



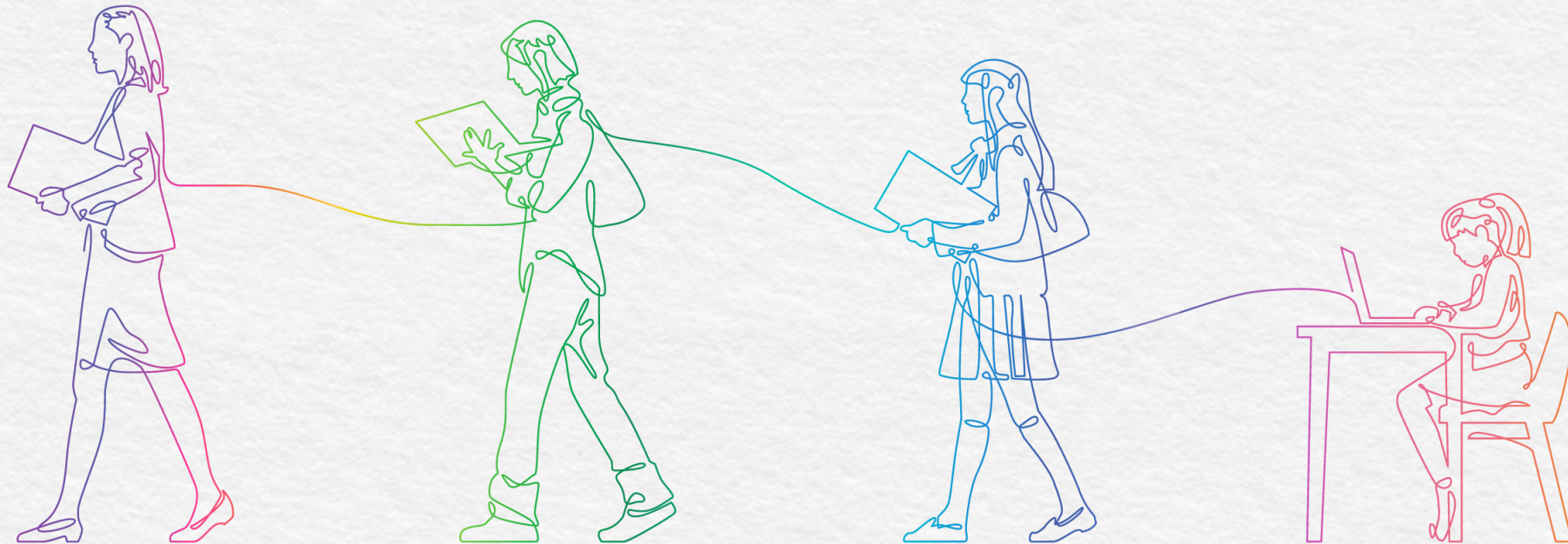
EDIX 2026

Microsoft Fabric × Copilot × 生涯ID

で内製する学園データ分析基盤

～フル・エンrollmentマネジメント実現に向けて～

学校法人日本女子大学
管理部 システム課
課長補佐
本間 隼人



自己紹介

学校法人日本女子大学
管理部 システム課 課長補佐

本間 隼人



日本女子大学
DX事例



LinkedIn



Work

学園全体(附属校含む)のDX推進を牽引

- データ・AI活用: 学園IRデータ分析基盤、学園専用生成AI対話プラットフォームの開発
- システム刷新: 勤怠・図書館・学園基幹システムのクラウド化および新規導入・リプレイス
- 組織・文化改革: DX人材育成施策の立案・運営、教員の働き方改革におけるDX主導 etc...



Research & Communication

教育現場におけるDX実践知の理論化・知見共有

- 2025年度登壇: 13回(招待講演等)
- 日本女子大学 システム課のDX事例公開サイトにて外部公開済み情報の共有



Dev & Hobbies

モダンな技術スタック/生成AIを利用したサービス開発

- GitHub / Node.js / Serverless / Database as a Service / 生成AI API etc...



好きなITサービス



Microsoft Fabric

ホンマ ハヤトの そうびひん



Fabric Tシャツ

こうか：
あいすぶれいく につかえる



Fabric くつした

こうか：
あしが はやくなる きがする



Fabric ブレスレット

こうか：
Fabricが すきになる

ホンマ ハヤト の そうびひん

We ♥

Microsoft
Fabric

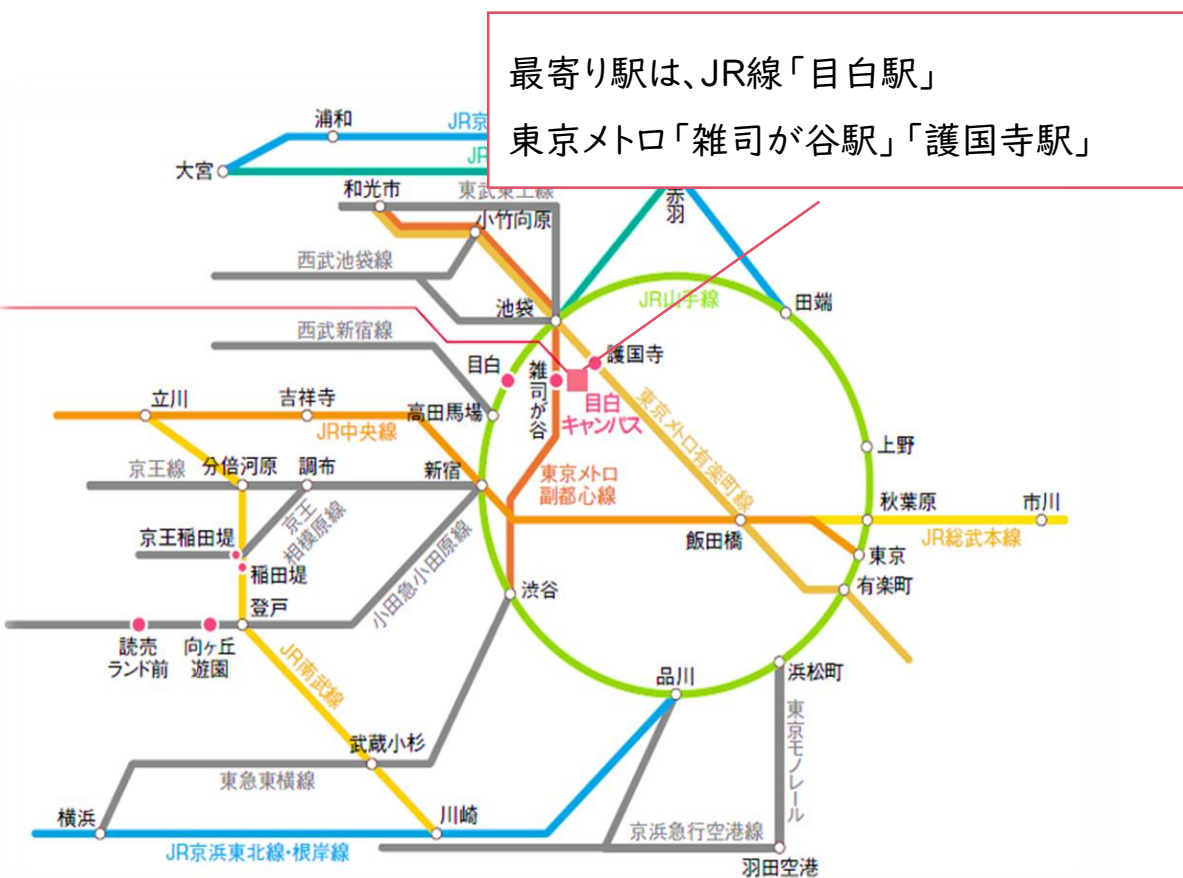


Fabric ブレスレット

こうか:

