

(4) 施行方法 請負

土木工事：佐藤組（富山市）、水圧鐵管：佐藤鐵工所（富山市）

ローリング・ゲート：田原製作所（東京市）、ストーン・ゲート：同

(5) 起工年月 大正15年5月（電氣化學着手）、昭和8年8月（黒部川電力着手）

(6) 竣工年月 昭和9年12月

ウイリアム・エッチ・バー教授を弔す

會員工學士 白石多士良*

バー教授逝去の報に接しまして、茲に謹んで哀悼の意を表します。

在紐育のジャパン・ツーリスト・ビューローの猪俣昌藏氏から先生逝去の報告を受けたのです。

猪俣氏は紐育市地下鐵道のリッジウエー氏 (Mr. Ridgway) から 第1圖 故ウイリアム・エッチ・バー教授
電話でこの事を知らせて頂いたのです。

實は教授病氣の由を承りましたので、昨年10月に極く親しく世話になつた連中で、さゝやかな見舞品を送つたのですが、いつもなら必ず長い手紙の返事を頂けるのに、今度は何んのたよりも無いので心配してゐたのです。そうした不安の折、また長く教授の御宅に寄居された二見氏からも、近頃先生から手紙を頂戴せぬので餘程の重態では無いかとの話がありました。

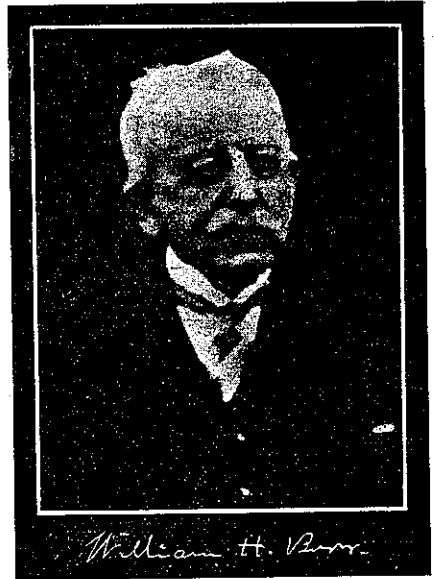
バー教授は1934年12月13日の正午に紐育市イースト・エンド・アベニュー・エンド・87丁目 (East End Avenue and 87th Street) のドクターズ (Doctor's) 病院で永眠されました。享年83歳でありました。

葬儀は教授在住地のニュー・ケナン (New Canaan) のセント・マルクス・プロテスタント・エписコパル教會 (St. Mark's Protestant Episcopal Church) にて1934年12月15日正午に執行されました。

遺族の方々は今夫人 Mrs. Gertrude Burr 長男 Mr. G. L. Burr 長女 Mrs. James A. Mars と次女 Mrs. S. Bayard Colgate の方々であります。

長男の方は私は存じ上げませぬが、令嬢御2人とも御目にかゝりました。長女の方は夫君が海軍將校なので、毎度日本に來られた事があります。次女の方はシカゴの有名なコルゲート石鹼のコルゲート家に嫁せられてゐるのです。

50年の長い間我が國土木界の恩師であつた我々のバー教授の温顔には最早2度と接することが出来なくなり



* 白石基礎工業合資會社社長

ました。悲しいきわみであります。

殊に私は亡父直治以來、弟と共に學問ばかりでなく、否なむしろ精神的に長い間深い指導感化を受けましたので悲しみは言葉に盡されませむ。

略 歴

新聞に出たまゝの略歴に、日本との關係を敷衍して茲に記します。何れ詳細にはアメリカ土木學會誌に出ますから、それを改めて釋する事に致しましょう。

50年の長い間米國土木學界の第一人者として數多の大土木工事に關係し、又其の間終始一貫日本土木學界の世話をされたバー教授の父は、ジョージ・ウイリアム・バー (George William Burr) と云ひ、母はマリオン (Marion) と云ふ方でありまして、米國コネクテカッツ州のウォーター・タウン (Water Town) に呱呱の聲をあげたのでした。

其の當時有名であつた、紐育州トロイ (Troy, N. Y.) のリンシリアー大學 (Rensselaer Polytechnic Institute) を 1873 年に卒業し直ちに實地の仕事に就いたのでした。

