

平成17年度学術創成研究費中間評価結果

研究課題名	時空間における分子振動計測の極限化：分子から細胞まで物質組織化機構の解明に向けて	研究代表者名	濱口 宏夫
-------	--	--------	-------

1 研究を推進する必要性について

推薦の趣旨に照らし、採択時以降の関連研究分野の学術動向を踏まえた上で引き続き研究を推進する必要性は高いか

- ア．高い
- イ．やや高い
- ウ．やや低い
- エ．低い

コメント：新しい近接場顕微ラマン装置をつくり、新しい現象を発見しており、その現象の解明のためにも引き続き推進すべき研究である。

2 研究の進捗状況について

(1) 当初の研究目的に沿って、着実に研究が進展しているか

- ア．予定以上に進展している
- イ．概ね予定どおり進展している
- ウ．やや遅れている
- エ．遅れている

コメント：近接場顕微ラマンによる生命の指標というラマン線の発見など顕著な成果がえられている。

(2) 今後の研究推進上、問題となる点はないか

- ア．研究経費
- イ．設備
- ウ．組織
- エ．その他

コメント：特になし。

3 これまでの研究成果について

当初の研究目的に照らして、現時点で期待された成果をあげているか（又はあげつつあるか）

- ア．期待以上の成果をあげている
- イ．概ね期待された成果をあげている
- ウ．期待された成果をあげつつある
- エ．期待された成果はあがっていない

コメント：当初の目的の光ナノ空間や電場ナノ空間ラベリングなどについては疑問も残るが、細胞のラマン分光など国際的にも第一級の成果である。

4 研究組織について

研究者相互に有機的に連携が保たれ、活発な研究活動が展開される研究組織となっているか

- ア．有機的に連携が保たれている
- イ．あまり有機的に連携が保たれていない
- ウ．その他

コメント：主として研究代表者の研究室を中心に研究が進められており、他のグループとの連携強化が望まれる。

5 研究経費の使用状況について

研究経費は効率的・効果的に使用されているか

- ア．効率的・効果的に使用されている
- イ．あまり効率的・効果的に使用されていない
- ウ．その他

コメント：新しい装置開発など、有効に使用されていると判断される。

[研究課題の総合的な評価]

区分	評価基準	チェック欄
A +	研究の更なる発展が期待でき、より一層の推進を期待する	
A	順調に研究成果を上げつつあり、現行のまま推進すればよい	
B	概ね順調に研究が進んでいるが、今後一層の努力が必要である	
C	現状において研究成果が期待できず、研究経費の減額又は研究の中止が適当である	

[総合的な評価についてのコメント]

コメント：分子振動計測の時空間分解能の極限化を目指したポテンシャルの高い研究である。すでに独自の近接場顕微ラマン装置を開発し、細胞のラマン分光計測にも成功するなどの成果を挙げているが、研究がややダイバースしすぎている感も否めないため、他のグループとの連携をさらに強化し、当初の目的である時空間分解能の極限化に集中することが望ましい。