



土木學會誌 第十四卷第六號 昭和三年十二月

- 昭和三年八月三十一日土木學會誌第十四卷第四號發行成規の手續をなし各會員に配布せり。
- 昭和三年九月二十五日編輯委員會を開き黒河内編輯委員長、田中、平山、山中、三浦の各委員菊池囑託出席會誌編輯上に付協議を爲せり。
- 同年九月二十九日役員會を開き、岡野會長、井上中川の兩副會長、古市、廣井、日下部の各前會長、米山、大岡、牧野、福田、井上の各常議員、丹治、村の兩主事出席、岡野會長議長席に着き丹治主事より一般會務の報告あり終て下記事項を決議せり。
  - △昭和三年度豫算流用増額の件は之を承認すること。
  - △十月下旬第五十一回講演會を開催し講演は會員舛井照三君に依頼すること、尙閉會後晩餐會を催すこと。
  - △編輯委員高橋甚也君辭任につき其の後任として會員田中寅男君を推薦すること。
- 同年十月三十日役員會を開き岡野會長、井上副會長、井上、大岡、加賀山、黒河内、福田、中村、牧野の各常議員丹治、村の兩主事出席、岡野會長議長席に着き開會を宣し次で丹治、村の兩主事各々一般會務の報告あり終つて下記事項を決議せり。
  - △會誌月刊の件に關しては適切なる事業と認むるを以て来る昭和四年度第十五卷第一號より之を實施すること。
  - △會誌第十四卷第六號に第十五卷より月刊とする旨の會告を掲載すること。
  - △從來會誌上に掲載したる會費領收報告は第十五卷より之を廢止すること。
  - △日本ボルトランド・セメント同業會技術會より本會混擬土調査會調査費用中へ寄附申出の件は之を承認すること。
- 同年十月三十日土木學會誌第十四卷第五號發行成規の手續を了し十一月一日各會員に配布せり。
- 同年十一月一日編輯委員會を開き黒河内委員長、田中(寅)、鈴木の兩委員及菊池囑託出席、會誌編輯上に付協議を爲せり。
- 下記の諸君は退會せられたり。
 

准員 佐 伯 隆 之君 垂 水 雅 治君 西 村 捨 二君  
橋 本 重 記君 佐 藤 鈎 治君
- 昭和三年九月十六日以降十一月八日迄に於て入會を承認し名簿に登録したる者下記の如し(○は轉格者を示す)

## 會 員 (五十二名)

○飯 島 穎 之	助君	○尾 貞 作君	○長 濱 藤 時 雄君
○足 立 正	俊君	○有 福 誠 一君	○伊 江 良 憲 藏君
○磯 野 準	二君	○磯 部 光 雄君	○市 崎 吾君
○稻 田 順	隆君	○今 井 好 平君	○岩 洲 實君
○上 田 政	義君	○白 井 清 彥君	○浮 靜 雄君
○江 崎 義	人君	○海 老 政 一君	○小 田 池 清君
○岡 崎 横	治君	○河 西 定 雄君	○菊 池 英 吉君
○久 野 重 一	郎君	○藏 重 長 男君	○小 池 虎 雄君
○小 早 川 貞	三君	○小 室 親 一君	○後 原 太 一君
○佐 藤	好君	○清 水 幸 次君	○篠 富 郎君
○白 石 鐵	藏君	○鈴 木 敏君	○鈴 木 太 郎君
○鋤 柄 小	一君	○川 中 勤君	○武 田 侃 式君
○竹 村 俊	一君	○長 島 清 松君	○德 善 島 義君
○馬 場 豊	藏君	○濱 田 正 彥君	○福 島 福 久君
○堀 威	夫君	○松 浦 康 秋君	○門 司 文 政君
○森 友	雄君	○山 口 敏 藏君	○吉 門 小 一 郎君
○渡 邊 秀	幸君	○國 友 孝君	○左 座 一 郎君
○瀧 尾 達	也君		

## 准 員 (二十二名)

○谷 征 一	郎君	○内 田 靜 夫君	○木 村 武 夫君
○高 宮 正	彦君	○沈 光 史君	○芦 田 英 太 郎君
○市 川 壽	雄君	○上 田 秀 正君	○小 見 喜 平君
○大 規 一	男君	○小 池 正君	○小 林 庄 平君
○後 藤 祯	藏君	○佐 々 木 茂 芳君	○佐 藤 寛 寛君
○道 井 豊	君	○内 藤 達 郎君	○成 明 謙 治君
○松 永 岳	夫君	○山 口 啓 次 郎君	○吉 田 光 太 郎君
○柴 山 爲	次君		

## 學 生 員 (三名)

柏 原 富 太 郎君	小 山 良 弘君	日 野 鐵 夫君
混 凝 土 調 査 會 記 事		

○先般設置したる混凝土調査會に於ける委員は下記の諸氏に之を依嘱せり。(順不同)

