

# デ・レークが明治黎明期に近代土木技術によって 木曽川改修計画をたてこととなった社会的背景

—J.de Rijkeが先に帰国したG.A.Escherへ送った手紙50通から—

東洋大学工学部 正会員 上林 好之

On the Social Background of Kisogawa riverimprovement  
in the dawn of Meiji Japan,  
planed by J.de Rijke using modern civil engineering

by  
Yoshiyuki KAMIBAYASHI

## Abstract

This paper is one of some papers which will be published in this year as a succession of last year's published, "Correspondence among Dutch civil engineers in earlydays Meiji Japan."

This paper describes the social background and the process of Kisogawa river-improvement planed by Dutch civil engineer, J.de Rijke using modern techniques and also provides some new historical facts based on his letters.

[Keywords: G.A.Escher, J.de Rijke, Correspondence, Kisogawa, Social Background.]

## はじめに

Johannis de Rijke (以下 de Rijkeと書く) が木曾三川の砂防や改修計画に従事した過程については井口が「デ・レークとその業績」<sup>1)</sup>で詳述している。

本文は、昨年、上林が発表した「明治初期に来日したオランダ土木技師達の文通」<sup>2)</sup>で述べたde Rijkeの手紙のなかから、従来研究されてきた史実にあるもの外に、新たな史実を加えるとともに、和訳したde Rijkeの手紙を用いて、de Rijkeが木曾川改修計画の立案にかかわった際に、どのように考え、住民がどのように対応してきたか、その社会的背景をde Rijkeはどうみていてかについて紹介し、今後の研究の参考に供するものである。

## 1. de Rijkeの手紙

de Rijkeの手紙は、筆者が発見したものだけで、1879年から1903年まである。そのうち、現在、筆者が読み終えた手紙は、Escherの孫の George Arnold Escher が所有している、1879年から1889年までの50で、表-1の通りである。

第12回土木史研究では51通と発表したが、詳細に読んだ結果、50通と分り、Escher宛と思われたものがMulder宛であったりしたので、整理番号も本文で訂正した。

## 2. G.A.Escher と de Rijkeの仲、日本の印象、帰国の動機

George Arnold Escher (以下 Escherと書く) は、1859(安政6)年、王立アカデミー (de koninklijke Akademie) 後のデルフト工科大学 (Techische Hogeschool)

表-1 de Rijkeの手紙の一覧表

作成：上林 好之. 1993.3.23

| No | 書き主          | 宛て先        | 明治 年月日                | 書いた場所 | 備考               | No | 書き主      | 宛て先        | 明治 年月日        | 書いた場所     | 備考         |
|----|--------------|------------|-----------------------|-------|------------------|----|----------|------------|---------------|-----------|------------|
| 01 | de Rijke     | G.A.Escher | 12 1879. 5.17         | 大阪    |                  | 26 | de Rijke | G.A.Escher | 14 1881. 6.23 | 東京        |            |
| 02 | de Rijke     | van Doorn  | 12 1879. 1.22         | 大阪    | 1回に封付されていたらしい    | 27 | de Rijke | G.A.Escher | 14 1881. 7.19 | 大阪        |            |
| 03 | de Rijke     | G.A.Escher | 12 1879. 10.20        | 大阪    | 3倍に同封されていましたらしい  | 28 | de Rijke | G.A.Escher | 14 1881. 8.21 | 大阪        |            |
| 04 | de Rijke     | van Doorn  | 12 1879. 5.24         | 大阪    |                  | 29 | de Rijke | G.A.Escher | 14 1881.10.25 | 上海        |            |
| 05 | de Rijke     | van Doorn  | 12 1879. 7.16         | 大阪    |                  | 30 | de Rijke | G.A.Escher | 14 1881.12.19 | Amsterdam |            |
| 06 | de Rijke     | van Doorn  | 12 1879. 7.5          | 大阪    | 不鮮明              | 31 | de Rijke | G.A.Escher | 14 1881.12.24 | Amsterdam |            |
| 07 | de Rijke     | van Doorn  | 12 1879. 10.1         | 大阪    | 不鮮明              | 32 | de Rijke | G.A.Escher | 15 1882. 7.21 | 大阪        |            |
| 08 | de Rijke     | G.A.Escher | 13 1880. 2.10         | 大阪    |                  | 33 | de Rijke | G.A.Escher | 17 1884. 2.20 | 東京        |            |
| 09 | de Rijke     | 石井         | 13 1880. 1.12         | 大阪    | 不鮮明              | 34 | de Rijke | G.A.Escher | 17 1884. 4.17 | 東京        |            |
| 10 | de Rijke     | van Doorn  | 13 1880. 1.22         | 大阪    | 8倍に同封されていましたらしい  | 35 | de Rijke | G.A.Escher | 17 1884. 6.7  | 大阪        |            |
| 11 | de Rijke     | van Doorn  | 13 1880. 1.30         | 大阪    |                  | 36 | de Rijke | G.A.Escher | 17 1884. 7.21 | 東京        |            |
| 12 | de Rijke     | G.A.Escher | 13 1880. 4.3          | 大阪    |                  | 37 | de Rijke | G.A.Escher | 17 1884. 8.7  | 東京        |            |
| 13 | 土木局<br>(受理日) |            | 13 (1880. 2.10) (櫻林訳) |       | 手紙ではない           | 38 | de Rijke | G.A.Escher | 17 1884.11.13 | 大阪        |            |
| 14 | de Rijke     | 石井         | 13 1880. 3.26         | 大阪    | 12回に封付されていたらしい   | 39 | de Rijke | G.A.Escher | 17 1884.11.23 | 大阪        |            |
| 15 | de Rijke     | G.A.Escher | 13 1880. 4.12         | 大阪    |                  | 40 | de Rijke | G.A.Escher | 17 1884.12.9  | 東京        |            |
| 16 | de Rijke     | G.A.Escher | 13 1880. 7.8          | 大阪    |                  | 41 | de Rijke | G.A.Escher | 17 1884.12.15 | 大阪        |            |
| 17 | de Rijke     | G.A.Escher | 13 1880. 7.19         | 東京    |                  | 42 | de Rijke | G.A.Escher | 18 1885. 6.4  | Apeldoorn |            |
| 18 | de Rijke     | G.A.Escher | 13 1880. 9.16         | 三國    |                  | 43 | de Rijke | G.A.Escher | 19 1886. 4.11 | 東京        |            |
| 19 | van Gendt    | de Rijke   | 13 1880. 2.6          | 札幌    | 18回に封付されていたらしい   | 44 | de Rijke | G.A.Escher | 19 1886. 4.21 | 東京        |            |
| 20 | de Rijke     | G.A.Escher | 14 1881. 1.6          | 大阪    |                  | 45 | de Rijke | G.A.Escher | 20 1887. 6.19 | 東京        |            |
| 21 | de Rijke     | Mulder     | 13 1880. ? .8         | 大阪    |                  | 46 | de Rijke | G.A.Escher | 20 1887.10.31 | 東京        |            |
| 22 | de Rijke     | Mulder     | 13 1880. ? .?         | 大阪    | 不鮮明              | 47 | de Rijke | G.A.Escher | 21 1888. 2.9  | 東京        |            |
| 23 | de Rijke     | Mulder     | 13 1880.11.15         | 大阪    | 20倍に同封されていましたらしい | 48 | de Rijke | G.A.Escher | 22 1889. 2.2  | 東京        |            |
| 24 | 石井           | de Rijke   | 13 1880.11.18         | (電報)  |                  | 49 | de Rijke | G.A.Escher | 22 1889. 6.26 | 東京        |            |
|    | de Rijke     | 石井         | 13 1880.11.19         |       |                  | 50 | 不明       | 不明         | 不明            | 不明        | 34倍の8頁にあった |
| 25 | de Rijke     | Mulder     | 13 1880.11.23         | 大阪    |                  |    |          |            |               |           |            |

