

広島高速道路公社

工 期

契約日～令和4年4月30日

令和2年度

業 務 概 要

広島高速5号線

雨量計メンテナンス（自動転送型雨量計）	12 回
自記水位計メンテナンス（自動転送型水位計）	120 箇所・回
水位・雨量データ整理及びクラウド管理	132 箇所・回
地下水位観測	180 箇所・回
井戸水位観測	216 箇所・回
井戸水量観測	76 箇所・回
沢水流量調査	144 箇所・回
簡易水質試験	600 箇所・回
水質試験採水（省略不可項目）	76 回
影響評価・検討資料作成	3 件

広島市東区二葉の里二丁目外

高速5号線水文調査業務（その17）

仕様書

地質調査業務費 内訳表

頁0 -0001

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
地質調査業務費					X2000
一般調査	1	式			YZB01 レベル1 明第0001 表
直接調査費					
間接調査費					Z0001
準備費	1	式			YZZ0102 レベル2 明第0018 表
旅費交通費	1	式			YZZ0106 レベル2 明第0021 表
施工管理費	1	式			YZZ0107 レベル2 明第0024 表
純調査費					
諸経費 計算情報…… 対象額…… 率……					

地質調査業務費 内訳表

頁0 -0002

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
その他一般調査費					Z0047
その他一般調査費					YZZ4701 レベル2
	1	式			明第0027 表
業務価格計					
消費税相当額計					
計算情報……					
対象額………					
率………					
業務費計					

工 種 明 細 表

明第0001 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
一般調査					レベル2
	1	式			明第0002 表
直接調査費					レベル2
	1	式			明第0015 表
*** 単位当たり ***					
	1	式			

工 種 明 細 表

明第0002 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
一般調査					レベル3
	1	式			明第0003 表
*** 単位当たり ***	1	式			

工 種 明 細 表

明第0003 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
計画準備					レベル4
	1	式			明第0004 表
地下水位観測					レベル4
	180	箇所・回			明第0005 表
雨量・地下水位観測（自動転送型）					レベル4
	132	箇所・回			明第0006 表
井戸水位観測					レベル4
	216	箇所・回			明第0007 表
井戸水量観測					レベル4
	76	箇所・回			明第0008 表
沢水流量調査					レベル4
	144	箇所・回			明第0009 表
簡易水質試験					レベル4
	600	箇所・回			明第0010 表
水質試験用試料採水					レベル4
	76	回			明第0011 表
影響評価・検討資料作成					レベル4
	3	件			明第0012 表

工 種 明 細 表

明第0003 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
報告書作成					レベル4
	1	式			明第0013 表
打合せ					レベル4
	1	式			明第0014 表
*** 単位当たり ***					
	1	式			

工 種 明 細 表

明第0004 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
現地踏査	1	業務			単第0 -0001 表
実施計画書の作成	1	業務			単第0 -0002 表
*** 単位当たり ***	1	式			

工 種 明 細 表

明第0005 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
地下水位観測 自記水位計測定 市街地	48	箇所・回			単第0 -0003 表
地下水位観測 自記水位計測定 丘陵地	132	箇所・回			単第0 -0004 表
*** 単位当たり ***	1	箇所・回			

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
雨量・地下水位データ整理及びクラウド管理	132	箇所・回			単第0 -0005 表
雨量計メンテナンス （自動転送型雨量計） 丘陵地	12	回			単第0 -0006 表
自記水位計メンテナンス （自動転送型水位計） 市街地	84	箇所・回			単第0 -0007 表
自記水位計メンテナンス （自動転送型水位計） 丘陵地	36	箇所・回			単第0 -0008 表
*** 単位当たり ***	1	箇所・回			

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
井戸水位観測 (触針式水位計) 市街地	204	箇所・回			単第0 -0009 表
井戸水位観測 (触針式水位計) 丘陵地	12	箇所・回			単第0 -0010 表
*** 単位当たり ***	1	箇所・回			

工 種 明 細 表

明第0008 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
井戸水量観測 揚水量試験 市街地	76	箇所・回			単第0 -0011 表
*** 単位当たり ***	1	箇所・回			

工 種 明 細 表

明第0009 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
沢水流量調査（容器法） 丘陵地	144	箇所・回			単第0 -0012 表
*** 単位当たり ***	1	箇所・回			

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
簡易水質試験 市街地	444	箇所・回			単第0 -0013 表
簡易水質試験 丘陵地	156	箇所・回			単第0 -0014 表
*** 単位当たり ***	1	箇所・回			

