平成17年度自然共生型流域圏･都市再生技術研究イニシャティブ登録課題

C. 自然共生型流域圏･都市再生技術研究イニシャティブ:
a. 都市･流域圏環境モニタリングプログラム
b. 都市･流域圏管理モデル開発プログラム
c. 自然共生化技術開発プログラム
d. 自然共生型社会創造シナリオ作成･実践プログラム

No.	担当省	課題名	課題概要	実施期間	予算事業計画概要	予算計上省／実施機関	プログラムとの対応	備考
1	文科省	沿岸環境･利用の研究開発	沿岸水質･底質の悪化、沿岸の産業振興･活性化、海域環境の保全等、地域における解決すべき課題に対して、海洋研究開発機構の有する技術･知見を用いて、沿岸域特有の課題に対する研究開発を実施し、地域における海洋科学技術の振興や普及･啓発を目的として、地方自治体との共同研究開発を実施する。	平成10年度～	長崎県と共同で行っている「内湾環境修復の研究」では、8月の集中観測のほか、数値シミュレーションモデルを使い、浄化効果の評価を行う。	文部科学省/海洋研究開発機構	C-c	
2	文科省	環境科学研究 (数値環境システムの構築と高度環境分析及び環境モニタリング･保全･修復技術の開発)	環境中の放射性物質等の特性を利用して、大気･陸域･海洋中での放射性物質等の動態解明と数値シミュレーションによる予測技術を開発するとともに、原子力技術等を利用して、高度環境分析技術及び環境モニタリング技術、並びに環境保全･修復技術を開発する。	平成11年度～18年度	大気･陸域･海洋環境研究では、放射性物質等の環境中の移動の追跡結果を利用して、大気循環･水循環変動のモデル開発を進めるとともに、それを用いた大規模数値シミュレーションシステムの開発を継続する。高度分析･モニタリング技術等の開発では、レーザー共鳴電離法に用いる波長可変半導体レーザーを開発する。また、実用化を念頭に置いて遠隔パーティクルカウンターの開発を進める。	文部科学省/日本原子力研究所	C-a C-d	
3	文科省	琵琶湖-淀川水系における流域管理ﾓﾃﾞﾙの構築	(1)流域という空間スケールの重要性をふまえた上で、流域において特に「空間」に起因する環境問題のメカニズムを文理連携的研究によって解明する。 (2)この流域の空間としての性質の理解を基礎として、地域住民と行政が主体となり流域管理をおこなう上での環境情報の提供、合意形成などの重要課題、都市的ライフスタイルの変革に資する方法論を総合的･学際的に追及する。 (3)同時にその過程で、流域における環境問題を発見･診断する方法論の確立と整備を目指す。	平成13年度～18年度	『物質動態』、『社会･文化システム』、『生態系』、『流域情報･モデリング』の4つのワーキンググループが活動をはじめ、プロジェクトのコアとなる流域管理の『住民参加型サブプロジェクト』を設定し、本格的な文理連携型研究を推進する。比較流域としてのタイ･メコン流域の視察を実施し、海外流域課題調査をまとめる。	文部科学省/大学共同利用機関法人人間文化研究機構総合地球環境学研究所	C-a C-b C-c C-d	
4	文科省	環境分子科学研究	地球環境の保全と人間の社会活動の持続的発展を同時に実現するために、NOx、SOx、ダイオキシンなどの内分泌攪乱物質(環境ホルモン)、プラスチックなどの環境汚染物質を分解して環境低負荷型分子に変換する革新的な環境修復･改善技術を開発する。さらに、炭酸ガスやバイオマスなどの資源分子(再生可能資源)を有用物質･材料に変換する新しい科学技術(グリーンテクノロジー)を創成することを目的とした基礎研究を実施する。	平成16年度～20年度	＜環境分子科学研究　第Ⅱ期＞ (環境分子の合成科学研究)微生物や植物による生合成･生分解性プラスチックの生産効率化技術の開発研究、 (環境分子の材料科学研究)生分解性プラスチックの制御･成型加工技術の開発研究、 (環境分子の反応科学研究)大気汚染ガスなどを無害化･有効利用する物質変換プロセスの開発研究、 (環境分子の光科学研究)高効率な光-電子相互変換システムによる太陽光エネルギーの有効利用技術の開発研究、 (環境分子の情報科学研究)内分泌撹乱物質などを検知･計測･評価する環境情報分析システムの開発研究、 (環境分子の分解科学研究)微生物による内分泌撹乱物質の分解除去技術の開発研究	文部科学省/理化学研究所	C-c	
