

大学ICT推進協議会 2025年度 年次大会

フル・エンロールメントマネジメント実現に向けた
Microsoft Fabricによる学園IR基盤の
内製開発と組織的分析プロセス改革

Development of the Institutional IR Platform Utilizing Microsoft Fabric
and Organizational Reform of Analytical Processes
Toward the Realization of Full Enrollment Management

2025年12月1日(月)
学校法人日本女子大学
管理部システム課
本間 隼人

1. 日本女子大学の学園IRの方針

1-1. 日本女子大学が目指す学園IR

1-2. 学園IRの現状と目標

2. 日本女子大学の学園IRの結果

2-1. 学園IR基盤 (JWU-IR) の特徴

2-2. 学園IR基盤 (JWU-IR) でのデータ活用の一例

2-3. 組織的分析プロセス改革の取組一例

1-1. 日本女子大学が目指す学園IR

- 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IR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・エンロールマネジメント」である。



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IRの現状と目標

- 目指す学園IRの実現のために次の3つの目標として細分化した。
 - 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
 - ②生涯IDによる学生識別の一貫性確保
 - ③組織的な分析プロセスの改革

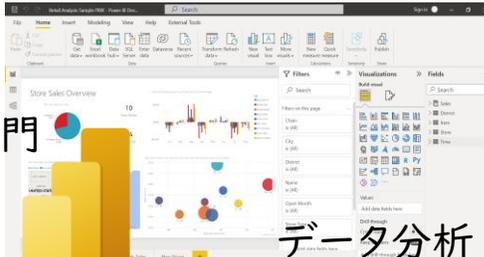
基幹システム 大学システム 中学・高校システム 小学校システム



依頼 ↑



企画系部門



データ分析

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

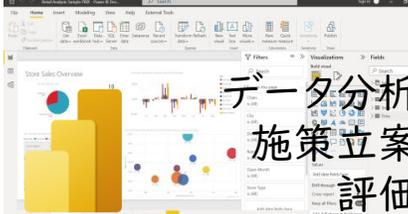


① データ集約

Microsoft Fabric 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

データ活用

データ分析
施策立案
評価

目標

1. 日本女子大学の学園IRの方針

1-1. 日本女子大学が目指す学園IR

1-2. 学園IRの現状と目標

2. 日本女子大学の学園IRの結果

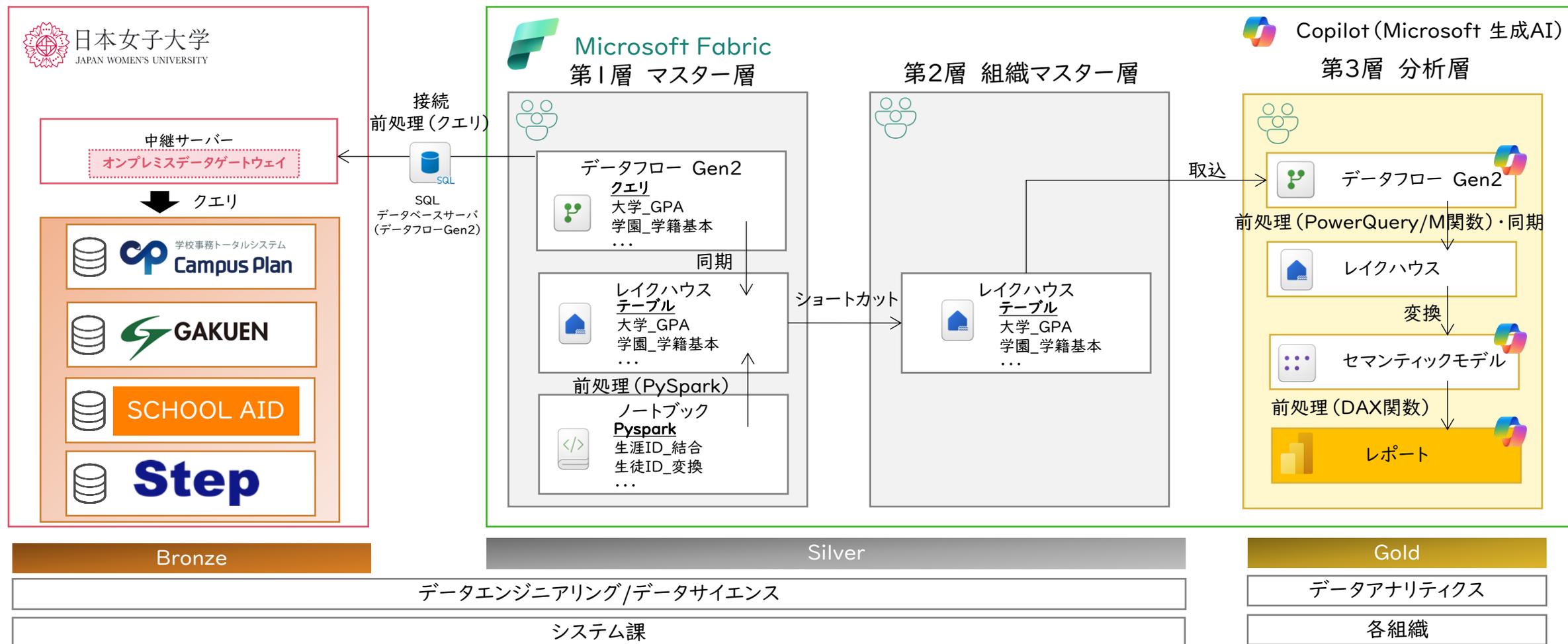
2-1. 学園IR基盤 (JWU-IR) の特徴

2-2. 学園IR基盤 (JWU-IR) でのデータ活用の一例

2-3. 組織的分析プロセス改革の取組一例

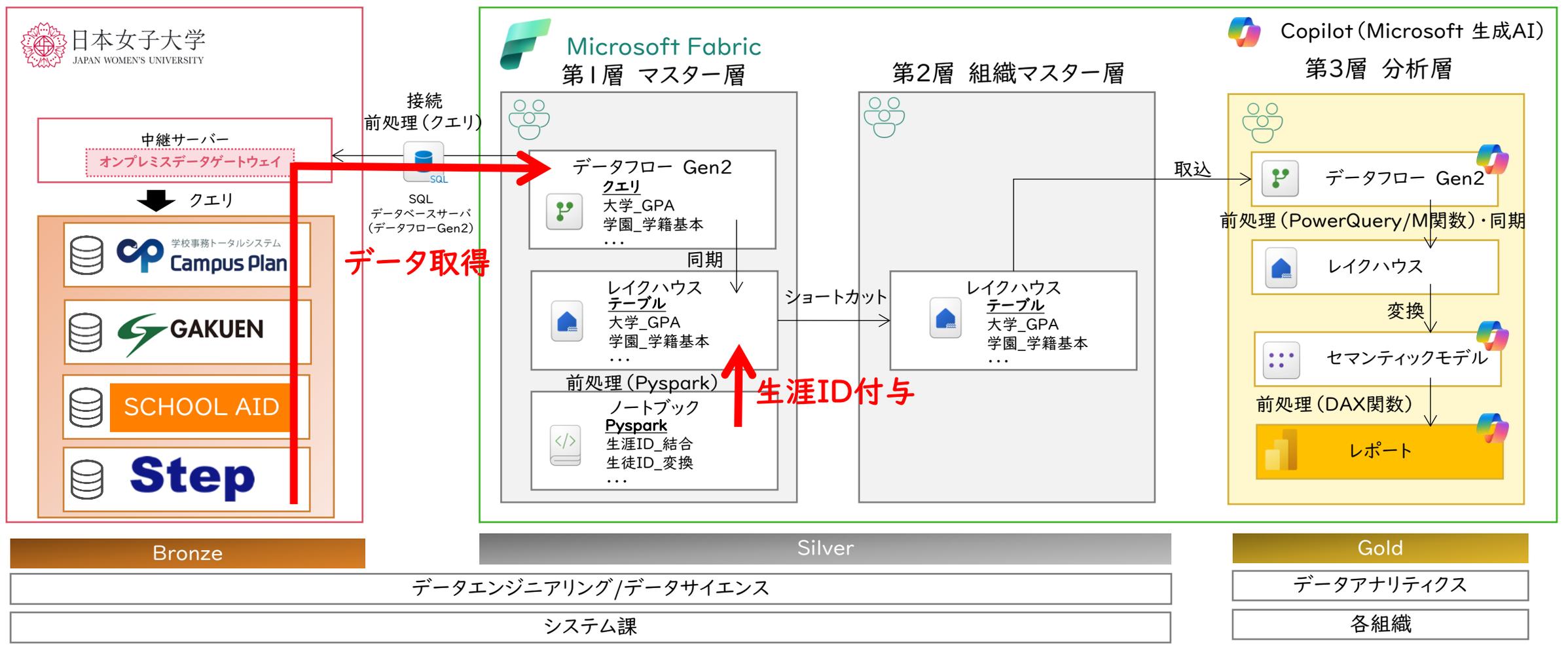
2-1. 学園IR基盤 (JWU-IR) の特徴

- 本学園のIR (以下、JWU-IR) のシステム構成は、次の特徴を持つ
 - 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が付与
 - 特徴②: セキュリティ及び権限管理をMicrosoft Fabricで3層構造のシステムで実現、安全かつ円滑にデータ共有
 - 特徴③: データ分析のベストプラクティスに準拠により、分析者が目的に沿ったレポート作成可能



