



# 現場から始まるDXの挑戦

## ～生成AIとDX人材育成プロジェクト～

本間 隼人

学校法人日本女子大学  
管理部 システム課

本題に入る前に……

# リアルタイム・双方向に会話ができる生成AIアバター



## 日本女子大学をご紹介します

## 1. 日本女子大学のDX取組事例のご紹介

## 2. 日本女子大学の生成AIプロジェクト

-生成AIを使う

**【デモ】本学専用生成AIサービス**

-生成AIを活用する

**【デモ】検索拡張生成 (RAG) による生成AI型チャットボットサービス**

**【連携】アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社 様**

## 3. 日本女子大学のDX人材育成プロジェクト

-計画フェーズ

-実行フェーズ

**【連携】アマゾンジャパン合同会社 様**

# 日本女子大学のDX取組事例のご紹介

2020/2021年度

2022年度

2023年度

2024年度

## 学生サービス向上DX

- ・コンピュータ演習室リモートサービス開始
- ・JASMINE-Naviバージョンアップ
- ・履修情報×Teams自動連携サービス開始
- ・コンピュータ演習室リニューアル
- ・教室設置PC Webカメラ搭載
- ・manaba機能強化
- ・就職相談予約オンライン化

- ・新入生アカウント通知オンライン化
- ・学生ポートフォリオ(マイステップ)導入
- ・内部進学データ引継ぎ(manaba/M365)
- ・リカレント求人検索システム



- ・通信教育課程ポータルシステム更改
- ・通信教育課程郵送書類オンライン化
- ・電子出席システム(e-出席カード)導入
- ・全学生の学費口座振替化
- ・入学金振込オンライン化・システム連携
- ・成績証明書GPA出力

- ・入学金クレジット支払い・システム連携
- ・メディアセンター機材セルフ貸出サービス
- ・メディアセンター職員用生成AIサービス
- ・仮想デスクトップ環境検証
- ・リアルタイム/双方向生成AIアバター窓口



## 業務最適化DX

- ・iPad配布(会議ペーパーレス化)
- ・教室・会議室予約オンライン化
- ・在宅勤務整備
- ・Zoom法人契約
- ・Microsoft365包括契約
- ・RPAツール導入

- ・電子稟議開始
- ・年末調整電子化
- ・CampusPlan 機能強化



- ・健康診断予約オンライン化
- ・全事務部署 会議用ノートPC・モニタ設置
- ・ChatGPT議事録作成ツール提供
- ・インボイス・電子帳簿保存法対応
- ・住所変更・口座変更オンライン化
- ・勤怠管理クラウド化



品名	単価	数量	金額
...	...	...	...



- ・本学専用生成AI(JWU-GPT)本運用
- ・検索拡張生成(RAG)の活用
- ・簡易に利用できる承認システム検討
- ・出張報告書電子化
- ・一時預かり保育予約システム

## 人材育成DX

- ・Power Automate Desktopによる自動化
- ・情報セキュリティ研修

- ・PowerBI Desktop データレポート作成
- ・Teams基礎講座
- ・情報セキュリティ研修



Power BI Desktop



- ・IT/DXリテラシー診断
- ・Forms/PowerAutomateによる電子申請
- ・ChatGPT使い方説明会
- ・情報セキュリティ研修



- ・DXコア人材育成プロジェクト開始



# 日本女子大学のDX取組事例のご紹介

2020/2021年度

2022年度

2023年度

2024年度

## 学生サービス向上DX

- ・コンピュータ演習室リモートサービス開始
- ・JASMINE-Naviバージョンアップ
- ・履修情報×Teams自動連携サービス開始
- ・コンピュータ演習室リニューアル
- ・教室設置PC Webカメラ搭載
- ・manaba機能強化
- ・就職相談予約オンライン化



- ・新入生アカウント通知オンライン化
- ・学生ポートフォリオ(マイステップ)導入
- ・内部進学データ引継ぎ(manaba/M365)
- ・リカレント求人検索システム



- ・通信教育課程ポータルシステム更改
- ・通信教育課程郵送書類オンライン化
- ・電子出席システム(e-出席カード)導入
- ・全学生の学費口座振替化
- ・入学金振込オンライン化・システム連携
- ・成績証明書GPA出力

- ・入学金クレジット支払い・システム連携
- ・メディアセンター機材セルフ貸出サービス
- ・メディアセンター職員用生成AIサービス
- ・仮想デスクトップ環境検証
- ・リアルタイム/双方向生成AIアバター窓口



## 業務最適化DX

- ・iPad配布(会議ペーパーレス化)
- ・教室・会議室予約オンライン化
- ・在宅勤務整備
- ・Zoom法人契約
- ・Microsoft365包括契約
- ・RPAツール導入



- ・電子稟議開始
- ・年末調整電子化
- ・CampusPlan 機能強化



- ・健康診断予約オンライン化
- ・全事務部署 会議用ノートPC・モニタ設置
- ・ChatGPT議事録作成ツール提供
- ・インボイス・電子帳簿保存法対応
- ・住所変更・口座変更オンライン化
- ・勤怠管理クラウド化



品名	仕入	仕入先	仕入単価	仕入総額	仕入枚数
事務用品	1000	ABC社	1000	10000	10
事務用品	2000	DEF社	2000	20000	10



- ・本学専用生成AI(JWU-GPT)本運用
- ・検索拡張生成(RAG)の活用
- ・簡易に利用できる承認システム検討
- ・出張報告書電子化
- ・一時預かり保育予約システム

## 人材育成DX

- ・Power Automate Desktopによる自動化
- ・情報セキュリティ研修



- ・PowerBI Desktop データレポート作成
- ・Teams基礎講座
- ・情報セキュリティ研修



Power BI Desktop



- ・IT/DXリテラシー診断
- ・Forms/PowerAutomateによる電子申請
- ・ChatGPT使い方説明会
- ・情報セキュリティ研修



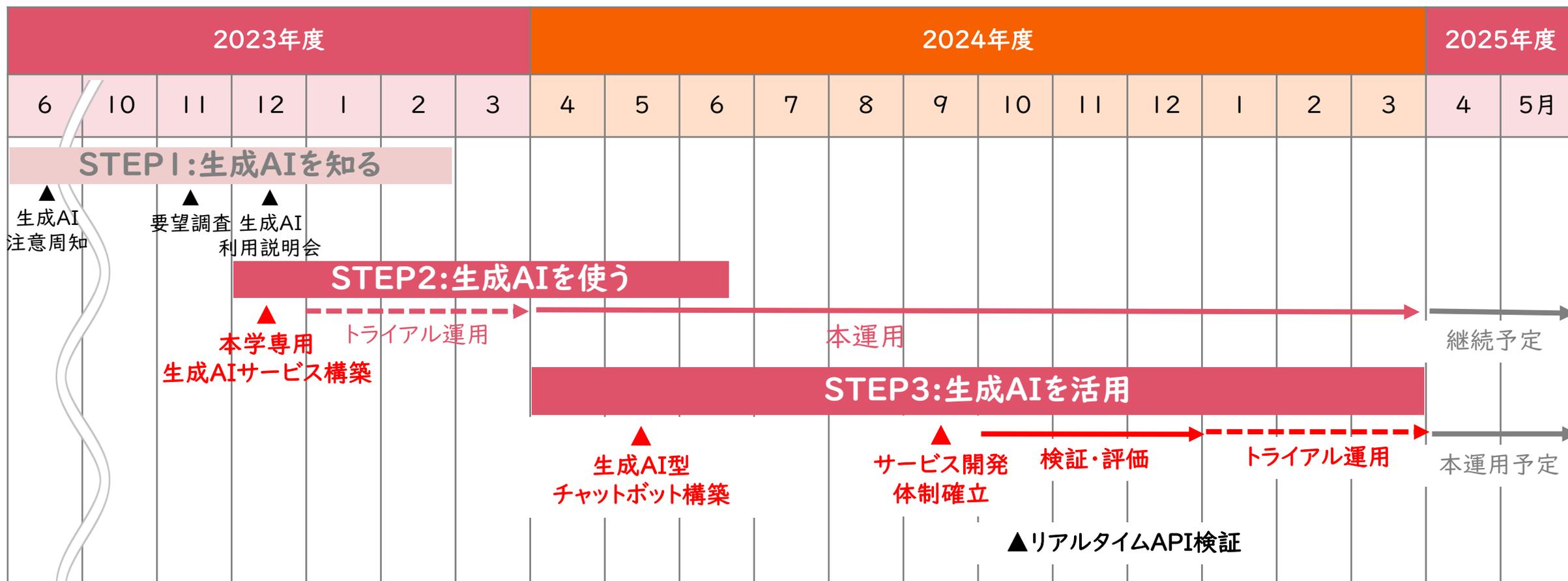
- ・DXコア人材育成プロジェクト開始



## 2. 生成AIプロジェクト

# 生成AIプロジェクトのスケジュール

- 近年、DX推進をするうえで、先進的な技術の目利き等も積極的に実施、生成AIも対象
- 昨年度より、「生成AIを知る (STEP1)」「生成AIを使う (STEP2)」「生成AIを活用する (STEP3)」の段階に分け、取り組んでいる



