

大鳥圭介の学問・教育に対する考え

—学問修業時代を中心として—

竹本 敬市

要旨

本研究は、大鳥圭介の学問・教育に対する考えを検証しようとした論稿である。大鳥圭介の学問修業遍歴から、また政治・外交・教育と色々な仕事に携わる中で、指導的な立場に立つ者の学問・教育に対する考えを明らかにしようとするものである。その際、二部構成で考えた。一部は、学問や教育に対する考えの基盤が形成されていった過程についてである。そして、もう一部は、現実の場面で考え方が展開される過程についてである。本稿では、基盤の形成過程についてみる。その一貫として、ここでは大鳥圭介の修業時代を中心として、学問や教育でどういうことを大事にしたのか、何に重きを置いたのかを、経歴の順に学問の種別から検証した。特に、家業の医師を目指しての儒学を中心とする漢学の修業から、それに飽き足らず学問修業を深めていく中で、漢学から蘭学に目覚め、蘭学を極めるために大坂の緒方塾に学ぶ。さらに、江戸に出て学ぶ過程で兵学に方向転換する。その結果、尼崎藩他に召し抱えられ、幕末の段階では幕府に取立てられ、最後には歩兵奉行にまでなる。結局、戊辰戦争では終始幕府側で戦い、五稜郭の戦いに敗れ収監される。しかし、無罪放免となる。放免直後、語学が堪能だったことから吉田清成にスカウトされ欧米に同行する。大蔵省と開拓使の両方の仕事を兼務するような形で、欧米の進んだ産業などを視察し、さらにはイギリスの大学で学んで帰ってくる。このように、自らの学問に対する積極的な姿勢が時代の流れに乗って次々に新しい学問へと導かれていった。そして、国の発展に役立てる学び、有用な学び、最先端の学び、科学的な学び、実践的な学びがもとになって日本の近代化に繋げていったことを検証した。

キーワード：大鳥圭介、学問修業、幕末維新时期、欧米視察

はじめに

本稿は、大鳥圭介の学問と教育に対する考えを『大鳥圭介伝』¹⁾や『日記』²⁾、書簡³⁾などを中心として検証するものである。大鳥圭介は幕末期から明治期に軍事、産業、政治、外交、教育とあらゆる分野で活躍するというマルチなところを発揮した稀な才能を発揮した人物である⁴⁾。教育面では工部大学校の校長、学習院院長、華族女学校長などを務めている。大鳥圭介の指導的な役割については過去にも色々と検証されている。また今日においても国づくりや人づくりについて注目されている。ここでは、学問や教育に関して、指導的な立場に立った人の状況から見ていくのであるが、最終段階では、教育を受ける側の目線、弱者の立場からの意識を片隅に置いて検証していきたい。教育現場で大事なものは一部の者の学問・教育ではなくて大多数の人々の学びであり教育である。こうした視点は逆の立場からの発想とみなされるきらいがある。検証も難しいところがある。ここでは、大鳥圭介の学問や教育に対する考え方を正面から見ながら、この視点を意識の片隅において検証していきたい。さらに、終始幕府側で戊辰戦争を戦い抜いた幕臣としてえがいた近代化の姿を検証していきたい⁵⁾。

ところで、大鳥圭介の学問・教育に対する考えについて、二部構成で考えている。一部は、学問や教育に対する考えの基盤が形成されていった過程についてである。そして、もう一つは、現実の場面で考え方が展開される過程についてである。本稿では、基盤の形成過程についてみていきたい。その一貫として、ここでは大鳥圭介の修業時代を中心として、学問や教育でどういうことを大事にしたのか、何に重きを置いたのかを、経歴の順に学問の種別から検証したい。

学問・教育に関する資料としては、大鳥圭介の講演録が「東京学士会院雑誌」⁶⁾に数多く残っている。また、日記や書簡もある。雑

誌には「教育論」「学問弁」「徳育鄙見」「女子教育主義」⁷⁾など、学問・教育に直接関係する内容がある。これらは、大鳥圭介の学問・教育に対する考えの集大成の部分で取り上げたい。ここでは、大鳥圭介が語ったことをまとめた『大鳥圭介伝』、書き残した『日記』や書簡を中心とする資料で検証していきたい。

1 大鳥圭介の学問修業遍歴

(1) 戊辰戦争までの学び

大鳥圭介は天保3(1832)年2月28日播磨国赤穂郡細念村に生まれる⁸⁾。大鳥家は代々医者であった。『大鳥圭介伝』⁹⁾によると、大鳥家は「代々学問も知識も多少他のものより勝れ、且つ代々村の手習師匠として尊敬せられて居った」¹⁰⁾という。以下、『大鳥圭介伝』によって大鳥圭介の学問修行の変遷をみる。祖父純平は学問が好きで備前の閑谷学校に遊学し五、六年も修行し漢学ができた。純平は博学の人で姫路町学校の教授を嘱託されるような人であった。圭介は小さいときに祖父から教育を受け、姫路に随行し四書の素読を受けた。弘化4(1845)年に閑谷学校に入学し嘉永2(1849)年まで¹¹⁾漢学・儒学を学んでいる。閑谷学校は岡山藩の郷学で藩主池田光政によって創設された。手習所を統合し整備されたもので、入学は藩士の子弟だけでなく百姓の子弟も入学させ、他藩の者も希望によって入学が許されていた。学習内容については初期の史料であるが、学業は、「学派は国学の通り純粹朱説」「素読は孝経、小学、四書、五経とす、五経読み掛り頃から小学の講習をさせ、ついで四書の研究、五経・左伝・歴史・諸子賢伝などの各人の学力に応じて研究」させ、「民間の子弟の多くは習字と素読だけで退校し、農業に従事するので専ら孝悌忠信の道を着実に講究させ、実行本位に教育し、俊秀のものはその余力を以て高級の学究に導き、詞章(詩歌・

大鳥圭介の学問修業遍歴

天保 8 (1837) 年頃～	祖父純平に漢学・儒学を学ぶ
天保10 (1839) 年頃	祖父に姫路で四書の素読を修業
弘化 2 (1845) 年～	閑谷学校に入り漢学・儒学を学ぶ
嘉永 2 (1849) 年～	赤穂の中島意庵のところで生理学・物理学・植物学の本を読破、医術を修業
嘉永 5 (1852) 年～	大坂の緒方洪庵の適塾に入り蘭学を学ぶ
安政元 (1854) 年～	坪井忠益の塾に入り兵学・築城等に関する蘭書を研究
安政 4 (1857) 年～	芝新銭座の江川塾から招聘され兵学教授となる
万延元 (1860) 年	中浜万次郎に英語を学ぶ
文久元 (1861) 年	横浜でヘボン、ブラオン、トマソンに英語・数学を学ぶ
文久 3 (1863) 年	仏人ブリュネ、カズノフに兵学を学ぶ
慶応 2 (1866) 年	幕府の開成所の洋学教授となる。西洋兵法書の翻訳をする
慶応 3 (1867) 年	幕府の歩兵指図役頭取となり練兵場で砲兵科の実習に従事 伝習隊の隊長となり仏式の操練を研究する 歩兵頭並から歩兵頭となる
慶応 4 (1868) 年	歩兵奉行に昇進する
明治 2 (1869) 年	獄中で『米利堅合衆国南北戦記』等の洋書を読み学ぶ 獄中で今井信郎等に英語の授業をする

文章)にも及ぶ」¹²⁾ということであった。日課は、一・六の日 四つ時より講堂出座、講釈終つてのち習字所で九時半まで習字・復読。二・七の日 四つ時より習字所出座、習字・清書・復読、九時半まで。三・八の日 四つ時より習字所で習字・新読、九時半まで。八つ時より習芸齋出席、四・九の日 四つ時より習字所で習字・新読、九時半まで。五・十の日 休暇、浴。寄宿生は五、六十人位で、岡山藩の子弟が大部分で、医者、坊主、神官、豪農、豪商の子弟が通学し、教員は十人ばかりであった。大鳥圭介は学校中の二俊才と賞せられた。嘉永 5 (1852) 年に一通り学成って郷里に帰る。この時期は、祖父純平から漢籍の指導を受け、学校も祖父を同じ閑谷学校へ行き学び、国学の通り純粹の朱子学を五年間学んで一定の成果を上げた。圭介の父母は父の後を継がせて医業に従事させようと考えていたが、圭介はこの時田舎医者になる考えはなく、「天下に名を挙げる様な大儒者にならうと云ふ理想」¹³⁾であったという。しかし、圭介は父の意に従って赤穂加里屋町の町医者中島意庵のところへ出入する。意庵は漢方医の家に生まれながら蘭学を研究し、西洋医として評判で

