鶴岡工業高等専門学校

研　究　紀　要

第５８号

RESEARCH REPORTS
OF
NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY, TSURUOKA COLLEGE
No. 58

２０２３

鶴岡工業高等専門学校

鶴岡工業高等専門学校研究紀要　第５８号
（２０２４年3月）

目　　次

＜原著研究論文＞

石井　智子：蒙古襲来に関わる教科書記述についての一考察 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

森木　三穂：地域における異世代間STEAM教育の実践 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9

遠藤　大希：高専寮における寮教育の実態調査と考察 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １５

＜研究ノート＞

菅野　智城：ペティの『提言』における社会政策論としての実践的教育 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ２５

RESEARCH REPORTS
OF
NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY, TSURUOKA COLLEGE
No. 58
MARCH　2024

Contents

Tomoko ISHII

A Study of Descriptions of the Mongol Invasions in School Textbooks ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

Miho MORIKI

Practice of Intergenerational STEAM Education in the Region ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9

Hiroki T ENDO

Investigation and Analysis of Dormitory Education in Kosen Residences ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １５

Tomoshiro KANNO

Practical Education as a Social Policy in Petty's *Advice* ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ２５

〈原著研究論文〉

蒙古襲来に関わる教科書記述についての一考察

石井　智子

A Study of Descriptions of the Mongol Invasions in School Textbooks

Tomoko　ISHII

（Received on Jan. 31, 2024）

Abstract

Sannomaru Shozokan (the Museum of the Imperial Collections), which had collections of precious works of art related to the Imperial Family, was partly rebuilt and opened as Kokyo Sannomaru Shozokan (the Museum of the Imperial Collections, Sannomaru Shozokan) in November 3, 2023.　It houses Moko Shurai Ekotoba (picture scrolls of the Mongol invasion attempts against Japan), whose well-known picture is in social studies textbooks for primary and secondary schools.　Hideo Hattori (an honorary professor at Kyushu University) has recently published two books on the Mongol Invasions.　He forces us to reconsider the theme in question and drives us to abandon the common view that the divine wind blew and to rethink war and peace.　The present writer considers Professor Hattori's deep concerns by looking at what is written not only in textbooks used in primary and secondary schools but in books in general.

キーワード：皇居三の丸尚蔵館，蒙古襲来，神風思想，服部英雄，教科書記述

はじめに

2023年11月3日、皇室ゆかりの貴重な美術品などを所蔵する三の丸尚蔵館の建て替えが一部完成し、「皇居三の丸尚蔵館」として新装開館した。ここには小学生から高校生まで社会科の教科書でお馴染みの「蒙古襲来絵詞」が収蔵されている。

一方、歴史学者・服部英雄氏は『蒙古襲来』（山川出版社、2014年）、『蒙古襲来と神風–中世の対外戦争の真実—』（中央公論新社、2017年）と矢継ぎ早に刊行、蒙古襲来の見直しを強力に推進、いわゆる「通説」を退け、そこから「戦争と平和」について改めて考えようとする。

筆者は、まず小学校・中学校・高等学校の教科書から一般向け図書における蒙古襲来について服部氏から学び直したいと考え、本稿ではまずその序論として著述するものである。

１．マスコミの論調

2023年11月26日付「朝日新聞」は、「皇室から国に寄贈された美術品や工芸品など約6100件、2万点を収蔵する

『皇居三の丸尚蔵館』（東京都千代田区）が、管理運営を宮内庁から文化庁所管の独立行政法人に移し、今月、一部が新装開館した」ことを伝えている。

その際の同記事には、図版として3点、その先頭に「皇居三の丸尚蔵館収蔵の国宝『蒙古襲来絵』後巻（部分）」がカラーで掲げられている。

上記の報道の前に、「毎日新聞」11月5日付「余録」欄は「鎌倉時代、元が日本に侵攻した元寇の様子を伝える『蒙古襲来絵詞』は、歴史教科書でもおなじみの絵巻物だ。御家人、竹崎季長が自らの武功を描かせたとされる▲所蔵する皇居三の丸尚蔵館で、一部が公開されている。同館が宮内庁から国立文化財機構に移管されて初の特別展で、見どころのひとつだ」と報じている。

この一文に続けて、「余録」は「元寇を巡っては、長崎県松浦市・鷹島沖の海底で最近元寇船らしき木材が見つかった」と述べる。この指摘については、「毎日新聞」10月24日付が「元寇　3隻目の沈没船か　長崎・鷹島沖で発掘」の見出しのもとで報じている。

さらに「余録」は「服部英雄・九州大学名誉教授は著作『蒙古襲来と神風』（中公新書）で、最初の文永の役（1274年）について、嵐のため元が一夜で撤退した記録はないと指摘する。弘安の役（81年）大型台風とみられる悪天候が元軍に大きな打撃を与えたが、その後も戦闘は続いたと検証した」、そして「戦前の『神風が日本を救う』という、いわゆる『神風史観』を生むことになった学説に関し、同書は『多くの人が信じてきた蒙古襲来像は虚像、偶像なのだ』と論じる」ことに焦点をあてて紹介している。

２．問題の所在

前節を踏まえて蒙古襲来の問題点をあげていくと、まずは『蒙古襲来絵詞』（以下、本稿においては『絵詞』と略称する）が宮内庁から国立文化財機構に移管された意義が考えられる。これについては、野口周一氏が「＜研究ノート＞フリーア及びサックラー美術館訪問記―『蒙古襲来絵詞』参観を中心に―」（『新島学園女子短期大学紀要』第19号、2000年）において、従来の研究史を要領よくまとめている。

野口氏はこの稿を起こすに際し、学生のアメリカ短期留学（1998年2月9日～3月13日）を引率するにあたり、スミソニアン博物館群の一角にあるフリーア美術館が日本の宮内庁、文化庁などと共催する『皇室名宝展』（会期：1997年12月14日～98年3月8日、会場：アーサー・M・サックラー美術館）を学生と参観する機会にたまたま恵まれ、そこに『蒙古襲来絵詞』が出展されていたことによると述べている。その前提には「見たくともおいそれとは見られない美術品の存在、その筆頭にあるのが、歴代の天皇家に伝わる美術品」、すなわち皇室コレクションだという認識の存在があったとする。

そして、荻野七三彦氏（早稲田大学名誉教授）の回顧を「本絵詞が御物であることは、研究に規制を与えてきている」、「本絵詞の研究は、やはり御物原本をほかにしてありえないが、私には今もってかかる恩恵は施されていない」と引用した[1)]。

さらに野口氏は、荻野氏の研究を「時流との関連」でも読み解き、さらに石井進氏（東京大学名誉教授）による荻野氏説の進展・深化を、石井氏はその該博な鎌倉時代史の知見をもとに示すものの[2)]、　筆者は遺憾ながら本稿では割愛する。

次に問題となる点として、服部英雄氏が前掲書において「多くの人が信じてきた蒙古襲来像は虚像、偶像なのだ」と論じて、二事例を示された。すなわち、文永の役において元軍は一夜で撤退する、一方で弘安の役も大型台風とみられる悪天候が元軍に大きな打撃を与えたが、その後も戦闘は続いた、――この２点である。

この服部氏が提示する問題点に関連することについても、野口氏は別の視点から従来の研究史を整理されている。その論考は「元寇！キミならどうする？―歴史教科書における『元寇』叙述をめぐって―」（『比較文化学の地平を拓く』所収、日本比較文化学会関東支部、2014年）であり[3)]、この論考は氏の旧稿2編「東アジア世界のなかの蒙古襲来」（『総合歴史教育』第37号、総合歴史教育研究会、2001年）、「明治期以降歴史教科書における蒙古襲来小考」（『共愛学園前橋国際大学論集』第２号、前橋国際大学、2002年）を基底にすえたものである。

野口氏は蒙古襲来の問題点を、最新の研究成果が盛り込まれている概説をもとに、①「蒙古の国書」、②「蒙古軍の戦術」、③「文永の役とその顛末」、④「文永の役後の幕府の対応策」、⑤「弘安の役とその顛末」、⑥

「第３次日本遠征」、⑦「その他の特記事項」、⑧「蒙古襲来の影響」、――8点から従来の諸説をまとめたのであった。

これらの諸点について、野口氏は次のように纏める[4)]。　順次、引用していく。「蒙古の国書」について、その書面は従来から言われているように、無礼あるいは傲慢なものなのだろうか。概して、東洋史学者は穏やかなものと理解し、日本史学者は威嚇的と理解している。「蒙古軍の戦術」については、その火器や集団戦法に日本軍が戸惑ったことは人口に膾炙している。「文永の役の顛末」について、従来から大風雨によって蒙古軍は退却したと考えられている。その後、「文永の役後の対応策」については、異国征伐を始めとして石築地の構築や異国警固番役の課役が知られている。「弘安の役の顛末」については、このときもまた大風雨が起こって、大部分の蒙古軍は海の藻屑となり、残余のものは日本軍によって掃討されたとする。「第３次日本遠征」は計画されたものの実施されなかった。その理由として、「アジアの連帯」とか「アジアの連動」という言葉で主張されたりもしている。以上である。

３．服部英雄氏説の紹介

服部氏には「余録」で紹介された『蒙古襲来と神風』の前に、『蒙古襲来』（山川出版社、2014年）という560ページにものぼる大著がある。この二冊を合わせて紹介する必要があるのだが、筆者には書評する時間を現在は持ち合わせていないので、本稿では、氏の執筆の意図の紹介にとどまることをお断りしておきたい。

服部氏は『蒙古襲来』の冒頭に「ガイダンス・蒙古襲来」を設け、「蒙古襲来に関わる史料は日本・高麗（のち朝鮮）・蒙古（元）・一部宋におよんで多数がある。これまでの研究は史料の文言や絵画の意味を深く、正確に、行間・紙背を含めて、読み取ろうとしてこなかった。本書は史料を徹底的に読み直すことによって、従来の解釈の誤りを正し、両度の戦争の実像をさぐる。蒙古合戦は神風による戦いではない」（3ページ）と書き出される。筆者はこの最後の「蒙古合戦は神風による戦いではない」という記述に注目する。

そして『蒙古襲来と神風』の「はじめに」は、「太平洋戦争が終わるまでは、大人も子どもも『神風』を信じていた。嵐による蒙古襲来（元寇）での勝利である。無謀な戦争を、無批判に国民が支持しつづけた背景の一つに、この不敗神話があった。戦争最優先の全体主義国家はあらゆる批判を許さなかったとはいえ、国民も戦争を終わらせようとは考えず、努力も行動もしなかった」と書き出され、「神風史観によって、蒙古襲来は以下のように解釈された」として「神風によって、蒙古が退散した。つまり二度ともに神風が吹いて、元寇は決着がつく。文永の役では敵は一日で引き返し、弘安の役では嵐によって、肥前鷹島に集結していた敵船が沈み、全滅した」（ⅰ～ⅱページ）と記された。これは前々節の「余録」において紹介された通りである。

まず服部氏が問題視される文永の役について、『蒙古襲来』の第二章「文永十一年・冬の戦い」の第一節は「不自然にすぎる通説―翌朝姿を消した蒙古軍？」と題され問題点が一目瞭然となっている。氏は「教科書の記述に、『文永の役は一日で終わった』とするものがある。『博多合戦の翌朝にはその姿を消していた』―よく知られた記述である。教科書ばかりではない。蒙古襲来をテーマにした研究者が執筆する一般向け図書は、この一〇年間でもかなりの数が出ている。海津一朗、筧雅博、近藤成一、佐伯弘次、新井孝重、小林一岳、湯浅治久ほか。どの本も蒙古襲来の戦闘経緯に関する記述は似たり寄ったりで、異口同音に『翌朝に帰った』『一日で姿が消えていた』とする。それを否定しようとする記述、疑問を持った分析はどこにも、だれにもなかった」と詳細に説明する（95～96ページ）。

ここでは、一般向け図書のうち、まず佐伯弘次氏のものをあげておくことにする。佐伯氏は「元軍、博多湾に襲来」という節を立て、「十月二十日、元軍は船から下り、馬に乗り、旗をあげて日本軍に攻めかかった」という記述から始め、その後の戦闘経過を詳細に説明、次節「元軍、撤退する」において「翌十月二十一日の朝、日本軍が海の方、つまり水城から博多方面を見渡したところ、元の船は皆いなくなっていた。わずかに一艘の元船が博多湾口の志賀島に残っていたが、その船の兵士の多くは日本軍のために生け捕られ、水城の前で首を斬られたという。（後略）」と述べたのであった（佐伯弘次著『モンゴルの襲来』＜『日本の中世』第９巻＞中央公論新社、2003年、94～99ページ）。

