

## 重要研究課題(案)・戦略重点科学技術(素案)・個別政策目標(案)

変更前

| 気候変動研究領域                    |
|-----------------------------|
| 1：温暖化総合モニタリング研究             |
| 地球・地域規模の二酸化炭素収支の観測          |
| 微量温室効果ガス等による対流圏大気変化の観測      |
| 衛星による温室効果ガスと地球表層環境のモニタリング   |
| 2：気候変動プロセス研究                |
| 雲・エアロゾル等による気候変動プロセスの解明      |
| 気候変動にかかわる陸域、海洋の応答プロセス解明     |
| 3：温暖化将来予測・温暖化データベース研究       |
| 気候モデルを用いた21世紀の気象・気候変動の予測    |
| シナリオに基づく長期の気候変動の研究          |
| 統合的な観測・予測・影響・適応策データベースの構築   |
| 4：温暖化影響・リスク評価・適応策研究         |
| 脆弱な地域等での温暖化影響の総合モニタリング      |
| 25年先の気候変動影響予測と日本・アジアにおける適応策 |
| 5：地球規模水循環変動研究               |
| 観測とモデルを統合した地球規模水循環変動の把握     |
| 6：温暖化抑制政策研究                 |
| 気候変動緩和の長期的排出シナリオ            |
| 気候変動リスクの予測・管理と脱温暖化社会のデザイン   |
| 7：温暖化対策技術研究                 |
| メタン、一酸化二窒素排出削減対策            |
| 含ハロゲン温室効果ガス排出削減対策           |
| 自然吸収源の保全と活用                 |

変更案

| 気候変動研究領域                       |
|--------------------------------|
| 1：温暖化総合モニタリング研究                |
| 地球・地域規模の二酸化炭素収支の観測             |
| 微量温室効果ガス等による対流圏大気変化の観測         |
| 衛星による温室効果ガスと地球表層環境の <b>観測</b>  |
| 2：気候変動プロセス研究                   |
| 雲・エアロゾルによる気候変動プロセス解明           |
| 陸域・海洋の <b>気候変動</b> 応答プロセス解明    |
| 3：温暖化将来予測・温暖化データベース研究          |
| 気候モデルを用いた21世紀の気候変動予測           |
| シナリオに基づく長期の気候変動 <b>予測</b>      |
| 統合的な観測・予測・影響・適応策データベース         |
| 4：温暖化影響・リスク評価・適応策研究            |
| 脆弱な地域等での温暖化影響の <b>観測</b>       |
| 25年先の気候変動影響予測と適応策              |
| 5：地球規模水循環変動研究                  |
| 観測とモデルを統合した地球規模水循環変動把握         |
| 6：温暖化抑制政策研究                    |
| 気候変動緩和の長期的排出シナリオ <b>作成</b>     |
| 気候変動リスクの予測・管理と脱温暖化社会 <b>設計</b> |
| 7：温暖化対策技術研究                    |
| メタン・一酸化二窒素排出削減 <b>技術</b>       |
| 含ハロゲン温室効果ガス排出削減 <b>技術</b>      |
| 自然吸収源の保全・活用 <b>技術</b>          |

重要研究課題(案) : 戦略重点科学技術(素案)

変更前

| 水・物質循環と流域圏研究領域                     |  |
|------------------------------------|--|
| 1 : 水・物質循環と流域圏の観測と環境情報基盤の構築        | 地球・地域規模の流域圏観測と情報基盤の形成  |
| 2 : 水・物質循環変動と流域圏・都市のモデリング          | 水・物質循環の長期変動や水災害の予測とリスク評価<br>流域圏・都市構造のモデリング                   |
| 3 : 対策・管理のための適正技術の開発               | 国際的に普及可能で適正な先端水処理技術<br>食料生産・農林生態系における適正な水管理<br>閉鎖性水域・沿岸域環境修復 |
| 4 : 健全な水・物質循環と持続可能な流域圏・都市の保全・再生・形成 | 健全な水・物質循環マネジメントシステムの構築<br>自然と共生する流域圏・都市を実現する社会シナリオの設計        |

