

日差しに春の気配が感じられる今日この頃、皆様にはますますご健勝にてお過ごしのことと存じます。前号からの様々な活動の様子とお知らせをお届けいたします。どうぞ一読ください。

目次

株式会社JiteraとAIエージェントのコンテキストに関する共同研究契約を締結.....1

■教育.....2

データサイエンティストサミット2026.....2

WebxIoTメイカーズチャレンジPLUSin愛媛.....2

第2回デジタル情報人材育成機構シンポジウム.....3

■研究.....3

第32回～第40回DS研究セミナー.....3

GAPファンド支援プログラム.....5

■社会連携.....5

まつやまデータ活用研究協議会「予防救急啓発用カレンダー」.....5

第6回DSカフェ.....6

高松国税局講演会.....6

松山南高校×CDSE「プログラミング体験教室」.....7

高大連携プログラム「キャンパスIT授業」.....7

■お知らせ.....7



## 株式会社JiteraとAIエージェントのコンテキストに関する共同研究契約を締結

2025年はAIエージェント元年とも言われ、大規模言語モデル(LLM)をベースにした、AIエージェントと呼ばれる、与えられたタスク等を自動でこなしてくれるようなシステムの開発が、ビッグテック・スタートアップ等をはじめ盛んに行われてきました。これは、LLMの高度な言語理解・推論・計画能力を基盤として、様々な外部ツールを使用したり、情報を解析したりしながら目的達成のために行う処理の水準が飛躍的に向上したことで可能になったものです。

さて、AI研究は、初期には記号推論やエキスパートシステムに代表されるルールベースのアプローチによるシステム設計が主流でした。

その後、データから統計的に学習・最適化する機械学習へと研究の中心が移行し、計算資源とデータ量の増大に支えられて、大規模ニューラルネットワーク

に基づく深層学習へと発展してきました。

しかしながら現在はLLMを搭載した形で、かつて研究されてきたようなシステム論的思考がふたたび求められる時代になってきているのではないのでしょうか。そのような背景の中、高度に学術的な視点と最先端のスタートアップが持つ知見を突き合わせて、ここ日本で研究を行うことができたことを嬉しく思います。



## 愛媛におけるDS教育の推進 現代情報化社会に通用する データサイエンス教育の提供

本学および地域において、様々なレベルに応じたデータサイエンスに係る教育機会の整備・提供を行っています。今年度も、様々な教育活動を行い、四国地域を中心とするデータサイエンス教育強化に向けた各種イベントを開催しました。

### データサイエンティストサミット2026 が開催されました

2026年1月30日(金)、松山三越E3ホールにて、松山市主催「データサイエンティストサミット2026」が開催されました。松山市が2017年度から取り組むデータサイエンティスト育成の一環として、今年度もデータサイエンスセンターと連携し、株式会社Rejouが運営を担って実施されました。データサイエンティスト育成講座の大きな特徴は、普段は扱うことができない企業や団体の実データに触れられる点にあります。特に加工されていないデータを前に、仮説の設定、可視化、検証、提案などを経験できる貴重な機会です。チームでの取り組みでは、メンバーそれぞれの個性を生かしながら、チームワークを高めて課題に立ち向かうことが求められます。

今年度は市内企業等5団体の協力により、講座が進められました。8月末から約5か月間、対面・オンラインの講座に加え、チャットツール等も活用して随時作業が進められました。サミット直前まで発表資料やストーリーの調整を重ねるチームもあるなど、最後まで粘り強く作業が続けられました。

成果報告会を兼ねたサミット当日は、各チームが立てた仮説をデータで検証し、業務改善やサービスの高度化、新規施策の提案などが発表されました。個別の企業・団体の課題解決にとどまらず、交通・暮らし・地域経済・観光など、地域の持続性や将来像をデータから描こうとする提案が多く、当初の目標を超えた質の高い発表が続きました。今年度は初めて高校生(5名)の参加もあり、若い視点からの気づきが議論を一段深める場面も見られました。

第一部の成果発表に続いては、「データサイエンスで広がるキャリアの選択肢—地元で働くという選択—」をテーマにパネルディスカッションが

行われ、菅由紀子氏(株式会社Rejou)、伊賀上祐彰氏(ラクシヨウデータ)が登壇しました。続く表彰式、交流会まで含め、3時間超にわたるプログラムの中で、参加者は発表内容だけでなく「地域でデータを生かして働くこと」への理解を深め、地元企業との対話を通して学びとキャリアの接続を具体化する機会となりました。閉会后には、データ提供企業の参加者から「行政主催で継続している点が非常に意義深い。来年度もぜひ続けてほしい」といった声も聞かれました。今後もデータサイエンスの視点から、松山市の発展に寄与していきたいと考えています。