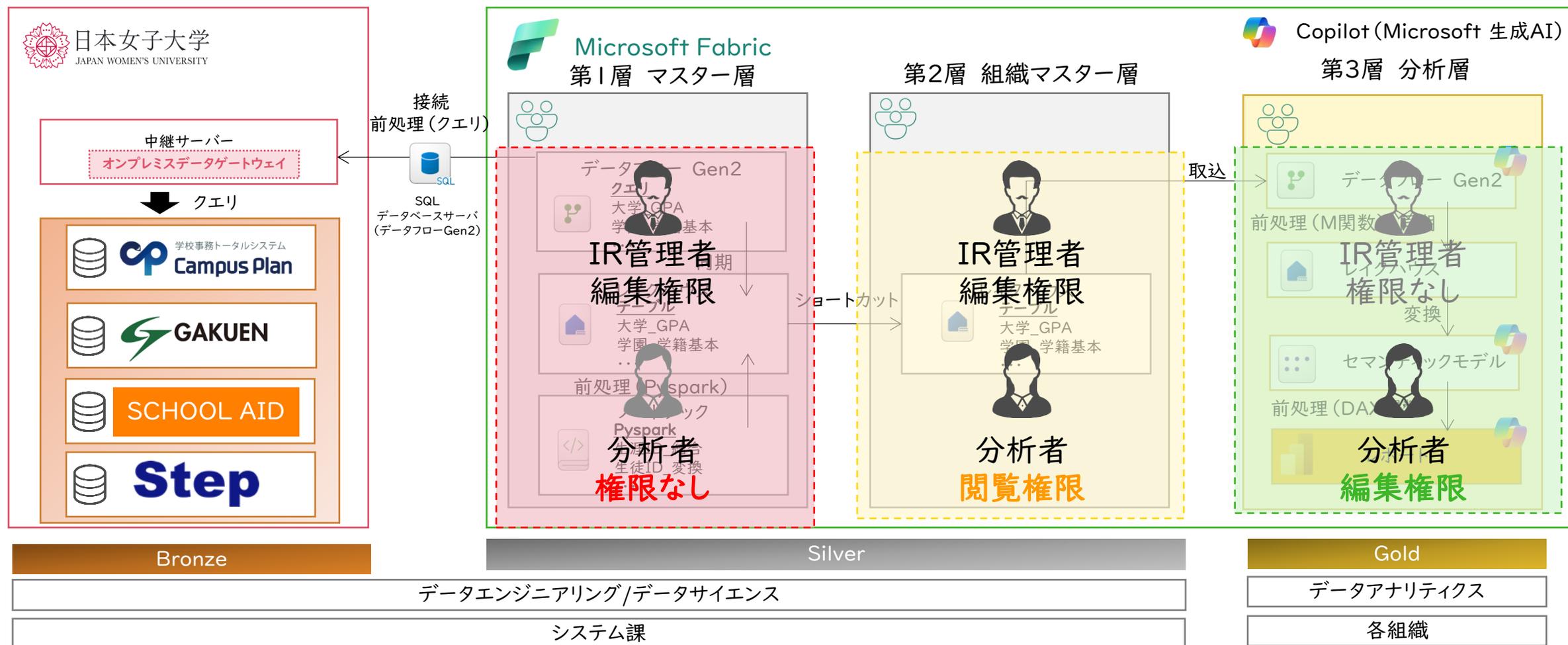
2-1. 学園IR基盤 (JWU-IR) の特徴①

- 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が付与



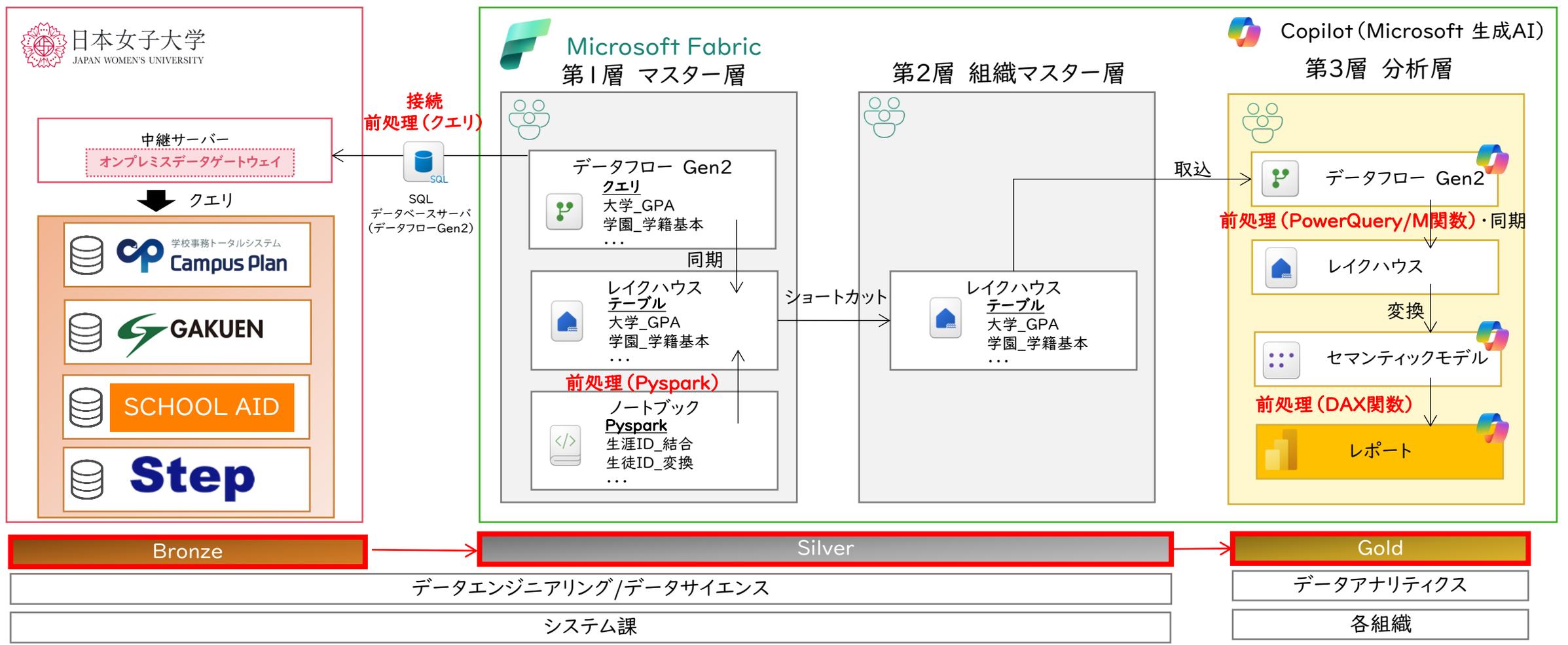
2-1. 学園IR基盤 (JWU-IR) の特徴②

- セキュリティ及び権限管理をMicrosoft Fabricで3層構造のシステムで実現、安全かつ円滑にデータ共有
 - 第1層: マスターワークスペース (マスターデータ) は、IR管理者アカウントのみが編集・閲覧可能
 - 第2層: 組織マスターワークスペースは、各組織毎に発行し、必要なデータのみに対し、閲覧権限のみ付与
 - 第3層: 分析ワークスペースは、自由に分析レポートを作成可能



2-1. 学園IR基盤 (JWU-IR) の特徴③

- データ分析のベストプラクティス (メダリオンアーキテクチャ) に準拠により、**分析者が目的に沿ったレポート作成可能**
 - シルバースター (クリーンデータ) 変換: **プログラムベース**で**システム部門**が対応
 - ゴールド (分析データ) 変換: **GUIと関数ベース**とで**分析者**が対応



