

## 巻 頭 言

2022年の世相を表す漢字は「戦」でした。毎年、アンケートにもとづいて決定され、京都清水寺で貫主が揮毫する一年を表す漢字ですが、「戦」が選ばれたのは2001年のアメリカ同時多発テロの年以来、2度目となります。

2月にはロシアのウクライナ侵攻が起き、戦いは今も続いています。ロシアはウクライナを支持する日本に対して制裁を発動し、地理的に隣接する北海道では、北方四島交流と自由訪問の破棄、北方領土周辺水域における安全操業協定の中断など、大きな影響が出ています。

東アジアに目を転じれば、北朝鮮によるミサイル発射は2022年だけで99発（CISI調べ）と、過去最高の2017年の24発の4倍にあたる数に達しました。また、ミサイルの種類も飛ばし方も多様化しています。

米中関係では、8月のアメリカのペロシ議長を訪台に中国は激しく反発しました。3期目に入った習近平政権は、11月の米中首脳会談で関係改善を図りましたが成果なく終わっています。さらに2023年2月に起きた気球問題で、ブリンケン国務長官訪中が延期され、米中関係はますます冷え込み、台湾をふくむ東アジアの情勢はかつてない緊張下におかれています。

戦いは戦争だけではなく、感染症との戦いでもありました。年初には新型コロナウイルスに対するまん延防止等重点措置が各都道府県で再発令され、寄せては返す波のように幾度も襲来する感染の波に、これで最後と信じた人々の心を挫きました。しかし、夏にもう一度大きなピークを迎えた後は、年の後半にかけて事態は徐々に落ち着きを取り戻していきました。

最後までゼロコロナに徹していた中国ですが、民衆の不満に堪えかね、年末に突如ウィズコロナに転換しました。冬のピークと重なることから心配されましたが、今のところ報道されている限りにおいては、大きな感染拡大や変異種は報告されておらず、世界的に終息の兆しが見え始めています。

7月には安倍晋三元内閣総理大臣が選挙応援演説中に銃撃され、凶弾に倒れました。11月には宮台真司東京都立大学教授が刺傷する事件が起き、言論の自由を実力で封殺しようとする事件が立て続けに起きたことも記憶に残る一年でした。テロリズムに対する戦いもまた我々が向き合わなければならない戦いといえます。

我々が生活において身近に実感する戦いでは、やはり物価高との戦いも挙げておかねばなりません。ロシアのウクライナ侵攻を受けた、食糧および原油をはじめとする燃料の高騰は、世界的な食糧、燃料不足を招きましたが、とりわけその多くを輸入に頼る我が国にとって、影響は甚大でした。さらに追い討ちをかけるように、イン

フレ抑制のためにとられたアメリカの金利政策により円安が進行し、10月には一時1ドル150円台をつけ、物価高騰に拍車をかけました。この趨勢は暫く続くものと思われる、物価高騰との戦いも長期化が避けられません。

翻って北海道に目を向ければ、多くの人が年初の大雪に悩まされたことと思います。一方、関東では猛暑が続き、九州等各地で大雨特別警報が相次いで発令されました。イギリスでは観測史上初めて40度を超えるなど、気候変動に伴う異変に対する戦いは年間を通じた戦いになりつつあります。

これらはおしなべて見れば、その多くが我々の予見できない不確実なものに対する不安に端を発しており、不確実なものとの戦いであったともいえるでしょう。北海道大学公共政策大学院は、このような不確実な課題に対し、予見しうる知見を提供するため、文理融合を掲げ、さまざまな課題に対して多面的に、領域横断的に研究を行っています。第17号の各論文をご覧いただければ、我々の取り組むべき課題は多岐にわたっていることがご理解いただけるかと思います。北海道大学公共政策大学院では、引き続き様々な諸課題について取り組んで参ります。

今年も多くの皆様方のご協力で本年報を刊行できたことに厚くお礼申しあげるとともに、今後とも引き続き本研究センターに対しご支援を賜りますようお願い申し上げます。

2023年3月

北海道大学大学院公共政策学連携研究部  
附属公共政策学研究センター長  
岩谷 將

【論 文】

# 国家公務員における民間人材の登用に関する考察 —登用状況、公務への貢献事例などに着目して—

山本 直樹\*

## 1. はじめに

2021年9月のデジタル庁の発足などを契機に、改めて国家公務員における民間人材の登用<sup>1)</sup>が注目されている。デジタル庁設立1年を総括した「デジタル庁活動報告書」をみると、2022年7月時点の概算の職員数（非常勤を含む）として、民間出身者250人、行政出身者ほかが500人と紹介されており、デジタル庁では相当数の民間人材の登用がなされている<sup>2)</sup>。

政府としては、民間人材の登用について、これまでの国家公務員制度改革の中で課題として認識してきた<sup>3)</sup>。そうした中で、近年、デジタル化の進展、新型コロナウイルスの感染拡大、脱炭素化に向けた動きなど、社会情勢の変化が一層早くなり、それらの重要課題に対応する政策を立案する上で、民間企業などで先端の動向に触れた実務経験のある人材や関連する専門知識を持つ人材の必要性が、公務<sup>4)</sup>において一層高

---

\* 北海道大学公共政策大学院教授 Email: naoki.yamamoto@hops.hokudai.ac.jp

- 1) 本稿でいう「民間人材の登用」とは、民間人材の採用を含め、民間人材を国家公務員の官職に任用すること又は既に任用されている状態を指し、「民間人材」とは「民間」出身で国家公務員に採用された人材を指すこととする。また、「民間」とは、「国、地方公共団体及び行政執行法人以外のもの」を指すこととする。「民間」の定義は、内閣人事局が実施している調査「民間から国への職員の受入状況」における定義によっている（[https://www.cas.go.jp/jp/gaiyou/jimu/jinjiyoku/jinji\\_fl.html](https://www.cas.go.jp/jp/gaiyou/jimu/jinjiyoku/jinji_fl.html)）。なお、本稿で引用するホームページの最終閲覧日は、すべて2022年12月15日である。
- 2) デジタル庁「デジタル庁活動報告書」、p. 39（<https://www.digital.go.jp/policies/report-202109-202208/>）
- 3) 民間人材の登用や官民の人材交流の推進については、累次の政府方針や法律においてその必要性が言及されてきた。例えば、2001年に閣議決定された「公務員制度改革大綱」（平成13年12月25日閣議決定）では、「多様な人材の確保等」の項目の中で、「外部から多様で質の高い人材を公務に誘致し確保していくことが求められている」、「政策立案能力の向上や行政の閉鎖性・硬直性の改善を図るため、民間の有為な人材を弾力的に確保し得るシステムを構築する」と記載されている。また、2008年に制定された国家公務員制度改革基本法（平成20年法律第68号）においても、国家公務員制度改革の基本理念の中で、「多様な能力及び経験を持つ人材を登用し、及び育成すること」（第2条第2号）、「官民の人材交流を推進するとともに、官民の人材の流動性を高めること」（第2条第3号）と規定されている。
- 4) 本稿は国家公務員における民間人材の登用をテーマとしているため、本稿でいう「公務」

まっている状況である。また、各府省の人事当局としては、このような専門的な知識経験を求めていることに加えて、職員の年齢構成の偏り、若手の早期離職者の増加などの問題から、社会人経験のある民間人材の登用を求めている状況もある<sup>5)</sup>。国家公務員における民間人材の登用を進めることは、まさに「古くて新しい」課題であり、喫緊の課題である。

社会情勢の急速な変化に伴い公務における民間人材の必要性が高まる中で、近年、国家公務員における民間人材の登用について、どのような状況にあるのだろうか。加えて、民間人材の登用が進展することにより、公務職場の現場において具体的にどのような貢献がみられるのか。また、民間人材が貢献する上での課題とその対応策は何が考えられるのか。民間人材が働く公務職場の現場の状況に着目することで、国家公務員における民間人材登用の意義や課題などに関する理解が進み、今後の民間人材登用の推進に資するのではないだろうか。

本稿は、国家公務員における民間人材について、その登用状況を整理するとともに、公務職場における民間人材の貢献の状況を把握し、貢献する上での課題とその対応策を整理することを目的とする。はじめに、国家公務員の民間人材登用に関する制度・方針、民間人材登用の推進に向けた近年の取組を概観する。続いて、民間人材の登用に関する複数の調査のデータを踏まえ、近年の国家公務員における民間人材の登用状況について整理する。その上で、公務職場における民間人材の貢献について、民間出身の国家公務員へインタビュー調査を行い、具体的な貢献事例を類型化して整理する。最後に、インタビュー調査をもとに、課題とその対応策の方向性について触れることとしたい。

## 2. 国家公務員の民間人材登用に関する制度・方針

### 2.1 民間人材の採用制度の概要

国家公務員の採用の方法としては、採用試験（採用のための競争試験）と選考（競争試験以外の能力の実証に基づく試験）がある。国家公務員法（昭和22年法律第120号）第36条では、「職員の採用は、競争試験によるものとする。ただし、係員の官職（略）以外の官職に採用しようとする場合又は人事院規則で定める場合には、競争試験以外の能力の実証に基づく試験（以下「選考」という。）の方法によることを妨げない。」と規定されており、採用の方法は原則として採用試験による採用である。他

---

とは、地方公共団体の事務や地方公務員の職務を除いて、国の事務や国家公務員の職務を指すこととする。

- 5) 植村（2022）は、公務において人材の流動性が求められる背景を幅広く指摘しており、その背景として、「公務における年齢別人員構成の偏り」、「少子化の進展」、「若い世代の就業意識の変化」、「採用試験の申込者数の減少」、「早期離職者数の増加」、「デジタル分野など高度な専門人材の部内育成の困難」を挙げている（植村（2022）、pp. 183-192）。

方で、国家公務員法第36条では選考の方法によることを妨げないと規定されていることに加えて、採用昇任等基本方針（平成26年6月24日閣議決定）では、「行政課題が複雑・高度化しつつある中、多様かつ専門的な能力及び経験を有する人材を登用するため、選考採用を活用する。」とされており、民間人材を採用するに当たっては、選考による採用も活用されている。

採用試験には、人事院等が試験機関として実施する総合職試験、一般職試験、専門職試験及び経験者採用試験がある。特定の府省や職種を対象としない採用試験の場合、採用希望者は、採用試験合格後、「官庁訪問」と呼ばれているが、志望する府省を訪問し、面接等を経て採用される。選考は各府省が募集し、各府省における書類選考・面接等を経て採用される。選考により採用する場合、任期付職員を含めて、採用昇任等基本方針や人事院規則8-12第22条第1項に基づき、公募を行うことを原則としている<sup>6)</sup>。採用試験による採用と選考による採用について、主な採用までの流れを図にすると、図1のとおりとなる。

次に、国家公務員（常勤職員）の採用について、主に新卒者が対象となるものと、主に民間人材（社会人経験者）が対象となるものに区分する観点から整理すると、大枠として図2のとおりとなる。

その中で、民間人材の採用については、任期の定めのある採用として、①一般職の任期付職員の採用及び給与の特例に関する法律（平成12年法律第125号）（以下「任期付職員法」という。）に基づく採用、②国と民間企業との間の人事交流に関する法律（平成11年法律第224号）（以下「官民人事交流法」という。）に基づく交流採用<sup>7)</sup>、原則として任期の定めのない採用として、③選考採用、④経験者採用試験による採用がある<sup>8)</sup>。①任期付職員法に基づく採用は、任期を定めて、部内育成だけでは得られない専門的な知識経験又は優れた識見を有する者を採用するものである。②官民人事交

6) 国家公務員法において、公募とは、「官職の職務の具体的な内容並びに当該官職に求められる能力及び経験を公示して、当該官職の候補者を募集することをいう。」と定義されている（国家公務員法第54条第2項第6号）。選考による採用における公募の実施について、採用昇任等基本方針では、「選考に当たっては、求める人材像をあらかじめ明らかにするよう努めるとともに、職務の特殊性等を踏まえつつ、採用する官職、当該官職に求められる標準職務遂行能力及び専門的知識・技術、能力の実証の方法等を十分な時間的余裕を持って明らかにして公募を行うことを原則とする。」、人事院規則8-12第22条第1項では、「任命権者は、選考に当たっては、官職に係る能力及び適性にかかわらず、インターネットの利用、公共職業安定所への求人の申込み等による告知を行い、できる限り広く募集を行うものとする。」と規定されている。

7) このほか、任期の定めのある採用として、一般職の任期付研究員の採用、給与及び勤務時間の特例に関する法律（平成9年法律第65号）（以下「任期付研究員法」という。）に基づく採用がある。

8) 総合職試験、一般職試験及び専門職試験では、上記の図2の（注）で記載したとおり、要件を満たせば民間人材も受験可能であり採用され得るが、本稿では、民間人材が採用の大層を占める上記①から④までの採用方法に着目して分析を行う。

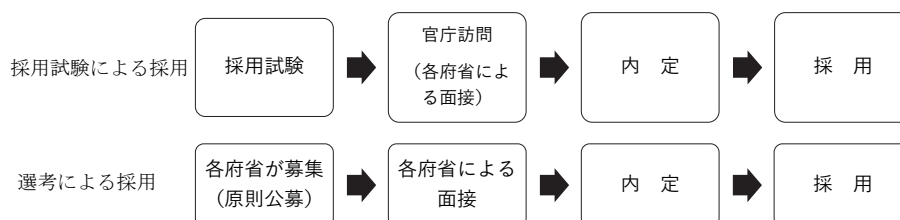


図1. 主な採用までの流れ

(出典) 採用試験による採用の部分は、内閣人事局ホームページ「CAREER GUIDE」内に掲載されている図である (<https://www.cas.go.jp/jp/gaiyou/jimu/jinkyoku/recruit/howto/index.html>)。選考による採用の部分は筆者作成

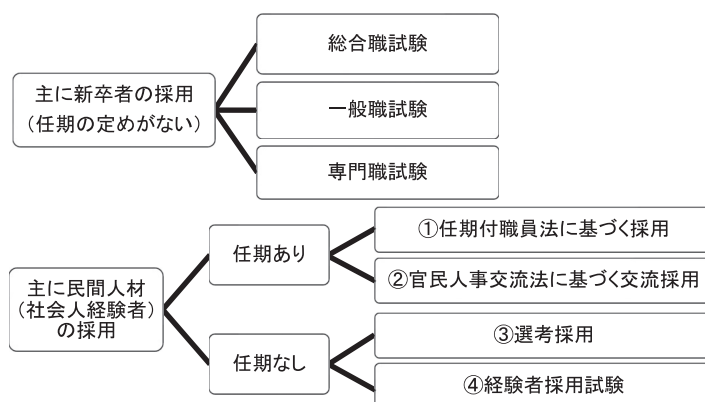


図2. 国家公務員の採用（概要）

(注) 図2は、大枠として、主に新卒者対象となるものと社会人経験者対象となるものを区分する観点から採用の枠組みを示したものの。例えば、「主に新卒者の採用」としている採用試験においても、一般職試験（高等学校卒業程度の社会人試験）、専門職試験（社会人区分）など、社会人経験者を対象にした試験がある。また、総合職試験、一般職試験及び専門職試験においては、新卒者でなくても、年齢要件などを満たせば、社会人経験のある者も受験可能である。

(出典) 筆者作成

流法に基づく交流採用は、民間企業と国の機関等との人事交流の中で、任期を定めて民間企業における実務の経験を持つ者を採用するものである。③選考採用は、上述した選考による任期の定めのない採用である。④経験者採用試験による採用は、民間企業における実務の経験その他これに類する経験を持つ者を、経験者採用試験の合格者から係長級以上の職員に採用するものであり、2021年度には8種類の経験者採用試験が実施されている。このほか、非常勤職員として民間人材を採用することも可能である。

以上の民間人材採用の制度の概要については、表1のとおりである<sup>9)</sup>。

9) 民間人材の採用の制度や状況について紹介したものとして、以下を参照。人事院編 (2018)、pp. 35-42、小田 (2019)、pp. 197-204、大谷 (2021)、pp. 184-186、植村 (2022)、pp. 190-192、人事院編 (2022)、pp. 73, 84-90

表1. 民間企業等からの採用に関連する制度の概要

|                   | 任期付職員<br>(任期付職員法)                                                               |                             | 交流採用<br>(官民人事<br>交流法)                                               | 選考採用                            | 経験者<br>採用試験                                                   | 非常勤職員                                                                               |              |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                   | 特定任期付                                                                           | 一般任期付                       |                                                                     |                                 |                                                               | 期間業務<br>職員                                                                          | パートタイム<br>職員 |
| 任期                | あり<br>(最長5年)                                                                    |                             | あり<br>(最長5年)                                                        | なし                              | なし                                                            | 一会計年度<br>内で任命権<br>者が決定                                                              | 任命権者が<br>決定  |
| 採用<br>手続          | 各府省で公募・選考                                                                       |                             | 民間企業と各<br>府省が協議し<br>て交流計画を<br>作成                                    | 各府省で公<br>募・選考                   | ①府省合同試<br>験<br>②府省ごとに<br>実施する試験<br>のいずれかに<br>より係長級相<br>当以上に採用 | 各府省で公募・採用                                                                           |              |
| 給与                | 専門的な知識経<br>験の度、従事す<br>る業務の困難度<br>等に応じて弾力<br>的に決定(俸給<br>月額は最高で事<br>務次官級まで可<br>能) | 職務に応じ、経<br>歴、能力等を考<br>慮して決定 | 職務に応じ、<br>経歴、能力等<br>を考慮して決<br>定<br>※国が支給<br>(交流元企業<br>からの補填は<br>不可) | 職務に応じ、<br>経歴、能力等<br>を考慮して決<br>定 | 職務に応じ、<br>経歴、能力等<br>を考慮して決<br>定                               | 常勤職員との権衡を考慮<br>し、予算の範囲内で決定<br>※委員・顧問・参与等は<br>日額制<br>※国の業務に従事する場<br>合には給与を支給する必<br>要 |              |
| 対象と<br>なる人<br>材の例 | 高度の専門的知<br>識経験等を有す<br>る者(弁護士、<br>公認会計士、高<br>度デジタル人材<br>等)                       | 専門的知識経験<br>を有する者            | 実務経験を有<br>する民間企業<br>の従業員                                            | 各府省のニー<br>ズに応じて必<br>要となる者       | 民間企業等<br>において2年以<br>上の実務経験<br>等を有する者                          | 各府省のニーズに応じて<br>臨時的に必要な者<br>※事務補助業務に従事す<br>る者のほか、専門的業務<br>等に従事する者も存在                 |              |

(出典) 人事院ホームページ (<https://www.jinji.go.jp/keyword/minkan/minkan.html##3>)

## 2.2 民間人材の登用に関する政府・人事院の方針等

民間人材の登用について、政府や人事院は各種の方針等においてどのように位置付けているのだろうか。現行の国家公務員制度の体系では、以下のとおり、国家公務員法第54条第2項第7号に基づき、採用昇任等基本方針において、民間人材の登用を含めて、官民の人材交流<sup>10)</sup>に関する指針を規定している。

○ 採用昇任等基本方針(平成26年6月24日閣議決定)(抜粋)

### 6 人事交流等の推進

#### (3) 官民の人材交流に関する指針

官民を超えた有為な人材の登用、職員の意識改革、人材の育成、行政運営の活性化等の観点とともに、公務部門で培ってきた知識経験の民間等他の分野での活用等の観点か

10) 「官民の人材交流」については、国家公務員法第18条の5第2項と官民の人材交流の範囲を定める政令(平成20年政令第392号)に規定されており、官民人事交流法に基づく交流派遣・交流採用、民間企業経験者の選考採用、任期付職員法に基づく採用などが該当する。

ら、官民人事交流制度、休職制度等を積極的に活用し、幅広い分野における多様な人材について、「官から民」、「民から官」の双方向の交流の拡充を図る。

(略)

ア 官から民への交流

(略)

イ 民から官への交流

複雑・専門化する行政課題への対応、行政運営の活性化等を図る観点から、積極的に交流を行うものとする。この際、民間から採用した職員の知識経験を十全に活用できるように、適切な配置及び処遇に努めるものとする。

ウ 適切な運用の確保

官民の人材交流に当たっては、職務の特殊性等を踏まえ、官民癒着等の懸念が生じないように、制度を的確に運用するものとする。

また、民間の知見を幅広く公務に取り入れる観点から、人材交流の対象の多様化に努めるものとする。

(注) 下線は筆者が付した。

このように、官民の人材交流に関する指針では、幅広い分野における多様な人材について、官と民の双方向の交流の拡充を図るとの方向性を示した上で、その観点として、「官民を超えた有為な人材の登用」、「職員の意識改革」、「人材の育成」、「行政運営の活性化」、「複雑・専門化する行政課題への対応」などを挙げている。これらの観点は、そもそもなぜ民間人材の登用を進める必要があるかについて、基本的な視座を提供している。

また、近年の政府・人事院の方針等として、民間人材の登用の関連では、内閣人事局が策定する人事管理運営方針<sup>11)</sup>、人事院による「公務員人事管理に関する報告」、いわゆる骨太の方針（経済財政運営と改革の基本方針）において、以下のとおり記載されている。

○ 「令和4年度における人事管理運営方針」（令和4年3月30日内閣総理大臣決定）（抜粋）

Ⅰ. 重点項目

3 人材確保・育成に関する戦略的アプローチ

国家公務員採用試験の受験者の大幅な減少、若手職員の離職の増加がみられる一方、行政ニーズの高度化・多様化が進む中、政府として公務を支える人材をいかに確保・育成していくかについて、これまで以上に力を注ぐ必要がある。

(略)

(人材の確保・育成のための取組の実施)

11) 人事管理運営方針は、毎年度、各府省を通じた人事管理に関する統一方針として、内閣人事局が策定している（内閣総理大臣決定）。

(1) (略)

内閣人事局は、人事院と連携して、採用試験の受験者の拡大や中途採用の円滑化につながる施策について検討する。特に、その時々<sup>1</sup>の行政課題に応じた即戦力を確保する観点から、国家公務員経験者の再採用を含めた民間人材の採用円滑化のための手続、処遇等について検討する。

(略)

II. その他の項目

4 多様な人材の確保と育成

(中途採用の一層の活用)

(2) 多様な能力及び経験を持つ優れた人材を幅広く確保するため、中途採用の一層の活用を図る必要がある。(略)

○人事院「公務員人事管理に関する報告」(令和4年8月8日)(抜粋)

(略)

また、行政の直面する課題が複雑化・高度化する中、こうした課題に的確に対処していくためには、職員が必要な能力を培うことができるよう計画的かつ効果的な育成を行っていくことに加え、民間企業等において多様な経験・専門性を有する人材を官民の垣根を越えて公務に誘致することが不可欠である。本院は、各府省と引き続き積極的な対話を行い、現行制度の下で可能な運用について明文化を含め分かりやすい説明に努めるとともに、民間人材の採用の円滑化に向けた制度的な課題を的確に把握し、それらの解消にスピード感を持って取り組んでいく。あわせて、これらの人材がその能力を十全に発揮できるような適切な環境整備に向けた各府省の取組を支援していく。

(略)

1 人材の確保

(2) 民間との人材交流の円滑化

社会環境の急速な変化に的確に対応できる能力を有する人材を確保していくためには、公務と民間との間の流動性を高め、民間の知見を積極的に公務に取り入れていくことが重要である。

(略)

○「経済財政運営と改革の基本方針2021」(令和3年6月18日閣議決定)(骨太方針2021)(抜粋)

国家公務員について、能力・実績主義の人事管理を徹底し、民間人材の活用を含む適材適所の人材配置を行う。業務効率化・デジタル化及びマネジメント改革を徹底し、長時間労働の是正につなげるとともに、定年引上げに当たり、各年齢層の職員の能力発揮につながる業務分担の在り方等に係る方針を本年度末までに策定し、働き方改革を推進する。

○「経済財政運営と改革の基本方針2022」(令和4年6月7日閣議決定)(骨太方針2022)(抜粋)

国家公務員について、既存業務の廃止・効率化、職場のデジタル環境整備、勤務形態の柔軟化などを通じた働き方改革を一層推進するとともに、採用試験の受験者拡大やデ

デジタル人材を含めた中途採用の円滑化、リスクリングなど人材の確保・育成策に戦略的に取り組む。

(注) 下線は筆者が付した。

近年の政府・人事院の方針等では、中途採用の一層の活用、公務と民間との間の流動性を高めることなどについて、また、いわゆる骨太の方針では、民間人材の活用を含む適材適所の人材配置を行っていくこと、中途採用の円滑化に戦略的に取り組むことなどについて明示しており、これらから民間人材の登用に関する政府・人事院の基本姿勢を読み取ることができる。また、人事管理運営方針では、国家公務員経験者の再採用を含めた民間人材の採用円滑化について言及しており、いわゆる官民のリボルビングドアも視野に入れている。

### 3. 民間人材登用の推進に向けた近年の取組

2.2で紹介した方針等を踏まえ、近年、政府・人事院では民間人材登用の推進に向けてどのように取り組んできたのか、また取り組もうとしているのか、以下で概観したい。

#### 3.1 民間人材の採用円滑化に関する取組

人事院では、民間人材の採用円滑化に向けた取組がなされており、2022年10月27日の第5回デジタル臨時行政調査会において、人事院から取組の実施状況が報告されている<sup>12)</sup>。

採用面での主な取組としては、任期付職員の各府省限りで採用できる範囲の拡大がある<sup>13)</sup>。具体的には、2021年11月から一般任期付職員の課長補佐級以下の採用について、2022年7月から①高度デジタル人材に係る特定任期付職員の採用及び②本府省の課長級・室長級の一般任期付職員の採用について、人事院が示す公正性等の要件を満たす場合には、人事院による事前承認の手続を不要として各府省限りで採用が可能となった。これにより、各府省が民間人材を採用する際に採用までの期間が短縮され、以前と比較して機動的に採用ニーズに対応することが可能となった。また、官民人事交流法に基づく交流採用の関連では、2023年1月から、官民交流の交流基準において、

12) 第5回デジタル臨時行政調査会「資料3【川本人事院総裁・配付資料】民間人材の採用円滑化に関する取組の実施状況」(<https://www.digital.go.jp/councils/9abb8161-865e-4a57-96ca-1877c44e092d/>)

13) 人事院「任期付職員の各府省限りで採用できる範囲の拡大について」(令和4年7月25日)(<https://www.jinji.go.jp/kisya/2207/tennpuninkitsukiR4.pdf>)をもとに、任期付職員の各府省限りで採用できる範囲の拡大に関する取組について記載した。

同一の企業から所管関係のある同一部局（局単位）に連続して4回以上できないとしている制限について、局単位を課単位とするなどの見直しを行うこととしている<sup>14)</sup>。

このほかに、2022年10月から、人事院において、各府省からの人事制度や運用についての相談や照会にワンストップで対応する「民間人材採用サポートデスク」を設置している。

### 3.2 公募に関する近年の取組

民間人材の登用を推進していく上では、採用時の公募について、応募する側にとって利用しやすい仕組み・運用であることが重要である。まず、情報提供の取組として、内閣人事局と人事院のホームページにおいて、各府省で実施されている中途採用の公募情報が一覧として掲載されている。国家公務員に関心のある民間で働く者にとっては、常に現在募集している公募情報を確認することができる環境にある。

また、公募の更なる推進のため、政府は、「令和4年度における人事管理運営方針」において、①募集要綱の記載内容等の充実、好事例の横展開、公募時に処遇をより具体的に示す方法についての検討、②民間人材に対する相談役（メンター）を置く、民間人材採用後の支援のためのプログラム・素材の作成、③各府省等横断で、民間人材の交流機会の設定に取り組むこととしている。

このほかに、公募に関する取組として、幹部職員・管理職員の公募がある。国家公務員制度改革基本法においては、幹部職員・管理職員の公募について規定されており、「公募に付する幹部職員等<sup>15)</sup>の職の数について目標を定めるものとする」と（国家公務員制度改革基本法第6条第4項第2号）とされている。この点について、「令和4年度における人事管理運営方針」において、「令和4年度以降の3年間で約200ポスト（3割増）の公募を目指して取り組むこととする。」としており、政府として目標設定を行って取り組んでいる。

## 4. 民間人材の登用状況

政府として民間人材の登用を推進してきた中で、近年その数はどのように推移しているのだろうか。公表されている調査のデータに基づき、ストックベース、フローベースに分けて、順に状況を整理していきたい。

14) 人事院「官民人事交流の更なる活用の促進に向けた交流基準の見直し等に伴う人事院規則の改正等について」（令和4年12月15日）（<https://www.jinji.go.jp/kisya/2212/tennpukanmin20221215.pdf>）

15) 国家公務員制度改革基本法において、幹部職員等は幹部職員及び管理職員を指し、幹部職員は地方支分部局の職員を除く事務次官級・局長級・部長級の職員を、管理職員は地方支分部局の職員を除く課長級・室長級の職員をいう（国家公務員制度改革基本法第5条第2項第1号・第2号・第4号）。

#### 4.1 民間人材の登用総数の推移（ストックベース）

ストックベースで、国家公務員における民間人材の登用総数を把握できる調査として、内閣人事局が実施している調査「民間から国への職員の受入状況」がある。この調査は、民間人材の登用状況の全体像を示す最も基本となる調査である。図3は、毎年10月1日現在における過去10年間の民間から国への受入者数の推移である（2014年以前は毎年8月15日現在）。この調査は、民間人材の登用状況について、①一定期間国家公務員に受け入れている者と、②期間を限らずに国家公務員に受け入れている者に分けて把握しており、①は任期付職員法や任期付研究員法に基づく採用者、官民人事交流法に基づく交流採用者、非常勤職員として採用された者などが該当し、②は任期の定めのない選考採用者や経験者採用試験による採用者などが該当する。

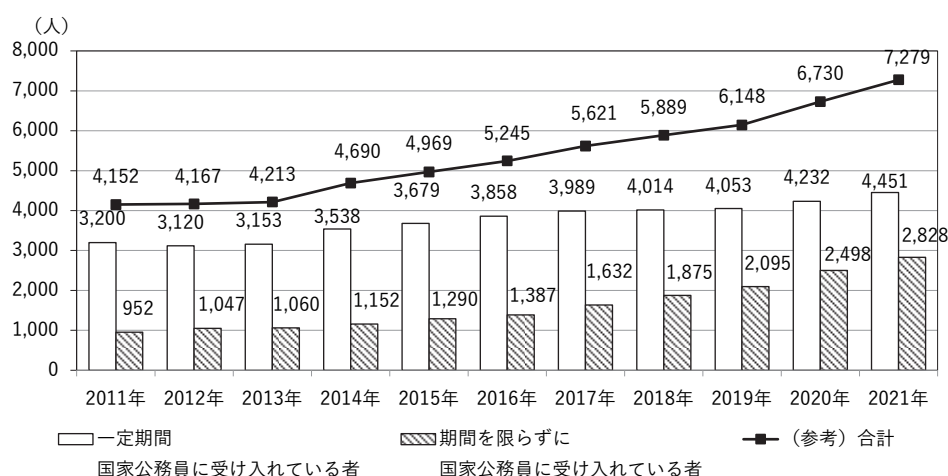


図3. 民間から国への受入者数の推移

（出典）内閣官房内閣人事局「民間から国への職員の受入状況」（2022年3月9日公表）

民間人材の登用について、2021年10月1日現在、①一定期間国家公務員に受け入れている者は4,451人となっており、10年前の2011年と比較すると1.39倍に増加、5年前の2016年と比較すると1.15倍に増加している（2011年から2016年までの5年間では1.21倍に増加）。表2は、民間から国への受入者数の対前年増減数を示している。①一定期間国家公務員に受け入れている者は、過去10年間で2012年を除き一貫して増加している。任期が満了した者は原則退職していく中で、退職者を上回る採用がなされている状況が続いており、直近の2020年と2021年は200人前後の伸びとなっている。

また、2021年10月1日現在、②期間を限らずに国家公務員に受け入れている者は2,828人となっており、10年前の2011年と比較すると2.97倍に増加、5年前の2016年と比較すると2.04倍に増加している（2011年から2016年までの5年間では1.46倍の増加）。直近の5年間は、その前の5年間より増加幅が大きくなっている。

表2. 民間から国への受入者数の対前年増減数

(単位：人)

|                        | 2012年 | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ①一定期間国家公務員に受け入れている者    | -80   | 33    | 385   | 141   | 179   | 131   | 25    | 39    | 179   | 219   |
| ②期間を限らずに国家公務員に受け入れている者 | 95    | 13    | 92    | 138   | 97    | 245   | 243   | 220   | 403   | 330   |

(出典) 内閣官房内閣人事局「民間から国への職員の受入状況」(2022年3月9日公表)をもとに筆者作成

②期間を限らずに国家公務員に受け入れている者について、増加幅が大きくなる直前の2016年から2021年までの5年間の状況をさらに詳しくみてみたい。「民間から国への職員の受入状況」の調査において、②期間を限らずに国家公務員に受け入れている者は、「国家公務員法等に基づく選考採用等」と「経験者採用試験等による採用」に分けて把握されており、表3はその状況を整理したものである。2017年は対前年比245人増加し2019年まで200人台の増加、さらに、2020年は対前年比403人増加、2021年は対前年比330人増加と増加幅が大きくなっている。2017年の増加については、選考採用、経験者採用試験による採用の双方が増加しているが、経験者採用試験による採用の増加数は対前年比で約3倍に伸びており、その後、増加分に占める割合をみると、2017年から2019年まで、経験者採用試験による採用の割合が伸びている。近年の2020年の増加についても、選考採用、経験者採用試験による採用の双方が増加しているが、選考採用の増加数が対前年比で4倍となり初めて100人を超え、増加分に占める割合も増加している。

表3. 期間を限らずに国家公務員に受け入れている者の対前年増加数

(単位：人)

|                       | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 期間を限らずに国家公務員に受け入れている者 | 1,387 | 1,632 | 1,875 | 2,095 | 2,498 | 2,828 |
| 対前年増加数                | 97    | 245   | 243   | 220   | 403   | 330   |
| 国家公務員法等に基づく選考採用等      | 1,258 | 1,327 | 1,377 | 1,409 | 1,537 | 1,651 |
| 対前年増加数                | 37    | 69    | 50    | 32    | 128   | 114   |
| 全体の増加分に占める割合          | 38.1% | 28.2% | 20.6% | 14.5% | 31.8% | 34.5% |
| 経験者採用試験等による採用         | 129   | 305   | 498   | 686   | 961   | 1,177 |
| 対前年増加数                | 60    | 176   | 193   | 188   | 275   | 216   |
| 全体の増加分に占める割合          | 61.9% | 71.8% | 79.4% | 85.5% | 68.2% | 65.5% |

(出典) 内閣官房内閣人事局「民間から国への職員の受入状況」(2022年3月9日公表)をもとに筆者作成

#### 4.2 民間人材の採用の推移(フローベース)：任期の定めのある常勤職員

任期の定めのある常勤職員において、民間人材の採用の推移(フローベース)を示す

データとして、任期付職員法に基づく採用と官民人事交流法に基づく交流採用の状況がある。過去10年間の推移は、図4と図5のとおりであり、双方ともに増加傾向にある。

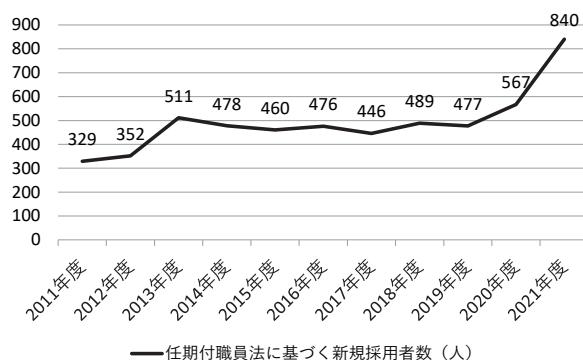


図4. 任期付職員法に基づく採用状況

（出典）人事院編『年次報告書』のデータ（人事院編（2022）、p. 86、人事院編（2021）、p. 86）をもとに筆者作成

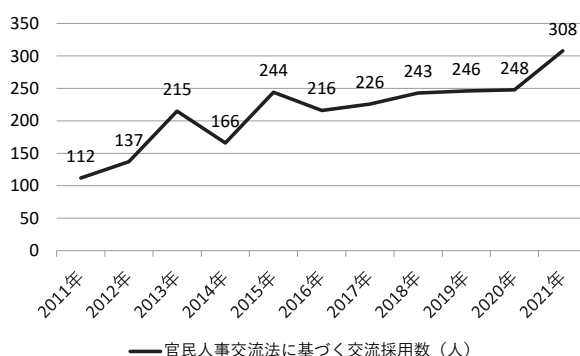


図5. 官民人事交流法に基づく交流採用の状況

（出典）人事院編『年次報告書』のデータ（人事院編（2022）、p. 89、人事院編（2021）、p. 89）をもとに筆者作成

#### 4.3 民間人材の採用の推移（フローベース）：任期の定めのない常勤職員

任期の定めのない常勤職員において、民間人材の採用の推移（フローベース）を示すデータとして、民間人材の選考採用については直接のデータがないものの、経験者採用試験による採用者数<sup>16)</sup>については表4のとおりである。税務職の採用増もあり、2016年度49人から2017年度227人と大幅に増加している。それ以降も毎年度200人以上の採用を継続しており、2019年度に283人を採用し、その後若干減少しているが、2020年度は257人となっている。

16) 本稿でいう民間人材に該当しない地方公務員の出身者なども一部含むが、大層は民間人材と考えられる。

表4. 経験者採用試験による採用者数

(単位：人)

|        | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 行政職（一） | 25     | 44     | 57     | 74     | 60     |
| 税務職    | 24     | 182    | 200    | 209    | 197    |
| 公安職（二） | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      |
| 合計     | 49     | 227    | 257    | 283    | 257    |

(出典) 人事院のホームページ掲載の各年度の「一般職の国家公務員の任用状況調査」([https://www.jinji.go.jp/toukei/0211\\_ninnyoujoukyou/ninnyoujoukyou.html](https://www.jinji.go.jp/toukei/0211_ninnyoujoukyou/ninnyoujoukyou.html)) のデータをもとに筆者作成

このほかに、民間人材の採用の推移（フローベース）を示すデータとして、国の機関等において中途採用<sup>17)</sup>が採用全体の中でどの程度の比率を占めるかについて、内閣人事局が公表している。データが公表されている2018年度以降の数字をみると、2018年度12%、2019年度19%、2020年度16%、2021年度16%となっている<sup>18)</sup>。任期の定めのない職員の採用における民間人材等の採用の割合が、1割を超える状況となっている。

#### 4.4 登用状況のまとめ

国家公務員における民間人材の登用状況について、ストックベースで直近の2021年の状況をみると、①一定期間国家公務員に受け入れている者は5年間で約1.2倍に増加し4,451人、②期間を限らずに国家公務員に受け入れている者は5年間で約2倍に増加し2,828人となっている。②期間を限らずに国家公務員に受け入れている者については、直近の5年間ではその前の5年間と比較して増加幅が大きくなっている。

任期の定めのある常勤職員としての民間人材の採用について、フローベースで近年の任期付職員法に基づく採用と官民人事交流法に基づく交流採用をみると、双方ともに増加傾向にある。また、任期の定めのない常勤職員としての民間人材の採用について、経験者採用試験による採用をフローベースでみると、直近の2020年度は若干減少しているが、2019年度まで増加傾向にある。任期の定めのない民間人材の選考採用は、

17) 本調査における中途採用とは、選考採用や経験者採用試験による採用などであって、人事交流により採用した職員、任期の定めのある職員、非常勤職員を除くものである。本調査は中途採用に関する調査であるので、本稿でいう民間人材に該当しない地方公務員の出身者なども一部含むが、大層は民間人材と考えられ、フローベースで、任期の定めのない常勤職員における民間人材の採用の動向をみる事が可能である。

18) 「国の機関等における一般職の国家公務員の中途採用比率の公表について」（2022年10月14日内閣官房内閣人事局）([https://www.cas.go.jp/jp/gaiyou/jimu/jinikyoku/pdf/20221014\\_chutosaiyou.pdf](https://www.cas.go.jp/jp/gaiyou/jimu/jinikyoku/pdf/20221014_chutosaiyou.pdf))。本資料には2019年度から2021年度までの3か年の数値が記載されており2018年度の記載はないが、2018年度の数値は2022年1月28日時点で内閣人事局が公表した資料に記載があり、その数値を引用した。

フローベースの直接のデータはないが、ストックベースのデータの状況をみると、近年増加傾向にあると考えられる。加えて、民間人材等が任期の定めのない常勤職員の採用全体に占める割合は、1割を超える状況となっている。

## 5. 民間人材による公務への貢献の状況

### 5.1 民間出身の国家公務員に対するインタビュー調査の実施

近年、総数として民間人材の登用数が増加する中で、公務職場において、民間人材が民間の経験を活かして具体的にどのように貢献しているのだろうか。本稿では、貢献事例の把握を行うため、筆者が民間出身の国家公務員に対してインタビュー調査を行うこととした。また、インタビュー調査では、後述する公務職場で民間人材が貢献する上での課題とその対応策についても質問している。

筆者によるインタビュー調査を活用することとした理由としては、インタビュー調査のメリットとして、双方向のやりとりにより深掘りして聴取することが可能であり、民間人材の貢献の具体的状況などを把握する上で適しているためである。

しかし、今回実施するインタビュー調査は、多くの限界を持つ。そもそも限られた人数しか実施できていないことに加え、民間出身の国家公務員ごとに、民間で経験した職種や勤務内容、企業規模・種類、公務で経験している業務内容などが多種多様で個性が極めて高いため、共通した傾向などを整理することが難しい。また、インタビュー調査の回答における貢献の内容、課題やその対応策は本人の認識であって、上司や部下職員などとの認識は異なる可能性がある。

他方で、採用広報の目的で内閣人事局・人事院・各府省人事当局のホームページなどで民間出身の国家公務員のインタビューが掲載されているが、国家公務員を志望した理由や民間にない公務のやりがいに関して紹介したものが多く、民間の経験を活かした公務における貢献や、公務組織に適応していく上での課題に関する内容を十分に紹介したものは多くない。そのため、公務の外にいる者からすると、民間人材の貢献内容や貢献する上での課題について、具体的に把握・理解しづらい。筆者によるインタビュー調査は多くの限界を抱えながらも、これらの点について理解を深めることに寄与すると考える。

### 5.2 インタビュー調査に基づく民間人材の貢献事例

インタビュー調査は、2022年9月から11月にかけて、本府省に勤務する民間出身の国家公務員8人（うち任期付職員法に基づき採用された任期付職員4人、任期の定めのない職員4人。室長級3人、課長補佐級4人、係長級1人）<sup>19)</sup>に対して、個別にオンラインで実施した。

---

19) インタビュー調査の時点で、国家公務員を退職した者を含む。

インタビュー調査では、公務職場において、自身の民間での知識や経験、ネットワークがどのように活かされていると考えているか、質問した。その回答における主な具体的な事例を紹介すると、以下のとおりである<sup>20)</sup>。

【類似業務の経験】

- IT企業で情報システムの保守管理の経験をしているため、公務において情報システムの仕事に従事する際に、システムの基本的な構造を理解することができたり、システム事業者との専門用語でのやり取りを理解することができる。
- 企業の法務部において、法律を読む・解釈する、社内の文書を法律的な観点からチェックするという経験をしており、その経験を公務における法令関係業務に活かすことができている。
- 企業で新卒後一貫して人事部門にいて、採用、育成、処遇など人事全般に関する仕事を経験して理解していることが、公務において人事関係の仕事をする上で役立っている。
- 国家公務員採用前に政府系機関にてグローバルに活躍する若手研究者を育成するプログラムの企画に携わった経験が、公務において、日本のスタートアップ企業や起業家と海外の企業等の連携・イノベーション創出を促すための人材育成プログラムを企画する際に役立った。

【民間事業者との業務関係】

- 企業で国から発注される業務を経験してきたので、公務において事業者へ調査研究の業務を発注する際に、どうしたら同じ予算額で効果が最大化できるかという視点で、経験に基づき効果的に実施することができた。加えて、発注における調査目的の明確化、事業者に対する進捗管理などについて、別の者へのアドバイスができた。
- 発注について民間事業者と協議をする際、企業で発注されていた経験を活かして、見積もりの内容や費用について具体的な見直しの提案を行うことができている。
- IT企業でシステム障害発生時の対応を担当していたので、その経験を公務でのシステム障害対応に活かすことができる。システム障害発生時、府省側は実現困難な内容まで事業者に依頼しがちであるが、公務とIT企業での双方の経験から両方の立場を理解できるので、事業者が実行可能な内容は何かというところを意識しながら妥結すべきところがある。

---

20) 本稿におけるインタビュー調査の内容の紹介において、表現をわかりやすくするため、聞き取った言いぶりなどについて趣旨を変えることなく修正して紹介しているところがある。

【企画業務関係】

- コンサルティング会社では、物事を検討する際に、対象によって分析のフレームワークを使い分け、また対象ごとに分析のフレームワークを修正していた。公務で企画業務をする上で、民間時代に身に付けたフレームワークの思考が役立った。
- コンサルティング会社で数字の分析に関する業務を数多く経験したので、公務において政策の方向性を示す際に、その根拠のデータをどう考えるか、また直接データがないときに代替するものは何かを考える思考が役立った。

【現場経験・営業経験関係】

- 民間では、運輸関係で現場がある企業であったので、現場ではどういう影響や効果があるか、といった現場を重視するマインドセットがなされた。公務において、規制改革により規制を変えると現場ではどういう影響や効果があるか、といった視点を持って検討することは、現場、支社、本社で勤務した民間での経験、現場主義のマインドが活かされている。
- 民間の営業職で、顧客のニーズや、何が顧客の本当の課題なのかをとらえようとする考え方を実践していた。こうした経験が、公務において政策の対象にどういうニーズがあるか、検討する際の視点に役立っている。

【マネジメント関係】

- 公務では、組織の目指す姿（ミッション・ビジョン・バリューなど）が明確に示されていないところもあり、幹部が話す機会も少ないように思うので、組織として何を目指しているのか、つかみにくく感じる。民間では、幹部が自分の言葉で目指す姿を話し、それを踏まえて、管理職が課の目指す目標などを部下職員に対して落とし込んでいたので、民間でのこういう自身の経験を、公務において部下職員にも行うようにしている。
- 民間での経験を踏まえ、マネジメントにおいては心理的安全性の確保を重視し、また、効率的な業務の実施のため、新しいデジタルツールなどの積極的活用を部下職員に呼びかけている。

【ネットワークの活用】

- 経済団体、民間企業の同業種の担当者とのつながりを通じて、民間企業の最新の動向を収集して公務の中で情報共有している。例えば、企業が新制度を導入したといった新聞記事が出れば、その情報についてこれまでのネットワークを活かして直接聞くことができる。
- 同種業界とのネットワークがあり、最新の民間の動向を把握して、課内職員に対して、業務に関連する民間の最新の手法などを提供している。進めようとしている

企画案が、現在の民間の業界の潮流と整合が取れているか、という視点から検討し、部下職員にアドバイスしたりするようにしている。

### 5.3 貢献事例の整理

公務職場における民間人材の貢献事例を整理するに当たり、民間人材の貢献にはどのような類型があり得るであろうか。インタビュー調査に基づき検討すると、以下の3つの類型が考えられる<sup>21)</sup>。

第一に、上記インタビュー調査の事例における「類似業務の経験」と「民間事業者との業務関係」でみられたように、民間で身に付けた知識経験を公務において担当する政策や事業に活かす類型がある。本稿では、この類型を①「知識経験活用型」とする。任期付職員法に基づき、「専門的な知識経験又は優れた識見を有する者」（任期付職員法第1条）として採用された任期付職員が、弁護士や公認会計士、デジタル業務などの知識経験、また、広く民間での知識経験を活かして公務に貢献する例が典型である<sup>22)</sup>。また、任期付職員だけでなく、任期の定めのない職員もこの類型で公務に貢献している。

第二に、上記インタビュー調査の事例における「企画業務関係」、「現場経験・営業経験関係」、「マネジメント関係」でみられたように、民間で経験した効果的・効率的な業務方法やマネジメントを公務において活かす類型がある。本稿では、この類型を②「業務改善型」とする。民間人材の中には、他社の企業戦略や業務遂行に対する助言に関する業務経験、各種の現場経験や営業経験、また若手の段階でチームを管理する経験を有しているなど、公務組織内では経験する機会が必ずしも多くない業務内容を経験している者がみられる。これらの経験を公務における特定の政策分野に活かすというよりも、公務における業務全般の改善などに活かす貢献の類型である。

第三に、上記インタビュー調査の事例における「ネットワークの活用」でみられたように、民間との人的なネットワークや情報ネットワークを公務において活かす類型がある。本稿では、この類型を③「ネットワーク活用型」とする。外部の組織から採

21) インタビュー調査に基づき民間人材の貢献事例の類型を検討する上で、国家公務員の中途採用について分析した小田（2019）の研究の中で言及されている整理から示唆を受けた。小田は、国家公務員のライン部門の中途採用について、「中途採用が起こり得るのは次の2パターンである。第一は、当該政策領域に関する政府内では取得できない知識が必要とされた場合である。政策実施の最前線を担う現場レベルの知識、補助金などの政策の受け手側の知識など、政策領域のステークホルダーが有する知識が必要となる場合に、ステークホルダーの職歴を有する候補者が外部から中途採用される。第二は、NPMの考え方にに基づけば公共部門よりも優れているとされる、民間部門のマネジメント技能が必要とされた場合である。」と整理している（小田（2019）、p. 58）。

22) 永田（2022）は、弁護士としての実務経験等を活かして、総務省行政不服審査会事務局において審査専門官として3年間勤務した活動内容について紹介している（永田（2022）、p. 74）。

用された人材や人事交流により配属された人材は、新卒で入省した職員では得ることが難しい人的なネットワークや情報ネットワークを有する場合がある。

以上の類型からインタビュー調査における民間人材の貢献事例を整理すると、表5のとおりとなる。筆者によるインタビュー調査に基づく限られた事例であるが、民間人材が自身の民間での経験を活かした具体的な貢献の類型と貢献事例の一端である。民間人材が持つこれらの知識経験、ネットワーク等は、公務部内で身に付けることが難しいものもみられ、新卒で入省した職員が不足しがちな点であると考えられる。

表5. インタビュー調査に基づく民間人材の貢献事例

| 貢献類型         |                                        | 貢献事例（項目）      | 貢献の具体的事例                                                                                                                   |
|--------------|----------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①「知識経験活用型」   | 民間で身に付けた知識経験を公務において担当する政策や事業に活かす類型     | 「類似業務の経験」     | IT企業出身者が情報システム関係の業務に従事する事例。企業の人事部門出身者が公務の人事制度の業務に従事する事例。企業の法務部の経験を公務での法令業務に活かす事例。民間でのプロジェクトの企画経験を、公務で類似のプロジェクトを担当する際に活かす事例 |
|              |                                        | 「民間事業者との業務関係」 | 企業で公共部門からの受注業務を経験していることなどから、公務での発注業務において、相手の立場を経験上理解でき、その経験を活かす事例                                                          |
| ②「業務改善型」     | 民間で経験した効果的・効率的な業務方法やマネジメントを公務において活かす類型 | 「企画業務関係」      | 企業でのフレームワークの思考やデータ分析の経験を活かしている事例                                                                                           |
|              |                                        | 「現場経験・営業経験関係」 | 企業本社での経験に加え、支社や事業所などで現場経験を踏んでいて、その経験を現場思考の政策立案に活かす事例。顧客志向の営業経験を公務における政策対象のニーズ把握に役立てている事例                                   |
|              |                                        | 「マネジメント関係」    | 部下への目標明示、心理的安全性確保などに取り組んでいる事例                                                                                              |
| ③「ネットワーク活用型」 | 民間との人的なネットワークや情報ネットワークを公務において活かす類型     | 「ネットワークの活用」   | 民間人材の人的ネットワークを活用して、民間の最新の動向を把握し、公務に還元している事例                                                                                |

（出典）筆者作成

## 6. 民間人材が公務で貢献する上での課題とその対応策

### 6.1 インタビュー調査に基づく課題とその対応策の例

インタビュー調査では、自身の民間での知識経験等を公務職場に活かす上で、感じる課題とその対応策について質問した。主な回答を①課題と②課題に対する対応策に分けて紹介すると、以下のとおりである。

#### ① 課題

##### 【公務特有の業務への対応】

- オンボーディング<sup>23)</sup>が課題。社会人経験はあるが、初めてこの組織に入ったということでは新卒の新人と同じ。その中で、中央省庁ですぐに課長補佐級や係長級の仕事を求められる。
- 公務組織に適応していく上で、国会对応、法改正業務、予算要求業務、審議会の運営など、民間にない公務特有の業務に対応していく必要がある。

