

別冊資料 1. 目次

1. 主要設備リスト及び色塗図 (P&ID, 系統図, フロー図, 単線結線図等)

(1) 使用済燃料貯蔵設備本体	P1-1 から 1-3
(2) 使用済燃料の受入施設	P2-1 から 2-12
(3) 計測制御系統施設	P3-1 から 3-35
(4) 放射性廃棄物の廃棄施設	P4-1 から 4-3
(5) 放射線管理施設	
・エリアモニタリング設備	P5-1-1 から 5-1-20
・固定モニタリング設備	P5-2-1 から 5-2-16
・放射線サーベイ機器	P5-3-1 から 5-3-4
・出入管理設備	P5-4-1 から 5-4-5
・個人管理用測定設備	P5-5-1 から 5-5-4
・放射線防護具類	P5-6-1 から 5-6-2
(6) その他使用済燃料貯蔵設備の附属施設	
(6)-1 使用済燃料貯蔵建屋	P6-1 から 6-11
(6)-2 電気設備	P7-1 から 7-32
(6)-3 通信連絡設備等	P8-1 から 8-10
(6)-4 消防用設備	P9-1 から 9-15
(6)-5 人の不法な侵入等防止設備	P10-1 から 10-2
(6)-6 (冷却水系統)	P11-1 から 11-5
(6)-7 (雑用水系系統)	P11-6 から 11-8
(6)-8 (換気空調設備)	P11-9 から 11-11
(6)-9 (その他土木・建築設備)	P11-12 から 11-41

1. 主要設備リスト

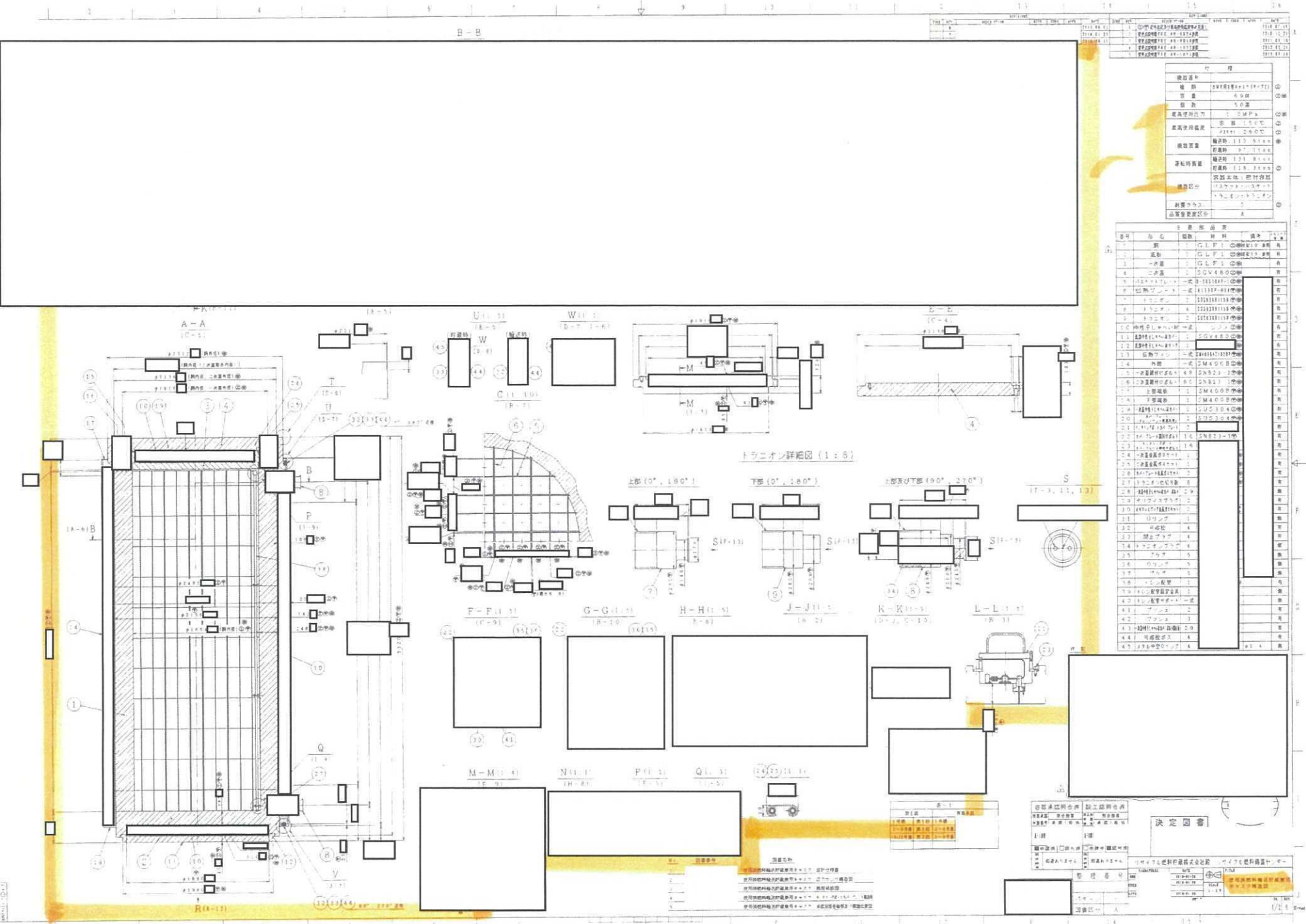
(1) 使用済燃料貯蔵設備本体

第 1.1-1 表 主要設備リスト

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護
1	使用済燃料貯蔵設備本体	金属キャスク	①	S	津波 竜巻 火山 外部火災	○
2		貯蔵架台	②-1	S	津波	○

1-2

1-3



仕様	
設置場所	
種別	放射線測定器
質量	4.9kg
積載	5.0kg
最高使用圧力	1.0MPa
最高使用温度	常温
最大使用湿度	20~80%
設置高さ	約1.3m
寸法	約1.3m x 0.5m
設置寸法	約1.3m x 0.5m
設置方法	据置
設置場所	放射線測定室
設置位置	中央

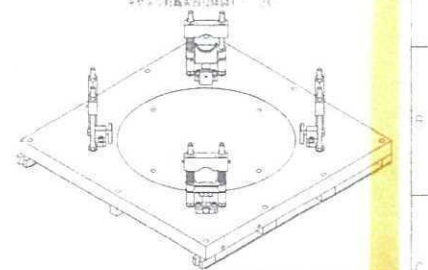
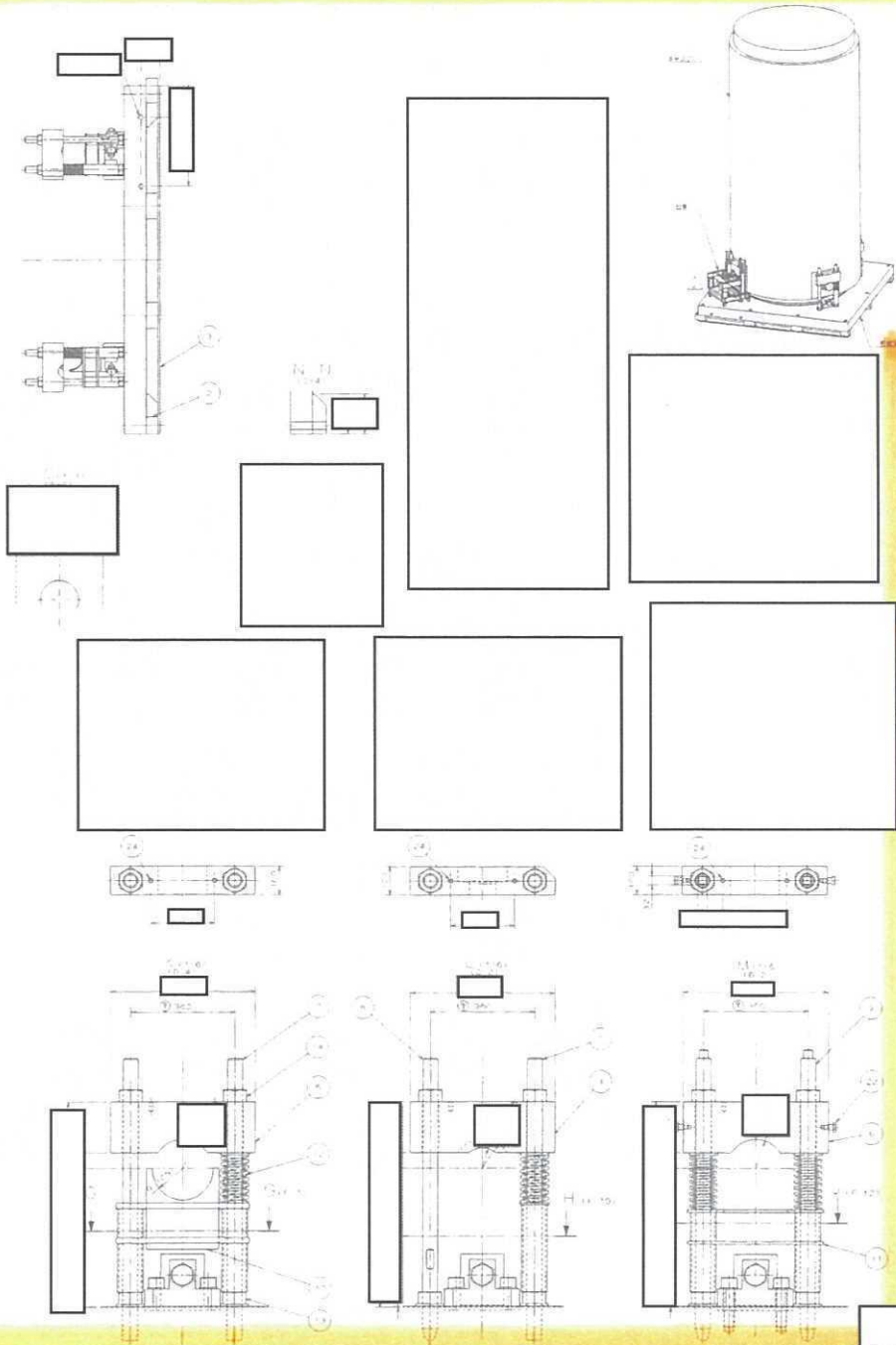
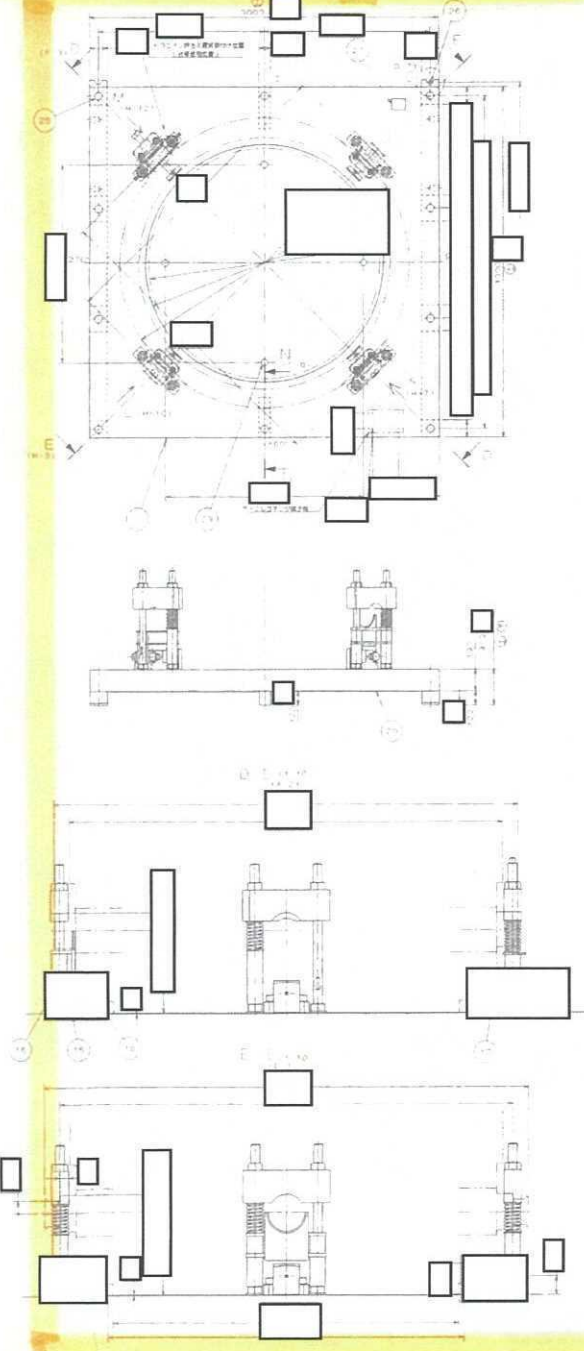
部品表					
1	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
2	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
3	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
4	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
5	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
6	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
7	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
8	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
9	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
10	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
11	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
12	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
13	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
14	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
15	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
16	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
17	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
18	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
19	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
20	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
21	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
22	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
23	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
24	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
25	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
26	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
27	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
28	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
29	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
30	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
31	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
32	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
33	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
34	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
35	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
36	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
37	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
38	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
39	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
40	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
41	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
42	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
43	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
44	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有
45	部材	ステンレス鋼板	1000x1000x2	1	有

