

平成22年度事業報告

行事報告

1. 理事会

第68回理事会 平成22年5月28日（財団法人土木研究センター本部）
議案 平成21年度事業報告及び収支決算報告承認の件
報告事項 評議員の死亡
その他

第69回理事会 平成23年3月29日（財団法人土木研究センター本部）
議事 第1号議案 平成23年度事業計画及び収支予算承認の件
第2号議案 評議員選任の件（任期満了に伴う選任）
第3号議案 顧問委嘱の件（任期満了に伴う選任）
第4号議案 新公益法人制度への対応について
第5号議案 最初の評議員の選任方法について
報告事項 評議員会結果報告
平成22年度事業執行状況報告
その他

2. 常勤理事会

平成22年4月より平成23年3月まで、毎月第3月曜日を定例日と定め、理事長職務代行以下常勤の理事が出席し、センターの運営及び当面の諸問題について打合せを行った。

3. 評議員会

第41回評議員会 平成22年6月16日（財団法人土木研究センター本部）
議案 監事選任の件（監事辞任に伴う後任監事の選任）
報告事項 平成21年度事業報告及び収支決算報告
平成22年度事業計画及び収支予算
その他

第42回評議員会 平成23年3月9日（財団法人土木研究センター本部）
議事 理事及び監事選任の件（任期満了に伴う選任）
報告事項 新公益法人制度への対応について（情報提供）
最初の評議員の選任方法について（情報提供）
平成22年度事業執行状況報告
その他

4. 参与会

平成22年7月28日、センターの会議室において開催し、センターの業務の執行状況を説明した後、参与各位より今後の事業活動について貴重なご意見を戴いた。

5. 名誉会長・顧問会

平成22年9月15日、センターの会議室において開催し、センターの業務の執行状況を説明した後、名誉会長及び顧問各位よりセンターの運営について貴重なご意見を戴いた。

事業報告

(一般会計)

1. 研究会講習会事業

- (1) 平成22年10月14日に東京都港区の日本消防会館(ニッショーホール)において、独立行政法人土木研究所の主催で開催された「土木研究所講演会」に協賛者として協力した。
- (2) 平成22年7月21日東京都(アルカディア市ヶ谷)、平成22年9月30日沖縄県那覇市(沖縄県市町村自治会館)、平成22年10月15日北海道札幌市(北海道建設会館)、平成22年11月10日大阪府(CIVI 新大阪研修センター)、平成22年11月25日宮城県仙台市(宮城県建設産業会館)、平成22年12月17日福岡県福岡市(八重洲博多ビル)において「全素線塗装型PC鋼より線を使用したPC構造物の設計・施工ガイドライン」講習会を開催した。

2. 国際技術協力事業

(1) 研究交流助成金

「土木工学国際研究交流助成制度」に基づき、試験研究機関や民間企業の研究者を対象に公募したところ、6名の応募があった。選考委員会(委員長 富永正照 財団法人土木研究センター顧問)において4名の交付者を選出され、助成金を支給した。

(2) 国際研究交流

1) ICCE 2010 発表

2010年6月30日から7月3日までの4日間、中国の上海で開催された国際会議(32nd International Conference on Coastal Engineering)での発表のため、当センター宇多高明常務理事、石川仁憲河川海岸部主任研究員を派遣した。「QUANTITATIVE PREDICTION OF SAND DISCHARGE INTO SUBMARINE CANYON OFF MORITO RIVER ON SEISHO COAST, JAPAN(宇多)」, 「FORMATION OF DYNAMICALLY STABLE LAKESHORE UNDER SEASONALLY

CHANGING WAVE DIRECTION (石川)」など 6 件の論文を発表 (同行者の発表を含む) した。

2) Institute of Transportation Engineers(ITE) 2010 年次総会への参加

平成 22 年 8 月 8 日から同年 8 月 12 日までの 5 日間、カナダ、バンクーバーコンベンションセンターで開催された ITE の 2010 年次総会に道路施設、交通運用関連の情報収集するため安藤和彦道路研究部長を派遣した。

本会議の主催となる ITE は、我が国の交通工学研究会に相当し、主として北米地域の道路交通当局および関係技術者で構成される機関である。毎年開催される総会では、北米の道路交通関係技術者が 1000 名程度出席し、道路に関連する論文発表、技術交流、関連企業の展示を行い、昨年度改正された米国の防護柵性能評価基準の改定について、その内容と背景の調査を行った。