##### 【公務内での人間関係資産の不足】

- 公務で困ったことは、中途採用者は省内にネットワークがないこと。
- 他の職員について、だれがどういう経歴があり強みがあるか、中途採用者にはわかりにくい。

#### ② 課題に対する対応策

##### 【OJT、配属など】

- 国会对応、法改正業務など公務特有の業務は、研修などの座学だけで身に付くものではなく、周りのサポートも受けながら数年かけてOJTで経験を積んでいく必要がある。民間出身者が公務に適応する上で、①上司などの職場の周りのサポート、②中途採用者はわからないことはわからないと言って聞いて回り、勉強することが必要。自身は係長級で入省後に法改正業務を初めて経験し、内閣法制局審査への対応や法改正に関する他府省との調整業務などについて、係長時代に上司の課長補佐に指導してもらいながらOJTで身に付けた。課長補佐でいきなりこういう業務をやるように言われていたら大変だと思う。
- 任期の定めのない職員について、公務に円滑に適応していく上では、入省して数年は、半分は民間時代の経験を活かすことができ、半分は新しいことを勉強するような部署に配属されることが望ましいと考える。

---

23) オンボーディングについて、尾形（2021）は、「新しく組織に参加する個人を円滑に組織に適応させるためには、組織からのサポートは不可欠である。そのような新しい環境に参加してくる個人をサポートし、組織に上手く適応させるための組織からのサポートをオンボーディング（On-boarding）と呼ぶ。」と紹介している（尾形（2021）、p. 146）。

- 新卒の新人のように長く座学の研修をすればいいとも思わないが、異動しながら業務を身に付けていった民間での経験を踏まえると、任期の定めのない職員については、多くのポストで新しい仕事を経験することが重要と考える。

【公務特有の業務への対応に関する情報提供など】

- 公務で仕事をする上で、国会対応など公務特有の業務について、対応のエッセンスと具体的な初動を書いたようなものと助かる。また、自身は法令に関する知識経験が十分でなかったので、本務とは別に、公務での企画法制的な仕事を一定期間体験できるといいのではないか。
- 着任後早々に国会対応を求められたが、国会業務について、作業の趣旨や対応すべき内容、留意すべき点が誰でも直ちに理解できるような形で整理されておらず、キャッチアップにやや苦労した。一方、答弁作成作業自体は、例えば株主総会や記者会見における想定問答作成など、民間でも類似業務が少なからずあり、上記のような点が予めわかりやすく整理されていれば、民間人材であっても対応可能と考える。

【メンター】

- 中途採用者を早期戦力化するためにも、受入時に実施する研修・ガイダンスのみならず、日々の業務の中で細かな軌道修正を都度行っていくことが重要。このため、例えば自分の考えや実際にとった行動をどのように受けとめたかフィードバックしてくれる、いわば「壁打ち相手」として伴走支援してくれる存在が必要ではないか。

インタビュー調査を通じて、公務特有の業務への対応や公務組織内でのネットワークの構築などについて、民間人材が一定の戸惑いや苦労をしている実態をみることができた。そうした中で、課題に対する対応策としては、公務特有の業務に対応するため職場における周囲のサポートや情報提供が必要であること、民間人材も必要となる能力を身に付けるために主体的な取組が必要であること、民間の経験を活かすことができることも考慮しつつ新しいことを勉強できる配属を考慮することなどの指摘があった。また、自身の考えや行動に対するフィードバックを行ってくれる伴走型のメンターの必要性について指摘があった。

## 6.2 課題に対する対応策の方向性

民間人材の公務組織への適応支援として、政府では、上述したとおり、「令和4年度における人事管理運営方針」において、相談役（メンター）を置くこと、支援プログラム・素材の作成や各府省等横断で民間人材の交流機会の設定に取り組むこと、また、人事院では、2022年の「公務員人事管理に関する報告」において、民間人材が早

期に公務になじみ能力を発揮できるよう研修教材等を充実していくこと<sup>24)</sup>などが取り上げられている。

こうした方針を受けて、具体的な取組の例として、2022年6月に改訂された内閣人事局作成の「国家公務員のためのマネジメントテキスト」では、中途採用職員の活用について管理職が気を付けるべきポイントを紹介している。そのポイントの中では、例えば、中途採用職員に対して「何を求めているか」、「どんな経験や能力を発揮してもらいたいかな」等の期待を管理職から積極的に伝えること、組織内のルールや業務上のマニュアル等は事前に共有したり説明しておくこと、メンターを指名すること、最初は比較的短いスパンで1 on 1 ミーティングを行い、中途採用職員がスムーズに業務に取り組んでいるか確認することなどを挙げている<sup>25)</sup>。筆者によるインタビュー調査の結果からみても、民間人材が組織に適応していく上で重要なポイントを挙げているものと考えられ、公務職場での実践が期待されるところである。

新卒で入省した職員は、国会業務や法令業務などの公務特有の業務について、入省後、係員時代から上司・先輩の業務をサポートする経験を通じて少しずつ習得し、また勘どころを身に付けていく。民間人材にはそのプロセスがなく、また組織内の人的ネットワークも十分でない中で、採用後の早期の段階で公務において役職に応じた職責を求められる。これは、新卒で入省した職員が多い各府省人事当局や公務職場の管理職には、理屈では理解していても、認識が十分でないところがあるのではないかな。民間人材の登用数が増加する中、民間人材が公務で貢献していく上で、まず、各府省人事当局や公務職場の管理職が民間人材の組織適応は人事管理・業務遂行上の重要な課題であるとの認識を深める必要がある。

その上で、インタビュー調査の結果を踏まえると、民間人材が能力を発揮して公務に貢献するためには、初期段階での組織適応のための研修を確実に行いつつ、例として、職場の上司等による業務に関するサポート、民間経験の内容と今後公務で身に付けるべき業務内容の双方を考慮した配属、公務特有の業務への対応に関する事前の十分な情報提供、伴走支援が可能なメンターの指定、組織内での人的ネットワークの構築支援などが重要になってくると考えられる。また、民間人材本人も、公務において必要となる能力は何かを把握し、それを主体的に獲得する取組が求められる。

## 7. おわりに

本稿では、国家公務員における民間人材の登用状況と、公務職場における民間人材の具体的な貢献の状況とその課題、対応策の方向性について整理を行った。

24) 人事院「公務員人事管理に関する報告」(令和4年8月8日)、p. 84

25) 内閣官房内閣人事局「国家公務員のためのマネジメントテキスト」(2022.6 ver.)、p. 37  
([https://www.cas.go.jp/jp/gaiyou/jimu/jinikyoku/kanri\\_kondankai/index.html](https://www.cas.go.jp/jp/gaiyou/jimu/jinikyoku/kanri_kondankai/index.html))

登用状況については、フローベースでの採用について公表されているデータがおおむね増加傾向にあり、また、ストックベースでは、期間を限らずに国家公務員に受け入れている者の増加ペースが速くなっており、直近の5年間で約2倍に増加するなど、近年の民間人材登用の増加傾向が顕著となっていることを確認できた。

そうした中で、民間人材に対するインタビュー調査の結果をもとに、公務職場における民間人材の貢献の状況について、①「知識経験活用型」、②「業務改善型」、③「ネットワーク活用型」の類型から具体的な貢献事例を把握し、整理した。また、同じくインタビュー調査の結果をもとに、課題として国会対応や法改正業務といった公務特有の業務への対応などを挙げ、課題の対応策の方向性として、公務特有の業務への対応に関する事前の十分な情報提供や伴走支援が可能なメンターの指定などを挙げた。

政府・人事院において国家公務員における民間人材の登用の推進方針が示されている中で、公務外からは認識しづらい民間人材の公務職場における貢献の状況などについて、本稿では具体的に示すことができたと考えている。他方で、本稿の限界は、インタビュー調査が限られた人数での実施となっており、本稿で指摘している以外の類型での貢献事例、課題やその対応策も十分考えられ、整理としては入口の段階にとどまっていることである。特に、課題やその対応策の整理については、インタビュー調査に基づく公務組織への適応における運用面が中心であり、制度面の課題について整理できていない。

多様な政策課題に対応していくため、公務において民間人材が民間の経験を活かして能力を十分に発揮することが求められている。民間人材の登用数が増加する中で、本稿で整理したような貢献事例、貢献する上での課題や民間人材が求める対応策を把握した上で、各府省の人材戦略<sup>26)</sup>などで民間人材に求める能力や役割を明確にして、公務組織への適応支援を始めとする民間人材受入れの環境整備を進めていくことが一層重要となっている。

(2022年12月15日脱稿)

## <参考文献>

- 植村隆生 (2022) 「国家公務員制度とジョブ型 vs メンバーシップ型」 慶應義塾大学産業研究所 HRM 研究会『ジョブ型 vs メンバーシップ型—日本の雇用を展望する』中央経済社
- 大谷基道 (2021) 「国家公務員の人事管理」西岡晋・廣川嘉裕編『行政学』文眞堂
- 尾形真実哉 (2021) 『中途採用人材を活かすマネジメント—転職者の組織再適応を促進するために』生産性出版

---

26) 「令和4年度における人事管理運営方針」においては、「府省等ごとに人材の確保・育成についての考え方や具体策を明らかにする人材戦略の策定に向け、検討を開始する」として、各府省における人材戦略の策定について言及している（内閣官房内閣人事局「令和4年度における人事管理運営方針」（令和4年3月30日内閣総理大臣決定）、p. 5）。

小田勇樹（2019）『国家公務員の中途採用―日英韓の人的資源管理システム』慶應義塾大学出版会

人事院編（2018）『人事院70年人事行政の歩み』

人事院編（2021）『令和2年度年次報告書』

人事院編（2022）『令和3年度年次報告書』

永田敏樹（2022）「総務省行政不服審査会事務局における活動を終えて」『季刊行政管理研究』No. 179

## 備 考

本稿の執筆にあたり、民間出身の国家公務員にインタビューを行った。また、内閣人事局の職員を始めとする現役の国家公務員の方から助言等をいただいた。御協力いただいた国家公務員の皆さんに対して、記して感謝を申し上げる。当然ながら、本稿の記述の責任は筆者にある。

また、筆者は内閣人事局、総務省において国家公務員の人事管理に関する勤務を経験しているが、本稿はこれまでに所属した組織の見解を示すものではない。

# **A Study of the Appointment of Private Sector Personnel to National Public Service: Focusing on the Status of Appointment and Examples of Contribution to the Public Service**

**YAMAMOTO Naoki**

## **Abstract**

This article surveys the status of the appointment of private sector personnel to national public service and the specific contributions of private sector personnel in the public service workplace, the challenges they face, and the direction of measures to address them. With regard to the status of appointment, the increasing trend of private sector personnel appointment in recent years has been remarkable, as evidenced by the fact that the number of those accepted into national public service without a limitation of period has doubled over the past five years. In this context, based on the results of an interview-based survey of private sector personnel, specific examples of contributions by private sector personnel in the public service workplace were identified under the categories of (1) “knowledge and experience utilization,” (2) “work improvement,” and (3) “network utilization.” The survey also identified significant issues, such as dealing with tasks unique to the public service and responding to the Diet and revisions of the law, and the provision of sufficient information on tasks unique to public service.

## **Keywords**

National public service, private sector personnel, status of appointment, contribution to public service

## 【論 文】

## 沿岸開発と環境問題

渡部 要一\*

## 1. はじめに

周囲を海に囲まれた島国である我が国は、大都市の多くが河口の低平地や沿岸埋立地に築かれてきた。一方、大都市が発展した沿岸域には、河川が運んだ土砂の堆積により干潟や浅瀬が形成されており、そこには豊かな生態系が育まれ、海水浄化にも大きく貢献している。このため、沿岸を開発すれば豊かな沿岸環境を失うことになりやすく、開発事業を行う際には常に環境問題に対する配慮が必要である。本稿では、我が国のこれまでの沿岸開発の歴史を振り返るとともに、沿岸開発で失われやすい自然環境とはどのようなものなのかを紹介し、公共事業として沿岸開発に携わる技術者たちが、事業推進と環境保護との狭間でどのように活躍しているかを自らの経験に基づいて論じてみたい。

## 2. 東京湾の沿岸開発の歴史

## 2.1 羽田空港の歴史

東京国際空港（羽田空港）は多摩川河口に位置する。開発の手が及ぶ前の河口付近は、河川が運んだ土砂が堆積し、多摩川本流を含むいくつかの滞筋が走る広大な干潟であった（図1）。多摩川河口の北側が羽田地区であり、古くから、京浜電気鉄道（現・京浜急行電鉄）が開通し、潮干狩り場や競馬場など人々が集まるにぎやかな地域として栄えていた。1931（昭和6）年に東京飛行場が開港し、今日の羽田空港にまで発展する空港の歴史が始まった。開港当時は小さな1本の短い滑走路だけであったが、すぐに少し長い直交する2本の滑走路となり、やがて終戦を迎えた。

終戦後は、2つの島をつなぐ本格的な滑走路が完成し、その後、少しずつ空港施設が整備拡張されていった。一方、羽田空港の沖合にあった干潟は土砂処分場の整備により消滅し、東京の街の各地で建設ラッシュが続く中、建設現場から発生した土砂の埋立て処分用地となっていた。

航空需要の増大とともに空港施設が次第に手狭になっていったものの、1978（昭和53）年に国際線が成田空港に移転したこともあり、空港施設の拡張はしばらく止まった状態が続いた。しかしながら、経済の発展とともに増大する国内線需要に応え、さらには社会問題化していた深刻な騒音問題を解決するために、沖合の土砂処分場を空

---

\* 北海道大学公共政策大学院教授 E-mail: watabe@eng.hokudai.ac.jp

港用地に転換する「沖合展開事業」が1984年に始まった。沖合の土砂処分場に埋め立てられたヘドロが、空港施設の地盤に生まれ変わるという技術的にも画期的な事業で（写真1）、第1期事業で新A滑走路、第2期事業で第1ターミナル、第3期事業でC滑走路や第2ターミナルなどが建設され、高速道路や鉄道によるアクセスルートも整備された。



図1. 羽田空港建設前の多摩川河口付近  
(国土地理院地図：1922（大正11）年「穴守」より抜粋)



写真1. ヘドロの埋立地を空港施設に転換する工事の状況。地盤改良用の重機が走行できるように表層固化処理をしている状況からヘドロの様子が良くわかる  
(国土交通省関東地方整備局提供)

その後もさらに増大する航空需要に応えるため、4本目の滑走路が建設され、併せて、国際線の一部を都心から近い羽田空港に呼び戻すための国際線ターミナルの建設が行われ、2010（平成22）年秋に完成した。再拡張事業と称される事業である。羽田空港の歴史については、鈴木・野口（2012）に詳しい記述がある。

## 2.2 京浜工業地帯と京浜運河の歴史

羽田空港から西側に伸びる川崎市の海岸線を見てみると（写真2）、高い理想を掲げた沿岸開発の歴史を読み取ることができる。ここもかつては、羽田空港建設地と同様に広大な干潟があり、埋立てによって京浜工業地帯として発展した。この地域への物資輸送を担う京浜運河の整備計画が立てられたのは1930年代のことであった（図2）。



写真2. 沖合展開事業と再拡張事業を経た現在の羽田空港（Google）



図2. 京浜運河計画の平面図（横濱商工會議所，1936 より抜粋）

京浜運河の掘削で生じた土砂は埋立てに用いられ、埋立地の沖側に防波堤を建設することにより、天候変化に強い静穏な運河の整備が進められた。京浜運河と京浜工業地帯を考えると、その建設に壮大な計画を立て、自らが設立した海洋土木会社（現・東亜建設工業）をその工事に携わせた人物が浅野総一郎（1848～1930）、彼の計画に資金協力をした人物が安田善次郎（1938～1921）である。外国航路が就航する大型港湾施設が整備されるとともに、陸上輸送のための道路網が整備された今日、京浜運河には往時のような賑わいはなくなってしまったが、現在でも立派にその機能を果たし、京浜工業地帯を縁の下から支えている。浅野総一郎が設立した鶴見臨港鉄道に端を発したJR 鶴見線には浅野駅があり、その隣には安田善次郎に由来する安善駅がある。また、安善駅近くにある東亜建設工業の研究所の敷地内には、浅野総一郎の立像とともに、京浜運河建設時の作業船の建造や防波堤のケーソンの製作に用いられたドライ式ドック（造船施設）があり、現在もなお現役で使われている（東亜建設工業，1989）。

### 3. 沿岸環境のシンボル「干潟」

#### 3.1 自然干潟

東京湾、大阪湾、伊勢湾など、日本を代表する湾の大河川河口部を中心に古くから都市が発達してきた。今日の海岸は埋立地ばかりになってしまったが、かつては広大な干潟が広がっていた。ここでは、豊かな生態系を育む干潟について紹介する。

自然の干潟を有する海岸線は、背後に葦原が広がり、汀線付近にはアシハラガニが群れを成し、干潟の岸側のエリアにはスナモグリなどの甲殻類が巣穴を作って大量に生息している。さらに沖側に行くと、アサリ、バカガイ、マテガイといった二枚貝が多く生息しており、ここが潮干狩りの対象となる干潟のエリアである。コメツキガニが生息するエリアでもあり、干出するとともに活動を始め、砂団子を作りながらプランクトンなどを濾しとって食べている。渡り鳥が飛来し、暫し羽を休める休憩地でもある。



写真3. バー（砂州）とトラフの連続が美しい御興来干潟（熊本県宇土市：筆者撮影）

干潟の地形は、**写真3**に示すように、干潮時に干出するバー（砂州）の部分と干潮時にも冠水したままのトラフの部分とが岸沖方向に交互に形成されている。これは、波の作用によって形成され、干満の繰返しによってできた安定した地形である（Sassa and Watabe, 2011; Watabe and Sassa, 2008）。

潮干狩りの対象となるような砂干潟以外にも泥干潟など異なるタイプの干潟もあり（Watabe and Sassa, 2008）、それぞれが豊かな生態系や美しい景観を作っている。**写真4**は、熊本県の八代海の泥干潟であり、沖側にはカキ礁が形成され、干潟全体にヤマトオサガニが大量に生息していることがわかる。ヤマトオサガニの群れの中には、泥干潟の魚として有名なムツゴロウも見られる。ムツゴロウやヤマトオサガニは、干潟の表面にある底生藻類である珪藻などを食べて生活している。



**写真4.** 八代干潟には無数のカニやムツゴロウが見られる広大な泥干潟が広がる  
(熊本県宇城市：筆者撮影)

### 3.2 人工干潟

沿岸開発により多くの自然干潟が失われたが、自然環境の重要性が見直されるようになってからは、人工干潟の造成が各地で試みられるようになった。その成功例と言われるものの代表的存在が、瀬戸内海にある尾道糸崎港人工干潟（**写真5**）である。沿岸開発が進んだ今日、港湾工事で発生する浚渫土砂の処分場探しは大きな課題となっているが、人工干潟はその解決策の一つとして注目されている。尾道糸崎港人工干潟は、糸崎港からの浚渫土砂の処分地として海岸線に浅瀬を造成し、その表面に覆砂を施すことによって二枚貝などの生息環境を整えた事業である（春日井ら, 2003）。

漁業者による共同管理が行われ、採取可能な大きさの規定のほか、1日当たりの漁獲割り当て量を漁業者ごとにバケツ2杯までとするなど、資源管理も徹底されている。干出するエリアのアサリだけでなく、干潟の沖側にはアマモが生息するなど、岸沖方向の距離が短いコンパクトな干潟であるにもかかわらず、豊かな干潟生態系の再生に成功した事例（Watabe and Sassa, 2008）であるといえる。



写真5. 尾道糸崎港人工干潟でアサリを採る漁業者（筆者撮影）

#### 4. 環境修復のための深掘れ埋戻し

埋立事業によって生じた新たな環境問題として、深掘れ（窪地）に起因した青潮の問題がある。かつて盛んに埋立地が造成されていたころ、埋立て用の土砂は埋立地周辺の海底からの浚渫により調達していた。その結果、海底浚渫の痕跡として、いくつもの深掘れが沿岸の海底に残っている。深掘れは周囲の海底よりも深く、その内部の水が滞留しやすくなっていることから、特に夏場において、深掘れの底部に堆積した有機質土の分解に溶存酸素が消費されつくし、貧酸素水塊ができてしまう。これが荒天時の波浪の影響により浅層部に流れ出すと、酸欠で魚が大量死するなどの被害が発生する。貧酸素水塊の浅層部への上昇は、水域が青く見えることから「青潮」と呼ばれている。

青潮対策として、深掘れの埋め戻しが進められているが、施工時に周辺海域への濁りが懸念されるなどとして、漁業関係者の同意を得られないケースもあると聞く。シブルー事業と称される海域環境創造事業では、東京湾南部の中ノ瀬航路の浚渫土砂を使って、湾奥に位置する深掘れの埋戻しを行っている。東京湾と同様に、大阪湾でも大阪湾沿岸に存在する深掘れを埋め戻し、貧酸素水塊発生を抑える事業が、少しずつではあるが進められている。

#### 5. 沖縄の沿岸開発と環境問題

沖縄の海岸と言えば青い海と白い砂浜であり、その魅力に多くの観光客が引き寄せられる。しかしそれは、主に沖縄の西海岸に限定された話であり、東海岸には白い砂浜はほとんどなく、砂浜の代わりに広大な干潟が広がっているところが多い。もちろん西海岸にも干潟はあり、那覇空港から浦添にかけての海岸線に広がる干潟が有名である。しかし、西海岸の干潟は、砂浜とは違って観光対象とならないこともあり、埋立てによって開発が進められてきた歴史がある。最近では那覇空港の拡張事業で广大

な干潟が埋め立てられ、また、浦添地区でも埋立計画が進行中である。

亜熱帯地域の干潟はサンゴ礁（リーフ）に囲まれたタイドプールに土砂が堆積して形成されているものが多い。土砂といってもその多くは、サンゴ片や、さらにそれが砕かれたシルトや砂であり、そこにはコアマモやウミヒルモのような海草が生え、カワラガイやリュウキュウサルボウなどの二枚貝、オキナワアナジャコのような甲殻類が巣穴を掘って生活するなど、多様な底生生物が生息している。

タイドプールでは、水面より上にサンゴは成長できないが、水中部分には生きたサンゴが成長している。ルリスズメダイのような小魚も多く見られ、イソギンチャクに隠れるクマノミが見られることもある。ハマサンゴの塊の内部にシャコガイが成長していることもあり、亜熱帯地域の干潟の生物は観察するだけでも面白い。また、干潟の水際を見ると、群れを成して動き回るカニがいる（写真6）。軍隊ガニとも称されるミナミコメツキガニの集団である。人の気配など危険を感じると一斉に砂の中にもぐり込む姿は愛らしい。



写真6. 水際を行進するミナミコメツキガニの群れ（筆者撮影）

砂浜がほとんどない東海岸に、人工ビーチを備えた埋立地の整備が進められている。広大な干潟を埋め立てて建設事業が進む泡瀬人工島である（内閣府沖縄総合事務局開発建設部，沖縄県土木建築部，沖縄市東部海浜開発局，2022）。中城湾港の係留施設や航路を整備するために浚渫した土砂が埋立てに使われている。土砂処分場を確保したいという思惑と、観光客が来ない東海岸にもリゾート施設を整備したいという地域の思惑とが一致して事業が進められているが、この工事に当たっては、環境保護活動が活発になり、工事が一時中断するなど紆余曲折があった。結果的には、環境保護との妥協点を見つけ出し、当初計画よりも人工島の大きさを大幅に縮小して現在に至っている（当然のことであるが、その結果として港湾整備も縮小している）。

泡瀬人工島建設を巡っては、クビレミドロという名の海藻が環境保護のシンボルに

位置付けられた。クビレミドロはくびれを持つ細い藻が直径10mmほどに丸く寄り集まった珍しい形態をしている（写真7）。事業を進める側の沖縄総合事務局も、クビレミドロの生息に適した環境を研究するため、水深、流速、地盤高に関する詳細な調査を進めた。その結果わかったことは、簡単に言えば、干潮時に辛うじて干出する水際の部分で、かつ、滞筋のように水が流れないところに多くみられるというものであった。また、クビレミドロの人工飼育や移植実験など、様々な取組みがなされた。こうして、反対派との対話が重ねられたが、実は、結果的には、人工島を建設したことにより、クビレミドロが群落を作っていたエリアは波が当たらなくなったことから、懸念とは逆に、埋め立てによってその数が増えるという興味深い結果になった。自然界の生態系は、実に微妙なバランスによって成り立っていることが示唆されよう。

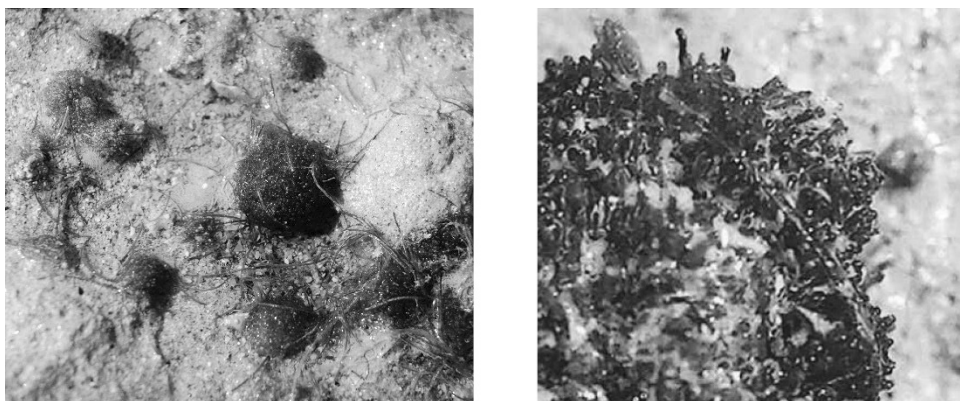


写真7. 直径数ミリから10mmほどに成長するクビレミドロの群落（左）と部分拡大図（右）  
（筆者撮影）

沿岸開発の理念や自然環境への理解を通じて、事業を推進する行政側の担当者がどのように環境保護団体・反対派との対立を解決していくかが最も大きな政策上の課題である。行政側の職員は「公共」を旗印として、まるで「正義は我にあり」という態度で事業を進めようとしがちであるが、それでは事業を推進する行政側と環境保護を訴える反対派との対立は平行線となり解決できない。行政側に求められることは、反対派の専門家とも対話ができるほどまでに、自らが環境問題に関する専門家になることが重要になってくる。例えば、泡瀬の埋立て事業では、事業主体である沖縄総合事務局の土木系技官が、クビレミドロの生態を何年にもわたって詳細に調べ、移植を目指した様々な実験にも取り組み、対話ができるようになったとも聞く。対立は問題解決に繋がらず、ますます問題をこじらせかねない。行政側の担当者は、問題解決に向けた専門知識を身につけ、専門家同士の対等な対話の中から、真の解決策を見つけ出す努力が求められると言えるであろう。

## 6. まとめ

沿岸開発と環境問題について、その歴史や事例の紹介を通じて、以下をメッセージとしたい。

- (1) 京浜運河とともに京浜工業地帯の開発に尽力した浅野総一郎が掲げた開発計画のように、100年経っても色あせない壮大な開発計画に感謝し、その精神を引き継いでいきたい。
- (2) 沿岸開発によって、空港施設、港湾施設、工業地帯、商業施設、住宅地、レジャー施設など豊かさの象徴となる様々な施設・機能がもたらされたが、一方で、埋立てにより豊かな生態系を育む干潟の生態系やその海水浄化機能が失われ、埋立てに用いる土砂採取のために海底にできた窪地（深掘れ）によって生じる貧酸素水塊「青潮」の発生も問題となっている。
- (3) 埋立てが行われたこと自体は、ある意味、都市の発展のためにやむを得ないことであったと理解されているが、失われて初めて沿岸環境の恵みへの理解が深まり、その重要性を知ることとなった干潟や浅瀬の機能を取り戻す努力として、沿岸環境の保全・再生・創造の取り組みとして人工干潟の造成や海底窪地（深掘れ）の埋戻しなどが試みられている。
- (4) 沿岸開発事業を推進する行政側とそれに反対する環境保護団体との対立が見られることも多い。そのような状況の中で、どう話し合い、どう解決策を見出していくかが大きな課題となる。事業を推進しようとする行政側も、環境保護を主張する人たちと対等に対話するためには、環境問題に対する専門性を身につけることが大前提となるであろう。
- (5) 大学教育は文系と理系に分かれ、社会（主に行政）に出てからも文系と理系のそれぞれの立場から政策業務に携わることが多い。著者は典型的な「理系」を生きる人間であるが、港湾や空港の技術行政を担う研究機関にいた経験から、工学や自然科学に関する知識とその実践だけでは、人間味のない上から目線の冷たい行政になってしまうことを理解してきたつもりである。技術行政に携わる人は、国や地域・社会のあり方（政策）をしっかりと思い描き、別の立場から反対する人たちとの対立を乗り越えて理解し合い、結果として多くの人に受け入れられ、長きにわたり社会に貢献するものになるように、時には修正を受け入れながら実現することが求められている。そのためにも、文理融合を視野に入れた公共政策学が果たす役割は、ますます重要になっている。

## <参考文献>

- 春日井康夫、久本忠則、中山康二、松本英雄（2003）「広島県尾道糸崎港における干潟再生事業」海洋開発論文集，Vol. 19，pp. 107-112.
- 鈴木弘之、野口孝俊（2012）「羽田空港拡張の歴史から見たD滑走路プロジェクト」地盤工

学会誌60-4, pp. 52-59.

東亜建設工業（1989）「東京湾埋立物語」

内閣府沖縄総合事務局開発建設部，沖縄県土木建築部，沖縄市東部海浜開発局（2022年6月3日）「令和4年度第1回中城湾港泡瀬地区環境保全・創造検討委員会 行動計画のとりまとめ（案）」

横濱商工會議所（1936）「京濱運河に関する協議會」

Sassa, S. and Watabe, Y. (2011): Persistent sand bars explained by geodynamic effects, *Geophysical Research Letters*, Vol.36, L01404

Watabe, Y. and Sassa, S. (2008): Application of MASW technology to identification of tidal flat stratigraphy and its geoenvironmental interpretation, *Marine Geology*, Vol.252, pp.79-88.

# Coastal Development and Environmental Issues

WATABE Yoichi

## Abstract

Many large cities in Japan have been developed on lowland estuaries and coastal reclaimed lands. This article looks back on the history of coastal development in consideration of the natural environment and discusses how government engineers involved in public projects for coastal development have contributed to the promotion of the project. Based on the author's own experience as a researcher at a national research institute, it is discussed how an engineer is playing an active role between project promotion and environmental protection. Specifically, the grand design for the Tokyo International Airport (Haneda Airport) and the Keihin Canal in the Keihin Industrial Zone are studied focusing on the qualities of government engineers who are involved in the projects. In addition, the coastal environment in Okinawa Prefecture, which is fluctuating between project promotion and environmental protection, is also discussed.

## Keywords

Coastal development, reclamation, environmental protection, intertidal flat



## 【論 文】

## SDGsと文理融合の公共政策学

村上 裕一\*

## 1. はじめに

2022年4月28日に英国の高等教育専門誌Times Higher Education (THE) が公表した、SDGs (持続可能な開発目標: Sustainable Development Goals) に基づく大学の社会貢献度総合ランキングで、北海道大学は世界1406大学中10位 (国内76大学中1位) となった。中でも、全部で17ある目標のうち「2. 飢餓をゼロに (Zero hunger)」については、世界553大学中1位 (国内では3年連続) となった<sup>1)</sup>。北大はこれ以外にも「14. 海の豊かさを守ろう (Life below water)」、「15. 陸の豊かさを守ろう (Life on land)」、「17. パートナーシップで目標を達成しよう (Partnership for the goals)」で高位にランクインしており<sup>2)</sup>、北海道という自然豊かな土地に根ざした北大の総合大学としての特長が、ここに表われていると言えよう。

その北大で、大学院法学研究科・経済学研究院・工学研究院の連携研究部・教育部というユニークな組織形態を特長とする公共政策大学院 (HOPS: Hokkaido University Public Policy School) は、そのファウンディング・コンセプトである文理融合によって、SDGsに貢献し得ると考えられる。HOPSは、まず上記のような組織形態において文系と理系が一体的であり、教育・研究に携わる教員の研究の手法や内容が学際的であり、様々なバックグラウンドを持った入・進学生に向けて文理融合の視座を提供する、体系的なカリキュラムを整備している。HOPSのような組織では特に所属教員相互の信頼と協力が不可欠だが、本誌が報告する2022年度の教育・研究においても、かなりそれを実現できたと自負している。

一方、その文理融合の教育・研究を日々の活動の中で具体的にどう実現していくかについては、試行錯誤が続いている。HOPSでは、技術政策学 (2単位) という講義を前提科目とし、主に1年次学生向けに文理融合の基本的視座を提供するとともに、2020年度以降は隔年で文理融合政策事例研究 (4単位) を開講して、これを他の講

---

\* 北海道大学公共政策大学院・法学部 准教授 E-mail: yuichim@juris.hokudai.ac.jp

1) Times Higher Education ホームページ (<https://www.timeshighereducation.com/rankings/impact/2022/zero-hunger>)。なお、本稿で参照したホームページへの最終アクセス日は2023年1月25日である。

2) 北海道大学ホームページ「THE インパクトランキング2022に関する本学の結果について」([https://www.hokudai.ac.jp/news/pdf/220428\\_news.pdf](https://www.hokudai.ac.jp/news/pdf/220428_news.pdf)) を参照。

義・演習とともに技術政策学の応用編と位置付けている。この間、教員の入れ替わりもあり、HOPSの文理融合のポリシーが一貫しているとは言い切れないが（その必要もないのかもしれない）、2022年度前期に筆者が工学研究院原籍の渡部要一先生と協力して開講した文理融合政策事例研究では、多岐に渡る政策テーマを幅広く概観することで、受講者ともそのポリシーをかなり共有し、有意義な議論ができたと思う<sup>3)</sup>。そこで、こうした取り組みがHOPSの得意とする公共政策（学）、さらにはSDGsの達成にどのような意義を持ち得るかを、本稿ではあくまで私見として、整理しておきたい。

そのために、以下ではまずHOPSで筆者が関わっている文理融合への取り組みを整理し（2.）、続いて章を改めて、筆者自身が担当する技術政策学の講義ノートを基に、「科学技術ガバナンス」の構造、科学技術（リスク）の評価と管理、科学と政治のコミュニケーションについて論じ、文理融合の意義を示す（3.）。その上で、SDGsの国際的・国内的文脈、SDGs達成に向けた文理融合の試行錯誤を概観した後、それを念頭に、ポスト・コロナ時代の公共政策（学）を展望する（4.）。最後に、本稿の内容をまとめ、今後の課題を述べて結びとする（5.）。本稿における文理融合や科学と政治の関係、SDGsなどの位置付けのイメージは、図1の通りである。

## 2. HOPSの文理融合の取り組み

人文・社会科学（人間を中心に世界について考える）と自然科学（人間の主観を離れてありのまま自然を捉えようとする）は、16～18世紀に西洋で宗教と分離した学問



図1. 本稿における文理融合などのイメージ

（出典）筆者作成。

（注）SDGsのロゴは、「例示的かつ非商業的で、資金調達を意図しない使用」として、国際連合広報センターホームページ（[https://www.un.org/activities/economic\\_social\\_development/sustainable\\_development/2030agenda/sdgs\\_logo/sdgs\\_icon/](https://www.un.org/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/sdgs_logo/sdgs_icon/)）のものを用了。

3) 文理融合政策事例研究のゲスト講師については、筆者ホームページ（<https://lex.juris.hokudai.ac.jp/~yuichim/education2022.html#link1>）を参照。ウェビナーとして学内に公開した、ナッジを取り上げた回については、本号にイベント・レポートを掲載した。

の営みが純粋な真理の追究になっていったのに伴い分かれていった。その後、欧米で専門分化した学問を取り入れた近代以降の日本では、官僚（養成）や大学入試の制度などにより文系・理系の区別が際立つことになった<sup>4)</sup>。文系・理系の溝は同時代の政治や社会の影響を受けてますます深まりがちではあるものの、複雑な社会の課題解決にはそれぞれの強みを活かしていく必要がある。こうした中で、文理融合が方々で論じられるようになったのは自然なことだったと言えよう。ここではHOPSの文理融合関連科目として、筆者の関わった技術政策学と文理融合政策事例研究に絞ってその取り組みを紹介したい。

技術政策学では、2021年度以降、シラバスにもある通り、科学技術と公共政策の関係を「公共政策のための科学技術」と「科学技術のための公共政策」の両面から学び、公共政策上の問題解決に必要な専門性と実践力を獲得するための基盤を形成してもらうことを目標に掲げている<sup>5)</sup>。技術政策学は、HOPSのカリキュラム上、公共経営コースと国際政策コースのみの選択必修科目となっているが、技術政策コースの学生にも積極的に受講することが期待される。各学部の教員が協働するこの講義では、公共政策の一般理論も話題にするほか、文系的思考と理系的思考の相互作用を体感しながらそれらを可能な限り融合し、既存のディシプリンを超えて、公共政策上の様々な問題解決に必要な総合的・実践的な専門性を身に付けてもらうことを目指しているためである。

「科学技術のための公共政策」はすなわち科学技術イノベーション（STI：Science, Technology, and Innovation）政策であり、科学技術をどのように振興、あるいは逆に規制する（べき）かに注目する。それに対して、「公共政策のための科学技術」は医療や環境やエネルギーといった様々な科学技術を指し、それらが社会課題の解決や公共政策にどのように作用する（活用される）（べき）かに注目する。ここには、「社会技術」（社会問題を解決し、社会を円滑に運営していくための広い意味での技術で、工学的な技術のみならず、法・経済制度、教育、社会規範など、すべての社会システムを含んだもの）も含めることができると筆者は考えている<sup>6)</sup>。そうすると「公共政策のための科学技術」と「科学技術のための公共政策」は明快な区別が難しい場合も出てくるが、これらの相互作用が「科学技術ガバナンス」である<sup>7)</sup>。これについて学ぶ

4) 隠岐さや香（2018）『文系と理系はなぜ分かれたのか』、講談社。

5) これは、ハーバード大学の科学技術政策プログラムの創始者ハーベイ・ブルックスによる「科学のための政策（Policy for Science）」と「政策のための科学（Science in（もしくはfor）Policy）」を参考に行っている。

6) 堀井秀之（2012）「社会技術の概念（第1章）」、『社会技術論：問題解決のデザイン』、東京大学出版会、1頁。バックグラウンドは工学部の社会基盤学である。

7) 「科学技術ガバナンス」については、次節以下に記すことも含めて、城山英明（2007）「科学技術ガバナンスの機能と組織（第2章）」、『科学技術ガバナンス』東信堂、39～72頁を参照。

ことにより、受講者が公共政策上の問題解決に必要な、文理を融合した総合的・体系的な専門性・理解力と思考様式（の基盤）を獲得することを到達目標としているのである。

技術政策学の授業担当教員は表1のように変遷してきており、HOPS所属教員の協働の場となってきた。過去のシラバスを見返すと、初年度の講義内容は、担当教員の数が多かったこともあって、「技術革新」をキーワードに理論、歴史、国際比較など多岐に渡り、「公共政策の担い手と企業の両方の立場から国家における技術革新を支える政策について、理論的枠組みを提示しながら、現在の議論を整理し、「技術革新」とは何かを理解すること」を目的としていた。

次章で紹介する通り、公共政策（学）にとって、科学技術やその社会導入・普及に伴うリスクの評価・管理・コミュニケーション（の理論）は極めて重要である。このことは、STIという言葉が政策文書などで踊る昨今、また、新型コロナウイルスのパンデミックの各局面で様々な選択を迫られた経験などから、これまで以上に強く実感

表1. 技術政策学の担当教員の変遷

| 年度-学期      | 担当教員(所属) ※シラバスの記載順                      |
|------------|-----------------------------------------|
| 2005-1     | 眞柄泰基(工)、佐藤馨一(工)、吉田文和(経)、宮本 融(公)         |
| 2006-1     | 眞柄泰基(工)、佐藤馨一(工)、吉田文和(経)、宮本 融(公)         |
| 2007-1     | 眞柄泰基(工)、蟹江俊仁(工)、吉田文和(経)、宮本 融(公)         |
| 2008-1     | 蟹江俊仁(工)、吉田文和(経)、松井佳彦(工)、鈴木一人(公)         |
| 2009-1     | 松井佳彦(工)、吉田文和(経)、鈴木一人(法)、小原恒平(公)         |
| 2010-1     | 松井佳彦(工)、吉田文和(経)、鈴木一人(法)、小原恒平(公)、鈴木英一(実) |
| 2011-1     | 田中洋行(工)、鈴木一人(法)、須賀宣仁(経)、鈴木英一(実)         |
| 2012-1     | 田中洋行(工)、鈴木一人(法)、吉田文和(経)、鈴木英一(実)         |
| 2013-2     | 山下俊彦(工)、鈴木一人(法)、吉田文和(経)、鈴木英一(実)         |
| 2014-1     | 山下俊彦(工)、村上裕一(法)、吉田文和(経)、鈴木英一(実)         |
| 2015-2     | 泉 典洋(工)、村上裕一(法)、鈴木一人(法)                 |
| 2016-2     | 泉 典洋(工)、村上裕一(法)、鈴木一人(法)                 |
| 2017-1     | 石川達也(工)、鈴木一人(法)、村上裕一(法)                 |
| 2018-1     | 石川達也(工)、鈴木一人(法)、村上裕一(法)                 |
| 2019-1     | 杉山隆文(工)、鈴木一人(法)                         |
| 2020-1     | 杉山隆文(工)、鈴木一人(法)                         |
| 2021-1     | 渡部要一(工)、村上裕一(法)                         |
| 2022-2     | 渡部要一(工)、村上裕一(法)、土井翔平(法)                 |
| 2023-1(予定) | 西村 聡(工)、村上裕一(法)、土井翔平(法)                 |

(出典) 各年度のシラバスを基に、筆者作成。

(注) 「法」、「経」、「工」、「公」は各原籍学部・部局を、「実」は実務家教員を、それぞれ指す。非常勤教員は、それを採用したと推測される学部・部局名を記してある。

されよう。これについてはHOPSが開設された2005年度のシラバスにはすでに盛り込まれていたが、いったん落ちて以降は、それに代わって「技術と政治」として国内外の科学技術の政策過程が紹介されるようになった。この経緯をよく知った上でのことではなかったが、筆者が技術政策学を担当し始めた2014年度以降は、科学技術やその社会導入・普及に伴うリスクの評価・管理・コミュニケーションの理論を講義で意識的に取り上げてきた。

2022年度の技術政策学は、渡部要一（工）・土井翔平（法）両先生と筆者の3人態勢となった（文理融合政策事例研究を前期に開講することが求められた関係で、技術政策学は後期に開講）。講義では、まず筆者から総論として上記の「科学技術のための公共政策」と「公共政策のための科学技術」の大枠を示した上で、科学技術と公共政策の一般理論、例えば、科学技術ガバナンスの制度・歴史・諸概念、科学技術の政策決定に影響する諸要因、技術革新が公共政策や社会・制度のあり方に与える変化の態様などについて、映像資料や受講者間でのディスカッションを交えて検討している。

そこで次章では、僭越だが筆者の担当部分の講義ノートを基に、科学技術ガバナンスの構造、科学技術（リスク）の評価と管理、科学と政治のコミュニケーションを論じて、私なりの文理融合の内容とその意義を整理しておきたい。

### 3. 科学技術ガバナンス：講義ノートから

#### 3.1. STI政策の決定と実施

##### (1) 決定について

「公共政策のための科学技術」と「科学技術のための公共政策」から構成される科学技術ガバナンスは、科学社会学、なかんずく「科学制度、技術制度が他の社会制度と情報、人材、資金、物財をどのようにやりとりして互いに存続、変化、衰退するかにかかわる過程を扱」い、社会と科学技術がどこでどのように折り合いを付け得るかを決定的に重要な論点とする相互作用論ともかなり重なる<sup>8)</sup>。その中で、筆者の専門とする行政学や公共政策学の注目点は、様々な利害関心を持ったアクターや国内外の多種多様なファクターが関わってくる中で、何（どういった犠牲）を許容するかを含め一定の社会的意思決定を絶えず下していかなければならないこと、そして、それを受けて起こりうる（多くの場合、良からざる）事態に対して、規制など様々な政策的対応が求められるということである。

政策過程には課題設定・政策立案・政策決定・政策実施・政策評価の段階があり、これは科学技術政策にも当てはまる。ある科学技術をこの社会で研究開発・利用して

8) 松本三和夫（2021）「科学社会学の見取り図：研究事始めからポスト「第三の波」まで（第1章）」、松本三和夫編『科学社会学』、東京大学出版会、9、24頁によると、相互作用論は「社会における学問のあり方そのものにかかわる多面的かつ再帰的な争点、枠組み、知見を積み重ねている点に注意を向けてきた」。

いこうというとき、そうすることが社会にとって必要である（＝課題解決に有用である、真理解明が必要である）と課題設定（agenda setting）をするのは、政府である場合もあれば民間の研究者や起業家である場合もある<sup>9)</sup>。その上で、科学技術の研究開発のために補助金支出や法制度化や組織立ち上げが必要となった場合には政府が出てくることになり、それを政府がすることを正当化する必要が生じる。そこで、その科学技術の研究開発・利用が進んだ場合に社会にどのようなインパクトがあるのか（どういうリスクが生じ得るのか）を評価（assessment）する段階が来る。そして、政府はその結果を踏まえて、政府がどこまで、どういう形で当該政策に関与・協力すべきなのか（もしくは、社会的・経済的規制により国民の安全・安心を守らなければならないのか）を立案・決定（管理＝management）する。このとき、上記の評価者と管理の意思決定者との癒着をなくし、科学的手続の独立性や透明性を高めるために、客観的事実を扱う評価機能と価値選択を含む管理機能とを概念的にも手続的にも明確に区別する、というのが基本である<sup>10)</sup>。この政策決定には、科学技術の研究開発の当事者である専門家や起業家のみならず、それに利害関心のある政治家や行政官など様々なアクターが関わり、それらが合意に至るまでには政治的な動きが繰り返される。他方で、そうした政治的な動きによって科学技術の研究開発・利用・規制が本来あるべき姿からかけ離れたものにならないように、何らかの働きかけも必要である。たとえば研究者であっても、高度に専門的であるがゆえに視野狭窄に陥ってしまうことがあり得るほか、行政官として、「局あって省なし」という言葉があるように、「公益」よりも所属する課や局の利害の代弁者となる場合がある。社会で科学技術の研究開発・利用・規制を「適切」な形で進めていくためには、何らかの政策的な働きかけや制度設計が必要になる。これが科学技術ガバナンスの勘所である。

政府のセッティングで利害関係者間の調整をしたり意見交換をしたりする場合である審議会は、分野によっては実質的な政策決定をしている場合もある。科学技術政策において審議会はまさに科学技術ガバナンスの場・舞台であり、それはまた政策決定者にとっての重要な助言者にもなり得る。それゆえに、この会議体をどのような人員構成

9) 水素社会化と燃料電池自動車の導入・普及について、村上裕一・横山悠里恵・平石章（2010）「先進技術の導入・普及政策における「メタガヴァナー」の役割とその限界：燃料電池自動車（FCV）の事例を素材として」、『社会技術研究論文集（Vol. 7）』、182～197頁を参照。

10) 1983年に米国 National Research Council（NRC）が公表した報告書 Risk Assessment in the Federal Government による。永井孝志（2013）「リスク評価とリスク管理の位置づけを再構成する解決志向リスク評価」、『日本リスク研究学会誌（第23巻・第3号）』、145～152頁によれば、日本の食品安全行政は（NRC報告書を超えて）組織的分離を図っている点に特徴がある。以下、併せて、有本建男・佐藤靖・松尾敬子（2016）「科学的助言者の役割（第1章）」、『科学的助言：21世紀の科学技術と政策形成』、東京大学出版会、26～30頁、及び、城山英明（2018）『科学技術と政治』、ミネルヴァ書房、第2章も参照。

にし、この会議体にいかなる権限を持たせて、政策決定者に助言をさせるかが重要になってくる。この会議体にしかるべき権限が与えられていないと、諮問と答申という関係性が形骸化し得るが、他方で、政府の外から科学技術ガバナンスについて何かを進言したいというときに、官僚的で硬直的な既往の行政に変化を起こすためにこの会議体をどう活用するのが鍵になることもある。総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）は、内閣機能強化の一環で登場した仕組みで、科学技術行政の観点から重要かつ興味深いものである<sup>11)</sup>。

ところで、そもそもなぜ内閣機能を強化すべきという議論が出てきたのか。今でこそ官邸主導のネガティブな面が指摘されたりもするが、日本はもともと官僚主導だという解釈が有力で、各省庁がそれぞれの縄張りで権限を振るい、縦割りの弊害によって責任の所在が不明確な中で「公益」が実現していないという問題意識が発端になっている。そこで、官僚主導から政治主導へと転換して、国民の意思が内閣（総理大臣）に直接届き、場合によっては政権交代に繋がるという政治・行政改革が、1990年代以降、進められてきた。科学技術ガバナンスについてもやはり専門の各省庁で実施されてきており、それは確かに「餅は餅屋」ではあるものの、やがて縦割りの弊害が指摘されるようになった。「右肩下がり」の時代に入って財政状況が厳しくなっていく中で、先細りの予算の奪い合いをして皆が疲弊するというのではなく、国民の負託を受けた内閣が大局的見地から総合調整をすることによって、予算等行政資源の戦略的・重点的な配分をするとともに、責任の所在を明確化していくべきではないかということで、それに応じた行政組織設計が模索されてきた。その一環で進められた中央省庁再編<sup>12)</sup>、もともと総理府外局だった科学技術庁の一部が内閣府に編入され、そこが事務局となって総理が議長を務めるCSTIが国のSTI政策の司令塔として機能することが期待された。ここ十数年で急速にその権限は強化されてきたが<sup>13)</sup>、実態としては、各省庁との併任職員数により一見肥大化した内閣府の規模の割に、手足として政策実施を担う各省庁の存在感がいまだ強く、内閣の司令塔機能が十分に発揮されているとは言い難い<sup>14)</sup>。

11) 村上裕一（2015）「『司令塔機能強化』のデジャ・ヴュ：我が国の科学技術政策推進体制の整備を例に」、『年報 公共政策学（第9号）』、143～168頁。

12) 村上裕一（2016）「政治と公共政策：科学技術の省庁再編をめぐって」、北海道大学公共政策学研究センター監修・西村淳編『公共政策学の将来：理論と実践の架橋をめざして』、北海道大学出版会、99～130頁。

13) 村上裕一（2019）「旧科学技術庁の省庁再編後の行方：「総合調整」から「司令塔」への進化？」、青木栄一編著『文部科学省の解剖』、東信堂、167～208頁。

14) 村上裕一（2020）「行政への民主的統制と委任：科学技術・イノベーションにおける現状と展望」、『北大法学論集（第71巻・第3号）』、59～98頁。

## (2) 実施について

STI政策の重点分野や予算配分が決まると、次は実施段階に移る。研究開発は中央・地方の民間企業、研究開発法人（エイジェンシー）<sup>15)</sup>、大学、ベンチャー企業などによって担われ、日本では他国に比して民間部門の研究開発費が多いが（図2）、国には資金配分を行うファンディング・エイジェンシーとして、科学技術振興機構（JST）や日本学術振興会（学振）がある。ここでの確かな資金配分を行うためには、どういう形でピアレビューを行い、研究グループや研究者個人をどのように評価



図2. 日本とフランスにおける研究開発費の流れ

(出典) 文部科学省 科学技術・学術政策研究所 (NISTEP) 『科学技術指標2021』(HTML版)  
([https://www.nistep.go.jp/sti\\_indicator/2021/RM311\\_11.html](https://www.nistep.go.jp/sti_indicator/2021/RM311_11.html)) から抜粋。

(注) 上図が日本 (2019年)、下図がフランス (2018年) の研究開発費の流れである。

15) 村上裕一 (2022) 「より民主的で合理的な科技イノベーション行政を目指して：公設試の地方独法化のインパクトとともに」、『都市問題 (第113巻・第9号)』、43～53頁。

