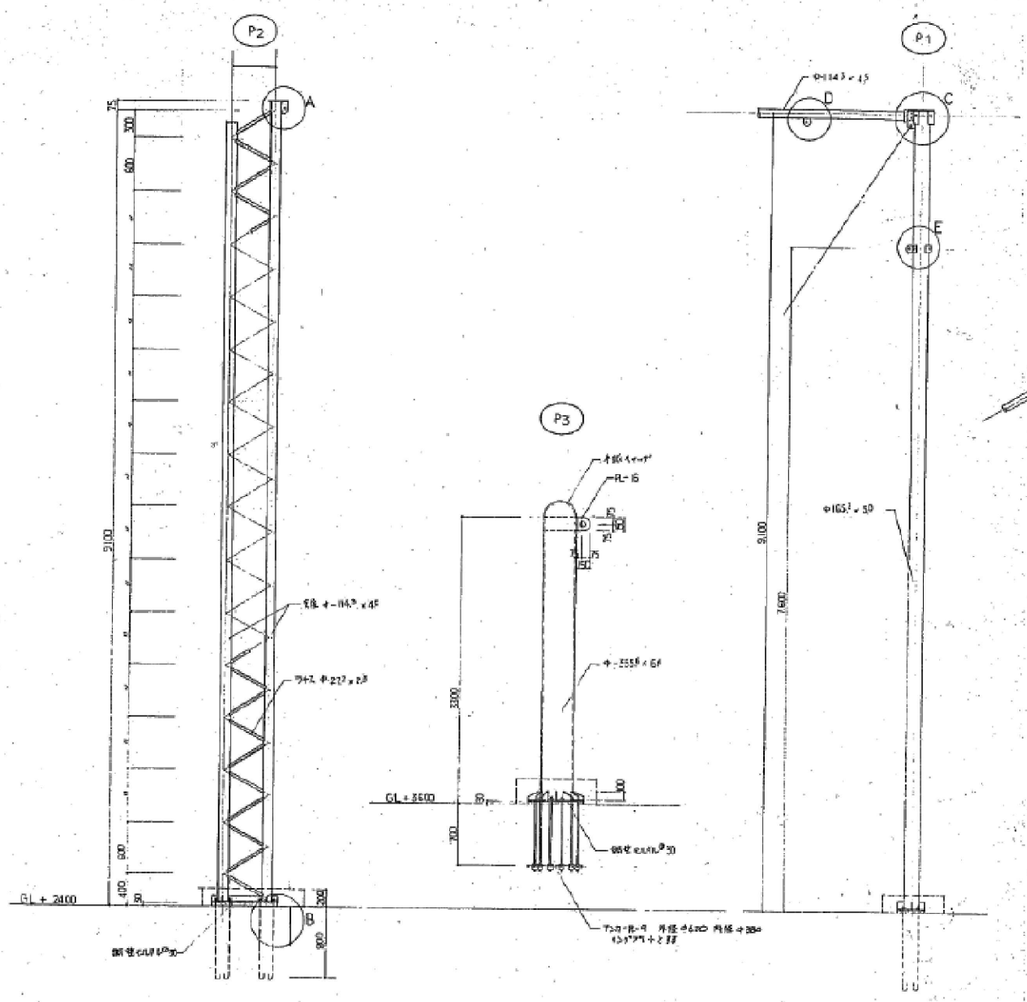


※ 現地調査結果により、SS41、SS41、
高力ボルト F10T トルシア型

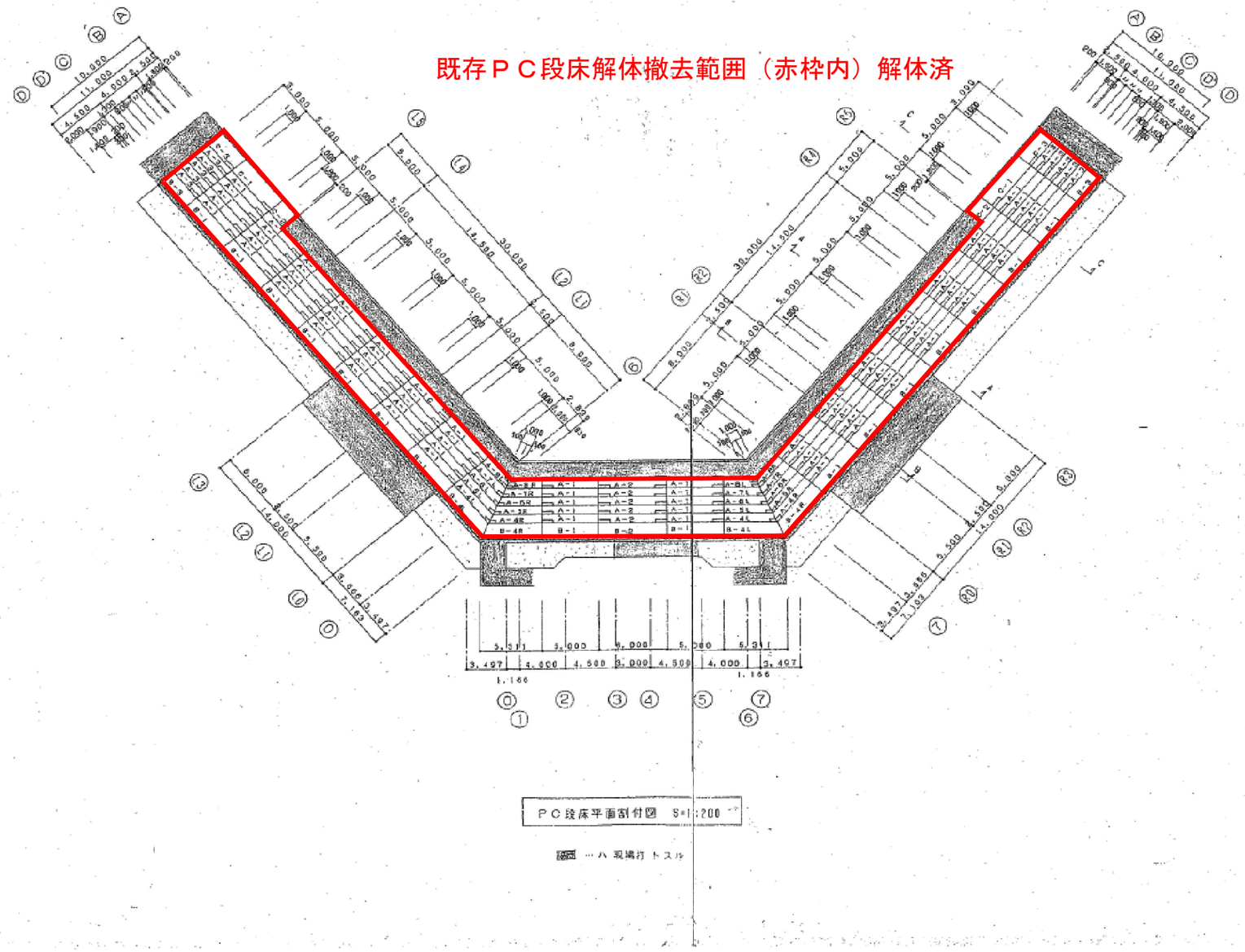
※ マイヤー取付脚支柱は、バックネット施工図により決定する。

公園名	角田中央公園
箇所	角田市枝野地内
工事名	平成　年度　工事
図名	
縮尺	位置図
設計者	構造図
角田市	図番

既存図

IDEC	株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号 一級建築士　第320276号　西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	011
		作成者				縮　尺	1/50, 1/100（原図）	図面名称	バックネット図２（既存図）		

既存ＰＣ段床解体撤去範囲（赤枠内）解体済

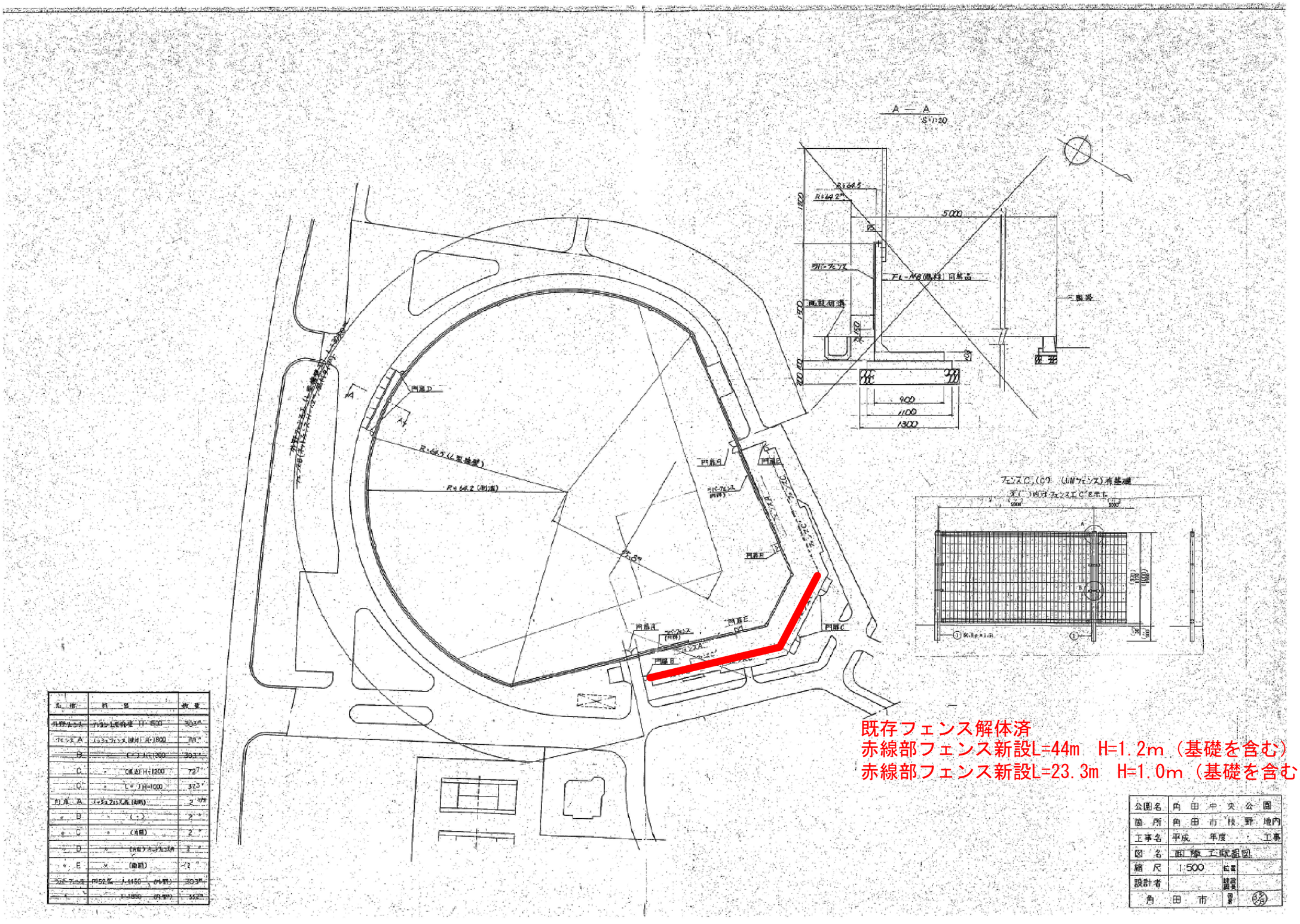


ＰＣ段床平面割付図　S=1:200

公園名	角田中央公園
箇所	角田市枝野地内
工事名	平成　年度　工事
図名	ＰＣ段床割付図
縮尺	1:200
設計者	
角田市	

既存図

IDEC	株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号 一級建築士　第320276号　西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	012
		作成者				縮　尺	1/200（原図）	図面名称	ＰＣ版床割付図（既存図）解体範囲図		



名称	摘要	数量
外野ネット	ネット上部傾斜 H=800	303㎡
フェンスA	ユニフェンス(埋込) H=1800	28m
B	(ニ)H=1200	303m
C	〃 (埋込) H=1200	72m
C'	〃 (ニ)H=1000	32.5m
門扉A	ユニフェンス扉(埋込)	2ヶ所
〃 B	〃 (ニ)	2ヶ所
〃 C	〃 (埋込)	2ヶ所
〃 D	〃 (埋込フェンス用)	2ヶ所
〃 E	〃 (埋込)	2ヶ所
ラバーフェンス	内部 H=1450 (外周)	303m
〃	H=1850 (外周)	55m

公園名	角田中央公園
箇所	角田市枝野地内
工事名	平成 年度 工事
図名	囲障工配置図
縮尺	1:500
設計者	
角田市	

既存図

IDEC	株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所 宮城県知事登録 第25510019号 一級建築士 第320276号 西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25 TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	013
		作成者				縮 尺	1/500（原図）	図面名称	囲障工配置図（既存図）		

構造設計特記標準仕様・その１

※修正箇所は下線を引くこと
適用は □ 印を記入する。

1.本仕様書の適用範囲

（１）本仕様の適用範囲
本特記仕様書および配筋標準図は、設計基準強度が 18 N/mm²以上 60 N/mm²以下のコンクリートと、JIS G 3112 に規定する SD295A、SD295B、SD345、SD390 および SD490 の鉄筋コンクリート用棒鋼を用いる高さが 60 m 以下の鉄筋コンクリート造、鉄骨造等建物の設計及び工事に適用する。

（２）仕様書等の優先順位
設計図書および仕様書の優先順位は以下による。
①特記仕様書
②設計図書（伏図、軸組図、部材リスト、詳細図など）
③標準図（鉄筋コンクリート構造配筋標準図など）
④建築工事標準仕様書・同解説（日本建築学会）等

2.建築物の構造内容

（１）建築場所
宮城県角田市枝野字青木地内

（２）工事種別
□新築　□増築　■改築　□増改築　□

（３）構造設計一級建築士の関与　□必要　■必要としない
□　法第20条第二号　（□ RC造高さ20m超　□ S造4階建以上　□ 木造高さ13m超　□ その他）
□

（４）建物階数
地下　－　階　　地上　1　階　　塔屋　　階

（５）構造種別

構造種別	該当階等	架構特徴等
■ 鉄筋コンクリート造　(RC)	基礎　1 階～　階	□ 免震建物
□ 鉄骨鉄筋コンクリート造(SRC)	階～　階	□ 制震建物
□ 鉄骨造　(S)	階～　階	□ 塔状建物
□		□
□		
□		

（６）主要用途
□事務所　□共同住宅　□病院　□店舗　□工場　□倉庫　■その他 観覧席

（７）屋上付属物
□キュービクル　kN　□高架水槽　kN　□広告塔　kN　□煙　突　m
□太陽光発電設備　□　□　□

（８）設計荷重
(a)主な積載荷重　(N/m²)

室　名	床　用	架構用	地震用
屋根荷重	0	0	0
観覧席	2900	2600	1600

(b)１次設計用地震力
Co = 0.2　　Z = 1.0　　Rt = 1.0　　K（地下）= 0.1

(c)風荷重
地表面粗度区分　　基準風速 Vo =　　m/sec

(d)特殊の荷重及び仕上材
□ エレベーター　kN　□ 受水槽　kN　□ エスカレータ　□
□　□　□　□

（９）構造設計ルート
Ｘ方向ルート　１－（　）　Ｙ方向ルート　１－（　）

(10) 一次設計用層間変形角
Ｘ方向　1／200 rad　Ｙ方向　1／200 rad

(11) 付属工事
□門扉　□擁壁　□駐車場　□機械式駐車場　□

(12) 特定天井
□有　■無　□

(13) 屋根、床、壁

種　類	型式　厚　その他	使用箇所	仕様・構法
ＡＬＣ版　(JIS A 5416)	厚　－	□壁　□床版	□スライド　□ボルト止め
押出し成型セメント版			□ロッキング　□
□ハーフPca版　■Pca版	厚 100～120	□壁　■床版	□
金属屋根　ガルバリウム鋼板	厚	□屋根　□	□
特殊デッキプレート	型式　厚	□屋根　□床版	□大臣認定（ BCJ評定-ST0076-07 ）

3.使用建築材料表・使用構造材料一覧表

（１）コンクリート　（レディーミクストコンクリート JIS Q 1001, JIS Q 1011, JIS A 5308）

適用箇所 階　部位	設計基準強度 Ｆc＝N/mm²	品質基準強度 Ｆq＝N/mm²	スランプ cm (スランプフロー)	比重 γ＝kN/m³	備考
□柱 □梁 □壁 □床版 □					
□柱 □梁 □壁 □床版 □					
□柱 □梁 □壁 □床版 □					
□柱 □梁 □壁 □床版 □					
□柱 □梁 □壁 □床版 □					
□柱 □梁 □壁 □床版 □					
□柱 □梁 □壁 □床版 □					
□床版 □基礎 □地中梁					
□ □					
土間コンクリート	■ 24	24	15	23	※本仕様適用外
捨コンクリート	■ 18	18	15	23	※本仕様適用外
セメントの種類	■普通ポルトランドセメント □中庸熱ポルトランドセメント □低熱ポルトランドセメント □				
細骨材の種類	■ 砂　□ 山砂　□ 砕砂　□				
粗骨材の種類	□ 砂利　■ 砕石　□　□				
水の区分	■ 水道水　■ 地下水　■ 工業用水　□				
構造体コンクリート強度を保証する材齢	材齢（■ 28日　□ 56日　□ 91日　□　） 養生（■標準　□ 現場水中　□ 現場封かん　□　）				
単位水量	■ 185 kg/m³ 以下	□ 175 kg/m³ 以下			
単位セメント量	■ 270 kg/m³ 以上	□			
混和剤	■ AE減水剤	□ 高性能減水剤 □			
	□	□ □			
空気量	■ 4.5 % 以下	□ 3.0 % 以下			
塩化物量	■ 0.3 kg/m³ 以下	□			
水セメント比	■ 65 % 以下	□ 50 % 以下 □			

（２）コンクリートブロック　（□ JIS A 5406）
□ A種　□ B種　□ C種　厚 □100　□120　□150　□190　使用箇所（□　□　）

（３）鉄　筋

鉄筋	種類	使用径 mm	使用箇所	備考
異径鉄筋 (JIS G 3112)	■ SD295A	D10～D16	基礎・土間コン	■ 重ね継手
	□ SD295B			□ ガス圧接継手
	□ SD345			□ 溶接継手
	□ SD390			□ 機械式継手
	□ SD490			□
	□			□ 機械式定着工法
高強度せん断補強筋	□ 685			□ 大臣認定番号 MSRB-
	□ 785			
	□ 1275			
	□			
溶接金網 (JIS G 3551)	□			
	□			

注1）SD490をガス圧接する場合は施工前に試験を行うこと。
注2）各継手の使用詳細については本仕様その2の9.(2)鉄筋の項の鉄筋継手の項の□にて表示すること。

（４）鉄　骨

種類	使用箇所	現場溶接	JIS規格・認定番号等
□ SN400A □ SN400B □ SN400C		□有 □無	JIS G 3136
□ SN490B □ SN490C □		□有 □無	JIS G 3136
□ SS400 □ SS490 □		□有 □無	JIS G 3101
□ SM400A □ SM490A □		□有 □無	JIS G 3106
□ BCR295 □ BCP235 □ BCP325		□有 □無	MSTL-0142,0495,0198
□ STKR400 □ STKR490 □		□有 □無	JIS G 3466
□ SSC400 □		□有 □無	JIS G 3350
□ SNR400 □		□有 □無	
□ STK400 □		□有 □無	
溶接材料 □			JIS Z
□ STKN490B □		□有 □無	JIS G 3475

（５）ボルト等
□高力ボルト
□ F10T(JIS B1186)　□ S10T 大臣認定番号（　）（□M16, □M20, □M22, □M24,□　）
□ 溶融亜鉛めっき高力ボルト F8T 大臣認定番号（　）（□M16, □M20, □M22, □M24,□　）
□
□ボルト(JIS B1180) M12　□ 4.8 (4T)　□　□
□アンカーボルト
□　M　L＝　mm　ナット（□シングル、□ ダブル）
□　M　L＝　mm　ナット（□シングル、□ ダブル）
□　M　L＝　mm　ナット（□シングル、□ ダブル）
□　M　L＝　mm　ナット（□シングル、□ ダブル）
□頭付スタッドボルト
φ＝　L＝　mm　使用箇所　（□柱 □大梁 □小梁）
φ＝　L＝　mm　使用箇所　（□柱 □大梁 □小梁）

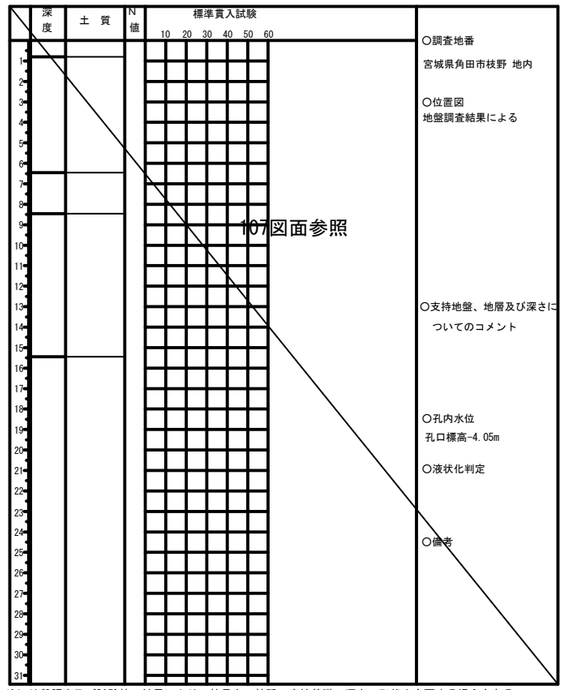
4.地　盤

（１）地盤調査資料と調査計画
■有（■敷地内 □近隣） □無（調査計画 □有 □無）

調査項目	資料有り	調査計画	調査項目	資料有り	調査計画	調査項目	資料有り	調査計画
ボーリング調査	●		静的貫入試験			標準貫入試験	●	
水平地盤反力係数の測定			土質試験			物理探査		
試験掘(支持層の確認)			平板載荷試験			液状化判定	●	
スエーデン式サウンディング	●		現場透水試験			ＰＳ検層		

