



Title	北海道水道研究会の発達及び現状について
Author(s)	林, 猛雄
Citation	衛生工学, 2, 1-23
Issue Date	1959-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/36136
Type	departmental bulletin paper
File Information	2_1-23.pdf



北海道水道研究会の発達及び現況について

教授 林 猛 雄

(昭和34年2月29日受理)

On the Development and Present Activity
Of the HOKKAIDO SUIDO KENKYUKAI (Hokkaido
Water and Sewage Engineers Association).

Prof. Takeo Hayashi

Résumé

In order to promote the intellectual quality of water and Sewage engineers HOKKAIDO, HOKKAIDO SUIDO KENKYUKAI (Hokkaido Water and Sewage Association) was established in 1953. This paper deals the early history of establishment, speciality and present activity of the Association. Author's opinions about the future of the Association are also described.

目 次

1.	北海道水道研究会誕生以前の北海道上下水道界の一般情勢	2
2.	北海道水道研究会の誕生	3
3.	北海道水道研究会規約及び幹事会規定の制定	13
4.	補助者の異動及北大衛生工学科誕生の影響	16
5.	昭和32年の業績	17
6.	昭和33年の業績	19
7.	北海道水道研究会の将来	21

1. 北海道水道研究会誕生以前の北海道上下水道界の一般情勢

明治維新当時所謂五港の随一として伊豆の下田と共に安政6年(1859)以来開港場であつた函館(古くは箱館)は、外人の往来繁く、横浜(古くは神奈川)に次いで日本才二番目の上水道が、早くも明治22年(1889)人口5万人の時に計画人口6万人、工費24万余円にて竣工している。北海道の上下水道が此の勢を続けて進歩していたならば、北海道はもつと違つた型の発展をなし、北海道の開発も現在当面する如く難行することなく、また著者の創めた北海道水道研究会もその必要がなかつたであろう。現在に至つても尚その必要が痛切に感ぜられることは、北海道のために悲しむべきことである。

著者が大正14年(1925)北海道帝国大学工学部に赴任した当時の北海道は人口僅か300万、公共上水道として、僅かに函館の外岩見沢(明治41年)小樽(大正3年)、室蘭(大正5年)及び釧路(工事中)を有するのみで、改良下水道に至つては道内一つもなく、これらは大正14年開学の北海道帝国大学工学部土木工学科に衛生工学講座が設けられなかつた有力な理由ともなつた。当時上水道経営都市により成る上水協議会の会員も、北海道内にては上記4都市のみであつた。

支那事変勃発の昭和12年(1937)当時の北海道の上水道は、5市(函館、小樽、室蘭、釧路、札幌)、10町(根室、岩見沢、留萌外7町)、13村計28ヶ所であるが、上記の諸都市を除きその残りは今日の簡易水道よりも貧弱な内容しか持たず、水道協会北海道支部(樺太を含む)の会員都市も、6市(札幌、函館、小樽、釧路、室蘭、豊原)、4町(留萌、大泊、真岡、紋別)、計10ヶ所、特別会員3名(倉塚良夫、林猛雄、八巻重郎)に過ぎなかつた。当時上下水道に関する事項は北海道庁土木部道路課庶務係の所管に属し、水道技術に暗き道路書記に依つて処理されており、要するに当時の北海道庁には水道技術は必要無かつたのである。以来太平洋戦争中上下水道の如き文化施設はその維持管理すら極めて不満足であつたこと勿論である。

昭和20年(1945)8月15日の無条件降伏は建日以来2600年の日本の基礎をゆり動かし、測り知れざる不幸を社会の各方面に持来し、永久に日本に禍するに至つたが、上水道方面も樺太を失つた結果、水道協会北海道支部

会員も一躍半減し、貧弱さを如実に曝露するに至った。幸い戦災都市は少く（釧路800戸、函館600戸の外なし）、浄水、配水施設の被害はなく、戦後公衆衛生の抜期的進歩と共にこの方面への関心も漸次高まり財政の貧弱にも不拘上下水道勃興への機運に立向った。

著者は赴任当時より30余年北海道の行き方に対し批判的に観察し続け一応自分としての識見を完成し、他日此等の公表を期するものであるが、北海道が、開道100年にして今尚純然たる殖民地的内容のみを有し、東京政府の直割地域たる観を呈すると共に、気象及地理的關係より社会主義的傾向を多分に有し、精神科学未だ発達するの域に達せず、開発に最も重要な役割をなすべき人物育成の点に多大の欠陥を有し、日本人の殆んど大部分は北海道在勤を嫌う現状である。上下水道界に於ても例外なく、優秀なる技術者を得ること極めて困難にて、現在尚北大土木工学科卒業生の中衛生工学方向に活動するものは僅かに卒業生の3%、内北海道内に在るもの1.8%に過ぎず、その技術の水準は日本の他の地域に比して遙か下位にあり、加うるに最寒地域なるため最も厳しい自然の試練の下に曝され、困難な問題に直面している事は、著者の戦時中の経験に徴しても明かである。

昭和17年(1942)倉塚教授の停年退官に伴い水工学才一講座(港湾工学)と共に衛生工学をもを担任した著者は、北海道在住の水道関係技術者の再教育並びに自覚を促すべき必要を感じ、ひそかにその機会のを至るを待った。然し大東亜戦争の戦局の発展、引続く敗戦後の混乱は、国土の荒廃のみならずそれ以上に人心の荒廃をも持来し、その影響は現在より更に遠く将来に及ぶものと思はれ、社会の潮流は著者の期待と凡そ相反する方向に向った。著者が若き水道技術者の自由討論の場として水道研究会の必要を感じるに至った理由は、実に水道技術者各個人の心の中に存在する他より強制されざる自分自身の自覚を呼び起すべき小さな刺戟を与えるという点に外ならなかった。

2. 北海道水道研究会の誕生

昭和21年(1946)8月13日終戦混乱のさ中著者、真島恭雄(水工学才一講座助教授)、森田健造(北大附属土木専門部教授)3人にて北大衛生工学研究会を設け、上水、下水、塵芥処理を取扱い、差当り緊急問題たる札幌市