2-2. 学園IR基盤 (JWU-IR) でのデータ活用の一例

- 高校の入試形態と大学のGPAの傾向の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

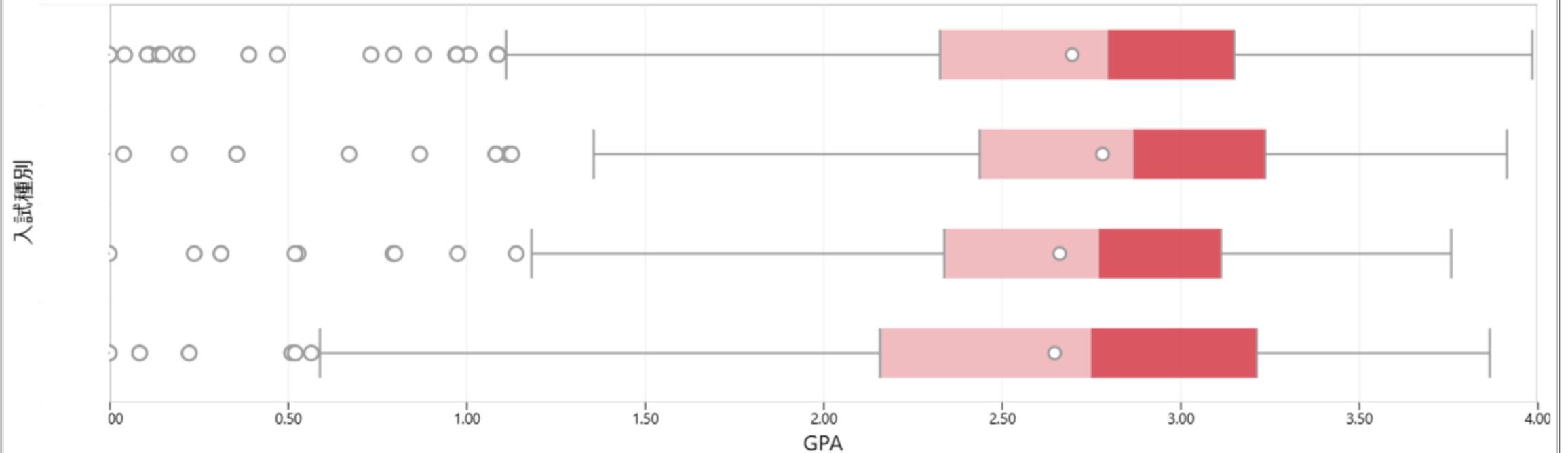
生涯ID	学籍番号(大学)	学籍番号(高校)	高校入試形態	GPA
11111111	22001001	31700001	一般	2.8
22222222	22001002	31700002	内部	3.0
33333333	22001003	31700003	推薦	3.2
...

Gold

2-2. 学園IR基盤 (JWU-IR) でのデータ活用の一例

高校入試種別 & GPA分布比較

2012	2013	2014	2015	2017	2018	2019	2020	2021
------	------	------	------	------	------	------	------	------



番号_入試種別 GPA 総数_02 GPA 最小値_02 GPA 下位25%_02 GPA 中央値_02 GPA 上位25%_02 GPA 最大値_02 GPA 平均値_02

番号_入試種別	GPA 総数_02	GPA 最小値_02	GPA 下位25%_02	GPA 中央値_02	GPA 上位25%_02	GPA 最大値_02	GPA 平均値_02
▲		0.00	2.16	2.75	3.21	3.87	2.65
		0.00	2.34	2.77	3.11	3.76	2.66
		0.04	2.44	2.87	3.23	3.92	2.78
		0.00	2.33	2.80	3.15	3.99	2.70
		0.00	2.33	2.80	3.17	3.99	2.69

