

熊毛地区水産環境整備工事(R7-1工区:魚礁・増殖礁)

事業実施箇所

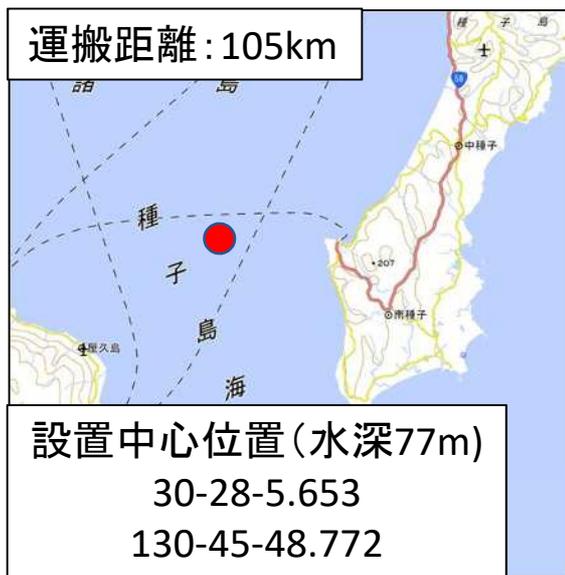


★ 製作ヤード(今和泉漁港)

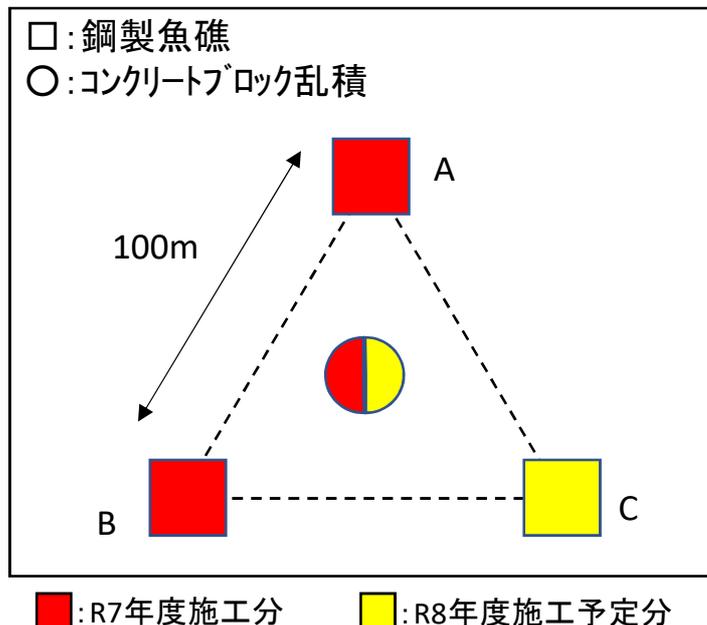
● 魚礁 ● 魚類増殖礁 ● イセエビ増殖礁

1-1. 島間沖 魚礁設置位置・配置図

○設置位置図



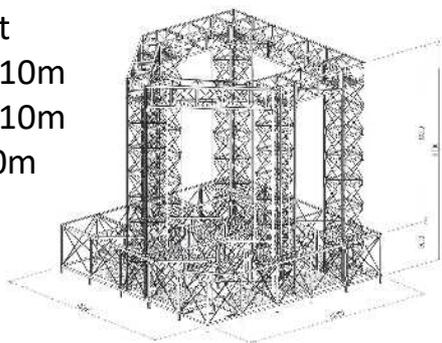
○配置図



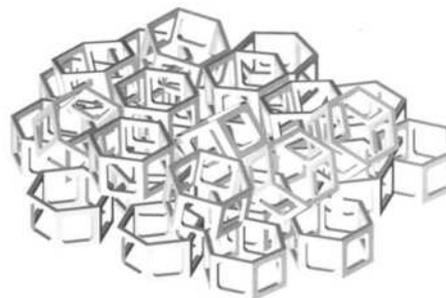
○整備予定機種

鋼製魚礁: kk-10sx型

36.6t
高さ10m
長さ10m
幅10m



コンクリートブロック乱積: セルブロック(B19)型: 7.12t



○整備計画

年度	機種(基数)		整備規模 (空m ³)
	KK-10sx型 (749空m ³)	セルブロック(B19)型 (16.46空m ³)	
R7	2	12	1,696
R8	1	48	1,539
計(全体)	3	60	3,235

■: R7年度施工分 ■: R8年度施工予定分

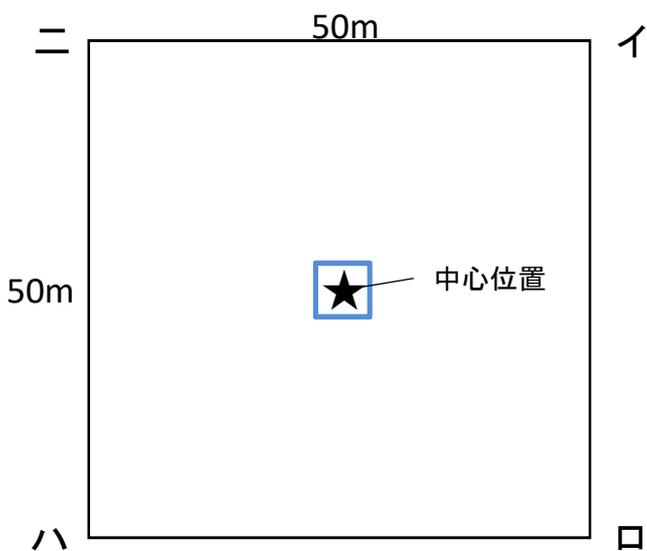
(1) 設置位置

2-1. 一湊(マダイ・スジアラ増殖礁)



設置箇所	設置中心位置座標 (世界測地系)		水深 (m)
	北緯	東経	
一湊沖	30-27-34.867	130-29-4.067	23.3

(2) 設置範囲及び配置イメージ



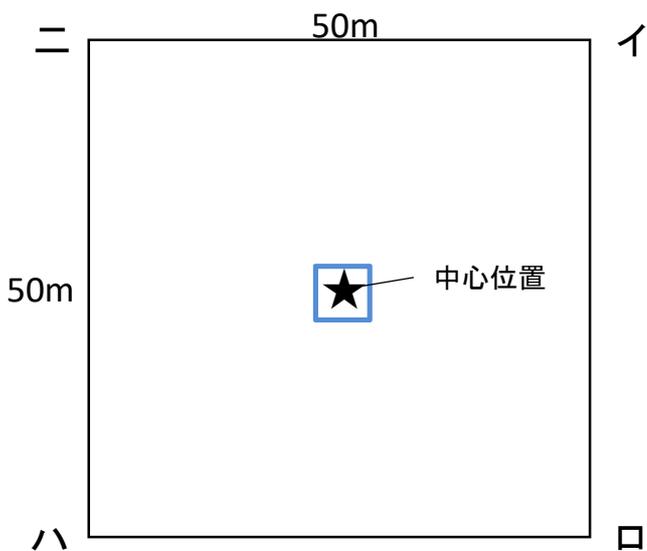
	北緯	東経
イ	30-27-35.679	130-29-05.004
ロ	30-27-34.055	130-29-05.004
ハ	30-27-34.055	130-29-03.130
ニ	30-27-35.679	130-29-03.130

(1) 設置位置 2-2. 宮之浦(マダイ・スジアラ増殖礁)



設置箇所	設置中心位置座標 (世界測地系)		水深 (m)
	北緯	東経	
宮之浦沖	30-26-32.313	130-33-36.752	29.2

(2) 設置範囲及び配置イメージ



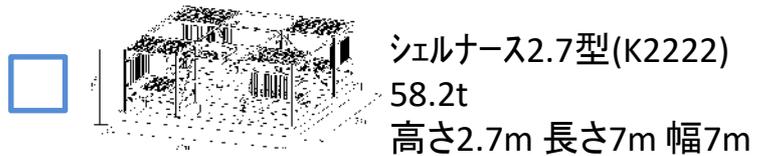
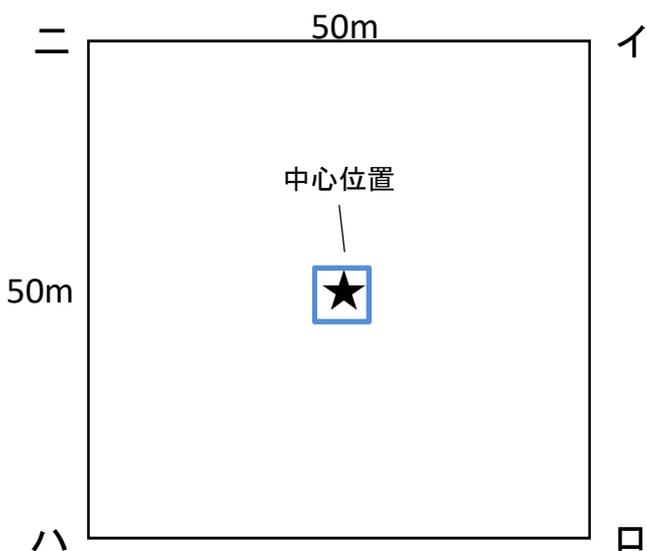
	北緯	東経
イ	30-26-33.125	130-33-37.689
ロ	30-26-31.501	130-33-37.689
ハ	30-26-31.501	130-33-35.815
ニ	30-26-33.125	130-33-35.815

(1) 設置位置 2-3. 船行1 (スジアラ・ハタ類増殖礁)



設置箇所	設置中心位置座標 (世界測地系)		水深 (m)
	北緯	東経	
船行沖 1	30-20-33	130-40-44.4	23.2

(2) 設置範囲及び配置イメージ



	北緯	東経
イ	30-20-33.812	130-40-45.336
口	30-20-32.188	130-40-45.336
ハ	30-20-32.188	130-40-43.464
二	30-20-33.812	130-40-43.464

(1) 設置位置

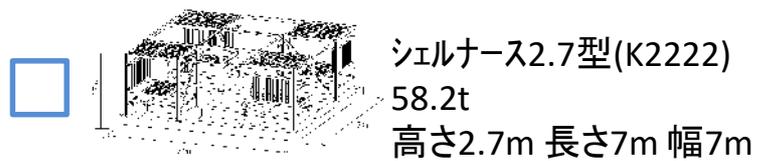
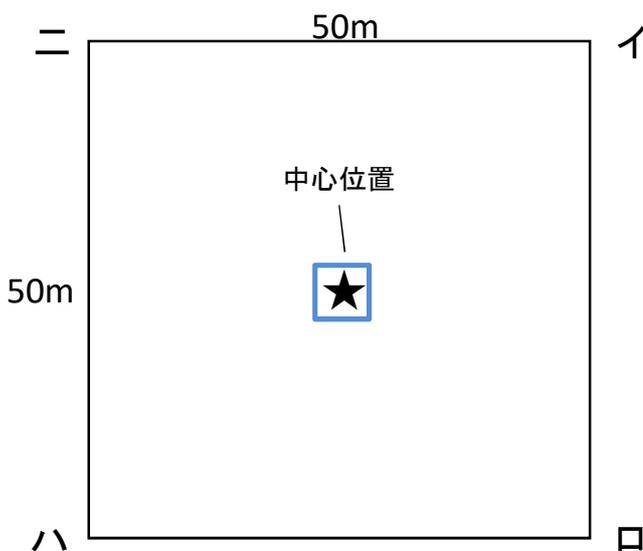
2-4. 船行2(スジアラ・ハタ類増殖礁)



運搬距離: 119.4km

設置箇所	設置中心位置座標 (世界測地系)		水深 (m)
	北緯	東経	
船行沖 2	30-20-43.2	130-40-55.8	30.1

(2) 設置範囲及び配置イメージ



	北緯	東経
イ	30-20-44.012	130-40-56.736
口	30-20-42.388	130-40-56.736
ハ	30-20-42.388	130-40-54.864
二	30-20-44.012	130-40-54.864

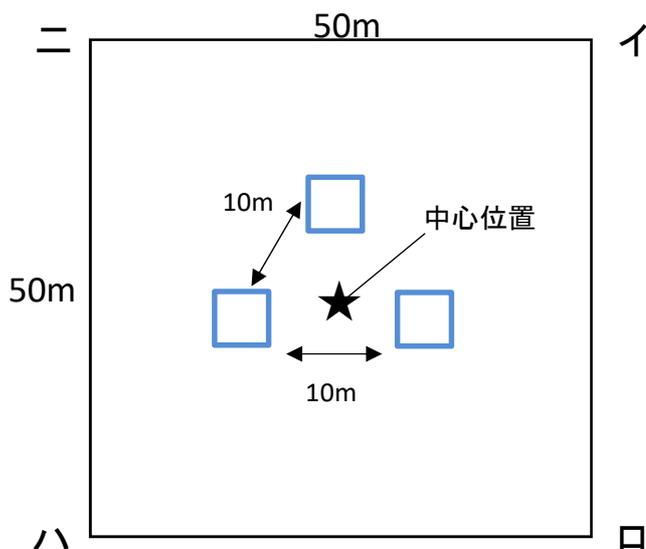
2-5. ナガセド1(イセエビ増殖礁)

