

地質調査業務共通仕様書

令和2年8月

富山県土木部

地質調査業務共通仕様書 目次

第1章 総則

第101条	適用	1-1
第102条	用語の定義	1-1
第103条	受発注者の責務	1-3
第104条	業務の着手	1-3
第105条	設計図書の支給及び点検	1-3
第106条	調査職員	1-3
第107条	管理技術者	1-4
第108条	照査技術者及び照査の実施	1-4
第109条	担当技術者	1-5
第110条	提出書類	1-5
第111条	打合せ等	1-6
第112条	業務計画書	1-6
第113条	資料等の貸与及び返却	1-7
第114条	関係官公庁への手続き等	1-7
第115条	地元関係者との交渉等	1-7
第116条	土地への立入り等	1-8
第117条	作業の進め方及び調査地点の確認	1-8
第118条	成果品の提出	1-8
第119条	関係法令及び条例の遵守	1-9
第120条	検査	1-9
第121条	修補	1-9
第122条	後片付け	1-9
第123条	条件変更等	1-10
第124条	契約変更	1-10
第125条	履行期間の変更	1-10
第126条	一時中止	1-10
第127条	発注者の賠償責任	1-11
第128条	受注者の賠償責任	1-11
第129条	部分使用	1-11
第130条	再委託	1-11
第131条	成果品の使用等	1-12
第132条	守秘義務	1-12
第133条	個人情報取扱特記事項	1-12
第134条	安全等の確保	1-15
第135条	臨機の措置	1-15
第136条	履行報告	1-16
第137条	屋外で作業を行う時期及び時間の変更	1-16
第138条	行政情報流出防止対策の強化	1-16
第139条	暴力団関係者から不当な介入を受けた場合の措置	1-17
第140条	保険加入の義務	1-17
第201条	目的	2-1
第202条	土質の分類	2-1
第203条	調査等	2-1
第204条	成果品	2-2
第301条	目的	3-1
第302条	採取方法	3-1
第303条	試料の取扱い	3-1
第304条	成果品	3-1
第401条	目的	4-1
第402条	試験等	4-1
第403条	成果品	4-1
第404条	目的	4-1
第405条	試験等	4-1
第406条	成果品	4-1

第2章 機械ボーリング

第3章 サンプリング

第4章 サウンディング 第1節 標準貫入試験

第2節 スウェーデン式
サウンディング

	第3節	機械式コーン (オランダ式二重管コーン) 貫入試験	第407条	目的	4-2
			第408条	試験等	4-2
			第409条	成果品	4-2
	第4節	ポータブルコーン 貫入試験	第410条	目的	4-2
			第411条	試験等	4-2
			第412条	成果品	4-2
	第5節	簡易動的コーン 貫入試験	第413条	目的	4-2
			第414条	試験等	4-3
			第415条	成果品	4-3
第5章	原位置試験	第1節	孔内水平載荷試験 (プレッシャーメータ試験)	第501条	目的
				第502条	試験等
				第503条	成果品
		第2節	地盤の平板載荷試験	第504条	目的
				第505条	試験等
				第506条	成果品
		第3節	現場密度測定 (砂置換法)	第507条	目的
				第508条	試験等
				第509条	成果品
		第4節	現場密度測定 (R I 法)	第510条	目的
				第511条	試験等
				第512条	成果品
		第5節	現場透水試験	第513条	目的
				第514条	試験等
				第515条	成果品
		第6節	ルジオン試験	第516条	目的
				第517条	試験等
				第518条	成果品
		第7節	速度検層	第519条	目的
				第520条	試験等
				第521条	成果品
		第8節	電気検層	第522条	目的
				第523条	試験等
				第524条	成果品
第6章	解析等調査業務			第601条	目的
				第602条	業務内容
				第603条	成果品
第7章	軟弱地盤技術解析			第701条	目的
				第702条	業務内容
				第703条	成果品
第8章	物理探査	第1節	弾性波探査	第801条	目的
				第802条	業務内容
		第2節	電気探査 (比抵抗二次元探査)	第803条	目的
				第804条	業務内容
第9章	地すべり調査			第901条	目的
				第902条	計画準備
				第903条	地下水調査
				第904条	移動変形調査
				第905条	雨量観測
				第906条	解析
				第907条	対策工法選定
				第908条	報告書作成
第10章	地形・地表地質踏査			第1001条	目的
				第1002条	業務内容
				第1003条	成果品
第11章	杭打ち試験	第1節	杭打ち試験	第1101条	要旨

