

横浜技調

随意契約理由書

件名 令和4年度 新技術を用いた海岸保全施設の性能評価に関する研究委託

本業務は、下記の理由により、国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所と随意契約する。

記

本業務は、海岸保全施設の性能評価に関し、新技術を適用した際の対策効果の確認および設計精度の向上等、海岸保全施設の設計に関する課題の解決を目指すものである。

具体的には、新技術である「高剛性壁体工法」を対象に、三次元水中振動台を用いた振動実験を実施し、同工法の対策効果の確認および地震応答解析手法に関するモデル化の妥当性検証等を行うものである。

本業務実施に際しては、海岸保全施設の整備に関する総合的かつ最新の知見を有し、さらに理学的・工学的な研究遂行能力及び研究実績を有している必要があり、以下に示す高い技術力を有している必要がある。

【必要となる技術力】

- ① 三次元水中振動台を利用した、沿岸部に整備をする構造物の地震時挙動の検証に関する研究の実績を有していること。

国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所港湾空港技術研究所（以下、「研究所」という。）は、港湾、空港及び海岸の整備等に関する調査、研究及び技術の開発等を行うことにより、効率的かつ円滑な港湾、空港及び海岸の整備等に資するとともに、これらに関する技術の向上を図る事を目的として平成13年に設立された機関である。研究所は本業務に関連する三次元水中振動台を利用した、沿岸部に整備をする構造物の地震時挙動の検証に関する研究の知見・技術力を有しており、研究を実施可能な研究機関は研究所において他にはない。

このため、上記要件を満たすと認められるものがない場合に特定公益法人等と随意契約手続きに移行することを明示して「参加意思確認書の提出を求める公示」を行ったところ、参加意思確認書を提出する者がいなかったことから、当該委託契約を遂行することができる唯一の機関として選定した国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所と会計法第29条の3第4項の規定に基づき、随意契約を行うものである。

令和 4 年度

横浜港湾空港技術調査事務所

随意契約理由書

件名) 令和 4 年度 港湾・空港施設の設計等に関する技術支援業務

本件は、下記理由により 一般財団法人沿岸技術研究センターと随意契約致したい。

記

本業務は、管内の港湾・空港施設の設計等に関する様々な技術的課題に対し、各課題に精通した有識者によるヒアリング等を実施し、対応方法の提案等の技術的支援を行うものである。

本業務の実施にあたっては、当局が提示する設計等に関する検討案件について、検討会の開催やヒアリングを通じ、得られた有識者の意見を踏まえながら、課題の抽出整理や技術的検証・検討を速やかに行うための技術力を有し、港湾・空港施設の調査・設計・施工に精通している事が必要である。

このため、簡易公募型に準じたプロポーザル方式により、技術提案を求め、優れた技術提案を行った一般財団法人沿岸技術研究センターを特定した。

したがって、一般財団法人沿岸技術研究センターが本業務を最も円滑かつ適切に実施できるものと判断できる。

以上の理由から会計法第 29 条の 3 第 4 項に基づき、一般財団法人沿岸技術研究センターと随意契約するものである。

令和 4 年度

横浜港湾空港技術調査事務所

随意契約理由書

件名) 令和 4 年度 港湾空港防災情報プラットフォームシステム 改良検討業務

本件は、下記理由により令和 4 年度港湾空港防災情報プラットフォームシステム改良検討業務沿岸技術研究センター・パシフィックコンサルタンツ設計共同体と随意契約致したい。

記

本業務は、関東地方整備局港湾空港部各事務所等に設置されている既存観測機器等を活用した情報サイト（以下、「防災情報プラットフォーム」）のシステム改良の検討を行うものである。

本業務の実施にあたっては、当局が、過年度に構築した防災情報プラットフォームとサイバーポートとの連携に向けて、負荷テスト及び機能改良等を行うものであり、具体的には、サイバーポートとの連携に向けて確実に運用を行うために必要となる負荷テスト、施設情報の追加、スマートフォンアプリの改良、岸壁利用可否判断システムの表示等の検討を実施する。これらの機能検討にあたっては、既存の情報サービスや有用な情報処理技術を活用し、迅速かつ効果的な情報収集・表示が可能な方法でシステム設計・構築を行う必要がある。

