

## 環境研究イニシアティブの活動の総括（報告）

平成 18 年 3 月 6 日

# 環境研究イニシャティブの位置付け

## 第2期科学技術基本計画

### 分野別推進戦略(総合科学技術会議)

#### 重点4分野

ライフサイエンス   情報通信   **環境**   ナノテク・材料

#### イニシャティブ (環境分野の 重点課題)

地球温暖化研究  
イニシャティブ   ゴミゼロ型・  
資源循環型技術研究  
イニシャティブ   自然共生型流域圏・  
都市再生技術研究  
イニシャティブ   化学物質リスク  
総合管理技術研究  
イニシャティブ   地球規模  
水循環変動研究  
イニシャティブ

#### プログラム

温暖化総合モニタリング  
温暖化将来予測 気候変化研究  
温暖化影響・リスク評価研究  
温室効果ガス固定化 隔離技術開発  
温室効果ガス排出抑制技術開発  
温暖化抑制政策研究  
循環型社会創造支援システム開発  
リサイクル技術システム  
循環型設計・生産  
適正処理処分技術システム  
都市流域圏環境モニタリング  
都市流域圏管理モデル開発  
自然共生化技術開発  
自然共生型社会創造  
シナリオ作成 実践  
リスク評価システム開発  
リスク削減技術開発  
リスク管理手法構築  
知的基盤構築  
全球水循環観測  
水循環変動モデル開発  
人間社会への影響評価  
総合的評価  
対策シナリオ 技術開発の

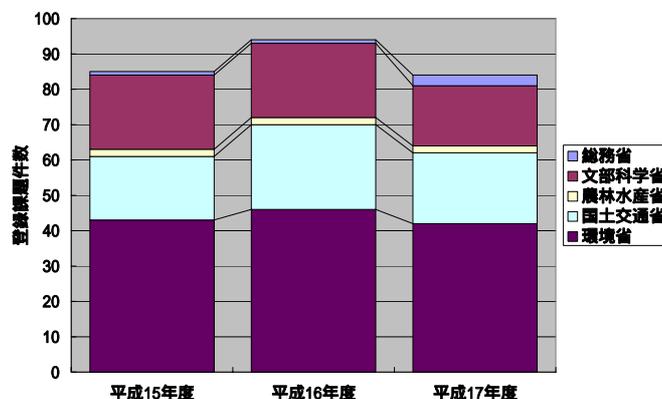
#### プロジェクト

各省の個別研究開発施策・課題

# 地球温暖化研究イニシャティブ(気候変動分野)活動報告

座長:小池勲夫

## 1. 第2期における登録課題数の推移



## 2. 第2期における会合開催状況等(括弧内は平成17年度)

イニシャティブ研究会合 計5回(平成17年度は7月13日の1回)

運営連絡会 計19回(近年は毎月開催)

シンポジウムの開催:計2回。1回目は「気候変動研究の現在と将来戦略」(平成16年12月28日)。平成17年度は2005年11月11日、三田共用会議所、参加者約150名。気候変動分野の4プログラムならびに温暖化対策技術分野からの成果発表及び、今後の気候変動研究の戦略的推進について討論が行われた。あわせて、ほぼ全ての登録課題の研究成果報告集を発行した。

## 3. イニシャティブ活動の主な成果

地球温暖化に関わる地球観測技術開発、排出シナリオ作成、温暖化予測、温暖化影響評価、そして温暖化対策に至る一貫した研究開発体制を全日本的に組織し、情報や研究結果の迅速な共有が図られ、世界をリードする研究成果を効率的にあげることができた。

こうした成果の一端として、IPCC第4次報告書(2007年刊行予定)に対して、多くの我が国の研究者(CLA、LA、RE合わせてWGIIに9名、WGIIに6名、WGIIIに14名)がこれに寄与することとなり、我が国の研究成果が最大限に反映される予定である。

