

令和4年6月22日

# 那智川表層崩壊メカニズム解析業務

## 【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	那智川表層崩壊メカニズム解析業務
履行場所	和歌山県東牟婁郡那智勝浦町市野々地先

## 2. 業務内容

1) 発注年月	令和 4年 6月	7) 施工県	和歌山県
2) 事務所名	紀伊山系砂防事務所 調査課	8) 地区	新宮市・東牟婁郡（那智勝浦町他）他
3) 業務番号	22865833040010	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 4年 4月
5) 変更回数		11) 労務費一括割増	0%
6) 履行期間	251 日間 自 令和 4年 6月23日 (当初) 至 令和 5年 2月28日 (第 回変更) 至 年 月 日	12) 単価適用年月	令和 4年 6月
		13) 歩掛適用年月	令和 4年 6月
		14) 前請負業務費	円
		15) 前契約額	円
設計説明	本業務は、マサ土やコアストーン等の形成過程を考慮した地形地質条件と崩壊発生機構の関係を分析し、那智川流域における表層崩壊発生メカニズムを明らかにすることで、表層崩壊発生リスク評価手法の確度向上を図るとともに、砂防分野における今後の流域監視基準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
		資料収集・整理	一式
		コアストーン形成場の検討	一式
		コアストーンと表層崩壊の関係検討	一式
		他流域への適用検討	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	那智川表層崩壊メカニズム解析業務				業種 項目	地質調査 一般調査		
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
一般調査		式	1		6,858,015			
直接調査費		式	1		5,570,800			
物理探査		式	1		5,447,800			
比抵抗二次元探査		式	1		5,447,800			内 1号
電子成果品作成費		式	1		123,000			
電子成果品作成費		式	1		123,000			内 2号
間接調査費		式	1		1,287,215			
旅費交通費		式	1		119,215			

# 設計内訳書

業務名	那智川表層崩壊メカニズム解析業務				業種 項目	地質調査 一般調査		
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
旅費（率計上・宿泊無）		式	1		119,215			内 3号
室内試験		式	1		1,168,000			
室内試験		式	1		1,168,000			内 4号
直接調査費＋間接調査費		式	1		6,858,015			
間接費		式	1		2,791,985			
諸経費		式	1		2,791,985			内 5号
一般調査業務費		式	1		9,650,000			
解析等調査		式	1		372,480			

# 設計内訳書

業務名	那智川表層崩壊メカニズム解析業務				業種 項目	地質調査 解析等調査		
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
直接業務費		式	1		372,480			
物理探査		式	1		372,480			
比抵抗二次元探査		式	1		372,480			内 6号
直接原価（その他原価除く）		式	1		372,480			
その他原価		式	1		200,580			
一般管理費等		式	1		306,940			
解析等調査業務費		式	1		880,000			
調査業務価格		式	1		10,530,000			

# 設計内訳書

業務名	那智川表層崩壊メカニズム解析業務					業種 項目	設計業務 表層崩壊メカニズム解析		
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	
表層崩壊メカニズム解析		式	1		10,278,980				
表層崩壊メカニズム解析		式	1		10,278,980				
表層崩壊メカニズム解析		式	1		10,278,980				
計画準備		式	1		225,800			内 7号	
資料収集・整理		式	1		174,400			内 8号	
コアストーンの形成場の検討		式	1		2,972,900			内 9号	
コアストーンと表層崩壊の関係検討		式	1		2,514,600			内 10号	
他流域への適用検討		式	1		342,200			内 11号	

# 設計内訳書

業務名 那智川表層崩壊メカニズム解析業務					業種 項目	設計業務 表層崩壊メカニズム解析		
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
気候変動による降雨傾向変化と表層崩壊の関係検討		式	1		2,157,180			内 12号
専門家意見聴取		式	1		551,700			内 13号
総合検討		式	1		798,400			内 14号
報告書作成		式	1		541,800			内 15号
共通		式	1		639,240			
共通（調査・計画業務）		式	1		639,240			
打合せ等		式	1		529,900			
打合せ		式	1		529,900			内 16号

# 設計内訳書

業務名	那智川表層崩壊メカニズム解析業務				業種 項目	設計業務 共通		
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
公開成果品作成		式	1		109,340			
公開成果品作成		業務	1		109,340			内 17号
直接経費		式	1		336,681			
直接経費		式	1		336,681			
旅費交通費		式	1		162,681			
旅費（率計上・宿泊無）		式	1		162,681			内 18号
電子成果品作成費		式	1		174,000			
電子成果品作成費		式	1		174,000			内 19号

