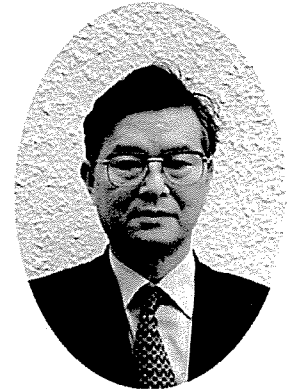


ご挨拶



北海道土木技術会会長 高橋 陽一

このたび前加来会長の後を受け、平成13年度の北海道土木技術会会長に任命されました。当会は47年の歴史を持ち、これまで主として寒冷地域の建設技術に関して数多くの成果を挙げてHP等を通じ国内は勿論世界的にもそれを公開して参りました。これからは役員、会員の皆様のご協力を頂きながら、その輝かしい伝統を引き継ぎ更に発展させて行くことに努力して参りたいと決意を新たにしております。近年、我々土木技術者を取り巻く状況はかつてないような大きな転換期を迎えております。即ち国際的には、品質、環境、計測に関わる国際基準（規格）への準拠促進、APEC技術者認証への対応、国内では土木技術の継続的能力開発制度（継続教育）への対応、道路など社会資本が一巡し飽和に達したいま土木に対するマスコミや国民の目は一転冷ややかなものに変化しているなどです。このような状況下で、我々土木技術者は社会資本のあり方（哲学）についてきちんと発言を重ねていく必要があります。

土木のような応用技術の目的は安全性、経済性、環境負荷最小化の同時達成と言う一見相矛盾する要求に応えることが大切になります。我々はこの目的に向かって常に技術の研鑽に努めることが責務であると考えます。

これからは技術の運用に当たって、文化、経済、環境、等広範囲な事象に対する配慮が必要な時代を迎えております。その為21世紀の土木技術者には文系、理系の域際的知識を持った総合管理能力が求められます。幸い当北海道土木技術会は道内の産・官・学の技術の知恵と技が結集している所であり、その機能的結合が期待できます。当会を構成する6研究委員会と約40の研究小委員会の活動が円滑に運用されるよう微力を注いで参りたいと思います。

本 部 の 活 動 報 告

平成12年度の役員会が下記のとおり開催され、平成12年度の本部および各研究委員会の活動報告および平成13年度事業計画、予算について討論された。

日 時 : 平成13年7月18日 14:00 ~ 16:00

場 所 : 札幌東急ホテル 3F 松風の間

出席者 : 会 長 : 加来 照俊 北海道工業大学

副会長 : 高橋 陽一 三井道路(株)北海道支社

〃 齊藤 智徳 北海道開発土木研究所

幹事長 : 鈴木 哲也 北海道開発土木研究所

鋼道路橋研究委員会 事務局長 : 外山 義春 (株)ドーコン

コンクリート研究委員会 幹 事 長 : 花田 真吉 (株)ドーコン

舗装研究委員会 事務局長 : 佐々木昭彦 (社)舗装協会

トンネル研究委員会 幹 事 長 : 沖野 俊広 北海道開発局

道路研究委員会 幹 事 長 : 浅野 基樹 北海道開発土木研究所

土質基礎研究委員会 幹 事 長 : 西川 純一 北海道開発土木研究所

1. 12年度の事業概要

1) 本部の事業概要

(1) 役員会および幹事会の開催

役員会は平成12年7月12日(水)に開催し、本部および各委員会の平成11年度活動報告・決算報告、12年度事業計画・予算、「土木の日」協賛事業、会報26号の発刊、役員改選等について審議した。

また、幹事会は、平成12年8月21日(月)に平成13年度事業計画および「土木の日」協賛事業の施行に伴う具体的計画の検討等について、平成12年9月26日(火)に「土木の日」協賛事業の実施計画について、共通テーマの検討および各委員会のパネルと有珠山噴火関連のパネルの展示について話し合われた。また土木技術会会報(No.26)発刊に係わる印刷・編集費予算について話し合われた。平成13年4月16日(月)に平成13年度各委員会活動計画に向けての課題、次期役員の候補の検討(会長、副会長)、合同行事の開催方針(「土木の日」協賛事業、P I A R C 関連)、会報26号の発行執筆計画と予算、その他道路情報館への協力等について話し合われた。

(2) 「土木の日」協賛事業

「土木の日」協賛事業として、全研究委員会主催による写真パネル展を下記のとおり行った。

開催月日 : 平成12年11月10日(金)~14日(火)

開催場所 : さっぽろ地下街オーロラプラザ

テ ー マ : 有珠山噴火と土木技術

内 容 : パネル展示、ビデオ上映、スペシャルイベント、リーフレット配布等。なお、関係パネルを小冊子「2000年北海道有珠山の噴火パネル資料集」としてとりまとめ発行した。

(3) 北海道土木技術会会報第26号を発行

- (4) 平成12年度本部決算 (別紙)
- (5) 各研究委員会の事業報告 (後述)

2. 平成13年度の事業計画

1) 本部の事業計画

- (1) 役員会および幹事会の開催
- (2) P I A R C 第11回国際冬期道路会議協賛展示
- (3) 北海道土木技術会会報27号の発刊
- (4) 平成13年度本部予算 (別紙)
- (5) 各研究委員会の事業計画 (後述)

3. 役員の改選

平成13年7月18日の役員会において下記の役員が承認された。

会 長	高橋 陽一	三井道路(株)北海道支社
副会長	土岐 祥介	北海道工業大学
	〃 齊藤 智徳	北海道開発土木研究所
幹事長	鈴木 哲也	北海道開発土木研究所
鋼道路橋	委員長: 佐藤 浩一	北海道大学大学院
	幹事長: 安江 哲	(株)ドーコン
コンクリート	委員長: 佐伯 昇	北海道大学大学院
	幹事長: 花田 真吉	(株)ドーコン
舗装	委員長: 笠原 篤	北海道工業大学
	幹事長: 武市 靖	北海学園大学
トンネル	委員長: 三上 隆	北海道大学大学院
	幹事長: 沖野 俊広	北海道開発局
道路	委員長: 佐藤 馨一	北海道大学大学院
	幹事長: 浅野 基樹	北海道開発土木研究所
土質基礎	委員長: 三浦 清一	北海道大学大学院
	幹事長: 西川 純一	北海道開発土木研究所

4. 研究委員会のホームページ

鋼道路橋研究委員会

<http://www.docon.co.jp/kodouro/>

コンクリート研究委員会

<http://cone-sg.eng.hokudai.ac.jp/hce/>

道路研究委員会

<http://www.dourokenkyu.gr.jp/index.htm>

土質基礎研究委員会

<http://www.jsd.ne.jp/~do42/>

別 紙

北海道土木技術会平成12年度決算および平成13年度予算

1. 平成12年度本部決算報告 (自12. 4. 1 ~ 至13. 3. 31)

収入の部

単位：円

科 目	予 算 額	決 算 額	差引増△減	備 考
前年度よりの繰越	43,039	43,039	0	
事務局賦金	1,350,400	1,350,400	0	各委員会賛助会費の8% 448,000(鋼道) 170,400(コンクリート) 100,000(舗装) 326,400(トンネル) 155,200(道路) 150,400(土質)
役員会負担金	0	24,500		4,900(鋼道) 4,900(コンクリート) 2,450(舗装) 2,450(トンネル) 4,900(道路) 4,900(土質)
印刷費負担金	0	70,000		20,000(鋼道) 30,000(コンクリート) 5,000(舗装) 5,000(トンネル) 5,000(道路) 5,000(土質)
計	1,393,439	1,487,939	△ 94,500	
雑収入	100	356	△ 256	
合計	1,393,539	1,488,295	△ 94,756	

支出の部

単位：円

科	目	予 算 額	決 算 額	差引増△減	備 考
会 議	費	60,000	61,308	△ 1,308	
印 刷	費	200,000	280,000	△ 80,000	
通 信	費	15,000	18,520	△ 3,520	
備 品	費	572,544	572,754	△ 210	ワープロリース料 年/22,134 複写機等リース料 27,825 × 12 = 333,900 パソコンリース料 10,500 × 12 = 126,000 ノート型リース料 7,560 × 12 = 90,720
雑	費	35,700	35,700	0	新聞代
事 務 局 維 持	費	500,000	500,000	0	土木 325,000 地盤 175,000
予 備	費	10,295	16,506	△ 6,211	
計		1,393,539	1,484,788	△ 91,249	1,488,295 - 1,484,788 = 3,507 13年度繰越

北海道土木技術会平成13年度予算

1. 平成13年度本部予算 (自13. 4. 1 ~ 至14. 3. 31)

収入の部

単位：円

科 目	前年度実績	13年度予算	備 考
前年度よりの繰越	1,507	3,507	
事務局賦金	1,350,400	1,352,800	各委員会賛助会費の8% 448,000(鋼道) 172,800(コンクリート) 100,000(舗装) 326,400(トンネル) 155,200(道路) 150,400(土質)
雑収入	356	300	
計	1,352,263	1,356,607	

支出の部

単位：円

科 目	前年度実績	13年度予算	備 考
会議費	61,308	50,000	
印刷費	280,000	180,000	会報印刷
通信費	20,520	15,000	切手代、会報郵送費
備品費	572,754	573,000	パソコン・複写機等のリース料
雑費	35,700	36,000	新聞代
事務局維持費	500,000	500,000	土木 350,000 地盤 150,000
予備費	16,506	2,607	
合計	1,486,788	1,356,607	

