

平成20年度研究課題一覧(4本の柱と総合的な手法)

4本の柱と総合的な手法	プロジェクト研究課題名	課室名等	課室名等	技術政策・基盤的・機動的な研究課題名	課室名等	課室名等
1. 安全・安心な社会の実現						
(1)自然災害に対して安全・安心な国土及び地域社会の構築	○ 気候変動等に対応した河川・海岸管理に関する研究(2006~2009)	河川	河川、水資源	イ) 風水害に対する安全・安心	下水道	下水道
	<ul style="list-style-type: none"> 降水量予測情報を活用した水管理手法に関する研究 気候変動情勢に機動的に対応するための水政策の適応施策に関する研究 地球温暖化による気候変動の影響に適応した国土保全方策検討経費 気候変動に伴う河川影響評価手法に関する調査 気候変動による水関連災害に対するリスク評価 温暖化による水資源への影響予測に関する研究 事前放流による洪水調節手法に関する調査 	河川	河川、海岸、水資源		下水道	下水道
○ 低頻度メカリスク型の沿岸域災害に対する多様な効用を持つ対策の評価に関する研究(2006~2008)	<ul style="list-style-type: none"> 低頻度メカリスク型の沿岸域災害に対する多様な効用を持つ対策の評価に関する研究 高潮・高波対策施設マネジメントのためのデータベース構築基礎調査 津波・高潮に対する港湾施設の減災性能に関する調査 	沿岸海洋	沿岸防災	<ul style="list-style-type: none"> 都市雨水対策における観測技術の戦略的活用に関する調査 効率的な都市雨水対策の計画手法に関する調査 破堤に伴う洪水被害の軽減方策に関する研究 河川管理施設等構造基準に関する検討 効率的な堤防の耐越水機能向上に関する調査 河道の変状観測機器を活用した河川管理手法に関する調査 河川堤防の安全度評価に関する調査 堤防モニタリング結果評価手法検討業務 災害調査を活用した技術基準の改訂の検討 海岸侵食に対する異常潮位の影響評価に関する研究 経年的な局所地形変化のモニタリング手法に関する調査 洪水調節効果向上ダム操作手法検討 	河川	河川
	○ 地域被害推定と防災事業への活用に関する研究(2007~2009)	<ul style="list-style-type: none"> 避難意思決定要因に基づく海岸災害からの避難促進に関する研究 発災前対策領域の研究 東南海・南海地震及び津波に対する道路管理震後対応能力の向上に関する調査 	河川		海岸	高度C、危機C
○ 大規模災害時の交通ネットワーク機能の維持と産業界の事業継続計画との連携に関する研究(H19~21)	<ul style="list-style-type: none"> 事業継続計画の経済効果に関する研究 地震災害のインフラ被害波及構造のモデル化に関する研究 	道路	道路	<ul style="list-style-type: none"> 危機管理型災害データベースの開発及び災害対応改善への支援方策に関する研究 市街地における氾濫解析システムの開発 危機管理体制の構築等に関する調査 水害避難計画の評価手法に関する研究 航空レーザー測量により取得したデータの管理手法に関する検討 治水事業の経済評価に関する調査 降雨情報を用いた都市域における局所的な浸水リスク評価に関する調査 豪雨時における都市域の浸水危険度評価手法に関する研究 	危機C	地震防災官
	○ 大規模災害時の交通ネットワーク機能の維持と産業界の事業継続計画との連携に関する研究(H19~21)	<ul style="list-style-type: none"> 事業継続計画の経済効果に関する研究 地震災害のインフラ被害波及構造のモデル化に関する研究 	道路		道路	危機C
				ロ) 土砂災害に対する安全・安心	危機C	砂防
					危機C	砂防
				ハ) 高潮に対する安全・安心	河川	海岸
					沿岸海洋	沿岸防災
				ニ) 地震に対する安全・安心	河川	水資源
					建築	構造基準
					建築	基準認証システム
					建築	基準認証システム
					都市	都市計画
					都市	都市防災
					都市	都市防災
					都市	都市防災、都市計画
					都市	都市防災
					都市	都市防災

4本の柱と総合的な手法	プロジェクト研究課題名	課室名等	課室名等	技術政策・基盤的・機動的課題名	課室名等	課室名等