注）上記表中の資料が有るもの、調査計画が有るもの○を記入する。

（２）ボーリング標準貫入値、土質構成　（基礎、杭の位置を明記すること）



注）地盤調査及び試験杭の結果により、杭長さ、杭種、直接基礎の深さ、形状を変更する場合もある。

5.地業工事

（１）直接基礎(既存)　■ベタ基礎　■布基礎　□独立基礎　試験掘 □有 □無
深さ GL－ 0.8 m、　支持層－ 砂層　、長期許容支持力度 50 kN/m²　載荷試験 □有 □無

（２）地盤改良　□浅層混合処理工法　■軽量地盤置換工法　□柱状砕石地盤補強工法
深さ GL－　m、長期許容支持力度　GLレベル 80 kN/m²　盛土天端レベル 30 kN/m²　載荷試験 □有 ■無
注）「建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針：日本建築センター2002」を参照とする。

（３）杭基礎

杭種	材料		施工法	備考
□場所打ち コンクリート杭	コンクリートＦc	N/mm²	□オールケーシング	認定
	スランプ	cm以下	□リバースサーキュレーション	第　号
	セメント量	kg/m³	□アースドリル	年　月　日
	単位水量	kg/m³	□拡底杭 □拡頭・拡底杭	
			□鋼管補強杭 □	
			□深礎 □手堀 □機械堀 / □ＢＨ	

既製杭・杭種	種類	材料	施工法	備考
□ＣＰＲＣ	□Ⅰ種 □Ⅱ種 □Ⅲ種	鋼材□STK490	□打ち込み	
□節付ＰＨＣ	□Ａ種 □Ｂ種 □Ｃ種	鋼材□STK400	□埋込み	
□ 鋼管	□ 先端閉付鋼管杭	コンクリート □FC85	□ 圧入	
□ＳＣ	□	コンクリート □FC105	□	

杭仕様　□施工計画書承認　□杭施工結果報告書
試験杭　（□有 □無）　（□打ち込み・ □載荷・ □孔壁測定）　本

杭径 (mm)	設計支持力(kN)	杭の先端の深さ(m)	本数	特記事項

6.鉄骨工事　（施工方法等計画書）

（１）鉄骨工事は指示のない限り下記による。
□ 日本建築学会「JASS6 2015年版」「鉄骨精度検査基準」「鉄骨工事技術指針」
□ 一社）日本鋼構造協会「建築鉄骨工事施工指針」
□ 鉄骨製作管理技術者登録機構「突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」

（２）工事監理者の承認を必要とするもの
□製作工場　□製作要領書　□工作図　□施工計画書
□認定または登録工場（大臣認定　Ｓ　Ｈ　Ｍ　Ｒ　Ｊ　グレード　　都登録　Ｔ1　Ｔ2　Ｔ3　ランク）
□材料規格証明書※、または試験成績書
□鋼材　□高力ボルト　□特殊ボルト　□頭付スッタド
※一社）日本鋼構造協会「建築構造用鋼材の品質証明ガイドライン」の規格証明方法、またはミルシート。
□社内検査表　□　□

（３）工事監理者が行う検査項目
（　□印以外の項目の検査結果については、工事監理者に報告すること）
□現寸検査　□組立・開先検査　□製品検査　□建方検査　□

（４）接合部の溶接は下記によること
□ 平成12年建設省告示第1464号第二号イ、ロ
□ 鉄骨造等の建築物の工事に関する福島県取扱要綱
□ 日本建築学会「溶接工作規準、同解説Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ、Ⅶ、Ⅷ、Ⅸ」
□ 日本建築学会「鉄骨工事技術指針・工事現場施工編」

（５）接合部の検査
□ 溶接部の検査（検査結果は後日工事監理者に報告すること）

検査箇所	検査方法	検査率又は検査数 工場自主検査	第三者受入検査	工事監理者	備考
□完全溶込み溶接部（突合せ溶接）	外観検査（※）	100 %個	30 %個	30 %個	※平成12年建設省告示第1464号第二号による。(目視及び計測) (注)福島県の要綱に基づき必要となる建築物の場合に実施する。
□	内質検査(注) □硬さ試験	%個	%個	%個	
	内質検査(注) □示温塗装塗布	%個	%個	%個	
	マクロ試験・その他	個	個	個	
□	外観検査（※）	100 %個	30 %個	100 %個	
第三者検査機関名　（県知事登録第　号）					
第三者検査機関とは、建築主、工事監理者又は工事施工者が、受入れ検査を代行させるために自ら契約した検査会社をいう。					

注１）現場溶接部については原則として第三者検査機関による全数検査とし、外観検査、超音波深傷検査を100%行うこと。
注２）知事が定めた重大な不具合が発生した場合は、是正前に対応策を建築主事等に報告すること

□ 高力ボルトの検査（検査結果は後日工事監理者に報告すること）
軸力導入試験　□ 要　□ 否　　高力ボルトすべり係数試験　□ 要　■ 否
□ 一次締め後にマーキングを行い、二次締め後そのずれを見て、共回り等の異常が無いことを確認する。
□ トルシア形高力ボルトは二次締め後、マーキングのずれとピンテールの破断を確認する。

（６）防錆塗装
□ 防錆塗装の範囲は、高力ボルト接合の摩擦面及びコンクリートで被覆される以外の部分とする。
錆止めペイントは、□ JIS K5621、□JIS K5625、□JIS K 5674、□　、
フォスター(Fダ☆☆☆)を使用し、２回塗りを標準とするが、実状に応じて決定すること。
□ 現場における高力ボルト接合部及び接合部の素地調整は入念に行い、塗装は工事塗装と同じ錆止めペイントを使用し、２回塗りとする。

（７）耐火被覆の材料
□

7.設備関係

□ 建築設備の構造および構造体への緊結部分は、構造耐力上安全な構造方法を用いるものとする。
□ 建築設備の支持構造部および締結金物には、錆止め等、防腐のための有効な措置を講じること。
□ 建築物に設ける屋上からの突出する水槽、煙突・その他これらの類するものには、風圧・地震力等に対して構造耐力上主要な部分に緊結され、安全であること。
□ 煙突は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを５cm以上とした鉄筋コンクリート造とすること。
□ 設備配管は、地震時等の建物変形に追従できること。また、地震力等に対して適切に支持されていること。
□ 設備機器の架台及び基礎については、風圧・地震力等に対して構造耐力上安全であること。
□ エレベーター・エスカレーターの駆動装置等は、構造体に安全に緊結されていること。
また、地震時の層間変位に追従できること。
□ 特記以外の梁貫通孔は原則として設けない。
□ 床スラブ内に設備配管等を埋込む場合はスラブ厚さの1/3以下とし管の間隔を管径の３倍以上かつ５cm以上を原則とする。
□ 給湯設備は、風圧・土圧及び水圧並びに地震その他の振動及び衝撃に対し、安全上支障のない構造とすること。
満水時の質量が15kgを超える給湯設備については、地震に対し安全上支障のない構造にして、平成１２年建設省告示第１３８８号第５に規定する構造方法によること。

8.その他

■ 諸官庁への届出書類は遅滞なく提出すること。
■ 各試験の供試体は公的試験機関にて試験を行い工事監理者に報告すること。
■ 必要に応じて記録写真を撮り保管すること。

IDEC
株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店
一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号
一級建築士　第320276号　西沢 有美
宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL:(022)225-6201

校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	101
作成者				縮　尺	N・S	図面名称	構造設計特記標準仕様・その１		

構造設計特記標準仕様・その２

※修正箇所は下線を引くこと
適用は □ 印を記入する。

９.鉄筋コンクリート工事

（１）コンクリート

(a) コンクリートの仕様

本仕様書では、JASS 5に規定する普通骨材を用いた一般仕様のコンクリートを「普通コンクリート」と定義し、表9.1に示す様に設計基準強度が36N/mm²以下のコンクリートについてはJASS5の3節～11節を適用し、36N/mm²を超えるコンクリートについてはJASS5の17節（高強度コンクリート）を適用する。 また、設計基準強度もしくは品質基準強度と構造体強度補正値から定める調合管理強度以上とし、発注するレディーミクストコンクリートの呼び強度が表9.2に示すJIS規格外となる場合は、法第37条の大臣認定を受けた製品を用いる必要がある。

軽量コンクリートについてはJASS5の14節によること。

表9.1 コンクリート圧縮強度(N/mm²)に応じた仕様書の使い分け

設計基準強度 Fc	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
JASS5での区分	普通コンクリート							高強度コンクリート							

表9.2 レディーミクストコンクリートのJIS規格品

調合管理強度 (N/mm²)	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	60超

呼び強度（JIS規格品）	21	24	27	30	33	36	40	42	45	50	55	55	60	60	規格外

(b) 品質と施工

■ 構造体の計画供用期間の級は特記による。特記が無い場合は標準とする。
■標準 □長期 □超長期

■ コンクリート JIS A 5308（レディーミクストコンクリート）に適合するJIS認証工場の製品とする。

□ 設計基準強度が 36 N/mm²を超えるコンクリートを扱うレディーミクストコンクリート工場は、「高強度コンクリート」の製品認証をうけているか、建築基準法第37条第二号によって国土交通大臣が指定建築材料として認定した高強度コンクリートの製造工場とする。

■ レディーミクストコンクリート工場および高強度コンクリートを打設する施工現場には、コンクリート主任技士またはコンクリート技士、あるいはこれらと同等以上の知識経験を有すると認められる技術者が常駐していなければならない。

■ 施工者は、工事に先立ち、コンクリートの調合・製造計画、施工計画、品質管理計画書を作成し、工事監理者の承認を得ること。

■ フレッシュコンクリートの流動性は、スランプまたはスランプフローで表し、設計基準強度が 36 N/mm²以下 33 N/mm²以上の場合スランプ21cm以下、33 N/mm²未満の場合スランプ18cm以下とし設計基準強度が 36 N/mm²超 45 N/mm²未満の場合はスランプ 21 cm 以下またはスランプフロー 50 cm 以下設計基準強度が 45 N/mm²以上の場合はスランプ 23 cm 以下またはスランプフロー 60 cm 以下とし、特記による。

■ コンクリートに含まれる塩化物量は、塩化物イオン量として 0.3 kg/m³以下とする。

■ コンクリートの練混ぜから打込み終了までの時間は、原則として120分を限度とする。

■ コンクリート打込み時の自由落下高さは、コンクリートが分離しない範囲とする。

■ 打継ぎ部は構造的に影響の少ない位置を選び打継ぎ処理を行い、打込み前に十分な水湿しを行う。

■ 打込み後の湿潤養生の期間は、セメントの種類および設計基準強度に応じて３日以上とする。

(c) 調合および構造体コンクリート強度

ⅰ）高強度コンクリート

□ 調合強度を定めるための基準とする材齢は、特記による。特記のない場合は 28日とする。

□ 構造体コンクリート高度を保証する材齢は、特記による。特記のない場合は 91日とする。

□ 構造体コンクリート高度は、次の①または②を満足するものとする。

① 標準養生した供試体による場合、調合強度を定めるための基準とする材齢において調合管理強度以上とする。

② 構造体温度養生した供試体による場合、構造体コンクリート強度を保証する材齢において設計基準強度に 3 N/mm²加えた値以上とする。

□ 調合管理強度は、以下による。

$_{H}Fm = Fc + mSn$ (N/mm²)

$_{H}Fm$: 高強度コンクリートの調合管理強度 (N/mm²)

Fc: コンクリートの設計基準強度 (N/mm²)

mSn: 高強度コンクリートの構造体強度補正値で JASS 5 による。

□ 調合強度は標準養生供試体の圧縮強度で表すものとし、下記の両方を満足するように定める。

$_{H}F \geqq {}_{H}Fm + 1.73\sigma_{H}$ (N/mm²)

$_{H}F \geqq 0.85\ {}_{H}Fm + 3\sigma_{H}$ (N/mm²)

$_{H}F$: 高強度コンクリートの調合強度 (N/mm²)

σ_{H} : 高強度コンクリートの圧縮強度の標準偏差 (N/mm²) で、レディミクストコンクリート工場の実績による。実績がない場合は、0.1(Fc+mSn)とする。

ⅱ）普通コンクリート

■ 調合を定めるための基準とする材齢は、原則として 28日とする。

■ 構造体コンクリート強度は表9.4を満足すれば合格とする。

表9.3 構造体コンクリートの圧縮強度の判定基準

供試体の養生方法	試験材齢(1)	判定基準
標準養生(2)	28 日	X ≧ Fm
コ ア	91 日	X ≧ Fq

ただし、 X：１回の試験における３個の供試体の圧縮強度の平均値 (N/mm²)

Fm: コンクリートの調合管理強度 (N/mm²)

Fq: コンクリートの品質基準強度 (N/mm²)

[注] (1) 早い材齢において試験を行い、合否判定規準を満たした場合は、合格とする。

(2) 工事監理者の承諾を得て、供試体成型後、翌日までは20±10℃の日光および風が直接当らない箇所で、乾燥しないように養生して保管することができる。

※ 標準養生供試体の代わりにあらかじめ準備した現場水中養生供試体によることができる。その場合の判定規準は材齢28日までの平均気温が20℃以上の場合は、3個の供試体の圧縮強度の平均値が調合管理強度以上であり、平均気温が20℃未満の場合は、3個の供試体の圧縮強度の平均値から 3 N/mm²を減じた値が品質基準強度以上であれば合格とする。

※ コア供試体の代わりにあらかじめ準備した現場封かん養生供試体によることができる。その場合の判定規準は材齢28日を超え91日以内のｎ日において3個の供試体の圧縮強度の平均値から 3 N/mm²を減じた値が品質基準強度以上であれば合格とする。

■ 調合管理強度は、以下による。

Fm = Fq + mSn (N/mm²)

Fm: コンクリートの調合管理強度 (N/mm²)

Fq: コンクリートの品質基準強度 (N/mm²)

mSn: 標準養生した供試体の材齢 m 日における圧縮強度と構造体コンクリートの n 日における圧縮強度の差による構造体強度補正値 (N/mm²)

■ 調合強度は標準養生した供試体の材齢 m 日における圧縮強度で表すものとし、下記の両式を満足するように定める。調合強度を定める材齢 m 日は、原則として 28 日とする。

$F \geqq Fm + 1.73\sigma$ (N/mm²)

$F \geqq 0.85\ Fm + 3\sigma$ (N/mm²)

F : コンクリートの調合管理強度 (N/mm²)

σ : 使用するコンクリートの圧縮強度の標準偏差 (N/mm²)でレディミクスコンクート工場の実績による。実績のない場合は 2.5N/mm²、または 0.1Fm の大きい方の値とする。

(d) 検 査

■ フレッシュコンクリートの塩化物測定は、原則として工事現場で(一財)国土開発技術センターの技術評価を受けた測定器を用いて行い、試験結果の記録及び測定器の表示部を一回の測定ごとに撮影した写真（カラー）を保管し、工事監理者の承認を得る。測定検査の回数は、通常の場合１日１回以上とし、１回の検査における測定試験は、同一試料から取り分けて３回行い、その平均値を試験値とする。

■ スランプの許容差は、普通コンクリートの場合、スランプが 8cm以上18cm以下の場合±2.5cm、21cmの場合±1.5cm（呼び強度27以上で高性能AE減水剤を使用する場合は±2cm）とする。
高強度コンクリートの場合は、スランプが 18cm以下の場合±2.5cm、21cm以上の場合±2cmとし、スランプフローの許容差は、目標スランプフローが 50cm以下の時は±7.5cm、50cmを超える時は±10cmとする。

■ 使用するコンクリートの圧縮強度試験は、普通コンクリートでは標準養生を行った供試体を用いて材齢 28日で行い、1回の試験は、打込み工区ごと、打込み日ごと、かつ 150m³またはその端数ごとに ３個の供試体を用いて行う。3回の試験で１検査ロットを構成する。
高強度コンクリートでは、打込み日かつ 300m³ごとに検査ロットを構成して行う。１検査ロットにおける試験回数は３回とする。検査は適当な間隔をあけた任意の３台のトラックアジテータから採取した合計９個の供試体による試験結果を用いて行う。検査に用いる供試体の養生方法は標準養生とする。

■ 構造体コンクリートの圧縮強度の検査は普通コンクリートでは、打込み工区ごと、打込み日ごと、かつ 150m³またはその端数ごとに １回行う。１回の試験には適当な間隔をおいた３台の運搬車から、1個ずつ採取した合計３個の供試体を用いる。
高強度コンクリートでは打込み日、打込み工区かつ 300m³ごとに行う。検査には適当な間隔をあけた任意の３台のトラックアジテータから採取した合計９個の供試体を用いる。検査に用いる供試体の養生方法は標準養生または構造体温度養生とする。

■ 使用するコンクリートの圧縮強度の判定は、JASS5による。
構造体コンクリートの圧縮強度の判定は、(c)調合および構造体コンクリート強度による。

■ コンクリートの試験は、「建築物の工事における試験および検査に関する福島県取扱要領」第4条の試験機関で行うこと。

試験・検査機関名 協議により決定する
代行業者名
代行業者とは、試験・検査に伴う業務を代行するものを言う。

（２）鉄 筋

(a) 施 工

□ 鉄筋はJIS G 3112（鉄筋コンクリート用棒鋼）に適合するものを用いる。溶接金網および鉄筋格子は、JIS G 3551（溶接金網および鉄筋格子）に適合するものを用いる。

□ 高強度せん断補強筋は、技術評価を取得し、建築基準法第37条の材料認定を受けたものを用いる。

□ 鉄筋の加工寸法、形状、鉄筋の継手位置、継手の重ね長さ、定着長さは「鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)～(3)」による。

□ 鉄筋の継手は重ね継手、ガス圧接継手、機械式継手または溶接継手によることとし、鉄筋径と使用箇所を定める特記による。

表9.4 鉄筋の継手

鉄筋継手構造	継手の位置等の設計条件による仕様・等級 (1)引張力最小部位	(2) (1)以外の部位(注) A 級	B 級	SA 級	鉄筋の径	使用箇所
■ 重ね継手	標準図による				■ D（ 16 ）以下	
□ 圧接継手	□ 告示1463号第2項各号	□			□ D（ ）以上	
□ 溶接継手	□ 告示1463号第3項各号	□	□		□ D（ ）以下	
□ 機械式継手	□ 告示1463号第4項各号	□	□	□	□ D（ ）以下	

注) (1)以外の部位に設ける継手は、平成12年告示第1463号ただし書きに基づき、日本鉄筋継手協会、日本建築センター等の認定・評定等を取得した継手工法の等級で、構造設計にあたって『鉄筋継手使用基準（建築物の構造関係技術基準解説書2007）』によって検討した部材の条件・仕様によること。

□ 機械式継手および圧接継手および溶接継手は（公社）日本鉄筋継手協会「鉄筋継手工事標準仕様書」による他、所要の品質が得られるようにに工事計画および工事管理計画を定めて、工事監理者の承諾を受ける。

□ ガス圧接の施工は、強風時または降雨時には原則として作業を行わない。ただし、風除け・覆いなどの設備をした場合には、工事監理者の承諾を得て作業を行うことができる。

□ 圧接技量資格者は、（公社）日本鉄筋継手協会によって認証された技量適格性証明書を工事管理者に提出し、承認を受ける。

□ 機械式鉄筋定着工法に用いる定着版には信頼できる機関による性能証明書等を取得した定着金物を定める。

(b) 検 査

継手部の検査方法

各継手工法ごとの検査は平12建告1463号による他、具体的な検査方法は、（公社）日本鉄筋継手協会の仕様書を参照のこと。

表9.5 継手の検査

	継手方法	外観検査	引 張 試 験	超音波探傷試験
1	ガス圧接	□有 %	□有 □無 % 個	□有 □無 % 個
2	溶 接	□有 %	□有 □無 % 個	□有 □無 % 個
3	機 械 式	□有 %		□有 □無 % 個

ガス圧接部分の検査を超音波探傷検査によって行う場合、最初の数ロットについては引張試験も併用し、1回の引張試験は５本以上とする。（１ロットは同一作業班が同一日中に作業した圧接箇所で200箇所程度とする。）

■ 鉄筋の継手の試験・検査は、「要領」第4条の試験機関・又は第8条の検査機関で行うこと。

試験・検査機関名 協議により決定する （県知事登録 号）

（３）かぶり厚さ

■ 最小かぶり厚さは、表9.6に規定する設計かぶり厚さを10mm減じた値とする。

■ 設計かぶり厚さは、コンクリート打込み時の変形・移動などを考慮して、最小かぶり厚さが確保されるように、部位・部材ごとに定めるものとし、表9.6以上の値とする。

表9.6 設計かぶり厚さ（単位：mm）

構造体の計画供用期間の級		標準・長期		超長期	
部材の種類		屋 内	屋 外(2)	屋 内	屋 外(2)
構造部材	柱・梁・耐力壁	４０	５０	４０	５０
	床スラブ・屋根スラブ	３０	４０	４０	５０
非構造部材	構造部材と同等の耐久性を要求する部材	３０	４０	４０	５０
	計画供用期間中に維持保全を行う部材(1)	３０	４０	（３０）	（４０）
直接土に接する柱・梁・壁・床および布基礎の立ち上り部、擁壁の壁部分		５０			
基礎、擁壁の基礎、底盤		７０			

