

### 1 特徴と応用

- ・ 光ネットワークインターフェースボックス ONIB は、地域、構内、家庭内の光ファイバーが敷設された環境の下で、リアルタイムハイビジョンの双方向通信、放送型のブロードキャスト通信等のできる小形の端末装置です。
- ・ ONIB は、ハイビジョンカメラやブルーレイプレーヤなどの HDMI 端子からの出力、または、IEEE1394 (i-link) の出力を光に変換して光ファイバーを通じて送受信できるハイビジョン光トランシーバです。
- ・ ONIB に接続した PC ソフトにより、接続相手の選択や接続時間スロット制御が可能です。ネットワーク接続スイッチ機能があります。
- ・ ONIB は、1 チャンネルや 2 チャンネルのハイビジョンリアルタイム同時送信が可能なものなど利用目的に合わせた構成ができます。  
従って、2 チャンネルのものでは、2 眼の立体映像送信も可能です。
- ・ リアルタイムのハイビジョン伝送の必要な遠隔医療、サイバーホスピタルなどに利用できます。
- ・ イベント、博物館、美術館、動物園などの遠隔地での鑑賞や遠隔教育にも利用できます。また、遠隔監視システムとしての利用も出来ます。

### 2 機能

標準仕様のものとして、長波長帯 4 波長の ONIB4、長波長帯 10 波長の ONIB10 および小型簡易型の HDV 光トランシーバ HDV-OTR-S (短波長帯) と HDV-OTR-L (長波長帯) があります。ご要望に応じて、カスタマイズも可能です。

- ・ ONIB4 は、長波長帯の CWDM 光源の 4 波 1 群で光 HDMI1 チャンネル送受信できます。また、ギガイーサは、1 波ごと 4 チャンネルまで利用できます。
- ・ ONIB10 は、長波長帯の CWDM 光源 10 波長を有し、4 波長 2 群で光 HDMI2 チャンネルと 2 波長を使用したギガイーサ 2 チャンネルの送受信機能があります。
- ・ HDV-OTR-S は、短波長帯の 4 波長面発光 LD により光 HDMI1 チャンネル送受信します。HDV-OTR-L は、同様な構成の長波長帯のものです。
- ・ 長波長帯の ONIB4、ONIB10、HDV-OTR-L の SM 光ファイバー伝送の許容損失 (ロスバジェット) は、20dB 以上、短波長帯の HDV-OTR-S は、MM 光ファイバ伝送の許容損失は、10dBm 以上です。ハイビジョンの入出力は HDMI コネクタ、光の入出力は、SC コネクタが標準仕様です。光コネクタはご要望により変更できます。
- ・ ONIB は、マイコンを内蔵し、それに接続した PC から、波長選択機能および分散同期時分割機能があり、相手先を選択したり、通信スケジュール管理をすることができます。

### 3 仕様と外観写真

#### ■ ONIB4

CWDM 4 波長 例：1.53、1.55、1.57、1.59  $\mu$  m

HDMI 入出力 1 チャンネル

ギガイーサ 1 チャンネル

2.5Gbps 入出力

光出力レベル： 0dBm 以上

光入力レベル： 0~-20dBm

マイコン PC 制御用イーサ端子

UTC 取得用 GPS 端子

サイズ：430x88x300mm

写真はプロトタイプ、下記の ONIB10 と同じ筐体とすることもできます。



#### ■ ONIB10

CWDM10 波長 HDMI2 チャンネル用 1.47~1.61  $\mu$  m 20nm 間隔 8 波長

1 ギガイーサ 2 チャンネル用 1.33、1.35  $\mu$  m 2 波長

HDMI 入出力 2 チャンネル

ギガイーサ 2 チャンネル

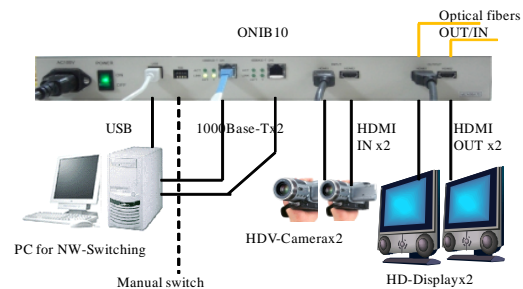
光出力レベル： 0dBm 以上

光入力レベル： 0~-20dBm

マイコン PC 制御用 USB 端子

光コネクタ：SC (変更可)

サイズ：430x44x200mm



#### ■ HDV-OTR-S (短波長帯) HDV-OTR-L (長波長帯) (開発中)

HDV-OTR-L (長波長帯) の基本特性は、上記のものと同じです。光送信器 HDV-T、光受信器 HDV-R 分離型の小型バージョンもあります。

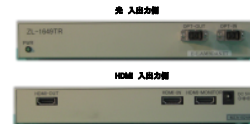
HDV-OTR-S (短波長帯) の主な仕様は下記の通りです。

光出力レベル：-3dBm

光入力レベル：-3dBm~-15dBm

光コネクタ：MM-SC (変更可)

サイズ： 200x160x30mm (例)



- 本資料は平成 22 年 4 月 1 日現在のものです。製品仕様は、改良等のため予告なく変更する場合があります。

お問合せ先：イーラムダネット株式会社

〒229-0029 神奈川県相模原市弥栄 2-12-24

連絡先電話 042-755-8785 e-mail: [eln@e-lambdanet.com](mailto:eln@e-lambdanet.com)

URL: <http://www.e-lambdanet.com>