				<ul style="list-style-type: none"> 高度な画像処理による減災を目指した国土の監視技術の開発 地権者のニーズ等を踏まえた民間活力による密集市街地の整備推進方策に関する研究 大規模地震後の舗装構造の補修方法の検討 複合型災害を想定した河川施設災害対応に関する調査 領域方向性調査(災害時における対応をスピーディーかつ的確に支援する) 災害時対応領域の研究 道路管理者間の連携を重視した震後対応計画作成手法の調査 震後の道路巡回の効率化に関する調査 道路管理における震後対応能力の向上に関する調査 河川施設における強震計の点検調査 地震計ネットワーク情報の活用 <p>ホ) 津波に対する安全・安心</p> <ul style="list-style-type: none"> 津波災害のプロセスの把握とシミュレーションによる再現に関する研究 沿岸域住民の避難態度・行動変容に関する研究 <p>ヘ) その他</p> <ul style="list-style-type: none"> 河川環境を利用した教育等プログラムの高度化に関する調査 川に学ぶ社会の実現に向けた地域・市民との連携のあり方検討調査 低水管理シミュレータを用いた低水管理の高度化の検討 漏水被害の的確な把握に関する調査 内装材料の防火規制の合理化に関する基礎的研究 社会基盤施設被害の相関を考慮した海上物流地震防災ネットワーク戦略の評価手法構築 	都市、高度C、危機C	都市防災、都市計画、情報基盤、地震防災
				<ul style="list-style-type: none"> 科学的分析に基づく生活道路の交通安全対策に関する研究 自律移動支援プロジェクトの推進 交通事故の削減に関する方向性調査[領域方向性調査(6.交通事故等から命を守る)] 事故危険箇所安全対策による事業効果の向上 明確な管理水準に基づく合理的な冬期道路管理 人優先の道路空間づくりの方策と効果に関する調査 多様な道路利用者に対応した道路交通環境に関する調査 交通事故データ等による事故要因の分析 自転車走行空間の整備手法に関する検討業務 ITSに関する基礎的・先端的な研究分野での大学との連携 <p>ロ) 建築内事故に対する安全・安心</p> <p>ハ) 大気・水質における汚染の防止</p> <ul style="list-style-type: none"> 人口急増地域の持続的な流域水政策シナリオ ～ガンジス川流域における水質保全対策の評価 下水処理水の衛生学的安全性に関わる技術基準に関する調査 下水道による微生物リスク低減の評価に関する研究 <p>ニ) その他</p> <ul style="list-style-type: none"> 気候変動への適応策の動向に関する調査業務 鋼構造物の健全度に関する試験調査 沿道のコミュニティに着目した道路機能の評価手法に関する研究 建築基準の運用状況の実態把握等に関する基礎的研究 防耐火構造・防火材料・防火設備等の品質確保のための維持管理方策に関する研究 	道路	道路空間高度化
(2)安全・安心に暮らせる日常の実現	<p>○ 建築空間におけるユーザー生活行動の安全確保のための評価・対策技術に関する研究(2006～2009)</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築空間におけるユーザー生活行動の安全確保のための評価・対策技術に関する研究 建築設備等の安全性能確保のための制御システム等の設計・維持保全技術の開発 	建築、住宅	建築、住宅 建築、住宅	基準認証システム、防火基準、住宅計画 基準認証システム、環境、設備基準、住宅ストック高度化	道路	道路空間高度化
2. 誰もが生き生きと暮らせる社会の実現						
(3)住環境・都市環境の改善と都市構造の再構築	<p>○ 多世代利用型超長期住宅及び宅地の形成・管理技術の開発(2008～2010)</p> <ul style="list-style-type: none"> 多世代利用型超長期住宅及び宅地の形成・管理技術の開発 	住宅、都市、建築	住宅、都市、建築	<ul style="list-style-type: none"> 自然環境とのふれ合いが人間に及ぼす影響に関する基礎的研究 景観重要樹木の管理指針の策定に関する研究 隣接施設・街路等と連携した都市公園の整備・管理に関する研究 歴史的風致形成に資する建造物等の保全・活用方策に関する研究 世界遺産候補五島列島の文化的景観と住生活の調和・保全ネットワーク形成に関する研究 <p>ロ) 健全な生活環境の構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ヒートアイランド対策技術の効果測定 台風による倒木被害対策に関する調査 住生活セーフティネットの維持・構築に関する研究 	環境	河川環境