(1) 設置位置



設置箇所	設置中心位置座標 (世界測地系)		水深 (m)
	北緯	東経	
ナガセド1	30-19-46.2	130-39-57.6	7.5

(2) 設置範囲及び配置イメージ



シェルナースプラスイセエビ型 14.2t
 高さ1.3m 長さ3.7m 幅3.7m
 メーカー提案: 10m間隔配置

	北緯	東経
イ	30-19-47.012	130-39-58.536
口	30-19-45.388	130-39-58.536
ハ	30-19-45.388	130-39-56.664
二	30-19-47.012	130-39-56.664

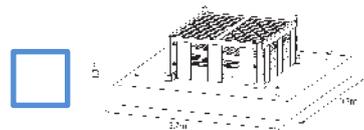
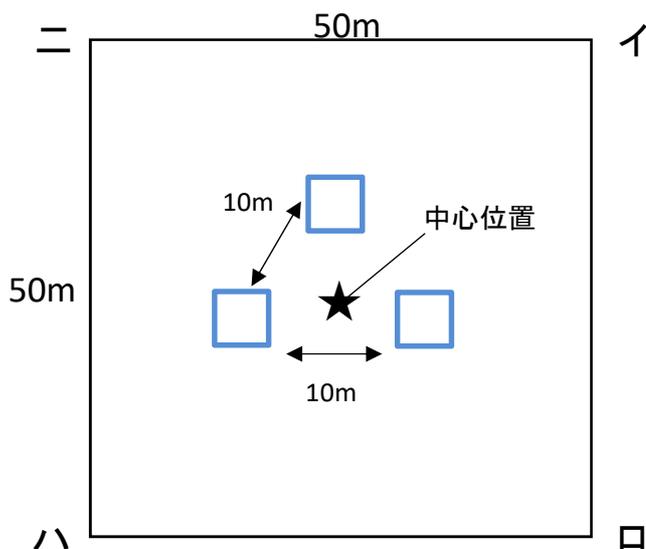
2-6. ナガセド2(イセエビ増殖礁)

(1) 設置位置



設置箇所	設置中心位置座標 (世界測地系)		水深 (m)
	北緯	東経	
ナガセド2	30-19-41.4	130-39-57	7.6

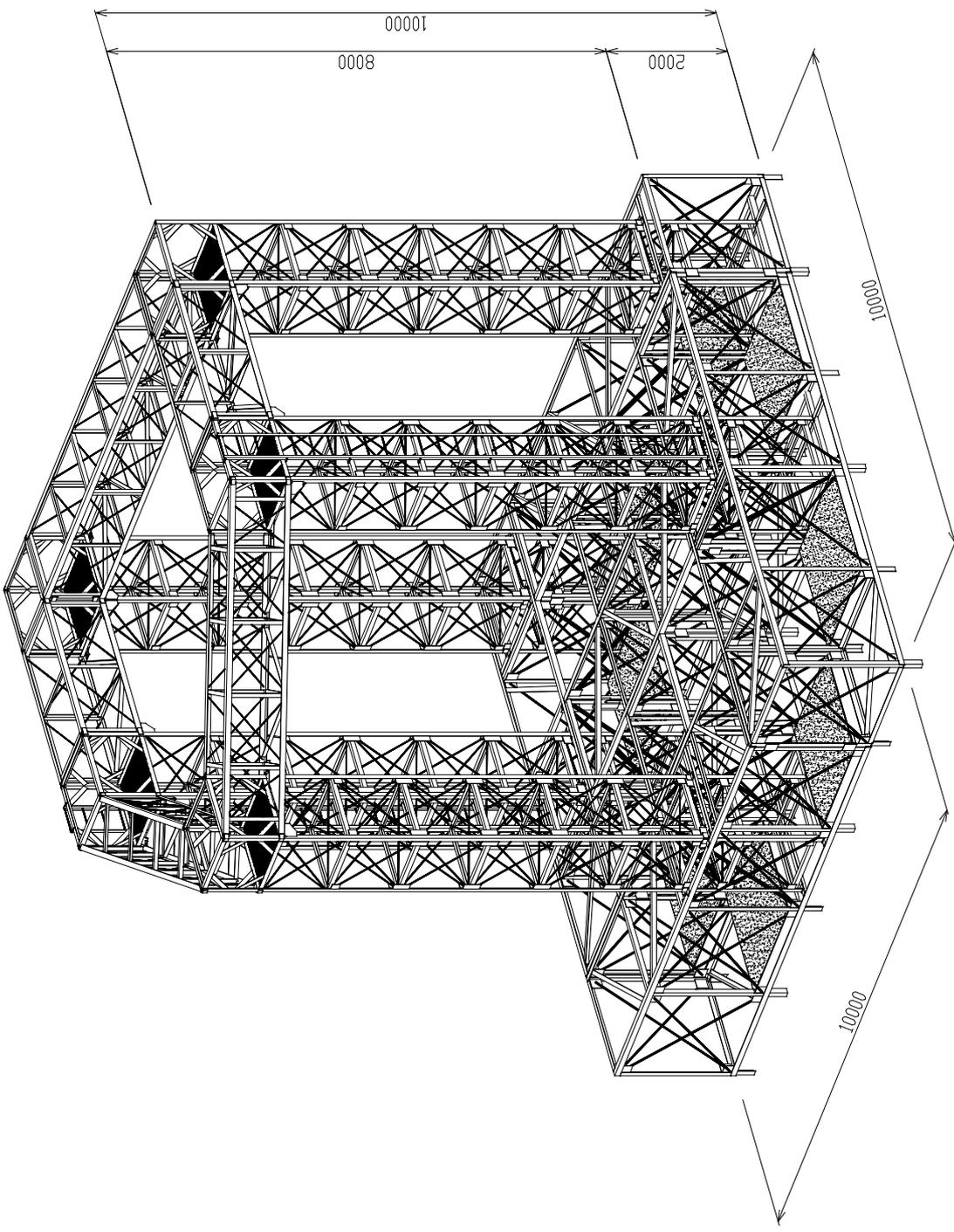
(2) 設置範囲及び配置イメージ



シェルナースプラスイセエビ型 14.2t
 高さ1.3m 長さ3.7m 幅3.7m
 メーカー提案: 10m間隔配置

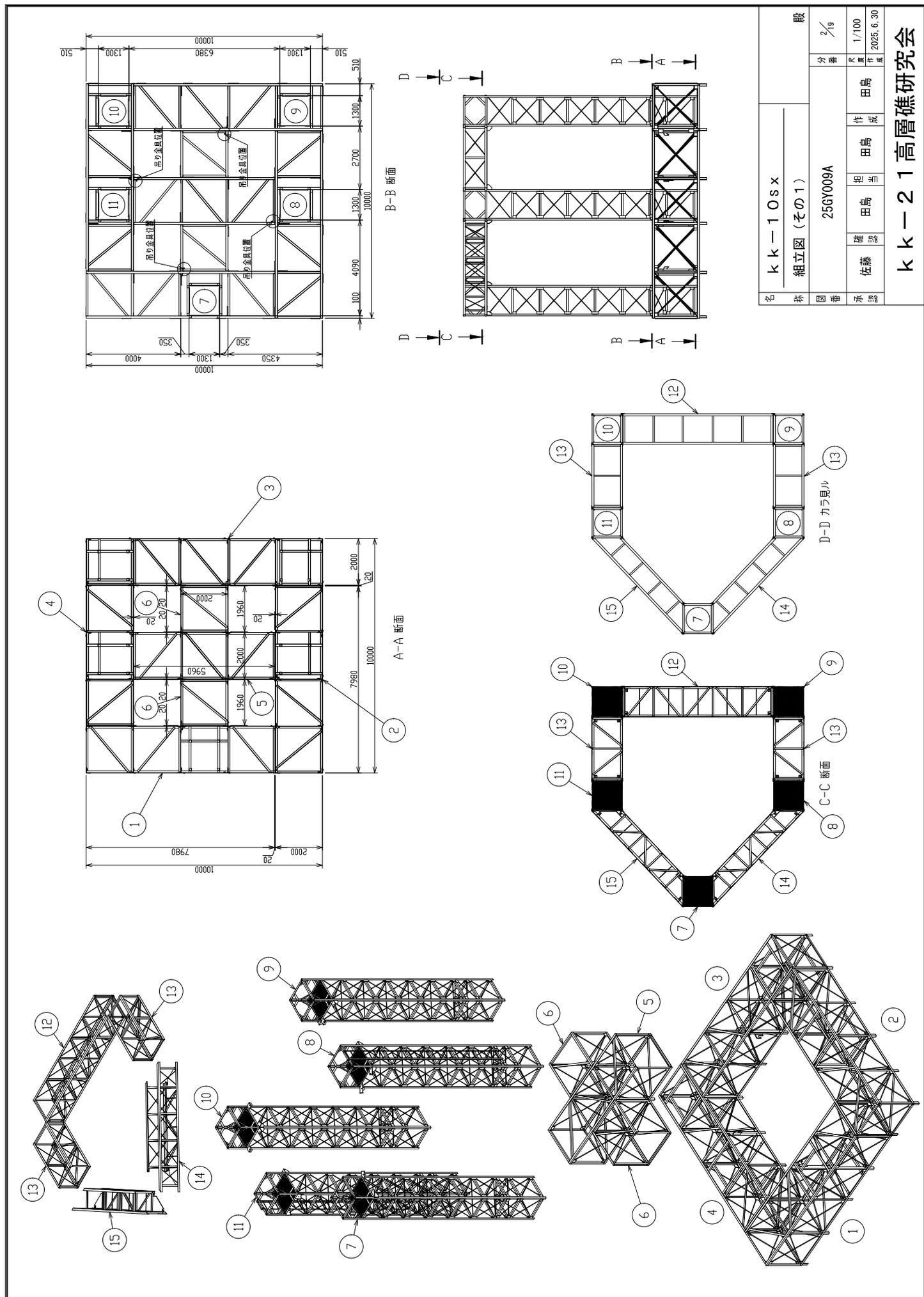
	北緯	東経
イ	30-19-42.212	130-39-57.936
ロ	30-19-40.588	130-39-57.936
ハ	30-19-40.588	130-39-56.064
ニ	30-19-42.212	130-39-56.064

訂入	年月日	訂正	点検
◇			
◇			
◇			
◇			



名称	kk-10sx			殿	
図番	25GY009A			分番	1/9
承認	佐藤	田島	田島	作成	田島
承認				数量	1/50
				作成	2025.6.27

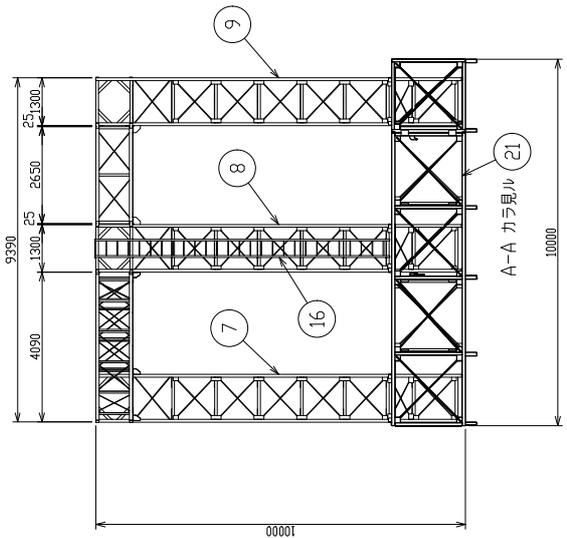
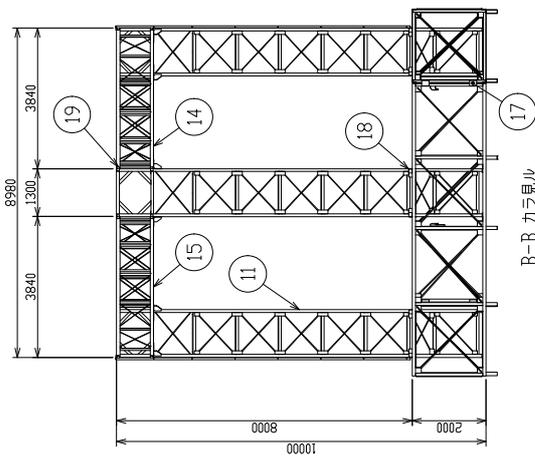
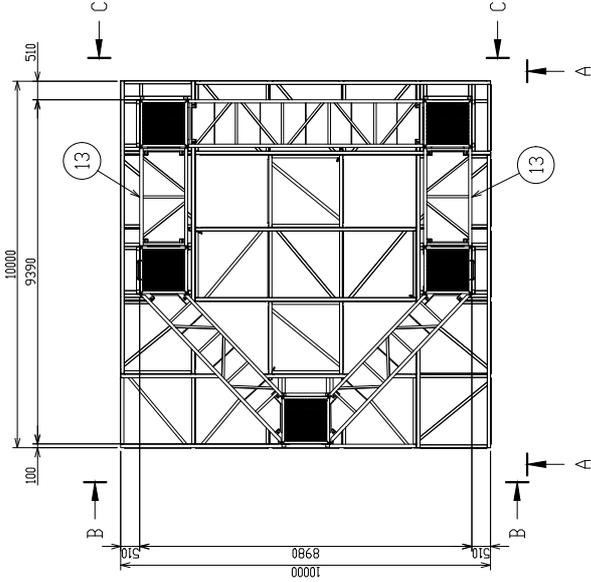
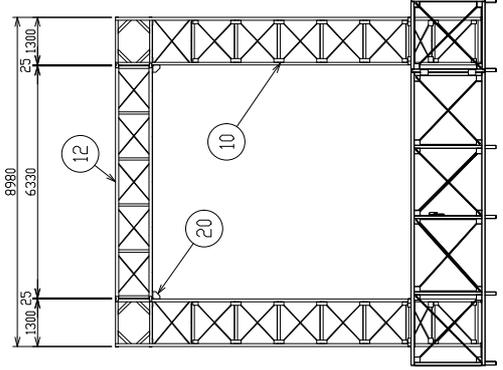
kk-21 高層礎研究会