### 2025年度WebxIoTメイカースチャレンジPLUSin愛媛が行われました

WebxIoTメイカースチャレンジPLUS2025in愛媛は、Society5.0/Beyond5G時代に求められるデジタル人材の育成を目的とした、実践型の人材育成イベントです。Web標準技術やOSSを活用したIoTシステム開発を通じて、主に初学者を対象に、知識と技能の体系的な習得を図りました。本事業は全国展開で実施され、2025年度は秋田、信州、三重、鳥取、岡山、徳島、香川、愛媛の各地域で開催されました。そのうち愛媛会場は、愛媛大学リージョナルcommonsを会場として実施され、愛媛大学では2022年、2023年に続き、今回が3回目の開催となります。大学・自治体・企業が連携し、地域に根ざした継続的なデジタル人材育成を目的とした取り組みです。愛媛会場のイベントは二部構成で行われ、2025年11月にはハンズオン講習会、12月にはハッカソンを開催しました。ハンズオン講習会では、JavaScriptを用いたIoTプログラミングやAIと連携した実習を通じて、ハッカソンに必要な基礎技術の習得を目的とした講義および演習を行いました。続くハッカソンでは、「愛媛を〇〇にするIoTデバイス～AI

とマイコンを組み合わせてみよう～」をテーマに、参加者がチームごとにアイデアの企画から作品制作、成果発表までを行いました。今回は社会人、大学生、高校生合わせて2チーム10名が参加し、最優秀賞には、入眠および起床を支援するIoTシステム「飴と鞭」が選出されました。なお、2026年3月15日には、各地域で最優秀賞を受賞したチームがオンラインで集い、プレゼンテーションを行うグランプリ決定戦が開催されます。本グランプリ決定戦はオンラインでの観覧が可能で、詳細は以下のWebサイトに掲載されています。

<https://webiotmakers.github.io/2025/grandprix/>



## 第2回デジタル情報人材育成機構シンポジウム「オープンバッジが変える私たちの学び」

2025年11月26日(水)、愛媛大学南加記念ホールにて標記シンポジウムを開催しました。対面とオンラインあわせて114名が参加しました。比較的短時間の学習プログラムに発行される学修証明であるマイクロクレデンシャルと、その成果をデジタル証明するオープンバッジの最新動向や展望が議論されました。八尋秀典理事の挨拶、平野幹副機構長の趣旨説明に続き、大学改革支援・学位授与機構の野田文香教授が基調講演を行いました。野田教授は、国際的潮流や各国の事例を引き合いに、大学教育における質保証や学修歴デジタル化の課題を論じました。話題提供では、明治大学の阪井和男名誉教授が国際通用性を高めるためのメタデータ活用を提案、オープンバッジ・ネットワークの吉田俊明常任理事はオープンバッジ3.0規格による活用の広がり、人間環境大学の深澤良彰教授は日本の現状と信頼性の課題を紹介しました。本学の中井俊樹教授、裏和宏講師を加えたパネルディスカッションでは、富田英司教授がモデレータを務め、従来の学位プログラムとの接続

性や評価の標準化といった課題、産学官連携による人材育成の可能性が議論されました。最後に、仁科弘重学長からは参加者各位への謝意とともに、これまで愛媛大学が築いてきた地域との連携体制をさらに深化させ、デジタル証明でキャリア形成や地域活性化を促すような展開への期待が述べられました。



研究

## DS研究セミナーを通じた 研究交流

データサイエンスのホットピックを  
専門家が分かりやすく解説

2020年の9月から開催しているDS研究セミナーですが、開催回数は40回を超えました。本セミナーはZoom及びYouTubeのLive配信サービスを用いており、学生や大学教員、及び、企業研究者に至るまで様々な背景を持つ人々が全国から参加しています。質疑応答も多くの質問があり、非常に活発な研究交流の場となっています。以下では第32回から第40回までの講演についてまとめたものを紹介いたします。

### 第32回「高次元ベクトル場再構成による生命ダイナミクス解明の試み」前原一満氏(九州大学 助教)

「高次元ベクトル場再構成による生命ダイナミクス解明の試み」について、九州大学助教の前原一満氏にご講演いただきました。講演者のプロジェクトで開発している ddHodge はベクトル場を勾配・回転・調和の基本構成要素で説明するホッジ分解に基づく手法となっており、非常に興味深い内容でした。またマウスの胚発生のダイナミクスを勾配系により近似できることは非常に面白く、有用な手法であることがわかりました。

