

## 補足資料

### このプログラムに続くデータサイエンス関係の多様な科目群の提供（1，2年次で）

Python入門，データサイエンス応用，データサイエンス・AI・機械学習（以上3科目は教養教育科目で，学科によらず受講可能．），インターネット入門，医療統計学，学びのリテラシー，確率統計Ⅰ・Ⅱ，データ解析基礎，情報システム概論，データ解析の手法と論理，プログラミング基礎演習，医学統計学，医療AI，その他多数。（ただし，全学部・学科の共通科目ではない．）

### 特徴のある講義（医療関連データを用いたビッグデータ解析実演）

医学科の医学統計学（2年生必修100名）の中でPythonを用いた大量データ解析の実演

#### 1) 県内中学校のインフルエンザ調査の解析

- ・実データを用いたデータ前処理
- ・症状として悪寒のあった生徒は有意に高熱
- ・マスクの着用と相関するのは、性別（女性が高率） など

#### 2) COVID-19論文解析

- ・COVID-19のPubmedに掲載全部論文（1万件）のアブストラクトの文字データを前処理
- ・月別の発表論文数とトレンドの解析 など

この講義を受講した学生の中で数名が，Pythonオープンゼミに参加した。

## 補足資料（続き）

### プログラムを改善・進化・発展させるための体制と試み

# 主に数理データ科学教育研究センターが担う。

# 学習支援システムG-Learning system の開発と試験運用

効率的学習を支援するシステム。独自のinteractiveな自己学習ICTシステムを開発し試験運用している。

URL : <http://active.g-series.jp/active-learning/DEMO>

# 「ICTデータサイエンスコンソーシアム」（2021年6月1日設立） <https://idsc-gunma.jp/>

・産学連携共同研究体制，自治体との社会実証活動を拡張。

・Openゼミ，あるいは大学院講義としておこなってきたPBLを包括する。

・教育のプラットフォームとしても活用する予定。

・インターンシップ的な実践教育の場を，学内にも設ける。

・企業から教育にも参画してもらい，実践教育を展開する。

・同時に企業で働くエンジニアを、社会人大学院として受け入れる。

