

會報

第三號

昭和 30 年 7 月

北海道土木技術會

會 報 第 三 號

目 次

I 役員會(理事、幹事會)	1
1 第5回理事会	1
2 幹事會	1
3 第6回理事会	1
II 昭和30年度總會	2
1 29年度決算報告並びに30年度計画予算について	2
2 規約一部改正	2
3 役員の補選	2
III 各研究委員會の動靜	2
1 道路凍上防止対策研究委員会	2
2 寒地瀝青合材の配合に関する研究委員会	3
3 長期融資金対象建設機械の選定に関する調査委員会	5
4 コンクリート腐蝕研究委員会	6
5 北海道道路橋研究委員会	6
IV 新設された研究委員會	7
1 泥炭地対策研究委員会	7
2 河川研究委員会	9
V 室蘭地區會の動靜	9
1 創立総会	9
2 30年度総会	10
3 幹事會	10
VI 研究講演會	11
1 講演と建設機械紹介映画会	11
2 コンクリート講演会	11
VII その他のお知らせ	12
1 会務世話人の委嘱について	12
2 研究資料の配付	12
3 会員の渡米留学	12
4 会資納入について	12
5 昭和29年度決算報告	12
6 昭和30年度計画予算	13

I 役員會

1. 第5回理事會

日時 昭和30年3月11日 午後1~6時

場所 札幌開発建設部会議室

出席 (イロハ順)

会長 斎藤 静脩	岩本(北電)
理事 板倉(北大)	久世(土試)
永井(大成)	小崎(不動)
卷下(日本) 道路	
幹事長 伊福部(土試)	
副幹事長 堂垣内(札建)	
常任幹事 武山(札建)	山本(土試)
小山(土試)	平岡(土試)
菅原(北大)	
幹事 馬場(土試)	古谷(土試)
有江(開発局)	斎藤(日本) 鋪道
阪部(北電)	柴田(日本) 鋪道

この会に先立ち、卷下理事の「北米道路事情視察談」と、高橋理事による「九州道路事情並びに伊之浦橋視察談」が気軽に講演され、終つて“映画”（札幌・千歳間道路建設記録）の上映あり、一般会員も50余名参加して盛会であつた。

次いで、役員会に移り、斎藤会長司会のもとに、まず伊福部幹事長より会務報告、室蘭地区会の設立経過、各研究委員会よりの経過報告などあつて後、当日議決されたものは次のとおりであつた。

(1) 新入会員の会費について

客年12月1日以降に加入された会員の会費は、旧年度を免除し、新年度分から納めること。

(2) 幹事の委嘱について

道路橋研究委員会の委員長である有江義晴氏(開発局)を新しく本会幹事として委嘱することに決定した。

(3) 河川研究委員会の新設について

理事久世秀明氏より提案されたこの委員会の構成メンバーを別項(新設された研究委員会の項)のとおり採択された。

(4) 新土木機械の紹介と研究講演会開催について

板倉理事の提案によるこの講演会を4月9日に開催することに決定。なお、最近帰朝された卷下理事の北米

視察講演をも併せて行い、一般に公開することになつた。

(5) 泥炭地対策研究委員会の新設について

真井副会長の提案にかかるこの委員会の新設については、研究範囲が広いので、次回理事会までに研究問題を区分選択することとなつた。

※ 本理事会開催に当り、本会理事松本唯氏(大林組)より茶菓の寄贈がありましたので、会報を通じて謝意を表します。

2. 幹事會

日時 昭和30年4月5日 午後1~5時

場所 札幌開発建設部分室

出席 (イロハ順)

理事 板倉(北大)	武山(札建)
幹事長 伊福部(土試)	土屋(日本) 道路
副幹事長 堂垣内(札建)	小山(土試)
幹事 千葉(開発局)	斎藤(大林組)
鷹田(札建)	佐藤(札建)
小山(土試)	平岡(土試)
菅原(北大)	

本年度の総会対策を中心とし、協議された主なる事項は、次のとおりであつた。

(1) 昭和30年度総会対策について

総会次第、議事進行方法、規約改正、役員の補充、等の具体的な内容について協議検討を加えた。

(2) その他

- i) 河川研究委員会新設に伴う研究テーマの両検討について
- ii) 泥炭経験者を囲む座談会の開催について
- iii) 講演と新土木機械の紹介映画会の開催について

3. 第6回理事會

日時 昭和30年4月15日

場所 札幌開発建設部分室

出席 (イロハ順)

副会長 真井 耕象	横道(北大)
理事 板倉(北大)	松本(大林組)
高橋(札建)	
小崎(不動)	
幹事長 伊副部(土試)	

副幹事長	堂垣内(札建)	山本(土試)
常任幹事	武山(札建)	平岡(土試)
	小山(土試)	
	菅原(北大)	
幹事	千葉(道)	長江(札建)
	前田(北大)	有江(開発局)
	斎藤(大林組)	柴田(日本舗道)
	久野(鹿島)	

室蘭地区会 白石常任幹事

伊福部幹事長より一般会務の近況報告、次いで、眞井副会長司会のもとに次の事項について審議決定された。

(1) 昭和 30 年度総会開催について

- i) 日時を 5 月 14 日午後 1 時とし、場所は幹事長一任とす。
- ii) 総会次第、議事進行、規約改正、等の提案事項について別項(総会)参照のとおり取扱ふこととする。
- iii) 総会に引き続き懇親会を開催することとし、会費 1 人 100 円とする。

(2) コンクリート講演会の開催について

土木試験所久世理事提案によるこの開催については、主催を日本曹達株式会社とし、本会は後援者の立場で事務的援助を与えることに決定。

(3) 会員所属別の世話人委嘱について

通信費節約、会費の取まとめ、その他会務の連絡、などのお世話を頼うため、会員の所属グループ毎に世話を委嘱することになり、その人選は幹事会において定めること。

(4) 泥炭地対策研究委員の委嘱について

別項(新設された研究委員会)所載のとおりの人選により各界から委嘱することになった。

II 昭和 30 年度總會

日時 昭和 30 年 5 月 14 日 午後 1~5 時

場所 札幌市北 1 西 2. 産業会館 2 階ホール

第 2 年度を迎えてのこの総会は、役員及び一般会員 40 余名出席して定期開催された。斎藤会長議長席に着き、伊福部幹事長司会進行、まず、会長挨拶に次いで一般会務報告があつた後、議案審議がなされた。少憩の後、各研究委員会の動静について、委員長または幹事より夫々別項所載のとおり発表があつた。

終つて別室において、さゝやかな懇親会が催されたが、いずれも同志的に打解けた親談がつづけられ、午後 6 時盛會のうちに散会した。

この日、総会において決定されたものは次のとおりである。

1. 昭和 29 年度決算報告並びに 30 年度計画豫算について

本号末尾に添付のとおり可決。

2. 規約の一部改正

- (1) 第 8 条に「会計監査員 2 名」「副幹事長 1 名」「幹事若干名」を加えることに関係条件文を改める。
- (2) 第 9 条に「但し地区会における会長、副会长は本会の理事とする。」を追加。
- (3) 第 19 条の次に「幹事会」の召集について一条をもうける。
- (4) 第 27 条の財政処理を、経費一本建てとして処理することに条文を改める。

