

歩掛参考見積募集要領

次のとおり歩掛参考見積を募集します。

令和 5 年 4 月 24 日

独立行政法人水資源機構

香川用水管理所長 南保 正俊

1. 目 的

この参考見積依頼は、香川用水施設緊急対策事業で予定している工事の積算の参考とするために依頼するものです。

なお、この参考見積依頼は、工事等の指名（若しくは競争参加資格）をお約束するものではありません。

2. 参考見積書提出の資格

- (1) 水資源機構における令和 5・6 年度一般競争（指名競争）参加資格業者の認定を受けていることとします。
- (2) 営業に関し法律上必要とされる資格を有していることとします。
- (3) 当機構から「工事請負契約に係る指名停止等の措置要領」（平成 6 年 5 月 31 日付け 6 経契第 443 号）に基づき、吉野川水系関連区域において指名停止を受けていないこととします。

3. 参考見積書の提出等

参考見積書は、次に従い提出してください。

- (1) 参考見積書は、作業項目毎に必要な作業員、資機材の人数等を記載して提出してください。記載様式には 1 次単価までしか記載していませんが、必要に応じて 2 次単価以降の詳細も記載願います。なお、参考見積の様式は別紙 2 の様式を参考にしてください。
- (2) 提出期間：令和 5 年 4 月 25 日（火）から令和 5 年 5 月 15 日（月）まで
持参する場合は、上記期間の土曜日、日曜日及び祝日を除く毎日、
午前 8 時 30 分から午後 5 時まで
- (3) 提出先
独立行政法人水資源機構 香川用水管理所長 南保 正俊 宛
【担当】建設グループ 四宮
〒766-0004 香川県仲多度郡琴平町榎井891-2
TEL 0877-73-4225 FAX 0877-73-4226
- (4) 提出方法
書面は持参、郵送又はFAX（社印があること）により提出するものとします。

4. 参考見積内容

- (1) 見積内容
鋼製ストラット、鋼製ブラケット、変位拘束H形鋼（製作費・据付作業歩掛）
※構造等の詳細は別添参考図を参照
- (2) 製作費

名称	規格	数量	備考
鋼製ストラット	SUS304 H-300*300*2000 酸洗い処理、ボルト、ナットを含む	2 基	別添参考図等参照
鋼製ブラケット	SUS304 150*200*22 酸洗い処理、ボルト、ナットを含む	28 基	別添参考図等参照
変位拘束 H 形鋼	SUS304 H-300*300*2600 酸洗い処理、ボルト、ナットを含む	1 基	別添参考図等参照

(3) 作業項目、作業内容（歩掛）

1. 作業範囲は、鋼製ストラット、鋼製ブラケット、変位拘束 H 形鋼据付に係る作業の一切とします。
2. 鋼製ブラケットの構造等の詳細は、別添参考図面に示すとおりとします。

作業項目	作業内容	作業数量	備考
既設構造物調査	鋼製ストラット、鋼製ブラケット、変位拘束 H 形鋼設置予定箇所の既設構造物を詳細に測定し、鋼製ブラケット製作に必要な寸法を把握する。ただし、鉄筋探査は含まない。	1 式	
据付	鋼製ストラット、鋼製ブラケット、変位拘束 H 形鋼据付（重機での吊込み、現場での微調整等を含む）	1 式	

※その他に必要な作業がある場合は別紙－2 を参考に欄を作成し、記載してください。

(4) 据付補助材料費及び機械経費

据付に係る据付補助材料費率、機械経費率を明示してください。

据付補助材料費及び機械経費は、それぞれの率を直接人件費に乗じた金額を計上します。

(5) 工事費の構成及び歩掛見積徴取範囲

- ① 本歩掛参考見積を適用する工事費の構成は、当機構が別に制定する「積算基準及び積算資料」（以下「基準書」という。）によるものとします。
- ② 歩掛参考見積徴取範囲は基準書で定義されている直接工事費のうち、上記（3）「工事作業項目、作業内容」を実施する為に必要な作業員（技術者）の人数等を徴取します。

(6) 技術者の職種と定義

国土交通省が公表している「令和 5 年度公共工事設計労務単価」における「調査対象職種の定義・作業内容」によるものとします。

5. 歩掛参考募集要領に対する質問

この依頼書に対する質問がある場合においては、次に従い、書面（様式は自由）により提出してください。

- (1) 提出期間：令和 5 年 4 月 25 日(火) から令和 5 年 4 月 27 日(木) まで
持参する場合は、上記期間の土曜日、日曜日及び祝日を除く毎日、午前 8 時 30 分から午後 5 時まで
- (2) 提出場所：2. (3) に同じ。
- (3) 提出方法：2. (4) に同じ。

6. 質問に対する回答

質問に対する回答は、次のとおり閲覧に供します。

- (1) 閲覧期間：質問提出期限の翌日から見積書提出期間終了まで
- (2) 閲覧方法：ホームページに掲載します。

7. 参考見積書作成及び提出に要する費用

参考見積提出者の負担とします。

8. ヒアリング

提出していただいた参考見積書についてヒアリングを実施することがあります。

9. その他

この参考見積書をご提出いただいたことで、資材購入等をお約束するものではありません。

ご提出いただいた参考見積書は、工事積算の目的以外には使用いたしません。

-以上-

1. 基本条件

見積は、鋼製ストラット、鋼製ブラケット、変位拘束H形鋼の製作・設置に必要な製作費、準備、据付等作業（鉄筋探査除く）の一切とする。施工条件は以下のとおりとするが、詳細は別添参考図を参照。

＜施工条件＞

- ・施工場所：香川県仲多度郡まんのう町地内
- ・施工目的：香川用水幹線水路耐震補強
- ・施工数量：鋼製ストラット 2基
鋼製ブラケット 28基
変位拘束H形鋼 1基
- ・その他：施工対象となる水路は、排水後ドライ状態での施工となる（バイパス水路へ通水を切り替え）。施工ヤードについては別添参考図のとおり計画している。現地に乗入可能な機械等を選定し、見積に反映させること。なお、既設水路の鉄筋探査は別途実施することから、本見積には含まないこと。

2. 本作業

2-1 既設構造物調査

1. 本現場では設計図書に示す寸法と現地の構造物が異なる可能性のあることから、既設構造物採寸等の現地調査を実施すること。

2-2 据付

1. 既設構造物との取合に留意し、鋼製ストラット、鋼製ブラケット、変位拘束H形鋼を据え付けるものとする。なお、据え付けにあたっては、既設構造物と鋼製材の間に隙間が生じることのないように十分注意して施工しなければならない。

以 上

参考見積書提出参考様式

件名：鋼製ストラット、鋼製ブラケット、変位拘束H形鋼の製作・据付に係る見積

●資機材単価

(1)資機材単価表

(税抜き)

名称	仕様・規格	単位	数量	単価	金額	備考
鋼製ストラット	SUS304 H-300*300*2000 酸洗い処理、ボルト、ナットを含む	基	2			187.6kg/ 基
鋼製ブラケット	SUS304 150*200*22 酸洗い処理、ボルト、ナットを含む	基	28			16.9kg/ 基
変位拘束H形鋼	SUS304 H-300*300*2600 酸洗い処理、ボルト、ナットを含む	基	1			253.2kg/ 基

注1) 資機材単価は、消費税抜きで記入すること。

●作業歩掛表

作業内容は、見積仕様書によるものとします。

(1)既設構造物調査

作業項目	職種	単位	数量	金額	備考
既設構造物調査					
	鋼製ストラット	式	1		単価表①-1
	鋼製ブラケット	式	1		単価表①-2
	変位拘束H形鋼	式	1		単価表①-3

単価表①-1

1式(2基)あたり

作業項目	職種	単位	歩掛	単価(香川)	備考
既設構造物調査	(鋼製ストラット)				
	設備機械工	人			
	普通作業員	人			

単価表①-2

1式(28基)あたり

作業項目	職種	単位	歩掛	単価(香川)	備考
既設構造物調査	(鋼製ブラケット)				
	設備機械工	人			
	普通作業員	人			

単価表①-3

1式(1基)あたり

作業項目	職種	単位	歩掛	単価(香川)	備考
既設構造物調査	(変位拘束H形鋼)				
	設備機械工	人			
	普通作業員	人			

注2) 各作業項目ごとに延べ人数(小数点以下第1位まで)を記入すること。

注3) 作業内容等により必要もしくは不要と判断される場合は、適宜職種を追加・削除すること。

(2) 据付

作業項目	職種	単位	数量	金額	備考
据付					
	鋼製ストラット	式	1		単価表②-1
	鋼製ブラケット	式	1		単価表②-2
	変位拘束H形鋼	式	1		単価表②-3

単価表②-1

1式(2基)あたり

作業項目	職種	単位	歩掛	単価(香川)	備考
据付	(鋼製ストラット)				
	設備機械工	人			
	普通作業員	人			
	補助材料費率	%			注4)
	機械経費率	%			注4)

単価表②-2

1式(28基)あたり

作業項目	職種	単位	歩掛	単価(香川)	備考
据付	(鋼製ブラケット)				
	設備機械工	人			
	普通作業員	人			
	補助材料費率	%			注4)
	機械経費率	%			注4)

単価表②-3

1式(1基)あたり

作業項目	職種	単位	歩掛	単価(香川)	備考
据付	(変位拘束H形鋼)				
	設備機械工	人			
	普通作業員	人			
	補助材料費率	%			注4)
	機械経費率	%			注4)

