

九十九里地域水道企業団公告

一般競争入札（事後審査型）の実施について

地方自治法施行令第167条の6の規定により一般競争入札を次のとおり実施します。

令和4年7月22日

九十九里地域水道企業団
企業長 田中 豊彦

1 一般競争に付する事項

- (1) 工 事 名 光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事（その4）
- (2) 工 事 場 所 山武郡横芝光町傍示戸1026番地
- (3) 一般競争入札 郵便入札・事後審査方式
- (4) 工 事 期 限 令和5年3月17日限り
- (5) 工 事 の 概 要

ア 目的

本工事は、光浄水場薬品沈澱池において、水道施設耐震化事業の一環として耐震補強を行うものである。

イ 概要

- (ア) 躯体築造工 1式
- (イ) 可とう継手工 1式
- (ウ) 撤去工 1式
- (エ) 付帯工 1式
- (オ) 仮設工 1式

※本工事は、週休2日制適用工事とする。

- (6) 予 定 価 格 落札決定後公表
- (7) 最低制限価格 最低制限価格制度実施要領を適用し設定する。
- (8) 入 札 保 証 金 免除
- (9) 契 約 保 証 金 請負代金の1/10以上
- (10) 工事費内訳書 有
- (11) 前・中間支払金 無

※最低制限価格の算出方法については、企業団ホームページ内「最低制限価格制度実施要領」に掲載しています。

2 入札参加者に必要な資格に関する事項

本工事の入札に参加する者に必要な資格は、次のとおりです。

- (1) 本工事の公告日前に効力を有する令和3・4・5年度九十九里地域水道企業団建設工事等資格者名簿「建設工事用」に登載されているもののうち、【土木一式工事】及び【水道施設工事】について、建設業法に定める一般又は特定建設業の許可を受けている者。
- (2) 本工事の公告日から本工事の開札の日までの間に、九十九里地域水道企業団建設工事請負業者等指名停止措置要領に基づく指名停止を受けていない者。
- (3) 本工事の公告日前に横芝光町・匝瑳市・山武市に本店又は建設業法に基づく許可を得た支店等がある者。
- (4) 【土木一式工事】の工種に係る格付けがA等級又はB等級である者。
- (5) 本工事において、【土木一式工事】の主任技術者又は監理技術者（開札日現在3ヶ月以上の雇用関係にある者）を関係法令に基づき配置できる者。
- (6) 地方自治法施行令第167条の4の規定のほか、次の各号に該当しない者。
 - ア 手形交換所による取引停止処分を受けてから2年間を経過しない者又は本工事の開札日前6ヶ月以内に手形・小切手を不渡りした者。
 - イ 会社更生法の適用を申請した者で、同法に基づく裁判所からの更生手続開始決定が本工事の公告日までにされていない者。
 - ウ 民事再生法の適用を申請した者で、同法に基づく裁判所からの再生手続開始決定が本工事の公告日までにされていない者。

3 開札の場所及び日時

- (1) 場 所 九十九里地域水道企業団2階第2会議室
東金市東金769番地2
- (2) 日 時 令和4年8月9日（火）~~午前~~・午後 1時30分

4 設計図書の閲覧方法

原則として、企業団ホームページからのダウンロード又は、企業団窓口での閲覧となります。

5 入札書の郵送方法

- (1) 郵送方法 一般書留又は簡易書留
- (2) 到着期限 令和4年8月8日(月)午後5時必着
- (3) 送付先 〒283-0802

東金市東金769番地2

九十九里地域水道企業団 総務課 管財班行

ア 郵送は外封筒(角形2号程度)及び中封筒(長形3号程度)の2重封筒としてください。

外封筒には入札書を同封した中封筒、誓約書、入札参加資格確認申請書及び工事費内訳書(指定された場合)を入れて封かん(同封されていない場合は入札無効となります。)し、封筒の表面に次の事項を必ず記載してください。

(ア) 指定した郵送先

(イ) 入札書、誓約書、入札参加資格確認申請書及び工事費内訳書(指定された場合) 在中の旨

(ウ) 公告した工事名

(エ) 公告した工事場所

(オ) 開札日

(カ) 入札者の商号又は名称

イ 中封筒には入札書を入れて封かん及び代表者印により3箇所封印し、封筒の表面に次の事項を必ず記載してください。

(ア) 入札書在中の旨

(イ) 公告した工事名

(ウ) 公告した工事場所

(エ) 開札日

(オ) 入札者の商号又は名称

ウ 入札書、誓約書、入札参加資格確認申請書の各々の様式については、企業団ホームページ掲載の入札情報・入札様式よりダウンロードし作成してください。

エ 入札書、誓約書、入札参加資格確認申請書及び工事費内訳書(指定された場合)等の書類の日付については、開札日の記入をお願いします。

オ 開札日が同日であっても、外封筒及び入札書は公告ごとに作成してください。封筒の封は糊付けをお願いします。

6 工事費内訳書の提出

(1) 入札参加者は、工事費内訳書の提出を求められている場合は、工事費内訳書が同封されていない入札書は無効となります。また、次の各号に該当する場合も、入札が無効となるので留意してください。

ア 入札書の記載金額と工事費内訳書の積算金額が相違する場合。

イ 工事費内訳書に工事名、工事場所の記載がない場合。

ウ 工事費内訳書に入札者の商号又は名称がなく、押印が欠けている場合。

エ 入札公告で示した設計書（金抜設計書）のうち本工事内訳書及び内訳書に記載された項目が欠けている場合。

(2) 工事費内訳書は次のどちらかの様式により作成してください。

ア 入札公告で示した設計書（金抜設計書）のうち、本工事内訳書及び内訳書に金額を記載したもの。

イ アと同一の項目が含まれた任意の様式により作成したもの。

7 入札回数

入札の回数は3回とする。

8 設計図書等に関する質問

設計図書等に関する質問がある場合は、書面でFAX等により提出してください。

(1) 提出期限 令和4年7月27日（水）午後5時まで

(2) 提出先 九十九里地域水道企業団 総務課 管財班

TEL 0475-54-0631

FAX 0475-54-2068

(3) 回答 質問に対する回答は令和4年7月29日（金）にホームページに掲載します。

9 入札の執行

到着期限までに到着した入札書が1通の場合でも、当該入札は執行します。

10 開札の立会

開札の立会については任意ですので、必ず参加しなければならないものではありません。

ただし、参加しなかった場合は再度入札を行うことはできません。

代理人をもって参加する場合は委任状の提出をお願いします。

11 落札者の決定

- (1) 予定価格の制限の範囲内（最低制限価格を設定した場合は、予定価格と最低制限価格の範囲内）で最低の価格をもって入札した者を落札候補者とする。
以下低い価格で入札した者から順次落札候補者として資格審査を行い、後日落札者を決定し、連絡いたします。
- (2) 予定価格の制限の範囲内の入札がない場合は、再度入札を行うものとする。
ただし、初回の入札で無効となった者は、再度入札には参加できない。
- (3) 再度入札においては、入札書を封筒に入れずに提出することができるものとする。
- (4) 落札候補者となるべき同価格の入札者が2者以上あるときは、くじ引きにより落札候補者としての順位を決定する。
なお、くじを引かない者があるときは、これに代わり入札事務に関係のない職員にくじを引かせるものとする。
- (5) 再度入札において落札候補者がいない場合は、当企業団建設工事等契約事務取扱要綱第14条第1項の規定によるものとする。

12 落札候補者となった場合提出する書類

落札候補者は速やかに次の書類を提出するものとする。

- (1) 【土木一式工事】及び【水道施設工事】について建設業法に定める一般又は特定建設業許可の登録を証明するもの。
- (2) 【土木一式工事】の主任技術者又は監理技術者の資格を証明するもの。（開札日現在3ヶ月以上の雇用関係の証明含む）

13 その他

- (1) 上記のほか、入札公告及び入札の概要を熟知し、入札書を郵送してください。
- (2) 入札書を投函する前に、再度必ず確認してください。
- (3) 開札日には、再度の入札に備え予備の入札書を持参してください。
- (4) 入札書到達の有無等の問い合わせには、一切対応しません。
- (5) 入札参加者は、ホームページ掲載の入札情報の一般競争入札及び入札約款を熟読し、遵守してください。

令和 4 年度

光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事（その4）

設 計 書

総括表

九十九里地域水道企業団		工事番号	九水企改令4第14号		提出年月日	
課長		副課長		班長	審査	設計
年度 科目	令和 4 年度	款 資本的支出	項 建設改良費	目 改良施設費	節 工事請負費	
工事名	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事（その4）					
工事場所	山武郡横芝光町傍示戸1026番地			工事施行方法	請 負	
				工事期限	令和5年3月17日限り	
設計金額	円					
工事価格	円					
消費税相当額	円					

設

本工事は、光浄水場薬品沈澱池において、水道施設耐震化事業の一環として耐震補強を行うもので、その概要は下記のとおりである。

記

計

1. 躯体築造工 1 式
(新設コンクリート 47m³、鉄筋工 6.8t)
2. 可とう継手工 1 式
(可とう継手撤去・設置 L=10.4m)
3. 撤去工 1 式
(既設コンクリート取壊し 44m³)
4. 付帯工 1 式
(傾斜板及びフライトコンバア(フライト板)分解・復旧)
5. 仮設工 1 式

説

—以上—

明

本 工 事 内 訳 書

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
本工事費								
	直接工事費							
		躯体築造工		式	1			第 1 号内訳書参照
		可とう継手工		式	1			第 2 号内訳書参照
		撤去工		式	1			第 3 号内訳書参照
		付帯工		式	1			第 4 号内訳書参照
		仮設工		式	1			第 5 号内訳書参照
	直接工事費計							
		共通仮設費		式	1			
		運搬費（積上げ）		式	1			第 6 号内訳書参照
		共通仮設費計						

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
	純工事費							
		現場管理費		式	1			
	工事原価							
		一般管理費等		式	1			
	工事価格							
		消費税相当額		式	1			
工事費計								

第 1 号内訳書 躯体築造工

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
(1) コンクリート工						
鉄筋コンクリート工	24-8-25(20)	m3	36			第 1 号単価表参照
無筋コンクリート工	18-8-25(20)	m3	11			第 2 号単価表参照
無収縮モルタル充填工		m3	0.2			第 3 号単価表参照
型枠工	鉄筋構造物	m2	49			第 4 号単価表参照
型枠工	無筋構造物	m2	29			第 5 号単価表参照
モルタル充填工	配合値1:3	m3	0.2			第 6 号単価表参照
横矢板設置・撤去		m2	3			第 7 号単価表参照
チップング(厚2cm以下)		m2	30			第 8 号単価表参照
小計						
(2) 鉄筋工						

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
鉄筋工	SD345 D25 10 t 未満	t	3.65			第 9 号単価表参照
鉄筋工	SD345 D22 10 t 未満	t	2.24			第 10 号単価表参照
鉄筋工	SD345 D19 10 t 未満	t	0.02			第 11 号単価表参照
鉄筋工	SD345 D13 10 t 未満	t	0.89			第 12 号単価表参照
後施工アンカー工	D25 横向打 埋込長12D 接着系	本	60			接着剤：厚労省水道施設浸出試験適合品
後施工アンカー工	D22 横向打 埋込長12D 接着系	本	344			接着剤：厚労省水道施設浸出試験適合品
後施工アンカー工	D19 上向打 埋込長12D 接着系	本	20			接着剤：厚労省水道施設浸出試験適合品
後施工アンカー工	D13 横向打 埋込長12D 接着系	本	26			接着剤：厚労省水道施設浸出試験適合品
後施工アンカー工	D13 上向打 埋込長12D 接着系	本	72			接着剤：厚労省水道施設浸出試験適合品
アンカー鉄筋	SD345 D25	t	0.17			
アンカー鉄筋	SD345 D22	t	0.7			

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
アンカー鉄筋	SD345 D19	t	0.03			
アンカー鉄筋	SD345 D13	t	0.04			
機械式継手接合工	D25×D25 (SA級) モルタル充填式	箇所	60			
機械式継手接合工	D22×D22 (SA級) モルタル充填式	箇所	676			
機械式継手接合工	D19×D19 (SA級) 圧着ｼﾞｯﾌﾟ式	箇所	16			
機械式継手接合工	D13×D13 (SA級) 圧着ｼﾞｯﾌﾟ式	箇所	98			
機械式継手	D25×D25 (SA級) モルタル充填式	本	60			
機械式継手	D22×D22 (SA級) モルタル充填式	本	582			
機械式継手	D22×D22 (SA級) モルタル充填式	本	94			支給品
モルタル	モルタル充填式継手用	袋	16			
施工器具	モルタル充填式継手用	式	1			

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
機械式継手	D19(SA級) スリーブ圧着式	組	16			
機械式継手	D13(SA級) スリーブ圧着式	組	98			
鉄筋探査基本料金		回	1			
鉄筋探査工	横向き	箇所	28			
鉄筋探査工	上向き	箇所	4			
小計						
(3) 目地板設置工						
水膨張ゴム(労務費)		m	68.5			
水膨張ゴム(材料費)	9mm×30mm 芯材入り	m	68.5			
非加硫フェルトゴム設置工		m	3.7			第 13 号単価表参照
目地板		m ²	1			第 14 号単価表参照

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
小計						
(4) 支給品運搬工						
現場発生品及び支給品運搬	片道運搬距離21.6km 平均積載質量0.1t クレーン装置付 ハーストラック2t級 吊能力2.0t	回	1			第 15 号単価表参照
小計						
計						

第 2 号内訳書 可とう継手工

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
(1) 材料費						
可とう継手	type1 側壁	m	5.4			
可とう継手	type2 側壁	m	0.7			
可とう継手	type2 底版	m	4.3			
小計						
(2) 労務費						
設置工	type1 側壁	m	5.4			
設置工	type2 側壁	m	0.7			
設置工	type2 底版	m	4.3			
取外工	type1 側壁	m	5.4			
取外工	type2 側壁	m	0.7			

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
取外工	type2 底版	m	4.3			
溶着工		箇所	1			
小計						
(3) 施工機械設備						
ラフテレンクレーン[油圧伸縮ジブ型]	25t吊 ホ゜レータ付き	台・日	2			
小計						
計						

第 3 号内訳書 撤去工

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
(1) コンクリート撤去工						
コンクリート切断工		m	36			第 16 号単価表参照
構造物とりこわし工 鉄筋構造物	昼間 機械施工 制約無 8休 低騒音・低振動対策あり	m3	10			第 17 号単価表参照
構造物とりこわし工 鉄筋構造物	昼間 人力施工 制約無 8休	m3	34			第 18 号単価表参照
鉄筋コンクリート池内運搬工	ﾊﾞﾙﾄｺﾝﾊﾞｰ貨料含む L=20m程度	m3	34			
コンクリート削孔(コンクリート穿孔機)工	削孔径100～110mm未満	孔	90			第 19 号単価表参照
殻運搬工(コンクリート(鉄筋)構造物とりこわし)	機械積込 DID区間無 5.7km以下	m3	44			第 20 号単価表参照
鉄筋C o 処分費	処分地区：山武	t	107			
小計						
(2) 土工						
掘削工	土砂 現場制約有	m3	7			第 21 号単価表参照

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
土砂等運搬工(現場制約有)	人力積込 DID区間無 土砂(岩塊・玉石混り土含む) 0.3km以下	m ³	9			場内搬出 第 22 号単価表参照
カッター廃水運搬		式	1			
カッター廃水処分		式	1			
排泥ピット内蓄積土除去工	4 t バキューム車	日				
小計						
(3) 施工機械設備						
ラフテレンクレーン[油圧伸縮ジブ型]	25t吊 ホーク付	台・日	30			
小計						
計						

第 4 号内訳書 付帯工

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
(1) 既存機械設備分解・復旧工						
傾斜板分解・復旧工		式	1			第 23 号単価表参照
フライトコンベア(フライト板)分解工		式	1			第 24 号単価表参照
小計						
(2) 排泥引込管撤去・復旧工						
鋼管吊込み据付工(人力)	呼び径100mm	m	8.8			第 25 号単価表参照
フランジ継手接合工	鋼管 10K 呼び径100mm	口	8			第 26 号単価表参照
撤去鋼管吊上げ積込み工(人力)	呼び径100mm	m	8.8			第 27 号単価表参照
フランジ継手取外工	鋼管 10K 呼び径100mm	口	8			第 28 号単価表参照
排泥引込管	SGP100A 10K 片フランジ片ラップ 口90° 曲管 内外面ナイロコート	本	8			厚労省水道施設浸出試験適合品
絶縁フランジパッキン	100A-10K	枚	8			

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
フランジ接合材	絶縁ボルト(M16) 絶縁ワッシャー 六角ボルト 平座金	組	64			
小計						
(3) 壁貫通管補修工						
材料費	紫外線硬化型FRPシート他 JWWA Z108適合品	箇所	8			
労務費		箇所	8			
機器費	紫外線照射装置、電工ドラム等	式	1			
小計						
計						

第 5 号内訳書 仮設工

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
(1) 足場工						
単管足場工	安全ネット必要 油圧伸縮ジブ型 25t吊	掛m2	13			第 29 号単価表参照
ローリングタワー (移動足場)	基本料	台	2			
ローリングタワー	賃料	台・日	4			
小計						
(2) 水替工						
ポンプ据付・撤去工		現場	2			第 30 号単価表参照
ポンプ運転工		日				第 31 号単価表参照
小計						
(3) 敷鉄板工						
敷鉄板設置・撤去工	標準型・クレーン付 山積0.8/平積0.6m3 吊2.9t	m2	37			第 32 号単価表参照

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
敷鉄板賃料	鋼板22×1524×6096 1～3ヶ月	枚	4			第 33 号単価表参照
小計						
計						

第 6 号内訳書 運搬費（積上げ）

1式

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
仮設材等の運搬	(鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等)	t	6.4			往路 第 34 号単価表参照
仮設材等の積込み取卸し費		t	6.4			第 35 号単価表参照
仮設材等の運搬	(鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等)	t	6.4			復路 第 34 号単価表参照
計						

第 1 号 単価表

鉄筋コンクリート工

24-8-25(20)

1 m3 当り

名称	規格寸法	単位	構成比	東京単価	積算単価	摘要
標準単価			P			
機械構成比		%	K			
コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式]	圧送能力 90～110m ³ /h	%	K1			
労務構成比		%	R			
普通作業員		%	R1			
特殊作業員		%	R2			
土木一般世話役		%	R3			
運転手 (特殊)		%	R4			
材料構成比		%	Z			
生コンクリート	24-8-25(20) W/C55%以下	%	Z1			
軽油	1. 2号	%	Z2			

名称	規格寸法	単位	構成比	東京単価	積算単価	摘要
	1 m3 当り					

第 2 号 単価表

無筋コンクリート工

18-8-25(20)

1 m3 当り

名称	規格寸法	単位	構成比	東京単価	積算単価	摘要
標準単価			P			
機械構成比		%	K			
コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式]	圧送能力 90～110m ³ /h	%	K1			
労務構成比		%	R			
普通作業員		%	R1			
特殊作業員		%	R2			
土木一般世話役		%	R3			
運転手（特殊）		%	R4			
材料構成比		%	Z			
生コンクリート	18-8-25(20)	%	Z1			
軽油	1.2号	%	Z2			

名称	規格寸法	単位	構成比	東京単価	積算単価	摘要
	1 m3 当り					

第 3 号 単価表

無収縮モルタル充填工

10 m3 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
土木一般世話役		人				
特殊作業員		人				
普通作業員		人				
無収縮モルタル		m3	11.4			
諸雑費		式				
計	10 m3 当り					
	1 m3 当り					