改正された規約条文は、近く刊行する新名簿巻頭に掲載して配付する。

3. 役員の補選

- (1) 規約改正に伴い、室蘭地区会会长佐伯利吉氏並びに同副会长猪瀬寧雄氏を本会理事に推せんすることになった。
- (2) 会計監査員に柴田文之助氏(日本舗道)並びに斎藤薰氏(岩田建設)の両氏をお願いすることになった。
- (3) 柴田文之助氏の後任幹事として、土屋忠氏(日本舗道)が補充された。

III 各研究委員會の動靜

總會報告

1. 道路凍上防止對策研究委員會

委員長眞井耕象氏報告

* この研究の経過については、前第 2 号会報及び中間報告書をもつてお知らせしたが、その後における研究の動静のみを掲載する。

(1) 遮水工法について (札幌開発建設部担当)
凍上対策として従来一般に置換工法が用いられているが、これは効果的であるけれど、手近に置換材料が得られないときは特に経費がかかる。そこで、凍上性の土であつても手近な土取場の土をかさ上げ、路床に使用し、上下及び側面から水の侵入を防いで封締した路床を構築する——。遮水工法を容易に採用しうる条件であれば、場所によつては最も有利な工法と考えられるので、その効果を試験調査した。

国道 12 号線厚別の釣橋附近の在来路面に、まず asphalt をまいて遮水膜を作り、その上にローム、黒土、粘土の 3 種の土をそれぞれの区間に厚さ 30 cm に盛土輶圧し、その上に厚さ 20 cm の碎石を敷き均し、表面を 5 cm のアスファルト・マカダムで封締し、更に側面も遮水した。

その後一般交通を開始した結果、盛土材料の自然含水量が多すぎたため、路面が波状形を呈し、また一部封締層が破れた所もあつた。

そこで、更に20cmの火山灰マカダムを重ねて補強し、冬季は除雪を行つた。4月14日に至り切斷調査の結果、3種の封緘路床土はいずれも相当の氷層が発生していて、凍結線は70~80cmで封緘路床土中に止まつていた。結果として封緘路床土にかなりの氷層が発生して不結果に終つたが、この氷層の発生は遮水層そのものが不備であつたためなく、かさ上げした土の含水量が、当初過剰でローラーも利かなかつたほどであつたことに、最大の原因がある。したがつて、遮水工法を実用化するための問題点は、

- i) 封緘する土の危険な含水量はどの位いか
- ii) 一般に本道における自然土の含水量が高いこと
- iii) 工事中に封緘する前の降雨をどうするか

などであり、今後に残された問題であることが明らかになつた。

(2) 砂利道の凍上対策 (道、道路課担当)

調査地点として前に選定した道路は札幌へ夕張線の広島村西の里2箇所と、共栄4箇所に対するその後の調査結果は次のとおりである。土質は大体、粘土質ロームで此処は千歳線工事中代替線として使用され、その際徹底的にいためられ、融凍期の破損は特に激しかつたので、碎石を補給した所であつて、西の里は45cm、共栄は35cmの碎石厚を有している状況である。冬期間中の温度、凍結深、凍上量、特に融凍期の状態を調査した。この路線は除雪区間であり、交通量は4月8日の調査によれば200台であつた。凍結深は見掛け40~50cmであるが、地温からみての0°C線は、その倍位に達している。砂利層と路床土の境に最もよく氷層が発達し、凍上道は道路中心で15~20cmに達した。融凍期に路面の所に(20~40cm経)亀の子形の割目ができるが、多少の碎石を補給したのみで安定し、はなはだしい被害はうけなかつた。この結果からみて、この程度の交通量に対する砂利厚が上記の程度であれば、たとえ相当量の凍上があつても、融凍期には一応安定であることが明らかにされた。まだ残されている問題はあるが、一応の目安がついた。

(3) 鋪装予定線の土質と凍上の調査 (札幌市建設部担当)

札幌市内各路線に60m間隔に48箇所296箇の土質を採取し、これを分析して土質柱状図soil mapを作り貴重な資料を得た。また、3箇所にピット観測による凍上調査をしたが、積雪40~60cmで凍結深50~60cm、下層は砂または砂利層があつて凍上量は、わずかに2.8cmが最大であつた。別に時計台前一帯に亘つて鋪装面の凍上経過を観測の結果、積雪40~60cmで凍上の最大5cm、融凍期で路面が幾分波打ち、亀裂が発生したが、はなはだしい破壊は起らなかつた。

(4) 凍上に対する置換材料の品質試験 (土木試験所担当)

置換材料に使用される切込砂利中の土分について、土

分の何%までのシルト粘土含有量が凍土に無害であるかを判断するために、実験的に調査した。試料は豊平川沿線のものを用い、砂にシルト粘土分を0~40%まで8種の割合に混合し、15cm角、長さ62cmの試験体を各種別5個、計40個作つた。これを屋外において、側面を断熱し、下面を地下水に触れさせ、上面に舗装に相当する碎石とコンクリートブロックを載せて冬季間外気に曝らして、含水量の変化、凍結深、凍上量などを観測したが、供試体の凍結深はわずかに15cm位に止まり、いずれも余り凍上しないし、差異も認められず、予期した結果は得られなかつた。これについては装置上の不備な箇所を十分しらべて、30年度に再試験する予定である。このほかに凍上調査法として従来のピット観測法に代つて、凍上桿による凍上の測定、木工用ギムネによる凍結深の測定法を、市内道路に試作試験して、比較的簡易な作業でよい結果が得られた。さらに、開発局では土木試験所を中心として、全道各地建設部の管下48箇所で、主として寒さ、積雪量、土質と凍結深の関係を調査し、それぞれ貴重な資料が取まとめられている。

(5) 既往の調査資料の取まとめ (小委員会担当)

既報のとおり、小委員会を設けて、これまでの調査資料をあつめて、整理方針を検討し、その方針に従つて作業を続けていたが、この程28年度分の整理を完了し、目下27年度分を整理中であつて、逐次26年度分に及ぼすことになつてゐる。

(6) 30年度の計画として

- i) 千歳線国道の排水対策を更に掘下げて充実し、遮水工法についても上策があれば再試験する (札幌開発建設部担当)
- ii) 砂利道の凍上対策、特に融凍期を対象として調査研究を継続する (道土木部担当)
- iii) 土質及び凍上調査を他の路線に拡張して実施する (札幌市担当)
- iv) 置換材料の品質調査を継続する (土木試験所担当)
- v) 新たにCaCl₂を使用して凍上防止効果や、その持続性について調査する (北大板倉教授担当)
- vi) これまでの資料蒐集を続ける (小委員会担当)

2. 寒地瀝青合材の配合に関する

研究委員会

(1) 委員長 高橋敏五郎氏 報告要旨

この研究委員会として第一にとり上げた問題は、冬期間における瀝青舗装の摩耗防止対策であり、これについて国道36号線中に試験区間を設けて、アスファルトの表面塗布、アスファルトモルタル、石粉、ゴムなどいろいろのものについて考察を加えた結果、アスファルトモルタルを表層として用いたものが好結果を収めた。これ