仕様	
設置場所	
種別	放射線測定器
質量	4.9kg
積載	5.0kg
最高使用圧力	1.0MPa
最高使用温度	常温
最大使用湿度	20~80%
設置高さ	約1.3m
寸法	約1.3m x 0.5m
設置寸法	約1.3m x 0.5m
設置方法	据置
設置場所	放射線測定室
設置位置	中央

キャセット及び台車使用状態図

キャセット及び台車使用状態図

項目	内容
台車	キャセット用台車
キャセット	キャセット
キャセットの寸法	φ1000
キャセットの重量	約100kg
キャセットの材質	ステンレス
キャセットの用途	キャセットの移動
キャセットの製造	キャセット



仕様書

項目	仕様
台車	キャセット用台車
キャセット	キャセット
キャセットの寸法	φ1000
キャセットの重量	約100kg
キャセットの材質	ステンレス
キャセットの用途	キャセットの移動
キャセットの製造	キャセット

部品表

品番	品名	数量	材質	寸法	単位
1	台車	1	SS400		台
2	キャセット	1	SS400		台
3	キャセット	2			台
4	キャセット	2	SS400	φ1150	台
5	キャセット	1	SS400	φ1150	台
6	キャセット	1	SS400	φ1150	台
7	キャセット	4	SS400	φ1150	台
8	キャセット	2	SS400	φ1150	台
9	キャセット	1	SS400	φ1150	台
10	キャセット	1	SS400	φ1150	台
11	キャセット	1	SS400	φ1150	台
12	キャセット	1	SS400	φ1150	台
13	キャセット	1	SS400	φ1150	台
14	キャセット	1	SS400	φ1150	台
15	キャセット	1	SS400	φ1150	台
16	キャセット	1	SS400	φ1150	台
17	キャセット	1	SS400	φ1150	台
18	キャセット	4	SS400	φ1150	台
19	キャセット	1	SS400	φ1150	台
20	キャセット	12	SS400	φ1150	台
21	キャセット	12	SS400	φ1150	台
22	キャセット	12	SS400	φ1150	台
23	キャセット	12	SS400	φ1150	台
24	キャセット	12	SS400	φ1150	台
25	キャセット	12	SS400	φ1150	台
26	キャセット	12	SS400	φ1150	台
27	キャセット	12	SS400	φ1150	台

仕様書

キャセット及び台車使用状態図

キャセット及び台車使用状態図

キャセット及び台車使用状態図



仕様書

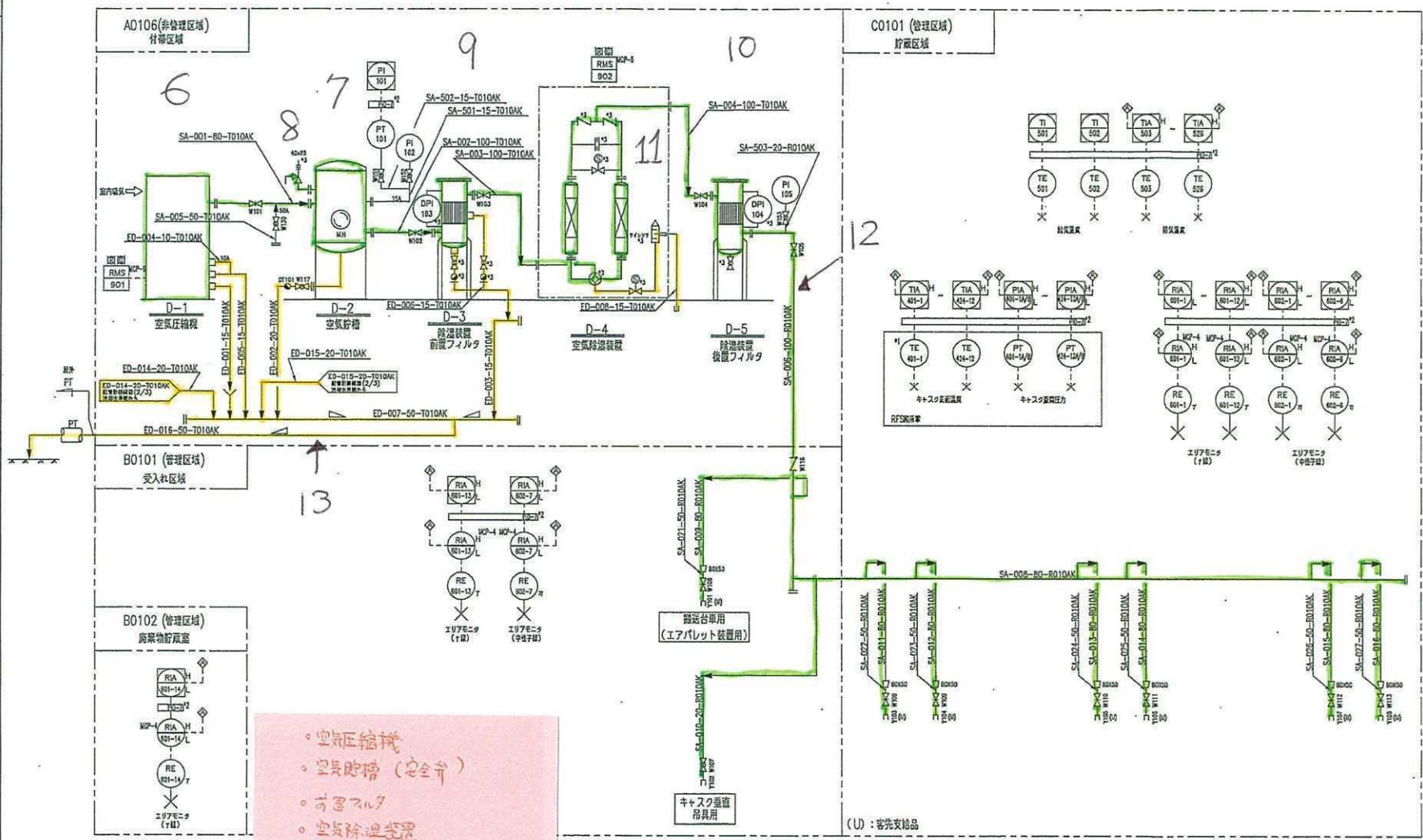
項目	仕様
台車	キャセット用台車
キャセット	キャセット
キャセットの寸法	φ1000
キャセットの重量	約100kg
キャセットの材質	ステンレス
キャセットの用途	キャセットの移動
キャセットの製造	キャセット

(2) 使用済燃料の受入施設

第 1.2-1 表 主要設備リスト

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護	
1	使用済燃料受入施設 (搬送設備及び受入設備)	受入れ区域天井クレーン	②-1	B (S _s)	—	○	2-6, 2-7
2		搬送台車	②-1	B (S _s)	—	○	2-12
3		仮置架台	②-2	C	津波	○	2-4, 2-8
4		たて起こし架台	②-2	C	津波	○	2-4, 2-8
5		検査架台	②-2	C	津波	○	2-4, 2-5, 2-10
6	使用済燃料受入施設 (圧縮空気供給設備)	空気圧縮機	②-2	C	—	○	2-2, 2-3, 2-9, 2-11
7		空気貯槽	②-2	C	—	○	2-2, 2-9, 2-11
8		安全弁	②-2	C	—	○	2-2, 2-9, 2-11
9		除湿装置前置フィルタ	②-2	C	—	○	2-2, 2-9, 2-11
10		除湿装置後置フィルタ	②-2	C	—	○	2-2, 2-9
11		空気除湿装置	②-2	C	—	○	2-2, 2-9
12		配管	②-2	C	—	○	2-2
13		機器ドレン配管 (対象外)	—	—	—	○	2-2