あった。圭介は意庵にこの後儒家になる希望を述べると、意庵はこれを不可として蘭学研究を勧めた。この勧めによって、生理学、物理学、植物学、病理論、解剖書、解体書等の翻訳書を読む。ここに至って、圭介ははじめて西洋学の有用なることを知る。圭介はこの段階で医者になることを極めたが、漢方医ではなく西洋医を考え、蘭学を学ぶことを決心する。そこで、大坂の緒方洪庵の塾で勉強したいと父に許可を乞う。父は圭介が医者になるということであったので許す。大鳥圭介は嘉永 5 (1852) 年の春に緒方洪庵の塾に入門する。圭介は緒方塾で非常な勉強をした結果、蘭書が一通り読めるようになったという。圭介の修業は「読書のひまは写し物致し飯料のたしに致し候て相暮し候…」¹⁴⁾と、蘭書の読みと飯料を得るための謄写であった。緒方塾では 2 年半蘭学を学んだ。しかし、蘭学の勉強が進んだといっても大成したというところまでは進んでいなかった。文法書や理学書は読んでみても実際の医術は研究していないので郷里に帰って医者になることもできないということで、いっそのこと、江戸に行って勉強しようという志を持った。そして、江戸に行く。安政元 (1854) 年 8 月大坂を出発し江戸に行く。江戸では芝浜松町の坪井忠益の塾に入る。圭介は大坂の緒方塾で蘭学を学んでいたため直ぐに抜さんで塾長となり、多くの生徒を監督する地位に就く。坪井塾の教科書は概して緒方塾と同じで、初学者には素読講義から物理学、生理学、医学等を教え、上級者には会読をした。この坪井塾では原書が多くあり、他所からも書物を借りるのにも便利であった。圭介はここに来てから学力も進歩し、その上、塾長となったためにいくらかの手当てもあり、また、原書の写字や筆耕料を学資に供することができた。

大鳥圭介は当時の形勢を見る。外には欧米各国の軍艦がきて開国を迫り、内には徳川政権が緩み動乱が起こる状態で、この機を見て、医書を研究せずに、兵書築城等に関する蘭書を研究する。大鳥圭介は江戸に行くまでは家業の医学を意識していた。坪井塾で色々な書物にあたる中で、また当時の国情を見て蘭書を通して兵学への関心が高まる。あたかもこの時、大鳥圭介は、芝新銭座にあった江川塾で兵学を教える。安政 4 (1857) 年のことである。そこでは、蘭学によって兵書を講述する¹⁵⁾。兵書の翻訳もした。大鳥圭介にとってここが大きな転機となる。この江川塾で薩摩藩の黒田清隆と出会う。砲術の練習をしながら世に出る機会をうかがっていた。

大鳥圭介が江川塾にいたときに、尼崎の藩主松平遠江守忠興の家来になることを勧められ、郷里が尼崎の領分(飛び地)ということもあってその要請に応じて五人扶持を戴く。ここで、医者の子が始めて士分に取立てられ藩の子弟に兵法を教えることとなる。その後、各藩から圭介を抱えたいという要請があり、阿波徳島藩の招聘にも応じる。このころ、洋式兵書として知られる『築城典型』『砲科新編』の翻訳を完成し出版する。出版に際しては西洋の機械を輸入して活字印刷をして出版する。科学的な方面にも関心をもつ。大鳥圭介の関心事は蘭学だけでなく、将来を見据えて色々な学問にも関心を示している。江川塾にいたときには、米国漂流より帰朝した中濱万次郎が教師をしていたこともあって英語も研究している。中濱万次郎から英語の手ほどきを受け上達したが、本場の人について学ばないと本物でないと、横浜に行つてヘボン、ブラオン、トムソンから英語と数学を学んでいる(文久元(1861)年)。その後には(文久 3 (1863) 年)、フランス式の兵学を仏人のブリュネ、カズノフに

について学んでいる。

大鳥圭介は、13歳までは祖父純平について四書の素読を受け、14歳から18歳までは閑谷学校で漢籍を修め、19歳から20歳までは中島意庵のもとで医書を研究し、21歳より22歳までは緒方洪庵の塾で蘭学を学び、23歳からは江戸の坪井塾で蘭書を学び、その後、英仏書に変わり、さらに兵学武術の書を研究するというように、学問修行の内容が変遷している。色々な学問に興味を持つとともに、時勢の変遷に適応しながら先を読んで学問修行をしていることが見て取れる。

その後、大鳥圭介は、慶応2（1866）年に直臣となり旗本の一人に加えられる。そして、洋学者ということもあり、幕府の開成所に呼び出され洋学教授となる。洋学教授と併せて西洋兵法書の翻訳をする。学問の関心が西洋兵法となる。こうして、慶応3（1867）年には、幕府の歩兵指図役頭取となる。ここで改めて国内外の情勢を見て洋式兵術の実際を研究することの必要性を知って、フランス式の訓練のあり方を教える。兵術を学ぶことと実践とを合わせて行う。まさに、書物の研究から実際に軍事面に携わるようになる。そして、歩兵を組織し、その指揮官となる。学者から軍人への転身である。歩兵頭並から歩兵頭、慶応4（1868）年には歩兵奉行に昇進する。折しも、鳥羽伏見の戦いにはじまる戊辰戦争で大鳥圭介は主戦論の立場をとる。この後、直参として取り立てられたことに恩義を感じて終始幕府側として戦う。この時期は、学問どころでなく戦いに明け暮れ、不利な中で小山、宇都宮、日光、会津、仙台、そして函館五稜郭と転戦する。最後は、五稜郭の戦いで敗れ収監される。政治情勢に翻弄されて時代の流れに乗せられて動いていった。この戊辰戦争期における大鳥圭介のめざす国家像が榎本武揚のいう蝦夷共和国構想に対して、これまでの学びとその実践にどのように結びついていたか検証していきたいところであるが、計り知れなく難しい問題であり、今後の課題としておきたい。

(2) 獄中の学び

明治2（1869）年5月、新政府に降伏し、五稜郭を開場、東京に護送され投獄される。大鳥圭介の戊辰戦争中のことと獄中のことについては『南柯紀行』¹⁶⁾という資料がある。それによって獄中の修養の様子がわかる。当時、収監されての獄中生活にもある程度の限られた自由があったようで、読書が認められていたり、収監されている仲間同士の交流も認められていた。

大鳥圭介は収監中に多くの書物を差し入れてもらって読んでいた。明治2年8月朔日の箇所には、

筆墨なきによりて大に困却せり、一人矢立の筆を持ちし者ありし故、初め反故紙を買ひ墨汁を絞り出して少しづつ、書記せり、或は七夕の紺紙を求め、前同様用ひし人もあり、然る処、会人笹沼勝太郎と云ふ者入牢せしに、其の人囚らずも一片の墨を袖にし来れり、之を貰って大に明瞭に書く事を得たり、書物類甚だ払底なれども諸人各自に申合せて取寄せ、日本外史、詩韻含英、杜詩偶許、安政三十二家絶句、地球説略、聯珠詩格、宋詩選、夜談の諸篇、其の外膝栗毛本なり

と、日本や中国の書物を読んでいる。

8月27日のところには、

夜分、砂糖屋に、金平糖の製法を聞き、其中心は罌粟なることは、兼て承知せしが、其結晶の法は始めて知りたり¹⁷⁾

と、金平糖の製法も学んでいる。また、明治2年9月6日のところ

には、

始めて西洋の文を見し人に読みて遣しける

西の海のすぐなる教かく文をかにの歩みと見るもうたてし

一すじにかにの歩みの文よみて見わけよ西の海のよしあし¹⁸⁾

と、西洋の文を読んでやったりしている。そのときの様子を歌に詠んでいる。はじめて西洋の文を見た人に読み書きを教え、それが蟹の歩みのようなものを見ると心が痛むと言っている。また、西洋の文を読んで西洋の国の良し悪しを見分けることの大事さを詠っている。ここでの西洋の文というのは何語をいつているかは定かでないが、その大事なことをいつていることは読み取れる。

明治3年の2月9日のところには、

会津山口安恵并に今井信郎、去臘十二月廿八日より英学を始め追々進む、此の頃英語會話篇を得たれば之を授く、

松岡氏も正月以来リードル（英語読本）を読み始め毎日一回づつ、口授せり、是も日々進み一快楽になれり、

と、獄中で今井信郎に英語を教えている。他の松岡相馬にも英語を教えている。

2月16日のところには、

ジラルダンの舎密書を借り葡萄酒製造篇を閲す、

と、ブドウ酒の製造にも関心を持っている。さらに、5月18日のところには、「獄中所閲書冊」として

英人ストワン著米利堅合衆国南北戦記、二冊

普魯生大吏リユストウ著蘭人パーズ独逸戦記 完

シュルイ氏著仏蘭西全国歴史 二冊

シュルイ氏著那覇烈王伝 十冊

英人甲必丹セリス子著蘭人翻米利堅合衆国南部軍艦荒濱海上巡邏記全仏国補佐長官フエイ氏著独逸戦記 完

とある。外国の書物をさかんに読んでいた。『南柯紀行』には読んだ回数や本の葉数まで書かれてある。大部の書物を繰り返し読んでいたことがわかる。

収監された当初は大罪人で断罪を覚悟していた。勉強どころの状況ではなかった。江川塾での同僚の黒田清隆の助命の働きかけで罪一等を免じられ永禁固となり状況が変わってくる¹⁹⁾。生来の学びの姿勢が出てくる。牢獄は生活環境としては劣悪であるが未来への展望が微かに開けてくる中で学びへの姿勢も高まってくる。そんな中で、日本や中国の書物を読み、そして外国の書物も読み、さらには獄中で英語を教えたりしている。語学では蘭学から英語を主に学ぶ方向にシフトしている感がある。また、科学的な知識への興味関心も示している。学問に対する貪欲な姿勢、飽くことを知らない知識欲が顔をのぞかせている。先を見通していたかどうかはわからないが、外国の書物を盛んに読んでいたところは注目される。それに、「始めて西洋の文を見し人に読みて遣しける」と初心者にも教授し、そして「見わけよ西の海のよしあし」と今後の成り行きをも視野に入れた学びになっていることは注目される。欧米を見做う必要性を捉えていることがわかる。敗軍の将とはいえ、欧米文化を摂取することの必要性を感じ、摂取する中身の善し悪しの見分けの大事なことを言っている。