注2) 各作業項目ごとに延べ人数(小数点以下第1位まで)を記入すること。

注3) 作業内容等により必要もしくは不要と判断される場合は、適宜職種を追加・削除すること。

注4) 据付補助材料費及び機械経費は、直接人件費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

注5) 据付補助材料費とは、接着材料、溶接材、ハンダ、酸素、アセチレンガス、くぎ等をいう。

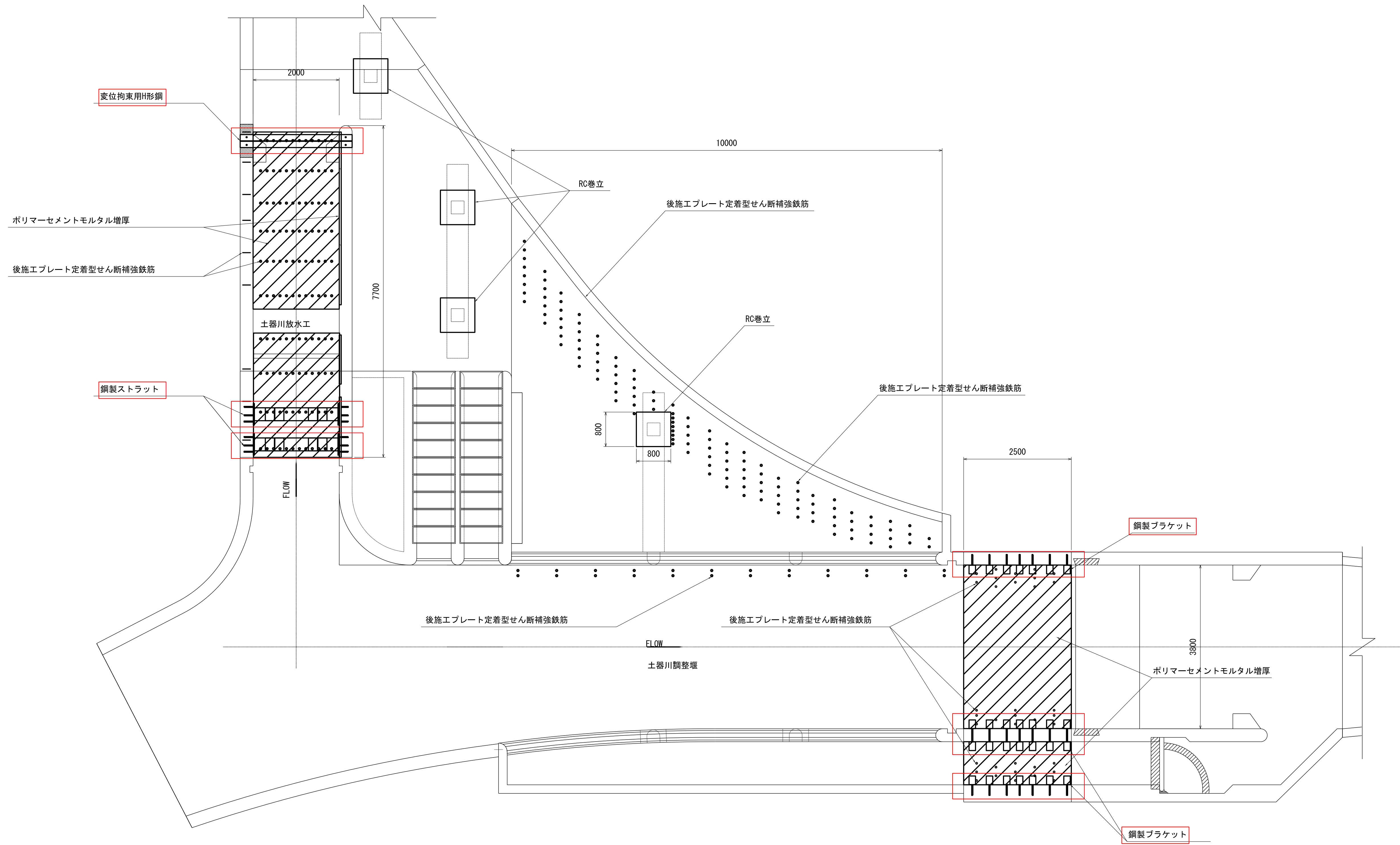
耐震補強工平面図 土器川調節堰、放水工

S=1 : 50

注意事項

平面図

2. 単位
測点、標高はm単位で示し、構造寸法は特に示さない限りmm単位で示す。



見積対象

工 事 名	
名 称 見積參考資料	
登録番号	整理番号
独立行政法人 水資源機構 香川用水管理所	

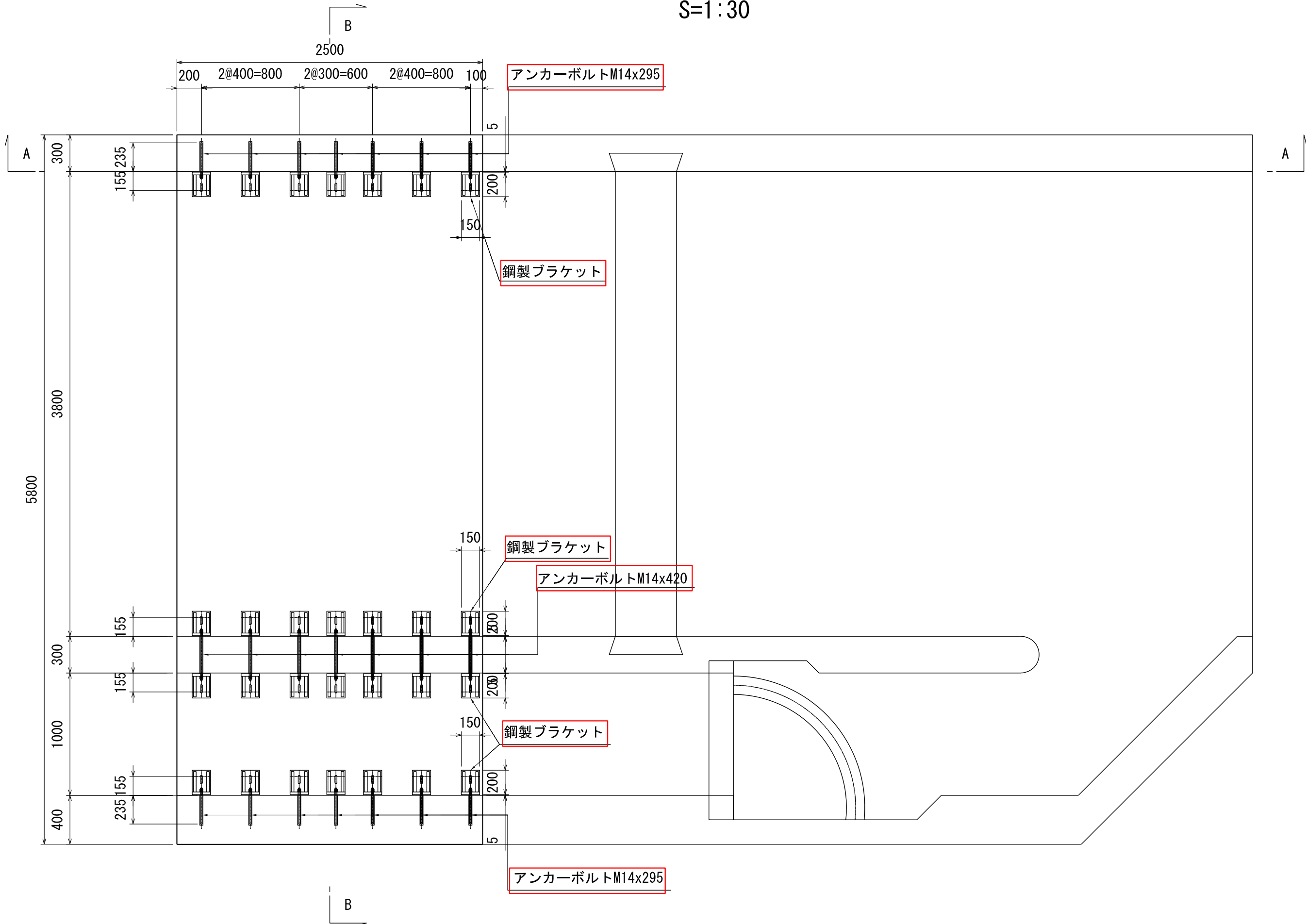
耐震補強工構造図(4)土器川調節堰

鋼製ブラケット

S=1:30

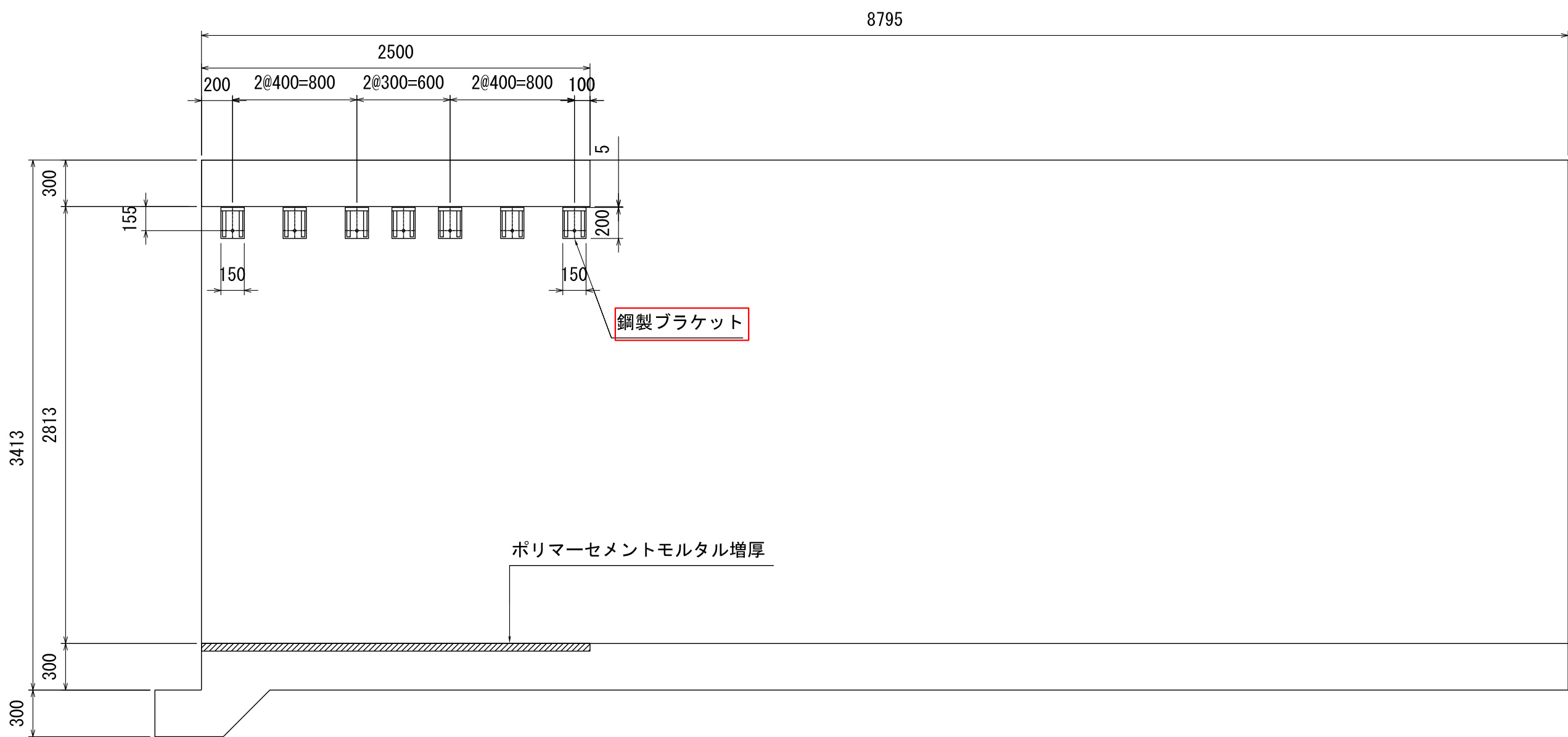
平面図

S=1:30



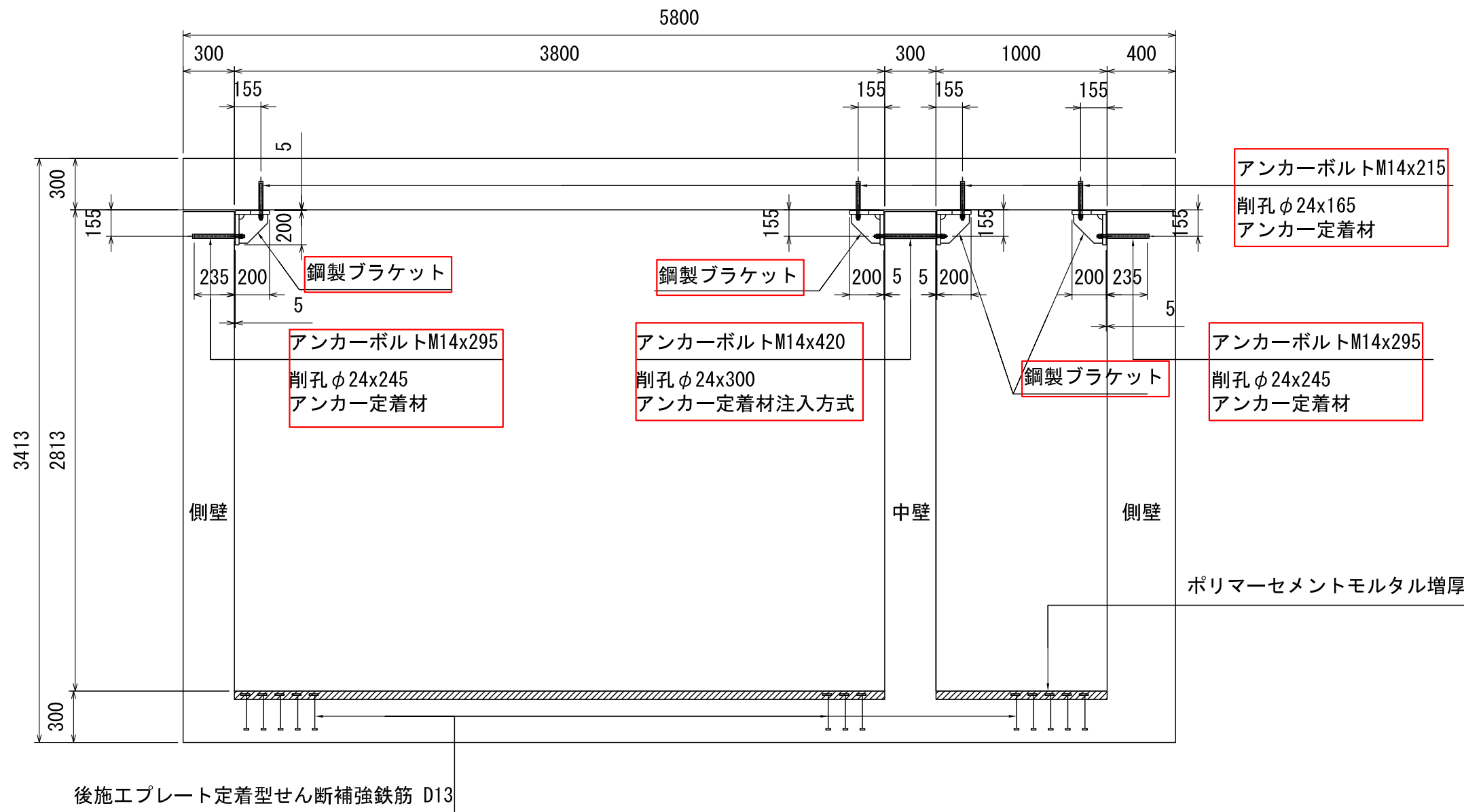
断面図

A - A S=1:30



断面図

B - B S=1:30



注意事項

- 単位
測点、標高はm単位で示し、構造寸法は特に示さない限りmm単位で示す。
- 確認事項
施工前に既設形状寸法を確認すること。
- 施工について
削孔位置は竣工図に基づき決定している。
そのため、鉄筋探査等で既設鉄筋と干渉することが判明した場合は、監督員と協議の上、位置変更を行うこと。
- 制作、施工
寸法のないレ形溶接の表示のある箇所は完全溶け込み溶接とする。
製作、施工は現地計測後、製作図面、施工図面を製作し、監督員の承諾を得るものとする。
- 材質
材質は、指定なき場合は、すべて、SUS304とする。
電位差による腐食を防ぐため、アンカーボルト・鋼製ブラケットが既設鋼材と接触しないよう、配慮すること。
- 部材
部材は、すべて酸洗い仕上げとする。
- アンカー定着材
1) 側壁頂板に用いるあと施工アンカーは接着系カプセル方式を用いるものとする。
2) 中壁に用いるあと施工アンカーは接着系注入方式を用いるものとする。
- アンカー削孔
アンカー削孔時は、既設鉄筋配置及び部材厚を確認の上、削孔位置図を作成し、監督職員の承諾を得て削孔するものとする。

見積対象

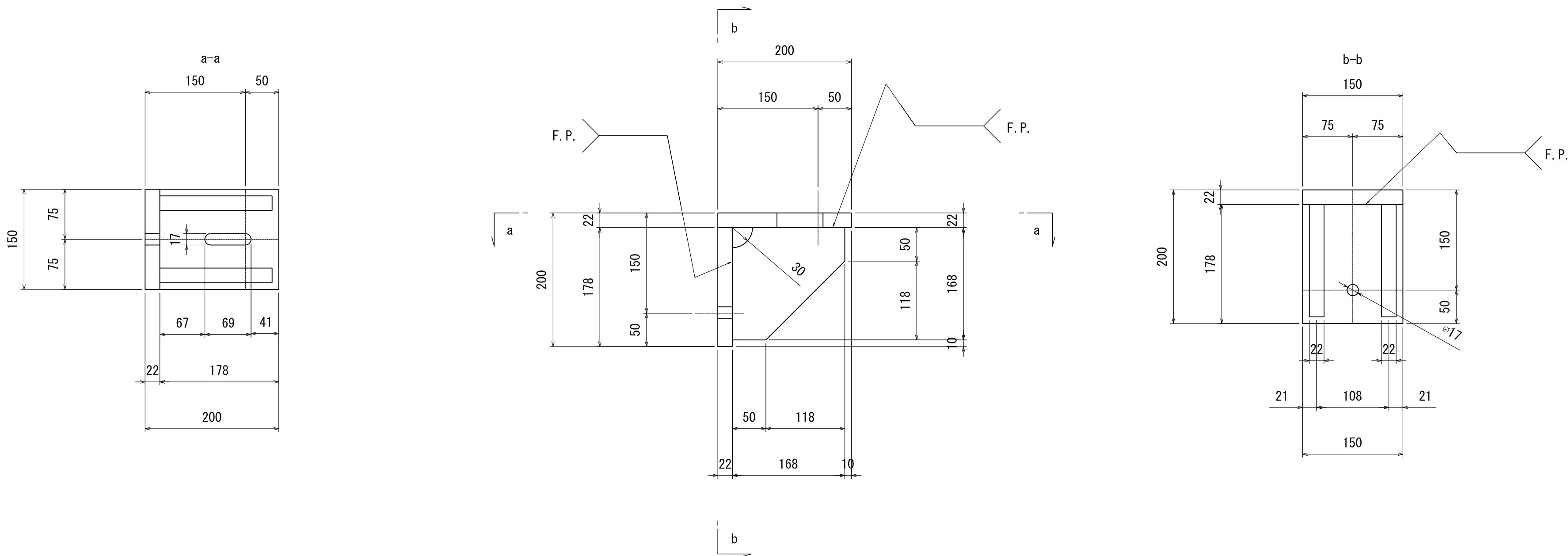
工事名	
名 称	見積参考資料
登録番号	整理番号
独立行政法人 水資源機構 香川用水管理所	

