

**研究評価委員会**  
**「超低消費電力型光エレクトロニクス実装システム技術開発」(中間評価)**  
**現地調査会 議事要旨**

日 時：平成 29 年 09 月 27 日 (水) 13:00~17:30

場 所：国立研究開発法人産業技術総合研究所 つくば西事業所TIA棟会議室(つくば市小野川16-1)

**出席者(敬称略、順不同)**

<分科会委員>

分科会長	小柴 正則	北海道大学	名誉教授
分科会長代理	波平 宜敬	琉球大学	名誉教授
委員	川瀬 正明	千歳科学技術大学	学長
委員	栖原 敏明	大阪大学	超高压電子顕微鏡センター 特任教授
委員	永妻 忠夫	大阪大学大学院	基礎工学研究科 システム創成専攻 教授
委員	藤田 雅之	公益財団法人レーザー技術総合研究所	レーザープロセス研究チーム 主席研究員

<推進部署>

都築 直史	NEDO IoT 推進部	部長
梅田 到(PM)	NEDO IoT 推進部	統括主幹
大橋 雄二	NEDO IoT 推進部	主査
中山 敦	NEDO IoT 推進部	主査

<実施者>

荒川 泰彦(PL)	東京大学 教授	ナノ量子情報エレクトロニクス研究機構 機構長	生産技術研究所光電子融合研究センター センター長
最上 徹(SPL)	PETRA つくば研究開発センター	センター長	
萩原 靖彦(SPL)	PETRA つくば研究開発センター	主幹研究員	
森戸 健(SPL)	PETRA つくば研究開発センター	主幹研究員	
森 雅彦(SPL)	PETRA つくば研究開発センター	主幹研究員	
尾中 寛(SPL)	PETRA つくば研究開発センター	主幹研究員	
岩本 敏(SPL)	東京大学ナノ量子情報エレクトロニクス研究機構	准教授	生産技術研究所 准教授
中村 隆宏(SPL)	PETRA つくば研究開発センター	研究統括部長	
大平 和哉	PETRA つくば研究開発センター	主幹研究員	
栗田 洋一郎	PETRA 川崎分室	主幹研究員	
田中 有	PETRA つくば研究開発センター	主幹研究員	
八重樫 浩樹	PETRA 蕨分室	主幹研究員	
金子 明正	PETRA 厚木分散研	主幹研究員	
関口 茂昭	PETRA 厚木分室	主幹研究員	
榊原 陽一	PETRA つくば研究開発センター	主幹研究員	

増田 岳夫            PETRA 標準化室 主幹研究員  
田原 修一            PETRA 専務理事  
梶原 信之            PETRA 研究推進部長

<評価事務局>

原 浩昭            NEDO 評価部 主査  
井出 陽子        NEDO 評価部 主任

## 議事次第

(非公開セッション)

1. 開会
2. プロジェクトの概要説明
3. プロジェクトの研究開発成果詳細説明
  3. 1 光エレクトロニクス実装基盤技術の開発
    - (1) 実装基盤技術
    - (2) 革新的デバイス技術
  3. 2 光エレクトロニクス実装システム化技術の開発
    - (1) システム化技術
    - (2) 国際標準化
4. 展示見学
  4. 1 展示見学の全体説明
  4. 2 見学
    - ① 超小型トランシーバ技術 (1) (光 I/O コア)  
光 I/O 付 FPGA ボード(1.2Tbps 伝送技術)
    - ② 超小型トランシーバ技術 (2) (CPU 間接続光 I/O コア)、  
CPU 間光インターコネクタ(PAM4 による 54Gbps 伝送技術)
    - ③ TWDM-PON トランシーバモデル
    - ④ CPU/記憶素子間光接続
    - ⑤ デジタルコヒーレントトランシーバ
    - ⑥ 光電子ハイブリッド回路基板技術
    - ⑦ プロセス統合化基盤技術 (ウエーハプロロービング技術)
5. 全体を通しての質疑
6. 明日の予定

## 議事要旨

知的財産権に関わる技術情報等を扱う必要があり、知的財産権保護等の観点から、全て非公開で行われた。

以上