また地球観測推進部会での気候変動分野の施策のとりまとめに貢献した。

気候変動研究の戦略的推進について(平成16年11月29日)をとりまとめた。

さらに、一般向けを意識した報告書を2冊出版した。

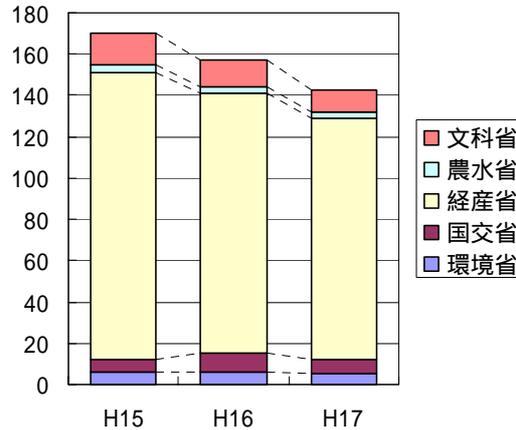
- 平成15年度には、『地球温暖化研究の最前線 環境の世紀の知と技術』(総合科学技術会議環境担当議員(編集)、内閣府政策統括官(編集)、財務省印刷局)を刊行。
- 平成17年度は、第2期科学技術基本計画における我が国での地球温暖化研究の進め方に関する問題点/今後の展望などを取りまとめ、4年間の活動を総括した。目次を添付資料に示す。

## 地球温暖化研究イニシャティブ(対策技術分野)

座長: 茅 陽一

### 1. 登録課題の推移

第2期(H.15～H.17)で実施された課題(継続中含む)は、203課題であった。  
以下に、その推移を示す。



### 2. 会合等開催状況

イニシャティブ研究会合 計3回

バイオマス関連研究報告会(ゴミゼロイニシャティブと共催)

### 3. イニシャティブ活動の主な成果

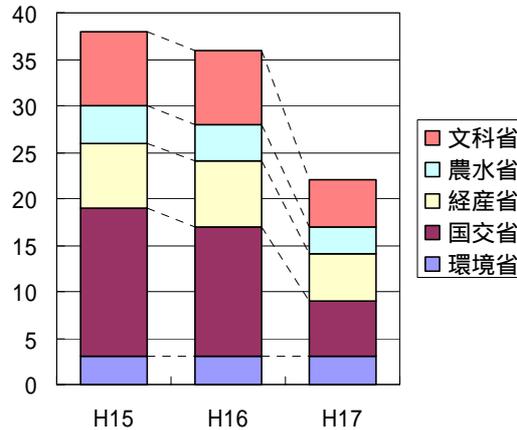
- 『地球温暖化対策技術研究開発の推進について』温暖化対策技術プロジェクトチーム(H14.8～H15.4)を総合科学技術会議意見具申
- 『温暖化対策技術調査検討ワーキンググループ報告書』(H17.6～H18.3予定)発行、上記意見具申をフォローアップ。

# ゴミゼロ型・資源循環型技術研究イニシャティブ

座長:山口 耕二

## 1. 登録課題の推移

第2期(H.15～H.17)で実施された課題(継続中含む)は、36課題であった。  
以下に、その推移を示す。



## 2. 会合等開催状況

イニシャティブ研究会合 計4回

合同プログラム会合 計1回

タスクフォース会合 計3回

バイオマス関連研究報告会(温暖化対策技術イニシャティブと合同) 1回

その他、豊島、北九州エコタウン、屋久島現地見学会等

## 3. イニシャティブ活動の主な成果

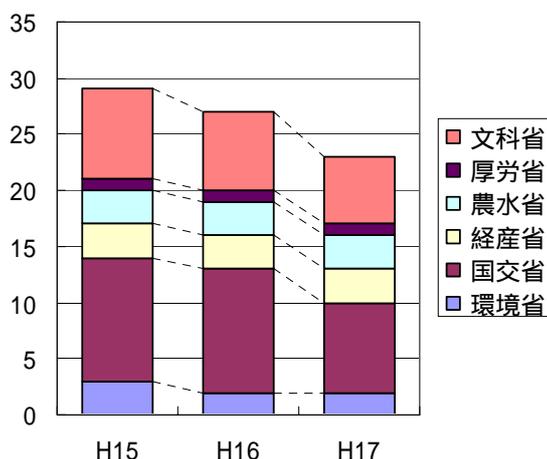
- 平成14年度+平成15年度版課題マップの作成  
(ホームページにて公開)
- 報告書「ゴミゼロ型・資源循環型技術研究の現状」  
平成16年3月末に報告書が完成し、関係者に配布した。
- 「ゴミゼロ社会への挑戦」発刊(平成16年9月30日)  
上記報告書を市販化(日経BP社より販売)
- 平成16年度版課題マップの作成  
(ホームページにて公開)
- イニシャティブ英文パンフレット発行(平成17年4月28日)