外真駒内進駐軍兵舎上下水道及び札幌市下水道について検討するための打合せを行つたが、各員の熱意上らず、このオ一回の試みはアツサリ失敗に帰した。

次いで昭和24年(1949)4月更に広範囲の水道技術者を包含する水道研究会設立の試案を作り、重住文男(札幌大巧建設社長)氏の協力を得、5月4日栗林始(前札幌市水道部長)氏をその自宅に訪ね、発起人として協力を願つたが賛成を得られず、8月19日に至つて拒絶の返事に接し、此の時も時期尚早の感じで遂に成立しなかつた。此の時の研究会の事業計画としては、北海道上下水道の現況報告、上下水道の普及発達、上下水道の指導、外国上下水道の紹介、事務用紙の配給申請、水道技術者の就職斡旋等を考え、会員の範囲としては、札幌市内各水道技術者、即ち北海道土木部河川課、同衛生部防疫課、北大工学部、同附属土木専門部、札幌市、小樽市、岩見沢市の各水道課、大巧建設社等の技術者13人、月1回例会を予定しておつた。

前回と同一目的、同一内容にて水道研究会を設ける最初の意志を捨てず、重住文男(浅野物産KK札幌支店)氏の協力を得て、更に昭和26年(1951)6月27日設立準備委員会を北大工学部土木工学教室会議室で開いた、準備委員は著者の外伊藤健二(札幌市水道課)、中村良夫(北海道土木部河川課)、山名隆(北海道衛生部環境衛生課)、新倉勝次(扶桑機工KK)の諸氏であつた。此の3回目の打合せは円満に終り、いよいよ活動開始の段取りと成つたかと思はれたが、各準備委員は何れも劇職を持つておりその方に忙しく、遂にこの打合せの結果も実行に至らず、三度この計画は流産するの止むなきに至つた。

著者は昭和27年(1952)6月頃より偶然な機会から石関秀穂(旭川市役所工務部)君の一身上につき関係し、同君はその特徴ある性質、変則的の学歴、職歴のために才能相応の地位に恵まれず、且つ稀に見る下水研究に対する熱心さと達筆のため、此の長所を延し、且つ同君を水道界に紹介活用するため、28年(1953)4月より著者の担任する水工学才1講座の助手として勤務せしめ、同氏の熱意ある協力を得、更に同君の紹介により同年6月より謄写版技術につき専門家とも言はれる程の特技を有する雇大久保宏君の助力を得らるるに至り、ここに補助者が一応揃つたのである。

一方此の時期に於ては、大学の自身の衛生工学も大変動しつつあつたのであり、即ち昭和26年(1951)来朝したアメリカ対日工業教育顧問団(The American Advisory Mission for Engineering Education to Japan)が帰国後米軍総司令部に提出した報告書中には、日本に於て十分に発達していない工学部門として、衛生工学(Sanitary Engineering)と化学工学(Chemical Engineering)が指摘されるに至り、本学にても衛生工学の重要性が漸く認識され、衛生工学は一躍時代の脚光を浴びるチャンスに恵まれるに至つた。丁度それと時期を同じくして、昭和28年(1953)4月北海道大学院に工学研究科設置が認可された際、特に土木工学専攻課程の中に講座設置なきままにて、特に衛生工学専攻コースを設け、著者一人で衛生細菌学、河海汚濁防止その他の新講義をも担当することとした。之と並行して同年7月大坪工学部長の発案に基き、著者これに協力して、大英断を以て日本最初の衛生工学科の新設申請を行うことに決定し、7月25日の工学部教授会に上提する運びに至つた。

斯る複雑微妙な情勢の下で、著者は札幌在住の外部の協力支援を得られぬまま水道研究会の設立を躊躇すべきに非らずと感じ、又最小の経費及び人員にて著者一人の発案にて小規模に実行し得る確信を有しおり、且つこの実行が直ちに石関助手の衛生工学教育及び北大衛生工学科新設に繋ることを認め、実行に着手すべき才1回の打合会を行うこととした。但し此の際事を秘密に行うことを避け、公明に行う意志を表明するため、通知の範囲を石狩平野一帯に拡大して、案内した範囲は、北海道衛生部、札幌、小樽、旭川、室蘭、苫小牧、岩見沢、美唄、滝川、余市の諸都市、三井砂川、三井美唄、北炭幌内の炭鉱会社、久保田鉄工、栗本鉄工、日本鋼管、扶桑機工、北海道ヒューム管(現日本高圧コンクリート)、浅野物産の諸水道会社、北大、室工大、計21名であつた。然し実際の参加者は札幌市内在住者10名内外と予定しておつた。時代の要求に合致したのか、或は好奇からか予想に反し参会者は遠路をいとはず21名に達し茲に最初に著者の考えた縮小された研究会を参会者多数の意見により拡張解釈して一応研究会としての形を整え、実行に移すこととした。会の名称は一応水道研究会(仮称)とすることにし後日内容に相応した名称を考えることにした。此の時の申し合せが現在の水道研究会

の精神と成つていたので、冗長重複をいとはず、才1回北海道水道研究会報告よりこれを抜粋することとする。

才一回水道研究会

日 時 昭和28年6月25日(木)午後1.00～3.00時
場 所 札幌市北海道大学工学部土木工学教室会議室
出席者 21名 (出席者氏名は別紙の通り)

◎ 議題 水道研究会の運営に就て

水道研究会の運営に関する件を主なる議題とし、次の各項に分ち是等に就て出席者一同と今後の方針につき熱心に協議の上次の如く決定した。

(1) 所在地

札幌市北海道大学工学部水工学才一研究室 林 教授

(2) 会員の範囲及び資格

北海道内の上下水道関係者とする。

本研究会は北海道内の水道に関係を持つ者の技術的研究と相互連絡により技術的水準の向上を目的とするが、道内の現状に鑑み会員の資格として何等学歴等による制限を設けず広く水道関係者を以つて会員とし、会自体による積極的な加入勧誘は行はず、会員多数に推薦された者、及真面目な研究的技術者の自発的入会申込者でこれを組織する事にした。