(evaluation) するかが重要である。STIに資する資金配分方法にも、「薄く広く」とするか「選択と集中」を進めるか、もしくは「競争的資金とするか否か」など、様々な選択肢があり得、明快な答えがない中で、現実としてはハイブリッドな仕組みとなっている。

専門家も、科学技術ガバナンスの重要かつ有力な利害関係者（ステークホルダー）である。専門家により十分な専門能力を確保し、科学技術の進展に迅速な対応をしていくことが重要だが、現実には、これを難しくする財政的な締め付けや大学改革も行われてきている。憲法で「大学の自治」や「研究の自由」が謳われているように、政府からの独立性が確保されるべき領域もあるが、同時に、専門家（研究者）側には自己規律が求められるところでもある。この点は専門家の利益相反や研究倫理、研究費の使用ルールなどに当てはまるが、内在的責任（統制）で足りるのか、外在的責任（統制）が問われるべきなのかは、やはり難しい問題だと言わざるを得ない。これは政策評価をどうするべきかにも関わる<sup>16)</sup>。

上記のように、日本のSTIへは民間部門の貢献度が大きく、かつては中央研究所による、政府からかなり自立した形での研究開発の存在感が大きかった<sup>17)</sup>。さらに、例えば自動車や原子力の安全・環境規制を策定しようという場合、本来政府（規制当局）が担うべき部分の多くを、規制される側である民間部門が背負ってきた。実際の規制実施についても、政府がルール of the body 的裁は整えるものの、その実施は現場にかなり委任してきたところがある<sup>18)</sup>。そうすると、規制の実効性は結局、現場がきちんとやっているかに依存するため、例えば現場でデータ偽装などがあると、規制目的である安全性は担保されなくなる。STIの担い手である民間アクター（企業、業界団体、研究者、技術者など）は、その専門性によって国のSTIの水準向上に貢献するとともに、上記のように国から規制や政策の実施を実質的に委任されている部分があり、それらの信頼関係に基づく協働が科学技術ガバナンスを支えていると言える。規制法令はともかく自分の技術が社会へどのような影響を及ぼすかを常に意識しているかを問う、技術者倫理の原点である<sup>19)</sup>。

科学技術やその社会導入・普及に伴うリスクの評価・管理は、国際機関によっても行われている。原子力に関しては国際原子力機関（IAEA）、自動車に関しては欧州連合（EU）や国際的な業界団体が行い、これが世界各国に適用される形で規制や基準

16) 西山慶司（2021）「独立行政法人制度における目標管理と評価：国立研究開発法人の観点から」、『日本評価研究（第21巻・第1号）』、41～54頁。研究開発法人評価と研究開発評価の関係が、それを考える素材となる。

17) 山口栄一（2016）『イノベーションはなぜ途絶えたか：科学立国日本の危機』、筑摩書房。

18) 村上裕一（2016）『技術基準と官僚制：変容する規制空間の中で』、岩波書店。

19) 杉本泰治（2020）「科学技術と倫理の今日的課題：第4講 科学技術にかかわる安全確保の構図」、『安全工学（第59巻・第1号）』、特定非営利活動法人安全工学会、39～47頁。

の調和 (harmonization) が図られていく。一国内での基準設定では国内利害が反映され過ぎるほか、規制対象物は国境を越えてやりとりされるので、より広い領域をカバーする国際機関において基準が策定され、それが国内化されていくことが多い<sup>20)</sup>。さらに、国際的な共同研究において、どの国がそのコストを負担するのか、共同研究の成果 (知的財産) の活用方法をどのように調整するのかといったことには、国際政治の文脈も影響し得る。

新型コロナウイルスのパンデミックにもあてはまるように、専門家が科学的根拠に基づいて行うリスク評価の結果が一般市民にとっての「安全」だとすると、その社会的影響や一般市民のリスク認知などを踏まえつつリスク管理を考えることは一般市民の「安心」に資する。科学技術ガバナンスでこの「安全」と「安心」をどう実現していくかについて検討するのが、次節である。

### 3.2. 科学技術の評価と管理

ある科学技術を社会に導入・普及させていく際には、「安全」と「安心」が同時に担保される必要がある。これに関してはどういったことを注意しなければならないか。

それを実現するための仕組みとしては、食品安全行政の組織・体制、すなわち内閣府 (食品安全委員会) と厚生労働省・農林水産省によるものが分かりやすい<sup>21)</sup>。食品安全委員会は消費者委員会や証券取引等監視委員会など同等の審議会 (8条機関相当) であり、権限は原子力規制委員会や公正取引委員会 (3条機関相当) ほど強くないものの、「食品中のハザードによる健康への悪影響が生じる確率とその程度を科学的に評価」し、「リスク管理機関に対して必要に応じて勧告を行うことができる」リスク評価機関である。それに対して、リスク管理機関である厚生労働省 (食品の衛生を所管) と農林水産省 (食料の安定供給を所管) は、「科学的知見・評価を踏まえて、リスク低減のための措置を社会情勢、ステークホルダーの意見、費用対効果、技術的な実現可能性も踏まえて検討し、必要に応じて実施する」。厚生・農水両省が食に関する政策判断を下す際、食品安全委員会に「ある食品にはどのようなリスクがあるのか」といった諮問をし、専門的見地からの答申を受ける。おおまかには、リスク評価機関である食品安全委員会が「安全」を評価するのにに対して、リスク管理機関である厚生労働省などが「安心」を確保するという構図である。

#### (1) 評価について

食品自体にどれほどのハザードがあるのかということと、その摂取量 (暴露量) と

20) 軽自動車への衝突安全規制について、村上裕一 (2009) 「官民協働による社会管理：自動車安全のための技術基準策定プロセスを素材として」、『国家学会雑誌 (第122巻・第9-10号)』、1266～1330頁を参照。

21) 内閣府・食品安全委員会ホームページ (<https://www.fsc.go.jp/iinkai/mission.html#m-4>)。

を掛け合わせたものがそのリスクであり、それとそれに政策的働きかけを行った場合のリスクの変化を測定するのがリスク評価（assessment）である。

船舶規制にもリスク評価がある。船舶は巨大であるゆえ、安全面・環境面での社会的インパクトが大きい。例えば、地中海でのコスタコンコルディア号横転沈没事故（2012年）や朝鮮半島沿岸でのセウォル号沈没事故（2014年）は印象深く、2020年にインド洋モーリシャス島南東部沿岸で日本の貨物船が座礁して船体から重油が流出した事故も記憶に新しい。国際的に船舶の安全性や環境適合性を規制する国際海事機関（IMO）は、海事産業の保護・育成というミッションも同時に負っているため<sup>22)</sup>、規制一辺倒ではなくリスク評価の上での確かな基準設定をする任務を負う。IMOでは、船舶の安全規制の策定に先立ち、専門委員会が船舶の総合安全評価（FSA : Formal Safety Assessment）という体系的なリスク評価を行う。それには、①Identification of Hazard、②Risk Analysis、③Risk Control Options、④Cost Benefit Assessment、⑤Recommendations for Decision-Makingの5段階があり、リスクの所在と程度を特定した上で、規制に関する政策決定を行う総会に一定の推薦・提言をする<sup>23)</sup>。規制は、航行に必須である保険が船舶に規制基準への適合を加入の条件としていることによっても徹底されていく。ある種のリスク評価を行政官僚制において、専門家を交えた審議会などで行うのが日本のやり方だとすると、英国では議会に科学技術評価を行う部署（POST : Parliamentary Office of Science and Technology）が置かれているなど、リスク評価の体制も国によって様々である。

自動運転車やAI、ロボット、ドローンといった、従来の枠組みで捉えづらい先進技術を社会に導入・普及していくときの社会的な便益とリスクの多面的評価は「テクノロジー・アセスメント（TA）」と呼ばれ<sup>24)</sup>、1つのやり方としてPEST（Politics、Economy、Society、Technology）分析がある。こうした評価をするにも様々な要素が絡み合っており不確実性は高いが、最近のTAは、新たな課題や対応の方向性を複数提示し、皆の学習を促して社会の意思（導入・普及を進めるのか、そうだとした場合にどのような規制するのか）決定を支援するものへと、控え目に捉えられるようになっている。その際、問題の定義によって答えが規定されてしまう場合があるため、問題の設定・定義自体がTAでの検討事項となったりもする<sup>25)</sup>。TAでは、考えられる社会的影響の

22) 村上裕一（2022）「国際海運の環境規制の特徴」、『北大法学論集（第72巻・第6号）』、1～28頁。

23) 村上裕一（2014）「船舶の国際規制の特徴：他の産業分野との比較研究に向けた論点整理」、『日本海洋政策学会誌（第4号）』、127～138頁。

24) 小林傳司（2020）「社会と科学技術：テクノロジーアセスメント（TA）と倫理的、法的、社会的課題（ELSI）の背景」、『学術の動向（第25巻・第7号）』、22～28頁。

25) 標葉隆馬（2020）「「科学技術と社会」の視点：コミュニケーションとフレーミング（第4章）」、『責任ある科学技術ガバナンス概論』、ナカニシヤ出版、91～92頁は、これをフレーミングとして説明している。

中で既知のこととそうではないことを整理することが重要で、既知のリスクについては規制等の対処法を準備する一方、未知のリスクについてはそれを明らかにする方策を考えたり、それを誰が引き受けるかを可能な限り明確にしたりしておくことが有効だと思われる。食品のように政策決定にリスク評価が重要な分野も少なくないが、実際には政治的な調整が先行する場合も見受けられ、そこでは関係者コミュニティから独立した評価の導入などが提案されている<sup>26)</sup>。

## (2) 管理について

管理 (management) の局面では、評価の結果を踏まえ、科学技術の社会的便益とその帰属先・バランスを考慮しつつ、許容するリスクの線引きをし、必要な規制等の政策についても、総合的な判断の上で決定が下される。食品も医薬品もゼロリスクではあり得ないので、そうした中でリスクを実行可能で合理的な水準に抑える方策が検討されることになる。

その際、高い不確実性ゆえにリスクが過小評価される場合がある (逆もある)。また、リスクに比して社会的便益があまりに大きくそれがすでに社会で必要不可欠なものになっていると、リスクが過小に捉えられる。「安全」や経済性などがかなり数値化可能なのに対し、価値判断を伴う「安心」や倫理などの評価は難しい。評価が難しいからと言ってそれが過大に捉えられると、それはそれで歪んだ政策判断に繋がる。

科学的見地からの評価と政治的判断を伴う管理との間には、付かず離れずの適度な距離が必要である。すなわち、政治が科学を歪ませてはならないし、科学が政治を歪ませてもならないが、それらが関係を完全に断ってしまうことが望ましいかということもそういうわけでもなく、両者にはしかるべきコミュニケーションが必要である<sup>27)</sup>。しかしながら、現実のところ評価と管理の境界はそれほど明快でなく、実際のコミュニケーションの形態も多様である。上記の通り、評価を行う食品安全委員会と管理を行う厚労省・農水省が組織的に分離されている食品安全に対し、医薬品審査や医療機器では、評価を行う医薬品医療機器総合機構 (PMDA) に管理を行う厚労省や学会からの参画や出向人事があり、それらは一種の融合状態にあるとされる<sup>28)</sup>。評価と管理があまりに乖離していると「安全」と「安心」のズレが生じ実現可能性がなくなるので、

26) 村上裕一 (2016) 「いわゆる Corrosive Capture とその予防方策」、『年報 公共政策学 (第10号)』、141～165頁。

27) 米国 NRC が2008年に公表した新しい報告書では、問題設定・リスク評価・リスク管理にステークホルダーを巻き込んだ議論があるべきとした。これは、永井・前掲注 (10) 論文の言う「解決志向リスク評価」(初めにリスク管理オプションを考えてから、次にその効果を評価する) にも接近する。

28) 佐藤靖 (2016) 「医薬品審査 (第5章)」、『科学的助言：21世紀の科学技術と政策形成』、東京大学出版会、107～111頁。

そこにはやはり付かず離れずの適度な距離が必要だろう<sup>29)</sup>。また、評価結果もそれだけでは政策の決定や実施に繋がらないので、それがしかるべき管理（政策決定）者に伝わり、次の政策の決定や実施に活かされる仕組みを作ることも重要だろう<sup>30)</sup>。評価結果を管理の政策決定に繋げていく際にはトレードオフ（二律背反）への向き合い方も課題となるが、これも公共政策一般にあてはまる。

リスク管理について、講義では予防原則とノー・リグレット・ポリシーを紹介した上で、具体的な規制手法として、ハード・ローとソフト・ローの活用<sup>31)</sup>、許認可の制度設計、目的・性能・仕様規定の活用<sup>32)</sup>、規制基準の設定と認証における国際・官民連携などを紹介している<sup>33)</sup>。また、教室では、科学技術・イノベーション基本計画、溢れる食品の危険情報への向き合い方、日本の戦後政治と公共事業の歴史、「科学立国」日本をどう立て直すか、国際標準化に対して取り得る政策的対応などをテーマにディスカッションをする年度もある。

### 3.3. 科学と政治の関係

科学（研究者や専門家による真理の探究）と政治（社会における利害調整や意思決定）について、2020年3月以降の新型コロナウイルスのパンデミックの中でその微妙な関係が改めて実感された。科学と政治には「その価値観と行動様式の相違を乗り越えて協働していく必要性がますます高まって」おり、コミュニケーションと信頼関係が求められる。その際、科学は政治に従属するのではなく、一定の距離感をもってそれと付き合う必要があり、政治にも、科学を尊重しそれへの寛容さを保つことが求められる<sup>34)</sup>。そのためには、①科学の領分（何について、どこまで提言するか）を明確にしておくこと、②バランスや利益相反に注意して、しかるべき専門家を選定すること、③特定の利害に影響され過ぎない協働により、適時・的確に、専門性に裏打ちされた科学的助言を行うこと、が必要である。政治の側も、科学的助言には不確実性や多様性があるということを理解した上で、それに確実性や一元性を求め過ぎないこと、また、受け取った科学的助言を公正に取り扱い、それを都合良く恣意的に解釈するこ

29) 村上裕一（2023）「信頼に値する規制の独立性と透明性」、『北大法学論集（第73巻・第6号）』、頁未定。

30) 村上裕一（2021）「科学技術政策におけるモニタリングとアドバイス：フランスの試行錯誤を踏まえた評価の改善策」、『日本評価研究（第21巻・第1号）』、71～83頁。

31) 電気用品の安全・障害規制のルール構造について、村上裕一（2012）「法規制化」と業界自主規制の遷移」、『計画行政（第35巻・第3号）』、44～51頁を参照。

32) 木造建築の先進技術の開発・利用・規制について、村上・前掲注（18）書、第三章を参照。

33) 電気用品の安全・障害規制の策定と実施に用いられる政策手法について、村上裕一（2011）「官民協働の手段選択の条件等についての分析：電気用品の安全・障害に関する2つの規制の比較を通して」、『社会技術研究論文集（Vol.8）』、124～137頁を参照。

34) 有本ほか・前掲注（10）論文、22頁。

となく、政策決定についてきちんと説明責任を果たせるようにしておく必要がある<sup>35)</sup>。

新型コロナウイルスのパンデミックを振り返ったとき、科学と政治の関係はどのように評価すべきだろうか。政治にある結論が先にあって、それに合う科学が選別され、それに合わない科学が無視・軽視されたことはなかったか<sup>36)</sup>。科学は万能ではなく高々助言しかできないのに対して、最終決定の成功・失敗の責任は政治にある。差し当たりは、決定プロセスの透明性を保つこと、重大な損害が発生した時の責任の所在を（基本的には故意・重過失の場合に限って）明確にしておくこと、緊急時の助言と決定の仕組みを構築していくこと、などが考えられる<sup>37)</sup>。

このように科学と政治を論じてくると、結局は、専門家の意見も大事であり民主的・政策的判断も尊重すべしということになる。しかしながら、専門家と素人とでリスク認知が異なることがある。例えば、自動車事故のリスクは素人の方が軽く見ているのに対し、（特に東日本大震災における原発事故以前は）原発事故のリスクは専門家の方が軽く見ていた。このとき、素人は主観的で感情的だから、政策決定に当たってあまり気にしなくて良いだろうか。他方で、専門家は客観的で冷静だから、常に真理を教えてくれると言い切れるか。専門家の知見は素人のそれより真理に近いとは言えるものの、それは特定の前提下の実験データを根拠にしていることが多く、また、素人との感覚とのズレやミクロ・マクロ分析のズレも起こり得る。したがって、専門家の知見を踏まえつつ、皆でのコミュニケーションを通して政策決定を下すことが重要だということになる。

こうしたリスク・コミュニケーションは、①リスクデータ開示の時代（1975～84年）、②受け手ニーズと信頼の時代（1984～1994年）、③相互作用プロセスの時代（1995年～）という流れを歩んできており、専門家がデータを開示して素人に教えるというかつての取り組みから、素人にどういうニーズがあるのかを捉え専門家とある程度対等な立場で新しい社会的事実を発見していくという手法を採るように変化してきている。すなわち、「Public Understanding of Science」から「Public Engagement with Science and Technology」への流れであり、ここでも実質的なコミュニケーションが重視されるようになっている<sup>38)</sup>。

このほか、科学と社会の関係に関する比較的新しい論点として、科学技術の発展が現代社会に多くの恩恵をもたらしてきた半面で顕在化しつつある倫理的、法的、社会

35) 有本建男・佐藤靖・松尾敬子（2016）「科学的助言のプロセスと原則（第2章）」、『科学的助言：21世紀の科学技術と政策形成』、東京大学出版会、44～49頁。

36) 西浦博（2021）「今、そしてこれから何が求められるか：COVID-19対策に関する科学技術コミュニケーションの経験から」、『科学技術コミュニケーション（29）』、101～105頁は、日本の科学と政治の幼弱な関係を指摘し、科学技術コミュニケーターへの期待を述べる。

37) 有本ほか・前掲注（35）論文、49～52頁。

38) 平川秀幸・奈良由美子（2018）『リスク・コミュニケーションの現在』、放送大学教育振興会。

的課題（ELSI：Ethical, Legal, and Social Issues）について、社会でどのように議論していくか<sup>39)</sup>、ローマ宣言で「研究とイノベーションを社会の価値、ニーズ、期待に合致させるための継続的なプロセス」と定義され、EUのSTI戦略Horizon 2020で全体テーマに掲げられている「責任ある（＝無責任ではない）研究・イノベーション」（RRI：Responsible Research and Innovation）をどのように実現していくか<sup>40)</sup>、といったものがある。これについては、ディスカッションの素材として、まず再生医療分野やゲノム研究・遺伝子組み換え（食品）、ナノテクノロジーや合成生物学分野の問題を取り上げることが考えられよう<sup>41)</sup>。同じく時事問題としてテーマになり得るデュアルユース（軍民両用）技術についても、科学技術社会論（≡（前掲の）科学社会学）における蓄積と安全保障・軍事研究への批判的アプローチとの間でさらなる対話が必要とする論考や<sup>42)</sup>、起こり得る事態についての予測（anticipation）・考察（reflection）・関与（engagement）・行動（action）を柔軟に相互作用させ、実験・学習・対話により技術の誤用（misuse）に対処すべきとする論考など<sup>43)</sup>、様々な議論の展開が見られる。

#### 4. SDGsと文理融合の公共政策（学）

##### 4.1. SDGsの国際的・国内的文脈

冒頭で紹介したSDGsは、1960年代に始まる国連の開発目標の歴史の延長線上に位置付けられる<sup>44)</sup>。その嚆矢は、東西冷戦下の国際社会を不安定化する要因となっていた南北問題への対処として、ケネディ大統領が提案し採択された「国連の開発の10年」（UN Development Decade）である。そこでは、当時途上国の経済成長率5%、先進国から途上国への提供資金を先進国の国民所得の1%とするという数値目標が掲げられた。それは2000年まで4次に渡って取り組まれたが、実効性や体系性を欠くものだった。

39) 小林・前掲注(24)論文、26頁。

40) Van de Poel, I., Asveld, L., Flipse, S., Klaassen, P., Scholten, V., Yaghmaei, E. (2017). Company Strategies for Responsible Research and Innovation (RRI): A Conceptual Model. *Sustainability*. 9(11), 2045. は、企業にRRIの新たな取り組みを求めるというよりも、RRIをその事業戦略やCSR活動と結びつけていくことや社会に対してどのような価値を提供できるかを考えることを提案し、そこでは主要業績評価指標（KPI）による成果評価が必要としている。その際、KPIに関して起こりがちな評価の歪みに注意する必要がある。

41) 標葉隆馬（2020）「科学技術研究に関わる倫理的・法的・社会的課題（ELSI）（第10章）」、199～221頁、及び、同「責任ある研究・イノベーション（RRI）という実験（第11章）」、『責任ある科学技術ガバナンス概論』、ナカニシヤ出版、222～246頁。

42) Martins, B.O., & Ahmad, N. (2020). The security politics of innovation: Dual-use technology in the EU's security research programme. In Calcara, A., Csernatoni, R., & Lavallée, C. (eds.). *Emerging Security Technologies and EU Governance*. Routledge.

43) Ulmancane, I., Mahfoud, T., & Salles, A. (2022). Experimentation, learning, and dialogue: an RRI-inspired approach to dual-use of concern. *Journal of Responsible Innovation*.

44) Browne, S. (2017). *Sustainable Development Goals and UN Goal Setting*. London; Routledge.

た<sup>45)</sup>。

そうした中で、既往の様々な開発目標を統合しつつ、国際社会共通の開発目標として国連ミレニアム宣言を基にまとめられたのが、2000年の「ミレニアム開発目標」(MDGs : Millennium Development Goals)である。MDGsには、共通の目標を設定することで様々な組織間の連携を図ると同時に、国際援助活動全体のマネジメント改革を進めるという趣旨が込められ、明確に課題が設定されていて分かりやすかったことでその利用は促進された。その半面、モニタリング・メカニズムが必ずしも十分でない、目標達成に向けて関係組織の間での寄与率配分が明快でない、個別目標の追求が大目標の達成に寄与しない場合があるなど、課題もあった。国際援助行政の実効性を改善するためのその調和化という方向性も、EU・アメリカ・中国で歩調が揃っていたわけではなかった<sup>46)</sup>。そうした中で、MDGsの成果報告書 The Millennium Development Goals Report 2015によると、2000年から15年間の取り組みにより①貧困率が半分に以下に減少、②小学校児童の就学率が著しく向上、③途上国の教育で男女格差が解消、④予防可能な疾病による幼児死亡率が著しく低下、⑤妊産婦の健康状態が一定程度改善、⑥多くの地域でHIV感染者が減少、⑦マラリアと結核の蔓延が減少、⑧安全な飲み水とオゾン層保護に関する目標達成、⑨ODA(政府開発援助)・携帯電話・インターネットの普及といった大きな成果を上げることができた。その半面、①男女間不平等、②最貧困層・最富裕層、都市部・農村部の格差、③CO<sub>2</sub>排出量増加・水不足・海洋漁業資源の乱獲、④人間開発の最大の脅威である紛争、⑤貧困と飢餓という課題が残された<sup>47)</sup>。

これを踏まえて、MDGsの後継として、次の15年間の17の国際的目標を設定したSDGsが、2015年9月の国連総会の「持続可能な開発サミット」において全会一致で採択され、2016年1月から実行に移された。これは、狭義の国際開発分野に限らず環境や社会問題などを幅広くカバーする、国連主導のグローバルな政策目標となっている。MDGsの教訓もあって、定期的に進捗状況を監視する「自発的国家レビュー」(VNR : Voluntary National Review)や「SDGs報告書」などの仕組みが設けられたほか、「人間の安全保障」の観点を踏まえて「誰一人取り残さない(No one will be left behind)」という大きなスローガンが前面に掲げられた<sup>48)</sup>。それを実現するためには、先進国と途上国が手を携えて、また政府だけでなく企業など様々なアクターが各所の社会課題の解決に向けて活動することが期待される。MDGs同様、共通の大目標を設

45) 福田耕治・坂根徹(2020)「持続可能な開発目標(SDGs)政策と国際行政(第7章)」、『国際行政の新展開：国連・EUとSDGsのグローバル・ガバナンス』、法律文化社、111頁。

46) 城山英明(2013)『国際行政論』、有斐閣、306～309頁。

47) 国際連合ホームページ([https://www.un.org/millenniumgoals/2015\\_MDG\\_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20\(July%201\).pdf](https://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20(July%201).pdf))。

48) 福田・坂根・前掲注(45)論文、106～108頁。

定し共有することで様々な組織や政策の連携が図られ、多層的（multi-level）にパートナーシップが生まれることに大きな期待が寄せられている<sup>49)</sup>。

これに対して日本では、SDGsに係る施策の実施について、「関係行政機関相互の緊密な連携を図り、総合的かつ効果的に推進するため、全国務大臣を構成員とする」推進本部を官邸に設置し、民間セクター、NGO・NPO、有識者、国際機関、各種団体など広範なステークホルダーが集まる「SDGs推進円卓会議」での意見交換を踏まえ、「SDGs実施指針」を策定している。最近の推進本部会合では、SDGsを岸田総理自ら目玉とする「新しい資本主義」とリンクさせ、ポスト・コロナの新たな経済社会システムを模索する国際社会の取り組みを主導する、との発言があった<sup>50)</sup>。具体的には、SDGsに取り組む先進企業や団体等を表彰し、国内でのSDGs認知度向上や取り組みを促す「ジャパンSDGsアワード」、SDGs達成に向けて優れた取り組みを提案する自治体を選定し、国内に普及展開させる「SDGs未来都市」、より一層の地方創生に繋げることを目的に、広範なステークホルダーとのパートナーシップを深める官民連携の場である「地方創生SDGs官民連携プラットフォーム」、SDGs達成を目指す地域事業者や地域経済に資金を還流させることでその取り組みを加速させ、より一層の地方創生に繋げようという「地方創生SDGs金融」があり<sup>51)</sup>、2017年には1%に過ぎなかったSDGsに取り組む自治体が2020年には39.7%となったとしている。すなわち、もはやSDGsは国連の開発目標を超えた一種の政策的言説として、マルチレベルに展開していると言ってよい<sup>52)</sup>。富山県富山市、北海道下川町、福岡県北九州市、静岡県浜松市は、自発的レビューを行っている。我が国の優先課題には、①あらゆる人々が活躍する社会・ジェンダー平等の実現、②健康・長寿の達成、③成長市場の創出、地域活性化、STI、④持続可能で強靱な国土と質の高いインフラの整備、⑤省・再生可能エネルギー、防災・気候変動対策、循環型社会、⑥生物多様性、森林、海洋等の環境の保全、⑦平和と安全・安心社会の実現、⑧SDGs実施推進の体制と手段、が掲げられている<sup>53)</sup>。

49) 生物多様性（希少種保護）分野を素材とした、村上裕一（2020）「条約実施分析・試論：ワシントン条約を素材として」、『北大法学論集（第70巻・第6号）』、1～29頁を参照。

50) 首相官邸ホームページ（<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sdgs/index.html>）。

51) 谷地宣亮（2021）「地方創生SDGs金融と地域金融機関の課題」、『日本福祉大学経済論集（62）』、13～31頁。

52) 2015年から2018年にかけての地方創生については、小磯修二・村上裕一・山崎幹根（2018）『地方創生を超えて：これからの地域政策』、岩波書店を参照。SDGsとの本格的な関連付けは、それ以降だった。

53) 外務省ホームページ「2030アジェンダの履行に関する自発的国家レビュー2021：ポスト・コロナ時代のSDGs達成へ向けて」（<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/vnr/>）。

## 4.2. SDGs達成に向けた文理融合

第2章で紹介した技術政策学の講義では、第3章に記した総論的な内容に続いて、具体的事例に基づきインフラ整備の公共政策論上の課題、科学技術と安全保障の交錯状況、環境問題と知的財産権をめぐる国際政治経済、情報技術やAIの利用と社会的課題など、各論的な検討が進められる。そこでは、北海道という土地柄からして欠かすことのできない、技術政策の古典的なテーマとも言える道路・空港・港湾といった（巨大）インフラストラクチャに係る諸問題や環境政策への関心を維持・発展させつつ、知的財産や情報技術・AIといった新しい技術に係る論点にも視野を広げつつある。

技術政策学の受講者には、そこで学んだことを他の関連科目（公共経営特論、各種事例研究など）やリサーチペーパーの執筆（公共政策特別研究）にも活かすことで、公共政策上の問題解決に必要な、文理を融合した総合的・体系的な専門性と思考様式を獲得することが期待される。例えば2022年度の文理融合政策事例研究では、他の事例研究科目と同じスタイルで総勢15名のゲストスピーカーを招いた。ゲストスピーカーには来学をご快諾いただき、各コースの15名の受講者とともに、いずれの回でも活発な質疑応答が行われた。当初必ずしもSDGsを意識して設計した訳ではなかったこの文理融合政策事例研究でも、取り上げたテーマは結果的に各ゴールに直接・間接に資するものとなっていた（表2）。そのうち、例えば地球温暖化の影響も小さくない北極海航路には、実現することでショートカットできるようになることによる海上輸送コストの削減や海賊リスクの低減、日本や道内の港が国際中継港になることによる経済効果など、様々な社会的インパクトが見込まれる。しかし同時に、昨今の緊迫した国際情勢もあって、同航路活用に当たっての周辺国との国際協調など、国際政治・行政の知見も動員しなければ課題は解決できない。このように、多面的・複合的な社会課題を整理したSDGsの達成には、文系・理系を超えた学際的な取り組みが必要で

表2. SDGsと文理融合政策事例研究の対応関係

| SDGs（抜粋）                   | 文理融合政策事例研究のテーマ           |                            |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------|
| 3. すべての人に健康と福祉を            | ⑤感染症危機管理                 | ⑥<br>ナ<br>ッ<br>ジ           |
| 7. エネルギーをみんなに そして<br>クリーンに | ④洋上風力発電<br>⑪高レベル放射性廃棄物処分 |                            |
| 9. 産業と技術革新の基盤をつくろう         | ⑩STI、⑫科学技術外交、⑬ロボット・AI    |                            |
| 11. 住み続けられるまちづくりを          | ⑦道の駅、⑭北海道の鉄路             | ⑨<br>北<br>極<br>海<br>航<br>路 |
| 13. 気候変動に具体的な対策を           | ③カーボンニュートラルポート           |                            |
| 14. 海の豊かさを守ろう              | ②ブルーカーボン、⑮沿岸開発           |                            |
| 15. 陸の豊かさを守ろう              | ⑧トンネル発生土処理               |                            |

（出典）筆者作成。

（注）文理融合政策事例研究のテーマに付記した丸囲み数字は、そのテーマを取り上げた授業回を指す。

ある<sup>54)</sup>。

大学における文理融合の取り組み例として、STI政策における「科学のための政策」を推進するべく国内5大学が参加するSciREX事業がある<sup>55)</sup>。また、全世界でも、環境やバイオや気候変動などをテーマとした、科学技術と社会に関する研究拠点が多く立ち上がっている<sup>56)</sup>。さらに、人文・社会科学との融合（ISSH：Integration of Social Sciences and Humanities）を重視しているヨーロッパのSTI戦略Horizon 2020でも、2017年から2018年にかけてISSHを掲げたトピックが113から130に増加、ISSHのプロジェクトとして資金提供を受けたものが262から391に増加、ISSHの総予算額が12億ユーロから19億ユーロに増加したというデータがある<sup>57)</sup>。

そうした中で、日本の文部科学省・中央教育審議会の大学分科会・大学振興部会は、2022年6月の初回会合で文理横断・文理融合教育をテーマに掲げた<sup>58)</sup>。それは、我が国において、①大学への入学者について理工系分野が減少傾向にあること、②OECD諸国と比べてもSTEM（Science（科学）、Technology（技術）、Engineering（工学）、Mathematics（数学））分野への入学者が少ないこと（ドイツ40%、OECD平均27%、フランス25%に対して、日本は17%）、③企業アンケートで機械工学や電力、通信・ネットワークなど、理工系人材が不足するという声が聞かれていることから、理工系、とりわけデジタル人材の育成を進めるべきとのメッセージを発している<sup>59)</sup>。そこでは、狭義の理工系人材だけではなく、デジタル・リテラシーを備えた人材、デジタル（化）（施策）を様々な形で推進する人材など、必ずしも理工系を専門としない人材の育成・参画も想定されているようである。

文理横断・文理融合教育は、次元こそ違っても、ある意味では終戦直後の高等教育の再編成、すなわち「大学の最初の2年間における課業は主として社会科学、人文科学、自然科学の3部門の広い基本的な科目で構成されなければならない」として一般教養科目の所定単位の修得を卒業要件に規定した際の、リベラル・アーツの議論の延長線上にあるものかもしれない。その後それについては、「狭い専門に偏り過ぎない

54) なお、村上裕一・高松淳也・小林大祐・岸邦宏（2022）「北海道のローカル線運営：比較行政学と交通計画学の融合」、『年報 公共政策学（第16号）』、161～185頁も、文理融合の試みの1つに数えられよう。

55) SciREX事業ホームページ（<https://scirex.grips.ac.jp/>）。

56) 小林・前掲注（24）論文、27頁。

57) European Commission. (2020). *Integration of Social Sciences and Humanities in Horizon 2020: Participants, Budgets and Disciplines, fifth monitoring report on projects funded in 2018 under the Horizon 2020 programme*.

58) 大学ジャーナルONLINEホームページ「これからもまだ増える？国公立大学の文理融合系学部」（<https://univ-journal.jp/column/2022174009/>）。

59) 中央教育審議会大学分科会大学振興部会（第1回）会議資料、【参考資料1】参考資料集（2022年6月17日版）（[https://www.mext.go.jp/kaigisiryoo/content/20220617-mxt\\_koutou01-000023292\\_7.pdf](https://www.mext.go.jp/kaigisiryoo/content/20220617-mxt_koutou01-000023292_7.pdf)）。

幅広い知識を身につけるため、複数の学部・学科の専門科目を同時に履修できるカリキュラムの工夫や、科学技術を専門としているか否かを問わず科学リテラシーの向上、複数学部・研究科の共同による学際的プログラムの推進・機動的提供」を要するという議論を経て、今では「人文社会科学系の学部等で自然科学に関する教育を、自然科学系の学部等で人文社会科学に関する教育を行うことなど、文理融合・分野横断による高度なSTEAM（上記のSTEMに加えてArt（芸術）が入る）人材育成の取り組みを進めること」が言及されるに至っている<sup>60)</sup>。

HOPSでの筆者の拙い経験を踏まえて思うのは、第1に、社会課題の解決に文理融合や学際的な取り組みが重要であることは確かだが、それには、相当程度の専門性を獲得した上で参画することが期待される（すなわち、各々のバックグラウンドとしての専門性がある程度ないと、他分野とのproductiveな協働は難しい）ということ、第2に、学際的な取り組みに際しては、自分の専門分野には特有の方法論や時間軸、用語法があることを自覚した上で、他の参加者との互いにrespectfulな協働が期待されるということ、第3に、文理融合や学際的な取り組みは、単にいくつかの専門性を足し合わせるのではなく、それらを掛け合わせる相乗効果の創出が期待されることである。文理融合型研究（「総合知」の創出・活用）プロジェクトの実施を困難にする諸事情の背景に、文系・理系の間にあるプロジェクト型研究との親和性や対応力、業績評価の違いによるモチベーションの差を挙げる指摘は、2点目に関わる<sup>61)</sup>。3点目については、各分野の足し算（「ホチキス留め」）にとどまっている学際的取り組みも少なくないため（自戒を込めて）、お互いに学習や成長があるようなプロジェクトの設計・運営が求められる。

#### 4.3. ポスト・コロナの公共政策（学）

本稿執筆時点（2023年1月25日）で、日本では新型コロナウイルス蔓延の第8波が落ち着きを見せようとしている。日本国内ではこれまでに3200万人余りの感染が確認され、66,305人が亡くなった<sup>62)</sup>。思えば、コロナ禍は私たちにこの上なく多面的で複合的な社会課題を提起し、私たちは持てる知識を総動員してそれを解決していくことを求められてきた。

本章で見てきたように、国連の開発目標の歴史的文脈の延長線上に位置付けられるSDGsは、当初は国際援助による途上国のガバナンス改善を念頭に置いたものだった。

60) 中央教育審議会大学分科会大学振興部会・前掲注(59)資料（2021年中央教育審議会大学分科会審議まとめ）。

61) 国立研究開発法人科学技術振興機構研究開発戦略センター（2021）『調査報告書：文理融合研究のあり方とその推進方策：持続可能な資源管理に関する研究開発領域を例として』（<https://www.jst.go.jp/crds/pdf/2021/RR/CRDS-FY2021-RR-06.pdf>）。

62) Johns Hopkins University & Medicine ホームページ（<https://coronavirus.jhu.edu/map.html>）。

しかしながら、これまでに皆で解決すべきだったにもかかわらず直視せずにきた社会課題が先進国・途上国を問わず自分の近くにも大なり小なりあるということを悟り、そのゴールを各々の場所で達成していこうという取り組みが見られるようになった。様々なレベルで存在する社会課題の解決やそれに付随する利害の調整に際し、SDGsが掲げる高次元で包括的な目標をいかに達成していくかという視点を皆で共有することには、それなりの意義があると考えられる。

新型コロナウイルスのパンデミックにより、巷では、コロナ以外の深刻な感染症への対応などを含め、SDGsの（包括的な）達成は困難になったのではないかとの声も聞かれる<sup>63)</sup>。確かに、そもそも17の目標すべてを同時に達成することは物理的に困難であったところ、コロナ禍による格差拡大などに伴い目標達成はより難しくなったようにも思える。そうした中では特に、多くの利害関係者を巻き込んだ決定（的確な優先順位付け）と計画（効率的・効果的な実行）、すなわち巧みな公共政策が重要になってこよう。そのためには、グローバルで文系・理系の枠を超えた知の結集が必要であり、政府、国際機関、民間企業、学术界、市民社会が協力してSDGs達成に向けた道筋を明らかにしていかなければならない。エネルギー、食資源、都市化、気候変動への対応など、持続可能な開発のためのグローバルな問題解決に向けた社会的意思決定には民主的的代表性と技術的専門性が必要であり<sup>64)</sup>、それには文理融合、すなわち専門分野を超えたネットワークの構築によってこそアプローチし得る。

## 5. おわりに

本稿では、まず筆者が関係しているHOPSの文理融合の取り組みとして、技術政策学と文理融合政策事例研究の内容を紹介し（2.）、章を改めて、筆者の技術政策学の講義ノートを基に、科学技術ガバナンスの構造、科学技術（リスク）の評価と管理、及び、科学と政治のコミュニケーションを論じ、文理融合の意義を示した（3.）。その上で、今のSDGsに至る、1960年代以降の国連の開発目標の国際的・国内的文脈や、SDGs達成に向けた文理融合の国内外での試行錯誤を踏まえて、ポスト・コロナの公共政策（学）の筆者なりのイメージについて論じた（4.）。政策資源が必ずしも潤沢でない中では、様々なステークホルダーを巻き込んだ政治的判断（適切な優先順位付け）と専門的計画（効率的・効果的な実施）が重要であり、SDGs達成のためにはグローバルで文系・理系の枠を超えた知識のストックと共有が必要である。共通の大目標を設定し皆で共有しようという野心的（ambitious）なSDGsは、マルチレベルの組

63) Filho, W.L., Brandli, L.L., Salvia, A.L., Rayman-Bacchus, L., & Platje, J. (2020). COVID-19 and the UN Sustainable Development Goals: Threat to Solidarity or an Opportunity? *Sustainability*. 2020, 12(13). 5343.

64) Sachs, J.D. (2012). From Millennium Development Goals to Sustainable Development Goals. *Lancet*. 2012, 379. 2206–2211.

組織や政策の様々なパートナーシップ構築に繋がることが期待される。

国連事務総長が任命した独立の科学者グループが4年に1度作成する報告書 **Global Sustainable Development Report (GSDR)** は、科学と政策のインターフェイスを強化するためのものである。GSDR は、SDGs 達成に向けて縦割りの弊害を打破し、各目標の社会・環境・経済各側面の関係を整理してその達成を牽引することを科学に期待する。2019年版のそれには、**Science for sustainable development** の方向性として、①ステークホルダーがあらゆる分野の学術コミュニティと協力し、知識の動員・活用・普及に努めること、②発展途上地域にあっては、知識やデータ、科学的能力、質の高い高等教育へのアクセス可能性を高めること、③科学と政治・社会のインターフェイスを強化しつつ、SDGs に沿ったミッション志向型研究への支援を拡大すること、④SDGs 達成のために必要な技術の多方面への移転を促進する努力をすることが挙げられている<sup>65)</sup>。これを私たちが具体的に実現していくにもやはりその都度考慮すべき様々な事項（トレードオフ）がありはするものの、そこで大学がなすべきことは、地道だが着実な教育と研究に真摯に（当たり前のことを当たり前）に取り組むということに尽きるのではないだろうか。

## 謝 辞

本稿は、2020～2022年度 科学研究費補助金「マルチレベル・ガバナンスの研究：人や組織の *discretion* による事例分析」（代表：筆者）、及び、2020～2022年度 同「持続的食資源確保のためのグローバル法戦略の研究：多角的なフィールド調査を活用して」（代表：曾野裕夫先生）、2022年度 同「国立研究開発法人における体系的評価の構築に関する研究」（代表：南島和久先生）の成果の一部をまとめたものである。本研究にご指導くださった皆様に、深く御礼申し上げる。

---

65) *Global Sustainable Development Report 2019: The Future is Now Science for Achieving Sustainable Development* ([https://sdgs.un.org/sites/default/files/2020-07/24797GSDR\\_report\\_2019.pdf](https://sdgs.un.org/sites/default/files/2020-07/24797GSDR_report_2019.pdf))。

# **Trans-Disciplinary Public Policy Studies Aimed at Achieving Sustainable Development Goals**

**MURAKAMI Yuichi**

## **Abstract**

This paper first introduces a humanities–science fusion initiative (i.e., lectures on Science, Technology, and Innovation policy, and a case study course on public policies made up of various kinds of expertise) in which I have been engaged at the Hokkaido University Public Policy School. Subsequently, the STI governance structure, the risk assessment/management, and the communication connecting science and politics are discussed to illustrate the significance of trans-disciplinary respectful cooperation. Moreover, I assess the prospects of public policy (studies) in the post-COVID-19 period, after reviewing the history of international development since the United Nations Development Decade in the 1960s, which consequently led to SDGs (Sustainable Development Goals), as well as the trans-disciplinary trials and errors needed to achieve them. When policy resources are not very abundant, the importance of political decisions (i.e., proper prioritization) and specialized planning (i.e., efficient and effective implementation) involving various stakeholders cannot be stressed enough, and there is a need for global and trans-disciplinary knowledge stocking and sharing to achieve SDGs. Ambitious SDGs that set and share common major aims will hopefully lead to collaboration, which will in turn give rise to the creation of multi-level partnerships. Universities can contribute to such collaboration through their diligent and steady education and research.

## **Keywords**

Humanities–science fusion initiative, Science, Technology, and Innovation (STI) policy, public policy studies, post-COVID-19 period, Sustainable Development Goals (SDGs)



## 【論文】

# 2019年北海道市町村議会選挙にみる女性の政治参加 —候補者データの分析—

馬場 香織\*

リヴィ井手 弘子\*\*

## 1. はじめに

2018年、「政治分野における男女共同参画の推進に関する法律」（候補者男女均等法）が制定・施行された。候補者男女均等法は、国会だけでなく地方議会の議員選挙についても政党や他の政治団体に候補者の男女均等に向けた努力義務を明記しており、地方自治体に対しては実態調査や情報収集、人材育成、環境整備などの責務を課している。

2019年春の統一地方選挙は、同法が施行されて初めての全国規模の地方選挙となった。選挙結果は表1に示すように、すべての自治体レベルで女性候補者・当選者比率は前回2015年選挙時を上回り過去最多となったが、女性当選者比率が3割を超えた特別区議会を除くと、いずれの議会も10～20%程度の低い水準にとどまっている。特に道府県議会と町村議会で女性候補者・当選者比率の低さが際立つ結果となった。

表1. 2019年統一地方選挙の女性候補者・当選者比率（%）

|          | 女性候補者       | 女性当選者       |
|----------|-------------|-------------|
| 道府県議会    | 12.7 (11.6) | 10.4 (9.1)  |
| 政令指定都市議会 | 21.2 (17.8) | 20.8 (17.4) |
| 一般市議会    | 17.3 (15.0) | 18.4 (16.1) |
| 特別区議会    | 26.5 (24.1) | 31.0 (27.8) |
| 町村議会     | 12.1 (10.2) | 12.3 (10.4) |

（出典）総務省（2017；2021）

（注）カッコ内は前回2015年の比率

地方議会のなかでも特に町村議会において女性の政治参加が進まない状況は、北海道内の自治体にもあてはまる。図1は2019年統一地方選の北海道市町村議会選挙にお

\* 北海道大学大学院法学研究科准教授 Email: kaorib@juris.hokudai.ac.jp

\*\* Adjunct Research Fellow, School of Humanities and Social Sciences, La Trobe University, Australia.  
Email: h.levy@latrobe.edu.au

ける女性候補者・当選者比率を示したものである<sup>1)</sup>。候補者、当選者ともに、市議会に比べて町村議会での女性の割合は低い。

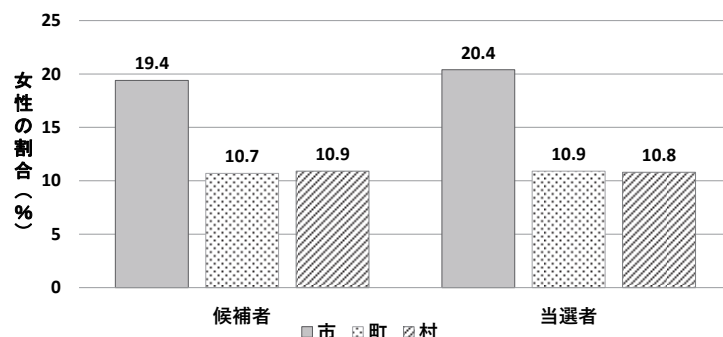


図1. 2019年北海道統一地方選の候補者・当選者に占める女性の割合

地方議会、特に町村議会において女性の政治参加が限定的なのはなぜなのか。本稿では、北海道内自治体の事例に着目してこの問いを検討するための予備的考察として、2019年統一地方選における北海道市町村議会選挙（政令市1、一般市26、町86、村14）の候補者データを使用し、個人レベルの特徴を多角的に分析することを目的とする。町村議会と並んで道府県議会も女性の進出度が低い、地方議会のなかでもっとも政党化が進んでおり、女性の政治参加には政党による女性候補者のリクルートメントが重要な役割を果たしている（大木（2019））。このことから、無所属候補が多数を占める町村議会と道府県議会では女性の進出が妨げられるメカニズムが異なる可能性が考えられ、また後者では前者に比べて選挙区の人口規模も格段に大きいなど、制度面でも異なっている。そこで今回の分析に道議会は含めず、市町村議会のみを分析対象とする。

北海道には人口規模や産業構成などの点で多様な179もの自治体が存在し<sup>2)</sup>、他の都府県では類がない。2019年の統一地方選では、このうち127の自治体で同じ時期に選挙が実施され、計1833人が立候補した<sup>3)</sup>。こうした特性から、北海道の事例は同じ自治体カテゴリ内や異なる自治体カテゴリ間の違いを検討するのに適している。また、2019年統一地方選については、現在まで北海道に限らず市町村議会に関する分析はほとんど見られない<sup>4)</sup>。市町村議会議員は都道府県議会議員へのキャリアパスとしても

1) 以下、本稿で提示する図表は、筆者らが作成したデータ（第3節参照）を出典としている。

2) 内訳は35市、129町、15村。

3) 札幌市議会選挙は2019年3月29日告示、4月7日投開票。一般市議会と町村議会は2019年4月14日告示、4月21日投開票。

4) 過去の統一地方選挙や、日本の地方議会における女性の政治参加に関する研究として、以下を参照。芦谷（2018）、岩本（2011）、大木（2016、2019）、春日・竹安（2019）、金子

重要であり、候補者男女均等法施行後の実情と課題を地方の観点から検討することには意義があるといえるだろう。本稿では今後の本格的な分析の予備段階として、候補者・当選者の個人レベルでどのような特徴があるのかを検討していきたい。

本稿の構成は以下の通りである。まず第2節では、地方における女性の政治参加の障壁を分析するにあたって、候補者と当選者を分析するための視角を提示する。これを踏まえて第3節では、2019年統一地方選における北海道市町村議会選挙の候補者および当選者の分析を行う。第4節では、分析から浮かび上がる女性の参入障壁について、道内地方議会議員へのヒアリング調査結果を交えつつ考察する。最後にまとめと今後の検討課題を示す。

## 2. 分析の視角

地方の女性議員が少ない理由を考えるには、「立候補を決意する段階」と「選挙で当選する段階」の2つが重要であり、候補者と当選者の特徴を体系的にみていく必要がある<sup>5)</sup>。

立候補を決意する段階で、女性が直面するハードルは高いことが指摘されている。多くの文化において政治は男性にとって正当な空間として社会化されていることから、女性は男性に比べてそもそも立候補に消極的な傾向がある（大木（2019））。社会的ジェンダー規範を背景に、女性は男性に比べて政治的競争への意欲に欠け（Hessami and Fonseca（2020））、固定的なジェンダー役割分業意識の残る環境のなかで、男性に比べて家族などの理解を得ることが難しいため、議員活動と家庭との両立に不安を感じる傾向がある（三浦（2016））。

また選挙制度の観点からは、地方では候補者中心の選挙が展開されやすいことも、女性の立候補に不利に働いているものと考えられる。日本の市町村議会選挙では、多くの場合市町村をひとつの選挙区とする単記非移譲型選挙制度（SNTV）が採用されており、選挙区は市町村の境界に合致する（ただし政令市は行政区単位）。一般に人口規模の増加率に比べて議席定数の増加率は鈍く、市町村の人口規模が小さい場合、当選に必要な票数が限られる。実際に北海道自治体の事例でも、数十～数百票で当選する場合も少なくない。当選に必要な票数が比較的少ない場合、候補者は自身の社会経済的資源や人的ネットワークを用いた選挙活動を展開し、候補者も有権者も政党の介入を必要としないため、候補者中心の選挙活動が行われる可能性が高い（松林・上

---

（2010）、竹安（2002）、松林・上田（2012）、三宅（2017）。

5) 都道府県議会や政令市議会など、政党化の度合いが高い議会の場合、女性が立候補を決意する段階と、「ゲートキーパー」としての政党によって公認候補に選ばれる段階とを分けて考える必要があるだろう（Matland（2005））。本稿で分析する自治体議会の多くは政党化の度合いが低いいため、政党の公認候補選定メカニズム自体は扱わないが、後述のように女性の立候補や当選に対する政党の役割には着目する。

田 (2012))。こうした個人の資源に頼った選挙は、一般に男性と比べて資源や社会的ネットワークに欠ける女性にとって不利となり、立候補を思いとどまらせるものと考えられる。また、こうした状況はとくに新人候補の場合に当てはまるだろう。

他方、選挙制度と女性の代表に関する主要な研究は、小選挙区制よりも比例代表制の方が女性の代表に有利であることを指摘してきた (Norris (2006))。SNTV に関する研究は限られるが、小選挙区制に比べると議席定数が大きい中・大選挙区制の方が女性の代表に有利であることも、実証研究ではおおむね確認されている。その理由として、定数が大きいと投票者の一部に「アフーマティブ・アクション」を意識した投票行動が生まれることや、政党が投票者のさまざまな層にアピールするために多様な候補者を選ぼうとするため、女性候補者も選ばれやすくなることなどが指摘されている (Welch and Studlar (1990))。日本の一般市と町村に当てはめて考えると、町村よりも一般に定数の大きい一般市で女性が立候補・当選しやすいことが予想される。定数や議席あたり人口が女性の立候補や当選にどのような影響を与えるのか、日本の地方選挙について分析する必要がある。

選挙で当選する段階では、投票者のジェンダーバイアスも問題となる。もっとも、海外の実証研究では、社会に残るさまざまなジェンダーバイアスを考えれば直感に反することに、1980年代頃から女性候補者の得票率は男性候補者とはほぼ同じか、むしろ高くなる傾向がおおむね報告されてきた (Schwarz and Coppock (2022))。その理由として、女性候補者の「古い政治」に染まっていない正直で道徳的なイメージの効果などが指摘される一方、例えばカナダの1993年議会選挙の候補者データを使った分析では、経験を積んだ女性候補者に関してもジェンダーバイアスは確認できないか、むしろ男性候補者よりも得票率が高い傾向が明らかにされている (Black and Erickson (2003))。またサーベイを使ったコンジョイント実験のメタ分析によれば、(男性に対して) 女性であることは平均して得票率を約2%ポイント上昇させる効果があるとされている (Schwarz and Coppock (2022))。

