

## 令和4年度交流研究員受入れ課題一覧表

No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
1	つくば地区 (旭)	下水道研究部 下水道研究室	下水道施設による効率的・効果的な都市雨水管理手法に関する調査研究  ①国土を強靱化し、国民のいのちと暮らしを守る研究	地方自治体が保有する下水道ストックを最大限活用し、浸水に対する効率的・効果的な対応を図るため、降雨特性の分析やICT技術を活用した測定・予測技術の開発などを行い、その効果について評価する。	・下水道の都市雨水対策に関する業務 ・都市雨水対策に関する情報の利活用技術に関する業務	・都市雨水管理手法に関する総合的な専門知識及び技術の習得 ・下水道研究発表会等への対外的に発表可能な成果の導出	・論文指導、本省・地方自治体等へのプレゼン ・国内外関連情報の調査、ヒアリング ・災害被害現地調査、革新的技術実証研究に係る現地調査	無
2			下水道施設の効率的な整備・維持管理手法に関する調査研究  ③快適で安心な暮らしを支える研究	低コスト型の下水道整備・維持管理技術等、持続可能な下水道経営に資する手法について研究する。	・下水道管路施設の効率的な整備・管理に関する業務 ・下水道管路施設のストックマネジメントに関する業務	・下水道施設の効率的な整備・管理に必要な技術面・制度面の総合的な専門知識及び技術の習得 ・下水道研究発表会等への対外的に発表可能な成果の導出	・論文指導、本省・地方自治体等へのプレゼン ・国内外関連情報の調査、ヒアリング ・災害被害現地調査、革新的技術実証研究に係る現地調査	無
3			下水道施設の耐震化・長寿命化手法に関する調査研究  ①国土を強靱化し、国民のいのちと暮らしを守る研究	下水道施設の耐震対策や長寿命化に資する手法について研究する。	・下水道施設の耐震化に関する業務 ・下水道管路施設の改築修繕に関する業務	・下水道施設の効率的な耐震化・長寿命化に必要な技術面・制度面の総合的な専門知識及び技術の習得 ・下水道研究発表会等への対外的に発表可能な成果の導出	・論文指導、本省・地方自治体等へのプレゼン ・国内外関連情報の調査、ヒアリング ・災害被害現地調査、革新的技術実証研究に係る現地調査	無
4			下水道技術マネジメントに関する調査  ②社会の生産性と成長力を高める研究	下水道施設を効率化・高度化するための技術的課題を整理・分析し、下水道技術開発会議におけるエネルギー面も含めた検討を踏まえ、解決に必要な下水道技術の開発・普及のためのマネジメント方策について研究する。	・下水道施設の効率化・高度化または技術開発に関する業務	・下水道施設の効率化・高度化に必要な技術面・制度面の総合的な専門知識及び技術の習得 ・下水道研究発表会等への対外的に発表可能な成果の導出 ・下水道技術開発会議において提出・議論可能な成果の導出	・論文指導、本省・地方自治体等へのプレゼン ・国内外関連情報の調査、ヒアリング ・革新的技術実証研究に係る現地調査	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)

No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
5		下水道研究部 下水道処理研究室	下水処理／汚泥処理における省・創エネルギーシステムの評価手法に関する研究  ②社会の生産性と成長力を高める研究	下水処理／汚泥処理において、省・創エネルギーシステムを導入する場合の技術の評価手法を検討するとともに、計画設計段階で各処理場で考慮すべき条件を整理し、評価に与える影響を明らかにする。	下水処理施設の下水処理／汚泥処理技術に関する業務	・下水処理／汚泥処理における省・創エネルギーシステムについて、計画設計から運転に至る総合的な専門知識、技術およびノウハウを修得 ・これにより、下水処理／汚泥処理の新技術導入時の課題分析力および評価能力を向上 ・下水道協会の下水道研究発表会などにおいて成果を発表	・室内での定期調整会を実施 ・実用開発中の技術を対象に、開発者との意見交換及び現地調査を実施 ・発表報告及び論文等は、指導責任者及び室長が指導	無
6			下水処理施設を活用した下水道資源の有効利用技術の導入手法に関する研究  ②社会の生産性と成長力を高める研究	下水処理施設の有する資源ポテンシャルを活用して、下水道資源の有効利用技術を導入する場合の計画・設計手法を検討するとともに、施設全体の運転管理上の留意点を明らかにする。	下水道資源やバイオマスの有効利用技術に関する業務	・下水処理施設を活用した下水道資源の有効利用技術に関し、計画設計から運転に至る総合的な専門知識、技術及びノウハウを修得 ・これにより、下水道資源の有効利用の新技術導入時における課題分析力及び評価能力を向上 ・下水道協会の下水道研究発表会等において成果を発表	・室内での定期調整会を実施 ・実用開発中の技術や先進事例を対象に、関係者との意見交換及び現地調査を実施 ・発表報告及び論文等は、室長が指導	無
7	つくば地区 (旭)	河川研究部 河川研究室	粘り強い堤防の構造検討に関する研究  ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	河川堤防を越水した場合であっても決壊しにくく、堤防が決壊するまでの時間を少しでも長くするなどの減災効果を発揮する粘り強い河川堤防の構造について検討する。	堤防等の河川構造物に関する業務	・堤防に関する水理模型実験の方法の立案、実験結果の整理、分析に関する技術の習得 ・堤防強化に関する知識及び技術の修得 ・各種打合せ資料、手引き等の技術資料等の作成能力の向上 ・土木学会河川技術論文集等、論文の執筆能力の向上	・堤防強化に関する地方整備局等との協議への参加(現場感覚を養う) ・実験内容の立案、データの整理・分析方法に関する指導 ・各種打合せ資料の作成、関係者との調整に関する指導 ・手引き等の技術資料の執筆、土木学会等への論文執筆支援	無
8			フラジリティカーブを用いた堤防浸透破壊危険性評価手法に関する研究  ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	河川水位等と堤防の浸透破壊確率の関係を表すフラジリティカーブの合理的な作成手法を構築するとともに、フラジリティカーブを用いた縦断的な堤防の安全性評価手法について検討を行う。	堤防等の河川構造物に関する業務	・堤防の浸透破壊に関する総合的な専門知識の修得 ・浸透流解析技術、確率論に基づいた堤防の安全性評価技術の修得 ・土木学会河川技術論文集等、学術論文の執筆能力の向上 ・各種打合せ資料等の作成能力の向上	・河川工学者向けの水理学、数値解析法の勉強会(週1回ペース) ・研究内容についてディスカッションを行う室内研究会(月1回ペース) ・土木学会等の査読付き論文の執筆支援	無
9			河川管理施設及び河道の点検結果・災害調査結果を活用した変状検出・劣化診断技術の高度化に関する研究  ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	堤防、堰等の河川構造物及び河道の点検結果の変状履歴や土質等の基礎情報に、災害調査から得られた知見を組合せ、さらに点群測量などの新技術を活用することで、変状検出技術や劣化診断技術を高度化する手法について検討する。	河川管理施設の点検に関する業務、もしくは地形計測に関する業務	・河川管理施設の点検及び劣化診断に関する総合的な専門知識の修得 ・河川管理施設の被災調査等を通じた被災原因分析技術や対策案検討手法の習得 ・土木学会河川技術論文集等、学術論文の執筆能力の向上 ・各種打合せ資料等の作成能力の向上	・災害調査をはじめとした全国の河川での現地調査 ・本省との技術政策に関する打合せ等への出席 ・河川管理施設に生じる変状の発生要因に関する指導 ・土木学会等への論文執筆支援	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)