次に一般向け図書の代表例として、岡本顕實著『世界帝国が攻めてきた　元寇　―国難。神風は吹いたか？』

（さわらび社、刊行年不明）をあげてみたい。これは全13ページのものであるが、図版は全てカラーであり、＜郷土歴史シリーズ　No.4＞と銘打たれている。その「博多が一夜にして灰燼に…―文永の役」の章では「元軍は一夜で撤退、『予定の作戦』と」という一節があり、「14万の大軍が必勝を期して来襲―弘安の役」の章では「超大型台風。元船、転覆し全滅」という節が立てられている。しかも本書の刊行年が記されていない。これでは服部氏の懸念も高まることであろう。

４．昨今の教科書記述から

服部英雄氏は「文永の役では敵は一日で引き返し、弘安の役では嵐によって、肥前鷹島に集結していた敵船が沈み、全滅した」（既出）として、「今でもこのように書いている教科書は複数あって、文部科学省の教科書検定を堂々と通過している。検定を通過する理由は、辞書や一般書にも書いてある通説だから、とのことである。（後略）」『蒙古襲来と神風』（ⅱページ）とする。

ここでは、現在使用されている小学校、中学校、高等学校の教科書をそれぞれ一冊ずつあげて、その状況を見ていきたい。その際、分析の視点としては野口氏の使用した①題目、②蒙古の国書、③文永の役の顛末、④蒙古軍の戦術及び幕府の対応策、⑤弘安の役とその顛末、⑥第3次日本遠征、⑦その他の特記事項、⑧「蒙古襲来の影響」、を用いることにする。また、氏はここでは題目を取り上げて全八項目で構成しているが、前述の全八項目とは異なっていることに注意したい。なお教科書の記述をそのまま引用する際は「」で示した。

（１）『小学　社会　６』（平成31年3月検定済、令和5年１月発行、教育出版）

①「元との戦い」

②　記述なし。

③「暴風雨にあうなど、２度とも大きな損害を受けて引き上げました」

④「御家人たちは、新兵器を使い集団戦法を用いた元軍の攻撃に苦戦しながらも、激しく戦いました」

⑤　③に同じ。

⑥　記述なし。

⑦　『蒙古襲来絵詞』は「元軍との戦い」「元軍の船に乗り移り戦う竹崎季長」と２葉使用、後者については囲み記事で「『蒙古襲来絵詞』は、季長が、戦いの様子や土地をもらうまでの事情をえがかせたものです。手がらを申し出てほうびをもらい、一族に分けあたえることも、武士団を率いる者の大切な仕事でした」

⑧「元との戦いで、御家人たちは多くの費用を使い、幕府のために命がけで戦いました。しかし、幕府からほうびの土地をもらうことができず、しだいに不満をもつようになりました。こうして、幕府と御家人との関係がくずれ、幕府の力はおとろえていきました」

（２）『社会科　中学生の歴史』（令和2年3月検定済、令和5年1月発行、帝国書院）

①「海を越えて迫る元軍」

②「元から服属を求める手紙」の一部要約が、欄外に囲み記述としてある。

③「冬が来ると補給や撤退が難しくなることもあって、元軍は引き揚げました（文永の役）」

④「元軍の集団戦法と武器などに押され幕府軍は苦戦しましたが」とあり、『蒙古襲来絵詞』から「元軍と戦う武士」の場面を掲載、「発見された武器」の写真があげられ「土を固めて焼いた球状の入れものに、火薬や鉄片を詰めて、敵に向って投げました」とある。「防塁」の語句は出て来る。

⑤「元軍は、幕府軍の抵抗や海岸に築かれた防塁にはばまれて上陸できず、激しい暴風雨のために壊滅的な打撃をうけて引き揚げました（弘安の役）」

⑥「フビライは3度目の遠征を計画しましたが、彼の死により中止となりました」

⑦ⅰ）「地域史」として「北と南を襲ったもう二つの蒙古襲来」の囲み記事があり、「13世紀後半の樺太（サハリン）では、元軍とアイヌの人々の間で、断続的な戦いが続きました」、「南の琉球、あるいは台湾にも元軍が襲来しました」と説明されている。

ⅱ）「元寇」という用語について、欄外に「『元寇』とよぶようになったのは江戸時代になってからで、『寇』とは、国外から侵攻してくる敵という意味です」と説明あり。

ⅲ）ページを替えて「歴史を探ろう」のテーマのもと、「東アジアに開かれた窓口　博多～防衛と貿易の拠点として発達した国際都市～」がある。

⑧「蒙古襲来は、日本の人々に強い恐怖感を植え付けました。その一方で、暴風雨は日本の神々が国を守るために起こしたものと考えられ、日本を『神国』とし、元軍の一員として戦った高麗（朝鮮）よりも日本のことを高く考える思想が強まっていきました（神国思想）」

「御家人たちの不満」の節が立てられ、「徳政令」と北条氏の専横が説明され「御家人の心はしだいに幕府から離れていきました」とある。

（３）『新選日本史B』（平成29年3月検定済、令和4年2月発行、東京書籍）

①「元寇と社会の変貌」

②「フビライは日本に朝貢を求めてきたが、幕府は返書を送らないと決め、」（後略）

③「御家人たちは、元軍の集団戦法に苦戦しながらも、多くの損害をあたえ、そのため元軍は退却した（文永の役）」

④「集団戦法」

「『てつはう』とよばれる火器も用いられた」（欄外の注）

「異国警固番役を設け、博多湾沿いには石造の防塁を構築するなどして元の襲来に備えた。また、荘園領主にしたがう、御家人でない武士も幕府の指揮下に置いた」とあり、「防塁の跡」という写真をあげている。

⑤「南宋を滅ぼしたフビライは、1281（弘安４）年に14万の兵力による2度目の日本遠征軍を送った。しかし、武士たちの奮戦によって上陸は阻止された。さらに海上に停泊している元軍を暴風雨がおそい、元船の大半はしずみ、兵たちの多くが溺死した。これを弘安の役といい、2度の襲来をあわせて元寇という」

「元軍には、モンゴルに降伏した高麗人や南宋の人が含まれていた。彼らの士気は低く、それが戦闘に大きな影響をあたえた」

⑥「フビライは第3回の遠征も計画したが、元の支配に対する中国民衆の反乱や、コーチ（ベトナム）の抵抗があって、これが実現することはなかった」

⑦　本章の冒頭には「モンゴル帝国」という節が立てられ、ⅰ）モンゴル部族の発展の要因として「彼らの成長の要因の一つは、新たな製鉄技術の獲得にあった。鉄の生産力の増大は、優秀な武器や蹄鉄をもたらした」（欄外の注）、ⅱ）また日本と南宋の関係において「南宋との私貿易は平安時代末期からさかんに行われた。大量の宋銭が日本にもたらされ、それによって貨幣経済が国内各地に急速に浸透していった」とあり、「南宋から輸入された品は、陶磁器、絹織物、香料、薬品、書籍、銭などだった。香料、薬品は東南アジア原産の品で、南宋を経由して流入していた。日本はアジアの通商圏に組みこまれていたのである」（欄外の注）と説明が付記されている。

⑧　⑦のⅱ）参照。ここでは幕府の衰退については述べられていない。

以上、小学校、中学校、高等学校の教科書をそれぞれ1冊ずつあげてきた。これだけで判断するのは万全ではないが、服部氏の危惧は杞憂の感がある。ただ、野口氏の旧稿（「元寇！キミならどうする？」を一見すると、確かに問題ある教科書記述も存在する。二例をあげる。

一つは『新編　新しい歴史教科書』（平成21年4月検定済、自由社）、ここには「2回とも、元軍は、のちに『神風』とよばれた暴風雨におそわれ、退却した」とあり、本文中に「国難」「神風」の文字を掲げている、との指摘がある。

二つ目は『中学生の歴史　日本の歩みと世界の動き』＜新訂版＞（平成17年検定済、帝国書院）、文永の役については「暴風雨もあって、元軍はすぐに引きあげました」、弘安の役については「激しい暴風雨にあい壊滅的な打撃を受けて、引きあげました」となっているのである。

それを踏まえると、例えば昨今の事例の帝国書院版は『社会科　中学生の歴史―日本の歩みと世界の動き―』は服部氏の危惧に応える形になっていると判断できる。さらには欄外の注で「蒙古の国書」の要旨を挙げ、「元

寇」という用語の説明まで加えられている。さらには「北と南を襲ったもう二つの蒙古襲来」の囲み記事では、最後に「日本と元はこのような政治的な対立とは別に、日宋貿易に引き続いて商人らによる交易が続けられていました」という記述は重要であると考えられる。

おわりに

2023年11月、皇室ゆかりの美術品などを所蔵する皇居三の丸尚蔵館の建て替えが一部完成し、「皇居三の丸尚蔵館」として新装開館した。ここには小学校から高校まで社会科の教科書でお馴染みの『蒙古襲来絵詞』が収蔵されている。すなわち、蒙古襲来という事件・事象は日本史を学ぶ上において、必須のテーマとなっているのである。

然しながら、その史実については未確定な問題が今なお存在する。蒙古襲来の研究史を紐解くと、近年の研究成果として服部英雄氏は『蒙古襲来』（2014年）、『蒙古襲来と神風』（2017年）を矢継ぎ早に出版、従来のいわゆる「通説」を退けている。

本稿では「文永の役では敵は一日で引き返し、弘安の役では嵐によって、肥前鷹島に集結していた敵船が沈み、全滅した」という箇所について、服部氏はそれが教科書や一般向け図書の記述にまで影響を及ぼしていると述べるのであり、それについての状況を確認しておく。

高橋秀樹氏（文部科学省教科書調査官）は「元寇と蒙古襲来、どう違う？」というコラムにおいて、文永の役の箇所について「かつての教科書では、文永の役の元軍は暴風雨によって引き揚げたとされてきた。最近の教科書では『暴風雨の影響もあって』と、やや含みを持たせた表現をしているものが多い。また暴風雨に全く言及せずに、元軍の意向で引き揚げたと読み取れるものもある」と纏めている。

筆者は昨今の教科書を本稿において確認したが、服部氏の記述は杞憂の感がある。しかし、『新しい歴史教科書』の流れを汲む教科書については今後も注視していく必要がある[5)]。

注

1) 荻野七三彦「『竹崎季長絵詞』の研究史」（『蒙古襲来絵詞』＜『日本絵巻大成』第 14 巻＞所収、中央公論社、1978 年）137 ページ。なお『竹崎季長絵詞』とは『蒙古襲来絵詞』のことである。

2) 石井進「『竹崎季長絵詞』の成立」（『日本歴史』第 273 号、1971 年）

3) これは「グローバル化時代の歴史教科書：国際比較研究」という上海市の華東師範大学歴史学系において開催されたシンポジウム（2010 年 9 月 25 日）における発表要旨をもとに増補加筆したものである。なおこの要旨は上海辞書出版社の一書に収録される予定であったが、当局の検閲を通過することができず不掲載となったと聞いている。

4) 野口周一「元寇！キミならどうする？」183-184 ページ。

5) 野口周一「元寇！キミならどうする？」203 ページ。

参考文献

愛宕松男『忽必烈汗』（冨山房、1941 年）
片倉　穣「モンゴルの膨張とアジアの抵抗」（『アジアのなかの日本史』第Ⅳ巻所収、東京大学出版会、1992 年）
川添昭二『蒙古襲来研究史論』（雄山閣出版、1977 年）
小林一岳『元寇と南北朝の動乱』＜『日本中世の歴史』第 4 巻＞（吉川弘文館、2009 年）
近藤成一『モンゴルの襲来』＜『日本の時代史』第 9 巻＞（吉川弘文館、2003 年）
杉山正明『大モンゴルの世界』（角川書店、1992 年）
杉山正明『モンゴル帝国の興亡』下巻（講談社、1996 年）
佐伯弘次『モンゴル襲来の衝撃』＜『日本の中世』第 9 巻＞（中央公論新社、2003 年）
関　幸彦『神風の武士道―蒙古合戦の真実―』（吉川弘文館、2001 年）