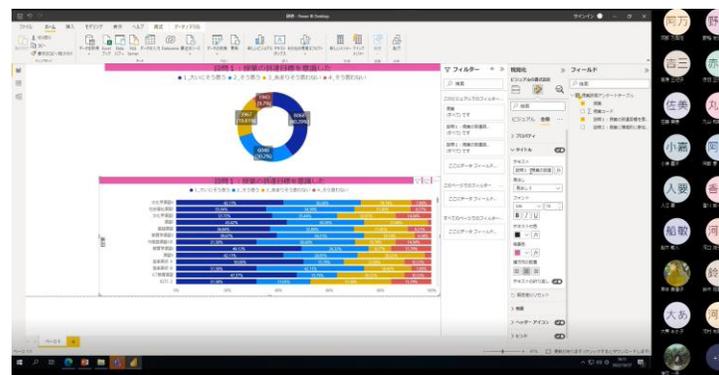
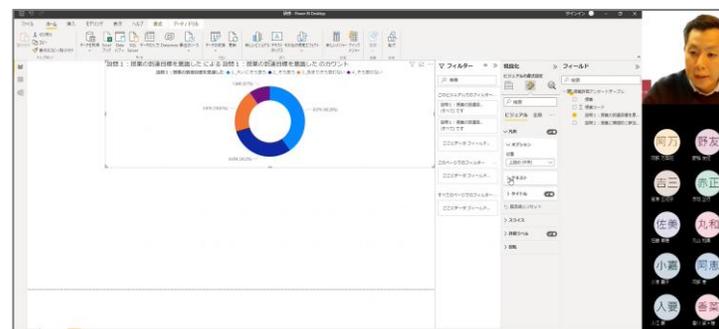
2-3. 組織的分析プロセス改革の取組一例

- JWU-IR導入を契機に、データ駆動型組織として強化し、組織的分析プロセスの改革を目指す。
- 「マニュアルの配備」「研修会の実施」「生成AIの活用」等の取組を実施している。

