

## ご 挨拶

北海道土木技術会会長 土岐祥介



この度、8月開催の役員会において高橋陽一前会長の後を引き次ぎ、平成15年度の会長に任命されました。会の発展のため微力を尽くす所存で御座います。何卒宜しくお願い申し上げます。

ご承知のように、昭和12年に土木学会北海道支部が設置されましたが、急速な技術の進歩や事業量の増加に対応するため、行政側の主導で、学会では実施が難しい、きめ細かな調査・研究や新技術の啓発を行うために、昭和29年、北海道土木技術会が設置されました。同年4月に公表された設立趣意書には、「官民を問わず、有志が相集まって土木各分野の重用諸問題について共同の調査・研究・審議を行うために茲に新しく北海道土木技術会を設立せんとする」と記されています。また、「当面する重要課題を逐次取り上げ、各テ - マ毎に研究委員会を構成して共同研究調査を実施の上これの究明と解決を図り、着実に本道土木技術の向上、前進を期す」と明示されており、当時の関係者の意気が伺われます。初代会長には、本道土木技術界の最長老であった、斉藤静脩氏が就任されました。

資源の少ない日本は、科学技術の先進国であるとともに、高い国際競争力を維持しなければなりません。以前この点で世界のトップであった我が国は、近年は15位程度に落ち込んでおり、潜在競争力も台湾、シンガポール、アイルランド等の諸国より低い20位前後にランクされています。

今、高い技術力と効率の良い生産性が、一層求められています。

全国の製造業について見ますと、研究費の対売り上げ比率は4%ですが、建設業では1%に達する企業がある反面、全国平均では0.4%にすぎません。また我が国では、大手の建設会社は独自の研究所を持っていますが、欧米の場合は大学や研究機関に研究開発を依頼しており、この相違が日本の建設技術の高さに繋がっているとされています。しかし、建設業界の現状を考えますと、企業間の共同研究、あるいは、本技術会を活用されて、北海道における全国にさきがけた研究の実施、あるいは北海道固有の問題の解決が為されことは、技術会としましても望ましい姿と思われます。

本技術会は、明平成16年、設立50周年を迎えます。会員各位の御意見を基に、これから記念事業についての検討がはじめられると存じます。

会長就任にあたり、北海道土木技術会発足当時の一端を御紹介少々、御挨拶申し上げます。

## 本部の活動報告

平成14年度の役員会が下記のように開催され、平成14年度の本部及び各研究委員会の活動報告並びに平成15年度事業計画、予算などが検討されました。

日時:平成15年8月18日(月)15:00～17:00 場所:ホテルモントレ札幌

出席者: 会長 高橋陽一(三井道路)

副会長 土岐祥介(北海道工業大学)、斉藤智徳(北海道開発土木研究所)

幹事長 西川純一(北海道開発土木研究所)

鋼道路橋研究委員会 幹事長 外山義春(ドーコン)

コンクリート研究委員会 幹事長 山口光男(ドーコン)

舗装研究委員会 幹事長代理 飯田誠(三井道路)

トンネル研究委員会 幹事長 岡田正之(ドーコン)

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 西本聡(北海道開発土木研究所)

建設マネジメント研究委員会 委員長 伊藤昌勝(ドーコン) 幹事長代理 金澤義輝(ドーコン)

オブザーバー 西本藤彦(前田建設工業)

### 1. 平成14年度の事業報告

#### (1) 役員会および幹事会の開催

・役員会(平成14年9月30日 札幌東急ホテルで開催) 本部及び各委員会の平成13年度活動報告・決算報告、平成14年度事業計画・予算、「土木の日」協賛事業、会報28号の発刊、役員改選等について審議した。

・幹事会(平成15年7月15日 北海道土木技術会事務局で開催) 役員会に提出する14年度の事業報告、15年度の事業計画について検討した。15年度の事業の内、「土木の日」協賛事業、会報の発行について打ち合わせた。

#### (2) 「土木の日」協賛事業

「土木の日」協賛事業として、全研究委員会が参加してパネル展を実施した。内容は以下の通り。

開催月日:平成14年10月24日(木)～26日(土) 開催場所:さっぽろ地下街オーロラプラザ

テーマ:環境と共生をはかる土木技術 内容:パネル展示、ビデオ上映、リーフレット配布等

#### (3) 北海道土木技術会会報第28号発行

#### (4) 平成14年度本部決算

### 2. 平成15年度の事業計画

#### (1) 役員会及び幹事会の開催

#### (2) 「土木の日」協賛展示

#### (3) 会報29号の発刊

#### (4) 平成15年度本部予算

3.平成 15 年度役員 (\*新役員)

\* 会 長: 土岐祥介 北海道工業大学

副会長: 齊藤智徳 北海道開発土木研究所

\* // : 西本藤彦 前田建設工業(株)

\* 幹事長: 西川純一 北海道開発土木研究所

鋼道路橋委員会

委員長: 佐藤浩一 北海道大学大学院 \* 幹事長: 外山義春 (株)ドーコン

コンクリート研究委員会

委員長: 佐伯 昇 北海道大学大学院 幹事長: 山口光男 (株)ドーコン

舗装研究委員会

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

トンネル研究委員会

委員長: 三上 隆 北海道大学大学院 幹事長: 岡田正之 (株)ドーコン

道路研究委員会

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

土質基礎研究委員会

委員長: 三浦清一 北海道大学大学院 \* 幹事長: 西本 聡 北海道開発土木研究所

建設マネジメント研究委員会

委員長: 伊藤昌勝 (株)ドーコン 幹事長: 高野伸栄 北海道大学大学院

## 各研究委員会の活動報告

鋼道路橋研究委員会(昭和40年2月設立 会員359名)

(委員長 佐藤 浩一、副委員長 柳屋勝彦、村口 明、幹事長 外山義春、事務局長 東 泰宏)

### 1. 平成14年度事業報告

#### 1-1 情報小委員会(小委員長 当麻 庄司)

1) 設計仕様、講習講演、維持管理、技術調査各小委員会と「橋梁の設計・維持管理に関する講演会」を企画・運営した。(詳細 維持管理小委員会参照)

2) 高性能鋼の利用に関する研修会

(日本鉄鋼連盟 土木鋼構造ネットワーク北海道地区委員会と合同開催)

日時:平成15年5月13日 14:30~17:00

会場:札幌ガーデンパレス

話題提供1:各種高性能鋼の紹介 田中 睦人 新日本製鐵株

話題提供2:JHにおける高性能鋼の使用事例 水口 和之 日本道路公団

3) ホームページの運営

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。

#### 1-2 設計仕様小委員会(小委員長 福本 淳)

1) 維持管理、講習講演、情報、技術調査各小委員会と「橋梁の設計・維持管理に関する講演会」を企画・運営した。(詳細 維持管理小委員会参照)

#### 1-3 歴史・写真集小委員会(小委員長 草開 良視)

1) 平成10年度~平成13年度までの完成橋梁の写真収集を行った。

2) 平成14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 楓 力雄)

1) 現場見学会(H14.8.2 余市町 参加人数80名)

見学場所 小樽土木現業所 / 大川橋架設工事現場

見学内容 斜張橋補剛桁の架設工

2) 映画会(H15.1.20 ホテルポールスター札幌 参加者160名)

(1) 阿野高架橋(鋼上部工)工事 ~ 名古屋鉄道本線上空部架設 ~ 10分

(2) 阿野高架橋(鋼上部工)工事 ~ 国道1号線上空部架設 ~ 11分

(3) 臨港道路廿日市草津線 広島はつかいち大橋 20分

(4) 謙信公大橋上部工架設工事 ~ ド-リ-(自走多軸台車)一括架設 ~ 8分

(5) 平和大橋 ~ 4主桁一括送り出し工法 ~ 16分

(6) 堅田高架橋上部その5工事 11分

(7) 未来に繋がる札内清柳大橋 ~ 主要道道幕別帯広芽室線 札内清柳大橋建設記録 ~ 24分

3) 技術講演会(H15.3.17 KKRホテル札幌 参加者103名)

(1) 技術発表 - 1「コンクリートを部分充填した鋼桁に関する研究」

トピー工業株 鉄構事業部技術部課長 林 健治

鉄構事業部技術部課長補佐 小野 昌二

(2) 技術発表 - 2「鋼橋の疲労損傷の事例とその補修・補強について」

トピー工業株 鉄構事業部技術部課長 林 健治

技術統括部技術研究所主幹 酒井 吉永

(3)技術発表 - 3「波形ウェブ複合橋の特徴と施工例」

(株)ハルテック 技術本部長 竹中 裕文

(4)技術発表 - 4「APSアンカーケーブルの特徴と施工例」

(株)ハルテック 技術本部長 竹中 裕文

1 - 5 振動小委員会(小委員長 林川 俊郎)

1)講演会:「耐震設計の現状と課題」

日 時:平成 14 年6月 28 日(金)

場 所:ポールスター札幌

参加者:250 名

主 催:北海道土木技術会 鋼道路橋研究委員会、コンクリート研究委員会

協 賛:土木学会北海道支部

(1)講演1 「性能照査型設計時代への対応」九州大学大学院 大塚 久哲 教授

・講演内容:耐震設計を含めた性能照査型の設計一般と実務のあり方

(2)講演2 「耐震技術開発の動向」東京工業大学大学院 川島 一彦 教授

・国内および国外の耐震設計技術の現状

(3)講演3 「道路橋示方書・耐震設計と適用」独立行政法人 土木研究所 運上 茂樹氏

・講演内容:新道路橋示方書の改訂と道路橋の耐震設計に関する課題

2)勉強会

日 時:平成 15 年3月 19 日(水)

場 所:(株)開発工営社 会議室

参 加 者:30 名

講 師:福井工業大学 中井 博 教授

講演内容:「曲線桁橋設計の手引き(案)」(阪神高速道路公団)の許容応力度設計法ら限界状態法への  
改定について

1 - 6 技術調査小委員会(小委員長 池田 憲二)