名	kk-10sx		分	2/10	作	田島	成	田島	2025.6.30
称	組立図 (その1)		尺	1/100	担	田島	当	田島	
図	25GY009A		進		認	佐藤			
承			認						

kk-21 高層礎研究会

符号	部品名	材質	個数	備考
1	ユニット1	SS400	1	2000x2000x7980
2	ユニット2	SS400	1	2000x2000x7980
3	ユニット3	SS400	1	2000x2000x7980
4	ユニット4	SS400	1	2000x2000x7980
5	ユニット5	SS400	1	2000x2000x5960
6	ユニット6	SS400	2	2000x2000x1960
7	タワ-1	SS400	1	1300x1300x8891
8	タワ-2	SS400	1	1300x1300x8891
9	タワ-3	SS400	1	1300x1300x8891
10	タワ-4	SS400	1	1300x1300x8891
11	タワ-5	SS400	1	1300x1300x8891
12	つなぎ材1	SS400	1	1300x1000x6330
13	つなぎ材2	SS400	2	1300x1000x2660
14	つなぎ材3	SS400	1	948x1000x5538
15	つなぎ材4	SS400	1	948x1000x5538
16	タラップ	SS400	2	500x7976
17	ユニット連結材	SS400	40	t9x150x200
18	ユニット・タワー連結材	SS400	32	L90x90x10 30個脚付き7リ
19	つなぎ材・タワー連結材	SS400	40	t12x125x70 16個脚付き
20	補強材	SS400	1式	t9x200x200 2%斜り補強に使用する70x70角鋼
21	コンクリートウエイト	88-8-25(20)	—	—

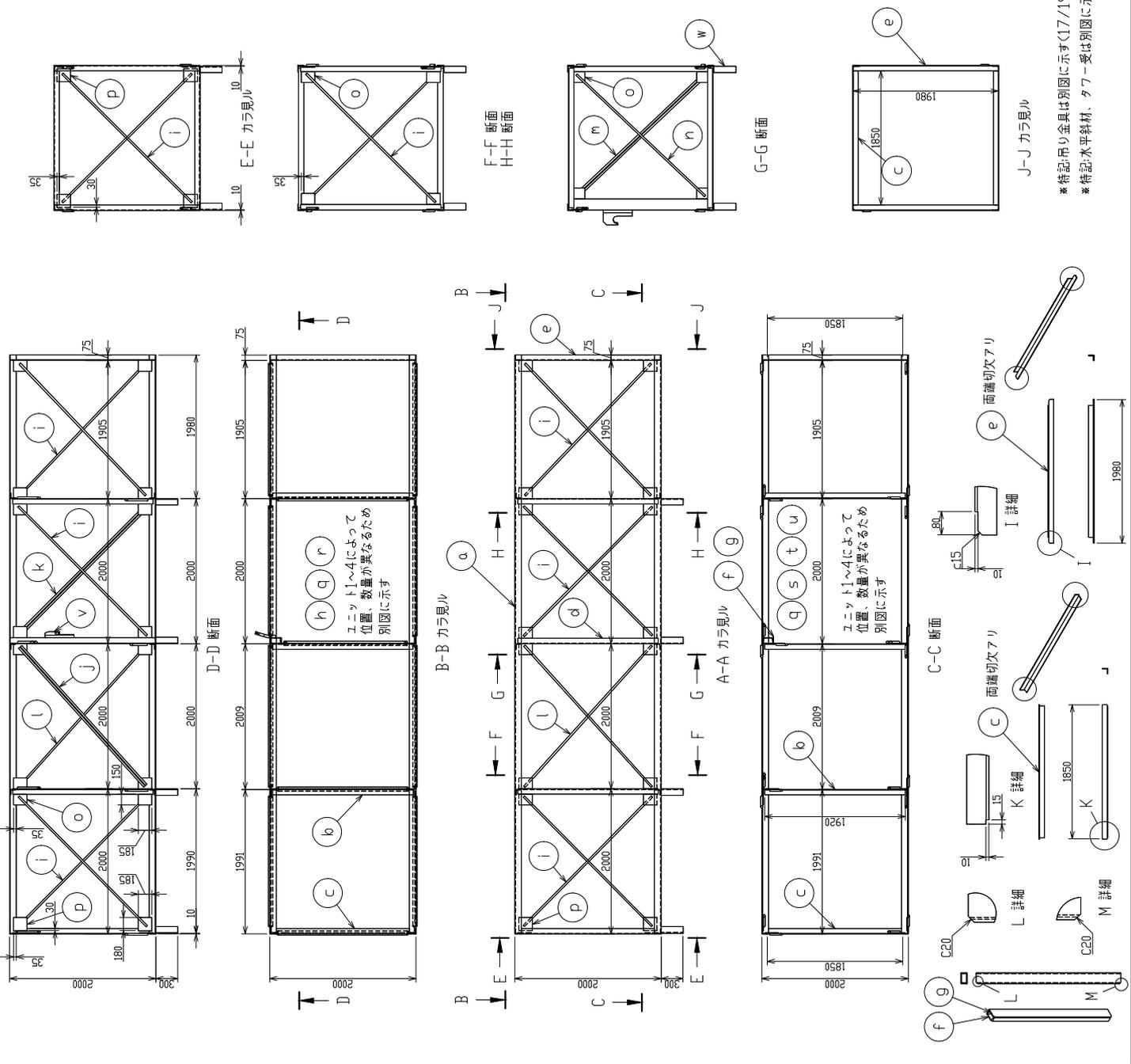


名称	kk-10sx		図番	組立図 (その2)	
分番	3/10		作	田島	
数量	1/100		成	田島	
承認	佐藤	確認	田島	担当	田島
図番	25G/009A				
作成	2025.6.30				

kk-21 高層礎研究会

組立図符号 ① ② ③ ④ ユニット1~4 各1組

α	張材	L90×90×10	7980	4	
b	つなぎ水平材	L75×75×9	1920	6	
c	つなぎ水平材	L75×75×9	1850	4	
d	つなぎ垂直材	L75×75×9	1920	5	
e	つなぎ垂直材	L75×75×9	1980	4	
f	吊り金具受	[150×75×9/12.5]	1980	1	
g	吊り金具受	PL9	150 x	1980	1
h	水平斜材	L75×75×9	2440		
i	プレス	φ25	2500	17	
j	プレス	φ25	2565	2	
k	プレス	φ25	2465	2	
l	プレス	φ25	2610	3	
m	プレス	φ25	2395	2	
n	プレス	φ25	2425	1	
o	プレス受	PL9	150 x	185	40
p	プレス受	PL9	180 x	185	8
q	タワー受	L90×90×10	1980		
r	タワー受	L90×90×10	1300		
s	タワー受	L75×75×9	1280		
t	タワー受	L75×75×9	350		
u	タワー受	PL9	110 x	100	
v	吊り金具	PL32	280 x	400	1
w	スハイク	L90×90×10	300	8	



名	kk-10sx				廠
棟	ユニット1~4 (その1)				
図番	25GY009A				
承認	佐藤	田島	田島	田島	1/40, 1/10
	確認	担	作	成	作成
		田島	田島	田島	2025.6.27

*特記吊り金具は別図に示す(17/19)
 *特記水平斜材、タワー受は別図に示す(5/19)

kk-21 高層礎研究会

kk-2 1 高層礎研究会

※特記:タワー受 上額はユニット据付後、取付

名 称	kk-10s x		分 数	5/10
図 番	ユニット1~4 (その2)		作 成	1/50, 1/20
承認	佐藤 雄	田島 担	田島 成	2025. 6. 27

水水平材料	L75x75x9	2440	4
タワー受	L90x90x10	1980	4
タワー受	L90x90x10	1962	4
タワー受	L90x90x10	1300	2
タワー受	L75x75x9	1280	2
タワー受	L75x75x9	501	1
タワー受	L75x75x9	510	1
タワー受	PL9	110 x	8

水水平材料	L75x75x9	2440	4
タワー受	L90x90x10	1980	2
タワー受	L90x90x10	1962	2
タワー受	L90x90x10	1300	1
タワー受	L75x75x9	1280	1
タワー受	L75x75x9	501	1
タワー受	L75x75x9	510	1
タワー受	PL9	110 x	4

水水平材料	L75x75x9	2440	4
タワー受	L90x90x10	1980	2
タワー受	L90x90x10	1962	2
タワー受	L90x90x10	1300	1
タワー受	L75x75x9	1280	1
タワー受	L75x75x9	501	1
タワー受	L75x75x9	510	1
タワー受	PL9	110 x	4

水水平材料	L75x75x9	2440	4
タワー受	L90x90x10	1980	2
タワー受	L90x90x10	1962	2
タワー受	L90x90x10	1300	1
タワー受	L75x75x9	1280	1
タワー受	L75x75x9	501	1
タワー受	L75x75x9	510	1
タワー受	PL9	110 x	4

水水平材料	L75x75x9	2440	4
タワー受	L90x90x10	1980	2
タワー受	L90x90x10	1962	2
タワー受	L90x90x10	1300	1
タワー受	L75x75x9	1280	1
タワー受	L75x75x9	501	1
タワー受	L75x75x9	510	1
タワー受	PL9	110 x	4

