

1. 業務概要

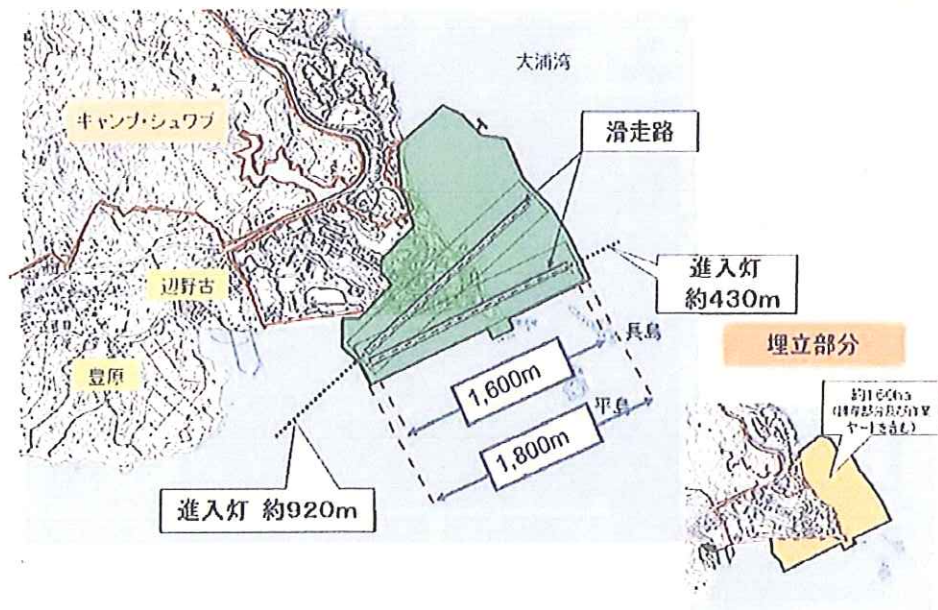
1.1 概要

業務名称 : シュワブ (H20) 資材調達調査業務
履行期間 : 平成 21 年 3 月 25 日～平成 22 年 3 月 31 日
発注者 : 沖縄防衛局
受注者 : 株式会社 日本港湾コンサルタント

1.2 業務目的

本業務は、普天間飛行場代替施設建設事業（以下、「対象事業」という。）において必要な主要建設資材の調達・供給に関する情報を調査・収集し、取りまとめることを目的とする。

飛行場施設の位置・形状及び公有水面埋立に必要な資材の概数量を図 1.2-1、表 1.2-1 に示す。



出典：「普天間飛行場代替施設建設事業に係る環境影響評価準備書」沖縄防衛局

図 1.2-1 飛行場施設の位置・形状

表 1.2-1 公有水面埋立に必要な資材の概数量

資材種別	概数量
石 材	約 150 万 m ³
埋 立 材	約 1,700 万 m ³
ケーソン中詰材等	約 48 万 m ³

出典：沖縄防衛局提示資料

1.3 業務内容

対象事業においては、短期間での埋立工事の実施が課題の一つとなっている。この課題をクリアするためには、「速やかな施工」や「施工手順の工夫」の他、「工事計画に即した安定・確実な資材調達」が必要となる。

以上を踏まえて、海面埋立の急速施工を念頭においた資材調達計画の検討を行う。

1.3.1 日本国内における調査対象資材の取扱業者のリスト作成

国内において有力と思われる調査対象資材の取扱業者のリストを作成する。

1.3.2 現地ヒアリングによる調査対象資材資料の収集・整理

調査対象資材取扱業者へのヒアリングに必要なアンケートシートを作成し、これを基に資材取扱業者の現地ヒアリング調査を実施する。

なお、主な調査対象資材は大きく分類し、表 1.3-1 に示す 3 種類とする。

表 1.3-1 調査対象資材

調査対象資材	主な用途
石 材	護岸用捨石、裏込材
埋立材・中詰材	造成用土砂、埋立土砂、ケーソン用中詰材
コンクリート用骨材	上部工、ブロック、舗装等

1.3.3 その他の調査

必要資材調達量の確保のため、現地ヒアリングと並んで、国内における建設残土等の発生状況や、国外（東アジア圏）からの資材輸出実績等も調査する。また、土砂採取に関して国・県で定められている各種法規制等の情報収集を行う。

主な調査項目は以下のとおりとする。

- ① 浚渫土砂、建設残土発生場所の調査（沖縄本島）
- ② 国外（東アジア圏）から日本への資材輸出実績調査（主として関空の事例）
- ③ 国内における民間の新規土石採取計画の調査（沖縄本島）
- ④ 法令、規制等に関する資材収集・整理（瀬戸内海、西日本、沖縄を主体に整理）

