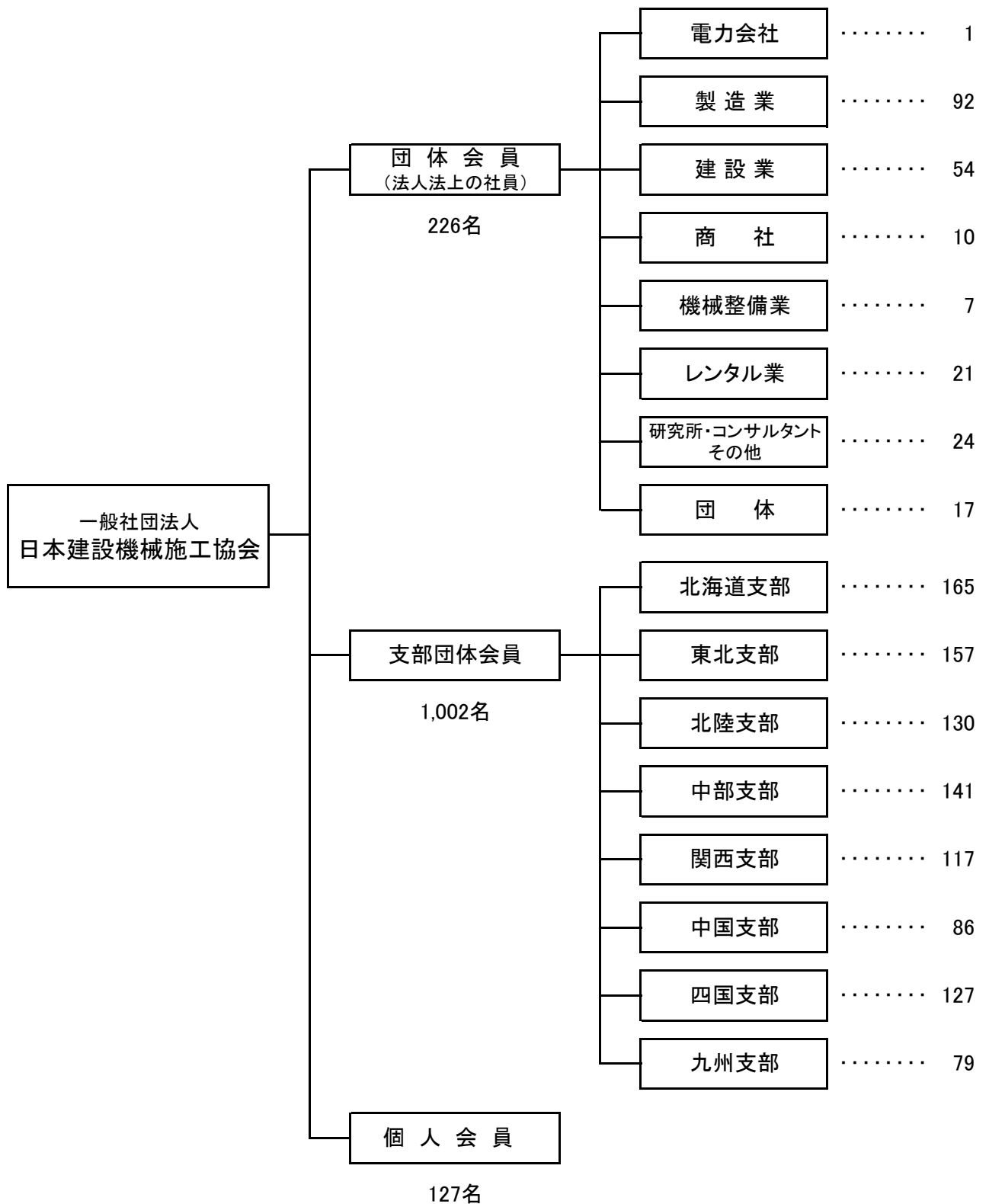


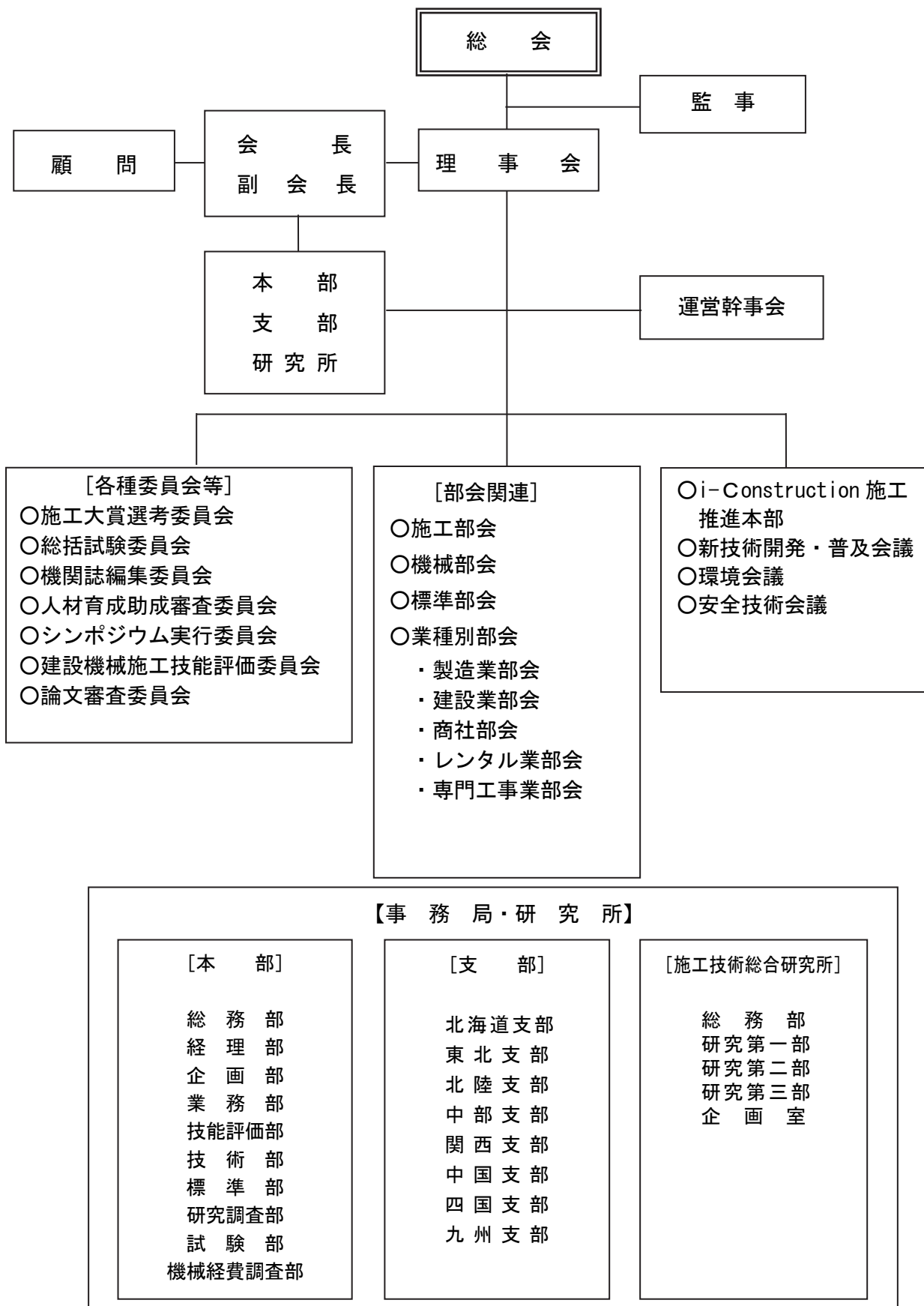
令和5年度事業報告書

一般社団法人 日本建設機械施工協会

会 員 (令和6年3月31日現在)



組 織 (令和5年度)