耐震補強工構造図(5)土器川調節堰

S=1:5

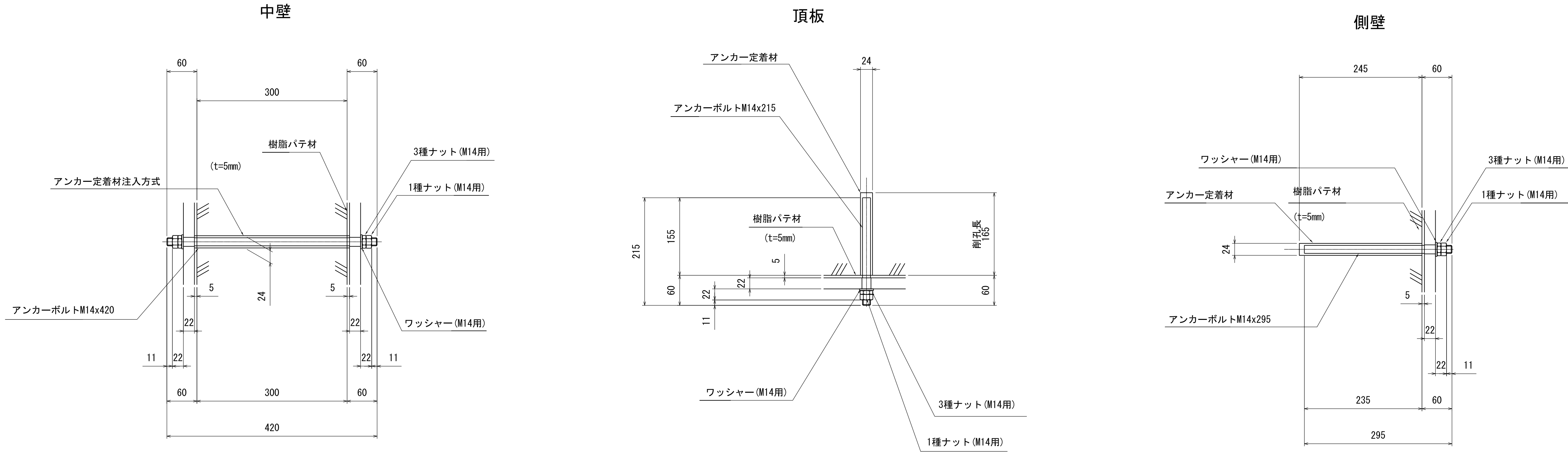
鋼製ブラケット詳細図

S=1:5



アンカーボルト詳細図

S=1:5



- 単位
測点、標高はm単位で示し、構造寸法は特に示さない限りmm単位で示す。
- 確認事項
施工前に既設形状寸法を確認すること。
- 施工について
削孔位置は竣工図に基づき決定している。
そのため、鉄筋探査等で既設鉄筋と干渉することが判明した場合は、監督員と協議の上、位置変更を行うこと。
- 制作、施工
寸法のないレ形溶接の表示のある箇所は完全溶け込み溶接とする。
製作、施工は現地計測後、製作図面、施工図面を製作し、監督員の承諾を得るものとする。
- 材質
材質は、指定なき場合は、すべて、SUS304とする。
電位差による腐食を防ぐため、アンカーボルト・鋼製ブラケットが既設鋼材と接触しないよう、配慮すること。
- 仕上げ
仕上げは、すべて酸洗い仕上げとする。
- アンカー定着材
1) 側壁頂板に用いるあと施工アンカーは接着系カプセル方式を用いるものとする。
2) 中壁に用いるあと施工アンカーは接着系注入方式を用いるものとする。
- アンカー削孔
アンカー削孔時は、既設鉄筋配置及び部材厚を確認の上、削孔位置図を作成し、監督職員の承諾を得て削孔するものとする。

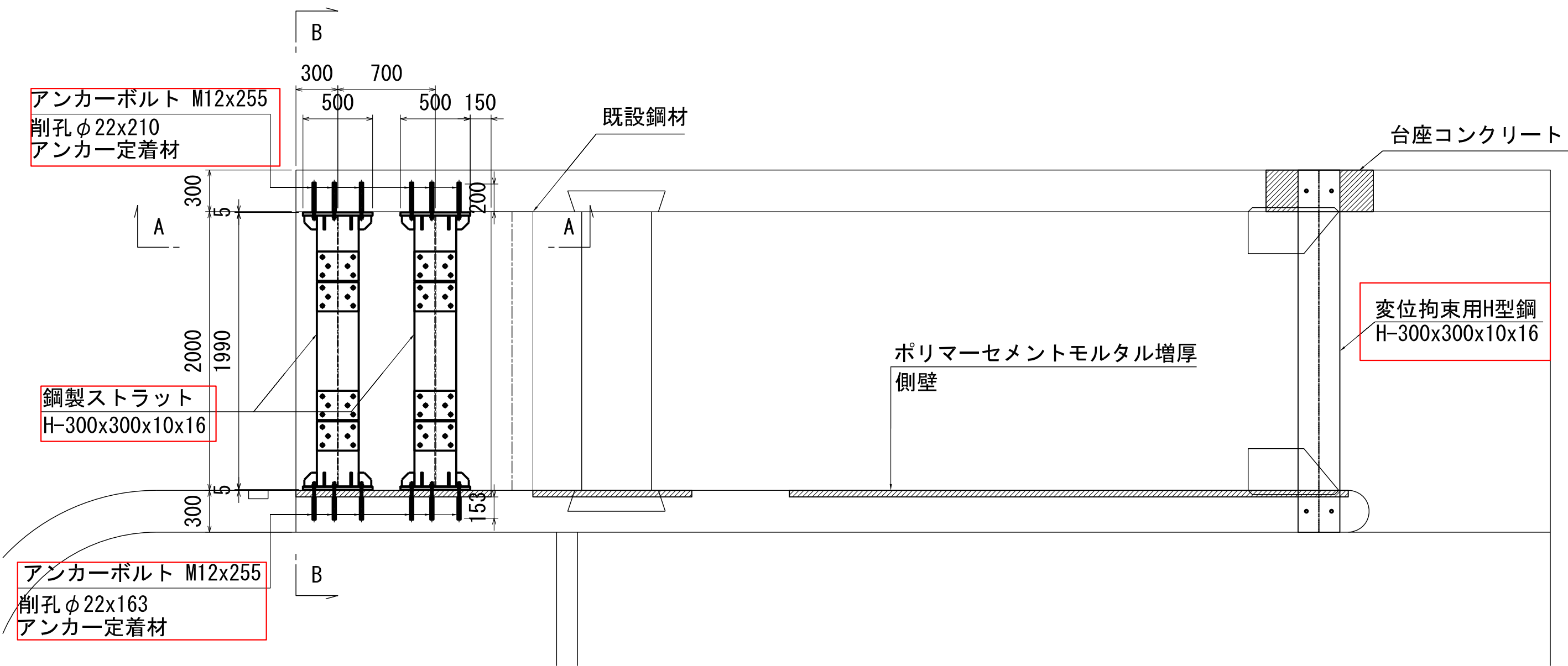
工 事 名	
名 称	見積参考資料
登録番号	整理番号
独立行政法人 水資源機構 香川用水管理所	

