

### 話のひろば



## 名誉員 青山 士氏をお訪ねして

高橋 裕

#### 「話のひろば」について

今月から土木学会誌に新しい欄がまた一つ登場しました。大先輩のお話を編集部特派記者がまとめたり、昔の大工事の思い出、失敗談などの座談会を収録したり、今日の新しい土木技術に通ずる貴重な体験記、後輩への助言などを広くとりあげて、順次のせてゆきたい考えです。「この人に……こんな話を……」というような御希望がありましたら、どしどし編集部へ御意見をお寄せ下さい。

#### 萬象ニ天意ヲ覚ル者ハ幸ナリ

「萬象ニ天意ヲ覚ル者ハ幸ナリ」「人類ノ為メ 国ノ為メ」……この碑をはじめて仰いだときの感動は、いつまでも私を離さない。約10年前、卒業論文の勉強で同僚と信濃川に行っていた頃のことである。静かな気魄、高邁な理想、それまでに接したどの記念碑にも伺えないものが、そこにはあった。エスペラント語と日本語で、その文面は端正に刻まれていた(カット写真参照)。

この碑は、1931年(昭和6年)大河津分水の補修工事完成に際し、当時の担当所長 青山 士(アオヤマ・アキラ)氏の発案によるものであった。大河津分水は、越後の穀倉を水魔から救うための放水路工事で、江戸時

青山名誉員近影(昭和36年9月7日筆者撮影)



代享保年間(18世紀はじめ)から長年にわたり、地元の熱心な要求が続けられていた。明治初期には工事に着手したが中断され、1907年(明治40年)本格的に着工され大河津から寺泊に至る約10kmの新放水路へと、1922年(大正11年)に通水するにいたった。さしもの難工事も1927年には一応完成したが、

その後ア・トラップの事故があり、その補修工事が青山さんの指揮によって、1931年に完了したのである。

その後、私は安芸皎一教授はじめ多くの先輩から青山さんの業績を断片的に聞くことができた。なかでも青山先輩のパナマ運河工事への貢献は、私に強い関心を持たせていた。

かねてから崇敬申し上げていたこの大先輩に、最近2回お目にかかることができたのは、私にとって大変嬉しいことであった。最初は昨年の9月7日、二度目は12月20日、いずれも静岡県磐田市の青山さんのお宅であった。私にとっては、まず冒頭に掲げた碑文によって先輩を存じ上げたので、この碑文のことからお話をかわし始めた。それによると、文はもちろん青山さんの創意により、図案は北原三佳氏であり、昨年をはじめ亡くなられた山口昇先生にエスペラント語に訳していただいたとのことであった。当時はエスペラント語を使うと赤呼ばわりされた時代で、その頃新潟でエスペラント研究者に警察の手入れもあったとか。山口先生もその点について青山さんにくれぐれも注意するよう助言されたという。そのような偏見に満ちた社会的背景を考慮するとき、青山先輩の徹した国際的感覚は、より高く評価されなければならぬ。この国際的感覚はどうして培われたか。それは青山さんが若い時代を異郷に過ごしたということだけで単純に理解することはできない。それに碑文に見られる格調あるヒューマンイズムの源泉は何だろうか。そんな問題意識が私の頭を去来していた。

#### パナマへ向かって

わが先輩は1903年(明治36年)7月11日、東大土木を卒業、同年8月11日旅順丸(約4000t)の3等船客となって横浜を出港、カナダへ向かった。親族の了解は得ていたが、会う余裕もなく数人の友人に送られての出国であった。先日青山さんから、多くの自筆の書き込みを加えて下さった「ばなま運河の話」を頂いた。その書き込みのなかに、「信仰によりアブラハムは召されしとき嗣業として受くべき地に行けとの命に従い、その往く所を知らずして出で行けり。」(ヘブライ書2の8)とある。友人は「我汝に命ぜしに非ずや、心を強くし且つ勇め汝の凡て往く処にて汝の神エホバ偕に在せば懼ること勿れ戦慄なかれ。」(ヨシュア記1の9)の言葉にて青山さんを送った。

