



# パナソニックの「光ID」技術

新たなコミュニケーション技術とその活用について紹介

## はじめに

2

- 可視光通信技術の一つ「光ID」
- さまざまな情報の受信を可能にする「光ID」

## 光ID技術の仕組み

4

## 光ID技術の特長

5

- 高速受信
- 直観性 / 受信速度 / 混雑に強い

## 光ID技術の利用分野・活用シーン

8

- 公共交通
- 商業施設・店舗
- 展示施設・イベント施設
- OOH広告

●「光ID」技術について、パナソニック株式会社は日本とその他の国において特許を保有しています。

●「LinkRay」および「LinkRay」アイコンは、パナソニック株式会社の商標です。

**Panasonic**  
BUSINESS

パナソニック株式会社  
コネクティッドソリューションズ社

© Panasonic Corporation

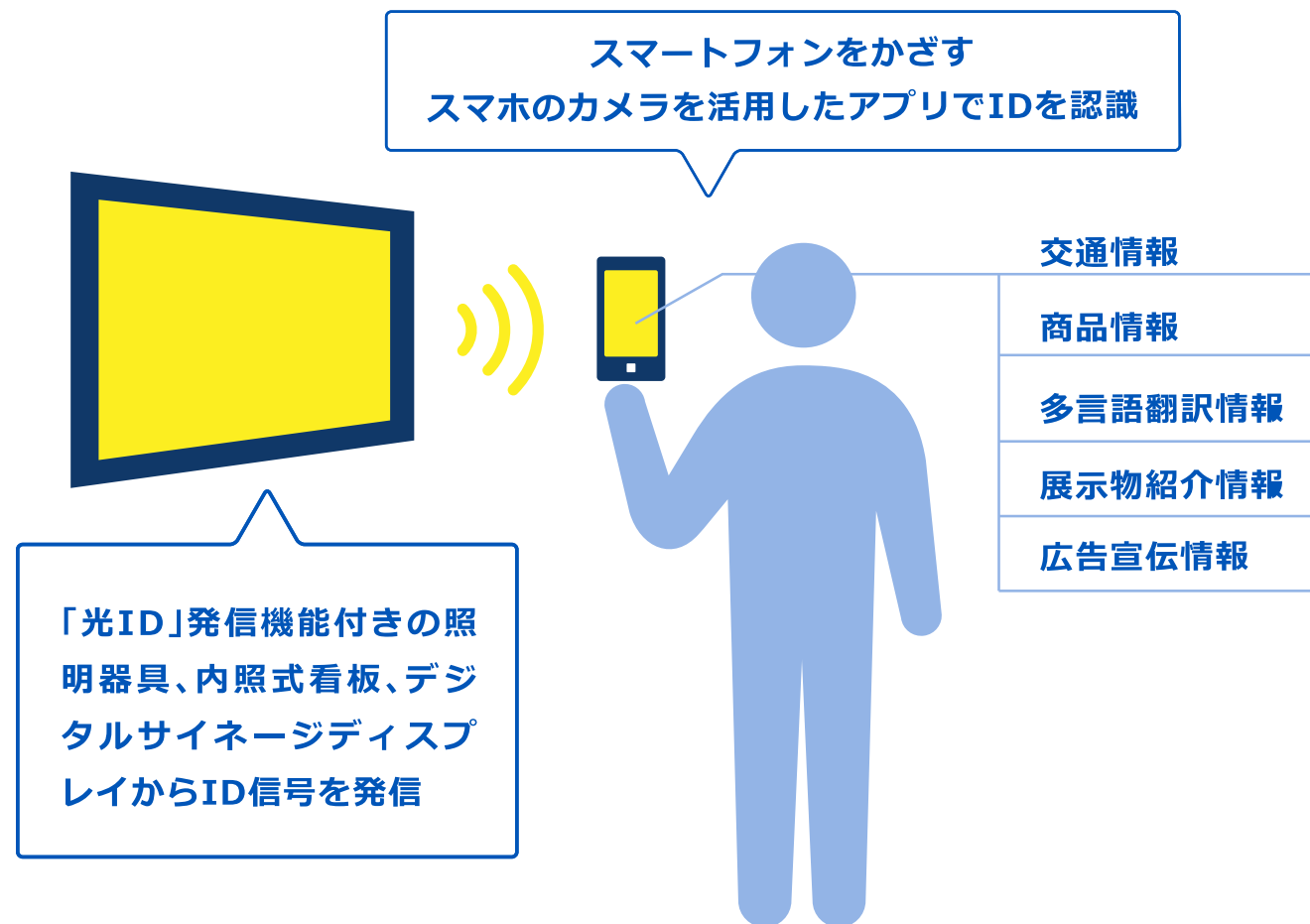
2017年4月



「光ID」は、光の点滅を使って情報を伝える可視光通信技術の一つです。

可視光通信技術には、古くは火や煙を使った「のろし」があります。その他、現在よく使われていて、ふだん目にしやすいものとして、「灯台」やあかりによる「モールス信号」、「交通信号機」などがあります。離れた相手に何かを伝えたり、交通の安心・安全を伝えたりするために用いられてきた技術を応用したものが「光ID」技術です。

# さまざまな情報の送受信を実現する「光ID」



「光ID」では、LEDを光源とする明かり(ライト)やディスプレイから送信されるID信号をスマートフォン\*で読み取ることで、例えば交通案内や店舗、商品に関する情報、さらにスマートフォンの所有者に応じた言語によるコンテンツを表示するなど、さまざまな情報をさまざまな形で入手することができます。ビジネスにおけるマーケティングやホスピタリティの向上が期待されます。

※専用アプリが必要です。



LEDを光源とする照明器具や看板、デジタルサイネージなど信号送信機の光を高速で変調(明滅)させることで、ID信号を発生・送信。そのID信号をスマートフォンで読み解くことにより、関連したデータを表示させることができます。

- 「iOS」は、Ciscoの米国およびその他の国における商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。
- 「Android™」は、Google Inc.の商標または登録商標です。