1)「土木の日」写真パネル展出展への協力(H14.10.24~26 さっぽろ地下街オーロラプラザ)

写真パネル展の出展に際し、実行委員会へ参加するとともに、パネル作成・展示・管理など一連の運営  
に関し、事務局に協力し実施した。

2)第1回小委員会(H15.2.26 KKR札幌 出席者:33名)

(1)防錆・防食に関する勉強会

溶融亜鉛めっきの特性と経済性 .....(社)日本亜鉛溶融鍍金協会(講師:井関 巽氏)

鋼橋塗装のLCC低減について .....日本ペイント株式会社 (講師:渡辺健児氏)

溶射法による鋼橋の防錆について.....北海道溶射工業会 (講師:赤沼正信氏)

(2)複合橋梁に関する勉強会

コンクリート及び鋼の利点を生かした複合構造橋梁に関し、種々の事例を通して概要・構造特性・(設  
計、施工上)・接合法等について。

.....川田建設株式会社(講師:野田行衛氏、大澤浩二氏)

3)ワーキンググループ(WG)活動

「平成 13 年度 技術調査小委員会の活動内容の検討」

(1)第1回WG検討会(H14.12.11 日本製鋼所 札幌支店会議室 出席者/4名)

1 - 7 景観小委員会(小委員長 杉本 博之)

- 1) 「鋼橋の維持管理段階における景観設計」のとりまとめを行い、会員に配布した。
- 2) 当小委員会は、当初の計画どおり解散した。

1 - 8 維持管理小委員会(小委員長 佐藤 薫)

- 1) 設計仕様、講習講演、情報、技術調査各小委員会と「橋梁の設計・維持管理に関する講演会」を企画・運営した。

日 時:平成 15 年 2 月 6 日

会 場:ホテルモントレ エーデルホフ札幌

参加者:150 名

- (1) 演題 1:橋梁の設計・維持管理における日米の現状 大橋治一氏(米国 Parsons Inc.)
- (2) 演題 2:米国から見た日本の橋梁業界事情 網淵 純氏(米国三菱商事)
- (3) 演題 3:討論会

進行役:池田 憲二氏(北海道開発土木研究所構造研究室長)

大橋 治一氏(米国 Parsons Inc.)

網淵 純氏(米国三菱商事)

林川 俊郎氏(北海道大学大学院助教授)

河上 聖典氏(北海道開発局道路建設課)

- 2) 維持管理に関する勉強会を開催した。

日 時:平成 15 年 4 月 23 日

会 場:ホテルモントレ札幌

参加者:35 名

- (1) 演題 1:鋼橋塗装の LCC 低減のために 日本鋼構造協会委員 大澤 隆英氏
- (2) 演題 2:鋼橋の金属溶射による防錆・防食 北海道立工業試験場科長 赤沼 正信氏  
事例の紹介 北海道溶射工業会 黒田 清一氏
- (3) 演題 3:疲労センサーによる鋼橋の余寿命診断 川崎重工業株式会社 大垣賀津雄氏

1 - 9 性能設計研究部会(部会長 杉本 博之)

- 1) 第 1 回研究部会

日 時:平成 14 年 8 月 29 日(木) 16:00 ~ 18:00

場 所:KKR 札幌

配布資料:・首都高速道路公団の工事概要 ・住民参加による合意形成に関する記事  
・性能規定発注方式に関する記事 ・「災害に強い社会を作るために」(抜粋)  
・鋼橋の性能設計研究部会(杉山先生) ・性能規定の定義  
・限界状態設計法の定義 ・関西支部の活動状況(家村先生、古田先生)  
・港大橋の耐震性能向上検討概要書(抜粋)

回覧資料:・土木構造物の性能設計ガイドライン ・鉄道コンクリート構造物設計標準(一次案)  
・国際標準に基づく構造物の設計法  
・コンクリート標準示方書(耐震性能照査編 2002 年)

- (1) 自由討議
  - (2) 今後の方針
- 2) 第 2 回研究部会

日 時:平成 14 年 10 月 29 日(火) 16:00 ~ 18:00

場 所:開発工営社会議室

(1) 話題提供 北海学園大学 杉本博之委員

(2) 自由討議

(3) その他

3) 第3回研究部会

日 時:平成 14 年 12 月 19 日(木) 15:00 ~ 17:00

場 所:開発工営社会議室

(1) 話題提供 北武コンサルタント(株) 渡邊忠朋委員

(2) 自由討議

(3) その他

4) 第4回研究部会

日 時:平成 15 年 1 月 31 日(金) 15:00 ~ 17:30

場 所:開発工営社会議室

(1) 講 演 佐藤尚次教授(中央大学)

題 目:「会計学的視点でみた構造物の価値評価と性能設計・LCCへの応用」

5) 第5回研究部会

日 時:平成 15 年 5 月 16 日(金) 15:00 ~ 17:00

場 所:開発工営社会議室

(1) 複合構造物の性能設計指針(案)に関する講習会の報告 渡邊忠朋委員

(2) 鋼構造物の性能照査型設計体系に関するシンポジウムの報告 亀海貴寛(北海学園大学)

(3) 次年度の方針(研究部会、年限、幹事 その他)

(4) 自由討議

1 - 10 「土木の日」分科会(分科会長 佐藤 浩一)

1) 開催日時:平成 14 年 10 月 24 日(木) ~ 26 日(土)

2) 場 所:さっぽろ地下街オーロラプラザ

3) テー マ:環境と共生をはかる土木技術

4) 各委員会のテーマ

【鋼道路橋】 テーマ 人と環境にやさしい橋づくり

【コンクリート】 テーマ わたしたちの地球とコンクリート

【舗 装】 テーマ 環境に配慮した、生活空間を創造する舗装のあれこれ

【トンネル】 テーマ たくまさとやさしさで、人と自然を結ぶ技術

【道 路】 テーマ 地球にやさしい「みち」の技術

【土質基礎】 テーマ 地盤から環境を考える

【建設マネジメント】 テーマ 環境マネジメントシステムと建設

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・建設マネジメント 7 研究委員会

6) 後援、協賛:(社)日本橋梁建設協会(当研究委員会への後援、協賛)

1 - 11 事務局(事務局長 外山 義春)

1) 平成 14 年度総会(H14.6.5)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(H15.5.21)した。
- 8) その他
  - ・土木技術会幹事会に参加した。
  - ・鋼橋技術研究会、九州橋梁構造工学研究会との資料交換を行った。
  - ・各小委員会活動の後方支援を行った。

## 2. 平成 15 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。
- 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。
- 4) 「鋼構造情報ネットワーク分科会」の小委員会内での活動の在り方について検討していく。

### 2 - 2 設計仕様小委員会(小委員長 柳屋 勝彦)

- 1) 性能照査型規定並びにみなし仕様規定に関する情報収集として、道路橋示方書・同解説(平成 14 年3月)に示されている参考文献等を他の小委員会と協力して収集する。
- 2) 道路橋示方書の改訂、性能照査型設計への移行を踏まえ、「北海道における鋼道路橋の設計及び施工指針」の今後のあり方について検討する。

### 2 - 3 歴史・写真集小委員会(小委員長 林田 宏)

- 1) 平成 10 年度～平成 14 年度までの完成橋梁の写真収集を行う。
- 2) 平成 15 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 楓 力雄)

- 1) 講習会、講演会、映画会、現場見学会等を、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耐震性能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 維持管理小委員会(小委員長 佐藤 薫)

- 1) 維持管理に関する資料を収集する。
- 2) 維持管理に関する勉強会を開催する。

### 2 - 8 性能設計研究部会(部会長 杉本 博之)

基本方針:「北海道における鋼橋の性能設計に関する幾つかの提言(仮称)」を3年以内にまとめることを、本研究部会の基本方針とする。その中に含まれることが予想される項目(総て仮称)としては、

- (1) 設計システム～発注、受注、照査、保証・保険等
- (2) 北海道の橋梁のLCC(ライフサイクルコスト)
- (3) 疲労設計と性能設計
- (4) 維持補修における性能設計
- (5) 新技術、工法と性能設計

(6)その他

そのためには、

- a)外部の講師(東京方面)を招聘しての講演会2回
- b)研究部会を6回程度開催

を予定しています。

2 - 9 「土木の日」分科会(分科会長 佐藤 浩一)

開催の予定である。

2 - 10 40周年準備分科会(分科会長 林川 俊郎)

当研究委員会設立40周年記念行事(平成16年2月以降)開催に向けて分科会を設立する。

なお、分科会員は今後、分科会長、幹事長、事務局長推薦、委員長承認により構成する。検討結果は常任委員会へ提出し、承認を得るものとする。

2 - 11 事務局(事務局長 東 泰宏)

1)出納事務を行う。

書籍の販売を行う。常任委員会、総会の開催準備を行う。景観関連に関する研究活動への参加者の募集を行う。

コンクリート研究委員会(昭和31年6月設立 会員217名)  
(委員長 佐伯 昇、副委員長 川崎博巳、伊藤俊孝、事務局長 山口 光男)

1. 平成14年度事業報告

1-1 技術情報小委員会(小委員長 徳長 政光)

1) 平成14年度活動報告

「奈井江大橋、美浦大橋、岩見沢大橋、美原大橋」見学会の実施

土木の日協賛「パネル展」平成14年10月24日～10月26日

「環境との共生をはかる土木技術」～私たちの地球とコンクリート

「コンクリート構造物の耐久性向上技術」講習会の実施 平成15年3月14日

「環境保全とコンクリート」講習会の実施 平成14年9月18日

1-2 コンクリート橋小委員会(小委員長 福本 淳)

1) 平成14年度活動報告

第5集発刊に向け資料収集

1-3 コンクリート防災施設研究小委員会(小委員長 草開 良視)