パナマ運河工事については、一高から東大への学生時代を通して、レセップスのスエズ運河工事の成功、パナマ運河工事の失敗、峰岸氏のパナマ視察報告(東京経済雑誌掲載)、大学での広井勇教授のお話などによって関心をひいたとのことである。「その頃から、私の気が

だんだん変になってきたですよ。」と、先輩はなつかしげに笑いながら当時を回想された。これらが直接の動機とはなられたであろうが、その底には、なんとか全人類のための工事に参加しようという烈しい志が、学生時代の青山さんの心につねに秘められていたからであろう。前述の別の書き込みを紹介しよう。「人類のやがて成し遂げるであろう3つの偉大なる工事、それを見て死ぬ者はなんと幸福であろう。その3つとは、パナマ運河、スエズ運河、ダニユープとラインを結ぶ運河である」(ゲーテの夢)。全人類の立場で仕事を選び、それを実行しようとする意志、このような人生観を培うことができたのは、青山さんが高校大学時代、毎日囃通われた内村鑑三の影響がおそらく至大であろうと思われる。

シャトル市付近で数カ月、青山さんは種々の労働に従事しつつ、機会を待っていたが、1904年2月、パナマ共和国と米国との運河条約が批准されるや、ただちに大陸を横断、ニューヨークに至り、コロンビヤ大学のW. H. Burr教授を訪ねた。Burr教授は広井勇教授と懇意であり、広井教授の紹介状を持参して訪ねた青山さんはパナマ運河工事への就職を熱心に依頼した。Burr教授の好意で同年6月1日ニューヨークをユカタンという船で出港、同日契約書に署名、パナマ運河工事に参加することができることとなった。それまでの約2カ月は、同じくBurr教授の世話でニューヨーク・セントラル・アンド・ハドソン河鉄道会社の路線変更工事で働き、結局はただ働きになってしまったが、言葉の練習や測量技術など、パナマへ行ってから役に立ったことが多かったと、青山さんは前著で述べている。

### パナマ運河工事とその生活

こうして6月7日、パナマのコロン港に着き、翌日各人蚊帳と毛布1枚宛渡され、ボヒオなる村に落ちつき、青山さんの仕事は始まる。最初は堰堤候補地の測量と地質調査、ガトウン湖の地形測量をはじめ、シャグレス河の河川測量がおもだった。測量中は河畔のテント生活が続いた。なにしろ熱帯の千古斧を入れなかったジャングルでの仕事である。測量の見とおしが効くように、密林を一本一本切り開く努力だけでも容易なことではなかったに違いない。測量隊はアメリカのエンジニア1人に土人労働者4~5人の割で、その他糧食運搬や料理人も加わり、測量隊本部にチーフ1人、エンジニア5~6人の割であった。

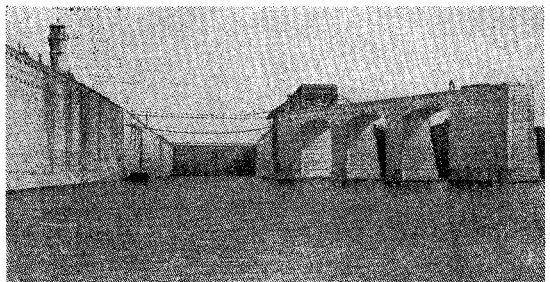
あるとき、青山さんが、たまたま1人で土人労働者5人、料理人1人を率いていたとき、烈しい下痢症にかかり、2本の大木を倒して並べてある便所へ夜中ランタンを携えて行くのは、並大抵のつらさではなかったということだ。医師はおらないし、3~4日は断食、料理人の