### 第33回「2025年にAI起業することについて」石川 佑樹氏(株式会社Jizai 代表取締役 CEO)

株式会社JizaiでのAIロボットの開発について、Jizai代表取締役 CEOの石川佑樹氏にご講演いただきました。Jizaiで開発したテーブル型多脚ロボットMi-Moはユニークな機能とデザインのロボットで、テーブルに設置されたスタンドは顔の役割があり、表情豊かな表現と多彩なユーザーインターフェースが可能です。既存のLLMやAIモジュールだけを用いてAIロボティクス部分は構築され、ファインチューニングなしに実現しているところは驚きでした。SF的な将来を予感をさせる興味深い内容でした。

### 第34回「ブラックボックスモデルの解釈を最大化する関数分解手法」岩沢宏和氏(早稲田大学大学院客員教授)

ブラックボックスモデルの解釈を最大化する関数分解手法について、早稲田大学客員教授の岩沢宏和氏にご講演いただきました。予測関数  $f(x_1, \dots, x_D)$  の  $k$  次関数分解は、 $k$  個以下の変数だけから予測される予測関数  $f(x'_1, \dots, x'_k)$  (ただし、 $(x'_1, \dots, x'_k) \subset (x_1, \dots, x_D)$ ) の線形和に置き換え、中心化を施す手法です。予測関数を置き換える手法として既存手法のPDとALEがありますが、講演者は未解釈部分(予測関数と関数分解された予測関数の差分)を最小化する(=解釈部分を最大化する)MIDを提案し、解説いただきました。関数分解によるブラックボックス関数における影響を調べる方法を理解することができ、有益な知見が得られました。

### 第35回「キャリブレーションのための汎化誤差解析」藤澤将広氏(大阪大学助教)

キャリブレーションのための汎化誤差解析について、大阪大学助教の藤澤将広氏にご講演いただきました。予測分布(予測確率)と実際の確率分布(予測精度)が一致すること(キャリブレーション性能)の重要性と、情報理論に基づく汎化誤差解析におけるキャリブレーション性能の重要な性質および汎化性能の数値的評価方法(UC, PAC-Bayes, Information Theoretic, CMI)について説明いただきました。機械学習では、精度が高いモデルが好まれてきましたが、より安定した精度を実現するモデルの大切さおよびそのupper boundを基に学習する手法を学ぶことができ、大きな知見を得ることができました。

### 第36回「製造業における生成AI活用～ダイキンの社内人材による取り組み～」比戸将平氏(ダイキン工業株式会社テクノロジー・イノベーションセンター 技師長)

ダイキンにおける生成AI活用について、ダイキン工業テクノロジー・イノベーションセンター技師長の比戸将平氏に講演いただきました。AIの本格応用には社内ドメイン知識が不可欠であるため、重要領域は内製化を基本とし、2018年から「ダイキン情報技術大学」で人材の育成を進めています。今後の取組として、自社特化LLMの開発、作業現場DX、ロボット基盤モデルなど、社内知識を活かした独自の生成AI活用について説明があり、講演を締めくくりました。

### 第37回「データ駆動社会とデジタルガバナンス」谷脇康彦氏(株式会社インターネットイニシアティブ代表取締役 社長執行役員 Co-CEO & COO)

データ駆動社会とデジタルガバナンスについて、インターネットイニシアティブ(IIJ)代表取締役の谷脇康彦氏に講演いただきました。インターネット社会において、IoTとデータサイエンスによる実例紹介と、データが戦略的資産として位置付けられるデータ駆動社会となりつつあることを解説いただきました。生成AIをはじめとする新しいデジタル技術が急速に普及する中で、利便性とセキュリティ・プライバシーのバランスを考慮したデジタルガバナンスが重要であることを強調されました。

### 第38回「データ駆動型安全管理—身体機能データから見る高齢社会の労働安全DX—」田脇裕太氏(株式会社AYUMI BIONICS代表取締役)

データ駆動型安全管理について、AYUMI BIONICS代表取締役の田脇裕太氏に講演いただきました。職場での労働災害・従業員の心身機能リスクについての説明と、従来の心身機能測定に関する問題(測定システムの機材等の導入が障壁となっている)について解説いただきました。AYUMI BIONICSで開発している心身機能測定システムについて、これらの心身機能測定に用いられているデータサイエンス・AI技術について詳しく知ることができました。

