

4. 「自然共生型流域圏・都市再生プログラム」に関する最近の動き

| | 国 | | 内 | | 海外(国際) |
|----------------|---|--|---|---|--------|
| | 環境省 | その他国内 | 環境省 | その他国内 | |
| 平成14年(2002年) | <p>研究開発・技術開発に直接的に関係するもの</p> <ul style="list-style-type: none"> 1990年度～「地球環境研究総合推進費」(競争的研究資金)による研究開始 環境技術開発等推進費(競争的研究資金)において以下の2件の課題を開始(～2005年度)。(1)「都市・流域圏における自然共生型水・物質循環の再生と生態系評価技術開発に関する研究」(2)「流域圏自然環境の多元的機能の劣化診断手法と健全性回復施策の効果評価のための統合モデルの開発」 | <p>間接的に関係するもの(法令など)</p> <ul style="list-style-type: none"> 2002.12 「自然再生推進法」成立 | <ul style="list-style-type: none"> 2002.2 ワークショップ「自然と共生した流域圏・都市の再生」開催(事務局(財)リバーフロント整備センター) 2002.3 総合科学技術会議「自然共生型流域圏・都市再生イニシヤティブ」立ち上げ 2002 「流域圏における水循環・農林水産生態系の自然共生型管理技術の開発」開始(農林水産省) 2002 「自然共生型国土基盤整備技術の開発」実施(国土交通省、～2004年度) 2002 「健全な水循環の形成に関する研究(公募研究)実施(厚生労働省、～2006年度) | <ul style="list-style-type: none"> 2002.3 「第3回世界水フォーラム」開催(於京都) | |
| 平成15年(2003年) | <p>小規模事業向け有機性排水処理技術実証事業開始</p> <ul style="list-style-type: none"> 地球環境研究総合推進費(競争的研究資金)において、以下の2課題を開始(～2005年度)(1)「東アジアにおける酸性・酸化性物質の植生影響評価とクリティカルレベル構築に関する研究」(2)「遺伝子組換え生物の開放系利用による遺伝子移行と生物多様性への影響評価に関する研究」 | <ul style="list-style-type: none"> 2003.4 「自然再生基本方針」閣議決定 | <ul style="list-style-type: none"> 2003.2 「健全な水循環系構築のための計画づくりに向けて」公表(関係省庁連絡会議) 2003.2 ワークショップ「自然と共生した流域圏・都市の再生」開催(内閣府共催) 2003.5 総合科学技術会議「自然共生型流域圏・都市再生技術研究イニシヤティブ」活動開始 2003.12 ワークショップ「自然と共生した流域圏・都市の再生」開催(内閣府共催) 2003 国交省「東京湾再生プロジェクト」開始 | | |
| 平成16年(2004年) | <ul style="list-style-type: none"> ヒートアイランド対策技術実証事業の開始 地球環境研究総合推進費(競争的研究資金)において、「侵入種生態リスクの評価手法と対策に関する研究(～2005年度)」を開始 | <ul style="list-style-type: none"> 2004.3 「ヒートアイランド対策大綱」決定 | <ul style="list-style-type: none"> 2004.6 琵琶湖・淀川流域圏都市再生プロジェクト決定 | | |
| 平成17年(2005年)以降 | <ul style="list-style-type: none"> 地球環境研究総合推進費(競争的研究資金)において、以下の2課題を開始(～2007年度)(1)「アジア大陸からのエアロソールとその前駆物質の輸送・変質プロセスの解明に関する研究」(2)「酸性物質の負荷が東アジア集水域の生態系に与える影響の総合的評価に関する研究」 | <ul style="list-style-type: none"> 2005.6 「外来生物法」施行 東アジア酸性雨ネットワーク(EANET)第7回政府間会合における薪燬決定 | <ul style="list-style-type: none"> 2005.11 ワークショップ「自然と共生した流域圏・都市の再生」開催(内閣府共催) 2005 総合科学技術会議「自然共生型流域圏・都市再生技術研究イニシヤティブ」研究報告書の発表(予定) | <ul style="list-style-type: none"> 2006 「第4回世界水フォーラム」(於メキシコ)開催予定 | |

(参考3-1)各重点領域における 重要課題及び重点投資課題

(注)図中の矢印について

図中の青い矢印(5年後以降の扱い)は、以下のような整理による。

(実線矢印): 5年後以降も同じ課題を国が継続することにより将来像に繋げる必要があるもの

(点線矢印): 5年後以降は性質の違う関連取組を国が継続することにより将来像に繋げる必要があるもの(例:手法開発から知見集積へのフェーズ切替など)

