

## 平成22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る。従って関連科学技術の推進は各方面から強く要請されており、喫緊に解決せねばならない課題も多い。

当研究所は、関連科学技術のうち、特に、資源・エネルギー開発、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速やかに推進するために、以下の公益的3事業、すなわち；

- 1) 当研究所独自の課題について研究開発を行い、その成果を公表して科学技術の発展に寄与する自主研究事業
- 2) 学会や産業界からの要請に応じて関連科学技術に関する課題の研究開発及び技術開発・学術調査を行う研究等受託事業
- 3) 研究成果の啓蒙・普及および技術者・研究者の育成のために、研究会、講演会、セミナー、講習会等を開催する研究会等開催事業

を過去10年間以上に亘り積極的に実施し、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。

平成22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回主催すると共に、平成22年9月6～8日にタイ国バンコック市で開催された「EIT-JSCE Joint International Symposium 2010—Geotechnical Infrastructure Assent Management—」、及び、平成22年11月4～5日に京都市のキャンパスプラザ京都で開催された「The 14th International Symposium on Recent Advances in Exploration Geophysics」を後援及び共催した。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22年度 第1回定例理事会」

平成22年6月7日、14:00～16:00、 京都大学桂キャンパス C1-2号棟217号室

出席理事：5名（全員）、 出席顧問：1名

#### 「平成22年度 定例評議員会」

平成23年3月29日、15:00～17:00、 京都大学楽友会館 会議室（1）

出席評議員：16名（全員）、出席理事：1名、 出席監事：1名、 出席顧問：1名

#### 「平成22年度 第2回定例理事会」

平成23年3月30日、13:30～15:00、京都大学楽友会館 会議室（1）

出席理事：7名（全員）、 出席監事：1名、 出席顧問：1名

## [2] 部門研究会活動

現在、当財団法人内には次に示す 9 部門研究会が設置されており、それぞれの部門研究会が公益的な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) 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 | 8) 地下可視化研究会 | 9) 地下水工学研究会、 |

## [3] 事業

### 1) 調査受託

調査受託は無かった。

### 2) 研究受託

下記の 9 件の研究を受託し、活発な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示す。

- ① 地震やゲリラ豪雨等による地すべり、斜面崩壊等における挙動解析を通じた対策法、解析法に関する研究
- ② 結晶質岩における熱-水-応力連成モデルの開発研究 (その 3)
- ③ 岩盤の透水性状評価システムの開発・研究
- ④ 地球統計学手法を用いた水理地質モデルの構築法および地下水挙動解析法による岩盤水理挙動の評価方法に関する研究・指導
- ⑤ トンネル切羽補強工法の技術開発および設計に関する研究・指導
- ⑥ KK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 (その 4)
- ⑦ トンネル計測 (無線計測、緩み範囲測定) に関する研究
- ⑧ エネルギー・環境分野におけるグローバルな事業展開に関する調査・研究
- ⑨ エネルギー・環境分野におけるグローバルな事業展開に関する調査・研究 (その 2)

### 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及び研究会を合計 4 回開催した。以下に開催日順にその内容を示す。

#### ① 京都地盤研究会 第 15 回 特別講演会

日時：平成 22 年 5 月 7 日 (金) 14:30~16:00、場所：京大会館 101 号室

参加者：48 名

「地盤防災への挑戦」

岐阜大学 理事・副学長 八嶋 厚

※特別講演聴講者には土木学会認定 CPD プログラム (認定番号：JSCE10-0018)、全国土木施工管理技士会認定 CPDS プログラム (登録番号 96687 2 ユニット) が与えられる。

#### ② 京都地盤研究会 第 43 回研究会

日時：平成 22 年 7 月 22 日 (木) 13:30~17:00、場所：京大会館 101 号室

参加者：76 名

「水際地盤学からの展望」

京都大学 (防災研究所) 名誉教授 関口 秀雄

「なぜ正直者は得をするのか」のうら話

京都大学大学院工学研究科 教授 藤井 聡

「京都における最近の道路の話題について」

国土交通省京都国道事務所 所長 小林 賢太郎

※研究会参加者には土木学会認定 CPD プログラム (認定番号 JSCE10-0291 3.1 単位)  
全国土木施工管理技士会認定 CPDS プログラム (登録番号 105533 3 ユニット) が与え  
られる。

③ 京都地盤研究会 第 44 回研究会

日時：平成 22 年 10 月 28 日 (木) 13:30~17:00、場所：京都大学楽友会館 2 階講堂

参加者：79 名

「日本の洪水危険度と河川堤防の課題」

京都大学防災研究所 流域災害研究センター 教授 中川 一

「河川の生態環境を考える」

京都大学防災研究所 准教授 竹門 康弘

「淀川に関する最近の話題」

国土交通省淀川河川事務所 所長 森川 一郎

※研究会参加者には土木学会認定 CPD プログラム (認定番号 JSCE10-0596 3.2 単位)、全  
国土木施工管理技士会認定 CPDS プログラム (登録番号 118441 3 ユニット) が与えら  
れる。

④ 京都地盤研究会 第 45 回研究会

日時：平成 23 年 2 月 4 日 (金) 13:30~17:00、場所：京都大学楽友会館 2 階講堂

参加者：84 名

「ゲリラ豪雨の早期探知・予測のための基礎的な取り組みと最新型観測システム」

京都大学防災研究所 気象・水象災害研究部門教授 中北 英一

「気候変動とこれからの土砂災害対策」

京都大学防災研究所 流域災害研究センター 教授 藤田 正治

「ゲリラ豪雨時における道路斜面安全性評価に関する研究—産・官・学若手による取り組み」

京都大学大学院工学研究科都市環境工学専攻 助教 小山 倫史

※研究会参加者には土木学会認定 CPD プログラム (認定番号 JSCE10-0834 3.2 単位)、全  
国土木施工管理技士会認定 CPDS プログラム (登録番号 125097 4 ユニット) が与えら  
れる。

2. 共催

① The 14th International Symposium on Recent Advances in Exploration Geophysics

開催日：平成 22 年 11 月 4 日~5 日

3. 協賛

なし。

4. 後援

① EIT-JSCE Joint International Symposium 2010—Geotechnical Infrastructure Assent Management—

開催日：平成 22 年 9 月 6 日~8 日

以上のように本年度も公益的な自主研究及び受託研究を実施するとともに、講演会及び研究会を開催して、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22年度収支計算書及び財務諸表」のとおりである。

以上