

デ・リーケと琵琶湖疏水計画

— J. de Rijkeが先に帰国したG. A. Escherへ送った手紙から —

Biwa Lake Water Channel and Dutch Civil Engineer de Rijke

- Letters by J. de Rijke, written to Ir. G. A. Escher in Holland -

上林 好之**

Yoshiyuki KAMIBAYASHI

Biwa Lake Water Channel was planned for the purposes of navigational services between the Biwa Lake and the Yodo River and irrigation, city water supply and industrial power supply for Kyoto. Its construction was commenced in 1885 (Meiji 18th Year) by the Kyoto prefectoral Governenment. The project plan was prepared by the Kyoto Prefectural Government and submitted to the Home Department for approval and application of the central government subsidy. The Home Department asked its Consulting Engineer de Rijke to conduct on-site inspection of the projectplan and sought his opinion thereof. The paper is to introduce de Rijke's opinion from his letters written to Ir. G. A. Escher residing at his home country Holland and to compare with the comments that some Japanese made about his opinion.

はじめに

琵琶湖から京都の蹴上を経て伏見に流れている疏水を京都の人は「琵琶湖疏水」といい、滋賀の人は「京都疏水」という。琵琶湖の水をめぐる意識の差であるが、公的には「琵琶湖疏水」が用いられている。北垣国道京都府知事は、その工事費を京都府が負担した上で内務省の監督の下ですべて取扱いたく疏水工事を京都府が担当成功することは一般人民の希望であって、もし「土木局直轄ト相成候テハ民情に関する儀不少」と内務卿の伯爵山県有朋に陳情した。1885(明治18)年1月29日の特許指令で「書面之趣聞届候事」として、京都府が施工することとなった。

その過程で内務省土木局は、その審査と意見提出を同省御雇外国人工師オランダ人de Rijke(デ・リーケ)に命じた。de Rijkeは、同省書記官品川弥次

郎に彼の意見を進言した。³⁾政府において、伊藤博文井上馨、西郷従道等が賛成、山県が工事の成否を懸念していた。こうした政府内の賛否両論の議論の原因がde Rijkeの反対であるかの如き論述や記述が見られる。これらの記述が品川内務書記官への進言によるものかどうか筆者は十分研究するに至っていないが、de Rijkeのオランダ語による文書を翻訳官が和訳した公文書によっているものと考えられる。de Rijkeは「文書に書けないことを繰り返し言ってきた」と言っているので、その進言にこめられた彼の真意からこのことを考え直してみる必要がある。

本文は、筆者が第12回、第13回土木史研究で発表したde Rijkeの手紙をさらに詳細に翻訳したうえで琵琶湖疏水についてde Rijkeの真意を研究するものである。

* Keywords: G.A. Escher, J. de Rijke and his letters, Biwako Sosui, Sakuro TANABE

**正会員 工博 東洋大学工学部 非常勤講師

(〒188 田無市向台町5-4-1-512)

1. 琵琶湖疏水着工の経緯

琵琶湖と山ひとつ隔てた京都へ水を引く発想は、寛政（1789～1795年）・天保（1830～1841年）時代から考えられていた。江戸時代（1603～1868年）の京都の人口は40～60万人を数えていたが、明治維新により皇居が東京へ移り、千年來の京都であった京都は名実ともにその地位を失い市勢は衰退の一途をたどり、1873（明治6）年には24万人を割るほどのさびれようであった。明治天皇はこの事態を深く憂えて1870（明治3）年京都市民へ産業資金として10万円を下賜された。この下賜金を核に京都再興の決定打として提案されたのが、「琵琶湖疏水工事」であつた。¹²⁾

2. 琵琶湖疏水の概要

これは古くから主として交通上の構想であったが灌漑、染色、飲料、消防等に不便を感じていた京都にとって、はなはだ魅力的な構想でもあったので、京都府は、1881（明治14）年、琵琶湖の大津・三保ヶ崎に量水標を設けて水位観測を始め翌1882（明治15）年、大津、京都間の測量を行い琵琶湖の水面が京都南禅寺の平野より約40m高いことを確認した。

こうして策定した計画は、大津・三保ヶ崎から三井寺に向かい長等山をトンネルで抜けて山科に出、山沿いに進んだ後再びトンネルで日岡山を抜けて鹿ヶ谷に出る水路を堀り、ここで3段の運河を作って舟を通す一方、その落差を利用して水車を動かし最後に水を白川に落すものであった。さらにその一部は北上して白川、田川、下鴨を通り、京北小川頭まで導いて灌漑用水や御所用水として使用する。ここに通す流量は300個（ $8.3 \text{ m}^3/\text{s}$ ）で、そのうち50個（ $1.4 \text{ m}^3/\text{s}$ ）は京北の分線に流すものであった。京都府はこの計画を1883（明治16）年策定し、政府に起工特許の申請をした。1884（明治17）年2月内務省土木局は御雇工師de Rijkeに現地調査をさせ土木局としての意見を京都府へ出し京都府はこれを受け入れるとともに、疏水による影響を心配して反対していた滋賀県、大阪府と協議し琵琶湖と淀川に対する防災工事費として両県へ合計13万円を支出することで、翌1885（明治18）年6月2日特許を得て工事に着手した。この疏水工事の担当技術者は、工部大学校明治16（1883）年卒業（工部大学校の5回生

で、後身の東京大学工学部土木工学科としては6回目の卒業生）の田辺朔郎工学士が京都府准判任御用係としてあたった。この工事中、アメリカ西部のアスペンで水力発電成功の報が伝わり、田辺は直ちに渡米してその技術を学び、1889（明治22）年帰国、彼自身の考案も加えて琵琶湖疏水でこの水力発電を行うことになった。京都鹿ヶ谷で階段式運河と水車工場をとりやめ、通船はインクラインで直ちに南禅寺に下って運河で夷川に導き、水は鉄管で蹴上に導き、ここに100馬力の発電機2台を設けて発電することに変更した。