らの解決にはまだ程遠いものがあり、今後の研究を必要とする。

(2) ゴム混入瀝青合材に関する研究について

副委員長板倉忠三氏報告

瀝青舗装の摩擦は、瀝青固有の低温脆性によるものであり、瀝青合材の改良は、まずアスファルト自体の改良から始められる必要がある。

事実、ここ二・三年の研究の結果、合材の配合その他の面から、この問題を解決することは、非常に困難なことが明かにされつつある。

この観点に立つて本委員会は、ゴム混入瀝青合材の低温における物理的性質について基礎的研究を行うことになり、北大工学部板倉研究室がこれを担当した。

ゴムを瀝青舗装に用いる目的は、耐久性の増加、弾性の附与、摩耗抵抗の増加、低温脆性的改良、維持費の節減などにある。担当者らは次に述べる項目について、いろいろの実験研究を試み、以下述べる諸種の事項を見出した。

i) 試験項目

- a) ゴムを混入したアスファルトの物理的性質の変化
- b) ゴムを混入したアスファルトモルタルの韌性の測定
- c) 低温脆性的測定
- d) 温度感応性的測定
- e) 動弾性係数の測定（これは現在まで世界各国でほとんど行われていない研究である。）

ii) 試験の種類

- a) 針入度、軟化点、浮游値、引火点、燃焼点、比

重の測定

b) アスファルトモルタルのページ衝撃試験機による韌性試験、試験温度は -50°C , -40°C , -30°C , -20°C , -10°C , -0°C , $+10^{\circ}\text{C}$, $+20^{\circ}\text{C}$, の 8 点

iii) 前記 2 項目の試験から低温脆性的判定

iv) Susceptibility factor, Penetration-temperature susceptibility, log. Penetration temperature slope, Float test index の算定

v) Sonic method によるゴム混入アスファルトモルタルの弾性係数の測定、 $-20^{\circ}\text{C} \sim +20^{\circ}\text{C}$

試料としては、秋田産ストレート・アスファルト針入度 80 のものを、また、ゴムとしては、天然ゴム粉末 Mealarub を使用し、その混入量はアスファルトの 0, 3, 5, 7, 10, の各%とした。

vi) 試験の結果

ゴムを混入した場合、アスファルトの物理的性質の変化は非常にいちじるしい。

- a) 軟化点はゴム混入量に比例して増加する。
- b) ゴムを混合する方法によつて、針入度の変化状況に相違がある。即ち、加熱混合の時間が短い場合は混入量の増加と共に低下し、長時間加熱の際は、むしろ増大する。
- c) 浮游値はゴム混入量の増加と共に上昇する。
- d) 伸度は混合量の増加と共に減少するが、3% 混入のものについてこの傾向がいちじるしい。
- e) 比重、引火点燃焼点についてみるとべき変化はない。

以上の諸性質を次表に示す。

試験項目	混入量				
	0	3	5	7	10
比重 at (25°C , 100 gr, 5 sec)	0.999	0.994	0.994	0.993	0.994
針入度 (25°C) 長時間加熱	88	63	70	83	162
〃 2 時間加熱	69	53	51	42	36
軟化点 ($^{\circ}\text{C}$)	45.2	52.2	56.1	60.1	61.4
浮游値 (at 80°C)	60	126	163	200	243
伸度 (at 25°C)	86	11	9	6	6
引火点 ($^{\circ}\text{C}$)	193	216	208	205	210
燃焼点 ($^{\circ}\text{C}$)	237	237	230	239	248

f) アスファルトモルタルの低温時における衝撃抵抗はゴムを混入することによつて、いちじるしく増大する。その改良の程度は混合ゴム量にはほぼ比例する。 0°C 以下にあつては、韌性は直線的に減少し、その勾配は混合ゴム量に関係なく、ほぼ平行であるが、絶対値はゴムを混入しないものに比べて、いちじるしく大であり、10%混入のものは約 2 倍に達している。

g) 前 2 者より低温脆性(いちじるしく改良されることが明かになり、従つて冬季間のタイヤーチーンによる摩耗もかなり防止可能と思われる。

h) 温度感応性がどうして変化するかについては、現在までの段階では結論を下すことはできないが、一応の改善は認められる。なお、高温においては若干の流動の現象もみられるが本道のような地方にあつては、さほど問題にならないと思われる。

vii) 結論としてゴムを瀝青合材に混入することは、低温における合材の衝撃抵抗増加をもたらし、冬季間の舗装の摩耗を防止することに有効に用いられるであろう。

本研究の一部は板倉忠三、菅原照雄の両名により土木学会北海道支部研究会並びに第11回土木学会年次講演会において発表したが、これらの詳細は追って発表する予定である。

なお、ゴム舗装の沿革その他の詳細は、別冊「ゴム混入瀝青舗装について」を研究資料として配付する。

また、担当者は再生ゴムを用いて、これらの実験を行うべく計画中である。※(これらの研究を一部発表した両氏の報告は、アメリカ・フランスの関係雑誌に掲載され、アメリカ・オランダ・ベルギーその他から多くの討議が寄せられている)

(3) フィラーの温度感応性に及ぼす影響について

(研究委員巻下乙四郎氏担当)

摩耗防止用のペイント・コート用アスファルトにおけるフィラー・カットバック混合重油量の決定のために石粉の量及び重油量を変化せしめ、感温性質を検討した。この結果石粉量は針入度には大きな影響を有するが、感温性質にはほとんど影響を及ぼさないことが明かになった。また、0°C以下の針入度試験の結果、従来常温で認められていた log. Penetration-Temperature Curve が半対数紙上で直線という関係が、0°C以下-15°C前後まで成立することが明かになった。※(本題については、巻下乙四郎氏、北間和夫氏の両名が、土木学会北海道支部研究発表会において発表された。)

(4) 新購入機械について

北海道開発局土木試験所道路研究室においては、このほど道路凹凸調査試験機 (Profilometer) を購入した。この機械は今後における本委員会の研究活動に有力な武器となるものである。

(5) 研究委員会の開催状況

(昭和30年4月19日 於札幌開発建設部分室)

出席者 委員長 高橋敏五郎 副委員長 板倉忠三
委員 (イロハ順) 土試 大越孝雄・市 紙谷卓治
札建 武山広志・日本鋪道 土屋 忠・日本鋪道 巷下乙四郎・札建 古山剛三・大成 斎藤誠司・土試 小山道義・北大 菅原照雄・道 千葉静男 (代理 五十嵐氏)

参考者 市 柳内泰夫 北大 中田良孝

札幌開発建設部で担当試験施工した、国道36号線における“摩耗防止工”のその後の状況を現場の実際について観察した後、委員会に移りまず、昨年度中の研究経過について各委員の報告あり、次で、次の各項について討議した。

i) 昭和30年度の計画として

- a. ラベリング機による瀝青合材の試験とその改良
- b. 試験舗装を前年に引き続き札幌開発建設部担当で施工する。但し、場所、工法などは着工のときにきめる。
- c. ソイルセメント工法の検討
- d. レフレクション・クラックの防止について研究に入ること。