耐震補強工構造図(12)土器川放水工

鋼製ストラット S=1:30

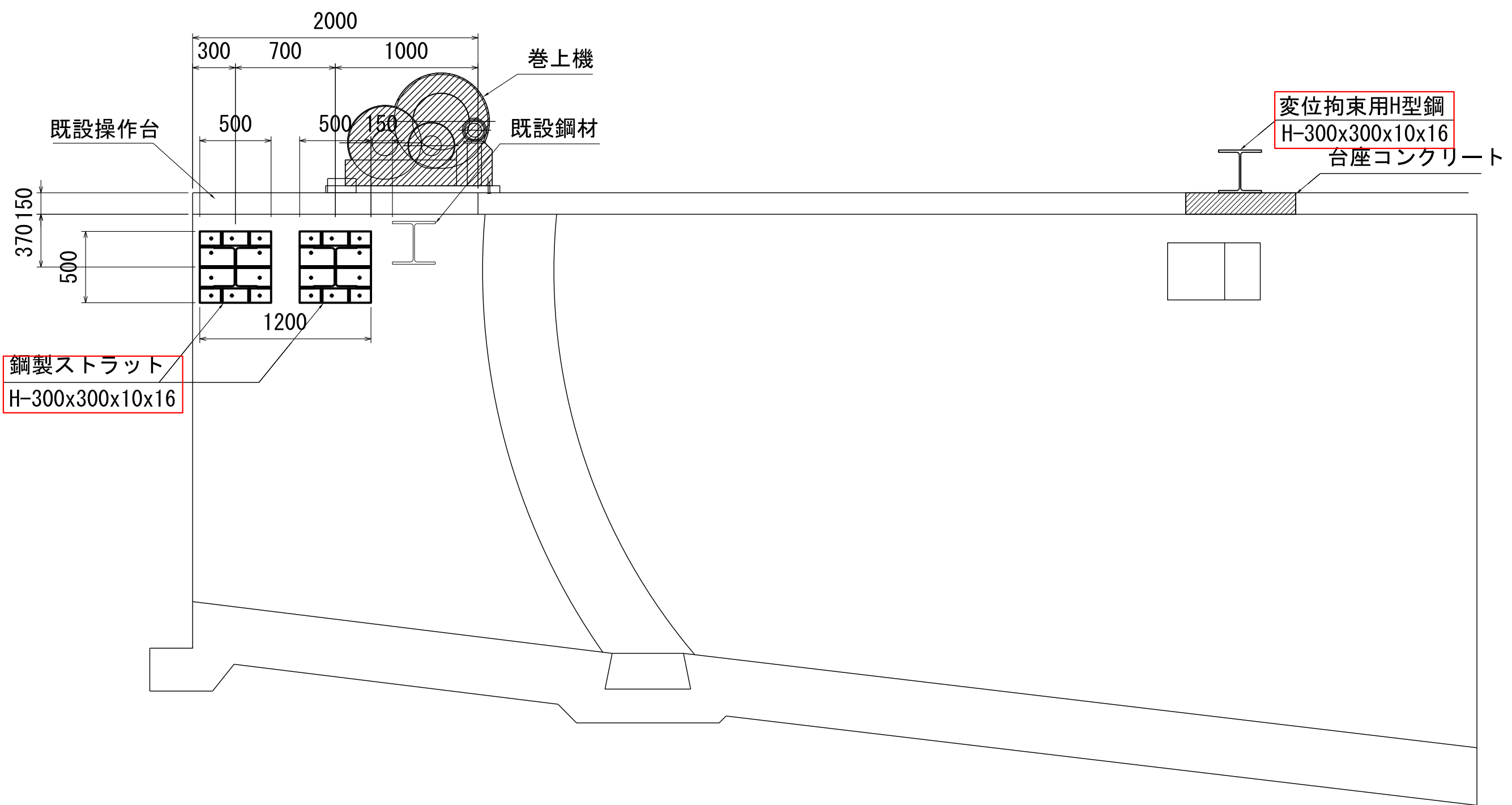
注 意 事 項

平 面 図



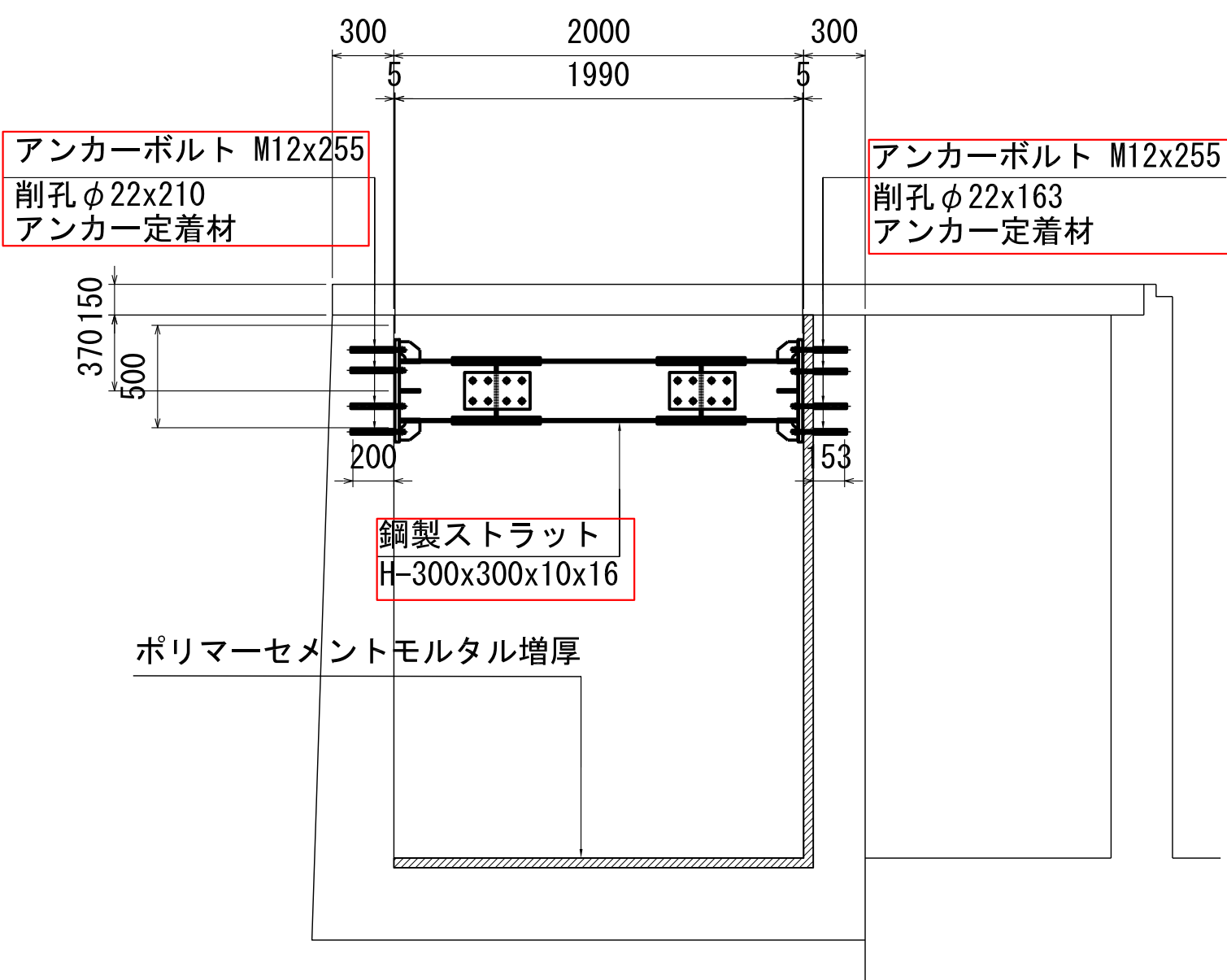
断 面 図

A - A



断 面 図

B - B



2. 単位
測点、標高はm単位で示し、構造寸法は特に示さない限りmm単位で示す。
3. 確認事項
施工前に既設形状寸法を確認すること。
4. 施工について
削孔位置は竣工図に基づき決定している。そのため、鉄筋探査等で既設鉄筋と干渉することが判明した場合は、監督員と協議の上、位置変更を行うこと。
5. 制作、施工
寸法のないし形溶接の表示のある箇所は完全溶け込み溶接とする。
製作、施工は現地計測後、製作図面、施工図面を製作し、監督員の承諾を得るものとする。
6. 材質
材質は、指定なき場合は、すべて、SUS304とする。
電位差による腐食を防ぐため、アンカーボルト・鋼製ブラケットが既設鋼材と接触しないよう、配慮すること。
7. 仕上げ
仕上げは、すべて酸洗い仕上げとする。
8. アンカー定着材
1) 側壁頂板に用いるあと施工アンカーは接着系カプセル方式を用いるものとする。
2) 中壁に用いるあと施工アンカーは接着系注入方式を用いるものとする。
9. アンカー削孔
アンカー削孔時は、既設鉄筋配置及び部材厚を確認の上、削孔位置図を作成し、監督職員の承諾を得て削孔するものとする。
10. その他
電位差による腐食を防ぐため、SUS304製アンカーボルト・鋼製ストラットが既設鋼材と接触しないよう、配慮すること。

