

目 次

■まえがき	1	2-2 「学制以前の大学に就て」	69
■編集方針・凡例	2	2-3 東京開成学校・東京医学校・長崎医 学校・大阪舎密局の沿革	72
序 章 総 説	9	2-4 医学の専門教育と予備教育の分離 ——長崎医学校の学制改革	75
§1 科学教育史研究の意義	9	2-5 『理化新説』——大阪舎密局における 理化学講義	77
§2 日本における科学技術教育の成立	11	2-6 大学南校規則・大学東校規則	81
第1章 幕末における科学技術の教育 機関の設立	17	2-7 『化学訓蒙』——大学東校の化学教科 書	84
*資料		2-8 東京医学校と海外留学の思い出	87
1-1 藩の学校と文武の教育の回想記	28	2-9 静岡藩沼津兵学校	90
1-2 幕府医学館	30	2-10 海軍兵学寮の教科目・教科書	91
1-3 適塾における蘭学の教育	33	2-11 近藤真琴攻玉塾教則——海軍兵学寮 の予備教育機関	94
1-4 長崎海軍伝習所	35	2-12 明治一・二年の慶応義塾	96
1-5 長崎の医学伝習所	38	2-13 私学慶応義塾開業願	97
1-6 講武所(陸軍所)・軍艦教授所(海軍 所)	43	2-14 『博物新編訳解』	101
1-7 『数学啓蒙』——講武所翻刻の洋算書	46	2-15 <i>Natural Philosophy</i>	104
1-8 蕃書調所の設立	48	第3章 明治初年までの科学啓蒙書の 出版	109
1-9 「蕃書調所起源考略」	52	*資料	
1-10 『数学教授本』——開成所の洋算教科 書	54	3-1 「明治初年の教育と理科」	114
1-11 江戸医学所	57	3-2 「訓蒙天地弁并曆日の解」	115
1-12 福井藩における砲術・医学・洋学・ 算学教育の導入	60	3-3 節用集による庶民的自然観の供給	119
第2章 明治初年における科学技術の 教育機関	63	3-4 『大平 広記百工秘術』	122
*資料		3-5 『民間格致問答』	127
2-1 大学校設立の布達	69	3-6 『 <small>訓</small> 蒙窮理図解』	136
		3-7 啓蒙的翻訳法の起源	140
		3-8 『天変地異』	142
		3-9 『博物新編補遺』	146
		3-10 『奇機新話』	150
		3-11 『 <small>天然</small> 道理図解初編』	151

3-12	『啓蒙手習之文』……………	156
3-13	『窮理捷徑十二月帖』……………	159
3-14	『窮理問答』……………	160
3-15	『登高自卑』……………	163
3-16	『窮理新發明記事』……………	165
3-17	『西洋百工新書外篇』……………	169

5-7	「亜米利加合衆国プライメリースク ール教則」「亜米利加合衆国プライメリー 学校教則」……………	220
5-8	Willson's Reader における科学教 材……………	222
5-9	師範学校『小学読本』巻四——究理学 教材……………	228
5-10	『小学読本』巻五——博物教材……………	235
5-11	“Lessons on Object” および “Char- ts”——Willson's Second Reader ……	237
5-12	教授法書中の科学教材関係の部分抜 書き……………	241
5-13	寺子屋(家塾)から小学校へ……………	244
5-14	「第二大学区巡視功程附録」——小学 教育の実情と批判(1)……………	245
5-15	「第三大学区巡視功程附録」——小学 教育の実情と批判(2)……………	249