3. 長期融資金対象建設機械の選定 に関する調査委員会

主査 長江典彦氏報告

(1) 調査の目的

道内建設工事の機械化施工において、建設機械の主なるものは、開発局、道、當林局などの発註者自身が購入して、これを各建設業者に貸している場合が多い。最近は建設業者が自分で機械を購入する場合も相当な数になつてきただが、資本の少ないものにとつては、機械取得のために、非常に無理な金繰りをしなければならない。これに対して、今までではブルドーザー・ショベルのような高価な大型重機でさえも、これを担保として金融を受ける方法がなかつたのであるが、29年5月15日に“建設機械抵当法”が公布され保証会社の保証を受ければ、機械を担保として長期資金を銀行から借ることができるようになった。また、製造商事会社は、官公庁の発註した機械の製造契約に対しても、保証会社の保証を受けることができるようになつた。

そこで、この対象となる建設機械について、参考となることを、日本建設機械化協会北海道支部と共同で調べたのである。

(2) 調査とりまとめた事項

- i) 道内建設機械の現況について
- ii) 建設業として必要と思われる機械について
- iii) 建設機械の価額について
- iv) “ ” 修理について
- v) “ ” 経費について
 - a. 債却費と修理費
 - b. 耐用時間と修理費
 - c. 時間当たり賃貸料

(3) 調査した結果

以上調査の結果は、次のとおり刊行物として、それぞれ関係者に配付した。

- i) 北海道地区建設機械 修理工場、製造会社調、民間建設重機修理工場実態調査表……(29年10月)
- ii) 道内主要建設機械実態調査総括表…(29年11月)
 - a. 昭和28年7月現在規格、製造者、地区別調
 - b. “ ” 建設業者保有調

- c. 昭和 28 年 7 月現在トラクター農協保有調
- d. 昭和 29 年 7 月現在所有者、地区別調
- e. " 規格、製造者、地区別調
- iii) 長期融資金対象建設機械に関する調査報告抜萃 (30 年 5 月)

iv) 建設機械抵当法に関する官報抜萃

(4) 調査にあたつた委員

委員長 斎藤静脩氏 (建設業信用保証会社)
 主査 長江典彥氏 (開発局札幌機整)
 委員 (イロハ順) 金泉徳雄氏 (開発局官房)・米納
 津一郎氏 (開発局官房)・高木陽一氏 (道土木部)・
 辻岡教師氏 (開発局札幌機整)・塩谷克義氏 (日商)
 関 晃氏 (小松製作所)

(※) この調査にあたり主査長江典彥氏を始め、各調査委員のご努力により、極めて得がたい、貴重な、しかも厖大な資料を短時日のうちに集成されたことは、本会の榮誉であると共に、この調査にあたられた方々に対し、会報を通じここに深甚の感謝を表するものであります。

4. コンクリート腐蝕研究委員會

委員長 横道英雄氏報告

(1) 調査資料のとりまとめについて

昨 29 年 9 月 24 日に本会々長名をもつて、各方面に依頼していたコンクリート構造物の腐蝕被害状況調査について、今までに回答のあつたところは、開発局、札鉄、旭鉄、釧鉄、北電、函館市、室蘭市であつて、合計 65 件の調査資料が寄せられた。これらはいずれも貴重な資料であるが、そのうち代表的なものを選んで、研究資料として印刷の上発表する。これらの資料について、被害の原因と思われるものを分類してみると、風化凍害によるものが約 8 割を占め、そのほか流水、波浪、焼損、媒煙などがある。

被害の原因については、本年度において、物理的、化学的調査方法によつて漸次研究する予定である。

(2) 本年度の調査研究計画として

i) 現地調査

上記各方面よりの調査資料に基づいて、特に被害の大きい箇所の現地調査を行うこととし、札樽、道南、道東、道北の四方面に手分けして、それぞれ原因の究明をはかる予定である。調査する時期は 6 月から 8 月頃までとし、その日数、調査員、調査箇所などについては、後できめることになつてゐる。

なお、化学的調査方法については、近いうちに小委員会を開いてきめる予定である。

ii) 補修工法の検討

以上の調査と並行して、補修すべき構造物につい

て、その後の状況を調べ、新工法の検討をすると共に、今後の補修工法上の参考資料をつくる。

iii) 研究資料の発表

関係資料を整理の上発表する。

(3) 研究委員会の開催状況

去る 5 月 11 日、土木試験所研修講堂において、第 2 回目の委員会を開催したが、その状況は次のとおりである。

出席

委員長 (北大) 横道
 幹事 (北大) 一木・(土試) 林
 委員 (五十音順)
 (北大) 板倉・(土試) 伊福部・(土試) 伊藤・(開発局) 五十嵐、(谷内氏代理)・(土試) 岡元・(土試) 錦野・(道) 後町・(開発局) 小西、(市原氏代理)・(北電) 阪部・(国鉄) 能勢・(清水建設) 藤本・(北電) 営前

横道委員長の経過報告に次いで、協議した主なる事項は次のとおりである。

- a. 調査資料のとりまとめについて
- b. 30 年度の計画について

現地調査

補修工法の検討

従来の研究整理と発表について

5. 北海道道路橋研究委員會

幹事 前田幸雄氏報告

(1) この委員会の第 1 着手として、まず、「北海道道路橋誌」を刊行することになった。その目的とするところは、本道における貴重な橋梁資料の散逸を防いで、各橋梁の経歴を明らかにして、設計、施工に必要な資料を集成するものである。

このため、開発局関係では 15 橋、道関係 10 橋、市町村関係 1 橋、合計 26 橋を目標とし、これをとりまとめて第 1 輯として分割刊行することになった。その橋名とタイプは次のとおりである。

昨年 9 月 20 日に第 1 回の委員会を開いてより現在まで、4 回の研究委員を開いたが、これまでの進捗状況は、大半完成し、未完分に対しては 5 月末に、改めて依頼書をもつて関係官公庁にお願いする予定であつて、完成目標を一応来る 8 月 20 日としている。

この刊行をすすめるにあつては、費用その他について、いろいろな難点が考慮されるが、あらためて役員会などにはかり、ご協力とご指導をお願いする次第である。

(2) 集成する橋名とタイプ

開発局関係

- 1) 千代田橋………曲弦鋼構橋
- 2) 肴別橋………直弦鋼構橋

- 3) 江別橋……突桁式鋼鉄橋
- 4) 漁川橋……“
- 5) 鹿川橋……ローゼ鋼鉄橋
- 6) 幌別橋……ランガー鋼鉄橋
- 7) 浜厚真橋……突桁式鋼構橋
- 8) 茂岩橋……{
 真弦鋼構橋
 突桁式鋼鉄橋}
- 9) 忠別橋……{
 鋼鉄橋
 突桁式鋼鉄橋}
- 10) 新橋……鉄筋コンクリート突桁式橋
- 11) 美禽橋……鋼鉄橋
- 12) 流見橋……“
- 13) 柱橋……連続鋼構橋
- 14) 明石橋……鋼拱橋
- 15) 月形橋……鋼構橋

(道関係)

- 1) 上尻別橋……溶接鋼鉄橋
- 2) 翠明橋……連続鋼鉄橋
- 3) 潛文平橋……突桁式鋼鉄橋
- 4) 永山橋……“
- 5) 空知川橋……鋼構橋
- 6) 清水橋……“
- 7) 狩野橋……ランガー鋼鉄橋
- 8) 運河橋……溶接鋼鉄橋
- 9) 我路橋……鋼鉄橋
- 10) 眺湖橋……鉄筋コンクリート単桁橋

