

Prefectural University of Hiroshima

2020年度 科学史 (第14回)

幕末明治期の外国語学習史

日本における科学史の一側面

県立広島大学
馬本 勉
umamoto@ed.pu-hiroshima.ac.jp

1

Prefectural University of Hiroshima

今回のねらい

- 江戸時代の日本人は、オランダ語を通じて医学など西洋の科学を学びました。
- やがて幕末の開国を経て、**蘭学**は**英学**に取って代わられます。
- この回では、科学技術の移入に不可欠な**外国語学習の歴史**に注目し、**日本における科学史の一側面**を考えていきます。

2

Prefectural University of Hiroshima

蘭学と言えば・・・

- 杉田玄白(1733-1817)ら『解体新書』(1774)



- ・ [序 図](#)
- ・ [巻之一](#)
- ・ [巻之二](#)
- ・ [巻之三](#)
- ・ [巻之四](#)

(全ページの写真を見ることができます↑)

国立国会図書館「近代デジタルコレクション」より

3

Prefectural University of Hiroshima

オランダ語を日本語に訳す

- 何とぞこのターヘル・アナトミアの一部、新たに翻訳せば、身体内外のこと分明(ぶんみょう)を得、今日治療の上の大益あるべし、いかにもして通詞*等の手をからず、読み分けたきものなりと語りし (*通詞:通訳のこと)
- かのターヘル・アナトミアの書にうち向ひしに、誠に**艦舵(るかじ)なき船の大海に乗り出せしが如く**、茫洋として寄るべきかたなく、ただあきれにあきれ居たるまでなり

杉田玄白(緒方富雄 校注)(1959).『蘭學事始』岩波書店。

4

Prefectural University of Hiroshima

江戸の科学者

- 江戸の科学者はこれまで一般に**蘭学者**や**洋学者**として知られてきたが、彼らは理論や実験を重んじたという意味で現代に通じる科学者だった。(p.6)
- 現代の科学者は細かい専門分野を持ち、それをどこまでも深く掘り下げようとする。これに対して**江戸の科学者の関心は幅広く**、興味の赴くまま、物理から化学、生物学、天文・地学まで、貪欲に知識を吸収していった。その好奇心は芸術や文学にまで及んだ。(p.6)

新戸雅章(2018).『江戸の科学者』平凡社。

5

Prefectural University of Hiroshima

江戸の科学者

- 彼らの研究をいっそう困難にしたのが**言葉の問題**だった。辞書すらないオランダ語や英語習得のむずかしさはもちろん、**やっかいだったのが科学用語の翻訳**である。
- 西洋近代の宇宙観や物質観は、東洋の伝統的自然観と質的に異なるため、適当な訳語が見つからなかったのである。そのため「引力」や「重力」「分子」「原子」「酸化」といった用語を自らひねりださなければならなかった。(p.7)

新戸雅章(2018).『江戸の科学者』平凡社。

6

Prefectural University of Hiroshima

志筑忠雄(1760-1806)

- 西欧近代科学と向き合った孤高のニュートン学者(「江戸の科学者列伝」より)
- ジョン・ケイルの自然科学入門書を訳して出版した『暦象新書』(1802)において、「遠心力」「求心力」「重力」「加速」「楕円」などの訳語を創出
- 出島オランダ商館の医師をつとめたケンペルの『日本誌』の一部を「鎖国論」として訳出

7

Prefectural University of Hiroshima

志筑忠雄 = 中野柳圃

- 中野家に生まれた忠雄は、通詞(通訳)である志筑家の養子となる
- 通詞は世襲制
- 短期間で通詞の職を退き(中野姓に戻り、柳圃と名乗る)、天文暦学とオランダ語学の研究に没頭
- 文法知識にもとづいて訳読する「文法=訳読法」をもたらした中野柳圃

8

Prefectural University of Hiroshima

阿蘭陀通詞のオランダ語学習

- 長崎における阿蘭陀(オランダ)通詞(つうじ)のオランダ語学習のはじまり
- 鎖国体制の完成時期である、オランダ商館の長崎・出島移転(1641年)ごろから
- 通詞の仕事は、通訳と貿易実務
- 通詞は世襲制
- 親、先輩、オランダ人から口頭で学ぶ