工事は順調に進捗し、水路は1890（明治23）年4月9日完工、発電所も1892（明治25）年送電を開始し、1895（明治28）年京都市内にわが国最初の電車が走った。それらの工事が完成に近づいた1889（明治22）年、京都府はさらに継続事業として鴨川運河工事の計画をたて、1892（明治25）年から着工した。これは夷川から七条まで鴨川河川敷東部に水路をつくり、七条から伏見まで新たに運河を開いて旧伏見域の堀に至りこれにより京都、大津間の運河を淀川に連絡するものであった。

これら一連の工事の完成で京都市とその周辺の水事情は好転し、近代都市として発展する上に大きな役割を果たしてきた。^{14) 15) 16)}

1890（明治23）年立案した事業の諸元の概略は次のとおりである。

延長	大津－伏見間	20.259km
		（うちトンネル3410m）
	蹴上－小川原間	8.400 km
幅員		6.3 m
深さ		2.8 m
取水量		300個／秒（ $8.35 \text{ m}^3/\text{s}$ ）
発電利水量		250個／秒（ $6.95 \text{ m}^3/\text{s}$ ）
総工費		1,252,579円

3. 従来述べられているde Rijkeの発言内容

- 1) 内務省土木局「調整別紙」^{19) 20)} 1884（明治17）年
6月27日付

内務卿山県有朋は京都府知事北垣国道へ次のような指令を出している。その大要は、「京都府の工事計画に依ると起工の目的を達することは出来るが、其の工法頗る安全にかける嫌があるから、古閑越前及

び南禅寺越前両隊道の全長に強固なる支保工を施すと共に、疏水路の両側に悪水溝及び溢水に因る災害防止の為側溝を造り、且つ疏水が道路を横断する個所には橋梁を設くべきこと等を力説せるものであって、疏水工事費総額に於いては、1,256,735 円となつて居り、京都府計画の工事費60万円の倍額以上である」とあり、行政上の公文書であるから、政府の正規職員でないde Rijkeの発言のことは当然のこととして書かれてはいない。

2) 琵琶湖疏水図誌刊行会の「琵琶湖図誌」²⁰⁾⁽²¹⁾

「2. 当初計画とその周辺」のところで田辺朔郎やde Rijkeのことを次のように書いている。「…、この16(1883)年5月22日に工部大学校を卒業した年齢23歳の田辺朔郎を京都府御用掛に任用し、疏水事業に当たらせたのである。すでに卒業論文として京都疏水に関して調査研究し、大島圭介校長に認められ、その推挽によって北垣知事の登用になった。この弱冠白面の技師に「ワカゾウ」(若僧)と白眼視するものもいたが、その卓越した頭脳・学識、不屈の闘志・討究により、この大工事を完成し、諸方の知遇に報いたのである。田辺は嶋田とともに万全な工事計画と実地測量を重ね、9月28日には相携えて柳ヶ瀬隊道工事を視察・調査し、知事ともども滋賀県下を巡察したり、知事の上京に随行したことも多かった。関係方面的意向を打診し、この実施に遺漏なきよう計策していたのであろう。すでに内務省雇工師のオランダ人ヨハネス・デレークはこの長大な隊道工事は至難危険であると品川弥次郎内務書記官に進言したり、京都府新産業開発にも多大の功労のあったドイツ人ゴットフリード・ワグネルも難工事で莫大な工費を要するとこの計画案に反対を表明していた。しかし一方ドールンのように可能と賛同しかつ神戸の独逸・キニッフェル商会が大津商人の京津通船路計画に投資する意向を示したが、松田滋賀県令は重要施設への外国の利権介入の端緒になると危惧して、却下したことと思い併せれば、賛否何れにもせよ、勢いこの計画には一層慎重に検討を加えなければならなかつた。」

さらに「3. 京都府計画案と土木局修正案」のところで次のように書かれている。「……翌17年1月17日に内務省より田辺儀三郎、2月23日に同省土木局のデレークが起工伺に関連する調査・検討の

ため入洛した。デレークは前述したように極めて難工事として危ぶむ見解をとっており、工事費負担に対する市民の不安もあり、……、内務省土木局の工法の審査を経てのち、特許の上起工せしめ得るところまで漕ぎつけたのである。……。京都府提出案内容を内務省土木局は詳細検討の結果、市民負担の軽減を図る工事費節約のために、隊道など煉瓦巻が僅少に過ぎる不十分・不安の点などを挙げて、万全を期する設計の修正を要するとし、土木局による設計・工事費概算の報告書を内務卿に提出した。これにより閣議の結果、当初の決定による疏水起工は認可の方針を執るが、設計は土木局案に拠らしめ、これに要する工事費の大増額すなわちほぼ倍額の1,256,700余円の支弁方法・維持費等を勘案して、上・下両京連合区会議決を得て、更に伺い出るよう6月27日に山県内務卿は京都府知事に指令するにいたった。」

続いて、「4. 起工伺より特許にいたるまで」では、次のように書かれている。²³⁾

「……、内務省の指令に基づく疏水工事増額関係の諸概要は議決された。この旨を議長より区長を経て知事に上申することになった。ここに到達するのは安易なものではなかった。中央政府においても伊藤・井上・松方・西郷等は賛成であっても、デレークの進言をうけた品川弥次郎・谷千城等は消極的といわれるよりは反対であり、山県も工事の成否について懸念するところがあり、農商務省疏水掛は猪苗代疏水と同じく灌溉用水にとどめて比較的簡略な工事を考え、これに対し、内務省土木局は通船・工業等の利用される施行を主張し、殖産興業に焦点をおく積極論を推進した。……。かくて北垣知事は4年にわたる苦辛の努力は報いられ、各方面の挨拶をすませ、2月5日帰府し、直ちに起工に関する諸般の準備を進めたのである。」