委員長 大河戸宗治君	幹事長 永山彌次郎君	委員 井上範君
委員 山口昇君	委員 平野正雄君	同 ○高橋逸夫君
同 久野重一郎君	同 ○吉田徳次郎君	同 小川敬次郎君
同 北澤忠男君	同 内田泰郎君	同 大串榮太郎君
同 德弘春美君	同 吉田彌七君	同 松本岩太郎君
同 ○藤井眞透君	同 福田次吉君	同 牧野雅樂之丞君
同 物部長穂君	同 橋本敬之君	同 ○中山忠三郎君
同 山田隆二君	同 野口寅之助君	同 糸澤惟介君
同 關口四郎君	同 真島健三郎君	同 山内靜夫君
同 安倍邦衛君	同 原全路君	同 ○岡部三郎君
同 小野基樹君	同 山本亨君	同 清水麿君
同 高田景君	同 來島良亮君	同 三輪周藏君
同 島重治君	同 横山徳太郎君	同 阿部美樹志君
同 新井榮吉君	同 石井頴一郎君	同 那須章彌君
同 瓜生康一君	同 藤井光蔵君	同 猪野宗三君
同 谷口徳政君	同 ○黒河内四郎君	同 ○平山復二郎君
同 ○菊池英彦君	同 ○山中良樹君	同 ○三浦七郎君
同 ○鈴木雅次君	同 ○川中寅男君	同 ○田中豊君
同 ○菊池明君	同 久保彌太郎君	同 ○石川眞三君
同 根來簡二君		(○印は幹事を示す)

○昭和三年九月廿五日本調査會第一回幹事會を開く其の經過次の如し大河戸委員長、黒河内、平山、田中(豊)、高橋、岡部、三浦、山中、中山、菊池の各幹事、中川副會長、丹治主事、北村囲託、出席、大河戸委員長開會を宣し平山幹事より本調査會設立の要旨並に同經過報告あり終つて大河戸委員長より下記議案に關し意見の開陳あり種々協議を重ねたり、其の協議事項の要旨次の如し。

議案 調査方法及會務進行方法に關する件。

- 協議事項 一、幹事會に於て原案を作成する場合特に東京附近在住の委員に隨時臨席を乞ひ原案作成上萬全を期すること。
- 二、幹事會に於て討議すべき最初の原案を幹事吉田博士に依頼すること。
- 三、原案の一部脱稿の際は適宜各委員の意見を求むること。

○同年十月十五、十六の兩日本調査會第二回幹事會を開く、大河戸委員長、永山幹事長、吉田、平山、山中、田中、田中(豊)、高橋、菊池、菊池(明)、岡部、藤井、中山、の各幹事、物部、阿

部、野口、牧野、小野の各委員、村主事、北村、石井の兩囑託出席、大河戸委員長開會を宣し下記議案により幹事吉田博士より原案に對し逐條詳細に其の主旨を説明あり列席者より質問應答ありたり。

○混凝土示方書原案作製の主旨に就き説明の件。

○協議決定事項

(イ), 示方書中に記載さるべき標準記號制定に關し一般會員及准員に参考として標準記號に對する意見を投票により求むること。但し其の主意書及投票用紙は會誌第十四卷第五號に掲載すること。

(ロ), 原案に使用する各種用語は用語調査會と協調を保ち本幹事會に於て研究すること。

(ハ), 原案各條項には必要に應じ註を挿入すること。

(二), 幹事會に於て研究せんとする原案を一般委員に其の旨附記の上配布すること。

(ホ), 原案中に吸水量試験に關する標準方法を追加すること、し其の作成は吉田幹事に委託すること。

(ヘ), 設計に關する示方書は田中(豊)幹事に其の原案作成を委託すること。

○同年十一月一日日本調査會第三回幹事會を開く、大河戸委員長、永山幹事長、黒河内、平山、岡部、三浦、藤井、鈴木、の各幹事、物部、野口、山田、牧野の各委員、中川副會長、北村、石井の兩囑託出席し示方書草案に就き逐條審重討議をなせり。

### 用語調査會記事

○先般設置したる用語調査會に於ける委員は下記の諸氏に之を依嘱せり、(順序不同)

(○印は幹事を示す)

委員長	中山秀三郎君	幹事長	中川吉造君
安藝杏一君	○青木楠男君	安部邦衛君	
赤木正雄君	江橋貞二君	藤田周造君	
藤田信達君	○藤井眞透君	福田次吉君	
○萩原俊一君	花井又太郎君	○原全路君	
原靜雄君	○橋口行彦君	平井喜久松君	
平野正雄君	本間源兵衛君	堀江勝巳君	
細野芳彥君	石川源二君	池田嘉六君	
池田圓男君	井上範君	○石井來太郎君	
岩澤忠恭君	樺島正義君	加賀山學君	
景山質君	神原信一郎君	○樺木八郎君	
○河口協介君	○樺木寛之君	君島八郎君	

