

文部科学省 科学技術人材育成費補助事業データ関連人材育成プログラム  
データアントレプレナーコンソーシアム データアントレプレナーフェロープログラム

# 2019年度 第1回企画・審査委員会

Confidential

2019年4月4日（木）  
国立大学法人電気通信大学  
田村 元紀

# 2018年度報告

# データアントレプレナーフェロープログラム

## データ関連人材育成のライフサイクルを形成

データから価値創造・多様性による発展

### コンソーシアム

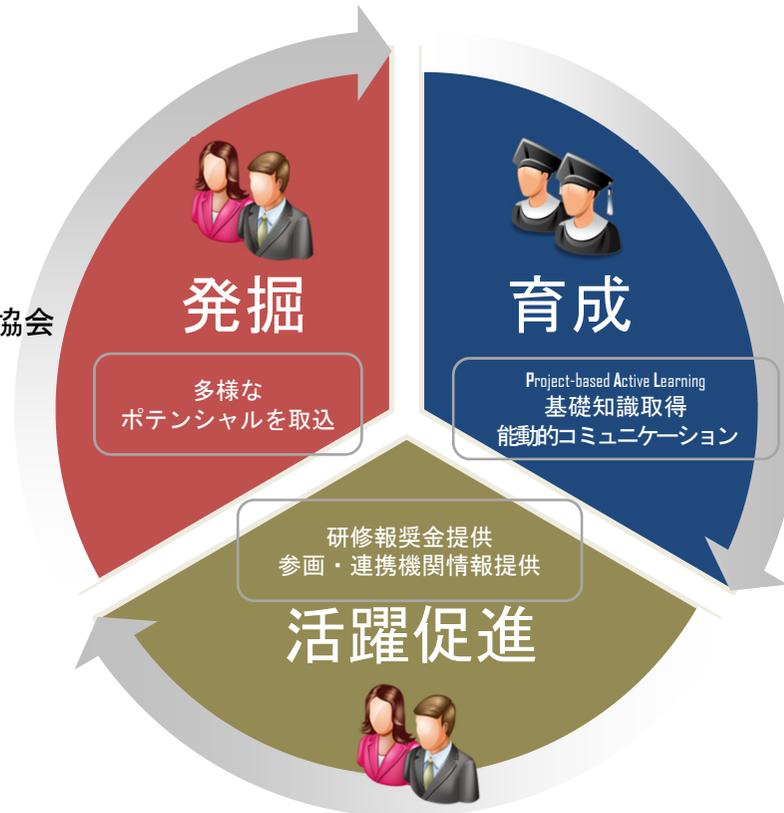
- 参画機関
- 会員
- 準会員
- 学会員
- 連携機関

### 代表機関が会員

データサイエンティスト協会

### 広報

- 説明会
- カンファレンス
- 各種登壇
- 各種メディア



### 事務局

- 研修報奨金提供
- 実践研修
- 情報交換会
- 個別マッチング
- SNSコミュニティ
- 公式ウェブサイト運営

### 基礎学習 e-Learning 3科目

- 確率論・統計学
- コンピュータサイエンス特論
- プログラミング言語特論

### 対面学習 2科目

- データアントレプレナー実践論  
(企業のソリューション事例研究・ビジネスピッチ)
- データサイエンティスト特論  
(実データを使った課題分析、ビジネス戦略協議・発表)

### 実践学習 2科目

- 共同研究 (データサイエンス共同研究講座)
- 就業研修 (データ分析就業研修)

### 指定科目

- 数理・統計学系 18科目
- データ工学系 18科目
- 人工知能系 18科目
- 経営工学系 17科目

### 補講

- データサイエンス論 (概論)
- プログラミング教室 (自然言語処理)
- 共同研究PBL学習 (映像分析実習)



先進的学修環境  
Ambient Intelligence Agora

# コンソーシアム

## 人材育成事業体制の構築

**コンソーシアムの設置**

- 分野を超えて、データ関連人材育成に共通のビジョンを持つ機関で設置

**コンソーシアムのミッション**

- 複数の機関や拠点と協働し、人材の発掘、育成、活躍促進を実施
- データから価値創造する人材の育成とキャリア形成のエコシステムを構築



電気通信大学

## 実践教育に関する産学連携ネットワークの整備

**展開**

**実施**

**産学官連携センターネットワーク**

**資格団体**

**地域商工会**

**IT関連企業**

**グローバル企業 大企業**

**参考機関 (2018.10.1)**

- アスクル株式会社
- 株式会社ALBERT※
- 株式会社エクサウィザーズ
- 株式会社キャンバスクリエイト
- 株式会社金融エンジニアリング・グループ
- コニカミノルタ株式会社
- 学校法人津田塾大学
- 株式会社データフォーシーズ※
- 株式会社ネットラーニング
- 株式会社野村総合研究所

**連携機関 (2018.10.1)**

- 学校法人青山学院大学
- 富士ゼロックス株式会社
- 株式会社GA technologies
- KDDI株式会社
- 株式会社SIGNATE
- ソニー損保保険会社
- 株式会社ナイトレイ
- パーソルキャリア株式会社
- 一般社団法人Pythonエンジニア育成推進協会
- 一般社団法人スーパー連携大学院コンソーシアム
- 国立大学法人東京農工大学
- 調布市商工会
- 東京都立産業技術研究センター

※ 第四次産業革命スキル習得講座認定（経済産業省）

データアントレプレナーコンソーシアム（以下、コンソーシアム）は、データアントレプレナーフェロープログラムの目的や事業内容に賛同した分野を越えた多様な機関で形成し、各機関のネットワークを通じてそれぞれの知見の相乗効果により、人材の発掘、育成、活躍促進を進めまいります。将来的に複数の機関や拠点と協働し、人材の発掘、育成、活躍促進を実施して行きます。データから価値を創造する人材の育成とキャリア形成のエコシステムを構築することを推進して行きます。人工知能、IoT、ビッグデータ、サイバーセキュリティ分野を中心とする産業界および研究機関等と連携した人材育成ネットワークを形成し、産学官連携によって開発したカリキュラムとeラーニングシステム、インターンシップや共同研究を通じた実践教育の普及と啓蒙、資格認定制度、海外人材育成システムとの連携を模索して行きます。全国の学生や社会人を対象に、高度データ関連の知識やスキル等の研修とキャリア形成支援を通じたデータ利活用社会の形成を目的としています。



# 修了生紹介

## 2017年度 修了生紹介

### 社会人 Aさん

東証一部上場メーカーのHRM（Human Resource Management）部門に勤務しており、企業内の選抜に合格して本プログラムを受講した。社会人の受講生の中でも良く分析力を身に付け、教員や講師の評価も高かった。