高橋秀樹『元寇と蒙古襲来、どう違う？』(『週刊　新発見！日本の歴史』第20号、朝日新聞出版、2013年)
中村和之「『北からの蒙古襲来』小論―元朝のサハリン侵攻をめぐって―」(『史朋』第25号、1992年)
野口周一「フリーア及びサックラー美術館訪問記―『蒙古襲来絵詞』参観を中心に―」(『新島学園女子短期大学紀要』第19号、新島学園女子短期大学、2000年)
野口周一「東アジア世界のなかの蒙古襲来」(『総合歴史教育』第37号、総合歴史教育研究会、2001年)
野口周一「明治期以降歴史教科書における蒙古襲来小考」(『共愛学園前橋国際大学論集』第2集、前橋国際大学、2002年)
野口周一「蒙古襲来に関わる挿絵について」(『新島学園女子短期大学紀要』第22号、新島学園女子短期大学、2002年)
野口周一「元寇！キミならどうする？―歴史教科書における歴史叙述をめぐって―」(『比較文化学の地平を拓く』所収、日本比較文化学会関東支部、2014年)
野口周一「道徳教育における人物学習：北条時宗編―道徳教育の原理と方法（3）―」(『地域政策研究』第22巻　第3号、高崎経済大学地域政策学会、2020年／『道徳教育問題と歴史教育』所収、世音社、2023年)
旗田　巍『元寇―蒙古帝国の内部事情―』(中央公論社、1965年)
服部英雄『蒙古襲来』(山川出版社、2014年)
服部英雄『蒙古襲来と神風―中世の対外戦争の真実―』(中央公論新社、2017年)
服部英雄「蒙古襲来の真実―元寇」(『歴史人』第144号、ABCアーク、2022年)
山口　修『世界の歴史』第6巻＜『宋朝とモンゴル』＞（社会思想社、1974年)
山口　修『蒙古襲来―元寇の真実の記録―』(桃源社、1964年)
渡部昇一『日本史から見た日本人・鎌倉編―「日本型」行動原理の確立―』(祥伝社、1989年)

〈原著研究論文〉

地域における異世代間STEAM教育の実践

森木　三穂

Practice of Intergenerational STEAM Education in the Region

Miho MORIKI

（Received on Jan. 31, 2024）

Abstract

In the society of the future, there will be a need for human resources who can provide new value with a wide range of knowledge. As a result, teaching and learning methods need to change. In order to propose new learning, we focused on the learning of parents and children from preschoolers to elementary school students and the connection with the community, and examined and practiced learning methods that utilize manufacturing in the community. We also examined the effects of student intervention in parent-child learning. Based on cases practiced in 2018 and 2019, this paper reports on the practical methods and educational effects, and mentions STEAM education as an outreach activity.

キーワード：地域、異世代交流、STEAM教育、アウトリーチ

１．はじめに

Society5.0に向けて、幅広い知識で新しい価値を提供することができる人材が求められている。学校においては各教科での学習において、実社会での課題解決に活かしていくための創造的で教科横断的な教育が必要であるとされている。その結果、学校の姿は変化し、一斉一律の授業スタイルから抜け出した学習履歴や学習到達度、学習課題に応じた異年齢・異学年集団での協働学習が求められることとなった。また、大学や研究機関、企業やNPOなどの地域の様々な教育資源や社会関係資本の活用も新しい学びをより豊かにするものであり、積極的に活用していくべきであろう。

このような社会の要請に対する新しい学びを提案すべく、高専においてものづくり技術を学ぶ学生の発想を生かし、様々な分野を融合したSTEAM教育を地域イベントにおいて実践することで、地域において新たな学びの場を創造しようと試みた。本稿ではその実践手法と教育効果を報告し、アウトリーチ活動としてのSTEAM教育の可能性について言及する。

なお、本稿は新型コロナウイルス感染症流行以前の2018年・2019年の実践を基にしている。コロナ禍の前後によってアウトリーチ活動の方法や役割は変化している。コロナ禍後の実践については別稿に改める。

２．問題意識と目的

近年、社会性・忍耐力・やる気・自信・協調性などの「非認知能力」、いわゆる「生きる力」が注目されている。経済学者のジェームズ・J・ヘックマンによるペリー幼稚園プログラムやアベセダリアン・プロジェクトによって、質の高い就学前教育の重要性が示された[1)]。就学前教育はそのほとんどが家庭に委ねられているため、家庭環境の充実が大きく影響する。フランスの社会学者P.ブルデューは家庭環境を成り立たせている要因として、経済資本・文化資本・社会関係資本を挙げており、日本においても学

力形成に対する社会関係資本の影響が志水宏吉らによって示されている[2)]。平成21年度の文部科学白書「親の子どもへの接し方と子どもの学力の関係」からもブルデューの示す3つの要因と学力に相関があることがわかる。志水らは学校・家庭・地域における人と人とのつながり（社会関係資本）の差を「つながり格差」とし、「“つながり”によって家庭環境に不利な子どもたちにポジティブに作用する可能性が見えた」と示す[3)]。また、OECDは2006年に「Early Childhood Education and Care」として、就学前教育の重要性を呼び掛けた。しかし日本における教育費、特に就学前教育段階の公費負担の割合は、OECD平均80.7%に対し43.4%と低く、私費負担の割合が高い。そのため、家庭の経済資本によって就学前教育の段階ですでに教育格差が起こっているのが現状である。近年、教育格差については様々な報告がなされ、社会問題として注目されている。格差が就学前教育の段階で始まっているとすれば、家庭教育への介入は避けては通れない課題であろう。志水らが指摘するように社会関係資本と“つながり格差”を是正することができれば、教育格差や学力格差の現状を改善する手立てになるのではないだろうか。家庭と地域とのつながりを生む、つながりの素地づくりの支援として実践したのが、地域におけるものづくりを活用した学びの場の創出である。

鶴岡工業高等専門学校（以下、鶴岡高専）は技術者を養成する5年一貫教育を行う高等教育機関である。ものづくりに対して興味関心が高い学生たちは、低学年次から専門的な教育を受け、豊富な知識と技術を兼ね備えた技術者として社会に出て行く。その一方で不足しているのは、学んだ知識を実践し社会に還元する機会や経験、コミュニケーション能力の向上につながるような様々な年齢の人々と関わる機会である。鶴岡高専が実施している「PROG テスト」によると、知識を活用して課題を解決する力である「リテラシースキル」は学校における学びや研究の中で培われ実践している。しかし、経験を積むことで身につく行動特性、例えば対人基礎力などの「コンピテンシースキル」は例年低い傾向にあり、対人能力・コミュニケーション能力を養うためにも学校の学びに留まらない実践の機会が必要である。

このような問題意識から、就学前教育の環境・地域とのつながり（社会関係資本）・鶴岡高専の学生の学びの実践の機会の3つの要素の充実を図るべく、高専においてものづくり技術を学ぶ学生の発想を生かし、様々な分野を融合したSTEAM教育を地域イベントにおいて実践することで、地域において新たな学びの場を創造しようと試みたのである。

３．実践方法と事例

3.1. 経緯と目的

本実践は「こしゃってマルシェ」というまちづくりイベントを会場とし、未就学児から大人まで参加できる科学教室ワークショップとして開催した。対象を未就学児からに設定した理由は2つある。一つ目は就学前教育の環境を充実させるため、二つ目は、そもそも未就学児を対象とした学びの機会が地域には少ないということからである。

「こしゃってマルシェ」は山形県鶴岡市による「鶴岡まちづくり塾」がベースとなり誕生した「くしびきこしゃってプロジェクト」が主催する年4回のイベントである。地域の魅力や豊かさを共有する「場」作りを目的とし、手作り品の販売や食・自然・手しごと・文化の体験をするワークショップの開催、地域の魅力の発信を行っている。地域の魅力の一つである鶴岡高専という高等教育機関の存在を生かすべく、2016 年から継続して科学教室を開催している。開催当初は教員が中心となって科学実験を行い、体験してもらうという他のイベント等でも行うような科学教室の方法をとっていた。

参加者の割合は未就学児～小学校低学年の子どもとその保護者が全体の8割を占めた。参加者のアンケートからは満足の様子が見られたが、寄せられた意見の中で「科学の仕組みが詳しく分かれば、家に帰ってからも子どもとまた話ができて楽しい」という保護者の要望に注目した。常時参加者を受付し、体験を希望する参加者が来れば対応するという形態では実験が作業化する部分があり、多くの参加者が来た場合、十分に疑問や質問に対応することができず、単なる「体験」で終わってしまう。未就学児～小学生低学年の子どもは感覚的・身体的な学びの時期であり、無自覚の遊びの中で学びを得ていくが、保護者である大人はその理論や仕組みを知ることで子どもに継続的な学びのきっかけを与えたいと考える。この体験を学びに変え、家庭教育に橋渡しするためにはこの保護者の要望に応える方法が必要であると考えた。

そこで2018年から「鶴岡高専サイエンスアカデミープロジェクト」を立ち上げ、学生とともに学ぶ科学教室を開催した。学生を動員することで様々な疑問や質問に対応する人員を確保し、参加者が質問しやすい環境を整えた。また実施内容も学生が主体となって発想した内容やものづくりを中心とした内容にすることで、学生の主体性を養い、学びの社会還元を経験的に学ぶことを目指した。

3.2. 2018 年度実践事例

2018 年度は「ピタゴラスイッチを作って遊ぼう！」をテーマに、鶴岡高専 3 年生が考案したピタゴラ装置 10 点を用いて、装置の仕組みを学び一緒に遊ぶという科学教室を実施した。ＮＨＫ教育テレビで放送されているピタゴラスイッチは子どもたちに人気がある番組であり、素材を生かしたり新しい視点から素材を捉えたりして作られた装置が魅力である。番組を参考に、学生たちは身近にある材料を用いて日ごろ学んでいる知識や技術を活用してグループで装置を製作した。物理の原理を生かした装置が多かったが、中には炭酸飲料水とお菓子を使った噴水装置もあり、化学的要素も盛り込んだ多様な装置が完成した。製作期間は 3 日間である。完成した 10 点の装置は仕組みの解説書を用意し、科学教室当日は製作した学生自らが装置の説明をし、参加した親子と一緒に装置で遊びながら様々な質問や疑問に答える方法をとった。参加者は事前申込制および人数制限を設け、90 分間の時間の中で 10 種類の装置を体験した。

参加者のアンケートの結果（一部抜粋）は次の通りである。

- 子どもも親も最初から最後まで驚きっぱなしでした。とても楽しかったです。
- 親子ともどもとても楽しむことができました。
- どの装置もとても楽しく、勉強になった。
- お兄ちゃん、お姉ちゃんと一緒にできてとても楽しそうでした。
- 子どもが技術に興味を持てるきっかけになったので、今後のためになったと思いました。
- 子どもだけではなく、親も勉強になりました。質問にも答えてくれて、家でも出来そうなものもあったのでやってみたいです。
- 学生の皆さんとの交流ができてとても良かったです。わかりやすい説明や優しい対応がとてもありがたかったです。

参加者の満足度は高く、イベントの内容だけではなく、学生との交流や学生の参加者への対応の姿勢に対して良い印象を持っていただいたことがアンケートからわかった。イベントに参加した理由は、保護者の興味が 4 割、子どもの興味が 5 割、勉強のためが 1 割となり、子どもの興味を生かしつつ、保護者の子どもに対して学びのきっかけを与えたいという思いや自らも学びたいという思いが反映されていた。参加者の特徴として男児と保護者（特に父親）の組み合わせが多く、大掛かりな装置や機械の仕組みなどに興味を持っている参加者が多かったことが挙げられる。また、保護者が子ども以上に関心を持ち、熱心に質問する様子が見られた。大人になってから学ぶ機会はそう多くはない。ましてや幼い子どもを育てている期間は自身の学びに時間を割く余裕がないのも現実である。保護者の欲求と子どもの欲求を満たし、遊びながら学ぶ体験は学生の存在によって成立した。身近な年齢の学生が対応することでの親しみやすさが生まれ、人員を確保できたことによって質問等への細やかな対応が可能になった。一方、学生は子ども相手に説明する以上に、大人相手に説明することの難しさを体感し、自分の知識不足を痛感し、言葉の選び方についても学ぶことができた。本実践によって未就学児～小学生までの子どもおよび保護者に対する学びのニーズがあることが明らかになり、単なる体験にとどまらない、仕組みを理解する学びを提供できることが家庭教育へと繋がり、結果的に就学前教育の充実を社会関係資本の立場から支援することが可能であるとわかった。