各研究委員会の活動報告

I. 鋼道路橋研究委員会（昭和40年2月設立 会員352名）

（委員長 佐藤浩一、副委員長 福本 淳、村口 明、幹事長 安江 哲、事務局長 外山義春）

1. 平成12年度事業報告

1-1 情報小委員会（小委員長 当麻 庄司）

1) 勉強会（H13. 1. 31 KKR札幌 参加者20名）

(1) 講演 『鋼橋床版の性能照査型設計』 日本鋼管(株) 川畑 篤敬 氏

(2) 講演 『新技術士制度の動向』 北海学園大学 当麻 庄司 氏

2) ホームページ更新

鋼道路橋研究委員会ホームページ（URL <http://www.docon.co.jp/koudouro/>）の更新を行った。

3) 小委員会および幹事会

(1) 幹事会（H12. 12. 11 KKR札幌 参加者3名）

・ホームページの更新について

・勉強会の開催について

(2) 小委員会（H13. 1. 31 KKR札幌 参加者20名）

・平成12年度活動報告等

1-2 設計仕様小委員会（小委員長 本田 幸一）

1) 次期道路橋示方書改訂計画に対し、「北海道における鋼道路橋の設計及び施工指針」の改訂に向け情報収集を行った。

2) 情報小委員会主催の勉強会（講演『鋼橋床版の性能照査型設計』）に参加した。

1-3 歴史・写真集小委員会（小委員長 西村 克弘）

1) 平成8年度～平成9年度までの完成橋梁の写真集（第9集）を発刊した。

2) 平成12年度分の鋼橋受注実績調査を行った。

1-4 講習・講演小委員会（小委員長 山本 和庸）

1) 現場見学会（H12. 9. 5 江別市 参加者74名）

美原大橋P1主塔工事現場の見学（北海道開発局 札幌開発建設部）

2) 写真パネル展（H12. 11. 10～H12. 11. 14 札幌地下街オーロラプラザ）

土木の日実行委員会の「有珠山噴火災害報告」写真パネル展に協力した。

3) 映画会（H13. 1. 24 ホテルポールスター札幌 参加者250名）

(1) 夢の懸橋 くしもと大橋上部工施工記録 40分

(2) 札幌自動車道銭函IC改築事業 跨道橋架設・撤去編 19分

(3) 新世紀に架ける橋 旋回式浮体橋 夢舞大橋 曳航～据付工事の記録 15分

(4) 蓬莱橋の建設 19分

(5) 勝山橋架設の記録 ひととまちのすてきなふれあいを 23分

(6) 有珠山噴火 その時ハイウェイは
道央自動車道有珠山噴火災害復旧記録 被害状況編 23分

- 4) 講演会 (H13. 2. 9 北海道厚生年金会館 参加者 約169名)
維持管理研究小委員会主催の「橋梁維持管理 北海道シンポジウム2001」において当日の会場対応に協力した。

1-5 振動小委員会 (小委員長 林川 俊郎)

- 1) 第1回委員会
日 時：平成12年7月21日 (金) (ホテルポールスター札幌 参加者30名)
(1) 平成12年度の活動計画について：林川小委員長
(2) 話題提供：長崎大学 岡林隆敏教授
「遠隔モニタリング技術による橋梁の施工管理及び維持管理」
－ I T革命と橋梁遠隔モニタリング技術－
- 2) 第2回委員会 (意見交換会)：近畿大学 米田昌弘助教授
日 時：平成12年9月1日 (金) (北海道大学 会議室 参加者8名)
「関西における橋梁の環境振動対策」
- 3) 第3回委員会 (幹事会)
日 時：平成13年3月21日 (水) (開発工営社 会議室 参加者5名)
(1) 平成13年度の活動方針について
(2) 次年度に向けて、道路橋示方書の改定と性能設計への取り組みについて

1-6 技術調査小委員会 (小委員長 池田 憲二)

- 1) 第1回小委員会 (H12. 11. 29 KKR札幌 出席者24名)
(1) 話題提供
「橋梁に使用する高性能鋼に関する勉強会」(社、鋼材倶楽部)
“強度・じん性・溶接性に関する高性能鋼の紹介” 橋梁研究会委員 塩飽豊明氏
“耐腐食性・その他の高性能鋼の紹介” 橋梁研究会委員 松井和幸氏
- 2) 第2回小委員会 (H13. 5. 22 KKR札幌 出席者20名)
(1) 話題提供
「複合橋梁に関する勉強会」(社、日本橋梁建設協会)
“鋼とコンクリートを用いた複合橋梁の、種々事例に基づいた構造特性・設計施工手法の紹介”
構造技術部会委員 宝角正明氏

1-7 景観小委員会 (小委員長 杉本 博之)

今年度は「維持管理段階における景観性向上に関する研究」という活動テーマを掲げ、3回の委員会を開催した。テーマは、橋梁の維持管理というステップを景観向上(修景、整景、創景：3Sプログラム)の好機と捉え、その整備理念を明示するとともに具体的方策を収集あるいは開発して整備しようというものである。

実用的な資料を得るには、理念の整備とルール化と例示が必要であるが、今年度は整備理念のとりまとめと具体例を示すことを目標とした。

- 1) 第1回委員会(平成12年8月31日 KKR札幌 出席者11名)
 - (1) 討 議:今年度活動計画の立案
 - (2) 話題提供:平成橋の地覆側面の汚れ実験について(杉本小委員長)
- 2) 第2回委員会(平成12年10月27日 KKR札幌 出席者16名)
 - (1) 討 議:維持管理段階における景観性向上の事例について
 - (2) 事例紹介
 - ・札幌市内の塗装し直した橋梁、塗装の傷みが激しい橋梁の紹介 (桐本委員代行)
 - ・手稲区で手がけた歩道拡幅の事例紹介 (竹原委員)
 - ・首都高速道路上下部の汚れについて (杉本小委員長)
 - (3) 話題提供
 - ・改訂される「道路橋設計施工要領」・橋梁附属物の設計例 (高玉委員)
 - ・札幌市で11月から施行される「大規模建築物等景観形成指針」の紹介 (八柳委員)
 - ・BELCA賞(建築・設備維持保全推進協会)の紹介 (青木副幹事)
 - ・英仏の揺れる橋:ミレニアムブリッジトソルフェリーノ橋の紹介 (畑山幹事)
- 3) 第3回委員会(平成12年12月11日 KKR札幌 出席者21名)
 - (1) 講 演:鋼橋の維持補修と景観について ~形態操作のための基本情報~
横河メンテック技術部長 羽子岡爾朗氏
 - (2) 話題提供
 - ・白鳥大橋と美幌大橋で行った景観設計について (高玉委員)
 - ・ミレニアムブリッジの制震対策工について (杉本小委員長、畑山幹事)

1-8 耐風設計小委員会(小委員長 佐藤 浩一)

- 1) 鋼道路橋の耐風問題に関する資料収集を行った。

1-9 維持管理小委員会(小委員長 後藤 幸雄)

- 1) コンクリート構造物の点検、補修技術の公開実験を開発土木研究所の協力を得て行った。
日 時:平成12年10月23日 参加人数:250名
 - (1) コンクリート非破壊検査(サーモグラフィによるひび割れ診断)
 - (2) ウォータージェット工法によるコンクリートのはつり
 - (3) ポリマーセメントモルタル吹き付け工法によるコンクリート断面の修復(ショットクリート)
- 2) 「橋梁維持管理 北海道シンポジウム2001」を事務局と共同で開催した。
日 時:平成13年2月9日 参加人数:156名
 - (1) New York City Dr. Yanev
「ASSTOとNew York市における点検と健全度評価」
 - (2) California Department of Transportation Mr. R. Shepard
「カルトランのBMSにおける点検と健全度評価」
 - (3) 北見工業大学工学部土木開発工学科 大島俊之 教授
「北海道におけるBMSの現状と将来展望」

(4) パネルディスカッション

座 長 開発土木研究所 池田憲二 構造研究室長

パネラー New York City Dr.Yanev, Caltrans, Mr.Shepard

東京大学 藤野教授、北見工業大学 大島教授、土木技術会 綱淵委員

1-10 「土木の日」分科会(分科会長 佐藤 浩一)

下記の要領にて展示会を開催した。

- 1) 開催日程：平成12年11月10日(金)～14日(火)
- 2) 場 所：さっぽろ地下街オーロラプラザ
- 3) テー マ：有珠山噴火と土木技術
- 4) 各委員会の展示パネル
 - 【鋼 道 路 橋】： 北海道の三大名橋紹介
 - 【ト ン ネ ル】： 青函トンネルとドーバー海峡トンネル 21世紀の地下空間構想
 - 【道 路】： 安全・快適な道路空間を創出する道路の技術
～道の駅・情報・交通安全施設等の紹介～
 - 【コンクリート】： Q&Aと北海道のPC橋の紹介
 - 【土 質 基 礎】： 土木の世界の中での土を利用した構造物や地盤の悪いところでの
基礎処理の方法等
 - 【舗 装】： 有珠山噴火による路面舗装の被災
- 5) 主 催：北海道土木技術会
鋼道路橋・コンクリート・舗装・トンネル・道路・土質基礎 6研究委員会
- 6) 後援、協賛：
札幌市 (財)北海道道路管理技術センター
(社)土木学会北海道支部 (社)北海道道路標示業協会
(社)日本橋梁建設協会 (社)プレストレストコンクリート建設業協会 北海道支部
(社)北海道舗装事業協会

1-11 事務局(事務局長 外山 義春)

- 1) 平成12年度総会(H12. 6. 7)を開催した。
- 2) 総会議事録の送付及び決議事項を報告した。
- 3) 年会費を請求した。
- 4) 新年度委員の委嘱事務を行った。
- 5) 書籍の販売配布を行った。
- 6) 賦金納入を行った。
- 7) 常任委員会を開催(H13. 5. 28)した。
- 8) その他
 - ・土木技術会幹事会に参加
 - ・KABSEとの交流打合せ
 - ・各小委員会活動の後方支援を行った。

2. 平成13年度事業計画

2-1 情報小委員会（小委員長 当麻 庄司）

- 1) 鋼道路橋研究委員会のホームページの運営を行う。
特に今年度からは各小委員会等の事業計画をタイムリーに掲載していく。
- 2) 鋼橋に関する情報収集を行い、検討会を開催する。
- 3) 国内外の鋼橋研究グループとの情報交換を図る。

2-2 設計仕様小委員会（小委員長 福本 淳）

- 1) 平成13年度に予定されている道路橋示方書改訂に対し、「北海道における鋼道路橋の設計及び施工指針」改訂に向けた検討を行う。
- 2) 上記検討のための情報収集と勉強会を開催する。

2-3 歴史・写真集小委員会（小委員長 西村 克弘）

- 1) 平成13年度分の鋼橋受注実績調査を行う。

2-4 講習・講演小委員会（小委員長 山本 和庸）

- 1) 講習会、講演会、映画会、現場見学会を合計4回程度会員の要望を反映し行う。

2-5 振動小委員会（小委員長 林川 俊郎）

- 1) 鋼道路橋の橋梁振動問題に関する最近の情報交換と資料収集を行う。
- 2) 鋼道路橋の耐震設計ならびに性能設計について意見交換を行う。

2-6 技術調査小委員会（小委員長 池田 憲二）

- 1) 鋼道路橋に関する各種規定、新技術に関する調査検討を行う。

2-7 景観小委員会（小委員長 杉本 博之）

- 1) 維持管理段階における景観性向上（3Sプログラム）に関する研究を継続する。
- 2) 2年間の研究成果を集約し、しかるべき場で成果の公表を行う。
- 3) 3Sプログラムに関わる事業評価の可能性の検討