1) 平成14年度活動報告

平成13年3月に発刊されたPC道路防災攻防物マニュアルと平成14年度改定された道路橋示方書との照合、同マニュアルの正誤表作成の準備期間とした。

1-4 設計仕様小委員会(小委員長 福本 淳)

1) 設計仕様小委員会活動報告

「コンクリート橋の設計の手引き改定について」報告会の実施

手引き改定に伴う講習会の実施 平成14年11月13日

2) 分科会活動報告

上部工分科会:設計の手引き改定に伴う整理・確認

下部工分科会:橋梁下部工Q&A集のとりまとめ

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(小委員長 桜井 宏)

1) 平成14年度活動報告

平成14年度土木学会全国大会において「市民と地域の近代土木遺産の保存について - 共に考えよう! 利活用」と題して研究討論会に協力

古いコンクリート構造物の保存と利活用の検討と構造物予備調査

旧国鉄土幌線コンクリートアーチ橋梁群の利活用に関する検討依頼及びワークショップ参加および市民から要望のあった構造物予備調査

1-6 国際交流小委員会(小委員長 太田 利隆)

1) 平成14年度活動報告

第5回日韓構造材料シンポジウム支援 平成14年7月24日～28日

韓国、済州島にて開催。日本側8名出席

講演会の実施

・題目:「コンクリートの变形予測:コンフェデレーション橋の变形解析と実測」

講師:Prof. Dr. Amin Ghari(カルガリー大学:カナダ)

日時:平成 14 年 5 月 23 日

・題目:「火災による高温下の高強度コンクリートの劣化と爆裂」

講師:Dr. Patrick Sullivan(ロンドン市立大学:英国)

日時:平成 14 年 10 月 17 日

1 - 7 企画小委員会(小委員長 佐伯 昇)

1) 平成 14 年度審議内容

委員会活動報告

ショットクリート小委員会の終了、CLSM 普及検討小委員会、水辺のコンクリート性能追跡調査小委員会の新設

新賛助会員及び賛助会費について

国際交流助成規定(案)について

「共催・後援」依頼に関する運用

インターネット小委員会の新設について

1 - 8 ショットクリート小委員会(小委員長 田口 史雄)

1) 平成 14 年度活動報告

土木学会「岩盤斜面防護用吹きつけコンクリート研究小委員会」との併催で

2 回委員会を開催

「ショットクリートに関する講習会」を開催 平成 15 年 2 月 24 日

1 - 9 コンクリート先端技術教育小委員会(小委員長 山口 光男)

1) 平成 14 年度活動報告

PC 技術あるいは PC の新技術を本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、道内 5 大学並びに 2 高専において PC セミナーを実施した。

2) セミナーの内容

ビデオ、パソコンを使用して PC 技術の概要説明、アンケート調査を実施。

さらに簡単な模型を制作して PC 構造を説明した。

1 - 10 コンクリート維持管理小委員会(小委員長 福本 淳)

1) 平成 14 年度委員会活動

WG 1(コンクリート劣化予測)、WG 2(点検・試験方法)、WG 3(補修・補強)、WG 4(全治調整)の活動報告

2) 古い PC 桁の耐久性試験 現地見学会の開催 平成 14 年 7 月

3) 「コンクリート構造物の耐久性向上技術」講習会の実施 平成 15 年 3 月 14 日

1 - 11 CLSM 普及検討小委員会(小委員長 堀口 敬)

1) 平成 14 年度活動報告

Controlled Low Strength Materials(制御型低強度材料)の概要、CLSM の配合設計・配合試験・実施

例の紹介などをおこなった。

1 - 12 水辺のコンクリート性能調査研究小委員会(小委員長 堀口 敬)

1) 平成 14 年度活動報告

環境に対応した特殊なコンクリートに透水性、通気性、空間性を持たせることによって、自然になじみの良い空間を創生する試みがなされているが、研究成果が十分なされていない分野であり、本研究委員会で性能調査・研究を行う。

本年度は2回の委員会を開催した。

1 - 13 沿岸の環境保全コンクリート研究小委員会(小委員長 佐伯 昇)

1) 平成 14 年度活動報告

平成 14 年度は4回の委員会を開催した。活動内容は

海藻漁礁ブロック(ポーラスコンクリート)の視察

北海道福島町、熊本県御所浦漁港の試験施工の経過報告

新素材による藻場造成技術の開発

1 - 14 インターネット小委員会(小委員長 志村 和紀)

近年のインターネットの普及を背景として、コンクリート研究委員会の活動、行事などの情報をタイムリーに発信するため、委員会を新設した。

今後は、行事案内、研究委員会紹介、賛助会員名簿、賛助会社関連ページのリンクなどを行う。

2. 平成 15 年度事業計画

2 - 1 技術情報小委員会

講習講演会、見学会、土木の日協賛行事の企画、情報提供をおこなう。

2 - 2 コンクリート橋小委員会

コンクリート橋第5集の編集に向けて資料収集をおこなう。

2 - 3 コンクリート防災施設研究小委員会

平成 14 年に改定された道路橋示方書と平成 13 年に発行された PC 道路防災施設構造物マニュアルとの照合を行い、HPに掲載する。

2 - 4 設計仕様小委員会

設計の手引き改定が終了し、今後は特定テーマを持って活動するWG方式とする。

連続繊維を使った耐久性設計WG 超高強度コンクリートの利用に関するWGの2つのWGを立ち上げる。

下部工分科会は存続し、直面しているテーマに関する意見交換 新技術・新工法の適用性、評価などをおこなう。

2 - 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

引き続き古いコンクリートの調査をおこない、全国近代化遺産活用連絡協議会 2003 年度総会とシンポジウムの協力(後援依頼)をおこなう。

2 - 6 国際交流小委員会

より広範な国際交流の促進を図るため、コンクリート工学を研究する学生を対象に国際的な学术交流の助成や、北海道で開催される国際会議への助成をおこなう。

2 - 7 企画小委員会

JABEE関連の話題提供 CPD関連話題提供などをおこなう。

2 - 8 コンクリート先端技術教育小委員会

PCセミナーの実施 アンケートの分析を行い、セミナーの内容について検討する。

2 - 9 コンクリート維持管理小委員会

劣化事例の収集・分析 点検・試験方法の調査研究 補修・補強事例の収集・分析

2 - 10 CLSM普及小委員会

マニュアル作成 試験施工 CLSM普及に向けての検討

2 - 11 水辺のコンクリート性能調査研究小委員会

文献調査 施工例の調査 透水性能の評価 強度特性の評価

2 - 12 沿岸の環境保全コンクリート研究小委員会

ポーラスコンクリートを使った藻場造成礁の追跡調査と検証

2 - 13 インターネット小委員会

コンクリート研究委員会のホームページの更新を随時おこなう。

舗装研究委員会(昭和 55 年 5 月設立 委員数 113 名)  
(委員長 笠原 篤、副委員長 斉藤 治、幹事長 武市 靖、事務局長 佐々木昭彦)

## 1. 平成 13 年度事業報告

### 1-1 幹事会

1) 第1回 平成14年5月21日(火) 舗装事業協会会議室、出席者 13 名

(1) 平成13年度第6回の幹事会で舗装研究委員会の入会が承認された。

    (株)ド - コンの入会者:阿部 均(交通部) 高島伸一(交通部)田村 剛(交通部) 早野 亮(防災保全部)

(2) 各 WG の活動状況の報告と平成14年度の活動計画、委員の移動、編成等について

(3) 通常総会の議案書

2) 第2回 平成14年6月27日(木) 舗装事業協会会議室、出席者 13 名

(1) 各 WG の委員の配属

(2) 平成14年度の事業計画

(3) 木塊舗装保存委員会の発足、学芸員の委嘱

3) 第3回 平成14年8月19日(月) 舗装事業協会会議室、出席者 9 名

(1) 各 WG の活動報告と各委員のメ - ルアドレスの確認・メ - ルによる連絡について

(2) 土木の日のパネル展示とテ - マの設定

(3) 協賛金と事務賦課金の確認

(4) 道路研究委員会との共催による「スパイクタイヤ規制の評価に関する討論会」について

(5) 土木学会全国大会における舗装研究者懇談会開催

4) 第4回 平成14年10月15日(火) 舗装事業協会会議室、出席者 14 名

(1) 北海道土木技術会役員会の報告

(2) 土木の日パネル展示の実施計画案

(3) 道路研究委員会との共催による「スパイクタイヤ規制の評価に関する討論会」について

5) 第5回 平成15年3月14日(金) 舗装事業協会会議室、出席者 12 名

(1)各 WG の活動報告

(2) 弾丸道路50周年記念事業について

### 1 - 2 ワーキンググループ活動

1) 技術基準グループ(主査 岳本秀人 副主査 山本健一)

(1) ホイ - ルトラッキング共通試験結果報告書を取りまとめた。

歩道の凍上対策工法及び適用条件に関する検討、【舗装の構造に関する技術基準】に基づいた寒冷地舗装の構造設計法に関する検討、および寒冷地舗装の性能指標についての検討を行った。

2)会 議

第1回 平成 14 年 8 月 1 日 (木)、

第2回 平成 15 年 2 月 7 日 (金)

2) 講演講習グループ(主査 飯田 誠 副主査 梶原繁実)

(1) 平成 14 年度は、「土木の日」(10 月 24 日～26 日)に「環境に配慮した生活空間を創造する舗装のあれこれ」と言うテーマで参画。また、北大学術交流会館において、北海道土木技術会及び独立行政法人北海道開発土木研究所の主催で「中国における道路事情」(11 月 25 日)の演題で開催した。

(2) 会議

第1回 平成 14 年 7 月 29 日 (月)

第2回 平成 14 年 9 月 3 日 (火)

第3回 平成 15 年 3 月 10 日 (月)

3) 史料収集グループ(主査 上島 壮 副主査 熊谷茂樹、檜田賢一)

(1) 電子化済み資料のコード付け作業を WG 委員の共同作業で行った。参加委員には最初作業用の CD を送付し、その後の作業のやりとりはメールにより行うことができた。コード付けされた項目数は過年度作成成分を含め約 4,500 件となった。