(3) 欧米視察中の学び

大鳥圭介は明治5（1872）年正月6日、無罪・放免となる。黒田清隆の執り成しが功を奏した。ところが、出獄してすぐの2月18日

に大蔵少輔の吉田清成の外債募集のアメリカ・イギリス派遣に随行することとなる。黒田清隆は榎本武揚や大鳥圭介の釈放を求め働きかけをする。それによって榎本や大鳥は、無罪・放免となった。黒田は大鳥を自分のいる開拓使で仕事をさせようと考えていた。ところが、出獄直後に同じ薩摩出身の吉田清成に大鳥圭介を引き抜かれる。明治5年2月12日の黒田清隆から吉田清成への書簡²⁰⁾で、

大鳥圭介云々に付退て尚熟考仕るに、小生全く御補助に依頼、外に易ふべき人物更に御座候、御氣之毒ながら御断申上候。真に手足引抜る、同様に困却此事御座候

と、黒田清隆が吉田清成の大鳥引き抜きを断った。ところが、翌日の明治5年2月13日夜の井上馨から吉田清成への書簡²¹⁾に、

(前略) 前後御奔走之益ありて大鳥事黒田先生之許可相運候御都合之由、別て重畳と御同慶此事に候、尤相成事に候得は山内事も御相談有之候ては如何に哉、為念建言仕置候。明早朝は大鳥事正院え再申出候覚悟にて御座候

と、吉田清成が奔走した結果、黒田清隆が大鳥の引き抜きを許したとある。黒田清隆は、大鳥が欧米に同行中に開拓使関係の視察・調査の仕事もあわせてすることを吉田に約束させたうえで同行を許したものと思われる。それは、大鳥が欧米滞在中に開拓使用金、開拓使公金を請取ったりしているところから推察できる。この書簡では吉田の上司である井上馨が吉田の大鳥引き抜きを評価し、都合よく目度く喜ばしいと満足している。これらの書簡から、吉田清成が大鳥の同行について奔走し引き抜に成功したことが分かる。さらに、欧米視察中の明治5年6月26日の吉田清成から家のものへの書簡²²⁾には、

大鳥氏には拙者と同行にて充分御用立人物に候間、仕合之至と存候

とあり、大鳥圭介が役に立つ人物であったことがわかる。もともと蘭学を学び、江川塾の頃からは英語も学び、獄中でも英語をはじめとして西洋の文を読み教え、語学に堪能であった。そうしたことが吉田清成の引き抜きになったと思われる。

吉田清成との関係でいうと欧米への派遣は外債募集が主たる任務である。そして黒田清隆との関係でいうと開拓使関連の視察・調査である。現地で先進技術を実際に見て学ぶことである。

吉田清成と随行の大鳥圭介らは、明治5(1872)年2月18日に横浜港を出発し、3月11日にサンフランシスコに到着する。その後外債募集を開始する。そこではあまり思うようにことが進まず、東海岸のワシントンに行く。3月27日(西暦5月4日)にサンフランシスコを出発し、4月5日(西暦5月11日)にニューヨークに着く。その後、ワシントンで岩倉具視使節団と面会する²³⁾。そのころの様子は吉田清成の日記があるのでそれで判明する。その後、アメリカからイギリスに渡る。イギリスのロンドンに到着するのは明治5年5月13日(西暦6月18日)である。イギリスでも外債募集の仕事に携わっている。外債募集に従事しながら岩倉使節団とも時として行動を共にしている。大鳥から黒田清隆への書簡²⁴⁾に、

近日、全権大使「スコットランド」へ御旅行ニ相成候間、小生も彼地へ罷越、精々鉱山並ニ製作場巡見仕度候間、吉田少輔へ相談いたし候処、即今之処差支も無之、使節へ随行可然と之事故、其積ニて支度いたし候

と、大鳥圭介が巡視視察を相談したところ、「随行可然」と認めて

いる。こうしたことから、派遣中に色々なところを巡見・視察していった。イギリス滞在中に関しては大鳥圭介の日記が残っているので行動の様子がいくらかつかめる²⁵⁾。

大鳥圭介の日記を中心資料として、大鳥圭介の欧米視察年表をまとめると次のようになる。

大鳥圭介欧米視察年表

明治5年(1872) 1月6日	出牢
明治5年(1872) 2月18日	横浜からアメリカに出発 大鳥、吉田清成、ウイリアム、南保、本田晋
明治5年(1872) 3月10日	サンフランシスコに着く
3月11日	上陸
4月5日	ニューヨークに到着
4月8日	ワシントンに到着
5月3日	ニューヨーク発
5月13日	イギリスのロンドンに到着
7月14日	リバプール港に岩倉具視一行を出迎える。イギリス滞在
8月23日	バッキンガムのパレスホテルを訪れる。岩倉使節団とイギリス各地の産業を見て回る
8月24日	ロンドンからバーミンガムへ出発 コーストン→バーミンガム→コンサートに至る
8月26日28日	バーミンガムのチャンスの燈明台硝子製造局に至る
8月28日	チャンスのケミカルワークに至り硫酸・炭酸ソーダの製造法を見る
8月29日	岩倉大使・副使らと会う
8月30日	吉田清成と面会、リバプールの砂糖精製局に至る
9月1日	リバプールを出発、マンチェスターに至り、木綿糸製造局、更紗形工場に至る
9月2日	ウィットウエンスの大砲製造局に至る
9月3日	鉛管、鉛板製造局に至る、サープスワットの蒸気車製造局に至る
9月4日	夜、伊藤博文に会う
9月5日	マンチェスター出発、エジンバラ着
9月6日	ミュージアムに至る 百土製造の形を巡覧
9月7日	再びミュージアムに至る
9月8日	carbainの製紙局に至る
9月9日	ウイスキー製造所に至る
9月10日	北イギリスのゴム社に至り種々の製法を巡視する
9月11日	伊藤博文と林とブランドンとともに

	クイーンズ・ドライブおよび海岸を遊行する		ストに出かけてナポレオン三世の葬式を見る
9月12日	油絞器械をみる	1月30日	東洋銀行会食 ※英国での外債募集に成功した吉田清成は、この外貨をメキシコ銀に替えて本国に送金する作業に入る
9月14日	書籍刊行場に至る 尋常の鉛活字大小40種類あり	2月3日	昨日より大雪、深さおよそ7,8寸に至る
9月15日	young palafine 製造場に至る（石炭油工場（パラフィン製造所）を訪問） ⇒夜、グラスゴーのクイーンズホテルに投宿	2月10日	当館にて大会食（公債成功の祝宴）
9月16日	elder 社中の造船場に至る	2月27日	女王拝謁、寺島その他の書記官と共に礼服にて王城に至る
9月17日	elder 社中の蒸気器械製造局に至る。その後、形紙製造局に至る	3月11日	gower st.129 転居のこと、学行
9月18日	グラスゴー近郊を馬車で徘徊	3月12日	アレクサンドラホテルへ出勤
9月19日	smith & coの鑄鉄局に至る。次にhanney & son の製鉄局に至る	3月13日	学行
9月20日	グラスゴーを出発してニューカッスルに着く→岩倉使節団の本隊と合流	3月14日	ホテル行
9月21日	walker の鉛製造局に至る	3月15日	学行
9月22日	伊藤博文らとともにアームストロングの製鉄局に至る ※ 岩倉使節団は2日前にここを訪れ、鉄の作り方から大砲を作る過程、さらには実射まで見学する	3月16日	ホテルにおいて晩食
9月23日	ニューカッスルを出発。龍動宿（ロンドン）に夕7時着	3月17日	学行
9月24日	終日何もしない	3月19日	クリモンブランジに晩食
9月25日	寺島弁務使方寄向辺安藤方を訪問	3月20日	学行
9月26日	銀行へ行き英貨30ポンド請取る。 色々買物をする	3月21日	吉田清成 brighton へ至る
10月21日	ユニヴァルコレジ（ユニバーシティカレッジ ロンドン）（ロンドン大学）に至る⇒これ以後、半年余り、ロンドン大学に通って、アトキンソンに科学の教授をうける	3月25日	学行,summer term の手形10ギニーを払、4ポンド2ペンス旅宿へ払
10月25日	大学校に至る	3月26日	オリエンタル、バンク & binesett その他へ行
10月26日	大学校舎密（化学）へ始めて出る	3月29日	午後、吉田ら4人で hammer smith に行、ボートレース見学。 Cambridge 勝利、夜 △
12月1日	ここから西暦となる 11月2日	3月30日	日曜日、朝快晴、午後よりリッチモンド公園遊程、夕方帰り△
12月16日	岩倉具視全権大使一行はフランスへ出発、学行	3月31日	早朝 寄宿学行
12月17日	アトキンソンへ教授料6ポンド6シリング払う	4月1日	学行
12月23日	griffin 至り、色々舎密（化学）器械の買物をする	4月2日	ホテル行き、今日旅宿へ4ポンド4シリング払
明治6年（1873）1月1日	日本ではこの日から太陽暦が採用される（12月3日を1月1日とする）	4月3日	学行
1月7日	吉田清成等とともにpower of attorney（代理人）のことでmansion house に至り調印する	4月4日	ホテル行き
1月9日	寺島弁務使と風車製造局に至る	4月5日	学行、夕方より△
1月14日	ロンドンの東南の郊外、チズルハー	4月6日	日曜日
		4月7日	学行,Atkinson へ教授料として9ポンド16シリング払、 吉田は翌日よりフランス出張のため、オリエンタル（東洋）銀行留守中のことは大鳥、吉田二郎に業務を委任する書面を出す
		4月8日	学行、旅宿へ4ポンド10シリング9ペンス払
		4月9日	今日より学校休暇 ホテル行、△と晩食
		4月11日	オックスフォード ミュージックホールへ行

