

データ科学

Vol.4

<目次>

特集：

1. 三菱電機とのDX人材育成における産学連携
～ DX人材の未来を築く新たなパラダイム～
2. 「データサイエンティストが教える データの読み方・考え方」
～実践で学ぶデータ読解と仮説思考～
3. 早稲田大学・東京女子大学共催 ワークショップ
大学間連携によるデータ活用人材育成
-東京女子大学と早稲田大学による新しいデータ科学教育プラットフォーム-

2025 年 10 月

三菱電機との DX 人財育成における産学連携

～ DX 人財の未来を築く新たなパラダイム～

早稲田大学データ科学センター 小林学

1. はじめに

日本の産業界が直面する深刻な課題の一つは、デジタルトランスフォーメーション (DX) を牽引する高度専門人財の決定的な不足と言われる。これは単なるスキルギャップにとどまらず、グローバルなデジタル経済における競争力を根底から揺るがしかねない。このような課題に対し、2025 年 3 月 27 日に早稲田大学と三菱電機株式会社は DX 人財育成に関する産学連携協定を締結した。本協定は、早稲田大学データ科学センターと三菱電機人財統括部の間で締結された「箇所間協定」という形式を採用し、単なる研修プログラムの提供という関係ではなく、知識と実践が融合し、相互に価値を高め合う「共創」を核とした深く統合されたモデルを提示している。

本稿では、このパートナーシップの構造について、その教育モデルと共創的な運営構造、そして単なるスキルを持つ実践者ではなく、変革を主導するリーダーの育成を目指すビジョンについて述べる。また両者がいかにして未来の DX 人財育成を築き上げようとしているのかについて解説する。

2. 戦略的要請と連携の必然性

三菱電機は、同社のデジタル基盤「Serendie®」を核に、グループ内外の知恵を結集して価値創造と社会課題解決を図る「循環型 デジタル・エンジニアリング企業」への変革を推進している。この変革の中核を担う DX 人財の早期確保を最重要課題に位置づけ、2030 年度までにグループ全体で 2 万人の DX 人財確保という野心的な目標を掲げている。そのためにグループ従業員の育成施策の中核として「DX イノベーションアカデミー」を新設した[1]。その特長の一つに大学・教育機関との産学連携による人財育成を掲げており、三菱電機が保有している社内講座に加え、早稲田大学をはじめとする産学連携により、集中的に最新技術を獲得・実践するためのコースを設置している。

一方早稲田大学では 2017 年 12 月にデータ科学センターが発足し、早稲田大学全学生を対象としたデータサイエンス教育に力を注いでいる。この中で培ってきたデータサイエンス教育コンテンツおよび教育スキームにより、文理や学術分野を問わずそれぞれの専門分野に対してデータサイエンスを活用し、データから論理的で明確な意思決定を行うプロセスを身につける人財育成を行なっている。ただし教育としてのデータサイエンス活用の実践の場をどのように提供するかについては、一部課題となっている。

このような背景の中で、産学連携協定が早稲田大学データ科学センターと三菱電機「人財統括部」との間に締結されたという事実は重要な意味を持つ。この取り組みは単なるスキル研修ではなく、

企業および大学両者の人財を変革しようとする根本的かつ長期的な戦略であることを物語っている。

3. 「考え方の変革」とビジョン

2025 年 5 月 19 日に横浜アイマークプレイス内の共創空間「Serendie Street Yokohama」で開催された三菱電機の「DX イノベーションアカデミー」開校式には、会場約 50 名、オンライン約 1,100 名が参加した[2]。このハイブリッド形式での開催と、1,000 名を超えるオンライン参加者の規模は、グループ全体を巻き込む広範な文化変革運動として位置づけられていることを強く印象付けている。

開校式における早稲田大学データ科学センター松嶋敏泰所長の特別講演『「早稲田大学×三菱電機」が生み出す変革』では、本連携の真の目的が明確に示された。松嶋所長は、この連携が目指す究極のゴールは、単なる知識やスキルの習得ではなく、受講者一人ひとりの「考え方の変革」にあると強調した。そして、その個人の内面的な変革が、やがて社会、産業、そして人々の生活そのものの変革へと繋がっていくという、壮大なビジョンを提示している。真に持続可能な DX は、それを支える組織文化が変わらなければ実現しない。早稲田大学と三菱電機は、この根源的な課題に正面から向き合い、データサイエンスのツールを「使える」人財ではなく、どのような意思決定が必要か、導くことができるかを常に「考え続ける」ことができる人財の育成を目指している。