見積対象

工 事 名	
名 称	見積参考資料
登録番号	整理番号
独立行政法人 水資源機構 香川用水管理所	

耐震補強工構造図(13)土器川放水工

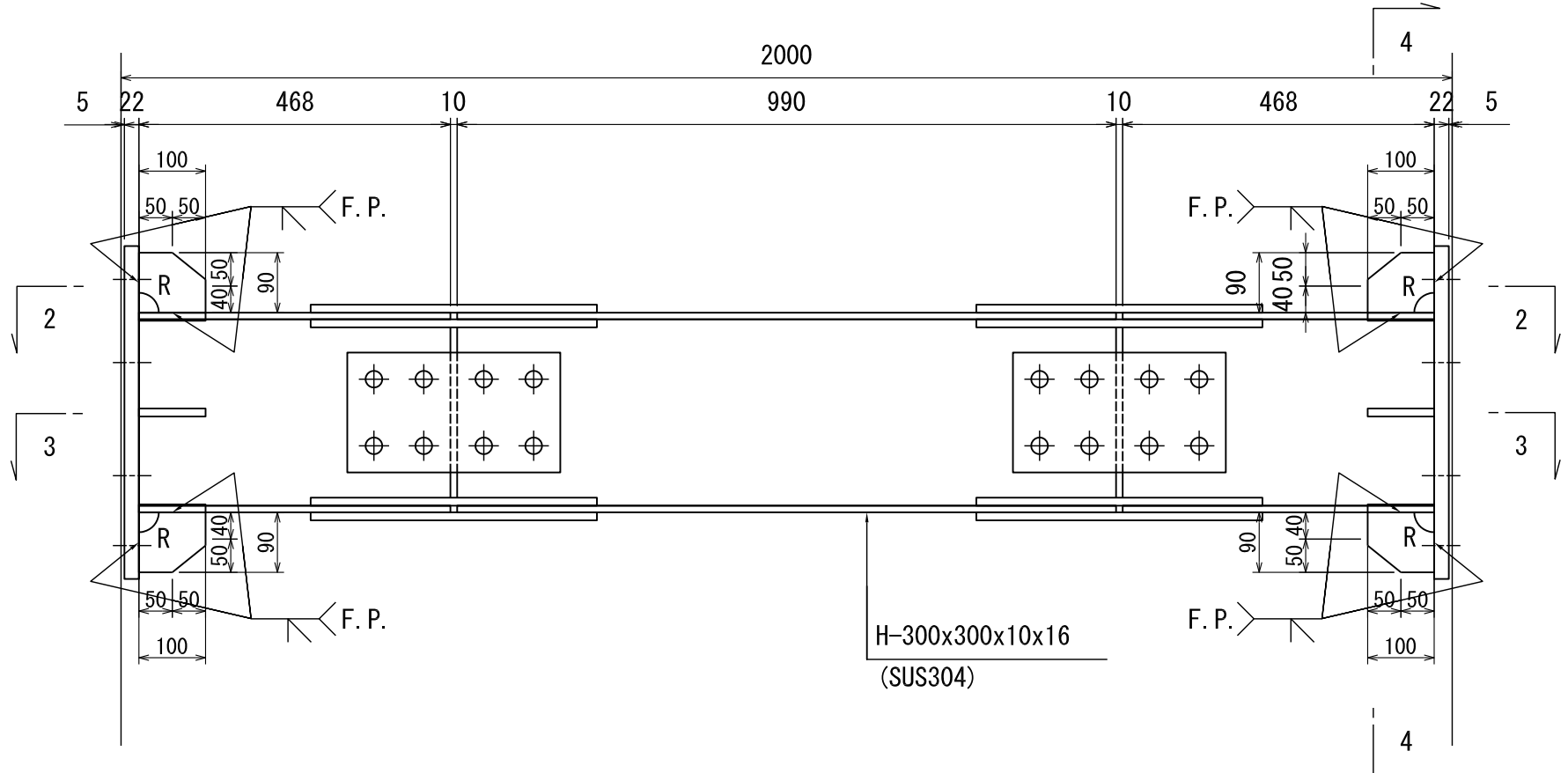
鋼製ストラット

S=図示

鋼製ストラット詳細図

S=1:10

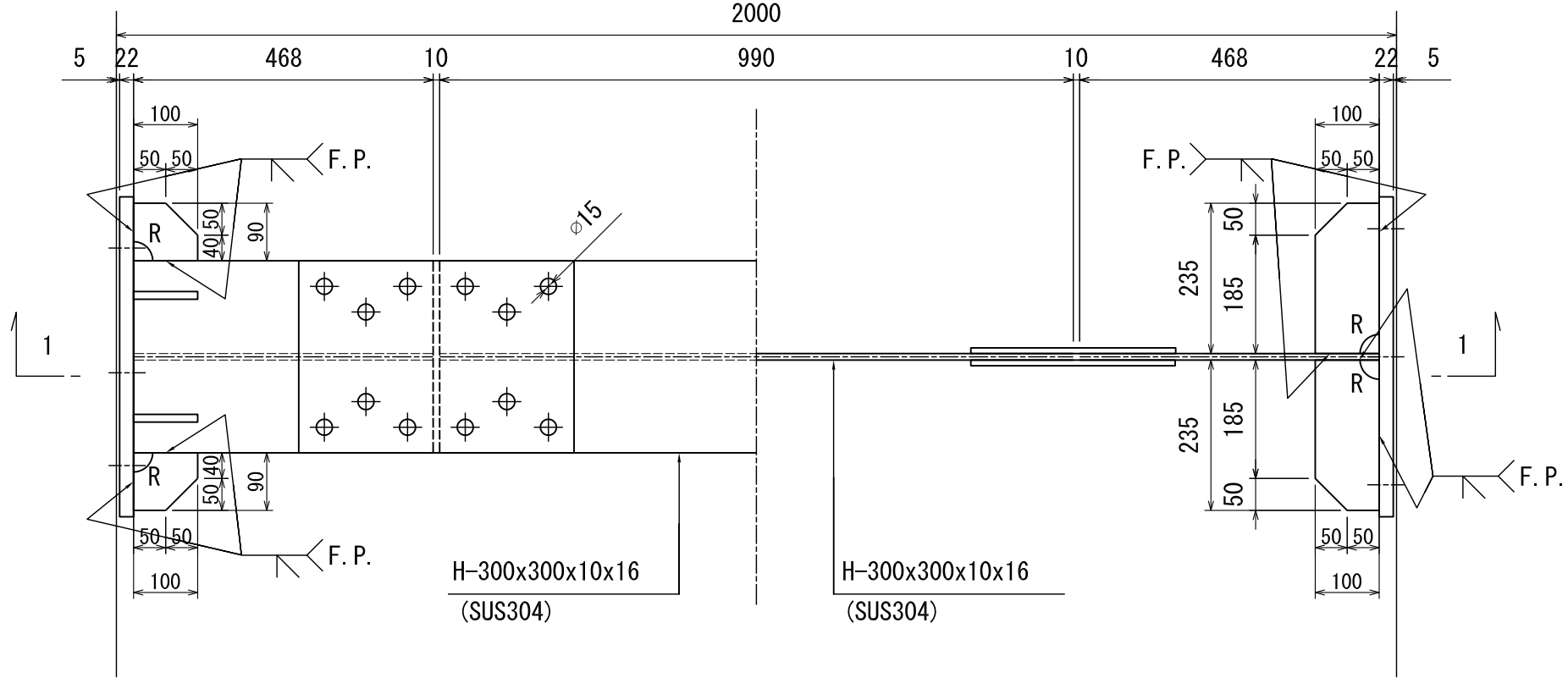
1 - 1



寸法R部：フィレット寸法はR30とする。

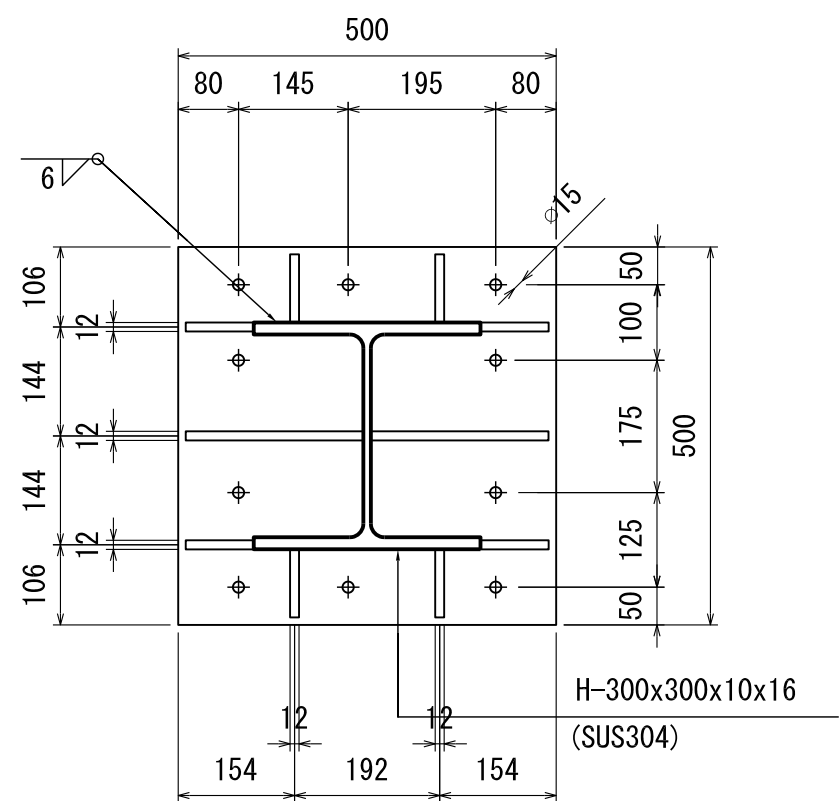
2 - 2

3 - 3



寸法R部：フィレット寸法はR30とする。

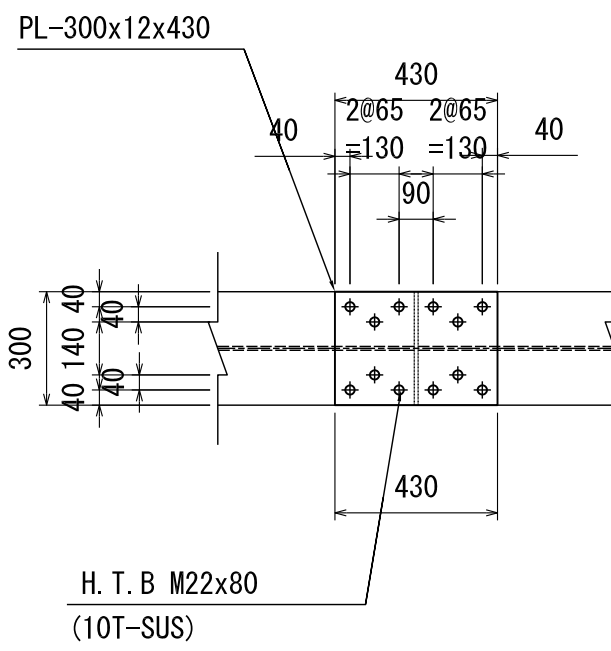
4 - 4



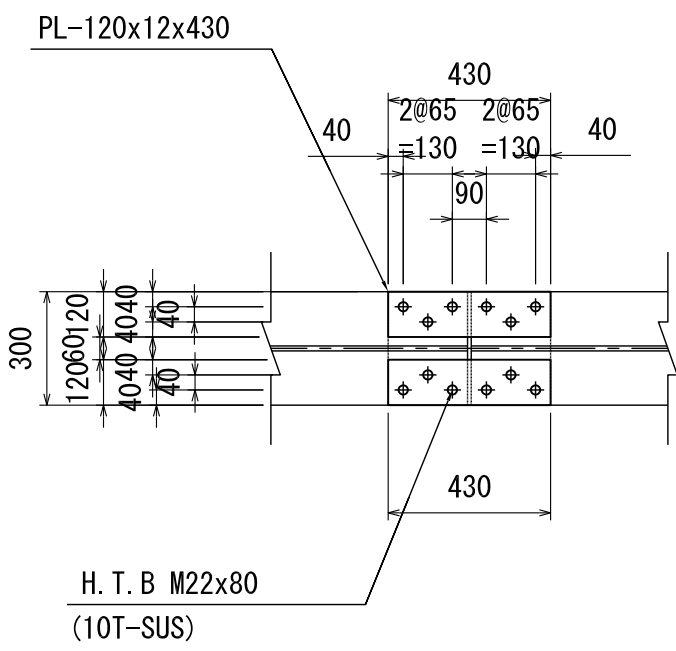
H形鋼継手詳細図

(H-300x300x10x16用) S=1:20

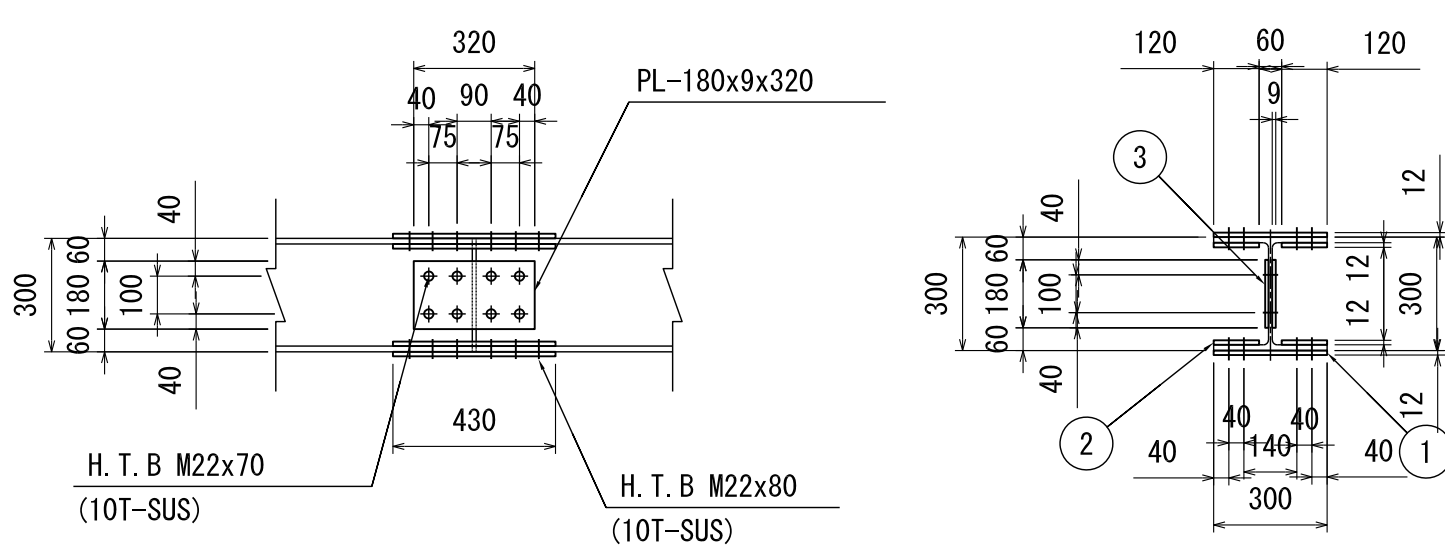
①プレート



②プレート

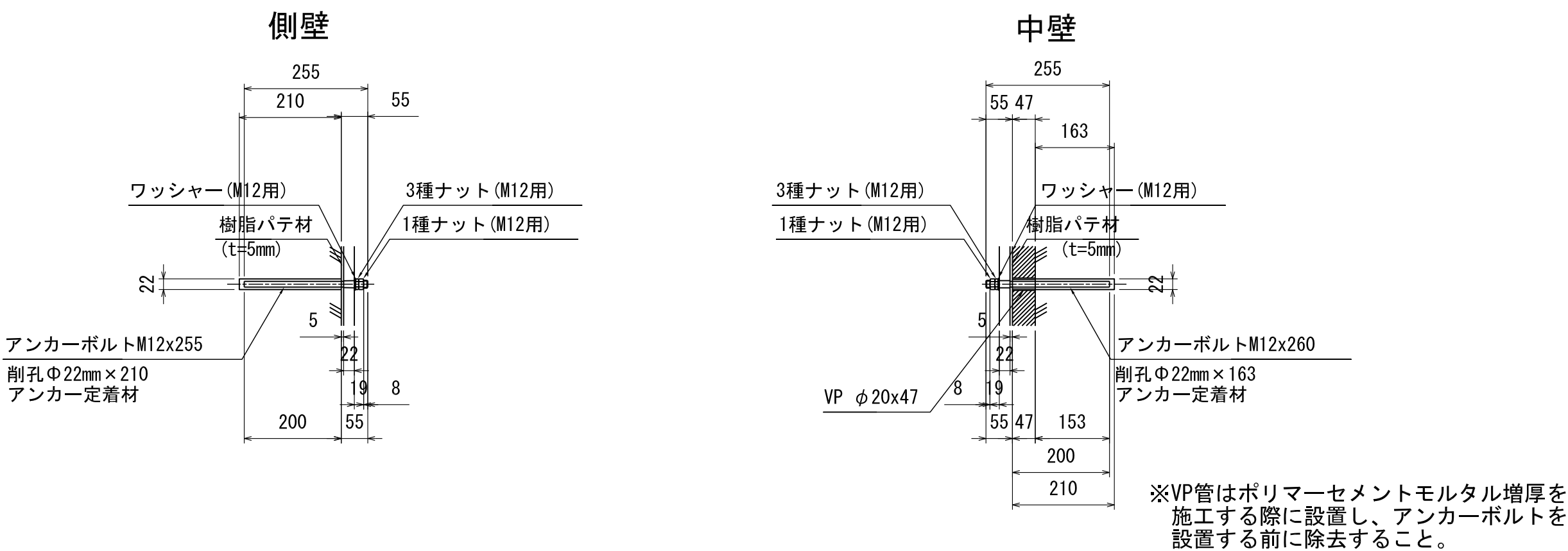


③プレート



アンカーボルト詳細図

S=1:10



※VP管はポリマーセメントモルタル増厚を施工する際に設置し、アンカーボルトを設置する前に除去すること。

注 意 事 項

- 単位
測点、標高はm単位で示し、構造寸法は特に示さない限りmm単位で示す。
- 確認事項
施工前に既設形状寸法を確認すること。
- 施工について
削孔位置は竣工図に基づき決定している。
そのため、鉄筋探索等で既設鉄筋と干渉することが判明した場合は、監督員と協議の上、位置変更を行うこと。
- 制作、施工
寸法のないレ形溶接の表示のある箇所は完全溶け込み溶接とする。
製作、施工は現地計測後、製作図面、施工図面を製作し、監督員の承諾を得るものとする。
- 材質
材質は、指定なき場合は、すべて、SUS304とする。
電位差による腐食を防ぐため、アンカーボルト・鋼製ブラケットが既設鋼材と接触しないよう、配慮すること。
- 仕上げ
仕上げは、すべて酸洗い仕上げとする。
- アンカー定着材
1) 側壁頂板に用いるあと施工アンカーは接着系カプセル方式を用いるものとする。
2) 中壁に用いるあと施工アンカーは接着系注入方式を用いるものとする。
- アンカー削孔
アンカー削孔時は、既設鉄筋配置及び部材厚を確認の上、削孔位置図を作成し、監督職員の承諾を得て削孔するものとする。
- その他
電位差による腐食を防ぐため、SUS304製アンカーボルト・鋼製ストラットが既設鋼材と接触しないよう、配慮すること。

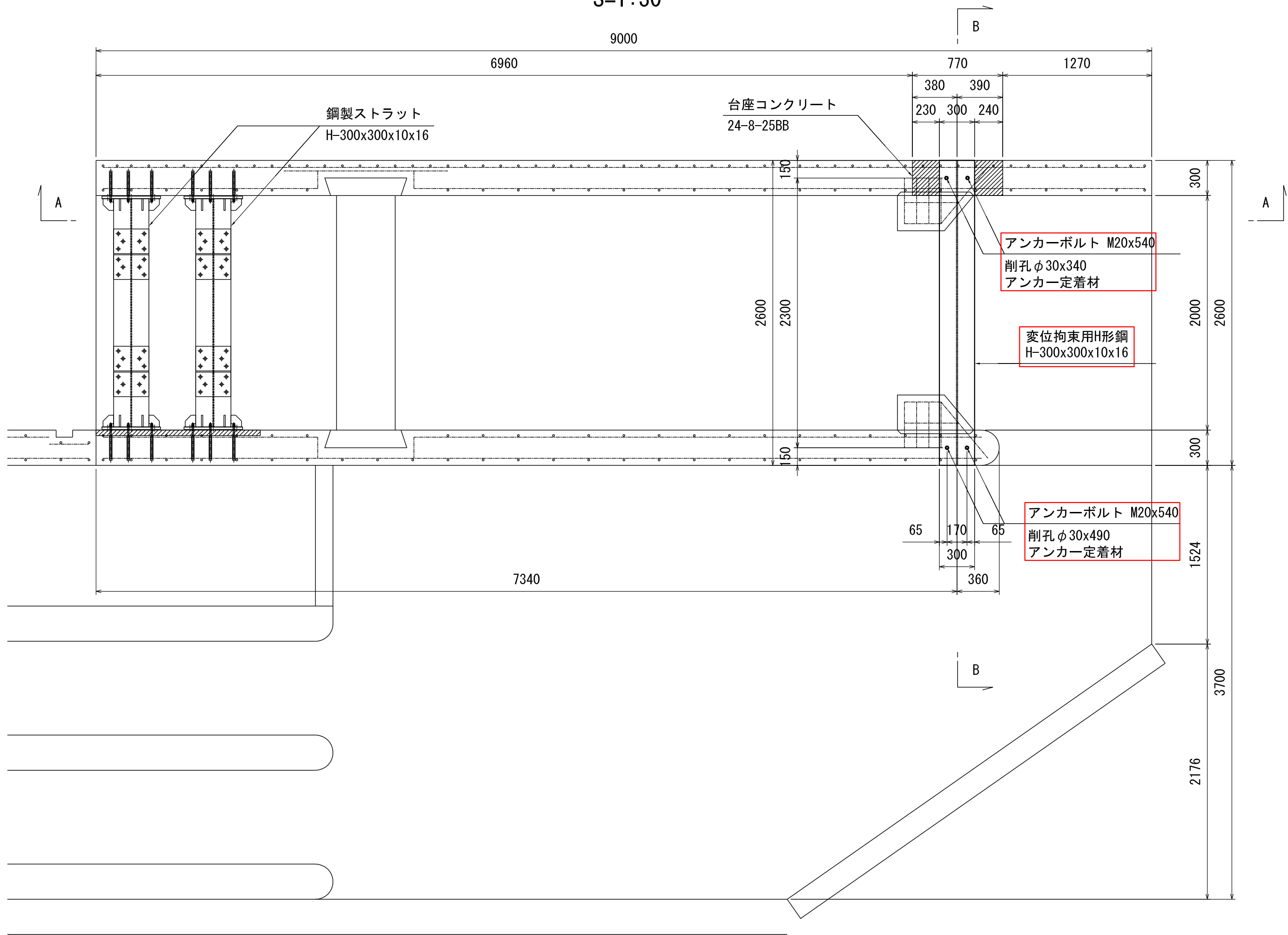
工 事 名	
名 称	見積参考資料
登録番号	整理番号
独立行政法人 水資源機構 香川用水管理所	

