平成27年5月1日　発行　一般社団法人　東京都建築士事務所協会　　監修　東京都建築構造行政連絡会

新構造設計特記仕様　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．本仕様の適用範囲

（１）本仕様の適用範囲
本特記仕様および配筋標準図は、設計基準強度が18N/mm²以上60N/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60m以下の鉄筋コンクリート造、鉄骨造等建築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
②設計図（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
青森県弘前市大字宮園二丁目８番地１ほか

（２）工事種別
□ 新築　■ 増築　□ 改築　□

（３）構造設計一級建築士の関与　□必要　■必要しない
□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）階数
地下　　階　地上 ２ 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）	階～　階	□免振建物
□鉄骨鉄筋コンクリート造（ＳＲＣ）	階～　階	□制震建物
■鉄骨造（Ｓ）	１ 階～ ２ 階	□塔上建物
□木造（Ｗ）		□
□壁式鉄筋コンクリート造（ＷＲＣ）	階～　階	□
□		□

（６）主要用途
□ 事務所　□ 共同住宅　□ 病院　□ 店舗　□ 倉庫　□ 寄宿舎　■ EV架台

（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
集会室(その他)	3,500	3,200	2,100

(b)1次設計用地震力
Co= 0.3　Z= 0.9　Rt= 1.0　K(地下)= 0.1
(c)風荷重
地表面粗度区分　Ⅲ　基準風速　Vo= 34.0 m/sec
(d)雪荷重
■ 垂直積雪量　132 cm　□ 設計用雪荷重　kN/m²　□
(e)特殊な荷重及び仕上材
■ エレベーター　kN　基　□ 受水槽　kN　□ エスカレーター
□　□　□　□

（９）構造計算ルート
Ｘ方向ルート　１ －（１）　Ｙ方向ルート　１ －（１）

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

（11）付帯工事
□ 門塀　□ 擁壁　□ 駐輪場　□ 機械式駐車場

（12）特定天井
□ 有　■ 無

（13）屋根、床、壁

材　種	形式　厚　その他	使用箇所	仕様・構法
ＡＬＣ版　(JIS A 5416)	厚	構造図による	□ スライド　□ ボルト止め
押出し成形セメント版			□ ロッキング
□ ハーフPca版　□ Pca版	厚		
	Ｈ＝160　厚0.8		
折　版	形式　厚		

特殊デッキプレート大臣認定（　）

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 (ｽﾗﾝﾌﾟﾌﾛｰ)	比重 γ=kN/m3	備　考
	□ 柱　□ 壁　□ 梁　□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□	21		18		
	□　□					
						※本仕様適用外
	■ 捨て・ﾗｯﾌﾟﾙｺﾝｸﾘｰﾄ	18		15		※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		■ 185kg/m3以下　□ 175kg/m3以下　□				
単位セメント量		■ 270kg/m3以上　□				
混和剤		■ AE減水剤　□ 高性能AE減水剤　□ □　□　□				
空気量		■ 4.5%以下　□ 3.0%以下　□				
塩化物量		■ 0.3kg/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
□ 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
異形鉄筋 (JIS G 3112)	■ SD295 A	D10～D16	全ての部位	■ 重ね継手
	□ SD295 B			■ ガス圧接継手
	■ SD345	D19～D25	ポスト柱	□ 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	□			□ 大臣認定番号 MSRB-
	□ 685			
	□ 785			
	□ 1275			
	□			
異形鉄筋 (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）各継手の仕様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に■にて表示すること。

（４）鉄　骨

種　類	使用箇所	現場溶接		備　考
■SS400　□SM400　□SN400A,B,C	下記他		JIS G 3136	
□SN490B　■SN490C	D.PL		JIS G 3160	
□STKR400　□STKR490　□STK400			JIS G 3466	
■BCR295　□BCP235　□BCP325	柱		大臣認定品	認定番号
■SSC400　□	胴縁		JIS G 3350	
□　□				
□　□				
□　□				

（５）ボルト
■ 高力ボルト
□ F10T(JIS B1186)　■ S10T 大臣認定番号（MBLT-0052）（■ 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)　M 12　以下　M　□　□　□
■ アンカーボルト（構造用アンカーボルト）　構造図による
■ SS400　M　L=　mm　ナット（□ シングル、□ ダブル）
□ ABR400　M　L=　mm　ナット（□ シングル、□ ダブル）（JIS B 1220）

□ ABR490　M　L=　mm　ナット（□ シングル、□ ダブル）（JIS B 1220）

□ 頭付スタッド(JIS B 1198)
φ=　L=　mm　使用箇所（□ 柱　□ 大梁　□ 小梁）
φ=　L=　mm　使用箇所（□ 柱　□ 大梁　□ 小梁）

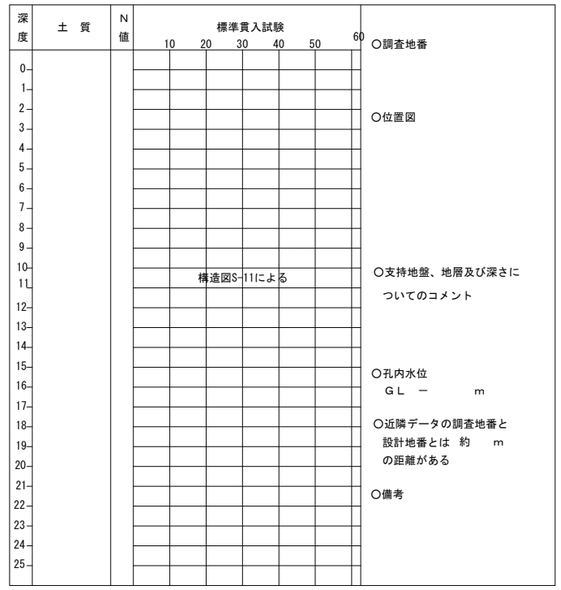
４．地　　盤

（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			物理検査		
試験堀(支持層の確認)			平板載荷試験			液状化判定	○	
ｽｴｰﾃﾞﾝ式ｻｳﾝﾃﾞｨﾝｸﾞ			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に○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　□ ベタ基礎　□ 布基礎　□ 独立基礎　試験堀　□ 有　□ 無
深さ 設計GL-　m、支持層-　長期許容支持力　kN/m²　載荷試験　□ 有　□ 無

（２）地盤改良　□ 浅層混合処理構法　□ 深層混合処理構法　□
深さ 設計GL-　m、支持層 -　層　長期許容支持力　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」を参考とする

（３）杭基礎　支持層 － 砂礫層

杭　種	材　料	施工方法	備　考
□ 場所打ち ｺﾝｸﾘｰﾄ杭	ｺﾝｸﾘｰﾄ Fc=　N/mm2 スランプ　cm以下 セメント量　kg/m3 単位水量　kg/m3	□ オールケーシング □ リバースサーキュレーション □ アースドリル □ 拡底杭 □杭頭・拡底杭 □ 鋼管補強杭 □ 深礎（□ 手堀　□機械堀）	認定 第　号 年　月　日

既成杭・杭種		材　料	施工法	備　考
□ ＰＲＣ	□ Ⅰ種　□ Ⅱ種　□ Ⅲ種	鋼材■STK490 鋼材□SM490A ｺﾝｸﾘｰﾄ　□FC85 ｺﾝｸﾘｰﾄ　□FC105	■ 埋込み □ 打込み	大臣　認定 第TACP-0635号 令和4年2月7日
□ ＰＨＣ	□ Ａ種　□ Ｂ種　□ Ｃ種			
■ 鋼管	■スクリューパイルEAZET			
□ SC杭	□			

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
φ190.7	373kN	設計GL-7.2m	4本	羽根径φ500

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「ＪＡＳＳ６2012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　Ｒグレード 登録　　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　□ 頭付スタッド
■ 社内検査表　□ 加工精度表

（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
□ 鉄骨造等の建築物の工事に関する東京都取扱要綱（建築構造設計指針第１２章）
■ 日本建築学会「溶接工作基準、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）　※第三者AOQL第6水準による

検査箇所	検査方法	検査率又は検査数 社　内	第三者	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）
	超音波探傷試験	平均出検品質限界(AOQL)：4.0% 検査水準　：　第6水準			
□	内質検査（注）	個	個	個	
	マクロ試験・その他	% 個	% 個	% 個	
■	外観検査（※）				

第三者検査機関名　　（都知事登録　　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、超音波探傷検査を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。錆止めのペイントは、□ JIS K5621　□ JIS K5625　■ JIS K5674 ｸﾞﾚｰ色（ﾌｫｰｽﾀｰ F☆☆☆☆）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査は入念に行い、塗装は工場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
□ 吹付岩綿、範囲は意匠図による。

７．設備関係

■ 建築設備（昇降機を除く。）、建築設備の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとする。
□ 屋上からの突出する水槽、煙突、冷却塔その他これらに類するもの(以下「屋上水槽等」という)は、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に緊結すること。
□ 煙突の屋上突出部の高さは、れんが造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合は鉄製の支枠を設けたものを除き、90 cm以下とすること
□ 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5 cm以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが25 cm以上の無筋コンクリート造、れんが造、石造若しくはコンクリートブロック造とすること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、建築物の部分を貫通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮継手又は可撓継手を設ける等有効な損傷防止のための措置を講ずること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、管を支持し、又は固定する場合においては、つり金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震その他の震動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること
□ 法第20 条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上から突出する水槽、煙突その他これらに類するものにあっては、建設省告示第1389 号により、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとすること
■ 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て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、地震に対して安全上支障のない構造として、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
*「給湯設備」：建築物に設ける電気給湯器その他の給湯設備で、屋上水槽等のうち給湯設備に該当するものを除いたもの

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。

構造　株式会社吉川建築設計事務所　吉川　泰尊
青森県知事登録第1770号
一級建築士　大臣登録　第359821号
構造設計一級建築士　交付番号　第10689号

1級建築士事務所　青森県知事登録第A1－1642号
株式会社 エクラン　一級建築士事務所
門前　孝治　1級建築士登録第213201号
〒036-8353
青森県弘前市下鞘師町11
ＴＥＬ　0172－39－1900
ＦＡＸ　0172－39－6168

承　認	設　計	担　当

縮　尺　A1版 1:－　A3版 1:－
設計年月日　2026.06
工事名称　令和8年度　弘前市社会福祉センター改修工事(建築工事)（ゼロ市債）
図面名称　【EV棟】構造設計特記仕様(1)
NO.　S－ 01

平成27年5月1日　発行　一般社団法人　東京都建築士事務所協会　　監修　東京都建築構造行政連絡会

新構造設計特記仕様　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．本仕様の適用範囲

（１）本仕様の適用範囲
本特記仕様および配筋標準図は、設計基準強度が18N/mm²以上60N/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60m以下の鉄筋コンクリート造、鉄骨造等建築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
②設計図（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
青森県弘前市大字宮園二丁目８番地１ほか

（２）工事種別
□ 新築　■ 増築　□ 改築　□

（３）構造設計一級建築士の関与　□必要　■必要しない
□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）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）	階～　階	□免振建物
□鉄骨鉄筋コンクリート造（ＳＲＣ）	階～　階	□制震建物
■鉄骨造（Ｓ）	１ 階～ １ 階	□塔上建物
□木造（Ｗ）		□
□壁式鉄筋コンクリート造（ＷＲＣ）	階～　階	□
□		□

（６）主要用途
□ 事務所　□ 共同住宅　□ 病院　□ 店舗　■ 倉庫　□ 寄宿舎　□ 風除室

（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

(b)1次設計用地震力
Co= 0.3　Z= 0.9　Rt= 1.0　K(地下)= 0.1
(c)風荷重
地表面粗度区分　Ⅲ　基準風速　Vo= 34.0 m/sec
(d)雪荷重
□ 垂直積雪量　cm　□ 設計用雪荷重　kN/m²　□
(e)特殊な荷重及び仕上材
□ エレベーター　kN　基　□ 受水槽　kN　□ エスカレーター
□　□　□　□

（９）構造計算ルート
Ｘ方向ルート　１ －（１）　Ｙ方向ルート　１ －（１）

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

（11）付帯工事
□ 門塀　□ 擁壁　□ 駐輪場　□ 機械式駐車場

（12）特定天井
□ 有　■ 無

（13）屋根、床、壁

材　種	形式　厚　その他	使用箇所	仕様・構法
ＡＬＣ版　(JIS A 5416)	厚	構造図による	□ スライド　□ ボルト止め
押出し成形セメント版			□ ロッキング
□ ハーフPca版　□ Pca版	厚		
	Ｈ＝160　厚0.8		
折　版	形式　厚		

特殊デッキプレート大臣認定（　）

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	適用箇所 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 (ｽﾗﾝﾌﾟﾌﾛｰ)	比重 γ=kN/m3	備考
	□ 柱 □ 壁 □ 梁 □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□	21		18		
	□ □					
						※本仕様適用外
	■ 捨て・ﾗｯﾌﾟﾙｺﾝｸﾘｰﾄ	18		15		※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		■ 185kg/m3以下　□ 175kg/m3以下　□				
単位セメント量		■ 270kg/m3以上　□				
混和剤		■ AE減水剤　□ 高性能AE減水剤　□ □　□　□				
空気量		■ 4.5%以下　□ 3.0%以下　□				
塩化物量		■ 0.3kg/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
□ 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
異形鉄筋 (JIS G 3112)	■ SD295 A	D10～D16	全ての部位	■ 重ね継手
	□ SD295 B			□ ガス圧接継手
	□ SD345	D19～D25		□ 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	□			□ 大臣認定番号 MSRB-
	□ 685			
	□ 785			
	□ 1275			
	□			
異形鉄筋 (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）各継手の仕様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に■にて表示すること。

（４）鉄　骨

種　類	使用箇所	現場溶接		備　考
■SS400　□SM400　□SN400A,B,C	下記他		JIS G 3136	
□SN490B　■SN490C	D.PL		JIS G 3160	
■STKR400　□STKR490　□STK400	柱		JIS G 3466	
□BCR295　□BCP235　□BCP325			大臣認定品	認定番号
■SSC400　□	胴縁・母屋		JIS G 3350	
□　□				
□　□				
□　□				

（５）ボルト
■ 高力ボルト
□ F10T(JIS B1186)　■ S10T 大臣認定番号 (MBLT-0052)(■ 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)　M 12 以下 M　□　□　□
■ アンカーボルト（構造用アンカーボルト）　構造図による
□ SS400　M　L=　mm　ナット（□ シングル、□ ダブル）
■ ABR400　M 16　L= 400 mm　ナット（□ シングル、■ ダブル）(JIS B 1220)

□ ABR490　M　L=　mm　ナット（□ シングル、□ ダブル）(JIS B 1220)

□ 頭付スタッド(JIS B 1198)
φ=　L=　mm　使用箇所（□ 柱　□ 大梁　□ 小梁）
φ=　L=　mm　使用箇所（□ 柱　□ 大梁　□ 小梁）

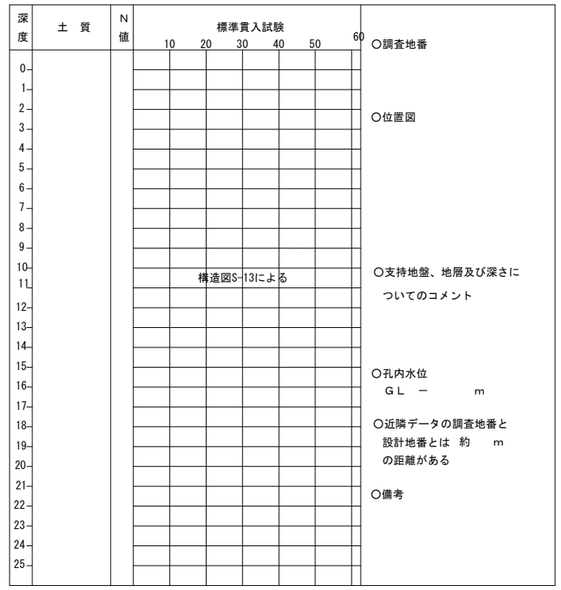
４．地　　盤

（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			物理検査		
試験堀(支持層の確認)			平板載荷試験			液状化判定		
ｽｴｰﾃﾞﾝ式ｻｳﾝﾃﾞｨﾝｸﾞ	○		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に○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　□ ベタ基礎　□ 布基礎　■ 独立基礎　試験堀　□ 有　□ 無
深さ 設計GL- 0.7 m、支持層- 砂質土層　長期許容支持力 40 kN/m²　載荷試験　□ 有　□ 無

（２）地盤改良　□ 浅層混合処理構法　□ 深層混合処理構法　□
深さ 設計GL-　m、支持層 － 層　長期許容支持力 kN/本　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」を参考とする

（３）杭基礎　支持層 － 砂礫層

杭　種	材　料	施工方法	備　考
□ 場所打ち ｺﾝｸﾘｰﾄ杭	ｺﾝｸﾘｰﾄ Fc= N/mm2 スランプ cm以下 セメント量 kg/m3 単位水量 kg/m3	□ オールケーシング □ リバースサーキュレーション □ アースドリル □ 拡底杭 □杭頭・拡底杭 □ 鋼管補強杭 □ 深礎 （□ 手堀　□機械堀）	認定 第　号 年　月　日

既成杭・杭種		材　料	施工法	備　考
□ ＰＲＣ	□ Ⅰ種　□ Ⅱ種　□ Ⅲ種	鋼材□STK490	□ 埋込み	認定
□ ＰＨＣ	□ Ａ種　□ Ｂ種　□ Ｃ種	鋼材□SM490A	□ 打込み	第　号
□ 鋼管	□スクリューパイルEAZET	ｺﾝｸﾘｰﾄ　□FC85 ｺﾝｸﾘｰﾄ　□FC105		令和 年 月 日
□ SC杭	□			

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「ＪＡＳＳ６2012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　Ｒグレード 登録　　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　□ 頭付スタッド
■ 社内検査表　□ 加工精度表

（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
□ 鉄骨造等の建築物の工事に関する東京都取扱要綱（建築構造設計指針第１２章）
■ 日本建築学会「溶接工作基準、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）　※第三者AOQL第6水準による

検査箇所	検査方法	検査率又は検査数 社　内	第三者	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
	超音波探傷試験	平均出検品質限界(AOQL)：4.0% 検査水準　：　第6水準			
□	内質検査（注）	個	個	個	（目視及び計測）
	マクロ試験・その他	% 個	% 個	% 個	
■	外観検査（※）				

第三者検査機関名　　（都知事登録　　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、超音波探傷検査を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。錆止めのペイントは、□ JIS K5621　□ JIS K5625　■ JIS K5674 ｸﾞﾚｰ色（ﾌｫｰｽﾀｰ F☆☆☆☆）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査は入念に行い、塗装は工場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
□ 吹付岩綿、範囲は意匠図による。

７．設備関係

■ 建築設備（昇降機を除く。）、建築設備の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとする。
□ 屋上からの突出する水槽、煙突、冷却塔その他これらに類するもの(以下「屋上水槽等」という)は、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に緊結すること。
□ 煙突の屋上突出部の高さは、れんが造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合は鉄製の支枠を設けたものを除き、90 cm以下とすること
□ 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5 cm以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが25 cm以上の無筋コンクリート造、れんが造、石造若しくはコンクリートブロック造とすること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、建築物の部分を貫通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮継手又は可撓継手を設ける等有効な損傷防止のための措置を講ずること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、管を支持し、又は固定する場合においては、つり金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震その他の震動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること
□ 法第20 条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上から突出する水槽、煙突その他これらに類するものにあっては、建設省告示第1389 号により、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとすること
■ 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て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、地震に対して安全上支障のない構造として、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
*「給湯設備」：建築物に設ける電気給湯器その他の給湯設備で、屋上水槽等のうち給湯設備に該当するものを除いたもの

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。

構造　株式会社吉川建築設計事務所　吉川　泰尊
青森県知事登録第1770号
一級建築士　大臣登録　第359821号
構造設計一級建築士　交付番号　第10689号

１級建築士事務所　青森県知事登録第A1－1642号
株式会社 エクラン 一級建築士事務所
門前　孝治　１級建築士登録第213201号
〒036-8353
青森県弘前市下鞘師町11
ＴＥＬ　0172－39－1900
ＦＡＸ　0172－39－6168

承　認	設　計	担　当	

縮　尺　A1版 1:－　A3版 1:－
設計年月日　2026.06
工事名称　令和8年度　弘前市社会福祉センター改修工事(建築工事)（ゼロ市債）
図面名称　【倉庫1･2】構造設計特記仕様(1)
NO.　S-　01A

平成27年5月1日　発行　一般社団法人　東京都建築士事務所協会　　監修　東京都建築構造行政連絡会

新構造設計特記仕様　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．本仕様の適用範囲

（１）本仕様の適用範囲
本特記仕様および配筋標準図は、設計基準強度が18N/mm²以上60N/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60m以下の鉄筋コンクリート造、鉄骨造等建築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
②設計図（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
青森県弘前市大字宮園二丁目８番地１ほか

（２）工事種別
□ 新築　■ 増築　□ 改築　□

（３）構造設計一級建築士の関与　□必要　■必要しない
□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）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）	階～　階	□免振建物
□鉄骨鉄筋コンクリート造（ＳＲＣ）	階～　階	□制震建物
■鉄骨造（Ｓ）	１ 階～ １ 階	□塔上建物
□木造（Ｗ）		□
□壁式鉄筋コンクリート造（ＷＲＣ）	階～　階	□
□		□

（６）主要用途
□ 事務所　□ 共同住宅　□ 病院　□ 店舗　■ 倉庫　□ 寄宿舎　□ 風除室

（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

(b)1次設計用地震力
Co= 0.3　Z= 0.9　Rt= 1.0　K(地下)= 0.1
(c)風荷重
地表面粗度区分　Ⅲ　基準風速　Vo= 34.0 m/sec
(d)雪荷重
□ 垂直積雪量　cm　□ 設計用雪荷重　kN/m²　□
(e)特殊な荷重及び仕上材
□ エレベーター　kN　基　□ 受水槽　kN　□ エスカレーター
□　□　□　□

（９）構造計算ルート
Ｘ方向ルート　１ －（１）　Ｙ方向ルート　１ －（１）

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

（11）付帯工事
□ 門塀　□ 擁壁　□ 駐輪場　□ 機械式駐車場

（12）特定天井
□ 有　■ 無

（13）屋根、床、壁

材　種	形式　厚　その他	使用箇所	仕様・構法
ＡＬＣ版　(JIS A 5416)	厚	構造図による	□ スライド　□ ボルト止め
押出し成形セメント版			□ ロッキング
□ ハーフPca版　□ Pca版	厚		
	Ｈ＝160　厚0.8		
折　版	形式　厚		

特殊デッキプレート大臣認定（　）

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	適用箇所 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 (ｽﾗﾝﾌﾟﾌﾛｰ)	比重 γ=kN/m3	備考
	□ 柱 □ 壁 □ 梁 □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□	21		18		
	□ □					
						※本仕様適用外
	■ 捨て・ﾗｯﾌﾟﾙｺﾝｸﾘｰﾄ	18		15		※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	■ 185kg/m3以下　□ 175kg/m3以下　□
単位セメント量	■ 270kg/m3以上　□
混和剤	■ AE減水剤　□ 高性能AE減水剤　□ □　□　□
空気量	■ 4.5%以下　□ 3.0%以下　□
塩化物量	■ 0.3kg/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
□ 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
異形鉄筋 (JIS G 3112)	■ SD295 A	D10～D16	全ての部位	■ 重ね継手
	□ SD295 B			□ ガス圧接継手
	□ SD345	D19～D25		□ 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	□			□ 大臣認定番号 MSRB-
	□ 685			
	□ 785			
	□ 1275			
	□			
異形鉄筋 (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）各継手の仕様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に■にて表示すること。

（４）鉄　骨

種　類	使用箇所	現場溶接		備　考
■SS400　□SM400　□SN400A,B,C	下記他		JIS G 3136	
□SN490B　■SN490C	D.PL		JIS G 3160	
■STKR400　□STKR490　□STK400	柱		JIS G 3466	
□BCR295　□BCP235　□BCP325			大臣認定品	認定番号
■SSC400　□	胴縁・母屋		JIS G 3350	
□　□				
□　□				
□　□				

（５）ボルト
■ 高力ボルト
□ F10T(JIS B1186)　■ S10T 大臣認定番号（MBLT-0052）（■ 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)　M 12 以下 M　□　□　□
■ アンカーボルト（構造用アンカーボルト）　構造図による
□ SS400　M　L=　mm　ナット（□ シングル、□ ダブル）
■ ABR400　M 16　L= 400 mm　ナット（□ シングル、■ ダブル）(JIS B 1220)
□ ABR490　M　L=　mm　ナット（□ シングル、□ ダブル）(JIS B 1220)