4. 具体的な連携の内容

三菱電機における「DX イノベーションアカデミー」設立を契機に、具体的には主に以下のような産学連携の仕組みの構築を行う。

(1) データサイエンス分野の社会人向け教育プログラムを活用した DX 人財育成の推進

① DX 人財育成データサイエンス教育プログラムの「DX イノベーションアカデミー」への提供

早稲田大学の社会人向け「データサイエンス実践講座」をベースとして、「DX イノベーションアカデミー」用に新規に開発した教育プログラムの提供を行う。これによりデータサイエンスの「理論」とビジネス領域で利用するための「スキル」を同時に学び、ビジネスの専門性にデータサイエンスを「活用」する実践的な能力を鍛える。さらに「早稲田大学データ科学オープン認定制度」を活用して、受講修了者に対してデータサイエンスの知識・スキルの所定の基準を満たしていることを早稲田大学データ科学センターが認定する。この「早稲田大学データ科学オープン認定」のもととなっている早稲田大学のデータサイエンス関連の単位科目群は、文部科学省における「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度」の「応用基礎レベルプラス」に認定されているものであり、この教育プログラムはこれらの内容が含まれている。

② スマートエスイー講座の「DX イノベーションアカデミー」への提供

早稲田大学データ科学センターに設置している社会人向け「スマートエスイー講座」は、早稲田大学を中心とし、第一線の教育者・研究者・実務家が、超スマート社会を国際的にリードするイノベティブ&DX 人財を育成するプログラム[3]である。「IoT/AI コース」ではセンサー技術、データ収集、機械学習など IoT と AI の最新技術を学び、スマートシステムの設計・開発に必要なスキルを習得する。ビジネス、アプリケーション、情報処理、通信・物理の 4 つの専門領域に総合実践を合わせた 5 つの領域をカバーする科目群を、iCD や RAMI4.0 等を参照モデルとして整理し体系化したプログラムとなっている。また「DX コース」はデジタル技術を活用したビジネス

戦略の立案と実行に焦点を当て、戦略的思考を養成するプログラムであり、PBL(課題解決型学習)やゼミ形式によるDX計画立案を通して、実践的なアジャイルマインドや転移可能なスキルを習得するとともに、抽象化・構想力を養う「ビジネス領域」、活用・実践力を養う「アプリケーション領域」、データ分析力を養う「情報処理領域」、総合力を養う「総合実践領域」の4つの領域をカバーした科目群で構成されている。この「IoT/AIコース」および「DXコース」のそれぞれにおいて専用枠を設け、三菱電機グループ社員を受け入れる。

(2) データサイエンス分野のキャリア形成支援プログラムを通じた人財育成の推進

2節で示した大学生のデータサイエンス教育における「データサイエンスを実践する場の提供の課題」に対し、「産学連携型キャリア教育プログラム(インターンシップ)」のスキームを活用し、早稲田大学の学生を三菱電機DXイノベーションセンター等のデータサイエンス関連部署に派遣する。企業には現在進行している課題やデータがあり、これらの生きた問題を解決するためにデータサイエンスを実践する機会は、データサイエンス教育にとって非常に重要である。さらに、今後も双方で継続的に協議・検討を進め、従来のインターンシップの枠組みに囚われない産学連携による新たなキャリア教育、実践型教育プログラムの構築を目指す。

(3) 相互の人財交流を通じた産学連携の推進

DXやデータサイエンスに関する講演会・研究会・交流イベントを両者で展開し、大学教育から企業現場までを見通した人財育成スキームを共に磨き上げる。企業の持つ知見や問題と大学の最新技術を融合させることで、双方にとって新たな価値創出を目指す。

5. エコシステムとしての価値創造

本産学連携スキームが構築するのは、両者が長期的なパートナーとして共に成長していく「共生的なエコシステム」である。早稲田大学としては教育プログラムの提供を行いながら、現場の問題や課題意識を持つ三菱電機グループ社員からプログラム内容に対するフィードバックを行い、これを本プログラムはもちろんのこと、さらに大学教育にも反映させる。さらにビジネス課題の解決のために必要な要件を理論的な枠組みに一般化し昇華させる機会が得られる。また大学生にとっては大学で学んだデータサイエンスの理論やスキルを実際の現場で活用し、必要となる意思決定を自ら考え実践し、データから問題を解決するプロセスを実践的に経験する貴重な機会が得られる。一方三菱電機における連携教育プログラムの受講生は、日々の業務や新規事業等においてデータサイエンスやAI等を活用する方法論を体系的に学ぶことができ、外部に頼らずに一人ひとりが自身で課題解決に必要な意思決定の候補を種々考え、さらにデータから論理的で明確な意思決定を導くことが可能となる。また大学生を現場に受け入れることにより、現場においてもデータサイエンスにおける問題意識や真髓を学生に伝える機会に触れ、社員へのフィードバックやモチベーション向上にも繋がる。さらには学生が企業におけるデータサイエンスやAI活用に大いに興味を持つことも含まれる。