第 4 号 単価表

型枠工

鉄筋構造物

1 m2 当り

名称	規格寸法	単位	構成比	東京単価	積算単価	摘要
標準単価			P			
労務構成比		%	R			
型わく工		%	R1			
普通作業員		%	R2			
土木一般世話役		%	R3			
	1 m2 当り					

第 5 号 単価表

型枠工

無筋構造物

1 m2 当り

名称	規格寸法	単位	構成比	東京単価	積算単価	摘要
標準単価			P			
労務構成比		%	R			
型わく工		%	R1			
普通作業員		%	R2			
土木一般世話役		%	R3			
	1 m2 当り					

第 6 号 単価表

モルタル充填工

配合値1:3

10 m3 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
土木一般世話役		人				
特殊作業員		人				
普通作業員		人				
モルタル	1:3 普通	m ³	11.4			
諸雑費		式				
計	10m ³ 当り					
	1m ³ 当り					

第 7 号 単価表

横矢板設置・撤去

10 m2 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
土木一般世話役		人				
普通作業員		人				
雑矢板	2.0×3~4.5×12上	m ³	0.5			10*0.05
諸雑費（まるめ）		式	1			
計	10m2 当り					
	1m2 当り					

第 8 号 単価表

チップング (厚 2 c m以下)

1 m2 当り

名称	規格寸法	単位	構成比	東京単価	積算単価	摘要
標準単価			P			
労務構成比		%	R			
特殊作業員		%	R1			
普通作業員		%	R2			
土木一般世話役		%	R3			
	1 m2 当り					

第 9 号 単価表

鉄筋工

SD345 D25
10 t 未満

1 t 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
鉄筋コンクリート用棒鋼	SD345 D16~25	t	1.03			
鉄筋工	加工・組立共 一般構造物 8休	t	1			
諸雑費		式	1			
計	1 t 当り					

全体補正值の算定

$$\begin{aligned} \text{補正值} &= (1+S/100) * (K1 * K2 * K3 * K4) \\ &= (1+15/100) * (1 * 1 * 1 * 1) = 1.15 \end{aligned}$$

S : 施工規模による加算率 = 15 %

K1: 時間的制約による補正係数 = 1

K2: 夜間作業による補正係数 = 1

K3: トンネル内作業による補正係数 = 1

K4: 法面作業による補正係数 = 1

第 10 号 単価表

鉄筋工

SD345 D22
10 t 未満

1 t 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
鉄筋コンクリート用棒鋼	SD345 D16~25	t	1.03			
鉄筋工	加工・組立共 一般構造物 8休	t	1			
諸雑費		式	1			
計	1 t 当り					

全体補正值の算定

$$\begin{aligned} \text{補正值} &= (1+S/100) * (K1 * K2 * K3 * K4) \\ &= (1+15/100) * (1 * 1 * 1 * 1) = 1.15 \end{aligned}$$

S : 施工規模による加算率 = 15 %

K1: 時間的制約による補正係数 = 1

K2: 夜間作業による補正係数 = 1

K3: トンネル内作業による補正係数 = 1

K4: 法面作業による補正係数 = 1

第 11 号 単価表

鉄筋工

SD345 D19
10 t 未満

1 t 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
鉄筋コンクリート用棒鋼	SD345 D16~25	t	1.03			
鉄筋工	加工・組立共 一般構造物 8休	t	1			
諸雑費		式	1			
計	1 t 当り					

全体補正值の算定

$$\begin{aligned} \text{補正值} &= (1+S/100) * (K1 * K2 * K3 * K4) \\ &= (1+15/100) * (1 * 1 * 1 * 1) = 1.15 \\ S &: \text{施工規模による加算率} = 15 \% \\ K1 &: \text{時間的制約による補正係数} = 1 \\ K2 &: \text{夜間作業による補正係数} = 1 \\ K3 &: \text{トンネル内作業による補正係数} = 1 \\ K4 &: \text{法面作業による補正係数} = 1 \end{aligned}$$

第 12 号 単価表

鉄筋工

SD345 D13
10 t 未満

1 t 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
鉄筋コンクリート用棒鋼	SD345 D13	t	1.03			
鉄筋工	加工・組立共 一般構造物 8休	t	1			
諸雑費		式	1			
計	1 t 当り					

全体補正值の算定

$$\begin{aligned} \text{補正值} &= (1+S/100) * (K1 * K2 * K3 * K4) \\ &= (1+15/100) * (1 * 1 * 1 * 1) = 1.15 \end{aligned}$$
 S : 施工規模による加算率 = 15 %
 K1 : 時間的制約による補正係数 = 1
 K2 : 夜間作業による補正係数 = 1
 K3 : トンネル内作業による補正係数 = 1
 K4 : 法面作業による補正係数 = 1

第 13 号 単価表

非加硫ブチルゴム設置工

10 m 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
土木一般世話役		人				
普通作業員		人				
非加硫ブチルゴム	W-0620 厚6mm 幅200mm	m	10.7			10*(1+0.07)
諸雑費 (まるめ)		式	1			
計	10 m 当り					
	1 m 当り					

第 14 号 単価表

目地板

1 m2 当り

名称	規格寸法	単位	構成比	東京単価	積算単価	摘要
標準単価			P			
労務構成比		%	R			
普通作業員		%	R1			
土木一般世話役		%	R2			
材料構成比		%	Z			
瀝青質目地板	厚 2 0 mm	%	Z1			
	1 m2 当り					

第 15 号 単価表

現場発生品及び支給品運搬

片道運搬距離21.6km 平均積載質量0.1t
クレーン装置付 べーストラック2t級 吊能力2.0t

1 回 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
普通作業員		人				
トラック運転	クレーン装置付 べーストラック2t級 吊能力2.0t	h				第 36 号単価表参照
計	1回 当り					

第 16 号 単価表

コンクリート切断工

1 m 当り

名称	規格寸法	単位	構成比	東京単価	積算単価	摘要
標準単価			P			
機械構成比		%	K			
コンクリートカッタ [バキューム式・湿式]	切削深 20 c m 級 ブレード径 φ 56 c m	%	K1			
労務構成比		%	R			
特殊作業員		%	R1			
土木一般世話役		%	R2			
普通作業員		%	R3			
材料構成比		%	Z			
コンクリートカッタ (ブレード)	径 2 2 インチ	%	Z1			
ガソリン	レギュラー	%	Z2			
	1 m 当り					

第 17 号 単価表

構造物とりこわし工 鉄筋構造物

昼間 機械施工 制約無 8休
低騒音・低振動対策あり

1 m3 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
鉄筋構造物	昼間 機械施工 制約無 8休	m 3	1			
諸雑費		式	1			
計	1 m3 当り					

全体補正（鉄筋構造物）

補正值=K1

=1.14

K1:低騒音・低振動対策による補正係数 = 1.14

第 18 号 単価表

構造物とりこわし工 鉄筋構造物

昼間 人力施工 制約無 8休

1 m3 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
鉄筋構造物	昼間 人力施工 制約無 8休	m 3	1			
諸雑費		式	1			
計	1 m3 当り					

第 19 号 単価表

コンクリート削孔(コンクリート穿孔機)工

削孔径100～110mm未満

1 孔 当り

名称	規格寸法	単位	構成比	東京単価	積算単価	摘要
標準単価			P			
機械構成比		%	K			
コンクリート穿孔機(電動式コアホーリングマシン)	簡易仕様型 最大穿孔径 φ25cm	%	K1			
発動発電機賃料	ガソリンエンジン駆動 定格容量3kVA	%	K2			
労務構成比		%	R			
特殊作業員		%	R1			
普通作業員		%	R2			
土木一般世話役		%	R3			
材料構成比		%	Z			
ダイヤモンドビット	110mm スタンダード	%	Z1			
ガソリン	レギュラー	%	Z2			

名称	規格寸法	単位	構成比	東京単価	積算単価	摘要
	1孔 当り					

第 20 号 単価表

殻運搬工(コンクリート(鉄筋)構造物とりこわし)

機械積込
DID区間無 5.7km以下

1 m3 当り

名称	規格寸法	単位	構成比	東京単価	積算単価	摘要
標準単価			P			
機械構成比		%	K			
ダンプトラック	オンロード・ティール 10t積級 タイヤ損耗費及び補修費(良好)含	%	K1			
労務構成比		%	R			
運転手 (一般)		%	R1			
材料構成比		%	Z			
軽油	1. 2号	%	Z1			
	1 m3 当り					

第 21 号 単価表

掘削工

土砂 現場制約有

1 m3 当り

名称	規格寸法	単位	構成比	東京単価	積算単価	摘要
標準単価			P			
労務構成比		%	R			
普通作業員		%	R1			
	1 m3 当り					

第 22 号 単価表

土砂等運搬工(現場制約有)

人力積込 DID区間無

土砂(岩塊・玉石混り土含む) 0.3km以下

1 m3 当り

名称	規格寸法	単位	構成比	東京単価	積算単価	摘要
標準単価			P			
機械構成比		%	K			
ダンプトラック	オンロード・ティール 2t積級 タイヤ損耗費及び補修費(良好)含	%	K1			
労務構成比		%	R			
運転手 (一般)		%	R1			
材料構成比		%	Z			
軽油	1. 2号	%	Z1			
	1 m3 当り					

第 23 号 単価表

傾斜板分解・復旧工

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
(1) 一般労務費						
普通作業員		人				
(2) 機械設備据付労務費						
機械設備据付工		人				
(3) 交換部品						
傾斜板	PVC製 1.0m×1.0m×2mmt	枚	5			
傾斜板	PVC製 1.0m×1.0m×1mmt	枚	7			
傾斜板	PVC製 0.3m×1.0m×1mmt	枚	1			
ワンタッチピン	P.P製 シングル	個	2,238			
ワンタッチピン	P.P製 ダブル	個	2,558			
端板止ピン	P.P製	個	252			

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
VPソケット	50A	個	4			
VPソケット	25A	個	20			
VPソケット	20A	個	80			
VPソケット	13A	個	20			
VPソケット	13A TSキャップ	個	20			
PVC 50A 4m ハイ		個	1			
PVC 50A TS-S		個	2			
PVC 50A×20A TS-S		個	2			
支柱ホルダー	PVC B/N付	個	20			
外リンク Tピン		組	4			
主軸フレーム	小S駒付 P=125	本	1			

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
主軸フレーム	大S駒付 P=125	本	1			
主軸フレーム	小W駒付 P=125	本	1			
主軸フレーム	大W駒付 P=125	本	1			
主軸フレーム	小S駒付 P=100	本	1			
主軸フレーム	大S駒付 P=100	本	1			
主軸フレーム	小W駒付 P=100	本	1			
主軸フレーム	大W駒付 P=100	本	1			
支柱材		本	25			
支柱ホルダー	PVC製	個	30			
支柱ホルダー用ボルト・ナット		組	35			
(4) 処分費						

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
金属くず・廃プラ		式	1			
(5) 施工機械設備						
ラフテレシクレーン[油圧伸縮ジブ型]	25t吊 ホペレタ付き	台・日	4			
計	1式 当り					

第 24 号 単価表

フライトコンベア(フライト板)分解工

1 式 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
(1) 一般労務費						
普通作業員		人				
(2) 機械設備据付労務費						
機械設備据付工		人				
(3) 施工機械設備						
ラフテレシクレーン[油圧伸縮ジブ型]	25t吊 ホ゜レタ付き	台・日	2			
計	1式 当り					

第 25 号 単価表

鋼管吊込み据付工 (人力)

呼び径100mm

10 m 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
配管工		人				
普通作業員		人				
計	10 m 当り					
	1 m 当り					

第 26 号 単価表

フランジ継手接合工

鋼管 10K 呼び径100mm

1 口 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
配管工		人				
普通作業員		人				
諸雑費		式	1			
計	1 口 当り					

第 27 号 単価表

撤去鋼管吊上げ積込み工 (人力)

呼び径100mm

10 m 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
配管工		人				
普通作業員		人				
計	10 m 当り					
	1 m 当り					

第 28 号 単価表

フランジ継手取外工

鋼管 10K 呼び径100mm

1 口 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
配管工		人				
普通作業員		人				
諸雑費		式	1			
計	1 口 当り					

第 29 号 単価表

単管足場工

安全ネット必要
油圧伸縮ジブ型 25t吊

100 掛m2 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
土木一般世話役		人				
とび工		人				
普通作業員		人				
ラフテレンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 25t吊 排出ガス対策型(第1次基準値)	日				
諸雑費		式				
計	100 掛m2 当り					
	1 掛m2 当り					

第 30 号 単価表

ポンプ据付・撤去工

1 現場 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
普通作業員		人				
計	1 現場 当り					

第 31 号 単価表

ポンプ運転工

1 日 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
特殊作業員		人				
普通作業員		人				
工事用水中モータポンプ [普通型]	潜水ポンプ 口径φ50mm 全揚程5m	日				
発動発電機 [ガソリンエンジン駆動]	3kVA	日				
諸雑費		式				
計	1日 当り					

第 32 号 単価表

敷鉄板設置・撤去工

標準型・クレーン付 山積0.8/平積0.6m3 吊2.9t

100 m2 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
土木一般世話役		人				
とび工		人				
普通作業員		人				
バックホウ(クローラ型)運転	標準型・クレーン付 山積0.8/平積0.6m3 吊2.9t 排出ガス対策型(第1次基準値)	日				第 37 号単価表参照
諸雑費		式				
計	100 m2 当り					
	1 m2 当り					

第 33 号 単価表

敷鉄板賃料

鋼板22×1524×6096 1～3ヶ月

1 枚 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
敷鉄板賃料 鋼板 22×1524×6096賃料	1～3ヶ月	日				
整備費（敷鉄板）	22×1524×6096	枚	1			
諸雑費		式	1			
計	1枚 当り					

第 34 号 単価表

仮設材等の運搬

(鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等)

1 t 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
基本運賃区分A	製品長12m以内 30kmまで	t	1			
諸雑費 (まるめ)		式	1			
計	1 t 当り					

第 35 号 単価表

仮設材等の積込み取卸し費

1 t 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
積込み. 取卸し費 (仮設材等)		t	2			
計	1 t 当り					

第 36 号 単価表

トラック運転

クレーン装置付 べーastroトラック2t級 吊能力2.0t

1 h 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
運転手（特殊）		人				
軽油	1. 2号	L				
トラック	クレーン装置付 べーastroトラック2t級 吊能力2.0t	h				
諸雑費		式	1			
計	1 h 当り					

第 37 号 単価表

バックホウ(クローラ型)運転

標準型・クレーン付 山積0.8/平積0.6m3 吊2.9t
 排出ガス対策型(第1次基準値)

1 日 当り

名称	規格寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
運転手(特殊)		人				
軽油	1. 2号	L				
バックホウ(クローラ型)賃料	標準型・クレーン付 山積0.8/平積0.6m3 吊2.9t 排出ガス対策型(第1次基準値)	供用日				
諸雑費		式	1			
計	1日 当り					

光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事（その4）

特 記 仕 様 書

九十九里地域水道企業団

第1章 一般共通事項

1. 本仕様書によって施工する工事は、光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事（その4）で、設計書及び九十九里地域水道企業団工事等共通仕様書、関係法令に基づき九十九里地域水道企業団監督職員（以下監督職員という。）の指示に従い施工すること。
2. 受注者は、工事期限を厳守すること。
3. 受注者は、施工に先立ち、施工計画書を作成し、監督職員に提出すること。
4. 受注者が工事の一部について、下請け業者を使用する場合は、当企業団様式により事前に通知すること。
5. 設計図書及び本仕様書に明示ない事項で疑問を生じた場合は、監督職員と協議すること。
6. 当企業団は、必要に応じて工事の増減、変更又は中止を命ずることができる。
また、施工上、設計変更が生じた場合においても、これらの場合における請負金額の増減は、契約書に基づき当企業団及び受注者両者協議のうえ、当企業団単価及び積算基準により行うものとする。
7. 受注者は、施工にあたり、工事に関する諸法規、関係諸法令を遵守し、工事の円滑な進捗を図るとともに、安全対策に十分留意すること。
8. 本工事实施にあたり、資格を必要とする作業は、それぞれ有資格者が施工すること。
9. 工所用機械、器具等は、設計図書及び仕様書に指定されている場合は、これに適用するものを使用すること。
ただし、施工にあたり、より条件に合った機械、器具がある場合は監督職員の承諾を得て使用することができる。
10. 施工に際し、障害となる既設構造物その他に対しては、監督職員と協議のうえ防護又は一時移転を行うこと。
万一損害を与えた場合は、受注者の責任において一切を処理すること。
11. 本工事に関連して、他の工事及びその他交渉の必要が生じたときは、監督職員に連絡し、関係者による協議を実施し工事の進捗を図ること。
12. 就業時間は、平日午前8時30分より午後5時迄とし、土曜日、日曜日及び祝日は休日とする。
ただし、平日以外または就業時間外に作業を行う必要を生じた場合は、監督職員にその内容を説明し、書面により承諾を得たうえで実施することができる。
13. 本工事は、発注者が週休2日に取り組むことを指定する週休2日促進工事であるため、以下の事項に留意して施工すること。
 - (1) 受注者は、工事着手前に、週休2日の取得計画が確認できる書類を作成し、監督職員の確認を得た上で、週休2日に取り組むものとする。工事着手後に、工程計画の見直し等が生じた場合には、その都度、「実施工程表」等を提出するものとする。
また、4週8休以上を前提に工事費を補正して予定価格を作成することから、発注者は、現場閉所の達成状況を確認し、4週8休に満たない場合は請負代金のうち補正分を減額変更する。

(2) 週休2日制の実施にあたっては、「九十九里地域水道企業団週休2日制適用工事試行要領(令和4年5月)」に基づき行うこと。

14. 作業中は、現場の整理整頓を行い常に安全な状態で施工すること。

また、作業終了後は清掃を行い現場の美化に努めること。

15. 受注者は、当企業団の定める工事記録写真撮影要領により写真を撮影し、完成図書とともに提出すること。

16. 受注者は、設計図書及び仕様書に記載された機器、材料について、承諾図書を作成し、監督職員の承諾を得て着手すること。

17. 工事完成検査にあたり、現場代理人及び主任技術者は当該検査に立ち会わなければならない。

第2章 建設副産物対策

1. 共通事項

(1) 「千葉県建設リサイクル推進計画2016ガイドライン」に基づき、本工事に係る「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」を「建設副産物情報交換システム(COBRIS)」により作成し、施工計画書に含め各1部提出すること。

また、計画の実施状況(実績)については、「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」並びに「建設副産物情報交換システム工事登録証明書」を同システムにより作成し、各1部提出するとともに、これらの記録を工事完成後一年間保存しておくこと。

◎作成対象工事

「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」は請負金額が、「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」並びに「建設副産物情報交換システム工事登録証明書」は最終請負金額が100万円以上の全ての工事について建設資材の利用、建設副産物の発生・搬出の有無にかかわらず作成する。

(2) 「建設副産物の処理基準及び再生資材の利用基準」に基づき、建設副産物の処理に先立ち、「建設副産物処理承認申請書」を作成し、監督職員の確認を受け、同申請書を1部提出すること。なお、建設廃棄物の処理を委託する場合は、収集運搬又は処分について許可業者と各々建設廃棄物処理契約を締結し、「建設廃棄物処理委託契約書」を監督職員に提示するとともに、同契約書の写しを同申請書に添付すること。

建設副産物の処理完了後速やかに、「建設副産物処理調書」を作成し、1部提出するとともに、実際に要した処理費等を証明する資料(受入伝票、写真等)を監督職員に提出し確認を受けること。

