

工事・業務執行参考資料（標準記載例）

（工事関係）

施工計画書

（業務関係）

業務計画書

平成17年4月

農林水産政策課技術管理室

—目次—

1	工事関係	.....
1)	施工計画書	.....
①	標準記載例	.....
②	7 施工方法及び施工時の留意点の詳細	.....
	・ 用・排水機場	.....
	・ かんがい排水	.....
	・ ほ場整備	.....
	・ 農道	.....
	・ ため池	.....
	・ 地すべり	.....
	・ 林道	.....
	・ 治山（治山ダム等）	.....
	・ 治山（集水井等）	.....

2 業務関係・・・・・・・・・・・・・・・・

1) 業務計画書・・・・・・・・

標準記載例

・ 測量・・・・・・・・

・ 地質調査・・・・・・・・

・ 設計（ほ場整備）・・・・・・・・

・ 設計（ため池）・・・・・・・・

1 工事関係

< 空 白 >

1) 施工計画書

< 空 白 >

課 長	班 長	主任監督員	監督員

【年度、事業名、地区名、工事名、工事場所について記載する】

平成〇〇年度 〇〇事業 〇〇地区 〇〇工事

〇〇市〇〇町(〇〇)地内

施工計画書

(標準記載例)

平成〇〇年〇月

【請負者名】株式会社〇〇〇〇

目次

1.	工事概要	7
②.	計画工程表	13
3.	現場組織表	15
④.	安全管理	17
(1)	工事安全管理対策	
(2)	第三者施設安全管理対策	
(3)	工事安全教育及び訓練についての活動計画	
(4)	関係法令、指針の必要事項の抜粋や整合	
⑤.	指定機械	21
6.	主要資材	22
⑦.	施工方法	23
⑧.	施工管理計画	25
(1)	工程管理	
(2)	品質管理	
(3)	出来形管理	
(4)	写真管理	
(5)	段階確認	
(6)	品質証明	
⑨.	緊急時の体制及び対応	32
⑩.	交通管理	34
⑪.	環境対策	38
12.	現場作業環境の整備	39
⑬.	再生資源の利用の促進	40
14.	その他	41

※ ○付数字は、請負契約額 10,000～40,000 千円未満の工事で記載内容を省略できない事項。

※ 内容に変更が生じた場合には、その都度当該工事に着手する前に変更に関する事項について、変更計画書を作成、提出する。

1. 工事概要

【契約内容、工事区分、工種、種別、細別、単位、数量等、工事の全体像が把握できるよう具体的に記入する】

(1) 工事概要

< 記入例 >

工事名	平成 年度 事業
	地区 工事
発注者	石川県 農林総合事務所
工事場所	市 町()地内
請負金額	¥ 円-
工期	自 平成 年 月 日
	至 平成 年 月 日
施工者	株式会社
	石川県 市 町
	電話 - -
	代表取締役社長石川太郎

(2) 工事内容

【契約内容、工事区分、工種、種別、細別、単位、数量等、工事の全体像が把握できるよう具体的に記入する。

「工事数量表」と同程度の記載内容でよいが、「請負者の自主施工」の原則から、設計図書で示した「工事数量表」の写しを付けることは適当でない。】

< 記入例 >

工事区分	工種	種別	細別 規格	単位	数量	摘要
水路工事	水路工	大型フリーム	W=3.0m H=1.0m L=2.0m/本	m		
		暗渠工	W=3.0m H=1.0m PCBOX	m		
		急流工	W=3.0m L=25.0m	式		
		取水工	L=5.0m	式		
	付帯工	木柵工	H=1.0 W=1.5m 2段ビーム	m		
		一筆排水工	250×300×500	個		
		境界杭設置工	120×120×900	本		
		用水路布替工	BF300	m		
		敷砂利工	RC-40 H=10cm	m ²		
	取壊工	構造物取壊し	無筋	m ³		
			有筋	m ³		
		コンクリート廃材 積込運搬	無筋 10tダンプ L=5.0km	m ³		
			有筋 10tダンプ L=5.0km	m ³		
		コンクリート廃材 処分	無筋	t		
			有筋	t		
ため池工事	底樋工	ヒューム管据付工	φ600	m		
	斜樋工	斜樋工		式		

工事区分	工種	種別	細別 規格	単位	数量	摘要
ため池工事		水門製作据付工		門		
地すべり防 止工		集水井工	〇〇製	m		
		排水ボーリング工	保孔管 SGP90A	m		
		集水ボーリング工	保孔管 VP40	m		
		木柵工	パネル式	m		
道路工	下層路盤 工		RC-〇、t=〇〇cm	m ²		延長〇m
	上層路盤 工		MC-〇、t=〇〇cm	m ²		延長〇m
	舗装工		密粒〇〇アス F-□ t=〇〇cm	m ²		延長〇m
ほ場整備工	整地工			ha		
	用水路			m		
	排水路			m		
農道工事	土工	掘削	バックホウ掘削 土砂	m ³		
		路体工	ブルドーザ タイヤローラ	m ³		
		路床工	ブルドーザ タイヤローラ	m ³		
		流用土搬出	ダンプトラック10t	m ³		L=△km
		切土法面整形		m ²		
		盛土法面整形		m ²		

工事区分	工種	種別	細別 規格	単位	数量	摘要
農道工事	土工	△号取付道路工	ブルドーザ	m ³		
		水田進入路工	BF蓋版(T-O) 盛土工	箇所		
		農道敷砂利工	RC-40 T=10cm B=4.0m	m ²		
	付帯工 排水路工	BF-800	L=2.0m	m ²		
		有孔フリーム	600×600 L=2.0m	m		
		自由勾配側溝	300×300(標準) L=2.0m	m		
		横断暗渠工	BOX 600×600 L=2.0m	m		
		3型集水柵	GR25蓋(T-O) 600×600×1000	個		
		舗装仮復旧	As13F T=5cm 路盤M-30 T=15cm 下 RC-40 19cm	m ²		横断 暗渠部
		取壊工	BF-600撤去		m		重量 Ot
	無筋構造物 取壊し			m ³		重量 Ot
	舗装版破碎積込			m ³		重量 Ot
	舗装版運搬			m ³		
	コンクリート廃材 積込運搬		無筋	m ³		
コンクリート廃材 処分	二次製品・無筋		t			
アスファルト廃材 処分			t			

工事区分	工種	種別	細別 規格	単位	数量	摘要
農道工事	仮設工	仮設ポンプ 設置・撤去		ヶ所		
		ポンプ運転	No,〇〇~No,〇〇+△ 自由勾配側溝布設部	式		
		ポンプ運転	横断暗渠部	式		
	安全費	工事表示板	県産材使用看板 板面B〇m×H△m	基		
溪間工	治山ダム 工	谷止工(コンクリ ート)	コンクリート打設	m ³		
			型枠(無筋)	m ²		
			型枠(小型)	m ²		
			打継面清掃	m ¹		
			水抜きパイプ設置	m		
			掘削	m ³		
			埋戻し、締固め	m ³		
			残土処理	m ³		
			圧送管組立・撤去	m		
			足場設置・撤去	m		
			排水ポンプ据付・撤去	箇所		
			土のう締切	m ²		
			回水費	m		

工事区分	工種	種別	細別 規格	単位	数量	摘要
林道工事	土工	掘削工		m ³		
		路床盛土工	保孔管 SGP90A	m ³		
		路体盛土工	保孔管 VP40	m ³		
		法面整形工	パネル式	m ²		
		残土工	ダンプトラック 10t	m ³		L=△km
	法面工	植生工	植生基材吹付工	m ²		
	擁壁工	9号擁壁工		m		
		8号擁壁工		m		
	水路工	側溝工		m		
		横断排水工		m		
	舗装工	アスファルト舗装工	下層路盤 RC-40 t=○cm	m ²		
		アスカーブ設置	木製	m		
	防護柵工	ガードレール設置	○-△-□	m		
	標識工	視線誘導柱		本		

(3) 位置図、平面図等

【図面の縮尺は工種毎に定められたものを使用し、スケールを記入する】

→参考：石川県 CAD 製図基準（案）

2. 計画工程表

【「ほ場整備工 1 式」のような書き方ではなく、土工でも掘削、埋戻と工程毎に分けて記載する。また、いくつかの工区に分かれる場合は「水路工 路線 1 L=50m、路線 2 L=25m」のように、一見して工事内容が確認できるよう記載する】

→参照 石川県土木工事監督要綱 様式-1

平成 13 年 12 月 4 日付け事務連絡「工事工程表の作成要領」について

【チェックポイント】

- 1) 計画工程表は、施工計画書に綴じ込むものの他、工程管理用として 1 部作成し現場において管理する。
- 2) 気象、特に降雨、気温等によって施工に影響の大きい工種については、過去のデータ等を充分調査し、工程計画に反映させておく必要がある。
- 3) 契約書添付の工程表との整合。
- 4) 各工種の工期設定が、施工量や施工時期を考えた場合適当であるか。

3. 現場組織表

現場組織表は、現場における組織の編成及び命令系統並びに業務分担がわかるように記載し、監理技術者、専門技術者を置く工事については、それらを記載する。また、施工体制台帳の提出を義務付けられた工事(下請契約の請負代金の総額が30,000千円以上の工事)以外の工事については、施工体系図を記載する。(建設業法で定められた施工体制台帳の提出を義務付けられた工事は、省略してもよい)

【チェックポイント】

- 1) 監理技術者は契約上、下請申請が出された場合に適用する。
 - ①建設業法第26条第2項
 - ②工事請負契約書第10条
 - ③石川県建設工事標準請負契約約款第6条
 - ④下請契約約款第8条
- 2) 組織に変更があった場合は再提出とする。
- 3) 担当する職務、現場における担当責任者が明記されているか。
- 4) 観測等を実施する場合の連絡体制。

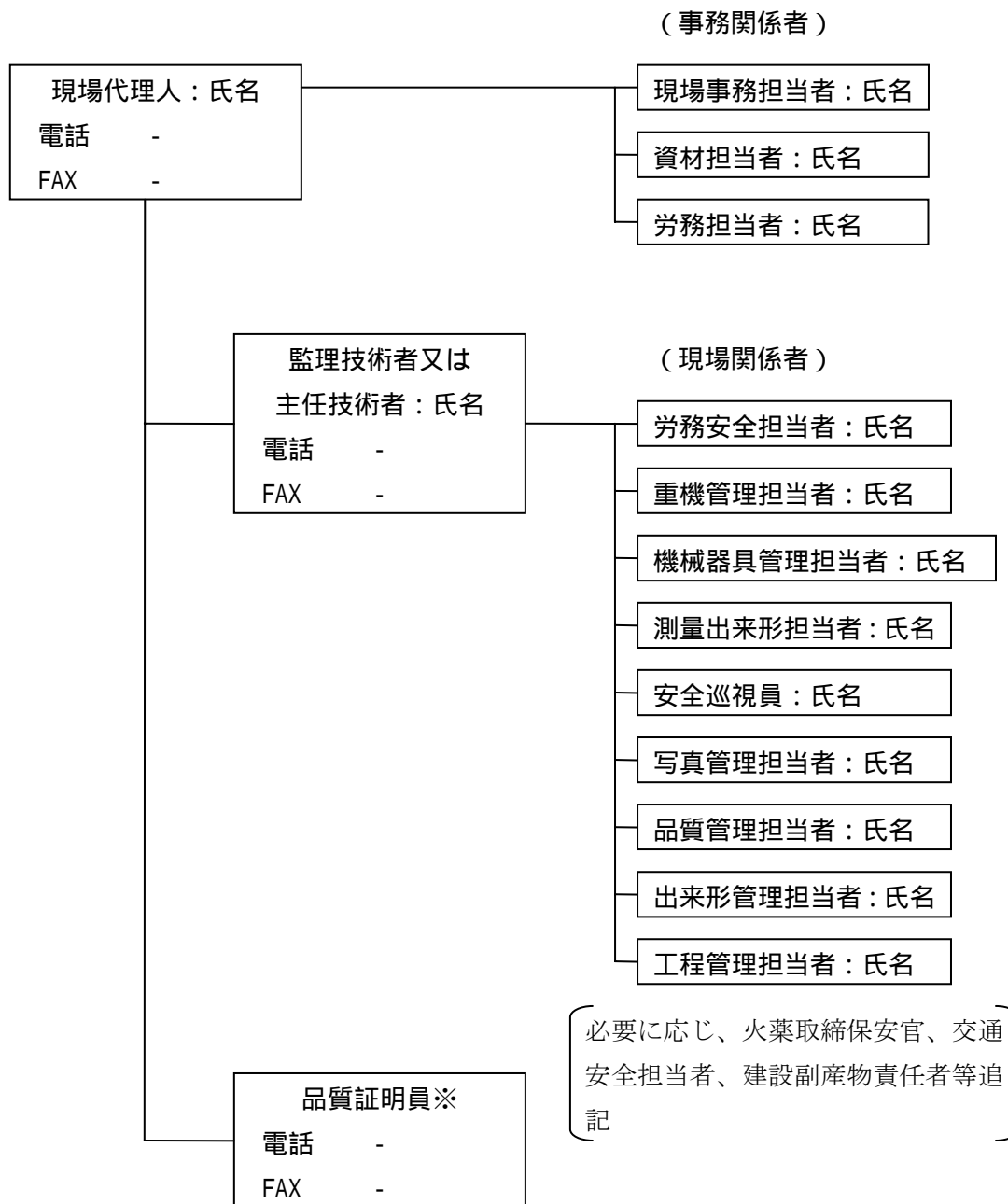
【施工体制台帳について】

「工事現場における施工体制点検要領」に基づき、下記の点についてチェックする。

- 工事着手前の把握
 - ・監理技術者資格者証の把握
 - ・監理技術者の同一性の把握
 - ・工事カルテの登録の確認
- 工事施工中(1回)の把握
 - ・建設業許可票の掲示確認
 - ・労災保険関係成立票の掲示確認
 - ・建退共への加入を示すシールの掲示確認
- 工事施工中(1回)の把握
 - ・施工体制台帳の把握
- 工事施工中の把握(1回・月)
- 監理技術者の専任の把握
- 施工体系図の把握

< 記入例 >

現場組織表



※ 品質証明員は、一億円以上の工事及び事務所長が必要と認め
た工事において設置する。

4 . 安全管理

安全管理に必要なそれぞれの責任者や組織づくり、安全管理についての活動方針について記載する。また、事故発生時における関係機関や被災者宅等への連絡方法や救急病院について記載する。

1) 工事安全管理対策

①安全管理組織（安全協議会の組織等を含む）

②危険物を使用する場合は、保管及び取扱について

【軽油のドラム缶等を現場にて保管する場合は消防法の定めに基づくこと。後述の環境対策と重複する場合は記載してある箇所を明記する】

③その他必要事項

【施工区域の平面図に、安全標識や注意標識等の掲示位置を記入する。後述の交通管理と重複する場合は記載してある箇所を明記する】

2) 第三者施設安全管理対策

家屋、商店、鉄道、ガス、電気、電話、水道等の第三者施設と近接して工事を行う場合の対策

【施工現場内だけでなく、搬出入時の経路における公衆災害防止についても具体的に記入する】

例：本工事では、既設道路に管路を埋設するため、××市企業局、〇〇電力、△△ガス、□□に電話で確認の上、工事箇所にあると思われる既設物について認識している。また、着手前には周辺住民への通知を行う。施工時には、万一の事故を想定して対策マニュアル（別添）を作成しており、現場対応及び関係機関への連絡を行う。

3) 工事安全教育及び訓練についての活動計画

安全管理活動として実施予定のものについて参加予定者、開催頻度等を記載する。

【日、週、月ごとに実施するもののほか、特に周知する必要のある工種の施工時等記入する】

< 記入例 >

時期：●●工施工時

内容：墜落の危険のある場所での作業を行うため、必ず安全帯を使用する。なお単独で作業しない。

4) 関係法令、指針の必要事項の抜粋や整合

労働安全施工技術指針、土木工事安全衛生技術指針、建設機械施工安全技術指針、建設工事公衆災害防止対策要領

→参考

労働安全衛生法

第四章 労働者の危険又は健康障害を防止するための措置

(事業者の講ずべき措置等)

第二十条

事業者は、次の危険を防止するため必要な措置を講じなければならない。

- 一 機械、器具その他の設備（以下「機械等」という。）による危険
- 二 爆発性の物、発火性の物、引火性の物等による危険
- 三 電気、熱その他のエネルギーによる危険

第二十六条

労働者は、事業者が第二十条から第二十五条まで及び前条第一項の規定に基づき講ずる措置に応じて、必要な事項を守らなければならない。

機械を使用する場合は、労働安全衛生規則等で定められた作業計画、作業指揮者、調査及び記録等が記入されているか確認する。

労働安全衛生規則

第百五十一条の三（作業計画）

第百五十一条の四（作業指揮者）

事業者は、車両系荷役運搬機械等を用いて作業を行うときは、当該作業の指揮者を定め、その者に前条第一項の作業計画に基づき作業の指揮を行わせなければならない。

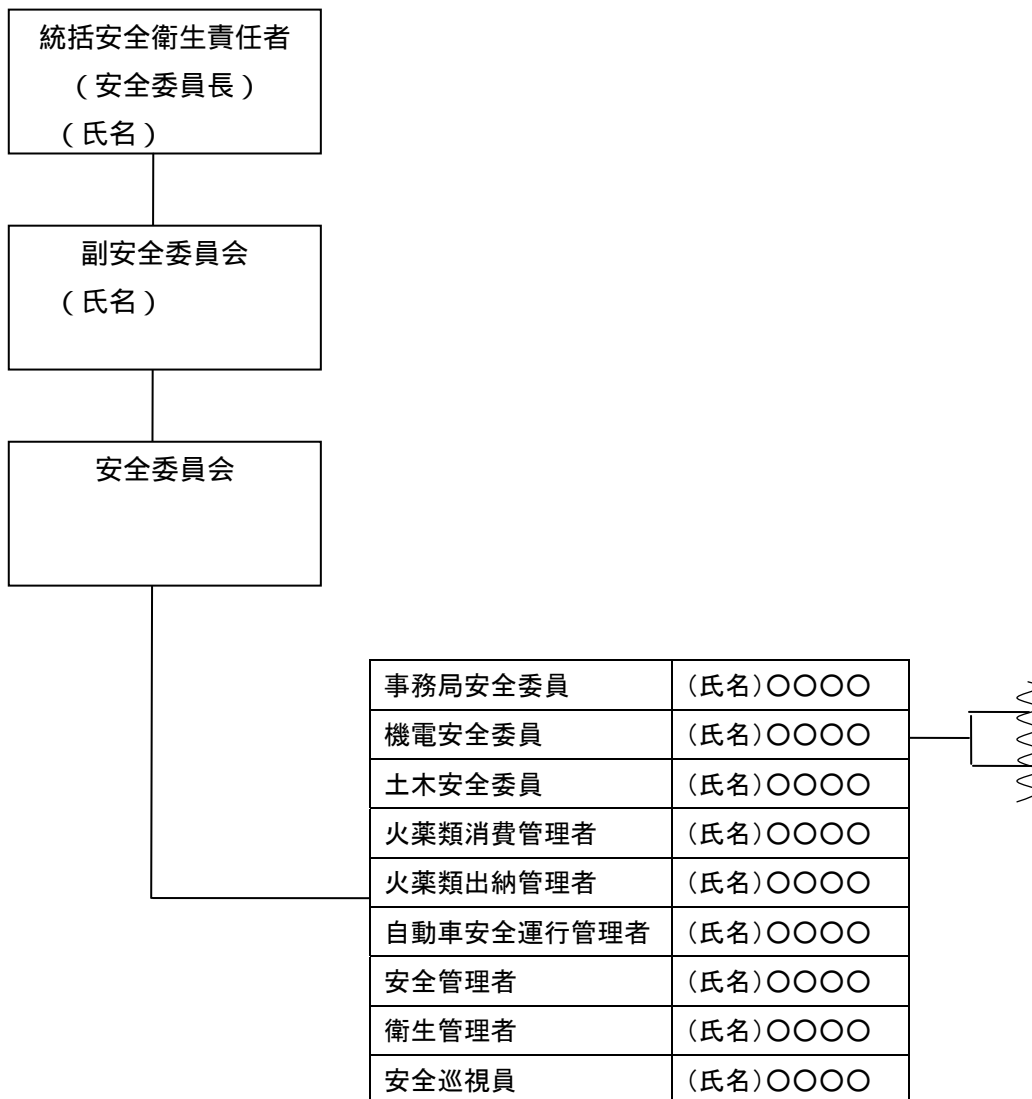
【チェックポイント】

- 1) 安全管理組織において、現場パトロールの体制や保安要員が明記されているか。
- 2) 関係法令、指針の必要事項が抜粋されているか、具体の対策と整合が図られているか把握する。

<記入例>

安全管理組織

労働安全衛生法で定められた責任者に応じて、各々記載する。



< 記入例 >

安全管理活動

名称	場所	参加予定者	頻度	備考
朝礼	現場	現場作業従事者	毎日	
安全巡視	現場	安全巡視員	毎日	
安全訓練	会社・現場	現場作業従事者	毎日	
工程打合せ	会社・現場	作業工程管理者	毎日	
資材確認	現場	資材管理者	毎日	
機械点検	現場	機械運転手及び運転手	毎日	
安全衛生委員会	現場	安全衛生委員	毎日	
清掃	現場	現場作業従事者	毎日	
安全衛生協議会	現場	現場作業従事者	月1回	

危険物の取り扱い

名称	適用法規	使用予定量
導火線及び雷管	火薬類取締法	〇〇kg
ダイナマイト	火薬類取締法	〇〇kg

※ 危険物取扱い方法について記載する。

5. 指定機械

【工事に使用する機械で、設計図書で指定されている機械（騒音振動、排ガス規制、標準操作等）について記載する。特記仕様書において指定された機械について記入する】

- ・排ガス対策型機械の使用については特記仕様書で明記済み
- ・特記仕様書に記載がなくても、施工上特に重要な機械と判断したものについては任意で記載して構わない。
- ・機械の使用時期について、工程表と整合がとれているか。
- ・使用する機械の規格が施工上問題ないか。

→参考 石川県土木工事監督要綱 特記仕様書〔共通編〕10 使用機械

石川県建設工事標準請負契約約款

(総則)

第1条第3項 仮設、施工方法その他工事目的物を完成するために必要な一切の手段(以下「施工方法等」という。)については、この約款及び設計図書に特別の定めがある場合を除き、乙がその責任において定める。

< 記入例 >

指定機械使用計画【排出ガス対策型建設機械】(特記仕様書 10 使用機械)

機械名	メーカー名	形式名	台数	備考
バックホウ	A社	〇〇	〇台	
バックホウ	B社	〇〇	〇台	
バックホウ	C社	〇〇	〇台	
バックホウ	D社	〇〇	〇台	
ロードローラ	E社	〇〇	〇台	
タイヤローラ	F社	〇〇	〇台	
発動発電機	G社	〇〇	〇台	
空気圧縮機	H社	〇〇	〇台	

指定機械使用計画【その他重要な機械】

機械名	メーカー名	形式名	台数	備考
杭打機	〇〇	×××	〇台	基礎工 〇月×日から△月◇日
トラッククレーン	△△	□□	〇台	基礎工 350t 〇月×日から△月◇日

6. 主要資材

【工事に使用する指定材料及び主要資材、また材料試験方法等について記載する。また工程表に示された材料検査、段階確認等の時期と整合がとれているか確認する。】

【チェックポイント】

- 1) 資材搬入時期と工程表が整合しているか。

< 記入例 >

品名	規格	予定数量	製造業者	品質証明	搬入時期 (予定)			摘要
					月	月	月	
生コンクリート	18-40-8BB W/C60%以下	50m ³	△生コン共販	試験成績表	10	11		擁壁工
再生クラッシュチャ ン	RC-40	50m ³	○工業	試験成績表	10	11	12	1号道路工
粒度調整碎石	M-30	50m ³	☆碎石	試験成績表	10	11		1号道路工
自由勾配側溝	300型 L=200	25個	○石川	試験成績表	10	11		5号横断工
アスファルト合 材	As13F、再生 材 50%以下	0.5t	○○	試験成績表	10	11		1号道路工
BOXカルバート	600×600	5個	○石川	試験成績表	10	11		1号暗渠工
ベンチフリューム	500 L=200	25個	○石川	試験成績表	10	11	12	側溝工
勾配側溝 グレーチング蓋	300×999	10組	○石川	試験成績表		11		5号横断工
ポリコルゲート管	φ100	20本	■資材	試験成績表		11		排水工
セメント系 固化剤	六価クロム 対策型	200kg	○商事	試験成績表		11		地盤改良 工
異形棒鋼	D13~D29	800kg	○○製鉄	ミルシート	10	11		擁壁工

7. 施工方法

【石川県土木工事監督要綱 資料-2 より】

施工方法には次のような内容を記載する。

1) 「主要な工種」毎の作業フロー

該当工種における作業フローを記載し、各作業段階における以下の事項について記述する。

2) 施工実施上の留意事項及び施工方法

工事箇所の作業環境（周辺の土地利用状況、自然環境、近接状況等）や主要な工種の施工実施時期（降雨時期、出水・濁水時期等）等について記述する。これを受けて施工実施上の留意事項及び施工方法の要点、制約条件（施工時期、作業時間、交通規制、自然保護など）、関係機関との調整事項等について記述する。また、準備として工事に関する基準点、地下埋設物、地上障害物等に関する防護方法について記載する。

3) 使用機械

該当工種における、使用予定機械を記載する。

4) 工事全体に共通する、仮設備の構造、配置計画等について位置図、概略図等を用いて具体的に記載する。また、安全を確認する方法として、応力計算等も可能な限り記載する。その他、間接的設備として仮設建物、材料、機械等の仮置場、プラント等の機械設備、運搬路、仮排水、安全管理に関する仮設備等について記載する。

また、記載対象は次のような場合を標準とする。

1) 「主要な工種」

2) 土木工事共通仕様書の中で「通常の方法でより難しい場合は、あらかじめ施工計画書にその理由、施工方法等を記載しなければならない。」と規定されているもの。

3) 設計図書で指定された工法

4) 土木工事共通仕様書に記載されていない特殊工法

5) 施工条件明示項目で、その対応が必要とされている事項

6) 特殊な立地条件での施工や、関係機関及び第三者対応が必要とされる施工等

7) その他

その他、共通仕様書において、監督員の「承諾」を得て施工するもののうち、事前に記載出来るもの及び施工計画書に記載することとなっている事項について記載する。

【チェックポイント】

1) 指定仮設又は重要な仮設工に関するもの、また応力計算等によって安全を確認できるものは、計算の記述がされているか。

2) 作業フローの記述及び留意事項や施工方法の要点が、記述されているか。

- 3) 工事測量、隣接工区との関連についての記述があるか。
- 4) 共通仕様書において、承諾を要する事項及び施工計画書に記載すべき事項と指定された事項について、チェックする。

また、次の間接的設備が記載されているか。

- 1) 監督員詰所、現場事務所、作業員宿舎、倉庫等の仮設建物
- 2) 材料、機械等の仮置場
- 3) 工事施工上に必要なプラント等の機械設備
- 4) 運搬路（仮道路、仮橋、現道補修等）
- 5) 仮排水
- 6) 工事表示板、安全看板、立入防止柵、安全管理に関する仮設備
- 7) その他

さらに、

- ・ 施工実施上の留意事項及び施工方法について記述する。
- ・ 使用機械について記述する。
- ・ 仮設備の構造、配置計画等について位置図、概略図等を用い具体的に記述し、また応力計算について記述する。

8．施工管理計画

【施工管理計画については設計図書（「土木工事施工管理基準」「写真管理基準」）等に基づき、その管理方法について記載する。】

(1) 工程管理

ネットワーク、バーチャート等の作成様式のうち、何を使用するかを記載する。

< 記入例 >

工程はバーチャート実施工程にもとづき、その実績を記入し管理する。

実績が予定に比べ進んでいるか遅れているかを絶えず把握し、10%以上の差異が生じた場合は、その原因を究明して、直ちに対策を立案し処置する。

(2) 品質管理

その工事で行う品質管理の「試験項目」（試験）について、次のような品質管理計画表を作成する。

【チェックポイント】

- 1) 必要な工種が記載されているか。
- 2) 工事規模に見合った管理回数となっているか。
- 3) 基準にないものの適用は妥当か。
- 4) 管理方法や処理は妥当か。

(3) 出来形管理

その工事で行う出来形管理の「測定項目」についてのみ記載する。なお該当工種がないものについては、あらかじめ監督員と協議して定める。

【例】出来形管理

出来形管理は「土木工事施工管理基準」等により下表の項目を行う。

(4) 写真管理

その工事で行う写真管理について記載する。

【例】写真管理

写真管理は「写真管理基準」等に基づき下表の項目を行う。

(5) 段階確認

設計図書で定められた段階確認項目についての計画を記載する。

(6) 品質証明

その工事の中で行う品質証明項目、品質確認方法、品質確認時期について確認する。

< 記入例 >

(2) 品質管理 (品質管理は「土木工事施工管理基準」等により下表の項目を作成する。)

工種	細工種	試験 (測定) 種目	種別	施工規模 (契約)	試験 (測定) 頻度	測定 箇所	試験 (測定) 回数	管理方法		摘要
								試験 データ	〇〇 〇〇	
排水 路工	基礎コン クリート	生コンクリ ート	圧縮強度試験 単位水量	10m ³	50m ³ 未満 1工種1回 以上	NO.5	1回	試験成 績書		
排水 路工	基礎コン クリート	生コンクリ ート	スランプ空気量 塩化物含有量	10m ³	50m ³ 未満 1工種1回 以上	NO.5	1回	試験成 績書		
道路 土工	盛土 (路床)	土	現場密度 A・B 法	400m ³	500m ³ 未 満 1工事3箇 所以上	NO.5 NO.8 NO.10	3箇所	試験成 績書		
道路 土工	盛土 (路体)	土	現場密度舗装 試験便覧 1-7-2	2,500m ³	5,000m ³ 未 満 1工事3箇 所以上	NO.5 NO.8 NO.10	3箇所	試験成 績書		
道路 土工	盛土 (路床) ブルーフロ ーリング	土、砕 石	舗装試験便覧 1-7-4	500m	全延長、 路床・路 盤全区間			モニタ リング		
道路 土工	盛土 (路床)	土	CBR 試験	500m	盛土区間 各1回	NO.5	1回	試験成 績書		路盤 施工 前
路盤 工	下層路 盤	砕石	現場密度舗装 試験便覧 2-5-3	1,000m ²	130m/回	NO.2 NO.4 NO.6 NO.8	4回	試験成 績書		
ため 池盛 土工	盛土材 (コア)	土	土粒子の密度 試験 粒度試験 含水比試験 締固め試験	49m	工事着手 前1回及 び盛土材 が変わっ た場合		1回	試験成 績書		