松嶋所長の言葉を借りれば、DX・データサイエンスを修得した一人ひとりの「考え方の変革」が、やがて社会・産業・生活の変革へと繋がっていく。この連携を通じて新たな思考様式を身につけた多くの人財が新たな価値創造へ向けて活躍されることを望む。

[参考文献]

- [1] DX 人材育成強化を目的とした「DX イノベーションアカデミー」を設立, 三菱電機ニュースリリース, <https://www.mitsubishielectric.co.jp/ja/pr/2024/1216-b/>
- [2] 三菱電機「DX イノベーションアカデミー」の開校式における特別講演, 早稲田大学データ科学センター News, <https://www.waseda.jp/inst/cds/news/7610>
- [3] スマートエスイー, <https://www.waseda.jp/inst/smartse/about/overview>
- [4] 早稲田大学と三菱電機が DX 人材育成における産学連携に関する協定を締結, 早稲田大学ニュースリリース, <https://www.waseda.jp/inst/research/news/80249>
- [5] 早稲田大学の教育プログラムを活用し、DX 人材育成を推進, 三菱電機 Our Stories, <https://www.mitsubishielectric.co.jp/our-stories/articles/news-184/>
- [6] 体系的な学びとマインドセット変革で、事業を牽引する DX 人材へ。三菱電機「DX イノベーションアカデミー」が描く成長ストーリー, 三菱電機 Our Stories, <https://www.mitsubishielectric.co.jp/our-stories/articles/focus/dia/>

「データサイエンティストが教える データの読み方・考え方」 ～実践で学ぶデータ読解と仮説思考～

1. データサイエンティストの思考法を学ぶ実践型セミナー

2025年6月18日（水）、早稲田キャンパスにおいて、早稲田大学データ科学センター主催、早稲田大学高度データ関連人材育成プログラム共催のセミナー「データサイエンティストが教えるデータの読み方・考え方」を開催した。



本セミナーでは、日本電気株式会社 (NEC) アナリティクスコンサルティング統括部長で、『紙と鉛筆で身につけるデータサイエンティストの仮説思考』の著者としても知られる孝忠大輔氏が登壇。データサイエンティストの思考過程を、クイズやユニークな事例紹介によって体験しながら学ぶ機会となった。

講演冒頭で孝忠氏は、「データサイエンスは理系の内容でとっつきにくいと思われる方も多いかもしれないが、世の中のいろんなことに役立っていることを知ってほしい」と今回のセミナーの趣旨を説明。日本のAI戦略や、学校教育の変化などに触れながら、デジタル社会において、数理・データサイエンス・AIは現代の読み・書き・そろばんに相当するもの。データを使った意思決定やデータリテラシーと仮説思考がさらに重要になっていく。早稲田大学ではデータ科学センターを中心にデータサイエンスに触れる機会が多く提供されているので、学生のうちにぜひ活用してほしい」と強調した。また、デジタル時代を生き抜くために必要なデータリテラシーとして、具体的には「データを読む力」「データを説明する力」「データを扱う力」といった基本スキルに加え、「データから法則を見つける力」「データから予測する力」という応用スキルを列挙した。

2. クイズで身につける実践的なデータ読解力

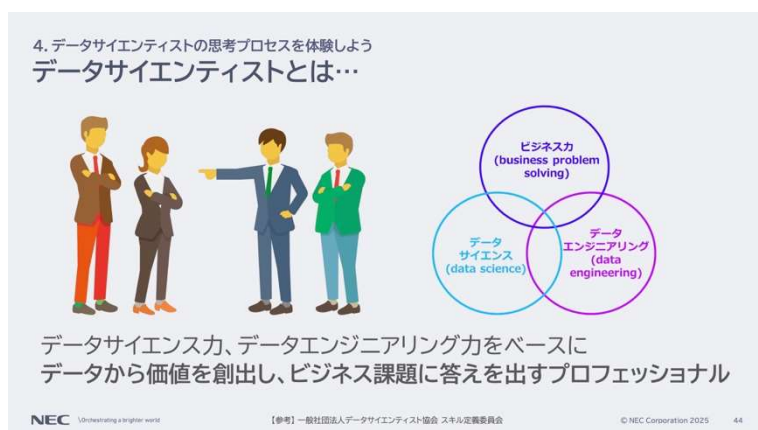
本セミナーの前半では、複数のクイズが出題され、参加者はそれぞれの問題を通じてデータの読