Fabricが すきになる

- 文京区目白台にキャンパスを置く、7学部16学科を擁する女子の総合大学
- 国際文化学部（2023年度）、建築デザイン学部（2024年度）、食科学部（2025年度）を開設、2027年度に経済学部（仮称）を構想中であり、改革を進めている大学



2023年度

国際文化学部 ・国際文化学科



家政学部

- ・児童学科
- ・被服学科
- ・家政経済学科



2024年度

建築
デザイン学部 ・建築
デザイン学科



文学部

- ・日本文学科
- ・英文学科
- ・史学科



2025年度

食科学部
・食科学科
・栄養学科



人間社会学部

- ・現代社会学科
- ・社会福祉学科
- ・教育学科
- ・心理学科



2027年度

経済学部（仮称）
・経済学科
（仮称）



理学部

- ・数物情報科学科
- ・化学生命科学科





出席管理システム ver1



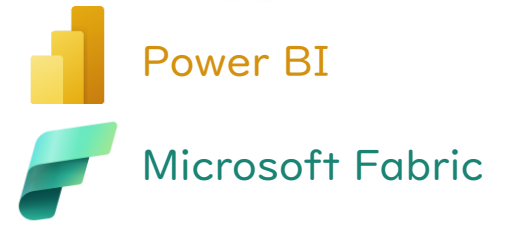
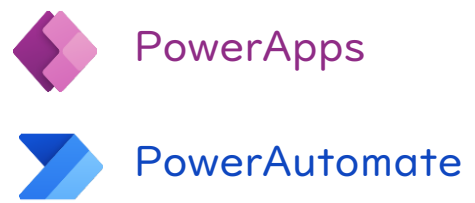
電子稟議システム



学園専用生成AIサービス ver1



学園IR



通信教育課程
ポータル更改



DXコア人材育成

| 項目 | 目標 | 進捗 | 実行計画 | 進捗状況 | 達成 | 評価 |
|-----------|-----|-----|------|------|-----|-----|
| 0701 (01) | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 0701 (02) | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 0701 (03) | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 0701 (04) | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 0701 (05) | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 0701 (06) | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 0701 (07) | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 0701 (08) | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 0701 (09) | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 0701 (10) | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

勤怠管理システム



Web出願
入試管理システム



機器セルフレンタルシステム



図書館システム
クラウド化



仮想デスクトップ環境検証



学生ポートフォリオ



キャリア支援
クラウドサービス

JWU-DX あとりえ (仮称)



GitHub Copilot

×

学生 + 教員 + 職員

×

学園DX

大学DX事例

AI モード すべて 画像 ニュース 動画 ショッピング ショート動画 もっと見る



日本女子大学

<https://mcm-www.jwu.ac.jp/~jwu-media-DX>

大学DX事例・活動実績 | 日本女子大学 システム課/メディア ...

日本女子大学 システム課/メディアセンターによるDX（デジタルトランスフォーメーション）の取り組み・活動実績・事例をご紹介します。Microsoft 365, Fabric, 生成AIを活用 ...



HELP YOU

<https://help-you.me> > blog > daigaku-dx-jirei

大学のDX成功事例5選！導入における課題の解決方法も紹介

2024/09/26 — 京都産業大学では、学生の成長のためのスマートキャンパス化を推進。ソフトバンク株式会社やLINE株式会社などの民間企業と連携して、最新のデジタル技術を ...


大学のDX導入事例

大学でDXを推進するメリット

大学でDXを導入する課題と解決...

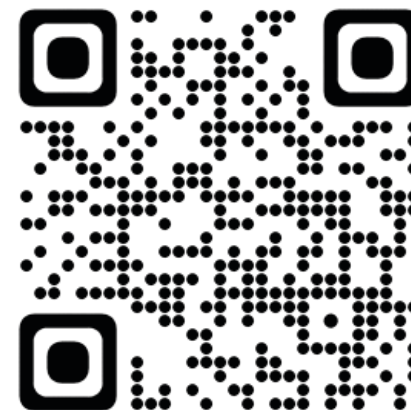
◆ AI による概要



大学のDX（デジタルトランスフォーメーション）事例は、**教育・研究のオンライン化、業務の自動化（RPA導入）、学生データ活用による学習支援など多岐にわたる**。具体的には、香川大学が非IT職員主体で約200の業務システムを内製化した事例、大阪大学が教職共同でDXを推進し、RPAやAI活用で事務負担を軽減した事例などが代表的である。これらによりペーパーレス化、遠隔授業の質向上、業務効率化を実現している。  YouTube +4



本学のDX事例サイト
某検索エンジンで1位を獲得



日本女子大学
DX事例

～本日のお品書き～

1. 学園データ分析基盤

- 1-1. 日本女子大学の学園データ分析基盤の方針
- 1-2. 学園データ分析基盤の課題設定

2. Microsoft Fabric × 生涯ID

- 2-1. Microsoft Fabric とは？
- 2-2. Microsoft Fabric 選定理由
- 2-3. 学園データ分析基盤 (JWU-IR) の構造
- 2-4. 学園データ分析基盤 (JWU-IR) の特徴
- 【デモ①】Microsoft Fabricと生涯IDによる分析レポート
- 2-5. 学園データ分析基盤の活用事例

3. Microsoft Fabric × Copilot

- 3-1. Copilotによるデータ分析支援
- 【デモ②】Copilotによる各種データ分析支援
- 3-2. Microsoft FabricとCopilot Studioの連携
- 【デモ③】TeamsからMicrosoft Fabricへ問合せ

1-1. 日本女子大学の学園データ分析基盤の方針

- 日本女子大学を含む本学園は、幼稚園・小学校・中学校・高校・大学・大学院までの一貫教育体制を擁する。
- 本学園の目指す学園データ分析基盤は、附属校園を含む全教育段階のデータを一貫管理・分析を可能とする「フル・エンロールメントマネジメント」である。



日本女子大学
附属豊明幼稚園



日本女子大学
附属豊明小学校



日本女子大学
附属中学校



日本女子大学
附属高等学校



日本女子大学



日本女子大学大学院

フル・エンロールメントマネジメント



志願者



在学生



卒業生

入学

エンロールメントマネジメント

卒業

- ✓ 入試種別
- ✓ 入試得点
- ✓ 出身高校
- ✓ 高校成績 etc..

- ✓ GPA
- ✓ 履修科目
- ✓ 出席
- ✓ 学部学科 etc..

- ✓ 就職先
- ✓ 職種
- ✓ 業界
- ✓ 業種 etc..

1-2. 学園データ分析基盤の課題設定

- 目指す学園データ分析基盤の実現のために次の3つの課題を整理した。
- 課題①: 統合データ分析基盤へのデータ連携による円滑なデータ共有
- 課題②: **生涯ID**による学生識別の一貫性確保
- 課題③: 自立分散的なデータ駆動組織の強化

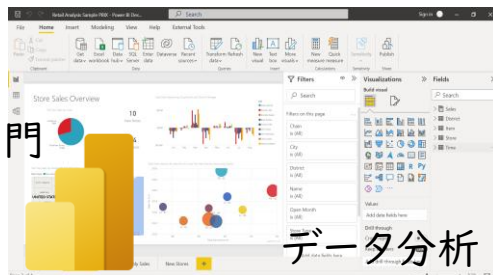
基幹システム 大学システム 中学・高校システム 小学校システム



依頼 ↑



企画系部門



基幹システム 大学システム 中学・高校システム 小学校システム



① データ集約



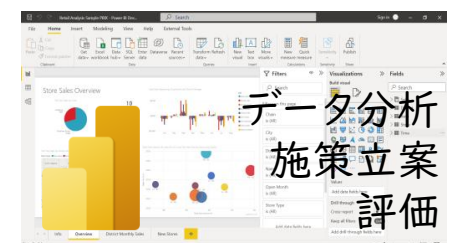
統合データ分析基盤

| | 幼稚園 | 小学校 | 中学校 | 高校 | 大学 |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 氏名 | 日本花子 | 日本花子 | 日本花子 | 日本花子 | 日本花子 |
| 学籍番号 | 123 | 456 | 789 | 101 | 112 |
| 生涯ID | 001 | 001 | 001 | 001 | 001 |

