



MEMOIRS OF THE
FACULTY OF EDUCATION
SHIMANE UNIVERSITY

◀ ● VOLUME 53 ● ▶

EDUCATIONAL SCIENCE
LITERATURE AND SOCIAL SCIENCE
NATURAL SCIENCE

紀要

島根大学教育学部



Editors

Hiroshi HASEGAWA (Chairperson)
Akimichi FUKUDA, Shizuka MARUHASHI,
Tatsuya KOSAKA and Shinya TSUKADA

Cover

Mitsuru KOTANI

PUBLISHED BY THE
FACULTY OF EDUCATION
SHIMANE UNIVERSITY

MATSUE, JAPAN
FEBRUARY 2020

島根大学教育学部紀要

第53巻／目次

教育科学

- 稲垣 卓司・和氣 玲・松田 泰行
中学校・高校における不登校生徒の進路状況の検討
— 思春期外来の現状から — 1
- 鎌野 育代・青木 佳美・竹吉 昭人・平井 早苗・多々納 道子
小中連携によるエシカル教育の実践 7
- Naomi NDEMWA・大谷 みどり
ケニアの教育制度—現状と課題 15
- 宇都宮 明子
スイスドイツ語圏における歴史教師のビリーフ研究に関する考察
—日本でのビリーフ調査の実施に向けて— 27
- 山代 一成・栢野 彰秀
生徒が課題を捉え探究の結果としての結論が見える中学校理科授業の実践
—第1学年「身のまわりの物質」単元を例として— 37
-

人文・社会科学

- 林 高宣
デフォルト志向性解除と歴史的現在 47

正岡 さち・中原 早紀

小学生のいる家庭における

家族のコミュニケーションと住まい方の関係 57

小坂 達也

L.モーツァルト作曲《トロンボーン協奏曲ニ長調》の

演奏解釈に関する考察..... 65

小谷 充

『新世紀エヴァンゲリオン』の明朝体表現

—映像におけるタイポグラフィの構造分析IV— 75

自然科学

増田 史朗・水野 斎・船木 修平・北村 心・宮本 光貴・塚田 真也・山田 容士・水野 薫

小型レンガ炉を用いた「たたら製鉄」の教材化の試み 87

教 育 科 学

中学校・高校における不登校生徒の進路状況の検討 —思春期外来の現状から—

稲垣 卓司*・和氣 玲**・松田 泰行***

Takuji INAGAKI・Rei WAKE・Hiroyuki MATSUDA
Investigation of the Status of Non-attendance Students at Junior High School
and High Schools from the Adolescent Psychiatric Practice

要約

不登校や登校しづりを呈する児童・生徒に対して様々な取り組みがなされているが、その数は減少しておらず、学校内外での支援や指導が重要な教育的課題の一つになっている。不登校生徒は、ひきこもりやうつ状態、ゲーム障害、睡眠障害などの2次的な精神的問題を生じる可能性がある。このため早期からの適切な支援が必要である。また、これらの生徒の中学校から高校への進路や経過を追った報告は少なく、不登校生徒がどのような経過をとり、どのような支援が有効であったかを示す情報が必要である。そこで、本稿では実際に思春期外来で経過を追うことのできた中学生、高校生84人について、その経過と中学での支援の状況について調査をおこなった。対象の84人のうち経過が「良好」であった者は70人で、「不良」であったものが14人であった。中学校で様々な支援を受けている生徒の方が経過は良好であった。また良好群でみると、中学を卒業して通信制高校に入学する者12人と、全日制の高校に進学して不登校になり、通信制高校に進路変更した者が19人と合計31人(44%)で、柔軟な進路指導の有用性を示した。指導にあたっては、多様な進路について特長を理解して行なう必要がある。

【キーワード：不登校、登校しづり、通信制高校、定時制高校、思春期外来】

1. はじめに

文部科学省の「平成29年度児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果」¹⁾によると不登校(年間30日以上欠席した児童)の生徒の人数は、小学校35,032人(前年度30,448人)、中学校108,999人(前年度103,235人)、小・中の合計で144,031人(前年度133,683人)であり、在籍者数に占める割合は小学校0.5%(前年度0.5%)、中学校3.2%(前年度3.0%)、全体では1.5%(前年度1.3%)で年々増加している。概ね小学校で185人に1人の割合、中学校で31人に1人の割合である。また、不登校児童生徒のうち90日以上欠席している者は、小学校15,975人、中学校68,016人、全体では83,991人で、不登校児童生徒に占める割合は、小学校45.6%、中学校62.4%、全体では58.3%である。一方、高等学校における不登校生徒数は49,643人(前年度48,565人)であり、不登校生徒の割合は1.5%(前年度1.5%)で、そのうち90日以上欠席している者は10,887人で、不登校生徒に占める割合は21.9%であった。いずれも不登校生徒が増え、特に小中学校では長期化する傾向がある。また30日以上の不登校の調査であるが、いわゆる「登校しづり」と言われる児童・生徒の人数を含めるとかなりの人数にのぼる。不登校状態が長期に続けば、うつ状態、睡眠障害、ゲーム障害、引きこもりなどの2次的な問題が生じる可能性²⁾があるため、その対策が急務で

ある。

学校現場では様々な支援の取り組み(家庭訪問、別室・保健室登校、適応指導教室、スクールカウンセラー(SC)による面接など)が行われている。また、中学で不登校の場合、卒業後の進路指導も多様になされている(通信制高校、定時制高校、フリースクール、専修学校、高卒認定試験、就労など)。不登校児童・生徒の中には、対人不安(社交不安障害(SAD)、適応障害)や発達障害(自閉スペクトラム症(ASD)や注意欠如・多動症(ADHD))を背景にして多くの困難を抱えて医療機関を受診している者も多い。

不登校を呈した児童・生徒が少しでも自信を取り戻し、明るく自分の人生を歩み出せるように支援することがとても重要と思われる。教育、福祉、医療などでの様々な支援がおこなわれているが、実際に不登校生徒が医療機関を受診してその後どのような経過をとっていったかを調べた報告は少ない。

本稿では、中学校や高校で不登校や登校しづりを主訴に思春期外来を受診し、筆者らが直接診療を続けて経過を追うことの出来た事例を対象に、医療的側面から見た不登校生徒(登校しづりを含む)の経過(特に進路)と転帰について調査し、不登校生徒のよりよい支援や進路指導を検討したい。

* 島根大学学術研究院教育学系

** 島根大学学術研究院人間科学系

*** 島根大学学術研究院医学・看護学系

II. 方法

1) 調査期間と対象

平成20年4月から平成30年3月までの10年間に島根大学病院思春期外来を受診した中学生、高校生を対象にした。受診者は152人。そのうち後方視的に診療録から「不登校」「登校しぶり」を主訴に受診した115人を抽出した。

「不登校」の定義は文部科学省の定義に従った。「登校しぶり」については正式な定義がないため、本調査では教室に入りづらい者、休みがちの者など、多様な形で登校している者(保健室登校、別室登校、一日数時間登校、週に数回登校など)とした。

経過については、復帰(再登校)や進学など経過が良好なものを「良好群」とし不変、進学するも再不登校、中退、通院中断、不明のものを「不良群」とした。

また初診時の年齢で分けて、中学時代から不登校(登校しぶり)を呈し全日制高校へ進学をした者(中→高)、中学を卒業して通信制・定時制へ進学をした者(中→通)、全日制高校へ進学したが進路変更し通信制へ転学した者(中→高→通)と表記した。高校時代に不登校で受診し、その後全日制高校を継続できたものを(高→高)、途中から通信制等へ進路変更したものを(高→通)とした。

本稿では、中学以降の進路状況を主に検討するため、中学生の期間に初診し、受診を終了、不変、中断した31人(中学から高校への進路を追えなかった者)は除き、84人を調査対象にした。

2) 精神医学的診断

初診時の診断にはDSM-IV-TRおよびDSM-5を使用した。

診断は筆者らが半構造的な面接の上、診断基準に基づいて診断した。

対象者全員、個人が特定できないように匿名性に十分配慮した。このため、中学の何年時、高校の何年時のどの時期から不登校、行きしぶりを呈するようになったかについては個別の事例の情報になるため詳細は記さずに、「中学時代から」、「高校時代から」と配慮して検討した。

統計検定には対応のないt検定、カイ二乗検定を用いた。

III. 結果

1) 「不登校」「登校しぶり」の背景

島根大学病院思春期外来に「不登校」「登校しぶり」を主訴に受診した115人は中学生62人(男子18人、女子44人)、高校生53人(男子23人、女子30人)であった。今回対象とした84人の分布は中学生31人(男子5人、女子26人)、高校生53人(男子23人、女子30人)であった。年齢分布を図1に示す。

115人の診断はSAD(社交不安障害)が55人(48%)で最も多く、次いで発達障害(ASD and/or ADHD)26人(23%)、適応障害17人(15%)、心身症10人(8%)などであった(図2)。「不登校」は48人(42%)で、「登校しぶり」は67人(58%)であった。

今回対象とする84人(男子: 27人、女子: 57人)では、診

断名はSAD(社交不安障害)が33人(45%)で最も多く、次いで発達障害(ASD and/or ADHD)21人(25%)、適応障害12人(14%)、心身症9人(11%)などであり、診断分布の割合は類似していた。

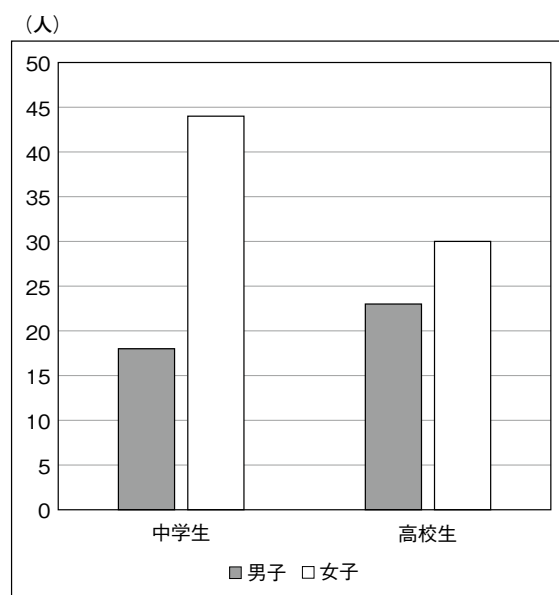


図1 初診時年齢分布 (男子41人、女子74人)

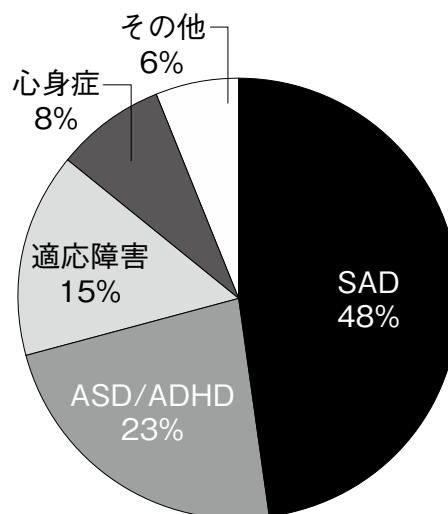


図2 初診時診断 (115名)

SAD: 社交不安障害, ASD: 自閉スペクトラム症
ADHD: 注意欠如多動症

2) 経過

中学校以降高校まで、または高校以降の進路を追うことのできた「不登校」「登校しぶり」を主訴とした対象生徒84人の経過についてみると、「良好群」は70人。そのうち初診が中学校:32人(男子6人、女子26人)、初診が高校:38人(男子18人、女子20人)であった。「不良群」は14人。そのうち初診が中学校:2人(男子0人、女子2人)、初診が高校:12人(男子3人、女子9人)であった。経過の「良好群」と「不良群」の男

女差はなかった。「良好群」において、中・高の男女差を見ると、中学生女子の経過が有意に良好であった($p<0.05$)。

不登校(登校しぶり)問題が発現して受診までの平均期間(月)(標準偏差)は、「良好群」10.2(11.7)、「不良群」15.8(11.6)と差はなかった。通院期間(月)は「良好群」22.5(17.7)、「不良群」4.3(8.0)($p<0.01$)で、「良好群」は「不良群」より長期に通院していた(表1)。

表1 初診までの期間と通院期間

	経過良好群 n=70	経過不良群 n=14	P
受診までの期間(月)	10.2±11.7	15.8±11.6	0.067
通院期間(月)	22.5±17.7	4.3±8.0	0.002**
**P<0.01			

「良好群」の内訳は、(中→高)21人(30%)、(中→通)12人(17%)、(中→高→通)10人(14%)で、(高→高)18人(26%)、(高→通)9人(13%)であった。「不良群」では、(中→高)(中断)6人(43%)、(中→通)(中断)1人(7%)、(中→高→通)(中断)1人(7%)、(高→高)(中断)6人(43%)であった。また、中学校から不登校状態で継続して通院した生徒(51人)で、高校(通信制高校等含む)への「良好群」は43人(84%)、「不良群」は8人(16%)であった。(図3)

3) 支援状況について

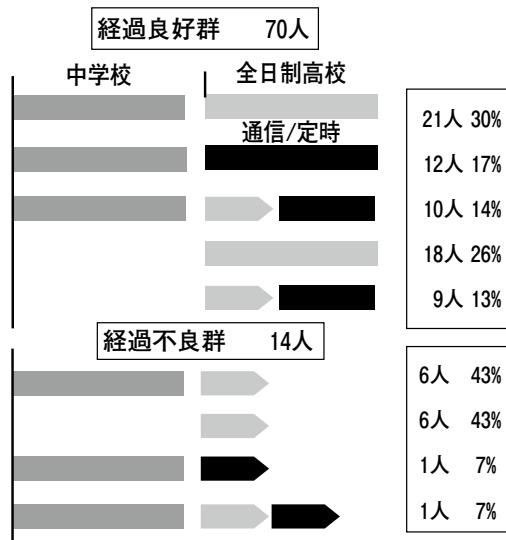


図3 臨床経過

経過良好群 70人, 経過不良群 14人

中学時代の支援状況についてみると、「良好群」(43人)では支援のあった者が29人(67%)で、内訳は別室登校8人、保健室登校7人、適応指導教室7人、特別支援学級2人、スクールカウンセラー関与2人、発達障害支援センター通所2人などであった。「不良群」(8人)では支援があった者が2人(25%)で、内訳は別室登校1人、保健室登校1人のみで、中学時代に何らかの支援のある者の方が経過が有意に良好であった($p<0.05$)。

IV. 考察

1) 不登校生徒の現状

初診時の診断名では対人緊張や人とどう関わってよいが困惑するSADが最も多かった。思春期心性として、他者評価、他者のまなざしに過敏になる時期に一致している³⁾。次いで発達障害(ASD and/or ADHD)が多かった。発達障害で不登校になるものの割合は15-50%とされる⁴⁾。本調査でも思春期外来受診者(小学生2名を含む)154人のうち「不登校」(登校しぶりは除く)を主訴とする者は48人で31%を占めていた。また、不登校で受診し中学から全日制高校(通信制・定時制を含む)へ進学し通学できた70人のうち、発達障害の診断は16人(中学校時代に初診が8人、高校時代に初診が8人)であり、23%と全体の約1/4を占めていた。その内訳は全日制高校が8人、通信制高校が7人、定時制高校が1人であり、全日制の普通高校でも通信制高校でも発達障害生徒の支援が求められる。

経過の「良好群」と「不良群」を比較すると、不登校を呈してから受診までの期間には差がなかったが、通院期間が長いほど良好であり、また中学時代に別室・保健室登校などの何らかの支援を受けた生徒の方が経過は良好な結果であった。不登校生徒への介入は早期の介入が重要とされている。中学で不登校や登校しぶりを呈する生徒への早期の支援の重要性を示している。

2) 中学生の不登校状況について

ここで中学校の不登校について検討する。「平成29年度児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果」¹⁾の中学校での指導結果をみると、「登校する又はできるようになった」生徒の割合は25.4%で、「指導中であるが継続した登校には至らないものの好ましい変化が見られるようになった生徒」は21.1%で合計46.5%と約半数の生徒が何らかの良好な経過を示している。残りの53.5%は現在指導中である。また、不登校中学生の相談先(のべ人数)は、学校外が31,384人(28.1%)、学校内が53,664人(48.0%)で、学校外の相談先は適応指導教室(教育支援センター)が43%と最も多く、次いで病院28%、教育センター(教育委員会)18%などと続いた。学校内での相談先は、スクールカウンセラー(相談員含む)が77%、養護教諭が43%であった。一方で「いずれの指導も受けていない」が26,753人(23.9%)と1/4も存在していた。本稿では中学校で不登校を呈し、何らかの改善ないし経過の良好であったものが82人中43人で52%であり同様に約半数を占めていた。またそのうち経過の良好な者は29人で、そのうち67%(全体の2/3)が何らかの支援を受けていた。学校内での相談が19人と2/3が校内で対応していた。中学時代に不登校や行きしぶりを呈した生徒への対応について、卒業後の進路についてやその経過について継続した報告は筆者らの調べた限りでは見当たらない。これらの結果から、中学時代で不登校、行きしぶりを改善する方法として、校内の支援の重要性を示唆している。

3) 高校生の不登校状況と進路選択について

次に、高校生の状況を見る。全国調査では不登校の支援については、学校内外の施設や機関等で相談・指導等を受けた不登校生徒のうち、学校外の施設や機関等で相談・指導等を受けた生徒数の不登校生徒に占める割合は15.5%であり、学校内の施設や機関等で相談・指導等を受けた生徒数の不登校生徒に占める割合は42.1%であった¹⁾。中学校より高校では学校内外の種々の施設や相談機関に行く生徒数の割合は少なくなっている。高橋ら⁵⁾は、高校の不登校は単位取得や進級の可否が問題になるため、在籍校に残ることが難しく、進路変更をする場合高校生を対象とする教育的な資源は少ないので、全日制から定時制・通信制高校への転校や青少年相談センターなどの教育以外の資源の活用が選択肢として挙げられるとしている。高校の場合は中学校とは異なり、授業が単位制であることから出席日数が足りないと進級できないため、早期から相談を開始する必要がある。

本稿では、全日制高校で不登校を呈したものの通信制高校等への進路変更できた事例が19人((中→高→通) 10人、(高→通) 9人))で「良好群」の27%であり、高校で不登校になっても通信制等への進路変更も適切に指導していくことで良い経過に至る可能性を示している。近年、通信制高校に通う生徒が約18万6千人と過去最高になっている事実⁶⁾からも普通高校のみでなく、選択肢の幅が広がっていることを踏まえた指導が必要になる。実際に高等学校(全課程)における中途退学者数は、46,802人であり、中途退学者の割合は1.3%であり、その理由は「学校生活・学業不適応」が34.9%で、次いで「進路変更」を事由とした割合が34.7%である¹⁾。学校生活への不適応や進路を変更したい生徒が7割近くに及ぶことから、高校入学当初から高校生活への適応状況を見守っていく体制も必要であろう。

実際の進路選択について現状を見てみる。通信制のある高等学校は平成29年8月時点で公立78校、私立172校で増えている。一方、定時制課程は644校と減ってきている(平成16年は814校であったが平成24年には681校に減少)。近年、多部制の定時制課程が作られ、特定の時間帯で授業を複数組み合わせで行われている。これらの高校に通う生徒の実態として、定時制・通信制に入学した理由で2項目選択で5割以上示したのが、「高卒の資格が必要だから」「全日制に入学できなかったから」である⁷⁾。

また、転入学・編入学者15,433名であり、1年次、2年次の転入学・編入学者の70%以上が全日制課程からの者であった。平成23年度「高等学校定時制課程・通信制課程の在り方に関する調査研究」⁸⁾によると、入学者の新卒・既卒割合について見ると、新卒者の占める割合が75%を超えている。また、新卒入学者数は定時制課程の方が多く全体の83.2%を占めているのに対し、通信制課程が64.2%であったと報告している。現在では全日制課程と同じように中学校卒業と同時に定時制課程、通信制課程に入学する生徒が多くなっている(1年次では全日制課程からの転・編入学生は72.5%、2年次で70.0%、3年次で61.9%)。定時制・通信制への転・編入学者は、学年を追う毎に数値は

減少しているが、2年次の転・編入学生が多くなっているのは1年間の結果が出たところでの進路変更と考えられる。いずれにしても転・編入学者のほとんどは全日制課程からの生徒である⁷⁾。

本稿において、良好群70人で見ると全日制高校に入学して終了した者が38人(54%)で、通信制高校に中学卒業後に入学した者(新卒)が6人、同じく定時制高校に入学した者(新卒)が5人であった。全日制高校に入学して不登校になり、進路変更で通信制高校に転学した者(既卒)が20人(29%)で定時制高校に転学した者は0人であった。新卒・転学する学生の選択では通信制課程を選択したものの方が多かった。

4) 特別な支援の必要な生徒

発達障害のある生徒の中学卒業後の進路選択に関しては、中学3年生で発達障害など困難のある生徒は2.9%で、そのうち75.7%の生徒が高等学校に進学している。これは高等学校進学者の約2.2%にあたる⁹⁾。課程別では全日制1.8%、定時制14.1%、通信制15.7%であり、中学を卒業した発達障害等のある生徒の多くが高等学校に進学し、定時制もしくは通信制課程に在籍する割合が比較的高い⁹⁾。

また、高等学校定時制課程・通信制課程のあり方に関する調査研究(平成23年度)⁸⁾によると、定時制・通信制に在籍する生徒の21.8%が何らかの理由で小学校や中学校卒業で不登校を経験していた(定時制31.3%、通信制14.6%)とされ、多くの生徒が不登校を経験していた。また、特別な支援を要する生徒が全体で7.6%在籍しており(定時制7.0%、通信制8.5%)、発達障害のある生徒が定時制には4.0%、通信制には3.0%在籍していて、これらの生徒への特別支援教育や特性に配慮した指導が必要と考えられる。

これらの課題を背景にして、近年特別な支援の必要な高校生への取り組みが進められてきている。「高等学校における特別支援教育の推進に関する調査研究協力者会議報告」(平成28年3月文部科学省)¹⁰⁾において、高等学校における通級による指導の制度化及び充実方策について障害に応じた特別の指導を教育課程に加えられ、すでにモデル校が先進的に取り組み、平成30年度から実施されている。鳥根県でも3校で通級指導形式の支援がスタートしている。

高等学校生徒の多様化が進む中であって、高校進学や、高校途中での進路変更の際に、対人関係が苦手であったり、集団での学びに困難さを抱えている生徒にとって、このような進路選択が準備されていることは自分にあった学習ペースで学べる有用な選択肢になっている。実際に筆者らの行なった調査でも、全日制高校へ通えなくなった生徒が通信制高校に通えるようになった事例の検討で、ほとんどの生徒が勉強の難しさが少ないこと、同一多人数のクラスで一日を過ごす生活でなく授業によって受講するメンバーが変わるため「(通学することが)気が楽だから」という返答をしていた¹¹⁾。要するに人との関わりに困難さを抱える生徒にとっては、「楽な気持ち」で登校できることが大切である。さらに、近年通信制高校も公立以外

に広域型(殆ど私立)や株式会社立のもの、技能連携校、サポート校など多様化してきており¹²⁾、登校しにくい生徒にとっては、選択肢が広がってきている。

V. おわりに

思春期外来の臨床の間では、不登校や登校しぶりを呈していた生徒が進路変更をし、自分の学びにあった方向を見つけて元気になっていく姿を多く見ている。そのような困難を抱える生徒の受け皿としての多様な進路選択肢(図4)を支援者がよく理解し、適切に進路指導をしていくことが求められる。

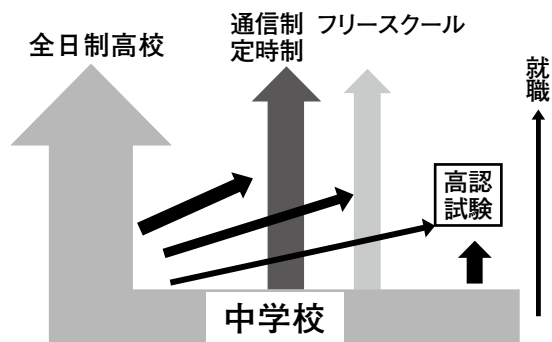


図4 多様な進路選択肢

参考文献

1. 文部科学省:平成29年度児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果 2018
2. 横山富士男,小田寛:不登校・ひきこもりに関連することの多い精神障害.精神科治療学 34(4):367-372,2019
3. 鍋田恭孝:思春期・青年期の病像の変容の意味するもの/「やみ切れなさ」「症状の出せなさ」.精神療法 38(2):164-171,2012
4. 宇野洋太:発達障害と学校精神保健.精神科治療学31(4):457-464,2016.
5. 高橋雄一,青山久美,藤田純一,廣内千晶:不登校における教育,福祉,医療の連携.精神科治療学 34(4):385-390,2019
6. 文部科学省:学校基本調査,2018
7. 佐藤克敏:発達障害のある子どもの中学卒業後の進路選択.教育と医学 2, 20-27, 2018
8. 文部科学省:平成23年度高等学校定時制課程・通信制課程のあり方に関する調査研究,2012
9. 文部科学省:平成27年度発達障害の可能性のある児童生徒等に対する支援事業報告(平成20年度発達障害等困難のある生徒の中学校卒業後における進路に関する分析結果),2016
10. 文部科学省:高等学校における特別支援教育の推進に関する調査研究協力者会議報告,2016
11. 稲垣卓司,和氣玲:不登校生徒の通信制高校適応状況の検討.児童青年精神医学とその近接領域 48(2):155-160,2007
12. 手島純編著:通信制高校のすべて.彩流社,2017

小中連携によるエシカル教育の実践

鎌野 育代*・青木 佳美**・竹吉 昭人***・平井 早苗*・多々納 道子****

Ikuyo KAMANO・Yoshimi AOKI・Akihito TAKEYOSHI・Sanae HIRAI・Michiko TATANO
A Practical Study on Ethical Education for Elementary and Junior High School Students Though Cross Age
Teachings.

現在の消費者教育に最も期待されていることは、消費者市民社会の形成に向けて消費者市民を育成することである。また、消費者市民社会の形成に必要な消費者市民の行動は、エシカル消費である。そこで、本研究は、児童・生徒にとって身近な弁当の消費を事例として、自らの消費行動が経済、社会、環境に与える影響を理解している消費者、持続可能な消費を実現する消費者、他者と協働して積極的に地域や社会の問題を解決するために行動できる消費者を育成するために、小学校と中学校が連携し、エシカル消費についての共通の教材を用いることで互いに学びあうという形態の授業開発を試みた。

まず、エシカル消費を捉えるための視点として、人や社会への配慮、環境への配慮、地域への配慮といった3つの視点から様々なから揚げ弁当の選択についてエシカルポイント(エシカルな消費をポイント化したもの)を設定し、エシカル消費を可視化した。また、中学生がエシカル消費について学んだことを小学生に伝えるといった連携の授業を行った。

本研究で開発した小・中連携によるエシカル消費について理解を深め、実践力につなぐための授業実践は、児童・生徒にとって互恵性のある学びであったこと、生活現実に沿った主体的な学びであったことが明らかとなった。

【キーワード：探究の過程、消費者教育、エシカル消費、小中連携、家庭科、弁当】

1. 本研究の目的と方法

グローバル化、少子高齢化、地球温暖化などが加速する現代において、わが国の消費者教育のめざすところは、自立した消費者を育成するとともに消費者市民社会を実現することにある。この消費者市民社会とは、すべての消費者が、自分だけでなく周りの人々や、将来生まれる人々の状況、内外の社会経済情勢や地球環境まで思いを馳せて生活し、社会の発展と改善に積極的に参加する社会と定義されている。(消費者教育推進法 第2条)つまり、多面的な視点をもって消費生活を行おうとする消費者の育成を目指すということである。また、消費者教育はいま、国連によるSDGs(持続可能な開発目標)という国際的な潮流のなかで、消費者市民社会をキーワードにさまざまな期待を担っている。

そこで、本研究はSDGsの12「つくる責任、つかう責任:持続可能な消費と生産パターンを確保する」に焦点をあて、消費者市民社会の構築に向けた消費者教育の充実をめざした教材開発を行った。具体的には、エシカル消費について理解し、エシカル消費の視点から商品の選択と購入ができるようになることを可視化するため、エシカルポイントを設定した教材を開発した。エシカル消費は、環境や人権等、社会に配慮した消費のスタイルであり、フェアトレード、リサイクル、有機

栽培、動物福祉、その他様々な事柄が含まれる。消費者庁(2017)によると、消費者それぞれが各自にとっての社会的課題の解決を考慮したり、そうした課題に取り組む事業者を応援しながら消費活動を行うことをエシカル消費としている。

これまでにも、エシカル消費に関する研究知見としては、大学生を対象とした研究よりエシカル消費に関連する認知度を上げること、すなわち知識として獲得し内容の理解を深めることがエシカル消費の必要性に対する意識や関心を高める可能性が示唆されること、エシカル消費に関する実践度を上げるには、エシカル消費の必要性を理解し、関心を高めることが不可欠であることが確認されている(鈴木・尾上,2019)。さらに、霞内(2018)はエシカル消費を学んだ後に、他者へ発信することが、生徒が学びを「自分ごと化」し、学びを定着することに効果的であること、異校種連携によるエシカル消費の学びとして、高校生が小学生に児童労働についてのプレゼンテーションを行う中で、小学生の素直な具体的な行動への意欲に触発され、自らも行動したいという意欲が生じたということが報告されている。以上のことから、これからの持続可能な社会を生きる子どもたちにとって、消費者市民教育の一つとしてエシカル消費についての知識を得るとともに自分で判断し、実践する力を育成していく必要があると考える。

* 島根大学学術研究院教育学系

** 島根大学教育学部附属義務教育学校後期課程

*** 島根大学教育学部附属義務教育学校前期課程

**** 島根大学名誉教授

本研究では、中学生と小学生との異年齢間の連携授業に取り組んだ。また、エシカル消費への取組を可視化するために、エシカルな消費をポイント化した教材を作成し、授業で使用した。具体的には、子どもの目線からエシカル消費について考え、中学生から小学生に情報を発信することで、子どもたち自身がエシカル消費を「自分ごと化」することで意思決定していく力を身につけていくことをねらっている。

そこで、まず、児童・生徒の消費についての意識を明らかにするために、質問紙調査を実施した。次にその結果を基礎資料として、各学校段階におけるから揚げ弁当の選択とエシカル消費を関係付けて考えるという共通の課題で授業実践を行い、それぞれの授業実践と連携授業による学習効果を明らかにすることを目的とする。

2. 消費にかかわる意識調査

2-1 調査対象

本調査においては、実際に連携授業を行う島根県の国立大学法人の附属学校園の小学校5・6年生と中学校3年生を対象とした。小学生は115名、中学生は136名であった。

2-2 調査の実施時期と授業者

調査時期は、2018年10月～11月である。各学校段階とも、家庭科の授業の中で実施した。尺度の作成にあたり、消費者庁「消費者意識基本調査」調査票を参考にした。特にその中の「生活全般や消費生活における意識や行動」を質問項目とした。質問の内容は、あなたは食品を購入するときに、どのようなことを重視していますか。当てはまるもの全てに○をして下さい。として選択肢には値段、安全、産地、環境、賞味・消費期限などとともに、地元の食品、フェアトレード、被災地で作られた食品など16項目から選択させた。次にあなたは次の言葉を聞いたことがありますかとして、聞いたことがある言葉全てを選択させた。選択肢には地産地消や食料自給率、フェアトレードやエコマーク、フードロス、エシカル消費など8項目とした。また同じ選択肢について、説明できる言葉を選択させた。最後に日常生活での経験を問う形で、あなたはお弁当を買ったことがありますか。食品の買い物にいきますか。といった質問を行った。

2-3 結果

このような児童・生徒(小学生と中学生)の意識調査の結果からまず、「自分で弁当を買ったことがありますか」という質問に対して、小学生86%、中学生94%が「買ったことがある」と答えていることから、本題材が児童・生徒にとって身近で経験あることといえる。一方、「食品の買い物に行きますか」という質問に対しては、小学生も中学生も「あまりない」という回答が一番多く、食品を購入する経験は日常的ではないといえる。値段、

安全、産地、消費・賞味期限、見た目については、半数以上が食品を購入する際に重視すると回答している。また、マークやフェアトレード、被災地で作られた食品、寄付つき、どんな人が生産にかかわっているかといった項目については、10%以下であり、これらの項目については意識されていないことがわかる。

知識面では、小学生も中学生も地産地消については、認識しているといえる。小学生と中学生に差が見られたことは、フェアトレードや持続可能な社会の項目であった。なお、エシカル消費については小学生も中学生もほとんど知らないという状況であった。

3. 指導の工夫

エシカル消費について理解し、エシカル消費の視点から商品の選択と購入ができるように教材を工夫した。

3-1 エシカル消費について理解するための8つの視点

児童・生徒にとって身近なから揚げ弁当をエシカル消費の視点から選択する際の考慮点を理解するために調べ学習に取り組みさせた。その視点とは、地産地消、フェアトレード、フードマイレージ、容器包装、フードロス、被災地への支援、障害のある人への支援と寄付つき製品の8つである。これは「倫理的消費」調査委員会『「倫理的消費」調査委員会取りまとめ～あなたの消費が世界の未来を変える～」(2017)で示されたエシカル消費の配慮の対象と具体例として挙げられた10項目から小・中学生が理解できる内容を検討し、決定した8つの視点である。

3-2 エシカル消費を実感するための教材

「今度の土曜日に、学級レクレーションがあります。お昼は弁当を買います。予算は700円です。おつりは返金してもらえます。メニューは同じですが、弁当の種類によって値段が異なります。自分だったら、どの弁当にするか決めましょう。」といった設定で、小学生も中学生も同じ教材を用いてから揚げ弁当を選択していく。ここで、児童・生徒は、から揚げ弁当を買う場所、容器、内容の3つの点からそれぞれ選択をしていくことになる。その後、エシカル消費の基本ポイントを配点できる観点として「環境」「人や社会」「地域」の3点を設定し、自分の選択した、から揚げ弁当のエシカルポイントと金額がわかるような教材を準備した(表1)。ここで、設定したエシカルポイントも前述した「倫理的消費」調査委員会(2017)を参考として作成した。

エシカルポイントの計算の仕方としては、表1を参考に選択したから揚げ弁当のエシカルポイントを計算する。さらに、選択の理由の記述内容に表2に記載してあることが入っていれば加点ポイントとした。最終的には表3からから揚げ弁当のエシカルポイントと金額記入表を用いることでエシカルポイントとから揚げ弁当の金額が計算できるようになっている。グループの合計点と合計金額を算出し、クラス全体でのポイントと金額を計算することで、1人の取組みでも、多くの者がエシカル消費を意識することで大きな力を生み出すということが見える教材となっている。

3-3 小・中連携の授業

授業実践者として小学校は、竹吉昭人教諭、中学校は青木佳美教諭である。中学生はから揚げ弁当選びを2回行い、1回目から2回目にかけてエシカルポイントの増加を認識することで、一人ひとりがエシカル消費を意識することの大切さを知る。さらに、エシカル消費のよさを広めるために前述した8つの視点について調べ学習を行う。その調べ学習の結果を紙パワポ*にまとめたものを用いて中学生は小学生に向けて発表を行う。小学生は中学生からの説明を聞いた後、2回目

のから揚げ弁当選びを行い、1回目に選んだエシカルポイントと金額を比較・検討することでエシカル消費を理解し、商品の選択は世界を変えることにつながることを実感することができる。さらに、中学生は小学生に理解したことを伝えることで、小学生の意識が変わることを実感できることが、自分への自信や満足感につながっていることがわかった。***紙パワポ:**小学生にわかりやすく説明したA4サイズの資料

表1 エシカル消費基本ポイント計算表

	種類・金額		エシカルポイント		
			環境	人や社会	地域
場所	ア 140 円	電話で注文しておき、配達してもらう (フードロスの削減)		1 点	
	イ 100 円	お店(スーパーマーケット)へ行き、買う			
容器	A 10 円	回収する容器		1 点	
	B 20 円	使い捨ての容器			
	C 30 円	地域の作業所で作った紙製容器		1 点	1 点
内容	① 500 円	高級弁当	米は仁多米 肉は益田産 野菜は全て松江市産 バナナは有機農法のフェアトレード商品 寄付つき	1 点	2 点
	② 500 円	味わい弁当	米は仁多米 肉は益田産 野菜は水害からの復興中の岡山県産 有機農法のバナナ使用	1 点	3 点
	③ 400 円	こだわり弁当	米は昨年の災害からの復興中の広島県産 野菜は島根県産 肉は益田産 バナナは有機農法のフェアトレード商品寄付つき	1 点	2 点
	④ 400 円	健康弁当	米は生産量2位の北海道産 鶏肉は生産量1位の宮崎県産 にんじんは生産量2位の千葉県産 さといもは生産量1位の千葉県産		
	⑤ 300 円	野菜たっぷり弁当	米は北の大地から北海道産 肉は南の国から宮崎県産 野菜は世界の美味を冷凍輸入		
	⑥ 300 円	手づくり弁当	米は千葉県産の古米 肉はブラジル産 野菜は国産 有機農法のバナナ使用	2 点	
	⑦ 300 円	特盛弁当	世界から集めた材料でつくりました。 米は国産(古米・千葉県産) 肉はブラジル産 野菜はタイ、エクアドル、中国より冷凍輸入 バナナはフィリピン産	1 点	

表2 エシカル消費 加点ポイント分類表

エシカルポイント（理由に次の内容が入っていれば、一つにつき1点加点）		
環境	人や社会	地域
○有機農産物 ○ごみの削減 ○二酸化炭素の削減 ○自然エネルギーの利用 ○FSC（森林認証制度）の認証 ○MSC（漁業認証基準）の認証	○障害者作業所製造品の購入 ○生産流通段階で児童労働・紛争・鉱物等の社会問題や環境問題を引き起こしていない製品（エシカルファッション） ○フェアトレード品の購入 ○寄付つき製品の購入	○地産地消 ○地元資本商店での買い物 ○応援消費 ○被災地参品購入 ○伝統工芸

表3 から揚げ弁当のエシカルポイントと金額記入表

項目		選択の種類・金額	自分で選んだ弁当について記入		エシカルポイントを記入		
			種類	金額	環境	人や社会	地域
場所	どこで買うか	ア 140 円 電話で注文しておき配達		円	点	点	点
		イ 100 円 お店へ行き買う					
容器	入れ物はどれにするか	A 10 円 回収する容器		円	点	点	点
		B 20 円 使い捨ての容器					
		C 30 円 地域の作業所で作った紙製容器					
内容	内容はどれにするか	① 500 円 高級弁当		円	点	点	点
		② 500 円 味わい弁当					
		③ 400 円 こだわり弁当					
		④ 400 円 健康弁当					
		⑤ 300 円 野菜たっぷり弁当					
		⑥ 300 円 手づくり弁当					
		⑦ 300 円 特盛弁当					
加点ポイント					点	点	点
合計				円	点	点	点

4 中学校での授業の実践

4-1 授業計画

授業実践の時期は、2019年1月～2019年2月である。
 なお、本研究は実践研究であり、授業実践者の感じた児童生徒の様子や振り返りは授業効果を確認する一端となる。そこで、授業者のこの2つの点についての記述を記載した。

1時間目 学級レクレーションのため、自分の食べたいと思うから揚げ弁当を自由に選択する。
 弁当を選択した理由を考え、どんな理由が多いのか、班のメンバーと話し合う。
 エシカルポイントと金額を計算する。
 弁当の選択を通して、これまでの消費生活を振り返るとともに、購入には環境等への配慮が必要なことを理解する。

2時間目 エシカル消費について学習する。
 エシカル消費の視点からから揚げ弁当を選び、1時間目に選んだ弁当のエシカルポイントと比較・検討することから、環境、人や社会、地域への影響を顧みる。

3時間目 エシカル消費について小学生にプレゼンができるように、調べ学習によって考えを深める。
 エシカル消費に関するプレゼンのイメージを掴むため、SDGsに関する教員のミニプレゼンを聞き、SDGsの考えを理解する。
 小学生にエシカル消費のよさを伝えるため、エシカル消費の項目を班内で分担して調べ学習を行う。

4時間目 小学生が1時間目に選んだから揚げ弁当のエシカルポイントを計算する。選んだ理由にコ

メントを記入する。

小学生にエシカル消費について広めるため、小学生の実態をふまえて、引き続き調べ学習を行い、結果をプレゼンするために紙パワポを作成する。

5 時間目 エシカル消費についてプレゼンし、小学生に伝える。

小学生が再び、から揚げ弁当を選ぶ。

小学生のから揚げ弁当のエシカルポイントと金額を計算する。

小学生が1回目を選んだから揚げ弁当のエシカルポイントや金額を比較し、検討する。

振り返りを行う。

4-2 生徒の取組

「中学生は全5時間の授業であった。1時間目はから揚げ弁当を選ぶ中で普段の自分の消費行動を見つめた。感想には『コストとエシカル消費のどちらを選ぶべきか難しいなと思いました。』というようなものが見られ、自分たちの消費活動が社会全体とつながっている感覚は、まだ薄いようであった。2～4時間目のSDGsの考え方に触れる学習やその後の調べ学習を通して、エシカル消費を今の社会の中で取り組んでいきたいという考えに変化し始めた。

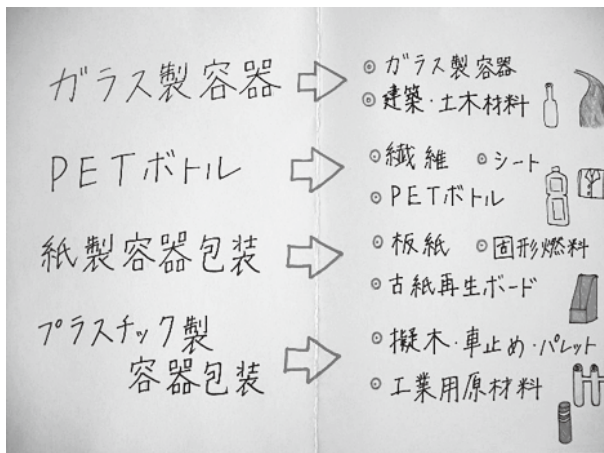


図1 紙パワポの例

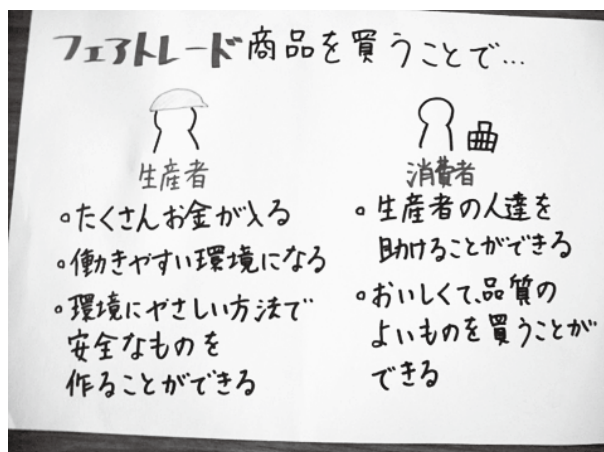


図2 紙パワポの例



写真1 小学生へのプレゼンテーション

そして、周りの人にも伝えてみようということで、まずは小学生に実践しようと、2分間のプレゼンとしてまとめた。人へ伝える時にどうすれば自分の思いをうまく表現し、相手に納得してもらえるか工夫することで、より内容に深みが出ていた。

5時間目は実際に小学生にプレゼンを行った。小学生からの質問を受け一緒に考えたり、小学生の意識の変容を感じたりして、エシカル消費を社会全体で取り組んでいく必要性も感じていた。」

4-3 授業実践を行った教師の振り返り

「私は家庭科の授業を行う時、その学びが家庭の中で実践されるようにという願いを持って行ってきた。しかし、今回の授業を通し、社会の中で生きている私たちは家庭生活が社会とつながっていることにも目を向けることの大切さを感じた。

今の生徒たちは、家庭生活さえまだ主体的に実践できているわけではない。エシカル消費やSDGsの考え方が理想論に終わってしまわないかという思いも持ちながら授業を展開していた。ところが、生徒の感想の中で、『自分も最初は小学生と同じような考えだったけど、いろいろ知った後だから小学生に教えてあげることが出来るので、知るとは大切だと思った。』というものがあつた。この感想を見て、知ること、心が動くこと、なぜその行動が必要なのかという問いを持続することの大切さを改めて感じた。生活を通して実践できる大人になっていくような授業を今後も展開していきたい。」

5 小学校での授業の実際

5-1 授業計画

授業実践の時期は、2019年1月～2019年3月である。

- 1 時間目 自分の食べたいから揚げ弁当を自由に選ぶ
なぜそれを選んだのか、理由も記入
から揚げ弁当選びを通して、これまでの消費生活を振り返り、物を選択したり、買ったりするためのポイントをまとめる。
- 2 時間目 中学校との連携授業(中学校5時間目と同様)
- 3 時間目 自分たちが弁当を企画する立場であればどん

なから揚げ弁当にするか考える。

この題材全体の振り返りを行う

5-2 児童の取組

「小学生に対しては、全3時間の展開計画で授業を実施した。まず、これまでの消費生活を振り返り、物を選択したり、買ったりするポイントをまとめた。計画して購入する大切さや、量や質、値段を確認しながら購入するという基本的な視点はこれまでの学習や生活経験からしっかり意識付けできているように感じた。エシカル消費の視点から見ると、小学生からは、地産地消について、商品選択の際に意識するという意見が聞かれた。子どもたちにとって、家庭科のみならず、社会等他教科の学習を通して、また、日常生活の中でも浸透している言葉であると感じた。

最初のから揚げ弁当の選択の際にも、これら既習事項を活かしながら選択する姿が見られた。国産や地産地消のものは良いというイメージのもと、多い量や安い値段に設定したから揚げ弁当を選択する児童は少なかった。

エシカル消費について、中学生からプレゼンを聞き、エシカル消費の視点を獲得する学習の際には、詳しく、分かりやすくまとめてくれた中学生の発表を熱心に聞く姿が見られた。地産地消はもちろん、なんとなく見聞きしたことのある言葉についても、どのような意味なのか、なぜこれらのような商品選択の視点が良いのか、必要なのかといったことを知ることができ、意欲的にエシカル消費の視点を獲得することができた。

まとめ兼ねた弁当計画の際には、児童にとって条件設定のイメージが難しく、学習の内容について課題が残ったが、中学生から教えてもらったエシカル消費の視点をどうにか入れようと試行錯誤する子どもたちの姿が見られた。」

5-3 授業実践を行った教師の振り返り

「小学生の消費行動の実態としては、全体的に日常的な商品選択や購入の経験は少なく、地産地消に関する商品も子どもたち自身が選択・購入しているとはいいがたい。地産地消、国産の商品=おいしい・安全・安心といった漠然としたイメージが中心の中で、今回のような学習展開を仕組、身近な中学生からのプレゼンを聞いたことは、小学生にとってエシカル消費の視点を獲得するには非常に効果的であった。また、エシカルポイントの設定は、エシカル消費への意識を数値化し、実感を伴った学習につながる効果的な手立てとなった。

家庭科で学習する他の内容に比べ、学習したことを即実践、習慣化することが難しい内容のように思う。しかしながら、持続可能な社会の構築に向けて、生活の自立、自立した消費者の育成を目指してこのような学習を積み重ねていくことが重要であり、小学校段階から消費者としての視点を広げていきたい。」

