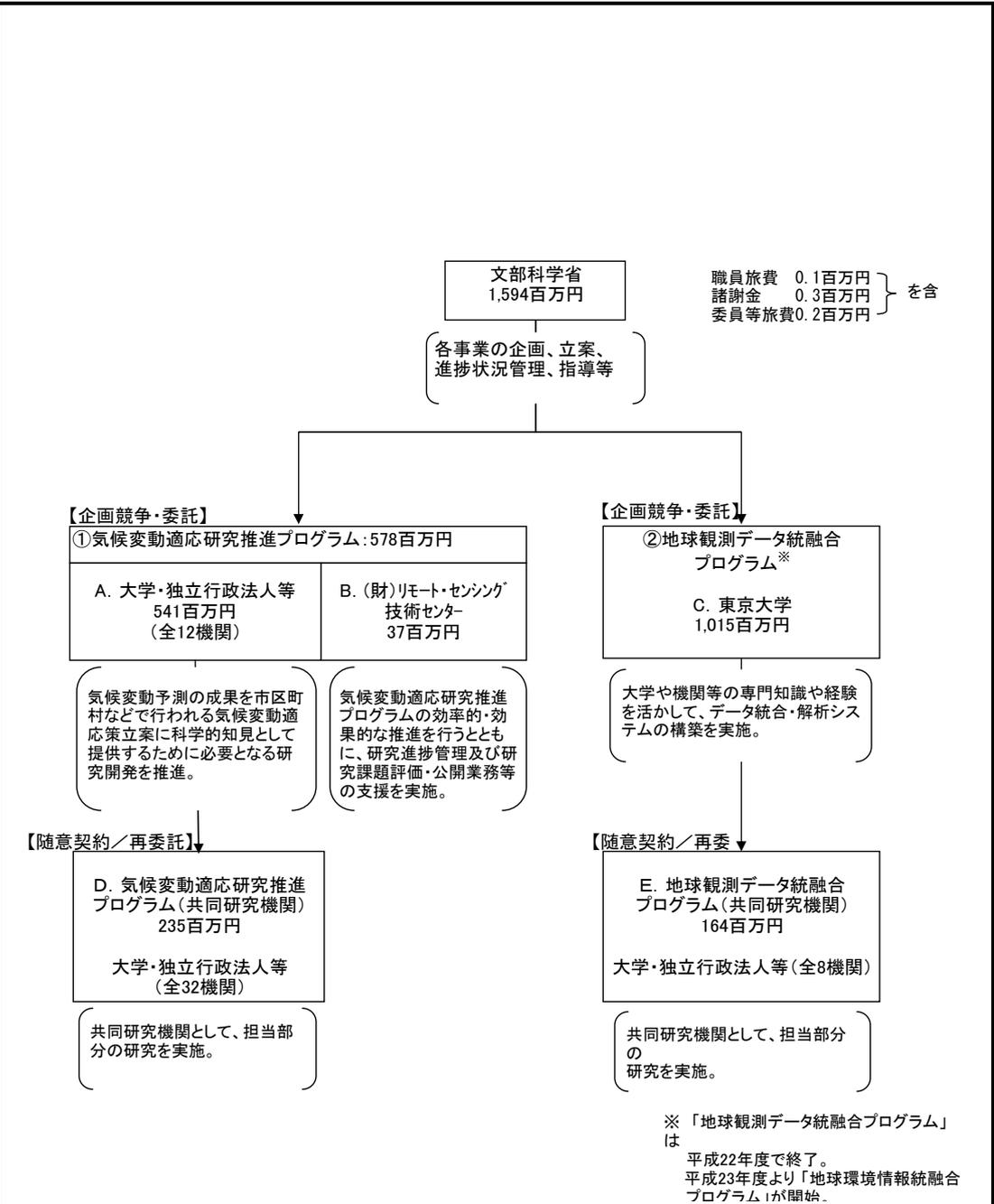


平成23年行政事業レビューシート (文部科学省)