工 種 ・ 施 工 名 称 など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
水質試験用試料採水 (省略不可項目) 市街地	74	回			単第0 -0015 表
水質試験用試料採水 (省略不可項目) 丘陵地	2	回			単第0 -0016 表
*** 単位当たり ***	1	回			

工 種 明 細 表

明第0012 表

工 種 ・ 施 工 名 称 など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
影響評価・検討資料作成	3	件			単第0 -0017 表
*** 単位当たり ***	1	件			

工 種 明 細 表

明第0013 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
報告書作成	1	業務			単第0 -0018 表
*** 単位当たり ***	1	式			

打合せ

工 種 明 細 表

明第0014 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
打合せ 地質調査	1	業務			単第0 -0019 表
*** 単位当たり ***	1	式			

工 種 明 細 表

明第0015 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
直接経費					レベル3
	1	式			明第0016 表
*** 単位当たり ***	1	式			

工 種 明 細 表

明第0016 表

工 種 ・ 施 工 名 称 など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
電子成果品作成費					レベル4
	1	式			明第0017 表
*** 単位当たり ***	1	式			

工 種 明 細 表

明第0017 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
電子成果品作成費	1	式			
*** 単位当たり ***	1	式			

準備費

工 種 明 細 表

明第0018 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
準備費					レベル3
	1	式			明第0019 表
*** 単位当たり ***	1	式			

準備費

工 種 明 細 表

明第0019 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
準備費					レベル4
	1	式			明第0020 表
*** 単位当たり ***	1	式			

準備費

工 種 明 細 表

明第0020 表

工 種 ・ 施 工 名 称 など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
占用等許可手続	1	件			単第0 -0020 表
*** 単位当たり ***	1	式			

工 種 明 細 表

明第0021 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
旅費交通費					レベル3
	1	式			明第0022 表
*** 単位当たり ***	1	式			

工 種 明 細 表

明第0022 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
旅費交通費					レベル4
	1	式			明第0023 表
*** 単位当たり ***	1	式			

工 種 明 細 表

明第0023 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
通勤費	1	式			単第0 -0021 表
*** 単位当たり ***	1	式			

工 種 明 細 表

明第0024 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
施工管理費					レベル3
	1	式			明第0025 表
*** 単位当たり ***	1	式			

工 種 明 細 表

明第0025 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
施工管理費					レベル4
	1	式			明第0026 表
*** 単位当たり ***	1	式			

工 種 明 細 表

明第0026 表

工 種 ・ 施 工 名 称 など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
施工管理費(調査)	1	式			単第0 -0023 表
*** 単位当たり ***	1	式			

工 種 明 細 表

明第0027 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
その他一般調査費					レベル3
	1	式			明第0028 表
*** 単位当たり ***	1	式			

工 種 明 細 表

明第0028 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
情報共有システム利用料					レベル4
	1	式			明第0029 表
水位計関連費					レベル4
	1	式			明第0030 表
水質試験費					レベル4
	1	式			明第0031 表
*** 単位当たり ***	1	式			

工 種 明 細 表

明第0029 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
情報共有システム利用料	1	式			
*** 単位当たり ***	1	式			

工 種 明 細 表

明第0030 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
リチウム電池					
自動転送型水位計	20	個			
FOMA・クラウド通信費					
通信頻度1回/1時間	132	箇所・月			
*** 単位当たり ***	1	式			

工 種 明 細 表

明第0031 表

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
水質試験費					
11項目	76	検体			
*** 単位当たり ***	1	式			

特記仕様書

(適用)

第1条 本特記仕様書は、「高速5号線水文調査業務（その17）」に適用する。

- 2 本業務の実施にあたっては、広島高速道路公社「調査・設計・測量業務等共通仕様書（及び別添）[令和2年10月]」及び広島高速道路公社「広島高速道路事業における調査基準及び設計照査要領[平成17年10月]」によるほか、この特記仕様書によるものとする。

(履行期間)

第2条 本業務の履行期限は、契約締結の日から令和4年4月30日までとする。（完了検査期間として9日間を含む。）

(総合評価落札方式)

第3条 本業務は、技術資料を受け付け、価格以外の要素と価格を総合的に評価して落札者を決定する、総合評価落札方式（簡易型）の適用業務である。別添特記仕様書に総合評価落札方式に係る特記事項について示す。

(業務内容)

第4条 本業務は、広島高速5号線トンネル部（広島市東区中山西二丁目～東区二葉の里二丁目）周辺における水文調査を行うものである。
業務内容は、別紙「実施要領」のとおりとする。

(管理技術者の配置)