6 実践の効果

6-1 学習前後のから揚げ弁当選択によるエシカルポイントの変化

表4は中学生によるエシカル消費についてのプレゼンの前後において、個々の小学生が選択したから揚げ弁当のエシカルポイントの合計を表したものである。4クラス全てにおいて、環境、人や社会、地域についてのエシカルポイントが上がっていることがわかる。また、から揚げ弁当の金額についても全て上がっている。これは、学習前は値段や量といった選択の条件であった小学生が、中学生によるエシカル消費のプレゼンを聞いたことで、エシカル消費を求めるようになった結果であると考

表4 小学生の弁当選択によるエシカルポイントの変化

			環境	人や社会	地域	金額
5年1組	学級合計	1回目	45	37	56	14,950円
		2回目	97	111	116	16,180円
5年2組	学級合計	1回目	51	48	72	14,550円
		2回目	98	98	113	15,670円
6年1組	学級合計	1回目	58	44	69	14,870円
		2回目	102	93	120	17,370円
6年2組	学級合計	1回目	74	35	48	14,980円
		2回目	100	102	105	16,690円
	1回目平均		57	41	61.3	14,838円
	2回目平均		99.3	101	114	16,478円

表5 中学生のから揚げ弁当選択によるエシカルポイントの変化

		環境	人や社会	地域	金額	
3年1組	学級合計	1回目	90	79	89	18,940円
		2回目	173	152	193	22,500円
3年2組	学級合計	1回目	77	78	99	19,610円
		2回目	147	140	173	21,930円
3年3組	学級合計	1回目	62	66	67	17,910円
		2回目	163	156	177	21,780円
3年4組	学級合計	1回目	80	59	72	17,230円
		2回目	163	138	175	20,310円
	1回目平均		77.3	70.5	81.8	18,423円
	2回目平均		161.5	146.5	179.5	21,630円

えられる。また、表5は中学生がエシカル消費についての学習の前後にから揚げ弁当のエシカルポイントを集計したものである。中学生も小学生同様に、2回目のから揚げ弁当の選択では、エシカルポイントが全ての項目において高くなっている。また、小学生と中学生を比較すると、エシカルポイントは全ての項目において中学校の方が高いという結果になっており、中学生のほうがよりエシカルな消費を意識したから揚げ弁当の選択ができたと考えられる。

6-2 小・中学生の学習後の自由記述内容の分析

小学校も中学校も授業を終えた段階において、「この消費生活の学習を通じて感じたことを今後の生活でどのように生かしていきたいか述べてください」という項目に

表6 小学生の自由記述の内容の分析

記述内容	同様の感想の生徒数(%)
○今までは、周りのことを考えずに買ったりしていたけど、これからは地域のものや健康を考えるなど、いろいろなことを考えて買い物をしていきたいです。○エシカル消費について勉強して、今後買い物をするときにエシカルなものをできるだけ買いたいと思いました。	39名 (41.4%)
○今までエシカル消費について学んでみて、最初はエシカル消費という言葉の意味がよくわからなかったけれど、しっかり知ることができました。○今回消費生活のことをしていろいろ知らない言葉も意味もわかったと思うので、良い勉強になってよかったです。	15名 (15.9%)
○今回学んだことを生かして少しでも人のためになるようにしていきたいです。○ものを買うときは、自分だけの都合で買わず、社会に貢献できたらいいと思いました。	9名 (9.6%)
○これまで地産地消などのことを「そうなんだ～」で終わっていたけれど、中学生の話を聞いたり、勉強したりして大事さがわかりました。なので、何か買うとき地産地消を意識して買いたいと思いました。	6名 (6.3%)
○私は中学生さんの話を聞いて普段の生活で生かしたいことが一つあります。それは、好き嫌いをせずに食べてごはんを全て食べることです。そうしたら少しでもフードロスを減らせると思うからです。	5名 (5.3%)

○学習して単に好きな食品をとる前に、少し考えて選んだほうが良いということがわかりました。材料を選ぶときには説明を良く見て選びたいです。	4名 (4.2%)
○中学生から教えてもらったことを今後の生活に生かして少しでも世界を変えていきたいです。	3名 (3.1%)
○これから弁当を買うときには、中学生に教えてもらったことを頭に入れて買うことにしようと思いました。みんなにもエシカル消費のことを教えてあげたいと思いました。	2名 (2.1%)
○今回、この勉強をしてみて、私は少し理解が難しかったです。でも少し「エシカル」について考えてスーパーに行くことができました。	1名 (1%)

表7 中学生の自由記述の内容の分析

記述内容	同様の感想の生徒数(%)
○高校に行ったり、大人になると自分で弁当を買ったり、選んだりするので、そのときにただ、値段だけを見たりするだけでなく、エシカル消費のことを頭において商品を購入したいです。	49名 (41.8%)
○自分が少し多く払ったとしても、そのお金がそのお金が社会に貢献されると思うと、自分も身近なところで貢献していくことができるので、今後の生活でもエシカル消費の視点をもって生活したいと思いました。	21名 (17.9%)
○消費生活の学習を通して値段、賞味・消費期限など日々の生活で大切にしているもの以外にも地元の商品や被災地の商品など誰かを助けられる商品を買いたいと思いました。	20名 (17.1%)
○自分で調べることで自分の考えで選挙以外の方法で社会が変わることがわかりました。自分の考えを伝えることのできる消費をしたいです。	20名 (17.1%)
○消費生活について改めて考えて見ました。普段あまり目に付かないものなどにいろんな意味がありました。買い物などに行くときはしっかり見て考えながら買いたいです。	17名 (14.5%)

○僕はこの消費生活の学習で初めて「エシカル消費」という言葉を耳にしました。僕のようにこのような視点を知らない人がまだ多くいると思うので、家族などの身近なところから環境に配慮した視点を伝えていきたいと思いました。	11 名 (9.4%)
○今回エシカル消費について学習し、エシカル消費の視点を広げることができました。僕は「フードマイレージ」について小学生に発表しました。発表するために詳しく調べたことでより深く理解することができました。	9 名 (7.6%)
○今まではいかにお金を減らして貯金をするのかということが正しいと思っていました。でも世の中のために、自費で貢献することのほうが正しいと思いました。	4 名 (3.4%)
○この前、お菓子を作るときにフェアトレードのチョコレートを買ってみたのですが、それによって私も小さな社会貢献ができたと思うとなんだかうれしくなりました。	2 名 (1.7%)

記述された内容を分析した。分析対象は、記述のあった小学生94名分、中学校117名分である。表6、7より、小学生も中学生も全体として約4割の児童・生徒がエシカル消費を意識した買い物をしたい、意識したい、心がけたいといった内容のことが述べられていた。また、小学生に比べて中学生はよりエシカルな消費による社会への影響や個人で社会貢献ができる可能性への気づきが述べられており、より社会的な視点からの記述が多く見られた。

7 考察

実践の成果としては、児童・生徒にとって身近な弁当の選択・企画を通してエシカル消費について実感を伴って理解させるためにエシカルポイントを計算し、得点化によって可視化できるように工夫した教材の開発にある。消費者教育は、実践的・体験的に学ぶことが難しい分野である。それは、消費といった実生活の中で行われていることを、具体的に学ぶことが難しいからだと考える。今回、エシカル消費を学ぶために開発したから揚げ弁当の選択によるエシカルポイントの変化が示される教材は、ポイント数の変化という目に見える形でエシカル消費への貢献が実感できる教材である。実際の授業においても、全ての授業実践において、エシカルポイントが高まり、ちょっとした心がけ次第で、エシカル消費は実践できること、また実践しようとする意欲につながることができたと考える。また、中学生は、学習後の記述内容からもエシカル消費を意識することで、環境や社会を変える大きな力につながることをエシカルポイントの変化から実感でき

たことを成果としてあげることができる。

二つ目の成果としては、小学生・中学生が学び合うといった連携の学習方法をとったことの効果である。小学生にとって中学生は教師ではない少し上の年齢層から教えてもらうことで、数年後の自分の姿を想定しながら、より現実に沿った学びの場が展開できたと言える。また、中学生は小学生に伝える学習を通して、より深い理解につながったと考えられる。

そして、最後は家庭科という教科において展開する「消費者教育」の意義である。東(2018)も消費者教育には、持続可能な未来に向けた主体の形成と価値の醸成に貢献することが求められ、このような期待はまた、未来に対し、家政学が負うべきものとも共通すると述べているが、消費者市民の立場から、モノとヒトとのかかわりを多角的に思考し、判断する力を育成することが家庭科にとって非常に重要である。本研究における授業実践を通して、家庭科における消費者教育の意義について再認識することができたと考える。

参考文献

- 東珠美. (2018). 持続可能な未来に向けて消費者教育に期待されること. 日本家政学会誌. Vol.69. No.1, 71-77
- 鈴木真由子・尾上有香. (2019). 大学生のエシカル消費に対する実態. 生活文化研究. Vol.56, 35-42
- 消費者庁. (2017). 「倫理的消費」調査研究会. 「倫理的消費」調査研究会取りまとめ～あなたの消費が世界の未来を変える～. https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_education/consumer_education/ethical_study_group/pdf/region_index13_170419_0003.pdf
- 消費者庁. (2014). 「消費者意識基本調査」調査票 https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_research/research/esearch_report/survey_002/pdf/140718_cyousahyo.pdf
- 蔑内ありさ. (2018). 異校種連携によるエシカル消費の学び-高校生による小学生への学びの伝達とその効果-. 人間文化創生科学論叢. 第21巻, 203-211

Education System in Kenya

— Its Current condition and Challenges —

Naomi NDEMTWA * · Midori OTANI **

ABSTRACT

The purpose of this paper is to introduce education system and its current condition in Kenya, further to discuss its educational challenges. In order to discuss its challenges in Kenya, the overview is introduced first, because the education system in Kenya is different from the one in Japan. Also, very few books and articles cover its overview of Kenya. In this article, the authors take qualitative approaches based on literature review and official data, as well as the observation of classrooms in Kenya and Japan by one of the authors, who has taught and supervised at the primary school in Kenya with visiting experience of Japanese classrooms. Based on the overview of education system in Kenya including teacher certification, education management, curriculum and school daily life, the authors discuss the educational challenging issues in Kenya, such as unequal access and quality education to marginalized communities, local culture in some areas still prohibiting access to education for girls, overcrowding at primary and secondary level, and inadequate infrastructure and shortage of teachers.

【キーワード : Education System, Kenya, Challenge in Education】

Introduction

Education is a key for any country, including Kenya and Japan. The government of Kenya also recognizes education as the primary means of sustainable economic development, social mobility, national cohesion, and social development. This has led to the implementation of programs that rapidly expanded the education sector. The idea is to provide quality education to as many school going children as possible. At the same time, the country has been facing serious challenges to reach its educational goal.

To examine and understand the challenges, this article first, introduces and outlines its educational system which is different from one of Japan. The overview of its system is consisted of the following parts: 1) system of education which will deal with background of education in Kenya, structure of education, teacher certification and teacher requirements; 2) education management covering commissions, funding of education and school management; 3) section of curriculum dealing with its requirements, education evaluation, academic performance, textbooks, subjects offered and requirements for progressing to the next class; 4)

school daily life covering school calendar and daily programme. Based on the overview of the system, the challenges facing education system in Kenya are discussed.

1. Education in Kenya

1.1 Introduction of Kenya

Kenya is a part of Eastern Africa which was established by the British Empire in 1895 as the East Africa protectorate. In 1920 it officially became a Kenya colony meaning it was under full or partial political control of a foreign power, occupied by settlers of that power (Kiereini, 2018). Kenya became independent from colonial British rule in 1963 and a republic in 1964 (EAAF, 2003).

The country lies astride the equator with a total area of 582,650 sq. km (1.5 times larger than Japan), bordered by Indian Ocean, Sudan, Ethiopia, Somalia, Tanzania and Uganda (Figure 1). It has 47 counties and each county is headed by an elected governor. Its estimated population in 2019 is 52.57 million people (Kenya 2019), with over 42 ethnic groups. Each group has a diverse history based on migration, evolution of the group, political interaction with other groups over the years, social and economic

* 島根大学教職大学院研究生

** 島根大学学術研究院教育学系

set-up (Nangulu, 2016).

1.2 Background of Education in Kenya

The Kenyan Education system follows a format commonly referred to as “8-4-4” system. The first phase, 8 years (grade 1 to 8), is primary education which has a fixed structure nationwide. Pupils are usually 6 years old when they start school and 14 when they complete their primary education, followed by 4 years secondary school education. In 2003 the government implemented Free Primary Education. The immediate effect of this implementation was an improvement in primary school enrolment (Muyanga et al., 2010). The gross enrolment rate which was at 5.9 million representing 92% in 2002 resulted to an increase of about 1.2 million children in public primary schools translating to 104 % in 2003 of the school age

population (Republic of Kenya, 2007). This percentage increment was caused by pupils who had dropped school due to financial constraints and joined classes which were below their age. This was in line with the government goals towards achieving Universal Primary Education and quality education for all. This policy was established and aimed to be achieved under United Nations Millennium Development Goals. All countries were expected to achieve by the year 2015 (Sawamura and Sifuna, 2008).

However, in Kenya it led to severe overcrowding in public primary schools, insufficient teaching and learning facilities, and high ratio of pupil to teacher and pupil to textbook. This in turn affected the quality of education provided. In 2015, pupil-teacher ratio in primary education was 30.7 students per teacher (Knoema, 2015) which appears to have

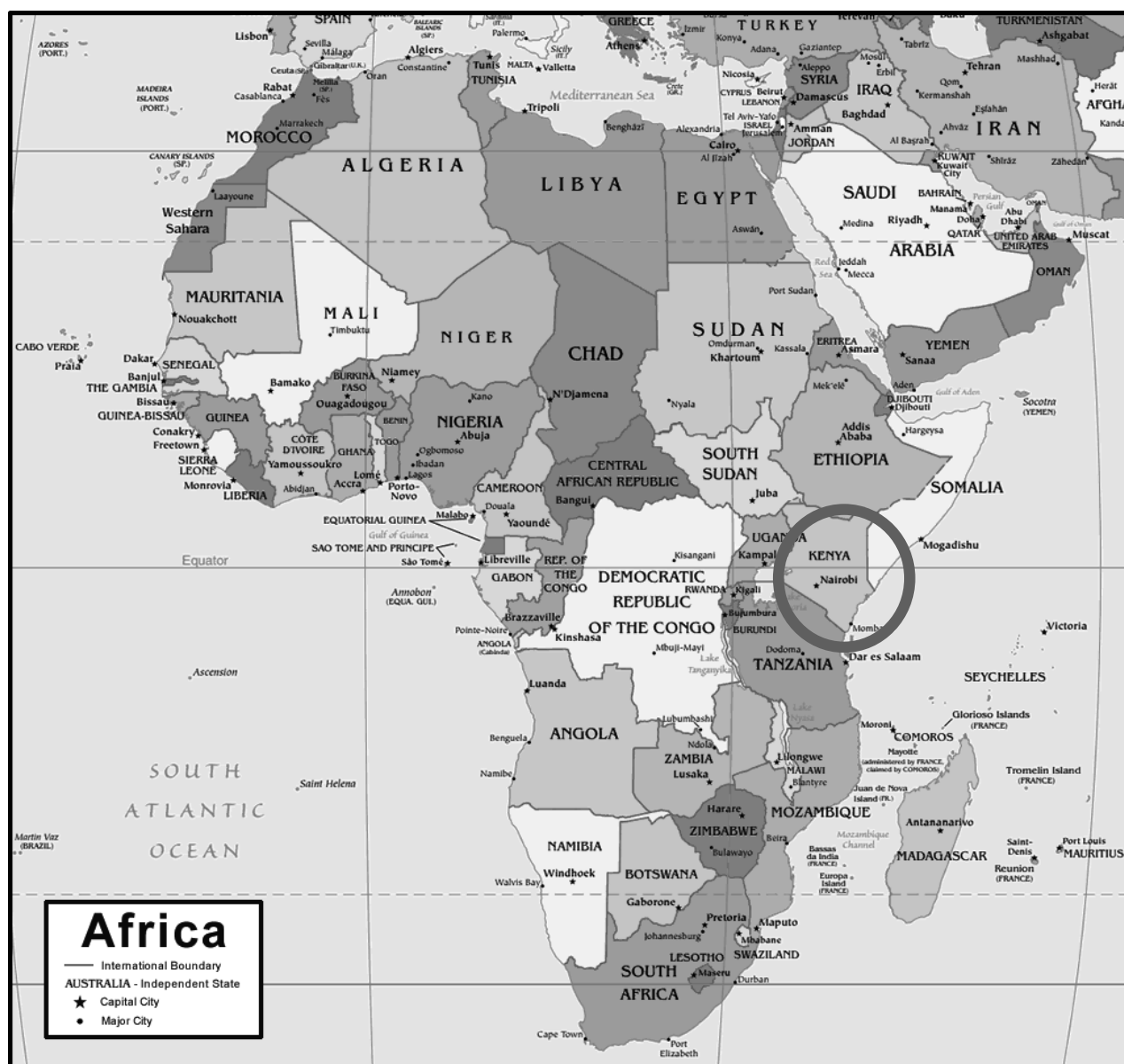


Figure 1 : Location of Kenya in Africa (Africa Country Map, 2019)

increased to date going by the current statistics of 8,093,610 pupils against 216,517 teachers (Wanzala, 2019), which the ratio is about 37.38.

A similar trend is seen to occur in secondary education even though it is worse because in 2012 pupil-teacher ratio was reported at 41.13 (World Bank 2012) and currently a population of 7,150,106 students is being handled by 100,493 teachers (Wanzala, 2019), which the ratio is 71.15. The pupil-teacher ratio in both primary and secondary schools depends on whether the school is in the rural or urban area. The most affected schools are those in rural areas which experience severe shortage of teachers as well as their facilities.

Education in Kenya is mainly provided by the government. The Ministry of Education at the national level is involved in budgetary allocation, setting of policy, supervision and regulation as well as provision of primary and secondary education. Specific government targets include realizing Universal Primary Education and Education for all, achieving transition rate of 100% from primary to secondary, promoting equity and quality in primary and secondary.

Early Childhood Education in Kenya serves the critical purpose of preparing young children for primary education (Nganga, 2009). Initially, parents were responsible for the development, planning and the management of the different childhood programs including remunerating the teachers. In 2010, the system was devolved to the county level where service delivery is managed and funded. Teachers matters dealing with recruitment and remuneration are managed by the county government while the parent caters for all other requirements e.g. tuition, writing materials, textbooks and uniform.

1.3 Structure of Education

A major goal of primary school education is self-development and self-reliance, while providing an all rounded education experience. However, comparing with Japanese system, academic achievement is the foremost.

Children in Kenya attend schools five full days. Its school year runs from January to December. Schools use a trimester system separated by vacation breaks. There are holidays of 3 to 4 weeks in April and August for both primary and secondary education. The longest holiday takes place during October/January.

Schooling is free and compulsory for all children in Kenya. However, some parents choose to pay for their children's education through private schools, paying for a "better and quality" education. At the end of their eighth year, pupils take a national exam which is common to all students in the country for the award of the Kenya Certificate of Primary Education (KCPE).

Once the students have completed primary school, they all join secondary schools depending on their KCPE performance. There are three types of public secondary schools namely national, county and sub-county schools. These schools are categorized according to when they were established, infrastructures, facilities, national examination performance and regional balancing among many other factors. There is stiff competition among pupils to join national schools because they have good infrastructures, good student-teacher ratio, and mostly located in big towns making them easily accessible.

County schools are also well established with boarding schools. They are many in numbers and even some perform better than the national schools in national examinations. The sub-county schools are mostly found in the rural areas and majority of them are day schools with several challenges like lack of infrastructures, shortage of teachers, absenteeism of students leading to poor performance in national examinations. The selection for a student to join any of the three categories of secondary schools depends on the national examination performance which is out of 500 marks for example in 2018 the marks used are as shown in Table 1.

Table 1 : Types of secondary schools and marks admitted (Nyaundi, 2018)

Type of School	National	County	Sub-county
Marks	381 and above	301-380	101-300

The students who do not qualify to join secondary schools enroll in village polytechnics (a village-level programme). They train in any activity for which there are local opportunities for young people to find work, for example, carpentry, masonry and tailoring.

In secondary school students spend 4 years. The age at secondary school is estimated at 15-18 years (Wango, 2011). During their last year of study, they sit for a uniform national examination to obtain Kenya Certificate of Secondary Education (KCSE). After completion of secondary education, students

join either post-secondary technical training institutes, institutes of technology or university depending on their KCSE qualifications.

The admission requirement for the technical institutions is generally a KCSE with a C- average. The study programmes offered by technical training institutes and institutes of technology vary in duration. Post-secondary study programmes also lead to a variety of certificates and diplomas.

Admission to higher education at Kenya's public and private universities under government sponsorship is managed by the Kenya Universities and Colleges Central Placement Service. This Service is an umbrella body for admissions, with representatives from all public universities as well as the Ministry of Higher Education, Science and Technology and the Commission for University Education. The admission requirement to university is a mean grade of C+ and above, depending on the course one has been admitted. There are some courses such as medicine, engineering, architecture which would require a student with a mean grade of A while others would require the minimum grade of C+.

The academic year in all universities starts in September and is divided into three semesters. The first and second semester students do course work and during their third semester they break for long vacation or attachment for the ones where it is a requirement.

The Kenya National Examination Council (KNEC) does not use percentages in the grading system, instead they use the mean grade to determine a student's rank in the national examinations. They replace them with letter grades to generate a mean grade, a system adopted by Kenyan universities when enrolling students too. Table 2 shows grade distribution and points used by KNEC to rank students after doing national examination and by universities in admitting students in 2018 (Mwalimu dot com 2018). The grade distribution is not constant (it varies) depending on examination performance in a particular year.

1.4 Teacher requirements

Teacher education is an important component of education. Through it school teachers who are considered mentors of any society are prepared and produced. Normally, it is ostensibly designed, developed and administered to produce school teachers for the established system of education (Kafu, 2003). Importance of teacher education in human life has been recognized for a long time. For example, Lucas (1968) asserts that teacher education is the main pillar of any established system of education and the custodian of the society's culture. The Kenya government echoed the same view in the Sessional Paper No. 6 of 1988 when it said that "there is urgent need to develop and promote teacher education programme if the administration of education in the country is to succeed and national development is to be accelerated" (Republic of Kenya, 1988).

In Kenya there are three categories of teachers, Early Childhood Development Education (ECDE) teachers, Primary Teacher Education (PTE) teachers, and Secondary School teachers. As for its qualification a major difference from its Japanese counterpart is their emphasis of academic grades.

To be admitted for primary teacher, one must have a minimum grade of C plain in KCSE and above. The course duration is 2 years which comprises of course work and teaching practice. To qualify to be a primary teacher one must possess a PTE certificate.

To qualify to be a secondary school teacher one is required to have a Diploma in Education or Bachelor of education. To be admitted for a Diploma in Education which takes three years of study, the requirements are minimum grade C Plain in KCSE and above, at least C plain in English, C plain in Mathematics for Science based courses. For non-science based courses the requirements are minimum grade C plain in KCSE and above, at least C plain in English and D+ (plus) in Mathematics. Bachelor

Table 2: Grade distribution table used by KNEC and Numeric Aggregate Grade Points

Numeric aggregate Grade	Grade	Points	Numeric aggregate Grade	Grade	Points
81-100	A	12	39-45	C	6
74-80	A-	11	32-38	C-	5
67-73	B+	10	25-31	D+	4
60-66	B	9	18-24	D	3
53-59	B-	8	11-17	D-	2
46-52	C+	7	07-10	E	1

degree in Education takes 4 years of study. To be admitted, the requirement is a minimum mean grade C+ (plus) and above and C+ (plus) in two subjects of specialization.

The three categories of teachers are trained in different institutions with ECDE, PTE and diploma in education offered in colleges, while bachelor of education in university. The colleges offering ECDE, PTE and diploma in education are also different.

1.5 Teacher certification

The Teachers' Service Commission (TSC) is responsible for teacher management as stipulated in the Teachers code of regulations. The Commission mandated by the Constitution of Kenya for registration of trained teachers, recruitment and employment of registered teachers, assignment of teachers employed by the commission for service in any public school or institution, promotion and transfer of teachers, exercising disciplinary control over teachers and termination of employment of teachers. Further, the commission is mandated to: review the standards of education and the training of persons entering the teaching service; review the demand and supply of teachers and advise the National Government on matters relating to the teaching profession.

The commission gives teachers equal terms and conditions of work, setting recruitment requirements for both primary and secondary teachers in Kenya that must be met before one is employed. Applicants applying for posts in Primary schools must be holders of a PTE certificate. Interested candidates should apply to the TSC County Director, in the county where a vacancy has been advertised and submit all relevant academic and professional documents. Successful candidates are deployed to serve in any part of the country.

Applicants applying for posts in Secondary Schools must be holders of a minimum of Diploma in Education Certificate. Interested candidates should apply to the Secretary, Board of Management of the school where a vacancy has been advertised and submit a copy of the application to the TSC County Director.

2. Education management

2.1 Education management by the national and county government

The functions of education and training are

shared between the national and county governments. Some of the functions of the national government includes education policy, curriculum, national examinations, primary schools, special education and secondary schools while those of the county government in relation to education are pre-primary education, childcare facilities and village polytechnics. A village polytechnic is a village-level programme of training in any activity for which there are local opportunities for young people to find work.

This implies that almost all education matters from primary education to higher institutions of learning are handled by the national government through the Ministry of Education, Science and Technology (MoEST). The ministry is responsible for national policies and programmes that help Kenyans access quality and affordable, school education, post-school, higher education and academic research. The ministry works in collaboration with other bodies to effectively run the education policies in a smooth way.

The Kenya Institute of Curriculum Development which is under the MoEST advises the government on matters pertaining to curriculum development and implement the policies relating to curriculum development in basic and tertiary education and training among many other functions (Kenya Institute of Curriculum Development, 2019). The Kenya National Examination Council is mandated by the government to set and maintain examinations standards, conduct public academic, technical and other national examinations within Kenya at basic and tertiary levels and award certificates or diplomas to candidates in such examinations (Raphael, 2010).

Financing education includes raising revenue and planning or prioritizing its use, as well as ensuring equity and efficiency on how the funds are actually spent. The national government has the primary responsibility under the Constitution to finance education. The national government supports education in the form of teachers' salaries, textbooks, tuition, national examination fee (KCPE and KCSE) and activity fees. The parent on the other hand caters for the school uniform, meals and payment of internal examination fee.

2.2 School management

Management and the governance of education relate to the administration of human, financial and technical resources (Sihanya, 2013). These include management and governance at the national, county and institutional levels. The ministry of Education

is headed by a cabinet secretary who is in charge of education matters in the country assisted by a principal secretary. In the county there is a county director of education who is the link between the national government and the county, and coordinates all education issues. At the institutional levels all the schools have a board of management which comprises of members from different specializations with the principal (head of secondary school) and head teacher (head of primary school) being the secretaries of the boards.

The secondary school set up has the principal as the head of the institution and in charge of the overall school management which include student's welfare, school facilities and supervision of teachers. His/her responsibilities in the school are assigned by the Teachers Service Commission (TSC). The deputy principal who is deployed by the TSC is the second in command and assists the principal in running the school. There are head of departments who coordinate

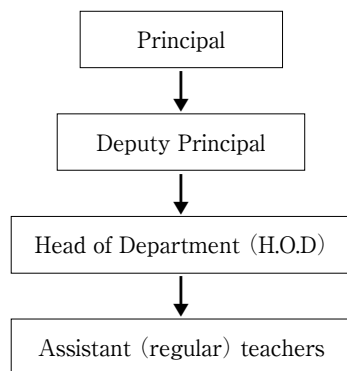


Figure 2: Teacher hierarchy in secondary schools

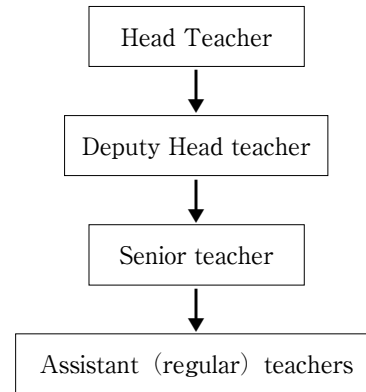


Figure 3: Teacher hierarchy in primary schools

assistant (regular) teachers in the same department (handling same subjects) as shown in Figure 2 and are determined by the size of the school.

In the primary school, head teacher is in charge of the school management assisted by the deputy head teacher. A senior teacher assists the deputy in handling the school activities like discipline, time- tabling, distributing teaching loads and supervising the assistant teachers (Figure 3).

3. School Daily life

3.1 School calendar and timetable

The ministry of education develops a school calendar for one year comprising all school activities and events to be undertaken throughout the year. Table 3 and 4 shows the term dates for primary and secondary schools for the year 2019 respectively. It includes opening, sports and athletic competitions, music

Table 3: Primary school calendar year 2019 (Ministry of Education, 2018)

	Opening	Closing	No. of Weeks
Term 1	2nd January, 2019	5th April, 2019	14
Term 2	29th April, 2019	2nd August, 2019	14
Term 3	26th August, 2019	25th October, 2019	9
Examination period (KCPE)	28th October, 2019	2nd November, 2019	1
Total (Weeks)			38

Table 4: Secondary school calendar year 2019 (Ministry of Education, 2018)

	Opening	Closing	No. of Weeks
Term 1	2nd January, 2019	5th April, 2019	14
Term 2	29th April, 2019	2nd August, 2019	14
Term 3	26th August, 2019	25th October, 2019	10
Examination period (KCSE)	4th November, 2019	29th November, 2019	
Total (Weeks)			38

Table 5 : A representation of a primary school timetable

Time		Days of the week				
From	To	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
8:20	8:55	Mathematics	English	Mathematics	Swahili	Mathematics
8:55	9:30	English	Mathematics	English	Mathematics	English
9:30	9:50	B	R	E	A	K
9:50	10:25	Swahili	Swahili	Social studies	English	Swahili
10:25	11:00	P.E	Science	P.E	P.E	Mathematics
11:00	11:30	B	R	E	A	K
11:30	12:15	Science	Social studies	C.R.E	Science	Science
12:15	12:40	C.R.E	P.E	Swahili	English	P.E
12:40	2:00	L	U	N	C	H
2:00	2:35	Social studies	Creative Arts	English	Creative Arts	Social studies
2:35	3:10	Creative Arts	Mathematics	Science	Social studies	C.R.E
3:10	4:00	Sports	Clubs	Sports	Clubs	Sports

festivals, mid-breaks and closing dates. As mentioned before, the school year in Kenya begins in January and ends around end of October or beginning of November just before the national exams are held. The school year consists of 38 weeks with learning period for the first and second terms lasting 14 weeks while the third term 10 weeks (Wanambisi, 2017).

A school timetable (Table 5) is a guideline comprising of the activities of a day, a week and a term in a school curriculum and the corresponding allotted time. It shows the subjects to be studied in each week, the number of times, the day it will be studied and the name of the teacher who teaches the subject. In addition, it displays the break, lunch and sports or clubs times with the assigned time for each activity in a term. Learning and teaching starts from 8:00 am in the morning, and ends at 3:30. The time between 3:30 pm to 4:45pm is for sports and clubs. The timetable is designed to accommodate these activities of the day. One lesson time in lower primary (grade 1-3) is 30 minutes, 35 minutes for upper primary (grade 4-8) and 40 minutes for secondary schools. There are two breaks of 20 and 30 minutes and a lunch break of one and half hours (12:40 pm-2:00 pm).

3.2 School daily programme

This is a daily school routine undertaken in all schools in the country from morning to the end of day. There are different types of schools which include public primary and secondary day schools, public primary and secondary boarding schools. In the country, primary schools without boarding are more than the ones with boarding, while secondary schools with boarding are more than the ones without boarding. Generally, the day schools (without boarding) in both primary and secondary schools have a similar programme where once students report to school in the morning they start with cleaning the school compound. The cleaning is supervised by the teacher on duty, after which on Monday and Friday they go for assembly attended by all the teachers. During the assembly they hoist the national flag and recite the national anthem followed by announcements from different teachers. After the address from the head teacher, the assembly is dismissed and students go to their classes for the first period of the day. The school timetable is then followed until the end of the day's program. The remaining days of the week the students only carry out the morning cleanliness then proceed to their classes.

The boarding schools have a slightly different program which starts early in the morning and ends

later in the evening. They wake up around 5:00 am in the morning prepare themselves and then go for morning studies which might be scheduled for one hour. This is followed by breakfast after which they do school cleanliness supervised by the teacher on duty. The program of the day is similar to that of their counterparts in day schools. After sports or clubs, the students go for supper followed by night preps from 7:00 pm to 9:00 pm and finally go to bed.

Students participate in activities outside academic responsibilities. The ratio depends on school size and less than half of the students participate. Most schools in Kenya have extracurricular activities such as sports and clubs (debate, music, drama) although there is not much emphasis put on these activities in comparison to academics. Parents concentrate more on their student's educational activities rather than extracurricular activities.

4. Curriculum and Evaluation

4.1 Curriculum requirement and subjects

There is a national curriculum which is set by the ministry of education. This type of curriculum is made to ensure that everyone no matter where they are from, will receive the exact same education (and is equal). This curriculum ensures that every school teaches the same things in the same way and with the same materials. The curriculum is designed to promote self-reliance and widen the range of employment potential for graduates from both primary and secondary level (Bogonko, 1992).

The curriculum in primary schools is made up of English, Swahili which is a local language, Mathematics, Science, Social studies, Religious Education, Creative Arts and Physical Education. However, exams are held in five subjects which include Swahili, English, Mathematics, Science, and Social studies. The local language is only taught in lower primary and in rural public primary schools.

The secondary education program is geared towards meeting the needs of both the students who terminate their education after secondary school and those who proceed to higher education. In this context, the secondary school curriculum includes job-oriented courses, such as business and technical education.

The curriculum in secondary schools is made up of subjects divided into five groups. Some of them are mandatory, others are not.

Group 1 : English, mathematics and Swahili

Group 2 : biology, physics, chemistry, physical education

and biological sciences

Group 3 : history and government, geography, social studies and ethics, Religious Education (Christianity, Islamic, and Hindu)

Group 4 : home science, art and design, agriculture, woodwork, metalwork, construction, power mechanics, electricity, drawing and design, and aviation technology

Group 5 : French, German, Arabic, music, commerce, economics, typing and office practice.

The subjects in group 1 are compulsory for all students. The students must also choose at least two subjects from group 2, and can choose freely from the other groups. The subjects offered will depend on individual schools and what they can offer in terms of learning resources and teachers. Elective subjects from group 3, 4 and 5 are timetabled and taught at the same time since a student is not likely to choose two subjects from the same group.

4.2 Textbooks

The government is responsible for providing textbooks to all public primary and secondary schools in the country. These books are recommended by Kenya Institute of Curriculum Development and are meant to be given to all schools because the curriculum is the same. However, the government has not been able to provide enough textbooks. Hence, some parents opt to buy them for their children; this is because some students share the books. Therefore, when they are given assignment or homework, it is difficult to do the task due to lack of books. Some schools request students to buy supplementary books (work books or drills) since the ones distributed by the government are only the text books.

4.3 Education evaluation

As mentioned at the beginning, in Kenya academic performance has been taken seriously. Students start being evaluated as early as they join grade one. Each academic year is consisted of three terms. In each term students sit for continuous assessment tests, administered at the end of every month and internal end of term exam which are used to compute the students' end term grade and position. At the end of each year of study, students do end of year exam which covers all the content they have already learnt in school. At the end of grade eight, students take exam in five subjects which are Swahili, English, Mathematics, Science, and Social studies.

The examination is administered by Kenya National Examination Council for the award of Kenya Certificate of Primary Education, and is used primarily to rank and stream students into secondary and technical schools.

In high school, students take an exam in a minimum of eight subjects at the end of grade four for the award of Kenya Certificate of Secondary Education. The examination is also used for admissions into universities and training at other institutions of higher education in the technical and vocational stream (Clark, 2015). The compulsory subjects in secondary school are English, Swahili, and mathematics.

In order to progress to the next grade, schools have some set requirements even though it is against the government policy that no student should repeat class. Students are expected to have performed well in all the three term exams they have done in that year. Some schools involve the parents of such students who are perceived to be weak academically. If they reach an agreement, the student is asked to repeat. This is most commonly exercised in primary schools.

The education system also encourages good academic performance in the sense that best performers are rewarded in schools. In addition, parents buy presents to their children once they perform well. This has made some able parents to buy practice exams to their children to engage them after schools and weekends so as to maintain their good grades. Others go to an extent of hiring private teachers or allowing their children to join private tuition (offered during holidays). However, this competition for good grades has denied the children time to relax and play because of the pressure to academic performance.

5. Key issues and challenges facing education system in Kenya

Education is the most powerful weapon one can use to survive in the current time. For today's generation, knowledge and communication skills are an absolute necessity. It is for this reason that governments try to provide their citizens with education, and Kenya is not an exception. Considering education is a basic need, the government, parents, well-wishers, guardians and sponsors prioritize on facilitating education. However, there are several challenges that have been as blocks for attainment of goals and objectives of education in Kenya. Some of these challenges are oriented in geography, financial in nature while others are economically and socially induced. This section will address a few of these challenges.

5.1 Unequal access and quality education to marginalized communities

Educational access and equity remain quite elusive in marginalized communities due to sociocultural practices, such as nomadic lifestyle, harsh geographic conditions and poor infrastructure (e.g., roads, clean water, hospitals, etc.); making access to basic livelihood very difficult. Most of these communities are nomadic people who are continuously moving in search of green pastures for their animals. This kind of people are spread in thirteen counties in the country. Due to constant mobility, they are likely not to have a place they would consider their permanent home. The very mobile lifestyle of families in the region is a challenge to the schooling structure. Children are forced to accompany their families on these nomadic expeditions, several months at a time and cover hundreds of kilometers in cruel jungles, hence unable to attend traditional schools.

Parents, being mostly illiterate, are also not in a position to support the formal education of their children while in transit (Okilwa, 2015). Initially, the national government used to control all the activities in the country. Further, with establishment of county governments eight years ago, there has been a great improvement in service delivery. Some of the counties where these marginalized communities live are sensitizing the people to reduce their livestock and adopt zero grazing. This appears to be bearing fruits since many have embraced the idea with some adults enrolling for adult education. This in turn will encourage and boost their children education.

5.2 Local culture in some areas still prohibiting access to education for girls

The girls still continue to be in vulnerable situation. Parental gender bias, cultural norms and poverty continue to impact adversely on the girl child's participation in education (Education International, 2009). Some communities practice female genital mutilation. These practices are often embedded in culture and traditions as well as religious beliefs of some communities with the notion that this practice is a rite of passage, helps girls maintain sexual purity, and prepares them for marriage (Jaldesa et al., 2005). It, coupled with early and forced marriages, has a significant impact on girl-child education in pastoralist communities. Girls are relegated to basic home-related chores, a supporting role to the mother, such as cooking, caring for siblings, and hunting for water that involves walking long distances; hence

education becomes secondary and unattainable for girls (Okilwa, 2015). We suggest that the government should continue enlightening people living in these communities about the drawbacks and dangers brought about by some of the cultures they practice. Also there is a need to continue supporting the girl child so that they can exploit their full potential.

5.3 Overcrowding at primary and secondary level

Although the introduction of free education had led to increase in enrollment, it in turn led to overcrowding of pupils in the few classrooms that were available (Kenya, 2008). This in turn led to difficulties in teaching and adequate attention being given to individual learners hence affecting the quality of learning (Limukii & Mualuko, 2012). Pupils who had previously dropped out of school due to many factors related to poverty, and school levies had to return back to school. Many of them were average as compared to the class levels they were rejoining.

Therefore, this led to issues pertaining to lack of discipline among some of the children. There is need to employ more teachers and build more classrooms to accommodate the many students who have joined school. This is in line with the government goal to have all children attend school.

5.4 Inadequate infrastructure

Inadequate resources pose a challenge in providing quality education with only a half of all the classrooms having chalkboards in the classes that are visible from all parts of the classroom. This, together with inadequacy of resources like learning supplies, furnishings, and appropriate infrastructure would lead to teachers' incapability to fulfill their mandate in various classrooms across the country hence compromising with the education standards. The private companies and non-governmental institutions to continue supporting the government in its effort to fund the schools so that in the near future all the schools can be well equipped.

5.5 Shortage of teachers

There is an acute shortage of teachers as a result of the great increase in pupil enrolments. Most classes are too large to be handled by a single teacher. The increased number of pupils affected teachers since they have to deal with increased workloads. The increased responsibilities without an equivalent raise

in their remuneration de-motivated many of them (Kenya, 2008). Teachers are not able to give individual attention to the learners especially the slow ones, hence affecting the quality of learning. The number of teachers deployed by the government every year is not equal to the number of teachers leaving the service due to natural attrition or for greener pastures hence the shortage appears to persist. To date, teacher-pupil ratio is still high and teacher demand and supply remain a major issue. The shortage of teachers that leads to overcrowding is not because there are not enough teachers but that there is not enough money to employ teachers graduating from the national system of teacher-training colleges. It is suggested that since teachers graduate from colleges each year, the government should increase the funds set for hiring teachers in order to absorb them.

6. Conclusion

Achieving quality education for all will require additional government input in funding in Kenya. With the introduction of free primary and secondary education, Kenya has made tremendous progress in promoting access to education. However, in terms of quality, the education provided is not satisfactory. It is important to take interest not only in the quantitative expansion of education for the nation but also the qualitative growth of individuals for the community. Even though there has been great improvement in the education system, there are still numerous bottlenecks in the system, such as buying of school uniforms and distance to schools (especially secondary schools) that prevent many students from investing in education. The urgent support required, but not restricted to provision of basic infrastructure such as bigger classroom space, sufficient furniture and instructional materials. In addition, increasing the number of teachers and providing schools with the necessary resources will go a long way in addressing some of the challenges the system is facing. Along the same line, the Kenya government has tried to adopt Japanese educational system, curriculum and teaching methods. However, those factors mentioned above prevent the progress.

References

- Bashir, S., Lockheed, M., Nina, E. & Tan, J. (2018). Facing Forward: Schooling for Learning in Africa. The World Bank.