ただ、日本についての分析結果はわかれているようである。サーベイ実験研究では、衆議院議員選挙の想定で女性候補者であることが有利に働くことを示す分析もあれば (Kage et al. (2019))、有権者のジェンダー規範に基づくステレオタイプによって、女性候補者は選挙で男性よりも不利となることを指摘する研究もある (Ono and Yamada (2018))。

また新人候補者の当選率の男女差についても、はっきりとした結論は出ていない。カツらによるイギリス2005年下院選挙の分析によれば、労働党新人候補者の男女の得票率に統計的に有意な差は確認できなかった (Cutts et al. (2008))。日本の近年の選挙では、2015年と2019年の県議会選挙で新人候補者の当選率は女性よりも男性の方が高かったことが示されているが (大木 (2019))、他のレベルの自治体議会選挙との比較も含め、より詳しい検証が必要だろう。例えば市町村議会選挙と比べると、県議

選では候補者のほとんどが政党所属であり、また1人区が少なくないなど選挙区定数が大きく異なる。本稿の関心に照らせば、市町村議会選挙における新人候補者の特徴について詳しく比較・分析する必要がある。

以上を踏まえて、本稿では次の2つの視角に基づき候補者と当選者の特徴を分析する。第1に、女性の立候補や当選における政党の役割に着目する<sup>6)</sup>。固定的な性別役割分業意識が残る環境のなか、女性が候補者中心の選挙で立候補を決断し、当選に必要な票数を確保するうえで、男性に比べて政党の役割が大きいことが予想される。日本では市区議会議員の6割を無所属議員が占め、町村議会では議員全員が無所属ということも珍しくない（総務省（2022））。こうしたなかで政党の支援がある場合、地方の女性は立候補しやすくなり、少なくとも男性候補者と同等に選挙戦を展開することができだろう。したがって、候補者における政党所属率は男性よりも女性の方が高くなることが予想される。こうした傾向は、現職よりも政治的資源やネットワークに欠ける新人でより強くみられるだろう。また、少なくとも政党所属の候補者においては、当選率の男女の差は小さくなることが予想される<sup>7)</sup>。

第2に、性別と新人の当選への影響を、市町村のレベルや定数、議席あたり人口の違いに着目しながら分析する。市町村選挙で「女性候補」や「新人女性候補」であることが当選率にどのような影響を与えるのかが、第1の関心となる。そのうえで、選挙制度や政治文化に関する先行研究の議論を踏まえれば、「女性候補」や「新人女性候補」の効果は市町村のレベルや定数の規模などによって異なることが予想され、この点についても検討していく。

### 3. データと分析

分析の対象となった2019年統一地方選挙における北海道市町村議会選挙への候補者に関するデータは、道内14総合振興局・振興局が公表する「立候補届出状況」および「開票結果」、札幌市が公表する「立候補者に関する調」および「選挙結果に関する調」のデータと、選挙情報の検索サイトである政治山（発行年不明）に掲載されているデータを元に、候補者1833名について性別、年齢、職業、所属政党、新人／現職／元職、得票数、当落、といった内容を含むデータを作成した。

まず「立候補を決意する段階」に関し、女性候補者の方が政党に所属しやすいのか、その傾向は市町村によって異なるのか、を検証する。表2は、市、町、村、とそれら

6) 松林・上田（2012）は、市町村の人口規模が拡大するにつれて、候補者個人よりも政党の役割が大きくなり、政党の支援によって女性は候補者としての不利な立場を解消し、立候補・当選しやすくなることを論じている。本稿ではこの議論を一般化し、女性は男性よりも立候補や当選に政党の支援を必要とするという仮説のもと、分析を進める。

7) 町村議会における政党のプレゼンスは主に公明党と共産党に限られている。本稿では政党所属の効果に着目するが、政党別の効果については別稿での検討課題としたい。

をまとめた市町村全体のそれぞれについて、男性候補者と女性候補者のそれぞれにおける政党所属と無所属の人数、政党所属率を示したものである。自治体の規模が村、町、市、と大きくなるほど、政党に所属する割合が増えている。男女間の差については、市、町、村の全てで女性の方が政党所属率が高かったが、村における男女の差は統計的に有意ではない。村では、女性でも男性と同様に政党に所属せずに出馬する候補がほとんどであった。

表2. 候補者の政党所属における男女差

|                         | 市     |      | 町     |      | 村     |     | 市町村全体 |      |
|-------------------------|-------|------|-------|------|-------|-----|-------|------|
|                         | 男性    | 女性   | 男性    | 女性   | 男性    | 女性  | 男性    | 女性   |
| 政党所属人数                  | 241   | 80   | 83    | 38   | 3     | 1   | 327   | 119  |
| 無所属人数                   | 290   | 48   | 850   | 74   | 112   | 13  | 1252  | 135  |
| 計                       | 531   | 128  | 933   | 112  | 115   | 14  | 1,579 | 254  |
| 政党所属率 (%)               | 45.4  | 62.5 | 8.9   | 33.9 | 2.6   | 7.1 | 20.7  | 46.9 |
| フィッシャーの<br>正確検定 p 値(両側) | 0.001 |      | 0.000 |      | 0.372 |     | 0.000 |      |

それでは、新人女性候補の場合はどうであろうか。まず男女それぞれに占める新人の割合を見ると（図2）、市、町、村の全てにおいて女性の方が新人の割合が多く、この男女差は市町村全体で統計的に有意（フィッシャーの正確検定 p 値 = 0.043）であった。特に村の候補者において女性の割合が高く、14名中6名が新人であった。

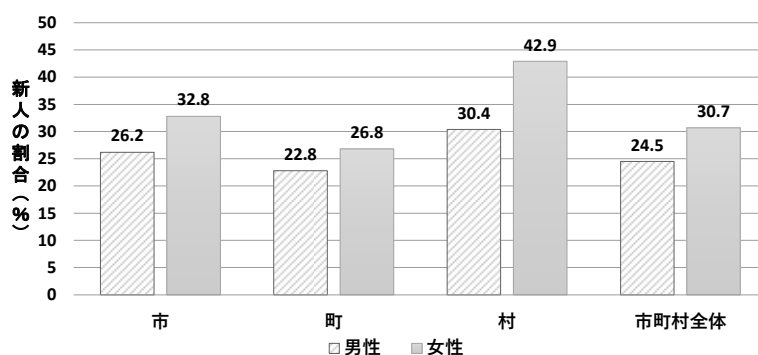


図2. 男女別候補者に占める新人の割合

表3は、表2と同様に、市、町、村、市町村全体について、男性候補者と女性候補者それぞれにおける政党所属と無所属の人数、政党所属率を示したものである。新人の場合、市では候補者全体の場合よりも新人の政党所属率が低く、村では政党に所属する新人男性がいないといった違いはあるものの、候補者全体の場合と同様な傾向が見られる。すなわち、市と町において女性の方が政党所属率が統計的に有意に高いが、村では男女差が統計的に有意ではない。

表3. 新人候補者の政党所属における男女差

|                         | 市     |      | 町     |      | 村     |      | 市町村全体 |      |
|-------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
|                         | 男性    | 女性   | 男性    | 女性   | 男性    | 女性   | 男性    | 女性   |
| 政党所属人数                  | 52    | 24   | 18    | 10   | 0     | 1    | 70    | 35   |
| 無所属人数                   | 87    | 18   | 195   | 20   | 35    | 5    | 317   | 43   |
| 計                       | 139   | 42   | 213   | 30   | 35    | 6    | 387   | 78   |
| 政党所属率 (%)               | 37.4  | 57.1 | 8.5   | 33.3 | 0.0   | 16.7 | 18.1  | 44.9 |
| フィッシャーの<br>正確検定 p 値(両側) | 0.032 |      | 0.001 |      | 0.146 |      | 0.000 |      |

次に「選挙で当選する段階」について、政党所属や新人であることの効果、市町村の違いを検証する。以降の分析では、立候補者数が議員定数を超えず無投票であった自治体の候補者を除く1506名を対象とする。まず、表2や表3と類似の方法で、市町村における男女の当選率の違いを見てみよう。表4は、市、町、村、のそれぞれにつ

表4. 候補者の当選率における男女差

|                         | 市（政党所属） |      | 市（無所属） |      | 市（計）  |      |
|-------------------------|---------|------|--------|------|-------|------|
|                         | 男性      | 女性   | 男性     | 女性   | 男性    | 女性   |
| 当選人数                    | 204     | 75   | 238    | 38   | 442   | 113  |
| 落選人数                    | 28      | 4    | 49     | 8    | 77    | 12   |
| 計                       | 232     | 79   | 287    | 46   | 519   | 125  |
| 当選率 (%)                 | 87.9    | 94.9 | 82.9   | 82.6 | 85.2  | 90.4 |
| フィッシャーの<br>正確検定 p 値(両側) | 0.088   |      | 1.000  |      | 0.149 |      |

|                         | 町（政党所属） |      | 町（無所属） |      | 町（計）  |      |
|-------------------------|---------|------|--------|------|-------|------|
|                         | 男性      | 女性   | 男性     | 女性   | 男性    | 女性   |
| 当選人数                    | 53      | 30   | 554    | 50   | 607   | 80   |
| 落選人数                    | 10      | 3    | 80     | 6    | 90    | 9    |
| 計                       | 63      | 33   | 634    | 56   | 697   | 89   |
| 当選率 (%)                 | 84.1    | 90.9 | 87.4   | 89.3 | 87.1  | 89.9 |
| フィッシャーの<br>正確検定 p 値(両側) | 0.532   |      | 0.834  |      | 0.610 |      |

|                         | 村（政党所属） |     | 村（無所属） |      | 村（計）  |      |
|-------------------------|---------|-----|--------|------|-------|------|
|                         | 男性      | 女性  | 男性     | 女性   | 男性    | 女性   |
| 当選人数                    | 2       | 0   | 50     | 6    | 52    | 6    |
| 落選人数                    | 1       | 1   | 15     | 1    | 16    | 2    |
| 計                       | 3       | 1   | 65     | 7    | 68    | 8    |
| 当選率 (%)                 | 66.7    | 0.0 | 76.9   | 85.7 | 76.5  | 75.0 |
| フィッシャーの<br>正確検定 p 値(両側) | 1.000   |     | 1.000  |      | 1.000 |      |

いて、政党所属候補者と無所属候補者の男女別の当選者と落選者の数、当選率を示したものである。政党に所属する候補者と無所属の候補者を比較すると、市では政党に所属する候補者の方が当選率が高く、特に女性においてその傾向が見られる一方、町では男性は無所属の方が当選率が高く、女性は政党所属と無所属の当選率がほぼ同じであった。村においては、政党に所属する候補者や女性の候補者が圧倒的に少なく、政党に所属して立候補した唯一の女性は落選している。政党所属と無所属のそれぞれにおいて当選率の男女の差を検定した結果、市では政党所属の場合に10%水準で有意な差が見られたが、それ以外は有意な差は見られなかった。また、政党所属と無所属の数を合わせて男女を比較した右端の結果を見ると、市と町においては女性の約90%が当選し、男性は女性よりもやや少ない85~87%が当選していた。他方、村では男性の76.5%が、女性は男性よりもやや少ない75.0%が当選していた。とはいえ、これらの男性と女性の当選率に統計的に有意な差は見られなかった。

表5は、表4と同様だが新人候補のみについてまとめたものである。新人候補に関しては、市と共に町においても政党に所属する候補者の方が当選率が高い傾向が見られ、特に町の女性において政党所属の候補者の当選率が高い。市においては政党所属の効果は女性よりも男性に大きく見られる。村においては、政党に所属する新人男性候補は皆無で、唯一の政党所属女性候補は落選していた。政党所属と無所属を合わせた右端の結果を見ると、市においては、女性の新人候補の当選率が85.4%と高いのに対し、男性の新人候補の当選率は62.0%と低く、この男女差は統計的に有意である。町の新人候補者についても、女性の方が男性よりも当選率が高いが、その差は市の場合よりも小さく、統計的に有意ではない。村においては、無所属候補の当選率は女性の方が若干高かったが政党所属で落選した女性候補がいたため、全体的には男性の方が女性よりも当選率が高かった。

以上、市部の新人候補者において女性が男性よりも当選しやすい傾向が示されたが、男性との違いを左右する要因としての政党所属の効果は小さいことが示唆された<sup>8)</sup>。

市部で新人女性が当選しやすい傾向が示されたが、新人女性は年齢が若い傾向にあることから、年齢の効果も考えられる。また、都市部において当選しやすい理由については、第2節で述べたように、議席あたりの人口や議席定数がその背景に考えられる。これらの点について検証するため、候補者の当落を従属変数とし、選挙区の効果も固定効果とするロジットモデルを分析した(表6)<sup>9)</sup>。独立変数は、性別(女性が1)、新人かどうか(新人が1)、政党所属(所属有が1)、年齢、議席あたり人口(数値が大きいため1単位を1000人としている)、議席定数で、年齢、議席あたり人口、議席

8) 当落を従属変数とする固定効果ロジット分析においても、市での新人女性の当選への政党所属の効果は見られなかった。

9) 各モデルについて変量効果ロジットモデルとの間でハウスマン検定を行った結果、有意な差が見られたため、固定効果モデルを用いている。

表5. 新人候補者の当選率における男女差

|                         | 市（政党所属） |      | 市（無所属） |      | 市（計）  |      |
|-------------------------|---------|------|--------|------|-------|------|
|                         | 男性      | 女性   | 男性     | 女性   | 男性    | 女性   |
| 当選人数                    | 35      | 20   | 50     | 15   | 85    | 35   |
| 落選人数                    | 16      | 3    | 36     | 3    | 52    | 6    |
| 計                       | 51      | 23   | 86     | 18   | 137   | 41   |
| 当選率（％）                  | 68.6    | 87.0 | 58.1   | 83.3 | 62.0  | 85.4 |
| フィッシャーの<br>正確検定 p 値(両側) | 0.150   |      | 0.061  |      | 0.005 |      |

|                         | 町（政党所属） |      | 町（無所属） |      | 町（計）  |      |
|-------------------------|---------|------|--------|------|-------|------|
|                         | 男性      | 女性   | 男性     | 女性   | 男性    | 女性   |
| 当選人数                    | 11      | 9    | 116    | 13   | 127   | 22   |
| 落選人数                    | 3       | 1    | 36     | 4    | 39    | 5    |
| 計                       | 14      | 10   | 152    | 17   | 166   | 27   |
| 当選率（％）                  | 78.6    | 90.0 | 76.3   | 76.5 | 76.5  | 81.5 |
| フィッシャーの<br>正確検定 p 値(両側) | 0.615   |      | 1.000  |      | 0.805 |      |

|                         | 村（政党所属） |     | 村（無所属） |      | 村（計）  |      |
|-------------------------|---------|-----|--------|------|-------|------|
|                         | 男性      | 女性  | 男性     | 女性   | 男性    | 女性   |
| 当選人数                    | 0       | 0   | 14     | 2    | 14    | 2    |
| 落選人数                    | 0       | 1   | 8      | 1    | 8     | 2    |
| 計                       | 0       | 1   | 22     | 3    | 22    | 4    |
| 当選率（％）                  | —       | 0.0 | 63.6   | 66.7 | 63.6  | 50.0 |
| フィッシャーの<br>正確検定 p 値(両側) | —       |     | 1.000  |      | 0.625 |      |

定数はそれぞれ平均値で中心化している。モデル1は新人女性と議席あたり人口の交互作用、モデル2は新人女性と議席定数の交互作用、モデル3は女性、年齢、議席あたり人口の交互作用、モデル4は女性、年齢、議席定数の交互作用、を検証するものである。

4つのモデルのうち、3つの変数の交互作用が確認されたのは、モデル2のみであった。すなわち、新人女性候補者の場合、定数が1増える毎に、当選率が1.04～1.32（95%信頼区間）倍になるという交互作用が示された。他方で議席あたりの人口と新人女性との交互作用は見られなかった。これは、議席あたりの人口は非常に大きいけど定数は小さい札幌市において、新人女性の当選率が75.0%と比較的に低いことから確認できる。他方で、女性と年齢と議席あたり人口や議席定数の交互作用は見られず、女性の年齢ではなく、女性が新人であることが定数が大きい選挙区における当選率の高さに関連していることが確認された。

表6. 女性の当選要因に関する固定効果ロジットモデル

|                   | モデル1        |             |             | モデル2        |             |             | モデル3        |             |             | モデル4        |             |             |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                   | オッズ比        | 95%信頼区間     |             | オッズ比        | 95%信頼区間     |             | オッズ比        | 95%信頼区間     |             | オッズ比        | 95%信頼区間     |             |
|                   |             | 下限          | 上限          |             | 下限          | 上限          |             | 下限          | 上限          |             | 下限          | 上限          |
| 女性                | 1.22        | 0.61        | 2.45        | 1.40        | 0.69        | 2.87        | 1.51        | 0.95        | 2.39        | <u>1.75</u> | <u>1.10</u> | <u>2.79</u> |
| 新人                | <u>0.21</u> | <u>0.14</u> | <u>0.32</u> | <u>0.20</u> | <u>0.13</u> | <u>0.29</u> | <u>0.21</u> | <u>0.15</u> | <u>0.31</u> | <u>0.21</u> | <u>0.15</u> | <u>0.31</u> |
| 年齢                | <u>0.98</u> | <u>0.96</u> | <u>1.00</u> | <u>0.98</u> | <u>0.96</u> | <u>1.00</u> | <u>0.98</u> | <u>0.96</u> | <u>1.00</u> | <u>0.98</u> | <u>0.96</u> | <u>1.00</u> |
| 政党所属              | 1.53        | 0.88        | 2.67        | 1.54        | 0.89        | 2.68        | 1.63        | 0.94        | 2.83        | 1.58        | 0.91        | 2.75        |
| 女性×新人             | 1.57        | 0.54        | 4.55        | 1.42        | 0.49        | 4.13        |             |             |             |             |             |             |
| 女性×議席あたり人口        | 1.00        | 1.00        | 1.00        |             |             |             | 1.00        | 1.00        | 1.00        |             |             |             |
| 女性×議席定数           |             |             |             | <u>0.92</u> | <u>0.86</u> | <u>0.97</u> |             |             |             | 0.99        | 0.93        | 1.05        |
| 女性×年齢             |             |             |             |             |             |             | 0.96        | 0.89        | 1.02        | 0.94        | 0.88        | 1.01        |
| 新人×議席あたり人口        | <u>1.00</u> | <u>1.00</u> | <u>1.00</u> |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| 新人×議席定数           |             |             |             | <u>0.91</u> | <u>0.87</u> | <u>0.95</u> |             |             |             |             |             |             |
| 年齢×議席あたり人口        |             |             |             |             |             |             | 1.00        | 1.00        | 1.00        |             |             |             |
| 年齢×議席定数           |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 1.00        | 1.00        | 1.00        |
| 女性×新人×議席あたり人口     | 1.00        | 1.00        | 1.00        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| 女性×新人×議席定数        |             |             |             | <u>1.17</u> | <u>1.04</u> | <u>1.32</u> |             |             |             |             |             |             |
| 女性×年齢×議席あたり人口     |             |             |             |             |             |             | 1.00        | 1.00        | 1.00        |             |             |             |
| 女性×年齢×議席定数        |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 1.00        | 1.00        | 1.01        |
| ワルドχ <sup>2</sup> | 117.63      |             |             | 110.11      |             |             | 95.46       |             |             | 90.02       |             |             |
| 擬似R <sup>2</sup>  | 0.106       |             |             | 0.116       |             |             | 0.104       |             |             | 0.105       |             |             |
| AIC               | 825.59      |             |             | 816.88      |             |             | 827.681     |             |             | 826.15      |             |             |

(注) オッズ比の信頼区間が全て1より大きい場合、数値を太字にし下線をしている。全てのモデルの年齢の上限およびモデル1の新人×議席あたり人口のオッズ比は全て1より小さいが、四捨五入で1.00となっている。

#### 4. 考察

前節では、「立候補を決意する段階」と「選挙で当選する段階」のそれぞれについて、政党所属、性別、新人の効果を中心に、市町村の違いに留意しつつ分析を行った。まず「立候補を決意する段階」では、女性候補者は男性よりも政党所属率が高く、この傾向は自治体の規模が村、町、市、と大きくなるほど顕著であり、新人に限っても同様の傾向がみられた。一般に女性候補者は男性に比べて政治的資源に乏しく、立候補を決断するにあたってハードルも高いといわれる。今回の分析結果において、村議会以外で女性の政党所属率が男性に比べて有意に高いことは、逆に女性の方が政党の支援がない場合に立候補をためらう現状を反映していると考えられる。このように、分析結果は第2節で示した政党の役割に関する仮説と整合的であり、女性にとって「立候補を決意する段階」がまずハードルとなっていることを間接的に示すといえるだろう<sup>10)</sup>。

10) 村議会では男女ともに政党所属率がきわめて低く、政党の役割という観点から候補者レベ

無所属での立候補の難しさは、筆者の1人が他の研究者と共同で行った道内地方議員へのヒアリング調査<sup>11)</sup>の結果においても示されている。例えばある町議会議員の女性は、議会モニターとして参加していた女性の中に、議員になりたいという意欲を持っていたものの、後援会組織を立ち上げられずに断念した人もいたと語った<sup>12)</sup>。ヒアリングでは「女性の立候補は周囲の理解を得られにくい」といった意見も目立ち<sup>13)</sup>、候補者中心の選挙で後援会組織の立ち上げには地元の人々の協力やネットワークが必要な中、女性にとって協力者を得ることが容易ではない状況が窺えた。

その一方で、政党の公認候補として立候補し当選したある新人の女性町議会議員は、もともと議員になりたい気持ちはまったくなかったが、政党からの強い要請で立候補するに至ったという<sup>14)</sup>。また、同様に政党の後任者指名を受けて立候補し当選した別の女性市議会議員は、自身の所属する議会を含め、女性が増えている議会は「政党所属の女性」が増えていると述べた<sup>15)</sup>。女性候補者の方が男性よりも政党所属率が高いことは、女性の立候補が周囲の理解を得られにくい環境の中、女性は男性よりも大きなハードルに直面しており、政党の支援が資源不足を補い、立候補の決断を促すうえで重要な役割を果たしていることを示唆している。政党化の度合いが低い町村議会では、政党が女性の立候補を促す機能が働きにくく、女性の政治参加が抑えられているものと考えられる。

他方、「選挙で当選する段階」においては、第2節で示した予想に適合して、ひとたび候補者となれば女性は男性と同等か、市では男性よりも当選しやすい場合があることが示された。このうち市（候補者全体）の政党所属の場合、女性の方が男性よりも当選率が約7%ポイント高いことが示されたが（10%水準で有意）、それ以外に政党所属の場合で男女間に有意な差は見られなかった。「選挙で当選する段階」においては、男性との違いを左右する要因としての政党所属の効果は限定的である可能性がある。

---

ルのデータで女性の参入障壁について論じることには限界がある。今後、自治体を分析単位とするさらなる分析を通じて、村議会における女性の政治参加の実情についても検討を深めていきたい。

- 11) 公益社団法人北海道地方自治研究所の設置する「ダイバーシティ研究会」（2021年度～）の調査・研究の一環として、筆者の1人である馬場は2022年9～10月に道内4つの地方議会において議長および女性議員（計14人）へのヒアリング調査に参加した。本調査のヒアリング結果の引用を快諾してくださった、同研究会主査である北海道大学の山崎幹根氏と北海道自治研究所の高野議氏に記してお礼申し上げる。なお、ヒアリング対象者の特定を避けるため、自治体および議員は匿名とする。
- 12) A町の女性議員へのヒアリング（2022年9月）。
- 13) B町の議長へのヒアリング（2022年10月）、A町の女性議員へのヒアリング（2022年9月）など。
- 14) B町の女性議員へのヒアリング（2022年9月）。
- 15) C市の女性議員へのヒアリング（2022年9月）。

新人候補の場合、いずれのレベルでも政党所属候補の当選率に有意な男女差は確認できなかった。その一方で、市部の新人候補においては女性が男性よりも当選しやすい傾向がみられた。この結果を踏まえ、新人女性候補であることの効果をより詳しくみるためにロジットモデルの分析を行ったところ、女性が新人であることは定数の大きい選挙区において有利であり、それは女性の年齢ではなく新人であることの効果であることが確認された。新人女性候補が定数が大きいほど当選しやすいメカニズムは今後の検討課題だが、第2節で述べたように、選挙制度や政治文化の影響が考えられる。議席定数の大きい自治体の選挙では、新人の女性を含め多様なバックグラウンドを持った人が当選しやすく、また女性の政治参加に否定的な政治文化が相対的に弱いと考えられることが、新人女性候補の効果に影響を与えている可能性がある。

以上の考察から、暫定的な結論として2点を指摘したい。第1に、地方の女性にとって「立候補を決意する段階」がまず大きな障壁となっていることである。当選率では男女に有意な差がないか、あるいは市部においては女性の方が当選率が高い傾向があった一方で、女性候補者は男性よりも政党所属率が高く、女性にとっては男性以上に立候補にあたって政党の支援が重要であることが示唆された。第2に、新人女性候補であることの効果は、選挙制度や自治体の特徴によって異なる可能性がある。議席定数や議席あたりの人口、固定的な性別役割分業意識をめぐる政治文化といった要因が、女性の立候補や当選にどのような影響を与えているのか、今後さらなる検討が必要である。

## 5. おわりに

本稿では、2019年統一地方選挙における北海道市町村議会選挙の候補者に関するデータを用いて、候補者・当選者の個人レベルの特徴を多角的に分析し、女性が「立候補を決意する段階」と「選挙で当選する段階」のそれぞれにおいてどのような障壁に直面しているのかを探ることを試みた。分析結果からは、女性の方が男性に比べて候補者に占める政党所属率が高く、立候補を決意する段階ですでに男性よりも大きな障壁に直面し、周囲の理解不足や資源の欠如を補ううえで政党の支援が後押しとなっている可能性が浮かび上がった。他方、男女の当選率には有意な差がないか、あるいは市部においては女性の方が当選率が高い傾向が確認され、新人の女性候補であることの効果が議席定数の大きさによって異なることも示された。

地方においてどのような要因が女性の立候補や当選を妨げているのか。今回の分析からは、立候補段階での女性にとってのハードルが浮かび上がると同時に、市町村のレベルや自治体の規模によって女性を取り巻く状況が異なることが示唆された。今後は候補者個人レベルだけでなく、市町村を分析単位として、候補者中心選挙や固定的な性別役割分業意識にもとづく政治文化の影響を、変数間の関係を含めてより本格的にみていくことが課題となる。

どのような市町村で女性が立候補／当選しやすいのか（しにくいのか）を探ることで、地方で女性の政治参加が進まない要因に接近することができる。そこから女性の政治参加を促進するための有効な施策についても考えていくことが可能となるだろう。

## ＜参考文献リスト＞

- 芦谷圭祐（2018）「政令市における女性の記述的代表—1989年以降の政令市議会議員選挙の分析—」『公共政策研究』第18巻、143-155ページ。
- 岩本美砂子（2011）「自治体の意思決定への女性の進出—2011年統一地方選挙を前に—」『都市問題』第102巻3号、70-77ページ。
- 大木直子（2016）「政党による「女性活用」—県議会議員選挙を事例に—」『生活社会科学研究』第23号、1-15ページ。
- 大木直子（2019）「女性候補者リクルートメントの検証—2019年統一地方選挙の分析から—」『選挙研究』35巻2号、19-37ページ。
- 春日雅司・竹安栄子（2019）「女性地方議員の過少代表をめぐる歴史と課題—鳥取県を事例として—」『選挙研究』第35巻1号、60-75ページ。
- 金子優子（2010）「日本の地方議会に女性議員がなぜ少ないのか—山形県内の地方議会についての一考察—」『年報政治学』2010年Ⅱ号、151-173ページ。
- 政治山（発行年不明）地方選挙 <https://seijiyama.jp/area/table/3624/BjtDe5/M?S=qipe2lcqbo>  
（最終アクセス日：2022年12月18日）。
- 総務省（2017）「平成27年4月執行 地方選挙結果調」[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000478707.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000478707.pdf)（最終アクセス日：2022年12月25日）。
- （2021）「平成31年4月執行 地方選挙結果調」[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000786840.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000786840.pdf)（最終アクセス日：2022年12月25日）。
- （2022）「地方公共団体の議会の議員及び長の所属党派別人員調（令和3年12月31日現在）」[https://www.soumu.go.jp/senkyo/senkyo\\_s/data/ninki/touhabetsu.html](https://www.soumu.go.jp/senkyo/senkyo_s/data/ninki/touhabetsu.html)（最終アクセス日：2022年12月25日）。
- 竹安栄子（2002）「地域政治への女性参加を阻む要因」『京都女子大学現代社会研究』第3号、5-20ページ。
- 松林哲也・上田路子（2012）「市町村議会における女性の参入」『選挙研究』28巻2号、94-109ページ。
- 三浦まり（2016）『日本の女性議員—どうすれば増えるのか』朝日新聞出版。
- 三宅えり子（2017）「地方自治体における女性首長と女性議員の現状」『同志社女子大学総合文化研究所紀要』第34巻、173-179ページ。
- Black, J. H., and L. Erickson (2003) “Women candidates and voter bias: do women politicians need to be better?” *Electoral Studies* 22: 81-100.

- Cutts, D., S. Childs and E. Fieldhouse (2008) “ ‘This is What Happens When You Don’t Listen’: All-Women Shortlists at the 2005 General Election.” *Party Politics* 14 (5): 575-595.
- Kage, R., F. M. Rosenbluth and S. Tanaka (2019) “What Explains Low Female Political Representation? Evidence from Survey Experiments in Japan.” *Politics & Gender* 15: 285-309.
- Hessami, Z., and M. Lopes da Fonseca (2020) “Female Political Representation and Substantive Effects on Policies: A Literature Review.” *European Journal of Political Economy* 63: 1-9.
- Matland, R. E. (2005) “Enhancing Women’s Political Participation: Legislative Recruitment and Electoral Systems.” In *Women in Parliament: Beyond Numbers (A Revised Edition)*, J. Ballington and A. Karam (eds.).
- Norris, P. (2006) “The Impact of Electoral Reform on Women’s Representation.” *Acta Politica* 41: 197-213.
- Ono, Y., and M. Yamada (2018) “Do Voters Prefer Gender Stereotypic Candidates? Evidence from a conjoint survey experiment in Japan.” RIETI Discussion Paper Series 18-E-039.
- Schwarz, S., and A. Coppock (2022) “What Have We Learned about Gender from Candidate Choice Experiments? A Meta-Analysis of Sixty-Seven Factorial Survey Experiments.” *The Journal of Politics* 84 (2): 655-668.
- Welch, S., and D. T. Studlar (1990) “Multi-Member Districts and the Representation of Women: Evidence from Britain and the United States.” *The Journal of Politics* 52 (2): 391-412.

# **Women's Political Participation at the 2019 Local Council Elections in Hokkaido: Analysis of the Candidate Data**

**BABA Kaori and Hiroko Ide LEVY**

## **Abstract**

In this article, we analyzed data on 1833 candidates who ran for council elections in 2019 in 127 municipalities in Hokkaido to investigate difficulties faced by women in the two phases of “deciding to run for office” and “being elected to office.” We found that more women tend to run as party candidates, which suggests that support from a political party may complement a woman candidate’s lack of family support or resources to run for office. In contrast to the possible importance of receiving support from a political party in the phase of deciding to run for office, belonging to a political party was not found to make a difference in the phase of being elected to office. We also found that female candidates who had never been a councilor were more successful as the number of electoral seats in the district increased. Our study suggests that women are facing difficulties in the phase of deciding to run for office and that environments in which women run for office differ greatly between cities, towns, and villages.

## **Keywords**

Gender gap, local council elections, political party, political participation, candidate data



【論 文】

# 女性と平和、安全保障 女性と内戦に関する研究動向

小野 純平\*

土井 翔平\*\*

## 1. 女性と平和、安全保障

2000年10月31日、国際連合安全保障理事会において、ある画期的な決議が採択された。安保理決議1325号は史上初めて「女性と平和、安全保障（Women, Peace and Security: WPS）」の問題を扱ったものである<sup>1)</sup>。安保理決議1325号は紛争に関わる意思決定への女性の「参加」、紛争時における暴力からの女性の「保護」、そして平和維持活動や和平協定において女性の視点を導入するという「ジェンダー主流化」を柱としている（Olsson and Gizelis 2013）<sup>2)</sup>。

このような政策的要請に対して、国際関係論はどのような知見を提供することができるのだろうか。国際関係における女性、より一般的にジェンダーに関する研究はフェミニズム国際関係論が牽引してきた。1980年代末から90年代初頭にかけて、ポストモダニズム、ポスト実証主義、ポスト構造主義、ポストコロニアリズムと称される知的伝統に基づきつつ、フェミニズムの観点から国際関係への接近が試みられるようになる。フェミニズム国際関係論にも多様なアプローチが含まれるが<sup>3)</sup>、あえて大胆にまとめるとすれば、既存の国際関係理論（特に国家や安全保障、パワーを重視する見方）は暗黙のうちに男性性を想定していると指摘する。そして、その結果、女性や多様なジェンダー、そしてジェンダー間の不平等が不可視化されており、そうした世界

---

\* 北海道大学法学部3年生

\*\* 北海道大学公共政策大学院准教授 Email: sdoi@juris.hokudai.ac.jp

1) 安保理決議1325号の背景や内容、その後の展開についてはUN Woman 日本 (<https://japan.unwomen.org/ja/news-and-events/in-focus/1325resolution-and-15yrs-review>) や一柳（2020a）を参照。また、安全保障理事会によるWPSへの取り組みに関する国連文書はPeace Womenのウェブサイト (<https://www.peacewomen.org/security-council>) にまとめられている。

2) その後も、安保理は継続的にWPSに関する会合を重ね、一連の安保理決議1820号（2008）、1888号（2008）、1889号（2009）、1960号（2010）、2106号（2013）、2122号（2013）、2242号（2015）、2467号（2019）、2493号（2019）を採択してきた。

3) フェミニズム国際関係論の概要については、和田（2022）や代表的な国際関係理論のテキスト（Dunne, Kurki, and Smith 2021, Sørensen and Møller 2022）およびハンドブック（Carlsnaes, Risse, and Simmons 2012, Reus-Smit and Snidal 2008）を参照。

観が翻って不平等を再生産していると喝破する。

さらに2000年ごろから、フェミニズム国際関係論とは異なるアプローチである実証主義に基づいて、国際関係におけるジェンダーが経験的な分析の対象となり始める(Reiter 2015)。本稿の関心に従うと、Reiterによれば、国家間紛争に関してジェンダーと武力紛争の発生や武力行使に対する世論について研究が蓄積されている。特に、内戦については、内戦や人権侵害の発生、女性がテロリストや反政府勢力で果たす役割、女性の和平プロセスへの参加の効果などが分析されている。さらに、紛争のもたらす帰結として暴力、特に性的暴力についても解明が進んでいる。

このような女性と紛争に関する政策的必要性と学問的関心の高まりを背景に、本稿は女性と内戦に関する近年の(特にReiter以後の)経験的分析の動向をまとめ、現時点での到達点を提供する。まず、「参加」の観点から、女性の政治参加が内戦の発生や紛争後の平和や政治体制にどのような影響を果たすのかという問いについて扱う。そして、「保護」の観点から、女性に対する紛争時の性的暴力の様態や原因、帰結、そして予防に関する知見をまとめる。また、これら2つのトピックにおいて「ジェンダー主流化」がどのように分析されているのか、および国際的な関与、とりわけ平和維持活動がどのような役割を果たしているのかについて触れる。

本論へ移る前に、紙幅の都合上、本稿の射程が限定されることを述べておく。本稿の最大の制約はフェミニズム国際関係論を扱わない点である。本稿が経験的分析に焦点を当てるのは、フェミニズム国際関係論の重要性を軽視しているということを意味するものではない。Reiter (2015) による整理を批判する中でSjoberg, Kadera, and Thies (2018) が指摘するように、経験的分析とフェミニズム国際関係論は異なる存在論に基づき、それぞれの強みと弱みを持ち、似ているが異なる主題に取り組んでいる。本稿は、フェミニズム国際関係論が指摘してきたジェンダーと国際関係に関する重要な側面を看過することを承知しつつも、女性の政治参加の影響や性的暴力の実態に関する観察可能な知見を整理することによって、WPSに関する理解を深めることに貢献する。

また、本稿は主として内戦と女性との関わりを扱う。もちろん、国家間紛争においても女性の参加や保護は重要であることは論を俟たない。しかし、第2次世界大戦後において、一定数の死者を伴う武力紛争の大半が(第三者介入も含む)内戦である(Gleditsch, Wallensteen, Eriksson, Sollenberg, and Strand 2002) ことを踏まえると、生じる可能性の高い内戦における女性の参加の役割や性的暴力からの保護について明らかにすることが求められるだろう。ここでは、国家間紛争に関して、近年の画期的研究であるBarnhart et al. (2020) を挙げておくに留める。Barnhartらは女性参政権の拡大が武力行使を減少させること、特に民主主義国間での平和をもたらしていることを示し、民主的平和論の修正を試みている。

## 2. 女性の政治参加と平和

### 2.1 女性のエンパワーメントと国内紛争

女性のエンパワーメントの程度と国内紛争はどのような関係にあるのか。この問いに答えることが、2000年以降の国際関係論におけるジェンダー研究の一つの焦点であった。安保理決議1325号をフォローアップする1889号において、女性の参加を強化すること、進捗を測定する指標を作ることが求められており、女性の参加への政策的関心も高い。

Reiter (2015) でも指摘されているように、先駆的な研究であるCaprioli (2005) や Melander (2005) では、政治・経済・社会的にジェンダー不平等が存在する社会では深刻な内戦を経験する可能性が高いことを発見した。また、Gizelis (2009; 2011) は、国連が支援する紛争後の平和構築が成功する見込みは、一般に女性のエンパワーメントが進んでいる社会でより高くなることを論じた。女性の地位が比較的高い社会やコミュニティでは、平和構築の政策や活動に対する地域住民の協力が得られることが多く、平和維持活動への国内からの幅広い参加を引き出すことができるからである。そして、このような研究を引き継ぎながら、近年の研究はさらに発展している。

#### 2.1.1 女性と内戦の再発

女性のエンパワーメントと国内紛争に関して近年の研究が示したひとつの知見は、女性の政治参加の程度は内戦の発生のみならず、内戦再発のリスクとも密接の関係があることである。ただし、その政治参加がどのような態様か、それがどのようなロジックによってもたらされるかは、研究によって異なる。Demeritt, Nichols and Kelly (2014) は、女性の議会代表権の増加が内戦再発のリスクを低減させることを示した。内戦の終結が女性の社会・経済・政治的な参加への機会を拡大し、女性の平和への志向と暴力への嫌悪を前提すると (Barnhart et al. 2020)、このような参加の拡大が内戦のリスクを低減する。Shair-Rosenfield and Wood (2017) も、国政レベルの議会における女性議員の割合が、交渉による解決後の平和を持続させることを発見し、そのメカニズムとして、軍事費よりも社会福祉費を優先させることと、グッドガバナンスと政治エリートの信頼性についての国民の認識を向上させることを見出した。ただし、この関係には立法の独立性と権威が条件であり、民主的な政治制度を持つ国家では、女性代表の増加によって平和が促進される可能性が高い。他方、Dahlum and Wig (2020) によれば、市民社会における女性のボトムアップ型の政治参加などとそれを導く文化の両方によって紛争後の平和が推進されるという。

なお、サブ・ナショナルなレベルでも、女性のエンパワーメントの平和的効果は支持される。Forsberg and Olsson (2021) は1989年から2014年までのインドにおけるジェンダー不平等と紛争に関する地区レベルのデータを用いて分析したが、非暴力的に紛争を処理する社会の能力を理解する上で女性の地位が重要であることを支持するも

のであった。この研究で重要であるのは、ジェンダー不平等規範（女性対男性の識字率）、社会的能力（女性の教育水準）、ジェンダーに基づく社会経済的発展（若年男性の余剰人口）という3つの説明の妥当性を検討した結果、社会的能力、ジェンダーに基づく社会経済的発展の2つは武力紛争に影響を与える一方で、ジェンダーの不平等規範それ自体は、武力紛争のリスクに強い影響を与えないことを明らかにしたことである。この研究は、ジェンダーの不平等規範に着目して紛争の発生を説明してきた研究に、重大な修正を迫ることになるであろう。

### 2.1.2 和平交渉と女性の地位

女性のエンパワーメントと国内紛争に関して近年の研究が示したいまひとつの知見は、内戦終結の形態と紛争後の女性のエンパワーメントの程度に強い関係があることである。すなわち、和平プロセスにおける「ジェンダー主流化」の要因を指摘している。この点について、既に、和平協定がある国はない国に比べて、女性のための選挙割当てをより迅速に導入しており、女性の権利に関する特定の条項を含む和平合意を経験した国は、クォーター制の導入がさらに早まる可能性が高い（Anderson and Swiss 2014）ことはわかっていたが、それ以降の研究はより強固に両者の密接な関係性を示している。

近年の研究が示した知見は、和平協定に女性に関する条項が含まれていると、戦後の女性の権利が保障される可能性が高まるということである。ただし、それをもたらすメカニズムについては、研究により説明が異なる。Bakken and Buhaug（2021）によれば、和平協定でジェンダーや女性に明確に言及されている場合、紛争後社会における女性運動がジェンダー平等の問題に取り組むように政府に圧力をかける際に、条項を活用することができる。Reid（2021）は、ジェンダー条項を含む和平協定が紛争後の国家の法的な枠組みを形成し、アクターを新しい政策に結びつけ、社会規範と実践のシフトを生み出すと説明する。和平協定は、ジェンダー条項を含むように作られた場合、内戦後の女性の権利を強化するために国際的および国内のアクターが利用できる有意義なツールである。Joshi and Olsson（2021）では、包括的和平協定による紛争終結が、紛争当事者の改革への機会や意欲と、国際的アクターの影響力に対する開放性との両方に影響を及ぼし、それによって、女性グループなどからの圧力を戦後の女性の政治的権利の改善に結びつけることが可能になるとする。

これらの研究ではいずれも、内戦終結の形態、とりわけジェンダーを含む和平協定が策定されるか否かが、女性のエンパワーメントに強く関係するため、女性がそこに主体的に参画し、影響を及ぼしていくことの重要性が強調されている。女性の政治・社会・経済的なエンパワーメントが進んだりすることはそれだけで十分に価値のあることであるが、紛争後社会における女性のエンパワーメントの程度が紛争後の平和にも影響を与えることを考慮すると、女性が紛争解決・平和交渉の過程において主体的

に参加することにはいっそう意義がある。

実際に、女性が平和協定に参加することは、内戦後の平和の質と持続性に直接的にも寄与するようである。女性代表が署名した平和協定と持続可能な平和との間には強固な関係があり、女性が署名した協定は、政治改革を目的とした和平協定条項の数が有意に多く、条項の実施率も高い（Krause, Krause and Bränfors 2018）。

安保理決議1325号は女性が紛争解決・平和交渉の過程において意思決定及び主体としての女性の平等で十全な参画を求めているが、このことの有効性は、近年の研究でも支持されているということができよう。

## 2.2. 女性の平和維持要員

「参加」に関する第二の研究の発展は、女性平和維持要員に関する研究が進んだことである。安保理決議1325号以来、国連の平和維持ミッションにおける女性平和維持要員が少しずつではあるが増加した。1993年には派遣された制服組に占める女性の割合は1%であったが、2020年には、約9万5,000人の平和維持要員のうち、女性は軍事部隊の4.8%、武装警察部隊の10.9%、国連平和維持ミッションの司法・矯正政府提供要員の34%を占めるようになった<sup>4)</sup>。このような潮流を受けながら、女性平和維持要員を研究対象とした研究群が登場した。

まず、女性平和維持要員の増加が、紛争後の平和に対してどのような効果をもたらすのか。Narang and Liu（2022）によれば、平和維持要員における女性比率が高いほど、女性の権利規定の実施度が高く、現地民のレイプ被害を正しく報告する意志が高いが、紛争再発のリスクが低下するという証拠は見いだせない。このことからNarangとLiuは国連平和維持活動における女性平和維持要員の増員は、ミッション目標の実現能力を低下させないと結論した。

しかし、平和維持活動の女性要員の効果が現場において十分に発揮できているとは限らない。1つには、どこの国に、平和維持のどの領域に対して、どの程度の女性を派遣するのかについて国によってかなりのばらつきがあり、また派遣国にも一定の裁量と責任があることが考えられる。第一に、ジェンダー多様性はほとんどの派遣国にとって主要な目標ではなく、部隊規模の意図しない副産物である（Crawford, et al 2015）。第二に、新規ミッションには活動上の不確実性が高いため、ミッションの初期段階には女性の派遣が少ないが、不確実性が低下し、活動環境の予測可能性が高まれば、女性の参加は時間の経過とともに増加する（Tidblad-Lundholm 2020）。第三に、女性軍人が最もリスクの少ない地域に展開され、性暴力やジェンダー平等が大きな問題となっているような、最も必要とされる場所には派遣されない傾向がある（Karim

4) 国際連合平和維持活動ウェブサイト (<https://peacekeeping.un.org/en/women-peacekeeping>) より。

and Beardsley 2013)。

他の要因として、女性の平和維持要員は、活動内においても十分な能力を発揮することができない状況にある。Karim (2017)によれば、組織内のジェンダー障壁、女性の役割に関する厳格なジェンダー規範に阻まれ、女性平和維持要員が現地の人々（とりわけ女性）・コミュニティと交流できない状態にある。その結果、平和維持ミッションがその潜在力を十分に発揮できないという「アクセス・ギャップ」が存在する。

以上の研究が示すのは、女性平和維持要員は最大の効果を発揮しうる活動には配備されず、また配備先でも十分な能力を発揮できないという現状である。このような現状が、女性平和維持要員の増員に関する効果を過小評価している可能性が考えられる。

## 2.3 治安部門改革におけるジェンダー・バランス改革

「参加」に関する第三の発展は、戦後の治安部門改革（Security Sector Reform: SSR）におけるジェンダー・バランス改革を扱った研究の蓄積である。治安部門は適切に運用すれば紛争後社会の安全に資する重要な機関である一方、家父長制が支配する治安部門は性暴力に加担する可能性があるなど、女性の安全にとって有害である。このことから、治安部門における女性の数を男性に比べて増やし、女性と男性が等しく代表されるようにすることを目指すジェンダー改革がSSRに不可欠なものとして主張されるようになり、女性を平和における重要な担い手として認識した安保理決議1325号以降、ジェンダーに焦点を当てた治安部門改革の波が到来することとなった。

実際に紛争後国家での平和維持ミッションの存在は、国家のリソースと政治的意思に影響を与え、国家がSSRにおいてジェンダー・バランス改革を採用する確率を高めるようである（Huber and Karim 2018）。このような政策的潮流も受けながら、Karimらによる研究によって興味深い発見がなされた。

ジェンダー・バランス改革は治安組織に何をもたらすのであろうか。Karim, Gilligan, Blair and Beardsley (2018)によるリベリア国家警察の警察官を対象とした実験室実験では、女性警察官を増やすことで部隊の結束力が高まったが、単に女性を増やすことで集団（あるいは個人）の性的・ジェンダーに基づく暴力に対する感受性が高まることを示唆する証拠は見つからなかった。また、女性の参加と影響力が増加したにもかかわらず、警察における女性の役割に関する男性の信念は、女性の参加によって改善されなかった。

他方において、ジェンダー・バランス改革が好影響を及ぼした領域もある。Karim (2019)によれば、治安部門における女性比率の均衡は、治安部門が暴力的ではなくなるという抑制の印象と性的暴力からの保護などに積極的に取り組んでくれるという包摂性の印象を市民に与える。そして、市民の治安部門への信頼を高め、それによって平和構築への移行に適した条件を整えるのに役立つという。この議論は、紛争後のリベリアの元戦闘員のコミュニティで実施された独自の調査により実証的に支持された。

SSR自体は、個々の警察官の職業的・ジェンダー的能力の向上に役立ちうることにしても付言したい。Karim and Gorman (2016) は、国連リベリア・ミッションとリベリア国家警察を用いて、リベリア国家警察の職員612名の能力を検証した。その結果、性別を問わずほとんどの警察官が法定犯罪と証拠収集に関する知識を持ち、ほとんどの警察官がグループ活動に参加し、ほぼ半数がジェンダー犯罪を認識していた。そして、男性警察官と女性警察官が同等の能力を有していることが発見された。すなわち、SSRが治安部門における「ジェンダー主流化」の契機となっている可能性がある。

なお、SSRに加えて、紛争当事者の武装解除・動員解除・社会復帰（Disarmament, Demobilization, and Reintegration: DDR）もまた、紛争後社会における平和構築のための重要な手段と認識されている。DDRにおいて、女性の持つ特殊なニーズが看過されており、「ジェンダー主流化」の必要性が高まっている。この点については一柳（2020b）に詳しい。

## 2.4 小括

本節では、国連安保理決議1325号で示された指針のうち「参加」の側面について、既存の研究を検討してきた。第一に、女性のエンパワーメント、とりわけ政治参加の拡大は紛争後社会における内戦の再発を抑制する。また、和平協定がジェンダー条項を含むか否かが紛争後の女性のエンパワーメントの程度を左右することから、和平交渉における女性の「参加」も重要である。第二に、女性平和維持要員の増員は、決してミッション目標の実現能力を低下させない。他方において、女性が平和維持・平和構築の過程において十分に力を発揮できない状態にもある。このことは、平和維持において女性の参加の「量」のみならず、参加の「質」にも目を配る必要性を示している。第三に、平和維持ミッションの存在が治安部門のジェンダー・バランス改革を採用させる確率を高めること、ジェンダー・バランス改革は組織の感受性や信念にはほとんど影響を与えないものの、市民の治安部門に対する認識の向上には資することを示した。また、SSR自体は、個々の警察官の職業的・ジェンダー的能力の向上に役立ちうることも指摘した。SSRは、治安部門における「ジェンダー主流化」の契機となりうるのである。

## 3. 女性への暴力の要因、帰結、保護

紛争下において女性・女兒は不均衡な影響を受ける。その中でも最も深刻なものは、おそらく紛争関連の性暴力であろう。安保理決議1325号で女性・女兒は紛争下の性的暴力からの「保護」の対象であることが認識され、続く1820号で「平和と安全保障の重要課題、戦争犯罪」であると認識され、1888号では女性や子供を性暴力から保護することは平和維持活動の任務とされた。そして、このような国際社会における性暴力

への関心の高まりと呼応するかのように、国際関係論の世界で性暴力に関する研究が目覚ましい発展を遂げてきた (Nordas and Cohen 2021)。

### 3.1 性暴力のバリエーションと動機

近年の性暴力研究における第一の発展は、性暴力のバリエーションの発見と、それを実証的に説明する研究の登場である。2000年代後半に紛争関連の性暴力にはバリエーションが存在することが発見された。まず、戦時の性暴力はどこにでもあるというよりは、紛争やアクター、暴力の形態、集団のアイデンティティ、場所によって大きな差異が見られる (Wood 2006)。そして、性暴力を加担していない武装組織もある。同じ国や紛争環境であっても、ある武装集団は性的暴力を行う一方で、他の武装集団は行わない。同じ紛争内であっても、異なる紛争主体間、時間経過とともに性暴力に大きな変化がみられる (Wood 2009)。Reiter (2015) ではほとんど触れられていないが、このようなバリエーションの発見は、大きな転換点であった。それまでの研究では、戦時中の性的暴力は戦前の女性の政治・社会・経済的地位と密接に関連している、性的暴力は戦争の不変かつ不可避な側面である、機会があればすべての武装集団・兵士が性的暴力を行うといった議論が展開されていたが、これらは性暴力のバリエーションを十分に説明できず、新たな議論の必要性を喚起したからである (Cohen, Green, and Wood 2013; Cohen 2013a)。