目標

②

データ活用



1. 学園データ分析基盤

- 1-1. 日本女子大学の学園データ分析基盤の方針
- 1-2. 学園データ分析基盤の課題設定

2. Microsoft Fabric × 生涯ID

- 2-1. Microsoft Fabric とは？
- 2-2. Microsoft Fabric 選定理由
- 2-3. 学園データ分析基盤 (JWU-IR) の構造
- 2-4. 学園データ分析基盤 (JWU-IR) の特徴
- 【デモ①】Microsoft Fabricと生涯IDによる分析レポート
- 2-5. 学園データ分析基盤の活用事例

3. Microsoft Fabric × Copilot

- 3-1. Copilotによるデータ分析支援
- 【デモ②】Copilotによる各種データ分析支援
- 3-2. Microsoft FabricとCopilot Studioの連携
- 【デモ③】TeamsからMicrosoft Fabricへ問合せ

2-1. Microsoft Fabricとは？

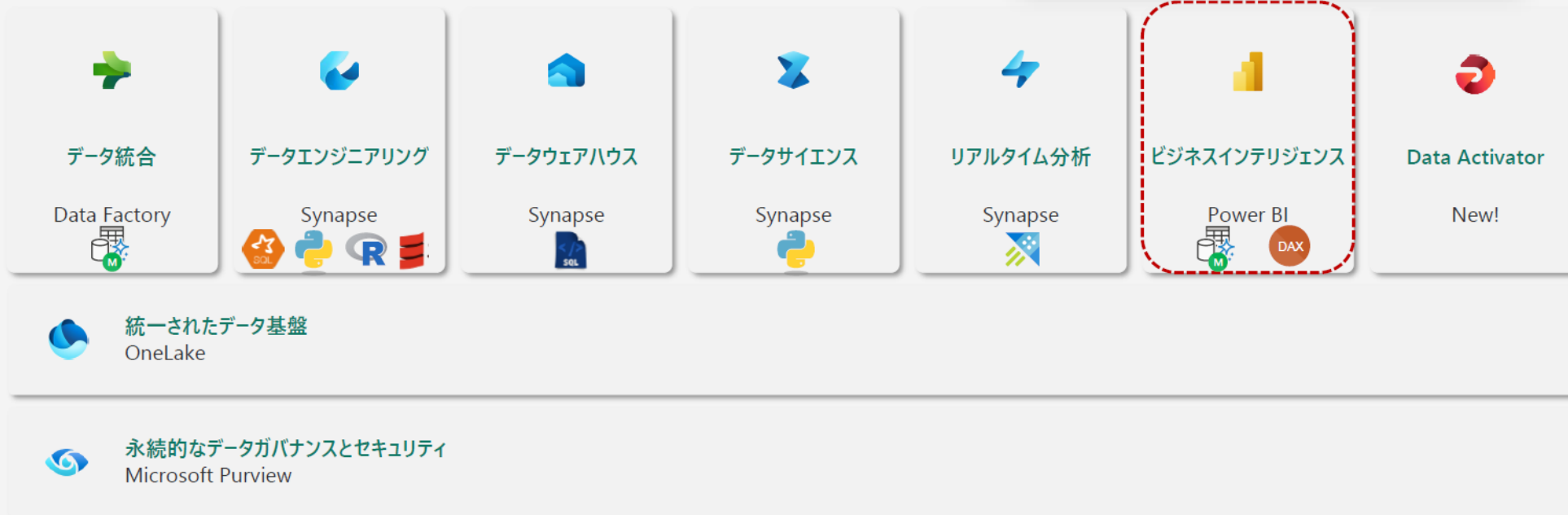
データ分析に必要な機能が網羅された

SaaS型 All In One データ基盤ソリューション

Microsoft Fabricの正式説明

- ・ All In One データ基盤ソリューション
- ・ OneLakeにあるDelta Parquet形式のデータをアナリティクス・ワークロード全てが参照
- ・ SaaSベースの統合ソリューション
- ・ SaaSのメリットは**すぐに始められること**

Power BIを成功事例としたもの



理由① 構築コストの低さ

- ✓ SaaS (Software as a Service) として提供、従来のインフラの構築が不要
- ✓ 本学での内製開発および運用管理が可能となり **構築コストはゼロ**

理由② 運用コストの明確さ

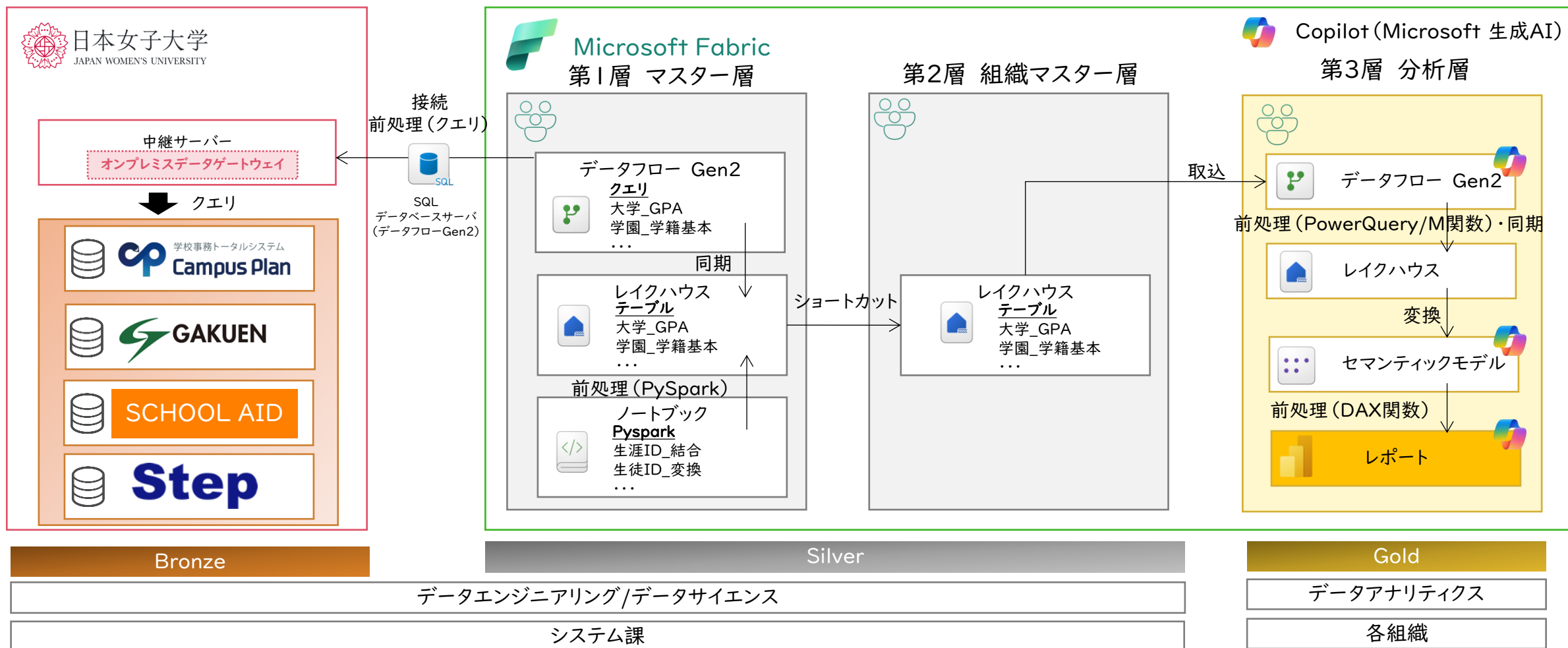
- ✓ Microsoft Fabric 容量 (SKU)、ストレージ容量、データ転送量に基づくシンプルな料金体系
- ✓ コストの大部分は Microsoft Fabric 容量 (SKU) に起因、予約容量は定額となるため予算化しやすい (ストレージ容量とデータ転送量は少額で、全体への影響は限定的)