- Bogonko, N. (1992). A history of modern education in Kenya; 1895–1991. Nairobi: Evans Brothers limited.
- Clark, N. (2015). Education in Kenya. World Education News and Reviews
- EAAF (2003). EAAF 2003 ANNUAL REPORT. Retrieved from <https://eaf.typepad.com/pdf/2003/Kenya.pdf>
- Education International (EI) (2009). Education For All by 2015. Retrieved November 24 from <http://www.ei-ie.org/docs/IRISDocuments/Education/>
- Jaldesa, G. W., Askew, I., Njue, C., & Wanjiru, M. (2005). Female genital cutting among the Somali of Kenya and management of its complications. Retrieved from http://www.popcouncil.org/uploads/pdfs/frontiers/FR_FinalReports/Kenya_Somali.pdf
- Kafu, P. A. (2003). Teacher Education: Its implications to Quality of Teachers in Kenya (Unpublished paper) . Moi University.
- Kenya (2019). Kenya Population 2019. Retrieved from <http://worldpopulationreview.com/countries/kenya-population/>
- Kenya, P., (2008). An assessment of the Impact & Sustainability of free primary education in Migwani Division Kenya. A master of arts Thesis. Oxford: Oxford brokers university.
- Kenya Institute of Curriculum Development. (2019). Kenya Institute of Curriculum Development functions. Retrieved from <https://kicd.ac.ke/about-us/kicd-functions/>
- Kiereini, D., (2018). How Kenya was both a British protectorate and colony at the same time. Retrieved from <https://www.businessdailyafrica.com/lifestyle/society/Kenya-was-both-a-British-protectorate-and-colony/3405664-4715590-hi6fw6/index.html>
- Knoema (2015). Kenya - Pupil-teacher ratio in primary education. Retrieved from <https://knoema.com/atlas/Kenya/Pupil-teacher-ratio-in-primary-education>
- Limukii, E., & Mualuko, J., (2012). The free education policy in Kenya: A critique. International Journal of Education Administration and Policy Studies 4 (1), pp. 1-5, Available online at <http://www.academicjournals.org/IJEAPS>
- Lucas, Eric (1968). Comparative Education: The perspective of Teacher Education in East Africa. Makererean. Makerere University College, Kampala.
- Ministry of education. (2018). 2019 Primary, High School, College Term Dates: Opening, Closing Dates. Retrieved from <https://kenyayote.com/2019-primary-high-school-college-term-dates-opening-closing-dates/>
- Muyanga, M., Olwande, J., Mueni, E., and Wambugu, S., (2010). Free Primary Education in Kenya: An Impact Evaluation Using Propensity Score Methods. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/226562481_Free_Primary_Education_in_Kenya_An_Impact_Evaluation_Using_Propensity_Score_Methods
- Mwalimu dot com. (2018). KCSE grading system 2018. Retrieved from <https://www.facebook.com/mwalimudotcom/posts/kcse-grading-system-2018-the-kenya-national-examination-council-knec-uses-a-grad/2309409782467829/>
- Nangulu, A., (2016). Lecture notes on the history of Kenya. Retrieved from https://www.academia.edu/11645563/Lecture_notes_on_the_history_of_Kenya
- Nganga, L., (2009). Early childhood education programs in Kenya: challenges and solutions, Early Years, 29:3, 227-236, DOI: 10.1080/09575140902984400
- Nyaundi, L., (2018). Sub county, district schools to admit most Form One students. Retrieved from <https://www.the-star.co.ke/news/2018-11-23-subcounty-district-schools-to-admit-most-form-one-students/>
- Okilwa S., (2015). Educational Marginalization: Examining Challenges and Possibilities for Improving Educational Outcomes in Northeastern

- Kenya. Global Education Review 2(4). Pp. 1-15
- Raphael. (2010). Functions of Kenya National Examinations Council (KNEC). Retrieved from <https://www.kenyaplex.com/resources/115-functions-of-kenya-national-examinations-council-knec.aspx>
- Republic of Kenya (1988). Sessional paper no. 6: Development of Education this Decade and Beyond. Nairobi Government Printers
- Republic of Kenya (2009). National Special Education Policy Framework. Nairobi, Kenya. Government Printers.
- Republic of Kenya. (2007). Economic Survey. Kenya National Bureau of Statistics
Government Printer, Nairobi
- Sawamura, N., and Sifuna, D., (2008). Universalizing primary education in Kenya; is it beneficial and sustainable ? Journal of International Cooperation in Education, 11(3), pp. 103-118
- Sihanya, B. (2013). Devolution and education law and policy in Kenya. Working paper presented at the Kenya Human Rights Commission (KHRC) workshop on Devolution in Kenya, Palacina Hotel, Nairobi.
- Wanambisi, L. (2017). Education Ministry makes public 2018 school calendar. Retrieved from <https://www.capitalfm.co.ke/news/2017/12/education-ministry-makes-public-2018-school-calendar/>
- Wango, G. M. (2011). Kenya new constitution and education: Education in Kenya under the new constitution.
- Wanzala, O., (2019). Shortage of trained teachers crippling learning in schools. Retrieved from <https://www.nation.co.ke/news/Shortage-of-trained-teachers-crippling-learning-in-schools/1056-5005716-n7cfg1z/index.html>
- World Bank (2012). Kenya-Pupil-teacher ratio, secondary. Retrieved from <https://tradingeconomics.com/kenya/pupil-teacher-ratio-secondary-wb-data.html>
- Africa Country Map, (2019). African countries map Retrieved from https://comptoirsdusud.com/maps_rm.php

スイスドイツ語圏における歴史教師のビリーフ研究に関する考察 —日本でのビリーフ調査の実施に向けて—

宇都宮 明子

Akiko UTSUNOMIYA

A Study of History Teacher's Belief Study in the German-Speaking Part of Switzerland:
Toward Conducting of a Belief Study in Japan

ABSTRACT

本研究は、スイスドイツ語圏で歴史教師のビリーフ研究が近年盛んになされている理由を検討し、歴史教育学研究におけるビリーフ研究の意義を考察することで、日本において歴史教師のビリーフ調査を実施するための方途を解明することを目的とする。

第Ⅱ章で、スイスドイツ語圏のビリーフ研究の代表事例として、ノルドヴェストシュヴァイツ教育大学の研究グループのビリーフ研究を取り上げ、その研究では歴史教師のビリーフは歴史理論的ビリーフと歴史教授学的ビリーフに構造規定されていること、両ビリーフの一般的傾向や各歴史教師の個人的特性や社会的文脈が両ビリーフに及ぼす影響といった個別的な傾向とともに、両ビリーフ間の相関性を究明するという研究方法論を採用していることを明らかにした。

第Ⅲ章で、ビリーフ研究の意義は教師のプロフェッショナルコンピテンシーを明示し、その育成を図るスタンダードの作成に重要な役割を果たすことであり、ビリーフ研究を実施するための方策が歴史教師のビリーフを構造規定し、その構造がプロフェッショナルコンピテンシーの各領域に及ぼす影響を解明することで、プロフェッショナルコンピテンシーの内実を究明し、そのスタンダード化を図るためのビリーフ研究の方法論の確立であると示した。

本研究での考察から、歴史教師のプロフェッショナルコンピテンシーを設定し、その育成を確実にするスタンダードを作成することが教師教育改革を実質的に進めるための方策で、教師のビリーフ研究はその方策の実現に向けて不可欠な研究であるとし、ビリーフ研究の再評価の重要性を論じた。

【キーワード：歴史教師、ビリーフ研究、教師のプロフェッショナルコンピテンシー、スイスドイツ語圏】

I 研究の目的

本稿は、スイスドイツ語圏で歴史教師のビリーフ研究が近年盛んになされている理由を検討し、歴史教育学研究におけるビリーフ研究の意義を考察することで、日本において歴史教師のビリーフ調査を実施するための方途を解明することを目的とする。

本稿は、日本において歴史教師のビリーフ調査を実施するための予備的研究に位置づく。日本では、1980年代以降のアメリカにおける教職の専門性確立に向けた改革の影響を受け、授業における教師の知識と思考に関する研究が盛んになされるようになる¹。教師は生徒の学習状況をどのように把握し、どのように意思決定をなすのかといった授業における認知過程に関する研究²、授業において教師はどのような知識を有し、機能させているのかという知識の特性に関する研究³、教師は有する知識に基づいてどのようにして実践的な知識を形成していくのかという知識の形成に関する研究⁴などがなされている⁵。

本稿が対象とする教師のビリーフ研究は知識の特性に関する研究に分類され、教師のビリーフは授業のあり方を規定する要因に位置づけられる⁶。とりわけ、言語系教科ではビリーフ研究が現在に至るまで盛んに実施されている⁷。一方で、歴史授業を含めた社会系教科の授業を対象としたビリーフ研究はわずかに散見されるにとどまる。社会科教師や社会科教師をめざす実習生の社会科教育観、社会科教師の授業力の形成過程を各教師へのインタビューを通して分析する研究(ライフヒストリー研究)といった質的研究はみられるが⁸、教師のビリーフ自体を調査する研究はほぼ皆無といえる⁹。

歴史教育学研究においてビリーフ研究がほとんどなされていない理由として以下の3点が考えられる。第1は、ビリーフが多義的で曖昧な概念とされるためである。ビリーフは各歴史教師で異なる主観的なもので一般化できないとされるため、各自で異なるビリーフを研究することに意義が見出せないのである。第2は、各自で異なるビリーフは具現化することが困難とされるためである。各自が個人内で心的に形成するビリーフの可視化を可能

* 島根大学学術研究院教育学系

にするビリーフの構造規定がなされていないのである。第3は、ビリーフが構造規定されないために、ビリーフを解明するための方法論がないことである。ビリーフを構造規定しない限り、ビリーフを質的・量的に解明するための方法論を構築することは不可能である。社会系教科において教師のビリーフの構造規定がなされず、方法論が構築されないために、ビリーフ研究はその意義が了解されず、現在までほとんど実施されていないのである。

一方、スイスドイツ語圏の歴史教授学研究ではビリーフ研究が盛んになされていることから、日本の歴史教育学研究におけるビリーフ研究がなされない理由が克服され、その研究意義が了解されていると推測される。この推測から、スイスドイツ語圏では日本で主観的で曖昧とされるビリーフをどのように構造規定し、どのような方法論に基づくことで、日本の歴史教育学研究においてビリーフ研究がなされない理由がどのように克服されているのか、なぜスイスドイツ語圏ではビリーフ研究が盛んになされているのかという問いが設定される。そこで、第Ⅱ章で、スイスドイツ語圏のビリーフ研究の代表的な事例を取り上げ、その事例におけるビリーフの構造規定と方法論を検討し、第Ⅲ章で、スイスドイツ語圏におけるビリーフ研究の意義を明確にし、日本で歴史教師のビリーフ調査を実施するための方途を考察する。

Ⅱ スイスドイツ語圏の歴史教授学研究におけるビリーフ研究

本章では、スイスドイツ語圏の歴史教授学研究におけるビリーフ研究として、M.ヴァルデイスやM.ニーチェらノルドヴェストシュヴァイツ教育大学の研究グループ(以下、FHNWグループと略す)のビリーフ研究を取り上げ、その研究におけるビリーフの構造規定と方法論を検討する。FHNWグループのビリーフ研究を取り上げるのは、本グループは歴史教師のビリーフ研究を継続的に実施し、その成果を多くの著書や論文で公開しており、本グループのビリーフ研究はスイス歴史教授学研究におけるビリーフ研究の代表事例であるとともに、現時点での到達点を示していると考えられるからである。その研究の検討から、スイスドイツ語圏ではビリーフをどのように構造規定し、どのような方法論に基づくことで、日本の歴史教育学研究においてビリーフ研究がなされない理由がどのように克服されているのかという問いに答える。

FHNWグループは、歴史教師のビリーフ研究を実施するに向けて、以下の研究の問いを設定する¹⁰。

1. 2つの領域に関するビリーフを確実に測定する装置をどうすれば理論に基づいて効果的に開発できるのか。
2. ドイツ語圏の新米教師は歴史理論的ビリーフと歴史教授学的ビリーフをどのように形成するのか。
3. 歴史理論的ビリーフと歴史教授学的ビリーフはどのような相関関係にあるのか。
4. ビリーフと個人的特性(性別、年齢など)や教員養成の

特性(修了、セメスター数など)間にはどのような関連が確認できるのか。

1は歴史教師のビリーフの構造規定に関わる理論的考察、2～4は方法論に関わる実証的考察についての問いとなっている。そこで、FHNWグループのビリーフ研究を理論的研究と実証的研究に区分し、それぞれ検討する。

(1) FHNWグループによるビリーフの理論的研究の分析

1の問いから、FHNWグループが理論的根拠に基づいて歴史教師のビリーフの構造規定を図っていることが読み取れる。本グループは歴史教師のビリーフを、歴史理論的ビリーフと歴史教授学的ビリーフに分類する。

歴史理論的ビリーフというビリーフの発想は、1980～90年代の教育心理学研究に端を発する。当時、アメリカやイギリスにおいて、認識論的認知、認識論的思考の発達の段階モデルを開発する研究が盛んになされていた。例えば、キングとキッチナーは、ある問題に関する判断を下す際の正当化の方法や知識の捉え方に基づいて、熟考以前、疑似熟考、熟考のどれかに位置づく7つの段階からなる熟考的判断の段階モデルを提示した¹¹。クーンとワINSTOCKは、どのような知識に基づいて現実をどのように把握し、どのような主張をし、その際どのような思考がなされているのかに着目して、現実主義者→絶対主義者→多元主義者→評価主義者という4つのレベルからなる認識論的思考の発達の段階モデルを構想した¹²。

これら教育心理学における認識論的思考の発達の段階モデルを歴史学習に援用したのが、リーとシェミルトである。彼らは、史資料の信頼性を裏づけるエビデンスに着目して、過去の模写→情報→証言→過去の切り貼り→単独のエビデンス→コンテクストと結びついたエビデンスという歴史解釈における発達モデルを構想した¹³。さらに、これら一連の発達の段階モデルを歴史教師のビリーフ研究に体系的に援用したのが、マギオニとアレクサンダーとバンスレットの共同研究である¹⁴。彼らはその研究において、キングとキッチナー、クーンとワINSTOCK、リーとシェミルトのモデルを相互に関連づけるとともに、これらのモデルにおける認識論的思考の発達の段階を歴史教師の認識論的立場に援用することで、歴史教師の認識論的立場を、模倣者、借り手、基準者に分類した¹⁵。模倣者は、歴史を単に過去をそのまま反映するものと信じ、過去と歴史はお互いの模写であるという認識論的立場を採る。キングらの熟考以前、クーンの現実主義者・絶対主義者、リーとシェミルトの過去の模写・情報という発達のレベルがこの立場に相当する。借り手は、歴史は根本的に主観的であり、過去は解釈する人により作られると考える認識論的立場である。キングらの疑似熟考、クーンの多元主義者、リーらの証言・過去の切り貼りという発達のレベルがこの立場に該当する。基準者は、過去からのエビデンスに基づいた歴史的論拠を示すための基準を活用する認識論的立場を意味す

表1 歴史理論的ビリーフの構想と教育心理学的研究との理論的適合性

関連領域と 立場	教育心理学		
	模倣者	借り手	基準者
	歴史理論		
	実証主義	懐疑主義	語りの構成主義
次元			
歴史概念	過去は歴史である	歴史は現在である	過去は歴史ではない
由来	資料は過去に到達させる	テキストの外に表現はない	資料は歴史的語りの基盤である
根拠づけ	因果的説明（原因・影響）	個人的に根拠づけられたテキスト解釈=歴史は見解の問題である	理解と説明を通した関連の再構築
構造	模写としての描写	個人的な語りとしての描写	歴史的語りとしての描写
安定性	客観的な表現	不安定	間主観的に検証される視点
応用	どのようなものであるのかを明らかにする	個人的な意見形成	時間における方向性

(Nitsche, Martin: Geschichtstheoretische und -didaktische Überzeugungen von Lehrpersonen, S. 174を訳出)

る。キングらの熟考、クーンの評価主義者、リーらの単独のエビデンスやコンテキストと結びついたエビデンスという発達のレベルがこの立場に対応する。

そして、FHNWグループはキングらの教育心理学研究、マギオニらアメリカの歴史教師の認識論的ビリーフに関する研究成果を関連づけるとともに、それを歴史理論的ビリーフと呼び、その理論的精緻化を図った¹⁶。それが、表1である。

本グループは、関連領域と立場において、マギオニらの研究成果においてなされた教育心理学における認知的発達と歴史教師の認識論的立場の融合を踏まえた上で、実証主義・懐疑主義・語りの構成主義といった歴史学における歴史理論の立場とも理論的に関連づける。模倣者と実証主義の立場は一致し、これらの立場は過去と歴史を同一視し、歴史は史資料で直接認知でき、解明されるという信念を持つ。歴史における変動を因果的に根拠づけることで、過去の模写として歴史は客観的に描写することができ、過去がどのようなものであるのかを明らかにすることができる。借り手と懐疑主義の立場は、歴史は過去そのものではなく、書き手によって構造化されるという信念を有する。歴史は過去ではなく書き手が書いた成立時期の歴史描写であり、実際の過去との関係は不安定で、各自の見解で根拠づけられる歴史は個人的な語りである。そうした語りが過去と一致するのかが検証できず、歴史は個人的な意味形成に過ぎない。考える。基準者と語りの構成主義の立場は、過去と語りとしての歴史を区別し、歴史は現在の歴史学の多様な研究方法を活用して史資料から解明することができるという信念を持つ。過去の再構築として根拠づけられる歴史は問題設定に即した現在の視点からの歴史的語りとして説明的、理解的に描写でき、現在の研究状況やディスコース、語りの論理等を使って間主観的に検証でき、現在や未来へと方向づけることに意義を見出す。

FHNWグループは、歴史教師が有すると想定される歴史に関する(=歴史理論的)ビリーフを教育心理学の認識論的立場や歴史学の歴史理論の立場に依拠して3つに区分し、各ビリーフに基づく歴史の捉え方、由来、根拠づけ、構造、応用を示すことで、その内実までも明らかにする。

さらに、本グループは、歴史教師は歴史に関するビリーフを有するだけではなく、歴史をどのように教授し、学習させるのかという教授と学習に関するビリーフも想定する。そして、COACTIV研究やシュタウプとシュテルンの研究、さらには、レイヴとヴェンガーの状況に埋め込まれた学習理論に依拠したシュリヒターの「学習の社会的次元への焦点化」、ジーベルトによる知識の個人的構築と協同での構築のバランスを重視する社会的構成主義に関する研究といった一般教授学研究や教科教授学研究の成果に基づいて、歴史の教授と学習に関して、伝達的・個人的構成主義・社会的構成主義という歴史教師の3つの立場を設定する。彼らは、歴史の教授と学習に関するビリーフを歴史教授学的ビリーフと呼び、それと授業との関連を明示する次頁の表2を提示する¹⁷。

彼らは、関連領域と立場で、一般教授学と歴史教授学の研究成果を踏まえ、伝達的・個人的構成主義・社会的構成主義という3つの歴史教授学的ビリーフの立場を示す。伝達的な立場は、教師中心の教室授業で、教師が歴史を具体的に説明し、それを生徒が反復訓練して覚えることで、歴史を習得することが重要であるという信念である。その歴史授業は、学級での一斉授業で効率的な認識の伝達を図るため、構造化された学習内容が理解できているかを確認する課題を通して、正しい客観的な歴史を習得させるものとなる。この歴史授業は、歴史理論的ビリーフの実証主義の立場と対応する。個人的構成主義の立場は、生徒の個人的な過去の取り組みを通して生徒各自が歴史描写を再構築・脱構築する学習がめざされるため、教師は生徒の自己組織的な学習の促進を重視する

表2 歴史教授学的ビリーフと授業形成の構想

関連領域 と立場	教授学と歴史教授学		
	伝達の	個人的構成主義	社会的構成主義
次元			
教授構想	具体的な描写と説明	生徒の自己組織的な学習	討議して決断するための挑戦
学習構想	反復と訓練による歴史の受容	過去の自主的な取り組み	共同や個人での歴史的意味形成
目標	熟慮を通じた歴史の習得	個人的で解放的な思考と発生的学習	歴史的思考、コンピテンシー、歴史文化への参加
歴史授業の想定される特徴			
一般的過程・構造	問答形式の対話と受容的習得を伴う統制された、教師中心の学級での授業	発表や高いレベルでの自己組織を伴う生徒中心の授業	クラス全体や個人の活動型式よりも協同的な授業
課題	構造化された、内容を問いただす課題	開かれた課題	構造化をめざし、開かれた課題
領域特有の原理	客観的な歴史を身につける歴史授業	課題に基づいた過去についての個人的な考え方や意見の構築	歴史的問いや問題設定を手がかりに仕上げる歴史授業やプロジェクトの形式での歴史授業
歴史理論的立場	実証主義	懐疑主義	語りの構成主義

(Nitsche, Martin: Geschichtstheoretische und -didaktische Überzeugungen von Lehrpersonen, S. 177を訳出)

信念である。その歴史授業は、開かれた課題のもとでの各自の活動や発表といった生徒自身が自己組織する授業で、個人的な歴史描写を構築、再構築するものとなる。この歴史授業は、歴史理論的ビリーフの懐疑主義の立場と対応する。社会的構成主義の立場は、生徒が個人だけでなく、協同で歴史を再構築・脱構築して意味形成することで歴史的思考やコンピテンシーの育成や歴史文化への参加が図られるため、生徒が討議して歴史描写を協同で構築していくことを重視する信念である。その歴史授業は、開かれた課題や問題設定に基づいたペア活動・グループ活動といった協同的な学習やプロジェクト学習の形態の授業で、学習グループで歴史的意味形成に到達するものとなる。この歴史授業は、歴史理論的ビリーフの語りの構成主義の立場と対応する。

FHNWグループは、歴史教師が有する歴史の教授と学習に関するビリーフ(=歴史教授学的ビリーフ)を、教授学と歴史教授学に依拠して3つに区分し、各ビリーフにおける教授・学習構想、目標、授業過程、授業の中心的課題、授業原理を明記することで、その内実を明らかにする。さらには、歴史教授学的ビリーフと並ぶ歴史理論的ビリーフとの相関性も示すことで、歴史教師のビリーフの全体像の明示化も図っている。

FHNWグループの研究は、ドイツ語圏のみならず、欧米圏の認識論的ビリーフに関する一般教授学、教育心理学、教科教授学、歴史教授学研究を踏まえて国際的研究と接続し、さらに精緻化することで歴史教師の持つビ

リーフを可視化している。この理論的研究から、本グループの研究では、歴史教師のビリーフは、歴史理論的ビリーフと歴史教授学的ビリーフで構造規定されていることが明らかとなった。

(2) FHNWグループによるビリーフの実証的研究の分析

次に、本グループによるビリーフの実証的研究を検討する¹⁸。ここで取り上げる実証的研究は、彼らが設定した2～4の問いを出発点とする。問い2～4はスイスドイツ語圏における新米教師が有する歴史理論的ビリーフと歴史教授学的ビリーフの把握、両ビリーフに対して年齢・性別などの個人的特性や両親の社会経済的文化的背景などが両ビリーフに及ぼす影響、両ビリーフ間の相関性を考察する量的な実証的研究である。本項では、これらの問いに従って、FHNWグループの実証的研究を検討する。

この実証的研究は、2014年にスイスドイツ語圏の4つの教育大学とドイツの大学の実習生(スイスドイツ語圏がn=194、ドイツがn=88、以下では新米教師と記載する¹⁹)に対して実施されたパイロット調査である²⁰。スイスドイツ語圏の調査対象者の平均年齢は26.38歳、ドイツの調査対象者は25.73歳となっている。

まず、新米教師の歴史理論的ビリーフと歴史教授学的ビリーフを把握する実証的研究が実施される。歴史理論的ビリーフに関しては、歴史概念、由来、根拠づけ、構造、安定性、応用といったビリーフの次元に関する項目

について4段階のリッカート尺度で答えるアンケート調査が実施される。例えば、由来の次元では、a)歴史的表現は資料から直接解明される、b)歴史的表現は各自が望むように資料から読み取られる、c)歴史的表現は、実際の研究状況での体系的な資料の調査と探究の成果であるといった項目が提示される(a)は実証主義、b)は懐疑主義、c)は語りの構成主義の立場に相当する。)。歴史教授学的ビリーフに関しては、「・・・時に、生徒は最もよく歴史を学習する」という導入を提示した上で、立場、教授・学習構想、目標といった次元に関する項目について同じリッカート尺度で答えるアンケート調査が実施される。例えば、立場では、a)生徒はテーマを通して徐々に導かれる時、b)生徒はある問いに対して、自主的に資料や描写を有効に活用する時、c)生徒は協同で歴史的問いを開発し、それに応える時といった項目が示される(a)は伝達的、b)は個人的構成主義、c)は社会的構成主義の立場に相当する。)。新米教師は、これらの項目に対して重要視する程度や、採用する頻度をリッカート尺度に従って答える。

これらのアンケート調査の量的分析から、新米教師の有するビリーフの一般的傾向性を検討する。t検定での平均値の比較から、歴史理論的ビリーフに関しては、新米教師は実証主義的な立場よりも語りの構成主義の立場に明らかに同意を示す一方、懐疑主義的な立場は実証主義的な立場よりも同意されないことが分かった。歴史教授学的ビリーフに関しては全ての立場に対し一定の同意を示す一方で、社会的構成主義の立場より個人的構成主義の立場により同意し、伝達的立場が一番同意されないことが判明した。

次に、両ビリーフ間の相関性の考察である。相関分析により両ビリーフ間、さらには、両ビリーフの立場間の相関性を検討する。例えば、歴史理論的ビリーフの各立場は体系的に相関関係にないが、歴史教授学的ビリーフの場合には社会的構成主義と個人的構成主義間に相関がある、歴史理論的ビリーフと歴史教授学的ビリーフ間には実証主義の立場と伝達的立場との相関がみられる一方で、実証主義の立場と個人的構成主義の立場間には負の相関がみられる、歴史理論的ビリーフの語りの構成主義の立場と歴史教授学的ビリーフの個人的構成主義や社会的構成主義の立場には相関関係があるといった相関性が把握される。

そして、新米教師の個人的特性や社会的文脈が両ビリーフに及ぼす影響の考察である。回帰分析から、年齢・学歴・セメスター数・家庭環境・性別といった個人的特性や社会的文脈での影響要因と両ビリーフの各立場との相関性を検討する。例えば、両親の社会的経済的文化的背景の影響が強いと実証主義の立場や懐疑主義の立場にあまり同意しなくなる、年齢が高くなると歴史理論的ビリーフの語りの構成主義の立場への同意が高くなり、歴史教授学的ビリーフの伝達的立場への同意が低くなるといった影響が明らかとなる。

以上から、FHNWグループのビリーフ研究は、歴史

教師のビリーフを歴史理論的ビリーフと歴史教授学的ビリーフに概念規定し、歴史教師が有する両ビリーフの一般的傾向と、各歴史教師の個人的特性や社会的文脈といった属性が両ビリーフに及ぼす影響といった個別的な傾向を明らかにするとともに、両ビリーフ間やビリーフ内の相関性を究明するという方法論を採っていることが分かった。

スイスドイツ語圏の歴史教授学研究におけるビリーフ研究はビリーフを明確に概念規定し、その枠組みに基づいて調査することで、歴史教師のビリーフの一般的・個別的傾向、ビリーフ間やビリーフ内の相関性を明らかにするという方法論を構築している²¹。スイスドイツ語圏の歴史教授学研究では、このビリーフの明確な構造規定と研究方法論の構築を通して、ビリーフが多義的で曖昧な概念である、各自で異なるビリーフを具現化することが困難である、ビリーフを具現化するための方法論がないといった日本の歴史教育学研究においてビリーフ研究がなされない理由を克服していることが明らかとなった。

Ⅲ 歴史教育学におけるビリーフ研究の位置づけ

第Ⅱ章では、スイスドイツ語圏の歴史教授学研究におけるビリーフの構造規定と研究の方法論の検討から、日本でビリーフ研究がなされない理由をどのように克服しているのかという問いを考察した。本章では、なぜスイスドイツ語圏の歴史教授学研究ではこれらビリーフ研究が盛んになされているのかという問いの考察からビリーフ研究が歴史教育学研究に果たす意義を明示し、ビリーフ研究を実施する方途を検討する。

(1) スイスドイツ語圏の歴史教授学研究におけるビリーフ研究の意義の考察

まず、意義について考察する前に、第Ⅱ章での検討から明らかとなったスイスドイツ語圏の歴史教授学研究におけるビリーフ研究の特徴を示す。その特徴は以下の4点である。

第1は、ビリーフを理論的根拠に基づいて構造規定することで、可視化を図っている点である。FHNWグループのビリーフ研究では、一般教授学研究、教科教授学研究、歴史学研究など多岐に亘る領域の研究成果に依拠することで、歴史理論的ビリーフと歴史教授学的ビリーフという2つのビリーフに構造規定し、歴史教師の歴史に対する捉え方、歴史の教授・学習に対する捉え方を具現化している。

第2は、歴史教師の歴史理論的ビリーフと歴史教授学的ビリーフの傾向性やビリーフの相関性を究明するという研究方法論を採用している点である。FHNWグループのビリーフ研究では、歴史教師が有する両ビリーフの一般的傾向を明らかにするだけでなく、両ビリーフ間やビリーフ内の相関性まで究明している。

第3は、歴史授業に関わる多様な側面とビリーフとの相関性の解明が意図されている点である。FHNWグループの研究では、とりわけ歴史教授学的ビリーフと授業形

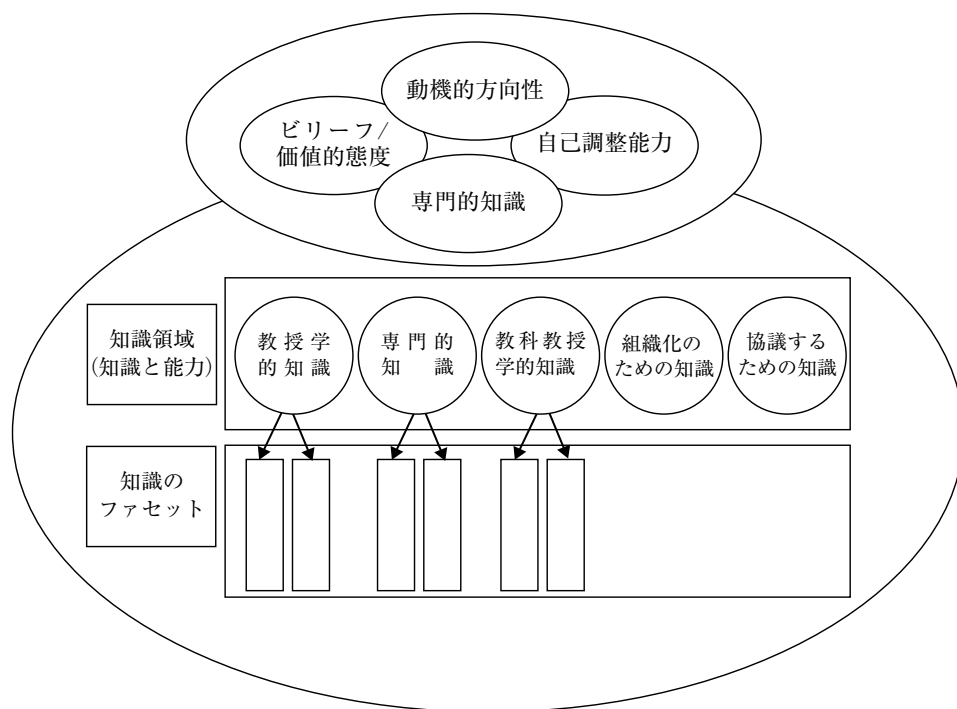


図1 専門的な行為コンピテンシー-専門的知識のモデル (Baumert, Jürgen/ Kunter, Mareike: Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften, in: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9 (4) , 2006, S. 482より引用、訳出。)

成との相関性が重視されていることは、表2において歴史教授学的ビリーフの3つの立場ではそれぞれどのような特徴を持つ歴史授業が形成されるかを事前に想定していることから明らかである。

第4は、歴史教師のビリーフが歴史教師の授業形成にとり重要な鍵概念とされていることである。FHNWグループの研究では、単に歴史教師のビリーフを解明するだけでなく、歴史授業との相関性が重要な検討対象となっている。これは、歴史教師のビリーフを解明することが研究目的ではなく、歴史教師の授業形成やその成功に果たす歴史教師のビリーフの役割を究明することが研究目的であることを意味する。

本グループ研究の一環としてニーチェが実施した実証的研究では、「量的に調査されたビリーフとの概念的関連を確立するために、参加したベテラン教師の歴史授業はどのように質的に評価できるか」という問いのもとで、量的研究に参加した歴史教師を調査し、歴史授業におけるテーマや課題の設定、生徒の活動や指導の場面といった歴史授業の多様な側面と両ビリーフの相関性を検討するという質的研究がなされている²²。この質的研究からも、本グループのビリーフ研究では歴史教師のビリーフを歴史授業の重要な鍵概念と捉えていることが窺える。

これらの特徴から、スイスドイツ語圏のビリーフ研究では、ビリーフが歴史授業における鍵概念とされ、歴史教師の授業形成やその成功に果たす歴史教師のビリーフの役割を究明することが研究目的となり、この研究目的に即したビリーフの構造規定、ビリーフの傾向性や相関性を解明するという研究方法論が構築されることで、授

業研究にも援用可能なビリーフ研究が実施されていることが分かる。

上記のビリーフ研究が実施可能となっているのは、スイスドイツ語圏の歴史教授学研究に理論的な影響を及ぼしているドイツにおいてビリーフが歴史教師のプロフェッショナルコンピテンシーに位置づけられていることに起因すると考えられる。ドイツでは、教師のプロフェッショナルコンピテンシーは優れた授業の重要な前提とされ、歴史教授学研究においても歴史的知識や歴史コンピテンシーの構造を巡る議論は盛んになされている。教師のプロフェッショナルコンピテンシーとして、多くの文献において引用されるのが、図1で示したバウムエルトとクンターのモデル図である。

ドイツの一般教授学研究では、教師のプロフェッショナルコンピテンシーは行為コンピテンシーと専門的知識からなり、行為コンピテンシーには動機的方向性、ビリーフ/価値的態度、自己調整能力、そして専門的知識では5つの知識領域、さらに教授学的知識と専門的知識と教科教授学的知識には知識のファセットがあるとされる。この教師のプロフェッショナルコンピテンシーのモデルでは、各行為コンピテンシーと専門的知識が重なり合い、多層的にコンピテンシーが配置されるという各位相の構造が視覚化されている。本モデルはドイツのみならず、スイスドイツ語圏でも教師のプロフェッショナルコンピテンシーを描き出すために共有される²³。

スイスドイツ語圏の歴史教授学研究では、教科特有の教師のプロフェッショナルコンピテンシーに関する考察が不十分であることが指摘され、このモデルを参考に、

歴史教師のプロフェッショナルコンピテンシーのモデルを構想しようとする動向がみられる²⁴。その構想はまだ緒に就いたばかりであり、歴史教師がどのような専門的知識を有することで、どのような行為コンピテンシーを意のままにできるようになるのか、全体としてどのようなコンピテンシーを育成するのかまでは、現時点では明らかになっておらず、コンピテンシーの各構成要素間の相関性、行為(歴史)コンピテンシーと専門的知識間との相関性が可視化されるには至っていない。これは、図1の教師のプロフェッショナルコンピテンシーのモデル図でも同様で、本モデル図でもプロフェッショナルコンピテンシーの構成要素の各位相と他の位相がどのように関連しているのか、全体としてどのように関連が構築されるのかまでは読み取ることはできない。

本来、教師のプロフェッショナルコンピテンシーを明示するのは、その成長を見取り、教育の質の確保を図る教師の専門性のスタンダード化を図るためである。プロフェッショナルコンピテンシーの構成要素を構造的に列挙するのみでは、その育成を図る手立てを講じること、ましてやスタンダード化することは到底不可能であり、ここに本モデルの課題が見出される。

そのため、スイスドイツ語圏では、行為コンピテンシーの下位コンピテンシーで、専門的知識とも重なり合う教師のビリーフに着目していると考えられる。スイスドイツ語圏やドイツでは、ビリーフは、「授業における目標や活動計画の選択、状況の認知と解釈、教授学的・コミュニケーション的行為や問題解決に影響を及ぼし、統制することによって、職業的な行為の質に対して意義深い役割」²⁵を有すると説明され、教師のプロフェッショナルコンピテンシーにおいて重要な役割を担うと考えられている。教師のビリーフは主観的に形成されるため、各教師により多様に相違する。そして、その相違により、授業への動機、自己統制、育成する教科知識、授業の基盤となる教授学や教科教授学の知識も異なるため、他のコンピテンシーに多大な影響を及ぼすのである。そのため、FHNWグループの研究では歴史教師の授業形成やその成功にとり重要な鍵概念とされ、歴史教師のビリーフと歴史授業との相関性、歴史授業に影響を及ぼす要因との相関性の把握が主眼とされているのである。各コンピテンシーの構造、コンピテンシー間の相関性を明確にし、教師のプロフェッショナルコンピテンシーを具体的なレベルで育成できるよう構造化するために、ビリーフは仲介的な役割を果たすことができるのである。これこそが、スイスドイツ語圏において教師のビリーフ研究が盛んに実施される理由であると考えられる。教師のプロフェッショナルコンピテンシーを明示し、その育成を図るスタンダードの作成に重要な役割を果たすというのが、歴史教育学研究におけるビリーフ研究の意義であるといえよう。

(2) ビリーフ研究を実施するための方途の検討

前節では、スイスドイツ語圏の歴史教授学研究においてビリーフ研究が教師のプロフェッショナルコンピテン

シーのスタンダード化に果たす意義について論じた。本節では、スイスドイツ語圏のビリーフ研究の日本の歴史教育学研究への適用可能性に基づいて、ビリーフ研究を実施するための方途を検討する。スイスドイツ語圏のビリーフ研究から日本の歴史教育学研究においてビリーフ研究を実施するための3点の示唆が明らかとなる。

第1は、歴史教師のプロフェッショナルコンピテンシーのモデルとその構成要素を提示することである。日本では教師に求められる資質・能力は、i)教職に対する責任感、探究力、教職生活全体を通じて自主的に学び続ける力、ii)専門職としての高度な知識・技能、iii)総合的な人間力と整理される²⁶。この整理において、これら3つの資質・能力は並列的に配置、列挙されるにとどまっている。そのため、答申では、「これらは、それぞれ独立して存在するのではなく、省察する中で相互に関連し合いながら形成される」²⁷とあるが、これらの資質・能力間には実際にどのような関連があるのか、どのようにして関連が形成されるのかを読み取ることはできない。さらに、責任感、自主的に学び続ける力、総合的な人間力といった資質・能力、とりわけi)、iii)については抽象的な上位の資質・能力であるため、ドイツにおける行為コンピテンシーと専門的知識のような教科レベルにまで落とし込むことができる資質・能力にさえなりえていない。そのため、ドイツの一般教授学研究における教師のプロフェッショナルコンピテンシーのモデル図と比較しても、資質・能力の定義はスタンダード化に向けてさらに課題があることが了解される。教職全般に及ぶプロフェッショナルコンピテンシーから各教科レベルにおける教師のプロフェッショナルコンピテンシーにまで至る一貫したコンピテンシーの設定が課題である。

第2は、歴史教師のビリーフの構造規定を明確にすることである。日本におけるビリーフ研究では、ビリーフは学習に関するビリーフ、教師の役割に関するビリーフといった項目に細分化され²⁸、全体としてどのような構造からなるのかという構造規定がなされることはなかった。項目ごとのビリーフの調査では、項目別でのビリーフの実態把握にとどまり、その実態の把握自体がビリーフ研究の目的となってしまう。ビリーフの構成要素を構造化することで、はじめてビリーフを総体として捉えることが可能となり、ビリーフ研究は歴史教師のプロフェッショナルコンピテンシーの明示とそのスタンダード化のための研究手段となりえるのである。ビリーフ研究を、歴史教師のプロフェッショナルコンピテンシーをスタンダード化するための研究手段とすることが肝要である。

第3は、歴史教師のビリーフ研究の方法論を確立することである。日本のビリーフ研究は項目ごとにビリーフの実態を把握することが研究目的であるため、教師のビリーフの各項目をどのように設定するのか、ビリーフの実態をどのように描くのかは各研究の裁量であり、そこに共通理解は存在しない。勿論、研究の方法論を一本化することがめざされるべきではないが、単に教師のビリーフを各研究者の視点で設定した項目で実態把握する

ことのみが目的であるならば、ビリーフ研究の意義が見出せないであろう。ビリーフ研究を手段として何を明らかにするのかという上位の研究目的があってこそ、ビリーフ研究の意義が高まるのである。スイスドイツ語圏のビリーフ研究は、ビリーフを歴史教師のプロフェッショナルコンピテンシーに位置づけ、プロフェッショナルコンピテンシーのスタンダード化に向けたビリーフ研究を実施することで、教師研究に援用可能なものになっている。そして、ビリーフの構造規定がなされることで教師の教授の行為や授業形成に影響を及ぼす要因の相関性を解明するという研究方法論が構築されているのである。日本のビリーフ研究においても、研究目的を再考し、研究方法論を確立することが必要となろう。

以上、3点の示唆から、ビリーフ研究を実施するための方途が明らかとなる。歴史教師のプロフェッショナルコンピテンシーの確定とそのスタンダード化を研究目的として、プロフェッショナルコンピテンシーで重要な位置を担う歴史教師のビリーフを構造規定し、その構造がプロフェッショナルコンピテンシーの各領域に及ぼす影響を解明することで、プロフェッショナルコンピテンシーの内実を究明し、そのスタンダード化を図るためのビリーフ研究の方法論を確立することである。

IV 研究の総括

本稿は、歴史教師のプロフェッショナルコンピテンシーの確定とそのスタンダード化を研究目的とするビリーフ研究を実施すべきであるというビリーフ研究の新しい展望を提起することを図った。近年、日本の一般・教科教育学研究において、教師教育プログラムやカリキュラムの開発等、教師教育の改革に向けた研究が盛んである。教師教育のプログラムやカリキュラムの開発を図る上で、教師のプロフェッショナルコンピテンシーの確定は不可避であり、その各構成要素の相関性が明示されることで、はじめてその育成を図る手立てが明らかになるのである。しかし、日本においては教師のプロフェッショナルコンピテンシーが明確に規定されることなく、教師の資質・能力の向上がめざされているのが現状である。

歴史教師のプロフェッショナルコンピテンシーを設定し、その育成を確実にするスタンダードを作成することが教師教育改革を実質的に進めるための方策であり、教師のビリーフ研究はその方策の実現に向けて不可欠な研究であり、今こそ再評価されるべきであろう。

【註】

1 秋田喜代美「教師の知識と思考に関する研究動向」『東京大学教育学部紀要』第32巻、1992年、pp.221-232では、1980年代から1990年代初頭における教師研究に関する研究動向が詳細に紹介されている。

2 例えば、吉崎静夫「授業実施過程における教師の意思決定」日本教育工学会編『日本教育工学雑誌』第8号、1983年、pp.61-70、佐藤学・岩川直樹・秋田喜代美「教師

の実践的思考様式に関する研究(1)-熟練教師と初任教師のモニタリングの比較を中心に-」『東京大学教育学部紀要』第30巻、1990年、pp.177-198など参照。

3 例えば、矢野博之「教師の教育内容知識に関する研究の動向-社会科を中心として-」『東京大学大学院教育学研究科紀要』第38号、1998年、pp.287-295、秋田喜代美・佐藤学・岩川直樹「教師の授業に関する実践的知識の成長-熟練教師と初任教師の比較検討」『発達心理学研究』第2巻第2号、1991年、pp.88-98など参照。

4 吉田道雄・佐藤静一「教育実習生の児童に対する認知の変化-実習前、実習中、実習後の「子ども観」の変化-」日本教育工学会編『日本教育工学雑誌』第15巻第2号、1991年、pp.93-99、原岡一馬「教師の自己成長に関する研究」『名古屋大学教育学部紀要』第36号、1989年、pp.33-53など参照。

5 授業における教師の知識と思考に関する研究についての3領域の区分は、前掲論文1)に依拠している。

6 同上論文、p.227を参照。

7 例えば、波多野五三「英語教師のビリーフに関する考察-成長指標としての構成主義的授業観-」『英語英米文学研究』第18号、2010年、pp.105-161、古川敦子「小学校の日本語指導担当教員が持つビリーフに関する研究」『一橋日本語教育研究』第2号、2013年、pp.47-58など参照。言語系教科において盛んな理由の1つとして、Horwitzの調査票BALLI (Beliefs About Language Learning Inventory)が活用されていることが考えられる。

8 後藤賢次郎「学部生の社会科教育観の変容に関する一考察-社会科教員養成科目(教科の指導法(社会))におけるTA実施記録をもとに-」『広島大学大学院教育学研究科紀要 第二部』第61号、2012年、pp.57-66、村井大介「地理歴史科教師の歴史教育観の特徴とその形成要因-教師のライフストーリーの聴き取りを通して-」全国社会科教育学会編『社会科研究』第81号、2014年、pp.27-38、中島常彦「小学校社会科「エキスパート教員」の授業力形成過程とその要因-子どもを主体とした授業実践を求め続けた教師を例として-」『広島大学大学院教育学研究科紀要 第二部』第64号、2015年、pp.43-52など参照。

9 南浦涼介他「子どもたちの社会科授業に対する学習ビリーフ-診断テストの開発と試行実施から-」『山口大学教育学部研究論叢 芸術・体育・教育・心理』第61号、2012年、pp.363-375では、児童生徒の学習ビリーフの解明を目的とするが、教師のビリーフ調査も実施しており、社会科の学習に関するビリーフと教師の役割に関するビリーフを社会科学学習ビリーフの尺度として設定しているのが数少ない事例といえる。

10 Nitsche, Martin/ Waldis, Monika: Geschichtstheoretische und -didaktische Beliefs von angehenden Geschichtslehrpersonen in Deutschland und in der Deutschschweiz. Erste Ergebnisse quantitativer Erhebungen, in: Waldis, Monika/ Ziegler, Béatrice (Hrsg.): Forschungswerkstatt Geschichtsdidaktik 15. Beiträge zur Tagung »geschichtsdidaktik empirisch 15 2017, S. 139.

ニーチェは別稿において、1.量的にも質的にも確認される研究成果を国際的な教授学的・歴史教授学的ディスコースと接続させるために、ビリーフはどのように理論的に把握されるか、2.スイスドイツ語圏における新米教師とベテラン教師を量的に調査すると、彼らはどのような認識論的ビリーフや教授・学習に関するビリーフを述べるか、3.コンテキストに一部関連すると考えられる更なる影響要因(例えば、両親の社会的経済的背景、セメスター数など)は教師の回答行為にどの程度影響を及ぼすか、4.認識論的ビリーフと教授・学習論的ビリーフはどのように関連するか、5.先に量的に調査されたビリーフとの概念的関連を確立するために、参加したベテラン教師の歴史授業はどのように質的に評価できるかという研究の問いを設定している。FHNWグループは歴史教師のビリーフ調査の問いを精緻化しながら繰り返し実施している。

Vgl. Nitsche, Martin : *Geschichtstheoretische und -didaktische Beliefs angehender und erfahrener Lehrpersonen - Einblicke in den Forschungsstand, die Entwicklung der Erhebungsinstrumente und erste Ergebnisse*, in. Danker, Uwe (Hrsg.): *Geschichtsunterricht - Geschichtsschulbücher - Geschichtskultur. Aktuelle geschichtsdidaktische Forschungen des wissenschaftlichen Nachwuchses* (Beihefte zur Zeitschrift für Geschichtsdidaktik 15) , V & R unipress GmbH 2017, S. 93-94.

11 King, Patricia M./ Kitchener, Karen Strohm: *The Reflective Judgment Model. Twenty Years of Research on Epistemic Cognition*, in. Hofer, Barbara K. / Pintrich, Paul R. (Ed.) : *Personal Epistemology. The Psychology of Beliefs About Knowledge and Knowing*. Lawrence Erlbaum Associates 2002, pp.38-42.

12 Kuhn, Deanna/ Weinstock, Michael: *What Is Epistemological Thinking and Why Does It Matter ?* , in. Hofer, Barbara K./ Pintrich, Paul R. (Ed.) : *Personal Epistemology. The Psychology of Beliefs About Knowledge and Knowing*. Lawrence Erlbaum Associates 2002, pp.122-125.

13 Lee, Peter/ Shemilt, Denis: *A Scaffold, not a Cage. Progression and Progression Models in History*. *Teaching History*, 113, 2003, p.19-22.

14 Maggioni, Liliana/ Alexander, Patricia/ VanSledright, Bruce: *At a crossroads ? The Development of Epistemological Beliefs and Historical Thinking*, *European Journal of School Psychology*, 2(1-2) , 2004, pp.169-197.

15“ Studying Epistemic Cognition in the History Classroom: Cases of Teaching and Learning to Think Historically”というタイトルでマギオリが2010年に提出した博士論文が彼らの共同研究の集大成の成果となっている。(https://drum.lib.umd.edu/bitstream/handle/1903/10797/Maggioni_umd_0117E_11443.pdf ? sequence=1&isAllowed=y 2018年6月10日閲覧)

16 Nitsche, Martin: *Geschichtstheoretische und -didaktische Überzeugungen von Lehrpersonen. Begriffliche und empirische Annäherungen an ein Fallbeispiel*, in. Buchsteiner, Martin/ Nitsche, Martin (Hrsg.) : *Historisches Erzählen und Lernen. Historische, theoretische, empirische und pragmatische Erkundungen*, Springer VS 2016, S. 168-174.

17 Ebenda, S. 175-177.

18 A.a.O., 10, “Forschungswerkstatt Geschichtsdidaktik 15”, S. 140-148に依拠して実証的研究を検討している。

19 大学の実習生であるが、FHNWグループはangehende Geschichtslehrpersonen (新米教師)と明記している。また、平均年齢も日本の新米教師にほぼ相当することから、本稿でも新米教師と記載する。

20 本稿ではパイロット調査ではなく、本調査を検討対象とすべきと考えていたが、FHNWグループは2013年から2015年にかけて量的調査と質的調査を繰り返し実施し、多くの論考を発表しているが、各回の調査対象者や人数が明確に示されていない論考も多くみられる。管見の限りでは、本パイロット調査のみが対象者や人数が明確にされているため、検討対象として最も適切であると判断し、本稿で取り上げている。

21 FHNWグループのビリーフ研究でも先行研究として取り上げられるメスナーとブッフのビリーフ研究では、歴史教師のビリーフを歴史教授学的ビリーフとして構造規定し、歴史教師が有する教授学的ビリーフの各領域間や領域内の相関性や歴史教師の傾向性や集団的特性を歴史教師へのアンケート調査から量的に解明するという研究方法論を採用している。この研究に照らしても、スイスドイツ語圏の歴史教授学研究におけるビリーフ研究は、ビリーフの構造規定に基づいて研究方法論を構築していると判断して差し支えないと考える。Vgl. Messner, Helmut/ Buff, Alex: *Lehrwissen und Lehrhandeln im Geschichtsunterricht- didaktische Überzeugungen und Unterrichtsgestaltung*, in. Gautschi, Peter u.a. (Hrsg.) : *Geschichtsunterricht heute. Eine empirische Analyse ausgewählter Aspekte*. hep Verlag, 2007, S. 143-175.

22 Vgl. A.a.O., 10 “Beihefte zur Zeitschrift für Geschichtsdidaktik 15”, S. 99-101.

23 実際、教師のプロフェッショナルコンピテンシーの観点からビリーフ研究を実施するFHNWグループの研究では、本モデルに依拠した教師のプロフェッショナルコンピテンシーに関する論述が多くみられる。Vgl. A. a. O., 10, “Beihefte zur Zeitschrift für Geschichts-didaktik 15”, S. 87、16, S. 160等を参照。

24 Vgl. Waldis, Monika/ Nitsche, Martin/ Marti, Philipp/ Hodel, Jan/ Wyss, Corinne: “Der Unterricht wird fachlich korrekt geleitet“. *Theoretische Grundlagen, Entwicklung der Instrumente und empirische Erkundungen zur videobasierten Unterrichtsreflexion angehender Geschichtslehrpersonen. Zeitschrift für Geschichtsdidaktik* 13 (2014) , S. 33-34.