そして、Sexual Violence in Armed Conflict (SVAC) dataset (Cohen and Nordås 2014) の構築は、性暴力のバリエーションを実証的に分析する道を拓いた。SVAC dataset は1989年から2009年に発生した全129の紛争および紛争直後の期間中の性的暴力に関する系統的なデータセットであり、活動中の国家軍、親政府民兵、反政府武装集団の全625件を含む、武装行為者のレベルでの年次データを特徴としている。このデータセットは以降の多くの研究で利用され、性暴力研究を飛躍的に発展させた。近年では、性暴力のバリエーションを前提に、このデータセットを用いて、もしくは改良を加えて、性暴力加害者（とりわけ反乱軍内部）に存在する力学に着目して性暴力の動機を説明する研究が主流である。また、2021年にはこのデータセットをもとに、さらなるデータの細分化がなされたRSVAC data package (Dumaine, Nordås, Gargiulo and Wood 2022) が登場し、今後はこちらを用いた研究も増えていくことが予想される。

他方において、性暴力に関するデータには過少報告や報告の偏りが存在する (Cohen and Nordås 2014)。被害者がスティグマの問題や報復の可能性などを恐れて当局に通報することをためらったり、性的暴力の被害者や目撃者は、生き延びることができなかったりする。他にも、暴力の報告を集める機関は、特定の被害者カテゴリーに焦点を当てることがあることから、女性に対する暴力に焦点を当てた組織が男性被害者を組織的に過少報告することがある。性暴力に関するデータは重大な報告バイアスを内在しているのである。

SVAC dataset (Cohen and Nordås 2014) の場合は、以下の二つの方策をとることで、この報告バイアスへの対処を試みている。第一に、1つの情報源からでは大きな報告バイアスが生じてしまうことを考慮して、米国国務省、アムネスティ・インターナショナル、ヒューマン・ライツ・ウォッチといった、定量的人権研究において最も一般的に参照されている複数のデータソースを使用してデータセットを作成した。第二に、一部のケースについて、政策報告書や学術論文などの利用可能なすべてのオンラインソースを包括的に検索し、別のデータ収集プロセスをテストした。ただし、このデータ収集プロセスによっては、コード化可能な追加情報を新たに得ることができず、また、3つの主要情報源からのみでコード化される情報の系統的な偏りを明らかにすることもできなかったようである。いずれにせよ、研究者はSVAC dataset等を用いて統計分析を行う際に、報告されたデータの不確実性と不完全性を考慮する必要がある。

### 3.1.1 組織内力学

紛争関連の性暴力を説明する一つの主流な考え方は、性暴力が集団の結束を高めるための道具として利用されているのではないか、という社会化仮説である (Cohen 2013a)。公然かつ性的な暴力の一形態である集団レイプは、男らしさ、残忍性、忠誠心の規範を戦闘員間に伝達する効果的な方法として用いられている。Cohen (2017) によれば、武力によってリクルートする集団は弱く、組織化されておらず、資源も乏しい傾向があるため、内戦に関与する多くの武装集団と同様に、紐帯を築くために定期的な戦闘経験の共有に頼ることができない。このような集団は、過去との結びつきを断ち、集団メンバー間との新たな結束を築くために他の活動に頼らざるを得ない。その結果、暴力的な儀式、つまり性的なものも含めた社会化プロセスが、その穴を埋めるために使われることになるという。

他方において、性暴力研究を牽引してきた Wood は近年、「慣行としての性暴力」という概念を提唱した (Wood 2014; 2018)。彼女の議論によれば、武装勢力によるレイプは、たとえそれが頻繁に起こるとしても、意図的に政策として採用されるのではなく、「下」から推進され「上」から容認される「慣行」であるという。「慣行としての性暴力」では、仲間同士における水平社会化という部隊内の社会力学により促進される性的な加害行為を、指導者が容認したり罰することができなかつたりする場合に、非常に高い頻度で性暴力が起こる (Wood 2018)。この Wood の議論は残虐行為の頻度が高いことが必ずしも戦略的論理を示しているわけではなく、また性的暴力は、大規模なものであっても直接的な命令なしに起こりうることを示した点で意義がある。

### 3.1.2 政治経済要因

Cohen や Wood による研究以外にも、性暴力のバリエーションを説明する様々な研究が数多く発表されている。第一に、選挙プロセスを通じて指導者を選ぶ反政府勢力

は、指導者選挙がグループのメンバーや反政府勢力のトップレベル関係者のみで行われるグループよりも、戦時中に性暴力に関与する可能性が低い（Whitaker, Walsh, and Conrad 2019）。これらの組織の指導者は支持者の疎外や潜在的な新人の虐待をしたくないため、また選挙によって性的暴力を許容するような指導者は排除されうるためである。

第二に、反政府勢力は、国家が受ける兵力支援が多いほど、性暴力を振るう可能性が高くなる。反政府勢力は劣勢に追い込まれると、性的暴力の長期的なコストが推定されるにもかかわらず、暴力に対する指揮官の許容度を高めるからである（Johansson and Sarwari 2019）。

第三に、反政府勢力が天然資源からの利益を外部者に依存する度合いも、彼らが性的暴力行為を行う頻度に影響を与える（Whitaker, Walsh, and Conrad 2019）。天然資源の生産者を収奪する反政府勢力は、地元住民への依存度が低く、性的暴力に関与することで地元住民を疎外するリスクを負うことを厭わない一方で、天然資源の密輸は、反政府組織の支配下でない犯罪者や民間人の幅広いネットワークと積極的に協力する必要があるため、このような協力を維持する必要性は、反政府勢力に広範な性暴力を抑制するインセンティブを与えるからである。他にも Wieselgren（2022）のデータ分析によれば、反乱軍による戦時性暴力は同民族が占める地域で抑制されていることを示さず、同民族と非同民族の民間人が混在する地域は、完全に非同民族の地域よりも性暴力が発生しやすいという。

### 3.1.3 加害者と被害者

また、性暴力の加害者や被害者についてもバリエーションがあり、その論理の解明も進んでいる。Cohen and Nordås（2015）は、性暴力における国家と民兵の関係性について扱っている。政府が極端な、あるいは過度に残忍な暴力を民兵に委任しているという議論があるが、Cohen と Nordås によれば、特に政府によって委ねられる可能性が高いはずの暴力の一形態である性的暴力の観察パターンを説明していない。委任の論理によれば、民兵が暴力を始めたなら国家は性暴力を犯しにくくなるはずだと予測されるが、実態はこれに強く矛盾しており、民兵による性暴力が初めて報告された後の数年間で、国家はより高いレベルの性暴力を行っているのである。この研究は、いわゆるプリンシパル・エージェントの枠組みに挑戦している点でも、極めて示唆的である。

さらに、Cohen と Nordås によれば、国家—民兵間の委任の論理ではなく、民兵集団の以下の2つの特性が性暴力の実行確率を高めているという。第一に、子どもを採用した民兵組織は、より高いレベルの性的暴力と関連している。子どもを拉致や誘拐で徴集する組織は低い結束力に悩まされていることから、このことは社会化仮説の裏付けとなる。第二に、国家から訓練を受けた民兵は、より高いレベルの性的暴力と関連

している。この事実は、少なくとも国家によって性的暴力が暗黙のうちに公認されており、性的暴力が「慣行」として武装勢力間に広がっていることを示唆している。

紛争時の性暴力に加担するのは男性だけとは限らない。Cohen (2013b) は、元戦闘員への独自インタビューと新たに入手した調査データを用いて、シエラレオネ内戦で、女性戦闘員が集団レイプを含む広範な紛争関連暴力の参加者であったことを発見した。Cohenによれば、これはシエラレオネが異常なのではない。武装集団の部隊に所属する女性が、男性同様に集団レイプに参加する圧力に直面していることから、女性は現在信じられているよりも頻繁に性的暴力を含む紛争に関連した暴力に関与している可能性が高いという。この発見は男性が常に加害者であり女性が常に被害者であるという通念を修正する。

Tschantret (2018) は、性的マイノリティに対する暴力について検証した。これによると、反政府勢力は、敵対勢力と競合状態にある場合に性的マイノリティを標的にする可能性が高い。また、同性愛者への暴力が国家によって正当化されている場合、反政府勢力が領域支配を行っている場合、反政府勢力が社会を根底から変革することを目指す革命的なイデオロギーを有している場合に、性的マイノリティを標的にする可能性が高いことが示された。性的マイノリティに対する性暴力の研究はデータの不足等の理由からほとんど進んでいないが、その数少ない例外である Tschantret (2018) は今後の研究の指針にもなるであろう。

### 3.2 性暴力のもたらす影響

近年における第二の発展は、前述のSVAC データセットや独自のデータセットを用いて、戦時の性暴力が紛争の過程や結果、紛争後社会に及ぼす影響を考察する研究が増えていることだ。この影響はいくつかのレベルで見られる。

#### 3.2.1 国際レベルの帰結

国際レベルでは、Kreft (2017) によれば、ジェンダー主流派のマンドートは、性的暴力の多い紛争においてより多く見られる。ジェンダーに配慮した平和維持職務権限を設計する際、国連は、安保理決議1325に定着した女性の参加に関する普遍主義的規範に導かれるのではなく、それぞれの紛争から実際に生じている一部ではあるが顕著なジェンダー問題に関する情報に基づいて、選択的に権限を付与している。また、レイプや性的暴力が多いという報告は、国連による紛争への注目や行動要請の確率を高める (Benson and Gizelis 2020)。

#### 3.2.2 国家レベルの帰結

国家レベルでも多くの影響が見られる。第一に、反乱者による女性への性的暴力が公知になると、フェミニズム国際関係論に基づけば、家父長的である国家がそれを自

己への脅威と認識するため、国家による紛争管理の可能性が高まる (Nagel 2019)。第二に、紛争下の性的暴力は、国家をジェンダー政策へと向かわせる (Agerberg and Kreft 2020)。紛争下での性的暴力が蔓延している場合、国際的なアクターはジェンダーが重要であると認識し、ジェンダーに配慮した対応を求める一方、女性は紛争下の性暴力がもたらす安全への脅威に対して政治的に動員され、自分たちの社会的条件を改善するために、政治における代表性の向上を要求する。このような上からの圧力と下からの圧力が、紛争の影響を受けた国の政府をジェンダー政策の採用へと向かわせる。彼女らはこの理論的枠組みをジェンダー・クォーター制の導入のケースで検証し、戦時中の性暴力が蔓延している国では、他の内戦を経験している国や同時期に紛争を経験していない国よりも早く、高い割合でジェンダー・クォーター制を導入していることがわかった。第三に、Chu and Braithwaite (2018)によれば、政府軍による性暴力が多ければ多いほど（政府軍と反政府軍の双方が戦時中のレイプやその他の性的虐待を同程度に利用している状況ではとりわけ）、交渉による紛争解決が成立しやすい。組織が性的暴力に訴えるときは、それらは組織的に脆弱で、勝つ見込みがないため、和解によって紛争から何かを救い出そうとする傾向があるという。

性暴力は人々の行動にも影響を与える。第一に、性的暴力は反乱軍グループの分断にも影響を与える (Nagel 2019)。既に述べたように戦時中のレイプが強制徴用後の結束を高めるメカニズムであるが、非主流派は性暴力により部下が結束しており、自分に従ってくれと確信があれば、組織から分離する可能性が高いからである。第二に、性暴力は紛争時の女性の政治的動員にも影響を与える (Kreft 2019)。性的暴力を家父長制文化やジェンダーの不平等の暴力的な現れとして理解するようになった女性たちは、この暴力に対応し、社会政治的条件を変革するという目標のもと、より幅広い女性問題に政治的に動員されるのである。

### 3.2.3 個人・社会レベルの帰結

個人・世帯・地域社会などの、よりミクロな領域に関する研究も蓄積されている。Finnbakk and Nordås (2019) の質的研究は、コンゴ民主共和国東部の女性の性暴力生存者の社会復帰プロセスを地域社会がどのように受け止めているかを検証し、関係領域（地域社会、家族、夫など）では社会復帰の見込みが低く、職業領域（市場、仕事など）における社会復帰の障壁との間に激しいコントラストがあること、兵士によるレイプの後の社会復帰は、一般市民によるレイプの後よりも困難であることが判明した。

また、Koos (2018) のシエラレオネの事例によれば、紛争関連の性暴力が向社会的行動に長期的影響を与えるようだ。Koosは、フェミニスト文献から導いた被害者とその家族がコミュニティからスティグマを受け、社会的ネットワークから排除されるという減衰のメカニズムと、社会心理学・心理的トラウマ研究・人類学からの洞察

を統合した回復のメカニズムという2つのメカニズムから、性暴力の被害を受けた世帯は、コミュニティの一員であり続けようとする強い動機があり、社会的排除を回避するために、影響を受けていない世帯よりも多くの努力と資源をコミュニティに投入するという「レジリエンス仮説」を提起する。シエラレオネの5,475世帯のデータを用いた分析はレジリエンス仮説を支持し、性暴力への曝露が、協力、援助、利他主義といった向社会的行動を増加させた。

Østby, Leiby and Nordås (2019) は、紛争による暴力が親密なパートナーからの暴力のリスクを高めるという主張を裏付けた。紛争に関連した暴力に関するデータと、ペルーにおける親密なパートナーからの暴力に関する人口保健調査のデータを用いて検証した結果、一般的な紛争による暴力にさらされると、親密なパートナーからの虐待のリスクが有意に増加し、これらの効果は、紛争に関連した性的暴力において特に顕著であった。

### 3.3 国連平和維持活動と性暴力

近年における第三の発展は、国連平和維持活動との関係性に着目する研究の増加である。これはReiter (2015) でほとんど議論されていないだけでなく、紛争下の性暴力に関する研究をレビューしたNordås and Cohen (2021) でも傍論的な扱いに留まっているが、近年の重要な研究成果のひとつである。性暴力と国連平和維持活動の関係性についての研究は、主に以下の2つの潮流が存在する。

#### 3.3.1 平和維持活動による性暴力の防止

ひとつの研究の潮流は、国連平和維持活動が客体としての性暴力にもたらす影響に関するものである。国連平和維持活動は性暴力を減らすことができるのか。この問いについての近年の研究の知見は分かれている。国連平和維持活動の効果を好意的に評価するものにはKirschner and Miller (2019) があり、この論文では、ミッションは暴力の発生確率を低下させ、その蔓延を抑制するものであり、大規模な展開と多次的なミッションがより効果的であること、軍事派遣に対する政府の対応は、反政府勢力よりも迅速に暴力を抑制することができることがわかった。この効果は、平和維持要員が虐待のコストを高め、暴力を抑制する制度的・文化的変化を促すことで生じると説明されている。

他方で、Johansson and Hultman (2019) の知見は、Kirschner and Miller (2019) ほど楽観的ではない。この論文では、平和維持軍が成功しやすい条件として、ミッションに保護任務がある場合と、紛争当事者が軍に対して高いレベルの統制力を発揮している場合の2つを示す。そして、一般に平和維持要員による性暴力削減能力は弱いこと、反政府勢力による性的暴力のリスクを低減させるのは保護ミッション内の警察だけであること、紛争当事者が統制力を発揮する場合には平和維持軍の数は政府と反政府勢

力の双方による性暴力のリスク低下と関連することを明らかにした。Johansson と Hultmanによれば、弱く断片的な主体による性暴力に対処することは、現在の国連平和維持の能力を超えた困難な課題であるという。

### 3.3.2 平和維持活動における性暴力

他方において、国連平和維持活動における性的搾取と虐待（Sexual Exploitation and Abuse: SEA）はきわめて問題視されている。SEAは平和維持ミッションの正当性を脅かし、受入国におけるジェンダー平等の推進を損なうのみならず、何よりも重大な人権侵害である。このSEAに関するものが二つ目の研究の潮流であり、主に以下の3つの問いについて研究が進んでいる。

第一に、SEAはどのような現状にあるのか。国連の方針では、平和維持要員やその他の職員が取引性交に従事することを禁じているが、Beber, Gilligan, Guardado, and Karim（2017）によるリベリア女性を対象にした調査では、この行為が非常に一般的であることが判明した。18歳から30歳までの女性475人を無作為に抽出し、匿名性を保つためにプライベートでiPodを使用した性的履歴に関するデリケートな質問への回答を分析した結果、半数以上が取引目的の性交渉をしたことがあり、その大部分（75%以上）は国連職員とであった。国連ハイチ安定化ミッションでも、現地の女性／少女に対するSEAの報告がなされた。King, Lee and Bartels（2020）は国連ハイチ安定化ミッションのSEAに関する地元コミュニティの経験と認識について混合研究法を用いて検証したが、「性的搾取・虐待者としてのPKO要員」という認識を持たれているようである。Bell, Flynn and Machain（2018）はこの問題に関連して、一般に見過ごされている平和維持ミッションの潜在的な負の外部性として性労働者の強制的な人身売買を検証した。Bellたちによれば、国連平和維持軍はセックスワークの需要を高め、この需要は強制売春を目的とした人身売買によって満たされる可能性がある。

第二に、どのような場合にSEAが生じうるか。Nordås and Rustad（2013）によれば、戦闘関連死が少ない状況であること、大規模な活動であること、最近の活動であること、ミッション受け入れ国の発展の度合いが低い場合ほど、また、紛争で性的暴力が多発している活動で、SEAがより頻繁に報告されている。他方で、Moncrief（2017）は、派遣国軍と平和維持ミッションという2つの環境における部隊の社会化経験を重視する。平和維持ミッションが独自の規範と社会化プロセスを持ち、下級指揮官において規律が崩壊しているミッションではSEAが多いという関係がある。このように、SEAを生じさせる要因には様々なものが指摘され、共通のコンセンサスが得られてはいない。

第三に、SEAを削減する方法は何であるか。平和維持活動における女性の数を増やすことがまず想定されるが、近年の研究で示された知見は、それだけにはとどまらない。1つの知見は、派遣国における男女平等の質を高めることである。Karim and

Beardsley (2016) は、女性平和維持要員の割合が高く、男女平等が実現している国の要員が含まれていることは、軍事部隊に対して報告されたSEAの申し立てのレベルが低いことと関連していることを発見した。平和維持要員によるSEAの大幅な削減には、すべての平和維持要員が男女平等に対する価値観を培う必要があり、女性の代表を増やすことは有効かもしれないが、それでも問題の根本を解決するには至らないというのがこの論文の主張である。他には、性的搾取と虐待を抑止するための何らかの制度を整備することがある。SEAに関するデータは、2006年から2007年にかけて急激な減少を示している。Neudorfer (2014) は、調査プロセスの改善と加害者の抑止を目的に導入された施策のひとつである行動・懲罰ユニットについて検討することで、これを説明した。定量的分析によれば、ミッションにおける行動・規律ユニットの導入は、SEAの申し立て件数と負で有意な関係があり、抑止策が申し立て件数の減少に貢献した可能性が高い。

### 3.4 小括

本節では、国連安保理決議1325号で示された指針のうち「保護」の側面、特に1325号以後の決議で国際社会の重要問題として認識された性暴力についての研究を検討した。第一に、性暴力に関する実証研究は、近年飛躍的に発展した分野の一つであり、SVAC dataset等を用いた多くの成果が発表されてきた。近年の研究は、性暴力にはバリエーションがあることを前提に、それを説明するために組織内力学や政治経済的要因に着目している。また、性暴力が政治・社会の様々な側面に影響をもたらすことが示されている。第二に、平和維持活動が性暴力を防止しうるかという問いについて、近年の研究の知見は好意的に評価するものから、限られた状況下のみに有効であるとするものもあり、一致をみていない。第三に、平和維持活動における性暴力は深刻な状態にあり、その発生は活動の性質や部隊の社会化経験などにより説明される。また、平和維持活動における性暴力はどのようにすれば削減できるかについて、派遣国におけるジェンダー平等の実現や、抑止のための制度の構築が必要であることがわかった。平和維持活動における性暴力の悪質性を考慮すると、その原因や対応策を明らかにすることは極めて重要である。

## 4. 結論と今後の方向性

ここまで、ジェンダー・紛争・平和に関する様々な実証研究について検討してきた。平和と紛争のプロセスを理解するための分析的枠組みとしてジェンダーに重点を置くこの分野は、近年目覚ましい発展を遂げており、政策実務とも交錯しながら、多くの重要なアイデアや発見を生み出してきた。ここでは、既存の研究では十分に明らかにされていない点をいくつか指摘し、今後の研究の発展の方向性を展望したい。

まず、国際関係論におけるジェンダー研究に関する全てのテーマに関わる課題とし

て、データを充実させることが要請される。しかし、性暴力の分野に関してはデータを充実させることには困難が伴うであろう。すでに指摘した報告バイアスに加え、性暴力は極めてデリケートな問題であるため、性暴力について調査を行うことは、その方法によっては被害者にとって苦痛な記憶を呼び覚ましかねない。性暴力について質の高い研究を行うのには詳細なデータが必要であるが、そのために被害者に対して苦痛を強いることには研究倫理上の問題があるろう。

次に、個別具体的なトピックに関わるものについて取り上げる。まず、女性の政治・経済・社会的なエンパワーメントや、紛争解決・和平過程への女性の平等で十全な参加は、これまでの研究が想定しているほど直線的には進まないように思われる。例えば、女性の活動や考えを疎外するために用いられる規範や戦略がある場合、協議に女性が物理的に参加するだけでは、ジェンダーに基づく安全を保証するのに十分ではないであろう。また、バックラッシュの問題もある。女性が政治・経済・社会的の様々な分野に進出するようになると、男性既得権益者からのバックラッシュ現象が訪れることがある。例えばジェンダー・クォーター制の研究に関して言えば（Clayton 2021）、クォーターで選ばれた女性が政策改革を推し進めようとする努力が阻害されることがある。場合によっては、クォーターで選出された女性に対する国民の強い抵抗が、よりジェンダー不平等な慣行につながることもさえるようだ。このような非直線的な女性のエンパワーメントや参加は、紛争や平和に対してどのような影響を及ぼすのであろうか。

性暴力の研究についても多くの課題が残っている。まず、国家は反乱軍や民兵よりも性暴力の加害者として報告される可能性が高い（Cohen and Nordås 2014）のにもかかわらず、国家機関による性暴力の量的研究は、反政府武装集団に関するものに比べてそれほど充実していない。国家がどのような動機で性暴力を行うのかということについて、未だに多くの研究の余地が残っているのである。また、同じ国家機関による性暴力でも、警察機構によるものと軍隊によるものでは、集団の性質や組織化の論理、性暴力の動機などが異なる可能性もあろう。他にも、国家によるものと反政府武装集団によるものとは、性暴力が社会や個人にもたらしうる影響に違いが見られるかもしれない。

性暴力を抑止する手段の解明も必要である。具体的にどのような介入をすれば、性暴力という残虐行為を軽減・防止できるのかは、政策的な要請があるのにもかかわらず、十分に研究がなされていない。このような研究課題を克服するための一つの方法として、国際関係論の他の分野の知見を参考にすることができるであろう。例えば、人権研究や国家抑圧研究では「どのような手段が人権侵害の減少に有効か/どの程度有効か」について膨大な研究の蓄積があるが（Hafner-Burton 2014）、これは性暴力を抑止する手段を解明するのに何らかの示唆があるかもしれない。実際に、免責と裁判の性暴力への効果を探った Binningsbø and Nordås (2022) や、性暴力をめぐる情報政

治を調査したCohen and Green (2012) といった研究も存在している。このように他分野の知見を吸収・類推・比較検討しながら、紛争に関連する性暴力を減らすために有効なメカニズムを検証していくことが、今後の研究の方向性として考えられる。また、有効な介入がどれであるのか、どの程度有効であるのかは、性暴力の動機、性暴力の主体（例えば、国家機関か、反政府勢力か）、集団の性質（集団の資金源、国際的アクターとの関係性の有無など）などによって異なる可能性もある。この点についても、検証が必要であろう。

SEAについては、まず現状を把握することが急務である。女性が公言することができないために、未だに明らかにされていない悪質な性的虐待が存在する可能性は高い。もちろんそのための調査は、倫理に則った方法で行われることが要請される。その点において、Beber et al. (2017) の研究手法は示唆的である。SEAの発生と削減のメカニズムについてもさらなる研究が望まれる。とりわけ、SEAの削減については、具体的にはどのような制度を構築することが最も効果的であるのかは不明である。

女性と戦争を巡る諸問題は極めて重要な政策課題であると同時に女性の政治参加には大きな政策効果が期待される。しかし、近年の国際関係論はこうした問題に対する知見を蓄積しつつあるものの、十分とは言い難い。政策課題の解決のためにも、国際関係のさらなる理解のためにも、女性と平和、安全保障のより一層の研究が期待される。

### <参考文献>

- Agerberg, M., and Kreft, A. K. (2020). Gendered conflict, gendered outcomes: the politicization of sexual violence and quota adoption. *Journal of Conflict Resolution*, 64(2-3), 290-317.
- Anderson, M. J., and Swiss, L. (2014). Peace accords and the adoption of electoral quotas for women in the developing world, 1990–2006. *Politics and Gender*, 10(1), 33-61.
- Bakken, I. V., and Buhaug, H. (2021). Civil war and female empowerment. *Journal of conflict resolution*, 65(5), 982-1009.
- Barnhart, J. N., Trager, R. F., Saunders, E. N., and Dafoe, A. (2020). The suffragist peace. *International Organization*, 74(4), 633-670.
- Beber, B., Gilligan, M. J., Guardado, J., and Karim, S. (2017). Peacekeeping, compliance with international norms, and transactional sex in Monrovia, Liberia. *International Organization*, 71(1), 1-30.
- Bell, S. R., Flynn, M. E., and Martinez Machain, C. (2018). UN peacekeeping forces and the demand for sex trafficking. *International Studies Quarterly*, 62(3), 643-655.
- Benson, M., and Gizelis, T. I. (2020). A gendered imperative: Does sexual violence attract UN attention in civil wars?. *Journal of Conflict Resolution*, 64(1), 167-198.
- Binningsbø, H. M., and Nordås, R. (2022). Conflict-Related Sexual Violence and the Perils of Impunity. *Journal of Conflict Resolution*, 00220027221078330.

- Caprioli, M. (2005). Primed for violence: The role of gender inequality in predicting internal conflict. *International studies quarterly*, 49(2), 161-178.
- Carlsnaes, W., Risse, T., and Simmons, B. A. (Eds.). (2012). *Handbook of international relations*. Sage.
- Chu, T. S., and Braithwaite, J. M. (2018). The effect of sexual violence on negotiated outcomes in civil conflicts. *Conflict Management and Peace Science*, 35(3), 233-247.
- Clayton, A. (2021). How do electoral gender Quotas affect policy?. *Annual Review of Political Science*, 24, 235-252.
- Cohen, D. K. (2013a). Explaining rape during civil war: Cross-national evidence (1980–2009). *American Political Science Review*, 107(3), 461-477.
- (2013b). Female combatants and the perpetration of violence: Wartime rape in the Sierra Leone civil war. *World Politics*, 65(3), 383-415.
- (2017). The ties that bind: How armed groups use violence to socialize fighters. *Journal of Peace Research*, 54(5), 701-714.
- Cohen, D. K., and Green, A. H. (2012). Dueling incentives: Sexual violence in Liberia and the politics of human rights advocacy. *Journal of Peace Research*, 49(3), 445-458.
- Cohen, D. K., and Nordås, R. (2014). Sexual violence in armed conflict: Introducing the SVAC dataset, 1989–2009. *Journal of peace research*, 51(3), 418-428.
- (2015). Do states delegate shameful violence to militias? Patterns of sexual violence in recent armed conflicts. *Journal of Conflict Resolution*, 59(5), 877-898.
- Cohen, D. K., Green, A. H., and Wood, E. J. (2013). Wartime sexual violence: Misconceptions, implications, and ways forward.
- Crawford, K. F., Lebovic, J. H., and Macdonald, J. M. (2015). Explaining the variation in gender composition of personnel contributions to UN peacekeeping operations. *Armed Forces and Society*, 41(2), 257-281.
- Dahlum, S., and Wig, T. (2020). Peace above the glass ceiling: The historical relationship between female political empowerment and civil conflict. *International Studies Quarterly*, 64(4), 879-893.
- Demeritt, J. H., Nichols, A. D., and Kelly, E. G. (2014). Female participation and civil war relapse. *Civil Wars*, 16(3), 346-368.
- Dumaine, L., Nordås, R., Gargiulo, M., and Wood, E. J. (2022). Repertoires of conflict-related sexual violence: Introducing the RSVAC data package. *Journal of Peace Research*, 59(4), 611-621.
- Dunne, Tim, Milja Kurki, and Steve Smith, eds. *International relations theories: Discipline and diversity*. Oxford University Press, USA, 2021.
- Finnbakk, I., and Nordas, R. (2019). Community perspectives and pathways to reintegration of survivors of sexual violence in eastern Democratic Republic of Congo. *Hum. Rts. Q.*, 41, 263.
- Forsberg, E., and Olsson, L., (2021). Examining gender inequality and armed conflict at the subnational level. *Journal of Global Security Studies*, 6(2), 1–18.

- Gizelis, T. I. (2009). Gender empowerment and United Nations peacebuilding. *Journal of Peace Research*, 46(4), 505-523.
- (2011). A country of their own: Women and peacebuilding. *Conflict Management and Peace Science*, 28(5), 522-542.
- Gleditsch, N. P., Wallensteen, P., Eriksson, M., Sollenberg, M., and Strand, H. (2002). Armed conflict 1946-2001: A new dataset. *Journal of peace research*, 39(5), 615-637.
- Hafner-Burton, E. M. (2014). A social science of human rights. *Journal of Peace Research*, 51(2), 273-286.
- Huber, L., and Karim, S. (2018). The internationalization of security sector gender reforms in post-conflict countries. *Conflict Management and Peace Science*, 35(3), 263-279.
- Johansson, K., and Hultman, L. (2019). UN peacekeeping and protection from sexual violence. *Journal of conflict resolution*, 63(7), 1656-1681.
- Johansson, K., and Sarwari, M. (2019). Sexual violence and biased military interventions in civil conflict. *Conflict Management and Peace Science*, 36(5), 469-493.
- Joshi, M., and Olsson, L. (2021). War termination and women's political rights. *Social Science Research*, 94, 102523.
- Karim, S. (2017). Reevaluating Peacekeeping Effectiveness: Does Gender Neutrality Inhibit Progress? *International interactions*, 43(5), 822-847.
- (2019). Restoring confidence in post-conflict security sectors: Survey evidence from Liberia on female ratio balancing reforms. *British Journal of Political Science*, 49(3), 799-821.
- Karim, S., and Beardsley, K. (2013). Female peacekeepers and gender balancing: Token gestures or informed policymaking?. *International Interactions*, 39(4), 461-488.
- (2016). Explaining sexual exploitation and abuse in peacekeeping missions: The role of female peacekeepers and gender equality in contributing countries. *Journal of Peace Research*, 53(1), 100-115.
- Karim, S., Gilligan, M. J., Blair, R., and Beardsley, K. (2018). International gender balancing reforms in postconflict countries: Lab-in-the-field evidence from the liberian national police. *International Studies Quarterly*, 62(3), 618-631.
- Karim, S., and Gorman, R. (2016). Building a more competent security sector: The case of UNMIL and the Liberian National Police. *International Peacekeeping*, 23(1), 158-191.
- King, C., Lee, S., and Bartels, S. A. (2020). 'They were going to the beach, acting like tourists, drinking, chasing girls': a mixed-methods study on community perceptions of sexual exploitation and abuse by UN peacekeepers in Haiti. *Stability: International Journal of Security and Development*, 9(1).
- Kirschner, S., and Miller, A. (2019). Does peacekeeping really bring peace? Peacekeepers and combatant-perpetrated sexual violence in civil wars. *Journal of Conflict Resolution*, 63(9), 2043-2070.
- Koos, C. (2018). Decay or resilience?: The long-term social consequences of conflict-related sexual violence in Sierra Leone. *World Politics*, 70(2), 194-238.
- Krause, J., Krause, W., and Bränfors, P. (2018). Women's participation in peace negotiations and the

- durability of peace. *International interactions*, 44(6), 985-1016.
- Kreft, A. K. (2017). The gender mainstreaming gap: Security Council resolution 1325 and UN peacekeeping mandates. *International peacekeeping*, 24(1), 132-158.
- (2019). Responding to sexual violence: Women's mobilization in war. *Journal of Peace Research*, 56(2), 220-233.
- Melander, E. (2005). Gender equality and intrastate armed conflict. *International Studies Quarterly*, 49(4), 695-714.
- Moncrief, S. (2017). Military socialization, disciplinary culture, and sexual violence in UN peacekeeping operations. *Journal of Peace Research*, 54(5), 715-730.
- Nagel, R. U. (2019). Talking to the shameless?: Sexual violence and mediation in intrastate conflicts. *Journal of Conflict Resolution*, 63(8), 1832-1859.
- Nagel, R. U., and Doctor, A. C. (2020). Conflict-related sexual violence and rebel group fragmentation. *Journal of Conflict Resolution*, 64(7-8), 1226-1253.
- Narang, N., and Liu, Y. (2022). Does female ratio balancing influence the efficacy of peacekeeping units? exploring the impact of female peacekeepers on post-conflict outcomes and behavior. *International Interactions*, 48(2), 173-203.
- Neudorfer, K. (2014). Reducing sexual exploitation and abuse: Does deterrence work to prevent SEAs in UN peacekeeping missions?. *International Peacekeeping*, 21(5), 623-641.
- Nordas, R., and Cohen, D. K. (2021). Conflict-Related Sexual Violence. *ANNUAL REVIEW OF POLITICAL SCIENCE*, VOL 24, 2021, 24, 193-211.
- Nordås, R., and Rustad, S. C. (2013). Sexual exploitation and abuse by peacekeepers: Understanding variation. *International Interactions*, 39(4), 511-534.
- Olsson, L., and Gizelis, T. I. (2013). An introduction to UNSCR 1325. *International Interactions*, 39(4), 425-434.
- Østby, G., Leiby, M., and Nordås, R. (2019). The legacy of wartime violence on intimate-partner Abuse: microlevel evidence from Peru, 1980–2009. *International Studies Quarterly*, 63(1), 1-14.
- Reid, L. (2021). Peace agreements and women's political rights following civil war. *Journal of Peace Research*, 58(6), 1224-1238.
- Reiter, D. (2015). The positivist study of gender and international relations. *Journal of Conflict Resolution*, 59(7), 1301-1326.
- Reus-Smit, C., and Snidal, D. (Eds.). (2008). *The Oxford handbook of international relations*. Oxford University Press.
- Sawyer, K., Bond, K. D., and Cunningham, K. G. (2021). Rebel leader ascension and wartime sexual violence. *The Journal of Politics*, 83(1), 396-400.
- Shair-Rosenfield, S., and Wood, R. M. (2017). Governing well after war: How improving female representation prolongs post-conflict peace. *The Journal of Politics*, 79(3), 995-1009.

- Sjoberg, L., Kadera, K., and Thies, C. G. (2018). Reevaluating gender and IR scholarship: Moving beyond Reiter's dichotomies toward effective synergies. *Journal of Conflict Resolution*, 62(4), 848-870.
- Sørensen, G., Møller, J., and Jackson, R. H. (2022). *Introduction to international relations: theories and approaches*. Oxford university press.
- Tidblad-Lundholm, K. (2020). When are women deployed? Operational uncertainty and deployment of female personnel to UN Peacekeeping. *International Peacekeeping*, 27(4), 673-702.
- Tschantret, J. (2018). Cleansing the caliphate: Insurgent violence against sexual minorities. *International Studies Quarterly*, 62(2), 260-273.
- Westendorf, J. K., and Searle, L. (2017). Sexual exploitation and abuse in peace operations: trends, policy responses and future directions. *International Affairs*, 93(2), 365-387.
- Whitaker, B. E., Walsh, J. I., and Conrad, J. (2019). Natural resource exploitation and sexual violence by rebel groups. *The Journal of Politics*, 81(2), 702-706.
- Wieselgren, H. (2022). Sexual Violence along Ethnic Lines? Revisiting Rebel-Civilian Ethnic Ties and Wartime Sexual Violence. *International Interactions*, 1-17.
- Wood, E. J. (2006). Variation in sexual violence during war. *Politics and Society*, 34(3), 307-342.
- (2009). Armed groups and sexual violence: When is wartime rape rare?. *Politics and Society*, 37(1), 131-161.
- (2014). Conflict-related sexual violence and the policy implications of recent research. *International Review of the Red Cross*, 96(894), 457-478.
- (2018). Rape as a practice of war: Toward a typology of political violence. *Politics and Society*, 46(4), 513-537.
- 一柳あずさ (2020a). 「女性・平和・安全保障 (Women, Peace and Security)」の採択20周年に向けて」研究員ノート ([https://www.cao.go.jp/pko/pko\\_j/organization/researcher/atpkonow/article105.html](https://www.cao.go.jp/pko/pko_j/organization/researcher/atpkonow/article105.html))
- 一柳あずさ (2020b). 「女性とDDR、そしてジェンダーの主流化」研究員ノート ([https://www.cao.go.jp/pko/pko\\_j/organization/researcher/atpkonow/article109.html](https://www.cao.go.jp/pko/pko_j/organization/researcher/atpkonow/article109.html))
- 和田賢治 (2022). 「ジェンダー化する安全保障」批判的安全保障論 (南山淳、前田幸男＝編)、82-96

# **Women, Peace and Security: Literature Review of Women and Intrastate Conflict**

**ONO Jumpei and DOI Shohei**

## **Abstract**

In 2000, the Security Council of the United Nations adopted resolution 1325, “Women, Peace, and Security,” which explicitly puts women in the context of peace and security for the first time. Reflecting this trend in international society, the research on women and conflict are growing. In this article, we review the recent development in this field, focusing on empirical analysis of women and intrastate conflict. In particular, we found most of the research shed light on two topics: the participation of women and the protection of women.

## **Keywords**

UNSCR 1325, women’s empowerment, security sector reform, peacekeeping, conflict-related sexual violence

【論文】(査読)

# 北海道における地域医療情報ネットワーク事業の 停滞要因と規模の経済性 —登録患者数の低迷を規定する要因は何か?—

伊藤 敦\* 丹野 忠晋\*\* 櫻井 秀彦\*\*\* 奥村 貴史\*\*\*\*

## 1. はじめに

北海道では、人口構造の変化に伴い医療インフラの一層の充実が求められている。しかし、人口密度の高い札幌医療圏（以下、札幌圏）に医療資源が集中する一方、人口密度の低いそれ以外の医療圏では医療資源が不足する偏在問題を抱えてきた（澤野(2020)、pp. 20-23）。しかも、多くの自治体において人口減少と財政基盤の弱体化が進行してきたため、医療分野に対して優先的に財源を投入することが困難な状況にある。そこで、限られた医療資源を有効活用するため、道内各地域に地域医療情報ネットワークが構築されてきた（山科(2017)、p. 8）。ここで述べる地域医療情報ネットワーク（以下、ネットワーク）とは、医療機関の垣根を越えて医療圏の中で患者情報をオンラインで共有する情報システムのことである。医療機関の間で機能分担と連携を促進することに加えて（伊藤・奥村(2020)、pp. 11-21）、重複診療や過剰投薬を抑制することを通じて、医療資源の効率的な利用を図ることが期待されてきた（厚生労働省(2015)、pp. 1-10）。

政府は、2000年代以降から現在にかけて多額の公的資金を投入し、こうしたネットワークを全国各地に400件以上敷設してきた（伊藤・奥村(2020)、pp. 11-21）。しかしながら、実際には、そうした期待とは反対に多くの地域においてネットワークが停滞し登録患者数は国民の1%に過ぎないことが判明している（総務省(2017)、pp. 1-13；日本経済新聞(2019年)）。2020年には会計検査院より公的資金の不適切な利用と低調利用の実態が問題視され、是正勧告を受けた（会計検査院(2020)）。ネットワーク事業の停滞状況に対して、政府は、登録患者数、加入医療機関数、ネットワークへのアクセス件数等の数値目標を掲げることによって、これらの問題への是正を模索してきた。しかし、政策的な評価は、現況調査や利用者側の意識調査に留まっており、

---

\* 京都府立大学公共政策学部教授 iatsushi@kpu.ac.jp

\*\* 拓殖大学政経学部教授 tanno@ner.takushoku-u.ac.jp

\*\*\* 北海道科学大学薬学部教授 hsakurai@hus.ac.jp

\*\*\*\* 北見工業大学工学部教授 tokumura@mail.kitami-it.ac.jp

現在まで登録患者数の確保に成功した事例はごく一部の地域に限られている（日本医療政策機構（2017）、pp. 1-11；渡部（2019）、pp. 1-119；東日本電信電話株式会社（2020）、pp. 1-142）。

では、何がこのネットワークの停滞と登録患者数の低迷を引き起こしている原因なのか。わが国において構築されてきたネットワークは、諸外国のネットワークと比して、医療圏の中に複数のネットワークが乱立した形となっている地域があることに加え、各ネットワークの事業規模が小さいという特徴を有する（田中（2011）、pp. 521-532）。その結果、広報やPRを行う余力に乏しく、ネットワークに接続する医療機関数（以下、加入医療機関数）を集めることができず、登録患者数も国民全体の1%に過ぎないのではないのか。すなわち、ネットワーク事業において規模の経済性が発揮されていないことが事業分野全体の停滞に影響を及ぼしているのではないかと疑われる<sup>1)</sup>。そこで本研究では、北海道内に敷設されたネットワークを対象に、登録患者数の低迷を規定する要因について定量的に検証することを目的とした。

## 2. 方法

### 2.1 北海道における地域医療情報ネットワーク調査

厚生労働省が実施した現況調査によれば、全国に218のネットワークが設置されているが（厚生労働省（2020a）、pp. 1-8）、北見工業大学近未来保健情報技術特区開拓ユニット（PURSUIT-H）が編纂した「地域医療情報ネットワーク台帳」には406のネットワークが記録されており、情報が乖離している。そこで、第1に、こうした統計上の不突合を解消するために、北海道エリアに着目して双方に記録されたネットワーク情報に関する突き合わせ作業を実施した<sup>2)</sup>。その結果、21の医療圏に46のネットワークが存在していることを特定した。以下では、この北海道内の46のネットワークを対象にケース分析を行う。

### 2.2 登録患者数の低迷を規定する要因の検討

第2に、北海道内に敷設されたネットワークにおける登録患者数の低迷を規定する要因を探るために仮説として以下の目的変数と影響要因（以下、要因）について提示した（厚生労働省（2019）、pp. 1-19；厚生労働省（2020a）、pp. 1-8；伊藤・奥村

- 
- 1) その他の理由として、運用コストが高いことに加えて（総務省（2021）pp. 1-39）、適切なコスト管理が遂行されていない中で盲目的な公的資金の投入と診療報酬加算が進められてきたために、技術水準に伴わない構築費用や電子カルテ価格の高止まりを招いてきた側面があることが指摘されている（伊藤・奥村（2021）、pp. 63-84）。
  - 2) 北海道エリアを対象にした調査は2022年4月～7月に実施した。その結果、61のネットワークを発見したが、事業名、代表者名、事業内容等が公表されていない詳細不明のネットワークが15存在した。このため、これらのネットワークを除いた46のネットワークを調査対象とした。尚、本稿で提示した図表データは、全てこの調査を出所としている。

(2020)、pp. 11-21)。目的変数については、ネットワーク政策の中で同意取得率の代替指標として重視されている「登録患者比率」を採用した。一方、要因については以下11の説明変数を選択した（付表1）。

まずは、加入医療機関比率である。ネットワークの登録患者数を充足させるためには、その前提として複数の医療機関がネットワークに加入することが求められる。そのため、加入医療機関比率はネットワーク事業を支える上で重要な指標と位置付けられる<sup>3)</sup>。次は規模Dummyである。医療圏に存在する医療機関の数は有限であるため、加入医療機関数を確保するためには、ネットワークの医療圏すなわち事業規模が大きいが有利である。加入医療機関の数が多ければ一加入医療機関当たりが負担すべき平均コストを下げるができることに加えて、患者情報共有の機会も増えるため医療機関側の利点も大きい。患者側にとっては、かかりつけ医が地域の中核病院と密接な医療連携を行えることで、かかりつけ医に通院しながら高度で専門的な医療を享受できる可能性がある。このようにネットワークが規模の経済性を発揮することにより、事業者側、加入者側、患者側の三方にとって利用価値を高める可能性がある。わが国の医療圏は、二次医療圏を基準に設計されていることから、ここでは「2次医療圏以上」と「2次医療圏以下」の2つに区分した規模Dummyを採用した。

続いては、広報Dummyである。このネットワークは情報通信技術を用いて患者情報を共有する新しい試みであるため、広報やPRを通じてこのネットワークへの認知度を高め、医療機関側から受容される必要がある。そこで、ホームページの公開状況について調べた。また、経過年数についても着目した。これはネットワーク事業の持続性を表す指標になりうるため、2021年7月現在を基準年に遡って調査した。続けて、医療圏内に存在するネットワーク数（以下、NW数）と診療所の電子カルテ導入率（以下、電子カルテ導入率）についても調べた。加えて、このネットワークが会費等の自主財源に基づいて独立採算で運営することが求められていることから「財源Dummy」を定めた。ここでは、加入医療機関から会費等を徴収して独立採算で運営しているか否かを確認した。さらに「介護Dummy」を導入した。昨今、地域包括ケアが提唱される中で医療連携に加えて介護や在宅サービスとの連携強化が求められているためである。そこで、各ネットワークの中に介護情報共有の機能があるのかを調査した。続けて、札幌圏Dummyを設定した。札幌圏は他の医療圏に比べて医療機関の数と併せてNW数が多く、立地が偏っていることが想定されるために確認する必要がある。さらには、ネットワークが設置された医療圏内に高次医療機能を有する大学病院の有無を把握するために「大学病院Dummy」を定義した。

最後に、もし地域の中に複数のネットワークが乱立している場合、負の効果をもた

3) ここでいう加入医療機関とは、厚労省の先行調査（2020）に倣って歯科を除いた病院と診療所を対象にしている。

らす可能性がある。その影響を把握するために、NW 数の閾値を暫定的に  $X \geq 5$  で区分した「NW 数  $\geq 5$ 」という名の Dummy を設けた。

## 2.3 登録患者数の低迷を規定する要因の解明に向けた重回帰分析の試行

第3に、ネットワークの登録患者比率を規定する要因を明確化するために、重回帰分析を試行した。全ての変数に関する記述統計量と順位相関係数を算出した結果をもとに内生性や不均分散の問題に留意しながら説明変数を確定した構造方程式を定義した。詳細は次節で解説する。

最後に、札幌圏とそれ以外の医療圏（以下、その他）では、医療事情が大きく異なる可能性があることから、北海道全体（以下、全体）、札幌圏、その他の医療圏（以下、その他）の3パターンに分けて推計した<sup>4)</sup>。

## 3. 結果

### 3.1 記述統計と順位相関係数の結果

まず、北海道内に敷設された46のネットワークに関する記述統計量を算出した結果を表1に示す。各変数の平均値（変動係数）を見ると、登録患者比率は4.1%（2.81）で変動係数が最も大きく、データの誤差が大きいことが判明した。また、加入医療機関比率は16.3%（1.57）であるが、登録患者比率と同様にデータの誤差が大きかった。続いて、規模 Dummy が30.4%（1.53）、広報 Dummy が32.6%（1.45）であるため、二次医療圏以下のネットワークが半数を占めており、広報を行っている割合は3割に留まっていたことが分かった。加えて、経過年数は6.2年（0.38）、NW 数は11.9件（0.81）で最小が1件に対して最大が23件であるが、最大値を示したのは札幌圏のネットワークであった。さらに、電子カルテ比率が37.0%（0.22）、財源 Dummy が47.8%（1.06）、介護 Dummy が21.7%（1.92）、札幌圏 Dummy が50.0%（1.01）、大学病院 Dummy が54.3%（0.93）、NW  $\geq 5$  が0.63（0.77）であった。

表1. 記述統計量（全体）

| 変 数  | 登録患者<br>比率 | 加入医療<br>機関比率 | 規模<br>Dummy | 広報<br>Dummy | 経過年数   | NW 数   | 電子カル<br>テ比率 | 財源<br>Dummy | 介護<br>Dummy | 札幌圏<br>Dummy | 大学病院<br>Dummy | NW 数 $\geq 5$ |
|------|------------|--------------|-------------|-------------|--------|--------|-------------|-------------|-------------|--------------|---------------|---------------|
| n    | 46         | 46           | 46          | 46          | 46     | 46     | 46          | 46          | 46          | 46           | 46            | 46            |
| 平 均  | 0.041      | 0.163        | 0.304       | 0.326       | 6.196  | 11.929 | 0.370       | 0.478       | 0.217       | 0.500        | 0.543         | 0.630         |
| 標準偏差 | 0.115      | 0.257        | 0.465       | 0.474       | 2.334  | 9.654  | 0.081       | 0.505       | 0.417       | 0.506        | 0.504         | 0.488         |
| 最小値  | 0.000      | 0.001        | 0.000       | 0.000       | 3.000  | 1.000  | 0.189       | 0.000       | 0.000       | 0.000        | 0.000         | 0.000         |
| 最大値  | 0.676      | 1.000        | 1.000       | 1.000       | 11.000 | 23.000 | 0.452       | 1.000       | 1.000       | 1.000        | 1.000         | 1.000         |
| 中央値  | 0.001      | 0.038        | 0.000       | 0.000       | 5.500  | 6.400  | 0.381       | 0.000       | 0.000       | 0.500        | 1.000         | 1.000         |
| 変動係数 | 2.813      | 1.570        | 1.529       | 1.453       | 0.377  | 0.809  | 0.218       | 1.056       | 1.918       | 1.011        | 0.927         | 0.774         |

（注）北海道全体のネットワーク数（以下、全体）＝札幌圏のネットワーク数＋その他の医療圏のネットワーク数。

4) 相関係数は「全体」と「札幌圏」並びに「その他」に分けた際でパラメータが相違しうるため以下の構造方程式を用いて推計した（付表6）。

以上、北海道内に存在する46のネットワークの内、半数が二次医療圏以下の事業規模で立地分布が札幌圏に偏っており、しかも登録患者比率の分散が大きいいため、誤差の大きいデータを扱っていることに留意した分析が必要であることが読み取れる。