□ 頭付スタッド(JIS B 1198)
φ=　L=　mm　使用箇所（□ 柱　□ 大梁　□ 小梁）
φ=　L=　mm　使用箇所（□ 柱　□ 大梁　□ 小梁）

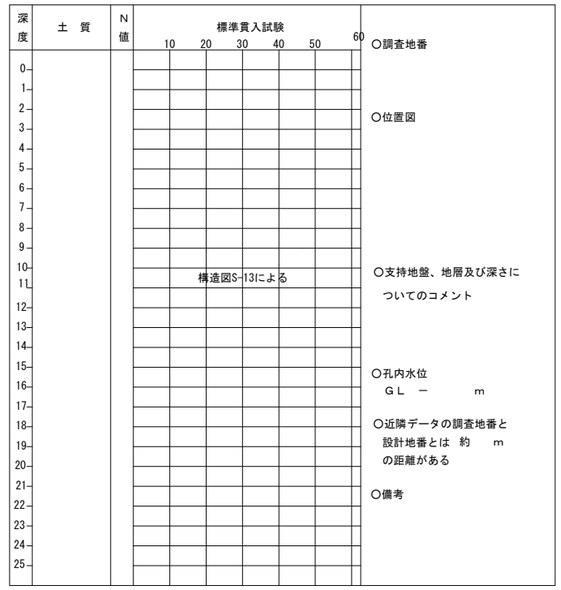
４．地　　盤

（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			物理検査		
試験堀(支持層の確認)			平板載荷試験			液状化判定		
ｽｴｰﾃﾞﾝ式ｻｳﾝﾃﾞｨﾝｸﾞ	○		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に○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　□ ベタ基礎　□ 布基礎　■ 独立基礎　試験堀　□ 有　□ 無
深さ 設計GL- 0.5 m、支持層- 砂質土層　長期許容支持力 40 kN/m²　載荷試験　□ 有　□ 無

（２）地盤改良　□ 浅層混合処理構法　□ 深層混合処理構法　□
深さ 設計GL-　m、支持層 － 層　長期許容支持力 kN/本　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」を参考とする

（３）杭基礎　支持層 － 砂礫層

杭　種	材　料	施工方法	備　考
□ 場所打ち ｺﾝｸﾘｰﾄ杭	ｺﾝｸﾘｰﾄ Fc= N/mm2 スランプ cm以下 セメント量 kg/m3 単位水量 kg/m3	□ オールケーシング □ リバースサーキュレーション □ アースドリル □ 拡底杭 □杭頭・拡底杭 □ 鋼管補強杭 □ 深礎（□ 手堀　□機械堀）	認定 第　号 年　月　日

既成杭・杭種		材　料	施工法	備　考
□ ＰＲＣ	□ Ⅰ種　□ Ⅱ種　□ Ⅲ種	鋼材□STK490 鋼材□SM490A ｺﾝｸﾘｰﾄ　□FC85 ｺﾝｸﾘｰﾄ　□FC105	□ 埋込み □ 打込み	認定 第　号 令和　年　月　日
□ ＰＨＣ	□ Ａ種　□ Ｂ種　□ Ｃ種			
□ 鋼管	□スクリューパイルEAZET			
□ SC杭	□			

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「ＪＡＳＳ６2012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　Ｒグレード 登録　　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　□ 頭付スタッド
■ 社内検査表　□ 加工精度表

（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
□ 鉄骨造等の建築物の工事に関する東京都取扱要綱（建築構造設計指針第１２章）
■ 日本建築学会「溶接工作基準、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）　※第三者AOQL第6水準による

検査箇所	検査方法	検査率又は検査数 社　内	第三者	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
	超音波探傷試験	平均出検品質限界(AOQL)：4.0% 検査水準　：　第6水準			
□	内質検査（注）	個	個	個	（目視及び計測）
	マクロ試験・その他	% 個	% 個	% 個	
■	外観検査（※）				

第三者検査機関名　　（都知事登録　　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、超音波探傷検査を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。錆止めのペイントは、　□ JIS K5621　□ JIS K5625　■ JIS K5674 ｸﾞﾚｰ色（ﾌｫｰｽﾀｰ F☆☆☆☆）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査は入念に行い、塗装は工場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
□ 吹付岩綿、範囲は意匠図による。

７．設備関係

■ 建築設備（昇降機を除く。）、建築設備の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとする。
□ 屋上からの突出する水槽、煙突、冷却塔その他これらに類するもの(以下「屋上水槽等」という)は、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に緊結すること。
□ 煙突の屋上突出部の高さは、れんが造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合は鉄製の支枠を設けたものを除き、90 cm以下とすること
□ 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5 cm以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが25 cm以上の無筋コンクリート造、れんが造、石造若しくはコンクリートブロック造とすること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、建築物の部分を貫通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮継手又は可撓継手を設ける等有効な損傷防止のための措置を講ずること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、管を支持し、又は固定する場合においては、つり金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震その他の震動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること
□ 法第20 条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上から突出する水槽、煙突その他これらに類するものにあっては、建設省告示第1389 号により、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとすること
■ 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て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、地震に対して安全上支障のない構造として、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
*「給湯設備」：建築物に設ける電気給湯器その他の給湯設備で、屋上水槽等のうち給湯設備に該当するものを除いたもの

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。

構造　株式会社吉川建築設計事務所　吉川　泰尊
青森県知事登録第1770号
一級建築士　大臣登録　第359821号
構造設計一級建築士　交付番号　第10689号

１級建築士事務所　青森県知事登録第A1－1642号
株式会社 エクラン　一級建築士事務所
門前　孝治　１級建築士登録第213201号
〒036-8353
青森県弘前市下鞘師町11
ＴＥＬ　0172－39－1900
ＦＡＸ　0172－39－6168

承　認	設　計	担　当

縮　尺　A1版 1:－　A3版 1:－
設計年月日　2026.06
工事名称　令和8年度　弘前市社会福祉センター改修工事(建築工事)（ゼロ市債）
図面名称　【倉庫3･4】 構造設計特記仕様(1)
NO.　S－ 01B

平成27年5月1日　発行　一般社団法人　東京都建築士事務所協会　　監修　東京都建築構造行政連絡会

新構造設計特記仕様　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．本仕様の適用範囲

（１）本仕様の適用範囲
本特記仕様および配筋標準図は、設計基準強度が18N/mm²以上60N/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60m以下の鉄筋コンクリート造、鉄骨造等建築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
②設計図（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
青森県弘前市大字宮園二丁目８番地１ほか

（２）工事種別
□ 新築　■ 増築　□ 改築　□

（３）構造設計一級建築士の関与　□必要　■必要しない
□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）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）	階～　階	□免振建物
□鉄骨鉄筋コンクリート造（ＳＲＣ）	階～　階	□制震建物
■鉄骨造（Ｓ）	１ 階～ １ 階	□塔上建物
□木造（Ｗ）		□
□壁式鉄筋コンクリート造（ＷＲＣ）	階～　階	□
□		□

（６）主要用途
□ 事務所　□ 共同住宅　□ 病院　□ 店舗　□ 倉庫　□ 寄宿舎　■ 風除室

（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

(b)1次設計用地震力
Co= 0.3　Z= 0.9　Rt= 1.0　K(地下)= 0.1
(c)風荷重
地表面粗度区分　Ⅲ　基準風速　Vo= 34.0 m/sec
(d)雪荷重
□ 垂直積雪量　cm　□ 設計用雪荷重　kN/m²　□
(e)特殊な荷重及び仕上材
□ エレベーター　kN　基　□ 受水槽　kN　□ エスカレーター
□　□　□　□

（９）構造計算ルート
Ｘ方向ルート　１ －（１）　Ｙ方向ルート　１ －（１）

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

（11）付帯工事
□ 門塀　□ 擁壁　□ 駐輪場　□ 機械式駐車場

（12）特定天井
□ 有　■ 無

（13）屋根、床、壁

材　種	形式　厚　その他	使用箇所	仕様・構法
ＡＬＣ版　(JIS A 5416)	厚	構造図による	□ スライド　□ ボルト止め
押出し成形セメント版			□ ロッキング
□ ハーフPca版　□ Pca版	厚		
	Ｈ＝160　厚0.8		
折　版	形式　厚		

特殊デッキプレート大臣認定（　）

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	適用箇所 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 (ｽﾗﾝﾌﾟﾌﾛｰ)	比重 γ=kN/m3	備考
	□ 柱 □ 壁 □ 梁 □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□	21		18		
	□ □					
						※本仕様適用外
	■ 捨て・ﾗｯﾌﾟﾙｺﾝｸﾘｰﾄ	18		15		※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		■ 185kg/m3以下　□ 175kg/m3以下　□				
単位セメント量		■ 270kg/m3以上　□				
混和剤		■ AE減水剤　□ 高性能AE減水剤　□ □　□				
空気量		■ 4.5%以下　□ 3.0%以下　□				
塩化物量		■ 0.3kg/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
□ 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
異形鉄筋 (JIS G 3112)	■ SD295 A	D10～D16	全ての部位	■ 重ね継手
	□ SD295 B			□ ガス圧接継手
	□ SD345	D19～D25		□ 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	□			□ 大臣認定番号 MSRB-
	□ 685			
	□ 785			
	□ 1275			
	□			
異形鉄筋 (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）各継手の仕様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に■にて表示すること。

（４）鉄　骨

種　類	使用箇所	現場溶接		備　考
■SS400　□SM400　□SN400A,B,C	下記他		JIS G 3136	
□SN490B　■SN490C	D.PL		JIS G 3160	
■STKR400　□STKR490　□STK400	柱		JIS G 3466	
□BCR295　□BCP235　□BCP325			大臣認定品	認定番号
■SSC400　□	胴縁・母屋		JIS G 3350	
□　□				
□　□				
□　□				

（５）ボルト
■ 高力ボルト
□ F10T(JIS B1186)　■ S10T 大臣認定番号（MBLT-0052）（■ 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)　M 12 以下 M　□　□　□
■ アンカーボルト（構造用アンカーボルト）　構造図による
□ SS400　M　L=　mm　ナット（□ シングル、□ ダブル）
■ ABR400　M 16　L= 400 mm　ナット（□ シングル、■ ダブル）(JIS B 1220)

□ ABR490　M　L=　mm　ナット（□ シングル、□ ダブル）(JIS B 1220)

□ 頭付スタッド(JIS B 1198)
φ=　L=　mm　使用箇所（□ 柱　□ 大梁　□ 小梁）
φ=　L=　mm　使用箇所（□ 柱　□ 大梁　□ 小梁）

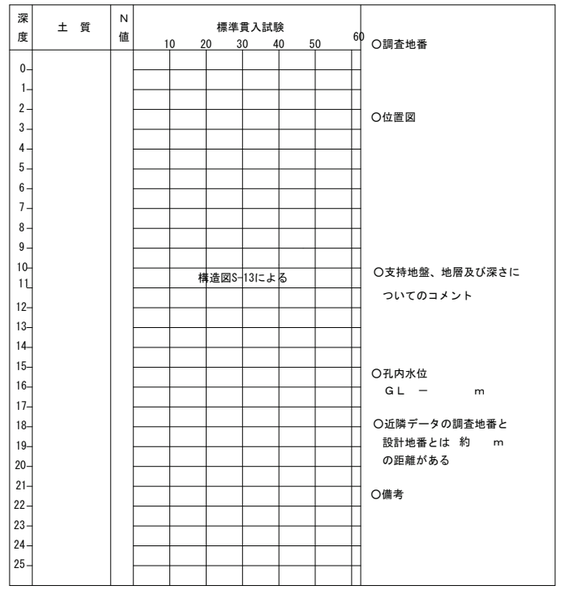
４．地　盤

（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			物理検査		
試験堀(支持層の確認)			平板載荷試験			液状化判定		
ｽｴｰﾃﾞﾝ式ｻｳﾝﾃﾞｨﾝｸﾞ	○		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に○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　□ ベタ基礎　□ 布基礎　■ 独立基礎　試験堀　□ 有　□ 無
深さ 設計GL- 0.55m、支持層- 砂質土層　長期許容支持力 40 kN/m²　載荷試験　□ 有　□ 無

（２）地盤改良　□ 浅層混合処理構法　□ 深層混合処理構法　□
深さ 設計GL-　m、支持層 － 層　長期許容支持力 kN/本　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」を参考とする

（３）杭基礎　支持層 － 砂礫層

杭　種	材　料	施工方法	備　考
□ 場所打ち ｺﾝｸﾘｰﾄ杭	ｺﾝｸﾘｰﾄ Fc= N/mm2 スランプ cm以下 セメント量 kg/m3 単位水量 kg/m3	□ オールケーシング □ リバースサーキュレーション □ アースドリル □ 拡底杭 □杭頭・拡底杭 □ 鋼管補強杭 □ 深礎 （□ 手堀　□機械堀）	認定 第　号 年　月　日

既成杭・杭種		材　料	施工法	備　考
□ ＰＲＣ	□ Ⅰ種　□ Ⅱ種　□ Ⅲ種	鋼材□STK490 鋼材□SM490A ｺﾝｸﾘｰﾄ　□FC85 ｺﾝｸﾘｰﾄ　□FC105	□ 埋込み □ 打込み	認定 第　号 令和　年　月　日
□ ＰＨＣ	□ Ａ種　□ Ｂ種　□ Ｃ種			
□ 鋼管	□スクリューパイルEAZET			
□ SC杭	□			

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「ＪＡＳＳ６2012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　Ｒグレード 登録　　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　□ 頭付スタッド
■ 社内検査表　□ 加工精度表

（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
□ 鉄骨造等の建築物の工事に関する東京都取扱要綱（建築構造設計指針第１２章）
■ 日本建築学会「溶接工作基準、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）　※第三者AOQL第6水準による

検査箇所	検査方法	検査率又は検査数 社　内	第三者	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
	超音波探傷試験	平均出検品質限界(AOQL)：4.0% 検査水準　：　第6水準			
□	内質検査（注）	個	個	個	（目視及び計測）
	マクロ試験・その他	% 個	% 個	% 個	
■	外観検査（※）				

第三者検査機関名　　（都知事登録　　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、超音波探傷検査を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。錆止めのペイントは、　□ JIS K5621　□ JIS K5625　■ JIS K5674 ｸﾞﾚｰ色（ﾌｫｰｽﾀｰ F☆☆☆☆）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査は入念に行い、塗装は工場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
□ 吹付岩綿、範囲は意匠図による。

７．設備関係

■ 建築設備（昇降機を除く。）、建築設備の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとする。
□ 屋上からの突出する水槽、煙突、冷却塔その他これらに類するもの(以下「屋上水槽等」という)は、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に緊結すること。
□ 煙突の屋上突出部の高さは、れんが造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合は鉄製の支枠を設けたものを除き、90 cm以下とすること
□ 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5 cm以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが25 cm以上の無筋コンクリート造、れんが造、石造若しくはコンクリートブロック造とすること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、建築物の部分を貫通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮継手又は可撓継手を設ける等有効な損傷防止のための措置を講ずること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、管を支持し、又は固定する場合においては、つり金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震その他の震動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること
□ 法第20 条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上から突出する水槽、煙突その他これらに類するものにあっては、建設省告示第1389 号により、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとすること
■ 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て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、地震に対して安全上支障のない構造として、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
*「給湯設備」：建築物に設ける電気給湯器その他の給湯設備で、屋上水槽等のうち給湯設備に該当するものを除いたもの

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。

構造　株式会社吉川建築設計事務所　吉川　泰尊
青森県知事登録第1770号
一級建築士　大臣登録　第359821号
構造設計一級建築士　交付番号　第10689号

1級建築士事務所　青森県知事登録第A1－1642号
株式会社 エクラン 一級建築士事務所
門前　孝治　1級建築士登録第213201号
〒036-8353
青森県弘前市下鞘師町11
ＴＥＬ　0172―39―1900
ＦＡＸ　0172―39―6168

承　認	設　計	担　当	

縮　尺　A1版 1:―　A3版 1:―
設計年月日　2026.06
工事名称　令和8年度　弘前市社会福祉センター改修工事(建築工事)（ゼロ市債）
図面名称　【風除室A】構造設計特記仕様(1)
NO.　S- 01C

平成27年5月1日　発行　一般社団法人　東京都建築士事務所協会　　監修　東京都建築構造行政連絡会

新構造設計特記仕様　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．本仕様の適用範囲

（１）本仕様の適用範囲
本特記仕様および配筋標準図は、設計基準強度が18N/mm²以上60N/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60m以下の鉄筋コンクリート造、鉄骨造等建築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
②設計図（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
青森県弘前市大字宮園二丁目８番地１ほか

（２）工事種別
□ 新築　■ 増築　□ 改築　□

（３）構造設計一級建築士の関与　□必要　■必要しない
□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）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）	階～　階	□免振建物
□鉄骨鉄筋コンクリート造（ＳＲＣ）	階～　階	□制震建物
■鉄骨造（Ｓ）	１ 階～ １ 階	□塔上建物
□木造（Ｗ）		□
□壁式鉄筋コンクリート造（ＷＲＣ）	階～　階	□
□		□

（６）主要用途
□ 事務所　□ 共同住宅　□ 病院　□ 店舗　□ 倉庫　□ 寄宿舎　■ 風除室

（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/㎡)

室　名	床　用	架構用	地震用

(b)1次設計用地震力
Co= 0.3　Z= 0.9　Rt= 1.0　K(地下)= 0.1
(c)風荷重
地表面粗度区分　Ⅲ　基準風速　Vo= 34.0 m/sec
(d)雪荷重
□ 垂直積雪量　cm　□ 設計用雪荷重　kN/㎡　□
(e)特殊な荷重及び仕上材
□ エレベーター　kN　基　□ 受水槽　kN　□ エスカレーター
□　□　□　□

（９）構造計算ルート
Ｘ方向ルート　１ －（１）　Ｙ方向ルート　１ －（１）

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

（11）付帯工事
□ 門塀　□ 擁壁　□ 駐輪場　□ 機械式駐車場

（12）特定天井
□ 有　■ 無

（13）屋根、床、壁

材　種	形式　厚　その他	使用箇所	仕様・構法
ＡＬＣ版　(JIS A 5416)	厚	構造図による	□ スライド　□ ボルト止め
押出し成形セメント版			□ ロッキング
□ ハーフPca版　□ Pca版	厚		
	Ｈ＝160　厚0.8		
折　版	形式　厚		

特殊デッキプレート大臣認定（　）

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	適用箇所 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 (ｽﾗﾝﾌﾟﾌﾛｰ)	比重 γ=kN/m3	備　考
	□ 柱　□ 壁　□ 梁　□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□	21		18		
	□　□					
						※本仕様適用外
	■ 捨て・ﾗｯﾌﾟﾙｺﾝｸﾘｰﾄ	18		15		※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		■ 185kg/m3以下　□ 175kg/m3以下　□				
単位セメント量		■ 270kg/m3以上　□				
混和剤		■ AE減水剤　□ 高性能AE減水剤　□　□　□				
空気量		■ 4.5%以下　□ 3.0%以下　□				
塩化物量		■ 0.3kg/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
□ 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
異形鉄筋 (JIS G 3112)	■ SD295 A	D10～D16	全ての部位	■ 重ね継手
	□ SD295 B			□ ガス圧接継手
	□ SD345	D19～D25		□ 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	□			□ 大臣認定番号 MSRB-
	□ 685			
	□ 785			
	□ 1275			
	□			
異形鉄筋 (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）各継手の仕様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に■にて表示すること。

（４）鉄　骨

種　類	使用箇所	現場溶接		備　考
■SS400　□SM400　□SN400A,B,C	下記他		JIS G 3136	
□SN490B　■SN490C	D.PL		JIS G 3160	
■STKR400　□STKR490　□STK400	柱		JIS G 3466	
□BCR295　□BCP235　□BCP325			大臣認定品	認定番号
■SSC400　□	胴縁・母屋		JIS G 3350	
□　□				
□　□				
□　□				

（５）ボルト
■ 高力ボルト
□ F10T(JIS B1186)　■ S10T 大臣認定番号 (MBLT-0052)(■ 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)　M 12 以下 M　□　□　□
■ アンカーボルト（構造用アンカーボルト）　構造図による
□ SS400　M　L=　mm　ナット（□ シングル、□ ダブル）
■ ABR400　M 16　L= 400 mm　ナット（□ シングル、■ ダブル）(JIS B 1220)

□ ABR490　M　L=　mm　ナット（□ シングル、□ ダブル）(JIS B 1220)

□ 頭付スタッド(JIS B 1198)
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			物理検査		
試験堀(支持層の確認)			平板載荷試験			液状化判定		
ｽｴｰﾃﾞﾝ式ｻｳﾝﾃﾞｨﾝｸﾞ	○		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に○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　□ ベタ基礎　□ 布基礎　■ 独立基礎　試験堀　□ 有　□ 無
深さ 設計GL- 0.5 m、支持層- 砂質土層　長期許容支持力 40 kN/㎡　載荷試験　□ 有　□ 無

（２）地盤改良　□ 浅層混合処理構法　□ 深層混合処理構法　□
深さ 設計GL-　m、支持層 － 層　長期許容支持力 kN/本　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」を参考とする

（３）杭基礎　支持層 － 砂礫層

杭　種	材　料	施工方法	備　考
□ 場所打ち ｺﾝｸﾘｰﾄ杭	ｺﾝｸﾘｰﾄ Fc=　N/mm2 スランプ　cm以下 セメント量　kg/m3 単位水量　kg/m3	□ オールケーシング □ リバースサーキュレーション □ アースドリル □ 拡底杭 □杭頭・拡底杭 □ 鋼管補強杭 □ 深礎（□ 手堀　□機械堀）	認定 第　号 年　月　日

既成杭・杭種		材　料	施工法	備　考
□ ＰＲＣ	□ Ⅰ種　□ Ⅱ種　□ Ⅲ種	鋼材□STK490 鋼材□SM490A ｺﾝｸﾘｰﾄ　□FC85 ｺﾝｸﾘｰﾄ　□FC105	□ 埋込み □ 打込み	認定 第　号 令和　年　月　日
□ ＰＨＣ	□ Ａ種　□ Ｂ種　□ Ｃ種			
□ 鋼管	□スクリューパイルEAZET			
□ SC杭	□			

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「ＪＡＳＳ６2012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　Ｒグレード 登録　　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　□ 頭付スタッド
■ 社内検査表　□ 加工精度表

（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
□ 鉄骨造等の建築物の工事に関する東京都取扱要綱（建築構造設計指針第１２章）
■ 日本建築学会「溶接工作基準、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）　※第三者AOQL第6水準による

検査箇所	検査方法	検査率又は検査数 社　内	第三者	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）
	超音波探傷試験	平均出検品質限界(AOQL)：4.0%　検査水準　：　第6水準			
	内質検査（注）	個	個	個	
	マクロ試験・その他	% 個	% 個	% 個	
■	外観検査（※）				

第三者検査機関名　　（都知事登録　　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、超音波探傷検査を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。錆止めのペイントは、□ JIS K5621　□ JIS K5625　■ JIS K5674 ｸﾞﾚｰ色（ﾌｫｰｽﾀｰF☆☆☆☆）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査は入念に行い、塗装は工場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
□ 吹付岩綿、範囲は意匠図による。

７．設備関係

■ 建築設備（昇降機を除く。）、建築設備の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとする。
□ 屋上からの突出する水槽、煙突、冷却塔その他これらに類するもの(以下「屋上水槽等」という)は、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に緊結すること。
□ 煙突の屋上突出部の高さは、れんが造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合は鉄製の支枠を設けたものを除き、90 cm以下とすること
□ 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5 cm以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが25 cm以上の無筋コンクリート造、れんが造、石造若しくはコンクリートブロック造とすること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、建築物の部分を貫通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮継手又は可撓継手を設ける等有効な損傷防止のための措置を講ずること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、管を支持し、又は固定する場合においては、つり金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震その他の震動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること
□ 法第20 条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上から突出する水槽、煙突その他これらに類するものにあっては、建設省告示第1389 号により、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとすること
■ 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て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、地震に対して安全上支障のない構造として、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
*「給湯設備」：建築物に設ける電気給湯器その他の給湯設備で、屋上水槽等のうち給湯設備に該当するものを除いたもの

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。

構造　株式会社吉川建築設計事務所　吉川　泰尊
青森県知事登録第1770号
一級建築士　大臣登録　第359821号
構造設計一級建築士　交付番号　第10689号

１級建築士事務所　青森県知事登録第A1－1642号
株式会社 エクラン　一級建築士事務所
門前　孝治　１級建築士登録第213201号
〒036-8353
青森県弘前市下鞘師町11
ＴＥＬ　0172－39－1900
ＦＡＸ　0172－39－6168

承　認	設　計	担　当

縮　尺　A1版 1:—　A3版 1:—
設計年月日　2026.06
工事名称　令和8年度　弘前市社会福祉センター改修工事(建築工事)（ゼロ市債）
図面名称　【風除室B】構造設計特記仕様(1)
NO.　S- 01D

平成27年5月1日　発行　一般社団法人　東京都建築士事務所協会　　監修　東京都建築構造行政連絡会

新構造設計特記仕様　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．本仕様の適用範囲

（１）本仕様の適用範囲
本特記仕様および配筋標準図は、設計基準強度が18N/mm²以上60N/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60m以下の鉄筋コンクリート造、鉄骨造等建築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
②設計図（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
青森県弘前市大字宮園二丁目８番地１ほか

（２）工事種別
□ 新築　■ 増築　□ 改築　□

（３）構造設計一級建築士の関与　□必要　■必要しない
□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）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）	階～　階	□免振建物
□鉄骨鉄筋コンクリート造（ＳＲＣ）	階～　階	□制震建物
■鉄骨造（Ｓ）	１ 階～ １ 階	□塔上建物
□木造（Ｗ）		□
□壁式鉄筋コンクリート造（ＷＲＣ）	階～　階	□
□		□

（６）主要用途
□ 事務所　□ 共同住宅　□ 病院　□ 店舗　□ 倉庫　□ 寄宿舎　■ 設備用PS

（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

(b)1次設計用地震力
Co= 0.3　Z= 0.9　Rt= 1.0　K(地下)= 0.1
(c)風荷重
地表面粗度区分　Ⅲ　基準風速　Vo= 34.0 m/sec
(d)雪荷重
□ 垂直積雪量　cm　□ 設計用雪荷重　kN/m²　□
(e)特殊な荷重及び仕上材
□ エレベーター　kN　基　□ 受水槽　kN　□ エスカレーター
□　□　□　□