## 第39回「マッチング理論が実現する適材適所のマッチング」野田俊也氏(東京大学大学院経済学研究科講師東京大学マーケットデザインセンター(UTMD)プロジェクトマネージャー)

マッチング理論が実現する適材適所の人材マッチングについて東京大学講師/UTMDプロジェクトマネージャーの野田俊也氏に講演いただきました。希望部署配属のために偽りの情報を発信してしまう問題の説明と、アルゴリズム方式の良さについて述べられました。アルゴリズム方式では、ブロッキングペアを解消し安定マッチングになることが望ましく、受入保留アルゴリズム(DA)について、School-Proposing DA(通常の入試の仕組みと同じ)とStudent-Proposing DA(大学と受験生の立場を逆にしたDA)の解説と、Student-Proposing DAの良さを説明いただきました。マッチングは、部署配属、入試、認可保育所の入所調整、研修医の臨床研修配属に関係しており、多くの知見が得られました。

## 第40回「ケニアの女性の医療課題に挑む：デジタル技術の可能性」織井理咲氏(ワシントン大学ポールアレンスクール博士課程)

発展途上国における医療カウンセリングのためのモバイル技術についてワシントン大学ポールアレンスクール博士課程の織井理咲氏に講演いただきました。現地での研究の紹介、モバイル技術の活用や、彼女らのプロジェクトの避妊法選択支援アプリMara Divas Appについて説明いただきました。工学、デザイナー、医療関係者の共同開発により、女性の好みに合うデザイン、薬局での設置等を行っています。発展途上国での性的な知識に関する相談への配慮とデザインの重要性を理解することができました。

## GAPファンド支援プログラム(ステップ1)採択プロジェクトのご紹介

2025年11月1日より、PSI(Peace & Science Innovation Ecosystem)のGAPファンド支援プログラム(ステップ)に採択された研究開発プロジェクトが始動しました。PSIは中四国地域の大学が

中心となり、大学発スタートアップを創出・支援するエコシステムです。本プロジェクトは「生成AIアプリで校内クラフト文化を育む概念型研修パッケージ」をテーマに、生成AI技術と概念型学習を組み合わせ、教職員向けAI活用研修とアプリ内製化支援のビジネスモデル構築を目指すものです。当センター運営委員・富田英司教授がプロジェクト代表を務め、学内外の研究者の協力を得て、松山市教育委員会との密な連携のもとで概念実証が進められています。教師自身が生成AIを用いて自校に合った教育アプリを作る「校内クラフト文化」の醸成に向け、すでに市教委とのアプリ試作や協議が重ねられており、令和9年度中頃の教育分野でのスタートアップ設立と、地域発の新たな価値創出への展開が期待されています。様々な伴走支援プログラムへの参加を通して、当初想定した主な顧客を全国の教育委員会から、就学児童とその保護者を主なターゲットとして変更すべくピボットを進めています。

生成AIアプリで校内クラフト文化を育む  
概念型研修パッケージ



AI関連テクノロジーの活用

マルチモーダル概念型  
スキャフォールディング

独自の生成AI研修と  
オープンパッケージ発行

教師自身が生成AIでアプリを内製し活用する教室

研究代表者：愛媛大学教育学部 教授 富田 英司 博士(心理学)  
提案分野：社会課題解決その他  
研究開発期間：2025年11月1日～西暦2026年10月30日

社会  
連携

## 地域とDSをつなぐ プラットフォーム 地域に根ざしたデータ利活用の促進

CDSEでは地域企業や自治体などにおけるデータ駆動型の様々な連携活動や普及促進活動などを実施しています。

## まつやまデータ利活用研究協議会「予防救急啓発用カレンダー」作成

愛媛大学の学生グループと松山市・市内企業が、「チャレンジ!!オープンガバナンス(COG)2024」において、地域課題の解決に向けて市民や学生が提出したアイデアに対し最も優れた連携体制を評価する連携体制賞を受賞しました。

COGは市民や学生が協力し新しい発想で地域の創造に挑戦するコンテストで、今年で9回目の開催となり、今回の応募数は全国から110件にのぼりました。学生グループは松山市から提供を受けた救急搬送データの分析を基に、地域課題「持続可能な救急医療を目指して」に取り組みました。受賞した「カレンダーで!予防救急啓発プロジェクト!!」は、救命率を高めるため、未然に防ぐことのできる救急コール(119番)を減らし、予防救急を啓発するものです。具体的には、高齢者層などを対象とした季節や地域ごとに啓発したい予防救急情報や、「#7119(救急安心センター)」と「#8000(小児救急相談)」の利用を促す内容を載せた月めくりカレンダーを作成するという取り組みです。受賞後、松山市消防局は「2026年予防救急カレンダー」を作成し、敬老の日や消防フェスタなどの催し物に合わせて配布しています。



