

# 平成17年度 事業報告

## 主な事業概要について

(平成17年 4月 1日～平成18年 3月31日)

平成17年度の経済状況は原油価格高騰による外的要因や、記録的な積雪を記録した豪雪被害の自然災害の影響等も受け、先行きは極めて不透明な状況となりました。

しかしながら、この状況下、我々の周辺を見渡してみると、中部国際空港の開港、愛地球博の開催に加え、東海環状自動車道の東回り区間の開通、花フェスタ2005岐阜等々の大プロジェクトが連続して成功を収め、非常に活気づきました。また、古田新知事体制での「地域自立」に向けた、県民生活に密着した社会資本整備の実施は、財源不足に苦慮されながらも創意工夫の伴ったより質の高いものとなりました。

当協会も、その様な行政活動に即応すべく、積極的に活動して参りました。県内建設業者の最新鋭の技術集団として構成される7つの委員会のテーマ選定は社会資本整備の担い手として、効率的かつ有効な手段を提案・提言を行う公益機関としての役割を常に意識するものとなり、8月8日の設立記念日には、岐阜県基盤整備部建設管理局の奥田局長並びに岐阜県の建設技術系職員の方々をお招きして、これまでの研究成果を発表することが出来ました。

岐阜社会基盤研究所での活動も継続研究しているダム技術委員会のテーマが最終年度を迎え、自然共生技術委員会が今年度より研究をスタートさせるなど、産・官・学の共同研究は建設産業全体の活性化のキーワードとなるような展開を見せ、2月9日の研究発表会ではダム技術委員会より研究成果を発表することが出来ました。

## トンネル技術委員会

### 1. 活動方針

トンネルの維持修繕、環境問題及び新工法に関して、調査研究を行い県内業者の技術力向上を図る事と、適性工法の研究等を行い、トンネル施工に関してより質の高い社会資本整備・公共福祉の増進に寄与する事を目的としました。

### 2. 活動内容

#### ①トンネルマップの作成

岐阜県施工トンネルの断面・位置等の調査を実施し、トンネルマップ

に掲載する資料の作成とマップのシュミレーションを行いました。

#### ②トンネルの維持修繕に関する研究

補修・補強方法の情報収集を行い、手順フロー図及び施工方法を検討しました。また、技術発表会にて補修補強工法の研究発表を実施しました。

#### ③トンネル見学会の実施

機械掘削工法で施工している安桜山トンネル（関市発注）の見学会を実施しました。

### ダム技術委員会

#### 1. 活動方針

本委員会はダム工事及び砂防ダム工事の工法に関する調査研究活動を実施し、ダム工事の新技术・新工法を調査研究することにより会員相互の技術力の向上を図り、新技术・コスト縮減策等を発注官庁に提案しました。

#### 2. 活動内容

##### ①岐阜社会基盤研究所での共同研究（H鋼スリットの試験施工）

共同研究も最終年度を向かえ、岐阜県中津川市加子母白谷で流木補足を主体に床固め工でH鋼スリットの試験施工及び現地研修会の実施しました。工場製作はシンプルな構造により製作日数を短縮する事が出来ました。

また、現場での施工性は特に改善の要素もなくよい結果であり、岐阜社会基盤研究所研究発表会において発表することができました。

##### ②丹生川ダム研修

丹生川ダムは転流工が完了し本体の掘削、法面保護工及び仮設工の準備に入っていましたが、ダム本体構造、施工計画、自然環境保全対策等の研修をすることができました。

#### 3. まとめ

試験施工により鋼製スリットの工場製作及び現場の施工性等を確認す

ることができたことから、今後、高さ 3 m 程度の鋼製スリットの事案があれば、新たに技術提案を行っていきます。

## 下水道技術委員会

### 1. 活動方針

これまでの、管更生工法における研修を生かし地域における管内調査及び診断を実施し、補修、更生工法の技術の研鑽・向上及び提案が出来る資質を養う事を目的に活動しました。

### 2. 活動内容

#### ①管内調査の実施

これまで、管更正工法の習得における研鑽してきましたが、下水道施設の劣化及び老朽化の現状を把握する為、管内調査を実施しました。

##### 1) 下水道施設の劣化・老朽化に対する聞き取り調査

水道処理場流入管の管内調査及び診断の準備段階として管内調査の地域を限定しヒアリング調査を実施しました。

下水道処理場流入管は、下水道管路の根幹部にあり下水道ガス（硫化水素）劣化の進度も速いと想定されました。

劣化の未調査施設のみならず過去に管更正された管路についても聞き取り調査を行いました。

##### 2) 管内調査の実施

ヒアリング結果により、次年度管内調査及び診断、補修・更生の計画提言を実施することを目的に活動しております。

#### ②経歴調査及びアンケート

平成 8 年度から 16 年度の「推進・シールド工事」「処理場・ポンプ場工事」の経歴調査及びアンケートを実施し、当協会の技術実績として蓄積しました。

工事における経歴調査のみならず、アンケート調査により工事における問題点も集約しました。

## 橋梁技術委員会

### 1. 活動方針

本委員会は、県内の建設業者が本活動を通じて、技術力の向上を目指すと共に、会員相互のコミュニケーションをはかり、また情報交換を密にして、発注者に対して技術力をアピールし、地域への貢献につながるよう活動しました。平成17年度は、平成16年度の委員会活動を踏まえ、今後の発注工事の変化を先取りしたテーマについても研究し、より一層活動内容を充実させるように努めました。

### 2. 活動内容

#### ①設計・施工上の問題点の検討（継続課題）

##### 1) 既設橋梁構造物に対する補修工法の調査

本年度は、昨年まで行ってきた既設橋梁構造物に対する補修方法に関する調査研究から、実際各ゼネコンや塗料メーカーなどが開発した既設橋梁構造物に対する補修工法の調査を行いました。