	Good fryday ホダニク園へ吉田と同行, 夕方寄宿		造や石炭の採掘場を見学)
4 月 13 日	蜂須賀宴家へ訪行,	7 月 19 日	朝九時より Social Lron Work へ行く
	小生は Grosuener Hotel 尋行,	7 月 21 日	Harrisburg を出立, Hanna's House in Sykens Valley へ赴く,
4 月 16 日	吉田清成, 帰英	7 月 22 日	同所石炭坑外面建物一見, 午後坑内の底や下り, 各処, 坑道巡回, 帰館之事
4 月 20 日	Sunday		
	吉田清成少輔, 証書調印を始む	7 月 30 日	朝, Harrisburg 出立, 途中ウイリアムスポルトにて一宿
4 月 21 日	Monday	7 月 31 日	早朝, Willamsport を出車。夜九時, Niagara Park Palace Hotel へ着
	Old Broad Street Claus Habicht の店を借受, 初て Office を開く (オールドブロードストリート第 11 号に出張所を設置)	8 月 1 日	馬車にて処々巡覧
4 月 23 日	Office に至る 吉田清成少輔より為開拓使用金英貨 400 ポンドを請取	8 月 2 日	Goat island その外歩行
4 月 24 日	霰 (あられ), 3 ポンド 19 シリング 5 ペンス旅宿へ払	8 月 3 日	Sunday Kanada 地歩行
4 月 25 日	Office に至る Claus Habicht 社中へ開拓使公金英貨 400 ポンド預け置, 内 50 ポンド請取 (一日おきにロンドン大学と Office にいく生活)	8 月 4 日	Highlandfall より 十一時, 早々出車, Buffalo に車を変え, Brockton に又車を変え, Oil City に至り, 更に寝台車を取り
6 月 18 日	午後 2 時半, ロンドン発程, 同日 6 時 Liverpool Angel hotel に着一泊	8 月 5 日	Pittsburg に至る
6 月 19 日	午後 2 時 Baltic 船に乗り込み, 出帆。Mr. Malcolm 南その他送來	8 月 25 日	「コイク (コルク) 製造局に至る。是は「オーク」木の皮にて, スペイン又はポルトガル国より来る。最初は蒸気にて皮を蒸し, 柔らかにし, 次に, これを長方形に切り, これを又, 円錐にてくり取り, 次に蒸気輪の小刀にて精製す。その形二様あり, 一つは円柱, 一つは円錐なり
6 月 20 日	朝 10 時 Queens Town へ着, 一時半ばかり停船, 再出帆, 両日迄風波順稔	8 月 26 日	曇
6 月 29 日	大鳥圭介, 吉田清成一行を乗せたバルチック船はニューヨーク港に着,		Allegany の牢獄に至る。獄中の諸具, 充満せる事実驚くべし。獄は三棟あり, 皆二階家也...
6 月 30 日	上陸, Gilsey House に宿泊	9 月 5 日	晴, 11 時 50 分 Harrisburgh 出立, 夕方九時 ニューヨークへ着,
7 月 1 日	セントラルパークに遊行	9 月 8 日	富田と共に Brooklyn 気球諸具一見として遊行
7 月 6 日	Sunday	9 月 10 日	気球一見してフォルトンの渡船場に至り, 気球出立延引之由を聞き, 富田方へ廻り帰る
	吉田清成少輔その外, 夕方八時出発之事, (この日, 吉田清成大蔵少輔ら一行は, 大鳥圭介一人を残してニューヨークを出発し, 帰路につく)	9 月 11 日	又, 気球場へ出かけ候に, 天気あしく, 延引之由にて, 富田方へ行きパンクへ預金之上帰館
7 月 9 日	ニューヨークよりハドソン河 Highlandfall に至る	9 月 12 日	朝, 富田方へ行, 同人同伴気球場に至るに, 球内に瓦斯を容るの凡三分一, 一見之上休息して出立を一見せんとせしに, 球追々膨張之処, 忽爾頂より破裂して一場の夢と消えたり
7 月 10 日	早朝, West Point に至る	9 月 13 日	富田と共に, Tonnel Cutting に至るこの地, ニューヨークを距るおよそ 5 里に, 川名東川と言, 「ロングアイランド」に廻る処, 川底浅きを以て
7 月 11 日	Highlandfall へ滞留之事		
7 月 15 日	フィラデルフィア・コンチネンタル・ホテルへ夕方着。飯後, ファイアーマウントパークへ遊車の事, 暑気如燃		
7 月 16 日	田舎, Schunylhill 何辺遊車の事		
7 月 17 日	フィラデルフィア 午後出立, Harrisburg Lachiel House へ着 (フィラデルフィア周辺では, 鉄の製		

これを掘り切らんと企てなり
 9月15日 快晴、午後五時、ボストンへ出立の積り
 気候甚だ冷。五時ニューヨーク出立、川蒸気にて窓の勝景を一望して船に宿し、翌朝五時 Fall River に着す
 9月16日 朝、蒸汽車に乘し、Boston Tremont House に着
 9月18日 Marlboro Shoes Manufacturie へ赴く
 9月19日 Atwoodのオヒスに至り、日本新聞紙を得。但し、縄（名和）、目賀田尋ね来しを以て同行す
 9月20日 曇天、目賀田、縄（名和）と共に、Charlestown Bunker Hill Monument & Cemetery を遊程す（この後は記録が残っていない）
 明治7年 3月27日 横浜着

吉田清成一行がイギリスに着いた後で岩倉具視の米欧使節団をリバプールで出迎えている。その後、岩倉使節団とイギリス各地の産業視察をしている。単独での行動もあるが使節団と行動を共にすることもあった。岩倉の使節団とは本来の趣旨が違っていたが、同じ日本からの派遣ということもあって共に行動することもあった。使節団の伊藤博文とも会っていたことが記録にある。使節団がまだイギリスに滞在している段階で大鳥圭介は大学に通って化学を学ぶようになる。その後、岩倉使節団一行はフランスへ向かう。大鳥はイギリスで「学行」で大学に通い教授について化学を学ぶ。アメリカに引き返してからは派遣の中心人物でもあった吉田清成と別れて独自の視察となる。

この派遣での視察場所はありとあらゆる種類の産業に及んでいる。マンチェスターでは木綿糸製造局、ウィットウェンスでは大砲製造局、サープスワットでは蒸気車製造局、エジンバラではミュージアム、さらには、製紙局、ウイスキーの製造局と多岐にわたる。グラスゴー近郊では馬車で徘徊ともある。

次に、この度の派遣の過程で、巡見視察の場所を工場等の生産活動の場に中心にまとめると次のようになる。

ロンドン 蠟燭製造局、獣皮なめし場、染物屋、洗張屋、坩堝製法（鋳物工場）、肉類果物類砂糖漬け、貯蓄法（瓶詰・缶詰工場）、石鹼製造局、「インディアンロブ」造営場（ゴム合羽・ゴムホース工場）、附木製作場（マッチ工場）、漆喰造作場、陶器焼場
 バーミンガム 鍍金工場（エルキントン・アンド・メイソン）、銅華製造局、灯台ガラス製造局、灯台ガラス製造局、硫酸製法・炭酸ソーダ製法・礬砂製法、鍍金工場（エルキントン・アンド・メイソン）
 リバプール 砂糖精製局
 マンチェスター 木綿糸製造局、更紗型工場、大砲製造局、ガラス工場、石鹼工場、石炭加工場、鉛管・鉛板工場、蒸気車製

造局、
 エディンバラ 博物館、博物館、製紙局、ウイスキー製造所、ゴム工場、科学工場、とうもろこし加工場、亜麻仁油工場、粉引き場、インク工場、網打場、書籍刊行場、パラフィン製造場
 グラスゴー 塗薬工場、鏡工場、絨毯工場、造船所、造船所、型紙製造局、造船所、鋳鉄局、製鉄場
 ニューカッスル 鉛製造局、製皮局、アームストロング製鉄局

イギリスでは製造の現場を訪問しつぶさに見て学んでいる。その内容は、繊維、食品、窯業等の軽工業部門から製鉄、造船、化学等の重工業部門まで含まれている。遅れている日本にとって必要と思われるありとあらゆるものを視察している。見た結果を日記にもまとめている。

二十六日、二十八日、朝十字より、Chance の燈明台硝子製造局に至る、右局にて午飯を喫し、夕方より同人宅へ行、家内一諸晩食、夜十時より帰館す、燈明台ハ中央之部ハ光線を水平に直射するが如く製し、上部下部は何連も（楔）形之「プリスマ」にて、上ハ光線を下ニ向けて折ルルが如くし、下ハ光線を上ニ向けて曲るが如く作りて不残光線を一処に蓄えるなり、硝子板の厚サハ皆一寸五分より二寸斗りもあり、其油ハ「ポンプ」にて押し上るが如く作り、余れる油ハ又心より下へ降り、元の壺に入るなり、其油ハkerosene oil—an oil from bituminous coal, used for illumination を用ふ、右硝子の磨き方ハ、円形の壺部なる瓢形の者を四片つつ程「ビッチ」にて円形の台に載せ、接合して全く円形を為し、之を蒸気輪にて転回し、其上より鑄鉄の四角ナル片垂レ、之ニ金剛砂を水ニ和して塗り、円形の縁ニ触れて□□□磨き終えて酸化鉄にて磨き上ぐるなり（後略）