## 第6回DSカフェを開催しました

2025年11月27日(木)、「データ利活用を通じた社会と学生の交流」を目的としたデータサイエンスセンター主催イベント『DSカフェ』を社会共創学部本館総合研究棟2ラーニングcommons 1で開催しました。第6回は株式会社フォーバル様をお迎えし、「可視化データからみつける経営課題一伴走支援で地域産業を復活させる企業ドク

ター」という内容で開催しました。前半は全国の中小企業向けに経営コンサルティングを提供するフォーバルの取り組みが紹介され、特色である経営情報を一緒に確認しながら二人三脚で進めていく可視化伴走型経営支援を解説し、データがどのように利用され、変革をもたらすかを、学生にも分かりやすく説明いただきました。後半はグループワークで、企業の悩みを解決するために必要なデータや、課題の可視化・抽出についてディスカッションと発表を行いました。学生たちは活発かつ真剣に意見交換を行っていました。参加学生のアンケートには、「企業経営にあたって課題を見つけそこからデータを活用することが大事ということがグループ活動を通して実感できた」「授業では見えない部分、端的な評価を受けて知る考え方があり、実りある時間だった」などの感想が寄せられました。



## 高松国税局の職員向けにデータ活用に関する講演を行いました

2025年10月3日に、高松国税局内で開催されたデータ活用講演会において、愛媛大学工学研究科教授であり、愛媛大学データサイエンスセンター(CDSE)副センター長の松浦真也教授が講師を務め、リモート接続による講演を行いました。講演会には、高松国税局の職員をはじめ、管内税務署、国税庁及び各国税局(所)の職員がWeb会議形式で参加しました。同講演では、データサイエンスに関する教育・研究・社会連携活動を通じて得られた知見をもとに、「データ活用の極意・再訪」というタイトルで、データ活用の重要性や有用性についてお話ししました。参加者からは、税務行政におけるデータ活用の推進について非常に有益な話を伺うことができたとの声が寄せられました。



## 松山南高校×CDSE「プログラミング体験教室」を行いました

松山南高校と愛媛大学データサイエンスセンターは、2025年7月30日(水)、松山市内の小学生を対象としたプログラミング教室を共同で開催しました。この教室は毎年2回開いており、毎回多くの関心を集めています。今回も130名を超える応募があり、その中から抽選で選ばれた30名が参加しました。

教室では、レゴ® エデュケーション SPIKE™ プライムを使って、お掃除ロボットづくりに挑戦しました。子どもたちは2名1組で、ブロックの組み立てから、机の上を動いても落ちないようにするプログラムづくりまで、力を合わせて取り組みました。会場では、愛媛大学の学生と松山南高校の生徒が先生役となり、やさしく声をかけながら完成をサポートしました。楽しく和やかな雰囲気の中で、子どもたちは試行錯誤を重ねていました。

教室では、ただロボットを作るだけでなく、それぞれのブロックの役割を学び、どうすれば思い通りに動くのかを論理的に考える大切さにも触れました。ものづくりの楽しさと学ぶ喜びが詰まった、笑顔あふれるひとときとなりました。



## 高大連携プログラム「キャンパスIT授業」を行いました

高大連携プログラム「キャンパスIT授業」では、2025年9月24日(水)、愛媛大学城北キャンパスで、附属高校の生徒たちが「データとITに親しもう」をテーマに学びを深めました。授業では、情報との関連を意識して従来の内容を大きく見直し、体験を重視しながら、Stretchを用いたプログラミング、Google Teachable Machineによる機械学習モデルの作成、データをもとに予想する回帰分析などに取り組みました。生徒たちは、仕組みを確かめながら試行錯誤を重ね、AIやデータサイエンスをより身近なものとして学びました。授業後には、学んだ内容を生かして学校祭の展示物づくりに取り組んだ生徒もおり、大学での学びがその後の探究活動へとつながる機会となりました。



## お知らせ

こちらでも情報発信をしています。  
フォローよろしくお願いします!



センターホームページ



センター公式X

### (編集後記)

(原本) CDSEは6年目の活動を終え、恒例行事も安定して実施できるようになりました。今後は教育と社会連携をさらに強化し、新たな展開につなげていきます。  
(越智) 移り変わるデジタル社会の中で、子どもたちの未来はどんな時代を生きていくのだろうと、ふと考えることがあります。



編集・発行

愛媛大学デジタル情報人材育成機構  
データサイエンスセンター

〒790-8577 松山市文京町3番 Tel 089-927-8951  
センターHP: <https://www.cdse.ehime-u.ac.jp/>