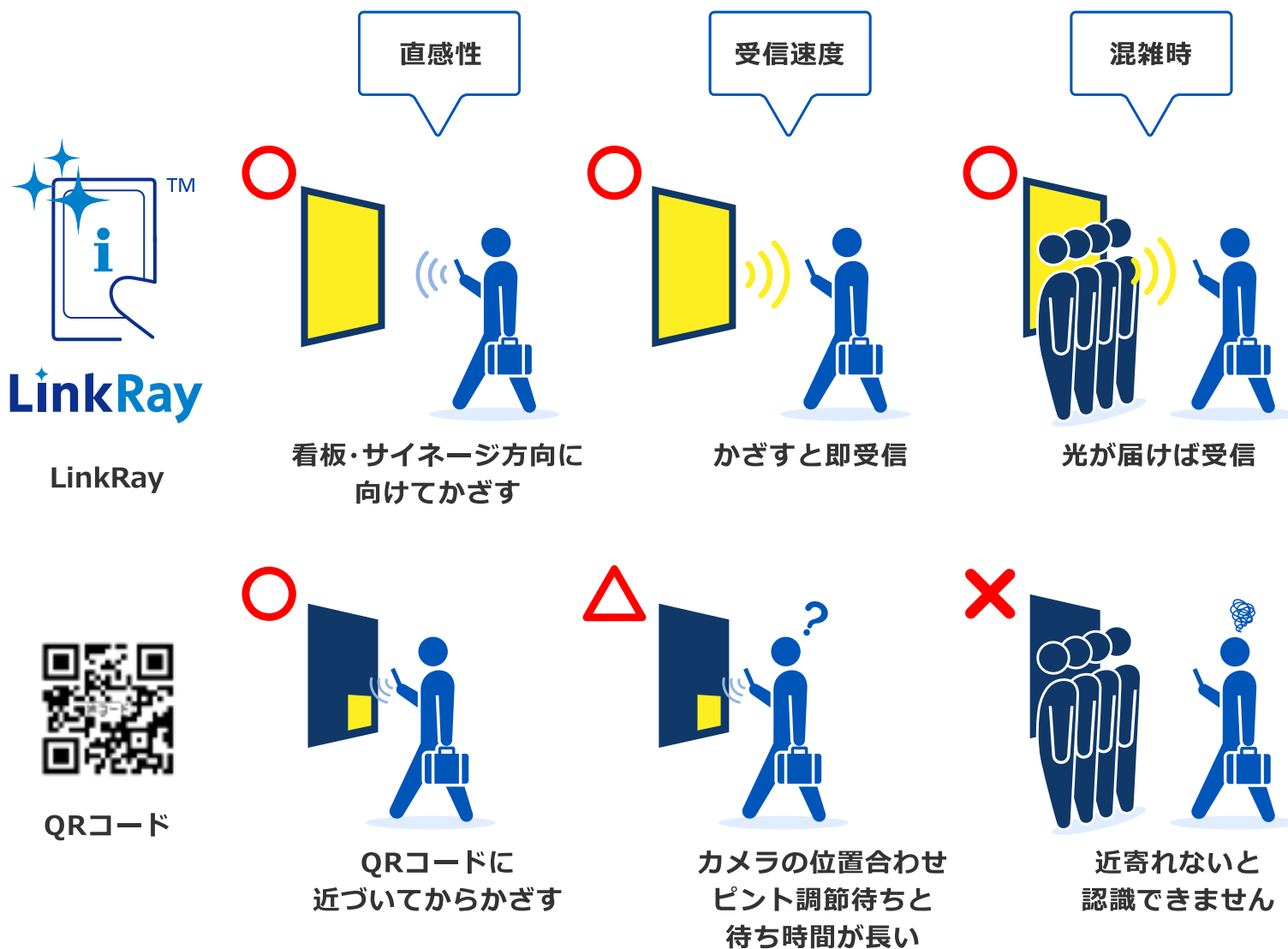
# 光ID技術の特長 ①【高速受信】



光ID技術では、光の明滅1コマに複数の情報を集約して読み取ることで、“光ID読み取り速度:0.3秒以内”を実現しました。その高速受信のイメージセンサーとしての特性を活かすことで、一枚の画像から多くの情報を取得することができます。