と詳しい。二十八日には、

二十八日、朝十時よりChance 之Chemical Work に至り、硫酸製法并ニ炭酸「ソーダ」之製法礬砂（ロサ＝硫安）之製法を一見して帰る、
 硫酸製造、
 先づ、pyrite 鉄四十九分、硫員四十九分、銅二分を含ムものスペイン国より来るを釜ニ納れ之を燃し、右法の釜内にては「チリニカサルペートル」を鉄鍋ニ納れ硫鉍を和し焼き（後略）

と、製法が詳細に書かれている。学び方が尋常でないくらいに深く詳しい。こうした視察による学びがこの後も続く。8月24日にロンドンを出発しイギリス各地を視察し9月23日にロンドンに帰ってきている。

大鳥圭介の学びは、視察しての学びだけではなかった。10月21日の日記には、

二十一日（十月） ユニワルセルコレンジニ至る
 二十五日 大学校ニ至る
 二十六日 大学校舎密へ初て出る

とある。「ユニワルセルコレンジ」は「ユニバーシティー」「カレッジ」でロンドン大学を意味し、「舎密」は化学で、化学の授業をうけにロンドン大学に通ったと考えられる。11月17日の日記には、

十七日 学行、アトキンソンへ教授料六封度六シリ
ング払

とあるところから、アトキンソン教授へ授業料を6ポンド6シリ
ング支払ったということで、大鳥圭介は大学で教授から化学を教
わっていたということである。明治6年5月の中頃までは学校に
行って学んでいた。5月22日のところまで「学行 Atkinson へ教
授料相払」とある。約7か月間大学で学んでいる。この間は、吉田
清成が公債募集の仕事を中心として携わり、大鳥も大学での学びと公
務とを掛け持ちでやったようである。明治5年11月の吉田清成の
日記には次のようにある。

十一月十四日西十二月十四日、公債手続書二通並井上大輔ヨリ
ノ委任状添書トモ英訳出来ニ付、法律家「ハツチンス」氏に託
シ正写セシム。

右勅旨手続書共特命全権使節之命ニヨリ使節一等書記官二三名
ニテ合訳セル旨ヲ保証セザレバ、公告証書調印ノ時ニ至リ嫌疑
ヲ抱ク輩有之ベク乎モ図リガタシ。其故ハ、英人中国文ヲ解
スルモノ僅々ナレハ、勅旨委任状共原文ノ趣意、果シテ如何ナル
乎、之ヲ了解スル能ハザレバナリト。因テ、大久保・伊藤両
副使ト協議シ、十一月十五日全権使節ノ旅館ニ於テ、一等書記
官塩田三郎・福地源一郎両名ニテ之ヲ共訳シ、且、原文ノ正訳
タル旨ヲ保証シ、奥書ニ特命全権副使從四位伊藤博文ハ右一等
書記官塩田三郎・福地源一郎両人エ命シ、共訳セシメタル旨ヲ
保証シ、右保証ノ立会トシテ大蔵少丞大鳥圭介記名ス。

大鳥圭介が大蔵少丞として記名したことが記されてある。公債手
続きに関する仕事もするし大学での勉強もしていたということであ
る。

その後、吉田清成の外債募集の一行はロンドンからアメリカへ渡
る。大鳥圭介は吉田清成にニューヨークまで一緒に行き、そこで別
れる。吉田清成は日本へ帰るし、大鳥はアメリカに留まる。どうい
う経緯で留まることになったかは分からないが、この後は、アメリ
カ国内の産業視察となる。

明治6(1873)年6月30日から10月14日までアメリカ合衆国の
東部を視察している。

ニューヨーク	セントラルパーク
フィラデルフィア	フェアマウンドパーク、鉄の製造、石炭の採 掘場
ハリスバーグ	高竈、石炭坑、製釘所、製釘所、製釘所
ウィリアムスタウン	石炭坑
ナイアガラ	瀧見学
ピッツバーグ	製鉄場、鋼鉄製造局、製鉄場、炭鉱、機関車製 造局、製鋼所、蒸気車・バネ製作所、坩堝製造所、 石炭製造局、銅板製造所

パーカー	油田、油田、機械店、製鉄所・鉄鉱石採掘場・ 炭坑
ピッツバーグ	石油精製所、白粉製局、コルク栓製造局、耕作 具見学、牢獄見学、製鋼所、製鋼所
ニューヨーク	気球諸具一見、気球見学、トンネル工事見学、
ボストン	草履製造所、靴工場、ガラス工場、製油所、
ニューヨーク	博物館見学、工作機械見学
トロイ	綿織物工場
ボストン	石油精製局、石油精製局、石油精製局

フィラデルフィアでは7月15日から18日にかけて鉄の製造や石
炭の採掘場を見学し、ハリスバーグでは、7月19日から29日にかけて
高竈(高炉のこと)、炭鉱、製釘所を視察している。

二十二日、午後、同処石炭坑外面建物一見、午後、坑内之底ニ下
リ、各処坑路巡回帰館之事

降道slope之深	五百フート余
炭脈之厚	六尺より十二尺也
降道之度	上部二十八度、下部七十二度
日々之掘高	千トンツツ
坑夫之給料	一周間十トル位
○ 員数	四百五十人
駅馬の員	七十二
年之利益	
蒸気器械之馬力	三百馬力、但し□器械之□□を動かす に用ふ

鼓□	径十八フート
破碎器	代凡四万両
ポンプ之力并馬力	径二十インチ十フートのストライキ
水之揚高	一分間二百六十三ガロン
工作之年限	三十年
石炭一年とる員	
一トン売払の価	凡四ドル半m若し地主より借受し地面 なれば、地主に納むる高一トンニ付き三十五 セント

惣器械之代	凡五十万両
一度之火薬の用高	
破裂薬の用法	
坑内車道之傾度	百フートニ付十インチ
人夫ノ工作時限	朝七時より十二時迄、四分時間食事休 息、夫より六時迄、都合十時間の作業

二十三日 Williamstown この地を距ル六里へ至テ石炭坑へ
下リ、前日の通坑内一見。諸器械其外ハ別段違無之、但し、巨大
之事

器械方の給料	月々六十五弗
クラルクの給料	月々百弗
破裂薬の調合	硝石 十七 硫黄 四半 木炭 四半 価 二十五斤二で一弗位

と、詳しい。製釘所では鉄鉋の粉末から溶かして塊を作り、熔鉄の塊から形をつくるところまで記載している。

ピッツバーグでは8月6日から16日にかけて製鉄場、鋼鉄製造局、製鉄場、炭鉋、機関車製造局、製鋼所、蒸気車・バネ製作所など重工業関連の施設を視察している。ここでも記載内容は詳細である。職員の数、職員の給料、鑄鉄の生産高、竈の数などが書かれている。パーカーでは8月18日から21日にかけて油田、機械店、製鉄所・鉄鉋石採掘場、炭坑等を視察している。再びピッツバーグでは8月25日から29日にかけて石油精製所、白粉製局、コルク栓製造局製鋼所などを視察している。変わったところでは牢獄も見学している。

(九月)二十三日,Downer Kerosene Oil Work に名和(縄)と共ニ至る。広大之精油処なり。粗 Crud Coal Oil を精製するため作らる油なれども,山油發明已來ハ専ら之を精製す。第一ハ,ペトロリウムをタンクニ貯置き,之を円壺状の釜ニ納れ,蒸気を以て温め,naphtha を取るなり。ナボタの度,ボウメーの□器にて凡七十度より七十五度位。第二ハ,燈油を製す。是ハナボタを取りたる跡を他の釜ニ移し,火ニ熟し蒸餾す。燈油の度五十度より四十五度ニ至る。第三ハ,燈油を取りたる跡を別の釜ニ移し,machine oil を製す。此仕懸ハ第二の製蒸と同様なり。但し,度数ハ凡二十九度より二十六度ニ至る。第四ハ,残液ニ氷にて凍し,パラヒンを取る法なり。右大概見聞の俣を記し置,他日之研究を期す。

この記事によると、「精油処」すなわち精油所に行っている。精油の過程を第一,第二,第三と段階的にまとめている。「ナボタ」というのはナフサのことと思われる。ナフサの留出についてまとめている。ロンドンで化学を勉強したとはいえ、実際の生産場面でも具体的に学んでいる。学んだ結果を日記に簡単とはいえまとめているところは注目に値する。その後の10月6日のボストンでの工場視察では、「naphtha ニ三種あり,甲をgasolin,乙をC.nap,丙をD.nap と名づく。gasolin は最軽きものにて最初に蒸発す。年々之を経験せしニ,Baume 測定にて83. 温度はfah 六十五度なり。之を六十度の温度ニ直して算すれば,82. 1/2 の異重なり。其法(後略)」と,ナフサの三種について等詳細である。ナフサについては10月13日の日記にもあり,関心が高かったことが窺える。

その他,アメリカの東部の工業都市を視察し,具に学んでいる。重工業,化学工業,軽工業と多方面にわたった視察である。そんな中で,アメリカでは重工業,化学工業に重点が置かれているようにも見える。

大鳥圭介の日記は,明治6(1873)年10月14日までである。「次冊を見るべし」で終わっている。その冊子は見つからない。大鳥圭介の日本帰国は明治7年3月27日である。その間の視察記録は不明である。しかし,内容の濃い視察があったことが想像される。

視察中の学びは,実際の現地での学びとともに大学での基礎の学びである。学問的な分野でいうと化学・物理が中心となっている。国の産業に直接かわかる学問であったことがわかる。