No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
10		河川研究部 海岸研究室	気候変動を考慮した海岸保全手法に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	気候変動による海面水位の上昇や波浪の変化を考慮した砂浜管理、海岸保全施設の設計方法を検討する。	海岸保全計画もしくは海岸侵食対策に関する業務	・気候変動を考慮した砂浜管理・堤防設計マニュアル(案)を作成する	・研究成果の現場実装に向けたマニュアル作成方法の指導 ・本省との技術政策に関する打合せへの出席 ・海岸管理者との意見交換 ・論文執筆指導 など	無
11			高潮・高波の浸水危険度の予測高度化に関する検討 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	海岸でのうちあげ高をリアルタイムで予測するシステムの精度向上、CCTV画像を活用した越波検知技術を検討する。	うちあげ高や越波量の計算もしくは画像解析に関する業務	・うちあげ高予測もしくは越波検知に関する総合的な専門知識及び技術の修得 ・学会等での成果発表	・勉強会 ・本省との技術政策に関する打合せへの出席 ・海岸管理者との意見交換 ・論文執筆指導 など	無
12	つくば地区 (旭)	河川研究部 水循環研究室	AI、気象予測技術を活用したダム操作意思決定支援システムに関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	AI、気象予測技術を活用し、ダムの事前放流、特別防災操作、異常洪水時防災操作について、治水・利水の面から最適な操作の意思決定を支援するシステムを開発する。	ダム操作・河川管理に関する業務  (なお、交流研究員のサービスの関係上、システム開発といったサブライサイドの業務実績ではなく、ダム操作(支援)やダム放流時の下流河川巡視等のユーザーサイドの業務実績を希望。)	・ダム操作に有用なAI、気象予測技術に関する総合的な専門知識及び技術の修得 ・学会への投稿論文の執筆能力の向上 ・各種打合せ資料の作成能力の向上	・本省とのシステム開発、技術政策に関する打合せ等への出席 ・ダム管理に関する地方整備局等との打合せ、現地調査の実施 ・学会への論文執筆支援	無
13		河川研究部 大規模河川構造物研究室	外力作用によるダム構造物への影響評価と対策に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	ダム構造物を対象に気候変動、大規模地震等による影響の評価および既設ダム再生を含む合理的な対策手法に関する検討を行う。	ダムの設計、施工又は安全性や機能の評価に関わる業務	・大規模な洪水、地震等によるダム構造物への影響の評価や既設ダム再生を含む対策手法に関する知識・技術の修得 ・学会、専門誌等での成果発表	・情報・データ分析、解析、実験、現地調査等 ・勉強会(随時) ・論文指導	無
14			ダムの建設・維持管理における多様な情報・データの有効活用に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	ダムの設計・施工や維持管理に関わる多様な情報・データの取得・分析・評価の技術に関する検討を行う。	ダムの設計、施工又は維持管理に関する業務	・ダムの設計・施工や維持管理で扱う多様な情報・データに関する知識とそのリスクマネジメント等への活用に有効な分析・評価の技術(AIの活用を含む)の習得 ・学会、専門誌等での成果発表	・情報・データ分析、計測、解析、現地調査等 ・勉強会(随時) ・論文指導	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)

No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
15	つくば地区 (旭)	土砂災害研究部 砂防研究室	大規模土砂災害のリスク評価等に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	・大規模土砂災害のリスク評価手法の検討 ・深層崩壊・天然ダム等異常土砂災害の被害想定手法、施設配置計画検討手法の検討	山地域の土砂生産・流出に関する調査または対策に関する業務	・深層崩壊・天然ダム等異常土砂災害対策計画に関する総合的専門知識及び技術の修得 ・大規模土砂災害リスク評価手法に関する新たな技術の提案、実用性の検証・取りまとめ ・砂防学会等、関係学会での発表、論文執筆	・学会誌及び砂防学会研究発表会論文の作成指導 ・深層崩壊等の大規模土砂災害(近畿地整管内等)及び異常土砂災害対策計画策定モデル流域(北陸地整管内等)の現地調査 ・部内の勉強会の参加 ・水理模型実験への参加	無
16			流域土砂管理のための生産土砂量予測に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	・大規模土砂生産後の中長期的な生産土砂量予測手法の検討 ・大規模土砂生産時の土砂流出抑制手法の検討	山地域またはその下流域の土砂生産・流出に関する調査または対策に関する業務	・中期・長期土砂流出予測およびその対策、土砂・洪水氾濫対策に関する総合的専門知識及び技術の修得 ・大規模土砂生産後の生産土砂量予測の考え方、土砂流出抑制手法に関する新たな技術の提案、実用性の検証・取りまとめ ・砂防学会等、関係学会での発表、論文執筆	・学会誌及び砂防学会研究発表会論文の作成指導 ・近年大規模土砂生産現象が発生した流域(近畿地整管内等) ・部内の勉強会の参加 ・水理模型実験への参加	無
17			短期生産土砂量予測手法に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	・土砂・洪水氾濫対策のための短期生産土砂量推定手法の検討	山地域の土砂生産・流出に関する調査または対策に関する業務	・土砂・洪水氾濫対策に関する総合的専門知識及び技術の修得 ・溪流・山腹等からの土砂生産量推定手法に関する新たな技術の提案、実用性の検証・取りまとめ ・砂防学会等、関係学会での発表、論文執筆	・学会誌及び砂防学会研究発表会論文の作成指導 ・土砂・洪水氾濫災害(東北、中国、九州地整管内等)の現地調査 ・部内の勉強会の参加	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)