2-8 耐風設計小委員会（小委員長 佐藤 浩一）

- 1) 鋼道路橋の耐風問題に関する最近の話題と資料収集を行う。
- 2) 耐風問題に関する検討項目の抽出を行う。
- 3) 耐風問題に関する勉強会を開催する。

2-9 維持管理小委員会（小委員長 後藤 幸雄）

- 1) 維持管理に関する情報収集を行う。
- 2) 維持管理に関する講演会などの企画、運営を行う。

2-10 「土木の日」分科会（分科会長 佐藤浩一）

4月11日開催の「土木技術会 幹事長会議 議事録」に示したとおり、13年度中に「2002 P I A R C 国際冬期道路会議札幌大会 2002. 1. 28～1. 31」が予定されており、これら他イベントとの調整を図っていく。

2-11 事務局（事務局長 外山 義春）

- 1) 出納事務を行う。
- 2) 書籍の販売を行う。
- 3) 常任委員会、総会の開催準備を行う。
- 4) その他
 - ・土木技術会幹事会に参加
 - ・鋼橋技術研究会、九州橋梁構造工学研究会との交流他

Ⅱ. コンクリート研究委員会（昭和31年6月設立 会員193名）

（委員長 佐伯 昇、副委員長 高松 泰、上楽喜久尾、事務局長 花田真吉）

1. 平成12年度事業報告

1-1 技術情報小委員会（小委員長 紺野 寛）

1) 平成12年度活動報告

- ① 「有珠山噴火の被害状況及び復旧状況の視察」見学会の実施。
- ② 「コンクリート構造物の耐用年数とカナダのコンクリート事情」講演会の実施
- ③ 土木の日協賛「パネル展」出展

1-2 コンクリート橋小委員会

1) 平成12年度活動報告

北海道のコンクリート橋 第4集の発刊報告と全集のCD-ROM化について協議及び第5集に向けての資料収集

1-3 コンクリート防災施設研究小委員会

1) 平成12年度活動報告

- ・「PCロックシェッド設計要領（案）」の内容に関する審議
- ・「PC道路防災構造物マニュアル」の原稿内容の審議
- ・「ロックシェッドを対象とした斜面調査手法（案）」の審議

2) 「PC道路防災構造物マニュアル」に関する講習会

1-4 設計仕様小委員会

1) 設計仕様委員会

- ・道南地区PC橋梁現場見学会の実施
- ・コンクリート構造物の維持・補修・補強に関する勉強会の実施

2) 分科会活動

上部工分科会の主な活動内容は、①新技術、新工法などについての情報交換、②「北海道におけるコンクリート橋および橋梁下部構造の設計の手引き」（北海道土木技術会コンクリート研究委員会資料第145号）改定に向けて、前年度よりの継続審議である。

下部工分科会の主な活動内容は、①設計方法、道路橋示方書改訂の動向などについての情報交換、②「北海道におけるコンクリート橋および橋梁下部構造の設計の手引き」（北海道土木技術会コンクリート研究委員会資料 第145号）発刊以降の審議項目についての再整理。

1-5 古いコンクリート構造物の調査と保全のための小委員会

1) 調査概要

寒冷地内陸及び海洋環境下の古い構造物の調査を、前身のコンクリート構造物の耐用年数予測調査委員会から調査対象としている旧国鉄士幌線コンクリートアーチ橋梁群、根室旧逋信省北方領土通信施設について調査検討を行った。地元保存会等の要請等にも応じて、前者に関しては、健全度等の評価のためのFEM等による解析、鉄建公団等からの処分や移管等が課題となっている第六音更川橋梁の技術上の問題点について検討した。後者に関しては、不明である

施工された年代等について関係機関の協力で調査した。

1-6 多自然型コンクリート研究小委員会

1) 活動概要

河川環境の整備、保全における効果的なコンクリート構造物の適用性並びにコンクリート材料の利点・欠点の整理し、今後の河川環境下でのコンクリート構造物のあるべき姿を広く検討する。12年度においては6回の委員会とポーラスコンクリートブロックの試験布設を行った。

1-7 国際交流小委員会

1) 活動報告

(1) 主催

I. Prof. Dr. Patric J.E. Sullivan (City University London) 講演会
演題：高温下におけるコンクリートの挙動

(2) 海外派遣補助

I. 第3回日韓構造材料シンポジウム
日時：平成12年9月25日～9月28日
場所：全北大学校 NAHTEC International Convention Center
主催：北海道大学大学院工学研究科
全北大学校 土木工学科コンクリート研究室

(3) 海外事情他

I. 「コンクリート構造物の耐用年数とカナダのコンクリート事情」講演会（平成12年11月24日）にて次の講演を行った。
第3回日韓構造材料ジョイントシンポジウム参加報告（栗田幸治）
カナダのコンクリート事情（堀口 敬）

1-8 企画小委員会

1) 審議内容

- (1) PC教育小委員会の新設について
- (2) コンクリート構造物補修実例講習会について
- (3) コンクリート構造物の耐用年数予測調査小委員会報告講演会の開催について
- (4) 土木工学者の倫理（教育）について
- (5) 講習会の受講証の発行（点数制にして上位の資格を取得）について
- (6) 講師（外部）の予算化について
- (7) 土木学会第5部門北海道支部化（コンクリート研究委員会）の運動について
- (8) NPO化の運動について
- (9) 日韓構造材料シンポジウム（平成12年9月26日～28日）について
- (10) 2001年JCI大会について
- (11) 示方書（案）の意見提出の件について

1-9 ショットクリート小委員会

1) 活動概要

ショットクリート工法は、その施工法の特異性から、品質が施工条件や作業員、特にノズルマンの技術に大きく依存し、通常のコンクリートに比較して変動が大きいため、コンクリート構造物としての信頼性に問題がある。

本研究小委員会では、材料や配合、施工時の吹付け条件等がショットクリートの品質や施工性に及ぼす影響を明確にし、材料・施工性・耐久性の面で高品質なショットクリートを開発して、仮設的な使用だけでなく、永久構造物としても安心して使えるようショットクリートの適用範囲を拡大することが目的である。

1-10 コンクリート先端技術教育小委員会

1) 活動概要

近年のPC技術はめざましいものがあり、新技術・新工法による橋梁や、新材料を使ったコンクリート構造物が建設されております。これらの技術あるいは情報を本会会員あるいは将来を担う学生に広く行き渡ることを目的として「コンクリート先端技術教育小委員会」を立ち上げ、PC技術の普及のためのセミナー開催あるいは、最新技術の提供を行う。

2) 平成12年度の活動状況

道内5大学（北大、室工大、北見工大、北学園大、道工大）で「PCセミナー」の実施

1-11 総合的産業廃棄物検討小委員会

1) 活動概要

資源循環型社会を構築するため、また自然との共生を図るため、これまで「作ること」のみに熱心だった建設行政と、規制に重きを置いてきた環境・厚生行政と、多くの問題を抱えた建設業者と産業廃棄物処理業者と、学問研究の成果が外部から見えにくい大学、それらが一体となって取り組むための環境造りをし、主に建設系廃棄物を念頭に次のことを2ヶ年に亘り検討する事を目的とする。

2) 平成12年度の活動状況

12年度は7回の委員会を開催した。主にエコセメント、石炭灰等についての利用事例、施工、将来性についての研究を行った。

1-12 新小委員会の提案

(仮) コンクリート維持管理小委員会の発足について

1) 目的

近年コンクリート構造物の早期劣化が問題となっています。折しも土木学会では平成11年度「コンクリート標準示方書（施工編）」発刊に続き、平成12年度には「コンクリート標準示方書（維持管理編）」が発刊され、今日まで蓄積してきた社会資本であるコンクリート構造物をいかに維持、更新するかが求められる時代となります。

これらの状況を踏まえ、北海道のコンクリート構造物の劣化状況、より永く使うための維持管理手法、耐久性診断技術、補修・補強技術などについて、研究あるいは研究成果の情報交換、今後の研究課題の抽出を行いたい。

2) 活動方針

土木学会標準示方書の勉強会

2. 平成13年度事業計画および予算

- 1) 技術情報小委員会
講習講演会、見学会、土木の日協賛行事やホームページ、技術情報の提供を行う。
- 2) コンクリート橋小委員会
コンクリート橋第5集の編集に向けて平成10年度以降の資料収集を行う。
- 3) コンクリート防災施設研究小委員会
将来の設計法として取り上げられている性能照査型設計に向けて道路防災構造物を対象とした場合の基礎的な事項を研究していく
- 4) 設計仕様小委員会
道路橋示方書が性能照査型設計へ改訂されるため、従来型設計との対比をしながら審議する。
- 5) 古いコンクリート構造物の調査と保全のための小委員会
文化財的な価値のある社会基盤コンクリート構造物の健全度の判定と保存方法について引き続き検討する。
- 6) 多自然型コンクリート小委員会
奈井江十四号川における試験施工（案）の作成及び実施、評価を行う。
技術施工マニュアルを作成し、講習会（時期：H13. 9）を予定している。
- 7) 国際技術交流小委員会
第4回日韓構造材料ジョイントシンポジウムの主催と外国から来日する研究者及び帰朝講演会などの開催。
- 8) 企画小委員情報部会
新規小委員会の検討、CPDとしての講習会の位置づけ検討等の審議
- 9) ショットクリート小委員会
引き続きショットクリート工法の課題点を再認識し、今後の調査すべき項目のとりまとめを行う。
- 10) コンクリート先端技術教育小委員会
過年度PC建協で実施していた「PCセミナー」を受け継ぐ形で、道内の北大、室工大、北見工大、北海学園大、道工大の5大学で実施する。又、短大・高専については平成14年度実施をめざして行く。
- 11) 総合的産業廃棄物検討小委員会
引き続きエコセメントプラントの北海道での検討、溶融スラグ、焼却灰の活用について、リサイクル骨材の北海道での検討、CLSMを用いた試験施工について、エココンクリート、リサイクルチップによるエコ製品の提案等を行う。
- 12) (仮) コンクリート構造物維持管理小委員会
平成13年度は下記の項目について活動する
 - ・コンクリート構造物の維持管理手法についての課題の抽出
 - ・北海道のコンクリート構造物の劣化事例収集
 - ・中性化、塩害、凍害、アルカリ骨材反応などによる劣化の補修・補強事例収集

Ⅲ. 舗装研究委員会（昭和55年5月設立 委員数92名）

（委員長 笠原 篤、副委員長 本田秀臣、幹事長 武市 靖、事務局長 佐々木昭彦）

1. 平成12年度事業報告

1-1 幹事会

1) 第1回（平成12年5月16日 火）

- (1) 平成11年度の各委員会活動報告と12年度の活動計画(案)について
- (2) 通常総会の日程と場所の設定、議案作成について

2) 第2回（平成12年6月8日 木）

舗装研究委員会設立20周年記念事業の一環として、ブタペスト国際会議・東欧道路視察の日程について審議

3) 第3回（平成12年6月21日 水）

ブタペスト国際会議・東欧道路視察の日程について、第2回幹事会の継続審議
研修先、日程、費用を各委員に文書で配布して再度、参加・不参加のアンケート調査をすることを決定（6/25に各委員に郵送し、7/6を締め切りとした）

