

説苑



内務技監の今昔 (三)

清水生

原田貞介氏



工學博士原田

貞介氏……氏は

明治四十四年四

月から大正七年

七月まで内務技

監であつた。工

學博士沖野忠雄

氏のおとを受け續いで、同年同月から大正十三年三月まで

約六箇年の間、内務技術部の最高位置である技監の職にあつた人である。

氏は慶應元年三月七日に山口縣熊毛郡室積町で原田精

一といふ人の長男として生れてゐる。明治十六年七月に

東京大學豫備門を卒業して、東京大學の理學部「當時の

名稱」に進んだが同十九年三月に同大學寄宿舎生一同の

ストライキに氏も亦參加して退學を命ぜられたのであつ

た、間もなく氏は獨逸に留學してシャロットンブルク官

立工藝高等學校に於て、主として土木工學を専攻して同

校を卒業しバウエンジニョールの學位を受けて明治二十四年十月に歸朝したが翌二十五年五月に故古市公威男が當時土木局長であつたので男の斡旋によつて、土木監督署技師として採用され任官してゐる。これが原田氏が官途についた始めである。明治三十一年一月には第四區土木監督署長に補せられ更に同三十三年十月には歐米各國の土木事業の狀況視察のために彼地に派遣されてゐる。同三十八年四月には高等官三等に叙せられて内務技師に任命され同時に名古屋土木出張所長に補せられてゐる。同四十年五月には勅任技師に進み本省に入つて土木局の調査課長心得となり同時に港灣調査會臨時委員を仰せ付けられ、更に四十二年五月には名古屋土木出張所長青木元五郎氏が不在中その代理を命ぜられ、翌四十三年十月には臨時治水調査會の委員となり、同四十四年には下關土木出張所長となつてゐる。大正四年二月に學士會の推薦に依つて工學博士の學位を授與せられ、同七年七月十日に内務技監に進み、爾來その職にあつたが、大正十三年三

月廿五日に市瀨恭次郎氏にそのあとを譲つて退官したのである、其後錦鷄間祇候を仰付られてゐる。亦他方内務省臨時港灣調査會委員、朝鮮總督府土木顧問、臺灣總督府土木事業調査囑託、兵庫縣土木顧問、等各方面の顧問又は囑託となり、又我國土木學界の權威者の研究團體たる土木學會の會長に推舉せられたこともあり、亦本會の評議員でもあつたが、昭和十三年九月三十日に郷里山口縣長府市に於て長逝した正三位勳二等に叙せられてゐる。

これが故原田技監の略歴とでもいふものである。筆者は去る六月十四日の午前本會の副會長である中川吉造工學博士を澁谷八幡神社前の自邸に訪ふて原田氏についての談話を求めたところ、温厚にして德望の博士は微笑を以て直ちに筆者を引見して。

私が始めて原田氏を知つたのは確か氏が大學時代であつたやうに記憶する。……氏は東京大學を中途でやめて獨逸に留學してテクニシヤ、ホシユレーの學位を得て歸つて來て内務省に技師として入つたのであつた。氏の郷

里は山口縣の室積といふところで、今の外相松岡氏とは同じところである。私は原田氏とはあまり同じところには一所に居らなかつたから只だ上席の關係上度々お遇ひはしてゐるが、氏は日曜日あたりに克く玉突をやつたものじや……何んでも氏は内務省に入つたのは明治廿五年頃であつたが、獨逸で覺へたのだそうだが却々玉突は上手の方であつた。當時玉突といふことは我國では珍らしい方で、今のやうに誰れでもやるといふのではなく、ホンの一部の人達ちのやうであつた。原田氏と一所に當時獨逸に留學してゐた。あの郷誠之助氏や元と大審院長で名判事の名があつたが自殺した玉乃世履といふ人の令息で玉乃市熊といふ人がこれ亦玉突は非常に上手であつたやうだ、玉乃氏は獨逸で學問の方は打捨て置いて玉突を頗る熱心に勉強したといふ程の噂ささへあつたが當時この人が一番上手であつただらう……。

と博士は、こゝで玉突の話の笑ひながらされたあとに言葉を續けて。

原田氏は名古屋の土木出張所長をしてゐた關係土木會川系統の治水事業……改修工事には携はつて相當の功績をしてゐる。この河川の改修工事は木曾、長良、揖斐の三川分流を聯絡して自然のまゝで克く配分されてゐる。この工事の出來ない以前には東海道線は屢々不通になつたりしたのだが、この改修工事のために其心配がなくなつたやうな次第である。氏は下關の土木出張所長時代に關門海峡の整理事業を努力してやつてゐるが、この關門海峡の整理といふのは當時却々困難の事業で、あの海峡は幅員は狭く潮流が非常に速いところであるから、船の交通にはどの船も非常に苦心するのである。加ふるに海底は岩石で淺く暗礁が多くて大きな船は通ることは困難であつた。夫れを通すために最初〇メートルのを〇メートルの深さにまで岩石を割破してもつと大きな船の交通を自由にするのが目的であつた。これは最初沖野サンに依つて調査計畫されて原田氏がその仕事の實行に當つたのであるが、この困難なる事業をやつたのは全く氏の

功績である。

其他原田氏は技術者として永き生活中に關與した治水事業や港灣等の仕事、調査、計畫等は種々あるやうであるが北支の水害の調査や漢口の護岸工事や臺灣の水害調査等にも關與して實地視察にも行つていろ／＼と努力してゐる。

と博士は大略原田氏の關與した仕事並にその功績について語られたが。

原田といふ人は實に頭が明晰で、どちらかと云へば直接仕事に當るよりは計畫の才能を多分に備へてゐて、實に計畫は上手であつた。永らく沖野サンの下に働いてゐたが、沖野サンには餘程厚い信用があつたやうである。沖野サンが技監をやめる時には氏はやはりはまだ／＼先輩が相當あつたが、例へば本省でも近藤虎五郎といふ人も居たし其他にも中川貞三郎といふ人もあり、亦大阪の土木出張所長の岡崎芳樹といふやうな人もあつたが、沖野サンが比較的後輩であつた。原田氏を抜擢して自分のあ