教授の實地の方の仕事は、1873年の不況時代の爲に一時中止されましたが、間もなく母校なるリンシリアー大學 (R.P.I.) 土木學教室のインストラクターに就任し、翌いで 1876 年に理論及應用力學 (Rational & Technical Mechanics) の教授となりました。

此の時代です、日本最初の鐵道長官であつた故松本莊一郎博士や鐵道院副總裁であつた故平井晴二郎博士や亡父直治等が教授の教を受けたのでした。

この最初リンシリアー大學で教授を知つた 3 人がその後故廣井勇博士や翌いで門野重九郎氏、那波光雄博士時代の方々までも紹介したのでした。

教授と我々日本人との關係の始まりですから特に注意を惹いて置きます。

かくて教授はリンシリアー大學 (R.P.I.) で 8 年間教鞭を取つた後、再び實地の仕事に歸りました。今度はペンシルベニア州フィニクスビーニ市 (Phoenixville) のフィニクス橋梁會社 (The Phoenix Bridge Company) に入られ橋梁の設計製作に従事しました。後にこの會社の總支配人に成りました。

其の後數年してハーバート大學 (Harvard University) に聘せられてその教授となり、1 年の後即ち 1893 年に紐育のコロムビア大學 (Columbia University) 教授に轉任しました。

先生はコロムビア大學教授在任中に紐育市の公共工務局、橋梁並びに築港局及び水道局の技術顧問 (consulting engineer) として市の爲に盡しました。

紐育市水道調査委員長となる

1894 年に教授はクリヴランド大統領よりハドソン河橋梁計畫並に南カリフォルニア海岸に於ける深水港設置の調査並に報告委員會の技術顧問に任命されました。

1902 年、當時の紐育市長セス・ロー氏 (Mr. Seth Low) から紐育市水道大擴張工事の水源調査委員長に任命されました。この委員會を指導して氏はキャツキル・マウンテンズ (Catskill Mountains) を水源地と定めて、世界的に有名なる紐育の水道工事を遂行したのであります。この工事の中に、ストーム・キング・マウンテン (Storm King Mountain) 附近に於て、ハドソン河々底を貫きたる有名なる隧道工事が含まれて居るのです。

1899 年に氏は又時の大統領マツキンレー氏より彼の有名なるパナマ運河の計畫に就て、第 1 回イスマーレン運河 (Isthmian Canal) 調査委員會の一員に任命され、親しく中央アメリカ並にパナマに到り、4 箇月の長きに亘つ

て偶なく探検調査をしたのであります。

詎いで 2 年の後、更にルーズベルト大統領からパナマ運河に關する第 2 回調査委員会の 1 員に選ばれました。

即ちこの第 2 回の委員会がこの世界的に有名なるパナマ運河の施工を斷行したのであります。

國際技術顧問となる

ルーズベルト大統領はまた、先生をこのパナマ運河問題に關して、國際技術顧問に選任しました。

この技術顧問會がシーレベル・キャナル (Sea-level Canal) を建設することを推薦したのであります。而して、運河地帯統治法案を制定し、其の後イスマエヌ司法部、學校並に警察制度を組織したのは實にこの第 2 回の委員會の行つたところであります。此の時代に内務技監青山土氏が教授指導のもとにパナマに實地の修業をされたのでした。

1901 年並に 1902 年、紐育地下鐵道に於て初めてイースト・リバー (East River) の上流なるハルレム・リバー (Harlem River) の河底に、138 丁目附近に於て隧道を建設した際氏は其の當時まで、かゝる場合には河底に水平に隧道を掘鑿して居りたるを、茲に初めて表面から切り開いて建設せられたのでした。

1919 年にかの有名なるハドソン河底を貫ぬけるホーランド隧道 (Holland Tunnel) の建設に際し、紐育及びニュー・ジャージー (New Jersey) 橋梁並に隧道調査委員會の技術顧問となりました。

其の當時私は教授の紹介で、故人となられたホーランド氏 (Mr. Holland) に逢ひました。

其の後 1923 年より 1924 年、紐育州交通委員會の技術顧問となり、又 1 年後、紐育市港灣部の技術顧問となり、彼の有名なジョージ・ワシントン橋 (George Washington Bridge) を設計しました。

今申し述べました世界的の大工事に常に選ばれて技術顧問となられたことは、氏が米國土木學界の第 1 人者であることを明確に示すところであります。

勳二等を賜ふ。其の他教授の榮譽 (Decoration)