				<ul style="list-style-type: none"> 緑化生態 緑化生態 緑化生態 住宅計画 道路環境 緑化生態 住宅計画 	環境	河川環境

4本の柱と総合的な手法	プロジェクト研究課題名	課室名等	課室名等	技術政策・基盤的・機動的な研究課題名	課室名等	課室名等
				<ul style="list-style-type: none"> 居室における質的な昼光環境評価指標の開発 居住環境の実態と住まい手による居住環境評価に関する基礎的研究 住環境整備事業による地域の実情に応じた良好な住環境形成促進調査 都市の公共空間の防犯改善における先端技術の利用に関する研究 北米における建築用途の条件審査型許可制度の実態と運用に関する研究 建物用途規制の性能基準に関する研究 ヒートアイランド対策に向けた都市計画の運用手法調査 ヒートアイランド対策事業の相乗効果等の評価検討調査 地球温暖化及びヒートアイランド対策に寄与する屋上空間活用の最適化に関する研究 市街地環境構成要素としての建築・敷地・道路等に関する研究 <p>ハ) 都市構造の再構築</p> <ul style="list-style-type: none"> 英国の郊外大型店に対するコールインの状況 人口減少期における都市・地域の将来像アセスメントの研究 <p>ニ) その他</p> <ul style="list-style-type: none"> 住宅ストックの安心・安全に関わる生産者等の実態に関する基礎的研究 	住宅 住宅 都市、総政C 都市 都市 都市、総政C 都市、総政C 都市 都市 都市 都市	住環境計画 住環境計画 都市計画、都市施設、都市防災、建設経済 都市防災、都市計画 都市計画、都市開発 都市開発、評価システム 都市開発、評価システム 都市開発 都市開発 都市計画 都市防災、都市計画、都市施設、建設経済 住宅ストック高度化
(4)ユニバーサル社会の創造				<p>イ) ユニバーサル社会の創造</p> <ul style="list-style-type: none"> 樹木の根上対策に関する調査 デマンドバスによる利便性向上に関する検討 <p>ロ) その他</p>	環境 高度C	緑化生態 高度道路交通システム
3. 国際競争力を支える活力ある社会の実現						
(5)人・物のモビリティの向上	<p>○ 東アジア経済連携時代の国際物流ネットワークとインフラ整備政策に関する研究(2005～2008)</p> <ul style="list-style-type: none"> 東アジア経済連携時代の国際物流ネットワークとインフラ整備政策に関する研究 <p>○ 国際交通基盤の統合的リスクマネジメントに関する研究(2006～2008)</p> <ul style="list-style-type: none"> 国際交通基盤の統合的リスクマネジメントに関する研究 	港湾、空港	港湾システム、空港計画 管理調整、空港	<p>イ) 人のモビリティの向上</p> <ul style="list-style-type: none"> 地方都市再生に向けたLRT活用方策に関する研究 都市交通データベースの運営 PT調査の改善と活用方策のあり方に関する研究 飛行船活用に関する基礎研究 新しい道路交通システムに関する基礎的調査 次世代ITSサービスの実現に向けた研究 プローブ情報を活用した環境負荷低減システムの開発 交通安全情報提供のための歩行者行動モデリングに関する研究 <p>ロ) 物のモビリティの向上</p> <ul style="list-style-type: none"> 国際コンテナ動向および船舶動向に関する研究 輸送機関別の地域間貨物流動に関する分析 港湾貨物の需要予測に関する調査 国際貨物の機関分担・配分モデル開発 世界の主要港湾と貨物流動に関するデータベース 国際的な港湾インフラの整備に係る評価手法の検討調査 アジア圏マルチモード・ネットワークのダイナミズムと国際物流予測モデル構築 統合型国際経済・交通政策評価モデルに基づく国際交通ネットワーク戦略立案の支援方策 <p>ハ) 