との技監としたやうな次第であるから、この一事を見ても沖野サンは原田氏を非常に信賴してをつたことが判るやうである。

こゝで筆者は博士に原田氏の性格や趣味といふやうなことに付いてはどういふ人でした、とお訪ねしたら博士は。

前に云つたやうに頭腦は頗る明晰の人であつた。そうして云はばまあ……無口の人で取付もあまりよい方ではなく亦實際もあまり上手の方ではないやうであつた。夫れかと云つて決して人に對して冷淡とかいふ人でなく、却々親切であつた。……趣味か……趣味といつて私は別に知らんが、前述のやうに玉突は好きであつたやうぢや亦烟草も好きの方であつたやうだが、葉巻でなく常に巻烟草をパイプで吸はれて居つた。

と語られたが、尙ほ中川博士と筆者との間には、この外に多少雑談も續いたが、フト時計の指針を見れば最早や正午に近くなつてゐるから、御多忙なる博士に餘り永居するの如何かと思ふて、此位にして筆者は博士邸を辭去したの

であつた。その間に博士は原田氏のことは私よりも名井博士が原田氏とは同郷の關係でもあり、亦一所のところでも永らく原田氏の次席で仕事をした關係もあるから尙ほ委しく知つてゐる筈だから同博士を訪問するやうにと親切に教示を受けたのみならず、態々紹介までして貰つたので、筆者は翌十五日は丁度日曜日であるから名井博士は多分在宅だろうと思ふて午前九時頃代々木上原なる博士邸を訪ふたのであつた。玄關で取次の女中に來意と中川博士の紹介状と名刺とを渡して待つこと間もなく取次の人が二階の應接間に案内してくれた。漸時待つ間に中川博士邸と同じやうに先づ女中は茶菓を運んで呉れたが、間もなく博士と面會することを得た。先づ初對面の挨拶を了へてから、原田氏の追懷談とでもいふやうなことに移つたが、名井博士は。原田君は私等より大學では二三年先輩であつたが、その當時寄宿舎の連中がストライキをやつて、氏も亦寄宿舎に居たから、これに加つて大學から退學を命ぜられたのであつた。その時には確か今の内務大臣平沼騏一郎

氏や奥田義人、紫田家門、中橋徳五郎等諸氏も一所に退學を命ぜられた仲間であつたやうだ。夫れから一ケ年程たつてから、これ等の人々は大抵復校が許されて大學に歸つたが、原田君だけは再び大學に歸らずして何んでも神戸の某資産家の援助に依つて、私費留學の形で同郷の先輩品川彌二郎子について、獨逸に行つて官立の高等工業學校のやうな學校で土木學を専攻して學位を得て、明治二十四年十月に日本に歸へて來たのであつたが、當時は内務省でも人が今日のやうに多くはいらんから直ぐはいるといふ譯けには行かず約一ケ年程遊んでゐたが、漸く翌二十五年の五月に古市氏が土木局長であつたから、氏の盡力に依つて内務省に入つて土木監督署技師となつたのであつた。其の時代には確か全國を五區に別ちて、東京、仙臺、新潟、大阪、廣島とに土木監督署があつたがこの制度は佛蘭西の制度に倣つたもので、當時直轄工事といふやうなものは餘りなく各府縣でやつてゐるものを監督するのが主たる目的であつた。府縣等でも餘程の大

きな縣でないと技師と名の付くものは居らず大抵の縣では屬官か技術課長で技手等がゐたやうな次第であつたら、傍ら河川等の調査をしてゐたのであつた。従つてこの當時内務省に入る人々は内務省技師といふ名稱でなく土木監督技師といふのが多かつたやうである。そうしてこの土木監督署が明治三十八年の日露戦役直後の行政整理をやつた時に廢止されて土木出張所と變つたので凡てが内務技師となつたのである。

と博士は述べて更に言葉をついで。

私は明治二十七年に學校を出て大阪派出所にゐたが、その當時東京土木監督署の管轄内で静岡の派出所では大井川の改修工事をやつて居り大阪土木監督署内の管轄では桑名の派出所で木曾川の改修工事をやつてゐたが、後にこの静岡の派出所と桑名の派出所が合併して名古屋に土木監督署が設けられたのであつた。當時桑名の派出所長であつた工部大學出の才物である佐伯敦崇といふ人が名古屋の新所長になつたが、氏が遂に肺病にかゝつて

から沖野氏が大阪出張所長から名古屋の方を兼務してゐた。原田氏はその次席で第四區即ち名古屋の所長代理をやつてゐたやうな有様であつた。其後佐伯君が亡くなられたので原田氏が明治三十一年に第四區名古屋土木監督署長となつて次いで三十八年の官制改正に依つて、名古屋土木出張所長になつたのである。當時私も名古屋にて木曾川改修工事には多年これには關與したのであつたが原田氏が木曾川改修工事には隨分骨を折つたものである。

と名井博士はこゝでその當時の様様を述べられて木曾川改修のことに話題が轉じたが。

全體木曾川の改修工事の始まつたのは明治二十年頃からであつて、最初は和蘭人ラ、レーキ氏の設計に依つて佐伯氏が測量等をやつて居つたが、改修のために買収を要する土地は約二千九百町歩等で移轉家屋數は約千八百戸程であつた。最初の豫算では土地收用法が未だなかつたから、公用土地買上規則に依つて地價以内で買上げる