4) 第4回（平成12年7月17日 火）

- (1) ブタペスト国際会議・東欧道路視察のアンケート調査のとりまとめと実施案の決定
- (2) MPM（最新舗装マネジメント）の発刊について

5) 第5回（平成12年7月31日 月）

- (1) ブタペスト国際会議・東欧道路視察のアンケート調査の最終とりまとめ
- (2) MPM（最新舗装マネジメント）の発刊、各WGの委員の配属について

6) 第6回（平成12年10月17日 火）

- (1) 新事務局長に滝沢勇一氏就任
- (2) ブタペスト国際会議・東欧道路視察の報告
- (3) WGの委員の変更（要綱仕様WGの委員に開発局道路課舗装係長の戸松氏を加える）
- (4) 「土木の日」パネル展示（11/9～14）について
- (5) 土木技術会に対する各委員会の負担額の増加（舗装研究委員会5000円の増加）
- (6) MPMの販売と広報活動

7) 第7回（平成12年10月26日 木）

パネル展示用写真の選別と配置作業（藤野の舗装研究所）

8) 第8回（平成12年11月15日 水）

- (1) 平成13年1月25日開催予定の舗装技術講演会について
- (2) 各WGの活動報告

9) 第9回（平成12年12月14日 木）

- (1) MPM翻訳本のロイヤルティ支払いとその他の予算措置について
- (2) 北海道の表層用アスコンの検討

10) 第10回（平成13年1月18日 木）

- (1) 平成12年度の各WGの活動状況について
- (2) 1/25の舗装技術講習会の役割分担、協力要請について
- (3) 人事異動に伴う委員の変更

11) 第11回(平成13年2月21日 水)

- (1) 1月25日に開催した舗装技術講習会決算
- (2) 各WGの活動状況について
- (3) 舗装研究委員会設立20周年記念事業の開催実施案について

1-2 ワーキンググループ活動

1) 要項仕様グループ(主査 山村芳久、副主査 郷 康則)

- (1) 新たに建設省共通仕様書に取り入れる発注機関から出された意見・要望、問題点について検討し、共通仕様書に対する改訂要望事項の整理を行った。
- (2) 会議

第1回:平成12年10月16日、第2回:平成13年2月15日

2) 講演講習グループ(主査 武市 靖、副主査 梶原繁実)

- (1) 舗装研究委員会設立20周年記念事業として、東欧道路視察を実施した(別記)。
- (2) 「土木の日」パネル展を下記により開催した。

開催日:平成12年11月10日~14日

場所:札幌地下街オーロラプラザ

メインテーマ:有珠山噴火と土木技術

出展:写真パネル18枚

- (3) 舗装技術講習会を開催した。

開催日:平成13年1月25日

場所:北大学術交流会館

参加人数:120名

テーマ:最近の舗装設計の動向(笠原 篤氏)

インターブロッキング舗装の設計施工要領(熊谷茂樹氏)

冬季路面管理について(佐藤 巖氏)

アメリカにおける凍結路面体策の現状(キース・ジョンソン氏)

- (4) 舗装研究委員会設立20周年記念講演会を開催した(別記)。

- (5) 会議

第1回:平成12年7月17日、第2回:7月31日、第3回:10月26日、

第4回:10月26日、第5回:平成13年1月18日、第6回:2月21日

3) 史料収集グループ(主査 上島 壮、副主査 熊谷茂樹)

- (1) 第1期(1997年度まで)の収集資料の電子化を終了した。この結果、複数ページ形式の画像ファイル数1300余、有効項目数1600件余となった。さらに、電子化した資料CD2枚組配布方式の共同作業による代替資料としての有効性が確認された。

- (2) 会議

第1回:平成12年11月30日、第2回:平成13年3月7日

4) 寒冷地舗装グループ(主査 高橋守人、副主査 笠原彰彦)

- (1) ホイルトラッキング共通試験の最終報告書案の検討及び作成。歩道構造小WGにおける歩道構造の現状および課題などに関する検討、今後の検討に対する方向付け、具体的内容に関する模索を行った

- (2) 会議

第1回:平成12年11月6日、第2回 平成13年2月15日、第3回 平成13年3月7日

- 5) 技術資料収集グループ（主査 長谷勝巳、副主査 山口守之）
 - (1) 必要な技術資料についての整理方法、保管場所など、技術資料を提供できる関係機関と意見交換をし、今後の資料収集方法を検討した。
 - (2) 会議
第1回：平成13年1月29日
- 6) 路面对策グループ（主査 長尾博志、副主査 佐藤 巖）
 - (1) 耐久性があり、性能価格が優れているといわれている砕石マスチックアスファルトについて資料収集し、参考資料をまとめて勉強会、見学会を行った。
 - (2) 勉強会
第1回：平成12年11月6日、第2回：平成13年2月15日、第3回：平成13年3月7日
 - (3) 会議
第1回：平成12年8月29日、第2回：9月29日、第3回：平成13年3月23日
- 7) 舗装マネジメントシステムグループ（主査 川村 彰、副主査 弓削富司夫）
 - (1) 本WGで翻訳作業を実施した「最新舗装マネジメント（Hudson等著）」の出版を行った。PMS構築に有用な計算機プログラム、路面データについて検討を行うとともに利用者の費用算定方法に関する資料収集、調査を行った。
の実用化について、北海道で実施中の路面性状調査資料を基に意見交換を行った。
 - (2) 会議
第1回 平成12年11月8日

2. 平成13年度事業計画

本年度は、下記事業計画に基づき、新しく技術資料収集グループを設けて7つのワーキンググループの活発な活動を中心に事業の推進を図る。

2-1 ワーキンググループ活動

- 1) 要項仕様グループ（主査 山村芳久、副主査 郷 康則）
発注機関の工事仕様書の一元化にともない、共通仕様書に関する意見要望や独自記載分について問題点を抽出する。また、今後、舗装工事の基準となる舗装技術基準についても適用について問題点を抽出を行う。
- 2) 講演講習グループ（主査 梶原繁実、副主査 飯田 誠）
 - ① MPMの出版に伴い、講演講習会を開催し舗装技術の普及に寄与するとともにMPMの販売促進を行う。
 - ② 舗装技術基準の発刊に伴い、内容についての講演講習を行う。
 - ③ 「土木の日」協賛事業に参画する。
- 3) 史料収集グループ（主査 上島 壮、副主査 熊谷茂樹）
 - ① 関連資料の収集を引き続き行い、昨年着手した第2期（1998年以降）収集資料の電子化を行う。
- 4) 寒冷地舗装グループ（主査 岳本秀人、副主査 理寛寺由行）
ホイールトラッキング試験小WGにより具体的検討内容の模索及び決定、また、試験施工箇所（北海道実施）を見学して、参考とする。

- 5) 路面对策グループ（主査 村口 明、副主査 佐藤 巖）
砕石マスチックアスファルトや性能のすぐれたアスファルト混合物に重要な寒冷地用アスファルトについて資料を収集し、特性や表現方法を検討する。
- 6) 舗装マネジメントシステムグループ（主査 川村 彰、副主査 弓削富司夫）
PMSの実践に向けて、①道内における路面関連データの収集、②舗装のパフォーマンス評価、③舗装の修繕計画、について検討を行う。
- 7) 技術資料収集グループ（主査 柴田 修、副主査 山口守之）
アンケート調査などによる意見も集め、技術資料収集の範囲や方法について検討する。

IV. トンネル研究委員会（昭和60年11月設立 会員218名）

（委員長 三上 隆、副委員長 高松 泰、上楽喜久雄、大河原 勇、
幹事長 沖野俊広、事務局長 岡田正之）

1. 平成12年度事業報告

(1) 技術小委員会（委員長 藤井 義明）

(a) NATM分科会

- ① 切羽前方探査技術に関する現場探査の実施
- ② ACOSデータの集積およびACOSデータを用いた基礎解析

(b) トンネル21分科会

- ① トンネル新技術・新工法の紹介（アンケート実施、会報で紹介）
- ② トンネル坑口施工に関する調査研究（調査結果の分析）

(c) 凍結防止分科会

- ① 内部断熱材の改良研究（上北トンネル内温度風向風速計測・解析および延長方向の気温変動の推定）
- ② 内部断熱材の長期安定性確認試験（茂岩トンネル現地採取試験）
- ③ 外部断熱材の設計法の確立（野塚トンネル、薄別トンネル現場計測解析）
- ④ 全道トンネルB計測追跡調査解析（現場計測、調査手法の検討）
- ⑤ トンネルのロングライフ化に関する調査研究（WG立上、資料収集）

(2) 講習講演小委員会（委員長 木島 昌雄）

① 現地見学会：平成12年9月22日（金）

一般国道229号岩内町・蘭越町刀掛トンネル（北海道開発局小樽開発建設部）
参加人数 68名

② 土木の日：平成12年10月10日（金）～14日（火）

於 地下鉄大通駅 地下鉄オーロラタウン
パネル展、ビデオ放映（6委員会共通テーマ、有珠山噴火災害関連）

③ 2001トンネル技術の特別講演と技術研究発表会：平成13年2月23日（金）

於 北海道大学学術交流会館

特別講演：『トンネル耐久性について』

東京都立大学工学部土木工学科 教授 今田 徹

：『プロジェクトマネジメントとトンネル』

日本大学生産工学部土木工学科 教授 高崎 英邦

研究発表：6編

参加人数：発表会257名

懇親会132名（実績数）

トンネル技術および新工法のパネル展：トンネル技術、補助工法、活線拡幅など10社展示

(3) 地方支部小委員会（委員長 高橋 輝明）

(a) 札幌支部：平成12年10月18日（水）

施工現場見学会（一般国道231号二つ岩トンネル）、参加人数 22名

- (b) 小樽支部：平成13年5月17日（木）
工事報告会、技術報告・講演会、参加人数 47名
- (c) 函館支部：平成13年2月1日（木）
総会、講演・現場報告会、参加人数 40名
- (d) 室蘭支部：平成12年12月8日（金）
トンネル工事に関する勉強会、参加人数 50名
- (e) 旭川・稚内・留萌・網走支部：平成12年10月26日（木）、27日（金）
技術研修会、現場見学会（旭川紋別自動車道愛別トンネル）
参加人数 25名
- (f) 帯広・釧路支部：平成12年10月26日（木）、27日（金）
現場見学会（知床羅臼公園線モセカルベツトンネル外）、参加人数 45名