交通ネットワークの構築</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路ネットワークの最適利用 港湾の広域連携化による海上物流への影響把握と効果拡大方策に関する研究 エアラインの行動を考慮した空港需要マネジメントに関する研究 航空需要(旅客・貨物)予測手法の高度化に関する調査 地方空港国際化の経済効果に関する研究 空港の運営管理制度に関する研究 羽田空港における空港容量有効活用方策に関する研究 <p>ニ) その他</p> <ul style="list-style-type: none"> 国際輸送分野でのセキュリティ対策の国際動向に関する研究 	都市 都市 都市 高度C 高度C 高度C 高度C 港湾 港湾 港湾 港湾 港湾 港湾 港湾 港湾 港湾 港湾 港湾 港湾 管理調整	都市施設 都市施設 都市施設 主任研究官 主任研究官 高度道路交通システム 高度道路交通システム 高度道路交通システム 港湾システム 港湾システム 港湾システム 港湾システム 港湾システム 港湾システム 港湾システム 港湾システム 道路 港湾計画 空港計画 空港計画 空港計画 空港計画 空港計画 国際業務研究室
(6)住宅・社会資本ストックの有効活用	<p>○ 高強度鋼等の革新的構造材料を用いた新構造建築物の性能評価手法の開発(2005～2008)</p> <ul style="list-style-type: none"> 高強度鋼等の革新的構造材料を用いた新構造建築物の性能評価手法の開発 	建築	構造基準	<p>イ) ストックマネジメント</p> <ul style="list-style-type: none"> 下水道管渠の適正な管理手法に関する研究 下水道管渠施設に起因する道路陥没の被害予測調査 下水道管渠におけるストックマネジメント導入に関する検討調査 ビルビット排水による悪臭発生防止に関する研究 下水処理施設の改築更新の効率的な実施に関する調査 維持管理水準の設定手法に関する調査 	下水道 下水道 下水道 下水道 下水道 河川	下水道 下水道 下水道 下水道 下水処理 河川

4本の柱と総合的な手法	プロジェクト研究課題名	課室名等	課室名等	技術政策・基盤的・機動的な研究課題名	課室名等	課室名等
				<ul style="list-style-type: none"> 環境を考慮した養浜手法に関する研究 溪流保全工の環境設計手法に関する調査 <p>ロ) 自然とふれあう空間の創造</p> <p>ハ) その他</p> <ul style="list-style-type: none"> 沿道環境のより一層の改善・高度化(騒音振動) 道路環境影響評価の技術手法に関する調査 二層式排水性舗装の騒音低減効果に関する調査 自動車交通騒音の現況把握及び対策の検討 自動車騒音発生量の実態調査 路面排水の環境影響評価調査 ダム事業における景観評価構造分析調査 道路緑地の設計手法に関する研究 景観形成の事業関連携方策・評価検討業務 効率的な汚濁負荷削減のための流域管理の枠組みに関する調査 流域水循環健全性評価手法に関する調査 歴史的建築物に供される確保困難な技能の調達手法の検討 沿岸が持つ多様な価値の計測に関する研究 陸側域における物質輸送過程に関する研究 	河川 危機C	海岸 砂防 道路環境 道路環境 道路環境 道路環境 道路環境 道路環境 緑化生態 緑化生態 緑化生態 下水処理 水資源 住宅ストック高度化 沿岸域システム 沿岸域システム
5. 国づくりを支える総合的な技術の確立						
(9)総合的な国土マネジメント手法	<p>○ 国土保全のための総合的な土砂管理手法に関する研究(2007~2010)</p> <ul style="list-style-type: none"> 川のダイナミズムを考慮した河道計画・維持管理手法の検討 流量観測データの取り扱い及び河道計画への影響評価に関する調査 	河川 河川	河川 河川	<p>イ) 国土マネジメント</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域コミュニティの機能とその変質および維持方策に関する基礎的検討 東アジア圏の空間構造の分析と我が国の国土政策上の課題把握に関する研究 圏域における社会構造の変化に関する研究 流砂系の総合的な土砂管理作成支援システムの開発に関する調査 <p>ロ) その他</p> <ul style="list-style-type: none"> 沿岸域の地域資源を活かした地域活性化に関する研究 	総政C 総政C 総政C 危機C 沿岸海洋	建設経済 建設経済 建設経済 砂防 沿岸域システム
