

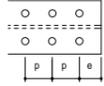
構造関係共通図 (鉄骨標準図)

1.1 縁端距離及びボルト間隔等

(a) 縁端距離及びボルト間隔

縁端距離及びボルト間隔は、表1.1による。
ただし、引張材の接合部分において、せん断力を受けるボルトが応力方向に3本以上並ばない場合の縁端距離は、特記による。特記がなければ、ボルト軸径の2.5倍以上とする。
また、アンカーボルトの縁端距離は特記による。

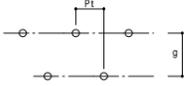
ねじの呼び	縁端距離 e	ボルト間隔 p
M12	40	60
M16		
M20		
M22	45	70
M24		



(b) 千鳥打ちのゲージ及びボルト間隔

千鳥打ちのゲージ及びボルト間隔は、表1.2による。

ゲージ	千鳥打ちのボルト間隔 Pt	
	ねじの呼び	
g	M12, M16, M20, M22	M24
35	50	65
40	45	60
45	40	55
50	35	50
55	25	45
60	-	40



(c) 形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径

形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径は、表1.3による。

表1.3 形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径 (単位: mm)

A又はB	g ₁ , g ₂		最大軸径	B		g ₁ , g ₂		最大軸径	B		g ₁ , g ₂		最大軸径
	g ₁	g ₂		B	g ₁	g ₂	B		g ₁	g ₂	B	g ₁	
45	25	12	100	56	16	50	30	12	100	56	16	50	30
50	28	16	125	75	16	65	35	20	125	75	16	65	35
60	35	16	150	90	22	70	40	20	150	90	22	70	40
65	35	20	175	105	22	75	40	22	175	105	24	80	45
70	40	20	200	120	24	80	45	22	200	120	24	80	45
75	40	22	250	150	24	90	50	24	250	150	24	90	50
80	45	22	300	150	40	100	55	24	300	150	24	100	55
90	50	24	350	140	24	100	55	24	350	140	24	100	55
100	55	24	400	140	24	100	55	24	400	140	24	100	55
125	50	35	24										
130	50	40	24										
150	55	55	24										
175	60	70	24										
200	60	90	24										

1 千鳥打ちとした場合

1.2 溶接継手の種類別開先標準

突合せ継手の開先標準

(単位: mm)

H (被覆アーク溶接, ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
t	6	t	12
6 < t < 19		12 < t < 22	
19 < t < 40		22 < t < 40	
G = t			
D1 = 2(t-2)/3, D2 = (t-2)/3			
D1 = (t-6)/2, D2 = (t-6)/2			

T型継手の開先標準

(単位: mm)

H (被覆アーク溶接, ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
t	6	t	12
6 < t < 19		12 < t < 22	
19 < t < 40		22 < t < 40	
D1 = 2(t-2)/3, D2 = (t-2)/3			
D1 = (t-6)/2, D2 = (t-6)/2			

部材が直交しない場合の開先標準

(単位: mm)

H (被覆アーク溶接, ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
6 < t < 40	6 < t < 19	19 < t < 40	
D1 = 2(t-2)/3, D2 = (t-2)/3			
D1 = (t-6)/2, D2 = (t-6)/2			

かど継手の開先標準

(単位: mm)

H (被覆アーク溶接, ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
t	6	t	12
6 < t < 19		12 < t < 19	
19 < t < 40		19 < t < 40	
S = t			
D1 = 2(t-2)/3, D2 = (t-2)/3			
D1 = (t-6)/2, D2 = (t-6)/2			

隅内溶接の開先標準

(単位: mm)

H (被覆アーク溶接, ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
t	16	t	12
6 < t < 19		12 < t < 22	
19 < t < 40		22 < t < 40	

隅内溶接のサイズ

(単位: mm)

t	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	19	22	25	28	32	36	40
S	3	4	5	6	7	8	8	9	10	10	11	11	13	15	17	19	21	24		

部分溶込み溶接の開先標準

(単位: mm)

H (被覆アーク溶接, ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
12	t	16	t
12 < t < 40		16 < t < 40	
D1 = (t-2)/2, D2 = (t-2)/2			

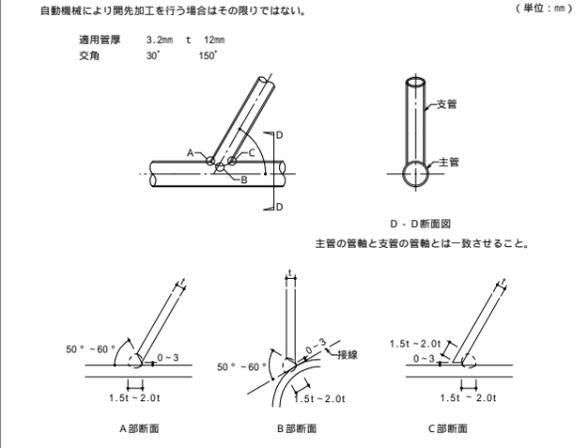
フレア溶接の開先標準

(単位: mm)

H (被覆アーク溶接, ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)			
1 (丸鋼等片面溶接)	2 (丸鋼等両面溶接)	3 (軽量形V形溶接)	4 (軽量形鋼レ形溶接)
d/2, d/2	d/2, d/2	t	t
t < 30のときS = t, t < 30のときS = 3			

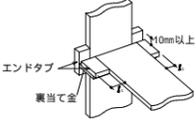
1.3 鋼管分岐継手詳細

(単位: mm)



1.4 鉄骨溶接施工

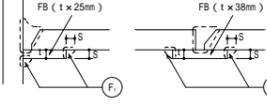
- (a) フィラープレートの鋼材種別は、SS400とする。
- (b) エンドタブ
 - (1) エンドタブの形状は母材と同厚、開先のものとする。
 - (2) エンドタブ・裏当て金・スプラインプレートの鋼材の種別及び引張強さによる区分は、母材と同等とする。



溶接方法	長さ
手溶接	35以上
半自動溶接	38以上
自動溶接	70以上

(c) 裏当て金

- 裏当て金の溶接
 - (1) 裏当て金の組立溶接は、接合部に影響を与えないように、エンドタブの位置又は梁フランジ幅の1/4の位置に行い、梁フランジ両端から10mm以内の位置に行ってはならない。
 - (2) 完全溶込み位置溶接の片面溶接に用いる裏当て金は原則としてフランジの内側に設置する。



溶接方法	厚さ
手溶接	6以上
半自動溶接	9以上
自動溶接	12以上

裏当て金の厚さ	サイズ
t	9
t > 9	9

(d) スクラップ

- 改良型スクラップ
 - (1) スクラップ半径 Sr₁ は35mmとする。Sr₂ は10mmとする。
 - (2) スクラップ円弧の曲線は、フランジに滑らかに接するように加工し、複合円は滑らかに仕上げる。



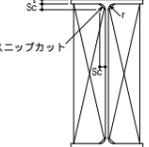
従来型スクラップ

スクラップ半径Srは35mmとする。



(e) スニップカット

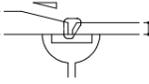
- (1) スニップカット部は溶接により埋めるものとする。



t	6	9	12	16以上
Sc	10	12	14	15

(f) 溶接部分の段差

- (1) 完全溶込み溶接を行う部分の板厚の差による段差lが10mmを超える場合



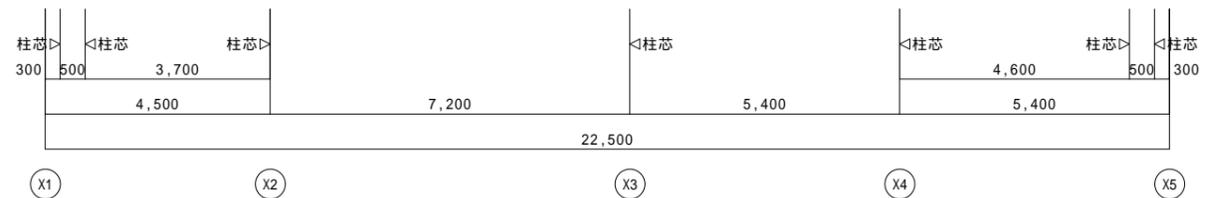
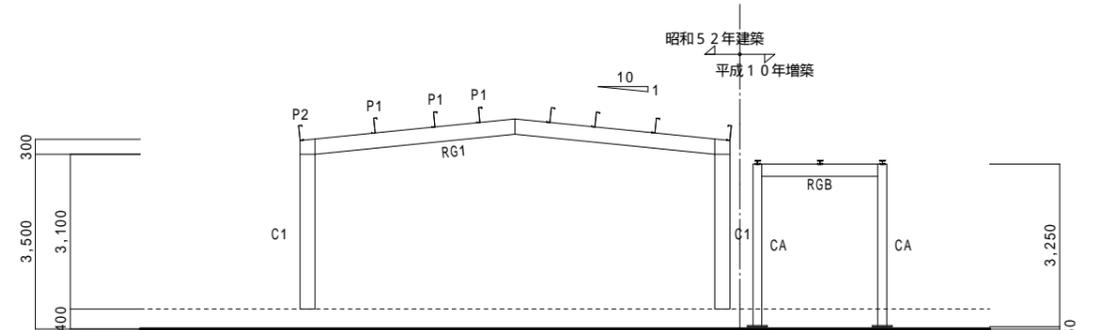
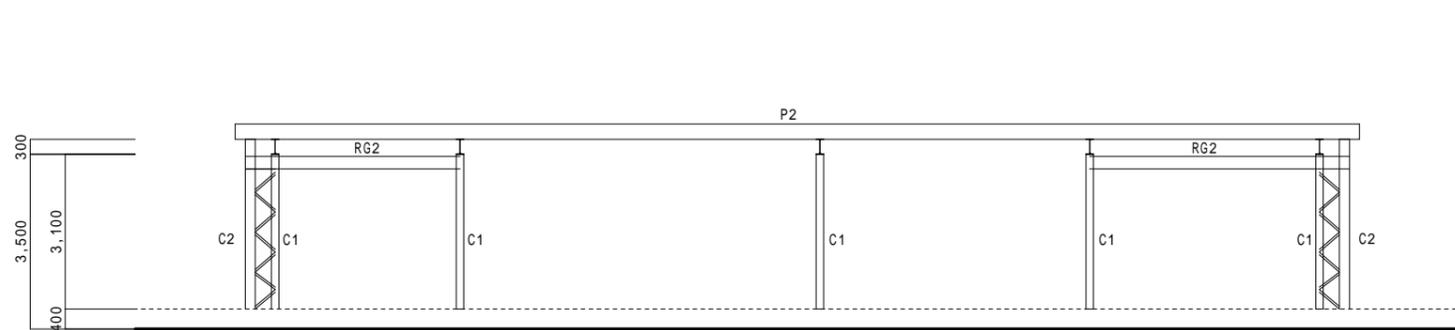
柱 リスト (SS400・STKR400)					
符号	部 材	ベースプレート・アンカーボルト		ガゼット・ボルト	
C1	LH-300*150*4.5*6	-	-	-	-
C2	LH-200*150*3.2*4.6	-	-	-	-
CA	-175*175*6	-	-	-	-