		第1102条	使用材料	11-1
		第1103条	準拠すべき測量標	11-1
		第1104条	打込み位置及び施工高	11-1
		第1105条	立会い	11-1
		第1106条	打ち込み方法及び機械	11-1
		第1107条	測定方法	11-1
		第1108条	試験結果の記録	11-1
		第1109条	検査	11-1
		第1110条	杭の支持力公式等	11-1
		第1111条	成果品	11-1
第12章	粒度分析	第1201条	要 旨	12-1
		第1202条	試料採取点の選定	12-1
		第1203条	採取の方法	12-1
		第1204条	粒度分析方法	12-2
		第1205条	粒度曲線平均粒径及び混合比の求め方	12-4
		第1206条	成果品	12-4
第13章	土質調査	第1節	土質試験	
		第1301条	試験の目的と内容	13-1
		第1302条	試料の調整	13-1
		第1303条	試験方法	13-2
		第1304条	結果の整理	13-2
第14章	土及び岩石等の表示記号	第1401条	土の表示記号	14-1
		第1402条	岩石等の表示記号	14-2
第15章	その他の調査	第1節	電気探査	
	・試験			
		第2節	その他の試験	
		第1501条	調査等	15-1
		第1502条	成果品	15-1
		第1503条	動的貫入試験	15-1
		第1504条	静的コーン貫入試験	15-1
		第1505条	ペーン試験	15-1
		第1506条	イスキメータのプルサウンディング	15-2
		第1507条	成果品	15-2
ボーリング柱状図作成要領（案）		I	岩盤ボーリング柱状図	16-2
			岩盤ボーリング柱状図記入要領	16-3
		II	土質ボーリング柱状図	16-12
			土質ボーリング柱状図記入要領	16-13
		III	コアの取扱い・保管	16-19

- (5) 第三者及びその財産、受注者、使用人並びに調査職員の安全確保のため必要があると認めた場合
 - (6) 前各号に掲げるものの他、発注者が必要と認めた場合
- 2 発注者は、受注者が契約図書に違反し、又は調査職員の指示に従わない場合等、調査職員が必要と認めた場合には、調査業務等の全部又は一部を一時中止させることができるものとする。
- 3 前2項の場合において、受注者は屋外で行う調査業務等の現場の保全については、調査職員の指示に従わなければならない。

第127条 発注者の賠償責任

発注者は、以下の各号に該当する場合には、損害の賠償を行わなければならない。

- (1) 契約書第26条に規定する一般的損害、契約書第27条に規定する第三者に及ぼした損害について、発注者の責に帰すべきものとされた場合
- (2) 発注者が契約に違反し、その違反により契約の履行が不可能となった場合

第128条 受注者の賠償責任

受注者は、以下の各号に該当する場合には、損害の賠償又は履行の追完を行わなければならない。

- (1) 契約書第26条に規定する一般的損害、契約書第27条に規定する第三者に及ぼした損害について、受注者の責に帰すべきものとされた場合
- (2) 契約書第39条に規定する契約不適合責任として請求された場合
- (3) 受注者の責により損害が生じた場合

第129条 部分使用

- 1 発注者は、次の各号に掲げる場合には、契約書第32条の規定に基づき、受注者に対して部分使用を請求することができるものとする。
- (1) 別途調査業務等の使用に供する必要がある場合
 - (2) その他特に必要と認められた場合
- 2 受注者は、部分使用に同意した場合には、部分使用承諾書を発注者に提出しなければならない。