3) 田辺朔郎「京都都市計画第1編琵琶湖疏水誌」²⁴⁾

田辺は20年後、次のように書いている。

「……。経費の点については彼の恩賜産業基立金を之に充て尚不足額は一部市民の負担とし、一部は政府の特別補助によることを請ふたのである、然るに当時政府部内の状況を見ると単に疏水事業に対する意見の一一致を欠いて居たばかりではなく往々にして蔵長間の党派的感情に支配されて賛否を異にする

ものもあって実に困難な状況を呈して居た、今主な人々について賛否の状況を見ると伊藤・井上・西郷・松方の諸卿は何れも賛成であったが品川氏などは到底成功の見込みなしとして寧ろ不同意を唱へ山県卿も賛成ではあるが工事の成否を危ぶまれた、又此の頃我が国での水利のオーソリティーであった内務省の雇工師蘭人デーレーク氏などは端西国サンゴタル隊道の例を引いて長等山隊道の工費の容易でないことを論じ、なかなか賛成の様子は見えなかつた、斯く個人の間に意見が分かれて居るばかりでなく農商務省の疏水掛と内務省の土木局との間にも甚だ意見の異なるものがあつた、前者は専ら猪苗代湖疏水の流儀に簡略な仕事をさすに止めようとした後者は之に反して経費に拘らず飽くまで工事を完全にして通船工業等諸種の方面に利用させようとし容易に一致しあうにも思われなかつた程である、尚地方では反対の氣勢最も烈しかつたのは籠手田氏の県令であった滋賀県と建野氏の知事であった大阪府と及び当時実業界で関西第一の大立者と呼ばれた大阪の五代才助氏であった、かやうな有様で朝野共に賛否両者の懸隔もあり京都でも反対論者もあり其の間に党派的感情なども潜在して表裏共頗る複雑な関係をなして居た、此の時に際し北垣府知事が政府の特許を得ようとして東奔西走した其の尽力は容易ではなかつた、併し明治17年までには漸く特許を得るまでに漕ぎつけたが会々朝鮮事変の突発した為に一時中止となり翌18年1月の末に至つて初めて許可を得ることが出来た……。」

4. 日本におけるde Rijkeの活躍を支えていた本国 オランダの恩師Lebret（レブレット）と親友 G. A. Escher工学士

正規の教育過程を経て技師の資格を得ていなかつたde Rijkeはオランダ建設省（Rijkswaterstaat）の技官で後にデルフト工科大学教授となつたLebret²⁵⁾から土木技術に必要な数学や力学を教わり、日本へきてからも手紙を書いていろいろと教えを仰いでいた。また、オランダから一緒に来日し、5年間日本で一緒に働いたオランダ建設省のエリート技術官吏G. A. Escherはde Rijkeの一生の心の支えであった。de Rijkeと一緒に働いていたG. A. Escherが1876（明治9）年から大阪を離れて鳥取、福井、新潟、山形

群馬、東京で技術指導していた時、彼が1878（明治11）年オランダへ帰国した後、そしてde Rijkeが1903（明治36）年6月オランダへ帰国してからもずっとde RijkeはG. A. Escherへ各種報告書や地図等を送るなど2人は文通をしていたことを筆者は最近確認している。

従来、日本の内務省における、de Rijkeが技師として学歴のないこと、論文発表のないこと、彼の従事している河川工事は、鉄道、水道工事のように完成するとすぐに効果が表れるものでないこと、さらに内務省のオランダ人が工部省のイギリス人やアメリカ人の計画を審査する場面も多く、いろいろと批判が出ていたと思われるが、実は、de Rijkeの背後にオランダで最も高い水準の土木行政と土木技術を身につけていたLebretと、その上に日本に5年間滞在し日本の土木行政と土木技術のことも知っていたIr. G. A. Escherの公私にわたる助言や援助があつてその上に、de Rijkeの業績が築かれていたのであつた。この史実を土木史として研究することは我が国が発展途上国へ国際協力する上で大きな教訓となるほか、明治黎明期、水工技術の移転に多大な恩恵を受けたオランダ国に対する礼儀でもあると思う。ここに筆者が、オランダ技師団の研究と本文を発表する理由がある。

5. de RijkeがG. A. Escherへ送った手紙に書かれて いる琵琶湖疏水に関するこ と

現在筆者が翻訳中のde Rijkeの手紙は1879（明治12）年から1889（明治22）年の約60通である。この中に琵琶湖疏水に関することが2ヶ所書かれている。

1) 1884（明治17）年2月26日付（G. A. Escher宛て） (大阪にて)

「……、1868（明治元）年天皇（de Mikado）の政府が、あそこ（京都）から東京へ移った時、陛下が代償金として京都市へ何がしかのお金を下賜されました。お金のようなものが京都市民の手にあることは、どうも信用できないようで、このわずかなお金を何に使うかについて、これまで長い間くだらない口論をしていました。それに利子を加えて、ちょうど450,000円に増えています。鉄道省が大津近く（逢坂山）の鉄道トンネル〔386間、1879（明治12）年完成〕と敦賀近くの柳ヶ瀬〔73間、現在概成〕ト

ンネルを建設したので、京都市民は琵琶湖から京都の街へ運河をつけるためのトンネルを造ることを夢みてきましたが、その役割は次のようなものです；それは全部で600,000 円の見積でした。」

- (1) 琵琶湖－京都－淀川の舟運のため
- (2) 街の上流にある数千ヘクタールの土地のための灌漑
- (3) 工場のための300 馬力の水力
- (4) 京都の給水