工種	細工種	試験 (測定) 種目	種 別	施工規模 (契約)	試験 (測定) 頻度	測定 箇所	試験 (測定) 回数	管理方法		摘要
								試験 データ	〇〇 〇〇	
ため 池盛 土工	盛土工 (コア)	土	現場密度の測 定 現場透水試験	49m	盛土高さ 60cm ごと とし施工 延長 50m につ き 1 点以 上 50m 未 満は 2 点	No.1 No.3	2 点	試験成 績書		
	盛土工 (ラン ダム)	土	土粒子の密度 試験 粒度試験 含水比試験 締固め試験	49m	工事着手 前 1 回及 び盛土材 が変わっ た場合		1 回	試験成 績書		
	盛土工 (ラン ダム)	土	現場密度の測 定	49m	盛土高さ 60cm ごと とし施工 延長 50m につ き 1 点以 上 50m 未 満は 2 点	No.1 No.3	2 点	試験成 績書		

< 記入例 >

(3) 出来形管理 (出来形管理は「土木工事施工管理基準」等により下表を作成する。)

工種	形状寸法	測定基準	施工規模(契約)	測定箇所	出来形図	出来形成果表	摘要
掘削・盛土	基準高	測定延長 40mに1 箇所	150m	NO.1 NO.3 NO.5 NO.7		結果一覧表に よるもの	
	施工延長		150m				
基礎工	厚さ	擁壁工構 造図寸法 表示箇所	200mm			結果一覧表に よるもの	
(砕石・均しコ ンクリート)	幅		6m				
	施工延長		100m				
擁壁工	基準高	擁壁工構 造図寸法 表示箇所				結果一覧表に よるもの	
	延長		50m				
側溝工	基準高					結果一覧表に よるもの	
	延長	測点ごと に測定す る	200m				
集水桝工	基準高					結果一覧表に よるもの	
	厚さ		200mm				
	幅		550mm				
	高さ		600mm				
ため池盛土 工	基準高	50mにつ き1点以 上50m未 満は2点	49m	No.1			
	幅員			No.3			
	法長						

< 記入例（続き） >

(3) 出来形管理

工種	形状寸法	測定基準	施工規模(契約)	測定箇所	出来形図	出来形成果表	摘要
路盤工	基準高	測定延長 40mに1 箇所	150m	NO.1 NO.3 NO.5 NO.7		結果一覧表に よるもの	
	厚さ			No.17 No.18 No.19 No.20			
	幅						
	施工延長	合計4点					
種子吹付工	施工面積	全施工面 について 展開図					
植生基材吹 付工	施工面積	全施工面 について 展開図					
林道土工	基準高					結果一覧表に よるもの	
	幅員						
	路盤厚						
	側溝幅						
	法長						
	測点間距 離						

< 記入例 >

(4) 写真管理 (写真管理は「写真管理基準」等に基づき作成する。)

工種	形状 寸法	撮影項目	撮影時期	回数	施工 規模	撮影箇所
道路土工		「施工状況」				
掘削・盛土		掘削幅員、掘削深さ	各施工中	60m に一箇所	200m	NO.1,NO.3 NO.5,NO.7
		法長、残土処理				
		巻出し厚・転圧・幅				
路盤工		「施工状況」				
		巻出し厚・転圧・幅	各施工中	60m に一箇所	200m	NO.1,NO.3 NO.5,NO.7
		「出来形測定」				
		幅、厚さ				
法面保護工		「施工状況」				
		法面状況・法面清掃	各施工中	200-400m ² に一 箇所	300 m ²	NO.5
		厚さ、金網、アンカー打込み				
		「出来形測定」				
擁壁工		「施工状況」				
		床掘、基礎、据付状況	各1回	寸法表示箇所		NO.3
		「出来形測定」				
		砕石基礎	締固後	寸法表示箇所		
		均しコンクリート				
U字溝		U字溝布設	各施工中	60m に一箇所	100m	NO.3,NO.6
		「出来形測定」				
		砕石基礎				
		厚さ、幅				
ため池堤体盛 立		ゾーン幅	各施工中	盛立高さおお むね 3~5mに つき1箇所。	49m	No.1
		まき出し厚さ				No.3
		転圧				
		レーキング				
		コンタクトクレー				

< 記入例 >

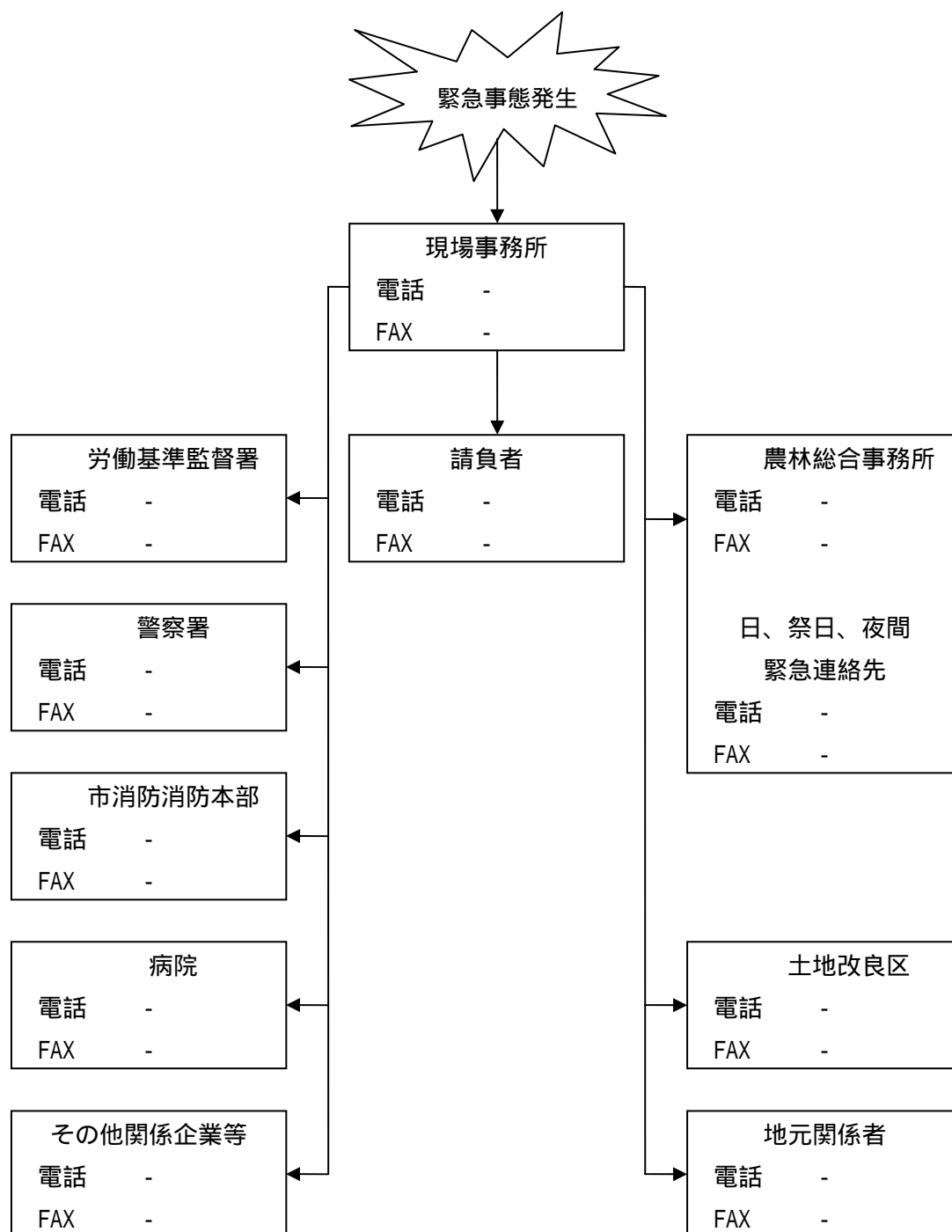
(5) 段階確認 (石川県土木工事特記仕様に基づき作成する。)

工種・箇所	項目	確認時期	施工規模	確認箇所	摘要
工事測量	位置	設定時・月日			仮 B・M、中心線等
床掘	土質変化	確認時			構造物に影響するもの
擁壁工	出来形	埋戻前			H=1.0m 以上 3.5m 未満
切取法面整形	出来形	完了時			
横断暗渠工	出来形	埋戻前			A=2.0m ² 以下

9 . 緊急時の体制及び対応

大雨、台風等の異常気象時又は地震発生時の災害防止及び災害が発生した場合、また災害発生のおそれがある場合に対する、作業現場の防災管理体制及び連絡系統について記述する。

< 記載例 > 連絡系統図



※電力会社、NTT、ガス会社等

< 記載例（続き） >

緊急時等の対応

種別	対応	関係連絡先
事故	重症の場合、怪我人を安静にし、消防署に連絡する。必要連絡先に報告し、現状の維持に努める。	会社 消防署 病院 家族 警察署 労基署 監督員
火災	消防署に急報する。 現場員により消火に努める。	消防署 会社 警察署 監督員
現場災害	第三者に被害が及ばないように対処し、関係官庁に連絡し、指示を受ける。	監督員 警察署 関係官庁 会社
異常気象	大雨、大雪、地震等の異常気象が予想された時や起こった時、現場パトロールを実施し、速やかに対処する。	監督員 会社

10. 交通管理

工事に伴う交通処理及び交通対策について共通仕様書 1-1-36 条（交通安全管理）によって記載する。

迂回路を設ける場合には、迂回路の図面及び安全施設、案内標識の配置図並びに交通整理員等の配置について記載する。

また、具体的な保安施設配置計画、市道及び出入り口対策、主要材料の搬入・搬出経路、積載超過運搬防止対策等について記載する。

→参考

道路占（使）用許可申請時の書類

工事現場における標示施設及び工事保安施設等の設置基準

（平成 5 年 11 月 石川県土木部）

<記載例>

(1) 公道の維持

本工事は、資機材の搬入時に公道を使用する。したがって、道路の清掃維持に十分注意して施工する。

(2) 交通規則厳守

交通規則を厳守する。また、特に町内では十分速度を落として運行する。

(3) 誘導員

材料・機材等を大型トラックにて搬入・搬出するときには、必ず誘導員を配置する。

<記入例>

表-3 保安施設等の記号







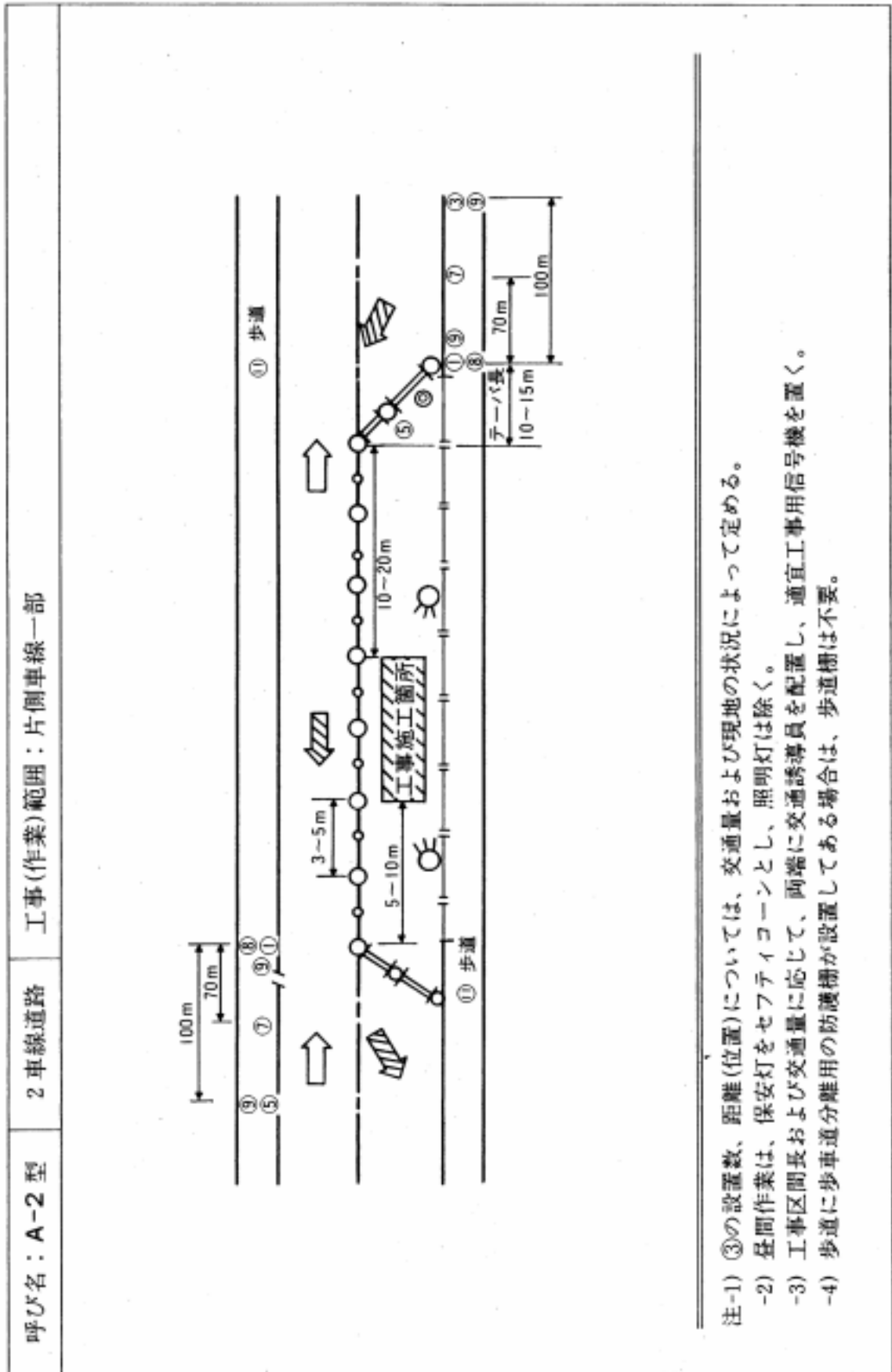
工事標示板類		保安用品		その他の	
種類	記号	種類	記号	種類	記号
工事標示板	①	安全柵等			
工事標示板(大型)	②	バリケード		交通誘導員	
工事予告標示板	③	歩道柵			
車線減少標示板	④	セフティコーン	○	作業車(標識付)	
方向標示板	⑤、⑥	クッションドラム	◇	標識車	
交互通行標示板	⑦	灯具類			
停止位置標示板	⑧	保安灯	○		
徐行標示板	⑨	回転灯	◎		
段差予告標示板	⑩	ゴムクッション	◇		
工事終了標示板	⑪	照明灯			
通行止め案内標示板	⑫	工事用信号機	●		
う回路標示板	⑬				
う回路補助板	⑭				
立入り禁止標示板	⑮				

図-2 保安施設の設置図例

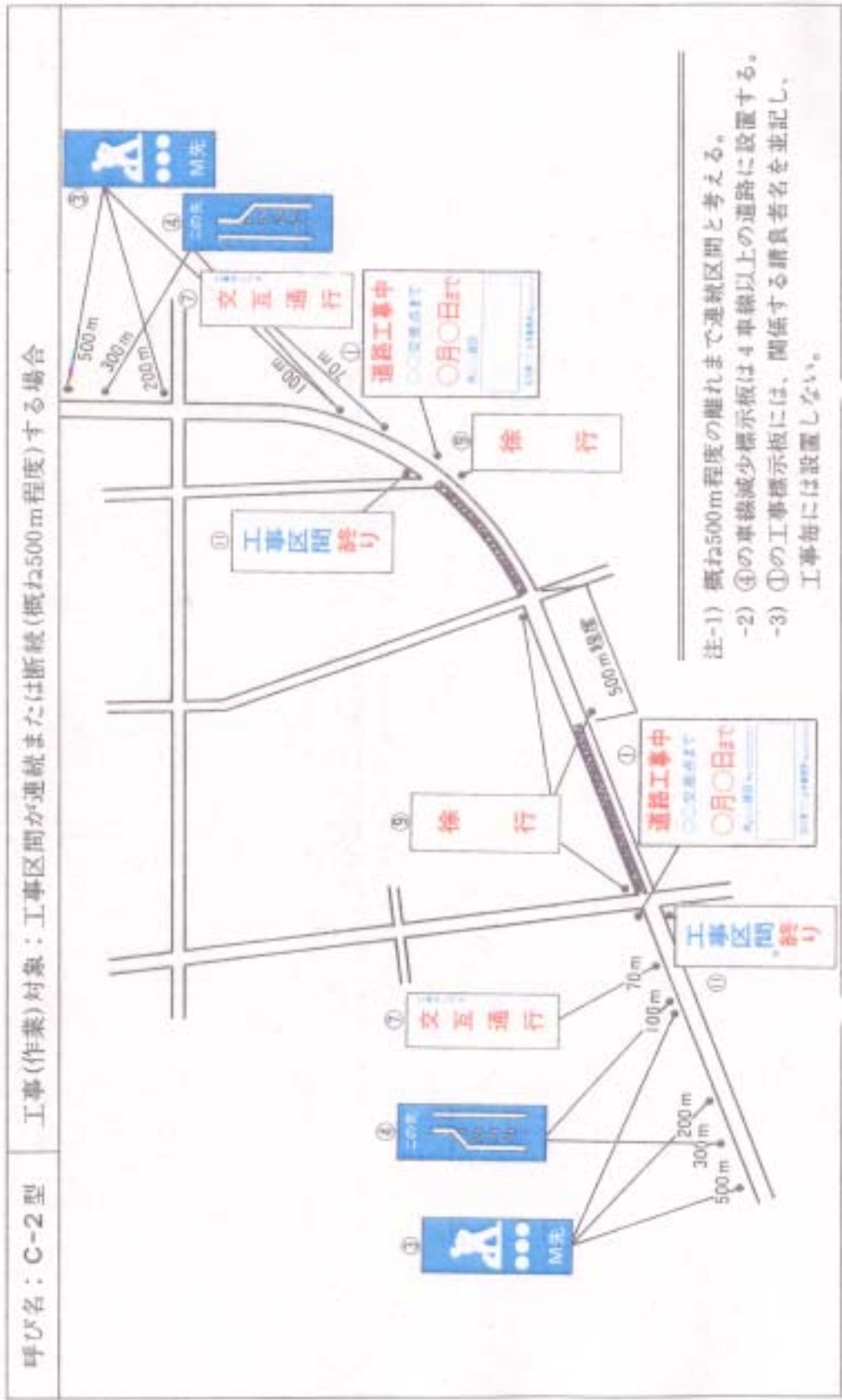


- 注-1) ③の設置数、距離(位置)については、交通および現地の状況によって定める。
- 2) 昼間作業は、保安灯をセフアイコンとし、照明灯は除く。
- 3) 工事区間長および交通量に応じて、両端に交通誘導員を配置し、適宜工事用信号機を置く。
- 4) 歩道に歩車道分離用の防護柵が設置してある場合は、歩道柵は不要。

< 記入例 >

(2) 複数の工事が連続または断続する場合の設置例

図-11 保安施設の設置図例



1 1 . 環境対策

工事現場地域の生活環境の保全と、円滑な工事施工を計ることを目的として、環境保全対策関係法令に準拠して、次のような項目の対策計画を記載する。

- 1) 騒音、振動対策
- 2) 水質汚濁
- 3) ゴミ、ほこりの処理
- 4) 事業損失防止対策（家屋調査、地下水観測等）
- 5) 産業廃棄物の対応
- 6) その他

1 2 . 現場作業環境の整備

現場作業環境の整備に関して、次のような項目の計画を記載する。

- 1) 仮設関係
- 2) 安全関係
- 3) 営繕関係
- 4) イメージアップ対策の内容
- 5) その他



美化化装置の設置事例

1.3. 再生資源の利用の促進

再生資源利用の促進に関する法律に基づき、次のような項目について記載する。

- 1) 再生資源利用計画書
- 2) 再生資源利用促進計画書
- 3) 指定副産物搬出計画（マニフェスト等）

< 記入例 >

本工事で発生する建設副産物については、下記により厳重な管理を行う。

- ・現場代理人が責任者となり、管理する。
- ・処理方法に応じてコンテナを設け、保管する副産物の種類と責任者名を表示する。
- ・毎日の作業開始時に分別を作業員に徹底する。
- ・周辺の生活環境に影響を及ぼさないよう、飛散防止のためコンテナ周辺に防護壁を設置するとともに、雨水浸透防止のため、シートをかぶせる。
- ・再資源化が完了したら速やかに再生資源利用促進実施書、再生資源利用実施書を提出する。

本工事で搬出される建設副産物

区分	品目	搬出先名称	所在地	搬出予定時期
建設発生土	建設発生土	□□ストックヤード	〇〇県△△市◇ ◇番地	平成〇年〇月上 旬
産業廃棄物	アスファルト 塊	〇〇処分場	〇〇県□□町× ×字	平成〇年△月下 旬
産業廃棄物	廃プラスチック	△△処分場 (安定型最終処分場)	〇〇県◇◇市△ △番地	平成〇年△月下 旬

- ・詳細は再生資源利用促進計画書のとおり
- ・廃プラスチックについては産業廃棄物管理票（マニフェスト）を用いて、適切に処分を行う。

本工事で搬入する建設副産物

品目	搬入元名称	所在地	搬入予定時期
再生砕石	再資源化施設	県 市××番地	平成 年 月下旬

詳細は再生資源利用計画書のとおり

14. その他

その他重要な事項について、必要により記載する。

< 記入例 >

(1) 官公庁への手続き

集水井の深度が 10m を超えるため、建設工事施工計画書を【当該仕事の開始の日の 14 日前までに、労働省令で定めるところにより】 労働基準監督署に提出する。

参考 労働安全衛生法第 88 条第 4 項

労働安全衛生規則第 90 条

(2) 地元への周知

工事着工前に関係者に通知し、承諾を得る。住民との対話に努め、地域住民より苦情または意見があった場合には、丁寧に対応し適切な処置をとりただちに監督員に報告する。

関係者一覧

区分	名称	電話番号	FAX	備考
公的機関	農林総合事務所			
	土木総合事務所			
	市役所			
地元関係者	区長			
	組合長			

< 空 白 >

② 7. 施工方法及び施工時の留意点の詳細

- ※ 各工種の番号や並び方は統一されていないが、記載事項が出来るだけ反映されたものとして作成する。また、同一工種がない場合においても本事例を参考として作成すること。

< 空 白 >

(用・排水機場)

< 空 白 >

施工方法（用・排水機場）

（１）準備工

１）工事測量

下記事項に関して記載する。

- ・ 工事施工に先立ち現場事務所、休憩室、トイレ等を工事の支障のない場所に設置する。
- ・ 工事契約後すみやかに測量を実施し仮BMの設置及び用地境界、中心線、縦横断を**確認**する。
- ・ 測量結果が設計図書に示されている数値と差異が生じた場合は、**監督員の指示**を受ける。尚、仮BM及び多角点を設置するための基準となる点の選定は**監督員の指示**を受け、測量結果を**提出**する。
- ・ 工事施工にあたり、損傷の受ける恐れのある杭は障害となる杭の設置換え、移設及び復元を含めて発注者の設置した既存杭の保全に対して責任を負う。

２）埋設物調査

下記事項に関して記載する。

- ・ 工事施工に際し、地下埋設物等が予想される場合は、その管理者と現地立会いの上、該当物件の位置・深さ等**確認**し、保全対策について十分な打合せを行い事故発生を防止する。
- ・ 地下埋設物件及び第三者の物件に損傷を与えた場合は、速やかに**監督員に報告**すると共に、速やかに関係機関に連絡し、応急処置を施し、速やかに補修する。
- ・ 埋設物件で管理不明な物があった場合は、**監督員に報告し指示**を仰ぐ。

(2) 仮設工

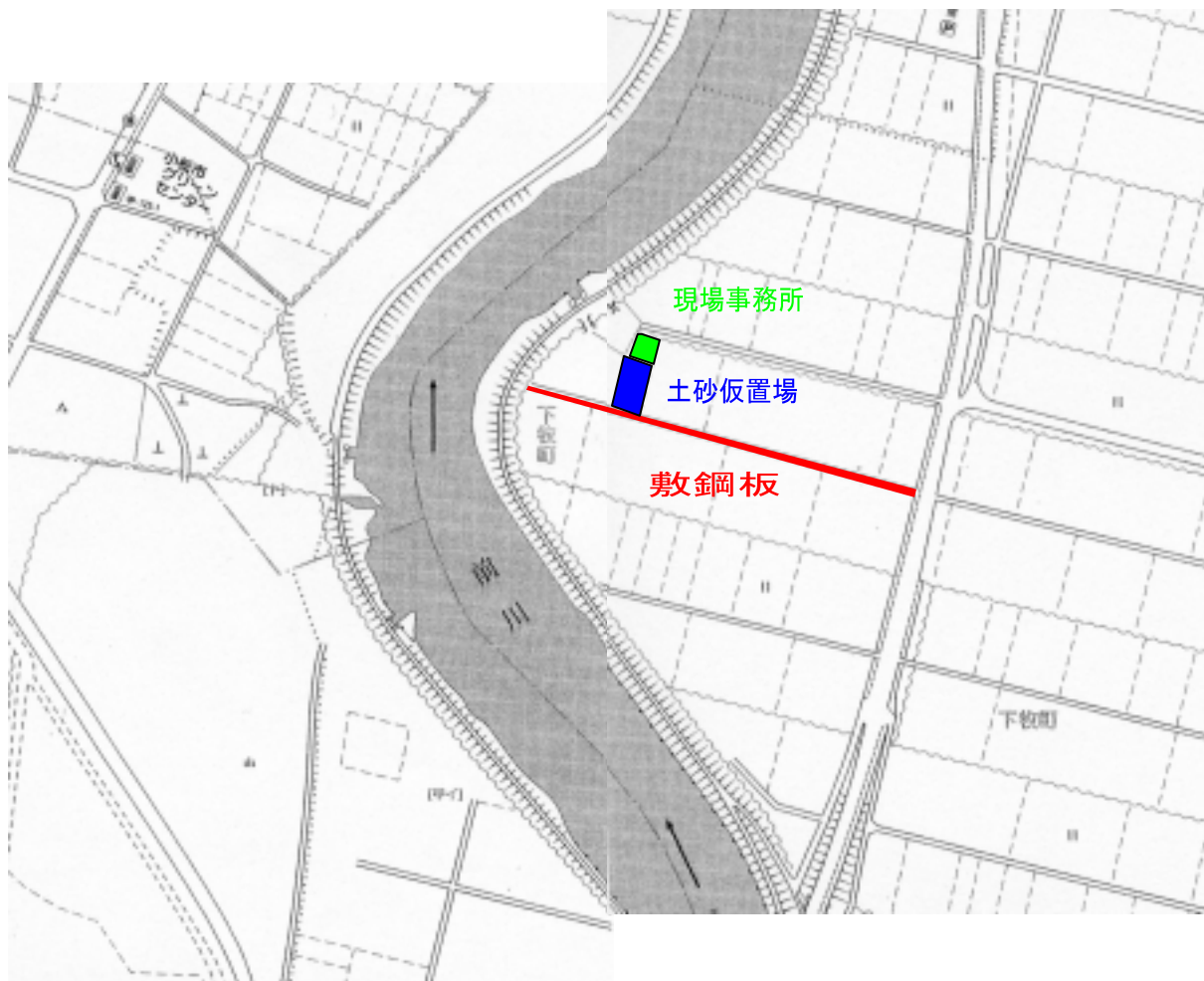
1) 仮設道路

- ・ 工事施工に伴い、工事用の資材、重機等を搬入する為仮設道路を設置する。
- ・ 工事用道路は、〇〇市〇〇町地内の既設農道を使用する、使用の前に地域生産者に了解を得、必要に応じて田面への出入り口を確保する。
- ・ 工事用道路の施工は、不等沈下を起こさないよう十分締め固めると共に不陸整正をし必要に応じて路盤材の搬入を行う。
- ・ 不陸整正後、工事用道路に敷鋼板（1.5 m×6.0 m）を敷設して重機車輛の荷重の分散に努め既設農道の安定を図る。

2) 仮締切工・水替え工

- ・ 仮締切工は、計画図（別紙参照）の様に土のう(トンパック)を使用して、既設水路からの進入水を防止する。
- ・ 現場内に電機設備を設置して、水中ポンプ（口径50から200mm）にて排水をサニーホースで地区外に放流する。
- ・ 水中ポンプの周りにはスクリーンを設けて、常時ゴミ等の清掃を行い排水量が減らない様に注意する。
- ・ 放流口のサニーホースは、堤防敷きの洗掘を防止するために十分な長さを確保すると共に放流口が移動しない様に固定する。
- ・ 仮排水路の流水が阻害されないよう、適切な維持管理を行う。
- ・ 仮排水路の流量が計画流量を超えた場合、隣接敷地に影響を与えないように、あらかじめ、大型土のう（トンパック）を10個準備し緊急時に備える。

仮設計画図



(3) 産業廃棄物処理工

産業廃棄物数量

無筋コンクリート殻 V = ○○ t

有筋コンクリート殻 V = ○○ t

- 1) 既設構造物の撤去に伴い発生する廃棄物を○○処分場(○○市○○町)で処理する。
- 2) 搬出の際には、バックホウ(0.6 m³)にて積込み運搬は収集運搬の指定のある業者を指名して、ダンプトラック(10 t積)にて処分場まで運搬する。
(運搬距離はL=○○.○ km)
- 3) 搬出完了後産業廃棄物の動向が把握出来る様にマニフェスト票を作成して**監督員に提出**する。

(4) 仮設矢板打設工

1) 工 法 (吸水槽)