よって、上記改良のうち、特に負荷テストを行い動作環境の確認を行うことは災害発生時の確実な運用を行うために重要な事項であることから防災情報プラットフォームサイトの負荷テストにおける安定動作を確認するための留意点について、簡易公募型に準じたプロポーザル方式（総合評価型）により技術提案を求め、優れた技術提案を行った令和 4 年度港湾空港防災情報プラットフォームシステム改良検討業務沿岸技術研究センター・パシフィックコンサルタンツ設計共同体を特定した。

したがって、令和 4 年度港湾空港防災情報プラットフォームシステム改良検討業務沿岸技術研究センター・パシフィックコンサルタンツ設計共同体が本業務を円滑かつ適切に実施できるものと判断できる。

以上の理由から会計法第 29 条の 3 第 4 項に基づき、令和 4 年度港湾空港防災情報プラットフォームシステム改良検討業務沿岸技術研究センター・パシフィックコンサルタンツ設計共同体と随意契約するものである。

令和 4 年度

横浜港湾空港技術調査事務所

随 意 契 約 理 由 書

(件 名) 令和4年度 光学衛星及び海洋短波レーダーを利用した東京湾における水質・波浪空間分布推定手法に関する研究委託

本件は、下記の理由により、国立大学法人横浜国立大学 と随意契約したい。

記

本委託は、光学衛星及び海洋短波レーダーを用いて、東京湾における水質・波浪の同時観測が可能な水環境モニタリング技術を開発し、環境予測について検討を行うものである。

これらの業務を遂行するためには、光学衛星データによる高濁度水域に適した大気補正・水質推定モデルを検証する能力、同モデルの開発と精度検証に必要な水質・光学パラメーターの実測値取得が可能であること、光学衛星及び海洋短波レーダーを組み合わせた水環境モニタリング技術を開発する能力が求められる。

国立大学法人横浜国立大学は、光学衛星などリモートセンシング技術を用いた大気補正・水質推定モデルの構築を含め、海洋波浪場解析に精通している研究者を有するとともに、本業務を遂行するために必要不可欠である水質・光学パラメーターの実測値の取得、光学衛星及び海洋短波レーダーを組み合わせた水環境モニタリング技術の開発が実施可能である。本委託業務を遂行することが出来る機関は他にないと考えられる。

よって、会計法第29条の3第4項の規定により、国立大学法人横浜国立大学 と随意契約を行うものである。

令和4年度

横浜港湾空港技術調査事務所

随意契約理由書

(件名) 令和4年度 東京湾における炭素収支に着目した環境再生の機能とその評価に関する研究委託

本件は、下記の理由により、国立大学法人 東京大学 と随意契約したい。

記

本委託は、海洋生態系がもつ炭素吸収機能(ブルーカーボン)に着目し、東京湾の環境再生を促進するため、東京湾における現地調査や数値シミュレーションによる海水面を通じた炭素収支の評価、リモートセンシング等を用いた藻場の時空間変動の把握、藻場等の炭素吸収機能の評価を行うものである。

これらの業務を遂行するためには、長期的な炭素の吸収・貯留を把握するため、流動・波浪・水質・生態系・底質を統合した数値モデルを使いこなすこと、当該数値モデルの検証に必要な全炭酸濃度・全アルカリ度の分析を含む炭素収支に関わる海水の調査分析技術、リモートセンシング等から藻場の時空間変動を把握できることが求められる。

国立大学法人東京大学は、内湾や閉鎖性水域の水底質、貧酸素水塊、生物生息場の水環境について深く研究し、熟知している研究者を有するとともに、本業務を遂行するために必要不可欠である流動・波浪・水質・生態系・底質を統合した数値モデルを使いこなす、全炭酸濃度・全アルカリ度の分析を含む炭素収支に関わる海水の調査分析技術、及びリモートセンシング等から藻場の時空間変動を把握できる技術を有している。本委託業務を遂行することが出来る機関は他にないと考えられる。