school te Delft) の第1期生として、道路と水工学 (weg en waterbouwkunde) を学び、鉄道現場に勤めたあと、オランダ建設省の臨時傭 (surnumerair bij de Rijkswaterstaat) になった。<sup>3) 4)</sup> 1873年9月、de Rijkeとその家族、煉瓦職人(metselaar)Arnst夫妻とともに来日した。de Rijkeとはオランダにいた時からの知り合いであった<sup>5) 6)</sup> Escherが、de Rijkeという人物をどうみていたかは、「de Rijkeと一緒に働くこの好機に彼から沢山のことを学びたい。彼の技術は、実地で鍛えた筋金入りで、その工学知識は独力で修得したもので、鋭敏な知性、好感を呼ぶ態度、天賦の洞察力、かなり優れた記憶力、考え方を話し方も、そして文章を書かせても、独創的で核心をついている。工学士の資格を得ている者の仲でもそれほどの人物に会ったことがない。・・・高等教育を受けた技師の多くが、特權的階級的教育を受けた者を優先偏好し、僕自身も同学の士の肩を持つ傾向があるようです。その人達よりも de Rijkeの方を高く買っている。彼が自分の劣等感を肯定する態度にたびたび会い不満な時もあるが、彼との親交がもたらしてくれる恩恵に比べたら、とるに足ら

ない。・・・」と母へ出した手紙の Vos Miyakoの訳<sup>7)</sup>から推察される。de Rijkeは Escherより1才年上であるが、de Rijkeが、オランダ帰国後の1905(明治38)年までも手紙をEscherに出し続けていることや、第1信1879(明治12)年5月17日で、次のように述べていることから、どれほど Escherを信頼していたかが伺える。「Amice, 'k was bijna al begonnen knorrig te worden en 't vergeetboek was geraakt. Voor 'n paar dagen eindelijk ontving ik Uw brief van 19 Maart. Een brief te ontvragen heeft tegenwoordig hier nog eenwaarde.」(親愛なる友よ、私はすっかりいらいらはじめ、貴方に忘れられがちになっているのでないかと心配しているところでした。数日前、やっと貴方の3月19日付の手紙を受け取りました。手紙を載くことは、現時点では以前より一層価値あり楽しいことです。).また、de Rijkeは、Escherを単に1才年下の有能な同僚とだけみていたのではない。第15信1880年4月12日付の手紙の書き出しが、「Amice, (mag ik U nog zo blijven noemen?) Dank voor Uw hartelijk. deelnemen-

de brief van 24 Dec<sup>t</sup> op.] (親愛なる友よ、(貴方をまだそう呼ばせていただいてもいいでしょうか?) 貴方からの昨年12月24日付の心温まる同情のお手紙ありがとうございます。) とコレラで de Rijke夫人の Johnanna Maria Alida が重病となり、義妹の Elisje Hassholt が亡くなった苦難の中の de Rijke が Escher からもらった見舞の返事の中に書いている。団長の van Doorn への手紙は、いつも、 Waarde Heer van Doorn, (英語では (My) Dear Sir, )<sup>8)</sup> と書いている。Amice, (英語では my dear friend, dear (met naam))<sup>9)</sup> は、極めて親しい間柄、オランダでは同じ階層の人達の間で使われるもので、de Rijke は Escher に用いるのに少々気が引けていたらしい。de Rijke は Escher と日本に一緒に来てから後一生の間、Escher を信頼し、敬愛しつづけたと思われる。また Escher は de Rijke が立派な人材だと見込んだように、帰国後はオランダ建設省へ復職し、1890(明治23)年フリースラントとフローニンゲン州の臨時主任技師 (waarnemend hoofdingenieur van het district Friesland en Groningen van de Rijkswaterstaat 1 dec. 1890), 1891(明治24)年には主任技師 (hoofdingenieur ald. 1 dec. 1891), 1908(明治41)年には技監として退職してオランダ王国獅子勲章を授与 (hoofdingenieur- directeur van de Rijkswaterstaat, eerval ontslag 1 juli 1908, ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw.)<sup>10)</sup> されている。

Escher は 1878(明治11)年7月2日、日本を離れたが、その理由は、もう一度オランダ建設省へ戻ることと、お母さんの願いに応えるものとみうけられる。しかし、Escher の回想録Ⅱの中では、東京への転任になって、こう書いている。「Later heb ik gemeend te bemerken dat mijne zendingen naar verschillende delen des lands mede dien moeten om door mijn werk ten voordeele eener streek een ontevreden bevolking seoreden te stellen.」<sup>11)</sup>

(あとになって、私が気づいたことは、私がこの国のいろいろなところへ転任したのは、私の仕事によって各地域の住民に利益をもたらし、住民の不満をなだめるためだという配慮のためでもあったことだ。) Escher は、技官であると同時に優れた行政官にもなった人であったから、1876(明治9)年11月、日本政

府が、先進国のオランダ人に技術移転をしてもらうように呼びながら、自分勝手に、住民のなだめ役に使うことに気がついたのだと思われる。そのことは、帰国に際して、次のように書いている。「Nabetrachting over mijn verblijfaldaar. Dit geldt ook voor mijn werk aldaar welks aard geheel met mijne neiging overeenstemde n.l. zuiver technisch zonder administratie, welke de Japanners geheel voor zich zelven behielden. De Japansche regeerings personen, hoe beleefd en voorkomend ook jegens ons, behandelen ons als adviseurs en lieten ons zeer weinig macht, maar dit was juist naarmijn smaak.」(私の滞在について後から思ったこと。このことは、あそこで私の仕事が、日本人自身が全部掌握している行政を除いて、純粹に技術面だけだということで、私の性格によく合っていた。日本政府の人達は、私達に礼儀正しく、また親切にしてくれるが、私達を助言者にとどめ、ほとんど権限を私達に与えなかつたが、このことが私にはまさに気に入ったのだ。).