(4) 視察中の書簡から

欧米視察中の書簡が4通残っている。明治6年7月11日,9月15

日,11月19日,12月1日の書簡である²⁶⁾。その内1通を示す。

明治6年7月11日の書簡

July 11th 73

拜啓,爾来愈御清祝千山万水無滞御帰朝之御事と奉恭賀候,令閨君御始各様無々御満悦の事と御羨敷奉存候,一年余にて御帰国,世上之模様殊更都下之景況耳目を新にいたし候半と遥察仕候,大蔵省之動静如何一変後之処へ大事御責任無々御多忙,殊に御配意之儀と千万奉遠察候,近便御模様伺度候,本多へ託し置候家事之儀に付,同人并に妻より御相談申上候節は,可然御指揮被下度候,小子滯米中修業料并に御手当且諸雛形類製造料預備金として,五千兩開拓使へ廻し呉候様申遣し置候,黒田(清隆)次官在府にて御面会御座候節は,早々廻金に相成候様御伝言,偏に奉願候,大久保(利通)・木戸(孝允)両公も定て御清適御奉職之儀と奉存候,御序によろしく奉希上候,妻孥之儀は都て可然蒙御配慮度候,小子儀御出発後直に Troy へ参候積にて,west point 迄に参候処,「トロイ」より避暑に参居候日本生徒か面会,同地製造場の模様承候処,小生目的之科とはちかひ候由に候間,同地へ参候事は先見合,爰許両三日中に於て出発,ペンシルウエニア州へ赴候積に御座候。しかし暑中是有名の大家先生多く北行不在にて大に困却仕候,何つれ不日住処取極巨細御左右可申上候,ウキルアムス夫婦并に同人兄へも御序に宜敷御伝声被下度候,

右は御帰朝之御模様奉伺度候旁,

早々頓首,

七月十一日

於 west point 大鳥圭介

吉田清成様

令閨君其外皆様へよろしく,御出立後電動(ロンドン)マルコム社より書簡到来いたし候に付,富田(鉄之助)へ托し斯より差上候,乍去迎も十五日迄には着致間敷,当郵便を一同に御落手の事にさつし申候。

別紙(欄外)乍御手数夫々御届け奉願候,

この書簡は,吉田清成と随行者が大鳥圭介一人を残して帰国していった後の書簡である。ここからの大鳥圭介の仕事は開拓使関連になったものと思われる。「小子渡米中修業料并に御手当…」は開拓使の費用でということの意味していると思われる。雛形類も作るようになっていた。しかも,後半部分のトロイに行く予定でウエストポイントまで行っていたが,トロイから来ている日本人留学生に面会し話を聞いたところ,トロイの製造業の内容と自分の視察先のねらいと違うので行き先を見合わせる事になったとしている。そしてペンシルベニア州の方へ行くことにしたとしている。視察しての学びの目的に明確なものがあつたことを示している。すなわち,後の日記から分かるのだが,トロイは軽工業の町だった。10月1日の日記には,トロイの「Cohaes Cotton Mills ニ至り,木綿之こなし方,繰ぬいし方,糊の付方,織方等を一見す。此地ニハhomak と名くる川あり。堤を作りて水を防ぎ止めカナルを作り,其水を引き

harmony mill に用いて木綿を織出し、其他メリヤスを製り、糸を作る…」というような、水力をもとにした木綿などの軽工業中心と都市ということで、この時点では軽工業を視察の目的としていなかったということである。それに比して、ペンシルベニア州はピッツバーグを中心に重工業の都市である。視察の目的は重工業・化学工業部門にあったということである。

それに関連して、石炭坑、鉄坑石炭坑、山油にも強い関心を示している。これからの新しい産業に注目している。

8月20日、21日の日記には、

二十日、午前無事。Mr. Ball を見送りて後、karns の office に至る。Mr. Conner に面会し、同人と共に器械店に至り諸具を一見し、価付図本を得て帰る。

二十一日、晴、Parker 出立 Bradys Bend へ着、Coronels Slack の製鉄所へ尋候処、同人ハ溶鉱炉ニ住せりと聞て、馬車を雇ひ同□ニ至る。面接之處、申国丹某と共に鉄坑石炭坑を歴観す。

此地ハ鉄鉱、石炭、石灰石、石油ともに産す。

鉄鉱ハ炭素鉱ニて鉄分凡百中の三十五。

右鉱の深、水中にして八百尺より千四五尺ニ至り、坑道の掘方ハ大抵石炭坑ニ異なる事なし。

(欄外) 鉄鉱ハートンニ付凡三弗位。鉱色ハ鼠色の硬石にして内ニ赤色を帯ぶ。

其掘出し方ハ、アンサラサイト炭と同様にして、錐を以て先ず鉱脈の上、或下ニ、鉄脈の厚さ一尺五寸より二尺位、深さ三尺位の円坑、径二□位を穿ち、内ニ火薬を充填し導火の紙管を継ぎ、其末ニ「マッチ」をつけて点火し、工夫之を避て後、破裂するが如くに仕懸、破裂して後、之を取集め車箱ニ積て、馱馬ニて□道上を引出す也。

坑夫の員、凡五十人ニて一日に付一人前二トンツツ程掘出し、一周間ニならし惣高凡千トンを得ると云。

坑夫ハ一日ニードル半、二弗を得るといふ。

鉄鉱脈の上下ともニ、スレイト石なり。或シエールを得。見る処もあり。

右浅脈より二十フット斗上層ニ石炭脈あり、

其厚サ四尺より六尺ニ至る。「ビチュミナスコール」なり。

右掘出し法ハPittsburg ニて見しニ異なる事なし。但し、此石炭ハ他よりも光沢多しと覚ゆ。

鉄鉱ハ掘出して後、車ニて平地ニ運出し、之を岡の如く積重ねるとき石炭の粗末を混合し、積上げ下より火を点し、之を蒸焼きにす。

(欄外) 前面ハ兼て焼たる鉱を積上て覆ひたり。

一丘之鉱凡六千トン、之を焼く日数凡六昼夜なり。

右焼きて後ハ堅硬の大塊も容易ニ碎易く、且硫黄を除去する事明かなり。且色浅赤色ニ変ず。

右鉱を焼き自然ニ碎けて後、之を高竈ニ送り、例の如くライムとコークを混合し高竈内ニ積入るるなり。

(欄外) 石炭の価一トンニ付凡一トル。但しハ但坑夫の給料□なり。□地代運上の雑費を算すれば三斗半位ニ当る。

コークの製し法ハ、竈ニ入れず、唯平野ニ積重ね、

但し、大塊を下向ニ積み、七八寸四方の洞を作り、此洞の数十なり。深サハ一間半、二間半斗なり。夫より小塊を上ニ積堆し、長二十尺余もある堤を作り、右洞孔より火を点し、能く火の回りしを見て上より土灰をかけて之を覆ひ、むし焼きにし、凡五六日間も之を焼きて後、上より水をかけ取壊すなり。竈ニて焼くときハ、多く灰を生ずるを以て、此法を良とす。

其他、石油の脈目、又地殻の浅深ニよりて、土質の種々なる手本を見たり。

油井の仕懸、并ニ所用の器械ハ別段異事なし。

このように関心のあるところは詳細に書き留めている。学びの方向性は明らかに産業の発展に期する物理・化学をもとにした実学にある。

大鳥圭介は日記の最後の部分に、

nothing is so easy as the discovery of yesterday nothing is so difficult as the discovery of tomorrow

と記している。何もそんなに簡単なことではない。昨日の発見はそんなに難しいことではない。けれども、明日の発見とても難しい。学問においても、これまで学んできたことは、学んでしまえばそんなに難しいことではないことになる。これからの学びがとても難しいということである。しかし、明日のために色々な発見をしていかなければならないし、学び続けていかなければならないということを一いつている言葉だと考える。大鳥圭介の考え方が端的に表わされた言葉といえる。

2 大鳥圭介の視察報告

大鳥圭介の視察からの帰国は明治7(1874)年3月27日である。その年に大鳥圭介は報告文を作成した。その冊子は明治12年の刊行である。『明治七年大鳥圭介報文 石炭編 明治十二年開拓使刊行』、同様に、『明治七年大鳥圭介報文 山油編 明治十二年開拓使刊行』、『明治七年大鳥圭介報文 阿膠編 明治十二年開拓使刊行』、『明治七年大鳥圭介報文 木醋編 明治十二年開拓使刊行』の計四冊ある。『石炭編』の序文には「明治七年六月 大鳥圭介識」とあり、明治7年の6月には報告されていたということである。

『石炭編』の目録では、「一 米国中にて石炭のある地、二 石炭の種類、三 石炭の探索法、四 石炭の採開法、井戸、坂路、平道、五 蒸気具、六 破碎室、七 石炭の運送、八 坑内の水注、九 坑内空気の流通、十 坑内の燭、十一 石炭坑改方の法律同続編、十二「ライゲンスタオン」硬炭坑の手記 十三・十四 手記 十五「コーク」の焼方」が報告されている。また『山油編』では、「山油、井戸の掘開き法、山油出方の論、山油の運送、山油精製法がまとめられている。『阿膠編』では、阿膠の製法として、皮膠の製法、阿膠を煮る事、阿膠を型に注入する事、阿膠を乾す事、骨膠の製法、魚膠の製法がまとめられている。『木醋編』では、木醋製法、木醋の精製法がまとめられている。見て学んできたものが今後活用できるように報告したものである。