よって、会計法第29条の3第4項の規定により、国立大学法人 東京大学 と随意契約を行うものである。

横浜港湾空港技術調査事務所

随意契約理由書

(件名) 令和4年度 サンドコンパクションパイルの杭間地盤の強度増加評価に関する研究委託

本件は、下記の理由により、国立大学法人 北海道大学 と随意契約したい。

記

本委託は、横浜港の港湾建設に資するために横浜港新本牧地区の地盤を想定し、サンドコンパクションパイルの杭間地盤における強度増加の評価を行うものである。

これらの業務を遂行するためには、適切な温度管理のもと、静穏な環境においてベンダーエレメントを組み込んだ、 10^{-5} mm オーダーで変位による圧力制御ができる高性能三軸圧縮試験機を使いこなすことができ、粘性土の最終的なせん断過程に至る前の力学特性に関連するせん断剛性率を評価できること、及び土のひずみ速度を超低速(約 $3 \times 10^{-8} s^{-1}$)から高速(約 $3 \times 10^{-5} s^{-1}$)まで自由に制御できる定ひずみ速度載荷圧密試験機を使いこなすことができ、剛性が高い砂杭と剛性が低く圧縮性が高い粘性土との側方圧力に関する相互作用を評価できること、並びに高塑性粘土におけるSCP 改良施工の状況を三軸圧縮試験にて再現できることが求められる。

国立大学法人北海道大学は、適切な温度管理のもと、静穏な環境においてベンダーエレメントを組み込んだ、 10^{-5} mm オーダーで変位による圧力制御ができる高性能三軸圧縮試験機、及び土のひずみ速度を超低速(約 $3 \times 10^{-8} s^{-1}$)から高速(約 $3 \times 10^{-5} s^{-1}$)まで自由に制御できる定ひずみ速度載荷圧密試験機を使いこなすことができ、高塑性粘土におけるSCP 改良施工の状況を三軸圧縮試験にて再現できる研究者を有するとともに、本業務を遂行するために必要不可欠である粘性土の最終的なせん断過程に至る前の力学特性に関連するせん断剛性率、及び剛性が高い砂杭と剛性が低く圧縮性が高い粘性土との側方圧力に関する相互作用を評価することが可能である。本委託業務を遂行することが出来る機関は他にないと考えられる。

よって、会計法第29条の3第4項の規定により、国立大学法人 北海道大学 と随意契約を行うものである。

令和 4 年度

横浜港湾空港技術調査事務所

随 意 契 約 理 由 書

(件 名) 令和4年度 鉄鋼スラグ混合地盤材料による造成地盤の物性に及ぼす施工
方法と地盤材料の物理・力学特性の影響に関する研究委託

本件は、下記の理由により、学校法人 東京理科大学 と随意契約したい。

記

本委託は、建設発生土や浚渫土に鉄鋼スラグを混合して利用することにより、建設発生土や浚渫土の力学特性を改善し、東京湾沿岸域施設整備に活用するための基礎資料を得るものであり、鉄鋼スラグ混合地盤材料の水中投入時及び地盤造成後における材料分離性や法面形成性に対する施工方法や地盤材料の物理・力学特性の影響について検討するものである。

これらの業務を遂行するためには、鉄鋼スラグ等の産業副産物の地盤工学的利用に関する技術に精通し技術的判断が可能であること、及び 10^{-6} レベルの微小ひずみ状態での応力ひずみ関係を測定することができる高性能三軸圧縮試験機を使いこなす能力が求められる。

学校法人東京理科大学は、鉄鋼スラグ等の産業副産物の地盤工学的利用について深く研究し、熟知している研究者を有するとともに、本業務を遂行するために必要不可欠である産業副産物の地盤工学的利用に関する技術的判断、及び 10^{-6} レベルの微小ひずみ状態での応力ひずみ関係を測定することができる高性能三軸圧縮試験機を使いこなすことが可能である。本委託業務を遂行することが出来る機関は他にないと考えられる。

よって、会計法第29条の3第4項の規定により、学校法人 東京理科大学 と随意契約を行うものである。

令和 4 年度

横浜港湾空港技術調査事務所

随意契約理由書

件名) 令和 4 年度 東京湾波高計設置検討業務

本件は、下記理由により株式会社エコーと随意契約致したい。

記

本業務は、防災・減災及び今後の設計沖波の見直しの観点から、関東地方整備局管内の東京湾において、波高計の設置を検討するものである。

本業務の実施にあたっては、波高計の設置位置及び波浪観測の必要性の整理等を行うものであることから、東京湾の地形及び波浪条件に関する知見を有するとともに、波高計に関する知見を有していることが不可欠である。さらに、波高計を設置する際は、東京湾の地形や波高計設置に必要な情報等を基に課題の整理を行い、多面的な観点から最適な設置位置及び観測方法を見極める必要がある。