本プログラム修了後、統計数理研究所統計思考院が主催した分析コンテストにて所属チームが最優秀賞を受賞した。

データサイエンティスト協会の「データサイエンティスト養成講座」の講師の依頼を受け活動している。

所属企業もその能力に気付いていなかった。2019年現在、所属企業の同部門にて活躍中。

### 学生 Bさん

国立大学の大学院博士後期課程1年に在学中に本プログラムを受講した。研究論文は国際会議の査読も通過し複数の賞を受賞している。

受講生の中で最も分析力があり、受講によってさらに能力が高まった。分析精度が高く、2017年度の最優秀の受講生であった。

本プログラム修了後、2018年度に本プログラムの教務補佐員として採用され活躍。受講生をサポートし、講師に対してもアイデアを出している。

2019年4月より大学院博士後期課程3年に在学して研究中。

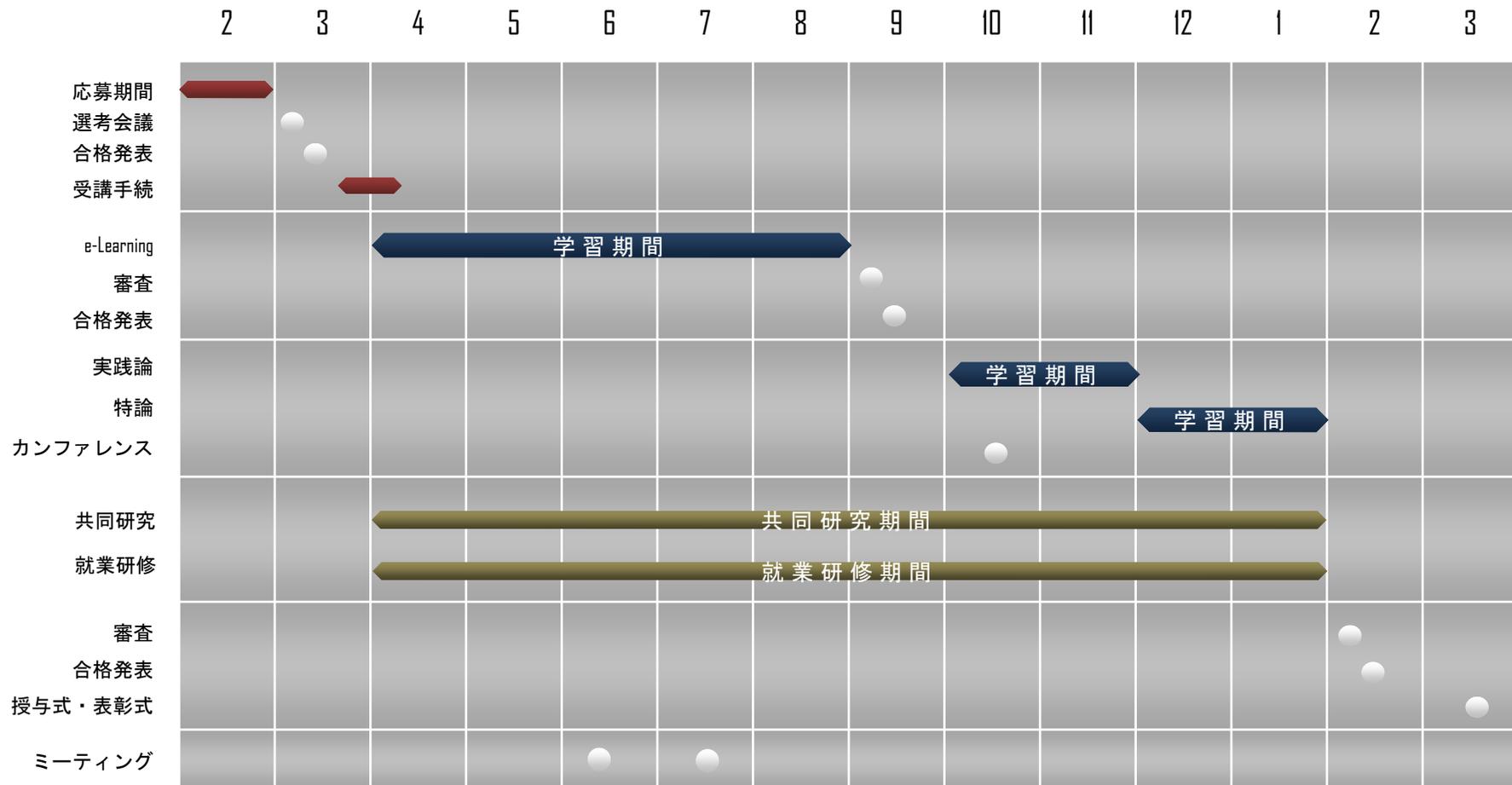
# 2018年度事業活動

2018年4月1日	2018年度『データアントレプレナーフェロープログラム』開始 [研修]
2018年4月14日	e-Learning開講（5月まで3科目順次開講） [研修]
2018年6月2日	『第3回データアントレプレナーミーティング』開催 [研修] [広報]
2018年7月13日	『第4回データアントレプレナーカンファレンス』開催 [広報]
2018年9月11日	『データサイエンス人材の養成と教学展開Ⅱ』に登壇 [広報]
2018年10月15日	『第3回運営協議会・幹事会』開催 [運営]
2018年10月6日	2018年度集中講義『データアントレプレナー実践論』開講 [研修]
2018年10月29日	『サイバーセキュリティ国際会議『CODE BLUE 2018』後援 [広報]
2018年11月10日	『データアントレプレナービジネスピッチコンテスト』開催 [研修]
2018年12月22日	2018年度集中講義『データサイエンティスト特論』開講 [研修]
2019年2月1日	第1期高度技術研修生『データアントレプレナーフェロー』募集開始 [運営]
2019年3月7日	『AI研究×図書館～UEC Ambient Intelligence Agora ミニシンポジウム～』に登壇 [広報]
2019年3月23日	『第2期生ガイダンス』開催 [研修]
2019年3月23日	『第4回運営協議会・幹事会』開催 [運営]
2019年3月23日	『第4回修了証授与式』開催 [研修]
2019年3月23日	『情報交換会』開催 [運営]
2019年4月1日	2019年度『データアントレプレナーフェロープログラム』開始 [研修]
2019年4月4日	文部科学省『第4回企画・審査委員会』参加 [運営]

上記の他、

- ・ 事業詳細計画、コンソーシアム規程及び規約改訂、人材育成プログラム設計及び準備
- ・ 参画・連携機関及び本事業に興味を持つ組織団体との打合せや調整
- ・ 共同研究、就業研修などの詳細対応
- ・ データ分析におけるオフィスアワー設定による詳細対応などを行う。

# 年間行程



# 修了要件

期	プロセス	コード	科目・項目	電気通信大学 学生	電気通信大学 学外生	博士研究員 ・社会人	研修報奨金 対象者	備考
前期	基礎学習	F1	確率論・統計学	◎	◎	◎	◎	e-Learning
		F2	コンピュータサイエンス特論	◎	◎	◎	◎	e-Learning
		F3	プログラミング言語特論	◎	◎	◎	◎	e-Learning
	対面学習	D1	数理・統計学系	—	—	—	◎	別表「指定科目」のうち1科目以上
		D2	データ工学系	—	—	—	◎	別表「指定科目」のうち1科目以上
		D3	人工知能系	—	—	—	◎	別表「指定科目」のうち1科目以上
		D4	経営工学系	—	—	—	◎	別表「指定科目」のうち1科目以上
		D5	実践ソフトウェア開発基礎論	○	—	—	○	基礎論又は概論Ⅲのどちらかを選択
後期		D6	実践ソフトウェア開発概論Ⅲ	○	—	—	○	基礎論又は概論Ⅲのどちらかを選択
		D7	データアントレプレナー実践論	◎	◎	◎	◎	
		D8	データサイエンティスト特論	◎	◎	◎	◎	
通年	実践学習	IS	インターンシップ	○	○	—	○	インターンシップ又は共同研究を選択
		CR	共同研究	○	○	—	○	インターンシップ又は共同研究を選択