第4章 幕末・明治初期のソロバン書 と数学啓蒙書 …… 173

*資料

4-1	『塵劫記十露盤独稽古』——計算法だ いをは引けを取り扱ったソロバン書……………	175
4-2	『新撰早型二 江戸相場』——日常生活の問 題だけを取り扱ったソロバン書……………	177
4-3	『筆算通書』——和算家による洋算書……………	179
4-4	『二天作 旧法改正』洋算集成』——ソロバン書そ のままの洋算書……………	181
4-5	関口開の教授法——和算家の教授法 で洋算を……………	183
4-6	『数学問題集』——直訳的な洋算書……………	184
4-7	『新撰数学』——直訳洋算書の日本化……………	185
4-8	『筆算訓蒙』——文明開化のための洋 算……………	187
4-9	『西洋算法』——洋算書らしい洋算書……………	189
4-10	『英算独学』——雑学者の作ったくふ うのあふれた洋算書……………	193
4-11	『洋算早学』——雑学者の作った要領 を得た洋算書……………	196

第5章 「学制」と科学の普通教育の制 度化 …… 199

*資料

5-1	学制・教則制定に関する「仰せ出さ れ書」……………	207
5-2	「学制」……………	208
5-3	『和蘭学制』『仏国学制』等の教科目……………	211
5-4	文部省制定「小学教則」中の算術・科 学関係事項……………	212
5-5	「東京師範学校附属小学規則」……………	214
5-6	師範学校制定「小学教則」の普及……………	218

第6章 最初の科学教科書と師範教育 …… 255

*資料

6-1	各府県教則における科学関係教科書……………	262
6-2	『物理階梯』——最も普及した科学教 科書……………	264
6-3	『小学物理書』——パーカー『博物階 梯』(英文)の訳……………	271
6-4	『小学化学書』——ロスコーの新式教 科書の翻訳……………	273
6-5	Science Primer叢書とその翻訳……………	279
6-6	『初学人身窮理』——最も普及した生 理教科書……………	281
6-7	『初学須知』——科学と技術を含む フランスの教科書……………	284
6-8	『具氏博物学』——神の偉大さを教え る博物学……………	290
6-9	『訓蒙化学』——教科書的な体裁に配 慮……………	292
6-10	小学教員採用試験法および教員養成……………	295
6-11	公立師範学校へ交付の物理器械目録……………	298
6-12	「明治十年以後の理科教育」……………	298
6-13	中等師範学科創立時代の思い出……………	300