##### 2) 現場研修会の開催

本年度は、既設橋梁構造物に対する補修工法を行っている現場を選定し研修会を開催しました。

##### 3) 「岐阜県アセットマネジメント検討委員会及び部会」への参加

本委員会は、岐阜県基盤整備部道路維持課が中心となり、岐阜大学の森本博昭教授を顧問とし、国土交通省及び岐阜県の技術者により構成された委員会です。当委員会では、委員長が橋梁検討部会にアドバイザーとして参加いたしました。

### 3. まとめ

岐阜県では、橋梁の維持管理にアセットマネジメント（資産の計画的な管理）の手法を導入するための検討を行っております。この手法は、橋梁が劣化する前に補修して延命を図ったり、架け替えの時期を分散させたりすることで維持管理費を削減するものであります。この手法の基本はライフサイクルコストの考え方であり、高度成長期に建設されたコンクリート構造物が耐用年数に近づいてきている今日、効果的な補修を実施すること

により構造物の長寿命化をはかることが必要になってくると思われま

す。このような状況の中で、我々に求められている課題は何かを念頭に、上記のテーマについて活動を行いました。

## 自然共生技術委員会

### 1. 活動方針

自然共生技術委員会は、岐阜県が進める自然共生に関するプロジェクトに積極的に参加、発言し活動を進めて参りました。

1つは岐阜県自然共生工法研究会での企画啓発活動、2つ目は河川環境メッセ in 岐阜への出展、3つ目は岐阜社会基盤研究所の研究参加です。特に3つ目の岐阜社会基盤研究所における「苔の研究」は、「実用」という可能性もあることから、重点項目として取り組んできました。

### 2. 活動内容

#### ①岐阜県自然共生工法研究会での企画啓発活動

企画啓発部会は、産・官・学・民で構成する部会で、岐阜県河川課と（財）岐阜県建設研究センターが中心となり、当協会以外での「産」の参加には、（社）岐阜県建設業協会、川づくり協議会、（社）岐阜県測量設計業協会、（社）岐阜県造園緑化協会、（社）全国特定法面保護協会、岐阜県土木用ブロック工業組合の6つが集い、毎月自然共生の取り組みについて企画を活発に議論し実行しています。

#### ②河川環境メッセ IN 岐阜への参加

7月14日・15日の両日開催のなか当協会への出展依頼を頂きました。「県内における自然共生を取り入れた河川工事の実例」「苔によるコンクリート等壁面緑化」「環境クイズ、ミリオネア」の3本の企画をもって出展を致しました。

また、このイベント推進として岐阜県の企画準備におけるワーカーの一員として当協会からも参加し、3月ごろから約4ヶ月間にわたり活動しました。

#### ③岐阜社会基盤研究所の研究テーマ提案と取り組み

自然共生技術委員会の「苔による擁壁等コンクリート面緑化技術に

関する研究」は、平成17年度から平成19年度の3年間に渡るものです。

初年度の今年は「苔の生態系の研究」「現在C o面に繁殖している苔の種類及び自然環境の調査」「人口栽培による繁殖環境の研究」の3つの内容について、岐阜大学農学部教授の指導を受けながら、2年後の実用化を目指して進めて参りました。

## 安全・環境委員会

### 1. 活動方針

平成17年度当初に以下の方針を掲げ活動致しました。

- ①労働環境の改善策の提案
- ②環境問題の研修と提案
- ③各委員会および岐阜県等と協力して安全環境問題への取組み。
- ④岐阜社会基盤研究所の会員としての研究と提案

### 2. 活動内容

上記活動方針に基づき以下の活動を行いました。

- ①産業廃棄物問題小委員会による問題点の調査とチェックシートの作成。
- ②環境フォーラム『地球環境展・ニューアース2005』研修。
- ③(社)岐阜県道路・舗装技術協会,道路工事安全技術委員会,河川工事安全技術委員会・砂防工事安全等委員会の主催する安全講習会に参加。
- ④岐阜メモリアルセンターで開催された河川環境メッセ in 岐阜での研修。

## 企画・広報委員会

### 1. 活動方針

各委員会の事務局として各委員会の運営活動が円滑に進められるように連絡調整を行いました。また、公益法人としての事業目的の一つとして「学校関係者及び生徒に建設技術の素晴らしさを広く学ぶ機会を創出する」ことの趣旨に則り、各委員会における活動・研究の成果等をまとめ高等学校に講師の派遣、技術研修会の開催・企画等をしました。

### 2. 活動内容

- ①昨年7月14日、15日の2日間にわたり「2005河川環境メッセ i

n 岐阜」が岐阜県の主催により岐阜メモリアルセンターふれ愛ドームにて開催され当協会も、県の進める取り組みに賛同し出展を企画し前年を上回る来場者数を集め多数の皆様方に知っていただく機会となりました。

②昨年 9 月 21 日関市立関商工高等学校に於いて当技術協会より講師を派遣し、土木科の生徒 40 名を対象に下水道・自然共生・橋梁委員会にて技術講習会の開催を行いました。

③当協会（自然共生技術委員会）と岐阜県自然共生工法研究会の共催により、本年 3 月 8 日に岐阜県総合建設技術会館に於いて「自然共生型川づくりの勉強会」を企画・開催しました。

④各委員会の活動を一般の方々に広く知っていただくためにパンフレットの作成、自前のホームページの運用 又、当協会における活動・研究の成果などを岐阜県庁はじめ各建設事務所・農山村事務所等を回り広報活動に努めました。