9

Prefectural University of Hiroshima

江戸蘭学者のオランダ語学習

- 長崎より約100年遅れてオランダ語学習が始まる
- 青木昆陽(1698-1769)の漢文訓読的蘭語解読法
- 昆陽の弟子、前野良沢(1723-1803)らが『解体新書』の翻訳過程で行った会読
- 中野柳圃と、その弟子・馬場佐十郎(1787-1822)による文法=訳読式の成立・発展

10

Prefectural University of Hiroshima

漢文訓読的蘭語解読法

- 「オランダ語に漢語を当ててゆき、その後は訳語の部分を注視し、訳文の前後の脈絡を漢文に接すると同じ要領をもって理解」(p.136)
- ik ga uit om Bloemen te kijken
私 行 出 為 花 (助語) 見
「私義花ヲ見タメニ出行可申」
- 茂住實男(1987)。「文法=訳読法の成立過程」『日本英語教育史研究』2, 133-149.

11

Prefectural University of Hiroshima

会読

- 「蘭書を読んでいくときに共同で研究し、推理し、批評し、判断を下す会読の方式が、この(『解体新書』)の訳業の過程で必要に迫られて生じ、成立した」(p.137)
- のちに発達する蘭学塾や英学塾において教授・学習の中核となる方法
- 茂住實男(1987)。「文法=訳読法の成立過程」『日本英語教育史研究』2, 133-149.

12

Prefectural University of Hiroshima

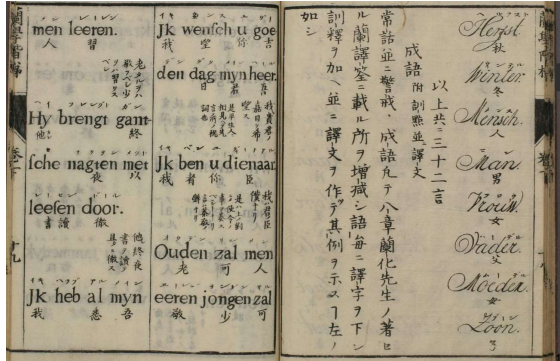
蘭学階梯 (1788)

- 大槻玄沢 (1757-1827) による蘭学入門書
- 玄沢は、杉田玄白、前野良沢の弟子
- 「蘭学トハ即チ和蘭ノ学問ト云フコトニテ阿蘭陀ノ学問ヲスルコトナリ」
- 和蘭、阿蘭陀は、いずれも「オランダ」
- 「訓訳ノ全文ヲヒラキ塾中ニコモリテ幾遍トモナク熟読暗誦スレハ自然ニ氷釈シメ其義通スルモノナリ」(素読)

13

Prefectural University of Hiroshima

蘭学階梯



14

Prefectural University of Hiroshima

蘭学の学び

- 文字の読み方、綴り方
- 単語の学習
- 文中の各語に訳語(漢語)を当て、訓読の教授をうける
- 繰り返し素読
- 漢文訓読的蘭語解読法
- 会読による修練(自学自習の精神)
- 文法=訳読法による蘭学の飛躍

15

Prefectural University of Hiroshima

蘭学塾・英学塾

- 緒方洪庵 (1810-1863)
- 適塾(蘭学)
- 福澤諭吉 (1834-1901)
- 慶應義塾(英学)
- ★広島英学との関係




16

Prefectural University of Hiroshima

蘭学から英学へ

- 1808 フェートン号事件
- 1809 和蘭通詞による英語学習開始
- 1810 英単語・会話書『諳厄利亜言語和解』
- 1811 英単語・会話書『諳厄利亜興学小笈』
- 1814 英和辞書『諳厄利亜語林大成』
- 1840 英文法書『英文鑑』
- 1851 ジョン万次郎帰国
- 1853 黒船来航