久	保	田	間	散	一	君	來	島	良	亮	藏	重	哲	三	君
草					偉	君	近	藤	泰	君	新	新	健	三	郎
○	鉸				茂	君	前	川	貫	一	島	島	幸	三	郎
牧					七	君	牧	雅	樂	丞	瀬	瀬	三	郎	
三	茂	輪	周		藏	君	宮	內	之	則	野	野	爲	忠	郎
茂	庭	忠	次		郎	君	物	部	義	穗	村	村	吉	謙	郎
永	井	松	春	太	郎	君	○	永	長	兵	瀬	瀬	勝	勝	造
○	中	桐	山	三	郎	君	○	中	一	壽	原	原	田	矢	一
中	那	須	章	太	郎	君	○	那	三	忠	山	山	征	清	君
野	野	口	貢	光	郎	助	○	波	光	惟	澤	澤	田	基	樹
小	小	川	川	織	郎	君	○	川	織	三	川	川	井	大	君
大	大	河	河	三	君	諫	○	部	四	郎	山	山	野	小	君
小	小	野	野	宗	兄	君	○	野	四	君	山	山	井	大	君
○	佐	藤	利	諒	恭	君	○	口	四	諫	山	山	岡	關	雄
島	島	重	治	兄	治	君	○	水	四	君	山	山	石	白	君
曾	曾	親	民	君	昇	君	○	井	九	一	山	山	橋	高	良
武	武	居	高	航	昇	君	○	灌	九	與	山	山	武	遠	夫
牛	牛	口	山	山	輔	君	○	山	陽	清	山	山	田	山	愛
山	山	崎	崎	匡	郎	君	○	本	四	助	山	山	內	山	夫
吉	吉	田	田	次	君		○	陽	四	君	亨	山	元	山	一
宮	宮	長	長	平	作	君	○	吉	太	助	君	山	野	忠	君
○	菊	池	池	英	彥	君	○	町	二	一	郎	山	河	內	郎
○	田	中	中	寅	男	君	○	山	七	郎	君	山	木	四	君
○	菊	池	池		明	君	○	浦	七	豐	君	山	山	中	雅

○昭和三年十月十九日用語調査會第一回幹事會を開く、其の經過次の如し、中山委員長、中川幹事長、黒河内、田中(豊)、樺部、萩原、原、平山、菊地(英)、糠澤、青木、中桐、中原、榧木、藤井、菊池、の各幹事、岡野會長、井上副會長、丹治、村の兩主事、北村、中川の兩嘱託出席、中川幹事長開會を宣し田中幹事より本調査會設立の要旨並に同經過報告あり終つて下記議案に附き意見の開陳ありて種々協議を重ねたり。

議案、(一) 調査方法及會務進行方法に關する件

## (二) 擔任幹事指名の件

## 協議決定事項

- (イ) 幹事會に於て原案を作成するに當り各部門の擔任幹事を定め先づ調査すべき用語を各幹事に於て約百語撰定し十一月十日迄に提出すること。
- (ロ) 次會開會迄に上記撰定用語を印刷に附し各關係者に送付すること。
- (ハ) 次會に於て之を討議し調査すべき用語を決定し各擔任幹事に於て原案を作成すること。
- (二) 原案に對しては逐次幹事會に於て討議し一部脱稿の上は各委員の意見を求むること。

○昭和三年九月十六日以降十一月八日迄に於て寄贈又は交換を受けたる雑應其の他下記の如し。

## 寄贈を受けたる分

水道第9號	1冊	水道社
東京高等工業學校一覽	1冊	東京高等工業學校
シネマ教育第3號	1冊	東京シネマ會
鑿岩爆破研究委員會第二回報告	1冊	鐵道省建設局
本邦鐵鋼需給現況及其將來	1冊	鐵鋼協議會
氣象彙報第195號	1冊	林業試驗所
測量時報第一卷第二號	1冊	測地研究所
内外工業時報第5,6號	2冊	最新工學普及會
工學部紀要第5號	1冊	北海道帝國大學工學部
工學報告第4號	1冊	東北帝國大學工學部
工學部紀要第17冊第11,12號	2冊	東京帝國大學
工業九,十月號	2冊	大阪工業會
工業之大日本第9,10號	2冊	工業之日本社
セメント界彙報第195,196,197號	3冊	セメント界彙報發行所
滿洲技術協會誌第5卷第27號	1冊	滿洲技術協會
電氣製鋼第9,10號	2冊	電氣製鋼研究會
啓明會第二十五,二十六回講演集	2冊	啓明會
國產臺帳	1冊	東京商工會議所
建築業協會報八月號	1冊	建築業協會
工學部紀要第2號	1冊	九州帝國大學工學部