(3) 建設廃棄物の処理に当たって、産業廃棄物管理票制度に基づく紙マニフェスト方式による場合は、原則として複写式伝票のD票及びE票の写しを提出すること。

また、電子マニフェスト方式による場合は、原則として廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき指定された情報処理センターが発行する当該工事のマニフェスト情報を収録した電子媒体又は建設廃棄物の引渡し時、運搬終了時及び処分終了時に登録される情報を印刷したもの(受渡確認票等)を提出すること。

2. その他

- (1) 建設副産物対策を適切に実施するため、工事現場における責任者を明確にし、計画内容等を現場担当者に周知徹底しなければならない。
- (2) 工事現場において、建設廃棄物の処理方法毎に分別し、保管基準を遵守し、適切に保管しなければならない。
- (3) 建設廃棄物の再利用及び減量化のできないものについては、廃棄物処理法に基づき適正に処理しなければならない。
- (4) 建設廃棄物の処理を委託する場合には、以下の事項に留意し適正に委託しなければならない。
 - ア 廃棄物処理法に規定する処理基準を遵守すること。
 - イ 建設廃棄物運搬については、運搬経路の設定及び車両、積載量の適切な管理をすること。
- (5) 塗料等の付着した缶等は、専門の処理業者に委託する等により適正に処理しなければならない。
- (6) 受注者は廃棄物の処理に関し、以下の書類を提出しなければならない。
 - ア 収集・運搬及び処分委託契約書の写し。
 - イ 収集・運搬業許可証及び処分業許可書の写し。
 - ウ 再生資源利用実施書及び、再生資源利用促進実施書並びに、建設副産物情報交換システム工事登録証明書。
 - エ 運搬経路図。
 - オ 保管、搬出、処分（搬出車両ナンバー、処分場掲示板）等の写真。
 - カ マニフェストD、E票の写し。
 - キ その他監督職員の指示する書類。

第3章 建設リサイクル法

1. 特定建設資材の分別解体等・再資源化等の適正な措置

- (1) 本工事は、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年法律第104号。以下「建設リサイクル法」という。）に基づく対象建設工事であり、分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の実施が義務付けられた工事である。
- (2) 受注者は、特定建設資材廃棄物の再資源化等が完了したときは、建設リサイクル法第18条の規定により、以下の事項を書面に記載し、監督職員に報告することとする。
 - ・再資源化等が完了した年月日
 - ・再資源化等をした施設の名称及び所在地
 - ・再資源化等に要した費用

なお、その書面は、「建設副産物情報交換システム（COBRIS）」を用いて作成した再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書によることができる。

2. 請け負おうとする建設業を営む者からの事前説明に関する事項

- (1) 建設リサイクル法第12条の規定により、対象建設工事を請け負おうとする建設業

を営む者は、発注者に対し、『「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(建設リサイクル法)の施行に伴う公共工事の取扱い』で定める「法第12条第1項に基づく書面」を交付し説明を行うこととする。

(2) 書面の交付は、契約に先立って行うこととする。

第4章 工事内容

本工事は、薬品沈澱池において、水道施設耐震化事業の一環として耐震補強(施工対象施設の薬品沈澱池に4池ある排泥ピット底版の新設、整流壁・隔壁下部の新設)を行うものである。

また、本工事は、光浄水場施設が片系運用となることから、現場作業は水需要の少なくなる令和4年10月1日から令和5年2月末日とする。

薬品沈澱池耐震補強概要

1. 施設概要

- (1) 完成年度 昭和49年度
- (2) 施設概要 フロック形成池 幅9.0m×長さ3.5m×深さ3.5m×3列
薬品沈澱池 幅9.0m×長さ25.0m×深さ5.0m×1池
- (3) 構造形式 鉄筋コンクリート造

2. 耐震補強工概要

- (1) 駆体築造工 1式
 - ア コンクリート工
 - イ 鉄筋工
 - ウ 目地板設置工
- (2) 可とう継手工 1式
 - ア 設置工
 - ・側壁部：type1
 - ・側壁部：type1
 - ・底版部：type2
 - イ 取外工
 - ウ 溶着工
- (3) 撤去工 1式
 - ア コンクリート撤去工
 - イ 土工
- (4) 付帯工 1式
 - ア 機械設備分解・復旧工
 - ・傾斜版分解・復旧工
 - ・フライトコンベア(フライト板)分解工

- イ 排泥引込管撤去・復旧工
- ウ 壁貫通管補修工
- (5) 仮設工 1式
 - ア 足場工
 - イ 水替工
 - ウ 敷鉄板工

第5章 施工条件

1. 主要材料

各種材料は、特に指定するもの以外は、日本産業規格(以下 J I S と略称)、日本水道協会(以下 J W W A と略称)等に適合しなければならない。

- (1) 鉄筋コンクリート 24-8-25(20)普通
- (2) 無筋コンクリート 18-8-25(20)普通
- (3) 鉄筋 異形棒鋼 JIS G3112 SD345 D25、D22、D19、D13
- (4) あと施工アンカー
 - ア 接着剤 『厚労省水道施設浸出試験』適合品
 - イ アンカー鉄筋 異形棒鋼 JIS G3112 SD345 D25、D22、D19、D13
- (5) 機械式継手
 - ア モルタル充填式(SA級) : D25、D22
 - イ 圧着ネジ式(SA級) : D19、D13
- (6) 水膨張ゴム
 - ア 引張強さ 5.4Mpa
 - イ 伸び 730%
 - ウ 硬さ JIS-A50
 - エ 膨張倍率 4倍
- (7) 非加硫ブチルゴム
 - ア 1.0MPaの水圧下(30分間)において、漏水しない程度の水密性能を有するもの。
 - イ 『厚労省水道施設浸出試験』適合品
- (8) 排泥引込管撤去・復旧工
 - ア 排泥引込管 SGPφ100(内外面ナイロコート: 『厚労省水道施設浸出試験』適合品)
 - イ 接続フランジは絶縁フランジとする。
 - ウ 壁貫通管外面補修工で使用する紫外線硬化型FRPシートは、JWWA Z 108 適合品とする。
 - エ 紫外線硬化型FRPシートの硬化は、紫外線放射装置40Wを使用し、5cmの距離にて90分以上照射する。紫外線強度は1500μW/cm²、紫外線波長は360nm付近とする。
- (9) 可とう継手
 - ア 耐水圧は、片側耐水圧及び両側耐水圧ともに0.1Mpa以上とする。

- イ 許容伸び量は、軸方向及び軸直角方向ともに 100mm 以上とする。
- ウ 押さえ板、アンカーボルト及びナット、ワッシャーの材質は、SUS304 とする。
- エ 伸縮ゴムの材質は、JWWA K 156 及び厚労省令第 15 号適合品とする。
- オ 底版に設置するタイプ 2 可とう継手は、上面に保護シート（EPDM ゴムなど：JWWA K 156 及び厚労省令第 15 号適合品）を設置し、沈澱池内の清掃の際、耐水しない形状とする。
- カ シール材の材質は、厚労省令第 15 号適合品とする。

伸縮ゴム品質管理基準

試験項目		単 位	規 格 値	試験条件
常 態	硬さ	—	63±5	JIS K 6253
	引張強度	MPa	14.7以上	JIS K 6251
	伸び率	%	350以上	JIS K 6251
耐 老 化 性	硬さの変化	—	0～+10	JIS K 6257 70℃×96時間
	引張強度の変化率	%	-20～+20	
	伸び率の変化率	%	-30～+20	
オゾン劣化試験		—	異常なきこと	JIS K 6259 40℃×50pphm 20%伸長 100時間

2. 施工

(1) コンクリート工

- ア コンクリート打設中及び打設直後は、振動機等により十分締め固め、コンクリートが鉄筋の周囲あるいは型枠の隅々まで行き渡る様に、施工しなければならない。
- イ コンクリートは打ち込み後、適切な温度、湿度のもとに養生する。

(2) あと施工アンカー工

- ア 有効受込長は 12D とする。
- イ アンカー打設位置は、鉄筋探査を行った後、既設鉄筋に影響のない位置に墨だしを行うこと。
- ウ 万が一鉄筋に干渉した場合は、削孔深さを確認したうえで削孔を中止するか他の位置に場所をかえ削孔するかを監督職員に確認をする。
- エ 規格値の削孔深さを確保するために、ビットに削孔深さを示すマーキングを施す。
- オ 削孔時に生じる切粉等は付着力の低下に繋がるため、確実に除去する。

(3) 可とう継手設置工

ア 調査

- 可とう継手を設置する箇所の状態を確認すること（漏水の有無、劣化状況、障害物の有無、材料搬入経路、工事用電源など）。

イ 測定

可とう継手を設置する箇所を測定し、工事に反映させること（目地幅及び段差、躯体寸法、配筋状況）。

ウ 下地仕上げ

継手設置面に段差、欠け、割れがある場合は、漏水の原因となるため、継手設置面の下地仕上げを行うこと。

エ 継手設置

- ・アンカー打設位置は、鉄筋探査を行った後、既設鉄筋に影響のない位置に墨だしを行うこと。
- ・押さえ板の取り付けは、ナットのトルク管理を行い、十分な止水性を確保すること。

オ 点検

- ・伸縮部材の外傷確認
- ・油、溶剤などの付着確認
- ・鋼材の腐食確認
- ・ボルトの緩み確認

(4) 既設機械設備分解・復旧工

機械設備の材料の製造、納入及び施工実績のある業者の立会い・指示のもと行うこと。

3. 各種試験

(1) 材料試験

試験は原則として公的機関に依頼するものとするが、監督職員が承諾した場合はこの限りでない。

鉄筋 下記を標準とする。

材 料	試験項目	試験方法	回数、試料数	備 考
鉄 筋	引張試験	JIS G 3112	鉄筋の断面及び種類が異なるごとに1回、1回の試験に試験片3個	JIS 規格品は試験を省略することができる。
		JIS Z 2241		
		JIS Z 2201		

(2) 水張り試験

薬品沈澱池は、工事終了後水張り試験を行い、監督職員立会いの上で漏水の無いことを確かめた後、十分なあく抜きを行わなければならない。

ただし、充水に先立ち、池内を十分清掃し、残存物が無いことを確認すること。

第6章 工事特記事項

1. 法令及び規格等適用基準

仕様書記載の法令規格によるほか、下記事項を適用する。【最新版】

(1) 日本産業規格 (JIS)

- (2) 日本水道協会規格 (JWWA)
- (3) コンクリート標準示方書 (土木学会)
- (4) 水道施設設計指針 (日本水道協会)
- (5) 水道施設耐震工法指針・解説 (日本水道協会)
- (6) その他関係法令・規格

2. 施工管理

本工事の対象は、鉄筋コンクリート (以下RCと略称) 構造物である。

このことを考慮し、RC浄水施設の構造物に関する専門技術知識と施工管理経験を有する技術者を選任し、施工管理を行わなければならない。

3. 関連工事との協調

本耐震補強工事は、浄水場内での施工となるため、場内の維持管理の作業と競合する。

したがって、資材搬入ルート、工事用車両の制約等については、浄水場関連工事の施工業者と調整のうえ施工を行うこと。

4. 施工

受注者は、施工方法及び順序についてあらかじめ、施工図、詳細図等を施工上必要とする場合はこれらを作成の上、監督職員の承諾を得ること。

5. 用地の使用

受注者は、施工のために直接必要な浄水場用地を使用するときは、浄水場の承諾を受けなければならない。

6. 段階確認

受注者は、鉄筋探査終了後、鉄筋設置完了後等の各工程の主要な工事段階の区切り等には、監督職員の確認を受けなければならない。

7. 工事測量

- (1) 受注者は、着手前に必要な測量をしなければならない。
- (2) 測量の結果設計図書と現地に差異が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。

8. 工事現場管理

- (1) 施工中の安全確保に関しては、常に工事の安全に留意し、現場管理を行い、災害及び事故の防止に努めること。

災害及び事故が発生した場合には、人命の安全確保を優先すると共に、二次災害の防止に努め、その経緯を監督職員に報告すること。

- (2) 気象予報又は警報等について、常に注意を払い、災害の予防に努めること。
- (3) 工事の施工の各段階において、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の影響が生じないように周辺環境の保全に努めること。
- (4) 塗料、シーリング剤、接着剤その他の化学製品を取扱う場合は、当該製品の製造所が作成した製品安全データシート (SDS) を常備し、記載内容の周知徹底を図り、作業者の健康、安全の確保及び環境保全に努める。

9. 養生・後片付け

既存施設部分、工事目的物の施工済み部分等について、汚染又は損傷しないよう適切

な養生を行い、工事の完成に際しては、他の構造物等の内外の後片付け及び清掃を行うこと。

10. 提出書類

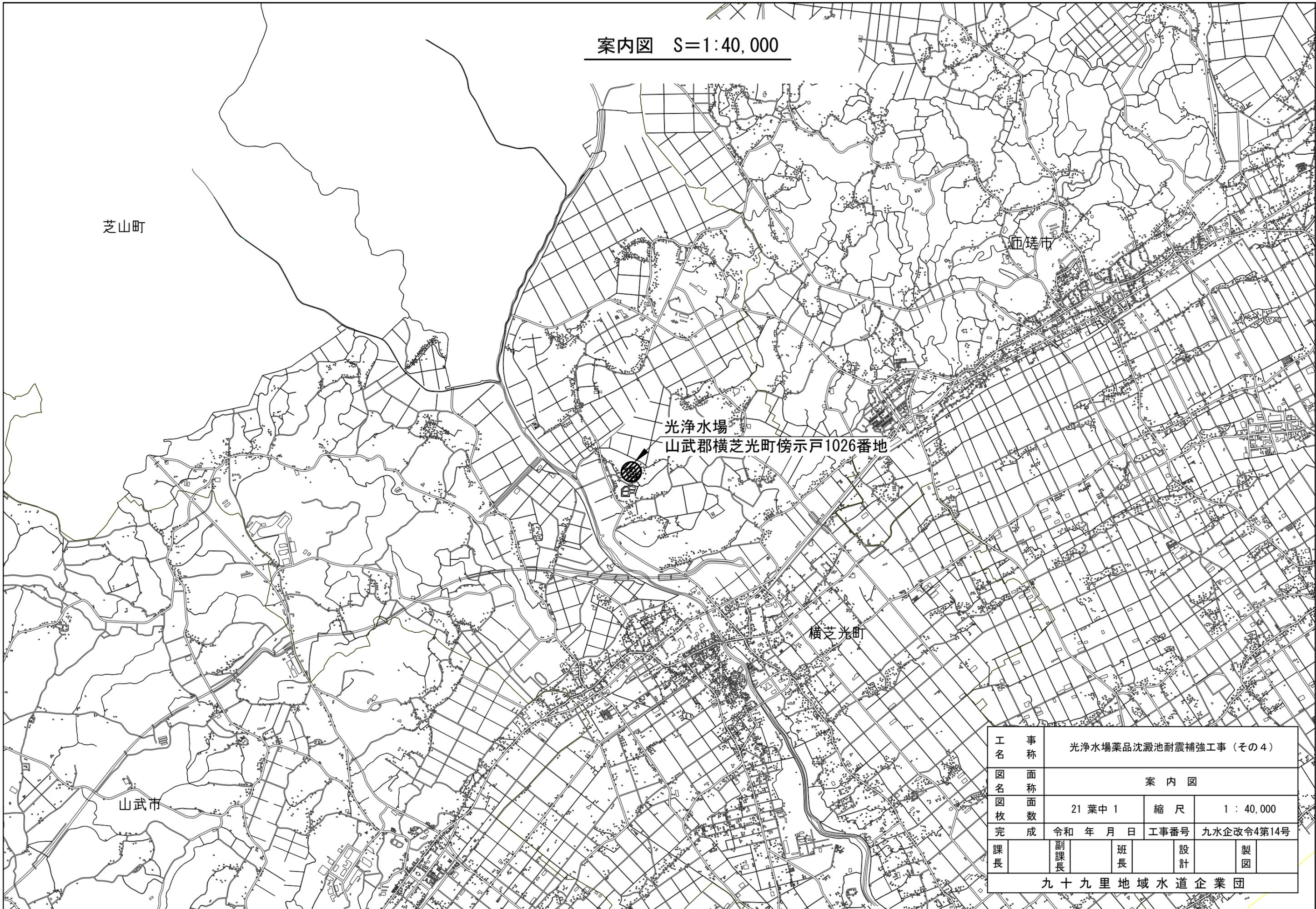
- (1) 契約時提出書類一式（工事着手届他）
- (2) 実施工程表
- (3) 施工計画書（総合・工種別）
- (4) 施工図・承諾図
- (5) 試験成績書
- (6) 工事工程写真
- (7) 完成図
- (8) その他監督職員の指示するもの

11. その他

- (1) 耐震補強工事にあたり、工事場所は稼働中の浄水場内であることから、工事範囲以外の立ち入りは行わないこと。

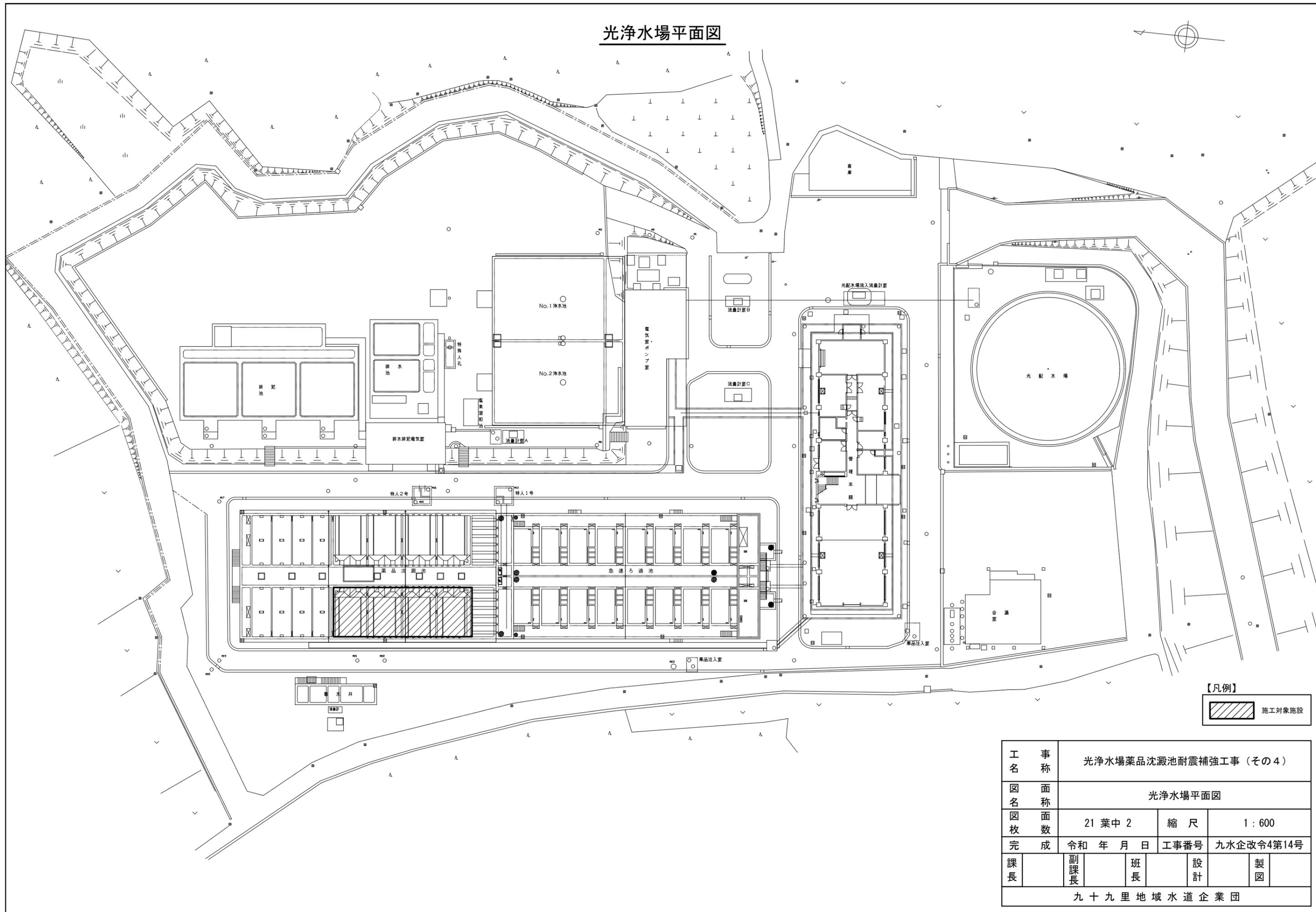
また、耐震補強工事を行う際は補強対象となる薬品沈澱池の休止が必要となり、工事工程及び施工順序等、浄水場との調整が必要不可欠であることから、監督職員と十分調整のうえ、工事を進めること。