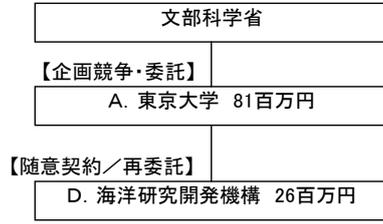
|                         |  |              |  |                |       |  |              |
|-------------------------|--|--------------|--|----------------|-------|--|--------------|
| 事業名                     | 気候変動適応戦略イニシアチブ   | 担当部局庁        | 研究開発局  | 作成責任者          |       |  |              |
| 事業開始・終了(予定)年度           | 平成22年度～平成27年度  | 担当課室         | 環境エネルギー課   | 環境エネルギー課長 田口 康 |       |  |              |
| 会計区分                    | 一般会計   | 施策名          | X-3 環境・海洋分野の研究開発の重点的推進   |                |       |  |              |
| 根拠法令 (具体的な条項も記載)        | —  | 関係する計画、通知等   | ・第3期科学技術基本計画(平成18年3月閣議決定)<br>・平成23年度科学・技術重要施策アクション・プラン(平成22年7月CSTP)  |                |       |  |              |
| 事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内) | 地球温暖化・気候変動に関する地球観測や気候変動予測等のデータ収集からそれらのデータを解析処理するための共通的平台であるデータ統合・解析システム(DIAS)の構築を行う。また、地球規模の気候変動予測データを具体的適応策立案に資する情報に変換するための研究開発を統合的・一体的に推進する。   |              |  |                |       |  |              |
| 事業概要 (5行程度以内。別添可)       | <p>本事業は、我が国が実施する地球観測と気候変動予測に関するデータを、自治体等が行う気候変動への適応策立案等に資するための研究開発であり、以下のプログラムから構成される。</p> <p>①「気候変動適応研究推進プログラム」(平成22～26年度)では、気候変動予測の成果を都道府県・市区町村などで行われる気候変動適応策立案に科学的知見として提供するために必要となる技術の研究開発を推進する。</p> <p>②「地球観測データ統合プログラム」(平成22年度終了)では、地球観測データ、気候変動予測データ、社会・経済データ等を統合・解析して地球環境情報を創出するための情報基盤となるデータ統合・解析システム(DIAS)を構築する。</p> <p>③「地球環境情報統合プログラム」(平成23～27年度)では、②によって構築されたDIASの高度化・拡張を図るための研究開発を実施する。</p> |              |  |                |       |  |              |
| 実施方法                    | <input type="checkbox"/> 直接実施 <input checked="" type="checkbox"/> 業務委託等 <input type="checkbox"/> 補助 <input type="checkbox"/> 貸付 <input type="checkbox"/> その他   |              |  |                |       |  |              |
| 予算額・執行額 (単位:百万円)        |  | 20年度         | 21年度   | 22年度           | 23年度  | 24年度要求   |              |
|                         | 予算の状況  | 当初予算         |  |                | 1,618 | 1,040  | 1,040        |
|                         |  | 補正予算         |  |                | 0     | 0  |              |
|                         |  | 繰越し等         |  |                | △21   | 21   |              |