次に、北海道内のネットワークの中で登録患者比率が高い順に算出した結果を表2に示す。上位3位までのネットワークを見ると、第1位は東胆振医療圏に敷設された

表2. 北海道の地域医療情報ネットワーク一覧

| 医療圏              | 登録患者  | 加入医療   | 規模    |       | 広報 | 経過年数 | NW数   | 電子カル | 財源 | 介護 | 札幌圏 | 大学病院 | NW数>5 |
|------------------|-------|--------|-------|-------|----|------|-------|------|----|----|-----|------|-------|
|                  | 比率    | 機関比率   | Dummy | Dummy |    |      |       | テ比率  |    |    |     |      |       |
| 東胆振              | 67.6% | 31.3%  | 1     | 1     | 9  | 3.0  | 29.4% | 0    | 0  | 0  | 0   | 0    | 0     |
| 南渡島・下北           | 32.0% | 20.6%  | 1     | 1     | 9  | 1.8  | 22.7% | 1    | 0  | 0  | 0   | 0    | 0     |
| 南樺山              | 26.1% | 100.0% | 1     | 0     | 11 | 1.0  | 23.1% | 0    | 0  | 0  | 0   | 0    | 0     |
| 十勝               | 15.1% | 21.2%  | 1     | 1     | 8  | 5.0  | 40.6% | 0    | 0  | 0  | 0   | 0    | 1     |
| 北空知・上川中部・富良野・留萌  | 9.1%  | 35.8%  | 1     | 1     | 10 | 1.7  | 25.2% | 1    | 0  | 0  | 1   | 1    | 0     |
| 札幌・後志・留萌         | 7.3%  | 1.0%   | 1     | 1     | 5  | 10.0 | 33.9% | 1    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 北網               | 6.8%  | 76.9%  | 0     | 0     | 6  | 1.0  | 35.6% | 0    | 0  | 0  | 0   | 0    | 0     |
| 北網               | 6.0%  | 21.4%  | 1     | 1     | 11 | 2.0  | 35.6% | 0    | 0  | 0  | 0   | 0    | 0     |
| 中空知・南空知          | 2.8%  | 49.2%  | 0     | 1     | 6  | 3.0  | 18.9% | 1    | 0  | 0  | 0   | 0    | 0     |
| 釧路・根室            | 2.8%  | 26.0%  | 1     | 1     | 9  | 2.5  | 29.5% | 1    | 0  | 0  | 0   | 0    | 0     |
| 十勝               | 2.5%  | 100.0% | 0     | 0     | 4  | 5.0  | 40.6% | 0    | 1  | 0  | 0   | 0    | 1     |
| 札幌・後志            | 1.9%  | 11.0%  | 1     | 1     | 10 | 13.5 | 33.7% | 1    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 十勝               | 1.8%  | 20.0%  | 0     | 0     | 3  | 5.0  | 40.6% | 0    | 0  | 0  | 0   | 0    | 1     |
| 札幌               | 1.7%  | 68.6%  | 0     | 1     | 5  | 23.0 | 45.2% | 1    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 中空知・南空知          | 1.1%  | 10.6%  | 1     | 1     | 7  | 3.0  | 18.9% | 1    | 0  | 0  | 0   | 0    | 0     |
| 南渡島              | 1.0%  | 0.5%   | 0     | 0     | 7  | 5.0  | 32.5% | 0    | 1  | 0  | 0   | 0    | 1     |
| 南空知              | 0.7%  | 50.0%  | 0     | 0     | 3  | 4.0  | 28.0% | 0    | 1  | 0  | 0   | 0    | 0     |
| 札幌               | 0.4%  | 8.1%   | 0     | 0     | 6  | 23.0 | 45.2% | 1    | 1  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 宗谷               | 0.4%  | 6.3%   | 0     | 0     | 5  | 2.0  | 34.1% | 0    | 0  | 0  | 0   | 0    | 0     |
| 上川北部・宗谷・遠紋・留萌    | 0.2%  | 14.6%  | 1     | 0     | 9  | 1.8  | 31.5% | 0    | 0  | 0  | 0   | 0    | 0     |
| 札幌               | 0.2%  | 3.6%   | 0     | 1     | 3  | 23.0 | 45.2% | 1    | 1  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 釧路               | 0.2%  | 3.8%   | 0     | 0     | 4  | 4.0  | 42.2% | 1    | 0  | 0  | 0   | 0    | 0     |
| 札幌               | 0.1%  | 5.4%   | 0     | 0     | 7  | 23.0 | 45.2% | 0    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 札幌               | 0.1%  | 1.6%   | 0     | 0     | 5  | 23.0 | 45.2% | 1    | 1  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 上川中部             | 0.1%  | 7.2%   | 0     | 0     | 4  | 3.0  | 34.2% | 1    | 1  | 0  | 1   | 0    | 0     |
| 札幌               | 0.1%  | 0.6%   | 0     | 0     | 5  | 23.0 | 45.2% | 0    | 1  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 日高               | 0.1%  | 30.0%  | 0     | 0     | 4  | 1.0  | 26.7% | 1    | 0  | 0  | 0   | 0    | 0     |
| 札幌               | 0.1%  | 0.2%   | 0     | 0     | 4  | 23.0 | 45.2% | 1    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 十勝               | 0.1%  | 0.6%   | 0     | 1     | 3  | 5.0  | 40.6% | 1    | 0  | 0  | 0   | 0    | 1     |
| 札幌               | 0.1%  | 3.3%   | 0     | 0     | 4  | 23.0 | 45.2% | 1    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 札幌               | 0.1%  | 2.1%   | 0     | 1     | 9  | 23.0 | 45.2% | 0    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 札幌               | 0.1%  | 0.3%   | 0     | 0     | 10 | 23.0 | 45.2% | 0    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 札幌               | 0.0%  | 0.3%   | 0     | 0     | 6  | 23.0 | 45.2% | 0    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 札幌               | 0.0%  | 0.6%   | 0     | 0     | 5  | 23.0 | 45.2% | 1    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 札幌               | 0.0%  | 1.1%   | 0     | 0     | 5  | 23.0 | 45.2% | 1    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 後志               | 0.0%  | 9.6%   | 0     | 0     | 4  | 4.0  | 31.1% | 1    | 1  | 0  | 0   | 0    | 0     |
| 南渡島・札幌・東胆振・釧路    | 0.0%  | 0.5%   | 1     | 1     | 6  | 8.8  | 32.2% | 0    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 上川中部             | 0.0%  | 3.8%   | 0     | 0     | 4  | 3.0  | 34.2% | 0    | 0  | 0  | 1   | 0    | 0     |
| 札幌               | 0.0%  | 2.2%   | 0     | 0     | 6  | 23.0 | 45.2% | 0    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 札幌・南空知           | 0.0%  | 0.1%   | 0     | 0     | 5  | 23.0 | 33.6% | 0    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 南渡島・札幌・後志・東胆振・釧路 | 0.0%  | 0.5%   | 1     | 0     | 10 | 7.8  | 31.7% | 0    | 0  | 1  | 0   | 1    | 1     |
| 札幌               | 0.0%  | 0.4%   | 0     | 0     | 5  | 23.0 | 45.2% | 0    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 札幌               | 0.0%  | 0.1%   | 0     | 0     | 7  | 23.0 | 45.2% | 1    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 南渡島・札幌           | 0.0%  | 0.2%   | 0     | 0     | 5  | 23.0 | 32.9% | 0    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 札幌               | 0.0%  | 0.1%   | 0     | 0     | 5  | 23.0 | 45.2% | 0    | 0  | 1  | 1   | 1    | 1     |
| 十勝               | 0.0%  | 0.3%   | 1     | 0     | 7  | 5.0  | 40.6% | 1    | 1  | 0  | 0   | 1    | 1     |

(注) 厚生労働省(2020)が実施した現況調査結果と北見工業大学近未来保健情報技術特区開拓ユニット(PURSUIT-H)が編纂した地域医療ネットワーク台帳の双方に記録された情報を突き合わせることで特定。

ネットワークで67.6%、第2位は南渡島・下北の広域医療圏にあるネットワークで32.0%、第3位が南檜山の医療圏に敷設されたネットワークで26.1%と、どれも二次医療圏以上の規模を有していた。その一方、登録患者比率が0.0%、つまり最も低いネットワークは14箇所存在し、その内11箇所が二次医療圏以下のネットワークであった。このことから、ネットワークの登録患者比率と事業規模との間には比例関係が存在している可能性が伺える。

また、変数間の相関係数について算出した結果を表3に示す。登録患者比率に対して加入医療機関比率が0.793、規模Dummyが0.423、広報Dummyが0.519と正の相関があることが認められた。よって、これら3つの変数はネットワークの登録患者比率を向上させる要因である可能性を示唆するものと解釈できる。そこで、重回帰分析の試行に向けて、これら3つの説明変数に係る内生性の問題を把握するために変数間の相関を確認したところ、加入医療機関比率と規模Dummyとの間に相関はないが、加入医療機関比率と広報Dummyと間には正の相関があることが示された。加えて、経過年数と登録患者比率の関係を把握するために、図1の散布図で表すと経過年数の長いネットワークほど登録患者比率も高い傾向にあるものの、アウトライヤーが存在するため統計学的に有意ではなかった。

よって、広報Dummyを除外する一方で規模Dummyを説明変数として選択した。なお、登録患者比率に対して負の相関が認められる変数を確認したところ、NW数(-0.572)、電子カルテ比率(-0.431)、札幌圏Dummy(-0.516)、大学病院Dummy(-0.452)、NW数>5(-0.460)が該当していた。そこで、電子カルテ比率と加入医療機関比率の関係を図2の散布図で確認したところ、右肩上がりがりの分布を示しているようにも見えるが、加入医療機関比率が100%に達するネットワークと札幌圏を中心に0%のネットワークが複数存在する極端な分布になっているため、直感に反して負の相関を示していた。

表3. 相関行列と順位相関係数の検定(全体)

|           | 登録患者<br>比率 | 登録医療<br>機関比率 | 規模<br>Dummy | 広報<br>Dummy | 経過年数    | NW数     | 電子カル<br>テ比率 | 財源<br>Dummy | 介護<br>Dummy | 札幌圏<br>Dummy | 大学病院<br>Dummy | NW数>5 |
|-----------|------------|--------------|-------------|-------------|---------|---------|-------------|-------------|-------------|--------------|---------------|-------|
| 登録患者比率    | 1          |              |             |             |         |         |             |             |             |              |               |       |
| 加入医療機関比率  | 0.793**    | 1            |             |             |         |         |             |             |             |              |               |       |
| 規模Dummy   | 0.423**    | 0.272        | 1           |             |         |         |             |             |             |              |               |       |
| 広報Dummy   | 0.519**    | 0.341*       | 0.548**     | 1           |         |         |             |             |             |              |               |       |
| 経過年数      | 0.272      | 0.108        | 0.667**     | 0.322*      | 1       |         |             |             |             |              |               |       |
| NW数       | -0.572**   | -0.683**     | -0.475**    | -0.220      | -0.202  | 1       |             |             |             |              |               |       |
| 電子カルテ比率   | -0.431**   | -0.471**     | -0.55**     | -0.309*     | -0.277  | 0.793** | 1           |             |             |              |               |       |
| 財源Dummy   | 0.085      | 0.067        | 0.029       | 0.262       | -0.202  | -0.005  | 0.007       | 1           |             |              |               |       |
| 介護Dummy   | -0.020     | 0.038        | -0.234      | -0.254      | -0.314* | 0.076   | 0.091       | 0.128       | 1           |              |               |       |
| 札幌圏Dummy  | -0.516**   | -0.637**     | -0.283      | -0.139      | -0.018  | 0.900** | 0.658**     | 0.000       | -0.105      | 1            |               |       |
| 大学病院Dummy | -0.452**   | -0.528**     | -0.342*     | -0.107      | -0.118  | 0.757** | 0.617**     | 0.091       | -0.046      | 0.829**      | 1             |       |
| NW数>5     | -0.460**   | -0.638**     | -0.277      | -0.140      | -0.117  | 0.869** | 0.692**     | -0.078      | 0.076       | 0.766**      | 0.564**       | 1     |

(注) 順位相関係数の検定；\*, $P<0.05$  \*\*, $P<0.01$

これらのことから、北海道では札幌圏内にNW数の半分以上が集中し、1 ネットワークあたりの加入医療機関数が少ないために登録患者比率も低調状態にあることが読み取れる。

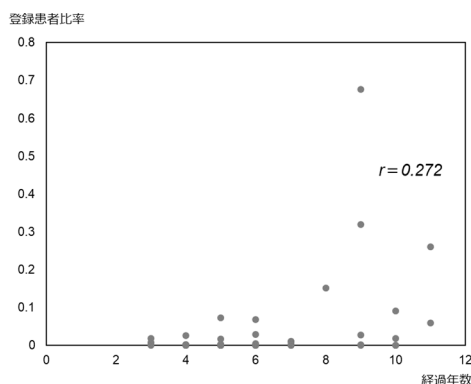


図1. 経過年数と登録患者比率の散布図

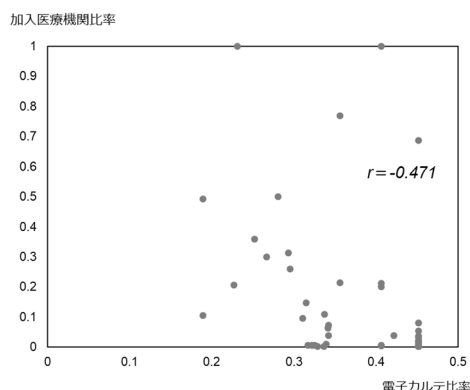


図2. 電子カルテ比率と加入医療機関比率の散布図

### 3.2 構造方程式を用いた重回帰分析の結果

以上の分析結果を踏まえて、登録患者比率を目的変数（従属変数）、加入医療機関比率と規模Dummyを説明変数としたモデル(1)と、加入医療機関比率を目的変数、規模Dummyを説明変数としたモデル(2)を用いた以下の構造方程式を採用した。なお、推計の際は頑健標準誤差を採用し有意水準は5%に設定した。

$$\text{登録患者比率} = \text{加入医療機関率} + \text{規模Dummy} + \text{定数項} + \text{誤差項} \quad (1)$$

$$\text{加入医療機関率} = \text{規模Dummy} + \text{定数項} + \text{誤差項} \quad (2)$$

そこで、分析結果を表4に示す。モデル(1)は、統計学的に有意である一方、モデル(2)が有意ではなかったことから、内生性の問題がなく均一分散が担保された妥当なモデルであると解釈できる。

式(1)の推計結果では「全体」、「札幌圏」および「その他」において加入医療機関比率が正で有意になった。しかし、「札幌圏」の係数の値は「その他」に比べて小さい。一方、規模Dummyは「全体」と「その他」のみが、統計学的に有意である。他の変数を加えても同様の結果が得られている。欠落変数により内生性の問題が回避されていることを示すために、広報Dummyを加えて式(3)を推計した。その結果、「全体」と「その他」では有意水準は同じで係数の値は似通っている。だが、「札幌圏」では加入医療機関比率は有意ではなくなっている。これは加入医療機関比率の影響力が小さく、北海道全体の中で札幌圏が特異な存在であることを裏付けている。広報Dummyが有意なのは「その他」のみであり、有意水準5%でその係数も小さいことが認められたが、「札幌圏」に関してはこれらの変数が特定されなかった。

よって、札幌圏を除く道内「全体」と「その他」に関しては、加入医療機関比率と規模の大きさが登録患者比率と関連していると言えるが、札幌圏ではこれらの変数が特定されなかったことから、こうした差異が生じる背景について留意すべきである。

表4. 重回帰分析結果

|             | 全体                  |                     | 札幌圏                 |                   | その他                |                    |
|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
|             | (1)                 | (3)                 | (1)                 | (3)               | (1)                | (3)                |
| 加入医療機関比率    | 0.121 **<br>(0.039) | 0.119 **<br>(0.007) | 0.024 **<br>(0.004) | 0.011<br>(0.016)  | 0.120 *<br>(0.010) | 0.131 *<br>(0.050) |
| 規模Dummy     | 0.106 *<br>(0.047)  | 0.090 *<br>(0.038)  | 0.022<br>(0.016)    | 0.016<br>(0.016)  | 0.146 *<br>(0.066) | 0.108 *<br>(0.050) |
| 広報Dummy     |                     | 0.030<br>(0.033)    |                     | 0.009<br>(0.009)  |                    | 0.071 *<br>(0.062) |
| 定数項         | -0.011 *<br>(0.005) | -0.016<br>(0.007)   | 0.000<br>(0.000)    | 0.000<br>(0.000)  | -0.019<br>(0.010)  | -0.034<br>(0.019)  |
| 有意F<br>(p値) | 6.040<br>(0.004)    | 4.071<br>(0.013)    | 144.657<br>(0.000)  | 45.051<br>(0.000) | 7.499<br>(0.004)   | 4.262<br>(0.018)   |
| 自由度調整済決定係数  | 0.253               | 0.246               | 0.262               | 0.271             | 0.208              | 0.206              |
| サンプルサイズ     | 46                  | 46                  | 23                  | 23                | 23                 | 23                 |

(注) 上段の括弧は標準誤差, \* :  $P<0.05$ , \*\* :  $P<0.01$

#### 4. 考察

本研究では、北海道に敷設されたネットワークに着目しながら登録患者数の低迷を規定する要因について解明することを試みた。その結果、まず北海道内の21医療圏に46のネットワークが敷設されていたが、2次医療圏以上の規模を有するネットワークは3割にとどまり、しかもネットワークの半数は札幌圏に偏って集中立地していたことが判明した。

そこで、次に、重回帰分析を試行したところ、北海道全体と札幌圏を除いた道内で統計学的に有意な影響が認められた変数は加入医療機関比率と規模Dummyであることが示唆されたが、札幌圏では両方の変数が同時に特定されなかった(表4)。これは登録患者比率の平均が北海道全土で4.1%に対して札幌圏は0.5%と極端に低い水準にあることから、札幌圏を対象とした詳細な計測に限界があることを意味する。しかしながら、北海道全体のネットワークが総じて停滞状態にあることに加えて、とりわけ札幌圏のネットワークが機能不全に陥っていたことは否定し難い事実であると言える。では、一体どうすればこうした惨状を改善させることができるのか。ここでは以下の問題点について指摘したい。

第1は、北海道における各ネットワークの登録患者数の獲得が停滞していることである。このネットワークは情報通信技術を用いて患者情報を共有する新しい試みであるため、本来であればネットワーク事業者において積極的な広報やPRを通じて医療インフラとしての価値を広め、医療機関側や患者側から受容される必要がある。また、

広報やPRはこのネットワークの登録患者数を獲得する上でも有意義なはずである。しかしながら、実際は北海道内に敷設されたネットワークにおいてホームページを公開していた事業者が3割に過ぎなかった。つまり、ネットワークの7割は広報やPRを行っておらず、特定の病院間による単なるホットライン的な利用に留まっていたことが伺える(表2)。重回帰分析においても広報Dummyが効くのは札幌圏を除く道内に限られており、その効果は他の変数に比べて小さい(表4)。これは、ネットワークの事業規模が小さいために広報やPRを行う余力がなく、登録患者数の獲得に限界があることを示唆するものと解釈できる。これらのことから、既に大半のネットワークの運用が形骸化していると考えられるため、北海道内に46ものネットワーク数が本当に必要なのか改めて問い直す必要がある。

第2は、北海道におけるネットワークの事業規模が小さ過ぎることである。北海道は人口密度の低さや寒冷地などの地域特性があることに加えて、医療資源における偏在や慢性的な人手不足の問題を抱えていることから、こうした問題を補うために情報ネットワーク技術を活用する価値は大きいはずである(北海道地域医療推進局地域医療課(2022)、pp. 1-8)。だが、実際に設置されたネットワークの半数が二次医療圏以下であることに加えて札幌圏に偏って集中立地していた(表2)。確かに、このネットワークの発展には、他の公益事業と同じくある程度人口規模を有することが必須であるものの、この政策分野では今日まで各医療圏の事情を加味しながらネットワークの自主的な設置を許容してきた経緯がある。このことから、人口規模が大きい地域ほどネットワークの乱立を招いてネットワーク間での競争が起きやすくなるため、逆に負の効果をもたらしてきたのかもしれない。こうした状態では、規模の経済性を十分に発揮することができないと考えられる。医療機関から見れば、医療圏の中に複数の小規模なネットワークが乱立しネットワーク当たりの登録患者数が少なければ、患者情報を共有する機会が少なくなるため、ネットワークに加入するメリットがない。では、どうすれば、この問題を改善することができるのか。この分野の成功事例として知られている長崎県のあじさいネットや山形県のちょうかいネットでは、県全域で統一されたネットワークを提供することによって登録患者数を安定的に確保している(石黒(2013)、pp. 236-243; 栗谷(2021)、pp. 4-15)。患者情報の効率的な交換を医療インフラとして整備するのであれば、他県の成功例に倣い、全道単位でのネットワーク事業の構築について検討する価値がある。そのためにも、ネットワークの最適な規模に関する実証研究、とりわけ、このネットワークにおけるネットワーク外部性に関する研究の進展が望まれる。

第3は、ネットワーク加入者の多数派である診療所の大半が、そもそも電子カルテを導入していないことである。医療機関がネットワークへ接続する際には、あらかじめ電子カルテの導入が望ましいが、実際の診療所における電子カルテ導入率は半数に満たなかった(表1)。その原因として考えられるのが、電子カルテ価格が高水準であ

ることに加えて、特にネットワークへの接続コストが大きいことである（厚生労働省（2019）、pp. 1-19；伊藤・奥村（2021）、pp. 63-84）。表3の相関を見ると、電子カルテ比率に対して登録患者比率が-0.431、加入医療機関比率が-0.471と負の相関を示したが、これは電話やFAXを利用した既存の連携方式に比べてネットワークを利用する方が医療現場に多大な手間や負担が発生しうること、すなわち非金銭的な接続コストが大きいためにこれらの変数間が逆相関として現れている可能性が疑われる。よって、北海道におけるネットワークの停滞問題を改善するためには、登録患者数を向上させなければならないが、そのためにも医療現場で発生しうる金銭的成本のみならず、非金銭的成本も含めたコスト全般の低廉化が求められる。

## 5. おわりに

このネットワークにおける登録患者数の低迷問題は、複合的な原因が関係していることが想定されるが、北海道のケースを踏まえる限り、医療圏の中に複数のネットワークが乱立していることに加えて、1ネットワーク当たりの事業規模が小さいために加入医療機関数が十分に確保できないこと、すなわち規模の経済性が発揮されていないことが一因として疑われる。今後、こうしたネットワークの停滞問題を克服するためには、規模の経済性が発揮できる提供環境を整えなければならないが、その前に解消しなければならない政策課題が山積している。北海道におけるネットワーク事業の停滞要因の克服に向けて、登録患者数を増やすこと、全道型ネットワークへ移行すること、非金銭的成本も含めたコスト全般を低廉化することといった政策に着手すべきであることを提案したい。ただし、登録患者数を増やすための施策については、政府が各地域のネットワーク事業者や中核病院に対して同意取得の向上を促しているが（厚生労働省（2020a）pp. 1-8）、今のところ根本的な改善には至っていない。何故なら、現行の同意取得方法では、医療現場に発生する非金銭的成本が非常に大きいため、医療現場の自助努力のみで登録患者数の獲得を目指すことに限界があるためである。このことから、今後は従前型の同意取得方法を根本から見直すとともに、同意取得コストを下げる効率的な同意取得方法に関する研究が必要である。さらに、最近ではオンライン確認システムの導入を踏まえた患者情報の効率的な利用を目指す政策が推進されていることから（厚生労働省（2020b）、pp. 1-10）、こうした政策とネットワークとの接続についても検討する余地があると考えられる。

最後に、今回の調査はネットワークへの影響が網羅的に検証されたわけではなく、確認できなかった要因があることにも留意しなければならない。1つ目は、広報Dummyの影響である。北海道のネットワークは、総じて利用が低調な状態にあることに加えて、3割しか広報を行っていないため、影響を一部しか捉えることができなかった。2つ目は、介護Dummyである。昨今、地域包括ケアが提唱される中で、医療連携に加えて介護や在宅サービスとの一層の連携強化が求められているが、実際

に提供可能なネットワーク機能は医療分野に限定されていた。こうした利用範囲の制限は、医療現場において利用ニーズのミスマッチを発生させ停滞問題を招くのかかもしれないが、本調査では追跡できていない。3つ目は、財源Dummyの影響である。このネットワーク事業の持続性を担保するためには、加入者から会費等を徴収しながら独立採算で運営していく経営努力が求められるが、財源Dummyと加入医療機関比率との間に関連性が見られなかった。そもそも、このネットワークの大半が公的資金によって構築されてきた経緯があるため、財源Dummyの影響がうまく計測できなかったのかもしれない。

このように本研究には、調査で把握できなかった点があるものの、北海道に敷設されたネットワークの登録患者数の低迷を引き起こしている原因を解明していることから、この分野における政策評価に少なからず貢献していると言える。

## 謝 辞

本研究は、RISTEX 戦略的創造研究推進事業科学技術イノベーション政策のための科学研究プログラム「医療情報化推進に向けた課題解明と2020年代における政策基軸の形成」による助成を受けた研究成果の一部である。なお、本稿を執筆するにあたり、査読者より大変有益なご意見とご指導を賜りました。この場を借りて深くお礼申し上げます。

## <参考文献>

- 石黒満久（2013）「地域医療連携ネットワークの構築と運用継続性の追求」『情報処理学会デジタラプラクティス』第4巻、第3号、pp. 236-243.
- 伊藤敦、奥村貴史（2020）「地域医療ネットワークの認知度と患者情報共有への賛否との関連」『日本医療経営学会誌』第14巻、第1号、pp. 11-21.
- （2021）「地域医療ネットワーク事業の停滞要因としての初期投資額と運営モデルに関する分析」『会計検査研究』第64巻、pp. 63-84.
- 会計検査院（2020）「会計検査院法第34条の規定による処置要求及び同法第36条の規定による処置要求、医療介護提供体制改革推進交付金等により造成した基金を活用して実施する事業について」（[https://www.jbaudit.go.jp/pr/kensa/result31/r011028\\_2.html](https://www.jbaudit.go.jp/pr/kensa/result31/r011028_2.html)）2020/2/7閲覧
- 栗谷義樹（2021）「限られた資源を最大限活用するため、診療情報の共有化で医療の生産性向上を」『季刊監事』第14号、pp. 4-15.
- 厚労労働省（2015）「健康・医療・介護分野におけるICTの活用について」pp. 1-15. ([https://www.mhlw.go.jp/file/06Seisakujouhou12600000Seisakutoukatsukan/0000038005\\_1\\_12.pdf](https://www.mhlw.go.jp/file/06Seisakujouhou12600000Seisakutoukatsukan/0000038005_1_12.pdf)) 2022/2/7閲覧
- （2019）「第32回社会保障ワーキング・グループ 地域医療構想と全国保健医療情報ネットワークについて」pp. 1-19. (<https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/>)

- wgl/20190523/shiryou1-1.pdf) 2022/2/27閲覧
- (2020a)「地域医療情報連携ネットワークの現状について」 pp. 1-8. (<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000683765.pdf>) 2022/2/7閲覧
- (2020b)「オンライン資格確認等システムについて参考資料」 pp. 1-10. (<https://www.mhlw.go.jp/content/12600000/000639831.pdf>) 2022/11/15閲覧
- 澤野天「地域医療を守れ—北海道の深刻な地域医療の現実と運動」『住民と自治』2020年2月号、pp. 20-23.
- 総務省 (2017)「医療・介護・健康×ICT」の推進について」 pp. 1-13. ([https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kenkouiryou/jisedai\\_kiban/iryoujyoho\\_sub\\_wg/dai1/sankou5.pdf](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kenkouiryou/jisedai_kiban/iryoujyoho_sub_wg/dai1/sankou5.pdf)) 2022/2/7閲覧
- (2021)「平成28年度第2次補正予算「クラウド型EHR高度化事業」の運用状況」 pp. 1-39. ([https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000758789.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000758789.pdf)) 2022/2/7閲覧
- 田中弘 (2011)「日本版EHR (Electronic Health Record) の実現に向けて」『情報管理』第54巻、第9号、pp. 521-532.
- 日本医療政策機構 (2017)「2016年医療ICTに関する意識調査」 pp. 1-11. (<https://hgpi.org/research/644.html>) 2022/2/7閲覧
- 日本経済新聞「診療データ共有 形骸化」2019年3月15日版.
- 東日本電信電話株式会社 (2020)「医療等分野のネットワーク利活用モデル構築にかかる調査研究報告書 (概要版)」 pp. 1-142. ([https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000694113.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000694113.pdf)) 2020/2/7閲覧
- 北海道地域医療推進局地域医療課「「北海道医療計画」(平成30年度～平成35年度)の概要」 pp. 1-8. ([https://www.pref.hokkaido.lg.jp/fs/2/2/8/9/9/7/3/\\_aiyou.pdf](https://www.pref.hokkaido.lg.jp/fs/2/2/8/9/9/7/3/_aiyou.pdf)) 2022/2/7閲覧
- 山科賢児 (2017)「道内における医療連携ネットワークの現状と課題 特集にあたって」『北海道医報』第1185号、p. 8.
- 渡部愛 (2019)「ICTを利用した全国地域医療情報連携ネットワークの概況 (2019・2020年度版)」『日医総研ワーキングペーパー』第462号、pp. 1-119. ([https://www.jmari.med.or.jp/wp-content/uploads/2022/01/WP462\\_1.pdf](https://www.jmari.med.or.jp/wp-content/uploads/2022/01/WP462_1.pdf)) 2020/2/7閲覧

付表1. データの概要・出所

| 変数           | 定義・推計式                                       | データの出所                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>被説明変数</b> |                                              |                                                                                                                                                                                                                  |
| 登録患者数        | 登録患者数÷対象医療圏人口数<br>( $0 \leq x \leq 1$ )      | ・登録患者数:厚生労働省、地域医療情報連携ネットワークの現状について、2020年<br>・対象医療圏人口:総務省統計局、国勢調査(人口)、2015年                                                                                                                                       |
| <b>説明変数</b>  |                                              |                                                                                                                                                                                                                  |
| 加入医療機関率      | 加入医療機関数÷対象医療圏医療機関数<br>( $0 \leq x \leq 1$ )  | ・加入医療機関数:厚生労働省、地域医療情報連携ネットワークの現状について、2020年<br>・対象医療圏医療機関数:厚生労働省、平成29年医療施設調査(静態・動態)、2017年                                                                                                                         |
| 規模Dummy      | 二次医療圏以上又は二次医療圏未満<br>(1, 0)                   | ・加入医療機関数:厚生労働省、地域医療情報連携ネットワークの現状について、2020年、北見工業大学、地域医療ネットワーク台帳                                                                                                                                                   |
| 広報Dummy      | ネットワークにおけるホームページ公開の有無(1, 0)                  | ・加入医療機関数:厚生労働省、地域医療情報連携ネットワークの現状について、2020年、北見工業大学、地域医療ネットワーク台帳                                                                                                                                                   |
| 経過年          | 開設年から2021年7月現在までの期間<br>( $1 \leq x$ )        | ・厚生労働省、地域医療情報連携ネットワークの現状について、2020年、北見工業大学、地域医療ネットワーク台帳                                                                                                                                                           |
| NW数          | ネットワーク数÷対象医療圏数<br>( $1 \leq x$ )             | ・ネットワーク数:北見工業大学、地域医療ネットワーク台帳、厚生労働省、地域医療情報連携ネットワークの現状について、2020年<br>・対象医療圏数:厚生労働省、二次医療圏一市区町村対応表(2008年10月1日現在)                                                                                                      |
| 電子カルテ比率      | 診療所の電子カルテ導入数÷対象医療圏の診療所数( $0 \leq x \leq 1$ ) | ・電子カルテ導入数:厚生労働省、平成29年医療施設調査(静態・動態)、2017年<br>・対象医療圏診療所数:厚生労働省、平成29年医療施設調査(静態・動態)、2017年                                                                                                                            |
| 財源Dummy      | 独立採算によるネットワークの運営の有無(1, 0)                    | ・厚生労働省、地域医療情報連携ネットワークの現状について、2020年、2020年、北見工業大学、地域医療ネットワーク台帳                                                                                                                                                     |
| 介護Dummy      | ネットワークにおける介護情報機能の共有の有無(1, 0)                 | ・厚生労働省、地域医療情報連携ネットワークの現状について、2020年、2020年、北見工業大学、地域医療ネットワーク台帳                                                                                                                                                     |
| 札幌圏Dummy     | 札幌圏内に立地するネットワークの有無(1, 0)                     | ・厚生労働省、地域医療情報連携ネットワークの現状について、2020年、北見工業大学、地域医療ネットワーク台帳                                                                                                                                                           |
| 大学病院Dummy    | ネットワークの提供圏内における大学病院の有無(1, 0)                 | ・文部科学省、附属病院を置く国公立大学一覧、<br><a href="https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/chiiki/gijiroku/05052501/001.htm">https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/chiiki/gijiroku/05052501/001.htm</a> (2022/9/5閲覧) |
| NW数 $\geq 5$ | NW数 $\geq 5$ : 1<br>NW数 $\leq 4$ : 0         | ・開発台帳より抽出                                                                                                                                                                                                        |

(注) データはクロスセクションデータ。地域医療ネットワーク台帳は北見工業大学近未来保健情報技術特区開拓ユニット(PURSUIT-H)が編纂。

付表2. 記述統計量（札幌圏）

| 変数   | 登録患者<br>比率 | 加入医療<br>機関比率 | 規模<br>Dummy | 広報<br>Dummy | 経過年数   | NW数    | 電子カル<br>テ比率 | 財源<br>Dummy | 介護<br>Dummy | 大学病院<br>Dummy | NW数≥5 |
|------|------------|--------------|-------------|-------------|--------|--------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------|
| n    | 23         | 23           | 23          | 23          | 23     | 23     | 23          | 23          | 23          | 23            | 23    |
| 平均   | 0.005      | 0.049        | 0.174       | 0.261       | 6.000  | 20.741 | 0.420       | 0.478       | 0.174       | 0.957         | 1.000 |
| 標準偏差 | 0.016      | 0.142        | 0.388       | 0.449       | 1.977  | 5.117  | 0.055       | 0.511       | 0.388       | 0.209         | 0.000 |
| 最小値  | 0.000      | 0.001        | 0.000       | 0.000       | 3.000  | 7.800  | 0.317       | 0.000       | 0.000       | 0.000         | 1.000 |
| 最大値  | 0.073      | 0.686        | 1.000       | 1.000       | 10.000 | 23.000 | 0.452       | 1.000       | 1.000       | 1.000         | 1.000 |
| 中央値  | 0.001      | 0.006        | 0.000       | 0.000       | 5.000  | 23.000 | 0.452       | 0.000       | 0.000       | 1.000         | 1.000 |
| 変動係数 | 2.940      | 2.911        | 2.228       | 1.721       | 0.330  | 0.247  | 0.130       | 1.068       | 2.228       | 0.218         | 0.000 |

(注) 札幌圏のネットワーク数（以下、札幌圏）＝北海道全体のネットワーク数－その他の医療圏のネットワーク数。

付表3. 記述統計量（その他）

| 変数   | 登録患者<br>比率 | 加入医療<br>機関比率 | 規模<br>Dummy | 広報<br>Dummy | 経過年数   | NW数   | 電子カル<br>テ比率 | 財源<br>Dummy | 介護<br>Dummy | 大学病院<br>Dummy | NW数≥5 |
|------|------------|--------------|-------------|-------------|--------|-------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------|
| n    | 23         | 23           | 23          | 23          | 23     | 23    | 23          | 23          | 23          | 23            | 23    |
| 平均   | 0.077      | 0.278        | 0.435       | 0.391       | 6.391  | 3.116 | 0.320       | 0.478       | 0.261       | 0.130         | 0.261 |
| 標準偏差 | 0.156      | 0.295        | 0.507       | 0.499       | 2.675  | 1.444 | 0.072       | 0.511       | 0.449       | 0.344         | 0.449 |
| 最小値  | 0.000      | 0.003        | 0.000       | 0.000       | 3.000  | 1.000 | 0.189       | 0.000       | 0.000       | 0.000         | 0.000 |
| 最大値  | 0.676      | 1.000        | 1.000       | 1.000       | 11.000 | 5.000 | 0.422       | 1.000       | 1.000       | 1.000         | 1.000 |
| 中央値  | 0.011      | 0.206        | 0.000       | 0.000       | 6.000  | 3.000 | 0.325       | 0.000       | 0.000       | 0.000         | 0.000 |
| 変動係数 | 2.032      | 1.061        | 1.166       | 1.275       | 0.419  | 0.463 | 0.224       | 1.068       | 1.721       | 2.640         | 1.721 |

(注) 札幌圏のネットワーク数（以下、札幌圏）＝北海道全体のネットワーク数－その他の医療圏のネットワーク数。

付表4. 相関行列と順位相関係数の検定（札幌圏）

|           | 登録患者<br>比率 | 加入医療<br>機関比率 | 規模<br>Dummy | 広報<br>Dummy | 経過年数   | NW数     | 電子カル<br>テ比率 | 財源<br>Dummy | 介護<br>Dummy | 大学病院<br>Dummy |
|-----------|------------|--------------|-------------|-------------|--------|---------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| 登録患者比率    | 1.000      |              |             |             |        |         |             |             |             |               |
| 登録医療機関比率  | 0.741**    | 1.000        |             |             |        |         |             |             |             |               |
| 規模Dummy   | 0.173      | 0.104        | 1.000       |             |        |         |             |             |             |               |
| 広報Dummy   | 0.508*     | 0.463*       | 0.511*      | 1.000       |        |         |             |             |             |               |
| 経過年数      | -0.077     | 0.058        | 0.362       | 0.055       | 1.000  |         |             |             |             |               |
| NW数       | -0.123     | -0.072       | -0.994**    | -0.474*     | -0.366 | 1.000   |             |             |             |               |
| 電子カルテ比率   | 0.170      | 0.263        | -0.722**    | -0.229      | -0.337 | 0.732** | 1.000       |             |             |               |
| 財源Dummy   | 0.538**    | 0.400        | 0.020       | 0.224       | -0.378 | 0.020   | 0.298       | 1.000       |             |               |
| 介護Dummy   | 0.415*     | 0.329        | -0.211      | -0.011      | -0.263 | 0.209   | 0.297       | 0.250       | 1.000       |               |
| 大学病院Dummy | 0.225      | 0.096        | -0.465*     | 0.127       | -0.337 | 0.535** | 0.434*      | 0.204       | 0.098       | 1.000         |

(注) 順位相関係数の検定；\*, $P<0.05$  \*\*, $P<0.01$

付表5. 相関行列と順位相関係数の検定（その他）

|           | 登録患者<br>比率 | 加入医療<br>機関比率 | 規模<br>Dummy | 広報<br>Dummy | 経過年数    | NW数     | 電子カル<br>テ比率 | 財源<br>Dummy | 介護<br>Dummy | 大学病院<br>Dummy | NW数>5 |
|-----------|------------|--------------|-------------|-------------|---------|---------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------|
| 登録患者比率    | 1.000      |              |             |             |         |         |             |             |             |               |       |
| 登録医療機関比率  | 0.674**    | 1.000        |             |             |         |         |             |             |             |               |       |
| 規模Dummy   | 0.502*     | 0.152        | 1.000       |             |         |         |             |             |             |               |       |
| 広報Dummy   | 0.537**    | 0.161        | 0.555**     | 1.000       |         |         |             |             |             |               |       |
| 経過年数      | 0.633**    | 0.257        | 0.858**     | 0.470*      | 1.000   |         |             |             |             |               |       |
| NW数       | -0.335     | -0.445*      | -0.289      | -0.068      | -0.501* | 1.000   |             |             |             |               |       |
| 電子カルテ比率   | -0.342     | -0.399       | -0.293      | -0.317      | -0.383  | 0.562** | 1.000       |             |             |               |       |
| 財源Dummy   | -0.289     | -0.262       | 0.038       | 0.302       | -0.086  | -0.033  | -0.244      | 1.000       |             |               |       |
| 介護Dummy   | -0.403     | -0.172       | -0.321      | -0.476*     | -0.341  | 0.508*  | 0.173       | 0.026       | 1.000       |               |       |
| 大学病院Dummy | -0.175     | -0.117       | -0.079      | -0.046      | -0.039  | -0.158  | -0.039      | 0.146       | 0.064       | 1.000         |       |
| NW数>5     | -0.134     | -0.291       | -0.122      | -0.071      | -0.265  | 0.774** | 0.601**     | -0.172      | 0.324       | -0.230        | 1.000 |

（注）順位相関係数の検定；\*, $P<0.05$  \*\*, $P<0.01$

付表6. 重回帰分析結果（札幌圏とその他）

|            | 札幌圏<br>(5)        | その他<br>(7)         |
|------------|-------------------|--------------------|
| 加入医療機関比率   | -0.009<br>(0.026) | 0.132 *<br>(0.050) |
| 規模Dummy    |                   | 0.108 *<br>(0.050) |
| 広報Dummy    | 0.017<br>(0.013)  | 0.071<br>(0.062)   |
| 財源Dummy    | 0.008<br>(0.006)  |                    |
| 介護Dummy    | -0.007<br>(0.007) |                    |
| 定数項        | -0.002<br>(0.002) | -0.003<br>(0.020)  |
| 有意F        | 20.846            | 4.262              |
| (p値)       | (0.000)           | (0.018)            |
| 自由度調整済決定係数 | 0.210             | 0.210              |
| サンプルサイズ    | 23                | 23                 |

（注）上段の括弧は標準誤差，\*： $P<0.05$ 。札幌圏：登録患者率＝加入医療機関率＋広報Dummy＋自主財源Dummy＋介護Dummy＋定数項＋誤差項(5)と加入医療機関率＝広報Dummy＋自主財源Dummy＋介護Dummy＋定数項＋誤差項(6)より推計。その他：登録患者率＝加入医療機関率＋規模Dummy＋広報Dummy＋定数項＋誤差項(7)と加入医療機関率＝規模Dummy＋広報Dummy＋定数項＋誤差項(8)より推計。

# **“Economies of Scale” as a critical factor behind the stagnation of Regional Healthcare Networks in Hokkaido: Investigating low levels of patient registration**

**ITO Atsushi, TANNO Tadanobu, SAKURAI Hidehiko and OKUMURA Takashi**

## **Abstract**

Hokkaido faces challenges to the effective implementation of its healthcare infrastructure because of demographic factors such as negative population growth and an aging population, and economic factors, including financial difficulties faced by local governments. Regional healthcare networks have been built to overcome these problems and streamline healthcare delivery. However, the number of registered patients is only 1% of the total population. This study investigated the factors that cause the stagnation of the number of registered patients in the regional healthcare networks in Hokkaido. Our survey identified 46 networks in 21 medical regions. The average ratio of registered patients in Hokkaido was 4.1%, regional healthcare networks in the Sapporo area were dysfunctional. We estimated the factors influencing the ratio. The ratio of networked medical institutions in the region and the dummy variable for their business size were statistically significant for Hokkaido and for the secondary medical areas, excluding the Sapporo medical area. It follows that the number of registered patients in a network could be determined by the ratio of connected medical institutions and the size of their business. The problems could be overcome by exploiting the economy of scale in the networks. Establishing a prefecture-wide network would increase the number of registered patients and lower the overall cost of the networks.

## **Keywords**

Regional healthcare networks, Ratio of registered patients, ratio of connected medical institutions, economies of scale, Hokkaido

【リサーチペーパー】

# 「道の駅」の持続可能性が高まるガバナンス —北海道の場合—

米田 夏輝\*

## 1. 「道の駅」の現在地

1990年の「中国地域づくりシンポジウム」の参加者のアイディアから着想を得た「道の駅」は、実証実験を経て、1993年からその制度が施行された<sup>1)</sup>。最初、全国103か所から始まり、2022年8月5日時点で1198か所を数えるまでになった。

その目的は、「道路利用者への安全で快適な道路交通環境の提供」と「地域振興への寄与」である。また、これを達成するために、①24時間利用可能なトイレや駐車場の「休憩機能」、②「道の駅」周辺の道路情報、地域の観光情報を提供する「情報発信機能」、③文化教養施設、観光レクリエーション施設等の設置という「地域連携機能」の基本機能がある<sup>2)</sup>。

「道の駅」は制度開始から約30年間で全都道府県に設置されるようになっており、2022年7月時点で約40の自治体が新たにその計画を進めていることから（石川2022）、注目度が高まっていることが窺える。そのモデルは国際援助の一環で発展途上国にも政策パッケージとして「輸出」されており、独立行政法人国際協力機構（JICA）が外国人実務者向けの研修を行うなど、国際的な注目度も高い。ただし、「道の駅」の全国年間売上額は約2500億円（2017年）に上り<sup>3)</sup>、年間10億円以上を稼ぐ所が22ある一方で<sup>4)</sup>、全体の約3割は赤字経営を強いられている<sup>5)</sup>。

### 1.1 「道の駅」の成り立ち

「道の駅」は、①計画、②整備、③管理・運営の3段階を経てでき上がる<sup>6)</sup>。①計

---

\* 北海道大学大学院公共政策学教育部専門職学位課程（第17期）  
Email: natsukiyoneda0813@gmail.com

1) 国土交通省「道の駅案内 沿革」。

2) 国土交通省「道の駅案内 概要」。

3) 国土交通省資料（2019）「「道の駅」第三ステージについて」、「第1回「道の駅」第3ステージ推進委員会 配付資料2」。

4) 日本経済新聞「道の駅、磁力増す「年商10億円以上」22施設」（2021年11月19日付）。

5) 東洋経済オンライン「「儲かる道の駅」と「赤字の道の駅」にある差」（2017年12月30日付）。

6) 国土交通省「道の駅案内 概要」。

画段階では、設置者である市町村等が全体構想計画を立て、建設予定地沿線道路の管理者である国や都道府県と相談しながら事業計画と設計計画を策定する。②整備段階については、設置者（市町村等）が単独でする場合（「単独型」）と、設置者（市町村等、地域振興施設担当）と道路管理者（国・都道府県、情報提供施設・トイレ・駐車場等担当）が一緒にする場合（「一体型」）とがある。全国では単独型が540か所（45.1%）、一体型が658か所（54.9%）である一方、北海道では単独型が72か所（56.7%）、一体型が55か所（43.3%）である（2022年8月5日時点。ただし、直近約10年間では一体型が多い）。③管理・運営段階については、立地自治体が一貫して整備から管理・運営を行う「公設公営型」、立地自治体が施設を整備し、業務委託や指定管理によって管理・運営を民間に行わせる「公設民営型」、計画から運営までを民間事業者が行う「民設民営型」がある。北海道における管理・運営主体は、立地自治体が14か所（11.0%）、第三セクターが40か所（31.5%）、民間事業者が72か所（56.7%）、公益法人が1か所（0.8%）となっている。

## 1.2 道内「道の駅」の現状

1993年の制度開始当初、14か所が登録された北海道では、2022年9月時点で127か所にまでその数を増やしている<sup>7)</sup>。全179市町村のうち114市町村が少なくとも1つの「道の駅」を有し、14市町村には複数ある。そのような中、共和町や十勝地方4町で新たな設置計画が進んでいるのに対し、2022年1月末には「足寄湖」（足寄町）と「フォーレスト276大滝」（伊達市・旧大滝村）の2か所が登録を抹消された<sup>8)</sup>。両事例とも、芳しくない経営状況による運営者の撤退とその後継者が見つからなかったことで長期休業状態となり、最終的に閉業となった。「道の駅」の閉業は北海道で初の出来事である。なお、その基本コンセプトに該当しなくなり遵守義務を果たしていないと認められる「道の駅」は、国土交通省道路局長が登録を取り消すことができるが<sup>9)</sup>、上記の2事例は、立地自治体による自主的な取り下げだった。

「道の駅」は、これからも順調にその数を増やしていくのか、それとも登録抹消事例が続くのかという分岐点にある。札幌市へ人口が一極集中し、その札幌市からも道外への人口流出が進んで北海道全体の人口が減少していく中で、これから先も「道の駅」が生き残っていくには何が必要なのだろうか。これが本研究の最初の問題意識である。

7) 国土交通省北海道開発局「「道の駅」の歴史」。

8) 北海道新聞「伊達、足寄の道の駅 道内初の登録抹消＊休館や規模縮小で」（2022年2月4日付）、16面。

9) 国土交通省「道の駅案内「道の駅」登録・案内要綱」。

### 1.3 本研究の問題意識

「道の駅」については多くの先行研究がある。まず、群馬県内自治体への聞き取り調査の結果を分析した束田（2019）は、「道の駅」の役割を規定する要因分析に加え、立地自治体の「単独型」の「道の駅」は地域や農業の振興に重きを置く傾向があることを明らかにした。束田（2019）のアプローチは本研究にも大いに参考になるが、それは「道の駅」の傾向分析に留まり、「道の駅」が持続できる条件についてはさらに議論をする余地を残している。中村ほか（2017）は、「道の駅」を管理・運営する第三セクターの経営状況が「道の駅」の経営状況に与える影響を分析し、官民で責任の所在が不明確になって経営悪化を引き起こし得ることと、経営の透明性を確保することは経営改善に寄与し得ることを指摘している。しかし中村ほか（2017）は、第三セクター以外の民間事業者の参画や立地自治体の直轄が「道の駅」の経営状況にどれほど影響を与えるかについては研究の対象外としている。小川・鈴木（2001）は、「道の駅」を地理情報（位置、規模、周辺施設や市街地からの距離など）により類型分類した上で、アンケートに基づいて利用者が「道の駅」に求める機能を明らかにした。梶井ほか（2000）は、「道の駅」の施設・設備内容、利用率、駐車場収容台数、公共出資率等の指標を用いた分析で、多機能・高収益の付帯施設を持つ「道の駅」にPFI（Private Finance Initiative）の導入可能性が高いと指摘している。児玉ほか（1999）は、「道の駅」自体を対象としたアンケートの結果を分析し、将来は情報発信と特産品販売が重要になると主張している。松田（2019）は、「道の駅」の持続可能性を高めるには、地域資源を活用した独自コンテンツの開発や地域内連携のような目に見える取り組みが有効であり、管理・運営に民力を活用する事例が今後ますます増えるだろうと展望している。ただし、松田（2019）は他の先行研究と同じく、持続可能性を明確に定義していない。

こうして先行研究を俯瞰すると、その特徴は次のように要約される。第1に、「道の駅」で販売されている特産品やその施設・立地などといった外形的な要素に着目して「道の駅」の善し悪しを評価する研究が多い一方で、その結果が「道の駅」のあるべき姿・将来像と必ずしも結び付けられているわけではない。第2に、そうした外形的な要素ではなく「道の駅」の設置過程などその内在的な特徴に着目し、それが「道の駅」の持続可能性にどう繋がるかを捉えようとする研究がほとんどない。第3に、「道の駅」の様々な特徴について評価・分析した研究の最終的な結論が、各地域・各「道の駅」の個別事情・条件に依存的であり、広く「道の駅」に適用可能な一般論を欠いている。

そこで本研究では、後述する通り、「道の駅」の設置過程など、その内在的な特徴が「道の駅」の持続可能性にどう作用し得るのかについて、道内の事例研究により検討する。

## 2. 本研究の用語法と問い

### 2.1 「ガバナンス」

本研究では、「道の駅」の設置過程など、その内在的な特徴を「ガバナンス」と呼ぶ。上記のように「道の駅」は①計画、②整備、③管理・運営の3段階を経て設置されることから、「ガバナンス」は「計画、整備、管理・運営の各段階に、誰が、どのように、どの程度関与するか」(X)である。本研究では、先行研究で注目されがちだった外形的な要素ではなく、この「ガバナンス」により「道の駅」の持続可能性が決まるのではないかと見込んで考察を進める。

### 2.2 「持続可能性」

「道の駅」の持続可能性を表す指標は、管見の限り見つけられない。何をもって持続可能性が高い・低いとするかは簡単に特定することはできず、これ自体が論争的で研究のテーマになり得るだろう。

そこで、本研究でまず活用するのは、「道の駅」の利用者の人気ランキングである。北海道でよく参照されるランキングのうち、『北海道じゃらん』誌が毎年公表する「道の駅ランキング」は、①トイレ、②無料休憩コーナー、③道路や天候の情報提供、④地域や観光の情報提供、⑤レストラン(イートイン)メニュー、⑥テイクアウトメニュー、⑦特産品などの土産、⑧接客・サービス、⑨清潔感について読者からアンケート(5段階評価)を取り、集計した結果を100点満点に換算した総合ランキングである(2022年度は2194件の回答を基に作成)。それは利用者から人気の「道の駅」を50位まで公開しており、質の高い「道の駅」とそうではない「道の駅」が可視化されている。

しかしながら、このランキングは必ずしも「道の駅」の持続可能性を十分に反映しているとは言えない。なぜならば、まずそれは、アンケートの集計のタイミングによってランキングの変動幅が大き過ぎる。また、それはある一時点での評価に過ぎず、その結果が今後も継続するとは限らない。また、最も致命的な問題として、利用者の人気や満足度が高いことと「道の駅」の持続可能性との間には、論理的な欠落がある。例えば、利用者から支持を得るために短期間に過剰なサービスをすることによって、「道の駅」の経営状況が急速に悪化するということがありがちである。

「道の駅ランキング」のこうした限界を克服するべく、本研究ではここに筆者の経験を反映して独自の指標を作成したい。筆者は、北大公共政策大学院在学中の2021年から2022年にかけて北海道内の全「道の駅」127か所を訪問した。その中で、筆者なりに「道の駅」の善し悪しを評価し、相互に比較をして、個々の「道の駅」がこの先長期間に渡って持続可能かについて心証を得ることができた。「道の駅」の持続可能性を指標化するには、確かにその経営状況などを丁寧に精査する必要があるが、それはじゃらんのランキングにある程度反映されていることが期待される一方、入手が難

しい非公開データも多く、それを用いた「道の駅」の包括的な比較は実際には困難である。心証は筆者の主観に過ぎないが、実際に全「道の駅」を回って持った直感は、「道の駅」のその後の状況と照らし合わせても、かなりの的を射ている。

そこで、「道の駅ランキング」の限界をある程度克服するべく、各「道の駅」で得た筆者自身の心証を加味して、「道の駅」の「持続可能性」(Y)とすることにした。具体的には、「道の駅ランキング」の最終得点に、筆者の心証として「非常に良い(+5点)」、「良い(+3点)」、「普通(±0点)」、「良くない(-3点)」、「非常に良

