

契約年月日 令和7年7月7日

六甲山系U A V自律飛行による砂防施設点検検討業務

【業務設計書（公表資料）】

六甲砂防事務所

知り得た情報は、近畿地方整備局以外の者の権利を含む場合があるため、
ダウンロードを行った個人又は法人における1次利用に限るものとし、
有償無償に関わらず「第三者への提供行為」を行わないこと。

鏡

1. 業務名

業務名	六甲山系UAV自律飛行による砂防施設点検検討業務
履行場所	兵庫県神戸市東灘区住吉東町地先他（六甲砂防事務所管内）

2. 業務内容

1) 発注年月	令和 7年 7月	7) 施工県	兵庫県
2) 事務所名	六甲砂防事務所 工務課	8) 地 区	神戸市・芦屋市・西宮市他
3) 業務番号	202586522004003	9) 河川・路線	
4) 契約区分	単年度（繰越しを含む）の分任官	10) 設計年月	令和 7年 4月
5) 変更回数		11) 労務費一括割増	0%
6) 履行期間	235 日間 自 令和 7年 7月 8日 (当初) 至 令和 8年 2月27日 (第 回変更) 至 年 月 日	12) 単価適用年月	令和 7年 7月
		13) 歩掛適用年月	令和 7年 7月
		14) 前請負業務費	円
		15) 前契約額	円
設計説明	業務内容		
本業務は、六甲山系直轄砂防事業管内において、UAVの無人地帯での補助者なし目視外飛行による砂防関係施設や溪流の調査・点検を実施するため、レベル3飛行又はレベル3.5飛行による砂防施設等の調査・点検方法を検討・立案し、実証試験飛行による検証に基づいて飛行ルート等の飛行計画を作成することを目的とする業務である。	1. 計画準備、2. 資料収集・整理、3. レベル3飛行又はレベル3.5飛行による砂防施設等の点検・検討、4. UAV自律飛行による砂防施設点検に向けたロードマップ作成、5. UAV自律飛行の作業手順書の作成及び説明会の開催 6. 報告書作成		

3. 予算科目

1) 予算科目	2) 目	3) 目の細分	4) 事業名

設計内訳書

業務名	六甲山系UAV自律飛行による砂防施設点検検討業務				業 種 項 目	設計業務 UAV自律飛行による砂防施設点検		
項目・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要
UAV自律飛行による砂防施設点検		式	1		14,509,150			
UAV自律飛行による砂防施設点検		式	1		14,509,150			
UAV自律飛行による砂防施設点検		式	1		14,509,150			
計画準備		式	1		251,400			内 1 号
資料収集・整理		式	1		506,850			内 2 号
レベル3飛行又はレベル3.5飛行 による飛行計画の作成		式	1		10,609,000			内 3 号
UAV自律飛行による砂防施設点検 に向けたロードマップ作成		式	1		1,278,800			内 4 号
UAV自律飛行の作業手順書の作成 及び説明会の開催		式	1		992,900			内 5 号

設計内訳書

業務名	六甲山系UAV自律飛行による砂防施設点検検討業務				業 種 項 目	設計業務 UAV自律飛行による砂防施設点検		
項目・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要
報告書作成		式	1		870,200			内 6 号
共通		式	1		572,920			
共通（設計業務）		式	1		135,420			
公開成果品作成		式	1		135,420			
公開成果品作成		業務	1		135,420			内 7 号
共通（調査・計画業務）		式	1		437,500			
打合せ等		式	1		437,500			
打合せ		式	1		437,500			内 8 号

設計内訳書

業務名	六甲山系UAV自律飛行による砂防施設点検検討業務				業 種 項 目	設計業務 直接経費		
項目・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要
直接経費		式	1		421,722			
直接経費		式	1		421,722			
旅費交通費		式	1		224,722			
旅費（率計上・宿泊無）		式	1		224,722			内 9 号
電子成果品作成費		式	1		197,000			
電子成果品作成費		式	1		197,000			内 10 号
直接原価（その他原価除く）		式	1		15,503,792			
その他原価		式	1		8,121,694			