写真 1：おもちゃの車と糸巻きの仕組みによる装置

写真 2：ガウス加速器の仕組みを活用した装置

3.3. 2019 年度実践事例

2019 年度は「Wear Science Technology (WeSTe)」つまり、「身につける科学技術」をテーマに開催した。3D プリンター、ビスマス結晶、廃棄電子基板を活用したパーツを用いてアクセサリーやストラップを制作した。2018 年度は男児や父親の参加率が高かったため、女児や母親も参加しやすく興味を持ちやすい内容であること、前年度よりも自分の手で作る経験を重視し、ものづくりの楽しさと作りながらその仕組みを学ぶということを目的に内容を設定した。比較的安価なものが流通し、身近な場所で見る機会が

増えた 3D プリンターだが、その積層の仕組みや設計の方法を目にすること、自ら操作してみることはめったにない機会である。また、ビスマス結晶はその見た目の美しさと一つとして同じ結晶はできないという魅力、その自然の造形に参加者は魅了された。廃棄電子基板は地域の自動車部品のリサイクル業者から提供を受け、車の基板を学生が裁断し、準備した。

事前に学生たちがヘアゴムやストラップ、イヤリングなどを見本として作製し、当日は参加者がそれぞれの素材を選んだり組み合わせたりしてオリジナルの WeSTe を作製した。

写真 3：Wear Science Technology 作品例

写真 4：基板の仕組みや用途を説明する様子

素材の説明では、これまで見たことがない３D プリンターや基板、ビスマス結晶を目にし、保護者も驚くほどの興味を示す子どももいた。また、保護者の方が興味深く学生に対して質問する場面も見られた。製作の場面では「お母さんにお土産にする」「離れて暮らす大学生の娘に作りたい」など家族を想う温かさを感じられる声を聴くことができた。親子ではないが、基板のヘアゴムを着物の帯締めに使いたいと参加した方もいた。人と人との関わりの中で生まれる喜びや笑顔に触れることができるのも地域で開催されるイベントを会場にしているからこそであると感じた。そしてそれは参加者と主催者の時間と心のゆとりによっても生まれるものである。学生の活躍によりこのゆとりは確保されたが、学生たちも様々な年齢層の人々との関わりの中でコミュニケーション能力を高め、教えるという経験からより自分の知識を深化させようという学びへの意欲向上にもつながったことが学生アンケートからわかった。

参加者は未就学児が 5 割を占めた。保護者の割合は父親が 3 割、母親が 7 割と狙い通り、母親と女児の参加率が高かった。参加者のアンケートの結果（一部抜粋）は次の通りである。

- 基板を実際に手に取ることができて、子どもも面白かったようです。
- 子どもと一緒に作れていい経験ができたと思う。
- 難しそうなことを分かりやすく説明していただきました。
- 見る機会のないものを見ることができたのと、説明を聞けたので良い体験になったと思う。

3 種類の素材を用意したが、基板やビスマス結晶を特に気に入る参加者が多く、アンケートの記載のように、なかなか見る機会のないものを手に取ることができたこと、そしてその仕組みの説明を聞き知ることができたことが、有意義な学びへとつながったのではないだろうか。

４．考察

高専生の強みを生かし、地域において STEAM 教育を実践することで地域に新しい学びの場を創出し、地域のつながりを生むことを目指して活動してきた結果、本実践から「学びの体験の場は環境設定が何よりも重要であること」がわかった。対象となる参加者のニーズを拾い上げ、興味関心を高める工夫と興味を学びへとつなげる工夫が主催者側に求められる。ポイントとなるのは、①身近であること、②驚きがあること、③ワクワクすること、④気軽に疑問を尋ねられる人がいること。この 4 つの要素が子どもたちの学びを後押しするのではないだろうか。そしてそれは子どもだけではなく、大人である保護者も同じであり、保護者への学びの提供は子どもの学びの環境を整えることになる。このことは知識や学びを地域に還元するアウトリーチ活動において重要なことであろう。アウトリーチ活動は“つながり”を作る活動であると言える。知のつながりだけではなく、人と人との、人と場所とのつながりを生み出す。地域によって抱える問題や状況は異なるが、地域にある社会関係資本を活用し、様々な世代の人が関わる機会と経験を学びの機会と結びつけることで、

社会が抱える問題や課題の解決を支援できると考える。そのための一つの方法として、年齢や知識の壁を感じることなく、驚きやワクワクを体感し、原理を知りたいという学びの欲求を喚起させる STEAM 教育は学校のみならず地域においても実践することは可能であり、効果的な学びの場を創出すると言えるのではないだろうか。

注

１）ジェームズ・J・ヘックマン著　古草秀子翻訳（2015)「幼児教育の経済学」、東洋経済新報社

２）志水宏吉　伊佐夏実　知念渉　芝野淳一　「調査報告「学力格差」の実態」（岩波ブックレット no.900）(2014)、岩波書店

３）平成 21 年度文部科学白書 https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/hpab200901/1295628_003.pdf）

謝辞

本実践は以下の助成を受け、実施したものである。助成いただいた各機関に深謝申し上げる。

・平成30年度鶴岡いきいきまちづくり事業

・平成30年度大学コンソーシアムやまがた「小学生を対象とした体験型学習」

・令和1年度鶴岡市市民まちづくり活動促進事業

・令和1年度大学コンソーシアムやまがた「学生による地域貢献。活性化プロジェクト」

〈原著研究論文〉

高専寮における寮教育の実態調査と考察

遠藤　大希

Investigation and Analysis of Dormitory Education in Kosen Residences

Hiroki T ENDO

（Received on Jan. 31, 2024）

Abstract

This study uses surveys to examine the real educational impact in Kosen dormitories. Although many dormitories are classified as ‘educational,’ a lack of tangible educational results and assessments was discovered. The primary purpose of dormitories staff duties, as opposed to educational effects, is identified as security and budget management. The study indicates that most Kosen dormitories do not implement modern educational practices in line with current public educational policies. However, it is important to note that this issue may be partly due to the suspension of various activities during the COVID-19 pandemic.

キーワード：高専学寮、現代寮教育学、実態調査

１．高専寮概要

1.1　国立高専学寮について

高専は国立/公立/私立の3つのカテゴリに分かれ、令和5年度開学校を含めて58校63キャンパスが存在している。このうち国立高専51校55キャンパスの特徴として、全キャンパスに寮が完備されている。これは、文部省令高等専門学校設置基準第23条において「必要に応じて設置する施設」として寄宿舎（寮）が挙げられているためであり、国立高専の立地条件を考慮すると、寮の必要性と妥当性が高いとされている[1)]。

国立高専の寮には、教育寮/自治寮/自治・教育併用寮の3つの体系が存在し、その多くは教育寮として運営されている。独立行政法人国立高等専門学校機構（高専機構）が提供する資料によれば、「学生は、寮生活を通じて集団生活に慣れるとともに自立心を養うことができる」という文言が見受けられる[2)]。 また、鶴岡とある別の高専（岐阜）の寮規定には、「学校の教育施設であって学生の修学に便宜を供与し、集団生活を通じてその人間形成を助長し、もって教育目的の達成に資すること」との記述がある[3)]。

過去の高専寮に関する研究論文でも、同様の文言が頻繁に言及されており、一般的に「高専寮＝教育寮」という見解が主流となっている。これらの規定と文献から、高専における寮業務は教育の一環として重要な位置づけがなされていると考えられる。

1.2　教育寮について

過去の高専学寮に関する研究論文において、冨澤らによって示された「教育寮」の定義は、「規則正しい生活訓練を通じて学生の人間形成を助長し、かつ学生に修学の便宜を与え、将来優れた社会人としての資質を養う教育施設」とされている[4)]。しかしながら、鶴岡高専を含む学寮規定や文律を検証すると、この定義はむしろ「学寮」の意味合いに近いものと言える。実際、一部の高専の学寮パンフレットには、冨澤らの定義に類似した表現で「位置づけている」という記述が見受けられるものの、公開された情報に基づくと、この定義が広く文律上で使用されているわけではなく、少数の例外的なケースであ

る可能性が高く、大学が運営する学寮の事例でも同様である[5]。

さらに、別の論文において吉田は、「教育寮」という用語が漠然と使用されていると指摘している[6]。このため、本研究では現代の寮教育論に則り、高専学寮を具体的に論じることを目指し、現代寮教育について科学研究費助成事業により研究を実施する学寮科研研究会に対し取材を実施した[7]。その中で得られた回答から、教育寮の定義は「多様な意味が含まれ、用いる人によって揺らぐ」とされている。また、高専寮の実際の状況については「規律管理寮」という表現が最も適切であるとの指摘もあった。

実際のところ、複数の高専学寮規定において、「規律ある管理」などの文言が見られることや、吉田を含む教育現場の多くが「規則遵守および懲戒権の行使が教育の一環である」という立場から、「規律管理寮」という表現が適切であるとの見解が存在する。

1.3　教育的効果について

先に述べたように、教育寮という用語が漠然と使用されていることが指摘されており、高専寮教育の現場においては「教育をしている」という声が多くの教員から上がっている一方で、その具体的内容について尋ねると、多くの教員が的確な回答を示せない傾向がある。

現代寮教育を研究する安部らによると、アメリカの大学寮教育では、Living-Learning Community という教育分野として、明確な教育プログラムが計画・実施され、その成果が定量的に収集・分析され、年次報告されていることが明らかになっている[7~9]。この事例から、寮教育であっても、他の学校教育同様に定量的な評価が現実的に行えることが示唆される。

1.4　本研究の目的

寮業務は、国立高専でいう寮務委員会以外の教員でも、夜間宿直や休日日直など、大きな負担となっている。現代にあって、高専教職員の働き方改革や、成人年齢が18歳に変更になるなど、高専全体で教育の在り方に変革が求められている[10]。

また、地方の高等学校などでは統廃合・集約した結果、公共交通機関のない地域では生徒の通学が困難になる問題が発生している。この問題の対策と地域振興策を兼ね、例えば山形県立遊佐高等学校や島根県立隠岐高等学校などは学寮を新設などの対応している。この高等学校学寮新設の動きは今後増加することが予測され、高専学寮は優良な先行事例である。しかしながら現状では寮教育の定量評価情報が乏しく、改善提案や先行事例として照会することが困難である。

本研究では国立高専51校55キャンパスを対象にアンケート調査を実施し、寮教育や教員の寮務勤務の実態を調査・考察し、業務改善のための提言を行う。

2．アンケート調査

本研究において、学寮の種別を暫定的に以下のように定義する。この定義はアンケート送付時に使用したものをもとに記載している。

【自治寮の定義】

寮寄宿学生らが完全に管理運営を行い、原則として教員・職員は承認・拒否のみを実施する。（大学寮によくみられる運営方式、自治寮高専・寮務主事の報道発表を参考に定義）。

【教育寮の定義】

マナー・法令などの社会規範遵守、学力成績、進学就職などの実績などの何らかの教育目標・プログラムを設定し、生活を通して指導を実施、あるいは過去実施し、その結果を評価検証する教育施設としての寮。

【教育・自治併用寮の定義】

上記の自治寮と教育寮を学年・学科など一定の基準のもと区別し運用している寮。

【規律管理寮の定義】

教育寮のように具体的な教育目標を設定・実施せず、教員・職員が学寮規則などの文律・学校方針を基準に、規律を指導・管理を実施している寮。

上記の定義を前提として記載し、各高専・キャンパスの寮務主事及び寮務委員会（以下、寮務と呼称）と、寮生自治会（寮生）に対し問い合わせた設問を付録表1及び付録表2に記す内容のアンケートを送付し回答を求めた。

3．アンケート結果集計

寮務主事あるいは寮務委員からは延べ31高専・キャンパス、寮生自治会からは12高専・キャンパスから回答を得た。アンケートは回答可能な範囲で協力を求めたため、全問に回答を得られたわけではなく、各項目のアンケート結果を集計したものである。

また、このうち回答が著しく少ない項目に関しては、今回のアンケート結果として採用しないものとする。

3.1　寮の種別・教育実施の有無など

問2において、教育・自治・併用・規律管理の4種類の中から、自高専・自キャンパスがいずれの定義に該当する内容の設問では、図1に示すように寮務の回答で教育寮13、自治寮1、併用寮6、規律管理寮10、寮生の回答では教育寮2自治寮3、併用寮2、規律管理寮5という結果が得られた。