表1. 「道の駅」の基本情報

|             | みそぎの郷 きこない                                                                                                                                                        | ライスランドふかがわ                                                  |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 設 置 者       | 木古内町（産業経済課）                                                                                                                                                       | 深川市（商工労政課）                                                  |
| 整 備 形 式     | 地方単独型                                                                                                                                                             | 直轄一体型                                                       |
| 登 録 年 月 日   | 2015年11月 5 日                                                                                                                                                      | 2002年 8 月13日                                                |
| 管理・運営者      | (一社)木古内公益振興社                                                                                                                                                      | (株)深川振興公社（第三セクター：深川市の出資率78.6%）                              |
| 立 地 道 路     | 北海道道383号木古内停車場線                                                                                                                                                   | 国道12号線、国道233号線                                              |
| 自治体中心地からの距離 | 約0.2km                                                                                                                                                            | 約2.9km                                                      |
| 沿 革         | 2010年：木古内駅周辺整備基本計画の策定（計画は2011～15年度）<br>2016年1月13日：供用開始<br>2016年3月26日：北海道新幹線開業<br>2016年：「道の駅ランキング」で4位<br>2017～19年：「道の駅ランキング」で3年連続1位<br>2021年：「道の駅ランキング」で1位         | 2003年7月1日：オープン<br>2004年：「道の駅ランキング」で総合1位<br>2014年4月：全面リニューアル |
|             | サーモンパーク千歳                                                                                                                                                         | ウトナイ湖                                                       |
| 設 置 者       | 千歳市（観光課）                                                                                                                                                          | 苫小牧市（産業経済部産業振興室観光振興課）                                       |
| 整 備 形 式     | 直轄単独型                                                                                                                                                             | 直轄一体型                                                       |
| 登 録 年 月 日   | 2004年 8 月 9 日                                                                                                                                                     | 2008年12月10日                                                 |
| 管理・運営者      | 公益財団法人千歳青少年教育財団→シダックス大新東ヒューマンサービス(株)                                                                                                                              | (株)植苗・美沢プロジェクト                                              |
| 立 地 道 路     | 国道337号線                                                                                                                                                           | 国道36号線                                                      |
| 自治体中心地からの距離 | 約1.5km                                                                                                                                                            | 約1.0km                                                      |
| 沿 革         | 1996年 8 月：「千歳市サーモンパーク」として供用開始<br>2004年 8 月：「道の駅」登録（道内85番目）<br>2005年 6 月：「道の駅サーモンパーク千歳」として供用開始<br>2014年：センターハウスの指定管理者にシダックス大新東ヒューマンサービスを選定<br>2015年 8 月：リニューアルオープン | 2009年10月1日：供用開始                                             |

（出典）ホームページなどの情報により筆者作成。

くない（－5点）」を加える。確かにこの心証の中身を言語化することは「道の駅」の持続可能性を指標化する上で必要だが、本研究では差し当たりそれを用いて検討を進めたい。

### 2.3 本研究における問い

このように、各「道の駅」の「ガバナンス」が、その「持続可能性」に少なからず寄与しているのではないか。本研究では、「道の駅」の「ガバナンス」がその「持続可能性」をかなり規定していると考え、その繋がりを明らかにしたい。通常注目されがちな「道の駅」の外形的な要素（立地条件、広報戦略、販売商品など）でその満足度や魅力度を評価するのではなく、「道の駅」のどのような「ガバナンス」(X)によりその「持続可能性」(Y)が高まるのかを分析するのが、本研究の目的である。

## 3. 「道の駅」のガバナンス

本章では、「道の駅」の「ガバナンス」に関する事例研究を行う。ここでは、立地自治体からの公開資料や新聞記事等の情報を基に、各「道の駅」の設置の経緯を記述する。その際、「持続可能性」が高い・それほど高くないに位置付けられた4つの「道の駅」を取り上げ、それぞれの「ガバナンス」との関係を考察する。取り上げるのは、「持続可能性」が高かった「みそぎの郷 きこない」(Y=90.6)と、それほど高くなかった「サーモンパーク千歳」(Y=81.6)、「ライスランドふかがわ」(Y=80.2)、「ウトナイ湖」(Y=77.1)である(表1)。

### 3.1 「みそぎの郷 きこない」

正式名称は「木古内町観光交流センター」である。木古内町の中心部に位置し、道道383号線沿いに立地している。2015年11月5日に登録され、2016年1月にオープンした。持続可能性は道内で最高得点である。設置者は木古内町産業経済課であり、地方直轄型で整備された。管理・運営者は、指定管理者の一般社団法人木古内公益振興社である。同法人は2015年に設立され、従業員は15名である(2022年6月時点)。2020年に「道の駅ランキング」で3位に転落した際には、運営方針を見直し、北海道庁が主催する「地域フード塾」へ参加し運営に活かした。以後、初登場から6年が経過しても安定的に上位にランクインしており、このことは持続可能性の高得点とも矛盾がない。

「道の駅」計画の契機になったのは、北海道新幹線開通に伴う木古内駅の開業である。木古内町まちづくり未来課がまとめた新駅周辺整備に係る「木古内駅周辺整備基本計画」の事業費内訳は、交付金や補助金が半分を占め、残りは起債と一般財源で賄っている。計画の主要施設である観光交流センターは、24時間トイレや駐車スペース

などの要件を満たし、「道の駅」を念頭に置いた設計となっていた<sup>10)</sup>。事業費は約2億9000万円だった。

木古内町まちづくり新幹線課・産業経済課が策定した「新幹線アクションプラン」では、木古内町を道南地区（渡島西部4町、桧山南部5町）における広域観光の拠点とするとともに、同町自体の地域観光に関連する事業を展開することも目標として、道南広域での事業と同町内での事業の2軸を定めている。

「道の駅」の計画はまちづくり新幹線課（現：まちづくり未来課）が中心となり、その他にも北海道庁、国土交通省（北海道開発局）、民間事業者に加え渡島西部4町、桧山南部5町の自治体で構成される「9町協議会」が参画した。計画実施はまちづくり新幹線課新幹線振興室により、これには同町商工会、観光協会、駅前中央通商店街などが関与している。

この計画を進める中で、①北海道新幹線開通に伴いオープンする「道の駅」の具体像を自治体や関係者とともに作り上げることと、②「道の駅」の重要な役割である「道南西部9町の連携」をコーディネートしていくことを担う、地域おこし協力隊が募集された。最終的には東京からUターンした同町出身者が選ばれ、国土交通省、北海道庁、その他民間事業者とともに「道の駅」のコンセプトの検討や道南西部9町との連携体制作りの全体調整役を務めた。

指定管理者として管理・運営を担う（一社）木古内公益振興社は、地域の生産者や企業から寄せられる相談に対し、「道の駅」を活用して独自の企画を実施するなど、同町に根ざした活動に積極的である。メディア取材に対して、同法人担当者は地域課題解決のプラットフォームとして活動する考えを示している。

「みそぎの郷 きこない」のガバナンスは、北海道新幹線の開通に合わせた木古内町の整備計画の中で動いているが、同町だけでなく国、道庁、周辺自治体がこれに参画して計画を進めていったという経緯は注目すべきである。また、木古内町という地域、道南地域という広域の視点から「道の駅」の事業が進められ、木古内町の「道の駅」だけでなく道南西部地域の拠点の「道の駅」として機能するとされている点が特徴的である。木古内町内にありながら、同町内外の多くのアクターが関与して生まれた「道の駅」だと評価できる。

### 3.2 「ライスランドふかがわ」

深川市中心部から少し離れた、国道12号と国道233号線の交差点沿いに立地し、道央自動車道・深川インターチェンジにも近い。その周辺にはコンビニエンス・ストアなどの商業施設がなく、地の利を得た「道の駅」だと言える。

---

10) 函館新聞「「道の駅」機能完備、観光交流センター新築：木古内町が駅前整備計画」（2010年5月14日付）。

「道の駅」の設置者は深川市商工労政課であり、管理・運営は指定管理者である株式会社深川振興公社（第三セクター）による。同公社は1964年に設立され、ホームページによると「深川市の経済社会開発を推進し、市民生活の福祉向上に寄与することを目的」とし、同市内の地域振興に関連する多くの施設の管理・運営に関与している（例：農業農村の活性化を目的とした「アグリ工房まあぶ」、地域資源活用施設「アップルランド山の駅おとえ」、キャンプ場「まあぶオートキャンプ場」の管理委託事業）。同公社への深川市の出資率は約8割であり、いわば市役所寄りの第三セクターだと言える。

「道の駅」の計画は、深川市の「ライスランドふかがわ構想」の一環で進められた<sup>11)</sup>。同構想は、同市の基幹産業である米に注目し、「はぐくみの里」、「ぬくもりの里」、「ふれあいの里」、「いざないの里」を中心に多角的な地域交流を促す、米を核としたまちづくり構想である。そのうち「いざないの里」が「道の駅」であり、同市の米のイメージを帯びた地域の様々な情報を発信し、「道の駅」利用者を同市内へ誘う役割が期待された。計画推進の途中で市民団体から建設中止を求める運動が起こるなど紆余曲折があったものの<sup>12)</sup>、「道の駅」は2003年7月にオープンし、開業1年余りで入場者数が100万人を超えて様々なランキングで高位に入った。想定よりも多い集客があり手狭になったことから、2014年にリニューアル・オープンした。

「ライスランドふかがわ」では、その魅力向上のために、北空知管内の他の「道の駅」との連携も見られる<sup>13)</sup>。さらに、同市内の団体や市民を対象に、地元食材を使った飲食物提供を条件として「道の駅」の区画を短期間貸し出す「チャレンジショップ制度」が設けられている<sup>14)</sup>。同市の民間事業者に出店機会を与えるものであり、地域振興の役割を担っている。いわば、立地自治体内でかなり完結した「道の駅」だと捉えられる。

### 3.3 「サーモンパーク千歳」

千歳市の中心部を通る国道337号線沿いに立地し、2004年8月9日に登録された。設置者は千歳市観光課で、直轄単独型で整備された。管理・運営は指定管理者であるシダックス大新東ヒューマンサービス(株)（民間企業）による。

「サーモンパーク千歳」は1996年8月に「千歳市サーモンパーク」として供用を開

11) 北海道新聞「コメを深川の顔に＊市が「ライスランド」構想」（1997年3月15日付）、4面。

12) 北海道新聞「「道の駅」の建設中止 市民団体が市に要請＊深川」（1999年10月26日付）、24面。

13) 北海道新聞「道の駅 魅力アップへ＊市民グループが学ぶ＊深川」（2013年7月24日付）、26面。

14) 北海道新聞「ライスランドふかがわ＊ショップ拡大 出店者を募集」（2014年6月3日付）、22面。

始し、それをそのまま活かして2005年に「道の駅」として再スタートを切った。しかし、そのことが原因で、敷地内の飲食・物販施設が利用しづらいという声が挙がった。

リニューアル事業に際して、施設整備にPPP（パブリック・プライベート・パートナーシップ）を活用し、その管理・運営（「サケのふるさと館」を除く業務）には指定管理者を公募することとした。事業費は約12億8000万円とし、主要施設であるセンター・ハウスは千歳市単独で整備し、駐車場・広場・電気自動車充電設備などの周辺施設には国、道庁の補助金を活用した。維持管理費はテナント料収入により賄い、千歳市は指定管理料を支払わないこととしたが、その結果、指定管理者への応募がなかったことから、民間事業者へのヒアリングを通じて、①指定管理者の業務範囲を地域振興施設及びその周辺に限定し、駐車場、河川敷地、公園など外構部分の維持管理は市が行う、②地域振興施設内の収益スペースにおける内装、什器備品の整備は市が行う、③案内窓口の人員配置を指定管理者の募集要件としないと、公募条件が見直された<sup>15)</sup>。

このことにより千歳市が介入する余地が広がったとも考えられるが、最終的には4団体から応募があり<sup>16)</sup>、2014年7月にシダックス大新東ヒューマンサービス(株)が選定され<sup>17)</sup>、2015年8月から受託運営が始まった。同社は社会サービス・学校給食・学童保育といった事業を行う、東京都渋谷区に本社を置く民間企業である。同社は全国で10か所の「道の駅」を受託運営しており、そのうち5か所は道内である（「サーモンパーク千歳」のほか、「風W（ふわっと）とままえ」、「愛ランド湧別」、「えんべつ富士見」、「真狩フラワーセンター」）。それはいずれも開業から10年以上が経っており、同社はいずれも指定管理者再指名の際に受託したようである。同社が関わる道の駅はいずれも高く評価されており、手腕が認められる。

「サーモンパーク千歳」は、既存施設が「道の駅」として登録されたという特徴がある。千歳市議会の議事録によれば、オープン当初からリニューアルまでは行政からあまり多くの関与が見られなかったが、当初の指定管理者公募に失敗し条件を変更しなければならなくなった頃から、その関与が強まったと捉えられる。

### 3.4 「ウトナイ湖」（苫小牧市）

「ウトナイ湖」は、新千歳空港滑走路延長の地域振興策として、2000年度に北海道と苫小牧市によって計画され、北海道が2/3、苫小牧市が1/3を経費負担する形で話

15) 千歳市（2014）「道の駅（地域振興施設）指定管理者 公募条件の変更に係る報告書」、北海道新聞「道の駅サーモンパーク千歳＊指定管理者の条件緩和＊内装は市負担＊きょうから再募集」（2014年6月10日付）、28面。

16) 北海道新聞「千歳の道の駅指定管理者 再募集に4事業所」（2014年6月25日付）、30面。

17) 北海道新聞「「サーモンパーク千歳」指定管理者候補＊シダックスを選定＊道の駅など全国100カ所＊運営実績を評価」（2014年7月18日付）、24面。

が進められていた。しかし、道庁が財政難を理由にこれに難色を示したことで計画が膠着状態となり、2007年まで着工が決まらなかった。最終的に、約5億円の事業費のうち国が40%、北海道が36%、同市が24%負担することで折り合いが付き、2008年に「道の駅」登録に至った。道庁と同市の対立が原因となり、計画開始から「道の駅」の供用開始までに約10年弱を要したのである。

計画が円滑に進まない中で、苫小牧市と同市植苗町内会連合会で作る調査検討委員会が臨時「道の駅」を設けて意欲を示した。その後、地域住民や地元企業によって株式会社植苗・美沢プロジェクトが設立され<sup>18)</sup>、「ウトナイ湖」創設当初から指定管理者に選定されている。2023年度の指定管理者選定では、これまでの経営が観光振興の観点から高く評価され、公募なしで指名されることになった。

この事例では、立地自治体と地域住民や地元企業が協働した。計画自体は難航したもの、協働による地道な取り組みが最終的に実を結んだと捉えることができる。

#### 4. 持続可能性が高まるガバナンス

本章では、本研究で指標化した持続可能性の高低に応じて選択した「道の駅」の事例研究を通じて（表2）、「道の駅」の持続可能性が高まるガバナンスについて考察する。なお、整備段階のガバナンス（「単独型」か「一体型」か）については、持続可能性への影響が明らかにならなかった。この点は基本的に先行研究の指摘と合致するが、より精緻な検討は今後の課題としたい。

##### 4.1 計画について

計画段階については、立地自治体がそれに中心的に関わることで、他の組織がそれに参画すること、さらに、計画が対外的な評価に晒されることが、「道の駅」の持続

表2. 「道の駅」の「ガバナンス」と「持続可能性」

|              | 「ガバナンス」                     |       |                     | 「持続可能性」   |
|--------------|-----------------------------|-------|---------------------|-----------|
|              | 計画                          | 整備    | 管理・運営               |           |
| 「みそぎの郷 きこない」 | 立地自治体、<br>国交省、道庁、<br>周辺8自治体 | 地方単独型 | 指定管理者<br>(町内民間企業)   | 90.6 (高い) |
| 「サーモンパーク千歳」  | 立地自治体                       | 直轄単独型 | 指定管理者<br>(市外民間企業)   | 81.6      |
| 「ライスランドふかがわ」 | 立地自治体                       | 直轄一体型 | 指定管理者<br>(市内第三セクター) | 80.2      |
| 「ウトナイ湖」      | 立地自治体、道庁                    | 直轄一体型 | 指定管理者<br>(市内民間企業)   | 77.1      |

(出典) 筆者作成。

18) 北海道新聞「ウトナイ湖畔＊道の駅建設本格化＊来秋開業＊運営目指す企業発足」（2008年10月17日付）、26面。

可能性を高める傾向が示唆された。各立地自治体が主導する「道の駅」計画の下で、計画段階で国や道庁や民間事業者など、立地自治体以外のアクターが関わっている「道の駅」の持続可能性が高くなるのは、立地自治体単独では得られない知見や視点が他のアクターから得られ、その上で、各広域の特長を活かした独自性ある「道の駅」がその地域振興に資するためと考えられる。

例えば、「みそぎの郷 きこない」以外でも、「なないろ・ななえ」、「ピア21しほろ」、「かみしほろ」、「うとろ・シリエトク」（斜里町）、「遠軽森のオホーツク」、「上ノ国もんじゅ」、「流水街道網走」、「北欧の風 道の駅とうべつ」のように、持続可能性が高いとされた9つの「道の駅」で、計画に国土交通省、民間事業者、大学など、立地自治体以外のアクターが関与していた。その際は、自分たちの地域の将来像を共有することを含め、皆が当事者意識を持って関与することが肝要と思われる。

計画が対外的に高く評価されると、例えば国の重点「道の駅」に選定されるなどして補助金が得られやすくなり、「道の駅」の整備費用を立地自治体が全て負担せずとも済むことになる。

加えて、「道の駅」を関連する諸計画にどう位置付けるかも重要である。すなわち、立地自治体内での位置付けだけでなく、周辺自治体を含む広域計画の中に位置付けられている「道の駅」は、概ね持続可能性が高かった。例えば地域計画と広域計画の中に位置付けられた「みそぎの郷 きこない」は、立地する木古内町の地域振興に寄与するもの（町民の交流拠点となる場所）、及び、同町を含む広域連携9自治体の観光の拠点として、「道の駅」が果たす役割が明確化されている。狭域・広域で「道の駅」にいかなる役割や機能を期待するのかを、計画段階で明確にしておくことが有効だと言えよう。

総務省（2018）「「道の駅」の管理・運営に関する調査」によれば、直近の「道の駅」では整備費用が増加しており、立地自治体による管理・運営費用の負担がなければ維持困難な「道の駅」が増えている。2022年1月末に登録抹消となった「足寄湖」（足寄町）と「フォーレスト276大滝」（伊達市・旧大滝村）のように、立地自治体単独での「道の駅」の管理・運営の困難さが露呈している中では、立地自治体と周辺自治体が、計画だけでなく、管理・運営に関しても協力するべきだろう。実際、中部地方で複数自治体が共同で「道の駅」登録をした事例がある。

いずれにしても、「道の駅」にどういった役割を期待するのかを、多くのアクターを巻き込んで計画に盛り込むことが重要である。ただし、その際には立地自治体が主導的役割を果たすことも求められる。

## 4.2 管理・運営について

管理・運営段階については、それを指定管理者に委ねる「道の駅」の持続可能性が高い傾向にあった。しかしながら、その指定管理者にも第三セクターか民間事業者か

など、多様性がある。

そのうち第三セクターに関しては、それが立地自治体からあまり出資を受けていない方が、持続可能性が高まることが示唆された。第三セクターについては自己資本比率が高いと収益性が高いという指摘があり（錦戸・星野1998）、それが自治体からコントロールを受け過ぎないためだとするならば、本研究の結果は基本的にそれに沿うものである。民間事業者等に関しては、「道の駅」の管理・運営のノウハウを持っている、もしくは、地域において影響力のある組織が関与することのプラスの効果が認められた。

これには、特にオープンから時間が経過した「道の駅」に関し、指定管理者再指名時に、経験豊富な民間事業者が選定されるケースが当てはまる。地域に根ざした民間企業でも良いが、全国で経験を積んだ民間企業が参入し「道の駅」にテコ入れしている事例も注目される。例えば「えんべつ富士見」（1993年登録）では、リニューアルに際して道内外から「道の駅」に関わる民間企業を募集の上、指定管理者に選定した。豊富な知識を用いて積極的に「道の駅」を改修し、今では人気を集めるようになっていく。

また、立地自治体直轄の場合、「道の駅」に加えて他の併設施設と併せて管理・運営されており、そこには立地自治体以外のアクターも関与すること。これに加え、様々なアクターが参画してくる中でも、管理・運営者が「道の駅」全体を統括し統一感を持たせることが、「道の駅」の持続可能性向上に繋がり得ることが明らかになった。

なお、指定管理者制度では委託者・受託者の信頼関係の構築とその継続が課題であり、「道の駅」の管理・運営でも、信頼に値する指定管理者を継続して選定できるかがポイントになる。この点、本稿で持続可能性がそれほど高くないとの評価だった「ウトナイ湖」において、管理・運営者の安定的な獲得に成功している点は、持続可能性の観点から無視できないと考えている。

## 5. おわりに

### 5.1 本研究のまとめ・結論

本研究では、「道の駅」の持続可能性が高まるガバナンスについて、北海道の「道の駅」を例に検討してきた。この問題設定は、先行研究において、「道の駅」で販売されている特産品やその施設・立地などといった外形的な要素に着目して「道の駅」の善し悪しを評価する研究が多い一方で、その結果が「道の駅」のあるべき姿・将来像と必ずしも結び付けられていないこと。そうした外形的な要素ではなく「道の駅」の設置過程などその内在的な特徴に着目し、それが「道の駅」の持続可能性にどう繋がるかを捉えようとする研究がほとんどないこと。「道の駅」の様々な特徴について評価・分析した研究の最終的な結論が、各地域・各「道の駅」の事情・条件に依存的

であり、広く「道の駅」に適用可能な一般論を欠いていることによる。

その結果、「道の駅」の計画段階において、①立地自治体に向けた役割だけでなく、広域計画や地域計画のように多角的な視点により「道の駅」が位置付けられること、②立地自治体以外の国や民間企業や大学などのアクターが計画策定に参画すること、③立地自治体が利害関係者を統率して、計画を推進することが、その持続可能性を高めることが明らかになった。また、管理・運営段階において、①指定管理者が第三セクターの場合、立地自治体からの出資率が高くない第三セクターであること、指定管理者が民間企業等の場合、経験豊富な組織、もしくは、地域内で影響力を持つ組織が担うこと、②立地自治体直轄の場合、「道の駅」に加えて他の併設施設と併せて管理・運営されており、そこには立地自治体以外のアクターも関与すること、③管理・運営者が「道の駅」全体を統括し統一感を持たせることが、「道の駅」の持続可能性向上に繋がり得ることが明らかになった。いずれにしても、管理・運営者との安定的な信頼関係は、持続可能性の観点から重要だと考えられる。

## 5.2 新たな論点について

「道の駅」は創設以来30周年を迎える。1993年に「通過する道路利用者のサービス提供の場」としてスタートし（第1ステージ）、2013年からは「道の駅」自体が目的地」となることが目指され（第2ステージ）、2020年からは「地域創生・観光を加速する拠点」として（第3ステージ）、その目的は変化してきた。

今後、「道の駅」に民間事業者がますます参画してくることが見込まれる<sup>19)</sup>。民間事業者がこれまで以上に参画してくるとすると、収益を上げ過ぎて他の民間事業者を圧迫することも、立地自治体が赤字を補てんする事態も、避けなければならない。こういった指摘にどう向き合うかがますます問題になる。

現行の「道の駅」の評価は、専ら利用者満足度によっている。例えば国土交通省の「モニタリング・システム」は、「道の駅」利用者による5段階評価や自由記述の回答をデータベース化して「道の駅」の質的改善を図ろうとするものである。これに対し、本研究を踏まえると、「道の駅」の質をガバナンスの視点で捉えることも有意義であろう。例えば、事業費や補助金等の流れ、売上など経営状況を捉えられるデータベースを整備すれば、各「道の駅」の状況を統一的に把握することができるようになる。現状では不足している「道の駅」の評価ツールは、「道の駅」の健全な状態での存続

19) 2022年5月には国土交通省の「道の駅」登録・案内要綱の当面の運用方針（通達）が改定され、「市町村から土地・建物の貸与を受け、かつ市町村と管理運営についての協定を締結する」民間事業者も、「道の駅」の設置者になることができるようになった。また、2022年8月に国土交通省で開催された「道の駅」第3ステージ推進委員会では、（従来国家戦略特区のみで認められていた）民間事業者が設置者となり得る仕組みを全国展開する方針が示された。

だけでなく、しかるべき廃止のスムーズな決定の一助ともなり得る。

### 5.3 今後の研究課題

本研究により浮かび上がった新たな問いとして、第1に、「道の駅」を域内経済循環の拠点として、そこで完結するガバナンスを設計すべきか、域外とも積極的に財・サービスを交換するガバナンスを設計すべきか、である。例えば「ライスランドふかがわ」では、立地する深川市内の民間事業者等に対して「道の駅」出店へ挑戦する機会を設けることをした。それに対して「サーモンパーク千歳」では、立地する千歳市が計画や整備を主導こそすれ、管理・運営は同市外の民間事業者（指定管理者）に委ね、目に見える形で域外から財・サービスを取り入れることをした。「道の駅」の持続可能性を高める上で、どのような戦略が有効だろうか。

第2に、「ガバナンス」と「持続可能性」の因果関係を見ようとする本研究の枠組みは、定量分析や政策評価ツールへの応用が期待される。「道の駅」のガバナンスに関する指標を作成して説明変数とし、また持続可能性についても定義をより洗練させて目的変数とすることができないのではないか。それをするためには、「道の駅」のガバナンスに関するデータのさらなる情報公開が求められる。

### 謝 辞

本研究を進めるに当たって、「道の駅」の基礎データ提供にご協力くださった北海道開発局の皆様、外国人実務者向けの研修会にて、違った角度から「道の駅」を考えるきっかけを与えてくださったJICA北海道の皆様、2022年度文理融合政策事例研究でお世話になり、その後も様々な知見を与えてくださった松田泰明様に御礼申し上げます。また、このリサーチペーパーを含め公共政策大学院在学中あらゆる場面でご指導くださった村上裕一先生に、御礼申し上げます。ただし、本稿に関わるすべての責任は筆者にある。なお、2023年1月31日に公共政策大学院に提出したリサーチペーパーに付録として掲載した「道の駅」に関するデータ一式は、本稿では紙幅の都合により省略した。

### 主要参考文献

#### <研究論文等>

- 石川正浩（2022）「特集 道の駅再生のヒント」、『日経グローバル（2022年7月18日号）』、日本経済新聞社、pp. 10-11.
- 小川直仁・鈴木聡士（2001）「北海道における「道の駅」の類型分類とその特性分析」、『地域学研究（32(1)）』、pp. 369-380.
- 梶井善徳・中山義光・萩原亨・加賀屋誠一（2000）「道の駅整備計画へのPFI導入可能性に関する研究」、『土木学会年次学術講演会講演概要集（第4部、55）』、pp. 760-761.

- 児玉勝・折田仁典・川本一郎（1999）「「道の駅」の機能整備に関する研究」、『土木学会東北支部技術研究発表会講演概要（1998）』、pp. 424-425.
- 東田大樹（2019）「道の駅の設置・運営における行政の役割」、『日本地理学会発表要旨集（2019s(0)）』、p. 318.
- 中村優花・横田真由子・大石洋・水野真人・大方大紀・神戸麻希・松本侑馬（2017）「道の駅の有効な活用を目指して」、『ISFJ日本政策学生会議：政策フォーラム2017』。
- 錦戸亨・星野靖雄（1998）「第三セクターの出資比率と経営成果について」、『経営行動科学（12(1)）』、pp. 1-12.
- 松田泰明（2019）「「道の駅」の「これまで」と「これから」：特集をはじめるにあたって」、『コンサルタンツ北海道（第148号）』、pp. 1-7.

### <官公庁資料>

- 木古内町「都市再生整備計画中心市街地地区（第7回変更）」、「木古内町都市計画マスタープラン（2004年）」、「新幹線開業に向けたアクションプラン」（産業経済課）、「木古内観光アクションプラン（通称「木古内感動戦略」）構成事業（2012年）」（産業経済課）、「広域観光アクションプラン構成事業（2012年）」（産業経済課）。
- 国土交通省「モデル「道の駅」・重点「道の駅」の概要」、「第3回「道の駅」第3ステージ推進委員会 配付資料3（2020）「重点「道の駅」について」、「第7回「道の駅」第3ステージ推進委員会 配付資料3（2022）「「道の駅」設置者の民間拡大への対応」、「第6回新「道の駅」のあり方検討会（2019）「配付資料「道の駅の満足度調査の試行結果について」」。
- 総務省「「道の駅」の管理・運営に関する調査（2018年）」、「第三セクター等」、「第三セクター等の状況に関する調査」、「地方自治体による広域連携の推進について（2020年）」（自治行政局市町村課）。
- 千歳市「道の駅（地域振興施設）指定管理者 公募条件の変更に係る報告書（2014年）」。
- 苫小牧市「非公募により指定管理者を指名する場合とは」、「指定管理者を非公募により指名する理由：ウトナイ交流センター（2022年）」。
- 深川市「株式会社深川振興公社」、「ライスランド構想」。
- 北海道開発局「北海道「道の駅」ランキング2021の発表！（2022年）」、「「道の駅」の歴史」。

### <ホームページ>（いずれも2023年1月30日に最終閲覧）

- 北の道の駅「北海道の道の駅総合サイト」（<https://hokkaido-michinoeki.jp/>）
- 建設資料館「見たもん勝ち～建設業応援団～「国交省：重点「道の駅」制度見直しで事業期間設定を」（2020年10月15日付）（<https://kd-file.jp/wp/6267/>）
- 国土交通省「道の駅案内」（<https://www.mlit.go.jp/road/Michi-no-Eki/index.html>）
- 国土交通省北海道開発局「「道の駅」の歴史」（[https://www.hkd.mlit.go.jp/ky/kn/dou\\_kei/](https://www.hkd.mlit.go.jp/ky/kn/dou_kei/)）

slo5pa000000dimf.html)

新北海道スタイル「コロナ禍で顧客ニーズを再分析し高評価を獲得」([https://newhokkaidostyle.jp/business\\_model/2022/07/post-25.html](https://newhokkaidostyle.jp/business_model/2022/07/post-25.html))

日経 BP 総合研究所「道の駅＋水族館で市街地に誘客、千歳市」(<https://project.nikkeibp.co.jp/atclppp/15/434167/121900013/?P=3>)

「北海道の人、暮らし、仕事。くらしごと「木古内町に観光客と活気を呼ぶ「道の駅みそぎの郷 きこない」」(<https://kurashigoto.hokkaido.jp/report/20180528090000.php>)

「北海道の人、暮らし、仕事。くらしごと「故郷にできることは？」そんな思いを胸にUターンした女性」」(<https://kurashigoto.hokkaido.jp/life/20180531090000.php>)

まち探訪（シリーズ11）木古内町（[http://www.dokeiren.gr.jp/assets/files/pdf/kaiho/2016/16\\_0102\\_003.pdf](http://www.dokeiren.gr.jp/assets/files/pdf/kaiho/2016/16_0102_003.pdf))

# **The Role of Governance in the Sustainability of Roadside Stations in Hokkaido**

**YONEDA Natsuki**

## **Abstract**

This paper aims to identify what type of governance makes a Michi-no-Eki, a roadside station, sustainable. The analysis focuses on cases in Hokkaido. The “Governance” index in this paper is defined as: who is involved in each phase of the planning, construction, management, and operation of a roadside station; how are they involved; and to what extent. Since a “sustainability” index and a suitable and sufficient dataset of roadside stations were not found in the existing literature, the Hokkaido Jaran Ranking is used. Using this customer satisfaction ranking created by a local publisher as a reference, the “sustainability” index in this paper is modified by also adding my subjective but relative evaluation of all the roadside stations in Hokkaido that I visited. The study results indicate that in the planning phase, the involvement of more stakeholders from the surrounding areas is beneficial if the local government actively promotes and supports the process. In the management and operation phase, it is helpful to involve private companies that are well-experienced in roadside station management or influential local enterprises. A stable and trustworthy operator also enhances sustainability.

## **Keywords**

Roadside station, governance, sustainability, evaluation, Hokkaido



## HOPS2022 地方議員並びに地方公務員向け サマースクールの開催について

公共政策大学院（公共政策学教育部・公共政策学連携研究部 略称HOPS）では、8月24日（水）・25日（木）に「地方議員・公務員向けサマースクール」を開催した。

本講座は、2008年度、地方議会の活性化と議員の自己啓発・自己研鑽に資することを目的に「地方議員向けサマースクール」として大学院が取組むものとしては全国に先駆けてスタートし、2016年度より地方公務員にも門戸を広げて開講してきたものである。

2021年10月、菅首相（当時）が国会でカーボンニュートラル宣言を行い、我が国は2030年までに温室効果ガスの排出を46%（2013年度比）削減し、さらに2050年には排出実質ゼロを目指すこととなり、昨年来さまざまな取組みが急速に進められている。とりわけ、2022年4月に施行された改正地球温暖化対策推進法（以下、「温対法」）では、市町村が地域での合意形成を行いつつ、再生可能エネルギー導入促進区域を定める制度が新たに盛り込まれ、よりよい暮らしや自然環境、そして再生可能エネルギーのための土地利用の調整の主役としての市町村の役割が期待されている。このような社会情勢を背景に、今年度のサマースクールでは、受講生が再生可能エネルギーの導入を、より活力のある地域社会や豊かな自然環境の保全に役立てるためのビジョンを描き、その実現に向けて合意形成を行っていくことがイメージできるようになることを獲得目標とした。このため、サマースクールの内容は、温対法に基づく制度の説明、自治体による先進的な取組事例の紹介、地

理情報を用いたマップの作成や活用方法、ゾーニングマップ（＝再生可能エネルギー導入促進区域、生活環境・自然環境保全を優先する地域等の区分図）の作成を通じて地域のビジョンを描くためのコーディネーター等について講師から学ぶとともに、実際にゾーニングマップを用いたグループワークで構成した。さらに研修効果を高めるとともに、グループワークに用いるため受講希望者には、レポート作成の事前課題を課した。

昨年度は新型コロナウイルス感染拡大の影響により全面オンラインでの開催となったが、本年度はグループワークを含む2日コースには対面式を復活させ、道内外から地方議員36名（1日コース24名、2日コース12名）、地方公務員23名（1日コース14名、2日コース9名）の参加を得た。

スクール1日目は「自然豊かな北海道でカーボンニュートラルを目指す上での市町村の役割」について環境省北海道地方環境事務所統括環境保全企画官 小高大輔氏、「地域に裨益する再生可能エネルギーと地域循環共生圏」について秋田県にかほ市総合政策課 高橋潔氏、「脱炭素化と持続的発展を両立するニセコモデルの実現」について北海道ニセコ町企画環境課環境モデル都市推進係係長 島崎貴義氏より講演をいただいた。

2日目は、公共政策大学院教授 中尾文子の講演「地理情報の活用とバードストライク対策」、名古屋大学教授 丸山康司氏による講演「地域の将来ビジョンとゾーニングマップづくり」につづき、HOPS専任教

員がファシリテータとなってグループワーク「ゾーニングマップ協議の試行」および「再生可能エネルギーによる地域への裨益についてのディスカッション」を行なった。

グループワークは、事前課題のレポートをもとに、受講生が関心を持っている再生可能エネルギーの種別、自治体の取組の進捗、問題意識を分類し、かつ議員か公務員か、年代、ジェンダーを勘案して、いずれのグループも多様性が高いメンバー構成となるよう事務局があらかじめ班分けを行った。そしてゾーニングマップ協議は、班に所属する受講者の自治体を1つ取り上げ、地理情報システムを活用して作成した再生可能エネルギー導入ポテンシャルマップ、土地利用図並びに鳥類センシティブティマップ及び当該自治体の排出量カルテを用いて、ロールプレイングで行なった。また、地域への裨益については、再生可能エネルギー導入を交通網や防災力の強化など地域課題の解決につなげるための意見交換を行なった。

今年度は初の対面参加とオンライン参加を併用するハイブリッド開催となった。機材トラブル等を避けるため、8月17日(金)に、オンライン参加者(1日コース)向けに事前接続テストを行った。また、感染予防の観点から飲食を伴う懇親会を設定は行わなかったものの、交流を促進するために1日目のプログラム終了後、対面参加者を対象として自己紹介・名刺交換会を開催した。

## 1. サマースクールの概要・日程

サマースクールの概要及び日程は、次のとおりである。

主 催：北海道大学公共政策大学院  
共 催：特定非営利活動法人CAN  
後 援：北海道市長会・北海道町村会・  
北海道市議会議長会・北海道

町村議会議長会

協 力：北海道・環境省北海道地方環境事務所

開催期間：2022年8月24日(水)～8月25日(木)

日 程：後掲

開催場所：北海道大学・オンライン(ZOOM)

対象・定員：2日コース(講演・グループワーク)25名

1日コース(講演)100名

受講料：2日コース 6,000円

1日コース 3,000円

## (事前課題)

所属自治体における温暖化対策関連政策に関して以下の点について確認し、自身の考えをまとめてA4用紙2ページ程度でレポートしてください。

- 2050年の温室効果ガスの削減目標について設定されているか。設定されていたらその内容。なければ検討状況。  
(参考：[https://www.env.go.jp/policy/local\\_keikaku/sakutei/01.html](https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/sakutei/01.html))
- 温室効果ガスの削減のための主な施策。主たる再生可能エネルギーの種別(風力、太陽光、木質バイオマス、畜産・生ゴミ等バイオガス、小水力、その他)。
- 生活環境、自然環境、再生可能エネルギーのための土地利用調整のしくみ(条例、ガイドライン等)。
- 再生可能エネルギーの導入を、より活力のある地域社会や豊かな自然環境の保全に役立てるための提案。

## 2. サマースクールの内容

### 2.1 講演(8月24日)

「自然豊かな北海道でカーボンニュートラルを目指す上での市町村の役割」

講師：小高大輔氏（環境省北海道地方環境事務所統括環境保全企画官）

今回のテーマであるカーボンニュートラルを推進するにあたりどのように市町村が取り組むべきか主に説明をする。地域脱炭素の動きは2020年10月の菅元総理大臣によるカーボンニュートラル宣言を行って以来、急速となっている。

現在、北海道においてゼロカーボンシティ宣言を表明している自治体は179市町村のうち、77市町村である（2022年12月15日現在81市町村）。ゼロカーボンの達成には再生可能エネルギーの利活用が不可欠であり、再エネの導入に関しては地域に裨益することが前提であり、制度として確立する必要があった。このため整備したものが令和4年4月1日に施行された地球温暖化対策推進法の改正である。法改正の中でも促進区域の話に特化してお話する。市町村においては、促進区域の策定（ゾーニング）を行っていただきたいが、前提となる地域における再エネの受け入れに関する考え方を整理することから、取り組んでほしい。市町村に加え、都道府県でも、市町村が促進区域を定める際の環境配慮の基準を定めることができる。北海道も現在検討を進めていると承知している。

法改正に際して設けた「地域脱炭素化促進事業制度」では、国が環境保全に関する基準を設定し、地域の実情を踏まえ、都道府県が基準を設定する。市町村は国・都道府県が定めたエリアの基準を踏まえて基準を設定する。

事業者が受けることができるワンストップ特例は事業者側のメリットが大きいですが、市町村は負担が増えるため、過度な負担とならないよう、国としてサポートしていきたい。

最後に、自治体は受け身ではなく積極的に制度を活用し、全体構想を練っていくこ

とが重要であり、地域に裨益するための方策を内外へ伝えていくことが重要と考える。

### 「地域に裨益する再生可能エネルギーと地域循環共生圏」

講師：高橋潔氏（秋田県にかほ市総合政策課）

にかほ市は、秋田県の最南端に位置し、海と山に囲まれた風光明媚なまちである。温暖な気候かつ風況が良いことから、多くの風力発電施設が設置されてきた。風力発電施設のメリットとして、固定資産税の収入などが挙げられる一方、騒音や景観への支障が問題視されている。このことに対して、地域の合意が得られないまま建設されるケースもあり、その多くがトラブルを起こしている。これらの問題を解決するため、にかほ市ではゾーニング事業とまちづくり基金設置に着手した。

ゾーニングとは、行政が風力発電施設の設置可否をあらかじめ示すことである。一定のルールのもとで建設されることで、トラブルに対するリスク回避になる。ゾーニングにあたって、にかほ市独自の調査を実施。現地調査、文献調査等に基づき、協議会にてエリア分けの案を作成し、パブリックコメントや事業説明会などを経て調整を図り完成に至った。まちづくり基金とは、風力発電事業者から寄付を募り、その寄付金を地域へ還元する仕組みである。寄付をする事業者は少ない状況であり、一部の理解ある事業者によって、年間2,000万円ほど集まっている。

事業者と地域の交流の事例として、生活クラブ風車・夢風を紹介する。夢風は、生活クラブ生活協同組合という全国展開している生協が事業主体である。平成24年に風力発電施設が設置され、その収入の恩恵を地元にも受けてもらいたいということで、

地元とのバーベキューを開催した。事業者と住民、都市圏の組合員などが集まった。このつながりから、生活クラブで地元の野菜などを取り扱ったり、生協会員向けの商品開発を行ったりしている。夢風による直接的な効果として、固定資産税収入、特産品の販売・PR等による経済効果があり、間接的な効果として毎年100人以上の相互交流が生まれている。このように地域に裨益するメリットがあれば、住民の中でも風力発電に対する考え方が変わっていく。

### 「脱炭素化と持続的発展を両立するニセコモデルの実現」

講師：島崎貴義氏（北海道ニセコ町企画環境課環境モデル都市推進係係長）

ニセコ町は人口約5000人、観光と農業が基幹産業の町である。20年前には全国初の自治基本条例である「まちづくり基本条例」を制定した。まちづくり基本条例では、情報共有、住民参加を2つの柱とし、決定に至るプロセスを大切にしている。また町では、自然環境が崩壊すれば、産業基盤が失われ、住民の暮らしが保てなくなると考えている。そのため統合的なまちづくりのために条例や計画の策定等を行い、環境、経済、社会へのアプローチに取り組んでいる。まず環境面では、事業所に対し基準にもとづく手続き等を明確化し、環境保全のために包括的に秩序ある開発への誘導と乱開発防止を図っている。次に経済面では、再生可能エネルギーの適正な利用によって、エネルギーを地産地消するなど域内循環させる仕組みを構築している。最後に社会面では、まちづくりの主体は住民であるため、開発規制として町長への事前協議が必要な事業は、住民説明会も実施する等、情報共有や参加の場を確保し、住民自治の実現を図っている。

町が収集したデータによると、町内の温

室効果ガスは、企業や家庭等の建物由来が7割を占め、その内訳として、電気と熱が約半分ずつを占めるという傾向があった。そのため庁舎等の公共施設の改修の際、環境コンサルタントの村上敦氏の「優先順位として、まず躯体の断熱性を強化し、エネルギーの最小化を図るための省エネ設備を導入すること、その次に再エネ設備の導入をすること」という提言に基づき、高気密高断熱にした結果、ランニングコストの大幅な削減にもつながった。また今後、(株)ニセコまちは、人口の1割規模のニセコミライ街区を作り、寒暖差があるニセコの土地に暮らす住民のニーズに応じた住環境を保障し、長い期間をかけて費用を回収するという地域課題に取り組む予定である。こうした地域課題への取り組みを社会「真の住民自治」、環境「自然環境の継承」、経済「経済の自立」の三つの歯車がかみ合うよう調整することで、持続可能な「ニセコ町の魅力・価値の向上」を目指している。

### 2.2 講演（8月25日）

「地理情報の活用とバードストライク対策」

講師：中尾文子（北海道大学公共政策大学院教授）

2点についてお伝えしたい。1つ目はゾーニングに役立つインターネット上で公開されている無料ツールについて。2つ目は、再生可能エネルギーの導入と生活環境、自然環境の保全との統合的アプローチのため、再生可能エネルギー導入とトレードオフになりがちな生物多様性の保全のうち、特にバードストライクの防止策について、である。

ゾーニングに役立つ無料ツールとして環境省によりREPOSとEADASがインターネット上で公開されている。REPOSは地域のどこにどのような再生可能エネルギーの

ポテンシャルがあるかなど、地域脱炭素化の支援ツールとしてリニューアブルがされただけである。EADASは規制区域、土地利用状況など社会環境・自然環境に関する200種類を超える地理情報が搭載されている。

バードストライク対策でもっとも重要なのは立地選定の段階でリスクが高いところを避けることである。EADASに搭載された鳥類のセンシティブティマップで注意喚起レベルを二次メッシュごとに確認することができる。また、環境省が最近改訂した海ワシ類の風力発電施設バードストライク防止策の手引きで、上昇気流が発生するところ、営巣地と採餌場のルート上等、立地にあって配慮すべきポイントがまとめられている。近年、大型風力発電施設だけでなく小型風力発電施設でバードストライクの報告が増えている。再生可能エネルギー促進区域をゾーニングする過程で、抑制すべき区域も見いだされると思う。促進区域は温対法に法的根拠を置くことができるが、抑制区域について法的拘束力を持たせるには別途条例で定める必要があるので留意したい。事業者が発電事業計画についてFIT認定を受ける際、条例の順守状況は認定要件である。

## 地域の将来ビジョンとゾーニングマップづくり

講師：丸山康司氏（名古屋大学教授）

再生可能エネルギーの導入にあたっては、再エネの種類ごとに「自然環境」「生活環境」「利害調整」の面でステークホルダーが存在し、一律に解決することが難しい「やっかいな問題」が生じる。全国の自治体では再エネに関する苦情やトラブルが年々増加しており、再エネに関する条例は「普及促進型」から、規制を主目的とする「行政管理型」に変化している。再エネ発

電所は各地のあらゆる地理条件の箇所に設置されており一律に規制することは難しい。

住民が納得感を得るには「社会的受容性」がポイントとなる。発電施設の形状が同じでも、一般に住民所有のものは企業所有に比べて社会的受容性が高く、海外の調査でも風力発電施設からの距離と賛否に関係性はないとされる。重要なのは意思決定の手続きを透明にすることや、きちんと利益を分配する地域への裨益といった要素である。

社会的受容性には「社会・政治的受容性」「地域社会の受容性」「市場の受容性」の側面があり、再エネ導入にあたっては、事業化のプロセスとコミュニケーションが重要となる。改正地球温暖化対策推進法では、環境アセスメントの前段階で自治体ごとに再エネの目標設定や促進区域を設定するゾーニングなどを推奨している。秋田県にかほ市の風力ゾーニングではステークホルダーの多様性に応じたコミュニケーション戦略がとられ、例えば反対運動があるところに出向いて話しを聞くと、事実認識にズレが多々あり、事後対応可能なこと（順応的管理）がほぼ100%であることも判明した。このような声を丁寧に拾って条例などの制度に落とし込むことが大事である。

ゾーニング手続きでは条例化が重要であり、合意形成やコミュニケーション、リスク管理などを義務化するべきである。また、再エネの利益は直接・間接的に地元へ経済効果があるよう還元されなければならない。自治体の役割で大きいのはルール作りであり、矢面に立って調整して得られた知見を条例等に反映させることが重要である。

## 2.3 グループワーク（8月25日）

グループワークは5～6人ずつ4グルー

ブ編成で実施した。前述のとおりあらかじめ事務局でグループ分けしておいたが、当日も対面からオンラインに急遽変更せざるを得ない受講者への対応のため、若干メンバー構成の変更をおこなった。

HOPS専任教員がファシリテータとなってグループワーク「ゾーニングマップ協議の試行」および「再生可能エネルギーによる地域への裨益についてのディスカッション」を行なった。

いずれのグループも、再生可能エネルギー導入ポテンシャルマップ、土地利用図並びに鳥類センシティブティマップ及び当該自治体の排出量カルテのデータを参照するとともに、自分の自治体に取り上げられた班員に現状を詳しく尋ねるなどして、具体性を伴う議論ができていた。グループ発表の際に報告された各グループの議論の概要は次のとおりである。

#### 【Aグループ】

小清水町における再生可能エネルギーのゾーニングにあたり、ラムサール条約に登録されている濤沸湖周辺、国立公園に近い区域、山側の森林などは避け、市街地から海沿いを太陽光発電の促進区域とした。また、市街地の源泉を利用した地熱発電や、畜産の糞尿などを活用したバイオマス発電の開発も考えられた。あわせて、臭気や反射光による公害の発生、設備更新時における廃棄物の問題等にも対処できるよう規制条例の制定も求められるだろう。

また、地域への裨益については、売電の収益を渡り鳥調査の実施、濤沸湖の野鳥ビジターセンターの整備や農家へのGPS設備の設置補助などに充てることが考えられた。小清水町は公共施設が分散しており車社会であることから、公共交通の改善強化が求められている。このため、バスの燃料を再エネ・グリーン水素・バイオマスなど

で賄うほか、電気自動車用の充電スタンドの整備などにより、更なるCO<sub>2</sub>削減を推進することが考えられた。

#### 【Bグループ】

富良野市はほとんどが盆地であり森林が約7割を占めること、また、風力発電の適地にはナキウサギが生息しており、太陽光発電に適した土地もないことから、ゾーニングをしても大規模な再エネ設備の導入は見込めないだろうと考えられた。代わりに金融機関や役場の補助で個別家庭に太陽光パネルを設置するなど、個別の省エネ事業を積み重ねた方が、効果が出るものと考えられた。富良野市では、ごみリサイクル率90%を達成しているシビックプライドがあることから、自給自足をベースとした「令和版北の国から」事業を展開する等により、大規模な再エネ導入は難しくても、脱炭素に向けたポテンシャルは十分に高いだろう。全国の富良野ファンからクラウドファンディングを募り、てんぷら油で公共交通機関を運行するなど、集めたお金で市民や観光客にゼロカーボン施策の成果を還元したい。

#### 【Cグループ】

当別町には、北側や湖周辺から一部南側にかけて風力のポテンシャルがあるが、自然保護、住民の生活環境を重視し、北側の鳥の夜間の通り道と南側の注意喚起エリアと住宅地を除外した。太陽光については、住宅地の屋根置きパネル、その周辺の土地、北側の耕作放棄地を活用する。あわせて景観、反射を抑えるための角度の調整や音が漏れない等の住宅への配慮を求めることとした。

地域の裨益については、収益の一部を地域に還元してもらい、動植物への影響モニタリングや、基金を創って建物系太陽光パ

ネルの補助とする事で、ゼロカーボンを推進すると同時に、住民の電気代の負担感が減る仕組みづくりを想定した。

エネルギー施策は長期にわたるため、設置事業者と住民との関係づくりのためのガイドラインが必要である。また、行政としては、収益を地域に還元してくれる事業者を優先し、経済的理由での他社への転売禁止等を盛り込んだ連携協定を結ぶことを検討した。

### 【Dグループ】

根室市のゾーニングにあたり、ラムサール条約湿地である風蓮湖や恩根沼は保全区域とし、市街には建物系太陽光パネル、渡り鳥が来る可能性が低い南部には風力発電、土地が広いエリアには土地系太陽光パネルを選定した。保全区域内でも、季節によっては活用できるエリアもあると考え、一部条件付きで認められる。また住宅地から離れた水産加工場の屋根は積極的に活用する。現状では、事業者から住民への説明がなく、景観の悪化に対する不満や将来的な施設撤去に関する不安がある。参入にあたっては、地域の特性や気候に即した設置、運用を行うこと、また事業所の収益を一部還元し、地域貢献を図ることを提示したい。

地域への裨益について、①必ず反対意見は出てくるものの、設置前に住民の理解を得る、②行政側の根拠となり、かつ、未来への投資につながる丁寧な議論を可能とする条例を制定する、③持続可能なまちづくりのためには、地域の特性を生かした再エネを探していくことが重要。地域に合った仕組みや地域振興の視点を踏まえた話し合いを行う等のプロセスを大切にする、が特に重要な点として挙げられた。

### 【全体の講評】

丸山康司氏（名古屋大学教授）

・太陽光、風力発電にかかる転売や廃棄の話題が出ていたため補足しておく、太陽光発電は制度として、撤去費用を積立てるようになっている。一方、風力発電は制度上の取り決めがないため、自治体の手当が必要になる可能性がある。そのため責任の所在が不明確にならないような対策が必要である。

・一般的に電気で考えがちであるが、エネルギーで考えることが大事なポイントである。全国的にも、エネルギーの需要は熱部門、運輸部門、電気部門の順である。対策として、地熱（地中熱）の活用が考えられる。高熱でなくても、十数度の温度差で活用することができる。

・地域の裨益については、全くないものを取り入れるというよりも、あるものをつなげる、後押しすることを想定すると思いつきやすい。例えば、B班の事例にあったように、再エネのクラウドファンディングの配当金を当該市町村への旅行券にすると、観光に波及する。このように、既にあるものを使って、次のプロセスにつなげることができる。

・未来への投資は大事である。再エネ事業導入後、FITの買取期間は20年だが、もう1回（リプレース）設備を更新するという事業も多い。更新時に地域の人たちが担い手となるような橋渡しをすると、未来への投資になる。例えば、発電所の経営状況、収入、誰がどのように維持管理しているのかを情報公開して、更新の際には、オーナーは地元の人、維持管理は専門の人をお願いするなど、引き渡してつないでいく方法もあり得る。