計畫であつて下流の一部は既に取得したのであつたが、

起工後幾何もなく明治二十二年七月に土地收用法が發布されたので時價を以て收用することとなつたので、豫算に不足を告げることとなつて、買収上に一大蹇跌を來たしたやうな有様であつた。土地所有者の内では取付の發表價格に服せずして收用審査會を開くも尙承諾せないで遂に訴訟を提起するものもあり、非常に紛擾に紛擾を重ねる有様であつた。或る時の如きは佐伯氏が發表價格の説明に出張したのを見て、これを叩殺すと騒ぐので佐伯氏も形勢不穩と見て密かに會場の裏口から僅かに身を以て逃れたこと等もあり、或る時は白木技手の一行が測量のために地方に出張したのを住民のために捕へられて抑留せられるのを警察の保護で漸く免れたこともあつて、一時は全くの混亂の状態を呈してゐた。政府に於ては極力壓迫の方針を採りて訴訟者の土地は收用法によつて取上げながら損失補償金は一文も支拂はず、又承諾者の土地は工事着手まで耕作を黙認しながら訴訟派の土地

は一切立入を禁じたり、又は無斷植付をしたとて警察保護の下に苗を抜取つた等のこともあつて議會の問題となつたこともあり、内務省が飽迄強行手段を採つたために相方全く喧嘩腰となつて争つたものであつた。

と博士は約十八ヶ年名古屋の出張所に在勤してゐて木會川の改修工事には多年關與せられてゐたから、こう云ふこともあつたと當時を追懷されて話されたあとで。

原田君がこの木會川改修工事に直接關係されたのは明治三十三年頃即ち氏が、名古屋の土木監督署長になつてからであるが、丁度その時分は晝夜兼行で仕事をしてゐる全盛時代であつたが、當時私は主として福井縣の九頭龍川の工事の方をやつてゐた。兎も角原田君はかような次第で其後木會川改修工事には永く關與されて大事なところを氏は仕事をやつたのである。夫れから原田君は支那漢口の護岸工事には相當に努力してその功績を残してゐる。漢口の岸壁でどの邊りであつたか、この護岸工事竣工の碑が建設されてゐるが、原田氏の努力を記して記

念になつてゐる。元來揚子江の水は洪水になると五十尺に増水して時々漢口の各國租借地の護岸工事は破壊されるのである。これがために租界地は非常な水害を蒙るので外務省は明治三十九年の四月に漢口の日本專管居留地經營工事の設計及び監督を原田君に囑託したのであつたが、原田君は青木技師を連れて漢口に赴いて設計計畫をして立派に仕上げたのであつた。これがために毎年水害を蒙つてゐた日本の租借地はこれを免かれたのである。

夫れから博士と筆者との話題は次から次へと展開したが。

原田君が沖野氏のあとをついで技監となるときは多少問題があつたやうに聞いてゐる。夫れは何しろ原田君より、まだ／＼先輩の人が相當に居たからである。例へば石黒君にしても亦當時東京の土木出張所長をしてゐる日下部君にしても新潟の所長である小柴君にしても原田君よりは先輩であり亦その他にもゐたのに拘らず、原田君が技監となつたからであつた。然し君は頭のよい人で獨

逸で學んだためでもあるか一寸とした計畫設計等でも一般と變つたところがあつて、却々綿密に周到に立派に出て來てゐる。あの關門海峡の整理は我國で始めての海底岩石を割つて行ふ工事であつたが立派に仕事をやり遂げて居る。其他にも氏が關係した仕事は却々立派なものである。沖野氏は氏に絶對信用を置いてゐたのも沖野氏の女房役として立派に責任を果したからである。氏は現場で直接仕事に當るよりも寧ろ計畫的の才能に富んだ人であつてその計畫は中々立派なものである。沖野氏は現場を巡視する時には隅々まで克く見て歩いたものじやが、亦どんなところでもあれを見て貰りたいと云へば否やは云はずに直ぐ行つたものじやが原田氏は多少違つて大體文け見て餘り細かいところは見て歩かなかつたやうである。

原田氏の趣味か……玉突きは好きであつたやうだ。酒はつよい方ではあつたが後には葡萄酒やビールをよく飲んで居たやうであつた。家庭は先妻に長男があつたが、

氣毒に腦膜炎を患らつて郷里に居つた、後妻に次男があつてこの人は非常に俊才で大學を出て内務省に入り、技師になつてゐたが病氣で永らく鎌倉の病院で保養してゐるやうである。其外に娘さんもあつたが、他に嫁してゐるやうである。

名井博士と筆者の談話はこの外にいろ／＼と續いたが曩に中川博士の談とも重複するところもあるから、大體この位にして置くが勿論兩博士の談話の文責は筆者にあることを一寸斷つて置く。

楮て原田氏は技監時代は元より土木出張所長時代並に技師の當時から多年に互つて我國の土木事業に盡したる功績は多々あるが、その中に於ても兩博士も語られてゐるやうに木曾川の改修工事は最も大なるものゝ一つであらうこの木曾川のことについて「名井博士木曾川改修工事の昔話」等を參考として多少書いて見ると。

元來木曾川といふのは長良、揖斐の兩川を併せて、その流域は約六百里で其の割合は木曾が三百五十方里、長良

は百五十方里、揖斐は百方里である。其の平地は所謂尾、濃、勢、の三ヶ國に跨つて一望七十里、十萬町歩の廣さを有する我國屈指の沃野である。この平地は凡て第四世紀の沖積層に屬して概ね低地で、彼の大垣の如き稍や上流のところでも僅に海面から十三尺に過ぎないから一見して木曾川及其支川等から流出した土砂が堆積して形成された土地であることは明かである。今から千二百餘年の前即ち養老年間の古圖が今尙存してゐるが、これに依ると木曾川は「名古屋に來たなら一寸寄つてみな、永く留めない直ぐ歸へす尾張犬山は櫻の名所……」と犬山小唄にある。亦犬山城一名白帝城として有名な犬山を離れた處が河口で、西は赤阪、養老、桑名、東は熱田へかけて一面の海で、北部に福島、外九島南部には長島、津島、枇杷島の諸島、中央に中島の一大島嶼がある、この中島は現在の一宮附近で現に中島郡の稱さへ存してゐる、又熱田の半島に接して浪越の地名があるが、これが今日の名古屋で浪が越へる位の土地であつたと養老年間の古圖には示してゐるが、さうすれば