No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
18	つくば地区 (旭)	土砂災害研究部 土砂災害研究室	土砂災害危険度評価システムの開発 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	土砂移動現象の発生ポテンシャルを、地形・地質等の素因と降雨等の誘因とから評価し、的確なタイミングでの警戒の呼びかけを支援する技術の開発を行う。	降雨を用いた警戒避難、通行規制基準や工事の安全対策に関する業務	・素因・誘因両方を含めた土砂災害の発生ポテンシャルの評価に関する専門知識及び技術の修得 ・砂防学会、関係学会での発表、論文の投稿	・砂防学会等関連学会、土木技術資料の発表に向けた論文執筆 ・自治体担当者、学識者との意見交換 ・災害調査 ・外部講習会や所内、部内勉強会への参画	無
19			急傾斜地で発生する大規模表層崩壊の対策に関する調査 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	大規模表層崩壊の発生危険度を評価するために必要な山地領域の降雨量等の気象・水文情報を的確に把握する手法の検討を行う。	急傾斜地崩壊対策、特に擁壁分野の計画・設計・維持修繕に関する業務	・急傾斜地崩壊対策施設の計画・設計・危険度評価・維持修繕に関する技術の修得 ・設置環境を踏まえた施設の危険度評価技術の修得 ・砂防学会、関係学会での発表、論文の投稿	・砂防学会等関連学会、国総研資料、土木技術資料の発表に向けた論文執筆 ・自治体担当者、学識者との意見交換 ・災害調査 ・外部講習会や所内、部内勉強会への参画	無
20			リモートセンシングによる大規模土砂災害監視手法に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	LPデータを用いた人工衛星画像判読技術等により、大規模土砂災害や集中的に多発した災害箇所を効率的に早期把握するための技術開発を行う。	リモートセンシング技術を用いた国土監視技術に関する業務	・LP活用を前提としたリモートセンシングによる崩壊地判読に関する技術の修得 ・大規模土砂災害に対する初動対応等、危機管理に関する技術の修得 ・砂防学会、関係学会での発表、論文の投稿	・砂防学会等関連学会、国総研資料、土木技術資料の発表に向けた論文執筆 ・地方整備局、学識者、JAXAとの意見交換 ・災害調査 ・外部講習会や所内、部内勉強会への参画	無
21			中山間地における降雨観測精度の向上のための画像雨量計の開発 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	雨量計(地上・レーダ)の精度が低下する中山間地における集中豪雨監視体制を強化するため、モデル流域で開発したCCTV等のカメラ画像による降雨量推定法を開発する。	CCTV等の画像解析に関する業務	・CCTV画像を用いた雨量等水理水文量の抽出手法の修得 ・中山間地域における降雨特性を踏まえた画像解析法(ノイズ除去法を含む)に関する技術の修得 ・砂防学会、関係学会での発表、論文の投稿	・砂防学会等関連学会、国総研資料の発表に向けた論文執筆 ・地方整備局、学識者、気象研との意見交換 ・災害調査 ・外部講習会や所内、部内勉強会への参画	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)

No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
22	つくば地区 (旭)	道路交通研究部 道路研究室	道路事業の多様な効果の把握・評価に関する研究 ③快適で安心な暮らしを支える研究	道路事業による多様な効果を事前に計測・評価する手法について検討を行う。	道路事業評価に関する業務	・道路事業評価における防災機能評価および時間信頼性向上便益等に関する専門知識・知見の習得 ・道路、交通関係の機関誌に投稿できる成果を出す	・研修成果目標達成のための技術指導 ・技術基準に対する考え方 ・道路交通データの集計・解析手法 ・論文・発表指導 ・定例勉強会の開催	無
23			多様なニーズを持つ利用者に対応した走行空間の創出に関する検討 ③快適で安心な暮らしを支える研究	既存ストックの柔軟な運用や新たな道路幾何構造等、道路の機能を考慮した道路計画・設計に関する検討を行う。	道路の計画・設計・改良に関する業務	・既存ストックの柔軟な運用、新たな道路幾何構造等、道路機能を考慮した道路計画・設計およびその評価方法に関する専門知識・知見の取得 ・道路構造令等の法令・基準の考え方に関する専門知識の取得 ・道路、交通関係の機関誌に投稿できる成果を出す	・研修成果目標達成のための技術指導 ・技術基準に対する考え方 ・道路交通データの集計・解析手法 ・論文・発表指導 ・定例勉強会の開催	無
24			ETC2.0プローブ情報を活用した交通流動把握手法に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	常時OD交通量の把握を目的に、ETC2.0プローブ情報を用いたOD交通量の把握手法及びOD交通量逆推定手法の開発に関する研究を行うものである。	道路交通調査計画に関する業務	・OD交通量逆推定手法に関する交通工学的知識および技術、ならびにOD交通量やETC2.0プローブ情報(ビッグデータ)に関する知識および技術を習得 ・交通関係の機関誌に投稿できる成果を出す	・道路交通調査およびETC2.0プローブ情報を用いた自動車起終点把握のための推計技術に関する知識および技術を習得 ・道路交通データの集計・解析手法 ・論文・発表指導 ・定例勉強会の開催	無
25			全国幹線道路における道路交通データの収集・整理手法に関する検討(AI等を活用した新たな交通調査方法に関する研究) ②社会の生産性と成長力を高める研究	ICTを活用した新道路交通調査体系を目指し、AI等の新たな技術による車や人の交通量、速度の把握および異常事象検知等に関する研究を行うものである。	道路交通調査計画に関する業務	・AIやICTを組合わせた新たな技術による車や人の交通量、速度の把握および異常事象検知等に関する知識および技術を習得 ・交通関係の機関誌に投稿できる成果を出す	・AIやICTを組合わせた新たな技術による車や人の交通量把握に関する知識および技術を習得 ・道路交通データの集計・解析手法 ・論文・発表指導 ・定例勉強会の開催	無
26			渋滞対策に関する検討(ETC2.0プローブ情報等のビッグデータを活用した道路交通状況把握・効果分析手法に関する研究) ②社会の生産性と成長力を高める研究	AI技術の渋滞予測分野への活用可能性の検討を含め、ETC2.0プローブ情報等のビッグデータを活用した渋滞の予測手法に関する研究を行う。	ビッグデータの活用に関する業務	・ETC2.0プローブ情報(ビッグデータ)の特性、活用方法等に関する知識および技術を習得 ・交通関係の機関誌に投稿できる成果を出す	・ETC2.0プローブ情報(ビッグデータ)の特性、活用方法等に関する知識および技術を習得 ・論文・発表指導 ・定例勉強会の開催	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)

No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
27	つくば地区 (旭)	道路交通研究部 道路交通安全研究室	交通安全マネジメントの高度化に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	各現場での効果的・効率的な交通安全マネジメントを支援するための方策の検討、ETC2.0プローブ情報等のビッグデータ、AI等革新的技術の交通安全対策への活用方法の検討を行う。	道路の調査、道路交通安全対策に関する業務	・プローブデータ等の収集方法・交通安全対策への利用方法に関する総合的な専門知識及び技術の習得 ・AI技術等革新的技術の活用に関する知識の取得 ・幹線道路における効果的な交通安全対策に関する総合的な専門知識及び技術の習得 ・土木学会、土木計画学、交通工学研究会等の研究発表会、日本道路会議等に発表できる成果を出す	・事故データやプローブデータを利用した研究実施 ・先進技術の活用に関する研究実施 ・直轄事務所や自治体との意見交換 ・現地調査の実施 ・論文・発表指導 ・定例勉強会の開催	無
28			ICTによるデータを用いた冬期交通障害検知に関する調査 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	ETC2.0プローブ情報等を活用し、冬期交通障害の検知、大規模障害の予測及び冬期交通障害に備える対策の効果検証に関する検討を行う。	冬期の道路管理、道路交通情報、対策等に関する業務	・冬期交通障害の検知等を目的としたETC2.0プローブ情報の適用性に関する専門知識や、予防的な道路構造・施設による対策を交通安全上の観点から実施する専門知識など、総合的な知識と技術の習得 ・土木学会、日本道路会議、雪と道路の研究発表会等に発表できる成果を出す	・各地道路管理者との意見交換会等を通じた意見収集及び現地調査 ・論文・発表指導 ・定期勉強会の開催	無
29			自転車ネットワーク計画策定・通行空間設計手法等に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究 ③快適で安心な暮らしを支える研究	自転車ネットワーク計画策定手法改善の検討、自転車通行空間の設計手法の検討を行う。	自転車ネットワーク計画、自転車の通行空間設計に関する業務	・自転車ネットワーク計画策定に必要な自転車の利用状況を収集する手法、自転車通行空間設計に関する総合的な専門知識及び技術の取得 ・海外における先進事例に関する知見の取得 ・土木学会、土木計画学、交通工学研究会等の研究発表会、日本道路会議等に発表できる成果を出す	・実験・現地調査の実施 ・事故データやプローブデータを活用した研究実施 ・直轄事務所や自治体との意見交換 ・論文・発表指導・定例勉強会の開催	無
30			歩行者交通安全対策に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究 ③快適で安心な暮らしを支える研究	通学路や未就学児通行経路、生活道路などにおける、人優先の道路空間形成手法や交通安全対策手法の検討を行う。	道路の調査、計画、または、設計に関する業務	・歩行者交通安全対策の立案・計画・設計に関する専門知識の習得 ・海外における先進事例に関する知見の取得 ・ETC2.0プローブ情報、事故データ等のデータ分析手法の取得 ・土木学会、土木計画学、交通工学研究会等の研究発表会、日本道路会議等に発表できる成果を出す	・実験・現地調査の実施 ・事故データやプローブデータを活用した研究実施 ・直轄事務所や自治体との意見交換 ・論文・発表指導・定例勉強会の開催	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)