# 2. 生成AIプロジェクト

## ～生成AIを使う～

## 【目的】全教職員の生成AI利活用環境を整備する

### 【課題①】利用コスト

全教職員（約1,400名）に生成AIサービスを利用させると非常に高額  
⇒ 約5,400万円/年（=240ドル/人・年※×約1,400人×約150円/ドル）

※OpenAI社 ChatGPT Plusの場合（2024年度8月時点）

### 【課題②】ユーザー管理

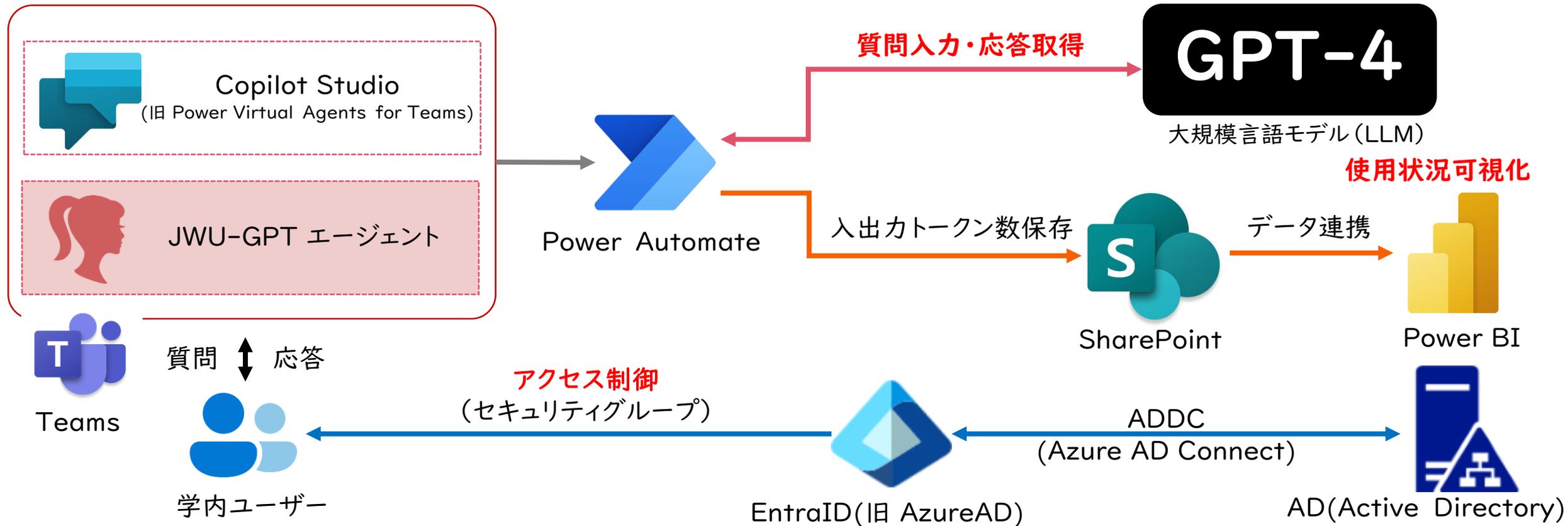
検討当初、高精度な生成AIサービスの利用は、個人契約のみ  
システム管理者側でのユーザーの権限や機能制限が不可能

### 【課題③】意図しない情報流出

入力した情報がサービス提供事業者の  
LLM（Large Language Models、大規模言語モデル）の学習に利用されるリスク

## 本学専用の生成AIサービス（JWU-GPT）を内製で開発

- 利用者は、本学で既に導入されているコミュニケーションツールで (Teams) より、言語モデル (GPT-4) に問い合わせが可能
- ログ機能、アクセス制御機能を大学テナント環境で完結させ、セキュリティ課題を解決





The screenshot shows a Microsoft Teams chat interface. On the left is a sidebar with navigation icons for chat, teams, calendar, and OneDrive. The main chat area is titled "JWU-GPT powered by GPT-4o". A user message asks for three features of Japan Women's University. The AI response lists three features: history and tradition, a wide range of academic disciplines, and international exchange and global perspectives. The chat ends with a poll asking if the user wants to continue with the same topic.

チャット

▼ 固定

本集

▼ 最近のチャット

JWU-GPT powered by GPT-... 08/15  
カードを送信しました

JWU-GPT powered by GPT-4o チャット バージョン情報

木曜日 11:45

日本女子大学の特徴を3つ教えてください。

JWU-GPT powered by GPT-4o 木曜日 11:45

日本女子大学は、その歴史と教育内容から特徴をいくつか挙げるすることができます。以下に三つの主要な特徴をご紹介します。

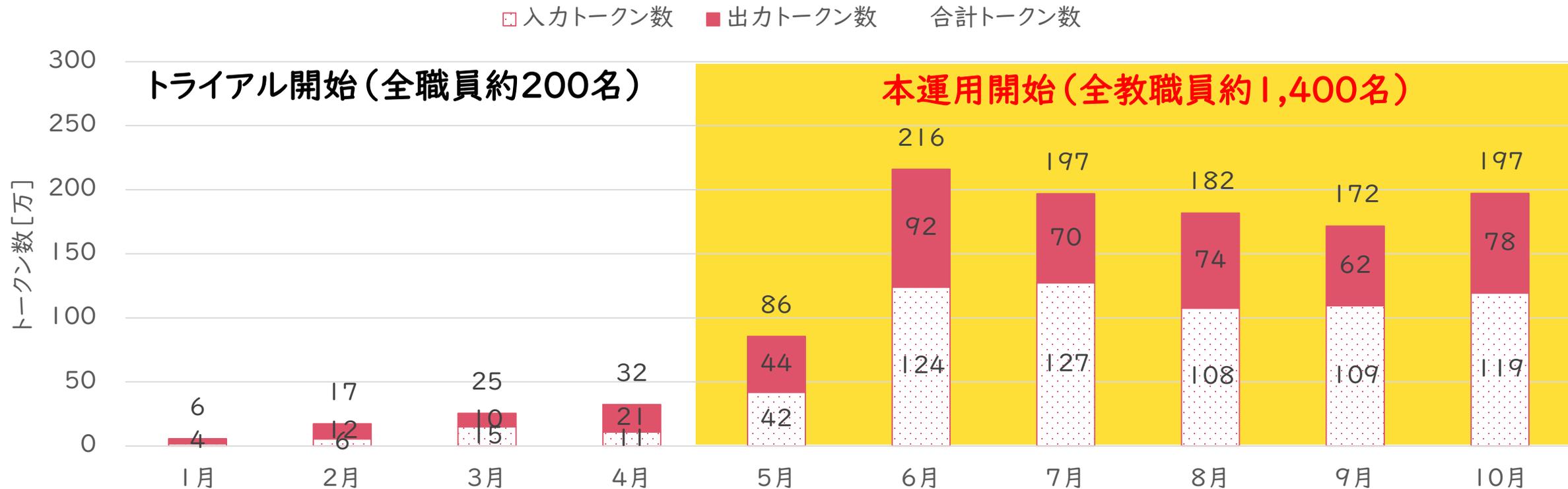
1. 歴史と伝統：日本女子大学は1901年に設立され、長い歴史を持つ日本初の女子大学の一つです。創設者である成瀬仁蔵は、女性教育の重要性を強調し、日本の将来を担う女性リーダーの育成を目指しました。この歴史と理念は現在に至るまで受け継がれています。
2. 幅広い学問分野：日本女子大学は、文学部、家政学部、人間社会学部、理学部など、多様な学部と学科を提供しています。これにより、学生は広範な分野から興味や関心に応じて専門的な知識とスキルを磨くことができます。また、学際的な研究や活動も盛んで、学生の多面的な成長が期待されます。
3. 国際交流とグローバル視点：日本女子大学は国際交流プログラムや留学制度を通じて、学生がグローバルな視点を養うことを支援しています。多くの提携大学との交換留学制度や短期研修プログラムがあり、学生は海外での経験を積むチャンスが豊富です。これにより、国際的な視野を広げ、グローバル社会で活躍する女性の育成を目指しています。