## 光ID技術の特長 ②【直感性・受信速度・混雑に強い】

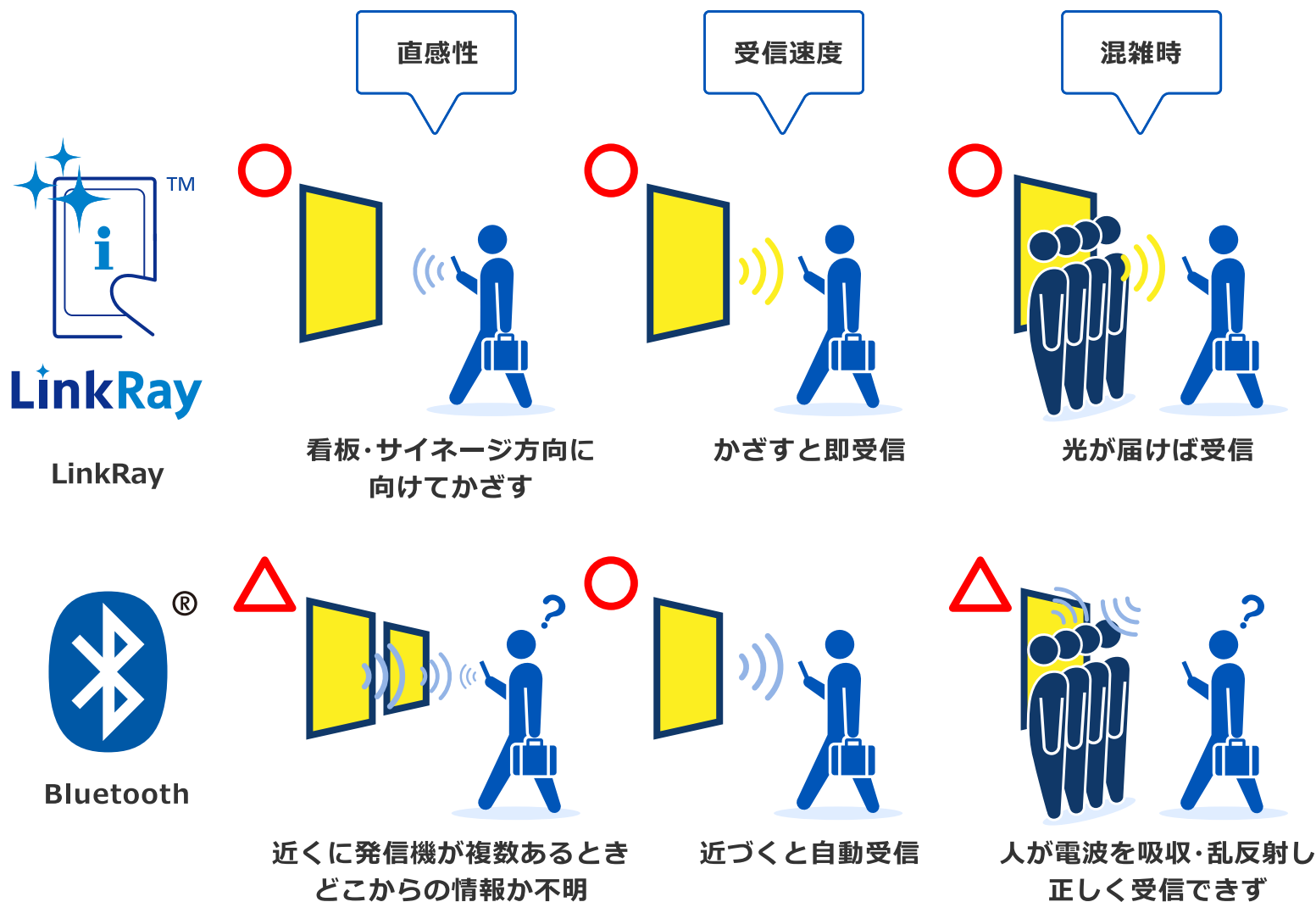


光ID技術は、受信速度の速さに加えて、従来の通信方式と比べても大きな利点があります。例えば、QRコードなどの画像読み取り方式では、読み取り位置の調整や、複雑な画像の認識処理に手間がかかる場合があります。これに対して光IDは、スマートフォンのカメラをLED光源や、LED光源で照らされた対象物にかざすだけで素早く情報を受信できます。

●QRコードは、株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

## 光ID技術の特長 ②【直感性・受信速度・混雑に強い】

LinkRay™

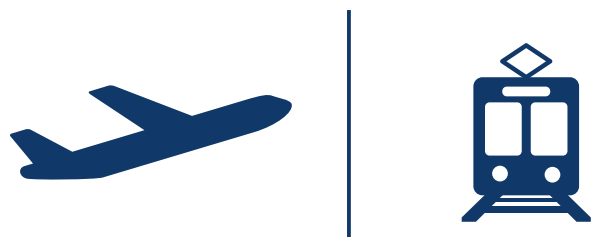


また、Bluetoothを用いたビーコンなどの方式では、電波干渉や障害物を十分考慮する必要がありますが、光IDの場合は光の届く範囲であれば受信でき、隣接する場所に複数の光ID送信器を設置して、多種多様な情報を提供することも可能です。

● Bluetoothは、米国Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。

# 光ID技術の利用分野(想定)

公共交通や展示・イベント、商業施設における案内用サイン、広告、プロモーションまで、パーソナルに向けた効果的な情報提供、マーケティング活動を実現します。



公共交通 (ターミナル)



