

7本の柱・16の技術政策課題と平成15年度研究課題 国総研研究マップ

7本の柱・16の技術政策課題	プロジェクト研究課題名	課室等名	基礎・基盤研究課題名	課室等名
1. 持続可能な社会を支える美しい国土の形成				
国土形成史を踏まえた今後の国土マネジメント			イ. 国土形成史 ・国土形成史から見た社会資本のあり方に関する研究	建設経済
地球環境への荷の軽減	地球温暖化に対応するための技術に関する研究 (H13 ~ ・ 交通部門における二酸化炭素排出量の削減施策効果に関する研究 ・ 地球環境の衛星モニタリング技術に関する研究 ・ 地球温暖化に対応した災害リスク軽減対策に関する研究 ・ 循環型社会及び安全な環境の形成のための建築・都市基盤整備技術の開発 ・ 自動制御・マネジメントによる建築・設備の環境負荷低減技術に関する研究 ゴミゼロ型・資源循環型技術に関する研究 (H13 ~ ・ 生ごみ等有機系廃棄物の最適処理による環境負荷低減技術に関する研究 ・ 建設廃棄物の合理的な再資源化技術に関する研究 ・ 管理型廃棄物埋立護岸の長期安全性に関する研究 ・ 管理型廃棄物埋立護岸の遮水性の評価手法の高度化に関する研究 ・ 極大地震動を考慮した管理型廃棄物護岸の性能設計に関する研究 ・ 静脈物流に関する研究	道路環境 砂防、地震防災、水害、緑化生態 河川、ダム、水害、砂防 構造基準、防火基準 環境・設備基準 環境・設備基準 下水道、環境・設備基準 材料・部材基準、住環境計画 港湾新技術研究官 港湾新技術研究官 沿岸防災 港湾計画	イ. 環境負荷評価 ・ 高濃度生活排水等の受け入れ基準に関する調査 ロ. 環境負荷低減対策 ・ 厨芥の管渠内流送特性に関する研究 ・ 港湾施設の環境負荷低減を図る設計法に関する研究 ・ 環境にやさしい空港づくりに関する研究 ・ 新形式による空港舗装構造体に関する研究 ・ 地球温暖化対策 ・ 下水道システムのLCA評価に関する調査 ・ 地球温暖化による沿岸域の社会経済影響の予測	下水道 下水道 港湾施設 空港新技術研究官 空港施設 下水処理 沿岸域システム
住宅・社会資本のストックマネジメント	住宅・社会資本の管理運営技術の開発 (H13 ~ ・ 社会資本ストックの管理運営技術の開発 ・ 社会的価値を考慮した道路橋マネジメントに関する研究 ・ 道路橋の計画的な管理手法に関する試験調査 ・ 耐久性確保を旨としたPC橋の品質保証に関する試験調査 ・ 活荷重の特性を考慮した既設道路橋の活用および保全に関する検討 ・ 道路橋の耐久性向上に関する試験調査 ・ 既設コンクリート部材の耐力力調査 ・ 道路橋の活荷重に関する調査 ・ 空港ストックの有効活用方策策定に関する研究試験調査 ・ 空港舗装予防保全システムの構築に関する研究試験調査 ・ 社会資本ストックの効果的な利用・活用方策に関する研究	橋梁、材料・部材基準、住宅計画、住宅生産、建設システム、建設経済、評価システム 橋梁 橋梁 橋梁 橋梁 橋梁 橋梁 橋梁 橋梁 空港施工システム 空港施工システム 建設経済	イ. ストックの有効活用 ・ 貯水池の運用評価に関する研究 ・ 既存ダムの有効活用に関する調査 ・ 貯水池容量の高度利用に関する調査 ・ 河川海岸構造物の流水エネルギー活用に関する調査 ロ. 管理コストの縮減 ・ 保全技術の高度化 ・ 管路施設の維持管理基準に関する調査 ・ 河岸線移動の予測と制御をおりこんだ河道整備手法の開発 ・ 既設河川構造物の危険度評価手法構築に関する調査 ・ 空港基本施設の長寿命化に関する研究	ダム ダム ダム ダム ダム 下水道 河川 河川 空港施設