（９）構造計算ルート
Ｘ方向ルート　１ －（１）　Ｙ方向ルート　１ －（１）

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

（11）付帯工事
□ 門塀　□ 擁壁　□ 駐輪場　□ 機械式駐車場

（12）特定天井
□ 有　■ 無

（13）屋根、床、壁

材　種	形式　厚　その他	使用箇所	仕様・構法
ＡＬＣ版　(JIS A 5416)	厚	構造図による	□ スライド　□ ボルト止め
押出し成形セメント版			□ ロッキング
□ ハーフPca版　□ Pca版	厚		
	Ｈ＝160　厚0.8		
折　版	形式　厚		

特殊デッキプレート大臣認定（　）

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 (ｽﾗﾝﾌﾟﾌﾛｰ)	比重 γ=kN/m3	備　考
	□ 柱　□ 壁　□ 梁　□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□	21		18		
	□　□					
						※本仕様適用外
	■ 捨て・ﾗｯﾌﾟﾙｺﾝｸﾘｰﾄ	18		15		※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		■ 185kg/m3以下　□ 175kg/m3以下　□				
単位セメント量		■ 270kg/m3以上　□				
混和剤		■ AE減水剤　□ 高性能AE減水剤　□ □　□　□				
空気量		■ 4.5%以下　□ 3.0%以下　□				
塩化物量		■ 0.3kg/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
□ 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
異形鉄筋 (JIS G 3112)	■ SD295 A	D10～D16	全ての部位	■ 重ね継手
	□ SD295 B			□ ガス圧接継手
	□ SD345	D19～D25		□ 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	□			□ 大臣認定番号 MSRB-
	□ 685			
	□ 785			
	□ 1275			
	□			
異形鉄筋 (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）各継手の仕様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に■にて表示すること。

（４）鉄　骨

種　類	使用箇所	現場溶接		備　考
■SS400　□SM400　□SN400A,B,C	下記他		JIS G 3136	
□SN490B　■SN490C	D.PL		JIS G 3160	
■STKR400　□STKR490　□STK400	柱		JIS G 3466	
□BCR295　□BCP235　□BCP325			大臣認定品	認定番号
■SSC400　□	胴縁・母屋		JIS G 3350	
□　□				
□　□				
□　□				

（５）ボルト
■ 高力ボルト
□ F10T(JIS B1186)　■ S10T 大臣認定番号（MBLT-0052）（■ 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)　M 12 以下 M　□　□　□
■ アンカーボルト（構造用アンカーボルト）　構造図による
□ SS400　M　L=　mm　ナット（□ シングル、□ ダブル）
■ ABR400　M 12　L= 300 mm　ナット（□ シングル、■ ダブル）(JIS B 1220)

□ ABR490　M　L=　mm　ナット（□ シングル、□ ダブル）(JIS B 1220)

□ 頭付スタッド(JIS B 1198)
φ=　L=　mm　使用箇所（□ 柱　□ 大梁　□ 小梁）
φ=　L=　mm　使用箇所（□ 柱　□ 大梁　□ 小梁）

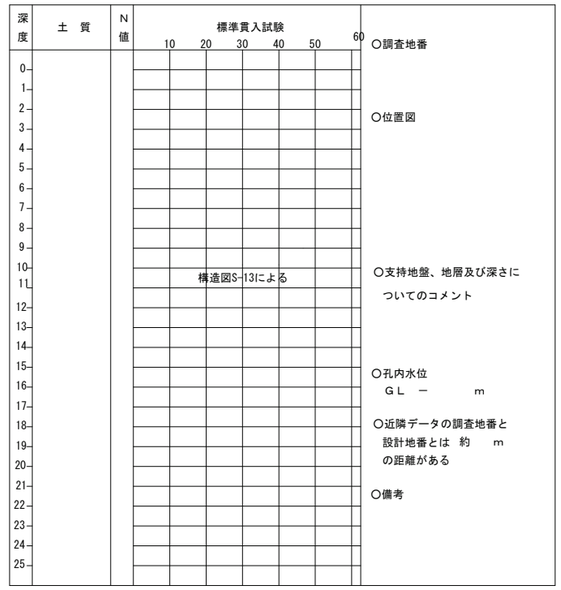
４．地　　盤

（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			物理検査		
試験堀(支持層の確認)			平板載荷試験			液状化判定		
ｽｴｰﾃﾞﾝ式ｻｳﾝﾃﾞｨﾝｸﾞ	○		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に○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　□ ベタ基礎　■ 布基礎　□ 独立基礎　試験堀　□ 有　□ 無
深さ 設計GL- 0.5m、支持層- 砂質土層　長期許容支持力 40 kN/m²　載荷試験　□ 有　□ 無

（２）地盤改良　□ 浅層混合処理構法　□ 深層混合処理構法　□
深さ 設計GL-　m、支持層 － 層　長期許容支持力 kN/本　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」を参考とする

（３）杭基礎　支持層 － 砂礫層

杭　種	材　料	施工方法	備　考
□ 場所打ち ｺﾝｸﾘｰﾄ杭	ｺﾝｸﾘｰﾄ Fc=　N/mm2 スランプ　cm以下 セメント量　kg/m3 単位水量　kg/m3	□ オールケーシング □ リバースサーキュレーション □ アースドリル □ 拡底杭 □杭頭・拡底杭 □ 鋼管補強杭 □ 深礎（□ 手堀　□機械堀）	認定 第　号 年　月　日

既成杭・杭種		材　料	施工法	備　考
□ ＰＲＣ	□ Ⅰ種　□ Ⅱ種　□ Ⅲ種	鋼材□STK490 鋼材□SM490A ｺﾝｸﾘｰﾄ　□FC85 ｺﾝｸﾘｰﾄ　□FC105	□ 埋込み □ 打込み	認定 第　号 令和　年　月　日
□ ＰＨＣ	□ Ａ種　□ Ｂ種　□ Ｃ種			
□ 鋼管	□スクリューパイルEAZET			
□ SC杭	□			

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「ＪＡＳＳ６2012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　Ｒグレード 登録　　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　□ 頭付スタッド
■ 社内検査表　□ 加工精度表

（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
□ 鉄骨造等の建築物の工事に関する東京都取扱要綱（建築構造設計指針第１２章）
■ 日本建築学会「溶接工作基準、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）　※第三者AOQL第6水準による

検査箇所	検査方法	検査率又は検査数 社　内	第三者	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
	超音波探傷試験	平均出検品質限界(AOQL)：4.0% 検査水準　：　第6水準			
□	内質検査（注）	個	個	個	（目視及び計測）
	マクロ試験・その他	% 個	% 個	% 個	
■	外観検査（※）				
第三者検査機関名		（都知事登録　　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、超音波探傷検査を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。錆止めのペイントは、　□ JIS K5621　□ JIS K5625　■ JIS K5674 ｸﾞﾚｰ色（ﾌｫｰｽﾀｰ F☆☆☆☆）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査は入念に行い、塗装は工場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
□ 吹付岩綿、範囲は意匠図による。

７．設備関係

■ 建築設備（昇降機を除く。）、建築設備の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとする。
□ 屋上からの突出する水槽、煙突、冷却塔その他これらに類するもの(以下「屋上水槽等」という)は、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に緊結すること。
□ 煙突の屋上突出部の高さは、れんが造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合は鉄製の支枠を設けたものを除き、90 cm以下とすること
□ 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5 cm以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが25 cm以上の無筋コンクリート造、れんが造、石造若しくはコンクリートブロック造とすること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、建築物の部分を貫通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮継手又は可撓継手を設ける等有効な損傷防止のための措置を講ずること
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、管を支持し、又は固定する場合においては、つり金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震その他の震動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること
□ 法第20 条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上から突出する水槽、煙突その他これらに類するものにあっては、建設省告示第1389 号により、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとすること
■ 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て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、地震に対して安全上支障のない構造として、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
*「給湯設備」：建築物に設ける電気給湯器その他の給湯設備で、屋上水槽等のうち給湯設備に該当するものを除いたもの

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。

構造　株式会社吉川建築設計事務所　吉川　泰尊
青森県知事登録第1770号
一級建築士　大臣登録　第359821号
構造設計一級建築士　交付番号　第10689号

１級建築士事務所　青森県知事登録第A1－1642号
株式会社 エクラン　一級建築士事務所
門前　孝治　１級建築士登録第213201号
〒036-8353
青森県弘前市下鞘師町11
ＴＥＬ　0172－39－1900
ＦＡＸ　0172－39－6168

承　認	設　計	担　当	

縮　尺　A1版 1:—　A3版 1:—
設計年月日　2026.06
工事名称　令和8年度　弘前市社会福祉センター改修工事(建築工事)（ゼロ市債）
図面名称　【設備用PS】構造設計特記仕様(1)
NO.　S- 01E

新構造設計特記仕様　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

鉄筋コンクリート工事の施工に関しては記載無きは、JASS 5 2009 による。

(a)　コンクリートの仕様

本仕様書では、JISS 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節から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JASS 5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
JASS 5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	※

※印は規格外

(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
■ コンクリートは JIS A 5308（レディーミクストコンクリート）に適合するJIS認定工場の製品とする。
□ 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」の製品認証を受けているか、建築基準法第37条第二号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 21cm以下またはスランプフロー 50cm以下、設計基準強度が 45 N/mm2以上の場合はスランプ 23cm以下またはスランプフロー 60cm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強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強度は、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。
　HFm = Fc + mSn　(N/mm2)
　　HFm　：　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、下記の両式を満足するように定める。
　HF ≧ HFm + 1.73σH　(N/mm2)
　HF ≧ 0.85HFm + 3σH　(N/mm2)
　　HF　：　高強度コンクリートの調合強度　(N/mm2)
　　σH　：　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(Fo+mSn)とする。

ｉ）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9.3を満足すれば合格とする。

表9.3　構造体コンクリート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、合否判定基準を満たした場合は、合格とする。
　　(2) 工事監理者の承認を得て、供試体成型後、翌日までは20±10°Cの日光および風が直接当たらない箇所で、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。その場合の判定基準は材齢28日めでの平均気温が20°C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°C未満の場合は、3個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。その場合の判定基準は材齢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 ≧ Fm + 1.73σH　(N/mm2)
　F ≧ 0.85Fm + 3σ　(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、レディミクストコンクリート工場の実績による。実績がない場合は、2.5 N/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 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JASS 5 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東京都取扱要綱」第4条の試験機関で行うこと。
　試験・検査機関名　　（都知事登録　　号）
　代行業者名　　（登録番号　　号）
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 3122(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「新鉄筋コンクリート構造鉄筋標準図(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特記による。

表9.4　鉄筋の継手

鉄筋継手工法	継手の位置等の設計条件による仕様・等級				鉄筋の径	使用箇所
	(1) 引張力最小の部位	(2) (1)以外の部位(注)				
		A 級	B 級	SA 級		
■ 重ね継手	標準図による				■ D(D16)以下	
■ 圧接継手	■ 告示1463号第2項各号	■			■ D(D19)以上	
□ 溶接継手	□ 告示1463号第3項各号	□	□		□ D(　)以上	
□ 機械式継手	□ 告示1463号第4項各号	□	□	□	□ D(　)以上	

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、構造計算にあたって『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工事計画および工事管理計画を定めて、工事監理者の承認を受ける。
■ 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、工事監理者の承認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監理者に提出し、承認を受ける。
□ 機械式鉄筋定着工法に用いる定着板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用いる。

(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　100　%	□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、「要綱」第4条の試験機関、または第8条の検査機関で行うこと。
　試験・検査機関名　　（都知事登録　　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)
直接土に接するはしら・梁・壁・床および布基礎の立上り部分、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 10cm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、建築基準法施行令第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存置期間は、昭63年建告第1655号に基づき下表による。

表9.7　型枠存置日数　　昭和46年建設省告示第110号（昭和63年改正建設省告示第1655号）

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	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
コンクリートの材令(日)　15°C以上	2	3	4	6	8	17	28
コンクリートの材令(日)　5°C～15°C	3	5	6	10	12	25	28
コンクリートの材令(日)　5°C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/MM2以上、長期及び超長期の場合は 10 N/mm2以上、また高強度コンクリートの場合は 10 N/mm2以上。
注）1 片持ち梁、庇、スパン 9.0m以上の梁下は、工事監理者の承認による。
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、厚い宇受板、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、小梁が終わ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載荷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または衝撃を与えないように行うこと。

構造　株式会社吉川建築設計事務所　吉川　泰尊
青森県知事登録第1770号
一級建築士　大臣登録　第359821号
構造設計一級建築士　交付番号　第10689号

1級建築士事務所　青森県知事登録第A1－1642号
株式会社 エクラン 一級建築士事務所
門前　孝治　1級建築士登録第213201号
〒036-8353
青森県弘前市下鞘師町11
ＴＥＬ　0172―38―1900
ＦＡＸ　0172―39―6168

承 認	設 計	担 当	

縮 尺　A1版 1:―　A3版 1:―
設計年月日　2026.06
工事名称　令和8年度 弘前市社会福祉センター改修工事(建築工事)（ゼロ市債）
図面名称　【共通】構造設計特記仕様(2)
NO.　S- 02

★★　平成２７年５月１日　　発行　一般社団法人　東京都建築士事務所協会　　監修　東京都建築構造行政連絡会

新 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

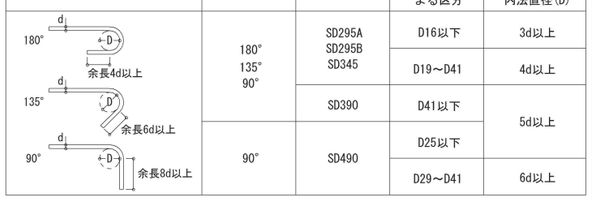
d･･･異形棒鋼の呼び名に用いた数値（径）　　D･･･部材の成、又は鉄筋内法直径

@･･･間隔　　r･･･半径　　℄･･･中心線　　ℓ_0･･･部分間の内法距離　　ｈｏ･･･部材間の内法高さ

ＳＴ･･･あばら筋　　ＨＯＯＰ･･･帯筋　　Ｓ．ＨＯＯＰ･･･補強帯筋

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° 135° 90°	SD295A SD295B SD345	D16以下	3d以上
			D19～D41	4d以上
		SD390	D41以下	5d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、工事監理者の承認を得る。

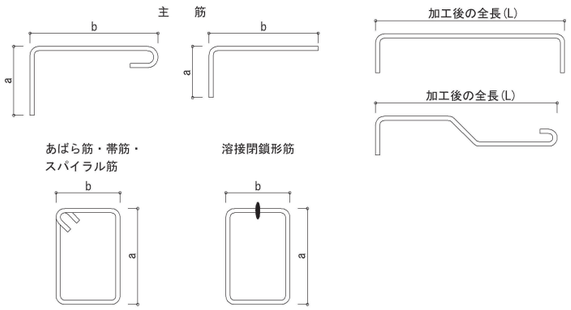
（６）　SD490の鉄筋を90°を超える曲げ角度で折り曲げ加工する場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い、支障ないことを確認した上で、工事監理者の承認を得る。

（２）加工寸法の許容差

(mm)

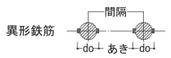
項目			符号	許容差
各加工寸法(1)	主筋	D25以下	a，b	± 15
		D29以上D41以下	a，b	± 20
	あばら筋・帯筋・スパイラル筋		a，b	± 5
加工後の全長			L	± 20

［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、および幅止メ筋

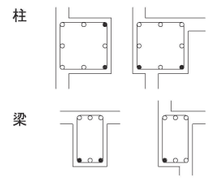
b．煙突の鉄筋（壁の一部となる場合を含む）

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

図の●印の鉄筋の重ね継手の
末端にはフックが必要



（５）定着長さ

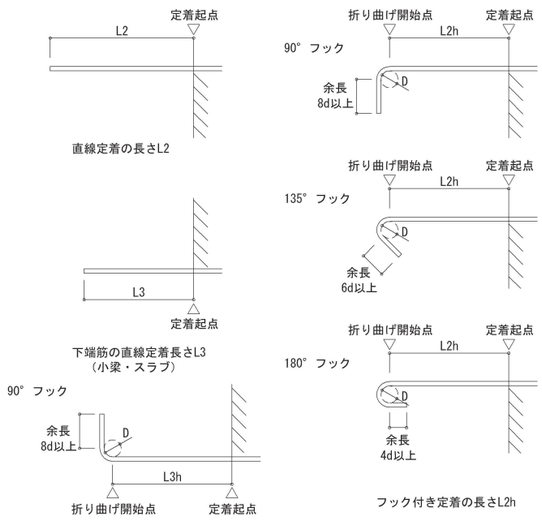
鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度 Fc(N/mm²)	定着の長さ 一般 L2（フックなし）	一般 L2h（フックあり）	一般 La(3)	一般 Lb	小梁下端筋 L3（フックなし）	小梁下端筋 L3h（フックあり）	スラブ下端筋 L3（フックなし）
SD295A SD295B	18	40d	30d	20d	15d	20d	10d	10d かつ 150以上
	21	35d	25d	15d	15d			
	24～27	30d	20d	15d	15d			
	30～36	30d	20d	15d	15d			
	39～45	25d	15d	15d	15d			
	48～60	25d	15d	15d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

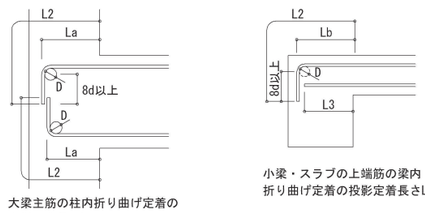
［注］（１）　フック付き鉄筋の定着長さL2hは、定着起点から鉄筋の折り曲げ開始点までの距離とし、折り曲げ開始点以降のフック部は定着長さに含まない。

（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。





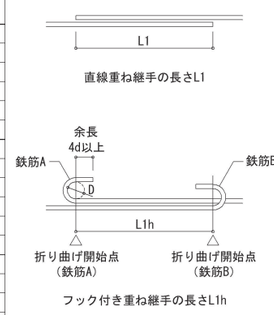
大梁主筋の柱内折り曲げ定着の
投影定着長さLa

小梁・スラブの上端筋の梁内
折り曲げ定着の投影定着長さLb

（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

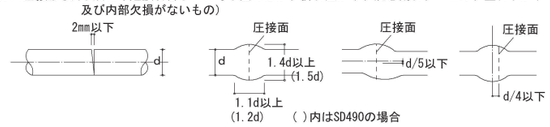
１．継手位置は、応力の小さい位置に設けることを原則とする。

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7mmを超える場合は、圧接としてはならない。

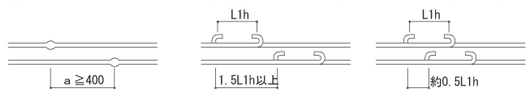
４．ガス圧接継手の形状、および継手の配置は下図による。

・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）



・圧接継手

・重ね継手（下図のいずれかとする）フックなしの場合はL1hはL1



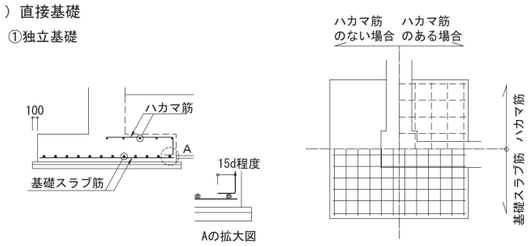
５．溶接継手および機械式継手を用いる場合は、信頼できる機関の評定等を受けたA級継手工法とする。

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）

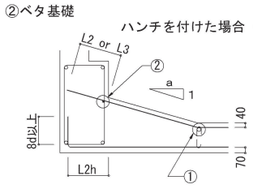
（１）直接基礎

①独立基礎



②ベタ基礎

ハンチを付けた場合（ａ≧3）



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

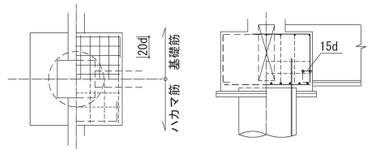
２．①の鉄筋はスラブ主筋の径以上とする

３．②の鉄筋はＤ13以上

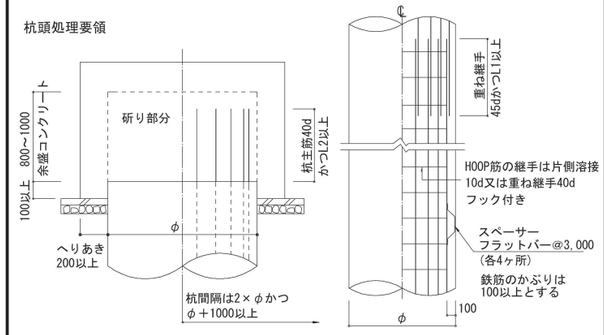
４．埋戻し土のある場合は40を70とする

（２）杭基礎

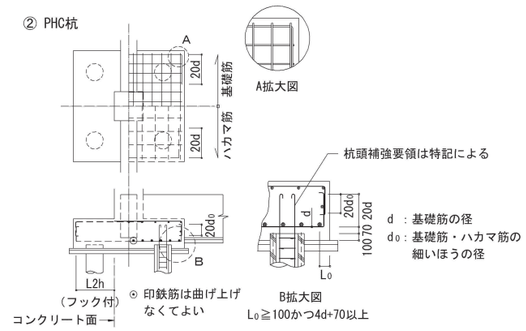
① 場所打ち杭



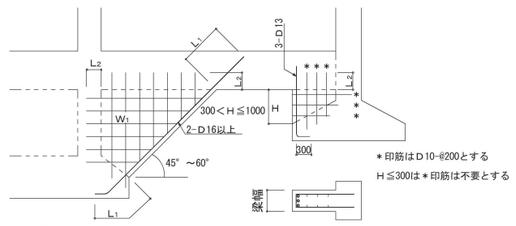
杭頭処理要領



② PHC杭



（３）基礎接合部の補強



W₁の三角壁厚さは、200以上又は地中梁幅とし、
配筋は同厚の壁リストにならう

構造　株式会社吉川建築設計事務所　吉川　泰尊
青森県知事登録第1770号
一級建築士　大臣登録　第359821号
構造設計一級建築士　交付番号　第10689号

1級建築士事務所　青森県知事登録第A1－1642号
株式会社 エクラン 一級建築士事務所
門前　孝治　1級建築士登録第213201号
〒036-8353
青森県弘前市下鞘師町11
ＴＥＬ　0172－38－1900
ＦＡＸ　0172－39－6168

承認	設計	担当	

縮尺　A1版 1:—　A3版 1:—

設計年月日　2026.06

工事名称　令和8年度　弘前市社会福祉センター改修工事（建築工事）（ゼロ市債）

図面名称　【共通】 鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)

NO.　S－ 03

★★　平成２７年５月１日　　発行　一般社団法人　東京都建築士事務所協会　　監修　東京都建築構造行政連絡会

新 鉄筋コンクリート構造配筋標準図（２）

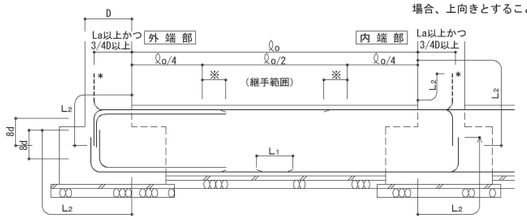
※修正箇所は下線を引くこと

４．地中梁

（１）独立基礎、杭基礎の場合（定着、継手）

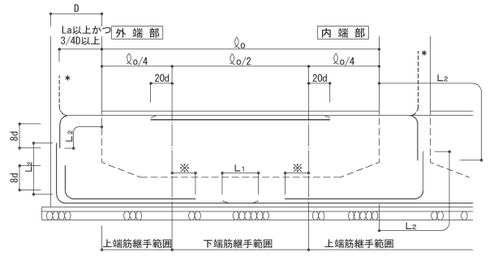
（長期荷重が支配的な場合の継手は6.(2)大梁継手位置とする。）

＊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。



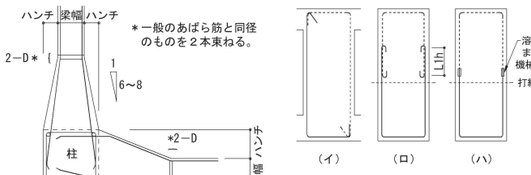
※主筋のカットオフ長さは ℓo/4 + 15dを基本とし、特別な長さを要する部分は6.大梁の項の表6-1による。

（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 ℓo/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　（４）せいの高い梁のあばら筋加工要領図