注) (1) 計画供用期間の級が超長期で計画供用期間中に維持保全を行う部材では、維持保全の周期に応じて定める。
(2) 計画供用期間の級が標準、長期および超長期で、耐久性上有効な仕上げを施す場合は、屋外側では設計かぶり厚さを 10mm減じることができる。

■ 完成した構造体の各部位における最外側鉄筋のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。

■ コンクリート構造体に誘発目地・施工目地などを設ける場合は、建築基準法施工令第79条に規定する数値を満足し、構造耐力上必要な断面寸法を確保し、防水上および耐久性上有効な措置を講じれば上記によらなくても良い。

（４）型 枠

■ 型枠および支保工の在置期間は、昭63年建告第1655号に基づき下表による。

表9.7 型枠存置期間

種類		せ き 板				支 柱			
部位		基礎、梁側、柱、壁		スラブ下、梁下		スラブ下		梁下	
セメントの種類 / 存在期間の平均気温		早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種	早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種	早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種	早強ポルトランドセメント 普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種	
コンクリートの材齢（日）	15℃以上	2	3	4	6	8	17	28	
	5℃～15℃	3	5	6	10	12	25	28	
	5℃未満	5	8	10	16	15	28	28	
コンクリートの圧縮強度		※5.0N/mm²		設計基準強度の５０％		設計基準強度の ８５％		１００％	

※ JASS 5では普通コンクリートの場合計画供用期間の級が標準にあっては 5 N/mm 以上、長期及び超長期の場合は 10 N/mm 以上、また高強度コンクリートの場合は 10 N/mm 以上。

注) １片持ばり、庇、スパン 9.0m 以上の梁下は、工事監理者の指示による。

注) ２大梁の支柱の盛替えは行わない。また、その他の梁の場合も原則として行わない。

注) ３支柱の盛替えは、必ず直上階のコンクリート打ち後とする。

注) ４盛替え後の支柱頂部には、厚い受板、角材または、これに代わるものを置く。

注) ５支柱の盛替えは、小梁が終ってから、スラブを行う。一時に全部の支柱を取り払って盛替えをしてはならない。

注) ６直上階に著しく大きい積載荷重がある場合においては、支柱(大梁の支柱を除く)の盛替えを行わないこと。

注) ７支柱の盛替えは、養生中のコンクリートに有害な影響をもたらすおそれのある振動又は衝撃を与えないように行うこと。

鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)

※修正箇所は下線を引くこと

1．一般事項

（1）構造図面に記載された事項は、本標準図に優先して適用する。

（2）記号

d：異形棒鋼の呼び名に用いた数値　　D：部材の成　　R：直径

@：間隔　　r：半径　　℄：中心線　　℄o 部材間の内法距離　　ho：部材間の内法高さ

ST：あばら筋　　HOOP：帯筋　　S.HOOP：補強帯筋

呼び名	φ9・D10	φ13・D13	φ16・D16	φ19・D19	φ22・D22	φ25・D25	φ28・D29	φ32・D32	φ36・D35	φ38・D38	φ42・D41	D51
表示記号	●	╳	⌀	●	○	◉	◉	○	●	⌀	◉	◉

2．鉄筋加工

（1）鉄筋の折り曲げ加工

図	折り曲げ角度	鉄筋の種類	鉄筋の径による区分	鉄筋の折り曲げ内法直径(D)
180°（余長4d以上）	180° 135° 90°	SD295A SD295B SD345	D16以下	3d以上
			D19～D41	4d以上
135°（余長6d以上）		SD390	D41以下	5d以上
90°（余長8d以上）	90°	SD490	D25以下	
			D29～D41	6d以上

［注］（1） dは呼び名に用いた数値とする。

（2） スパイラル筋の重ね継手部に90°フックを用いる場合は、余長は12d以上とする。

（3） 片持スラブ先端、壁筋の自由端側の先端で90°フックまたは135°フックを用いる場合は、余長は4d以上とする。

（4） スラブ筋、壁筋には、溶接金網を除いて丸鋼を使用しない。

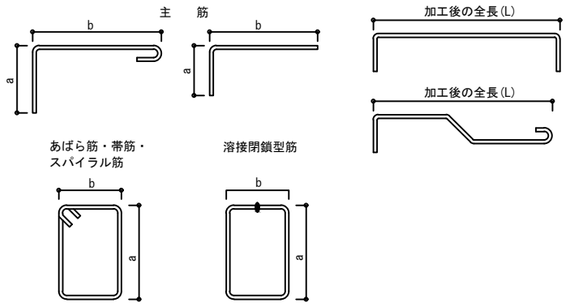
（5） 折り曲げ内法直径を上表の数値よりも小さくする場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い支障ないことを確認した上で、工事管理者の承認を得る。

（6） SD490の鉄筋を90°を超える曲げ角度で折り曲げ加工する場合は、事前の鉄筋の曲げ試験を行い、支障ないことを確認した上で、工事管理者の承認を得る。

（2）加工寸法の許容差　(mm)

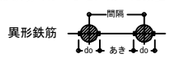
項目			符号	許容差
各加工寸法(1)	主筋	D25以下	a、b	±15
		D29以上 D41以下	a、b	±20
	あばら筋・帯筋・スパイラル筋		a、b	±5
加工後の全長			L	±20

［注］（1） 各加工寸法及び加工後の全長の測り方の例を下図に示す。



（3）鉄筋のあき

異形鉄筋では呼び名に用いた数値1.5d以上、粗骨材の最大寸法の1.25倍以上かつ25mmのうち最も大きい値。



（4）鉄筋のフック

a～eに示す鉄筋の末端部にはフックを付ける。

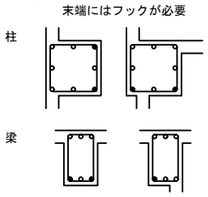
a. あばら筋、帯筋、および幅止め筋

b. 煙突の鉄筋（壁の一部となる場合を含む）

c. 柱、梁（基礎梁は除く）の出すみ部分および下端の両端にある場合の鉄筋（右図参照）

d. 単純梁の下端筋

e. その他、本配筋標準に記載する箇所



（5）定着長さ

鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度 Fc(N/mm²)	定着の長さ 一般 L2（フックなし）	一般 L2h（フックあり）	一般 La(3)	一般 Lb	小梁下端筋 L3h（フックあり）	スラブ下端筋 L3（フックなし）
SD295A SD295B	18	40d	30d	20d	15d	20d	10d かつ 150以上
	21	35d	25d	15d	15d		
	24～27	30d	20d	15d	15d		
	30～36	30d	20d	15d	15d		
	39～45	25d	15d	15d	15d		
	48～60	25d	15d	15d	15d		
SD345	18	40d	30d	20d	20d		
	21	35d	25d	20d	20d		
	24～27	35d	25d	20d	15d		
	30～36	30d	20d	15d	15d		
	39～45	30d	20d	15d	15d		
	48～60	25d	15d	15d	15d		
SD390	21	40d	30d	20d	20d		
	24～27	40d	30d	20d	20d		
	30～36	35d	25d	20d	15d		
	39～45	35d	25d	15d	15d		
	48～60	30d	20d	15d	15d		
SD490	24～27	45d	35d	25d	——	—	—
	30～36	40d	30d	25d	——		
	39～45	40d	30d	20d	——		
	48～60	35d	25d	20d	——		

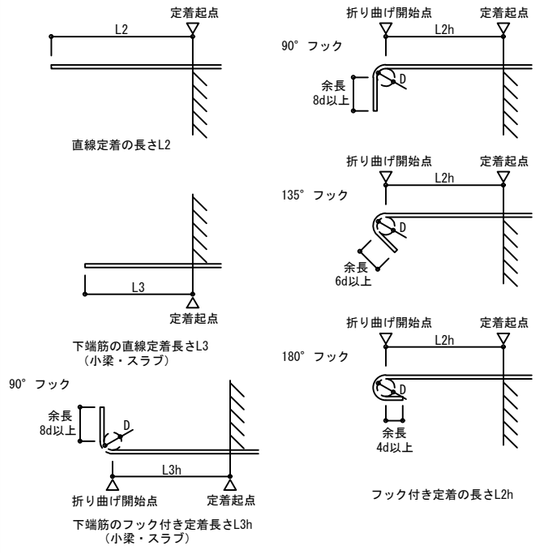
［注］（1） フック付き鉄筋の定着長さL2hは、定着起点から鉄筋の折り曲げ開始点までの距離とし、折り曲げ開始点以降のフック部は定着長さに含まない。

（2） フック部の折り曲げ内法直径Dおよび余長は、「鉄筋の折り曲げ加工」の表による。

（3） 梁主筋を柱へ定着する場合、水平定着長さがL2h確保できない場合は折り曲げ定着とし、全定着長さをL2以上とするとともに、水平投影長さをLa以上とし、余長を8d以上とする。尚、Laの値は原則として柱せいの3/4倍以上とする。

（4） 耐圧スラブの下端筋の定着長さは一般定着L2とする。

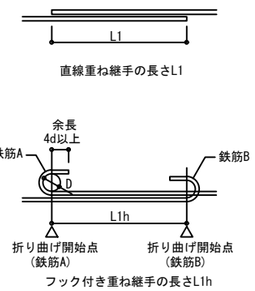
（5） 梁主筋の柱への定着は 40d とする。



（6）継　手

■重ね継手

鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度 Fc(N/mm²)	重ね継手長さ L1（フックなし）	重ね継手長さ L1h（フックあり）
SD295A SD295B	18	45d	35d
	21	40d	30d
	24～27	35d	25d
	30～36	35d	25d
	39～45	30d	20d
	48～60	30d	20d
SD345	18	50d	35d
	21	45d	30d
	24～27	40d	30d
	30～36	35d	25d
	39～45	35d	25d
	48～60	30d	20d
SD390	21	50d	35d
	24～27	45d	35d
	30～36	40d	30d
	39～45	40d	30d
	48～60	35d	25d
SD490	24～27	55d	40d
	30～36	50d	35d
	39～45	45d	35d
	48～60	40d	30d



［注］（1） 表中のdは、異形鉄筋の呼び名の数値を表し、丸鋼には適用しない。

（2） 直径の異なる鉄筋相互の重ね継手の長さは、細い方のdによる。

（3） フック付き重ね継手の長さは、鉄筋相互の折り曲げ開始点間の距離とし、折り曲げ開始点以降のフック部は継手長さに含まない。

■継手に関する注意点

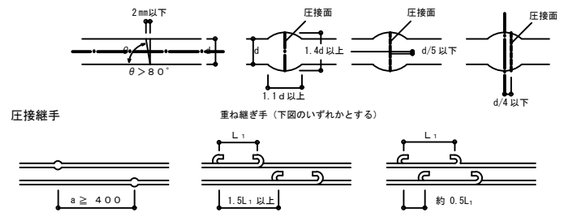
1．継手位置は、応力の小さい位置に設けることを原則とする。

2．D29以上の異形鉄筋は、原則として、重ね継手としてはならない。

3．鉄筋径dの差が7㎜を越える場合は、圧接としてはならない。

4．ガス圧接継手の形状、および継手の配置は下図による。

・ガス圧接形状（平成12年建設省告示1463号下図のほか、折れ曲がり、焼き割れ、へこみ、垂れ下がり及び内部欠損がないもの）



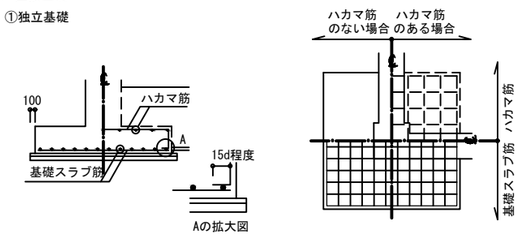
5．溶接継手および機械式継手を用いる場合は、信頼できる機関の評価等を受けたA級継手工法とする。

6．非破壊検査は工事監理者が承諾した信頼できる検査機関で行うこと。

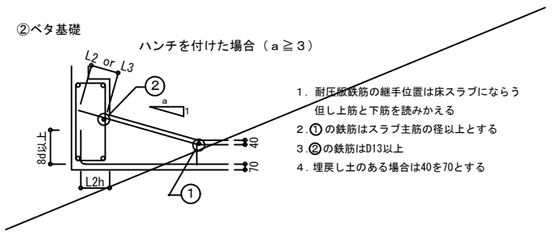
3．杭・基礎（配筋については地震力等の水平力等を考慮して別途検討すること）

（1）直接基礎

①独立基礎



②ベタ基礎



1．耐圧版鉄筋の継手位置は床スラブにならう
但し上筋と下筋を読みかえる

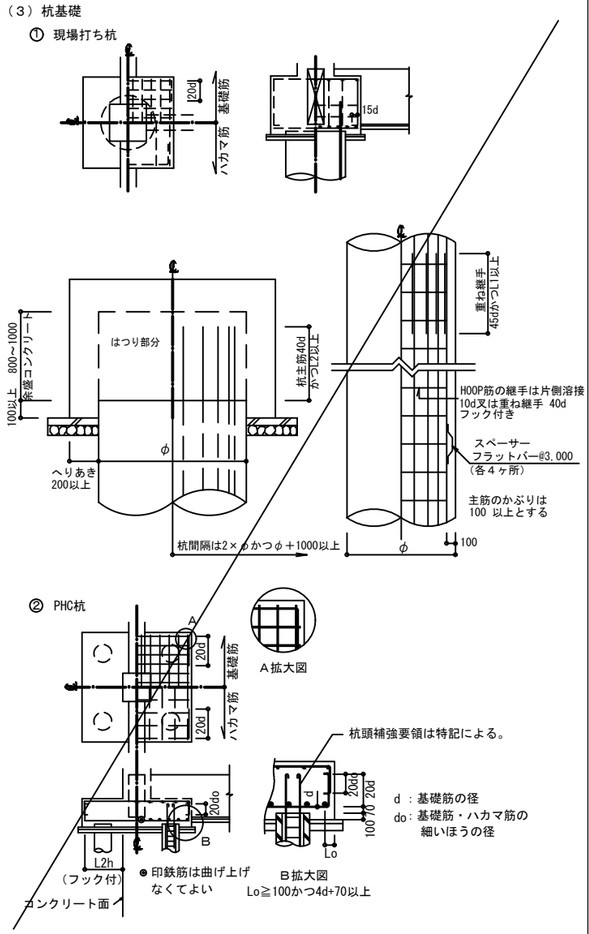
2．①の鉄筋はスラブ主筋の径以上とする

3．②の鉄筋はD13以上

4．埋戻し土のある場合は40を70とする

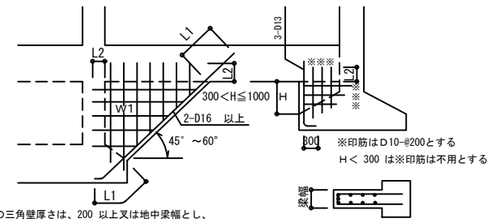
（3）杭基礎

① 現場打ち杭



② PHC杭

（3）基礎接合部の補強



株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店
一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号
一級建築士　第320276号　西沢 有美
宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL：(022)225-6201

校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	103
作成者				縮　尺	N・S	図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)		

鉄筋コンクリート構造配筋標準図(2)

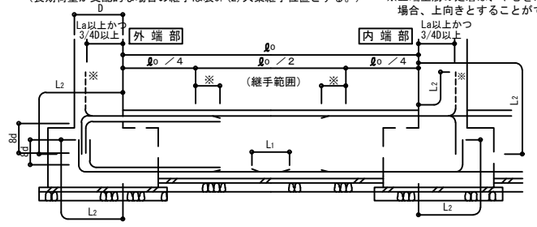
※修正箇所は下線を引くこと

4．地中梁

（1）独立基礎、杭基礎の場合（定着、継手）

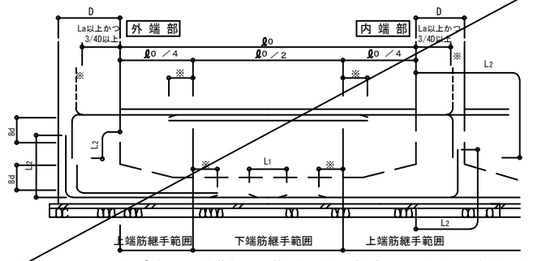
（長期荷重が支配的な場合の継手は表6.(2)大梁継手位置とする。）

※上端主筋の定着は、やむをえない場合、上向きとすることができる



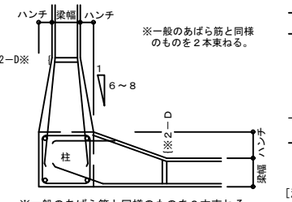
※主筋のカットオフ長さは$\ell_0/4$ + 15d を基本とし、特別な長さを要する部分は6.大梁の項の表(6)-1による

（2）布基礎、べた基礎の場合（定着、継手）



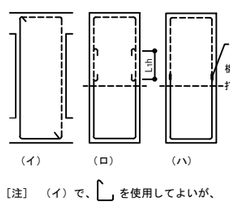
※主筋のカットオフ長さは$\ell_0/4$ + 15d を基本とし、特別な長さを要する部分は6.大梁の項の表(6)-1による

（3）水平ハンチの場合のあばら筋加工要領



※一般のあばら筋と同様のものを２本束ねる

（4）せいの高い梁のあばら筋加工要領図

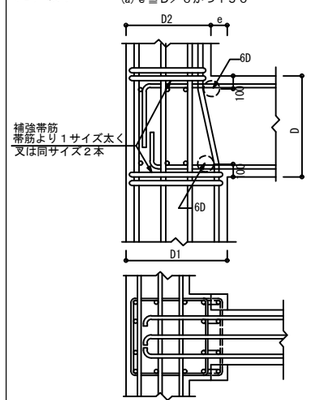


［注］（イ）で、⌊ を使用してよいが、⌊ は使用してはいけない

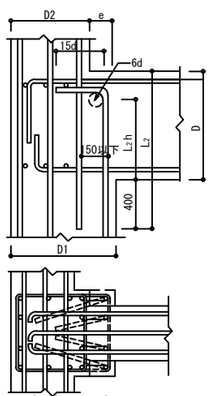
（ロ）では、あばら筋の継手は180°フック付きとする。

（6）絞り

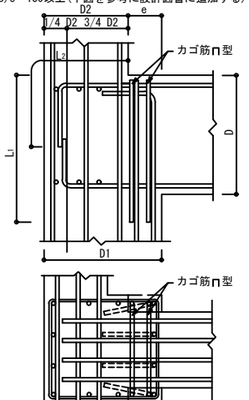
(a) e≦D／6かつ150



(b) 150≧e＞D／6

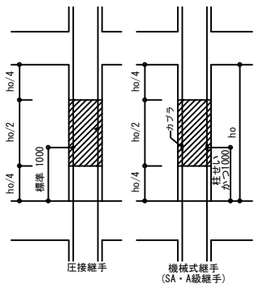


(c) e＝150以上（下図を参考に設計図書に追加する）



5．柱

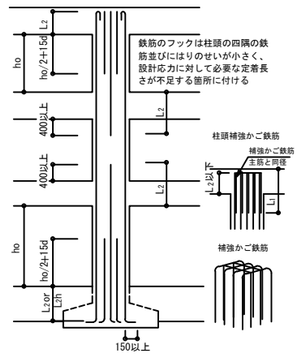
（1）柱主筋の継手位置



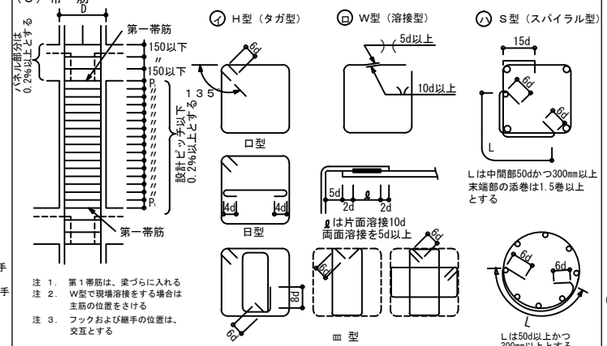
継手の好ましい位置

（2）柱主筋の定着

柱、梁の定着L2以上が確保されない場合は特記により増強する。



（3）帯 筋



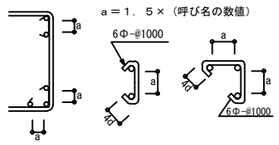
注 1． 第１帯筋は、梁づらに入れる
注 2． W型で現場溶接をする場合は主筋の位置をさける
注 3． フックおよび継手の位置は、交互とする

ℓは片面溶接10d
両面溶接を5d以上

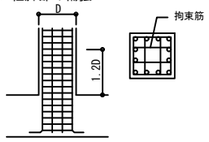
Lは中間部50dかつ300mm以上
末端部の添巻は1.5巻以上とする

Lは50d以上かつ300mm以上とする

（4）二段筋の保持



（5）柱脚部の補強



１階柱脚の主筋は梁上から柱せいの1.2倍範囲を拘束筋で拘束する。

拘束筋は以下による。

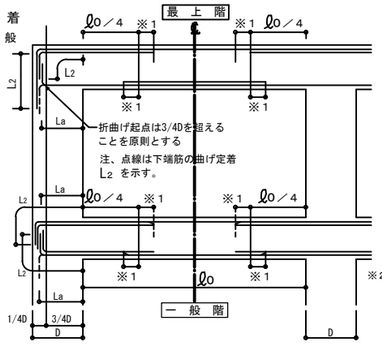
□帯筋と同径・同ピッチ、X・Y2巻づつ

□図示による。

6．大梁

（1）定 着

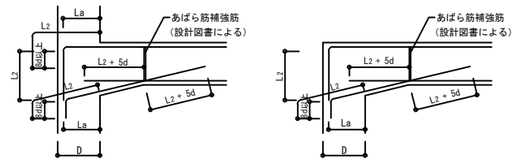
ⓐ 一 般



※１主筋のカットオフ長さは$\ell_0/4$ + 15dを基本とし、特別な長さを要する部分は表(6)-1による。

※２柱幅が大きくて、直線部だけでL2がとれる場合でも柱中心線を越えて中間折曲げテール長150以上又は180°フック付とする。

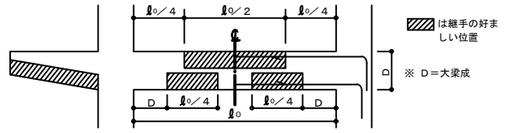
ⓑ ハンチがある場合



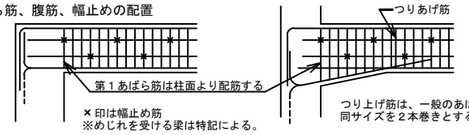
表(6)-1 特別なカットオフ長さを要する部材 (mm)