第7章 「学制」期における算術・数学 教育と画学教育 …… 305

*資料

7-1 『小学算術書』——直観主義による最初の算術書…………… 310

7-2 『算術書』(堺県)——『小学算術書』からの逆行…………… 313

7-3 『師範学校改正小学教授方法』——算術入門用懸図の解説…………… 316

7-4 『線度面体図』——幾何図形入門用の懸図…………… 320

7-5 『線度面体図問答』——線度面体図を使った問答のテキスト…………… 324

7-6 『小学授業法細記』——最初のくわしい教授法の書物…………… 326

7-7 『西洋算法比例法』——一項目を対象とした算術書…………… 329

7-8 『小学幾何用法』——論証幾何の最初の教科書…………… 331

7-9 『巽西画指南』…………… 333

7-10 『小学画学書』…………… 334

7-11 『小学画学教授書』…………… 335

第8章 工部省・開拓使における科学技術教育…………… 337

*資料

8-1 工部省における近代技術の伝習…………… 341

8-2 工部省備外国人数の変遷…………… 345

8-3 工部大学校の沿革…………… 347

8-4 工部学校設立・海外留学生派遣建議書…………… 350

8-5 工部大学校の思い出…………… 353

8-6 横須賀造船所における技術教育…………… 357

8-7 開拓使仮学校と札幌(農)学校の設立…………… 360

8-8 札幌農学校の学生生活の思い出…………… 364

第9章 東京大学の成立と科学技術者への道…………… 367

*資料

9-1 東京開成学校・明治7年年報…………… 372

9-2 東京開成学校・明治8年年報…………… 375

9-3 外人教師申報抄…………… 378

9-4 「海外留学生監督年報」…………… 382

9-5 「文部省所管雇外国人」…………… 383

9-6 東京医学校・明治8年年報…………… 385

9-7 東京大学教授時代の思い出…………… 387

9-8 ドイツの大学・専門学校の科学教育…………… 389

9-9 明治24年までの理・工・医学博士の学歴・留学歴…………… 391

9-10 「動物学者となった動機」…………… 394

9-11 学生時代の思い出話…………… 396

9-12 物理学専攻をきめるときの悩み…………… 398

第10章 教育の反動化のはじまりと科学教育…………… 401

*資料

10-1 「教学大旨」と「教育議」——教育の反動化と科学教育…………… 407

10-2 教育政策の反動化の第一歩…………… 409

10-3 「小学校教則綱領」…………… 412

10-4 「師範学校教則大綱」と科学関係教科書…………… 416

10-5 「教育令時代の理科」——明治中・後期の評価…………… 419

10-6 『改正教授術』(正統)——開発主義教授法の定式化と普及…………… 422

10-7 『地文新編』——科学の方法を教える「理科読本」…………… 425

第11章 博物教育のはじまり…………… 431

*資料

11-1 文部省の「博物図」とその解説書——究理中心から博物中心の理科教育へ…………… 438

11-2 ドイツの博物誌教授法の紹介…………… 442

11-3 『動物小学』——宗教教育としての動物教育…………… 445

11-4 『植物小学』…………… 447

11-5 Hooker の植物学入門書とその翻訳——初等植物学教科書の翻訳…………… 449

11-6 『通常動物』『通常植物』…………… 454

11-7 『博物教授解』——小学博物教授の目

と方法……………	457
11 - 8 『改正教授術』博物課……………	461

第12章 小学校物理教授法の具体化…………… 467

*資料

12 - 1 『学校用物理書』——近代的な物理教科書の翻訳……………	471
12 - 2 ドイツの物理化学(Naturlehre) 教授法の紹介……………	475
12 - 3 小中学物理授業法……………	477
12 - 4 『新選物理書』——小学物理教授法と近代的教科書の先駆……………	481
12 - 5 『改正教授術続編』理化学課……………	486
12 - 6 「かんたんなる きかい おもち いて ぶつりがく おおしゆる こと」……………	490
12 - 7 『簡易器械理化学試験法』——理化学実験法の最初の総括……………	493
12 - 8 『小学校生徒用物理書』——生徒用であって教師用でない教科書……………	496

第13章 初等数学における数学教授法のはじまりと画学の教育…………… 499

*資料

13 - 1 『幾何初歩』——教育的に書かれた幾何教科書の最初の翻訳……………	502
13 - 2 『代数学教授書』——教育的に形体を整えた代数学教科書……………	506
13 - 3 『高等小学幾何学』——わが国著作の教育的な幾何教科書……………	510
13 - 4 『改正教授術』算術課——開発主義による算術教授法……………	513
13 - 5 『改正教授術続編』幾何課——開発主義による幾何教授法……………	517

13 - 6 『工夫幾何学』——開発主義による幾何学……………	519
13 - 7 『小学初等算術書』——ソロバンを用いる小学算術書……………	522
13 - 8 明治以後数学教育の実態——雑誌『数理会堂』社説……………	525
13 - 9 『改正教授術』画学課……………	528
13 - 10 「画学教授法」……………	530
13 - 11 「教育令」以降「学校令」までの図画教科書・教授書目録……………	532

第14章 科学技術の中等専門教育…………… 533

*資料

14 - 1 「学制」および「改正教育令」での専門学校……………	539
14 - 2 東京開成学校製作学教場……………	543
14 - 3 新潟学校百工化学科規則……………	545
14 - 4 「実業教育の振興」……………	546
14 - 5 東京職工学校の設立と沿革……………	550
14 - 6 東京職工学校1期生の回想談……………	554
14 - 7 東京商業学校及附属商工徒弟講習所規則……………	555
14 - 8 東京物理学講習所——唯一の私立理科専門学校……………	556
14 - 9 陸地測量習練所・量地饗——攻玉社工学校の創設……………	559
14 - 10 工手学校……………	561
14 - 11 足利織物講習所……………	565
14 - 12 女子の職業教育——女紅場と共立女子職業学校……………	567
■ 図 年 表……………	571
■ 年 表……………	575
■ 参考文献目録……………	587
■ 索 引……………	595