み解き方を実践的に学習した。

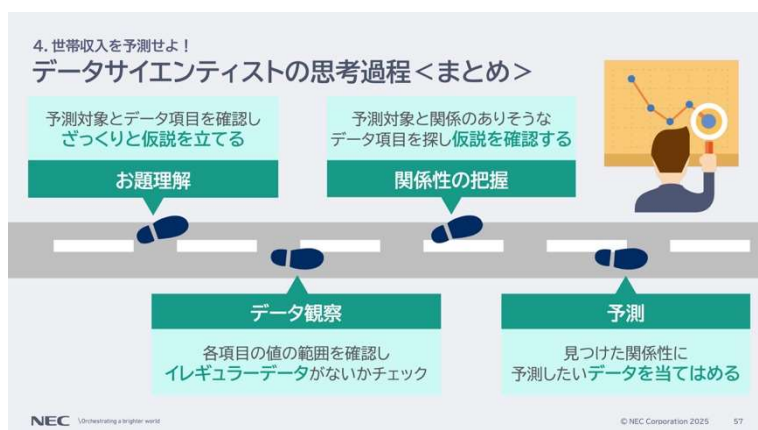
例えば、国民生活基礎調査の「平均所得金額」という数値から読み取れることを問う設問が提示された。一見すると高く見える数値だが、実際の所得分布は大きくばらついており、平均値だけでは実態を捉えきれないことが説明された。「平均値はニュースや報告書でよく見かけるが、真ん中を意味する値ではないことが多い」と孝忠氏は指摘し、平均値と最頻値、中央値の違いを認識すること、そしてデータ分布をよく確認する必要性が説かれた。

他にも不適切なグラフや規則を適用できる範囲など、身の回りにあるデータの誤った読み方や注意点に関するクイズが出題され、孝忠氏による解説が行われた。また、「こうしたデータの読み方は、社会に出てから改めて学び直す人も多く、今になって必死に勉強している人も少なくない」と説明があり、クイズパートは終了した。

3. 収入予測で学ぶデータサイエンティストの思考プロセス



後半では、「ある家庭の世帯収入を予測する」という架空課題を通じて、データサイエンティストがどのように仮説を立て、データを選び、検証し、予測するのかという一連の思考プロセスが解説された。まず仮説を立てることで、どんなデータが必要か自然と決まり、やみくもに情報を探し回る必要がなくなるというメリットも併せて紹介された。



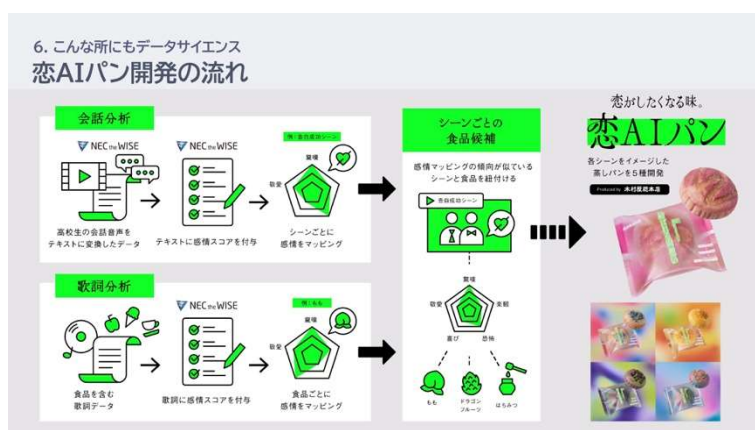
孝忠氏は、データサイエンティストの定義を「データサイエンス力、データエンジニアリング力をベースにデータから価値を創出し、ビジネス課題に答えを出すプロフェッショナル」と説明した。