(市町村関係)

- 1) 幌平橋……突桁式鋼鉄橋
- 以上 26 橋

(3) 研究委員会開催状況

第3回委員会

30年10月16日於 土木試験所

出席

委員長 有江義晴・副委員長 馬場嘉郎・幹事 前田幸雄・委員 千葉静男

協議事項

- 1) 原稿図の適否検討
- 2) 開発局 10 橋、道庁 10 橋の図面と内容説明の原稿の印刷について
- 3) 道関係の督促と、8月まで 50 橋の完成について

第4回委員会

30年4月21日於 札幌開発建設部分室

出席

委員長 有江義晴・副委員長 馬場嘉郎・幹事 前田幸雄・委員 千葉静男・村上忠男・小林和郎・小西郁夫

協議事項

- 1) 馬場副委員長の転出と平岡英明氏の委員辞退により次の諸氏を新委員とすることに決定し、次回

理事会の承認をうけること。

小寺一卓氏(札幌土木現業所)・小林和郎氏(土木試験所)・小西郁夫氏(開発局道路課)ほか 1 名を予定。

なお、副委員長は未定。

- 2) 今後の資料とりまとめについて、開発局関係は同局道路課が中心となり、また、図面のトレースと内容の完成は土木試験所が担当し、予算については開発局関係において考慮すること。

道関係は道道路課が中心となり、図面のトレースは札幌土木現業所と土建業関係者に依頼し、また、予算については道道路課で考慮すること。

- 3) 各資料のとりまとめは 5 月末までとし、8 月 20 日までに印刷する原稿を作成すること。

IV 新設された研究委員会

1. 泥炭地対策研究委員会

委員長 真井耕象氏総会報告

この委員会は去る 4 月 15 日の第 6 回理事会において承認され発足したものである。去る 4 月 22 日に第 1 回委員会を開き、研究方針を検討し、第 1 分科会、第 2 分科会を結成した。

5 月 12 日に第 1 回の第 1 分科会を開き、本年度の調査研究テーマを具体的に審議したが、その結果、泥炭試験並びに測定法の制定に関する小委員会を、別にもつことになった。また、第 2 分科会も近く開催して、本年度の調査研究の方向を具体的に討議決定することになつてゐる。

本委員会の発足に先立ち、3 月 11 日の理事会で、泥炭問題が提案されて以来、同月 23 日、4 月 11 日と引続き準備会が開催され、泥炭に関する全般的な問題が討議された。特に 4 月 11 日の準備会では、土木の大先輩であつて、多年泥炭地と取組んで、色々の事業をなし遂げられた方々にお集り頂いて、貴重な体験談、苦心談、その他得難いご意見を拝聴して、委員会発足後における研究指針とするための座談会を開いた。

この座談会にご出席願つた経験者のご氏名は別項のとおりであつて、予定された全員がお集りになられたことは感謝の至りであつた。

本委員会の構成メンバーは別項所載のとおり広範にわたるものであつて、凡そ、泥炭地関係第 1 線に活躍されている各界各層の方々を網羅して、名実共に強力な委員会となつた。

さて、泥炭はご承知のとおり、北海道特有の土質として、道内に広大な地域を占めていて、泥炭地の開発利用は北海道総合開発事業の最大眼目として、目下世銀融資

対象ともなり、緊急重要な問題ともなつている。ところが、泥炭地は極端に低湿軟弱な地盤であり、土木技術的にも色々むずかしい問題があつて、多年技術者が苦心奮闘してきたところである。したがつて泥炭地対策の問題は多方面にわたり、しかも、科学的な調査研究も、その基礎的な問題でさえあまり開拓されていない実情である。すなわち、泥炭土の土質工学的特性、泥炭層とその基底となる土質の断面構造、泥炭地盤の支持力、泥炭地の築堤、排水、溝路、客土法、施工機械、泥炭地における各種作工物の構築、泥炭の加工利用、土地改良、農地開発など各般にわたる色々の問題があるが、さて、どちら手をつけたらよいのかたびたび討議の結果、できるだけ早く成果を挙げるため、まず、緊急解決を要する課題として次のものが提起された。

- (1) 客土方式……従来、軌道客土が主体となつてゐるが多額の費用を要し、これに対して、サンドボンプ式、あるいは土砂流送式などもあるが、軌道客土に代つて、例えば、トッラクや日特ブルのようなものを泥炭地に、自在に移動駆使させて運土する方法がないか。
- (2) 堤防についての安定性……築堤材料として泥炭を利用したとき、堤体及び地盤の透水性、地震に対する安定性はどうか。
- (3) 運河、排水路、灌漑水路……各種溝路の安定性、排水効果、排水促進法、溝路の排水量、地下水低下の算定などの問題。
- (4) 道路の短期に急速設定と安定促進の方法について
以上これらの問題をつきすすめると、結局共通に基本的な問題は、泥炭地盤の支持力と地耐力であり、極端に軟弱な地盤をどのようにして改良し強化し、これを促進するかということに帰着する。

このためにはまず、泥炭の土質工学的性質、泥炭層とその底土の構造などの、基礎的調査をすることが先決となつてくる。

また、以上四つの主要課題のうち、客土と道路の問題のおもな、荷重は通行車輶で、短期荷重と考えられるに対し、堤防及び溝路は自体の重量が長期荷重として作用するものであり、その安定性は多分に地盤の圧密性に支配されることにあり、それぞれ地盤支持力の考え方もおのづから違つたものになる。それで、第1分科においては主として客土と道路に関する問題を、また、第2分科においては、堤防と溝路に関する問題をそれぞれ区分して取扱うこととした。

しかし、両分科会は共通する問題が多く、たがいに不離不別の関係にあるから、密接な連絡を保ちつつ研究をすすめられてゆくこととなる。したがつて、両分科を兼ねておられる委員も多い。

泥炭及び泥炭地に対する基礎調査は単に漠然と一般的

に取扱わないで、客土、道路または堤防、溝路などの現場試験調査に応じて、その地点の土質的基礎調査を行つて、支持力解析のデータとするようにする。また、泥炭地における既設の道路や堤防、溝路などの、現在おちついている平衡状態を調査分析することも必要であろう。

このように一応の調査研究の方向態勢を整えても、実際調査試験後に得られる結果に対しても、容易に見透しがつかないから、調査がすすむにつれて、自然研究方向もあるいは修正されるようになるかもしれない。しかし、これらの問題に真剣にとり組んで、組織的に、系統的に研究を続けてゆけば、その結果を集積するとき、最も妥当な法則規準が必ず見出されるものと信じられる。

なお、泥炭に関する色々の試験や測定をする場合、泥炭が一般の土と根本的にその組織構造が違つているばかりでなく、きわめて不均質な組織のものであるから、一般的の土質試験器具や測定法をそのまま適用できないので泥炭に適した試験器具、方法を制定統一するため、これに関する小委員会を設けることにしたのである。