|                         |  | 計            |  |                | 1,597 | 1,061  | 1,040        |
|                         | 執行額  |              |  | 1,594          |       |  |              |
| 執行率 (%)                 |  |              | 99.8%  |                |       |  |              |
| 成果目標及び成果実績 (アウトカム)      | 成果指標   |              | 単位   | 20年度           | 21年度  | 22年度   | 目標値 (平成27年度) |
|                         | ①②定量的な成果目標を設定することは困難<br>①地球規模の気候変動適応策立案に必要な技術を創出すること及び②地球環境情報を創出するための情報基盤となるデータ統合・解析システム(DIAS)を構築すること、が成果目標であるため<br>③DIASの高度化・拡張を図るために必要となるデータ蓄積許容量  | 成果実績         | ペタバイト (PB)   | —              | —     | —  | ③25          |
|                         |  | 達成度          | %  | —              | —     | —  |              |
| 活動指標及び活動実績 (アウトプット)     | 活動指標   |              | 単位   | 20年度           | 21年度  | 22年度   | 23年度活動見込     |
|                         | ①研究を実施した課題数<br>②DIASの利用を想定した応用機能開発に関する研究課題数<br>③DIASを利用した研究課題数   | 活動実績 (当初見込み) | 課題   | —              | —     | ①12<br>②12(事業終了)<br>(①- ) (①12)<br>(②- ) (③19) | —            |
| 単位当たりコスト                | ①48百万 (円/課題)<br>②85百万 (円/課題)<br>③24百万 (円/課題)   | 算出根拠         | ①気候変動適応研究推進プログラム(平成23年度予算額(573百万円)÷課題数(12課題))<br>②地球観測データ統合プログラム(平成22年度予算額(1,015百万円)÷課題数(12課題))<br>③地球環境情報統合プログラム(平成23年度予算額(463百万円)÷課題数(19課題)) |                |       |  |              |
| 平成23・24年度予算内訳           | 費目   | 23年度当初予算     | 24年度要求   | 主な増減理由         |       |  |              |
|                         | 地球観測技術等調査研究委託費(気候変動適応研究推進プログラム・地球環境情報統合プログラム)  | 1,036百万円     | 1,036百万円   |                |       |  |              |
|                         | 非常勤職員手当  | 2百万円         | 2百万円   |                |       |  |              |
|                         | 職員旅費   | 1百万円         | 1百万円   |                |       |  |              |
|                         | 諸謝金  | 1百万円         | 1百万円   |                |       |  |              |
|                         | 庁費、委員等旅費   | 1百万円         | 1百万円   |                |       |  |              |
|                         | 計  | 1,040百万円     | 1,040百万円   |                |       |  |              |