・各グループともにゾーニングする際、なぜ脱炭素なのかと悩まれただろう。今までの政策は、特定の地域に押し付けていた。

化石燃料、枯渇性の資源を使い続けるということは、それらを採掘するために、特定の集落の大規模開発を行うということである。再エネを活用することは、それぞれの地域で痛みはあるが、各地で分散してリスクをシェアすることができ、今後の社会のあり方にもつながると考えている。また今の段階での脱炭素化の取組みは、前向きに取り組める最後のチャンスである。痛みを分かち代わりに、楽しい取組みに転嫁する等のやりがいもあると思う。

### 3. 今後に向けて

受講者へのアンケート調査（後掲）によると、座学及びグループ討議のいずれも、高い評価となっており、議員と市町村職員が、共に学び、情報を交換し、議論するこ

とができる当スクールのような場が強く求められていることが明らかになっている。グループワークは対面参加を基本としていたが、体調不良や育児対応で急遽対面参加が叶わなくなった受講者に対しオンライン参加ができるよう事務局で対応した。

本サマースクールが、受講者が最新の知見を得るとともに、互いに親密なネットワークを形成し、今後とも情報交換を重ねながら、地域の活性化・振興などに取り組んでいくためにより大きな貢献ができるよう、改善を重ねながら、引き続き開催していく予定である。

文責：中尾 文子（北海道大学公共政策大学院教授）

## 2022年度HOPS地方議員・公務員向けサマースクール日程

8月24日(水) 【1日コース／2日コース】

| 時刻                     | 内容                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13:30                  | 開場                                                                                                                                                                                                                              |
| 14:00～14:15            | ◆ 開講<br>開講あいさつ<br>北海道大学公共政策大学院院長 空井 護<br>写真撮影                                                                                                                                                                                   |
| 14:20～17:00<br>(45分×3) | <p>〈講演〉</p> <p>◆ 「自然豊かな北海道でカーボンニュートラルを目指す上での市町村の役割」<br/>環境省北海道地方環境事務所統括環境保全企画官 小高 大輔 氏</p> <p>◆ 「地域に裨益する再生可能エネルギーと地域循環共生圏」<br/>秋田県にかほ市総合政策課 高橋 潔 氏</p> <p>◆ 「脱炭素化と持続的発展を両立するニセコモデルの実現」<br/>北海道ニセコ町企画環境課環境モデル都市推進係係長 島崎 貴義 氏</p> |

8月25日(木) 【2日コースのみ】

| 時刻          | 内容                                               |
|-------------|--------------------------------------------------|
| 9:00        | 開場                                               |
| 9:30～10:00  | ◆ 講演「地理情報の活用とバードストライク対策」<br>北海道大学公共政策大学院教授 中尾 文子 |
| 10:00～11:00 | ◆ 講演「地域の将来ビジョンとゾーニングマップづくり」<br>名古屋大学教授 丸山 康司 氏   |
| 11:00～12:00 | ◆ グループワーク 1：アイスブレイキングとゾーニング協議試行の準備               |
| 12:00～13:00 | 昼食                                               |
| 13:00～14:30 | ◆ グループワーク 2：ゾーニング協議の試行、再エネによる地域への裨益についてディスカッション  |
| 14:30～15:30 | ◆ グループワーク報告・講評                                   |
| 15:30～16:00 | ◆ 閉講<br>閉講あいさつ<br>北海道大学公共政策大学院院長 空井 護<br>写真撮影    |

<アンケート結果>

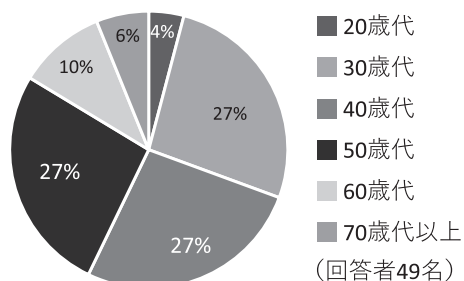


図1 参加者の年齢構成

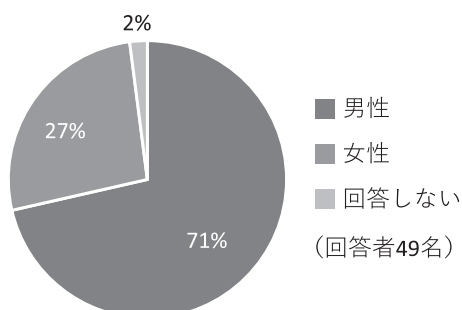


図2 参加者の男女比

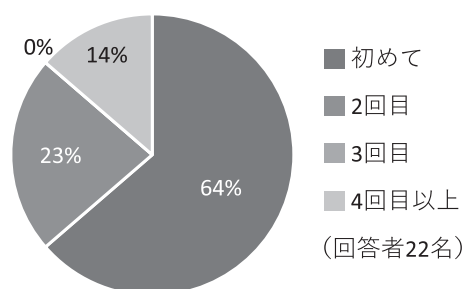


図3 サマースクール受講状況

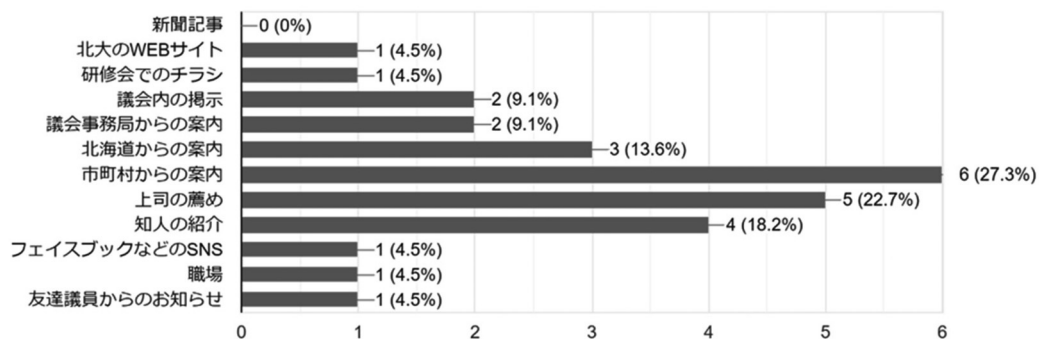


図4 サマースクールの開講を何で知りましたか？（回答者22名、複数回答）

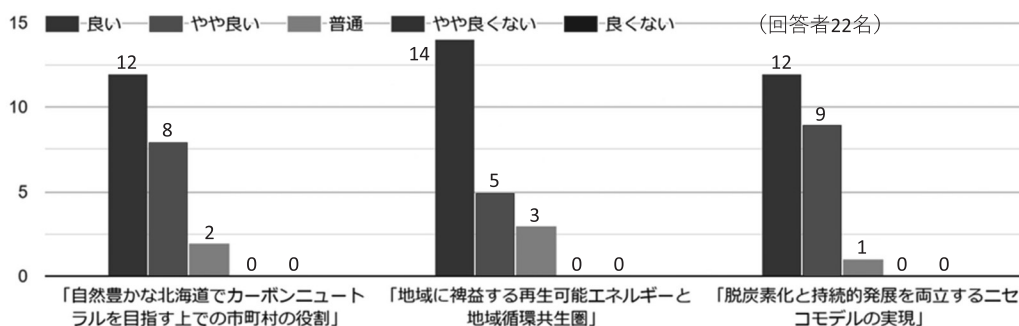


図5 1日目講演の評価

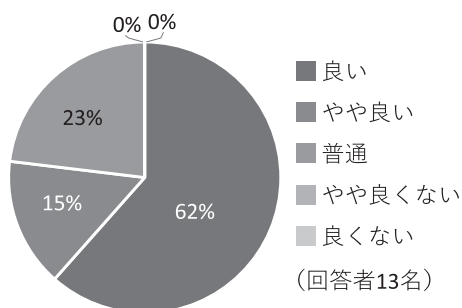


図6 グループディスカッションの感想

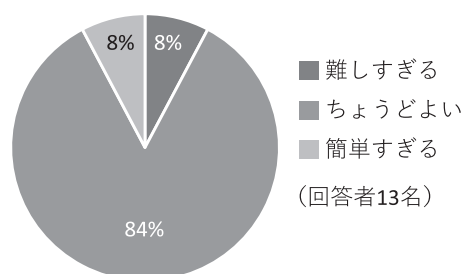


図7 グループディスカッションの難易度

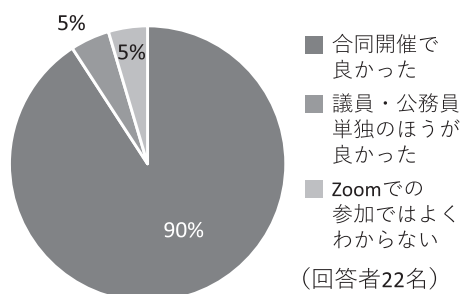


図8 地方議員・公務員と合同で行ったことについて

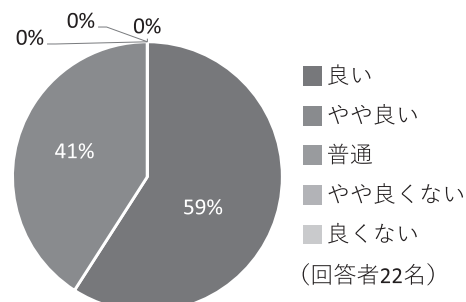


図9 サマースクール全体の感想

(自由記述から)

- ・脱炭素に関する取り組みだけではなく、それに伴った地域への貢献であったり活動内容についても話を聞いたことがよかったです。
- ・脱炭素化についての研修全体について言えることですが、検討から実施までの講義のため、実施後の経過についてなどの講義があると大変うれしいです。
- ・他自治体の議員さんや職員さんと意見交換をすることにより、各市町が抱えてる悩みを共有できたことも今後の大きな財産になろうかと思います。
- ・コロナ禍の中で対面で参加できたことは、良かったです。もう少し、参加者や講師、教授とのコミュニケーションが取れる時間もほしいです。



## 特別講座

### 「中国を読み解く－日中関係の現状と展望－」

2022年11月26日(土)、東京大学大学院法学政治学研究科教授高原明生先生、津上工作室代表・日本国際問題研究所客員研究員津上俊哉先生を講師にお招きし、北海道大学公共政策大学院主催、公益財団法人笹川平和財団笹川日中友好基金の後援により、特別講座「中国を読み解く－日中関係の現状と展望－」を開催した。

開催にあたって、公共政策大学院長の空井護、ならびに公益財団法人笹川平和財団の安達一常務理事から趣旨説明と挨拶が行われた。

#### 1. 趣旨

日中国交正常化から50年を迎えた。日中間の交流はこの50年で飛躍的に増え、両国の依存はかつてない程度に高まり、互いに欠かすことのできない存在となった。

他方で、交流の増大にともなって、両国間の摩擦も頻繁に生じるようになった。こうした摩擦の大半は両国の交流によって不可避免的に生じたものであるが、一部には互いの認識不足であったり、理解の至らなさによって生じているものもある。

日中両国はその地理的、文化的近接性から、無意識に「似ている」と考えがちである。実際には両国の考えや制度、仕組みは大きく異なり、その理解を欠くことによって生じる問題は無視できない程度に達している。

本講座は、本学学生および卒業生を対象として中国政治研究、中国経済研究それぞれの第一人者の先生方をお招きし、今一

度、等身大の中国について理解を深め、今後の日中関係について考えることを目的に開催された。

#### 2. 概要

まず、高原明生先生から「中国政治と日中関係を読み解く」と題して、中国共産党第20回党大会の概要と新たな指導部の顔ぶれなどについての紹介の後、中国共産党の組織や政府との関係など、政治体制の構成について解説があり、今後の中国の政治的な方向性、および日中関係の発展の方向性について見解が示された。

中国共産党の現状と方向性については、習近平政権の権力が堅固になる一方で、他勢力の排除は長期的に中国の政権運営には負の影響を与えること、また党の領導の強調は、行き過ぎると社会に与える影響が大きいことが指摘された。

また、日中関係については、引き続きやや厳しい現状が続くものの、競争と協力を続ける必要があり、強靱性を強化するための対話と協力を増進し、脆弱性を抑制するための課題として両国間の認識ギャップを縮める必要があるとの指摘がなされた。

つづいて、津上俊哉先生から「第20回党大会後の中国情勢について」と題して、中国共産党第20回党大会の報告を基礎に、19回党大会からの5年間と今後について、主として経済の観点から見通しが提示された。

経済的に見ると2010年以降、中国の成長は投資投入がほとんどを占めるようにな

り成長の鈍化が明らかとなっていること、またこの時期と同じくして投資効率の低下と債務残高の増加が生じ始めたことが指摘された。

また、景気刺激策を取るたびにバブルが生じてきたが、とくにコロナ対策の景気刺激策によって不動産・投資頼み、借金頼みの成長モデルからますます抜け出せなくなるとともに、他方でゼロコロナの影響により不動産不況と地方政府の負債急増による財政危機が顕在化した。

当面は中央政府による補填によりすぐに急激な悪化は生じないものの、今後も中国経済の成長における問題となり続けることが指摘された。

これら負の側面が生じている一方、IoT、EV、半導体などの牽引分野における成長が期待されるが、こうした牽引分野の成長ではすでに生じている負の問題を解決するには及ばないとの見通しが示された。

また、日中関係についてはデカップリングが進む一方で、途上国債務危機支援などで協力するなど、可能な分野で協力を模索していく必要性が説かれた。

講義後には質疑応答が行われ、参加者から多くの質問が寄せられた。

アメリカの中間選挙に対する中国の反応や、今後の共青团の影響力について、また中国共産党内の「派閥」と政策の関係について、そのほかゼロコロナに対する民衆の不満がさらに広まる可能性があるかなど、多くの質問と応答があった。

本講座は北海道大学公共政策大学院の学生・OBに加え、法学部（研究科）、経済学部（研究院）、文学部（研究院）、教育学部（研究院）、メディア研究院など多くの学部・学院から60名の参加者を得て盛況のうちに終了した。今後も北海道大学公共政策大学院では中国に関する講演会等を開

催していきたいと考えている。

文責：岩谷 将（北海道大学公共政策大学院教授）

## ウェビナー

### 「行動変容のための「ナッジ」について」

#### 1. 開催概要

2022年5月16日月曜5限に、環境省大臣官房総合政策課企画評価・政策プロモーション室の池本忠弘ナッジ戦略企画官をお招きして、標題のウェビナーを開催した(大学院法学研究科附属高等法政教育研究センターとの共催)。

池本企画官は、2007年に東京大学大学院理学系研究科を修了し、同年に環境省に入省された。2014年にはハーバード公衆衛生大学院を、2015年には同ケネディ行政大学院を、それぞれ修了された。池本企画官は、アメリカで行動科学の知見が民間や政策現場で実装されているのを目の当たりにされた経験から、2015年に帰国後、環境省内に府省庁初のナッジ・ユニットとなるナッジPT「プラチナ」を、2017年には府省庁連携・産学政官民連携の「日本版ナッジ・ユニットBEST (Behavioral Sciences Team)」を、それぞれ創設された。2018年には地方自治体や民間企業とともに「行動に着目した社会課題解決のための官民協議会 HuB (Human Behavior)」を共同創設し、2020年10月に現職に就かれた。

池本企画官には、ナッジの理論や実際の公共政策への応用事例、その可能性などについてお話を伺うべく、文理融合政策事例研究の教室にお招きし、それを受講者以外にも聴講できるウェビナーとして開催した。

#### 2. 講演内容

「ナッジ (nudge)」とは、人々が良い選択をするように、そっと後押しすることである。池本企画官によると、行動経済学の

知見に基づき、「規制とは異なって、強制ではなく選択の自由を残したまま、税や補助金のように経済インセンティブを大きく変えることなく、人が選択し、意思決定する際の「環境」をデザインすること」である。

このナッジを提唱した行動経済学者、リチャード・セイラー教授が2017年にノーベル経済学賞を受賞して以来、全世界的にナッジへの関心が高まり、近年では日本国内の政策現場でも注目されるようになっている。

講演では、たばこの吸い殻のポイ捨て対策や職場での休暇取得促進、ペットの糞害対策、ゴミの分別回収促進、災害時の避難のリテラシー向上など、私たちもイメージしやすい公共政策における実践例が紹介された。その多くはまだ実証実験の段階にあり、ナッジの効果を明らかにした上で施策に落とし込んでいる事例はあまり多くないが、政府がナッジを公共政策に活用していくには、「良い」、「効果のある」ナッジをデザインすることが求められる。

とはいえ、ナッジには効果が十分に検証されていないものも多いことから、実践を積み重ねて取組を改善していかなければならない。ナッジの取組が知らず知らずのうちにスラッジ(賢い意思決定や向社会的行動を難しくする「悪い」ナッジ)になっていないかも含め、絶えず点検することが重要なのである。

ただし、「良い」ナッジの「良い」とは誰にとっての「良い」か。国民個々人にとっての「良い」か、社会全体にとっての「良

い」か。それらが両立しないときは何を優先すべきか。「良い」・「悪い」が一義的に決まる場面ばかりでもないだろう。こうしたことから、ナッジの価値判断は講演後の質疑応答でも話題になり、受講者が最も関心を抱いた公共政策上の論点の1つとなった。

国民の行動様式にときに強く介入し影響を及ぼすナッジを使う場合には、法令の趣旨を踏まえることもさることながら、高い倫理性が求められる。それと同時に、政府が公共政策のためにナッジを使うときには、国民に対する説明責任を果たしていく必要もある。

池本企画官は最後に、ナッジはあくまで政策オプションの1つに過ぎず、ナッジを使う・使わないの極端な二分論ではなく、伝統的な政策手法を補完し施策の実効性を高めるために、それをうまく活用することができるとされた。

### 3. 質疑応答

講演に続いて、活発な質疑応答が行われた。ここでは、上記の「良い」ナッジの判定やその実証実験の可能性・限界以外の3点を記しておこう。

第1に、日本のコロナ対策にナッジがどれほど効果的だったのかについて。池本企画官によれば、コロナ禍における手洗いや手指消毒の促進については、国内の某自治体やイギリスのサービスエリアのトイレでの実践例があったことも手伝って、最も効果があったものの1つと言える。しかし、それがあまりに強力なナッジだと、監視社会ではないかと物議を醸しかねない状況でもあった。データ集めの最中であるワクチン接種勧奨については、よりセンシティブな問題であることもあり、慎重な検討が求められるとのことだった。

第2に、現代日本にとって大きなテーマ

であるカーボンニュートラルを進めていく上で、環境問題を所管する環境省として、ナッジをどう活用しようとしているのかについて。池本企画官からは、エネルギー問題とも表裏一体のカーボンニュートラルについて、環境省に続いて経済産業省でもナッジへの取組が見られるが、ナッジが政策ツールの主役になるにはまだ至っていない。しかしながら、省エネ家電のランニングコストをラベル表示し消費行動に働き掛けるといった具体的な取組もあり、環境省がナッジ・ユニットを通じて全体をうまく盛り上げていきたいとのことであった。

第3に、今後のナッジの活用可能性について。池本企画官によると、国際的には健康・医療や徴税の各分野で、ナッジへの関心が高まっているとのことだった。他方で、私たちの行動変容が極めて重要である環境エネルギー分野では未だ取組が不十分なため、今後ナッジの効果を明らかにし社会実装の速度を上げていくべきである。併せて、働き方改革にも活用できるとの見通しを示された。

講演と質疑応答を終え、国内外・中央・地方の政府・民間各所で、ナッジの活用可能性が実感された。本ウェビナーでは、通常話題になることの多いナッジの手法のみならず、「良い」ナッジとは何か、その判断には高い倫理性が求められるといった、公共政策上の重要論点をめぐって意見交換ができたことも、有意義だったと考えている。

文責：村上 裕一（北海道大学公共政策大学院・法学部 准教授）

## 【2022年度 活 動 報 告】

### 1. シンポジウム・公開イベント

#### ●シンポジウム「北海道で日韓の未来と東アジア秩序を考える」

日時：2022年6月25日(土) 15:00～17:15

場所：人文・社会科学総合教育研究棟W203室

講師：木村 幹（神戸大学教授）

川島 真（東京大学教授）

コメンテーター：

加藤美保子（広島平和研究所講師）

司会：

池 炫周 直美（北大公共政策大学院准教授）

#### ●公開講演会（共催）「ロシアによるウクライナ侵攻—なぜ起きたのか、どう終わらせるのか」

日時：2022年7月21日(木) 16:30～18:00

場所：人文・社会科学総合教育研究棟W203室  
（オンライン併用）

講師：遠藤 乾（東京大学教授）

司会：辻 康夫（北大大学院法学研究科教授）

主催：北大大学院法学研究科附属高等法政教育研究センター

#### ●シンポジウム（共催）「ビジョナリーな地方政治家がまちを変える」

日時：2022年10月22日(土) 19:00～20:30

場所：人文・社会科学総合教育研究棟W203室  
（オンライン併用）

講師：樋渡啓祐（樋渡社中Founder & CEO／元武雄市長）

パネリスト：

近藤憲治（北海道若手議員の会会長・網走市議会議員）

武藤俊雄（北大公共政策大学院准教授）

主催：北海道若手議員の会

#### ●北大・道新シンポジウム「自治の岐路～持続可能な地域のために」

第1回 トップたちは今

日時：2022年10月28日(金) 16:30～18:30

場所：北海道新聞社会議室

講師：手島 旭（芽室町長）

山本 進（東神楽町長）

コメンテーター：

山崎幹根（北大公共政策大学院教授）

金子俊介（北海道新聞報道センター記者）

第2回 これからの議会

日時：2022年11月4日(金) 16:30～18:30

場所：北海道新聞社会議室

講師：相沢晶子（千歳市議会議員）

佐藤雄大（白老町議会議員）

森谷隆文（北見市議会議員）

コメンテーター：

山崎幹根（北大公共政策大学院教授）

岩崎あんり（北海道新聞報道センター記者）

※「公共経営事例研究」の一環として開催

#### ●HOPSセミナー「北海道で巨大地震に備える」

日時：2022年12月5日(月) 15:00～17:00

場所：オンライン開催

講師：岡本 正（銀座パートナーズ法律事務所  
所弁護士、HOPSセンター上席研究員）

パネリスト：

加藤知愛（HOPSセンター研究員）

米田夏輝（北大公共政策大学院2年）

中野佑美（北大工学院研究生）

司会：武藤俊雄（北大公共政策大学院准教授）

### 2. セミナー・研究会

#### ●HOPSウェビナー「行動変容のための「ナッジ」について」

日時：2022年5月16日(月) 16:30～18:10

場所：オンライン開催

講師：池本忠弘（環境省大臣官房総合政策課  
ナッジ戦略企画官）

共催：北大大学院法学研究科附属高等法政教育研究センター

司会：村上裕一（北大公共政策大学院准教授）  
※「文理融合政策事例研究」の一環として開催

●HOPSセミナー「民間企業が底上げする地域防災力向上の取組」

日時：2022年5月19日（木）14:45～16:15

場所：オンライン開催

講師：

中西洋彰（ベル・ホールディングス株式会社  
代表取締役社長）

狩野貴史（ベル・データ株式会社 防災事業  
統括部統括部長）

司会：武藤俊雄（北大公共政策大学院准教授）

●HOPSセミナー「我が国の防災行政について ～内閣府（防災担当）の勤務経験を踏まえて～」

日時：2022年6月14日（火）14:45～16:15

場所：法学部小会議室（オンライン併用）

講師：駒田義誌（元内閣府（防災担当）企画  
官（災害緊急事態対処担当））

司会：山本直樹（北大公共政策大学院教授）

●2022 日本造園学会全国大会ミニフォーラム（共催）「カーボンニュートラルとその先に描く自然との共生」

日時：2022年6月19日（日）16:30～18:15

場所：北海道大学農学部

講師：

則久雅司（環境省自然環境局野生生物課長）

磯野 謙（自然電力株式会社代表取締役）

濱野 孝（羽幌シーバードフレンドリー推進  
協議会会長）

寺林暁良（北星学園大学文学部専任講師）

司会・総合統括：

中尾文子（北大公共政策大学院教授）

主催：日本造園学会

●HOPSセミナー「年金ってどうなるの？」

日時：2022年6月24日（金）10:30～12:00

場所：法学部研究棟403室

講師：三好 圭（厚生労働省年金局 総務課  
長）

司会：中園和貴（北大公共政策大学院教授）

●ワークショップ「さっぽろの観光まちづくりを考える ～より多くの若い世代に來れしてもらうには？～」

日時：2022年 ①11月7日（月） ②11月14日（月） ③11月21日（月）18:15～19:45

場所：文系共同講義棟5番教室他

ファシリテーター：小田 剛（有限責任監査  
法人トーマツ札幌事務所シニアマネジャー）

コーディネーター：武藤俊雄（北大公共政策  
大学院准教授）

●HOPS特別講座「中国を読み解く 日中関係の現状と展望」

日時：2022年11月26日（土）15:00～17:30

場所：人文・社会科学総合教育研究棟W203室

講師：

高原明生（東京大学教授）

津上俊哉（津上工作室代表、日本国際問題研  
究所客員研究員）

司会：岩谷 將（北大公共政策大学院教授）

後援：公益財団法人笹川平和財団 笹川日中  
友好基金

●HOPSセミナー「札幌市のこれからのまちづくり」

日時：2022年12月15日（木）18:00～19:30

場所：文系共同講義棟2番教室

講師：秋元克広（札幌市長）

司会：池 炫周 直美（北大公共政策大学院准教授）

●HOPS セミナー「我が国の警察行政について」

日時：2023年1月11日（水）18:15～19:45

場所：人文・社会科学総合教育研究棟W103室（オンライン併用）

講師：櫻井美香（警察庁刑事局捜査支援分析管理官、前・青森県警本部長）

司会：山本直樹（北大公共政策大学院教授）

※「公共経営特論Ⅰ」の一環として開催

●HOPS セミナー「「地域おこし協力隊」は地方創生につながるのか：その現状と課題」

日時：2023年1月19日（木）18:00～19:30

場所：文系共同講義棟5番教室（オンライン併用）

講師：近藤一郎（厚真町地域おこし協力隊、HOPSセンター研究員）

司会：池 炫周 直美（北大公共政策大学院准教授）

●HOPS セミナー「日本の安全保障 戦略三文書の概要」

日時：2023年1月20日（金）15:00～16:30

場所：人文・社会科学総合教育研究棟W203室（オンライン併用）

講師：飯島秀俊（防衛省防衛政策局防衛政策課長）

司会：岩谷 将（北大公共政策大学院教授）

●2022年度リサーチペーパー発表会

日時：2023年1月30日（月）9:30～15:30

場所：文系共同講義棟2番教室（オンライン併用）

報告：公共政策大学院2022年度リサーチペーパー提出学生

●HOPS セミナー「地域医療ネットワークの

拡充に向けて ～医療情報化の現状と展望～」

日時：2023年3月3日（金）16:30～18:15

場所：オンライン開催

講師：

伊藤 敦（京都府立大学公共政策学部教授）

奥村貴史（北見工業大学工学部教授）

コメント：

山本 強（北大産学地域協働推進機構客員教授）

川久保寛（北大大学院法学研究科准教授）

村上裕一（北大公共政策大学院准教授）※司会を兼ねる

共催：北大大学院法学研究科附属高等法政教育研究センター

3. 事例研究科目

3-1. 文理融合政策事例研究

●「ブルーカーボン」

日時：2022年4月18日（月）16:30～18:00

講師：桑江朝比呂（国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所 沿岸環境研究グループ長）

●「港からの脱炭素化：カーボンニュートラルポート（CNP）の形成に向けて」

日時：2022年4月25日（月）16:30～18:00

講師：西尾保之（国土交通省港湾局 産業港湾課長）

●「日本における洋上風力発電の導入促進へ向け」

日時：2022年5月2日（月）16:30～18:00

講師：辰巳大介（国土交通省国土技術政策総合研究所 港湾施工システム・保全研究室長）

●「未知なるものに備える：感染症危機管理の世界」

日時：2022年5月9日(月) 16:30～18:30

講師：横山悠里恵（元・厚生労働省課長補佐）

●「行動変容のための「ナッジ」について」

日時：2022年5月16日(月) 16:30～18:10

講師：池本忠弘（環境省大臣官房総合政策課・ナッジ戦略企画官）

●「持続可能な地域開発モデルとしての「道の駅」とは」

日時：2022年5月23日(月) 16:30～18:30

講師：松田泰明（元・寒地土木研究所上席研究員）

●「北海道新幹線計画とトンネル発生土処理」

日時：2022年5月30日(月) 16:30～18:00

講師：北出徹也（鉄道・運輸機構 北海道新幹線建設局 副局長）

●「北極海航路と政策対応」

日時：2022年6月6日(月) 16:30～18:00

講師：安部智久（国土交通省国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室長）

●「科学技術イノベーション政策の最新動向」

日時：2022年6月13日(月) 16:30～18:00

講師：藤原志保（北大工学研究院教授）

●「高レベル放射性廃棄物処分：国内外の事例」

日時：2022年6月20日(月) 16:15～18:00

講師：山崎裕侍（北海道放送報道局報道部編集長）  
小松崎俊作（東京大学准教授）

●「科学技術外交（国際頭脳循環、国際共同研究、経済安全保障など）」

日時：2022年6月27日(月) 16:30～18:00

講師：赤池伸一（科学技術・学術政策研究所上席フ

ェロー）

生方寛昭（文部科学省参事官補佐）

●「ロボット・AIと法政策」

日時：2022年7月4日(月) 16:30～18:00

講師：横田明美（千葉大准教授）

●「JR北海道の過去と現在、そして未来」

日時：2022年7月11日(月) 16:30～18:00

講師：川村 力（北海道旅客鉄道株式会社 工事課長）

●「沿岸開発と環境問題」

日時：2022年7月25日(月) 16:30～18:00

講師：渡部要一（北大公共政策大学院教授）

3-2. 公共経営事例研究

●「公営企業と地域活性化」

日時：2022年10月7日(金) 16:30～18:00

講師：神尾文彦（(株)野村総合研究所研究理事）

●「札幌市の財政状況について」

日時：2022年10月14日(金) 16:30～18:00

講師：福西竜也（札幌市財政局長）

●「SIB（ソーシャルインパクトボンド）の可能性」

日時：2022年10月21日(金) 16:30～18:00

講師：三宅孝之（ドリームインキュベータ代表取締役）

●「これからの市町村の自治体運営の課題と展望」

日時：2022年10月28日(金) 16:30～18:30

講師：手島 旭（芽室町長）  
山本 進（東神楽町長）

●「これからの地方議会—女性と若者の視点

から」

日時：2022年11月4日(金) 16:30～18:30

講師：相沢晶子（千歳市議会議員）

佐藤雄大（白老町議会議員）

森谷隆文（北見市議会議員）

### ●「アジャイル型政策形成・評価」

日時：2022年11月11日(金) 16:30～18:00

講師：尾原淳之（内閣官房行政改革推進本部  
事務局参事官）

### ●「気球による宇宙旅行」

日時：2022年11月18日(金) 16:30～18:00

講師：岩谷圭介（岩谷技研代表取締役）

### ●「水道事業における住民参加」

日時：2022年11月25日(金) 16:30～18:00

講師：吉岡律司（矢巾町政策推進監）

### ●「栗山町の魅力・ブランドを活かしたまちづくり」

日時：2022年12月2日(金) 16:30～18:00

講師：佐々木学（栗山町長）

### ●「ふるさと納税の実態」

日時：2022年12月9日(金) 16:30～18:00

講師：石井 至（石井兄弟社代表取締役）

### ●「自治体財政の現状と課題—公会計の視点から」

日時：2022年12月16日(金) 16:30～18:00

講師：

吉岡和守（吉岡経営センター代表取締役）

若林研二（吉岡経営センターコンサルティング部常務）

### ●「国家公務員採用試験の現状と今後の展望」

日時：2022年12月23日(金) 16:30～18:00

講師：澤田晃一（人事院人材局試験課長）

### ●「日本の財政」

日時：2023年1月6日(金) 16:30～18:00

講師：宮下賢章（財務省主税局企画官）

### ●「地方における外国人材確保の現状と課題」

日時：2023年1月20日(金) 16:30～18:00

講師：水田充彦（キャリアバンク海外事業部  
部長）

## 3-3. 環境政策事例研究

### ●「気候変動への取組～国内外の最近の動向と環境省の取組～」

日時：2022年10月11日(火) 16:30～18:00

講師：正田 寛（環境省参与、前・地球環境  
審議官）

### ●「カーボンニュートラルと国立公園」

日時：2022年10月18日(火) 13:00～18:00

見学：支笏洞爺国立公園

講師：

千田知基（環境省支笏洞爺国立公園管理事務  
所 所長）

吉見章太郎（千歳市市民環境部環境課 課長）

海谷 満（千歳市市民環境部環境課 主査）

山田勝晴（（一社）国立公園支笏湖運営協議  
会 会長）

大林正彦（（一社）国立公園支笏湖運営協議  
会 所長）

### ●「廃棄物処理行政の最近の取組から」

日時：2022年10月25日(火) 16:30～18:00

講師：神谷洋一（環境省大臣官房サイバーセ  
キュリティ・情報化審議官）

### ●「北海道ガスの取組み」

日時：2022年11月1日(火) 16:30～18:00

講師：宮澤智裕（北海道ガス株式会社経営企  
画部経営企画グループ課長）

●「ESGにおける金融機関の役割や関わり方」

日時：2022年11月8日(火) 16:30～18:00

講師：金井 司（三井住友トラスト・ホールディングス 三井住友信託銀行フェロー役員兼チーフ・サステナビリティ・オフィサー サステナビリティ推進部）

●「生物多様性」

日時：2022年11月15日(火) 14:45～16:15

講師：浜 一朗（環境省自然環境局自然環境計画課生物多様性戦略室 室長補佐）

●「生物多様性と経済」

日時：2022年11月15日(火) 16:30～18:00

講師：朽網道徳（環境省自然環境局自然環境計画課生物多様性主流化室 室長補佐）

●「鳥獣保護管理行政―特に鳥獣被害対策の現状と課題―」

日時：2022年11月22日(火) 14:45～16:15

講師：東岡礼治（環境省自然環境局野生生物課鳥獣保護管理室 室長）

●「地域循環共生圏・福島復興」

日時：2022年12月6日(火) 16:30～18:00

講師：番匠克二（環境省北海道地方環境事務所長）

●「恵庭市における廃棄物管理」

日時：2022年12月13日(火) 14:45～16:15

講師：中山 真（恵庭市生活環境部廃棄物管理課課長）

●「環境アセスメントの制度とその課題～合意形成ツールとしての着地点とは～」

日時：2022年12月13日(火) 16:30～18:00

講師：河原 淳（環境省北海道地方環境事務所）

●「公害と環境保健行政」

日時：2022年12月20日(火) 16:30～18:00

講師：中島治美（環境省大臣官房環境保健部環境保健企画管理課政策企画官）

●「環境に関する科学と政策合同セミナー：環境保健・海岸漂着ゴミをテーマに」

日時：2022年12月27日(火) 14:45～18:00

講師：白岩孝行（北大低温研究所附属環オホーツク観測研究センター准教授）  
杉山 慎（北大低温研究所教授）

●「氷河氷床―気候変動が社会に与える影響―」

日時：2023年1月10日(火) 14:45～16:15

講師：杉山 慎（北大低温研究所教授）

●「地域循環共生圏・岩見沢市における日立北大プロジェクト」

日時：2023年1月10日(火) 16:30～18:00

講師：竹本享史（(株)日立製作所基礎研究センター日立北大ラボ主任研究員 北海道大学電子科学研究所客員教授）

3-4. 社会資本政策事例研究

●「JR北海道の路線存廃問題について」

日時：2022年10月3日(月) 14:45～18:00

講師：岸 邦宏（北大公共政策大学院教授）

●「札幌市の交通計画」

日時：2022年10月17日(月) 14:45～18:00

講師：宮崎貴雄（札幌市まちづくり政策局総合交通計画部長）

●「登別温泉グリーンスローモビリティの取り組みと登別温泉GXの実現に向けて」

日時：2022年10月31日(月) 14:45～18:00

講師：東本靖史（日本データサービス株式会社計画調査部長）

●「住民サービスとしての公共交通」

日時：2022年11月21日(月) 14:45～18:00

講師：上窪健一（石狩市企画経済部企画課公共交通担当課長）

●「地域公共交通計画策定における建設コンサルタントの役割」

日時：2022年11月21日(月) 14:45～18:00

講師：堀 勝利（中央コンサルタンツ株式会社札幌支店設計部）

●「商社としての交通サービス」

日時：2022年11月21日(月) 14:45～18:00

講師：小濱聡太（丸紅株式会社産業システム・モビリティ事業部）

●「ペダルを回せば地域が見える～「移動」から未来を考える～」

日時：2022年11月28日(月) 14:45～18:00

講師：栗田敬子（特定非営利活動法人エコ・モビリティサッポロ）

●「ポロクルを通したまちづくり～持続可能なシェアサイクルへの挑戦～」

日時：2022年11月28日(月) 14:45～18:00

講師：熊谷美香子（認定NPO法人ポロクル）

●「空港の運営と航空需要について」

日時：2022年12月12日(月) 14:45～18:00

講師：脇田茂夫（中部国際空港株式会社空港運用本部）

●「北海道における交通政策について」

日時：2022年12月19日(月) 14:45～18:00

講師：斎藤由彦（北海道総合政策部交通政策局鉄道担当局長）

●「札幌市都心部の再開発を考える」

日時：2022年12月26日(月) 14:45～18:00

講師：岸 邦宏（北大公共政策大学院教授）

●「港湾における気候変動対策」

日時：2023年1月16日(月) 14:45～18:00

講師：早川哲也（国土交通省北海道開発局港湾空港部港湾計画課長）

3-5. 福祉労働政策事例研究

●「イントロダクション／介護保険制度と地域包括ケアシステム～桑名市の取組を手掛かりとして～」

日時：2022年9月26日(月) 14:45～18:00

講師：田中謙一（北大公共政策大学院教授）

●「札幌市における児童相談の取組」

日時：2022年10月3日(月) 16:00～17:30

講師：中村圭宏（札幌市役所子ども未来局児童相談所地域連携課 地域連携担当係長）

●「近年における犯罪の動向・再犯防止の取組」

日時：2022年10月17日(月) 16:00～17:30

講師：飯田真之（法務省札幌矯正管区更生支援企画課 課長）

●「高齢・障害・求職者雇用支援機構の事業概要・職業訓練施設の現状」

日時：2022年10月24日(月) 15:30～17:00

見学：高齢・障害・求職者雇用支援機構 ポリテクセンター北海道

●「北海道労働局（職業安定行政）の業務」

日時：2022年10月31日(月) 15:00～16:30

見学：ハローワークプラザ札幌・マザーズハローワーク札幌・札幌わかものハローワーク・札幌新卒応援ハローワーク

●「希望をもって生きる～目指せ！迷惑かけあって活躍する地域を～」

日時：2022年11月7日(月) 15:00～16:30

講師：櫛部武俊（(一社)釧路社会的企業創

造協議会 代表理事)

●「北海道厚生局の役割と取組」

日時：2022年11月14日(月) 15:00～16:30

講師：中山 鋼（厚生労働省北海道厚生局  
局長）

●「安心して暮らせる地域のために」

日時：2022年11月21日(月) 16:00～17:30

講師：大原裕介（社会福祉法人ゆうゆう 理  
事長）

●「年金セミナー・札幌西年金事務所の役割  
と取組」

日時：2022年11月28日(月) 15:00～16:30

講師：小柳哲夫（日本年金機構札幌西年金事  
務所 所長）他

●「地域福祉・地域包括ケアの実際・歴史・  
理念」

日時：2022年12月5日(月) 15:00～16:30

講師：西村 淳（神奈川県立保健福祉大学教  
授、HOPSセンター研究員）

●「北海道の医療の現状と課題」

日時：2022年12月12日(月) 16:00～17:30

講師：松家治道（北海道医師会 会長）

●「小規模多機能型居宅介護で＜地域を支え  
る＞－美瑛町と慈光会の取組－」

日時：2022年12月19日(月) 15:00～16:30

講師：安倍信一（社会福祉法人美瑛慈光会  
理事長）

●「社会保障とメディア：報道機関の行動原  
理」

日時：2022年12月26日(月) 15:00～16:30

講師：浜田陽太郎（朝日新聞 くらし報道部  
記者）

●「年金の制度と理論」

日時：2022年12月28日(水) 15:00～16:30

講師：岡部史哉（厚生労働省年金局総務課  
課長）

●「保健師の実践から見た地域包括ケア・ま  
とめ」

日時：2023年1月16日(月) 14:45～18:00

講師：平野美千代（北大大学院保健科学研究  
院准教授）  
田中謙一（北大公共政策大学院教授）

●特別講義「日本と欧米の居住保障比較」

日時：2023年1月20日(金) 10:30～12:00

講師：岡田徹太郎（香川大学経済学部教授）

注）講師肩書きは開催当時のもの。敬称略。  
なお、HOPSセンター（上席・連携）研究員  
は公共政策大学院附属公共政策学研究センタ  
ー（上席・連携）研究員を表す。

# 『年報 公共政策学』投稿規程

『年報 公共政策学』編集委員会\*

## （趣旨）

第1条 この規程は、北海道大学公共政策大学院（以下「本大学院」という。）における教育・研究並びに実践の成果を広く社会に公表することを目的として、本大学院の『年報 公共政策学』編集委員会（以下「編集委員会」という。）が編集し、本大学院が発行する『年報 公共政策学』（以下「本誌」という。）への投稿の取り扱いについて定めるものとする。

## （投稿資格）

第2条 編集委員会は、次の各号に掲げる者に投稿資格を認める。

- (1) 本大学院の専任教員
- (2) 本大学院附属公共政策学研究センター研究員
- (3) 本大学院の在学生

2 編集委員会は、前項各号に準ずる者からの申出を受け、審査の上、投稿資格を認めることがある。

## （投稿原稿の種別と要件）

第3条 編集委員会が受理する投稿原稿は、次の各号のいずれかとする。

- (1) 研究論文
- (2) 研究ノート（書評、翻訳を含む）
- (3) リサーチペーパー（本大学院の在学生が作成し、指導教員が推薦したもの）

2 投稿原稿は、別に定める「執筆要領」に即してMS Word形式で作成された和文又は英文のもので、未発表かつ未投稿のものに限ることとする。編集委員会は、以上の要件を満たさない投稿原稿は受理しない。

## （投稿の方法）

第4条 投稿者は、投稿原稿及びそれをPDF化した見本を、「投稿申請書」とともに電子メールに添付して編集委員会（nenpo.office@hops.hokudai.ac.jp）に送付することとする。

2 投稿者は、投稿原稿が本誌に掲載され出版されうること、HUSCAP（北海道大学学術成果コレクション）等ウェブサイト上で公開されうること、並びに本誌の出版又はウェブサイト上での公開の対価は請求できないことを承諾した上で投稿するものとする。

3 編集委員会は、毎年4月1日から9月30日まで投稿を受け付け、当該期間以外の時に受信した電子メールに添付された原稿は投稿原稿とは認めない。ただし、投稿原稿のうち第2条

---

\* 北海道大学公共政策大学院 E mail: nenpo.office@hops.hokudai.ac.jp

第1項(2)に該当するもの以外で、第5条第2項に該当する場合は、この限りでない。

**(掲載の可否決定)**

第5条 編集委員会は、投稿原稿につき、選定した複数の査読者による査読の結果を踏まえ、本誌掲載の可否を決定する。

2 編集委員会は、投稿原稿を査読に付すことなく本誌掲載の可否を決定する場合がある。

3 査読に付された投稿論文は、本誌掲載時にその旨を明記する。

**(校正)**

第6条 編集委員会が本誌掲載可と決定した原稿の校正は、原則として再校までとし、投稿者は初校と再校のいずれにおいても、形式面での修正を施すにとどめるものとする。

2 投稿者は校正を行うに際し、編集委員会が設定した期限を厳守しなければならない。編集委員会は、校正期限を守らない投稿者の投稿原稿の本誌掲載を取りやめる決定を行うことがある。

# 『年報 公共政策学』執筆要領

『年報 公共政策学』編集委員会\*

## 1. 分 量

図表・脚注・参考文献リスト等を含め、和文は上限20,000字（英文は上限10,000語）程度とする。

## 2. 書 式

### (1) 書式設定

- ① 用紙サイズ：A4判（ただし、冊子版はB5判になることに注意）
- ② レイアウト（余白）：上（40mm）、下（32.5mm）、左・右（それぞれ25mm）
- ③ 頁設定：1頁38字×36行、横書き1段組み（ただし、行事レポート、活動報告について、冊子版は2段組みとする場合がある）
- ④ 頁番号：各頁の下部中央に、通し番号を半角数字で付ける。
- ⑤ フォント：本文のサイズは10.5pt、和文はMS明朝、英文はTimes New Romanを使用するのが原則とする。

### (2) 全体の構成

- ① 表題（フォントサイズは16ptとし、中央揃えにする）
- ② 執筆者の氏名（12pt、中央揃え、脚注に所属・職位等とメールアドレスを記す）
- ③ 本文（10.5pt）・脚注（10pt）、図表等
- ④ 引用・参考文献（10.5pt）
- ⑤ 英文タイトル（18pt）、英文要約（10pt、上限250語程度）、英語キーワード（5語程度）

### (3) 提出形式

本文と図表はともに白黒・B5判印刷に適應できる形で作成し、図表を本文に挿入する場合は、その箇所に当該図表を実際に貼付の上、オリジナルの図表と元データ（MS Word、Excel等）を別途添付する。

## 3. 執筆者名等

- (1) 執筆者の氏名はフォントサイズを12ptとし、中央揃えにする。
- (2) 執筆者名の右肩に\*、\*\*等の記号を付け、その下の脚注に所属・職位等とメールアドレスを明記する。
- (3) 執筆者が北海道大学公共政策大学院の在学生等の場合は「北海道大学大学院公共政策学教育部専門職学位課程（第〇期）」と記し、修了生の場合も期数を付記する。フォントサイズは

---

\* 北海道大学公共政策大学院 E mail: nenpo.office@hops.hokudai.ac.jp

脚注と同じ10ptとする。

#### 4. 本文

- ① 節・項：半角数字を用いて、「1.」「1.1」等と記す（フォントはArialかゴシック）。
- ② 英数字：半角文字を用いる。
- ③ 句読点：「、」「。」「（ ）」「＝」等の記号は、全角文字を用いる。
- ④ 年号：原則として西暦を用いる。和暦を用いる場合には、西暦の後ろに括弧書きで添える。（例）2022（令和4）年
- ⑤ 外国名：通常の用法に従い、「和文表記（英文表記：略称）」とする。和文表記が無い場合は、「英文表記（略称）」とする。（例）北海道大学公共政策大学院（Hokkaido University Public Policy School：HOPS）
- ⑥ 数式：独立した数式には、式の末尾に数式番号を振る。括弧の順序は、[ { ( ) } ]とする。

（例）
$$C = a + b\{Y(K, L) - T\} \quad (1)$$

- ⑦ 脚注：番号は本文の該当箇所の右肩に「1）、2）」と通し番号で付ける。フォントサイズは10pt、行間は固定値16ptとする。2行以上になる場合は、2行目以降は1文字分下げる。

#### 5. 図表・写真

- (1) 投稿者の責任において電子データで作成し、投稿原稿とともに提出する。
- (2) 大きさに応じて1/4頁大（400字相当）、1/2頁大（800字相当）などと字数換算してカウントする。
- (3) 図には図1（英文原稿の場合はFig.1）と通し番号を入れ、図番号とタイトル、出典等の説明を図の下に書く。表には表1（英文原稿の場合はTable 1）と通し番号を入れ、表番号とタイトルは表の上に、出典等の説明は表の下に、それぞれ書く（下記の例を参照）。写真は図として取り扱うものとするが、図の掲載方法に準じ、独立した通し番号を付しても差し支えない。写真には撮影者を明記すること。

表1. 私立大学の募集定員

図1. 国内総生産の推移

（出典）内閣府経済社会総合研究所編  
『国民経済計算報告（2002年度）』  
（注）季節調整済み

（出典）『蛭雪時代』1975年新年臨時増  
刊号  
（注）括弧は「または」を意味する。

- (4) 他の著作物から複製した図表の掲載は、原則として認めない。
- (5) 図表は、文字や説明記号の大きさ、線の太さ等の、刷り上がりサイズでの見やすさに配慮して作成する。その際、見本のPDFにおいて文字化けがないかを執筆者自身が確認した上で投稿すること。

## 6. 引用・参考文献

- (1) 引用文献については、脚注を用いて、もしくは、本文中に「著者名（刊行年）、所在頁」を表記し、参考文献リストに列記する。  
（例1）脚注を用いる場合：〈本文〉...<sup>3)</sup>。〈脚注〉3) 佐藤（2000a）、pp. 2-10  
（例2）本文に記す場合：〈本文〉...（佐藤（2000a）、pp. 2-10）。
- (2) 参考文献リストは、著者名（アルファベット順か50音順）、出版・発行年、論文名、書名・雑誌名、出版社名、巻号、所在頁の順で記載する。
- (3) 和文文献は、書名・雑誌名を『』で、論文名を「」で括る。欧文書名・雑誌名はイタリック体にする。
- (4) 同じ著者のものは年代順に並べる。同じ著者の同一年代のものは、引用順に a、b 等を付して並べる。また、同一著者の複数の文献を記載するときは、2 つ目以降には執筆者名の代わりに「——（4 倍ダッシュ）」を用いる。2 行以上になる場合は、2 行目以降は 1 文字分下げる。
- (5) 写真や図表を他の文献から引用・転載する場合は、執筆者自身の責任において行い、引用・転載元を明記すること。

## 7. 英文要約・キーワード

- (1) 英文要約は、フォントサイズを10.5pt（タイトルは18pt、太字、行間は固定値25pt、執筆者名は12pt、太字、中央揃え）とし、上限250語程度とする。「Abstract」は太字、中央揃えとする。なお、改行はせず、必ず1段落にまとめること。
- (2) 英語のキーワードは、5語以内で要約の末尾に記す。「Keywords」は太字、中央揃えとする。
- (3) 執筆者自身で英文校正を済ませた上で投稿すること。

なお、本稿は本誌の執筆要領に則っているもので、投稿原稿はこのテンプレートにあてはめて作成するのが望ましい。投稿原稿作成に当たっては、これまでの号（<https://www.hops.hokudai.ac.jp/research/public-policy-studies/>）の書式もよく確認すること。掲載原稿につき、必要に応じて編集委員会が表記統一など修整を施す場合がある。不明点については編集委員会（[nenpo.office@hops.hokudai.ac.jp](mailto:nenpo.office@hops.hokudai.ac.jp)）に照会のこと。

# **Rules and Guidelines for Submitting to the Annals, Public Policy Studies**

**HOPS Annals Editorial Board**

## **Abstract**

This article describes the rules and guidelines for submitting to the *Hokkaido University Public Policy School (HOPS) Annals, Public Policy Studies*. Contributors are asked to follow them by putting their articles into this template so as to avoid rejection by the editorial board. The annals are published at the end of every fiscal year to showcase results of educational and research activities at HOPS and contribute toward studies on public policy. Abstracts are written in simple but neat English, using a 10.5-point font, and in a single paragraph with a limit of 250 words. The abstracts are expected to explain the theoretical and practical new observations compared to the previous findings. These must be proofread in advance and the expense will be borne by the contributors.

## **Keywords**

Rules and Guidelines for submission, editorial board, public policy, publication, proofread

## 『年報 公共政策学』編集委員会

### 編集委員長

村上 裕一（北海道大学公共政策大学院 准教授）

### 編集委員

宇野 二郎（北海道大学公共政策大学院 教授）

須賀 宣仁（北海道大学公共政策大学院 教授）

土井 翔平（北海道大学公共政策大学院 准教授）

### 「年報 公共政策学」 第17号

令和5年3月31日発行

編集責任者 村上 裕一

編集補佐 田中みどり（学術研究員）

発行所 北海道大学公共政策大学院  
札幌市北区北9条西7丁目  
TEL：011（706）4716  
[nenpo.office@hops.hokudai.ac.jp](mailto:nenpo.office@hops.hokudai.ac.jp)

印刷所 北海道大学生協同組合  
印刷・情報サービス部  
札幌市北区北8条西8丁目  
TEL：011（747）8886