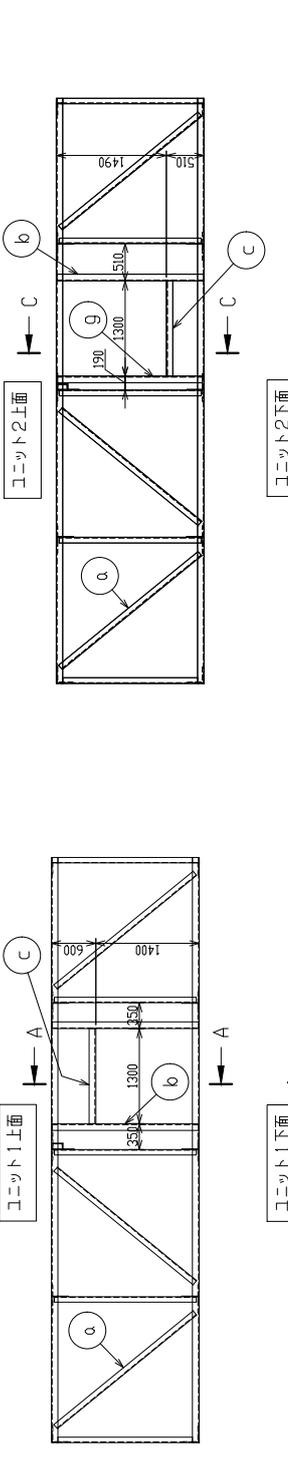
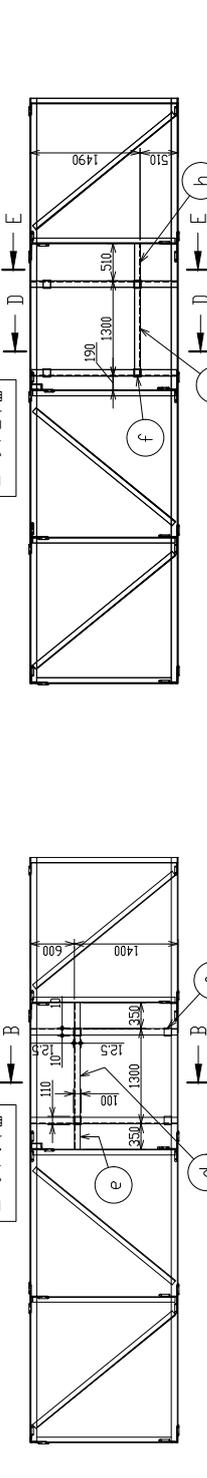
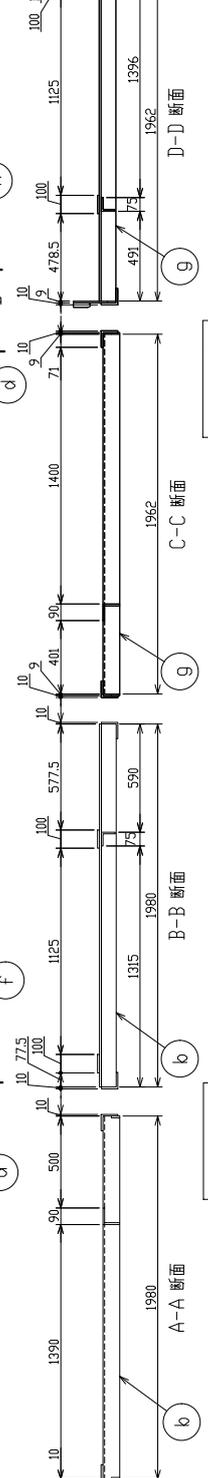
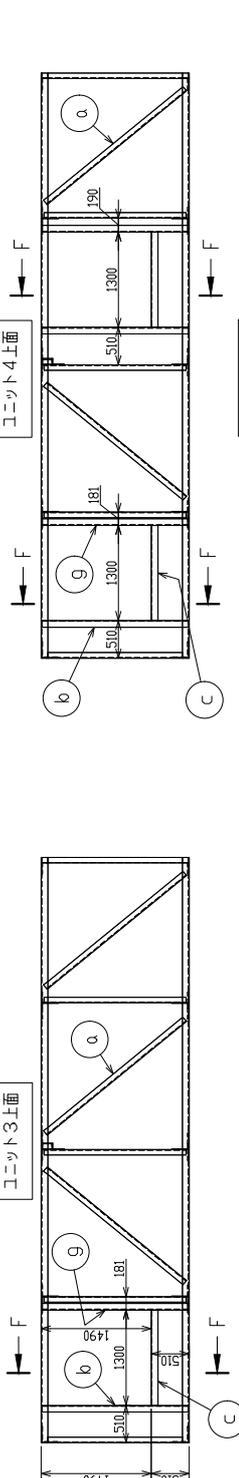
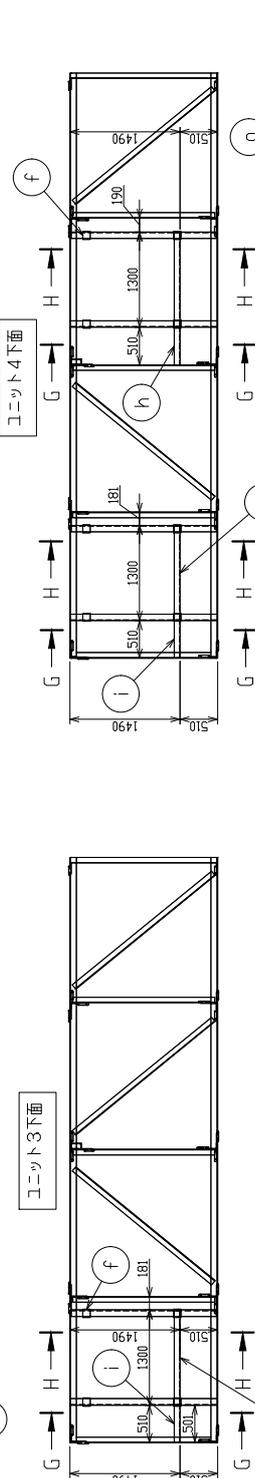
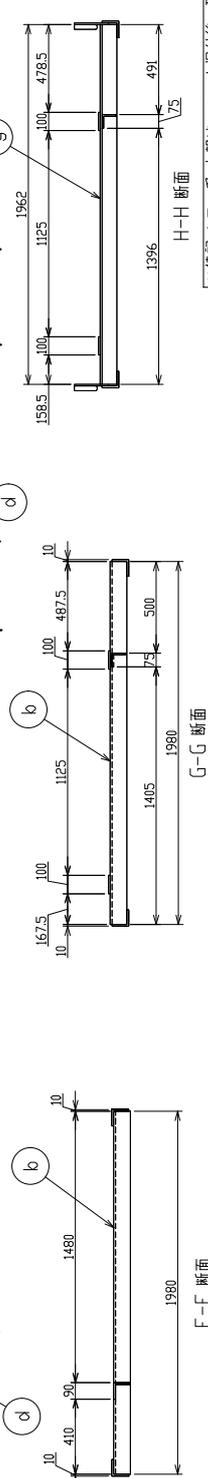
水水平材料	L75x75x9	2440	4
タワー受	L90x90x10	1980	2
タワー受	L90x90x10	1962	2
タワー受	L90x90x10	1300	1
タワー受	L75x75x9	1280	1
タワー受	L75x75x9	501	1
タワー受	L75x75x9	510	1
タワー受	PL9	110 x	4

水水平材料	L75x75x9	2440	4
タワー受	L90x90x10	1980	2
タワー受	L90x90x10	1962	2
タワー受	L90x90x10	1300	1
タワー受	L75x75x9	1280	1
タワー受	L75x75x9	510	1
タワー受	L75x75x9	510	1
タワー受	PL9	110 x	4

水水平材料	L75x75x9	2440	4
タワー受	L90x90x10	1980	2
タワー受	L90x90x10	1962	2
タワー受	L90x90x10	1300	1
タワー受	L75x75x9	1280	1
タワー受	L75x75x9	510	1
タワー受	L75x75x9	510	1
タワー受	PL9	110 x	4

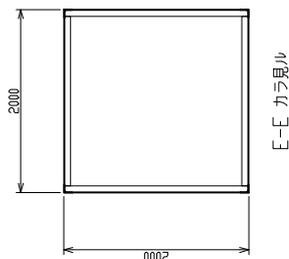
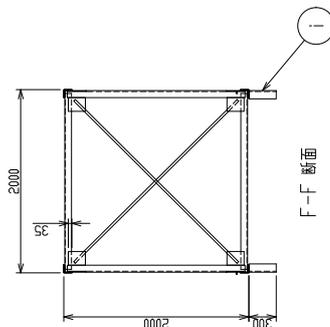
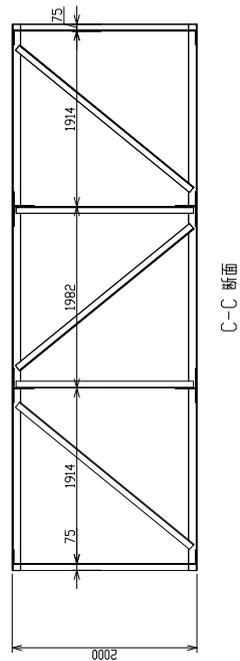
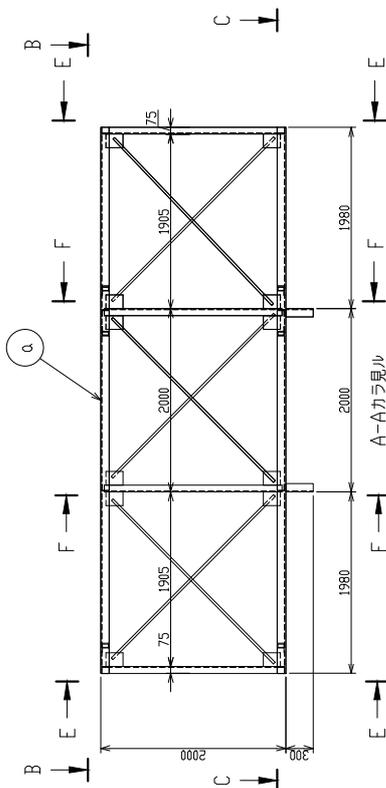
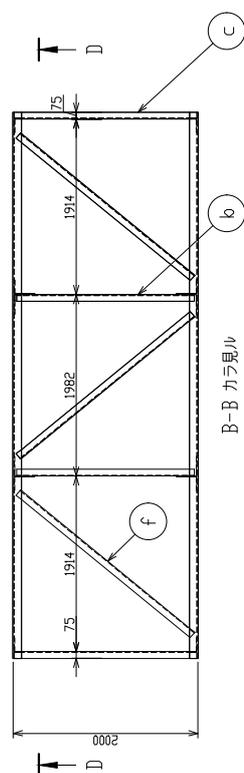
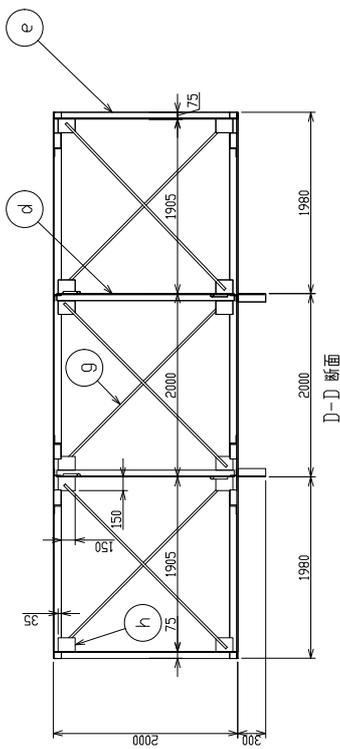
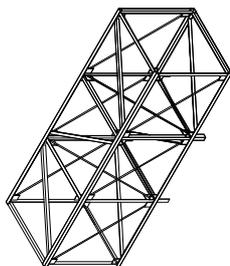
水水平材料	L75x75x9	2440	4
タワー受	L90x90x10	1980	2
タワー受	L90x90x10	1300	1
タワー受	L75x75x9	1280	1
タワー受	L75x75x9	350	2
タワー受	PL9	110 x	4

水水平材料	L75x75x9	2440	4
タワー受	L90x90x10	1980	2
タワー受	L90x90x10	1300	1
タワー受	L75x75x9	1280	1
タワー受	L75x75x9	350	2
タワー受	PL9	110 x	4



組立図符号 (5) ユニット5 1組

α	弦材	L90×90×10	5960	4
b	つなぎ水平材	L75×75×9	1920	4
c	つなぎ水平材	L75×75×9	1850	4
d	つなぎ垂直材	L75×75×9	1920	4
e	つなぎ垂直材	L75×75×9	1980	4
f	水平斜材	L75×75×9	2440	6
g	ブレース	φ25	2500	16
h	ブレース受	PL9	185	32
i	スパイク	L90×90×10	300	4