(矢印なし): 5年後以降の国の取組について不透明なもの

重点領域名：脱温暖化社会の構築

凡例：

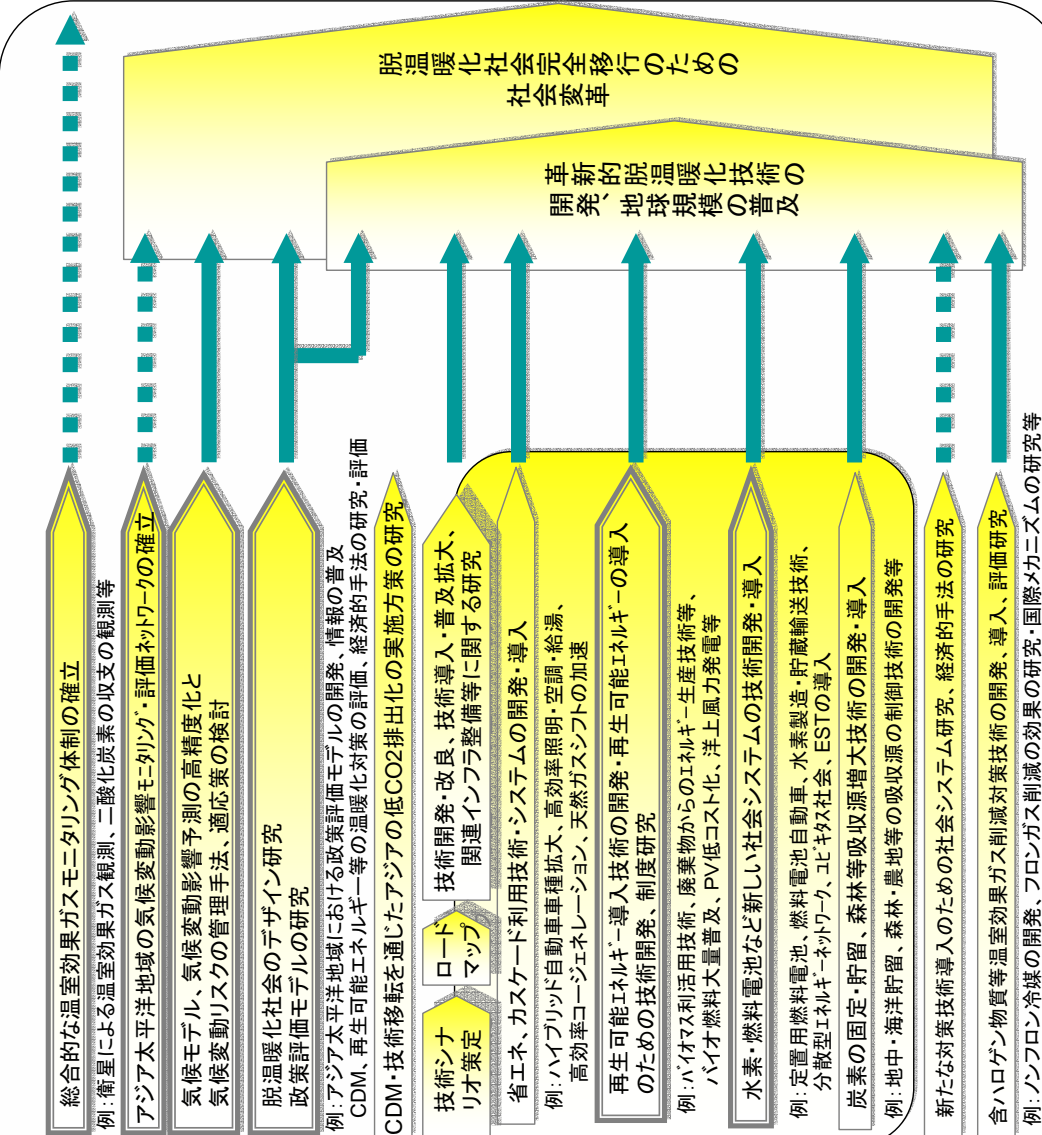
重要課題

重点投資課題



政策目標

| カテゴリー | 成果例 |
|--|--|
| 温暖化の観測・モニタリングによる原因物質、温暖化影響の変動そのメカニズム解明及び高精度な予測モデルの開発 | <ul style="list-style-type: none"> GHGの自動連続高精度モニタリング技術の開発、実施 航空機、船舶、地上でのモニタリング 気候モデルによる全球高分解能予測 真夏日、豪雨、干ばつ等の予測 |
| 脱温暖化社会のための政策研究、温暖化対策の評価 | <ul style="list-style-type: none"> アジア太平洋統合評価モデル(AIMモデル)の開発 バックキャストイングアプローチによる政策研究 |
| 対策技術の開発／実用化 | <ul style="list-style-type: none"> コージェネレーション ハイブリッド自動車 高効率HP BEMS |
| 各種省エネ技術の開発／実用化 | <ul style="list-style-type: none"> PV(太陽光発電)の導入 風力発電の導入 |
| 水素・ITなど新しい技術の実用化 | <ul style="list-style-type: none"> 家庭用燃料電池試行市場投入 |
| 炭素固定技術の開発 | <ul style="list-style-type: none"> 大規模発生源からのCO2回収、貯留、吸収源の管理等に関する技術の開発 |
| 対策技術の導入・普及 | <ul style="list-style-type: none"> ハイブリッド自動車、太陽光発電等の導入促進制度 |
| 非CO2温室効果ガス削減対策 | <ul style="list-style-type: none"> ノンフロン製品・技術の開発・普及 |



研究開発の成果／課題／目標

重点領域名： 循環型社会の構築

重点投資課題

重要課題

凡例：

政策目標

ゴミ処理量の削減、処分場逼迫の打開、不法投棄対策 [短期]

- ▲改正廃棄物処理法、循環型社会基本法、改正資源有効利用促進法、家電リサイクル法 (2001)
- ▲建設リサイクル法、自動車リサイクル法 (2002)

資源生産性の向上、リサイクルの質的向上、 [中期]

