

平成29年度 科学研究費助成事業（特別推進研究）
追跡評価結果

課題番号	19002005	研究期間	平成19年度～平成23年度
研究課題名	新元素の探索と超重元素の化学		
研究代表者名	森田 浩介	研究期間終了時の所属・職	独立行政法人理化学研究所・森田超重元素研究室・准主任研究員
		現在の所属・職	九州大学・大学院理学研究院・教授

【評価意見】

本研究は、それまでに2個の113番元素の合成に成功していた研究代表者等が、113番元素発見の確証を得るために、5年間を費やし、 $^{209}\text{Bi}+^{70}\text{Zn}\rightarrow^{278}\text{Nh}+n$ 反応により探索を行ったが観測に至らず、研究期間終了直後の平成24年8月に3個目の合成に成功したものである。平成27年には研究代表者等のグループに新元素の命名権が与えられ、ニホニウム (Nh) と名付けられた。この特筆すべき研究成果は、新聞やテレビ等でも大きく取り上げられ、一般市民の基礎科学への興味と関心を喚起する等、極めて大きな社会的波及効果があった。

本研究で開発された気体充填型反跳分離装置 GARIS-II を使った超重元素の質量の精密測定が、本研究に参加した若手研究者等を中心とするグループによって世界をリードする形で進展しており、研究面及び人材育成面においても、本研究の貢献度は絶大であると評価する。