- ・ 仮設鋼矢板打・抜 (バイブロ工法)
- ・ 山留架設・撤去

2) 使用材料

名 称	規 格	単重 (kg)	延 長	数 量
仮設鋼矢板	Ⅲ型 L = 9.0m × 104 枚	60.0	936.0m	56.16 t
	コーナー L = 9.0m × 4 枚	62.5	36.0m	2.25 t
山留材	H300			

3) 使用機械

名 称	規格 (メーカー)	能 力	数量
クロラークレーン	735 ○○○○	35 t 吊	1
ラフタークレーン	TR250M ○○○○	25 t 吊	1
バイブロ	FM2-40 ○○○○	モーター出力 30kw	1
アーク溶接機	TLW-300SSY ○○○(株)	300 A	1
発電機	SDG100S (株)○○○		1

4) 工事工程表 (吐水槽)

工程	日程												計	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
搬入・組立・段取														
仮設鋼矢板打設	■													4
山留架設														
山留撤去					■									1
仮設鋼矢板引抜						■								2
合計作業日数													7	

5) 作業手順

次の作業において、作業手順に基づいて行う。

- | | | |
|----------------|--------|-------|
| ① 仮設鋼矢板打設・引抜作業 | パイプロ工法 | 作業手順書 |
| ② 山留架設・撤去 | | 作業手順書 |
| ③ 合 図 | | 合図一覧表 |

作業手順書			
会社名	〇〇(株)	工事名	〇〇地区 〇〇工事
作業概要	バイブロ打込工法	使用機械	クローラークレーン(35 t 吊) バイブロハンマー 発電機
		使用工具	玉掛けワイヤ、シャックル、パール等
作業員	3～4名	保護具	保護帽、安全帯、安全靴、保護手袋
資格免許	移動式クレーン免許・玉掛け技能講習・アーク溶接・車両建設機械(基礎工事用)		
作業区分	手 順	作業急所・安全留意点	備考
	1. 作業手順の説明確認	1)作業前ミーティングの実施 2)施工場所の説明及び確認 3)作業区域状況の説明及び確認 4)服装及び保護具の点検、確認 5)使用機械、工具の作業前点検整備の確認 6)指揮連絡系統の決定 7)作業分担、作業手順の確認 8)合図方法の徹底確認 9)作業上の注意事項、機械工具取扱要領の確認	
	2. 重機機材搬入、設置 ①車両搬入 ②重機・機材設置及び玉掛け作業	1)周辺状況を確認する(架空線、交通障害物) 2)地盤の状況を把握しておく 3)玉掛けワイヤー、工具を点検する 4)第三者災害に注意する 5)誘導指揮者は、運転手及び作業員の行動を確認できる位置につく 1)作業前ミーティングの実施 2)玉掛け作業は有資格者が行う 3)玉掛け合図の統一及び確実な実施 4)合図はオペレーターが確認できる位置で行う 5)重機足場には地盤状況に応じて鉄板を敷設する 6)重機は平坦な場所に設置する	

作業区分	手 順	作業急所・安全留意点	備考
	<p>③機械の配線・接続</p> <p>2. バイブロ打込作業</p> <p>①作業手順の確認</p> <p>②ブーム組立</p> <p>③資材の荷卸し</p> <p>④バイブロ組立</p> <p>⑤発電機スイッチON</p> <p>⑥導材の設置</p> <p>⑦バイブロ吊り込み</p>	<p>7)機材は平坦で強固な場所に設置する</p> <p>8)吊荷の下には絶対に立ち入らない。 横揺れする危険のある場合には、補助ロープを使用して振止めをする</p> <p>9)旋回半径立入禁止の処置をとる</p> <p>1)高圧配線は確実にジョイントする</p> <p>2)アースを確実にとる</p> <p>1)作業区域の状況確認</p> <p>2)交通状況の確認と安全施設の確認</p> <p>1)合図者は運転手と作業員の行動を確認できる位置につく</p> <p>2)手足の挟まれに注意する</p> <p>3)玉掛けワイヤーの確認</p> <p>1)玉掛け作業は有資格者が行う</p> <p>2)荷卸し場所は平坦で強固な場所を選ぶ</p> <p>3)合図者は明確な合図をする</p> <p>1)油圧ユニット操作盤と発電機間のキャプタイヤをしっかりと接続する</p> <p>2)バイブロと操作盤間のキャプタイヤ及び油圧ホースをしっかりと接続する</p> <p>1)電圧計が 200～220Vになっているか確認する</p> <p>2)油圧ユニットモーターの回転を調べる</p> <p>3)バイブロモーターの回転を調べる</p> <p>1)H-300 12m×2本を1セットとして使用する</p> <p>2)必要に応じて導杭にて固定する</p> <p>1)ベースマシーンの主巻きフックをバイブロ本体の吊り金具にかける</p>	

作業区分	手 順	作業急所・安全留意点	備考
	<p>⑧杭材吊り込み</p> <p>⑨杭材のチャッキング</p> <p>⑩バイブロを始動させ杭を打設する</p> <p>⑪打設作業終了</p> <p>⑧～⑪の作業を繰り返し所定の枚数を打設する</p>	<p>2)静かに巻き上げてバイブロ本体を起こす</p> <p>1)杭材 1/4～1/6 の所に玉掛けワイヤーを取付け補助ワイヤーのフックにかける</p> <p>2)静かに巻き上げてバイブロ本体を起こす</p> <p>3)段積みしてある場合の吊り込みは滑動し転落しやすいので注意する</p> <p>4)杭材を吊り込み打設箇所へ移動する</p> <p>1)バイブロチャックに杭が入っているか確認する</p> <p>2)チャックの歯が閉まったことを確認する</p> <p>1)打設位置の確認をする</p> <p>2)垂直度のチェック確認をする</p> <p>3)導材内ではかましもの、幅決め、アングル等の補助具を使用して打設精度を保つ</p> <p>4)バイブロに無理がかかってないかどうか確認する</p> <p>5)杭打設と共に補巻きワイヤーを徐々におろす手の届く位置にきたら玉掛けワイヤーを外す</p> <p>1)杭天端の監視</p> <p>2)バイブロが完全に停止後、チャックを開く</p>	

6) 計画図

計画図を添付する。

7) 構造計算書

構造計算書を添付する。

(5) 土 工

1) 掘削工

- ・ 掘削は、バックホーにて所定断面に合わせ掘削し、極力地山を乱さないよう掘過ぎや基礎杭、矢板に十分注意して床均しは、人力作業と併用して平坦に仕上げる。
- ・ 床均し完了後、タンパー（60～100kg級）にて床均し面の転圧を行う。
- ・ 掘削土は埋め戻し土として利用する為、隣接する作業ヤードに仮置きする。

2) 埋戻し工

- ・ 構造物の埋戻し材は、現地掘削土を利用土として使用し一層の仕上がり厚が30cm以下になるように転圧する。
- ・ 構造物の隣接箇所や狭い場所において埋め戻しを行う場合は、偏土圧が作用しないように小型締固め機械を使用して均一になるように仕上げる。

3) 残土処理

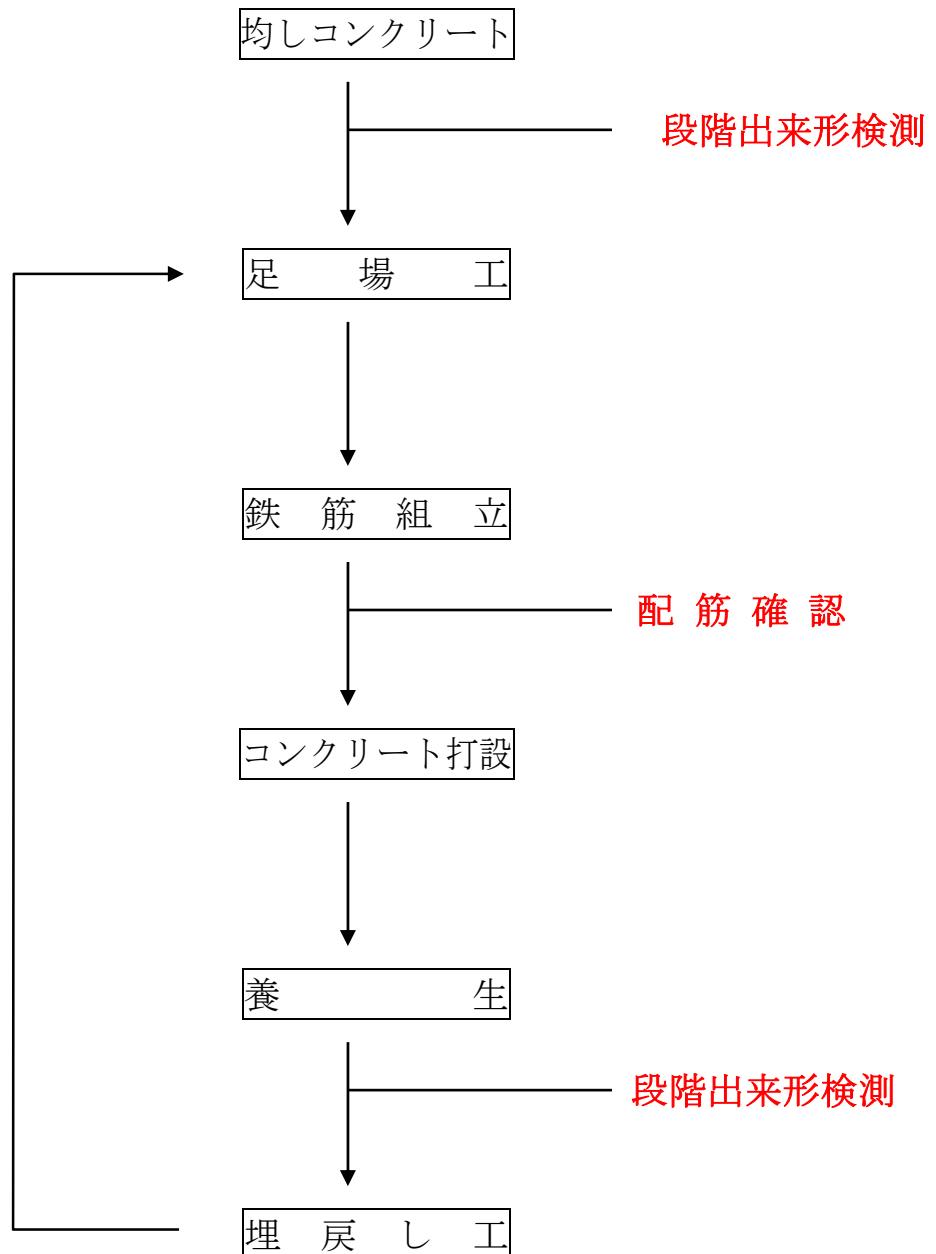
- ・ 工事で発生した残土は、〇〇市〇〇町地内へ運搬する。尚、運搬経路は主要地方道を使用して搬出する。（別途、運搬経路図参照）

4) 盛土工

- ・ 盛土材は、現地掘削土を利用土として改良材を混合して使用する。
- ・ 構造物の隣接箇所や狭い場所の盛土は、タンパー・振動ローラ等の小型締固め機械により締固め、樋管等の構造物がある場合には偏土圧がかからないように締固める。
- ・ 盛土の作業終了時または作業を中断する場合には、表面に横断勾配を設け平坦に締固め雨水が盛土材の中に入らないようにする。尚、降雨時等の天候不良時には作業を中止する場合がある。

(6) 構造物本体工(吸水槽・吐水槽)

施工順序



1) 均しコンクリート工（コンクリート工）

- ・ コンクリートの材料は、配合報告書を**提出し監督員の承諾**を受けた上で使用する。
- ・ 鉄筋及び型枠組み立て完了後、型枠内部をよく清掃し、散水等で雑物を取り除く。
- ・ コンクリートの打設前に再度型枠及び型枠支保工の点検を実施する。
- ・ コンクリートの打設は、コンクリートミキサーからシュートを用いて打設します。なお、吐出し口の高さは打ち込み面から1.5m以下になるようにする。
- ・ 均しコンクリートと基礎コンクリートとの打ち継ぎ目のレイタンス、及び雑物は、完全に除去する。
- ・ コンクリートの締固めは、高周波バイブレータを使用し、十分締固め鉄筋の周囲、型枠の隅々まで行き渡るように施工する。

2) 足場工

- ・ 鉄筋の組み立て及び型枠の組み立てのため、足場設備を設置します。足場設備は、関係基準及び設計図書に基づき突風で、足場が転倒あるいは落下することの無いように、荷重に耐えうる構造とする。
- ・ 高所等の足場を設置する場合には、作業員の墜落防止及び吊り荷の落下が起こらない様に関係法令に基づき、手摺りなどの防護工を設置する。

3) 鉄筋組立

- ・ 鉄筋加工は、設系図書に示された形状寸法に正しく一致する様に、材料を害しない方法で加工する。
- ・ 鉄筋組み立て前に、均しコンクリート・型枠を清掃し、鉄筋は正しい位置に配置し、コンクリート打設時に動かない様に鉄筋交差の要所を $\phi 0.9\text{mm}$ 以上の焼鈍し鉄線で緊結する。
- ・ 鉄筋と型枠との間隔は、ドーナツ（50mm）を用いて正しく保ち、底部は、スペンサーブロック（50×50）を用いる。
- ・ 鉄筋の継ぎ手位置は、相互にずらして一断面に集めない様に組み立てる。
- ・ 鉄筋の組み立て完了後は**監督員**の検査を受ける。
- ・ 鉄筋の現場保管は、加工場所の排水を十分に行い枕木等を敷きブルーシートで覆いをする。

4) 生コンクリート打設（養生工）

- ・ 施工時期が冬期施工の為、日平均気温が4℃以下になることが予想される時は、寒中コンクリートとしての施工を行う。
- ・ 打ち込み時のコンクリートの温度を構造物の断面最小寸法、気象条件等を考慮して5～20℃の範囲に保つ。
- ・ 打ち込み終了後、ただちにシートその他の材料で表面を覆い、特に風を防ぎ養生を始めるまでの間のコンクリートの表面の急冷を防ぐ。
- ・ 養生中は、コンクリートの温度を5℃以上に保ちながら養生期間は5日以上とする。

5) 水門及び除塵機設置の箱抜き

- ・ 水門及び除塵機の二次コンクリート打設の箱抜き及びアンカー金具埋設位置は、別添図面のとおりとする。

(7) 遊水池護岸工

1) 材料搬入

- 材料の搬入は、10 t積ユニット付トラックにて搬入します。搬入場所は現場内もしくは、仮置き場として荷崩れや沈下の起こらないよう、枕木またはパレットの上に置く。
- 材料搬入後、有害なひび割れ等、損傷の有無を**確認**した上で、**監督員**の材料検査を受けた後で使用する。

2) 矢板打込

- 矢板の打込みにあたり、導材を用い、ぶれ、よじれ、倒れを防止し、また、隣接矢板が共下がりしないように施工する。
- 矢板が予定深度に達する前に打込み不能となった場合は、その原因を調査するとともにその処置方法について**監督員**と**協議**する。

3) 使用機械

クローラークレーン

図、表等の資料

(8) 後片づけ

工事終了時には、資機材、仮設備、安全施設等を撤去するとともに十分に清掃し、近隣住民から苦情が無いようにする。

(9) 使用機械

機械名	形式・規格	台数	作業内容	10月				11月				12月				1月				2月				3月																			
				10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20																				
ダンプトラック	11t	1台	土砂運搬・碎石運搬・廃材運搬																																								
ダンプトラック	2t	1台	材料小運搬・資材運搬																																								
バックホー	0.6m ³	2台	掘削・埋戻し・積込み																																								
バックホー	0.4m ³	1台	掘削・法面整形																																								
バックホー	0.3m ³	1台	掘削・埋戻し																																								
タンパ	60~100kg	1台	埋め戻し砂転圧																																								
トラック	11t	1台	材料運搬																																								
トラック	4t	1台	材料運搬																																								
クローラダンプ	4t	1台	場内小運搬																																								
クローラクレーン	25t吊	1台	材料吊り込み																																								
ブルドーザ	15t普通	1台	敷き均し																																								
水中ポンプ	8インチ	4台	水替え工																																								
水中ポンプ	2インチ	5台	水替え工																																								

(10) 施工記録

排水機場本体、付帯構造物における施工時の基礎状況図、湧水量、地下水位、地盤の沈下量、仮設矢板の変位量、施工過程等の諸記録を監督員の指示に従い提出する。

< 空 白 >

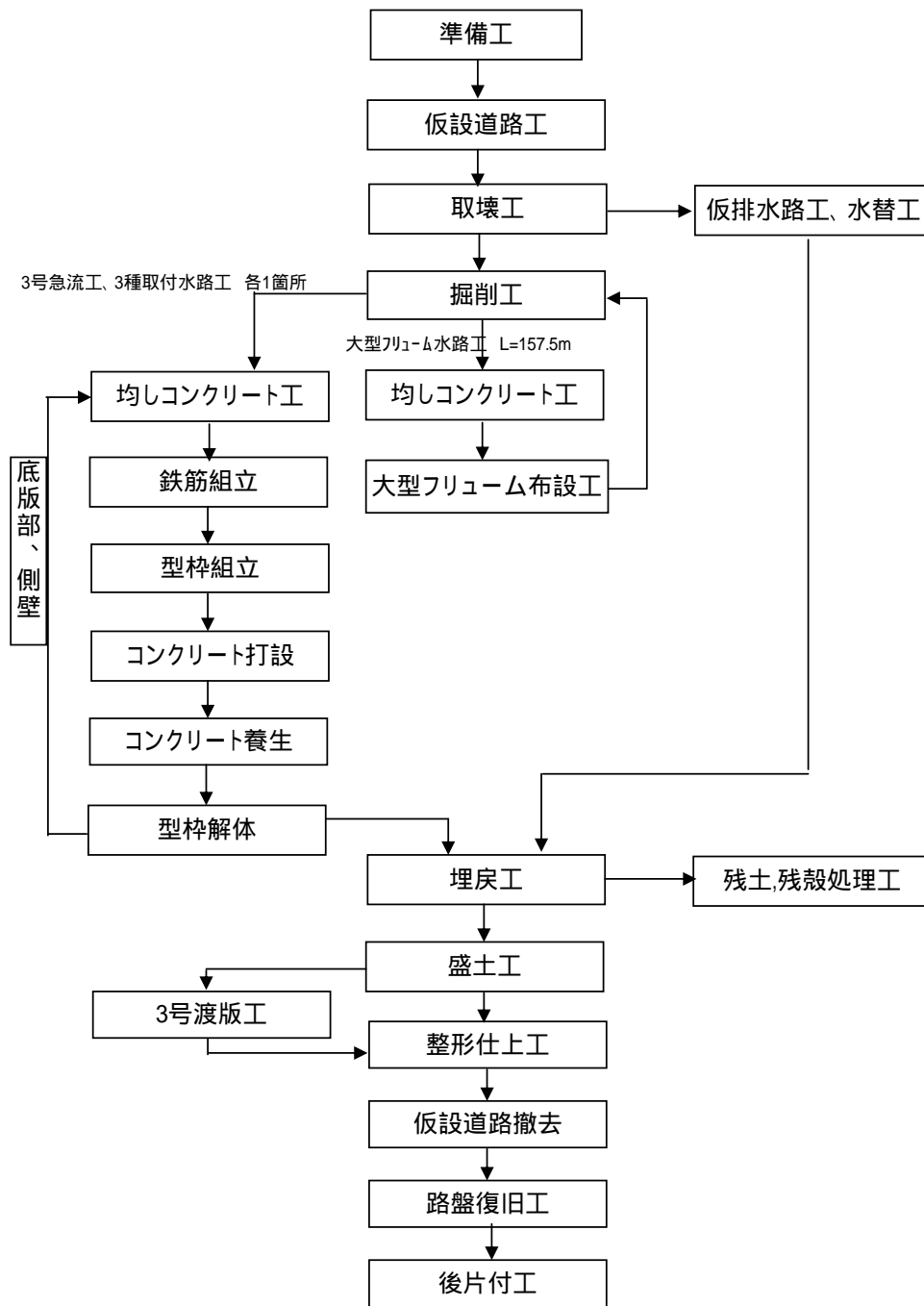
(かんがい排水)

< 空 白 >

施工方法（かんがい排水）

7-1 工事の施工手順

本工事は次の作業工程フローチャートで施工する。



7-2 準備工

1. 施工に先立ち現場内及び周辺を十分調査し、地元関係者、近隣業者、JRに工事内容・日程等を説明し工事の協力をお願いする。
2. 施工区域内での支障物件の調査を行い、支障となるものは、早急に関係機関と打合せを行う。
3. 基本測量及び必要があれば縦横断測量等を行い、施工区域内に仮BM、仮基準点（ニゲ杭等）を設置し、工事測量成果表を提出し監督員の確認を受ける。
4. 施工に先立ち、あらかじめ境界の位置を確認する。右岸側は野々市町区画整理組合、左岸側は各地主と境界の位置を確認する。
5. 工事用道路及び転用土仮置き場を野々市町区画整理組合より借地の手続きをする。
6. 現況の用水の水源を調査し、分散させることができないか隣接工区と相談し検討する。
7. 埋蔵文化財分布調査に協力する。
8. その他、疑義が生じた場合はその都度遅滞なく監督員に報告し、指示を受ける。

7-3 仮設道路工

1. 仮設道路の取付部は砂の盛土、再生砕石によってすり付けを行う
2. 鉄板敷設箇所及び転用土仮置き場の表土を一旦すきとり山積にしておく
3. 鉄板敷設箇所及び転用土仮置き場に土木シートを敷き、掘削土の混入を防ぐ
4. トラッククレーン4.9 t 吊にて鉄板を敷設する

7-4 仮排水工、水替工

1. 掘削断面を左岸側を大きくとりポリエチレン管Φ600を設置して、上流からの水を切り回す。その隙間等からの水は必要に応じたサイズの水ポンプを用いて水替えを行う。

7-5 取壊工

1. 既設のブロック積み、基礎工、底打ちコンクリートをブレイカーによって取壊す。一度に壊す距離は30m程度とする。
2. 既設の急流工も同様にブレイカーにて取壊す。
3. 取壊殻はブロックの再利用分以外は随時搬出する。

7-6 掘削工

1. 掘削は0.8m³級バックホウを使用して行います。掘削土は工事用通路の背面に仮置きし、バックホウでの床掘後人力にて基面を整正します。

7-7 均しコンクリート工

1. 型枠はコンクリートの仕上げ高と高さが等しいものに組み立てる。
また箱抜きの箇所を正確に測量し型枠を設置する。
2. 使用するコンクリートはJIS認定工場生産されるレディーミクストコンクリートを使用（手取川生コン）します。配合は設計は18-8-25BBですが水セメント比の制限より同等品以上として21-8-25BBを使用します。
3. コンクリート打設はホッパーを使用し、高周波バイブレータによって十分締め固めます。

7-8 大型フォーム水路工

1. 大型フォームはラフテレンクレーン20t吊にて吊りこみ、丁張りにて高さ、通りをしっかりと合わせて据え付ける。

7-9 3号急流工

1. 7-7の手順により均しコンクリート打設後測量にて位置を正確にだす
2. 鉄筋加工組立
 - 1) 鉄筋は設計図書に基づきSD295Aを使用し、設計図書に示された形状・寸法に正しく加工します。
 - 2) 鉄筋の組立は設計図書に基づきピッチ・本数・かぶり・ラップ長等に注意しコンクリート打設時に動かないように結束線にて堅固し結束します。側壁部組立時は足場を設置して作業を行う。

3. 型枠組立

- 1) 型枠は設計図書の寸法が確保できるように堅固に組み立てる。側壁部組立時は足場を設置して作業を行う。

4. コンクリート打設

- 1) 使用するコンクリートはJIS認定工場で生産されるレディーミクストコンクリートを使用（手取川生コン）します。配合は設計21-8-25BBですが水セメント比の制限より同等品以上として24-8-25BBを使用します。
- 2) コンクリート打設はホッパーを使用します。打ち込んだコンクリートは横移動させないように注意し、高周波バイブレータによって十分締め固めます。
- 3) コンクリートの打設前には、スランプ、空気量、塩化物、水セメント比等の試験を実施します。
- 4) コンクリート打設日の日平均気温が4℃以下と予想される日には打設を行わない。

5. コンクリート養生

- 1) コンクリート打設時期が冬期にあたるので、打設後必要に応じてジェットヒーター等にて気温の低下を防ぐ。

6. 型枠解体

- 1) 型枠解体時期についてはコンクリートの1回目の打設時にテストピースを余分にとり養生日数に対しての強度を細かく測定する。
底版部は3.5N/mm²側壁部では5.0N/mm²以上の圧縮強度が発生した時点で型枠を解体することとする。

7-10 3号取付水路工、底打ちコンクリート工

1. 準備工

- 1) JR近接工事となるので、保安全管理者、工事管理者、列車見張員、重機誘導員を確保する。
- 2) 現況の川幅、高さ、埋設管、架空線等を調査する。
- 3) 保安全管理者によってJRのダイヤの確認をする。
- 4) 用水内の水量を考慮すると片側に仮排水パイプがあるままに施工となるので半分以上施工の準備をする。

2. 仮排水工

- 1) 仮排水パイプを左（右）側へ設置する。

3. 均しコンクリート工

- 1) 7-7の手順により右(左)側半分の均しコンクリートを打設する

4. 鉄筋加工組立

- 1) 鉄筋は設計図書に基づきSD295Aを使用し、設計図書に示された形状・寸法に正しく加工します。但し底版部センター付近にて切断したものをを用いる
- 2) 鉄筋の組立は設計図書に基づきピッチ・本数・かぶり・ラップ長等に注意しコンクリート打設時に動かないように結束線にて堅固し結束します。右半分を先に施工するので底版部の鉄筋が用水センターの型枠面より10cm程度出した状態にしておく、左側施工時には接合部分は圧接作業を行うものとする。側壁部組立時は足場を設置して作業を行う。
- 3) 鉄筋のかぶりを保つためにスペーサーを設置します。側面には1㎡に2個以上、底面には1㎡に4個以上設置します。スペーサーはコンクリート製及びモルタル製で本体コンクリートと同等以上の品質のものを使用します。
- 4) 鉄筋組立て完了後、監督員に報告し段階確認を受けます。

5. 型枠組立

- 1) 型枠は設計図書の寸法が確保できるように堅固に組み立てる。側壁部組立時は足場を設置して作業を行う。右半分を先に施工する。

6. コンクリート打設

- 1) 使用するコンクリートはJIS認定工場生産されるレディーミクストコンクリートを使用（手取川生コン）します。配合は設計21-8-25BBですが水セメント比の制限より同等品以上として24-8-25BBを使用します。
- 2) コンクリート打設はホッパーを使用します。打ち込んだコンクリートは横移動させない注意し、高周波バイブレータによって十分締め固めます。
- 3) コンクリートの打設前には、スランプ、空気量、塩化物、水セメント比等の試験します。
- 4) コンクリート打設日の日平均気温が4℃以下と予想される日には打設を行わない。

7. コンクリート養生

- 1) コンクリート打設時期が冬期にあたるので、打設後必要に応じてジェットヒーター等にて気温の低下を防ぐ。

8. 型枠解体

- 1) 先に施工している急流工の圧縮試験のデータを参考にする。
底版部は3.5N/mm²側壁部では5.0N/mm²以上の圧縮強度が発生した時点で型枠を解体することとする。
9. 仮排水のパイプを施工済みである右側の底版の上に設置して1～7の作業を繰り返す。底打ちコンクリート工は3種取付水路工の底版のコンクリート打設に合わせて施工する。

7-11 埋戻工, 盛土工

1. 埋戻、盛土は仮置土をバックホウにて投入する。このとき左右の高さを均等に投入するように気をつける。
2. 1層の仕上がり厚を30cmとしてコンパクタにて転圧する

7-12 残土、残殻処分工

1. 残土残柄は0.8m³級バックホウにて10tダンプトラックに積込む
2. 残土は〇〇町〇〇の残土処分場へ運搬する。
3. 残殻は産業廃棄物運搬収集の運搬資格をもった業者のダンプトラックにて〇〇町〇〇の(株)〇〇〇物産へ運搬、処分します。

7-13 3号渡版工

1. 埋戻にて十分締め固めたことを確認し橋台の基礎碎石15cmを投入しコンパクタにて転圧する。
2. 7-9 2～6に準じて鉄筋から型枠解体を行う。
3. 橋台上にモルタルを敷きラフレンクレーン20t吊にてPC版200×1000×5400を2枚設置する。その後2枚を緊張させる。

7-14 整形仕上げ工

1. 整形仕上げに用いる固化処理材は辰口の田中建設のプラントより10tダンプトラックにて現場内へ運搬する
2. 左岸側は固化処理材をバックホウ0.8m³級にステーション、整形バケットを取付け右岸側より整形仕上げを行う。右岸側はミニバックホウにて工事用通路から行う

7-15 仮設道路撤去

1. トラッククレーン4.9t吊にて敷鉄板を撤去しトレーにて搬出する。
2. 土木シートを撤去し、表土を復旧する。

7-16 路盤復旧工

1. RC-40を用いて、区画整理内の進入路の路盤を復旧する。使用機械はモータグレーダ、タイヤローラ、マダムローラを使用する。

7-16 後片付け工

1. 現場事務所、現場内のごみ等を片付ける。

(ほ場整備)

< 空 白 >

施工方法(ほ場整備)

(1) 準備工

- 1) 工事着手前、指定水準点が適正であるか又、既設水路及び道路の放線を計画平面図と照合し、工事を着手します。
- 2) 工事に先立って、工事施工場所には、立入禁止看板等で明示し、第三者通行人等を立ち入らさないよう処置します。
- 3) 農道に面し、一般車両の通行が多いため安全看板・注意看板を密に設置し、入口には、必要に応じて交通整理員を配置し、作業に当たります。
- 4) 測量完了後に丁張りを設置し、監督員の立会を受けます。尚、本工事着手前での、基盤計画高を把握するために、縦横断測量を行い、土量の状態を監督員に確認する。
- 5) 隣接地の現地調査及び、本工事の施工方法については、監督員との打ち合わせ及び、立会を求め、十分な検討を行います。
- 6) 既設農道・用水路・排水路を利用する住民、農耕者と十分打ち合わせを行い、当工事における排水路確保と仮設道路の理解を得る用に計画します。
- 7) 区画割りの基線は、計画地盤高及び法面勾配等が、確認出来次第、計画平面図を作成し、監督員に報告し基線を協議する。