## 自然共生型流域圏・都市再生技術研究イニシャティブ

座長:丹保 憲仁

### 1. 登録課題の推移

第2期計画期間中(H.15～H.17)に実施された課題(継続中を含む)は33課題であった。以下に、その推移を示す。



	H15	H16	H17
合計	29	27	23
新規	-	2	2
終了	4	6	-

#### 新規課題:

- ・都市空間の熱環境評価・対策技術
- ・海辺の自然再生計画立案・管理技術  
など

### 2. 会合等開催状況

イニシャティブ研究会合 計8回

自然共生ワークショップ 計4回

その他、タスクフォース(7回)、勉強会(3回)、シナリオ検討WG(8回)、打合せ(12回)、報告書編集委員会(4回)等、多数開催

### 3. イニシャティブ活動の主な成果

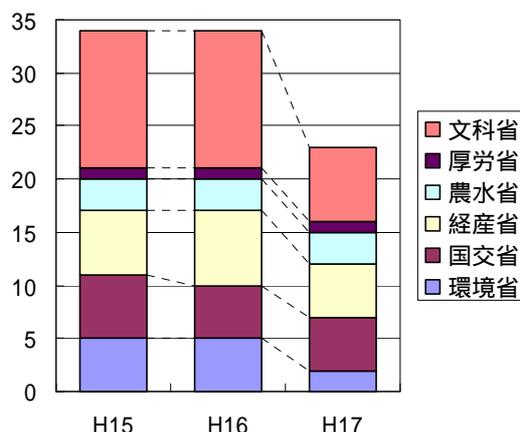
- 自然共生型流域圏・都市再生技術研究の課題マップの作成  
課題連携のために課題毎の位置付けと方向性を示した課題マップを作成した。この課題マップは報告書の付録として掲載されている。
- 自然共生ワークショップ(第1回～第4回)の開催  
「自然と共生した流域圏・都市の再生」ワークショップ(第1回～第4回)を開催した。その報告及び討議内容は講演集として配布されている。
- 「自然と共生した流域圏・都市の再生」の出版  
自然共生ワークショップ(第1回～第3回)の内容をベースにして、これまでの研究成果を取りまとめ出版した。
- 「自然共生型流域圏・都市再生技術研究イニシャティブ報告書」の公表  
第2期計画期間中の成果を報告書として取りまとめた。この報告書は第4回自然共生ワークショップで配布し、この報告書の内容に基づき、研究の現状と今後の課題について議論した。
- その他の出版物  
流域圏プランニングの時代～自然共生型流域圏都市の再生～(石川幹子・岸由二・吉川勝秀)  
変革と水の21世紀(丹保憲仁)など、多数

# 化学物質リスク総合管理技術研究イニシャティブ

座長:安井 至

## 1. 登録課題の推移

第2期(H.15～H.17)で実施された課題(継続中含む)は、36課題であった。  
以下に、その推移を示す。



## 2. 会合等開催状況

イニシャティブ研究会合 計5回

合同プログラム会合 計3回

運営連絡会 計4回

その他、タスクフォースなど

第2期におけるイニシャティブ活動の詳細は、参考資料参照

## 3. イニシャティブ活動の主な成果

- 化学物質リスク総合管理技術研究の枠組みと課題マップ  
課題連携のために、共通認識に基づく枠組みを構築し、課題毎の位置付けと方向性を示した課題マップを作成した。  
(環境研究開発推進プロジェクトチーム会合(第6回)にて報告)
- 第2回合同プログラム会合の講演集  
平成17年1月20日の第2回合同プログラム会合で報告、議論された成果を講演集として作成した。  
(環境研究開発推進プロジェクトチーム会合(第7回)にて報告、ホームページにて公開)
- 報告書「化学物質リスク総合管理技術研究の現状」  
上記枠組みに基づいて、化学物質リスク総合管理技術研究領域の取り巻く状況を踏まえ、第2期におけるイニシャティブ活動のとりまとめを行った。  
(最終案を配布)
- 第2期における主な課題の成果報告  
平成18年1月31日のイニシャティブ研究会合で、第2期における主な課題(12課題)の成果報告を行い、情報交換及び、課題間連携の議論を行った。  
(第2期における主な課題(12課題)の成果報告を配布)

## 第2期における化学物質リスク総合管理技術研究イニシャティブの活動

### 平成15年度

#### 第1回イニシャティブ会合(H15.4.23)

イニシャティブ活動の進め方について議論を行った。イニシャティブの扱う範囲の特定、他分野・イニシャティブとの連携、登録課題マップの作成、知的基盤プログラムの位置付け検討、などが必要との認識。課題マップ作成はタスクフォースで進めることになった。

#### 第2回イニシャティブ研究会合(H15.11.13)

イニシャティブの方向性、範囲、国際的動向との関連などについて議論を行った。イニシャティブ推進に関わる具体的な事項やプログラム間の調整、プログラム会合の開催などについて検討する機会をもつために運営会議を設置することになった。

