

# GN-1644-1 HUL MEZZANINE HR-TDC BOARD

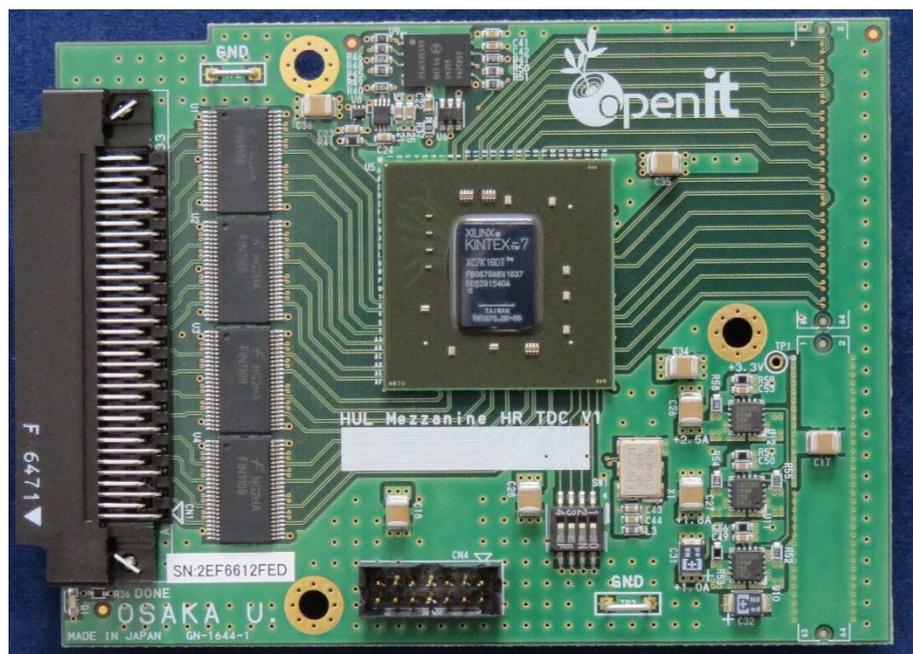
HUL Mezzanine HR-TDC プリント配線基板

## 概説

本モジュールは FPGA ベースの HR-TDC を搭載した、HUL controller (GN-1573-1)のメザニンカードです。32ch 入力のコモンストップ型 HR-TDC として動作し、モジュール上の FPGA 上の TDC で時間を測定してそのデータを HUL controller へ送ります。想定時間分解能は 30ps (rms) です。

## 特徴

入力を LVDS とすることでシングルエンド信号入力による時間分解能の悪化を防ぎます。加えて、全ての IO 信号を差動化することにより FPGA 内時間計測機能を最適化して HR-TDC に与える影響を可能な限り小さくしました。また、FPGA 電源に LDO を採用しており、これらの工夫により時間分解能 30ps 以下を達成します



## 仕様

サイズ :

HUL Mezzanine 1 slot

入力 :

LVDS 32ch

入力コネクタ :

8831E-068-170L-F

電源 :

HUL controller からの 3.3V