(2) 整地工

1) 基盤整地工

バックホウを用い隅部の表土はぎ取りを行い、後ブルドーザにて厚さ(15cm)はぎ取り・集積を行う。表土はぎ取り後、基盤の切り盛り作業を行い、基盤均平確認を受けます(均平度 $\pm 35\text{mm}$)。尚、湧水箇所が見られた場合には、監督員と協議し対策を講じる。

2) 表土整地

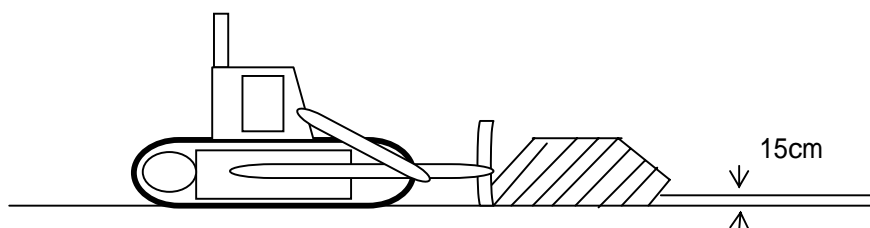
基盤均平確認後、表土戻しを行い、中だるみのないよう施工します。整地作業はブルドーザで均一に仕上げます(均平度 $\pm 35\text{mm}$)。

3) 畦畔工・溝畔工

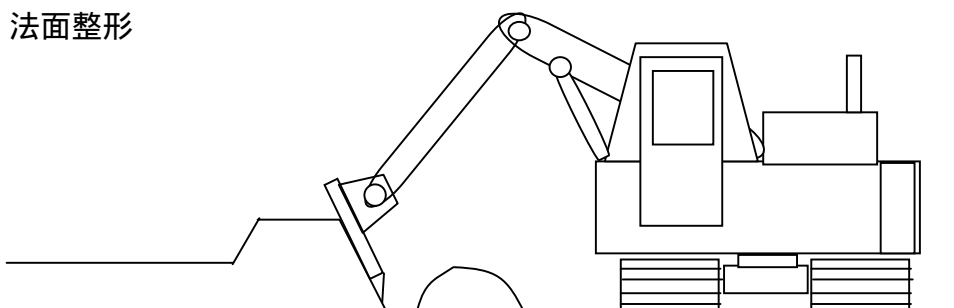
畦畔及び溝畔の築立は、表土にて盛土し、ブルドーザ及びバックホウにて締固めを十分に行い規定の断面に法面整形仕上げします。法面部の木の根・転石等は取り除き法面崩壊のないよう入念に整形する。

施工状況

整地状況



法面整形



(3) 道路工

1) 道路盛土 敷き均し・転圧

道路用盛土材料は、極力 砂質土を使用し、車両通行に伴う軟化、沈下等の無いようブルドーザー16tにて施工を行う。幅5.0mを管理し施工を行う。

既設道路取付箇所では、一般車両及び耕作車両の乗り入れに支障をきたさないように、取付ける。道路基準高は、田面の高い方を基準とし、地形を考え施工します。

2) 路面転圧

盛土施工完了後 ブルドーザー16tにて路面転圧を入念に施工する。施工中レキ及び、木くず等が有る場合には速やかに取り除く。

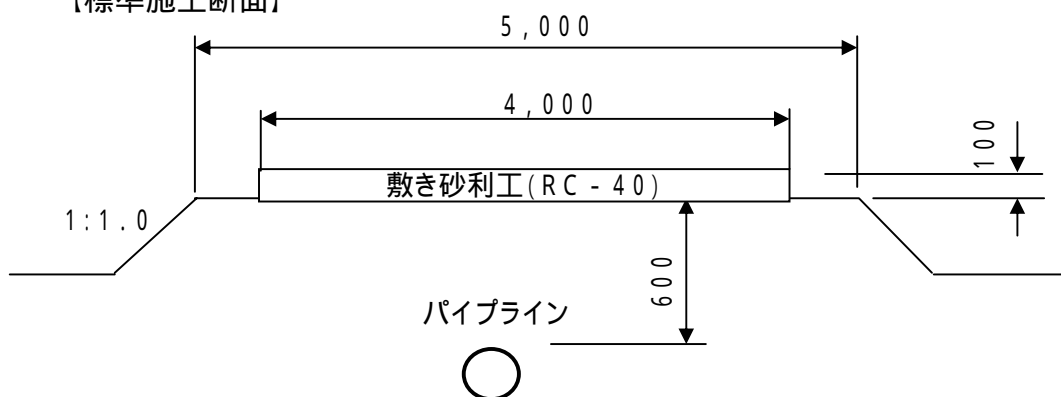
3) 法面整形工

道路工法面整形工の施工時、粘性土の土質を選んぴ石等が田に入らないようにする。土羽厚30cm位いを、法面整形バケツを使用しバックホウ0.8m³(山)にて施工する。尚、法面勾配は1:1.0を基準とする。

4) 敷砂利工

敷き砂利施工は、路面転圧を完了し、その後パイプライン工事を完了後施工を行う。使用材料は、再生砕石(RC-40)とし、市産を10tダンプトラックにて運搬し搬入する。敷き均しは、ブルドーザー3t級にて、厚さ10cm、幅4.0mを管理し、施工を行う。

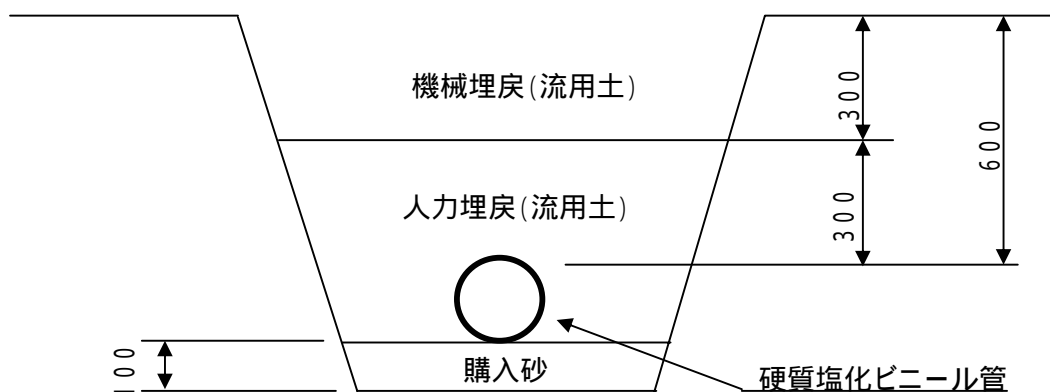
【標準施工断面】



(4) 用水路工(パイプライン工)

- 1) パイプライン施工に先立ち、管路の確認、給水位置の確認、その他詳細にわたり監督員と協議し施工します。
- 2) 資材の搬入については、材料の承認を得た上で納入します。納入後は、材料検査を行い、監督員の許可後材料を使用します。
- 3) 掘削作業は、バックホウ0.25m³を使用し、掘削前には、使用する管を整理し、現地に配分しておく。
- 4) パイプライン施工は、管土被り厚は、道路面より60cmを原則とします。尚、構造物下の場合土被りは、30cmを確保します。
- 5) 砂の基礎は、購入砂を使用し、不当沈下を生じないように、入念にプレートコンパクターで転圧します。管布設後、管回り及び管天300cmまでは、人力にて利用度を使用し入念に敷き均して転圧する。

【標準施工断面図 農道部】



- 6) 人力にて埋戻す際、管を損傷しないように注意し、偏心、偏圧のかからないように左右均等に埋戻を行います。
- 7) 流用土は、石その他異物が無いような土砂を選択する。

(5) 排水路工

1) ベンチフリューム・有孔フリューム

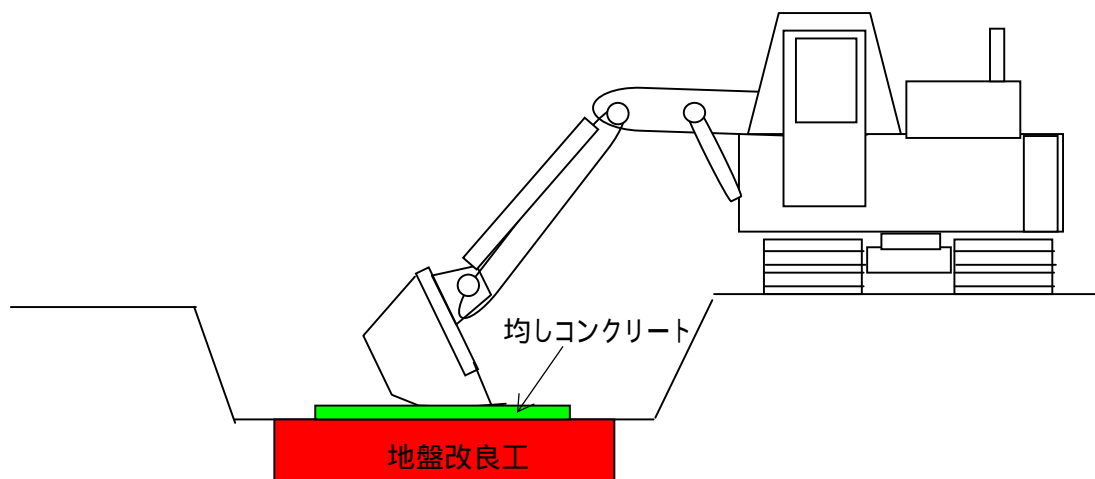
保管する際は、損傷のないよう保管する。製品の小運搬は、特に注意し損傷のないよう養生しながら配置する。布設作業は、製品の底高を調整し、凹凸のないように継ぎ目を出来るだけ密着させ施工する。また目地作業は、継ぎ目を清掃後モルタルにより漏水のないよう注意して施工する。

2) 地盤改良工

地盤改良に先立ち、施工土質の事前調査を実施する。

- ・ 試掘を行い資料を採取する。
- ・ 六価クロム試験を実施する。(事前・配合時・施工完了時) 2箇所分
- ・ 地盤改良配合試験 目標強度 = 別途計算式参照
- ・ 使用材料(セメント)の承認を受ける。

以上の確認後、地盤改良厚さ、幅を確認しバックホウ0.8m³(山)にて施工する。



- ・ 地盤改良及び均しコンクリート完了後養生3日後、一軸圧縮試験を行い、目標強度を確認後、ボックスカルバートを布設する。

3) ボックスカルバート据付工

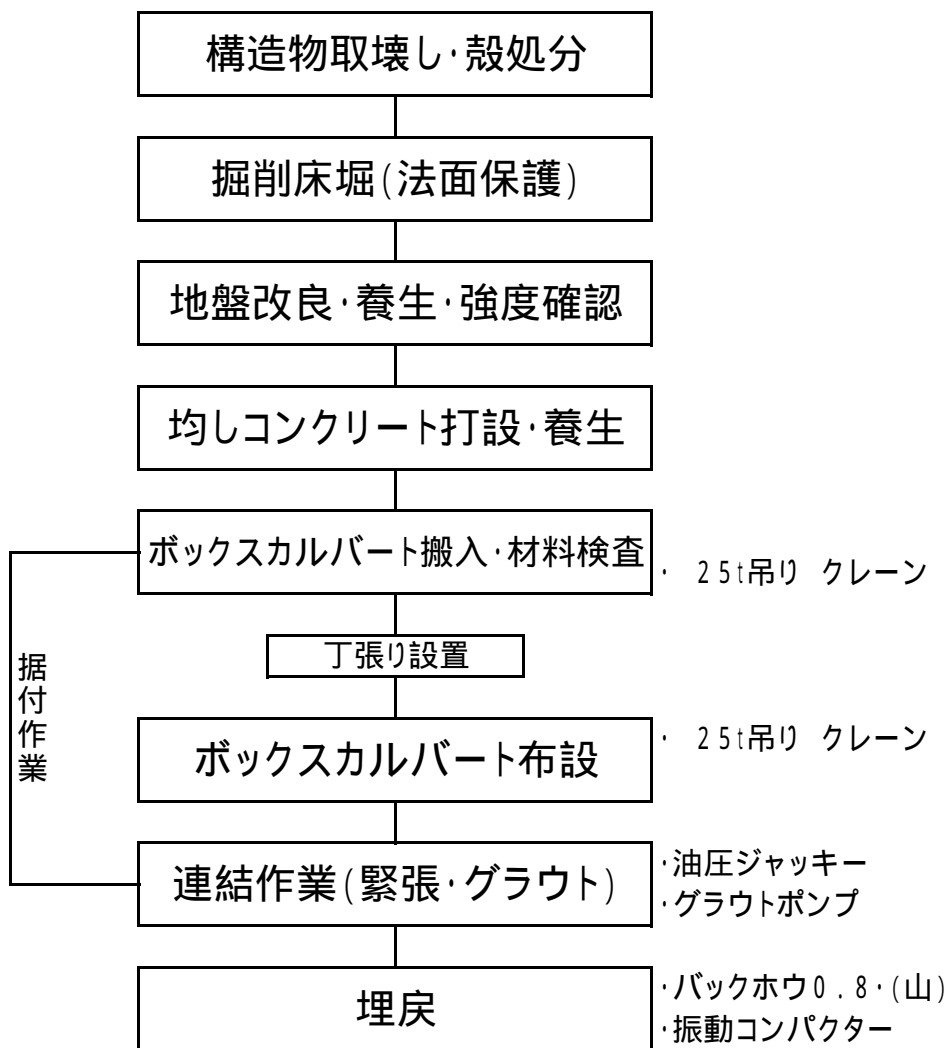
地盤改良完了後 均しコンクリートを10cm打設し、養生を行い、据付の段取りを行う。

据付は、丁張りを元に、縦断の変位・通りの蛇行のないように測量します。据付時には、クレーン25t吊りを用意し、安全に十分注意し据え付けます。

据付後直ちに、所定の緊結方法(ボックスカルバート施工マニュアル)に準じて、連結を実施します。(施工マニュアル・構造計算書 別紙添付)

【ボックスカルバート据付 作業フロー】

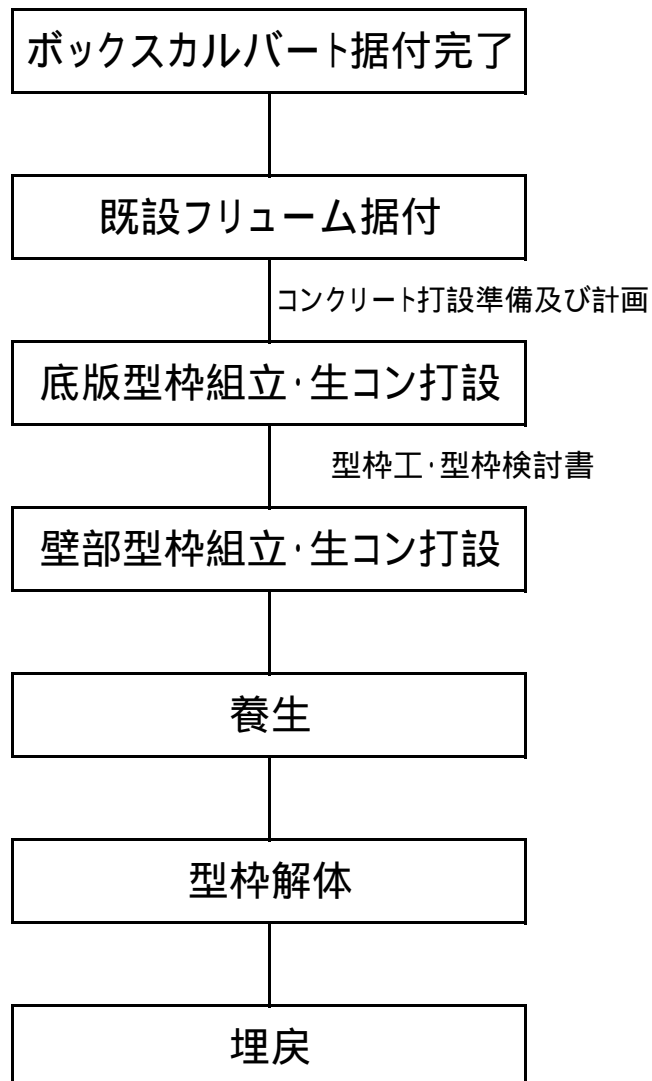
(注) 作業上必要に応じて水替えを行います。(地元打ち合わせ後)



4) 取付水路工

ボックスカルバート据付完了後、フリームとの両者の間に、取付水路を1.50m型枠を組み立て、コンクリートを打設する。構造条件が良くないので特に生コンの品質確保に留意する。

【取付水路 作業フロー】



(6) 付帯工

1) 水路工 (BF400撤去・布設)

既設BF400を撤去し、クレーダンプ又は、ダンプトラックにて、水路 号施工箇所まで運搬します。尚、撤去時にBF400の破損がある場合には、使用しないように、品質の確認を行う。

【BF400布設替えフロー】

寸法は、設計図面に準じる。



2) 一筆排水工

一筆排水は、2250㎡まで1箇所を基準とし、それ以上は1500㎡に1箇所の割合で設置します。施工図を作成し、監督員及び、地元組合の承認を確認後施工します。

掘削は、バックホウ及び人力併用で行い、布設は排水勾配を正確に取れるように、水槽・配水管の設備を行う。埋戻作業は、人力にて振動コンパクターを使用して締固めます。

(農 道)

< 空 白 >

施工方法（農道）

道路土工

施工方針

工事内容、工期、施工時期、現場環境、交通状況の諸条件と関係諸法令に準拠し施工する。

施工方法については、監督職員との調整・打合を事前及びその都度十分に行い、発注者側の設計、仕様書記載事項等熟知した上、現地に適合した施工方法を選定する。

監督職員の指示等により施工検査(段階検査)の立会いを必要とする工種及び工事期間中の他工区との工程の兼ね合いについては、その内容、方法、時期等について監督職員と十分調整する。

7-1. 準備工

現地調査及び測量

施工に先立ち、指示された設計図書の各測点の基準による地盤高、横断幅員の確認を十分に行い施工用地の刈払、伐開作業終了の後、BMの相互間の確認を行い、仮BM設置、及び丁張を設置して監督員の確認の後作業に入る。

必要に応じて測点杭、方向杭等を設置し、工事の進捗に合わせ順次これを行う。

設計図書と現地地形等が異なる場合は立会確認の上施工する。

7-2. 土工

1) 土質

設計図書に示された土質が現地と一致しない場合は、監督職員に報告すし対応を検討する。

2) 排水処理

工事箇所の水は施工前にその処置について監督員と協議し、工事施工中は帯水を生じないよう常に良好な排水状態を維持する。

3) 掘削・切土

0.6m³バックホウにて掘削し、10tダンプトラックにて現場内へ運搬する。

掘削に当たり、現地の地形・掘削量・地層の状態・運搬方法等から使用機械を選定する。

施工中、地山が自然に崩壊、地すべりが生じると思われるときは、監督員と協議し処理方法を検討する。

切土施工中の地山の状態を常に監視し、工事の安全に努める。

施工中に切土面からの湧水がある場合には、監督員に報告・協議を行い対応を検討する。

4) 路体盛土工

盛土に使用する流用土は事前に締め固め試験を実施し、監督員の承認を得る。

施工時盤面において、締固基準を満足出来ない様な軟弱地盤が存在した場合には、工法等の処理方法について監督員と協議し施工する。

盛土材の主材料が岩塊、玉石等の場合は、盛土下部にて締固を施工を行い、空隙を細粒材

料で充填し施工する。

1層の締め固め厚さが30cmになるように15tブルドーザで敷均しを行い、タイヤローラーで締め固めを行う。また狭い箇所は振動ローラー等で締め固めを行う。

地盤面において1:4より急な勾配を有する場合には段切を行い、現地盤と盛土の密着を図る。

路体工の締固については、最大乾燥密度の85%以上となるように施工する。(A・B法)

密度試験は、1,000m³/回の割合で行う。

高盛土区間であるNo.☆～No.△間の密度試験は、基礎地盤面から1m上り、○m、計画路体高で試験を行う。

5) 路床盛土工

1層の締め固め厚さが20cmになるように15tブルドーザー敷均しを行い、タイヤローラーで締め固めを行う。また狭い箇所は振動ローラー等で締め固めを行う。

また横断構造物がある箇所は小型の振動ローラー、タンパ等で締め固めを行う。

切土部・盛土部の縦断方向の接続部には、すり付け区間を設けて路床支持力の不連続を防止する。

路床工の締固については、最大乾燥密度の90%以上となるよう施工する。

密度試験は、500m³/回に試験を行うものとし、No.□+☆,No.△の計画路床面で行う。

6) 法面整形工

盛土部法面整形は0.35m³バックホウに法面バケットまたは、掘削バケットで施工する。

7) 床掘、埋戻し

床掘はバックホウで行い、仕上り面においては地山を乱さないよう、また不陸が生じないように留意し、人力で床均しを行う。埋戻しは1層の仕上がり厚さを0.2m以下とし、十分に締め固めを行う。

床掘は、地質・地形状況により、必要に応じて土留工法等の工法をもって所定の高さまで掘削を行う。仮設土留工法の施工については安定計算を行い、事前に監督員の承諾を得た後使用する。

埋戻し土砂は、良質なものをを用いて施工する。

函渠等の埋戻し・盛土については、構造物に損傷を与えないように留意し、偏圧・偏心がかからないよう左右均等に締固めを行う。

埋戻し前には、床面の清掃を行い、木片・玉石等の混入を避け、各層ごとに入念に締固めを行う。

7-3. 路盤工

1) 安定処理

路床安定処理については、1m³当たり100kgのセメント系改良材を均一に散布した後、スラバイザーを用いて厚さ30cmで攪拌を行う。その後高さ確認をしながらタイヤローラーで締め固め・転厚を行う。

改良材は、六価クロム対応型を使用するものとするが、事前に六価クロム試験を行いセメント系改良材の使用の可否を判定する。

路床面の表面水・浸透水を排除し、施工ムラが生じないように入念に施工する。
安定処理施工前に、現地土を採取し試験配合を行い、設計値を満足する添加量を決定する。

※セメント量計算

No. 1～No. 1+2	22.0m ²	1区画7.6*3.9=29.6m ²
NO. 1+2～No. 11+17	1712.8m ²	1000÷29.6=33.8kg/m ²
合計	1734.8m ²	1734.8÷7.6÷3.9=58.9(t) ≒59(t)
No. 12+13～No. 20	1385.2m ²	1区画4.0*8.3*0.3kg/m ² =0.996(t) 1000÷4.0÷8.3=30.12/m ² 1385.2m ² ÷4.0÷8.2=42.23 ※軟弱地盤が予想されるため 1割の余裕を考慮し42.23*1.1=46.45(t) ≒47(t)

2) 路盤工

下層路盤材として、RC-40を使用する。まき出しは2層とし、1層目の仕上がり厚は15cmとし
タイヤローラーで締め固めを行う。その後2層目を敷均し締め固めを行う。

締め固め密度はdmax93%以上とする。

7-4. 排水路工

湧水・流入水は、ポンプ排水、排水溝を設ける等適切な方法で排除する。

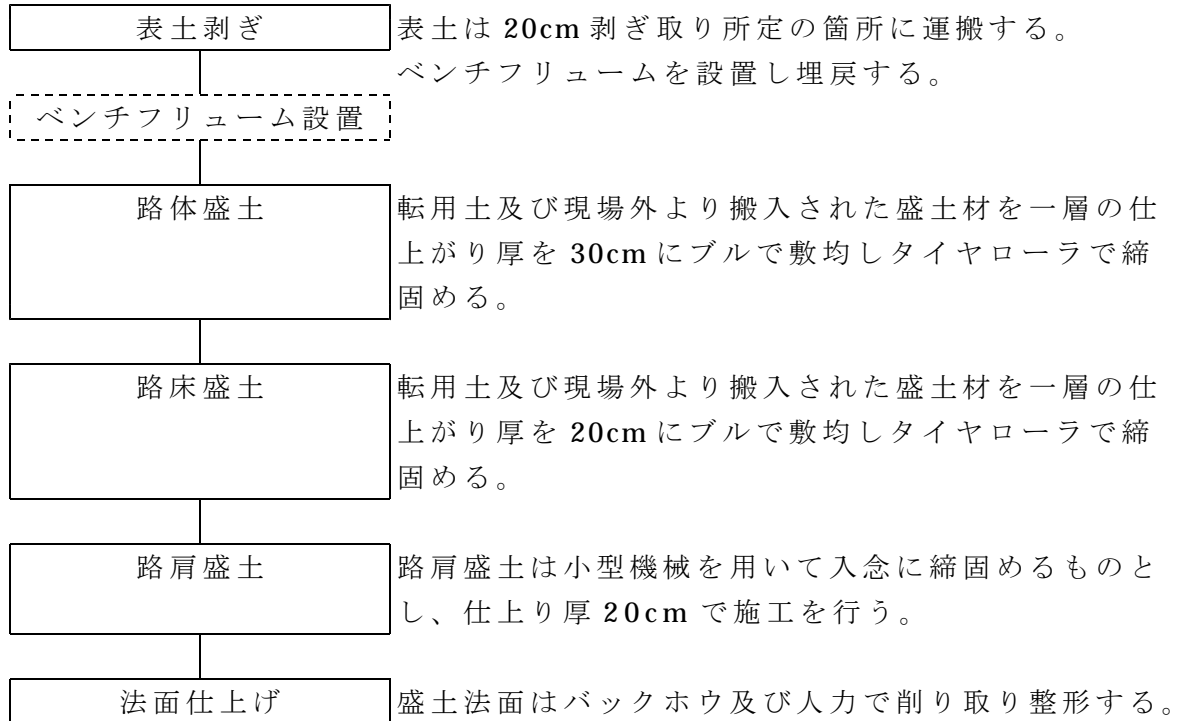
床掘後、人力で床均しを行い、基礎碎石を敷均しコンパクターで締め固めを行う。二次製品の
据付は、下流側から目違いが無いように行い、集水桝等は、設計図書にもとづき、基準高、U型
側溝の据付等を十分に考慮し、現況に一致した施工を行う。

フリーム等の布設は、損傷を与えないように留意し施工する。また、中心線・勾配線は正
確に保ち、漏水・不陸・偏心等が生じないように施工する。

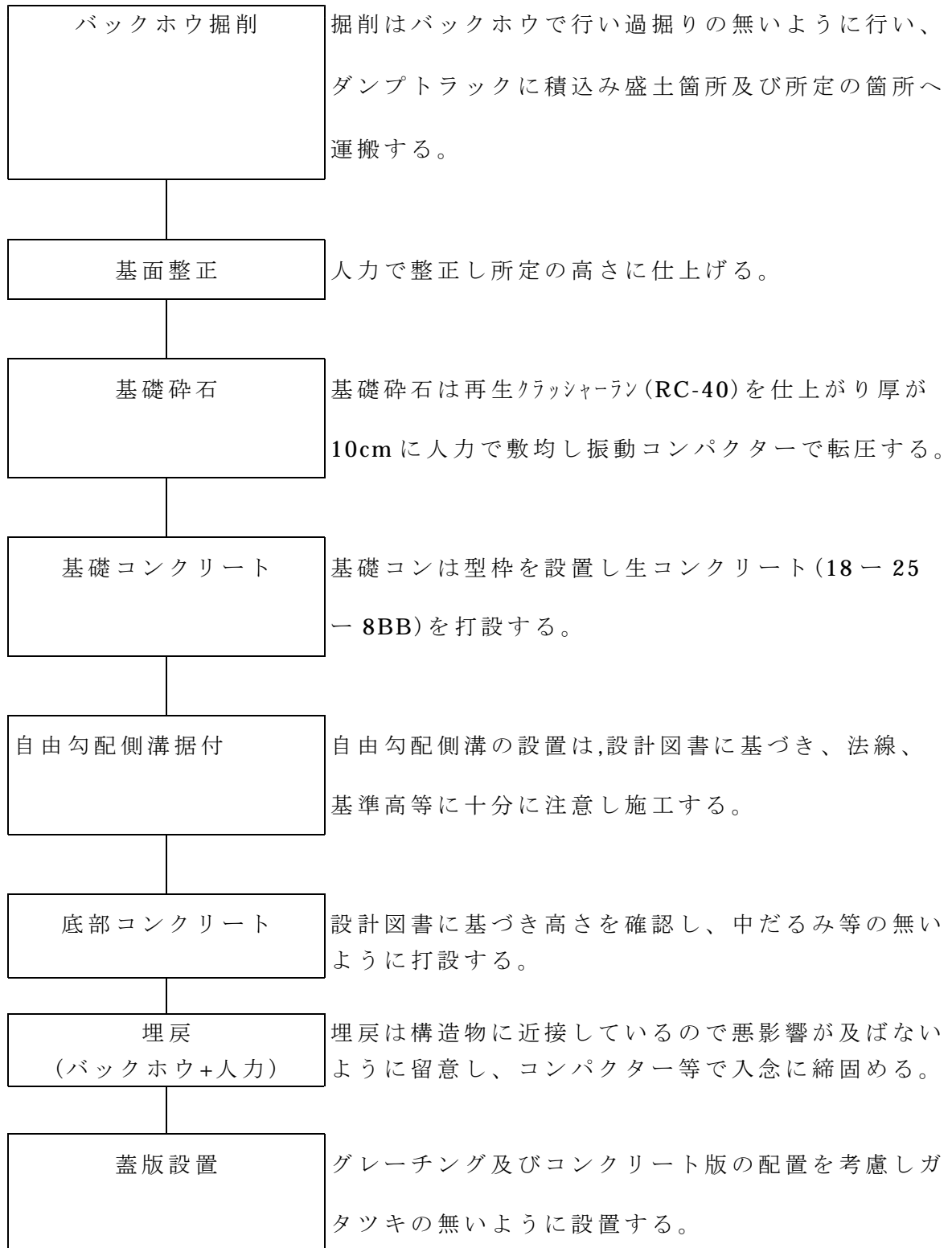
基礎地盤安定処理はバックホウを用いて固化剤が均一になるように攪拌を行う。

改良着手前に現地土を採取し、改良土による一軸圧縮試験を行い、現地必要添加量を決定す
る。試験配合で決定した添加量の試験体を用いて六価クロム試験を行い、環境基準内であるか
確認を行う。