6	経産省	地質汚染浄化に関わる微生物の研究	地圏環境における汚染物質と関わる微生物の基礎から応用。微生物の環境中での生態や汚染物質との相互作用を解明し、地質汚染問題解決の糸口を探る。揮発性有機塩素化合物の他、有害重金属類も対象にする。	平成13年度～17年度	○平成13-14年度：天然地下水中の微生物と超高圧水を利用した難透水層汚染の浄化法の開発に関する研究 ○平成15-17年度：有害金属元素と微生物の相互作用に関する研究 平成16年度は、環境中における有害金属類の挙動に関する微生物の働きを明らかにすると共に、金属類回収能を持つ微生物を効率良く探索する手法を開発する。	経済産業省/(独)産業技術総合研究所	C-c	
7	厚労省	健全な水循環の形成に関する研究	本研究は、水利用のシステムを水循環系の中で再構築し、水利用の合理化を進め、河川、下水道及び環境への負荷を軽減するため、家屋及び地域スケールの水利用システムにおける水の有効利用に関する研究や、未利用エネルギーの活用や環境管理方法の体系化等、水利用システムにおける環境負荷低減方策に関する研究を行うとともに、水利用段階における水質の安全性の確保を図るために必要な研究、水利用の起点である水道水源を保全するための水源監視･管理手法等に関する研究等を行い、安全で最適な水利用システムを構築することにより、健全な水循環系の形成に資する水道技術に係る研究開発を行う。	平成14年度～平成19年度	14～16年度までは、家庭内及び地域内における水の有効利用や環境負荷の低減に関する総合的研究、･水循環を考慮した良好な水道水源の保全に関する総合的研究を行った。 17年度からは、原水水質等の地域の状況に応じた環境負荷低減型の適切な水供給･利用システムの構築を促進していくための研究を行う。	厚生労働省(厚生労働科学研究費補助金)	C-a C-b C-c	

No.	担当省	課題名	課題概要	実施期間	予算事業計画概要	予算計上省／実施機関	プログラムとの対応	備考
8	農水省	農林水産生態系の機能再生･向上技術の開発及び流域圏環境の管理手法の開発(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)	農林水産生態系の機能再生･向上技術を開発するとともに、流域圏を構成する森林、農地、沿岸域の管理手法を開発する。	平成14年度～18年度	14年度　農林水産生態系の機能再生･向上技術及び流域圏を構成する森林、農地、沿岸域の管理手法の開発に係る情報の収集･解析等を行う。 15年度　14年度に引き続き、データの収集･解析等を進めるとともに、農林水産生態系の機能再生･向上技術の開発、及び農林水産生態系の管理手法の開発に着手する。 16年度　里山再生･管理、水利施設系の生態系再生、汽水域の環境管理を目的とした水･物質循環･生態系の機能再生･管理モデルの基本部分を完成させる。 17年度～ 農林水産生態系の機能再生･向上技術を開発するとともに、流域圏を構成する森林、農地、沿岸域の管理手法の開発を行う。	農林水産省/(独)農業工学研究所、(独)森林総合研究所等	C-c C-d	