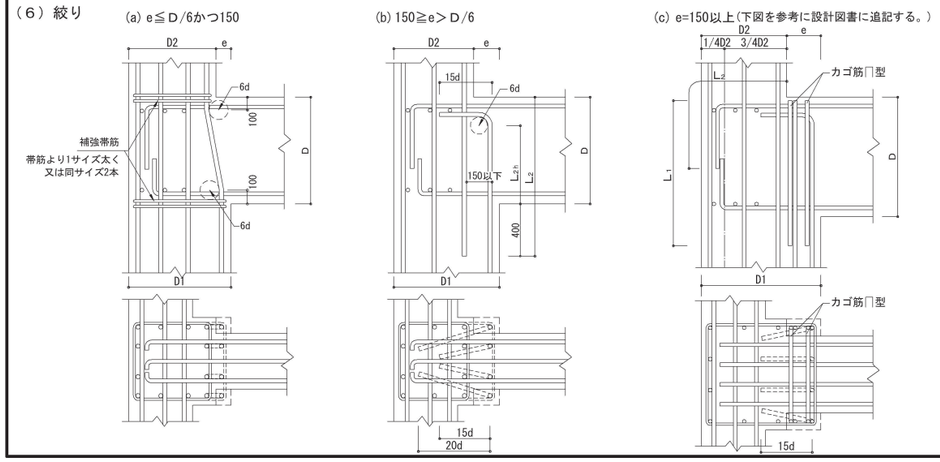


＊一般のあばら筋と同径のものを２本束ねる。

［注］（イ）で、⊔ を使用してよいが、⊔ は使用してはいけない。

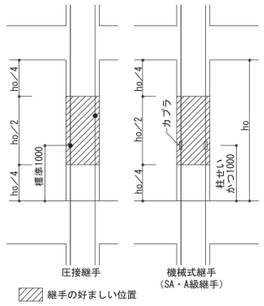
（ロ）では、あばら筋の継手は180°フック付きとする。

（６）絞り



５．柱

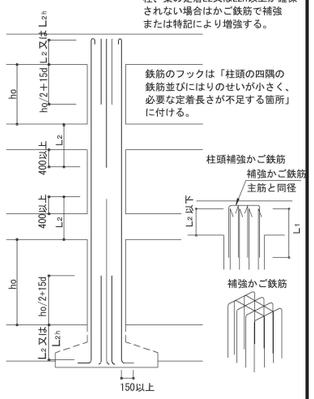
（１）柱主筋の継手位置



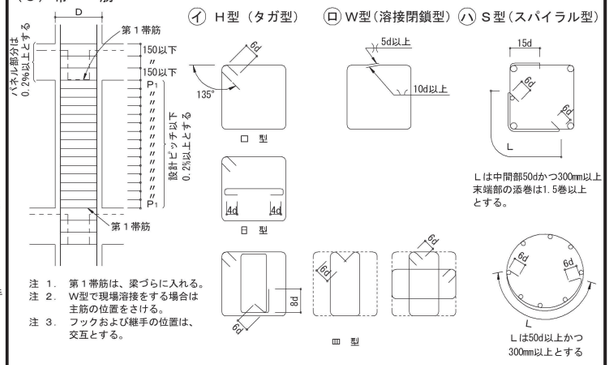
（２）柱主筋の定着

柱、梁の定着L2又はL2h以上が確保されない場合はかご鉄筋で補強または特記により増強する。

鉄筋のフックは「柱頭の四隅の鉄筋並びにはりのせいが小さく、必要な定着長さが不足する箇所」に付ける。



（３）帯　　筋

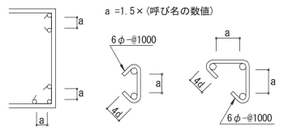


注 1.　第１帯筋は、梁づらに入れる。
注 2.　W型で現場溶接をする場合は主筋の位置をさける。
注 3.　フックおよび継手の位置は、交互とする。

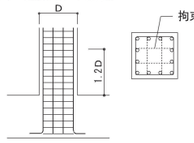
Lは中間部50dかつ300mm以上
末端部の添巻は1.5巻以上とする。

Lは50d以上かつ300mm以上とする

（４）寄せ筋の保持



（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倍の範囲を拘束筋で拘束する。

拘束筋は以下による。

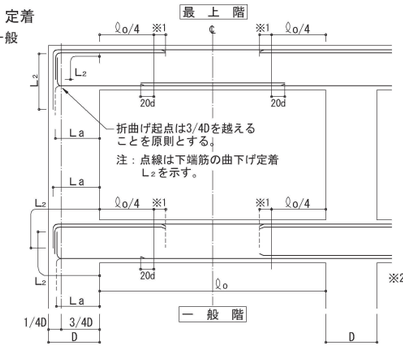
□帯筋と同径・同ピッチ、X・Y 2巻づつ

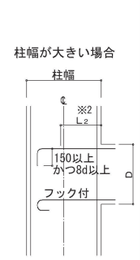
□図示による

６．大梁

（１）定着

ⓐ一般





※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超えて中間折曲げテール長150以上又は180°フック付とする。

※1 主筋のカットオフ長さは ℓo/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。

ⓑハンチがある場合

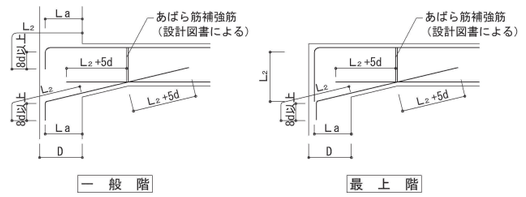
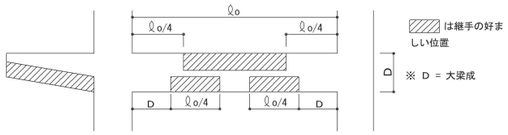


表6-1　特別なカットオフ長さを要する部材　(mm)

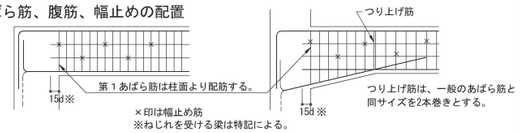
部 材 名	ℓo/4 に加える長さ	部 材 名	ℓo/4 に加える長さ

（２）大梁主筋の継手

（SA級、A級継手を使用する場合の継手位置は特記による。）

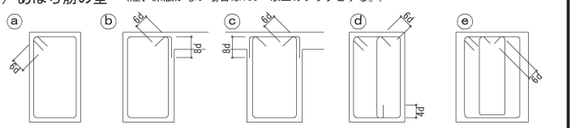


（３）あばら筋、腹筋、幅止めの配置



×印は幅止め筋
※ねじれを受ける梁は特記による。

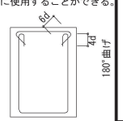
（４）あばら筋の型　（注、床版がない場合は135°以上のフックとする。）



（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。

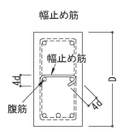
（ロ）フックの位置は ⓐ にあっては交互、ⓑ にあってはスラブ付側とする。

ⓕ 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できる。



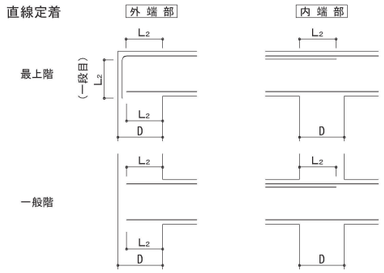
（５）幅止め筋の本数、加工

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@1000以内で割り付ける		

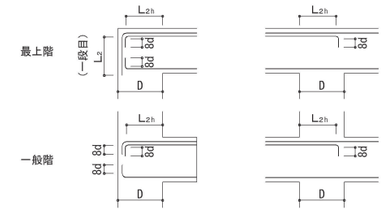


（６）梁主筋の定着

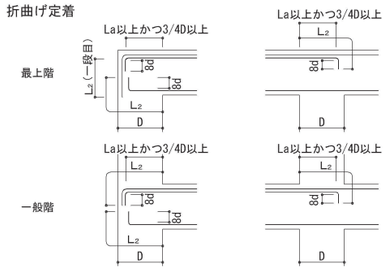
① 直線定着



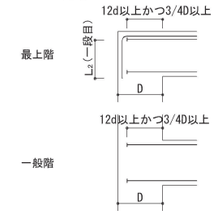
② 90° フック付直線定着



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。

構造　株式会社吉川建築設計事務所　吉川　泰尊
青森県知事登録第1770号
一級建築士　大臣登録　第359821号
構造設計一級建築士　交付番号　第10689号

１級建築士事務所　青森県知事登録第A1−1642号
株式会社 エクラン 一級建築士事務所
門前　孝治　１級建築士登録第213201号
〒036-8353
青森県弘前市下鞘師町11
ＴＥＬ　0172−38−1900
ＦＡＸ　0172−39−6168

承 認	設 計	担 当	

縮 尺　A1版 1:—　A3版 1:—
設計年月日　2026.06

工事名称　令和8年度　弘前市社会福祉センター改修工事（建築工事）（ゼロ市債）
図面名称　【共通】 鉄筋コンクリート構造配筋標準図(2)

NO.　S− 04

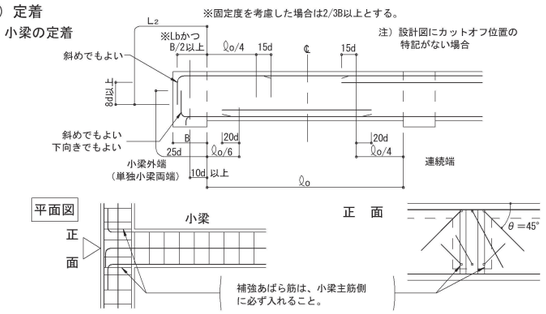
★★　平成２７年５月１日　　発行　一般社団法人　東京都建築士事務所協会　　監修　東京都建築構造行政連絡会

新 鉄筋コンクリート構造配筋標準図（３）

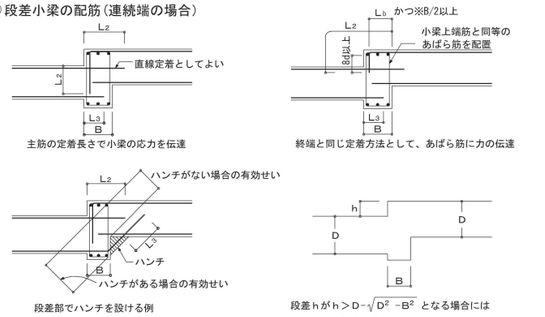
７．小梁、片持梁

（１）定着

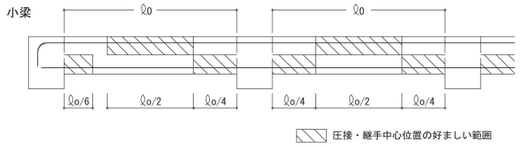
ⓐ 小梁の定着



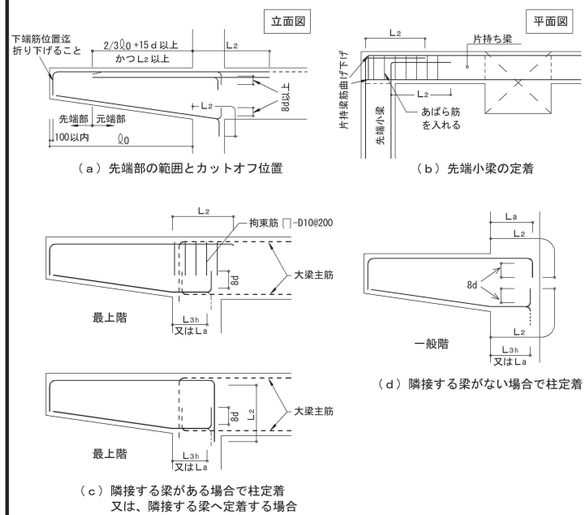
ⓑ 段差小梁の配筋（連続端の場合）



ⓒ 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

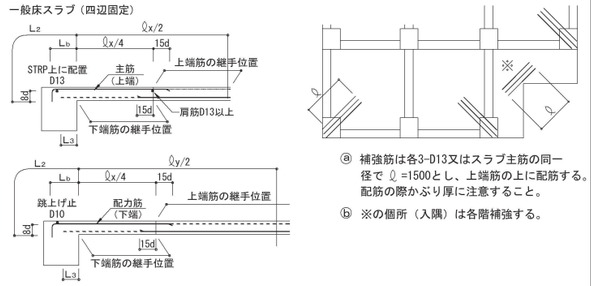
（ｂ）先端小梁の定着

（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

（ｄ）隣接する梁がない場合で柱定着

８．床　　版

（１）定着および継手



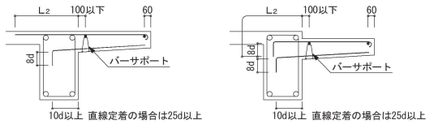
（２）屋根スラブの補強

ⓐ 補強筋は各3-D13又はスラブ主筋の同一径で ℓ =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。

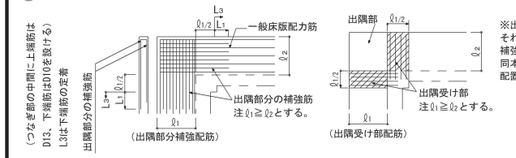
ⓑ ※の個所（入隅）は各階補強する。

（３）片持床スラブ定着及び出隅部補強

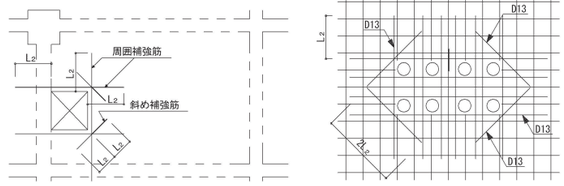
ⓐ 片持床スラブ定着



ⓑ 片持スラブ出隅部補強　　注）出隅部の補強筋は、計算により算出する。



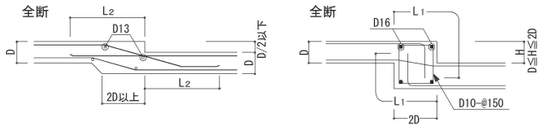
（４）床版開口部の補強（開口の径500以下程度の場合）



床版厚さD	周　囲	斜　め
D≦１５０	各２−Ｄ１３	各１−Ｄ１３
１５０＜D≦３００	各２−Ｄ１３	各２−Ｄ１３
３００＜D≦５００	各２−Ｄ１９	各２−Ｄ１６

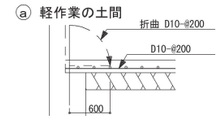
注）設備の小開口が連続してあく場合は縦、横、斜補強筋とは別に開口によって切断される鉄筋と同じ鉄筋を開口をさけて補強する。

（５）床版段差

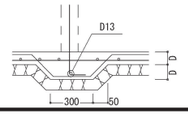


（６）土間コンクリート

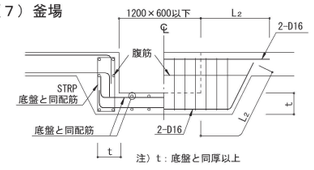
ⓐ 軽作業の土間



ⓑ 間仕切壁との交叉部



（７）釜場



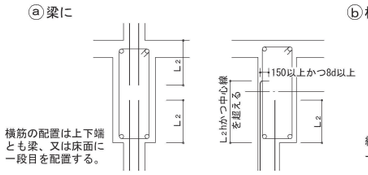
（８）打継ぎ補強(ダメ穴打断面について)

- 設計配筋間隔の1/2ピッチ　長さ２Ｌ₁以上
- 無筋部分D10−@200　長さ800以上

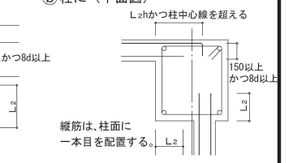
９．壁

（１）定着

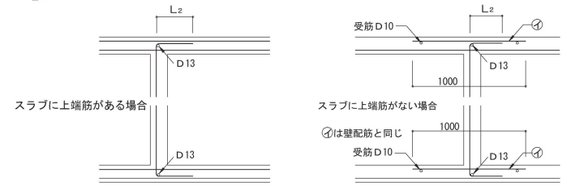
ⓐ 梁に



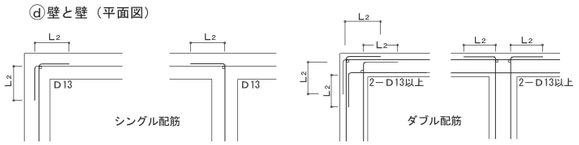
ⓑ 柱に（平面図）



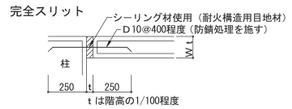
ⓒ 床に（非耐力壁とスラブが取り合う場合）



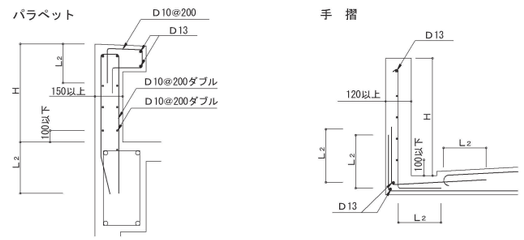
ⓓ 壁と壁（平面図）



（２）スリット部（設計図に記入のあるとき）



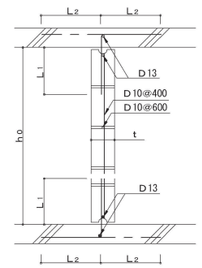
（３）手摺、パラペット



（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

一般の場合

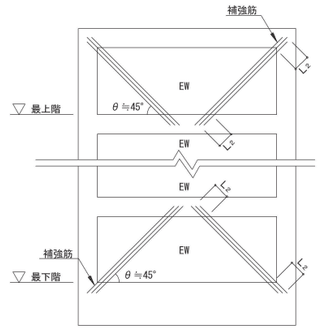


（５）耐震壁端部の納まり

：鉄筋径および間隔は壁筋と同等、同ピッチ以上とし、壁筋に135°フックを設けた場合のＬは8ｄとする。
壁筋にフックを設けない場合のＬはＬ2とする。

注）ｈo≦25ｔかつ3500以下とする。但し直交方向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整寸法とする。但し、200≦ｈ≦400
注）継手部は必ずモルタルを充填すること

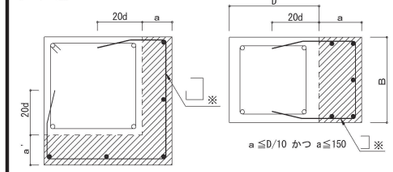
（６）連層耐震壁乾燥収縮の補強筋



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
EW250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

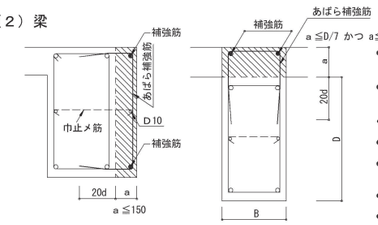


- ハッチ部分は増打コンクリートを示す。
- ハッチ部分の面積 A ㎠

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

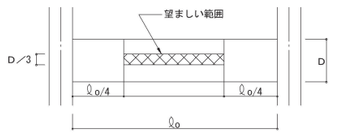


- 補強筋は、梁主筋の１段落し径（Ｄ１６以上）とする。
- あばら補強筋は、梁と同径、同ピッチとする。
- 腹筋Ｄ10ピッチは、梁の腹筋と合せる。
- B≧400の場合は補強筋を３本とする。
- 梁下端増打コンクリートの場合も上端増打コンクリート補強と同様とする。
- ハッチ部分は増打コンクリートを示す。
- 150以上の増打ちは図示による。
- 増打ち50以下は補強なし。

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）

□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。

構造　株式会社吉川建築設計事務所　吉川　泰尊
青森県知事登録第1770号
一級建築士　大臣登録　第359821号
構造設計一級建築士　交付番号　第10689号

1級建築士事務所　青森県知事登録第A1−1642号
株式会社 エクラン　一級建築士事務所
門前　孝治　1級建築士登録第213201号
〒036-8353
青森県弘前市下鞘師町11
ＴＥＬ　0172−38−1900
ＦＡＸ　0172−39−6168

承　認	設　計	担　当	

縮　尺　A1版　1：—　A3版　1：—

設計年月日　2026.06

工事名称　令和8年度　弘前市社会福祉センター改修工事（建築工事）（ゼロ市債）

図面名称　【共通】 鉄筋コンクリート構造配筋標準図(3)

NO.　S−　05

★★　平成２７年５月１日　発行　一般社団法人　東京都建築士事務所協会　監修　東京都建築構造行政連絡会

鉄骨構造標準図（1）

※修正箇所は下線を引くこと

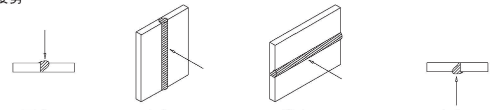
1．一般事項

（1）材料及び検査
(a) 新構造設計特記仕様その1による。
(b) 本標準図はベースプレートを除き鋼材の厚さが40mm以下の工事に適用する。
但し、ベースプレートの厚さは除く。
(c) 社内検査結果の検査報告書には、鉄骨の寸法・精度及びその他の検査結果を添付する。

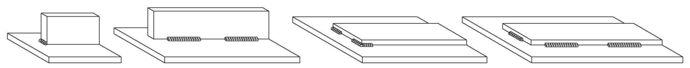
（2）工作一般
(a) 鉄骨製作及び施工に先立って「鉄骨工事施工要領書」を提出し工事監理者の承認を得る。
(b) 鋼管部材の分岐継手部の相貫切断は、鋼管自動切断機による。
(c) 高張力鋼の歪み矯正は、冷間矯正とする。

（3）高力ボルト接合
(a) 本締めに使用するボルトと、仮締めボルトの併用はしてはならない。
(b) 高力ボルトの摩擦面の処理は黒皮などを座金外径２倍以上の範囲でショットブラスト、グラインダー掛け等を用いて除去した後、一様にさびを発生させた状態とする。但しショットブラスト、グリットブラストによる処理で表面荒さが、50μm Rz以上である場合は、さびの発生は要しない。
(c) 高力ボルトの締付けに使用する機器はよく整備されたものを使用し、締付けの順序は部材が十分に密着するよう注意して行う。

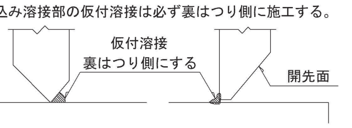
（4）溶接接合
(a) 平成12年建設省告示第1464号第二号イ、ロによる、溶接部の性能、溶着金属の性能を満足すること。
(b) 溶接技能者
溶接技能者は施工する溶接に適応するJISZ3801(手溶接)又はJISZ3841(半自動溶接)の溶接術検定試験に合格し引続き、半年以上溶接に従事している者とする。
(c) 溶接機器
（イ）交流アーク溶接機 300A～500A　　（ニ）炭酸ガスアーク半自動溶接機
（ロ）アークエアーガウジング機(直流)　　（ホ）溶接電流を測定する電流計
（ハ）セルフシールドアーク溶接機　　（ヘ）溶接棒乾燥器
(d) 溶接方法
被覆アーク溶接(アーク手溶接、ＭＣ、ＭＰ)　　ガスシールドアーク溶接(半自動溶接、ＧＣ、ＧＰ)
セルフシールドアーク溶接（半自動溶接、ＮＧＣ）　　アークエアーガウジング（ＡＡＧ）
(e) 溶接姿勢



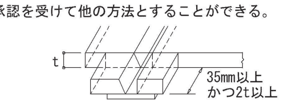
(f) 組立溶接技能者は、原則として本工事に従事する者が行う。
（イ）仮付位置
組立溶接は溶接の始，終端，隅角部など強度上，工作上，問題となり易い箇所は避ける。



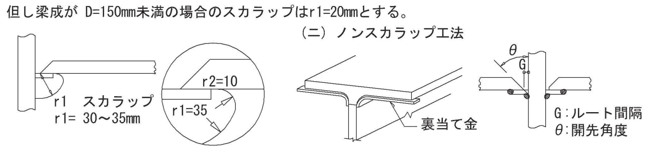
（ロ）完全溶込み溶接部の仮付溶接は必ず裏はつり側に施工する。



(g) 溶接施工
（イ）エンドタブ
・完全溶込み溶接、部分溶込み溶接の両端部に母材と同厚で同開先形状のエンドタブを取り付ける。
・エンドタブの材質は，母材と同質とする。但し、鉄骨製作に十分な実績があり、かつ溶接部の品質が十分確保できると判断される場合には監理者の承認を受けて他の方法とすることができる。
・エンドタブの長さは、ＭＣ:35mm以上
ＮＧＣ，ＧＣ:40mm以上とし特記のない場合は、
溶接終了後、母材より10mm程度残し切断して、
グラインダー仕上げとする。



・プレス鋼板タブ、固形タブ使用については、資料を提出し設計者、又は工事監理者の承認を得る。
（ロ）裏当て金
材質は母材と同質材料とし厚さは手溶接で6mm、半自動溶接で9mm以上、巾は25mm以上を原則とする。
但し、溶接性能が確認できれば監理者の承認を得て変更することができる。
（ハ）スカラップ半径はr1=30～35mmとr2=10mmのダブルアールとする。
但し梁成が D=150mm未満の場合のスカラップはr1=20mmとする。
（ニ）ノンスカラップ工法

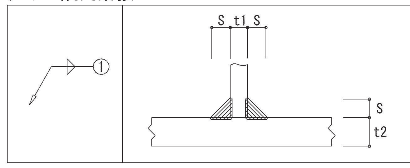


（ホ）裏はつり
規準図の溶接においてＡＡＧと記載のある部分は全て、アークエアガウジングを行った上で、部材に確認マークを付ける。
（ヘ）現場溶接の開先面には、溶接に支障のない防錆材を塗布する。又、開先部を傷めない様に養生を行う。

（5）塗 装
コンクリートに埋め込まれる部分及びコンクリートとの接触面で、コンクリートと一体とする設計仕様になっている部分は、塗装をしない。

2．溶接規準図
（注）f:余盛　G:ルート間隔　R:フェース　S:脚長　（単位mm）

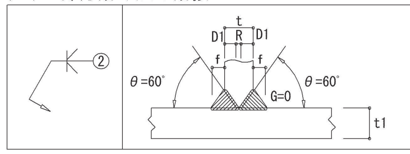
（1）隅肉溶接



t≦16				
t	7以下	8～10	11～13	14～16
S	6	7	10	12

・但し片面溶接の場合はS=tとする。
・tはt1，t2の小なる方とする。
余盛は(1+0.1S)mm以下とする。
・軸力が加わる場合のSは母材と同厚とすることが望ましい。