No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
31	つくば地区 (旭)	道路交通研究部 道路環境研究室	道路環境影響評価の調査・予測・評価・保全措置技術・事後調査等に関する研究 ③快適で安心な暮らしを支える研究	道路環境影響評価に関する環境影響評価図書等を分析し、調査・予測・評価・保全措置技術等の手法の合理化・効率化・標準化のための調査・分析等を行う。	環境影響評価又は環境調査に関する業務	・全国の道路事業における環境影響評価図書や環境調査業務報告書を活用しながら、「道路環境影響評価の技術手法」に係る専門知識や環境保全技術を習得 ・土木学会等、関連する学会に発表できる成果を上げる。	・全国の道路事業で収集された環境保全措置等の分析等に対する指導 ・現地調査・事業者ヒアリングへの同行 ・論文等成果物作成の指導等	無
32			無電柱化の低コスト化・事業のスピードアップに関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちと暮らしをまもる研究 ③快適で安心な暮らしを支える研究	無電柱化の推進に必要な低コスト化、事業のスピードアップのための手法や新しい技術等を道路特性・地域特性等に応じて活用するための調査・分析・実験を行う。	無電柱化の計画・設計・施工に関する業務	・無電柱化の低コスト化・事業のスピードアップのための手法や新しい技術の習得 ・土木学会等、関連する学会に発表できる成果を上げる。	・全国の無電柱化事例における低コスト手法の活用、事業のスピードアップ・合意形成に関する工夫等の事例調査・分析等に対する指導 ・現地調査・事業者ヒアリングへの同行 ・論文等成果物作成の指導等	無
33			多様なニーズに応える道路空間の形成方法に関する研究 ③快適で安心な暮らしを支える研究	賑わいの創出に寄与する道路空間の整備、道路空間へのグリーンインフラの導入等、多様なニーズに応える道路空間を形成を支える法制度、技術に関する調査・研究を行う。	道路空間の利活用に関する業務または道路空間へのグリーンインフラの導入に関する業務	・道路空間利活用を支える法制度、技術基準の考え方に関する専門知識・知見の習得 ・道路空間へのグリーンインフラの導入に関わる総合的な知識や技術の習得 ・土木学会等、関連する学会に発表できる成果を上げる。	・道路空間利活用を支える法制度、技術基準の考え方に関する指導 ・道路空間へのグリーンインフラの導入動向の調査・分析 ・現地調査・事業者ヒアリング ・論文等成果物作成の指導等	無
34			道路空間への再生可能エネルギー利用拡大方策に関する研究 ③快適で安心な暮らしを支える研究	・道路設備の電力量調査 ・道路空間における太陽光発電設備の技術指針検討 ・各種EVの導入に対応したインフラ整備のシナリオ検討	・電力や再生可能エネルギーの利活用に関する業務 ・技術基準、指針、要領等に関する業務	・技術行政、道路設備の消費電力及び再生可能エネルギーによる発電にかかる知識の習得 ・太陽光発電設備及び土木施設の基準、指針、要領等にかかる知識の習得 ・再生可能エネルギー及びEVにかかる知識の習得 ・土木学会等、関連する学会に発表できる成果を上げる。	・文献調査、現地調査及びデータ解析の指導 ・論文作成及び発表指導 ・報告書作成指導等	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)



No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
35	つくば地区 (旭)	道路交通研究部 高度道路交通システム研究室	ETC2.0の利便性向上に向けた研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	次世代ETC2.0に必要な機能の検討など、ETC2.0の利便性向上に向けた研究を行う。	道路計画、電気通信またはITSに関する業務	・ETC2.0プローブデータ、簡易型ETC2.0路側機の特性、処理技術の習得 ・国内外の会議に発表できる成果	・論文指導 ・定例勉強会 ・現地調査 ・実験	無
36			自動運転の普及拡大に向けた路車協調ITSに関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	合流支援情報提供システムなど、路車協調による自動運転の実現に必要な研究を行う。	道路計画、電気通信またはITSに関する業務	・路車協調による自動運転の実現に必要な技術の習得 ・国内外の会議に発表できる成果	・論文指導 ・定例勉強会 ・現地調査 ・実験	無
37			大型車両の走行実態モニタリング手法に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	ETC2.0プローブデータで把握する経路情報やWIM(Weigh in Motion)で把握する重量情報をもとに、大型車の道路ネットワーク上の走行実態をモニタリングする手法に関する研究を行う。	道路計画、電気通信またはITSに関する業務	・ETC2.0プローブデータ、WIMの特性の把握、これらの処理技術を習得 ・国内外の会議に発表できる成果	・論文指導 ・定例勉強会 ・現地調査 ・実験	無
38			一般道における自動運転サービスに関する研究 ③快適で安心な暮らしを支える研究	適切な磁気マーカの設置間隔を明らかにするなど、一般道における自動運転サービスの実現に必要な研究を行う。	道路計画、電気通信またはITSに関する業務	・道の駅自動運転サービスにおける自動運転技術、路車間連携技術等の習得 ・国内外の会議に発表できる成果	・論文指導 ・定例勉強会 ・現地調査 ・実験	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)