(3) 研究会の会場

北海道大学工学部土木工学教室若しくは札幌市内適当な箇所。
札幌以外で開催の場合は其の地の水道部課長に御斡旋願う事とする。

最初本会は集会の関係上札幌附近水道関係者を以つて組織し、研究会々場も札幌市のみとする様考えへて居たが出席者多数の意見に基き会員資格は(2)の如く更められ、研究会を札幌市及びその附近のみとすれば、遠隔地会員の参加

は必然的に抑制される故，研究会開催の場所も出来得る限り各地で開催し度いとの意見から会場は前記の様に決定された。

(4) 期 日

月一回 — 原則として毎月才一水曜日午後とする。（但し其の都度予め通知する予定）

之は水道協会水曜会の会合日を真似たものである。

但し，七月は水道協会才4回上下水道研究発表会（横浜市及び北海道支部総会（苫小牧市）等の行事があるので中止し本研究会は才二回を八月とする。

(5) 経 費

当分の間（2～3回位）別に会費を徴収しない。

毎月の研究会開催の通知，及出席者に配布する参考資料等に要する経費は結局会員の負担しなければならないものであるから，会合毎に会費として徴収してはとの声も出席者の間で強くあつたが，当分の間経費は別に徴収せず，本問題に関しては今後研究会の進行を見極めた上，慎重に協議し決定する事とした。

(6) 研究会の行事

(I) 研究発表 ———

毎回2人位，1人30分～1時間程度。

会員各位の貴重な経験，又は水道事業に関する統計，計画，設計，施工，維持，管理等に亘り水道事業運営上参考となり，従事者の日常業務に役立つと思はるる資料を本研究会席上に於て御発表願うこととした。

(II) 水道事業に関する自由な批判，質疑応答

水道事業に対し公平な才3者の立場よりの自由な批判と，亦水道技術者が当面する種々な困難な問題に就いても，会員の総合智識を動員して研究し，出来得る限り解決に近づくべく努力する様に致し度いと思う。

(III) 情報交換，親睦

余り四角ばらずゆつたりとした気持で，而も下品に涉らず会を進めて行くと同時に，会員間の結び付きを緊密にして行きたい。本道水道関係者諸氏の消息，動静，或は東京其他各地のニュース等の紹介も大いに意義有りと思はれ研究会に於てはこれ等の情報交換，併せて親睦をはかる事とした。

(IV) 実地見学会

見学会は会員協議の上決め，出来得れば見学会と同時に講演会等も催したい。

尚将来若き真摯な才一線技術者の為め，技術講習会も開催し度いとの要望も出された。

見学する範囲は上下水道のみならず，之等に関連する工事とする。

◎ 講演 「水道管の腐蝕に就て」……………林 猛雄

Public Works, March, 1953 掲載の「水道本管の好氣的及嫌氣的腐蝕」につき説明及鉄管腐蝕防止法特に最近日本で問題と成つてゐる陰極防蝕法 (Cathodic Protection) について述べた。

出席者10名以下の予定の処20名も集り非常に和やかな雰囲気の内に出席者の自己紹介と共に各自の経験上の熱心な意見の交換も行なわれ，才一回研究会は予想以上の盛会裡に終つたのである。

尚次回（八月才二回研究会）には，重住文男氏の研究発表の御承諾を得ておりますが，其他研究発表希望の方は本研究会宛御申込を願います。

◎ 出席者

札幌市水道部工務部

伊 藤 健 二

〃

岡 本 成 之

札幌市役所建設部土木課

岡 田 光 夫

小樽市水道部長

武 光 小太郎

小樽市水道部工務課長

石 田 一 夫

旭川市水道部業務課長	佐 野 松太郎
室蘭市水道部長	鷹 田 正 人
苫小牧市役所水道課	千 葉 雪 雄
岩見沢市役所水道課長	佐 藤 秀 雄
岩見沢市役所企画室	樫 木 一 夫
美幌市役所水道課	鈴 木 敏
”	伊 藤 浩
余市町水道課長	辻 本 文 吾
北海炭砒汽船KK札幌内鉱業所土木課	宮 本 勇 夫
北海道大学工学部教授	林 猛 雄
北海道大学工学部	石 関 秀 穂
室蘭工業大学教授	太 田 誠一郎
浅野物産KK札幌支店工事部長	重 住 文 男
日本鋼管KK北海道事務所	小 島 誠
”	小 山 一
浅野物産KK札幌支店	吉 崎 光 郎

才一回研究会の概要は之を報告として、前記出席者以外官庁、都市、会社の関係方面に約50部配布して公明を期した。

才2回研究会を8月5日行い、出席者24名にて前回保留とした会費其他の件を尚慎重に審議して次の結果を得、略体系を完成するに至った。

議 題 水道研究会の運営に就て

(1) 会費徴収に関する件

会費は出席者から毎回50円を徴収する事に決定。最初に林教授より、東京大学における水道研究会の例(出席者より茶菓代毎回50円徴収、通知省略、研究発表毎回1~2名)を説明し、本会にても大体之に準ずべきと主張した。会費は成るべく廉きを宣とし、茶菓を省略すれば30円位でも良いのであるが、以上の如く決定した。通知、会報、茶菓代等に支出したい。納入会費に対しては受領書を出すこととする。尚会費徴収の結果本研究会は前回とのそれと少し異つた性格を帯びることゝ成つたので之等については次回に協議したい。

(II) 寄附金に関する件

研究会としては寄附の募集或は勧誘を行はず、会員より自発的に寄附申出あつた場合に本会議目的に反しない場合に限り、此れを受ける事とする。

(III) 例会通知の件

本研究会原則として月一回才一水曜日に開催する事となつて居り、予め通知の必要はないが特に通知は予め其の都度発送することとする。これは出席希望者で、役所、会社等に勤務する者の、出張手続等の関係からも毎回通知を希望するとの大多数の意見により斯く決定した。