参考までに本委員会のほかに、泥炭地問題に関する調査組織、または研究機関として、現在、次のようなものがある。

- (1) 開発局次長を委員長とする世銀融資対策委員会があり次の六つの専門部会に分れている。

- | | |
|-----------|-----------|
| a) 総括 | b) 篠津かんがい |
| c) 篠津客土道路 | d) 篠津開拓計画 |
| e) 根釘試験農場 | f) 機械 |

これは主として企画的のもので、技術的研究機関ではない。

- (2) 北海道泥炭地開発委員会……これは主として排水関係の研究で、農業土木学会が担当することになつている。

- (3) また、開発局調査課を中心とする泥炭調査室がある。以上の機関とは、できるだけ緊密な連絡をとり、実効を挙げることが期待される。

- i) 準備会に御出席頂いた泥炭に関する経験者のご氏名 (イロハ順)

保原元一氏・中山清一氏・高田実氏・山崎一明氏
山崎恒起氏・小崎弘郎氏・青村敬二氏・浅尾基彦氏
斎藤静脩氏・三成慶氏・宮下武雄氏・篠原節郎氏

- ii) 泥炭地対策研究委員会の構成 (○印は兼任)

委員長 貞井耕象・副委員長 高橋敏五郎・幹事長
伊福部宗夫

第1班 (イロハ順) 客土道路関係

班長○伊福部宗夫 (土試)

幹事○岩川亥之助 (開発局)・市原薰 (開発局)・大
地梅次郎 (道開拓部)・山本茂 (北大)・○柴村健

吉(札建)

委員 板倉忠三(北大)・○入江但(土現)・堂垣内
尚弘(札建)・○太田長四郎(開発局)・大越孝雄
(土試)・○大平至徳(土試)・吉田富穂(北大)・
○高木陽一(道土木部)・常松栄(北大)・○長江
典彦(札建)・○久世秀明(土試)・藤野虎夫(道
開拓部)・○権平昌司(北大)・小山道義(土試)・
宮本三郎(開発局)・三浦義彦(開発局)・○宮川
勇(土試)・○森田義育(札建)・菅原照雄(北大)

第2班(イロハ順) 河川溝路関係

班長○高木陽一(道土木部)

幹事○岩川亥之助(開発局)・千葉静男(道土木部)
川村克実(治水)・柴村健吉(札建)

委員 石塚耕一(開発局)・○入江但(土現)・○伊
福部宗夫(土試)・本間四郎(土現)・○大平至徳
(土試)・○太田長四郎(開発局)・川名信(道土木
部)・高瀬正(治水)・高木謙二(治水)・○長江典
彦(札建)・中村敬三(道開拓部)・中田正(開発
局)・桑村三吾(北海土地改良区)・○久世秀明
(土試)・真島恭雄(北大)・○権平昌司(北大)・
佐久間利幹(北村土地改良区)・遊佐志治磨(札
建)・三島勇(開発局)・○宮川勇(土試)・○柴村
健吉(札建)・○森田義育(札建)

iii) 委員会開催状況

(1) 第1回泥炭地対策研究委員会

(30年4月22日於札幌開発建設部会議室)

出席 委員長 貞井・副委員長 高橋・幹事長 伊福部
委員(イロハ順) 市原・岩川(代)・石塚・入江・
本間・堂垣内・千葉・大平・太田(代)・吉田・
高木陽一・高木謙二・常松・中村・山本・真島
権平・小山・北郷・遊佐・宮川・柴村・菅原

協議事項

- 委員長以下役員の決定及び班別委員の決定(前項
所載)
- 研究方針の班別分担具体案の推進

(2) 第1班、客土道路研究委員会

(30年5月12日 札幌開発建設部会議室)

出席 委員長 貞井・副委員長 高橋・幹事長 伊福部
幹事 市原・山本・大地(代)
委員(イロハ順) 堂垣内・大越・太田・高木陽一
・藤野・小山義之・小山道義・権平・宮川・森田

協議事項

- 第1次研究計画案の審議決定
この案は、泥炭地開発計画に伴なう調査に主点を
おき、特に泥炭地の比較的浅層部における道路など
の支持機構解明を中心とした、調査方法の概念につ
いての第1次原案であつて、次の内容を有するもの

である。

- 泥炭地の土質工学的性質に関する基礎研究と調
査方法の研究
 - 泥炭地における既存構造物の調査
 - 泥炭地施工機械の具備条件と支承方法の調査
 - 实物試験、試験道路工事とその調査
- ii) 泥炭試験及び測定法研究小委員会の開設
小委員 北大……眞井・権平・板倉・北郷
土試……伊福部・宮川・小山・大平・大

2. 河川研究委員会

土木試験所久世秀明氏の提案にかかるこの委員会の
新設については、去る3月11日の第5回理事会におい
て採択されたものであつて、土木試験所古谷幹事によ
り計画準備中であり、近く活潑な研究活動に入ることと
ついている。

i) 研究方針

石狩川の洪水流量について、既往の水文資料を集
集整理し各種の計算方法によつて、雨量及び積雪
流出量の相互関係を究明する。

ii) 委員会の構成

委員長 久世秀明(土試)
幹事 古谷浩三(土試)・尾崎 允(北大)
委員(河川課)……三島 勇・市瀬 効・石塚耕
村田 忠
(治水)……高田 実・高瀬 正・川村克
中村良夫
(土試)……村木義男・星野信治・森 正
太田昭郎
顧問(予定) ○大坪喜久太郎氏(北大)

V 室蘭地区會の動靜

1. 創立總會

本年1月14日午後2時より室蘭市役所会議室にお
て、予定のとおり開催され、同地区会員総数232名の
ちはほとんど全員出席、室蘭開発建設部白石直文氏司会
行、室蘭工業大学境隆雄氏より設立経過報告、次いで
室蘭市吉田節氏座長に推され、規約審議の後新役員の
出に移り、次の方々が満場一致をもつて、夫々決定さ
た。

会長 佐伯利吉氏(室蘭工業大学)
副会長 猪瀬寧雄氏(室蘭開発建設部)
常任幹事 白石直文氏(室蘭開発建設部)
幹事(五十音順) 太田誠一郎氏(室工大)・尾
郷氏(室蘭土現)・大楠誠氏(富士鉄)・境隆雄氏
(工大)・鷹田正人氏(室蘭市)・高橋八十八氏(工

港湾)・萩原氏(北興工業)・堀米昇氏(室建)・本間俊策氏(室土現)・松本憲司氏(室工大)・三浦義彦氏(室建)・宮前喜蔵氏(室蘭市)・本内静夫氏(富士鉄)・吉田節氏(室蘭市)

この日札幌より会長代理として、小川副会長・板倉理事・伊福部幹事長・山本常任幹事が臨席、小川副会長より本会メッセージの朗読、伊福部幹事長より本会の現況報告、次いで、地元市長・支庁長・町村会長・土建協会長などの祝辞あり、午後4時まれにみる盛会をもつて終り、ここに、各界よりの期待と祝福のうちに、輝かしい新出発をすることとなつた。

2. 30年度總會

5月14日 於 室蘭市役所会議室

議事及び経過

(1) 経過報告

- i) 上下水道研究委員会の構成について
(常任幹事報告)

- ii) 日高、胆振地方の積雪並びに凍結による河川流量の変動について

- iii) 寒地下水処理の研究委員会構成について

(2) 30年度事業方針と研究委員会の推進について(会長)