No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
39	つくば地区 (旭)	道路構造物研究部 橋梁研究室	道路橋の修繕や耐震補強の高度化・合理化に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究 ③快適で安心な暮らしを支える研究	補修補強部材の耐荷力や耐震性の向上のための、塑性設計法の高度化に関する研究	・道路橋の設計、施工に関する業務 ・道路橋の補修補強設計、施工に関する業務	・道路橋の補修、補強のための設計や施工に関する総合的な専門知識及び技術の修得 ・実験補助、結果分析等について、関連学会等での発表や国総研資料の作成	・部分係数法による道路橋設計に関する指導 ・部材載荷実験の実施と分析に関する指導 ・過去の補修補強部材の点検記録や補修補強事例の分析や現地調査 ・論文や国総研資料等のとりまとめ指導	無
40			新設・既設の道路橋設計における部分係数法の適用性拡大に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究 ③快適で安心な暮らしを支える研究	多様な材料を合理的に組み合わせた橋梁の構造合理化や修繕設計・耐震補強設計のための部分係数に関する研究	・道路橋の設計、施工に関する業務 ・道路橋の補修補強設計、施工に関する業務	・道路橋の設計基準、補修補強基準に関する総合的な専門知識や技術の取得 ・新技術に対する部分係数の評価や、既設橋の耐荷力や耐震性評価に用いる部分係数の試算結果について、関連学会等での発表や国総研資料の作成	・部分係数法による道路橋設計に関する指導 ・新技術評価ガイドラインを用いた新技術評価に関する指導 ・調査に基づく部分係数の調整方法や補修補強部材の限界状態の評価方法に関する指導 ・論文や国総研資料等のとりまとめ指導	無
41			道路構造物の資産マネジメントやリスクアセスメントの実装に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究 ③快適で安心な暮らしを支える研究	道路構造物の資産マネジメントやリスクアセスメントに関する基準案やそのためのデータ記録体系・標準の確立に向けた研究	・道路構造物の点検、診断に関する業務 ・土木構造物の長寿命化修繕計画や個別施設計画の作成に関する業務	・道路構造物の管理体系に関する総合的な専門知識及び技術の取得 ・劣化曲線の推定方法に関する専門知識や技術の取得 ・道路橋のLCC評価やリスク評価に関する知識と技能の取得 ・資産マネジメントの体系化やデータベースについて、関連学会等での発表や国総研資料の作成	・道路構造物のLCCの評価方法、リスク評価方法等の指導 ・道路橋の定期点検データを用いた劣化曲線の統計的推定法 ・劣化、災害危険度解析の指導 ・論文や国総研資料等のとりまとめ指導	無
42			道路橋等の点検の信頼性向上と合理化に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究 ③快適で安心な暮らしを支える研究	非破壊検査、センシング、モニタリング、画像などを組み合わせ、橋ごと定期点検の方法を最適化できる点検要領案の構築に向けた研究	・道路構造物の点検、診断に関する業務 ・道路橋の設計、施工に関する業務	・既設道路橋等の定期点検、特定点検、詳細調査、モニタリングに関する総合的な専門知識及び技術の取得 ・橋のFault Tree Analysis等の結果に基づく部材毎の点検方法の組み合わせ、最適化手法や既設橋のモニタリングの実施について、関連学会等での発表や国総研資料の作成	・橋の各部の点検方法をカスタマイズするための方法論に関する指導 ・モニタリング技術、点検支援技術の性能検証方法や適用性の調査に関する指導 ・既設橋におけるモニタリングの計画立案、実施、結果分析に関する指導 ・道路橋の損傷事例やモニタリング事例に関する現地調査 ・論文や国総研資料等のとりまとめ指導	無
43			道路橋の長寿命化・耐久性向上に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究 ③快適で安心な暮らしを支える研究	疲労や塩害に対する定期点検データの分析、事例調査、部分係数の試算に関する研究	・道路橋の設計、施工に関する業務 ・道路構造物の点検、診断に関する業務 ・道路橋の補修補強設計、施工に関する業務	・道路橋の設計基準や劣化・耐久性に関する総合的な専門知識や技術の取得 ・耐久性設計の事例分析や信頼性について、関連学会等での発表や国総研資料の作成	・部分係数法による道路橋設計に関する指導 ・定期点検データを用いた塩害、疲労対策事例の効果分析に関する指導 ・道路橋における劣化対策効果に関する現地調査 ・論文や国総研資料等のとりまとめ指導	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)

No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
44	つくば地区 (旭)	道路構造物研究部 構造・基礎研究室	既設橋梁基礎の補修補強の調査・設計手法に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	既設橋梁基礎に対して、補修補強の必要性を判断するための評価手法構築及び補修補強設計手法構築に向けた研究を行う。	・道路橋基礎の調査、設計又は施工に関する業務 ・道路橋基礎の補修補強に係る設計又は施工に関する業務	・道路橋基礎の補修補強設計・施工基準に関する総合的な専門知識及び技術の習得 ・道路橋基礎の信頼性に基づく補修補強設計法等について、関連学会等での発表や国総研資料の作成	・道路橋示方書等の基準類の背景に関する指導 ・道路橋基礎の信頼性設計に関する指導 ・国総研が実施する実態調査・分析等に関する指導 ・論文や国総研資料等のとりまとめ指導	無
45			橋台背面アプローチ部等の土工性能検証項目に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	橋台背面アプローチ部やカルバート背面部に対して、アプローチ部の性能確保に向けた設計・施工方法及び橋台やカルバートに及ぼす作用の明確化に向けた研究を行う。	・道路橋の調査、設計又は施工に関する業務 ・道路土工構造物の調査、設計又は施工に関する業務	・道路橋と道路土工構造物の設計・施工基準の共通部分に関する総合的な専門知識及び技術の習得 ・橋台背面アプローチ部やカルバート背面部の合理的な設計法等について、関連学会等での発表や国総研資料の作成	・道路橋示方書等の基準類の背景に関する指導 ・国総研が実施する実験や実態調査・分析等に関する指導 ・論文や国総研資料等のとりまとめ指導	無
46			トンネルの合理的な点検法及び設計・施工法に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	定期点検結果の分析や新技術の活用方策の検討により、点検等の省力化や精度向上に関する研究を行う。 また、トンネル新設時の計画・調査に関する課題への対応及び技術基準の性能規定体系等に関する研究を行う。	・道路トンネルの調査、設計又は施工に関する業務 ・道路トンネルの点検に関する業務 ・道路トンネルの補修補強に係る設計又は施工に関する業務	・道路トンネルの設計・施工基準及び点検・補修補強基準類に関する総合的な専門知識及び技術の習得 ・道路トンネルの点検・補修補強の合理化や性能設計等について、関連学会等での発表や国総研資料の作成	・道路トンネル技術基準、点検要領等の基準類の背景に関する指導 ・点検結果の分析、その他国総研が実施する実態調査・分析等に関する指導 ・論文や国総研資料等のとりまとめ指導	無
47			土工構造物の要求性能に対応した維持管理手法及び信頼性設計に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	シェッド、大型カルバート等の定期点検結果の分析や新技術の活用方策の検討により、点検等の省力化や精度向上に関する研究を行う。 また、土工構造物の統一的な要求性能と信頼性を考慮した設計法に関する研究を行う。	・道路土工構造物の調査、設計又は施工に関する業務 ・道路土工構造物の点検に関する業務 ・道路土工構造物の補修補強に係る設計又は施工に関する業務	・道路土工構造物の設計・施工基準及び点検・補修補強基準類に関する総合的な専門知識及び技術の習得 ・道路土工構造物の点検・補修補強の合理化や性能設計等について、関連学会等での発表や国総研資料の作成	・道路土工構造物技術基準、点検要領等の基準類の背景に関する指導 ・点検結果の分析、その他国総研が実施する実態調査・分析等に関する指導 ・論文や国総研資料等のとりまとめ指導	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)

