

(1) 事業全体についての意見・所感

当初計画については全て実施した。クラッド材料の厚さ確保や機械的耐性、フレキシビリティとの関係、長期振動試験など改善やさらなる検討事項は残っているが、材料選定と最適化、全固体自己形成光接続の損失低減などの成果が得られた。

(2) 優れている点・課題、改善すべき点

【優れている点】

- ・材料選定についてそのコンセプトを明確化したこと、またそのコンセプトに沿って具体的なコア・クラッド材料を選定できたこと。
- ・選定した材料を用いて、実際に全固体フレキシブル自己形成光導波路と自動光接続を実現でき、低損失特性が得られたこと。

【課題、改善すべき点】

- ・振動試験を実施して安定性を評価したが、低周波での初期的な安定性のみ確認できており、長期安定性や高周波での信頼性は今後になること。さらに車載環境での熱的信頼性も実施する必要があること。

(3) その他、アピールしたい点、是非知ってもらいたい点

本研究内容について、当初の受益者以外の会社にも興味を持っていただけることとなった。