商業施設・店舗



展示施設・イベント施設

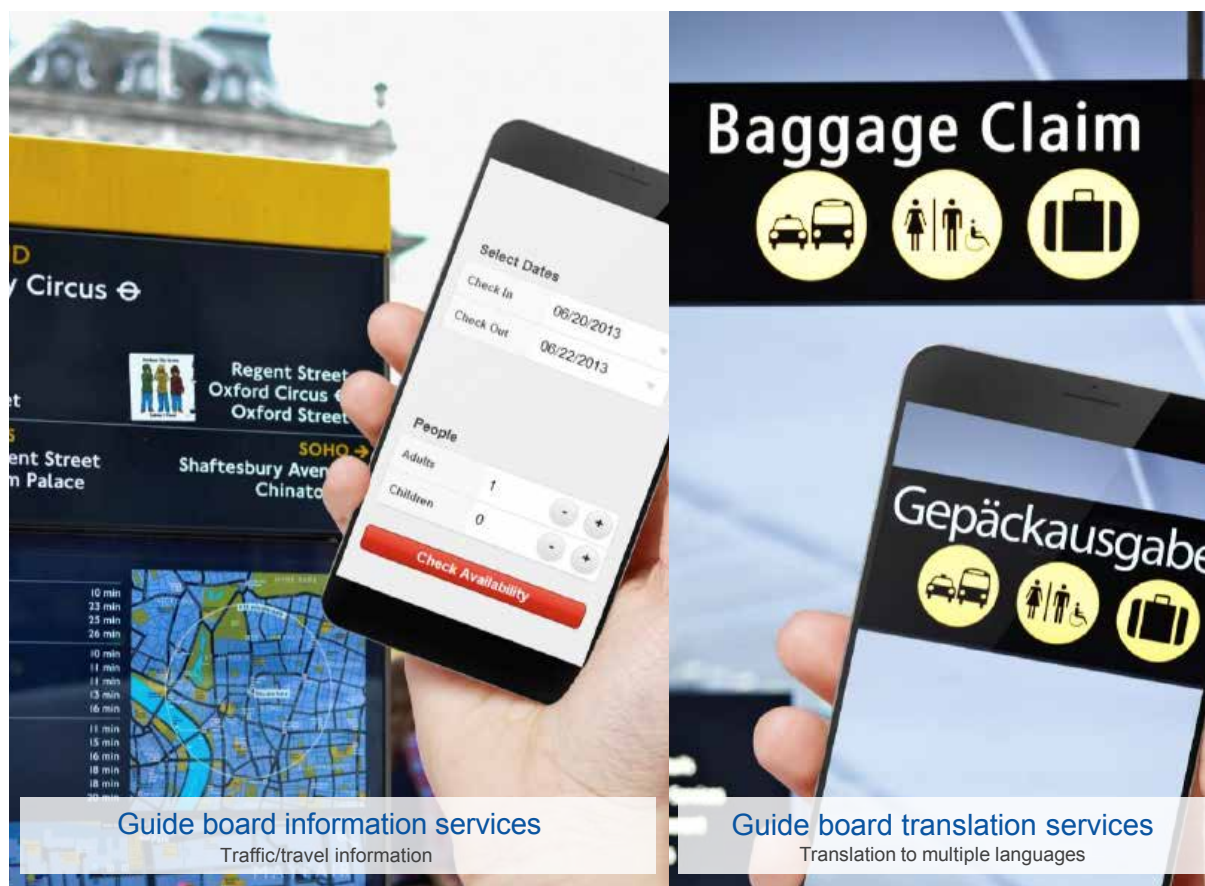


OOH広告



## 交通サインの多言語化

スマートフォンの設定に応じた言語を表示することができ、海外からの観光客に向けたホスピタリティを向上します。



内照式看板・サイネージ      交通看板(導光式/内照式)