耐震補強工構造図(14) 土器川放水工

注 意 事 項

平 面 図

S=1:30

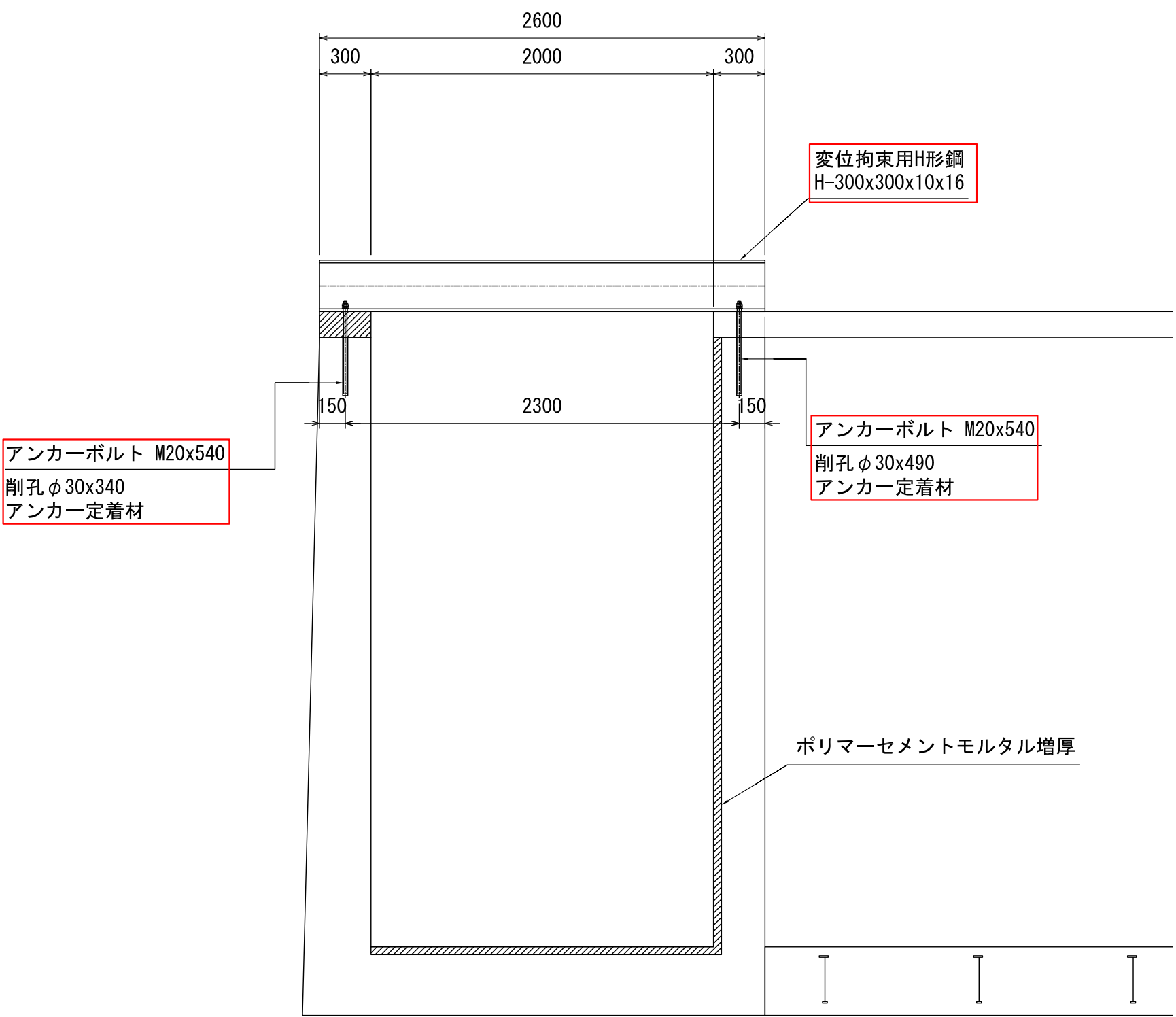


変位拘束用H形鋼

S=図示

断面図

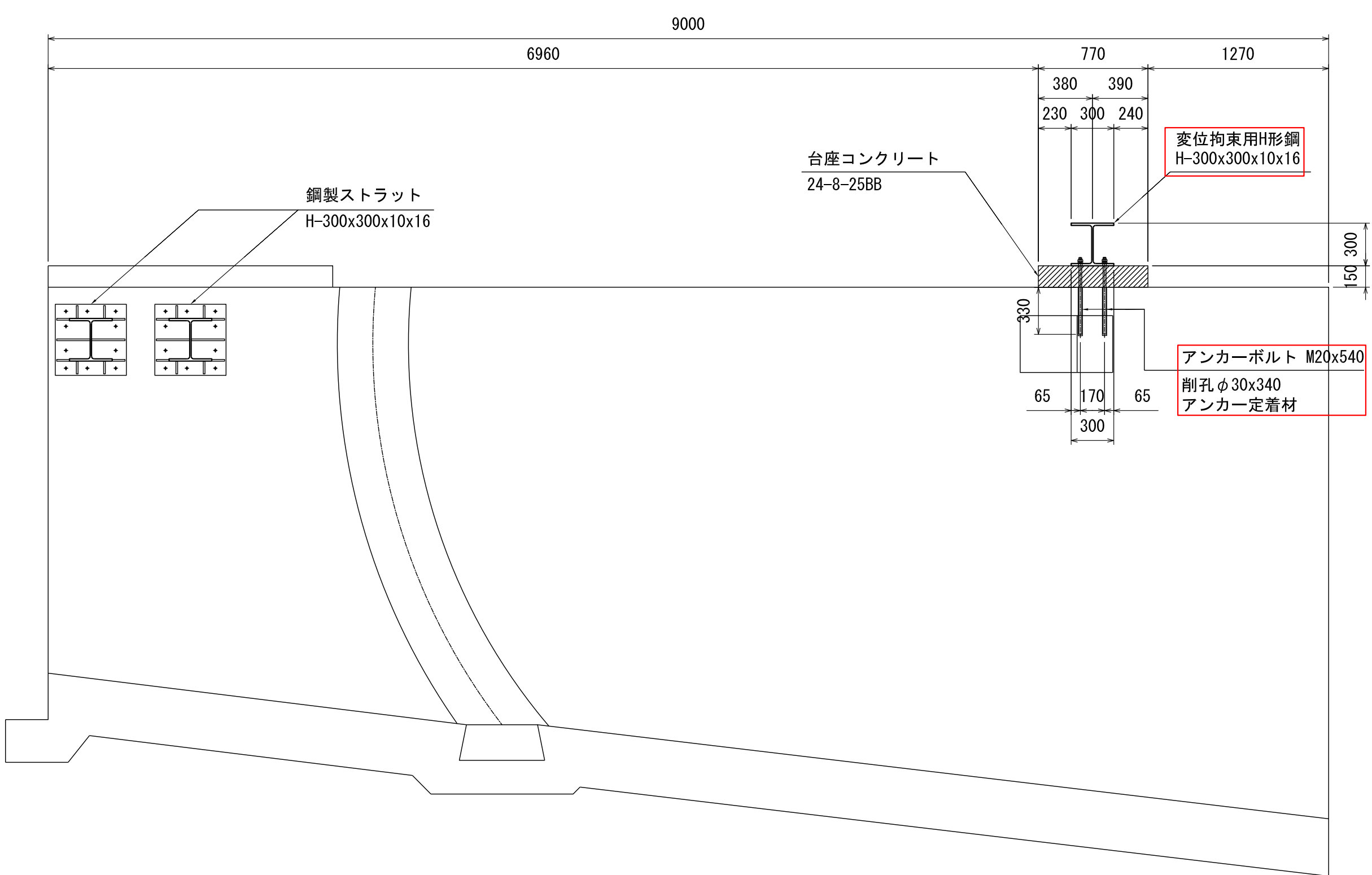
B - B S=1:30



- 単位
測点、標高はm単位で示し、構造寸法は特に示さない限りmm単位で示す。
- 確認事項
施工前に既設形状寸法を確認すること。
- 施工について
削孔位置は竣工図に基づき決定している。そのため、鉄筋探査等で既設鉄筋と干渉することが判明した場合は、監督員と協議の上、位置変更を行うこと。
- 材質
材質は、指定なき場合は、すべて、SUS304とする。電位差による腐食を防ぐため、アンカーボルト・鋼製ブラケットが既設鋼材と接触しないよう、配慮すること。
- 部材
部材は、すべて酸洗い仕上げとする。
- アンカー定着材
1) 側壁頂板に用いるあと施工アンカーは接着系カプセル方式を用いるものとする。
2) 中壁に用いるあと施工アンカーは接着系注入方式を用いるものとする。
- アンカー削孔
アンカー削孔時は、既設鉄筋配置及び部材厚を確認の上、削孔位置図を作成し、監督職員の承認を得て削孔するものとする。