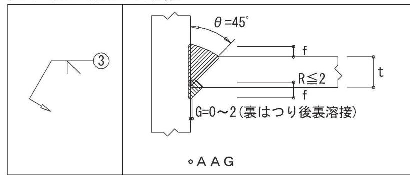
（2）部分溶け込み溶接（使用箇所に注意）



R≦2
t/4 ≦ f ≦ 10
t≦t1

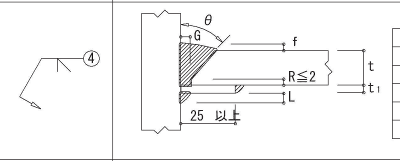
t	16<t≦40
溶接姿勢	F.V

（3）完全溶込み溶接（平継手　T形継手）



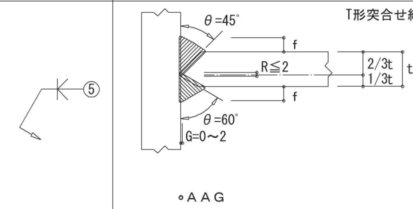
t/4 ≦ f ≦ 10

t	6≦t≦40
溶接姿勢	F.V



t/4 ≦ f ≦ 10

	MC NGC				GC			
t mm	θ	G	t1	L	θ	G	t1	L
6≦t<12	45°	6	6	5	45°	6	6	5
12≦t<16	35°	9	9	8	45°	6	9	8
16≦t≦40	35°	9	9	8	35°	9	9	8
溶接姿勢	F.V							

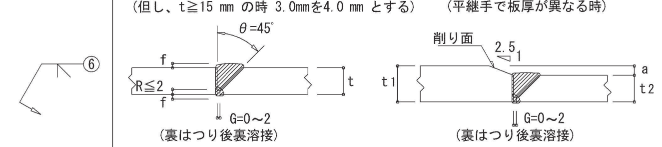


T形突合せ継手余盛　t/4 ≦ f ≦ 10

のど厚t mm	余盛の高さmm
t≦4	1
4<t≦12	2
12<t≦19	3
19<t≦40	4
溶接姿勢	F.V

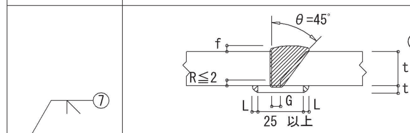
0 < f ≦ 3.0
(但し、t≧15 mm の時 3.0mmを4.0 mm とする)

t2/4 ≦ a ≦ 10
(平継手で板厚が異なる時)



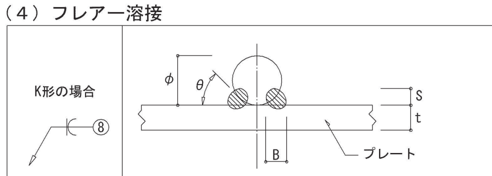
t	6<t≦40
溶接姿勢	F.V

0 < f ≦ 3.0
(但し、t≧15 mm の時3.0mmを4.0mmとする)



	MC NGC				GC			
t mm	θ	G	t1	L	θ	G	t1	L
6<t<12	45°	6	6	5	45°	6	6	5
12≦t≦19	35°	9	9	5	45°	6	9	5
19<t≦40	35°	9	9	8	35°	9	9	8
溶接姿勢	F.V							

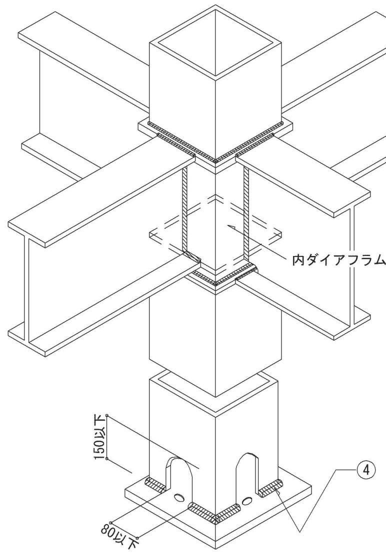
（4）フレアー溶接

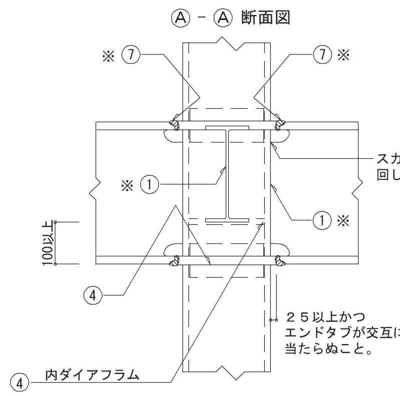


寸法 (mm)		
φ	B	S
9	7	4
13	8	4.5
16	9	5
19	10	6
22	11	7
25	12	8

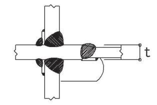
・フレアー溶接長は，鋼板に接する全長とする。
・9 mm～16 mmは1パス以上，19 mm以上は2パス以上とする。
溶接棒角度θは30° ～40° とする。

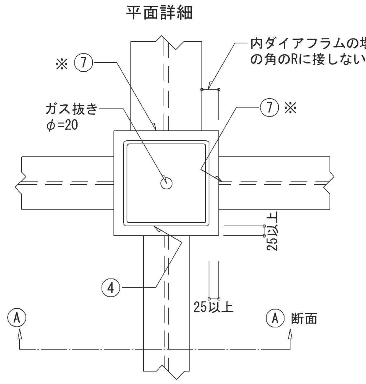
●BOX型（通しダイアフラムの場合）





⑦ ※ はりフランジは、通しダイア
フラムの厚み(t)の内部で
溶接すること。

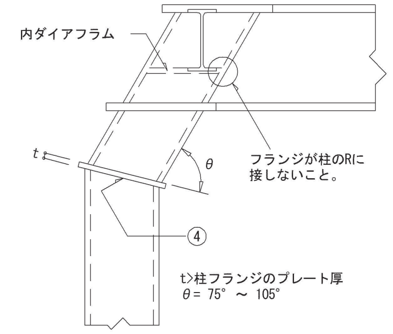


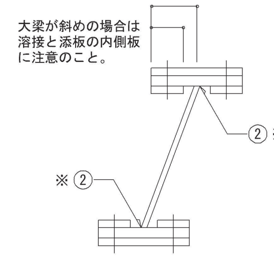


① ※ t>16 mm 場合の溶接は、② ・又は③～⑤とする。

ダイアフラム厚は、接合する梁の最大厚の２サイズアップ以上とする。
< 柱材料:BCR295，BCP325を使用する場合 >
ダイアフラムは、柱フランジ厚 16 mm未満の場合 SN490C　SN490B
柱フランジ厚 16 mm以上の場合 SN490C　を使用する。

● 柱が途中で折れる場合、及び梁せいが異なる場合





② ※ t>16 mm 場合の溶接は、③ ～⑤ とする。

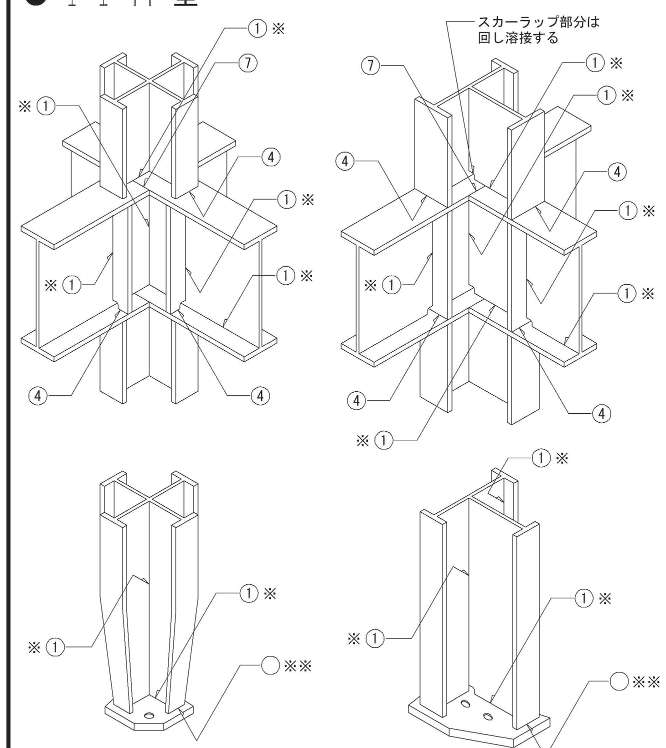
●鋼材種別による溶接条件

溶接材料と入熱量・パス間温度

鋼材の種類	溶 接 材 料	入熱(kJ/cm)	パス間温度(℃)
400N/mm² 級鋼	JIS Z 3312	40 以下	350 以下
	YGW-11、15		
	YGW-18、19		
	JIS Z 3315		
	YGA-50W、50P		
490N/mm² 級鋼	JIS Z 3312	40 〃	350 〃
	YGW-11、15	30 〃	250 〃
	YGW-18、19	40 〃	350 〃
	JIS Z 3315	40 〃	350 〃
	YGA-50W、50P		

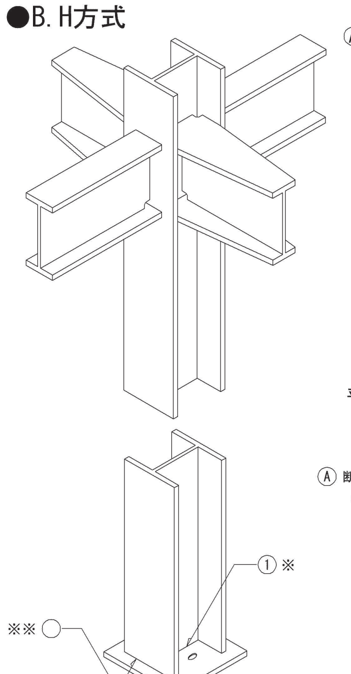
注）STKR，BCR，BCP材はJIS Z 3312、のみ使用可
「新構造設計特記仕様その1 6.鉄骨工事(2)ロ認定または登録工場」の
グレード別に定められた適用範囲と溶接条件制限事項による。

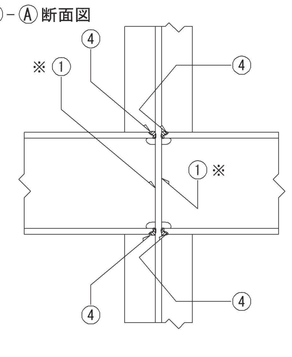
● ╪ ┠ H 型

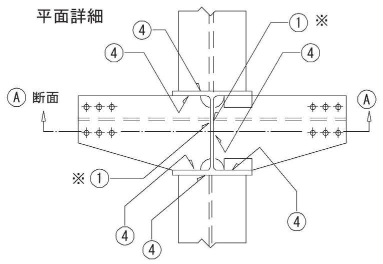


① ※ t>16 mm 場合の溶接は、② 又は③～⑤とする。
○ ※ ※　印は設計者が記入すること。

●B.H方式







① ※ t>16 mm 場合の溶接は、③ ～⑤ とする。

構造	株式会社吉川建築設計事務所　吉川　泰尊 青森県知事登録第1770号 一級建築士　大臣登録　第359821号 構造設計一級建築士　交付番号　第10689号

1級建築士事務所 青森県知事登録第A1－1642号
株式会社 エクラン 一級建築士事務所
門前 孝治 1級建築士登録第213201号
〒036-8353
青森県弘前市下鞘師町11
ＴＥＬ　0172―38―1900
ＦＡＸ　0172―39―6168

承 認	設 計	担 当	

縮 尺　A1版 1:―　A3版 1:―
設計年月日　2026.06
工事名称　令和8年度 弘前市社会福祉センター改修工事(建築工事) (ゼロ市債)
図面名称　【共通】 鉄骨構造標準図(1)
NO.　S- 06

鉄 骨 構 造 標 準 図（2）

※修正箇所は下線を引くこと

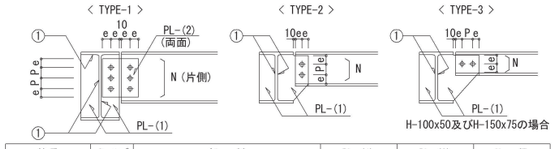
３．継手規準図，その他

（１）高力ボルト、ボルト、アンカーボルトのピッチ (P)　ボルト穴径・最小縁端距離　(mm)

呼び径 d		ボルト穴径	最小縁端距離 (e) (1)	(2)	(3)	(2)(3)の標準	ピッチ (P) 最小	標準
高力ボルト	M16	18	40	28	22	40	40	60
	M20	22	50	34	26	40	50	60
	M22	24	55	38	28	40	55	60
	M24	26	60	44	32	45	60	70
アンカーボルト・ボルト（）内はボルトを示す	M16	21 (16.5)		28	22	(40)	(40)	(60)
	M20	25 (20.5)		34	26	(40)	(50)	(60)
	M22	27 (22.5)		38	28	(40)	(55)	(60)
	M24	29 (24.5)		44	32	(45)	(60)	(70)
	M27	32		49	36			
	M30	35		54	40			
	M30を超える	呼び径＋５		9d/5	4d/3			

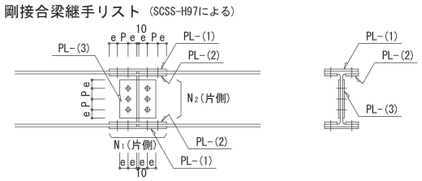
〔注〕(1) 引張材の接合部で応力方向にボルトが3本以上並ばない場合の応力方向の縁端距離。
(2) せん断縁・手動ガス切断縁の場合の縁端距離。
(3) 圧延縁・自動ガス切断縁・のこ引き縁・機械仕上縁の場合の縁端距離。

（２）ピン接合梁継手リスト



符号	タイプ	部　材	PL-(1)	PL-(2)	N - 径
	3	H－125・60・6・8	6		2－M16
	3	H－150・75・5・7	6		2－M16
	2	H－175・90・5・8	6		2－M16
	2	H－200・100・5.5・8	6		2－M16
	2	H－250・125・6・9	6		3－M16
	2	H－300・150・6.5・9	9		3－M20
	2	H－350・175・7・11	9		4－M20
	1	H－350・175・7・11	9	6	4－M20
	2	H－400・200・8・13	9		5－M20
	1	H－400・200・8・13	9	9	4－M20

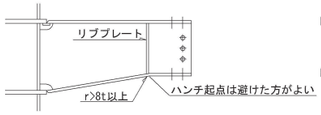
（３）剛接合梁継手リスト (SCSS-H97による)



〔注〕端部をBHとする場合の部材は設計図による。

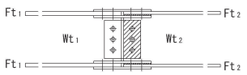
符 号	部　材	フランジ PL-(1)	PL-(2)	N₁- 径	ウエブ PL-(3)	N₂- 径

（４） ハンチ部の継手



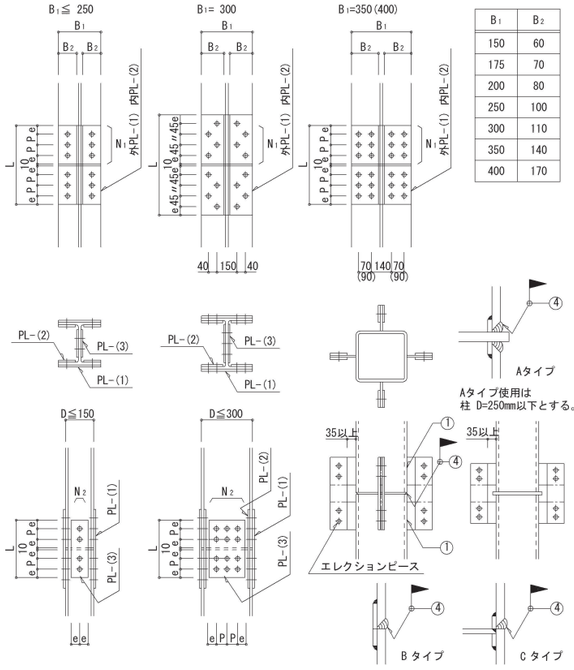
ハンチ勾配は普通1:4程度であるが構造図による。
r：半径　t：板厚

フランジ及ウエブ厚の差のある場合



Ft₁-Ft₂
Wt₁-Wt₂ ≧1mm　フィラプレート併用の事

（５）柱継手リスト



B₁	B₂
150	60
175	70
200	80
250	100
300	110
350	140
400	170

注〕現場溶接は原則として超音波探傷試験を100%行う。

符 号	部　材	フランジ PL-(1)	PL-(2)	N₁- 径	ウエブ PL-(3)	N₂- 径

（６）ターンバックルブレース (JIS規格品とする … JIS A 5540 … 2008 / 5541 … 2008)

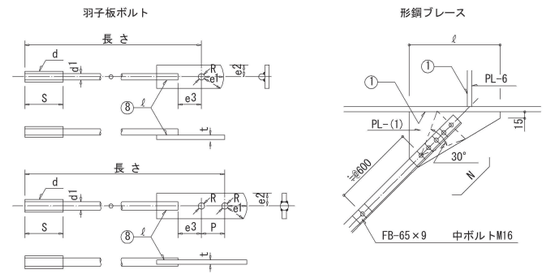
(a) 羽子板ボルト

ねじの呼び (d)			M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
軸径 d1	最大		10.83	12.66	14.66	16.33	18.33	20.33	22.00
	最小		10.59	12.41	14.41	16.07	18.07	20.07	21.69
調整ねじの長さ		S	100	115	125	140	150	165	175
取付けボルト穴径 許容差 +0 −0.5 mm		R	17.0	17.0	17.0	21.5	21.5	23.5	21.5
はしあき(最小)	(2)	e1	40	40	45	50	50	55	50
切板製	へりあき(最小) (1)	e2	28	28	28	34	34	38	38
	板　厚	t	6	6	6	9	9	9	9
平鋼製	へりあき(最小) (1)	e2	25.0	25.0	25.0	32.5	32.5	37.5	37.5
	板　厚	t	6	6	6	9	9	9	9
ボルト端から取付ボルト穴芯のあき(最小)		e3	52	52	59	66	66	73	70
溶接長さ(最小)		W	40	50	55	60	75	85	85
取付ボルト (2)	種　類		JIS B 1186　2種高力ボルト(F10T)　(3)						
	ねじの呼び		M16	M16	M16	M20	M20	M22	M20
	本　数		1	1	1	1	1	1	2

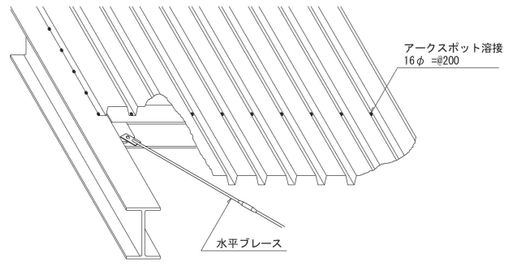
〔注〕(1) e1,e2が確保されれば形状は自由でよい。
(2) 羽子板とガセットプレートの場合は表に示す取付けボルトを使用し、一面せん断(支圧)接合とする。
(3) 溶融亜鉛めっき製品では、JIS B 1186 に規定する 1 種 F8TAに準じるものを使用する。

(b) 形鋼ブレース

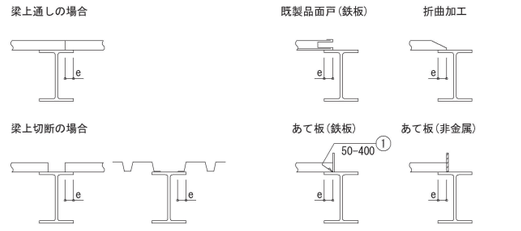
符 号	部　材	PL-(1)	N - 径	ℓ

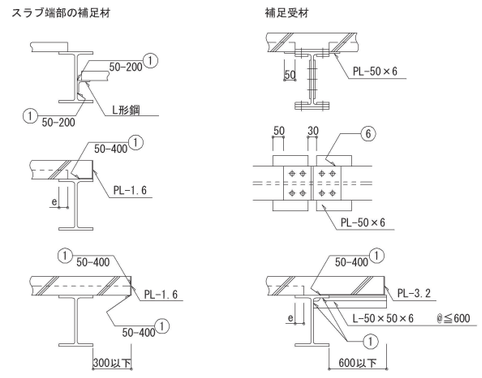


（７）デッキプレート (床剛性を考慮する合成床,合成梁のときは構造図参照)



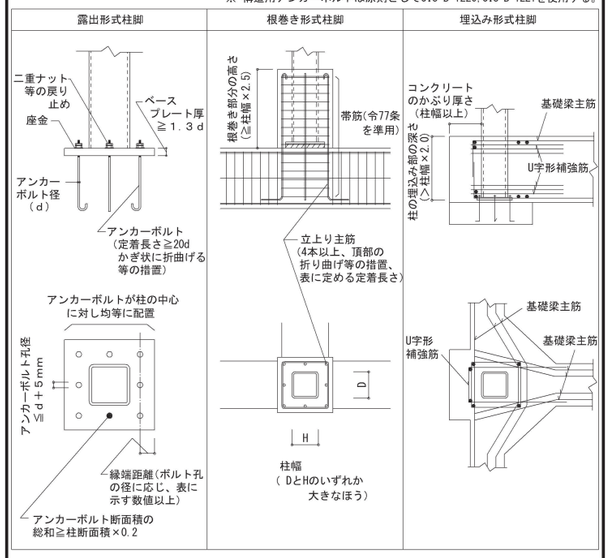
受梁へのかかり寸法及端部処理　e：長手方向で50mm以上、幅方向で30mm以上とする。
且つ、各メーカーの仕様による。





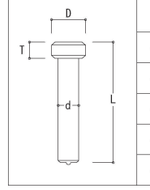
（８）柱脚

注）許容応力度計算を行わなかった場合の構造形式
※ 構造用アンカーボルトは原則としてJIS B 1220,JIS B 1221を使用する。



（９）頭付きスタッド(JIS B 1198 - 2011)

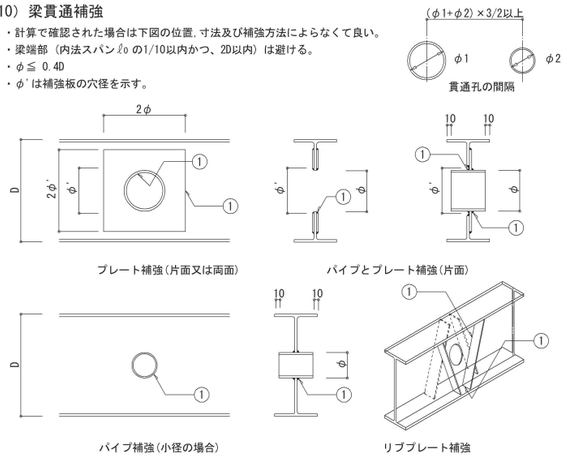
スタッド材の標準形状・寸法



呼び名	軸径 d mm	頭径 D mm	頭高さ T mm	呼び長さ L mm
φ13 mm	13	25	8	□80　□100　□120　□
φ16 mm	16	29	8	□80　□100　□120　□
φ19 mm	19	32	10	□80　□100　□120　□150　□
φ22 mm	22	35	10	□80　□100　□120　□150　□
φ25 mm	25	41	12	□120　□150　□170　□

（10）梁貫通補強

・計算で確認された場合は下図の位置,寸法及び補強方法によらなくて良い。
・梁端部 (内法スパン ℓo の1/10以内かつ、2D以内) は避ける。
・φ≦ 0.4D
・φ'は補強板の穴径を示す。



プレート補強の板厚

スリーブ径	補　強　板
φ≦ 0.15D	補強板不要
φ≦ D/4	Web板厚以上 (片面)
φ≦ D/3	Web板厚x1.2倍以上 (片面)
φ≦ 0.4D	Web板厚以上 (両面)

構造　株式会社吉川建築設計事務所　吉川　泰尊
青森県知事登録第1770号
一級建築士　大臣登録　第359821号
構造設計一級建築士　交付番号　第10689号

1級建築士事務所　青森県知事登録第A1－1642号
株式会社 エクラン 一級建築士事務所
門前　孝治　1級建築士登録第213201号
〒036-8353
青森県弘前市下鞘師町11
ＴＥＬ　0172－38－1900
ＦＡＸ　0172－39－6168

承 認	設 計	担 当	

縮 尺　A1版 1:—　A3版 1:—
設計年月日　2026.06
工事名称　令和8年度　弘前市社会福祉センター改修工事(建築工事)（ゼロ市債）
図面名称　【共通】鉄骨構造標準図(2)
NO.　S－ 07

ＱＬデッキ合成スラブ設計・施工標準 耐火仕様①　JFE 建材 株式会社
合成スラブ工業会仕様

［耐火認定FP60FL-9095, 9101, FP120FL-9107, 9113用］

ＱＬデッキ合成スラブの設計・施工は、(社)日本建築学会「各種合成構造設計指針・同解説」「鉄骨工事技術指針」「建築工事標準仕様書・同解説 JASS5鉄筋コンクリート工事及びJASS6鉄骨工事」、(一社)日本鋼構造協会「デッキプレート床構造設計・施工規準　2018」、合成スラブ工業会「合成スラブの設計・施工マニュアル」、ＱＬデッキ設計マニュアル・同施工マニュアルによる。

設　　　計

材料／デッキプレート　［ISO 9001認証取得］

デッキプレート種類		板厚(mm)	表面処理
☑ＱＬ９９－５０ □ＱＬ９９－７５	端部加工 □ｴﾝｸﾛ有り ☑無し	―――	――――――
		☑1.2 □1.6	□裏面防錆処理(一次塗装) ＱＬプライマー(P)*1 ☑亜鉛めっき ［☑Z12 □Z27］ □JFEｴｺｶﾞﾙ(高耐食溶融めっき鋼板) ［□Y18 □Y27］ □その他(　　　) □無し
材質	ＪＩＳ Ｇ ３３５２に定めるＳＤＰ１Ｔ、ＳＤＰ２、ＳＤＰ２Ｇ		