(10)政策及び事業評価の高度化				<p>イ) 政策評価</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路行政マネジメントの実践支援 新たな行政システムに関する方向性調査 データに基づく行政運営を支援 地域特性に応じた住宅施策の効果計測手法の開発 規制影響分析の評価方法に関する調査研究 <p>ロ) 事業評価</p> <ul style="list-style-type: none"> 諸外国の社会資本整備系研究機関等に関する調査 養浜事業の評価に関する研究 港湾投資の効果計測等に関する研究 港湾整備の評価ツールに関する検討調査 道路事業の費用便益分析の高度化に関する研究 河川事業における事後評価の多様な活用に関する調査 事業評価手法に関する検討 <p>ハ) 合意形成</p> <ul style="list-style-type: none"> 領域方向性調査(上位計画における環境配慮への対応方策検討) 住宅品質確保と瑕疵担保履行の推進方策に関する研究 砂防事業実施における課題解決のプロセスに関する調査 <p>ニ) コスト縮減</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路工事の外部不経済等の予測(道路工事における事業の重点化等のコスト縮減評価に関する調査) 河川工事における事業の重点化等のコスト縮減評価に関する調査 <p>ホ) その他</p> <ul style="list-style-type: none"> 社会資本の資産評価手法に関する研究 	道路 道路 道路 住宅 総政C 総政C 総政C 環境 住宅 危機C 総政C 総政C 総政C	道路 道路 道路 住環境計画評価システム 国際研究推進室 海岸 港湾システム 港湾システム 建設経済 建設マネジメント技術 建設マネジメント技術 道路環境 住宅生産、住宅計画 砂防 建設システム 建設システム 建設システム
(11)技術基準の高度化				<p>イ) 技術基準・設計</p> <ul style="list-style-type: none"> ダム事業が自然環境に与える影響の予測・評価手法高度化に関する研究 河川技術開発調査検討 河川技術向上に向けた取り組みに関する検討業務 海岸保全施設の再評価と改良に関する研究 海面上昇や台風の激化に対する海岸保全施設の整備に関する技術的検討 新しい道路設計手法に関する研究 自転車走行空間の整備手法に関する検討 地震等外力に合理的に対応した設計・施工・品質管理マネジメントシステム 長大橋梁上部構造に有効な各種技術の一般橋梁も含めた適用性に関する研究 道路構造物の安全係数設定に関する試験調査 建築基準の性能規定化の一層の推進のための建築材料等の性能表示・認証システムに関する研究 建築物の適法性検査等の信頼性向上に資するマネジメントシステムに関する研究 	環境 河川 河川 河川 河川 道路 道路 道路 道路 道路 道路 建築 建築	河川環境 河川 河川 海岸 海岸 道路 道路 道路構造物管理 道路構造物管理 道路構造物管理 基準認証システム 基準認証システム

4本の柱と総合的な手法	プロジェクト研究課題名	課室名等	課室名等	技術政策・基盤的・機動的な研究課題名	課室名等	課室名等
				<ul style="list-style-type: none"> 建築基準法及び住宅品質確保促進法の技術基準原案の策定のための国民のニーズ、関連技術情報等の収集・分析 建築構造・材料の新技术と基準の将来像に関する研究(その2) 建築物の環境及び設備の性能・基準に関する基盤的研究 住宅品質向上のための部材生産技術に関する基礎的研究 係留施設の建設コスト削減型耐震設計法に関する研究 港湾施設の性能照査法の体系化に関する研究 耐震強化施設に設置するコンテナクレーンの耐震性能照査手法に関する研究 空港施設の設計に関する新概念の検討 空港施設の性能に関する研究 設計の標準化に関する検討調査 地震等外力に合理的に対応した設計・施工・品質管理マネジメントシステム 信頼性に基づく耐震設計のための設計用地震動に関する研究 <p>ロ) 国際基準への戦略的対応</p> <ul style="list-style-type: none"> 土木・建築分野の国際規格と認証制度の動向に関する調査 