第130条 再委託

- 1 契約書第6条第1項に規定する「主たる部分」とは、次の各号に掲げるものをいい、受注者は、これを再委託することはできない。
- (1) 調査業務等における総合的企画、業務遂行管理、手法の決定及び技術的判断等
 - (2) 解析業務における手法の決定及び技術的判断
- 2 契約書第6条第3項ただし書きに規定する「軽微な部分」は、コピー、ワープロ、印刷、製本、速記録の作成、トレース、模型製作、計算処理（単純な電算処理に限る）、データ入力、アンケート票の配布、資料の収集・単純な集計、電子納品の作成作業、その他特記仕様書に定める事項とする。
- 3 受注者は、第1項及び第2項に規定する業務以外の業務の再委託にあたっては、事前に発注者の承諾を得なければならない。
- 4 受注者は、調査業務等を再委託に付する場合、書面により協力者との契約関係を明確にしておく

ともに、協力者に対し適切な指導、管理のもとに調査業務等を実施しなければならない。なお、協力者が、富山県の建設工事に係る地質調査等の業務入札参加資格者である場合は、指名停止期間中であってはならない。

第131条 成果品の使用等

- 1 受注者は、契約書第5条第6項の定めに従い、発注者の承諾を得て単独で又は他の者と共同で、成果品を発表することができる。
- 2 受注者は、著作権、特許権その他第三者の権利の対象となっている設計方法等の使用に関し、設計図書に明示がなく、その費用負担を契約書第7条に基づき発注者に求める場合には、第三者と補償条件の交渉を行う前に発注者の承諾を受けなければならない。

第132条 守秘義務

- 1 受注者は、契約書第1条第5項の規定により、業務の実施過程で知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。
- 2 受注者は、当該業務の結果（業務処理の過程において得られた記録等を含む）を第三者に閲覧させ、複写させ、又は譲渡してはならない。ただし、あらかじめ発注者の承諾を得たときはこの限りではない。
- 3 受注者は、本業務に関して発注者から貸与された情報その他知り得た情報を第112条に示す業務計画書の業務組織計画に記載される者以外には秘密とし、また、当該業務の遂行以外の目的に使用してはならない。
- 4 受注者は、当該業務に関して発注者から貸与された情報、その他知り得た情報を当該業務の終了後においても第三者に漏らしてはならない。
- 5 取り扱う情報は、アクセス制限、パスワード管理等により適切に管理するとともに当該業務のみに使用し、他の目的には使用しないこと。また、発注者の許可なく複製・転送等しないこと。
- 6 受注者は、当該業務完了時に、業務の実施に必要な貸与資料（書面、電子媒体）について、発注者への返却若しくは消去又は破棄を確実にを行うこと。
- 7 受注者は、当該業務の遂行において貸与された発注者の情報の外部への漏洩若しくは目的外利用が認められ又そのおそれがある場合には、これを速やかに発注者に報告するものとする。

第133条 個人情報取扱特記事項

1 基本的事項

受注者は、個人情報の保護の重要性を認識し、この契約による事務を処理するための個人情報の取扱いに当たっては、個人の権利利益を侵害することのないよう、個人情報の保護に関する法律（平成15年5月30日法律第57号）、行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律（平成15年5月30日法律第58号）、行政手続における特定の個人を識別する番号の利用等に関する法律（平成25年法律第27号）等関係法令に基づき、次に示す事項等の個人情報の漏えい、滅失、改ざん又は毀損の防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。