(3) 海外の土木技術動向調査

PIARC Technical Committee C.3

道路リスクマネジメント・危機管理に関する国際セミナー

平成 22 年 11 月 7 日から平成 22 年 11 月 14 日までの 8 日間の日程で、中国の北京で行われた道路リスクマネジメント・危機管理に関する国際セミナー (世界道路協会 (PIARC) および中華人民共和国交通運輸部主催) に材料・構造研究部の市川主任研究員を派遣した。

セミナーは PIARC T.C.C.3 「道路運用リスクマネジメント」国際委員会に併せて実施された。昨年 (ルーマニア) に引き続き、第 2 回として開催され、4 つのセッションが行われ、日本からも 5 件の論文発表があった。

世界各国の道路管理者や技術者・研究者が一同に会して、道路分野において世界各国で急速に発展しているリスクマネジメント技術に関する情報交換を行った。

セミナーのテクニカルビジットとして、北京郊外に位置する交通運輸部管轄のテストコース等の視察を行った。中国で販売される車両はこのような指定のコースでの耐久性試験が義務付けられており、視察中も販売前の各社の車両が様々な走行試験を実施され、セミナーの前後には北京市内・周辺の高速度道路の視察を行うとともに、西安郊外の高速度道路調査を行い、中国の現在の発展状況と文化遺産に触れることができた。

3. 研究開発事業

国土交通省国土技術政策総合研究所及び独立行政法人土木研究所その他国、地方公共団体、民間団体、企業等との共同研究として、次の課題を行った。

(1) 海洋構造物の耐久性向上技術に関する研究

独立行政法人土木研究所・(社)日本鉄鋼連盟・(社)PC 建設業協会

- | | |
|------------------------------------|----------------|
| (2) つくば舗装技術交流会 (T P T) | 民間 15 社 |
| (3) 道路橋の免震構造に関する研究 | 民間 16 社 |
| (4) 全素線塗装型 P C 鋼より線の合理的な適用に関する研究 | 民間 3 社 |
| (5) 舗装の適切な維持管理のための共同研究 | (財) 1 社・民間 1 社 |
| (6) 地域環境コンソーシアム | 大分県・九州 |

(特別会計)

4. 出版事業

次の雑誌、図書を刊行した。

- | | | |
|---|--|------------|
| (1) 月刊誌「土木技術資料」の発行 | | |
| 単価 1,050 円 | | 月 2,500 部 |
| (2) ジオテキスタイルを用いた軟弱路床上舗装の設計・施工マニュアルの発行 | | |
| 単価 3,150 円 | | 2,000 部 |
| (3) 実務者のための護岸・根固めブロック選定の手引きの発行 | | |
| 単価 4.500 円 | | 1,000 部 |
| (4) J A P A N ' S B E A C H E R O S I O N の発行 | | |
| 単価 10,000 円 | | 200 部 |
| (5) 国土技術政策総合研究所及び独立行政法人土木研究所のコピーサービス | | |
| 国土技術政策総合研究所資料、土木研究所資料ほか | | |
| | | 約 62,000 枚 |

5. 受託研究事業

国土交通省国土技術政策総合研究所、独立行政法人土木研究所及び地方整備局、地方公共団体、民間企業等からの依頼により、受託研究として、次の課題の業務を実施した。

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| (1) 土木材料に関する研究、調査、試験 | |
| 1) 防汚材料評価試験 | 関西ペイント(株)他 11 社 |
| 2) 平成 22 年度床版防水層の性能試験 | 日本アックス(株)他 2 社 |
| 3) シュールジングワイヤー鉄線性能評価試験 | N S 北海製線(株) |
| 4) 母材の健全性評価試験 | サテック(株) |
| 5) ガラスカレットの品質性能試験 | 水海道産業(株) |
| 6) 山河 G 確認試験 | タロンテック(株) |

- 7) ガンバル Z 鉄線籠型護岸用鉄線性能評価試験 カワテック(株)
- 8) 鋼橋防食工の補修方法に関する共同研究委員会業務 関西パイント販売(株)他 5 社
- 9) 鋼構造物塗装の VOC 削減に関する共同研究委員会業務 関西パイント販売(株)他 5 社
- 10) 浸透性コンクリート保護材研究会業務 アトム(株)他 7 社
- 11) 継手単体の性能評価試験 朝日工業(株)
- 12) 鉄筋の機械式定着の性能評価試験 朝日工業(株)