案内図 S=1:40,000



工 事 名	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事（その4）		
図 名	案 内 図		
図 枚 数	21 葉 中 1	縮 尺	1 : 40,000
完 成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号
課 長	副 課 長	班 長	設 計 製 図
九十九里地域水道企業団			

光浄水場平面図



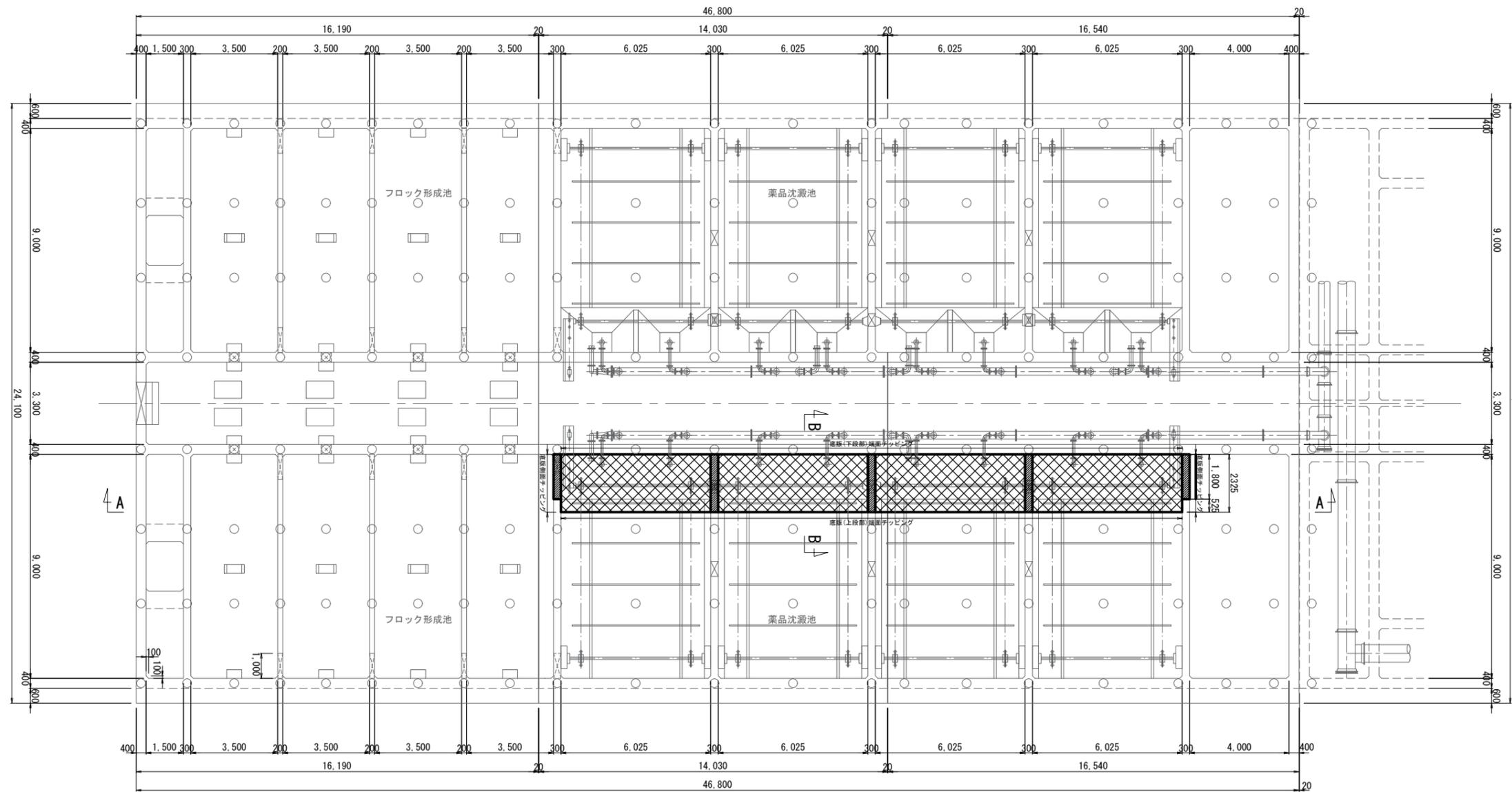
【凡例】

施工対象施設

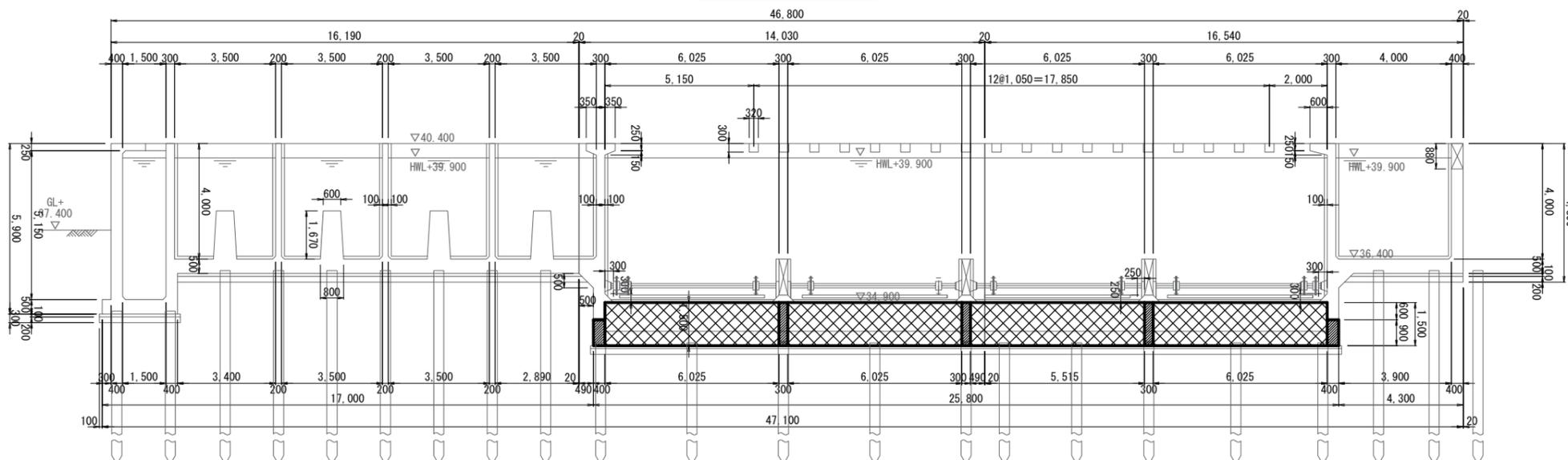
工名	事称	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事（その4）			
図名	面称	光浄水場平面図			
図枚	面数	21 葉中 2	縮尺	1 : 600	
完成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号		
課長	副課長	班長	設計	製図	
九十九里地域水道企業団					

底版・隔壁コンクリート打設図

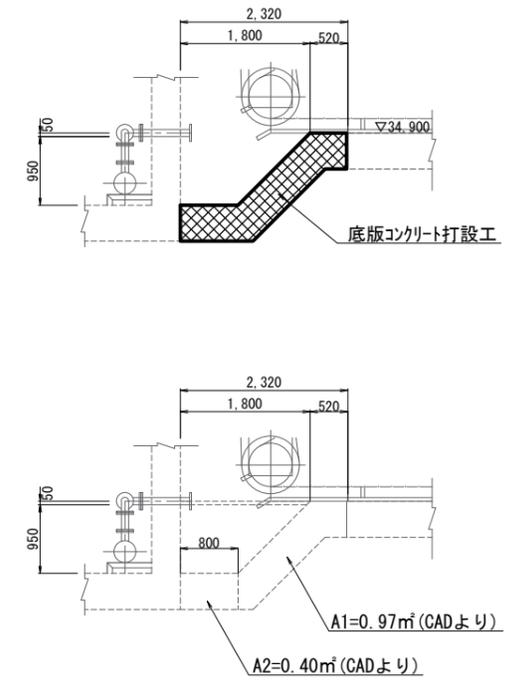
平面図 S=1:200



A-A断面図 S=1:200

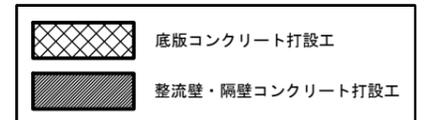


B-B断面 底版コンクリート打設詳細図 S=1:100



側壁鉄筋かぶり 両面 : 50mm
 底版鉄筋かぶり 上側 : 50mm
 底版鉄筋かぶり 下側 : 100mm

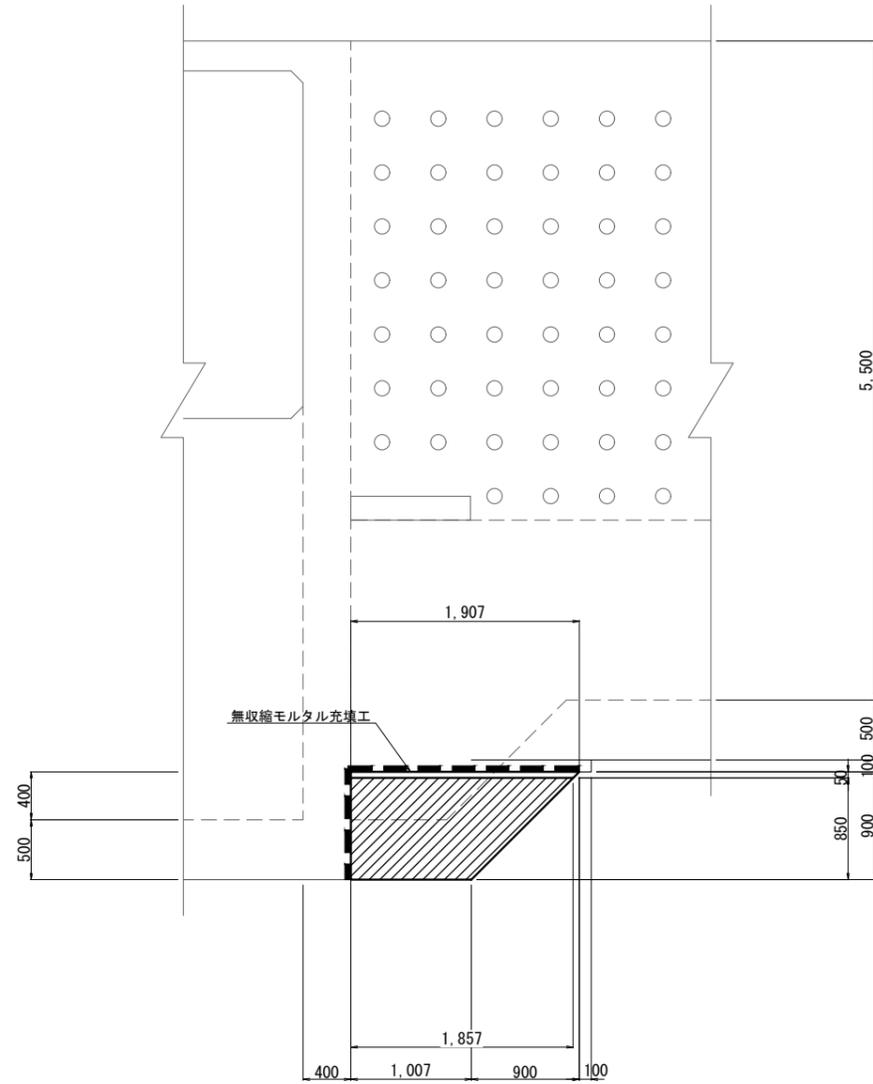
【凡例】



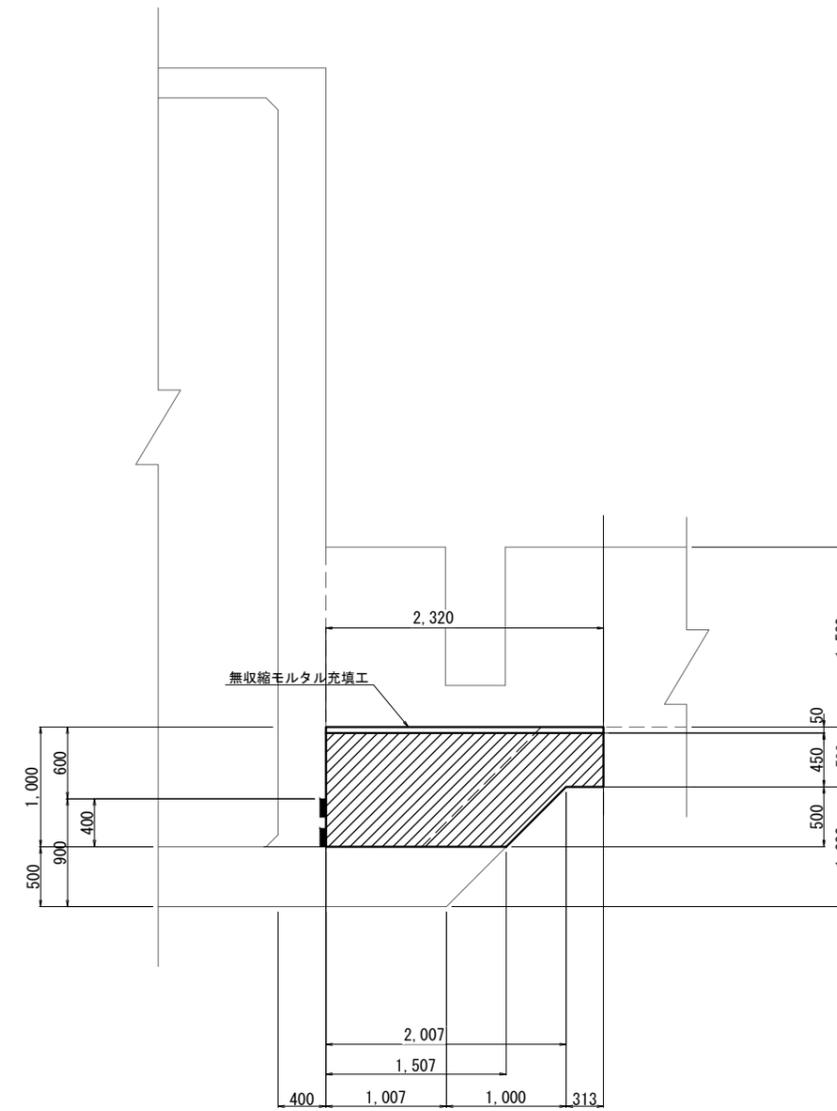
工名	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事 (その4)			
図名	底版・整流壁・隔壁コンクリート打設図			
図枚	21 葉中 3	縮尺	図示	
完成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号	
課長	副課長	班長	設計	製図
九十九里地域水道企業団				

整流壁・隔壁コンクリート打設詳細図

W1壁側面図(整流壁)
(n=2)



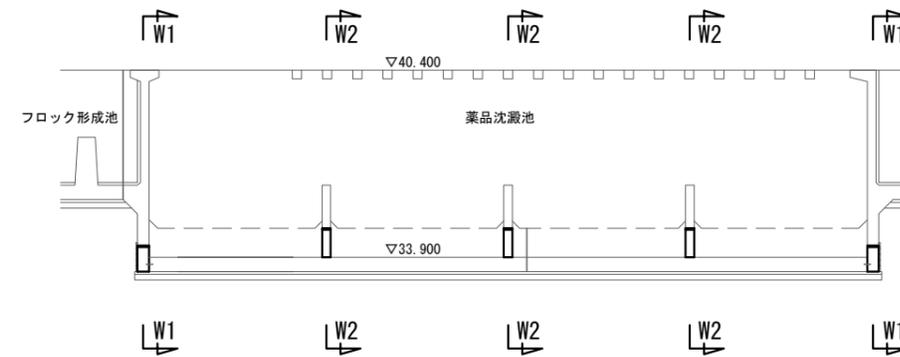
W2壁側面図(隔壁)
(n=3)



【凡例】

	整流壁・隔壁コンクリート打設工
	チップング工

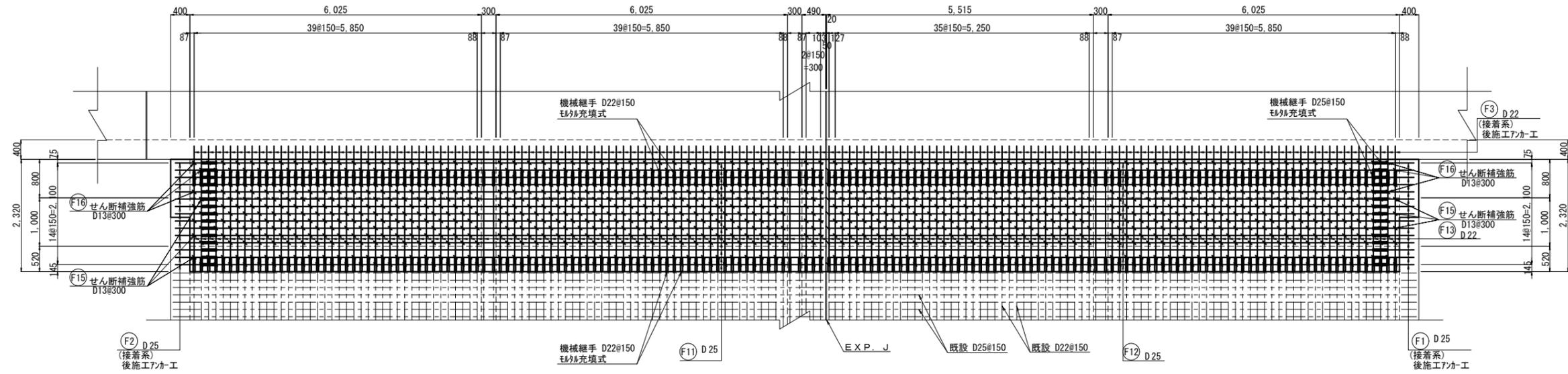
位置図



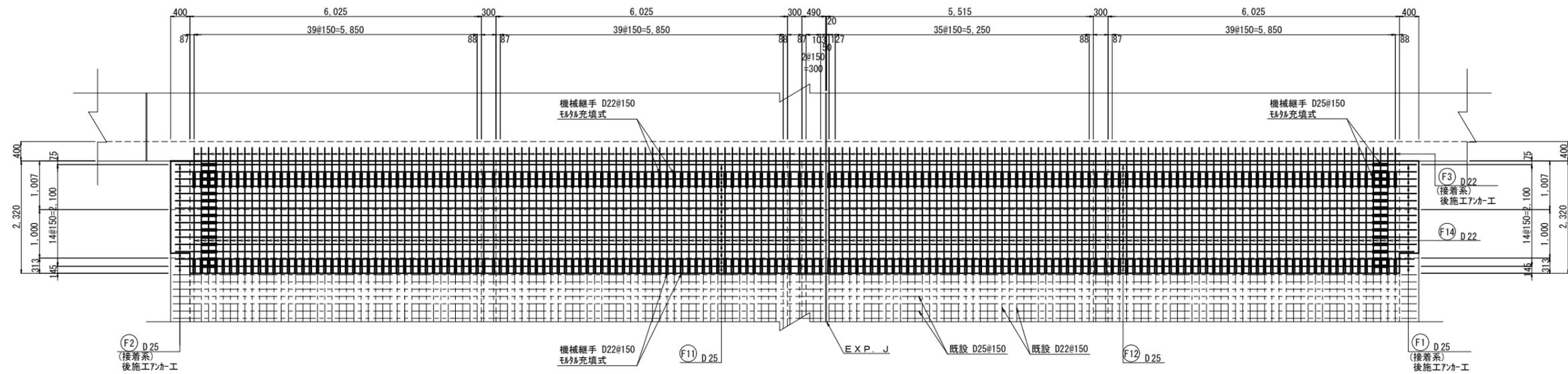
工名	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事(その4)		
図名	整流壁・隔壁コンクリート打設詳細図		
図枚数	21 葉中 4	縮尺	1:60
完成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号
課長	副課長	班長	設計 製図
九十九里地域水道企業団			