(4) 事務局

- (a) 出納事務
- (b) 会報の発行：第30号（平成12年10月）、第31号（平成13年6月）
- (c) 常任委員会：2回（平成12年6月9日（金）、平成13年1月15日（月））
- (d) 定期総会：平成12年6月19日（月）
- (e) 15周年記念事業
トンネル技術調査団派遣
調査期間：平成12年11月6日～11月15日
調査対象国：オーストリア、ドイツ、スイス
参加人数：15名

2. 平成13年度事業計画

(1) 技術小委員会

- (a) NATM分科会
 - ① 切羽前方探査技術に関する現場探査結果の総まとめ
(2002年2月当委員会技術研究発表会にて発表予定)
 - ② ACOSデータの集積およびACOSデータを用いた解析・まとめ
 - ③ トンネルズリの酸性水発生に関する追跡調査
- (b) トンネル21分科会
 - ① トンネル新技術・新工法の紹介（アンケート実施、会報で紹介）
 - ② トンネル坑口部施工に関する調査研究（調査結果の追加解析）
 - ③ 新テーマについての絞り込み
- (c) 凍結防止分科会
 - ① 内部断熱材の改良研究（上北トンネル内温度風向風速計測・解析等）
 - ② 内部断熱材の長期安定性確認試験（茂岩トンネル現地抜取試験）
 - ③ 外部断熱材の設計法の確立（野塚トンネル、薄別トンネル現場計測解析）
 - ④ 全道トンネルB計測追跡調査解析（現場計測）
 - ⑤ トンネルのロングライフ化に関する調査研究

(2) 講習講演小委員会

- (a) 現地見学会：平成13年8月29日、於 北海道縦貫自動車道常盤トンネル
- (b) P I A R C：平成14年1月、於 札幌ドーム、内容等詳細は未定
- (c) トンネル技術の特別講演と技術研究発表会：平成14年2月22日（金）

於 北海道大学学術交流会館、内容等詳細は未定

(3) 地方支部小委員会

- (a) 札幌支部：現地見学会
- (b) 小樽支部：現地見学会と研究発表・講演会
- (c) 函館支部：現地検討会、現地見学会と総会
- (d) 室蘭支部：勉強会
- (e) 旭川・稚内・留萌・網走支部：現地見学会と技術研修会
- (f) 帯広・釧路支部：現地見学会

(4) 事務局

- (a) 会報編集グループ：施工中のトンネルリストの作成、会報第32、33号の編集・発行
- (b) 出納事務
- (c) 常任委員会：2回予定
- (d) 定期総会
- (e) 指針類の発刊
- (f) 「北海道の道路トンネル第3集」編集の検討

V. 道路研究委員会（昭和29年6月設立 個人会員54名、賛助会員97社）

（委員長 佐藤馨一、副委員長 山本克弘、船越政明、幹事長 浅野基樹、事務局長 太田祐司）

1. 平成12年度事業報告

1-1 調査研究

以下の調査研究成果を賛助会員に配布

- 1) 『北海道開発局開発土木研究所道路部研究成果』
- 2) 路面標示WG
『カーブ区間の標識・標示の効果と設置に関する研究（第3報）』報告書
- 3) 交通事故分析WG
『多枝交差点における映像を用いた交通現象解析』報告書
『苫小牧寒地試験道路』の利用テーマ調査／『すべり試験車合同比較調査』の実施

1-2 講習・講演会

- 1) 講演会『道路交通の現状と今後』
 - ・日 時：平成12年6月12日（月）
 - ・場 所：ホテル札幌ガーデンパレス
 - ・主 催：北海道土木技術会 道路研究委員会
 - ・参加者：41名
 - (1) 講演Ⅰ『苫小牧寒地試験道路のご紹介』
講演者：北海道開発局開発土木研究所 交通研究室長 浅野 基樹氏
 - (2) 講演Ⅱ『建設行政をとりまく最近の話題』
講演者：北海道開発局 工事管理課 技術調査管理官 小笠原 章氏
 - (3) 講演Ⅲ『2002年P I A R C国際冬季道路会議札幌大会に向けて』
講演者：(社)北海道開発技術センター 参与 石本 敬志氏
- 2) シンポジウム『I T時代の地域づくり』
 - ・日 時：平成12年9月18日（月）
 - ・場 所：ホテル札幌ガーデンパレス
 - ・主 催：北海道、札幌市、札幌圏I T S推進フォーラム北海道土木技術会
 - ・共 催：北海道土木技術会道路研究委員会、自動車技術会北海道支部
 - ・参加者：229名
 - (1) 講演Ⅰ『I T革命がもたらす地域構造の変革』
講演者：東京大学大学院教 月尾 嘉男氏
講演Ⅱ『I T Sが拓く北海道』
 - (2) 講演Ⅲ『次世代総合交通情報提供システムモデル実験の紹介』
講演者：運輸省情報管理部情報企画課 専門官 生駒 豊氏
 - (3) パネルディスカッション
コーディネーター：北海道大学大学院教授 山本 強氏
パネ リ ス ト：札幌市経済局産業振興部産業開発課長 瀬川 誠氏
北海道総合企画部情報政策課長 佐藤 克司氏
リクルート北海道じゃらん編集長 ヒロ中田氏

フリー・キャスター
北海道開発局開発土木研究所

林 美香子氏
加治屋 安彦氏

3) 講演会『路面電車に関する国際講演会』

- ・日 時：平成12年10月17日（火）
- ・場 所：北大百年記念館
- ・主 催：北海道土木技術会 道路研究委員会
- ・共 催：自動車技術会北海道支部
- ・参加者：54名

(1) 講演 I

『公共交通の支援による都市環境の向上—独カールスルーエ市の事例を軸にして』

講演者：(財)運輸政策研究機構 運輸政策研究所 招聘研究員 クラウス・エバーハード教授

(2) 講演 II 『路面電車は『都市の顔』になりえるか』

講演者：(財)運輸政策研究機構 運輸政策研究所 研究員 浅見 均氏

4) 講演会『寒地道路技術に関する国際会議報告会』

- ・日 時：平成12年12月26日（月）
- ・場 所：ホテルポールスター札幌
- ・主 催：北海道土木技術会 道路研究委員会
- ・共 催：自動車技術会北海道支部／札幌圏 I T S 推進フォーラム
- ・参加者：63名

(1) 講演 I 『第5回 T R B 除雪と雪氷対策技術に関する国際会議』

講演者：(社)北海道開発技術センター研究員 田邊 慎太郎氏

(2) 講演 II 『第7回 I T S 世界会議2000トリノ大会』

講演者：北海道開発局開発土木研究所 加治屋 安彦氏

(3) 講演 III 『2002 P I A R C 国際冬季道路会議札幌大会』に向けて

講演者：北海道開発局開発調整課開発専門官 谷村 昌史氏

1-3 定期総会

日 時：平成12年6月12日（月）13：40～16：00

場 所：ホテル札幌ガーデンパレス

議 題：平成12年度活動報告／平成12年度収支報告、会計監査報告／
平成13年度活動計画／平成13年度予算案

1-4 委員会等

- 1) 委員会（平成12年6月12日（月）13：00～13：40） ホテル札幌ガーデンパレス
- 2) 幹事会 計4回開催

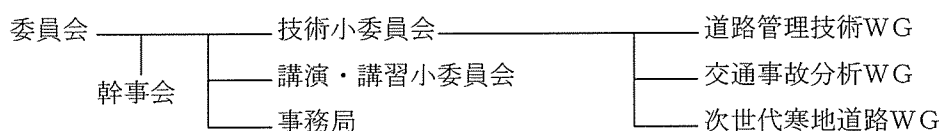
1-5 “土木の日”協賛事業

- 1) 開催日程：平成12年11月10日（金）～14日（火）
- 2) 場 所：さっぽろ地下街オーロラタウンオーロラプラザ
- 3) テー マ：『有珠山噴火』
サブテーマ：『安全・快適な道路空間を創出する道路の技術』
- 4) 会場展示内容：

- ・有珠山関連パネルの作成／道路研究委員会 展示品 (12社)
 - ・配布物 リーフレットの作製、配布／風船コーナーの設置
- 5) 主 催：北海道土木技術会 鋼道路橋・コンクリート・舗装・トンネル・道路・土質基礎
6 研究委員会
- 6) 後 援：(社)土木学会北海道支部
- 7) 協 賛：(社)日本橋梁建設協会・(社)北海道舗装事業協会
(財)北海道道路管理技術センター・(社)北海道道路表示業協会

2. 平成13年度事業計画

2-1 組織



2-2 調査研究

1) 道路管理技術WG

- ・まとめ役：北海道大学 大学院工学研究研究科交通システム工学講座
助教授 萩原 亨氏
- ・大学院工学研究科 交通システム工学講座独／
立行政法人北海道開発土木研究所 交通研究室
＜テーマ＞ 「フラット鉾の霧発生時における視認性に関する研究」

2) 交通事故分析WG

- ・まとめ役：独立行政法人北海道開発土木研究所 交通研究室 浅野 基樹氏
- ・北海道大学 大学院工学研究研究科／北海道警察／室蘭工業大学／北海道開発局
＜テーマ＞ 「直線区間における路外逸脱・正面衝突事故の解析」

3) 次世代寒地道路WG

- ・まとめ役：(株)北海道開発コンサルタント 太田 祐司氏
- ・独立行政法人北海道開発土木研究所 防災雪氷室／札幌市／
(社)北海道開発技術センター／(株)札幌総合情報センター
＜テーマ＞ ・寒地型ITS技術に関する研究／PIARC等の支援

2-3 講演・講習会

- ・まとめ役：(社)北海道開発技術センター 調査部部长 原文宏
- 小委員会メンバー：北海道大学大学院助教授 萩原 亨氏／
開発土木研究所 浅野 基樹氏／
(株)ドーコン交通施設部 三木田 正則氏
- 年間計画 年3回程度の講演・講習会開催予定