*1 現場搬入までの一次防錆（ＪＩＳ Ｋ ５６２１ ２種または３種相当）

材料／コンクリート

種類	☑普通コンクリート　□軽量コンクリート［□1種 □2種］
設計基準強度	□１８　☑２１　□２４　□（　）Ｎ／mm^2
厚さ(QLデッキ山上)	□６０ □７０ ☑８０ □８５ □９０ □９５ □１００ □（　）mm

材料／溶接金網・異形鉄筋

☑溶接金網	ＪＩＳ Ｇ ３５５１	□φ6-75×75　□φ6-150×150 ☑φ6-100×100　□（　）*2
□異形鉄筋	ＪＩＳ Ｇ ３１１２、３１１７	□D10-150×150 □D10-200×200　□（　）
耐火補強筋	ＪＩＳ Ｇ ３１１２、３１１７	Ｄ１３-＠３００

*2 線形6mm以上を用いたもの

接　　合

梁との接合	□頭付きスタッド	JIS B 1198 □φ１３ □φ１６ □φ１９ □φ２２（各長さ・ピッチは特記による*3）
	☑焼抜き栓溶接	下記焼抜き栓溶接の項による
	□打込み鋲	接合箇所は特記による
	□その他	

*3 最小長さはデッキ高さ＋30mm以上とする

耐　　火

ﾃﾞｯｷﾌﾟﾚｰﾄ	耐火区分	支持条件	ｺﾝｸﾘｰﾄ種別	耐火補強筋	認定番号
QL99-50 QL99-75	床１時間	単純	普通/軽量	要	□ＦＰ０６０ＦＬ－９１０１
		連続		不要	□ＦＰ０６０ＦＬ－９０９５
	床２時間	単純		要	□ＦＰ１２０ＦＬ－９１１３
		連続		不要	□ＦＰ１２０ＦＬ－９１０７

注）床２時間は床１時間耐火を含む

その他	☑指定なし　□（　　　）□（　　　）

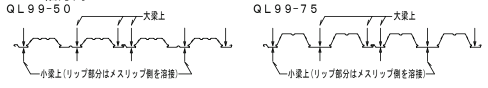
特　　記

支保工有無	その他：
☑無　□有	

上欄内の採用項目に☑を記して下さい。

焼抜き栓溶接

デッキプレート幅方向



デッキプレートスパン方向

「ＱＬデッキ設計マニュアル」に基づいて決定する。

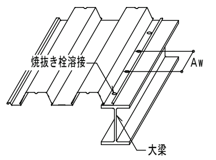
$$A_W = \frac{1.5Q_a}{Q_D} \times 1000\text{mm かつ} 600\text{mm 以下}$$

Q_a：焼抜き栓溶接１個当たりの長期許容せん断力（N）
Q_D：設計最大せん断力(N/m)
A_W：焼抜き栓溶接ピッチ

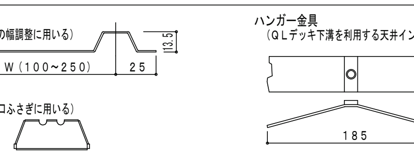
板厚	Qa (N)
1.2	4,900
1.6	7,350(SPW)、6,860(A.P.W)

Aw ＝（ 200 ）mm

（注）接合に頭付きスタッドを用いる場合、焼抜き栓溶接は不要



アクセサリー

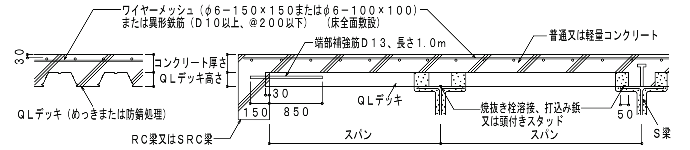


耐　火　仕　様

【連続支持合成スラブ】

支持梁：鉄骨(S)梁 及び 大梁：鉄筋コンクリート(RC)梁又は鉄骨鉄筋コンクリート(SRC)梁、小梁：鉄骨(S)梁
コンクリート：設計基準強度１８N/mm^2以上の普通コンクリート、及び、軽量コンクリート（１種・２種）

耐火時間	コンクリート種類	品名	支持スパン	コンクリート厚さ	溶接金網又は異形鉄筋 (D10－@200)	許容積載荷重
床、１時間耐火 FP060FL-9095	普通コンクリート	ＱＬ９９－５０	3.0m 以下	80mm 以上	φ6－150x150	算出式 注5）A 参照
		ＱＬ９９－７５	3.4m 以下			算出式 注5）B 参照
			3.6m 以下	90mm 以上	φ6－100x100	4,400N/m^2以下 注2)
	軽量コンクリート	ＱＬ９９－５０	3.0m 以下	80mm 以上	φ6－150x150	算出式 注5）A 参照
		ＱＬ９９－７５	3.4m 以下			算出式 注5）B 参照
床、２時間耐火 FP120FL-9107	普通コンクリート	ＱＬ９９－５０	2.7m 以下	95mm 以上	φ6－100x100	算出式 注5）A 参照
		ＱＬ９９－７５	3.4m 以下	90mm 以上		算出式 注5）B 参照
			3.6m 以下	95mm 以上	D10－@200	5,400N/m^2以下 注2)
	軽量コンクリート	ＱＬ９９－５０	2.7m 以下	85mm 以上	φ6－100x100	算出式 注5）A 参照
		ＱＬ９９－７５	3.4m 以下			算出式 注5）B 参照
			3.6m 以下	90mm 以上	D10－@200	5,400N/m^2以下 注2)



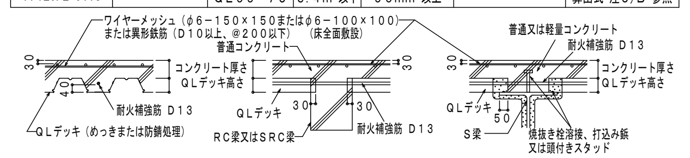
【単純支持合成スラブ】

支持梁：鉄骨(S)梁　コンクリート：設計基準強度１８N/mm^2 以上の普通コンクリート、及び、軽量コンクリート（１種・２種）
耐火補強筋：Ｄ１３（デッキプレート各溝@３００）

耐火時間	コンクリート種類	品名	支持スパン	コンクリート厚さ	溶接金網又は異形鉄筋 (D10－@200)	許容積載荷重
床、１時間耐火 FP060FL-9101	普通コンクリート	ＱＬ９９－５０	2.7m 以下	80mm 以上	φ6－150x150	算出式 注5）A 参照
		ＱＬ９９－７５	3.4m 以下			算出式 注5）B 参照
	軽量コンクリート	ＱＬ９９－５０	2.7m 以下			算出式 注5）A 参照
		ＱＬ９９－７５	3.4m 以下			算出式 注5）B 参照
床、２時間耐火 FP120FL-9113	普通コンクリート	ＱＬ９９－５０	2.7m 以下	95mm 以上	φ6－100x100	算出式 注5）A 参照
		ＱＬ９９－７５	3.4m 以下	90mm 以上		算出式 注5）B 参照
	軽量コンクリート	ＱＬ９９－５０	2.7m 以下	85mm 以上		算出式 注5）A 参照
		ＱＬ９９－７５	3.4m 以下			算出式 注5）B 参照

支持梁：鉄筋コンクリート(RC)梁又は鉄骨鉄筋コンクリート(SRC)梁の場合　コンクリート：設計基準強度１８N/mm^2 以上の普通コンクリート
耐火補強筋：Ｄ１３（デッキプレート各溝@３００）

耐火時間	コンクリート種類	品名	支持スパン	コンクリート厚さ	溶接金網又は異形鉄筋 (D10－@200)	許容積載荷重
床、１時間耐火 FP060FL-9101	普通コンクリート	ＱＬ９９－５０	2.7m 以下	80mm 以上	φ6－150x150	算出式 注5）A 参照
		ＱＬ９９－７５	3.4m 以下			算出式 注5）B 参照
床、２時間耐火 FP120FL-9113	普通コンクリート	ＱＬ９９－５０	2.7m 以下	95mm 以上	φ6－100x100	算出式 注5）A 参照
		ＱＬ９９－７５	3.4m 以下	90mm 以上		算出式 注5）B 参照



注1）スパンとは鉄骨梁の場合デッキプレートを支持する梁の中心間距離、鉄筋コンクリート梁の場合梁内法寸法をいう。
注2）スパンが３.４ｍを超える場合は、合成スラブと梁とは頭付きスタッド（軸径１６mm以上、ピッチ３００mm以下）で結合する。
注3）鉄骨梁の場合、梁との接合は焼抜き栓溶接、打込み鋲、または頭付きスタッドを用いる。
注4）梁の耐火被覆　梁に１、２または３時間の耐火性能が要求される場合は、それらに応じ耐火被覆を施す。
注5）許容積載荷重W　算出式　ℓ：支持スパン（m）

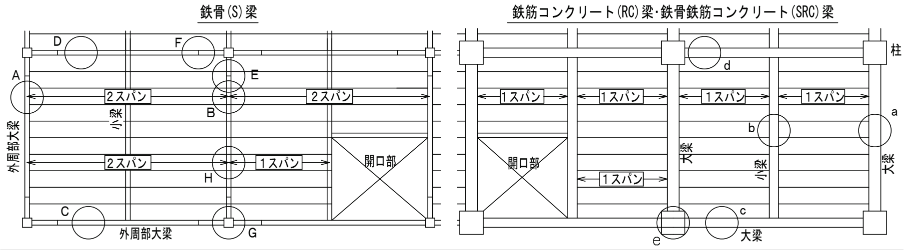
[A] ＱＬ９９－５０	[B] ＱＬ９９－７５
$W=5,400\times(\frac{2.7}{\ell})^2$ かつ9,800 N/m^2 以下	$W=5,400\times(\frac{3.4}{\ell})^2$ かつ9,800 N/m^2 以下

※許容積載荷重は、床にかかる全荷重(仕上げ荷重も含む)から床荷重(デッキプレートとコンクリートの自重)を差し引いた値を示します。

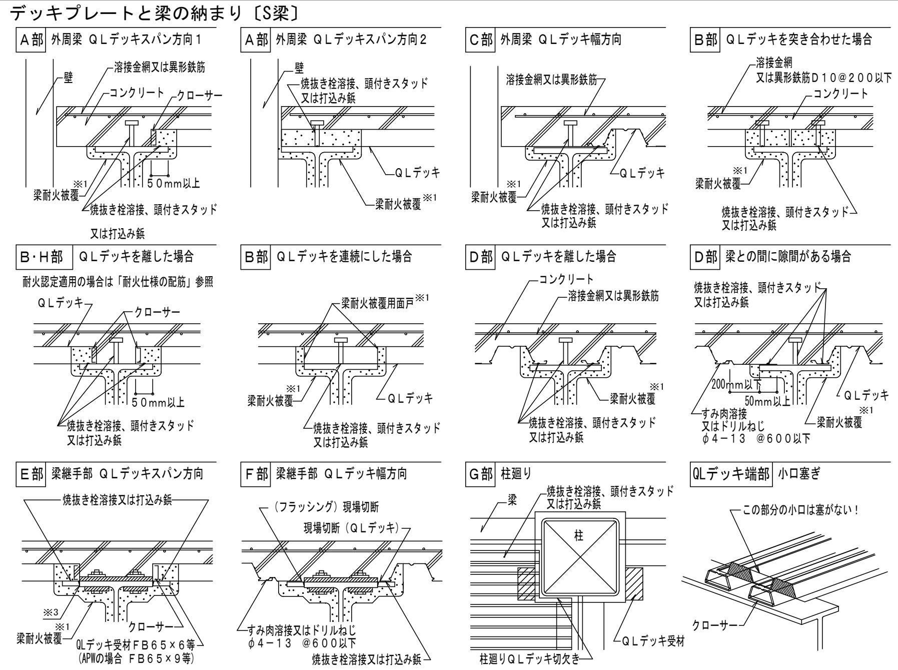
付帯条件
連続支持合成スラブの場合、デッキプレートは２スパン以上にわたって連続的に小ばり等によって、ほぼ等間隔(スパン比３：２を超えない程度※)に支持されるものとする。　※合成スラブ工業会発行「合成スラブの設計・施工マニュアル」参照

標　準　納　ま　り

図中※１は、梁に１、２または３時間の耐火性能が要求される場合のみ適用。　※２はＱＬデッキ耐火認定を適用する場合に必要。
※３ 溶接方法等は別途検討が必要。（合成スラブ工業会Ｑ＆Ａ参照）

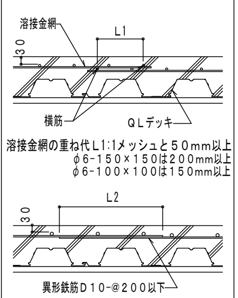


デッキプレートと梁の納まり〔S梁〕



スラブの配筋

コンクリート表面よりのかぶり厚さが３０mmになるようレベル保持し、全面に配筋する。



溶接金網の重ね代Ｌ1：1メッシュと５０mm以上
φ6-150×150は200mm以上
φ6-100×100は150mm以上

異形鉄筋の重ね代Ｌ2：JASS 5による
例）Fc18 SD295の場合、４５Ｄ以上

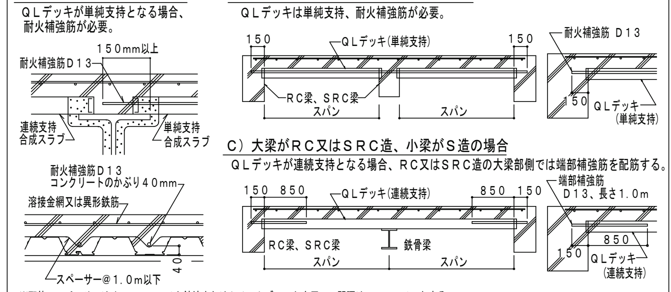
耐火仕様の配筋

・ＱＬデッキが単純支持となる場合、耐火補強筋を配筋する。配筋はＪＡＳＳ５鉄筋コンクリート工事による。
・耐火補強筋・端部補強筋が必要な場合、ＱＬデッキの各溝中央部にかぶり４０mmで配筋する。
・耐火補強筋、端部補強筋共、梁へ１５０mm以上定着させる。梁上で定着が１５０mmとれない場合は、Ｌ型に曲げて１５０mm以上を確保する。

Ａ）大梁小梁共にＳ造の場合
ＱＬデッキが単純支持となる場合、耐火補強筋が必要。

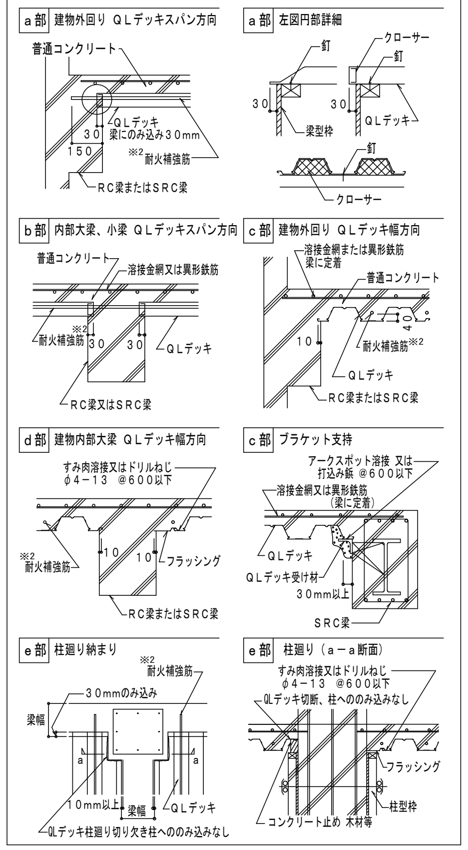
Ｂ）大梁小梁共にＲＣ又はＳＲＣ造の場合
ＱＬデッキは単純支持、耐火補強筋が必要。

Ｃ）大梁がＲＣ又はＳＲＣ造、小梁がＳ造の場合
ＱＬデッキが連続支持となる場合、ＲＣ又はＳＲＣ造の大梁部側では端部補強筋を配筋する。

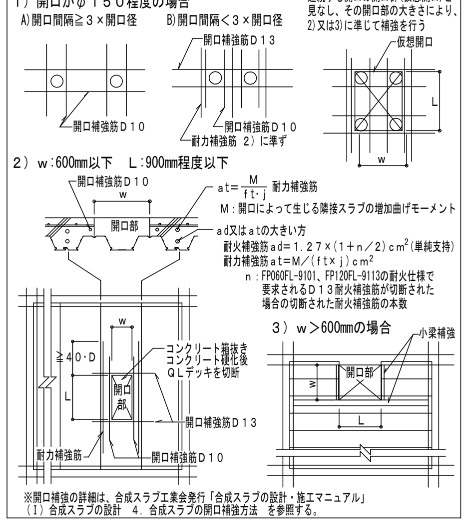


※配筋のスペーサーはφ４．０mm以上鉄線またはセメントブロックを用いて間隔は１．０m以下とする。

デッキプレートと梁の納まり〔RC・SRC梁〕



開口部補強案



※開口補強の詳細は、合成スラブ工業会発行「合成スラブの設計・施工マニュアル」（Ⅰ）合成スラブの設計　４．合成スラブの開口補強方法　を参照する。

施工

施工順序	敷込み
墨出し ↓ 敷込み仮止め溶接 ↓ QLデッキと梁との接合 1）頭付きスタッド 2）打込み鋲 3）焼抜き栓溶接 ↓ 溶接金網敷込み ↓ 検査 ↓ コンクリート打設	鉄骨梁の場合 1）墨出し線に合わせて１枚目のデッキプレートを仮止め溶接した後、順次適当な枚数(5～10枚)ごとに仮止め溶接する。 2）各大梁上にデッキプレートの溝部が乗るように敷込む。 デッキプレート幅方向のかかり代は、５０mm以上あることを確認する。(頭付きスタッドの場合は３０mm以上) 3）デッキプレート長手方向の大梁のかかり代は、５０mm以上あることを確認する。 ＲＣ梁またはＳＲＣ梁の場合 1）デッキプレートは梁型枠に釘止めする。 2）デッキプレートの梁型枠へののみ込み代が幅方向１０mm以上、長手方向が３０mmあることを確認する。

デッキプレートと梁との接合

1）頭付きスタッド
施工は、JASS6「鉄骨工事」による。
デッキプレートと梁とはアークスポット溶接等で接合する。

2）打込み鋲
施工は打込み鋲製造業者の施工要領による。
施工の仕様等については別途製造業者へご確認下さい。
日本ヒルティ(株)

3）焼抜き栓溶接
国土交通省告示第３２６号(平成14年4月16日制定)及び国土交通省告示第６０６号(平成19年6月20日改正)の第２接合ハ(4)焼抜き栓溶接に基づく下記仕様による。（梁フランジの表面処理条件；黒皮または一般錆止め塗装）
合成スラブ工業会主催の「焼抜き栓溶接講習会」の受講が望ましい。

焼抜き栓溶接［ＳＰＷ］―アーク手溶接―

（1）溶接機
交流アーク溶接機 AW250A以上　エンジン溶接機 230A以上
（2）溶接棒
JIS Z 3211のE4316、E4916 に定める低水素系被覆アーク溶接棒で棒径4mmφのもの
（3）標準溶接条件
梁フランジ板厚：6mm以上
溶接電流　：190～230A(標準210A)
（4）溶接工の資格
JIS Z 3801、JIS Z 3841 における基本級の有資格者
（5）手順・要領
右の１～４の順に行う。

	工程	手順・要領
1	アーク発生	QLデッキを梁になじませ(隙間2mm以下)溶接棒をQLデッキに垂直にしてアークを発生させる。
2	QLデッキ焼抜き	溶接棒を若干引き上げてアークを飛ばし、径10mm弱で"の"の字を描いてQLデッキを焼抜く。
3	押し込み・溶着	溶接棒を梁上まで押し込み、焼抜きの内側をなぞるように円中央へ２～３回転しながら運棒。
4	整形	溶着金属を整え、中央部でそっと溶接棒を引き上げる。スラグを除去して仕上がりを確認。

溶接時間の目安；電流値２１０Ａ(標準)の場合８秒程度

自動焼抜き栓溶接［Ａ.Ｐ.Ｗ］― CO2アークスポット溶接 ―

（1）一次側電源の必要容量：仮設電力の場合　18KVA以上　3相　200V
発電機の場合　35KVA以上　3相　200V
（2）ワイヤの種類と直径　：YGW　11、12　φ1.2mm
（3）標準溶接条件：下表

QLデッキ板厚	梁フランジ板厚	電流（A）	電圧（V）	アークタイム（秒）
1.2mm	6～9mm未満	300～320	33～35	3.0～4.0×1度打ち
	9mm以上	300～320	33～35	3.0～4.0×2度打ち
1.6mm	6～9mm未満	300～320	34～36	3.5～4.5×1度打ち
	9mm以上	300～320	34～36	4.0～4.5×2度打ち

注1.デッキプレート　板厚1.2、1.6mm　表面条件：Z12、Z27、裏面塗装
2.CO2ガス流量：20ﾘｯﾄﾙ／分以上

検　　査

【焼抜き栓溶接（ＳＰＷ）及び自動焼抜き栓溶接（Ａ.Ｐ.Ｗ）】
□事前検査
ＳＰＷ：適正な溶接を行うため下記1)または2)の方法で電流値をチェックする。
1) 検流計での計測
2) 溶接棒の消費長さによる確認 ―― 未使用の規定の溶接棒を用いて、アーク長さを約3mmに保持し、１０mm程度の円を描いて１０秒間溶接した時の溶接棒の消費長さが４５～５３mmであること。
Ａ.Ｐ.Ｗ：試し溶接を行って溶接径を確認する。
□溶接後の外観検査
1) 溶接箇所の確認　2) 焼き切れ、余盛り不足の有無
3) 標準余盛り径　SPW；18mm以上　A.P.W；25mm±3
□不良部の補修
ＳＰＷ　の場合：スラグ除去後、梁にデッキプレートを密着させて再溶接する。不具合箇所に溶着金属を流し込む要領で補修。
Ａ.Ｐ.Ｗの場合：重ね溶接して補修する。
【その他】
(1)ＱＬデッキ相互の嵌合状況　(2)ひび割れ拡大防止筋の敷込み状況　(3)開口部の補強状況

施工時許容スパン表（デッキプレートの検討）

注1：普通コンクリート（単位体積重量24.0kN/m^3）、表面処理が亜鉛めっきの場合
注2：（）数値は表面処理がめっきなしまたは塗装品の許容スパンを示す。
注3：表を超える場合は、別途支保工が必要です。

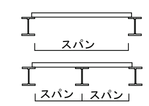
QL99-50　（単位：m）

ｺﾝｸﾘｰﾄ厚(mm)		60		70		80		90		100	
板厚(mm)		1.2	1.6	1.2	1.6	1.2	1.6	1.2	1.6	1.2	1.6
支持条件	単純(内法)	2.52 (2.52)	2.75 (2.75)	2.47 (2.47)	2.69 (2.69)	2.42 (2.42)	2.64 (2.64)	2.37 (2.37)	2.59 (2.59)	2.33 (2.33)	2.54 (2.54)
	2連続	3.38 (3.38)	3.67 (3.67)	3.31 (3.31)	3.61 (3.61)	3.24 (3.24)	3.54 (3.54)	3.18 (3.15)	3.47 (3.47)	3.12 (3.07)	3.41 (3.41)
	3連続	3.12 (3.12)	3.40 (3.40)	3.05 (3.05)	3.33 (3.33)	2.99 (2.99)	3.26 (3.26)	2.93 (2.93)	3.20 (3.20)	2.88 (2.88)	3.15 (3.15)

QL99-75　（単位：m）

ｺﾝｸﾘｰﾄ厚(mm)		60		70		80		90		100	
板厚(mm)		1.2	1.6	1.2	1.6	1.2	1.6	1.2	1.6	1.2	1.6
支持条件	単純(内法)	3.31 (3.31)	3.61 (3.61)	3.24 (3.24)	3.55 (3.55)	3.18 (3.18)	3.48 (3.48)	3.13 (3.13)	3.42 (3.42)	3.07 (3.07)	3.37 (3.37)
	2連続	4.02 (3.89)	4.30 (4.30)	3.96 (3.78)	4.24 (4.24)	3.91 (3.67)	4.18 (4.18)	3.83 (3.58)	4.13 (4.13)	3.73 (3.49)	4.07 (4.07)
	3連続	3.78 (3.78)	4.05 (4.05)	3.73 (3.73)	3.99 (3.99)	3.68 (3.68)	3.93 (3.93)	3.63 (3.63)	3.88 (3.88)	3.58 (3.58)	3.83 (3.83)

S造・施工時のスパンの取り方



その他の納まり・参考例等については、ＱＬデッキ施工マニュアルまたは別途『納まり図』(技術資料CADデータ収録)を参照下さい。

2021／7／01

構造　株式会社吉川建築設計事務所　吉川　泰尊
青森県知事登録第1770号
一級建築士　大臣登録　第359821号
構造設計一級建築士　交付番号　第10689号

1級建築士事務所　青森県知事登録第A1－1642号
株式会社 エクラン 一級建築士事務所
門前　孝治　1級建築士登録第213201号
〒036-8353
青森県弘前市下鞘師町11
ＴＥＬ　0172―38―1900
ＦＡＸ　0172―39―6168