CA/パネルゾーン -175*175*9

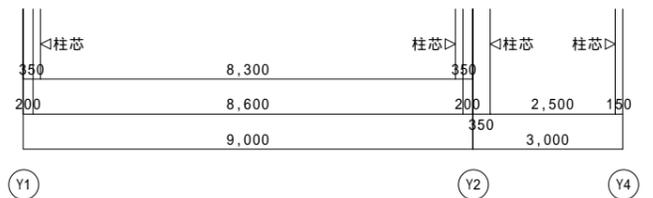
梁 リスト (SS400・SSC400)						
符号	部 材	(外)	フランジ	(内)	ウェブ	ボルト
RG1	LH-300*150*4.5*6	PL-9*150*220	-	-	2PL-6*200*260	2*2-M16
RG2	LH-250*125*4.5*6	PL-6*125*260	-	-	2PL-6*160*170	2*2-M16
RGA	H-250*125*6*9	PL-16*120*285	-	-	2PL-6*165*140	2*2-M20
RGB	H-248*124*5*8	PL-16*120*285	-	-	2PL-6*165*140	2*2-M20
RBA	2C-100*50*20*2.3	G.P.L-6	-	-	-	中ボルト 2-M12

ブレース リスト (SS400・STKR400)							
符号	部 材	ベースプレート・アンカーボルト			ガゼット・ボルト		
V1	16 ターンバックル付	G.P.L-6	A.B	L=	-	H.T.B 1-M16	
VA	13	G.P.L-6	A.B	L=	-	H.T.B 1-M16	
T1	L-65*65*1.2	-	A.B	L=	-	中ボルト 1-M12	
V1	L-65*65*1.2	-	A.B	L=	-	-	

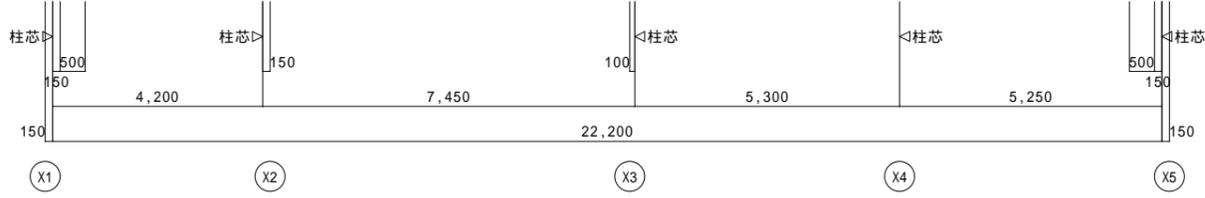
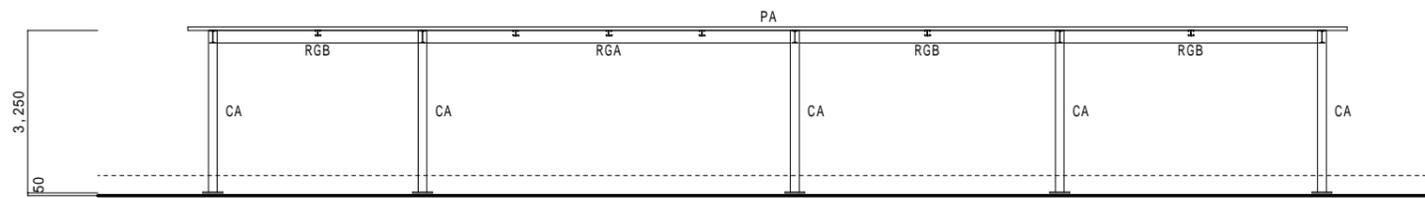
隅縁・母屋 リスト (SS400・STKR400)							
符号	部 材	ベースプレート・アンカーボルト			ガゼット・ボルト		
P1	Z-300*65*20*1.2	-	-	-	-	-	
P2	C-300*65*20*1.2	-	-	-	-	-	
PA	2C-75*45*15*2.3	-	-	-	-	-	