必修：◎

選択必修：○

修了要件対象外：—

# 別表

## 指定科目

数理・統計学系	データ工学系	人工知能系	経営工学系
解析学基礎論	離散情報構造特論	理論計算機科学特論	経営計画
解析学特論	離散最適化基礎論	アルゴリズム基礎論	経営実践特論
応用解析基礎論	連続最適化基礎論	応用アルゴリズム論	経営システム工学特論
数理解析学	計算機構特論	アルゴリズム工学特論	経営情報システム
情報理論基礎	計算機アーキテクチャ基礎論	知的学習システム	実システム創造
情報理論特論	計算機科学特論	知能情報特論	知的財産権特論
情報データ解析論	並列処理論第一	ゲーム理論	先端技術開発特論
数理統計学基礎	並列処理論第二	マルチエージェントシステム特論	ベンチャービジネス特論
データマイニング	ソフトウェア基礎特論	インテリジェントシステム特論	サービス・サイエンス特論
ベイズの人工知能特論	基盤ソフトウェア特論	人工知能と複雑ネットワーク	ソフトウェア品質学
統計的機械学習特論	システムソフトウェア特論	画像認識システム特論	IT最前線
データ解析最適化論	実践ソフトウェア開発基礎論	認知科学特論	金融工学特論
幾何学基礎論	実践ソフトウェア開発概論Ⅱ	学習工学特論	会計情報システム
幾何学特論	実践ソフトウェア開発概論Ⅲ	認知プロセス論特論	システム信頼性特論
情報幾何学特論	データ工学原論Ⅰ	言語認知システム特論	リスクマネジメント論
代数学基礎論	データ工学原論Ⅱ	知能ロボティクス特論	生産システム特論
代数学特論	システム設計特論Ⅱ	知覚システム特論	知的生産システム特論
現代代数学	システム設計特論Ⅰ	知識データ工学特論	データアントレプレナー実践論
			データサイエンティスト特論

研修報奨金を希望する対象者は、経営工学系は「データアントレプレナー実践論」「データサイエンティスト特論」の履修の他に1科目以上履修が必要です。指定科目は、年度によって変更される場合があります。

# 講義環境



見取図

電気通信大学附属図書館 Ambient Intelligence Agora内に、先進的な講義環境を構築。会議システムでの映像音声配信による遠隔講義も可能。

- ・マルチメディアプレゼンテーション演台1台
- ・高精細で遠くからでも視認性の高い4K有機ELディスプレイモニター2台
- ・高輝度のWUXGAレーザー光源プロジェクター1台
- ・360°回転するテーブル一体型チェア48台

説明会（ミーティング）や学会会議（カンファレンス）、集中講義で活用しており、リラックスしつつ集中できることから利用者の評判も良い。普段は図書館利用者に開放しており、利用者数や利用率が向上している。

# データサイエンスライブラリ



ライブラリ

講義環境内にデータサイエンスライブラリを構築。

過去に出版された良書から最新の専門書まで数百冊の書籍を蔵書。

ライブラリの一覧は仮想本棚サービスのBooklog (<https://booklog.jp/users/dep>)にて公開しており、附属図書館サイトでも検索可能。

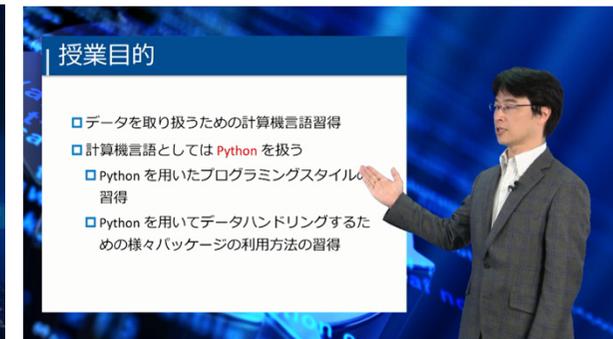
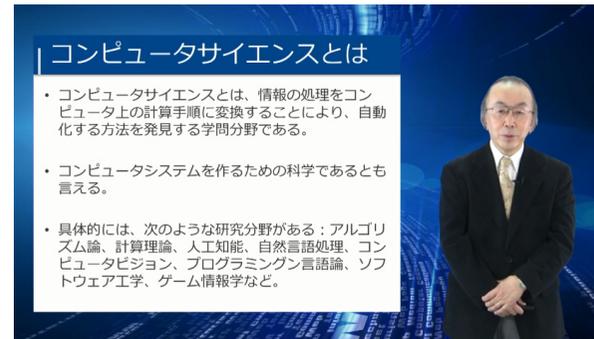
高度技術研修生データアントレプレナーフェローを始め、多くの図書館利用者が活用しており反響が良い。

出版社のご厚意による献本もあり、数ヶ月毎に新書を追加している。

# 基礎学習

## 2018年度 e-Learning科目

プログラム必修科目

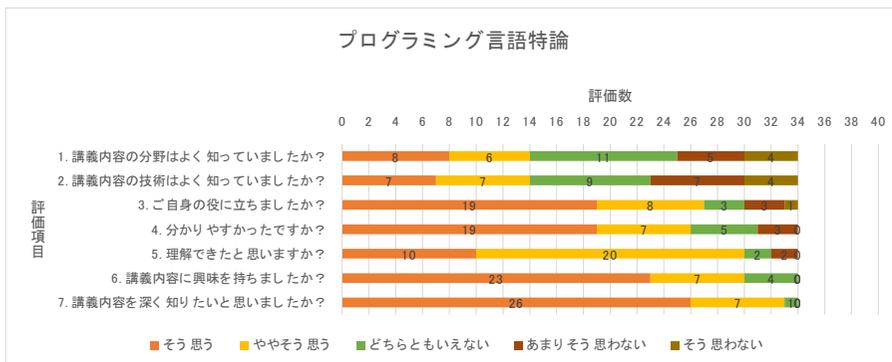
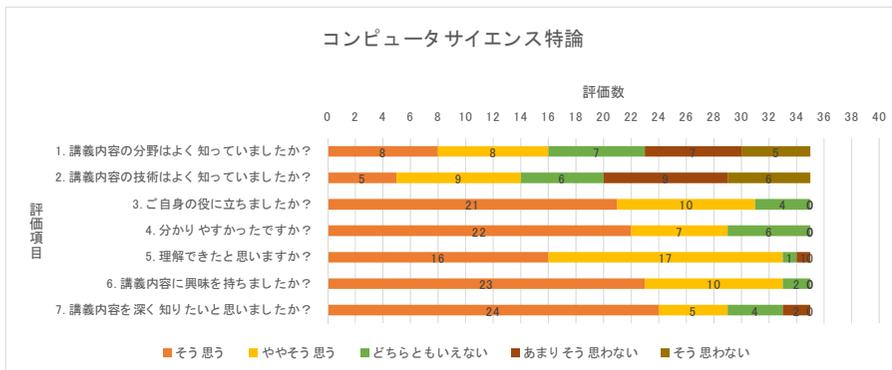
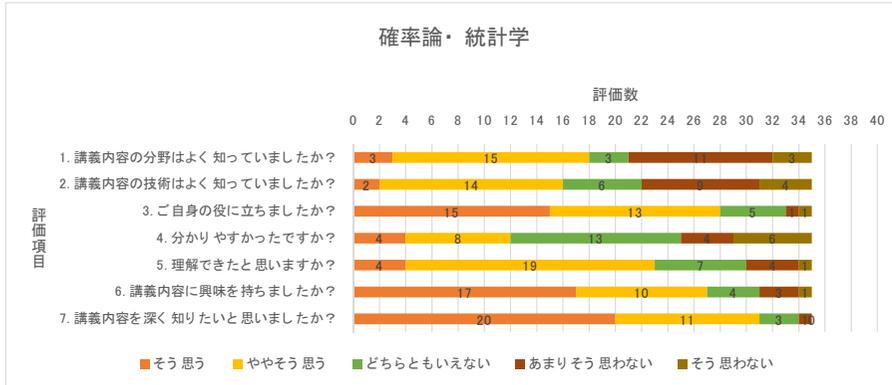


