



2025 年 4 月 21 日

国立大学法人 大阪大学

株式会社 紀伊國屋書店

パナソニック コネクト株式会社

大阪大学附属図書館全 4 館に世界最高水準の顔認証を導入、 国立大学初、入館ゲートと自動貸出返却装置を顔認証で利用可能に ～学生・教職員約 3 万人の快適な図書館利用を実現～



国立大学法人大阪大学(所在地:大阪府吹田市、総長:熊ノ郷 淳、以下 大阪大学)と株式会社 紀伊國屋書店(本社:東京都新宿区、代表取締役社長:藤則 幸男、以下 紀伊國屋書店)とパナソニック コネクト株式会社(本社:東京都中央区、代表取締役 執行役員 プレジデント・CEO:樋口 泰行、以下 パナソニック コネクト)は、国立大学では初^{※1}の取組みとして、大阪大学の附属図書館全 4 館に顔認証技術を活用した入館ゲートおよび自動貸出返却装置を導入します。入館ゲートは 2025 年 5 月から、自動貸出返却装置は 2025 年秋から順次運用する予定です。大阪大学の統合 ID 基盤 OUID と連携することで、学生・教職員約 3 万人の快適なキャンパスライフと貸出し管理業務の効率化を実現します。

❖ 概要

大阪大学では 2024 年に、在籍中の学生および教職員約 3 万人に加え、入学前や卒業後・退職後を含めた生涯的な ID 活用を想定した統合 ID 基盤「OUID システム」を構築しました。OUID を活用したアプリケーションの第一弾として、2024 年 4 月に顔認証入場管理システムを構築し、顔認証による入退館ができる建物や会議室等を順次拡大しています。

このたび紀伊國屋書店により、大阪大学附属図書館全 4 館(総合図書館、生命科学図書館、理工学図書館、外国学図書館)へ新たに世界最高水準^{※2}の認証精度を誇るパナソニック コネクトの顔認証技術と連携した入館ゲート7台および自動貸出返却装置6台が設置されました。

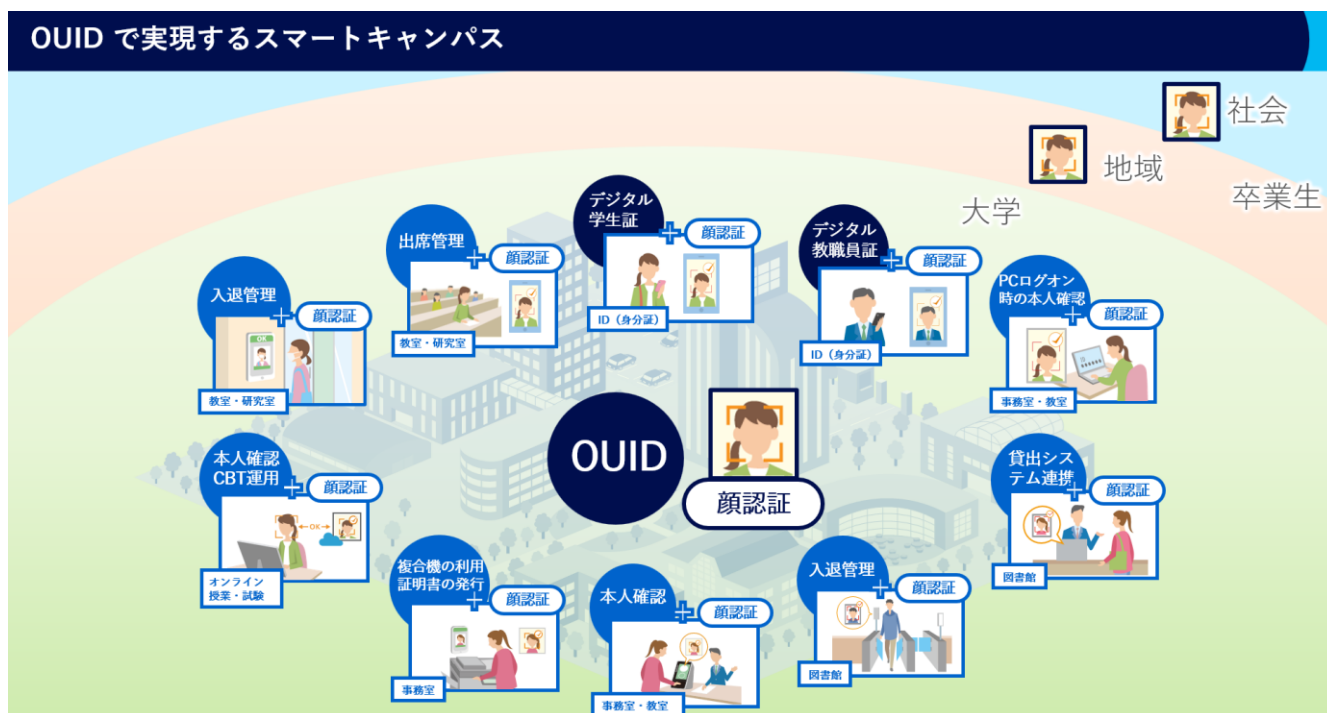
さらに、2025 年 1 月に提供を開始した大阪大学デジタル学生証・教職員証で表示される QR コードにも対応した QR リーダーを併設することで、多様な利用者のニーズに配慮するとともにデジタル学生証・教職員証の利用シーンの拡大を図りました。

