

日本の板ガラス工業の発祥を示す資料

わが国では、幕末に鹿児島などで試験的にガラス製ビン類、食器類などが作られた。明治に入り西欧から設備・技術を輸入して、1873年の興業社をはじめ、何度か国営、民営事業により板ガラスの工業化が試みられたが、いずれも失敗した。

岩崎俊弥は、1907年旭硝子株式会社を設立し、ベルギーの手吹円筒法を導入して、尼崎に工場を建設し、1909年にわが国で初めて手吹きによる板ガラスの工業生産に成功した。続いて1914年には戸畑にラバース式機械吹き板ガラス工場、1916年に鶴見に同様の工場を建設した。認定化学遺産は、板ガラス生産の中間製品である手吹円筒とラバース式機械吹き円筒、ならびに手吹円筒の製作に用いられた吹棒である。この円筒を再び加熱して縦に開き、板ガラスを製作した。



左：旭硝子(株)関西工場（尼崎）で1909年から1920年の間に作られた手吹き法円筒。直径約30cm、高さ約2m。旭硝子(株)京浜工場蔵。

中左：同上、高さ約1.3m。旭硝子(株)関西工場蔵。

中右：手吹きに用いられた吹き棒。

右：戸畑の牧山工場で1927年から1933年の間に作られたラバース式機械吹き円筒。直径90cm、高さ約2m。旭硝子(株)研修センター蔵

Chemical Heritage Japan

Certified in March 2011

#007 Transcripts of lectures on chemistry delivered by Pompe van Meerdervoort around 1860 at Nagasaki, handwritten by Ryojun Matsumoto et al. (*Pompe Seimisyō*).

#008 Archives (manuscripts and faircopied books including *Kagakushinsyō*) of Komin Kawamoto (1810–1871), a scholar of Western learning.

#009 Remaining objects which illustrate the establishment and development of celluloid industry in Japan from 1908 at Daicel Chem. Ind. Ltd.

#010 Materials (cylindrical glasses and iron blow-pipes) showing the origin of sheet glass industry in Japan around 1910 at Asahi Glass Co. Ltd.

参考 第1回認定化学遺産（2010年3月）

第001号 杏雨書屋蔵 宇田川榕菴化学関係資料

第002号 上中啓三 アドレナリン実験ノート

第003号 具留多味酸 試料

第004号 ルブラン法炭酸ソーダ製造装置塩酸吸収塔

第005号 ビスコース法レーヨン工業の発祥を示す資料

第006号 カザレー式アンモニア合成装置および関連資料

Chemical Heritage Japan

Certified in March 2010

#001 Archives (manuscripts and published books including *Seimi-Kaisō*) of Yoh-an Udagawa (1798–1846).

#002 A laboratory notebook of Keizo Uenaka (1876–1960), who succeeded in crystallizing a hormone “adrenaline” in 1900 at the Takamine Laboratory in New York.

#003 A sample of glutamic acid extracted from *Laminaria japonica* by Dr. Kikunae Ikeda (1864–1936) in 1908.

#004 Remains of granite towers for absorbing hydrogen chloride gas, built in 1891 at Nihon Seimi Seizo Co.

#005 Materials of early experimental manufacturing of viscose rayon around 1916 in Yonezawa.

#006 A part of the plant and related materials for ammonia production by Luigi Casale process, built in 1923.

社団法人 日本化学会

〒101-8307 東京都千代田区神田駿河台1-5

Tel:03-3292-6161 Fax:03-3292-6318

ホームページ <http://www.csj.jp/>



化学遺産認定 第2回



(社)日本化学会は、化学と化学技術に関する貴重な歴史資料の保存と利用を推進するため、2005年度より化学遺産委員会を設置し、さまざまな活動を行ってまいりました。「化学遺産認定」は、それら歴史資料の中でも特に貴重なものを認定することにより、文化遺産、産業遺産として次世代に伝え、化学に関する学術と教育の向上及び化学工業の発展に資することを目的とするものです。本年は第2回として、ここに紹介する4件を認定いたしました。

(社)日本化学会 化学遺産委員会
2011年3月

日本最初の化学講義録—朋百舎密書

ぼんべ せいみしよ

1857年に長崎の商館医としてオランダから来日した軍医ポンペ(ポンペ・ファン・メールデルフォールト, 1829~1908)は医学伝習所において1859年1月から4月にかけて医学・化学などの講義を行った。

この化学講義の底本となったのはドイツ人ルドルフ・ワグネル(1822~1880)の著書のオランダ語訳書 *De Scheikunde* (1856)である。この講義を、弟子の一人である松本良順(後に幕府医学所頭取、明治政府初代軍医総監)らがオランダ語筆記体で記録した講義録が、『朋百舎密書』と名付けられ、現在、島根県松江市の松江赤十字病院にその無機化学の部分2冊だけが残されている。