これらの特徴により、日本女子大学は学術的な追求と社会的な貢献を両立する女性の育成に力を入れています。

同じトピックの質問を続けますか？（残り5回）

はい いいえ

- 2024年5月～の本運用（全教職員対象）以降、大幅に利用トークン（≒文字）が増加
- 合計で約1,100万トークン（≒文字）の入出力を確認、ランニングコスト数万円程度
- 「全教職員の生成AI利活用環境整備」の目的達成に寄与



# 2. 生成AIプロジェクト

## ～生成AIを活用～

# 生成AI型チャットボットの検討背景

- 生成AI型チャットボットは、シナリオ型チャットボットと比較し、無数の質問への応答、運用管理コスト効率化が可能
- 学生・教職員からの問合せの一次窓口を想定、RAGを活用した本学の運用に特化したJWU-GPTの機能追加に着手

## シナリオ型チャットボット

### 選択肢1

学内Wi-Fiについて

学生ポータルについて

ソフトウェアについて

アカウントについて

### 選択肢2

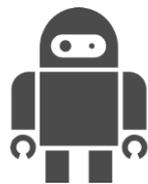
Officeについて

Adobelについて

ファイル転送ソフトについて

セキュリティソフトについて

ファイル転送ソフト(FFTP)は、  
コンピュータ演習室1~10で  
利用できます。

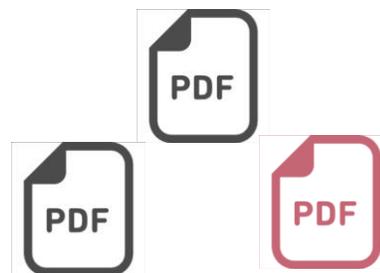


## 生成AI型チャットボット

### 無数の質問

ファイル転送ソフトは  
どのコンピュータ演習室で  
利用できますか？

### 学内情報の検索



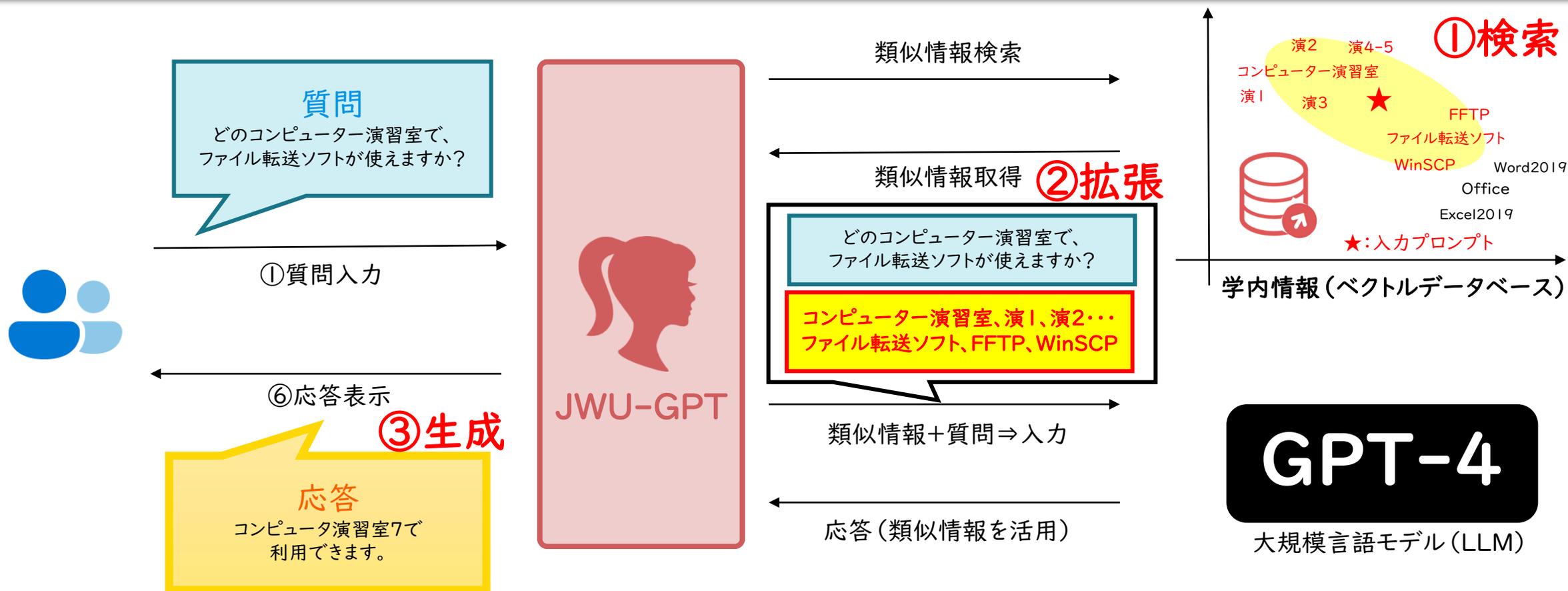
### 応答生成

ファイル転送ソフト(FFTP)は、  
コンピュータ演習室1~10で  
利用できます。

# 生成AI型チャットボットのシステム構成概要

- **検索拡張生成** (RAG) では、以下の仕組みにより、学内情報に関して応答が可能になる
  - 事前に学内情報をベクトルデータベース※に格納
  - 入力された質問に対し、ベクトルデータベースから回答になりうる類似情報を**検索【①】**
  - 質問に類似情報 (回答になりうる情報) を追加 (**拡張【②】**) をLLMに入力
  - 類似情報を活用し、学内情報に関して回答を**生成【③】**

※テキストを数値ベクトルで保存するデータベース、単語や文章間の類似度を距離で計算可能となる



## 検索拡張生成 (RAG) なし

どのコンピューター演習室で、ファイル転送ソフトが使えますか？

JWU-GPT powered by GPT-4o 14:48

どのコンピューター演習室でファイル転送ソフトが使用できるかについては、具体的な設定やアクセス権限が各教育機関や施設によって異なります。一般的には、以下のステップを取ることでその情報を入手することができます：

1. キャンパスIT部門に問い合わせる: 直接IT部門に連絡を取り、どの演習室でファイル転送ソフトがインストールされているか、あるいは利用可能かを確認してください。
2. 公式ウェブサイトや学生ポータルの確認: 多くの教育機関では、学生ポータルや公式ウェブサイトですぐに演習室の設備や利用可能なソフトウェアのリストを提供しています。
3. 担当教授や講師に確認: 担当の教授や講師がその情報を持っている場合もあるので、授業や講義の中で質問してみてください。
4. 演習室内の掲示物を確認: 演習室内やその周辺には、利用可能なソフトウェアや注意事項についての掲示があることが多いです。
5. 同級生や先輩に聞く: 同じ授業を受けている同級生や、過去に同じ授業を受けた先輩に聞くと、経験に基づいた情報を得られることがあります。

これらの方法を活用して、どの演習室でファイル転送ソフトが使用できるかを確認してみてください。

## 検索拡張生成 (RAG) あり

どのコンピューター演習室で、ファイル転送ソフトが使えますか？

JWU-GPT powered by GPT-4o 14:46

ファイル転送ソフトの使用に関して、以下のコンピューター演習室で利用可能です：

- 演習室1
- 演習室2
- 演習室3
- 演習室4-5
- 演習室6
- 演習室7
- 演習室9
- 演習室10

これらの室では、FFFTPなどのファイル転送ソフトが利用できます【4:0+source】。

# 生成AI型チャットボットのサービス開発体制について

- 学生や教職員の質問に適切に応答するには、各担当課の協力が必須である
- 2025年1月からのトライアル運用に向け、**事務組織 21組織でのサービス開発体制**を確立し、評価検証中
- また、学生向けサービス開発は、学生目線および、学術的・研究的な観点で、**教員・学生の方も参画**

組織		分担概要
事務組織	<b>21組織の体制</b>	
	システム課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクト管理</li> <li>・システム構築</li> <li>・組織調整</li> </ul>
	法人企画部	学修支援課
	学園企画課	学生支援課
	教学企画課	キャリア支援課
	広報課	国際交流課
	総務課	保健管理センター
	人事課	通信教育課
	経理課	生涯学習課
	施設課	図書館課
入試課	成瀬記念館事務室	
研究支援課	検収室	
教育組織	<b>教員・学生も参画</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学生目線でのサービス改善提案</li> <li>・学生向けサービス名考案</li> <li>・学生向けサービスロゴ考案</li> <li>・学術的・研究目線での改善提案</li> </ul>