7-5 本線道路土工

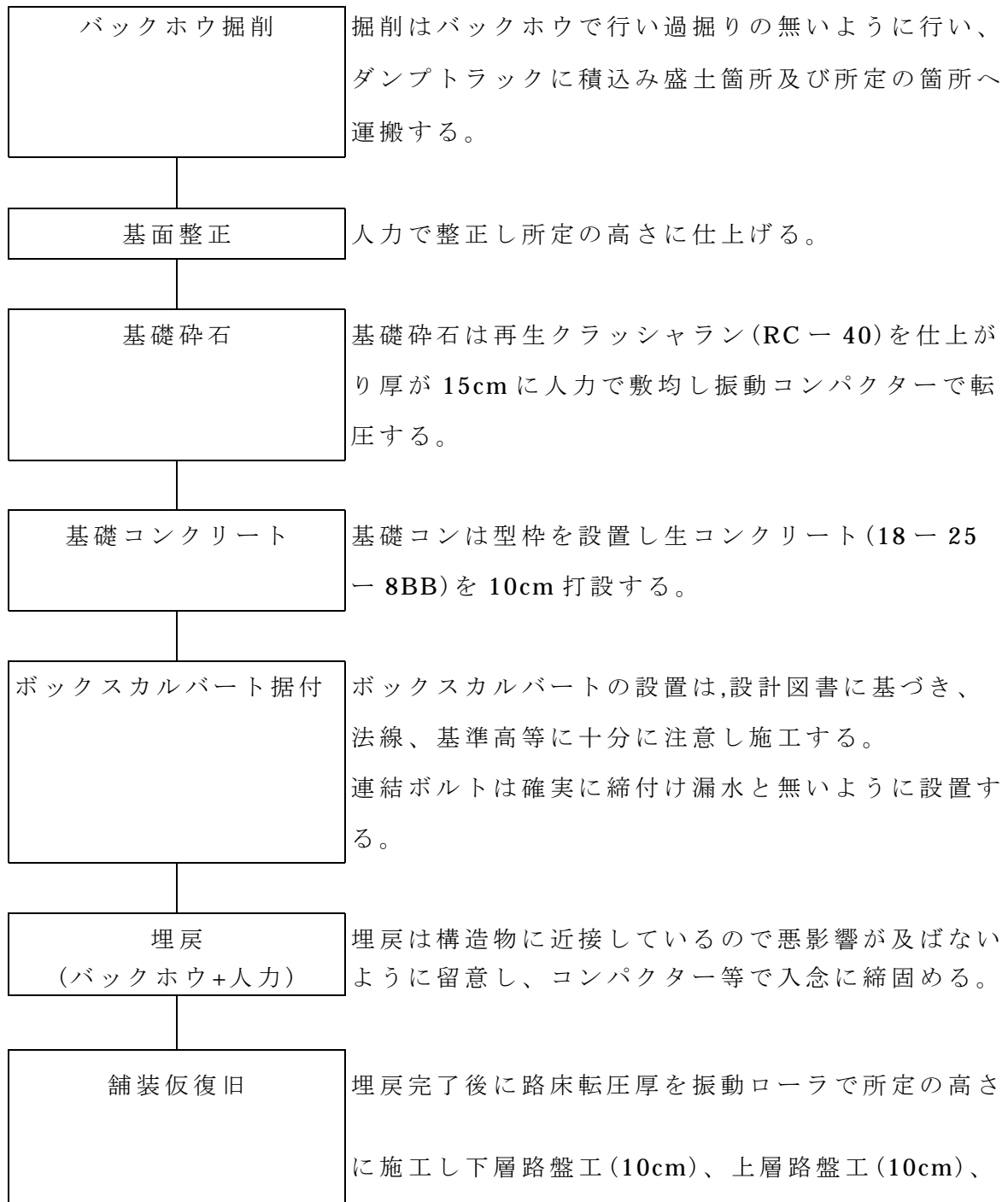


7-6 道路付帯工(排水路工)



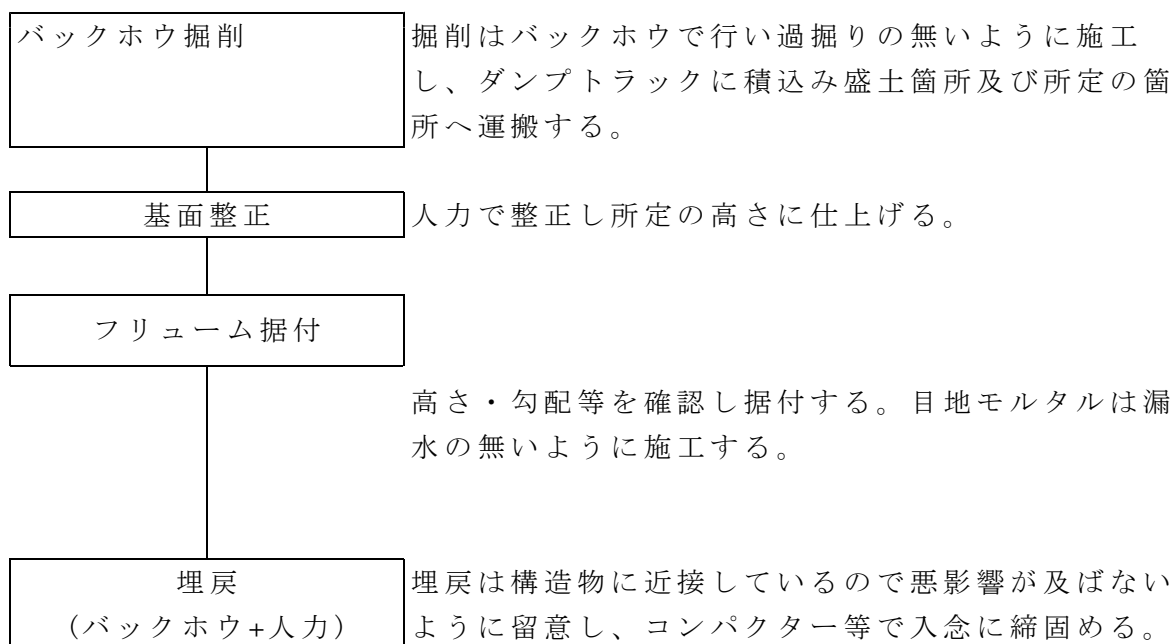
7-7 道路付帯工(横断暗渠工)

横断暗渠箇所は、地下埋設物があるので事前に試掘調査を行い監督員に報告し確認を受ける。



7-8 道路付帯工(ベンチフリーム・排水フリーム)

ベンチフリーム・排水フリームの設置は設計図書に基づき、周辺ほ場の位置、高さ等に考慮し施工する。



1. ベンチフリームの布設替工の撤去に既設 **BF** を破損しないように十分に留意し撤去する。
2. 水路の接続については特に漏水、剥落が無いように水密性を確保する。

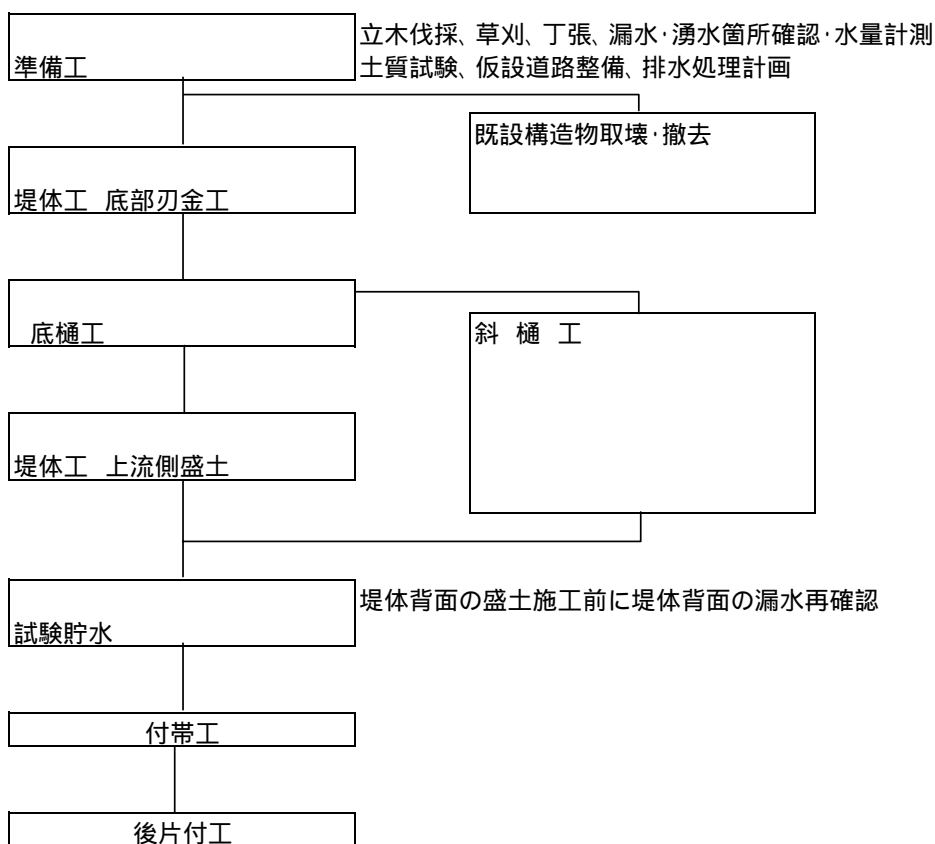
< 空 白 >

(た め 池)

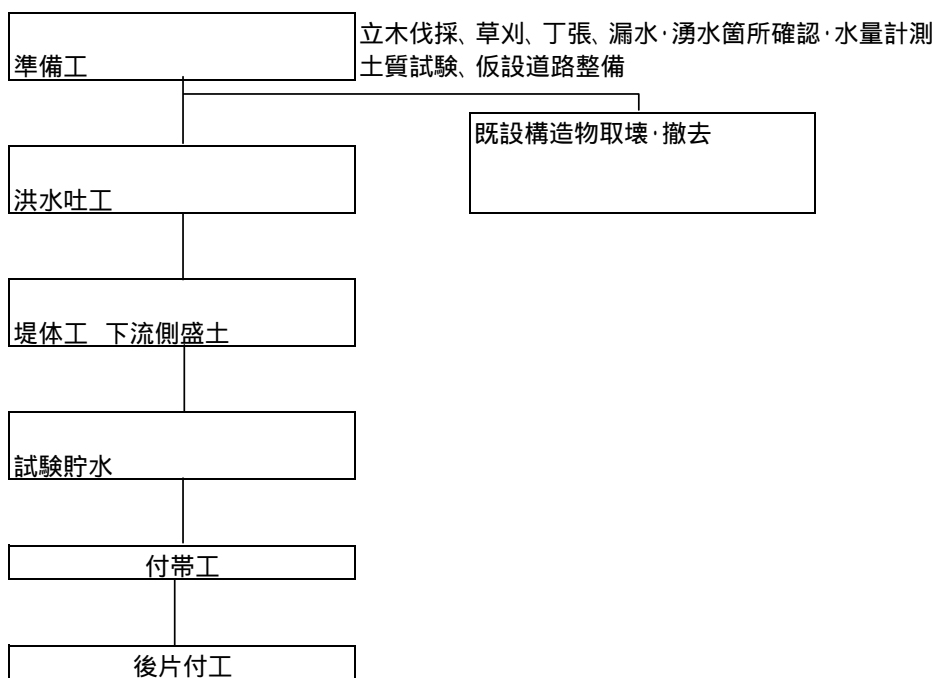
< 空 白 >

施工方法

施工フローチャート



施工フローチャート



(1) 準備工

工事着工に先立ち、現地を詳細に把握するために現地調査を行い施工方法を検討し、監督員の指示を得てから着手するものとします。

設計図書、特記仕様書を十分把握し検討を行います。
設計図書に基づく構成が施工上問題にならないか検討します。

特に次の箇所の標高を再確認します。

底樋上下流の既設・計画標高

余水吐越流部の既設・計画標高

減水しながらの漏水箇所の確認・漏水量の再確認

土取場の試掘(採集土の土質、土量の確認・予測)

協議関係等を十分考慮し施工体制、工程を検討します。

現場及び周辺の地理、地下埋設物及び工事区間の現状を確認し、材料等の搬入路、資材置場等を検討し地図で標示します。

工事周辺道路の交通対策を十分行い、第三者に対する交通事故及び車輛事故、トラブル等が無いようにします。

地元住民を対象とした説明会を開き、工程面・安全面・通行面・現場等について質疑応答を行う。必要に応じて、現場立合いのもと協議する。

水利用の状況を確認する。

工事中の排水処理計画を記入する。

(2) 基本測量

本工事に着手する前に、中心線の確認、用地境界杭の確認、縦横断の確認をします。

(1) 水準測量

指定BMより本工事の影響を受けない位置に仮BMを設置し、往復2回以上の水準測量をし工事を行います。

(1) 丁張り

丁張りは原則として、20m間隔で設置し、変位及び曲線部は必要に応じて設置します。

(3) 堤体工

掘削に先立ち、法丁張りを出し所定の深さまで掘削し、床面を乱さないように施工する。掘削完了後、段階確認基礎検査を経て、次の作業に入る。

刃金土の現場透水係数は、 $1.0 * 10^{-5}$ (cm/S)以下とする。

参考:室内透水試験 $1.0 * 10^{-6}$ (cm/s)以下

盛土の使用土は、土質検査を行い監督員の承認を受ける。締固め密度の管理は、最大乾燥密度90%とする。一層の仕上がり厚さは15~20cm以下とし、平坦に締固める。構造物の隣接部や狭い個所の締固めは、タンパ・振動ローラ等の小型機械を使用する。

盛土材には、草木根およびオーバサイズ粒径(一層仕上の1/3以上)の石が混入している場合は作業を中断し、盛土材の再チェック及び除去作業を行います。

盛土の前年度施工面及び降雨などで表面に支障がある場合は、その部分を削取り次層の着手をおこないます。

底部刃金工施工はドライ状態で行います。湧水がある場合は、監督員に確認をもとめ、指示にしたがいます。なお、通常は素掘排水路により集水し釜場を設置しポンプ排水にて処理します。

底部刃金工が完了した時に段階確認を受け、現場透水係数試験及び締固め密度試験試料採集の立会いを受けます。

鞘土の地盤改良は、まき出し前 またはまき出し時に混合し、タイヤローラーを使用し締固め作業を行います。

地山及び現況堤体との段切は、図面表示されている横断方向及び縦断方向にも施工します。

掘削した基礎地盤に凸がある場合は削りとり、凹がある場合は 岩:コンクリート充填、土砂:良質盛土材締め固め充填を施工し、将来の不同沈下を防止します。

法面仕上げは、盛土幅を0.5m程度広く施工し、削りとり工法で仕上げ、法面工張芝は野芝とする。

堤体天端余盛は5~15cm程度施工します。

刃金土搬入においては、出来るだけ降雨時を避け搬入する。やむおえず降雨時に搬入する場合は、シート等で十分に養生を行う。

堤体盛土中は、一日毎に施工終了時にシートを掛け、雨水や夜露にさらさないようにし、施工開始時にシートを取り除き作業する。

ドレーン工の吸出防止シートは1割以上重ね合わせて布設します。

床掘部において、湧水等は出来るだけ一箇所に集めポンプ等で排水し、壺状に盛土を残し、盛土高50cm程度ごとに集中的に追って盛土を行います。

(4)底樋・斜樋工

掘削に先立ち、土質に著しい変化が認められた場合、または埋設物を発見した場合の処置方法については、監督員と協議する。掘削床掘面の仕上がりは、地山を乱さないように、かつ不陸が生じないように施工する。地山から湧水がある場合は、監督員の確認を受け指示に従います。通常の処理方法としては、ポンプあるいは排水溝を設けて排除し、ドレーン工・導水管の検討のための測量を行い、監督員の指示に従いま

導水管:底樋横に水平ドレーンを施工した場合パイピングの要因となるため、底樋の横にコンクリート巻き立てした導水管で湧水を下流に処理する。

埋戻しは、仕上厚さで20cmとし、振動コンパクタ等で入念に締固める。

掘削完了後、基礎地盤支持力(コーン指数)の確認を行います。

遮水壁の周囲1mは、水密性を確保するため、刃金土同等の盛土材で埋戻しを施工します。

型枠は、曲げ反りのないよう良質の材を使用して規定の出来形寸法を得る。型枠及び支保工の取外しは十分な強度を確保してから脱型及び取外しを行う。

鉄筋スペーサーの設置個所及び数量は、構造物の側面については原則として1㎡につき2個以上、構造物の底面については1㎡あたり4個以上設置する。本体コンクリートと同等以上の品質を有するモルタル製、もしくはコンクリート製のものとする。

レディーミストコンクリートの品質確認については、現場において、水セメント比の確認を行う。現場の荷卸し時点でミキサー車のホッパーから採取し試験を行う。試験方法として、エアメーターを用いたフレッシュコンクリートの単位水量測定法を用いる。測定結果は監督員に提出する。

コンクリート打つぎ目処理について、打設の翌日にジェット水またはブラシでレイトンを取除き、打つぎ目処理を行います。

止水板の施工に際して、空隙を生じず、かつ漏水をきたさない注意して施工する。

ダウエルバーは、所定の位置に配置し、ずれないようにしっかり固定する。

斜樋工の盛土箇所の施工は、即時沈下に対応するため、事前に高さ0.5～1m程度余盛土し、削り取・掘削を行い設置する。

(5) 洪水吐工

掘削に先立ち、土質に著しい変化が認められた場合、または埋設物を発見した場合の処置方法については、監督員と協議する。掘削床掘面の仕上がりは、地山を乱さないように、かつ不陸が生じないように施工する。地山から湧水がある場合は、監督員の確認を受け指示に従います。通常の処理方法としては、ポンプあるいは排水溝を設けて排除し、ドレーン工、ため池からのパイピング防止の遮水壁の検討のための測量を行い、監督員の指示に従います。

〔不用意にドレーンを施工した場合、地山をからのパイピングの要因となるため、ドレーン工の配置に注意する。〕

埋戻しは、仕上厚さで20cmとし、振動コンパクタ等で入念に締固める。

掘削完了後、基礎地盤支持力(コーン指数)の確認を行います。

型枠は、曲げ反りのないよう良質の材を使用して規定の出来形寸法を得る。型枠及び支保工の取外しは十分な強度を確保してから脱型及び取外しを行う。

鉄筋スペーサーの設置個所及び数量は、構造物の側面については原則として1㎡につき2個以上、構造物の底面については1㎡あたり4個以上設置する。本体コンクリートと同等以上の品質を有するモルタル製、もしくはコンクリート製のものとする。

レディーミストコンクリートの品質確認については、現場において、水セメント比の確認を行う。現場の荷卸し時点でミキサー車のホッパーから採取し試験を行う。試験方法として、エアメーターを用いたフレッシュコンクリートの単位水量測定法を用いる。測定結果は監督員に提出する。

コンクリート打つぎ目処理打設の翌日にジェット水またはブラシでレイトンスを取除き、打つぎ目処理を行います。

止水板の施工に際して、空隙を生じず、かつ漏水をきたさない注意して施工する。

ダウエルバーは、所定の位置に配置し、ずれないようにしっかり固定する。

(5) 張ブロック工・腰石垣工

法面掘削にあたり、法丁張りをかけ、施工に影響する個所以外の盛土法面を傷つけないように掘削を行う。張ブロック基礎の床掘については、既存小段部からBH0.1m3を使用し、既存小段を傷つけないように床掘を行う。

張ブロックは、基礎との密着をはかり、接合面が食い違わないように施工する。水抜きパイプ、目地モルタルは施工しない。

裏込砕石においては、所定の幅・厚みで敷均し、コンパクタ - 等を用いて入念に締固める。

天端コンクリートは、金ゴテ押さえとする。

(6) 既設構造物撤去工

取壊し撤去の作業は大型ブレーカー等による作業となる為、排ガス対策型、低騒音対策型を使用し工する。取壊し撤去は、その日の作業の計画範囲に合わせて作業する。

< 空 白 >

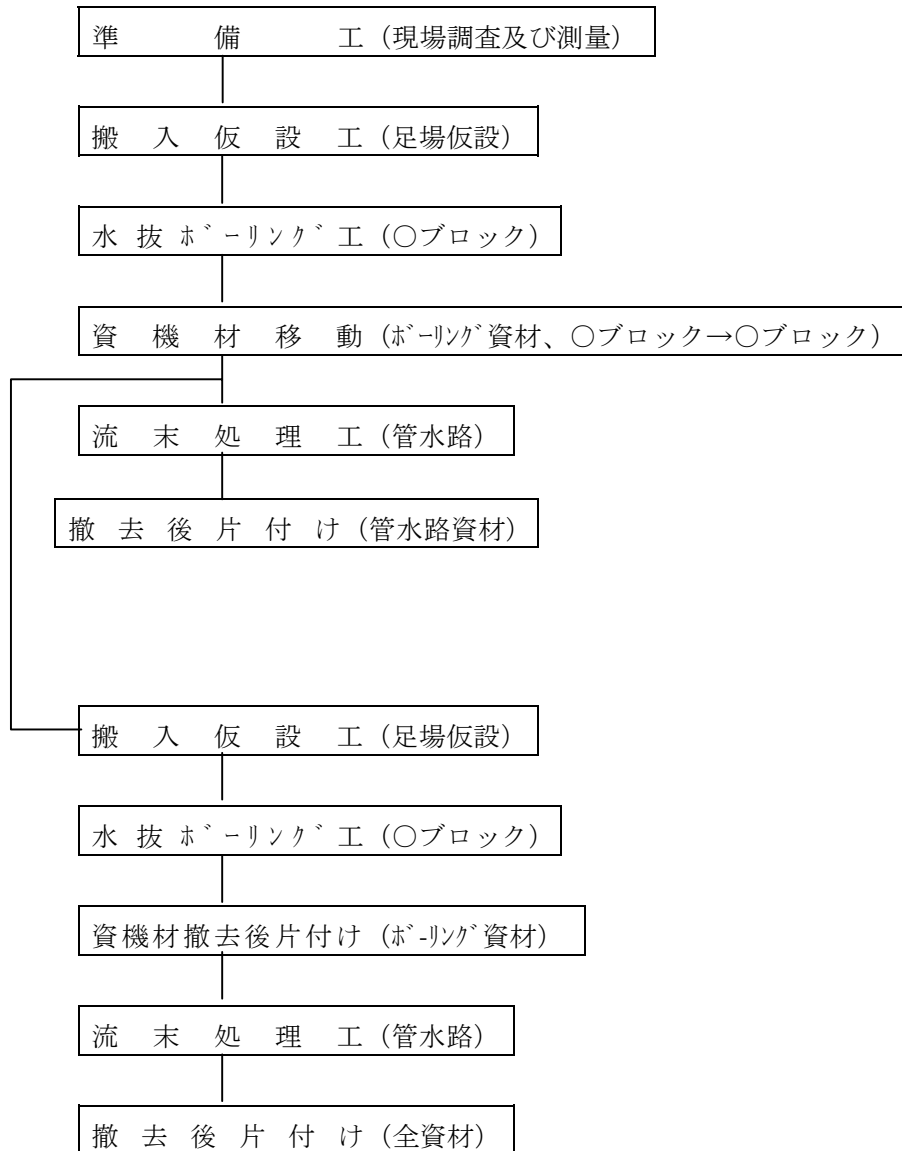
(地すべり)

< 空 白 >

施工方法（地すべり）

7-1. 施工の流れ

全体的な施工の流れを下記のフロー図に示す



7-2. 現場調査及び測量

- ① 施工に先立ち、工事区域内の踏査を行い、新たな亀裂・湧水ヶ所等の異状の有無を確認し、異状を認めた場合には、ただちに監督員に報告する。
- ② 工位置、高さ、配列方向、及び深度、せんこう方向については、図面及び特記仕様書に基づくほか、監督員と十分な打合せ協議の上決定し、着工する。

7-3. 削 孔

- ① ボーリング箇所は、定められた高さに掘削出来る様な作業床を組み立てる。
作業床は、ボーリング機械の震動等に十分耐える堅固な構造とする。
- ② 掘進用刃先は、数種類用意し、地質の変化に即応できるようにする。更に孔内清掃用具を用意しておく。
- ③ 施工中は、付近の地質の構造及び地盤に支障を及ぼさないよう注意する。
- ④ 掘進中は、ボーリング孔壁の保持及び孔曲がり等に注意する。
- ⑤ ボーリング施工中、下記の事項が生じた場合監督員の指示を受けて対処する。
 - イ) 掘進方向、位置及び深度の変更が必要になった場合
 - ロ) 地質が大きく変化した場合
 - ハ) その他、特に必要を生じた場合
- ⑥ ボーリング孔の掘進中は、湧水量ならびに地質の状況を記録しておき完成後又は、監督員の指示により何時でも提出出来るように整理しておく。
- ⑦ ボーリング孔の掘進中、断層、亀裂等により湧水、漏水等に変化を認めた場合は、遅滞なく監督員に報告し、対処する。

7-4. 保孔管

- ① 保孔管は、硬質塩化ビニール管VP-40、SGP40Aを挿入する。
(孔口より4.0mは無孔とする。)
- ② 保孔管は事前に監督員による材料検査を受け合格したものを使用する。
- ③ 保孔管(VP-40)のストレーナー加工は、直径5mm程度の孔を10cm間隔で配置する。
- ④ 保孔管挿入は、監督員の立合い又は、承認を得た上で挿入する。
- ⑤ 孔管を所定の延長にわたり挿入出来ない場合は、孔内の再清掃又は、再掘削を行い全延長にわたり挿入するものとする。
- ⑥ 孔管の挿入が完了したときは、それぞれのボーリング孔からの湧水量を測定し、その結果を記録しておく。

7-5. 排水処理

水抜ボーリング工が完了したら孔口保護工を行った後、排水路に流入する様に保孔管を接ぎ足し流末処理を行う。

7-6. 検 尺

検尺は原則として監督員の立合いの上で、ロットの引抜き作業を行い、その延長を測定して検尺するものとする。ただし、監督員の指示で後日検尺棒にて確認を受ける事も出来るものとする。

7-7. 標示板の設置

完了後、各孔ごとに番号、完了年月日、孔径延長、施工業者名等を記入した標示板を設置する。

7-8. 孔口保護工(ふとん籠)

ふとん籠の布設にあたっては、底面の不陸を整形し床拵えのうえ間割をし、籠頭の位置を決める。詰石には150mm~200mmの石を使用し、外廻り大きな石を配置し、籠先端から随時詰込み空隙を少なくする。

7-9. 報告書

工事完了後、速やかにその成果を取りまとめ、下記の資料を提出する。

- ① ボーリング工
- ② 孔口保護工
- ③ 工事写真
- ④ その他工事成果に必要な書類

(林 道)

< 空 白 >

施 工 方 法 (林 道)

本工事の施工については、契約書・図面・設計書に基づき施工します。

本工事は、林道開設工事 W=5.0m L=200m を施工する工事であり、監督職員と連絡を密にして、現地に適合した施工方法と安全を十分に考慮して、施工します。

1) 準備工

測量は始めに設計図面に基づき、路線の各測点およびI.Pをトランシット等を用いて確認する。著しい違いまたは、誤差があれば監督員と協議するものとする。監督員の確認後、測量作業を行い、丁張りを設置する。
切土工実施前に、伐採を実施し掘削土と混ざらないようにします。

2) 掘削工

掘削はバックホウ0.6m³ (排ガス対策) 1台を使用して、掘削を行います。掘削した土砂は、バックホウにて積み込みし、土捨場まで運搬します。また、大変従断勾配が急で下り勾配のため排水に気をつけて作業します。運搬は指定の経路に沿って行います。
また、過積載に注意し積み込みます。
また、縦断勾配が12%を超える箇所はクローラダンプ(6t)で搬出予定です。
掘削中に土質の著しい変化がある場合や自然崩壊、地すべりなどが生じた場合は、それらの処置方法などを監督員と十分協議します。

3) 路床盛土工

路床盛土は、ブルドーザー15t(排ガス対策)を使用して巻き出しし転圧します。
巻き出し厚さは、20cmとします。
路体盛土は、ブルドーザー15t(排ガス対策)を使用して巻き出しし転圧します。
巻き出し厚さは、30cmとします。

4) 法面保護工

整形工はバックホウのアタッチメントを法面バケツに交換して、整形工を行います。整形工の作業を行う時、あらかじめ測量した丁張りの勾配どおりに整形する。整形を行う場合、法面に雑草などの不純物の混入を避けます。

5) 残土工

残土処理には、ダンプトラック 10tにより行います。運搬路が狭く路面状態も大変悪いので維持補修を適時行います。
残土押土には、ブルドーザー15t(排ガス対策)を使用して押土します。

6) 法面工

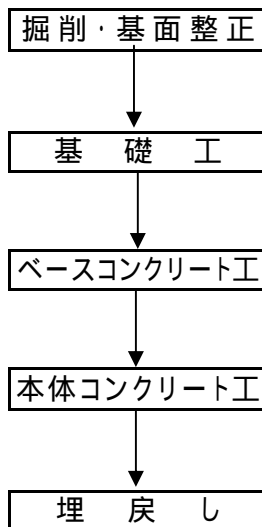
厚層基材吹付け工 別紙計画書参照

(木質破碎工)

準備工で伐開除根した、根株・枝等をストックヤード(土捨場)まで運搬し破碎機を用いて、木材チップに還します。還した木材チップは再利用品として法面工に使用します。

7) 擁壁工

(重力式擁壁)



掘削は、バックホウ0.6m³で行います。
基面修正は、人力にて施工します。

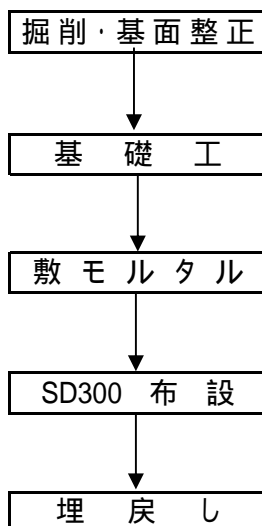
バックホウ0.6m³でクラッシャラン(RC-40)を投入し、人力で敷き均し、タンパー(60-100Kg)で締め固める。