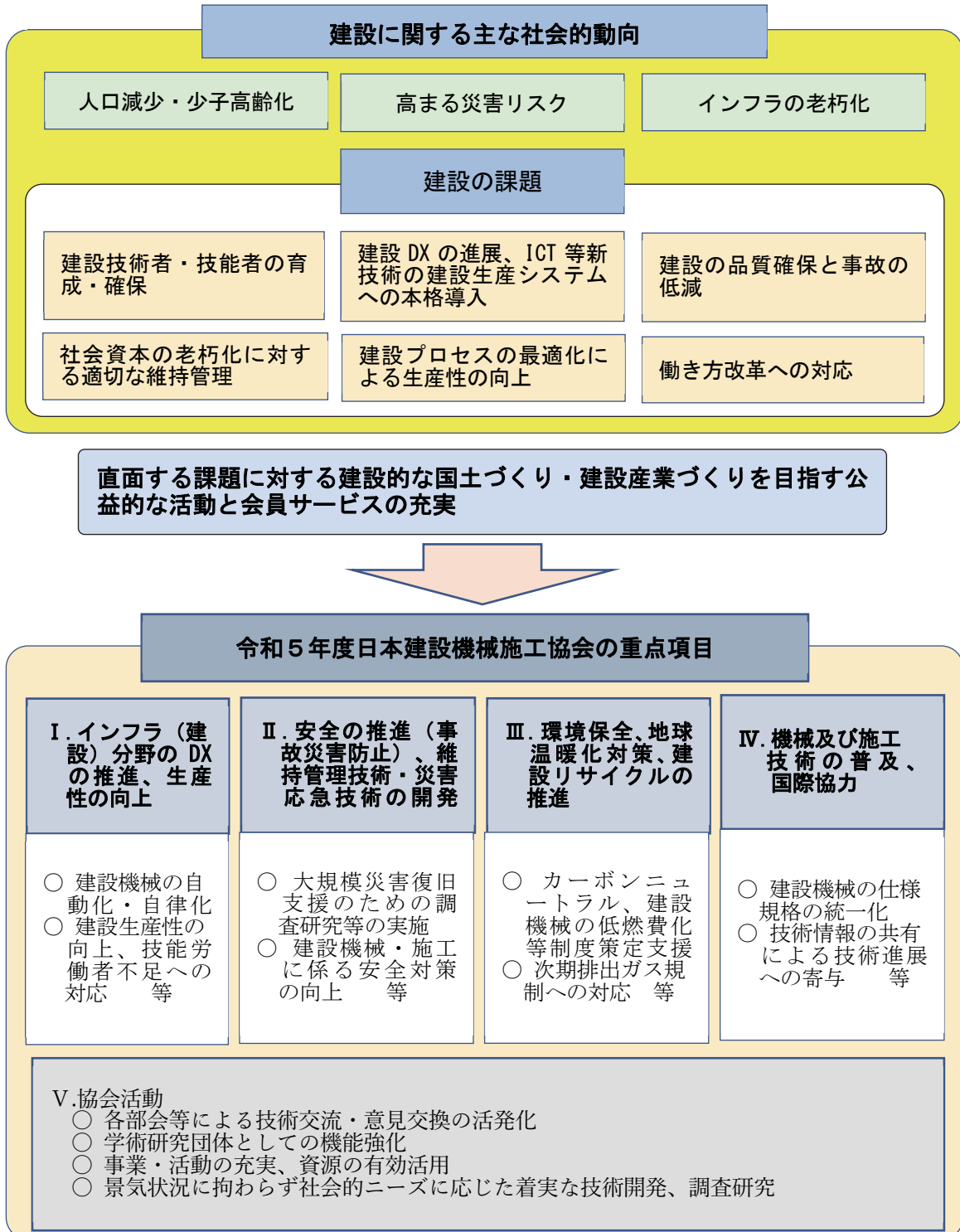


目 次

令和5年度日本建設機械施工協会の重点項目	1
1. 総会、理事会、運営幹事会	2
2. 高度化及び標準化推進事業	3
3. 建設機械施工管理技術検定試験事務事業	9
4. 試験・調査研究・技術開発及び災害応急対策等支援事業	10
5. 普及推進及び支援事業	18
6. 研修会・講習会及び表彰等事業	21
7. 委託による試験・調査・研究・役務事業	22
8. 技術図書販売事業	24
9. その他事業	24
10. 広 報	24
11. その他	24

令和5年度 事業報告書

令和5年度の事業は、以下の図に示すとおり、最近の社会的な背景をもとに4つの重点項目を柱として個別の業務を推進した。



1. 総会、理事会、運営幹事会等

1.1 第12回通常総会(定時社員総会)

6月16日に機械振興会館において第12回通常総会(定時社員総会)を開催し、次の議案について審議し、原案どおり承認された。

【報告事項】

- (1) 令和4年度事業報告の件
- (2) 令和5年度事業計画及び収支予算の件
- (3) 令和4年度公益目的支出計画実施報告の件

【決議事項】

- 第1号議案 令和4年度収支決算の件
第2号議案 役員選任の件

1.2 理事会

1) 5月25日に機械振興会館において第45回理事会を開催し、次の議案について審議し、原案どおり承認された。

【決議事項】

- 第1号議案 令和4年度事業報告の件
第2号議案 令和4年度収支決算の件
第3号議案 令和4年度資金運用結果及び令和5年度資金運用計画の件
第4号議案 令和5年度収支予算変更の件
第5号議案 令和4年度公益目的支出計画実施報告の件
第6号議案 令和5年度辞任役員及び補欠役員候補者の件
第7号議案 第12回通常総会招集の件
第8号議案 令和5年度辞任運営幹事及び補欠運営幹事候補者の件
第9号議案 団体会員の入会申込みの件

【その他】

- ・ 通常総会及び理事会の日程について

2) 6月16日開催の第12回通常総会(定時社員総会)の終了後に第46回理事会を開催し、次の決議事項について審議された。

【決議事項】

- 第1号議案 業務執行理事選定の件
第2号議案 顧問推薦の件
第3号議案 団体会員入会申込みの件

第1号議案については、業務執行理事に岩見吉輝理事が選定された。第2号議案及び第3号議案については、原案どおり承認された。

【その他】

- ・ 理事会等の日程について

3) 10月27日に機械振興会館において第47回理事会を開催し、次の議案について審議し、原案どおり承認された。

【報告事項】

- ・ 令和5年度上半期事業報告の件

【決議事項】

- 第1号議案 顧問推薦の件
- 第2号議案 令和5年度退任運営幹事及び補欠運営幹事候補者の件
- 第3号議案 通常総会及び理事会開催予定の件
- 第4号議案 団体会員入会申込みの件

【その他】

- ・ 事業の執行見込みについて

4) 3月22日に機械振興会館において第48回理事会を開催し、次の議案について審議し、原案どおり承認された。

【決議事項】

- 第1号議案 令和6年度事業計画の件
- 第2号議案 令和6年度収支予算の件
- 第3号議案 団体会員入会申込みの件

【その他】

- ・ 通常総会及び理事会の開催日程について

1.3 運営幹事会

5月17日、10月19日及び3月14日に開催し、理事会に提出する議案が了承された。

1.4 会計監査

令和4年度決算書類について、5月15日に監事により会計監査が行われた。

1.5 本部・支部事務局長会議

7月28日に本部・支部事務局長会議を開催し、旅費規程改定等、情報セキュリティ、令和4年度収支決算、建設機械施工管理技術検定、建設機械施工技能実習評価試験、i-Construction等について情報提供及び討議を行った。

2. 高度化及び標準化推進事業

2.1 高度化推進事業

1) i-Construction 施工推進本部

小規模な現場に ICT 施工を導入するための方策など国土交通省の ICT 導入協議会への

提言について取りまとめた。また、昨年度の提言の中から国土交通省の令和6年度の技術基準に8件が採用されている。

【情報化施工委員会】

委員会を2回開催し、以下の内容について情報共有と意見交換を行った。

第1回 WG等の年度活動計画について合意形成を図るとともに、協会の新たな取組について周知した。国土交通省より「ICT施工に関する令和5年度の基準類について」の説明を受けた。

第2回 WG活動の報告とICT活用に関する協会及び国土交通省の協議会について紹介するとともに、ICT施工に関する令和6年度の基準類について、情報提供を行った。

また、6月14日にフィンランドのタンペラ大学・ヘルシンキ市他24名と当委員会メンバーにより「3Dデータのインフラ分野（施工）における利活用について」をテーマとして意見交換会を実施した。