変更案

| 水・物質循環と流域圏研究領域                     |  |
|------------------------------------|--|
| 1 : 水・物質循環と流域圏の観測と環境情報基盤の構築        | 地球・地域規模の流域圏観測と <b>環境</b> 情報基盤  |
| 2 : 水・物質循環変動と流域圏・都市のモデリング          | 水・物質循環の長期変動と水災害リスク <b>予測</b><br>流域圏・都市構造のモデリング                                   |
| 3 : 対策・管理のための適正技術                  | 国際的に普及可能で適正な先端水処理技術<br>食料生産・農林生態系における適正な水管理 <b>技術</b><br>閉鎖性水域・沿岸域環境修復 <b>技術</b> |
| 4 : 健全な水・物質循環と持続可能な流域圏・都市の保全・再生・形成 | 健全な水・物質循環マネジメントシステム<br>自然共生 <b>型</b> 流域圏・都市実現社会シナリオの設計                           |

変更前

| 生態系管理研究領域                          |  |
|------------------------------------|--|
| 1 : 生態系の構造・機能の解明と評価                | マルチスケールでの生態系・生物多様性の観測・解析・評価技術  |
| 2 : 生物資源利用の持続性を妨げる要因解明と影響評価技術      | 土地改変及び環境汚染による生物多様性・生態系サービスへの影響評価<br>気候変動の生物多様性・生態系サービスへの影響評価                 |
| 3 : 生態系保全・再生のための順応的管理技術            | 陸域生態系の管理・再生技術<br>社会経済活動と両立した海域生態系の管理・再生技術<br>広域生態系複合における多様な生態系サービスの評価と管理システム |
| 4 : 生物資源の持続可能な利用のための生態系管理を実現する社会技術 | 生態系・生物多様性の社会経済的価値評価システムの構築   |

変更案

| 生態系管理研究領域                   |  |
|-----------------------------|--|
| 1 : 生態系の構造・機能の解明と評価         | マルチスケールでの生物多様性観測・解析・評価   |
| 2 : 生物資源利用の持続性を妨げる要因解明と影響評価 | 土地改変及び環境汚染による生態系への影響評価<br>気候変動の生態系への影響評価                         |
| 3 : 生態系保全・再生のための順応的管理技術     | 陸域生態系の管理・再生技術<br>海域生態系の管理・再生技術<br>広域生態系複合における生態系サービス管理 <b>技術</b> |
| 4 : 生物資源の持続可能な利用のための社会技術    | 生態系・生物多様性の社会経済的価値評価 <b>技術</b>                                    |

変更前

| 化学物質リスク・安全管理研究領域          |  |
|---------------------------|--|
| 1: 化学物質の有害性評価・暴露評価・環境動態解析 |  |
| 多様な有害性を迅速に評価できる技術の開発      |  |
| 生態系影響の予見的評価手法の開発          |  |
| 環境動態解析と長期暴露影響予測手法の開発      |  |
| 環境アーカイブシステム構築と利用技術        |  |
| 2: 化学物質のリスク評価管理・対策技術      |  |
| 新規の物質・技術に対応する予見的リスク評価管理   |  |
| 高感受性集団の先駆的リスク評価管理         |  |
| 国際間協力の枠組みに対応するリスク評価管理     |  |
| 共用・活用を可能にする情報蓄積とデータベース構築  |  |
| リスク管理に関わる人文社会科学研究の推進      |  |
| リスク抑制技術・無害化技術の開発          |  |

変更案

| 化学物質リスク・安全管理研究領域       |  |
|------------------------|--|
| 1: 有害性評価・暴露評価・環境動態解析   |  |
| 多様な有害性の迅速な評価技術         |  |
| 生態系影響の予見的評価手法          |  |
| 環境動態解析と長期暴露影響予測手法      |  |
| 環境アーカイブシステム利用技術        |  |
| 2: リスク評価管理・対策技術        |  |
| 新規の物質・技術に対する予見的リスク評価管理 |  |
| 高感受性集団の先駆的リスク評価管理      |  |
| 国際間協力の枠組みに対応するリスク評価管理  |  |
| 共用・活用が可能な化学物質情報基盤      |  |
| リスク管理に関わる人文社会科学        |  |
| リスク抑制技術・無害化技術          |  |