よって、港湾の計画・調査に専門的な知見を有する者から、波高計の設置検討における着眼点について、簡易公募型に準じたプロポーザル方式（総合評価型）により技術提案を求め、優れた技術提案を行った株式会社エコーを特定した。

したがって、株式会社エコーが本業務を円滑かつ適切に実施できるものと判断できる。

以上の理由から会計法第 29 条の 3 第 4 項に基づき、株式会社エコーと随意契約するものである。

令和 4 年度

横浜港湾空港技術調査事務所

随 意 契 約 理 由 書

(件名) 令和4年度 閉鎖性海域における太陽光発電システムの適用性に関する研究委託

本件は、下記の理由により、学校法人 神奈川大学 と随意契約したい。

記

本委託は、閉鎖性海域の港湾や海上空港等における新たなカーボンニュートラル技術の開発に向け、太陽光発電システムを閉鎖性海域に適用する場合の実現可能性の検討及び効果にかかる評価を行うものである。

これらの業務を遂行するためには、陸上やダム湖等とは異なる条件下で、海上、海中を問わず、太陽光発電システムを適用するための自然条件や工学的条件等の設定、技術的な課題の抽出が可能であり、太陽光発電システムの機材や加工技術にも精通していることが求められる。またこれらの適用性を検討し発電に関する効果を評価するためには、実証試験の試行とその結果を的確に評価する技術力が必要となる。

学校法人神奈川大学は、太陽光発電システムの海域適用を想定した水中における基礎的条件の収集実績がある唯一の機関であり、陸上やダム湖等とは異なる閉鎖性海域での海上および海中における太陽光発電システムを適用するための自然条件や工学的条件等の設定や技術的な課題の抽出が可能である。また、海域で使用可能な太陽光発電システムの試験機を開発するなど機材や加工技術にも精通し、実証試験に活用できる試作機を保有するとともに室内実験の実績も有するなど、本委託業務を遂行することが出来る機関は他にないと考えられる。

よって、会計法第29条の3第4項の規定により、学校法人 神奈川大学 と随意契約を行うものである。

令和 4 年度

横浜港湾空港技術調査事務所

随意契約理由書

件名) 令和 4 年度 横浜港本牧地区 BC2 岸壁 (-16m) (耐震) 基本設計

本件は、下記理由により「パシフィックコンサルタンツ株式会社」と随意契約致したい。

記

本業務は、横浜港本牧ふ頭地区岸壁 BC2 岸壁 (-16m) (耐震) の基本設計を行うものである。

本業務の遂行にあたっては、施設の規模や岸壁の利用形態など様々な港湾に関する知見を有するとともに、国際戦略港湾における耐震強化岸壁の設計や施工に関する総合的かつ最新の知見を有していることが必要である。

このため、簡易公募型に準じたプロポーザル方式により、技術提案を求め、優れた技術提案を行った「パシフィックコンサルタンツ株式会社」を特定した。

したがって、「パシフィックコンサルタンツ株式会社」が本業務を最も円滑かつ適切に実施できるものと判断できる。

以上の理由から会計法第 29 条の 3 第 4 項に基づき、「パシフィックコンサルタンツ株式会社」と随意契約するものである。

令和 4 年度

横浜港湾空港技術調査事務所

随意契約理由書

件名) 横浜港新本牧ふ頭地区護岸（南）接続部水理模型実験

本件は、下記理由により（株）エコーと随意契約致したい。

記

本業務は、横浜港新本牧ふ頭地区護岸（南）、岸壁及び暫定防波堤の接続する隅角部付近における波高増大の現象を把握するため、波高分布、波の収れん状況及び上部工設置を考慮した場合に作用する波圧の影響について、三次元水理模型実験を行い、解析検討するものである。

業務の実施に当たっては、護岸に斜めに入射する波浪の波高分布の水理特性を的確に把握し、三次元水理模型実験（平面）にて各波浪条件による構造物が接続する隅角部付近の波高分布特性から波の波高増大状況及び構造物へ与える波圧状況を把握・評価し、設計へ適切に反映することが必要である。実験においては、波高増大による波の収れんと波圧が構造物へ及ぼす影響などの解析検討が重要であり、港湾における水理模型実験及び設計に関する総合的かつ最新の専門的な知見・技術力が必要である。