「……、内務省へ特許とその超過費用の補助を申請しました。その空中樓閣 (de luchtkasteelen) に関する私の報告書を一昨日送りましたが、貴殿がその経過を明確に十分覚えているような理由で、私が貴殿にそのコピーを送れないのが残念です。私のインクはあまりよくないので、今コピーができないのです。そのこと（トンネル）について私は私のわずかな知識を焼き直すため、地質学に関する本を急拠読まねばなりません。2本のトンネルが必要で、1本が1400間 (2520m) 、もう1本が400 間 (700 m) 余りで両方とも粗面状の岩 (trachiet rotsen) なので高価につきますし、亀裂が多く、内張りが必要です。私の結論は技術上の支障ではなくて、経済的な問題があるというものです、その理由はその成果が費用に見合わないからです (Mijne conclusie is, geen technische bezwaren, maar wel grote financiële, want de resultaten kunnen niet opwegen tegen de kosten)。現在日本の連中はトンネ

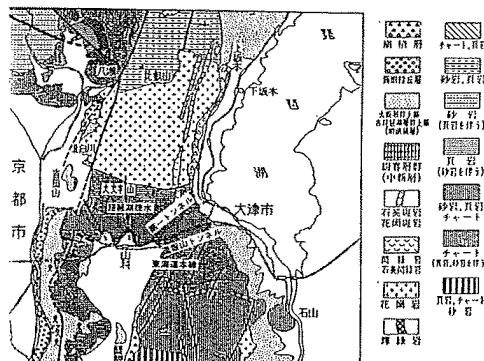


図-1 琵琶湖疏水・鉄道逢坂山トンネル付近の地質
松下進;「日本地質地誌 近畿地方 改定版」
(1946.1.31)の図に一部修正・加筆

ルに熱中していて、たまたま静岡で次の3つの計画に出会いました。1本はすでに完成しており、3本とも避けられるか、むしろ全部不必要でした。…」。

このようにde Rijkeは下賜金とその利子、それをめぐる京都市民の思惑、相次ぐ日本人による大断面（疏水の1.8倍）の鉄道トンネルの完成、とりわけ

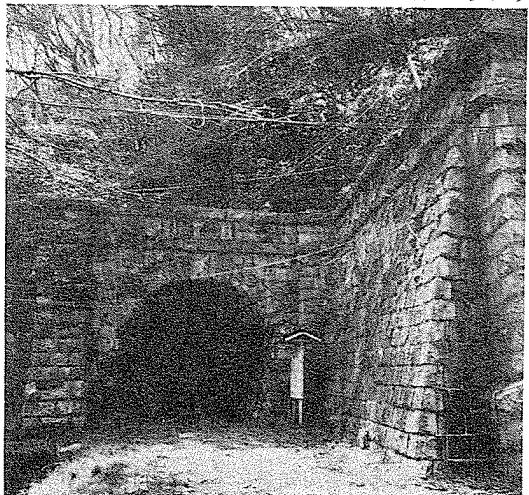


写真-1 東海道本線旧逢坂山トンネル（大津側坑口）
(撮影：椎葉元則, 1994.4.3)

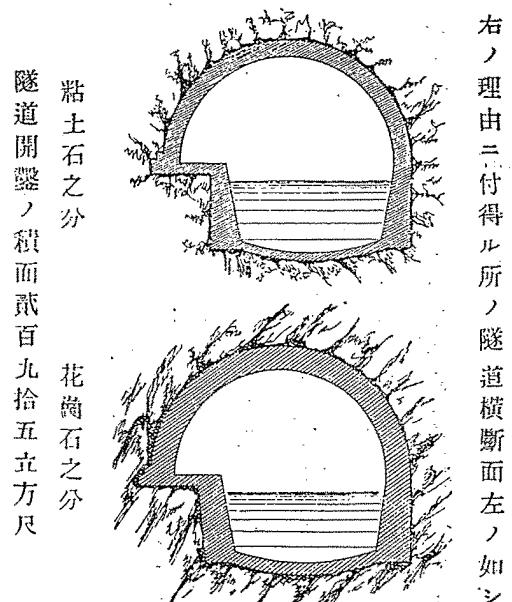


図-2 内務省が提示した疏水トンネルの断面
(京都市参事会;「琵琶湖疏水要誌, 卷-1」(1890))

地質が同一の逢坂山トンネルの完成によって延長は3.5倍にもなるが疏水トンネルの完成は技術的に問題ないことを述べている。筆者はまだ未発表であるが、1877（明治10）年5月～7月G. A. Escherは山形・福島県境の栗子岳にある芦安トンネルの技術指導した時、トンネルの応力計算をしている。当時オランダ土木技術者はトンネルの安全度に関する高度な技術を有し、de Rijkeも疏水トンネルの安全度に確信をもっていたと考えられる。しかし、地質は図-1に示すように砂岩と頁岩を含んだチャートの水成岩であるが、内務省系の報告書は花崗岩と粘板岩と書いている。日本鉄道請負業史は「(逢坂山) 隧道の地質は微塵石にして三分の一は稍堅硬であった」と書いている。これはチャートに近い表現である。チャートは大変亀裂が多くしかも硬いので、掘削表面が粗くなるからde Rijkeは、そう表現したのかも知れない。当時から工部省と内務省の情報交換はなかったらしく、手紙にも書いているように、de Rijkeは地質学の知識に乏しかったようであるし、内務省系の技術者も地質学の知識に乏しかったようである。

2) 1884（明治17）年4月17日付（G. A. Escher宛て）
(東京にて)

2ヶ月後に出した手紙は、2人の政府高官との出会いについて書かれている。

「……。昨日私はオランダ語の話せる2人の日本人の訪問を受けました。1人は、今休暇でここ（日本）にいる北京の榎本（武揚）大使、もう1人は、海軍中将かなにかそのような赤松（大三郎）です。私はかつて後者に会ったことがあります。榎本は最近まで京都にいたのであのトンネルに大変関心を寄せていると言いました。彼は私の報告書を読んでいて、彼はそのような計画の難しさを十分理解してくれているでしょう。私は昨日ちょうど南の方へ数ヶ月間出張するところでしたが、今桜がとても美しく咲いている上野の精養軒で、明日、山県内務卿が一緒にご馳走して下さるという招待状を送って下さいました。したがって、次の船で下関へ行きます。……」。榎本はのちに田辺の結婚の時仲介となった。

