# インターネット科目試験
# 顔認証システムの概要

無限大キャンパス

北海道情報大学 通信教育部

２０２３年５月（１０版）

# ■インターネット科目試験 顔認証を導入

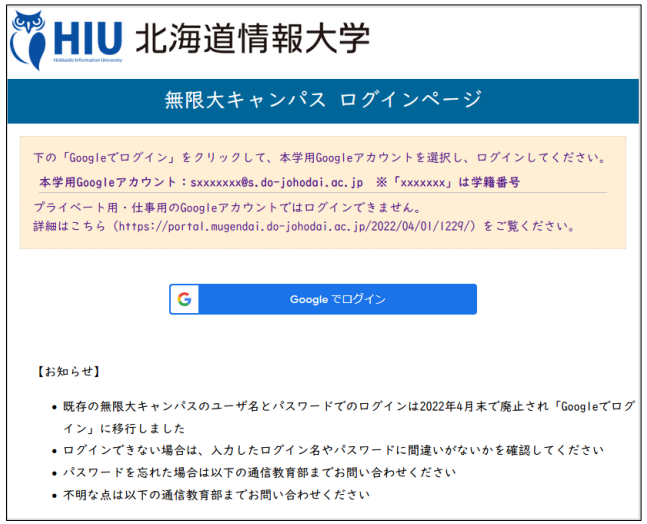
- 2021年度前期科目試験（1）から導入
- インターネット科目試験に顔認証を追加
- インターネット科目試験の認証強度を上げ、教職科目をインターネットで受験可能に
- ポータルサイト等は本学発行Googleアカウントを使用した2段階認証
- 2023年度はメール認証も併用

# ■顔認証　事前手順

- Webブラウザ（マイページ）から顔を登録

https://mugendai.do-johodai.ac.jp/modules/mypage/

①ログイン　②マイページ　②事前登録




マイページログイン

「顔情報を登録する」クリック

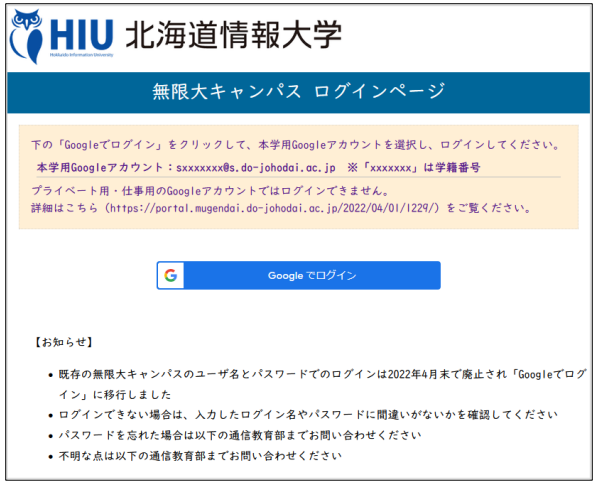
顔特徴データ保存

# ■顔認証インターネット科目試験受験手順

- Webブラウザ（マイページ）からすべて操作

https://mugendai.do-johodai.ac.jp/modules/mypage/

①ログイン → ②マイページ → ③顔認証 → ④受験




マイページログイン

「試験受験」クリック

顔認証による本人特定

受験中画像のサーバ保存

# ■科目等による認証の違い

| 科目 | 受験場所 | 事前<br>顔登録 | 2023年度<br>認証方法*3 | 2024年度<br>認証方法*3 |
|---|---|---|---|---|
| 教職科目 | 教育センター | なし*1 | メール認証*2 | 職員確認*2 |
| | | 登録済み | 顔認証*2 | 顔認証*2 |
| | 自宅 | なし*1 | メール認証 | 受験できない |
| | | 登録済み | 顔認証 | 顔認証 |
| 一般科目 | 限定なし | なし*1 | メール認証 | 受験できない |
| | | 登録済み | 顔認証 | 顔認証 |

*1 顔未登録、またはWebカメラ未接続
*2 正科生Bのみ
*3 2023/05/16 修正

# ■保存する個人情報

- 2種類の画像情報をサーバに保存

| 項目 | 保存場所 | 頻度 | 保存期間 | その他 |
|---|---|---|---|---|
| 顔特徴データ | 無限大サーバ | 事前登録時 | 在籍中 | 顔画像から特徴量を抽出して保存 |
| 受験状況撮影データ | 無限大サーバ | CBT受験中（数分に1枚撮影） | 1年間 | 暗号化して保存<br>教職員が閲覧 |

# ■顔認証インターネット科目試験動作要件

1. パソコンを推奨
2. Webブラウザ

   IE以外（WebRTC対応）
3. Webカメラ（高性能は不要）

   92万画素以上

   視野角90度以内（他人が写りづらい）

   固定フォーカス（パンフォーカス）

   ノートPCは標準搭載カメラで十分です
4. 回線速度

   1人あたり数分間に100KB程度の画像を1枚サーバに送信

# ■WEBカメラ例

| | ロジクール C270n HD ウェブカメラ | ロジクール C310n HD ウェブカメラ | ロジクール C505n HD ウェブカメラ |
|---|---|---|---|
| 特徴 | 鮮明かつクリアな720pのビデオ通話 | 鮮明かつクリアな自動光補正搭載720pのビデオ通話 | ロングレンジマイク、2mのUSBケーブルで720pのビデオ通話 |
| 解像度 | 720p / 30fps | 720p / 30fps | 720p / 30fps |
| 画質 | 良い | 良い | 良い |
| フォーカス | 固定 | 固定 | 固定 |
| 視野角 | 60° | 60° | 60° |

出典:Amazon.co.jp

# ■質問とその回答

1. Q：受験中後ろに他人が写った場合に問題はあるか
   A：ありません、試験を続行します
2. Q:顔登録はいつでも可能か？
   A:いつでも登録可能です
3. Q:受験中はマスクを外せません
   A:認証時のみ一時的にマスクを外す運用を検討ください、受験中はマスク着用で受験可能ですが顔トラッキングメッセージが表示されることをご了承ください
4. Q:受験中の画像送信パケット数は？
   A:1人あたり「100KB×受験時間（min）」程度の通信量が追加発生します
5. Q：受験中インジケーターを非表示にできるか？
   A：できません、受験中の本人画像を適切に収集するため受験者自身がカメラに写っているかを確認する必要があるためです
6. Q：受験中インジケータの表示専有面積が多いのでは？
   A：今後さらにデザインを検討します
7. Q：サーバに保存した画像の使用目的は？
   A：管理者や教職員が本人認証する際に使用します