このため、「隅角部付近の波高増大の確認に必要な波高計測及び波圧計測する際の留意点、及び波の収れん状況の確認方法」について、簡易公募型プロポーザル方式により技術提案を求め、優れた技術提案を行った（株）エコーを特定した。

したがって、（株）エコーは本業務を円滑かつ適切に実施できるものと判断される。

以上の理由から、会計法第 29 条の 3 第 4 項に基づき、（株）エコーと随意契約するものである。

令和4年度

横浜港湾空港技術調査事務所

随意契約理由書

件名：千葉県所有普通財産（土地）借上

本件は、下記の理由により、千葉県知事と随意契約したい。

記

本件は、関東地方整備局横浜港湾空港技術調査事務所事業のための千葉市中央区川崎町の土地の借上を行うものである。

千葉市中央区川崎町の土地は関東地方整備局横浜港湾空港技術調査事務所事業で実施する海洋短波レーダー局を設置するための土地として当事務所の事業実施に必要不可欠な土地である。

よって、都道府県から直接に物件を借り入れるため、会計法第29条の3第5項（予決令第99条第1項第16号）の規定に基づき、当該物件の港湾施設の管理委託者である千葉県知事と随意契約するものである。

以上

令和4年度

横浜港湾空港技術調査事務所

随意契約理由書

件名：港湾施設の目的外使用料

本件は、下記の理由により、千葉県知事と随意契約したい。

記

本件は、関東地方整備局横浜港湾空港技術調査事務所事業のための船橋市潮見町地先の土地の借上を行うものである。

船橋市潮見町地先の土地は関東地方整備局横浜港湾空港技術調査事務所事業で実施する海洋短波レーダー局を設置するための土地として当事務所の事業実施に必要な不可欠な土地である。

よって、都道府県から直接に物件を借り入れるため、会計法第29条の3第5項（予決令第99条第1項第16号）の規定に基づき、当該物件の港湾施設の管理委託者である千葉県知事と随意契約するものである。

以上

令和4年度

横浜港湾空港技術調査事務所

随意契約理由書

件名：横浜市所有ふ頭用地使用料

本件は、下記の理由により、横浜市長と随意契約したい。

記

本件は、関東地方整備局横浜港湾空港技術調査事務所事業のための大黒ふ頭のふ頭用地の借上を行うものである。

大黒ふ頭ふ頭用地は関東地方整備局横浜港湾空港技術調査事務所事業で実施する海洋短波レーダー局を設置するための土地として当事務所の事業実施に必要な土地である。

よって、市町村から直接に物件を借り入れるため、会計法第29条の3第5項（予決令第99条第1項第16号）の規定に基づき、当該物件の港湾施設の管理委託者である横浜市長と随意契約するものである。

以上

令和4年度

横浜港湾空港技術調査事務所

随意契約理由書

(件名)令和4年度 横浜港湾空港技術調査事務所PCB廃棄物処理業務

本業務は、下記の理由により中間貯蔵・環境安全事業株式会社 北海道PCB処理事業所と随意契約致したい。

記

本業務は、横浜港湾空港技術調査事務所 実験工場に保管しているポリ塩化ビフェニル廃棄物(安定器等)の処理を行うものである。

本業務は、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法(平成13年法律第65号)」及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号。以下「廃掃法」という。)」に基づき、処理が義務づけられているポリ塩化ビフェニル廃棄物(以下「PCB廃棄物」という。)の処理を委託するものである。

廃掃法第14条の4第6項の特別管理廃棄物処理業の許可を受けたものが特別管理廃棄物の処分を事業として行えるとしており、本業務委託で処理するPCB廃棄物は、高濃度PCB廃棄物であり、これを処理できる事業者は、中間貯蔵・環境安全事業株式会社(以下「JESCO」という。)の1社のみである。

環境省の定める「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画」では、JESCOにおける処理対象及び事業対象地域が示されており、神奈川県で保管している高濃度PCB廃棄物(安定器等)を処理できる施設は、JESCO北海道PCB処理事業所のみである。

よって、会計法第29条の3第4項に基づき、中間貯蔵・環境安全事業株式会社 北海道PCB処理事業所と随意契約するものである。