#### 第1回合同プログラム会合(平成16年2月5日)

参加人数72名、講演・報告の部において7件の発表、パネルディスカッションの部において「本イニシャティブの方向性、範囲、国際的動向等について」のテーマについて議論が行われた。

### 平成16年度

#### 第1回イニシャティブ研究会合(H16.6.14)

- ・ 出席メンバーから担当課題の全般的状況について説明があった。
- ・ 合同プログラム会合の議論のまとめ方について整理が十分でない。
- ・ 作成途中となっている課題マップの完成と、イニシャティブの方向性、範囲、国際的動向などを表したイメージ図の作成が必要であることが確認され、両方の作業のスケジュールが議論された。

#### 第2回イニシャティブ研究会合(H16.11.12)

化学物質リスク総合管理技術研究イニシャティブにおける府省連携の取り組みについて、イニシャティブの枠組み、対象範囲が示され、課題マップの素案について議論された。この議論の結果は、修正後、次の環境PTに提出されることとなった。

#### 第2回化学物質合同プログラム会合(H17.1.20)

参加人数110名、講演数15件、3セッションで省際的な議論が行われた。

### 平成17年度

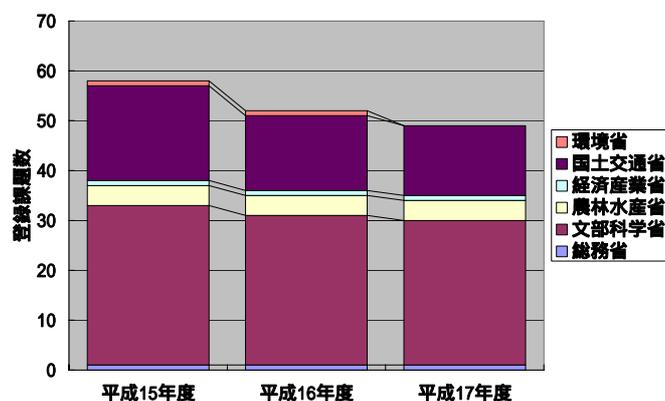
#### 報告書の作成

- ・ とりまとめ方針作成会合(H17.4.19)(平成17年4月19日)
  - イニシャティブ活動の成果を報告書として取りまとめる方針が作成された。
  - 編集委員会の委員長、副委員長が選出された。
- ・ 第1回編集委員会(H17.6.6)
  - 上記方針を受けて、目次およびその内容案が作成され、執筆分担が行われた。
  - 商業出版を視野に入れたスケジュール案が作成された。(白表紙発行：平成17年8月末) 合同プログラム会合の議論のまとめ方について整理が十分でない。

# 地球規模水循環変動研究イニシャティブ 活動報告

座長：虫明 功臣

## 1. 第2期における登録課題数の推移



## 2. 第2期における会合開催状況等

イニシャティブ研究会合 計5回(平成17年度は7月4日の1回)

運営連絡会 計約15回(報告書編集会議と合同の会合を含む)

シンポジウムの開催:計2回。「21世紀の水循環変動研究の展望」(平成16年8月17日)ならびに、「水循環変動研究の最前線と社会への貢献」(平成17年5月23日)。

## 3. イニシャティブ活動の主な成果

地球規模の水循環の変動に関する観測技術、現象の理解と数値モデリング技術、影響評価技術、そして対策技術に関わる研究グループが相互に情報や成果を共有することによって、効率的に研究開発を進め、地球規模での水資源需給・水循環変動とその影響を自然及び社会の視点から予測することが可能となった。

こうした成果の一端は、国連のミレニアム生態系アセスメントレポートの淡水資源にかかわる章や、IPCC第4次報告書(2007年刊行予定)に引用され、日本からの貢献が示される予定である。

また、「地球観測の推進戦略」の地球規模水循環分野のとりまとめ、ならびに国際的な枠組みであるGEO(地球観測に関する政府間会合)/GEOSS(全地球観測システム10年実施計画)の立ち上げに際し日本がリーダーシップをとることに貢献した。

さらに、一般向けをも意識した報告書を取りまとめた。

- 平成17年度には、第2期科学技術基本計画における我が国での地球規模水循環変動研究の成果、課題、今後の展望などを取りまとめ、3年間の活動を総括した。添付の報告書『地球規模水循環変動研究の最前線と社会への貢献』で、冒頭のExecutive Summary部分(地球規模水循環変動研究のこれから 地球と生命と社会の持続性を支える水循環系の構築へ向けて )には、第2期の成果と第3期へ向けた課題の概要がコンパクトにまとめられている。