確率論・統計学	コンピュータサイエンス特論	プログラミング言語特論
<p>榎美智子, 川野秀一, 金路, 山本 渉</p>	<p>西野 哲朗</p>	<p>庄野 逸</p>
<p>全10回</p>	<p>全10回</p>	<p>全10回</p>
<p>1回90分 / 講義45分・演習45分</p>	<p>1回90分 / 講義45分・演習45分</p>	<p>1回90分 / 講義45分・演習45分</p>
<p>確認テスト, 最終テスト</p>	<p>確認テスト, 最終レポート課題</p>	<p>確認プログラミング課題</p>
<p>ビッグデータ分析対応確率論・統計学研究グループ 協力科目</p>	<p>—</p>	<p>一般社団法人Pythonエンジニア育成推進協会 協力科目</p>
<p>機械学習、AI、データサイエンスなど、ビッグデータの解析に用いられる手法を理解する上で、確率論と統計学は欠かせません。この科目では、確率論を4回、統計学を6回、それぞれ講義します。前半の確率論では初回に確率論の基礎概念を確認し、続く3回で多くの手法を理解する上で欠かせない期待値、主な確率分布、そして確率過程についての基礎知識を確認します。後半の統計学では、仮説検定を1標本問題と2標本問題で1回、多標本問題で1回を説明し、続いて、主な推定方法として最尤法に基づく点推定と区間推定を1回、ベイズ推定を1回、それぞれ説明します。また多くのデータ解析手法の原点として、多変量解析手法の中から、回帰分析を1回、主成分分析と因子分析、判別分析やクラスター分析などについても1回、それぞれ紹介します。</p>	<p>データサイエンスで用いられる種々の手法を理解するために必要不可欠な、コンピュータサイエンスの基礎について学習する。最初に集合、関数、関係の概念に続いて布尔関数やハッシュ関数について解説する。次に、論理、証明の概念を学習し、命題論理、述語論理の人工知能への応用を概観する。言語、文法の概念のコンパイラや機械翻訳に対する応用、有限オートマトン、正規表現について学んだ後、エントロピーの概念を学習し、決定木を用いたビッグデータ解析、距離の概念を導入したクラスタリングについて学習する。整数論の基礎を学んだ後、RSA公開鍵暗号、電子署名などへの応用を概観する。グラフは、幅優先探索、連結成分の後、スモール・ワールド現象、カスケード現象などに触れる。最後に、線形計画法、派閥問題、ゲーム情報学に関するアルゴリズム、計算量に関しては、P=NP?問題、量子計算機、ブロックチェーンの話題を紹介する。</p>	<p>データサイエンスで必要となるプログラミング言語Pythonの基礎を学習し、実習によって習得する。プログラミング言語Pythonの文法を学んだ後、制御スクリプトやオブジェクト指向の考え方や記法へと進む。データ分析に必要なモジュールを解説した後、可視化を行い、最後に総演習を行う。プログラミング言語Pythonを一通り学ぶことで、後期のデータサイエンス特論の実習に繋がる。</p>

- データサイエンスに必要な3科目をオンラインのみで学習する。
- 電気通信大学の教育研究を牽引する第一線の教員が講義を担当。

# 基礎学習

## 2018年度 基礎学習 e-Learning科目 3科目 受講生評価



データアントレプレナーフェロープログラムの品質向上を行い、より良いプログラムを提供するために受講生評価を行っている。任意提出。

### 評定法

質問項目（アイテム:Item）は以下のように設計した。

表：質問項目

項目	質問	属性
1	講義内容の分野は初めてでしたか?	分野
2	講義内容の技術は初めてでしたか?	技術
3	ご自身の役に立ちましたか?	貢献度
4	分かりやすかったですか?	難易度
5	理解できたと思いますか?	習熟度
6	講義内容に興味を持ちましたか?	興味度
7	講義内容を深く知りたいと思いましたか?	志向性

質問項目に対する評定段階は、Likert尺度による5段階評定法によって単一選択回答とした。

表：評定と段階

段階	5	4	3	2	1
評定	そう思う	ややそう思う	どちらともいえない	あまりそう思わない	そう思わない

上記以外にも自由記述法による調査も行い、次年度計画の参考にしている。

# 対面学習

## データアントレプレナー実践論

様々な分野の第一線の研究者、技術者、経営者からデータサイエンスを業務で扱うためのビジネス理論を中心に学習します。研究や実業での現実的な実例を学んだ後、講師と受講生で双方向のディスカッションを行い、グループワークでその理解を深めます。組織の具体的な事業やロールモデルに触れることで、それぞれの持つポテンシャルをイノベーションに昇華させる方法を学びます。

参照URL : <https://de.uec.ac.jp/curriculum/>



## データサイエンティスト特論

データサイエンスの分析手法を実習で学びます。様々な分析手法を学んだ後、企業等に蓄積された実際のビッグデータを扱い、グループワークによって分析結果を出し発表します。最終結果は大学教員や一般社団法人データサイエンティスト協会の審査員によって審査されます。

参照URL : <https://de.uec.ac.jp/curriculum/>



一般社団法人データサイエンティスト協会  
協力科目

# 対面学習

## 2018年度 データアントレプレナー実践論

大学院単位認定科目  
プログラム必修科目

番号	日程	テーマ	内容	講師
P1	10/6 13:00-14:30	日本に必要なビジネスモデル	ガイダンス データサイエンティストの現状	電気通信大学 田村元紀教授 株式会社金融エンジニアリング・グループ 中林三平氏
P2	10/6 14:40-16:10		ゼロ秒思考で日本のビジネス革新	ブレイクスルーパートナーズ 赤羽雄二氏
P3	10/6 16:15-17:45		IoT時代のビジネスモデル創造	ソニー株式会社 島田啓一郎氏
P4	10/13 13:00-14:30	データアントレプレナーの活躍	ロケーションデータ分析事業	株式会社ナイトレイ 石川豊氏
P5	10/13 14:40-16:10		データ活用の醍醐味	データマーケティングラボラトリー 富田良治氏
P6	10/13 16:15-17:45		シングルソースデータによる 広告出稿最適化の取組	株式会社野村総合研究所 塩崎潤一氏
P7	10/20 13:00-14:30	日本語版 Watson API を体験	人工知能を利用したデザイン思考	電気通信大学 西野哲朗教授
P8	10/20 14:40-16:10			
P9	10/20 16:15-17:45			
P10	10/27 13:00-14:30	データビジネスの最前線	データ活用から変革への取り組み	株式会社富士通研究所 丸山文宏氏
P11	10/27 14:40-16:10		ビッグデータ活用の具体事例	株式会社日立製作所 守屋敏夫氏
P12	10/27 16:15-17:45		データ分析に関わる取り組み (ディスカッション)	富士ゼロックス株式会社 鈴木真琴氏
P13 - P15	11/10 13:00-17:45	データアントレプレナーの活躍	データから価値創造 <b>ピッチコンテスト</b>	電気通信大学 田村元紀教授 電気通信大学 清洲正勝 特任助教 審査員 コンソーシアム機関