No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
48	つくば地区 (旭)	道路構造物研究部 道路基盤研究室	道路区域外からの災害に関する道路のリスク評価に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	自然斜面に接する道路や道路土工構造物に対し、落石、土砂災害等の道路区域外からの災害に関する道路のリスク評価手法について検討する。	道路の被災や復旧、又は道路土工構造物に関する変状評価に関する調査検討	・道路の被災実態、リスク評価手法に関する総合的な専門知識・技術の取得 ・土木学会等への論文投稿及び発表	・道路の被災事例、点検データの収集・分析を通じたリスク評価手法の検討 ・道路土工構造物の損傷事例分析、並びに解析、実験、現地調査等の実施 ・成果物(論文、国総研資料等)のとりまとめ指導	無
49			道路土工構造物等の性能検証法、維持管理の合理化に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	道路土工構造物(主に盛土、切土)の健全性の把握、補修・補強や維持管理しやすい構造のあり方、技術基準で規定する性能を有することの照査方法(項目、条件等)について検討する。	道路土工構造物(盛土、切土)に関する変状評価又は性能向上に関する調査検討	・既設道路土工構造物(主に盛土、切土)の点検、補修・補強設計や維持管理性の向上、設計に関する総合的な専門知識・技術の取得 ・土木学会等への論文投稿及び発表	・点検データの収集・分析による健全性の把握と点検の合理化に係る検討 ・道路土工構造物の維持管理状況や維持・補修工法の効果等に係る事例の収集・分析 ・被災・損傷事例分析、並びに解析、実験、現地調査等の実施 ・成果物(論文、国総研資料等)のとりまとめ指導	無
50			道路構造物としての舗装の要求性能、長期性能の確保に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	道路構造物全体系の中での舗装の要求性能や維持管理段階での健全性の把握、補修・補強方法、路面下空洞対策など、舗装の長期性能の確保のあり方について検討する。	道路構造物としての舗装の要求性能又は損傷評価に関する調査検討	・舗装の性能設定手法や点検、補修・補強設計や維持管理性の向上、設計に関する総合的な専門知識・技術の取得 ・土木学会等への論文投稿及び発表	・点検データの収集・分析による健全性の把握と点検の合理化に係る検討 ・舗装の維持管理状況や維持・補修工法の効果等に係る事例の収集・分析、実験、現地調査等の実施 ・成果物(論文、国総研資料等)のとりまとめ指導	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)

No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
51	つくば地区 (立原)	都市研究部 都市施設研究室	IOTの活用によるスマートシティ実現に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	AIやビックデータを活用した都市の現況把握・分析手法を開発するとともに、これらの手法を用いたまちづくりのあり方について研究する。	データ活用型まちづくりに関する業務	・ビックデータ、AI等の新技術を用いたまちづくり手法の習得 ・土木学会又は都市計画学会、交通工学研究会等の研究発表会における論文発表	・ビックデータを用いたまちづくり手法に関する指導・助言 ・論文指導 ・関係機関(本省、自治体、通信事業者等)との意見交換	無
52			新たなモビリティを活用した交通ネットワーク構築手法に関する研究 ③快適で安心な暮らしを支える研究	グリーンスローモビリティ・超小型モビリティ等の活用やBRT等の既存交通モードの高度化等を考慮した、交通ネットワーク及び都市内における導入空間の形成手法について研究する。	都市交通計画に関する業務	・交通ネットワーク形成手法に関する総合的な専門知識及び技術の習得 ・新たな技術を用いた交通モードに関する知識の習得 ・土木学会又は都市計画学会、交通工学研究会等の研究発表会における論文発表	・交通ネットワーク形成手法に関する指導・助言 ・論文指導 ・関係機関(本省、自治体、都市開発事業者、鉄道事業者等)との意見交換	無
53			居心地が良く歩きたくなる公共空間の形成手法に関する研究 ③快適で安心な暮らしを支える研究	交通結節点や街路空間など、官民のパブリックスペースをウォークアブルな空間に充実していくための歩行空間・都市空間の形成手法を研究する。	都市内における歩行空間に関する業務	・歩行者交通、歩道整備に関する総合的な専門知識及び技術の習得 ・土木学会又は都市計画学会、交通工学研究会等の研究発表会における論文発表等	・歩行空間の計画・整備手法 ・首都圏を中心とした地域における現地調査 ・本省等開催の勉強会等への参加 ・論文指導 ・関係機関(自治体等)との意見交換	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)

No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
54	つくば地区 (旭)	社会資本マネジメント 研究センター 社会資本マネジメント 研究室	調査・設計等業務の品質確保に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	調査・設計等業務(建設コンサルタント業務、測量、地質調査等)の品質確保策(施工段階を含む手戻り回避・技術評価の改善等)の検討等	建設マネジメント(公共工事・コンサルタント業務等)に関する業務 等	・調査・設計等業務の品質確保に関する総合的な専門知識の習得 ・土木学会年次講演会、建設マネジメント研究論文集等への論文投稿	・研修成果目標達成のための技術指導 ・現地調査・ヒアリング ・事例の分析 ・成果物(論文、国総研資料等)のとりまとめ指導 ・関係機関(本省、各地方整備局等)との意見交換への参加	無
55			公共工事の品質確保・生産性向上に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	公共工事の品質確保・生産性向上策(入札契約方式の適用条件・技術評価の改善)の検討等	建設マネジメント(公共工事・コンサルタント業務等)に関する業務 等	・公共工事の品質確保に関する総合的な専門知識の習得 ・土木学会年次講演会、建設マネジメント研究論文集等への論文投稿	・研修成果目標達成のための技術指導 ・現地調査・ヒアリング ・事例の分析 ・成果物(論文、国総研資料等)のとりまとめ指導 ・関係機関(本省、各地方整備局等)との意見交換への参加	無
56			官民連携型事業執行方式に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	技術提案・交渉方式、事業促進PPP、フレームワーク方式等を活用した官民連携型事業執行方式に関する実施状況の整理、及び適用拡大方策の検討	建設マネジメント(公共工事・コンサルタント業務等)に関する業務 等	・官民連携型事業執行方式を適用したフロントローディング、コンカレントエンジニアリングの改善に関する総合的な専門知識の習得 ・土木学会年次講演会、建設マネジメント研究論文集等への論文投稿	・研修成果目標達成のための技術指導 ・現地調査・ヒアリング ・事例の分析 ・成果物(論文、国総研資料等)のとりまとめ指導 ・関係機関(本省、各地方整備局、建設関係業界団体等)との意見交換への参加	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)