日立評論第 9, 10 號	2 冊	日 立 評 論 社
工事畫報第 4 卷第 10 號	1 冊	工 事 畫 報 社
名古屋工業會々報第 66 號	1 冊	名 古 屋 工 業 會
土木建築資料通信第 160, 161, 162, 163 號	4 冊	土木建築資料通信社
三菱電機第 10 號	1 冊	三 旳 電 機 神 戸 製 作 所
シビル第 10, 11 號	2 冊	シ ビ ル 社
圖式對數及逆對數表	1 冊	同 上
交換の分		
業務研究資料第 10 號	1 冊	鐵道大臣官房研究所
帝國鐵道協會々報第 8, 9 號	2 冊	帝 國 鐵 道 協 會
建築雜誌第 513, 514 號	2 冊	建 築 學 會
工業要錄第 9, 10 號	2 冊	工 業 資 料 調 查 會
電氣學會雜誌第 482, 483 號	2 冊	電 氣 學 會
日本建築士第 3 卷第 4 號	1 冊	日 本 建 築 士 會
造船協會々報第 43 號	1 冊	造 船 協 會
同 上雜纂同 96 97, 號	2 冊	同 上
鐵と鋼第 9 號	1 冊	日 本 鐵 鋼 協 會
工政第 107 號	1 冊	工 政 會
工業化學雜誌第 31 編第 10, 冊	1 冊	工 業 化 學 會
同上歐文	1 冊	同 上
工業化學語彙	1 冊	同 上
衛生工業協會誌第 9,10 號	2 冊	衛 生 工 業 協 會
日本鑄業誌第 521,522 號	2 冊	日 本 鑄 業 會
機械學會誌第 137 號	1 冊	機 械 學 會

前會長 會員 廣 井 勇君

本會前會長工學博士廣井勇君は昭和三年十月二日薨去せられたり。

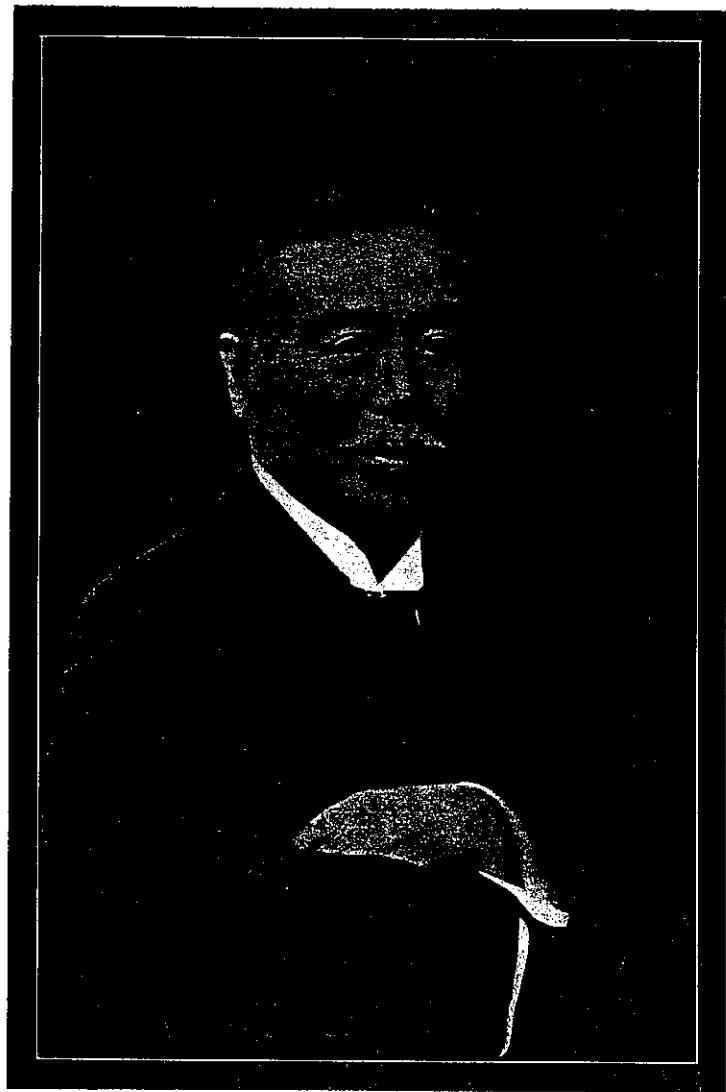
本會は此の訃音に接し弔詞及花輪を壇前に呈し哀悼の意を表したり。

## 會員 坂出 鳴海君

本會關西支部評議員坂出鳴海君は昭和三年十月十六日逝去せられたり。  
本會は此の訃音に接し弔詞を靈前に呈し哀悼の意を表したり。

## 會員 鈴木 久夫君

會員鈴木久夫君は昭和三年八月二十日逝去せられたり本會は此の訃音に  
接し弔詞を靈前に呈し哀悼の意を表したり。



故 前會長 工學博士 廣 井 勇君

## 故前會長 工學博士 廣井 勇君略歷

橋梁及築港の泰斗で、本會創立者の一人であつた前會長東京帝國大學名譽教授工學博士正三位勳二等廣井勇君は、本年十月一日午後十時過、狹心症を以て東京市ヶ谷仲之町の自邸に薨去された。葬儀は越えて四日午前十時同所に於て、綱島佳吉師の司會の下に基督教儀式を以て、いとも壯嚴に執行された、式に列りたるは親族を始め、知人門弟多數であつた、學友であり又教友であつた内村鑑三、大嶋正健、伊藤一隆の三氏は夫々祈禱、聖書朗讀を勤められた、中にも内村氏の述べられた感想は、君が信仰の核心を傳へ、其の高遠なる學識と、崇高なる人格の據つて來つた所を明にし、縷縷盡くる所が無かつたが、五十年來易らざる友情を叙せられたる際は、聞くものも語るものも、共に感極つて泣いた、かくして明治大正を通じての大土木學者は去つたのである、行年六十七歳であつた。

