

64Gd ガドリニウム

金属

英 gadolinium (ギャドリニウム) 独 Gadolinium (ガドリニウム)

仏 gadolinium (ガドリニウム) 瑞 gadolinium (ガドリニウム)

希 γαδολίνιο (ガゾリニオ) 露 гадолиний (ガダリーニイ)

語源を遡ると…ヘブライ語の「大きい」

発見の順番 69 番目

名称の由来

1880年スイスの化学者ジャン・シャルル・ガリサール・ド・マリニャック (Jean Charles Galissard de Marignac, 1817-1894) が発見しました。ガドリニウムは希土類元素の一つであり、最初の希土類元素 ($_{39}\text{Y}$ イットリウム, 1794年) を発見したフィンランドの化学者・鉱物学者ヨハン・ガドリン (Johan Gadolin, 1760-1852) の功績を称えて命名されました。命名者は、ガドリニウムが新元素であることを確認した、フランスの化学者ポール＝エミール (フランソワ)・ルコック・ド・ボアボードラン (Paul-Émile (François) Lecoq de Boisbaudran, 1838-1912) であり、1886年のことです。

人名にちなんで命名された最初の元素です。

偉大な苗字

ガドリン (Gadolin) はフィンランド人ですが、フィンランド語に g で始まる固有語はなく、珍しい苗字に聞こえたはずで、それもそのはずで、ヘブライ語の単語から持ってきた苗字だからです。

ガドリンの先祖は、フィンランドの旧首都トゥルク (スウェーデン語名: オーボ) から遠くないマウヌラ (Maunula) というところの出身で

した。祖父が知識人階級に加わるために新たに苗字を名乗るにあたり、出身地の名前がラテン語の「偉大な」*magnus*（マグヌス）の読みに似ていることを基にしました。ラテン語と同じく古典語であるヘブライ語で「偉大な」を意味する *גָּדוֹל* (*gādōl*, ガドル；古典的な発音はガヅル) にちなみ、*Gadolin* と名乗ったのです。ヘブライ語の「偉大な」は、「大きい」という概念を表す三語根 *g-d-l* から派生しています。

古典語に翻訳して苗字を名乗るケースについては、⁸³*Bi* ビスマスの節も参照してください。

ガドリンは、トゥルク王立アカデミーの教授でした。トゥルク王立アカデミーはその後、ヘルシンキに移転し、現在のヘルシンキ大学の前身となりました。ヘルシンキ大学化学科の横の通りは、ガドリンを記念して「ガドリン通り」(*Gadolininkatu*) と名づけられています。

本項の内容は、ヘルシンキ大学化学科名誉教授のベッカ・ピューッコ (1941-) に教えていただきました。ガドリンの教授職は1908年にフィンランドとスウェーデンに二分割され、ピューッコはフィンランド側の後継者でもあります。ピューッコは、現在までに発見されている元素のな



ヘルシンキ大学化学科の横のガドリン通り。フィンランド語で *GADOLININKATU*、スウェーデン語で *GADOLINSGATAN* と書かれています。

かで原子番号が最大である $_{118}\text{Og}$ オガネソンに続く、119番元素以降の計算を行ない、新しい周期表を提案しています。

65Tb テルビウム

金属

英 terbium (タービウム) 独 Terbium (テルビウム)

仏 terbium (テルビヨム) 瑞 terbium (テルビウム)

希 τέρβιο (テルヴィヨ) 露 тербий (テールバイ)

語源を遡ると…インド・ヨーロッパ祖語の「外の」と「存在する」

発見の順番 56番目 (同年に $_{68}\text{Er}$ エルビウムも発見)

名称の由来

1843年スウェーデンの化学者カール・グスタフ・ムーサンデル (Carl Gustaf Mosander, 1797–1858) が、それまで単一の金属 ($_{39}\text{Y}$ イットリウム) の酸化物と考えられていた鉱石から、テルビウムと $_{68}\text{Er}$ エルビウムを分離しました。

1860年、いったんは $_{68}\text{Er}$ エルビウムの存在が否定されたりするなど混乱が起こり、最終的には1878年テルビウムと $_{68}\text{Er}$ エルビウムの名前が入れ替わってしまいました。

元素の名称は、 $_{39}\text{Y}$ イットリウムなどと同様、原鉱石が発見された、スウェーデンの首都ストックホルム ($_{67}\text{Ho}$ ホルミウムの名称の語源) 近郊の村イッテルビー (Ytterby) に由来します。この村名は、テルビウム、 $_{39}\text{Y}$ イットリウムに加えて、 $_{68}\text{Er}$ エルビウム、 $_{70}\text{Yb}$ イッテルビウムと、合わせて4種類の元素の名前に採用されました。