

委託調査に係る成果物の概要

1 件名

バイオメトリクスシステムの処理能力向上に係る調査・研究

2 委託先

日本電気株式会社

3 目的

本件調査・研究は、我が国政府による観光立国の推進によって今後大幅に訪日外国人が増加した場合においても、出入国審査の円滑かつ適正な実施が可能となるようなバイオメトリクスシステムの可能性を出入国管理当局として把握し、今後の出入国管理行政の在り方の検討等に資すること目的として実施したものである。

4 調査・分析対象

本件調査・研究では、主に以下の事項を対象として、調査・分析を行った。

(1) 出入国審査に有効なバイオメトリクス技術の検討

(2) バイオメトリクスシステム機器の能力向上に係る検討

ア バイオメトリクスシステム機器に関する海外先進事例の調査

イ 人間工学に基づくバイオメトリクスシステム機器の操作性向上の方法

ウ 大量の人に対して円滑かつ厳格なバイオ審査を可能にする方法のシミュレーション

(3) 実証実験の実施

5 結果の概要

本件調査・研究では、諸外国において、我が国が採用している指紋情報以外のバイオメトリクスを用いた自動化ゲートを導入し、出入国審査の合理化を図る例が存在すること等を参考にしつつ、成田空港及び羽田空港において顔写真及び指紋情報を用いた自動化ゲートの実証実験を実施した。

実証実験では、現行の自動化ゲートを増台した場合、自動化ゲートの利用が促進されることが確認された。また、顔写真を用いた自動化ゲートについては、指紋を用いた自動化ゲートに比べてエラーが多く発生したことなどから、導入に当たっては、本人認証に適した顔写真を取得するため、撮影に適した環境を空港の審査場ごとに整える必要がある等の課題が明らかとなった。