日本女子大学  
理学部 数物情報科学科 学科長  
メディアセンター長  
長谷川 治久 教授

# 生成AI型チャットボットのサービス開発体制について

- 学生や教職員の質問に適切に応答するには、各担当課の協力が必須である。
- 2025年1月からのトライアル運用に向け、**事務組織 21組織でのサービス開発体制**を確立し、評価検証中
- また、学生向けサービス開発は、学生目線および、学術的・研究的な観点で、**教員・学生の方も参画**

組織		分担概要
事務組織	<b>21組織の体制</b>	
	システム課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクト管理</li> <li>・システム構築</li> <li>・組織調整</li> </ul>
	法人企画部	学修支援課
	学園企画課	学生支援課
	教学企画課	キャリア支援課
	広報課	国際交流課
	総務課	保健管理センター
	人事課	通信教育課
	経理課	生涯学習課
	施設課	図書館課
入試課	成瀬記念館事務室	
研究支援課	検収室	
教育組織	<b>教員・学生も参画</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学生目線でのサービス改善提案</li> <li>・学生向けサービス名考案</li> <li>・学生向けサービスロゴ考案</li> <li>・学術的・研究目線での改善提案</li> </ul>



アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社 様と連携

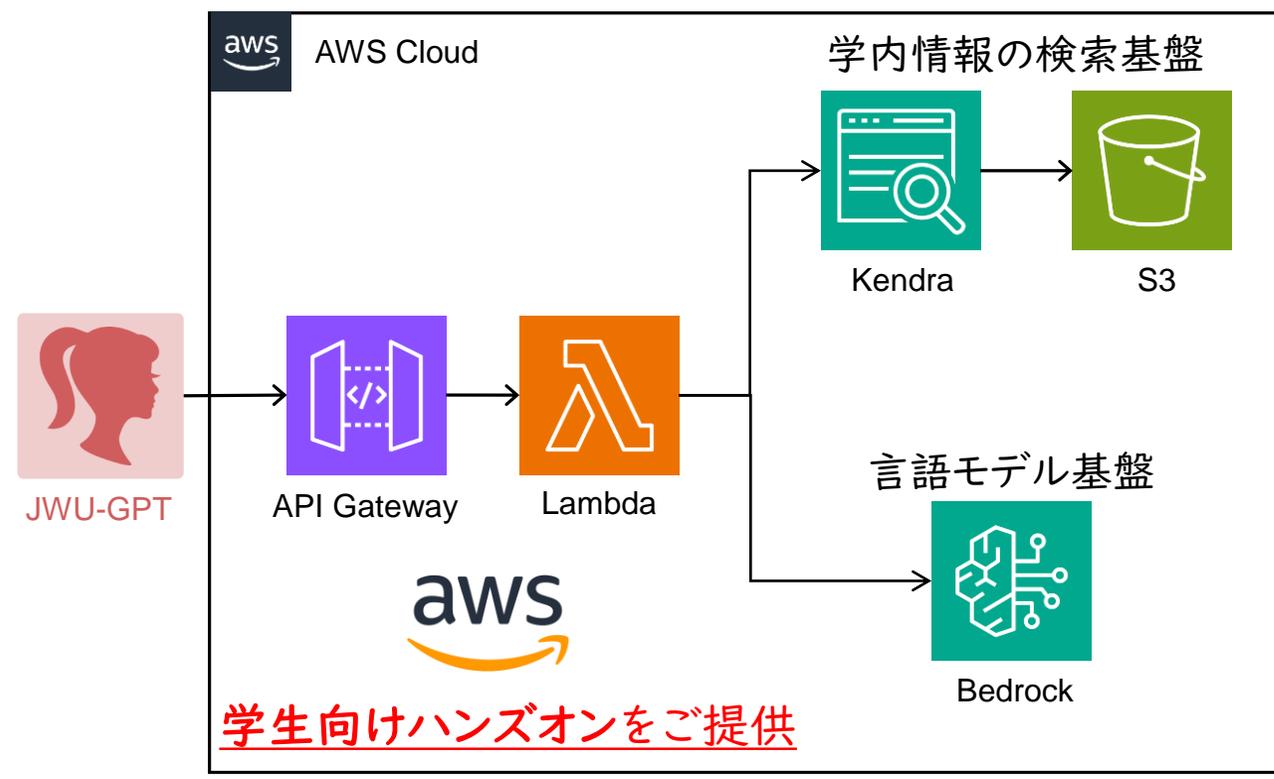


# 2.生成AIプロジェクト

～アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社 様 連携～

- JWU-GPTを **AWS Cloudと接続し、研究・教育目的、今後の技術動向の検証用の環境**の構成を検討中
- AWS Cloudの環境構築は、**アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社様より学生向けハンズオン**をご提供

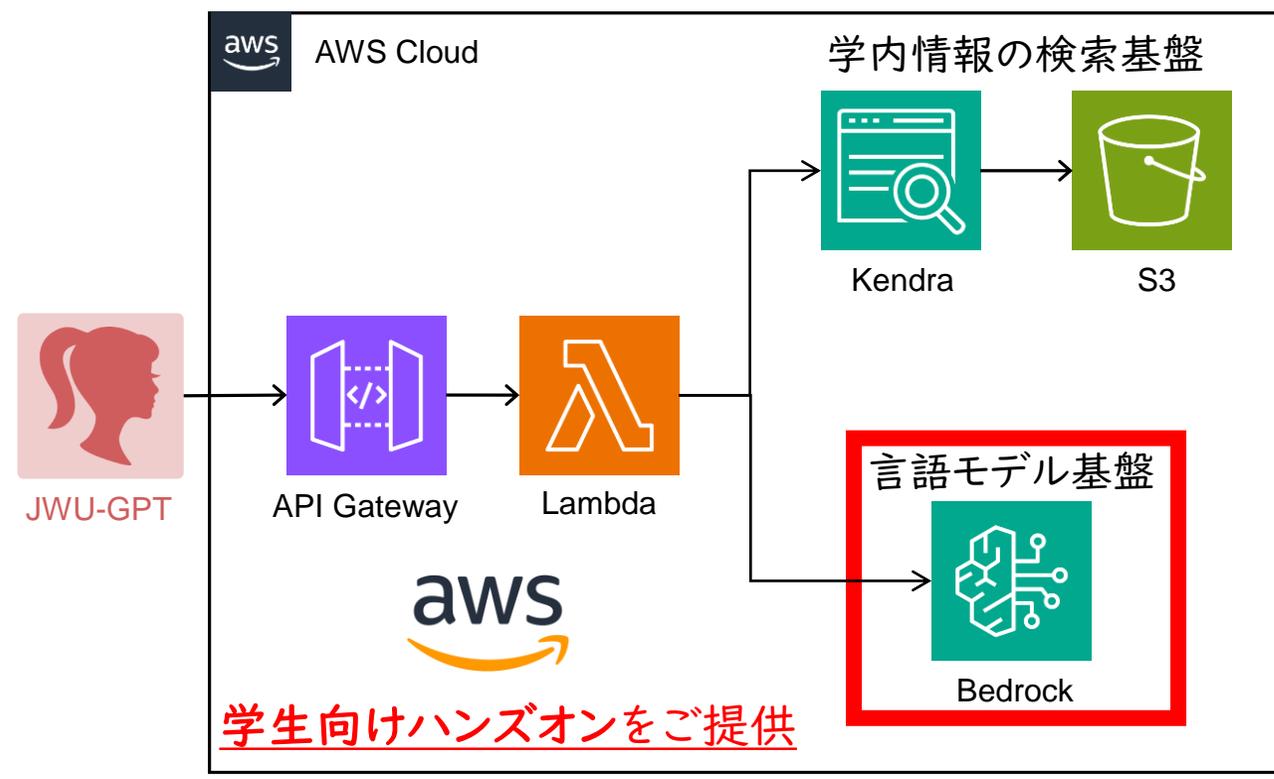
<AWS Cloud 構成 (検討中) >



対象サービス	教職員向け	学生向け	学生向け (研究・教育構成)
ユーザーインターフェース	Teams		(Teams)
エージェント	Copilot Studio		(Copilot Studio)
ゲートウェイ	-		API GateWay
RPA	Power Automate		(Power Automate)
ログ保存	SharePoint		S3
ダッシュボード	Power BI		(Power BI)
言語モデル	GPT-4o mini		Bedrock 各種モデルプロバイダー
データ検索	Assistants API		Kendra (検討中)
データベース	ベクトルデータストア		S3
アクセス制御	Active Directory Entra ID Copilot Studio		(Active Directory) (Entra ID) (Copilot Studio)