配筋図(1)

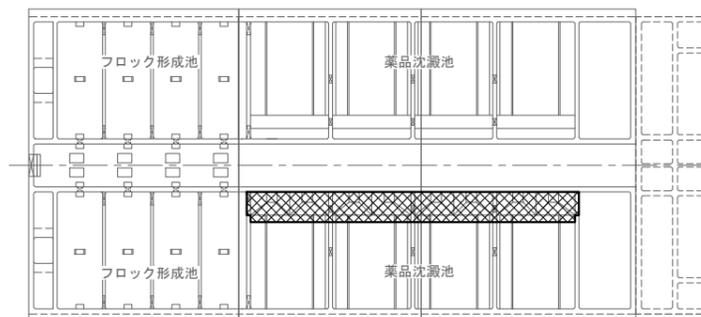
底版上面平面図



底版下面平面図



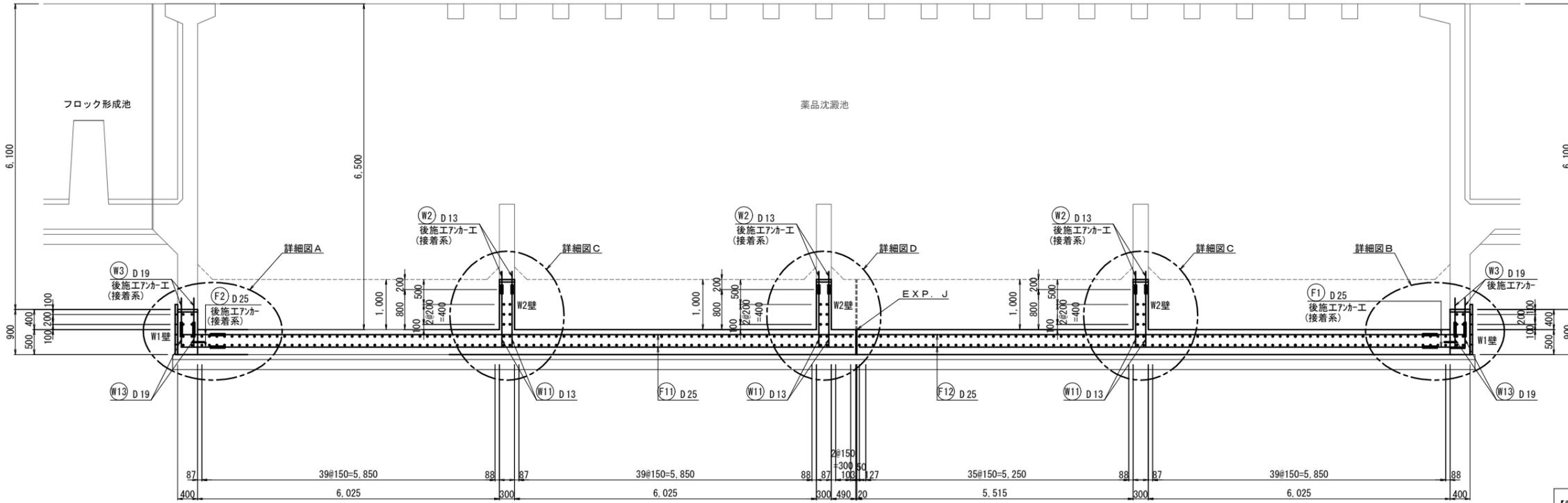
位置図



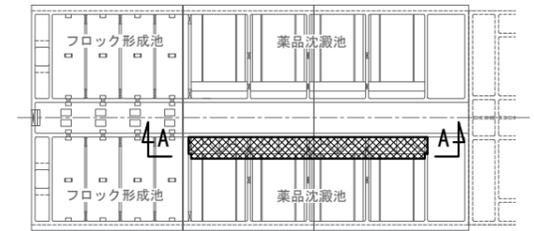
工名	事称	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事(その4)		
図名	面称	配筋図(1)		
図枚	面数	21 葉中 5	縮尺	1 : 100
完成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号	
課長	副課長	班長	設計	製図
九十九里地域水道企業団				

配筋図(2)

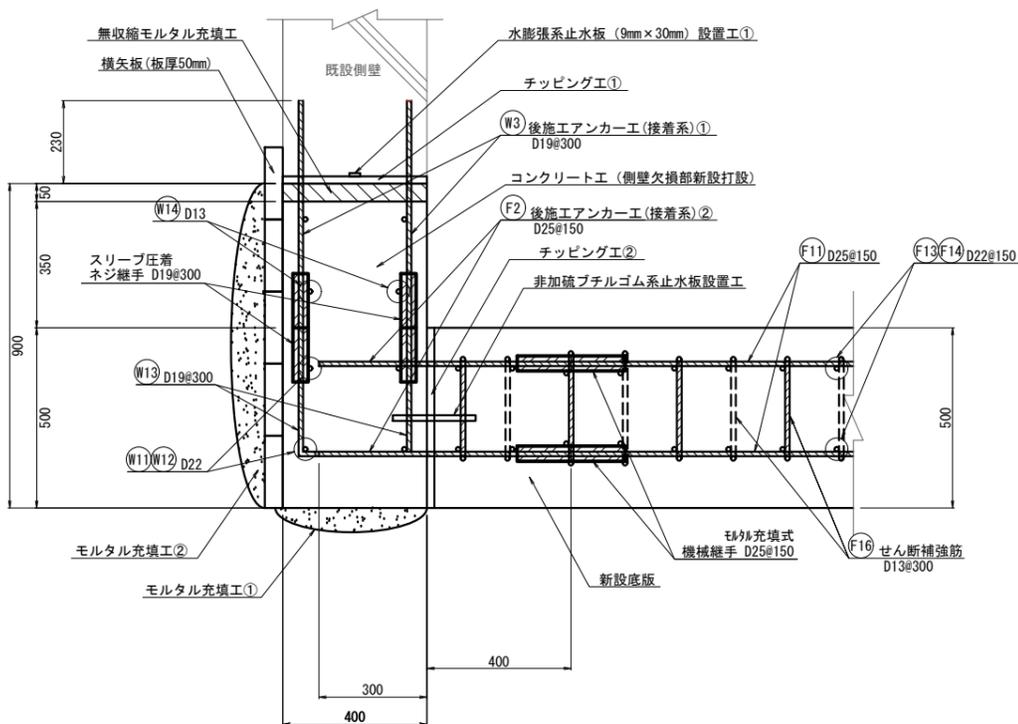
配筋図A-A断面 S=1:100



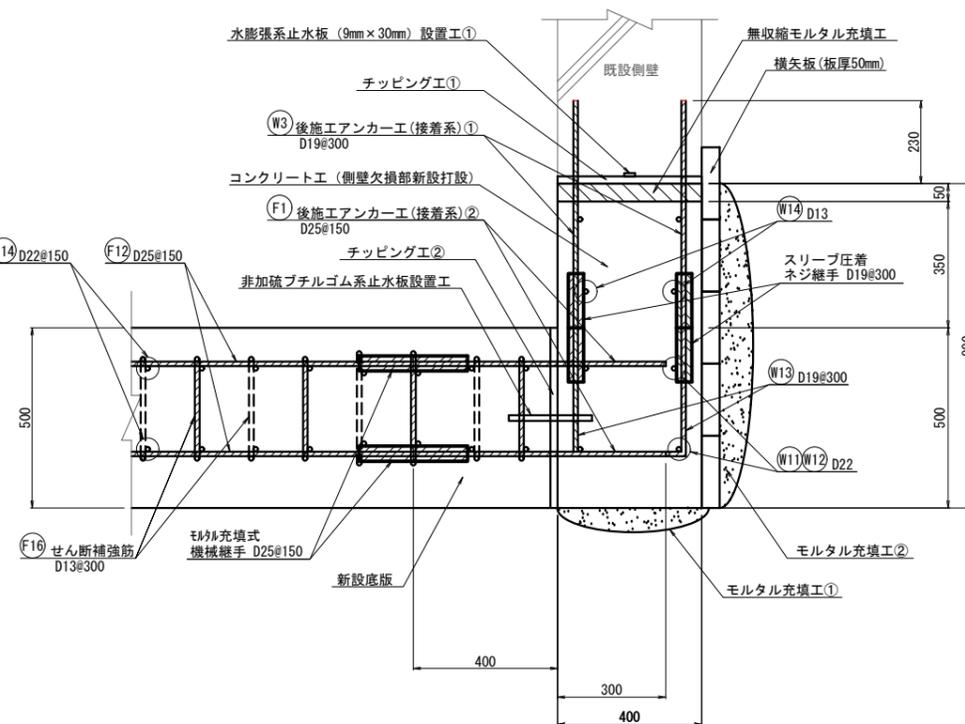
位置図



詳細図A S=1:20



詳細図B S=1:20



【詳細A・B 施工ステップ】

- (1) 土砂人力掘削
- (2) 既設底版撤去
- (3) モルタル充填工①
- (4) 横矢板設置工
- (5) モルタル充填工②
- (6) チッピング工①
- (7) 止水板設置工①
- (8) 後施工アンカー工 (接着系) ①
- (9) コンクリート工
- (10) 無収縮モルタル充填工
- (11) チッピング工②
- (12) 止水板設置工②
- (13) 後施工アンカー工 (接着系) ②
- (14) チッピング工③
- (15) 止水板設置工③
- (16) 後施工アンカー工 (接着系) ③
- (17) 既設底版復旧

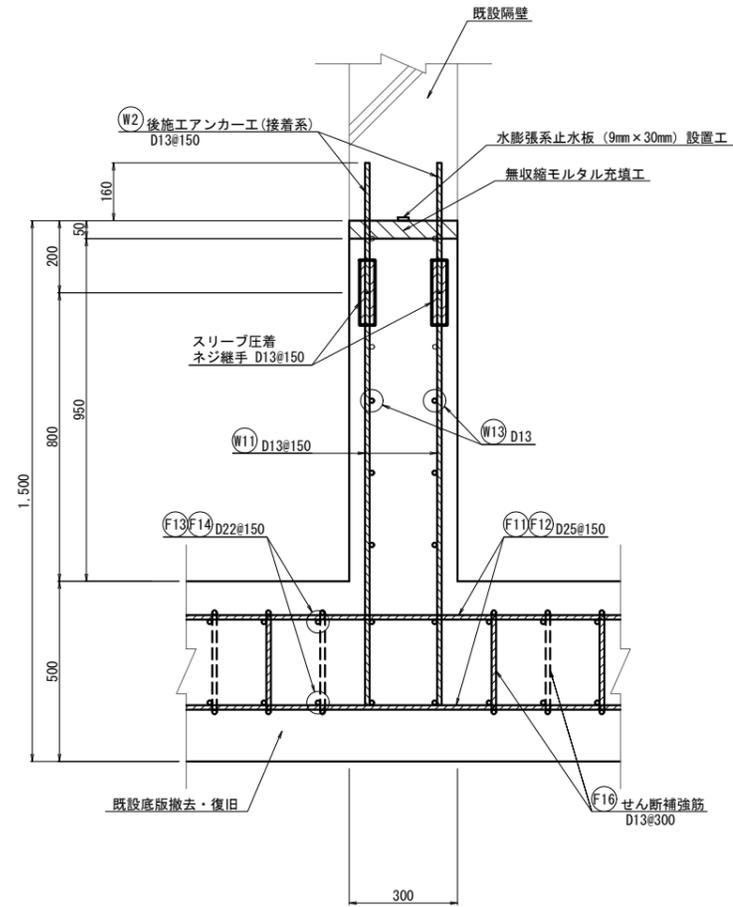
側壁鉄筋かぶり 両面: 50mm
 隔壁鉄筋かぶり 両面: 50mm
 底板鉄筋かぶり 上側: 100mm
 底板鉄筋かぶり 下側: 150mm

※せん断補強筋は、300mmピッチに配置する。

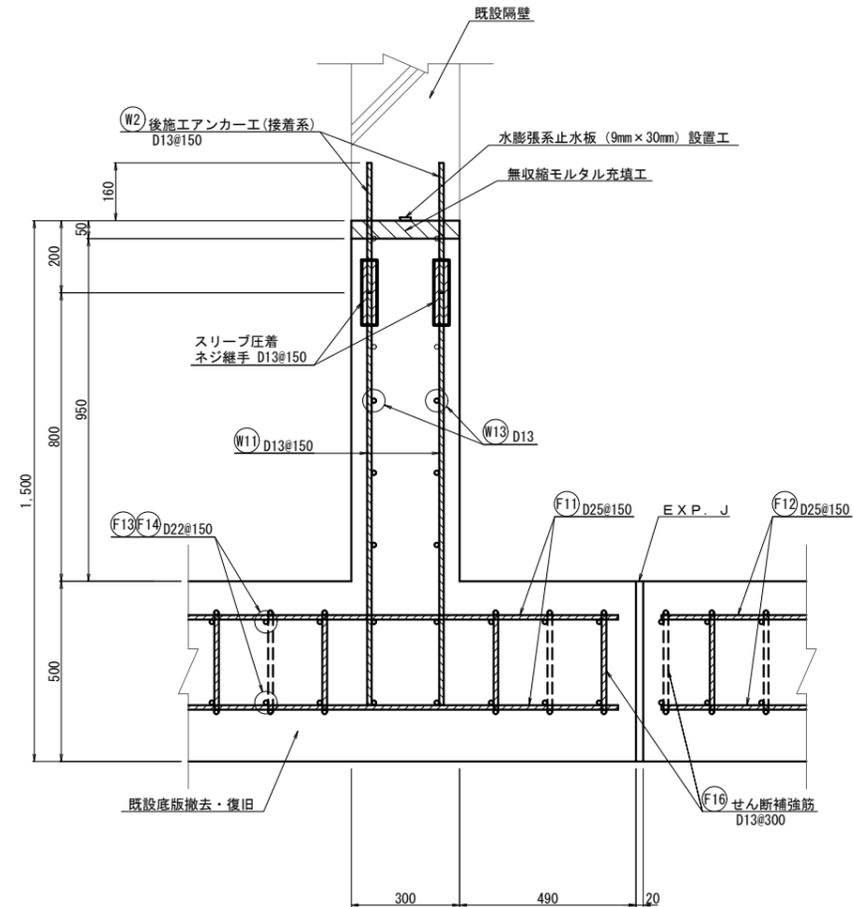
工名	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事 (その4)			
図名	配筋図(2)			
図枚	21 葉中 6	縮尺	図示	
完成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号	
課長	副課長	班長	設計	製図
九十九里地域水道企業団				

配筋図(3)

詳細図C S=1:20



詳細図D S=1:20



【詳細C~D 施工ステップ】
(1) 既設底版撤去
(2) 止水板設置工
(3) 後施工アンカー工(接着系)
(4) 既設底版復旧、コンクリート工
(5) 無収縮モルタル充填工

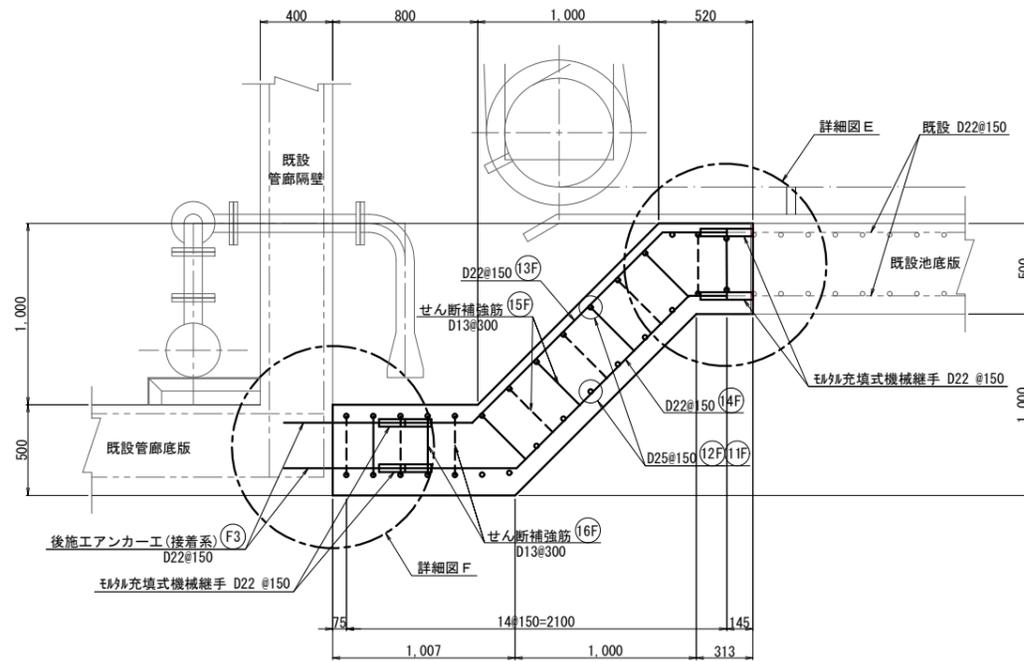
側壁鉄筋かぶり 両面: 50mm
 隔壁鉄筋かぶり 両面: 50mm
 底版鉄筋かぶり 上側: 100mm
 底版鉄筋かぶり 下側: 150mm

※せん断補強筋は、300mmピッチに配置する。

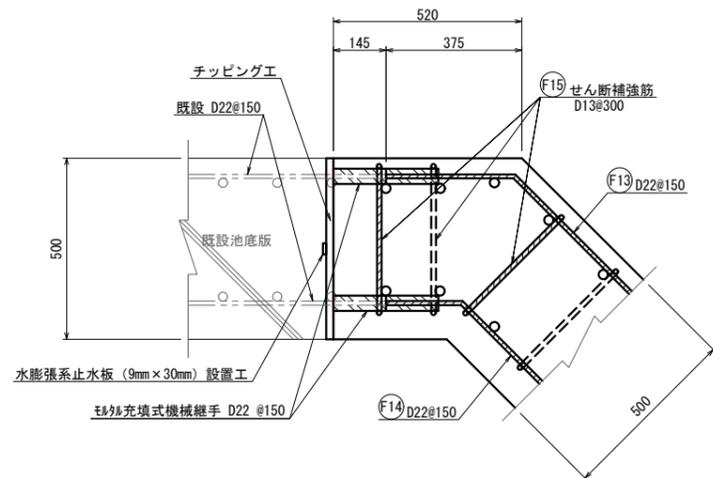
工名	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事(その4)		
図名	配筋図(3)		
図枚	21 葉中 7	縮尺	1:20
完成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号
課長	副課長	班長	設計 製図
九十九里地域水道企業団			