| 事業所管部局による点検   |  |                                       |  |
|---|--|---------------------------------------|--|
|   | 評価   | 項目                                    | 特記事項   |
| 目的・状況・予算  | ○  | 広く国民のニーズがあり、優先度が高い事業であるか。             | 本事業のうち「気候変動適応研究推進プログラム」については、気候変動予測の成果を都道府県・市区町村などで行われる気候変動適応策立案に科学的知見として提供するために必要となる研究開発を推進するものであり、研究開発においては地方自治体等との連携を図りながら研究開発を実施している。  |
|   | ○  | 国が実施すべき事業であるか。地方自治体、民間等に委ねるべき事業ではないか。 |  |
|   | —  | 不用率が大きい場合は、その理由を把握しているか。              |  |
| 資金の流れ、費目・使途   | ○  | 支出先の選定は妥当か。競争性が確保されているか。              | 本事業に参画する研究代表機関と共同研究機関は、文部科学省が公募し、外部有識により構成される審査会を経て選定。(採択後は文部科学省の委託契約事務処理要領に則り、研究代表機関は、文部科学省と委託契約を締結するとともに共同研究機関との委託契約の締結をしている。)また、本事業の遂行にあたり、各機関から提出される業務成果報告書及び業務結果説明書から、研究成果と事業目的との整合性についてその内容、使途等を書面調査及び現地調査で確認している。   |
|   | ○  | 単位あたりコストの削減に努めているか。その水準は妥当か。          |  |
|   | ○  | 受益者との負担関係は妥当であるか。                     |  |
|   | ○  | 資金の流れの中間段階での支出は合理的なものとなっているか。         |  |
|   | ○  | 費目・使途が事業目的に即し真に必要なものに限定されているか。        |  |
| 活動実績、成果実績   | ○  | 他の手段と比較して実効性の高い手段となっているか。             | 本事業は、内閣府総合科学技術会議が行っている科学・技術重要施策アクション・プラン施策パッケージに登録されており、関係府省庁が連携を図って、事業を行っているところ。また、環境省環境研究総合推進費S-8「温暖化影響評価・適応政策に関する総合的研究」と連携し、気候変動や温暖化による影響とその適応策に関する研究を推進している。なお、東日本大震災を受けて、平成22年度に実施すべき研究内容の一部に達成されていないものや整備すべき機器が整備されていないものがあったが、それらの課題については、次年度に持ち越して実施することとしている。 |
|   | △  | 適切な成果目標を立て、その達成度は着実に向上しているか。          |  |
|   | ○  | 活動実績は見込みに見合ったものであるか。                  |  |
|   | ○  | 類似の事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担となっているか。   |  |
|   | ○  | 整備された施設や成果物は十分に活用されているか。              |  |
| 点検結果  | <p>・「気候変動適応研究推進プログラム」で実施する研究開発内容は、対象地域に対する適応策立案に資する科学的知見の提供を目指しているが、特定の地域のみならず、類似する地形・気候の地域への活用も考慮することにより、多くの成果を引き出すことが可能となる。</p> <p>・「地球観測データ統融合プログラム」において構築したデータ統合・解析システム(DIAS)を地球環境情報の世界的なハブの中核としての利活用が可能となった。今後は、DIASの高度化・拡張を図るとともに、DIASの長期運用にむけて、その組織体制のあり方の検討及びその設計を行うことが課題となり、平成23年度は「地球環境情報統融合プログラム」として再構築し、更なる研究開発を推進する。</p> <p>尚、本事業は、平成21年度までデータ統合・解析システムとして実施している事業を温暖化に伴う環境変化による影響への適応という目的を明確化するため、平成22年度から「気候変動適応戦略イニシアチブ」として実施しているものであるが、従来の取組を継続している部分のうち、「地球観測データ統融合プログラム」が平成22年度をもって初期の目的を達成したことから、同プログラムの終了にあわせて事業の再構築を行うとともに、予算の縮減を行った。</p> |                                       |  |
| 予算監視・効率化チームの所見  |  |                                       |  |
| 一部改善  | <p>1. 事業評価の観点:この事業は、地球観測と気候変動予測に関するデータを、自治体等が行う気候変動への適応策立案等に資するための公募型研究開発事業である。</p> <p>2. 所見:平成22年度新規事業であり、継続課題の実施にあたっては、事業の効果的・効率的な実施を目指し、コスト縮減等に努めるべきである。また、競争参加条件等のより一層の見直しを図るなど、契約の競争性、公平性、透明性を確保すべきである。</p>   |                                       |  |
| 上記の予算監視・効率化チームの所見を踏まえた改善点(概算要求における反映状況等)  |  |                                       |  |
| <p>○予算監査・効率化チームの所見を踏まえ、平成24年度予算要求においては、観測データ等を気候変動適応策の利活用に必要となるデータの処理に関わるアプリケーションソフト開発に重点化するとともに、設備整備費の見直し等により、概算要求に▲10百万円反映した。</p> <p>○また、本事業では、外部有識者による作業部会等において事業の進捗を厳しく管理することとしており、引き続き事業の効果的・効率的な実施に努めることとしている。</p> <p>○なお、平成24年度は新規公募を予定していないが、今後新規公募を行う際は、契約の競争性、公平性、透明性の一層の確保に努めることとする。</p> |  |                                       |  |
| 補記 (過去に事業仕分け・公開プロセス等の対象となっている場合はその結果も記載)  |  |                                       |  |
| —   |  |                                       |  |