- JWU-GPTを **AWS Cloudと接続し、研究・教育目的、今後の技術動向の検証用の環境**の構成を検討中
- AWS Cloudの環境構築は、**アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社様より学生向けハンズオン**をご提供

<AWS Cloud 構成 (検討中)>



対象サービス	教職員向け	学生向け	学生向け (研究・教育構成)
ユーザーインターフェース	Teams		(Teams)
エージェント	Copilot Studio		(Copilot Studio)
ゲートウェイ	-		API GateWay
RPA	Power Automate		(Power Automate)
ログ保存	SharePoint		S3
ダッシュボード	Power BI		(Power BI)
言語モデル	GPT-4o mini		Bedrock 各種モデルプロバイダー
データ検索	Assistants API		Kendra (検討中)
データベース	ベクトルデータストア		S3
アクセス制御	Active Directory Entra ID Copilot Studio		(Active Directory) (Entra ID) (Copilot Studio)

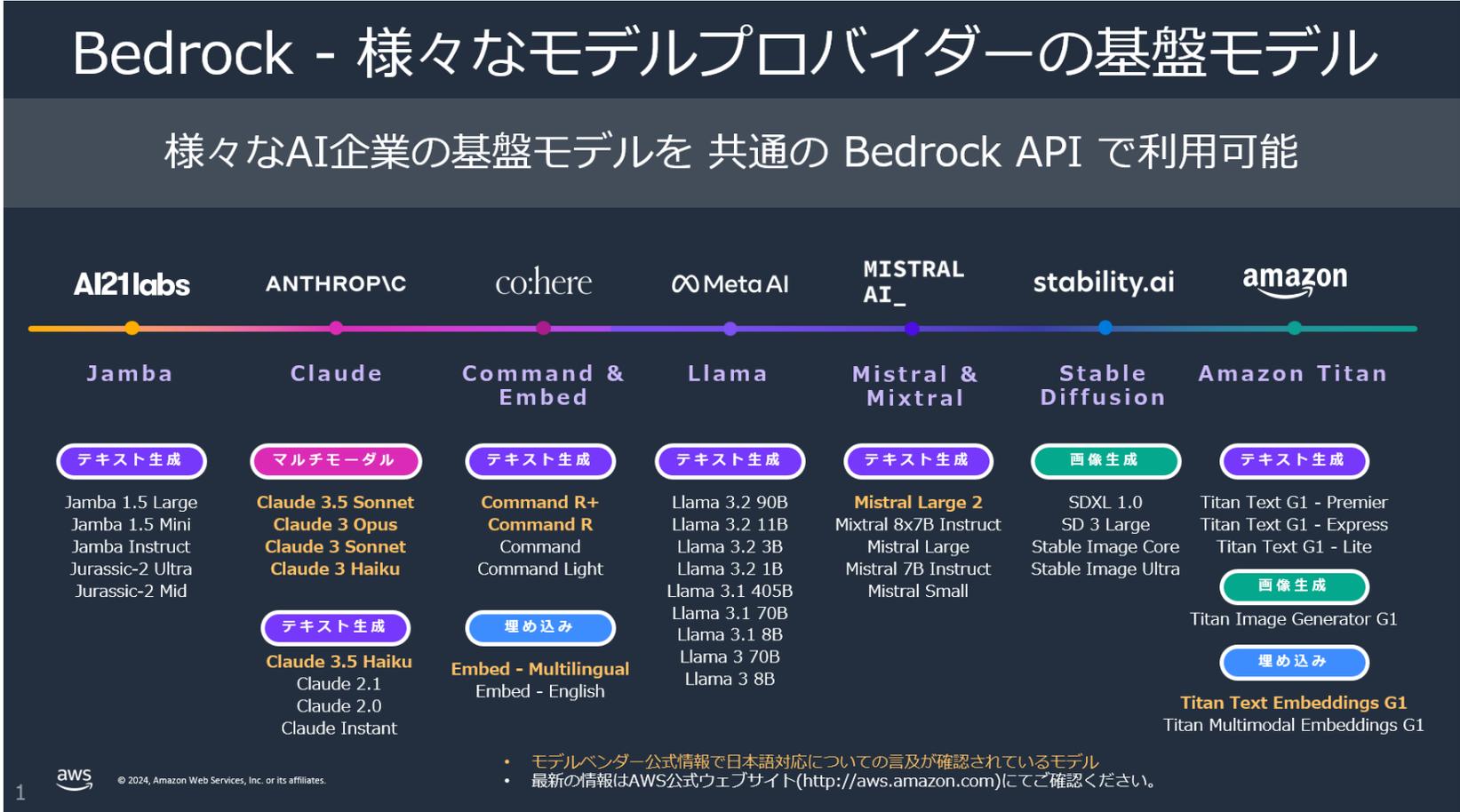
- Bedrockには、モデルプロバイダーの各種言語モデルを利用できる等の他社にはないメリットがある
- AWS Cloud上で生成AIの開発環境を用意することは、今後の生成AI技術動向にも迅速な対応が可能と考える

メリット	概要
言語モデル (基盤モデル)	様々なモデルプロバイダーの言語モデルが利用可能
カスタマイズ性	言語モデルをユーザに合わせて事前調整が可能
検索拡張生成 (RAG)	組み込みのナレッジベースにより簡単にRAG応答を実現
エージェント	エージェント機能を用いて複雑なタスクの実行が可能
セキュリティ プライバシー	AWS固有のセキュリティ Bedrockのガードレール機能※を用いて責任あるAIを実現

※望ましくないトピックのブロック  
有害コンテンツのフィルタリング  
不適切なコンテンツのブロック  
機密情報のマスキング、ハルシネーションの検知 等

## Bedrock - 様々なモデルプロバイダーの基盤モデル

様々なAI企業の基盤モデルを 共通の Bedrock API で利用可能



The diagram illustrates the Bedrock ecosystem, showing how various AI model providers are integrated into a common API. The providers and their models are as follows:

- AI21labs:** Jamba (Text generation)
- ANTHROPIC:** Claude 3.5 Sonnet, Claude 3 Opus, Claude 3 Sonnet, Claude 3 Haiku (Multi-modal, Text generation); Claude 3.5 Haiku, Claude 2.1, Claude 2.0, Claude Instant (Text generation)
- co:here:** Command & Embed (Text generation); Command R+, Command R, Command, Command Light (Text generation); Embed - Multilingual, Embed - English (Embedding)
- Meta AI:** Llama 3.2 90B, Llama 3.2 11B, Llama 3.2 3B, Llama 3.2 1B, Llama 3.1 405B, Llama 3.1 70B, Llama 3.1 8B, Llama 3 70B, Llama 3 8B (Text generation)
- MISTRAL AI:** Mistral & Mixtral (Text generation); Mistral Large 2, Mixtral 8x7B Instruct, Mistral Large, Mistral 7B Instruct, Mistral Small (Text generation)
- stability.ai:** Stable Diffusion (Image generation); SDXL 1.0, SD 3 Large, Stable Image Core, Stable Image Ultra (Image generation)
- amazon:** Amazon Titan (Text generation); Titan Text G1 - Premier, Titan Text G1 - Express, Titan Text G1 - Lite (Text generation); Titan Image Generator G1 (Image generation); Titan Text Embeddings G1, Titan Multimodal Embeddings G1 (Embedding)

1  © 2024, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

• モデルベンダー公式情報で日本語対応についての言及が確認されているモデル  
• 最新の情報はAWS公式ウェブサイト(<http://aws.amazon.com>)にてご確認ください。