○ ICT活用戦略WG

施工現場での一層のICT活用に向けて、技術開発課題の抽出や検討を行うとともに、基準等制度に関する行政への提案についての原案作成を行ってきた。9月に開催された国土交通省のICT導入協議会への提言に向け、委員会メンバーより意見・要望を収集し、取りまとめた提言案について、E-mailを介しての審議を行った。

建設機械施工の自動化・自律化協議会の成果である「自動施工 安全ルール Ver1.0」について国土交通省より内容の紹介を受けた。継続的に意見交換の場として活動する。

また、国土交通省の「BIM/CIMに関する問い合わせ対応」に協力する体制を構築した。

○ i-Construction普及WG

i-Construction施工の普及のために協会協賛等で開催される講習会に用いる標準テキストを策定・改定するとともに、これを用いた講習会の実施等の支援を行う。

令和5年度のICT施工に関する国土交通省の基準策定・改定を受け、標準テキストの改定を行うとともに、本部及び全支部にて講習説明者認定試験の過年度合格者約500名に対して更新講習を実施した。また、更新講習においては、「生産技術」というキーワードを用いてICTの更なる普及に向けた講演を行った。

講習説明者向けの認定試験を本部及び全支部にて実施したほか、会員企業に出向いての認定試験も実施し約900名が受験した。

○ 規格検討WG

ISO15143に係る対応検討として、ICT施工に関わるデータフォーマットのISOとの整合などの検討を行うものである。令和4年度より、施工データ利活用検討WGとともに「TS・GNSSによる盛土締固め管理データ交換標準(案)」について見直しを行っている。

○ 施工データ利活用検討WG

情報化施工によって取得される、又は取得すべきデータ、共有のあり方などの利活用に関する検討を行うものであり、令和6年度より規格検討WGを統合し活動する。

【情報化施工普及促進委員会】

将来の i-Construction 施工を担う人材育成のため、大学向け情報化施工講義用テキストの作成及び大学等での試行的講義に向けて活動をするもので、テキストの販売を実施している。

【安全施工 WG】

建設施工への ICT 活用による安全な施工の推進に向け行政との連携を図りながら、製造業部会、建設業部会、レンタル業部会、及び関係団体の協力を得て、情報収集・提供や対応方策の検討を行うもので、国土交通省の建設機械施工の自動化・自律化協議会の「自動施工における安全ルール Ver1.0」に関する情報共有等を行った。

2) 施工データの API 連携協議会

社会インフラ整備やメンテナンスのさらなる効率化を企図し、通信ネットワークを通じたデータ連携を加速することを目的として、会員を中心とした活動を開始した。協議会では、国土交通省の「API を活用した施工現場のデータ連携円滑化」について情報提供を受けた。これを踏まえ同協議会、WG 等の活動計画について議論を行い、現場実装に向けた取組を開始した。

2.2 標準化事業

ISO の国際規格案等の国内審議団体、日本産業規格 (JIS) の原案作成者として、建設機械に係る標準化事業を実施している。その他に JIS を補完するものとして協会規格 (JCMAS) の作成等の標準化事業を推進している。

2.2.1 標準部会

●部会組織

標準化会議、国内標準委員会、ISO/TC127 土工機械委員会 [傘下に SC 1 分科会、SC 2 分科会、SC 3 分科会、SC 4 分科会、SC 3/WG 5 分科会、他に特設グループ]、ISO/TC195 建設用機械及び装置委員会 [傘下に ISO/TC 195/SC 1 分科会、SC 2 分科会、SC 3 分科会、TC 195/WG 8 分科会、TC 195/WG 9 分科会]、ISO/TC214 昇降式作業台委員会

2.2.1.1 国際標準化活動

1) ISO内での役割

【国際幹事業務】

二つの国際分科委員会において、国際委員会マネージャーとして国際規格の円滑な審議・作成を推進している。

- ・ ISO/TC 127/SC 3 (機械特性・電気及び電子系・運用及び保全)
- ・ ISO/TC 195/SC 1 (コンクリート施工用機械及び装置)

【コンビナー・プロジェクトリーダー職】

ISO国際作業グループにおいて、コンビナー／プロジェクトリーダーとして個別の規格作成を推進している

- ・ ISO/TC 127/SC 2/JWG 28 (衝突警報及び回避)

- ・ 同SC 1/WG 6 (エネルギー消費試験方法)
- ・ 同SC 3/WG 5 (施工現場情報交換—地形データ)
- ・ ISO/TC 82/SC 8/JWG 4 (遠隔運転・自律運転、有人運転鉱山機械相互運用性仕様)
- ・ ISO/TC 195/SC 1/WG 4 (トラックミキサ)
- ・ 同SC 1/WG 7 (コンクリートミキサ)
- ・ 同SC 1/WG 10 (コンクリート内部振動機)

【メンテナンス機関業務】

ISO 15143 規格群 (施工現場情報交換) において、事務局がISO/TC 127 配下のMA (メンテナンス機関) 幹事国として、各パートのメンテナンス業務に対応している。

2) 個別ISO 規格案の審議状況

日本が審議団体 (P メンバー) を務めるISO/TC 127 土工機械、ISO/TC 195 建設用機械及び装置、及びISO/TC 214 昇降式作業台について、日本産業標準調査会の承認のもと、標準部会各対応委員会にて国際規格の開発・審議・検討を行なっている。また、ISO/TC 82/SC 8 (高度自動採掘システム) においても、経済産業省の協力のもと日本がPメンバーとして国際規格開発に積極参加しており、鉱山機械を扱う会員企業を有する当協会が窓口となっている。

① ISO/TC 127 土工機械の状況

【日本主導案件】

- ・ ISO 21815 (衝突警報及び回避) 規格群
第1部、2部、3部は規格発行済。第4部：(旋回/回転動作のリスク範囲及び程度) ではCD案文を審議中。
- ・ ISO/PWI TS 11152 (エネルギー消費試験方法) 規格群
JCMAS規格をできるだけ国際規格に織り込むべく日本主導で活動している。上期中に新業務提案 (NWIP) への移行を目指している。
- ・ ISO/CD TS 15143-4 (施工現場情報交換—第4部：施工現場地形データ)
CD案文の審議が終了しDTS投票開始準備中。今年度中の規格発行を目指す。

【日本外からの提案案件への対応】

- ・ ISO/DIS 7334 (自動及び自律式機械の分類及び語彙)
- ・ ISO/PWI 6135 (意図した機能の安全性)
- ・ ISO/PWI 23870 (走行機械—高速相互接続)
- ・ ISO/AWI 22543 (機械接近通報装置)

など日本に利害関係のある案件では、日本外からの提案であっても、国際作業グループ会議に積極参加し日本意見の反映を図るとともに、機械使用者側の関心の高い案件においても意見の収集・反映を図っている。また、国内有識者が会議に参画し意見を出しやすいよう、必要に応じ国際作業グループ会議を日本開催とするよう積極招致している。

【ISO/TC 127 年次総会 (10月)】

- ・ 令和5年10月8日～15日にインド・デリー市にて開催され、総勢54名が対面で参

加した。日本からは事務局2名、会員9名が代表として参加した。

- ・ 「二次電池」や「水素技術」などの規格を扱う外部団体との連携が提案・決議されるなど、各国がエネルギー関連技術に高い関心を持っていることが注目された。

② ISO/TC 82 鉱山機械案件の状況

親委員会ISO/TC 82（鉱山）では、（一社）資源素材学会がOメンバーとして国内審議団体となっているが、坑内機械などの鉱山機械の標準化において会員が直接影響を受ける場合があるため、（一社）資源・素材学会と連携を図りながら情報を入手するよう活動している。

一方、TC 82 傘下のISO/TC 82/SC 8（高度自動採掘システム）においては、経済産業省の協力のもと日本がPメンバーとして積極参加しており、当協会が窓口となっている。2月には日本がコンビナーを務めるISO/TC 82/SC 8/JWG 4の国際会議を日本で開催するなど、活動を積極支援している。

③ ISO/TC 195 建設用機械及び装置の規格の状況

TC 195 総会・SC 1～SC 3 総会及び傘下 WG 会議は、当初中国・鄭州にて開催予定であったが、各国の意向により9月15日～21日にWeb上で開催された。