承認	設計	担当		縮尺	A1版 1:―　A3版 1:―
				設計年月日	2026.06

工事名称　令和8年度　弘前市社会福祉センター改修工事(建築工事)（ゼロ市債）

図面名称　【共通】QLデッキ合成スラブ設計・施工標準

NO. S－ 08

ハイベースNEO工法設計施工標準 （ハイベースNEO工法は、S造及びＣＦＴ造に適用）

2023/12

大臣認定　MSTL-0566,0404,0180（Gタイプ用ベースプレート）
　　MBLT-0042～0046（アンカー用ボルトセット）
BCJ評定　BCJ評定-ST0058（Gタイプ）
　　BCJ評定-ST0059（エコタイプ、高強度柱適用タイプ）

本工法の設計・施工は、鋼構造設計規準、鉄骨工事技術指針、建築工事標準仕様書 JASS 6 鉄骨工事、建築工事標準仕様書・同解説 JASS 5 鉄筋コンクリート工事、およびハイベースNEO工法設計ハンドブックに準拠する。

設　計

1．材質

（1）ベースプレート・アンカーボルト・ナット・座金・定着板

エコタイプ（EB型式、EM型式、EH型式），高強度柱適用タイプ（KB型式）

	ベースプレート エコタイプ	ベースプレート 高強度柱適用タイプ	アンカーボルト※2	エコナット※2	ナット※2	座金※2	定着板
規格	JIS G3136 又は TMCP鋼※4	TMCP鋼※4	HAB（大臣認定取得材）	大臣認定取得材	JIS B1181（六角ナット）	JIS G3106	JIS G3101（一般構造用圧延鋼材）
ねじの種類	―	―	メートル並目	メートル並目	メートル並目	―	―
備考	板厚40mm以下の場合 SN490B 板厚40mm超の場合 TMCP325B,C	TMCP385B,C	降伏比 70%以下	-	強度区分5	SM490A	SS400

エコタイプ、高強度柱適用タイプのベースプレート上ナットはエコナットを使用する。

Gタイプ（GB型式、GM型式、GH型式）

	ベースプレート※1	アンカーボルト※2	ナット※2	座金※2	定着板
規格	HCW490B,b HCW490st（大臣認定取得材）	HAB（大臣認定取得材）	JIS B1181（六角ナット）	JIS G3106	JIS G3101（一般構造用圧延鋼材）
ねじの種類	―	メートル並目※3	メートル並目※3	―	―
備考	SN490B同等	降伏比 70%以下	強度区分5（二重ナット時） 強度区分8（一重ナット時）	SM490A	SS400

※1　国土交通大臣認定（MSTL-0566、0404、0180）　※2　国土交通大臣認定（MBLT-0042～0046）
※3　M72は細目ねじ　　※4　建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定を取得した材料を使用

（2）ベースプレート下面のモルタル

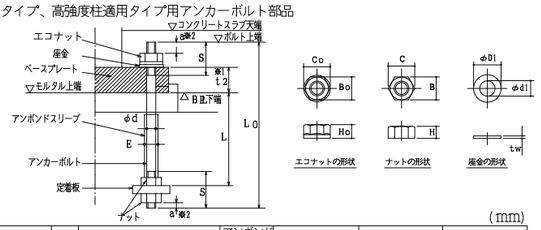
後詰めモルタル	ハイベース工法無収縮モルタルNX-2000、又はクイック3およびこれと同等以上の無収縮性モルタル※　※ センクシアが供給するものに限る
中心塗部分モルタル	○無収縮モルタルパッド用又は普通モルタル（NX-2000及びクイック3は使用不可。） ○強度はこれに接するコンクリートの強度以上

（3）基礎・基礎ばり

コンクリート	○日本建築学会「JASS 5 鉄筋コンクリート工事」に適合する普通コンクリート ○設計基準強度は、Fc＝18～36N／mm2
鉄筋	JIS G 3112「鉄筋コンクリート用棒鋼」に定められる、熱間圧延異形棒鋼
柱形	へりあき量は、ベースプレート外形寸法の0．1倍以上確保しなければならない。

2．アンカーボルトのセット寸法

エコタイプ、高強度柱適用タイプ用アンカーボルト部品



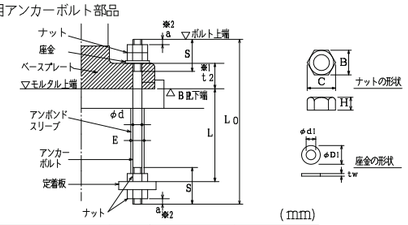
(mm)

	ねじの呼び	アンカーボルト 軸径	ねじピッチ	ねじ長さ	余長※2	定着長さ	全長	アンボンドスリーブ 外径	エコナット 高さ	二面幅	対角距離	ナット 高さ	二面幅	対角距離	座金 厚さ	内径	外径
		φd	P	S	a	L	LO	E	HO	BO	CO	H	B	C	tw	φd1	φD1
エコタイプ※3	M24	24	3	95 105	10	400 480	550 645	29	22	46	53	19	36	42	6	25	56
	M30	30	3.5	110 130	13	400 600	580 800	35	27	50	58	24	46	53	6	31	60
	M36	36	4	130	16	720 480	925 680	41	33	55	64	29	55	64	6	37	66
	M42	42	4.5	155	18	840	1080	48	38	65	75	34	65	75	9	43	78
高強度柱適用タイプ	M42	42	4.5	165	18	840	1110	48	38	65	75	34	65	75	9	43	78

※1　t2 はベースプレート台座厚さを示し、ハイベースNEO型式によって変わります。
※2　a寸法は設置誤差を考慮した設計時の最小寸法です。
　　施工時は、ねじ山が最低3山ナットの外に出るように余長を確保してください。
※3　表中のエコタイプ上段はEB、EM型式のアンカーボルト4本タイプ、
　　エコタイプ下段はEB、EM型式のアンカーボルト8本、12本タイプ及びEHタイプの場合の寸法です。

⚠注意
・エコタイプ、高強度柱適用タイプのアンカーボルトはシングルナットとしておりますので、ゆるみ止め処置としてコンクリートスラブで被覆してください。
・コンクリートによる被覆を行わない場合は、二重ナット等のゆるみ止め処置が必要です。その場合、せん断耐力が変わる可能性がありますのでセンクシアにご相談ください。
・アンカーボルト上部には必ずエコナットを使用してください。通常のナットでは所定の性能が発揮できません。

Gタイプ用アンカーボルト部品



(mm)

ねじの呼び	アンカーボルト 軸径	ねじピッチ	ねじ長さ	余長※2	定着長さ	全長	アンボンドスリーブ 外径	ナット 高さ	二面幅	対角距離	座金 厚さ	内径	外径
	φd	P	S	a	L	LO	E	H	B	C	tw	φd1	φD1
M24	24	3	105	10	480	645	29	19	36	42	6	25	56
M30	30	3.5	130	13	600	800	35	24	46	53	6	31	56
M36	36	4	130 152	16	720	925 955	41	29	55	64	6	37	66
M42	42	4.5	152 165	18	840	1080 1110	48	34	65	75	9	43	78
M48	48	5	165	22	960	1235	54	38	75	87	9	50	92
M56	56	5.5	190 185	24	1120	1420 1410	62	45	85	98	9	58	105
M64	64	6	210 200	28	1280	1610 1660	70	51	95	110	12	66	115
M72	72	6	250 230	30	1440	1850	79	58	105	121	12	74	125

※1
t2 はベースプレート台座厚さを示し、ハイベースNEO型式によって変わります。

※2
a寸法は設置誤差を考慮した設計時の最小寸法です。
施工時は、ねじ山が最低3山ナットの外に出るように余長を確保してください。

※3
上段はGB型式及びGM型式の場合、下段はGH型式の場合の寸法です。

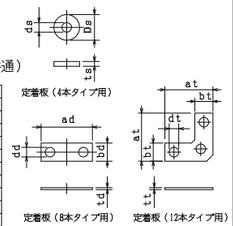
⚠注意
・Gタイプのアンカーボルトは二重ナットを標準としていますが、一重ナットでも適用可能です。
・一重ナットとする場合は、コンクリートに埋め込む等のゆるみ止め処置が必要です。（一重ナットとする場合は、センクシアにご相談ください。）

ベースプレートのアンカーボルト孔径 (mm)

ねじの呼び	M24	M30	M36	M42	M48	M56	M64	M72
エコタイプ 高強度柱適用タイプ	38	44	50	57	-	-	-	-
Gタイプ孔径	-	38	45	53	61	70	79	87

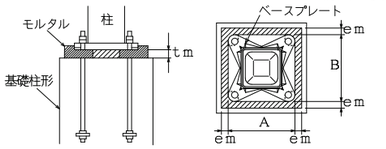
定着板（エコタイプ、高強度柱適用タイプ、Gタイプ共通） (mm)

ねじの呼び	4本タイプ用 厚さ ts	外径 Ds	内径 ds	8本タイプ用 厚さ td	長さ ad	幅 bd	内径 dd	12本タイプ用 厚さ tt	長さ at	幅 bt	内径 dt
M24	16	70	27	–	–	–	–	–	–	–	–
M30	16	90	33	9	180	65	33	–	–	–	–
M36	19	100	39	9	215	75	39	–	–	–	–
M42	22	120	45	9	240	85	45	9	225	85	45
M48	25	140	52	9	270	95	52	9	260	95	52
M56	28	160	60	9	305	110	60	9	295	110	60
M64	32	180	68	12	330	130	68	12	340	130	68
M72	–	–	–	16	380	145	76	16	375	145	76



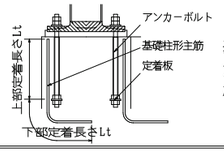
ベースプレートの形状・寸法は、ハイベースNEO工法設計ハンドブックを参照ください。

3．ベースプレート下面モルタルの標準寸法



各部名称	寸法	備考
中心塗り部分モルタルの厚さ（tm）	標準寸法 tm=50mm	許容範囲 30≦tm≦70mm
ベースプレート周辺のモルタル幅（em）	em≧30mm	許容範囲 em≧25mm

4．基礎柱形主筋の定着長さ（最小値）



基礎柱形主筋の定着長さ（Lt）は、定着板上面を境にして上下とも確保する必要があります。

工場加工

1．溶接材料

被覆アーク溶接	JIS Z 3211（旧JIS Z 3212）に従い選定する（低水素系）
ガスシールドアーク溶接	JIS Z 3312 又は JIS Z 3313に従い選定する

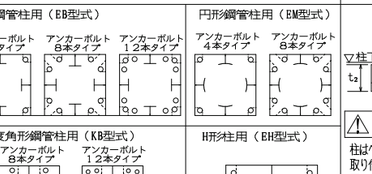
※ベースプレートと柱のP値が異なる場合は、JASS6や各材質毎に定められた指針に従い溶接材料を選定する。

2．ベースプレートの鉄骨柱への取付け（柱端部に開先を設ける）

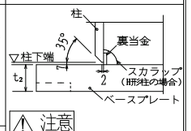
※　柱とベースプレートの溶接は完全溶込み溶接
　　開先はMC-TL-1B、GC-TL-1Bによる　　※開先形状は参考

エコタイプ・高強度柱適用タイプ

ベースプレート形状



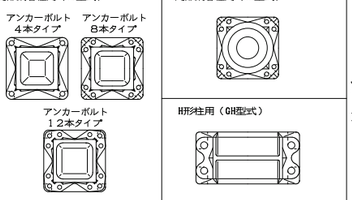
開先形状



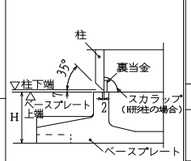
⚠注意
柱はベースプレートのフラット面に取り付けてください。
アンカーボルト孔周辺に凹加工している面はベースプレート裏面であり、無収縮モルタルと接する面となります。

Gタイプ

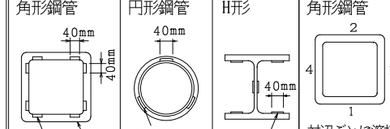
ベースプレート形状



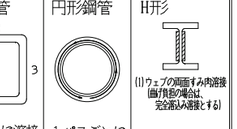
開先形状



3．組立溶接



4．本溶接の手順

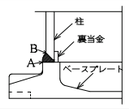


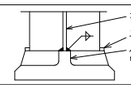
対辺ごとに溶接を行う。（自動ロボット溶接の場合はこれによらない）

1パスごとに全周溶接を行う。

5．溶接施工一般

予熱	鋼材の種類、板厚により必要に応じて適切な予熱を行う。
余盛	溶接余盛はベースプレート側A点から柱側B点へ向かってなめらかになるように施工する。 余盛高さは、柱接合突出部形状に対応し突き合わせ継手またはT継手余盛り高さに準拠する（Gタイプ）。
H形柱の溶接	エンドタブの取付とH形柱ウェブのすみ肉溶接





⚠注意　柱の溶接時にベースプレートとの組合せによってはベースプレートが溶接熱歪によって曲がることがあります。

6．検査

方法	溶接部の検査を行う場合は、超音波探傷検査による。 探傷は柱フランジ側から行う。
不良溶接部の補正	（1）有害な欠陥のある溶接部は削除して再溶接する。 （2）溶接部に割れの入った場合には、割れの入った両端から50mm以上、はつり取り再溶接する。

現場施工

(#)：センクシアの担当範囲

1．捨てコンクリート打設

柱脚部の捨てコンクリートの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。

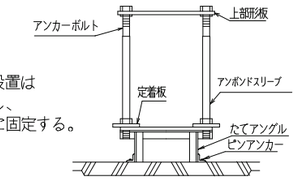
2．墨出し

3．アンカーボルト搬入（#）

4．アンカーボルト据付（#）

アンカーボルト設置

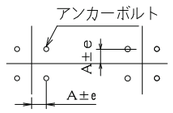
アンカーボルトの設置は自立できる形式とし、捨てコンクリートに固定する。



アンカーボルト設置例
（架台の形状は異なる場合あり）

アンカーボルト設置精度の目標値

平面



e≦3mm
（形板芯にて検査）

レベル

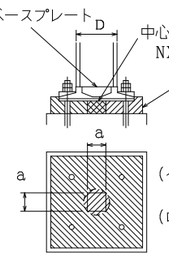
基準高さよりの誤差eh
－3mm≦eh≦10mm

5．鉄筋配筋・型枠の立込み

6．基礎コンクリート打設

基礎柱形上面の目荒らし・水洗いを行ってください。

7．中心塗り部分モルタル施工



中心塗部分モルタル
NX-2000、クイック3は使用不可。

後詰めモルタル
ハイベース工法無収縮モルタルNX-2000、又はクイック3およびこれと同等以上の無収縮性モルタル※
注入方法はヘッド圧工法による。
※ センクシアが供給するものに限る

（イ）□250以下、φ267．4以下、H250以下の場合
　　100mm ≦ a ≦200mm　かつ柱寸法 D以下
（ロ）□300以上□700以下、φ300以上φ711．2以下、および H250以上の場合
　　150mm ≦ a ≦300mm　かつ柱寸法 D以下
（ハ）□750～□1200、φ750～φ1016の場合
　　300mm ≦ a ≦500mm

中心塗部分モルタル及び後詰めモルタルの養生
基礎、基礎ばりコンクリートの強度以上となるよう養生期間を確保すること。

EB, GB, EM, GM, EH, KB型式	GH型式
8．鉄骨建方 アンカーボルト締付 アンカーボルトは隙間がないよう確実に締め付けを行う。	8．鉄骨建方
	9．モルタル注入枠設置（#） 後詰めモルタル充填（#）
9～10．モルタル注入枠設置（#） 後詰めモルタル充填（#） アンカーボルト締付確認（#） ベースプレートと座金とナットが密着していることを確認。	10．アンカーボルト締付（#） 予備締め マーキング ナット回転法による本締め （30°回転、許容差：+10°-0°）

11．モルタル注入枠取り外し

施工完了後、ハイベースNEO工法のチェックシートに工事記録を記載する。

⚠注意
1．アンカーボルトの設置、無収縮モルタルの充填、これらの施工は、センクシアが定めた認定業者が行うこと。（日本建築センターの評定で義務付けられています。）
2．アンカーボルト及びナットは加熱、溶接、加工は絶対に行わないでください。
3．設置後のアンカーボルトのねじ部は打ちさずやコンクリートが付着しないようにねじ部の保護養生をしてください。
4．建て入れ直し用のワイヤをアンカーボルトにとらないでください。
5．本資料以外の施工方法で行った場合、ハイベースNEOの性能が発揮できなくなります。

センクシア株式会社　URL　https://www.senqcia.co.jp/
本社　TEL　03-4214-1932
札幌　TEL　011-708-1177
東北　TEL　022-213-5595
関東　TEL　027-322-9411
中部　TEL　052-582-3356
北陸　TEL　076-233-5260
関西　TEL　06-6395-2133
中四国　TEL　082-240-1630
九州　TEL　092-452-0341

構造　株式会社吉川建築設計事務所　吉川　泰尊
青森県知事登録第1770号
一級建築士　大臣登録　第359821号
構造設計一級建築士　交付番号　第10689号

1級建築士事務所　青森県知事登録第A1－1642号
株式会社 エクラン　一級建築士事務所
門前　孝治　1級建築士登録第213201号
〒036-8353
青森県弘前市下白銀師町11
TEL　0172－39－1900
FAX　0172－39－6168

承認	設計	担当		縮尺	A1版 1:— A3版 1:—	工事名称	令和8年度 弘前市社会福祉センター改修工事（建築工事）（ゼロ市債）	
				設計年月日	2026.06	図面名称	【EV棟】ハイベースNEO工法設計施工標準(1)	NO. S- 09

ハイベースNEO工法　各種寸法及び基礎柱形設計例（Fc21の場合）
〈角形鋼管柱用 □150〜□550〉

（ハイベースNEO工法Gタイプは、S造及びCFT造に適用）
（ハイベースNEO工法エコタイプは、S造及びCFT造に適用）

大臣認定 MSTL-0404,0180(Gタイプ用ベースプレート)
MBLT-0042〜0046(アンカーボルト)
BCJ評定 BCJ評定-ST0058（Gタイプ）
BCJ評定-ST0059（エコタイプ）

2022/10

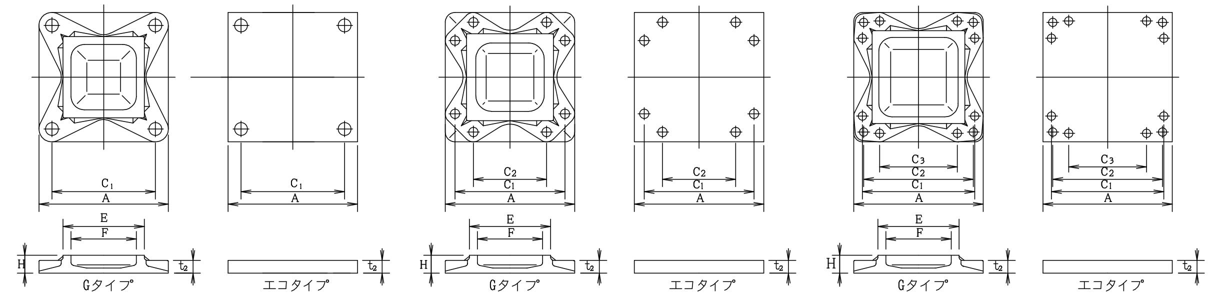
本工法の設計・施工は、鋼構造設計規準、鉄骨工事技術指針、建築工事標準仕様書ＪＡＳＳ６鉄骨工事、建築工事標準仕様書・同解説ＪＡＳＳ５鉄筋コンクリート工事、およびハイベースNEO工法設計ハンドブックに準拠する。

型式表示例

エコタイプ：EB350ー8ー36
Gタイプ　：GB500ー8ー42

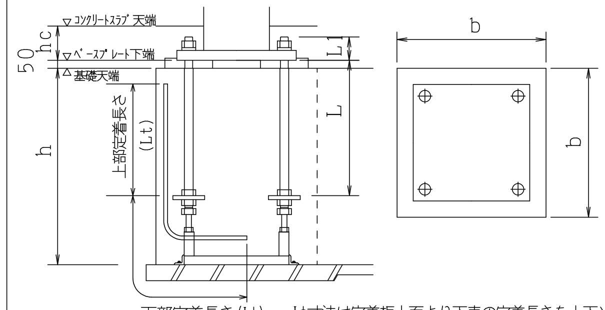
- GB：角形鋼管柱用
- 500：柱外形寸法
- 8：アンカーボルト本数
- 42：アンカーボルト径

ベースプレート形状



・ハイベースNEO工法
（角形鋼管柱用□150〜□550）

L,L1,h,hc,b寸法、柱形主筋の定着長さ(Lt)



エコタイプはシングルナット仕様（コンクリートスラブに埋込）
Gタイプはダブルナット仕様(露出が標準)
注)表中のh寸法は杭がない場合です。
　杭がある場合は表中のh寸法に+100mm以上確保して下さい。
　Gタイプでコンクリートスラブに埋め込む場合、スラブ厚(hc寸法)は"L1寸法+最低40mm以上のかぶり"となる寸法を確保してください。