(2) 会議

第1回 平成 14 年 8 月 30 日 (金)

第2回 平成 14 年 10 月 28 日 (月)

第3回 平成 15 年 3 月 6 日 (木)

4) 技術資料収集グループ(主査 小林昭彦 副主査 山口守之、市原利昭)

(1) 技術資料収集の範囲や方法について、アンケート調査表による意見を集計し、とりまとめた。

5) 路面对策グループ(主査 村口 明 副主査 植田康宏、佐藤 巖)

(1) 除雪マネジメント因子、データ及び凍結防止剤仕様書の検討と今後の活動方針の協議。

(2) 会議

第1回 平成 14 年 9 月 11 日 (水)

第2回 平成 15 年 3 月 28 日 (金)

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)

(1) HDM-4 を中心に、PMS のシュミレーションを実施し、道内で特に留意すべき事項について抽出を行った。また、ライフサイクルの検討事例から外部費用として考慮すべき事項について検討を行った。

(2) 会議

第1回 平成 14 年 11 月 6 日 (水)

第2回 平成 15 年 3 月 25 日 (火)

2. 平成 15 年度事業計画

本年度は、下記事業計画に基づき、史料収集グループと技術資料収集グループを統合して技術史料収集グループとし、5 つのワーキンググループにより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) 技術基準グループ(主査 岳本秀人 副主査 佐野 修、山本 健一)

・ 舗装の構造に関する技術基準に基づいた工事発注に伴う諸問題に対する検討、共通仕様書及び各発

注機関独自記載内容に関する意見・要望等について検討を行う。

- ・ 歩道の凍上対策、排水性舗装の機能の持続性向上及び凍結抑制舗装の評価法など寒冷地舗装の技術的課題について検討する。

2) 講演講習グループ (主査 飯田 誠 副主査 石田 眞二、中井 秀実)

- ・ 海外の舗装技術・研究者の講演講習を行う
- ・ 「土木の日」協賛事業に参画し、MPM(最新舗装マネージメントシステム)の販売促進を行う。

3) 技術史料収集グループ (主査 山口 守之 副主査 熊谷茂樹、檜田賢一)?

- ・ 特に1995年以降の資料を重点に収集活動を行う。現在まで資料そのものを提供していただいていたが、各機関で電子化したものを提供していただくように、システムを研究する。
- ・ 技術資料収集の範囲や方法についての意見を集約したので、それに基づき分析し、具体化の検討をする。

4) 路面对策グループ (主査 村口 明 副主査 植田 康宏、佐藤 巖)

- ・ 13年度までのデータと14年度のデータを検討し、除雪マネジメント因子を評価して投資と便益の関係をとりまとめる。
- ・ 雪寒指数(WI)と相関性が高い実績が見られる凍結防止剤作業を適正に評価するために凍結防止剤の共通仕様書を検討する。

5. 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、石谷 雅彦)

- 1) 北海道内の道路管理者が有する基礎的なデータのセットの状況を確認し、北海道版のシステムの構築を目指す。特に積雪寒冷地特有の因子の抽出を行う。

トンネル研究委員会(昭和60年11月設立 会員254名)

(委員長 三上 隆、副委員長 川崎 博巳、伊藤 俊孝、藤島 幸年、

幹事長 岡田 正之、事務局長 尾上 祐之)

## 1. 平成14年度事業報告

### (1) 技術小委員会(委員長 藤井 義明)

#### (a) TMS分科会

トンネルのロングライフ化に関する研究

既設トンネル予防保全検討(既設トンネル予防保全に関する研究)

断熱材の改良研究と実測温度解析

#### (b) NATM分科会

ACOSデータの集積及び集積データを用いた解析

トンネル掘削ズリの酸性水発生に関する文献調査

#### (c) トンネル21分科会

トンネル新技術・新工法の紹介

「北海道の道路トンネル(第3集)」の編集計画検討

### (2) 講習講演小委員会(委員長 工藤 公健)

#### (a) 現場見学会

・日 時 : 平成14年11月1日(金)

・場 所 : 道道夕張新得線 赤岩トンネル

(旭川土木現業所 富良野出張所)

・参加者数 : 74名(参加申込み79名)

#### (b) 土木の日

・日 時 : 平成14年10月24日(木)~26日(土)

・場 所 : オーロラプラザ

・内 容 : パネル展示など

#### (c) 2003トンネル研究発表会

・日 時 : 平成15年2月28日(金)10:00~17:00

・場 所 : かでの2・7 大ホール

特別講演 : 「JHにおけるトンネル技術と課題」

日本道路公団試験研究所道路研究部トンネル研究室

室長 城間 博通

研究発表 : 7編

参加人数 : 発表会253名 懇親会149名(実績数)

#### (d) トンネル技術および新工法のパネル展

技術研究発表会( )と同時開催(平成15年2月28日)

於 かでの2・7 1F 大ホール入口前オープンスペース

トンネル技術, 新材料など4社展示(土木の日のパネルも展示)

(3) 地方小委員会(委員長 岡田 良司)

(a) 札幌地区委員会 ; 平成 15 年 1 月 31 日(金)

現場見学会(一般国道 229 号神岬トンネル) 28 名

(b) 小樽地区委員会 ; 開催せず

(c) 函館地区委員会 ; 幹事会 4 回開催

H7 年度からの事業の反省, 今後の事業の見直し・検討

(d) 室蘭地区委員会 ; 平成 14 年 10 月 25 日(金)

酸性土壌での施工, トンネル新技術に関する勉強会 83 名

(e) 旭川・稚内・留萌・網走地区委員会 ; 平成 14 年 10 月 24, 25 日(木, 金)

研修会および現場見学会(一般国道 231 号日方泊トンネル) 17 名

(f) 帯広・釧路地区委員会 ; 平成 14 年 10 月 10 日(木)

現場見学会(一般国道 336 号タニソトンネル,  
道道音調津陣屋線音調津トンネル)および現場講演会 36 名

(4) 事務局

(a) 出納事務

(b) 会報編集・発行:会報第 34 号(平成 14 年 10 月)、第 35 号(平成 15 年 6 月)の  
編集・発行

(c) 常任委員会:2回(平成 14 年 6 月 10 日(月)、平成 15 年 1 月 30 日(木))

(d) 定期総会:平成 14 年 6 月 19 日(木)

(e) 企画運営会議:平成 14 年 10 月 4 日(金)

2. 平成 15 年度事業計画

(1) 技術小委員会

(a) TMS分科会

トンネルのロングライフ化に関する研究の継続

既設トンネル予防保全検討(既設トンネル予防保全に関する研究)

内部断熱材設計法のまとめ

(b) NATM分科会

ACOSデータの具体的な解析の継続

トンネル掘削ズリの酸性水発生、トンネル覆工の腐食に関する文献・事例調査

(c) トンネル 21 分科会

トンネル新技術・新工法の紹介

「北海道の道路トンネル(第3集)」の編集の継続

(2) 講習講演小委員会

(a) 現場見学会 ; 平成 15 年 9 月 19 日、於 青葉トンネル, 三豊トンネル

(b) 土木の日 ; 日時・場所・内容は未定

(c) トンネル技術の特別講演と技術研究発表会

; 日時・場所は未定

(トンネル技術および新工法のパネル展同時開催予定)

(3) 地方小委員会(旧地方支部小委員会)

(a) 札幌地区委員会 ; 現場見学会, 新技術, 新材料等勉強会

(b) 小樽地区委員会 ; 維持管理を視点としたテーマに関する勉強会,  
現場見学会

(c) 函館地区委員会 ; 現場見学会, 勉強会

(d) 室蘭地区委員会 ; 青葉トンネル, 三豊トンネルの現場見学会並びに  
工法等に関する勉強会

(e) 旭川・稚内・留萌・網走地区委員会 ; 技術研修会, 現場見学会

(f) 帯広・釧路地区委員会 ; 現場見学会

(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 36, 37 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) 企画運営会議 3 回予定

道路研究委員会(昭和29年6月設立 個人会員55名、賛助会員94社)

(委員長 佐藤 馨一、副委員長 上田正昭、小澤邦憲、幹事長 浅野基樹、事務局長 太田祐司)

## 1. 平成14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)『独立行政法人北海道開発土木研究所道路部研究成果』
- 2)道路管理技術WG:『カーブ区間の標識・標示の効果と設置に関する研究』報告書
- 3)交通事故分析WG:『道路付属物の霧発生時の視認性に関する研究』報告書

### 1-2 講習・講演会

#### 1) 講演会『景観・観光側面から捉えた北海道の道路について』

・日 時:平成14年6月28日(金) 参加者:52名

・場 所:札幌ステーションホテル

・主 催:北海道土木技術会 道路研究委員会

##### (1) 講演 『北海道の道路と旅の楽しみ』

講演者:フリーライター 小西 由稀氏

##### (2) 講演 『米国のシーニックバイウェイプログラムの現状と北海道への導入について』

講演者:国土交通省北海道局地政課 和泉 昌裕氏

#### 2) 講演会『寒地道路技術に関する国際会議出席報告会』

・日 時:平成14年12月2日(月) 参加者:53名

・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

・共 催:札幌圏 ITS 推進フォーラム

##### (1) 講演 『第1回パンアメリカン・プロビアル交通安全会議に参加して』

講演者: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/徳永ロベルトアブラム氏/平澤 匡介氏

##### (2) 講演 『第9回 ITS 世界会議シカゴ大会参加報告』

講演者:独立行政法人北海道開発土木研究所防災雪氷研究 松澤 勝氏

##### (3) 講演 『米国シカゴ・ニューヨークの道路視察報告』

講演者:株式会社ドーコン 交通部 服部 唯之氏

#### 3) 講演会『スパイクタイヤ規制後の課題と対策に関する討論会』

・日 時:平成14年12月19日(木) 参加者:115名

・場 所:北海道大学学術交流会館

・主 催:北海道土木技術会道路研究委員会/同舗装研究委員会

・共 催:自動車技術会北海道支部/札幌圏 ITS 推進フォーラム

##### (1) 開 会:北海道工業大学土木工学科教授 笠原 篤氏

(2) 話題提供:室蘭工業大学建設システム工学科教授 田村 享氏

- :北海道大学大学院工学研究科助教授 萩原 享氏
- :北海道開発局道路維持課防災対策官 見延 勲英氏
- :舗装研究委員会幹事 佐藤 巖氏
- :(財)日本気象協会北海道支部参与 石本 啓志氏
- :(社)北海道開発技術センター理事 原 文宏氏
- :独立行政法人北海道開発土木研究所 浅野 基樹氏
- (3) 討論会司会:北海道大学大学院工学研究科助教授 中辻 隆氏
- (4) 総括:北海道大学大学院工学研究科教授 佐藤 馨一氏