- データから価値創造・事業創生を意識し、事例を学びながら、自らの調査・視点に基づき事業提案する。
- 審査員は、電気通信大学教員、コンソーシアム機関等。
- 東3号館 附属図書館AIA 講義スペースにて実施。

# 対面学習

## 2018年度 データサイエンティスト特論

大学院単位認定科目  
プログラム必修科目

番号	日程	内容	講師
A1	12/22 13:00-14:30	ガイダンス（講師紹介） 不動産業界におけるAI・データ活用事例 Kaggle House Pricesでの価格推定ケーススタディ -Kaggleと今回の課題・データの説明	電気通信大学 田村元紀 教授 株式会社GA technologies 講師 一般社団法人データサイエンティスト協会 講師
A2	12/22 14:40-16:10	-Python基礎（入出力、集計、可視化）	同上
A3	12/22 13:00-14:30	-Python基礎（モデリング） -モデリングの演習	同上
A4	1/12 14:30-16:10		同上
A5	1/12 13:00-14:30	Kaggle InClassでの価格推定	同上
A6	1/12 14:30-16:10		同上
A7	1/26 13:00-14:30	Kaggle InClassでの価格推定	同上
A8	1/26 14:40-16:10		同上
A9	1/26 13:00-14:30	中間発表（発表＋質疑で15分）	同上
A10	2/9 14:30-16:10		同上
A11	2/9 13:00-14:30	Kaggle InClassでの価格推定	同上
A12	2/9 14:30-16:10		同上
A13	2/16 13:00-14:30	Kaggle InClassでの価格推定	同上
A14	2/16 14:40-16:10	プレゼンテーション2 4人x5チーム	同上
A15	2/16 16:15-17:45	評価、講評	審査員

プログラミング言語Python  
によるサンプル分析の基礎

↑

↓

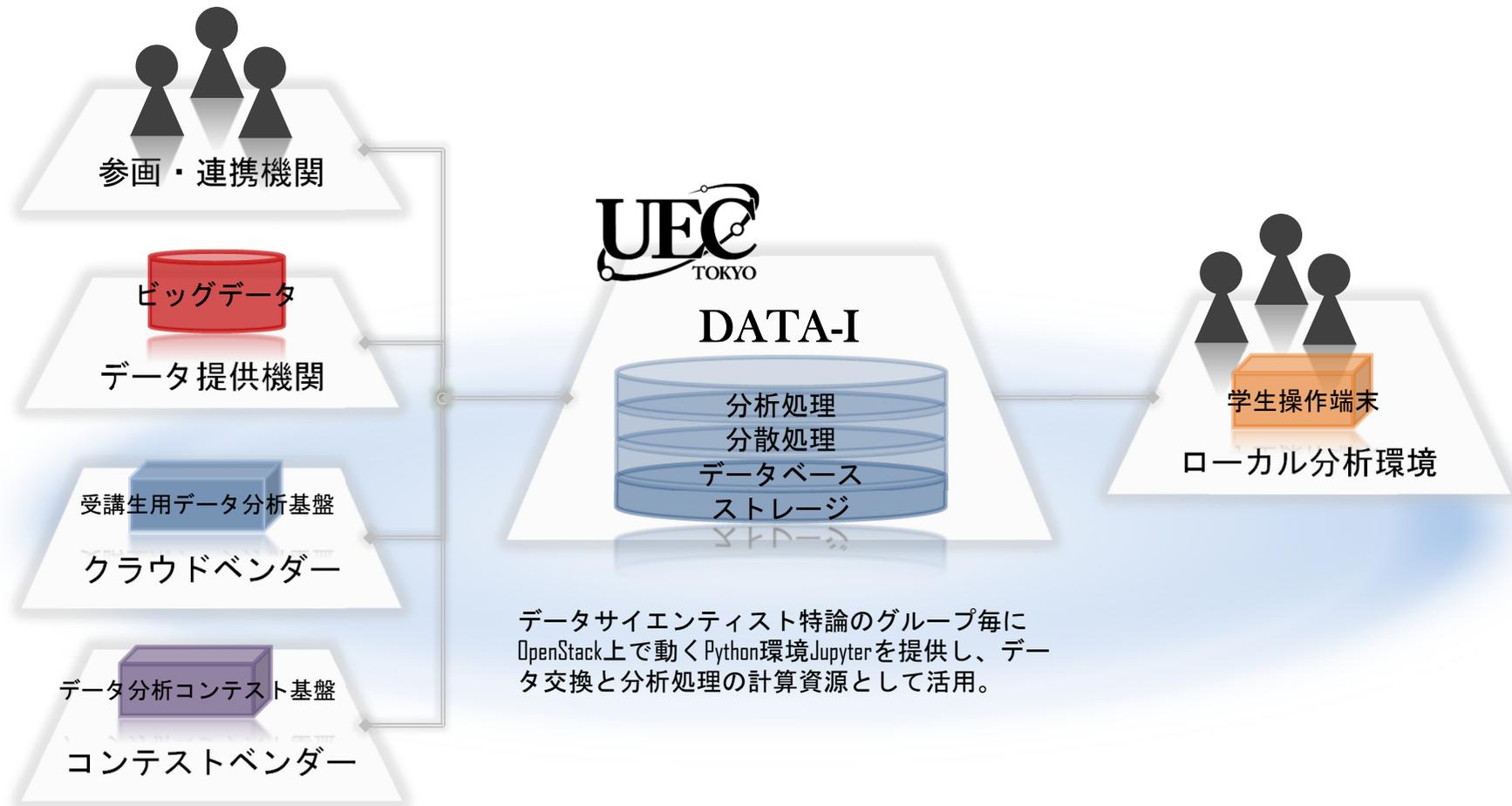
実データの分析と  
戦略立案  
プレゼンテーション

↓

講師による分析事例

- 企業等の実データを使ってデータサイエンティストレベルの分析、戦略提案を行う。
- 最終日のプレゼンテーションは、受講生に応じて分けたグループごとの評価を行う。
- 審査員は、電気通信大学教員、データサイエンティスト協会講師、データ提供企業、コンソーシアム機関等。
- 東3号館 附属図書館AIA 講義スペースにて実施。計算資源としてデータ基盤（DATA-I）を活用。