これに対して、de Rijke は第8信 1880(明治13)年 2月10日で、団長 van Doorn の後任について次のように Escher へ書いている。「Ik stelde de vraag hoe als weg gaat, wie in Uw plaats? Niemand van ons aan 't hoofdkwartie te Tokio vindt, ik werenlijke lastig voor de anderen die elders hier en daar werken omdat de Japanners toch in Tokio aller beslissen en bespraken. Van die anderen verwacht ik het spoedig noodrakelijke er meerderen van Holland te doen uitkomen, de Japanners zullen dit ook wel gaan inzien. Doch wie in U(v D)<sup>12)</sup> plaats? Hoe omtrent v.G. wien 't toch maar slecht bevalt op Yesso. Dat gaat niet, daarom en daarom. Van Mulder kon als zoo danig geen sprake zijn, 't geen hij zelf ook wel zal vinden. Zou Escher niet overte halen zijn, hem had ik daar verreweg 't liefst, misschien wel zei v.D. Wat zegt gijzelf? Zou ik daar op kunnen hopen en zou ik dat, als 't te pas kwam ter sprake mogen brengen?」(貴方がいなくなると貴方の代りは誰になりますか? と私は質問しました。東京の本部に我々の仲間が誰

もいなくなれば、方々で仕事をしている仲間が困り果ててしまうと思います。なぜなら、日本人はきっと全てのことを東京で相談し、決定するからです。仲間たちにとって、早くオランダから上司が来るのが必要だと私は思います。やはり、日本人もそのことが分るようになるでしょう、しかし、貴方(v.D<sup>n</sup>)の後継者は誰ですか？ 蝦夷があまり気に入っていない v.Gはどうでしょうか。いえ、これこれしかじかで、それはないでしょうね。Mulderは同意するでしょうが、彼は全く話になりません。では、Escherを連れて来てこれないでしょうか、私としては彼が最適任と思っているのですが。v.D が言うには、そうかもしれない、しかし君自身ならどうかね？ということです。そのようなことを私に期待できるでしょうか、それに機会があって話をそこに持っていくでしょうか？)。さらに、de Rijkeは Escher に対して日本に来てくれるよう、第15信 1880(明治13)年4月12日で、次のように書いている。「Liever zag ik U maar in de plaats van Doorn komen al hij nog weggaat, 't geen ik wel urees.」(私がおそれているように、誰もいなくなるので、van Doorn が帰国した代りは、貴方がよいと思います。)。しかし、第18信 1880(明治13)年 9月16日では、Al zou dit Gov<sup>t</sup> U hier weer wenschen, dan zou dat toch niet kunnen zie ik. In v D<sup>n</sup> plaats schijnt er niemand noodig te zijn, doch volgens een brief van Mulder is Ishii er nu op uit een Waterbouwk cursen op te rigten op personeel te vormen voor de vele Japansche Water-guesties. De Authoriteiten zijn onvoldaan met de resultaten van Engeneering College in Tokio. Meer hoorde ik nog niet.」(この政府が貴方に再びここに来てもらうように望んだとしても、それはだめなように私は思います。v.D の代りは必要としている。Mulderの手紙によると、石井は今、日本の多くの水問題のために人材を育成する目的で、水工学課程の設置をしようとしています。当局は東京の工部大学校の成果には不満なのです。私はまだそのほかのことは聞いていません。)と書いて、日本政府が、土木でも自立しようとしているので、もう、貴方を呼ばないだろうと言っている。

このように、de Rijke は常に Escherを敬愛し、自分よりすぐれていることを認め、手紙を書いて、Escherからの返事をもらい、それによって自分の考えに確信を持ちながら、日本で多くの業績を残したのである。de Rijkeの手紙の上方に、しばしば、何日に返信と Escherがメモをしていることや、手紙をもらったお礼をde Rijkeが書いていることから、Escherがde Rijkeに返事や助言をしたことは疑いない。しかし、昨年、de Rijkeの2度目の奥さんの孫達3人が日本に来た際、筆者が会って、Escherの手紙はないかと聞いたところ、彼等は全員、プライバシーに関する事なので、祖母が処分したと言う返事であった。筆者は、その返事の手紙の要旨を Escher の 63冊の回想録<sup>12)</sup>の中にあると考えて、その翻訳にもとりかかっている。

### 3. de Rijkeの手紙に出てくる木曾川改修

de Rijkeが調査、計画、設計及び施工のために現場へ出張したことや、考えたことは、手紙の中に多数出てくるが、本文では、木曾川改修計画の重要なポイントとなったと思われる点について、de Rijke の手紙を引用して、筆者の考え方を述べることとする。原文を入れると長くなるので、重要と思われるところのみ原文を入れることとする。

#### (1) 木曾川改修計画の着手

政府は1878(明治11)年、岐阜県羽島郡八神に土木局出張所を設け、木曾川下流改修のための測量に着手し、1883(明治16)年完了、1884(明治17)年10月改修計画に着手し、工学博士清水清、工学士佐伯敬崇、1880(明治13)年工部大学校土木科卒業生がこれを助けたと井口は述べている。<sup>13)</sup>

##### a) 計画の立案、見積、資金の調達

第8信 1880(明治13)年2月10日の Escher宛では、次のように書いている。「私はこの夏、美濃と尾張で大きな事業を計画し、見積らなければなりません。(その実施は1881年になると思います。) 住民は、現在350,000円集めています。5月頃になれば、そこへ本部を移し、11月までいるつもりです。岐阜の町に良い住宅が見つかれば家内と三人の子供を連れていく予定です。」「・・・、ここで、木曾川流域のことを議論するために、特に、いくつかの他の学術書