**資金の流れ**  
 (資金の受け取り先が何を行っているかについて補足する) (単位: 百万円)



A. 大学・独立行政法人等  
 (東京大学のケース)



| A.東京大学                |                          |             | E.(独)海洋研究開発機構 |                             |             |
|-----------------------|--------------------------|-------------|---------------|-----------------------------|-------------|
| 費目                    | 使 途                      | 金額<br>(百万円) | 費目            | 使 途                         | 金額<br>(百万円) |
| 設備備品費                 | データ処理サーバの購入              | 32          | 人件費           | 業務担当者、補助者                   | 49          |
| 委託費                   | 共同研究の委託費                 | 26          | 業務実施費         | 電子計算機諸費(地球シミュレーター使用料)       | 15          |
| 人件費                   | 業務担当者、補助者                | 17          |               | 雑役務費(サーバ保守、ソフト保守、国内外学会参加費等) | 10          |
| 業務実施費                 | 消費税相当額、消耗品費、国内旅費         | 1           |               | 消費税相当額                      | 3           |
| 一般管理費                 | 上記経費の10%                 | 5           |               | 外国旅費                        | 2           |
|                       |                          |             |               | 消耗品費                        | 2           |
|                       |                          |             |               | 国内旅費                        | 2           |
|                       |                          |             |               | 一般管理費                       | 上記経費の10%    |
| 計                     |                          | 81          | 計             |                             | 89          |
| B.(財)リモート・センシング技術センター |                          |             | F.            |                             |             |
| 費目                    | 使 途                      | 金額<br>(百万円) | 費目            | 使 途                         | 金額<br>(百万円) |
| 人件費                   | 業務担当者、補助者                | 15          |               |                             |             |
| 業務実施費                 | 雑役務費(役務・派遣職員、速記代、会議出張費等) | 8           |               |                             |             |
|                       | 会議開催費                    | 4           |               |                             |             |
|                       | 国内旅費                     | 2           |               |                             |             |
|                       | 印刷製本費                    | 2           |               |                             |             |
|                       | 外国旅費                     | 1           |               |                             |             |
|                       | 諸謝金                      | 1           |               |                             |             |
|                       | 諸費税相当額、通信運搬費、国内旅費        | 1           |               |                             |             |
| 一般管理費                 | 上記経費の10%                 | 3           |               |                             |             |
| 計                     |                          | 37          | 計             |                             | 0           |
| C.東京大学                |                          |             | G.            |                             |             |
| 費目                    | 使 途                      | 金額<br>(百万円) | 費目            | 使 途                         | 金額<br>(百万円) |
| 設備備品費                 | 研究装置等                    | 442         |               |                             |             |
| 人件費                   | 業務担当者、補助者                | 169         |               |                             |             |
| 委託費                   | 共同研究の委託費                 | 164         |               |                             |             |
| 業務実施費                 | 雑役務費(会議運営、学会参加費)         | 90          |               |                             |             |
|                       | 外国旅費                     | 25          |               |                             |             |
|                       | 消費税相当額                   | 10          |               |                             |             |
|                       | 光熱水料                     | 10          |               |                             |             |
|                       | 消耗品費                     | 8           |               |                             |             |
|                       | 電子計算機諸費                  | 7           |               |                             |             |
|                       | 外国人等招へい旅費                | 6           |               |                             |             |
|                       | 通信運搬費                    | 4           |               |                             |             |
|                       | 国内旅費                     | 2           |               |                             |             |
|                       | 会議開催費、印刷製本費、諸謝金          | 1           |               |                             |             |
| 一般管理費                 | 上記経費の10%                 | 77          |               |                             |             |
| 計                     |                          | 1,015       | 計             |                             | 0           |
| D.(独)海洋研究開発機構         |                          |             | H.            |                             |             |
| 費目                    | 使 途                      | 金額<br>(百万円) | 費目            | 使 途                         | 金額<br>(百万円) |
| 設備備品費                 | RAIDストレージ、PC             | 17          |               |                             |             |
| 人件費                   | 業務担当者                    | 4           |               |                             |             |
| 業務実施費                 | 消耗品費                     | 2           |               |                             |             |
|                       | 印刷製本費、国内旅費、消費税相当額、雑役務費   | 1           |               |                             |             |
| 一般管理費                 | 上記経費の10%                 | 2           |               |                             |             |
| 計                     |                          | 26          | 計             |                             | 0           |