変更前

| 資源循環技術研究領域                         |  |
|------------------------------------|--|
| 1: 資源循環型社会における生産・消費システムの設計・評価・支援技術 |  |
| 効果的な3R実践のためのシステム分析・評価・設計技術         |  |
| 3R推進のための社会システム構築支援技術               |  |
| 3R型製品設計・生産・流通・メンテナンス・製品管理情報技術      |  |
| 2: 有用性・有害性からみた循環資源の管理技術            |  |
| 再生品の利用促進のための試験・評価・規格化支援技術          |  |
| 国際3Rに対応した有用物質利用・有害物質管理技術           |  |
| 3: リサイクル・廃棄物適正処理処分技術               |  |
| 地域特性に応じた未利用資源の有効利用技術               |  |
| 社会の成熟・技術変化等に伴う大量・新規廃棄物のリサイクル技術     |  |
| 未来型廃棄物処理技術および安全・安心対応技術             |  |

変更案

| 3R技術研究領域                     |  |
|------------------------------|--|
| 1: 資源循環型生産・消費システムの設計・評価・支援技術 |  |
| 3R実践のためのシステム分析・評価・設計技術       |  |
| 3R推進のための社会システム構築支援技術         |  |
| 3R型の製品設計・生産・流通・情報管理技術        |  |
| 2: 有用性・有害性からみた循環資源の管理技術      |  |
| 再生品の試験・評価・規格化支援技術            |  |
| 国際3R対応の有用物質利用・有害物質管理技術       |  |
| 3: リサイクル・廃棄物適正処理処分技術         |  |
| 地域特性に応じた未利用資源の活用技術           |  |
| 社会の成熟・技術変化に対応するリサイクル技術       |  |
| 未来型廃棄物処理および安全・安心対応技術         |  |

変更前

| バイオマス利活用研究領域           |  |
|------------------------|--|
| 1 : バイオマスエネルギー技術       |  |
| エネルギー作物生産・利用技術         |  |
| 草本質系バイオマスエネルギー利用技術     |  |
| 生物プロセス利用バイオマスエネルギー転換技術 |  |
| バイオマスエネルギー利用要素技術       |  |
| 輸送機器用高効率・低コストバイオマス燃料技術 |  |
| 2 : バイオマス材料利用技術        |  |
| バイオマスマテリアル利用技術         |  |
| 3 : バイオマス利用システム研究      |  |
| 地域バイオマス利用システム技術        |  |
| バイオマス利用安全技術            |  |

変更案

| バイオマス利活用研究領域           |  |
|------------------------|--|
| 1 : バイオマスエネルギー技術       |  |
| エネルギー作物生産・利用技術         |  |
| 草本質系バイオマスエネルギー利用技術     |  |
| 生物プロセス利用エネルギー転換技術      |  |
| バイオマスエネルギー利用要素技術       |  |
| 輸送機器用高効率・低コストバイオマス燃料技術 |  |
| 2 : バイオマス材料利用技術        |  |
| バイオマスマテリアル利用技術         |  |
| 3 : バイオマス利用システム研究      |  |
| 持続可能型地域バイオマス利用システム技術   |  |
| バイオマス利用安全技術            |  |

個別政策目標変更案

| 個別政策目標                              | 研究領域             |
|-------------------------------------|------------------|
| 世界で取組む地球観測と正確な気候変動予測と及び影響評価の実現      | 気候変動研究領域         |
| 健全な水循環と持続可能な水利用                     | 水・物質循環と流域圏研究領域   |
| 持続可能な生態系の保全と利用                      | 生態系管理研究領域        |
| 環境と調和する環境と経済の好循環に貢献する化学物質のリスク・安全管理  | 化学物質リスク・安全管理研究領域 |
| 3R(発生抑制・再利用・リサイクル)による資源の有効利用と廃棄物の削減 | 3R技術研究領域         |
| 我が国発のバイオマス利活用技術による生物資源の有効利用         | バイオマス利活用研究領域     |