実際に収入予測の課題に移ると、まず、問題の構造（「複数のデータ項目を活用し、世帯収入を予測する」というお題）を理解するために、予測に関わる変数

（食費や家族人数、年齢など）に対してどのような相関があるかを仮説として立て、その後で散布図などを用いながら実際のデータと比較し、仮説の妥当性を検証していくプロセスが紹介された。

こうしたプロセスを実践する中で、仮説が正しくなかったとしても、それを検証する過程で新しい発見を得ることが重要であるという姿勢も重要だと示された。

4. 社会に広がる AI 活用の可能性



セミナーの締めくくりには、社会のあらゆる場所でデータサイエンスが活用されている事例が紹介され、特にユニークな形で応用した実例として「恋 AI パン」(2024 年、木村屋)の商品開発事例が取り上げられた。

これは、Abema TV で放映されている恋愛リアリティ番組『今日、好きになりました。』の参加者会話データを AI で解析し、シーンごとに現れる感情(楽観、恐怖、喜び、悲しみなど)を定量化。さらに J-POP の歌詞に登場する食材と感情の関係性を分析し、感情と味を対応づけた上で、実際に感情を再現するようなパンを開発するという取り組みであった。

続けて孝忠氏は NEC が目指している AI 活用について紹介。一人ひとりの幸せのために AI を役立てていき



いと述べ、「恋 AI パン」に次いで今年は「人生醸造 craft」というプロジェクトにも取り組んでいることを紹介した。

5. 数理・データサイエンス・AI は現代の基礎力に



孝忠氏はこのイベントのまとめとして、「現代社会における読み・書き・そろばんに相当するのは、数理・データサイエンス・AI である」と改めて強調。データリテラシーと仮説思考を身につければ、社会での活躍はもちろん、学生生活における論文執筆やあらゆる課題解決にもつながる普遍的な力になりうると語った。

参加者は、実践的なクイズと豊富な事例を通じてデータの正しい読み解き方や活用法を学んだ。最後には質疑応答を通じて活発な議論も行われ、セミナーは盛況のうちに幕を閉じた。

早稲田大学・東京女子大学共催 ワークショップ 大学間連携によるデータ活用人材育成 -東京女子大学と早稲田大学による 新しいデータ科学教育プラットフォーム-

1. 大学の垣根を越えた新たなデータ科学教育

2025年7月30日、数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム関東ブロックと東京女子大学AI・データサイエンス教育センター、早稲田大学データ科学センター共催のもと、「大学間連携によるデータ活用人材育成 -東京女子大学と早稲田大学による新しいデータ科学教育プラットフォーム-」がオンラインで開催された。本イベントは同コンソーシアム 関東ブロックの2025年度 第1回ワークショップに当たる。

早稲田大学と東京女子大学は、2023年に学術交流協定を締結し、データ科学分野における連携を深めてきた。100名を超える参加者が集まった本ワークショップでは、データサイエンス教育における両校の歩みをはじめ、学術交流協定締結後の総合的な教育スキームの仕組みと内容、認定制度、実施過程で直面した課題と初年度の運用実績について、それぞれ報告がなされた。司会進行は、データ科学センター野村亮教授が担当した。

開会にあたっては、早稲田大学データ科学センター所長の松嶋敏泰教授が挨拶に立ち、東京女子大学と早稲田大学が共同で構築した新しいデータ科学教育プラットフォームの意義を述べ、本ワークショップが大学間連携による教育の新たな可能性を共有する機会であることを示した。

数理・データサイエンス・AI教育強化拠点コンソーシアム
2025年度関東ブロック 第1回ワークショップ

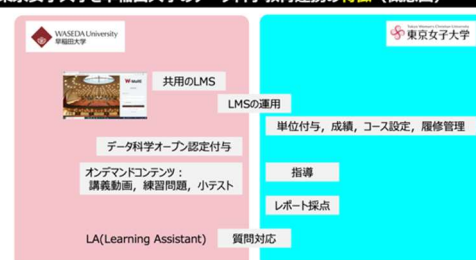
大学間連携によるデータ活用人材育成
- 東京女子大学と早稲田大学による
新しいデータ科学教育プラットフォーム -
2025.07

東京女子大学

WASEDA University
早稲田大学



東京女子大学と早稲田大学のデータ科学教育連携の特徴（概念図）



© 2025 Waseda University.