この地方は今から千二百餘年前迄は一面の海であつたやうである、この養老年間から僅かに五十年を経た、神護景雲年間に尾張國海部中島の二郡に水害があつたと歴史に載つてゐるから、養老年間にはこの邊一帯は海であつたといふ古圖は餘程をかしなものである、恐らくはこの養老年間の古圖は當時の現状ではなく遠く太古の状況を想像して作つたものでないかと僅か五十年間に伊勢灣全體が埋つて陸地となるが如きことは推定出来ないことである。

木會川も利根川のやうに、古來から幾多の變遷を経たものであるが、中古木會川は犬山以下で尾張國內に一の枝、二の枝、三の枝、墨田川等の數派に分派して、幹川は前渡から西流して現今の境川筋を経て秀吉が一夜の中に城を造つたとてあの有名な黒俣に至つて長良川に合して南流して油島に至つて揖斐川と會したものであつた、然るに秀吉と家康が和を講じた。天正十四年六月の大洪水によつて、水路が一大變遷を來たし、前渡から西流せる幹川は西南に衝突して現今の河線を穿ち起驛の上小信中島にて二派となり、

一は東南に轉じて小信川と稱し、現今の日光川筋を経て海に注ぎ、一は逆川加賀野井川となつて西南に分流してゐるのであつた、夫れが今から二百餘年程以前の慶長十二年に徳川義直が尾張に封ぜられたので、親藩の威力を以て其翌年から大いに治水の工を起して犬山以下の派流を悉く締切り、又下流の小信川も遮斷し加賀野井川を開擴して幹川としたのであつた、これが即ち現今の改修前の幹流であつた、そうして尾張側では御園堤と稱して馬踏六間乃至八間大きは十間に及ぶ壯大堅牢な長さ十二里に互る大堤防が築かれたのである。

此の木會三川は未だ治水の根本的方法を講ずるの邊なき中に尾州藩のために、尾西に流れた派川は悉く遮斷せられて木會川の水は總て濃勢の低地に向つて放流せられ、水害は一方に集中した觀があつた、この地方は大垣藩以下の十數の小藩と旗本領地とであるから、その微力は如何ともすることが出來ず、多少對岸の御園堤に對抗して堤防を増嵩しても悉く其高度を制限せられ、破堤修理の場合にも尾州

御園堤の修理が終るまで對岸他家の普請は遠慮すべしなど
と非常壓迫を蒙り年々の災害に對して請するの途なく困憊
の極に達して百計盡きて遂に幕府に哀訴嘆願の結果あの有
名な寶曆の治水工事を起すに至つたのであつた。

この話は會て日活の映畫にも撮影されたり、講談師等に
依つて幕府時代の治水事業中有名になつてゐるから、茲で
一寸書いて見るが、前記寶曆治水の設計は紀州流治水法の
始祖井澤爲永の子正房の手によつて作成されたものである
が、幕府は其施行方を薩摩藩に命じたのである、これは手
傳普請と云つて當時幕府が強藩財政疲弊政策の唯一の手段
であつたが、工事の區域は廣汎に互つて、木曾川は駒塚以
下長良川は大藪以下揖斐川は牧以下に及んで其工事も締切
工事護岸、水刳、及堤防の嵩置腹付樋管の伏換、浚渫等多
岐多様であつた、そのうちで油島の工事は木曾揖斐の兩川
を中水に於て締切るので最も至難の事業である。薩藩の有
司等は是等の工事には不慣なると幕吏の監督が苛酷を極め
た結果總奉行平田靱負以下八十四人の自刃となつたのであ

る。この自刃は寶曆四年四月から、翌年五月まで數回に涉
つて行はれ、平田靱負は最後に工事完成を告げて幕府に引
渡を了した旨を藩主に報告して五月二十四日に遂に剖腹し
て果てた、筆者は會て某映畫館でこの事件の撮影を見たこ
とがあるが、實に悲壯なる最後であると感じたことは今尙
記憶してゐる、この寶曆の治水工事業費は當時の金にして三
十餘萬圓を費やしたとのことであるが、寛保年間に毛利藩
に於て手傳普請として施行した利根川上流の工事がその使
役した人夫が約百六十萬人で五ヶ月間に完成して居るが、
これから推定すれば寶曆の工事に使役人夫が約四百萬人で
材料雜費を合せて今日の金に換算すれば其工費は一千萬圓
の近きにあると推測出来るのである。

元來この大工事が實際完成までに一年三月は費したが、
豫定が僅々一ケ年の間に完成せしむると云ふことは既に無
理なことであるに加ふるに、殊に薩摩藩士は土地不案内で
あり亦工事に經驗なく自然工事も幾多の手戻をなして、工
費は益々増加し、當初の豫算の數倍に達し其調達に苦心慘

愴たる際に幕吏からは嚴重苛酷なる督促を受けて陸士の隱忍自重も遂に爆發して、幕吏との間に大衝突を惹起して勢の激する所斯く多數の自刃者を見るに至つたのであつた、平田靱負は財政上とこれ等の事實に對して全責任を負ひて自ら斃れたところを見れば、何等今日の非常時局に對してさへも官吏の責任感といふものに對して筆者は聊か心細い感がすると共によい龜鑑の一つであると思はれる。

斯様な治水の歴史を持つた木曾川の下流即ち第一期改修工事は内務省としては河川改修工事の嚆矢であつて、今日全國に涉つて大規模の治水工事を施行するに至つたのも畢竟木曾川の第一期改修工事が其基礎をなしたのである。其以前は外國の例に倣つて低水工事のみを専ら國の事業として施行して洪水の防禦工事は地方に委してあつたが、木曾川に於て始めて一定の計畫に基いて高水工事に着手したのである、而して幕府時代に於てあのやうな悲壯なる一大事件まで惹起して今日の金にすれば約一千萬圓の金を投じた寶曆の治水工事は平中水に於ける是等の關係を緩和し、沿