人力で縦シュートを使用して打設します。
締め固めは、棒状バイブレータで行います。
養生完了後、本体コンクリート工に移ります。
型枠は強固なものを組み墜落防止のために足場(キャットウォーク)を設置します。生コン打設は一度に立ち上げず、2,3回に分けて天端まで打設します。
バックホウ0.6m³(排ガス対策)で土砂又は砕石を投入し、人力で敷き均し振動ローラ(ハンドガイド式0.8～1.1t)とタンパーにて締め固めます。一層厚を20cmとします。

養生は、コンクリート養生マット、雨天の場合ビニールシート等で養生します。養生期間を7日以上とする。気温が高い場合、散水養生し気温が低い場合、強制保温養生します。
また、高炉セメントを使用するため初期養生に十分注意します。

8) 水路工

(SD300布設)

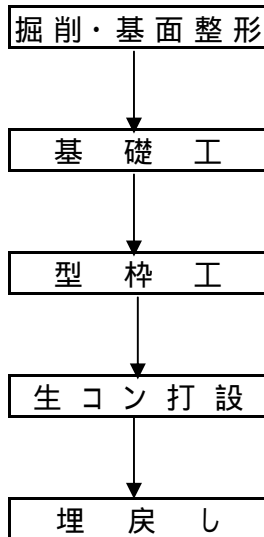


掘削は、バックホウ0.6m³で行います。
基面修正は、人力にて施工します。

バックホウ0.6m³で再生クラッシャラン(RC-40)を投入し、人力で敷き均し、タンパー(60-100Kg)で締め固める。

バックホウ0.6m³(排ガス対策)で土砂を投入し、人力で敷き均す。

(小動物用集水桝)



掘削は、バックホウ0.6m³で行います。
基面整形は、人力にて施工します。

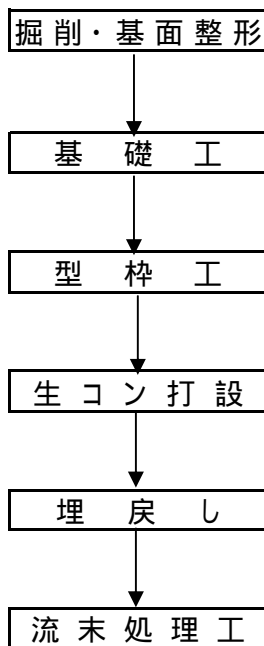
バックホウ0.6m³で再生クラッシャーラン(RC-40)を投入し、
人力で敷き均し、タンパー(60-100Kg)で締め付けます。

型枠は、ボルトまたは棒鋼を用いて締め付けます。
型枠取り外し後は、型枠締め付け材料等により生じたコン
クリートの穴は、本体コンクリートと同等以上の品質を有
するモルタルで隙間のないよう補修します。

人力で縦シュートを使用して打設します。
締め固めは、棒状バイブレータで行います。

埋戻しはバックホウ0.6m³(排ガス対策)で土砂を投入し
敷均し、転圧します。

(4号横断工)



掘削は、バックホウ0.6m³で行います。
基面整形は、人力にて施工します。

バックホウ0.6m³で再生クラッシャーラン(RC-40)を投入し、
人力で敷き均し、タンパー(60-100Kg)で締め付けます。

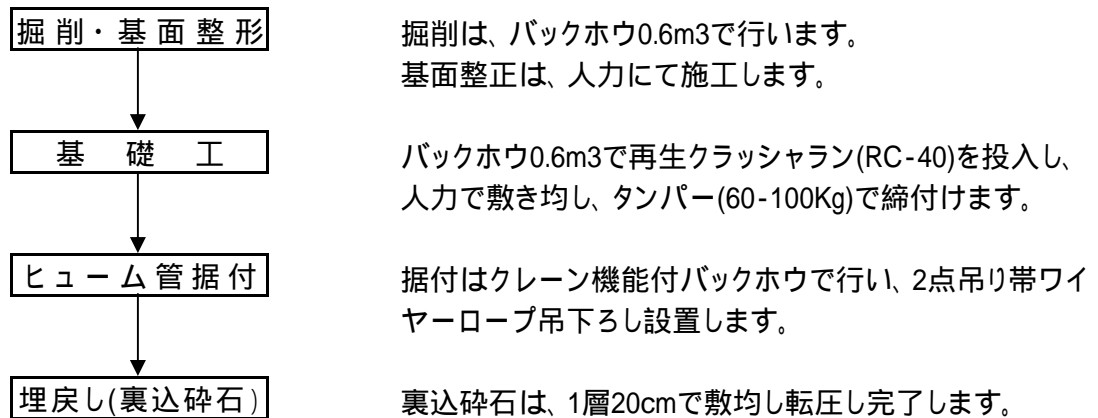
型枠は、ボルトまたは棒鋼を用いて締め付けます。
型枠取り外し後は、型枠締め付け材料等により生じたコン
クリートの穴は、本体コンクリートと同等以上の品質を有
するモルタルで隙間のないよう補修します。

人力で縦シュートを使用して打設します。
締め固めは、棒状バイブレータで行います。

埋戻しはバックホウ0.6m³(排ガス対策)で土砂を投入し
敷均し、転圧します。

ふとんかごを所定の位置に配置し、空隙が無いよう
栗割石を詰込みます。

(2号横断暗渠工)



9)防護柵工 駒止工

駒止ブロックは、1mピッチで設置しアンカーボルトの空隙はモルタルで隙間ができないよう充填します。

10)舗装工 下層路盤工

構造物施工完了後、路盤整形し再生クラッシャーラン(RC-40)をモータグレーダにより敷き均し、マカダムローラ(10-12t・排ガス対策)とタイヤローラ(8-20t・排ガス対策)により転圧します。

11)道路付属施設工

(カーブミラー設置)

見通しの悪い箇所に設置します。

12)仮設工

(道路補修)

残土運搬等により痛んだ既設林道の補修を人力にて再生クラッシャーラン(RC-40)を使い補修します。

(治山 治山ダム等)

< 空 白 >

施 工 方 法 （治山 治山ダム等）

本工事施工に当たっては、契約書に定められた事項、「石川県土木工事共通仕様書」、及び特記仕様書に基づき施工する。また諸法令、及び工事に関する諸法規を遵守し工事实施工程表にしたがって施工する。

（１）施工一般共通事項

地山の掘削高が10mを超えるので、労働基準監督署に建設工事計画届（別添資料1）を提出し、許可を受けてから掘削を行う。

（２）現場条件

当現場は、災害により崩壊した土砂が堆積した不安定な地盤であり、落石の危険性も十分予想されるので、作業員の安全を第一に施工する。

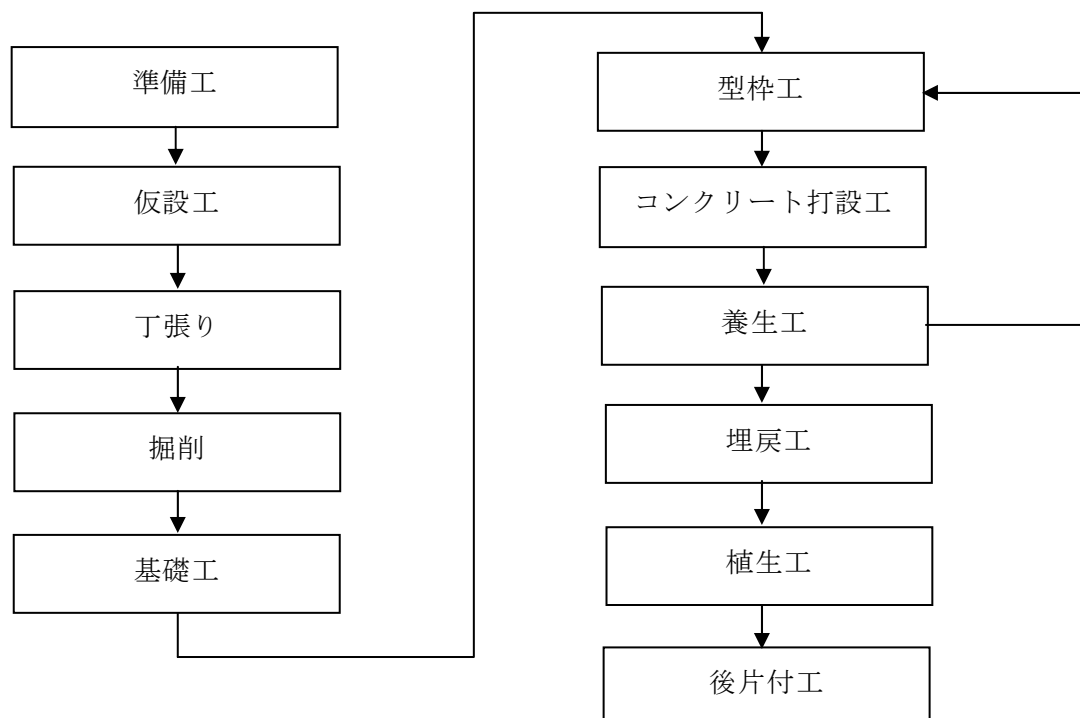
また、現場への進入路には林道〇〇線より作業道を使用するため、地元及び監督員と協議の上、工事期間中の維持管理に努めるものとする。

（３）交通管理

林道〇〇線を使用して資材搬入・重機運搬等を行なうので、一般車両及び関係住民に対して支障のないよう努める。

（４）施工順序

工事の基本的な施工順序は、図－１のとおりとする。



図－１

※型枠工から養生工の間は、打設リフトの回数分繰り返す。

埋戻工は、工程上、型枠工から養生工を数回実施した後に行うことがある。

間詰工は、本体と同時施工とする。

(5) 工種別施工方法

1) 準備工

- ① 現場事務所等の配置は、図-2のとおりとする。
- ② 施工に先立ち現地調査を行い、中心線・縦断・横断等を設計図書と確認し、監督職員に報告・協議する。また、隣接工事との関連、及び地下埋設や地上障害物の有無についても確認する。
- ③ 設計図書に記載された基準点より、現場付近に仮BMを設置し成果については監督員に報告する。
- ④ 指示された基準点を元に、構造物の線形・高さ・位置等の丁張を設置し、監督職員の確認を受ける。
- ⑤ 材料置場については周囲をバリケード等で覆い、第三者に分かるようにする。また立入禁止等の看板を設置し、安全に努める。

2) 仮設工

- ① 仮設備等の配置は、図-2のとおりとする。
- ② 廻水路の取水口は土のうにより締めきるものとし、床堀箇所への流入水についてはポンプにより排除する。
- ③ 足場は構造物の上下流両側にキャットウォークを高さ1.8m毎に設置する。
- ④ 足場が2.0m以上となる場合は手摺を取り付ける。

3) 掘削工

- ① 掘削機械は、 $○○\text{m}^3$ 級バックホウを使用する。
- ② 重機の搬入路は図-2のとおりとし、谷止工設置位置において法切りを行い、下流側より床堀を行う。
- ③ 掘削残土については、埋戻し分は図-2の埋戻し残土仮置場に置き、その他の分については谷止工上流側の堆砂敷へ $○○\text{m}^3$ 級バックホウにより、掘削土を仮置きする。その際、降雨により下流へ流出しないよう処理する。谷止工完成後、 $○○\text{m}^3$ 級バックホウにより、設計図書に示された高さまで埋め戻す。
- ④ 盛土及び埋め戻し用土は、当現場からの掘削土を流用するものとするが、盛土等に適さない不良土を使用しないものとする。

4) 型枠工

- ① 型枠の施工は、 $○○$ 建設と下請け契約を締結し実施する。
- ② 型枠は提体には鋼製を使用し、提体の端部及び間詰工、水平打継目、階段工には塗りコンパネ($t=12\text{mm}$)を使用する。
- ③ 型枠の取付は、鋼製フォームタイ・アングルバー等を使用し、コンクリートの側圧に耐えられるようにする。
- ④ 型枠は、設計図に基づいて正確に組立て、棒鋼を用いて締め付け固定をします。締め付け材として用いる棒鋼等の端が、工事完成後、水の浸透経路になったり、これが錆びてコンクリート表面に汚点が出来たりするため、コンクリート表面から4.0cmの間には、棒鋼等の部分はPコンを取り外した後は、高品質のモルタル等で埋めます。
- ⑤ 型枠、堰板等の内部には、剥離材を添付します。型枠の隅には、適切な面取り材を付けておきます。

5) コンクリート打設工

- ① コンクリートは $○-○-○$ を使用し、コンクリートポンプ車(6t車)にて打設する。
- ② コンクリートポンプ車の設置位置は図-2のとおりとする。

- ③ コンクリート打設計画表は、図－3のとおりとする。
 - ④ 水平打継目は、打設後、〇〇時間以内に圧力水及びワイヤブラシによりレイタンス、雑物を取り除くと共に清掃する。
 - ⑤ コンクリートは、打込中及びその直後、高周波バイブレーターで十分にこれを締固める。
 - ⑥ コンクリート養生は養生マットを使用して行う。
 - ⑦ 養生期間は7日間を標準とするが、外気温度が低い場合にはジェットヒーターにより温度制御養生を行う。
 - ⑧ 止水板の接合は突合せ接合とし、確実にこなう。
- 6) 埋戻工
- ① 埋め戻しは、〇〇m³級バックホウを使用する。
 - ② 谷止工下流側の締め固めは、タンパ(100kg)を使用する。
- 7) 植生工
- ① 重機搬入路及びコンクリートポンプ車打設箇所は施工前の地形にあわせて整形し、設計図書に基づき緑化を行う。
 - ② 植生ネットの設置に際しては、法面の浮石等を取り除き、ネットの境界に隙間が生じないように注意する。また、肥料袋が水平になるよう施工する。
 - ③ 種子吹付は、〇〇緑化と下請け契約を締結し実施する。
 - ④ 吹き付け面の浮土、その他の雑物を取り除き、凹凸は整正する。
 - ⑤ 吹き付け面が乾燥している場合には、吹き付ける前に散水をする。
 - ⑥ 吹き付け距離及びノズル角度を吹き付け面の硬軟に応じて調整し、吹き付け面を荒らさないようにする。トラックに載せたハイドロシーターに砕きながらファイバーを入れ、水混入し、攪拌します。その後、植生基盤材、肥料、種子、保護材を入れ均一になるまで十分に攪拌します。
 - ⑦ 吹き付けに際してノズルマン（吹付作業員）にノズルを吹き付け面に対して直角に吹き付けするものとし、吹付厚みをピンポールで頻繁にチェックさせて、吹付ムラが出来ないように施工を行ないます。
- 8) 後片付け・その他
- ① 残材の片付け、周辺の清掃及び道路整形、補修を行ないます。
 - ② 使用するバックホウ、発動発電機は排出ガス対策型を使用する。
 - ③ 承諾を要する事項及び予定内容については以下のとおり。

共通仕様書関係条項						節、条、項 の名称	承諾を要する事項	予定している 承諾内容
編	章	節	条	項	号			
							(別添承諾書記載例のとおり)	

仮設備等計画図

現場配置図

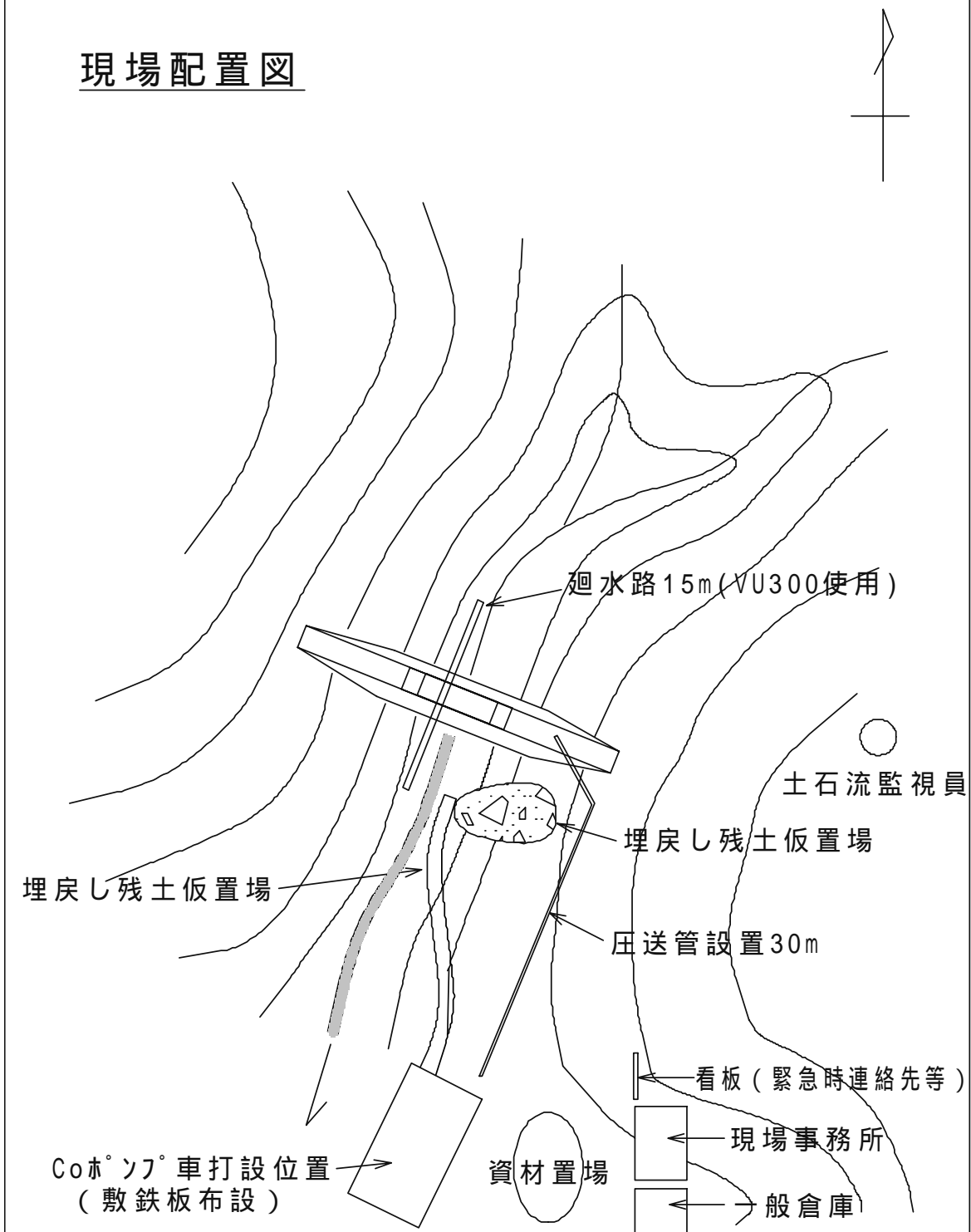
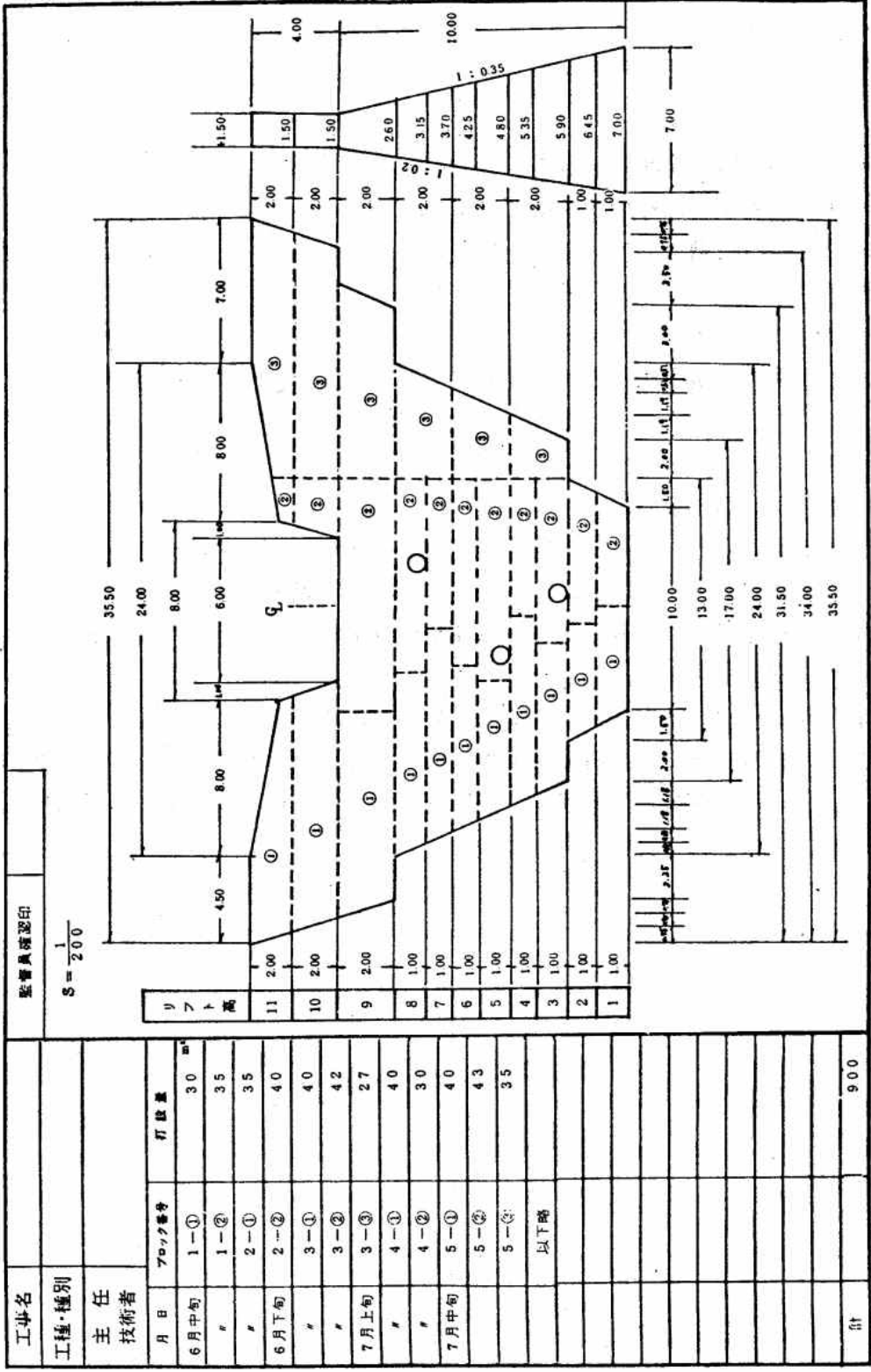


図-2

コンクリート打設進行図 平成 年 月 日



< 空 白 >

(治山 集水井等)

< 空 白 >

施工方法 (治山 集水井)

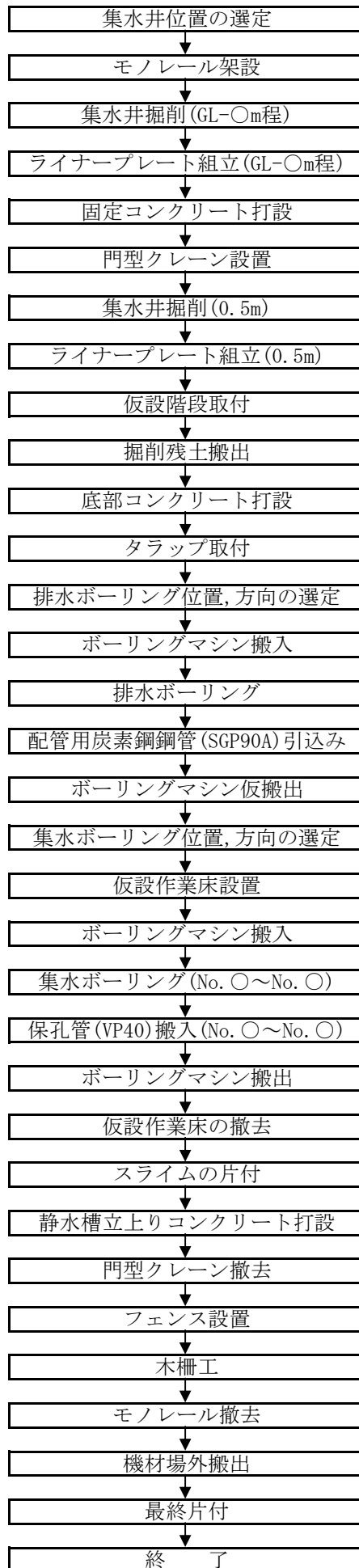
※ 集水井工

※ 排水ボーリング工

※ 集水ボーリング工

※ 集水井工

※ 後片付け



施工方法（治山 集水井）

(1)モノレール設置

- a. モノレール架設時は、出来る限り立木の伐採を少なくするようなルートを選定し、架設前に地権者の承認を得る。
- b. 特に始点終点は安全を考え、荷台が水平となるようなルートを選定する。
- c. モノレール架設終了時定格荷重で試運転を行い支柱の沈下、たわみのないことを確認する。
- d. また、始点終点にストッパーが設置されていることを確認する。

(2) 門型クレーン設置

- a. 吊り荷の最大荷重を事前に確認しておくこと。
- b. 門型クレーンの支柱の高さは吊りしろを考慮して決定すること。
- c. 井戸の深度10以上は地上の声が届きにくいのでインターホン、ブザー等を設置する。

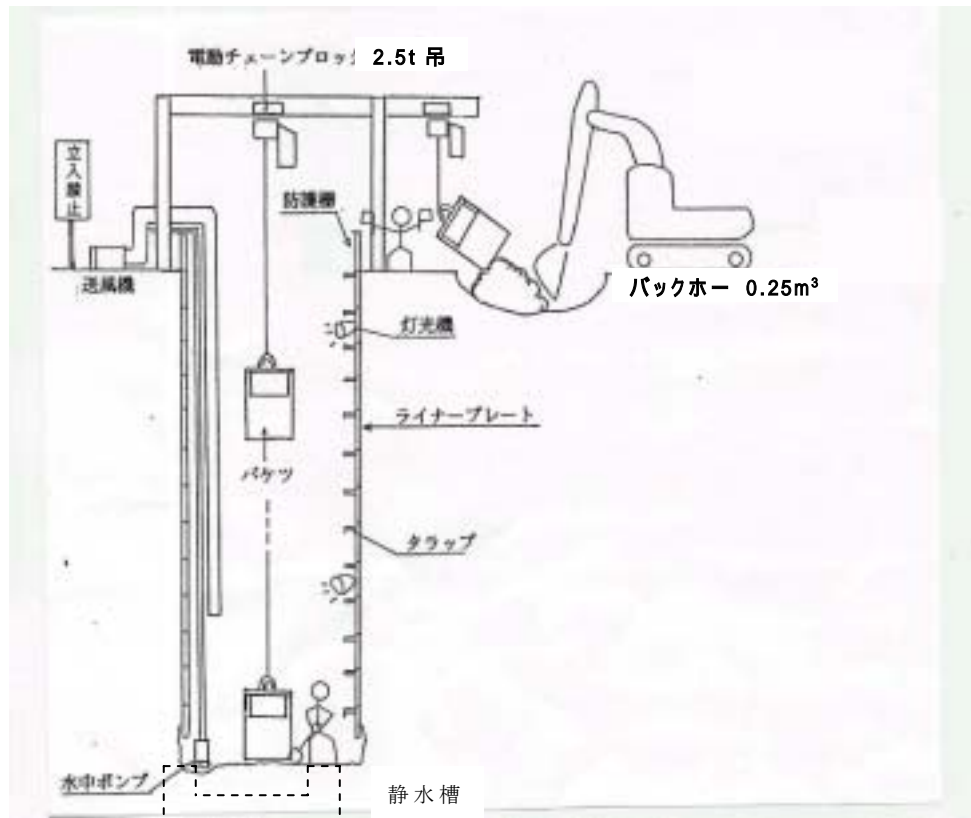
(3)集水井工施工手順

集水井工施工手順お呼び施工時の留意点は、次のとおりである。

- a. 位置の選定時は、現地を実測し集・排水ボーリングに支障がないことを確認する。
- b. 門型クレーン設置前に、集水井の傾がり防止を目的で、固定コンクリートを打設する。
- c. 掘削は、人力及びミニバックホウ(電動)で行う。排土は、反転バケツに積み込み、電動チェーンブロックにて引き上げ、井戸外へ搬出する。掘削残土は指定の場所にモノレールとダンプトラックで搬出、処理する。
- d. 掘削は0.5m単位とし、速やかにライナープレートを組み立てる。また、ライナープレート背面の余掘りを出来る限り少なくする。
- e. 地下水面下、湧水等がある場合には、常時排水を行い、集水井には水を溜めない。
- f. 集水井工には照明、換気設備を十分にする。また、落下防護柵を設ける。
- g. 掘削・組立・他作業中において、現場内・現場周囲及び湧水箇所の湧水状況を常に監視し、以上が見られた場合作業を中止し監督員に報告・協議の上、指示を受ける。
- h. 底部コンクリート(静水槽)打設時は、次工程の集・排水ボーリングの作業

を円滑に進める目的で、サンドポンプ用の釜場を設ける。

- i. 掘削土は、チェーンブロックで井戸の外へ吊上搬出し、バックホーでモルタル台車に積み込み道路付近まで搬出し仮置きした後、指定された〇〇地区の処分場へ搬出する。
- j. その他、各種資機材の搬入は別添計画平面図に記した、林道・各ストックヤードを経てモルタルにより工事現場に搬入・搬出する。



(4)排水ボーリング工

排水ボーリング工の施工手順及び施工時の留意点は、次のとおりである。

- a. 機械の設置は、掘削位置に合わせて、設計図書に示された方向及び角度を定める。
- b. 掘削口径はφ116mmとし、ビット及びケーシングにより掘削する。掘削には清水を使用し、孔曲がりに留意しながら掘削する。
- c. ボーリング掘削中は、地質の状況を記録する。
- d. 掘削完了後、監督員の承認を得て、配管用炭素鋼鋼管(SGP90A)を引込み、完了とする。