費目・使途  
 (「資金の流れ」  
 においてブロックごと  
 に最大の金額が支出され  
 ている者について記載す  
 る。費目と使途の双方で  
 実情が分かるように記  
 載)

## 支出先上位10者リスト

### A. 気候変動適応研究推進プログラム(大学・独立行政法人等)

|    | 支出先                 | 業務概要   | 支出額<br>(百万円) | 入札者数 | 落札率 |
|----|---------------------|--|--------------|------|-----|
| 1  | 国立大学法人 東京大学         | 気候変動に適応する河川・水資源地域管理システムの開発                                       | 81           | 企画競争 | —   |
| 2  | 独立行政法人 海洋研究開発機構     | 気候変動に伴う水産資源・海況変動予測技術の革新と実用化に関する研究開発                              | 66           | 企画競争 | —   |
| 3  | 国立大学法人 名古屋大学        | フィードバックパラメトリゼーションを用いた詳細なダウンスケールモデルの開発と都市暑熱環境・集中豪雨適応策への応用に関する研究開発 | 61           | 企画競争 | —   |
| 4  | 独立行政法人 防災科学技術研究所    | 高解像度気候変動シナリオを用いた大都市圏の風水害脆弱性評価に基づく適応に関する研究                        | 57           | 企画競争 | —   |
| 5  | 国立大学法人 東京大学         | 大気環境物質のためのシムレス同化システム構築とその応用に関する研究開発                              | 48           | 企画競争 | —   |
| 6  | 国立大学法人 東京大学         | 地球環境変動下における農業生産最適化支援システムの構築に関する研究開発                              | 40           | 企画競争 | —   |
| 7  | 独立行政法人 海洋研究開発機構     | 都市・臨海・港湾域の統合グリーンインフラに関する研究開発                                     | 35           | 企画競争 | —   |
| 8  | 独立行政法人 農業環境技術研究所    | 流域圏にダウンスケールした気候変動シナリオと高知県の適応策に関する研究開発                            | 35           | 企画競争 | —   |
| 9  | 国立大学法人 東北大学大学院理学研究科 | 東北地域のヤマセと冬季モンスーンの先進的ダウンスケール研究                                    | 33           | 企画競争 | —   |
| 10 | 国立大学法人 北海道大学        | 北海道を対象とする総合的ダウンスケール手法の開発と適用                                      | 31           | 企画競争 | —   |

### B. 気候変動適応研究推進プログラム

|   | 支出先                  | 業務概要                        | 支出額<br>(百万円) | 入札者数 | 落札率 |
|---|----------------------|-----------------------------|--------------|------|-----|
| 1 | 財団法人 リモートセンシング技術センター | 気候変動適応研究推進プログラムの実施にかかわる支援業務 | 37           | 企画競争 | —   |

### C. 地球観測データ統合プログラム

|   | 支出先         | 業務概要                 | 支出額<br>(百万円) | 入札者数 | 落札率 |
|---|-------------|----------------------|--------------|------|-----|
| 1 | 国立大学法人 東京大学 | データ統合・解析システムに関する研究開発 | 1015         | 企画競争 | —   |

