

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	24226006	研究期間	平成24年度～平成28年度
研究課題名	ナノ・マイクロ熱物性センシング工学の確立と応用	研究代表者 (所属・職) (平成29年3月現在)	長坂 雄次（慶應義塾大学・理工学部・教授）

【平成27年度 研究進捗評価結果】

評価		評価基準
○	A+	当初目標を超える研究の進展があり、期待以上の成果が見込まれる
	A	当初目標に向けて順調に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる
	A-	当初目標に向けて概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれるが、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
	B	当初目標に対して研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
	C	当初目標より研究が遅れ、研究成果が見込まれないため、研究経費の減額又は研究の中止が適当である
<p>(意見等)</p> <p>ナノ・マイクロ熱物性センシング技術の高度化を目的とした本研究は、当初計画のみならず研究開発過程で考案された新たなセンシング技術も含めて、順調にかつ着実に成果を上げている。本研究の成果は学術論文、国際会議、著書、招待講演などを通じて適切に公表され、世界的にも大いに注目されている。研究開発の過程で測定精度やセンサー製造などに関して課題もあるが、いずれも解決方法の目途が立っており、今後、ナノ・マイクロ熱物性センシング技術群の更なる高度化、高精度化により、従来方法では不可能であった最先端の熱物性センシング技術の確立が大いに期待できる。</p>		

【平成29年度 検証結果】

検証結果	当初目標に対し、期待どおりの成果があった。
A	本研究では、ナノ・マイクロ熱物性センシング技術の高度化を目標とし、当初目標とした9種類の手法に加えて、新たな手法の開発にも成功し、目標としたナノ・マイクロ熱物性センシング工学を創り上げている。一方で、研究進捗評価以降の2年間の研究成果が限定的であり、今後は、ナノ・マイクロ熱物性センシング工学の確立に向けた、より定量的かつ、応用領域の拡張を含めた展開を期待したい。なお、研究成果は、国際的な学術雑誌や国際会議などに数多く公表されており、成果の公表という点では非常に優れている。