理由③ 組込生成AIの分析支援

- ✓ **Copilot in Fabric**が標準搭載
- ✓ レポート作成の支援やデータの前処理の関数 (M関数/DAX関数) を支援

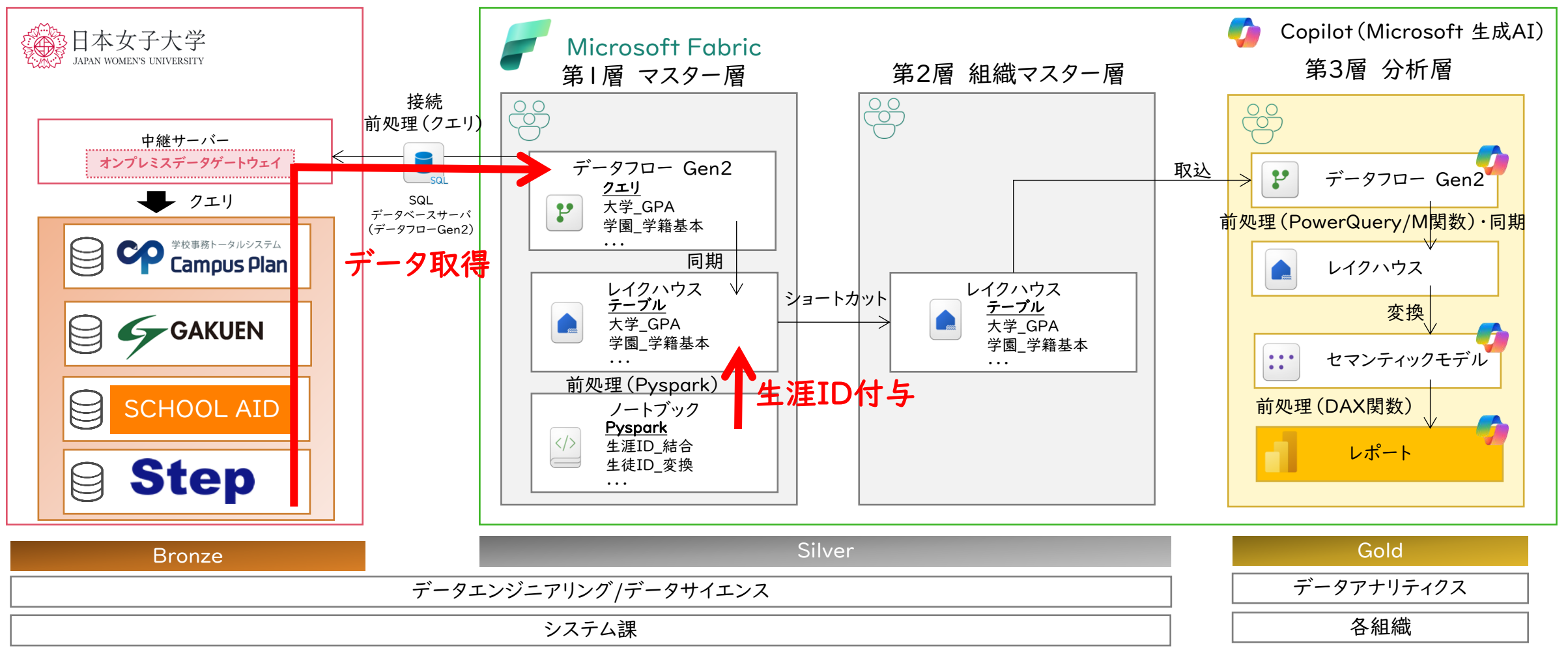
2-3. 学園データ分析基盤 (JWU-IR) の構造

- 学園データ分析基盤 (以下、JWU-IR) のMicrosoft Fabricの環境は権限・運用プロセスから**3階層構造**を採用。
 - 第1層 マスター層 : SQLを発行し、各システムのデータを保持
 - 第2層 組織マスター層 : 各組織で分析に必要なデータをマスター層から同期
 - 第3層 分析層 : データ分析者が分析を行う領域



2-4. 学園データ分析基盤 (JWU-IR) の特徴①

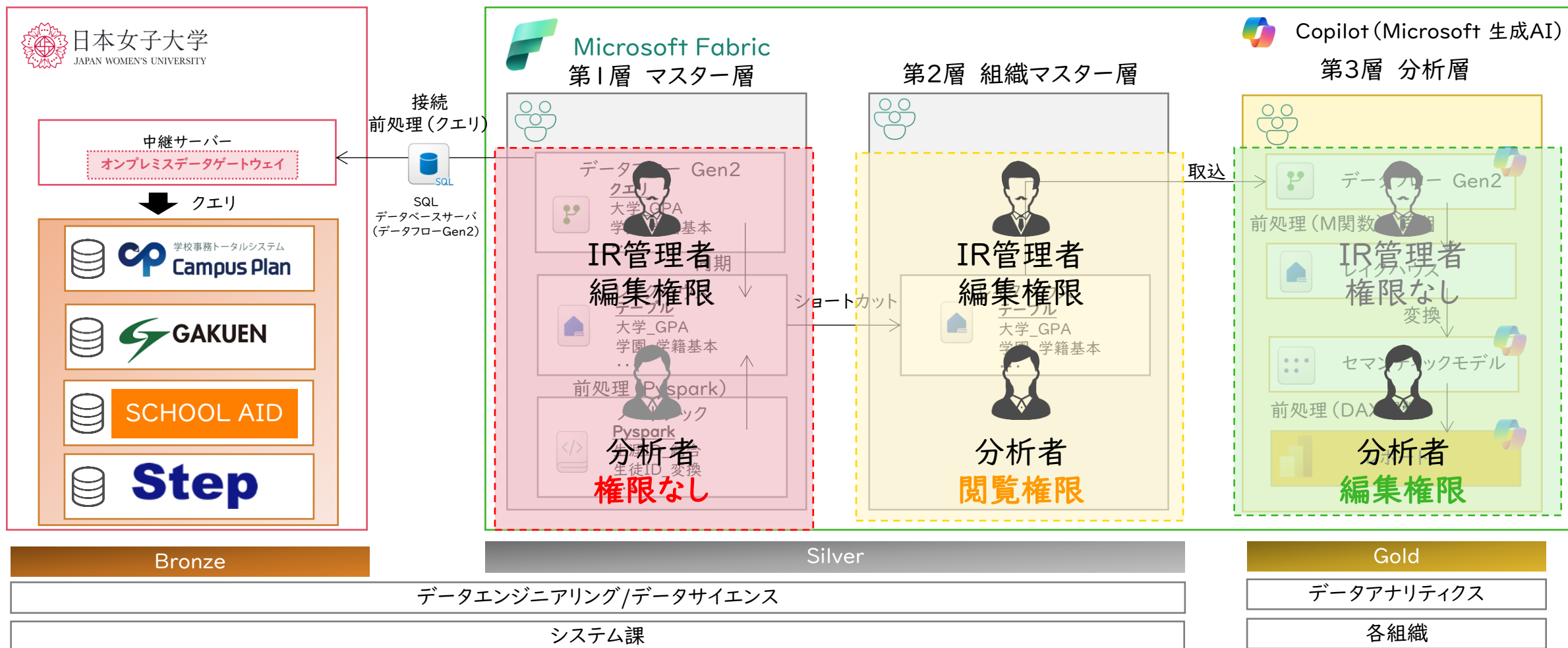
- Microsoft Fabricに 学園の各種システムのデータが自動的に連携及び更新し、生涯IDを自動付与



