

---

# 関西国際空港において実施した 可視光通信技術を用いた新たな情報提供に関する実証実験

---

国土交通省では、ユニバーサルデザインの考え方に基づく国土交通施策の推進の一環として、関西国際空港のターミナルにおいて蛍光灯や LED からの照明光による新たな情報提供の実証実験を実施した。

## 概要

空港を利用する際に場所と時間に応じて「あると便利」と思うような様々な情報を誰でも簡単に入手できるようにするため、『可視光通信』という最近脚光を浴びている通信技術を用いた情報提供のあり方について検討を行ってきた。

今回の実証実験では、可視光通信を利用した具体的な情報提供サービス案をもとに、利便性やサービス向上に対する貢献度、さらには利用者視点に立った端末の操作性等についての検証を行うため、関西国際空港の協力によりターミナル内に実験ブースを設け、様々な人に可視光通信を用いた



新たな情報提供を体験していただいた。

今回、実証実験に用いた端末は、一般に市販されている PDA 型携帯電話端末に可視光通信の受光機能を備えたジャケットを取り付けて利用したことから、現実的なイメージを与えることができ、ユビキタス社会に向けた新たな情報提供手段としての将来像を示すことができた。

## 実施期間

平成 17 年 6 月 30 日(木)、7 月 1 日(金)の 2 日間

## 実験参加者

空港関係者及び一般利用客(合計 150 名)

## 可視光通信とは

蛍光灯や LED 等の可視光を高速点滅させることにより、電波を利用しないデータ送信を行う通信。現在はまだ研究段階であるが、将来的には施設内のあらゆる場所の照明に設置することで場所と時間に連動した情報提供が可能になり、公共交通機関等の利用客一人ひとりに最適な案内サービスを行うための基盤になるものと期待されている。また、無線による通信と異なり、既存の照明施設を活用することができ、さらに通信できる範囲を目で見ることができるといった特徴を有している。

## 可視光通信で提供した情報

- ・ 自分が搭乗する便に関する最新のフライト情報
  - ・ 出国手続きを終えておかなければいけない時刻
  - ・ ターミナル内の店舗情報や免税店の商品情報
  - ・ ターミナル内の行き先案内
  - ・ 音楽などのエンタテインメント情報
- 等

## 実証実験風景



## 実験結果

実験参加者に対するアンケート結果は主に以下のとおり。

可視光通信という新たな技術を用いた情報提供について

空港などの非日常的な空間においても誰もが安心して簡単に情報提供を受けることができる可能性を秘めていることが分かった。

様々な用途へのニーズ

(一般利用客)

- ・ 時間と場所に応じた適切な情報提供
- ・ 音楽配信や映像配信

(障害者)

- ・ 障害者が必要としている情報を事前に選べるような機能が必要
- ・ 弱視者については情報の発信場所(光源)を確認できれば歩行支援として充分役立つ
- ・ 聴覚障害者用にはバイブレーション機能なども必要