第5条 本業務の実施にあたっては、契約約款第10条の管理技術者を定めるものとする。
なお、管理技術者に、次のアまたはイのいずれかの資格保有者を配置できること。
ア 技術士（総合技術監理部門：建設部門関連科目、総合技術監理部門：応用理学部門関連科目、建設部門、又は応用理学部門）
イ R C C M（土質及び基礎、又は地質）又は地質調査技士

(照査技術者の配置)

第6条 本業務の実施にあたっては、契約約款第11条の照査技術者を定めるものとする。
なお、照査技術者に、次のアまたはイのいずれかの資格保有者を配置できること。
ア 技術士（総合技術監理部門：建設部門関連科目、総合技術監理部門：応用理学部門関連科目、建設部門、又は応用理学部門）
イ R C C M（土質及び基礎、又は地質）又は地質調査技士

(関係機関協議)

第7条 本業務の実施にあたって、関係機関への協議に必要な資料は、受注者において作成すること。

(資料の貸与及び返却)

第8条 貸与資料は次のとおりとする。その他、資料が必要な場合は、調査職員と協議の上、貸与する

ものとする。

- ・高速5号線水文調査業務（その15）報告書

（成果物）

第9条 本業務の成果物については、下記のとおりとする。なお、調査職員の指示により、業務途中においても必要に応じて調査職員に提出するものとする。また、報告書作成については、調査職員と十分協議した上で行うこと。

- ① 報告書（A4版） 2部
- ② 電子媒体（CD-R） 2部

（打合せ協議）

第10条 打合せ協議は業務着手時・中間3回・成果品納入時の計5回を見込んでいる。なお、業務着手時及び成果物提出時には、管理技術者が立会うこと。

（関連業務等との調整）

第11条 観測結果については、高速5号線シールドトンネル区間計測管理業務において、地表面変位との関連性を検討することに用いる。詳細については調査職員より別途指示する。

（情報共有システム）

第12条 本業務は、受発注者間の情報を電子的に交換・共有することにより、業務の効率化を図る情報共有システムの対象である。なお、運用にあたっては、「広島県工事中情報共有システム運用ガイドライン」に基づき実施すること。

- 2 本業務で使用する情報共有システムは次とする。

広島県工事中情報共有システム

<https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/asp/index.html>

- 3 調査職員及び受注者が使用する情報共有システムのサービス提供者との契約は、受注者が行い、利用料を支払うものとする。

（緊急連絡体制）

第13条 本件業務の遂行に際しては、機器故障など万が一の危機管理対応が必要となることから、緊急連絡体制や緊急対応マニュアル等を調査職員と協議の上で作成し、提出すること。

（新型コロナウイルス感染拡大防止について）

第14条 新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に係る設計変更については以下のとおりとする。

- 1 新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため、次のとおり実施に努めること。

- (1) 「3つの密を避けるための手引き」の活用

各現場に配布し工事等の関係者に周知を図るとともに、作業所等で掲示を行う。

- ・https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708_00001.html#kokumin

- (2) 「建設現場の「三つの密」の回避等に向けた取組事例」の活用

各現場に配布し始業前の朝礼やKY活動等において工事等の関係者に周知を図る。

- ・http://chotatsu.pref.hiroshima.jp/file/kakudaibousi_5.pdf

※ 各現場での対策事例については、Twitter やFacebook 等の SNS 活用により普及・展開に努めて

ください。

例)「#建設現場の3密対策」を付けたツイートが行われるよう同ハッシュタグを周知する等

- 2 上述の1を参考に、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止対策を実施することにより追加費用が発生する場合は、実施計画書（様式1）により調査職員と事前に協議を行い、必要と認められる対策については変更業務計画書を提出する。

なお、必要と認められる対策については、設計変更の対象とする。

- 3 最終精算変更時点においては、実際に履行したことがわかる全ての証明書類（領収書の写し、領収書の出ないものは金額の妥当性を証明する書類等）及び実績報告書（様式2）を調査職員に提出する。
- 4 受注者から提出された資料に虚偽の申告があった場合については、法的措置及び指名除外等の措置を行う場合がある。
- 5 疑義が生じた場合は、調査職員と協議すること。

（労働環境改善（ウィークリースタンス）について）

第15条 本業務は労働環境改善（ウィークリースタンス）を目的とした業務であり、次により実施する。

- (1) 初回打合せ時に、本取組の内容を発注者から受注者に説明するとともに、取り組む意思、内容を別紙ー1「ウィークリースタンス推進チェックシート（初回打合せ時）」（以下「別紙ー1」という。）を基に確認し設定する。取組期間については、初回打合せ時（実施内容を設定した日）から工期末までとする。