2-4. 学園データ分析基盤 (JWU-IR) の特徴②

• セキュリティ及び権限管理を3層構造に対して実施、安全かつ円滑にデータ共有

- 第1層 マスター層 : IR管理者アカウントのみが編集・閲覧可能
- 第2層 組織マスター層 : 各組織毎に必要なデータのみ同期、閲覧権限のみ付与
- 第3層 分析層 : 自由に分析レポートを作成可能



【デモ①】Microsoft Fabricと生涯IDによる分析レポート

- 高校の入学時の入試形態と大学でのGPAの傾向分析を一例として取り上げる。
- 「高校システム」から「高校入試形態テーブル」を「大学システム」から「大学GPA」を取得し、「生涯ID」で各テーブル間を紐づけを実施し、分析が可能となる。

第2層 組織マスター層

高校システム ➡ 高校入試形態テーブル

| 生涯ID | 学籍番号(高校) | 高校入試形態 |
|----------|----------|--------|
| 11111111 | 31700001 | 一般 |
| 22222222 | 31700002 | 内部 |
| 33333333 | 31700003 | 推薦 |
| ... | ... | ... |

大学システム ➡ 大学GPAテーブル

| 生涯ID | 学籍番号(大学) | GPA |
|----------|----------|-----|
| 11111111 | 22001001 | 2.8 |
| 22222222 | 22001002 | 3.0 |
| 33333333 | 22001003 | 3.2 |
| ... | ... | ... |

Silver

第3層 分析層

大学GPA+高校入試形態テーブル

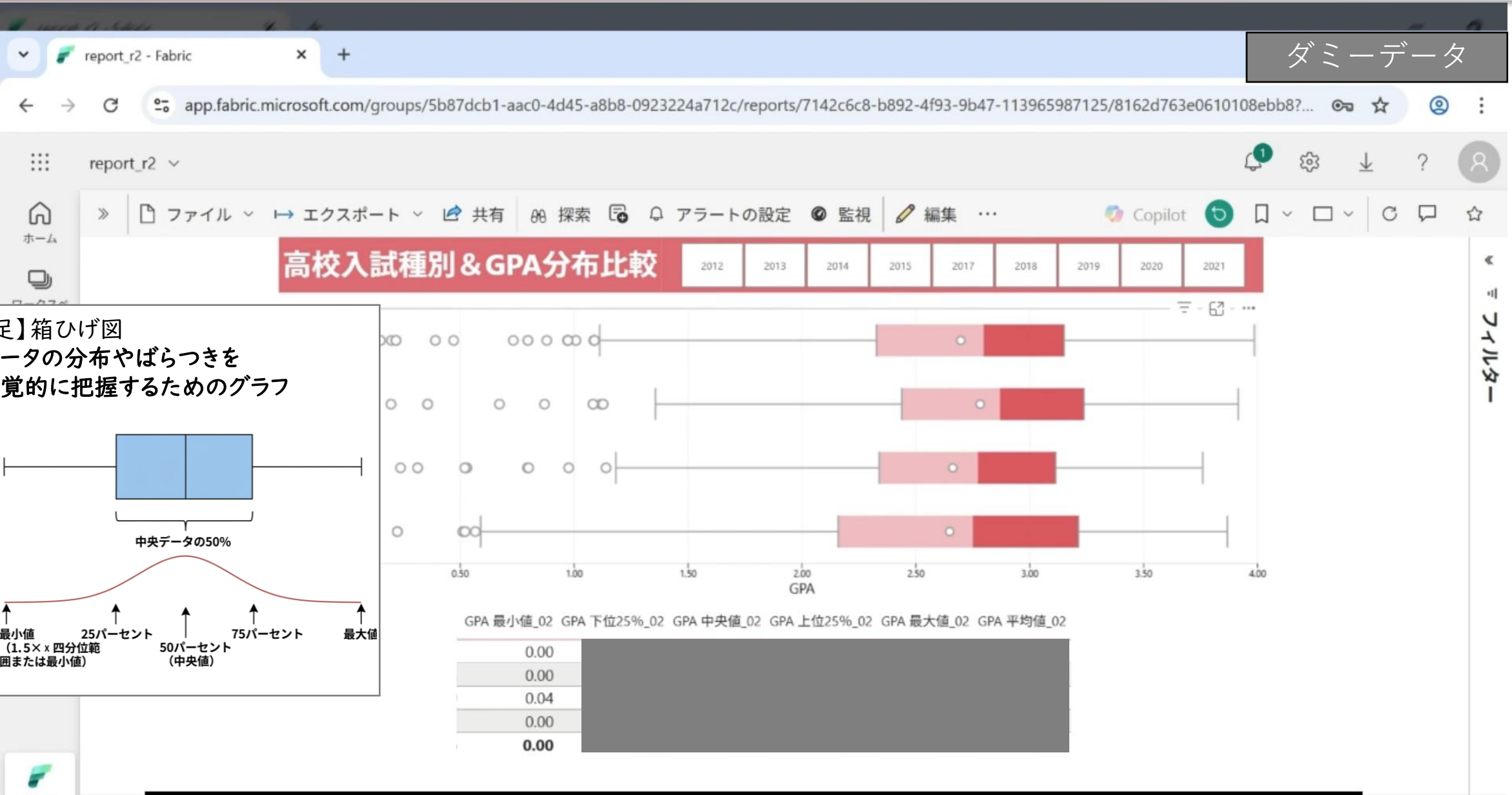
| 生涯ID | 学籍番号(大学) | 学籍番号(高校) | 高校入試形態 | GPA |
|----------|----------|----------|--------|-----|
| 11111111 | 22001001 | 31700001 | 一般 | 2.8 |
| 22222222 | 22001002 | 31700002 | 内部 | 3.0 |
| 33333333 | 22001003 | 31700003 | 推薦 | 3.2 |
| ... | ... | ... | ... | ... |

