

平成19年度学術創成研究費 事後評価結果

研究課題名	超高速光ネットワーク用光 IC—大規模集積限界への挑戦—	研究代表者名	小山 二三夫
-------	------------------------------	--------	--------

※該当箇所 () に○等の印を付け、意見を記入してください。

1 研究計画、目的の達成度について

当初の研究計画、目的に照らし、採択時以降の関連分野の学術動向を踏まえた上で、その達成の度合いはどうか。

- ア () 予定以上に達成した
- イ () 概ね予定どおり達成した
- ウ (○) 一部不十分である
- エ () 達成していない

意見：
目標としていた性能(40Gbps, 千波長)には到達しないが、実現に近づく性能(10Gbps, 百十波長)としてある程度成果を得ている。光 IC や超高速光システムへの応用では、基礎データ固めにとどまっている。

2 当該学問分野及び関連学問分野への貢献度について

当該学問分野及び関連学問分野における研究の発展に関し、貢献の度合いはどうか。

- ア () 十分に貢献できた
- イ (○) 概ね貢献できた
- ウ () 一部貢献できた
- エ () 貢献できていない

意見：
多数の学術論文誌への掲載や、多くの国際学会での招待講演など、関連分野で貢献している。また得られた派生効果も大きい。

3 研究成果について

(1) 学術創成研究費の趣旨及び当初の研究計画、目的に照らし、学術創成研究費としての意義ある成果をあげたか。(又はあげつつあるか。)

- ア () 非常に高く評価できる
- イ (○) 概ね高く評価できる
- ウ () 一部高く評価できる
- エ () 高く評価できない

意見：
得られた成果の一部は世界レベルで、面発光レーザー内のスローライト生成やマイクロマシンとの融合など、新たな研究領域への展開も推進している。

(2) 研究成果の普及性、波及性はどうか。また、研究成果の積極的な公表に努めているか。

- ア () 非常に高く評価できる
- イ (○) 概ね高く評価できる
- ウ () 一部高く評価できる
- エ () 高く評価できない

意見：
研究成果の積極的な公表に努めており、また企業との連携で技術の波及にも熱心である。

4 研究課題の総合的な評価

該当欄		評価結果
	A+	期待以上の進展があった
○	A	期待どおり進展した
	B	期待したほどではなかったが、一応の進展があった
	C	十分な進展があったとは言い難い

総合的な評価意見：

当初の目的が背伸びしすぎていたこともあり、目標を達成する段階には至っていないが、新しい展開に結びつく研究成果が得られており、今後の発展が期待できる。なお、研究分担者との連携の効果はあまり見られない。