(2) 橋梁に関する研究、調査、試験

- 1) 彦根米原線 緊急地方道路整備調査・設計業務委託 滋賀県 長浜土木事務所
- 2) 県単橋梁整備(通常事業)設計委託 鹿児島県 鹿児島地域振興局
- 3) ゴム支承装置に関する技術指導 (株)ヒューズ
- 4) (県単) 橋梁維持修繕工事 技術指導等業務委託 福井県 嶺南振興局小浜土木事務所
- 5) 一般国道 200 号 目尾歩道橋補修設計業務委託 福岡県 飯塚土木事務所
- 6) 日和大橋耐候性鋼材調査業務委託 宮城県 東部土木事務所
- 7) 汐入川橋橋梁補修技術調査検討業務委託 福岡県 北九州県土整備事務所
- 8) 橋梁維持修繕工事 技術指導等業務委託 その 1 福井県 三国土木事務所
- 9) 八戸百石線橋梁補修(開運橋) 設計業務委託 青森県 上北地域県民局
- 10) 橋梁設計業務委託 122 号栗壁橋その 56 栃木県 日光土木事務所
- 11) 塗装補修検討業務委託 茨城県 常陸大宮土木事務所
- 12) 古川橋橋梁補修技術調査検討業務委託 福岡県 那珂県土整備事務所
- 13) 甲府韮崎線高倉橋補修設計業務 山梨県 中北建設事務所
- 14) 久富橋 外観調査及び暴露試験片の回収分析業務 福岡県 南筑後県土整備事務所
- 15) 新井田大橋塗装工事 1 種ケレン施工指導業務 みなと興業(株)
- 16) 吾妻橋塗装塗替工事 塗膜判断調査業務 (株)鈴木塗装工務店
- 17) 「ラクニカンジョイント(ステップ型)」評価業務 (株)ホクタ

(3) 道路に関する研究、調査、試験

- 1) 実道路上における自動車からの CO2 排出量変動要因等試験整理業務
国総研 道路環境研究室
- 2) 二輪車の表示燃費性能に関する調査業務
国総研 道路環境研究室
- 3) 荷重車運転補助業務
土研 道路技術研究グループ
- 4) 舗装の促進載荷試験業務
土研 道路技術研究グループ
- 5) ワイヤロープ式防護柵性能確認試験業務
寒地土研 寒地道路研究グループ
- 6) 実験解析業務関係資料整理業務
土研 企画部業務課
- 7) 舗装たわみ測定装置検定補助業務 (単価契約)
土研 道路技術研究グループ
- 8) ぐんま型木製防護柵衝突試験業務
吾妻森林組合
- 9) 平成 22 年度 路面性状自動測定装置性能確認試験
アルテックコンサルト他 13 社
- 10) 橋梁防護柵衝突試験評価業務
(社) 日本アルミニウム協会、全国高欄協会
- 11) (修費) 防護柵の実車衝突試験
首都高速道路(株)
- 12) 増厚コンクリート用エポキシ接着剤の性能試験 (ショーボンド)
ショーボンド化学(株)
- 13) 増厚コンクリート用エポキシ樹脂接着剤の性能試験 (スマートボンド) (株) NIPPO
- 14) 各種舗装路面の転がり抵抗測定業務
(株) NIPPO
- 15) G p - A m 種 小型車及び大型車衝突実験
神鋼建材工業(株)
- 16) 新型透水性樹脂舗装性能評価試験業務
阪神高速技術(株)

(4) 地盤・施工に関する研究、調査、試験

- 1) 多数アンカー式補強土壁工法 技術検討委員会
多数アンカー式補強土壁協会
- 2) 平成 21 年度 補強土(テールアルメ)壁工法 技術検討委員会
日本テールアルメ協会
- 3) プレキャスト式雨水地下貯留施設 設計照査・性能確認業務
ヤマックス(株)
- 4) 平成 22 年度有明海沿岸道路軟弱地盤対策施工技術支援業務