#### 4) 講演会『ITS に関する講演会』

- ・日 時:平成 15 年 1 月 22 日(水) 参加者:110名
- ・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/札幌圏 ITS 推進フォーラム
- ・後 援:札幌商工会議所
- (1) 講演 『ITS の民間市場はあるのか? ~ 大学発ベンチャーの挑戦 ~』  
講演者:(株)アイ・トランスポート・ラボ代表取締役 堀口 良太氏
- (2) 講演 『あいちの ITS と世界会議』  
講演者:愛知県 ITS 推進協議会 事務局長 水野 敬一氏
- (3) 講演 『さっぽろフットナビ! について』  
講演者:札幌市企画調整局情報会推進部IT推進課課長 石垣 学氏

#### 1 - 3 定期総会

- 日 時:平成 14 年 6 月 28 日(金)15:00 ~ 17:00
- 場 所:札幌ステーションホテル
- 議 題:平成 14 年度活動報告 / 平成 14 年度収支報告・会計監査報告 /  
平成 15 年度活動計画 / 平成 15 年度予算案

#### 1 - 4 委員会等

- 1)委員会(平成 14 年 6 月 28 日(金) 14:00 ~ 15:00) 札幌ステーションホテル
- 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 14 年 10 月 24 日(木) ~ 26 日(土)
- 2)場 所:さっぽろ地下街オーロラタウン
- 3)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・建設マネジメントの7研究委員会
- 4)テーマ :『環境と共生をはかる土木技術』
- 5)全体幹事会:計2回開催  
・第1回 平成 14 年 9 月 6 日(金) 第2回 平成 14 年 9 月 20 日(金)
- 6)展示・配布資料・イベント概要  
・土木技術会リーフレット作成、パネルクイズの実施(7研究委員会合同)

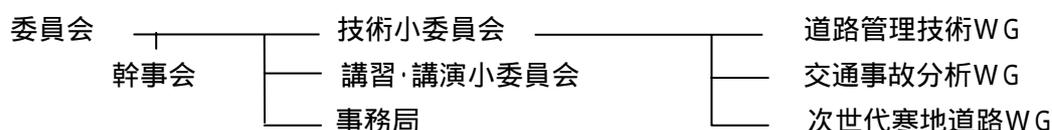
・パネルの作成(エコロードについて:道路研究委員会作成)

#### 7) 出展会員と展示品(4社1団体)

出展会員	展示品
道路研究委員会	・パネル(エコロードについて)
株式会社キクテック	・パネル(超高圧水表面処理システム) ・パンフ
北海道技研株式会社	・パネル(ARP 防水シート)
明星電気株式会社	・パネル(省エネタイプ道路視程計)
株式会社ドーコン	・パネル(植物の葉を用いた大気汚染測定システム)

## 2. 平成15年度事業計画

### 2-1 組織



### 2-2 調査研究

以下の体制・テーマで活動予定

#### 1) 道路管理技術WG

- ・まとめ役: 独立行政法人北海道開発土木研究所 交通研究室室長 浅野 基樹氏
- ・北海道大学大学院工学研究科 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> 「道路付属物の霧発生時の視認性に関する研究」

#### 2) 交通事故分析WG

- ・まとめ役: 北海道大学大学院工学研究課交通システム講座助教授 萩原 亨氏
- ・独立行政法人北海道開発土木研究所 交通研究室  
<テーマ> 「カーブ区間の標識・標示の設置と効果に関する研究」

#### 3) 次世代寒地道路WG

- ・まとめ役: (株)ドーコン交通部 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技術に関する調査研究 / 冬期交通問題に関する研究

### 2-3 講習・講演会

- ・まとめ役: (社)北海道開発技術センター 原文宏氏
- 小委員会メンバー: 北海道大学大学院助教授 萩原 亨氏
- 独立行政法人北海道開発土木研究所 浅野 基樹氏 / (株)ドーコン交通部 服部 唯之氏
- 年間計画 年3回程度の講習・講演会開催予定

### 2-4 “土木の日”協賛事業

- ・まとめ役: (株)ドーコン交通部 内藤 利幸氏

・土質基礎研究委員会(昭和40年1月設立 会員350名)  
(委員長 三浦清一、副委員長 神谷光彦、西川純一、武田 覚  
幹事長 西本 聡、事務局長 林 啓二)

## 1. 平成14年度事業報告

### 1-1 事業小委員会(小委員長 武田 覚、幹事 峯田一彦)

- 1) 講演会(平成14年6月3日、センチュリーロイヤルホテル)  
「東南アジアにおける地盤改良工事について」  
小野田ケミコ株式会社北海道支店 支店長 竹田敏彦
- 2) 講習会(平成14年7月2日、ホテルポールスター札幌)  
「EPS工法講習会」
- 3) 講習会(平成15年1月29日、ホテルポールスター札幌)  
「セメント系固化材の有効利用とその現状」
- 4) 土木の日パネル展(北海道土木技術会全研究委員会合同)  
平成14年10月24日～26日、札幌地下街オーロラプラザ

### 1-2 技術小委員会(小委員長 神谷光彦、幹事 日下部祐基)

- 1) 第1回技術小委員会会議(平成14年4月16日、北海道開発土木研究所 会議室)
  - ・土質基礎研究委員会ホームページについて検討した。
  - ・土質基礎に関するQ&A集のPDF化を決定した。
  - ・土質基礎の環境問題に関する技術報告会について、日程等を検討した。
- 2) 第2回技術小委員会会議(平成14年7月9日、クリエイト技研 会議室)
  - ・土質基礎に関するQ&A集のPDF化の方法を検討した。
  - ・土質基礎の環境問題に関する技術報告会について、参加機関に推薦依頼等を行った。
- 3) 第3回技術小委員会会議(平成14年9月9日、竹中土木 会議室)
  - ・土質基礎の環境問題に関する技術報告会について、プログラムや論文集などの形態を決定した。また、各委員に報告会担当を分担した。
- 4) 第1回技術報告会(平成14年11月1日、KKRホテル札幌)  
「地盤環境問題に関する技術報告会」開催
  - ・8編の論文発表がされた。
- 5) 第4回技術小委員会会議(平成15年3月20日、北海道開発土木研究所 会議室)
  - ・土質基礎の環境問題に関する技術報告会について、14年度の総括と今後の事業計画を検討した。

### 1-3 地盤情報小委員会(小委員長 渋谷 啓、幹事 林 宏親)

#### 1) 新しい地盤情報データベースの作成と公開

平成8年度にすでに公開されている「北海道(道央地区)地盤情報データベース」の更新に取り組んだ結果、改訂版を公開(実費頒布)するに至った。なお、この活動は、地盤工学会北海道支部と共同で行ったものである。

名 称 : 北海道地盤情報データベース Ver.2003(略称:北海道地盤 DB-Ver03)

主な特長 :

- ・札幌市、室蘭市およびその周辺地域のデータ(約 13,000 本)を網羅
- ・データベースおよび表示ソフトを併せて1枚の CD-ROM に収録
- ・ボーリング位置図をデジタルマッピング(GIS化)
- ・パソコン上で簡単に検索・表示が可能
- ・表示機能の多様化(縦断図作成機能、画像コピー機能)

2)販売本数:189セット(平成 15 年 3 月末現在)

#### 1 - 4 事務局活動

1)幹事会(役員・幹事によるメール会議)

平成13年度事業報告および平成14年度事業計画について

2)総会および懇親会(平成 14 年 6 月 3 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)各案内状の作成および地盤環境問題に関する技術報告会論文集送付

7)土木の日パネル展補助

8)会計業務

. 建設マネジメント研究委員会(13年11月設立 会員150名)  
(委員長 伊藤昌勝、副委員長 柳屋圭吾、小野武彦、幹事長 高野神栄、事務局長 安味則次)

## 1. 平成14年度事業報告

### 1-1 会議等開催

- 1) 平成14年度通常総会の開催(平成14年7月3日)  
通常総会に向けて幹事長小委員長会議、幹事会、常任委員会、会計監査を各1回開催。
- 2) 南北交流会の開催(平成14年9月25日) 出席者数 21名  
九州橋梁・構造工学研究会 建設マネジメント研究分科会(九州共立大学工学部教授牧角龍憲氏)との交流会。  
話題提供 既設道路橋の診断評価技術について  
コンクリートのひび割れ対策について
- 3) アセットマネジメント懇談会の開催(平成14年11月12日) 出席者数 32名  
米国のアセットマネジメントの現状について懇談。  
(フレドリック・クリション氏、フランス・カノードル女史)
- 4) 常任委員会(平成15年2月21日)  
議題 小委員会の活動中間報告について
- 5) 常任委員会・小委員長合同会議(平成15年3月21日)  
議題 土木学会研究発表討論会のテーマについて