部 材 名	$\ell_0/4$ に加える長さ	部 材 名	$\ell_0/4$ に加える長さ

（2）大梁主筋の継手



（3）あばら筋、腹筋、幅止めの配置



× 印は幅止め筋
※めじれを受ける梁は特記による。

（4）あばら筋の型 （注、床版がない場合は135° 以上のフックとする）



（イ）原則としてⓐのフック先曲げとする。片側床版付（L型）梁でⓑ、両側床版付（T型）梁でⓒ又はⓓとすることができる。

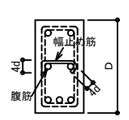
（ロ）フックの位置はⓖにあっては交互、ⓗ にあってはスラブ側とする。

ⓕ 梁成の大きい場合やSRC造のあばら筋の納まりに使用することが出来る。



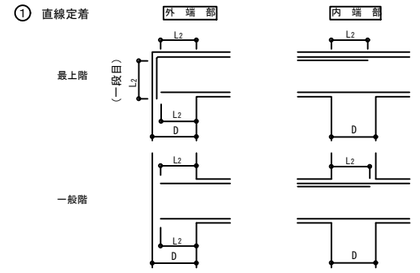
（5）幅止め筋の本数、加工

腹 筋	D＜600	不要
	600≦D＜900	2−D10 1段
	900≦D＜1200	4−D10 2段
	1200≦D	D10@300以内
	1200以上	D13@300以内
幅止め筋	D10（9φ）@1000以内で割り付ける	

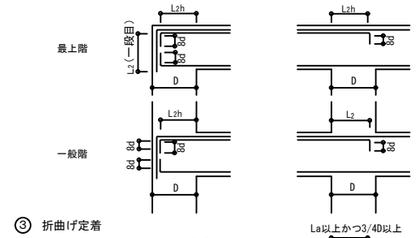


（6）梁主筋の定着

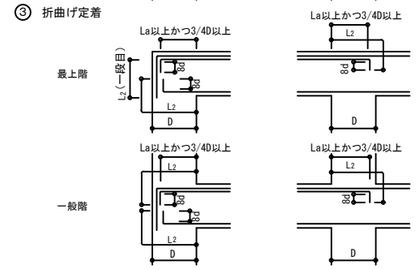
① 直線定着



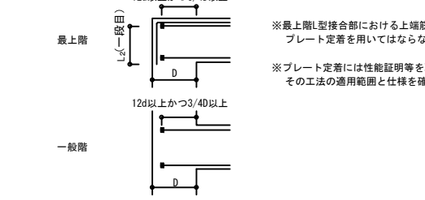
② 90° フック付直線定着



③ 折曲げ定着



④ プレート定着



※最上階L型接合部における上端筋の一段目の定着にプレート定着を用いてはならない。

※プレート定着には性能証明等を取得した材料を用いその工法の適用範囲と仕様を確認する。

IDEC	株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所 宮城県知事登録 第25510019号 一級建築士 第320276号 西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25 TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	104
		作成者				縮 尺	N・S	図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋標準図(2)		

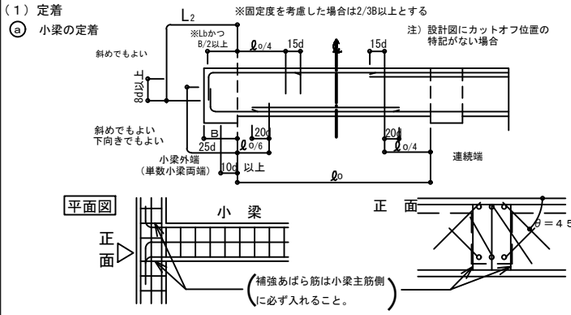
鉄筋コンクリート構造配筋標準図(3)

※修正箇所は下線を引くこと

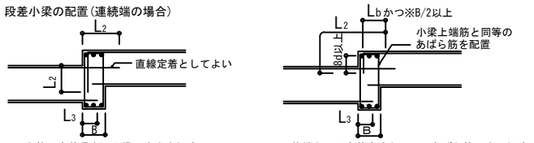
7．小梁、片持梁

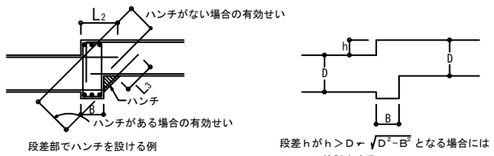
（1）定着

ⓐ 小梁の定着

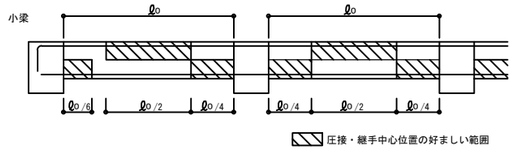


ⓑ 段差小梁の配置（連続端の場合）

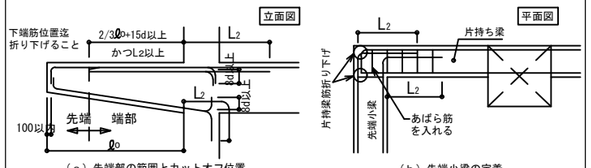




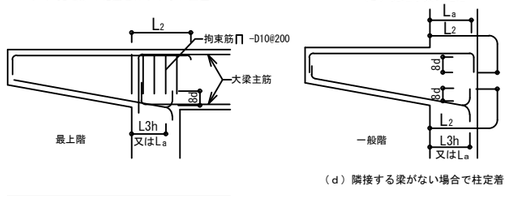
ⓒ 小梁筋の継手位置



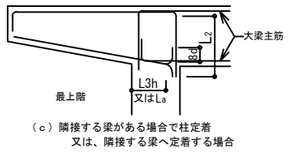
ⓓ 片持梁の定着　注）上端筋の柱内への定着は3/4D以上とすること。



（a）先端部の範囲とカットオフ位置　（b）先端小梁の定着



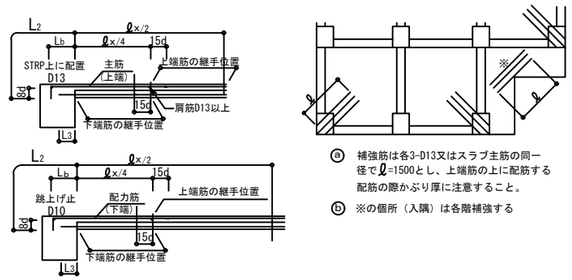
（d）隣接する梁がない場合で柱定着



（c）隣接する梁がある場合で柱定着
又は、隣接する梁へ定着する場合

8．床　　版

（1）定着および継手



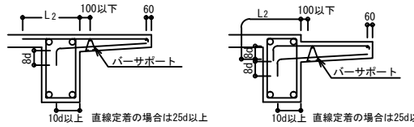
（2）屋根スラブの補強

ⓐ 補強筋は各3-D13又はスラブ主筋の同一径でℓ_0=1500とし、上端筋の上に配筋する配筋の際かぶり厚に注意すること。

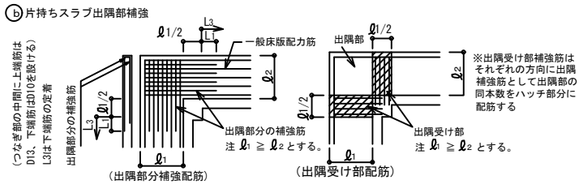
ⓑ ※の個所（入隅）は各階補強する

（3）片持床スラブ定着及び出隅部補強

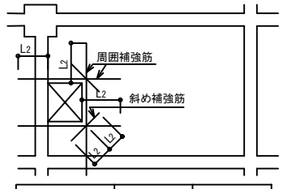
ⓐ 片持床スラブ定着



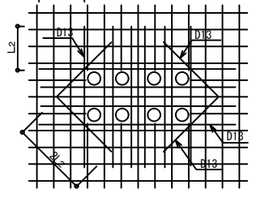
ⓑ 片持ちスラブ出隅部補強



（1）床板開口部の補強　（開口の径500以下程度の場合）

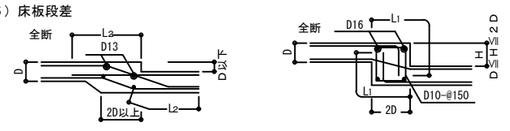


床板厚さD	周　囲	斜　め
D≦１５０	各２－Ｄ１３	各１－Ｄ１３
１５０＜D≦２００	各２－Ｄ１３	各２－Ｄ１３
２００＜D≦３００	各２－Ｄ１９	各２－Ｄ１６



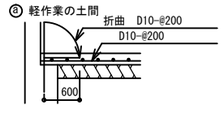
注）　設備の小開口が連続してあく場合は縦、横、斜補強筋とは別に開口によって切断される鉄筋と同じ鉄筋を開口をさけて補強する。

（5）床板段差

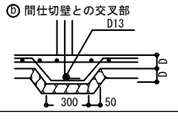


（6）土間コンクリート

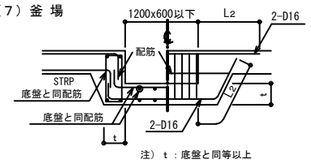
ⓐ 軽作業の土間



ⓑ 間仕切壁との交叉部



（7）釜 場



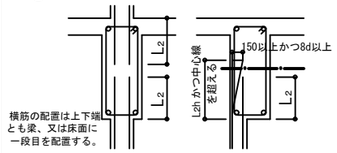
（8）打継ぎ補強　（ダメ穴打継面について）

- 設計配筋間隔の1/2ピッチ　長さ2L，以上
- 無筋部分D10−@200 長さ800以上

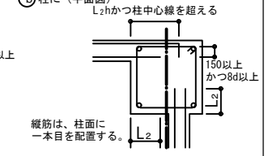
9．壁

（1）定　着

ⓐ 梁に



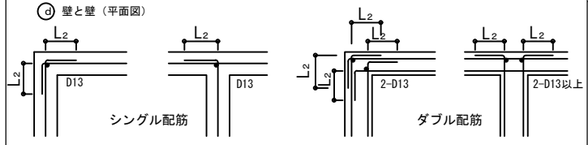
ⓑ 柱に（平面図）



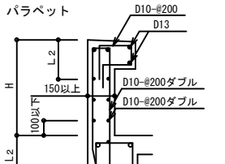
ⓒ 床に(非耐力壁とスラブが取り合う場合)



ⓓ 壁と壁（平面図）



（2）スリット部　（設計図に記入のあるとき）

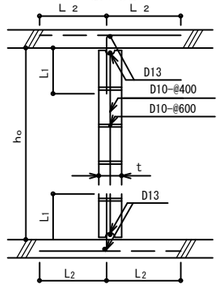


t は階高の1/100程度

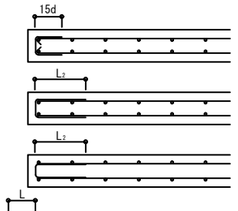
（3）手摺、パラペット

（但し、H＞８００以上の場合、設計図による）

（4）コンクリートブロック帳壁



（5）耐震壁端部の納まり

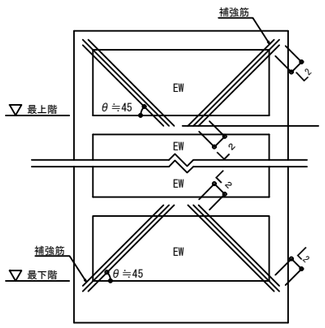


注）ｈｏ≦２５ｔかつ３５００以下とする。但し直行方向２５ｔ以内に壁、又は柱がある場合は除く

注）ｈはコンクリートブロック段数調節寸法とする。但し、２００≦ｈ≦４００

注）継手部は必ずモルタルを充填すること

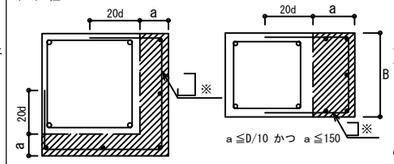
（6）連層耐震壁乾燥収縮の補強筋



注）補強筋はEW150の場合3-D13@100シングル
EW180～200の場合4-D13@100シングル
EW25以上の場合4-D16@100ダブルとする。

１０．柱、梁増打コンクリート補強（増打するときは事前に設計者、及び工事監理者と打合せのこと）

（1）柱



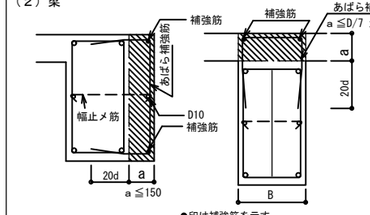
ハッチ部分は増打コンクリートを示す。
ハッチ部分の面積Acm²

補強タテ筋

A＜500	500≦A＜1000
3－Ｄ１６	4－Ｄ１６

- 150以上の増打ちは図示による。
- 増打ち50以下は補強なし。
- ※柱HOOPと同径、同ピッチとする。

（2）梁

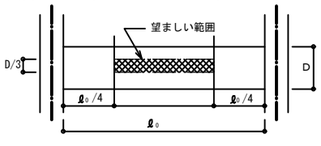


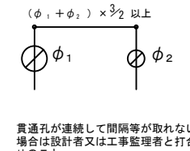
- 補強筋は、梁主筋の１段落し径（Ｄ１６以上）とする。
- あばら補強筋は、梁と同径、同ピッチとする。
- 腹筋Ｄ１０ピッチは、梁の腹筋と合せる。
- Ｂ≧４００の場合は補強筋を３本とする。
- 梁下端増打コンクリートの場合も上端増打コンクリート補強と同様とする。
- ハッチ部分は増打コンクリートを示す。
- 150以上の増打ちは図示による。
- 増打ち50以下は補強なし。

１１．梁貫通孔補強　（開口補強筋については計算により確認すること）

（1）設置可能な範囲

梁端部（スパンℓ/10以内かつ2D以内）は原則として避ける





貫通孔が連続して間隔等が取れない場合は設計者又は工事監理者と打合せのこと。

（2）既製品（指定条件と異なる場合は、設計者又は工事監理者と打合せのこと）

口製品名

施工前に計算書を提出し、承認を得ること。

設計時に使用する評価取得品については計算書を提出する事。

IDEC
株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店
一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号
一級建築士　第320276号　西沢 有美
宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL：(022)225-6201

校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	105
作成者				縮　尺	N・S	図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋標準図(3)		

地盤置換工法『コロンブス+』特記仕様書

技術審査証明　　BL審査証明-054

1,工法概要

本工法は、基礎下地盤を掘削し、軽量地盤（ジオフォーム）に置換え軽量地盤を構築する。
置換される土や盛土との比重差分、増加応力を軽減し建物の沈下を抑制する。
軽量地盤は、建築設計図に表記ある資料を確認し、物性の規格と数量、形状を設計されたものを使用する。
施工は、ジオフォーム施工図と施工手順書に従って関連する工事と連係して工事を行う。

使用する材料の物性、規格、強度

[表－1] 軽量地盤材の物性･規格

主な効果	荷重軽減（軽量盛土・かさ上げ）			
材料名	ジオフォームEPSプレカット品			
単位体積重量 (kg/m)3	３０	２５	２０	１６
密度 (kg/m)3 ※1	３０ ±2.0	２５ ±1.5	２０ +1.5 −1.0	１６ ±1.0
許容圧縮強さ (kN/m)2 ※2、3	９０．０	７０．０	５０．０	３５．０

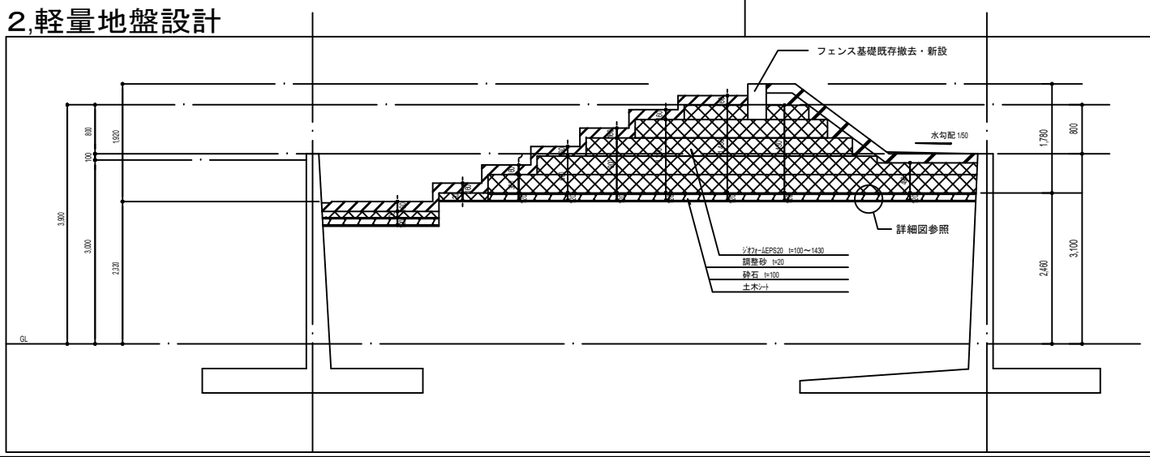
1 試験方法 JIS K7222 ※2 試験方法 JIS K7220　　3 地震時は許容圧縮応力度の割増係数 1.5

[表－2] 耐油耐薬品性

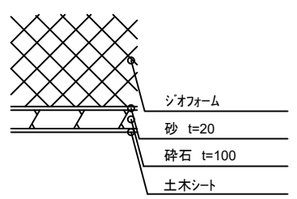
薬品の種類	反　応	薬品の種類	反　応
塩　　酸	○	無 機 塩	○
硫　　酸	○	セメント	○
硝　　酸	○	海　　水	○
水酸化ナトリウム	○	アスファルト	× 1
水酸化カリウム	○	L　P　G	○
動・植物油	○	L　N　G	○
ガソリン	×	水性塗料	○
重　　油	△	油性塗料	×
グリース	○	消 毒 液	△
脂肪族炭化水素	△	肥料(N、P、K)	○
芳香族炭化水素	×	除 草 剤	○※２
ハロゲン族炭化水素	×	殺 虫 剤	○※２
ケ ト ン 類	×	殺 菌 剤	○※２
エステル類	×	エーテル類	○

（○：安定　△：膨潤　×：粘度が低い場合　※希釈状態）

2,軽量地盤設計



詳細図



2．2　軽量地盤材

部位	厚さ (mm)	材料名	密度 (kg/m)3	圧縮強さ (kN/m)2	使用材料
上段		ジオフォームＥＰＳ	１６	３５．００	
			２０	５０．００	
			２５	７０．００	
			３０	９０．００	
下段		ジオフォームＥＰＳ	１６	３５．００	
			２０	５０．００	
			２５	７０．００	
			３０	９０．００	
中段		ジオフォームＥＰＳ	１６	３５．００	
			２０	５０．００	
			２５	７０．００	
			３０	９０．００	

その他材料	厚さ	強度
土木ｼｰﾄ	0.2mm以上	引張　1000N/5cm(kg)
調整コンクリート	30mm以上	FC-18

３，一般事項

工事実施前に、施工計画書を工事監理者に提出する。
施工計画書：施工業者は、敷地条件を考慮した計画の作成。
施工管理・品質管理・安全管理・工程管理を行う。

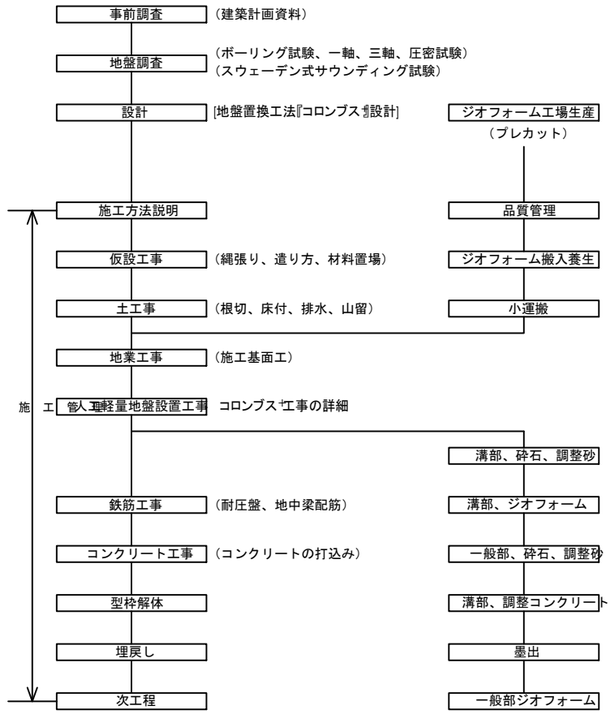
施工計画書には下記の事項を具体的に記述する。

施工計画書記述事項

記述事項	記述内容
工事概要	工事名称、工事場所、受注形態、工程表
現場組織表	施工組織をフロー形状に示す
施工方法	施工フローチャート、施工準備手順、材料搬入計画
施工管理	施工管理基準と施工管理手法、工程管理、工事写真管理
品質管理	品質検査の方法及び不適合管理方法、管理記録
安全衛生管理	安全管理体制、施工環境による留意点、重点施策等