第134条 安全等の確保

- 1 受注者は、承認なくして流水及び水陸交通の妨害となるような行為等、公衆に迷惑を及ぼす作業方法を採用してはならない。
- 2 受注者は、屋外で行う調査業務等の実施に際しては、調査業務等関係者だけでなく、付近住民、通行者、通行車両等の第三者の安全確保に努めなければならない。
- 3 受注者は、特記仕様書に定めがある場合には所轄警察署、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者、労働基準監督署等の関係者及び関係機関と緊密な連絡を取り、調査業務等実施中の安全を確保しなければならない。
- 4 受注者は、業務箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物に対して支障を及ぼさないよう必要な防護工等の措置について事前に調査職員に報告のうえ、対応しなければならない。
- 5 受注者は、業務現場が危険なため、一般立ち入りを禁止する必要がある場合は、その区域に適当な柵を設けるとともに「立入禁止」の標示をしなければならない。
- 6 受注者は、屋外で行う調査業務等の実施にあたり、事故等が発生しないよう使用人等に安全教育の徹底を図り、指導、監督に努めなければならない。
- 7 受注者は、屋外で行う調査業務等の実施にあたっては安全の確保に努めるとともに、労働安全衛生法等関係法令に基づく措置を講じておくものとする。
- 8 受注者は、屋外で行う調査業務等の実施にあたり、災害予防のため、次の各号に掲げる事項を厳守しなければならない。
 - (1) 屋外で行う調査業務等に伴い伐採した立木等を野焼きしてはならない。なお、処分する場合は関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に従い、必要な措置を講じなければならない。
 - (2) 受注者は、喫煙等の場所を指定し、指定場所以外での火気の使用は禁止しなければならない。
 - (3) 受注者は、ガソリン、塗料等の可燃物を使用する必要がある場合には周辺に火気の使用を禁止する旨の標示を行い、周辺の整理に努めなければならない。
- 9 受注者は、爆発物等の危険物を使用する必要がある場合には、関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に従い、爆発等の防止の措置を講じなければならない。
- 10 受注者は、屋外で行う調査業務等の実施に当たっては豪雨、豪雪、出水、地震、落雷等の自然災害に対して、常に被害を最小限に食い止めるための防災体制を確立しておかなければならない。また、災害発生時においては第三者及び使用人等の安全確保に努めなければならない。
- 11 受注者は、屋外で行う調査業務等実施中に事故等が発生した場合には、ただちに調査職員に報告するとともに、調査職員が指示する様式により事故報告書を速やかに調査職員に提出し、調査職員から指示がある場合にはその指示に従わなければならない。

第135条 臨機の措置

- 1 受注者は、災害防止等のため必要があると認めるときは、臨機の措置をとらなければならない。また、受注者は、措置をとった場合には、その内容をすみやかに調査職員に報告しなければならない。

- 2 調査職員は、天災等に伴い成果品の品質および履行期間の遵守に重大な影響があると認められるときは、受注者に対して臨機の措置をとることを請求することができるものとする。

第136条 履行報告

受注者は、契約書第14条の規定に基づき、業務履行報告書を調査職員に提出しなければならない。

第137条 屋外で作業を行う時期及び時間の変更

- 1 受注者は、設計図書に屋外で作業を行う期日及び時間が定められている場合でその時間を変更する必要がある場合は、あらかじめ調査職員と協議するものとする。
- 2 受注者は、設計図書に屋外で作業を行う期日及び時間が定められていない場合で、閉庁日又は夜間に作業を行う場合は、事前に理由を付した書面によって調査職員に提出しなければならない。

第138条 行政情報流出防止対策の強化

- 1 受注者は、本業務の履行に関する全ての行政情報について適切な流出防止対策をとり、第112条で示す業務計画書に流出防止策を記載するものとする
- 2 受注者は、以下の業務における行政情報流出防止対策の基本的事項を遵守しなければならない。

(関係法令等の遵守)

行政情報の取り扱いについては、関係法令を遵守するほか、本規定及び発注者の指示する事項を遵守するものとする。

(行政情報の目的外使用の禁止)

受注者は、発注者の許可無く本業務の履行に関して取り扱う行政情報を本業務の目的以外に使用してはならない。

(社員等に対する指導)