このように、政府高官達との交際、特に政府の実力者山県との親密な関係を述べている。山県は行政判断の上でde Rijkeの意見を重要視していたことが、その他のところでも多数見ることができる。

6. de Rijkeの内務省における発言力と日本人の大卒若手技術官僚

日本に新設された東京大学、工部大学校、それに加えて欧米の大学を卒業して内務省や工部省等へ就職した新進気鋭の技術官吏とde Rijkeがどのような関係にあったかをde Rijkeの手紙から見ることにする。

1) 1884（明治17）年2月26日付（G. A. Escher宛て）
(東京にて)

「……。同一人物の石井（省一郎土木局長）と中村（孝蔵土木局次長）は相変わらず土木局の指揮官ですが、工部大学校と同様にヨーロッパへ留学している人達が正規に採用され、技術官吏の数が非常に増加してきています。しかしあの若い人達は皆あまり落着かないようで人気がありません。口うるさい国内の人達は彼等を信用していないし私達（de RijkeとMulder）もなおさらです。昨日私達はこの人達との関係を一度公文書にして送りました。それ以来もはや私達は彼等に会っていませんし、少なくとも会議をすることはありません；そうです、下級官吏が相談に訪ねてきます。……」

と書かれている。これは、de Rijkeの内務省における立場や職員との接触の仕方を考える上で重要な史料である。琵琶湖疏水の技術面の中心的人物である田辺朔郎とde Rijkeの関係を考える上でも重要な点であると考えられる。この手紙以降、de Rijkeの手紙の中に出てくる若手技術官吏のところを次にみることにする。

2) 1884（明治17）年6月7日付（G. A. Escher宛て）
(大阪にて)

この手紙はde Rijkeが4月下旬九州へ行き、三池炭坑や筑後川を視察して5月下旬大阪へ滞在しG. A. Escherに筑後川改修に関する論文を書いて投稿してもらうよう依頼したものである。

「…。その報告書に表題が必要でしょう；南日本の河川について 筑後川調査その1、それとも貴殿が適当につけて下さい。言語、文体、用語は変更可能ですが；私がそれを書いたのは私の「出張中」に手元に本やそれらのものなく、それにこの近辺（大阪）で他の仕事を処理していた間だということを考慮して下さい。来月初旬私は東京へ帰りますから、

その時貴殿に上述の報告書を送ります。今ここ（大阪）で県（福岡・佐賀）の地図に基づいた概略図が清水（済）（東京大学理工学部土木、明治12年（1879）年卒業2回生〔長崎（武英 東京大学土木10回生）と同一大学の奴〕により気楽に編集されているので多分私は貴殿にすぐ送れます。日本の連中は驚くほどにゆっくり働きます；1年経っても私はまだ成果の1つも受け取っていません。もし貴殿の判断でそれが学会誌または他のそのような雑誌へ掲載するのに適切でなければ当然骨を折らないで下さい。…」
3) 1884（明治17）年11月13日付 (G. A. Escher宛て)
(大阪にて)

この手紙は、建野郷三大阪府知事が山県内務卿に de Rijkeによる新大阪（海）港計画策定を依頼し、de Rijkeが大阪に滞在中、日記に基づいて書いた長い手紙である。de Rijkeはこの時大阪海港築港と大阪平野の治水を総合的に計画した大阪港計画甲と淀川改良計画の原形を示している。その中で、日本最初の近代土木教育を受けた土木技術者古市公威（内務省土木局長、初代土木技監、工科大学学長、初代土木学会長など歴任）のことについても次のように書いている。

「……。信濃川では河岸の防御工事がなされています。そこではパリ (ECOLE CENTRALE des ARTS et MANUFACTURES) で学んだ古市が1年かそれ位前から駐在技師に任命されています。私は彼の業績がどんなものか知りません。…」

de Rijkeが古市を知らないはずはないのであるが de Rijkeはそう書いている。この手紙には政府雇いの外国人への差別についてオランダの医師Eijkman (エイクマン) と v. d. Heijden(v. d. ハイデン)(ともに当時東京大学医学部教授) が、中央衛生審議会委員に任せられたにもかかわらず、名簿には、自分達の教え子らよりも下に書かれていることに不満を述べた様子が書かれているとともに、de Rijkeも今まで聞いたこともない審議会委員に任命され、事情を上司の島惟精土木局長に問い合わせたが対応してくれないので山県内務卿へ直接手紙で問合せをしたところ、2日後、島土木局長が左遷させられるというde Rijkeの発言力の大きさを示したものもある。