その他、Web開催された40件の国際作業グループ会議に、日本から専門家及び事務局が参加した。

【ISO/TC 195/SC 1（日本が幹事国）規格の状況】

日本がコンビナーを務める国際作業グループでは、令和5年末に1件を発行完了、他2件を推進中。

- ・ SC 1/WG 4: ISO 19711-2:2023（トラックミキサー第2部：安全要求事項）
- ・ SC 1/WG 7: ISO/CD 18650-2（コンクリートミキサー第2部：混練効率の試験要領）
- ・ SC 1/WG 10: ISO/WD 18651-1（コンクリート用内部振動機－第1部：用語及び商業仕様）

【ISO/TC 195/SC 1/AHG 1及び傘下WGの状況】

- ・ 準備中のISO/PWI 5342（建設用機械及び装置－コンクリート施工機械－施工現場情報交換）にて、TC 195/SC 1と日本が幹事国を務めるISO/TC 71（コンクリート構造物）とで相互リエゾン（連携関係）を締結し、中国の動向を監視しつつ規格作成の支援を継続している。
- ・ 他にもSC 1/WG 2、SC 1/WG 9など4件のWGで活動継続中。

【親TC 195 直属のWG 9の状況】

- ・ ISO/FDIS 20500（自走式道路建設機械－安全－第1部～第7部）のFDIS投票に向けて推進中だが、欧州側事情により当初予定より遅延が生じている。

【ISO/TC 195/SC 2の状況】

- ・ ISO 24147:2023（道路作業機械及び関連装置－路面清掃車－商業仕様）を制定。
- ・ 他にもNP 24149（路面清掃車－性能要求及び試験方法）、ISO/AWI 22142（冬期保守用機器－用語及び定義）など7件の規格を作成中。

【ISO/TC 195/SC 3 の状況】

- ・ ISO 21467:2023（穿孔及び基礎工事用機械－水平方向ドリル(HDD)－用語及び商業仕様）を制定。
- ・ 他にも ISO/DIS 11886（穿孔及び基礎工事機械－土壌及び土壌・岩石用穿孔及び基礎工事用機械－商業仕様）、ISO/WD 20770(穿孔及び基礎工事用機械-安全-第1部～第6部) など8件の規格を作成中。

④ ISO/TC 214 対応活動

- ・ ISO/FDIS 16368（高所作業車－設計、計算、安全要求事項及び試験方法）及び ISO/FDIS 18893（高所作業車－安全原則、検査、保守及び運転）の FDIS 投票中で、5月に投票終了予定。
- ・ ISO/DIS 18878（高所作業車－運転員の教育）は DIS 投票中で、6月に投票終了予定。

2.2.1.2 国内標準化活動

JIS 原案作成に関しては、(一財)日本規格協会（以下「JSA」）の JIS 原案作成公募事業に応募し、JSA の支援を受けて実施している。

1) 次の改正原案(2件)を審議作成し12月にJSAへ提出した。

- ・ JIS A 8308 土工機械－基本機種－識別及び用語（改正）
 - ・ JIS A 8423-1 土工機械－グレーダー－第1部：用語及び仕様項目（改正）
- また、令和4年度に JIS 原案を作成した次の4件が、12月に発行された。
- ・ JIS A 8340-2 土工機械－安全－第2部：ブルドーザの要求事項（改正）
 - ・ JIS A 8340-3 土工機械－安全－第3部：ローダの要求事項（改正）
 - ・ JIS A 8408 土工機械－遠隔操縦の安全要求事項（改正）
 - ・ JIS A 8919 土工機械－操縦装置（改正）

2) 下期に、次の3件の JIS 原案作成(新規制定)に着手した。

- ・ JIS A 8341-2 土工機械－機能安全－第2部
- ・ JIS A 8341-3 土工機械－機能安全－第3部
- ・ JIS A 8341-4 土工機械－機能安全－第4部

3) これに加えて、以前に原案を作成した JIS のうち、令和6年度に5年毎の定期見直し時期となる案件(13件)について、技術委員会などの要望を調査し、9件を「確認」、4件を「改正」として JSA へ報告した。

4) 「JCMAS H 023 ラフテレーンクレーン作業燃料消費量試験方法」について、今後、ラフテレーンクレーンもハイブリッド化、電動化が見込まれるため、機械部会の建築生産機械技術委員会からの依頼を受け、ハイブリッド形、電気エネルギー駆動形の試験方法を追加した改正版を12月に発行した。

2.3 人材育成助成事業

建設機械及び建設施工分野の人材育成について助成することとし、高校、高等専門学校、大学の教育機関の授業として優れた取組を公募し助成行う。

令和5年度助成対象として以下の3校の取組を採択した。

- ・ 北海道岩見沢農業高校
- ・ 高知県安芸中学校・高等学校
- ・ 広島県府中東高等学校

(人材育成助成審査委員会)

3. 建設機械施工管理技術検定試験事務事業

3.1 建設機械施工管理技術検定

建設業法第27条の2および同法施行規則第17条の19に定められた指定試験機関として、建設機械施工管理技術検定を実施した。

1) 第一次検定

1級及び2級建設機械施工管理技術検定の第一次検定試験並びに第二次検定(筆記)試験を6月18日に全国10地区(12会場)で実施した。その結果は以下のとおりである。

[1級] 第一次検定の受検者数 2,397名 合格者数 721名 合格率 30.1%

[2級] 第一次検定の受検者数、合格者数、合格率

区 分	受検者数	合格者数	合格率
第1種	610名	280名	45.9%
第2種	5,538名	2,612名	47.2%
第3種	96名	45名	46.9%
第4種	544名	168名	30.9%
第5種	95名	53名	55.8%
第6種	56名	35名	62.5%
合 計	6,939名	3,193名	46.0%

2) 第二次検定

第二次検定は、第二次検定(筆記)と第二次検定(実技)により実施し、第二次検定(筆記)は6月18日に第一次検定と合わせて全国10地区(12会場)、第二次検定(実技)は8月22日～9月10日の期間に全国10地区(13会場)で実施した。結果は以下のとおりである。

[1級] 第二次検定の受検者数 925名 合格者数 564名 合格率 61.0%

[2級] 第二次検定の受検者数、合格者数、合格率

区 分	受検者数	合格者数	合格率
第1種	373名	242名	64.9%
第2種	3,590名	2,687名	74.8%

第 3 種	60 名	28 名	46.7%
第 4 種	252 名	174 名	69.0%
第 5 種	54 名	35 名	64.8%
第 6 種	43 名	27 名	62.8%
合 計	4,372 名	3,193 名	73.0%

3) 令和 6 年度制度改正対応

令和 4 年度～5 年度の建設業法、政令及び省令等の改正に伴う令和 6 年度からの制度改正による受検資格や実務経験証明方法等の変更について、受検者への周知のための受検の手引の改訂、受検者データを適切に管理するための管理システムの改良等を行った。

(総括試験委員会)

4. 試験・調査研究・技術開発及び災害応急対策等支援事業

4.1 試験・調査研究・技術開発

試験・調査研究・技術開発について、各部会、施工技術総合研究所、及び支部の部会・委員会等で積極的に取り組んだ。

4.1.1 施 工 部 会

●部会組織

運営連絡会、建設副産物リサイクル委員会（休止中）、除雪技術委員会、災害復旧技術委員会（休止中）、機械損料・機械経費検討会、橋梁架設工事委員会、大口径岩盤削孔委員会

1) 除雪技術委員会

道路除雪技術の向上及び安全施工を推進するため、講習会における講習内容の検討を行うとともに講習会を開催した。

2) 機械損料・機械経費検討会

各種建設機械の機械経費に関する調査のほか、8 つの機種別検討会（土工、クレーン、基礎工事、トンネル工事、舗装、維持用、除雪、橋梁架設）を開催し、機械損料に係わる意見の取りまとめを実施した。また、損料解説資料の改定を行った。

3) 橋梁架設工事委員会、大口径岩盤削孔委員会

橋梁（鋼橋・PC 橋）架設・補修補強及び大口径岩盤削孔関連の積算基準等の検討を行うとともに、「建設機械等損料、橋梁架設、大口径岩盤削孔工法講習会」に講師協力を行った。