4,施工要領

施工に関しては、[図－1]に関連フローを含めた施工フローを示す。
施工上の注意事項を[表－3]に示す。



[図－1] 地盤置換工法『コロンブス』関連工事を含めたフロー

[表－3] 施工上の注意事項

項　目	注意事項
雨天時	基面に水が浮く雨天時、降雪時の施工は作業中止とする。
排水計画	湧水、降雨などによって軽量地盤材が浮上がらないように釜場を設け排水をする。
強風時	強風時は軽量地盤材が飛散しないよう固定またはネットなどで被っておく。
火　気	施工時の火気、ストックヤードにおいての火気使用は厳禁とする。やむを得ず、使用する場合は現場責任者の許可を得る。
気　温	軽量地盤敷設気温は特に定めない。
養　生	施工が完了した区域は十分な養生を行い、軽量地盤材が損傷を受けないようにする。 ・鉄筋工事に使用するスラブ・梁下用スペーサーには十分な強度・面積を有するプレートを取付け、軽量地盤材を保護しなければならない。

5,施工管理記録

施工者は、担当検査員から『コロンブス+』に関する、管理並びに施工方法の指導を受け、検査報告書①に記載し、担当検査員に提出する。

IDEC
株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店
一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号
一級建築士　第320276号　西沢 有美
宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL:(022)225-6201

校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	106
作成者				縮　尺	N・S	図面名称	地盤置換工法特記仕様書		

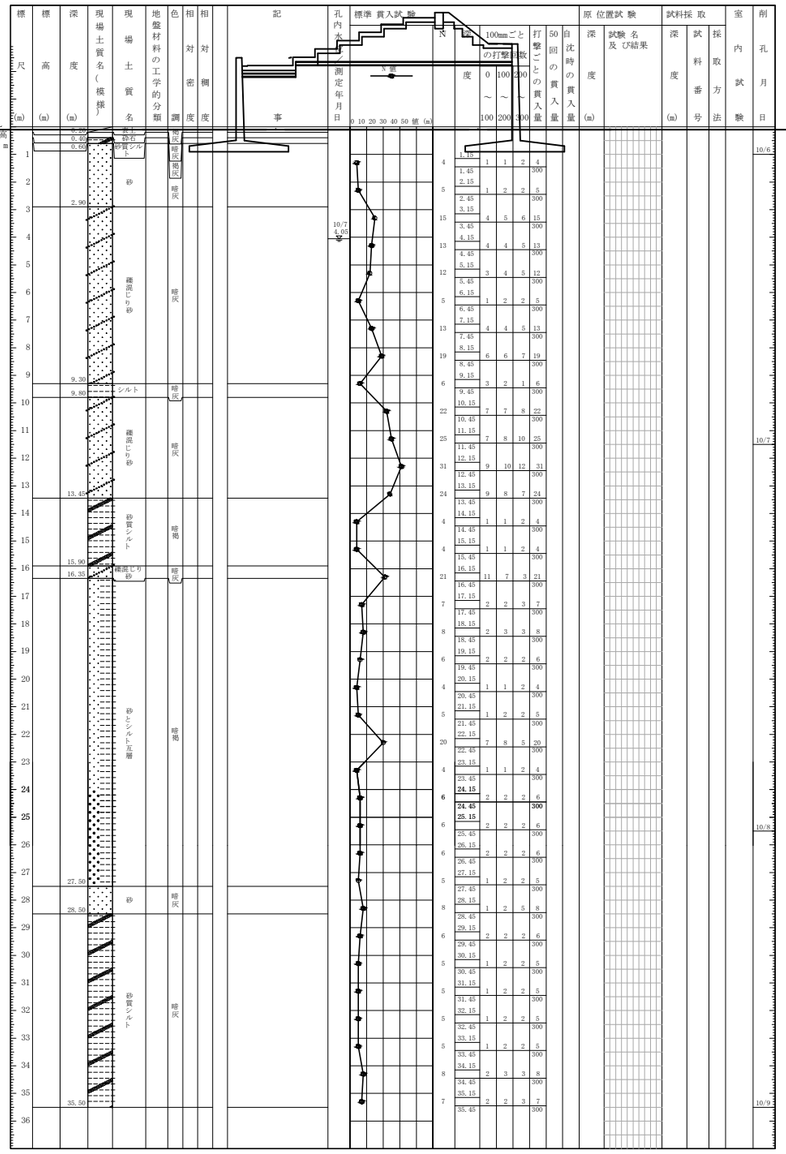
土質ボーリング柱状図（標準貫入試験）

調査名　令和7年度 野球場スタンド改修実施設計業務委託

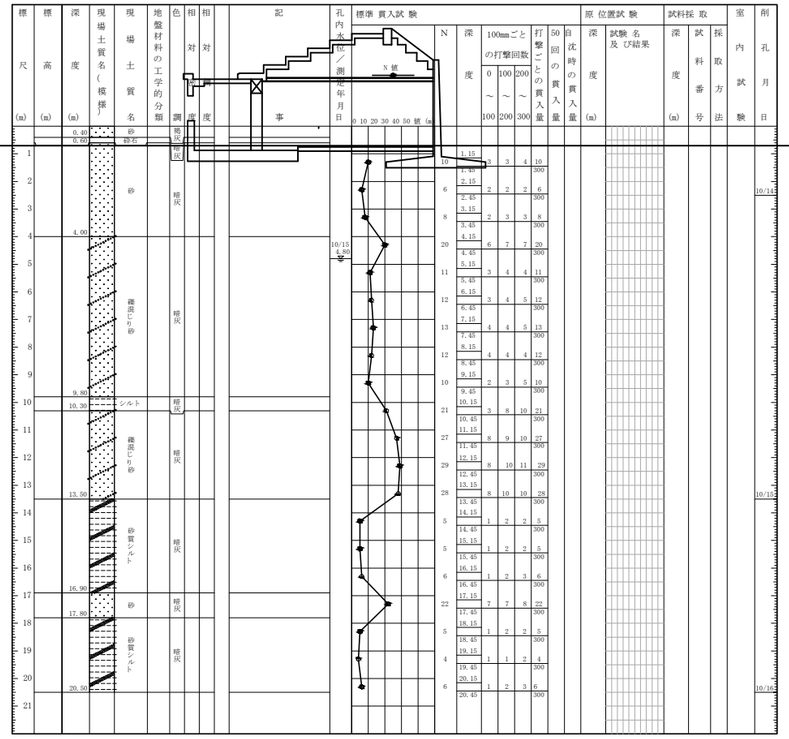
事業名または工事名

調査目的及び調査対象

ボーリング名	B-1	調査位置	宮城県角田市枝野青木地内			北緯	
発注機関	角田市			調査期間	令和07年10月06日～令和07年10月 日	東経	
調査業者名	(株)国際開発コンサルタンツ	主任技師		現場代理人		コア鑑定者	岩田 賢
孔口標高 12.50 m		角度	方位	地盤勾配	使用機種	試錐機	
総削孔長 35.50 m						エンジン	ポンプ



ボーリング名	B-2	調査位置	宮城県角田市枝野青木地内			北緯	
発注機関	角田市			調査期間	令和07年10月14日～令和07年10月17日	東経	
調査業者名	(株)国際開発コンサルタンツ	主任技師		現場代理人		コア鑑定者	岩田 賢
孔口標高 13.09 m		角度	方位	地盤勾配	使用機種	試錐機	
総削孔長 20.50 m						エンジン	ポンプ



土質ボーリング柱状図（標準貫入試験）

調査名　令和7年度 野球場スタンド改修実施設計業務委託

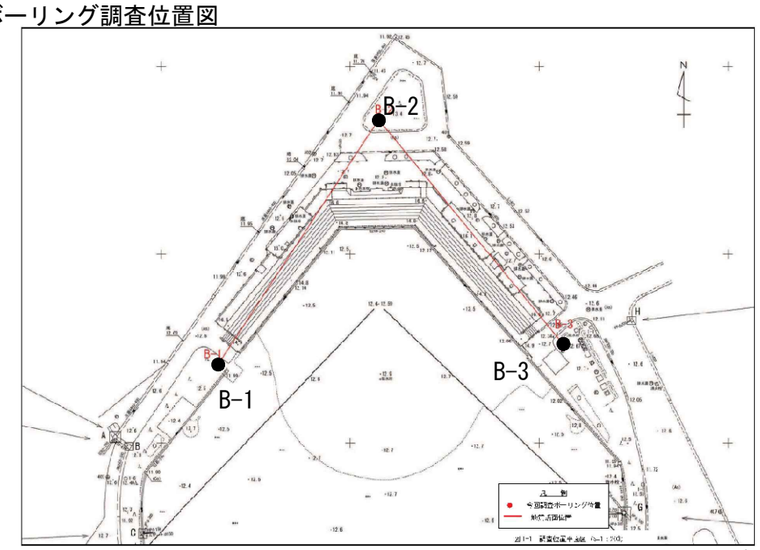
事業名または工事名

調査目的及び調査対象

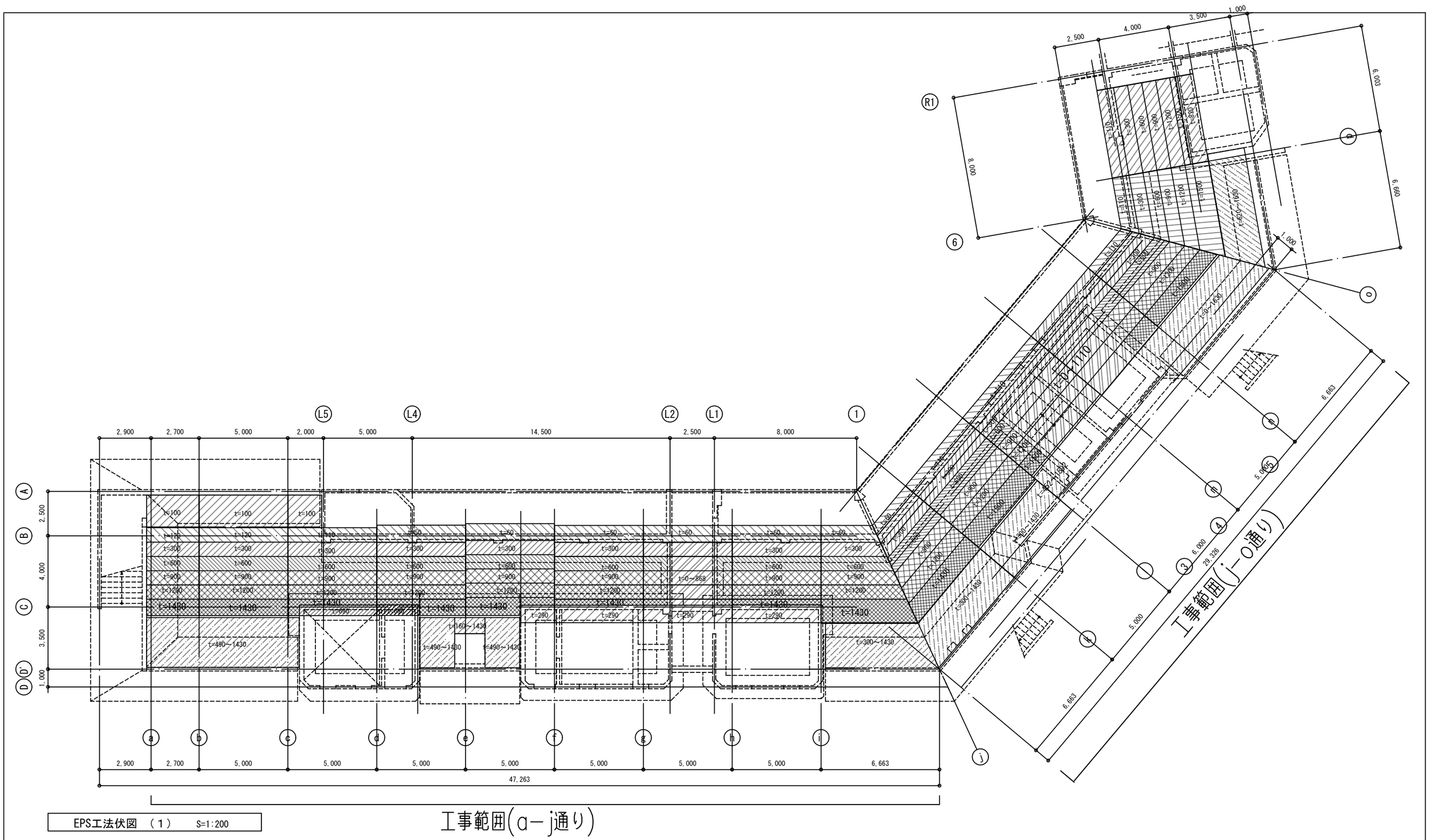
ボーリング名	B-3	調査位置	宮城県角田市枝野青木地内			北緯	
発注機関	角田市			調査期間	令和07年10月20日～令和07年10月 日	東経	
調査業者名	(株)国際開発コンサルタンツ	主任技師		現場代理人		コア鑑定者	岩田 賢
孔口標高 12.60 m		角度	方位	地盤勾配	使用機種	試錐機	
総削孔長 20.45 m						エンジン	ポンプ



ボーリング調査位置図



IDEC	株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号 一級建築士　第320276号　西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	107
		作成者				縮　尺	N・S	図面名称	ボーリング柱状図		



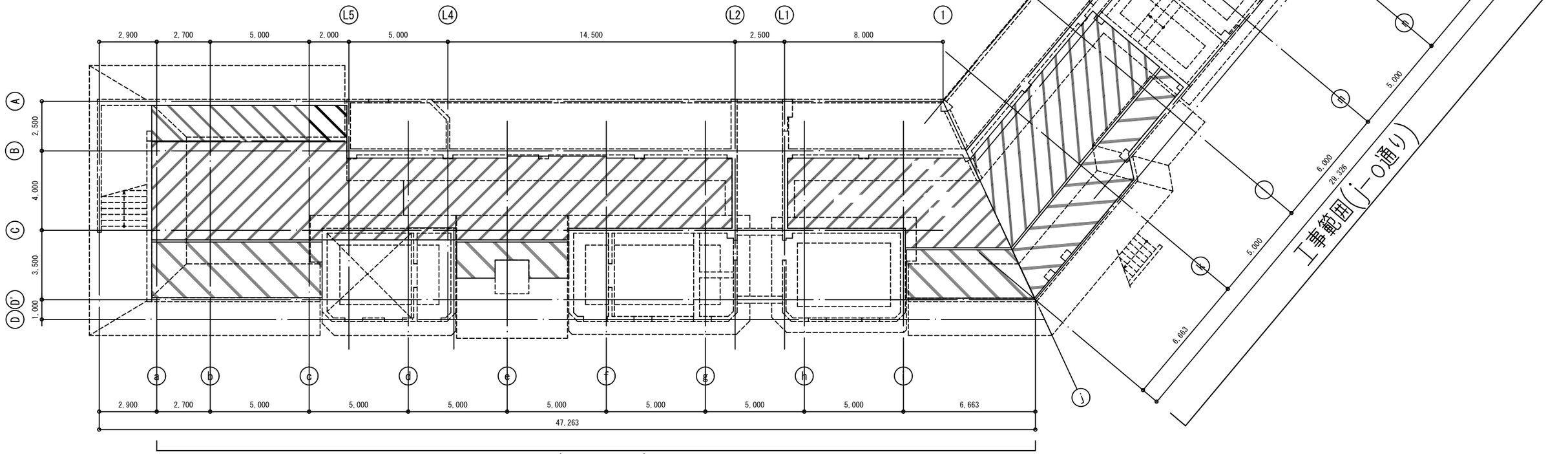
EPS工法伏図 （１） S=1:200

特記なき限り下記とする。

------- は既存部材を示す

ハッチング部はEPS工法範囲を示す

	株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所 宮城県知事登録 第25510019号 一級建築士 第320276号 西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25 TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	108
		作成者				縮 尺	1：200	図面名称	EPS工法伏図 （1）		



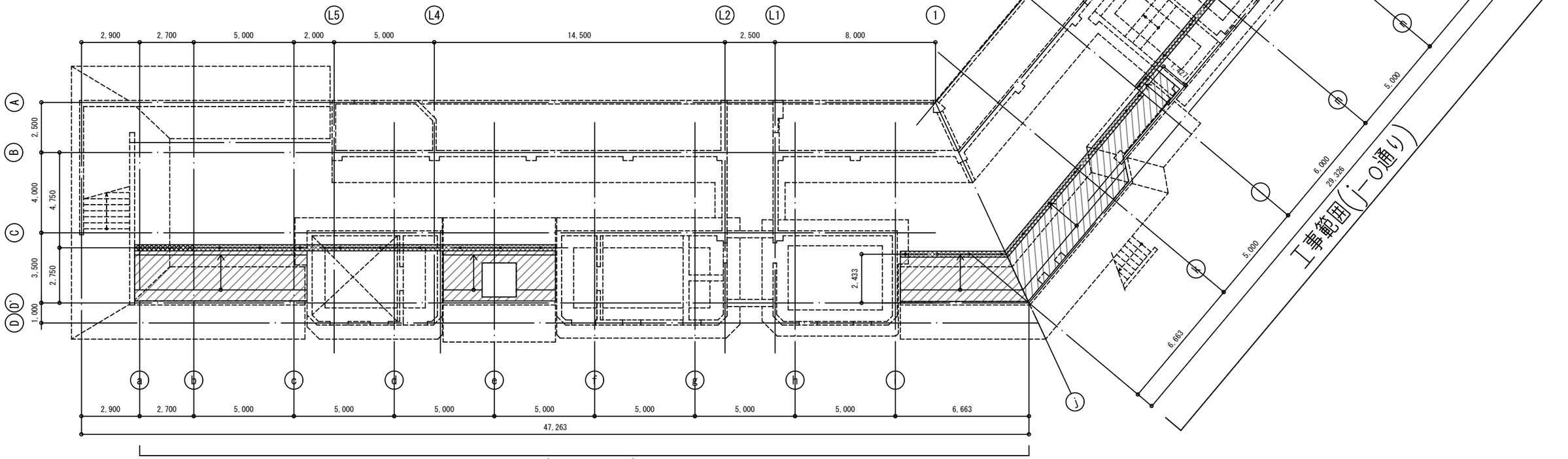
EPS工法伏図 （３） S=1:200

特記なき限り下記とする。

------- は既存部材を示す

は砕石・土木シート範囲を示す

IDEC 株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所 宮城県知事登録 第25510019号 一級建築士 第320276号 西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25 TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号 109
	作成者				縮 尺	1：200	図面名称	EPS工法伏図（2）	



ＥＰＳ工法伏図（５）　S=1:200

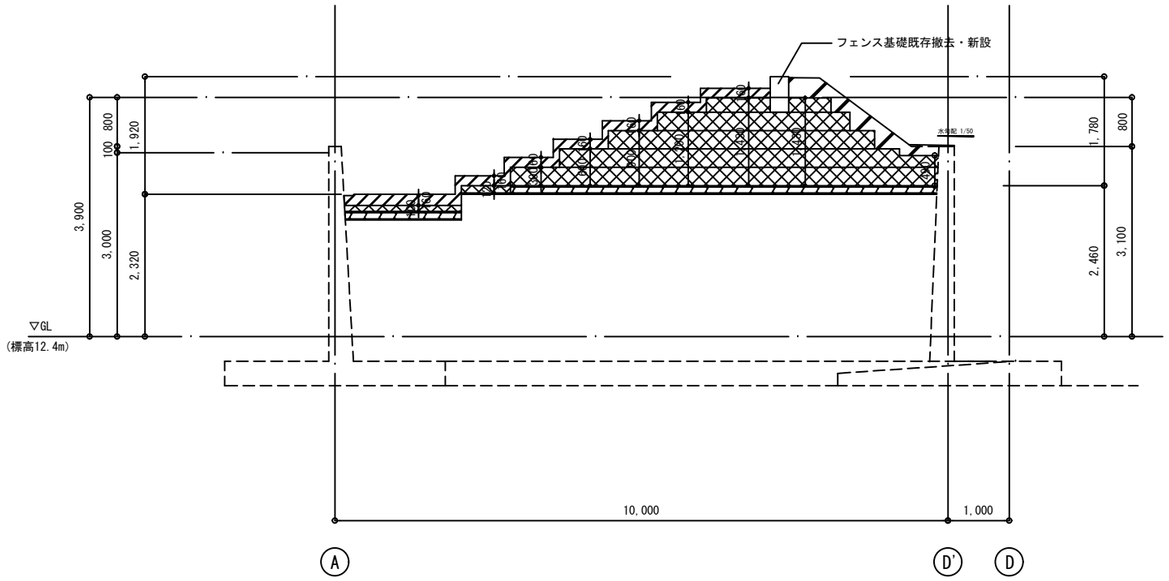
特記なき限り下記とする。

------- は既存部材を示す

は押さえコン範囲を示す

はフェンス基礎範囲を示す

	IDEC 株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号 一級建築士　第320276号　西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	110
		作成者				縮　尺	1：200	図面名称	ＥＰＳ工法伏図（３）		