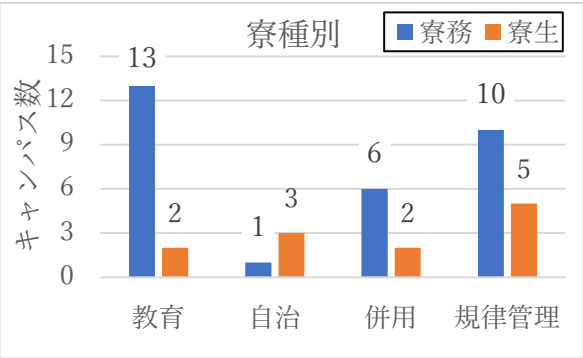
この結果の段階で全体の3分の1に及ぶ高専が定量評価教育を寮務として実施していないことと、寮生たちが日ごろ寮において教育を受けている実感がないことが分かった。

また、問4において「教育寮」もしくは「併用寮」と回答した寮務に対し質問した、「教育目標を定め、PDCAサイクルのような手法を用いて評価の実施や、「成績の統計評価を実施する」などの教育実施の有無については、すべての寮務が「過去に実施していたが、現在実施していない」と回答した。問6自由記述の不実施理由において最も多かった理由は「他業務が多く実施する余裕がない」という趣旨の理由だった。そのほかには「効果検証は難しい」「コロナ禍のため」などの理由が多かった。

問7の自治寮の場合に教員が関与する事項の自由記述では、「規律違反の指導、安全対策、感染症対策」などの規律と安全衛生の管理を主に取り組んでいることが分かる。

問8の寮区分の根拠では文律による根拠と回答したのは12件、伝統により実施している寮が9件と回答された。今回、責任者の命令などにより寮の種別の決定は回答がなかった。

図. 1　寮種別のアンケート結果



3.2　寮の宿直・日直業務について

図.2には宿直・日直業務の従事者に関するアンケート結果が示されている。この結果から、31の高専・キャンパスすべてにおいて宿直業務が行われており、常勤教員がその業務に従事していることが分かる。そのうち14の高専・キャンパスでは、宿直には非常勤教員あるいは外部業者が併用される施策が実施されていることも分かる。

日直業務については、1つの高専・キャンパスで既に廃止されていることが分かるが、つまり30の高専・キャンパスでは現在も日直業務が実施されていることが分かる。また、多くの高専では日直業務には宿直以上に常勤職員や外部業者が関与している傾向があることも分かる。

図.3は宿直・日直業務実施の狙いについて、複数回答形式で実施したアンケートの結果を示している。この結果から明らかなように、宿直・日直業務実施の狙いは、第1位が「セキュリティ上の理由」、第2位が「教育効果」、第3位が「予算の都合で外部業者と契約できない」というものであった。

図. 2　宿日・日直業務の従事者種別

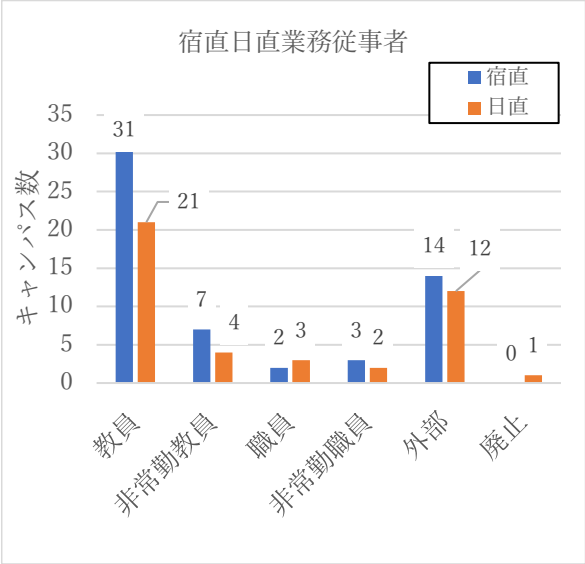
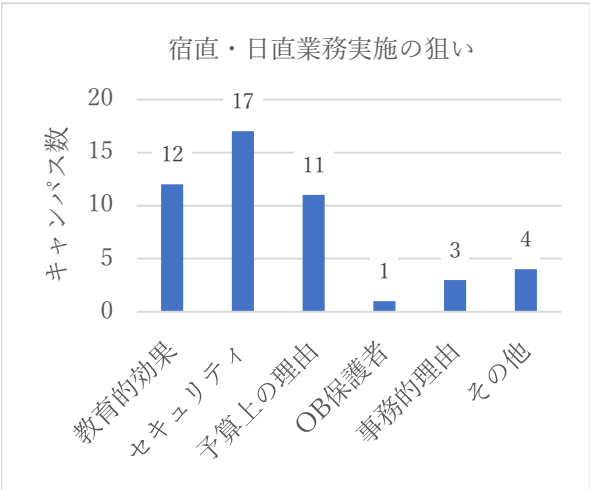


図. 3　宿直・日直業務実施の狙い



3.3　商船科高専の寮教育

高専独特の教育として、商船科高専の存在が挙げられる。海上保安庁の海上保安学校・大学校や海上自衛隊の教育隊などは、我が国の船舶業務に従事するための、洋上生活を想定した厳しい教育訓練が行われていることで有名である。これに類する教育が実施されているのではないかと考え設問とした。

結果として、今回のアンケートに回答した商船科を有する4つの高専からの回答を得た。その内容は「船舶業務を想定した教育は実施していない」というものだった。これにより、商船科高専の寮でも特別な教育をするのではなく、他の高専と同様の寮運営・寮教育が行われていることが明らかになった。

3.4　成人年齢変更に伴う寮運営の改革

前述のように令和4年4月1日から民法の一部改正に伴い、成人年齢が20歳から18歳に引き下げられた[10)]。このため、これまで高専生は5年時に成人を迎えていたが、今後は3年時に成人になることとなるため、高専生は今後在学中の長い期間において様々な責任が生じることとなる。この点について、問18では、寮での生活などで改革が必要か否か、一切変更しない場合を0、完全な改革改善をする場合を100として10ポイント刻みでアンケート調査を実施した。図.4はその結果を示している。

その結果、多くの高専の寮務委員会の回答は0ポイントで必要性を感じていないことが示された。その理由として自由記述に多かった意見は、「飲酒・喫煙の年齢制限は変更されていないため変更する必要性を感じられない」「これまでも成年・未成年の区別なく対応してきたため不要」というものである。

また、寮生の意見で多かった意見も同様のものである。中には「すでに寮務の先生は、学生の意見を反映してくれている」という理由で変更の必要性がないという寮生の意見もあった。

一方で、50ポイントを超える必要性があると考える高専・キャンパスも存在する。これらの高専の意見として「必要性は感じるが、どう変えていいのか分からない」などが多かった。

比較的高いポイントを示した学生側の意見としては「点呼時間や門限などを未成年と成人とで分けてほしい」など、成人として扱う事へのメリハリをつけてほしいといった意見が観られた。

また、ポイントによらず「当分は様子を見る」という意見が多く、どの高専・キャンパスの寮務委員会も「どう変えていいか分からない」と合わせてこのあたりの考えが本音ではないかと推察される。

3.5　寮務委員以外の寮教育理解度

3.2で述べたように宿直・日直業務で寮務委員の任にある教員以外も寮での教育業務に従事するため、全く理解していない場合を0ポイント、完全に理解している場合を100として、その理解度について調査を実施した。

その結果、図.5に示すように15高専・キャンパスが0~50ポイントと回答したことから、多くの高専・キャンパスで教員がその意義をあまり理解できていないことが分かる。また、寮生の回答が40～70に集中していることから、実際に寮で生活している学生は教員以上にそのことを感じ取っていることものと推察される。

一方で10高専・キャンパスが80ポイント以上と回答していることから、教員間の情報共有に関しては高専・キャンパスごとに差があることが分かる。

図. 4　成人年齢変更に伴う改革改善の必要性

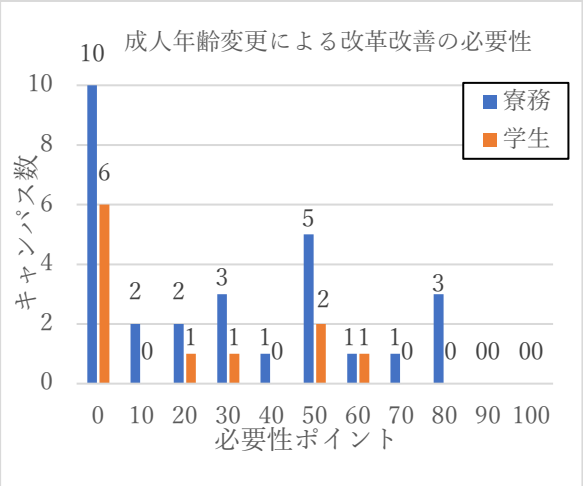
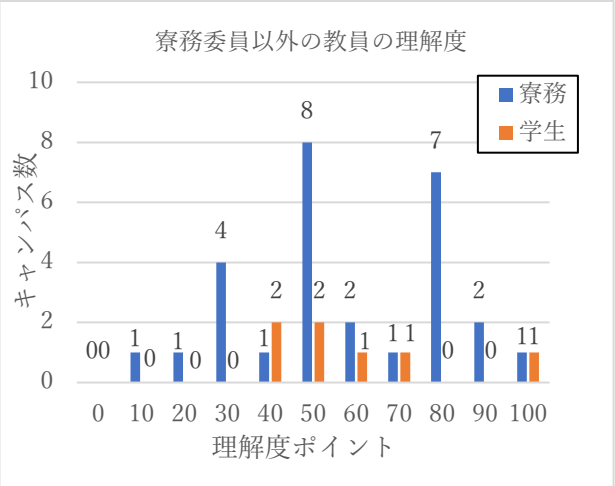


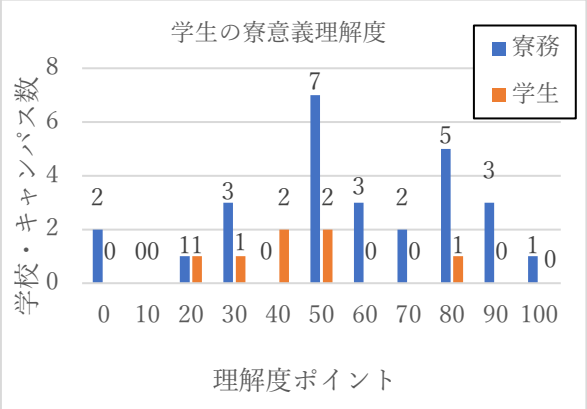
図. 5　寮務委員以外の教員の寮教育の理解度



3.6　寮生の教育意義の理解度

寮生が寮で実施している教育について、全く理解していない場合を0ポイント、完全に理解している場合を100として、その理解度について調査を実施した。寮務委員側の所感として、14高専・キャンパスが60~100ポイント、寮生が教育について半分以上理解しているとした。ただし50ポイントが最多であることから、寮務側の感覚として「半分程度わかっている、伝わっている」と認識していることがわかった。一方、寮生側の回答で50ポイント以上は3高専・キャンパスであった。本項目に関しては寮生側の回答数がそもそも少ないという問題点はあるものの、教育を受けている側である寮生がその意義の理解度が半分以下であることが分かる。

図. 6　寮生の教育意義の理解度



4．考察

4.1　寮における教育効果について

今回の統計の結果、多くの高専寮では教育寮と回答したにもかかわらず、寮における具体的な教育効果の評価を行っていないことが分かった。コロナ禍で対応ができなかった」と時勢的な要因も当然含まれるが、過去の文献や3.1で示した回答のように、寮における教育とは「評価できるものではない」「主事によって方針が異なるから」など認識が多いことから、実際のところコロナ禍以前から多くの高専寮で現代的な教育は実施していないものと推察される。

にもかかわらず、なぜ教育寮を文律により規定しているのか考察すると、これは実際に現代的教育施設としての意味合いより、大規模組織である学寮の組織目的を「教育」としたものと考える[11)]。

教育という共通目標を寮生が持つことで、生活の所作・自治会活動に対し意欲・コミュニケーションを促進することを学寮設置当時の教員は無意識化で実施したのではないかと推察する。

また、かつて教育とは「何を教えたか」というものであったが、平成後期より日本の公教育の在り方が、国の中央教育審議会の資料にも記されているように、「何ができるようになったか」を重要視するようになった[12~13)]。筆者は「寮には教育効果がある」と言う論調は、かつての「何を教えたか、何を施策したか」を基準にした場合において、「生活指導をした」「安全指導をした」などの「教えた・施策した」を基準に論じた場合に、「教育を実施している」と言えたことから、「寮には教育的効果がある」という議論が持ち上がったのではないかと考察する。