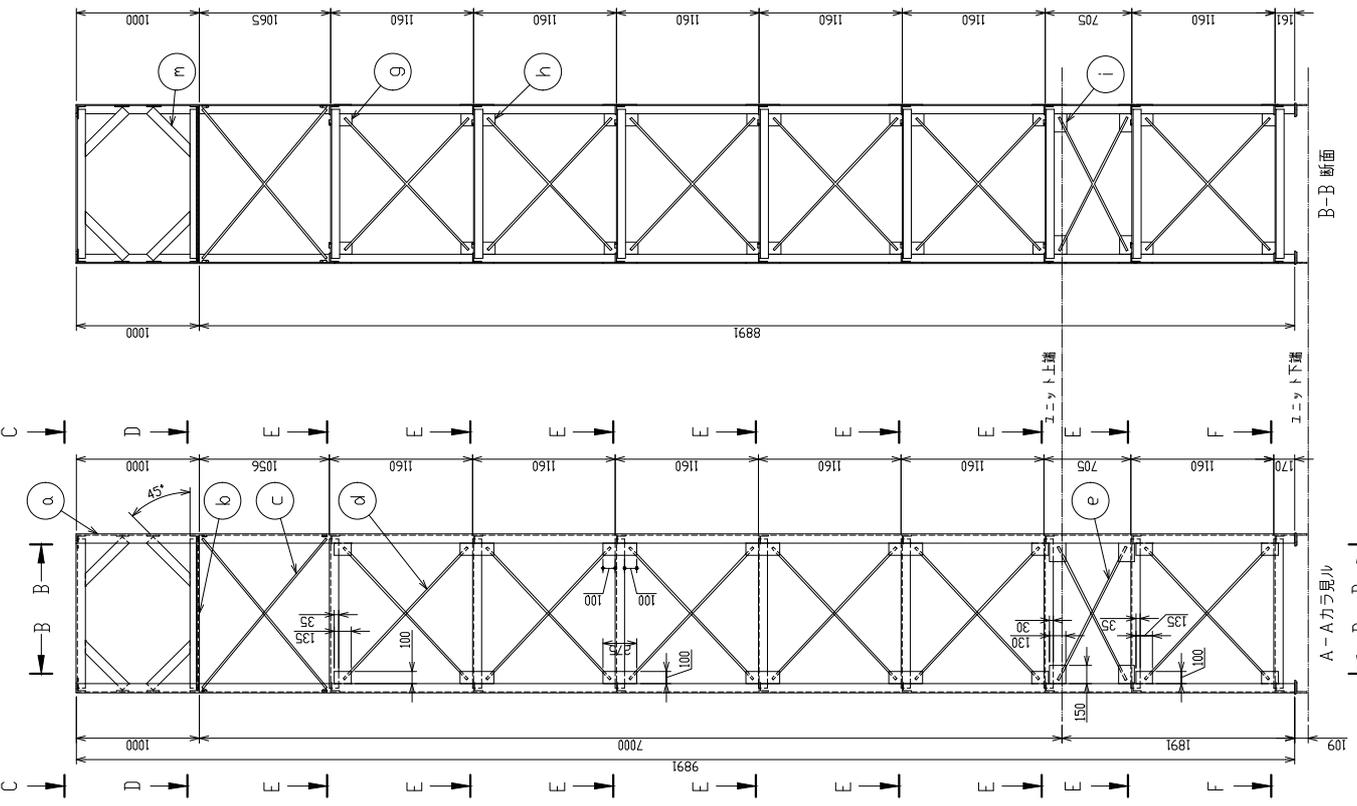
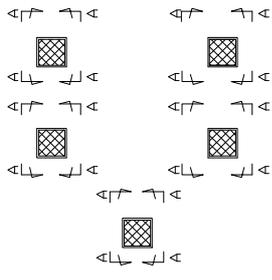
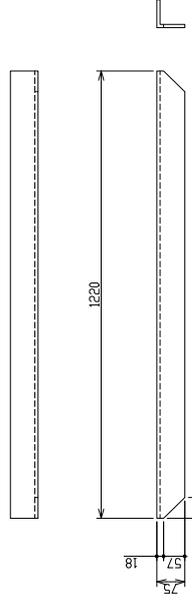
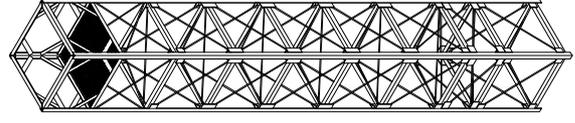
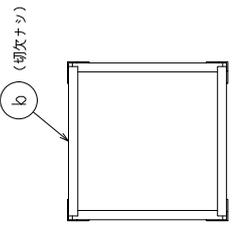
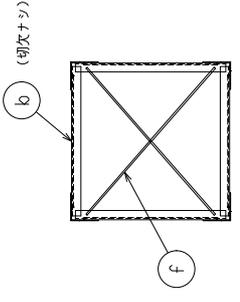
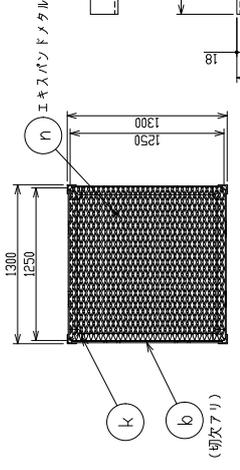
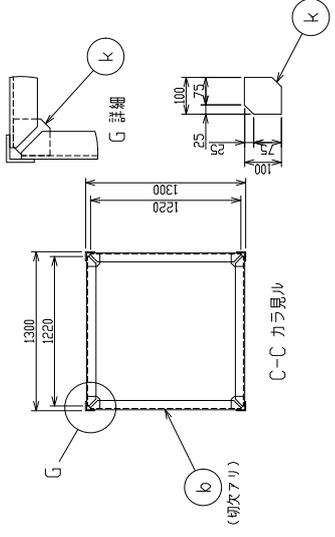


*cM、e材の切り欠き詳細は別紙参照(4/19)

名称	kk-10sx			
棟	ユニット5			
図番	25GY009A			
承認	佐藤	田島	田島	田島
確認	佐藤	田島	田島	田島
作成	佐藤	田島	田島	田島
数量	9/10	1/40	2025.6.30	
図名	kk-21高層礎研究会			

組立図符号 ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ タワー1~5 各1組

α	張材	L75x75x9	9891	4	
β	つなぎ水平材	L75x75x9	1220	40	
γ	プレート	φ16	1580	8	
δ	プレート	φ16	1470	48	
ε	プレート	φ16	1220	8	
φ	プレート	φ13	1590	14	
ψ	プレート受	PL9	100 x 135	32	
χ	プレート受	PL9	100 x 275	32	
θ	プレート受	PL9	150 x 130	16	
ι	プレート	PL9	100 x 100	8	
κ	補強プレート	FB9x75	500	16	
λ	エキスパンドナット	XG-21	1250 x	1250	1

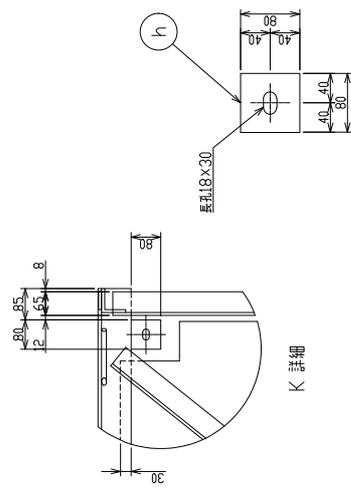
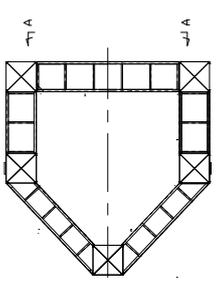
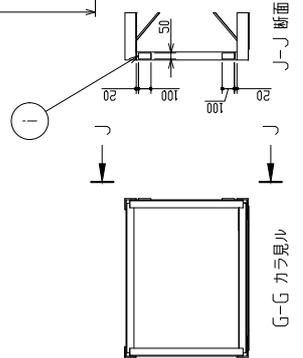
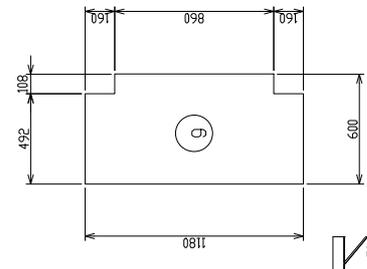
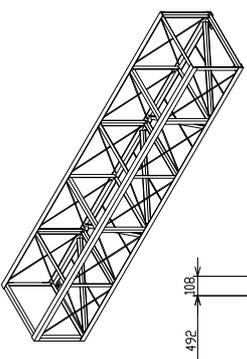
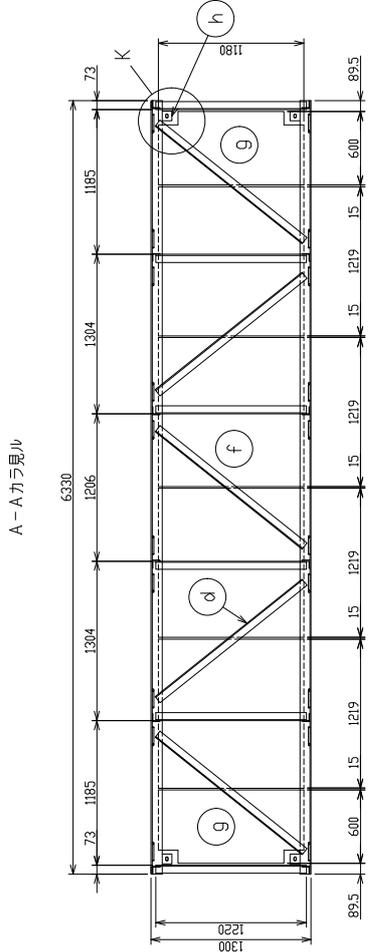
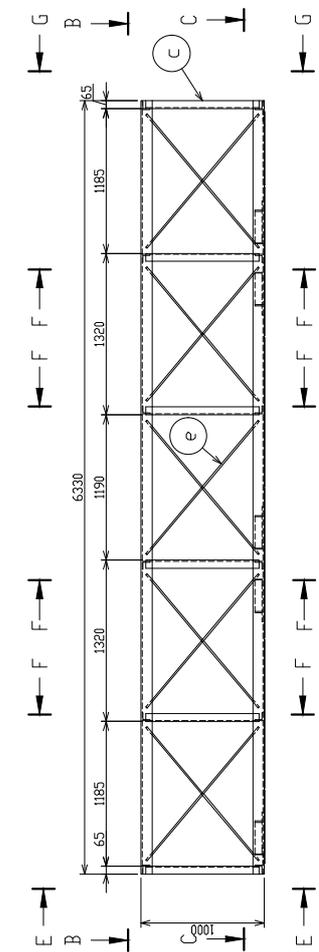
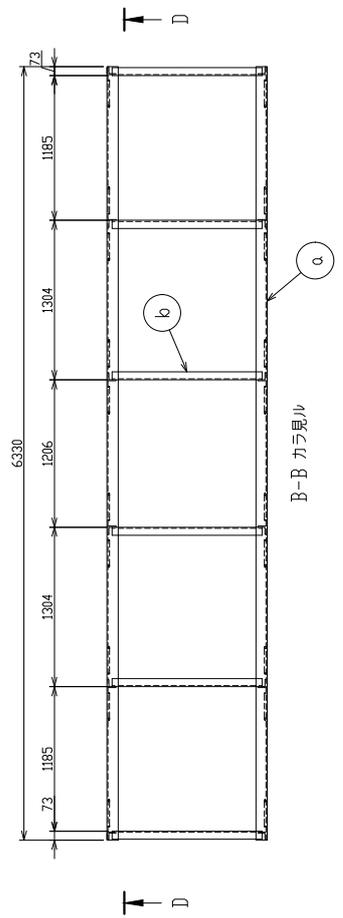
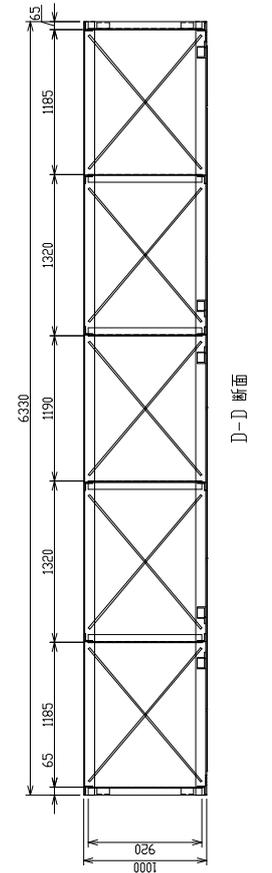
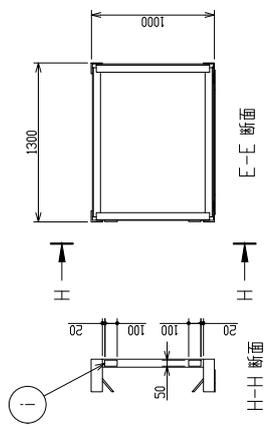


名称	kk-10sx		設計	
棟名	タワー		分番	9/10
図番	25GY009A		数量	1/30, 1/10
承認	佐藤	田島	作成	田島
	佐藤	田島	確認	田島
			作成	2025.6.27

kk-2 1 高層礎研究会

組立図符号 ⑫ つなぎ材 1 組

a	弦材	L90×90×10	6330	4
b	つなぎ水平材	L65×65×8	1220	12
c	つなぎ垂直材	L65×65×8	920	12
d	水平斜材	L65×65×8	1530	5
e	ブレース	φ13	1420	20
f	底板	PL4.5	1180 × 1219	4
g	底板	PL4.5	1180 × 600	2
h	連結プレート	PL9	80 × 80	4
i	連結補助材	PL9	50 × 100	4

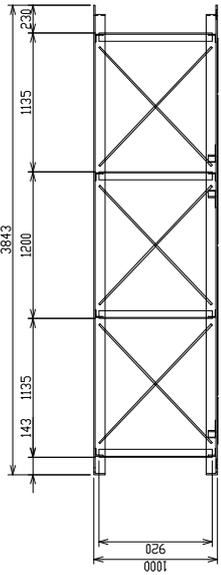


名	kk-10sx		分	9/10	殿
称	つなぎ材 1		番		
図	25GY009A		尺	1/30	
番			寸	2025.6.30	
承	田島	担	田島	作	田島
認	佐藤	当	田島	成	田島
	確認				