- 九州地整 福岡国道事務所
- 5) 大川佐賀道路軟弱地盤対策技術基準策定支援業務 九州地整 佐賀国道事務所
- 6) 「アデムウォール」動的大型遠心載荷試験 前田工織(株)
- 7) 「ハイティールウォール」活用効果調査業務 株木建設(株)
- 8) 「パラリンク」土中引抜き試験 イタルブレダ(株)
- 9) 袋型根固め工法用袋材「スーパーEユニット6トン型」の港湾適用に関する
物理性能確認業務 ナカ産業(株)
- 10) FM金網技術検討業務 富士金網製造(株)
- 11) 「パラリンク」耐衝撃性試験 イタルブレダ(株)
- 12) グラウンドアンカー受圧板性能試験 (株)イー
- 13) 熊本57号熊本宇土道路軟弱地盤対策詳細設計外業務 (株)千代田コンサルト
- 14) 「ジオファイバー」耐薬品性試験 日特建設(株)
- (5) 河川・海岸に関する研究、調査、試験
- 1) 平成21年度浜松篠原海岸養浜事業評価業務委託 静岡県 浜松土木事務所
- 2) 平成21年度一級河川沼川河川改良事業に伴う海岸環境への影響評価業務委託
静岡県 沼津土木事務所
- 3) 侵食防止シート抵抗特性試験・耐侵食性試験 前田工織(株)
- 4) 「海岸消波構造物」の水理性能評価実験技術指導 JFEエンジニアリング(株)
- 5) 護岸ブロック水理特性値試験 (株)サンプレス他7社
- 6) 重要課題解決型研究等の推進 先端技術を用いた動的土砂管理と沿岸防災
文部科学省 科学技術・学術政策局
- 7) 相模沿岸域漂砂移動現地試験等業務 関東地整 京浜河川事務所
- 8) サンドバイパスの費用便益等に関する調査業務 国総研 河川研究部
- 9) 流速計精度測定業務(単価契約) 土研 水災害研究グループ

- | | |
|--|-----------------|
| 10) 流速計検定施設トロリール調整業務 | 土研 水災害研究グループ |
| 11) 実験用移動式電源盤設置業務 | 土研 水工研究グループ |
| 12) ダム水理実験施設本棟清掃業務 | 土研 河川・ダム水理 |
| 13) 流速計検定台車精度検査業務 | 土研 水災害研究グループ |
| 14) ダム水理実験施設別棟清掃業務 | 土研 河川・ダム水理 |
| 15) 平成 22 年度海岸高潮対策工事設計業務委託県単 (その 1) | |
| 相模湾沿岸広域海岸侵食対策計画検討業務 | 神奈川県 県土整備局 |
| 16) 平成 22 年度清水西海岸高潮対策事業 (水の安全・安心) 海岸保全施設検討業務委託 | |
| | 静岡県 静岡土木事務所 |
| 17) 平成 22 年度海岸高潮対策工事調査解析業務委託県単 (その 5) | |
| | 神奈川県 藤沢土木事務所 |
| 18) 粗粒材養浜事後評価業務委託 | 茨城県 潮来土木事務所 |
| 19) 地球温暖化調査に関する解析 | (株)アルファ水工コンサルタツ |
| 20) H21 第 801-2 号琵琶湖湖岸 | 国際航業(株) |
| 21) 水島侵食防止対策事業 調査設計業務委託 | 国際航業(株) |
| 22) 線材に関する線の摩擦試験及び線材磨耗試験後の線の摩擦試験 | サテック(株)他 3 社 |
| 23) バリ海岸保全事業事後対応 | 日本工営(株) |
| 24) 伊良部大橋第 6 期環境関連 (伊良部側取付部) 設計検討 | (株)岩下建技コンサルタツ |
| 25) 土砂管理計画策定業務 | 国際航業(株) |
| 26) 勿来海岸環境整備計画 | 国際航業(株) |
| 27) 大島間伏・筆島海岸基礎調査委託 | 国際航業(株) |
| 28) 海岸環境整備事業 沓尾地区調査測量設計業務 | (株)リ-エツ技術コンサルタツ |
| 29) 大津漁港漂砂調査業務委託 | (株)水圏科学コンサルタツ |

(6) 防災に関する研究、調査、試験

1) 「ハンガーネット」落下試験確認業務 (株)TMS 柔構

(7) その他に関する研究、調査、試験

1) 新基礎技術フォーラム 新基礎フォーラム

2) ジオテキスタイル補強土工法普及委員会 民間 25 社

3) ハイグレードソイル研究コンソーシアム 土研 + 民間 41 社

4) システム開発 民間 4 社

6 . 審査証明事業

民間において研究・開発された新技術に建設事業への適切かつ円滑な導入を図り
もって新技術の普及と建設技術水準の向上に貢献することを目的として、当センタ
ーでは土木材料技術に係わる審査証明事業を実施している。平成 22 年度において
は次の課題について技術審査を行い、審査証明書を交付した。

(1) 建設技術審査証明

1) バリアウイント 東洋建設(株)

2) I R 被覆鉄線 トリコ(株)

3) シントールチューブ 前田製品販売(株)

4) F A サンド (株)関電パワーテック、(株)間組

5) L L 補強土工法 (株)日本地下技術

6) マルチプルナットバー (株)大林組

7) エコサンクネット R 型・S R 型 大嘉産業(株)

8) エンドレスメッシュ 商建産資(株)

9) イースターマット 日新産業(株)

10) 山河 - G 株式会社パワーテック(株)