4.2　教員の寮業務の実態について

3.2で述べたように、多くの高専寮では宿直・日直業務の主な目的は、教育効果を主目的としているのではなく、セキュリティ上の責任問題と予算の都合により教員に実施している。寮宿直専門スタッフの雇用や、外部業者との契約をするのではなく、教員を宿直・日直に配置するため、その現場運用上の根拠として「教育効果」が示されているものと推察する。このため、3.6で示したように寮での教育意義について寮務以外の教員がその意義を十分に理解していないという結果に至ったと考える。

一部の高専・キャンパスでは平成30年度末に高専機構が示した「高専における寮務に関する総合的な方針」に則り、外部へのアウトソーシングを実施している[14~16)]。宿直専門非常勤職員と契約することで、教員の働き方改善に成功するとともに、「同じ人物が繰り返し泊まってくれるため、たまに泊まる教員よりも業務に精通してくれていて、よほど責任感も強い。」業務品質の向上についても報告されている。ただし、調査結果からこれが少数派であることが明らかになった。

4.3　コロナ禍の影響

前述の2項目の考察にはアンケート実施時期が令和4年11-12月であったことを十分に留意する必要があると筆者は考える。高専機構が寮務の改革について示した指針を示したのは平成30年度末であり、各高専・キャンパスが外部への委託などを検討し始めた矢先に、令和2年のコロナ禍が始まり、寮における安全衛生の対応を優先した結果、教育施策と評価の体制が取れなくなったことも要因と考える。

言い換えれば国際的にコロナ禍終息宣言が発せられたことから、各高専・キャンパスでは今後教育の再開や業務改善が加速するものと筆者は考える。

５．結論

今回の調査から以下の結論を得た。

①国立高専の多くの寮では、現代教育における「教える、評価する、何ができるようになったかを重視する」の公教育の方針に照らした教育を実施していない。

②寮で「教育」という言葉を使用する理由は、大規模組織である寮の意志統一の側面がある。

③過去の公教育の方針だった「何を教えたか」という定義で論じた場合、教育施策を実施していることから、「過去の定義では教育効果ある」と論ずることができた。

④寮の宿直・日直業務を教員が実施する最大の理由は、教育のためではなくセキュリティ上の理由である可能性が高い。

⑤一部高専では機構方針に則った外注に成功し、寮サービスの向上につながっている。

⑥多くの高専は寮における教育評価や業務の改革・改善がコロナ禍により中断していることを留意する必要がある。

５．今後への提言

4.1で論じたように、寮という人間が集団生活を実施する組織において、組織目標を教育としている。ただしこれは自治・自立とした場合でも同じことが言える。「教育を実施する」と公言している限りは、各高専・キャンパスで策定した教育目標に則り教育と指導を実施し、これを評価・再構築するなど、現代の教育を提供する義務と責任が生じる。

また、専門職員の雇用などにより教育と業務の品質改善が示されたことから、助成制度を活用し人員と予算を準備し、ことに臨むべきであると筆者は考える。

今後の研究では今回教育以外で問題として列挙された寮運営における「外部委託への運営委託コスト問題」や「セキュリティ上の問題」について、私学高校や大学寮がどのように対応を実施しているのか、ガイドラインがあるのかなどについて研究を実施するものとする。

謝辞

本論文執筆にあたり設問に協力いただいた鶴岡高専寮務主事山田充昭教授、取材に協力いただいた名古屋大学安部有紀子准教授、そしてアンケートに回答いただいた全国の高専寮務主事・寮務委員の先生方・寮寄宿学生にこの場を借りて感謝の意を示す。

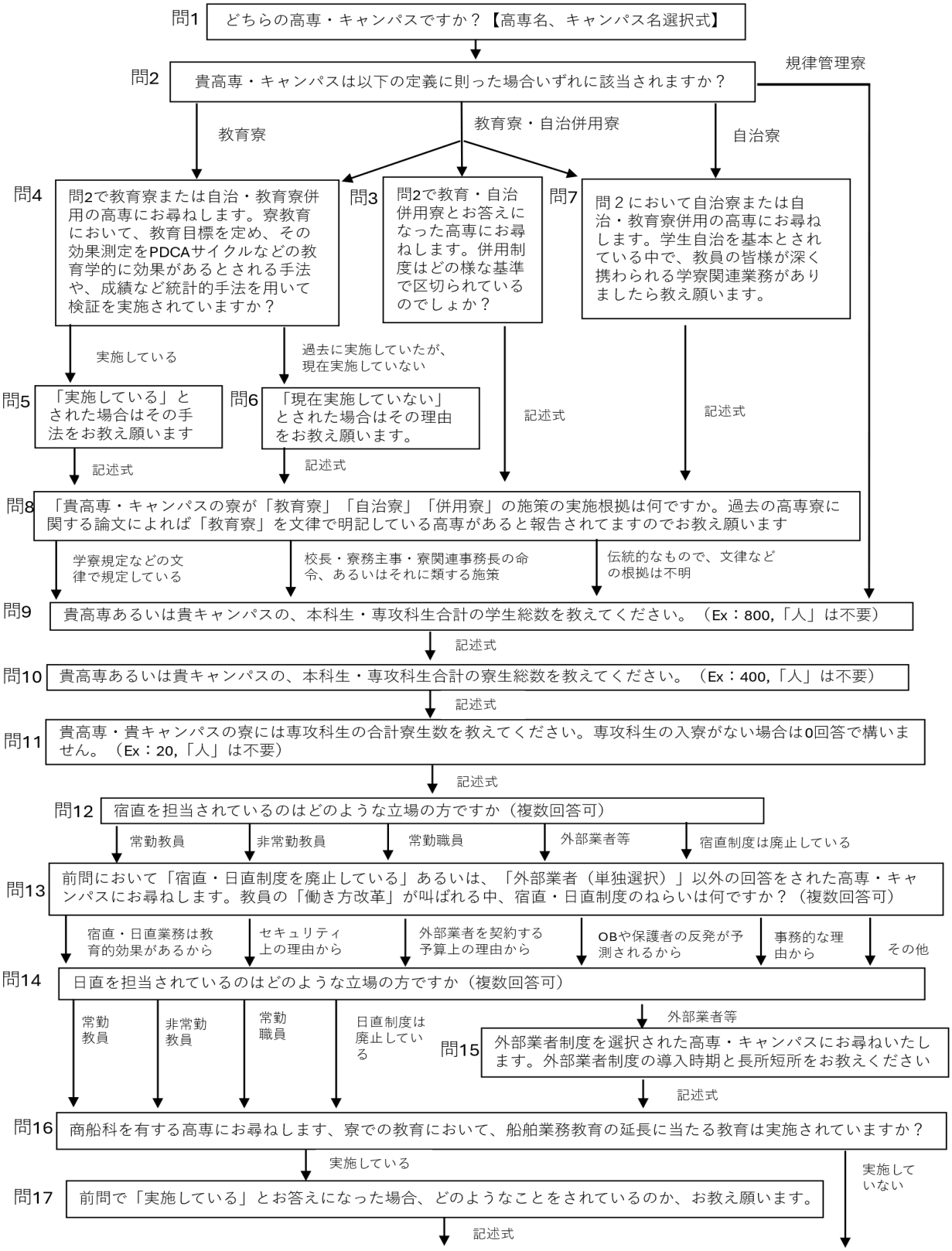
参　考　文　献

1) E-GOV 法令検索, 昭和三十六年文部省令第二十三号「高等専門学校設置基準」
2) 独立行政法人国立高等専門学校機構「高等専門学校の創設から 50 年の歩み」（https://www.kosen-k.go.jp/Portals/0/resources/letter/kouhou/50nenshi_02.pdf）, 参照日 2022-11-10
3) 国立岐阜工業高等専門学校「令和 2 年度学寮のしおり（https://www.gifunct.ac.jp/uploads/1163/2_1.pdf）, 参照日 2022-11-10
4) 冨澤好太郎, 斎藤正美「高専教育と寮生活の意義」,『工学教育』, 51 巻 1 号 （2003）pp 24-28
5) 国際基督大　学生寮　HP, （https://www.icu.ac.jp/campuslife/dormitories/), 参照日 2023-8-10
6) 吉田正道「高専学生寮の「教育寮」としての役割と課題」, 『日本高専学会誌』Vol.18 No.3, （2013 年）, pp11-14
7) 安部有紀子, 杉本和弘, 望月由起, 蝶慎一, 日暮トモ子, 植松希世子「日本の高等教育における学寮の教育的展開と質保証を基盤としたプログラム開発科学研究費助成事業」, 19H01688, 基盤研究(B)
8) 安部（小貫）有紀子「学生支援における学習成果を基盤としたアセスメントの実態と課題」, 『高等教育研究』, 第 20 集, 2017, pp113-131
9) Jennifer R. Keup, “Living-Learning Communities as a High-Impact Educational Practice, ACUHO-I Living-Learning Programs Conference,” （2013 年）, （https://sc.edu/nrc/system/pub_files/1532549425_0.pdf）,参照日 2024-3-9
10) 法務省「民法改正-成人年齢引き下げ」, （https://www.moj.go.jp/content/001300586.pdf）, 参照日 2023-05-13
11)坂本光男「バーナード理論と組織論的経営学」, 『徳山大学論叢』第 63 号, （2006 年）
12) 中央教育審議会「初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について（諮問）」, 26 文科初第 852 号, 平成 26 年 11 月 20 日（https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1353440.htm）, 参照日 2023-6-8
13) 学習指導要領改訂の方向性（案）、中央教育審議会、平成 28 年 7 月 19 日（https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/siryo/__icsFiles/afieldfile/2016/07/29/1374814_2.pdf）, 参照日 2023-6-8
14) 独立行政法人国立高等専門学校機構「高専における寮務に関する総合的な方針」, （2019 年）, 独立行政法人内部文章・要開示請求

15) 独立行政法人国立高等専門学校機構の年度計画（令和 3 年度），（https://www.kosenk.go.jp/portals/0/upload-file%20folder/01_%E7%B7%8F%E5%8B%99/r3-keikaku.pdf), 参照日 2023-6-8

16) 令和 3 年度における自己点検評価書,（https://www.kosenk.go.jp/Portals/0/resources/inforinform/R3jikotennkennhyouka.pdf），参照日 2023-6-8

付録表 1　寮務委員会に対するアンケートの質問内容とその選択肢



付録表1続き

問18 法律改正により、3年生に該当する18歳から成人となりましたが、高専の寮教育に改革改善は必要でしょうか？完全な現状維持を０、完全に改革改善する場合を100としたとき最も近い数字でお答えください

↓ ０～１００、１０ポイントごと選択式

問19 前問の理由をお答え願います（Ex：「法改正を機に、寮の方針変更を検討をしている」「成人年齢が変わっても、思春期のメンタルケアは変わらず必要だから変更の必要はない」など、無回答可）

↓ 記述式

問20 教育寮の場合は教育的効果、自治寮の場合は自治運営の意義、これらのものは寮務委員以外の教員・職員の理解・共有はされていますか？全く理解されていない場合を０、完全に理解・共有されているを場合を100としたとき最も近い数字でお答えください

↓ ０～１００、１０ポイントごと選択式

問21 前問の根拠をお答え願います（Ex:「教員会議や研修で十分共有されている」「外部業者に委託しているのでそもそも共有の必要がない」など、無回答可

↓ 記述式

問22 教育寮の場合は教育的効果、自治寮の場合は自治運営の意義、これらは寄宿寮生の理解を得られていますか？全く理解されていない場合を０、完全に理解されているを100としたとき最も近い数字でお答えください

↓ ０～１００、１０ポイントごと選択式

問23 前問の根拠をお答え願います（Ex：「寮生会をはじめ寮生とはコミュニケーションをとっており理解を得ている」「寮生に対し生活改善アンケートを行い確認いている」など、無回答可）

