

平成19年度 事業状況報告書

財団法人 地球システム総合研究所

地球システム科学・工学に関連する科学技術は地球が関係するすべての分野において必要不可欠なものであり、限りある地球の安定的有効利用と社会の持続的発展を達成するためには関連科学技術の高度化とその有効利用が各分野から強く要請されている。その要請に答えるために、関連技術の更なる研究開発とその有効利用を積極的に推進することが喫緊の課題である。

そこで、当財団法人は次に示す事項に重点を置き、研究的事業および研究成果の実用化を推進し、その普及に努めてきた。

- ◎ 地球システム工学の基幹分野である建設・防災・環境保全及び地下資源開発やエネルギー開発などに関連する工学に関する基礎的・応用的研究の推進。
- ◎ 現場から寄せられる地下構造解明、地質・地盤の安定性の診断や防災対策などに関する諸問題を解決するための実際的な研究と助言。
- ◎ 開発された新技術の実用化の推進。
- ◎ 研究会・講習会などの開催。

平成19年度は、公益的活動のさらなる活性化のために、各部門研究会が中心となって活動を展開し、地球システム工学の基幹分野である地質工学・探査工学・地盤工学・岩盤工学・防災工学などに関する研究活動を活発に行なった。さらに、これまでの研究成果を踏まえ、地球システム工学に関する研究成果の普及とその有効利用を促進するために、特別講演会を1回、研究会を3回、セミナーを2回主催すると共に2件の国際シンポジウムを共催した。また、当財団法人のホームページの充実を通して関連科学技術の啓蒙普及に尽力した。以下に本年度の活動状況を示す。

[1] 理事会、評議員会

「平成19年度 第1回定例理事会」

平成19年6月14日、14:00～16:00、京都大学桂キャンパス C1-2号棟226号室

出席理事：7名、出席監事：2名

「平成19年度 定例評議員会」

平成20年3月5日、10:00～12:30、京都大学桂キャンパス C1-2号棟217号室

出席評議員：18名、欠席評議員：1名、出席理事：1名、出席監事：1名

「平成19年度 第2回定例理事会」

平成20年3月10日、9:30～12:00、京都大学桂キャンパス C1-2号棟217号室

出席理事：7名、出席監事：2名

[2] 部門研究会活動

現在当財団法人内には次に示す7部門研究会が設置されており、それぞれの部門研究会が活発な研究活動を実施するとともに、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) 岩盤水理研究会、 6) ジオリスク研究会、
- 7) 東南アジア岩盤研究会。

[3] 事業

1) 調査受託

調査受託は無かった。

2) 研究受託

8件の研究を受託し、自主的及び公益的研究を実施した。以下に受託研究件名を簡略化して示す。

- ① k k 式自動グラウチングシステムの各種岩盤への適用に関する研究
- ② 1次元浸透モデルを用いた斜面の安定性評価の研究
- ③ 岩盤空洞の時間依存性挙動の予測・評価システムの構築に関する研究
- ④ 地下空洞の高度利用技術に関する研究指導
- ⑤ 短時間計測雨量計の開発
- ⑥ 締め固めた地盤の透水試験法による盛土地盤の透水係数評価に関する研究
- ⑦ 結晶質岩の一面せん断試験に係わる研究
- ⑧ 橋脚竹割土留における電波位相差変位計測技術を用いた動態観測

3) 研究会・講演会・講習会

1. 主催

今年度は部門研究会が中心となる下記の講演会・研究会及びセミナーを開催した。

① 「京都地盤研究会 第12回 特別講演会」

日時：平成19年4月25日15:30～、場所：京大会館101号室、参加者：69名

「関西国際空港建設の記録－沈下との戦い」

関西国際空港用地造成株式会社 代表取締役専務 古土井 光昭

② 「京都地盤研究会 第34回研究会」

日時：平成19年7月25日13:30～、場所：京大会館201号室、参加者：69名

「都市の斜面災害を考える－宅地造成盛土の課題」

京都大学防災研究所斜面災害研究センター長 教授 釜井 俊孝

「岐路に立つ情報化施工」

立命館大学理工学部 教授 建山 和由

「近畿地方整備局兵庫国道管内の道路整備等について」

国土交通省兵庫国道事務所 所長 新 一真

③「地球統計学研究会 第1回 エネルギーセミナー」

日時：平成19年10月12日、10:00～、場所：京都大学桂キャンパス、参加者：45名

「21世紀まで続く炭化水素の時代」

石油天然ガス・金属鉱物資源機構 本村 真澄

④「地球統計学研究会 第2回 エネルギーセミナー」

日時：平成19年10月19日、10:00～、場所：京都大学桂キャンパス、参加者：52名

「石油・天然ガスの政治と経済」

石油天然ガス・金属鉱物資源機構 主席エコノミスト 石井 彰

⑤「京都地盤研究会 第35回研究会」

日時：平成19年10月30日13:30～、場所：京大会館101号室、参加者：63名

「隠れた環境問題？—地盤環境振動の課題と対策事例」

立命館大学理工学部 教授 早川 清

「建設工事における施工CALSの開発と展開—ここまで進んだ施工現場」

株式会社間組大阪支店営業部 部長 大前 延夫

「稲荷山トンネル（シールド区間）の工事概要と新技術」

阪神高速道路(株)京都建設部 調査設計・審査グループ長 谷口 信彦

⑥「京都地盤研究会 第36回研究会」

日時：平成20年1月30日13:30～、場所：京大会館101号室、参加者：51名

「高松塚古墳石室解体に向けた発掘調査による墳丘の構造と力学特性～古代土木技術を概観する～」

京都大学防災研究所 准教授 三村 衛

「京阪中之島線—施工記録と先端技術」

京阪電気鉄道(株)中之島新線建設部 計画工事総括課長 泉谷 透

「国道整備の現状と京都北部での道路整備計画」

国土交通省福知山河川国道事務所 所長 佐古 康廣

2. 共催

1) The 11th International Symposium on Recent Advances in Exploration Geophysics in Kyoto (RAEG2007)

日時：平成19年4月15日～16日 10:00～、 場所：京都大学時計台記念館

特別講演：1件 一般研究発表：21件

2) The 12th International Symposium on Recent Advances in Exploration Geophysics in Kyoto (RAEG2008)

日時：平成 20 年 1 月 17 日 10:00～、 場所：京都大学桂キャンパス人融ホール

一般研究発表：17 件

3. 協賛

なし。

4. 後援

なし。

以上のように本年度は自主研究及び受託研究を実施するとともに、講演会・研究会及びセミナーを開催して、地球システム工学の中心的な学問分野である地質工学・探査工学・地盤工学・岩盤工学・資源エネルギー工学に関する研究および啓蒙・普及活動を積極的に行ない、関連する科学技術の発展に寄与するとともに有意義な多くの研究成果が得られた。

[4] 活動収支決算

本年度の収支決算は別紙「平成 19 年度収支計算書及び財務諸表」のとおりである。

以上