9	農水省	流域圏における水･物質循環、生態系のモニタリング及び機能の解明･評価(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)	森林から沿岸域に至る流域圏における水･物質及び農林水産生態系の状況を観測し、それらの機能を解明･評価するとともに、環境情報システムを構築する。	平成14年度～18年度	14年度　森林から沿岸域までの流域圏の水･物質及び農林水産生態系の状況を観測する。 15年度　14年度に引き続き、流域圏の水･物質及び農林水産生態系の状況を観測し、機能の解明･評価に着手する。 16年度　15年度に引き続き、流域圏の水･物質及び農林水産生態系の観測データを基に機能の解明･評価を行うとともに、水･物質循環･生態系モデルで利用可能な環境情報システム構築に着手する。 17年度～ 観測データを基に機能の解明･評価を行うとともに、環境情報システムを構築する。	農林水産省/(独)森林総合研究所、(独)農業･生物系特定産業技術研究機構、(独)農業環境技術研究所、(独)農業工学研究所、(独)水産総合研究センター等	C-a	
10	農水省	流域圏における水･物質循環、生態系の管理モデルの構築(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)	水･物質の循環･移動モデル、生物多様性保全機能等を有する農林水産生態系の変動予測、農林水産活動に伴う影響評価モデルを開発するとともに、それらを統合した環境管理モデルを構築する。	平成14年度～18年度	14年度　水･物質の循環･移動モデル、生物多様性保全機能等の農林水産生態系の変動予測、影響評価モデルの開発に係る情報の収集･調査解析等を行う。 15年度　14年度に引き続き、モデル開発に係る情報の収集･調査解析等を行うとともに、モデル開発に着手する。 16年度　水･物質の循環･移動モデル、生物多様性保全機能等の農林水産生態系の変動予測、影響評価モデルの基本部分を完成させる。 17年度～ 水･物質の循環･移動モデル、生物多様性保全機能等の農林水産生態系の変動予測、影響評価モデルの開発を行うとともに、環境管理モデルを構築する。	農林水産省/(独)農業環境技術研究所、(独)農業工学研究所、(独)森林総合研究所、(独)水産総合研究センター等	C-b	
13	国交省	自然共生型国土基盤整備技術の開発	本課題は、持続可能な自然共生型の都市再生を図るため、自然共生型流域圏･都市再生イニシアティブのプログラムを横断的に研究を推進する。これに基づき、都市化の進行等による水循環や生態系への悪影響を緩和･解決し、都市等に住む人間が自然と共生し、自然の恩恵を享受できる都市環境を取り戻すため、都市及びそれを取り巻く流域圏全体を視野に入れて、以下を遂行する総合的･戦略的な自然共生型国土基盤整備に必要となる技術開発を行うものである。 (1)水質･水量等、水環境の回復 (2)水循環の健全化などによる都市の熱環境等の調節機能の回復 (3)生態系の保全･再生 都市を含む流域圏における水物質循環や生態系を保全･再生するための取り組みを総合的に展開するためのシナリオ実践プログラムを流域圏単位で作成し、自然共生型の都市再生の推進を図る	平成14年度～16年度	14年度に構築したプロトタイプの水循環･物質循環モデルについて、実流域への適用性等の観点から必要な改良を加え、東京湾流入河川および利根川を対象流域とした汎用的なモデルへと発展させる。それに伴いモデルのインターフェイスを改良することにより、入出力データとしての基盤情報GISや個別主題データを扱う操作性を高める。対象流域の具体的課題を解決するための各種施策を組み合わせたシナリオを設定し、上記モデルの適用を通じた実現性検討を行うことを通じて、政策立案を支援するアウトプット等、政策を検討するユーザーの要求を満たすシステムへの洗練を図る。 オゾン処理における微量環境汚染物質の効率的な除去方法について検討を行う。また、オゾン処理と紫外線照射等との組み合わせによる除去効果を検討する。 