岸地方の惡水排除を良好ならしむるも、未だ以て禍根を永遠に絶つた譯けではなかつたから、やはり年々洪水の害に苦められ益々其度を増加するのであつた。茲に於て政府はこの難治の河川に根本的治水の方針を確立して、其實行するの必要を感じて明治六七年頃から水位水量の調査を始め、同十一年から三川の測量計畫に着手して、十九年に至つて明治十八年の大洪水を基礎として計畫が完成したから翌廿年から大改修の起工を見るに至つたものである。

而してこの計畫は主として和蘭工師チ、レーキ氏が當り内務技師清水濟、佐伯敦崇の兩工學博士がこれを補佐して出來たものであつた、其改修の目的は第一洪水の害を防止すること、第二舟楫の便を圖ること、第三惡水の改良をなすことであつたが、當時は尙ほ低水工事が國の主たる事業と云ふことが念頭にあつた時代であるから相當第二の點に重きを置いたやうであつた、この改修工事は普通三川分流工事と稱して居るが、洪水の防禦にしても亦惡水の改良にしても三川を分流するのが急務であるので、性質の異つた

三川が互に連絡して居つては不利の點が多いので、先づ輪中なる厄介物を廢して堤防の防禦維持の延長を極減して悪水の改良をなすには高水低水共に水位の高き河川との連絡を斷つのが得策である、依つて全然三川を分流して水脈の系統を區別したのであつた、即ち寶曆治水の計畫を踏襲して、之を徹底的に完成したのであつた、そうしてこの改修工事費は最初は總額四百二萬餘圓の豫算でこれを國庫及關係各縣の負擔としたが、其後物價の變動土地買收費の不足追加工事の増加等に依つて明治廿九年には總額八百三十九萬餘圓に更正増額したが更に三十八年になつて八十七萬圓を追加して結局縣に於て初期施行した工事費及附帶工事補助費等を併せて九百七十四萬圓を費してその竣工年限も最初は十ヶ年のものを漸次變更延長して二十六ヶ年の永きに亘つて竣成したのであつた。

これが大體木曾川改修工事の経緯であるが、原田氏は丁度この大改修工事が最も盛んにやつてゐる時代に、第四區土木監督署長に就任して名古屋に來たのであつたが、更に

官制改正に依つて明治三十八年に名古屋土木出張所となつても亦その所長となつてゐたのであるから、この大改修工事には計畫に實行に主として當つて相當の功績を残したのである。勿論この治水改修工事は前記のやうに最初から原田氏が携はつたのではなく、亦根本的基礎計畫には何等の變更を加へたのではなく、従つて工事も根本的方針に依つて着々と進捗しつゝあつたのであるが、氏の明晰なる頭腦と計畫設計には天才的の才能をもつてゐたから、氏は現場に臨んで所々の缺陷を見出したに違ひない、従つてこれが訂正や一部分々々の計畫設計にも餘儀なく變更等をなして萬々遺憾なきを期したやうである、兎も角此の大治水工事は氏の有する技術上卓拔なる識見と其手腕とを發揮して一層完備せしむるために大に努力奮勵したものであつた。

著者は原田氏の書いたものを探して見たが、あまり見當らない、他から聞いて見たが氏は著書といふやうなものもないさうである、夫れはあまり筆を執らなかつたやうであるから自然なものであらう、或るひは亦筆者は克く見出し

得ざるやも知れないが河川工事に就てと題してこういふことを云つてゐる記録がある。今其要點だけを記して見ると

我國の耕宅地は各殖民地及北海道を除いて約五百七十七萬町歩程であるが、其内の一半は田地である。この耕宅地の殆んど九割は百三十五ヶ川の流域内にあつて、是等河川の堤防延長は本堤七千里控堤五百里と云ふ統計になつてゐる、其他無堤にして護岸を要する河岸は八千里と計上されて居る、又流域内の水害を被る面積は百三十萬町歩と稱せられてゐるから、以上の概括的數字から割出すと約七千五百里が河川となつてゐる。

と先づ原田氏は述べて更に水害の状況を説いて。

河川から起る水害損失額を見ると明治二十一年から同四十年迄二十年間には一ヶ年平均額が三千萬圓で四十二年から大正六年に至る十年間の平均は四千萬圓である。

この損失額の内年九百萬圓乃至一千万圓約金額の四分の一は河川工事主として水害復築費である。残りの三千万圓が作毛其他直接の損害となつてゐる。商工業運輸交通

衛生等の間接的な損失は勿論この外である。と云つてゐる、更に治水の問題に付て。

斯様の次第であるから政府に於ても、時々財政の許す限り相應の策を施して來たが、明治四十二年以來一定の計畫の基に第一期として重要な河川約二十ヶ川の改修を河川法によつて國にて行うこととなつたが、夫れが工程七分を終つたから更に第二期治水事業として五十七箇川の改良を立案したのである。翻て水害復舊費は年額一千万圓内外を要し、その大部分は小河川の堤防や護岸の復築費であり、又復舊工事費以外に平素河川の維持修繕費に年々一千万圓内外を支出してゐるから彼れ是れ二千萬圓の工事が地方廳の手で行はれてゐる、現在の相場に換算すれば優に數千萬圓の巨額に上るが、この巨額が果して適當に且經濟的に消費されてゐるかは問題である。