マニュアルの配備



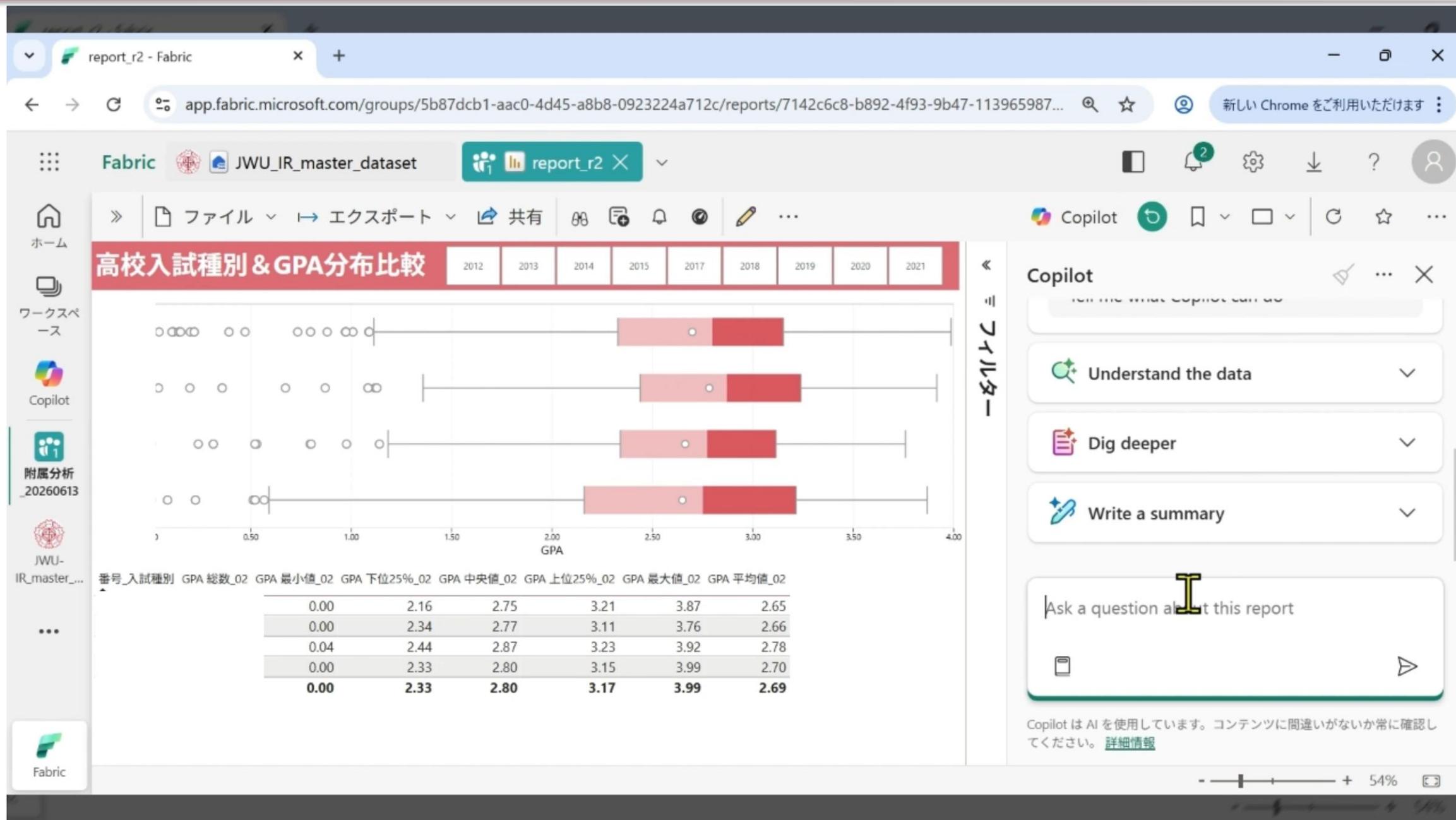
研修の実施



生成AIの活用



2-3. 組織的分析プロセス改革の取組一例



高校入試種別 & GPA分布比較

番号_入試種別	GPA 総数_02	GPA 最小値_02	GPA 下位25%_02	GPA 中央値_02	GPA 上位25%_02	GPA 最大値_02	GPA 平均値_02
	0.00	2.16	2.75	3.21	3.87	2.65	
	0.00	2.34	2.77	3.11	3.76	2.66	
	0.04	2.44	2.87	3.23	3.92	2.78	
	0.00	2.33	2.80	3.15	3.99	2.70	
	0.00	2.33	2.80	3.17	3.99	2.69	