Lt寸法は定着板上面より下表の定着長さを上下とも確保してください。

採用 柱符号	採用 数量	適用柱 柱サイズ	適用柱 板厚範囲	ハイベースNEO型式 エコタイプ	ハイベースNEO型式 Gタイプ	アンカーボルト	回転バネ定数 X10³kN・m/rad	A	C1	C2	C3	E	F	H	t2	質量(kg) ベースプレート	質量(kg) 部品	質量(kg) セット質量	L (mm)	L1 (mm)	基礎天端〜捨てコン天端 h(mm)	ベースプレート下端〜コンクリートスラブ天端 hc(mm)	側・隅柱用 Iゾーン 柱形 b(mm)	側・隅柱用 Iゾーン 主筋量	側・隅柱用 Iゾーン 帯筋	側・隅柱用 IIゾーン 柱形 b(mm)	側・隅柱用 IIゾーン 主筋量	側・隅柱用 IIゾーン 帯筋	側・隅柱用 鉄筋の定着長さ Lt(mm)	中柱用 Iゾーン 柱形 b(mm)	中柱用 Iゾーン 主筋量	中柱用 Iゾーン 帯筋	中柱用 IIゾーン 柱形 b(mm)	中柱用 IIゾーン 主筋量	中柱用 IIゾーン 帯筋	中柱用 鉄筋の定着長さ Lt(mm)
		□150	4.5〜12	EB150-4-24		4-M24	14.0	290	210	−	−	−	−	−	25	17	14	31	400	80	550以上	120	500	8-D16	D13@150	500	16-D16	D13@150	210	500	8-D16	D13@150	500	16-D16	D13@150	210
		□175	4.5〜12	EB175-4-24		4-M24	17.9	310	230	−	−	−	−	−	25	19	14	33	400	80	600以上	120	520	8-D16	D13@150	520	16-D16	D13@150	210	520	8-D16	D13@150	520	16-D16	D13@150	210
		□200	6〜12	-24		4-M24	21.9	340	260	−	−	−	−	−	25	23	14	37	400	80	600以上	120	550	8-D16	D13@150	550	16-D16	D13@150	200	550	8-D16	D13@150	550	16-D16	D13@150	200
				EB200-4 -30		4-M30	35.4	360	270						32	33	23	56	400	102	600以上	150	570	8-D19	D13@150	570	16-D19	D13@150	300	570	8-D19	D13@150	570	16-D19	D13@150	300
				-36		4-M36	41.4	360	270						40	41	36	77	480	117	700以上	160	580	12-D19	D13@150	580	20-D19	D13@100	350	580	12-D19	D13@150	580	20-D19	D13@100	350
C1・C2	4	□250	6〜16	-24		4-M24	32.2	390	310	−	−	−	−	−	25	30	15	45	400	80	600以上	120	600	8-D19	D13@150	600	12-D19	D13@150	200	600	8-D19	D13@150	600	12-D19	D13@150	200
				EB250-4 -30		4-M30	51.3	410	320						32	43	23	66	400	102	600以上	150	610	8-D19	D13@150	610	16-D19	D13@150	300	610	8-D19	D13@150	610	16-D19	D13@150	300
				-36		4-M36	59.7	410	320						40	53	36	89	480	117	700以上	160	610	12-D19	D13@150	610	20-D19	D13@100	350	610	12-D19	D13@150	610	20-D19	D13@100	350
				EB250-8-30		8-M30	51.1	450	360	190					40	64	51	115	600	110	800以上	150	640	12-D22	D13@150	640	20-D22	D13@100	470	640	12-D22	D13@150	640	20-D22	D13@100	470
		□300	6〜22	EB300-4 -30		4-M30	70.1	460	370	−	−	−	−	−	32	54	24	78	400	102	600以上	150	660	8-D19	D13@150	660	16-D19	D13@150	280	660	8-D19	D13@150	660	16-D19	D13@150	280
				-36		4-M36	82.9	460	370						40	67	37	104	480	117	700以上	160	660	12-D19	D13@100	660	20-D19	D13@100	350	660	12-D19	D13@100	660	20-D19	D13@100	350
				EB300-8 -30		8-M30	69.4	500	410	240					36	71	51	122	600	106	800以上	150	700	16-D22	D13@150	700	20-D22	D13@100	440	700	16-D22	D13@150	700	20-D22	D13@100	440
				-36		8-M36	84.0	510	420	220					44	90	82	172	720	121	900以上	170	720	16-D25	D13@150	720	24-D25	D13@100	610	720	16-D25	D13@150	720	24-D25	D13@100	610
		□350	9〜22	EB350-4-30		4-M30	93.1	510	420	−	−	−	−	−	32	66	24	90	400	102	600以上	150	710	8-D19	D13@100	710	16-D19	D13@100	250	710	8-D19	D13@100	710	16-D19	D13@100	250
				EB350-8 -30		8-M30	89.5	550	460	290					36	86	52	138	600	106	800以上	150	750	16-D22	D13@150	750	20-D22	D13@150	490	750	16-D22	D13@150	750	20-D22	D13@150	490
				-36		8-M36	105	560	470	270					40	99	83	182	720	117	900以上	160	770	16-D25	D13@150	770	24-D25	D13@100	590	770	16-D25	D13@150	770	24-D25	D13@100	590
				-42		8-M42	133	590	480	260					48	132	131	263	840	138	1100以上	180	790	20-D25	D13@150	790	32-D25	D13@100	730	790	20-D25	D13@150	790	32-D25	D13@100	730
			9〜25		GB350-4 -42	4-M42	128	550	440	−	−	356	280	75	50	107	72	179	840	145	1100以上	−	750	12-D25	D13@150	750	16-D25	D13@150	510	750	12-D25	D13@150	750	16-D25	D13@150	510
					-48	4-M48	156	590	460					90	61	142	113	255	960	168	1200以上	−	790	12-D25	D13@150	790	20-D25	D13@150	610	790	12-D25	D13@150	790	20-D25	D13@150	610
					GB350-8 -30	8-M30	150	540	450	280				55	28	77	52	129	600	95	800以上	−	740	16-D22	D13@150	740	20-D22	D13@150	490	740	16-D22	D13@150	740	20-D22	D13@150	490
					-36	8-M36	188	560	470	270				65	36	95	83	178	720	116	900以上	−	770	16-D25	D13@150	770	24-D25	D13@100	590	770	16-D25	D13@150	770	24-D25	D13@100	590
					-42	8-M42	216	590	480	260				70	45	118	131	249	840	140	1100以上	−	790	20-D25	D13@100	800	32-D25	D16@100	630	790	20-D25	D13@100	800	32-D25	D16@100	630
		□400	9〜25	EB400-8 -30		8-M30	111	600	510	340	−	−	−	−	36	102	52	154	600	106	800以上	150	800	16-D22	D13@150	800	20-D22	D13@150	470	800	12-D22	D13@150	800	20-D22	D13@150	470
				-36		8-M36	127	610	520	320					40	117	83	200	720	117	900以上	160	820	16-D25	D13@100	820	24-D25	D13@100	570	820	12-D25	D13@100	820	24-D25	D13@100	570
				-42		8-M42	175	640	530	310					48	155	131	286	840	138	1100以上	180	840	20-D25	D13@100	840	32-D25	D13@100	730	840	20-D25	D13@100	840	32-D25	D13@100	730
			9〜32		GB400-4 -42	4-M42	163	600	490	−	−	408	320	75	49	129	73	202	840	144	1100以上	−	810	12-D25	D13@100	810	16-D25	D13@100	420	810	12-D25	D13@100	810	16-D25	D13@100	420
					-48	4-M48	194	640	510					85	59	165	114	279	960	166	1200以上	−	840	12-D25	D13@100	840	20-D25	D13@100	520	840	12-D25	D13@100	840	20-D25	D13@100	520
					GB400-8 -36	8-M36	234	610	520	320				60	34	110	83	193	720	114	900以上	−	820	16-D25	D13@100	820	24-D25	D13@100	570	820	16-D25	D13@100	820	24-D25	D13@100	570
					-42	8-M42	282	640	530	310				70	42	136	131	267	840	137	1100以上	−	840	20-D25	D13@100	850	32-D25	D16@100	640	840	20-D25	D13@100	850	32-D25	D16@100	640
					-48	8-M48	321	680	550	300				80	52	176	211	387	960	159	1300以上	−	880	20-D29	D13@100	890	28-D29	D16@100	810	880	20-D29	D13@100	890	28-D29	D16@100	810
		□450	9〜25	EB450-8 -36		8-M36	169	660	570	370	−	−	−	−	44	150	84	234	720	121	900以上	170	870	16-D25	D13@100	870	24-D25	D13@100	550	870	16-D25	D13@100	870	24-D25	D13@100	550
				-42		8-M42	199	690	580	360					48	180	132	312	840	138	1100以上	180	890	24-D25	D13@100	890	32-D25	D13@100	710	890	20-D25	D13@100	890	32-D25	D13@100	710
			9〜36		GB450-4 -42	4-M42	199	650	540	−	−	458	360	75	48	153	73	226	840	143	1100以上	−	860	12-D25	D13@100	860	16-D25	D13@100	420	860	12-D25	D13@100	860	16-D25	D13@100	420
					-48	4-M48	236	690	560					85	58	192	116	308	960	165	1200以上	−	890	12-D25	D13@100	890	20-D25	D13@100	510	890	12-D25	D13@100	890	20-D25	D13@100	510
					GB450-8 -36	8-M36	296	660	570	370				60	32	130	84	214	720	112	900以上	−	870	16-D25	D13@100	870	24-D25	D13@100	550	870	16-D25	D13@100	870	24-D25	D13@100	550
					-42	8-M42	348	690	580	360				65	40	158	132	290	840	135	1100以上	−	890	24-D25	D13@100	890	32-D25	D13@100	710	890	20-D25	D13@100	890	32-D25	D13@100	710
					-48	8-M48	413	730	600	350				75	49	196	213	409	960	156	1300以上	−	930	20-D29	D13@100	940	28-D29	D16@100	810	930	20-D29	D13@100	940	28-D29	D16@100	810
		□500	9〜28	EB500-8 -36		8-M36	210	710	620	420	−	−	−	−	44	173	89	262	720	121	900以上	170	950	16-D25	D13@100	950	24-D25	D13@100	540	950	12-D25	D13@100	950	24-D25	D13@100	540
				-42		8-M42	238	740	630	410					48	207	133	340	840	138	1100以上	180	950	24-D25	D13@100	950	32-D25	D13@100	700	950	20-D25	D13@100	950	32-D25	D13@100	700
				EB500-12-42		12-M42	396	740	630	600	350				60	258	197	455	840	150	1100以上	190	950	28-D25	4-D16@100	1050	44-D25	4-D16@100	630	950	20-D25	4-D16@100	1050	44-D25	4-D16@100	630
			9〜40		GB500-4 -42	4-M42	244	700	590	−	−	508	400	80	47	183	74	257	840	142	1100以上	−	910	12-D25	D13@100	910	16-D25	D13@100	410	910	12-D25	D13@100	910	16-D25	D13@100	410
					-48	4-M48	290	740	610					90	57	226	127	353	960	164	1200以上	−	950	12-D25	D13@100	950	20-D25	D13@100	500	950	12-D25	D13@100	950	20-D25	D13@100	500
					GB500-8 -36	8-M36	354	710	620	420				65	30	154	89	243	720	110	900以上	−	950	16-D25	D13@100	950	24-D25	D13@100	540	950	16-D25	D13@100	950	24-D25	D13@100	540
					-42	8-M42	421	740	630	410				70	37	181	133	314	840	132	1100以上	−	950	20-D25	D13@100	950	32-D25	D13@100	700	950	20-D25	D13@100	950	32-D25	D13@100	700
					-48	8-M48	489	780	650	400				80	46	225	215	440	960	153	1300以上	−	1000	20-D29	D13@100	1000	28-D29	D16@100	780	1000	20-D29	D13@100	1000	28-D29	D16@100	780
					-64	8-M64	659	850	690	390				105	68	346	464	810	1280	210	1600以上	−	1100	32-D29	D16@100	1150	48-D29	D16@75	1150	1100	28-D29	D16@100	1150	48-D29	D16@75	1150
					GB500-12 -48	12-M48	695	780	650	610	320			90	57	265	304	569	960	164	1300以上	−	1000	24-D29	4-D16@100	1100	40-D29	4-D16@100	790	1000	16-D29	4-D16@100	1100	40-D29	4-D16@100	790
					-56	12-M56	771	810	670	630	300			105	72	342	455	797	1120	195	1450以上	−	1050	32-D29	4-D16@100	1500	56-D29	4-D16@80	950	1050	24-D29	4-D16@100	1500	56-D29	4-D16@80	950
		□550	9〜28	EB550-8-42		8-M42	317	800	690	470	−	−	−	−	48	242	133	375	840	138	1100以上	180	1000	24-D25	D13@100	1000	32-D25	D13@100	680	1000	20-D25	D13@100	1000	32-D25	D13@100	680
				EB550-12-42		12-M42	475	790	680	650	400				60	294	198	492	840	150	1100以上	190	1000	28-D25	4-D16@100	1050	44-D25	4-D16@100	630	1000	20-D25	4-D16@100	1050	44-D25	4-D16@100	630
			9〜40		GB550-4 -48	4-M48	339	790	660	−	−	558	450	90	56	257	129	386	960	163	1200以上	−	1000	12-D25	D16@150	1000	20-D25	D16@150	490	1000	12-D25	D16@150	1000	20-D25	D16@150	490
					-56	4-M56	408	820	680					100	69	308	187	495	1120	192	1350以上	−	1050	16-D25	D16@150	1050	28-D25	D16@150	610	1050	16-D25	D16@150	1050	28-D25	D16@150	610
					GB550-8 -36	8-M36	419	760	670	470				65	29	180	90	270	720	109	900以上	−	1000	16-D25	D13@100	1000	24-D25	D13@100	530	1000	16-D25	D13@100	1000	24-D25	D13@100	530
					-42	8-M42	498	790	680	460				70	36	207	133	340	840	131	1100以上	−	1000	24-D25	D13@100	1000	32-D25	D13@100	680	1000	20-D25	D13@100	1000	32-D25	D13@100	680
					-48	8-M48	580	830	700	450				75	45	250	217	467	960	152	1300以上	−	1050	20-D29	D16@150	1050	28-D29	D16@100	770	1050	20-D29	D16@150	1050	28-D29	D16@100	770
					-64	8-M64	806	900	740	440				95	65	367	467	834	1280	207	1600以上	−	1150	32-D29	D16@100	1150	48-D29	D16@75	1150	1150	28-D29	D16@100	1150	48-D29	D16@75	1150
					GB550-12 -48	12-M48	817	830	700	660	370			85	55	288	306	594	960	162	1300以上	−	1050	24-D29	4-D16@100	1100	40-D29	4-D16@100	790	1050	20-D29	4-D16@100	1100	40-D29	4-D16@100	790
					-56	12-M56	923	860	720	680	350			100	69	366	458	824	1120	192	1450以上	−	1100	32-D29	4-D16@100	1500	56-D29	4-D16@80	950	1100	24-D29	4-D16@100	1500	56-D29	4-D16@80	950

基礎柱形の設計例(Fc21)〈側・隅柱用〉／〈中柱用（4方向から基礎梁が取り付く場合のみを示す。）〉

鉄筋はD13,D16はSD295,D19,D22,D25はSD345,D29はSD390をご採用ください。　表中に無いサイズについても対応可能です。センクシアに問い合わせ下さい。

注 1)Ⅰ Ⅱ ゾーン分けについてはハイベースNEO工法設計ハンドブックの各型式の耐力線図を参照下さい。
注 2)上記表内の〈中柱用〉とは、4方向から基礎梁が取り付いた状態を示します。この条件を満たさない状態については、〈側・隅柱用〉を御採用下さい。
注 3)表中の鉄筋量は基礎立上がりのない場合（基礎梁天端と基礎柱形天端が一致する場合）の設計例です。立上がりがある場合、独立基礎の場合は、ハイベースNEO工法設計ハンドブックに従い、日本建築学会等の規準・指針に準拠した設計を行って下さい。
注 4)〈中柱用〉の鉄筋量は、基礎梁内のあばら筋を□450以下はD10@250、□500以上はD13@250として算定しています。あばら筋断面積がこれよりも小さくなる場合は〈側・隅柱用〉の鉄筋量として下さい。
注 5)部品の質量はアンカーボルト部品と形板を合わせた質量です。

センクシア株式会社　URL https://www.senqcia.co.jp/
本社 TEL 03-4214-1932　関東 TEL 027-322-9411　関西 TEL 06-6395-2133
札幌 TEL 011-708-1177　中部 TEL 052-582-3356　中四国TEL 082-240-1630
東北 TEL 022-213-5595　北陸 TEL 076-233-5260　九州 TEL 092-452-0341

構造　株式会社吉川建築設計事務所　吉川　泰尊
青森県知事登録第1770号
一級建築士　大臣登録　第359821号
構造設計一級建築士　交付番号　第10689号

1級建築士事務所　青森県知事登録第A1ー1642号
株式会社 エクラン 一級建築士事務所
門前 孝治 1級建築士登録第213201号
〒036-8353 青森県弘前市下鞘師町11
TEL 0172ー38ー1900
FAX 0172ー39ー6168

承認 | 設計 | 担当
縮尺 A1版 1:ー　A3版 1:ー
設計年月日 2026.06
工事名称 令和8年度 弘前市社会福祉センター改修工事(建築工事)（ゼロ市債）
図面名称 【EV棟】ハイベースNEO工法設計施工標準(2)
NO. S- 10

スクリューパイルEAZET（イーゼット）設計施工標準（関東・甲信越地区・東北地区）

・引抜き評定適用時の許容支持力及び適用範囲については別途カタログをご参照ください。
・本掲載内容及び仕様については、予告なしに変更することがあります。
・本掲載内容及び仕様は、2025年7月現在のものです。

【許容支持力および適用範囲】

1.件名

先端羽根付き鋼管杭　　スクリューパイルＥＡＺＥＴ

2.本工法により施工される基礎ぐいの許容支持力を定める際に求める長期ならびに短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力

1）長期に生ずる力に対する地盤の許容支持力

$$Ra = \frac{1}{3}\alpha \ N \ \overline{Ap} + (\beta \ Ns \ Ls + \overline{\gamma} \ qu \ Lc) \ \Psi \} \ \overline{(kN)} \cdots\cdots (i)$$

2）短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力

$$Ra = \frac{2}{3}\alpha \ N \ \overline{Ap} + (\beta \ Ns \ Ls + \overline{\gamma} \ qu \ Lc) \ \Psi \} \ \overline{(kN)} \cdots\cdots (ii)$$

ここで、（i），（ii）式において、

α：基礎ぐいの先端付近の地盤（地震時に液状化するおそれのある地盤を除く）におけるくい先端支持力係数（α＝300）

β：基礎ぐいの周囲の地盤（地震時に液状化するおそれのある地盤を除く）のうち砂質地盤におけるくい周面摩擦力係数（β Ns＝15を満たすβ）

γ：基礎ぐいの周囲の地盤（地震時に液状化するおそれのある地盤を除く）のうち粘土質地盤におけるくい周面摩擦力係数（γqu＝15を満たす$\overline{\gamma}$）

$\overline{N}$：基礎ぐいの先端付近（くい先端位置より下方に1Dw（Dw：羽根の直径）、上方に1Dwの範囲）の地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値（回）

ただし、基礎ぐいの先端地盤が砂質地盤（礫質地盤含む）の場合は 15≦N とし、60を超える場合は60を上限とする。

また、基礎ぐいの先端地盤が粘土質地盤の場合は 12≦Nとし、60を超える$\overline{\text{場}}$合は60を上限とする。

Ap：基礎ぐいの先端の有効断面積（㎡）

Ap = A ・e

e：有効面積率（e＝0.5）

A ： くい先端平面積　A ＝ π ・Dw2/4（㎡）

$\overline{Ns}$：基礎ぐいの周囲の地盤のうち砂質地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値（回）

ただし、0＜Nsとし、$\overline{30}$を超える場合は30とする。なお、Ns値が0の場合、周面摩擦力を考慮しない。

$\overline{qu}$：基礎ぐいの周囲の地盤のうち粘土質地盤の一軸圧縮強度の平均値（kN/㎡）

ただし、0＜quとし、$\overline{200}$を超える場合は200を上限とする。なお、qu値が0の場合、周面摩擦力を考慮しない。

Ls：基礎ぐいの周囲の地盤のうち砂質地盤に接する有効長さの合計（m）

Lc：基礎ぐいの周囲の地盤のうち粘土質地盤に接する有効長さの合計（m）

Ψ：基礎ぐいの周囲の有効長さ（m）

Ψ = π・Do

Do：くい本体部径（m）

3.くい材から決まる許容鉛直支持力

Ra 2≦ fe・Ae×10 $^{-3}$

Ra 2 くい材から決まる長期許容鉛直支持力（kN）

fe ：くい材の長期許容応力度（＝ F /1.5）　※

F ※：設計基準強度（N/mm2）

F ※ = F・(0.80 + 2.5te / r)かつ F ≦F　※

F ：くい材の許容応力度を決定する場合の基準値

（STK400→235N/mm2、STK490→325N/mm2、SEAH590[STKT590]→440N/mm2）

te：腐食しろを除いた鋼管の肉厚(mm)

r ：鋼管の半径(mm)

Ae：腐食しろを考慮したくい材の有効断面積（mm2）

4.適用範囲

1）適用する地盤の種類

基礎ぐいの先端付近の地盤：

砂質地盤（礫質地盤含む）　~~TACP-0635~~

粘土質地盤　~~TACP-0636~~

基礎ぐいの周囲の地盤：砂質地盤及び粘土質地盤

2）最大施工深さ（m）

杭本体部径	114.3	139.8	165.2	190.7	216.3	267.4	318.5	355.6	406.4
先端砂質地盤（礫質地盤）	14.8	18.1	21.4	24.7	28.1	34.7	41.4	46.2	51.3
先端粘土質地盤	14.8	18.1	21.4	24.7	28.1	34.7	41.0	45.8	－

3）適用する建築物の規模

床面積の合計が500,000㎡以下の建築物

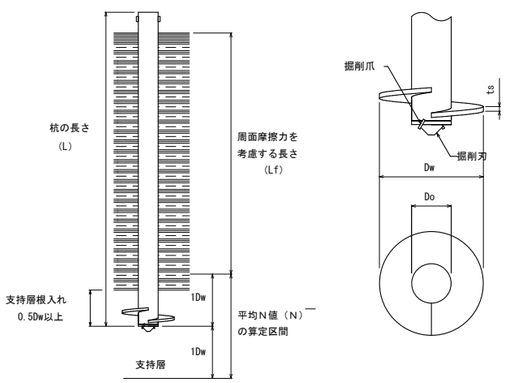
【EAZET（イーゼット）の構造・規格】

1.関東・甲信越・東北地区向け杭材仕様

杭本体部				杭先端羽根部		
径 Do(mm)	STK400	STK490	SEAH590 [STKT590]	径 Dw(mm)	厚 ts(mm)	材質
	厚 t(mm)					
114.3	<6.0>	－	－	300	16	SM490A
139.8	<6.6>	－	－	350	19	
165.2	－	7.1	－	350	16	
				450	22	
190.7	－	7.0	－	400	19	
				500	22	
				570	25	
216.3	－	8.2 12.7	－	470	22	
				550	25	
				600	28	
				650	28	
267.4	－	8.0 12.7	<8.0> <12.7>	580	28	
				650	28	
				700	28	
				750	32	
				800 ※1	36	
318.5	－	7.9 12.7	－	700	28	
				800	32	
355.6	－	7.9 12.7 <16.0>	－	750	28	
				800	32	
406.4	－	<7.9> <12.7> <19.0>	－	800	28	
				880	32	

※1：N値45まで限定。ただし、下杭の厚さをt=12.7mmとする場合は、N値50まで採用可能
※<　>の仕様は準標準材です。ご検討される場合は弊社担当までお問い合わせください。

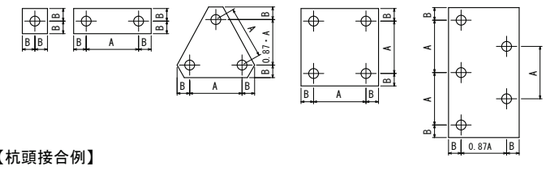
部材	規格
杭本体部	JIS G 3444　一般構造用炭素鋼鋼管　　STK400、STK490
	MSTL-0419 国土交通大臣認定 基礎ぐい用高張力鋼管　SEAH590[STKT590]
杭先端部	JIS G 3106　溶接構造用圧延鋼材　　SM490A



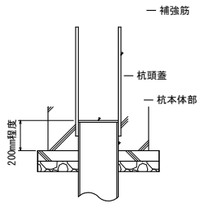
【基礎とフーチング形状例】

A：杭心間隔	B：へりあき
Dw ＋ Do	1.25 × Do

※ Dw：杭先端羽根部径　　Do：杭本体部径

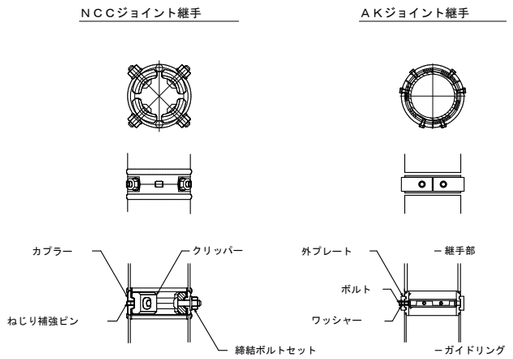


【杭頭接合例】



※杭頭接合部の設計は、認定書・評定書の中で規定されていませんので、設計者の判断に委ねられています。

【継手接続例】



【施工管理項目一覧】

工　程	管理項目	管理方法	管　理　値
杭材の受け入れ	材料寸法	・搬入時に測定検査	・杭径、杭長、肉厚、羽根径、羽根厚に誤りがないこと
	外観不良・数量	・搬入時に目視確認	・継手部に異常がないこと
回転埋設	杭心からのずれ	・逃げ心棒にて測定	・偏心量±2cm以内
	杭の鉛直性	・水準器で確認	・傾斜　1/100以内 ※気泡が中央にあること
	回転トルク	・施工機械の管理装置（トルク計）	・杭体のねじり強さ以内
溶接継手	杭の鉛直性	・水準器で確認	・傾斜　1/100以内 ※気泡が中央にあること
	接続状況	・目視により確認	・異常なアンダーカット、ピット、割れがないこと
NCC　ジョイント	一次締付けトルク	・トルクレンチによる	・ボルトM16→約100N・m ・ボルトM20→約150N・m
	本締め	・シャーレンチによる	・ピンテールの破断、ボルト余長はネジ山２山以上
	共廻り防止	・マーキングで確認	・マーキングのずれ
ＡＫジョイント	一次締付けトルク	・トルクレンチによる	・締付トルク　90N・m±10%
	本締めトルク		・締付トルク 180N・m±10%
	締め忘れ防止	・マーキングで確認	・マーキングのずれ
支持層の確認	支持層到達確認	・施工機械のトルク計	・施工回転トルクの変化傾向 ・地盤調査データのN値の推移 ・施工回転トルクの管理目標値
	根入れ長さ	・施工機械の深度計	・支持層に0.5Dw以上かつ設計時に設定された根入れ長さ以上
	回転貫入量	・専用用紙に記録する	・回転貫入量の管理値による
杭頭のずれ	偏心量	・逃げ心棒にて測定	・±10cm以内

【EAZET（イーゼット）取得済認定、公的評価】

国土交通大臣認定

名称	認定番号	取得年月日
先端羽根付き鋼管杭（名称：スクリューパイルEAZET）（先端地盤：砂質地盤（礫質地盤含む））	TACP-0635	令和4年2月7日
先端羽根付き鋼管杭（名称：スクリューパイルEAZET）（先端地盤：粘土質地盤）	TACP-0636	令和4年2月7日

一般財団法人 日本建築センター評定

件名	番号	取得年月日
鋼管くいに用いる無溶接継手（クリッパー式継手）	BCJ評定-FD0045-10	令和5年10月13日
鋼管杭に用いる接続プレート・嵌合方式無溶接継手（ＡＫジョイント）	BCJ評定-FD0509-04	令和6年4月12日

一般財団法人 ベターリビング評定

件名	認定区分	番号	取得年月日
スクリューパイルEAZET工法における引抜き方向の許容支持力（先端地盤：砂質地盤礫質地盤を含む）	一般評定	CBL FP001-24号	令和7年2月28日

一般財団法人 日本建築センター評定

件名	番号	取得年月日
スクリューパイルEAZET工法による基礎ぐいの引抜き方向の地盤の許容支持力（先端地盤：粘土質地盤）	BCJ評定-FD0579-02	令和5年4月14日

旭化成建材株式会社

東京都千代田区神田神保町1-105（神保町三井ビルディング 8F）
ＴＥＬ．03-3296-3544　ＦＡＸ．03-3296-3545
宮城県仙台市青葉区一番町３－１－１（仙台ファーストタワー22F）
ＴＥＬ．022-223-5155　ＦＡＸ．022-211-9526

構造　株式会社吉川建築設計事務所　吉川　泰尊
青森県知事登録第1770号
一級建築士　大臣登録　第359821号
構造設計一級建築士　交付番号　第10689号

1級建築士事務所　青森県知事登録第A1－1642号
株式会社 エクラン　一級建築士事務所
門前　孝治　1級建築士登録第213201号
〒036-8353
青森県弘前市下鞘師町11
ＴＥＬ　0172―38―1900
ＦＡＸ　0172―39―6168

承 認	設 計	担 当	

縮 尺　A1版 1:―　A3版 1:―
設計年月日　2026.06
工事名称　令和8年度 弘前市社会福祉センター改修工事(建築工事)（ゼロ市債）
図面名称　【EV棟】スクリューパイルEAZET(イーゼット)設計施工標準
NO.　S- 11