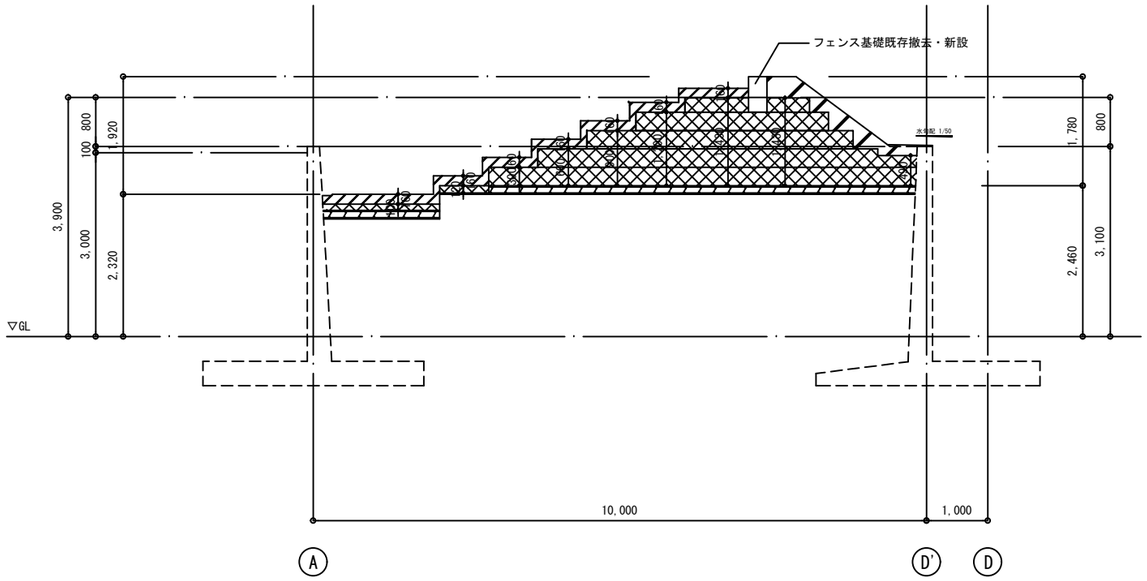
ⓐ通断面図　S=1:100

特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

は既存部分掘削
法面土間コンとする

は既存部材を示す



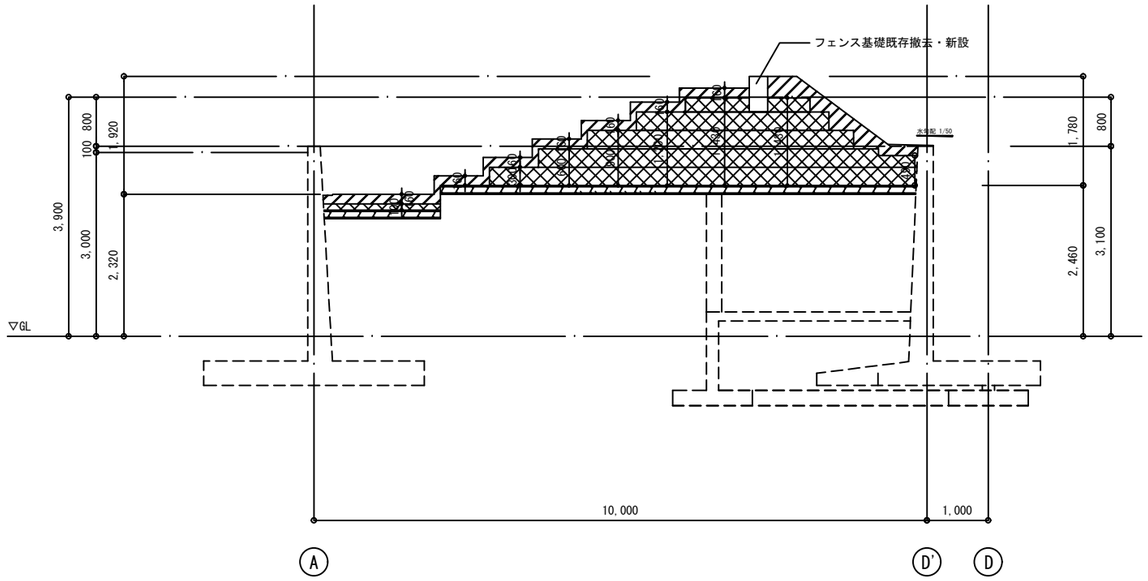
ⓑ通断面図　S=1:100

特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

は既存部分掘削
法面土間コンとする

は既存部材を示す



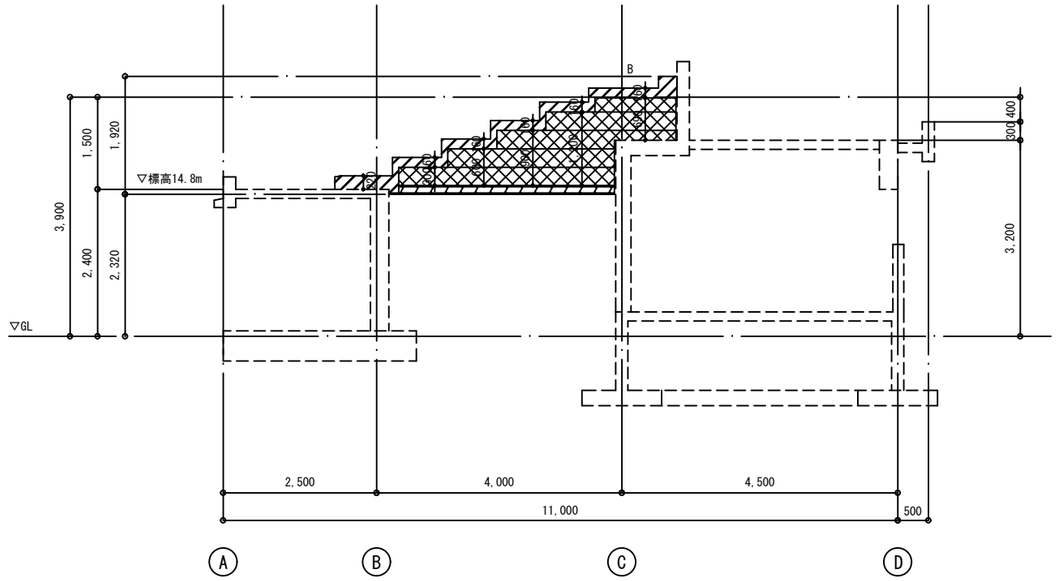
ⓒ通断面図　S=1:100

特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

は既存部分掘削
法面土間コンとする

は既存部材を示す



ⓓ通断面図　S=1:100

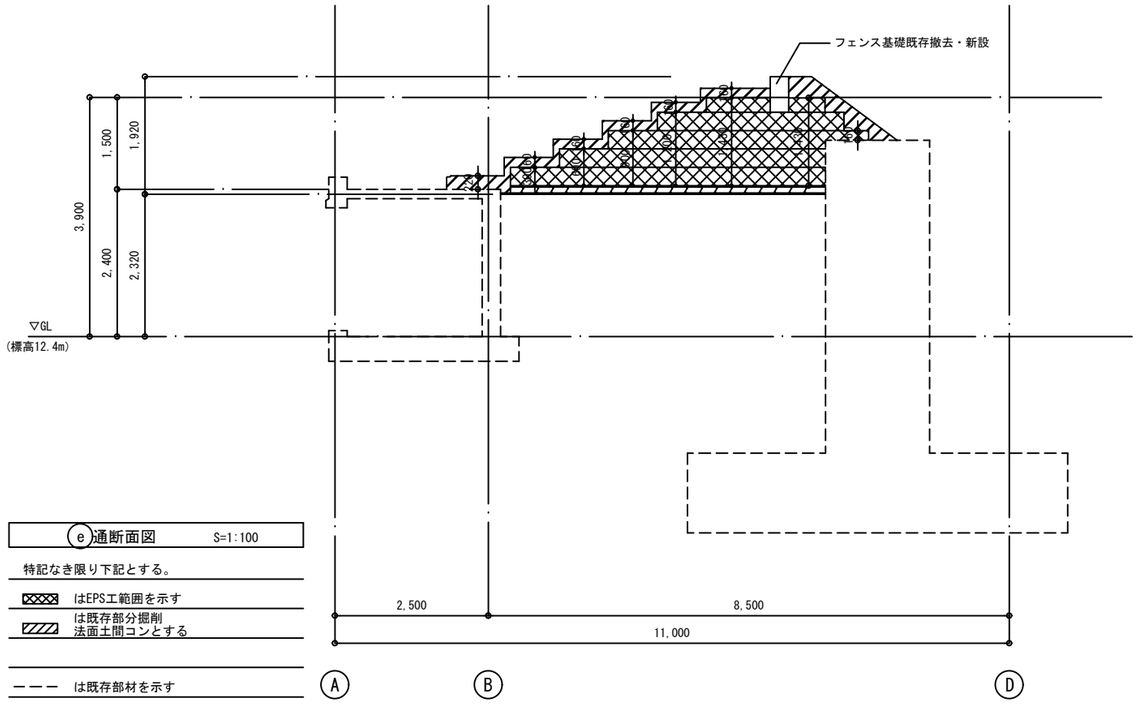
特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

は既存部分掘削
法面土間コンとする

は既存部材を示す

	株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号 一級建築士　第320276号　西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	111
		作成者				縮　尺		図面名称	EPS断面図（1）		



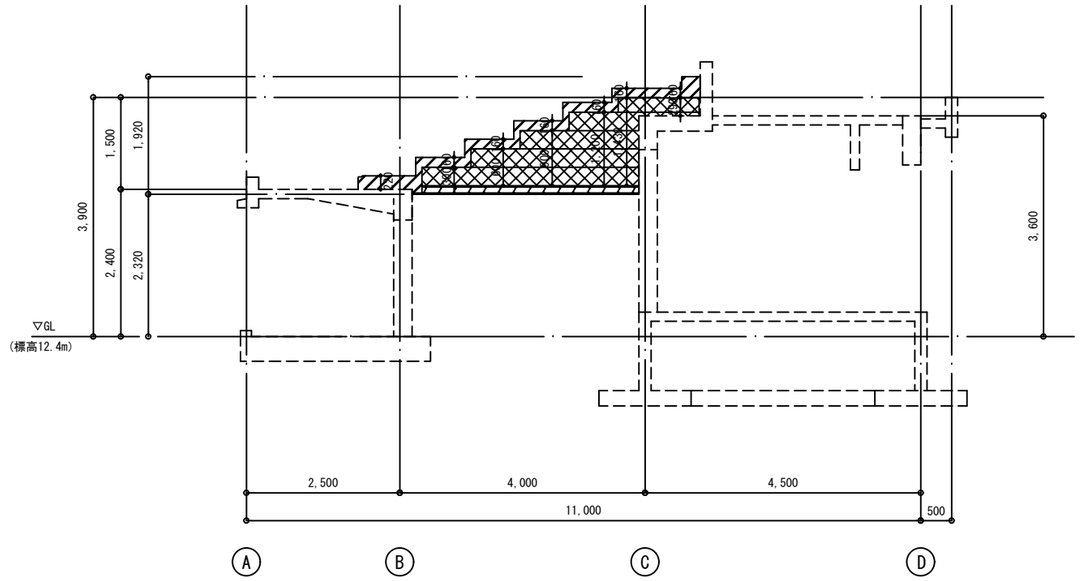
ⓔ通断面図　S=1:100

特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

は既存部分掘削
法面土間コンとする

は既存部材を示す



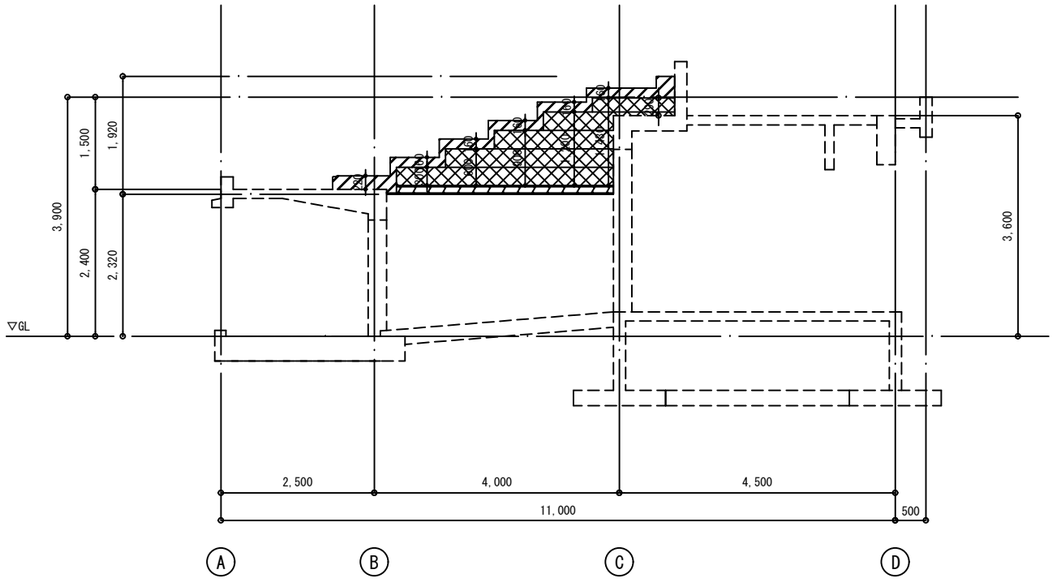
ⓕ通断面図　S=1:100

特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

は既存部分掘削
法面土間コンとする

は既存部材を示す



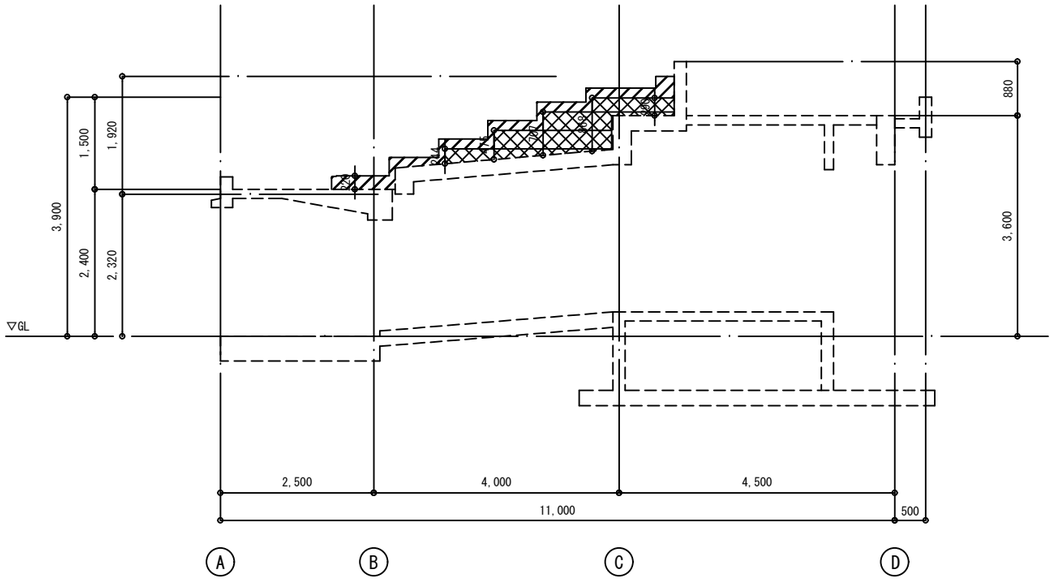
ⓖ通断面図　S=1:100

特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

は既存部分掘削
法面土間コンとする

は既存部材を示す



ⓗ通断面図　S=1:100

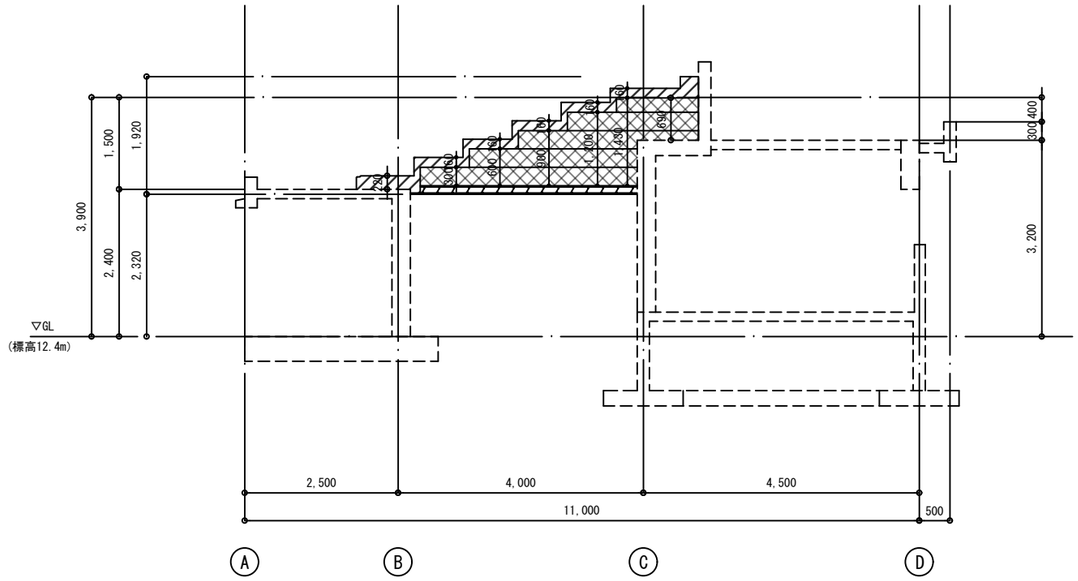
特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

は既存部分掘削
法面土間コンとする

は既存部材を示す

IDEC	株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号 一級建築士　第320276号　西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	112
		作成者				縮　尺		図面名称	EPS断面図（2）		



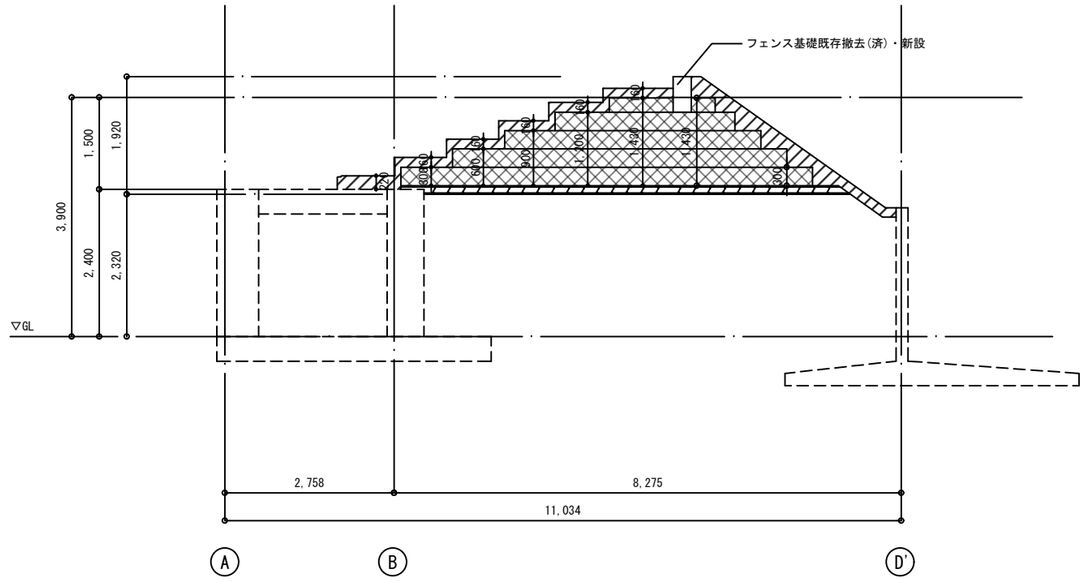
ⓘ通断面図　S=1:100

特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

は既存部分掘削
法面土間コンとする

ーーー　は既存部材を示す



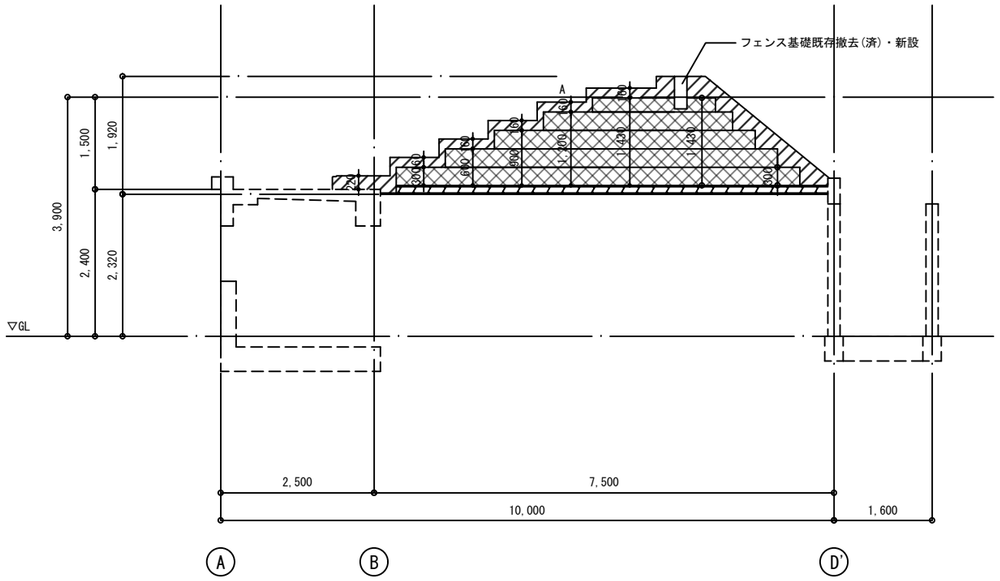
ⓙ通断面図　S=1:100

特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

は既存部分掘削
法面土間コンとする

ーーー　は既存部材を示す



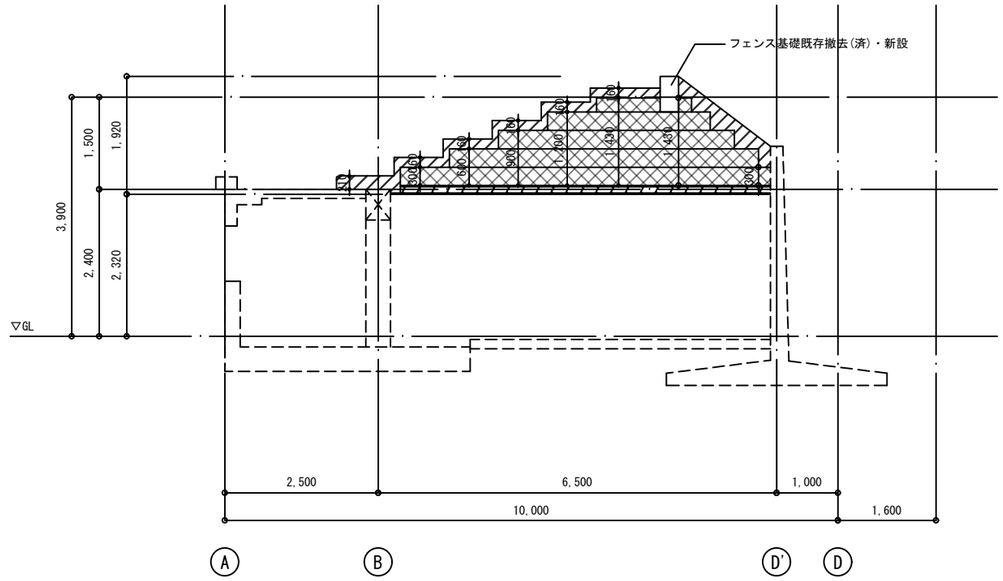
ⓚ通断面図　S=1:100

特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

は既存部分掘削
法面土間コンとする

ーーー　は既存部材を示す



ⓛ通断面図　S=1:100

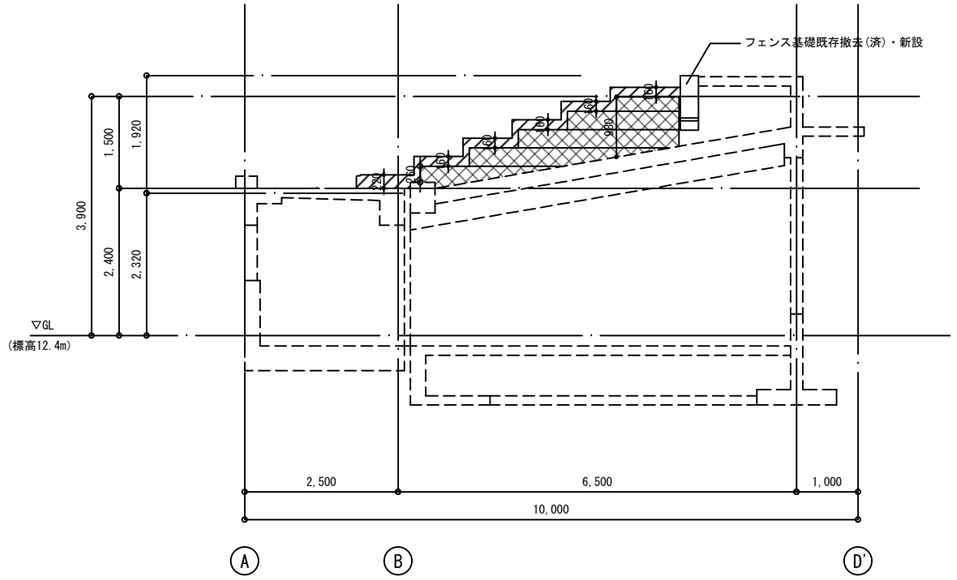
特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