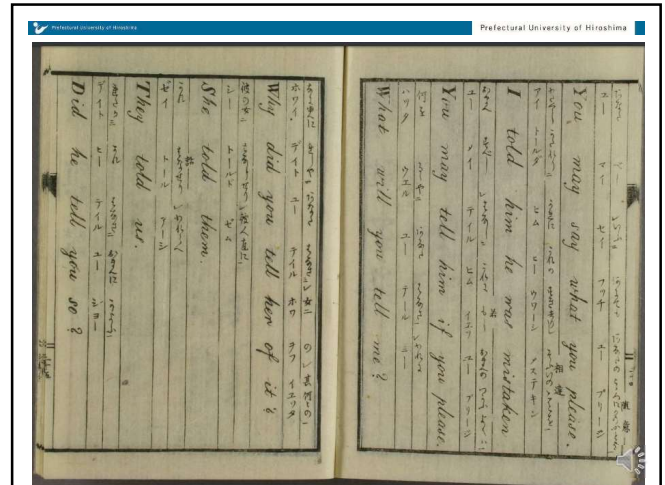
17

Prefectural University of Hiroshima

蘭学から英学へ

- 1854 日米和親条約
- 1858 日米修好通商条約
- 1859 中浜万次郎『英米対話捷徑』
- 1860 咸臨丸アメリカへ出発
- 1862 『英和对訳袖珍辞書』
- 1867 ヘボン『和英語林集成』

18



Prefectural University of Hiroshima

ジョン万と言えば...

- 掘った芋いじるな!
- **What time is it now?**
- What ハッタ
- time
- is イジ
- it イータ
- now

22

Prefectural University of Hiroshima

カナで表す英語

- ワン
- ツウ
- セキシ
- ヘフチン
- フヲワテ
- ハンズレ
- ホイスト

23

Prefectural University of Hiroshima

カナで表す英語

- ワン one
- ツウ two
- セキシ six
- ヘフチン fifteen
- フヲワテ forty
- ハンズレ hundred
- ホイスト first

24

カナで表す英語

- エンケレセ
- ワータ
- ワザ
- マケタ
- ハペ
- ナセン
- トキヤザ

25

カナで表す英語

- エンケレセ English
- ワータ water
- ワザ weather
- マケタ market
- ハペ happy
- ナセン nothing
- トキヤザ together

26

かれ

おまへに

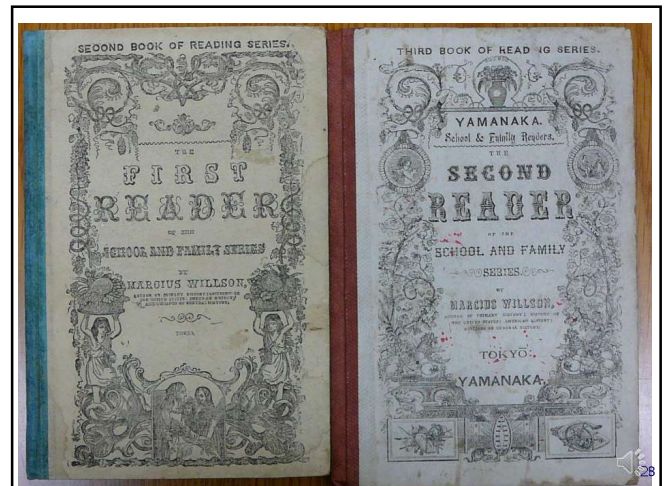
Did he tell you so?

三 れたか

二 はなさ

一 かよふ

27



ウィルソン・リーダー

8 WILLSON'S FIRST READER. [PART I.]

Z. LESSON XXVI. Z.

A ze-bra and a ze-bu.
What is the ze-bra like?
A horse? The ze-bu
is a kind of ox.

THE ZE-BRA: THE ZE-BU.

Marcius Willson, Marcius. (1961). *The First Reader of the School and Family Series*. New York: Harper & Brothers.

30

独案内

Z LESSON XXVI. 章 第二十六

A zeb-ra and a ze-bu. 斑驢 而 印度牛

What is the ze-bra like? 何 有 斑驢 如

A horse? The ze-bu 馬 印度牛

is a kind of ox. 有 種類 之 牛

高柳政壽 (1887). 『ウキルソン氏第一リードル独案内』 永野亀七.

