

# スロイス「舎密学」が日本化学会・認定化学遺産第044号に指定の報告

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2019-03-15 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: itagaki, Eiji メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/00053325">http://hdl.handle.net/2297/00053325</a>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



北陸医史第 41 号 平成 31 年 1 月 30 日発行

別刷」

スロイス「舎密学」が日本化学会・認定化学遺産第 044 号  
に指定の報告

金沢市 板垣英治

# スロイス「舍密学」が日本化学会・認定化学遺産第044号に指定の報告

金沢市 板垣英治

日本化学会化学遺産委員会は、平成29年度の第9回『化学遺産認定事業』を開催して、認定候補を広く公募し、同委員会ですべての内容、現況、所在、歴史的な意義などの実地調査を行った。

その調査結果に基づき慎重な検討の上に、本年度の化学遺産認定候補を選考した。さらに委員会では「化学遺産認定小委員会」において学識経験者に審議を諮問した。その結果、世界に誇る我が国の化学関連文化遺産として歴史的価値が十分に認められる3件を化学遺産認定候補として最終答申をおこなった。化学遺産委員会で認定候補を所有する関係機関にたいして、「化学遺産」に認定・登録することの承諾のうえで、本年2月の理事会にはかり、最終認定が承諾された。本年3月8日に金沢市では市立偉人館において、記者会見をおこない、化学遺産第044号に実物資料・スロイス口述「舍密学」藤本純吉筆記・巻之一、巻之二、およびスロイス口述「舍密学」藤井貞為筆記1冊が認定

されたことを発表した。なお、本発表と同時に福井県立歴史博物館において、M.F.グリフィス口述「化学筆記」本多鼎介、門野隼雄筆記1冊が同じく化学遺産第044号に認定されたことを公表した。

認定証は3月21日に日大理工学部舟橋キャンパスでの第98春期年会表彰式で金沢市の代表に贈呈された(図1)。

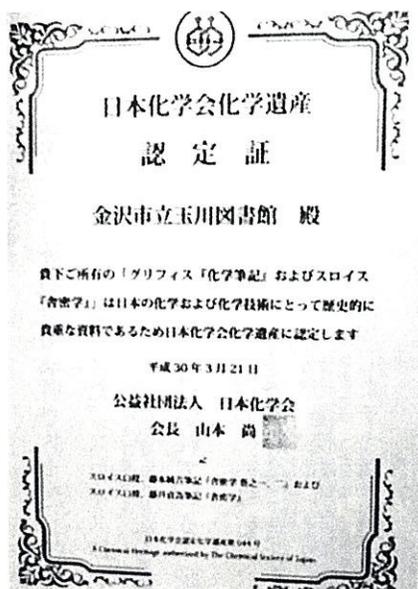


図1 日本化学会・化学遺産認定証の写真

スロイスは明治4年3月から金沢藩医学館において基礎医学(化学、物理学、動物学、植物学、薬物学)および医学分野のすべてを1人で講義した。講義は午前8時に始まり、午前10時まで、和蘭語でおこない、

通訳（武谷俊三、馬島健吉、伍堂卓爾ら）により和訳され、これを生徒達がノートに筆記した。午後は、生徒達はノートの整理および不明事項の質問に時間を費やした。なお、毎土曜日の午前には、その1週間に学んだ事柄に関しての試験が行われていた。

「舎密学」の目次を図2、図3に示した。巻之一では通論で舎密学の定義にはじまり、無機非金属元素15種の化合物の各論を説明した。ヒポテーセンでは「分子論」を論じたものである。

巻之二では無機化合物II編として鉍属の元素および化合物について論じたものである。この目次が示す様に、スロイスの講義では、アボガドロの分子説に基づいた近代化学の教育が行われていたことを示している。

「舎密学」講義には1867年にイギリスで出版された化学教科書 William A. Miller 著 Elements of Chemistry: Theoretical and Practical. を使用していた。本書は、現在は金沢大学附属医学部図書館に架蔵されている。本書は1860年代後半に出版されたものであり、西欧の新しい空気を含んだ化学書であった。特に分子模型を用いて原子価の概念を教え、化合物の

分子式および化学反応式を現在使用されている方法で記述することを教えていた。

大坂舎密局でハラタマはO<sub>2</sub>と教え、リッテルはH<sub>2</sub>Oと教えた。ところが金沢医学館ではスロイスはH<sub>2</sub>Oと教えたのである。

これは我が国での最初の出来事であった。各元素の原子量は現在値に近い値を教えた。スロイス口述「舎密学」藤井貞為筆記、1冊は藤本の筆記したものに比べ、化学実験装置の図が丁寧に描かれている。原典から直接写し採ったとみられる。

次いで、福井藩でのグリフィスの講義に触れる。彼は明治4年3月から翌年1月まで藩校明新館で物理と化学の講義を行なった。使用したテキストは1870年にアメリカで発行された George F. Barker 著 A Textbook of Elementary Chemistry: Theoretical and Inorganic, であり、約10ヶ月の講義であり、スロイスの講義よりは短かった。

「スロイス舎密学」を調査・研究した論文及び翻刻書は次の3点がある。

一、板垣英治、「P. J. スロイス…近代化学のあけぼのをもたらした来日オランダ人医師、化学史研究 29巻、

(2002) 172~183頁。

二、板垣英治、『含密性現象ハ必ズ「モレキュレ」ノ「プリユムレ」ヲ以テ徴スベシ』明治4年に金沢藩御雇蘭人医師。ロ。スロイスが行った化学講義。日本海域研究 第34号、1~15頁、(2003)。

三、金沢大学資料館史料叢書一。和蘭陸軍第一等医官私魯以斯氏 口述、藤本純吉筆記「含密学」 金沢大学資料館 板垣英治 翻刻・解説 平成17年2月刊行、金沢大学資料館編輯・発行。

化学遺産には第7号 朋百合密書(ポンペ化学書)(1859年頃)と今回のスロイス含密学のみが、化学教育関係の遺産である。前者は我が国での西欧化学教育の始まりを示す史料であり、後者はアボガドロ分子説以後の新しい化学教育を示す重要な史料である。現在の世界の化学はすべてこの新しい流れにのって進んでいるのである。日本化学会編(1978)「我が国化学の草創期」『日本の化学百年史—化学と化学工学の歩み』(東京化学同人)は、出版後すでに半世紀近くなり、その改訂版が出版されることを強く望まれる。

スロイス口述藤本純吉筆記

含密学 卷之一 目次

通論	七
各論	七
含密性化合物 第二篇	
白金	七
水素	九
酸素	九
炭素	九
窒素	十
燐	十
硫黄	十
鉄	十
銅	十
銀	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十
ヨウ素	十
臭素	十
ヒ素	十
アンチモン	十
ビスマス	十
コバルト	十
ニッケル	十
マンガン	十
亜鉛	十
錫	十
鉛	十
銻	十
砒	十
砷	十
碲	十
セレン	十
テルル	十