



大学ダッシュボード（教育情報）の内製開発

山本 遥希

香川大学情報化推進統合拠点DX推進研究センター／香川大学大学院創発科学研究科創発科学専攻

1. はじめに

- ・ 大学における**教育情報の公開は義務付けられている**
- ・ 香川大学は、富士通Japan製の教務システム「Campus-Xs」を導入し、教務システムは**教育情報の生成に有用なデータを有している**
- ・ 公開した教育情報は**定期的に更新が必要である**
- ・ 香川大学では、教育情報の公開に向けたデータの**確認や決裁に時間を要していた**

2. 大学ダッシュボード（教育情報）の開発

- ・ 基幹システムである教務システムと香川大学が内製開発した業務システムをAPIで連携し、システム開発に取り組んだ
- ・ 大学ダッシュボード（教育情報）は、Microsoft Power PlatformのMicrosoft Power AutomateとMicrosoft Power BI、Microsoft SharePointを連携させることで開発した
- ・ データ取得APIは学生の氏名、所属などの学生情報を取得することが可能となっている

システム概要図（図1）に沿って、以下の手順が実行される

- ① API連携システム内のMicrosoft Power Automateがデータ取得APIにAPIリクエストを送信する
- ② APIレスポンスによって、教務システムのデータを取得する
- ③ 取得したデータは、Microsoft Power Automateを用いてMicrosoft SharePointに格納される
- ④ Microsoft SharePointに格納されたデータを、定期的にMicrosoft Power BIが参照し、データの可視化・公開をおこなう
- ⑤ ユーザはインターネットを通して、教育情報を閲覧できるようになる

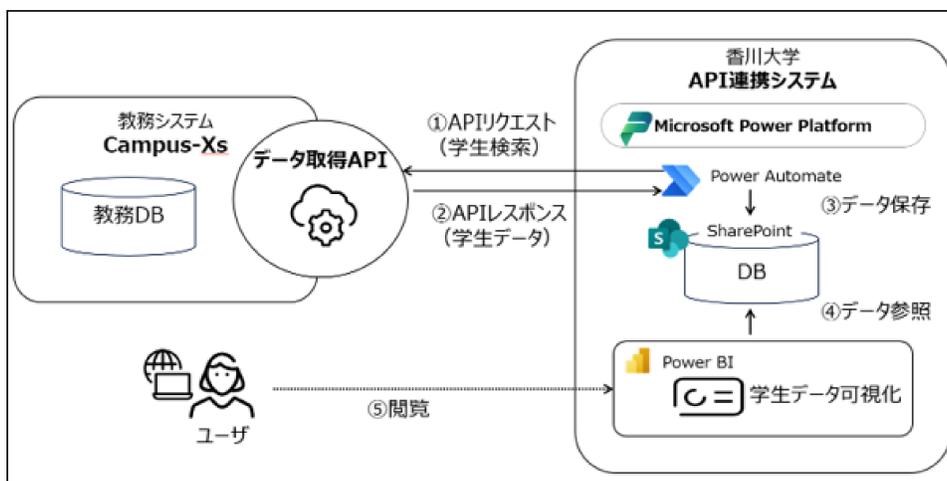


図1 システム概要図

```

1  {
2    "nojinid": 7441,
3    "gakusekko": "90809",
4    "crclunco": "21200",
5    "zaikin": "0",
6    "zaisekko": "0",
7    "gakuseyud": "10",
8    "gakuseken": "0",
9    "gradicd": "4",
10   "skardcd": "4",
11   "shimeiC": "藤 悠",
12   "shimeik": "ハル モデル",
13   "sidemc": null,
14   "sidemk": null,
15   "sidemk": null,
16   "birthday": "2008-07-28T15:00:00.000+09:00",
17   "setticaid": "1",
18   "svoked1": "20",
19   "svoked2": "210",
20   "svoked3": "22",
21   "svoked4": "22",
22   "svoked5": "22",
23   "sknaenC": null,
24   "sknaenM": null,
25   "sknaenE": null,
26   "seibetka": "1",
27   "craenac": null,
28   "evykstnd": 2021,
29   "zaigkkk": 42,
30   "aistzkkk": null,
31   "saisymen": null,
32   "saisymen": null,
33   "seidoka": null,
34   "gradare": null
35 }

```

図2 データ取得APIの取得データ

3. 大学ダッシュボード（教育情報）の構成

- ・ 大学ダッシュボード（教育情報）は2つの画面から構成されている
- ・ 1つ目は学生数ダイジェスト画面（図3）であり、学部数、大学院研究科数に加えて、学部学生数、大学院学生数、社会人学生数、外国人留学生数を可視化しており、左下には最終更新日時を表示している
- ・ また、左側の学部・研究科名を選択することで、情報を絞って表示することも可能である
- ・ 2つ目は学生数 学士課程（学部別）画面（図4）であり、学部別の収容定員数、在籍者数、収容定員充足率を可視化している
- ・ 左側の学部・研究科名を選択することで、情報を絞って表示することが可能であり、また図の左側にあるバーを選択することで、グラフをズームすることもできる



図3 学生数ダイジェスト画面



図4 学生数 学士課程（学部別）画面

4. まとめ

- ・ 学内で共通の教育情報を活用できるようになり、それにより教育情報を活用した業務の質が向上する
- ・ 香川大学では、財務会計システムが有するデータから大学ダッシュボード（経営）の内製開発の検討が進んでいる
- ・ 大学ダッシュボード（教育情報）の実運用に向けて、必要なシステム開発を実施している