2-4 “土木の日”協賛事業（または、PIARC関連事業の支援）

- ・まとめ役：(株)北海道開発コンサルタント 太田 祐司

VI. 土質基礎研究委員会（昭和40年1月設立 会員280名）

（委員長 三浦清一、副委員長 神谷光彦、鈴木哲也、武田 覚

幹事長 西川純一、事務局長 林 啓二）

1. 平成12年度事業報告

1-1 講習講演小委員会（小委員長 武田 覚、幹事 峯田一彦）

1) 講演会（平成12年6月21日、センチュリーロイヤルホテル）

「地盤改良雑感—所変われば品変わる」（株）日建設計日瀬土質研究所 寺師 昌明所長

2) 講演会（平成12年9月25日、北海道大学百年記念会館）

「The earth Does Not Argue.. or does it?」

ロンドン大学インペリアルカレッジ リチャード・ジャーデイン教授

3) 講演会（平成12年9月26日、ポールスター札幌）

後援・主催：日本建設機械化協会北海道支部 「地盤改良に関する講演会」

4) セミナー（平成13年2月23日、ポールスター札幌）

後援・主催：社団法人セメント協会 「セメント系固化材による資源循環型社会の構築」

1-2 技術小委員会（小委員長 神谷光彦、幹事 日下部祐基）

1) 土質基礎研究委員会ホームページ（Q&Aフォーラム併設の解説 平成13年2月）

HPアドレス：<http://www.jsd.ne.jp/~do42/>

2) 第1回技術小委員会会議（平成12年5月8日、開発土木研究所 会議室）

・土質基礎研究委員会ホームページ開設について検討した。

・土質基礎の環境問題に関する技術検討

（神谷委員長より建設発生土のリサイクルと泥土の利用法について話題提供された）

3) 第2回技術小委員会会議（平成12年9月21日、(株)竹中土木 会議室）

・土質基礎研究委員会ホームページ開設について検討した。

4) 第3回技術小委員会会議（平成12年12月26日、ホテルヤマチ）

・土質基礎研究委員会ホームページ開設について検討した。

（HPプロバイダー（(株)北海道JRシステム開発）と契約、開設することを確認した）

・土質基礎の環境問題に関する技術検討

（今後の取り組み方について検討した）

1-3 地盤情報小委員会（小委員長 渋谷 啓、幹事 林 宏親）

1) 室蘭地区における地盤情報データベース化について

過年度の検討を踏まえ、室蘭地区における地盤情報のデータベース化を地盤工学北海道支部「北海道地盤情報のデータベース化委員会」とタイアップして実施した。

2) 平成8年度に公開した「北海道（道央地区）地盤情報データベース」のフォローアップを引き続き実施した。

1-4 事業拡大小委員会（小委員長 高木秀貴、幹事 西川純一）

1) 混合技術による土質セミナー（開発土木研究所主催の行事に共催）

平成12年6月26日（月）～27日（火） 於：開発土木研究所

- 2) 土木の日パネル展示（北海道土木技術会全6研究委員会no合同行事）
平成12年11月10日（金）～11月14日（火） さっぽろ地下街オーロラプラザ

1-5 事務局活動

- 1) 幹事会（平成12年5月24日、ホテルサンルートニュー札幌）
- 2) 総会および懇親会（平成12年6月21日、センチュリーロイヤルホテル）
- 3) 賛助会社の募集
- 4) 会員名簿の整理
- 5) 総会議案集のとりまとめ
- 6) 各案内状の作成及び送付
- 7) 土木の日パネル展補助
- 8) 会計業務

2. 平成13年度事業計画

2-1 事業小委員会

- 1) 土木の日記念行事に代わり「2002 P I A R C 第11回国際冬期会議札幌大会」に展示
- 2) 講演会 独自のを企画
- 3) 講習会 独自のを企画

2-2 技術小委員会

- 1) 土質基礎研究委員会ホームページの維持管理
・土質基礎の関するQ&Aフォーラムに出された質問の回答を検討する。
- 2) 土質基礎の環境問題に関する技術検討
・環境問題に関する技術発表会の開催を検討する。

2-3 地盤情報小委員会

- 1) 室蘭地区における地盤情報のデータベース化について
引き続き、室蘭地区における地盤情報のデータベース化に取り組む。
- 2) その他
「北海道（道央地区）地盤情報データベース」のフォローアップを実施する。

各研究委員会のトピックス

I. 鋼道路橋研究委員会

－「橋梁維持管理 北海道シンポジウム2001」（平成13年2月9日）より－

鋼道路橋研究委員会では、平成11年に「鋼橋北米調査」を実施し、その報告会を兼ねた「橋梁維持管理に関する講演会」を実施しました。これに引き続き、平成13年2月には「橋梁維持管理 北海道シンポジウム2001」と題して米国より2名の講師を招き、米国における維持管理・マネジメントの実情などについてお話していただきました。また、北海道からは北見工業大学土木開発工学科 大島教授による北海道の維持管理の現状について講演をしていただきました。以下にその概要を掲載いたします。

平成13年2月9日 橋梁維持管理 北海道シンポジウム2001

プログラム

1. 開演挨拶 北海道土木技術会鋼道路橋研究委員会 委員長 佐藤 浩一
2. 「AASHTOとニューヨーク市のBMSにおける点検と健全度評価」
Department of Bridge Management System
New York City, New York, U. S. A.
Dr. B. S. Yanev
3. 「カルトランにおけるBMSと橋梁点検」
Structure Maintenance and Investigation
Department of Transportation State of California(Caltrans)
Mr. Richard W. Shepard
4. 「北海道におけるBMSの現状と将来展望」
北見工業大学工学部土木開発工学科 教授 大島 俊之
5. パネルディスカッション 「日米の橋梁維持管理の現状と将来」
座 長 北海道開発土木研究所構造部 構造研究室長 池田 憲二
パネラー Mr. Richard W. Shepard
Dr. B. S. Yanev
大島 俊之
東京大学大学院工学研究科 教授 藤野 陽三

講演会の要旨を以下に述べます。

■ヤネフ博士の講演概要

現在、アメリカには州および州間の橋が約28万橋、地方の橋が30万橋あり、その内31%の橋が管理基準を満足していない状況である。また、10万橋が構造的欠陥を有している。FHWA (Federal Highway Administration) は国家レベルで高速道路、橋梁プロジェクトの資金調達を許可されているが維持管理に必要な資金はこれを上回っている。このような予算制約がなければもっと多くのことができるはずである。ニューヨーク市は現存の橋梁群を、主要な橋を重要な輸送連絡手段として、後世に伝える重要な歴史遺産として保護しなければならない。このようなことから、ニューヨークでは、優先順位を考慮した上で、支出を最も効果的に活用するためBMSを早くから取り入れている。

ニューヨーク市の予算は、市長、議会が握っているので、市の財務担当者と橋梁の予算について交渉しなければならない。そのためには、技術的なデータをベースにニューヨーク市の橋を健全に保つため

にはどのような基本方針で臨むかを、予算の話を含めて展開しなければならない。単に技術だけではなく、経済を組み合わせる理論を作る必要がある。

日本には世界に誇れる橋がたくさんあり、橋梁技術者としては最高の国であるが、今後維持管理を行う上で、アメリカでの失敗や苦労を繰り返さないためにも、維持管理に対して正対して取り組んで、より良い維持管理を展開してほしい。

■シェパード氏の講演

シェパード氏はカリフォルニア州などアメリカを中心に橋梁維持管理の予算獲得や事業執行に関して運用しているPONTIS (PONTISはラテン語で橋の意)の開発を行ったチーフであり、PONTISを中心にBIRIS、BRIDGETの概要および点検時の留意事項、新しい補修技術などを紹介して頂いた。

橋のマネジメントを行うには信頼性の高い点検データとデータベースが重要であり、健全性や補修の優先順位を決定するためにはより良いデータを取得する必要がある。このため、Caltransでは管理橋梁の点検とレポート作成を60名の職員が行っており、2年ごとに点検が実施されている。健全評価はHealth Indexと呼ばれる100点満点の指数で示され、カリフォルニア州では指数が80を下回らないように補修の優先度を決定している。

■大島教授の講演

大島先生については、ニューヨーク市やカルトランでの健全度評価を概説し、先生が現在進めている維持管理システムを紹介していただいた。

国内においては、橋梁点検要領(案)により画一化した点検が行われて10年以上経っているが、点検データを活用したマネジメントが行われているとは言い難い。むしろ緊急に補修される橋梁に対して点検時に損傷が発見されていたかなどのチェックのために用いられることもあるのが現状である。マネジメントを行うためには、現在までに蓄積された点検データを有効に活用する必要がある。

現存するデータを基に、橋梁の補修優先順位決定プロセスを数、量化理論を適用して、また橋梁点検実務者による優先順位との比較を行い、部材ごとに重み付けを行うことで精度を高める方法を試みた。この結果から、優先順位決定に対して十分精度を有する手法を確立することができた。

■パネルディスカッション

日本にも優れた点検システムが存在する。建設省の橋梁点検要領(案)、北海道開発局の橋梁カルテなどが実用化されており、検査結果はコンピュータ上のデータベースおよび、ペーパーとして膨大な資料が残されている。日本では橋梁の点検、維持管理、補修が行われずに、橋梁が放置されているわけではない。しかし、これらが橋梁の維持・補修における優先順位の決定や意志決定手段としてBMSが使われていない。

その原因は

①災害を除いて老朽化や維持補修の不備から大事故に至った例が少ない。

②道路特定財源の存在。損傷が顕在化されてからでも、建設費用を維持補修に回すことにより、対処可能であった。しかし、これからは老朽化した橋梁が増えてくること、特定財源を取り巻く社会情勢から、必ずしも財源が確保されているとは限らないことから、BMSの導入は不可避であると考えられる。

Ⅱ. コンクリート研究委員会

コンクリート研究委員会の各小委員会が昨年度主催した、講演・講習会・シンポジウム等を紹介いたします。

【 講演・講習会 】

- 1) コンクリート構造物の耐用年数とカナダのコンクリート事情
演 題：Ⅰ. 『第3回日韓構造材料シンポジウム参加報告』
(講 師) 北海道大学大学院 栗田 幸治
Ⅱ. 『カナダのコンクリート事情』
北海道大学大学院助教授 堀口 敬
Ⅲ. 『コンクリート構造物の耐用年数調査報告』
北見工業大学助教授 桜井 宏
ショーボンド建設(株) 温泉 重治
北海道開発コンサルタント(株) 葛西 章
開 催 日：平成12年11月24日(金) (札幌ステーションホテル)
主 催：技術情報小委員会、国際交流小委員会
- 2) Prof. Dr. Patric J. E. Sullivan (City University London) 講演会
演 題：『高温下におけるコンクリートの挙動』
開 催 日：平成12年4月18日(火) (北海道大学ファカルティハウス延齢草)
主 催：国際交流小委員会
- 3) 「PC道路防災構造物マニュアル」に関する講演会
開 催 日：平成13年3月21日(水) (北海道大学学術交流会館)
主 催：コンクリート防災施設研究小委員会
- 4) 「コンクリート構造物の維持・補修・補強に関する勉強会」
開 催 日：平成13年2月28日(水) (KKR札幌)
主 催：設計仕様小委員会