- 1) 受注者は、受注者の社員、短時間特別社員、特別臨時作業員、臨時雇い、嘱託及び派遣労働者並びに取締役、相談役及び顧問、その他全ての従業員（以下「社員等」という。）に対し行政情報の流出防止対策について、周知徹底を図るものとする。
- 2) 受注者は、社員等の退職後においても行政情報の流出防止対策を徹底させるものとする。
- 3) 受注者は、発注者が再委託を認めた業務について再委託をする場合には、再委託先業者に対し本規定に準じた行政情報の流出防止対策に関する確認・指導を行うこと。

(契約終了時等における行政情報の返却)

受注者は、本業務の履行に関し発注者から提供を受けた行政情報（発注者の許可を得て複製した行政情報を含む。以下同じ。）については、本業務の実施完了後又は本業務の実施途中において発注者から返還を求められた場合、速やかに直接発注者に返却するものとする。本業務の実施において付加、変更、作成した行政情報についても同様とする。

(電子情報の管理体制の確保)

- 1) 受注者は、電子情報を適正に管理し、かつ、責務を負う者（以下「情報管理責任者」という。）を選任及び配置し、第112条で示す業務計画書に記載するものとする。
- 2) 受注者は次の事項に関する電子情報の管理体制を確保しなければならない。

第4章 サウンディング

第1節 標準貫入試験

第401条 目的

標準貫入試験は、原位置における地盤の硬軟や、締り具合の判定、及び土層構成を把握するための試料採取することを目的とする。

第402条 試験等

- 1 試験方法及び器具は、JIS A 1219（標準貫入試験方法）によるものとする。
- 2 試験の開始深度は、設計図書によるものとする。
- 3 試験は、原則として1 mごとに実施すること。ただし、サンプリングする深度、本試験が影響すると考えられる原位置試験深度はこの限りではない。
- 4 打込完了後ロッドは、1回転以上してからサンプラーを静かに引き上げなければならない。
- 5 サンプラーの内容物は、スライムの有無を確認して採取長さを測定し、土質・色調・状態・混入物等を記録した後、保存しなければならない。

第403条 成果品

試験結果及び保存用試料は、JIS A 1219（標準貫入試験方法）及び「地質・土質電子納品要領（案）」、またはボーリング柱状図作成要領（案）に従って整理し提出するものとする。

第2節 スウェーデン式サウンディング試験

第404条 目的

スウェーデン式サウンディング試験は、深さ10m程度の軟弱地盤における土の静的貫入抵抗を測定し、その硬軟若しくは締まり具合または土層の構成を判定することを目的とする。

第405条 試験等

- 1 試験方法及び器具は、JIS A 1221（スウェーデン式サウンディング試験方法）によるものとする。
- 2 試験中、スクリュウポイントの抵抗と貫入中の摩擦音等により土質を推定し、可能な場合は、土質名とその深度を記録するものとする。
- 3 試験中、目的の深度に達する前までに、礫などにあたり試験が不可能になった場合は調査職員と協議しなければならない。
- 4 試験終了後、地下水が認められた場合、可能な限り水位を測定し記録するものとする。

第406条 成果品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- (1) 調査位置案内図・調査位置平面図・土質又は地質断面図（着色を含む）。
- (2) 試験結果は、地盤工学会記録用紙、報告書用紙のJIS A 1221（スウェーデン式サウンディング試験方法）に準拠して整理し提出するものとする。

第3節 機械式コーン（オランダ式二重管コーン）貫入試験

第407条 目的

機械式コーン（オランダ式二重管コーン）貫入試験は、軟弱地盤の原位置における土のコーン貫入抵抗を測定し、土層の硬軟、締まり具合、又はその地盤構成を判定することを目的とする。

第408条 試験等

- 1 試験方法及び器具は、JIS A 1220（機械式コーン（オランダ式二重管コーン）貫入試験方法）によるものとする。
- 2 先端抵抗測定中および外管圧入中に貫入抵抗が著しく変化する場合には、その深度においても測定するものとする。
- 3 試験中、目的の深度まで達する前に、礫などにあたり試験が不可能になった場合は、調査職員と協議するものとする。

