

令和5年4月28日

人工衛星画像を活用した土砂災害発生箇所判読業務

【業務設計書（公表資料）】

紀伊山系砂防事務所

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	人工衛星画像を活用した土砂災害発生箇所判読業務
履行場所	奈良県五條市三在町地先

2. 業務内容

1) 発注年月	令和 5年 4月	7) 施工県	奈良県
2) 事務所名	紀伊山系砂防事務所 調査課	8) 地 区	生駒市・奈良市・大和郡山市他
3) 業務番号	23865833040010	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 5年 2月
5) 変更回数		11) 労務費一括割増	0%
6) 履行期間	307 日間 自 令和 5年 4月29日 (当初) 至 令和 6年 2月29日 (第 回変更) 至 年 月 日	12) 単価適用年月	令和 5年 4月
		13) 歩掛適用年月	令和 5年 4月
		14) 前請負業務費	円
		15) 前契約額	円
設計説明	本業務は、豪雨や地震等に伴う土砂災害発生箇所の早期把握のために、人工衛星画像を利用した災害発生範囲の絞り込みや発生箇所の抽出を実施し、人工衛星の利活手法について検討することで、砂防事業における今後の流域監視の検討に資する資料の作成を目的とする業務である。	業務内容	
		計画準備	一式
		土砂災害発生箇所の判読	一式
		判読結果の分析	一式
		人工衛星画像の利活用検討	一式
		総合検討	一式

3. 予算科目

1) 予算科目	2) 目	3) 目の細分	4) 事業名
総合流域防災事業費	総合流域防災対策事業費	測量設計費	

設計内訳書

業務名	人工衛星画像を活用した土砂災害発生箇所判読業務				業種 項目	設計業務 土砂災害発生箇所判読		
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
土砂災害発生箇所判読		式	1		10,845,400			
土砂災害発生箇所判読		式	1		10,845,400			
土砂災害発生箇所判読		式	1		10,845,400			
計画準備		式	1		263,200			内 1号
土砂災害発生箇所の判読		式	1		4,541,000			内 2号
判読結果の分析		式	1		2,215,100			内 3号
人工衛星画像の利活用検討		式	1		2,235,400			内 4号
総合検討		式	1		263,200			内 5号

設計内訳書

業務名	人工衛星画像を活用した土砂災害発生箇所判読業務				業種 項目	設計業務 土砂災害発生箇所判読		
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
関係機関協議		式	1		416,000			内 6号
報告書作成		式	1		911,500			内 7号
共通		式	1		525,710			
共通（設計業務）		式	1		525,710			
打合せ等		式	1		406,750			
打合せ		式	1		406,750			内 8号
公開成果品作成		式	1		118,960			
公開成果品作成		業務	1		118,960			内 9号

設計内訳書

業務名	人工衛星画像を活用した土砂災害発生箇所判読業務				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		248,637			
直接経費		式	1		248,637			
旅費交通費		式	1		71,637			
旅費（率計上・宿泊無）		式	1		71,637			内 10号
電子成果品作成費		式	1		177,000			
電子成果品作成費		式	1		177,000			内 11号
直接原価（その他原価除く）		式	1		11,619,747			
その他原価		式	1		6,123,342			

設計内訳書

業務名	人工衛星画像を活用した土砂災害発生箇所判読業務				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		9,546,911			
業務価格		式	1		27,290,000			
消費税相当額		式	1		2,729,000			
業務委託料		式	1		30,019,000			

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
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		263,200	内 12 号
計						263,200	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 2 号	土砂災害発生箇所の判読						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	土砂災害発生箇所の判読		式	1		4,541,000	内 13 号
計						4,541,000	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 3号	判読結果の分析						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	現地調査結果との比較		式	1		830,600	内 14号
	判読アルゴリズムの検証		式	1		1,384,500	内 15号
計						2,215,100	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 4号	人工衛星画像の利活用検討						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	アーカイブに関する検討		式	1		1,174,000	内 16号
	土砂災害発生時の人工衛星画像利活用の検討		式	1		1,061,400	内 17号
計						2,235,400	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 5号	総合検討						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	総合検討		式	1		263,200	内 18号
計						263,200	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 6号	関係機関協議						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	関係機関協議		式	1		416,000	内 19号
計						416,000	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 7 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		911,500	内 20 号
計						911,500	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
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		406,750	内 21 号
計						406,750	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 9 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		118,960	内 22 号
計						118,960	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 10 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		11,371,110	
	旅費（率計上・宿泊無）		式	1		71,637	直人費×0.0063
計						71,637	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内	11 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		11,371,110	
	電子成果品作成費		式	1		177,000	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						177,000	

計画準備

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 12 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		263,200	
	主任技師		人	1	62,200	62,200	
	技師 (A)		人	2	55,200	110,400	
	技師 (B)		人	2	45,300	90,600	
計						263,200	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 13 号	土砂災害発生箇所の判読						
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		4,541,000	
	主任技師		人	7.5	62,200	466,500	
	技師 (A)		人	20	55,200	1,104,000	
	技師 (B)		人	25	45,300	1,132,500	
	技師 (C)		人	25	35,600	890,000	
	技術員		人	30	31,600	948,000	
計						4,541,000	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 14 号	現地調査結果との比較						
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		830,600	
	主任技師		人	2	62,200	124,400	
	技師 (A)		人	4	55,200	220,800	
	技師 (B)		人	6	45,300	271,800	
	技師 (C)		人	6	35,600	213,600	
計						830,600	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 15 号	判読アルゴリズムの検証						
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		1,384,500	
	主任技師		人	1.5	62,200	93,300	
	技師 (A)		人	3	55,200	165,600	
	技師 (B)		人	6	45,300	271,800	
	技師 (C)		人	12	35,600	427,200	
	技術員		人	13.5	31,600	426,600	
計						1,384,500	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 16 号	アーカイブに関する検討						
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		1,174,000	
	主任技師		人	2	62,200	124,400	
	技師 (A)		人	6	55,200	331,200	
	技師 (B)		人	8	45,300	362,400	
	技師 (C)		人	10	35,600	356,000	
計						1,174,000	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 17 号	土砂災害発生時の人工衛星画像利活用の検討							
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		1,061,400		
	主任技師		人	3	62,200	186,600		
	技師（A）		人	6	55,200	331,200		
	技師（B）		人	12	45,300	543,600		
計						1,061,400		

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 18 号	総合検討						
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		263,200	
	主任技師		人	1	62,200	62,200	
	技師 (A)		人	2	55,200	110,400	
	技師 (B)		人	2	45,300	90,600	
計						263,200	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 19 号	関係機関協議						
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		416,000	
	主任技師		人	2	62,200	124,400	
	技師 (A)		人	2	55,200	110,400	
	技師 (B)		人	4	45,300	181,200	
計						416,000	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 20 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		911,500	
	主任技師		人	2	62,200	124,400	
	技師 (A)		人	4	55,200	220,800	
	技師 (B)		人	7	45,300	317,100	
	技師 (C)		人	7	35,600	249,200	
計						911,500	

打合せ

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 21 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		406,750	
	主任技師		人	2.5	62,200	155,500	
	技師 (A)		人	2.5	55,200	138,000	
	技師 (B)		人	2.5	45,300	113,250	
計						406,750	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.04
歩掛適用年月	2023.04
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 22 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		118,960	
	技師 (C)		人	1.3	35,600	46,280	
	技術員		人	2.3	31,600	72,680	
計						118,960	