「……。山県内務卿が私に手紙を下さいました。一例の小箱に入れて—貴殿は中央衛生審議会委員に

指名されました。いきなり誰かが私にそのような審議会のことを話してくれることもなくね。……。翌日新聞に衛生審議会会長内務次官、副会長長与（専斎） [Geerts (ヘルツ)、Dwars (ドワルス)、Plugge (プラッヘ) 等の上司として貴殿もよくご存じで現在衛生局長]、30人の日本人、全員が地位の高い日本人です；オランダ人3名、ドイツ人1名、イギリス人1名、アメリカ人1名が指名されたと書かれていました。そのオランダ人は Eijkman , v.d. Heijden と私でした。……。委員名簿を見るとそこには、英語で日本人の名前と肩書きが書かれていました。外国人6人の下の一後の隅に氏名、国籍と勤務している局の肩書きがありました。そこであの教授達がやって来て彼等の不満を私に話しました。彼等の教え子であった人達が彼等の20番も上に書いてある等々、……、日本の会議はいつも「彼等は一杯飲み、……、世間話をして相変わらずぐずぐずしている」といったように以前の衛生審議会のようになるだろうと言います。私は私の下で駐在技師に任命されている石黒（五十二）（東京大学理工学部土木、明治11（1878）年卒業（東京大学土木初の卒業生）[彼は私が報告書を提出した筑後川を担当しており時々私に手紙をくれます] が、そこで私の上に記載されていました、問題は私達が今どうするかであって返事をしないのは承諾になります；山県自身の直接の指名は辞退することではありません。……。また数日が過ぎてもやはり島土木局長は彼の言うべき見解を述べませんでした。もし彼が明日私に会ってくれるのなら私は彼に衛生審議会について相談に行きたいと伝えました。返事は簡単なもので、明日はちょうど忙しく明後日も同様で、次の日は出張だというものでした。それならそれでいい、私は彼に聞きたいことはここに書いている。君が—私の助手の清水（済）—それを彼に読んで聞かせられる。私は直接（島から）返事がほしいのではない。しかし、私はこれ以上内務卿への返事を延ばせないから、今この手紙を添えてこのプレス・コピーを内務卿へ送るが、その下に島は私の話を聞いてくれる様子がなかったと書き添えるだろう。清水はためらっていましたが島へその手紙を持っていく以外方法がありませんでした。間もなく、私の通訳（新しい奴）が戻ってきて内務卿へ書いた手紙のことを聞きました。

あ、そう、私はちょうどいま給仕に持たせて内務卿の事務所へ届けた。島ならもちろんその手紙を破棄したでしょう。残念なことに私はその文書の貴殿用のコピーを持っていません。次のような書き出しだす；島氏はde Rijke氏が工師として所属させられているところの局長ですからde Rijkeはもし何か困ったことが起きると島氏のところへ指示を伺いに行くのは当然なことと思います。6日、山県内務卿から衛生審議会の任命状が送付されてきました。…、氏名と肩書を書いた名簿の終りに、お雇い（Employee）と呼ばれる他の6人の外国人の中に彼（de Rijke）自身が任命されているのを見つけました。…しかし彼（de Rijke）は委員としてどのように役立てるのかが分りません。その理由は2つ：1つは日本語であることとそこで通訳すると長くなるはずです。2つめはこの国のただのお雇い外国人（foreign employee）〔日本では雇いという名称が大変通俗である〕としての彼（de Rijke）の地位はいかなる影響力もない等々、〔あの官吏達はある地方の人達が私1人に会いたいと思うといつもやきもちを焼きます〕外国人による住民への影響ほどいやがられるものはありません。今夜はここまで。1884年11月14日島へ出した手紙の続き……もし彼（de Rijke）を他の委員の中の不利な立場に任命するのであれば、…彼（de Rijke）をその審議会の委員にする代わりに例えば衛生審議会顧問技師に指名して、その任命を少し変更した方がよいと思います。単に衛生審議会に「勤務する」のであれば彼（de Rijke）の職位は彼（de Rijke）が実際に内務省で有しているものと似ています。等々……私はあの審議会についてこれまで何も聞いたことがなかったので、数日間、より詳しい説明を待ったのち、同封のコピーで述べたような私の見解を文書にして、とうとう島氏のところへいきました。島氏は私の話を聞く暇がなかったので、2日前私は彼に……文書を送りました。……あの2人の男達は十分処罰されるに違いありません。……私はもう衛生審議会について何も聞いていません。現在私は委員なのでしょうか？そこで私はお雇いについての日本語を覚えました。

Employee=Yatoi[雇い]=noodhulp [臨時の手伝い]
Yatoi:Yakonin=n schoonmaakster=n dienstmaagd)
(雇い) (雇い人?) (日雇い雇用) (雇助役をなすもの)

- 4) 1884(明治17)年11月23日付 (G. A. Escher宛て)
(大垣にて)

この手紙で島土木局が左遷させられたことが書かれている。

「……。昨夜中村（孝蔵土木局次長）から私に島惟精土木局長様が出世街道をはずれるという知らせの電報がとどきました。彼は参事院〔元老院員より地位の低い〕議員になりました。……」

- 5) 1884(明治17)年12月15日付 (G. A. Escher宛て)
(大阪にて)

「……。私がここ（大阪）へ出張する前夜（山県有朋）内務卿は、あの衛生審議会や私の委員の任命について、私に大変筋の通った手紙を送って下さいました。時間があったので、現在私はとても喜んでおり私のベストを尽くすと返事を書きました。もし休暇で私がオランダへ行ければ、衛生の分野もまた見て廻るでしょう。……」

と衛生審議会委員任命の結果が書かれている。

- 6) 1889(明治22)年2月2日付 (G. A. Escher宛て)
(東京にて)

de Rijkeは1年ぶりにG. A. Escherへ手紙を書いている。そこには、上海の黄河の改修に関するものと横浜港改築に関する政府首脳と土木局との関係が詳しく書かれている。他にde Rijkeが勲4等を叙勲した際、G. A. Escherはどうするのかと中村孝蔵土木局次長に言ったところ、忘れていたということでその手続きをすることになり、ヨーロッパへ長く出張している内務大臣山県有朋伯爵のところへ、清水済がその伺いの手紙を持参して、念願のヨーロッパ留学を果たすことが書かれている。「……。その他のニュースは私の友人Mulderと私がかつてのvan Doorn（ファン・ドルン）とSchermbeek（シェールムベルク）と同様に4等を叙勲したことです。私はこれから軍人だけが旭日だと聞いています。中村一天皇（Mikado）の代理として勲章を威儀厳然として持参した時に私は何気なく、現在ではEscher様だけがそのようなものをまだ受けていない、van Mansveld（ファン・マンスフェルト）医師でさえ彼が帰国したずっと後になって勲章を贈られていると言いましたことを私は貴殿に許していただなくてはなりません。日本人は貴殿を忘れていくなく貴殿の報告書が時々話題になります；例えば私が5月に行って来た鳥