# 3. DX人材育成プロジェクト

# DX人材育成の取組の背景

- 本来あるべきDX推進には、人材へのアプローチが必要不可欠という課題に直面した
- DX推進の要素として人材育成の取組方針を定めた

## DX効果

最もニーズを把握している  
**現場**が率先した改革こそ  
有効なDX推進

## DX速度

システム課のみでは  
年間の対応件数に限界  
**現場**の協力が必要

## DX規模

大規模な変革には、  
**現場**間の連携が必須

人材へのアプローチ

**DXコア人材＝現場でDX推進の核となる人材を育成**

## ～計画フェーズ～

- ・DXコア人材に必要なスキル整理
- ・DXコア人材の育成方針策定

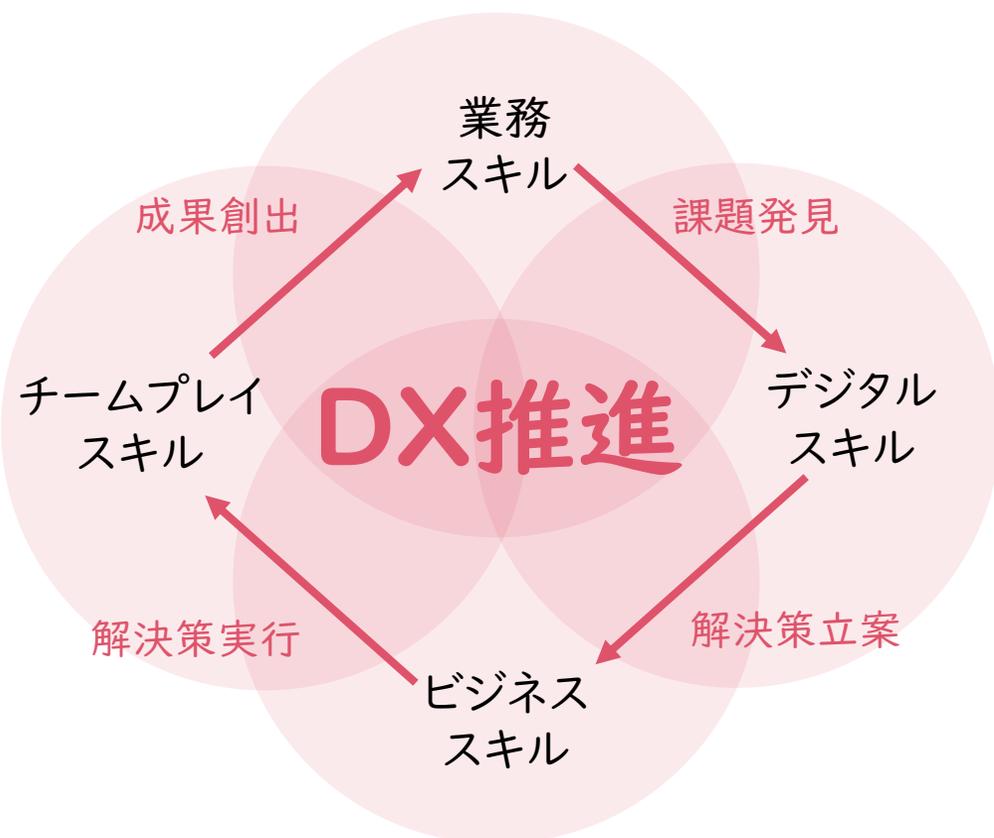
## ～実行フェーズ～

- ・DXコア人材の育成
  - STEP① レベル把握
  - STEP② DXコア人材推薦
  - STEP③ DXコア人材研修

# 3. DX人材育成プロジェクト ～計画フェーズ～

# DXコア人材に必要なスキル整理

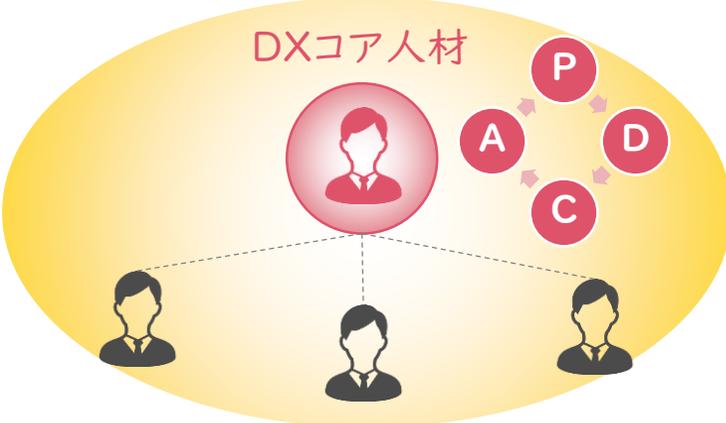
- 経済産業省/情報処理推進機構 (IPA) のデジタルスキル標準を活用し、  
**本学の大学職員のDXコア人材**として、DX推進には「①業務スキル」「②デジタルスキル」「③ビジネススキル」「④チームプレイスキル」をバランスよく高めていくことが必要と再定義



スキル	概要
①業務スキル	本学の業務運営に必要なスキル (課題発見に関連するスキル)
②デジタルスキル	ITに関する興味関心や知識 (解決策立案に関連するスキル)
③ビジネススキル	論理的思考、 プレゼンテーション(説明能力/説得力)能力 (解決策実行に関連するスキル)
④チームプレイスキル	利害関係の異なる組織間の折衝や 成果創出に至る計画・分担等のマネジメント力 (成果創出に関連するスキル)

# DXコア人材の育成方針策定

- 下記、STEPで人材育成を進める。
  - STEP1: デジタルスキルのレベル把握を実施し、DXコア人材を推薦
  - STEP2: DXコア人材はビジネススキルの研修(問題解決研修)を受講
  - STEP3: 実業務の問題に対し **問題解決を実践し、1年間の取り組みで成果を創出**
  - STEP4: 実業務の問題をより高い視野で、問題解決を実践し、1年間の取り組みで成果を創出

STEP①: レベル把握	STEP②: 階層別研修	STEP③: 実践研修
	<p>DXコア人材</p> 	
2023年度10月	2024年度6月	2024年度5月～
業務スキル(OJT)	業務スキル(OJT)	業務スキル(OJT)
デジタルスキル	デジタルスキル	デジタルスキル
ビジネススキル	ビジネススキル	ビジネススキル
チームプレイスキル	チームプレイスキル	チームプレイスキル

# 3. DX人材育成プロジェクト ～実行フェーズ～

# DXコア人材の育成 (STEP① レベル把握)

- DX・ITや改革の親和性の現状把握のため、**IT・DXリテラシー診断※を全専任職員が受講**  
 【組織結果】本学は、他企業との相対比較の結果、DXに対するポテンシャルがあると判明  
 【個人結果】DXコア人材の推薦時の情報として活用

※Webブラウザにて受験、60分程度(途中中断可能)