良好な環境の全と創造	快適に憩える美しい東京湾の形成に関する研究 (H13 ~ ・ 海岸特性を踏まえた海岸管理のあり方に関する調査 ・ 閉鎖性内湾の環境管理技術に関する研究 ・ 都市臨海部に干潟を取り戻すプロジェクト ・ 沿岸域管理のための受容性分析と合意形成に関する研究 健全な水循環系・流砂系の構築に関する研究 (H13 ~ ・ 礫床河道の変動およびヒビタット形成システムの修復・マネジメントに関する調査 ・ 土砂動態特性調査 ・ 河口域土砂動態調査 ・ 河口部の土砂動態に関する調査 ・ 総合的な水循環モデルと水循環評価手法に関する研究 ・ 地下水管理モデルに関する調査 ・ 流砂系の総合的な土砂管理に関する調査 ・ 流砂系における土砂モニタリング手法の開発に関する調査 ・ 流砂系における生産・流出土砂の予測に関する調査 ・ 連続する透過型砂防ダムの機能評価に関する調査 ・ 河川整備における合意形成手法に関する調査 自然共生型流域圏・都市の再生 (H14 ~ ・ 自然共生型国土基盤整備技術の開発	海岸 海洋環境 海洋環境 沿岸域システム 河川 河川 河川 海岸 ダム 砂防 砂防 砂防 砂防 水害 河川環境、道路環境、緑化生態、下水道、下水処理	イ. 水環境・水循環 ・ 植物プランクトンの種に着目した富栄養化対策技術の評価に関する調査 ・ 水資源開発施設に係る水環境への影響予測・評価技術の向上に関する調査 ・ リモートセンシング・GIS等を活用した河川環境評価技術の開発 ・ 下水高度処理の評価手法に関する調査 ・ 下水放流水による水辺利用地域の衛生的指標に関する研究 ・ 多摩川永田地区修復計画に関する調査 ・ 海岸域における粒径集団別土砂動態に関する研究 ・ 港湾域における高濃度浮泥層の実態把握及び制御法に関する研究 ・ 東京湾総合環境調査 ・ 東京湾に注ぐ4河川の再現モデルDHMと東京湾流動モデルMEL3D-tideとの統合 ロ. 生態系 ・ 事業の生態系へのインパクト・レスポンスとその改善に関する調査 ・ ダム事業における希少猛禽類の保全技術に関する調査 ・ 生態系の評価手法に関する調査 ・ 動植物・生態系の環境保全措置と事後調査手法に関する調査 ・ コウモリ類の調査手法に関する調査	河川環境 河川環境 河川環境 下水処理 下水処理 河川 海岸 海洋環境 海洋環境 海洋環境 河川環境 緑化生態 緑化生態 緑化生態 緑化生態

7本の柱・16の技術政策課題	プロジェクト研究課題名	課室等名	基礎・基盤研究課題名	課室等名
	<ul style="list-style-type: none"> ・自然共生型流域圏・都市再生（流域水マスタープランの策定）に係る政策支援システムの開発 ・貯水池の環境保全に関する調査 ・流域単位の水・物質循環モデル構築に関する調査 ・基盤情報GISデータベース構築に関する調査 ・河川における構造物等の生態系への影響分析 ・河口域における土砂・環境管理手法の開発 ・河川生態工学調査 	河川環境 河川環境 河川環境 河川環境 河川環境 河川 河川	<ul style="list-style-type: none"> ・生態系の観点から見た下水再生システムのあり方に関する研究 ・海洋生態系の変化予測手法に関する調査 ・沿岸・海洋における環境影響評価に関する研究 ・自然再生事業ポテンシャルの地域比較とその評価法に関する研究 ・砂防事業における自然再生評価手法に関する調査 ・生活環境 ・河川水辺の教育・福祉・医療効果の計測に関する研究 ・環境アセスメント制度検討調査 ・自然との触れ合いの場の整備技術に関する調査 ・河川地形の形成要因に関する調査 	下水処理 海岸 海洋環境 海洋環境 砂防 河川環境 道路環境 緑化生態 河川
2. 安全で安心な国土づくり				
災害に対して安全な国土	<p>都市地域の社会基盤・施設の防災性能評価・災害軽減技術の開発(H13～17)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全面における河河道の実力把握手法の開発と河道マネジメントへの応用 ・都市複合空間水害の総合減災システムの開発に関する研究〔高潮氾濫災害の危険度の評価〕 ・地震時の人的被害と都市構造の関連分析による都市防災性向上技術の開発 ・空港の防災機能向上に関する研究 ・地域の総合防災性指標に関する研究 ・各種災害に対する危機管理体制と手順の体系化 ・丘陵地に発達した都市の防災計画策定手法に関する調査 ・住民にわかりやすいハザードマップ作成手法に関する研究 ・都市複合空間水害の総合減災システムの開発に関する研究〔浸水災害の危険度の評価〕 ・都市域における流出・氾濫モデルの開発に関する調査 ・水災シナリオ別氾濫解析モデル比較検討調査 ・公共土木施設に対する地震防災投資効果に関する研究 ・道路施設の地震防災対策の優先度評価手法に関する研究 ・道路に係る地震被害想定手法に関する研究 <p>地球規模水循環変動に対応する水管理技術に関する研究(H15～17)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球規模水循環変動に対応する水管理技術に関する研究 	河川 海岸 都市防災 空港新技術研究官 地震災害研究官 建築災害対策研究官 砂防 水害 水害 水害 水害 地震防災 地震防災 地震防災 河川環境、ダム、砂防、水害	<p>イ. 防災性評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川施設の安全度評価に関する基礎的研究 ・急流河川における効率的な河岸防衛工法に関する調査 ・侵食に対する外力評価に関する調査 ・建築物の避難安全に関する研究 ・市街地の安全性に関する性能的研究 ・沿岸域の災害危険度の評価に関する研究 ・海面境界物理モデルに基づく浅海域波浪予測 ・常時微動を用いたサイスミック・ゾナーション手法の開発に関する研究 ・地域別の地震ハザードを考慮した設計地震動に関する研究 ・サイトの地震動特性に基づく設計地震動の設定手法に関する調査 ・想定地震の特性を考慮した設計地震動に関する研究 ・設計用断層変位の設定手法に関する研究 <p>ロ. 防災性向上</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市雨水対策システムの機能向上に関する調査 ・海岸保全施設の平面形状、構造の改良・開発に関する研究調査 ・火災被害局限化のための基礎的検討 ・海辺づくりにおけるコミュニケーション型事業実施に関する研究 ・砂防事業に関する調査研究の動向調査 ・首都圏外郭放水路に関する調査 ・大規模水害時の危機管理に関する調査 ・道路管理における震後対応能力および道路施設の耐震性を向上させる方策に関する調査 <p>・災害予測</p> <ul style="list-style-type: none"> ・里浜づくり・新たな海辺文化の創造に関する研究 ・土石流の氾濫範囲と家屋の被災範囲の推定手法の高度化に関する調査 ・土砂災害警戒避難基準雨量設定高度化に関する調査 ・地震動による斜面崩壊危険度評価手法に関する調査 ・観測データの少ない流域における土砂移動予測手法の開発に関する研究 ・中小河川における洪水予測・氾濫解析技術の開発に関する調査 ・中小河川の洪水予測手法の確立 ・治水リスクの分析手法検討 <p>二. 災害情報の収集・提供</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土砂災害発生箇所の実態調査（災害データベース） ・水防データベースの開発 ・強震計管理費 ・河川施設における強震計の点検調査 ・ナウキャスト地震情報の建設分野での活用に関する研究 ・管理施設の地震時における即時震害予測システム整備 	河川 河川 海岸 防火基準 都市防災 沿岸防災 沿岸域システム 港湾施設 地震防災 地震防災 地震防災 地震防災 下水道 海岸 都市計画 沿岸防災 砂防 水害 水害 地震防災 沿岸防災 砂防 砂防 砂防 砂防 水害 水害 河川、水害 砂防 水害 地震防災 地震防災 地震防災 地震防災
安心して暮らせる生活環境	<p>道路空間の安全性・快適性の向上に関する研究(H13～16)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高齢運転者の運転特性に関する研究 ・ヒューマンエラー抑制の観点からみた道路・沿岸環境のあり方に関する研究 ・道路環境の安全性評価 ・事故対策の立案と効果評価の現場支援手法 ・くらしの道ゾーン等の形成方法に関する調査 ・電線地中化の整備手法の研究 ・情報提供による歩行者の移動円滑化支援技術の開発 ・高齢社会における安全な道路環境のあり方に関する調査 ・多様な道路環境に対応した安全施設の高度化 ・交通事故データ等による事故要因の分析 ・道路空間再構築等の効果分析手法等に関する調査 <p>健康的な居住環境確保に関する研究(H13～15)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シックハウス対策技術の開発 	道路空間高度化 道路空間高度化 道路空間高度化 道路空間高度化 道路空間高度化 道路空間高度化 道路空間高度化 道路空間高度化 道路空間高度化 道路空間高度化 道路空間高度化	<p>イ. 