

令和3年度 事業報告

I 管理運営

理事会及び評議員会

第93回理事会 令和3年5月31日（月）

次の議案について審議、議決された。

- 1 令和2年度事業報告及び収支決算の承認に関する件
- 2 公益目的支出計画実施報告書に関する件
- 3 評議員会召集に関する件

第67回評議員会 令和3年6月18日（金）

次の議案について審議、議決された。

- 1 令和2年度事業報告及び収支決算の承認に関する件
- 2 評議員選任に関する件
- 3 理事選任に関する件

次の事項について報告された。

- 1 公益目的支出計画実施報告書に関する件

第94回理事会 令和3年6月18日（金）

次の議案について審議、議決された。

- 1 代表理事の選定に関する件
- 2 業務執行理事の選定に関する件

第95回理事会 令和4年3月15日（火）

次の議案について審議、議決された。

- 1 令和4年度事業計画に関する件
- 2 令和4年度収支予算に関する件

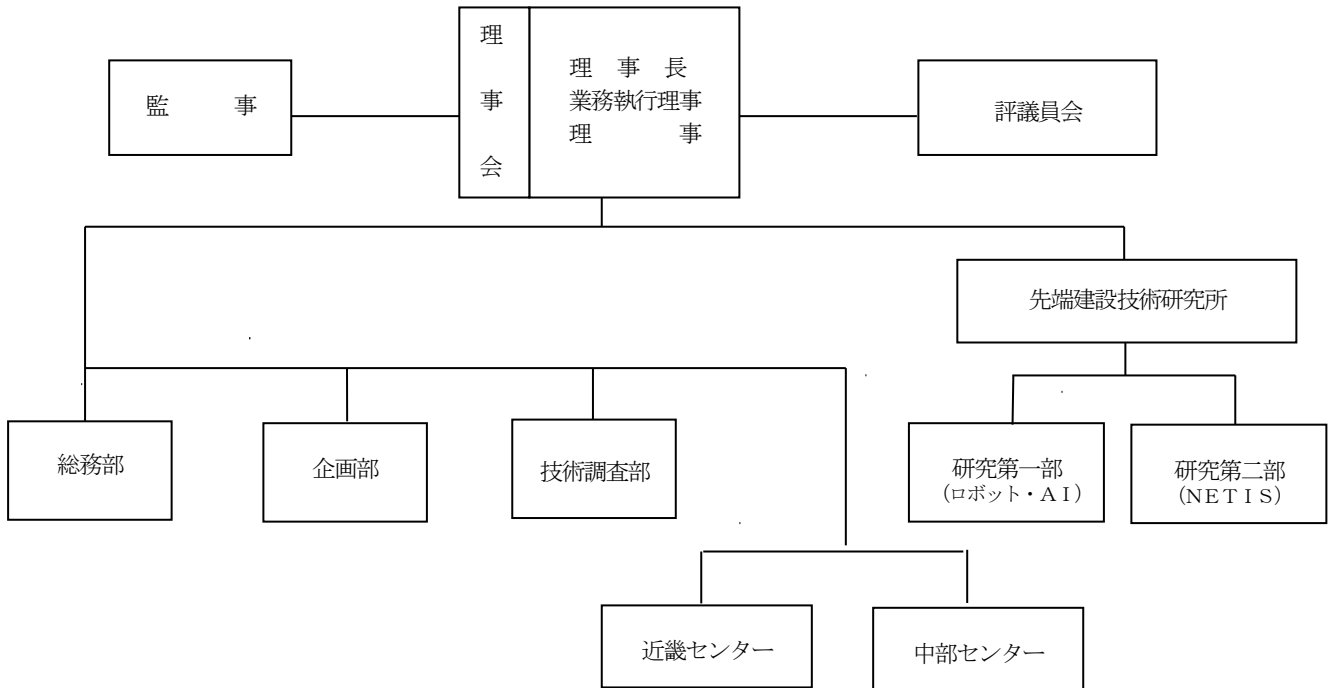
次の事項について報告された。

- 1 業務執行状況について

II 組織及び人員

令和3年度におけるセンターの組織は、表（一）のとおりである。
また、令和3年度末における役職員数は、表（二）のとおりである。

表（一）



表（二）

〔役員〕

	常勤	非常勤	計
理事長	1		1
業務執行理事	1		1
理事		5	5
監事		2	2
合計	2	7	9

〔職員〕

総務部	7
企画部	8
技術調査部	10
研究第一部	8
研究第二部	10
近畿センター	5
中部センター	6
合計	54

〔評議員等〕

評議員		9	9
-----	--	---	---

※うち非常勤・パート 4人

Ⅲ 事業内容

1. 公益事業について

(1) 共同研究

1) 3H工法（スリー・エイチ工法）に関する研究開発（継）

コンサルタント数社からの現場適用の問い合わせに対応すると共に、積算方法や施工方法に関する資料の改善を図った。

2) 建設発生土トレーサビリティシステムに関する研究開発（継）

関東、中部及び近畿地方整備局の管内で、SS-Trace System の試行運用を7現場で実施した。

試行運用から得られた課題に対して、出力帳票類の改良、アンドロイド Ver11 への対応等を実施した。

3) 山岳トンネルへのAI（人工知能）活用に関する研究開発（継）

山岳トンネルの切羽地質判定に向けてデータ収集方法、データ解析及びAI教師データの作成方法、切羽の肌落ち判定に関する概念モデルを改良し、共同研究参加企業により切羽の肌落ち危険判断を支援するAIシステムのプロトタイプを試行した。