### 1-2 講演会の開催

- 1) 演題「国土交通省における新しい入札・契約方式について」  
講師 松井健一氏(国土交通省国土技術政策総合研究所建設マネジメント研究室長)  
開催日 平成14年5月16日 札幌ステーションホテル  
参加者数 137人
- 2) 演題「入札改革の意義と建設業の戦略」  
講師 金井一頼氏(北海道大学大学院 経済学研究科)  
開催日 平成14年7月3日 札幌ステーションホテル  
参加者数 103人

### 1-3 各小委員会の活動報告

5つの小委員会において以下のテーマについて研究等を行った。

- 1) VE小委員会(小委員長 片倉浩司)  
(PM・CM小委員会との合同小委員会の開催3回)  
多様な入札・契約方式の事例収集とその研究。(工事、業務)  
VE方式による工事・業務の実施状況とその検討。  
入札時VEに関するアンケート調査の実施。
- 2) PFI小委員会(小委員長 高宮則夫)  
(小委員会の開催5回)  
国内、海外での事業及び事例について研究。

導入の可能性についての研究。

2) ISO 小委員会(小委員長 西堀元朗)

(小委員会の開催7回)

事等参加企業の ISO9000s取得による、建設行政における効果の調査・研究。

建設(関連)業の ISO9000s取得による効果・課題の調査・研究。

ISO14001 に関する基礎情報の収集

北海道建設業協会会員278社を対象にアンケート調査の実施。

3) CALS/EC 小委員会(小委員長 山中敏征)

(小委員会の開催7回)

北海道の企業側からの視点で、現状把握、受発注者間における仕組み、実施に関する諸問題の検討。

北海道の企業の目標となる、推進効果の検討。

4) PM・CM 小委員会(小委員長 柏木康男)

(VE小委員会との合同小委員会の開催3回)

発注者の果たすべき役割とマネジメント手法の研究。

PM・CM の事例の収集とその研究。

1-4 広報活動

建設マネジメント研究委員会ホームページ(<http://www.decnnet.or.jp/kenmane/>)を作成。

1-5 土木の日協賛事業

2002 土木の日パネル展 平成 14 年 10 月 24 日～26 日(札幌地下街オーロラプラザ)

テーマ「環境と共生をはかる土木技術」に協賛し、6枚のパネルで ISO14001 に基づく「環境マネジメントシステム」の一端を展示した。

2.平成 15 年度事業計画

本委員会は建設マネジメントの研究を通じて、北海道における建設産業並びに建設技術の進展、技術者の育成を図ることを目的として以下の事業を行う。

2-1 総会等開催

2-2 講演会の開催

2-3 各小委員会事業計画

5つの小委員会において所期のテーマに基づき以下の研究を行う。

1)VE 小委員会(小委員長 倉内公嘉)

入札時 VE方式や総合評価落札方式の課題を整理し、競争参加者のインセンティブを向上させる「工事における技術提案(評価)型の入札契約方式」のあり方を提案。

2)PFI 小委員会(小委員長 高宮則夫)

土木主体の国内 PFI事例が少ない中、社会資本整備における PFI手法の有効性などの視点から、

土木主体案件の検討を更に深めながらケーススタディを行い、導入可能性を検討する。

3) ISO 小委員会(小委員長 西堀元朗)

アンケート結果を基に、現場のISO担当者等を対象とした座談会を行い、「取得の意義・効果・課題」の検討を更に深める予定である。また、平成14年度実施のパイロット工事の結果が明らかになった段階で、行政側にとっての「効果」についても検討する。ISO14001については、取得の実態調査を行う。

4) CALS/EC 小委員会(小委員長 伊庭 隆)

電子納品についてワーキンググループで具体的な問題点の抽出(ヒヤリング等)を行い地域での支援、教育等の方向性を研究する。

本格実施に伴う電子入札の普及方策への研究をする。

5) PM・CM 小委員会(小委員長 米田義弘)

アンケート調査による発注者側からのCMの必要性や受注者側からの過去でのCM業務実態を把握し、道内導入の基礎的データを把握し、次の取り組み課題を検討。

アセットマネジメントについて基礎的データの収集、現状把握を行う。

2-4 広報活動

ホームページの充実と各小委員会の活動報告の掲載。

2-5 土木の日協賛事業

土木の日パネル展に協賛し、当委員会として参画する。

2-6 土木学会建設マネジメント委員会研究発表討論会開催への協力

平成15年度の土木学会建設マネジメント委員会主催「建設マネジメント問題に関する研究発表・討論会」が、11月25、26日に北海道大学学术交流会館にて開催されることになり当研究委員会として協力する。

2-7 その他

会員相互の交流

## 各研究委員会のトピクス

### 鋼道路橋研究委員会

情報小委員会と鋼構造情報ネットワーク分科会は日本鉄鋼連盟土木鋼構造ネットワーク北海道地区委員会との共催により『高性能鋼の利用に関する研修会』を開催しました。

道路橋示方書の改訂により、今後、性能規定型へ移行となる時代の流れの中で、鋼橋においても多様な性能の鋼材(高性能鋼)の利用頻度が多くなることが予想されます。

研修会では、高性能鋼の種類および、特性について、また、実橋への適用事例等を講師の方に紹介していただき、参加された方々は皆熱心に聞き入っておられ、高性能鋼に対する関心の高さが窺えました。

以下に研修会の概要を紹介致します。

日 時:平成 15 年 5 月 13 日(火) 14:30 ~ 17:00

場 所:札幌ガーデンパレス

参加者数:90 名

プログラム:

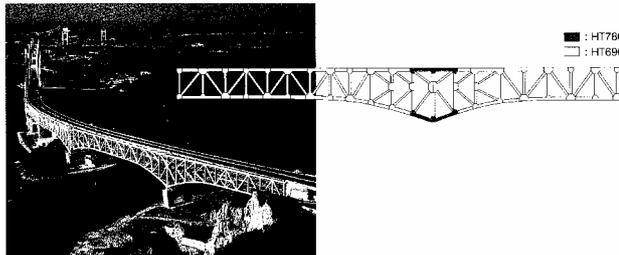
#### 1. 『各種高性能鋼の紹介』

講師:新日本製鐵(株) 田中 睦人

(講演内容)・高強度鋼、降伏点一定鋼、耐候性鋼・・・等

各種高性能鋼の特性、適用例等の紹介

高強度鋼板をトラス橋に適用した例



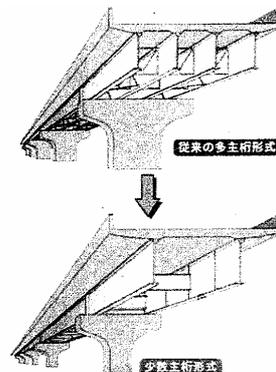
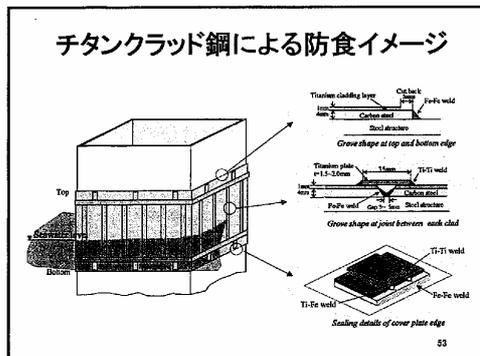
(研修会配布資料より抜粋)

#### 2. 『JHにおける高性能鋼の使用事例』

講師:日本道路公団 水口 和之

(講演内容)・日本の高速道路の現状

- ・既設橋での問題と技術開発の方向性
- ・高性能鋼の適用事例の紹介
- ・高性能鋼へ求めること



(研修会配布資料より抜粋)

## ・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、講演会・講習会、シンポジウムを紹介いたします。  
【講演・講習会】

(1) テーマ : コンクリート構造物の耐久性向上技術

日時 : 平成 15 年 3 月 14 日(金) 13:30 ~ 16:30 場所 : (独)北海道開発土木研究所 講堂

主催 : 北海道土木技術会 コンクリート研究委員会

後援 : (独)北海道開発土木研究所、土木学会北海道支部

演題 : 維持管理小委員会の取り組み紹介ほか

参加者 : 102 名

(2) テーマ : 環境保全とコンクリート

日時 : 平成 14 年 9 月 18 日(水) 13:00 ~ 17:00 場所 : (独)北海道開発土木研究所 講堂

主催 : 北海道土木技術会 コンクリート研究委員会

後援 : (独)北海道開発土木研究所、土木学会北海道支部

演題 : 第一部 「廃棄物を活用したコンクリート」

第二部 「水辺のコンクリート」

参加者 : 86 名

(3) テーマ : 北海道におけるコンクリート橋の設計の手引き及び橋梁下部工の設計 Q & A

日時 : 平成 14 年 11 月 13 日(水) 13:30 ~ 17:00 場所 : ポールスター札幌 2F 「コンチェルト」

主催 : 北海道土木技術会 コンクリート研究委員会

演題 : 1 コンクリート橋設計の手引き改定について

2 橋梁下部工設計 Q & A について

3 支承便覧改定について

参加者 : 118 名

(4) テーマ : コンクリートの変形予測:コンフェデレーション橋の変形解析と実測

日時 : 平成 14 年 5 月 23 日(水) 15:30 ~ 16:30 場所 : KKR札幌 2F 「鳳凰」

主催 : 北海道土木技術会 コンクリート研究委員会

講師 : Prof.Dr.Amin.Ghali(カルガリー大学:カナダ)

(5) テーマ : 火災による高温下の高強度コンクリートの劣化と爆裂

日時 : 平成 14 年 10 月 17 日(木) 13:30 ~ 15:00 場所 : 北海道大学工学部

主催 : 北海道土木技術会 コンクリート研究委員会

講師 : Dr.Patrick.Sullivan(ロンドン市立大学:英国)

