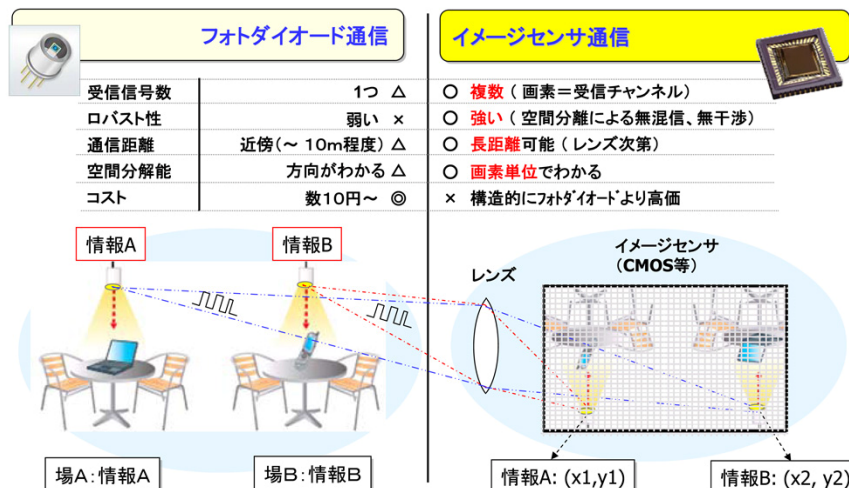


【イメージセンサ通信概要】

可視光通信の受信部は通常、フォトダイオードなどのデバイスを利用するのが一般的ですが、可視光イメージセンサ通信はカメラ等に利用されているイメージセンサを利用して可視光通信を行う技術です。

可視光イメージセンサ通信は以下のような特長を持っています。

- 複数の受信チャンネルを持つ。  
 イメージセンサは大量のフォトダイオード（画素）の集まりです。一つの画素を一つの受信チャンネルと考えれば 100 万画素のイメージセンサでは 100 万の受信チャンネルを持っていることになります。
- 送信機の位置が特定できる。  
 それぞれの受信チャンネルは画素に対応する位置情報を持っているため受信時に送信場所の位置を特定することができます。
- 空間分離により混信や干渉がない。  
 近くに他の光源があったとしても画素単位で分離できていれば混信や干渉はありません。
- 長距離の通信が可能。  
 イメージセンサを利用した通信では、送信部の光が 1 ドット以上に見えていれば受信が可能です。遠く離れれば光源の見目の大きさは小さくなりますが、望遠レンズ等を利用すれば遠くの送信機からの情報を読み取ることも可能です。



VLCC では、イメージセンサ通信普及促進キットを 2009 年上期中に用意してコンソーシアム会員から応用開拓を進める予定です。

## 【可視光通信コンソーシアム (VLCC) 概要】

- 名誉会長： 中川 正雄（慶應義塾大学理工学部情報工学科教授）
- 会長： 春山 真一郎（慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科教授）
- 発足： 2003年11月25日
- 会員： 東京電力株式会社、日本電気株式会社、株式会社 KDDI 研究所/KDDI 株式会社、パナソニック電工株式会社、日本信号株式会社、株式会社東芝、株式会社情報システム総合研究所/日本農村情報システム協会、豊田合成株式会社、ソニー株式会社、サムスン電子株式会社、株式会社 NTT ドコモ、カシオ計算機株式会社、株式会社中川研究所、株式会社アウトスタンディングテクノロジー、株式会社フジテレビジョン、三井住友建設株式会社、株式会社モモ・アライアンス、株式会社タムラ製作所、日東電工株式会社、シャープ株式会社、海上保安庁/海上保安試験センター、株式会社コムテック 2000、株式会社リセ、財団法人日本交通管理技術協会、株式会社豊田中央研究所（以上 25 社）

VLCC は、2003 年の発足以来、現在 25 社が参加する業界団体です。可視光通信技術は、表示や照明といったありふれた物に情報発信能力を与えるユビキタス技術として、ヒューマンインターフェース技術として、超高速無線技術として、さらに高精度位置検出技術、ナビゲーション技術として期待のかかるものです。世の中の表示や照明が半導体化しつつある今日、それらに高い付加価値を与える技術であり、さらに見えるという安心感や、輝きに対する心地よさも与え、言わば“人々に光を与える”技術です。また、半導体による可視光デバイスは日本の技術であり、この可視光通信技術もしかりで、きわめてオリジナリティーの高い、日本発、世界初の技術です。

### 【本件に関するお問い合わせ先】

可視光通信コンソーシアム (VLCC)  
事務局 松村／小川  
TEL： 03-5437-5122 / FAX： 03-5437-5121  
<http://www.vlcc.net/>