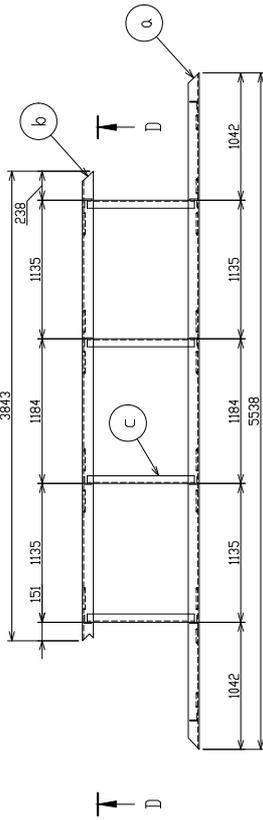
kk-2 1 高層礎研究会

組立図符号 14 (15) つなぎ材 3, 4 名1組

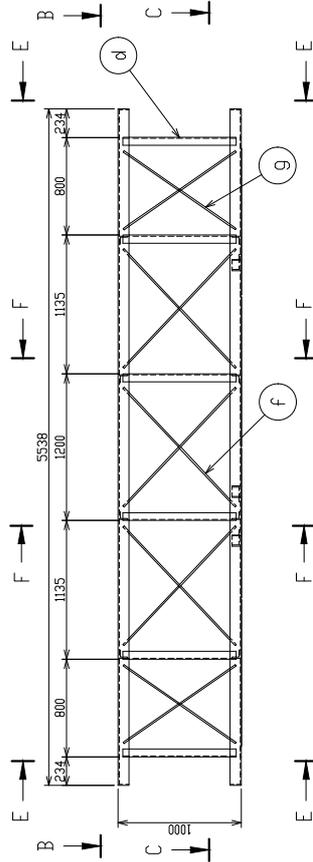
※ つなぎ材 4は反転タイプ



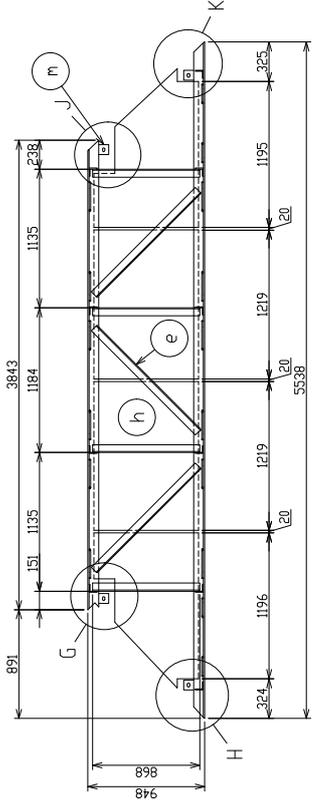
D-D 断面



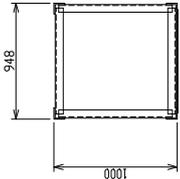
B-B 断面



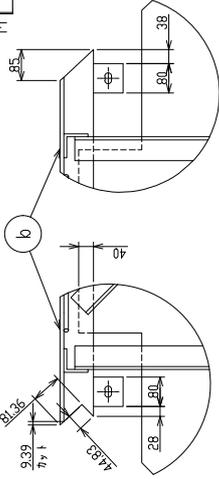
A-Aカラ見ル



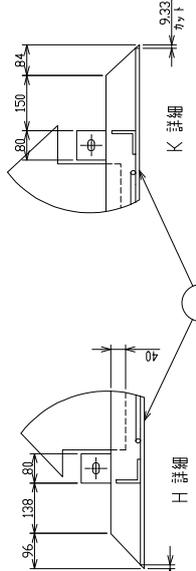
C-C 断面



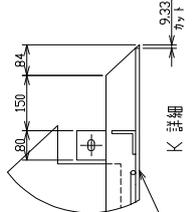
E-Cカラ見ル
F-F 断面



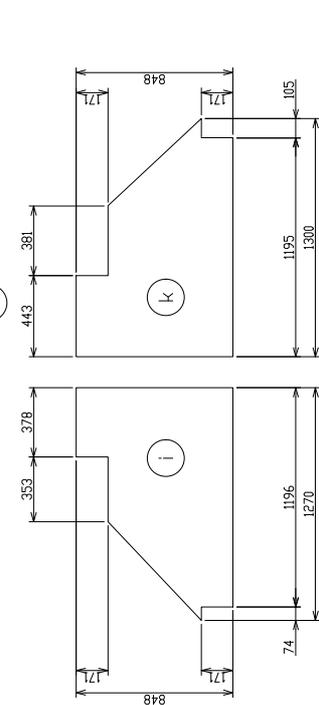
G 詳細



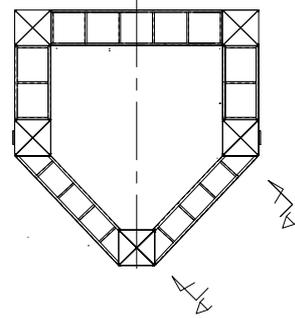
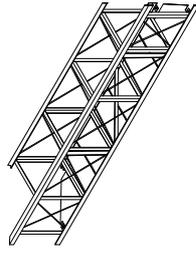
H 詳細



J 詳細



K 詳細



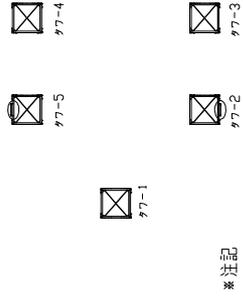
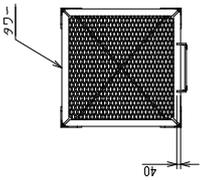
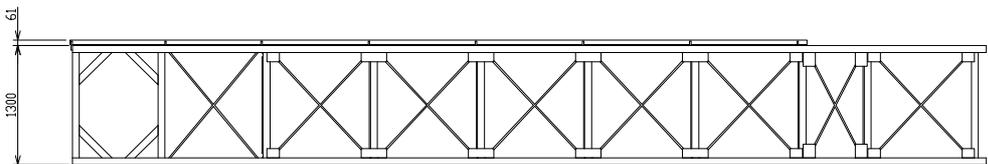
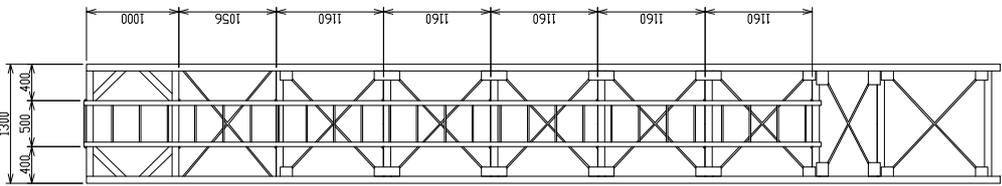
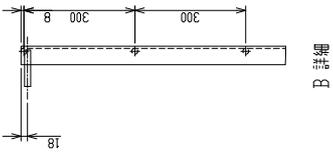
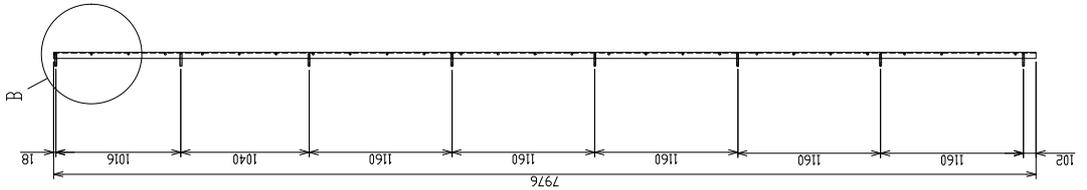
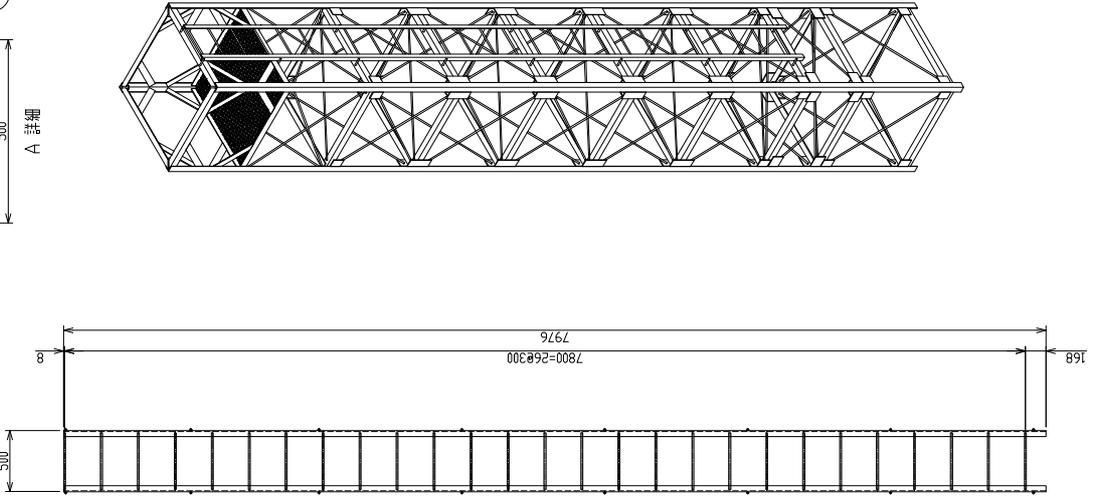
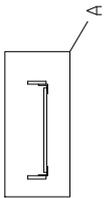
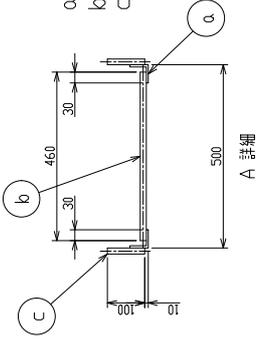
o	弦材	L90x90x10	5538	2	
k	弦材	L90x90x10	3843	2	
c	つなぎ水平材	L65x65x8	868	8	
d	つなぎ垂直材	L65x65x8	920	10	
e	水平材	L65x65x8	1200	3	
f	プレース	φ13	1330	12	
g	プレース	φ13	1110	4	
h	底板	PL4.5	848 x	1219	2
i	底板	PL4.5	848 x	1270	1
k	底板	PL4.5	848 x	1300	1
m	連結プレート	PL9	80 x	80	4

名	kk-10sx				分	1/10
称	つなぎ材 3, 4				番	
図	25GY009A				尺	1/30
番					寸	2025.6.27
承	佐藤	田島	田島	田島	作	
認	佐藤	田島	田島	田島	成	
殿						