施設案内・交通看板 多言語表示サービス

## 商業空間での活用イメージ



LEDを使用している商業施設のファサードやスタンドなどの内照式看板にスマートフォンをかざすだけで、キャンペーンやセール、お得なクーポン情報を入手できます。

内照式看板・サイネージ



内照式看板



クーポン情報配信

## 店舗空間での活用イメージ



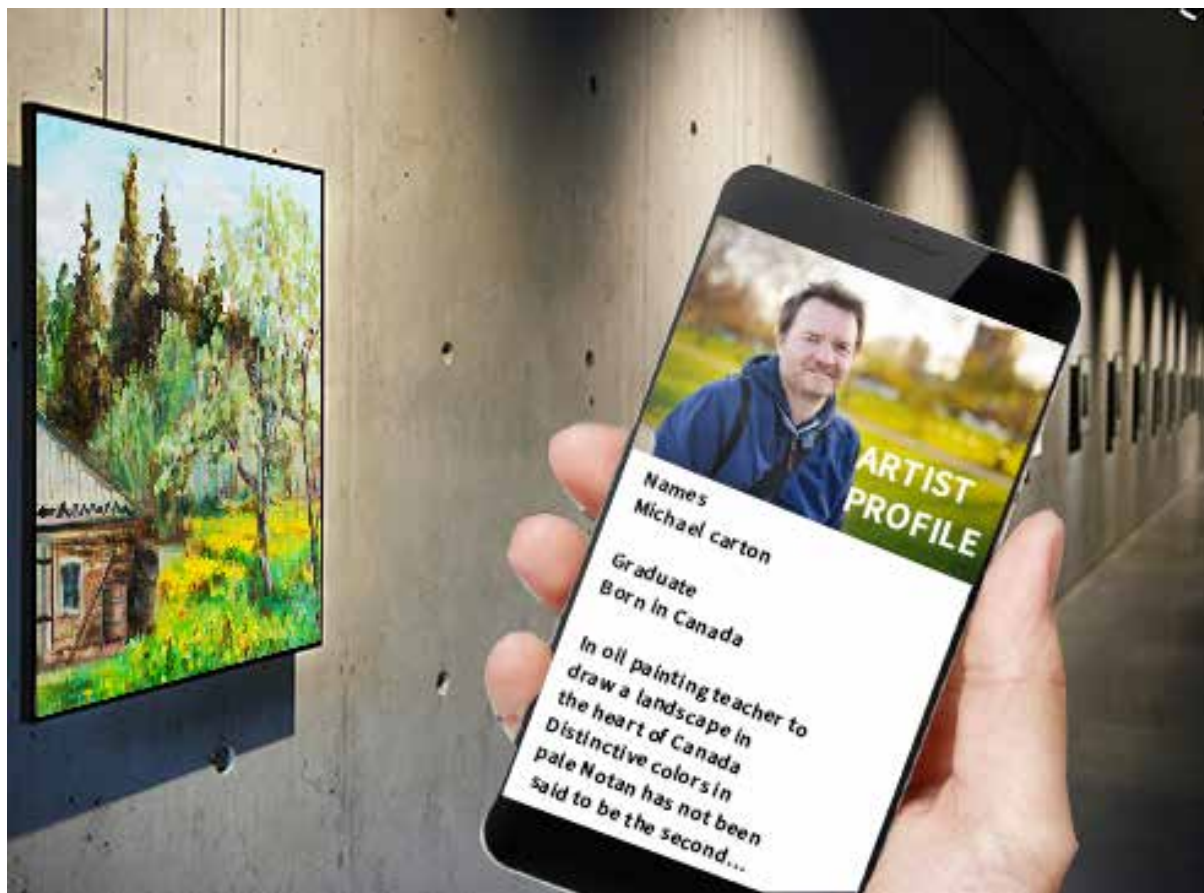
LEDを光源とするライトであれば、間接光による情報の送信が可能です。ユーザーは興味がわいた品物に直接スマートフォンをかざすことで情報入手。隣り合った品物の情報を見比べることもスムーズにできます。

導光式 LED 光源 (ショウウィンドウ/台座利用)



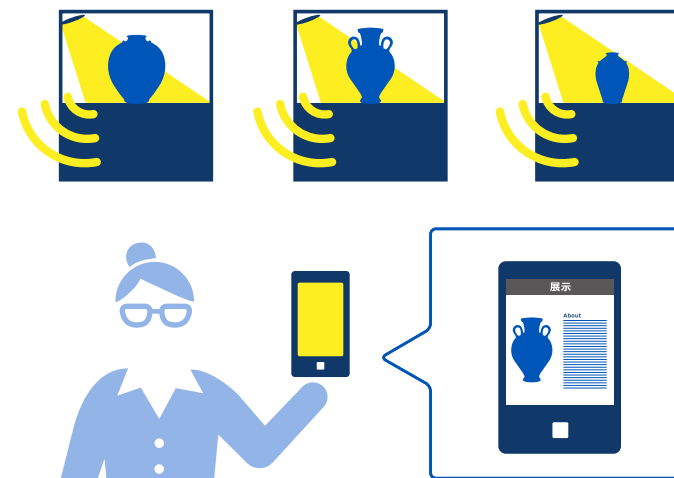
ショッピング詳細情報配信

## 展示空間での活用イメージ



美術館や博物館における展示品の詳細な個別情報を提供。一つひとつの展示品を照らし出すLED光源により、来館者は個々の作品に関する詳細な情報をすぐに入手できます。

導光式 LED 光源 (ショウウィンドウ/台座利用)



展示品解説配信

## OOH広告の活用イメージ



普及の進むデジタルサイネージを通じて、さまざまな広告宣伝情報を発信できます。ユーザーは、街中でふと目にした広告からすぐにスマートフォンでアクセスして情報を入手。訴求・動員効果を高めます。

### OOH広告(サイネージ)



クーポン情報配信