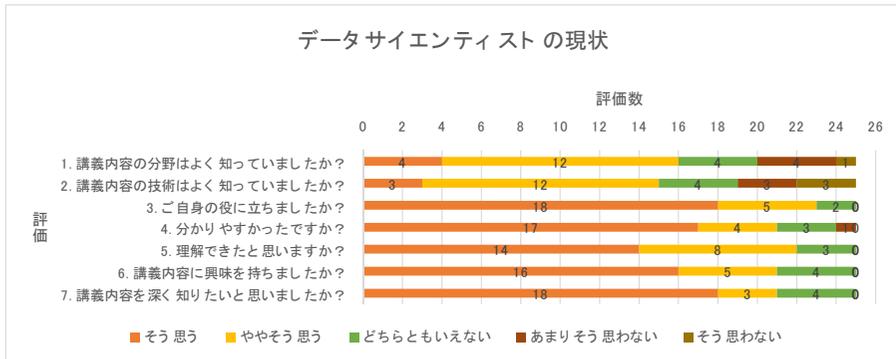
# データ基盤



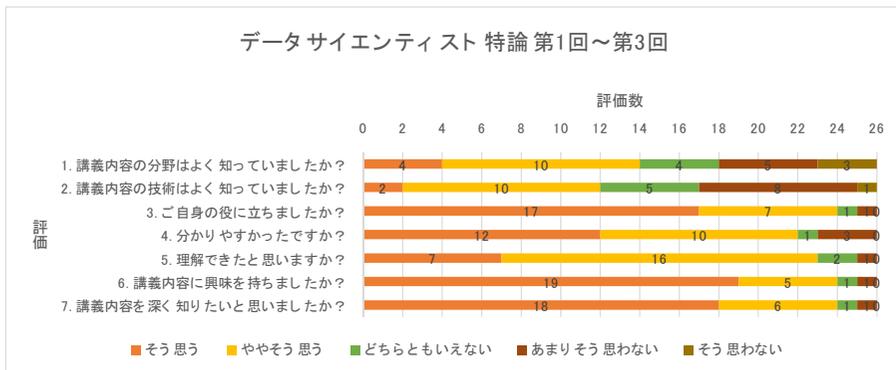
人材育成専用のデータ基盤 DATA-I (Data Analytics Training Architecture based Infrastructure) を活用した人材育成を実施します。信頼性の高いストレージサーバとセキュアな通信で堅牢なシステムを提供します。

# 対面学習

## 2018年度 対面学習 2科目 受講生評価抜粋



### データアントレプレナー実践論 第1回



### データサイエンティスト特論 第1回

データアントレプレナーフェロープログラムの品質向上を行い、より良いプログラムを提供するために受講生評価を行っている。任意提出。

#### 評定法

質問項目（アイテム:Item）は以下のように設計した。

表：質問項目

項目	質問	属性
1	講義内容の分野は初めてでしたか？	分野
2	講義内容の技術は初めてでしたか？	技術
3	ご自身の役に立ちましたか？	貢献度
4	分かりやすかったですか？	難易度
5	理解できたと思いますか？	習熟度
6	講義内容に興味を持ちましたか？	興味度
7	講義内容を深く知りたいと思いましたか？	志向性

質問項目に対する評定段階は、Likert尺度による5段階評定法によって単一選択回答とした。

表：評定と段階

段階	5	4	3	2	1
評定	そう思う	ややそう思う	どちらともいえない	あまりそう思わない	そう思わない

上記以外にも自由記述法による調査も行い、次年度計画の参考に行っている。

# 実践学習

## 共同研究

大学院の学生を対象としたもので、所属する研究室と企業との共同研究に関わることで、実践的課題解決の手法や効果を体験します。研究室と企業との共同研究課題の設定は、電気通信大学産学官連携センター及び株式会社キャンパスクリエイトのコーディネーターやURAの担当者がお手伝いします。

課題の内容や規模によって、実施形態が異なるため、個別の相談となります。実際の進め方としては、年度初めのガイダンスや、年度途中での相談会などを通じて、具体的な課題を設定します。

電気通信大学は、エレクトロニクス、情報通信、コンピュータ、メカトロニクス、知能ロボット、バイオテクノロジー、レーザーと光技術、新素材などを中心とする先端科学技術の分野で優れた業績を持つ多数の教官、研究者を擁しています。全学では、理工学から人文社会まで300余名の教官がそれぞれの専門分野に関して共同研究に参加する体制をとっています。

本プログラムでは、特に、AI、IoT、ビッグデータ、セキュリティ等の情報理工学を中心に課題の設定を行います。

参照URL : <http://www.crc.uec.ac.jp/institution/>

## 就業研修（インターンシップ）

大学院の学生を対象にしたもので、企業で実施されるインターンシップに参加することで、実践的課題解決の就業体験をします。受け入れ企業やインターンシップの内容決定については、電気通信大学産学官連携センター、共通教育部キャリア教育部会インターンシップ推進室やURAの担当者がお手伝いします。

対象とする年次や、インターンシップ履修期間、研究・技術開発課題は、個別の相談に応じて柔軟に設定する予定です。

希望する学生は、希望票を提出していただきます。保険加入、企業機密保持、渡航費など、従来のインターンシップ制度と同様に実施します。

参照URL : <http://www.uec.ac.jp/career/career/procedure.html>

キャリア教育部会インターンシップ推進室の2単位付与される「インターンシップ」は、博士前期課程1年次を対象として原則夏休みに90時間以上の実習を行います。この報告書や成績評価は、本プログラムの修了要件申請に使用できる場合があります。

参照URL : <http://www.uec.ac.jp/career/career/internship.html>

# 補講

## 2018年度 データサイエンス補講

希望者対象  
単位認定無

番号	日程	テーマ	内容	講師
S1	9/1~9/30	データサイエンス論	SNSでの概論講義	電気通信大学 清洲 正勝 特任助教
S2	11/17 13:00-14:30	共同研究PBL学習 (AGORAデータ分析)	映像分析ビジネス展望、実習 インターンシップの説明	電気通信大学 田村 元紀 教授 コニカミノルタ株式会社
S3	11/17 14:40-16:10			
S4	11/17 16:15-17:45			
S5	12/1 13:00-14:30	プログラミング教室	ダンボールロボットを使った 自然言語処理	電気通信大学 安部 博文 特任教授 モバイルクリエイイト株式会社 山口 博光 氏
S6	12/1 14:40-16:10			
S7	12/1 16:15-17:45			

- データサイエンティスト特論で実データを処理するための基本的なスキルの習得、確認。
- 東3号館 附属図書館A1A、アライアンスセンター100周年記念ホールにて実施。
- SNSは関係者のみのFacebook Group "Data Entrepreneur Group"。