同日午後一時より一般告別式が行はれた、秋雨の日であつたが、來弔者陸續として止む時なく、土木界は勿論各方面の名士を網羅し稀に見る盛儀であつた。

同じく十二月一日、東京市營、多摩墓地に埋葬せられた。

君は幼名を數馬と謂ひ文久二年九月十二日、土佐國高岡郡佐川村に生れた、曾祖父、遊冥喜十郎氏は佐川藩主深尾家に仕へ、藩賛、名教館の教授となり、又藩主のために侍講となつて兵學城塞營壘之法を指南し、算數の學を講じた、門弟頗る多く、説く所は些々たる字句に拘泥せず、只大意を傳へて實地應用に資する旨とした、且つ其の門弟を愛すること極めて深く、一藩の師表と仰がれたと云ふことである。父を正誠喜十郎と云ひ君は其の長男である、明治初年天下は攘夷開國の二論に歧れ、喧囂を極めた時、父君又之に係はりてか隱居を仰付けられ、君は七歳にして家督を相續し、九歳の時、父を失ふた。

茲に於て、早くも君が奮闘の生涯は開始せられ、具さに辛酸を嘗められた。

然し鬱勃たる君が志は抑ふるに難く、十一歳の年上京し、伯父片岡利和氏に寄寓した、片岡氏は明治天皇の侍従であつた、君は性來不羈獨立の精神に富み、他に頼る事を潔しとしなかつた、一旦外國語學校及工部大學に入學せられたにも係はらず官費の制ある學校に轉せん事を望まれたが、若年の故を以て許されず明治十年七月漸く北海道札幌農學校の官費生となつた、之が君の登龍門となつたのである。當時の蝦夷と云へば、人跡尚稀にして、荒熊の出没を想はしめ、誰人も移住を躊躇する所であつたが、君の志の熾なる、もとより斯かることは、聞ふ所ではなかつた。君と共に全國より選抜せられて集り來つたものは、内村鑑三、宮部金吾、新渡戸稻三、南應次郎其他、所謂札幌農學校第二期生の諸氏であつた、有名なる校長クラーク氏は既に歸米し、其の基督教的遺風は上級生佐藤昌介、大島正健氏等に依つて傳へられ、新しき信仰の空

氣は、汎く學校の内外に漲つて居つた、翌、明治十一年六月二日、君は内村、宮部、新渡戸、高木、藤田、足立の同級諸氏と共に、宣教師米人ハリス氏から基督教の洗禮を受けられた、此れが、やがて君が爾後五十年の生涯を通じて據つて立たれた信仰の礎となつたのであつた。當時君は、同級中の最年少者ではあつたが、武士的精神に富み、苟も名譽にかゝる事に關しては、劍にかけても其の正しきを徹するの概があつたと云ふことである。

明治十四年卒業後は、直ちに開拓使御用係となつて、幌内鐵道の工事に従事した。一鐵道橋を設計、架設し、試運轉の前夜は、其の責任を思ひ、殆んど睡眠することを得なかつたと云ふも、其の頃の話である。明治十六年一月、轉じて、工部省御用係となり、東京高崎間の鐵道工事に従事した。其の間、孜々として、勉勵された事は、云ふまでもない。然し大志を抱いた君は、普通の技術者ではなかつた、素より多からざる收入から、微を積み、冗を節して、旅費をつくり、同年十月、職を辭して渡米したのであつた。斯くして、目的の地に到着した時には、残るところ、囊中僅に十仙に充たなかつた。明治十七年一月、職を北米合衆國政府ミシシッピー河改良工事に奉じ、次いでシーザー・シエーラー・スミス工事務所に於て、橋梁の設計に従事すること一年有半、明治十九年一月、ノーフォーク・エンド・ウェスタン鐵道會社の鐵道工事に従事し、同年九月より、約六箇月間エッヂモアー橋梁會社の技手として、鐵橋の設計及製作を司る所があつた、其の間かかる比較的の良き地位を保ち、彼等より一指をもさゝれしことのなかつたのは、勿論非凡の材幹の然らしむる所ではあつたらふが、又不撓不屈の信念によらなければ、爲し得ない所であつた、此の滞米期間は、君が生涯中、經濟的最大苦闘の時であつて、一日二食とし、以て毎月國元の寡婦なる母君に送金して、曾つて之を絶つことがなかつた、後年北海道に家庭を營まれて後も、永くこの二食の慣習を捨てなかつた、嘗て、君が當時を回想せられ、「涙と共にパンを喰はざるものは、人生を知らず」とゲーテの詩を誦ぜられた事があつた。

斯く、米國にあつて、専ら實地の研究に従事中、明治二十年四月札幌農學校の助教授に任じ、獨逸に留學を命ぜられた、茲に始めて、專心研學の途に就くことを得ることとなつたのである。