取です。中村だけに貴殿の名前を挙げましたが、私が他の誰にも言っておりません。このわずかな示唆は昨日私が喜ぶのに十分でした。中村は貴殿の住所と役職を聞くために私のところへ通訳をよこし、私が貴殿を思い出したことに特別の謝意を表しました；確かに Escher 様は昨年すぐさま王立工学会（Genie）の資料を見付けて送って下さいました。

ああ!! さらに中村が、西村（捨三土木）局長へ話した結果、内務大臣の山県伯爵へ1通の手紙を送ることになり、貴殿の住所と役職が必要なのです。しかし山県伯爵は今ヨーロッパにいます。そうなのです。しかし清水（済）氏がまもなくヨーロッパへ出発するのでその手紙を持って行くはずです。1つのわずかな示唆を与えたことにこんなに早く応じてくれるなど私は彼に全く期待していなかったのです。そのようなことはおそらく貴殿が気を配るほどのものではありませんが、日本人にとって貴殿の以前の業績やおそらく今もなお必要となっている多数の報告書（横浜港を含む）を評価する唯一の方法です。もし彼等が貴殿にもまた4等を贈るか持ってくるかしたら、私はとても喜ぶでしょう。山県がそれらのものを彼の鞄の中に持っているでしょうか？十分あります。清水もまた来ました。この男はすでに数年間土木局の技師として大臣に大変気に入れられています。彼ともう1人の工学士（佐伯敦崇、工部大学校土木、明治13（1880）年卒業2回生で東京大学土木として3回生）が現在工事中の木曽川工事の主任です。清水は長い間ヨーロッパへ行くことを楽しみに待っていました。もちろん政府の費用で；そして今突然イタリー、フランス、ドイツ及びオランダへ派遣されそこで施工中の工事を視察することになりました。彼は2年間不在でもよいのです。彼の俸給一円70円はそのまま支払われ、それに彼は出張手当4000円をもらうと思います。彼は1人だけで行き、行き先の国々の住所録または自国の大使館の紹介以外何もないと言っています。それでもし私達が彼にオランダで工事をしているところの技術者を紹介すれば、彼はどんなにか私に感謝することでしょう。彼の話によると彼の出張の主目的は灌漑と排水です。私は彼に貴殿宛の書簡を渡すことを約束しました。彼は今月6日ドイツ便でブレーメン港まで行きます。私は清水を約7年間知っていますが、彼

は東京で学んだ日本人の工学士のうちで一番理解が早いですね。……。2月5日、今夜郵便物が出航するので、ちょうどこの1通を書き終えねばなりません。私はちょっと前、清水の出張が延期されたと聞きました；来月行くことになります。……」

7) 1889（明治22）年6月26日付（G. A. Escher宛て）
（東京にて）

この手紙は筆者が翻訳中の最後のものである。横浜港築港の計画がイギリス人技術者Palmer案に決定したことに強い怒りをG. A. Escherへぶちまけた手紙であるが、その中で木曽川改修について次のように書いている。「……。清水からまだ何も聞いていません。現在木曽川工事の主任で彼の同僚佐伯技師が、先日ここへ来ましたし、また意見を求めるだろうと通訳が言いました。現在そのスタッフが来るべき国会にそなえて計画や報告の抄録作成に従事しています。……」

7. de Rijkeと田辺朔郎ら若手大卒技術者

de Rijke（1842年12月5日生）²⁸⁾と田辺（1861年11月1日生）²⁹⁾は19歳の年齢差があるから、清水は約15歳、佐伯は約16歳の年齢差があったと考えられる。手紙で見ると清水は山県内務卿（のちに内務大臣）とde Rijkeに大変信頼されていたようである。de Rijkeの手紙に琵琶湖疏水のことがでてくるのは1884（明治17）年2月26日のことであり、de Rijkeが琵琶湖疏水の現地調査をしたと文献に出てくるのが、その1ヶ月前の1884（明治17）1月26日であった。de Rijkeは来日してから1886（明治19）年初めまで大阪に住居を構え、それ以降東京へ住居を移している。また、1884（明治17）年11月13日の手紙では「…あの官吏達はある地方の人達が私1人に会いたいと思うといつもやきもちを焼きます。外国人による住民への影響ほどいやがられるものはありません…。」と書いている。また田辺は琵琶湖疏水の調査計画や北垣知事の関係機関への折衝に随行するなど多忙な日々を送っていたと考えられる。さらにこの時期の1884（明治17）年中頃de Rijkeの通訳官をしていた渥美と利根川が相次いで亡くなり、オランダ語が廃止されde Rijkeは不得手な英語ですべて対応しなくてはならなくなり、その英語の通訳もいい人がいなかったと書いているから、de Rijkeの気心の

知れた人以外、どれ位正確にde Rijkeの意図するところを汲み取れたかを知ることも重要な点である。

しかし、田辺は「……、デレーケ氏などは端西国サンタゴタル隊道の例を引いて長等山隊道の工費の容易でないことを論じるなか賛成の様子は見えなかった、……」²⁴⁾と書いているから、ちゃんとde Rijkeの書いているとおりの意図を理解していたと考えられる。

筆者がde Rijkeの手紙を読んで感じたことは、de Rijkeは実務家であって直面する問題を出来るだけ経済的かつ合理的に解決する姿勢をとり続けていた



写真-2 疏水第1トンネル
(琵琶湖側から長等山を望む)
(撮影: 森下啓治, 1994.4.2)

効果が極めて大きいと考えていたと想像されるのに對し、新潟、大阪、横浜、東京等の築港、淀川、木曽川、筑後川等の河川改修等着手しなければならない当面のプロジェクトが目白おしなのに、政府は、お金がないから着手していない。120万円も出せば相当なことができるのに、京都だけに投資しようとしている日本人の姿勢が理解できなかったのではないかと思うのである。