教授は 1900 年ワシントンのポトマック河 (Potomac River) の記念橋梁の國家的懸賞設計に一等賞を得ました。

また氏は數多の著書を遺しました。その中にも教授の Elasticity and Resistance の如きは吾々學生時代から親しみ深いものであります。

1929 年に教授は令夫人同伴にて日本を訪問されました。その折氏の多年の日本土木學界に對する功勞を認められ、特別の思召を以つて勳二等瑞寶章を賜りました。

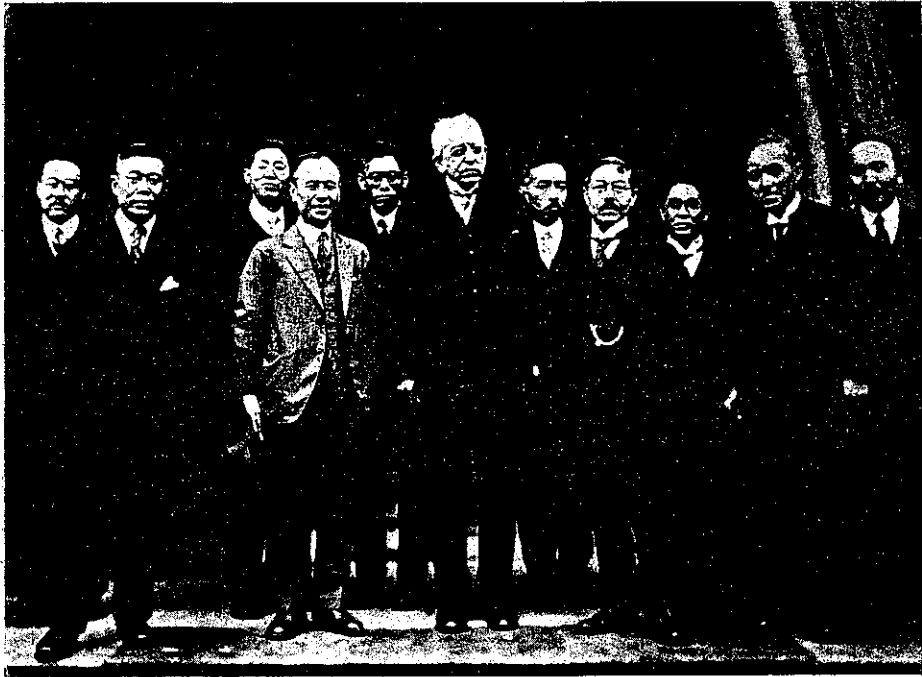
氏が 1929 年に來朝の折には土木學界と東京帝國大學工學部教授輪講會等に於て講演をされたことがあります (第 15 卷第 7 號參照)。

1885-86 年頃ワデル氏 (Mr. Waddell) が東京帝國大學に來られた時分に、教授も一時日本で教鞭をとられる話が進みつゝあつたことがありました。

バー教授は更に土木の技師として米國の第 1 人者であつたばかりでなく、精神的にも新進の技師や學生達を鍊磨されたことは、米國で今一流の人々として活躍せる土木出身連中の異口同音に賞讃するところであります。

即ち、教授は技術専門の學校に於ても單に技術の教育を施すのみでなく、幅の廣い教育をせねばならぬといふことを技術家教育に對する持論として居りました。

第 2 圖



1929年東京帝國大學安田講堂前にて

バー教授は American Society of Civil Engineers, Institution of Civil Engineers of Great Britain, 及び American Academy of Arts and Sciences の會員として學界の爲、殊に米國土木學會に對しては寄與するところが非常に多大でありました。

氏はまた終始一貫して清き嚴肅なる基督教徒であり、セント・ジョン寺院 (Cathedral of St. John the Divine) のトラスチャーでありました。

養生法を異にしたセメント製品の耐壓強度に就て 附, 養生法の一考察

(本文は鐵道技師張忠一氏の厚意により特に本會に寄稿せられたものである)

大 澤 禎 郎*

セメント製品 (コンクリート或はモルタル) の強度試験に於てその経過中に於ける養生法が強度に影響することの大なるは云ふまでも無いこと乍ら、往々にして養生手段の嚴密を缺いてその試験結果に不安を來さしめることが

* 鐵道技手 鐵道省大臣官房研究所勤務