4.1.2 機 械 部 会

●部会組織

幹事会、原動機技術委員会、トラクタ技術委員会、ショベル技術委員会、ダンプトラック技術委員会、路盤・舗装機械技術委員会、コンクリート機械技術委員会、基礎工事用機械技術委員会、建築生産機械技術委員会、除雪機械技術委員会、トンネル機械技術委員会、油脂技術委員会、情報化機器技術委員会、機械整備技術委員会

建設現場における生産性を向上させ、魅力ある建設現場の創出を目指すため、以下の活動を実施した。(下記 1)～5) は各委員会共通項目)

- 1) 活動実績 幹事会：2回、技術委員会：92回、発表会・講演会：3回
- 2) 技術委員会は、対面及びWeb会議の併用で行い、計画通り実施した。
- 3) 建機メーカー等の工場・施設や施工会社の現場などの見学会を10の技術委員会で合計13回実施した。
- 4) ホームページに関して各技術委員会の活動実績、活動計画などを随時更新した。
- 5) 定例のISO、JISの規格見直しに協力した。
- 6) 原動機技術委員会
 - ・ 国内次期排出ガス規制の動向について情報を共有した。環境省の自動車排出ガス専門委員会において第15次答申案がほぼ固まり令和6年度に公表予定である。今後関連する業界5団体で対応していく予定である。
 - ・ 海外排出ガス規制の動向に関して、US次期Tier5規制に関する情報、EMA(米国エンジン製造者協会)ワークショップ等の情報を共有した。
 - ・ カーボンニュートラルについて、油脂技術委員会で報告された「バイオ燃料を含むカーボンニュートラル燃料に関する動向」を共有した。また「合成燃料の導入に向けた官民協議会」の情報を共有した。
- 7) トラクタ技術委員会
 - ・ ブルドーザ、ホイールローダの技術及び安全性向上のために、委員が持ち回りで技術動向、事例紹介を行った。
 - ・ ブルドーザ、ホイールローダのエネルギー消費量試験方法(JCMAS H 021、H 022)の国際標準化(ISO化)について、標準部会のWGに出席してISO化の進捗に関する情報を共有した。
 - ・ 国土交通省の「GX建設機械認定制度」について、認定規程のホイールローダに関する電力消費量評価値算定要領、同一型式判定要領、諸元表等の技術的内容について検討を行い、その成果を国土交通省に提案し、認定制度制定に協力した。
 - ・ 「GX建設機械認定制度」に関連して、ホイールローダのエネルギー消費量試験方法(JCMAS H 021、H 022)のうち電動車に関する一部記述の修正について検討を行った。
- 8) ショベル技術委員会
 - ・ 「GX建設機械認定制度」について、認定規程の油圧ショベルに関する電力消費量評価値算定要領、同一型式判定要領、諸元表等の技術的内容について検討を行い、その成果を国

土交通省に提案し、認定制度制定に協力した。また、制定後の各種修正要件などについて継続して協議を行い、情報を共有した。

- ・ 油圧ショベルのエネルギー消費量試験方法（JCMAS H 020）の国際標準化（ISO化）について、ISOドラフトに対する委員会内の意見をまとめて標準部会に提出した。
- ・ 油圧ショベルの技術向上のために、各委員が新技術の情報を持回りで報告し、情報を共有した。

9) ダンプトラック技術委員会

- ・ 委員の知見の向上と情報の共有化のため、持ち回りで各社トピックスの紹介及び質疑応答を実施した。また、ダンプトラック、建設機械の生産性向上について輪番で報告した。
- ・ 日立建機(株)常陸那珂臨港工場の鉦山向け超大型建機（ダンプ、油圧ショベル）及びコマツ茨城工場の大型建機（ダンプ、ホイールローダ、モーターグレーダ）の生産ラインの見学会を9月に実施した。見学会にはトラクタ技術委員会も参加し、合計12名が参加した。

10) 路盤・舗装機械技術委員会

- ・ 活動計画の推進、及び総会の内容決定のために幹事会を4回開催した。
- ・ 第1回総会(9月14日)で「建設機械・施工に係る安全対策の向上」4件、「建設機械最新技術の動向」4件の技術報告を行った。会場参加38名、WEB参加48名であった。
- ・ 第2回総会(3月23日)で「建設機械(路盤・舗装)の自動化・自律化及び生産性向上技術の普及・拡大」4件、「カーボンニュートラル、建設機械の低燃費化等の舗装現場への適用拡大」4件の技術報告を行った。会場参加で41名、WEB参加で63名であった。
- ・ 三和エナジー(株)新狭山バイオプラントの見学会を3月に開催した。本バイオプラントは令和6年2月に開所した国内最大規模のバイオ燃料の製造プラントで、生産ライン、各種設備を見学した。
- ・ 「GX建設機械認定制度」の対象機種にロードローラを追加することを目的に、「エネルギー消費量試験方法」のJCMAS案を策定するワーキンググループを立ち上げ、活動を開始した。

11) コンクリート機械技術委員会

- ・ 各社持ち回りで製品・技術紹介を5件実施し、コンクリート機械に関する意見交換やカーボンニュートラルや自動化への取組など最新の技術動向（バッチャープラント、ポンプ車、締固め機器、CO2低減生コン技術等）について情報を共有した。来年度は情報入手先を委員以外にも拡大していく予定である。
- ・ 岐阜工業(株)木曾屋工場の見学会を6月に開催し、トンネル覆工機器、トンネル用特殊型枠などの製品、及び生産設備を見学し、コンクリート機械についての意見交換を行い、情報を共有した。

12) 基礎工事用機械技術委員会

- ・ 委員会を対面で7回開催した。基礎工事に関する機械技術・施工技術・開発分野等の情報収集、委員間の情報共有を図るために、基礎工事の施工業者、機械メーカー、レンタル会社による機械技術・施工技術に関する技術プレゼンテーションを6回、委員による自

社技術や製品紹介などのトピックス紹介を7回実施した。

- ・ 現場見学会、工場見学会を3回開催して、各種施工技術、整備技術の最新技術についての情報を共有した。見学会の内容は下記のとおり。

6月：北海道新幹線施工現場見学会

10月：新名神高速道路 大戸川橋他2橋(PC上部工)工事見学会

11月：成田空港 JAL 整備工場見学会

13) 建築生産機械技術委員会

- ・ 「GX 建設機械認定制度」の対象機種にラフテレーンクレーンを追加するために、電力消費量試験方法の検討を行い、JCMAS 改正案を作成した。
- ・ また、ラフテレーンクレーンに関する電力消費量評価値算定要領、同一型式判定要領、諸元表等の技術的内容について検討を行い、その成果を国土交通省に提案し、3月25日にラフテレーンクレーンが認定対象機種に追加された。

14) 除雪機械技術委員会

- ・ 除雪の自動化、情報化対応を中心とした状況報告、意見交換を行った。また、自動化技術について外部講師による講演を2回行い、知見を深めた。
- ・ 除雪機械を生産しているコマツ栗津工場と岩崎工業(株)の工場見学会を10月に開催した。両工場の生産ラインは、生産量、生産機種数に合わせた特色あるもので、興味深い見学会となった。

15) トンネル機械技術委員会

- ・ トンネル工事における機械・設備の調査として、「施工機械設備のトラブル事例とその対応方法に関する調査」、「積込・運搬機械の調査」の2項目についてWGを設置して1回/月のペースで活動行い、成果として活動報告書にまとめた。
- ・ 機械化施工技術の研修を目的として、山岳トンネル施工現場、トンネル機械メーカーの工場の見学会を開催した。

6月：北海道新幹線 トンネル工事 施工現場見学会

10月：(株)三井三池製作所 九州事業所 工場見学会

- ・ 山岳トンネル及びシールドトンネルの機械関連技術者に対して、後継者の育成を図り、技術を伝承するための技術講演会を1月24日に開催し、4件の講演を行った。本講演会は平成29年度から継続して実施している。(会場参加者51名、WEB参加者46回線)

16) 油脂技術委員会

- ・ 6月にシェブロンジャパン(株)研究所の各種石油添加剤(潤滑油・燃料油等)のテクノロジーセンターの見学会を開催した。(参加者は24名)
- ・ 「バイオ燃料を含むカーボンニュートラル燃料に関する動向」について報告し、情報を共有した。また、原動機技術委員会にも展開して情報の共有化を図った。
- ・ 作動油、グリースに関連する6件のJCMASについて改正案を作成した。1件改正案が完成し、標準部会に改正を依頼した。
- ・ 建設機械用高粘度指数作動油規格制定に向けた規格の仕様値についてほぼ合意できた。引き続き規格の詳細確定に向けて推進する。

