

令和5年度夏期実習生受入研究室等一覧（横須賀）2次募集

研究室名	実習内容	実習期間	人数	受入対象
港湾計画研究室	<p>国交省の港湾政策と関連性のある海事データの分析を行い、データの分析手法を取得するとともに、得られた結果について実際の政策や計画への適用を考察する。海事データについては、港湾での船舶の動きに関するデータ、船舶の世界の港湾の寄港実績に関するデータ、アジア北米間のコンテナの輸送に関するデータ等から適宜選択して分析対象とする。</p> <p>1) 港湾についての概説 2) データ分析手法の説明 3) データ分析の演習 4) 分析結果の考察と意見交換</p>	8/21～9/1 (5日間程度の受入を予定)	1名	大学または高専
港湾施設研究室	<p>(1) 気候変動に伴う波浪増大に対する防波堤の設計結果への影響評価 ● 気候変動に伴い波浪が将来的に増大した場合を仮定し、その防波堤の設計結果への影響を把握するとともに、新しい設計手法を適用した場合の防波堤断面に対する影響検討を行う。</p> <p>(2) 各種リスク評価における信頼性解析手法または機械学習に関する検討 ● 地震や高潮に対する構造物の被災リスクを検討するための効率的な信頼性解析手法、またはデータを活用した機械学習に関する基礎的検討を行う。 実習内容は、上記2項目のうちいずれかの項目を想定しているが、本人の希望を踏まえて最終的に決定する。</p>	8/1～9/29 (最低2週間から受入が可能)	1名	大学
海洋環境・危機管理研究室	<p>(1) 港湾における海藻の生育促進について ● 防波堤や護岸、消波ブロックなどの港湾構造物を海藻の生育基盤として有効に活用している事例を学ぶ。 ● 実証実験データを整理し、海藻が生育し易い港湾構造物について検討する。</p> <p>(2) 海底の泥中の有機物の分解に関する実験 ● 海底中の有機物の分解速度の定量化に関する実験を補助し、有機物の分解速度の定量化を試みる。 ● 脱炭素の観点から、底泥中の炭素の貯留効果や港湾における温暖化緩和策について学ぶ。</p> <p>(3) 干潟の生物に関する分析 ● 東京湾の干潟の生物多様性について、生物標本を分析してデータを整理し、把握する。</p> <p>(4) 東京湾の環境指標について ● 東京湾官民連携フォーラムが実施している東京湾再生行動計画(第三期)の指標作りに参加し(メンバーは行政機関、研究者、民間企業、NPO、市民)、指標作りの現場を体験すると共に、議論・作業を通じて東京湾の環境について理解する。</p> <p>上記4項目のうち1項目を想定しているが、本人の希望および当研究室の受入時状況を踏まえ、当研究室の研究テーマから実習項目を最終的に決定する。</p>	8/1～9/29 (最低2週間から受入が可能)	1名	大学または高専
港湾・沿岸防災研究室	<p>(1) 気候変動に伴う高潮・波浪の将来変化 ● 現在・将来の気候条件における高潮・波浪の計算結果を用いて、港湾における気候変動に伴う高潮・波浪の将来変化を評価する。</p> <p>(2) 港湾施設の点検診断 ● ドローン空撮画像を用いて、港湾施設の3次元モデルを作成する。 ● 点検診断システムを用いて、ドローン空撮画像から港湾施設の変状(ひび割れ、鉄筋露出など)を判定する。</p> <p>(3) コンテナの耐風対策・漂流対策 ● コンテナを対象とした模型実験の結果を用いて、港湾用地に置かれたコンテナの耐風対策を検討する。 ● コンテナを対象とした模型実験の結果を用いて、コンテナが海域に流失することを防止する漂流対策を検討する。</p> <p>(4) 港湾施設の津波被害評価 ● 東北地方太平洋沖地震津波による港湾施設の津波被害実績データを用いて、津波高等に応じた被害確率を評価する関数(フラジリティ曲線)を算定する。</p> <p>上記4項目のうち1～2項目を想定しているが、本人の希望を踏まえ、当研究室の研究テーマから実習項目を最終的に決定する。</p>	8/1～9/29 (最低2週間から受入が可能)	2名	大学または高専
空港施設研究室	<p>空港アスファルト舗装の表面温度に関する解析 空港の夜間工事では、舗装したアスファルト舗装の表面温度は、航空機の運航が再開される翌朝までに、規定の交通開放温度まで低下している必要がある。この交通開放温度は、舗装してから交通開放が可能となるまでの時間(以下、降温時間)に影響している。 実習では、交通開放温度が降温時間にどの程度影響しているかを明らかにすること等を目的として、各種条件で舗装されたアスファルト舗装の表面温度について空港舗装温度解析プログラムを用いて解析する。</p> <p>空港施設研究室が主催する研修の傍聴 実習期間に7月24日と25日が含まれる場合には、当室が主催する研修(空港施設調査・設計コース)を傍聴することができる。</p>	8/1～8/25 (最低2週間から受入可能)	1名	大学または高専
情報システム課 港湾施工システム 保全課	<p>● 港湾施設情報の電子化、一元管理化を進め公開されたサイバーポート(港湾インフラ分野)プラットフォーム等を利用し、様々な機能の実習を通じ、サイバーポート施策など最新の港湾行政を学ぶ ● 国の機関(国総研、サイバーポート施策等を支援する当該センター)の職場雰囲気を実体験</p>	8/1～9/20 (1週間程度の受入が可能)	1名	大学または高専
積算支援業務課	<p>○ 国土交通省の出先機関等が発注する港湾工事の工事費を積算するための基礎資料として港湾請負工事積算基準が制定されているが、現場実態を踏まえて毎年度基準改定を行っている。 ○ 基準の改定にあたっては、工事等の受注者へ施工実態調査票を配布し、調査を実施している。 ○ 本実習では、回収した調査票を整理、解析し、積算基準と施工実態と乖離が生じていないか検証するなど、積算基準について理解を深める。</p>	8/1～9/20 (1週間程度の受入が可能)	1名	大学または高専
港湾業務情報化研究室	<p>○ 2050年のカーボンニュートラルに向けて、港湾工事においても二酸化炭素排出量の削減が喫緊の課題になっている。このため、国交省港湾局及び国総研では、港湾工事における二酸化炭素排出量の算定手法のガイドラインを作成した。 ○ 本実習では「港湾工事における二酸化炭素排出量算定ガイドライン(発注段階編)」を学習し、実際の工事関係資料から二酸化炭素排出量を算定する。 ○ ガイドラインの学習及び算定作業の経験をふまえて、二酸化炭素排出量の算定手順をより簡便に解説する資料を作成するとともに、港湾工事における二酸化炭素排出量の削減方策を検討する。</p>	9/4～9/8 9/11～9/15 (上記いずれかのうち5日間のみ受入可能)	1名	大学または高専