* : 網掛け部は設工認対象外設備, 機器を示す。(以降同じ)



・空気圧縮機
 ・空気貯槽 (安全弁)
 ・前置フィルタ
 ・空気除湿装置
 ・後置フィルタ
 ・主配管

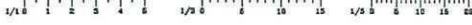
注
 ① キヤスク高圧器具、異種圧力については、キヤスク設置場所以外、番号を割り振る。
 ② 本館から1回目、部材から2回目のキヤスク圧力計 : 401-2 A/B
 ③ 本館から1回目、部材から2回目のキヤスク圧力計 : 411-3 A/B
 ④ 高圧器具に異種圧力器具は付印-7に割り振られる。
 ⑤ ユニットの附属品は省略する。

○	新規作成
◇	変更コメント反映
◇	優先コメントを反映して決定図面
◇	優先コメント反映
◇	新規作成

SCALE	NONE
DESIGNED BY	藤子力・CWD本部 技研部
DATE	
FOR NO.	
AREA	
DRAWING NO.	

リサイクル燃料貯蔵株式会社 社内向
 リサイクル燃料貯蔵センター
 配管計装線図 (1/3)
 (圧縮空気系統)

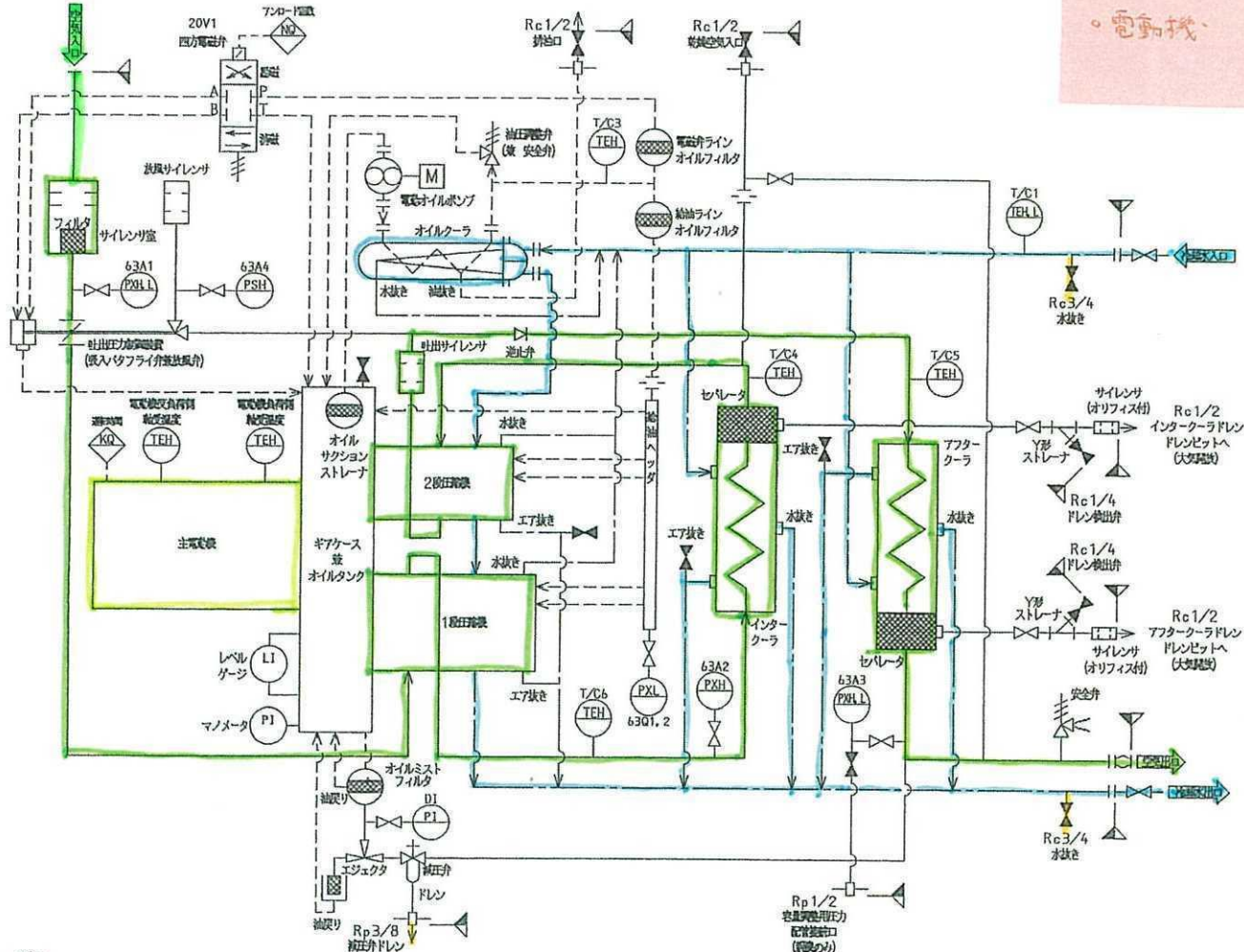
NO.	REV.	DATE	DESCRIPTION
1			



※本図は標準仕様時のフローシートになります。特殊仕様は納入仕様書をご参照ください。

6. 空圧圧縮機内部

○ パッケージ品
 ・ 空圧圧縮機
 ・ 電動機



- 配管記号**
- 空気配管
 - - - 油配管
 - 冷却水配管
 - 電気配管
- バルブ記号**
- ⊗ バルブ
 - ⊗ 通常閉バルブ
 - ⊗ 常開バルブ
 - ⊗ 安全弁
 - ⊗ 逆止弁
 - ⊗ オリフィス
 - ⊗ バックフライシ
 - ⊗ オイルポンプ
 - ⊗ オイルフィルタ

- 取付位置**
- 現物取付計器 (信号伝送なし)
 - ⊖ 現物取付計器
 - ◇ 計算機入力用

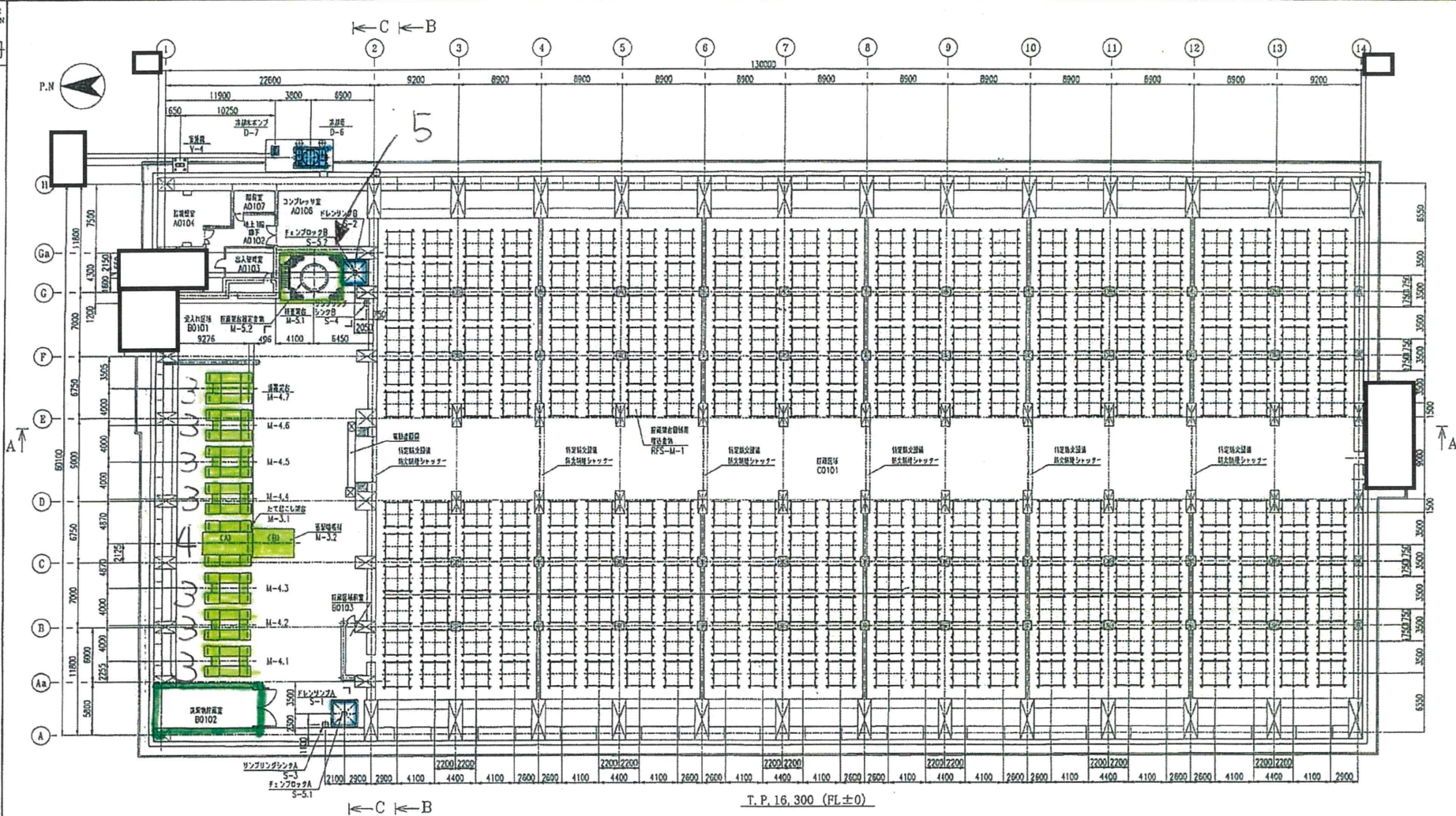
- 計器記号説明**
- P - 圧力
 - T - 温度
 - L - レベル
 - N - 回転
 - K - 時間
 - X - 発信器
 - E - 検出エレメント
 - I - 表示
 - S - スイッチ
 - Q - 調整
- XXX
- L - 補足記号 (低位で動作)
 - H - 補足記号 (高位で動作)