マテリアルフロー総量の低減 [中長期]

持続可能な循環型社会の構築 [超長期]

▲循環型社会基本計画 (2003)

▲廃棄物処分量半減目標 (2010)

過去5年間

現在

今後5年間

20~30年将来

カテゴリー

成果例

マテリアルフロー分析による物質循環指数の開発

- ・アジア地域における資源循環システムの解析と指標化
- ・資源循環型都市ごみ資源化・処理システム構築のための重金属フロー分析

LCA評価手法及び活用手法の開発

- ・LCA適用による廃棄物の収集、処理、資源化等の個々のプロセスの変化による影響の評価
- ・3R適合型設計の導入 (家電等)
- ・焼却灰の循環利用に関する研究

3R技術の開発

適正処理・処分技術の開発

- ・最終処分場に付随するさまざまな問題への科学的対応及び現場での観測データ等の蓄積

バイオ資源・廃棄物からのエネルギー生産技術の開発

- ・プラスチックの水平型自己循環製品の開発推進

3R技術・社会システムによるアジア地域における廃棄物適正管理システムの研究

- 例：アジア地域における物質循環フロー解析、3R政策研究、現地に適した技術、社会システムの開発と普及

循環型社会への変革を進めるための経済的手法等の政策・手法の研究

LCAを踏まえた循環度の評価手法の確立

LCA評価に基づく容器包装の再商品化手法の評価

循環資源に関するリサイクル技術やシステムの高度化・実用化

例：バイオマス高度利用技術、プラスチック系廃棄物のリサイクル

3Rを一体化させた設計・生産技術の開発・普及

有害性の観点を含めた再生品、再生利用品の規格化・基準化のための研究

- 例：建設用原材料として再生される製品の品質規格の確立、材料中の有害物質の測定技術

最終処分場のひっ迫と不適正処理・処分解消のための技術開発

例：電子マフレットとGPSによる廃棄物移動監視システムの開発

最終処分場の適切な跡地管理と活用に関する研究・技術

不法投棄等による汚染地の原状回復技術の開発・高度化

有害廃棄物に関する安全安心確保技術の高度化

地域における最適な資源循環システムの開発・評価

- 例：農業廃棄物等バイオマス活用技術、廃棄物からのエネルギー生産技術等

アジア地域における循環経済圏確立のための技術の普及、統合的な地域循環資源・廃棄物管理政策の形成

及び

循環型社会形成のための技術 (ゼロ・エミッションプロセス等) の実用化・普及

研究開発の成果／課題／目標