(IV) 次回（才3回）の開催地及研究会行事に関する件

才3回水道研究会は大多数の希望によりやはり北大土木教室に於て開催し、同時に映画を上映する。映画は「水と生活」其他を併せ映写1.5時間位を予定。

尚才4回開催地としては室蘭市（部長 鷹田正人氏）に於て見学会を兼ねて開催され度いとの意見も出され、出席人員、宿舎、経費等を考慮の上9月の研究会に於て決定の予定。

(V) 9月の研究発表に就て

鷹田水道部長（室蘭市）に御願する予定。

研究発表は必ずしも理論に限らず、工事の状況、工夫、創意、成功、失敗等有益と思はれるもの（上下水道研究発表会論文の程度）は卒直に発表して欲しいとの一同の意見でも有り、希望の方は進んで御申込を願います。

特に最近の外国雑誌の抄訳発表の希望あり林教授其他も大体之を承諾した。

(VI) 研究発表申込及発表資料配布に就て

研究標題名を毎回の開催通知に記載致す関係上前以つて御知らせ願います。

亦、発表内容は参考資料として保有上成るべく研究発表者に於てプリント等準備さるれば好都合と考えられ、之は会員の一致した希望である。本会自身に於て印刷出来れば好都合であるが、新制大学及大学

院の講義を同時に行っている北大では本研究会の研究発表全文を印刷配布する余裕は現在あまり期待出来ないものと思はれる。

次回の研究会に於て協議し度い様な件があつたら、予め議題として御提出置き下さい。会員の意見、或は希望は研究会に於て協議の上、出来得るものは成るべく実行して行き度いと思います。

才 3 回研究会（ 9 月 2 日 ）に於てもまた会の運営について審議を行つた。

議 題 「水道研究会の運営に就いて」

1) 例会通知及報告送附の件

例会通知は今迄通り道内各市水道部課長及比較的札幌に近い町村の水道課長、竝に上下水道に関係する個人、官庁公務員とする。

大体 5 0 名位であり、中 2 0 名は札幌市内である。

報告は前回迄と異り今後毎回の出席者を主として送附する。

鷹田氏、其の他 2 ～ 3 の出席者により、入会を希望する者から、問合せをうける事が有るが、会として加入を認めるか否かとの提案が出されたが、会員の範囲及び資格に就ては才 1 回水道研究会の議題に於て決定された如く、会自体による積極的な加入勧誘は行なわれないが北海道内の上下水道関係者で会員多数に推選された者、及び真面目な研究的技術者の自発的な入会申込者で組織する事になつて居るので、此の主旨に反しない限り加入は差支えない。

尚才二回水道研究会の席上議題として重住氏其の他 4 ～ 5 名の人々から提出された会員の範囲に関する提案に就ては当分の間経費及び目的の関係上、毎月研究会出席者を以て会員とする。

2) 次回（才 4 回）の開催地及研究会次才に関する件

才 4 回水道研究会は出席者多数の希望と室蘭市鷹田水道部長の御好意とにより室蘭市（会場市役所）に於て開催し、同時に室蘭市上水道同才三期拡張工事及び下水道、尿尿処理計画等を見学する予定である。

期日予定は 1 0 月 7 日（才一水曜日）～ 8 日で、水道協会北海道支部の技術委員会と引続き開催し得れば双方に好都合である故都合により期日の変更も有り得ると思はれる。

会場、宿舎、研究会次才、見学、其の他一切は鷹田水道部長に御幹

旋を願う事としたが詳細は後でお報らせする。札幌以外の地に於ける最初の催しとして室蘭市で行うのであるから部内職員の御出席に対して積極的な御支援及び御便宜を与えられる様御願ひ致します。

出席人員により開催地の方でも準備の都合がありますから、才4回開催通知は少し早目に発送する予定です。従つて出欠の通知は直接室蘭市水道部長鷹田正人氏宛御願ひ致します。

3) 次回の研究発表申込其の他に就て

研究発表は林教授其の他2〜3名を予定している。

北海道の水道技術者のレベルは日本内地に比して頗る低く、之に加うるに内地のそれと自ら趣を異にする。半年雪や永にとざされる寒冷な気候の制約による幾多の難問題と困難が包蔵されており、普通の上下水道書籍にのみたよつては解決の難かしい様な事が山積している。一寸した工夫、創意でも貴重な失敗の経験でも、夫れが真面目なものならば、進んで発表して頂き度い。

発表希望者は標題名を案内に記載する関係上特に早目にお知らせ願ひます。

4) 次回の議題について

会員間の親睦を増し、多数の意向によつて会として働き、会員諸氏が真に自分の会であるという実を示すためにも、積極的な御意見、或は希望は予め議題として御提出を願ひます。

尚才3回研究会の際初めての試みとして教育文化映画「町と下水」(北海道衛生部)、「エタニットパイプ」(日本エタニットパイプKK)及び「水と生活」(厚生省)3巻を上映した。文化映画の効果については今更述べる必要はないが、此の種の小人数の集会には観覧者少き割合に経費及労力を要し、相対的に効果少きことを示した。

才4回研究会(10月8日)にては初めて札幌より150 Km, 汽車で3時間の距離にある室蘭市で開催し、一日全部を使用し、研究発表、室蘭市上水道浄水場、配水池工事及び水族館を見学し、参加会員の大多数は日帰りにて札幌に帰つた。出席27名。この催しによつて見学を伴う場合は出席者多きことを知つた。

3 北海道水道研究会規約及び幹事会規定の制定

才 6 回研究会（12月5日）は昭和28年最終回に当る故、総会として過去5回の統計的報告、即ち本会の使命及方針、毎回水道研究会開催、都市及会社別出席人員、研究発表者氏名、題目及回数、会計報告等を行つた。更に重要なことは回を重ね内容を整えると共に、会の形式を整える必要を生じ、本総会において運営上の根本的方針を決定することとし即ち

- (1) 研究会の代表者、幹事の選定、会員の範囲、会則の制定、運営方針等。
- (2) 報告配布先の選定。
- (3) 水道指導部の開設の可否及びその運営方針。
- (4) 特殊重要研究問題の選定及び研究担当者の選定。