Gold

【デモ①】Microsoft Fabricと生涯IDによる分析レポート 日本女子大学



ダミーデータ



【補足】箱ひげ図
データの分布やばらつきを
視覚的に把握するためのグラフ

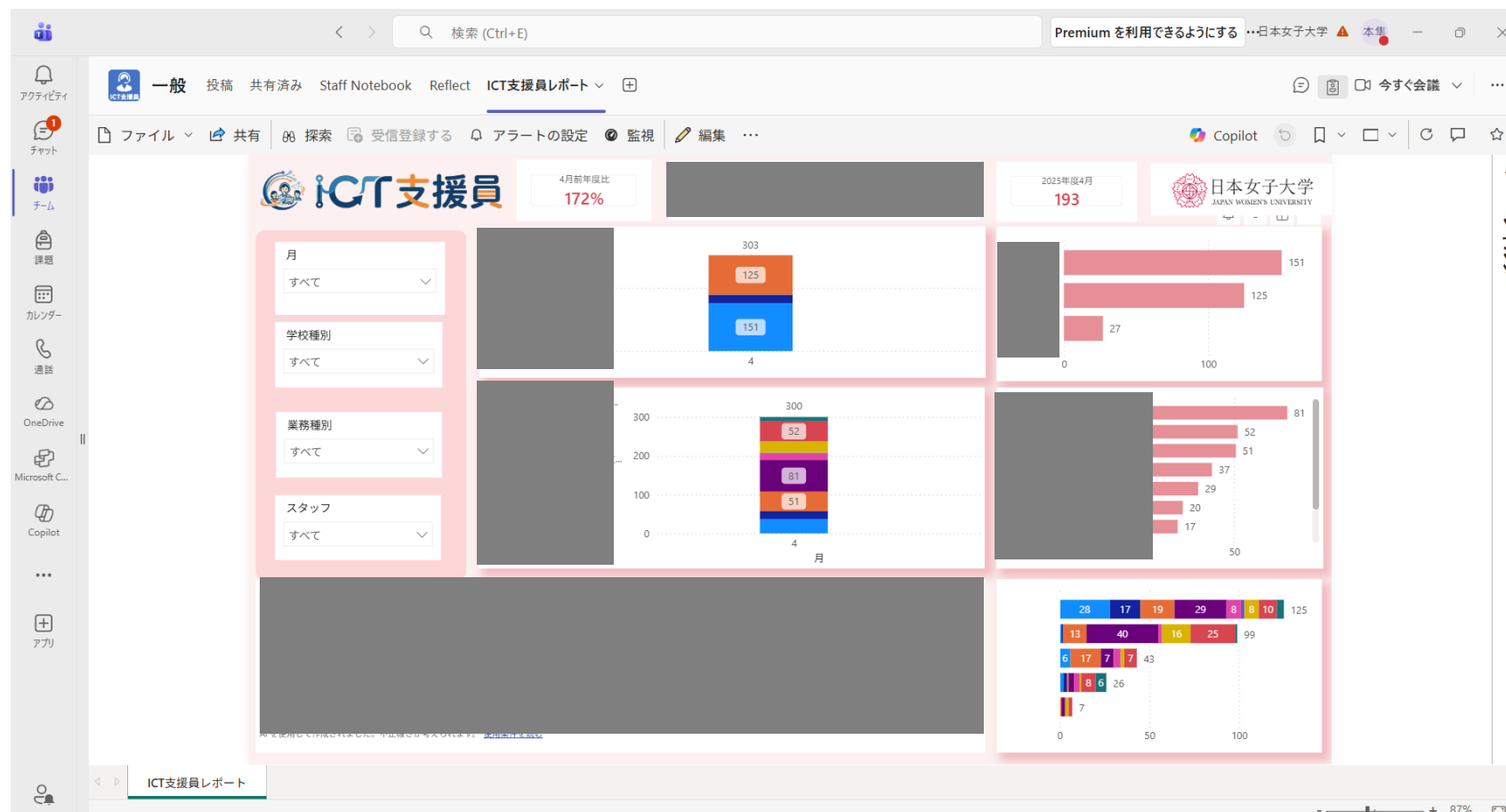
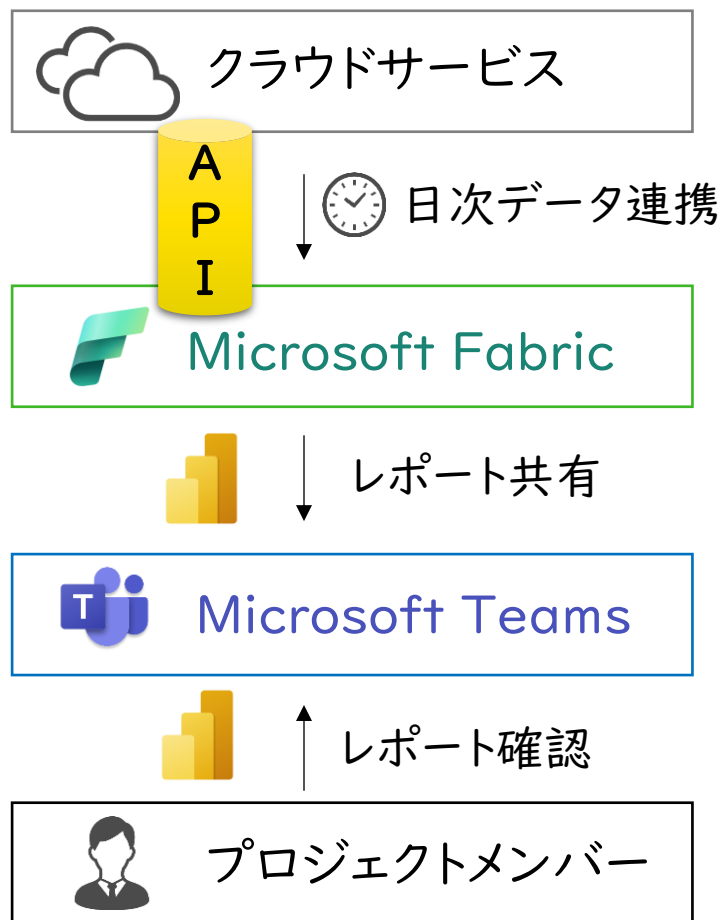
はずれ値
最小値
(1.5 × 四分位範囲または最小値)
25パーセント
50パーセント
(中央値)
75パーセント
最大値

中央データの50%

高校入学時の入試形態と大学での学生のGPAの分布を表すグラフです。

2-5. 学園データ分析基盤の活用事例

- クラウドサービスとも連携追加、戦略立案、KPI管理、議論のバックデータまで幅広く活用
- Teamsでのレポート共有により、メンバーがプロジェクトの最新状況をリアルタイムに確認



2-5. 学園データ分析基盤の活用事例

- クラウドサービスとも連携追加、戦略立案、KPI管理、議論のバックデータまで幅広く活用
- Teamsでのレポート共有により、メンバーがプロジェクトの最新状況をリアルタイムに確認




Copilot (生成AI) がレポートを要約

AI を使用して作成されました。不正確さが考えられます。 [使用条件を読む](#)

ICT支援員レポート

28 17 19 29 8 8 10 125
13 40 16 25 99
6 17 7 7 43
8 6 26
7

～本日のお品書き～

1. 学園データ分析基盤

- 1-1. 日本女子大学の学園データ分析基盤の方針
- 1-2. 学園データ分析基盤の課題設定

2. Microsoft Fabric × 生涯ID

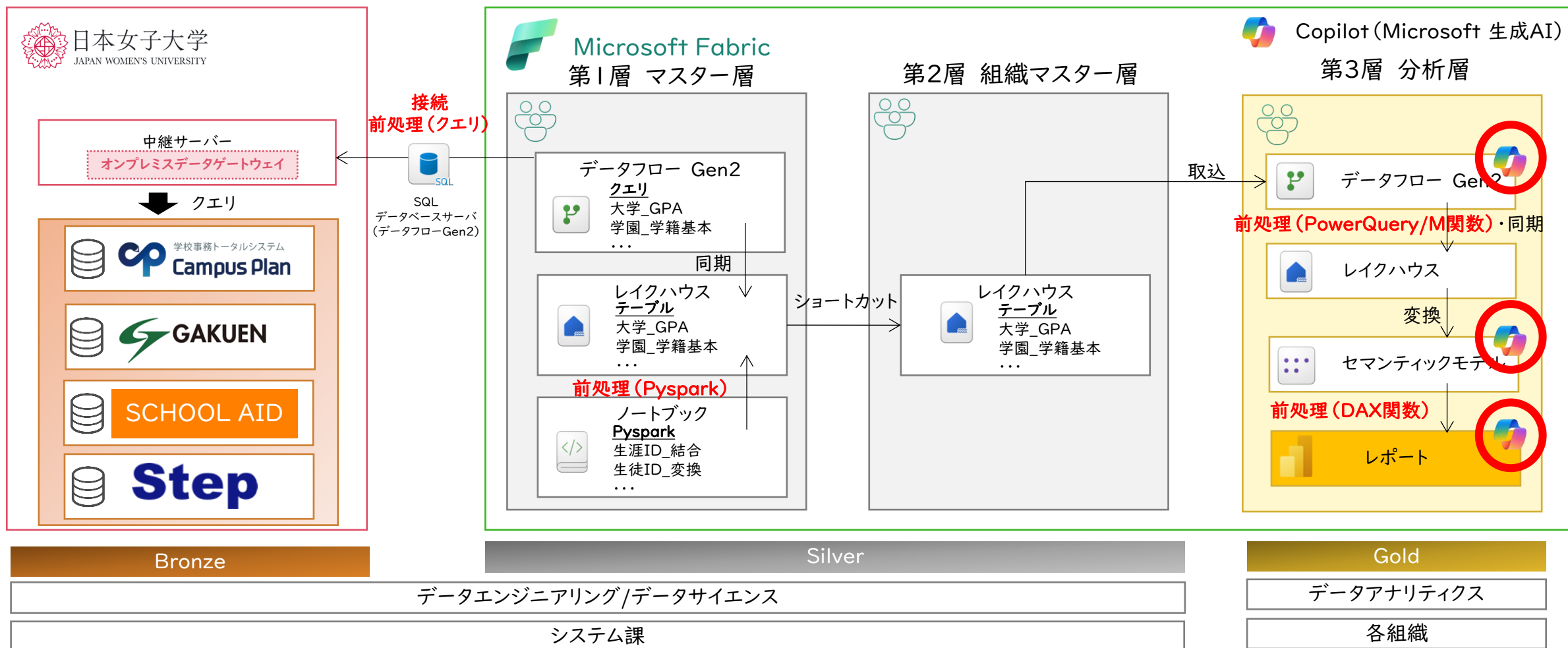
- 2-1. Microsoft Fabric とは？
- 2-2. Microsoft Fabric 選定理由
- 2-3. 学園データ分析基盤 (JWU-IR) の構造
- 2-4. 学園データ分析基盤 (JWU-IR) の特徴
- 【デモ①】Microsoft Fabricと生涯IDによる分析レポート
- 2-5. 学園データ分析基盤の活用事例