を送って下さるようお願いします。私の去年の報告書のコピーが貴方の手元にあると思います。そこにある内水排除問題と河床上昇問題、河口改修（導流堤）のようなものについて、オランダ語のどんな本があるかは、私より貴方がよくご存じのところです。・・・、貴方がそれに加えて適當な本の題名を書いて貴方の本屋から、神戸のScheutens & Co.社へ送らせて下さい。・・・、流出対策としての山林保護と河川流出抑制、堤防、取締規則についてのフランス語の良い本があるそうですね。土木局にとって、その本を部分的に翻訳したら、役立つと思います。もし、その本がフランス語版しかなかったら、試しに一部分をオランダ語に訳させて添えたものが、あまり値段が高くならなければ考えられます。出来ることなら、請求書を加えて下さい。・・・、土木局の本年度の山腹工事の予算は、淀川40,000円、木曾川40,000円です。」。

b) 地元の要望、地主大会、着手の動機

第11信1880(明治13)年1月30日付のvan Doorn宛の手紙をEscherに同封している。この手紙は、de Rijkeが最初に木曾川改修に取組もうとした動機ともなったものと考えられる。そこには「2<sup>e</sup> 木曾川の課題、地主大会が美濃で開催されました。その代理人達は2人の県の役人と一緒に大阪に（の人達はちょっと前に私の所へきました。）います。人々は、全提案を詳細に仕上げた計画をできるだけ早く私につくってほしいのです。-5,000円- 本年使用可能-私が提案した金額が確実に受入れられるような、施工が可能となる新しい計画を作り続けてほしいのです。もう一人の技術者又は助手はどうも来てくれないように思います。・・・、石井はこのことを聞いて大変喜んで、この大事業の起工が実現するとさらに報酬を引上げることに彼の最善を尽すと約束しました。」と書かれている。

c) 着手の遅れと岐阜の家

第16信1880(明治13)年7月8日Escher宛では、「美濃県への引越しは、この夏できませんでした。あそこで現在、それほど急がないようで必要な測量も来年の春までには終わらないでしょう。しかし、美濃の地主と農民達が、岐阜で私の家を建てはじめました。」と書いている。第18信1880(明治13)年9月16日でも岐阜の家のことが書いてある。第20

信1881(明治14)年1月6日では、まだ測量が続いている、夏には数カ月住むことになるだろうと言っている。

第21信1880(明治13)年7月8日のMulder宛の手紙は、Escherの手紙に同封されていたものであるが木曾川改修の着工順序にふれた重要な手紙である。そこにはこう書いている。「木曾川の場合、計画の作成と、年々、彼等に仕事を与えるため、一番危険な場所だけを直すのに粗朶沈床だけでよいと思われているのには、2つの理由がある。まず、私が10月あそこにいたとき、工事に必要な多くの資金が集められないと言っている。第2は、木曾川の分離（木曾川、長良川及び揖斐川が合流する）で無くなる水路を再現するために、少なくとも一つの閘門を作らなければならないことを、彼等（少なくともあの美濃の人達）が知っていることである。」。

第23信1880(明治13)年11月15日の同じく同封されたMulder宛の手紙のコピーでは、美濃、尾張、三国、淀川等と土木局で働く者を統率できる人物が必要であるとしたうえで、de Rijkeは、文書に書けないようなことを繰り返し言ってきた(Herhaalde-lijk heb ik dingen te zeggen welke niet zijn te schrijven.) と言い、公式的な文書以外の史実が多くあることを示唆している。

d) de Rijkeの夫人の死と木曾川下流住民の弔意

第27信1881(明治14)年7月19日Escher宛では、de Rijkeの奥さんが亡くなられた弔意を次のように表現している。「今月20日、大きな紡績工場のために利用しようとしている河川を視察するために三河へ出張します。・・・、そこから、尾張、美濃と近江へ行きます。多分一ヶ月は留守となります。美濃の農民達の大地主達は、私の不幸な死別に対して、彼等の哀悼の意を表してくれました。通訳は彼等の名前の入った包を持って来て、50円を貰ってくれるように頼みました。（これは日本の習慣だと彼等は言いました。）墓石の請求書の代金として、それをMr. Bongerに私が渡すよう、彼等は言いました。それに岐阜県吏員達の名前の入った包の中に30円、それから美濃の土木局官員達から20円、そのうえ、ここ山腹工事の土木局官員達から20円、全部をBongerへ。あの人達がそんなに同情してくれて、彼等の貧しい生活の中から、そんなに多額のお金を下さ

ることに、私は今なお悲しみの慰めを得ています。  
私はそれにもまた当惑します。」

e) 木曾川の視察と治水共同社の陳情、歓迎

第28信1881(明治14)8月12日では、木曾川下流の地元住民が長年の念願である治水を de Rijke に託している姿が伺える。「出発 7月20日、大阪から、・・・、7月21日昼大垣にて、土木局官員と共同社 = K.D.S. の会員6名に迎えられました。K.D.S. は、改修のための地元事情の説明やこれから策定する計画を実施してもらうために、最近美濃に出来た大きな1つの同盟であり、有力な全地主が会員になっています。現在の会員数は400~500名です。・・・ 7月22日名古屋まで・・・この間、三河、矢作川、岡崎を視察して、・・・27日夜大垣で、2名の岐阜県吏員(旧知の仲)と大勢のK.D.S.のメンバーに迎えられました。ここの暑さは異常なもので、数日間養老の滝で休むことになりました。そこは心地よく涼しく、クラブのような建物のある新しい公園が建設されています。Kairakusha(快楽社)とは養老の滝を行楽地として建設した会の名前です。v.d. Heide が来るという電報がありました。28日、2時間余りで大垣から養老に着くと、そこは、たしかに 10° も涼しいのです。土木局と県の官吏が同行し、K.D.S. もまた同様に長い行列となりました。彼等の多くは K.R.S. のメンバーであることが分つてきました。その建物は本当に大変使い易く、この場所とこの季節が気に入りました。母屋は2階建です。ただちに彼等は50畳の部屋がある2階全部を、私にあてがっています。官吏達は1階正面の部屋で、K.D.S. と K.R.S. のメンバー達は一緒に12名毎に奥の部屋と離れです。しかしながら、これらの人々は美濃の金持ちであることを知らないといけません。その中のある者は、ほんとうに富豪なのです。この群衆が煙管で煙草を吸い酒を呑んで、つまらぬことを喋っている間に、ここで私は測量士と一緒にその仕事をチェックしました。7月29日も同様で、群衆はどんどん増加し、ここがあたかもトランスポーツバーの馬市のように方々から集まっています。たちまち政治同盟となるのでしょうか? 以下に私の観察したことを書きました。1.30名が2階へ上ってきて、身分を名乗りながら私の部屋へ入ってきました。私は机から立ち上がり、いつものように彼等のやり