大気･熱環境改善システムの試作品による室内実験を行い性能･耐久性等を確認し、システムの課題抽出及び改良案を検討するとともに、周辺環境への影響予測をおこなう。 流域圏を都市、郊外、農地･里山、奥山の4つの生態系に区分し、それぞれの生態系の指標種を選定するとともに、生態系の多様性を指標する指標値(生息可能な生物の種数など)の定量化の手法及びランドスケープ要素との関連について検討する、また、指標種の生息環境予測等に関する既存の研究成果を元に、関東地域における各指標種の生息適地(現況)を予測し、図化を行う。さらに、エコロジカルネットワークの検討に必要な基礎資料として、エコトープ図の作成、社会条件図の作成を行なう。	国土交通省/大臣官房技術調査課(国土技術政策総合研究所)	C-b C-c C-d	

No.	担当省	課題名	課題概要	実施期間	予算事業計画概要	予算計上省／実施機関	プログラムとの対応	備考
14	国交省	閉鎖性内湾の高度環境情報システムの整備	高度に利用されている東京湾等の閉鎖性内湾の環境を保全･修復して管理するために、内湾における生態系を含めた自然環境メカニズムの解明、湾口部境界における環境観測システムの整備、及び内湾における環境変動の数値計算システム(ベイシュミレーター)の整備を行う。システム整備は東京湾を対象に行う。	平成14年度～17年度	14年度 湾口部境界における風、流れ、水質等の観測機器の整備及び観測データ解析システムの整備。内湾を対象とした環境変動数値モデルの開発。湾口断面での栄養塩フラックスの研究 15年度 湾口部境界における観測機器の整備。観測データ及び解析データの同化技術の開発。干潟･浅海域を含めた東京湾の栄養塩収支に関する研究。 16年度 内湾環境情報データベースの整備。内湾の環境変動総合数値解析システムの統合化。底質輸送に関する研究。 17年度 外洋水の東京湾への進入過程とそれによる環境の変化を湾口のフェリー観測データと数値計算等で明らかにする。	国土交通省/(独)港湾空港技術研究所を中心として、国土技術政策総合研究所、武蔵工業大学、東京湾沿岸の地方公共団体等と共同	C-b	
15	国交省	干潟･浅海域の自然浄化能力の促進による沿岸環境改善技術に関する研究	自然浄化を中心的に担う過程として、窒素除去過程である脱窒に着目し、浄化能力が発揮される機構を解明すると共に、流れと干潟浅海域の生物･化学過程の相互作用を通して、浄化能力を促進する方法を提案する。劣化した自然干潟の環境修復や人工的な干潟造成技術の確立に役立てる。	平成14年度～17年度	14年度 脱窒速度の変動機構と環境特性の関係を明らかにするための現地観測、ならびに干潟･浅海域の沖合部との相互作用に関する現地観測 15年度 干潟･浅海域生態系のモデル構築と、干潟メソコスム施設における脱窒速度に関する系統的な室内実験 16年度 干潟･浅海域生態系のモデル化、自然浄化能力を促進するための技術的提案	国土交通省/(独)港湾空港技術研究所が中心となり、(独)産業技術総合研究所等と共同	C-c	
18	国交省	東京湾再生プロジェクト	東京湾は、後背地に大きな人口集積を有する閉鎖性海域であるため、湾内へ流入する窒素･燐等による富栄養化が進行し赤潮や青潮等の発生が見られ、生息生物に悪影響を及ぼしている。生態系を回復し、自然と共生した首都圏にふさわしい東京湾を目指すために、関係省庁、地方自治体等の関係部局がそれぞれ実施している東京湾の環境モニタリングの調査結果等を共有化･総合化し、東京湾の汚染物質の挙動をシミュレートし、汚染源解明の推進を図る。	平成15年度～	東京湾奥部における水質モニタリングの実施、人工衛星データによる赤潮等の発生の常時監視を実施し、関係省庁･地方自治体等が実施する汚染調査データの集約等を行うことにより、汚染源解明の推進を図る。	国土交通省/海上保安庁	C-a	