# カンファレンス



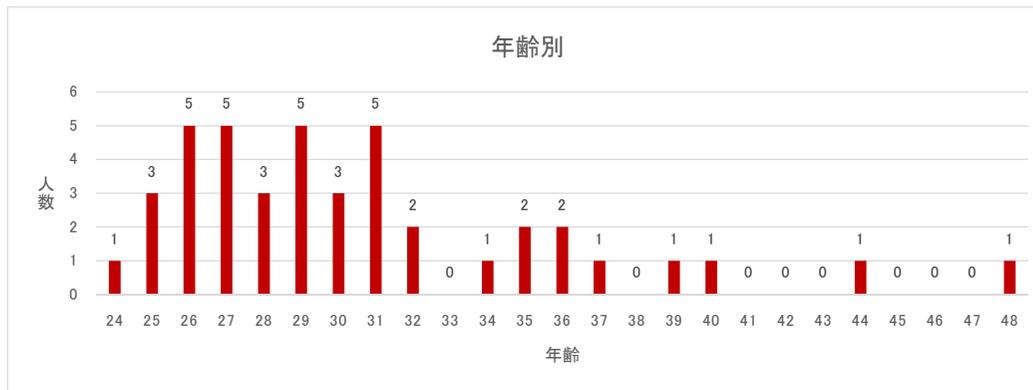
カンファレンスポスター



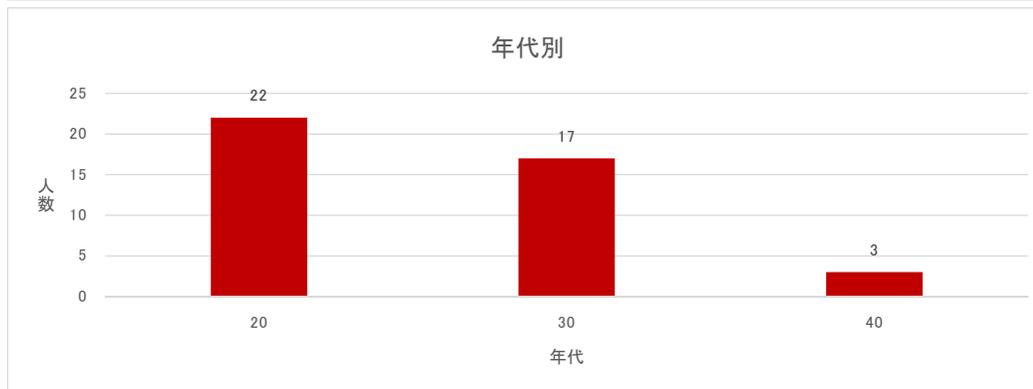
TECH PLAY画面

本年度は、年一度開催で4回目の「データアントレプレナーカンファレンス」を開催。  
 テーマは、「データサイエンスとインターネット・オプ・シングス」  
 本学と連携協定を結んでいる順天堂大学の眼科医、一般社団法人IoT学会代表理事の猪俣 武範 先生が基調講演を行う。  
 連携機関のパーソルキャリア株式会社が運営するイベント情報検索サービス「TECH PLAY」にて募集を行い、参加希望者が定員を越える。  
 本学が会員となっている一般社団法人データサイエンティスト協会（個人会員 数万人を要する）からイベント情報を会員に通知。

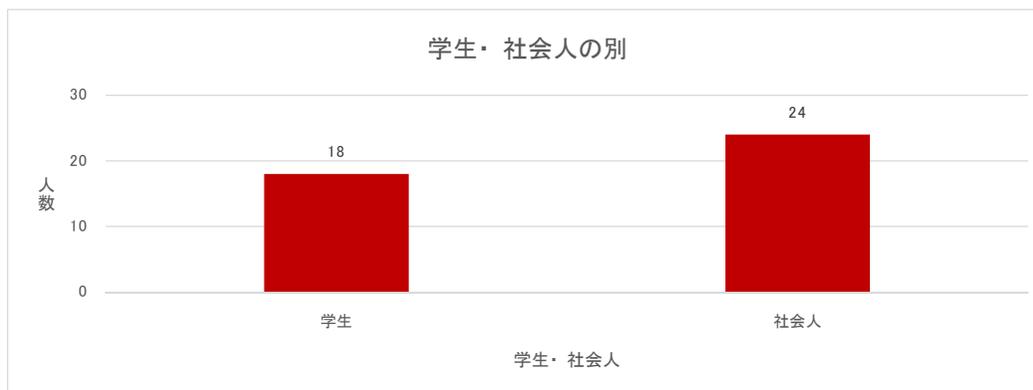
# 受講生



**年齢**  
20代中盤を中心に20代～40代まで幅広い年齢層の計42名が受講。博士人材は計23名。



**年代**  
20代：52.4%  
30代：40.5%  
40代：7.1%



**学生・社会人**  
学生：42.9%  
社会人：57.1%

**参加学生**  
秋田大学  
電気通信大学  
東京農工大学  
慶應義塾大学  
早稲田大学

# コミュニティ



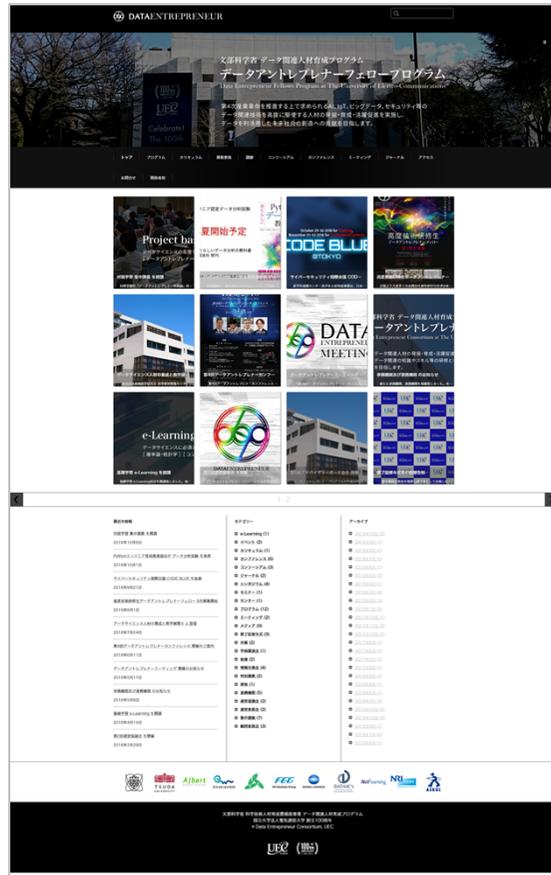
Facebook Group "Data Entrepreneur"



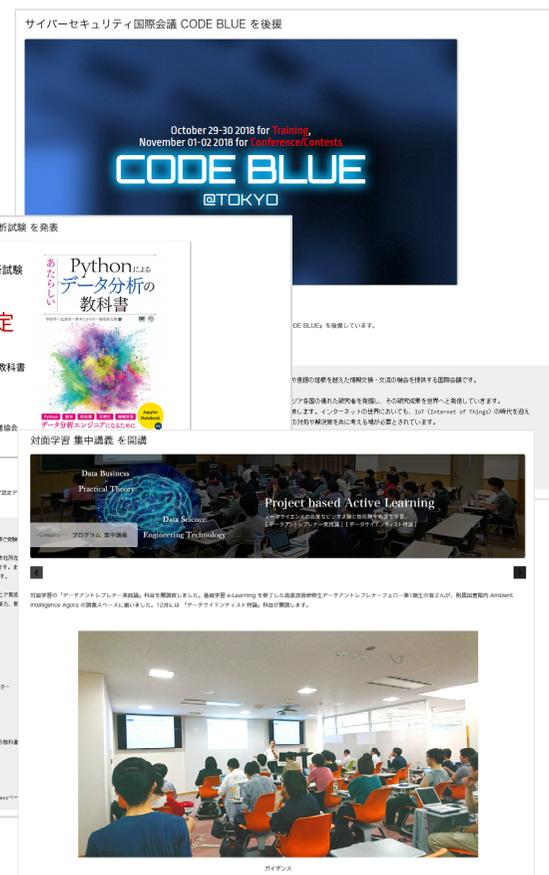
データサイエンス論投稿の一部  
清洲 正勝 特任助教

本グループは、本学教員、寄附講座の受講生、高度技術研修生、講師、顧問委員会の関係者のみが参加している非公開グループ。過去の寄附講座の受講生はフォローアップ、高度技術研修生に対しては非正規の講義として任意に参加している。人工知能先端研究センターのイベント案内や博士後期課程の学生主体の任意の活動「データサイエンス勉強会」の案内も行われている。SNSのFacebook Group "Data Entrepreneur"にて補講「データサイエンス論」を全16回、試験的に実施。多忙な現代人ならではの、ネットワーク上のコミュニティによる人材育成事業の活性化の一環として活用。過去の受講生や参画機関、連携機関のメンバーにも呼びかけコミュニティを拡大して行く。