【シンポジウム】

第5回 日韓構造材料シンポジウム

日時 : 平成 14 年 7 月 24 日 ~ 28 日 場所 : 韓国 済州島

主催 : 北海道大学大学院工学研究科 環境構造材料工学講座

全北大学校工科大学 土木工学科

北海道土木技術会 コンクリート研究委員会

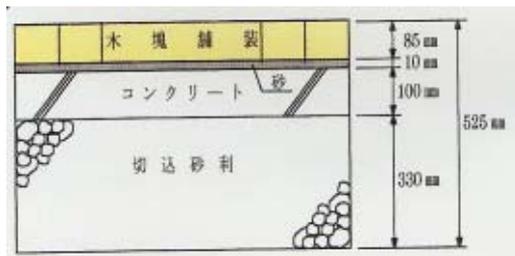
発表論文: 日本側 7 編 韓国側 17 編

・ 舗装研究委員会

木塊舗装の調査検討と計画案の作成

- 概要 -

札幌市より、市道北3条線に埋設されている木塊の取り扱いについて(図-1)、北海道土木技術会舗装研究委員会に検討を委託された。本委員会では、道路工学の専門家、史学的専門家、市民代表の産学官からなる「木塊舗装調査委員会」を設置した。会議での意見交換、試掘調査および木塊の室内試験などに基づき、近代土木遺産としての保存、現存する我が国唯一の木塊舗装の現示等の観点から、現在の市道に中央帯を設けて木塊舗装を再現し、一部をそのまま舗装下部に現状保存する計画案が提案された。



※ 木塊舗装 材質: プナ  
 寸法: 幅90×厚85×長さ155  
 防蟻処理: クレオソートとコールタールの混合物  
 歩道部 アスファルト舗装  
 工事費 41,572円/117.27m (約354円/m)  
 (当時、平坦部の県道を1里新設するのが11,000円(約3円/m))

図1大正13施工時の木塊舗装の概要

調査委員会では、平成14年9月24日夜に道庁正門前の木塊舗装の発掘調査を開始し、25日に一般公開を行った。これに先立ち新聞社とTV放送局の報道関係者には、公開試掘に関する案内文を送付し、同時に、北大で開催される土木学会に参加する舗装分野の研究者と技術者にメールや25日の研究発表当日に連絡するなどの広報活動を行った。道新、朝日、及び読売の新聞3紙とTV3局で報道され、特に、北海道新聞は24日夕刊に「道庁の赤れんが前の車道の下、大正の木製舗装眠る」と社会欄に大きく取り上げられた。翌25日には多くの市民らが関心を示し、約1000名の市民らが掘調査箇所を訪れた。調査委員会の現場担当者に当時の木塊舗装の町並みを懐かしむように話す年配の人、舗装の構造や木塊の保存状態などに関して専門的な質問をする人なども多く、700部のパンフレットがまたたくまになくなった。

また、NHKは木塊舗装検討委員会の会議についても継続的に取材をして放映するなどの熱心な取り組みを行っており、土木遺産としての木塊舗装に対する札幌市民やマスコミの思いは熱く、大きいものであった。



- 木塊舗装の試掘調査と室内試験 -

木塊舗装の試掘作業は、9月24日夜9時頃から開始された。約2m<sup>2</sup>の広さにILブロック舗装と敷砂を取り除き、顔を出した木塊のそれぞれに番号をふってから取り出された。木塊の性状変化を防ぐためにビニール袋に入れて、その後室内試験を実施し、現場の路面は25日夜までに現状復帰した。写真-1~3は試掘調査による木塊の取り出しと再利用・保存のための識別状況を示したものである。写真-4は、洗浄した木塊、写真-5は樹脂判定と保存の可能性を見るために光学顕微鏡で木材組織を観察し撮影したものである。

図-2はその強度試験結果の一例で、形状や強度などの総合評価から再使用可能な木塊は、今回の試掘木塊全体の30%であった。



写真 1 夜間の試掘作業

写真 2 木塊の取り出し

写真 3 木塊の識別



写真 - 4 洗浄後の木塊

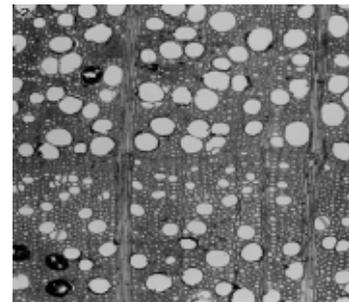


写真 - 5 木口面組織の顕微鏡写真

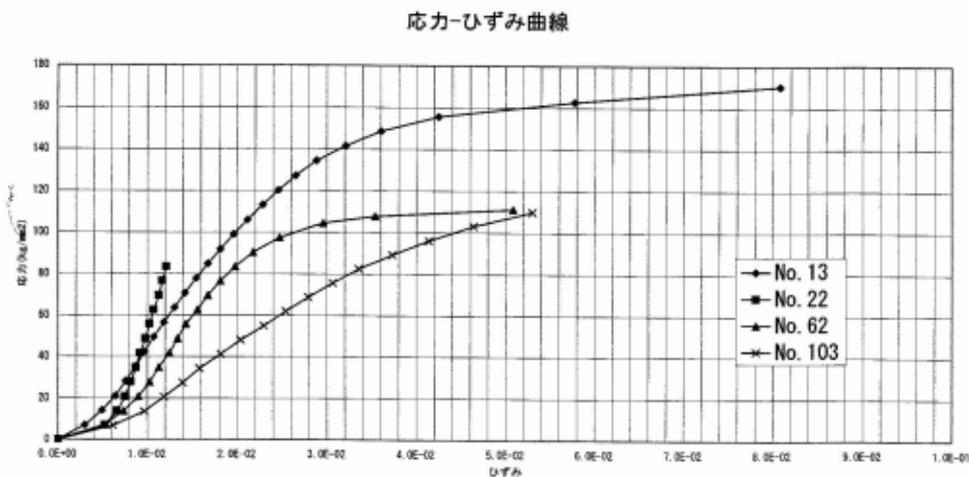


図-2 木塊の強度試験結果

## トンネル研究委員会

トンネル研究委員会が昨年度主催した、「2003 トンネル技術の特別講演と技術研究発表会」の紹介をいたします。本年は特別講演1題、一般論文7題の発表がありました。

城間室長からは、日本道路公団におけるトンネルの計画から維持管理までの最新動向を、実際のデータをもとにした事例を中心に、わかりやすくご紹介いただきました。道路トンネルの、最先端の技術紹介ということで、参加者は熱心に聴講し、講演後は活発な意見交換がありました。

一般論文については、例年と異なり現場からの技術報告はなく、研究報告のみ7編の発表がありました。各論文とも、現場への適用性が高い内容で、大変興味深いものばかりでした。

### 【特別講演 1題】

「JHにおけるトンネル技術と課題」

日本道路公団試験研究所道路研究部トンネル研究室 室長 城間 博通

### 【研究発表 7編】

「AGFの支保効果を検証するための計測と解析」

鉄建建設 株式会社

笹尾 春夫

「トンネル発破での発破振動と発破音について」

株式会社 カヤテック

中村 聡磯

「切羽前方の地山拘束効果に関する一考察」

～実測結果に基づく3次元有限差分法を用いた施工シミュレート～

株式会社 エーティック

小原 雄一

「トンネル覆工打音検査自動化システムについて」

佐藤工業 株式会社

篠川 俊夫

「弾性波を利用した新しいトンネル切羽前方探査手法の適用性に関する研究」

鹿島 技術研究所 土木技術研究部

山本 拓治

「トンネルスキャンシステムを用いた既設覆工コンクリートの現況把握」

～ひび割れ状況, 内空断面形状, 路盤状況, 温度状態の適用事例～

株式会社 ダイヤコンサルタント

中野 修

「ノルウェーのトンネル断熱材に関する設計について」

～トンネル・マネージメント・システム(TMS)分科会報告～

TMS分科会

須藤 敦史

## ・土質基礎研究委員会

### 地盤環境問題に関する技術報告会(その2)の開催

土質基礎研究委員会では、昨年度に引き続き技術小委員会が地盤環境に関する技術報告会(その2)を計画・準備しています。土質基礎に関連した環境問題には建設汚泥処理、リサイクル、土壌汚染対策などがあり、環境地盤工学という体系もできつつあります。しかし、環境問題が広範の領域に影響を及ぼすことを考えれば、特定の分野に限定することには無理がありますし、環境活動を阻害する恐れすらあります。また、環境問題は、一人一人が意識を持って行動することが重要であり、さらに地球温暖化の例を挙げるまでもなくその行動は急がれています。

本報告会はこれらの点を考慮して、土質基礎関連はもとより建設産業関連および他産業関連を含めて、広範囲の環境問題への取組み事例を報告していただき、参加者各人が環境意識の高揚を図ると共に、行動のヒントを捜していきたいと考えています。また、本年度は報告会と同時に基調講演も計画しています。報告会の内容は以下のとおりです。多くのご参加をお願いします。

- ・日時:平成15年11月4日(火)
- ・場所:札幌
- ・基調講演:(財)日本気象協会 石本敬志氏  
「安全と環境との整合をめざす海外の冬期道路管理」
- ・報告会:地盤処理,建設発生土等の関連論文6編

### 「北海道地盤情報データベース Ver.2003」の公開

平成15年3月、地盤情報小委員会が地盤工学会北海道支部と共同で進めてきました「北海道地盤情報データベース Ver.2003」が公開されました。これは、平成8年度に公開された「北海道(道央地区)地盤情報データベース」を更新したものです。

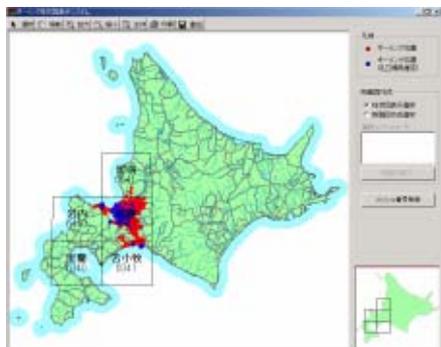
平成8年度版は、札幌市を中心とした道央圏のデータベースでしたが、今回は室蘭市とその周辺地域のデータが追加されました。また、GIS機能が付加された点が前回と大きく異なります。これによって、13000本を超えるボーリング柱状図とN値などの地盤情報をパソコン上で検索・表示することが可能となりました。地盤評価の予備資料、地盤調査の計画立案、防災マップ作成などの多方面での活用が大いに期待されます。