4

2. 東京女子大学と早稲田大学による学術交流協定

ワークショップの冒頭、東京女子大学 AI・データサイエンス教育センター長を務める竹内敦司副学長より、まずは東京女子大学における取り組みが紹介された。同大学は 1918 年の創立以来リベラルアーツ教育を重視してきたが、近年は数理・AI データサイエンス教育の必要性に応え、2022 年に AI・データサイエンス教育センターを設立。同分野の教育を強化するという方針のもとで、早稲田大学データ科学センターの教育プログラムの導入を検討していた。2023 年 3 月には学術交流協定、同年 12 月には業務委託契約を締結し、2024 年 9 月からは早稲田大学との連携科目がスタートしている。現在、学内の全学共通カリキュラムに AI 関連科目を組み込み、必修科目「DS・ICT 入門」に加え、自学対面型授業と早稲田大学連携科目であるフルオンデマンド授業を両輪とする教育体制を敷いている。

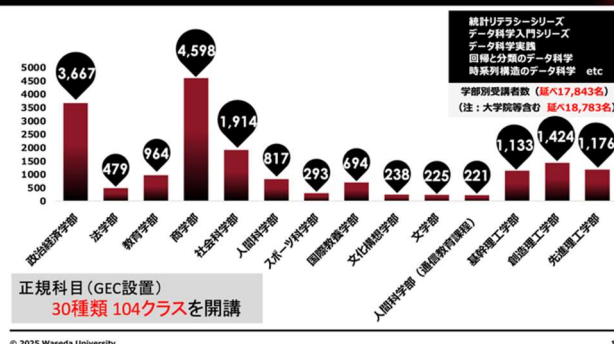
東京女子大学 AI・データサイエンス教育研究センター
(TWCU ERCADS)

- ・ 2024 年 4 月より、本学の「全学共通カリキュラム」が改正
- ・ 科目群「AI・データサイエンス科目」を設置。



続いて、早稲田大学データ科学センターの松嶋所長が同センターの設立経緯を説明。2017 年に設置された同センターは、「意思決定の科学」としてデータ科学を定義し、専門性とデータサイエンスを融合させた教育を展開している。特徴として、(1) 専門分野との横断的教育、(2) モジュール化されたフルオンデマンド授業、(3) 統計・機械学習・AI を統一的に学ぶ独自カリキュラムを挙げた。現在、延べ 1 万 9,000 人が受講し、30 科目 104 クラスを展開。さらに、学生個人の到達度を示す認定制度を導入し、リテラシー級から上級まで段階的に認定を行っている。この制度を東京女子大学にも開放し、科目の単位認定は東京女子大学が、認定制度は早稲田大学が担うこととなっている。

2.2 データ科学教育プログラム - 2024 年度データ科学科目履修状況



両大学の連携を通じ、場所や専門領域を超えて学べるデータサイエンス教育プログラムが確立し、学際的な人材育成を推進する体制が整ったことが報告された。

3. データ科学教育スキームの提供 大学間連携によるフルオンデマンド教育の概要

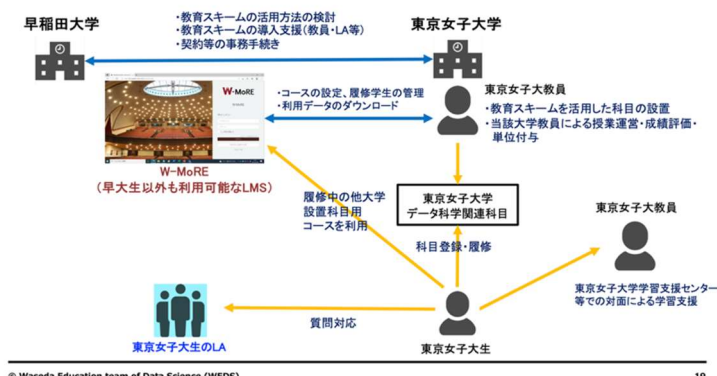
早稲田大学データ科学センターの小
林学教授は、同センターの教育スキ
ームの全体像を紹介。リテラシーから応
用基礎レベルまで、体系化された科目
群をオンデマンド形式で提供してお
り、分野を問わず通用する理論・Python
を使用した実践的な分析スキル・専門
分野における応用力を同時に身につけ
られる点を強調した。教材は動画、練習
問題、小テストの各モジュールで構成され、学外者向けの早稲田大学学習システムである「Moodle シ
ステム W-MoRE」を用いて提供されている。また、教材に関し、独自に執筆した 4 冊の教科書も用意
された。

東京女子大学には、2026 年までに 8 科目を提供する想定であり、初期 2 年間は早稲田大学が LA を
提供、3 年目以降は東京女子大学側で講義を修了した学生を LA に登用し、同大学が自主的な運用を
行う計画となっている。