- 特注**
1. 圧縮機を並列運転する場合は吐出側に仕切弁を設置して下さい。
 2. ドレン排出口は大気開放として下さい。
 3. 納入範囲

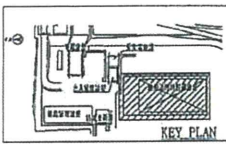
工事例

フレーム No.	空気出口	冷却水出入口
	JIS10K-RF	JIS10K-FF
SDS-UH20	65A	50A
SDS-UH31	80A	65A
SDS-UH42	100A	80A

3RD ANGLE PROJECTION



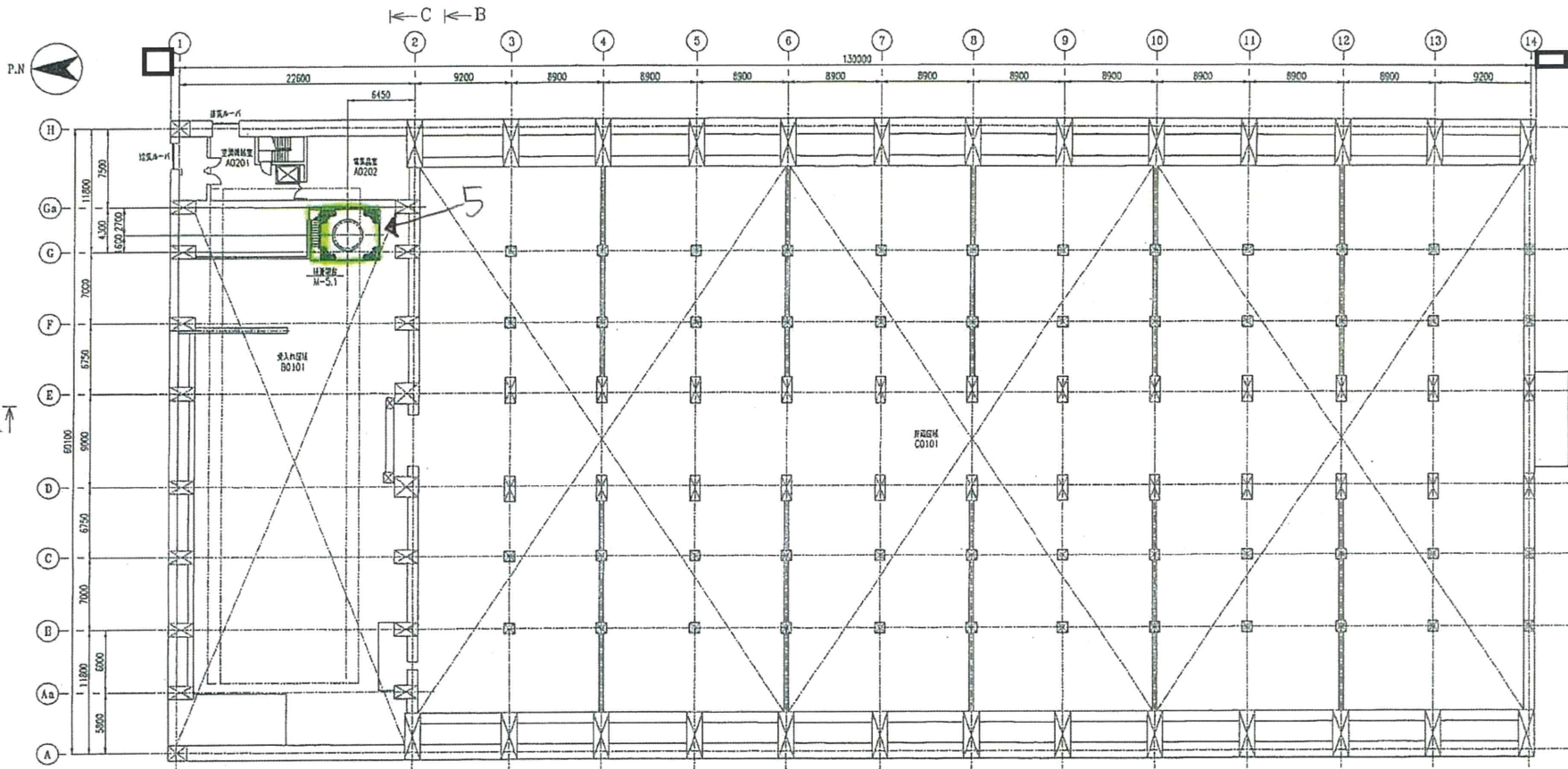
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----



REV.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED	T. No.
1						1-

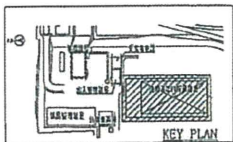
リサイクル燃料貯蔵株式会社 敬向
 リサイクル燃料備蓄センター
 使用済燃料貯蔵建屋
 機器配置図 (1/8)
 T. P. 16, 300 (FL±0)

3RD ANGLE PROJECTION
P.N.

T. P. 21, 600 (FL+5300)

No.	Rev.	Description
1		新規作成



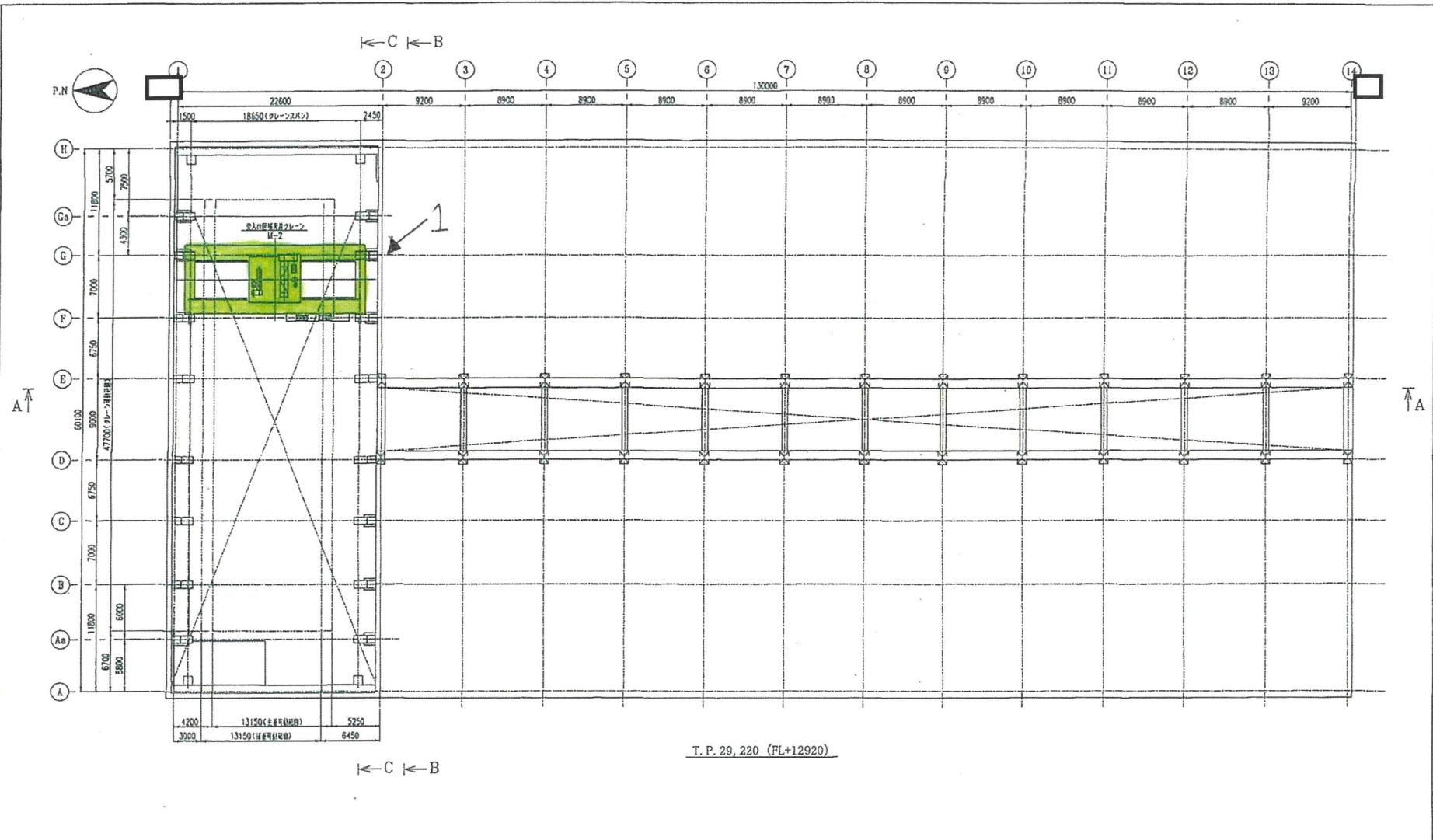
REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED

SCALE: 1/200
ISSUED BY: 金子・CWD本印 建築部
DATE: / /
DRAWING NO. / AREA / SHEET NO. /

TITLE
リサイクル燃料貯蔵株式会社 殿向
リサイクル燃料備蓄センター
使用済燃料貯蔵建屋
機器配置図 (2/8)
T. P. 21, 600 (FL+5300)

1/10 1 2 3 4 5 6 10 15 1/20 10 15 20

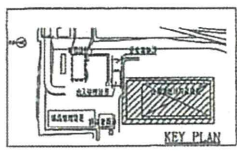
3RD ANGLE PROJECTION



4200	13150 (柱間隔)	5250
3000	13150 (柱間隔)	6450

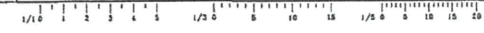
T. P. 29, 220 (FL+12920)