次期PIANC航路基準に関する研究 港湾の技術基準の高度化に関する調査研究 日本が開発する技術や基準の国際標準との整合性確保 <p>ハ) その他</p> <ul style="list-style-type: none"> 未曾及解消プロジェクトの推進に関する調査 下水道技術計画調査 	建築 建築 建築 住宅 港湾 港湾 港湾 空港 空港 総政C 危機C 危機C 企画 港湾 港湾 高度C 下水道 下水道	基準認証システム 構造基準 環境・設備基準 住宅生産 港湾施設 港湾施設 港湾施設 空港施設 空港施設 建設システム 地震防災研究室 地震防災研究室 国際研究推進室 港湾計画 港湾施設 高度道路交通システム 下水道、下水処理 下水道、下水処理
(12)公共調達制度の適正化				<p>イ) 入札・契約制度</p> <ul style="list-style-type: none"> 新技術による舗装構造応答計測に関する検討 建設生産システムの各段階を通じた調達方式に関する研究 CM等競争的で透明性の高い調達システム 公共工事の品質確保の促進を図るための調達方式等の検討 総合評価落札方式の円滑な実施に関する検討 欧米諸国における公共工事の品質確保への取組事例調査 建設コンサルタント業務の適切な調達方式等の検討 <p>ロ) 積算基準</p> <ul style="list-style-type: none"> 空港土木工事共通仕様書及び積算基準改訂に関する調査 調査設計業務の積算・設計変更の適正化に関する研究 積算改善検討 <p>ハ) その他</p> <ul style="list-style-type: none"> 港湾空港等工事における品質確保の促進に関する検討 空港土木積算システムの開発 空港土木施設施工要領改訂に関する調査 公共工事における検査・評価に関する研究 効果的なPM導入と運用手法に関する検討 建設コンサルタント業務成果の品質確保に関する検討 	空港 総政C 総政C 総政C 総政C 総政C 空港 総政C 総政C 港湾 空港 空港 総政C 総政C 港湾 空港 空港 総政C 総政C	空港施設 建設マネジメント技術 建設マネジメント技術 建設マネジメント技術 建設マネジメント技術 建設マネジメント技術 建設マネジメント技術 空港施工システム 建設システム 建設システム 港湾施工システム 空港施工システム 空港施工システム 建設システム 建設マネジメント技術 建設マネジメント技術
(13)情報技術の活用	<p>○ セカンドステージITSによるスマートなモビリティの形成に関する研究(2006～2009)</p> <ul style="list-style-type: none"> ITを活用した動線データの取得と電子的動線データの活用に関する研究 セカンドステージITSによるスマートなモビリティの形成に関する研究 	高度C 高度C	情報基盤 高度道路交通システム	<p>イ) IT</p> <ul style="list-style-type: none"> 水・物質循環解析ソフト共通基盤検討 水理解析ソフト共通基盤の整備 地域活性化の観点に立った地方空港間の連携方策の構築に関する研究 空港舗装予防保全情報システムの開発 災害時の非定型情報共有手法に関する研究 道路関連情報の収集・提供の充実 監督・検査の効率化に資する情報管理システムの開発 道路関係保有上の整備及び共有化に関する基礎的調査 災害時における効率的な情報マネジメントに関する検討 <p>ロ) CALS</p> <ul style="list-style-type: none"> 空港施設CALS利活用支援に関する調査 建設CALS/EC検討(CAD関係) 施工分野における3次元座標データの利活用方法に関する調査 <p>ハ) GIS</p> <ul style="list-style-type: none"> 広域的な視点からの土地利用規制における各種空間情報の統合に関する基礎的研究 社会資本管理業務の地理空間情報利用環境の開発 <p>二) その他</p> <ul style="list-style-type: none"> 航空レーザ計測データ活用検討業務 	河川 河川 空港 空港 高度C 高度C 高度C 高度C 危機C 空港 高度C 高度C 総政C 高度C 河川	河川 河川 空港ターミナル 空港施工システム 情報基盤 情報基盤 情報基盤 情報基盤 地震防災 空港施工システム 情報基盤 情報基盤 建設経済 情報基盤 河川