続いて同センター中原悠太講師が、LMS とバーチャルオフィスの実演を行い、運用方法やモジュ
ール構成などのシステム面を紹介。また、
学習を進める中で生じる疑問点に関し
て、学生らは掲示板での公開質問に加
え、バーチャルオフィスに勤務する LA の
アバターへチャット・ビデオ通話を活用
した質疑応答が可能であると提示。教員
向けには授業カレンダーやアナウンス
雛形を備え、効率的な運営を支援する体
制が整っていると説明した。

最後に東京女子大学の竹内副学長が、
自学の教育改革と導入経緯を改めて紹介。時代に沿いデータサイエンス教育に力を入れる過程で、
早稲田大学で展開していた教育プログラムに着目。このプログラムを同大学の学生へ提供できない
かという議論が沸き起こり、実務担当者と継続的協議を重ね、新たな AI・データサイエンス科目の
設置や LMS の導入、早稲田大学と連携した認定制度の整備を進めた。学生はフルオンデマンド形式
で時間や場所にとらわれない学習が可能となり、到達度に応じて早稲田大学のオープン認定制度（リ
テラシー級/ノンディグリー～中級/ノンディグリー）の認定証明書の発行を受けることができる。
同氏はデータ科学教育スキームの提供・運用により、大学の垣根を越えたデータ活用人材育成を目
指すと述べた。

東京女子大学へ提供するデータ科学教育スキーム「最終」モデル



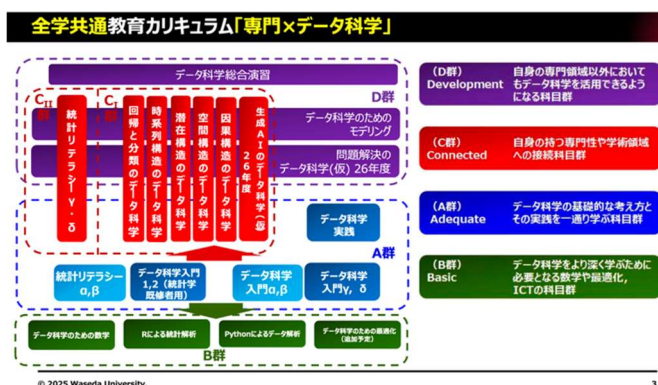
データ科学教育スキームについて

- **データ科学教育スキームの提供**
データサイエンスの「理論」と「スキル」を身につける
「データサイエンスを専門に結びつける力」を身につける
- **フルオンデマンドの教育コンテンツ**
移動時間を気にすることなく、自らのペースで学習
- **ノンディグリー「早稲田大学データ科学オープン認定」**
早稲田大学の設定基準を満たす受講生に対して「認定証明書」を発行
✓「リテラシー級（ノンディグリー）」
✓「初級（ノンディグリー）」
✓「中級（ノンディグリー）」
- **大学の垣根を超えたデータ活用人材の育成促進を目指す**

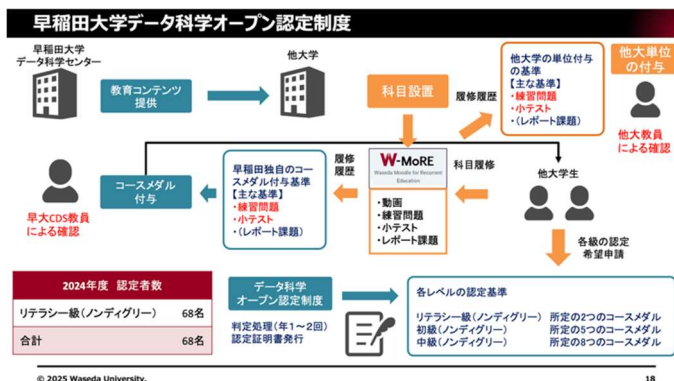
4. 早稲田大学データ科学オープン認定制度 正規科目を超えた学習機会の提供と認定の拡張

続いて、早稲田大学データ科学センターの堀井俊佑准教授から、「データ科学認定制度」および文部科学省による「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度」の紹介がなされた。「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度」は優れた教育プログラムを政府が認定する仕組みで、同センターはリテラシーレベル（2021 年度）と応用基礎レベル（2022 年度）の認定を受けている。その上で、同センター独自の「データ科学認定制度」は学生個人の到達度を評価する仕組みであると説明した。