方で板の間の中央に座りました。たちまち全員が私の回りに輪をつくって座りました。最も地位の高く年長の者が最前列です。その最前列に前もって2, 3名の県吏員達だけがいて、その人達だけが話をしました。その同一の県吏員達は今になると後方の席に座っているのを私は見ました。2. 2名の若い会員はすでに住民のために働く役人であると同時に、同盟にも勤めているのですよ! その内1人は私の面倒をみるよう命令されています。7月30日、私が昨日米原へ送り出した de Dijngs と一緒に、v.d. Heide 医師が来ました。彼はここで見たことに少なからず驚きました。彼はその役人達やその他の人達によって大変礼儀正しく歓迎されました。丁度その時コックだけでは足りないらしく、これは給仕であるといって、かなり美しい少女を2階へ連れて行きました。この少女は遠く名古屋から呼ばれました。有馬には芸者が1人もいないのです。午後5時頃の花火が始まりました。その後10時まで強い雨が降ってから、普通の花火となりました。花火職人として日本で有名な美濃の住民のものなので、大変いいものでした。v.d. Heide は、今まで日本の本当の姿を見たことがないと言い張り、私が今着ているような奇麗な浴衣がないのを残念がっていました。これは私が日本へ帰ることを住民が聞いて、彼等自身によって催されたお祭りであります。私のような嫌な床屋稼業: 治療しても治ることのない国小さな枯葉のような患者ばかり等々、ではそんなことはしてくれない。しかし貴殿のような仕事は直接住民に役立つですから、非常に喜ばしいことだ、と彼が言い表しました。幸運にも我々はシャンパンの小箱を一つ持っていましたので、住民の最も地位の高い人に2階へ来てもらい、テキバキとした娘さんに酌をさせて返礼することができました。この祭のために大きな花火を造ることができなかったので、我々が美濃への巡回出張から帰ってきたときには、大きな花火をそれに間に合わせて造るように指示されていると、花火職人が言いました。続いてさらに2日間涼しいここに滞在します。医師は何人かの病人がいるのを診察しました。彼は巡回出張に随行する決心をしました。8月2日: 夜は再び名古屋のあの素晴らしいお茶屋に、翌日もここに滞在。4日: 庄内川の多治見まで旅行しましたが、途中でいくつかの課題がありまし

た。5日：中山道の大井まで、美濃と信濃の境。6日：現在森林監視所が新設されている木曾川上流の妻籠まで。7日：どんどん遠く木曾川の寝覚まで。

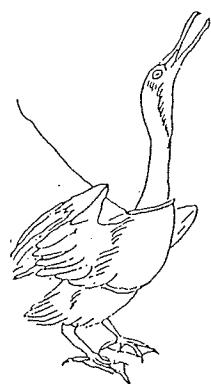
8日：妻籠に帰る。9日：中津に帰る。山腹工事を視察。その山腹工事の巡視は大変辛いものです。彼等はv.d.H.がついて来ないような所を徒步で出張します。彼はその間にしばしば何人かの病人を診察します。同様に彼は既に出張仲間全員を治療してきましたが、これら22～35才の肉体が既にこれほどまでにぼろぼろになっているのは、悲惨なものです。彼は主食として米を食べることは悪いことだという反対運動に熱中しました。私が山地の破壊に反対し続けているように。私は忠告を文書に書き、文書情報としています。10日：7里ほど北方へ飛騨の境界まで行き、住民自身によって造られたり支払われた山腹工事の一部を視察しました。11日：午後苗木一城のある小さな街へ到着し、午後狐狩りに同行しました。夕方には再び中山道の大井で。12日：御嵩まで13の峠を越える大変疲れる出張です。山地は、半分以上の全部が破壊され、全体が割れたり壊れたりしています。6村はネットと小さなダムを造って植林をしていますが、政府は大型ダムと更に難しい事業をしています。13日：夜は岐阜。14日：夕方岐阜のお祭りで、岐阜の川でとても珍しいショーを見ました。そこでは、訓練された鳥が魚をつかまえていました。このことを描写するのには長くなりすぎます。この鳥はスケッチのようなもので、ガチョウ

ウ位の大きさです。15

日：私一人で河川の工事現場を視察に行きます。

16日：同様、そしてある課題。17日：岐阜から船と一緒に工事現場のある長良川を下りました。K.D.S.会員の何人かがまた我々に合流しました。夜は、最年長会員の

美しい家に宿泊（貴方を訪問した時に帰していただきたいのですが、その人の写真を同封しますので見て下さい。）。18日：同様に船で揖斐川のいくつ



de Rijkeがスケッチした鶴

かの危険な河岸を視察しました。あちこちで工事を指摘しました。この工事は部分的に周辺の村の費用で施工されています。夜は大垣、・・・今回私は養老の滝へ帰らないことに決めて、K.D.S.自身に対して、私を一人にして彼等が花火を楽しんでくれるよう頼みました。あのテキパキした姐さんに私はむしろ再会したくないです。なお数時間続行中の測量を視察してから、夜9時に、蒸気船が大津へ向かって出発する米原へ向かって逃げだしました。その人達全員から、あちこちで儀礼と多くの心尽くしをして頂いたにも拘らず、大垣を後にして、彼等から離れてみてやっとほっと一安心しました。v.d.H.はたちまち彼等と仲良くなりました。それは特に、私が日本語を話すより彼の方が上手だからです。また多くの人々が彼に自分の悩みごとを相談しました。なおそれ以上病氣の重い人達には二度と会うことはないでしょう。20日：もしこの住居をまだこう呼んでいいのなら、その家に帰ってきました。明日は相変わらず元気であると私が聞いている子供達を見に行きます。K.S.D.は私のために家具を備え付け、絨毯などで飾った家を岐阜に用意しました。

v.d.H.はそれが大変美しく、周辺の景色も素晴らしいと感じています。あそこで彼等と私は写真を撮りました。・・・、私がオランダへ出発するまでにまだ一ヶ月あります。到着は多分クリスマス頃となるでしょう。」。

#### 4. 木曾川を隔てた美濃と伊勢の農民の対立

第38信1884(明治17)年11月13日には、木曾川に関する2つの緊急課題が生じていたことが書かれている。「・・・問題の一つは木曾川を隔てた美濃と伊勢の百姓との間の対立です。双方が（新聞によると）かなり乱暴に喧嘩しましたが、県の役人と警察の努力で一度は仲直りしました。内務省の代理として、私はあそこで裁かなければならないのでしょうか？前にもそんなことがあって、双方の意見を聞き入れました。」。