交通事故</p> <p>ロ. 住宅・市街地</p> <ul style="list-style-type: none"> ・長期的な視野に立った建築物の基準体系の開発に関する基礎研究 ・信頼性に基づく建築構造性能検証法に関する研究 ・建築構造の新技術と基準の将来像に関する研究 ・災害弱者を対象とした避難基準に関する基礎研究 ・建築物の環境及び設備の性能・基準に関する基礎的研究 ・下水処理 ・高濃度生活排水等の受け入れ基準に関する調査 ・微生物群制御による内分秘かく乱物質の分解手法に関する研究 ・下水処理水再利用システムの技術基準に関する調査 ・下水処理水の安全性に関わる技術基準に関する調査 	基準認証システム研究 構造基準 構造基準 防火基準 環境・設備基準 下水処理 下水処理 下水処理 下水処理

7本の柱・16の技術政策課題	プロジェクト研究課題名	課室等名	基礎・基盤研究課題名	課室等名
	<p>かしこい建築・住まいの実現のための建築技術体系に関する研究(H15～17)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ I Tを組み込んだかしこい建築・住まいの実現を誘導する新建築基準体系の構築 ・性能指向型建築基準認証体系における建築物の性能確保方策に関する研究 <p>水域における化学物質リスクの総合管理に関する研究(H15～17)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 河川等環境中における化学物質リスクの評価に関する研究 	<p>建築研究部、都市開発建築研究部</p> <p>河川環境、下水処理</p>		
3. 豊かでゆとりのある暮らしの実現				
<p>快適で潤いのある生活環境の形成</p>	<p>マンション問題に対する総合的技術政策の研究(H13～17)(終了)</p>		<p>イ. 都市の水・緑・環境・美しさの再生に関する研究</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路騒音対策の予測・評価に関する研究 ・新たな騒音対策技術の普及方策に関する研究 ・二層式排水性舗装の騒音低減効果に関する調査 ・遮音壁の予測手法・性能規定に関する調査 ・木製遮音壁に関する調査 ・道路環境影響評価の技術手法の運用に関する調査 ・道路施策による大気質改善に関する調査 ・沿道における浮遊粒子状物質の実態調査 ・大気常時監視局を活用した沿道大気質の調査 ・機能的かつ魅力的なターミナル空間の機能構成に関する調査研究 ・臨海部空間における景観の保全・活用手法に関する調査研究 <p>ロ. 都市の自然環境、生態系、水、緑</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市の水・緑・環境・美しさの再生に関する研究 ・凍結防止剤の影響調査 ・路面排水の水質に関する調査 ・生物生息環境保全のための里山保全制度に関する研究 ・エコロジカルネットワークの計画技術に関する調査 ・道路緑地の設計手法に関する研究 ・沖縄における特殊緑化手法に関する調査 ・市街地における緑の機能の計量・評価手法に関する研究 ・都市における緑地の効果的整備・持続的管理に関する調査 ・海岸の空間整備の評価指針(里浜づくりマニュアル)に関する調査研究 <p>・都市景観</p> <ul style="list-style-type: none"> ・困難景観の評価手法に関する調査 ・美しい国土の創造に係る多様な価値観の体系化に関する調査研究 <p>二. 