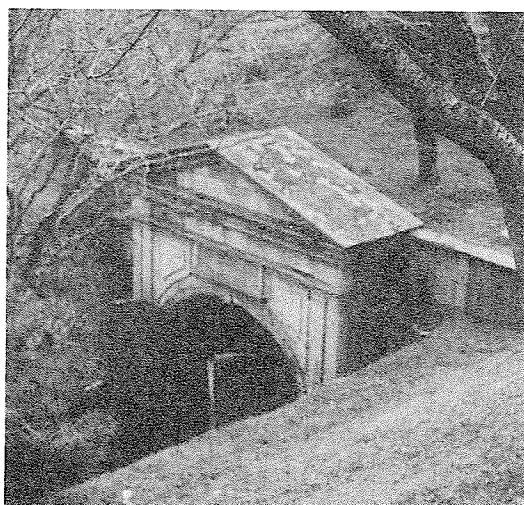


写真-3 疏水第1トンネル（琵琶湖側坑口）
(撮影: 森下啓治, 1994.4.2)

ということである。筆者は明治初期の大卒若手技術官僚のことを未だ研究していないが、彼等は自分達こそが明治維新と文明開化の日本の100年の大計を立てる立場にあるという大志を抱いており、当面の経済性より100年の大計を達成するための社会資本の整備に必要なことは何かを常に念頭において土木事業の構想、計画の実現に全力を傾注していたのではないかと考えるのである。そうだとすると、それらのプロジェクトにあてられた焦点は、de Rijkeと若手大卒技術者とは異なるはずである。

琵琶湖疏水についてみると、北垣知事や田辺らは京都の再復ひいては近畿地方、わが国の発展に琵琶湖疏水は不可欠なものであり、100年先の近畿地方あるいは国レベルでその事業から生み出される波及

8. 結び

琵琶湖疏水の計画から着工、竣工に至る経過報告のなかの起業者（京都府）側の苦労話の1つであったと考えられるde Rijkeの発言に対する京都府側の為政者の受けた印象が、de Rijkeの真意をさぐる資料不足のため、その後論述したり創作したりする人々の理解の違いによってさまざまな表現となっているものと筆者は想像している。

国際化する社会にあって、わが国はかつて技術移転を受けた国から、今は移転する国へと大きく変わった。今日の日本の繁栄は明治維新の黎明期に歐米から近代科学技術の移転を受け技術指導してもらった果実ではないだろうか。技術指導を受けながら、だんだんとその国が自立していく過程で、技術指導する側とされる側に意思の疎通のそこをきたすこと

もあるであろう。史実を掘り起しできるだけ客観的な史実に基づいた論議が必要ではないかと考えるものである。

おわりに

オランダ人が初めて日本へ来たのは1600年であるから西暦2000年は日蘭4世紀となる。両国の親善に本文がいさかでも役立つことを願うものである。

本研究にあたりde RijkeやG. A. Escherに関する多数の資料を提供して下さっているMr. George Arnold EscherとMr. Hans Escher、翻訳や資料収集にご協力して下さっている建設省河川局、中部地方建設局河川部、北陸地方建設局富山工事事務所、(財)国土開発技術研究センター調査第一部の方々に深甚の謝意を表します。

参考文献

- 1) 例えば、京都市参事会；琵琶湖疏水要誌，卷-1, 1890.
- 2) 例えば、琵琶湖疏水図誌刊行会；琵琶湖図誌，東洋文化社, 1978, pp. 228-231.
- 3) 例えば、前掲 2); p. 224.
- 4) 真下正一；琵琶湖疏水物語，スメル書房, pp. 58-59., 1943
- 5) 織田直文；琵琶湖疏水，明治の大プロジェクト，サンブライト出版, p. 160., 1987.
- 6) 西周良博；琵琶湖疏水, p. 50., 1987. 4.
- 7) 田村喜子；京都インクラン物語，新潮社, pp. 139-149., 1982.
- 8) 上林好之；オランダ土木技術者デ・レーヶが書いた明治黎明期の河川・砂防、港湾行政とその社会的背景、土木史研究第13号, 土木学会, p. 365., 1993. 6.
- 9) 上林好之；明治初期に来日したオランダ土木技術達の文通，土木史研究第12号, 土木学会, pp. 117-129., 1993. 6.
- 10) 前掲 8); pp. 363-374.
- 11) 上林好之；デ・レーヶが明治黎明期に近代土木技術によって木曾川改修計画をたてたこととなった社会的背景，土木史研究第13号, 土木学会, pp. 375-386., 1993. 6.
- 12) 建設省近畿地方建設局；淀川百年史, p. 1088., 1984. 10.
- 13) 東大土木同窓会；会員名簿, pp. 43 - 44., 1992 - 1993.
- 14) 前掲12); pp. 1088 - 1089.
- 15) 京都市電気局；琵琶湖疏水略誌, pp. 1-16., 1939. 4. 9.
- 16) 前掲 2); pp. 220-236.
- 17) 前掲12); p. 905.
- 18) 前掲 2); pp. 234-235.
- 19) 前掲15); pp. 8-9.
- 20) 前掲 1); pp. 104-143.
- 21) 前掲 2); pp. 223-224.
- 22) 前掲 2); pp. 227-228.
- 23) 前掲12); pp. 228-231.
- 24) 田辺朔郎；京都都市計画第1編，琵琶湖疏水誌，丸善, pp. 20 - 21., 1905. 10. 8.
- 25) 福井県三国町；蘭人エッセル日本回想録，福井県三国町, p. 203.
- 26) 上林好之；デ・レーヶが体験した日本近代土木技術の黎明，土木学会誌, vol. 78. p. 26., 1993. 10.
- 27) 日本鉄道請負業史；p. 111.
- 28) 建設省中部地方建設局木曾川工事事務所；デ・レーヶとその業績, pp. 51 - 52., 1987. 10. 9.
- 29) 天野光三；土木工学者としての田辺朔郎，近代土木技術の黎明期，土木学会, p. 77., 1982. 6.