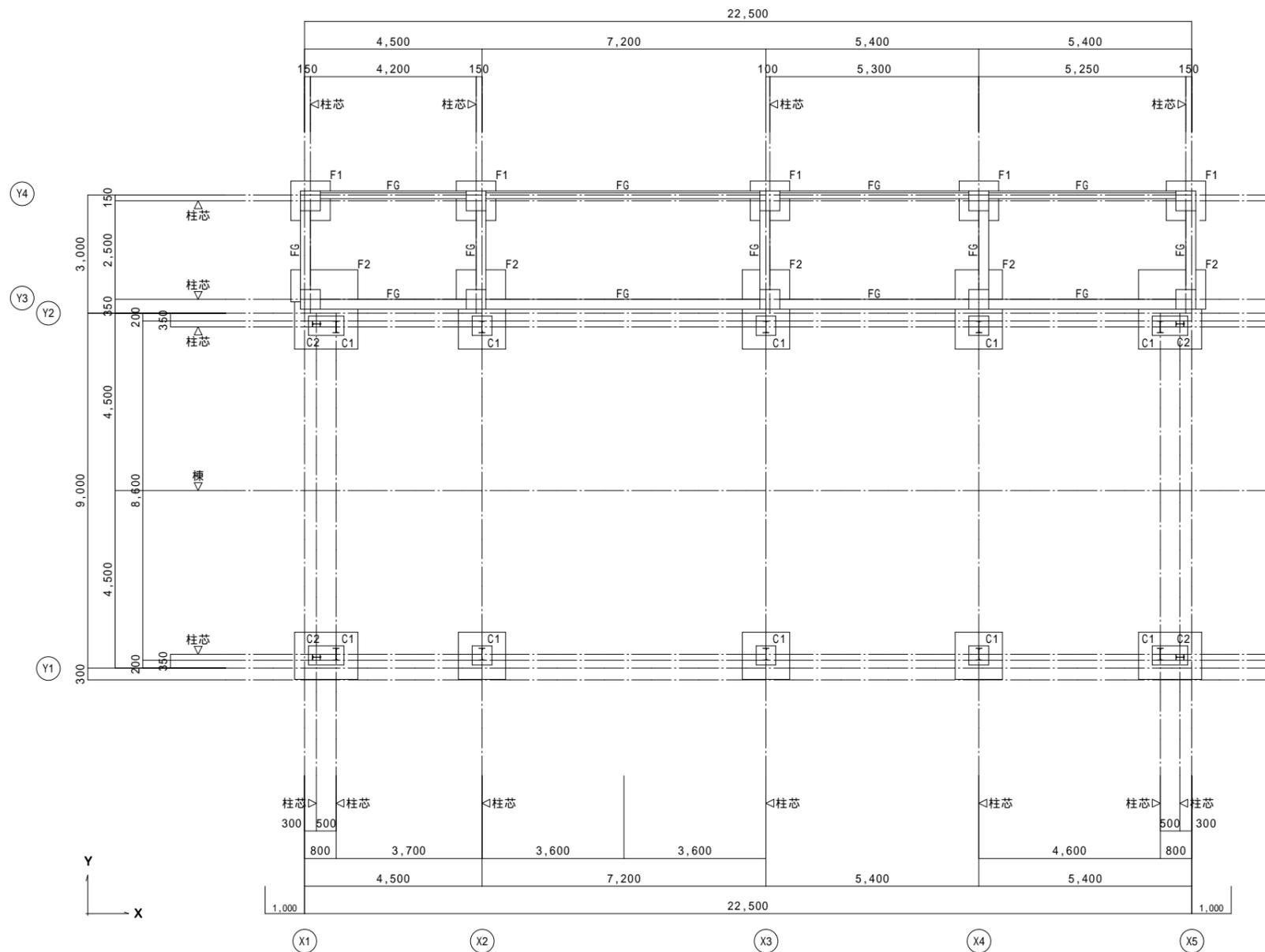
Y1 ~ Y2通軸組図 S:1/100



X1 ~ X5通軸組図 S:1/100

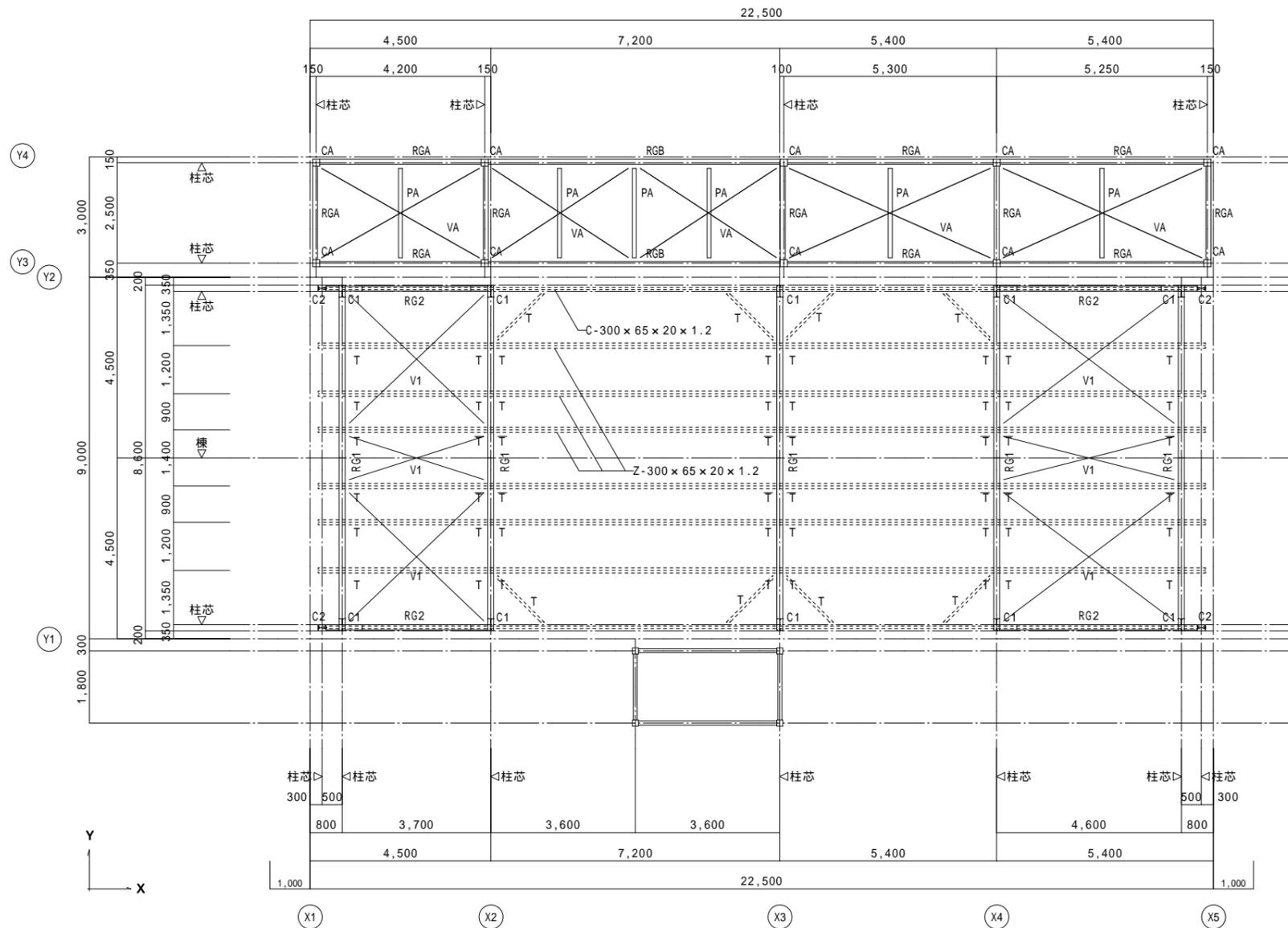


Y3 ~ Y4通軸組図 S:1/100



基礎伏図 S:1/100

備考			設計代表者 一般建築士 134324 田端 隆 構造設計一級建築士 2300 田端 隆		設計担当者 一般建築士 297989 河合 毅 一般建築士 32003 井上 貴智 一般建築士 396551 田端 謙也		SCALE A2 : 1/100 A3 : 1/140 DATE H 2 9 . 9	工事名称 井田川地区北コミュニティセンター耐震補強等工事 図面名称 基礎伏図(既設)	S - 03
	三重県知事登録第1-861 一級建築士 134324 田端 隆								



屋根伏図 S:1/100

備考			設計代表者 一般建築士 134324 田端 隆 構造設計一級建築士 2300 田端 隆		設計担当者 一般建築士 297989 河合 敏 一般建築士 320033 井上 貴智 一般建築士 396551 田端 謙也		SCALE A2 : 1/100 A3 : 1/140 DATE H 2 9 . 9	工事名称 井田川地区北コミュニティセンター耐震補強等工事 図面名称 屋根伏図(既設)	S-04
	三重県知事登録第1-861 一級建築士 134324 田端 隆								

柱 リスト (SS400・STKR400)					
符号	部 材	ベースプレート・アンカーボルト		ガゼット・ボルト	
C1	LH-300*150*4.5*6	PL-19	HTB4-M16	-	-
C2	LH-200*150*3.2*4.5	-	-	-	-
CA	-175*175*6	-	-	-	-

CAパネルゾーン -175*175*9

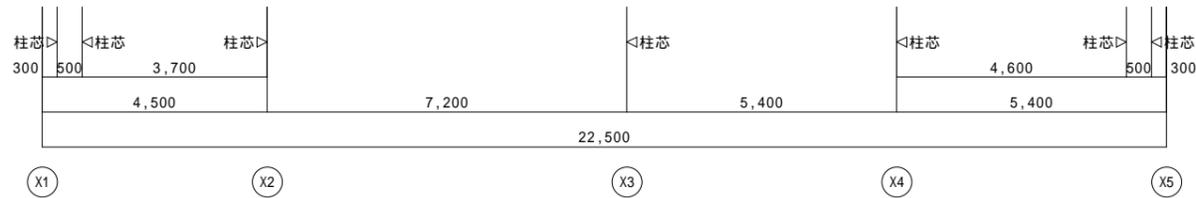
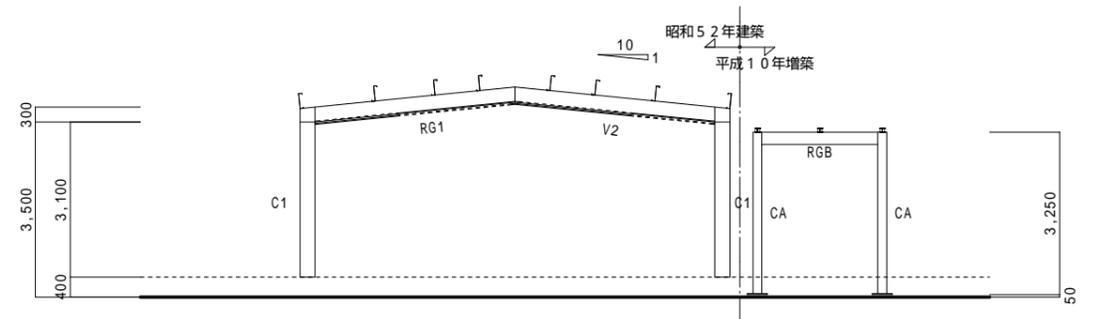
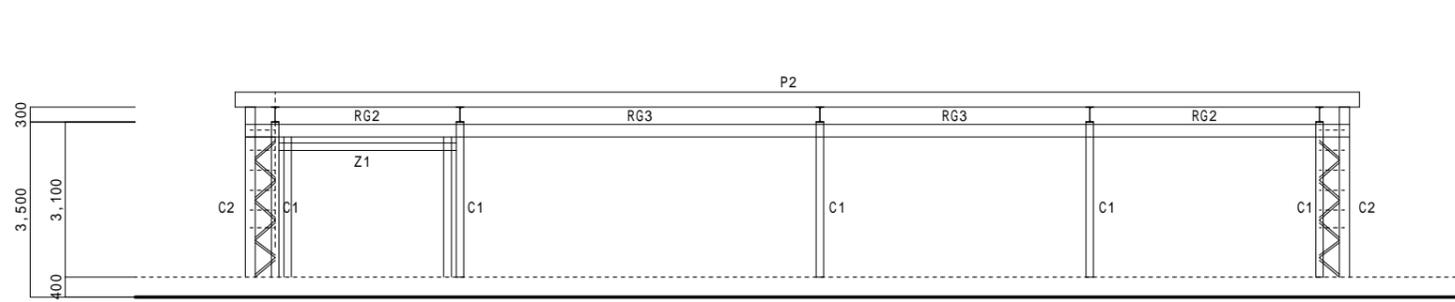
梁 リスト (SS400・SSC400)						
符号	部 材	(外) フランジ	(内)	ボルト	ウェブ	ボルト
RG1	LH-300*150*4.5*6	PL-9*150*220	-	3*4-M16	2PL-6*200*260	2*2-M16
RG2	LH-250*125*4.5*6	PL-6*125*260	-	4*2-M16	2PL-6*160*170	2*2-M16
RGA	H-250*125*6*9	PL-16*120*285	-	4*4-M20	2PL-6*165*140	2*2-M20
RGB	H-248*124*5*8	PL-16*120*285	-	4*4-M20	2PL-6*165*140	2*2-M20
RG1	Z-300*65*20*1.2	-	-	-	-	-
RBA	2C-100*50*20*2.3	G.P.L-6	-	-	-	中ボルト 2-M12
RG3	-150*150*4.5	G.P.L-9	-	-	-	HTB 2-M20
B1	-100*100*3.2	G.P.L-9	-	-	-	HTB 2-M16
B2	L-50*50*4	G.P.L-6	-	-	-	HTB 1-M16