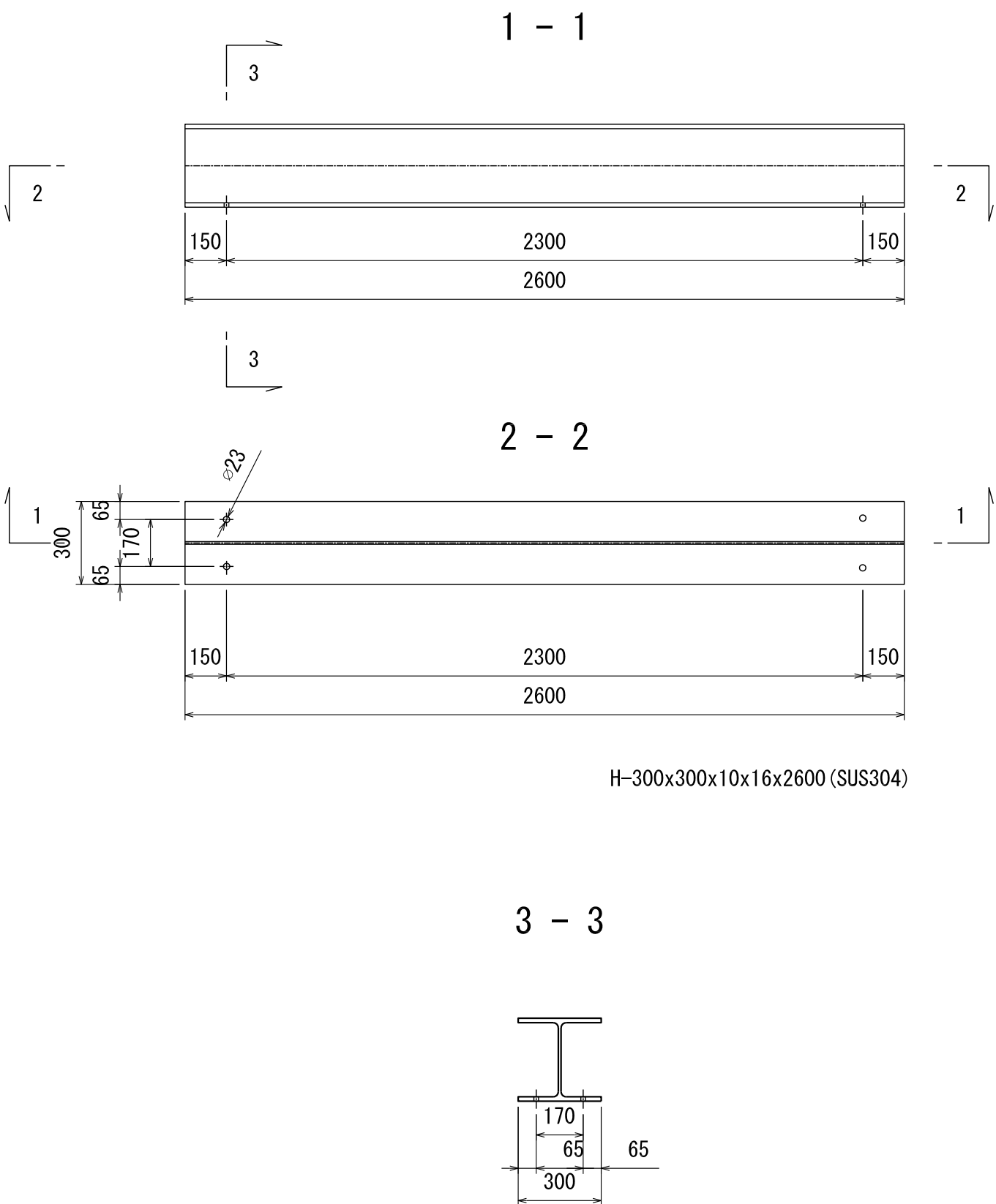
断面図

A - A S=1:30



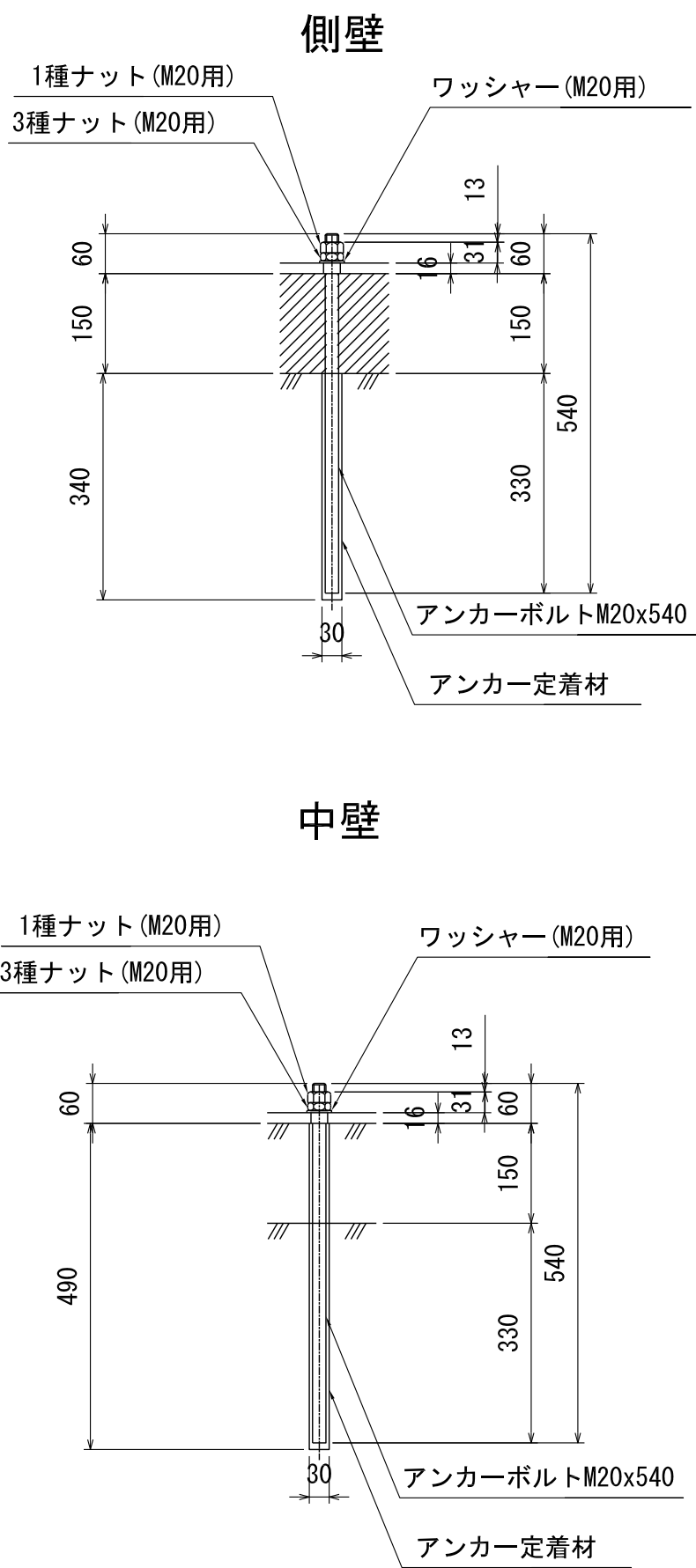
変位拘束用H形鋼詳細図

S=1:20



アンカーボルト詳細図

S=1:10



見積対象

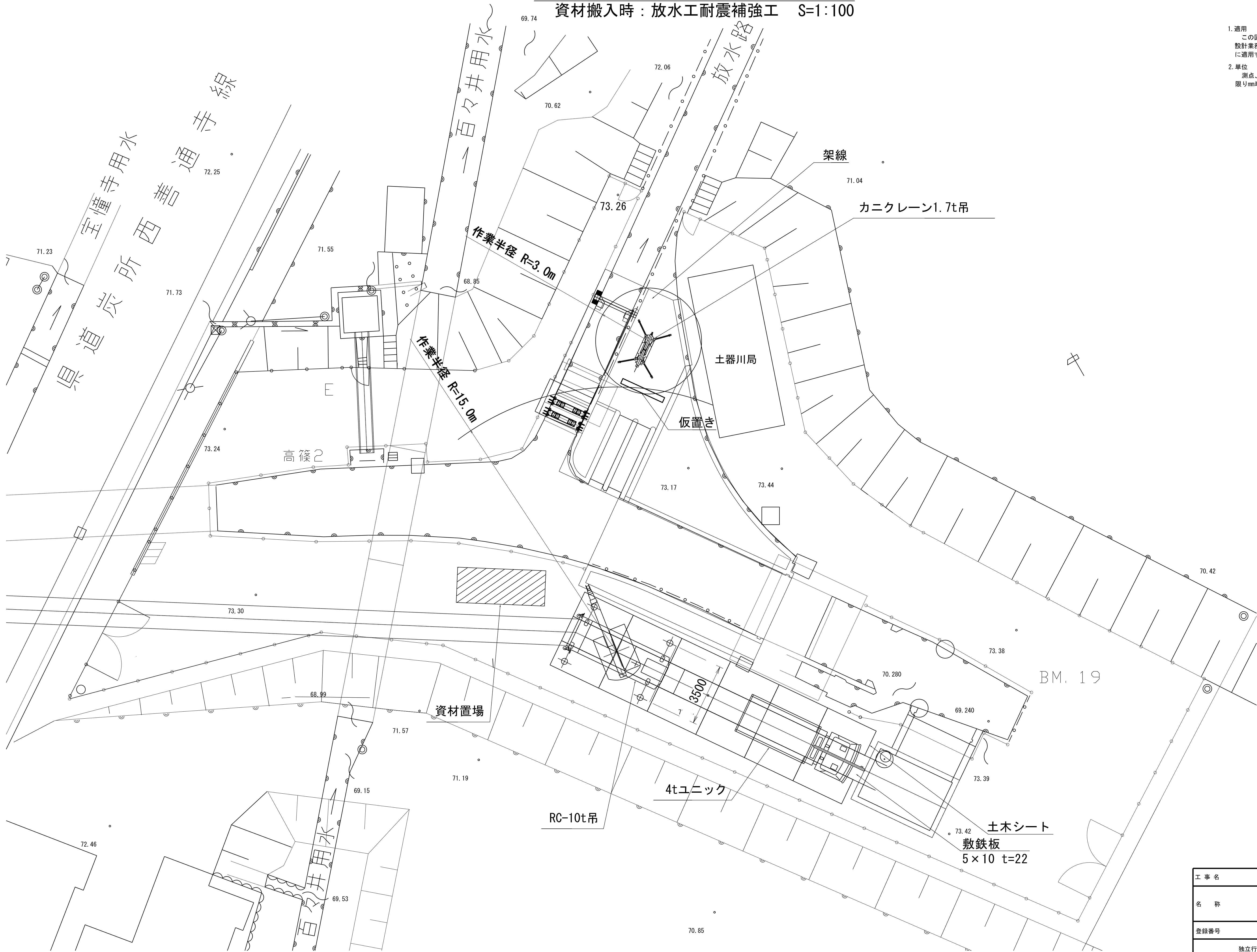
工 事 名	
名 称	見積参考資料
登録番号	整理番号
独立行政法人 水資源機構 香川用水管理所	

土器川調整堰、放水工 施工要領図（4）

資材搬入時：放水工耐震補強工 S=1:100

注 意 事 項

1. 適用
この図面は、緊急対策長野第3開水路外耐震補強実施設計業務の土器川調整堰、放流工 施工要領図（4）に適用する。
2. 単位
測点、標高はm単位で示し、構造寸法は特に示さない限りmm単位で示す。



工 事 名	
名 称	
見積参考資料	
登録番号	整理番号
独立行政法人 水資源機構 香川用水管理所	

数量¥集計表

鋼材

鋼材種類	鋼製ストラット
	kg
PL	613.6
H形鋼	375.2

アンカー

寸法	鋼製ストラット
	本
M14×215	
M14×295	
M14×420	
M12×255	20
M12×260	20
M20×540	
M20×540	
M22×80	96
M22×70	32

H.T.B

ナット

寸法	鋼製ストラット
	個
1種ナットM14用	
3種ナットM14用	
1種ナットM12用	40
3種ナットM12用	40
1種ナットM20用	
3種ナットM20用	

ワッシャー

寸法	鋼製ストラット
	個
M14用	
M12用	0
M20用	

接着系アンカー

方式	鋼製ストラット
	本
カプセル方式	40
注入方式	

数量¥集計表

鋼材

鋼材種類	鋼製ブラケット
	kg
PL	473.9
H形鋼	

アンカー

寸法	鋼製ブラケット
	本
M14×215	28
M14×295	14
M14×420	7
M12×255	
M12×260	
M20×540	
M20×540	
M22×80	
M22×70	

H.T.B

ナット

寸法	鋼製ブラケット
	個
1種ナットM14用	49
3種ナットM14用	49
1種ナットM12用	
3種ナットM12用	
1種ナットM20用	
3種ナットM20用	

ワッシャー

寸法	鋼製ブラケット
	個
M14用	49
M12用	
M20用	

接着系アンカー

方式	鋼製ブラケット
	本
カプセル方式	42
注入方式	7

数量¥集計表

鋼材

鋼材種類	変位拘束
	kg
PL	0
H形鋼	253.2

アンカー

寸法	変位拘束
	本
M14×215	
M14×295	
M14×420	
M12×255	
M12×260	
M20×540	2
M20×540	2
M22×80	
M22×70	

H.T.B

ナット

寸法	変位拘束
	個
1種ナットM14用	
3種ナットM14用	
1種ナットM12用	
3種ナットM12用	
1種ナットM20用	4
3種ナットM20用	4

ワッシャー

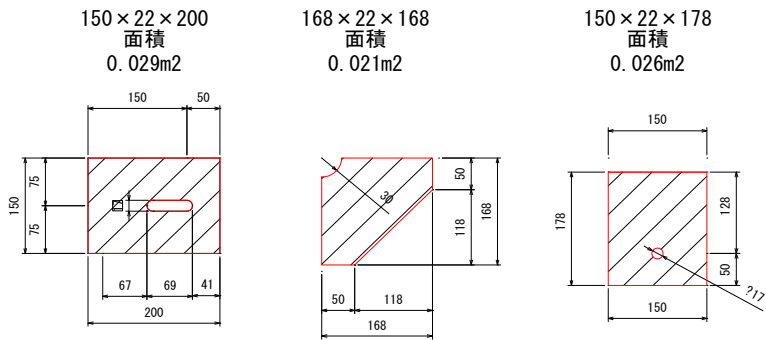
寸法	変位拘束
	個
M14用	
M12用	
M20用	4

接着系アンカー

方式	変位拘束
	本
カプセル方式	4
注入方式	

鋼製ブラケット

鋼製ブラケット面積 (CADによる)



PL単位重量

PL22mm

積算資料R4.11 P48

$$2595\text{kg}/(2.438 \times 6.100) = 174.5\text{kg/m}^2$$

左右側壁

1基当り

鋼材

鋼材種類	形状		寸法	厚さ	面積	単位重量	数量	重量
			mm	mm	m ²	kg/m ²	個	kg
PL	RIB	三角	168 × 168	22	0.021	174.5	2	7.3
PL	BASE	□	150 × 200	22	0.029	174.5	1	5.1
PL	FLG	□	150 × 178	22	0.026	174.5	1	4.5
合計重量								16.9

設置箇所	寸法	数量	合計
		本	本
アンカー	頂板	M14 × 215	1
	側壁	M14 × 295	1
		個	個
ナット	頂板	1種ナットM14用	1
	側壁	1種ナットM14用	1
	頂板	3種ナットM14用	1
	側壁	3種ナットM14用	1
ワッシャー		個	個
	頂板	M14用	1
	側壁	M14用	1

方式		数量	合計
		本	本
接着系アンカー	カプセル方式	2	2
	注入方式	0	0

左右側壁

14基当り

鋼材

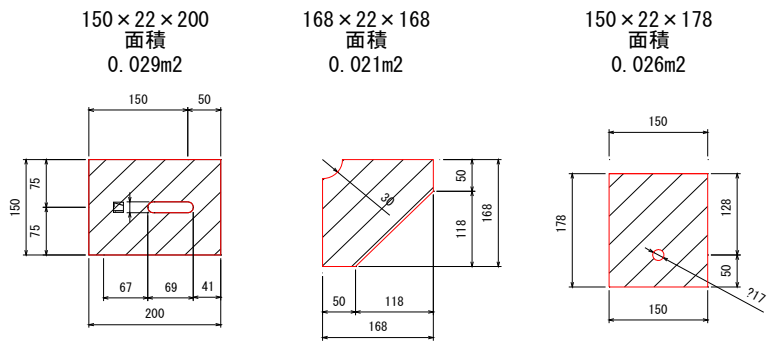
鋼材種類	1基当り重量	数量	重量
	kg	基	kg
PL	16.9	14	236.6

寸法	1基当り	数量	合計
		基	本
アンカー	M14 × 215	1	14
	M14 × 295	1	14
		個	個
ナット	1種ナットM14用	2	14
	3種ナットM14用	2	14
		個	個
ワッシャー	M14用	2	14

方式	1基当り	数量	合計
		基	本
接着系アンカー	カプセル方式	2	14
	注入方式	0	0

鋼製ブラケット

鋼製ブラケット面積 (CADによる)



PL単位重量
PL22mm 積算資料R4.11 P48 2595kg/(2.438 × 6.100)= 174.5kg/m²

中壁
鋼材

1基当り

鋼材種類	形状		寸法	厚さ	面積	単位重量	数量	重量
			mm	mm	m2	kg/m2	個	kg
PL	RIB	三角	168×168	22	0.021	174.5	4	14.7
PL	BASE	□	150×200	22	0.029	174.5	2	10.1
PL	FLG	□	150×178	22	0.026	174.5	2	9.1
合計重量								33.9

	設置箇所	寸法	数量	合計
			本	本
アンカー	頂板	M14 × 215	2	2
	中壁	M14 × 420	1	1
ナット			個	個
	頂板	1種ナットM14用	1	3
	中壁	1種ナットM14用	2	
	頂板	3種ナットM14用	1	3
	中壁	3種ナットM14用	2	
			個	個
ワッシャー	頂板	M14用	1	3
	中壁	M14用	2	

	方式	数量	合計
		本	本
接着系アンカー	カプセル方式	2	2
	注入方式	1	1

中壁
鋼材

7基当り

鋼材種類	1基当り重量	数量	重量
	kg	基	kg
PL	33.9	7	237.3

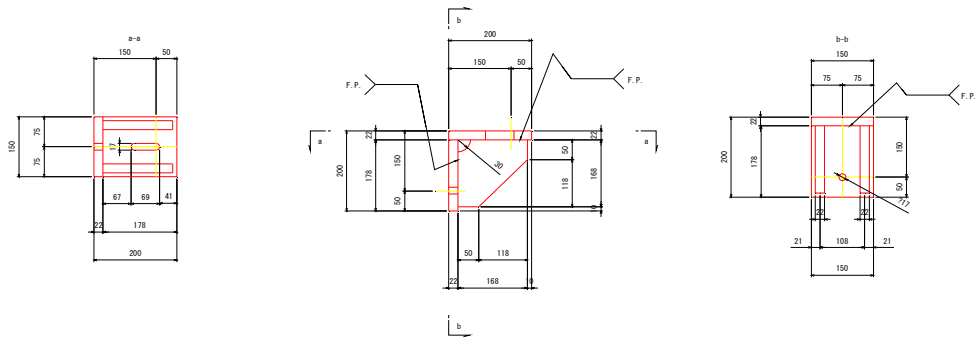
	寸法 mm	1基当り 本	数量 基	合計 本
アンカー	M14×215	2	7	14
	M14×420	1	7	7
		個	基	個
ナット	1種ナットM14用	3	7	21
	3種ナットM14用	3	7	21
ワッシャー	M14用	3	7	21