4) セメント・コンクリート骨材の鉱物特性に関する研究開発（継）

共同研究者の「コンクリートの鉱物化学」を監修し、出版した。

また、炭性カオリンからメタカオリンの生成に関する特許出願の準備を進めた。

5) 低空頭狭隘場所打杭に関する研究開発（新）

共同研究者5社と現場施工実験を実施した。

(2) 自主研究

1) 社会資本の管理システム（ISO19650シリーズに準拠して）（継）

イ 統合的な社会資本管理体制（IIMS）

ISO19650シリーズは、資産管理（アセットマネジメント）の観点から制定され、国土交通省も対応する方針を打ち出しているが、「河川管理」の実務経験豊富な方2名から2回に亘り意見収集を行った。

ロ 調査設計、施工計画の立案、調達、施工及び施工監理、並びに竣工検査の自動化

我が国の建設機械の自動化レベルについて、自動車の自動化レベル区分を参考に、現状と今後の自動化ニーズなどの整理を行い、今後のわが国建設機械の自動化の展

望を明らかにし、土木学会建設用ロボット委員会の活動を主導した。

ハ 建設事業に係る材料等の利用、追跡及び処理に関するもの

イ 統合的な社会資本管理体制（IIMS）の進捗を踏まえ、前年度同様実施しなかった。

2) ISO19650 適用に関する研究（継）

関心を有する4社と「次世代建設技術研究会」を立ち上げ、12回の研究会を通じてISO19650シリーズを今年度末にも適用する場合を想定した「BIMマニュアル(案)」を試作した。

3) ネオ・ニューフロンティアの考察（継）

イ 当センター発足当時に想定されていた、建設事業に関するニューフロンティアの検証

当センターのニューフロンティアは、設立以来「地下」と「海洋」であり、新たに政府が「宇宙計画工程表」においても月面居住棟建設なども視野に入ってきており、政府やJAXAの動静を注視して分析した。

ロ 50年後の社会を想定したネオ・ニューフロンティアの想定

インフラ分野全般に亘る豊富な経験と広範な知見に加えて、外部講師3名からのご講演を拝聴した。

4) ISO20887:2020「建築物及び土木構造物の持続可能性—分解と適応性のための設計」の適用に関する研究（新）

建設副産物リサイクル広報推進会議で5会員団体と勉強会を1回開催した。参加会員団体からは、研究促進に関する要望が出された。

5) 建設発生土土質改良プラントの認証制度に関する研究（新）

一般社団法人全国建設発生土リサイクル協会と共に、「建設発生土土質改良プラント認証制度委員会（委員長 勝見武京都大学地球環境学堂 教授）を設置し、審査の対象、項目などについて検討した。

(3) 先端建設技術に関わる情報の収集及び提供、交流等を行う事業

1) 小冊子「よくわかる建設リサイクル 2020」、「建設リサイクルハンドブック 2020」、機関誌、パンフレット（有害物質等の適切な取扱いパンフの内容更新）、ポスターの発行等を行った。

2) 2021建設リサイクル技術発表会・技術展示会

技術発表会 R3.11.25 徳島 約 70名

技術展示会 R3.11.25、26 徳島 約 2,300名

- 3) 「北陸の建設リサイクル講習会」への支援
パネル貸出2件（建設技術フェア 2021in 中部（愛知県）、巡回パネル展（埼玉県））

- 4) 先端建設技術セミナーの開催

開催日 令和3年9月3日（金）

場所 WEBINAR 方式

聴講者 約411名

令和3年9月21日からは、YouTubeでセミナーの動画及び資料を公開した。

- 5) 技術フェア等への出展

東北、北陸、関東、近畿、中部、四国の技術フェア等に出展し、当センターに係る活動の紹介を行った。

- 6) 研究開発助成事業

国土交通省の「建設現場実装プロジェクト」支援として、同省設置の「建設現場実装プロジェクト」支援委員会から推薦された、東京工業高等専門学校の研究開発テーマについて100万円の研究開発助成を行った。

助成決定テーマ(実施期間 令和3年4月～令和4年3月)

産業廃棄物により含有重金属を無害化する鋳滓の再利用技術の開発

東京工業高等専門学校 伊藤 未希雄 申請額100万円

2. 収益事業について

- (1) 受託研究

・AI、インフラ用ロボット、新技術活用システム（NETIS）、技術適用可能性、施工の合理化・効率化、新材料の活用、建設副産物リサイクルを含む環境保全、個別プロジェクト監理などについて29件の受託研究を行った。

- (2) 建設技術審査証明事業

・本年度は、2件の内容変更・更新（5年ごと）及び1件の更新の証明を実施した。

- (3) NETIS新技術情報提供システム登録申請支援事業

・本年度の登録申請支援は、前年度からの10技術に加えて、新たに13技術について行った。なお、これらのうち5技術がNETISに登録された。

3. 事業実施に係る体制

- (1) 組織

・執行体制については、業務ごとの執行管理をよりの確に行えるよう各部及び地方セン

ターの担当業務を不断に見直すと共に、中長期的な観点から必要な人材の確保に努めた。
・また、個人情報の保護を始め情報管理の徹底を図るため、情報セキュリティポリシー等内部規則等の履行の徹底を図った。

(2) 研究開発体制

・自主研究及び共同研究に係る研究会の充実を図ると共に、多様な分野の有識者や専門家などとの知的協力・協働ネットワークの構築を図った。