# 設計内訳書

業務名	那智川表層崩壊メカニズム解析業務					業種 項目	設計業務 直接原価（その他原価除く）		
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	
直接原価（その他原価除く）		式	1		11,254,901				
その他原価		式	1		5,879,461				
一般管理費等		式	1		9,225,638				
業務価格		式	1		26,360,000				
業務価格		式	1		36,890,000				
消費税相当額		式	1		3,689,000				
業務委託料		式	1		40,579,000				

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 1 号	比抵抗二次元探査						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	測定費（連続観測）		日	10	444,400	4,444,000	単 1 号
	測線事前点検費		式	1		1,003,800	内 20 号
計						5,447,800	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 2 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
	直接調査費		式	1		5,447,800	
	電子成果品作成費		式	1		123,000	4.7×調査費(千円)÷0.38 (千円未満切り捨て)
計						123,000	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 3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
	直接調査費		式	1		5,570,800	
	旅費（率計上・宿泊無）		式	1		119,215	直接調査費×0.0214
計						119,215	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 4号	室内試験						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	室内試験		試料	8	146,000	1,168,000	単 2号
計						1,168,000	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
内 5 号	諸経費						
	諸経費対象額		式	1		5,690,015	
	諸経费率		%	49.2			
諸経費			式	1		2,799,487	諸経費対象額×諸経费率
調整額						-7,502	
計						2,791,985	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 6号	比抵抗二次元探査						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	データ処理・解析費		式	1		372,480	内 21号
計						372,480	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 7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		225,800	内 22号
計						225,800	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 8 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		174,400	内 23 号
計						174,400	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 9 号	コアストーン形成場の検討						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	コアストーン形成場における条件の検討		式	1		2,455,700	内 24 号
	コアストーン形成のメカニズム検討		式	1		517,200	内 25 号
計						2,972,900	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 10 号	コアストーンと表層崩壊の関係検討						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	力学・水理条件の検討		式	1		527,600	内 26 号
	コアストーンと崩壊深の関係検討		式	1		1,353,800	内 27 号
	表層崩壊危険度評価の検討		式	1		633,200	内 28 号
計						2,514,600	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 11 号	他流域への適用検討						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	他流域への適用検討		式	1		342,200	内 29 号
計						342,200	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 12 号	気候変動による降雨傾向変化と表層崩壊の関係検討						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	降雨傾向変化と表層崩壊の関係検討		式	1		2,157,180	内 30 号
計						2,157,180	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 13 号	専門家意見聴取						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	専門家意見聴取		式	1		551,700	内 31 号
計						551,700	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 14 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		798,400	内 32 号
計						798,400	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 15 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		541,800	内 33 号
計						541,800	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 16 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		529,900	内 34 号
計						529,900	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 17 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
	公開用成果品作成		業務	1		109,340	内 35 号
計						109,340	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 18 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		10,918,220	
	旅費（率計上・宿泊無）		式	1		162,681	直人費×0.0149
計						162,681	

# 1 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 19 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		10,918,220	
	電子成果品作成費		式	1		174,000	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						174,000	

# 2 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 20 号	測線事前点検費						
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		983,800	
	地質調査技師		人	6	50,100	300,600	
	主任地質調査員		人	6	36,800	220,800	
	地質調査員		人	17	27,200	462,400	
材料費			式	1		20,000	
	事前点検資材		式	1		20,000	
計						1,003,800	

# 2 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 21 号	データ処理・解析費						
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		372,480	
	主任技師		人	0.6	58,600	35,160	
	技師 (A)		人	1.8	51,200	92,160	
	技師 (B)		人	1.8	41,600	74,880	
	技師 (C)		人	3.6	32,800	118,080	
	技術員		人	1.8	29,000	52,200	
計						372,480	

計画準備

# 2 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 22 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		225,800	
	主任技師		人	1	58,600	58,600	
	技師 (A)		人	1	51,200	51,200	
	技師 (B)		人	2	41,600	83,200	
	技師 (C)		人	1	32,800	32,800	
計						225,800	

## 2 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 23 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		174,400	
	技師 (A)		人	0.5	51,200	25,600	
	技師 (B)		人	2	41,600	83,200	
	技師 (C)		人	2	32,800	65,600	
計						174,400	

# 2 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 24 号	コアストーン形成場における条件の検討						
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		2,455,700	
	主任技師		人	8.5	58,600	498,100	
	技師 (A)		人	1.5	51,200	76,800	
	技師 (B)		人	24.5	41,600	1,019,200	
	技師 (C)		人	24.5	32,800	803,600	
	技術員		人	2	29,000	58,000	
計						2,455,700	

# 2 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 25 号	コアストーン形成のメカニズム検討						
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		517,200	
	主任技師						
			人	2	58,600	117,200	
	技師 (A)						
			人	2	51,200	102,400	
	技師 (B)						
			人	4	41,600	166,400	
	技師 (C)						
			人	4	32,800	131,200	
計						517,200	