25 Reusser, Kurt/ Pauli, Christine: Berufsbezogene Überzeugungen von Lehrerinnen und Lehrern, in. Terhart, Ewald/ Bennewitz, Hedda/ Rothland, Martin (Hrsg.) : Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf. 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, Waxmann 2014, S. 642.

26 2012年8月28日の中央教育審議会の答申「教職生活の全体を通じた 教員の資質能力の総合的な向上方策について（答申）」より引用。

27 同上答申、p.2。

28 前掲論文9)を参照。さらに、言語系教科では、例えば、外国語学習の適性に関するビリーフ、外国語学習の特性に関するビリーフ、外国語学習への「動機と期待」に関するビリーフといった項目が挙げられている。稲葉みどり「小中学校教師の外国語学習のビリーフの特徴-教師間、及び、大学生との比較-」『愛知教育大学研究報告 人文・社会科学編』第64輯、2015年、pp.19-27を参照。

生徒が課題を捉え探究の結果としての結論が見える 中学校理科授業の実践 — 第1学年「身のまわりの物質」単元を例として —

山代一成*・栢野彰秀**

Issei YAMASHIRO・Akihide KAYANO

A Practical Approach: A Junior High School Science Class to be able to See a Conclusion as a Result of Inquiry
after Students Understood a Learning Issue.

— Through the 1st Grade Lessons on "Personal Materials". —

要 旨

中学校第1学年の「粒子」領域の単元「身のまわりの物質」において、「生徒が学習課題を捉え探究の結果としての結論が見える単元計画に基づく授業」を実践した。

一連の授業実践を終え、生徒が「課題」と「結論」をどのように捉えているかについて実態調査を行い検討を加えた。60%以上の生徒がおおむね「課題」と「結論」を対応させて捉えていることに加え、85%の生徒が何らかの自分の考えを書いていた。今後、同様な文脈での授業実践を中学校全学年全単元に範囲を拡大して推し進めていく価値があると考えられる。

【キーワード：探究の過程，中学校第1学年，理科，課題，結論】

I. はじめに

本研究は栢野・勝部による前報（栢野,勝部他:「子どもが課題を捉え探究の結果としての結論が見える小学校理科授業の試行」,『島根大学教育学部紀要』,Vol.51,pp.13-22,2017.）の続報と位置づけられる¹⁾。

2017年に告示された学習指導要領（理科）では、資質・能力を育むために重視すべき学習過程のイメージが明記された。そこでは小学校・中学校・高等学校全ての校種で「探究の過程」を経る理科授業が強調された²⁾。

2017年の学習指導要領改訂にさきがけ、島根大学教育学部附属中学校理科部（以下、附中理科部と略）では、2015年度からシュワブ（1970）の考えを参考にして、生徒が学習課題を捉え、探究の結果としての結論が見える理科授業の流れと単元計画を構想させ、授業実践させる指導を教育実習生に加えている^{3,4)}。2015年度における教育実習指導の後、附中理科部教員は附属中学校の生徒に対しても同じ枠組みで授業実践を行い始めた⁵⁾。2016年度からは、島根県教育センターが主催する初任者研修の一部（教科指導）を島根大学教育学部附属学校園が担当することになった。附中理科部及び島根大学教育学部附属義務教育学校後期課程理科部は初任者研修でも上述した枠組みでの授業を、初任者教員に対して示範している⁶⁾。

筆者らは前報で、附中理科部が中学生に対して行っている枠組みでの授業を小学校向けに再編成して実践を

行った。授業実践の後、児童が探究の結果としての学習課題と結論をどのように捉えているかについて検討を加えた。すると、上述した枠組みでの授業が小学校でも実践可能であることが明らかになった¹⁾。上述した枠組みでの授業は、今年度も島根大学教育学部附属義務教育学校後期課程や幾つかの公立中学校での理科授業で実践されてはいる。だが、生徒が単元や小単元の学習課題と結論をどのように捉えているのか、という視点からの授業評価については中学校においては未踏となっている。

そこで本研究では、附属義務教育学校後期課程理科部が行っている枠組み（生徒が学習課題を捉え、生徒に探究の結果としての結論が見える単元計画に基づく授業）での中学校理科授業において、生徒は学習課題とその結論をどのように捉えているかについて明らかにすることを目的とした。

II. 授業の場面における学習課題の捉えさせ方と学習課題に対する結論の導出のさせ方及びそれらの実際

1. 授業実践の対象となった学年と単元

授業実践の対象となったのは、中学校第1学年「粒子」領域の単元「身のまわりの物質」である。使用教科書は東京書籍版中学校理科教科書『新編新しい科学1』（2018）である。

* 出雲市立第三中学校

** 島根大学学術研究院教育学系

2. 学習課題と結論との関係

(1) 学習内容のまとまりと小単元・単元

理科授業では、学習課題に直接関連する観察・実験を行ってその結果からいえることを考えさせることが一つの学習内容のまとまりとなる。学習内容のまとまり（以降、「次」を付して表記する）が幾つか集まって一つの小単元の学習内容となる。さらに幾つかの小単元の学習内容が集まって一つの単元の学習内容となる。表1に

表1. 「身のまわりの物質」単元の学習内容のまとまり（次）と小単元・単元の関係

単元	小単元	学習内容のまとまり（次）
身のまわりの物質	身のまわりの物質とその性質	物の調べ方
		金属と非金属
		さまざまな金属の見分け方
		白い粉末の見分け方
		プラスチック
	気体の性質	身のまわりの気体の性質
		気体の性質と集め方
	水溶液の性質	物質が水にとけるようす
		溶解度と再結晶
	物質の姿と状態変化	物質の状態変化
		物質の状態変化と体積・質量の変化
		状態変化が起こるときの温度
		蒸留

は、「身のまわりの物質」単元の学習内容のまとまり（次）と小単元・単元の関係が示されている。

(2) 学習課題とその提示

教科書には表1に示された学習内容のまとまり（次）毎に、学習課題が？印が付されて記載されている。表2には、授業者が授業の際に生徒に捉えさせた学習内容のまとまり（次）毎の学習課題が示されている。

なお、表2中で斜体文字で示された学習課題は、筆者らが協議の上生徒の実態に基づいて、教科書の記述を変更した学習課題である。

なお、生徒に学習課題を捉えさせる際には「今日の課題」という表現で提示した。「今日の課題」は一回分の授業の課題ではなく、各学習内容のまとまり（次）における何回かの授業を通じての課題となる。

教科書では学習内容のまとまり（次）毎の冒頭に、導入のための簡単な記載がなされている。生徒に表2に示された「学習課題（今日の課題）」を捉えさせる際には、「今日の課題」を直接に板書したり口頭で伝えたりするような一方的な提示は控える。学習内容のまとまり（次）の学習の導入のために教科書に写真や文章などで掲載された現象や場面あるいは記述を可能な限り演示した上で、疑問や調べてみたい点、あるいは「あれっ」と感じたことを発表させて、生徒が学習課題である「今日の課題」を自分のこととして捉えられるように配慮した。

(3) 「今日の課題」に対する「今日の課題の結論」の導出

それぞれの学習内容のまとまり（次）の学習後には、生徒に「今日の課題」に対する結論（以降、「今日の課題の結論」と記す）を充分時間を取って考えさせた。授業時間の都合や学習内容の違いによって、生徒個人や班

表2. 学習内容のまとまり毎の「今日の課題」

小単元	学習内容のまとまり（次）	学習課題（今日の課題）
身のまわりの物質とその性質	物の調べ方	物質を見分けるには、どのような方法があるだろうか？
	金属と非金属	金属にはどのような共通する性質があるのだろうか？
	さまざまな金属の見分け方	さまざまな金属を見分けるには、どうしたらよいのだろうか？
	白い粉末の見分け方	見ただけでは見分けにくい粉末状の物質の種類を知るには、どのようにしたらよいのだろうか？
	プラスチック	私たちの生活のなかで、多くのプラスチック製品が使われているのは、なぜだろうか？
気体の性質	身のまわりの気体の性質	酸素と二酸化炭素は、それぞれどのような性質を持つのだろうか？
	気体の性質と集め方	気体の性質によって、気体の集め方はどのように変わるのだろうか？
水溶液の性質	物質が水にとけるようす	物質が水にとけるとは、どのようなことになるのだろうか？
	溶解度と再結晶	水にとけている溶質をとり出すためには、水を蒸発させる以外に、どのようにすればよいのだろうか？
物質の状態変化と	物質の状態変化	課題の提示なし
	物質の状態変化と体積・質量の変化	物質が状態変化するとき、体積や質量はどうなるのだろうか？
	状態変化が起こるときの温度	水と同じように、物質が状態変化するときの温度は、決まっているのだろうか？
	蒸留	液体どうしが混ざり合った混合物を分けるには、どうすればよいのだろうか？

で考えさせた後、文章で表した結論を口頭で発表させる場合と個人の考えを口頭で発表させる場合などがあった。授業者は生徒の発表を板書した後、加筆すべき点や修正すべき点、削除すべき点について生徒が気づくような発問を行い、それらに気づいた生徒に発表させ、「今日の課題の結論」を洗練させ、収斂させていった。

Ⅲ. 行われた授業の実際

1. 授業実践の対象者

授業実践は松江市内公立A中学校第1学年2クラス54人を対象に、2018年7月中旬から11月中旬に行われた。

2. 授業展開の概要

教科書に記載された探究の流れに基づいて、可能な限り演示実験と観察・実験を取り入れた授業を行った。小単元毎の授業時数は、東京書籍HPに掲載された標準時間数を可能な限り守るように努めた。標準時間数は26時間であるが、学校の事情による短縮授業が少なからずあったので、本授業実践ではそれぞれのクラスで33時間の授業となった。

(1) 「身のまわりの物質とその性質」小単元の授業展開 (全10時間)

本小単元は2018年第1学期の7月中旬から夏休みをまたいだ第2学期9月中旬の間に授業が行われた。

① 物の調べ方

第1時間目の授業の冒頭で教科書の導入のページに掲載されている写真を使って、台所にある食器や調理器具が材料のどのような性質を利用して作られているのか、生徒一人ひとりに考えさせ、ノートに記述させた。その後、ただけではガラス製なのかプラスチック製なのか見分けのつかない2種類のコップを生徒の手に取らせて、これらのコップはガラスか、またはプラスチックで作られていることに気づかせた。その後、教科書に掲載された分別回収のゴミ箱の写真を見せながら、「ただけではその物体を形作る物質を見分けられないものを見分けるにはどのようにしたらよいのだろうか?」という発問を行い、生徒に考えさせた後、表2に示された「今日の課題」を提示し、生徒に捉えさせた。

その後は教科書に沿っていろいろな方法での物質の調べ方などを行い、本次の終わりに「今日の課題」をふりかえらせた後、「今日の課題の結論」を個人で考えてノートに記述させた後に発表させ、「今日の課題の結論」に至った。

なお、生徒に充分時間を取って考えさせ、授業者との会話を通して洗練・収斂させた学習内容のまとめ(次)毎の「今日の課題の結論」は表3にまとめて後に掲載した。

② 金属と非金属

本次では、生徒に「身の周りにはどのような金属があ

るか?」と発問し考えさせた後、金属に共通する性質が分かれば、金属と金属でないものを見分けることができることを口頭で伝えた。次いで、金属は磨くと光るという共通の性質(金属光沢)を持つという新出の科学の知識を生徒に教えた。金属鏡の写真を提示しながら、金属光沢以外に金属に共通する性質を生徒に考えさせるために、表2に示された「今日の課題」を提示し、生徒に捉えさせた。

その後は教科書に沿って金属と金属でない物質の違いを調べる実験、レポートの書き方に関する授業を行い、本次の終わりに「今日の課題」をふりかえらせた後、先の実験で生徒が書き込んだワークシートのどこの記述が「今日の課題の結論」に相当するか、考えさせて発表させ、「今日の課題の結論」に至った。

③ さまざまな金属の見分け方

本次では、既習事項であるスチール缶とアルミニウム缶のどちらであるかを調べる方法についてふりかえらせた後、1cm×1cm×1cmの3種の未知の金属ブロック(アルミニウム、鉄、銅)と10cm×10cm×1cmの3種の未知の金属板(アルミニウム、鉄、鉛)を生徒に配布し、それぞれを手にとらせて、色や手触り、重さなどを観察させた。その後、「これらの金属を見分けることができるか?」と発問して、生徒に発表させた後、表2に示された「今日の課題」を提示し、生徒に捉えさせた。

その後は教科書に沿って3種類の金属の密度を求める実験や密度の違いと浮き沈みなどを行い、本次の終わりに「今日の課題」をふりかえらせた後、「今日の課題の結論」を個人で考えさせて発表させ、「今日の課題の結論」に至った。

④ 白い粉末の見分け方

本次では、既習事項である密度の違いによって物質は見分けられることを思い出させた後、すりつぶして見分けづらくした3種類の白い粉末が入った3つのプラスチックカップを班ごとに配布した。これらの白い粉末は「白砂糖」、「食塩」、「片栗粉」のいずれかであることを生徒に教えた上、どのカップが何なのかを班で考えさせ、発表させた。その後、これらの白い粉末は密度を求める時のように物質の体積が正確に求められないことを生徒に捉えさせた後、表2に示された「今日の課題」を提示し、生徒に捉えさせた。

その後は教科書に沿って白い粉末の区別をするための実験計画を考えさせた後、実験を行い、本次の終わりに「今日の課題」をふりかえらせた後、「今日の課題の結論」を個人で考えてノートに記述させた後に発表させ、「今日の課題の結論」に至った。

⑤ プラスチック

本次では、生徒が持っている筆箱の中にはどのようなプラスチック製品があるかを調べさせて発表させた。その後、本次の学習で使用する学習プリントを生徒に配布し、そこに?印が付されて記載されている文章を、生徒

表3. 「今日の課題」とそれに対するクラス毎の学習内容のまとめり（次）毎の「今日の課題の結論」

今日の課題	今日の課題の結論	
	1組	2組
物質を見分けるには、どのような方法があるのだろうか？	物質を見分けるには、手触りを調べたり、薬品を使ったり、熱したりして物質を変化させる方法がある。	物質を見分けるには、手でさわって調べる方法などいろいろな方法がある。 水に入れて、とけるかとけなないかを調べる方法もある。
金属にはどのような共通する性質があるのだろうか？	金属には、①金属光沢を持つ。②電気をよく通す。③引っ張ると細くのびる（延性）。④たたくと、のびてうすく広がる（展性）。⑤熱をよく伝える。などの共通する性質がある。	金属には、①金属光沢を持つ。②電気をよく通す。③引っ張ると細くのびる（延性）。④たたくと、のびてうすく広がる（展性）。⑤熱をよく伝える。などの共通する性質がある。
さまざまな金属を見分けるには、どうしたらよいのだろうか？	さまざまな金属を見分けるには、質量と体積を測定し、密度を求めればよい。	その物質の質量と体積を測定して密度を計算し、その大小で調べられる。 その物質の質量と体積を測定して、密度を計算し、その数値をデータと比べればよい。
見ただけでは見分けにくい粉末状の物質の種類を知るには、どのようにしたらよいのだろうか？	手触りや水に溶かしたり、ヨウ素液を加えたり、加熱したり、水を蒸発させたりすることで見分けられる	熱したり、水溶液を蒸発させたり、ヨウ素液を使ったりするなど、いろいろな方法がある。
酸素と二酸化炭素は、それぞれどのような性質を持つのだろうか？	酸素は火を付けると、火を激しく燃やす性質を持つ。 二酸化炭素は、線香の火を消したり、石灰石を白く濁らせる性質を持つ。	酸素は無色、無臭で火を燃やす性質を持つ。二酸化炭素は無色、無臭で、石灰水を入れると石灰水を白くにごらせる性質を持つ。
物質が水にとけるとは、どのようなことになるのだろうか？	粒子が水全体に均一に広がって、向こう側が透けて見える（透明）になること。時間が経っても、そのままの状態であること。	物質が水にとけると、塊がなくなり、色のこさが均一になり、また粒子も全体に広がること。 ろ過した時にろ紙の上に何も残らないこと。→塊（物質）が解けて粒子（目に見えないほど小さい）がバラバラになること。 水溶液の濃度は、時間がたっても変化しない。 透明になること。
水にとけている溶質をとり出すためには、水を蒸発させる以外に、どのようにすればよいのだろうか？	溶液を冷やして再結晶させる。 一度、飽和水溶液にして、冷やすことで再結晶させる。	水を蒸発させる以外に、溶解度の差を利用して、再び結晶としてろ過を行ってとり出す。 冷やすことでとけきれなくなった溶質が出てくる。
物質が状態変化するとき、体積や質量はどうなるのだろうか？	状態変化すると、粒子の数が変化しないため、質量は変わらず、熱して気体になると体積が大きくなって、冷やして固体にすると体積は小さくなる。 水は液体から固体になると体積は大きくなる。	物質が状態変化するとき、体積は変化するが、質量は変化しない。例えば、固体から液体、液体から気体に状態変化するとき、体積が大きくなる。 水は固体から液体に状態変化するとき、体積は小さくなる。
水と同じように、物質が状態変化するときの温度は、決まっているのだろうか？	状態変化する時の温度は物質によって常に決まっている。	物質が状態変化するときの温度は決まっている。 液体→気体に状態変化するときの温度を沸点という。 固体→液体に状態変化するときの温度を融点という。 状態変化している間の温度は変わらず一定である。 状態変化する沸点と融点は物質によってちがう。
液体どうしが混ざり合った混合物を分けるには、どうすればよいのだろうか？	液体どうしが混ざり合った混合物を分けるには、沸点の差を利用して、蒸留させればよい。	液体どうしが混ざり合った混合物を分けるには、混合物を熱して分ける方法がある。 液体どうしが混ざり合った混合物を分けるには、沸点のちがいを利用して、それぞれの物質に分けることができる。

に表2に示された「今日の課題」として捉えさせた。

その後は教科書に沿ってプラスチックを燃焼させる実験とプラスチックが水に浮くか否かの演示実験を行い、本次の終わりに「今日の課題」をふりかえらせた後、授業プリントに記載されているまとめが「今日の課題の結論」に相当することに気付かせて、「今日の課題の結論」に至った。

（2）「気体の性質」小単元の授業展開（全5時間）

本小単元の授業は2018年9月中旬から下旬に行われた。

① 身のまわりの気体の性質

本次の最初の授業の冒頭で、教科書の導入のページに

掲載されている写真（ドライアイスが入っている容器に入れたシャボン玉が浮かんだままになっている）の状態を実際に演示しながら、気体に関する小学校の既習事項を思い出させた。その後、酸素、二酸化炭素、水素、塩素を発生させ捕集する演示実験と窒素を捕集する操作の演示を観察させた。これらの気体全ての色とにおいも観察させた。気体はその種類によって発生法と捕集法が異なり、固有の性質があることを捉えさせた。

続く授業では、前時の復習の後、酸素と二酸化炭素の性質についてさらに詳しく調べていくことを生徒に伝え、表2に示された「今日の課題」を提示し、生徒に捉えさせた。

その後は、教科書に沿って二酸化炭素と酸素の性質の違いを調べる実験などを行った後、「今日の課題」をふりかえらせた後、生徒個人で「今日の課題の結論」を考えさせ、ノートに記述させた後、発表させ、「今日の課題の結論」に至った。

② 気体の性質と集め方

本次では、水の中に誘導した空気は気泡となり、アンモニアは水の中でとけて気泡が消滅していく写真を生徒に提示し、なぜアンモニアの気泡が水中で消滅するかを考えさせ、発表させた。その後は教科書に沿って、アンモニアを発生させる実験とアンモニア噴水の演示実験を行った後、アンモニアの性質をまとめた。これまでの授業で、授業者が気体を捕集する時は、水や空気と置き換えて捕集したことを思い出させ、気体の捕集の仕方と気体の性質にはどのような関係があるかを生徒に考えさせた。その後、本次の学習で使用する授業プリントを配布した後、「今日の課題」を提示して生徒に捉えさせた。

その後、教科書に沿って気体の水へのとけ方と密度の比に関する授業を行った後、配布された授業プリントに記載された内容が「今日の課題の結論」になることを捉えさせた。

(3) 「水溶液の性質」小単元の授業展開（全10時間）

本単元の授業は2018年10月の1ヶ月間に行われた。

① 物質が水にとけるようす

本次では、授業の冒頭で水溶液に関する小学校の既習事項を想起させた。その後、固体または気体がとけている水溶液、水に液体が混ざっている水溶液の3種を生徒に提示し、それぞれ何がとけたり混じったりしているか考えさせ、発表させた。その後、教科書に掲載された写真を用いて、草津温泉の温泉水と父島の海水には何がとけているか考えさせ、身のまわりの水溶液だけではなく、自然界に存在する水にもさまざまな物質がとけていることを生徒に捉えさせた。

その後、水溶液の中でミョウバンがとけずに大きくなっていくようすが掲載された教科書の写真を提示して、なぜこのような現象が起こるのかを考えさせた。その後、1.5ℓペットボトルと食塩、白砂糖、ミョウバンを配布した。これらの固体が水にとけるようすを観察させ、観察されたことを発表させた後、表2に示された「今日の課題」を提示し、生徒に捉えさせた。

その後、教科書に沿って水にとける物質のようすの実験を行った。砂糖が水にとけるようすと粒子のモデル、質量パーセント濃度に関する授業を行なった。本次の終わりに「今日の課題」をふりかえらせた後、「今日の課題の結論」を個人で考えさせ、発表させ、「今日の課題の結論」に至った。

② 溶解度と再結晶

本次では、教科書に掲載されたウユニ塩地の写真を生徒に提示しながら、小学校の既習事項である食塩水を蒸

発させると、水にとけた食塩をとり出すことができることを思い出させた。その後、授業者が作製した食塩の結晶が付着したモール飾りを生徒に提示した。これを作成する時には、水を蒸発させて食塩を固体としてとり出したのではないことを生徒に伝えた後、表2に示された「今日の課題」を提示し、生徒に捉えさせた。

その後、教科書に沿って、水にとけた物質をとり出す実験、溶解度・溶解度曲線、再結晶取り扱った。本次の終わりに「今日の課題」を振り返らせた後、「今日の課題の結論」を個人で考えさせワークシートに書き込ませた後、発表させ、「今日の課題の結論」に至った。

(4) 「物質の姿と状態変化」小単元の授業展開（全8時間）

本単元の授業は2018年11月初旬から中旬に行われた。

① 物質の状態変化

教科書において本次は、生徒に課題を提示し、観察・実験を行ってその結果を考えさせるような構成となっていない。そのため、本次では生徒に課題の提示を行わず、本次の冒頭で下に示した本小單元全体の学習内容にかかわる自然の事物・現象の演示を行った。

まず第一に、教科書に掲載された冬の川霧の写真を提示し、小学校での既習事項である水の三態について思い出させた。この時、液体または固体の状態の水は目に見えるが、気体の状態の水は目に見えないことについては、充分時間をかけてふりかえらせた。次いで、身のまわりの物質で常温で固体、液体、気体で存在している物質を生徒に発表させた。その後、授業者があらかじめ撮影した次の3つのVTRを生徒に視聴させた。1. リンゴの形をしたロウの塊を加熱して融解させる演示実験。2. 固体の食塩を加熱して融解させる演示実験。3. パルミチン酸とセタノールを同時に加熱して融け始めの温度が異なる演示実験。その後、気体の酸素を液体窒素で凝縮させる実験をデジタル教科書のVTRを利用して視聴させた。さらにその後、次の3つの実験を演示した。1. 液体のエタノールを加熱して気体にするとき袋が膨らむ演示。2. 固体のドライアイスが気体の二酸化炭素になったら袋が膨らむ演示と状態変化前後の質量の測定。3. ブタンの沸騰。

② 物質の状態変化と体積・質量の変化

本次の冒頭で、前の授業での演示実験の観察から疑問に思ったことや調べてみたいこと、「あれっ」と思ったことなどを考えさせて発表させた後、表2に示された「今日の課題」を提示し、生徒に捉えさせた。

その後、教科書に沿ってロウの状態変化と体積・質量の変化を調べる実験、固体・液体・気体の変化（状態変化）と粒子のモデル、水の状態変化における質量と体積の関係などを取り扱った。「今日の課題の結論」を個人で考えさせワークシートに書き込ませた後、発表させ、「今日の課題の結論」に至った。

③ 状態変化が起こるときの温度

本次では、小単元の授業の冒頭で演示したさまざまな実験を思い出させた。その際、状態変化が起こる時の温度に関する質問が生徒から出されたことも思い出させた。その後、教科書に掲載された透明なやかんの中で水が沸騰して、注ぎ口から勢いよく湯気が出ている写真を提示した。水は100度で沸騰し、沸騰している時は温度が変わらないことを思い出させた。その後、「水以外の物質が温度変化する時、水と同じように決まった温度で状態変化するのだろうか?」と発問した後、表2に示された「今日の課題」を提示し、生徒に捉えさせた。

その後、教科書に沿ってエタノールが沸騰する時の温度を調べる実験、熱した時間と物質の温度との関係を示すグラフのかき方、沸点と融点の授業などを行った。「今日の課題の結論」を個人で考えさせワークシートに書き込ませた後、発表させ、「今日の課題の結論」に至った。

④ 蒸留

本次の冒頭で、赤ワインを生徒に提示し、約10%のアルコールが含まれていることを教え、赤ワインは水とアルコールの混合物であることに気付かせた。その後、表2に示された「今日の課題」を提示し、生徒に捉えさせた。

その後、教科書に沿って混合物を蒸留する実験、蒸留・分留などの授業の後、「今日の課題の結論」を個人で考えさせワークシートに書き込ませた後、発表させ、「今日の課題の結論」に至った。

Ⅳ. 授業評価

1. 実態調査

探究の過程を経る一連の単元学習を終え、生徒が学習課題である「今日の課題」とその結論「今日の課題の結論」を、2章で記述した筆者らの捉える文脈に即してどのような捉えているかを明らかにするために、栢野・勝部の前報(2017)に基づいて生徒に下のような実態調査を実施し、自由記述で回答させた。調査項目は図1に示されている。

図1. 実態調査項目

「今日の課題」と「今日の課題の結論」には、どのような関係があると思いますか?

今日の課題

?

⇔

今日の課題の結論

!

できるだけ長い文章で皆さんの考えを書いて下さい。

図1を見ると分かるように、2章で記述した筆者らの捉える文脈での課題と結論との関係は、学習内容のまとめ(次)には、学習課題に対応して学習課題の結論が存在し、それらが対応したり関係があるということである。このことをことを生徒が捉えているか否かについて

調査する項目となっている。

2. 授業評価方法

表4には、図1に示した実態調査項目によって、「今日の課題」と「今日の課題の結論」との関係を生徒が回答した文章が示されている。

表4に示された生徒が書いた文章に、表5に示された分類の視点で筆者らが検討を加えた。

表5. 検討の視点

- 分類A: 「課題」と「結論」という語句を用いて、「今日の課題」と「今日の課題の結論」を対応させた記述。
- 分類B: 「課題」を「問い」や「疑問」、「質問」と表現し、かつ「結論」を「答え」等と表現してはいるが、「今日の課題」と「今日の課題の結論」を対応させた記述。
- 分類C: 上記A及びB以外で、おおむね「課題」と「結論」を対応させたと捉えられる記述。

V. 実態調査の検討

1. 生徒が回答した文章の分類

前章表5に示した検討の視点をもとに生徒が回答した文章を筆者らが分類すると、表6のように分類された。

表6. 分類結果

分類	A	B	C	該当なし	分からない	無答
人数	17	12	5	14	2	4

なお、表4中でゴシック体太字で表された文章は分類A、ゴシック体斜体太字で表された文章は分類B、明朝体太字に波線下線が施された文章は分類Cに筆者らが分類したことを示す。

2. 分類された文章の検討

(1) 分類A

学習者番号46の生徒(以降、生徒46と表記する。)は、「今日の課題で、そのときに習うことがどういうことなのか、だいたい分かってどうしたら、解決できるのかということと、実験や観察を行ったりして、今日の課題の結論を出していくという関係。」と書いている。生徒25は「『今日の課題』を実験などをして、結果を整理してから全てまとめたものを『今日の課題の結論』というから、つながりがあると思う。」と書いている。

上記2人の生徒の文章は分類Aに分類された文章である。これら2人が書いた文章は、分類Aの視点である「課

表 4. 生徒が捉えた「今日の課題」と「今日の課題の結論」との関係

学習者番号	記述内容
1	<u>課題を解決した答えが結論。</u>
2	課題を実験とかをして、その結果を結論として考える。
3	<u>疑問とその疑問に対する答え。</u>
4	授ぎょうをして、今日の課題がわかるようになったことを結論として考えるため。
5	<u>課題に対する答えが結論。</u>
6	どちらかがないと、成り立たなくなってしまう関係。
7,8,9,26	分からない。
10	<u>疑問との、その答え。</u>
11	その実験を通して、どのようなことをするか、したかの <u>見通し</u> や <u>まとめの関係</u> があると思う。
12	「今日の課題」である実験からでた疑問・知りたいことを考えて、「今日の結論」で自分が不思議に思っていたことを解決する。
13	課題と結論という関係がある。
14	結果を整理するためにある。
15	課題をあつめてまとめて結論をだす。
16	今日の課題を、今日中に求める関係。
17	いろいろな関係。
18	調べたいことと、それが深く理解できた後という関係。
19	<u>「問い」と「答え」、Q&Aのような関係</u> があると思います。 <u>課題を見つけ、結論を見つけるのは、重要な探究の流れだ</u> と思いました。
20	課題から、深く理解できた後という関係。
21	「今日の課題」をみんなで解決してって、その結果こうである。ということを「今日の課題の結論」でまとめていく。
22	大切な関係。
23	<u>ぎもんについて答えていること。</u>
24	<u>疑問に思ったこと（課題）などをみんなで考えて、解決することができる。</u>
25	「今日の課題」を実験などをして、結果を整理してから全てまとめたものを「今日の課題の結論」というから、つながりがあると思う。
27	どちらかがかけたらだめって関係（？）
28	今日の課題と結論は何かとても関係があると思います。 <u>今日の課題があるからこそ、不思議に思ったりしていること、ぎもんなどがたくさんわき、それに向かい最終的にはその目標を学ぶ大切な役割をしているんじゃないかな</u> と思います。 <u>授業においての大切な目標（めあて）</u> だと考えています。
29	課題で生じた疑問を、実験や観察をして結論を出すというような活動だと考えます。
30	<u>課題（問い）を見つけて実験の結果から、その課題を解決する（答え）。</u>
31,42	無答
32	<u>今日の課題は、これからの授業や実験を行うときの目標で、今日の課題の結論は、授業や実験の答えだと思う。</u>
33	<u>今日の課題へふり返って、今日の課題をまとめること。</u>
34	今日の課題のやつを実験して結果の時にこっちだったとか興味を持たせることだと思う。
35	今日の課題で見つけたわからないことや不思議を今日の課題・・・結論につなげていける。
36	課題で疑問に思ったことを実験などで結論を出す関係がある。
37	「今日の課題」で自分が疑問に思ったことを言葉で書き表し、それを実験などをやって結論を出すという関係性があると思う。
38	<u>「今日の課題」で探究することを見だし、「今日の課題の結論」で「今日の課題」の結論（答え）を考える、という関係。</u>
39	今日の課題を設定することで、この実験は何のために行ったかということがよくわかると思う。今日の課題を設定すると、今日の課題の結論が必ず分かるという関係だと思う。
40	<u>課題（質問）をもとに、観察、実験、考察、仮説（検証）して、結論（答え）を出す</u> 関係がある。
41	課題をつくることで、ぎもんをもち、実験など、結論までつなげることで性質や、あらためてわかることになる。
43	<u>一点にしゅうちゅうしためあてを、結んでよりふかくながえること。</u>
44	課題やふりかえりなどを見直して、まとめることは自分のためにもなる。
45	今日の課題は予想する。結論ではいままでの知識を使って考える。2つの共通点は両方とも考えるものだと思う。
46	今日の課題で、そのときに習うことがどうということなのか、だいたい分かっただうしたら、解決できるのかということで、実験や観察を行ったりして、今日の課題の結論を出していくという関係。
47	分からないことを実験して結論を出す関係があると思う。
48	液体どおしが混ざり合った混合物を分けるには、どうすればよいのだろうか？に対して、結論は、混合物を分ける方法が書いてある。よって混ざり合った混合物を分けるには、 <u>どうすればよいかの答えが書いてある。だから、質問と答えの関係だ</u> と思います。
49	自分の考えと勉強した後の自分の考え。
50	まず、課題がないと結論にはたどりつけない。課題を決めたり、考えたり、またはそう定されたら、結論を出すためにいろいろな実験をしたりするのだと思う。課題は結論を出さないと一つの課題ではなくなってしまうし、結論は課題がないとたどりつけないので、その二つはほぼ一つといってしまうてもいいほど、理科という授業にかけがえのないものだと思う。
51	ちゃんとぎもんを理解できたか。
52	今日の課題をまとめるのが結論だと思う。ふしぎに思ったこと「今日の課題」で表して、まとめて自分で表現するのが「今日の課題の結論」だと思う。
53	今日の課題に対して、実験などを行いその結果からわかることを結論としてまとめる関係があると思う。
54	<u>今日の課題に対して不思議に思ったこと・・・課題。不思議に思ったことが解決したこと・・・結論。問いと答え。</u>

題」と「結論」という語句を用いて「今日の課題」と「今日の課題の結論」を対応させて捉えているだけには留まっていない。探究という言葉こそ用いてはいないが、「課題」を観察・実験を通して科学的に解決し「結論」に至る探究と捉えているといえる。同様の文章を書いているのは、上記2人の他に生徒2, 29, 36, 37, 39, 41, 50, 53の8人いる。

(2) 分類B

生徒19は「「問い」と「答え」、Q&Aのような関係があると思います。課題を見つけ、結論を見つけるのは、重要な探究の流れだと思いました。」と書いている。

筆者らは生徒19の書いた文章のうち、「答え」とQ&Aの「A」という表現に着目した。他の10人の生徒1, 3, 5, 10, 23, 30, 32, 38, 40, 48, 54も共通して「答え」という表現を用いている。

(3) 分類C

生徒24は「疑問に思ったこと（課題）などをみんなで考えて、解決することができる。」と書いている。この文章は、分類A及びBには分類されないが、「課題」と「結論」を対応させて捉えている文章といえる。その他の4人の生徒11, 23, 33, 43の文章も同様と捉えられる。

(4) 該当なし

生徒18は「調べたいことと、それが深く理解できた後という関係。」と書いている。生徒45は「今日の課題は予想する。結論ではいままでの知識を使って考える。2つの共通点は両方とも考えるものだと思う。」と書いている。

これら2人の生徒が回答した文章は、残念ながら筆者らが定めた分類の視点には当てはまらなかった。だが、「どのような関係があると思いますか？」という実態調査の項目に、生徒が一連の授業を受けた上で考えたことを書いた文章と捉えられる。その他の10人の生徒6, 14, 16, 20, 27, 34, 44, 47, 49, 51の文章も同様と捉えられる。

生徒17は「いろいろな関係。」、生徒22「大切な関係。」と書いている。これら2人の生徒がどういう意図でこの文章を書いたかが不明であるため断言はできないが、「分からない。」と書いた4人の生徒、あるいは「無答」だった2人の生徒の意図と同様と捉えられても仕方ない文章といえる。

Ⅵ.おわりに

一連の授業実践を終え、生徒が「今日の課題」と「今日の課題の結論」をどのように捉えているかについて実態調査を行い、調査結果に検討を加えた。その結果、54人中34人の生徒（63%）がおおむね「課題」と「結論」を対応させて捉えていることに加え、54人中46人（85%）が何らかの自分の考えを書いていた。このことから、本

学年本単元では筆者らの意図した文脈での授業は十全に行われていると思われる。

しかし、本授業実践は中学校第1学年の粒子領域の単元の授業実践に留まっている。今後は、中学校全学年単元に授業実践の範囲を拡大し、「生徒が学習課題を捉え、生徒に探究の結果としての結論が見える単元計画に基づく授業」を推し進めていく価値があると考えられる。筆者らが意図した文脈で授業を行うと、2017年に告示された学習指導要領（理科）で重要視された探究の過程を経る授業になっていくことが期待される。

幾つかの解決すべき課題も明らかになった。

第一に、「今日の課題」と「今日の課題の結論」を筆者らの意図する水準で捉えられたのが54人中17人に留まったことに加え、生徒自らの考えを述べてはいるが「課題」と「結論」を表現しなかった生徒が54人中20（14+2+4）人いることである。

この点については、次のような取り組みを行うことで克服されると筆者らは考えている。

①4月当初に教科担任を担当した当初において、一年間の単元学習の順序（生命領域→粒子領域→エネルギー領域→地球領域）とその対象範囲と学習内容を授業者が充分理解する。

②4領域とも可能な限り、単元や小単元の学習内容に直接関連する自然の事物・現象を生徒に提示し、生徒に課題を自分のこととして捉えさせ、観察・実験を通して結果を得て、結果に分析・解釈を加え、結論に至るといふ探究の過程を経た授業を年間を通して行う。

第二に、「結論」を「答え」と捉えている生徒が54人中12人いることである。

この点については考察を加えたい。

筆者らは、「生徒が学習課題を捉え、生徒に探究の結果としての結論が見える単元計画に基づく授業」を構想し、授業実践を行った。2章で述べた筆者らの捉える文脈での「課題」に対する「結論」は、生徒どうしの相互作用、あるいは生徒と教師との相互作用の中で対話的な活動を行いながら合意形成によってもたらされるように意図して授業を行った。さらに実態調査では、「（課題と結論には）どのような関係があると思いますか？」や課題と結論が関係づけられるとも捉えられる「 $\leftrightarrow$ 」の記号をあえて実態調査項目に示して、課題と結論の関連を子どもに回答させている。それにもかかわらず、「結論」を「答え」と捉えている生徒が少なからずいる、と筆者らは捉えているのである。

筆者らの意図する文脈で構成された授業の中で「結論」を「答え」と表現した場合、唯一無二の正解を求める授業になっているとも捉えられ、筆者らの意図とは異なった授業になると考えている。

この点については、次のような取り組みを行うことで克服されると筆者らは考えている。

「課題」に対する「結論」は唯一無二の正解である「答え」ではなく、生徒どうしの相互作用、あるいは生徒と教師との相互作用の中で対話的な活動を行いながら合意形成

によって同意されるという授業を一カ年間通して行う。

第三に、その数は多くはないが、無答の生徒あるいは「分からない。」や「いろいろな関係」,「大切な関係。」と回答した生徒がいることである。

この点については、次のような取り組みを行うことで克服されると筆者らは考えた。

常日頃の授業の際に提出させるノートやワークシート、課題を授業者が丹念に目を通し、理解に課題があると思われる生徒や学習に向かう姿勢に課題があると思われる生徒をいち早く見つけ、学習支援や面接を加える。

謝辞 授業実践の際に多方面からご支援をいただいた松江市立A中学校の今井貴子先生に感謝いたします。

註

- 1) 栢野彰秀,勝部翔太郎,野崎朝之,大山朋江,園山裕之:「子どもが課題を捉え探究の結果としての結論が見える小学校理科授業の試行第4学年「物のあたたまり方」単元を例として-」,『島根大学教育学部紀要』,Vol.51, pp.13-22, 2017.
- 2) 文科省:『中学校学習指導要領解説理科編』, 2017, 学校図書.
- 3) シュワブ著,佐藤三郎訳:『探究としての学習』, 1970, 明治図書.
- 4) 栢野彰秀,野崎朝之,大山朋江, 園山裕之:「教育実習生の単元計画作成力の向上」,『日本科学教育学会研究会研究報告』, Vol.30, No.8, pp.11-16, 2016.
- 5) 附中理科部:『実践事例集』, 2016.及び、附中理科部:『理科実践事例集』, 2017, 2018.に報告されている。
- 6) 栢野彰秀,野崎朝之,大山朋江,園山裕之,福島章洋:「教員養成と教員研修を架橋する附中理科部の授業構想とその実践」,『島根大学教育臨床総合研究』, Vol.16, pp.129-143, 2017.

人文 · 社会科学

デフォルト志向性解除と歴史的現在

林 高宣*

Takanori HAYASHI

Default Preference Override and the Historic Present

ABSTRACT

Hirose (2013, 2015), 廣瀬 (2016, 2017) が提唱する言語使用の三層モデルに基づき, Konno (2015), 今野 (2017) は個別言語が無標の場合に示す意味・語用論的傾向をデフォルト志向性と呼んでいる。そして, 有標形式においてデフォルト志向性が解除されるデフォルト志向性の解除 (以下, 「デフォルト志向性解除」とする) という考え方を提唱している。本稿では, デフォルト志向性解除について考察し, 英語における歴史的現在はデフォルト志向性解除の一例であるが, 英語特有の報告者の視点を免れることができず, 歴史的現在と過去時を表す副詞表現との間に不調和が生じること, さらに提示モードである自由間接話法も英語においては有標形式であり, 歴史的現在と同様に報告者の視点を反映した過去時制が用いられることを述べる。

【キーワード：デフォルト志向性解除, 歴史的現在, 自由間接話法】

1. 言語使用の三層モデル

まず, 1 節では廣瀬が提唱する言語使用の三層モデルについて概観し, その妥当性を見ていく。三層モデルの妥当性は遂行節 I tell you や心理述語等によって支持される。

1.1. 公的自己・私的自己と三層モデル

廣瀬 (2017) によれば, 言語使用は状況把握, 状況報告, 対人関係という三層からなっている。そして, これらの層の組み合わせは言語の持つ自己中心性 (無標の直示的中心) が公的自己 (伝達の主体) にあるか, 私的自己 (思考・意識の主体) にあるかによって変わってくる。

まず, 公的自己・私的自己について見てみよう。廣瀬 (2017: 5) によれば, 公的自己とは聞き手と対峙する伝達の主体としての側面を指しており, 日本語では「私・僕」といった表現によって表される。一方, 私的自己は聞き手の存在を想定しない思考・意識の主体としての側面であり, 「自分」によって表される。

- (1) 「お父さんと僕との関係と, 僕とお祖母さんとの関係とは全然別なものに僕は考えているんです。それはお母さんも認めてくださるでしょう?」 自分は少し亢奮して云った。

(志賀直哉『和解』)

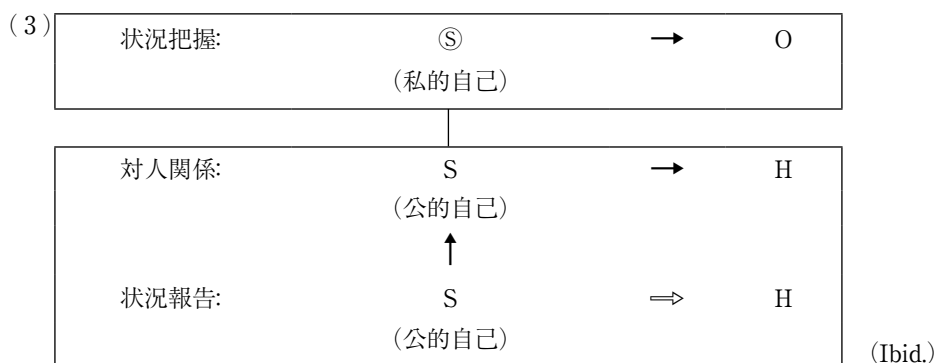
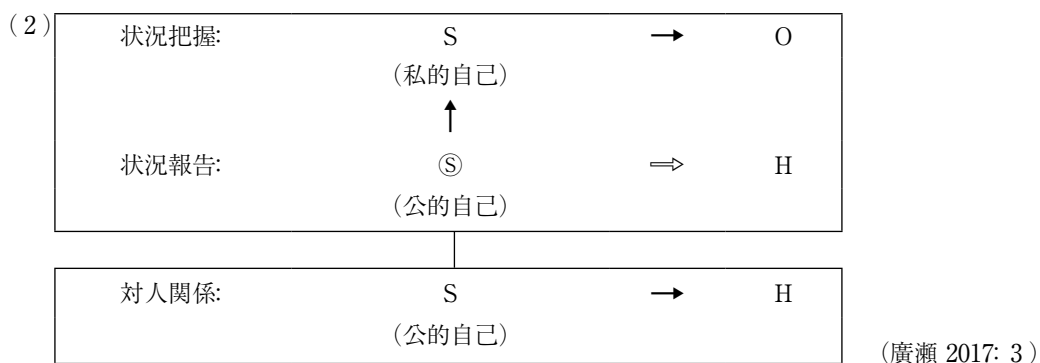
廣瀬は, 公的自己と私的自己との違いを (1) における「僕」と「自分」の違いとして捉えている。(1) において

聞き手である母親と対峙する話し手は「僕」を用いて表現されているが, 話し手が聞き手の存在を想定せずに自らを振り返る場面では私的自己が「自分」によって表現されている。

次に公的自己・私的自己と状況把握, 状況報告, 対人関係という三層の関係を見てみよう。無標の直示の中心が公的自己にある英語では, 三層の組み合わせは (2) のようになる。¹ Konno (2015), 今野 (2017) は個別言語が無標の場合に示す意味・語用論的傾向をデフォルト志向性 (default preference) と呼んでいるが, 英語では, 話し手によって行われた状況把握を, 聞き手へ向けて伝達する公的表現を無標のレベルとする。つまり, 公的自己による表現 (公的表現) を無標とするというデフォルト志向性を示す。(2) における公的自己 S から私的自己 S への縦矢印について, 英語では状況を把握する私的自己が状況を報告する公的自己の視点から捉えられることを表すと廣瀬は述べているが, これはより端的には「英語では状況報告を前提として状況把握がなされている」と言い換えることができる。

一方, 無標の直示の中心が私的自己にある日本語では三層の組み合わせは (3) のようになる。日本語では, 私的自己に重点が置かれ, 話し手の私的表現を無標の表現レベルとするというデフォルト志向性を示す。そのため, 「今日は金曜日だ」という平叙文は無標の文脈, すなわちデフォルト志向性を維持したままの表現としては状況把握層における表現に過ぎず, [状況報告+対人関係] の

* 島根大学学術研究院教育学系



部分は「状況把握 今日は金曜日だ」+「状況報告+対人関係 よ/ですよ」のように終助詞や助動詞を用いて表される(今野 2017: 71)。

また、状況報告者 S から対人関係層の公的自己 S への縦矢印について、廣瀬(2017: 3)は「日本語では公的自己は状況を報告する際に聞き手との関係において自己を規定する」と述べているが、これも「日本語では対人関係を前面に出して状況報告を行う」と言い換えることができる。

以上から日本語では、「聞き手志向表現」をとらない命題は状況把握、すなわち私的表現と解釈されると廣瀬(2017: 5)は述べている。²

廣瀬によれば、日本語では私的自己は(1)のように「自分」という表現によって表されるが、英語における I のような公的自己を表す固有の言葉がないため、「ほく」「わたし」「お父さん」「先生」などの発話の場面に左右される表現が使用される。これは、すでに「日本語では対人関係を前面に出して状況報告を行う」と説明したように日本語の特徴を表している。一方、英語では私的自己を表す表現がないため、日本語の「自分」に相当する表現がどの人称に相当するかによって、人称代名詞 I/you/he/she が用いられることになる。

このような日英語の違いは間接話法の文法に反映されている。日英語ともに、直接話法は公的表現を引用したもの、すなわち状況報告レベルでの表現であるが、間接話法は私的表現の引用、すなわち状況把握レベルでの表現である。

(4)a. 自分は絶対に正しい(と {ほく/きみ/彼} は思った)。

b. {I was/You were/He was} *absolutely right*(, {I/you/he} thought). (廣瀬 2017: 6)

(4a)のように日本語では私的自己を表す「自分」という表現が存在するため、間接話法で私的表現が用いられる。一方、英語では私的自己を表す表現がないため、日本語の「自分」に相当する表現がどの人称に相当するかによって人称代名詞が用いられている。³

1.2. 心理述語

日英語の三層構造の結びつき方の違いは、心理述語の人称制限にも反映されている。状況把握が状況報告から独立する日本語では、心理述語のみを用いた表現は状況把握を行う表現である。話し手にとって把握可能な心理状態とは自分の心理状態のみであり、他者の心理は対象外である。その結果、(5a)は適格であるが、(5b)は不適格となる。

(5)a. {ほく/わたし} は、うれしい。

b. *{あなた/彼} は、うれしい。 (廣瀬 2017: 10)
(5b)を適格にするためには(6)のように報告者の視点を保証する表現が必要となる。

(6)彼は、{うれしがっている/うれしいらしい/うれしって}。 (Ibid.)