『石炭編』の最初の部分には「石炭編題言」として四つの報告文を代表するような巻頭言としてまとめた文章がある。そこには、こ

れからの日本の生産活動の方向性が示されている。

世界の中に寶となへて人の珍重するもの幾千万ありといへども、今日人間の用をなして一日もなくて叶はざるものは、第一に石炭・鉄・油の三寶ならん。我が国にても米・麦・綿・麻・木石の衣食住に要用なることは世の人皆知るところなれども、石炭・鉄・油の用法に至て未だ左程心を用ひざる人多しと思はる。抑西洋各国并に米国に於て、今日文明開化の花を競へ栄耀自在の樂を極め、陸には蒸気車東西に亘りて蛛の網を張るが如く、海には蒸気船ありて鳥の谷を渡るよりもたやすく、都府はいふも更なり、小き田舎の村々にても瓦斯の燭と山油の燭を照し夜の闇を覚ゆることなし。是の如く栄花極楽自在自由の基を開きしは素より、人智日新の功により、各国内外通商有無交易の道盛にして、金銀の融通豊かなるより起ること疑なし。然れども、百工の製作月改日新千種の物産疊々発出するにあらざれば、其薄物品に乏しきを以て拱手傍観するの外なし。故に、民を富し国を興すの要は必百般の工業を開くにあり。工業の道千差万別多き中に就て、其基本となり最世に大切にて人に大益あるものは、上にいへる石炭・鉄・油の三品ならむ。石炭なき時は蒸気車も走ることはせず、蒸気船も動くことはせず。燭を以て夜の闇を輝すこと能はず。爐を以て宅内を煖むること能はず。油なきときは右の器械を動かすこと能はず。又、宅内を照すこと能はず。実に右三寶の大益を為し百工の根元なること驚くべきなり。我国人の如きは近來外国に交を結び、内外有無融通日新の境に進むといへども、爐には薪を燃し、火鉢に木炭を盛り、家屋橋梁は勿論日用家財も多くは木ヲ以て作り、市中に街頭の燭なく、宅内も行燈の内に、臭き油を燃して足れりとせる人多く、鉄は金銀よりいやしきものと考へ、石炭は船にのみ用ふるものと思ひ、山油を製して清き油となし、又は蠟燭を作ることよく心得たる人少なるべし。我、一昨春、大命を奉して米国に渡り、更に英国に遊び、随て西洋諸州を巡歴し、百般の製作工芸を目撃し、其盛大なるに驚き、国の栄花、民の歡樂の由て来る所を察し、又、昨年夏、英国を發して米国に帰來り、鉄山石炭坑油井地方を巡りて、其工業の高大にして利潤の莫大なるを聞き、膽を破りたり。本邦にても、南部の鉄鉱、越後の山油、且石炭の脉絡各地に萬延し、三寶無尽蔵の富をなせり。之を掘り、之を製するに海外の新報を採用せば、日本の富国を興す基本とならんか、故に、此編先づ右三品を記し、次に種々の雜件を目撃質問せしまま録して以て世に人の工作を開く道しるべとならんことを希ふのみ。

明治七年六月 大鳥圭介識

まず、「民を富し国を興すの要は必百般の工業を開くにあり」とする。陸には蒸気機関車があり、海には蒸気船がある。田舎の村々でも瓦斯と油の燭があつて夜の闇を照らしている。金融が豊かなのも百般の工業を開くにある。そして、工業を開く基本は石炭・鉄・油の三品であるとする。西洋諸国を巡歴して百般の製作工芸を見てきた。その盛大なことに驚いている。国の繁栄と民の歡樂はここに由來する。我が国も鉄鉱・山油・石炭は各地にある。海外の新しい情報を採用すれば日本を富んだ国にする基となる。鉄鉱・山油・石

炭の三品を採掘し工業化の道が開かれることを希むというものである。

三宝の一つという『山油編』の冒頭部分には、巻頭言があるかと思えば、いきなり本文となっている。

『山油編』の最初の部分

英語にて「ペトロリウム」といふ油は「ラテン」語にて「ペトラオレウム」といふ名によりて呼なせる者にて、「ペトラ」は岩、「オレウム」は油の義なり、故に今之を訳して山油といふ、植物の油、獸類の脂と別を為んがためなり、米国に産する山油ハ其質本邦越後信濃等くそうづの油に似たり。

山油ハ炭素と水素の合するものにして其両質の分量は各国に於て異なるのみならず同州中に産する者にてても一様ならず、但し何れも酸素を含むことなし。

凡て「アメリカ」の山油は其色茶色又は浅緑色を帯び一種の強き臭気あり、之を指間に挟みて試むるときは滑なる事脂の如し、其温度は通例六十度九十度の間にあり、嚴寒の節といへとも凝凍することなく、之を燃せば光明を放ち、多く烟を發す・（後略）

と、山油の言葉についてから述べられている。その中身は前述の通りである。

『阿膠編』『木醋編』についてもいきなり本文からである。阿膠、木醋の製法に関してまとめられており、化学・物理の分野に重点が置かれている。イギリスでの視察中も、硫酸・炭酸ソーダの製造法、砂糖の精製、鉛管・鉛板製造、蒸気車製造、ゴムの製法、パラフィン製造、製鉄等化学の分野に関するところが多い。また、ロンドン大学では化学を学んでいる。アメリカへ渡ってからは、石炭、石油、鉄鉱関係である。重点的に視察したところの石炭、石油を中心に見て学んだところを報告している。

大鳥圭介の学びの中心は日本の産業の発展につながる重工業・化学工業に関する内容となっている。視察報告もそれに関するものである。視察報告が開拓使からなされていることも注目される。欧米使節として吉田清成に随行する段階で開拓使の黒田清隆と話ができていたものと考えられる。また、産業視察の費用についても開拓使からの費用であったことが書簡や日記の文面からわかる。それ故に、『石炭編』等4編の刊行が開拓使となったのである。黒田清隆の指示によるものか大鳥圭介の自らの意志によるものかは定かでないが、恐らく黒田の指示があつた上に、大鳥の積極的で主体的な学びの姿勢がかみ合つてこうした視察が可能となつたと考える。大鳥圭介は学びに対して貪欲で研究熱心なところがある。それが時代の流れにマッチし、日本の後進性を脱却するために産業の発展につながる学問の修養に執着していったものと考えられる。

3 帰国後の大鳥圭介

明治7年3月27日に視察から帰る。4月15日には正六位に叙せられたと『大鳥圭介伝』にある。そして、6月には前述の報告をする。開拓使から刊行しているということは、出獄した後で開拓使御用掛を申し付けられ、欧米へ派遣される際には大蔵少丞に兼任とあることから、帰国後の職務は開拓使で行っていたと考えられる。そし

て、9月29日には陸軍省四等出仕へ補せられる。どうして陸軍省になったかは分からないが、明治8(1875)年1月7日には工部省四等出仕となる。その後、水を得た魚の如く、産業部門の官僚として手腕を発揮し、シャム国視察、工学権頭兼製作頭、工学頭、内国勸業博覧会御用掛、工学寮美術学校校長、工部大書記官、工部美術学校校長、工部技監、工部大学校長と、わが国の工業化を推し進める部門を歩んでいく。

明治11(1878)年7月の年の工部大学校開校式の「大鳥圭介奏上文」²⁷⁾には次のようにある。

伏テ惟ミルニ、百工ハ国家経済ノ根本、庶民衣食ノ根源ナリ、工学興リ、工芸昌ナレバ地開ケ、業進ミ、産殖ヘ、財豊カニ、上下ノ豊饒衆庶ノ便益随テ生ス、明治四年八月本校ヲ経始シ、今ヤ功竣ルヲ告ケ、陛下ノ親臨ヲ辱クシ、以テ寵光ヲ海内ニ発揚ス、本校ノ榮、何ヲ以テ之ニ加ヘン、恭シク聖旨ノ厚キヲ仰キ、臣等益以テ勉勵シ、職ヲ竭シ生徒ヲ育成シ、以テ済生利民ノ実効ヲ觀ルコト將ニ近ニアラントス、謹ミ奏ス

と、「百工ハ国家経済ノ根本」「庶民衣食の根源」としている。工学が興って工芸が繁昌すると地域の産業が増進し人々すべてが豊かになり便利で利益も上がる。生徒を育成することによってそれが可能であるとする。百工を勧めることが急務であるとする。この時期、大鳥圭介はその道を突き進む。

帰国後、大鳥圭介は勧める側で動き回る。学ぶ側から指導する側への立場の転換である。

おわりに

大鳥圭介の学問修養時代の学問・教育に対する考えをまとめると次のようになる。

大鳥圭介の学問修業時代をふり返って、閑谷学校で学んでいるときは「天下に名を挙げる様な大儒者になろうと云ふ理想」で学び、その後、医学で有用なのは漢方医ではなく西洋医と考え蘭学を学ぶ。世の中で役に立つのは、人々のためになるのはという発想である。そして、文法書や理學書は読んでいだけでは実際の医術には役立たず、郷里に帰って医者になることはできないとさらに勉強しようとする。学問は実際の現場で役に立つものでないといけないという考えである。そんな中で、幕末の動乱期に兵学に進む。同時に、西洋の機械に関する科学的な方面とともに英語・数学といった分野にも関心を示す。人的な交流も範囲を広げる。欧米の新しい知識に触れ吸収することの意義を高めていった。折しも、戊辰戦争で新政府に抵抗し敗北する。獄中においても、限られた生活条件の中で生産的な学びを展開する。自分だけの学びではなく、収監中の者への教授も行っている。しかも、西洋の文を読み、西洋の国の良し悪しを見分けることの大事さを説いている。英語を授けたりもしている。さらに、ブドウ酒の製造方法に関心を持ったり、欧米の歴史書と呼んだりしている。その際の学びの極意として、繰り返しの読書を実践していることである。同時に、科学的な知識に興味関心を示していることである。学びの内容としては科学的なものということである。こうした学びの姿勢が欧米視察の学びに生きてくる。欧米視察中の学びは、政治的な内容というよりは日本の近代的な産業の発展に関