20	国交省	河川･湖沼における自然環境の復元技術に関する研究	豊かな水辺の自然環境を保全するため、事業に伴う自然環境への影響を回避･低減したり、新たに動植物の良好な生息･生育場を形成するなどの、自然環境の保全･復元技術の開発が求められている。本研究プロジェクトでは、河川環境におけるインパクトーレスポンスに関する調査、変動を加味した河川の正常流量に関する基礎調査、水辺植生帯の環境機能に関する調査、ITを活用した野生生物追跡調査手法の開発、水域の分断要因による水生生物への影響の把握と水域のエコロジカルネットワークの保全･復元手法に関する研究を行う。	平成13年度～17年度	河川環境におけるインパクトレスポンスに関する調査 13～17 変動を加味した河川の正常流量に関する基礎調査 13～17 水辺植生帯の環境機能に関する調査 13～16 ITを活用した野生生物追跡調査手法の開発 13～17 水域の分断要因による水生生物への影響の把握と水域のエコロジカルネットワークの保全･復元手法に関する研究 14～17	国土交通省/(独)土木研究所	C-c	
23	国交省	低環境負荷型外航船の研究開発(うち、ノンバラスト船の研究開発)	バラスト水の海域間輸送を行わないノンバラスト船の開発により、バラスト水を媒体とする有害な水生生物等の拡散を防止し、もって地球規模の海洋環境問題の解決に貢献することを目的とする。	平成15年度～17年度	ノンバラスト船の開発 15～17年度 波衝撃圧推定システムの開発 15～17年度 浅喫水対応型推進システム等の開発 15～17年度	国土交通省/(財)日本船舶技術研究協会	C-c	
24	環境省	自然共生型の流域圏･都市再生のための研究 サブテーマ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	本研究開発では、流域圏を構成する要素として、集約的な産業活動と都市活動の空間としての「都市エリア」に加え、自然との共生を支えて有機物質の循環を担う「農地(水田、果樹園等)エリア」、「自然地(自然林、草原等)エリア」を取扱い、さらに、水の循環や有機物質の循環を行う「水域(河川、湖沼、海域)エリア」を考慮する。これらのエリアについて、GIS (地理情報システム)を用いて、自然環境資源、土地利用、社会経済活動等のデータを統合的にデジタルデータベース化し、流域圏の政策操作を統合的に行い、評価できるシステムを構築する。流域圏の将来の構造を決定する制御因子として「降水流出制御」「水質改善基盤」「有機物循環」「土地利用制御」を設定し、これら制御の効果･影響を予測･評価することが可能なモデルを、GISデータベースを基に作成する。モデルによる評価では、直接的な物理影響に加え、ライフサイクル評価、マテリアルフローの評価等間接的な評価指標値と共に、生物ネットワークや生態系連鎖等流域圏にとって重要な生態系へのインパクトを含む評価体系を構築する。上記エリア内、エリア間において上記流域マネジメント制御を展開し、現状の基盤整備政策と共に将来的な技術開発テーマをも含む施策メニューを用意する。複数の将来的な見通しから、流域環境管理に関するシナリオ誘導型(Scenario-driven)の将来プログラムについての評価を行う。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を行う。	平成14年度～17年度	○平成14年度 ･環境、物質循環、人間活動等に関するデータの収集、GIS上での展開等を行うとともに、政策シナリオ誘導型のモデル開発を行う。 ○平成15年度 ･引き続き、データ収集等を行うとともに、土地利用制御シナリオの形成、シナリオ評価のためのシステム構築を行う。 ○平成16年度 ･水･有機物循環に関するデータ取得とモデル化を行うとともに、水流出制御、水質改善、有機物質循環制御について政策シナリオを形成し、シナリオ評価のためのシステム構築を行う。 ○平成17年度 ･各年代のデータを比較解析するなどし、シナリオ採用の判断材料を構築するとともに、流域マネジメントに係る戦略プログラムなどを構築し、環境改善効果を算定する。	環境省/慶應大学	C-a C-b C-d	