(5)集水ボーリング工

集水ボーリング工の施工手順及び施工時の留意点は、次のとおりである。

- a. 機械の設置は掘削位置に合わせて足場を作り、その上に機械をのせ、設計図書に示された方向・角度を定める。
- b. 掘削口径はφ66 mmとする。掘削には清水を使用する。また、掘削中には必要に応じてケーシングパイプを使用し、孔の保持及び孔曲がりに留意しながら掘削する。
- c. ボーリング掘削中は、湧水及び漏水の量ならびにスライムにより、地質の状況を記録する。
- d. 掘削完了後、監督員の承認を得、硬質塩化ビニールパイプ(VP40)を速やかに挿入する。
- e. ケーシングパイプを抜管し、孔口保護をして完了とする。
- f. 湧水量を測定する。

(6)木柵工

木柵工の施工手順及び施工時の留意点は、次のとおりである。

- a. 所定の位置に柵板を水平及び垂直になるように設置する。
- b. 柵板接合部をボルトナットで結合する。
- c. 柵板接合部に縦木を取り付ける。
- d. 柵板接合部に杭木を打ち込み(根入れ1.2m)、結束線で柵板を結合する。
- e. 柵板背面を土砂埋めする。このとき、表流水が流れるように緩やかな勾配をつける。

2 業務関係

< 空 白 >

1) 業務計画書

①標準記載例

< 空 白 >

(測 量)

< 空 白 >

課長	班長	調査職員

平成 年度 事業 地区 測量委託業務
市 町 ()地内

業 務 計 画 書

(記 載 例)

平成 年 月

測量株式会社

目次

	頁
1.業務概要・・・・・・・・・・・・・・・・	
2.業務内容及び方法・・・・・・・・	
3.業務工程・・・・・・・・	
4.業務組織計画・・・・・・・・	
5.打合せ計画・・・・・・・・	
6.成果物の内容、部数・・・・・・・・	
7.連絡体制（緊急時含む）・・・・・・・・	
8.その他・・・・・・・・	

1. 業務概要

(1) 業務名 平成〇〇年度 〇〇事業 〇〇地区 測量業務

(2) 業務場所 〇〇市〇〇町地内

(3) 業務期間 平成〇〇年〇月〇日～平成〇〇年〇月〇日

(3) 業務目的

本業務は、平成〇〇年度 〇〇事業 〇〇地区における△△工事に関する測量業務を行うものである。

2. 業務内容及び方法

(1) 測量内容

路線測量

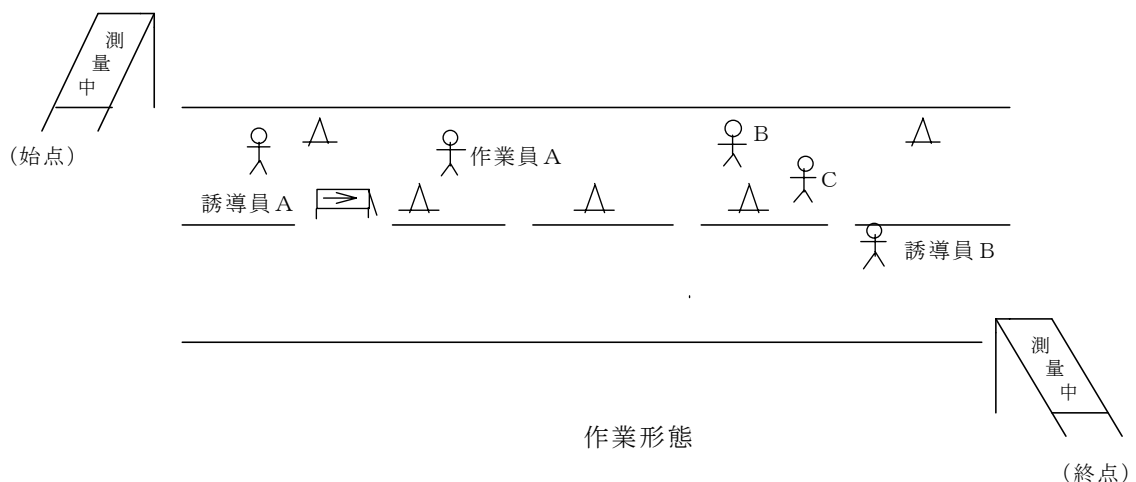
①	中心線測量	1.4 km	P=50m	1/500
②	横断測量 (直接水準)	1.0 式 (1.4 km)	P=50m, w=15m	1/100

(2) 業務方法

1) 作業形態

作業員〇人1組で測量調査を行う。

但し、道路敷地内での作業のため、作業区域の前後にはカラーコーン等の安全対策標示物を置き前後に誘導員を配置し、片側通行で作業を行う。又、作業員は蛍光チョッキを着用して作業を行う。



2) 中心線測量

スチール巻尺等で△△mピッチで道路センターに杭及び鋸を埋設する。直接水準でセンター杭に高さをもたせる。

3) 横断測量

レベル等を使用して直接水準で横断測量を行う。

4) 交通規制の届け出

作業に着手する前に、片側交通規制の手続きを〇〇へ届け出る。

5) その他（現場作業の心得等）

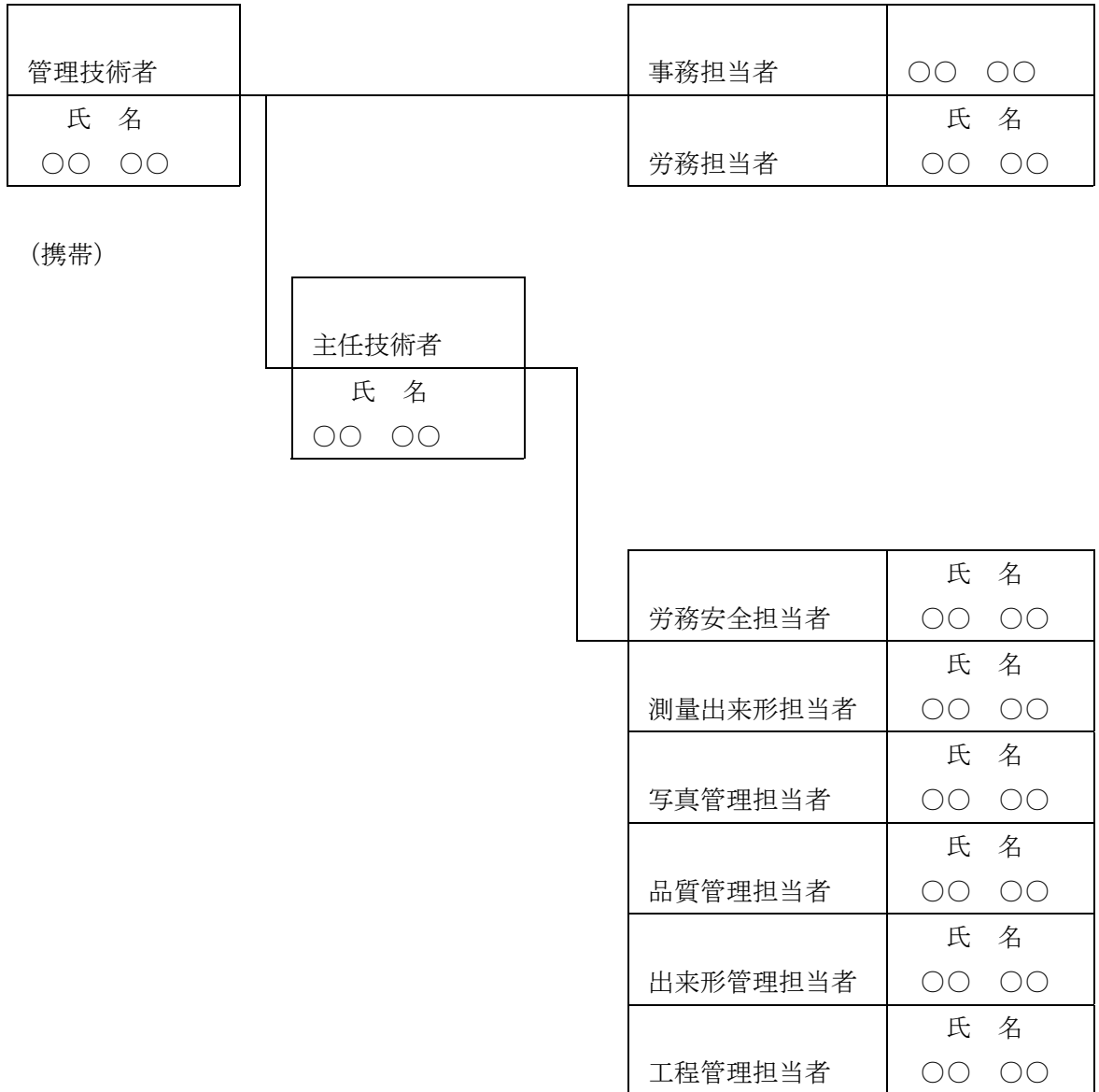
現場測量中および敷地内立入時には、地元住民とのトラブルが生じない様、心がけて作業を行う。

6) 主要機械

機器の名称	数量	規格・性能
トータルステーション 本体名称 **** ** データコレクタ *** **	〇台	国土地理院測量機器性能基準および石川県農林水産事業測量作業規定・運用基準による〇級トータルステーションに適合
レベル 名称 **** **	〇台	国土地理院測量機器性能基準および石川県農林水産事業測量作業規定・運用基準による〇級レベルに適合
電算機 名称 *** **	〇台	
自動製図機 名称 *** **	〇台	

4.業務組織計画

(1)業務組織表



(2) 作業担当者名簿

工 種	作業責任者 氏 名	資 格	経験 年数	作業 員数	摘要
管理技術者	〇〇 〇〇	〇〇〇	〇〇	—	
中心線測量	〇〇 〇〇	△△△△	〇〇	〇〇	
横断測量	〇〇 〇〇	□□□□	〇	〇〇	
平面図等作成	〇〇 〇〇	△△△	〇	〇〇	

5. 打合せ計画

打合せは下記のとおりとする。なお、測量業務を適正かつ円滑に実施するため、管理技術者は調査職員と常に密接な連絡をとり、業務の方針および条件等の疑義を正すものとする。また、管理技術者は、業務に疑義が生じた場合、速やかに調査員と協議する。

- 第1回打合せ 業務開始前
- 第〇回打合せ 外業作業中
- 第〇回打合せ 成果品取り纏めの時

6. 成果物の内容、部数

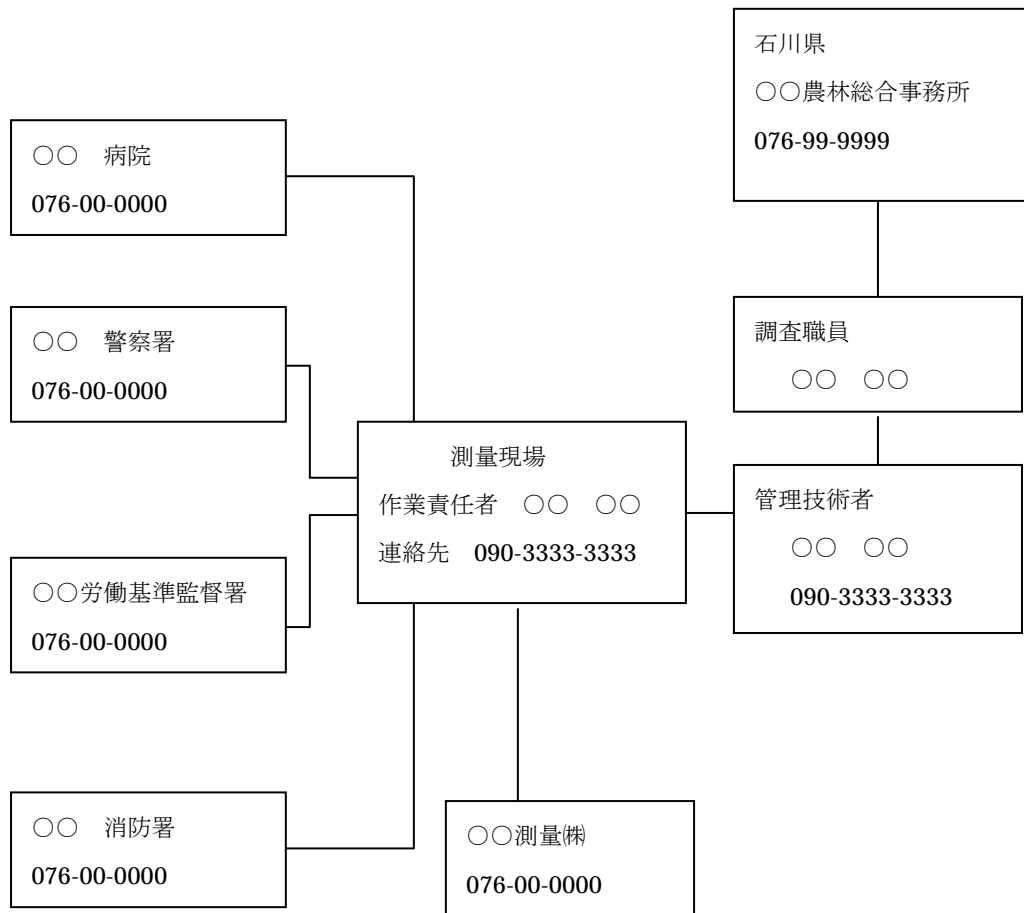
本業務は電子納品対象業務であり、業務の最終成果を「石川県土木設計業務等の電子納品要領（案）」に基づき作成する。

本業務の成果品および提出部数を下表に示す。

測量内容	成果品	部数
路線測量	①観測手簿	△部
中心線測量	②基準点網図	△部
横断測量	③点の記	△部
	④計算書	△部

	⑤成 果 簿 ⑥線形図 ⑦横断図 ⑧精度管理表 ⑨引照点図 ⑩その他資料	△部 △部 △部 △部 △部 △部
その他	①業務日報 ②打合せ記録簿 ③その他資料	△部 △部 △部

7.連絡体制（緊急時含む）



8. その他

(1) 安全管理

①安全衛生管理

1) 安全管理方針

測量に於ける安全管理方針として、重点対策と主要活動に添って工程の中に安全対策を折込み、現場に於ける全作業員の安全確保並びに、公衆災害の防止に努めます。また、全作業員が安心して作業できる安定した職場の形成を築き、施行期間下記に示す安全重点項目標を掲げ「災害ゼロ」を達成するよう努力します。

2) 安全スローガン

「業務の無事故無災害」

3) 重点安全目標

1. 交通災害の防止
2. 公衆災害の防止

4) 重点実施項目

1. 誘導員による車輛、交通管理の徹底
2. 安全工程、作業打合せの励行

5) 活動方針

測量期間中の無事故無災害を目標として、月1回作業員全員を集めて安全・訓練等の教育の実施を行い安全に対する認識を高揚する
尚、各作業責任者・責任者は、作業前に当日の作業についての危険個所の指定とそれに対する安全対策を指導徹底されるKY活動を実施する。

6) その他

交通量の多い場所での作業となるため、交通災害には十分注意して作業を行う。

(地質調査)

< 空 白 >

課 長	班 長	調査職員

平成〇〇年度 〇〇事業 〇〇地区 〇〇地質調査委託業務
〇〇市〇〇町〇〇(〇〇)地内

業 務 計 画 書
(記 載 例)

平成〇〇年〇〇月

株式会社 〇〇〇〇

——目次——

1. 業務概要
2. 業務内容及び方法
 - 2-1 調査方針
 - 2-2 調査ボーリング方法
 - 2-3 標準貫入試験方法
 - 2-4 ボーリング孔を利用した透水試験
 - 2-5 孔内水平載荷試験
 - 2-6 室内土質試験方法
3. 業務工程
4. 業務組織計画
 - 4-1 施工体制組織図
5. 打ち合せ計画
6. 成果物の内容・部数
7. 使用機械の種類、名称及び性能
8. 連絡体制（緊急時含む）
 - 8-1 保安連絡体制
9. その他
 - 9-1 業務箇所の確認事項
 - 9-1-1 用地関係
 - 9-1-2 架空線・地下埋設物の確認
 - 9-1-3 保安施設の設置方法
 - 9-2 施工方法に基づく事故防止対策

1. 業務概要

本業務は、〇〇の設計に必要な土質調査を行うものである。

(1) 業務名：平成〇〇年度 〇〇事業 〇〇地区 〇〇地質調査委託業務

(2) 業務箇所：石川県〇〇市〇〇町〇〇(〇〇)地内
調査地案内図を図 1-1 に示し、詳細な調査位置を図 1-2 に示す。

(3) 調査内容：調査ボーリング・・・・・・・・・・※孔
標準貫入試験・・・・・・・・・・※回
孔内水平載荷試験・・・・・・・・・・※回
現場透水試験・・・・・・・・・・※回
室内土質試験・・・・・・・・・・※式

(4) 発注者：石川県〇〇農林総合事務所
TEL 〇〇〇 - 〇〇〇 - 〇〇〇〇

(5) 受託者：(株) 〇〇〇〇

住所 〇〇市〇〇町〇〇地内
TEL 〇〇〇 - 〇〇〇 - 〇〇〇〇
担当 〇〇〇〇 携帯 TEL 〇〇〇 - 〇〇〇 - 〇〇〇〇

(省略)

図 1-1 調査地案内図 (S=1:25,000)

(省略)

图 1-2 調査位置図

2 . 業務内容及び方法

2-1 調査方針

調査は、取付け道路部の No.1 及び No.4 地点を先行して $\phi 66\text{mm}$ コアボーリングを行い、調査地の地層分布の把握を行う。

その後、橋りょう部の No.2 及び No.3 地点にて先に把握した地層分布に従い、原位置試験（孔内水平載荷試験及び現場透水試験）を実施する。なお、調査地において粘性土層の分布が確認された場合には、不攪乱試料採取及び室内土質試験（一軸圧縮試験、圧密試験）の提案を行う。

なお、調査ボーリングの掘止めは、支持層を 5m 確認とする。

表 2-1-1 調査数量

調査位置	孔径	掘進長	計画構造物	備考
No.1	66mm	L=35m	取付け部	地層確認孔
No.2	66mm	L=35m	橋りょう部	試験孔
No.3	66mm	L=35m		
No.4	66mm	L=35m	取付け部	地層確認孔

2-2 調査ボーリング方法

調査ボーリングは図 1-2 に示す箇所において、ロータリー式オイルフィード型ボーリングマシン、YBM-05 型を用いてコアボーリングを実施する。資機材及びボーリングマシンの搬入・搬出は図 1-2 に示すルートにて、人肩もしくは運搬車を用いて行う。調査ボーリングに使用する機器を表 2-2-1 に示す。また、調査ボーリングの概要図を図 2-2-1 に示す。

なお、泥水処理としてタンクを設置し、タンクの底に沈殿したスライム、ベントナイトは作業中もしくは作業終了後に汚水処理場または残土処分場に運搬処理する。

表 2-2-1 調査ボーリング使用機器

機器名	名称	数量
ボーリングマシン	YBM-05	2 台
発動機	—	2 台
ボーリングポンプ	—	2 台
ロッド, ケーシング	—	必要量
足場仮設材	単管, 足場板等	必要量

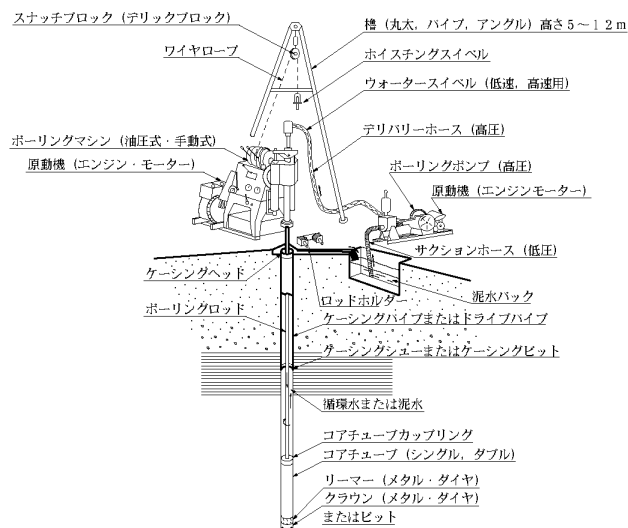


図 2-2-1 ボーリング概要図

2-3 標準貫入試験方法

標準貫入試験は「JIS A 1219:2001」に準拠して実施する。試験方法は、コーンパーリー法とし、記録方法は野帳記録とする。試験は、15cmの予備打ちをした後、ドライブハンマー（63.5 kgf±0.5kgf）を76cm±1cmの高さから自由落下させて30cm打ち込むのに要する打撃回数を測定し、その回数をN値とする。ただし、打撃回数は50回までとし、50回以上になると30cm未満でも打ち込みは中止する。サンプラーで採取したスプリットサンプルの観察を行う。図2-3-1に標準貫入試験の概略図を示す。

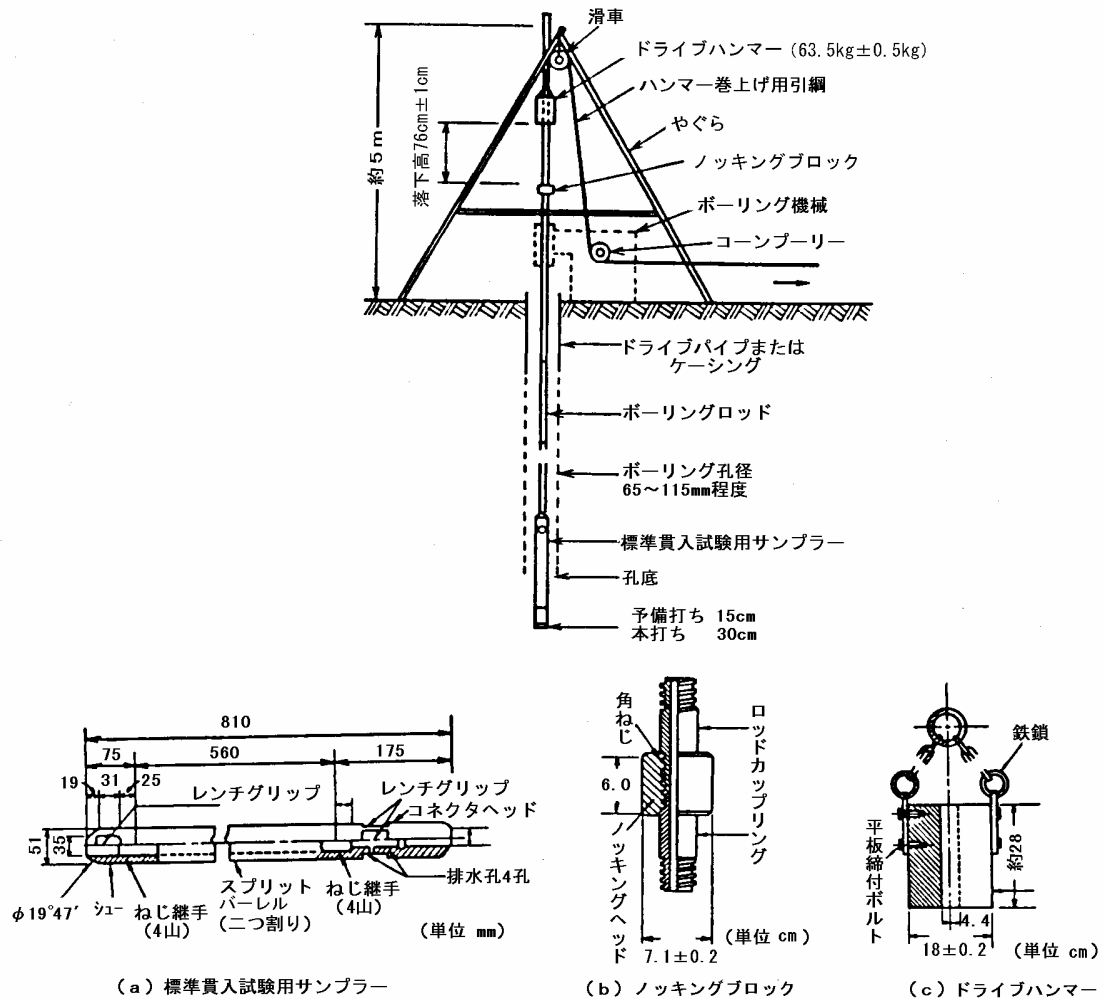


図 2-3-1 標準貫入試験の概略図

2-4 ボーリング孔を利用した透水試験

透水試験は、立孔掘削工事に伴う地下水の湧水規模を推定し、適切な排水工法を選定するための基礎資料を得ることを目的として実施する。試験およびデータ解析については、地盤工学会基準「ボーリング孔を利用した透水試験(JGS 1314-1995)」のうち、孔内水位を一時的に低下させ、その水位変化を経時的に測定して地盤の透水係数を求める方法（非定常法）に準拠する。

2-5 孔内水平載荷試験

孔内水平載荷試験は、地盤の変形係数を得ることを目的として実施する。試験方法は、地盤工学会基準「JGS 1421-1995」に従い、下記に示す試験装置を使用する。

応用地質株式会社製のL. L. T試験機

(Lateral Load Tester)

LLT試験装置の装置構成図を図2-5-1に示す。LLT試験装置は主に圧力源と圧力～容積計およびゴムチューブゾンデの3部分から構成されている。

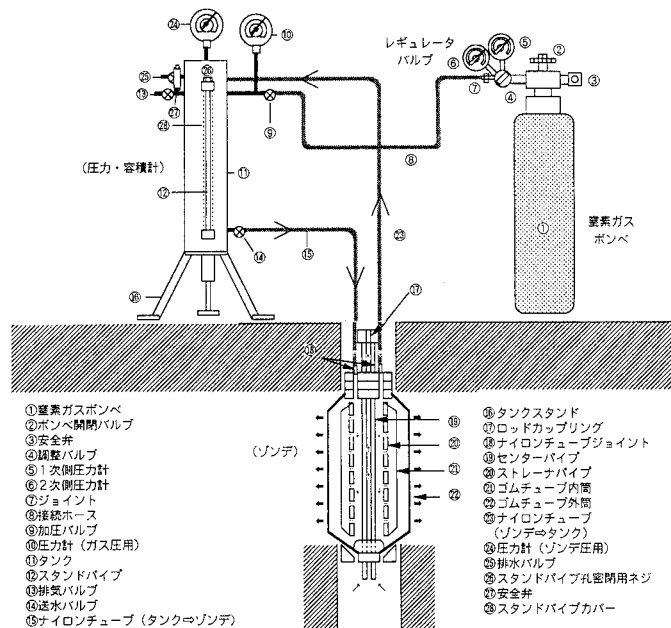


図 2-5-1 LLT 試験装置一般図

2-6 室内土質試験方法

標準貫入試験にて採取したスプリットサンプルを用いて下記に示す項目・規格の室内土質試験を実施する。

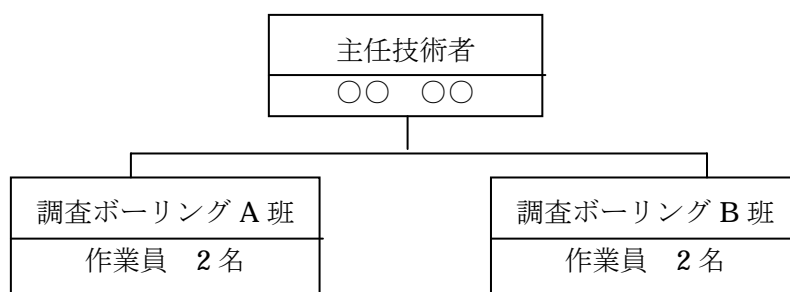
土粒子の密度試験	JIS A 1202
土の含水比試験	JIS A 1203
土の粒度試験	JIS A 1204
細粒分含有率試験	JIS A 1223

3. 業務工程

	9月	10月	11月
準備工	9/1~9/7		
埋設物確認	9/10~9/14		
搬入・足場仮設	9/17~9/21		
調査ボーリング	9/24	~	10/30
後片付	11/3~11/17		

4. 業務組織計画

4-1 施工体制組織図



5. 打ち合せ計画

打ち合せは特記仕様書により指定された事項について、下記のとおりとする。なお、測量業務を適正かつ円滑に実施するため、管理技術者は調査職員と常に密接な連絡をとり、業務の方針および条件等の疑義を正すものとする。また、管理技術者は、業務に疑義が生じた場合、速やかに調査員と協議する。

- 第1回打ち合せ 業務開始前
- 第〇回打ち合せ 外業作業中
- 第〇回打ち合せ 成果品取り纏めの時

6 . 成果物の内容、部数

本業務は電子納品対象業務であり、業務の最終成果を「石川県土木設計業務等の電子納品要領（案）」に基づき作成する。

本業務の成果品および提出部数を下表に示す。

調査内容	成果品	部数
地質調査 調査ボーリング 標準貫入試験 孔内水平載荷試験	①調査概要	△部
	②調査位置及び調査数量	△部
	③既存資料判読	△部
	④地形判読	△部
	⑤地表地質踏査	△部
	⑥調査ボーリング	△部
	⑦ボーリング柱状図	△部
	⑧考察	△部
	⑨今後の課題と対策工の検討	△部
	⑩その他資料	△部
その他	①業務日報	△部
	②打合せ記録簿	△部
	③その他資料	△部