以上に亘る運営上の重要議事を決議する為予め北海道研究会規約及び北海道水道研究会幹事会規定の案文を出席者に配布し、林教授が原案各条に就て詳細説明の上、これに対し出席者一同慎重に検討を重ねた結果、別紙の如く会規約及幹事会規定を一応決定するに至つた。

会長及幹事の詮衡については出席者の総意により詮衡委員として、旭川水道部松浦建設課長、余市町水道課 辻本課長、扶桑機工 K K 一谷常務の三名を選び、別室にて慎重に協議の末、会長及び幹事を次の通り決定、満場一致盛大に拍手を以て之に賛成した。

会 長	北大工学部	林 猛 雄
幹 事		
北大より一名	北大工学部	石 関 秀 穂
公共団体より一名	室蘭市水道部長	鷹 田 正 人
賛助会員中より一名の選出	賛助会員同志にて改めて協議の上 選出することとして保留。	

之等の重要議事を終つて後、水道研究会最初の亡年懇親会を盛大に行つた。

北海道水道研究会規約

才 1 条 本会は北海道水道研究会という。

本会は事務所を札幌市北12条西8丁目北海道大学工学部水工学

オ一研究室内に置く。

オ 2 条 本会は北海道内の上下水道及び下水道の普及と、その健全な発達を図ることを目的とする。

本会は前項の目的を達成する為に、次の事業を行う。

- (1) 上下水道及び環境衛生に関し、諸般の調査研究を行うこと。
- (2) 毎月一回（原則としてオ一水曜日）研究会を開催し、研究発表、質疑応答、各種報告、資料の交換、配布、水道事業に関する批判、情報交換及び親睦を図る。
- (3) 機関誌として北海道水道研究会報告、その他参考資料の発行。
- (4) 見学、視察、講演会又は講習会を開催すること。
- (5) 上下水道に関する指導及び調査の委託を受けること。
- (6) 前各号の外、本会の目的を達成する為必要なこと。

オ 3 条 本会の会員は、正会員、団体会員及び賛助会員の三種とする。

オ 4 条 正会員は北海道内の上下水道に関係を持つ者とする。

2. 団体会員は、上下水道を経営し、又は計画中の者とする。

3. 賛助会員は、上下水道事業に密接な関係があり、本会の目的達成に賛助協力する者とする。

オ 5 条 団体会員及び賛助会員は、その代表者 1 名を選定して、本会にこれを届出でなければならない。

オ 6 条 本会に入会しようとする者は、所定の入会申込書に署名捺印の上申込まなければならない。

オ 7 条 会員は所定の入会金及び会費を負担しなければならない。

2. 入会金は 100 円とする。

3. 会費は左の通り定める。

(1) 正 会 員 年 600 円

(2) 団体会員 年 2000 円

(3) 賛助会員 年 5000 円

オ 8 条 本会の経費は会費及び寄附金其の他の収入により支弁する。

オ 9 条 本会に次の役員を置く。

会長 1 名

幹事 3 名

2. 会長は諸般の会務を総理し、本会を代表する。
3. 幹事は本会の総括的執行機関として、幹事会を構成し、会務執行上の諸問題を審議する。
4. 幹事会の規定は別に定める。

才 1 0 条 総会は本会の意志決定の最高機関であつて、これを定時総会及び臨時総会とする。

2. 定時総会は会員全員を以て構成され、毎年一回開催する。
3. 臨時総会は会長が緊急必要と認めた時に招集開催する。

才 1 1 条 会長は上下水道に関する重要事項を調査研究する為、必要に応じ、特別委員会、水道指導部門の開設及びその運営並びに重要研究問題の選定、研究担当者の分担等に関し幹事会に立案せしめ、総会に掛けてこれを決定する。

2. この規約に定められたものの外必要な細則は幹事会にて立案し総会に掛けてこれを決定する。

才 1 2 条 この規約は昭和 2 9 年 1 月 1 日より実施する。

北海道水道研究会幹事会規定

才 1 条 本会は北海道水道研究会規約才 9 条に基き設けられる。

才 2 条 本会は会務を執行する。

才 3 条 本会は次の役員を以て成立つ。

- (1) 会 長
- (2) 幹 事

2. 幹事の中 1 名は北海道大学、1 名は公共団体或は会社、他の 1 名は賛助会員中より選出する。
3. 会長は本会の常務を行う為め常任幹事 1 名を指名する。

才 4 条 本会は会長が必要と認めた時招集し議長となる。

才 5 条 本会は特別の場合の外代理の出席を認めない。

4. 補助者の異動及北大衛生工学科誕生の影響

一応順調な進みを続けた昭和28年を送り、そのまま順調な発展を続ければやがてその目的を達し発展的解消を遂げる運命にあつたのであるが、諸先輩の反対を裏付ける如く著者の考えた空想にも似た方針は現実の北海道、殊に北海道水道関係技術者の現実の考へと一致せず絶えず或る程度の隔りを生じ、又一方官庁、学校経営者、業者間の複雑微妙な外部及び内部の関係、都市相互或は業者相互間の関係等のため次第に最初の構想に或る種の変化を余儀なくせられ、殊に昭和29年以来の研究会の運営に決定的影響を及したのは、著者の身辺にて協力的役割を果しておつた忠実な助手以下の異動及び北大衛生工学科の誕生及びその後の発展である。

昭和28年7月初めて教授会上に提されて、4講座、設備費1,435万円、3ヶ年計画として昭和29年度北海道大学新営予算として文部省に提出された衛生工学科新設申請は、8月に入り早くも文部省議により29年度に衛生工学1講座通過の内報があり、やがて昭和29年(1954)4月には正式に土木工学科に初めて衛生工学講座が新設せられ、従来より衛生工学担当の著者が水工学才一講座担任のまま、新設衛生工学講座を兼担し、この新設講座は所謂振替講座であるため、定員、設備費の裏付けなく、唯講座設置に伴う義務的仕事の量のみを増した結果となり、それは直ちに著者の職務内容に大変化をもたらし、引いて身辺にて重要な協力的役割を果しておつた助教授、助手以下に多大の影響を及すこととなつた。それは彼等の人事異動の原因の一つともなつた。