#### 5. 橋梁架設申請に対する河川管理者としての理念

「もう一つの問題は中山道線が美濃の水域を横断する3つの鉄道橋に関するものです。」イギリス人

の Pownall技師と鉄道副局長の飯田と名乗る村田が来て、橋梁が洪水堤防以上にあるから問題はないので、de Rijkeは何が言いたいのだと言った時、de Rijkeは英語で次のように答えている。「Concerning floodbanks of these rivers generally, I might remark at present that these banks often not indicate the height to which these streams may swell, as by extraordinary discharges larger volumes of water are stored for sometime by inundations. The people of such locality in the plain are always upon the alert to raise their dykes, or add new ones, and thus take away the store room of surplus flood water, etc etc.」（洪水堤防のこととは一般的に、それらの堤防はそれらの河川が増水する時の高さを示していないことが多いので、河川の水量が、異常に増水すれば氾濫によって一時に貯留されるのです。平地のそのような場所にいる住民は、自分達の堤防をいつも高くしたり新しく堤防を追加します。こうして洪水の余分の水を貯留する余裕を取り去ってしまうのです。）「彼等はそのことをまだ考えていなかったようです。」と、この時、明確に河川管理の原則の1つを示していることは注目すべきことである。

## 6. 美濃の大水害による木曾川改修の着手

第39信1884(明治17)年11月23日は、大垣からEscher宛に出されたものである。「美濃の農民達は水害で今年100万円以上の損害を受けました；それは氣の毒で、氣の毒です。全部の土地を排水するほどの大工事のための費用はありませんが、全地図と同様に水準測量等も準備され、5名の助手によって計画の立案が始まりました。もし来春その計画が出来上ったら、私が最終的に手を入れます。このままほっておくことができないので、政府は多分美濃にお金を貸すでしょう。毎年100,000円が山腹工事や河道工事に支出されていますが、それは私が具体的な草案を作っているこの大計画の一部ではありません。」と書いており、第40信1884(明治17)年12月9日では、「11月3日、あの地方の水害について多くのことを相談して結論を得るために、ここ美濃へ私はやってきました。ここで説明するにはあまりにも長くなる話です。」そして、東京から大阪と美濃へ

出発する際、新土木局長三島について、「三島は少々の噂話ぐらいではびくともしないようないやな奴です。2回彼に会いましたし、・・・彼は私を大工師(Dai koosije)と呼びましたが、多分、日本人の工師(koosije)と区別するためでしょう。彼等は6名の駐在技師達と20名の補助技術員達です。」と書いて、着手の様子も述べている。

## 7. オランダへの一時帰国とサンドポンプ船

再婚のため一時帰国した de Rijkeは、第42信1885(明治18)年6月4日でアーペルドールン市からホルクム市にいる Escher へ次のように書いている。「もし今月の一日、その浚渫船に乗って私と一緒にマース川の河口へ行く暇がつくれましたら私は大変嬉しいのですが、・・・木曾川にとってもまた、その機械が新河口を開削するために必要でしょう。その工事もまた続けられるでしょう。」。

## 8. 一時帰国から帰って日本で見たこと

第43信1886(明治19)年4月11日では、再婚して、また日本に来た de Rijkeが見たことや思ったことが書かれている。

### (1) 費用不足と英國資本の借款

「私は仕事でいつものように忙しくしていますが、大事業を実施するための費用はまだ全く用意されていません。種々な河川を改修するためにも英國資本を借りる努力を彼等は現在しています。最初にいつも洪水となって氾濫するような場所と防御しきれないところで始めます。淀川はそのための一つです。・・・」と書いている。

### (2) 淀川の枚方決壊と木曾川全体計画の完了

「昨年の夏私がオランダにいた時、ここでは異常に強い雨が降って、その時枚方の下流、最悪の個所である枚方で堤防が決壊しました。・・・被害は6,000,000円と計算されています。1885年1月17日付の手紙(府へはコピー)で私は彼等に警告していました。私にとってその手紙は一つの大きな慰めとなっています。」「美濃における決壊は同様な原因で度々繰り返されています。その全体計画は現在ほとんど完了しています。」と書いて、木曾川改修の必要性を述べています。

## 9. 木曾川改修工事の着工

### (1) 木曾川改修工事の着手

第45信1887(明治20)年6月19日では、「美濃の河道付替は去る4月以来始まっていますので、近いうちに見にいくでしょう。」と書いている。

### (2) ポンプ浚渫船の手配

第46信1887(明治20)年10月31日では、次のように書いている。「ちょうどその時そこへ van Hemist が来まして、彼は彼から貴方にどうぞよろしくと伝えるよう私に頼みました。彼によって木曾川工事のために調達されるべきポンプ浚渫機は、たしか、シンガポールにあるはずですが、まだ電報がありません。一番新しい情報はアデンからのものです。」。

### (3) 木曾川改修工事を担当する日本人技術者

第46信1887(明治20)年10月31日で、「木曾川の工事は日本人技術者達の管理下で不断に行われています。彼等は全て私の計画にうまく従っていますが、彼等が必要と思った時だけ私を呼びことになっています。」と書いている。

### (4) ポンプ船の到着

第47信1888(明治21)年2月9日では、「ポンプ浚渫船は12月に無事ここへ着きまして、すでに木曾川で稼動しています。」と書いています。

### (5) 船を利用した土工の単価

第48信1889(明治22)年2月2日の、上海におけるウースン砂洲の議論の過程で、木曾川を例にして、次のように書いている。「その船は浸水した土地の上を行き来します；この方法は現在木曾川の河道付替（延長36里の新堤防）に用いられて、立方間当たり30銭前後と大変安いようです。」。

## 10. 放水路と河道付替の区別

第48信1889(明治22)年2月2日では、Escherが de Rijke に放水路 (diversion) に関する意見を出したところ、河道付替 (rivierverlegging) の区別を次のように書いている。「貴方からのその他の意見で「放水路」に関するものがありました。私はそこでは排水のことではなくて、河道付替のことを言つたのです。私も同様に排水施設は必要悪と思ひます。」。