は既存部分掘削
法面土間コンとする

ーーー　は既存部材を示す

	株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号 一級建築士　第320276号　西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	113
		作成者				縮　尺	1：100	図面名称	EPS断面図（3）		



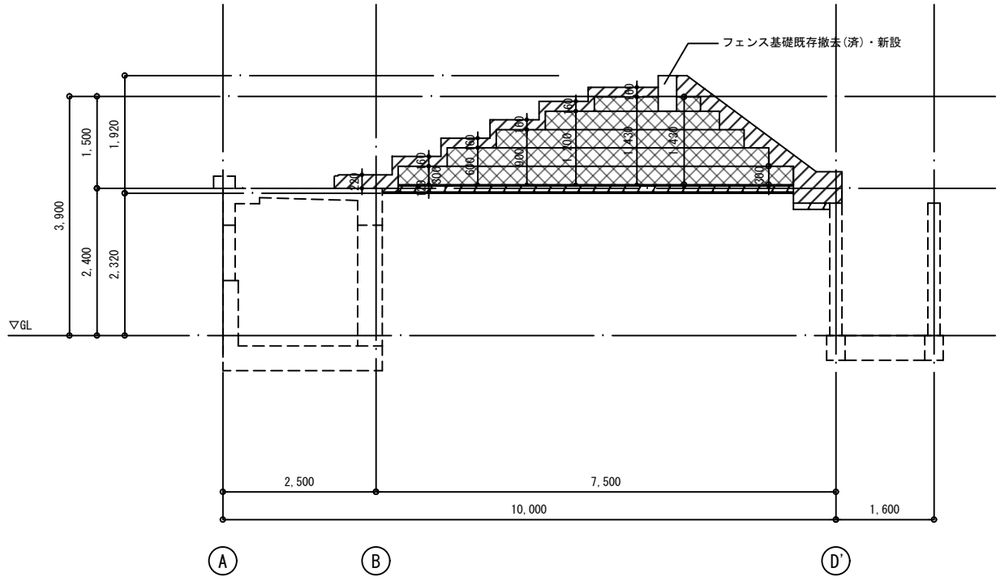
ⓜ通断面図 S=1:100

特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

は既存部分掘削
法面土間コンとする

は既存部材を示す



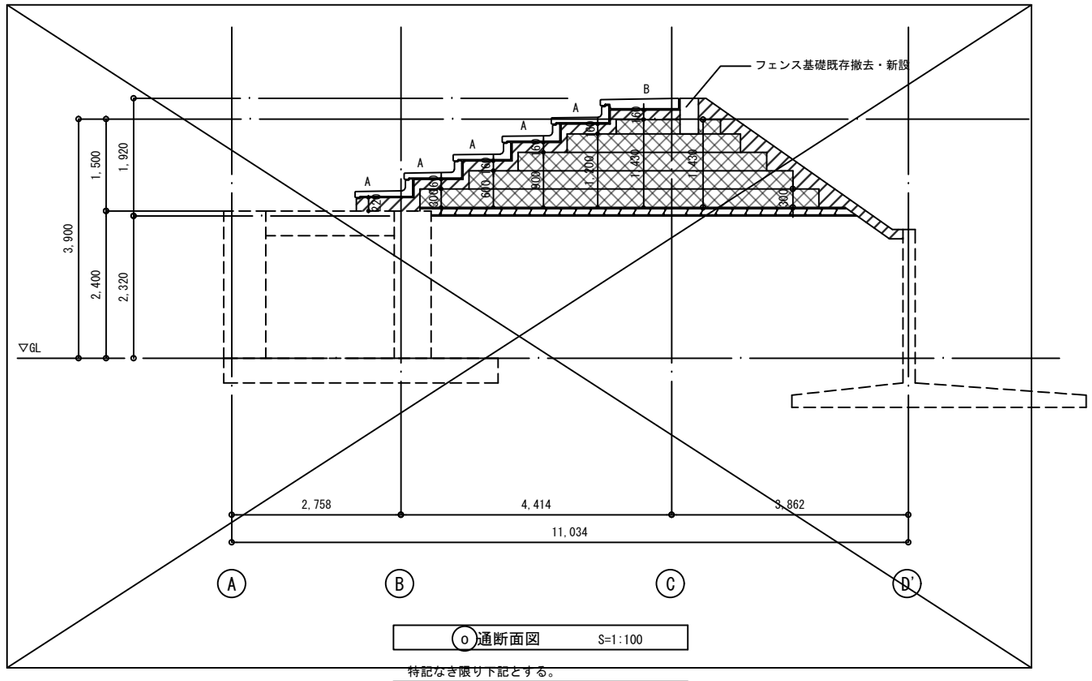
ⓝ通断面図 S=1:100

特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

は既存部分掘削
法面土間コンとする

は既存部材を示す



ⓞ通断面図 S=1:100

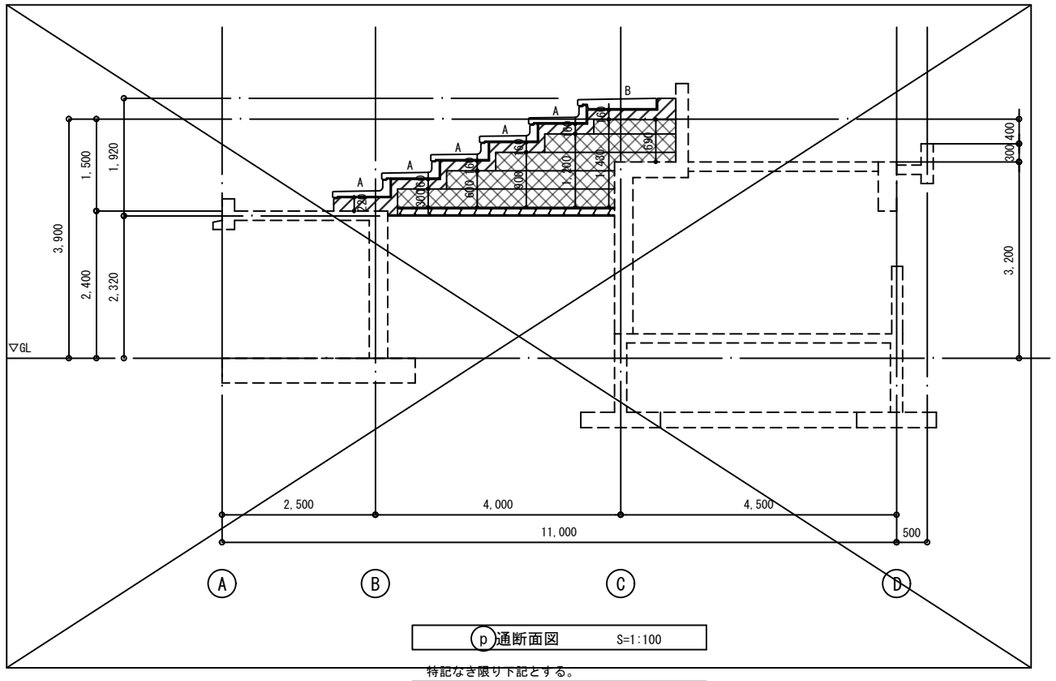
特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

は既存部分掘削
法面土間コンとする

A・B・C はPC版種類を示す。

は既存部材を示す



ⓟ通断面図 S=1:100

特記なき限り下記とする。

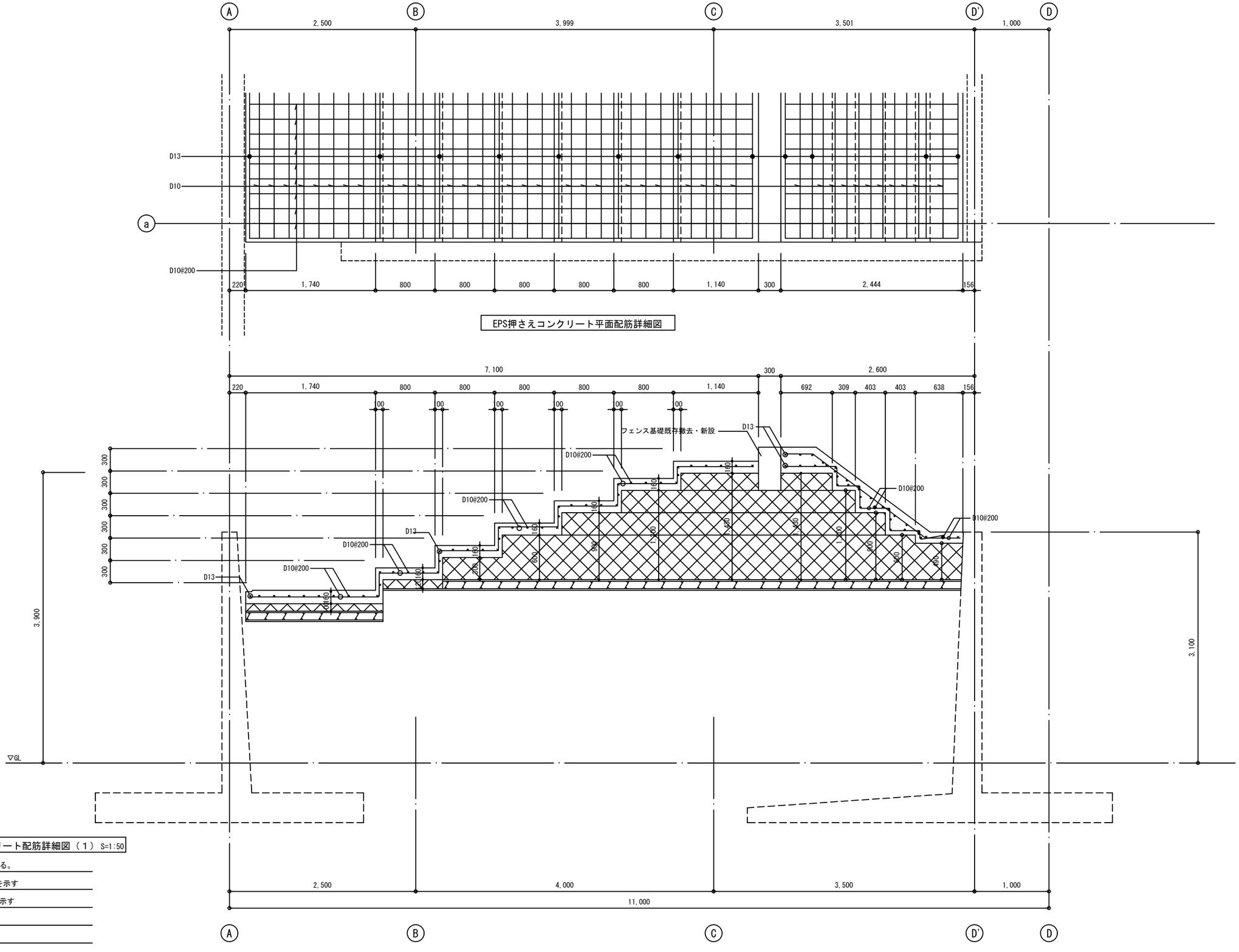
はEPS工範囲を示す

は既存部分掘削
法面土間コンとする

A・B・C はPC版種類を示す。

は既存部材を示す

IDEC	株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所 宮城県知事登録 第25510019号 一級建築士 第320276号 西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25 TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	114
		作成者				縮 尺	1:100	図面名称	EPS断面図（4）		



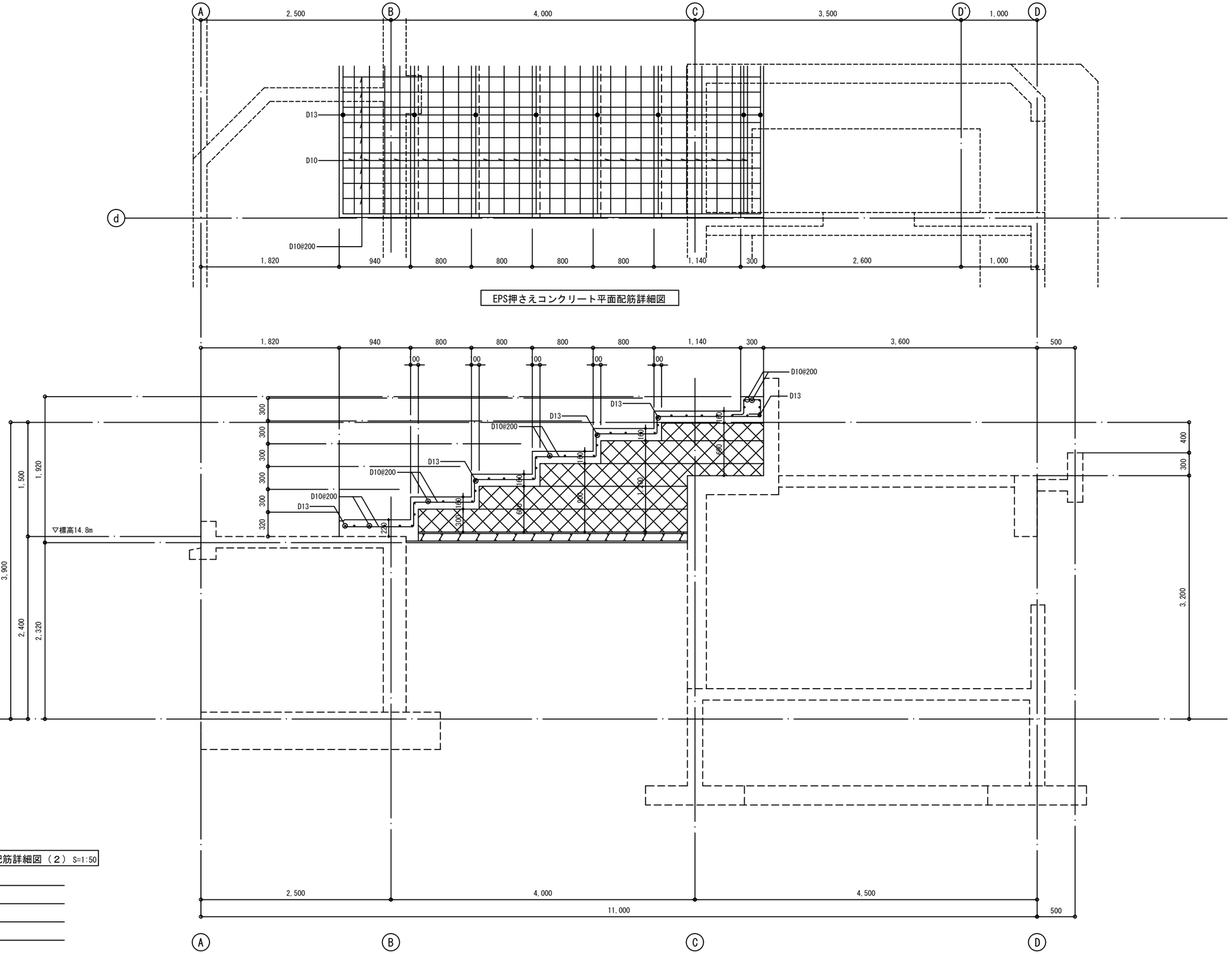
EPS押さえコンクリート配筋詳細図（１） S=1:50

特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

は既存部材を示す

IDEC	株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号 一級建築士　第320276号　西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和７年度(繰)角田市野球場スタンド床改修工事	図面番号	115
		作成者				縮　尺	１：５０	図面名称	配筋詳細図（１）		



EPS押さえコンクリート平面配筋詳細図

EPS押さえコンクリート配筋詳細図（２） S=1:50

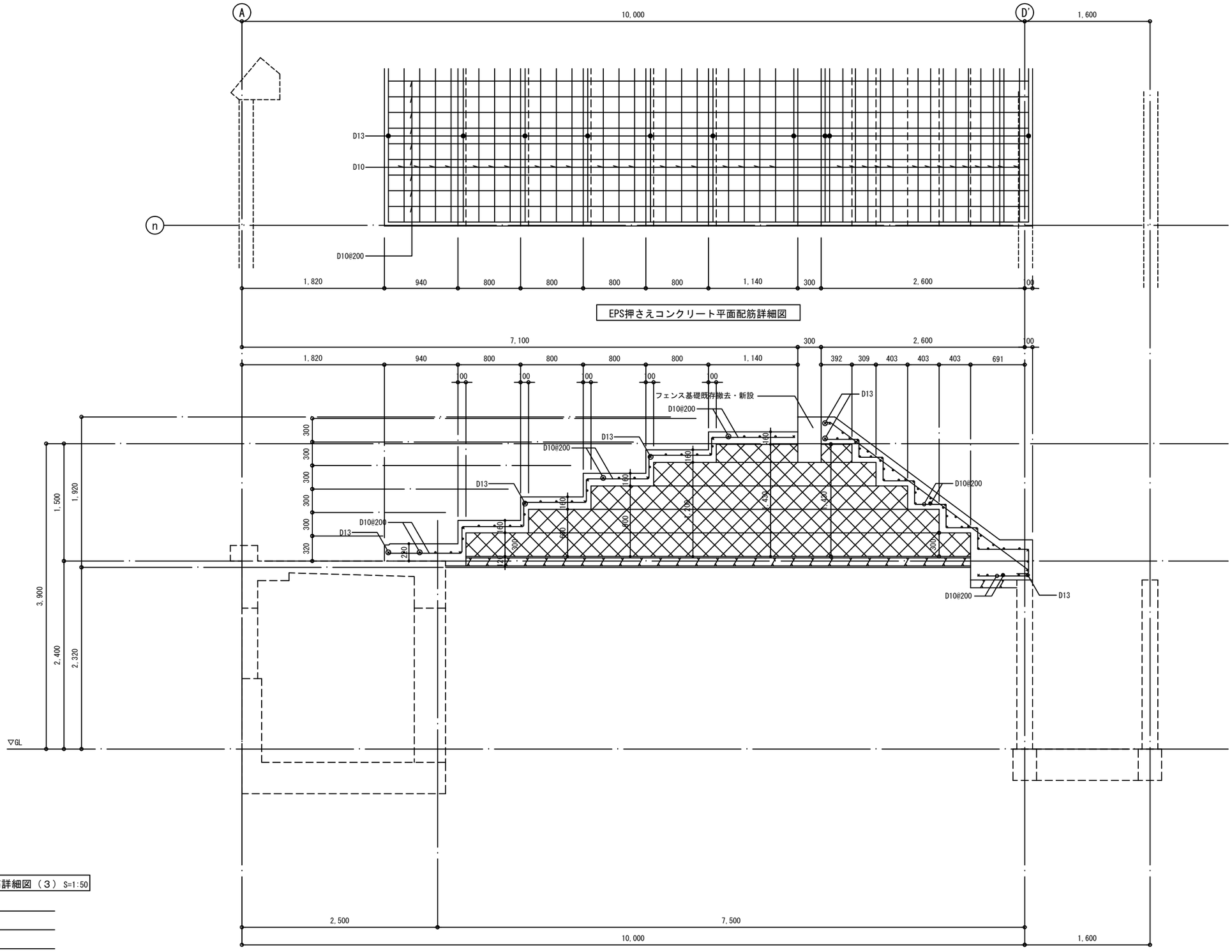
特記なき限り下記とする。

はEPS工範囲を示す

ーーー は既存部材を示す

IDEC
株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店
一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号
一級建築士　第320276号　西沢 有美
宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL:(022)225-6201