昭和30、31年は著者にとつても、水道研究会にとつても受難の年であつた。大学における水工学才一講座の外新設の衛生工学講座の授業、加えて小数の学生のため大学院修士課程衛生工学コースの授業、歯を喰いしばつて耐えて此の時期の順調に経過するのを待つた。昭和31年4月1日真島助教授の退職(防衛大学校教授へ転出)は殆ど影響なかつたに反し、同月(4月10日)厩大久保宏君(鹿島建設札幌支店へ転出)の退職は、水道研究会の活動を少なからず阻害する結果となつた。即ち以後毎月発行を続けた水道研究会報告はその発行を停止しているのである。更に同年8月15日石関秀穂

君（東京日本住宅公団東京支所へ転出）の退職は、水道研究会の意義及び活動を半減する結果となり、結果から考えればここで研究会を一応解散しても良かったかと考えられる位である。昭和31年9月に至り衛生工学科新設の見通しつき、著者の身边は急に忙しさを加え、茲に従来担任の水工学才一講座を離れ、衛生工学才一講座専任として新設学科の建設に専心すべき立場に立たされた。

昭和32年（1957）4月昭和35年度までに4講座となる予定で衛生工学科が初めて開設せられ、各学年学生定員15名は教養部入学学生中に含めて入学許可された。土木工学科中の衛生工学講座はそのまま衛生工学科の衛生工学才1講座となり、担任教授、図書其他設備もそのまま引継がれた。これと同時に北海道水道研究会も衛生工学科に移された。同年6月には衛生工学才2講座担任予定者として講座設置以前に、野田匡六氏（神戸市水道局長）が教授に任命されて赴任された。以後引続き新教官を加え、衛生工学科の陣容は毎年増強されて行き、水道研究会出席者中の衛生工学科教官の比率は次才に増し、之は間接に学外出席者に圧迫を加うる傾向を帯びるに至った。

昭和29～31年の北海道水道研究会の研究発表内容は今回は省略し他日に譲り、次に最近2ケ年の業績を示すこととする。

5 昭和32年の業績

著者は毎年1月の研究会例会において恒例の年頭の挨拶を行い、昨年の行事の実績を報告し会員の批判を受け、更に今年の予定を発表するを常としている。才42回例会（昭和32年1月16日）においては、(1)日本の情勢、(2)昭和31年中の日本の水道界の進歩、(3)昭和31年中の北海道水道研究会の行事実績、(4)昭和32年の研究会の方針等の諸項に亘つて述べた。昭和32年の研究会の方針としては、(1)例会、会報告毎月1回、(2)見学会年4回、(3)映画会年2回（水道関係、会社紹介関係）、(4)懇親会年2～3回、(5)北大衛生工学科新設との関係、(6)会員及び会費の整理、(7)会の組織変更等について述べた。之等に対して昭和32年中に実行し得た行事の実績は表-1に示される。

表一 1

北海道水道研究会の昭和 3 2 年行事

回数	年月日	行 事	研究発表者・題目・見学その他	出席人員
4 2	3 2. 1. 1 6	挨拶	林 猛雄; 新らしい年を迎えて	1 6
4 3	3 2. 2. 6	研究発表	(1)近藤茂直; 江別市上水道施設について (2)林 猛雄; 北大工学部衛生工学科について	1 3
		映 画	日本セメント (日本セメント K K 提供)	
4 4	3 2. 3. 6	研究発表	林 猛雄; Durov の自然水の分類	1 0
4 5	3 2. 4. 1 0 (江別市)	研究発表	(1)松下城三郎; 江別市上水道浄水場について (2)金子一男; 室蘭市下水道計画の概要と冬期における 下水管の布設について (3)栗田弥一; 王子製紙苫小牧工場用錦多峰川水導水 計画	2 4
		見 学	(1)江別市上水道浄水場 (J K 式 強制沈澱) (2)北日本製紙江別工場浄水場 (荏原 - Infilco Accelerator)	
		懇 談 会	北日本製紙 K K クラブ (北日本製紙 K K 主催)	
4 6	3 2. 5. 8	研究発表	高橋高明; 急速濾過池の濾過砂の汚染度について	1 4
		観 桜 会	札幌市 円山公園	1 2
4 7	3 2. 6. 1 4	研究発表	林 猛雄; 北大工学部衛生工学科の開設について	8
		見 学	札幌市上水道藻岩浄水場拡張工事	7
4 8	3 2. 7. 3	研究発表	林 猛雄; 衛生工学の基礎科目について	1 2
4 9	3 2. 8. 7 (小樽市)	研究発表	(1)井上良次; 光合金製作所の現状及び将来計画に ついて (2)小黑徳男; 小樽市上水道の将来計画について (3)菅原文弥; 配水管の舗装道路横断工法について (4)石田一夫; 小樽市の下水道計画について	2 5
		見 学	(1)光合金製作所 工場 (2)北海製罐 工場 (3)小樽市下水道工事 (4)小樽市若竹清掃作業場 (屎尿海上投棄施設) (5)小樽市上水道朝里水源	2 0
		懇 親 会	小樽市 朝里温泉 (光 合金製作所・主催)	1 6
5 0	3 2. 9. 4 (苫小牧市)	研究発表	(1)栗田弥一; 製紙工業及王子製紙 K K の現況について (2)吉田篤朗; 苫小牧工業用水計画について (3)山下国夫; ヒューム管及日本ヒューム管 K K の現況 について	
		見 学	(1)苫小牧工業港工事 (2)日本ヒューム管 K K 苫小牧工場 (3)王子製紙 K K 錦多峰川取水施設 (4) " 苫小牧工場 (5) " 屋内体育館	2 1
		懇 親 会	苫小牧市富士館 (日本ヒューム管・王子製紙・共催)	
5 1	3 2. 1 0. 9 (室蘭工業 大 学)	研究発表	(1)森田健造; 室蘭工業大学の概況について (2)林 猛雄; 撤水灌漑について (3)前田直方; P S コンクリートの基本的性質について	3 6