3. Microsoft Fabric × Copilot

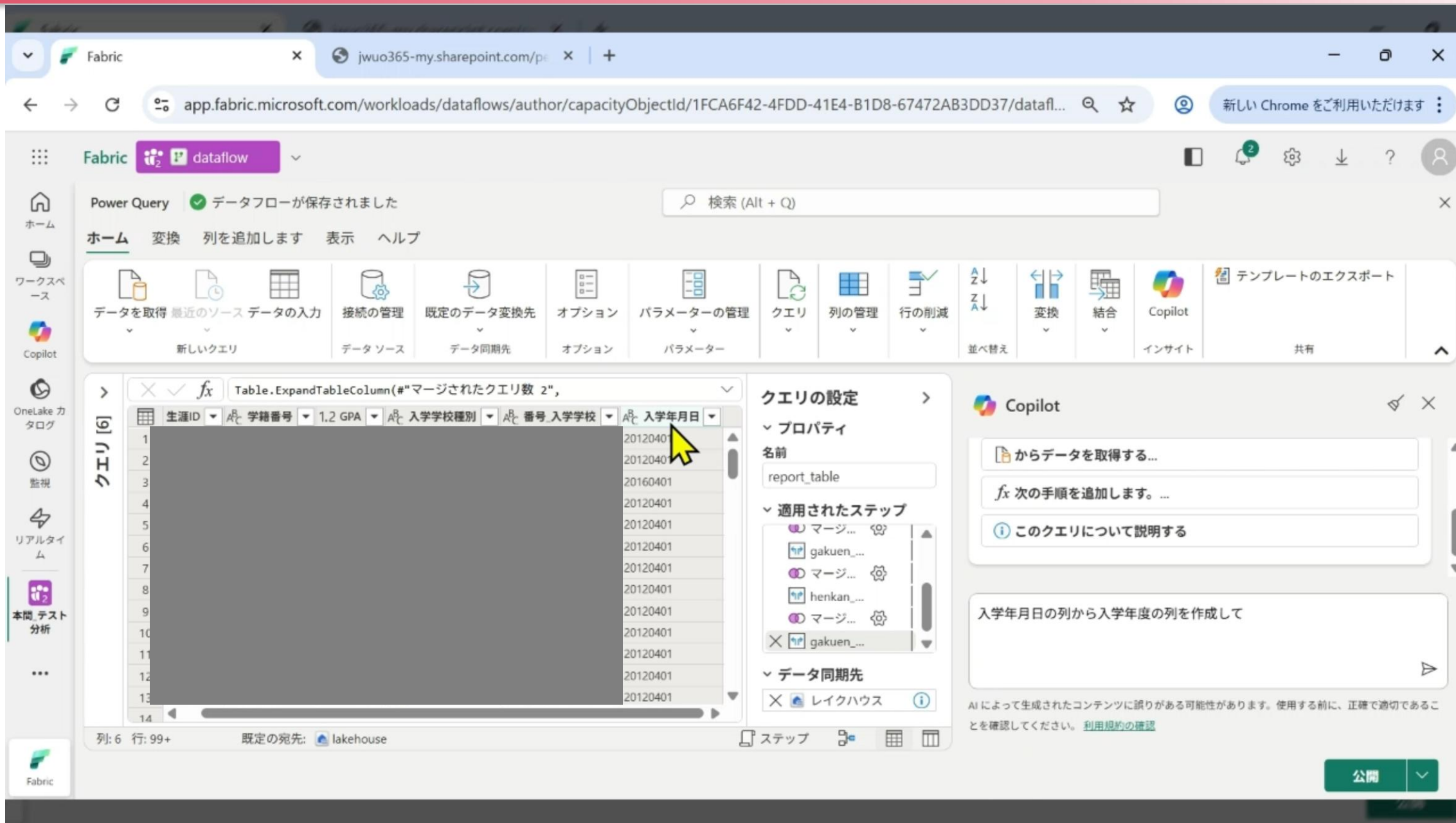
- 3-1. Copilotによるデータ分析支援
- 【デモ②】Copilotによる各種データ分析支援
- 3-2. Microsoft FabricとCopilot Studioの連携
- 【デモ③】TeamsからMicrosoft Fabricへ問合せ

3-1. Copilotによるデータ分析支援

- Microsoft Fabricに組み込まれたCopilotにより次のデータ分析機能を支援する
 - ①データフロー : データ分析に必要な前処理 (Power Query/M関数) 代行
 - ②セマンティックモデル : 計算値 (メジャー/DAX関数) の作成代行
 - ③レポート : レポートの洞察支援