獲ってきた山鳥のスープで力をつけたが、測量中また倒れ土人に背負われて帰ったこともあるという。またあるとき、谷川にて水準測量中、豪雨に会い谷川は急に川巾が倍ぐらいとなり、歩き渡ることもできなくなった。やむなく野帳かばんを頭に結びつけ、着のみ着のまま泳ぎ渡る途中、あと2間ほどで対岸に着くとき、野帳かばんが下流へ流れているのに気づき、急遽泳ぎ追いかけ、かばんを口にくわえて岸へたどりついたときは、疲労の極に達したという。翌日測量中、そのすぐ下流に滝があるのに気づきゾットとしたという話だ。九死に一生を得たことは2回。もう一度はその前、ニューヨーク・セントラルにて働いているとき、線路でトランシット測量中、急行列車が後から驚進してきて危うくひかれそうになったときだったと述懐された。密林生活中には、蛇、蝮、山猫、大蟻、蜂、だに、鱒などが乾季、雨季にこもごもあらわれ、これら動物との応戦も、単なる通過旅行とは違って並大抵の苦痛ではなかったであろう。それにパナマ地峡は当時世界的にも有名な不健康地であり、衛生知識も今日とは比較にならない時代のことである。青山先輩は現地への出発に際し、“Panama R.R. cost the life of a man for every tie.”(パナマ横断鉄道は使用したまくら木の数だけの人命に価する、の意味で1855年竣工したパナマ地峡横断鉄道工事に際し、マラリヤや黄熱病で多くの人命が失われたので、このような言葉が残っていた。)なる言を大学の先生よりくり返され、健康に留意するようにといわれたそうだ。

工事初期、特に1905年頃は黄熱病などが烈しく発生し、逃げ帰るもの相次ぎ、またパナマへ働きに来る途中恐ろしい話に勇気を失ない、コロン港へ着くや、ここには死が住んでいると次々の船で帰る者もあったという。しかし衛生工事にはその後当局も鋭意つとめ、下水工事も進め、青山さんが帰国する1911年頃は、アメリカ人の住む部落には蚊がいなくなった。

2年余のテント生活による測量を終えた後、青山先輩はガトウンへもどりガトウン堰堤および閘門に関する測量や、余水吐、閘門の設計製図の内業に従事した。とくに先輩の設計によるものは、ガトウン閘門の湖水側の翼壁、下流の中央繫船壁、ガトウン村の給水工事中、鉄筋

ガトウン湖よりガトウン閘門への入口



コンクリート造のアグア・クララ濾過プラントであり、先輩の帰るときには8割方できていた。

1911年11月11日、青山さんはパナマ運河工事でもっとも困難な初期段階に、7年半縁の下を支えるような役割を演じた後、パナマを後に故国へ向かった。その帰りにアメリカの黒人生活を見たいと申し出たという点にも、青山さんの面目が伺われる。

### パナマ余話

パナマ運河工事に、ただひとりの日本人技師として働いた7年半の間、神戸正雄氏（京都帝大法学部教授）、上野季三郎氏（サンフランシスコ総領事）ら邦人の訪問は5回であった。あるとき八代海軍中將の率いる練習艦隊がパナマに入港し、長谷川清中尉（のちの横須賀鎮守府司令長官）が多く士官候補生を連れて運河見学に上陸した。わが先輩はガトウンからコロロンまで案内したそうである。

太平洋戦争たけなわ頃のある日、長谷川大将の紹介で、ある海軍士官が青山さんのお宅を訪ねた。パナマ運河の閘門爆破計画についての相談であった。先輩は答えた。「せっかく皆で苦労して造ったものだから、そっくりそのまま貰うことを考えたらどうじゃ。」海軍士官はそれ以上追求せず恐縮して帰ったそうである。おそらく青山さんはニコニコ微笑を浮かべながらユーモラスに応答されたであろう。しかしその心の底には、いかなる運河破壊計画にも協力すまいという固い信念が横たわっていたに違いない。いや、固い信念などと聞き直るのではなく、ごく自然にそのような応答ができたのであろう。技術に一生をかけ、その技術を通して高次のヒューマニズムを追求してきた人にとっては、それはごく簡単な自然なポーズに過ぎないのかも知れない。しかし傍からは、清く美しく見えるエピソードである。

ひとりの親友は、パナマ地峡に働く青山さんに藤村の詩“椰子の実”を書き送った。青山さんは椰子の木の下で、ただひとり感無量で何回も何回も読んだそうだ。当時の青山先輩の心境がそのまま詩句に伺えるような気がする。“名も知らぬ遠き島より 流れ寄る椰子の実ひとつ

### パナマ運河工事住職員住宅（4家族住）



……思いやる八重の汐々いづれの日にか国に帰らん”

パナマ地峡をさまよったギルバートの詩 Beyond the Chagres, や The Land of the Coconaut-Tree も青山さんが愛誦した詩で、“ばなま運河の話”にこれらの詩が掲載されている。また同書には“読人知らず”として