kk-21 高層礎研究会

組立図符号(16) タラップ 2組

Q	縦材	L50×50×6	7976	2
K	横材	D16	460	27
C	連結材	φ16	100	16



※注記
・連結材cとタワーのつなぎ水平材は、工場溶接

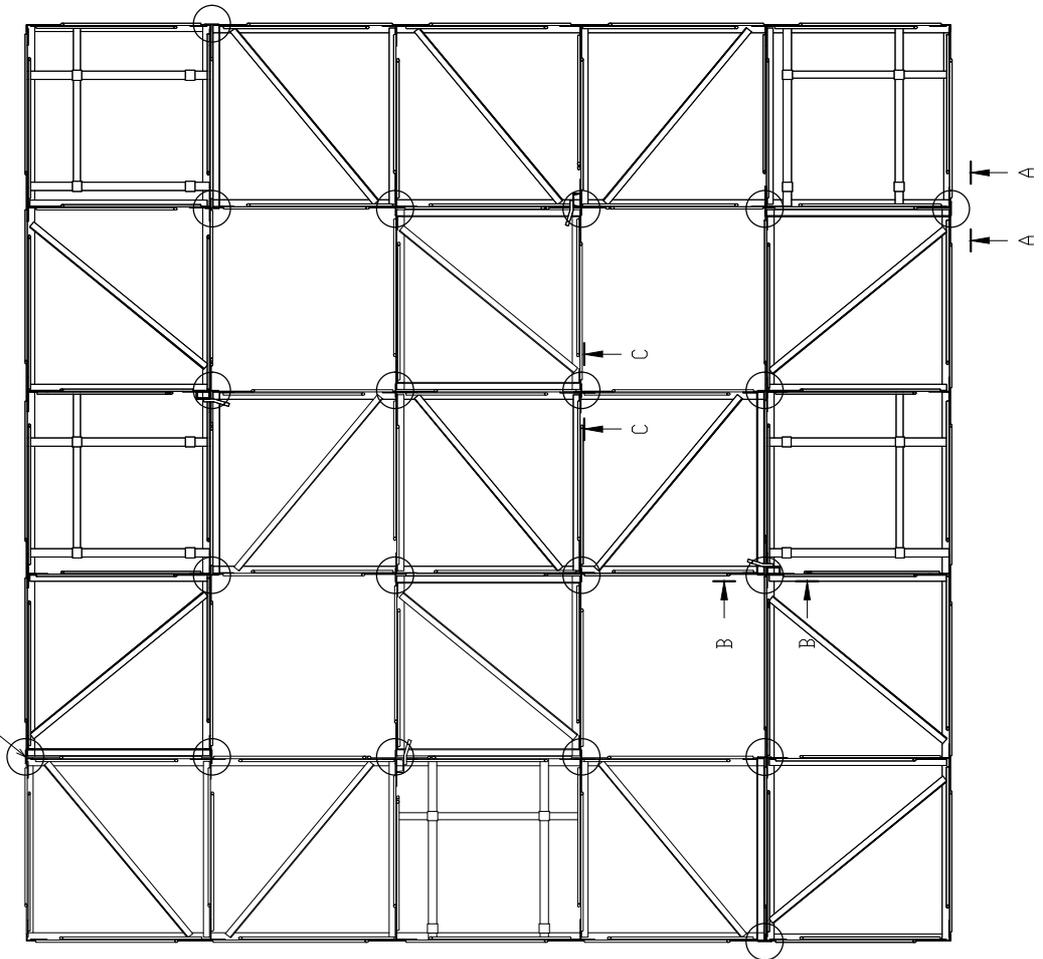
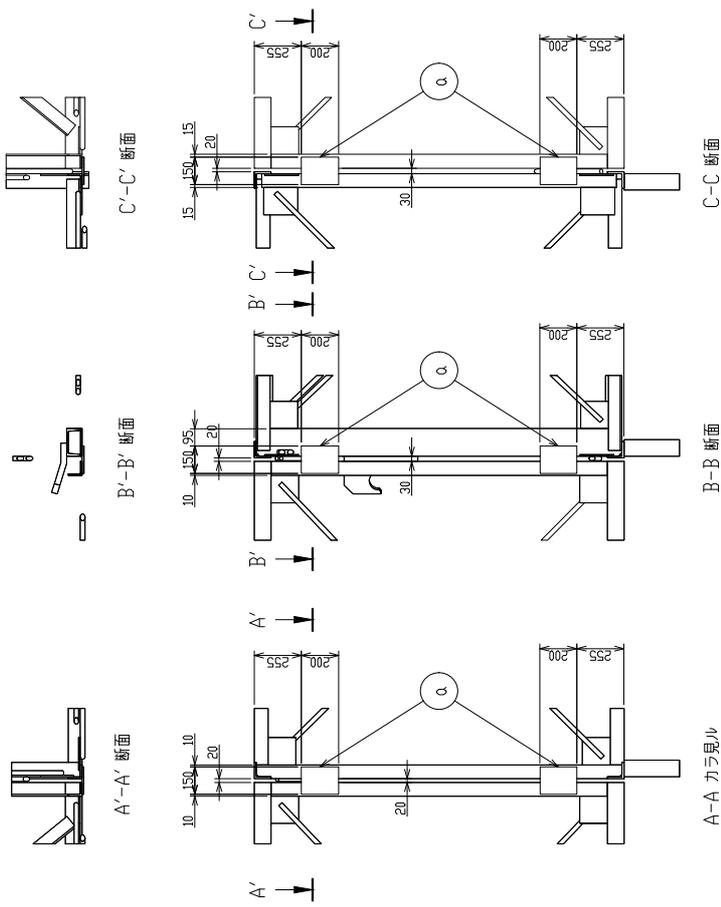
名称	kk-10sx		廠
部	タラップ		
図番	25GY009A		分番 1/10
承認	佐藤	田島	1/30
	佐藤	田島	作成
	佐藤	田島	2025.6.27

kk-21 高層礎研究会

組立図符号 (17) ユニット連結材

0.	連結材	PL9	150 x	200	40
----	-----	-----	-------	-----	----

連結材取り付け位置

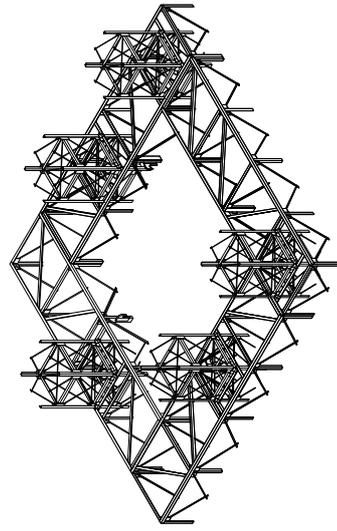
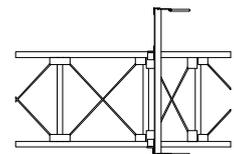
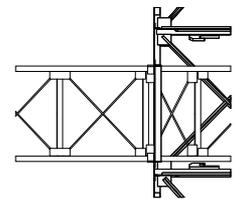
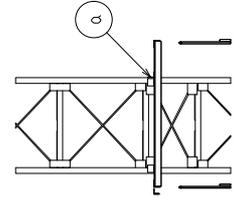
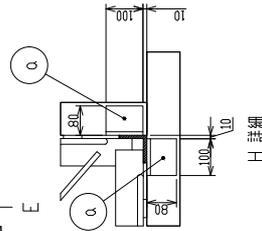
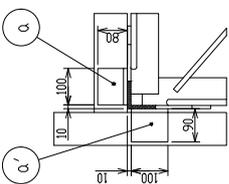
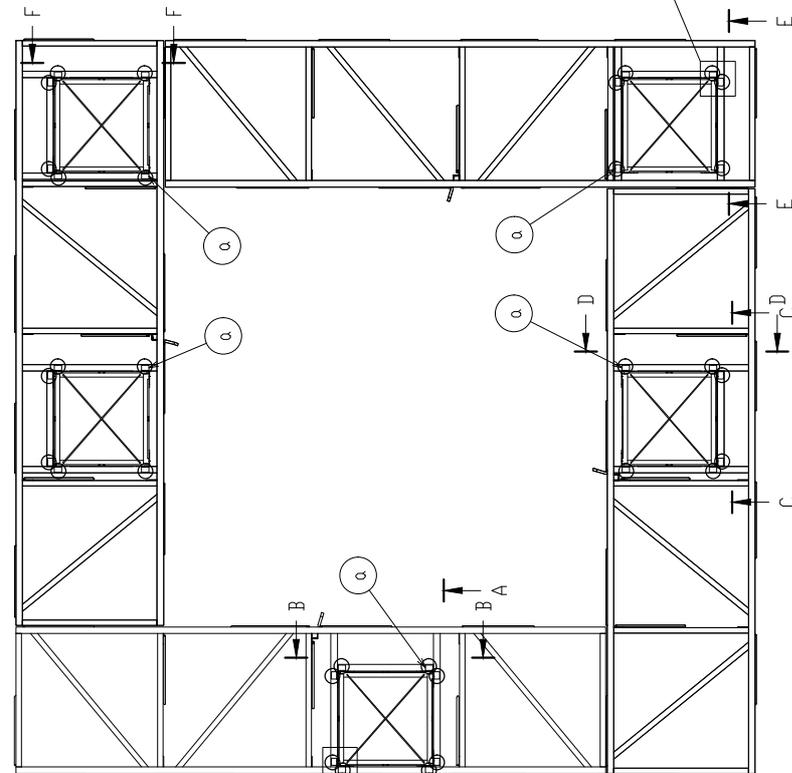
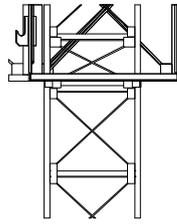
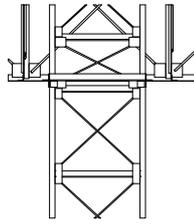
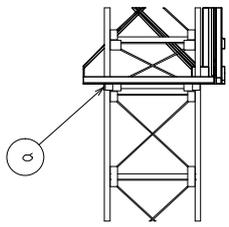
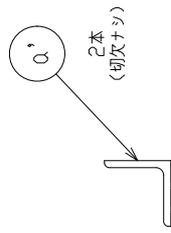
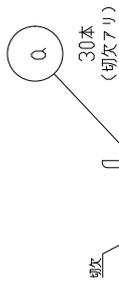


名称	kk-10sx		廠
図番	ユニット連結材		
承認	25GY009A	分番	13/10
確認	佐藤	作	1/40
担当	田島	成	2025.6.26

kk-21 高層礎研究会

組立図符号 18 ユニット・タワー連結材

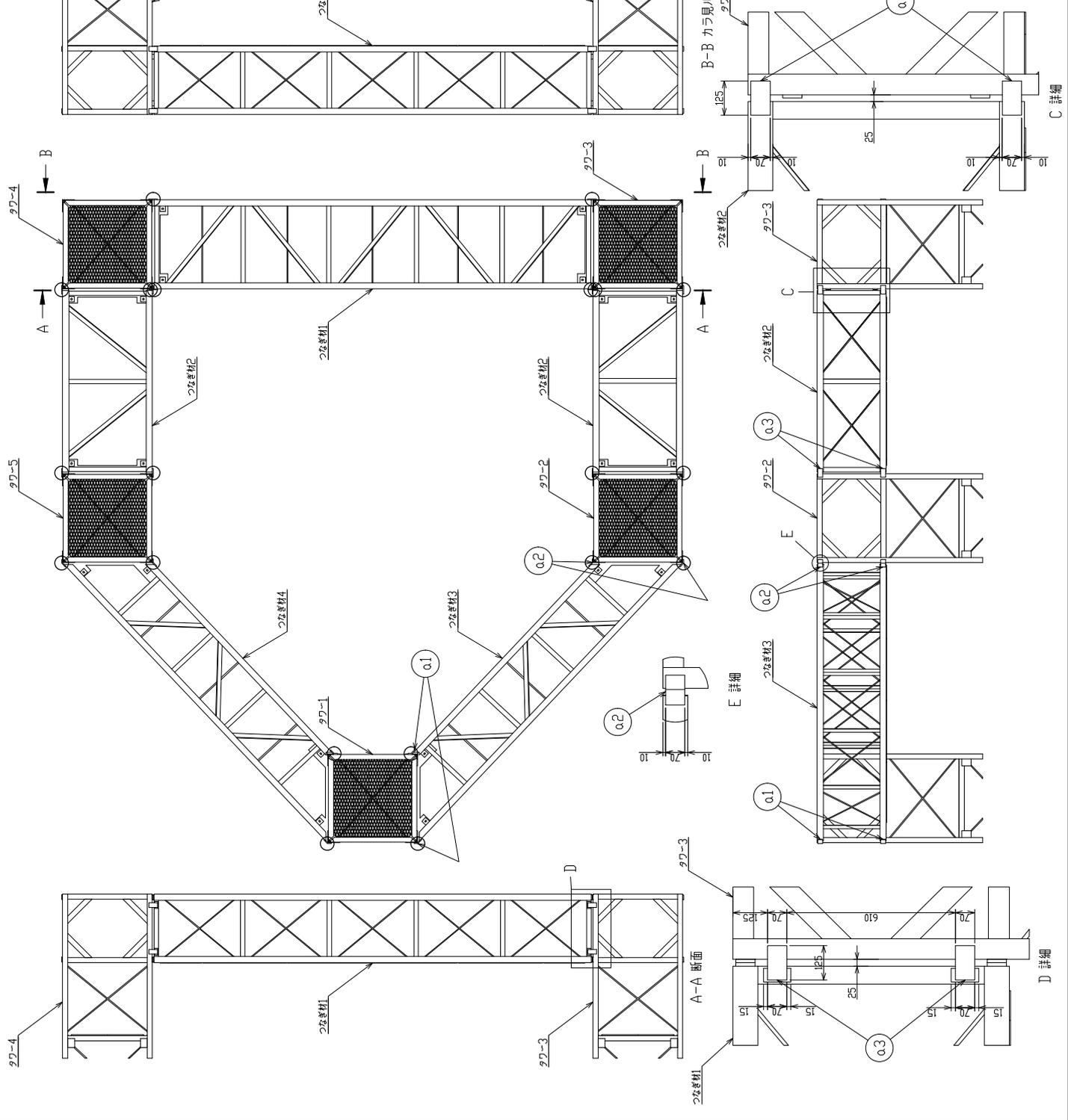
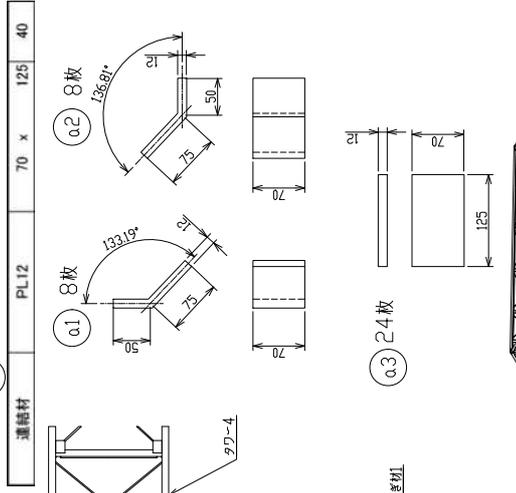
連結材	L90×90×10	100	32
-----	-----------	-----	----



名称	kk-10sx			廠	
部	ユニット・タワー連結材				
図番	25GY009A			分番	14/10
承認	佐藤	確認	田島	作成	1/50
	田島	担当	田島	作成	2025.6.27