ポンペによるこの日本最初の化学講義がわが国の化学の始まりに果たした役割は非常に大きく、その実際のありさまを伝える本資料は貴重な化学遺産である。

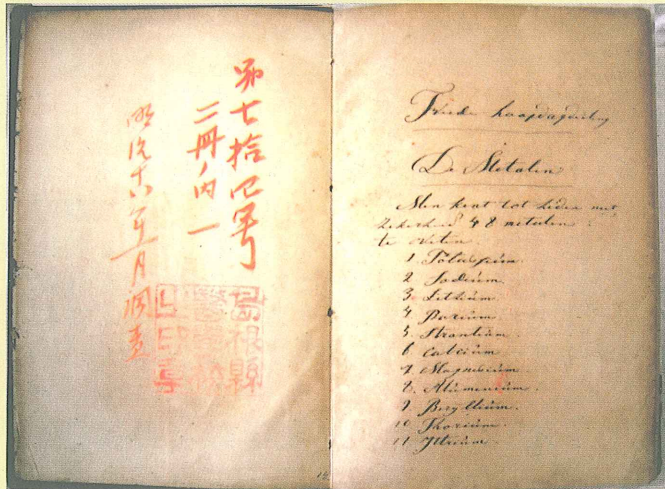


下右頁の和訳:

第二部 金属

現在48種類の金属が確実に知られている。

1. ポタシウム
2. ソディウム
3. リチウム
4. バリウム
- ...



上:『朋百舎密書』2冊 下:その第二部金属編の冒頭

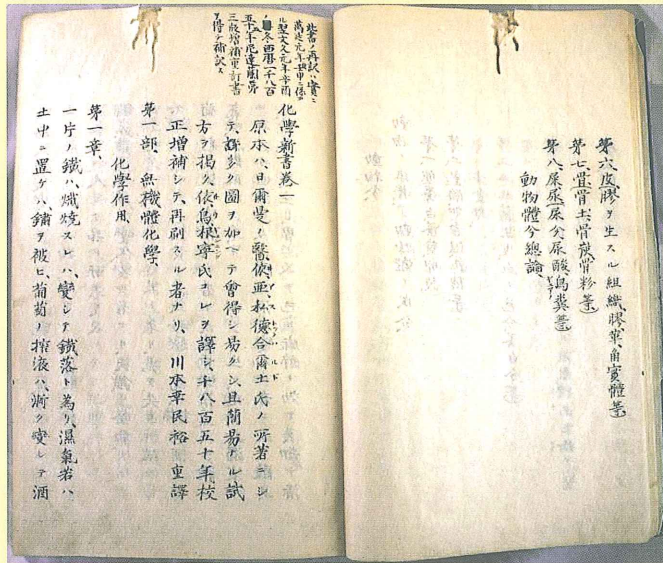
日本学士院蔵 川本幸民化学関係資料

川本幸民(1810~1871)は三田藩医から幕府の蕃書調所教授となり、同所内に1860年に設置された精練方(のちに化学方)の主任を務めた。

1861年の翻訳『化学新書』は原子や当量、化学式などを示し、「化学」の語を書名にもったわが国最初の本である。日本学士院には本書を含め、川本家から寄贈された幸民と長男清一の資料が所蔵されている。それらの中から化学関係の14点を化学遺産として認定する。これには自筆書き込みのある『化学新書』稿本をはじめ、訳稿、翻訳メモのほか、自製の写真機で撮影したと推定される幸民と妻秀子の写真も含まれる。



上:『化学新書』全3冊(1861)表紙
中:『化学新書』巻一 冒頭
下:湿板写真 文久元年(1861)撮影
幸民52歳、秀子47歳



日本のセルロイド工業の発祥を示す建物および資料

セルロイドは世界初の汎用樹脂であり、日本では、1908年設立の堺セルロイド(株)(大阪府)および日本セルロイド人造絹糸(株)(兵庫県、現在のダイセル化学工業(株)網干工場)が初めて製造し、1937年には世界一の生産量を誇った。用途は、キューピー人形などの玩具・眼鏡フレーム・ピンポン球・筆箱や下敷きなど、身の回りで広く愛用された。しかし戦後の石油化学樹脂の隆盛に押され、また燃え易さによる事故の多発もあり衰退、1996年国内生産の幕は閉じられた。本認定化学遺産は、セルロイド工業の発祥・隆盛を現在に伝える建物および資料である。



上:セルロイド製品
中左:圧搾機が並ぶ往時の工場
下右:試験用圧搾機
下左:石炭ボイラー施設