31

Looking up at his father, he said, "Father, I did it. I can't tell you what I did about it. I cut it with my little hatchet."

ルックアップ アット アット ヒズ ファーザー ヒー
 Looking up at his father, he
 眺メ上ケル所 ア マデ 彼レノ 父ニ 彼レガ

セツド said, "Father, I did it. I can
 云ヒシ 父ヨ 私ガ 爲セシ 其レヲ 私ハ 能ハ

ノット tell you what I did about it. I cut
 ノット テル エ ライ アバウト イット アイ カット
 ヌシ 咄シ 識リヲ 付テ 其レニ 私ガ 切りシ

イット with my little hatchet."
 其レヲ 以テ 私ノ 小サキ 手斧ヲ

32

Hungry, and blue with cold, the poor little girl crept along, the large flakes of snow covering her yellow hair, which curled round her face; but she thought that the girl gave her no comfort, but she thought that the girl gave her no comfort, but she thought that the girl gave her no comfort.

ハングリー エンド ブリュウ クォイス コールド ブイー
 Hungry, and blue with cold, the
 飢へ 且ツ 青サメア 以テ 寒ナ

プーア リットル ガール クレプト アロング、 シー ラーヂ
 poor little girl crept along, the large
 貧ナル 小キ 女児ガ 這ヒ歩ミシ 大ナル

フレイクス オフ スノウ カヴァーイング ハー yellow
 flakes of snow covering her yellow
 片ガ ノ 雪ニ 被ヒタリ 彼女ノ 黄色ノ

ヘアール ウィッチ カーニド ラウンド ナール フェース;
 hair, which curled round her face;
 頭髪ヲ 處ノ 縮レン 回リテ 彼女ノ 顔ヲ

バット シット グラヴ ハー ノ コムフォート ト
 but she thought that the girl gave her no comfort, but she thought that the girl gave her no comfort.
 但シテ 其ガ 興ヘ 彼女ニ 予リシニ 愉快ナ

シンク オフ、 スアット、 that、 ー
 think of that, she thought that the girl gave her no comfort, but she thought that the girl gave her no comfort.

(意譯)かわいそらニモ彼ノ少女ハ腹ハへり身ハこゝへて 面色ハ青
 さめ街道ヲ這フ如クカモノに歩ミテ居リますと降りしきる雪
 ハ顔に亂レ下ガツテ居ル甚いろい髪に積リテいと物凄き有様ヲ
 御座りました倍て此時少女ノ心の中ハ誠ニあわれまなクテ定め
 し何等の愉快モなかつたて御座いましょう。

33

森修一の「獨案内」

版八拾第

NATIONAL SECOND READER

明治十九年八月廿三日 十八版出版

明治十九年六月三日 版權免許

印刷者 後藤庄兵衛
 著作者 森 啓
 發行者 吉岡平助

大正書房 吉岡氏發售

森修一譯著

34

英学とは

- = 英文学?
- = 英語学?
- = 英語学習?

↓

- 英語を通じて行われた、一切の学問の紹介・研究・啓蒙を総称。現在いう狭義の英語・英文学とは異なる、もっと広汎なもの。(『日本英学史学会趣意書』1964年6月)

35

明治の英学熱

- The Japanese seem to wish, too, to know something of the history of the nations from which they have so long lived apart. For every now and then, the publishers of this little book which you are now studying, receive an order from far off Japan for two, four, six hundred copies of Parley's Universal History.
- (Peter Parley's Universal History, on the Basis of Geography 1874年版)

36

明治の英学熱

- 日本人ハ又国民夫カラ彼等ガ左様ニ久シク離レテ住ヒタ所ノ国民ノ歴史ノ或ルモノヲ知ルコトヲ望ムベク見ユ
- 如何トナレバ度々汝ガ今学ビテアル所ノ此小サキ書物ノ出版人ガ「パーリー」ノ万国史ノ二四六百冊ニ向ヒテ遙カニ離レタル日本カラ注文ヲ請ル故ニ

(栗野忠雄『パーリー氏万国史直訳』1887年)

37

明治の英学熱

The Japanese seem to wish, too, to know
1 22 21 20 2 19 18
something of the history of the nations
17 16 15 14 3 | 13
from which they have so long lived apart.
5 4 | 12 6 11 7 8 10 9