校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和７年度(繰)角田市野球場スタンド床改修工事	図面番号	116
作成者				縮　尺	１：５０	図面名称	配筋詳細図（２）		



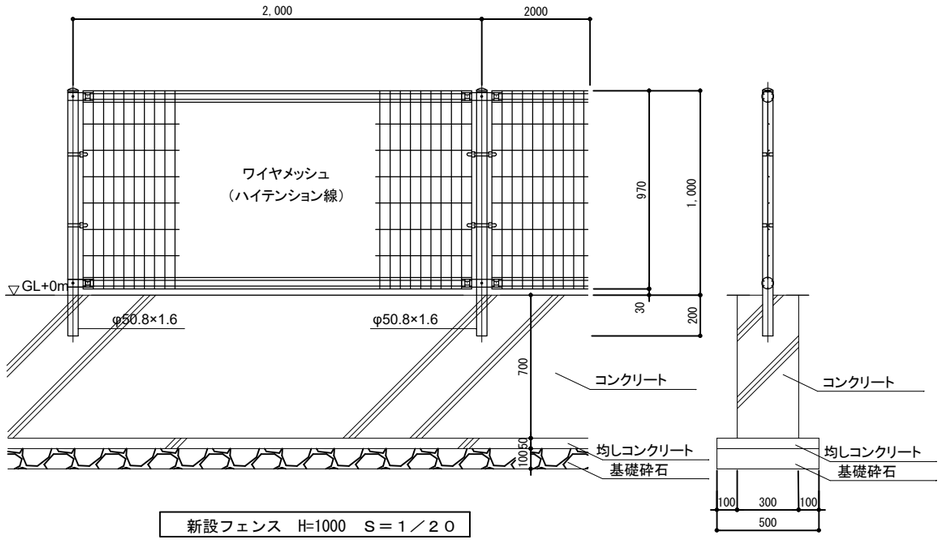
EPS押さえコンクリート配筋詳細図（３） S=1:50

特記なき限り下記とする。

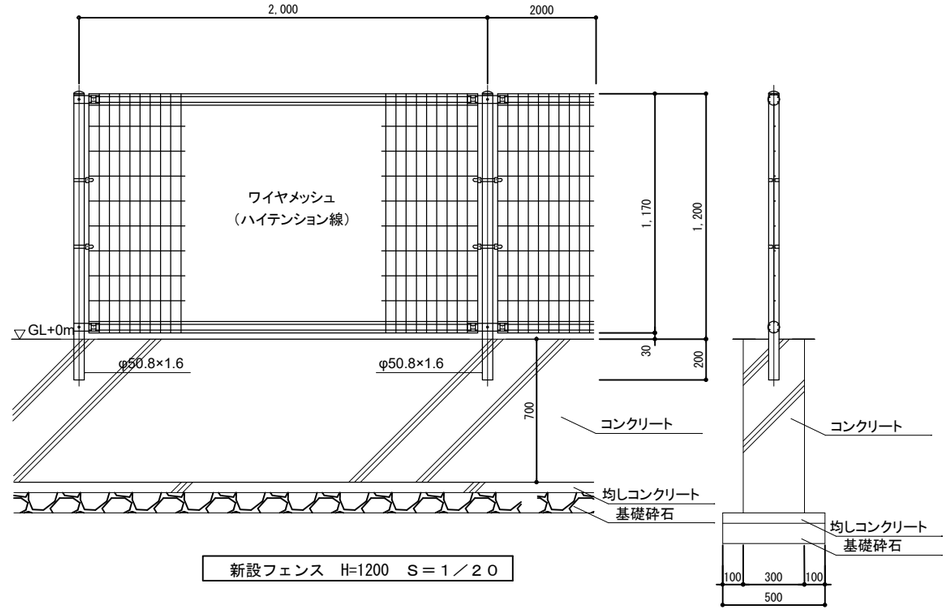
▨ はEPS工範囲を示す

ーーー は既存部材を示す

IDEC	株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号 一級建築士　第320276号　西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和７年度(繰)角田市野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	117
		作成者				縮　尺	1：50	図面名称	配筋詳細図（３）		



新設フェンス　H=1000　S＝１／２０

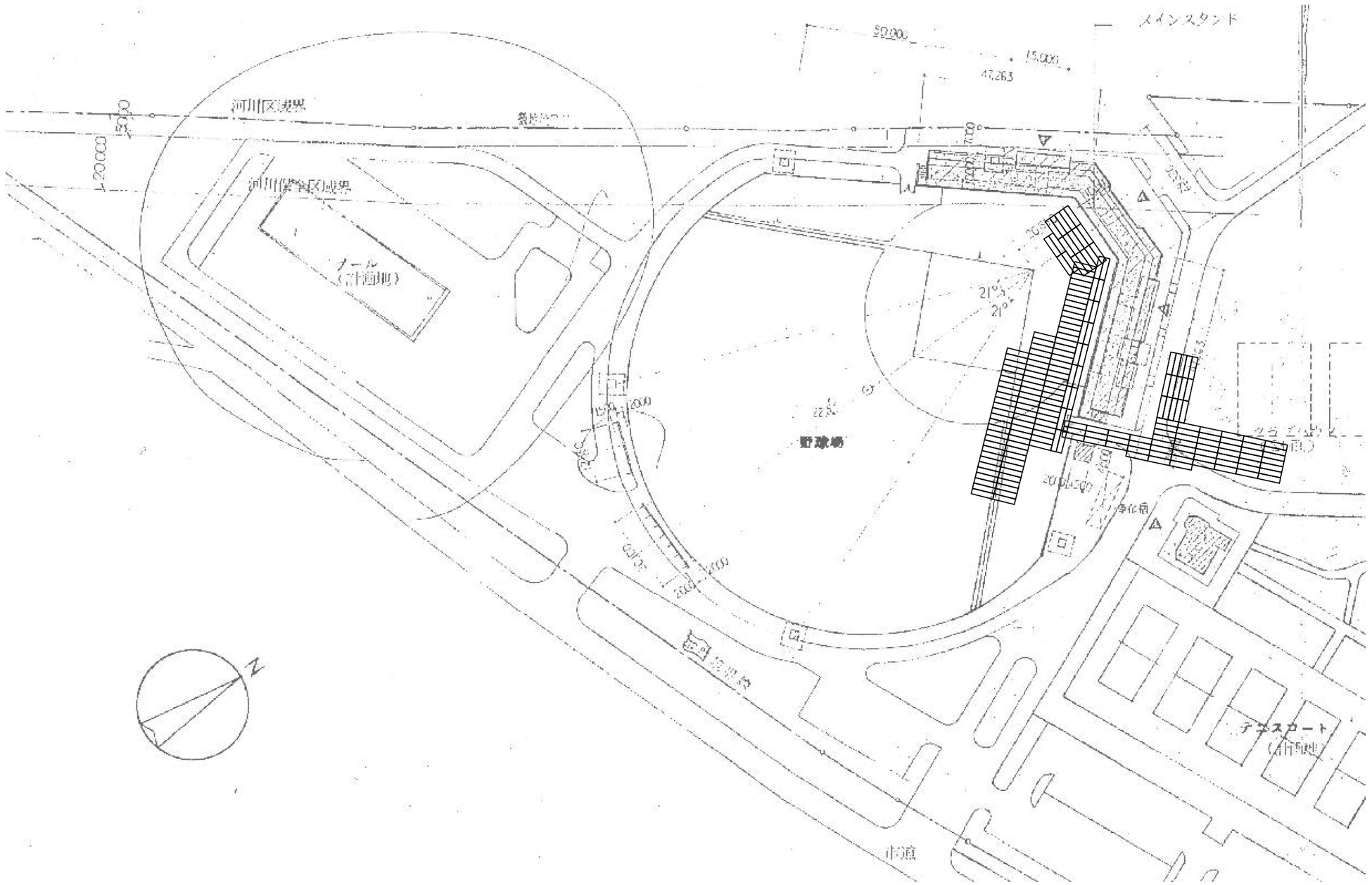


新設フェンス　H=1200　S＝１／２０

	IDEC 株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号 一級建築士　第320276号　西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和７年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	118
		作成者				縮　尺	１：２０	図面名称	フェンス改修計画図		

敷鉄板 敷設検討

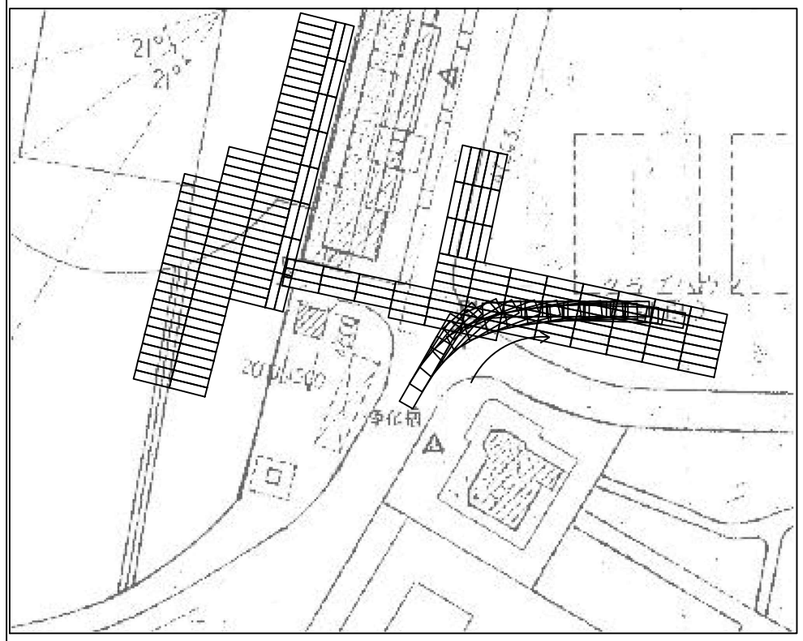
敷き鉄板数量：221枚



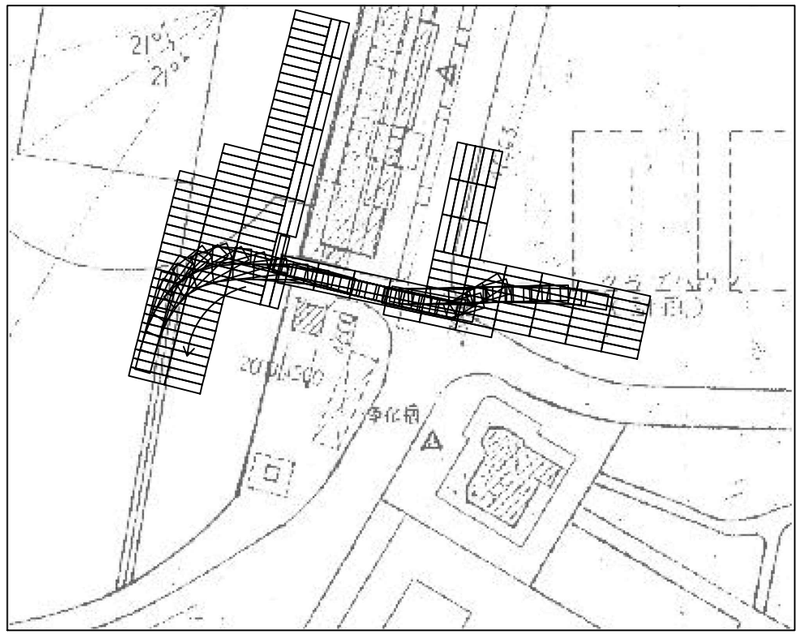
	株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号 一級建築士　第320276号　西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	201
		作成者				縮　尺	-	図面名称	仮設計画図（敷鉄板敷設検討図）		

搬入時

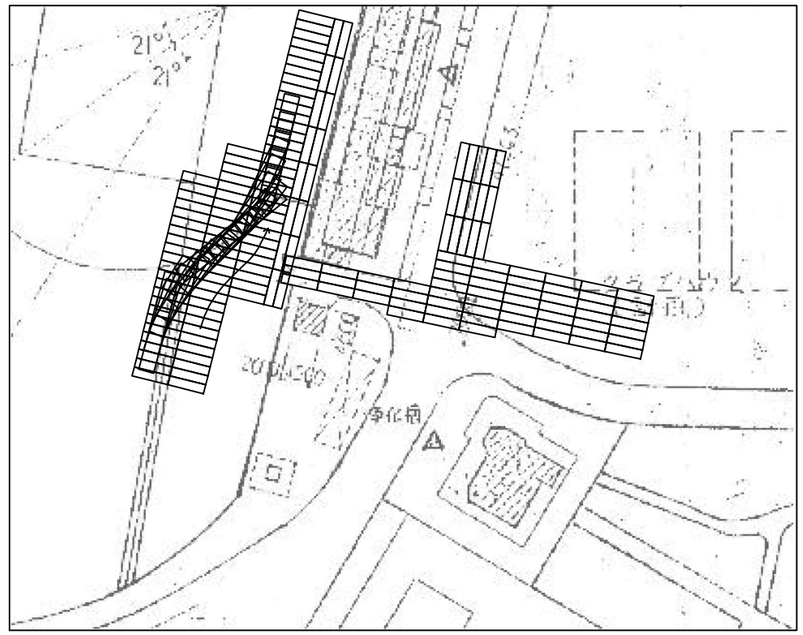
1



2



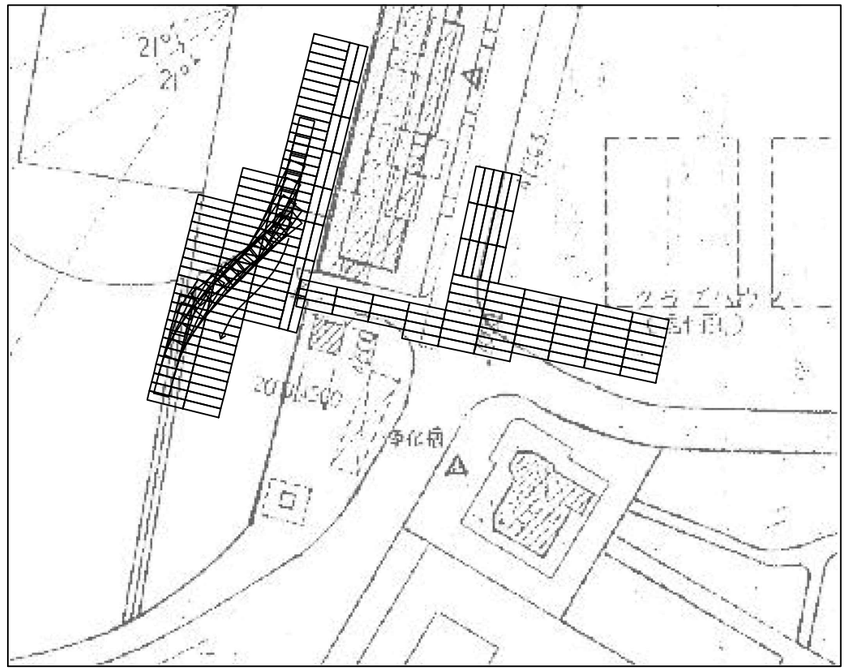
3



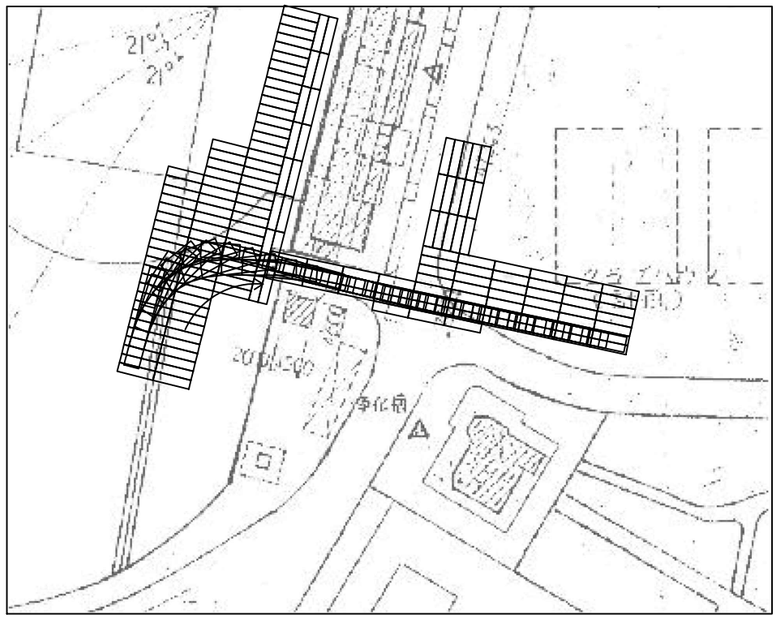
	IDEC 株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号 一級建築士　第320276号　西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	202
		作成者				縮　尺	1:200	図面名称	仮設計画図（敷鉄板敷設検討図）搬入時		

搬出時

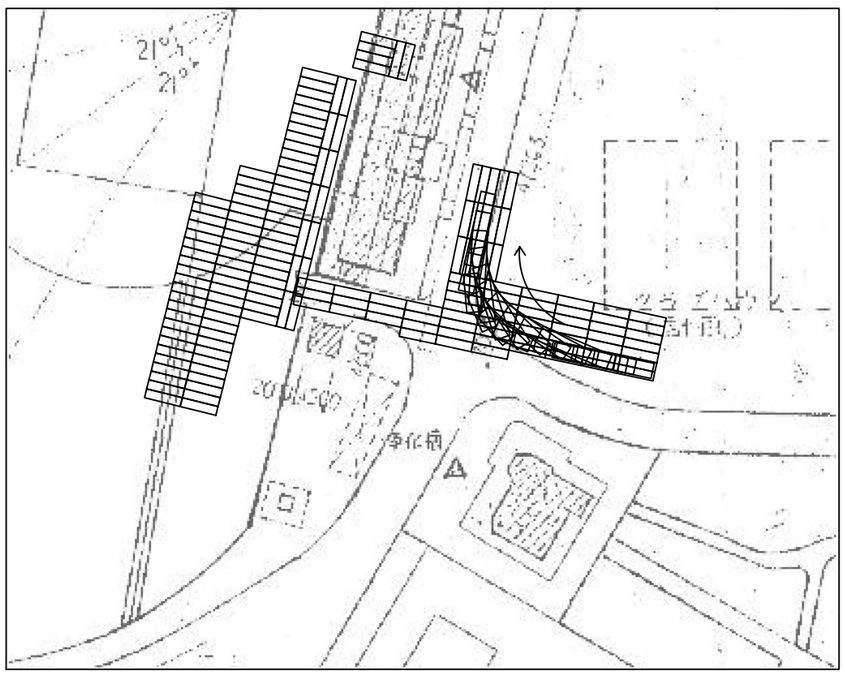
1



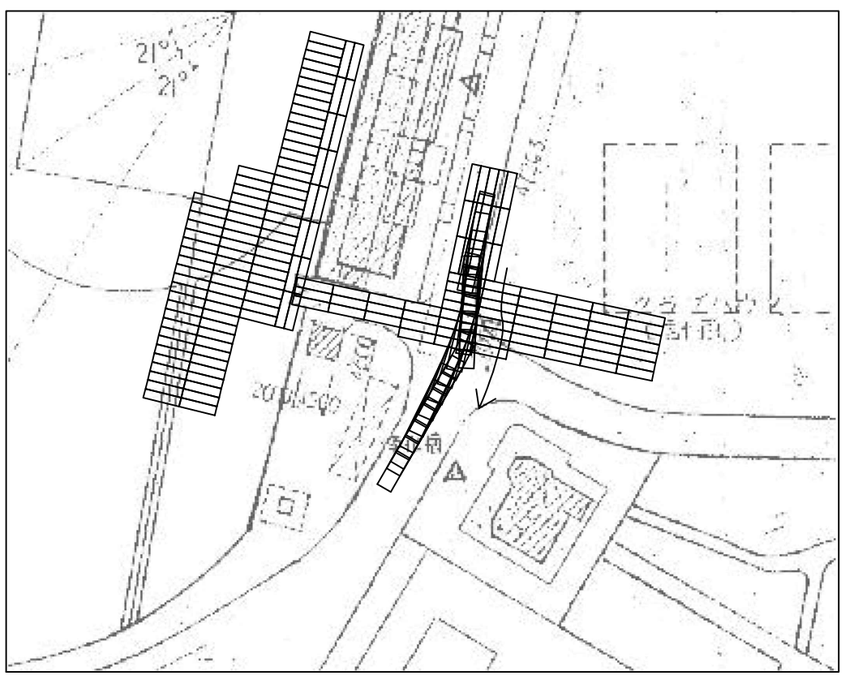
2



3



4



IDEC	株式会社国際開発コンサルタンツ仙台支店 一級建築士事務所　宮城県知事登録　第25510019号 一級建築士　第320276号　西沢 有美 宮城県仙台市青葉区一番町1-5-25　TEL:(022)225-6201	校閲者		校閲	作成	作成年月日		工事名称	令和7年度(繰)野球場スタンド改修工事(その2)	図面番号	203
		作成者				縮　尺	-	図面名称	仮設計画図（敷鉄板敷設検討図）搬出時		