## 11. 日本人土木技術者の自立

### (1) 日本人土木技術者の自立のきざし

第27信で1881(明治14)年7月19日、「日本の大河川では、現在測量が行われています。その後の改修と測量は、自分達ですのですかね？土木局は、いくらか人気のある日本では数少ない機関です。それ故に、その局はなおどんどん多くの責任を負いつつ、オランダの建設省のようになっています。石井は常にその方向に持っていくようにしています。多分私は私の出発の前に、彼に会います。いく人かの日本人は役に立つといつても、オランダからの人材がもつといなければ、その目的は達成されないということを、彼は十分、分っていないと、私から言います。もし、私が彼に会ったら、貴方にここへ再び来てもらうよう、その場合は、オランダにおける工兵团の団長のようにお願いするよう忠告するでしょう。貴方を上司にすれば、私は大変うれしいし、貴方と一緒にここで働いて役立れば、大変うれしいのです。・・・」と書いて、第18信1880(明治13)年9月16日では、日本政府が、van Doorn の代りは不要といっていることに対しては、日本技術者の自立に不安をいだいているのである。

### (2) de Rijkeのみた日本人土木技術者

第38信1884(明治17)年11月13日で、日本人がde Rijkeにどのように接していたかが述べられている。「日本人の助手はいつでも好きなだけいます。全ての助手の技術者が私と一緒に出張するのを名誉に思っているそうです。しかし、彼等の間で本当に仕事を向いている人材を見つけることは容易ではありません。彼等の仕事好きの性格は、階級が上るとうすればるのであります。」。

### (3) 日本人鉄道技術者の成長

第48信1889(明治22)年2月2日は、出張の帰りに3月1日開通予定の東海道線に沿って帰った時の様子が次のように描かれている。「箱根の山では大工事が必要で、トンネルに次ぐトンネルや未開の渓流群に架かる高い橋梁群、このあらゆる分野では日本の鉄道技師だけで十分やれます。」。de Rijkeは、日本の土木技術者の成長は認めているのである。

## 12. 日本人の大学卒土木局技術者との決別

### (1) 文書の送付

第33信1884(明治17)年2月26日では、東京大学

の卒業生やヨーロッパの留学生達が正規の教育を受けた土木技術者として育ってきて、de Rijkeの手に負えなくなってきた様子がうかがえる。同じ石井と中村は相変わらず土木局を指揮していますが、工部大学とヨーロッパ留学した人達によって、技術官の数が大変増えています。しかしあの連中は全員落ち着いていないようとして、人気があるといえるものではありません。あのうるさい国内の人達は彼等を信頼していないし、私達もなおそうです。昨年、私達は公文書をつくって、あの連中との関係を送りましたところ、今まで2度と彼等に会っていません、少なくとも会議に出ていません；ただ来るのは下役が意見を聞くためです。

## (2) 部下であるはずの石黒の政府における地位

de Rijkeが中央厚生審議会委員 (member of the Central Board of Health) に任命されたことが、第38信1884(明治17)年11月13日で書かれているがその委員のリストの中に自分より下の役人と思っていた東大土木1期生の石黒の名前が、自分より上に書いてあることを次のように述べている。「Ik zig Ishiguro is als Resident Enginieur onder mijn geplaatst (Hij kreeg Chikugogawa na mijn report en schrijf me soms) en staat daar bij de bovenste, …」(石黒は、駐在技師として私の下である(彼は私の報告書のあと筑後川を担当していて、時々私に手紙を書いてよこす)が、あの名簿では上に記載されている…と言いました。).

## 13. 古市公威との関係

古市公威は、東京開成学校の第1回留学生として1876(明治9)年フランスへ留学し、1880(明治13)年帰国し、1890(明治23)年土木局長になったあと技監となつた土木局の実力者である。この人のことをde Rijkeは第38信1884(明治17)年11月13日で次のように述べている。「In de Shinanogawa zijn ze bezig aan oevers te verdedigen ; met die rivier sedert een jaar of zoo belast de Resident Engineer Furuichi die in Parys studende. Wat hij is van maakt weet ik niet.」(信濃川では堤防の補強工事が進行中です；1年位前からパリに留学していた駐在技師古市が担当です。彼の業績がどんなものか私は知りません。). 面識がなかったのか

de Rijkeが無視したのだろうか。

## 14. de Rijkeの日本長期滞在の決意とその理由

de Rijkeは日本滞在するかどうかの揺れる心を、第33信1884(明治17)年2月26日に書いているが、第38信1884(明治17)年11月13日には、日本に長期滞在することに決めた理由を書いている。

### (1) 帰国か滞在かの揺れる心境

第33信1884(明治17)年2月26日では、長年付合ってきた土木局長石井が岩手県知事に転任し、後任にその岩手県知事の島が就任した。その不安から次のように書いている。「何か気に入らないことがあつたら、私もすぐここを出ます、子供への愛着はあまりにも強くて、私の出国をうながす原因となるのは小さなことでも足ります。オランダ、その周辺で、私はなんとか役に立つ身がありますし、…」。「しかしながら、このような給料を諦めるには勇気がいりますから、これといった動機がなければ、私は動くようなことはしないでしょう。」。

### (2) 日本に長期滞在することを決意

第38信1884(明治17)年11月13日は、de Rijkeの帰国か滞在かの揺れる心に応えて、Escherが彼の従兄弟の Siccamaが、スケベニンゲン港の仕事をしているので、そこへ来たらどうかと情報を提供したことに対応したもので、de Rijkeの心中が察せられる。「Wat ge van Siccama en zijn Scheveningsche haven schrijft, trekt mij wel aan -denkende om de kinderen te Apeldoorn- maar om daarover aan iemand te gaan schrijven dien ik niet ken, dat gaat niet; t zou iets van een sollicitatie en niets slaat mij meer tegen. Om in Holland iets te worden eist ik 't onmogelijk namen voor gevraagd te worden en dan de overtuiging er geschikt voor te zijn. Ik heb dus Holland maar uit mijn hoofd gesteld, behalve om daarheen, over een jaar of zoo, te gaan met verlof ; zoo mogelijk weer op voordelige voorwaarden. Toch heb ik 'n ide dat Uw vriend Siccama mij zou bevallen in 't maken van zoo in werk.」。(Siccamaとスケベニンゲン港について貴方が書いて下さっていることに、大変興味がありますーアペルドルンにいる子供達のことを考えるとーしかだから

といって知らない人に手紙をかけないです；それは就職活動になって，それが大変，嫌，なのです。オランダで就職する場合，要請されることと，仕事に適しているという確信がある，といった，不可能な理由を私は望んでいます。それで私は，1年前後の休暇で，なるべく有利な条件で，そこへ行く以外は，オランダを諦めています。それでも，貴方の友人 Siccamaのそのような仕事をする上で，私を気に入っていれるという気はします。）気位の高い de Rijkeは日本の上流階級で，高額な報酬で働いて11年，もはや特權的階級的学歴社会のオランダへは帰ることができないと思ったのではないだろうか。