は補強部材を示す

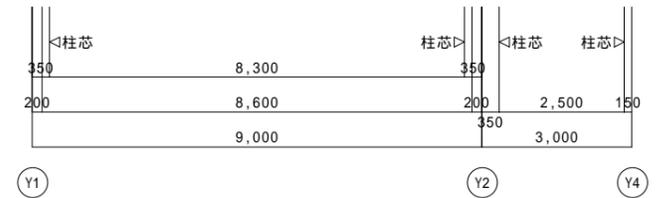
ブレース リスト (SS400・STKR400)							
符号	部 材	ベースプレート・アンカーボルト			ガゼット・ボルト		
V1	16 ターンバックル付	G.P.L-6	A.B	L=	-	-	H.T.B 1-M16
VA	13	G.P.L-6	A.B	L=	-	-	H.T.B 1-M16
T1	L-65*65*1.2	-	A.B	L=	-	-	中ボルト 1-M12
V1	L-65*65*1.2	-	A.B	L=	-	-	-
V2	18 ターンバックル付	G.P.L-9	A.B	L=	羽子板 PL-9	-	H.T.B 1-M20

脚縁・母屋 リスト (SS400・STKR400)						
符号	部 材	ベースプレート・アンカーボルト			ガゼット・ボルト	
P1	Z-300*65*20*1.2	-	A.B	L=	-	-
P2	C-300*65*20*1.2	-	A.B	L=	-	-
PA	2C-75*45*15*2.3	-	A.B	L=	-	-
PB	-80*80*3.2	G.P.L-6	A.B	L=	-	H.T.B 2-M16

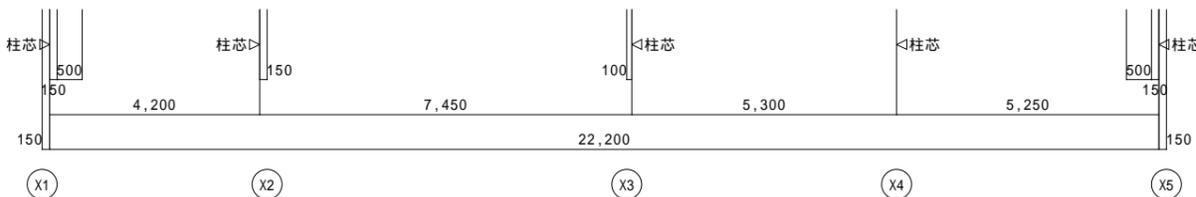
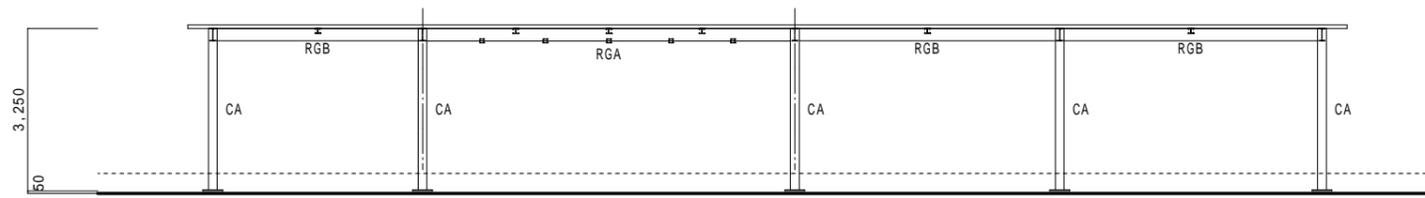
補強フレーム リスト (SS400・STKR400)					
符号	部 材	ベースプレート・アンカーボルト		ガゼット・ボルト	
Z1	H-150*150*7*10	PL-19	A.BOLT 2-M16	PL-12	HTB 2-M16



Y1~Y2通軸組図 S:1/100



X1~X5通軸組図 S:1/100



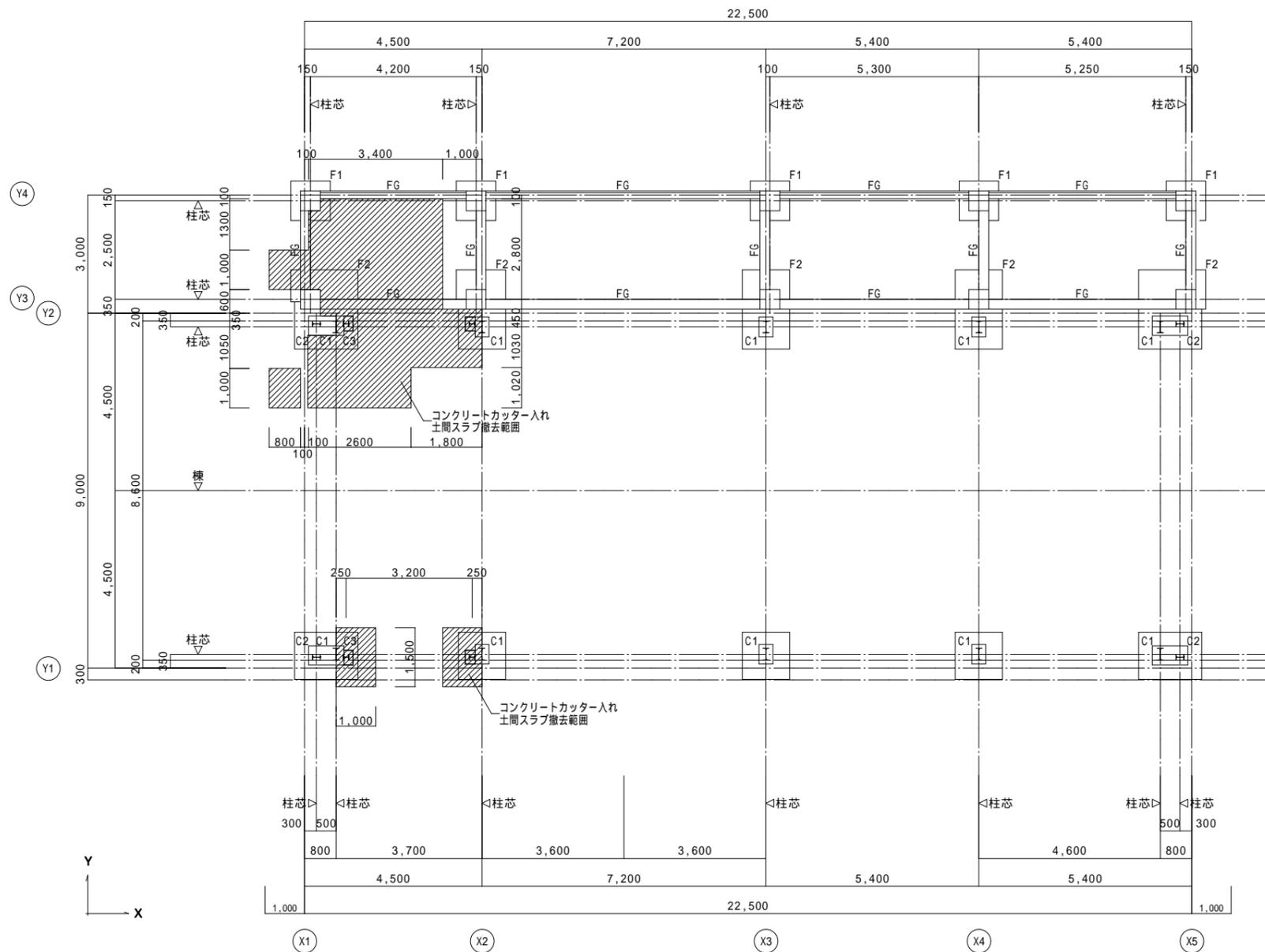
Y3~Y4通軸組図 S:1/100

(株)田端隆建築設計
三重県知事登録第1-861 一級建築士 134324 田端 隆

設計代表者		設計担当者	
一級建築士 134324 構造設計一級建築士 田端 隆	一級建築士 297989 河合 敏	一級建築士 326033 井上貴智	一級建築士 396551 田端進也