配筋図(4)

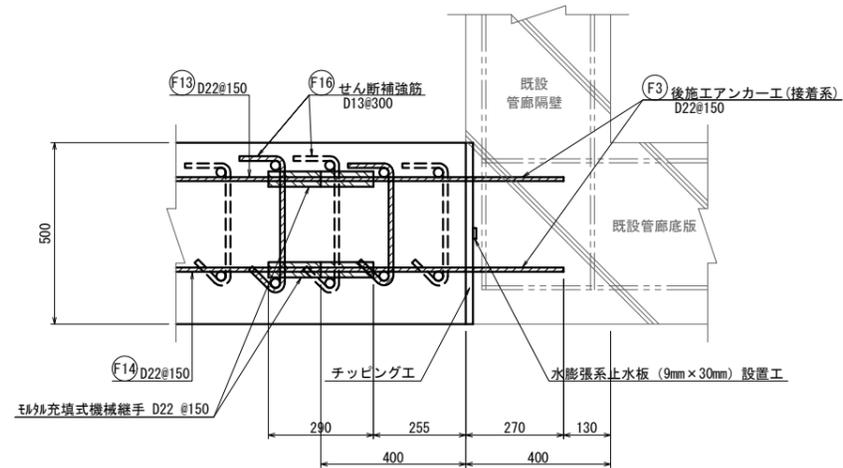
B-B断面 S=1:40



詳細図 E S=1:20



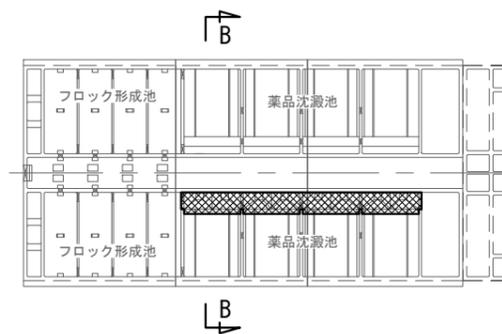
詳細図 F S=1:20



側壁鉄筋かぶり 両面: 50mm
 底板鉄筋かぶり 上側: 50mm・100mm
 底板鉄筋かぶり 下側: 100mm・150mm

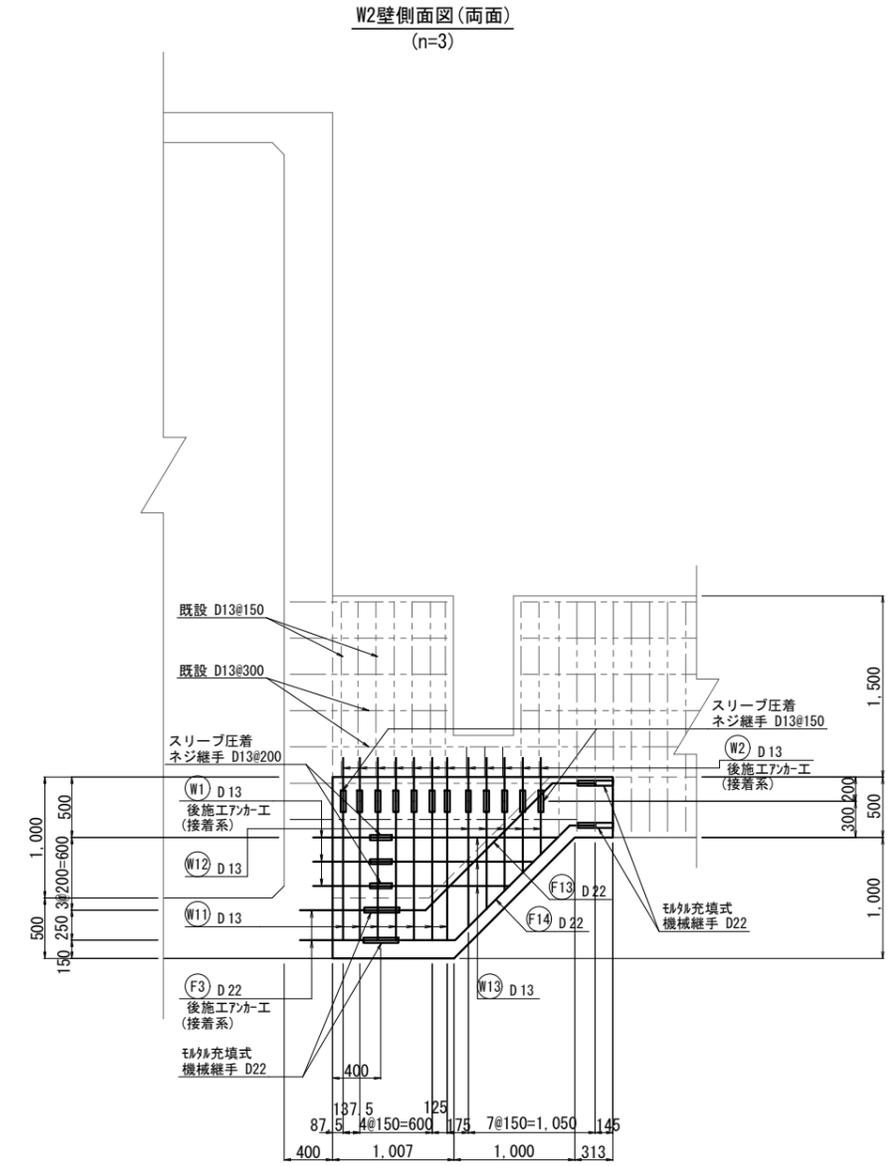
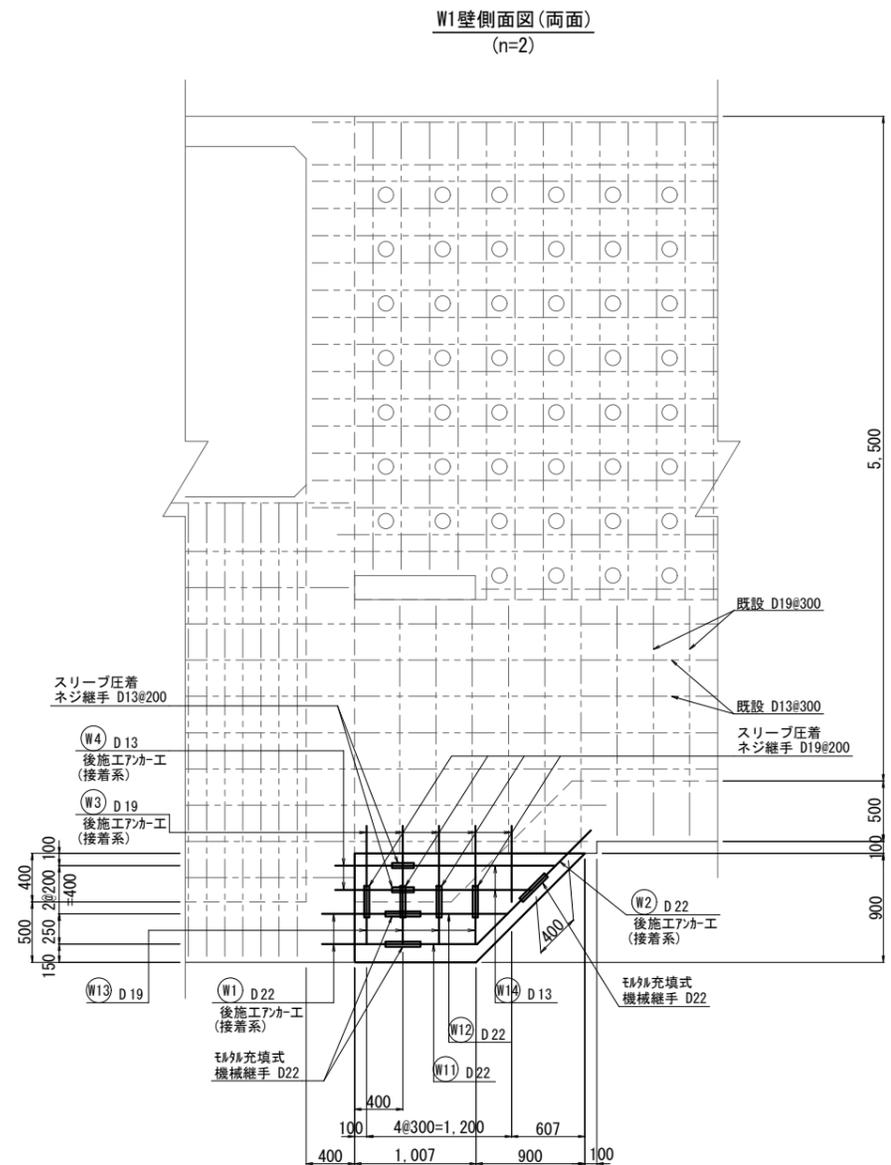
※せん断補強筋は、300mmピッチに配置する。

位置図

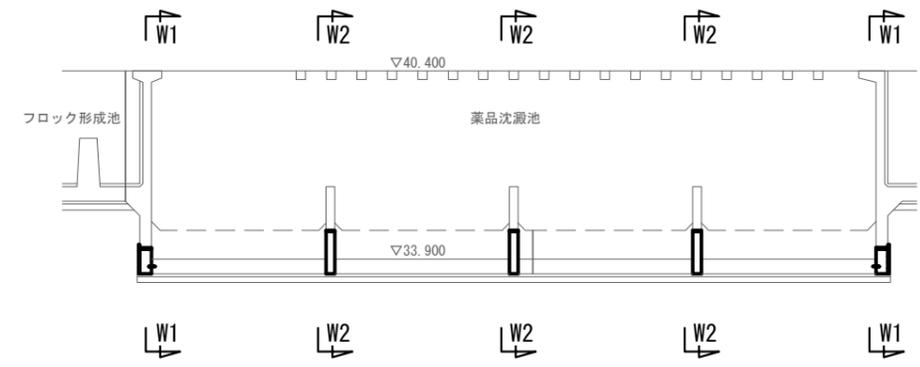


工名	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事(その4)					
図名	配筋図(4)					
図枚	21 葉中 8	縮尺	図示			
完成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号			
課長	副課長	班長	設計	製図		
九十九里地域水道企業団						

配筋図(5)



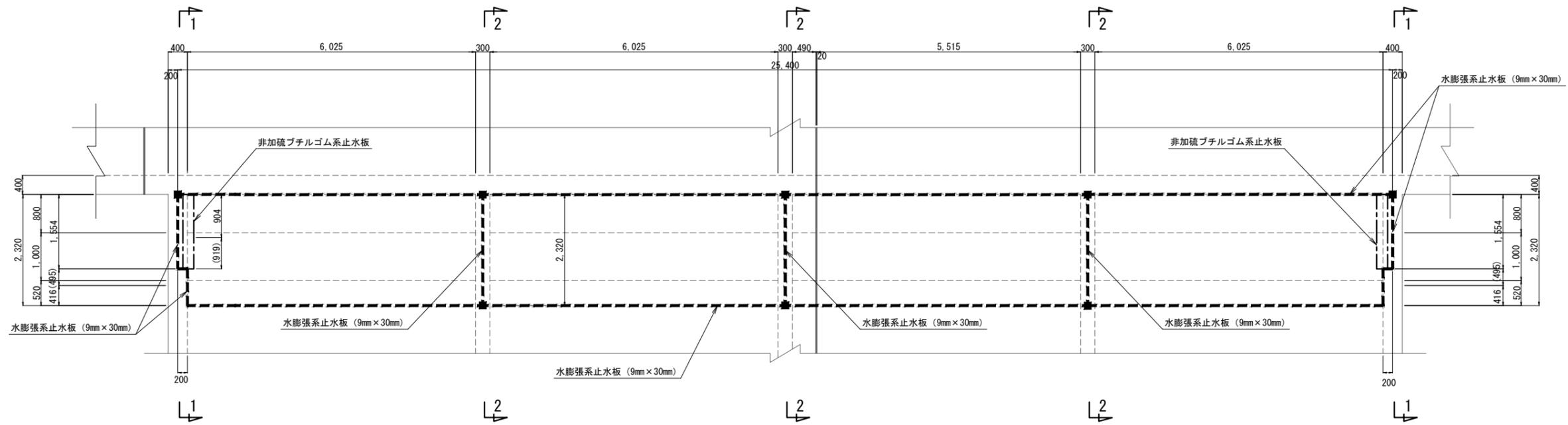
位置図



工 事 名	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事(その4)			
図 名	配筋図(5)			
図 枚 数	21 葉中 9	縮 尺	1 : 60	
完 成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号	
課 長	副課長	班 長	設 計	製 図
九十九里地域水道企業団				

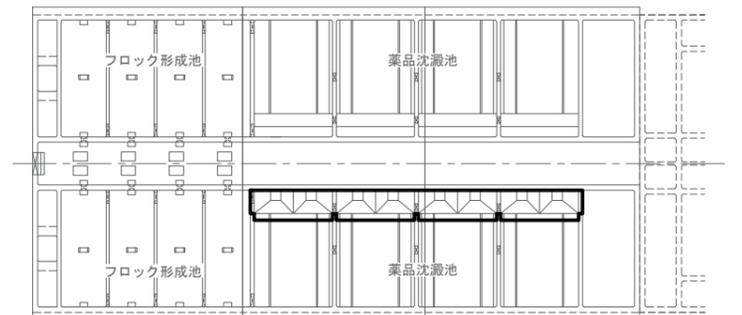
止水板設置図

底板平面図

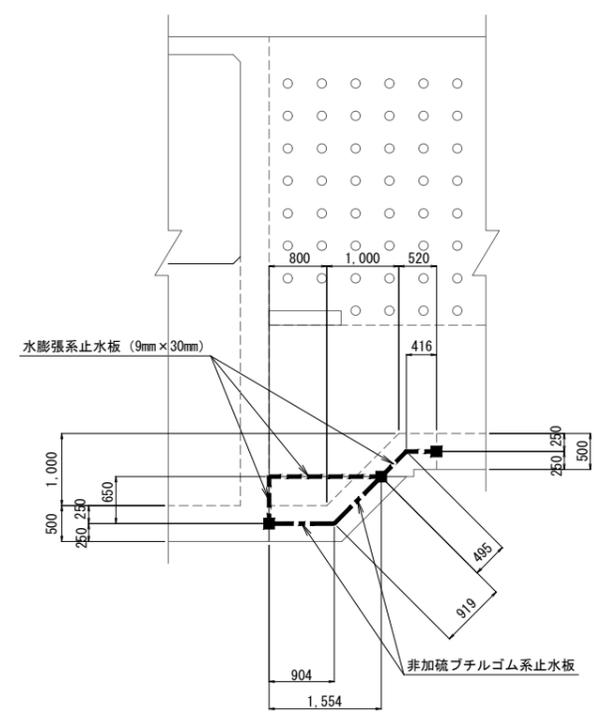


※()内は斜寸法を示す。

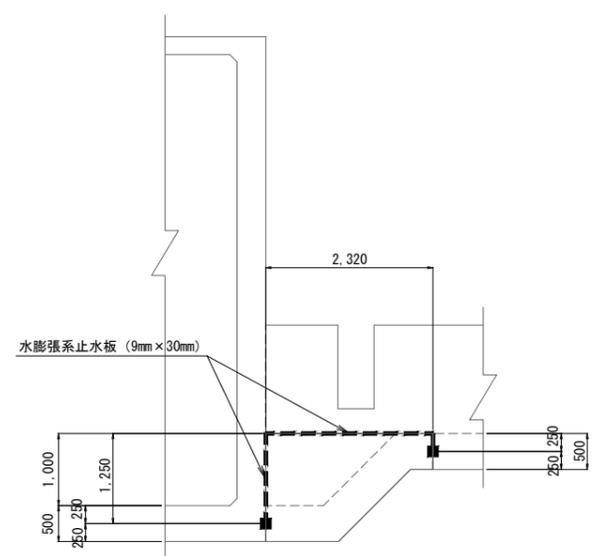
位置図



1-1断面図



2-2断面図



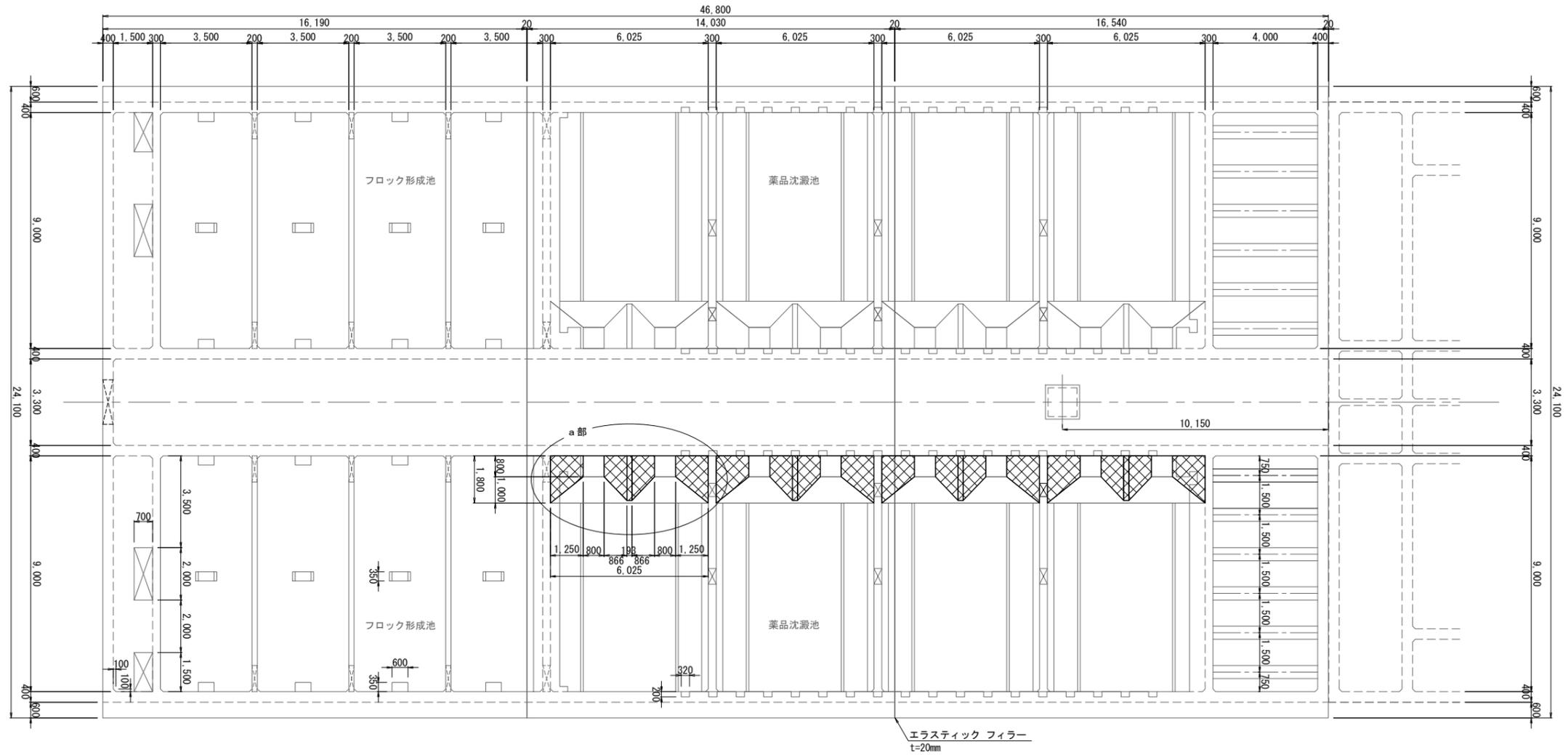
【凡例】

- 水膨張系止水板 (9mm x 30mm)
- 非加硫ブチルゴム系止水板

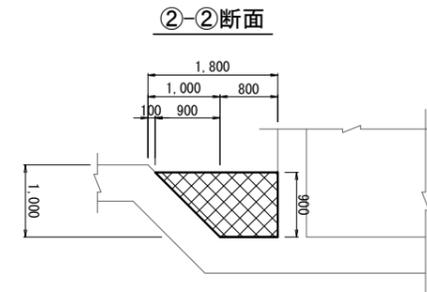
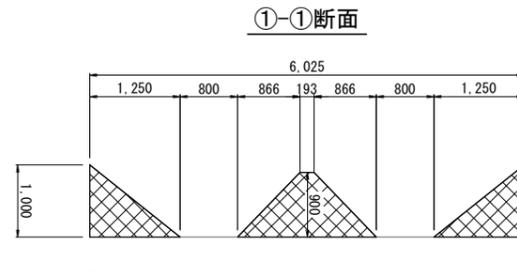
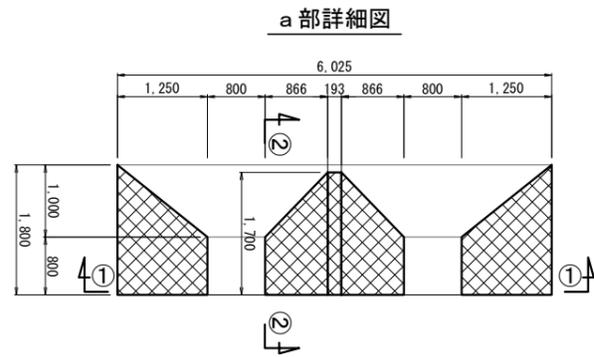
工名	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事 (その4)		
図名	止水板設置図		
図枚	21 葉中 10	縮尺	1 : 100
完成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号
課長	副課長	班長	設計 製図
九十九里地域水道企業団			