日本人ハ又国民夫カラ彼等ガ左様ニ久シク離レテ住ヒタ所ノ国民ノ歴史ノ或ルモノヲ知ルコトヲ望ムベク見ユ

38

英学史とは？

幕末・明治期において、英米の書物や英米人などを通して行われた西洋学術の研究を「英学」と言います。「英学」が、わが国の近代化に果たした役割はよく知られています。この「英学」と隣接する社会史、文化史などを背景としながら、史的に研究する学問を「英学史」と言います。研究領域を少し個別的に分類してみると、日米・日英交渉史、英米(西欧)文学・思想導入史(受容史)、英語教育史・学習史、英語教授法史、英語教育機関・学校史、近代科学史、英語関係書・辞書史(研究)、お雇い外国人研究など実に幅広い研究領域があります。

(日本英学史学会ウェブサイト <http://eigakushi.org/>)

39

逆さの語順

アイドル メン オフン デレー チル ツモルロー
Idle men often delay till to-morrow
ナマケル 人ハ シバシバ ノバス マデ 明日
一 二 三 十二 十一 十

シングズ ザット シュッド ビー ダン ツデー
things that should be done today.
事ヲ 処ノ 可キ レ 為サ 今日ニ
九 八 七 六 五 四

40

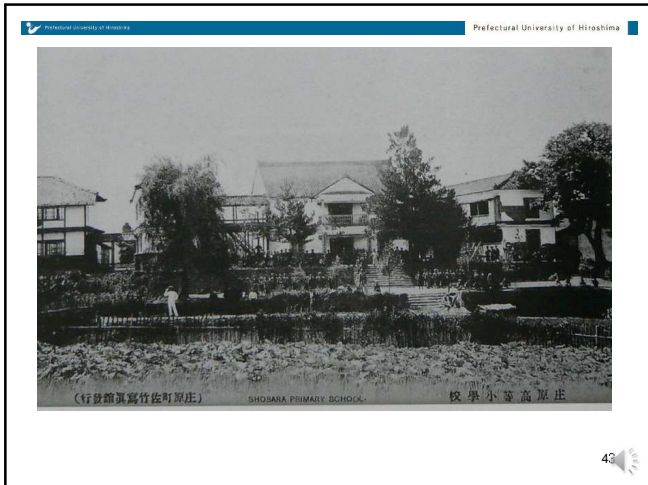
では、これは？

- How fast you run!
- What a nice boy you are!

41



42



43



44

庄原英学校について(1)

- 明治18年より授業を開始、明治25年に廃校
- 大学予備門その他官立学校への入学準備、および高等普通学科を修めようとする者を養成
- 学科は、英学、数学、漢学
- 英語で学ぶ地質学、窮理(物理学)、化学
- 修業年数は4年で8級に分かれる
- 英書、漢籍等の貸与
- 校内に図書室を設けて自習を促進

45

庄原英学校について(2)

- 庄原の有産者たちによる設立
渡辺玄丹(適塾で学んだ)
伊藤薫三(慶應義塾で学んだ)
- 校長として慶應義塾出身者を招聘
(貴虎武俊、金塚仙四郎)
- 開校3年目、生徒90余名
- 米国宣教師ランパス
- 漢学の河野小石

46

おわりに

- 外国語学習の歴史は、日本における科学の発展に大きな役割を果たしてきました。
- 外国語学習そのものも、より「科学的な」方法へと変遷を遂げています。
- 外国語によって学問の世界を広げてきた歴史に目を向けてもらえれば幸いです。
- では、最後のスライドで課題をお示しします。

47

課題

- 次のテーマについて、A4用紙1枚程度にまとめ、ワードファイルをメールに添付して提出してください。
- テーマ: 講義内容や参考ウェブサイトをもとに、外国語学習と科学の進展との関係について、理解したことをまとめてください。その上で、疑問に思った点、さらに学んでみたい点を、その理由とともに述べてください。
- 提出先: umamoto@ed.pu-hiroshima.ac.jp
- 締切: 6月22日(月)17:00

48