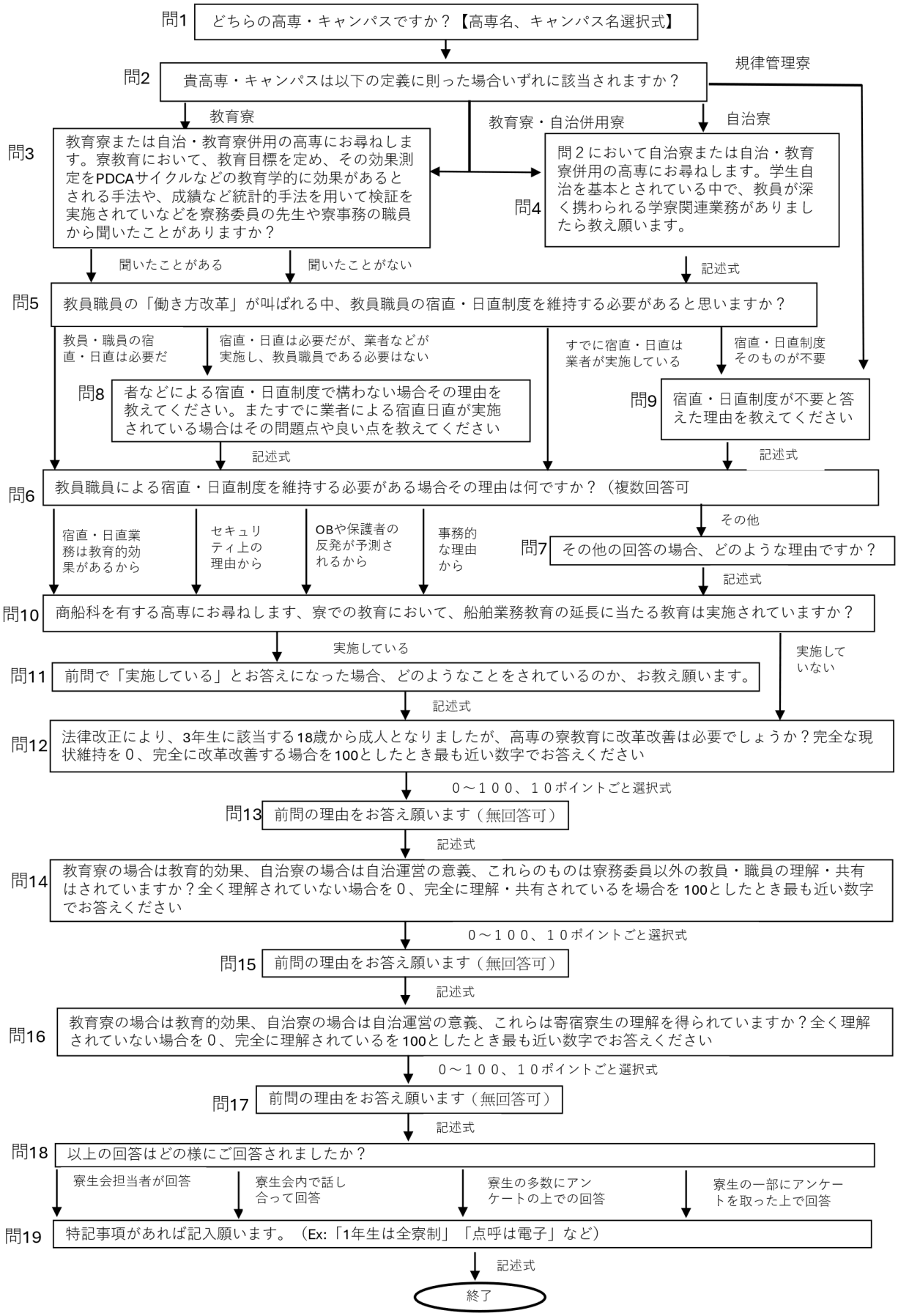
↓ 記述式

問24 特記事項があれば記入願います。（Ex:「1年生は全寮制」「点呼は電子」など）

↓ 記述式

終了

付録表2　寮生自治会に対するアンケートの質問内容とその選択肢



〈研究ノート〉

ペティの『提言』における社会政策論としての実践的教育

菅野　智城

Practical Education as a Social Policy in Petty's *Advice*

Tomoshiro KANNO

（Received on Jan. 31, 2024）

キーワード：ウィリアム・ペティ，『提言』，実践的教育，ものづくり

１．はじめに

紙と活字印刷技術の発明以降、16 世紀において印刷本が普及したことは、偶像・儀式の文化から文字・書物の文化への移行を推進させたと言えるだろう。社会史家のローレンス・ストーンが述べているように、偶像破壊の危険性を悟ったカトリックが絵画、ガラス、彫刻で教会を飾り、荘厳な宗教感覚によって民衆を支配しようとしたのに対し、文字・書物文化を保持するプロテスタントは、聖書やプロテスタント改革者の書物を読むことで印刷されたページから神の言葉を知ることを強調した（86）。また、経済学者のジョセフ・ケイも、プロテスタントの神髄に求められるのは信徒の教育であり、カトリックが儀式をおこなうことで人間の魂の上に帝国を築きあげるのに対し、考えることをしない無知な者たちをかき立てる儀式のほとんどをプロテスタンティズムは放棄したと述べている（Kay 508-9）。

17 世紀中頃のイングランドに目を向けると、説教や印刷物をとおして論争がおこなわれたことがこの時期の国内の識字率上昇に影響を与えたとブリッグズは述べている（214）。当時、内乱期を迎えていたイングランドでは教育改革の機運が高まっていたが、それはピューリタンと呼ばれた人たちの力によるところが大きい。彼らは聖書を読める国民が共和国を支えると考え、無知に対抗するために教育に価値を見出した（ストーン 54）。彼らの熱意は、個人の信仰意識を発達させたという点において一定の役割を果たしたと言える。しかし、経済的に余裕のあるジェントリ層の家庭では、こどもを聖職者、弁護士、医者など社会的地位のある職業に就かせるために家庭教師をつけ、名門校に入学させたが（ストーン 76）、そこでは依然としてリベラル・アーツや古典教育が重視されていた。このように、教育がイングランド国民全体に普及しつつあった一方で、階級間に見られる教育内容の格差が解消されることはなかった。

本稿では、当時の教育改革を牽引した人物および教育パンフレットに焦点を当て、そこで示される教育改革案について考察を加えたい。

２．ハートリブ・サークルと教育パンフレット

17 世紀のイングランド国内における教育改革に強い影響力をもった人物として、サミュエル・ハートリブ（Samuel Hartlib, c1600-62）をあげることができる。ハートリブ研究はターンブル（G. H. Turnbull）とウェブスター（Charles Webster）によって本格的にはじまった。ハートリブに関する膨大な量の書簡はシェフィールド大学図書館により *The Hartlib Papers* として編纂され、現在、同大学の the Humanities Research Institute によりデジタル・アーカイブ化されている。

プロイセンに生まれたハートリブは、ポーランド人の父とイングランド人の母をもつ。彼は 1628 年にイングランドに定住し、1630 年頃から知的交流のネットワークとしてハートリブ・サークルを主催した。彼は 1631 年頃からチェコ

の教育思想家ヨハン・アモス・コメニウス（John Amos Comenius, 1592-1670）と交流している。コメニウスは 1641 年から 1642 年にかけてイングランドを訪れているが、その実現に大きく貢献したのはハートリブであった。また、ハートリブ自身も教育をテーマにしたユートピア論『有名なマカリア王国についての記述』（*A Description of the Famous Kingdome of Macaria*）を 1641 年に発表しているが、自身が主催するサークル内外で交流のある知識人の著作を紹介、出版していることから、彼は後見人あるいはプロモーターとしての顔をもつ。ハートリブは知識の普及活動に力を入れ、当時の社会が教育への要求を強めた状況のなかで、社会政策上の教育改革案として、教育パンフレットの出版を目論んだわけである。

王立協会の前身のひとつに数えられるハートリブ・サークルは、1630 年代から王政復古までの約 30 年間、プロテスタント教会間の和解工作、科学的発見の情報交換、農業改革、教育改革等、幅広い活動を展開している（相馬 38）。そのなかでも特に注目すべきものは情報局構想（the Office of Address）である。これは、①職業斡旋をおこなう部門と、②情報管理、学問的な情報交換をおこなう部門によって構成され、教育、就職、商工業の様々な情報の収集と分配を可能にするものであった（相馬 55-56）。この情報局構想は、実務教育の普及による貧民層の自立をうながし、最終的には上流階級と下層階級の極端な経済的格差が解消することを目的としている。

ハートリブ・サークルから出版された教育パンフレットの多くは教育改革案としての性格が強い。代表的なものは、ジョン・ミルトン（John Milton, 1608-74）の『教育論』（*Of Education*, 1644）、ウィリアム・ペティ（William Petty, 1623-87）の『提言』（*The Advice of William Petty to Mr. Samuel Hartlib for the Advancement of Some Particular Parts of Learning*, 1647）、ジョン・デュアリ（John Dury, 1596-1680）の『改革された学校』（*The Reformed School*, 1650）である。特にペティの『提言』はハートリブの教育思想に近く、実学重視の実践的教育、職業訓練、貧民救済のための学校構想を展開している。そして彼の教育プランのなかでも興味深いのは、プラグマティズム的傾向をもつ三つの具体的な教育施設の設計であり、それらはものづくり教育を重視している点である。

３．ペティの人物像と評価

ペティは 1623 年 5 月 26 日、イングランド南部ハンプシャーのロムジーという小さな港町に生まれた。ペティの父はロムジーの主な産業である毛織物業を営んでいたが、家計は苦しいものであった。ペティ少年は早熟で頭脳明晰であったようで、地元のグラマー・スクールではギリシア・ラテン語を学んだりもした。1637 年、ペティは商船の水夫となるが、極度の近視であった彼は岩礁を避けるための陸標を見落とし、船長にひどく叱責される。また脚に怪我を負ったことにより、フランスのノルマンディーの海岸で船から降ろされてしまう。このときペティは 14 歳であった。その後、フランス北西部のカーンで交易をして暮らしつつイエズス会のコレージュで学び、1640 年にイングランドに帰国する（McCormick 16、大倉 44）。

ペティの学問への好奇心は旺盛で、イングランド帰国後は水兵として働きながら天文学、数学を学び[1)]、1643 年にはオランダへ渡り複数の大学で医学、解剖学、数学を修めた。さらに 1645 年にフランスに移ってからは、医学校に通いながらサロンに出入りするようになり、知識人たちと交流した[2)]。1646 年に再び帰国した彼はロンドンに移住し、この時期からハートリブと関わるようになったようである（大倉 45）。1650 年にはオックスフォードで医学博士の学位を取得し、ブレイズノーズ・コレッジで解剖学講座を担当し、翌 1651 年には同コレッジ教授、副学長となり、グレシャム・コレッジでは音楽教授にもなっている（McCormick 74, 81）。ハートリブはペティを非常に高く評価しており、1647 年 11 月、ロバート・ボイル（Robert Boyle）に宛てた手紙には「24 歳、完璧にフランス語を話す、その他の言語もこなし、算術に優れ、性格と振る舞いもよい」と書いている[3)]。

1652 年以降、ペティはアイルランドに滞在することが多くなり、経済学者としての活動が目立つようになる。彼の経済科学について大倉正雄氏は、精緻で複雑な体系的理論というよりも普遍的で純粋な理論、政策的で実践的な問題の提起がその特徴であるとし、ペティの経済思想を包括的・体系的に理解することの難しさを説きつつも、その学史的な意義を評価している（41-42）。

当時のペティの社会的地位や学問上の経歴を俯瞰してみると、そこには強い上昇志向を見ることが可能で、実際、ペティの立ち回りには批判的な意見も見られる。ウェブスターは「野心と日和見主義が彼の慈善事業の重要な要素である」（39）と述べているし、マルクス（Karl Marx）もペティを「経済学の父」と位置づけながらも、次のように断じている。

> ペティは考えは大胆であったが、全く浮薄な一外科軍医であって、クロムウェルの庇護のもとにアイルランドで略奪する一方で、またチャールズ二世にとりいって略奪に必要な従男爵の称号をかちえるのをはばからなかったほどであるから、こういう祖先の姿は、公けに披露するにはてんでふさわしくないのである。(38)

たしかに、ペティの立ち回りには野心的でご都合主義的な姿勢を見ることができる。しかしそれは彼自身の幅広い知的関心と交友関係に支えられたものであろう。大倉氏も言うように、権力者との良好な関係性とペティの性格を問題にする場合には「彼が最高位の科学者にまで上り詰めた、下級階層の出であったということを考慮に入れる」(53) 必要がある。ペティの処世術には批判されるべき要素が多いが、それ以上に彼自身の明晰さに裏づけられた知的関心の広さと、それに対する周囲からの信頼がなければ、彼自身の地位と名誉、そして権力者との良好な人間関係が構築されることは難しかったであろう。