(3) 30年度収支計画について(副会長)

(4) 規約改正

- i) 会計監査員をおくこと

- ii) 研究委員会の構成に関する事項の追加

(5) 幹事の更迭と追加

- i) 三浦幹事の転出により、滝谷正夫氏(室建)、白石幹事の転出により、坂口武氏(室建)を夫々幹事とする

- ii) 追加幹事として、高野利雄氏(苫市)・栗田彌一氏(苫製紙)の2名選出

(6) 会計監査員として、松本進吾氏(日東土木)・神章吉氏(菅原建設)の2氏を選出。

以上の議事日程を終了後、映画“ファンタナダム建設工事記録”を上映、次いで懇談会を開催して、盛会裡に終了した。

3. 幹事會

i 第1回幹事會

(30年1月29日 於 室蘭開発建設部第1分室)

(1) 出席

会長 佐伯利吉 副会長 猪瀬寧雄
幹事(イロハ順) 高橋八十八・宮前喜蔵・白石直文
萩 肇・太田誠一郎・吉田節・堀米昇・松本憲司
本間俊策・本内静夫・三浦義彦

(2) 決定事項

各幹事より18のテーマについて提案あり、審議し

た結果次の研究項目を採択することとなつた。

- i) タール及び鉱滓に関する研究………本内幹事提案
- ii) 室蘭市、東室蘭地区的地盤沈下
に関する研究……………吉田幹事提案
- iii) 室蘭市及びその近郊に産出する
石材の品質試験……………同 上
- iv) 火山灰に関する研究……………猪瀬副会長提案
- v) 塗中コンクリートの強度と養生
に関する研究……………同 上
- vi) 技術ダイジェストの編さん……………同 上
- vii) 町村道橋梁の標準化……………同 上

ii 第2回幹事會

(30年2月19日 於 室蘭開発建設部第1分室)

出席

会長 佐伯利吉 副会長 猪瀬寧雄
幹事 高橋八十八・境隆雄・白石直文・萩 肇・
太田誠一郎・堀米昇・三浦義彦

決定事項

前回採択された研究項目のはか2項目を加え、夫々次のとおり研究委員会を構成することになった。

- i) 鋸材としての富士鉄タールに関する研究委員会

委員長 太田誠一郎(室工大)

委員 浦田彰・武田秀吉・友国勇熊……(室建)
照井悦雄(富士鉄)・宝金克威(室工高)・加賀保
(土建業)・稻葉寿夫(室土現)

- ii) ダイジェスト編さん委員会

委員長 猪瀬寧雄(室建)

委員 能町純雄・中村作太郎・三上健三郎(室工大)
白石直文・佐藤昭二・平川延一・山家博・川上善
久・小林繁・橋本明・加藤市郎………(室建)
高橋基次(局港湾部)・仁多見敬(室工高)・東田信
(安富士鉄)・村上羊三(土建業)

- iii) 室蘭市、東室蘭地区的地盤沈下に関する研究委員会

委員長 猪瀬寧雄

委員 三上健三郎(室工大)・林 勘治(測候所)・
佐藤誠・吉田栄一・小林恒松(市工営部)・村井 猛
(室工高)・滝谷正夫・白石直文・山家 博…(室建)
本内静夫・大柿 謙…(富士鉄)・高橋八十八(土建
業)・尾藤三郎(室土現)・宮前喜蔵(市港湾部)・
田中敬一郎

(特別会員) 佐藤文男・木沢 純

- iv) 土木材料としての鉱滓パラスの研究委員会

委員長 尾藤三郎(室土現)

委員 浦田 彰・小林 繁・守谷金造(室建)・
本内静夫・照井悦雄……(富士鉄)・松原 清(市工

- 營部)・加賀 保・千葉長利・酒井芳男…(土建業)
東田 弘・稻葉寿夫……(室土現)・星 義人(市港
湾部)
- v) 室蘭周辺の石材の品質試験委員会
委員長 吉田 節(市工営部)
委 員 佐藤文男・沢田義男……(室工大)・仁多見嶽
(室工高)・中田敬一郎・小林恒松……(市工営部)・
小林 繁(室建)・加賀 保・千葉長利・酒井芳男
……(土建業)
- vi) 町村道橋梁の標準化委員会
委員長 堀米 昇(室建)
委 員 平川延一・守谷金造・高橋 学(室建)・
中村作太郎(室工大)・尾藤三郎・安部由栄・渡辺
博(室土現)・佐藤 誠(市工営部)・酒井芳男・
村上羊三……(土建業)・中山三郎(様似役場)・
中村 実(王子)
- vii) 土木材料としての火山礫の利用に関する研究委員
会
委員長 大田誠一郎(室工大)
委 員 守谷金造・小林 繁……(室建)・仁多見嶽
(室工高)・加藤力雄・境野忠重・三浦英一…(王子)
藍野清志(王子)・東田 弘(室土現)
- viii) 日高胆振地方の融雪流量に関する研究委員会
委員長 境 隆雄(室工大)
委 員 鎌治与四男・永井富五郎・池田行義・上田
延秋(室建)・畔見一彌・渡辺 博・佐藤重夫……
(室土現)・青木 勝・名畑 繁……(室土現)・森田
健造(室工大)
(特別会員) 木沢 紗・林 勘治…(測候所)・吉田
鶯朗・沢田純一・千葉行男……(苦市水道部)・
佐々木章・藤島正春(王子)
- ix) 火山地帯の工学的特性に関する研究委員会
委員長 松本憲司(室工大)
委 員 高野利雄・坂下鉄雄……(苦市)・稻葉寿夫
(室土現)・猪瀬寧雄・金森 清・小林 繁・上田
延秋・川上善久……(室建)
- iii) 30年度第1回幹事会
(30年4月23日 於 室蘭市開発建設部第1分室)
出席
会長 佐伯利吉 副会長 猪瀬寧雄
幹事(イロハ順) 尾藤三郎・高橋八十八・太田誠一郎
白石直文・鷲田正人・本内静夫・松本憲司・堀米
昇・萩 肇・滝谷正夫
- 決定事項
i) 鷲田幹事提案にかかる次の研究委員会が採決構
成されることになった。
寒地下水処理の研究委員会

- 委員長 鷲田正人
委 員 及川懿智男・松崎徳八・中村 明・茂呂 酒
……(市水道部)・森田健造(室工大)・高野利雄(苦
市)・太田誠一郎(室工大)・本内静夫(富士鉄)
ii) 30年度総会対策打合せ

VI 研究講演會

1. 講演と建設機械紹介映畫會

- 日 時 30年4月9日 13時
場 所 札幌市商工会議所ホール
聴講者 90名
- (1) 最近北米視察より帰られた、本会理事巻下乙四郎氏
(日本道路)にお願いし、次の講演がなされた。
○演題 アメリカにおける道路舗装について
- (2) 新型建設機械の紹介と映画
- i) シーマンロードミキサー・バイブロタンパー及び
バイブルプラス……高千穂交易KK北海道支店提供
 - ii) ヴァイブレーションローラー及びコンクリート
ファニッシャー……岩井産業KK札幌支店提供
 - iii) ウッドシステム及び振動式タイヤローラー
…………第一物産KK札幌支店提供