# 公式ウェブサイト



de.uec.ac.jp



投稿の一部

公式ウェブサイトを活用した事業運用と連携を行う。

- ・ 募集、プログラム、カリキュラム、講師やカンファレンス、ミーティングなど主催イベントの情報
- ・ コンソーシアム、登壇、取材、後援、連携などの関連情報

関係者向けの各専用ページに情報を一元管理。

- ・ e-Learning、データアントレプレナー実践論、データサイエンティスト特論、補講、共同研究・就業研修、研修報酬金申請の受講生向けページ
- ・ 講師専用のページ

# 課題

## 1. 受講生集め

課題： 博士課程学生や博士研究員は多忙で受講したいができない場合が多い。

対策： これまで以上に、ターゲットとなる人材にリーチできるように展開していく。

## 2. 辞退者対策

課題： 仕事や研究の多忙による辞退は、予測ができず対策が難しい。

対策： より充実したプログラムになるように内容を改善していく。



DATAENTREPRENEUR  
de.uec.ac.jp

# 2019年度計画

# 募集要項

## 目的

2019年度データアントレプレナーフェロープログラムの受講生を全国から募集いたします。本プログラムは、学生・社会人を問わず、人工知能、IoT、ビッグデータ、サイバーセキュリティ及びその基礎となるデータサイエンスの分野において、特に向学心を有し本学の大学院レベルの講義を履修することを希望する方に対して、電気通信大学が定める高度技術研修制度に基づき選考の上、高度技術研修生「データアントレプレナーフェロー」として履修を認める制度です。本学や単位互換大学に在学していない方は非正規学生となりますが、別途「科目等履修生」として入学し履修した大学院の講義科目の単位は、後に正規学生として本学に入学した場合、正規の単位として認定が可能となります。

## 特典

1. 大学が定める高度技術研修生
2. 大学アカウントの発行
3. 附属図書館の利用
4. 学内無線LANの利用
5. データサイエンスライブラリの貸出
6. 論文データベースへのアクセス
7. 関連イベントの無償参加
8. 研修報奨金の提供（職を持たない学生が対象で最大50万円）
9. 公式ウェブサイトへの修了者の氏名掲載（希望者）
10. 最優秀賞の獲得権利と公式ウェブサイトへの氏名掲載（希望者）

# 募集要項

## 開講期間

1年間：2018年4月1日（月）～2019年3月31日（火）

## 出願資格

次のいずれかに該当する方

1. 博士後期課程学生、博士研究員（ポスドク）、博士号取得者の方
2. 学生・社会人を問わず、特に向学心を有し本学の大学院レベルの講義を履修することを希望し、大学又は大学院を卒業された方またはこれと同等以上の学力があると認められた方

注 外国籍の方の場合、在留資格の種類による制約がありますので、事前に下記の事務局までご相談をお願いします。

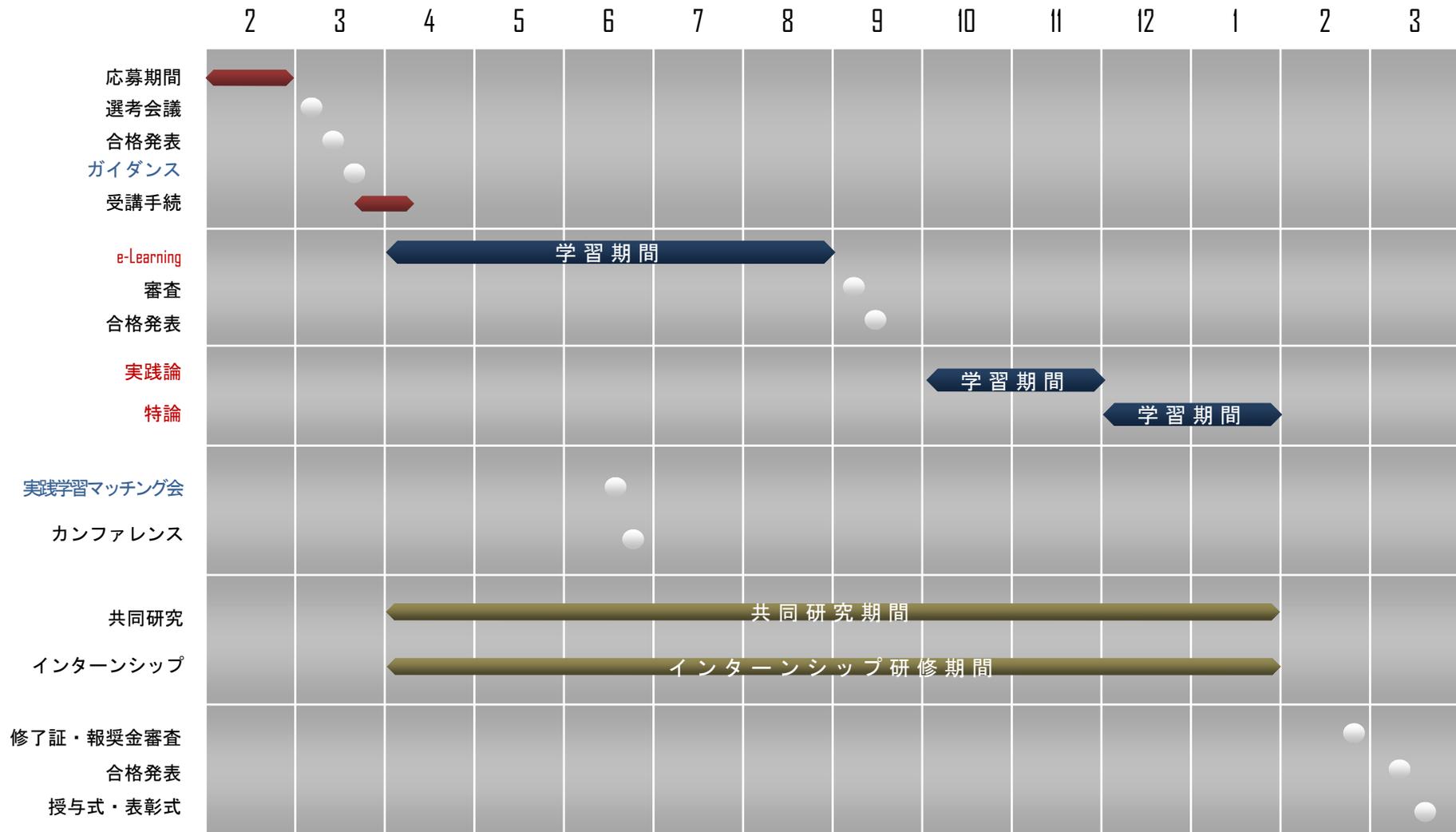
## 募集人数

40名

## 選考方法

運営委員による書類選考を行います。多数の出願があった場合には、講義運営や講義室収容者数等の事情により受け入れできない場合があります。可否に関するお問合せには応じられませんのでご了承ください。

# 年間予定





DATAENTREPRENEUR  
de.uec.ac.jp