方式	1基当り 本	数量	合計
		基	本
接着系アンカー	カプセル方式	7	14
	注入方式	7	7

参考図

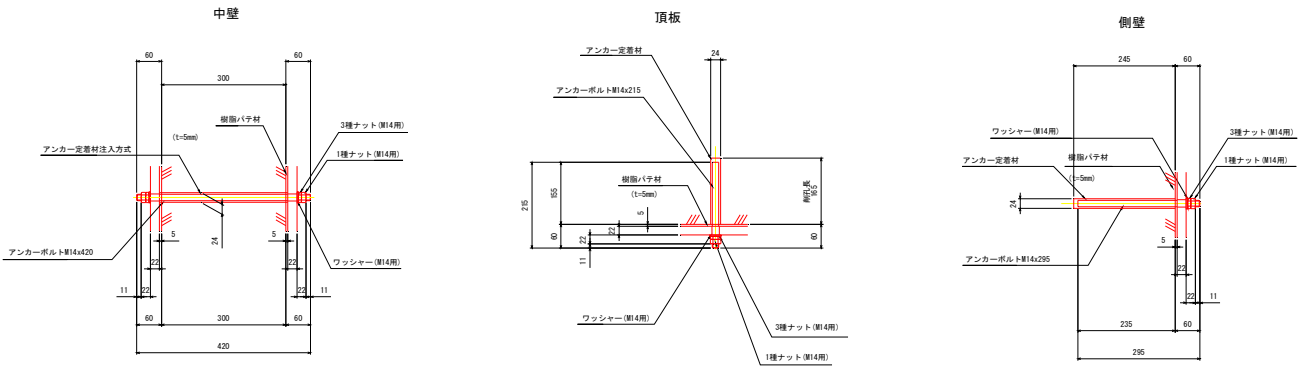
鋼製ブラケット詳細図

S=1:5



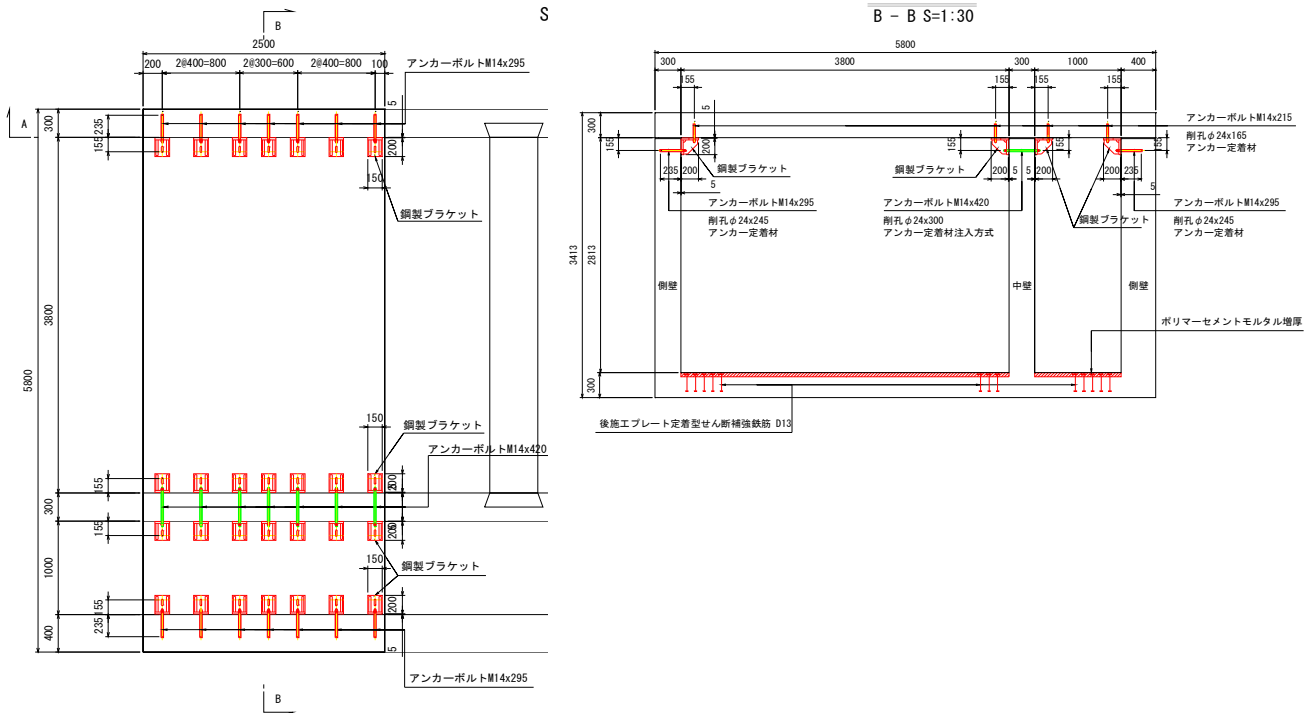
アンカーボルト詳細図

S=1:5

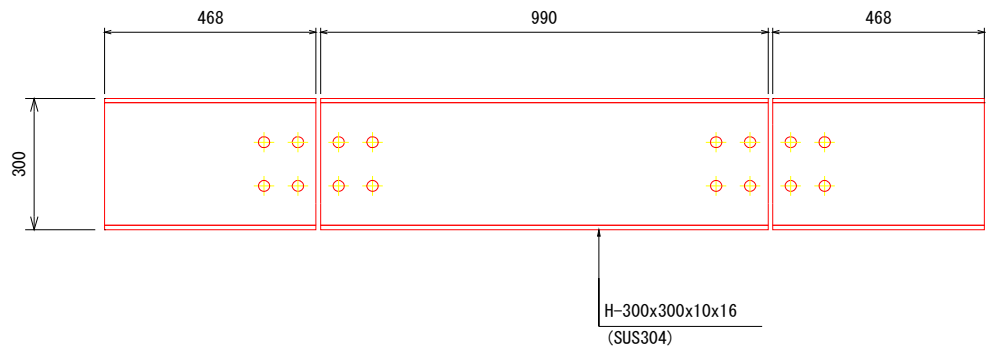


断面図

B - B S=1:30



鋼製ストラット



H鋼単位重量

H-300×300×10×16 積算資料R4.11 P50

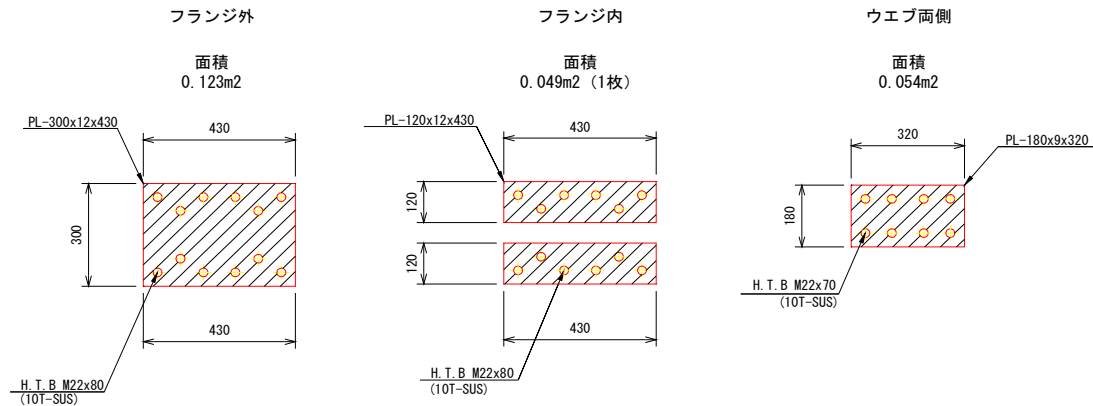
97.4kg/m

1基当り

鋼材

鋼材種類	形状	長さ	単位重量	数量	重量
		mm	kg/m2	基	kg
H形鋼	300×300×10×16	468	97.4	2	91.2
	300×300×10×16	990	97.4	1	96.4
合計重量					187.6

鋼製ブラケット面積(CADによる)



PL単位重量

PL12mm

積算資料R4.11 P48

1415kg/(2.438×6.100)= 95.1kg/m2

PL9mm

積算資料R4.11 P48

143kg/(1.000×2.000)= 71.5kg/m2

1基当り

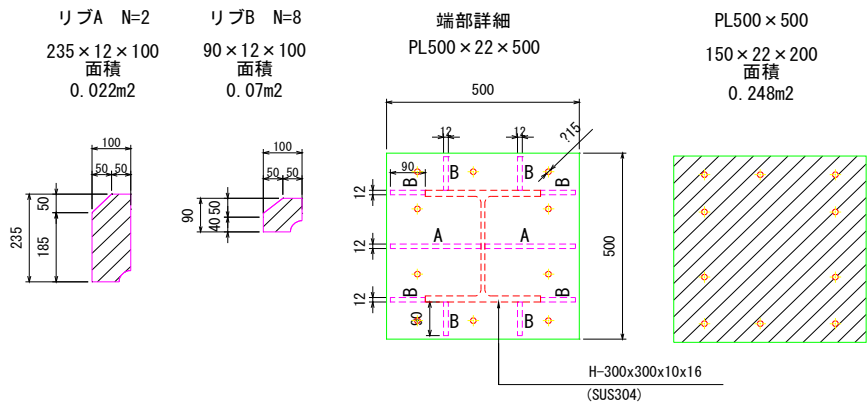
鋼材

鋼材種類	形状		寸法	厚さ	面積	単位重量	数量	重量
			mm	mm	m2	kg/m2	個	kg
PL	BASE	□	300×430	12	0.129	95.1	4	49.1
PL	BASE	□	120×430	12	0.052	95.1	8	39.6
PL	BASE	□	180×320	9	0.058	71.5	4	16.6
合計重量								105.3

設置箇所	寸法	数量	合計
	mm	セット	セット
H.T.B(10T-SUS) 下フランジ	M22×80	24	24
上フランジ	M22×80	24	24
ウェブ	M22×70	16	16

鋼製ストラット

鋼製ブラケット面積 (CADによる)



PL単位重量

PL22mm

PL12mm

積算資料R4.11 P48

積算資料R4.11 P48

$2595\text{kg} / (2.438 \times 6.100) = 174.5\text{kg/m}^2$

$1415\text{kg} / (2.438 \times 6.100) = 95.1\text{kg/m}^2$

1基当り

鋼材

鋼材種類	形状		寸法	厚さ	面積	単位重量	数量	重量
			mm	mm	m2	kg/m2	個	kg
PL	RIB A	□	235 × 100	12	0.022	95.1	4	8.4
PL	RIB B	□	90 × 100	12	0.070	95.1	16	106.5
PL	BASE	□	500 × 500	22	0.248	174.5	2	86.6
合計重量								201.5

	設置箇所	寸法	数量	合計
アンカー			本	本
	側壁	M12×255	10	10
	中壁	M12×260	10	10
ナット			個	個
	側壁	1種ナットM12用	10	20
	中壁	1種ナットM12用	10	
	側壁	3種ナットM12用	10	20
	中壁	3種ナットM12用	10	
ワッシャー			個	個
	側壁	M12用	10	20
	中壁	M12用	10	

方式	数量	合計
接着系アンカー	本	本
カプセル方式	20	20

2基当り

鋼材

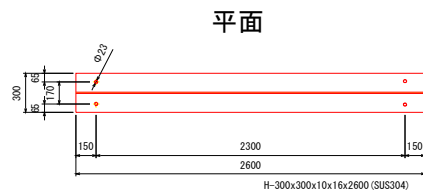
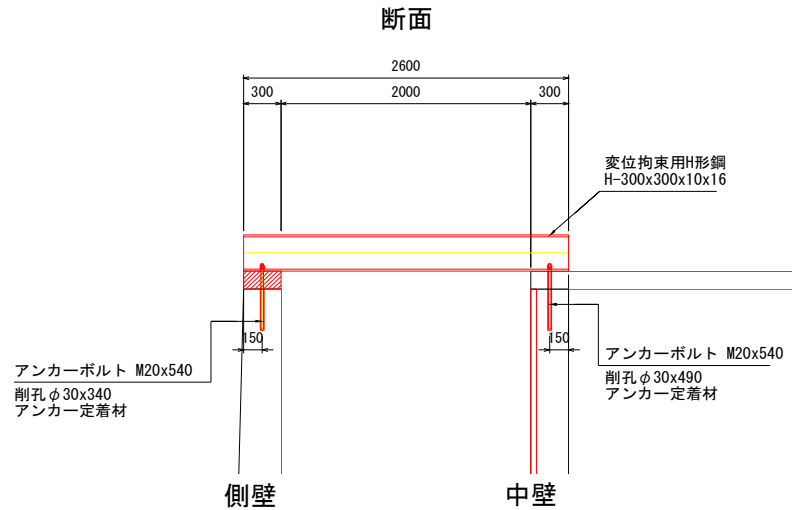
鋼材種類	1基当り重量	数量	重量
	kg	基	kg
PL	306.8	2	613.6
H形鋼	187.6	2	375.2
合計			988.8

	寸法	1基当り 本	数量	合計
	mm		基	本
アンカー	M12×255	10	2	20
	M12×260	10	2	20
H.T.B	M22×80	48	2	96
	M22×70	16	2	32

		個	基	個
ナット	1種ナットM12用	20	2	40
	3種ナットM12用	20	2	40
ワッシャー	M12用	20	2	40

方式	1基当り 本	数量	合計	
		基	本	
接着系アンカー	カプセル方式	20	2	40

変位拘束



H鋼単位重量

H-300×300×10×16 積算資料R4.11 P50

97.4kg/m

側壁・中壁

1基当り

鋼材種類	形状	長さ	単位重量	数量	重量
		mm	kg/m2	基	kg
H形鋼	300×300×10×16	2600	97.4	1	253.2
合計					253.2

	設置箇所	寸法	数量	合計
			本	本
アンカー				
	側壁	M20×540	2	2
	中壁	M20×540	2	2
ナット			個	個
	側壁	1種ナットM20用	2	4
	中壁	1種ナットM20用	2	
	側壁	3種ナットM20用	2	4
	中壁	3種ナットM20用	2	
			個	個
ワッシャー	側壁	M20用	2	4
	中壁	M20用	2	

方式		数量	合計
		本	本
接着系アンカー	カプセル方式	4	4

(参考)

現況 全景 (上空)