2. コンクリート講演會

- 日 時 30年4月27日 13時
場 所 札幌商工会議所ホール
聴講者 360名
- (1) 日本曹達株式会社と提携し、特に中央より吉田徳次
郎先生をお招きして次の講演がなされたが、聴講者は
立錐の余地なきまで堂に溢れ近来まれにみる盛会裡に
終了した。
なお、吉田先生の講演は3時間余にわたる熱演であ
つて、終つて質疑応答による懇切なご指導をうけた。
○演題 コンクリートの移り変りについて
学士員会員 吉田徳次郎先生
前土木学会々長
- (2) 以上の講演に引き続き、日本曹達株式会社提供によつ
て、スライド解説により次の講演がなされた。
- 演題 セメント分散剤ポゾリスについて
アメリカ・マスター・ビル フランク・ビー・メイ氏
ダーズ会社 極東支配人
通訳 日本曹達株式会社 田中正巳氏
ポゾリス第一課長
なお、この講演要旨は別冊のとおり究試資料として
配付する。

VII その他のお知らせ

1. 本会会務世話人の委嘱

各会員との密接な連絡をとり、会務の円滑をはかるため、各所属毎に会員のうちから次のとおり世話をご委嘱することになり別便をもつてお願ひ致しました。差向き各世話人にお願いしたことは、

1. 刊行物の配付、2. 会費のとりまとめ、3. 会員の移動などについてあります。

○会務世話人ご氏名(イ・ロ・ハ順)

市原 薫氏……開発局建設部

岩川亥之助氏……〃 農水部

馬場 嘉郎氏……網走開発建設部

馬場 弘氏……釧路市役所

橋本 正利氏……稚内土木現業所

仁平 駿喜氏……釧路開発建設部

本間 伯氏……小樽土木現業所

堂垣内尚弘氏……札幌開発建設部

千葉 静男氏……北海道庁

沖垣 皓氏……石狩川治水事務所

鎌田 哲氏……旭川開発建設部

笠原勝二郎氏……札幌工業高校

紙谷 卓治氏……札幌市役所建設部

吉田 了忠氏……網走土木現業所

谷内 一氏……開発局港湾部

田口喜久治氏……稚内開発建設部

竹原慎一氏……旭川土木現業所

土屋 忠氏……日本鋪道札幌支店

永井 寛氏……大成建設札幌支店

長江典彦氏……札建、機械整備事業所

中村 稔氏……函館土木現業所

能勢之次氏……札幌鉄道管理局

栗林 隆氏……函館開発建設部

町田 利武氏……帯広開発建設部
巻下乙四郎氏……日本道路札幌営業所
松本 唯氏……大林組札幌支店
ニッ森初夫氏……小樽開発建設部
小寺一阜氏……札幌土木現業所
阪部一郎氏……北海道電力
島 清氏……留萌開発建設部
絵山千里氏……小樽市役所
菅原照雄氏……北大工学部

(計 32 氏)

2. 研究資料の配付

本会研究委員会の関係資料として、北大板倉教授同菅原助教授の研究にかかる次の技術資料を両氏の厚意により各会員に別冊のとおり配付します。

- (1) ショットコンクリートの施工 (コンクリート腐蝕研究資料)
- (2) ゴム混入瀝青舗装について (寒地瀝青合材の配合研究資料)

3. 会員の渡米留学

本会々員として各研究委員会において活動された、北大東晃氏及び同前田幸雄の両氏は次のとおり研究のため渡米されることとなつたので、本会より夫々餞別を贈り前途を祝福した。

○東 晃氏……物理学(主として低温における)研究のため2カ年間留学

○前田幸雄氏……橋梁学研究のため1カ年間留学

4. 会費納入について

旧年度及び新年度分会費未納の会員に対し、本会世話をを通じて請求致しましたから、よろしくお納め下さるようお願いします。

5. 昭和29年度決算報告書

北海道土木技術会
(昭和30年3月31日現在)

I. 収入之部

科 目	金 額	摘要	要
会 費	162,200 円	賛助会費 126,000 円 (A 5,000 円×24 口 B 3,000 円×2 口)	正会員会費 36,200 円 (200 円×181 名)
寄 附 金	40,000 円	日本道路建設業協会北海道支部 北海道土建連合協会	20,000 円 20,000 円
合 計	202,200 円		
未 納 会 費	26,800 円	134 名分	

II. 支出之部

科 目	金 額	摘要	要
通信費	24,094 円	入会案内、総会案内、講演会案内、会報第1号及び第2号発送費、督促状、振替口座送料等、その他	
理事及び幹事会費	8,380 円	理事会5回、幹事会5回	
研究委員会費	14,900 円	瀧青合材委員会、凍上防止対策委員会(研究資料及び会合費)、道路橋委員会、コンクリート腐蝕委員会	
総会費	21,700 円	設立発起人会費、総会会場費	
事務用消耗品費	7,195 円	事務用品、その他	
印刷費	41,570 円	設立趣意書、規約書代、趣意書規約印刷代、振替用紙印刷代、会報第1号及び第2号印刷代、会員名簿、新技術紹介講演概要、その他	
その他の	28,682 円	科学技術連盟土木部会赤字補填、講師謝礼、室蘭支部補助及び発会費、その他	
合 計	146,521 円		

III. 差引残高

科 目	金 額	摘要	要
	55,679 円	昭和30年度へ繰越分	

6. 昭和30年度計畫豫算書

北海道土木技術会
(自昭和30年4月1日)
(至昭和31年3月31日)

I. 収入之部

科 目	金 額	摘要	要
前年度繰越金	55,679 円		
会費	236,600 円	賛助会費 126,000 円 26 口、正会員会費 70,600 円 353 人 室蘭地区会費 40,000 円	
未納会費	26,800 円	前年度未納会費 184 人分	
その他の	40,000 円	寄附金予定	
合 計	359,079 円		

II. 支出之部

科 目	金 額	摘要	要
通信費	30,000 円	役員会 34 回×40 人×5 円 = 6,800 円、名簿 500 人×8 円 = 4,000 円 会報 3 回×500 人×8 円 = 12,000 円、その他 2,200 円	
理事及び幹事会費	14,600 円	総会案内 500 人×10 円 = 5,000 円	
研究委員会費	152,000 円	理事会 10 回×500 円 = 5,000 円、幹事会 12 回×500 円 = 6,000 円 常任幹事会 12 回×300 円 = 3,600 円	
室蘭地区会費	20,000 円	委員会(凍上、瀧青、道路、コンクリート、泥炭、河川、その他 2) 会合費 8 委員会×10 回×400 円 = 32,000 円	
総会費	15,000 円	資料印刷費 6 委員道×20,000 円 = 120,000 円	
事務用品費	10,000 円	室蘭地区会費半額還付	
印刷費	56,000 円	会場借入費 3,000 円、茶菓 10,000 円、その他 2,000 円	
講演会及び見学	30,000 円	消耗品その他	
その他の	31,479 円	会報 3 回×12,000 円 = 36,000 円 名簿及び規約 500 部×40 円 = 20,000 円	
合 計	359,079 円	講演会 4 回×5,000 円 = 20,000 円、見学会 2 回×5,000 円 = 10,000 円	