勾配コンクリート築造図

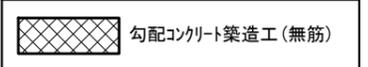
平面図 S=1:200



勾配コンクリート復旧図 S=1:100



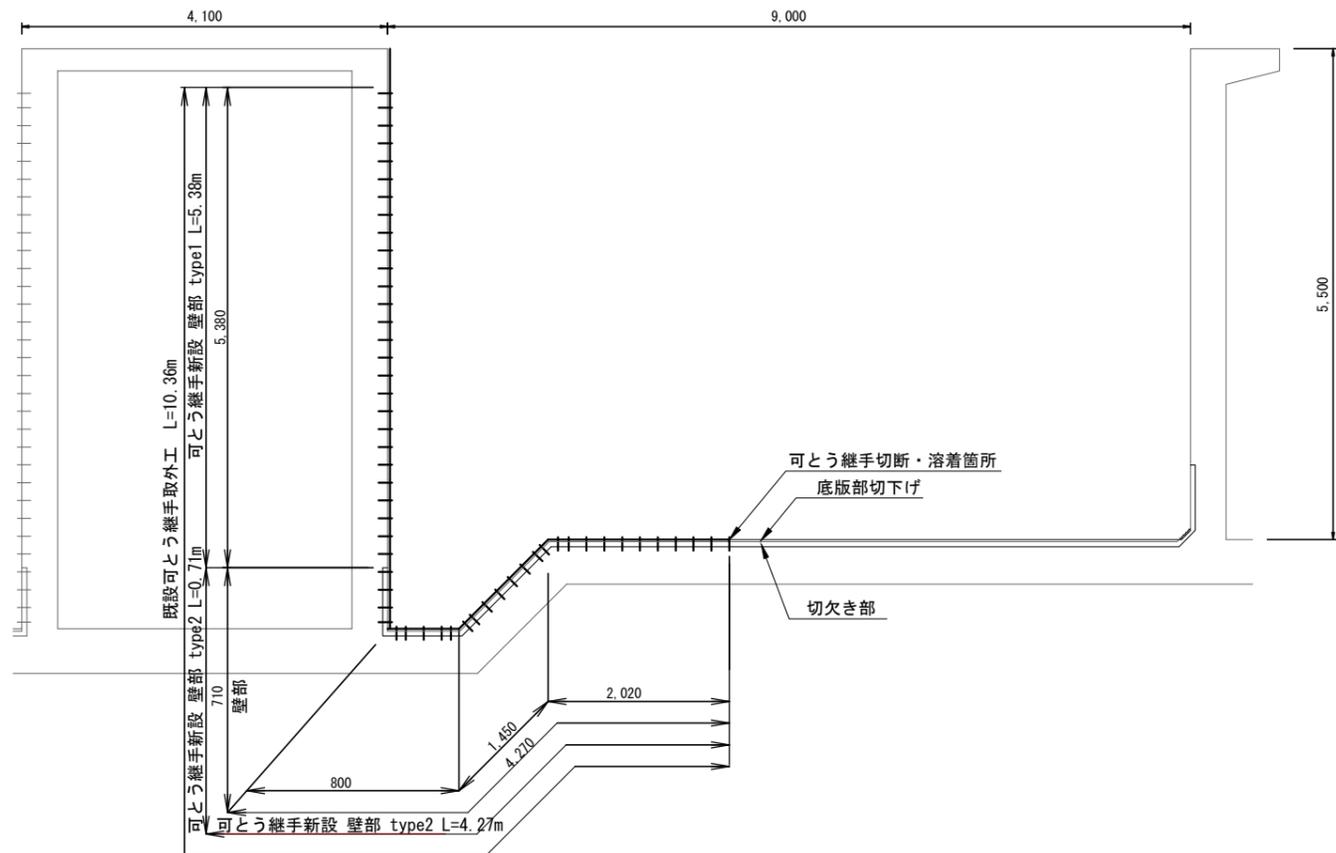
【凡例】



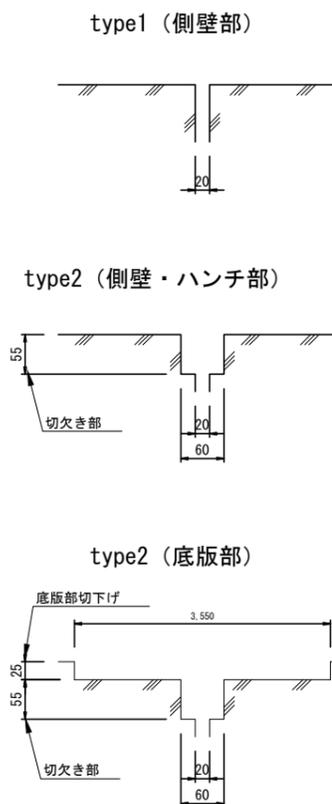
工 事 名	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事(その4)		
図 面 名	勾配コンクリート築造図		
図 面 枚 数	21 葉中 11	縮 尺	図 示
完 成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号
課 長	副課長	班 長	設 計 製 図
九十九里地域水道企業団			

可とう継手設置図(2)

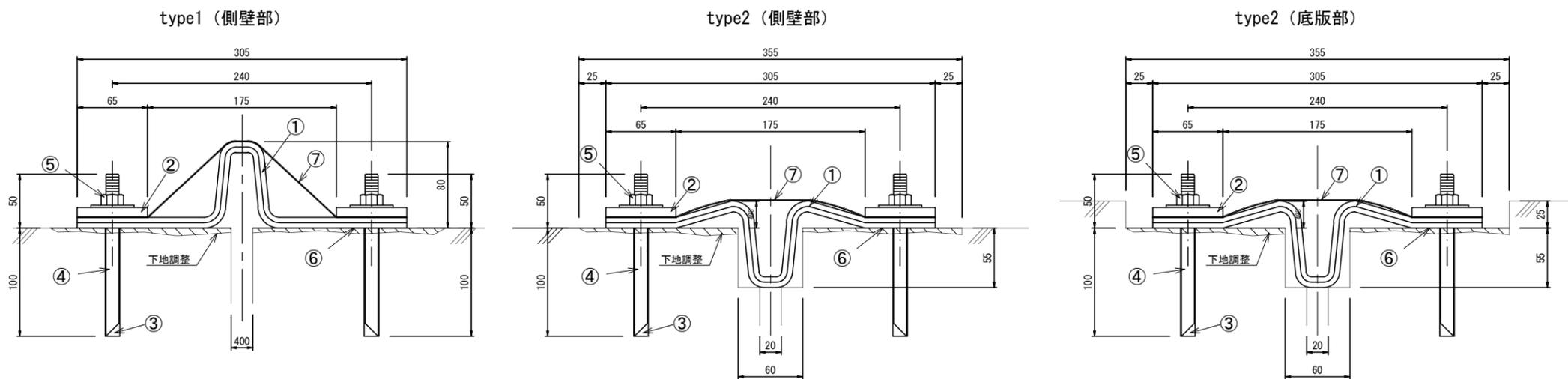
アンカー配置図 S=1/80



目地形状図 S=1/10



可とう継手構造図 S=1/5



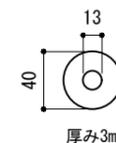
材料表

番号	名称	寸法	材質
①	伸縮ゴム	t=10, H=80, W=305	EPDMゴム
②	押さえ板	t=9, W=65	SUS304
③	ケミカルアンカー	M12用	
④	アンカーボルト	M12用, L=150	SUS304
⑤	ナット, ワッシャ	M12用	SUS304
⑥	シール材	t=4, W=50	ブチルゴム
⑦	保護シート	t=1.5, W=315, 370	EPDMゴム

使用条件

耐水圧	0.1MPa
許容伸び量	100mm
許容沈下量	100mm

使用ワッシャ形状



工名	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事(その4)		
図名	可とう継手設置図(2)		
図枚	21 葉中 13	縮尺	図示
完成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号
課長	副課長	班長	設計 製図
九十九里地域水道企業団			

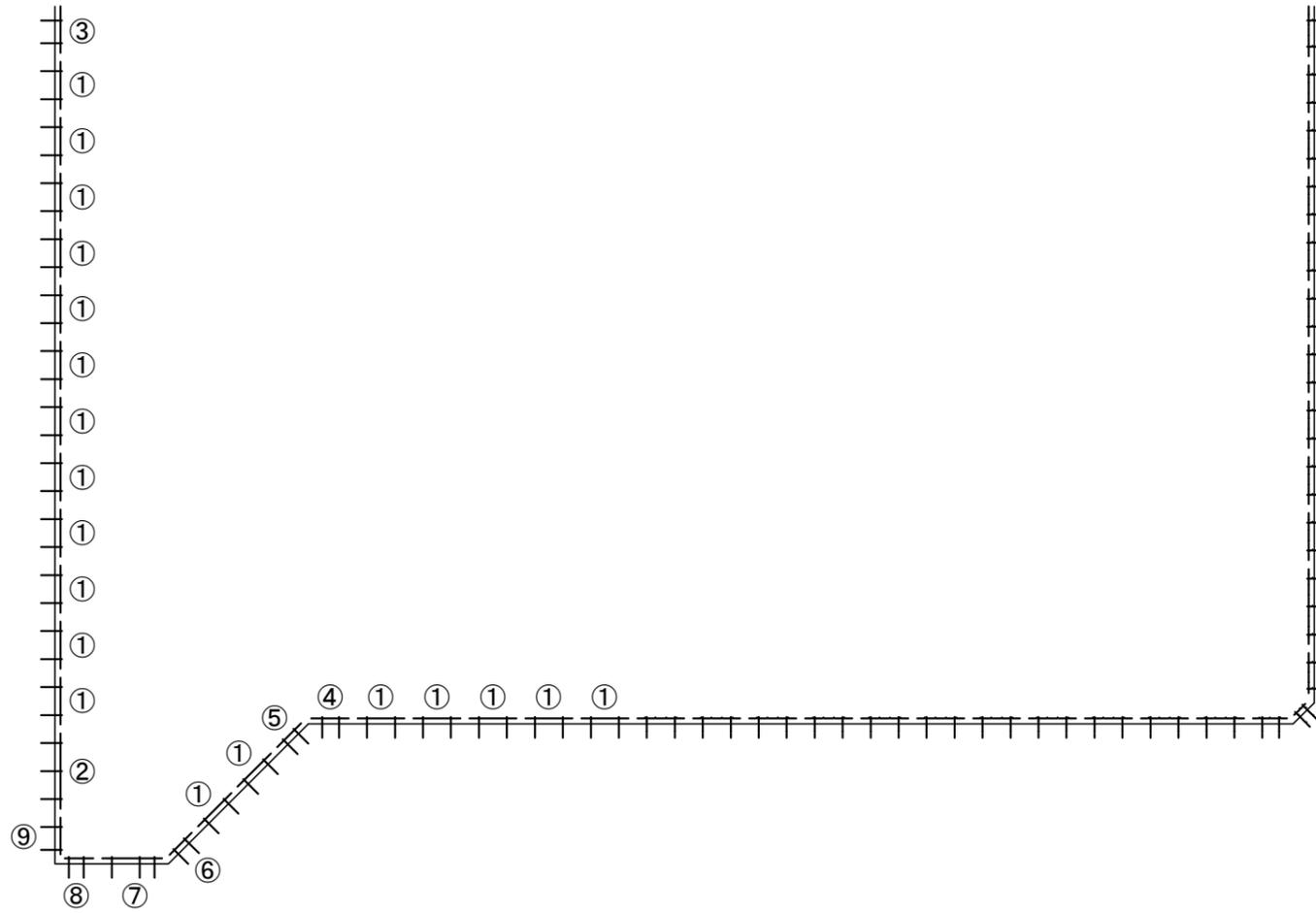
可とう継手設置図(3)

(薬品沈殿池押さえ板配置図)

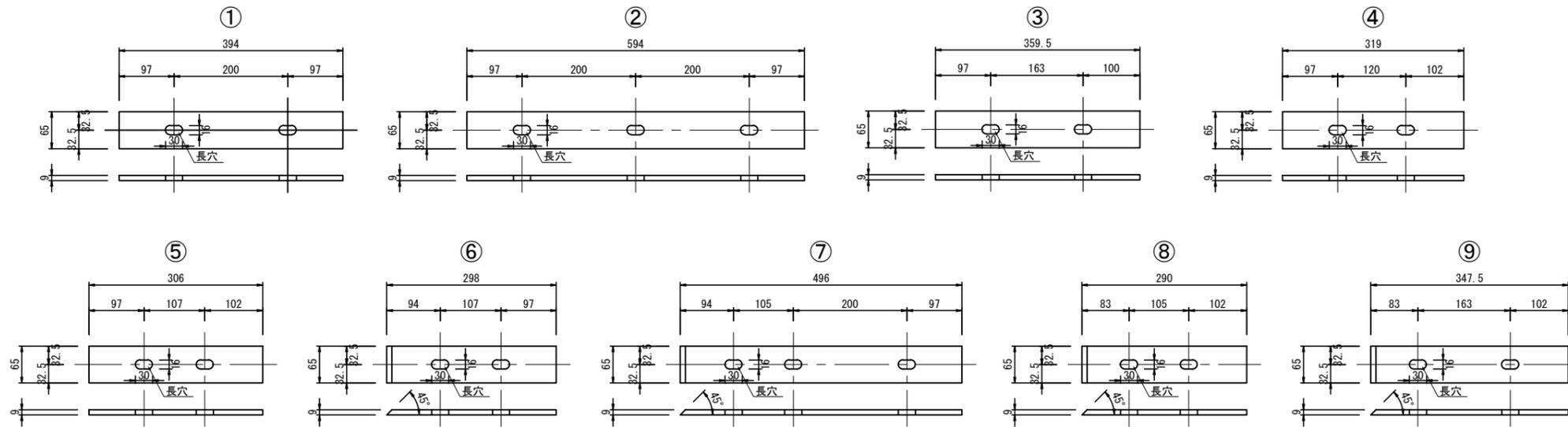
押さえ板配置図

1リングあたりの数量

- ① - 17本
- ② - 1本
- ③ - 1本
- ④ - 1本
- ⑤ - 1本
- ⑥ - 1本
- ⑦ - 1本
- ⑧ - 1本
- ⑨ - 1本



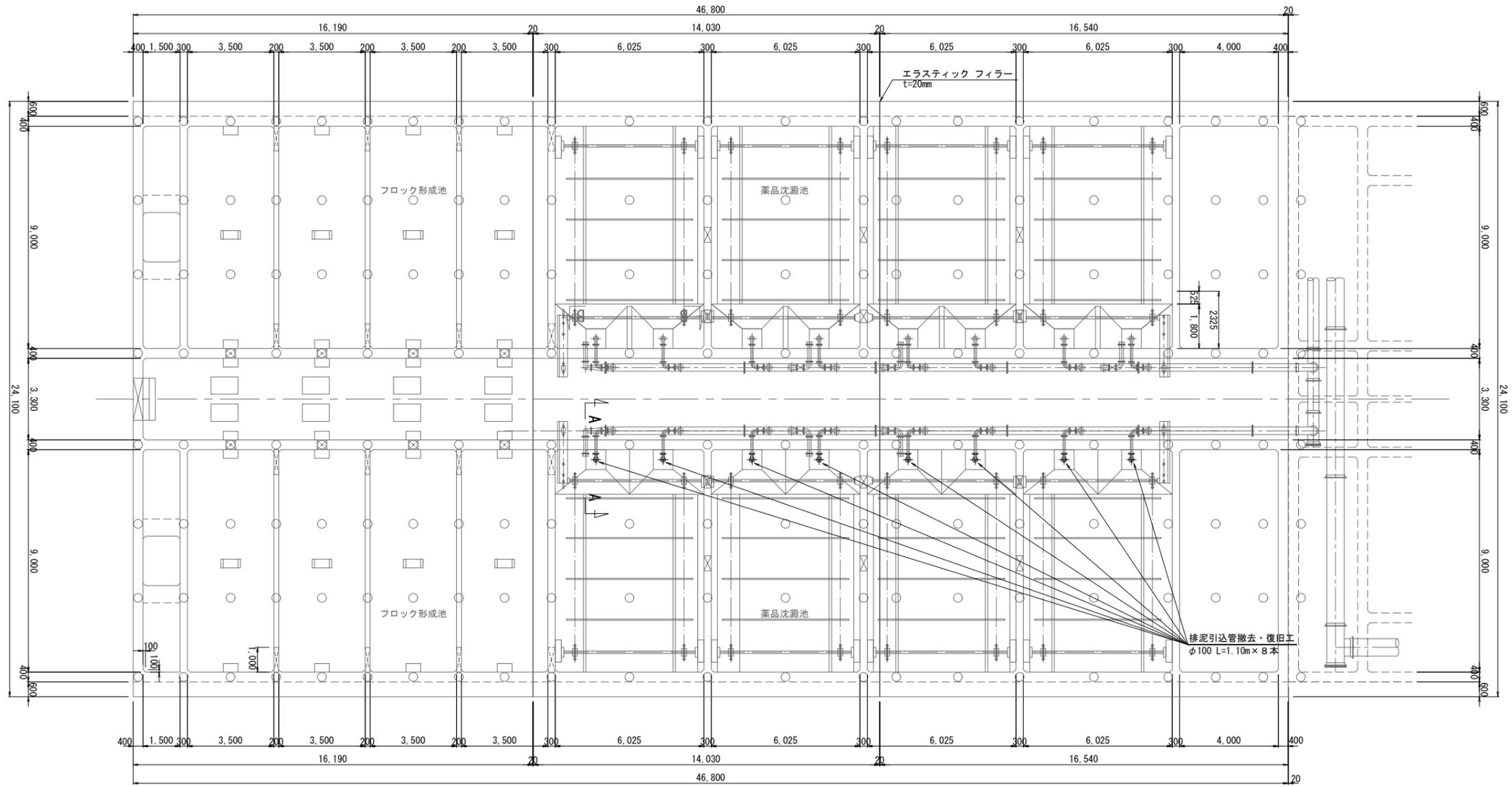
押さえ板加工図 S=1/10



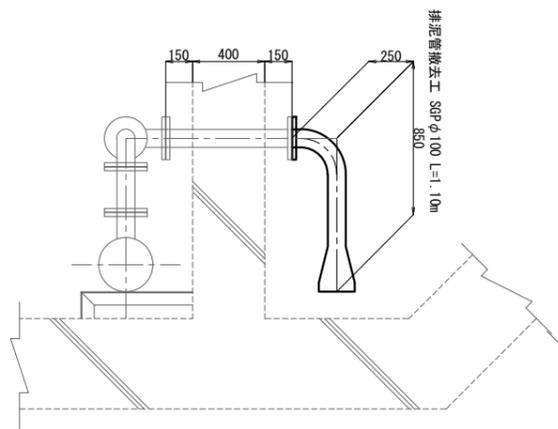
工名	光浄水場薬品沈殿池耐震補強工事(その4)			
図名	可とう継手設置図(3)			
図枚	21 葉中 14	縮尺	図示	
完成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号	
課長	副課長	班長	設計	製図
九十九里地域水道企業団				