【デモ②】Copilotによる各種データ分析支援



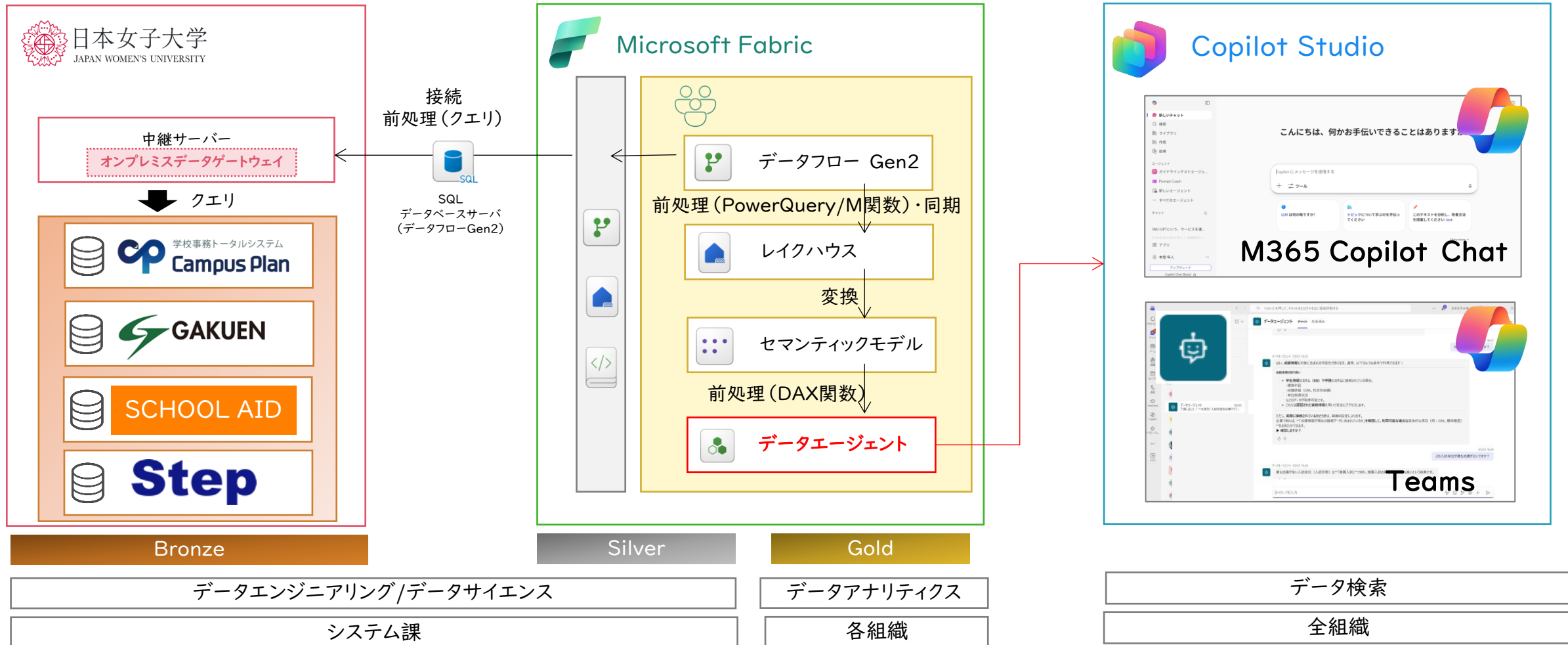
The screenshot shows the Microsoft Fabric Dataflows authoring environment. The main workspace displays a Power Query query named "Table.ExpandTableColumn(#\"マージされたクエリ数 2\", ...)\". The query table has columns for "生涯ID", "学籍番号", "1.2 GPA", "入学学校種別", "番号_入学学校", and "入学年月日". The "入学年月日" column is selected, and a Copilot suggestion is visible: "入学年月日の列から入学年度の列を作成して".

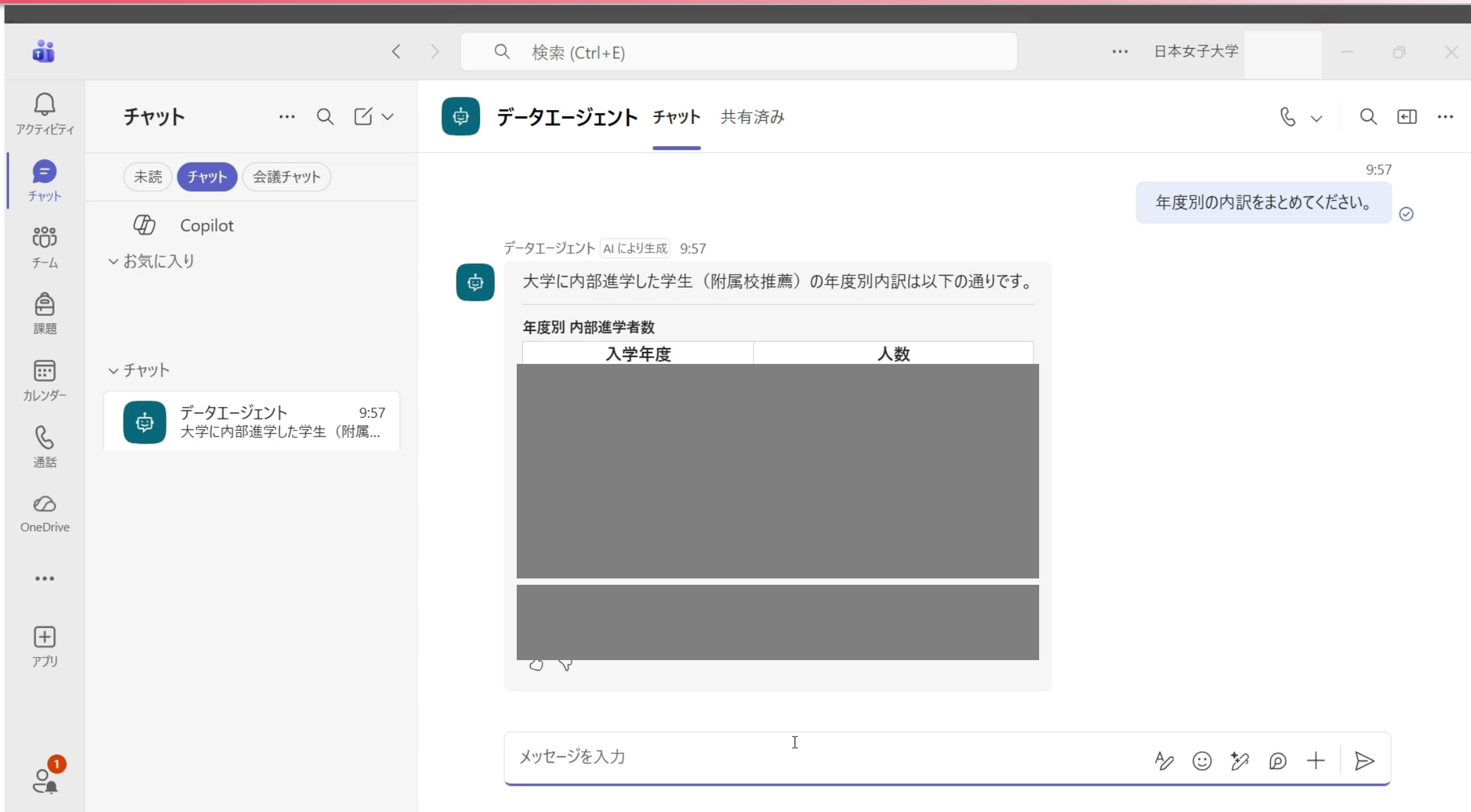
The interface includes a top navigation bar with "Fabric" and "dataflow" tabs, a search bar, and a ribbon with various data manipulation options like "クエリ", "列の管理", and "行の削減". A right-hand panel titled "クエリの設定" (Query Settings) shows the query name "report_table" and a list of applied steps including "マージ...", "gakuen...", "マージ...", "henkan...", and "gakuen...". Below this, the "データ同期先" (Data Sync Destination) is set to "レイクハウス" (Lakehouse).

At the bottom right, there is a "公開" (Publish) button and a dropdown arrow.

3-2. Microsoft FabricとCopilot Studioの連携

- Microsoft Fabricのデータエージェントにより、自然言語で直感的にデータを問合せが可能
- データエージェントをCopilot Studioを介してM365 Copilot ChatやTeamsへ展開できるため、データ活用の幅が大きく広がることを期待





The screenshot shows a Microsoft Teams chat window. The chat is titled "データエージェント" (Data Agent) and is shared. The chat history shows a message from the Data Agent at 9:57, which includes a table of internal advancement data.

データエージェント AIにより生成 9:57

大学に内部進学した学生（附属校推薦）の年度別内訳は以下の通りです。

| 年度別 内部進学者数 | |
|------------|----|
| 入学年度 | 人数 |
| [Redacted] | |
| [Redacted] | |

メッセージを入力

9:57
年度別の内訳をまとめてください。

フル・エンrollmentマネジメントの実現に向けて・・・



生涯IDで、学生識別の一貫性確保



Microsoft Fabricで、学園データ分析基盤を内製開発



Copilotで、生成AIとデータの新たなステージへ

Microsoft Fabric × Copilot × 生涯ID
で内製する学園データ分析基盤
～フル・エンrollmentメントマネジメント実現に向けて～

ご清聴ありがとうございました

Thank you

We 

Microsoft Fabric