NO.	REVISION	DATE
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		

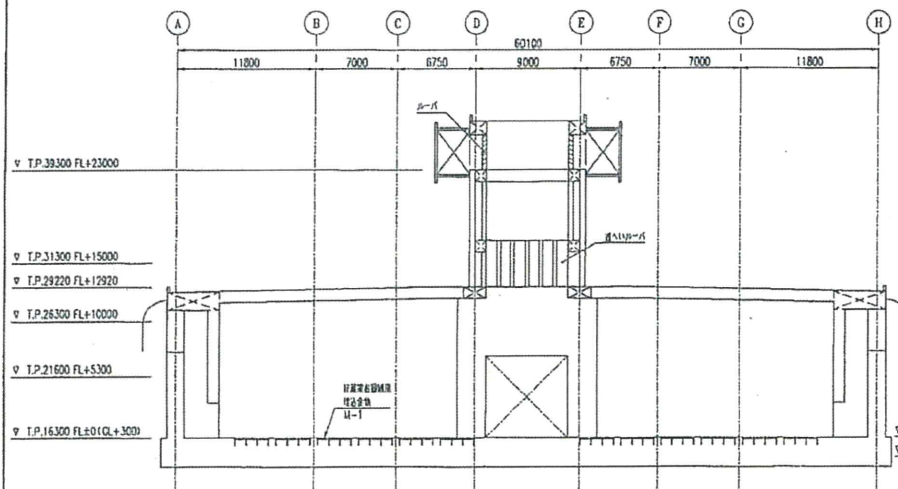
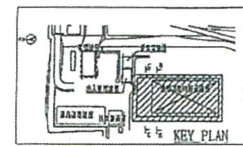


DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED	T. NO.
				1--
REVISION NOTE				ENGINEERING DEPARTMENT

リサイクル燃料貯蔵株式会社殿向
リサイクル燃料備蓄センター
使用済燃料貯蔵建屋
機器配置図 (3/8)
T. P. 29, 220 (FL+12920)



3RD ANGLE
PROJECTION



断面 B-B



断面 C-C

3 4 3

No.	Rev.	Date

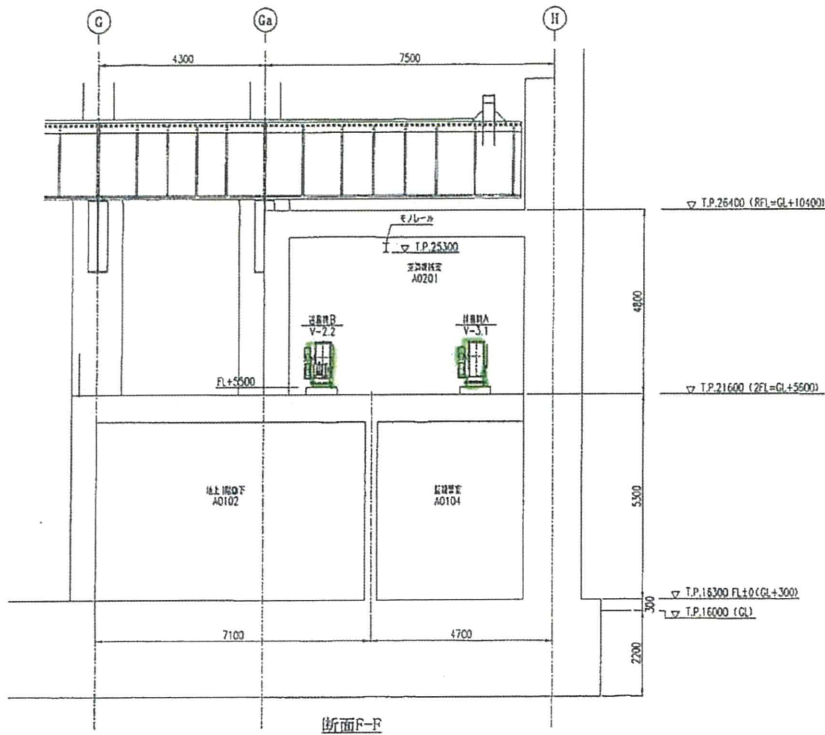
1/10 1 2 3 4 5 1/2 5 10 15 1/4 5 10 15 20

DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED	SCALE 1/200
REV. NO.	REVISION NOTE	ENGINEERING DEPARTMENT		RECEIVED BY 金子力 CWD/本 建築部
				DATE 0. 00
				F. No. 1-

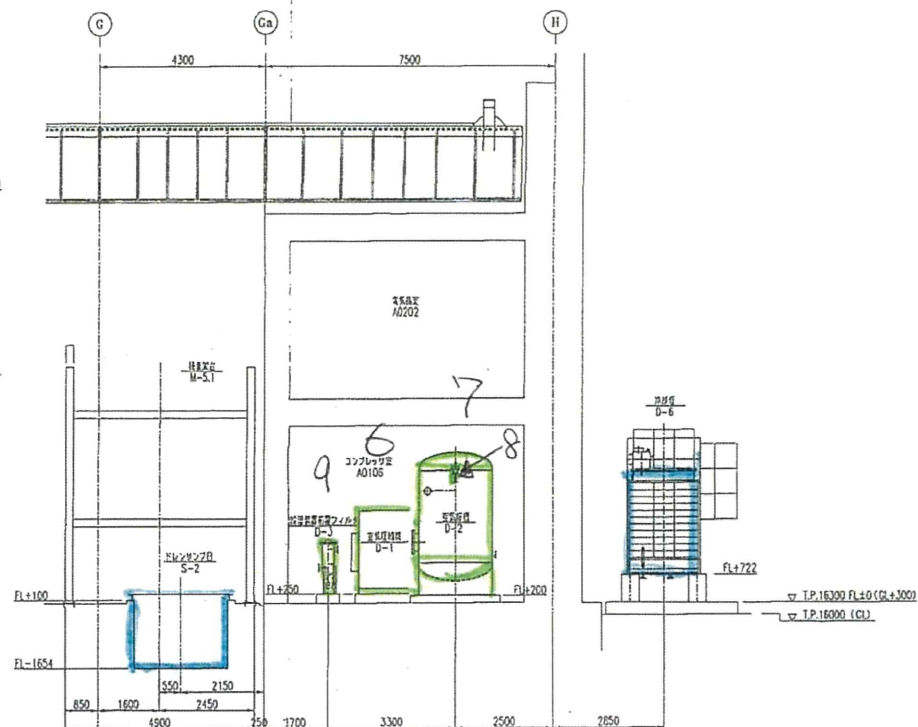
リサイクル燃料貯蔵株式会社殿向
リサイクル燃料備蓄センター
使用済燃料貯蔵建屋
機器配置図 (5/8)
断面図 B-B, C-C

JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV.

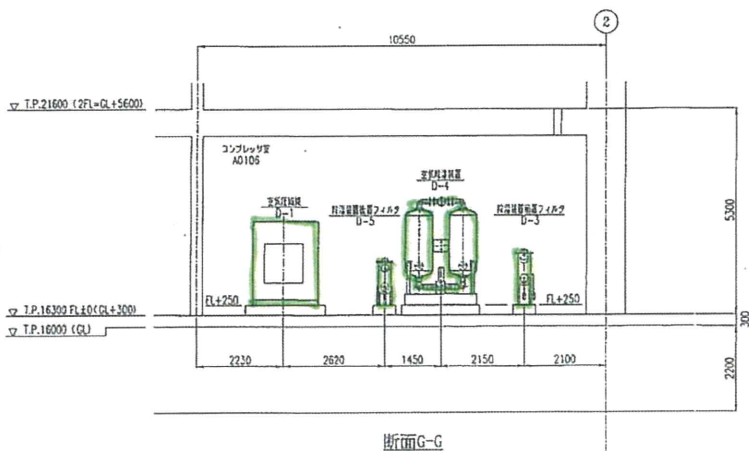
3RD ANGLE PROJECTION



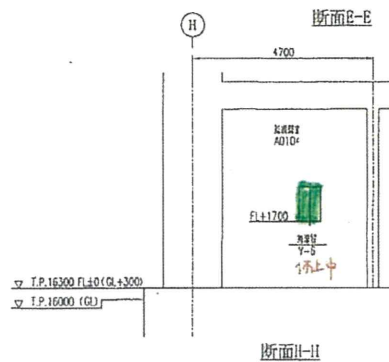
断面F-F



断面E-E



断面G-G



断面H-H

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

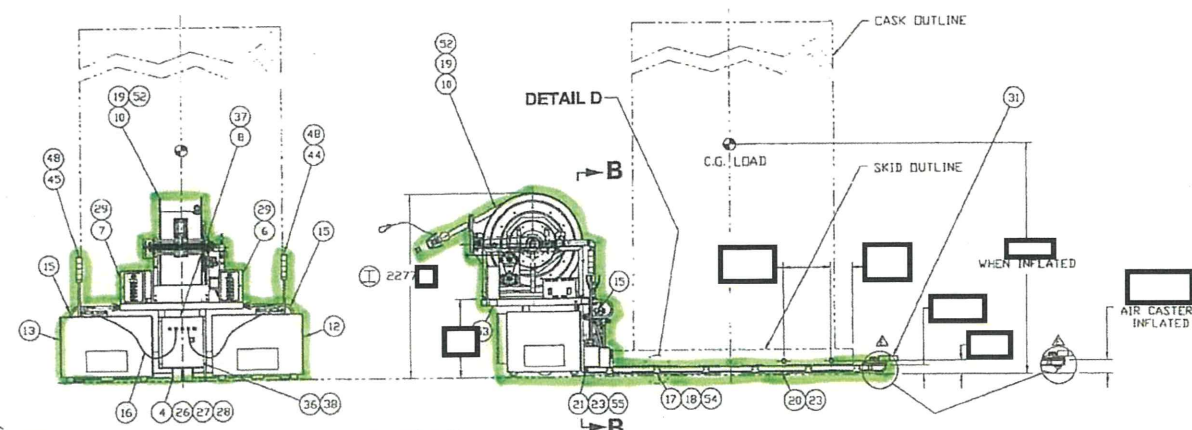
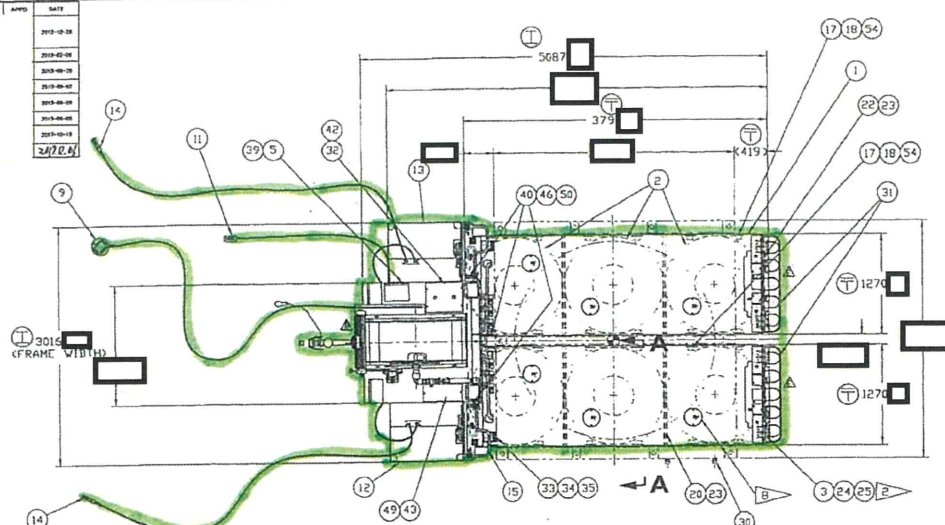


DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED	T. NO.
				1-

リサイクル燃料貯蔵株式会社
 リサイクル燃料貯蔵センター
 使用済燃料貯蔵建屋
 機器配置図 (B/B)
 断面図 E-E, F-F, G-G, H-H

REV	DESCRIPTION	REVISED BY	DATE
0	新規設計		
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			

REV	DESCRIPTION	REVISED BY	DATE	LTR	REVISION DESCRIPTION	DATE	BY
D	CHANGED TOLERANCE OF PLANK HEIGHT.		09/06/17				
E	CHANGED ITEM 31.		03/09/17	A	ADDED NOTE B, 9 AND RELATED DRAWINGS. SEE DOCUMENTS FOR DETAILS OF REVISION DESCRIPTIONS.	01/24/17	
				B	CHANGED MATERIAL OF HOSE REEL EYE. SEE DOCUMENTS FOR DETAILS OF REVISION DESCRIPTIONS.	12/05/16	
				C	ADDED ITEM 34 AND 35. SEE DOCUMENTS FOR DETAILS OF REVISION DESCRIPTIONS.	08/07/13	



ITEM	NAME	QTY	MATERIAL	REMARK	MIL CERT
55	LANDING PAD ASSY	2			N/A
54	RETAINING CLIP SHM	24			N/A
53	MANIPULATE	1			N/A
52	HOSE REEL SHM	A/R			N/A
51	HEIGHT SENSOR SCREW	0			N/A
50	PROXIMITY SENSOR SCREW	6			N/A
49	CHARGER ASSY SCREW	4			N/A
48	WARNING LIGHT SCREW	8			N/A
47	HEIGHT SENSOR BRACKET	4			N/A
46	PROXIMITY SENSOR BRACKET	3			N/A
45	WARNING LIGHT	1			N/A
44	WARNING LIGHT & SCRAMBER	1			N/A
43	BATTERY CHARGER ASSY	1			N/A
42	BATTERY ASSY SCREW	4			N/A
41	HEIGHT SENSOR	4			N/A
40	PROXIMITY SENSOR	2			N/A
39	HOSE REEL CTRL BOX SCREW	2			N/A
38	STEAM SCREW	1			N/A
37	CONTROL UNIT SCREW	4			N/A
36	STATIC GROUND STRAP	1			N/A
35	BUMPER SCREW	4			N/A
34	BUMPER PAD	2			N/A
33	BUMPER SHM	A/R			N/A
32	24 VDC BATTERY ASSY	1			N/A
31	SENSING BUMPER ASSY	2			N/A
30	ATTACHMENT PIN	6			REQ'D
29	AC CONTROL BOX SCREW	4			N/A
28	AFT NO-LOAD VHL SHM-2	A/R			N/A
27	AFT NO-LOAD VAREL NUT	4			N/A
26	AFT NO-LOAD WHEEL SCREW	4			N/A
25	FRONT NO-LOAD VHL SHM-1	A/R			N/A
24	FRONT NO-LOAD VHL SCREW	16			N/A
23	SLIDE MOUNT SCREW-1	36			N/A
22	SLIDE MOUNT-3	2			N/A
21	SLIDE MOUNT-2	2			N/A
20	SLIDE MOUNT-1	6			N/A
19	HOSE REEL SCREW	4			N/A
18	RETAINING CLIP SCREW	48			N/A
17	RETAINING CLIP	24			N/A
16	DRIVE INTERCONNECT CABLE	2			N/A
15	DRIVE INTERCONNECT HOSE	2			N/A
14	E-STOP SWITCH	2			N/A
13	LEFT DRIVE UNIT	1			N/A
12	RIGHT DRIVE UNIT	1			N/A
11	HOSE REEL CTRL PENDANT	1			N/A
10	HOSE REEL ASSY	1			N/A
9	CONTROL PENDANT	1			N/A
8	ELECTRICAL CONTROL UNIT	1			N/A
7	LEFT AC CONTROL BOX	1			N/A
6	RIGHT AC CONTROL BOX	1			N/A
5	HOSE REEL CONTROL BOX	1			N/A
4	AFT NO-LOAD WHEEL	1			N/A
3	FRONT NO-LOAD WHEEL	4			N/A
2	AIR CASTER	6			N/A
1	FRAMC	1	ASTH A36, A308		REQ'D
	NAME			REMARK	MIL CERT

2B MODE SPECIFICATIONS

DESIGN LOAD CAPACITY	140000 kg
TOTAL MAXIMUM DRIVE DRAWBAR	kg (DESIGN VALUE)
RATED DRIVE SPEED	10 m/min
LOCATING ACCURACY	
ON BOARD BATTERY VOLTAGE	24 VDC
ON BOARD BATTERY CHARGER POWER	100 VAC, SINGLE PHASE,
REQUIREMENT	50/60 HZ
ESTIMATED ASSEMBLY WEIGHT	kg
ASEISMIC CLASS	1 B(Sa)
AIR REQUIREMENT AT INLET OF MAIN HOSE	
AIR VOLUME	
AIR PRESSURE	

RELATED DRAWINGS

この図面(書頭)及びこの図面(書脚)の内容は、
 において仮借及び所有権を有するもので機密扱いとなっております。したがって、断り
 なく複製すること、または第三者に公開することのないようお願いいたします。

整理番号

パターン	
図書区分	

Recyclable-Fuel Storage Company Recyclable-Fuel Storage Center

PROPERTY OF ARIS-CEL, INC. THIS PRINT OR DRAWING IS CONFIDENTIAL AND IT OR ANY COPIES THEREOF SHALL BE RETURNED UPON REQUEST. IT IS NOT TO BE COPIED, REPRODUCED, OR CONVERTED TO DIGITAL FORMAT, BUT IS TO BE USED ONLY WITH REFERENCE TO CONTRACTS OR ORDERS. IF THIS CORPORATION'S METHOD IS BIDDING, THESE ARE NOT PRODUCTS AVAILABLE TO BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION.

DATE: 10/11/11
 10/11/11
 10/11/11

PROJECT: AIR PALLET TRANSPORTER COMPONENT DRAWING

SHEET 1 OF 2

決定図書

主任技術 技師 担当

設工認照合済

図工 照合修繕
 数 承認 員出

□ 申請中 ■ 認可済

相違ありせん

NOTES

1 2 3 4 5

(3) 計装設備

第 1.3-1 表 主要設備リスト

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護	
1	計測制御系統施設 (給排気温度監視装置)	給排気温度監視装置 (温度検出器: 給気側 2 台, 排気側 24 台)	②-2	C	—	○	3-7,11
2		給排気温度監視装置 (表示・警報装置) (記録含む) (CL-1: 監視盤室) 【表示・警報装置 (記録含む) は、各監視装置と共有しており、給排気温度監視装置で代表する。】	②-2	C	—	○	3-9
3		給排気温度監視装置 (表示・警報装置) (記録含む) (CL-4: 事務建屋) 【No. 2 の記載と同じ】	②-2	C	—	○	3-9
4		信号入出力装置 (PIO-1~6) (系統図に記載) 【表示・警報装置 (記録含む) の一部として、各監視装置と共有しており、給排気温度監視装置で代表する】	③	C	—	○	3-5~8,10~17 3-19,20
5		信号入出力装置 (PIO-7) (系統図に記載) 【No. 4 の記載と同じ】	③	C	—	○	3-8,9,10,15,20 21,22.
6		データサーバ (キャスク監視盤: MCP-11) (系統図に記載) 【No. 4 の記載と同じ】	③	C	—	○	3-8,9,20
7		給排気温度監視装置 (表示・警報装置) (記録含む) (CL-2: 事務建屋) 【No. 2 の記載と同じ】 (自主設備)	—	C	—	○	3-9
8		給排気温度監視装置 (表示・警報装置) (記録含む) (CL-3: 事務建屋) 【No. 2 の記載と同じ】 (自主設備)	—	C	—	○	3-9

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護	
9	計測制御系統施設 (蓋間圧力監視装置)	蓋間圧力監視装置 (圧力検出器 (前置増幅器含む)) 【表示・警報装置 (記録含む) : CL-1~4, 信号入出力装置 : PIO-1~6・7, データサーバ (キヤスク監視盤) : MCP-11 は各監視装置と共有しており, 給排気温度監視装置で代表する。】	②-2	C	—	○	3-6.7.13.14
10	計測制御系統施設 (表面温度監視装置)	表面温度監視装置 (温度検出器) 【No. 9 の記載と同じ】	②-2	C	—	○	3-5.7.12
11	計測制御系統施設 (代替計測用計測器)	非接触式可搬型温度計 (表面温度の代替計測用)	③	C	津波	○	3-24
12		温度検出素器 (給排気温度の代替計測用)	③	C	津波	○	3-24.25
13		圧力検出器 (蓋間圧力の代替計測用)	③	C	津波	○	3-24.25
14	(冷却水系統) (空気圧縮機の冷却する 二次系のため対象外)	冷却ポンプ出口圧力 (PI-201)	—	C	—	○	3-26
15		冷却塔出口温度 (TE-201)	—	C	—	○	3-26
16		膨張タンク温度 (TE-202)	—	C	—	○	3-26
17		散水タンク温度 (TE-203)	—	C	—	○	3-26
18		散水タンク水位 (LS-202)	—	C	—	○	3-26
19		膨張タンク水位 (LS-201)	—	C	—	○	3-26
20	(雑用水系統) (安全機能ではないため 対象外)	廃棄物貯蔵室内漏えい検知装置 (LS-303) (自主設備)	—	C	—	○	3-21.27
21		ドレンサンプ A 水位 (LT-301)	—	C	—	○	3-21.27
22		ドレンサンプ B 水位 (LT-302)	—	C	—	○	3-21.27
23		市上水道圧力 (PI-301)	—	C	—	○	3-27