住宅建築物</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住棟改造や住替えによる住宅団地再生の実現方策に関する研究 ・市場を通じた住宅政策手段に関する基礎調査 ・生活の豊かさ、安全に関する住宅計画の基礎的研究 ・住環境整備事業によるサステイナブルな住宅市街地の形成促進調査 	<p>道路環境 道路環境 道路環境 道路環境 道路環境 道路環境 道路環境 道路環境 道路環境 道路環境 空港ターミナル研究 空港ターミナル</p> <p>河川環境 道路環境 道路環境 緑化生態 緑化生態 緑化生態 緑化生態 都市防災 都市防災 空港ターミナル</p> <p>緑化生態 空港ターミナル</p> <p>住宅計画 住宅計画 住宅計画 住環境計画</p>
<p>住民参加型の地域マネジメント</p>			<p>イ. 合意形成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社会資本形成における下水道投資戦略に関する調査 ・河川整備における合意形成手法に関する調査 ・地域社会による都市空間計画の策定に関する基礎的研究 ・合意形成における体系整理及び効用把握に関する研究 	<p>下水道 ダム 都市計画 建設マネジメント技術</p>
<p>豊かでゆとりのある住宅等の市場基盤の整備</p>			<p>イ. 住宅性能評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建築材料・部材の品質確保のための性能評価技術に関する研究 ・快適性に関する住環境水準の目標と住環境計画の基礎的研究 ・施設整備の効用評価に関する研究 	<p>材料・部材基準 住環境計画 評価システム</p>
4. 活力ある社会、個性ある地域の創造				
<p>人の交流の円滑化と物流の効率化</p>	<p>東アジアの航空ネットワークの将来展開に対応した空港整備手法に関する研究(H14～17)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東アジアの航空ネットワークに関する研究 ・大規模空港における空港施設の計画手法に関する研究 ・滑走路の処理能力の評価と向上策に関する研究 ・航空需要予測手法の高度化に関する研究 ・航空輸送サービスに関する研究 ・超大型航空機荷重に対するライフサイクルコストを考慮した空港舗装の設計・補修に関する研究 <p>マルチモーダル交通体系の構築に関する研究(H14～18)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ITS技術を活用した複数交通モード間の円滑化技術の開発 ・新しい都市交通システムに関する調査 ・交通結節点の評価に関する調査 ・都市交通施策の評価手法に関する研究 ・港湾と道路のネットワークを考慮した整備評価手法に関する研究 ・港湾貨物背後流動における複数モード輸送動向に関する研究 ・国際航空貨物輸送に関する研究 	<p>空港新技術研究官 空港新技術研究官 空港新技術研究官 空港計画 空港計画 空港施設</p> <p>道路 道路 道路 都市施設 港湾システム 港湾システム 空港計画</p>	<p>イ. 空港</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空港整備制度のあり方に関する研究 ・災害安全性ならびに定時性向上に資する空港施設の整備に関する研究 <p>ロ. マルチモーダル</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域間モーダルシフト化率推計に関する研究 <p>・物流ネットワーク</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国際貨物流動に関する研究 ・港湾を核としたSCM形成に関する調査 ・輸送環境変化を考慮したコンテナターミナルの取扱能力評価に関する研究 ・海上航路ネットワークを組み入れた港湾貨物流動予測モデル開発 ・グローバル時代の企業行動とダイナミクスを考慮したコンテナ貨物流動予測システム ・社会経済状況と港湾貨物に関する動向分析調査 	<p>空港計画 空港施設</p> <p>港湾計画</p> <p>港湾計画 港湾計画 港湾システム 港湾システム 港湾システム 港湾システム</p>