回数	年月日	行 事	研究発表者・題目・見学その他	出席人員
5 1	3 2.10. 9 (室蘭工業 大 学)	研究発表	(4)齊藤英雄；液体塩素とその殺菌作用	3 6
		見 学	(1)室蘭市水道知利別浄水場	3 4
			(2)北海道PSコンクリートKK幌別工場	
			(3)北海道ソーダーKK 幌別工場	
			(4)井華塩業KK 登別工場	3 0
		懇 親 会	登別温泉 金竜旅館	
	3 2.10.10 (栗山町)	見 学	日本高压コンクリート 栗山工場	1 0
		懇 親 会	栗山町 越前屋（日本高压コンクリート 主催）	
5 2	3 2.11. 6	研究発表	鷹田正人；寒地下水処理実験 (Trickling Filter)	1 6
5 3	3 2.12. 4	研究発表	(1)小山良悟； 遠藤良作・中村俊男；札幌市下水道水並びに下水収容河川水の汚染度について	3 2
			(2)多田 弘；寒地上水道用としてのL1型水道メーター及び電気検針式メーターの新製品について	
		見 学	金門製作所 札幌工場	2 5
		懇 親 会	札幌市 小いく（金門製作所 主催）	2 0

表－1によれば、(1)例会12回、（内江別、小樽、苫小牧、室蘭各1回）、研究発表22、1回7、出席人員227一回平均出席18.9人、(2)見学会7回見学会所19、参加人員141人一回平均20.2人、(3)映画1回、(4)懇親会7回（但し内5回は会社主催）懇親会参加者133人、1回平均19.0人、(5)北大衛生工学科の現況報告3回、公約の中(6)会員及び会費の整理及び(7)会の組織変更は希望し乍ら果し得なかつたが、大体に於て公約は実行することが出来た。

6 昭和33年の業績

才54回研究会例会（昭和33年1月14日）の年頭の挨拶において著者は、(1)昭和32年中の世界における日本の立場、(2)昭和32年中の北海道の上下水道界概報、(3)昭和32年中の北海道水道研究会の行事実績、(4)昭和33年中の研究会の方針、(5)北大工学部衛生工学科の現況の諸項について述べた。昭和33年中の方針も前年と同じく(1)例会毎月1回、(2)見学4～6回、(3)映画会2回、水道関係、会社紹介関係、(4)懇親会年3回、(5)報告、(6)北大衛生工学科との関係、(7)会の組織検討、(8)日本水道協会、北海道博覧会の行事予定との関係等の諸項について述べた。之等に対し昭和33年中の行事の実績は表－2に示す如くである。

表 - 2

北海道水道研究会の昭和 33 年の行事

回数	年月日	行 事	研究発表者・研究題目・見学・その他	出席人員
54	33. 1. 14	挨拶	林 猛雄；年頭の挨拶	
		"	鷹田正人； "	17
		研究発表	野田匠六；下水道について	
55	33. 2. 5	研究発表	(1)杉木日出男；西原環境衛生研究所 及び西原式屎尿消化槽について (2)上野 豊；全国各都市における屎尿消化槽の現況 (スライド使用)	20
56	33. 3. 5	研究発表	岡垣 理；都市煤煙の防止について	12
57	33. 4. 2	研究発表	丹保憲仁；沈澱池内の池内構造物について	13
58	33. 5. 7 (釧路市)	挨拶	田井秀雄	
		研究発表	(1)松崎徳八；室蘭市上水道の塩素殺菌について (2)丹保憲仁；水平流及び垂直流式沈澱池について (3)野田匠六；最近の下水道について (4)神山桂一；エアロアクセレーターとステップエアレーションについて (5)田井秀雄；釧路市上下水道施設について (6)林 猛雄；北海道大学衛生工学科について	38
		見 学	(1)日東化学K K釧路工場 (2)釧路市上水道施設 (3)太平洋炭鉱K K釧路鉱業所	
		懇 親 会	釧路市 六園荘（釧路市水道部主催）	
59	33. 6. 4	研究発表	島崎雄一；合成ゴムの不凍給水栓における使命	11
60	33. 7. 2	研究発表	斉藤英夫；ポリエチレンパイプとその使用条件について	11
61	33. 8. 13	研究発表	桑原騎児；水による伝染病について（スライド使用）	13
62	33. 9. 3	研究発表	森 貞雄；農業用水の水質水温（下水との関係） について	11
63	33. 10. 8	研究発表	神山桂一；新しい下水処理委員会の報告	12
		見 学	札幌市藻岩才二浄水場	30
64	33. 11. 11	研究発表	丹保憲仁；凝集反応の電気伝導度を示標とした。 コントロール	10
65	33. 12. 10	研究発表	島貫光次郎；残留塩素の作用について （注入塩素量と残留塩素量との関係）	14
		懇 親 会	札幌市 みや崎	23

表 - 2 を表 - 1 に比較して見て直ちに分る通り、昭和 33 年は前年に比して著しい不振の跡が見える。表 - 2 によれば、(1)例会 12 回、研究発表者 18、出席人員 182、1 回平均 15.2 人、(2)見学 2 回、参加人員 68 人、1 回平均 34 人、(3)映画、スライド 2 回、(4)懇親会 2 回、参加人員 66 人、1 回平均 33 人、(5)北大衛生工学科の現況報告 1 回であり公約の中、(6)報告、(7)会の組織変更等は前年と同じく取扱はないままに過ぎてしまった此の不振の理

由の主なものゝ衛生工学科の学年進行に伴い著しく新設用務を増し、講座増設による教官の増加は一方用務を増加させ、世間のナベ底景氣の悪影響が直接ひびき、水道関係者の研究会への関心が薄らいたこと等が主な原因と考えられ、殊に8～9月に亘る衛生工学科新教室（旧北大医学部附属病院才1外科棟）の改装工事、10～11月に亘る教室の引越し、引き続いての越冬準備等は非常な障害となつたが、今年ハ昨年の不振の原因をよく検討して研究会本来の目的に進み、北海道の水道技術者に有益な存在たらしめる覚悟である。