No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
57	つくば地区 (旭)	社会資本マネジメント 研究センター 社会資本システム 研究室	土木工事積算システムの高度化に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	次期土木工事積算システムの整備に必要な積算システムの要件、基本構造や運用に関する課題を整理し、本省や地方整備局の担当者と連携して、解決策について研究・検討を行う。	土木工事積算基準に関する業務または行政システムに関する業務	・土木工事積算基準及び新しい積算システムに関する知識の習得 ・土木学会建設マネジメント委員会の研究発表・討論会に発表できる成果を出す。 ・技術政策の検討・決定プロセスに関する知識の習得	・室内の研究検討会(週1回) ・センター内の研究発表会(月1回) ・研究成果は、土木学会建設マネジメント研究論文集等への投稿、その他、「建設マネジメント技術」等の雑誌への投稿 ・本省や整備局等が参加する定期会議への出席 ・本省等との施策検討の会議への出席	無
58			ビッグデータを活用した入札不調等対策に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	地方整備局等での積算、工期設定や入札契約に関するビッグデータを活用して分析を行うためのシステムについて検討を行うとともに、整備したシステムを利用して、入札不調等の入札契約に関する課題の解決に向けた対策についての研究・検討を行う。	土木工事積算基準に関する業務、建設生産プロセスに関する業務または行政システムに関する業務	・土木工事積算基準及び入札契約手続きに関する知識の習得 ・土木学会建設マネジメント委員会の研究発表・討論会に発表できる成果を出す。 ・技術政策の検討・決定プロセスに関する知識の習得	・室内の研究検討会(週1回) ・センター内の研究発表会(月1回) ・研究成果は、土木学会建設マネジメント研究論文集等への投稿、その他、「建設マネジメント技術」等の雑誌への投稿 ・本省や整備局等が参加する定期会議への出席 ・本省等との施策検討の会議への出席	無
59			施工プロセスにおける生産性向上に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	建設現場の生産性向上に向けた機材、施工手順、施工体制等の改善方策について、現地試行工事でのモニタリングや各種関係団体等へのヒアリング等を通じて研究・検討を行う。	建設生産プロセスに関する業務	・i-Construction等建設現場の生産性向上に関する知識の習得 ・土木学会建設マネジメント委員会の研究発表・討論会に発表できる成果を出す。 ・技術政策の検討・決定プロセスに関する知識の習得	・室内の研究検討会(週1回) ・センター内の研究発表会(月1回) ・研究成果は、土木学会建設マネジメント研究論文集等への投稿、その他、「建設マネジメント技術」等の雑誌への投稿 ・本省や整備局等が参加する定期会議への出席 ・本省等との施策検討の会議への出席 ・新技術の試行現場等での現地調査	無
60			監督・検査・現地協議の合理化・高度化等による生産性向上に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	遠隔臨場、画像検査など、ICT等を活用して、監督・検査・協議等の段階での各種の受発注者間及び設計者・施工者間の確認・協議に係る行為を合理化、高度化する手法や枠組みについて研究・検討を行う。	建設生産プロセスに関する業務またはICTによる業務改善に関する業務	・土木工事の検査・監督に関する知識の習得 ・土木学会建設マネジメント委員会の研究発表・討論会に発表できる成果を出す。 ・技術政策の検討・決定プロセスに関する知識の習得	・室内の研究検討会(週1) ・センター内の研究発表会(月1) ・研究成果は、土木学会建設マネジメント研究論文集等への投稿、その他、「建設マネジメント技術」等の雑誌への投稿 ・本省や整備局等が参加する定期会議への出席 ・本省等との施策検討の会議への出席 ・新技術の試行現場等での現地調査	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)

No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
61	つくば地区 (旭)	社会資本マネジメント研究センター 社会資本施工高度化研究室	建設現場・施工環境から収集可能なデータを用いた施工管理の高度化に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	建設機械等から取得できるデータを用いた施工現場の状況把握と、それにより実現する高度化な施工管理に関する検討。	・ICT建設機械技術関連業務 ・3次元計測関連業務 ・建設施工技術関連業務	・3次元データの活用に関する総合的な専門知識及び技術の修得 ・建設施工技術に関する応用技術の修得 ・土木学会土木情報学シンポジウム、建設施工と建設機械シンポジウム等に発表できる成果を出す	・論文指導:有 ・定例勉強会:有 ・現地調査等:有 ・実証実験:有	無
62			ICT等新技術を活用した建設現場の生産性向上に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	建設現場に適したICT等の導入による施工管理手法と、その手法の導入で期待される生産性向上効果に関する検討。	・施工現場の高度化・効率化に資する施工管理手法の改善等に関する業務 ・建設施工技術関連業務	・ICT導入による施工現場の生産性向上に関する総合的な専門知識の修得 ・建設現場でのICT活用に関する応用技術の修得 ・土木学会土木情報学シンポジウム、建設施工と建設機械シンポジウム等に発表できる成果を出す	・論文指導:有 ・定例勉強会:有 ・現地調査等:有 ・実証実験:有	無
63			ICTを活用して現場から得られる3次元データの連携・活用によるインフラ整備プロセスの高度化に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	施工管理や維持管理のプロセスで取得した3次元データの再利用・再利用の促進による、インフラ整備プロセスの高度化に関する検討。	・3次元計測技術関連業務 ・インフラ整備プロセスの効率化・高度化に関する業務	・インフラ整備における業務効率化に関する総合的な専門知識の修得 ・3次元点群データ等の蓄積と連携利用に関する応用技術の修得 ・土木学会土木情報学シンポジウム、建設施工と建設機械シンポジウム等に発表できる成果を出す	・論文指導:有 ・定例勉強会:有 ・現地調査等:有 ・実証実験:有	無
64			インフラ整備プロセスで得られる3次元データ計測手法の改善及び点群データ等を活用した業務効率化に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	施工管理や維持管理等のための3次元データ取得手法、現場で取得した3次元点群データ等の利用の高度化による、インフラ整備プロセスの業務効率化に関する検討。	・3次元計測技術関連業務 ・インフラ整備プロセスの効率化・高度化に関する業務	・インフラ整備における業務効率化に関する総合的な専門知識の修得 ・3次元点群データの利用促進と高度利用に関する応用技術の修得 ・土木学会土木情報学シンポジウム、建設施工と建設機械シンポジウム等に発表できる成果を出す	・論文指導:有 ・定例勉強会:有 ・現地調査等:有 ・実証実験:有	無
65			排水機場ポンプ設備の点検、整備、更新等維持管理のための計測データの取得手法及びデータ活用の高度化に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちとくらしをまもる研究	出水時の非常用設備として最も高い信頼性を求められる排水機場ポンプ設備について、機器の点検時・待機時のデータ取得や故障時のデータを活用したメンテナンス、更新等の向上、高度化に関する検討	・土木系機械設備(河川ポンプ施設)関連業務	・機械設備の維持管理に関する状態監視保全技術の適用に関する専門知識、及び技術の修得 ・機械設備の更新に関する総合的な専門知識の修得 ・土木学会土木情報学シンポジウム等に発表できる成果を出す	・論文指導:有 ・定例勉強会:有 ・現地調査等:有 ・実証実験:有	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)