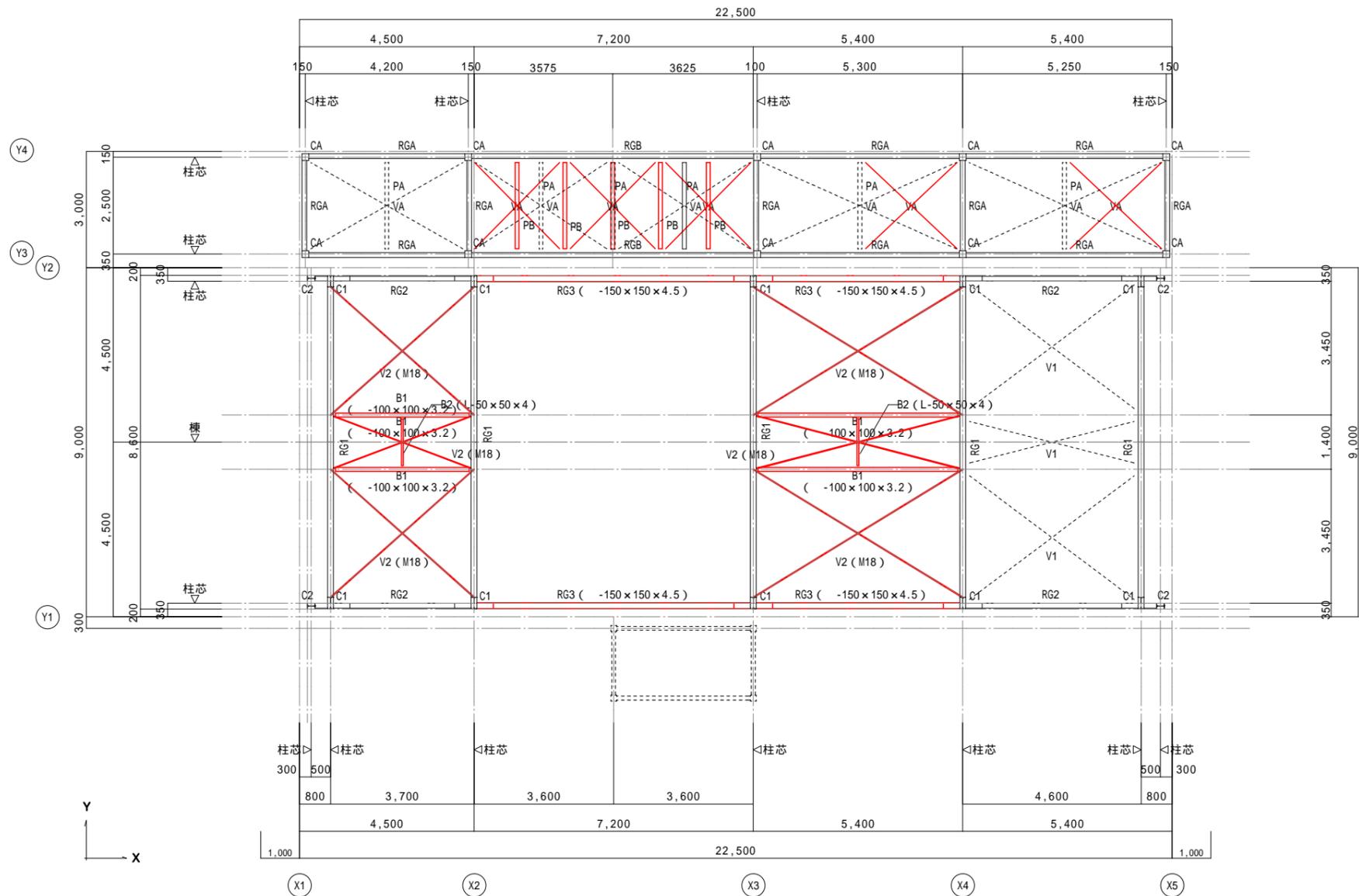
SCALE	
A2 :	1/100
A3 :	1/140
DATE	
H 2 9 . 9	

工事名称 井田川地区北コミュニティセンター耐震補強等工事
図面名称 軸組図(補強後)



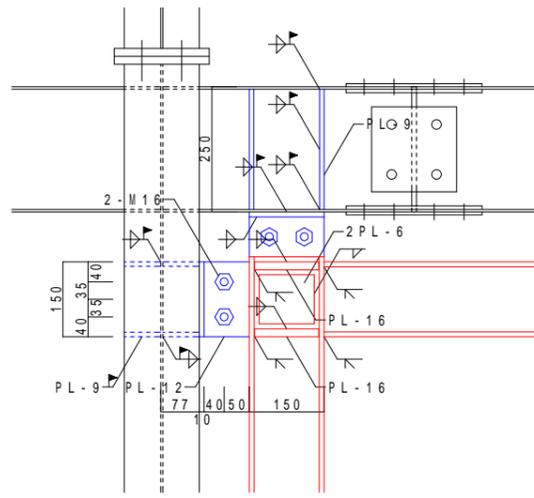
基礎伏図 S:1/100

備考			設計代表者 一般建築士 134324 田端 隆 構造設計一級建築士 2300 田端 隆				設計担当者 一般建築士 297989 河合 毅 一般建築士 320033 井上 貴智 一般建築士 396551 田端 謙也				SCALE A2 : 1/100 A3 : 1/140 DATE H 2 9 . 9		工事名称 井田川地区北コミュニティセンター耐震補強等工事 図面名称 基礎伏図(補強後)		S-06
	三重県知事登録第1-861 一級建築士 134324 田端 隆														

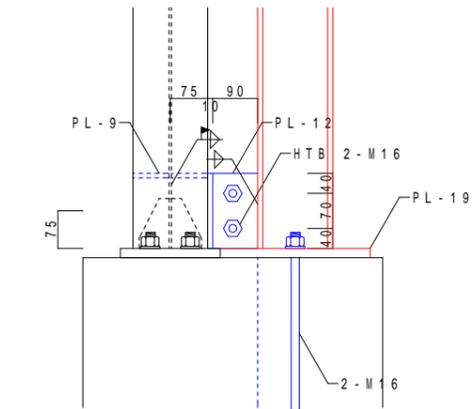


屋根伏図 (補強後) S:1/100

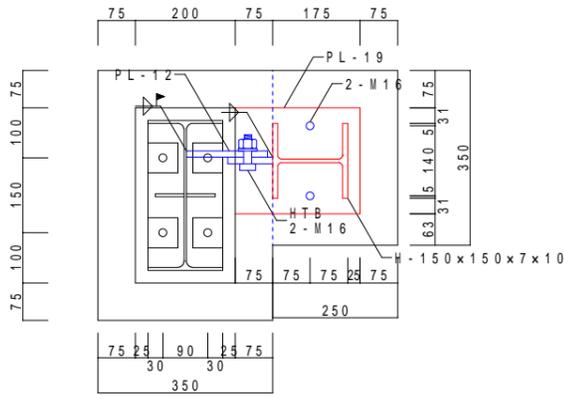
備考			設計代表者 一般建築士 134324 構造設計一級建築士 2300 田端 隆				設計担当者 一般建築士 297989 河合 敏 一般建築士 320033 井上 貴智 一般建築士 396551 田端 謙也				SCALE A2 : 1/100 A3 : 1/140 DATE H 2 9 . 9		工事名称 井田川地区北コミュニティセンター耐震補強等工事 図面名称 屋根伏図 (補強後)		S - 07
	三重県知事登録第1-861 一級建築士 134324 田端 隆														