### 内 容

- ・データの構成:柱状図(土質分類、色調、深度、標高、地下水位)  
N値(標準貫入試験による打撃回数と貫入量)
- ・データ形式:CSV形式(一般の表計算ソフトでも表示可能)
- ・媒体:CD-ROM 1枚

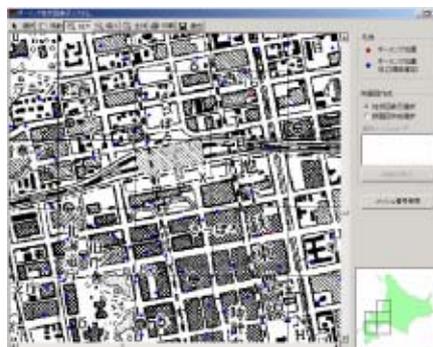
### 機能1

・13000本を超えるデータをCD-ROM1枚に収録



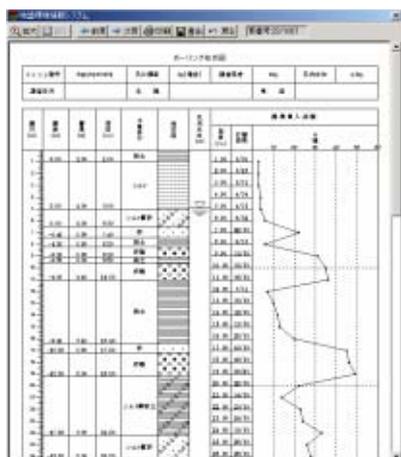
### 機能2

・パソコン上で地図検索



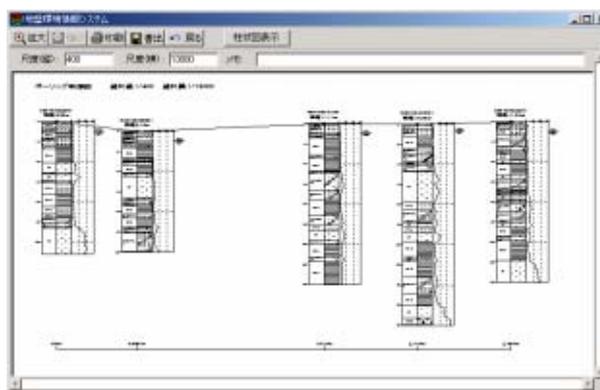
### 機能3

・印刷の他、画像ファイルとして取込み可能



### 機能4

・任意の線上の土質縦断図を作成



### 価格

・新規購入価格 : 50,000 円

・バージョンアップ価格: 30,000 円 (8年度版のユーザーの方)

土質基礎研究委員会および地盤工学会会員で新規購入される方には、会員特価(40,000円)にて販売致します。

ご購入・お問い合わせは、以下までお願い致します。

地盤工学会北海道支部 事務局

TEL: 011-261-7742 FAX: 011-251-7038

E-mail: hjgs@olive.ocn.ne.jp

## 1. ISO 小委員会の基本テーマ

「建設行政及び建設(関連)業におけるISOの意義と効果」

## 2. 平成14年度の活動結果

平成14年度は『建設(関連)業にとってのISO取得の意義・効果・課題』を取り上げ、小委員会を7回開催した。アンケート調査(取得・維持に対する効果)を実施した。また、「土木の日」パネル展示(テーマ『環境』)を担当した。

### 1) 小委員会の開催について

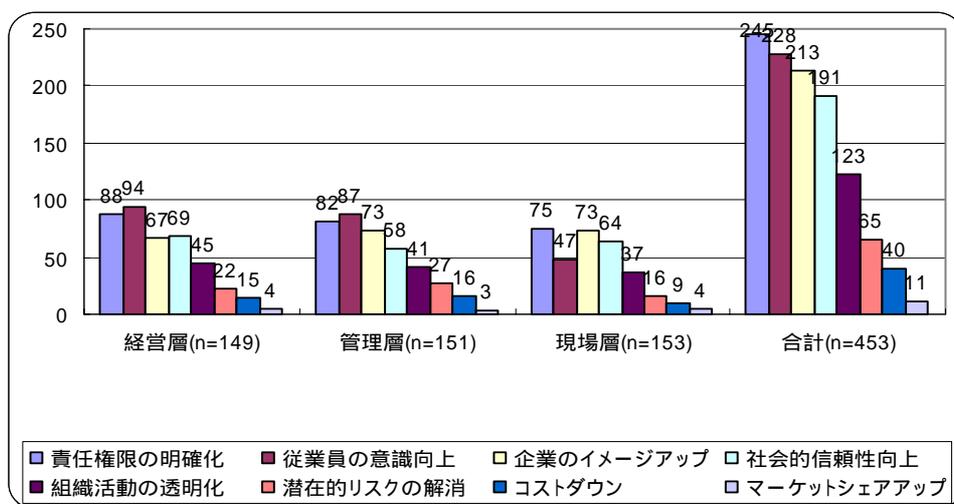
小委員会は概ね2カ月に1度のペースで合計7回開催した。メインテーマのアンケート調査のためには、小委員会とは別に数回の幹事会を開催した。アンケート調査は次の項で詳述するが、アンケート調査以外の活動としては、毎回 ISO9000s に関する各種の情報交換を行った。意見交換で出た主な意見は、a) 取得者が増え ISO9000s は既に差別化の道具ではない、b) 問題のある企業が取得し ISO9000s 審査の信憑性が問われている、c) 取得後にシステムを自社で使い易く修正することが重要、d) 発注側のISOに関する認識の向上が重要、e) 国土交通省の ISO9000s に対する認識が最近多少変わった可能性がある、等であった。

### 2) 「アンケート調査」について

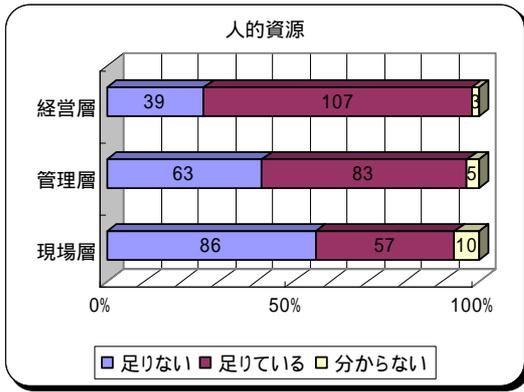
道内の建設業を対象に、ISO9000s の取得後の効果と課題をアンケート調査により把握することとした。北海道建設業協会会員のうち、ISO9000s 取得済の278社を対象にアンケート調査を平成14年11月に実施した。回答は151社、回答率は54.3%であった。

このアンケート調査は、各社の「経営層」「管理層」「現場層」の3階層にそれぞれ別々に調査を行ったのが特色で、ISO9000s に対する社内の受け止め方や、課題の捕らえ方の違いを浮き彫りにすることを目的とした。

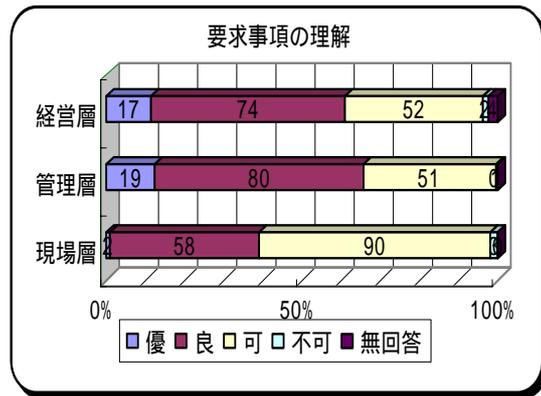
調査の結果、『取得の効果』については、「責任や権限の明確化」、「従業員の品質管理意識の向上」、などについては「効果あり」とする企業が多かった。一方、企業内の意識としては「経営資源の投入」「システム維持の課題」「ISOの理解度」などに関し、経営層と現場層の意識の違いなどが明らかになった。ISO9000s 導入の「コスト・時間」と「効果」の数値による比較では、効果の方が低かったが、将来的には高くなると感じていることがわかった。主な結果を以下に示す。



取得の効果



経営資源の投入(人的資源)



ISO の理解度

アンケート調査は、研究委員会幹事長である北大 高野先生の研究室との共同研究として行うなど、全面的なご協力を得た。なお、集計結果は道内の建設系の新聞各社に配付し、数社で記事として掲載された。

### 3. 平成15年度の活動中間経過

今年度は昨年度のアンケート調査結果を発展させるべく、7月25日に道内に本社を置く建設会社6社の現場代理人にお集まり頂いた座談会を開催し、現場でのISO9001運用上の諸問題を議論していただいた。その結果、昨年のアンケート調査で出てきた企業内の意識の違いが確認されたことに加え、新たな問題点として、審査機関のサーベイランスでの指摘事項の受け取り方によっては、書類が増加したりシステムが重くなるなどの問題が発生している可能性があることがわかった。また書類の電子化により、文書作成の労力が削減されペーパーレスも進んでいる企業が増えているが、書類の承認プロセスを電子化の中に組み入れないと電子化した文書をプリントして押印するなど、電子化の効果を生かしきれないケースも見られ、システムの組み立て方が重要である点なども明らかになった。現在座談会の結果を取りまとめ中であり、土木学会に論文として発表の予定である。



写真 座談会風景スナップ

## 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			
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 識英、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 英貴
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 英貴
平成13年度	会長 高橋 陽一	副会長 斉藤 智徳、土岐 祥介		幹事長 鈴木 哲也
平成14年度	会長 高橋 陽一	副会長 斉藤 智徳、土岐 祥介		幹事長 鈴木 哲也

# 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趣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。
- 1 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る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。