このように(5)(6)は日本語において状況把握と状況報告が独立していることを示している。

これに対し、英語では状況把握と状況報告が一体化しているため、一見したところ報告者の視点を反映していないかに見える *He is happy.* が適格である。他者の心理が表されているにもかかわらず、伝達形式をとっていない理由は、*You think/He thinks* の伝達節が省略された一種の「自由間接話法」と分析することができるからであると廣瀬(2017: 10-11)は述べている。

心理述語 *want* に対しても同様のことが言える。状況

把握と状況報告が一体化していない日本語では、他者の願望を報告する場合、(7a)のように「と思っている」という伝達節は不可欠であるが、両者が一体化している英語では(7b)のように心理述語 *want* を本動詞として用いることができる。

(7) a. 彼は教師になりたい*(と思っている)。

b. He (thinks he) wants to be a teacher.

(廣瀬 2017: 11)

廣瀬(2017: 11)によれば、英語では心理述語は心理報告のために用いられ、自己と他者の対立は形式的に中和されるが、日本語では心理述語は自己の心理表出のために用いられ、心理述語のみで他者の心理を報告することはできない。

1.3. 直接的状況把握と間接的状況把握

日本語では状況把握と状況報告が一体化していないのであるが、その状況把握は「直接的状況把握(直接把握)」と「間接的状況把握(間接把握)」に分けられる(廣瀬 2017: 12)。

(8) 状況把握(私的表現)

a. 直接把握:「雨だ」(断定: 直接知覚)

b. 間接把握:「雨に違いない」(確信),「雨だろう」(推量),「雨ならなあ」(願望),「雨だろうか」(疑い)

直接把握は、(話し手の)直接経験(「今日はよく寝た」), 直接知覚(「雨だ」), 直接知識(「今日は土曜日だ」)によるものであり、間接把握は、推論, 想像, 疑い, 願望などによる状況把握である。

廣瀬によれば、日本語の無標の表現形態である単純平叙文は、直接把握を表す私的表現である。これに対し、公的表現である状況報告は(9)のように考えられる。

(9) 状況報告(公的表現)

a. 直接把握の報告:「雨だよ/雨です」

b. 間接把握の報告:「雨に違いないね」,「雨でしょう」,「雨ならなあと思うよ」,「雨でしょうか」

(廣瀬 2017: 12)

英語では無標の表現形式は公的表現であり、単純平叙文の発話が表す情報を聞き手に伝達し、聞き手と共有することが重視される。結果的に、情報が直接把握されたものか、間接把握されたものかは二次的となり、英語では(10a)の直接知覚も、(10b)の推論による間接把握、(10c)の伝聞による間接把握も、すべて同じ形をとる。

(10) a. [*The speaker is looking out the window.*]

Oh, it's raining.

b. It's raining (, because they are walking under their umbrellas).

c. A: What did John say?

B: It's raining. (廣瀬 2017: 13)

1.4. 状況報告と対人関係

日本語では対人関係と状況報告が一体化し、それら

ら状況把握が独立している。つまり、「日本語では対人関係を前面に出して状況報告を行う」と言い換えることができる。そのため、日本語は状況伝達の際に対人関係を前面に出す働きを持つ「聞き手志向表現」をとることになる。一方、英語では状況把握と状況報告が一体化し、それに対して対人関係層が付加されている。つまり、「英語では状況報告を前提とした状況把握がなされている」と考えられ、結果的に対人関係層の影響を受けることなく、相手が誰であろうと人称代名詞 *you* を用いて報告することが可能である。

このような状況報告と対人関係の一体化の有無は、公的自己を表す表現の場面依存性に反映されている。父親が子供に話す場面において、日本語では(11)は適切であるが、(12)は不適切であると廣瀬は述べている。⁴

(11) お父さんは、夕食の前に手を洗わないのは行儀がわるいと思うよ。 (廣瀬 2017: 15)

(12) a. #ぼくは、夕食の前に手を洗わないのは行儀がわるいと思うよ。

b. #わたしは、夕食の前に手を洗わないのは行儀がわるいと思います。 (Ibid.)

このように日本語では通常、英語の一人称に相当する形式は用いない。⁵

2. デフォルト志向性解除

廣瀬の提唱する言語使用の三層モデルは、個別言語が私的自己・公的自己のどちらに重点を置くかによって、状況把握層、状況報告層、対人関係層の結びつきが異なることを主張する理論であり、言語の意味・語用論的傾向をこれらの三層構造によって説明するものである。今野(2017: 69)は、個別言語が無標の場合に示す意味・語用論的傾向をデフォルト志向性と呼び、有標形式においてデフォルト志向性が解除されるという事実は、デフォルト志向性を否定するものではなく、逆にそれを補完するものであると述べている。

日本語では、私的自己に重点が置かれ、話し手の私的表現を無標の表現レベルとするというデフォルト志向性を示す。それに対し、英語では、話し手によって行われた状況把握を、聞き手へ向けて伝達する公的表現を無標のレベルとする。その結果、*Today is Friday.* という平叙文は、話し手の認識を表すだけでなく、対人関係を表さずに聞き手への伝達を目的とした公的表現と捉えることができる。*Today is Friday, madam.* のように呼称によって対人関係を明示することもできるが、これはあくまで付加的であると今野(2017: 72)は述べている。

2.1. 日本語におけるデフォルト志向性解除

以上のようなデフォルト志向性解除について日本語と英語の両言語について概観する。まず、日本語におけるデフォルト志向性解除の例である副詞的拡張用法としての「やばい」、さらに「からの」の単独用法を見てみよう。

2.1.1. 副詞的拡張用法としての「やばい」

今野は形容詞「やばい」が肯定的評価を伴って使用されるようになってきたことを指摘し、副詞的拡張用法として次の例をあげている。

(13) タマゴボーロやばいよ！やばいうまいよ！

(今野 2017: 73)

(13) の前半部分の「やばい」が肯定的評価を持って使用される形容詞の用法であり、後半の「やばい」が副詞的拡張用法である。

そして、この副詞的拡張用法には公的表現として機能するという語用論の特徴があると述べている。

(14)a. ねえねえこれやばいうまいよ。

b. (??)うわあこれやばいうまいなあ。

(今野 2015a: 330f.)

今野が述べているように (14) の適格性に対する判断は、インフォーマント 8 名を対象とした調査であり、情報の正確さには少々問題があるかもしれないが、呼びかけ表現「おい」や「～よ」は聞き手の存在を前提とした公的表現を表し(廣瀬 1997: 7)、感嘆表現「わー」「～なあ」は聞き手の存在を前提としない私的表現を表す(Hasegaw 2010: 160)。つまり、副詞的拡張用法「やばい」は公的表現を無標とするという特徴を持ち、話し手の私的表現を無標とするというデフォルト志向性を示す日本語においては、デフォルト志向性解除の例であると考えられる。

2.1.2. 「からの」の単独用法

さらに、今野 (2017) は、格助詞「から」と連体助詞「の」が組み合わさった「からの」が単独で用いられる例をあげている。

(15) A1: 私は君をこき使うことはない。だがもう、
守ってやることもできない。ここからは自分一人の戦いだ。

B1: なんて、なんで悪口言わないんですか？ 言うて下さいよ、いつもみたいにひどいこと。

A2: 君には迷惑をかけられっぱなしだったが、
おかげで退屈せずに済んだよ。礼を言うよ。

B2: からの？ 悪口でしょう？

A3: ありがとう。

B3: からの？

A4: 頑張りたまえ。以上だ。 (今野 2017: 75)

拘束形態素が単独の発話を形成し、自由形態素であるかのごとく使用されている。

今野によれば、「からの」には、先行する情報を受けて話し手が聞き手に情報を提示する「提示タイプ」(16) と、先行する情報を受けて話し手が聞き手に対して情報提供を要請する「提示要請タイプ」(17) がある。

(16) クリスマスにもオススメ！からのー

(17) A1: 昨日女の子と歩いてたよな？

B1: あ、あれは ... 妹だよ

A2: からの？

B2: 実は彼女なんだ

A3: からのー？

B3: 初めてのデートだったんだよ

A4: かーらーのー？ (今野 2017: 76)

(16) の話し手は、先行する情報を受けて、それだけに満足することなく、さらなる情報を提示し、(17) では話し手 A が先行する情報を受けて、さらなる情報を求めている。今野 (2017: 78-79) によれば、「からの」は談話レベルで先行する情報に関する状況把握層を含み、後続する情報提示や聞き手への情報提示要請に係る状況報告層も含んでいる。つまり、私的表現を無標とする日本語において公的表現という形式をとっている。

さらに、「からの」は親近感を持って情報提示、情報提示要請を行う表現であり、副詞的拡張用法「やばい」が公的表現を無標とするのとは異なり、公的表現に特化していると今野 (2017: 78) は述べている。感嘆表現「うわあ」は聞き手の存在を前提としない私的表現であるため、親近感という対人関係を基に使用される自由形態素的用法は不可能となる。

(18) [バイトのシフト表で、自分が夜勤から日勤の連続勤務なのを見て]

a. ??うわあ、からの。

b. うわあ、夜勤からの日勤。 (今野 2015b: 343)

(18a) は「うわあ」と共起することで感嘆を表しており、もはや提示や提示要請の機能を持たなくなったことが明らかである。そのため、(18b) のように通常の拘束形態素としての働きしかできない。

2.2. 英語におけるデフォルト志向性解除

さらに、英語におけるデフォルト志向性解除の例として、懷疑応答構文、日記文における主語の省略、明示的遂行節について見ていきたい。

2.2.1. 懷疑応答構文

今野は英語におけるデフォルト志向性解除の例として Mad Magazine 構文をあげている。ここでは Szczesniak and Małgorzata (2015) に従って懷疑応答構文 (incredulity response construction) と呼ぶことにしたい。この構文は、ある状況に対する話し手の驚きや不信を表し、動詞が原形であり、対格の代名詞が主語位置に現れる。

(19) Hearing from Tom that Bronsky went to the party in a tuxedo,

a. Mary said "Him wear a tuxedo?!"

b. ??Mary told him "Him wear a tuxedo?!"

(今野 2012: 28)

今野によれば、懷疑応答構文は単に感情の表出をするための私的表現である。その結果、(19a) のように伝達を目的とする場合にもそうでない場合にも使用できる動詞 say とは共起可能であるが、話し手の存在を前提として伝達のために用いられる動詞 tell とは (19b) のように共起不可能となる。⁶

結果的に懷疑応答構文は状況把握層のみを表してお

り、公的表現を無標の表現レベルとする英語においてデフォルト志向性解除を示している。

2.2.2. 日記文における主語の省略

さらに、英語におけるデフォルト志向性解除の例として、今野は日記文における主語省略をあげている。日記文では動作の主体はあくまで書き手であり、自らに関する状況把握を中心とするため、この構文も私的表現であると考えられる。その結果、先ほどの懷疑応答構文と同様に動詞 *say* の直接話法補部には生起可能であるが、動詞 *tell* の直接話法補部では不適格となる。

(20)a. She said in her diary "Do not even know where am meeting him."

b. *She told me "Do not even know where am meeting him." (今野 2017: 85)

また、日記文における主語省略の場合、呼称と共に起ることができない。呼称は対人関係を意識した、報告を前提とする表現だからである。

(21)a. Do not even know where am meeting him.

b. *Do not even know where am meeting him, baby.

c. I don't even know where I'm meeting him, baby. (Ibid.)

(21a)は日記文としては適格であるが、(21b)のように呼称を用いると不適格になる。このことも日記文が私的表現であることを意味している。日記文でない(21c)は公的表現であるため、呼称との共起は当然可能である。⁷

2.2.3. 明示的遂行節

英語では直示の中心が公的自己にあり、状況報告を前提に状況把握がなされている。その結果、状況報告は対人関係を意識することなくなされるのが無標の状態である。英語では、遂行節 *I tell you* は明示的には用いられず、従って遂行節を除いた、言わば命題内容の部分のみが無標の言語形式となる。電話中に用いられた(22)における明示的遂行節は不自然であると感じられる。

(22) A: How's the weather in Tokyo?

B: *I tell you, it's raining. (五十嵐 2017: 113)

遂行節が用いられると、話し手は聞き手より情報的に優位であることを示すことになり、情報伝達が情報の優位者(話し手)から劣位者(聞き手)へ一方的に遂行されることになると五十嵐(2017: 123)は述べている。この場合、有標である明示的遂行節はデフォルト志向性解除の一例である。つまり、「無標の情報伝達様式(相互の情報共有)」では、意図した情報伝達の達成見込みが低い場合(当該情報を聞き手に受け入れてもらうことが見込まれないなど)、デフォルト指向性を解除する *I tell you* の使用が認可される(五十嵐 2017: 123-4)」と説明される。

五十嵐は明示的遂行節の例をいくつか挙げている。(23)は前の晩にバーで酒を飲んだ後のAとBの対話であり、Bには前夜の記憶がない。

(23) A: Man, who were those girls you were talking

to last night? They were HOT!

B: Honestly, I tell you I can't remember a thing last night. (五十嵐 2017: 126)

AはBに前夜の記憶があると想定し、問いかけをしているが、BはそうではないことをAに認識してもらうため(つまり、Bは意図した情報伝達の達成見込みが低いと考え)、デフォルト志向性解除の一例である明示的遂行節 *I tell you* を使用している。

さらに、次の例では遂行節がボライトネス戦略として用いられていると五十嵐(2017: 127)は述べている。

(24) Salieri: Mozart. Mozart, I would never miss anything that you had written.

Mozart: It's just a vaudeville.

Salieri: No, no! It is a sublime piece. The grandest operone! I tell you... you are the greatest composer known to me.

Mozart: Do you mean it? (Amadeus)

遂行節は、情報伝達上の話し手側の優位性を示し、情報を聞き手に押し付ける。これは(23)のような場合には、ある意味無礼な行為となることもあるが、(24)のように相手を褒めるなど、情報が聞き手にとって有益である場合にはボライトネス戦略として機能することになる。

3. 提示モードと歴史的現在・自由間接話法

この節では、長谷川(2017)が提唱する「提示モード(発話)」が物語の登場人物の視点からの状況提示であることを示し、日英語における歴史的現在(historic present)の特徴の違いについて考察する。そして、提示モードである歴史的現在は英語におけるデフォルト志向性解除の一例であるが、英語特有の報告者の視点を免れることができないため、時制本来の用法と副詞表現との間に不調和が生じることを示す。また、自由間接話法も英語においては有標形式であり、提示様式という点でデフォルト志向性解除の一例であることを述べる。歴史的現在と同様に報告者の視点を免れることができないため、自由間接話法に見られる発話形式と時制の不一致が生じる。

3.1. 提示モード

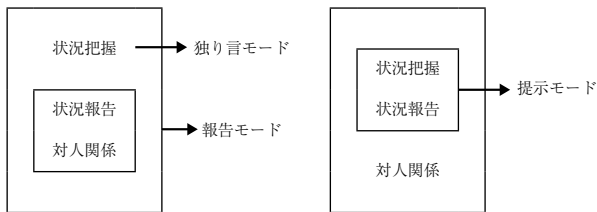
長谷川(2017: 26)は、日本語の研究において「独り言」という言葉が頻繁に用いられるのに対し、英語学の論文では「独り言」に相当する言葉が用いられることは皆無であると述べている。その理由として、日本語は状況把握層が状況報告層・対人関係層から独立していることをあげている。つまり、日本語は状況把握層での表現を無標の表現とする言語であり、結果的に無標の表現である独り言に注意が向けられることになる。これに対し、英語では状況把握層と状況報告層が一体化しており、状況報告を前提として状況把握が行われるため、独り言という概念は通常、想定できない。⁸

さらに、長谷川(2017: 27)は、発話が対話的なものから独り言的なものへと連続をなすという考え方を示してい

る。長谷川によれば、日本語では3種類の発話形態が可能である。状況把握の段階で発話がなされると「独り言モード」であり、状況把握を踏まえた上で状況報告・対人関係を考慮すれば「報告モード」となる。そして、両者の中間に位置するのが状況把握と状況報告を融合させ、対人関係を切り離れた「提示モード」である。

それでは「提示モード」とは、いかなる目的のために用いられるのであろうか。長谷川(2017: 36)は「この場合の独り言は、勿論、聞かれることを想定した発話だが、相手に語りかけてはいない。「告げるのではなく、示す」のである」と述べている。純粋な独り言モードと異なり、

(25) 日本語発話のバリエーション



提示モードでは聞き手を想定し、状況提示がなされるのである。

このような提示モードの例として長谷川は会話に挿入される独り言をあげている。

(26) 教師: ほんとに英語では苦労します。

学生: えー、ほんとですかあ？

教師: ほんと、ほんと。

→ 学生: へえー、先生でもそうなんだあ。

(Hasegawa 2010: 158)

(26)は学生が教師と会話している場面であるが、最後に学生の独り言が現れている。学生は教師に対して当然、敬意を持って対応するため、丁寧体を用いて話すのが通常であるが、最後に普通体で独り言を発話している。

長谷川によれば、普通体は「聞き手と親しくて心的距離が近く、相手に対して敬意がない場合」と「聞き手と心的距離が遠く、敬意がない場合」に用いられる。(26)における教師の2回目の発話は前者に相当すると考えられる。これに対し、「聞き手と心的距離が遠く、敬意がある場合」には(26)における学生の最初の発話のように丁寧体を用いられる。

ところが、問題となるのは「聞き手と心的距離が近く、かつ敬意がある場合」である。長谷川(2017: 33)は「この2つの感情(聞き手に対する親しさと敬意)は、共起するのはごく自然であるにもかかわらず、語用論体系では相容れないものとして扱われている。つまり、(A)の場合(聞き手に対する親しさと敬意が共起する場合)、丁寧体を使えば、必然的に距離感が生まれ、使わなければ、不当に馴れ馴れしく聞こえてしまうのである」と述べている。そして、このジレンマを解消するため、会話モードから独り言モード(提示モード)へのメタ語用論的シフト(metapragmatic shift)が生じていると説明している。

3.2. 物語文と提示モード

長谷川は以上のような報告モードと提示モードの使い分けが書き言葉にも応用されると述べ、次の例を引用している。

(27) このうちに相違ないが、どこからはいいいか、勝手口がなかった。(幸田文『流れる』)

芸者置屋に向いた主人公梨花が、雇い主の家を訪れている。雇われ人は、玄関ではなく、勝手口から入るのが習わしであるが、その勝手口が見当たらないという場面である。

長谷川(2017: 38)は、「このうちに相違ない」は主人公の声であるのに対し、「勝手口がなかった」は一人称小説の地の文であり、作者は語り手として読み手に状況を説明していると述べている。⁹

さらに、長谷川(2017: 39)は、(27)における「どこからはいいいか」の部分について「「どこからはいいいか」は、読み手を無視した、語り手の独り言であると分析するのである」と述べている。つまり、長谷川の主張に従えば、この部分で(25)における報告モードから提示モードへの変換が起きており、主人公の梨花ではない、物語の作者が状況提示を行っていることになる。

ここで発話と物語の違いについて考えてみたい。(26)のような発話では、報告モードから提示モードへのメタ語用論的シフトが生じる場合にも、話し手は学生であり、聞き手は教師である。しかし、物語の場合、話し手に対応する語り手は物語の作者のみに限定されない。長谷川は(27)における「どこからはいいいか」の部分で提示モードとみなしている。この点に関して異論はないが、物語の作者による提示モードと考えられるべきではない。

長谷川は「どこからはいいいか」の部分で梨花の声である解釈として(28)を提示している。

(28) 梨花は、「このうちに相違ない」と思ったが、勝手口がなかったので「どこからはいいいたらいののだろうか」と戸惑った。(長谷川 2017: 38)

しかし、最終的には、この部分を梨花ではなく語り手の声だと判断している。ここで注意すべき点は、物語の場合、状況の提示者に複数の可能性が考えられるということである。(27)では問題部分の状況提示は、作者の視点からなされているというよりむしろ、梨花の視点からなされていると考える方が自然である。物語において提示モードを用いる場合、状況の提示者の可能性が複数あるため、提示者の際立ちに差が生じる。物語では、作者も登場人物も語り手として状況提示に関与できるが、(27)では作者としての語り手より、登場人物である語り手の方が際立っている。そのため、問題の場面から離れている作者の視点ではなく、その場面に存在している登場人物梨花の視点から状況提示がなされる。結果的に提示モードは、読み手を実際に事態が発生している場面へと引き込み、語られる事態が読み手の目の前で起きているかのような印象を与える効果を生むことになる。

提示モードは状況把握層の提示様式であり、状況把握が目的であるため、当然のことながら把握される状況は現在の状況である。つまり、状況提示は現在時制によっ

てなされることになる。提示モードとして使用される言語形式は、現在時制と同じく実際に事態が発生している場面へ読み手を引き込み、語られる事態が目の前で起きているかのような印象を読み手に与える。長谷川によれば、(29a)の下線部は茂の意識を表している。

(29)a. 茂が台所できゅうりを切っていると、オヤ、裏庭で変な物音がする。

b. 茂が台所できゅうりを切っていると、オヤオヤ、今度は警官がやってきた。

(長谷川 2017: 39)

すなわち、この部分は茂の視点から描写されていると考えられる。ここでも提示モードが用いられているが、下線部の「オヤ」という表現と「変な物音がする」という現在時制はともに提示モードとして使用される言語形式である。

これに対し、(29b)は、すべて語り手の声であり、「オヤオヤ」を茂の声とは解釈できないと長谷川(2017: 40)は述べている。(29b)は報告モード(「茂が台所で……今度は警官がやってきた」)に提示モード(「オヤオヤ」)が挿入されているが、これが三人称の語りであるとすれば、すなわち茂の視点からの描写であるとすれば、不自然さを感じる人が多いだろうと長谷川は判断している。

しかし、「オヤオヤ」は茂の意識を表しているとする解釈の方が自然であろう。(29b)の「オヤオヤ」の部分が物語の作者から提示されていると解釈することも可能であるが、(27)における「どこからはいいいか」の部分と同様、語られる事態が読み手の目の前で起きているかのような印象を与える効果を持っている。別の言い方をすれば、提示者としては作者より登場人物の方が際立っている。

(29b)の「オヤオヤ」に関しては、提示者として登場人物の方が際立っているとする解釈の方が妥当であると考えられるが、「オヤオヤ」が登場人物ではなく、語り手の視点から提示されていることを示す例として長谷川は(30)をあげている。

(30) 茂が台所できゅうりを切っていると、オヤオヤ、今度は警官がやってきた。我輩は、そそくさと退散することにした。(長谷川 2017: 40)

実際、(30)のように状況提示を行う提示者が明示されている場合、長谷川が主張する通り、状況提示は茂ではなく「我輩」によって行われていると考えられる。但し、この場合にも「オヤオヤ」は、その場面に存在しながら状況把握を行う認知主体の意識であると考えられる。

3.3. 日英語における歴史的現在

ここで日英語の歴史的現在について考えてみたい。(29a)のように登場人物の視点から状況提示がなされる場合、提示モードは歴史的現在の形式をとっている。長谷川によれば、提示モードとは、状況把握と状況報告を融合させ、対人関係を切り離れた発話形態である。物語における提示モードは、読み手がいなければ、状況把握レベルの認知活動のみを表しているということになるが、読

み手を意識した文章となっているため、状況報告の機能が含まれていると考えられる。

英語では、状況把握と状況報告が一体化し、それに対人関係が付加されるのが無標形式である。その結果、英語では対人関係を意識した、例えば(「オヤオヤ」の部分を除いた)(30)のような物語文が無標形式であるということになる。すなわち、英語においては過去時制を用いて語られる物語の地の文が無標形式となる。

しかし、英語においても歴史的現在は見られる。

(31) Mr. Tulkithorn *takes out his papers, asks permission to place them on a golden talisman of a table at my Lady's elbow, puts on his spectacles, and begins to read by the light of a shaded lamp.* (Leech 2004³: 16)

Leechによれば、(31)は架空の現在時(imaginary present time)に言及する用法であり、実際の歴史的現在とは厳密には区別されるべきであるが、口頭での語りにおける歴史的現在を模して一部の小説家によって用いられている。このような現在時制の用法は英語における通常の慣習からの逸脱であると Leech は述べている。本来、小説では未来の出来事を述べていても地の文に過去時制が用いられるからである。

(32) In the year AD 2201, the interplanetary transit vehicle Zeno VII made a routine journey to the moon with thirty people on board.

(Leech 2004³: 15)

状況報告を前提として状況把握を行う英語では、報告モードが無標形式であるため、報告時(発話時)以前の状況に関しては過去時制を用いることになる。一方、状況把握を無標の表現とする日本語においては、(29a)のような登場人物の視点を通して行われる、現在時制を用いた状況提示が無標形式である。

さらに、純粋な歴史的現在について考えてみよう。

(33)a. At that moment in *comes* a message from the Head Office, telling me the boss *wants to see me in a hurry.* (Leech 2004³: 11)

b. Last week, I'm in the sitting-room with my wife, when this chap next door *staggers* past and in a drunken fit *throws* a brick through our window. (Leech 1987²: 11)

状況報告を考慮する英語では、報告モード(過去時制)が無標形式である。一方、英語の歴史的現在では、その状況が聞き手・読み手の目の前で起きているかのように状況を提示するため現在時制が用いられる。歴史的現在は英語では有標形式であるが、本来無標形式に備わっていた要素、すなわち報告者の視点を免れきれず、(33)のように報告者の視点を反映した過去時を表す副詞表現が、現在時制との不調和を示しながら用いられることになると考えられる。英語において提示モードが有標形式であることは、英語学の論文では「独り言」に相当する言葉が用いられることは皆無であるという長谷川の主張と符合する。

3.4. 日英語における自由間接話法

歴史的現在と過去時を表す副詞表現との間に見られる不調和は、ある意味、自由間接話法に見られる発話形式と時制の不一致にも通ずる。長谷川(2017: 38)は、Tansman (1993)による(27)の英訳を次のように示している。

(34) This was certainly the house, but there was no kitchen door. Where was the entrance?

(Tansman 1993: 13)

(34)のように英訳では自由間接話法が用いられている。長谷川は『流れる』を一人称小説であると述べている。つまり、主人公が語り手となって物語が語られている。自由間接話法とは提示モードの一つであり、日本語では提示モードが無標形式であるため、(27) (29a)におけるように全く文法上の問題なしに歴史的現在が用いられている。

しかし、英語は報告モードが無標形式とするため、提示モードの形をとっていても、報告者の視点を免れることができない。その結果、報告者(語り手)と主人公の視点が混在することになる。指示代名詞 *this* は主人公の視点から選択されているが、*be* 動詞 *was* は英語の物語というジャンルでの約束事である過去時制となり、報告者の視点から選択されている。さらに、Where was the entrance? の部分では、発話形式は主人公の視点から見た提示モードをとっているが、時制は報告者の視点から見た過去時制となっている。英語では報告モードが無標形式であるため、動詞の時制は報告者の視点を反映した過去時制となっている。これらの現象は、英語において報告モードが無標形式であることを示しており、日本語の「このうちに相違ない」「どこからはいいいか」という提示モードとは対照的である。

英語における歴史的現在や自由間接話法は、個別言語が無標の場合に示す意味・語用論的傾向、すなわちデフォルト志向性が、有標形式において解除される場合に相当すると考えて良いのではないだろうか。英語では報告モードが無標形式であるため、歴史的現在は有標形式である。その結果、現在時制が用いられているにもかかわらず、報告者の視点をとった(33)のような副詞表現が用いられる。また、自由間接話法も提示モードの一つであるため、日本語の自由間接話法は無標形式であるが、英語では有標形式であることを反映して(34)に過去時制が用いられることになる。このように英語における歴史的現在、自由間接話法は緩やかなデフォルト志向性解除の一例であると考えられる。

4. まとめ

個別言語が無標の場合に示す意味・語用論的傾向、すなわちデフォルト志向性が、有標形式において示されていない場合、デフォルト志向性解除が生じる。状況把握を無標の表現とする日本語においては、登場人物の視点を通して状況提示を行う歴史的現在は無標の言語形式である。一方、状況把握が状況報告と結びついている英語

では、報告モードが無標形式である。英語において歴史的現在や自由間接話法といった提示モードは、緩やかなデフォルト志向性解除を示しつつも、最終的には歴史的現在に報告者の視点をとった副詞表現が用いられ、自由間接話法に報告者の視点を反映した過去時制が用いられるなど、無標形式に見られた状況報告の側面を残すことになる。

注

1 状況把握は私的自己Sが状況Oを解釈し、一定の思いを形成する層である。状況報告は私的自己による状況把握を公的自己⑤が聞き手Hに伝達する層である。自己中心性が公的自己にあることが⑤によって示されている。最後に、対人関係は公的自己Sが聞き手との対人関係調節を行う層である。

2 廣瀬によれば、「聞き手志向表現」とは、「よ」「ね」などの一定の終助詞、命令・依頼の表現、「おい」などの呼びかけ表現、「はい」「いいえ」などの応答表現、「です」「ます」などの丁寧体の助動詞、「(だ)そうだ」などの伝聞表現である。実際にこれらは聞き手を意識した表現である。

3 さらに、(2) (3)で見たように英語では状況把握と状況報告が一体化しているのに対し、日本語ではそれらが独立していることを示す証左として、廣瀬は発話行為条件文における日英語の違いを指摘している。

(i) a. If you are interested, she is still single.

b. 興味があるなら {言う/教える} が、彼女はまだ独身だ。(廣瀬 2017: 6)

(ia)におけるように条件節は本来主節に想定される *I tell you* を修飾するが、英語ではそれが現れていなくても適格である。これは英語において状況把握と状況報告が一体化していることを示している。一方、日本語では「言う/教える」がなければ、あるいは「興味があるなら、彼女はまだ独身だよ。」のような聞き手志考表現がなければ不適格であり、日本語では状況把握と状況報告が一体化していないことが伺える。

4 (12a) (12b)が不適切、あるいは不適格であるとは必ずしも言えないかもしれない。父親が自らのことを「ぼく」「わたし」と呼ぶ家庭においては、ごく自然な表現であると考えられるからである。但し、その場合であっても廣瀬の言う場面依存、あるいは文脈異存の例であると考えられる。

5 英語において(11)と同様な(ia)も可能であるが、(ib)の方が自然であると廣瀬は述べている。

(i) a. Daddy thinks it would be bad manners not to wash your hands before dinner.

b. I think it would be bad manners not to wash your hands before dinner. (廣瀬 2017: 15)

英語では話し手 *I* を用いた(ib)が無標の情報伝達であり、Daddy を用いた(ia)は有標の情報伝達となっている。

6 懐疑応答構文は対話で使用されるため、懐疑応答構文を公的表現であると考えられることも可能であるが、対話

で使用されることが必ずしも公的表現であることの証左にならない理由として今野は日本語の「イ落ち構文」をあげている。

(i) a. 太郎は、花子の部屋に入るなり、「汚っ。」と言った。

b. *太郎は、花子の部屋に入るなり、彼女に「汚っ。」と伝えた。 (今野 2012: 20)

(ib) のように伝達を目的とした「伝えた」は私的表現「汚っ。」と共に用いられないが、(ia) は容認可能である。(ia) において太郎がイ落ち構文を発話した際、花子が部屋にいることも当然想定される。しかし、この場合でも (ia) は容認可能である。イ落ち構文は私的表現に特化しているが、聞き手が存在し、聞かれることが明確な場面で発話することには何の問題もないからである。同様に懷疑応答構文の場合にも聞き手が存在しても私的表現であるという特徴は損なわれない。

7 懷疑応答構文と日記文との違いについて、前者は「聞き手不在」を構文機能上でのみ要求し、使用文脈上は要求しないのに対し、後者は「聞き手(読み手)不在」を構文機能上だけでなく、使用文脈上でも要求すると今野 (2017: 85-86) は述べている。

8 英語では、状況把握と状況報告が一体化しているため、対人関係を考慮せずに 'I'll do it.' を誰に対しても発話できるが、日本語では状況報告が対人関係と一体化しているため、報告を行う際には「わたしがやりましょう」、「ばくがするよ」、「おれ、やるってば」のように話し手と聞き手との対人関係が発話に反映される(長谷川 2017: 30)。

9 長谷川は、(27) を三人称小説的に変換すると、以下のようになると説明している。

(i) 梨花は、「このうちに相違ない」と思ったが、勝手口がなかった。 (長谷川 2017: 38)

参考文献

- Hasegawa, Yoko (2010) *Soliloquy in Japanese and English*, John Benjamins, Amsterdam.
- 長谷川葉子 (2017) 「三層モデルによる独り言の分析」『三層モデルでみえてくる言語の機能としくみ』, 廣瀬幸生他(編), 26-43, 開拓社, 東京.
- 廣瀬幸生 (1997) 「人を表すことばと照応」『指示と照応と否定』, 中右実(編), 1-89, 研究社, 東京.
- Hirose, Yukio (2013) "Deconstruction of the Speaker and the Three-Tier Model of Language Use," *Tsukuba English Studies* 32, 1-28.
- Hirose, Yukio (2015) "An Overview of the Three-Tier Model of Language Use," *English Linguistics* 32, 120-138.
- 廣瀬幸生 (2016) 「主観性と言語使用の三層モデル」『ラネカーの(間)主観性とその展開』, 中村芳久・上原聡(編), 333-355, 開拓社, 東京.
- 廣瀬幸生 (2017) 「自分の言語学—言語使用の三層モデルに向けて—」『三層モデルでみえてくる言語の機能としくみ』, 廣瀬幸生他(編), 2-24, 開拓社, 東京.

廣瀬幸生・島田雅晴・和田尚明・金谷優・長野朋子 (2017) 『三層モデルでみえてくる言語の機能としくみ』, 開拓社, 東京.

五十嵐啓太 (2017) 「言語使用の三層モデルから見た英語の遂行節—I tell you と情報の優位性—」『三層モデルでみえてくる言語の機能としくみ』, 廣瀬幸生他(編), 112-132, 開拓社, 東京.

今野弘章 (2012) 「イ落ち: 形と意味のインターフェイスの観点から」『言語研究』141, 5-31.

今野弘章 (2015a) 「副詞的『やばい』の公的表現志向性とその動機付け」『言語研究の視座』, 深田智・西田光一・田村敏広(編), 325-341, 開拓社, 東京.

今野弘章 (2015b) 「『からの』の単独用法について」*KLS* 35, 335-346.

Konno, Hiroaki (2015) "The Grammatical Significance of Private Expression and Its Implications for the Three-Tier Model of Language Use," *English Linguistics* 32, 139-155.

今野弘章 (2017) 「デフォルト志向性の解除」『三層モデルでみえてくる言語の機能としくみ』, 廣瀬幸生他(編), 69-89, 開拓社, 東京.

Leech, G. N. (1987², 2004³) *Meaning and the English Verb*, Longman, London.

Szczęśniak, Konrad and Małgorzata Pachol (2015) "What? Me, Lie?: The Form and Reading of the Incredulity Response Construction," *Constructions* 2015, 1-13.

Tansman, Alan (1993) *The Writings of Koda Aya: A Japanese Literary Daughter*, Yale University Press, New Haven.

小学生のいる家庭における 家族のコミュニケーションと住まい方の関係

正岡 さち*・中原 早紀**

Sachi MASAOKA , Saki NAKAHARA

The relations between family communication and way of dwelling of homes with primary school kids

要 旨

- (1) 父子間でのコミュニケーションは、母子間でのコミュニケーションに比べて少なかったが、親子のコミュニケーションの満足度に、より影響を与えていた。そのため、父子間のコミュニケーションを増やす工夫が必要であると考えられる。
- (2) 親子の会話の場はリビングが中心であり、よく話す親子ほどリビングでの会話が多いという傾向が認められた。リビングの重要性を理解し、家族のコミュニケーションの場として十分に機能するような工夫が必要であると言える。
- (3) 親子の積極的なかわいが求められている。このことを踏まえた上で、コミュニケーションのかたちに合わせて住まいの工夫の導入がより効果的であると考えられる。
- (4) 親子のコミュニケーションを重視した住まいの工夫は、導入している場合はその工夫に対する評価が高い傾向が見られ、実際に導入することによってその良さを実感されているということだと考えられる。このことから、親子のコミュニケーションを重視した住まいの工夫やその効果をさらに広く紹介していくことが必要であると言える。また、各々の工夫がどのような家族に適しているのか、詳細に検討していくことが課題であると考ええる。

【キーワード：家族のコミュニケーション、住まい方、住まいの工夫、リビング、親子の会話】

1. 緒言

従来、住まいには4つの役割があるとされている¹⁾。家族の生命や財産を守るシェルターの機能、休養の場、家族生活の場、生活活動の場～文化創造の拠点～である。家族生活の場としての住まいは、子どもを産み育てて行く場であり、その過程で家族のコミュニケーションや団らん²⁾の場として大きな役割を持っている。家族の団らんやコミュニケーションについて研究によると、住宅や住まい方を工夫することは、家族の団らんやコミュニケーションに貢献できると指摘されている^{2)～5)}。

しかし、近年では、生活の多様化や多忙化、核家族化、生活時間帯のずれなどによって、家族がそろって過ごす時間が減少していることが指摘されている。以前に比べて家族が一堂に集まる時間を十分に持てない家族が増えていることが述べられており、その理由としては親の長時間労働や子どもの塾通いが考えられる。一方で、コミュニケーションというものに対する意識や、求められるコミュニケーションのかたちも変化してきていると考えられる。このような現状を受けて、住まいにおいても家族のコミュニケーションがとりやすい工夫が求められるよ

うになってきた。

また、家族のコミュニケーションのかたちは各家庭によっても異なる。その要因はさまざまであり、子どもの年齢、生活や住まいに対する考え方、家族関係、その家庭のライフスタイルなどが深くかかわっている²⁾。そのため、それぞれの家族のコミュニケーションのかたちに合った住まいの工夫が必要である。

本研究では、小学生のいる家庭における親子のコミュニケーションの現状と希望を詳細に把握し、そのうえで、親子のコミュニケーションが十分に取れる、求められる住まいの在り方、住まいの工夫とその有効性を明らかにすることを目的とした。

2. 調査方法

調査方法は、アンケート留め置き自記法である。調査対象は、松江市内の小学校3校の家庭の保護者である。回答は最も子どもの様子を把握している保護者に回答を依頼した。小学校の選定においては、様々なタイプの住宅が存在する地域であることを考慮した。調査期間は2011年10月中旬から11月上旬、配布部数は1325部、有効回収部数は709部、回収率は53.5%、調査内容は、家

* 島根大学学術研究院教育学系

** 元米子幼稚園

庭での親子のコミュニケーションの様子、理想とするコミュニケーションのかたち、親子のコミュニケーションを重視した住まいの工夫に対する考えなどである。

本研究においては、「コミュニケーション」は基本的に会話を含むものとし、「あいさつ」「会話」「共有活動」の3つから成るものと定義した。

なお、クロス集計の結果は χ^2 検定を行い、有意差が認められた結果については、図表中に、5%未満を*、1%未満を**、0.1%未満を***で示した。なお、参考として、10%未満を(*)で表示した。

3. 結果及び考察

(1) 対象世帯の属性

対象世帯の属性を表1に示す。

回答世帯の約85%が父母と子どもがそろった世帯であった。調査票記入にあたって、回答可能な設問に限って回答してもらうよう、依頼状には記載した。

表 1. 対象世帯の属性

家族構成	父母+子	父母+子+ 祖父母	父+子	父+子+祖 父母	母+子	母+子+祖 父母	不明
	515 (72.6)	90 (12.7)	3 (0.4)	2 (0.3)	42 (5.9)	12 (1.7)	45 (6.3)
家族人数	2人	3人	4人	5人	6人以上	不明	
	25 (3.5)	93 (13.1)	294 (41.5)	172 (24.3)	80 (11.3)	45 (6.3)	
父親年齢	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	不明	
	14 (2.0)	218 (30.8)	322 (45.5)	48 (6.8)	3 (0.4)	102 (14.4)	
父親職業	会社員	公務員	団体職員	農林漁業	自営業	自由業	アルバイト
	364 (55.6)	161 (24.6)	25 (3.8)	0 (0.0)	47 (7.2)	1 (0.2)	1 (0.2)
	専業主婦	パート・内職	無職	その他	不明		
	1 (0.2)	1 (0.2)	3 (0.5)	5 (0.8)	46 (7.0)		
母親年齢	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	不明	
	21 (3.0)	338 (47.7)	314 (44.4)	14 (2.0)	0 (0.0)	21 (3.0)	
母親職業	会社員	公務員	団体職員	農林漁業	自営業	自由業	アルバイト
	124 (17.6)	59 (8.4)	16 (2.3)	0 (0.0)	19 (2.7)	2 (0.3)	12 (1.7)
	専業主婦	パート・内職	無職	その他	不明		
	217 (30.8)	212 (30.1)	15 (2.1)	15 (2.1)	13 (1.8)		
子ども人数	1人	2人	3人	4人	5人以上	不明	
	115 (16.2)	359 (50.6)	166 (23.4)	22 (3.1)	3 (0.4)	44 (6.2)	
長子年齢	6～9歳未満	9～11歳未満	11～13歳 未満	13歳～16歳 未満	16歳以上	不明	
	172 (24.4)	152 (21.5)	141 (20.0)	127 (18.0)	69 (9.8)	45 (6.4)	
末子年齢	6歳未満	6～9歳未満	9～11歳 未満	11～13歳 未満	不明		
	216 (30.5)	181 (25.5)	150 (21.2)	111 (15.7)	51 (7.2)		
小学生の学年 (学年が最も 上の子)	1年生	2年生	3年生	4年生	5年生	6年生	不明
	97 (13.7)	88 (12.4)	116 (16.4)	121 (17.1)	132 (18.6)	154 (21.7)	1 (0.1)
小学生の性別 (学年が最も 上の子)	男	女	不明				
	342 (48.2)	363 (51.2)	4 (0.6)				

(2) 対象住宅の概要

調査対象者の居住する住戸の概要を表2に示す。

一戸建て住宅と集合住宅が約半数ずつであった。

(3) コミュニケーションの現状

まず、コミュニケーションの時間を尋ねた結果を図1に示す。

平日は、母と子のみのコミュニケーションの時間はばらつきがあるのに対して、父と子・父母と子でのコミュニケーションの時間は1時間未満ととても少ない家庭が

表 2. 対象住戸の概要

住宅形式	一戸建て	集合住宅	不明				
	364 (51.3)	310 (43.7)	35 (4.9)				
所有形態	持家	賃貸	不明				
	398 (56.1)	289 (40.8)	22 (3.1)				
築年数	10年未満	10～20年未満	20～30年未満	30～40年未満	40～50年未満	50年以上	不明
	194 (27.4)	183 (25.8)	102 (14.4)	87 (12.3)	41 (5.8)	13 (1.8)	89 (12.6)
居住年数	10年未満	10～20年未満	20～30年未満	30～40年未満	40～50年未満	50年以上	不明
	468 (66.0)	170 (24.0)	22 (3.1)	18 (2.5)	6 (0.8)	2 (0.3)	23(3.2)
階高	1階	2階	3階	その他			
	328 (46.3)	347 (48.9)	12 (1.7)	2 (0.3)	20 (2.8)		
LDKタイプ	LDK一体型	L+DK型	LD+K型	L+D+K型	その他	不明	
	196 (27.6)	150 (21.2)	294 (41.5)	23 (3.2)	24 (3.4)	22 (3.1)	
LDK以外の 室数	2LDK以下	3LDK	4LDK	5LDK	6LDK以上	不明	
	125 (17.6)	218 (30.7)	124 (17.5)	60 (8.5)	54 (7.6)	128 (18.1)	

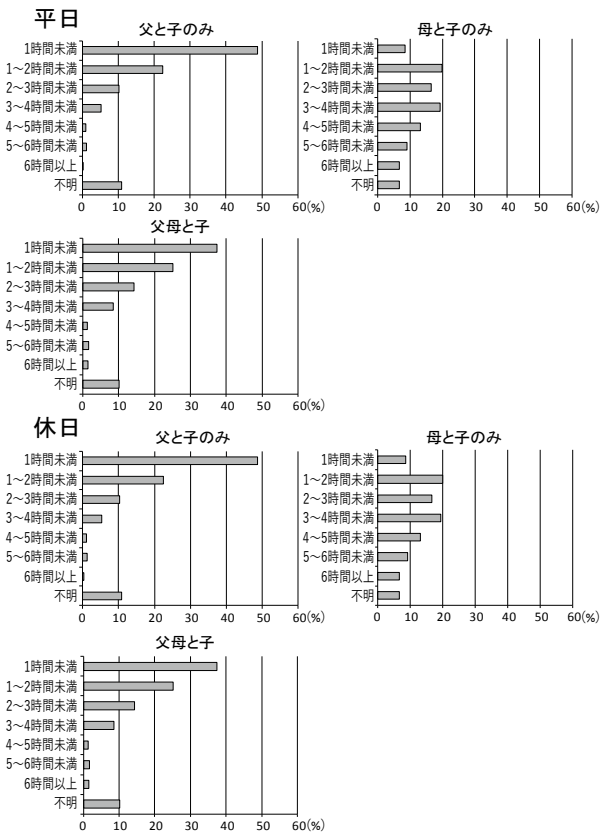


図 1. 親子のコミュニケーションの時間

多くなっている。休日では、全体的に平日に比べてコミュニケーションの時間は増えている。中でも、父母と子のコミュニケーション時間は、平日は非常に少なかったのに対し、休日は「6時間以上」が多くなっている。平日には父と子で十分にコミュニケーションをとることができない分、休日に父母と子がそろってしっかりとコミュニケーションをとっている家庭が多いと考えられる。

次に、4つの日常のあいさつについて親子で交わす頻度を尋ねたものを図2に示す。いずれのあいさつも父子間よりも母子間の方が多く交わされている。これは、父と子では生活時間帯の違いからあいさつを交わす機会自体が少ないためと考えられ、父子間のコミュニケーションの時間が少なかったこととも関係があると考えられる。