する学びになる。幕末段階で関心があった軍事的な面から離れて近代的な産業発展に関わる工学の面に学びの対象が変わっている。

大鳥圭介の学びは、国の発展に役立するための学び、人の役に立つ学び、即ち有用な学び、最先端の学び、科学的な学び、実践的な学びである。これが、大鳥圭介の学問や教育に対する考えの基盤が形成されていった過程である。こうした学びが日本の近代化に繋がっていったと考える²⁸⁾。ただ、日本の近代化が大鳥圭介一人の手によるものでないことは誰がみても明らかである。大鳥圭介の学びと多くの人々の学びの関係、国と地方の関係、官僚と国民の関係等については次の機会としたい。

この後、大鳥圭介は工部大学校の校長、学習院院長、華族女学校長などを務める。教育の分野で活躍する。大鳥圭介の学問や教育に対する考えが、論説や講演の記録としてまとめられている。「教育論」が明治13(1880)年の『東京学士会院雑誌』に、「儉素論」が明治16(1883)年の『東京学士会院雑誌』に、その後、教育関係だけでも「学問弁」「女子教育主義」「徳育鄙見」「同化論」と掲載され自論が展開されている。また、明治41(1908)年には「如楓家訓」²⁹⁾を印刷し発刊している。これらを参考資料とした日本の近代化のなされる過程や学問・教育に対する考えがまとまってくる過程についての検証は今後の課題としたい。さらに、大鳥圭介は、外交官としても活躍している。ちょうど日清戦争が始まる前に清国在勤特命全權公使(明治22(1889)年)になり、直前には朝鮮国駐劄公使を兼務し朝鮮政府と交渉をしている。日清戦争が起こるきっかけともなっている。これに関連して、中国・朝鮮に関する学びもある。これらについての検証についても次の課題としたい。

註

- 1) 『大鳥圭介伝』山崎有信(大空社 1995年)、『大鳥圭介伝』は大鳥圭介の生涯をまとめたものであるが、大部分は戊辰戦争後の出獄までで、出獄後の欧米への渡航と日清戦争談判、大鳥圭介の薨去并葬式が少しまとめられている。大鳥圭介が明治44(1911)年に亡くなり、『大鳥圭介伝』が北文館から発行されるのが大正4(1915)年である。大正4年に発行されたものの復刻版をここでは参考とした。
- 2) 大鳥圭介の日記については、戊辰戦争で収監され、投獄中の日記と欧米への渡航中の日記がある。投獄中の日記は大鳥圭介・今井信郎『南柯紀行・北国戦争概略衝鋒隊之記』(新人物往来社 1998年)と『男爵大鳥圭介述 幕末実戦史』(東京寶文館・誠文館蔵版 1911年)がある。渡航中の日記は、福本龍『明治五年・六年 大鳥圭介の英・米産業視察日記』(国書刊行会 2007年)にある。また、一部が福本龍『われ徒死せず』(国書刊行会 2004年)にある。
- 3) 『上郡の古文書 大鳥圭介書簡集』(上郡町 1998年)。この書簡集は筆者が編集したものである。
- 4) 大鳥圭介に関する著書として、西山昌夫『大鳥圭介とその時代』(山本孔版 1992年)、古賀志郎『大鳥圭介 土方歳三との別れ』(溪流社 1993年)、高崎哲郎『大鳥圭介 威ありて猛からず』(鹿島出版会 2008年)、星亮一『大鳥圭介』(中央公論社 2011年)、伊東潤『死んでたまるか』(新潮社 2015年)などがある。拙稿「明治の元勳大鳥圭介の地域に対する考えと地域貢献」(近大姫路大

- 学人文学・人権教育研究所『翰苑』（第四号 2015年）では、駅の設置と鉄道敷設運動についてまとめた。また、『上郡の古文書 大鳥圭介書簡集』（前掲）では「大鳥圭介の書簡について」と「大鳥圭介と日清戦争」についてまとめている。
- 5) 歴史研究の視点として近代化の過程を課題としていたのは古く1950年代のことである。1950年代は、戦後の民主化で民主化と近代化が当時の研究課題であった。拙稿では研究史を整理しながらこの当時の視点を今も意識して研究している。研究史として野尻泰弘「近世地域史研究の潮流」『歴史評論』731号でうまくまとめている。
 - 6) 『東京学士会院雑誌』全23巻（鳳出版 1977年復刻）。
 - 7) 「教育論」は『東京学士会院雑誌』の第三編第八冊に、「学問弁」は『東京学士会院雑誌』の第八編第三冊に、「徳育鄙見」は『東京学士会院雑誌』の第十八編第十冊に、「女子教育主義」は『東京学士会院雑誌』の第十編第六冊に掲載されている。
 - 8) 「大鳥家系図」学習院大学史料館蔵。「大鳥家系図」は『上郡の古文書 大鳥圭介書簡集』（前掲）の8頁から13頁にある。大鳥圭介が歩兵奉行に進んだところまでである。
 - 9) 『大鳥圭介伝』山崎有信（大空社 1995年）。
 - 10) 『大鳥圭介伝』山崎有信（前掲） 4頁。
 - 11) 『閑谷学校』巖津政右衛門（日本文教出版株式会社 1981年）171頁。閑谷学校は弘化4（1847）年3月12日に学房から出火して客舎、諸生部屋などが焼失したが年内に再建した。ちょうど大鳥圭介が修業中である。
 - 12) 『閑谷学校』巖津政右衛門（前掲）。
 - 13) 『大鳥圭介伝』山崎有信（前掲） 10頁。
 - 14) 『大鳥圭介伝』山崎有信（前掲） 14頁。
 - 15) 江川塾では、先代の江川太郎左衛門英龍が亡くなった（安政2年没）後で長男の英敏が13歳で相続し、芝新銭座に邸宅を幕府から賜り、英龍の弟子たちが教師となって塾を盛り上げていた。折しも、調練・築城から火薬銃砲の製造などを教えていた矢田部卿雲が病死し補欠の蘭学教師を探していた。そして、坪井塾の塾長をしていた大鳥圭介が招聘される。
 - 16) 『南柯紀行』は、もともとは明治44（1911）年に『男爵大鳥圭介述 幕末実戦史』（東京寶文館・誠文館蔵版）として出されたものを、1998年に、大鳥圭介・今井信郎『南柯紀行・北国戦争概略衝鋒隊之記』（新人物往来社）として再編されたものである。これは戊辰戦争期のことについて大鳥圭介が述べたことをまとめたものである。また、獄中日記をもとにまとめたものである。『幕末実戦史』の最後には「吾輩の入牢は明治二年六月三十日にて特赦を蒙りしは同五年一月六日なり、而して此の日記は同三年七月二十九日にて絶筆せり、其の故如何、当時獄中筆墨の禁厳にして時々室内点検ありし故、其が為め休止せしが、或は記事に毎日一様の境遇を反復するの煩を厭ひて終に廃止せしが、今之を詳にする能はず」とある。この『南柯紀行』或は『幕末実戦史』によって獄中の大鳥圭介の様子がつかめる。
 - 17) 『南柯紀行』前掲 107頁。
 - 18) 『幕末実戦史』前掲 188頁。
 - 19) 黒田清隆の助命・出獄の働きかけについては『大鳥圭介伝』（前掲）245頁に西郷吉之助から桂四郎に宛てた書簡が掲載されている。その書簡に助命・出獄の事情が詳しくある。
 - 20) 『吉田清成関係文書』一 書簡篇1（思文閣出版 1993年）352頁～353頁。この時、黒田清隆は上野景範を推薦している。
 - 21) 『吉田清成関係文書』一 書簡篇1（前掲）92頁。
 - 22) 『吉田清成関係文書』三 書簡篇3（前掲）342頁。
 - 23) 岩倉具視使節団については、『米欧回覧実記』全五冊（岩波文庫 1997年）に詳細に記録されている。
 - 24) 北海道立文書館蔵、福本龍『明治五年・六年の英・米産業視察日記』（国書刊行会 2007年）57頁。
 - 25) 福本龍『明治五年・六年の英・米産業視察日記』（国書刊行会 2007年）、福本龍『われ徒死せず』（国書刊行会 2004年）に日記が掲載されている。明治5（1872）年8月23日（西暦9月25日）からのものである。
 - 26) 『吉田清成関係文書』一 書簡篇1（前掲）206頁～210頁。
 - 27) 『旧工部大学校史料』旧工部大学校史料編纂会（虎之門会 1931年）131頁、132頁。
 - 28) 明治期の歴史研究で日本の資本主義の形勢と発展は欠かすことのできない課題である。国の政策としての殖産興業政策にも直接かかわるし、国の財政、諸産業の動向とも直接かかわっている。近代化のところは近代史研究の重要事項である。
 - 29) 大鳥圭介『如楓家訓』全（自費出版 1908年）は自費出版された。大鳥圭介は家訓を自費出版するくらいに力が入っていたということである。総まとめという意識で作成した。その意気込みが感じられる。したがって、この内容に大鳥圭介の思いや考え方が集約されていると考えてよい。『如楓家訓』全（前掲）は、『大鳥圭介伝』山崎有信（前掲）にも掲載されている。