油なすカリビヤの海風あつく 我燈守の跡を逐いつつとある。この自作と並んで一茶の次の句がある。

負け菊をひとり見直す 夕かな

先輩が日本を離れている間、日露戦争（1904～5年）が勃発した。1905年（明治38年）3月7日、奉天陥落を前にして、青山さんのご令兄市川紀元二氏は奉天の近くで壮烈な戦死を遂げられた。市川さんは東大電気工学科を卒業後、電気エンジニアとしてのみならず、国家の経綸について卓抜な思想を持っていたといわれる。戦死後、東大構内には市川さんの軍服姿の銅像が作られ、太平洋戦争の鉄類供出時までその勇姿が立っていたという。さいわいにしてその像は無事で現在は静岡市の護国神社にあるという話だ。

### 帰国後の思い出話から

1912年（明治45年）1月帰国するや、広井教授のすすめで同年2月29日の辞令で内務省へ奉職され、以後荒川、信濃川などの工事に携われ、1936年（昭和11年）内務技監で退官されるまで約25年間の内務省生活が続く。帰国早々の頃、まだ鉄筋コンクリートは珍しい頃で、常盤線で鉄をきれいに磨いて鉄筋に入れていた話、ある橋では鉄筋にリベットを打ったとか。青山さんが卒業された頃が、わが国鉄筋コンクリートの誕生の頃であった関係もあり、青山さんは特にこれに関心を寄せ勉強もされたようである。大学の卒業論文では広井勇教授の指導で鉄筋コンクリート橋の設計をされた。その年に東大でも広井教授がはじめて鉄筋コンクリートの講義をされたらしい。そのタネ本は雑誌 Schweitzliche Bauzeitung であったそうだ。春休みには京大にしか無かった文献のアーチの理論の箇所をコピーするため、京大寄宿舎の林桂一の部屋に泊り込んだそうだ。

内務省時代の数々の思い出も懐かしげに語られた。新らしがりやの宮本武之輔さんと、いろいろ斬新な企画を練り合った話も、技術史の裏面として興味深い。冒頭に述べた碑も、宮本さんの後押しがあるし、昭和10年から12年にかけて、逓信省、農林省と河水統制事業を始めようとしたときも、宮本さんの活躍と創意によるところが大きかったとのことだ。

青山さんは現在の各地建の領域を、本土をかまぼこ状に切る線で分けようと熱心に考えられた時期もあったという。その方が、地建内の交流だけでも、かなり多様な現場に接することができるからという意見である。現在

の建設行政に対しては、ご遠慮なさってきびしいことは  
いわれなかったが、いろいろと、ご意見はお持ちであっ  
た。そのなかから拾ってみると、昔はひとつの現場の所  
長をかなり長く勤め、現在のように2年ぐらいで次々と  
交替することはなかった。河川にしても2年ぐらいで現  
場を知ることはできないという意味であろう。また砂防  
工事が中下流の改修工事の計画と、行政的にも工事の面  
でも融け込んでいないと大いに惜しんでおられた。さら  
には技術者の責任観念が劣えているのではないかという  
心配を強く述べられた。沖野忠雄大先輩の話も出た。沖  
野さんは淀川の治水に明治23年から43年まで生涯を  
かけて努力した。大正6年たまたま中国へ出張中、淀川  
は被堤し大出水となった。その後の沖野さんの心痛は並  
大抵ではなく、それは技術者の烈しい責任感によるもの  
であった。沖野さんは顧問料も決して受けとらず、再改  
修の予算通過後、大正7年7月辞職した。淀川出水につ  
いては心痛を続け、大正10年、比較的短命で亡くなら  
れたのも、大出水に対する責任感が死期を早めたのでは  
ないかと察せられる。

### 訪問して考える

二度目に訪ねたとき、青山さんが最初にいわれたこと  
は、「技術の発達はまことにすばらしいが、人間形成の  
面では果たしてこれでよいだろうか。」という点であっ  
た。むしろ退歩しているのではないかという心配が本心  
ではあるまいか。人間形成といわれた内容は、全体のお  
話から私が察するに、先に触れた責任感、技術者の仕事  
と遊離しない情操、自己の技術そのものへの生涯を賭け  
る執念などであろうか。青山さんの場合、これらを通じ  
ていえることは、キリスト教の人生観のなかに立派に融  
け込んだ技術の使命、その天職に勃頭して悔いなき人生  
を送って来ているという、和やかな安定感が会話の調子  
にも、表情にもにじみあふれている。