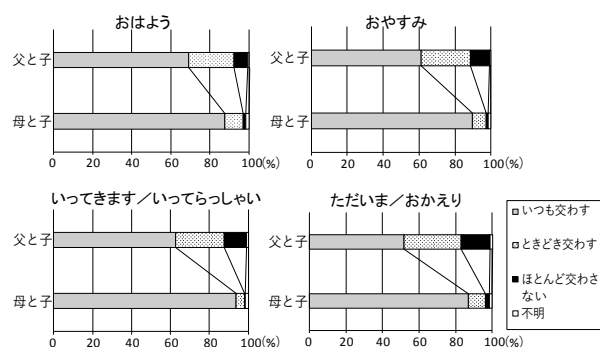


図2. 親子間のあいさつの頻度

親子の会話の程度を尋ねたものを図3に示す。コミュニケーションの時間やあいさつと同様に、父子間よりも母子間での会話がよく行われている結果となっており、感覚的にも、父と子よりも母と子の会話がよく行われていると感じられていた。父母と子の会話は、父と子の会話と似た傾向にあり、父母と子の会話は母と子の会話の中に父が参加するかどうかによるのではないかと考えられる。

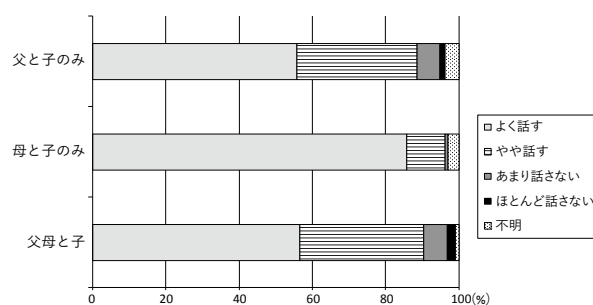


図3. 親子の会話の程度

(4) コミュニケーションをとる場所

親子の会話の程度と会話をよく行う場所の関連をみたものを図4に示す。親子の会話の程度で、「あまり話さない」「ほとんど話さない」という回答が少なかったため、2つの回答をまとめて「あまり話さない」グループとして分析を行った。

その結果、よく話す親子ほどリビングでの会話が多いという傾向がみられた。このことから、親子の会話を増やすには、リビングが家族のコミュニケーションの場として十分に機能していることが重要であると考えられる。

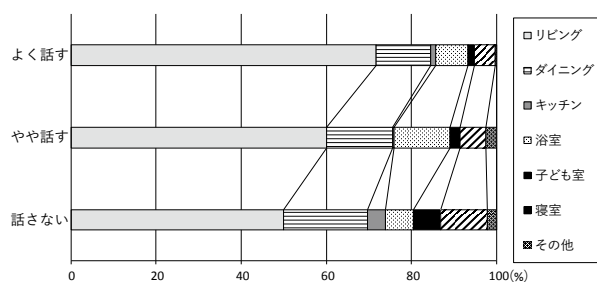


図4. 親子の会話の程度と会話の場所(*)

親子でよく一緒にする活動について尋ねた結果は、父と子での活動は「ゲーム」や「スポーツ」など、一緒に遊んだり楽しんだりするものが多いのに対し、母と子での活動は「料理をする」「勉強をする」など、より日常生活に関わるものが多く見られた。また、父母と子での活動は「買い物に行く」「公園で遊ぶ」など、外出するものが多く、休日などに家族そろって出かけることでコミュニケーションをとっていると推測される。

(5) コミュニケーションの満足度

親子のコミュニケーションの時間に対する満足度を尋ねた結果を図5に示す。約6割が「満足」「やや満足」と答えていた。一方、「やや不満」「不満」は2割以下となっており、全体的にみると、コミュニケーションの時間には満足している割合が高いと言える。

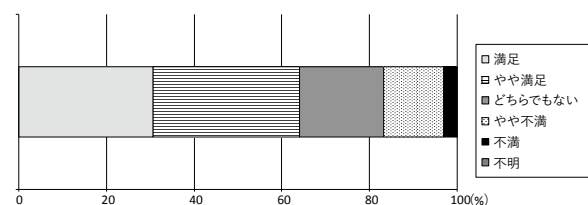


図5. 親子のコミュニケーション時間への満足度

コミュニケーション時間への満足度と実際のコミュニケーションの時間との関連を見た結果を図6に示す。長い時間のコミュニケーションをとっている人ほど満足と答える割合が多い傾向が見られた。特に、同じ「3時間以上」のコミュニケーションでも、「母と子のみ」よりも「父と子のみ」「父母と子」の場合の方が満足と答える人が多く、父と子での長い時間のコミュニケーションが、コミュニケーション時間への満足度をより高めていると考えられる。

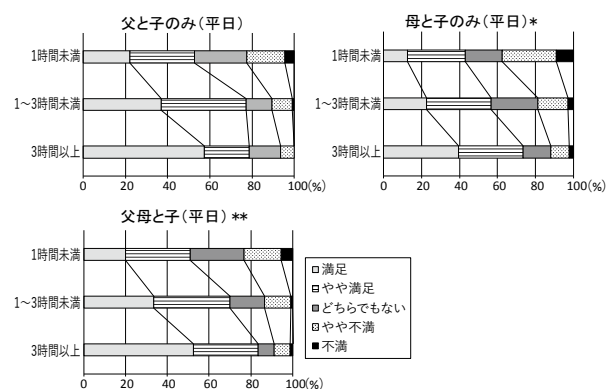


図6. コミュニケーション時間への満足度と実際のコミュニケーション時間の関係

親子のコミュニケーションの内容に対する満足度を尋ねた結果を図7に示す。「満足」の割合は時間に対する満足度よりも少なくなっているが、「やや満足」も合わせると約6割であり、時間と同様、コミュニケーション

の内容に満足している割合が高かった。

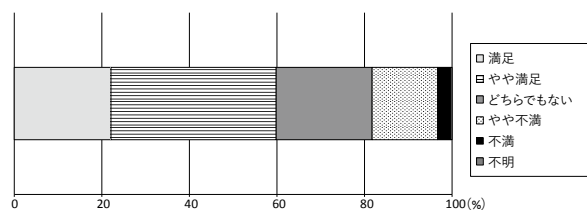


図7. 親子のコミュニケーション内容への満足度

コミュニケーション内容への満足度とコミュニケーションの現状との関連を見た結果を図8に示す。

まず、あいさつとの関連を見ると、「いつも交わす」とした人はコミュニケーション内容に満足していると答える割合が高くなっている。ここでは特に差が見られた「おやすみ」のあいさつのグラフをあげているが、他のあいさつでも同様の傾向が見られた。また、会話の程度との関連でも、「よく話す」とした人ほどコミュニケーション内容に満足していると答える割合が高くなっている。以上のことから、親子でのあいさつや会話がコミュニケーション内容への満足度に影響を与えていると考えられる。また、同じ「いつも交わす」「よく話す」でも、父子間の場合の方が母子間の場合よりも満足と答える割合が高いことから、父と子のあいさつや会話をするのが、コミュニケーション内容への満足度をより高めていると考えられる。

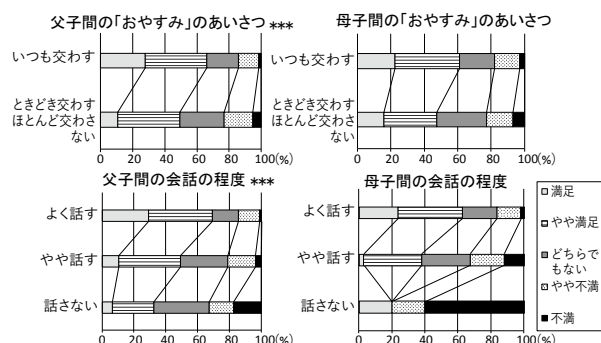


図8. コミュニケーション内容への満足度とコミュニケーションの現状との関係

次に、理想とするコミュニケーションのかたちについて尋ねたものを図9に示す。

「毎日短くても充実したコミュニケーションをとりたい」

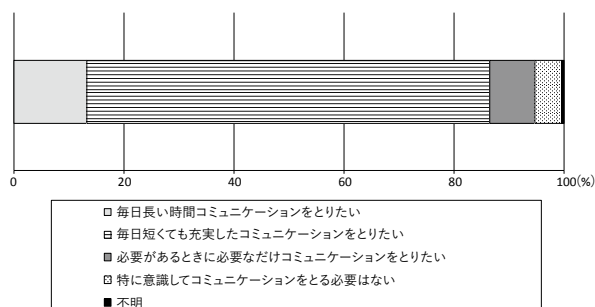


図9. 理想とするコミュニケーションの時間・かたち

い」が圧倒的に多かった。現代の忙しい日常生活の中では長時間ゆっくりとコミュニケーションをとることは難しいためと考えられる。

また、理想とするコミュニケーションの具体的な内容について尋ねた結果を図10に示す。

「ゆっくり会話したい」「あいさつをしっかりと交わしたい」などが多く、積極的に言葉を交わすようなコミュニケーションを希望している傾向にあり、日常生活の中で活動を共有することや休日にでかけることよりも、会話を重要視している様子が伺えた。

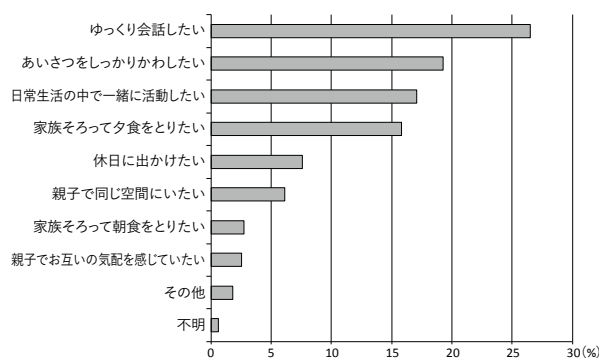


図10. 理想とするコミュニケーションの内容

図11に、コミュニケーションの内容の満足度別に見た時間の満足度の結果を示す。

内容に満足している程時間にも満足している結果となっていた。時間の満足度はコミュニケーションの実際の時間の長さに影響を受けていたことから、コミュニケーションの内容を満足させるためには、ある程度の時間の長さが必要ではないかと考えられる。理想とするコミュニケーションは、「短くても充実したコミュニケーション」の割合が圧倒的に多かったが、充実したコミュニケーションのためには、ある程度の時間の長さが必要と言える。

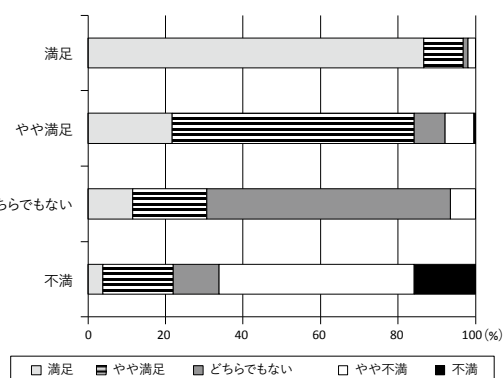


図11. コミュニケーションの内容の満足度別に見たコミュニケーションの時間の満足度 **

(6) コミュニケーションを重視した住まいの工夫の導入状況と評価

最後に、ハウスメーカーなどが提案している「親子のコミュニケーションを重視した住まいの工夫」にを参考に、具体的な住まいの工夫を23項目挙げ、その導入状況と評価について尋ねた。

まず、住まいの工夫の導入状況を尋ねた結果を図12に示す。

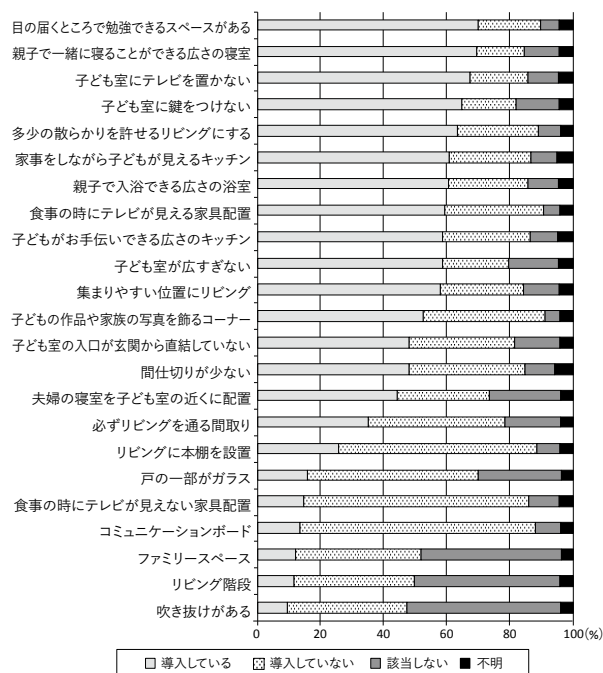


図12. コミュニケーションを促す住まいの工夫の導入状況

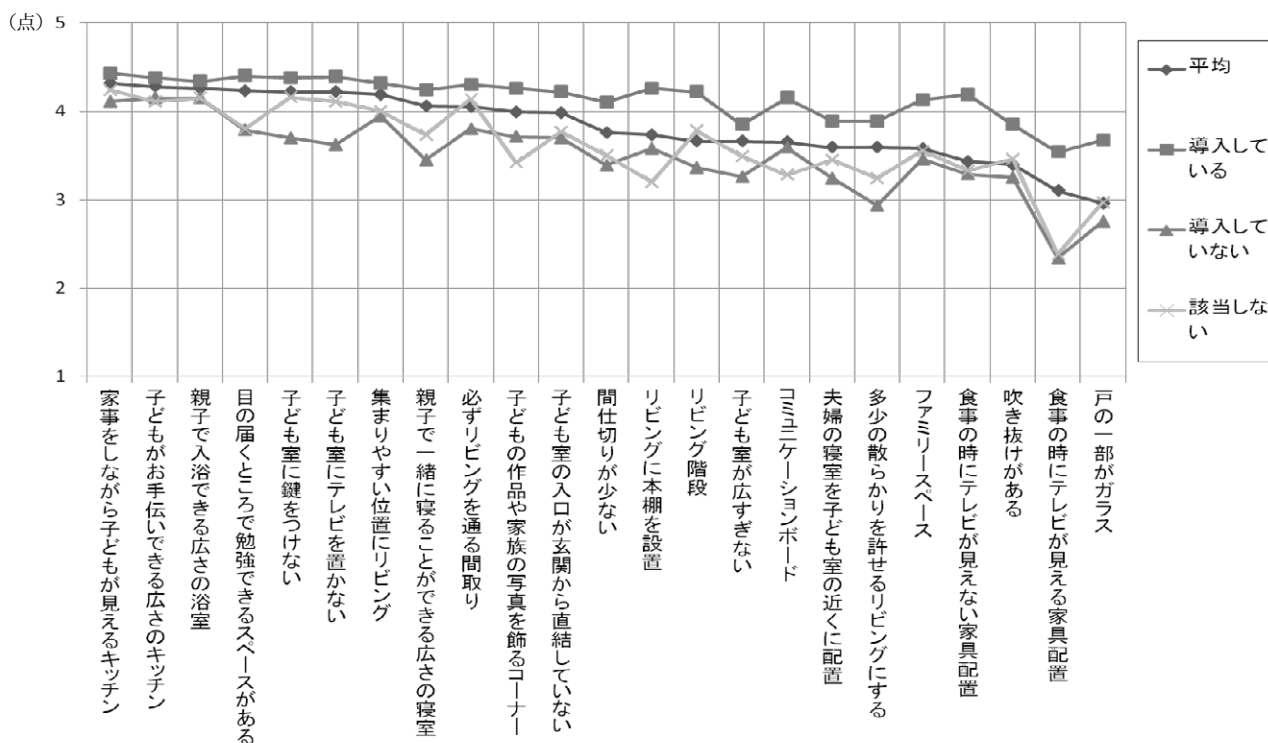


図13. 住まいの工夫の導入状況による住まいの工夫に対する評価

「目の届くところで勉強できるスペースがある」が最も多く導入されていた。次いで、「親子で一緒に就寝できる寝室」「子ども室にテレビを置かない」「子ども室に鍵をかけない」「多少の散らかりを許せるリビング」などが続いた。これは、住宅プランに関わらず取り入れることができるソフト的工夫であり、かつ、小学生時代の子どもの成長段階に合わせた工夫であると言え、そのため、取り入れている家庭が多いのではないかと考えられる。

一方、ハード面の工夫で多かったのは、「家事をしながら子どもが見えるキッチン」「子ども室が広すぎない」「集まりやすい位置にリビング」「子ども室の入口が玄関から直結していない」等であった。小学生であるためリビングにいる時間が多いと考えられることによる工夫であり、さらに、子どもが成長した後、子ども室にこもりきにならないことを想定した工夫であると考えられる。

「吹き抜け」「リビング階段」「ファミリースペース」等は導入している家庭が少ないという結果であった。対象者の住戸の4割が賃貸であり、かつ、4割が集合住宅であったこと、これらの工夫は住宅の建築前からプランとして検討することが必要な工夫である上、2階建て以上でないと導入が難しいこと、近年になって一般的になった比較的新しい工夫であることが理由であると考えられる。

次に、住まいの工夫に対する評価を訪ねた結果を図13に示す。ここでは、住まいの工夫を「とても良いと思う」を5点、「まったくよいと思わない」を1点として5段階で評価してもらい、その平均点を比較した。

全体的に見ると、「子どもがお手伝いできる広さのキッ

チン」「親子で入浴できる広さの浴室」などの「共有活動しやすい工夫」は評価が高かったのに対し、「吹き抜け」「戸の一部がガラス」などの「空間的なつながり」の工夫は評価がやや低くなった。親子の共有活動は理想とするコミュニケーションとして挙げる人が多かったが、一方で空間の共有のような会話の少ないコミュニケーションは少なかったことから、このような結果になっていると考えられる。

個々の住まいの工夫の導入状況とその工夫に対する考えの関連を見ると、工夫を実際に導入している家庭ではその工夫に対する評価が高く、導入していない家庭では評価が低い傾向が見られた。例えば、「目の届くところで勉強できるスペースがある」では、この工夫を「導入している」人の評価は全体の平均よりも高く、この工夫を「導入していない」「該当しない」人の評価は全体の平均よりも低くなっている。親子のコミュニケーションを重視した住まいの工夫は実際に導入されることによってその良さが実感されているといえる。今後は、親子のコミュニケーションを重視した住まいの工夫やその効果を広く紹介していくことが必要であろう。

(7) まとめ

本研究の結果を大きく4つの点にまとめた。

まず、1つ目は、父子間のコミュニケーションの重要性である。母子間でのコミュニケーションに比べて父子間でのコミュニケーションは少ない傾向にあった。しかし、父子のコミュニケーションの時間が長い程、父子間で日常のあいさつがかわされる程、父と子の会話がよく行われる程、家族のコミュニケーションに対する満足度は高かった。つまり、父子間でのコミュニケーションは親子のコミュニケーションの満足度に、より影響を及ぼしているため、父子間のコミュニケーションを増やすための工夫の必要があると考えられる。

2つ目は、親子のコミュニケーションの場としてのリビングの重要性である。親子の会話の場はリビングが中心であり、よく話す親子ほどリビングでの会話が多いという傾向が見られた。このため、リビングが家族のコミュニケーションの場として十分に機能するような工夫が必要であると考えられる。

3つ目はコミュニケーションのかたちに合わせて住まいの工夫の導入である。「毎日短い時間でも充実したコミュニケーションをとりたい」と考える人が多く、日常生活の中で活動を共有することや休日にでかけることよりも、積極的に会話を交わすようなコミュニケーションを希望する人が多かった。しかし、一方で、時間と内容の満足度には関連性があり、充実したコミュニケーションにはある程度の時間の長さも必要であると考えられる。以上の点を踏まえて、家族が触れ合う時間がうまれやすい住まいの工夫の導入がより効果的であると考えられる。

4つ目は、住まいの工夫の導入の有無による評価の違いである。親子のコミュニケーションを重視した住まい

の工夫を導入している場合はその工夫に対する評価が高く、導入していない場合は評価が低い傾向が見られた。これは、住まいの工夫は実際に導入することによってその良さが実感されていると言える。住まいの工夫は、単に住宅を建てる前だけの工夫にとどまらず、「目の届くところで勉強するスペースをつくる」「親子が一緒に寝る寝室」「多少の散らかりを許せるリビングにする」等は、住まいの使い方によって解決できる工夫であり、今後は、親子のコミュニケーションを重視した住まいの使い方の工夫やその効果をさらに広く紹介していくことが必要であろう。また、「家事をしながら子どもが見えるキッチン」「集まりやすい位置にリビング」「必ずリビングを通る間取り」「リビング階段」等のハード面の工夫については、各々の工夫がどのような家族に適しているのか、詳細に検討していくことが課題であると考えられる。

4.要約

本研究によって得られた結果は下記の点である。

- (1) 母子間でのコミュニケーションに比べて父子間でのコミュニケーションは少なかったが、親子のコミュニケーションの満足度により影響を与えていた。そのため、父子間のコミュニケーションを増やすための工夫が必要であると考えられる。
- (2) 親子の会話の場はリビングが中心であり、よく話す親子ほどリビングでの会話が多いという傾向が認められた。このため、親子のコミュニケーションの場としてのリビングの重要性を理解し、家族のコミュニケーションの場として十分に機能するような工夫が必要であると言える。
- (3) コミュニケーションにおいて会話が重要と考えられていることから、親子の積極的なかわりが求められている。会話がうまれやすい住まいの工夫の導入がより効果的であると考えられる。
- (4) 親子のコミュニケーションを重視した住まいの工夫を導入している場合はその工夫に対する評価が高く、導入していない場合は評価が低い傾向が見られた。これは、住まいの工夫は実際に導入することによってその良さを実感されているということだと考えられる。

今後は、親子のコミュニケーションを重視した住まいの使い方の工夫やその効果をいかに紹介し、理解してもらうことが必要であると言える。また、ハード面の工夫については、各々の工夫がどのような家族に適しているのか、詳細に検討していくことが課題であると考えられる。

本研究の実施にあたり、調査にご協力頂いた小学校及び保護者の皆様に深く感謝致します。

5. 引用文献

- 1) 梁瀬度子、長沢由喜子、國嶋道子:「住環境科学」
彰国社、pp.1-2 (1995)
- 2) 正岡さち、飯塚智子:「世代間コミュニケーション
としての家族の団らんに関する研究」、島根大学教
育学部紀要第42巻別冊、pp.47-53 (2009)
- 3) 太田さち、河野安美、渡辺崇子、國嶋道子、梁瀬度子:
「団らん空間に影響を及ぼす諸要因に関する研究(第
2報)-主婦の意識を通してみた団らんの実態-」日
本家政学会誌Vol.40、No.1、pp.69-73 (1989)
- 4) 四十万靖、渡邊朗子:「頭がいい子が育つ家」日経
PB社 (2006)
- 5) 那須涼介、田中直人、植田早紀:「親子の子ども部
屋に対する意識～子どもとのコミュニケーションが
生まれる家庭環境に関する研究 その1～」日本建
築学会大会学術講演梗概集 (東海)、pp.1181-1182
(2012)

L.モーツァルト作曲《トロンボーン協奏曲ニ長調》の 演奏解釈に関する考察

小坂 達也*

Tatsuya KOSAKA

Consideration about Performance Interpretation of L. Mozart's Trombone Concerto in D major

要 約

本稿では、L.モーツァルト作曲の《トロンボーン協奏曲ニ長調》の演奏実践に先立ち、どのような演奏解釈を持ち、実際の演奏を行っていくかについて考察を試みた。楽曲を演奏する際には、その作品についてさまざまな視点から理解を深めることが重要である。本作品について、成立の歴史的背景を理解し、また、複数の演奏家の演奏解釈の比較分析、楽曲構造の分析などを通して、演奏解釈を構築し、実際の演奏法について考察した。作品成立の歴史的背景を辿ることにより、作品の様式や作曲の意図などの理解を深めることができた。また、演奏家による演奏解釈の比較分析においては、それぞれの演奏家の持つ音楽性や演奏スタイル、演奏技術の差異を客観的に捉えることができ、演奏のアイディアを見出していく上での参考とすることができた。そして、楽曲構造の分析を行い、音楽の構造を客観的に把握し、形式や和声の機能などの理解を深めることにより、フレーズ感や曲想などへの音楽的なイメージを膨らませることができた。これらを通して、本作品の実際の演奏へ向けた明確な演奏解釈を構築することができ、演奏法の考察を深めることができたと考える。

【キーワード：L.モーツァルト、トロンボーン協奏曲、演奏解釈、演奏法、セレナード】

はじめに

本稿は、トロンボーンの重要なレパートリーの一つとされている、レオポルト・モーツァルト（Johann Georg Leopold Mozart, November 14, 1719–May 28, 1787、以下、L.モーツァルト）作曲の《トロンボーン協奏曲ニ長調》の演奏解釈について考察を行うものである。筆者は、本作品を、第65回島根大学管弦楽団定期演奏会（2019年11月24日、松江市総合文化センタープラバホールにて開催）において、管弦楽と協演する機会を得た。本作品を管弦楽との協演で演奏できる機会は決して多くあるものではなく、非常に貴重な演奏実践の場といえる。楽曲を演奏する際には、その作品についてさまざまな視点から理解を深めることが重要である。演奏に先立ち、本作品について、成立の歴史的背景を理解し、今日の著名な演奏家の演奏解釈の比較分析、楽曲構造の分析を行い、実際の演奏へ向け、どのような解釈とアプローチを行っていくか考察していく。

I. 作品について

本協奏曲は、ヴォルフガング・アマデウス・モーツァルト（Wolfgang Amadeus Mozart, 1756–1791）の父であ

るL.モーツァルトが1756年に作曲したとされる、9つの楽章から構成される《セレナードニ長調》の中の、第6・7・8楽章として書かれた作品である¹⁾。

セレナードは、特定の慶事を祝うための野外で演奏される音楽として、17世紀末から18世紀にかけてオーストリアを中心とした地域でさかんに作曲された。L.モーツァルトが住むザルツブルクは、当時、管弦楽セレナードが繁栄した地域の一つであり、結婚式、誕生日や聖名祝日、授爵、進級といった個人的な祝い事や、ザルツブルク大学の夏学期の終了という公的な祝典のために作曲されていた²⁾。

L.モーツァルトは、セレナードを30曲以上作曲したとされているが、現在残されている楽譜は、南オーストリアのザイテンシュテッテン（Seitenstetten）にあるベネディクト修道院にて、ウィーンの音楽歴史学者、作曲家のアレクサンダー・ヴァインマン（Alexander Weinmann, 1901–1987）により発見された本作品のみである³⁾。また、このセレナードが、どのような場のために作曲されたかという詳しい記録は残されていない。

管弦楽セレナードは、演奏者の入場・退場の2つの行進曲、複数の交響曲楽章、2つのトリオ付きメヌエット楽章（時には複数のトリオを伴う）、そして独奏ないし独奏グループのための1～3つの協奏曲楽章で構成される⁴⁾。

* 島根大学学術研究院教育学系

この協奏曲部分は、当時ザルツブルクのトロンボーンの名手であったトーマス・グシュラッド(Thomas Gschlad, 生没年不詳)のために書かれた作品であるといわれている⁵⁾。トロンボーンソロのパート譜には、「優れたトロンボーン奏者がいない場合は、優れたヴァイオリン奏者が、これをヴィオラで演奏できる。」と記されており⁶⁾、この「優れたトロンボーン奏者」とは、トーマス・グシュラッドのことを指しているものと考えられる。彼の評判は、オーストリア中に広まり、ルートヴィヒ・ヴァン・ベートーヴェン(Ludwig van Beethoven, 1770-1827)の師匠としても知られるヨハン・ゲオルク・アルブレヒツベルガー(Johann Georg Albrechtsberger, 1736-1809)や、フランツ・ヨーゼフ・ハイドン(Franz Joseph Haydn, 1732-1809)の弟であるヨハン・ミヒャエル・ハイドン(Johann Michael Haydn, 1737-1806)といった作曲家が、トーマス・グシュラッドのためにトロンボーン作品を残している。彼の存在によって、トロンボーンの古典派の貴重なレパートリーが誕生したといえる。

《セレナードニ長調》は、以下の9つの楽章から構成される。

I. Intrada Molto Allegro、II. Andante、III. Menuetto、IV. Andante、V. Allegro moderato、VI. Adagio、VII. Menuetto、VIII. Allegro、IX. Presto

このうちの、IV. Andante、V. Allegro moderatoの2曲が、トランペット独奏、また、VI. Adagio、VII. Menuetto、VIII. Allegroの3曲がトロンボーン独奏のために書かれており、現在はそれぞれの協奏曲として、独立した形で演奏されている。協奏曲として演奏される場合、一般的な協奏曲の急・緩・急の構成順に従い、VIII. Allegro、VI. Adagio、VII. Menuettoの順に並べ替えられて演奏されることが多いが、今回筆者は、元来のセレナードとしての作品の構成順である、VI. Adagio、VII. Menuetto、VIII. Allegroの楽章順で演奏することとした。

また、楽器編成は以下の通りとなっている。

2 Violini (ヴァイオリン)、2 Hautb (オーボエ)、2 Corni (ホルン)、2 Clarini (トランペット)、Timpani (ティンパニ)、Trombone (トロンボーン)、Viola (ヴィオラ)、Basso (チェロ・コントラバス)

この編成は、当時の管弦楽セレナータ演奏の際の、標準的な規模の編成といえる。

II. 演奏家による演奏解釈の比較分析

ここでは、3名の著名な演奏家による実際の演奏解釈について、CDによる演奏をもとに、楽章ごとにその特徴を分析していく。使用したCDは以下の通りである。

また、参照する楽譜は、Alexander Weinmann校訂/編曲の『Leopold Mozart Concerto for Trombone/Viola』Edition Kunzelmann (1977)に依っている。

演奏家	指揮者/管弦楽 (録音年)
Alain Trudel	Alain Trudel /Northern Sinfonia (1997)
Branimir Slokar	Paul Angerer/South-West German Chamber Orchestra (1989)
Fabrice Millischer	Reinhard Goebel/Bayerische Kammerphilharmonie (2015)

1) Adagio^{譜例1)}

Alain Trudel (以下、Trudel)は、冒頭第1小節目2拍目の長前打音を8分音符1拍ごとに丁寧に奏で、全体を通して非常にゆったりとしたテンポで、哀愁漂う雰囲気演奏している。テンポとしては、8分音符=約42のテンポで演奏している。弦楽器によるスラー・スタッカート16分音符の動きも、4分音符1拍の中でたっぷりと歌うように演奏されている。遅いテンポ設定の中で、フレーズの方向性が明瞭であり、決して全体の流れは停滞することなく、優雅な曲想を保ちつつ、緩やかに音楽が進んでいく。フレーズの方向に沿って、クレッシェンドやディミヌエンドなどのダイナミックレンジの変化にも富んでおり、非常に豊かに表現されている。

Branimir Slokar (以下、Slokar)は、Trudelよりやや速めのテンポで演奏しており、その雰囲気に比べると、やや淡々と音楽が流れていく印象を受ける。しかし、長い音などには細かいヴィブラートがかけられ、Trudelとは異なる歌い方により、豊かな表現がなされている。Slokarの演奏では、第11小節目の2拍目裏拍の付点のリズムが、16分のリズムで演奏され、また第12小節目の2拍目の付点のリズムも16分音符のシンプルなりズムで演奏されている。弦楽器の16分音符の刻みの動きに近づける意図があったのであろうか。また、第41小節目および第42小節目の短前打音は省略され、高音域での装飾音の鋭い動きが省かれ、ここでも旋律が非常にシンプルな形で流れていく印象を受ける。

Fabrice Millischer (以下、Millischer)は、Trudel、Slokarの両者に比べ非常に速いテンポにより軽快に演奏している。Trudelが8分音符=約42のテンポで演奏しているのに対し、Millischerは、その倍の速さよりもやや速い8分音符=約90のテンポで演奏している。冒頭第1小節目2拍目の長前打音は、短前打音として拍の頭に演奏する形で流れるように演奏している。また、第3小節目、第10小節目及び第29小節目の短前打音は、楽譜通りに演奏しているが、第41小節目及び第42小節目の短前打音については、Slokarと同じく省略している。全体を通して、軽快なテンポの流れの中でMillischer自身が伸び伸びと演奏しているが、曲想としては、歌うようなAdagioというより、むしろ機械的に旋律が流れていくような、Allegroに近い雰囲気が感じられる。

2) Menuetto 譜例2)

Trudelの演奏では、冒頭からの管弦楽によるメヌエットが、4分音符=約108の落ち着いたテンポで演奏され、非常に優雅な響きで気品が感じられる。トロンボーンソロは、第29小節目のTrioから演奏するが、ここからTrudelは、4分音符=約120のそれまでよりやや速いテンポで演奏している。また、Trioからは、伴奏は通奏低音のバスパートのみで演奏されている。第29小節目から第38小節目までの間と、第39小節目から第52小節目までの間には、リピート記号が付されており、それぞれリピートして演奏されている。第33小節目および第35小節目の3拍目の8分音符のリズムは、2回目は、付点のリズムへ変化させ、また、第41小節目および第45小節目の付点8分音符の音にはトリルを入れている。このような変化により、リピート時はより生き生きとしたメヌエットの表現がなされている。再び冒頭へダ・カーポした際には、テンポが4分音符=約108へと戻り、優雅な響きでメヌエットが奏でられている。

Slokarの演奏においても、冒頭部分のメヌエットは4分音符=約108のテンポで優雅な気品のあるメヌエットが演奏されている。Slokarは、Trioからもそれまでのテンポとほとんど変わることなく、同じようなテンポで演奏している。第29小節目から第38小節目まで、および第39小節目から第52小節目までのリピートをそれぞれ行っているが、リピート時における音形の変化は特に行われていない。第35・36小節目を、その前2小節間のエコーとして若干音量を小さくしているように見受けられるが、それ以外には特に際立った変化は行っていない。第41小節目の短前打音であるが、1拍目を4分音符（実音G）、2拍目を16分の付点（実音Fis・E）、3拍目を4分音符（実音Fis）で演奏しており、ここでは長前打音のように演奏されている。また、第50小節目の3拍目裏の8分音符は、通奏低音と同じ音であるDの音が演奏されている。

Millischerの演奏では、4分音符=約126の軽快なテンポで管弦楽によるメヌエットが演奏され、Trioからは4分音符=約132のそれまでのテンポよりさらに速められたテンポで、非常に華やかに演奏されている。TrudelおよびSlokarと同じく、第29小節目から第38小節目まで、第39小節目から第52小節目までのリピートをそれぞれ行っている。リピート時においては、旋律全体にわたり、8分音符や3連符、16分音符などの細かいリズムの音形へ変化させ、華麗なテクニクを駆使し、より生き生きとした表現を行っている。第34小節目から第35小節目にかけては、第34小節目3拍目のアウフタクトのAの音を、AとB $\flat$ による16分音符のリズム音型へ変化させ、次のフレーズへの躍動感を出している。また、第37小節目や第45小節目、第50小節目から第51小節目にかけてなどのフレーズの終わりににおいては、16分音符の細かい音形による華麗な表現がなされている。

3) Allegro 譜例3)

Trudelは、4分音符=約104の程良いテンポで、弾むように生き生きとした雰囲気 で演奏している。Trudelは、スラーの付いた2つ目の音を特に短く処理することで、生き生きとした2拍子の拍子感を表現している。第45小節目の2拍目のスラーの付いた8分音符はスタッカートで演奏し、第46小節目の1拍目の8分音符をやや長めにし、その他の音を短めに軽くすることで、第45小節目と第46小節目のアーティキュレーションの形を揃えている。また、第48小節目と第50小節目の4つの8分音符も、1拍ごとにスラーで演奏し、アーティキュレーションを揃えることで、自然な旋律のつながりを表現している。第60小節目にはリピート記号があり冒頭へ戻るが、リピート時においては、第50小節目の1拍目と2拍目を16分音符と8分音符のリズムに変化させ、また、第52小節目のフレーズの終わりのA音に、Fis・Gisの短前打音を入れ、音形に変化をつけている。第61小節目からは、調性が短調へと変化するため、第61小節目や第69小節目のスラーの付いていない4分音符は、やや長めに演奏しがちであるが、Trudelは拍子感をなくさないよう、かなり短めに演奏している。また、第88小節目では、1拍目のFis音にトリルを加え、第89小節目の主題の再現部へ向け音楽が華やかに進んでいく様子を見事に表現している。第61小節目から第136小節目の後半部にはリピート記号が付いているが、Trudelは繰り返しを行っていない。第123小節目においては、本楽章のモチーフ、メヌエットのモチーフ、そして再度本楽章のモチーフを再現させ、超絶技巧を交えながら約1分間にもおよぶ華麗なカデンツァを演奏している。

Slokarは、4分音符=約92の落ち着いたテンポで演奏している。遅めのテンポであるが、そのテンポの中で一つ一つの音を豊かに響かしながら生き生きとした2拍子の拍子感を表現しており、Allegroの軽快なテンポ感の中にも歌心が感じられる演奏である。第48小節目の8分音符は、Trudelと同じく、1拍ごとにスラーで分け、第50小節目と揃えた形で演奏している。冒頭から第60小節目まで、および第61小節目から第136小節目までの繰り返し(リピート)は行っているが、リピート時における音形・アーティキュレーション・音量等の変化は特になされていない。また、第61小節目からの後半部の繰り返しは、第117小節目以降を省略し、第116小節目から第61小節目へ戻る形で行われている。これは第123小節目の1回目のカデンツァ部分を省略する意図があったためと考えられる。リピート時においては、本楽章の主題を変奏させた、3部構成による約40秒間のカデンツァを演奏している。

Millischerは、4分音符=約116の非常に軽快なテンポで演奏している。第26小節目および第94小節目の1拍目にかかる長前打音は、短前打音に変更され、拍の前に出す形で鋭く演奏されている。Millischerは、第32小節目の2拍目のDの音をピアノで演奏し、第34小節目の2拍目のFisの音をフォルテで演奏することにより、フレー

ズのコントラストを表現している。また、第49・50小節目は第47・48小節目のエコーとしてピアノで演奏し、第51・52小節目はダイナミックを戻す形で演奏している。また、第61小節目からの8小節間はフォルテで演奏し、第69小節目からの8小節間のフレーズは、第61小節目からの8小節間のエコーとしてピアノで演奏し、コントラストを表現している。こうしたフレーズのコントラストによる表現の工夫はなされているが、全体を通して、速いテンポの中で技巧的に音楽が流れていく印象を強く受ける。冒頭から第60小節目までのリピートと、第61小節目から第136小節目までのリピートは、それぞれ行われているが、この2つのリピート時において、音形・アーティキュレーション・音量等の大きな変更は特になされていない。カデンツァ挿入部の第123小節目では、1回目はD-durのアルペジオによるカデンツァを奏し、リピート時には、スケールおよびアルペジオによる数秒間の挿句風カデンツァが、それぞれ演奏されている。

Ⅲ. 演奏実践における解釈の考察

ここでは、楽曲の構造の分析を行いながら、筆者がどのような解釈を持って演奏を行っていくべきか考察していく。

1) Adagio 譜例1)

4分の2拍子の緩やかで優雅な曲想を持つ楽章である。テンポの設定としては、8分音符=約46がふさわしいと考えた。前章の比較分析の中では、Trudelに近いテンポ設定である。弦楽器の16分音符の動きに注目し、その動きに程良い流れを持たせ、その流れの中で旋律を豊かに歌いたいと考えたためである。演奏する際には、4分の2拍子の4分音符の拍をとり、同時に裏拍を感じながら演奏する。拍を大きく捉えることにより、音の支え、つまり息や体の支えを十分に保つことへつながると考える。

冒頭からの4小節間であるが、GからDへの高音域における5度の移行を伴った、非常に印象的な旋律で始まる。Gの音の出だしは、たっぷりと自然な息使いを心がけ、暖かい音色で表情豊かに演奏したい。1拍目の裏拍のDの音は、強くなり過ぎないように、十分な息の支えとともに、ファルセット⁷⁾により明るく豊かに響かし、2拍目の長前打音の動きは、息をまっすぐに吐くようにしながら滑らかなレガートで演奏する。第2小節目の2拍目のCの音には楔型のスタッカートが付けられている。ここでは、アクセントのようにその音をはっきり強調させることが求められており、Cの音はフレーズをおさめる音であるが、支えのある豊かな音色で演奏することが重要である。第2小節目1拍目の32分音符の旋律の動きも、息を十分に支えながら丁寧に演奏されるべきである。第3・4小節目は、前2小節間のモティーフに応えるように演奏されるべきである。そのため、第4小節目の1拍目は、Cの音に重心を感じ、裏拍のHの音は強くなら

ないようにし、フレーズをおさめるように演奏する。

第5小節目へのアウフタクトとなる第4小節目2拍目の16分音符のGの音は、一つ一つの音を息で十分に支えながら、第5小節目の1拍目へ向かっていくように演奏する。第5小節目は、1拍目のG-E、2拍目のG-Dの跳躍音型を意識して、大きな2拍子のフレーズを形成するようにし、Gの音には重さを置き、EやDの音は大きくならないように演奏する。第6小節目2拍目の頭のHの音は、6度跳躍してすぐにアウフタクトの連打音に移行するため、不用意に音を切ってしまうがちであるが、短くなり過ぎないように十分な響きを残し、次のGの音へ移るようにする。テンポ設定の速いMillischerであっても、この音を十分に響かせている。第7小節目は、第5小節目の1拍目のG-E、2拍目のG-Dの旋律がリズムを変化させて繰り返されており、その点を意識しながら演奏する。楔型のスタッカートには、一音一音に息を添えながら、たっぷりとしたフレーズを表現する。第9小節目の2拍目は、借用和声の緊張を感じながらたっぷりと奏できるようにする。拍頭のGの音には重心を感じ、ファルセットを用い豊かに歌うように演奏する。そして、第10小節目の1拍目のHの音は、アポジャトゥーラとしての重心を置き、フレーズをおさめるように演奏する。Hの音にかかる短前打音のCは、鋭くなり過ぎないように注意が必要である。

第12小節目の2拍目からは新しいフレーズが始まるが、第12小節目の2拍目からのモティーフと第13小節目の2拍目からのモティーフは、バスの半音進行による音楽の膨らみを感じながら、たっぷりと演奏する。第15小節目と第16小節目の1拍目裏のAの音は、その前のFisの音から上がる際に、響きを明るく残しつつ、決して強くなり過ぎないように演奏する。拍頭のFisに重さを置き、ファルセットによって、豊かに響かすことが重要である。また2拍目の32分音符の動きは機械的にならないよう、拍の頭に重心を感じながら歌うように演奏する。

第17小節目の2拍目から第18小節目にかけては、この楽章の音楽的頂点を迎える部分である。最高音のDへ向け徐々に音楽の緊張を高めていけるよう、音の芯を捉えながら十分に音を響かせたい。最高音のDを豊かに響かすためには、その前のHとCisの音の響きをしっかりと捉えることが重要である。Hの音は、やや高めの+3ポジションで取る必要があり、Cisの3ポジションとの位置関係を確認しながら、この2つの音をしっかりと捉えていくことが大切である。Cisのポジションへ移る際、管の長さがやや長くなることを意識し、息をしっかりと支えることが重要である。

第22小節目からのタイのかかったDの音は、拍ごとに移り変わる和音の変化を感じながら、ゆっくりとした息づかいにより、音色に表情を持たせながら演奏したい。第25小節目、第26小節目の1拍目のGの音には重心を置き、たっぷりと演奏し、その裏拍のE、Dの音はおさめるように演奏する。第27・28小節目のフレーズは、拍ごとの和音の変化を感じながら、豊かに歌うように演奏す

る。第28小節目の2拍目の32分音符は、第9小節目と同じように、軽くなり過ぎないように、拍頭のGの音に重心を置くように演奏する。また、楔型のスタッカートが付いた1オクターブ下のHの音は、フレーズの終わりを意識し、十分に音の響きを支えるように演奏することが重要である。

第30小節目からの長い音によるフレーズも、和音の変化を感じながら、真っすぐ豊かに音を響かせていくようなイメージで演奏することが重要である。第36小節目のDから第40小節目の1拍目のGまで、音域は下降していくが、音楽が決して痩せてしまわないよう、息の深い支えが必要である。

第40小節目の2拍目からの旋律は、この楽章のクライマックスともいえる部分である。第41小節目と第42小節目にかけて、同じモティーフが反復されている。また、アウフタクトと捉えられる音に楔型のスタッカートが付けられており、2拍目の裏拍の音には短前打音が付けられている。ここでは、高音域での、モルト・エスプレッシーボの雰囲気イメージされる。支えのある音でたっぷり豊かに響かせたい。第43小節目の曲の終わりへ向けた16分音符のGの音は、一音一音に息を添え、暖かい音色により豊かに演奏したい。

2) Menuetto 譜例2)

冒頭から第28小節目までは、管弦楽のみによるメヌエットが奏でられる。落ち着いたテンポによりD-durの優雅なメヌエットの雰囲気がイメージされる。そのため、テンポ設定としては、TrudelやSlokarと同じテンポの4分音符=約108がふさわしいと考える。トロンボーンソロは、第29小節目のTrioから演奏するが、それまでの部分がD-durであるのに対し、TrioからはD-durからd-mollへ転調しており、さらに、F-durやG-durへの短い転調部も挿入されている。その調性の違いを感じながら、テンポ感やアゴーギグの変化に細心の注意を払って演奏すべきである。ここでは、実際にメヌエットを踊るようなイメージで、テンポをそれまでよりやや前向きに感じながら演奏したいと考えている。メヌエットの3拍子の拍子感を表現するためには、1拍目に重さを置き、なおかつ2拍目にも強い拍子感を持って、やや短めに演奏することが重要である。

第29小節目から第32小節目までの主題の4小節目であるが、第29・30小節目の1拍目の音は、強拍としての重さを感じながら豊かに響かすように演奏すべきである。そのためは、支えのある息をしっかりと入れることが大切である。また、スラーのかかった2拍目のDの音も、しっかり音の響きを捉え、その上で跳ねるように短く処理することにより、メヌエットの生き生きとした拍子感が表現できる。3拍目の裏拍の8分音符には楔型のスタッカートがついているが、その音を強調させるためには、3拍目表拍の8分休符をしっかりと感じる必要がある。続く第33小節目から第38小節目までの6小節目は、前4小節目の主題とのつながりや関連性を感じ

ながら演奏するべきである。また、第33小節目の2分音符のCの音は、芯を捉えた音ではっきりと響かせた後、弧を描くような拍子感の中で2拍目を軽く演奏し、第33小節目の3拍目の8分音符は強くならないように注意する。このように、メヌエットのニュアンスを維持しつつも、第29小節目からの4小節目間とのコントラストをつくるようにして、4小節+6小節の呼応関係のあるフレーズ感を構築したい。

第29小節目から第38小節目までのリピート時においては、旋律の音形は維持したまま、第31小節目や第37小節目の3拍目の音に装飾を加え、変化をつけたいと考える。また、第35小節目から2小節目間を、その前2小節目のエコーとしてピアノで演奏し、ダイナミックスの変化を表現したいと考える。