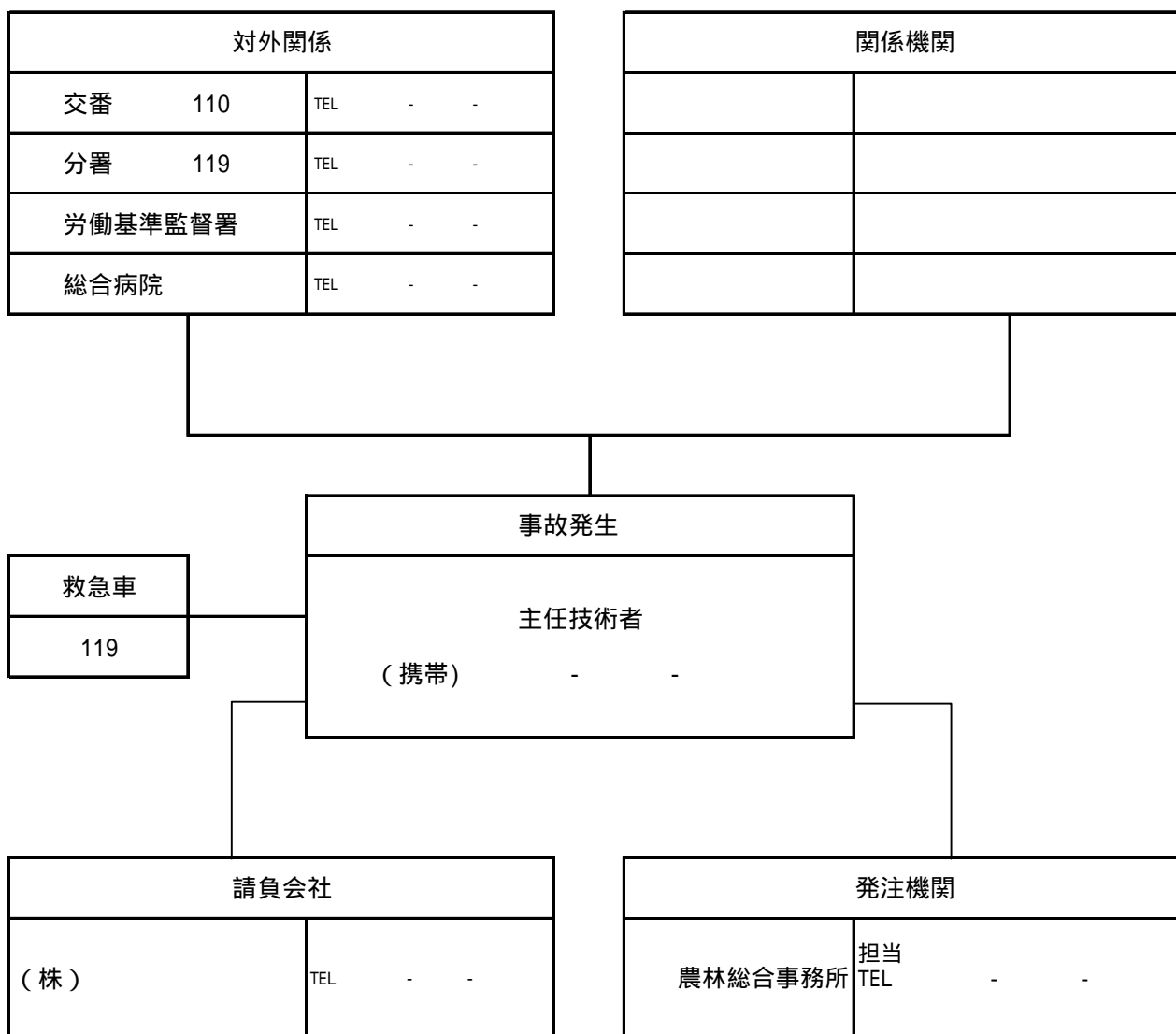
7 . 使用機械の種類、名称及び性能

機器名	名称	数量
ボーリングマシン	YBM-05	2台
発動機	—	2台
ボーリングポンプ	—	2台
ロッド、ケーシング	—	必要量
足場仮設材	単管、足場板等	必要量

8 . 連絡体制（緊急時含む）

8-1 保安連絡体制

所在地	市 町 ()地内
-----	-----------



9 . その他

9-1 業務箇所の確認事項

9-1-1 用地関係

No.1～No.3 地点は私有地であり、町会長、生産組合長及び周辺の地権者の了解を得て調査を実施する。

No.4 地点は、道路上であり、管理主体である※※町の了解を得て調査を実施する。

9-1-2 架空線・地下埋設物の確認

(1) 架空線の確認

架空線については、現地作業前に調査箇所上空を目視にて確認し、架空線に支障のない位置を選定する。

(2) 地下埋設物の確認

地下埋設物については表 3-3-1 に示す埋設物管理者に確認を行い、必要があれば立会い確認を行う。

表 3-3-1 地下埋設物の確認

埋設管	埋設物管理者	電話番号
水道	※※町※※課	—
農業用パイプライン	※※生産組合長	—

9-1-3 保安施設の設置方法

作業足場周囲にプラスチックフェンスを設置し、必要に応じて工事看板等を設置する。

9-2 施工方法に基づく事故防止対策

- (1) 当日作業開始前に点呼・KY 活動を行い、作業内容、事故防止に関する注意事項を作業員全員に周知徹底する。
- (2) 作業員は、ヘルメットを着用し、高所作業時には安全帯を着用する。
- (3) 作業中のくわえ煙草やすいがら、空缶等の投げ捨てはしない。
- (4) 現場への通勤など、自動車の運転に際しては、道路交通法などの諸法規などを守るのは勿論のこと譲り合いの気持ちをもって交通安全に努める。
- (5) 搬入・搬出に使用する農道を傷めないようにし、万一破損した場合には、復旧を行う。
- (6) 櫓の転倒等安全点検を毎日の作業着手時及び作業終了時に行う。
- (7) 強風等により飛散する可能性があるシート類は使用しない。
- (8) 泥水及び残土は持ち帰り、適切に処理を行う。
- (9) 毎日の作業終了時には、現場付近の整理整頓を行う。
- (10) 道路上又は道路近接箇所の夜間交通事故防止のため、保安灯を点滅させる。

< 空 白 >

(設計 現場整備)

< 空 白 >

課長	班長	調査職員

平成〇〇年度 県営ほ場整備事業(担い手育成型) △△地区 ■■委託業務
〇〇市〇〇町〇〇 (〇〇) 地内

業 務 計 画 書

(記 載 例)

平成〇〇年〇〇月

〇〇〇コンサル

目 次

頁

1	業務概要	.....
2	実施方針	.....
3	業務工程	.....
4	業務組織計画	.....
5	打合せ計画	.....
6	成果物の内容、部数	.....
7	使用する主な図書及び基準	.....
8	連絡体制（緊急時含む）	.....
9	その他	.....

1. 業務概要

業務名 平成〇〇年度 県営ほ場整備事業(担い手育成型) △△地区
■■委託業務

業務箇所 〇〇市〇〇町〇〇 (〇〇) 地内

業務期間 平成〇〇年■■月××日～平成〇〇年■■月××日

業務内容 区画整理実施設計 A=〇〇ha
用水機場実施設計 N=■■箇所

2. 実施方針

2-1 作業計画

各作業での計画は下記に示す貸与図書を整理、検証し実施設計に必要なデータを抽出し、関係法令（公害防止、危険防止、公共工事）との関連を事前に確認した後、作業を開始します。

貸与図書名
・ 計画概要書
・ 基盤整備関連経営体育成等促進計画書
・ 農用地集積促進土地改良整備計画書
・ ■■■■業務
・ ××××業務

2-2 現地調査

設計に当り施工時の障害となる既設構造物(既存用排水路、宅地排水等)の状況を調査確認します。

以下委託業務 工種、種目ごとに記載

例 2-3 区画整理実施設計

- ① 現地踏査
地区内を踏査し、把握する。また、調査と併せ地元聞き取りを行い用排水路系統を再確認する。
- ② 道路用排水系統調査
計画概要書をもとに状況を確認し、不足している部分の補足調査を行う。
- ③ 計画平面図作成
地区及びその周辺の条件を勘案し、2案程度の区画割図を作成し、監督員確認後、用排水路、道路の配置、ほ区、工区を決定し図面を作成する。

2-4 ポンプ場実施設計

- ① 設計計画
ポンプ原動機の機種、台数、口径、機場位置、形式、基礎について3案で総合的に比較検討を行いポンプ形状を決定する。

2-5 設計計算

設計計算は以下の項目について行い、決定に至る経緯、比較検討内容、計算条件、計算及び理論の決定根拠、出典名について記載する。

- ・ 構造物の安定計算
- ・ 基礎工の計算

e t c

各部材の設計は基準に基づき強度計算を行い安全な設計とする。

2-6 設計図

作成図面は以下の通りとし、特記仕様書に指定された縮尺を標準とする。また、

作成するにあたっては「石川県CAD製図基準(案)」に準拠して作成する。

2-7 照査

照査は、業務の進捗、段階ごとに以下のような照査を行う。

照査項目	照査体制	照査内容
1. 設計計画	管理技術者	・基本事項、計画概要等についての検証を行う。
2. 詳細事項	管理技術者 照査技術者	詳細事項では各構造物の形式、材質、寸法、数値の適正を照査する。
3. 設計計算 設計図 施工計画	管理技術者 照査技術者	設計計算の条件、応力計算の手法、数値、考え方の出典先を照査する。
4. 報告書作成	管理技術者 照査技術者	各項目ごとに報告書を総合的に照査する。

※社内規定などの検査体制がある請負者には社内規定の体制も併せて記載

特記仕様書、積算内容と合致しているか、計上している項目がすべて記載されているか

3. 業務工程

業務名：平成 年度 県営ほ場整備事業（担い手育成形）

地区

項目	数量	単位	設計条件・整理事項・適用範囲	設計内容・検討事項	資料	平成〇〇年6月			平成〇〇年7月			平成〇〇年8月			平成〇〇年9月			平成〇〇年10月		
						1	15	30	1	15	30	1	15	30	1	15	30	1	15	30
計画準備	1	式	特記仕様書、現地調査、初回打合せ内容	発注者提出書類作成	業務計画書	■														
現地踏査	1	式	平面図測量成果ほか貸与図書に基づき現地調査	各種取付位置、現況用排水路確認、道路協議用平面、横断測量	現況平面図	■														
基本設計	20	ha	計画概要書、現地調査資料、貸与図書	用水収支計算(基準年について現況及び計画の水源別半期計算を行う)、排水断面決定のための流域調査	現況平面図 地形図 計画概要書		■													
計画平面図作成	20	ha	計画概要書、現地調査資料、基本設計資料	現地踏査を踏まえて区画線作成	現況計画平面図			■												
農道路設計	20	ha	計画概要書、現地調査資料、基本設計資料、計画平面図	用地構成、営農、導入機械規模、道路体系を考慮し道路規模を決定	基礎資料 現況計画平面図 設計書、縦断面図、断面図					■										
排水路断面決定	20	ha	計画概要書、現地調査資料、基本設計資料、計画平面図	基本設計、計画平面図を基に各排水路の水路形式、断面を決定する。	基礎資料、現況計画平面図、設計書、縦断面図、断面図、数量根拠						■									
パイプライン設計	20	ha	現況計画平面図、現地取付調査結果(施設調査、取付点平面調査)、貸与図書	各種調査(施設調査、取付平面図)資料検討、計画平面図・断面図作成、水利計算(樹枝、管網)、数量計算	設計検討書、計算書、図面、数量根拠															
道路横断工設計	10	箇所	計画平面、現地測量成果、各種調査結果、排水路設計、パイプライン設計、道路台帳	構造計算、配筋計画、図面作成、数量	設計検討書、計算書、図面、数量根拠															
道路協議書	10	箇所	計画平面、現地測量成果、各種調査結果、排水路設計、パイプライン設計、道路台帳	協議に必要な図面、資料作成及び写真整理	道路占有許可申請書															
ポンプ場設計	1	箇所	計画概要書、現地調査資料、基本設計資料、計画平面図、パイプライン設計	吸水槽、調整池、機場本体基礎工、安定・構造計算、鉄筋応力計算、設計図作成、数量計算	設計検討書、計算書、図面、数量根拠															
点検・照査	1	式	成果品 1 式	各項目完了																
取りまとめ、製本	1	式		電子納品、成果品、原図	報告書 1 冊、原図 CD-R 2 枚															
打合せ	4	回																		

各項目ごとについて作業を終わらす計画となっているか。

4. 業務組織計画

名称	氏名	担当業務	資格	経 験 年 数	連絡先
管理 技術者	〇〇 〇〇	全体計画 総括、 照査	技術士 1級土木施工管理技士 測量士	25	×××-××- ×××× E-Mail △△△ @▼▼.▼▼
担当 技術者	〇〇 〇〇	設計計画	測量士	15	×××-××- ×××× E-Mail △△△ @▼▼.▼▼
担当 技術者	〇〇 〇〇	設計計算	測量士補	10	×××-××- ×××× E-Mail △△△ @▼▼.▼▼
照査 技術者	〇〇 〇〇	照査	測量士	15	×××-××- ×××× E-Mail △△△ @▼▼.▼▼

*業務に係る担当技術者を全て記載すること。

照査技術者は担当者と別になっているか。
連絡先は明示されているか。
担当者で打合せに来た人は同じか。

5. 打合せ計画

打合せは業務工程表及び下記に示した時期に行うものとするが、必要におうじ行うものとする。

- 第1回 業務着手時 : 設計範囲、基本諸元、設計方針の確認
- 第2回 中間報告 : 各種計画（用排水、道路、ポンプ場）作成時
- 第3回 業務完了時 : 成果品原稿段階

5-1 設計協議

業務着手時、中間報告、業務完了時を含め最低〇回以上行うものとし、当社において打合せ記録簿の整理を行い、打合せ協議毎に調査職員に提出し確認を取るものとする。

また、業務着手時、完了時には管理技術者が立ち会うものとし、重要事項の打合せ等にも立ち会うものとする。

5-2 対外的関係機関との協議

調査職員の支持に基づき関係機関との協議を必要とする場合、その資料を作成する。

6. 成果物の内容、部数

成果物は下表の通りとし、装丁方法は調査職員と協議し決めるものとする。また、「石川県土木設計業務等の電子納品要領（案）」に準拠し電子媒体として提出する。

項目	規格	内容	部数
報告書	A4縦	図面は原図サイズで、箱入りとする。	〇部
図面集		縮小し、A-3を標準とする。	〇部
原図		A-1, A-2を標準とする。	1部
CD-R		電子媒体とする。	2部
打合せ記録簿	A4縦		1部
その他資料	A4縦		〇部

7. 使用する主な図書及び基準

使用する図書及び基準は下記の通りとし、業務期間中に改訂等があった場合には調査職員と協議するものとする。

設計に関して

名称	発行所名	発行年月
土地改良事業計画設計基準 設計 ほ場整備(水田)	農業土木学会	平成10年 3月
土地改良事業計画設計基準 設計 ポンプ場	農業土木学会	平成 9年 1月
土地改良事業計画設計基準 設計 ポンプ場追補	農業土木学会	平成 9年11月
土地改良事業計画設計基準 設計 水路工	農業土木学会	平成13年 2月
その他使用するものを記載		

成果取りまとめについて

発行年月は最新か。

名称	発行年月
石川県土木設計業務等の電子納品要領(案)	平成16年10月
石川県CAD製図基準(案)	平成16年10月
石川県測量成果電子納品要領(案)	平成16年10月
石川県デジタル写真管理情報基準(案)	平成16年10月

8. 連絡体制

・通常連絡先

〒×××—〇〇〇〇

石川県■■市××町〇丁目■番地

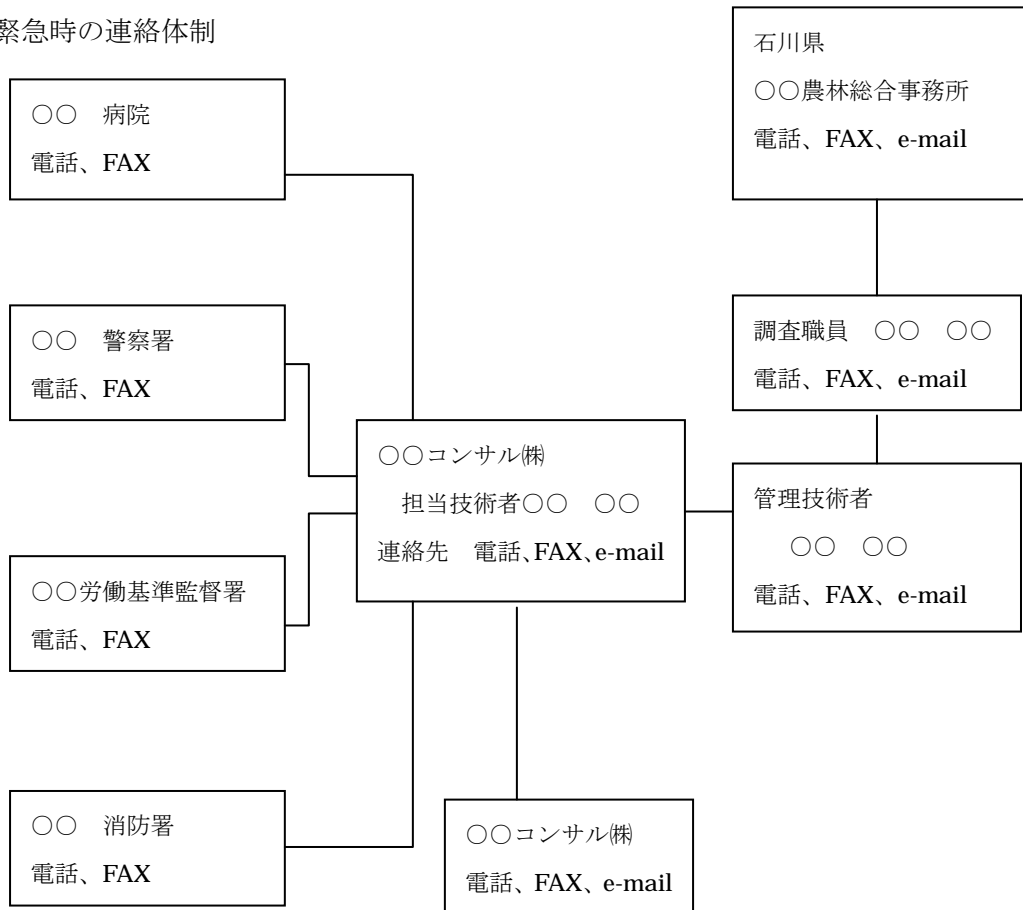
会社名

部門名

電話番号

ファックス番号

・緊急時の連絡体制



9. その他

(設計 ため池)

< 空 白 >

課長	班長	調査職員

平成 年度 老朽ため池整備事業 地区 設計委託業務
市 町 ()地内

業 務 計 画 書

(記 載 例)

平成 年 月

株式会社

目 次

頁

1.	業務概要	.....
2.	実施方針	.....
3.	業務工程	.....
4.	業務組織計画	.....
5.	打合せ計画	.....
6.	成果物の内容、部数	.....
7.	使用する主な図書及び基準	.....
8.	連絡体制（緊急時含む）	.....
9.	その他	.....

1. 業務概要

(1) 業務名 : 平成〇〇年度 老朽ため池整備事業 〇〇地区
〇〇設計委託業務

(2) 業務場所 : 〇〇市〇〇町〇〇 (〇〇) 地内

(3) 業務内容 : ため池工 実施設計 1式

(4) 業務期間 : (自) 平成 年 月 日

(至) 平成 年 月 日

2. 実施方針

(1) 作業計画

各作業での計画は下記に示す貸与図書を整理、検証し実施設計に必要なデータを抽出し、関係法令（公害防止、危険防止、公共工事）との関連を事前に確認した後、作業を開始します。

貸与図書名
・計画概要書
・〇〇〇地質調査業務
・〇〇〇測量業務

(2) 現地調査

①漏水の確認

- ・ 漏水量と漏水箇所の再確認を行う。
- ・ 貯水の落水を行なう際に、貯水位と漏水の確認を別途地質調査業務受託者で行う。

②施設の設置箇所の選定

- ・ 地形、地山の状況及び利用状況より施設の配置箇所を選定。

③土取場の確認

- ・ 土取場の場所・土質の確認をする。併せて、予備の土取場候補地を捜す。

④仮設道路の検討

- ・ 現地の地形を把握し、仮設道路の路線・構造の概略検討を行なう。

(3) 資料の検討

- ・ 事業計画概要書により、次の検討を行なう。
 - 漏水箇所・状況の確認
 - 施設のタイプ・配置の確認
 - 集水区域・面積、ため池満水面積の数値的チェック
 - 受益面積と用水量の数値的チェック
 - 計画基準雨量の観測場所、計画基準雨量の確認
- ・ 地質調査業務 報告書により、次の検討を行なう。
 - 基礎地盤の支持力、沈下、透水性の把握
 - 漏水の原因及び漏水ルートが特定できたか、否か。
 - 施設の配置箇所の選定
 - 土取場の土量の確認

注) 軟弱地盤で沈下が予測される場合は、調査の追加を調査職員に報告する。

- ・ 測量業務 報告書により、次の検討を行なう。
 - 現況施設の標高（余水吐より満水面標高、底樋の出入口の標高）の確認。
 - 施設の配置箇所の検討
 - 土取場の土量の検討
 - 仮設道路の路線・構造の検討

(4) 実施設計

①堤体工

土取場の距離、土質、土量により次の検討をする。

- ・ 土取場の土に問題がある場合は、購入土との混合を検討。
- ・ 堤体工のタイプを経済性、耐用年数、維持管理など地域性を考慮し総合的に決定をする。(前刃金 or 遮水シート)
- ・ ドレーン工の配置の決定をする。
- ・ ドレーン工は、地山からの漏水、湧水、堤体から漏水と各々分離し、各々の水量を計測出来るようにする。
- ・ 堤体背面に地盤改良を施工した場合は、法先ドレーンを止め、地盤改良の上流側に設置する。この場合、地盤改良上面に水平ドレーンも検討する。
- ・ 漏水箇所には、ピンポイントでドレーンを配する。
- ・ 盛土小段
堤体背面の法面は「道路土工」に準拠して小段を設ける。なお、小段を設けたからといって法勾配を急にすることはしない。

②余水吐

- ・ 余水吐は遮水壁を計画する。
- ・ 地山からの漏水、湧水に対応すべく、サイドドレーンを検討する。この場合、刃金土を横断している場合は浸潤線の上、そうでない場合はパイピングについて検討を行なう。
- ・ 余水吐の基礎地盤の不良箇所は、原則としてコンクリートで置き換える。
- ・ 余水吐の堤側の側壁高さは、必要高く堤体盛土 の場合は堤体盛土高とする。
- ・ 施工現場で基礎地盤の支持力確認のための支持力をコーン指数で図面に表示する。

③底樋・斜樋

- ・ 斜樋は地山に設置する。やむおえず、盛土に設置する場合は、底樋開削部を避ける。

また、盛土に設置する場合は、背面の漏水箇所を避ける。将来、その漏水箇所を開削しても支障とならない位置に設置する。
- ・ 斜樋は地山に設置する場合、管理通路を確保するため、法面のスライスカットが生じる場合は、池側に盛土するなどし、管理通路幅 $1 + 0.5$ (柵の幅) = 1.5m以上を確保する。
- ・ 斜樋の平面的折曲部には、ゴミが詰まった場合を考慮し、管理用にため池栓を設置する。
- ・ 沈下が想定される場合は、斜樋に可とう管を配置する。この場合、コンクリートで保護されない鋼管の部分は鋳鉄またはステンレスにする。
- ・ 沈下が想定される場合は、底樋に可とう性のボックスカルバートの採用を検討する。この場合、柔構造樋管を参考に、可とう性ボックスの配置、構造を決定する。
- ・ 底樋開削部に斜樋を設置する場合は、良好な基礎地盤でも必ず、即時沈下を検討し、これを考慮した斜樋の構造とする。
- ・ 土砂吐水槽と底樋は土砂吐水槽内側鋼板を底樋に食い込ませ、鋼板にリブを設置し一体構造とする。
- ・ 水密性を要する箇所は、コンクリート打継目処理を図面に記載する。
- ・ 底樋と下流側柵との接合箇所は、刺筋またはダウエルバーを設置する。
- ・ **施工現場で基礎地盤の支持力確認のための支持力をコーン指数で図面に表示する。**

④土取場

- ・ 土取場計画は、必要土量の1.5～2倍を目標に参考図として計画する。
- ・ なお、地権者、地形、地質調査で制約があり、前途土量が確保できない場合は、採取可能土量として参考図として計画する。

4. 業務組織計画

	氏名	部署	連絡先
調査職員	〇〇 〇〇	■■農林総合事務所 土地改良部	×××-××-××× E-Mail △△△@
管理技術者	〇〇 〇〇	■■部	×××-××-××× E-Mail △△△@
担当技術者	〇〇 〇〇	■■部	×××-××-××× E-Mail △△△@
照査技術者	〇〇 〇〇	■■部	×××-××-××× E-Mail △△△@

5. 打 合 せ 計 画

[第1回]	設計作業着手の段階
[第2回]	・準備作業時(現地調査、資料把握) ・施設のタイプ、配置案作成時・地元と打合せ ・実施設計の構造・安定計算結果算出時 ・配筋図作成前
[第3回]	成果品原稿段階

(1) 設計協議

業務着手時、中間報告、業務完了時を含め最低 回以上行なうものとし、当社において打合わせ記録簿の整理を行ない、打合わせ協議毎に調査職員に提出し確認を取るものとする。また、業務着手時、完了時には管理技術者が立会うものとし、重要事項の打合わせ等にも立会うものとする。

(2) 対外的関係機関との協議

調査職員の指示に基づき関係機関との協議を必要とする場合、その資料を作成する。

6. 成果物の内容、部数

項目	規格	内容	部数
報告書	A4 縦	図面は原図サイズで、箱入とする。	1部
図面集		縮小しA-3を標準とする。	1部
原図	A-1、A-2を標準とする。		1部
CD - R	報告書及び図面を、石川県土木設計業務等の電子納品要領に基づいて作成		2部
打ち合わせ記録簿	A4 縦		1部
その他資料	A4 縦		部

・報告書の表紙は、黒文字で業務名、作成年月日、発注機関名称、受託会社名を記載する。

・報告書には、受託者の担当者名を記載する。

・数量計算は 表計算ソフトで作成し、CD - Rと別に作業用として、FPD等で提出する。

・図面には、受託者名を記載する。

7. 使用する主な図書及び基準

使用する図書及び基準は下記の通りとし、業務期間中に改訂等があった場合には調査職員と協議するものとする。

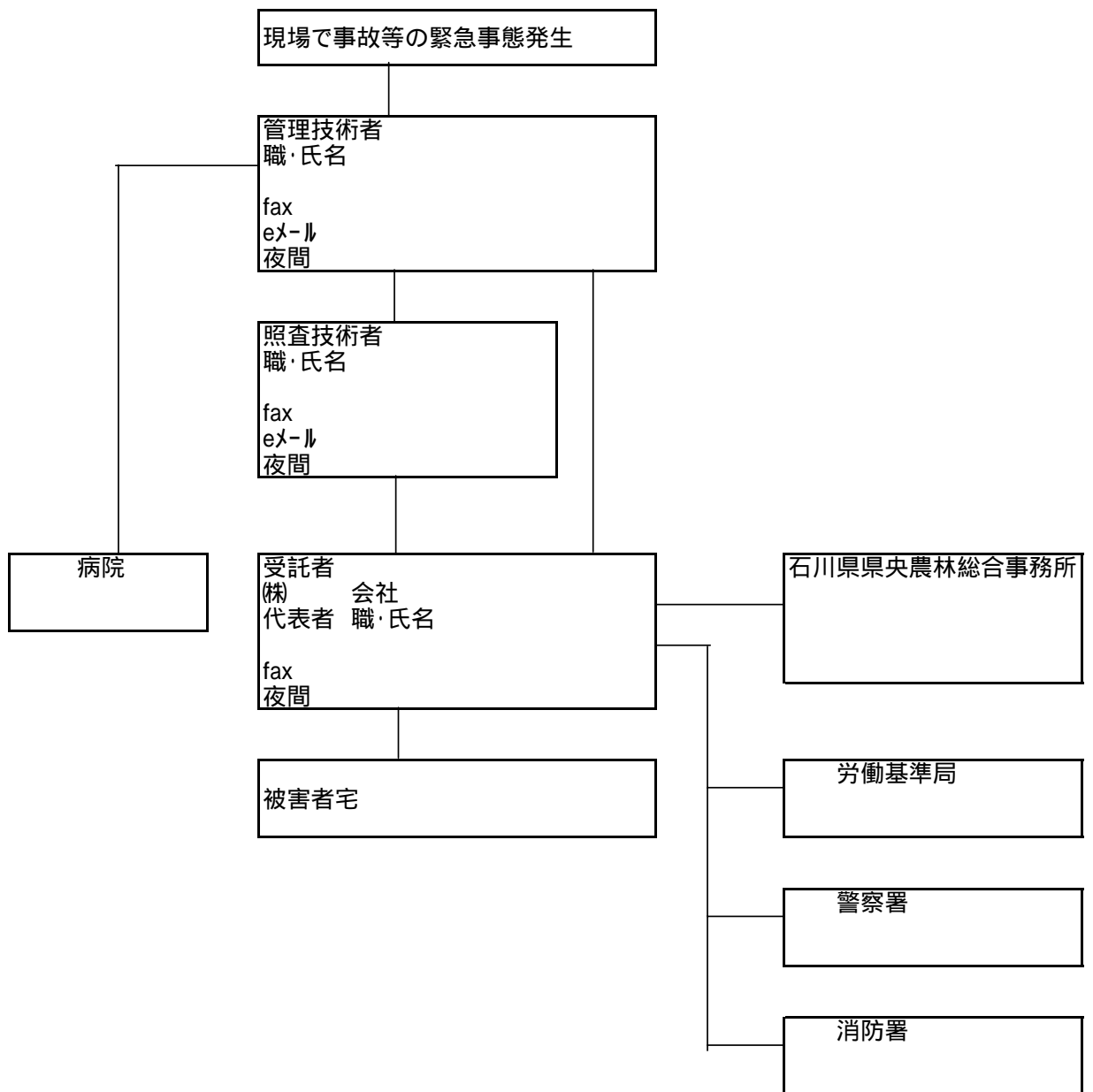
設計に関して

名 称	発行所名	発行年月
土地改良事業計画設計基準 設計 ため池整備	農業土木学会	平成12年 2月
土地改良事業計画設計基準 設計 ダム(共通編)	農業土木学会	平成15年 4月
土地改良事業計画設計基準 設計 水路工	農業土木学会	平成13年 2月

成果取りまとめについて

名 称	発行年月
石川県土木設計業務等の電子納品要領(案)	平成16年10月
石川県CAD製図基準(案)	平成16年10月
石川県測量成果電子納品要領(案)	平成16年10月
石川県デジタル写真管理情報基準(案)	平成16年10月

8. 連絡体制（緊急時含む）



9. その他