4．ペティの『提言』

ペティの初の著作である『提言』は、ハートリブ・サークルの方針を支持しており、特に世の中に埋もれた才能や技術についての情報共有と、貧民救済としての教育制度の整備を説いている。『提言』の冒頭では、貴重な才能が散在して世間に認知されない状況を戦場にたとえて批判している。

> 現在の人々の状況は最近戦闘の行なわれた戦場のようで、脚、腕、目玉があちこちに散らばっているのを見ることができ、それらを活気づけ生き返らせるためにつなぎ合わせるものと魂が足りず、カラスのえさとなり空気を汚す以外にない。(*Advice* 2)

次いで、ハートリブ・サークルが提唱する情報局に賛同し、似たような才能、発明、技術が重複することのないよう、それらの情報を共有することによって無駄や混乱を防ぐことの意義が述べられる。

> 世界中には多くの知恵や才能が散らばっており、ある人たちはすでに行われていることを行おうとし、すでに発明されたことを再発明しようとして混乱している。他の人たちは、簡単に出せるような少しの指示も与えてもらえず、困難にはまって抜け出せないのを私たちは見る。(*Advice* 2)

ここでは世に出ていない才能や技術の発見と、その効率的な情報共有の必要性が強調されている。そこでペティは三つの教育施設―“Ergastula Literaria, Literary work-houses”「学問の作業場」(3)、“Gymnasium Mechanicum or Colledge of Tradesmen”「技術の修練場」(7)、“Nosocomium Academicum”「学術院」(8) ―の構想を打ち出している。貧しいながらも才能のあるこどもが学び、技術をみがき、社会の利益創出さらには国家の発展に貢献できる人材が育成されるこれらの施設は、それぞれの意義と目的とが明確に示され、実践的な学びの場として自律的に機能している。

第一の施設 Ergastula Literaria は、将来的に自立して生活するための下地づくりの場である。この施設では 7 歳より上のすべてのこどもが教育を受けることができ、親の貧困や能力を理由に排除されることはない。その教育方針については、読み書きを重視した文字による教育よりも、知覚できる対象や活動の観察をはじめに教えるべきとする実践的な立場をとっている。物事を知る前に読む必要はなく、自分の考えを形にする価値があることを知る前に書く必要もなく、ましてや母国語で十分に事足りる書物がある場合には外国語を学ぶ必要もないことを、ペティはその理由としてあげている。ただし、読み書き教育そのものを排除しているわけではなく、それは一般的な方法と、効率を重視した（道具を用いた）速記[4] とによって行われる。さらに、言葉（文字）では表現できない絵画、算術、幾何学といった学問分野もカリキュラムに組み込まれている (4-5)。このように、特に低年齢層の教育では従来の読み書き中心ではなく、知覚できる対象の観察から得られる体験を中心とする幅広い教養教育が展開されていることは、伝統的な人文主義的な教育が主流であった当時の英国の教育スタイルから見ても斬新であり、新たな視座を与えるものであった。というのも、それまで教育を受ける対象ではなかった貧困層のこどもに職人として自立するための機会を提供し、その技術力を循環させることで社会の利益を創出することが企図されているからである。そのうえで、ものづくりに重点を置き、社会の利益の創出に資するようなすぐれた技術力の習得を推奨する理由を、彼は次のように列挙している。

1. 職人にだまされる可能性が少なくなる。
2. 一般的により勤勉になる。
3. 通常の職人を超えようと努力することで、優れた作品（もの）を作る。
4. 自ら実験を行えるので、他人に依頼するよりも少ない費用で慎重にそれを行える。
5. 富裕で能力のある者はすすんで啓発的な実験を行えば、公共の技術が進展する。
6. すぐれた技術者あるいは技術のパトロンになることを保証する。
7. 時間と財産を無駄に浪費する悪い機会から守られる。
8. 繁栄時には大きな装飾となるのと同様に、逆境や災害時には大きな支えとなる。（*Advice* 6）

これらは、すぐれた技術を身につけ、自ら生計を立て、社会全体の発展に貢献できる人材の育成という理念を支えている。そのためには、これまで一部の上流・中流階級を中心に続く人文主義的・古典主義的な教育の構造から脱却し、社会全体に利益をもたらす教育制度を構築することをペティは目指しているのである。また、ペティの考える学びは無駄という概念がほとんど介在しない合意的なもので、すべてが何らかの利益に通じるよう設計されている。これは人間の内面にも光をあてる人文主義的視点とは本質的に異なるものである。

第二の施設である Gymnasium Mechanicum は、各職業の分野においてすぐれた職人がさらに高度な技術を修練する場である。ここでは選ばれた職人が優美な住居に家賃なしで住み、職業技術の向上に励む。この施設に入ることを許されているという信用と、発明・製作した商品の迅速な売買が見込まれることで、その分野における優れた職人たちが仲間になりたいと集まり、さらに新たな発明や有効な機会と手段（人脈）を創出することが期待されている（7）。

マコーミックが指摘しているように、ここでは独創的なスキルがもたらす個人の利益と社会の利益の対立へのディレンマが見られ、三つの施設のうち最も簡潔に書かれているものの、ペティ自身の考える具体的な職人像が提示されていると言える（68）。実際、この施設についての記述では、『提言』の冒頭にあるような貧民救済のための教育というよりも、技術力の向上による利益の創出とそのコミュニティのさらなる拡張に力点が置かれている。このような職人の具体的なイメージは、下層階級の出でありながら、自身の明晰さと行動力と、周囲からの信頼とによって国内外で広い人脈を築き、クロムウェル政権ではアイルランドの土地の測量事業を任され、王政復古とともに設立された王立協会の主要メンバーとなったペティ自身の経歴と重ねることができるかもしれない。

第三の施設である Nosocomium Academicum は詳細かつ具体的に記述されているものの、先の二つの施設と比べて実現性に欠けている。この施設では完全な植物園、動物や鳥のための小屋やケージ、外来の魚のための池や温室が設置され、あらゆる学問分野の過去の希少な自然物と人工物のリポジトリ的な場として機能する。精巧に作られた泉と水道、厳選された書物をそろえる図書館、天体と気象のための天文台、さまざまな農業実験のための広大な土地、めずらしい絵画や彫像のギャラリー、完全な説明に基づく美しい地球儀と地図などをそろえた空間は、世界の縮図として設定されている（8）。ペティ自身もこの施設の実現には時間がかかるとして、古い病院を代用して多額の寄付金なしに設立する案を示している（9）。また、その詳細な説明の多くは、病院としての機能を中心に、医者、看護師、薬剤師、数学者、哲学者、技師といった幅広い職種の高度な専門性を有する従事者に割かれている。このように、Nosocomium Academicum の設計は教育の主題からはいくぶん離れた、実現性が疑わしい高度な研究施設の様相を示している。それは国家の発展に資するに足る先進的な科学技術をそなえたアカデミー構想であると言えるだろう。

Nosocomium Academicum のようなユートピア的空間は、『提言』の趣旨からはやや逸脱しているように思われる。しかしここで忘れてはならないのは、ペティ自身が知的エリートとしての経歴を歩んできたという事実である。ペティが「この施設で暮らす人はたとえ読み書きができなかったとしても、いわゆる歩く図書館（のような人）よりもすぐれた学者になれる」「こどもが読み書きを覚える前にこれらすべての事物に精通していれば、よい書物を容易に理解でき、悪い書物から浅薄な考えを嗅ぎ出せる」（8）と述べるとき、学ぶ側の理解力、学習者個人の能力は議論の対象にはされていない。このことは、同じく知的エリートであるミルトンが『教育論』のなかで、すべての学問分野（科目）の習得をギリシア・ローマの古典作品を網羅的に読むことに委ねた姿勢と重なる。ミルトンは代表作 *Paradise Lost*（1667）のなかで、“fit audience ..., though few”「少ないながらもふさわしい聴衆」（*Paradise Lost* 7: 31）という言葉を用いているが、そこには理解力の足りない者は相手にしないという、情報の受け手を選別する知的エリート主義的な姿勢が見え隠れする。このような姿勢は、知覚による観察を優先させて実践的教育スタイルを前面に出しながらも、文字（書物）による教育を理解できて当然のものとして知的学術世界でキャリアを積んでいたペティのそれと反響する。

５．おわりに

ペティの『提言』は、貧民層の救済を目的とするこどもの教育からはじまり、すぐれた技術者育成による利益の創出、そして（一見すると理想主義的ではあるが）学術的に高度なアカデミー構想へと至っている。彼の教育思想は最終的には国家の発展に向けられているが、それはミルトンが示したような国家の指導者育成というエリート主義的教育論ではなく、国民の才能と技術力向上を国の経済発展に組み込んだものづくり教育論であると言える。そのようなミクロな視点からマクロな視点へと段階的にデザインされた『提言』は、17 世紀イングランドにおける新たな教育改革案であると同時に、国民全体の利益創出による国家の発展という主題をあつかう社会政策案として位置づけられるのである。

注

１）この時期、ペティは当時イングランド国内で最も著名であった数学者オートレッド（William Oughtered, 1574-1660）と出会っており、それによりアムステルダム大学で教授職に就いていた数学者のペル（John Pell, 161-1685）を訪れることとなった（McCormick 28, 31）。

２）学僧メルセンヌが主催したこのサロンには、パスカル、デカルトをはじめ、イタリアからはガリレオ、イギリスからはペル、ハートリブ、ホッブスら「知的潮流の最前線に立っていた人物」が参加していた（大倉 45）。

３）“Letter, Hartlib To Robert Boyle,” 16 November 1647, Robert Boyle Correspondence in *The Hartlib papers*, [available at https://www.dhi.ac.uk/hartlib/browse?menu=additional&filter=BOYLE].

４）「道具」とはペティ自身が発明した複写器具を意味する。これは安価で、簡単に作成でき、長持ちするとペティは述べているものの詳細な情報が明らかにされず、また実演の結果も怪しいもので、結局パトロンも見つからず実用化には至らなかった。

引用文献

Greengrass, M., Leslie, M. and Hannon, M. *The Hartlib Papers*. Sheffield: The Digital Humanities Institute, University of Sheffield, 2013. [available at: https://www.dhi.ac.uk/hartlib].

Kay, Joseph. *The social condition and education of the people in England and Europe; shewing the results of the primary schools and of the division of landed property, in foreign countries*. Vol. 2. London: London, Longman, Brown, Green, and Longmans, 1850.

Fowler, Alastair, editor. *John Milton: Paradise Lost*. 2nd ed., Longman, 1998.

McCormick, Ted. *William Petty: And the Ambitions of Political Arithmetic*. Oxford University Press, 2009.

Petty, William. *The Advice of W. P. to Mr. Samuel Hartlib, for the Advancement of some particular Parts of Learning*. London: [s.n.], 1647[1648]. [available at: https://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-idx?c=eebo;idno=A54605.0001.001].

Webster, Charles. *Samuel Hartlib and the Advancement of Learning*. Cambridge University Press, 1970.

大倉正雄「ウィリアム・ペティと経済科学の曙（1）」『拓殖大学論集　政治・経済・法律研究』第 23 巻第 2 号（2021 年）、41-96 頁.

ストーン、ローレンス『エリートの攻防：イギリス教育改革史』佐田玄治訳 御茶の水書房、1985 年.

相馬伸一『教育思想とデカルト哲学―ハートリブ・サークル　知の連関』ミネルヴァ書房、2001 年.

ブリッグズ、エイザ『イングランド社会史』今井宏・中野春夫・中野香織訳 筑摩書房、2004 年.

マルクス、カール「経済学批判」『マルクス＝エンゲルス全集』第 13 巻所収、大内兵衛・細川嘉六監訳 大月書店、1964 年.

総合メディアセンター

センター長　佐　藤　　淳　　（創造工学科 情報コース）

同センター 図書メディア部門

部門長　菅　野　智　城　　（創造工学科 基盤教育グループ）
部門員　荒　船　博　之　　（創造工学科 機械コース）
〃　ザビル サラウッディン（創造工学科 情報コース）
〃　森　永　隆　志　　（創造工学科 化学・生物コース）
　　笹　原　孝　紀　　（総務課　図書情報係）

※本紀要に掲載された論文等については、
全て執筆者が責任を負うものとする。

鶴岡工業高等専門学校研究紀要 第58号

令和６年３月 発 行

編集兼発行者　鶴岡工業高等専門学校
山形県鶴岡市井岡字沢田104