

## 平成 28 年度用 中学校理科教科書「未来へひろがるサイエンス」

新元素の国際認定に関連した更新のお知らせ

113 JAPAN

祝!113番元素「ニホニウムNh (仮)」周期表掲載  
～原子核衝突400兆回の試行の末に～



113Nh  
ニホニウム

◀ 2年 p.180-181

このたび、理化学研究所の実験チームを率いる森田浩介博士（九州大学）らが合成に成功した 113 番元素が国際的に新元素として認定されました。

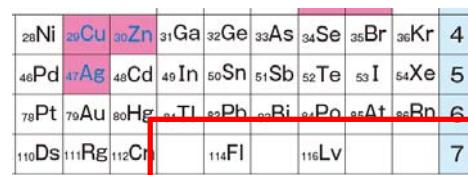
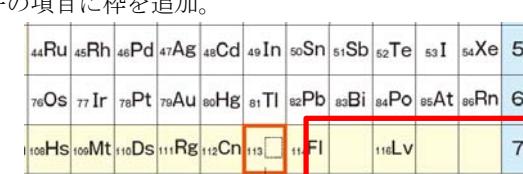
2016 年 6 月、新元素の名称案「ニホニウム Nh」が発表されましたが、その後 5 ヶ月間のパブリックレビュー後、IUPAC からの正式な決定通知を経て、ついに日本発、アジア初の新元素が周期表に掲載されることとなります。

平成 28 年度から使用されている中学校理科教科書「未来へひろがるサイエンス」では、113 番元素について大きく特集を組み、森田博士のインタビューも掲載しています（2年 p.180-181）。1908 年に小川正孝博士が発表しつつ幻となった元素「ニッポニウム」の話題や、森田博士自らが設計した装置のようす、400 兆回におよぶ原子核同士の衝突実験のエピソードなどを紹介しています。

実は教科書を制作している 2014 年の時点では、ロシアとアメリカの共同研究グループも 113 番元素の発見を主張しており、理化学研究所の森田グループが命名権を獲得することは確定していませんでした。いざこうして、長年の悲願が達成され、命名権を日本の研究者たちが獲得したことを編集委員会一同たいへん喜ばしく思っております。

新元素の元素名および元素記号の案の発表を受け、平成 28 年度用中学校理科教科書「未来へひろがるサイエンス 2, 3」の以下の部分の更新を行っておりますのでお知らせします。ご指導に際しましてご配慮いただきますようお願い申し上げます。

平成 28 年度用中学校理科教科書「未来へひろがるサイエンス 2, 3」  
新元素の国際認定に関連した更新のお知らせ

巻と箇所	平成 29 年度用教科書
2年本冊 p.121 3年本冊 p.83	(下右) 原子の項目に点線の枠と①～④の注釈番号を追加。  <p>(上) ①②③④ 2016 年 6 月, ①ニホニウム Nh (原子番号 113 番), ②モスコビウム Mc (原子番号 115 番), ③テネシン Ts (原子番号 117 番), ④オガネゾン Og (原子番号 118 番) という原子の名前と記号の案が発表され, 正式決定を待っている。</p>
2年本冊 p.144	原子の項目に枠を追加。 
2年本冊 p.180	(右段 6 行目) 新元素が周期表にのることがついに決まりました。 <p>(下右) 原子の項目に枠を追加。</p>  <p>(下右 : 113 番元素の説明文) 日本の理化学研究所が合成した元素<sup>①</sup>    (下右 : 周期表の下部の余白) ①2016 年 6 月, ニホニウム Nh という元素名と元素記号の案が発表され, 正式決定を待っている。</p>
2年本冊 p.181	(1 行目) 原子番号 113 番, 日本発の新元素 <sup>②</sup> (2 行目) 日本発の 113 番元素, 命名権獲得 (5～6 行目) 合成に成功し, 命名権を獲得した元素です。 (17～19 行目) 日本発の元素名がアジアの国として周期表にはじめて書き加えられます。
2年本冊 前見返し p.5, 目次	(下左) 原子番号 113 番, 日本発の新元素………180 (下右) 原子番号 113 番, 日本発の新元素………180