早稲田大学の全学共通教育カリキュラムでは、各科目は A 群、B 群、D 群の「基礎～発展科目」と、C 群の「自身の専門性へ接続する科目」に分類・レベル分けされる。A 群に分類されるデータ科学入門科目群「 $\alpha \cdot \beta \cdot \gamma \cdot \delta$ 」や実践科目、さらには C 群科目、D 群科目を組み合わせることで、リテラシー級から上級まで段階的に認定される。2024 年度秋学期までに累計 3,902 名が「データ科学認定制度」による認定を取得しており、修了者には証明書が発行されている。



これを拡張した「早稲田大学データ科学オープン認定制度」は、早稲田大学学生の正規科目の履修者だけでなく、他大学の学生への認定を可能とした仕組みである。例えば東京女子大学の学生は単位認定を自大学で受けつつ、認定要件を満たせば早稲田大学からオープン認定証が発行される。また、このオープン認定制度には早稲田大学内のニーズもある。時間の都合上、正規科目の履修および単位修得を前提とした「データ科学認定制度」での履修が難しい早稲田大学大学院生向けに自学自習コンテンツを提供し、ウェブテストを実施することにより、正規科目の科目登録や単位修得および授業実施期間に捉われずに、短期間で認定取得を可能とした。2025 年 5 月時点で、学内 1,374 名がこのコンテンツを活用していると紹介された。



さらに、社会人向けには「データサイエンス実践講座」を開講しており、将来的には修了証に加えてオープン認定証の付与を視野に入れている。これにより、従来の大学正規科目に限定されない多様な学習者が、標準化された認定を受けられる体制が整備されつつある。堀井准教授は、今後もオープン認定制度を通じて学習機会の拡大と人材育成を進めていく姿勢を示した。

5. データ科学教育スキームの実施に際して 履修状況と運営上の課題

東京女子大学 AI・データサイエンス教育研究センターの運営委員を務める新田徹教授は、同大学でのデータ科学教育スキーム実施に際し、履修状況や運営上の課題を報告。履修状況は概ね良好であり、成績は、全体的に両校の想定通りとした。また、成績分布も本学の他の科目と同程度であり、「専門的ながらもわかりやすい動画教材が理解を支えたと考えられる」と述べた。ただし、「データ科学入門α」終了から「データ科学入門β」開始までの間隔が短かったためか、βにおいて一部で受講離脱が見られたため、「今後は学生へのケアや移行を促すアナウンスが必要になる」と指摘。また、自己管理が求められるオンデマンド授業では一度離脱すると復帰が難しいため、締切前のリマインダー送信が受講継続の鍵になると述べた。

履修定員については、初年度は業務処理上の制約で各科目 100 名に設定されたが、希望者超過のため制限が必要となった。2025 年度からは定員を 150 名に拡大。さらに、 $\alpha \cdot \beta$ を経ずに「 γ 」を受講する学生の合格率が低かったことから、シラバスで履修順序を明記する対応を進めている。質問対応については、198 名の受講生に対して実際の質問は 1 件のみで、オンライン掲示板や LA バーチャルオフィスの利用も少なかったという結果が報告された。その背景として、オンライン上のやり取りの敷居の高さなどが懸念されたが、「質問の必要がなかった」との回答も多く、それほど大きな懸念点ではないとの見解を示した。

運営における負担については、教材が整備されているため担当教員の負担感は大きくなく、質問対応に専念できた点が利点とされた。最後に新田氏は今後の課題として、教育効果の測定について言及。「今後 1 年間は効果測定を行なっていく必要がある」と述べた。

6. 関東ブロックの枠組みにおけるデータ科学分野の活動と展望

ワークショップの締めくくりとして、東京大学 数理・情報教育研究センターの小林亮太准教授が講演の内容を振り返りながら総括を行なった。早稲田大学・東京女子大学の連携による教育スキームや共用 LMS 活用の紹介に始まり、認定制度や社会人向け講座、そしてオンデマンド教育の課題と工夫が議論されたことを振り返り、「大学間の連携が進むことで、より多くの大学に充実したデータ科学教育が普及していく」と展望を示し、本会は盛況のうちに幕を閉じた。

早稲田大学データ科学センター機関紙「データ科学」第4号

発行日	2025 年 10 月 2 日
編集	須子 統太
発行者	松嶋 敏泰
発行所	早稲田大学データ科学センター 〒169-8050 東京都新宿区西早稲田 1 丁目 6-1 1 号館 3 階