【 シンポジウム 】

- 1) 第3回日韓構造材料シンポジウム
開 催 日：平成12年9月25日～9月28日
(全北大学校 NAHTEC International Convention Center)
主 催：北海道大学大学院工学研究科
全北大学校 土木工学科コンクリート研究室
後 援：全北大学校ほか
発表論文：日本8編、韓国8編
参 加 者：日本9名、韓国約30名

コンクリート研究委員会では、今後も多くの講演・講習会等を企画して、会員の皆様とのコミュニケーションを深めるとともに、北海道の土木技術向上に少しでも貢献できることを願っております。

Ⅲ. 舗装研究委員会

昭和55年5月に設立された舗装研究委員会は、平成12年で20周年を迎えた。設立20周年記念事業の一環として、東欧の道路視察を実施し、記念講演会を開催した。

【東欧の道路視察】

視察期間：平成12年9月24日～10月1日

参加者：5名

旅程：新千歳空港→アムステルダム→ブタペスト（ハンガリー）→ウィーン→
クラクフ（ポーランド）→ワルシャワ→アムステルダム→新千歳空港

- ① ブタペスト（9/25、26日）で1st European Pavement Management Systems Conference（第一回欧州舗装マネジメントシステム会議）に出席
- ② ブタペスト、クラクフ、アムステルダム市内の舗石舗装道路、古い町並みと道路、道路交通システム及びブタペスト～ウィーン間の高速道路を視察
- ③ クラクフにおいて世界遺産の 아우シュビッツ、岩塩採掘博物館を視察

【記念講演会】

開催日：平成13年3月22日

開催場所：北大学術交流会館

参加人数：110名

- 講演題目：① 最近のアスファルト研究（菅原照雄氏）
② 冬の寒さと舗装破壊（久保 宏氏）
③ 東欧の道路を視察して（笠原 篤氏）

講演会の後、北大の百年記念会館で懇親会を行い、舗装研究委員会の発展に尽力された菅原照雄氏と久保 宏氏に記念品を贈呈した。

IV. トンネル研究委員会

昨年度、設立15周年を迎えたのを機に派遣した「欧州トンネル技術調査団」について紹介いたします。

欧州は我が国山岳トンネルの標準工法であるNATM発祥の地であり、新技術開発では今も学ぶべき点が多々あります。そこでこれら最新動向を把握するため北海道でははじめて欧州に調査団を派遣しました。

調査メンバーは三上委員長を団長とし全15名で、平成12年11月6日から11月15日までの10日間（実質8日間）に渡ってオーストリア、スイス、ドイツの3ヶ国7箇所のトンネルを訪問し、現場視察、資料収集、ヒアリングならびに討議などを実施しました。以下に調査トンネルの概要を簡単に紹介いたします。

①レインツアトンネル (Lainzer Tunnel)

ローマ、南フランスに向かう新幹線へ接続するウィーン国鉄の主要幹線網建設プロジェクトのうち、土砂層や鉄道近接等、最も難易度が高い工区にある延長12.5kmのトンネルです。

②ルンゲシュニット ペテュールトンネル (Langsschnitt Petuel tunnel)

ドイツ国内で最も交通量が多いミュンヘン市環状通（150万台/日）を、環境保持と渋滞緩和のため1.5kmのトンネルで地下化する工事です。開削と山岳の混合工法を採用し地表部を公園化します。

③ハーゲルバッハ 模擬トンネル (Hagerbach test gallery)

スイスにある全長約4.5kmの民間の実験用トンネルです。研究室、ワークショップ、実験室、会議室、レストラン等が坑内に設置され、トンネル用資機材等の試験、開発、実証実験等が行われています。

④レッツェベルクトンネル (Lotschberg base tunnel) : スイス

スイスの主軸を形成する2大プロジェクトの1つで延長34.6kmのカートレイン長大トンネルです。ヨーロッパ全体の高速通過路としての新規高性能鉄道網を構築する目的で建設されています。

⑤ツィンマーバークトンネル ; チューリッヒ・タルビル工区 (Zimmerberg tunnel ; Zurich-Thalwil)

スイス鉄道2000年計画 (Bahn2000) の中で2番目に大きなプロジェクトである、延長19.7kmのトンネルです。併行して進められているゴットハードおよびレッツェベルク両トンネルプロジェクトに接続します。湖沼堆積物層、市街地直下対策として、種々の補助工法を駆使しています。

⑥エッシャートンネル (Aescher tunnel)

チューリッヒへの通過交通緩和用のトンネルで、国際的にも重要な高速自動車道路トンネルです。2つの丘陵を貫く延長2.1kmの双設トンネルで、天端崩落防止の補助工法を駆使し施工されています。

⑦モンブラントンネル (Mont Blanc tunnel)

フランス、イタリア間の延長11.6kmのアクセス道路トンネルです。1999年3月に40名が死亡する大火災が発生したため、火災を考慮した種々の対策および復旧・改修工事を実施しています。

最後に、各調査箇所において共通の今後の参考になると思われる事項を挙げると以下のとおりです。

- ・インフォメーションセンターの設置、ホームページの開設、新聞発行等を通じ、事業内容、工事進捗状況、施工方法、環境対策等、各種情報の一般への公開が徹底して行われている。
- ・長大鉄道トンネルを中心としたルート選定、資材運搬・ズリ出し等における鉄道の利用、掘削ズリの分別・再利用等、計画、設計、施工の各段階で周辺環境の保全に配慮している。
- ・換気、避難路、消化設備等の防災施設や管理体制の充実等、トンネル火災事故対策が成されている。

以上の他にも施工や安全管理における自己管理の徹底、工事代金の出来高精算、在来技術と新技術の融合等、参考となる事項が多く挙げられます。これらの詳しい内容については、本年5月発刊の「欧州トンネル技術調査団 調査報告書」をご覧くださいと幸いです。

V. 道路研究委員会

雪氷路面における路面すべり測定車の合同比較試験

1. 試験の目的

すべり抵抗値の非常に小さい雪氷路面上でのすべり試験車の信頼性を検証することを目的に、北海道内の各機関で使用している路面すべり測定車と路面すべり測定機器を、北海道開発土木研究所所有の苫小牧寒地試験道路に集め、各試験車によるすべり摩擦係数の測定を行い試験データの妥当性を検証した。

2. 試験の概要

1) 試験参加機関と参加車両

表-1に示す通りであるが、非接触速度距離測定装置と加減速度測定装置は、一般の乗用車に測定装置を取り付けて使用する機器であり、その他は専用のすべり摩擦係数の専用試験車である。

表-1 参加機関と調査したすべり摩擦測定装置

参加機関	試験機器の概要
北海道大学	バス型すべり試験車
北海道自動車短期大学	非接触速度距離測定装置
北海道開発土木研究所	バス型すべり試験車
北海道開発局 防災・技術センター	トラック型すべり試験車 加減速度測定装置

2) 試験日時

平成13年2月16日 0時～4時

3) 試験場所

苫小牧市柏原211番地-1
北海道開発土木研究所
苫小牧寒地試験道路

表-2 試験条件

試験項目	縦すべり摩擦係数	
試験速度	30km/h、40km/h、50km/h	
測定タイヤ	一般乗用車	通常のスタッドレスタイヤ
	すべり試験車	冬期路面すべり摩擦係数測定用標準タイヤ
タイヤ空気圧	1.7kg/cm ²	
試験回数	1条件あたり2回	

4) 試験方法

試験は苫小牧寒地試験路に氷板路面を作製し、各試験車両を周回させてすべり摩擦係数を計測した。

5) 試験条件

表-2に示す通り。尚、1条件当たりの測定回数は2回とした。

表-3 試験結果

調査no	試験速度	北海道大学すべり試験車	開発土木研究所すべり試験車	防災・技術センターすべり試験車	非接触速度距離測定装置	加減速度測定装置
1	30	0.18	0.19	0.14	0.2	0.18
2	30	0.19	0.19	0.17	0.19	0.22
3	40	0.2	0.19	0.11	0.22	0.21
4	40	0.22	0.19	0.14	0.21	0.19
5	50	0.21	0.19	0.14	0.19	欠測値
6	50	0.21	0.2	0.14	0.16	0.16
全平均		0.2	0.19	0.14	0.2	0.19

3. まとめ

今回行った合同比較試験の結果を表-3に示す。今回の調査結果より各測定車の凍結路面や圧雪路面での信頼性を担保できるものとする。また今後は実際の道路維持管理でのすべり摩擦係数の導入も考えられ、加速度計のような、普及の容易なすべり摩擦係数測定装置についても開発が望まれる。



写真-1 試験状況
(北海道大学所有のすべり試験車)

VI. 土質基礎研究委員会

土質基礎研究委員会ホームページの開設

土質基礎研究委員会技術小委員会では、これまで委員会のホームページについて検討を行い、平成13年2月に開設することができました。ホームページには、土質基礎研究委員会についての説明や各小委員会の紹介などが掲載されています。さらに、このホームページの目玉としてQ&Aフォーラムというページを設けています。



図-1 トップページ画面

本フォーラムは、土木事業や土木技術に関連した土質基礎の問題を、会員はもとより会員以外の方々から広く投稿していただき、その回答に関しても自由に発言してもらうことによって、土木技術者の情報交換や交流の場となることを目的としています。つまり、技術小委員会が過去に発行した「土質基礎に関するQ&A集」の体裁を、ネット上で実現することを目指したものです。ただし、必ずしも質問および回答に関する投稿に拘らず、土質基礎に

関する話題であれば歓迎します。

本フォーラムを利用するにあたっての注意事項などは以下のとおりです。

- ・投稿にあたり、名前を必ず明記してください。匿名でもかまいませんが、交流の場という本フォーラムの目的を踏まえ、できるだけ実名をお願いします。
- ・一定期間（2～3ヶ月程度）回答のない質問については、技術小委員会で取り上げて回答することも考えています。
- ・個人・団体への誹謗中傷など、本フォーラムにそぐわない投稿は、管理者によって予告なく削除される場合があります。
- ・本フォーラムの利用は、各個人の責任のもとでお願いします。利用によって生じた損害について、当技術小委員会は一切の責任を負わないものとします。