17) 情報化機器技術委員会

- ・ 6月にSICK社が開催したLiDAR関連の展示会に参加し、新製品やアプリケーションなどの最新情報を収集し整理した。
- ・ 9月にULjapan社の大型電波暗室と信頼性試験設備の見学会を開催した。
- ・ 施工現場のDX化に関する情報を調査し共有した。また、DXの一環として市販されている建機の衝突検知システムを調査した。調査結果をホームページに掲載する予定である。
- ・ サイバーセキュリティに関する最新動向「欧州サイバーセキュリティ法制化の状況と準拠に向けて必要な対策」の情報を共有した。
- ・ 日本、欧州など各国電波法認証の最新情報を共有した。

18) 機械整備技術委員会

- ・ 自動化、ゼロエミッションの取り組みから建設機械の電動・ハイブリッド化が進む中、安全に整備や点検を行うために平成27年に作成した「ハイブリッド建機・電動建機の安全整備・点検のためのガイドライン」を改正する活動を行った。改正は令和6年度上期に完了予定である。
- ・ 12月にエンジン、建機・クレーン、産機など機械の修理・点検を行っている(株)筑豊製作所北九州支店の工場見学会を開催した。最新鋭でかつ環境に配慮した設備を見学した。

4.1.3 業種別部会

4.1.3.1 製造業部会

1) 製造業部会の事業を推進するために部会・幹事会・見学会の開催を検討した。また、他部会の事業における製造業に関わる事業の推進に協力した。インフラ(建設)分野のDXの推進活動、燃費基準達成建設機械認定制度、GX建設機械認定制度への提案を通じた地球温暖化防止への活動、施工における安全活動を重点テーマとして活動した。

- ① インフラ(建設)分野のDXの推進については、国土交通省及び当協会等の進捗状況に関する情報収集を行い、課題を共有した。
- ② 東京大学の「i-Constructionシステム学」寄付講座の推進については、製造業部会を通して協力を依頼した建機メーカーから継続して支援を得た。
- ③ 燃費基準達成建設機械認定制度に関しては、次期燃費基準(2030年基準)が令和9年(2027)4月から認定が開始される予定であるが、燃費基準達成建設機械認定制度の普及に向けて活動した。
- ④ カーボンニュートラル、建設機械の低燃費化等の制度策定支援については、「GX建設機械認定制度」に関して、作業燃費検討WGにおいて制度の設計思想や認定規程案について国土交通省と意見交換を行いながら検討を行い、制度制定に協力した。また、認定制度制定の審議を行った国土交通省の「建設施工の地球温暖化対策検討分科会」に製造業部会長が委員として参画した。
- ⑤ 標準部会で推進しているISOの「エネルギー消費量試験方法」の策定に関して、標準部会が

ら WG の動向に関する情報を入手して、機械部会の関連技術委員会に情報を共有した。

- ⑥ 国土交通省の「建設機械施工の自動化・自律化協議会」の下部 WG に製造業部会を通して委員を派遣しているが、この委員を介して、製造者側の立場から WG に参画した。
- 2) 合同会議、現場見学会等を介して他部会との連携を図り、制度及び技術に関する情報を積極的に収集し、部会員の見識を高め、情報の共有化を図った。また、他部会と連携して実施できる先行的・自主的な活動テーマの検討、絞込みを継続して行った。

4.1.3.2 建設業部会

- 1) 事業活動計画及び事業活動結果について審議・承認し、計画に基づき活動した。(三役会 10 回、部会 2 回開催)
 - ・ 「夏季現場見学会」を 8 月 31 日に「成瀬ダム堤体打設工事」(鹿島・前田・竹中土木 JV) で開催した。(参加者 21 名) 見学会報告を、機関誌(令和 5 年 11 月号)に掲載した。
- 2) 生産性向上、品質確保、及び環境保全をねらいとした「人づくり」、「場づくり」として、次の活動を行った。(機電技術者交流企画 WG9 回)
 - ① 第 24 回機電技術者意見交換会の 10 月開催を検討したが、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点より開催は見送った。
 - ② 「交流の場」として、10 月 6 日に「2023 年機電技術者のための講演会」を実施した。講演内容は「宇宙建築ベンチャー企業「OUTSENSE」の折り技術と取組の紹介」((株) OUTSENSE)、「日立建機のカーボンニュートラルに向けた取り組み」(日立建機(株)) の 2 題とした。(会場参加 18 名、WEB 参加 136 名) 講演会報告を機関誌(令和 6 年 3 月号)に掲載した。
 - ③ 「育成の場」として、3 月 19 日に「若手現場見学会」を「横浜環状南線 桂台シールド工事」(大成・フジタ・銭高 JV) で開催した。(参加者 29 名) 機関誌(令和 6 年 6 月号)に掲載予定。
 - ④ 「建設業界(機電職)就職活動用ガイド」の 2022 年改訂版の活用促進を図るべく引き続き HP に掲載し、冊子を販売した。
- 3) 建設機械の事故防止に資する諸活動を展開した。(クレーン安全情報 WG6 回)
 - ① クレーンの事故・災害事例の収集を行い、情報の共有と事例研究を実施した。メンバー各社より情報(ネット情報含)を持ち寄り討議した。
 - ・ タワークレーンアウトマスト上部と旋回フレーム間の挟まれ災害について情報共有し、対策を検討した。
 - ② 「移動式クレーン、杭打ち機等の支持地盤養生マニュアル」のよくある質問と回答を HP に公開した。
 - ③ 移動式クレーンについて①最新技術動向、②安全装置(モーメントリミッタ)についてメーカー 4 社のからヒアリングを行った。令和 6 年 4 月に 5 社目のヒアリング実施後、取り纏める予定である。
- 4) i-Construction 施工の普及と ICT 施工の安全に資する活動を行った。(建設業 ICT 安全

WG6 回)

- ① 建設機械メーカー、広域レンタル会社などの ICT による安全対策製品の市場動向を調査するため、前年度に作成・公開したデータベースに対し、更新アンケートを行い、結果を HP に公開した。次年度以降も継続して行う予定である。
 - ② 「建設機械施工の自動化・自律化協議会」に参画し、情報を共有した。
- 5) 建設業部会主催による合同部会を 2 月 22 日に開催した。講演内容は「清水建設におけるダイバーシティ推進への挑戦～女性活躍推進、パタニティ休業からの組織風土醸成～」、「2024 年物流問題における取組状況」、「アスファルトフィニッシュ自動操舵・拡幅システムの技術紹介」、「最近の建設施工行政の動向について」の 4 題とした。建設業部会からは会場参加と WEB 参加を合わせて 47 名、その他部会から 107 名が参加した。

4.1.3.3 レンタル業部会

- 1) 「建機レンタル業のお客様の安全技術情報の集約と現状のまとめ」について、集約する情報候補ととりまとめフォーム等の検討と仮集計を実施した。次年度も引き続き、現状のまとめを中心に取り組む。
- 2) レンタル業としてのトラック輸送業における 2024 年問題について、トラック協会と情報交換を行った。また、建設物価調査会と建機レンタルに係る運送費・諸経費等の物価版への掲載可能性に関し意見交換を行った。
さらに、2024 年物流問題の取組に関するレンタル業部会内の情報交換・意見交換を行った。
- 3) 合同部会において、(株) アクティオ、西尾レントオール (株) より、レンタル業の「2024 年物流問題における取組状況」として、講演を行った。
- 4) 事業所見学会を実施した。(10 月 5・6 日、三菱ロジスネクスト本社・工場)
- 5) 部会員の近況及び情報等の交換を部会・分科会毎に実施し、部会員の親睦を図った。

4.1.3.4 専門工事業部会

- 1) 関連団体で、税制改正等の共通課題に関して協議した。

4.1.4 専門部会

- 1) 次世代建設施工技術に関する検討会
国土交通省や関係団体等と連携して、各地の高等専門学校が実施する社会実装教育を支援しており、3 月 8・9 日に研究・開発成果をコンテスト形式で発表する「令和 5 年度社会実装教育フォーラム」について建設部門の支援を実施した。
- 2) 建設ロボット研究連絡協議会
建設ロボット研究連絡協議会の構成メンバーとして、国内シンポジウムの開催等の活動に取り組んでいる。9 月 5・6・7 日に北海道大学にて開催されたフォーラム（講演会）の運営について、(一財)先端建設技術センターとともに事務局として活動を支援した。