書棚には、内村鑑三全集とシュヴァイツァー著作集が  
まさにところを得たといわんばかりの顔をしていた。歓  
談のなかでは、土木工事に特別な関心を寄せていた信仰  
の徒、別所梅之助の話も出た。その多くの著作も青山さ  
んのお読書であった。そういえば内村鑑三も「後世への  
最大遺物」(1894年(明治27年)箱根のキリスト教夏  
期学校での講話)のなかで、われわれが後世へ遺すにふ  
さわしいものの好例として土木事業をあげていたことが  
思い出される。青山さんも学生時代これを読み、多くの  
知人や後輩にこれを配ったこともあるということだ。

明治時代、日本の歴史でも特筆すべき40年間、とも  
かく異常なほどの活力がもりもりと国力を培っていた時  
期だ。資本主義の誕生から飛躍の成育期に、どこの国で  
もスケールの大きい、進取の気象に富んだ人物が形成さ

れたように、日本の土木界でも、多くの背骨のある人物  
が輩出した。この時代に成長した青山さんも、全くその  
例に漏れぬ。内村鑑三を通して身に体したキリスト教、  
内村鑑三がその方向を指し示した土木技術の社会に対す  
る意義、広井 勇(内村鑑三とは札幌農学校で同期生)  
のような国際性とフロンティア・スピリットを体した師  
を得たこと、加うるに明治時代という日本社会の基盤、  
これらが混然と融合したところに形成された人生観が、  
青山さんの諸々の業績、特にその奉任的、かつ力強い生  
涯の泉となっているのであろう。

信濃川大河津の碑文を見つめてからの私の問題意識は  
青山先輩にお目にかかってお話を承わり、その愛読書を  
拝見したりした現在、かなりの程度まで解けたような気  
がする。しかしほんの一部しか解けていないようにも感  
ずる。解けない部分は、単に生い立った時代が違うとい  
うような公式論で捕えられそうにも思えない。これはむ  
しろ、これからの生涯を土木に賭けようとするわれわれ  
若い後輩が、その一日一日の生活の積み上げを経て、ま  
たひとつひとつの仕事を通して解いて行くべき問題であ  
るに相違ない。現代の日本はふたたび第2、第3の青山  
さんを要求している。もちろん今日におけるパイオニア  
・スピリットは明治のそれとは内容は異なろうし、誰人  
も青山さんのような宗教的人生観に徹しようとは限らな  
い。それが何であるかは、後に続く者が今日の環境と自  
己の錬磨のうちに開拓しなければならない課題である。

さいわいにして、われわれの大先輩は壮健である。耳  
こそや速くはなられたが、確信に満ち足りた声、黒い  
房々とした髪、引き緊まった口元が、今後ながく訪問者  
を驚かし続けるであろう。ポツンと青山さんはいわれ  
た。現在の心境の一端をあらわすかのように。

“生くることは、われにとっては戦うことなり”  
(Vivere est militare)

【註】青山さんには、著作がほとんど無いのは残念であ  
るが、下記の文献はいずれも貴重である。

- パナマ運河工事出稼ぎ談(談話)、工学会誌 356巻, pp.516  
~541, 大正元年12月
- 荒川改修工事について(講演)、機械学会雑纂 36号, 大正  
11年4月
- ばなま運河の話(非売品), p. 56, 昭和14年5月
- パナマ運河開鑿工事の徳古, 学士会月報 653, 昭和17年11月

### 青山 士氏略歴

明治36年東京大学卒業 たちちに渡米、約9年間同地の鉄道  
ならびにパナマ地峡において測量設計に従事する。  
45年帰朝後内務省入りわが国河川港湾工事を担当、昭和9年  
内務技監に任ぜられる。11年退官後、兵庫県、東京市、満洲  
国などの嘱託となり治水事業に尽力にされた。

【筆者：正員 東京大学助教授 工学部土木工学教室】