土質基礎研究委員会ホームページのアドレスは、以下の通りです。

<http://www.jsd.ne.jp/~do42/>

現在、アクセス数が800程度になっています。是非1度アクセスされ、Q&Aフォーラムへの参加をお願い致します。

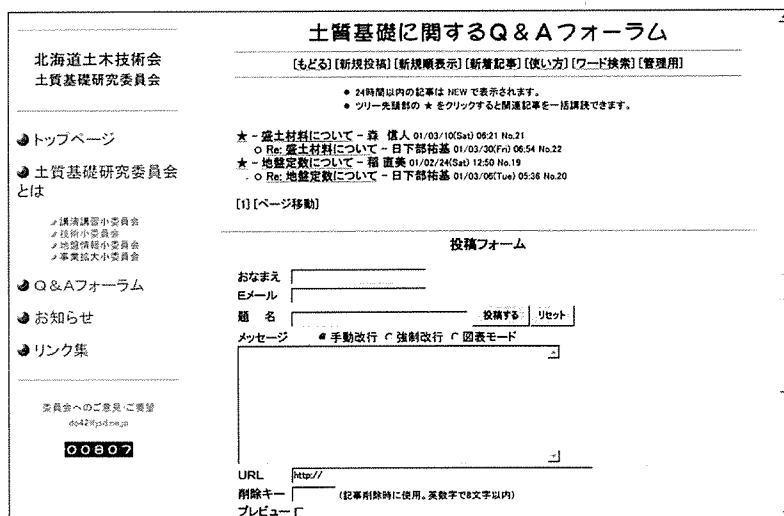
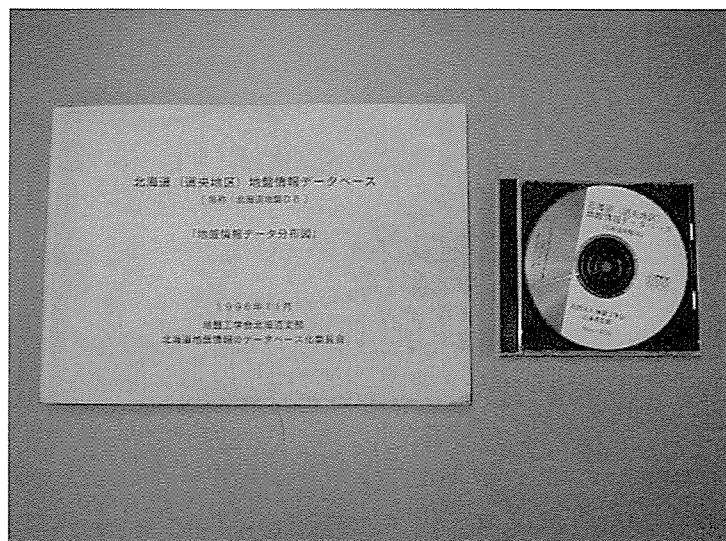


図-2 Q&Aフォーラムページ画面

地盤情報のデータベース化の取り組み

土質基礎研究委員会に設置されている「地盤情報小委員会」では、地盤工学会北海道支部と共同で地盤情報のデータベース化に取り組んでいます。

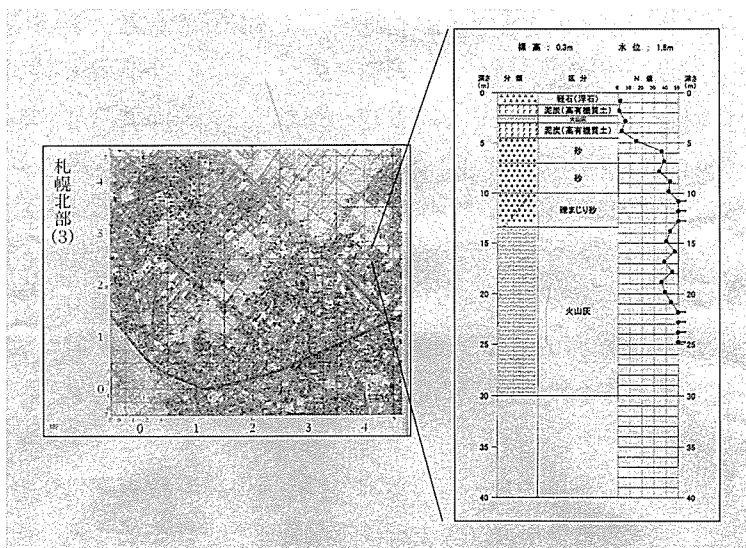
建設事業・地域開発などに関わる最も重要な資料のひとつが地盤情報であり、それを常に収集・蓄積し、有効に活用できるようにしていくこのこと重要性は、今更言うまでもありません。しかし、各種工事に伴って得られる地盤情報は膨大な量でありながら、それぞれ発注者によって保管されたまま、有効活用される機会が少ないのが現状です。



図－3 平成8年に出版された道央地区のデータベース

既に、平成8年度に札幌市を中心とした道央地区のボーリングデータ約11,000本（うち、札幌市約6,000本）のデータベースが完成し、一般に販売がされており、当該地域の地盤調査および設計の実務で広く利用されています。

また、次に取り組む対象として、12年度から対象地域を室蘭市、白老市、登別市、伊達市とした「室蘭市周辺地域」のデータベース化に着手し、北海道開発局、北海道や各自治体などにデータ提供の依頼をしているところです。また、今回はGIS技術を導入し、パソコンの画面上でボーリング位置の検索が直接できるようになる見込みです。完成は14年度を目指しています。



図－4 地盤情報データベースの地図情報と出力例

そのため、平成3年度から地盤情報小委員会では、ボーリングデータを集約し、パソコンで簡単に利用できるデータベースの作成を進めています。地盤情報がデータベース化されますと、次のような利用が考えられます。

- ◎事業企画時などに、概略的な地盤状況の把握ができる
- ◎新規に行う地盤調査の精度を向上させることができる
- ◎液状化などの地盤災害ハザードマップの基礎データとして利用する

既に、平成8年度に札幌市を中心とし

◎北海道土木技術会・歴代会長・副会長・幹事長名簿

昭和29～32年度	会長 齋藤 静脩	副会長	
昭和33～38年度	会長 真井 耕象	副会長 小崎 弘郎	幹事長 古谷 浩三
昭和39～48年度	会長 高橋敏五郎	副会長 伊福部宗夫、古谷 浩三	幹事長 河野 文弘
昭和49～52年度	会長 横道 英雄	副会長 古谷 浩三、林 正道	幹事長 河野 文弘
昭和53～59年度	会長 町田 利武	副会長 尾崎 晃、長縄 高雄	幹事長 高橋 毅
昭和60～61年度	会長 尾崎 晃	副会長 長縄 高雄、渡辺 健	幹事長 久保 宏
昭和62～63年度	会長 尾崎 晃	副会長 長縄 高雄、渡辺 健	幹事長 太田 利隆
平成元年度	会長 長縄 高雄	副会長 菅原 照雄、久保 宏	幹事長 森 康夫
平成2年度	会長 長縄 高雄	副会長 菅原 照雄、高橋 陽一	幹事長 森 康夫
平成3年度	会長 菅原 照雄	副会長 渡辺 健、西本 藤彦	幹事長 森 康夫
平成4年度	会長 菅原 照雄	副会長 渡辺 健、太田 利隆	幹事長 森 康夫
平成5年度	会長 渡辺 健	副会長 渡辺 昇、清崎 晶雄	幹事長 能登 繁幸
平成6年度	会長 渡辺 健	副会長 渡辺 昇、小山田欣裕	幹事長 能登 繁幸
平成7年度	会長 渡辺 昇	副会長 橋本 識秀、松尾 徹郎	幹事長 能登 繁幸
平成8年度	会長 渡辺 昇	副会長 青木 正夫、松尾 徹郎	幹事長 能登 繁幸
平成9年度	会長 松尾 徹郎	副会長 星 清、藤田 嘉夫	幹事長 堺 孝司
平成10年度	会長 松尾 徹郎	副会長 斉藤 智徳、藤田 嘉夫	幹事長 石本 敬志
平成11年度	会長 加来 照俊	副会長 能登 繁幸、高橋 陽一	幹事長 高木 秀貴
平成12年度	会長 加来 照俊	副会長 高橋 陽一、阿部 芳昭	幹事長 高木 秀貴

◎北海道土木技術会役員（平成12年7月～）

会 長	高橋 陽一	三井道路(株)北海道支社
副 会 長	斉藤 智徳	北海道開発土木研究所
〃	土岐 祥介	北海道工業大学
研 究 委 員 長	佐藤 浩一	北海道大学大学院
〃	佐伯 昇	北海道大学大学院
〃	笠原 篤	北海道工業大学
〃	三上 隆	北海道大学大学院
〃	佐藤 馨一	北海道大学大学院
〃	三浦 清一	北海道大学大学院
幹 事 長	鈴木 哲也	北海道開発土木研究所
研究委員幹事長	安江 哲	(株)ドーコン
〃	花田 真吉	(株)ドーコン
〃	武市 靖	北海学園大学
〃	冲野 俊広	北海道開発局
〃	浅野 基樹	北海道開発土木研究所
〃	西川 純一	北海道開発土木研究所

北海道土木技術会規約

昭和33年9月17日 施行

昭和40年3月1日 一部改正

昭和61年10月27日 改正

平成7年7月5日 一部改正

第 1 章 総 則

第1条 本会は北海道土木技術会と称し札幌市に事務局をおく。

第2条 本会は北海道における土木事業ならびに土木技術の進展を図ることを目的とし、次の事業を行う。

- 1 重要な問題についての共同調査、研究、審議
- 2 講演会等の開催による技術の向上および普及
- 3 その他本会の目的を達成するために必要なこと

第3条 本会の会員は原則として、北海道在住で本会の主旨に賛同した者とする。

第 2 章 役員および会議

第4条 本会に次の役員をおく。

会長 1名 副会長 2名 幹事長 1名 幹事 若干名
研究委員会の委員長

- 2 役員の任期は、1年とし再任は妨げない。

第5条 会長は本会を代表し会務を総括する。副会長は会長を補佐しその任務を代行する。幹事長および幹事は会長の指示を受けて会務を処理する。

第6条 幹事長、幹事および事務局主事は会長が委嘱する。

第7条 本会の運営に関し、助言を求めため会長の委嘱により顧問をおくことができる。

第8条 役員会は年1回以上開き会長が招集する。

第9条 役員会は次の事項を議決する。

- 1 事業および決算
- 2 会長、副会長の選出
- 3 規約の変更
- 4 研究委員会の設置または廃止
- 5 その他本会に関する重要な事項

第10条 幹事会は幹事長および幹事によって構成し、幹事長が必要と認めたととき随時これを開く。

第 3 章 研究委員会

第11条 本会には第2条の目的を達成するため研究委員会をおく。

第12条 研究委員会は、3名以上の会員の要請があるとき役員会の審議を経て設ける。

第13条 研究委員会の委員長は、会長が委嘱するものとし、その運営は別に定めるところによる。

第14条 会員は、研究委員長の委嘱を受けて委員会活動に参加することができる。

第 4 章 会則および付則

第15条 本会の事業年度は、毎年4月1日から3月31日までとする。

第16条 本会の運営に要する経費は、賛助金、その他をもってあてる。

第17条 この規約は平成7年7月5日から実施する。