設計内訳書

業務名	六甲山系UAV自律飛行による砂防施設点検検討業務				業 種 項 目	設計業務 一般管理費等		
項目・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要
一般管理費等		式	1		12,714,514			
業務価格		式	1		36,340,000			
消費税相当額		式	1		3,634,000			
業務委託料		式	1		39,974,000			

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 1 号	計画準備						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	計画準備		式	1		251,400	内 11 号
計						251,400	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 2 号	資料収集・整理						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	資料収集・整理		式	1		506,850	内 12 号
計						506,850	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 3 号	レベル3 飛行又はレベル3. 5 飛行 による飛行計画の作成						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	使用機体等の選定		式	1		200, 000	内 13 号
	対象流域の選定		式	1		572, 050	内 14 号
	法令に関する事前申請		式	1		572, 050	内 15 号
	事前調査の実施		式	1		5, 479, 200	内 16 号
	実証試験飛行の実施		式	1		1, 621, 200	内 17 号
	撮影データの整理分析		式	1		713, 600	内 18 号
	課題の抽出、解決策の検討		式	1		785, 800	内 19 号
	飛行計画の作成		式	1		665, 100	内 20 号
計						10, 609, 000	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 4 号	U A V 自律飛行による砂防施設点検に向けたロードマップ作成						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	砂防施設点検に向けたロードマップ作成		式	1		1, 278, 800	内 21 号
計						1, 278, 800	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 5 号	U A V 自律飛行の作業手順書の作成及び説明会の開催						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	作業手順書の作成及び説明会の開催		式	1		992, 900	内 22 号
計						992, 900	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 6 号	報告書作成						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	報告書作成		式	1		870, 200	内 23 号
計						870, 200	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 7 号	公開成果品作成						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	公開成果品作成		業務	1		135, 420	内 24 号
計						135, 420	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 8 号	打合せ						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	打合せ		式	1		437, 500	内 25 号
計						437, 500	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 9 号	旅費（率計上・宿泊無）						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	直接人件費		式	1		15, 082, 070	
	旅費（率計上・宿泊無）		式	1		224, 722	直人費×0. 0149
計						224, 722	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 10 号	電子成果品作成費						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	直接人件費		式	1		15, 082, 070	
	電子成果品作成費		式	1		197, 000	その他の設計業務 5. 1×直人費(千円)×0. 38 (千円未満切り捨て)
計						197, 000	

計画準備

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 11 号	計画準備						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		251, 400	
	主任技師		人	1	66, 900	66, 900	
	技師（A）		人	1	59, 600	59, 600	
	技師（B）		人	1	48, 500	48, 500	
	技師（C）		人	1	40, 300	40, 300	
	技術員		人	1	36, 100	36, 100	
計						251, 400	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 12 号	資料収集・整理						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		506, 850	
	主任技師		人	1	66, 900	66, 900	
	技師（A）		人	1	59, 600	59, 600	
	技師（B）		人	2	48, 500	97, 000	
	技師（C）		人	3	40, 300	120, 900	
	技術員		人	4. 5	36, 100	162, 450	
計						506, 850	

レベル3 飛行又はレベル3. 5 飛行
による飛行計画の作成

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 13 号	使用機体等の選定						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		200, 000	
	主任技師		人	0. 5	66, 900	33, 450	
	技師（A）		人	0. 5	59, 600	29, 800	
	技師（B）		人	0. 5	48, 500	24, 250	
	技師（C）		人	1	40, 300	40, 300	
	技術員		人	2	36, 100	72, 200	
計						200, 000	

レベル3 飛行又はレベル3. 5 飛行
による飛行計画の作成

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 14 号	対象流域の選定						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		572, 050	
	主任技師		人	0. 5	66, 900	33, 450	
	技師（A）		人	1	59, 600	59, 600	
	技師（B）		人	2	48, 500	97, 000	
	技師（C）		人	5	40, 300	201, 500	
	技術員		人	5	36, 100	180, 500	
計						572, 050	

レベル3 飛行又はレベル3. 5 飛行
による飛行計画の作成

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 15 号	法令に関する事前申請						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		572, 050	
	主任技師		人	0. 5	66, 900	33, 450	
	技師（A）		人	1	59, 600	59, 600	
	技師（B）		人	2	48, 500	97, 000	
	技師（C）		人	5	40, 300	201, 500	
	技術員		人	5	36, 100	180, 500	
計						572, 050	

