令和 4 (2022) 年度 事業報告書

一般財団法人地球システム総合研究所

地球システム科学は限りある地球を有効に利用して人類の持続的発展を達成させるために必要不可欠な学問分野であり、関連科学技術に関する研究の推進は各方面から強く要請されている。当研究所は関連科学技術のうち、特に、資源・エネルギー、社会基盤整備、地下水、防災、環境保全などの分野に重点をおき、研究開発と研究成果の実際への有効利用を推進することを目指している。

当研究所は、これまで公益的事業である自主研究及び研究会等開催事業と産業界からの要請に応じて関連課題の研究開発及び技術開発等を行う研究等受託事業を積極的に実施し、多くの有益な成果を挙げ、我が国の科学技術の発展に貢献してきた。令和4年度もこれ等の事業が活発に行なわれ、多くの有益な成果が得られた。

以下に令和4年度の活動状況を示す。

[1] 理事会及び評議員会

「令和4年度 第1回通常理事会」

令和 4 年 5 月 28 日 (土)、11:00~11:30、 研究所会議室

コロナウイルス感染防止のためオンライン会議として開催

出席理事:佐々宏一(代表理事)、朝倉俊弘、浦山 克、岡村秀樹、小池克明、斎藤 章

以上6名

欠席理事:大西有三 以上1名

出席監事:加納雅彦 (全員)

事務局:安川郁夫(主事)

「令和4年度 定時評議員会」

令和 4 年 6 月 28 日 (火)、13:15~13:45、 研究所会議室

コロナウイルス感染防止のためオンライン会議として開催

出席評議員:大友 譲、小山倫史、西山 哲、藤村健司、渡辺俊樹

以上5名(全員)

出席理事:佐々宏一(代表理事)、朝倉俊弘、浦山 克、大西有三、岡村秀樹、斎藤 章

以上6名

出席監事:加納雅彦 (全員)

事務局:安川郁夫(主事)

「令和4年度 臨時理事会」

令和 4 年 6 月 28 日 (火)、14:00~14:30、研究所会議室

コロナウイルス感染防止のためオンライン会議として開催

出席理事: 佐々宏一、朝倉俊弘、浦山 克、大西有三、岡村秀樹、小池克明、斎藤 章

以上7名(全員)

「令和4年度第2回通常理事会」

令和5年3月31日(金)、10:00~10:40、 研究所会議室

コロナウイルス感染防止のためオンライン会議として開催

出席理事: 佐々宏一(代表理事)、朝倉俊弘、浦山 克、大西有三、岡村秀樹、斎藤 章

以上6名

欠席理事:小池克明 以上1名

出席監事:加納雅彦 (全員)

事務局:安川郁夫(主事)

[2] 部門研究会活動

当財団法人内には次に示す名称の部門研究会が設置されている。令和4年度は新型コロナウイルス蔓延の影響を受けた活動もあったが、それぞれの部門研究会が公益的自主研究活動及び受託研究活動を活発に実施するとともに講演会および研究会を開催した。

- 1) 地球統計学研究会 2) 岩盤工学研究会 3) 写真計測研究会
- 4) 京都地盤研究会 5) 地下水工学研究会 6) 不連続性岩盤解析実用化研究
- 会 7) 地圈解析学研究会 8) 電磁探查研究会

特に京都大学名誉教授青木謙治先生が代表者である地球統計学研究会では、数年前より「岩盤地下貯留における空洞安定性・水封機能維持に関する研究指導」と題する研究・ 指導の委託を受け非常に活発な調査・研究活動を行い、多くの有益な成果を得た。

なお、部門研究会の一つである、「不連続性岩盤解析実用化研究会」はコロナウイル感染防止のため活動を中止した。

[3] 事業

- 1. 自主研究及び研究会等開催事業
 - 1) 自主研究事業

当財団が重点を置く分野に関する課題の自主研究が実施され、多くの有益な研究成果が得られ、関連科学技術の発展に寄与した。

2) 研究会等開催事業

部門研究会の一つである「京都地盤研究会」が中心となって下記の1回の特別講演会及び3回の研究会を開催し、最近の関連科学技術の現状と発展に関し有意義な研究・討論を行った。

① 京都地盤研究会 第27回 特別講演会

日時:令和4年5月13日(金) 午後3時~4時40分

会場:京都商工会議所 7-AB 会議室 参加者:163名

② 京都地盤研究会 第79回 研究会

日時: 令和4年7月12日 (火) 午後1時30分~5時 会場: 京都市国際交流会館イベントホール 参加者: 142名

③ 京都地盤研究会 第80回 研究会

日時:令和4年10月14日(金) 午後1時30分~5時10分

会場:京都市国際交流会館イベントホール 参加者:141名

④ 京都地盤研究会 第81回 研究会

日時: 令和5年1月30日(月) 午後1時30分~5時 会場: みやこメッセ B1F 特別展示場 参加者:112名

なお、部門研究会の一つである、「不連続性岩盤解析実用化研究会」はコロナウイルス感染防止のため活動を中止した。

2. 調查·研究等受託事業

下記の4件の調査・研究受託と1件の特定寄附があり、これらの資金を使用した研究および指導によって多くの有益な成果が得られた。

- 1 緩衝材および岩盤における熱-水-応力連成モデルの開発(その2)(特定寄附金)
- 2 MMS 取得データの活用に関する研究
- 3 3次元点群データを用いた AI による斜面の危険個所抽出に関する研究
- 4 重力変形地形に関わるニューラルネットワーク解析の適用性に関わる研究
- 5 岩盤地下貯槽における空洞安定性・水封機能維持に関する研究指導(2022年度) 以上のように、令和4年度も自主研究及び講演会等開催事業を積極的に実施する とともに公益的な受託研究活動を実施し、有益な多くの成果が得られた。また、当研 究所のホームページ(https://www.geosystem-research.com/)を充実させて関連科 学技術の普及に尽力した。

「4] 財務状況

令和4(2022)年度の財務状況は別紙「令和4年度財務諸表」のとおりである。

以上