2. 調査対象資材に関する資料収集・整理

2.1 調査概要

調査対象資材である石材、土砂の調達について、砕石関係団体等の情報に基づいて対象資材の取扱業者を選定し、直接訪問によるヒアリングを実施した。調査対象とする取扱業者の選定に当たっては、採取場の規模が比較的大規模であること及び海上積出施設までのアクセスに大きな問題がないこと等を条件とした。

2.2 調査地点及びヒアリング業者リスト

石材及び土砂の採取場調査は、前出表 1.2-1 に示す概数量を短期間で調達する必要があることから、対象事業が計画されている沖縄本島から九州方面に順に調査範囲を拡大し、四国地方までを調査した。

本調査における地区別のヒアリング業者リストを表 2.2-1 に示す。

なお、ここに掲載する採取場は、主として調査員が直接出向き、現地視察及びヒアリングを実施したものである。

表 2.2-1 ヒアリング先リスト

地区		業者名	資材種別	採取場 開発予定	積出施設設置計画			
					棧橋	ベルコン		
石 材	沖 縄	本 部	A社	石				
			B社	石				
			C社	石			○	
			D社	石(購入販売)				
		箇 頭	E社	石		○		
			F社	石	○	○		
			今 嘉 仁	G社	石	○	○	
			宜 野 座	H社	白石	○		
			硫黄島島	I社	石	○	○	
	鹿 児 島	徳 之 島	A社	石				
			B社	石				
		奄美大島	C社	石		○	○	
			D社	石				
			E社	石				
			F社	石				
			G社	石				
			H社	石				
		草 垣 島	I社	石	○			
			J社	石	○	○		
		佐 多 岬	K社	石	○	○		
	L社		石		○			
	A社		石		○	○		
	熊 本	天 草	B社	石				
			A社	石				
	長 崎	五 島	A社	石				
	福 岡	門 司	A社	石				
			B社	石				
C社			石					
D社			石					
香 川	小 豆 島	A社	石					
計		27社						
埋 立 材 等	沖 縄	近 海	a社	海砂	○			
			b社	海砂	○			
		伊 平 屋 名 伊 是 名	c社	コーラルサンド	○			
	鹿 児 島	徳 之 島	a社	陸砂		○	○	
			b社	陸砂				
		大 隅 川 内	c社	シラス				
			d社	シラス	○			
	高 知	高 知	a社	岩ズリ				
計		8社						

注) 業者名については、石材、埋立材等に大別し、県毎にアルファベットを付記した上で便宜上「○社」と示すこととした。

2.3 調査項目（アンケートシート）

調査項目については、「事業所の概要」、「積出施設を含めた採取場の状況」、「過去 10 年間の出荷量実績」、「将来 5 年間の出荷量予定」、「採取可能量」、「岩ズリ保有量・出荷可能量」及び「参考販売価格」の 7 項目を設定し、調査した。

これら項目の調査目的は次のとおりである。

- ① 事業所の概要
事業所の規模や組合への所属状況を把握する。
- ② 採取場の状況
採取場・船積施設の規模等を把握し、事業所が回答する対象事業への出荷可能量の妥当性を判断する。
- ③ 過去 10 年の出荷量実績
過去の定常的な出荷量を把握し、事業所が対象事業向けにどの程度増産可能かを判断するための材料とする。また、運搬能力を含めた採取場の出荷能力の基礎データの 1 つとする。
- ④ 将来 5 年の予定出荷量
対象事業への出荷を考慮した予定出荷量のこと、事業所における出荷可能量の基礎データとする。期間は、埋立・造成の大半を占める平成 25 年度までの将来 5 年間とした。
- ⑤ 採取可能量
推定埋蔵量や最大年間生産実績等は、事業所が回答する対象事業への出荷可能量の妥当性を判断する材料の 1 つとして利用する。また、採取場の供給能力に余裕があるか、更なる増産は可能か等を把握する。
- ⑥ 岩ズリ保有量及び出荷可能量
埋立材に液状化対策（地盤改良）が不要な岩ズリを使用することにより、埋立・造成の工期短縮に一定の効果が期待できるため、各採取場の岩ズリ保有量・出荷可能量を把握することとした。
- ⑦ 参考販売価格
参考として「土場渡し価格」、「運搬を含めた現場（辺野古地先）渡し価格」を調査した。

以上を踏まえて作成したアンケートシートを表 2.3-1 に示す。