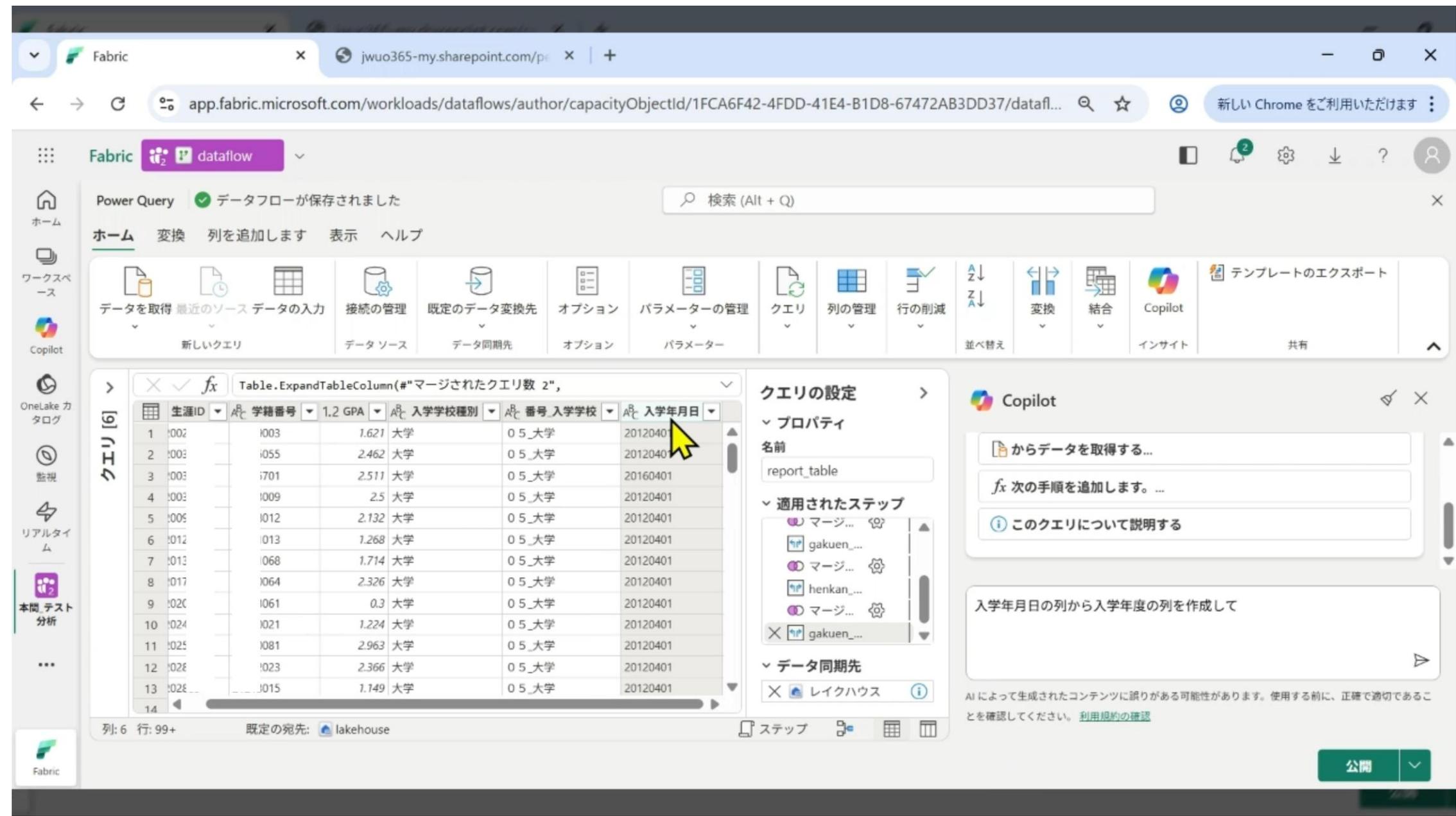
Copilot

- Understand the data
- Dig deeper
- Write a summary

Ask a question about this report

CopilotはAIを使用しています。コンテンツに間違いがないか常に確認してください。 [詳細情報](#)

2-3. 組織的分析プロセス改革の取組一例



The screenshot shows the Microsoft Fabric Dataflow interface. At the top, there's a navigation bar with 'Fabric' and 'dataflow' tabs. Below it, a search bar and a notification 'Power Query データフローが保存されました' are visible. The main workspace contains a toolbar with various data manipulation icons like 'データを取得', '列を追加します', '表示', 'ヘルプ', '接続の管理', etc. The central area displays a Power Query query: `Table.ExpandTableColumn("#マージされたクエリ数 2",`. Below the query, a table of data is shown with columns: 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 table contains 14 rows of student data. To the right of the table, the 'クエリの設定' (Query Settings) pane is open, showing 'プロパティ' (Properties) with '名前' (Name) set to 'report_table', and '適用されたステップ' (Applied Steps) including 'マージ...', 'gakuen...', 'マージ...', 'henkan...', and 'マージ...'. Below that, 'データ同期先' (Data Sync Destination) is set to 'レイクハウス' (Lakehouse). On the far right, the 'Copilot' pane is active, displaying instructions: '入学年月日の列から入学年度の列を作成して' (Create a column for the entry year from the entry date column). At the bottom, there's a status bar showing '列: 6 行: 99+' and '既定の宛先: lakehouse'. A '公開' (Publish) button is located at the bottom right.

生涯ID	学籍番号	1.2 GPA	入学学校種別	番号_入学学校	入学年月日
1	002	1.621	大学	0 5_大学	2012040
2	003	2.462	大学	0 5_大学	2012040
3	003	2.511	大学	0 5_大学	20160401
4	003	2.5	大学	0 5_大学	20120401
5	005	2.132	大学	0 5_大学	20120401
6	012	1.268	大学	0 5_大学	20120401
7	013	1.714	大学	0 5_大学	20120401
8	017	2.326	大学	0 5_大学	20120401
9	020	0.3	大学	0 5_大学	20120401
10	024	1.224	大学	0 5_大学	20120401
11	025	2.963	大学	0 5_大学	20120401
12	028	2.366	大学	0 5_大学	20120401
13	028	1.149	大学	0 5_大学	20120401
14					

日本女子大学が目指す学園IR

フル・エンロールメントマネジメントの実現

【目標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

- ➡Microsoft Fabricを活用し、学園全体のデータを含む学園IR基盤 (JWU-IR) を構築
安全かつ円滑なデータ共有を実現

【目標②】

生涯IDによる学生識別の一貫性確保

- ➡生涯IDを全ての学生に付与し、異なる学校のデータを紐づけを実現

【目標③】

組織的な分析プロセスの改革

- ➡生成AIの活用、マニュアルの配備、研修会の実施等の取組を実施