ノー残業デーは、受発注者がそれぞれ定める日を原則として週1日以上設定する。

なお、広島高速道路公社における週のノー残業デーは水曜日としている。

- (2) 受注者は、別紙ー1に取組内容を整理し、打合せ記録簿で提出し、受発注者間で共有する。
- (3) 中間打合せ等を利用し、受発注者間で取組のフォローアップ等を行う。
- (4) 成果物納入時の打合せにおいて、実施結果（効果・改善点等）を受発注者双方で確認し、別紙ー2「ウィークリースタンス推進チェックシート（実施結果）」に記入し打合せ記録簿で提出し、共有する。

なお、別紙ー1及び別紙ー2については、「広島高速道路公社ホームページ」の「技術管理」「技術管理資料」に掲載してある様式を利用する。

（部分引渡し）

第16条 令和3年11月30日までに実施した以下の項目の業務においては、同年12月31日までに部分引渡しを行うこと。

- (1) 地質調査業務

- 1) 一般調査

・地下水位計観測（自記水位計測定）	N=120 箇所・回
・水位・雨量データ整理及びクラウド管理	N=88 箇所・回
・雨量計メンテナンス（自動転送型雨量計）	N=8 回
・自記水位計メンテナンス（自動転送型水位計）	N=80 箇所・回
・井戸水位観測（触針式水位計）	N=144 箇所・回
・井戸水量観測（揚水量試験）	N=57 箇所・回
・沢水流量調査（容器法）	N=96 箇所・回
・簡易水質試験	N=400 箇所・回
・水質試験採水（省略不可項目）	N=38 回
・影響評価・検討資料作成	N=2 件

2) その他一般調査費

・情報共有システム利用料	N=1 式
・リチウム電池（自動転送型水位計）	N=13 個
・FOMA・クラウド通信費（通信頻度 1 回/時間）	N=88 箇所・月
・水質試験（省略不可項目）	N=38 検体

（その他）

第 17 条 その他、本特記仕様書及び共通仕様書に定めのない事項、また業務の実施にあたって疑義を生じた場合については、別途調査職員と協議することとし、受注者独自の判断によって処理してはならない。なお、本業務の契約数量等に変更が生じた場合には、調査職員と協議の上、契約変更の対象とすることもある。

高速 5 号線水文調査業務（その 1 7）特記仕様書《総合評価落札方式に係る事項》

第1章	総則		
第1節	適用		
	1 本特記仕様書は、	<u>高速 5 号線水文調査業務（その 1 7）</u>	のうち、総合評価落札方式に係る事項に適用する。
第2章	評価内容の担保		
第1節	評価内容の担保		
		技術資料の内容が受注者の責により、実施されなかった場合は、契約書に基づき修補の請求、又は修補に代え若しくは修補とともに損害賠償の請求を行うことができる。また、業務成績評定の減点対象とし、減点方法は未実施の評価項目毎に 5 点を減じるものとする。	
第2節	総合評価落札方式において評価対象としている業務分野に係る業務実施場所、業務実施体制		
	1 管理技術者、担当技術者及び照査技術者は、それぞれ兼務することはできない。		
	2 管理技術者は 1 名とし、担当技術者及び照査技術者は最大 3 名まで配置できる。		
	また、配置した管理技術者、担当技術者及び照査技術者は、必ずTECRIS登録を行うこと。		
	ただし、「管理技術者及び照査技術者選任（変更）通知書」は、主となる照査技術者 1 名について記載する。		
	3 管理技術者は、病休、死亡又は退職等の極めて特別な場合を除き原則変更できないものとし、変更する場合には同等以上の技術者を配置すること。		
	担当技術者及び照査技術者は、変更する場合には同等以上の技術者を配置すること。		
	4 業務履行期間中に業務実施場所、業務実施体制を変更する場合には、入札時に提出した技術資料のうち、変更となる事項に係る様式及び添付資料を「業務打合せ簿」で調査職員に提出すること。		
	この場合、変更内容に応じて、業務成績評定を未実施の評価項目毎に 5 点を減じることがある。		
第3節	担当技術者		
	1 管理技術者のもとで業務を担当する者を担当技術者として定義する。		
	2 受注者は、「技術資料様式第 8 号」に記載した主となる担当技術者 1 名について、「別記様式第 1～2 号」に必要事項を記載し調査職員に提出すること。		
	3 担当技術者は、設計図書及び「技術資料様式第 4 号」に記載した業務分担に基づき、適正に業務を実施しなければならない。		
第4節	管理技術者及び担当技術者に係る手持ち業務件数		
	手持ち業務とは、管理技術者又は担当技術者となっている契約金額 500 万円以上の他の業務をいう。		
	なお、技術者変更に伴う手持ち業務件数の判断期間は、当該業務の公告日から変更の届け出日までの期間とする。		
第5節	実施方針の履行確認（簡易型）		
	1 業務完了時には、完成通知書の提出にあわせて、「技術資料様式第 1 1 号」に記載した実施方針の履行が確認できる資料、及び不履行となった場合にはその理由を添付した「業務打合せ簿」を調査職員に提出すること。		
	2 実施方針に記載した内容が受注者の責により実施されなかった場合は、未実施の評価項目毎に 5 点を減じる。		