と氏は指摘して進んで河川の維持について。

我國は概ね山地であると共に降雨の量も比較的大いの

である。従つて河川の維持は容易ではない。今一流域區の雨量を Q とし、海面からの土地平均高を H とせば河川の受くる害は $\text{Q} \times \text{H}$ に比例して $\text{Q} \times \text{H}$ はばてんしあるえな I でこの大部分は化してかいねちつくえな I I 即ち $\text{I} \rightarrow \text{H}$ となつて間斷なく河川工事を破壊する且又 H は純粹の水でなく土砂石等を含んでゐるから河道を荒すことも一層酷しいのである、故に歐米等の河川に比すれば $\text{Q} \times \text{H}$ も大なる故に極めて割の悪い状態を示してゐる、こゝにいふ次第にも拘らず、河川の管理者即ち各地方に於ては兎角維持修繕費を節約するの傾向があるために一朝高水が起り、水害を被ると其復舊工事費は一も二もなく即決するを常としてゐる、最も甚だしい縣にては多數の河川を擁しながら殆んど維持費を置かないで、五年か十年毎に大水を受けて多大の害を蒙つてから其都度國庫の補助を仰いで、治水工事を行ふところもある、これが國としても縣としても最も不經濟な手段である、小河川や支川は概して急流であるから維持は中々厄

介である、維持方法としては道路工夫の如く河川工夫を配置して小修繕を司らしむることである。そうして従業員に於ても一層經濟的方法を講ずる必要がある、次に氏は工事の問題に付いてかやうに云つてゐる。

河川工事に關して地方工事を見ると、其代表的工事方法ともいふべきものは土木沈床と堤腹の護岸石張りを成すやうである、而して其石張は間知石を用ひて法面を奇麗に合羽を克くするのを専らとしてゐるやうである、尙又粗石丸石等にて羽取りたる護岸の石と石との間をセメン・モルターにて塞ぐことである、これは素人には能く頑強に出來たと考へらるゝが、勿論木工沈床も之を用ゆるに適切な處もあり、護岸の目塗りの必要の場合もあるが無意味に濫用することはよくない、大體特別の場合を除く外急流の河川工事は其流身を用敷の中央に保たしむる様に行ふのが最も得策と考へるのである、實現せる工事を視察して見ると却て堤脚へ流身を誘ふやうな施設が遺憾ながら多數である、堤脚へ沿ふて木工沈床を長く施

設したら水は益々これに沿ふて流れ次の高水にて悉く工
作物を流失して仕舞ふ恐れがある、又法面にセメントを
塗れば堤防に沿ふて流るゝ水の抵抗力を減じて、こゝに

増注して堤脚を深く掘る傾向を生じて是亦流身を堤防に
沿ふて誘導して危険を増加するのみならず、脚部は洗滌
せられて堤體に大穴が穿たるゝも外面からは一切伺ふこ
とは出来ないために防禦の暇もなく破堤の不幸に遭ふこ
とがある、成るべく堤防の法を緩にして堤脚は捨石堤腹
は柳枝工を以て更ゆるを得策とする場合は多いと思ふの
である、近來私は「原田氏のこと」所謂舊慣工事と稱す
るものの崇拜者となつたが、段々研究して見ると其工法
には非常に妙味があつて、恰も草根皮を醫藥として今尙
歓迎せらるゝ様に思はれる、無論舊慣の道具を利用する
に付ては十分新しい學理を應用すべきことは云ふまでも
ないが、彼の三角框類や蛇籠等は日本固有のものではな
く、何時の時代かに支那から輸入したものと考られるが、
中央亞細亞並に東歐迄往古から知られてゐる、支那の西

部の山地、四川省の急流なところなどには利用されてゐ
るが、又近頃類似の工法が歐米でも行はれてゐる。
と縷々述べて更に制度の問題に入つて。

現在の制度は各縣内務部の内に一課を設けて課長を置
き、凡て土木行政を主裁して管内を數區に分けて各區に
技手の主任を配して、道路河川等の工事の監督維持其他
の行政を實行してゐるが、各府縣共に土木費は縣費中で
重大なる部分を占めて居る、私は制度は第二であつて第
一は人であると思へる、唯だ制度が悪い時は有爲の人が
來ない關係が自然と生ずるが、土木行政は古來から極め
て面倒と云はれて土木課長が立派に勤まれば知事などは
容易に勤まると思ふのである、夫れにも拘らず以前は屬
官や事務官が多數を占めて居たが、今の土木課長は概ね
技師がなつてゐる、これは吾々の理想に近づいて來たこ
とで大に喜ぶ次第であるが、一面技術官の責任が重くな
つた譯けである、屬官の課長は單に行政事務を見れば足
るけれども、技師の課長は技術行政兩方面を裁斷しなけ

ればならぬ、この兩方面を克く裁決して行く人の増加し

たことは實に技術界のみならず、國家のためにも同慶と
信じてゐる、亦技術家の課長であつても土木課長として
は評判がよいが、技術の方面が留守といふやうなことで
は技師が屬官の代理を務めてゐるやうなのに過ぎないので
如斯人物は不經濟で技師として十分の義務及技能を發
揮せざる人物である、更に近來學校を出ると鞋を履くこ
とを嫌ひ靴の裏に土の附着せぬ方面に就職を希望する人
が多いやうに思はるゝが、土木學は實驗室の研究のみで
は満足が出来ないのであつて、野外の實習を積みて始め
て有力なる技術家が出来るのである、米國の或る雜誌に
道路工事請負人が零して居た、それを學校出のホヤ／＼
の人が道路請負工事の監督に採用されて有害無益の指圖
や請求をして困ると云ふのである、目下米國にては道路
工事は盛んであつて技術員の不足と見へるが後進の我國
にても同一の事が起るのは免かれないとしても卒業後十
年も二十年も経た老熟の技師が同一の訴を受けては困る