また、第39小節目から第52小節目までであるが、まず、第39小節目から第42小節目までの4小節目間と、第43小節目から第46小節目までの4小節目間は、2度下の反復音型となっており、調性の変化を感じ取って、対話するように演奏すべきである。第41小節目および第45小節目の短前打音であるが、短前打音には拍の前に出して演奏する場合と、拍の頭に演奏する2通りの演奏法が考えられる。ここでは、拍の前に出して演奏した場合、軽いステップを踏むメヌエットがイメージされ、拍の頭に演奏した場合、上品な雰囲気のメヌエットがイメージされる。筆者としては、後者の上品な雰囲気を表現したいと考え、拍頭で演奏することとした。そして、続く第47小節目からの6小節目間は、その前8小節目間の音楽とのつながりを意識し、Trioの締めくくりとして生き生きと演奏されるべきである。2小節ごとのモティーフの2回目後半で旋律が発展的に変化し、第51小節目の1拍目にエネルギーが凝縮される。この第51小節目の1拍目の3連符は、フレーズの頂点として、強調するように演奏されるべきである。また、第39小節目からの第52小節目までのリピート時においては、第40小節目・第44小節目の1拍目や、第41小節目・第45小節目の2拍目に、付点のリズムを取り入れるなどの変奏を試みたいと考えている。

3) Allegro 譜例3)

この楽章では、弾むような生き生きとした2拍子の拍子感を表現したい。そのためは、最も基本的なことであるが、1拍目の強拍と2拍目の弱拍の違いをしっかりと感じながら演奏することが重要である。テンポは、TrudelとSlokarの中間の4分音符=約100のテンポを設定した。

冒頭からの管弦楽による前奏の後、トロンボーンソロは第25小節目から演奏する。第25小節目からの4小節目間の主題は、4分音符と8分音符による2小節目間のモティーフと、16分音符と8分音符によるリズムカルな2小節目間のモティーフにより形成されている。この2つのモティーフは、対話するように演奏されるべきである。第25小節目は息を支えながら第26小節目へ向かってクレッシェンドするように演奏し、第26小節目の1拍目の

表拍となる前打音のAの音は、やや重心を感じて長めに、そして裏拍となるGの音は、フレーズをおさめるよう強くないように演奏するべきである。第25小節目の2拍目のスラーのかかったFisの音は、Trudelの演奏に見られるように、響きを十分に捉えた上で、短めに処理することで、生き生きとした2拍子の拍子感が表現可能となると考える。第26小節目の2拍目の裏のHの音は、次の第27小節目のアウフタクトとして、跳ねるように明るく響かし、第27小節目の16分音符と8分音符のリズムは、フレーズをおさめていくように、軽やかに演奏する。第27小節目1拍目のAと2拍目のFisの進行を意識し、それぞれの音を強調するように演奏することが大切である。また、1拍目と2拍目の裏拍のGとEの音には、楔型のスタッカートが付いており、この2つの音についても、裏拍をしっかりと感じ、支えのある息を入れ、はっきりと演奏しなければならない。

第29小節目から第36小節目までは、前4小節間の主題を発展させるように、高音域の支えをしっかりと保ちながら、音楽の流れが停滞しないように演奏することが重要である。ここでも、16分音符と8分音符による細かいリズムによる旋律が続くが、1拍目と2拍目の拍頭の音の進行を捉えながら、フレーズを形成していくことが大切である。そのアプローチの仕方として、まず、第31小節目の拍の頭の音のみを4分音符で演奏していく。息のつながりが途切れないように注意しながら、弾ませるように演奏することが重要である。次に、裏拍の8分音符を加え、8分音符ごとに演奏していく。楔型のスタッカートの付いた音に、支えのある息をしっかりと感じながら演奏する。そして最後に、裏拍に演奏される16分音符を入れ、楽譜通りに演奏する。ゆっくりとしたテンポで、音の響き、息の入れ方、体の支えなどを確認しながら行っていくことが重要である。

第37小節目からの4小節間は、2小節ごとのモティーフを、楔型スタッカートの付いた8分音符の裏拍をしっかりと強調しながら、高らかに響く音で歌うように演奏する。

第43小節目からのEの音は、伴奏音型の音楽の方向性を感じながら豊かに奏でる。その際、出だしが強くないようにすることが大切である。第45小節目のFis-D-D-Hは、Dのオクターブの跳躍を軽快なテンポの流れの中で、スムーズに演奏されなければならない。オクターブ上へ上がる時には、まず極端な高音意識を持たずに、オクターブ下の音域をそのまま吹くつもりで、息を自然に前へ吐くことを意識することが重要である。そして、息を前に吐きながら、その流れの中でファルセットを用い高音を響かすようにすると、スムーズな跳躍が行えると考えられる。第47小節目から第52小節目までは、同じモティーフが3回繰り返されるが、この反復による音楽的な緊張や流れをなくさないよう、新鮮な気持ちを維持しながらしっかりと息を支え、演奏することが重要である。

第61小節目からは調性が短調へ、そしてダイナミックスがピアノとなり、それまでとの雰囲気の違いを明確に

感じながら演奏するべきである。また、第61小節目から第68小節目までの8小節間と、第69小節目から第76小節目までの8小節間は、同じ音型の旋律が繰り返されるが、それぞれe-mollとD-durの雰囲気の違いを十分に感じながら、対比させるように演奏することが大切である。この2つの旋律は、軽快なテンポの中で細かいリズムが繰り返され、音楽が前進していく部分である。自然な音楽の流れを作るためには、スライドポジションを工夫する必要があると考える。第63小節目のE-GおよびFis-Aのスラーの動きであるが、1拍目の裏のGの音は、1ポジションではなく4ポジションで取ることにより、スムーズなスライディングと、統一性のあるスラーでの演奏が可能となる。また、第64小節目から第66小節目までのGについても、4ポジションで取ることにより、Hの音へ滑らかに移行でき、流れるようなフレーズが形成しやすくなると考える。さらに第71小節目の2拍目裏のGについても、4ポジションで取ることにより、D-FisとE-Gのスラーに統一性を持たせることができると考える。

第81小節目からは、第89小節目の主題の再現部に向けて、第81・82小節目および第83・84小節目の2小節ごとに、2度上行の反復進行音型を生かして、徐々に音楽の高揚感を高めていくように演奏し、第85小節目からの4小節間は、フレーズの頂点として、また再現部へ向けた移行部分として、開放的なイメージを持って演奏されるべきである。

第93小節目からの4小節間の再現主題は、生き生きと演奏されるべきであるが、その前4小節間のフォルテによる再現部の序奏に続いて演奏されるもので、伴奏とのコントラストをつけるため、楽譜の指示(ピアノ)通り、音量はあまり大きく演奏する必要はないと考えられる。

第101小節目からは結尾部に入り、2小節ごとの伴奏とのかけ合いを繰り返しながら、この楽章の終結へ向け音楽が進んでいく。ダイナミックスの指示もフォルテへと変わり、第116小節目までの16小節間は、華やかな雰囲気により演奏されるべきである。第101・103小節目の8分音符の3つの音には楔型のスタッカートが付けられており、より明瞭な発音が求められている。一音一音に、しっかりと息を入れ演奏するべきである。第102小節目のCisの音は非常にあたりにくい音であるが、まずその前のHの音を確実に捉えることが重要である。この2つの音はどちらも3ポジションで取るが、Hの音は、Cisの3ポジションに比べてやや高めの+3ポジションで取る必要があり、そのポジションの違いを確認しながら、息の入れ方や音の響きを繰り返し訓練することが必要である。またここでは、Hの音には重さを置き強調するように演奏し、Cisの音は軽く響かすように演奏されるべきである。

第123小節目のカデンツァについてであるが、演奏時間としては、協奏曲全体の演奏時間の規模から考え、Slovakの演奏時間である約40秒程度の長さが適切ではないかと考える。また、主題は本楽章(Allegro)の主題をもとに、アルペジオやスケールの音形を交えながら、

筆者独自のカデンツァを創作したいと考えている。

まとめ

本稿では、L.モーツァルト作曲《トロンボーン協奏曲ニ長調》について、作品成立の歴史的背景を理解し、演奏家の演奏解釈の比較分析、楽曲構造の分析を行い、実際の演奏へ向けた演奏解釈の考察を行った。作品成立の歴史的背景を辿ることにより、作品の様式や作曲の意図などを理解することができた。また、演奏家による演奏解釈の比較分析においては、それぞれの演奏家の持つ音楽性や演奏スタイル、演奏技術の差異を客観的に捉えることができ、また、筆者自身の演奏のアイディアを見出していく上での参考ともなった。そして、楽曲構造の分析を行い、音楽の構造を客観的に把握し、音楽の形式や和声の機能などへの理解を深めることにより、フレーズ感や曲想などの音楽的なイメージを膨らませることができた。これらを通して、明確な演奏解釈が構築でき、実際の演奏法へと結び付けていくことができたと考えられる。

本作品は、Adagio、Menuetto、Allegroの3つの基本的な曲種により構成されているが、シンプルな構造の中に、音楽的な魅力が多く詰められた作品である。演奏にあたっては、まず拍子やリズムを的確に捉え、自身が出している音を客観的に聴きながら、楽譜に忠実に演奏することを心がけることが重要であると考え。そして、和声の機能を感じ取りながら、常に「歌う」意識を持つことが大切である。また、伴奏との調和のとれたアンサンブルを心がけながら演奏することが、非常に重要であると考え。

本研究における成果を生かし、聴衆の方々的心里に響く演奏を目指していきたいと考えている。

注および引用文献

- 1) TROMBONE CONCERTI, Albrechtsberger・Wagenseil・Leopold Mozart・Michael Haydn, NAXOS 8.553831 (1997) p.2-3
- 2) ニール・ザスロー/ウィリアム・カウデリー編 森泰彦 監訳 安田和信監訳補助 井手紀久子・大野由美子・武石みどり・西川尚生・野口秀夫・松田聡訳 (2006)『モーツァルト全作品辞典』音楽之友社 p.286
- 3) Alexander Weinmann『L.Mozart,Concerto for Trombone/Viola』Edition Eulenburg (1977)
- 4) ニール・ザスロー/ウィリアム・カウデリー編 森泰彦 監訳 前掲書p.286
- 5) TROMBONE CONCERTI, Albrechtsberger・Wagenseil・Leopold Mozart・Michael Haydn前掲書p.2-3
- 6) Alexander Weinmann『L.Mozart,Concerto for Trombone/Viola』Edition Kunzelmann (1977) (本論文末尾の譜例3参照。右下部分に記載されている。
- 7) 訳は筆者による。
- 7) 仮声もしくは裏声という意味である。金管楽器で高音域を演奏する際にも、この裏声を出すように、頭部の上後方へ響かすことにより、演奏が行いやすくなる。その際、息を十分に支え、息の方向性を前方へしっかりと感じながら行うことが重要である。

引用楽譜

- 譜例1) Alexander Weinmann『L.Mozart,Concerto for Trombone/Viola』Edition Kunzelmann(1977)p.3
 譜例2) Alexander Weinmann前掲書p.3
 譜例3) Alexander Weinmann前掲書p.2

参考文献

- 1) ニール・ザスロー/ウィリアム・カウデリー編 森泰彦監訳 安田和信監訳補助 井手紀久子・大野由美子・武石みどり・西川尚生・野口秀夫・松田聡訳 (2006)『モーツァルト全作品辞典』音楽之友社
- 2) 海老澤敏・吉田泰輔監修 (1991)『モーツァルト事典』東京書籍出版社
- 3) 浅香淳編集兼発行 (1991)『新訂 標準音楽辞典トロー索引』音楽之友社
- 4) レオポルト・モーツァルト著 塚原哲夫訳 (1974)『ヴァイオリン奏法』全音楽譜出版社
- 5) 柴田南雄・遠山一行総監修 野間佐和子発行 (1995)『ニューグローヴ世界音楽大辞典第9巻』講談社
- 6) 柴田南雄・遠山一行総監修 野間佐和子発行 (1995)『ニューグローヴ世界音楽大辞典第18巻』講談社
- 7) Alexander Weinmann校訂/編曲『L.Mozart,Concerto for Trombone/Viola』Kunzelmann (1977)
- 8) Alexander Weinmann校訂/編曲『L.Mozart,Concerto for Trombone/Viola』Eulenburg (1977)
- 9) 高旗健次 (平成14年) F.Schubert演奏解釈の比較分析―「ヴァイオリンとピアノのための幻想曲ハ長調」の考察―島根大学教育学部紀要 (人文・社会科学) 第36巻p23-34
- 10) 成川ひとみ (1993)「モーツァルト・ピアノ作品の演奏法に関する一考察」山口大学教育学部研究論叢 第43巻 第3部P.353-366

参考資料

(CD)

- 1) TROMBONE CONCERTI, Albrechtsberger・Wagenseil・Leopold Mozart・Michael Haydn, NAXOS 8.553831 (1997)
- 2) DIVERTIMENTO FOR TROMBONE AND ORCHESTRA, Claves CD 50-906 (1989)
- 3) Leopold Mozart, OEHMS Classics OC1844 (2015)

(楽譜)

- 1) Alexander Weinmann『L.Mozart,Concerto for Trombone/Viola』Edition Eulenburg (1977)

2) Alexander Weinmann 『L.Mozart,Concerto for Trombone/Viola』 Edition Kunzelmann (1977)

譜例 1) Adagio Alexander Weinmann 『L.Mozart,Concerto for Trombone/Viola』 Edition Kunzelmann より

Adagio

Measures 1-40 of the Adagio section. The score is written for Trombone/Viola in 2/4 time, key of D major. It includes various musical notations such as slurs, ties, and dynamic markings like *(p)* and *p*. Measure numbers 6, 11, 16, 24, 29, and 40 are indicated at the start of their respective lines.

譜例 2) Menuetto Alexander Weinmann 『L.Mozart,Concerto for Trombone/Viola』 Edition Kunzelmann より

Menuetto **Trio**

Measures 1-46 of the Menuetto and Trio sections. The Menuetto is in 3/4 time, key of D major. The Trio is in 3/4 time, key of D minor. The score includes measure numbers 12, 16, 32, 39, and 46. It features a trombone/viola line with various musical notations including slurs, ties, and dynamic markings like *(p)*.

Menuetto D. C.

譜例 3) Allegro Alexander Weinmann 『L.Mozart,Concerto for Trombone/Viola』 Edition Kunzelmann より

Allegro LEOPOLD MOZART

21 *(mf)*

29

36

47

61 *(p)*

69

81 *(p)*

93 *(p)* *(f)*

104

112 5 *tr* 12

GM 810
Copyright 1977*) Autographe Bemerkung Leopold Mozarts auf der Solostimme:
„Bey Ermangelung eines guten Posaunisten kann es ein guter
Violinist auf der *Viola* spielen.“

『新世紀エヴァンゲリオン』の明朝体表現 —映像におけるタイポグラフィの構造分析IV—

小谷 充*

Mitsuru KOTANI

Typography of The Neon Genesis EVANGELION.

— Structure research of the typography in movie expression IV —

要 旨

本研究では、庵野秀明監督作品『新世紀エヴァンゲリオン』（1995年10月～96年3月）のサブタイトルにおける明朝体表現を対象として、組版の再現実験をもとにタイポグラフィの特質とそのコンテキストについて考察した。その結果、使用書体の選択について、市川崑作品の影響下における写植書体の印象に類似したデジタルフォントを選択したと結論付けた。第二に、組版における調整について、①長体と平体の使用、②読点位置の調整、③4種の異なる用法を使い分ける異サイズ混植、④「マティスUB」による異ウエイト混植の実態を明らかにし、調整の意図に言及した。第三に、市川崑作品の影響について、各話を作り進めながら「対処的な調整」から「新味の表現」を模索し、第拾六話あたりに独自のスタイルを定型化する経時変化を確認した。

【キーワード：タイポグラフィ、タイトルデザイン、グラフィックデザイン、オマージュ】

I はじめに

1 研究経緯と目的

本研究は、映像表現に展開するタイポグラフィ（複製を前提とした文字や記号からなる視覚表現）の構造分析を通して、その様態や技法から制作者の意図を推測し、視覚的意味を伝達する文字の機能について明らかにすることを目的としている。

発話としての言葉が言語と音声とを切り離せないのと同様に、つねに文字には形態と色彩が伴う。文字には言語的意味と視覚的意味が否応なく貼り付いている。そうした記号の特性をふまえて、意図的かつ計画的に活字書体やその配置を工夫し、言語的意味をさらに奥深く豊かに伝えようとする技法がタイポグラフィであるといえる。

第一稿では、近年の映像表現に多大な影響を与えた映画監督・市川崑の作品を対象として、書体やクロスワードパズル状の配置による共示義の調整状況を指摘。¹⁾ この基礎研究をもとに、技法の歴史的背景やモダンデザインとの関連性を詳述する論考を上梓した。²⁾

第四稿となる本稿では、特徴的な明朝体表現を実践したテレビアニメ『新世紀エヴァンゲリオン』（1995）のサブタイトルにみられる技法の特質を抽出し、その様態から考察を試みる。

本作にみられるタイポグラフィは、同一画面に縦組みと横組みが混在した巨大な明朝体による特徴的なスタイル

を有しており、作品を印象付けるアイコンとして模倣やオマージュ³⁾を数多く生んだ。作品に対する批評が進んだ現在では、そもそもそういった一連の明朝体表現が、第一稿で扱った市川崑監督による『犬神家の一族』（1976）の影響下にある表現として一定程度認知されるに至っている。

本稿は、島根県立美術館で開催された「エヴァンゲリオン展」(2018年4月～7月)の関連企画美術講座「エヴァンゲリオンとタイポグラフィ」(同年6月24日、島根県立美術館委嘱)のために実施した調査に基づき、技法の特徴や制作者の意図について考察を行うものである。

2 対象作品と問題の範囲

SFアニメ『新世紀エヴァンゲリオン』(以下、エヴァ) (監督・庵野秀明、制作・ガイナックス)は、テレビ東京系列で1995年10月から翌96年3月まで全26話が放送された。近未来の大災害後、14歳の少年少女たちが人型決戦兵器「エヴァンゲリオン」に搭乗して、襲来する謎の敵「使徒」と戦うという物語。主人公の精神世界と葛藤を主軸に描いた結末は賛否を巻き起こし、全国紙や言論・思想誌などが取り上げ、社会現象となった。後のアニメーションに多大な影響を与え、文化庁メディア芸術祭「日本のメディア芸術100選」(2006)のアニメーション部門で第一位に選出されている。

作品には宗教学や精神分析学、軍事用語からの引用、映画や特撮からのオマージュが挿入され、さまざまなテ

* 島根大学学術研究院教育学系

クスト性が交錯する独特の世界観を創出している。本稿で扱うオープニング(以下、OP)の監督表記やサブタイトルにみられる特徴的なタイポグラフィもそうしたオマージュのひとつとされている。

放映からすでに20余年を経て、さまざまな媒体で論述されている本作であるため、タイポグラフィの様態についても既知の事項が少なくない。とくに使用書体の制作・販売をおこなったフォントワークス社(福岡市)が本社ウェブサイト公開する記事⁴⁾や、作品関連サイトに寄稿した記事⁵⁾は説得的に記述されており、ベンダーの立場からの一次資料として評価できる。そのほか単発的に発表された情報も存在するため、ここではまず、いくつかの項目について既知の事項とそうでないものに整理し、本稿で明らかにする問題の範囲を明示したい。

①制作方法と使用書体について

『エヴァ』のサブタイトルは、制作会社が自社内に整備していたDTPシステム⁶⁾でデータを作成。紙やフィルムに出力し、これを原画として映像化したことが明らかになっている。⁷⁾⁸⁾この際に使用した書体がフォントワークス社製デジタルフォント「マティスEB」である。⁹⁾この書体選択の経緯についても公表されているが、より俯瞰的に論述すべき余地があると考えられる。とくに自社書体の販売を目的とした企業内研究では他社書体との比較を含め、文脈としての全体像が確認できない。この点については本稿での検討課題としたい。

②文字サイズや間隔、拡大縮小などの調整について

本作サブタイトルは「監督のリテイク指示」によって、文字の大きさを「一文字一文字それぞれ微妙に変え」たり、「縦横にも拡大縮小して比率」を操作したりし、さらに「文字間隔や全体のバランス」にも配慮していることが制作サイドから公表されている。¹⁰⁾しかし、具体的な調整やその理由について言及した資料は確認できないため、これらの特徴とその調整意図については本稿で明らかにしたい。

③市川崑作品のオマージュとしての表現

本作オープニングに表記される監督名やサブタイトルの表現が、市川崑作品のオマージュだとする記述は枚挙にいとまがない。しかし、庵野監督自身や制作会社から公表された明朝体表現と市川崑作品との関連についての一次資料は極めて少ない。『エヴァ』以前に手掛けた作品PVのテロップが極太の明朝体だったことについて、庵野監督本人が「やっぱり明朝は見た目がいいんです。タイポグラフィがすごく好きだったんですよ。樋口(真嗣)がまた大好きで、樋口が使ったら『じゃあ、僕も使おう』って感じ。市川崑さんの『犬神家の一族』の影響ですかね」¹¹⁾と発言しているのは数少ない事例だが、直接『エヴァ』そのものについて言及したものではない。また、制作会社によるものでは「(第壱話のサブタイトルを指して)この折れ曲がった文字配置、実はエヴァが最初ではなく、日本映画の巨匠、市川崑監督が『女王蜂』などの映画で用いた手法がヒントらしい」¹²⁾との記述が確認でき、そのものの引用ではないとの主張とも読み

取れる。以上のことから、周辺の指摘とは異なり、庵野監督や制作サイドは『エヴァ』での明朝体表現を市川崑作品からの換骨奪胎、つまり着想や形式などを借りながら新味を加えて独自の表現に移行させているとの認識を持っているのではないだろうか。本稿ではこうした明朝体表現の状況について、市川崑作品との比較から検討していきたい。

3 研究の方法

調査は本研究第三稿第II章1節¹³⁾で詳述したように、対象作品の静止画像を取得し書体を同定した後、使用書体によるトレースをおこなう[図1][図2]。これにより標準値からズレが生じた箇所を抽出し、その原因が意図的な調整であると考えられる場合、調整の性質を明らかにすることで制作者の意図を特定。作品や技法の背景など全体の文脈から考察を加える。なお、本放送時のサブタイトルには枠線内にひらがな表記が付けられているが、VHS・LD・初期DVD化の際に外され、それ以降のソフト化の際にも「表記なし」が標準となる。このことから監督並びに制作サイドの意向とは別の要因で付されたものと判断し、抽出はおこなわないものとする。

II 使用書体について

1 使用書体の同定結果

対象作品のオープニングに表記される監督名、各話サブタイトルの明朝体表現に「マティスEB」の使用が確認できた。また、第拾六話および第拾八話のサブタイトルにのみ「マティスUB」の混植を確認した。

2 書体選択の背景

タイポグラフィにおいて、書体の選択は表示する内容や制作者の意図を伝達するための最初の事項となる。ここでは対象作品にマティスEBが採用された背景を、当時の状況や先行文献から論じていく。

①制作システムの背景

対象作品が企画制作された1990年代中頃は、主に出版・印刷業界を中心とした文字複製システムの転換期にあたる。大型の専用機による電算写植から、パーソナルコンピュータをプラットフォームとしたDTPへの転換である。当時の状況について、フォントワークス社の柴田和彦は次のように語る。

当時エヴァを制作していたガイナックスさんは、イメージセッターというPost Script対応の製版用プリンタを導入していたんです。これは当時何千万円もした巨大なプリンタでして(笑)、アニメ制作会社さんでの導入例は他になかったでしょう。でも同社はMacとこのプリンタを使ったDTPによって、フィルム製版まで自社完結できるシステムを早期に整えたんです。これを、当時同社が製作販売していたゲームソフトのパッケージ印刷物などに使っていたんですね。ただそこで標準的にバンドルされている



[図1] 『新世紀エヴァンゲリオン』本放送版全26話サブタイトルの静止画 © カラー / Project Eva.



[図2] 本放送版サブタイトルをマティス EB でトレースして抽出した調整値

※解析値は次の項目を表記 (字 pt = 仮想文字サイズ, 行 pt = 仮想行間, % = 水平比率, B = ベースラインシフト, + = 字間カーニング値)

日本語フォントがとても少なかった。大手メーカーさんの数種類の書体がハードに入っているだけで、後からフォントをインストールして追加する形式自体が整っていなかったんです。一方で弊社は、Post Scriptプリンタにインストールできるパッケージフォントを、日本で最初に販売したメーカー。つまりフォントを追加するなら、必然的にうちの製品しかなかった。¹⁴⁾

当時の制作システムに関しては、次のような制作サイドからの記述も確認できる。

アニメ制作当時、ガイナックスの社内には印刷物を編集するセクションがあって、小規模ながら文字デザインをいじれる機材とスタッフが揃っていました。監督としては、本来アニメ担当ではない人手を使って（つまり、貴重なアニメーターの時間を使うことなく、）効果的に画面作りが出来たわけです。¹⁵⁾

さらに、庵野監督が制作会社のDTPシステムを活用して『エヴァ』の企画書を作成し、そこから使用書体の選択に傾倒していく状況が当時、株式会社ガイナックスのネットワーク部に籍を置いていた神村靖宏（現在、対象作品のライセンス管理をおこなう株式会社グラウンドワークス代表取締役）によって、次のように証言されている。

普通はワープロできれいに印字する程度なんですけどね。でも『エヴァ』は完全オリジナルで原作マンガもなかったから、作品のイメージを伝えられるカッコいい企画書を作って、クライアントに納得してもらおうと。庵野自身がコンピューターいじったんですけど、どうもその時に気に入ったフォントが無かったみたいなんです。だから、製作が始まって最初にしたことはフォント探し(笑)。(中略)(マティスEBについて) コレはどうしてもぶっとい明朝が欲しいという庵野のお気に入りになりました。それで“俺明朝”、と(笑)。¹⁶⁾

以上の資料から、制作会社のDTPシステム活用を前提として、庵野監督が主体的に書体選択へ関与し、特段に太い明朝体を所望していたことを確認しておきたい。

②Post Scriptフォントの選択肢

現在、パーソナルコンピュータで使用可能な明朝体は太さのバリエーションを含めると890種を超える。¹⁷⁾ところが、対象作品の放映までに使用可能だったPost Scriptフォントの明朝体はわずか7書体24種^{18) 19)}であることが確認できた[図3]。では、柴田のいう「フォントを追加するなら、必然的にうちの製品しかなかった」のかというとそれには若干の語弊がある。初のMacintosh用和文フォントとして搭載されたモリサワ社「細明朝体(リュウミンL-KL)」を除けば、フォントワークス社の「マティスM」が単体で販売された最初のパッケージフォントであることに違いない。だが、マティスEBが発売される1994年7月までに次々と6社が市場に参入しており、現在と比べればあまりに少数ではあるが、選択肢

が皆無というわけではなかった。

③ウエイト（書体の太さ）による選択肢

選択可能であった明朝体をウエイト順に並べ、フォントベンダー間で比較をおこなうと、マティスEBはかなり太い[図4]。この時点で、より太いマティスUBはフトコロのアキが少なく、視認性が下がることを警戒して、混植するに留めたであろうことが容易に想像できる。この混植の様態は次章で検討するとして、ここでの問題はマティスEBとほぼ同程度の黒みを持つ二種の明朝体を選ばなかった原因である。とくにニイス社「JTCウインM9」は神村の証言にあった『エヴァ』の企画書に使われ、庵野監督が納得しなかった書体だと確認できている。²⁰⁾ また、もう一つの選択肢、モリサワ社「リュウミンU-KL」はもともとOSにバンドルされていた本文用明朝体のバリエーションで、当時「ヒラギノ明朝」と人気を二分した見出し用書体である。つまり、ウエイトは書体選択の重要な条件であったが、最終的に庵野監督はそれとは異なる理由でマティスEBを採用したと考えられるのである。

3 書体選択の要件

対象作品の制作時期とウエイトから確定した使用可能な3種類の明朝体について、字形の特徴に視点を移し、マティスEBが採用された要件を考えていきたい。そのために三書体の共通する字形を[図5]に示し、さらに横線と縦線はねを抽出した[図6]をもとにエレメントの特徴に注目する。

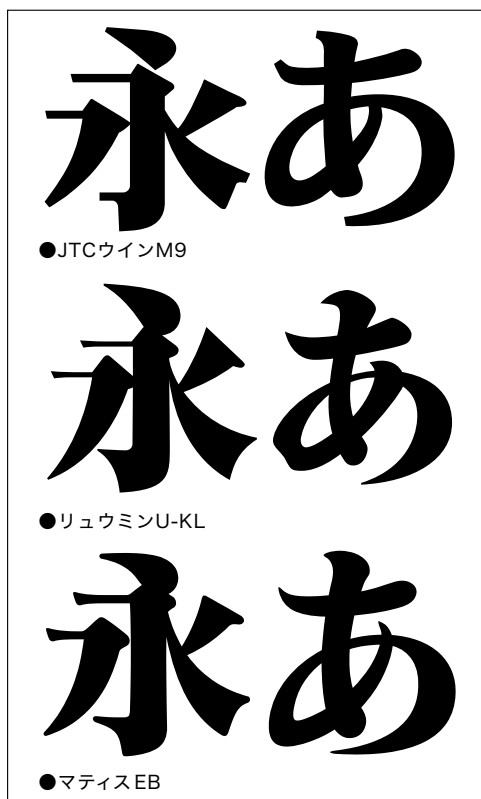
①JTCウインM9の特徴

JTCウインは業務用テロップ（放送用ワープロシステム）での使用を目途に設計された書体である。そのため、ブラウン管ディスプレイでのちらつき防止や低解像度での再現性を重視して、横線は太く水平、エレメントの先端形状を直線的に切り落とし、比較的単純な直線と曲線の輪郭線(アウトライン)で構成している。結果的に漢字は幾何学的な輪郭を持ち、かな書体の振幅もやや機械的なニュアンスを纏う。そうしたエレメントについて一方のマティスEBに注目すると、はねの先端形状や三角形のウロコなどが小さな曲線でまとめられ、情緒的な輪郭を持っていることが分かる。この二つの書体は太さがほぼ同一であることから、庵野監督はJTCウインM9の機能性を重視した幾何学的な形状に不満があった、と考えられるのである。

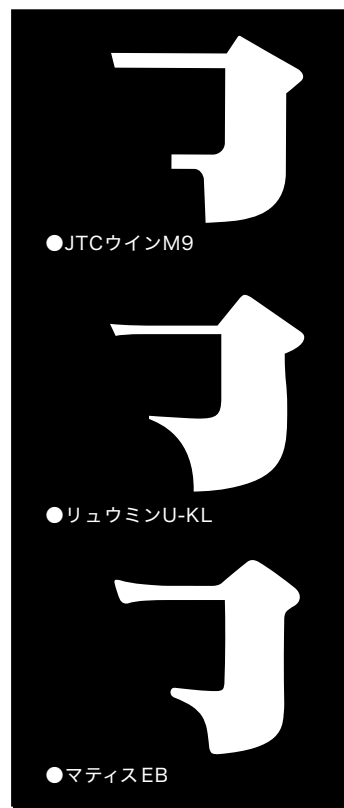
②筆押えの条件

フォントワークス社の公式ウェブは採用の理由として「マティスの特徴でもある筆押え」が気に入られたのかもしれない、と想像している。²¹⁾「筆押え」とは「使」八画目の始筆部などに付属する装飾で、明朝体字形の雛形となった康熙字典体から終戦直後までに設計された明朝体には必ず付いていたエレメントである[図7]。²²⁾これが印刷標準字体の議論のなかで取り払われる傾向にあり、筆押えのある書体は戦前の金属活字に由来するか、あるいは昭和初期までの組版を目指した意匠だといえ

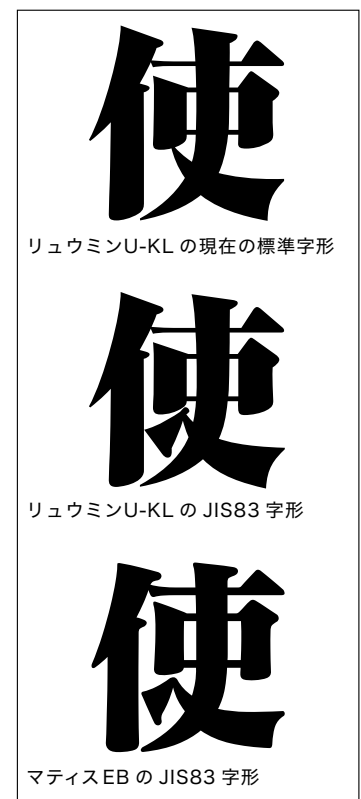
	アドビシステムズ	タイプバンク	ニス	大日本スクリーン製造	フォントワークス	モリサワ
1989.? リュウミン L-KL (写植 1982)			永あ JTCウインM1			永あ リュウミン L-KL
1992.6 マティス M	永あ 平成明朝 W3	永あ TB 明朝 M		永あ ヒラギノ明朝 W3	永あ マティス M	永あ リュウミン R-KL
1992.6 見出ミン MA31 (写植 1961)				永あ ヒラギノ明朝 W4		永あ リュウミン M-KL
1992.12 マティス DB				永あ ヒラギノ明朝 W5	永あ マティス DB	
1992.12 マティス B				永あ ヒラギノ明朝 W6		永あ リュウミン B-KL
1992.12 JTC ウイン M1			永あ JTCウインM5	永あ ヒラギノ明朝 W7		永あ リュウミン H-KL
1992.12 JTC ウイン M9				永あ ヒラギノ明朝 W8	永あ マティス B	永あ リュウミン U-KL
1993.? TB 明朝 M	モリサワ	永あ TB 明朝 H			永あ マティス EB	
1993.? TB 明朝 H	永あ 見出ミン MA31		永あ JTCウインM9		永あ マティス UB	
1993.4 ヒラギノ明朝 W3						
1993.4 ヒラギノ明朝 W4						
1993.4 ヒラギノ明朝 W5						
1993.4 ヒラギノ明朝 W6						
1993.4 ヒラギノ明朝 W7						
1993.4 ヒラギノ明朝 W8						
1993.6 JTC ウイン M5						
1993.12 リュウミン M-KL (写植 1985)						
1993.12 リュウミン B-KL (写植 1986)						
1993.12 リュウミン U-KL (写植 1992)						
1994.? 平成明朝 W3						
1994.6 マティス UB						
1994.7 マティス EB						
1994.8 リュウミン H-KL (写植 1986)						
1995.3 リュウミン R-KL (写植 1985)						

[図 3] 放映開始までに使用可能な
OCF 明朝体 (発売年順)[図 4] 使用可能な明朝体のウエイト比較
(ヒラギノ明朝を等歩度とした場合)

[図 5] 三書体の字形比較



[図 6] 三書体の横線 + 縦線はね



[図 7] 筆押えの状況

る。当時のマティスEBはJIS（日本工業規格）に準拠した筆押えを持つ字形である。このことは、庵野監督の嗜好に大きく関わる要件だと考えられるが、ことリュウミンとの選択に影響したかという点、その可能性は低い。なぜならリュウミンは、太平洋戦争で母型が焼失した森川龍文堂製造の「新體明朝四号活字」を範として設計されており、初期のPost Scriptフォントはやはり筆押えのある意匠であった。²³⁾

③リュウミンU-KLの特徴

では、リュウミンとマティスの決定的な差異はどこにあるのか。森川龍文堂の新體明朝からデジタルフォントリュウミンL-KLが開発され、それに肉付けして太らせたのがリュウミンU-KLである。その設計について公式サイトに以下の記述がある。

Uというウエイトは極端に太い。従来のリュウミンファミリーをそのまま太くしただけでは、内側の空間がつぶれてしまう文字や、見た目のバランスの悪い文字が出てきてしまう。このため、LからUまでの統一感がとれるよう、L～Hのデザインについても見直しを行った。横画には部分的に直線を入れ、全体にすっきりした印象にまとめた。一方、縦画については微妙なカーブを活かし、やわらかい表情を残している。縦画の終筆部分のふくらみ（活版の刷りの際にインクによって強調された部分）は抑えめにし、活字本来のキレを再現した。こうしたエレメントの細かな見直しを行いながらも、元になった活字の、彫刻刀で彫った一画ごとの抑揚や味わいを損なわないよう、注意を払っている。²⁴⁾

この記事からリュウミンU-KLは金属活字の原型を意識して、形状を調整したことが読み取れる。実際、LからUのバリエーションは、縦線の太さの変化に比べて横線の太さがほぼ一定である [図4]。また、輪郭線に注視すると、横画の始筆部にみる静かな抑揚に加え、切り出したように鋭いはねのエッジがこの書体の持ち味であることに気付かされる [図6]。こうした状況から、リュウミンU-KLはブラウン管ディスプレイでの視認性よ

り、紙媒体に印刷した場合の可読性を優先して設計された書体だといえる。

④マティスEBの特徴

一方のマティスEBは、本文用書体マティスMの輪郭線を比較的均等に太くすることで生成された書体である。リュウミンU-KLとは異なり、縦線だけでなく横線も太く調整され、エレメントの角が大きく丸みを帯び、横線の始筆部は筆を押し立てたように強調されている。こうした細部の表情は、低解像度プリンタでの再現性に不安が残る反面、Post Script対応の高解像度プリンタでの出力を前提とすることで、JTCウインが持ち得なかった表情豊かな輪郭線と、リュウミンが犠牲にしたディスプレイでのちらつき防止効果の両方を獲得している。結果としてマティスEBは先行する書体でない、独特の過剰さや外連味（けれんみ）を纏う明朝体となった。以上のように三書体の形状比較から、マティスEBが採用される要件は「縦線が特段に太く、横線にも厚みがあり、なによりも輪郭をゆるやかな曲線でまとめた明朝体」と一旦はまとめられるだろう。

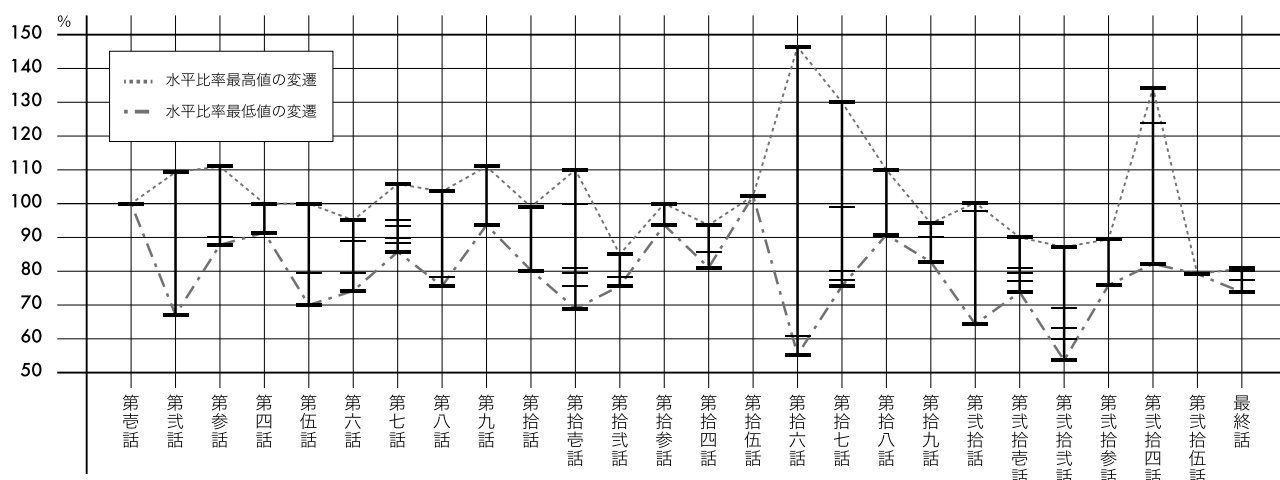
Ⅲ 調整の特徴と想定される意図

1 実験による調整箇所の抽出結果

対象作品のサブタイトル画像をマティスEBでトレースした結果、①水平比率54%～147%の変形、②読点位置の調整、③異サイズ混植、④マティスUBの混植の4項目に亘る特徴を抽出した。

2 字形の変形

サブタイトルの文字は第壱話を除き、ほぼ全てに縦横比の異なる拡大縮小が施されている。多くを占める縦長（長体）への変形は水平比率80%程度が平均値だったが、最も縦長な字形は54%（第貳拾弐話）、横長は147%（第拾六話）におよび、当時一般的だった手動写植機による組版の最大値を超える極端な変形が確認できる。なお、文字サイズや水平比率に数値的なルールは存在せず、各



【図8】各話サブタイトルの書体水平比率

話で任意に設定されている [図8]。

①長体および平体の本来の用途

文字の長体および平体は、字数が超過してスペースに収まらない場合、幅や高さを一方向に縮めて収める応急処置が本来の用途である。字形をレンズで変形する写真植字の技術から実現した機能で、のちにアイキャッチなどの広告的な意図でも使われるようになり、レンズの制約を受けないPost Scriptフォントの登場によって無段階の変形が可能になった。しかし、書体本来の形状を劣化させ、著しく視認性や可読性を損なうことから、極端な変形やその常用は「組版の禁忌」とされる。例えば、ゴシック体を横方向にのみ縮小すると、横線の太さは変わらず、縦線だけが異様に細くなり、もとの書体の性質は破壊される。写植の変形レンズは欧文書体の「condensed (コンデンスド)」や「extended (エクステンデッド)」を参考に実装された機能だが、欧文書体の場合は単なる変形ではなく、設計段階から視認性や可読性を考慮して、縦長もしくは横長に調整した書体バリエーションだということに留意する必要がある。²⁵⁾

②長体および平体の意図

サブタイトルの文字サイズや変形比率に数値的な定型が見られず、さらに第壱話には定石通り変形が加えられていないことから、およそ第四話までの変形は「配置による画面構成 (以下、レイアウト)」を優先した微細なスペース調整であったと推察される。その後、第六話、第七話あたりから長体使用を前提としたレイアウトに移行し [図9]、第拾六話からその度合いが増していく。つまり、当初はクロスワードパズル状のL型配置を実現するために、いわば消極的に変形をおこなっていたが、やがて極端な変形を許容し、さらに作品を象徴する手法として「組版の禁忌」を積極的に取り込んでいく状況が経時変化として確認できるのである。

3 読点位置の調整

対象作品のサブタイトルは読点を多用する傾向 (全26話中12話) にあり、各話のレイアウトを縦組改行や横組改行で再現した場合、いくつかの読点はどちらにも当て

はまらない意図的な調整がおこなわれている。

①可読性を意図した読点位置の調整

読点の位置調整は第伍話、第九話、第拾参話、第拾四話の四話分でおこなわれている [図10]。そのうち第伍話「レイ、心のむこうに」および第九話「瞬間、心、重ねて」の読点は、「心」の字形が近接して点の形状が繰り返されることから、標準的な改行による組版では可読性が低下する。そのため、読点と字形の判別を目的として、やむを得ず調整したものと考えられる。

②フック感を意図した読点位置の調整

ここで特筆すべきは、第拾参話と第拾四話の調整がそれ以前とは異なる意図によると考えられることである。第拾参話「使徒、侵入」は標準値で組版しても可読性が低下する要因は見当たらない。一方、字数の少なさに起因してレイアウトの変化が付け難いサブタイトルであることから、本話の読点は横組標準の下辺からさらに下げること、視覚的な引っ掛かり (フック感) を企図した調整だと考えられるのである。これを経時的に俯瞰した場合、読点が多用される第壱話から第四話には見られない工夫であり、且つ、第拾四話でも同様の見せ方が繰り返されることから、制作者において第拾参話の読点処理がレイアウトに抑揚を得る手法上の発見であったと推察される。

4 異サイズ混植

対象作品のサブタイトルでは、話数表記を除き、短文のなかに異なるサイズを混ぜる「異サイズ混植」の手法が多く用いられている。それらは同一の意図によるものではなく、その様態を検証すると概ね四通りの異なる要因によって施されている。さらにそれらが複合的に影響して構成されたものも認められる。

①文頭強調を目的とした用法

第一に、短文の文頭を切り分けて拡大し、画面構成に「量感 (ボリューム)」を獲得することで、アイキャッチとしての効果を期待したと考えられる用法が確認できる。経時的には異サイズ混植の最初の用法であり、第四話 (「雨、/逃げ出した後」) や第六話 (「決戦、/第3新



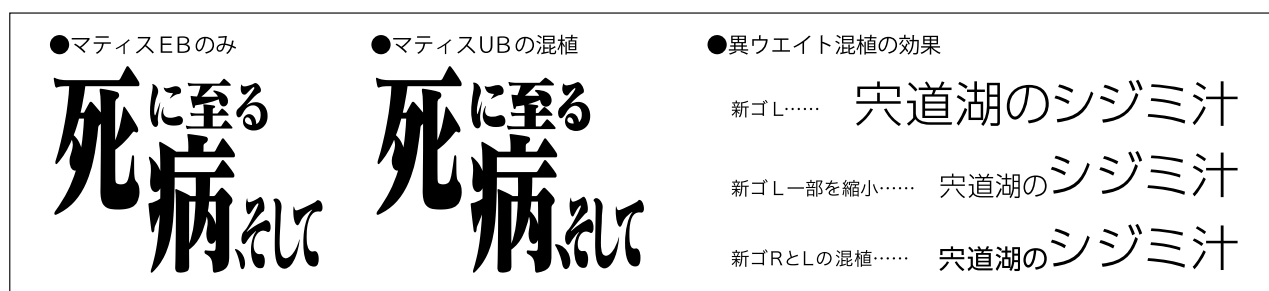
[図9] 使用された変形例と正体との比較



[図10] 読点の標準値 (グレー) との比較



[図11] 視覚調整のための異サイズ混植



[図12] 濃淡を矯正する異ウエイト混植

東京市」)のように、文頭の分節箇所には施されている。

②可読性を重視した助詞の縮小

第二に、可読性を重視して助詞を縮小したと考えられる用法が確認できる。たとえば第伍話「レイ、心のむこうに」の一文で、「のむこうに」のひらがなが連続する箇所の可読性低下を避けるため、「の」を2割ほど縮小して視覚的な分節に成功している。この用法は他の要因と複合的に用いられることが多いが、第伍話のほかに第貳拾話（「心(の)かたち/人(の)かたち」）が典型的な事例である。

③拾い読みさせる広告的用法

第三に、短文の重要な漢字のみを拡大し、視聴者に拾い読みさせることで、瞬時に意味を伝えようとする広告的用法が確認できる。①項の用法が文頭の量感、つまり視覚的強調に目的があるのに対して、この用法では拡大した漢字の組み合わせで、概ね短文の意味を伝えるという点が特徴となる。第拾貳話「奇跡(の)価値(は)」、第拾八話「命(の)選択(を)」、第拾九話「男(の)戦(い)」がそれで、第七話「人(の)造(り)しもの」、第拾壹話「静止(した)闇(の)中(で)」、第貳拾話「心(のかたち)人(のかたち)」、第拾六話「死(に至る)病(、そして)」などは①項や②項の用法を複合した事例である。

④視覚調整のための用法

第四に、近接する字形との不均衡を矯正するための視覚調整を目的とした用法が確認できる。第拾話「マグマダイバー」にみられる調整は顕著な例である。一行目の左右「マ」の字形が扁平なことから、「グ」を縮小して字形の高さを矯正。これにより、行間を極力狭めて緊張感を獲得している。さらに二行目「ダイバー」は字形が扁平な「バ」と「ー（音引）」が連続して右上がりに見える。この錯視を緩和するために「バ」を拡大して「ダイ」

の字形と高さを合わせ矯正している[図11]。そのほか、第八話ではカタカナのサイズを「ア/ス/カ、来日」と微妙に拡大縮小して揃えようとしていることがわかるし、最終話「世界の中心でアイを叫んだけもの」に至っては、②項、③項の用法と複合してほぼ一文字単位で調整を加えている。

⑤用法の性質

以上のように、表面的には同一の操作による手法が、対象作品においては四通りの異なる意図を実現するために用いられている。それらの用法の性質を俯瞰すると、①項の用法はラフスケッチ段階で計画可能なレイアウト上の操作だが、②項や③項の操作は組版結果を想定、もしくは結果を受けたりテイクから発想される操作であることを指摘しておきたい。さらに④項の用法は、組版の操作に紐付いて視覚的効果を想定する、極めて専門性の高い用法であるといえる。

5 マティスUBの混植

サブタイトルの使用書体はマティスEBだが、第拾六話、第拾八話にのみマティスUBの混植を確認した。²⁶⁾

①異ウエイトの一般的な用法

同一書体の異なるウエイトは、見出しから本文、キャプションなどを通して使うことで画面に統一感をもたせたり、文中に異なるウエイトを混植して統一感を維持しながら強調したり、といった用法が一般的である。

②異ウエイト混植の意図

対象話数における混植の状況を観察すると、比較的小さく表示される箇所に太いウエイトを当てていることから、先に挙げた一般的な用例とは異なり、タイトルロゴや商品ロゴを作成する際に施す「ウエイト調整」を意図した用法であると考えられる。たとえば第拾六話「死に

至る病、そして」のような行長の長い一文をタイトルロゴに仕立てる場合、部分的な縮小や改行をおこなって行長を短く調整し、よりタイトで求心力のある造形へ組み上げていく。このとき、縮小した字形は相対的に細くなるので、文字列の見かけ上の太さを均一にするために、縮小箇所を同一ファミリーの太いウエイトに打ち替えるのである。要するに、文字の太さによる濃淡を矯正するための用法であり、視聴者に気づかれないように手を加える特殊な混植であるといえよう [図12]。

6 調整状況をふまえた経時変化への所見

以上のような調整の実態から、制作者のサブタイトルに対する並々な熱意が想起されるわけだが、それら調整状況を経時的に検証した若干の所見を記して本章のまとめとしたい。まず、各話なんらかの調整がおこなわれているサブタイトルのなかで、標準的な組版で上げられた第壱話が特殊であること。次に、専門的な組版の知識を有するオペレーターが関与していることに違いないが、許容する(される)表現の範囲を見定めながら徐々に手数を増している状況が確認できること。とくに第拾六話から第拾八話の変容は手がけたオペレーターが異なるのではないかと感じられるほど極端であり、その後レイアウトのトーンを戻しながら、長体の使用は益々その度合いを高めていく。このように行きつ戻りつしながら変化する調整の様態に、制作者らが本作に相応しいスタイルを模索している状況が垣間見えるのである。

IV 市川崑作品の影響

1 映画『犬神家の一族』と庵野秀明作品

庵野秀明監督が対象作品において実践したタイポグラフィの原型とされるのが、1970年代に公開された市川崑監督作品『犬神家の一族』をはじめとする金田一耕助シリーズ²⁷⁾のタイトルシーケンスである [図13]。黒地に白抜ききの巨大な明朝体で、クロスワードパズル状にキャストやスタッフ名を表示する同シリーズのアイコンとして広く定着した。その特徴的なレイアウトが後の映像表現に多大な影響を与えたことで知られ、その筆頭に『エヴァ』が挙げられることも少なくない。庵野監督はタイポグラフィはもとより、第九話の作中、使徒に撃退される初号機を「湖から突き出た二本の足」で描写し、『犬神家の一族』の著名なシーンを再現して見せた。

対象作品の明朝体表現における市川崑の影響を検証する上で、挙げておくべき作品がある。それが庵野の初監督作品『トップをねらえ!』(1988)のPV(以下、『トップPV』)、氷川竜介との対談で庵野自身が「市川崑さんの『犬神家の一族』の影響」と語った短編映像である [図14]。この本編はセルビデオやレンタルビデオを販路としたOVA(オリジナル・ビデオ・アニメーション)であり、そのプロモーションとして5分程度の映像が制作されたもの。ここに挿入されるスタッフ名が市川崑スタイルに倣った表現であった。

すでに別稿で指摘したとおり、市川崑が好んで使用したいわゆる市川崑明朝体は「石井特太明朝体とアンチック体(大見出し)」の混植組版であり、さらに『犬神家の一族』に使われた書体は「見出明朝体MA1とアンチックAN1」に石井特太明朝体が部分的にあてがわれた変則組版である。『トップPV』では『犬神家の一族』ではなく、市川崑作品『悪魔の手毬唄』(1977)、『獄門島』(1977)、『女王蜂』(1978)のタイトルシーケンスに用いられた写植書体「石井特太明朝体」が採用されている。²⁸⁾つまり、庵野監督はこの時点で(『悪魔の手毬唄』以降の)市川崑作品の使用書体を突き止め、まさにその書体によるオマージュを実践していた訳である。

2 使用書体への影響

市川崑が好んで使用した石井特太明朝体は、株式会社写研が販売した写植書体である。1980年代、写植業界の国内トップメーカーだった写研は米国アドビシステムズ社との共同開発を断り、自社製デジタル組版システムの開発・販売に注力した。90年代に入って印刷業界がアップルコンピュータをプラットフォームとしたDTPに移行し始めると、写研書体は徐々に活躍の場を失い、入手困難な書体になっていく。対象作品『エヴァ』は和文書体の生命線だった写研不在の、一時的に和文デジタルフォントが枯渇する時期に制作された作品である。



[図13] 『女王蜂』 ©1978 TOHO CO.,LTD.