4.1.5 施工技術総合研究所

1) 自主研究

建設技術の向上と建設事業の効率化を目的に、機械・トンネル・土工・舗装・橋梁等の各分野の重要課題について、8件の自主研究を実施した。

- ① 数値解析手法によるトンネル設計に関する研究
- ② トンネル覆工のはく落抑制技術に関する基礎的研究
- ③ コンクリート床版に対する微破壊調査手法の確立(その2)
- ④ コンクリート内部の損傷を可視化する技術の確立
- ⑤ 鋼構造物の疲労耐久性に関する研究
- ⑥ 道路橋床版の性能評価に関する研究
- ⑦ 橋面舗装における切削残存層の再利用に関する研究
- ⑧ 除雪ドーザ向けガイダンスアプリの開発

2) 共同研究

大学及び民間との共同研究 5件を実施した。

- ① 山岳トンネルの覆工コンクリートプレキャスト化に向けた構造・施工機械・施工方法に関する研究
- ② カーボンニュートラルに資する火山ガラス微粉末コンクリートの実用化研究
- ③ 亜熱帯海洋環境下における各種土木材料の耐久性に関する研究
- ④ 鋼橋の疲労耐久性向上技術に関する共同研究
- ⑤ 逆走対策（エアバルーンによる逆走警告装置）並びに、ホワイトアウトや悪天候時の交通遮断対策等の多面的な活用を検討する為の共同研究

4.1.6 支部の部会・委員会等

支部において、各部会や委員会において各種調査を行った。

4.1.7 除雪・防雪技術研究事業

除雪関係者に有効となる技術書を取りまとめ、既存の関係図書に替えて再出版する準備を進めた。

4.2 災害応急対策等支援事業

1) 災害応急対策業務

国土交通省各地方整備局等と各々の本・支部との間で締結している災害応急対策協定に基づき、本・支部支援組織の体制表の更新・整備を行った。

2) 災害応急対策協定に関連する活動

1月に発生した能登半島地震災害に対し、北陸支部では北陸地方整備局との協定に基づき災害支援に派遣する会員を選定し推薦した。また、中部支部においては、1月4～22日まで災害協定協力会員18社が出動した。

さらに、本・支部においては、次の業務等を実施した。

- ① 防災訓練・水防演習への協力や参加(5 支部)
- ② 災害対策用機械の設置・操作研修会等への参加(2 支部)

5. 普及推進及び支援事業

5.1 建設施工及び建設機械に関するシンポジウム

11 月 29・30 日に機械振興会館で開催し、論文発表、ポスターセッション、特別講演、パネルディスカッションを実施した。なお、開催は会場に加えて、Web 方式を併用して行った。

論文・ポスターセッションは、「品質確保と生産性向上」を初めとした 7 分野で論文等を広く募集し、産学官から論文 42 編、ポスターセッション 15 編の応募があり、分野毎に論文発表と質疑応答が行われた。

また、特別講演では、慶応義塾大学 SFC 研究所の川森雅仁上席所員に「高校からの ICT 教育」と題して講演して頂いた。

さらに、パネルディスカッションでは、コーディネータ建山和由氏（立命館大学）、パネリスト森川博邦氏（国土交通省）、真坂紀至氏（(株) 砂子組）、吉川瑞紀氏（(株) 大翔）、岩見吉輝氏・藤島崇氏（(一社) 日本建設機械施工協会）で「デジタル技術を活用した建設現場の生産性向上・カイゼンの方向性」をテーマに進められた。（延べ参加者数 会場約 120 名、WEB 約 540 名）

（シンポジウム実行委員会）

（優秀論文賞）

- ① 超高層建物における吊取り解体工法の開発
○藤原健弥、石田武志、中村隆寛（鹿島建設（株））
- ② 自動建設ロボット開発のためのオープンソース型物理シミュレータの研究
○遠藤大輔、松坂要佐、山内元貴、橋本毅（(国研) 土木研究所）

（論文賞）

- ① 転圧施工履歴データを活用した土量管理システムの開発
－ ICT データ活用による建設現場の生産性向上に向けた取り組み －
○黒田卓也、吉野修（西松建設（株））
本木章平（戸田建設（株））
高尾篤志（(株) 奥村組）
- ② ニューマチックケーソン工法における施工管理システムの開発
－ 施工管理補助機能とケーソンショベルの自動化 －
○根岸直人、岩崎晃久（オリエンタル白石（株））
片岡知泰（(株) DeepX）

③ 熟練オペレータに代わる「自動運転ローラ」の開発、現場適用

○伊藤圭祐、中渡瀬圭吾、西川匠哉、平藤雅也、阪田正弘（鹿島道路（株））

松本俊彦、藤本大輝、浜本研一、出石陽一、三浦悟（鹿島建設（株））

（優秀ポスター賞）

① 掛け不要！！災害復旧用小型移動式クレーン SiKiAIR

○竹内豊（日立建機日本（株））

② 山岳トンネルにおける防水シートの自動溶着技術の開発

－ 拌み溶着の自動化と品質管理の高度化 －

○森瀬彬、北村圭佑（五洋建設（株））

佐藤猛彦（大栄工機（株））

③ トンネル切羽への立入作業をゼロにする『自動装薬システム』の開発

○小笠原裕介（前田建設工業（株））

④ 内径 100mm 以下のパイプラインを点検するロボット

－ 人工筋肉ミミズ型ロボットとフレキシブルセンサー －

○庄野和隆（（株）カナモト）

梅田清（（株）ソラリス）

中妻啓（（株）CAST）

5.2 日本建設機械施工大賞

令和5年度日本建設機械施工大賞として、大賞部門は応募16件の中から最優秀賞1件、優秀賞3件、選考委員会賞1件を、地域賞部門は応募4件の中から最優秀賞1件、優秀賞2件を、以下のとおり選考し、表彰した。

（日本建設機械施工大賞選考委員会）

（大賞部門）

最優秀賞：大型プレキャストブロック据付の自動化施工

（鹿島建設（株））

優秀賞：山岳トンネルにおける鋼製支保工建込の

完全機械化工法「T-支保工 クイックセッター」

（大成建設（株）、（株）アクティオ）

優秀賞：水質を汚濁させない高揚程浚渫工法の開発

（（株）フジタ、（株）河本組）

優秀賞：ニューマチックケーソン工法の自動掘削システム

（（株）大林組、（株）大本組、日本工業大学）

選考委員会賞：施工と品質管理の一貫した自動化システム「T-iCompaction」の開発

（大成建設（株）、大成ロテック（株）、ソイルアンドロックエンジニアリング（株））

（地域賞部門）

最優秀賞：日本三大秘境宮崎県椎葉村で未来型無人化施工への挑戦

（旭建設（株））

優 秀 賞：ソーラーシステムハウス

((株)ダイワテック)

優 秀 賞：人力作業を排除した、次世代型ロッドハンドリングシステム「RHS-2」

(鉦研工業(株))

5.3 展 示 会 等

5.3.1 除雪機械展示・実演会

除雪機械展示・実演会を「2024 ふゆトピア・フェア in 北広島」の一環として下記のとおり開催した。

- ・ 日 時：1月10・11日
- ・ 場 所：北海道北広島市 北広島市イベント広場
- ・ 出展団体：13団体
- ・ 来場者数：約1,800名

5.3.2 他機関事業への参画等

「建設行政フェア」等他機関開催事業への参画・事業協賛等を行った。

5.4 技術審査証明事業

民間が自主的に開発した下記の建設機械化技術について、学識経験者等により組織する審査委員会を設けて審査証明を実施した。

- ① ハイジュールネット（更新）
- ② 杭先端パワーチャッキング工法

5.5 税制改正要望等に関する建議

当協会及び関係11団体で自由民主党に対して、「軽油引取税の免税措置」、「中小企業振興等のための税制」、「建設機械に関連する優遇税制」、及び「消費税に係る中小企業の事務負担等の軽減」等の「令和6年度税制改正要望」を行った。