獨逸にてはカールス・ルーエ・ボリテクニカムに一年、ツットガルト・ボリテクニカムに半年各その土木工學を専修し、ハウ・インジエニュールの學位を受けた。次いで英佛獨の諸國を巡廻し、土木工事を視察して歸朝し、直に、札幌農學校の教授に任せられた、之は明治二十二年九月の事である、爾後七箇年間、同校の教鞭をとられ、よく學生を誘掖された。

北海道に於ては、君を單なる學徒たらしむることが出來なかつた、或は官命によつて北海道炭鐵鐵道會社の鐵道工事の設計に従ひ、或は北海道廳の第二部土木課長をも兼ねさせられ、其の事績は、大いに舉つた、明治二十九年六月、函館港改良工事を監

督し、同三十年小樽築港事務所長となるに及んで漸く札幌農學校教授を解れた。

小樽築港は、君が畢生の大業であつて、細大の畫策悉く君によつたのである、當時、日本海の冬季の大波を防ぐに足る、防波堤の築造は、未だ前例なく、構造の設計すら容易の事ではなかつた、又混擬土方塊に火山灰を混入することは當時の新學說で未だ何人も實施するに躊躇した所であつた、然し學理上、海水工事に對する効果の大なることを確信し、遂に、之を斷行されたのである、而かも其の火山灰は小樽港近接の所より得たものであつたので工費の節約せられた金額は實に些少のものでは無かつた。

君の業に從ふや、自ら率先して難に當り、いつも責任を以て事を處された、某夜、暴風突發し、堤上に置かれた起重機の運命は殆ど絶望と見えた、君は暗夜激浪を恐れず部下を督馴して、堤上に迫り着き、多額の國費を費して造つた貴重なる起重機を危機一髪の間に救ふた、其の時、君の手には短銃が握られてあつたが夫れは萬一起重機を失つた場合の確き覺悟を知られた、斯くの如く、日夜勉勵工事に盡瘁せらるゝ間にも、學問の研鑽は須臾も止むことなく、明治三十二年四月二十七日、工學博士の學位を授與せられた。同年九月二日、東京帝國大學工科大學教授に任せられ、同時に北海道技師を兼ねた。

東京帝國大學にては、君は土木工學第三講座を擔任し、大正八年六月迄、前後二十年間、橋梁學を講ぜられ、恪勤一日も倦む事なくよく學生を指導せられ、學生も又嚴父の如く畏敬した。其の間にプレート・ガーダー・コンストラクション、及びスタティカリー・インデターミネート・ストレッセスの二書を著した、この二書は共に橋梁學上、重きをなすものであつて、前者は實地設計上の指針となり、後者は計算上に劃期的進歩を與へた。

築港學に於ても、君は權威であつて「築港」の著述を完成された。又膠灰及混擬土に就ては、特別の興味を持たれ、百年間に亘る強度の推移の研究を創め、又海潮、海波のエネルギー利用に着眼して、其の研究を進め、波力計を發案し、波力發電を考案する等、君の研究は一日も止む時がなかつた。斯くして、君は學生に對して眞の良師であるばかりでなく、君によつて職を土木界に得たものは其の數僅少ではない、失敗して君に走り、失職して君に請ふものあれば君はよく幾度にても之を容れ、自ら奔走し職を求め與へられ、寔に、失意、敗北の人々に對しては君は限りなき慈父であつた。

明治三十三年二月、震災豫防調査會委員を、同年六月港灣調査會委員を仰付けられた、其の間公私の工事に、君の學識と經驗とを頗つに寄てはなかつた、即ち、明治三十三年三月より同十二月迄秋田縣知事の委嘱により雄物川河口改良に關する調査を監督し、同年六月より同三十四年二月迄、小倉市の囑託により小倉築港に關する調査を監督し、同三十四年四月中、臺灣總督府の委嘱により、基隆及淡水の兩港を視察し、同三十四年六月中、靜岡縣知事の委嘱により清水港を視察し、同三十七年七月より同四十二年十二月迄渡島水力電氣工事の顧問となり、同三十九年六月中韓國政府の委嘱に

より仁川港埋築に關する調査を監督し、同三十九年十二月より同四十年一月迄高知縣知事の委嘱により同縣下の諸港灣を調査し、同四十年八月より同四十一年六月迄、秋田縣知事の委嘱により船川築港に關する調査を監督し、同四十年五月より、同四十一年六月迄、日本製鋼所の嘱託により室蘭港に於ける埠頭の設計を監督した。

明治四十一年七月より、再び歐米各國へ差遣せられ、同四十二年七月歸朝せられた。明治四十一年六月以来、北海道廳に於ける築港工事の顧問となり、引き續き北海道拓殖計畫の一大事業である港灣修築に關與して、小樽、函館、釧路、留萌、網走、根室、稚内等の諸港の計畫及實施を指導され同四十三年五月より大正三年二月迄鬼怒川水力電氣工事の顧問となり明治四十三年十二月中、南滿洲鐵道會社嘱託により、大連旅順及管口の諸港を視察し、明治四十四年四月以来、鐵道院の嘱託により關門海峽架橋の設計を監督した、本設計が實施せられしならば當時世界第一の橋梁となつた筈であつた、大正四年五月より同五年十月に至る間、東京府知事の委嘱によつて千住及六郷川橋設計を監督し、大正六年七月より同八月に至る間、鐵道院の嘱託により門司、若松の兩港に於ける載炭設備に關し調査する所があつた、其の他鶴見埋築工事をも指導し、名古屋高等工業學校、九州帝國大學等の設立委員に任命せらるゝ等君の力に待つもの頗る多大であつた。