No.	担当省	課題名	課題概要	実施期間	予算事業計画概要	予算計上省／実施機関	プログラムとの対応	備考
		自然共生型の流域圏･都市再生のための研究 サブテーマ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に関する研究	流域圏自然環境が、本来多元的機能をもつことに着目し、淀川流域圏を対象としてその機能を定量化、評価･診断するための手法の開発を試みる。さらに、都市活動が多元的な機能の劣化に及ぼす影響を定量的に表現できる統合モデルを開発し、流域圏の健全性回復のための施策を立案して統合モデルによりその効果評価を試みることで、地域特性に応じて重視すべき機能を選択しつつ自然共生を図る都市再生への新しい技術的方法論の枠組みを構築する。	平成14年度 ～17年度	○平成14年度 ･環境、都市基盤、都市活動に関する情報の収集･整理、水･物質･エネルギの循環収支算定、都市の活動量、利便性等の指標化を行う。 ○平成15年度 ･引き続き、情報収集･整理等を行うとともに、データのデータベース化、自然環境がもつ環境負荷低減機能の評価手法開発及び統合化プログラムのサブプログラム開発を行う。 ○平成16年度 ･引き続き、評価手法、統合化プログラム等の開発を行うとともに、施策シナリオの立案を行う。 ○平成17年度 ･施策シナリオの評価を行うとともに、データベース、統合化プログラムを整理し、公開する。	環境省/大阪大学	C-a C-b C-d	
25	文科省	戦略的創造研究推進事業 研究領域：「水の循環系モデリングと利用システム」 研究課題名：都市生態圏－大気圏－水圏における水･エネルギー交換過程	本研究は都市域の水循環系とエネルギー循環系とを1つのフローとして捉えるところに特長がある。首都圏における観測と準実スケールの模型都市実験により、大都市圏の大気圏･陸域･沿岸域における水･エネルギーの交換過程を明らかにし「都市生態圏強制力モデル」を構築する。このモデルにより水循環とエネルギー循環を一体とした解析ならびに予測の精度を大きく向上させることが期待される。	平成14年度～ 19年度	首都圏における広域水･エネルギーフラックスの実態把握 準実スケールのモデル都市実験による水･エネルギーフラックスの解明 水･エネルギー循環素過程を考慮した「都市生態圏強制力モデル」の構築と応用	文部科学省/科学技術振興機構	E-a C-c	CREST
26	文科省	戦略的創造研究推進事業 研究領域：「水の循環系モデリングと利用システム」 研究課題名：リスク管理型都市水循環系の構造と機能の定量化	今後の水資源不足の深刻化を想定すると、都市自己水源である雨水や涵養地下水や再生水の利用をさらに推進することが望まれていますが、それには多種多様なリスクを考慮する必要がある。そのため、望ましい都市水循環系の構築には水質リスクを理解して、それを管理･制御することが求められる。本研究では、流域外からの水を含めた都市域での水収支、リスク発現物質の動態把握、水質リスク評価を行い、都市域水循環系の本来あるべき構造や有すべき機能を定量的に評価する。	平成14年度～ 19年度	1)都市ノンポイント汚染物質の動態評価･モデル解析 2)地下水圏の浄化能を考慮した地下水の適正利用手法の開発 3)都市域水循環･再利用から見た都市排水の水溶性微量汚染の評価 4)都市水循環システム構築のための水質リスクの多面的評価 5)水資源の再利用と適正配置モデルの構築 __	文部科学省/科学技術振興機構	E-a C-c	CREST