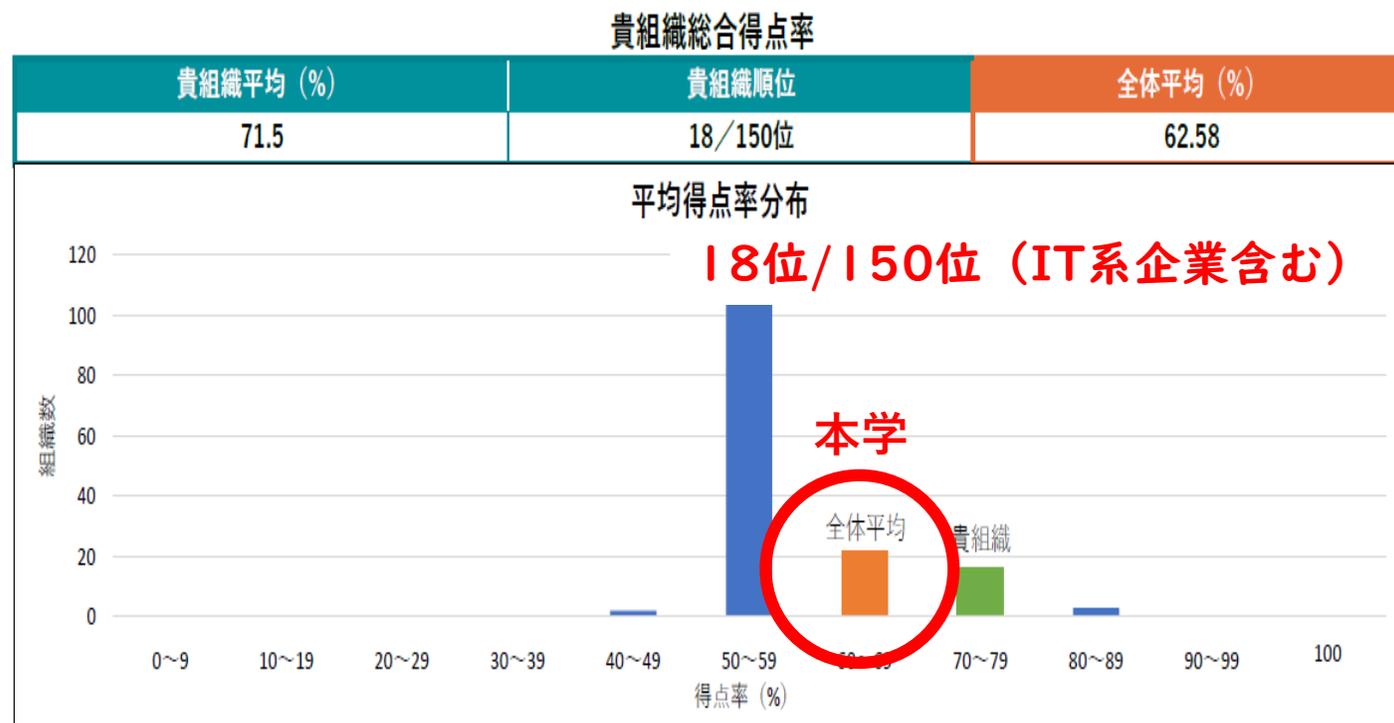
## 01 IT リテラシー ITリテラシーテスト / ITアセスメント

デジタル化やDX推進に必要なIT関連の理解や活用について出題されます。



## 02 DX リテラシー DXテスト / DXアセスメント

DXリテラシー標準※1を基準とし、DX推進に欠かせない知識の理解や活用について出題されます。



# DXコア人材の育成 (STEP② DXコア人材推薦)

- 各部から1名程度、**部長推薦**によりの**DXコア人材を選抜**
  - 計11名がDXコア人材としてプロジェクトに参画
- ※主に中堅職員(20代後半から30代半ば)で構成。

部	課	イニシャル
法人企画部	広報課	KTさん
総務部	総務課	MKさん
財務部	経理課	KTさん
管理部	システム課	MYさん
入学部	入試課	MHさん
学務部	研究支援課	CMさん
学生生活部	学生支援課	KNさん
	国際交流課	CIさん
通信教育・生涯学習事務局	通信教育課	KMさん
図書館事務局	図書館課	NKさん
	成瀬記念館事務室	KKさん



- DXコア人材は、問題解決フレームワークに関する外部研修を受講
- 将来的な改革プロジェクトを進めるうえでの共通理解としても重要と考える



## 問題の設定

「解決すべき問題は何か？」を検討する段階

## 問題点の特定

「どこに問題が集中しているか？」の観点で問題点を絞り込む段階

## 原因の究明

特定した問題点を引き起こす「真因(真の原因)」を究明する段階

## 解決策の立案

真因を解消する打ち手を洗い出し、絞りこみをする段階



# DXコア人材の育成 (STEP③ DXコア人材研修)

- DXコア人材は、研修受講後、**業務上**で課題を見つけ、**問題解決**に取り組む
- **実践的な問題解決能力**を醸成を狙うとともに、**各種の報告会を設定し、論理的な説明能力**および**成果創出のためのモチベーションを保つ工夫**
- 報告会に管理職も参加することで、**学園の風土を変革**に寄与することを想定

年度	月	内容
2024 年度	5	問題解決研修受講
	6	<b>実践研修</b>
	7	<b>テーマ報告会</b>
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	<b>中間報告会</b>
	1	
	2	
	3	
	2025 年度	4
	5	<b>成果報告会</b>



課	取組概要
広報課	ブランディング・広報活動の強化
総務課	規定運用にかかわる業務効率化
経理課	学費納入にかかわる問合せの削減
システム課	柔軟なコンピュータ演習室の展開
入試課	入試問合せの削減
研究支援課	研究費執行の不備削減
学生支援課	学内奨学金の見直し
国際交流課	交換留学生の出願手続き効率化
通信教育課	教職業務の活性化
図書館課	図書延滞率の抑制
成瀬記念館事務室	未整理資料の減少

# DXコア人材の育成 (STEP③ DXコア人材研修)

- DXコア人材は、研修受講後、**業務上**で課題を見つけ、**問題解決**に取り組む
- **実践的な問題解決能力**を醸成を狙うとともに、**各種の報告会を設定し、論理的な説明能力**および**成果創出のためのモチベーションを保つ工夫**
- 報告会に管理職も参加することで、**学園の風土を変革**に寄与することを想定

年度	月	内容
2024 年度	5	問題解決研修受講
	6	<b>実践研修</b>
	7	<b>テーマ報告会</b>
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	<b>中間報告会</b>
	1	
	2	
	3	
	2025 年度	4
	5	<b>成果報告会</b>



課	取組概要
<b>アマゾンジャパン合同会社 様と連携</b> <b>amazon business</b>	
入試課	入試問合せの削減
<b>研究支援課</b>	<b>研究費執行の不備削減</b>
学生支援課	学内奨学金の見直し
国際交流課	交換留学生の出願手続き効率化
通信教育課	教職業務の活性化
図書館課	図書延滞率の抑制
成瀬記念館事務室	未整理資料の減少

# 3. DX人材育成プロジェクト

～アマゾン ジャパン合同会社 様 連携～

- 立替払いが以前として多く発生(約38%)、内訳として、早くて・安い・手軽な個人アマゾンで購入が主
  - 問題①: コスト = 振込手数料・法人割引機会の損失
  - 問題②: 適切な執行 = 研究者が支払いに関与しない仕組みが求められる(文科省)
  - 問題③: 教員個人の負担 = 立替金銭の負担・電子帳簿保存等の対応
- ➔ **Amazonビジネス(法人版Amazon)による請求書払い**への切り替えを検討中
- **アマゾンジャパン合同会社様の各種ご支援のもと**、DXコア人材が中心となりプロジェクトを推進



## (1) 各種イベントでキーマンを紹介

Amazonビジネス導入済の大学様や  
本学と同様な条件の大学様との有益な意見交換

## (2) 初期設定サポート

ヒアリングシートのご提供および打ち合わせにて、  
本学の運用の初期設定を支援

## (3) SSO設定サポート

本学のEntra ID (Azure AD) とAmazonビジネスを連携  
初回ログイン時、アカウントが自動作成、購入者権限が自動付与

## (4) マニュアルサポート

初回ユーザー利用手順等、複数のパターンに分けてサンプル作成

- 立替払いが以前として多く発生(約38%)、内訳として、早くて・安い・手軽な個人アマゾンで購入が主
  - 問題①:コスト = 振込手数料・法人割引機会の損失
  - 問題②:適切な執行 = 研究者が支払いに関与しない仕組みが求められる(文科省)
  - 問題③:教員個人の負担 = 立替金銭の負担・電子帳簿保存等の対応
- ➔ **Amazonビジネス(法人版Amazon)による請求書払い**への切り替えを検討中
- アマゾンジャパン合同会社様の各種ご支援のもと**、DXコア人材が中心となりプロジェクトを推進



## (1) 各種イベントでキーマンを紹介

Amazonビジネス導入済の大学様や  
本学と同様な条件の大学様との有益な意見交換

## (2) 初期設定サポート

ヒアリングシートのご提供および打ち合わせにて  
本学の運用の初期設定を支援 **是非、共有したいポイント**

## (3) SSO設定サポート

本学のEntra ID (Azure AD)とAmazon Businessを連携  
初回ログイン時、アカウントが自動作成、購入者権限が自動付与

## (4) マニュアルサポート

初回ユーザー利用手順等、複数のパターンに分けてサンプル作成

# アマゾン ジャパン合同会社様との連携 (SSOの設定)

- SSO (シングルサインオン) では、**大学で管理するアカウント管理システム**でAmazonビジネスの**ログイン認証**を行う
    - メリット①:初回ログイン時にAmazonビジネスに自動的に利用者用アカウントが作成
    - メリット②:アカウント管理は通常業務としてEntra IDで行うため、入退職者の管理は、Amazonビジネスで不要
    - メリット③:セキュリティ面も強化  
(Entra ID側のセキュリティポリシーに準拠/統制のとれたアカウント管理)
- ➡本学の運用の場合、システム管理者は、Amazonビジネスの運用負担が**ほぼゼロ**

Amazonビジネス利用者 (教職員)

Entra ID (旧Azure AD)