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護	
24	(雑用水系統)	市上水道流量計 (FQ-301)	—	C	—	○	3-27
25	(圧縮空気系統) (付属設備のため対象外)	空気貯槽圧力 (PT-101)	—	C	—	○	3-22-28
26		空気貯槽圧力 (PI-102)	—	C	—	○	3-28
27		除湿装置後置フィルタ出口圧力 (PI-105)	—	C	—	○	3-28
28		除湿装置前置フィルタ差圧計 (DPI-103)	—	C	—	○	3-28
29		除湿装置後置フィルタ差圧計 (DPI-104)	—	C	—	○	3-28
30	(空気圧縮機制御盤) (パッケージ品の付属機器のため対象外)	空気圧縮機用吸込圧力センサ (63A1)	—	C	—	○	3-29
31		空気圧縮機用中間圧力センサ (63A2)	—	C	—	○	3-29
32		空気圧縮機用吐出圧力センサ (63A3)	—	C	—	○	3-29
33		空気圧縮機用放風ライン圧力スイッチ (63A4)	—	C	—	○	3-29
34		空気圧縮機用給油圧力センサ (63Q1, 63Q2)	—	C	—	○	3-29
35		空気圧縮機用電動機負荷側軸受温度センサ (T/C M1)	—	C	—	○	3-29
36		空気圧縮機用電動機反負荷側軸受温度センサ (T/C M2)	—	C	—	○	3-29
37		空気圧縮機用冷却水入口温度センサ (T/C 1)	—	C	—	○	3-29
38		空気圧縮機用給油温度センサ (T/C 3)	—	C	—	○	3-29
39		空気圧縮機用 2 段吸込温度センサ (T/C 4)	—	C	—	○	3-29
40		空気圧縮機用 2 段吐出温度センサ (T/C 5)	—	C	—	○	3-29
41		空気圧縮機用 1 段吐出温度センサ (T/C 6)	—	C	—	○	3-29
42		(空気除湿装置)	空気除湿装置用リミットスイッチ (LS01A)	—	C	—	○

7

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護	
43	(空気除湿装置) (パッケージ品の付属機器のため対象外)	空気除湿装置用リミットスイッチ (LS01B)	—	C	—	○	3-30
44		除湿装置用流量計 (FG01)	—	C	—	○	3-30
45		除湿装置用露点センサ (ME)	—	C	—	○	3-30
46		除湿装置用圧力計 (PG01A)	—	C	—	○	3-30
47		除湿装置用圧力計 (PG01B)	—	C	—	○	3-30
48	(付帯区域換気空調設備) (安全機能ではないため対象外)	付帯区域空調設備給気処理装置差圧 (dpE1)	—	C	—	○	3-31
49		付帯区域空調設備監視盤室温度 (TE1)	—	C	—	○	3-31
50		付帯区域空調設備給気温度 (TED1)	—	C	—	○	3-31
51		付帯区域空調設備監視盤室湿度 (HE1)	—	C	—	○	3-31
52		付帯区域空調設備給気処理装置差圧指示計 (dpI1)	—	C	—	○	3-31
53	(制御盤) (パッケージ品の付属機器のため対象外)	受変電施設動力制御盤 (MCP-2)	—	C	—	○	3-33
54		空調制御盤 (MCP-3)	—	C	—	○	3-32
55		空気除湿装置制御盤 (MCP-5)	—	C	—	○	3-32
56		空気圧縮機制御盤 (MCP-6)	—	C	—	○	3-32
57		検査架台動力制御盤 (MCP-9)	—	C	—	○	3-34
58		冷却塔動力制御盤 (MCP-10)	—	C	—	○	3-35