11) T P ナット鉄筋 前田建設工業(株)、エタイト(株)

- | | |
|-----------------|----------------|
| 12) GENROU | JFEエンジニアリング(株) |
| 13) アクアロード | 積水化成品工業(株) |
| 14) つばさ杭(開端タイプ) | JEFスチール(株)他9社 |

【建設技術審査証明事業で認定された技術の内容変更を行ったもの】

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| 1) 残存化粧型枠プロテックピアスワンダー・プロテックメーク | カマエ総業(株) |
| 2) セラミックキャップバー(CCB) | 鹿島建設(株)、加マリアハイット(株) |
| 3) KTB・応力拘束型Cmsアンカー | 黒沢建設(株) |
| 4) KTジョイント | 加E-共和コンクリート(株) |
| 5) Tヘッド工法鉄筋 | 清水建設(株)、第一高周波工業(株) |

【技術的な内容変更を行ったもの】

- | | |
|-----------|-------------------|
| 1) 頑丈土破砕材 | 沖縄電力(株)、日本国土開発(株) |
|-----------|-------------------|

【建設技術審査証明事業で証明された技術を更新したもの】

- | | |
|-------------------|----------------------------------|
| 1) ポリナイト | 東亜建設工業(株)、大幸工業(株)、大阪ペンタナイト事業協同組合 |
| 2) EHD永久アンカー | 神鋼鋼線工業(株)、弘和産業(株) |
| 3) スーパーテラ | (株)四国総合研究所、東洋工業(株) |
| 4) MMホール | CSB 中川ヒューム管工業(株) |
| 5) AB補強度 | 黒沢建設(株)、エスピーック(株) |
| 6) タケコートR・1000 | (株)竹中製作所 |
| 7) ハイパージンク・ダイマジンク | 新日本製鐵(株) |
| 8) フォートラック | 前田工織(株) |
| 9) SCストランド | 黒沢建設(株) |
| 10) OSフープクリップ | 岡部(株) |

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 11) コスモグリッド | 東洋紡ス [°] シャルティス [°] トレーディング(株)、大嘉産業(株) |
| 12) キーストン式補強土壁 | 太陽セメント工業(株) |
| 13) ハイビーウォール | 大日本土木(株) |
| 14) ラップストーン工法 | 環境工学(株) |
| 15) テンロン | 天龍ホールディングス(株) |
| 16) プレートフック | 鹿島建設(株)、東京鐵鋼(株) |
| 17) 親杭パネル壁 | 日特建設(株)、日本コンクリート工業(株) |
| 18) C S B | 中川ヒューム管工業(株) |
| 19) タフネルRD | 三井化学産資(株) |
| 20) ティーロード | 山一窯業(株) |
| 21) Post - Head - bar | 大成建設(株) |
| 22) HSB | (株)ヒューズ |
| 23) PC 雨水貯留槽アグア | 旭コンクリート工業(株)、中川ヒューム管工業(株) |
| 24) J F E T B 杭 | J E F スチール(株)他9社 |
| 25) ストーンセレクト補強土壁 | マダココーポレーション(株)、住友大阪セメント(株) |
| 26) ポリナイト | 大幸工業(株)、大阪ペンタイト事業協同組合 |
| 27) パットウォール・ライナー パットウォール・Dウォール | (株)ヒュープランニング |
| 28) R S I グラウンドアンカー | ライト工業(株) |
| 29) K T ジョイント | カエー共和コンクリート(株) |

(2) 海外建設資材品質審査・証明事業

【海外建設技術審査証明事業で証明された技術を更新したもの】

- | | |
|---------------------------------|------------------|
| 1) 吸音型コンクリート遮音壁 DURISOL (デュリソル) | DURISOL JAPAN(株) |
| 2) WOO JIN CHEMICAL 防水シート | 巨山ジヤパン(株) |
| 3) スチールファイバー S S ファイバー | シーエムシー (有) |

7. 環境保全事業

国土交通省国土技術政策総合研究所及び独立行政法人土木研究所の依頼により、研究環境の保全及び改善に関する業務を実施した。

(1) 国土交通省国土技術政策総合研究所

- 1) 研究施設点検整備業務
- 2) クレーン設備点検業務
- 3) 構内維持作業資料作成業務
- 4) 実験廃水処理施設セレックスバルブ等修繕
- 5) 実験廃水処理施設排水ポンプ修繕

(2) 独立行政法人土木研究所

- 1) H22 土木研究所(つくば) 実験設備保守点検業務
- 2) H22 土木研究所(つくば) クレーン設備保守点検業務
- 3) 凍結防止補助業務