Amazonビジネス



教職員アカウント管理システム



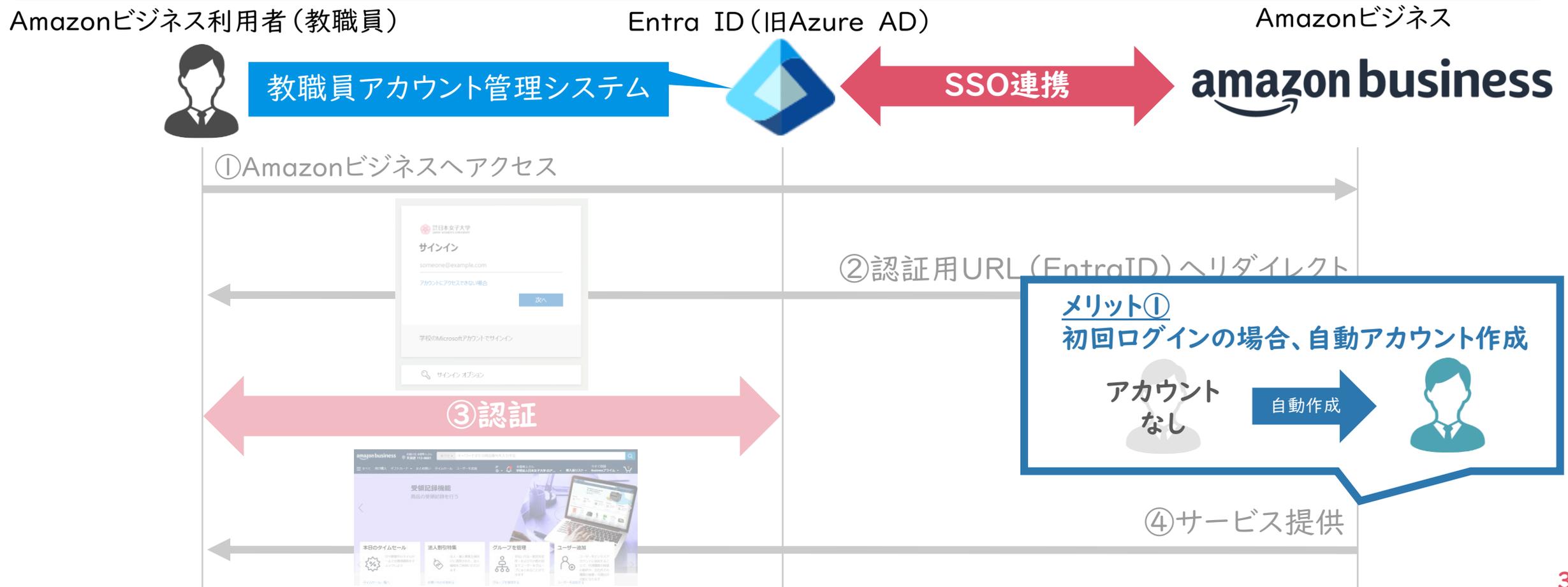
SSO連携

amazon business



# アマゾン ジャパン合同会社様との連携 (SSOの設定)

- SSO (シングルサインオン) では、**大学で管理するアカウント管理システム**でAmazonビジネスの**ログイン認証**を行う
    - メリット①:初回ログイン時にAmazonビジネスに自動的に利用者用アカウントが作成
    - メリット②:アカウント管理は通常業務としてEntra IDで行うため、入退職者の管理は、Amazonビジネスで不要
    - メリット③:セキュリティ面も強化  
(Entra ID側のセキュリティポリシーに準拠/統制のとれたアカウント管理)
- ➡本学の運用の場合、システム管理者は、Amazonビジネスの運用負担が**ほぼゼロ**



# アマゾン ジャパン合同会社様との連携 (SSOの設定)

- SSO (シングルサインオン) では、**大学で管理するアカウント管理システム**でAmazonビジネスの**ログイン認証**を行う
    - メリット①:初回ログイン時にAmazonビジネスに自動的に利用者用アカウントが作成
    - メリット②:アカウント管理は通常業務としてEntra IDで行うため、入退職者の管理は、Amazonビジネスで不要
    - メリット③:セキュリティ面も強化  
(Entra ID側のセキュリティポリシーに準拠/統制のとれたアカウント管理)
- ➡本学の運用の場合、システム管理者は、Amazonビジネスの運用負担が**ほぼゼロ**

Amazonビジネス利用者 (教職員)

Entra ID (旧Azure AD)

Amazonビジネス



教職員アカウント管理システム



SSO連携

amazon business

① Amazonビジネスへアクセス



Entra IDで教職員アカウントを制御 (通常業務)

在籍



入職



退職



反映

メリット②

アカウント管理が不要

③ 認証



④ サービス提供

# アマゾン ジャパン合同会社様との連携 (SSOの設定)

- SSO (シングルサインオン) では、**大学で管理するアカウント管理システム**でAmazonビジネスの**ログイン認証**を行う
    - メリット①:初回ログイン時にAmazonビジネスに自動的に利用者用アカウントが作成
    - メリット②:アカウント管理は通常業務としてEntra IDで行うため、入退職者の管理は、Amazonビジネスで不要
    - メリット③:セキュリティ面も強化  
(Entra ID側のセキュリティポリシーに準拠/統制のとれたアカウント管理)
- ➡本学の運用の場合、システム管理者は、Amazonビジネスの運用負担が**ほぼゼロ**

Amazonビジネス利用者 (教職員)

Entra ID (旧Azure AD)

Amazonビジネス



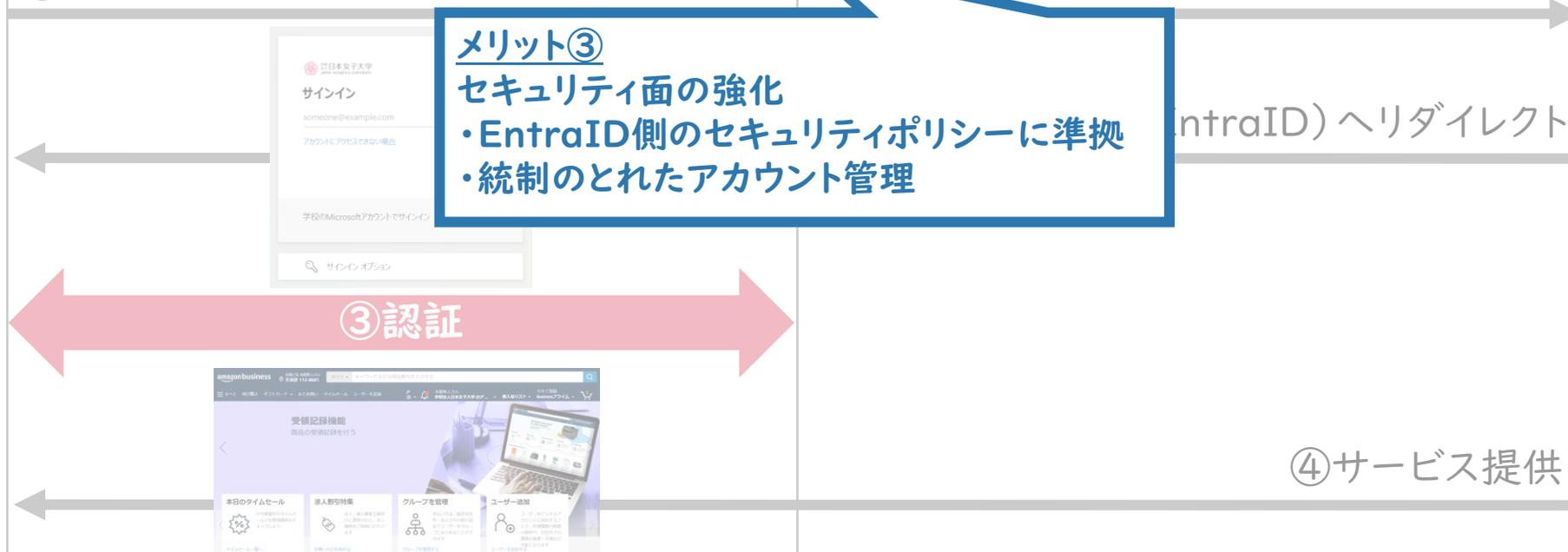
教職員アカウント管理システム



SSO連携

amazon business

① Amazonビジネスへアクセス



# ご清聴ありがとうございました。

日本女子大学はこれからも堅実にDX推進していきます。  
本内容が皆様の少しでもご参考になれば幸いです。

## Special Thanks!!

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社 松原様、佐々木様  
アマゾンジャパン合同会社 五十嵐様、村田様、木内様