28	経産省	非環境ホルモン系海水用抗菌剤の開発	海水を含む水環境で長期間使用できかつ安全な抗菌剤は、水族館、水産養殖における病気感染防止のため、また有機スズに替わる船底防汚塗料として期待されている。銀系の無機抗菌剤は、抗菌スペクトルが広く、人体に対して安全性が高いことから、生活用品などに幅広く用いられているが、水環境中では、銀が失活しやすい欠点がある。本研究では、銀イオンの失活防止と徐放制御の観点から、海水など水環境中で持続的に使用可能な汎用性のある銀系抗菌剤の開発を目指す。さらに、生物膜形成阻害を利用した生物付着防止剤としての応用可能性を明らかにする。	平成16年度 ～19年度	錯形成の安定度定数に着目し、安全性が高く、かつ安定度定数の高い銀錯体の探索を行う。種々の有機化合物との銀錯体における海水への溶解性、海水での安定性、海洋性付着細菌に対する抗菌性をそれぞれ調べる。	経済産業省/(独)産業技術総合研究所	C-c	
29	国交省	都市空間の熱環境評価･対策技術の開発	今後のヒートアイランド対策が効果的に実施できるように、その科学的裏付けとなる現象解明と、緑地や水面の確保、地域冷暖房システムの導入、保水性舗装に対する散水等のヒートアイランド対策の効果を、地理情報等を用いた解析により総合的かつ定量的に評価する技術を開発を行い、これをふまえて国や地方公共団体、民間事業者、まちづくりＮＰＯ等が利用できる、複合的なヒートアイランド対策を効果的に実施するための実用的で簡易なヒートアイランド対策評価ツールの開発や、地域特性に対応した熱環境目標水準に基づく、計画的･効果的なヒートアイランド対策の展開のためのガイドライン（都市空間の熱環境評価と目標水準の設定手法、熱環境改善に効果的な市街地形態への誘導手法、緑地･河川の効果的なネットワーク化手法等）を構築する。	平成16年度 ～18年度	(1)様々な熱環境改善対策(緑化、排熱抑制、土地被覆、市街地形状の改善等)の効果を共通の指標で定量的に評価する手法の構築(16～17年度) (2)広域スケールから都市･地区スケールに至る都市空間の熱環境について、地域特性や費用対効果等も考慮して複数の熱環境改善要素を都市空間に導入した場合の、総合的な熱環境改善効果を定量的に評価可能にするシミュレーション技術の開発(16～18年度) (3)熱環境評価のためのシミュレーションに必要な入力データとしての地理情報を効率的に収集･構築するのための地球観測衛星や航空機レーザ測量等及び地理情報システムの活用技術の開発(16～18年度)	国土交通省/大臣官房技術調査課(国土技術政策総合研究所･国土地理院)	C-b	
30	経産省	生活環境中の水系微量有害物質の除去技術	水系環境、特に人の周りの生活空間に存在する微量でかつ有害な物質を高選択的に捕捉除去する技術を開発し、環境の再生と同時に人が安全に生活できる空間を可能とする経済的でかつエコロジカルな水循環･再生の基盤を作る。	平成17年度 ～19年度	17年度は有害イオンに高選択性を示す層状無機イオン交換体のイオン構成元素の組成を最適化する。	経済産業省/(独)産業技術総合研究所	C-c	H17新規登録
31	国交省	海辺の自然再生のための計画立案と管理技術に関する研究	「干潟･浅場･海浜･磯場の再生･創出」の推進に資するため、（1）海陸境界部における環境の影響伝搬（インパクト･レスポンスフロー）の解明、（2）局所生態系（マイクロハビタット）の消長観測と形成技術開発を行い、（3）これらの知見を踏まえて包括的計画の立案手法を開発する。	平成17年度 ～20年度	海陸境界部における観測実施 H17-19 環境の影響伝搬（インパクト･レスポンスフロー）の解明 H18-20 局所生態系（マイクロハビタット）の形成技術開発を行いH19-20 これらの知見を踏まえて包括的計画の立案手法を開発する H17-20	国土交通省/国土技術政策総合研究所	C-b	H17新規登録