別記様式第1号

平成 年 月 日

広島高速道路公社 様

受注者
会社名
氏 名
印

担 当 技 術 者 届

業務名：

次の者を業務の担当技術者として定めましたので、別添経歴書を添えて提出します。

氏 名	担当業務内容	備 考

経歴書（担当技術者）

住所
氏名
生年月日

東京都〇〇区〇〇町〇〇丁目〇〇番〇〇号
□□□□
昭和〇〇年〇〇月〇〇日

学歴

昭和〇〇年〇〇月
昭和〇〇年〇〇月

〇〇大学〇〇学部〇〇科卒業
〇〇大学大学院〇〇研究科修了

職歴

昭和〇〇年〇〇月

〇〇〇〇〇〇株式会社入社

保有資格			
保有資格	技術士 （総合技術監理部門）	資格の有無	有 ・ なし
		選択科目	
		合格年	
		登録番号	
	技術士	資格の有無	有 ・ なし
		技術部門	
		合格年	
		登録番号	
	R C C M	資格の有無	有 ・ なし
		専門とする部門	
		合格年	
		登録番号	
	その他	資格の名称	有 ・ なし
		選択科目	
		合格年	
		登録番号	

業務経歴			
担当業務の 主な経歴	年月	業務名	発注機関

実施要領

本業務は、広島高速 5 号線トンネル部（広島市東区中山西二丁目～東区二葉の里二丁目）周辺における水文調査を行うものである。

1) 現地踏査

現地踏査を行い現地の状況を把握すること。

2) 実施計画書の作成

本件業務に関する詳細な実施計画を作成すること。

3) 地下水位観測（自記水位計）

地下水位観測孔 25 箇所のうち 10 箇所については自動転送型水位計による観測とし、クラウドを利用して観測データを回収する。また、毎月 1 回の頻度で自動転送型水位計のメンテナンスを行う。

データ回収後は、これまでの地下水位の変動が分かるようグラフにとりまとめ、毎月調査職員に報告すること。

4) 雨量観測（自記雨量計）

二葉山山頂付近に設置した自動転送型雨量計による観測とし、クラウドを利用して観測データを回収する。また、毎月 1 回の頻度で自動転送型雨量計のメンテナンスを行う。

データ回収後は、地下水位の変動等との相関が分かるようグラフにとりまとめ、毎月調査職員に報告すること。

5) 井戸水位観測（触針式水位計）

別添平面図に示す 18 箇所の天端開放井戸について、毎月 1 回の頻度で触針式水位計を用いて水位を観測する。観測結果は、過年度調査データも含めて水位の変動が分かるようグラフにとりまとめること。

6) 井戸水量観測（揚水量試験）

別添平面図に示す 19 箇所の天端閉塞井戸について、年 4 回（渇水・豊水期等）の頻度で揚水量を観測する。観測結果は、過年度調査データも含めて揚水量の変動が分かるようグラフにとりまとめること。

7) 沢水流量観測

毎月 1 回の頻度で、別添平面図に示す 12 箇所の谷筋において沢水の流量を観測する。

観測結果は、過年度調査データも含めて流量の変動が分かるようグラフにとりまとめること。

8) 簡易水質試験

毎月 1 回の頻度で、別添平面図に示す 12 箇所の沢水及び 38 箇所の井戸水について、水温・水素イオン濃度 (pH)・電気伝導度 (Ec) を観測する。

観測結果は、過年度調査データも含めて各観測項目の変動が分かるようグラフにとりまとめること。

9) 水質試験

別添平面図に示す 38 箇所の井戸水について、年 2 回（渇水・豊水期）の頻度で水道法に基づ

く省略不可項目（一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩化物イオン、有機物（全有機炭素（TOC）の量）、pH 値、味、臭気、色度、濁度、亜硝酸態窒素）を観測する。

10) 影響評価・検討資料作成

高速 5 号線トンネル部と周辺の沢水水量及び井戸水量変化との関係を、観測データ等を基に評価、検討すること。（牛田地区 2 件（想定）、中山地区 1 件）

11) 報告書作成

1) から 10) に示した調査項目の内容について報告書として取りまとめること。

位置図