大正八年六月願に依つて、東京帝國大學の教授を免ぜられ越えて大正九年二月勅旨を以て東京帝國大學名譽教授の名稱を授けられた。

君は退職後も、頗る元氣にして壯者を凌ぐ概があつて、尙其の學究を斷たれることなく、「日本築港史」を著され、海岸漂砂の研究をも發表せられた、大正九年十一月には文部省學術會議會議員に同十二年十月には帝都復興院評議會評議員に、同十三年四月には帝國經濟會議々員に仰付けられた。

大正十年、支那上海港擴張計畫に關し國際技術會議が開かれた時、上海濱浦局（ワシントン・コンサーバンシー・ボード）の委嘱により君は我國代表委員として赴任した。此の國際會議は支日英米佛蘭及瑞の七箇國の委員より成り英國は元ロンドン港の技師長ペーマー氏を、佛國は、元スエズ運河技師長ペリエー氏を、米國は元陸軍技監ブラック中將を其他蘭瑞共何れも相當有名なる人々を派遣したのであつた。君は之等の委員と伍して、君が日常の蘊蓄を傾け堂々其の所信を開陳して、大いに異彩を放たれた。

大正十二年、關東大震火災の後、本會の震害調査委員會委員長に推舉され、河川、灌漑、堤防、運河、港灣、橋梁、建造物、上下水道、瓦斯工事、鐵道、軌道、水力電氣、道路の各部門に亘り其の調査を統率完成し、帝都復興並に、災害豫防の事業に寄與する所が多かつた。

君は又工學に關する常用術語の統一をはかり東京帝國大學工學部土木科職員と共に英和工學辭典を編輯し爾來二十七年間常に最新の術語を補遺することを怠らなかつた。昭和三年十月一日は恰も其編輯會の當日であつた。君は近來少しく健康に異常あ

るを認め數日前、醫師の診察を求め其の注意を受けられたが一意編輯を急がれた君は靜養の暇なく、同日午後五時迄東京帝國大學工學部内の同編輯會席に居られた。歸宅後も毫も日常と變る所なく、午後十時就床せられたるに間もなく苦痛を訴へられ僅かに十五分許りにして、永に安らかな眠に入らせられたのである、誠に太陽の沈むが如き最後であつた。

君が學問に熱心であつたことはその深い信仰に基づくものであつた。君は常に好んで泰西の文學、哲學、宗教書を讀まれた、読み了れば之を人に頌與せられた、殊に、君の宗教は多分に哲學的色彩を帶びたものであつて、常に人生の根本問題に觸れて居つた、内村鑑三氏著「余は如何にして基督教徒となりしか(英文)」中に次の如く記されて居る。

「チャーレス(君のクリスチアン・ホーム)は複雑なる性格であつた、彼は敏感なる常識に於てはフレデリック(七人の同信同級の一人)に亞ぎ、基督教に對する彼の智識的態度に於ては寧ろボウロ(新渡戸氏)に似て居つた、彼は熱烈なる多くの青年の如く神と宇宙とを自己の智慧を以て理解し、神の永遠の法則の一點一劃にも自己の努力を以て、自ら従はんと努めた。其の爲に基督教に就ての見界も全く極端迄行過ぎる様な羽目に陥り遂に善き事業による福音を信ずることに落着いた、彼は篤學の技術者となつた、何か實際的の善きことが教會の内外を問はず計畫された時は、いつも實力ある形に於て、彼の助力が期待された。」

君が生涯の事績に於て、この善き事業による福音が本質的に證せられたことを認めないものがあらふか。實に信仰の人であり、實行の人であつた。

君は毎早朝五時に起床せられ、清嗽の後、聖書を読み、一室に籠り、鎧を降し膝坐して雙掌を机邊に置き、頭を垂れて祈禱をすること、數分であつた、實にこの密室の祈りは君にとり眞剣のものであつて、祈禱の後いつも机上に熱涙の跡を認めたと云ふ。

家人は四十年來毎夜九時、祈禱の集りを催して來たのであるが君は其の席には連らず只其の集を喜んで居られた、日曜日は、家人は教會に、君は終日安樂椅子に依つて宗教、文學、哲學の書に読み耽つて居られ之を無上の樂しみとせられた。

君は常に家人に語られた、『祈りは最も主要なことであつて又祈りより外に詮もない自分の如きは素質に於ては決して天才ではない、他人の三日にて成すものは一箇月もかゝるのである、其の點からも只祈りと努力があるばかりである』と君にして此の言があつたのである、そして常に老母と夫人の祈禱を無上の助力とせられ、何事が成り、何事か難を免れた時には、いつも改めて日頃の祈禱を感謝せられた。