5.6 行政機関との意見交換

- 1) 社会資本の効果的・効率的な整備に資するため、行政機関と定期的に意見交換・情報交換を行った。
- 2) 支部においても、機械設備・建設機械整備等に関して、また、建設事業推進のため地方整備局と意見交換会を開催した。

5.7 機関誌の発行

- 1) 機関誌の発行

機関誌「建設機械施工」を毎月発行した。

(機関誌編集委員会)

- 2) 支部においても支部機関誌等を発行した。

5.8 投稿論文

新規論文投稿が2篇、審査完了が3篇あった。審査済み論文1篇を機関誌に掲載した。
(論文審査委員会)

5.9 建設機械・建設施工に関するデータベース

協会が保有する技術論文のデータベースの機関誌、シンポジウム論文集等を更新し拡充に努めた。

5.10 GX 建設機械普及促進

喫緊の課題となっている2050年カーボンニュートラルについて、建設機械施工の分野での取組みを進めるため、建設機械の電動化を支援する取組への参画を行うこととし、環境省の令和6年度建設機械の電動化促進事業の補助事業執行団体に応募し、採択された。

6. 研修会・講習会及び表彰等事業

6.1 建設機械施工技能実習評価試験

- 1) 外国人技能実習制度における「建設機械施工」職種の技能実習生に対する実習成果の評価試験を実施した。
- 2) 定期試験について、受検者の大幅な増加を想定した日程で、年度当初全国18カ所で計画し、年度内に北海道で1会場追加した。
- 3) 受検者数については、合計で8,325名となり、前年度比1.26となった。

受検者数

	初 級	専 門 級	上 級	合 計
令和5年度	5,832名	1,545名	948名	8,325名
参考(令和4年度)	3,552名	2,530名	551名	6,633名

※ 受検者数は各級の必須科目受検者を対象としている。

- 4) 試験回数は、定期試験を243回、学科再試験の一部を支部で1回、計244回(前年度比1.16)となった。
- 5) 令和5年4月より新たにバケット容量0.09 m³(山積み)のショベルでの実技試験を開始した。
- 6) 政府は3月15日に技能実習に代わる外国人材受け入れの新制度「育成就労」の創設に向けた技能実習適正化法などの改正案を閣議決定し、国会に提出した。

(建設機械施工技能実習評価委員会)

6.2 研修、講習会等事業

1) 講習会等の開催

本部において、「建設機械等損料、橋梁架設工事、大口径岩盤削孔工法の積算講習会」を開催した。

2) 研修会等の開催

施工技術総合研究所において、土木技術者を対象とした次の研修会等を開催した。

- ① 超音波根入れ長測定技術者講習会を2回開催した。
- ② 附属物スクリーニング調査技術講習会を1回開催した。
- ③ 吹付け監理技術者講習会を1回開催した。
- ④ ノズルマン技能試験を1回開催した。

3) 支部においては、状況に応じて次の講習会・講演会・見学会・研修会等を開催した。

- ① 除雪機械技術講習会(4支部)
- ② i-Constructionセミナー等(6支部)
- ③ i-Constructionに関する出前授業等(3支部)
- ④ 現場見学会(7支部)
- ⑤ 建設施工研修会(技術映画会)(4支部)
- ⑥ その他講習会等(5支部)

6.3 優良建設機械運転員等表彰

支部においては、建設機械優良運転員・整備員等104名を表彰した。

7. 委託による試験・調査・研究・役務事業

7.1 受託事業

国の政策等に対応して必要となる建設機械、機械化施工、低炭素化、インフラ（建設）分野のDX、及びi-Constructionの普及促進等に関する業務について、官公庁等から80件（昨年度比13件増）を受託し、調査、試験、研究、開発等を実施した。

その他、建設機械・構造物・材料等の試験や技術指導等を実施した。

7.1.1 建設機械に関する調査・研究・開発

建設機械の性能向上および新機種の開発などに関する試験研究ならびに建設機械の安全性、環境対策などの調査試験研究を下記のとおり実施した。

- | | |
|-------------------|----|
| ① 新機種の開発 | 1件 |
| ② 安全性に関する調査研究 | 1件 |
| ③ 環境対策に関する調査研究 | 2件 |
| ④ 防災・復旧対策に関する調査研究 | 1件 |

7.1.2 機械化施工に関する調査・試験・研究

道路、トンネル、橋梁、ダム、河川、海岸など建設工事全般にわたる機械化施工法の調査試験研究をはじめ、大規模工事、特殊工事における使用機械の選定や積算、これに伴う施工方式などの諸問題について、下記のとおり調査試験研究を実施した。

① 情報化施工・新技術の活用に関する調査研究	37 件
② 積算・機械損料等に関する調査研究	6 件
③ トンネルに関する調査研究	7 件
④ 橋梁に関する調査研究	8 件
⑤ 道路・舗装・土工に関する調査研究	2 件

7.1.3 疲労試験および構造物等強度試験等

鋼構造物およびコンクリート構造物の疲労試験を実施し、構造物の疲労特性等の検討を実施した。

① 鋼床版および厚板鋼材等の疲労試験	13 件
② 構造物等強度試験	11 件
③ 検査技術に関する試験研究	3 件

7.1.4 建設機械の性能試験及び検査・評定等

メーカーの依頼により性能試験を実施した。また、建設機械に関する評定・認定等を実施した。

① ROPS 等の性能試験	ROPS 4 件、FOPS 2 件
② 除雪機械の性能試験	除雪ドーザ 2 件
③ 特定特殊自動車の使用確認の検査	26 件
④ 低騒音型建設機械の計量証明	80 件（うち 6 件は騒音測定）
⑤ 低振動型建設機械の計量証明	4 件
⑥ ウォータージェットによるはつり処理性能試験	87 件（うち 32 件は更新）
⑦ その他性能試験	8 件

7.1.5 技術指導

建設機械、機械化施工法等に関する技術的諸問題について、23 件の技術指導を実施した。

7.1.6 材料試験

土木建築工事に必要な各種材料等について、下記の材料試験を実施した。

① 床版防水工性能評価試験	2 件
② 断面修復材性能評価試験	2 件
③ 新補修材料性能照査試験	1 件
④ 橋梁伸縮装置止水性能試験	15 件

⑤ 材料評価試験	28 件
⑥ コンクリート試験	23 件

8. 技術図書販売事業

8.1 技術図書販売事業等

- 1) 協会の活動成果を活用し、次の図書を出版した。
 - ・ 建設機械等損料表（令和 5 年度版）
 - ・ 橋梁架設工事の積算（令和 5 年度版）
- 2) 低騒音型等建設機械用ラベル等の販売を行った。

9. その他事業

- 1) 試験研究施設について、33 件の施設貸与を行った。
- 2) 国・地方公共団体等が実施する研修会に講師を派遣した。

10. 広 報

- 1) 各部会・委員会の活動成果を機関誌・ホームページに公開し、協会を広くアピールした。
- 2) 官公庁・他団体からの情報を、ホームページ上に掲載するなど、タイムリーな情報提供を展開した。
- 3) 支部のホームページの適切なメンテナンスを行うとともに、広報誌を発行した。
- 4) 「第 133 回 建設施工研修会」を 6 月 21 日に開催し、13 社（建設会社、建設機械メーカー、情報機器会社、コンサルタント、レンタル会社）から提供していただいた 22 本の映像を上映した。（参加会場 11 名、WEB116 名）

11. その他

- 1) 一般社団法人移行に当たって内閣府から認可された「公益目的支出計画」に沿って事業を実施した。

2) 団体会員等表彰規程に基づき、永年団体会員 101 社及び永年役員等 21 名を会長表彰した。

本部・支部	永年団体会員表彰							永年役員 等表彰
	70年 以上	60年 以上	50年 以上	40年 以上	30年 以上	20年 以上	計	
本部	7			3	1	4	15	4
北海道	5		1	1		4	11	3
東北	6	2		2	1		11	9
北陸		18	4		2	1	25	1
中部			4	8		1	13	2
関西	1			1	2	1	5	
中国	10	1		3	1		15	
四国				1	1		2	1
九州				2	2		4	
施工技術総合研究所								1
計	29	21	9	21	10	11	101	21