のである。

元來行政や事務といふことは常識があれば出来るもの
である、然るに我國に於ては法律や政治學を學んだ俗に
法律技師とも云ふものが澤山に出來て、是等の人に非ら
ざれば行政や事務は出來ないと考へてゐる人が多數にあ
る、乍併實際所謂法律技師なるものは多數見受けらるゝ
が眞の行政家乃至事務家は割合に尠ない様に思ふのであ
る、技術家は實地に就て工事の何たるを能く會得して固
有の常識を以て土木行政となり事務となつて其の衝に當
れば實に鬼に金棒とでも云へやうと思ふのである、云々。
こゝで一寸斷つて置くが、原田氏が左様に云つてゐるの
は大正十一年頃であるから右の内で計數等に於て今日とは
多少變つてはゐるが、現在尙參考とすべき點は多々あると
思ふのと共にこれを見ても氏の技術上に於ける識見抱負の
一端を窺ふことが出來得るのである。

原田氏の技監就任は大正七年七月で退官したのは同十三
年三月であつたから、約六ヶ年の永に亙つてゐる、其間に

於ける政變の模様を見ると、内閣は五度び變つてゐる、氏の技監就任當時の政情は今日とは全然その情勢を異にし、政黨の勢力は頗る旺盛なる時代であつた。彼の一代の英傑原敬氏が當時絶對多數黨であつた、政友會を率ひて組織した所謂原内閣換言すれば政友會内閣であつた、原氏が首相の印綬を帯びたまゝ東京驛頭に於て一兇漢のために殞れて、次に生れた内閣はやはり政友會を母體とする高橋内閣「是清子」であつた、この内閣は僅かに七ヶ月の壽命で終幕を告げ、次いで出來上つた内閣は日露戰役當時、東郷聯合艦隊の參謀長として、其令名をうたはれ亦海軍軍縮會議の全權として今尙吾人の耳朵に残つてゐる、海軍大將加藤友三郎子を首班とするのであつたが、この加藤内閣は一ヶ月と三ヶ月を保つて、大正十二年九月二日に總辭職をしたのである次の内閣は海軍の大御所として當時政界に偉大なる潛勢力を有ち隠然その重きをなしてゐた、やはり海軍大將である山本權兵衛氏を首班とする所謂第二次山本内閣であつた、次ぎは大正十三年一月七日に我國の内閣では最

短命であつた清浦内閣が漸くにして出來たが、原田氏はこの清浦内閣が生れて間もなく同年三月二十五日に依願免本官といふ下に技監の職をやめたのである、故に原田氏の技監在任中には原、高橋、加藤、山本、清浦の五つの内閣が變つてゐる、内務大臣の方は氏の技監就任當時は床次竹二郎氏であつたが、在職中に水野鍊太郎氏後藤伯と代はり退職當時は再び水野氏が内相時代であつた、内務次官はその間に於て小橋一太、川村竹治、堀田貢、井上孝哉、塚本清治氏等々と順次に更代して、氏がやめる時は再び井上孝哉氏が次官であつた、土木局長は堀田貢、長谷川久一、長岡隆一郎氏と三人代つてゐる、又、氏が技監在職當時の直轄土木費ほどの位であつたかと云ふと、大體河川費に於ては低水工事、高水工事の兩費並に補助費を加算して、大正七年度には千二百十九萬餘圓同八年度は千五百六十七萬餘圓同九年度は三千三百十二萬餘圓同十年度は二千六百二十萬餘圓同十一年度は二千六百十九萬餘圓同十二年度は二千八百六十萬餘圓同十三年度は千九百五十六萬餘圓と大體に於

て順次増加を示してゐる、道路及橋梁費は大正七八年の兩年度は全然計上はなく大正九年に至つて僅かに十萬餘圓同十年度に百三十萬餘圓同十一年度に七百四十二萬餘圓同十二年度に八百六十六萬餘圓同十三年度に四百六十八萬餘圓となつてゐる。これは地方の補助費であるが、原田氏が技監在職中の大正八年に例の道路法の制定を見て翌九年度から道路改良費豫算を創設して、これが財源を専ら公債に求めて三十年間に亙つて國費二億八千二百八十萬圓を以て特殊國道約七十里、國道約千七百里、府縣道約四百里及六大都市の街路等の道路改良事業のことがあるが、これは曩に「歴代内務土木局長と其時代」と題して本誌に連載しつゝあつた時に堀田貢氏のところで詳細書いて置いたから、こゝでは省略することにする、更に港灣費に至つては大正七年度は百八十七萬餘圓同八年度は三百九十七萬餘圓同九年度は七百七十二萬餘圓同十年度は九百四十二萬餘圓同十一年度は千百六十八萬餘圓同十二年度は千二百四十四萬餘圓同十三年度は千三十八萬餘圓となつてゐる、これに依つて

大體氏の技監在任中に於ける土木費の概要が判明するが、氏の在職中に關與したる主なるものは治水事業では第二次臨時治水調査會に於て慎重審議の結果、當時既に直轄治水事業として、施行中の河川並に砂防工事の外に第二期四十五ヶ河川及其他よりも改修すべき河川を選定して、當時帝國議會にて繼續事業として協賛を經へたる信濃川上流及天龍川等十九ヶ河川であつたが、氏は是等の各川の治水事業にも關係してゐる、亦淀川改修工事は大正六年九月三十日及び十月一日との大洪水に鑑みて更に増補工事を施行するの急務であつたので、河川法第八條に依つて工事を直轄施行することとなつたのが、氏は技監就任當時であつたが、種々技術上に付いて努力してゐる、亦氏の技術者として永き在職中に於て港灣關係の主たるものは關門海峽の整理事業を始め神戸港の修築と防波堤の築造や横濱港及下關港の維持工事、鹽釜港の修築工事又は高松、境兩港の起工更に今治小松嶋、鹿兒島、伏木の各港の繼續工事又は起工等多々あるが、其内では直轄工事もあり、亦補助工事もある、

これ等に付ては原田氏は直接間接に多少共に關與してゐる、道路問題に付いても大正八年に道路法が制定されたのに關連して翌九年度から著手してゐるか、これが氏は技監當時であつたから、施工上に於て力を致してゐる。