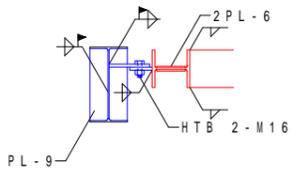
接合部詳細図 S:1/10



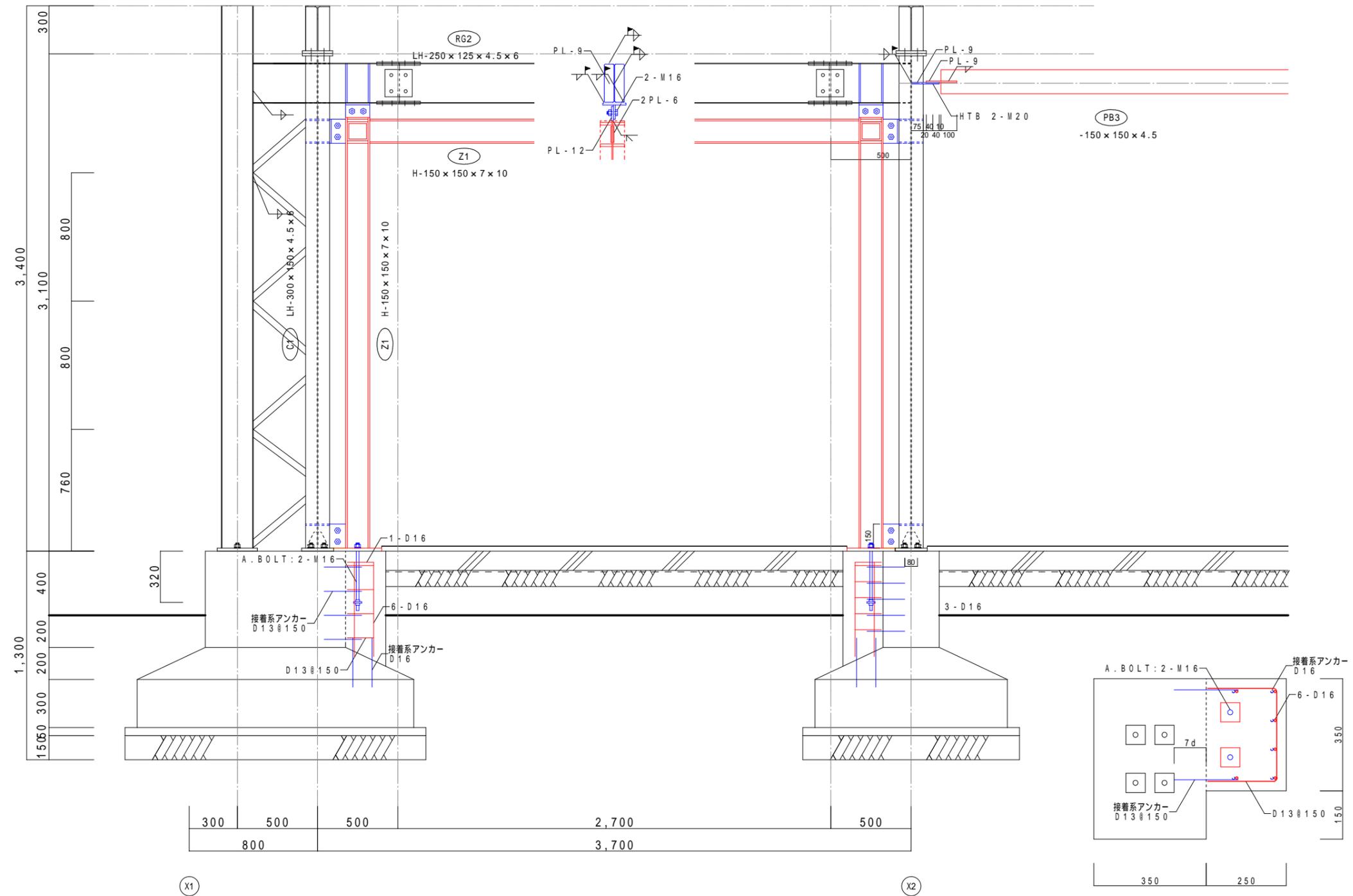
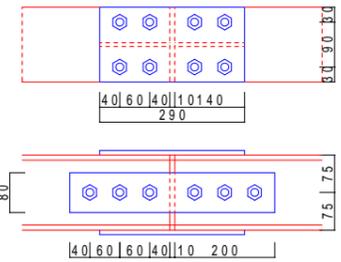
柱脚詳細図 S:1/10



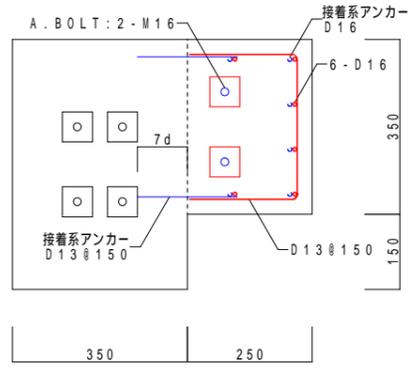
柱脚詳細図 S:1/10



継手詳細図 S=1/10
継手箇所は施工時による



フレーム補強詳細図 S:1/20



柱脚詳細図 S:1/10

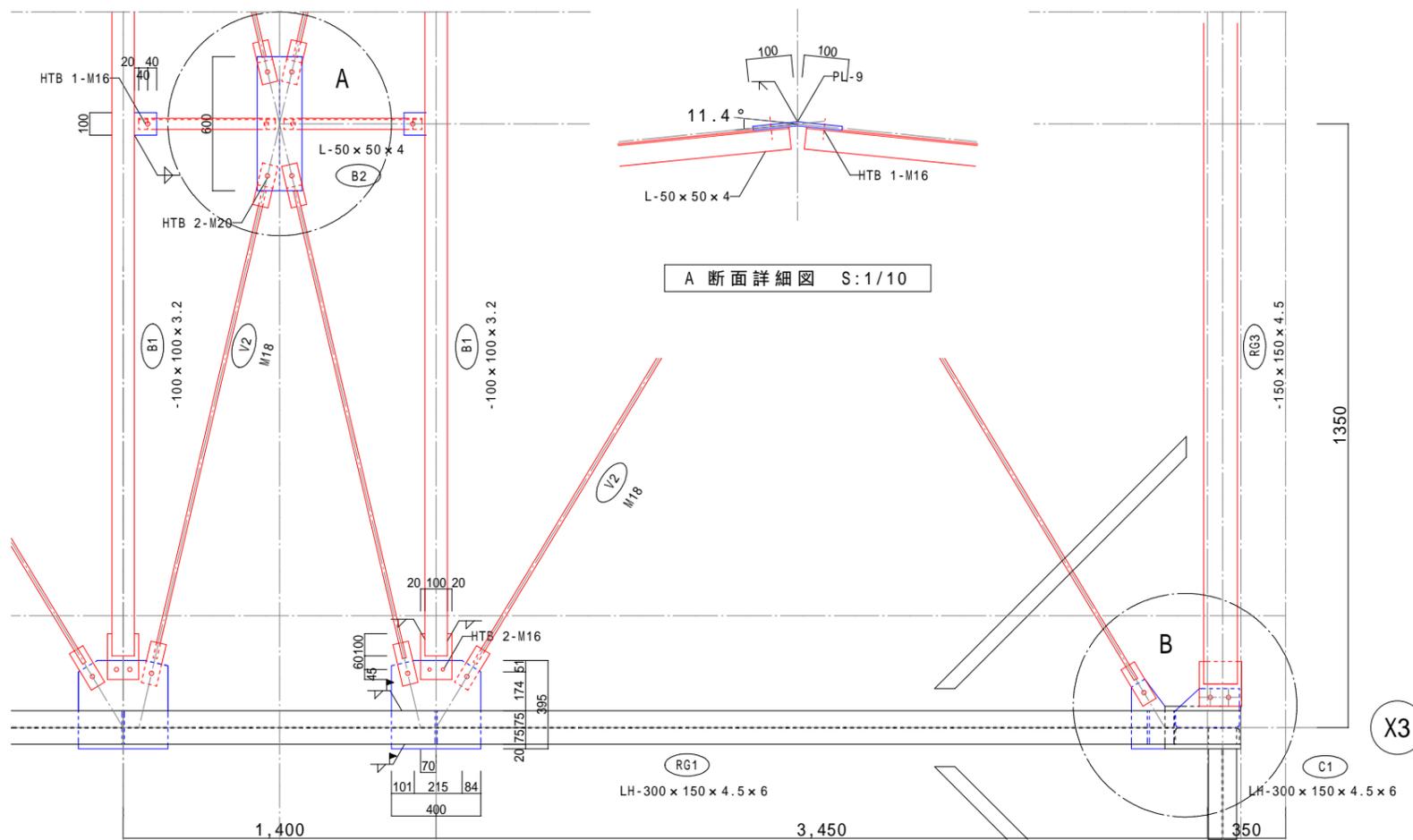
溶接作業にあたっては、飛び火、対称（防火シート養生、消火器設置等）を十分に講じ、監理者の確認の上作業を行うこと。

(株)田端隆建築設計
三重県知事登録第1-861 一級建築士 134324 田端 隆

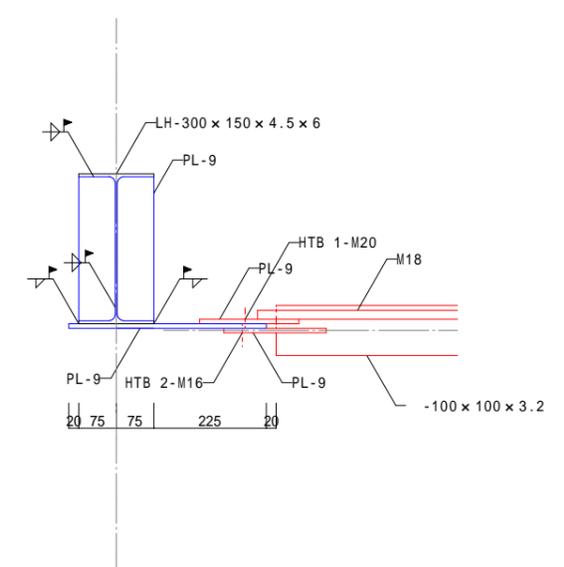
設計代表者		設計担当者	
一級建築士 134324 構造設計一級建築士 2300 田端 隆	一級建築士 297989 河合 敏	一級建築士 320033 井上貴智	一級建築士 396551 田端謙也

SCALE	
A2 :	1/20
A3 :	1/34
DATE	
H 2 9 . 9	

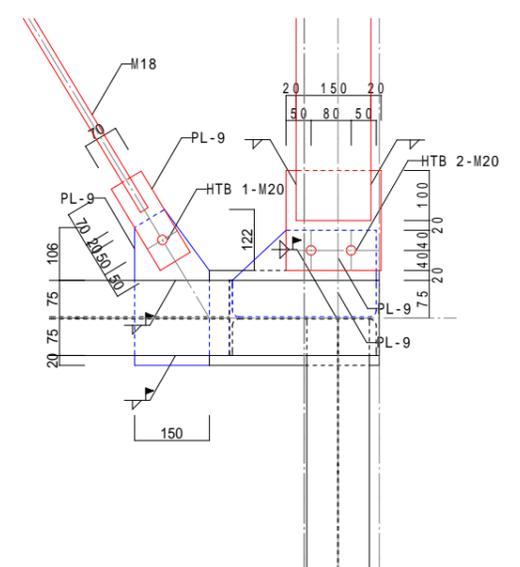
工事名称 井田川地区北コミュニティセンター耐震補強等工事
図面名称 フレーム補強詳細図