### 15. 結び

de Rijke は31才の時来日し，その間，愛妻，息子と義妹の病死という悲しみに耐えながら，たった二度の帰国だけで，日本で働き続けながら多大な業績と功績を残して，61才の時帰国した。

日本政府は，その功績を高く評価し，帰国に際して，勲2等瑞宝章に叙している。本文は，滞日30年間のうち，来日してから16年間のうちの後半10年間の de Rijkeが出した手紙を読んで，研究ノートとしたものである。

愛妻とその妹，愛息の死，子供達を教育のために母國へ帰すという，心のやすらぎがなかったであろう日々を1日も休むことなく，一生の恩師 Lebret の教え「・・・良い仕事と思ったら頑張るよう私が教わった老先生・・・」第15信1880(明治13)年4月12日を守り続けた姿，それをオランダから支援しつづけた一生の親友 Escher, この二人の神にも似た愛情に抱かれて，日本で仕事をし続けた de Rijke の姿をこの手紙の中に筆者はみた。

Escherが帰国して，冬の荒れ狂う日本海の荒海に手を焼いた三国港の改築と費用の増嵩に困りはてたであろう de Rijkeは，設計者 Escherへどうしたらよいかと相談し，その返事が帰って来た時の喜び，Escherのタイミング良い助言，de Rijkeの手紙が途中2年間途絶えたときでさえも母國から手紙を書き続ける Escher, それに応える de Rijkeは，Escherからの手紙の中に自分の仕事の正当さを確認するという誠に手堅い手法，こうした過程を経て，地勢や国情の異なる日本の河川や港湾に関する経験を蓄積

し，自身の技術力を高めながら，このオランダ土木技術者達は，日本の河川，港湾行政の基礎づくりをしてくれたように思える。まさに，オランダ土木技師団のチームワークの賜である。

事業費の負担方法も決められていなかった明治政府に対し，木曽川下流の住民達は，自分達自身で多額の資金を調達し，日本のどの地域の住民達よりも早く，治水の必要性を政府に訴え続けている。その訴えを聞いた de Rijkeは，自分の生活のことをなげ捨てて，政府を説得する。そして木曽川下流の住民のために調査したり，計画をたてたりしながら，政府が木曽川改修に着手するよう，努力し続けるのである。

de Rijkeの木曽川治水に関する基本的考え方方は次のように要約することができる。

- (1) 流出土砂の主たる供給源となっている木曽川流域の砂防を行う。
- (2) 流出土砂が非常に多く，河床勾配の大きな木曽川と流出土砂が比較的少なく，河床勾配も小さな長良川・揖斐川を分離する。
- (3) そのことによって，木曽川の自然の流砂能力を高めるとともに，長良川・揖斐川の河道付替と河床掘削を行い，治水の安全性を高める。
- (4) 堤防の高さは，上流域の発展によってどんどん高くしなければならないので，安全性からみると，絶対値を簡単に決めるることは出来ない。したがって河川を横断する土木構造物の高さは，そのことを考えなければならない。
- (5) 舟運など従来の機能等は，引き続き生かさなければならない。

筆者は，木曽川のみならず全国の治水事業の原点をこの de Rijkeの手紙の中に見た思いがする。

治水事業は，この de Rijkeの考え方をふまえて，氾濫に苦しんできた住民の治水への熱意と近代土木技術の適切な適用によって，今も続けられているようと思われる。

### 謝辞

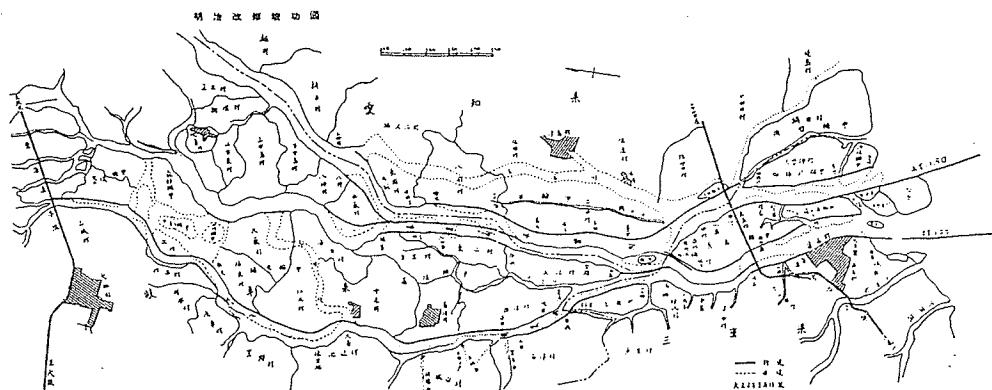
本文を書くにあたり，手紙の提供と翻訳，出版，公開等の一切の権利を下さったうえ，研究に協力して下さっている Escherの孫の Mr. George Arnold Escher と奥様の Mrs. Corrie, 同じく孫の Mr. Hans

Escher,など Escherの人達, 翻訳に協力して下さっている Mr. Rudolf C.J.Bachofner, 資料の整理を手伝って下さっている斎賀恵子氏, いろいろとお世話にな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1部の方々に深甚の謝意を表します.

## 参考文献

- 1) 中部地方建設局木曾川下流工事事務所; デ・レーケとその業績, 1987, 10.9.
- 2) 上林好之; 土木史研究, 第12号, pp.117-129, 1992, 6.5.
- 3) H.P.FÖLTING: GENEALOGIE VAN HET NEDERLANDSE GESLACHT ESCHER, 's-GRAVENHAGE, 1977, p.34.
- 4) 福井県三国町; 蘭人工師エッセル日本回想録, 1990, 7, 1, p.11.
- 5) G.A.Escher; Levensschets en herinneringen van George Arnold Escher, memoires, genummerd 2. p.6.
- 6) 前掲4); p.40.
- 7) 前掲4); p.203.
- 8) J.Gerritsen, et al, ENGELS WOORDENBOEK II, p.919.
- 9) 前掲8); p.51.
- 10) 前掲5); pp.74 - pp.75.
- 11) 前掲5); p.116.
- 12) I.G.Bekker; INVENTARIS VAN HET FAMILIARCHIEF ESCHER(1645-heden), 1990., p.34.
- 13) 前掲1); p.136.



参考図 明治改修竣工図(原図:国土開発調査会, 1983.10.10)