東京港は去る五月二日の閣議に於て愈々開港と決議せられて同月二十日から之れが實施の運びとなり、茲に漸く多年の懸案が解決された次第であるが、東京港沿革史に依ると。

顧るに東京港を今日の程度にまで仕上げた永い歴史は實に苦闘の連続史である中にも没すべからざる功勞者は芳川顯正伯、山縣有朋公、三條實美公、古市公威男、星亨氏の努力であつた、其後之を承繼した人には尾崎行雄、阪谷芳郎男、田尻稻次郎子等の諸氏があり、本港が愈々實施の機運を迎ふる頃には後藤新平伯、中村是公、永田秀次郎の諸氏が順次に市長に就任されてゐた本港と深い關係を有する。

前記著名の人々の外に技術家としては外人ムドル、デ

レイクあり、又前述の古市博士を始め中山秀三郎、原田貞介、直木倫太郎、日下部辨次郎、丹羽鋤彦の諸博士がある、以上の諸博士は横濱港の工事にも關係されたが、其後の本工事を督勵竣功せしめられた功勞者である。云々。

と書いてあるが、この東京港の問題に付いて原田氏は大正十二年四月にかういふことを云つてゐる。

東京港も隨分古い懸案となつてゐる、明治十三年初めて築港と云ふ話が始まつて、同十八年に内務省の傭技師和蘭人ムドルと云ふ人が初めて計畫をした、夫れは隅田川が兩方に分れて流れて居つた、石川島に近い方を締め切つて仕舞つて、丁度大阪築港の形であらうと思ふが二つの防波堤を出して、この中に大きな池を造るといふやうなことで、其時の工費は千二百萬圓と云ふことであつた、其後東京市では絶へず港灣に付いて研究を續けて居たが、明治二十二年になつて、古市男が土木局に居た際に官用で、歐洲に赴くこととなつたので、東京市から將來築港をするには大凡どう云ふものが宜いかを佛蘭西

のルノーといふ人の意見を聴かうと云ふことになつて、古市氏はその意見を聴いて歸朝して、ルノーはこう云ふ意見を有つてゐると市に報告したのであつた、處が丁度其時分は東京市は水道を盛んに工事中であつたので、中々築港問題などに振り向く者もない有様であつた、「中略」大正九年になつて田尻市長の下で新に河港課を設けて一の大規模の計畫をせられたのであつた、其計畫が出来たので、私は田尻市長の依頼に依つて内務省の港灣調査委員中の數名と個人的資格の意味で、其港灣課の作成した東京港の計畫案を審査して多少修正を加へたことがある。

と述べて。

此圖案を修正するに當つて唯東京附近の沿岸港として利用する最大限度はどう云ふものであらうか、こう云ふ理想的な目標で修正したのであつたが、勿論河港課で立案したのも、さういふ理想で出来てゐたのである。そうして極く簡單な理由で線を右にやつたり左にやつたり

して多少擴張したやうな形であるが、これが實行の期間であるとか經費等に付いても市長の依託を受けて審査したが、しかし根底には何も觸れなかつたのであつた。

と原田氏は云つて更に

元來東京港と横濱港とを別々に見ることは大なる間違ではないかと考へる、横濱港と云ふものは寧ろ東京の延長と見るのが至當でないかと思ふのである。東京と横濱との間は一の製造工業地になつてゐる、結局横濱と東京は續いて仕舞ふやうになると思ふのである、そうして多少除外はあるとしても横濱の方は東洋船舶大洋に乗出す大きな船を相手としなければならぬ。東京の方は矢張り内地通ひの三四千噸の船を多く御客として取扱はなければならぬ所であらうと考へる、横濱方面の擴張が最早や擴張の餘地がなく尙外國貿易を行ふに餘地がないと云ふことになれば東京の方にも大きな設備をしなければならぬと思ふ云々。この位にして兎も角原田氏が東京港に關與したのは、田尻市長時代に基本計畫が立案された時から、爾後特に技術上に付いて

相談を受けて居たやうである。

氏は嘗て或る人に「不言實行……これが吾輩の信念だよ」と語つたそうだが、筆者は原田といふ人には多年の新聞記者時代でも亦内閣の囑託や全國都市衛生組合聯合會等に關係して居た時でも其他の時でも機會がなかつたから、一度も面會したことはない、名を聞くは面を見るに若かず、面を見るは名を聞くに若かずといふが、畢竟其名を聞いて其人を見るといふことが必要であると共に深い感興が湧くものである、然るに一度も其人に對面せずして、その人を批判したり又語つたり書いたりすることは先づ差控へるのは當然であると思ふが、筆者は大膽にも無謀にも氏に付いては他から聞いたことを綜合して原田氏を觀察して見ると氏は非常に明晰なる頭腦の持ち主で銳利なる判斷力と明快なる裁斷力とを有して居つたやうである、この明快なる裁斷力といふことは名利を蟬脱した私心のない人でなければ勇敢なる決斷も生れて來ないから出來ないが、氏には名利と私心がないから出來るのである、亦氏は線の太いところが

あるが何れかと云へば寡言の人であつたやうである、所謂不言實行が氏の信念の如くこれを想像するに餘程實行力に富んだ人であつたやうである、當時錯雜せる土木事業……治水事業等これに當つてよく處理した其手際を見ると首肯出來るのである、技術上に對しては卓絶なる氏獨得の識見をもち亦土木行政上にも相當の抱負を備へてゐたやうであつたが、殊に計畫に當つては天稟の才能があつたやうである、唯だ人と交際は餘り上手ではなく往々にして、初對面者には餘りよき感じを與へなかつたと云ふことであるが、夫れは氏の性格の一端と無口が然らしめたのであらう、兎も角氏も亦當時、我が土木界の一偉才として斯界に貢獻するところ大であつた人であつたことは何人も肯定するであらう。

x

x

x

x