A 断面詳細図 S:1/10

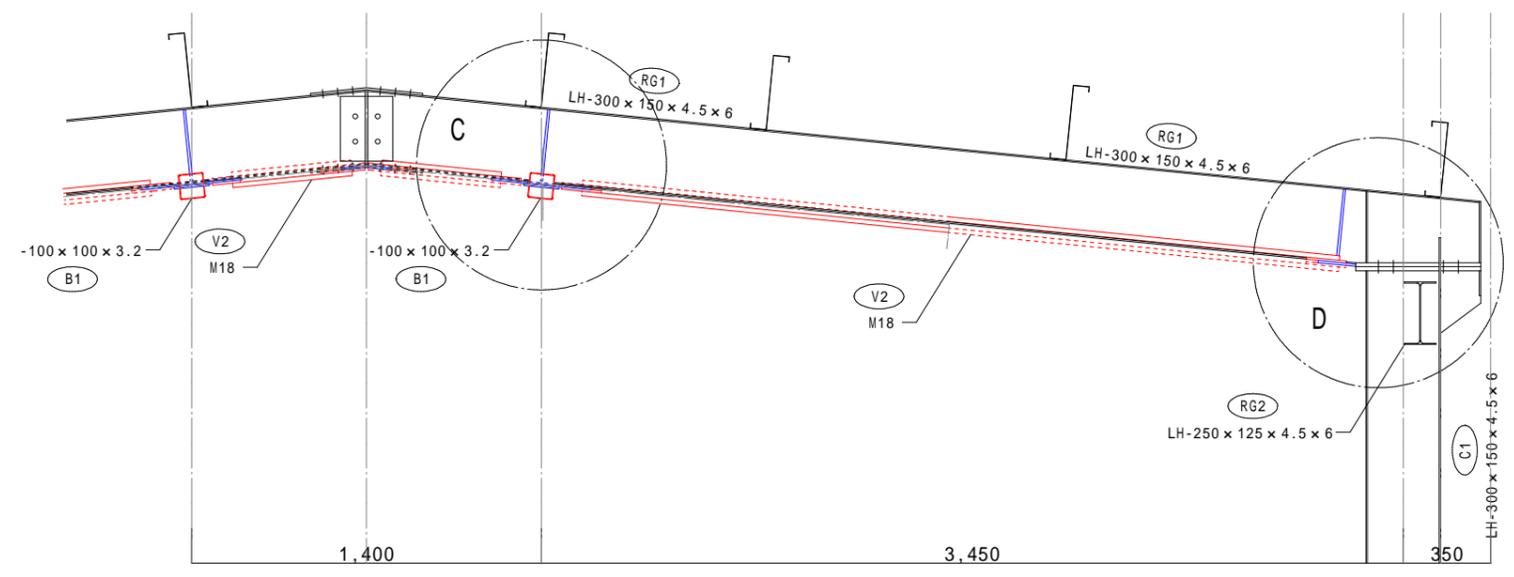


C 断面詳細図 S:1/10

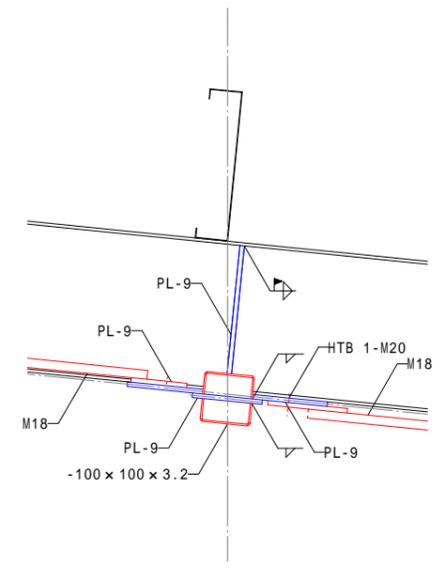


B 平面詳細図 S:1/10

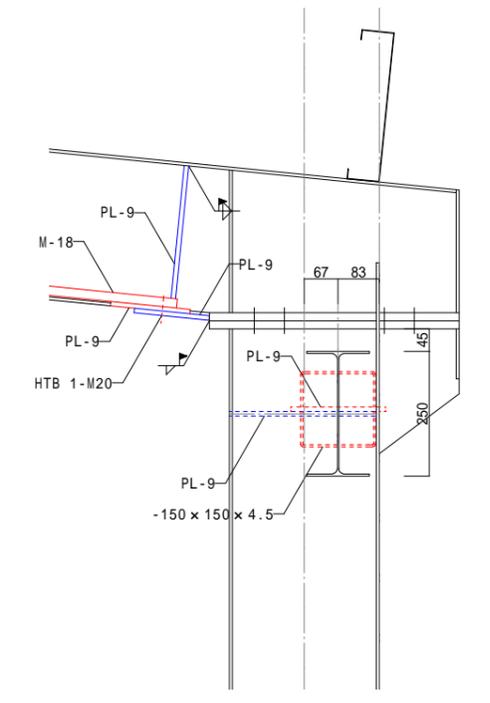
ブレース補強詳細図 S:1/20



ブレース補強詳細図 S:1/20



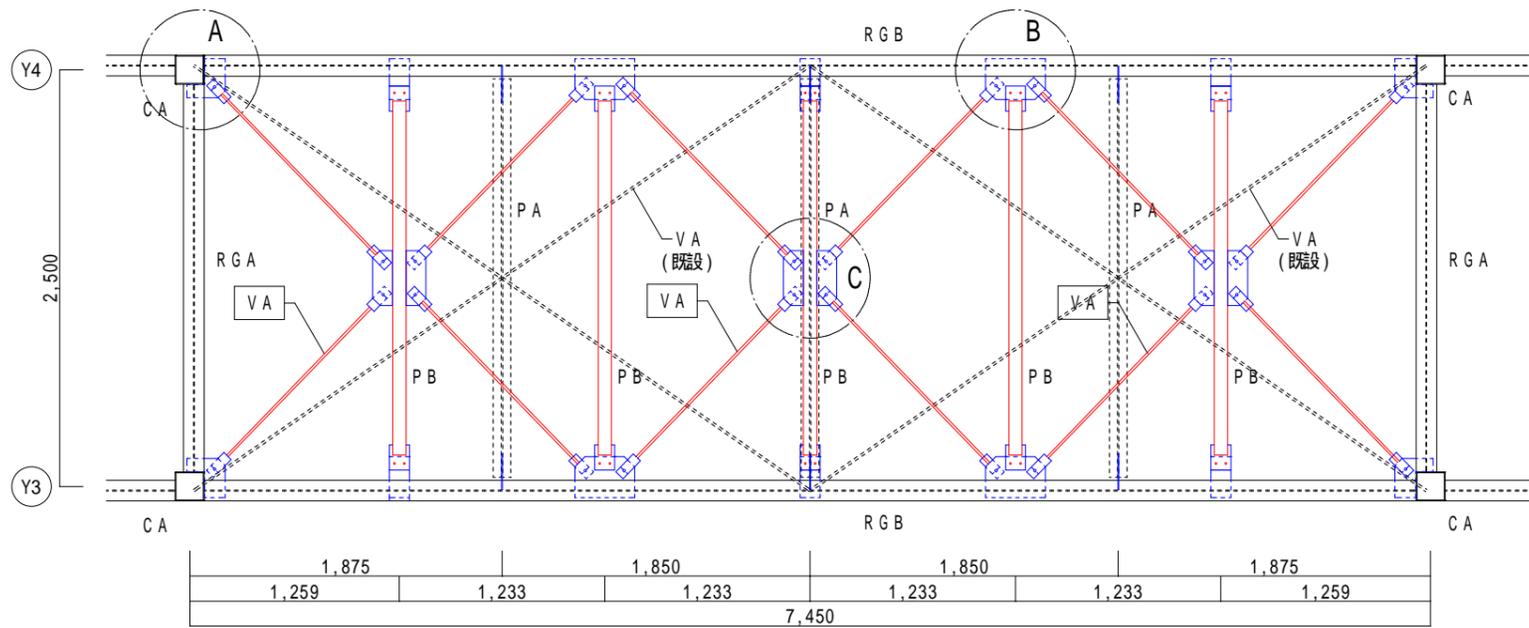
C 断面詳細図 S:1/10



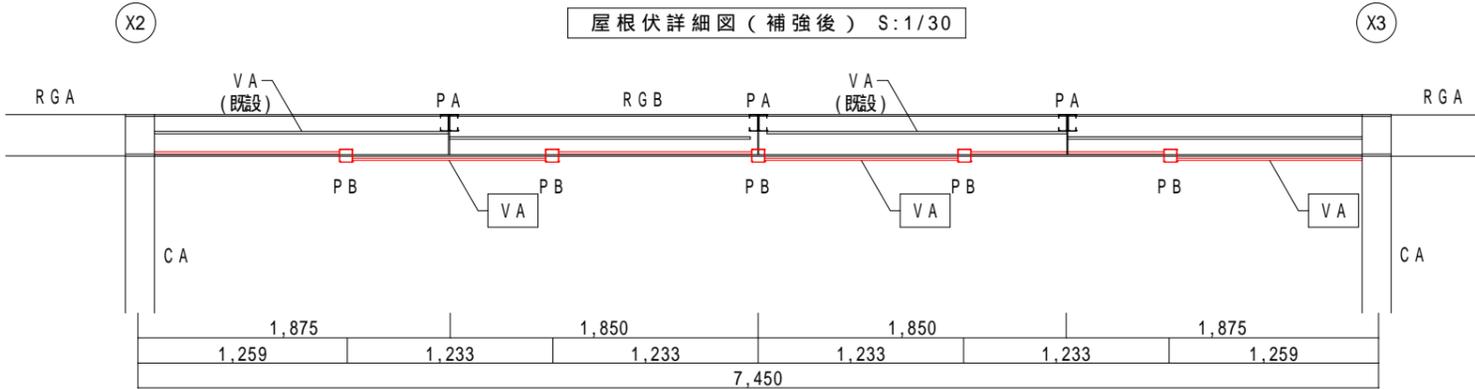
D 断面詳細図 S:1/10

溶接作業にあたっては、飛び火、対称（防火シート養生、消火器設置等）を十分に講じ、監理者の確認の上作業を行うこと。

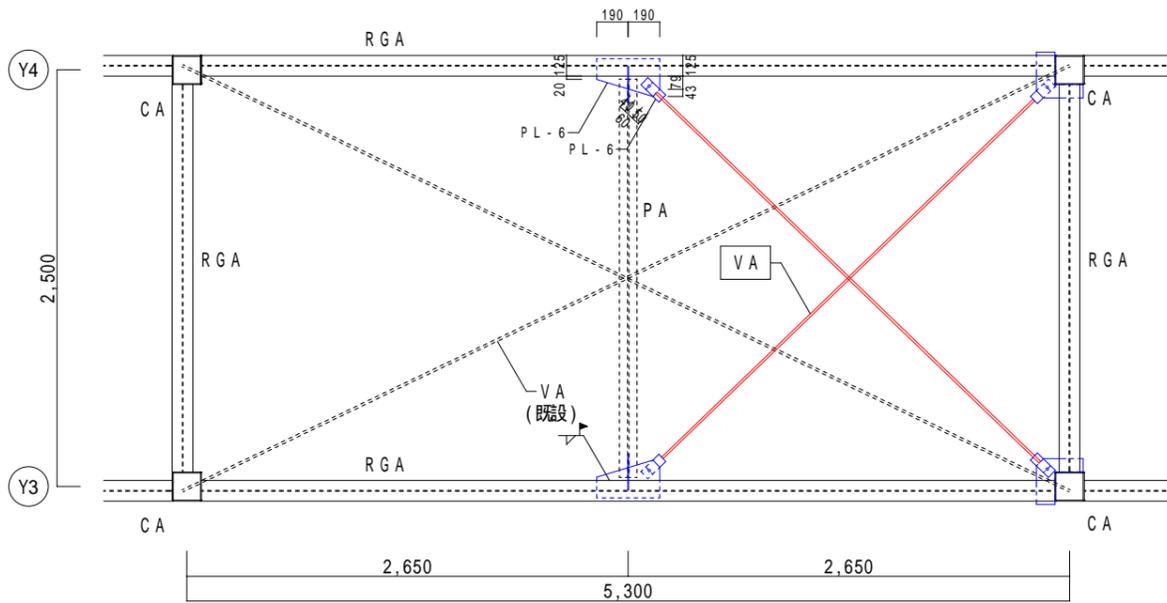
編 考	 三重県知事登録第1-861 一級建築士 134324 田端 隆	設計代表者 一級建築士 134324 構造設計一級建築士 2300 田端 隆	設計担当者 一級建築士 297989 河合 敏	一級建築士 320033 井上貴智	一級建築士 396551 田端達也	SCALE A2 : 1/20 A3 : 1/28 DATE H 2 9 . 9	工事名称 井田川地区北コミュニティセンター耐震補強等工事 図面名称 ブレース補強詳細図	S - 10



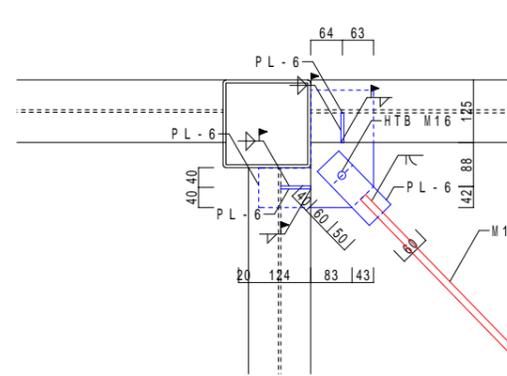