No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
66	つくば地区 (旭)	社会資本マネジメント 研究センター 社会資本情報基盤 研究室	建設事業各段階のDXによる抜本的な労働生産性向上に関する技術開発 ②社会の生産性と成長力を高める研究	DXデータセンターを活用した計画、設計、施工、維持管理等の各事業段階でのBIM/ CIM活用に向けた検討	「CADソフトを用いた設計」、「3次元モデルを用いた施工計画の検討」または「数量算出、積算」に関する業務	・DXセンターによる建設情報の管理、活用に関する総合的な専門知識及び技術の取得 ・3次元データモデルや属性データの作成・利用についての基準類に関する総合的な専門知識の習得 ・土木学会土木情報学シンポジウムに発表できる成果を出す	・論文指導の有 ・定例勉強会：有 ・現地調査等：有 ・実証実験：有	無
67			道路空間データの整備活用法に関する研究 ①国土を強靱化し、国民のいのちと暮らしをまもる研究	道路管理の高度化、効率化を目的とした3次元点群データの収集、活用、管理手法に関する研究	「道路の維持管理」、「GIS」または「3次元計測技術」に関する業務	・3次元点群データ及び地理空間情報の活用に関する総合的な専門知識の習得 ・土木学会土木情報学シンポジウム等に発表できる成果を出す	・論文指導：有 ・定例勉強会：有 ・現地調査等：有 ・実証実験：有	無
68			建設事業のDXに資するシステム開発に関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	建設事業各段階のDXを支えるDXデータセンターに必要な情報システムの機能開発及び実装に関する研究	「BIM/CIM」または「情報システム」に関する業務	・建設事業各段階におけるデジタルデータの活用に関する専門的知識及び技術の習得 ・土木学会の年次講演会等に発表できる成果を出す	・論文指導：有 ・定例勉強会：有 ・現地調査等：有 ・実証実験：有	無
69			インフラに関する情報プラットフォームに関する研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究	インフラに関する様々なデータベースと連携した情報プラットフォームに必要な機能の検討	「情報システム」または「インフラデータの収集・加工・分析・提供」に関する業務	・国土交通データプラットフォームの構築に関する専門的知識及び技術の取得 ・土木学会の年次講演会に発表できる成果を出す	・論文指導の有 ・定例勉強会：有 ・現地調査等：有 ・実証実験：有	無
70			社会資本マネジメント 研究センター 緑化生態研究室	都市公園におけるAIやICT等の新技術の活用に関する調査研究 ②社会の生産性と成長力を高める研究 ③快適で安心な暮らしを支える研究	都市公園におけるAIやICT等の新技術導入を促進させるために、新技術開発や現地都市公園のニーズ及び課題を整理するとともに、今後の実装化に向けた調査研究を行う。	都市公園の計画・設計・整備・管理等に関する業務	・都市公園行政に関する総合的な専門知識の習得及び都市公園への新技術導入に関する最新情報の把握 ・雑誌への記事投稿や学会等への論文発表に向けた資料収集及び執筆等	・都市公園での導入に向けた実証実験に取り組む新技術を対象に、関係者との意見交換や現地調査 ・発表報告や提出論文等について室長が指導 ・定例勉強会への参加

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考：受入条件第5「業務の受注制限」)

No.	庁舎	受入担当研究室	受入研究課題・重点分野	課題内容	求められる関連業務実績	研修成果目標	指導内容	受入研究課題に関連する研究室及び研究課題(※)
71	横須賀地区	港湾研究部 港湾計画研究室	海事関係データ利用の高度化に関する研究  ②社会の生産性と成長力を高める研究	今後の港湾整備や運営、防災の効率性向上に資する観点から、当室が保有する海事・港湾関係データ(AIS等の船舶動静データ、貨物流動データ等)ならびにその他のデータを用い、新たな視点での分析内容や手法を検討する。	以下のいずれかの業務 ・海事関係のデータ分析 ・港湾計画の策定 ・港湾運営	・海事関係データとその分析手法等について、専門的な能力を習得する。 ・成果を論文等の形でとりまとめる能力を習得する。	・データ分析に関する実務的な指導 ・論文作成に関する指導 ・勉強会や学会への参加	無
72		港湾研究部 港湾施設研究室	係留施設の性能設計に関する研究  ①国土を強靱化し、国民のいのちと暮らしをまもる研究	係留施設の性能設計法の高度化に関する研究を行う。	係留施設に関する調査又は設計に係る業務	・係留施設の性能設計に関する専門知識及び技術の修得 ・研究推進を通じた技術者・研究者とのネットワーク形成 ・国総研資料としての成果取りまとめ	・論文指導 ・勉強会 ・現地調査、など	無
73			外郭施設の性能設計に関する研究  ①国土を強靱化し、国民のいのちと暮らしをまもる研究	外郭施設の性能設計法の高度化に関する研究を行う。	外郭施設に関する調査又は設計に係る業務	・外郭施設の性能設計に関する専門知識及び技術の修得 ・研究推進を通じた技術者・研究者とのネットワーク形成 ・国総研資料としての成果取りまとめ	・論文指導 ・勉強会 ・現地調査、など	無
74		港湾研究部 港湾システム研究室	港湾貨物流動の分析・予測・評価に関する研究  ②社会の生産性と成長力を高める研究	港湾貨物流動に関わる各種の統計・調査データを基に、貨物流動の現況分析、モデルを用いた将来予測、港湾施設整備による物流改善効果の評価手法などに関する検討を行う	・港湾貨物の現状分析や予測に関わる業務 ・港湾施設の整備効果分析に関わる業務	・港湾物流に関する統計データを用いた分析手法、貨物流動モデルの構築や整備効果分析に関する専門知識及び技術の修得 ・学会において発表できる成果をとりまとめる	・成果取りまとめに関わる論文指導 ・定例勉強会を開催 ・港湾貨物流動に関して、必要に応じて現地調査・ヒアリングなどを指導のもとで実施	無
75		港湾研究部 港湾施工システム・保全研究室	港湾施設における調査・設計・施工・維持管理の合理化・効率化について  ②社会の生産性と成長力を高める研究	ICTやBIM/CIM等の各種技術の活用による、港湾施設の調査・設計・施工・維持管理の合理化・効率化に関する検討などを行う。	港湾施設の調査・設計・施工・維持管理に関する業務	・港湾施設の調査・設計・施工・維持管理に関する専門知識及び技術の修得 ・研究推進を通じた技術者・研究者とのネットワーク形成 ・国総研資料としての成果のとりまとめ	・論文指導 ・勉強会 ・現地調査 等	無
76		沿岸海洋・防災研究部 沿岸防災研究室	気候変動を踏まえた港湾における浸水被害の軽減・防止に資する順応的対策に関する研究  ①国土を強靱化し、国民のいのちと暮らしをまもる研究	気候変動による影響の将来予測の不確実性等を踏まえた港湾における浸水被害の評価、及び、被害の軽減・防止に資する順応的対策に関する研究を行う。	沿岸海洋における施設の設計、維持管理又は防災・減災対策に関する業務	・気候変動を踏まえた港湾における浸水被害評価及び被害軽減・防止に資する順応的対策に関する総合的な専門知識及び技術の修得 ・研究推進を通じた技術者・研究者とのネットワーク形成 ・成果の取り纏め(国総研資料等)	・勉強会 ・現地調査 ・成果の執筆指導 ・課題に関連する打合せ	無

※ …交流研究員として受入が承認された場合、受入研究課題に関連する研究課題の業務を受注できない場合がありますので、ご注意ください。なお、「受入研究課題に関連する研究課題」とは、受入課題と連携して実施している研究課題です。(参考:受入条件第5「業務の受注制限」)