### D. 気候変動適応研究推進プログラム(共同研究機関)

|    | 支出先                                 | 業務概要   | 支出額<br>(百万円) | 入札者数 | 落札率 |
|----|-------------------------------------|--|--------------|------|-----|
| 1  | 独立行政法人 海洋研究開発機構                     | 気候変動に適応する河川・水資源地域管理システムの開発に関する共同研究                               | 26           | 随意契約 | —   |
| 2  | 独立行政法人 国立環境研究所                      | 高解像度気候変動シナリオを用いた大都市圏の風水害脆弱性評価に基づく適応に関する共同研究                      | 23           | 随意契約 | —   |
| 3  | 国立大学法人 高知大学                         | 流域圏にダウンスケールした気候変動シナリオと高知県の適応策に関する共同研究                            | 14           | 随意契約 | —   |
| 4  | 独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業総合研究センター | 地球環境変動下における農業生産最適化支援システムの構築に関する共同研究                              | 12           | 随意契約 | —   |
| 5  | 独立行政法人 国立環境研究所                      | 都市・臨海・港湾域の統合グリーンインフラに関する共同研究                                     | 12           | 随意契約 | —   |
| 6  | 国立大学法人 東京大学                         | 都市・臨海・港湾域の統合グリーンインフラに関する共同研究                                     | 12           | 随意契約 | —   |
| 7  | 国立大学法人 東京工業大学                       | フィードバックパラメトリゼーションを用いた詳細なダウンスケールモデルの開発と都市暑熱環境・集中豪雨適応策への応用に関する共同研究 | 11           | 随意契約 | —   |
| 8  | 国立大学法人 筑波大学                         | フィードバックパラメトリゼーションを用いた詳細なダウンスケールモデルの開発と都市暑熱環境・集中豪雨適応策への応用に関する共同研究 | 11           | 随意契約 | —   |
| 9  | 独立行政法人 海洋研究開発機構                     | フィードバックパラメトリゼーションを用いた詳細なダウンスケールモデルの開発と都市暑熱環境・集中豪雨適応策への応用に関する共同研究 | 11           | 随意契約 | —   |
| 10 | 独立行政法人 産業技術総合研究所                    | フィードバックパラメトリゼーションを用いた詳細なダウンスケールモデルの開発と都市暑熱環境・集中豪雨適応策への応用に関する共同研究 | 11           | 随意契約 | —   |

## E. 地球観測データ統融合プログラム(共同研究機関)

|   | 支出先                    | 業務概要   | 支出額<br>(百万円) | 入札者数 | 落札率 |
|---|------------------------|--|--------------|------|-----|
| 1 | 独立行政法人 海洋研究開発機構        | 利用ニーズに即したデータの収集・品質管理の実現と永続的・体系的な蓄積(海洋観測、陸域観測及び海洋再解析データセット)、地球観測データの科学的・社会的に有用な情報への変換に関する開発研究: 海洋における熱・水・物質循環過程の診断と気候変動に対する影響評価並びに水産資源データとの融合による応用機能開発、地球観測データの実用化技術開発等 | 89           | 随意契約 | —   |
| 2 | 独立行政法人 宇宙航空研究開発機構      | 利用ニーズに即したデータの収集・品質管理の実現と永続的・体系的な蓄積(衛星観測データセット)   | 37           | 随意契約 | —   |
| 3 | 国立大学法人 京都大学            | データ統合・情報融合コアシステムのプロトタイプの開発・実証: 観測から利用までの一体的連携を支援するメタデータ管理システムの開発   | 13           | 随意契約 | —   |
| 4 | 国立大学法人 名古屋大学           | データ統合・情報融合コアシステムのプロトタイプの開発・実証: 三次記憶装置上の大規模データを対象としたデータアクセス機構の開発  | 11           | 随意契約 | —   |
| 5 | 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 | データ統合・情報融合コアシステムのプロトタイプの開発・実証: サイバー・サイエンス・インフラストラクチャへの展開   | 6            | 随意契約 | —   |
| 6 | 慶應義塾大学SFC研究所           | データの相互流通性の実現支援システムに関する研究: データの相互流通性支援ツールおよびポータルサイトのプロトタイプの開発   | 4            | 随意契約 | —   |
| 7 | 独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究所  | 地球観測データの科学的・社会的に有用な情報への変換に関する開発研究: 安全な農作物生産管理技術とトレーサビリティシステムの開発  | 2            | 随意契約 | —   |
| 8 | 独立行政法人 農業環境技術研究所       | 地球観測データの科学的・社会的に有用な情報への変換に関する開発研究: 安全な農作物生産管理技術とトレーサビリティシステムの開発  | 2            | 随意契約 | —   |