大阪大学は、様々なシステムを OUID と連携させることで、学生・教職員約 3 万人の快適なキャンパスライフを創出し、図書館等の業務の効率化・省力化・サービスの向上を推進します。

❖ 背景

大阪大学附属図書館の入館者は年間延べ 95 万人を超え、年間貸出図書は 33 万冊を超えています。これまで、学生は学生証、その他の方は図書館利用者票で入館管理を行い(外国学図書館を除く)、退館ゲートで蔵書の不正持ち出しを管理し、図書の貸出返却処理を自動化(生命科学図書館を除く)することで、図書館利用者にとって快適かつ安心・安全な図書館環境と安定した蔵書の提供を行ってきました。

しかしながら、学生は磁気付きの学生証で入館や図書を借りることができますが、教職員等は教職員証を利用しての入館や図書を借りることができず、図書館利用者票を申請する必要がありました。このため、図書館職員には、利用者票等の発行や管理業務が大きな負担となっていました。



❖ 顔認証技術を使い、最先端の図書館システムを実現

今回、大阪大学のコミュニティ(受験生・在学生・卒業生・教職員等)に関わる人財データを一意の生涯 ID である OUID と結び付け、厳重なセキュリティ管理のもと一元的に管理し、分析・活用する基盤「OU 人財データプラットフォーム」を、世界最高水準の認証精度の顔認証技術と連携させることで、顔認証による入館および図書の貸出を実現します。「OU 人財データプラットフォーム」に登録された学生、教職員等の顔写真・属性情報をもとに顔認証を実施し、入館管理システムおよび自動貸出返却装置と連携します。これにより、学生証や図書館カードを取り出す手間をかけずに入館や、図書を借りることができるなど、利用者の利便性が大幅に向上します。また顔認証以外にも、OUID と連携したデジタル学生証・教職員証で表示される QR コードにも対応いたします。

これに加えて、附属図書館では、利用者票等の発行や管理業務といった負荷から解放され、学術論文等のオープンアクセス等、新たな図書館サービスの展開へと、人的リソースを効果的に振り向けていくことが可能となり、利用者・管理者双方にとっての付加価値を創出する、図書館 DX を実現します。

❖ 今後の展開

現在、大阪大学では OUID と連携したデジタル学生証／教職員証、大阪大学のコミュニティ(受験生・在学生・卒業生・教職員等)に関わる人財データを、厳重なセキュリティ管理のもと一元的に管理し、分析・活用する基盤である OU 人財データプラットフォームを拡充しています。

OUID と連携した顔認証技術の適用については、各建物における入場ゲート、入館管理、会議室や居室の入室管理、授業・試験の出欠管理など、学内でのさらなる利活用を目指しています。

❖ 用語の説明

※1 国立大学では初

大阪大学調べ。(2025 年 4 月 21 日時点。国内の国立大学図書館における、顔認証を活用した入館ゲートと自動貸出返却装置の両方の導入として。)

※2 世界最高水準

2022 年 11 月 6 日に公開された NIST FRTE 1:1 評価結果において、Mugshot(人種・経年変化を含む正面顔データ。他人受入率 10 万分の 1)で世界 1 位を獲得。更に、2024 年 3 月 26 日に公開された NIST FRTE 1:N 評価結果(検索精度)において、Mugshot(経年変化を含む正面顔データ。160 万名登録)、Border(顔の向き変化や画質劣化を含む顔データ。160 万名登録)の 2 つの評価カテゴリで世界 1 位を獲得。

▼パナソニック コネクトの顔認証技術について

<https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services/facial-recognition/top>