現在北海道水道研究会は北大工学部衛生工学科教室内にあり会長林 猛雄 幹事藤田正人、森 貞雄、他の二名は欠員中である。

7 北海道水道研究会の将来

昭和33年の研究発表者とその前年の発表者とを比較してみれば直ちに分る如く、衛生工学科の学年進行に伴う教官の増加及び会所在地の必然の結果として

	衛生工学科教官	学 外	計 (%)
昭和32年	6人(26)	18人(74)	23人(100)
" 33年	13 (72)	5 (28)	18 (100)

研究発表者の殆んどは、衛生工学科教官に依て占めらるる結果と成つてゐる。之は水道研究会を學術の発表会と考えれば当然の結果と成るが、学外技術者に刺戟を与え自覺を促し、互に親睦を保つ集会としては、研究発表が余りに學究的なことは考慮を要する点であり、實際方面技術者の研究発表を阻害する結果となり、實際と遊離した研究は徒に學問をもてあそぶ事となり、研究会の目的を失したことになる故、市中央附近に適當な会場があれば学外とするが至當と思はれる。見學は北海道の如き広大な地域に亘り、しかも半年雪に埋もれ、冬籠りを余儀なくされる地域に在つては、氣象條件が屋外活動に適する4～10月の半年に成るべく優先的に行うを可とし、独り水道、下水に限らず、北海道の開発、會員の智識の拡大に役立つものはこれみな見學の対象たり得る。

水道関係技術者の団体として代表的なものは、北海道内にては日本水道協会北海道地方支部であり、昭和33年10月1日現在、正會員（都市）68、

特別会員（個人会員）42，賛助会員（水道関係営利会社）27を教え，大なる年間予算（昭和33年度120万円）を擁し経費，出張其他水道の經常経費にて支弁し居る現状につき，水道技術研究に対し最適任たる立場に在りながら未だ年1回の支部研究発表会の開催も試みられないことは，技術の低さと技術の軽視を示すものに外ならない。協会支部は自ら使命を自覚して早急に少くとも年1回以上の公開研究発表会を開催すべきである。著者は喜んで本研究会の内容一切を協会に譲渡し，本研究会は目的を達成して解散して差支えないと思う。

北海道大学工学部衛生工学科は前述の如く，4講座計画の中現在3講座の教官組織を有し，本年4月以後4講座の教官を完成する予定を以て，設備，陣容を鋭意増強中であり，昨年8月衛生工学科機関誌として「衛生工学創刊号」を発行し，関係方面に配布し，本年3月中に才2号発行予定であり，更に本年中には北海道衛生工学会（仮称）を設立して，純然たる学術団体とする予定である。教室内にては毎月一回水道研究会，廃水談話会（隔月1回）外国雑誌会（月2回），原子核工学研究会（毎週1回）を行つてゐるが，之等も漸次増強して行きたい考えである。

北海道は政府自ら北海道開発庁及開発局を設けて積極的に開発土木農林事業を実行中であり，水道又此の線に沿て都市の発展に応じ拡張され，殊に最近は全国的流行として下水道，及び下水処理，屎尿処理設備等北海道にても仲々盛んである。設備の増強基より重要であるが，夫等にも増して必要なるは良心及び智識経験を持つ技術者である。良き技術者は良き経験を採り入れて真の技術者として発展するが，然らざる徒輩は悪き経験を採り入れて却て社会に有害な存在となる。北海道の環境衛生上の諸障害を順次排除することが出来れば，人口は集中し，産業は盛大となり，現在施工中の土木事業の成果と相俟つて，北海道開発は現在に倍加して急速に進歩するものと思はれる。

著者が北海道水道研究会を主催しながら，絶えず念頭を去らない事は，北海道内各地の水道技術者の貴重な時間，労力及び経費を消費して，尚夫等の損失を償うに足る効果を果して発揮しておるかの点である。之に対して著者初め衛生工学科教室の各位は学術の普及に最善の努力を致すべきは勿論であるが，研究会出席による直接的効果のみならず，多少なりとも参加者の各位

が之等の企てを通じて学術と実際との融合を計り、日常の水道業務に正しい観察と真剣な勤務が行はれることを期待するものである。

自ら誇ることは敢に慎しむべきであるが、多少の自負が許されるならば、昭和28年6月才1回打合会を開催して以来、水道協会全国総会と重複して唯一回休んだのを除き、以来5ケ年忠実に毎月1回研究会を開催し、去る2月11日才67回研究会を行い得たのである。研究発表100を越し、配布資料も高さ30cmを越す内容と成つてゐるが、本研究会は設立の最初より出席討論を貴しとなし、発表資料或は論文はその主旨ではない。これまで発表資料公刊の意見も提出されたが、過去に遡つて行うことは實際上不可能であり、本研究会が順調に発展すれば、北海道水道研究会年報として公刊したい希望を有している。

著者本文を終るにあたり、特に始終著者に対し激励と援助を与えられた室蘭市水道部長鴈田正人氏、その他協力を頂いた北海道衛生部環境衛生課技師酒勾幸景氏、前日本エタニットパイプ北海道出張所長竹村栄雄氏、前扶桑機工株式会社常務取締役一谷秀男氏を初めとする水道関係会社各位、著者の担任講座に属し熱心に本研究会の遂行に協力された石関秀穂、大久保宏及び斉藤英夫の諸君に対し、厚く感謝の意を表する。

参 考 文 献

1. 林 猛雄：北海道水道研究会報告（才1回～才67回）
2. 林 猛雄：北海道大学工学部衛生工学科について
衛生工学，創刊号（1958・8），1～8頁
3. 林 猛雄：北海道に於ける上水道の現況に就て
土木学会才8回年次学術講演会（昭和27年5月25日）論文