屋根伏詳細図 (補強後) S:1/30



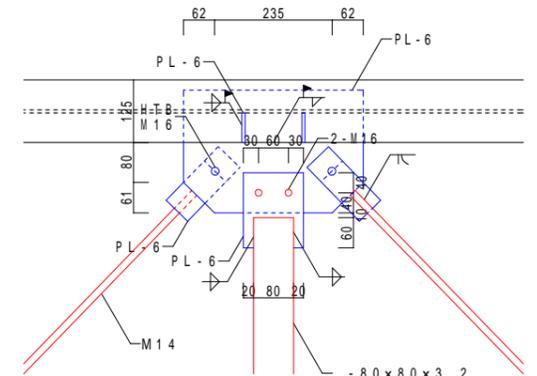
Y通架構詳細図 (補強後) S:1/30



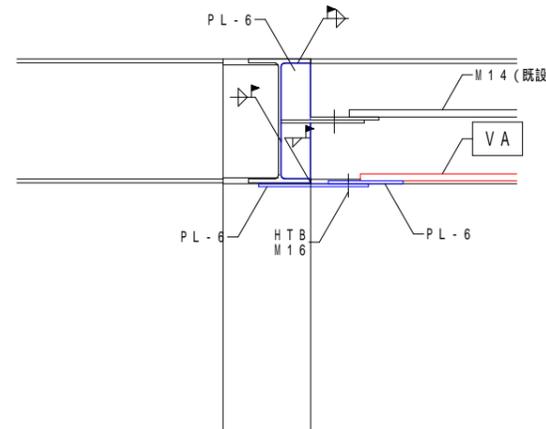
屋根伏詳細図 (補強後) S:1/30



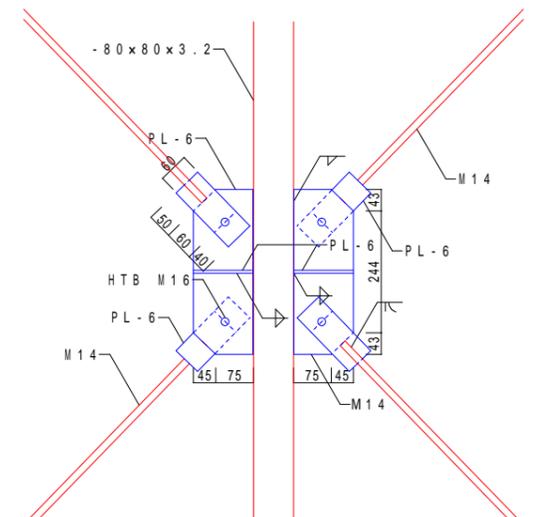
A平面詳細図 S:1/10



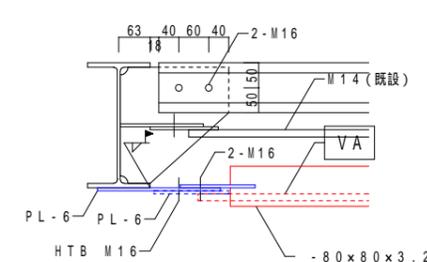
B平面詳細図 S:1/10



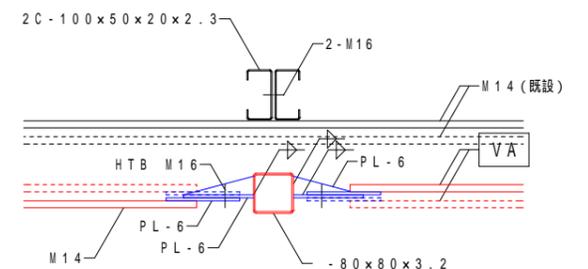
A断面詳細図 S:1/10



C平面詳細図 S:1/10



B断面詳細図 S:1/10



C断面詳細図 S:1/10

溶接作業にあたっては、飛び火、対称（防火シート養生、消火器設置等）を十分に講じ、監理者の確認の上作業を行うこと。

(株)田端隆建築設計
 三重県知事登録第1-861 一級建築士 134324 田端 隆

設計代表者	設計担当者	設計担当者	設計担当者	設計担当者
一級建築士 134324 構造設計一級建築士 2300 田端 隆	一級建築士 297989 河合 敏	一級建築士 326033 井上賢智	一級建築士 366551 田端進也	

SCALE
A2 : 1/30
A3 : 1/42
DATE
H 2 9 . 9

工事名称 井田川地区北コミュニティセンター耐震補強等工事
 図面名称 横補剛・ブレース取付詳細図