



## 大学院共通授業科目「実践的自然言語処理」

### 講師：和田 陽一郎

(株)D4c アカデミー取締役社長兼学長／(株)データフォーシーズ 執行役員／  
北海道大学大学院理学研究院 客員教授／九州大学大学院システム情報科学  
研究院 客員准教授／電気通信大学大学院 客員准教授



Python を使った自然言語（人間が普段使っている言語）のデータ分析について学びます。専門を問わず「自然言語処理」に興味があれば学ぶ事ができます。基本操作も教えるので、プログラミングに慣れていない学生や、普段、情報科学を専門としていない学生も挑戦する気持ちがあれば受講できます。

授業中に実際のデータを処理する時間をつくることで、具体的にどのような操作をもって「自然言語処理」が実行できるのかを体得することを目標とします。

日程：12月 12日（月）3-5 講時（13:00-18:00）

13日（火）3-5 講時（13:00-18:00）

14日（水）3-4 講時（13:00-16:15）

単位数：1単位

授業形態：対面を予定（会場は参加希望者に直接連絡します。）

定員：40名程度（受講希望者多数の場合はDX 博士人材フェローシップ生／アンビシャス博士人材フェローシップ生を優先します。後日担当教員が参加可否を連絡します。）

内容（詳細はシラバス参照のこと）

- ① Python を利用する上での基本操作：変数・関数の作成、コレクションの操作、条件分岐、繰り返し処理
- ② Python を使って自然言語を処理可能なデータに変換する操作：N-gram、形態素解析、Bag of Words の作成、TF-IDF 計算
- ③ Python を使った自然言語データ分析の実行：共起分析、LDA によるトピックモデル、Word2Vec 等を利用した分散表現獲得とその利用

※ 参加希望者は12/7（水）までに所属部局の教務担当窓口を通じて履修登録するとともに、世話教員までメールで参加申し込みを行ってください。

※ 本講義では個人PCを使用します。授業に必要なソフトウェア（すべて無料）は、インストールするための手順書などを送ります。

主催：DX 博士人材フェローシップ、アンビシャス博士人材フェローシップ

問合せ：tommy@sci.hokudai.ac.jp （世話教員：理学研究院 中富晶子）