君は平常其の遺言書を藏し、今度突然として眠られたのではあつたが、報知、葬儀其の他殆一切の事は書き残されてあつて、全く天國への旅立ちを常に準備せられてあつたのである。

君は、勤儉を以て身を持せられたが又無名を以て貧困の學生に學費を給し或は隠れ

たる特志の事業を探して之に甚大なる精神的並に經濟的の援助を與へ、之を樂みとせら事が多々あつたが茲に之を記述することを差控へる。

君の母君はとらと稱し、若くして寡婦となつて以來貞節を以て知られた、又深く君を愛し君によつて基督教の信仰に入られた、然し母君の信仰は純眞のものであつて又極て熱心なるものであつた、大正十二年一月八十九歳の高齢を以て逝かれる迄、内にあつては信仰の柱となり外にあつては教會の礎となられた；夫人綱子は伊豫の人、大井上前博の長女にして明治二十三年北海道に於て君と結婚せられて以來常に家庭にありて良く老母に事へ、子女を薰陶し、内なる艱難を負ふて君をして良く後顧の患なからしめた。

夫人との間に二男四女があつた、長男剛君は夙に米國に渡り目下ロースアンゼルスに於て獨立商業を營んで居られる；次男嚴君は既に逝かれた、長女雪子は東京鐵道局長久保田敬一氏に、次女鶴子は神戸鈴木商店の近藤正太郎氏に三女花子は九州帝國大學教授工學博士吉田徳次郎氏に四女京子は同九州帝國大學助教授田中謙三氏に何れも嫁された、田中氏は昨年水泳中奇禍に遇ひ不歸の客となられ京子氏は目下廣井家に寄寓せられて居る。

最後に君が生前發表せられた論文研究及著書を列記して君が略歴を了る。

### 著　　書

築港前編及後編

初版 明治 31 年  
四版 大正 14 年

### 發行所

工學書院  
丸善株式會社

Statically-Indeterminate Stresses 1905. D. Van Nostrand Co. New York

Plate Girder Construction 1914.

日本築港史

昭和二年

丸善株式會社

### 定期刊行物

#### 1. 工學會誌

小樽築港工事

(韓)

(卷)

(頁)

19

217

149

函館港改良工事

19

224

653

橋梁示法書

20

236

681

Specification for Designs of Railway Bridges and Viaducts

20

236

附錄

構拱に於ける應力の計算

21

238

74

構筋に於ける應力の計算法

21

240

171

再び橋梁示法書に就て

22

249

60

鐵筋混擬土橋梁

22

253

285

The Stresses in Viaduct-Bents

25

282

附錄

#### 2. 東京帝國大學紀要

(冊)

(號)

(年月)

セメント用法實驗報告(邦文)

VI

1

大正 2 年 2 月

波力測算の方法 波力利用の實驗

X

1

大正 8 年 6 月

膠灰水硬石灰及火山灰の長期試験	X	7	大正 9 年 7 月
砂漬に於ける築港工事に影響する漂砂の性質に就て	XI	3	大正 10 年 3 月

## 3. 土木學會誌

	(卷)	(號)	
海中工事に於ける鐵筋混凝土	I	1	大正 4 年 2 月
撓度及振動の記録(田邊朔郎氏)の討議	I	2	„ 4 月
鐵筋コンクリート造橋水道工事報告 (神原信一郎氏)の討議	I	2	„ „
海中工事に於ける鐵筋混凝土の討議	I	5	„ 10 月
鐵道橋の設計に際して假定すべき活荷重(黒田武定氏)の討議	III	3	大正 6 年 6 月
セメントの貯藏法に就て (茂庭忠次郎氏)の討議	III	3	„ „
鐵道構橋の應力實測中に認められたる特種の應力(黒田武定氏)の討議	V	2	大正 8 年 4 月
關門海峽橫斷鐵橋設計報告	V	5	大正 8 年 10 月
將來の港灣(會長講演)	VI	1	大正 9 年 2 月
波力の推定法に就きて	VI	2	„ 4 月
波動力の測定と其の利用	VI	3	„ 6 月
懸崖に波浪の激衝せる時の實例 に就て(石川源二氏)の討議	VI	6	„ 12 月
上 海 港	VIII	3	大正 11 年 6 月
砂漬に於ける港灣修築と漂砂との 關係に就て(荒木文四郎氏)の討議	XIII	3	昭和 2 年 6 月
再び海中工事に於ける鐵筋混凝土 に就て	XIII	6	昭和 2 年 12 月

## 4. 港 築

	(卷)	(號)
近代に於ける我國最初の築港	I	1
船用炭積込法の改良	I	3
朝鮮の西海岸に於ける潮汐の利用	III	2
近代に於ける我國の築港工事	IV	1
Japanese Method of Port Administration and Latest Practice in Construction and Cargo Handling at the Ports of Japan	IV	10
上海港改良技術會議に就て	V	11

以 上