# 2 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 26 号	力学・水理条件の検討						
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		527,600	
	主任技師		人	1	58,600	58,600	
	技師（A）		人	1.5	51,200	76,800	
	技師（B）		人	2	41,600	83,200	
	技師（C）		人	5	32,800	164,000	
	技術員		人	5	29,000	145,000	
計						527,600	

# 2 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 27 号	コアストーンと崩壊深の関係検討						
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		1,353,800	
	主任技師		人	3	58,600	175,800	
	技師 (A)		人	3.5	51,200	179,200	
	技師 (B)		人	6	41,600	249,600	
	技師 (C)		人	14	32,800	459,200	
	技術員		人	10	29,000	290,000	
計						1,353,800	

# 2 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 28 号	表層崩壊危険度評価の検討						
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		633,200	
	主任技師		人	2	58,600	117,200	
	技師（A）		人	2	51,200	102,400	
	技師（B）		人	4	41,600	166,400	
	技師（C）		人	4	32,800	131,200	
	技術員		人	4	29,000	116,000	
計						633,200	

他流域への適用検討

## 2 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 29 号	他流域への適用検討						
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		342,200	
	主任技師		人	1	58,600	58,600	
	技師（A）		人	1.5	51,200	76,800	
	技師（B）		人	2	41,600	83,200	
	技師（C）		人	2	32,800	65,600	
	技術員		人	2	29,000	58,000	
計						342,200	

## 2 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 30 号	降雨傾向変化と表層崩壊の関係検討							
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		2,157,180		
	主任技師		人	3.2	58,600	187,520		
	技師（A）		人	6.5	51,200	332,800		
	技師（B）		人	9.7	41,600	403,520		
	技師（C）		人	19.3	32,800	633,040		
	技術員		人	20.7	29,000	600,300		
計						2,157,180		

# 2 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 31 号	専門家意見聴取						
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		551,700	
	主任技師		人	1.5	58,600	87,900	
	技師 (A)		人	3	51,200	153,600	
	技師 (B)		人	3	41,600	124,800	
	技師 (C)		人	3	32,800	98,400	
	技術員		人	3	29,000	87,000	
計						551,700	

# 2 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 32 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		798,400	
	主任技師		人	2	58,600	117,200	
	技師 (A)		人	2	51,200	102,400	
	技師 (B)		人	5	41,600	208,000	
	技師 (C)		人	6	32,800	196,800	
	技術員		人	6	29,000	174,000	
計						798,400	

# 2 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 33 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		541,800	
	主任技師		人	1	58,600	58,600	
	技師 (A)		人	2	51,200	102,400	
	技師 (B)		人	3	41,600	124,800	
	技師 (C)		人	2.5	32,800	82,000	
	技術員		人	6	29,000	174,000	
計						541,800	

打合せ

# 2 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 34 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		529,900	
	主任技師		人	3.5	58,600	205,100	
	技師 (A)		人	3.5	51,200	179,200	
	技師 (B)		人	3.5	41,600	145,600	
計						529,900	

# 2 次 内 訳 書

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
内 35 号	公開用成果品作成						
直接人件費			式	1		109,340	
	技師 (C)		人	1.3	32,800	42,640	
	技術員		人	2.3	29,000	66,700	
計						109,340	

# 2 次 単 価 表

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

単 1 号	測定費 (連続観測)		単位	日	数量		単価	
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	444,400	
直接人件費								
	地質調査技師		式	1		127,700		
			人	1	50,100	50,100		
	主任地質調査員		人	1	36,800	36,800		
	地質調査員		人	1.5	27,200	40,800		
材料費			式	1		51,200		
	バッテリー		台	1	50,000	50,000		
	充電料		回	1	1,200	1,200		
機械経費			式	1		240,000		
	比抵抗連続モニタリングシステム		日	1	240,000	240,000		
材料費			式	1		25,540		直接人件費の 20 %
計						444,440		



室内試験

## 2 次 単 価 表

単価適用年月	2022.06
歩掛適用年月	2022.06
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

単 2 号	室内試験		単位	試料	数量	1	単価	146,000
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
	乾湿繰り返し試験		試料	1	38,750	38,750		
	硫酸ナトリウム等を用いた骨材の安定性試験		試料	1	46,650	46,650		
	引張強度試験		試料	1	13,200	13,200		
	静弾性係数試験（圧縮強度試験費含む）		試料	1	24,450	24,450		
	岩石の湿潤密度試験		試料	1	3,040	3,040		
	XRF 試験		試料	1	20,000	20,000		
計						146,090		
単価						146,000	円/試料	