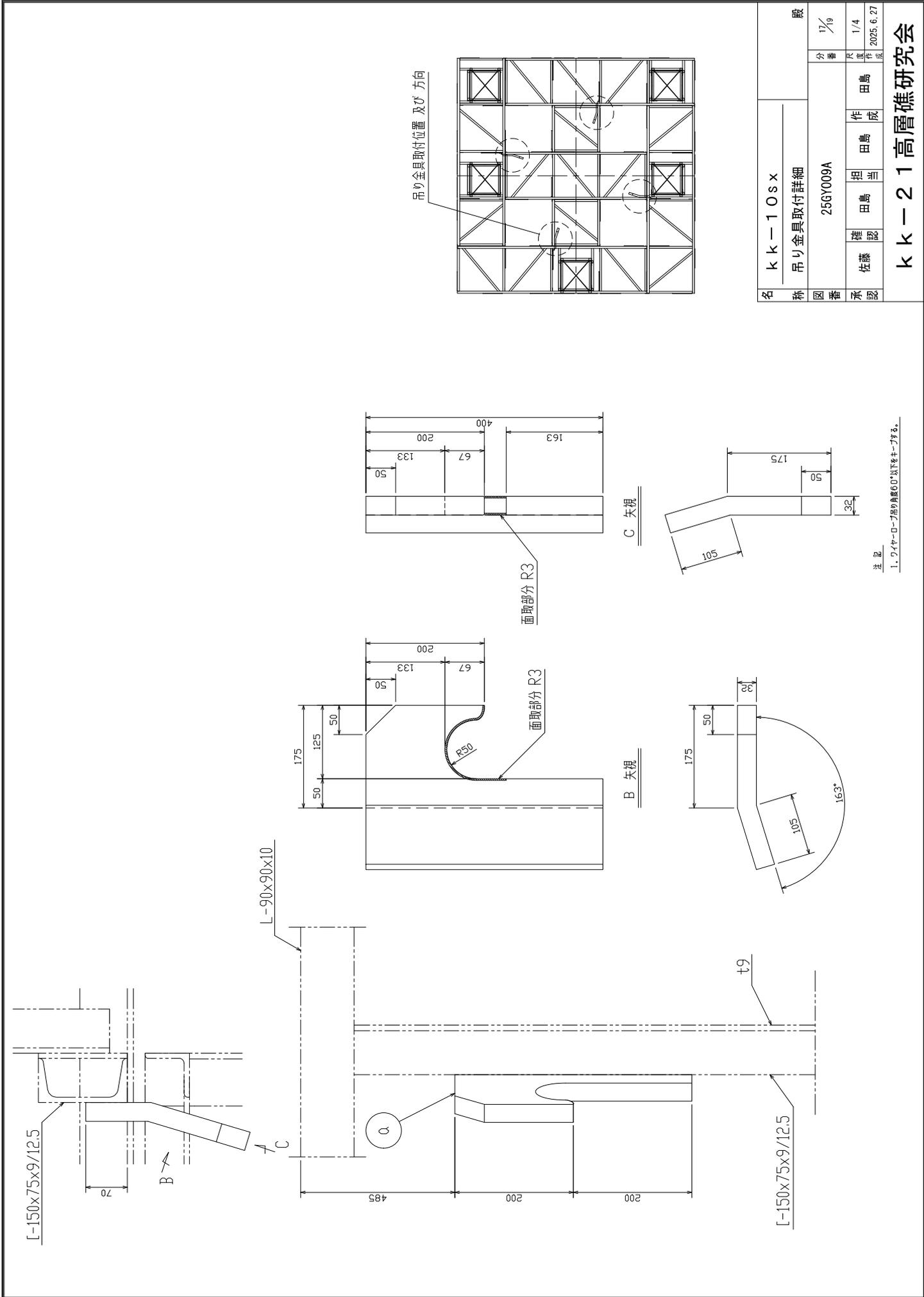
kk-2 1 高層礎研究会

組立図符号 19 ユニット連結材



名	kk-10sx				廠
構	つなぎ材・タワー連結材				分
図	25GY009A				番
承	佐藤	田島	田島	田島	1/40
認	認	認	成	成	2025.6.26

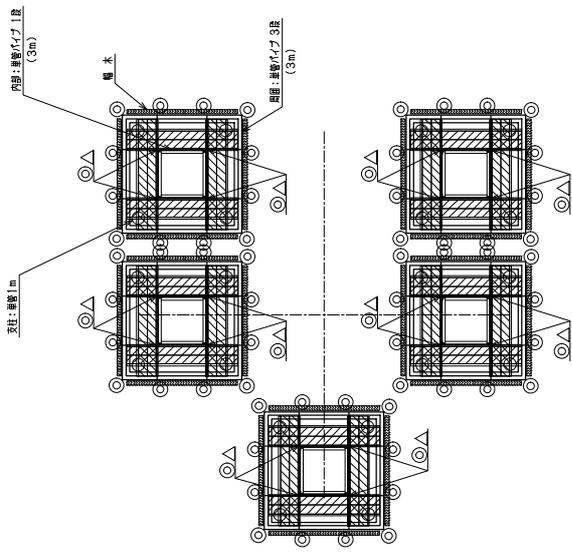
kk-21 高層礎研究会



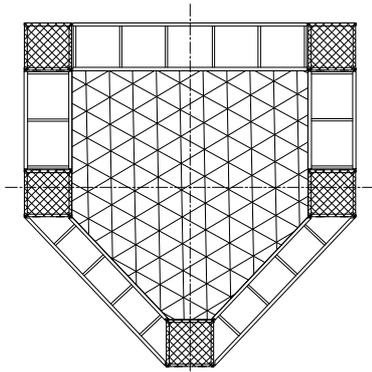
名称	kk-10sx			廠	
図番	吊り金具取付詳細			分番	
承認	佐藤	田島	田島	25GY009A	1/9
	確認	担	作成		1/4
		田島	田島		2025.6.27

kk-21 高層礎研究会

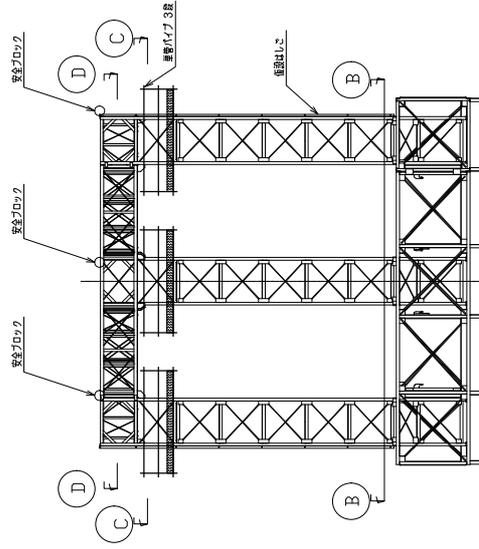
注記
1. ワイヤロープ吊り角度60°以下をキープする。



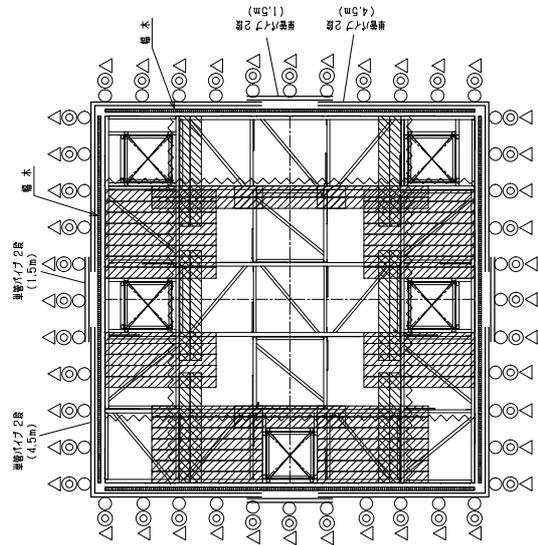
C-C断面



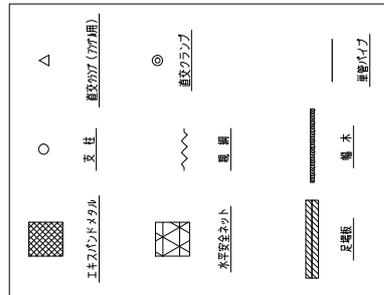
D-D 視



< 立面足場図 >



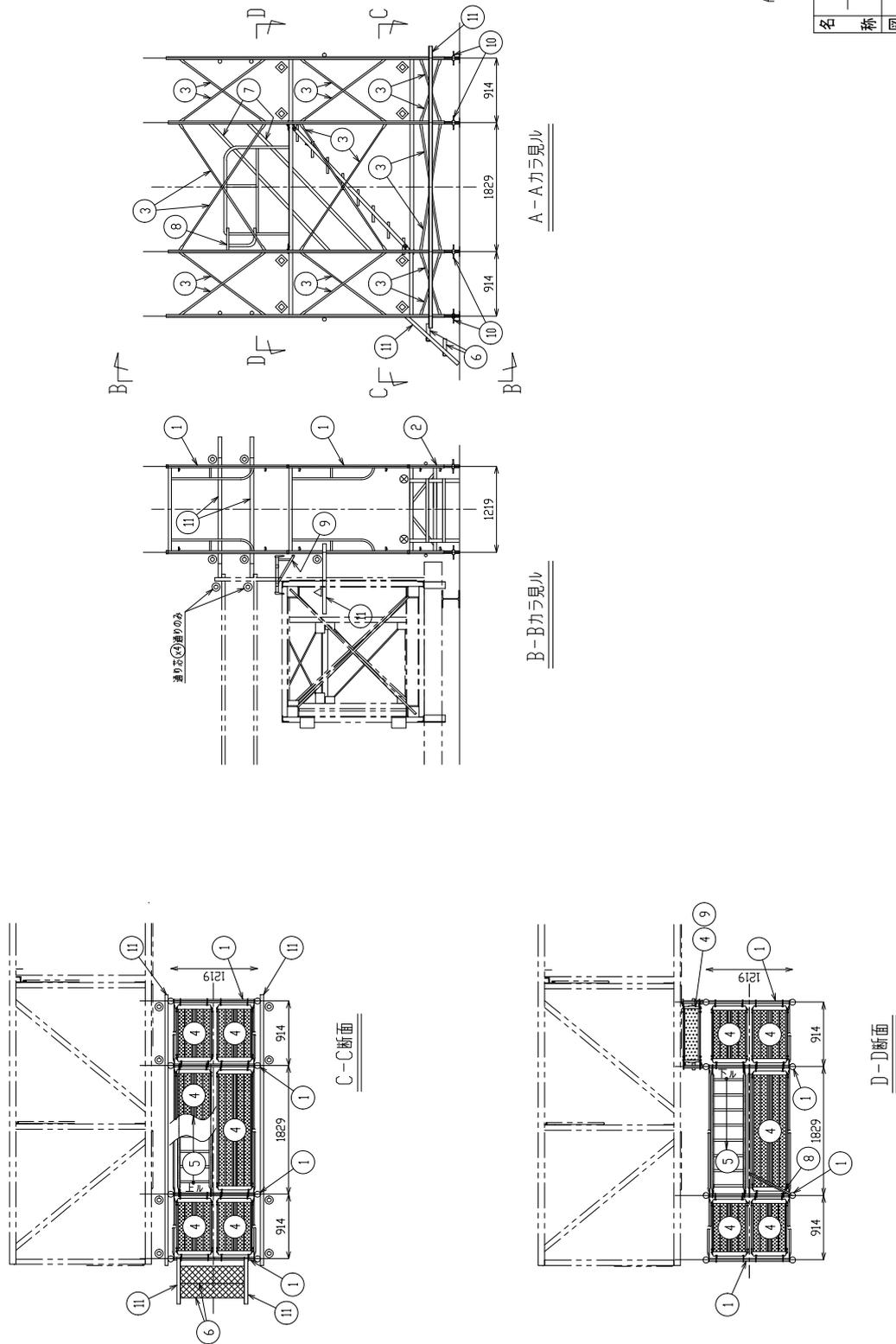
B-B断面



名称	kk-10sx			
図番	足場図			
承認	佐藤	田島	田島	田島
作	田島	田島	田島	田島
成	田島	田島	田島	田島
図番	25GY009A			
分	19	19	1/100	2025.6.13
作	田島	田島	田島	田島
成	田島	田島	田島	田島

kk-21 高層基礎研究会

符号	部品名	個数
1	鳥居型建柱	8
2	調整柱	4
3	筋かい	17
4	鋼製布板	12
5	階段柱	1
6	自在ステップ	2
7	階段斜面手摺	2
8	階段開口部用手摺	1
9	伸縮ブラケット	2
10	ジャッキベース	8
11	単管パイプ	10
◎	直次クランフ使用箇所	20
⊗	自在クランフ使用箇所	2
△	直次クランフ使用箇所 (アングル用)	2
◇	アームロック使用箇所	16



名称	kk-10sx	
図番	昇降階段足場図	
承認	佐藤	田島
担当	田島	田島
作成	田島	田島
図番	25GY009A	付1
比例	1/45	2025.6.13
完成		

kk-21 高層礎研究会