[図14] 『トップをねらえ!』のPV映像 ©1988 GAINAX

庵野監督は制作会社が導入していたDTPシステムの活用を前提に、そこで使用可能な書体を探した。それは第II章で指摘したとおり「縦線が特段に太く、横線にも厚みがあり、なによりも輪郭をゆるやかな曲線でまとめた明朝体」であったはずである。そのとき、すでに石井特太明朝体の存在をふまえていた訳だから、マティスEBを採用した意向がより明確に推察できるだろう。それはマティスEBが、光学的に複製して劣化した「フィルムのなかの石井特太明朝体」の印象に類似していたから、ではなかろうか。

文字の原図は、媒体を越境して複製すると必ず劣化する。空間を切り裂くように鋭く設計された文字も、金属活字として紙に押しつけばインクのにじみで輪郭線に揺らぎが生じ、また、写植書体として印画紙やフィルムへ複製すれば太い線はより太く、エッジは丸みを持ちながら削り落ちていく [図15]。

丸みを帯びて太くなるフィルムのなかの石井特太明朝体とゆるやかな曲線で太らせたマティスEB、その形状の類似性が庵野をして「俺明朝」と言わしめた書体選択の分水嶺だったと考えられるのである [図16]。なお、石井特太明朝体と同等の太さを持つのはマティスBであるが、光学複製による劣化の印象をより強調する方向で一段階太いEBが選ばれたものと推察される。

以上のことから、デジタルフォントの制約のなかで、市川崑作品の印象へ近づけようとする制作者の意思が確認できるといって差し支えないだろう。

3 監督表記と予告への影響

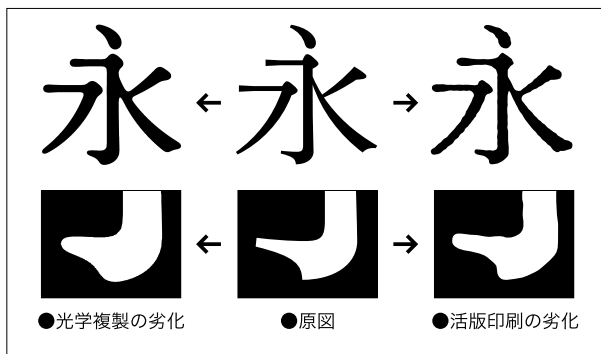
対象作品ではサブタイトルのほか、各話OPの監督表記と予告の題字も市川崑スタイルを踏襲している。

市川崑の監督表記は、同サイズの字形を等距離に組み上げたシンプルなもの [図13]。これを踏襲した『トップPV』の監督表記もほぼ同等であるが、「監督/庵野/秀明」に字間調整が施されている [図14]。これは市川崑スタイルを引用して氏名を差し替えた結果、判読性に不安が残るため微調整を加えた状態だといえる。一方、『エヴァ』の監督表記は「監督」と「庵野秀/明」のサイズ比、水平比率に明らかな差が設けられ [図17]、引用元を連想させながら、新味が加えられている。

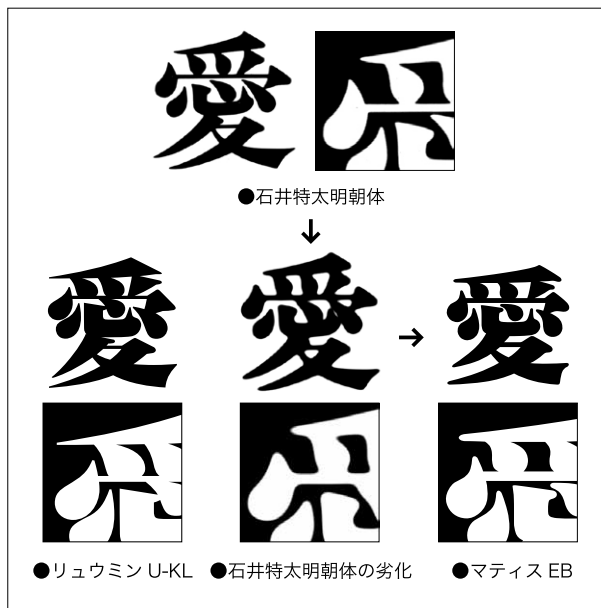
『エヴァ』を象徴するアイコンとなった「予告」画面は、市川崑作品『病院坂の首縊りの家』(1979)の特報²⁹⁾が原型であろう。市川崑は目の粗い紙に「特報」の二文字を印刷し、マクロレンズで(もしくは拡大鏡を通して)撮影して新聞紙面の拡大映像に見立てた。石井特太明朝体には字間調整は確認できるが、変形の跡はない。『エヴァ』の「予告」は画面内に収まる最大文字サイズを優先し、はみ出す横幅に極端な変形をかけて調整している [図17]。市川崑作品の印象的な手法をさらに強調し整理した表現だと言えるだろう。

4 サブタイトルの組版および画面構成への影響

市川崑作品では使用書体に変形(長体や平体)は施さ



[図15] 複製方法による劣化の特性モデル



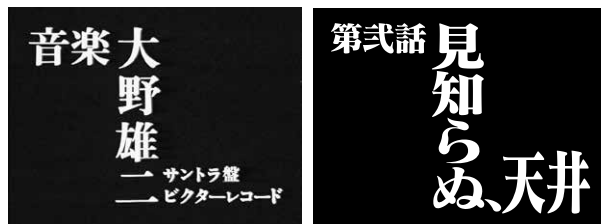
[図16] 光学複製による劣化と輪郭線の比較



© カラー /Project Eva.

©1979 TOHO CO.,LTD.

[図17] 監督表記と予告、市川崑作品の特報



© 角川書店

© カラー /Project Eva.

[図18] 『犬神家の一族』と『エヴァ』第貳話

れていない。それは庵野作品『トップPV』にも踏襲され、さらに対象作品『エヴァ』第壱話のサブタイトルでも同様の扱いである。書体、組版、画面構成を徹底して再現した『トップPV』から、書体のみをデジタルフォントに置き換えた『エヴァ』第壱話までの文脈は、まさにオマージュといって良い自然な流れである。

第貳話で唐突に68%の長体が使われるが、この画面構成は『犬神家の一族』に同様の印象的な配置があることから、これを再現するために、いわば消極的に変形を施したと見るべきである〔図18〕。その後、第参話、第四話の変形は±10%程度に抑制され、方眼状のレイアウトを比較的意識して作られている。

市川崑作品に見られる手法は主に人名の表示に用いられており、同様の扱いだった『トップPV』ではさほど問題なく再現できた。しかし、漢字仮名交じり文の『エヴァ』サブタイトルではそうはいかない。その困難性が顕著になったとみられるのが第伍話の組版状況であり、助詞の異サイズ混植を導入して判読性を高めている。続く第六話で長体の強調を許容し、さらに第七話では市川崑作品には見られない、拾い読みさせる広告的用法での異サイズ混植を導入している。このあたりからクロスワードパズル状の画面構成は維持しつつも、変形や異サイズ混植を許容していく状況が確認できる。

概ね対処的だった組版や画面構成に変化が現れるのが第拾壱話である。極端な変形や複数の異サイズ混植を積極的に用いることで、市川崑作品やそれまでの話数にはみられないレイアウトとなった。その後は胎動するように配置そのものは抑制的になるが、文字サイズが全体的に大きくなり、第拾六話の変化へと移行する。

第拾六話では水平比率の最大値を用いただけでなく、異ウエイト混植(マティスUB)の突発的な使用、さらにクロスワードパズル状のグリッドを無視したレイアウトなど、新味の表現を実践している。第拾七話にもグリッドを意識しない新しい文脈の画面構成を採用、第拾八話でも異ウエイト混植や短文の改行方法がこれまでの文脈とは異なる。総じて、この第拾六話から第拾八話の組版や画面構成は、意図的かつ積極的に市川崑作品の制約から離れ、独自の解釈に移行した状況とみることができる。

第拾九話は左右対称のオーソドックスな画面構成を採用。非対称性をその旨とする市川崑作品の文脈ではむしろ異質な配置である。画面の中心を意識したこの構成は第貳拾四話、第貳拾伍話、最終話に繰り返され、各話変化する外連味に富んだサブタイトルの画面構成は一転、静かに着地するのである。

V まとめ

本研究では、対象作品『新世紀エヴァンゲリオン』の明朝体表現の各項目において、次のような知見を得た。

第一に、使用書体の選択については、庵野秀明監督が制作したPV映像と市川崑作品との使用書体の同一性を

指摘し、DTPシステムでの使用可能なPost Scriptフォントの形状的特質を併せて検討した結果、光学的な複製によって劣化した「フィルムのなかの石井特明朝体」の印象に近い「マティスEB」を選択したと結論付けた。

第二に、組版における調整については、①長体と平体の使用、②読点位置の調整、③4種の異なる用法を使い分ける異サイズ混植、④「マティスUB」による異ウエイト混植の実態を明らかにし、調整の意図に言及した。

第三に、市川崑作品のオマージュとしての表現について、以下のような経時変化を確認した。まず、庵野監督は初監督作品のPV映像で市川崑の明朝体表現を再現。七年後、『エヴァ』第壱話のサブタイトルで再度、市川崑作品を引用して見せた。しかし、先のPV映像で完成度の高いオマージュを完遂していた庵野にとって、「新味の表現」への移行は想定範囲であっただろう。それは制作初期に着手するOPの監督表記と予告の組版が、すでに市川崑作品から変容していることで証明される。そして、組版における調整と用法の変遷に基づいて、各話を作り進めながら「対処的な調整」から「新味の表現」を模索し、第拾壱話に萌芽したレイアウトが第拾六話あたりに独自のスタイルとして定型化したと結論付けた。

【付記】

- 1) 表記上の統一のため、文中敬称を略す。
- 2) 対象作品の話数表記はオリジナルに合わせた異体字(または当て字)による漢数字表記を原則とする。
- 3) 調査資料には以下の媒体を使用した。
・「新世紀エヴァンゲリオン TV放映版 ARCHIVES OF EVANGELION DVD BOX」キングレコード /2015, 8.25/JAN:4988003831028

【謝辞】

『EYE-COM』仰天新聞(1997)の記事について、内田明氏(近代日本語活字書体史研究者)を通じ、当時の担当編集者であった小形克宏氏から資料の提供を頂いた。また、「エヴァンゲリオン展・島根会場」担当学芸員の河野克彦氏(島根県立美術館専門学芸員)をはじめ、島根県立美術館の皆様には研究動機となる貴重な機会を頂戴した。各位へ感謝の意を表したい。

【註】

- 1) 小谷充「映像におけるタイポグラフィの構造分析—市川崑の明朝体表現—」、『島根大学教育学部紀要』第38号(人文・社会科学編)、島根大学教育学部、2004, pp.34-49
- 2) 小谷充『市川崑のタイポグラフィ—「犬神家の一族」の明朝体研究』、水曜社、2010
- 3) オマージュ(【仏】hommage)は「尊敬の気持ちを表したもの。敬意。」(大辞林第三版、三省堂)とされ、本稿では「芸術や文学において尊敬する作家や作品に影響を受けて創作すること」の意で用いている。
- 4) フォントワークス株式会社「フォントコラム：マティ

ス-EB エヴァンゲリオンで行われた文字表現」, フォントワークス公式サイト, 2015, <https://fontworks.co.jp/column/archives/15>

5) フォントワークス株式会社「Interview#01エヴァンゲリオンが証明した、フォントのチカラ」, 『route 2015 all around the EVANGELION』, 2015.1.20, <http://route2015.evastore.jp/interview/01/>

6) DTP (Desktop publishing, デスクトップパブリッシング)とは卓上出版を意味し、書籍、新聞などの編集に際して行う割り付けなどの作業をパーソナルコンピュータ上で行い、プリンターで出力すること。

7) 唐沢よしこ「仰天新聞・第26回新世紀エヴァンゲリオンの制作システム①」, 「仰天新聞・第27回新世紀エヴァンゲリオンの制作システム②」, 「仰天新聞・第28回新世紀エヴァンゲリオンの制作システム③」, 『EYE-COM』, アスキー, 1997年7月15日号, 8月1日号, 8月15日号

8) この記事は神村靖宏氏(当時, 株式会社ガイナックスネットワーク部)と佐藤裕紀氏(同広報部)への取材に基づくもの。アニメ作品の本編中に挿入されるバスの降車ボタンや電車の行き先表示, 「MAGIシステム」のコンソールパネルなどはadobe社製Illustratorで作図し, 同Photoshopで角度を付けて原画とした2DCGであると解説されている。一方で, サブタイトルの組版については「CGって言うより, やってることはDTP」とあるのみでアプリケーションについての言及はない。

9) 前掲著, 唐沢よしこ(1997)が, 書体名や制作システムに言及した比較的初期の出版物だと考えられる。

10) GAINAXエヴァ主任Y.K「もっと! エヴァンゲリオン/第3話 明朝, 襲来」, 『月刊エヴァ3rd』vol.03, P.70, GAINAX監修・総合図書, 2007

11) トライワークス(取材・文)「庵野秀明が自身のキャリアを振り返る! 【短編作品編】 アニメ&特撮への恩返しと新作製作への意欲を語る! Part1」, Movie Walkerニュース, 2014, 第27回東京国際映画祭「庵野秀明の世界」における氷川竜介とのトークショーのレポート
<https://movie.walkerplus.com/news/article/52008/>

12) 前掲, GAINAXエヴァ主任Y.K, 2007, 挿入図版の解説文としての記述。

13) 小谷充「劇場用アニメーション『銀河鉄道の夜』の組版技法—映像におけるタイポグラフィの構造分析III—」, 『島根大学教育学部紀要』第46号(人文・社会科学編), 島根大学教育学部, 2012, pp.127-142

14) 前掲, フォントワークス株式会社「Interview#01エヴァンゲリオンが証明した、フォントのチカラ」, 2015

15) 前掲, GAINAXエヴァ主任Y.K, 2007

16) 前掲, 唐沢, 1997

17) デザイナー向け通販サイトで取扱のあるすべてのフォント検索が可能なサイト「fontnavi」での「基本書体>明朝体」複合検索結果は893件(2019年7月現在)。

<https://fontnavi.jp/index.aspx>

18) アイデア編集部編『基本日本語活字集成OpenType

版』, 誠文堂新光社, 2008

19) uakira「1994年の極太明朝」, 日本語練習虫, 2010
<http://uakira.hateblo.jp/entry/20100816>

当該サイトにおいて同様の試みが行われているが, 未確認書体があるため, 前掲著アイデア編集部編(2008)の表記に統一した。

20) 前掲, uakira, 2010「企画書で使われたフォントについては, 企画書全頁の縮刷をカラー掲載してある『NEWTTYPE100% COLLECTION29 新世紀エヴァンゲリオン』(asin:4048527002)で確認できる。ニイスのJTCウインM9である」

21) 前掲, フォントワークス株式会社「フォントコラム: マティス-EB エヴァンゲリオンで行われた文字表現」, 2015

22) 前掲, 小谷(2010), pp.45-46

23) その後1998年2月, CIDフォントにフォーマットが切り替わるタイミングで筆押えが取り払われている。現在のOTFフォントでは両方の字形を使うことが可能。

24) モリサワ「第三回リュウミン」, 『書体見聞』, 1998
<https://www.morisawa.co.jp/culture/inside-story/1998>

25) アルファベットに比して字種の多い和文書体は, 字形を変形することで長体および平体を生成していたが, 近年, 設計段階から縦長に作られた書体(「UD新ゴコンデンス」モリサワ)が発表されている。

26) マティスUBの混植は初出。Wikipedia「新世紀エヴァンゲリオン」の項に「一部のみマティスUB」の記述があるが(2019年9月現在), 編集履歴によると2018年6月24日こうたいち氏による加筆であり, 同日に開催した美術講座「エヴァンゲリオンとタイポグラフィ」の受講者とみられる。<https://ja.wikipedia.org/wiki/>

27) ここでいう市川崑監督による金田一耕助シリーズとは『犬神家の一族』(1976), 『悪魔の手毬唄』(1977), 『獄門島』(1977), 『女王蜂』(1978)の四作品を指す。同じ文脈で制作された『病院坂の首縊りの家』(1979)のタイトルシークエンスは手法が異なる。また, 後年制作された『八つ墓村』(1996), セルフリメイク版『犬神家の一族』(2006)は含まない。

28) 前掲, 小谷(2010), P.226

29) 特報とは本編撮影中に劇場で上映する告知映像。

自 然 科 学

小型レンガ炉を用いた「たたら製鉄」の教材化の試み

増田史朗*, 水野 斎**, 船木修平**, 北村 心**, 宮本光貴**,
塚田真也***, 山田容士**, 水野 薫*** †

Shirou MASUDA*, Hitoshi MIZUNO**, Syuhei FUNAKI**, Kokoro KITAMURA**,
Mitsutaka MIYAMOTO**, Shinya TSUKADA***, Yasuji YAMADA** and Kaoru MIZUNO*** †
Making “Tatara” Steel as a Teaching Material Using with a Small Brick Furnace

ABSTRACT

“Tatara” was a Japanese traditional process to produce solid steel, so called “Kera” and/or iron pig, so called “Zuku”, from iron sand and charcoal using box type furnace with blowing cold air. Characteristics of Tatara steelmaking process are low-temperature reaction and short reduction time. Therefore, Tatara furnace is suitable to teaching material of metal smelting. In order to operate safely and get iron securely, outer wall of the Tatara furnace doubled and we used iron sand with a very small particle size. We operated the improved Tatara furnace and get spherical solid steels showing metallic luster. Carbon concentration in the steel was analyzed by infrared absorption method during oxidation to be 0.57 mass%.

【キーワード：小型たたら炉, 製鉄, 玉鋼（たまはがね）, 砂鉄, 還元】

1. はじめに

鉄は人類が入手できるようになってから3000年以上が経過している身近で現代社会に欠くことのできない金属である。そのため、鉄の磁性や電気伝導などの物理的性質はよく知られている。また日本では製鉄業が主要な産業の一翼を担っていることや古代の製鉄方法である「たたら」が地域の歴史や文化に大きな影響を与えていることなどから社会科の教材としてもなじみが深い。しかし、金属学の観点から見た場合、精錬（酸化物の還元）を教材として十分に生かしているとは言えない状況にある。高校の学習指導要領の基礎化学には酸化と還元単元があるが、金属の例としては酸化鉄とアルミニウム粉のテルミット反応が紹介されているに過ぎない。確かに近代高炉による製鉄は連続操業などにより、全体像が見えにくい、日本で古代から発達してきたたたら製鉄は小規模で離散的な操業であるため、直感的な理解が可能であるなど教材として大きな可能性を秘めている。

山陰地方では豊富な森林資源を生かした木炭の製造が盛んなことに加え、真砂砂鉄が産出されるためにそれらを用いたたたら製鉄が古墳時代から行われており、数多くの遺跡が発見されている¹⁾。山陰地方のたたら製鉄による鉄の産出量は江戸時代後期には国内生産量の8割を占めるまでになっていた²⁾。しかし明治になり効率の良い高炉による製鉄技術が導入され、たたら製鉄の衰退がはじまり、大正年間に商業的な生産は事実上中止さ

れた。ただ、たたら製鉄で得た和鋼（玉鋼）でないと上質の日本刀は作製できないため、軍刀の作刀のために昭和初期に新設された靖国たたらが終戦まで稼働した。その後、日本刀の原材料である玉鋼の不足のため、靖国たたらの地下構造物を利用して（財）日本美術刀剣保存協会が復元したたたら炉（日刀保たたら）では現在でも毎年冬季に操業を行っている³⁾。

たたら製鉄や玉鋼の学術的な研究は古くから行われており、倭による研究を嚆矢として、近年では館による歴史的な報告および永田らや清水による金属学的な観点から多くの報告がある³⁻⁷⁾。現在も大庭らによる研究が進められてはいるが、事実上発展を停止した技術であることも影響して、たたら製鉄のメカニズムが科学的に完全に解明されているとは言い難い状況である⁸⁾。

たたら製鉄は直径約0.5mm以下の砂鉄（粉鉱石）を使うため、体積に比べ表面積が大きく還元反応が早くなる。そのため、高炉と比較すると小さな炉で低い温度で短時間に鉄を得ることのできる特徴がある。そのため、教材化に適した金属の製錬方法といえる⁹⁾。

学校教育において、たたら製鉄の教材化は多くの教諭が取り組み、多数の実践が報告されている。古くは久津見らにより小学校で鉄づくりが可能であることが報告されている¹⁰⁾。その後、中川による中学校での実践報告をはじめとして、数多くの実践が報告されている¹¹⁾。特に1998年以降になると、総合的な学習の時間が創設され、こ

* 島根県雲南市立大東中学校

** 島根大学学術研究院理工学系

*** 島根大学学術研究院教育学系

† Corresponding author

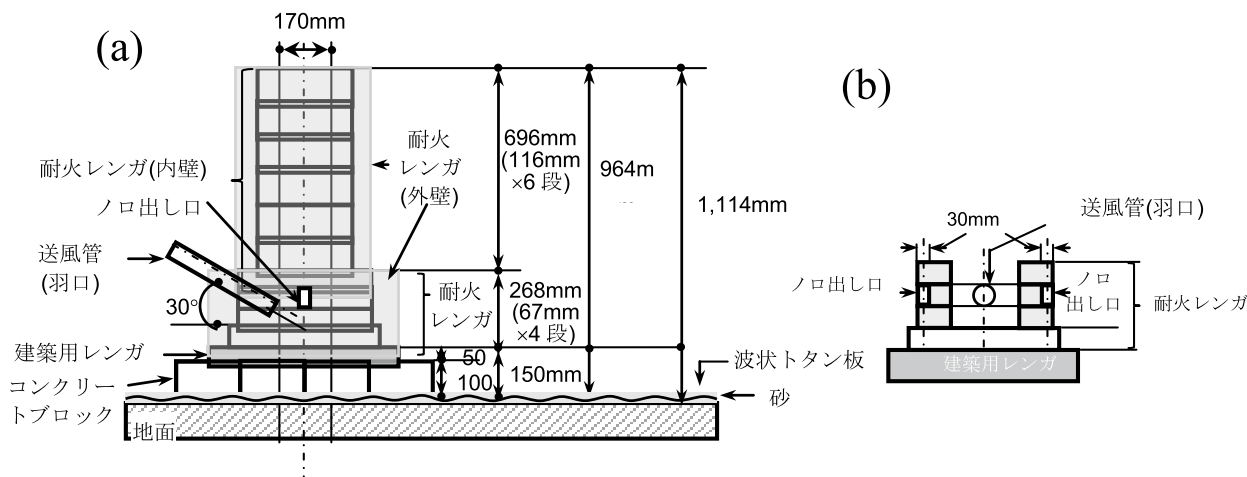


図 1. 耐火レンガ製たたら炉の構造。(a) 全体の構造図。(b) ノロ出し口と羽口部の構造。(a) を 90° 回転してある。

の学習時間において地域に根差した産業を学ぶ機会が増加した。この中で近代に栄えた産業としてたたら製鉄を体験する試みが鳥取県や島根県の小学校でみられた。しかし、実践を行った学校はその後閉校や統合により、これらの実践が途切れてしまったようである。現在は島根県奥出雲町の教育員会を中心として、日刀保たたらの指導のもとで実践に取り組まれている例がある¹²⁾。ただ、この取り組みは粘土による築炉など本来のたたら製鉄の本格的な技法を基にしているため、学校での教材化やその普及は難しいと考えられる。

教材として開発された小型たたら炉の構造は大別すると上部を切り取った石油缶の内側に粘土を張る形式¹³⁾とレンガによる炉の二つの流れがある。レンガを用いる方法に関しては、境により体系的な研究・実践が行われており、教育的にも技術的にも教材化の域に達していると思われる¹⁴⁾。しかし、実験中に炉壁の隙間を埋めた粘土が剥離して隙間から炎が噴き出したり、上方の炉壁の表面で 3 ～ 400℃ とやけどの危険がある温度になっているなどの安全面での問題がまだ残っている。また、原料の砂鉄は強磁性を有するため、たたら炉で生成された熔融凝固物が鉬(ケラ, 高炭素鋼)や銑(ズク, 銑鉄)にまで還元されていなくても磁石に吸引される。とくに銀色の鉄の粒子が確認できない場合は色からして、鉄が生成されたかの確認が非常に難しい。そこで、筆者らは確実に鉄

が生成されたことが分かるよう直径数mmから 1 cm 程度の球状の銀色に光る鉄の精製を目指し、原料の大きさを工夫した。また炉の構造も工夫して、炎の噴き出しを防ぐだけでなく、炉壁を実験中に触ってもやけどをしない温度に保つたたら炉を製作して、教材化を念頭に安全にたたら炉の操作を行った。ただ残念ながら条件を少しずつ変えて、系統的に最適条件を見いだすまでにはいたらなかったが、予備実験を通して追試を行えば成功するであろう条件は明らかにしたので、その概要について報告する。

2. 実験方法

2.1. 炉の建設

今回建設した小型たたら炉の構造は境の報告を基にしている¹⁴⁾。すなわち図 1 に示すように建築用コンクリートブロックを横にして置き、その上にレンガを組み合わせることで炉の本体を構築した。レンガは耐火耐熱レンガ(日本ガスエンジニアリング社製SK-32)の使用を基本としたが、熱的に問題のない部分は費用を節約するため、建築用レンガを用いた。ただ、今回の実験は図 2 の写真に示すように自動車庫の前のコンクリートで舗装してある部分で実施したため、排水のため地面に緩やかな傾斜がついていた。そこで鉄製タン板を敷き、その上に水平にするため砂を撒き、その上に炉を構築した。この構造は地面から



図 2. 耐火レンガ製たたら炉の下部構造. 波状トタン板の上に砂をまき、その上に炉を構築

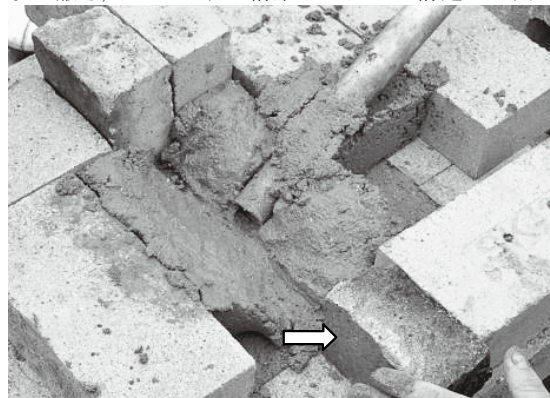


図 3. たたら炉のノロ排出口(矢印)と切羽

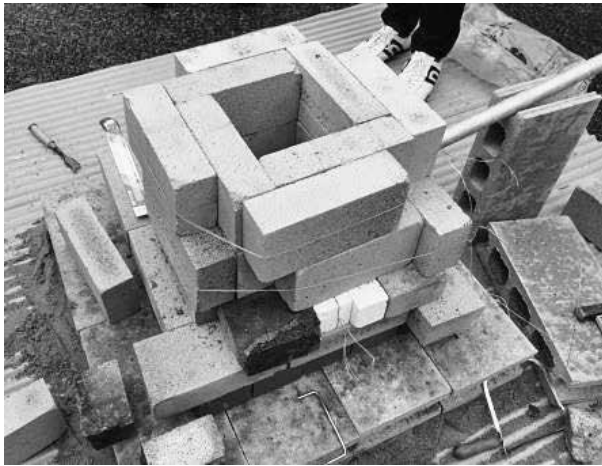


図 4. たたら炉表面の断熱と火炎の噴出を防ぐレンガの二重構造.

の水分を遮断するのにも適していると思われる。図3に建設中の底部の写真を示す。底部はノロ(鉱滓)を流したため、ノロの排出口に向けて粘土で中央部が高い鞍部のある形状にしてある。この粘土は、鳥根県雲南市大東町で採取した粘土と真砂土を4:6の割合で混合して使用した。さらに粘土の乾燥は砂鉄を投入する前の木炭の充填中の燃焼で行い、時間の短縮を目指した。ノロの排出口は図3の矢印に示すように幅5cmほどに切り出した耐火レンガの後部に穴をあけ、針金を通して引き出せるようにした。これは再利用を考慮したためである。送風管は1カ所で外径34mm、内径25mmの鉄製水道管を用い、送風機の取り付け部はT字型のチーズを用い、プラグで片方にふたをして、炉の内部を必要に応じて光温度計で観察できるようにした。この上部に耐火レンガ8段積み上げて炉とした。図4に示すように、この部分のレンガは2重に積み上げ、レンガの境目を内側と外側のレンガでずらしている。これは境目から炎が噴き出すのを防ぐためである。加えてレンガ表面を手でさわられる程度の温度に断熱するためでもある。さらに2重になった8個のレンガを外側から針金で縛り形が変わらないようにした。このため、炉



図 5. 完成したたたら炉. 耐火レンガの継ぎ目を覆う形に外側のレンガを配置してある. レンガ自体は針金で外周を巻いて固定した.



図 6. 地面を掘り下げて背を低くした試作たたら炉. 耐火レンガの外壁も一重.

を解体する時には針金を切れば容易に解体でき、隙間に詰めた粘土の廃棄物も非常に少なくできる。完成したたたら炉の写真を図5に示す。なお、作業中の温度を測定するため、炉の底部と最上部にR型熱電対をごくわずか先端をさらす形で設置した。また、今回は大人だけで実験を行ったため、地上に直接、炉を建設した。そのため、炉の投入口の高さは約110cmとなり、背の低い児童・生徒では砂鉄等の投入が難しいと思われる。しかし、図6に示す予備実験時の炉のように地面から2～30cmほど掘り下げて設置すれば、児童・生徒による砂鉄、木炭の投入も可能になるだろう。なお、この写真の炉は予備実験時のものなので、外壁は耐火レンガが一重で隙間は粘土で塞いである。

2.2. 操業

まず炉底部の粘土やレンガを乾かすために、送風を行わずに木炭だけを新聞紙で着火して燃焼させた。木炭はホームセンターで購入したマレーシア製のマングローブを原料にしたバーベキュー用のものを用いた。木炭の長さを10cm程度に切りだしただけでなく1cm程度に薄く割った形状にした。木炭の定常的な燃焼を確認したのちに、木炭を適量ずつ投入しながら、送風を開始した。送風用プロアーに掛ける電圧はスライダックで40V程度に落として、送風量を調節した。火勢を見ながら木炭を順次投入して、最終的には木炭を炉の頂部まで装荷した。しばらく燃焼させ木炭が頂部から10cm程度下がった状況に達



図 7. 1 回分用に小分けした砂鉄と石灰の混合物



図 8. 1 回の投入量に小分けした木炭.

してから砂鉄の投入を開始した。

予備実験では、江戸時代にたたら製鉄用の真砂砂鉄を採取した日野川の河口(鳥取県米子市)で採取した砂鉄(直径0.5mm程度)を用いたが、操業後の熔融凝固物に銀色ではっきりと鉄(鋳)と認識できる物体がほとんど観察されなかった。そのため、より鋳のでき易いと考えられる粒径の小さな真砂砂鉄(直径0.1mm程度、鍛冶大鐵工製)を用いた。1回に200gの砂鉄と20gの石灰(炭酸カルシウム)粉末との混合物を投入した。これらは事前に混合して、1回分を紙コップに小分けして準備しておいた。図7は紙コップに小分けした砂鉄と石灰の混合物の写真である。砂鉄を投入したのち、続けて薄く小さく砕いた木炭約300gをスコップの大きさの関係で2回に分けて炉に投入した。これも図8に示すように1回分ずつ小分けしておいた。数分経過して木炭が燃焼して、木炭の上端が10cmほど下がれば、再度砂鉄を投入した。この動作を50回繰り返し、合計10kgの砂鉄を炉に投入した。この間の光温度計で測定した炉内の温度は1200℃前後を保持し、炉頂の温度は600～700℃を示した。しかし、炉の上部の外壁はレンガを2重にしているため側面では20～40℃を示し、手で触ることが可能であった。図9に操業中のたたら炉の様子を示す。砂鉄の投入完了後から40分ほどで木炭が燃えて炉の底部まで下がっていったので、ノロの排出口のレンガを取り外し、ノロを排出した。この時レンガを外しただけではノロが流れ出なかったため、深さを調べる直径10mmの鉄棒で排出口の障害物(粘土)を壊して排出した。図10にノロの排出時の状況を示す。ノロの排出が終了したのちに、送風を停止した。時間的な余裕があれば翌日までかけてゆっくりとたたら炉を冷却したかったが、



図 9. 操業中のたたら炉。炎が上部から出ており、レンガには吹き出た砂鉄が蓄積している。



図 10. ノロを排出している状況。レンガ上面の黒色は吹き出した砂鉄の堆積による。

当日中に炉の撤去まで行わなければならなかったため、冷却中にレンガを固定している針金を切断して、炉の解体を始めた。炉頂部の二重のレンガの外側の部分は素手でも撤去できた。内側のレンガと下部のレンガは大型スコップと鉄棒を使い、二人がかりで撤去した。撤去したレンガはペール缶に貯めた水で冷却しようとしたが、温度が高いことに加え、レンガの熱容量が大きいので冷却に時間がかかった。なお、今回の実験中には小雨が降っていたため、送風機のスライダック等が濡れないように傘を掛けたが他は特に問題になるようなことは起きなかった。

炉の組み立てに大人が5名で試行錯誤しながら行ったため、1時間30分ほど要した。木炭への着火から砂鉄の投入開始まで約1時間30分、そしてすべての砂鉄の投入までに約3時間を要した。その後、ノロの排出から炉の解体撤去までは冷却が完了する時間を除くと約2時間、合計8時間程度要した。

砂鉄の使用合計が10kgであったのに対して、炭は操業中だけで17kg、炉の乾燥に用いたものも含めれば20kg以上使用した。

3. 実験結果

たたら炉を解体して取り出した熔融凝固物の写真を図11に示す。これ自体も一部は磁石と反応が見られた。次にこの凝固物をハンマーで砕いて内部に含まれている鉄を取り出した。一番大きかった鋳の写真を図12に示す。銀色に鈍く光っていた。直径は13mmほどであり、他の多くの鋳も球状で直径は3～10mmであった。そのため、鉄が生成されたことは磁石で確かめなくても明白



図 11. 得られた熔融凝固物。

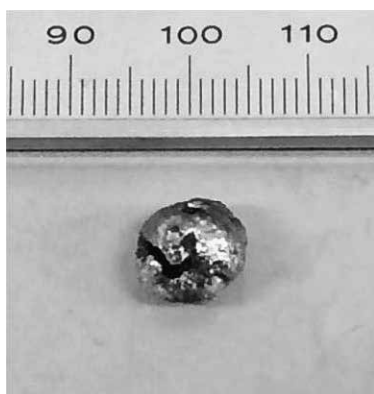


図 12. 一番大きな球状の鋳. この鋳の炭素量を分析した

であった。鋳と銑の質量の合計は789.4gであった。投入した砂鉄は10kgだったので、収率は7.9%程度といえる。ただ、投入した砂鉄の無視できない分量が送風により炉外に吹き出されていたので、事実上の効率はもっと高い数値であると考えられる。図10に吹き出されてレンガに堆積した砂鉄の様子を示す。また、図12に示した球状の鉄の一部を切り出し、燃焼-赤外線吸収法(堀場製作所製 EMIA-110)で炭素濃度を測定したところ、0.57mass%の値が得られた。この結果から玉鋼(日刀保たたら)の炭素濃度の基準では玉鋼 2 級か 3 級が作製された可能性が高いと考えられる¹⁵⁾。

炭素濃度が0.57mass%の場合、鉄・炭素平衡状態図では融点が1445℃程度となる。木炭の火力ではこの温度の到達が不可能だと考えられる。したがって、固相のまま還元された砂鉄が酸化する過程での発熱により、溶解して凝集して球状になり、それが冷却され玉鋼になったと考えられる¹⁶⁾。

4. 考察

本たたら炉製作のひとつの目的は炉の外部、特に炉頂部の最外部の温度が危険なほど高くないことと組み合わせ耐火レンガの境目から炎が吹き出さない構造にすることで安全性を高めることであった。本研究では炉の外部に設置するレンガを二重にすることにより、断熱効果を大きくして、炉頂部の外側のレンガ側面の温度を25～40℃にすることに成功した。そのため、作業中に炉の上部のレンガを素手で触ってもやけどの心配が無くなった。またレンガの境目を粘土で埋めていないので、作業中の粘土の剥離の心配はなく、外部のレンガは内部のレンガの境界を塞ぐように配置したため、炎の吹き出しは終始起こらなかった。

今回のたたら炉の作業により、予備実験では見られなかった球状に近い形の銀色に輝く鉄(鋳)が得られた。とくに表面が海绵状ではないため、一目で鉄と認識できる状況であった。レンガを二重にしたため、断熱性能が向上してより高い温度に到達した可能性もあろう。

鉄の生成効率は10%程度と他の実践例に比べると低かった。しかし、送風により大量の砂鉄が炉外に吹き出され、レンガの平坦な面に堆積してレンガの地色が分か

らなくなった箇所も見られた。本実験では電動送風機を用いた連続送風状態で実施したが、間欠風を用いると飛散した砂鉄の割合は2%程度まで下げることが可能との報告がある¹⁶⁾。間欠風の使用も含めて送風の方向や送風量を検討すれば、吹き出される砂鉄量が減少でき、生成効率は向上すると考えられる。

本実験の結果は微少な砂鉄を原料にすることで比較的容易に鉄(ケラ)を作ることができた。今後は、簡便性や安全性をさらに高めてたたら製鉄の教材化へのハードルを下げると共に、地元産の木炭や砂鉄を使用し地域に根差した産業を学ぶ観点からも、改良を加えていきたい。

謝辞

本研究は武田科学財団の補助を受けて実施した。同財団に感謝する。

参考文献

- 1) 窪田蔵郎:製鉄遺跡,(ニューサイエンス社 1983).
- 2) 永田和宏:鉄と鋼(日本鉄鋼協会), 90(4), p.38 (2004).
- 3) 鈴木卓夫,永田和宏:鉄と鋼(日本鉄鋼協会), 85(12), p.43 (1999).
- 4) 俵 国一:古来の砂鉄精錬法,(丸善, 1933).
- 5) 館 充:鉄と鋼(日本鉄鋼協会), 91(1), p.2(2005).
- 6) 永田和宏,鈴木卓夫:鉄と鋼(日本鉄鋼協会),86(1), p.64(2000).
- 7) 清永欣吾:まてりあ(日本金属学会), 33(12), p.1453 (1994).
- 8) 大庭卓也:歴史研究(全国歴史研究会), 649(12), p.12 (2017).
- 9) 永田和宏:化学と教育(日本化学会), 55(8), p.382 (2007).
- 10) 久津見 宣子:ひと(太郎次郎社), No.73, pp.58-78 (1979).
- 11) 中川 淳:技術教育の方法と実践,pp.122-125(技術教育研究会, 1983).
- 12) 奥出雲町文化体験実行委員会:世界で一つの「炎」を守り,つなげる「たたら体験学習」,仁多郡小中学校長会研究紀要,pp.1-30(2014).
- 13) 松田伸也:磁鉄鉱を原料とするオイル缶たたら炉の作業-容易で安全・確実なケラ(鋼塊)の作り方をめざして-,琉球大学教育学部教育実践総合センター紀要,No.10 (2003) 57.
- 14) 境 智洋:レンガ式たたら製鉄炉による鉄づくり,北海道教育大学へき地教育研究センター研究紀要,60, p.1 (2005).
- 15) 永田和宏:金属(アグネ), 76(5), p.589(2006).
- 16) 永田和宏:金属(アグネ), 77(7), p.804(2007).

Sachi MASAOKA, Saki NAKAHARA

The relations between family communication and way of dwelling of homes with
primary school kids 57

Tatsuya KOSAKA

Consideration about Performance Interpretation of L. Mozart's Trombone Concerto
in D major 65

Mitsuru KOTANI

Typography of The Neon Genesis EVANGELION.
—Structure research of the typography in movie expression IV— 75

NATURAL SCIENCE

Shirou MASUDA, Hitoshi MIZUNO, Syuhei FUNAKI, Kokoro KITAMURA,

Mitsutaka MIYAMOTO, Shinya TSUKADA, Yasuji YAMADA and Kaoru MIZUNO

Making “Tatara” Steel as a Teaching Material Using with a Small Brick Furnace ... 87

**MEMOIRS OF THE
FACULTY OF EDUCATION
SHIMANE UNIVERSITY
VOLUME53／CONTENTS**

EDUCATIONAL SCIENCE

- Takuji INAGAKI · Rei WAKE · Hiroyuki MATSUDA
Investigation of the Status of Non-attendance Students at Junior High School
and High Schools from the Adolescent Psychiatric Practice 1
- Ikuyo KAMANO · Yoshimi AOKI · Akihito TAKEYOSHI · Sanae HIRAI · Michiko TATANO
A Practical Study on Ethical Education for Elementary and Junior High School
Students Though Cross Age Teachings. 7
- Naomi NDEMTWA · Midori OTANI
Education System in Kenya
— Its Current condition and Challenges — 15
- Akiko UTSUNOMIYA
A Study of History Teacher's Belief Study in the German-Speaking Part of
Switzerland: Toward Conducting of a Belief Study in Japan 27
- Issei YAMASHIRO · Akihide KAYANO
A Practical Approach: A Junior High School Science Class to be able to See a
Conclusion as a Result of Inquiry
after Students Understood a Learning Issue.
— Through the 1st Grade Lessons on "Personal Materials". — 37
-

LITERATURE AND SOCIAL SCIENCE

- Takanori HAYASHI
Default Preference Override and the Historic Present 47

編集委員

長谷川 博史 (委員長)

福田 景道	丸橋 静香
小坂 達也	塚田 真也

表紙／小谷 充

令和2年2月3日印刷
令和2年2月17日発行

発 行 者	島 根 大 学 教 育 学 部
	〒690-8504 松江市西川津町1060
	TEL (0852) 32-6251

印 刷 所	東 京 印 刷 株 式 会 社
	松江市国屋町452-2



島根大学
教育学部

紀要

第 53 卷

教育科学／人文・社会科学／自然科学



令和 2 年 2 月 ————— 島根大学