排泥引込管撤去・復旧図

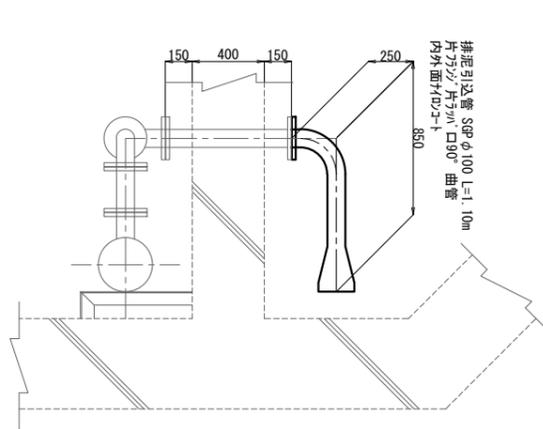
平面図 S=1:200



A-A断面排泥引込管撤去図 S=1:40



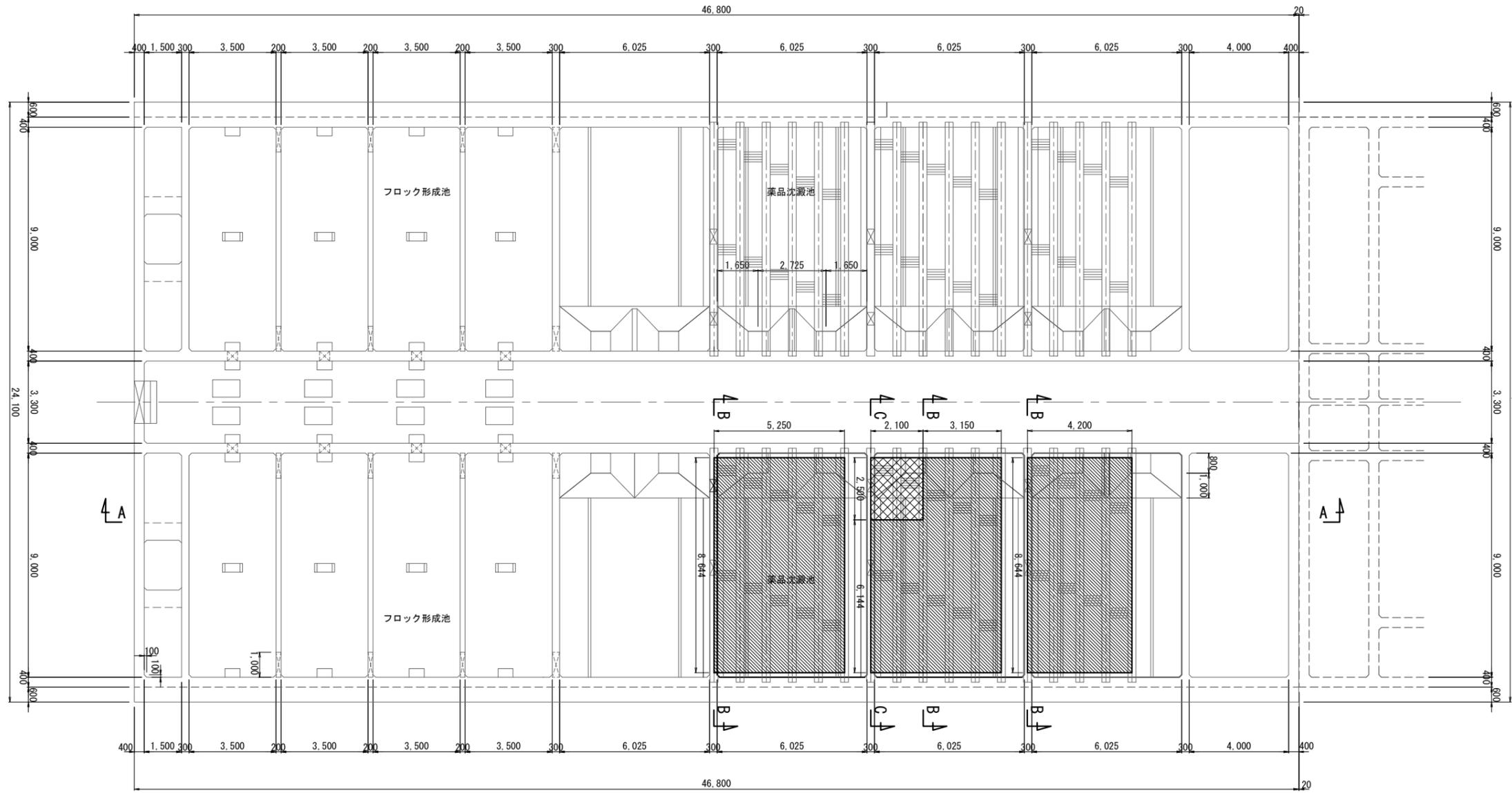
A-A断面排泥引込管更新図 S=1:40



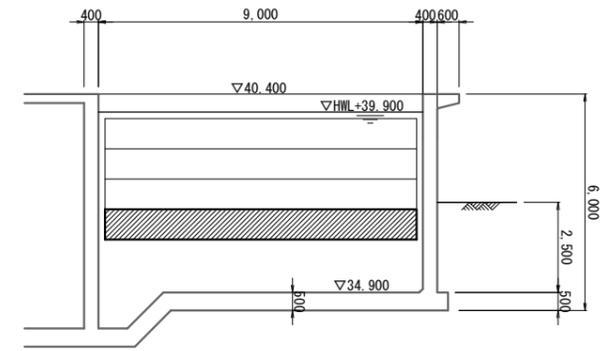
工 事 名	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事（その4）		
図 名	排泥引込管撤去・復旧図		
図 枚	21 葉中 16	縮 尺	図 示
完 成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号
課 長	副課長	班 長	設 計 製 図
九十九里地域水道企業団			

傾斜板分解・復旧図

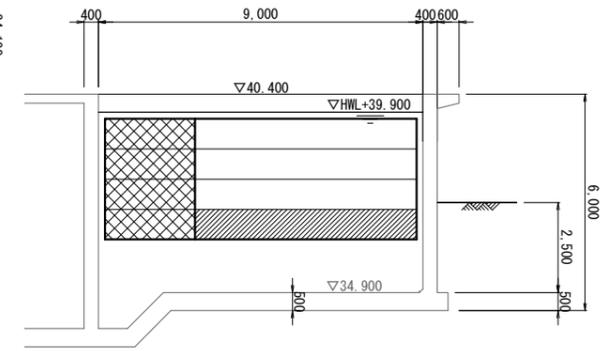
平面図



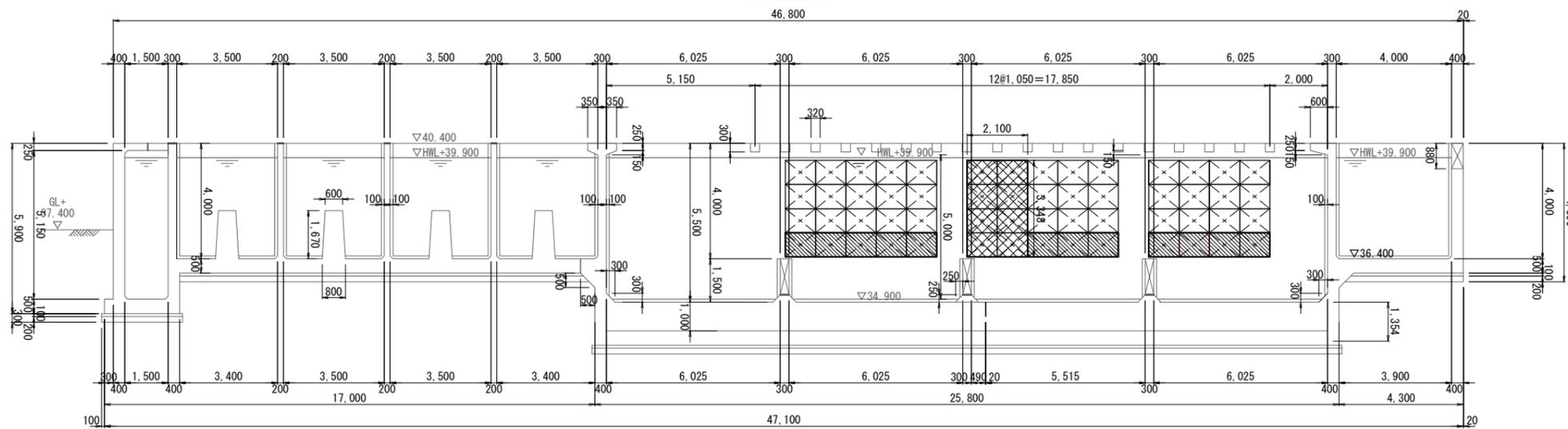
B-B断面図



C-C断面図



A-A断面図



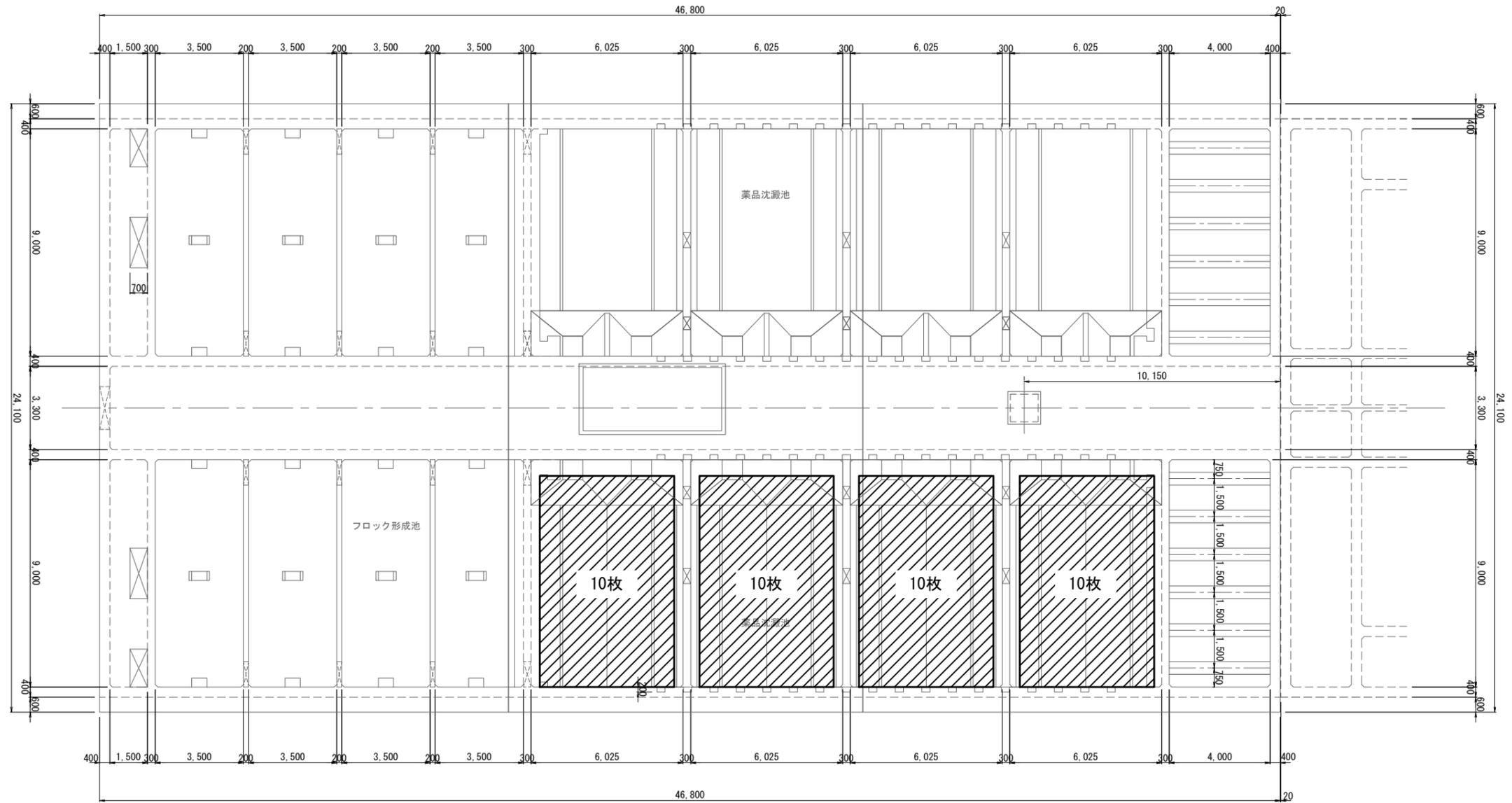
【凡例】

-  傾斜板全段分解・復旧範囲
-  傾斜板4段目分解・復旧範囲

工 事 名 称	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事（その4）		
図 面 名 称	傾斜板分解・復旧図		
図 枚 数	21 葉中 18	縮 尺	1 : 200
完 成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号
課 長	副課長	班 長	設 計 製 図
九十九里地域水道企業団			

フライトコンベア(フライト板)分解図

平面図

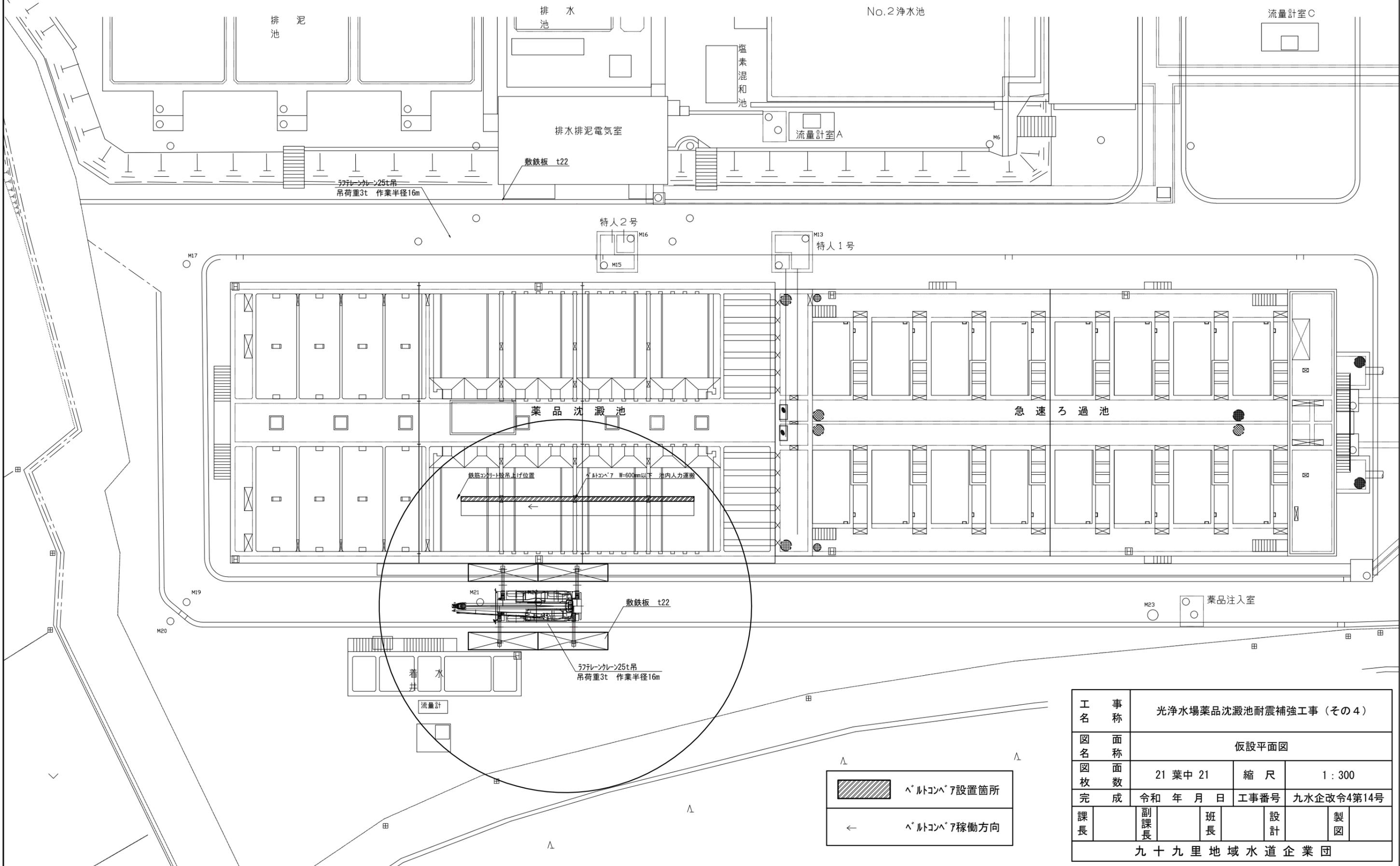


【凡例】



工名	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事(その4)		
図名	フライトコンベア(フライト板)分解図		
図枚数	21 葉中 19	縮尺	1 : 200
完成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号
課長	副課長	班長	設計 製図
九十九里地域水道企業団			

仮設平面図



工名	光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事（その4）			
図名	仮設平面図			
図枚	21 葉中 21	縮尺	1 : 300	
完成	令和 年 月 日	工事番号	九水企改令4第14号	
課長	副課長	班長	設計	製図
九十九里地域水道企業団				

工 程 表

工事番号：九水企改令4第14号
 工 事 名：光浄水場薬品沈澱池耐震補強工事（その4）

工 種	8 月			9 月			10 月			11 月			12 月			R5.1 月			2 月			3 月		
	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21
準備・後片付け・報告書作成				—————																		—————		
躯体築造工																								
(1)コンクリート工													—————			—————								
(2)鉄筋工													—————											
(3)目地板設置工													—											
可とう継手工																								
(1)設置工																								
(2)取外工																								
撤去工																								
(1)コンクリート撤去工										—————														
(2)土工										—														
付帯工																								
(1)機械設備分解・復旧工																								
(2)排泥引込管撤去・復旧工																								
(3)壁貫通管補修工																								
付帯工																								
(1)足場工																								
(2)水替工																								
(3)敷鉄板工																								

現場閉所日：土日祝祭日及び年末年始