7本の柱・16の技術政策課題	プロジェクト研究課題名	課室等名	基礎・基盤研究課題名	課室等名
都市・地域の活力の再生	市街地の再生技術に関する研究（H14～16） ・アーバンスケルトン方式等による都市再生技術に関する研究 ・密集市街地の効果的整備促進方策に関する調査	都市計画、都市開発、住宅計画 都市開発	イ．都市再生 ・都市の再生に係る水辺空間の活用手法に関する研究 ・地域特性に応じた都市施設計画に関する研究 ・既成市街地における住宅ストックの更新誘導方策に関する研究 ロ．都市交通 ・次世代の交通行動調査に関する研究 ・交通量常時観測調査及びP T調査のあり方と活用に関する研究 ・観光 ・地域の価値向上のためのゲートウェイ空間整備手法の確立に関する研究 ・観光（インバウンド）振興の拠点としての新たな空港利用方策の構築に関する調査研究	河川環境 都市施設 都市開発 道路 都市施設 空港ターミナル 空港ターミナル
5．住宅・社会資本整備マネジメント手法の向上				
技術基準・契約方式等の高度化			イ．技術基準・設計 ・多自然型護岸の水力実験 ・ダム耐震設計の高度化に関する調査 ・ダムの形式規模の決定方法に関する調査 ・CSGダムの堤体設計法に関する調査 ・富配合CSGの強度特性に関する研究 ・コンクリート表面遮水壁型ロックフィルダムの堤体設計法に関する調査 ・治水専用ダムの構造設計に関する調査 ・走行性向上のためのアクセスコントロール手法の検討 ・2車線高規格幹線道路の構造に関する検討 ・耐久性に関する要求レベル対応型の建築部材仕様選定システムの開発 ・公共建築工事仕様書体系の再構築に関する研究 ・ストック対応型住宅・建築生産システムに関する基礎的研究 ・性能設計法に基づく次世代技術基準に関する研究 ・レベル2地震動に対する港湾構造物の目標安全性の合理的設計法に関する調査 ・海岸施設の性能設計法に関する研究 ・リサイクル材許容使用率基準にかかる研究 ・東京国際空港エプロン舗装構造改良・補修設計手法の合理化に関する研究 ・空港土木施設耐震設計マニュアル作成に関する研究試験調査 ・公共工事の環境負荷低減に関する調査 ・設計の標準化に関する検討調査 ・崩土の衝突に対する対策工の合理的設計手法に関する調査 ・崩土の挙動と衝撃力を考慮した斜面崩壊対策に関する調査 ・雪崩対策施設設計手法の高度化に関する調査 ロ．コスト縮減 ・建設コスト縮減への設計法の寄与方法に関する研究 ・公共工事における総合的なコスト縮減効果評価手法の開発に関する調査 ・入札・契約制度 ・入札・契約制度に関する調査検討 ・特定調達品目に関する技術検討 ・首都圏空港プロジェクトマネジメントに関する研究試験調査 ・空港工事情報化施工導入に関する研究試験調査 ・電線類地中化の整備手法の研究 ・新たな建設生産システムに関する研究 ・河川事業における「B」'エト'マシ'メトの高度化に関する調査 ・事業実施手法選択技術に関する調査 ・早期供用（事業のスピードアップ）を図るための契約方式に関する検討 ・総合評価落札方式の円滑な実施に関する検討 ・発注者支援制度の導入に関する研究検討 ・競争性向上のための新たな入札契約方式等の試行評価 ・PM試行モデルの導入検討 ・設計VEの高度化に関する検討 ・企業・技術者評価の選定段階への反映に関する検討 ・海外公共事業事例調査	河川 ダム ダム ダム ダム ダム ダム ダム ダム ダム 道路 道路 道路 住宅生産 住宅生産 住宅生産 港湾施設 港湾施設 港湾施設 空港施設 空港施設 空港施工システム 建設システム 建設システム 砂防 砂防 砂防 港湾施設 建設システム 港湾施工システム 港湾施工システム 空港施工システム 空港施工システム 建設経済 建設マシ'メト'技術 建設マシ'メト'技術 建設マシ'メト'技術 建設マシ'メト'技術 建設マシ'メト'技術 建設マシ'メト'技術 建設マシ'メト'技術 建設マシ'メト'技術 建設マシ'メト'技術 建設マシ'メト'技術