第409条 成果品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- (1) 調査位置案内図、調査位置平面図
- (2) 試験結果は、地盤工学会記録用紙、報告用紙を使用してJIS A 1220（機械式コーン（オランダ式二重管コーン）貫入試験方法）に準拠して整理するものとする。

第4節 ポータブルコーン貫入試験

第410条 目的

ポータブルコーン貫入試験は、浅い軟弱地盤において人力により原位置における土の静的貫入抵抗を測定し、土層の硬軟、締め具合を判定することを目的とする。

第411条 試験等

- 1 試験方法及び器具は、JGS1431（ポータブルコーン貫入試験方法）によるものとする。
- 2 貫入方法は人力による静的連続圧入方式とする。
- 3 予定深度に達しない場合で試験が不可能となった場合は、位置を変えて再度試験を行うものとする。
- 4 単管式コーンペネトロメーターの計測深さは、原則として3 mまでとする。

第412条 成果品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- (1) 調査位置案内図、調査位置平面図
- (2) 試験結果を地盤工学会記録用紙、報告書用紙のJGS1431（ポータブルコーン貫入試験方法）に準拠して整理したもの。

第5節 簡易動的コーン貫入試験

第413条 目的

簡易動的コーン貫入試験は、斜面や平地における地盤表層部の動的な貫入抵抗を測定し、その硬軟若しくは支持力を判定することを目的とする。

第414条 試験等

1. 試験方法及び器具は、JGS1433（簡易動的コーン貫入試験）によるものとする。
2. 貫入方法は鋼製ハンマーを自由落下させる方法とする。
3. コーンに付着した土の観察、ロッドに付着した地下水位の状況、傾斜地作業では斜面の傾斜角度をできるかぎり記録するものとする。
4. 試験中、目的の深度に達する前に礫などにあたり試験が不可能になった場合は調査職員と協議するものとする。

第415条 成果品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- (1) 調査位置案内図、調査位置平面図
- (2) 試験結果は、地盤工学会記録用紙、報告書用紙のJGS1433（簡易動的コーン貫入試験方法）に準拠して整理し提出するものとする。

第5章 原位置試験

第1節 孔内水平載荷試験（プレッシャーメータ試験）

第501条 目的

孔内水平載荷試験（プレッシャーメータ試験）は、ボーリング孔壁に対し、垂直方向へ加圧し、地盤の変形特性及び強度特性を求めることを目的とする。

第502条 試験等

- 1 試験方法及び器具はJGS1421（孔内水平載荷試験方法【地盤のプレッシャーメータ試験】）によるものとする。
- 2 試験に際しては、目的や地質条件を考慮して適切な箇所を選定するものとする。
- 3 測定

孔内水平載荷試験（プレッシャーメータ試験）は、等圧分布載荷法又は等変位載荷法によるものとする。

（1）点検とキャリブレーション

試験に先立ち、試験装置は入念な点検とキャリブレーションを行わなければならない。

（2）試験孔の掘削と試験箇所の確認

試験孔の孔壁は試験精度をよくするために孔壁を乱さないように仕上げなければならない。

なお、試験に先立って試験箇所の地質条件等の確認を行うものとする。

（3）試験は掘削終了後、速やかに実施しなければならない。

（4）最大圧力は試験目的や地質に応じて適宜設定するものとする。

（5）載荷パターンは試験目的、地質条件等を考慮し適切なものを選ばなければならない。

（6）加圧操作は速やかに終え、荷重および変位量の測定は同時に行う。

測定間隔は、孔壁に加わる圧力を 19.6KN/m^2 ピッチ程度または、予想される最大圧力の $1/10\sim 1/20$ の荷重変化ごとに測定し、得られる荷重強度～変位曲線ができるだけスムーズな形状になるようにしなければならない。

第503条 成果品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- （1）試験箇所、試験方法、地盤状況、測定値
- （2）重荷強度—変位曲線
- （3）地盤の変形係数
- （4）試験の結果を地盤工学会記録用紙、報告書用紙のJGS1421（孔内水平載荷試験方法【地盤のプレッシャーメータ試験】）に準拠して整理したもの。