レベル3 飛行又はレベル3. 5 飛行
による飛行計画の作成

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 16 号	事前調査の実施							
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
直接人件費			式	1		5, 479, 200		
	主任技師		人	4	66, 900	267, 600		
	技師（A）		人	12	59, 600	715, 200		
	技師（B）		人	36	48, 500	1, 746, 000		
	技師（C）		人	36	40, 300	1, 450, 800		
	技術員		人	36	36, 100	1, 299, 600		
計						5, 479, 200		

レベル3 飛行又はレベル3. 5 飛行
による飛行計画の作成

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 17 号	実証試験飛行の実施						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		1, 621, 200	
	主任技師		人	2	66, 900	133, 800	
	技師（A）		人	4	59, 600	238, 400	
	技師（B）		人	10	48, 500	485, 000	
	技師（C）		人	10	40, 300	403, 000	
	技術員		人	10	36, 100	361, 000	
計						1, 621, 200	

レベル3 飛行又はレベル3. 5 飛行
による飛行計画の作成

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 18 号	撮影データの整理分析						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		713, 600	
	主任技師		人	1	66, 900	66, 900	
	技師（A）		人	2	59, 600	119, 200	
	技師（B）		人	3	48, 500	145, 500	
	技師（C）		人	5	40, 300	201, 500	
	技術員		人	5	36, 100	180, 500	
計						713, 600	

レベル3 飛行又はレベル3. 5 飛行
による飛行計画の作成

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 19 号	課題の抽出、解決策の検討							
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
直接人件費			式	1		785, 800		
	主任技師		人	1	66, 900	66, 900		
	技師（A）		人	2	59, 600	119, 200		
	技師（B）		人	3	48, 500	145, 500		
	技師（C）		人	5	40, 300	201, 500		
	技術員		人	7	36, 100	252, 700		
計						785, 800		

レベル3 飛行又はレベル3. 5 飛行
による飛行計画の作成

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 20 号	飛行計画の作成						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		665, 100	
	主任技師		人	1	66, 900	66, 900	
	技師（A）		人	2	59, 600	119, 200	
	技師（B）		人	2	48, 500	97, 000	
	技師（C）		人	5	40, 300	201, 500	
	技術員		人	5	36, 100	180, 500	
計						665, 100	

UAV自律飛行による砂防施設点検
に向けたロードマップ作成

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 21 号	砂防施設点検に向けたロードマップ作成						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		1,278,800	
	主任技師		人	2	66,900	133,800	
	技師（A）		人	3	59,600	178,800	
	技師（B）		人	5	48,500	242,500	
	技師（C）		人	9	40,300	362,700	
	技術員		人	10	36,100	361,000	
計						1,278,800	

UAV自律飛行の作業手順書の作成
及び説明会の開催

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 22 号	作業手順書の作成及び説明会の開催						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		992, 900	
	主任技師		人	2	66, 900	133, 800	
	技師（A）		人	3	59, 600	178, 800	
	技師（B）		人	3	48, 500	145, 500	
	技師（C）		人	7	40, 300	282, 100	
	技術員		人	7	36, 100	252, 700	
計						992, 900	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 23 号	報告書作成							
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
直接人件費			式	1		870, 200		
	主任技師		人	1	66, 900	66, 900		
	技師（A）		人	3	59, 600	178, 800		
	技師（B）		人	5	48, 500	242, 500		
	技師（C）		人	5	40, 300	201, 500		
	技術員		人	5	36, 100	180, 500		
計						870, 200		

公開成果品作成

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 24 号	公開成果品作成						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		135, 420	
	技師（C）		人	1. 3	40, 300	52, 390	
	技術員		人	2. 3	36, 100	83, 030	
計						135, 420	

打合せ

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2025. 07
歩掛適用年月	2025. 07
労務調整係数	1. 000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 25 号	打合せ						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		437, 500	
	主任技師		人	2. 5	66, 900	167, 250	
	技師（A）		人	2. 5	59, 600	149, 000	
	技師（B）		人	2. 5	48, 500	121, 250	
計						437, 500	