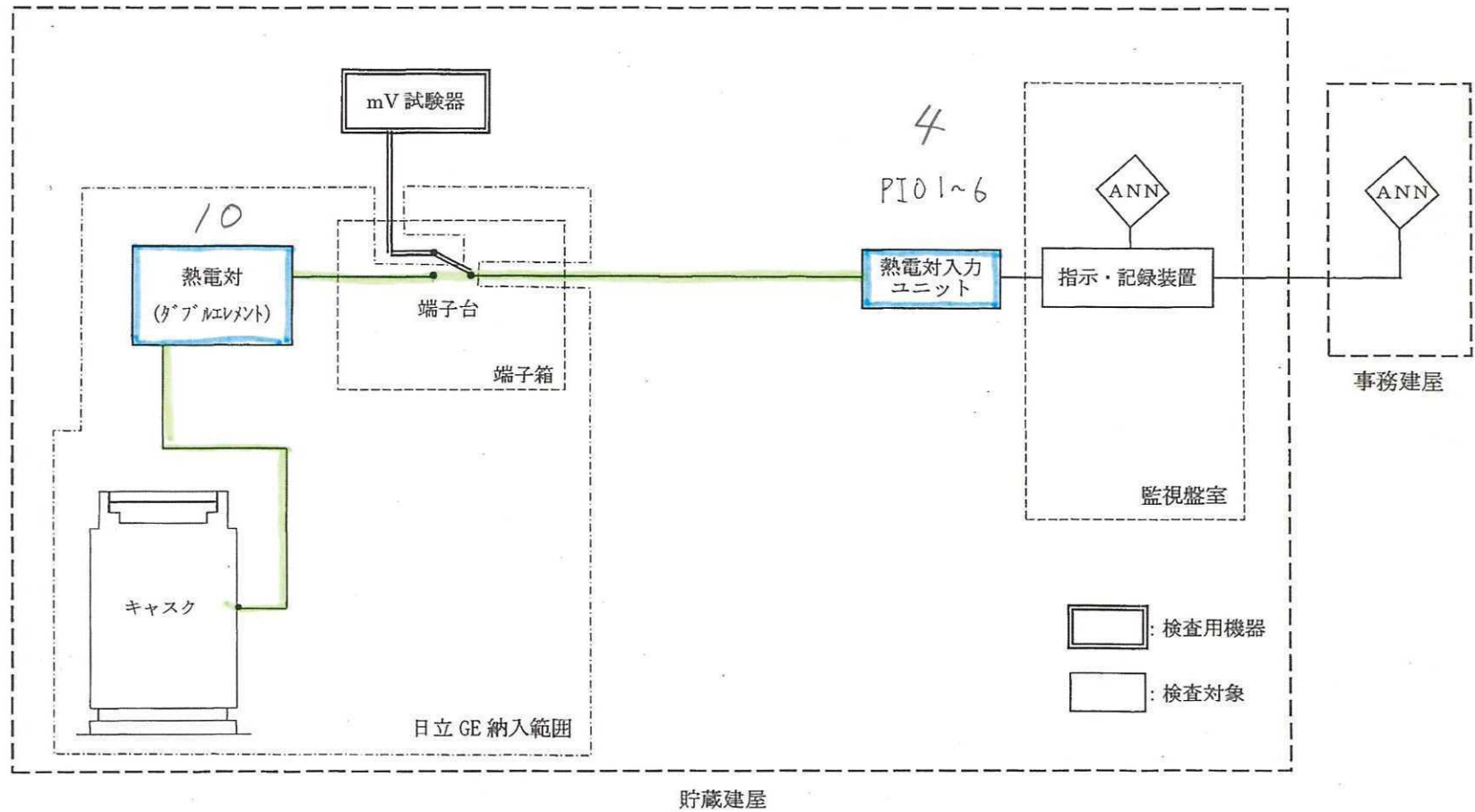


図3 表面温度監視装置ブロック線図

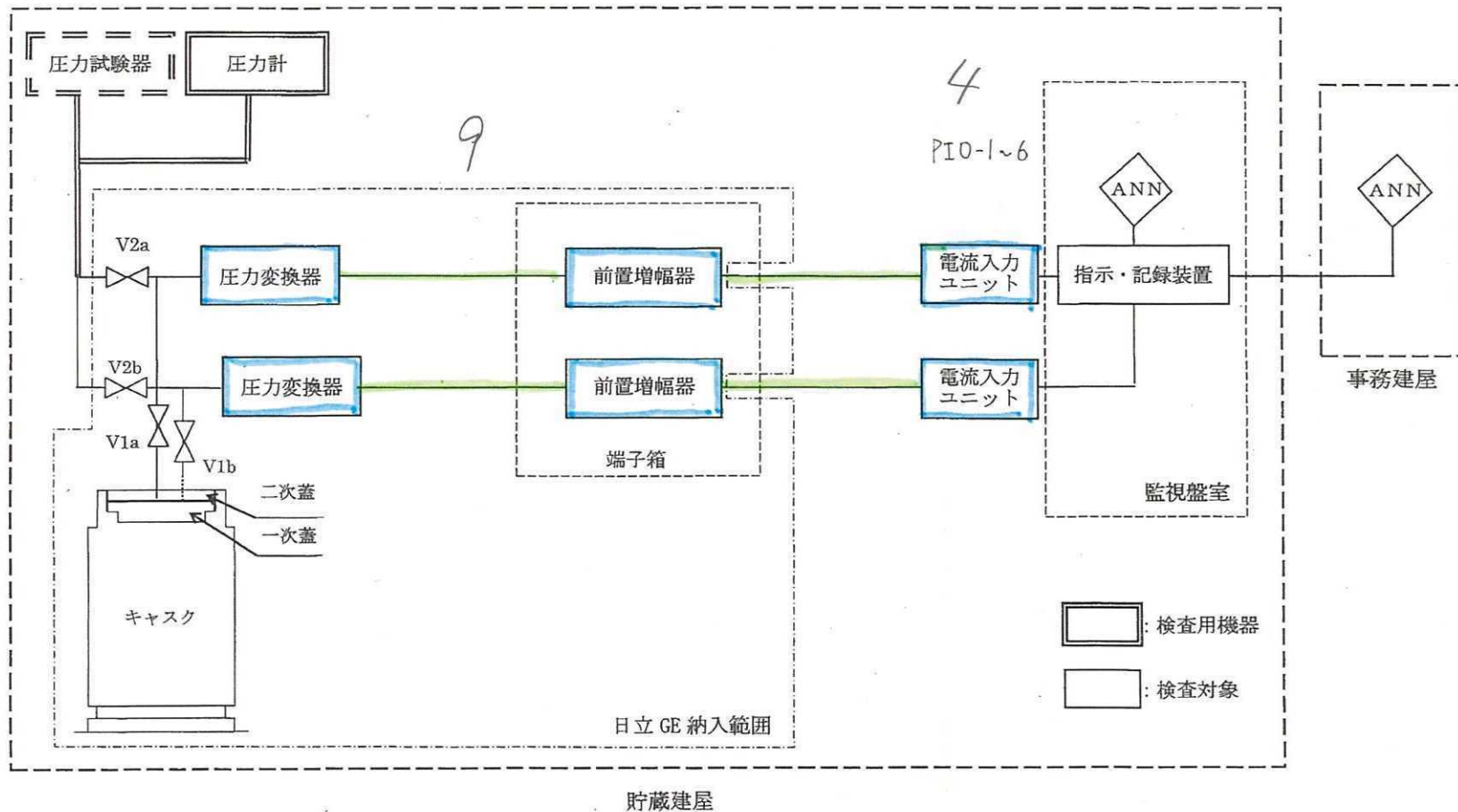
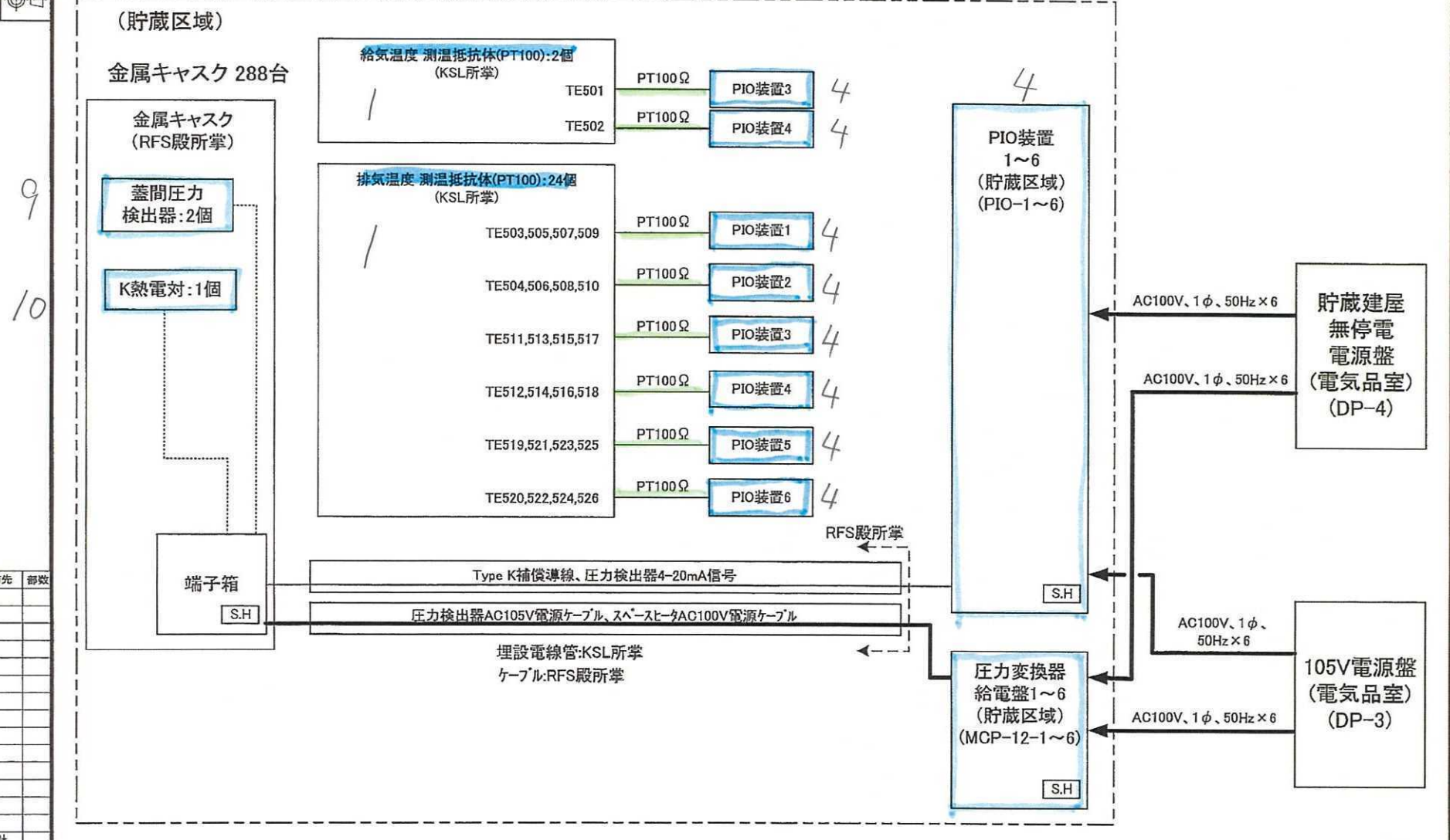


図1 蓋間圧力監視装置ブロック線図



配布先	部数
合計	

<REASON> (A) 客先要求 (B) 設計変更 (C) 誤記訂正 (D) その他	△																	
	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
SYM		DESCRIPTION	REASON	DATE	BY	CH'D	APP'D	REVIEW	CAD NO.	DATE	SCALE	SIZE	PROJECT	リサイクル燃料備蓄センター				
									DRAWN	DESIGN	C.H'D	APP'D	TITLE	金属キャスク 給排気温度				
													JOB NO.	DWG NO.	REV	△		

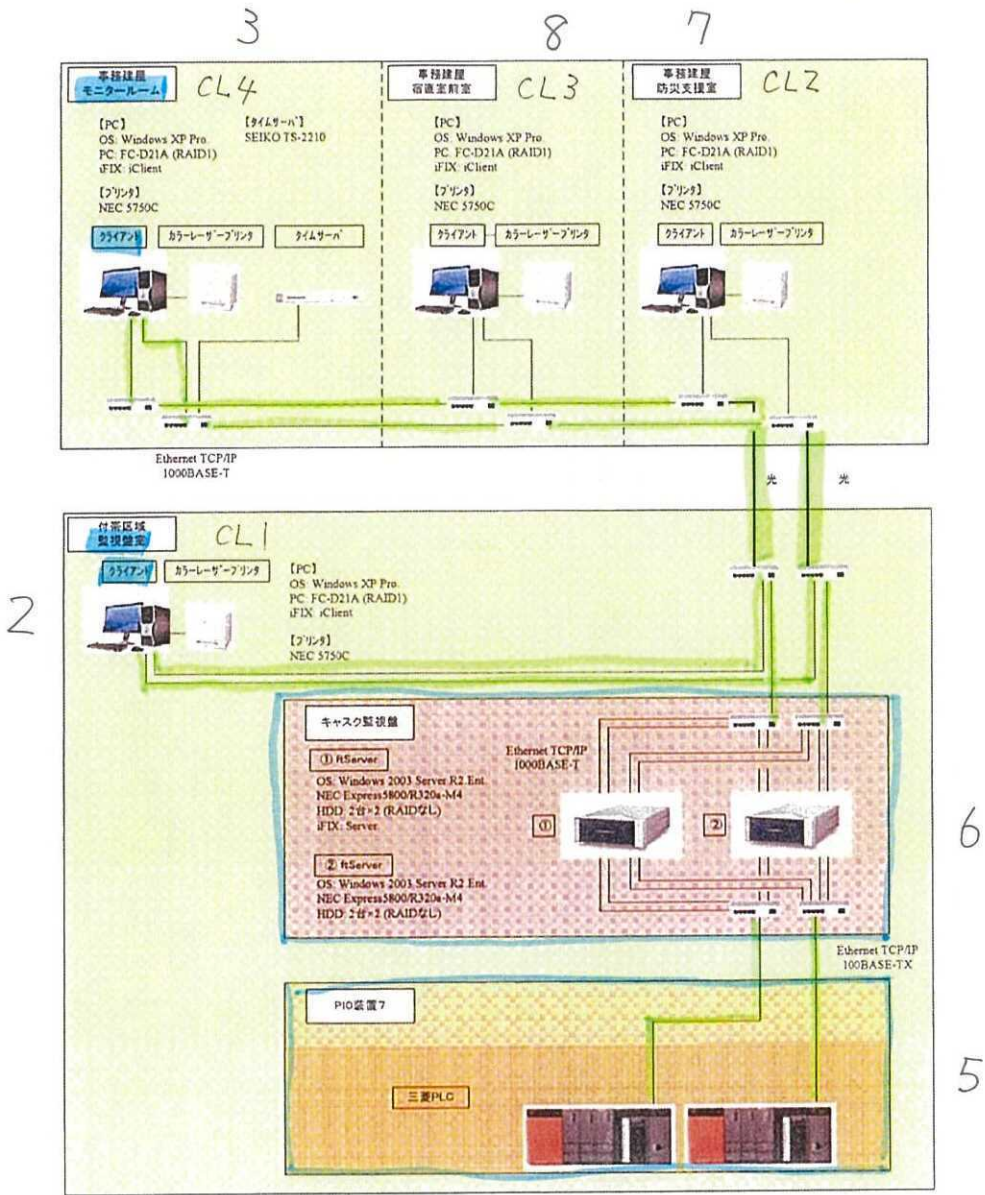
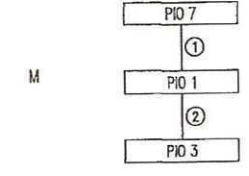
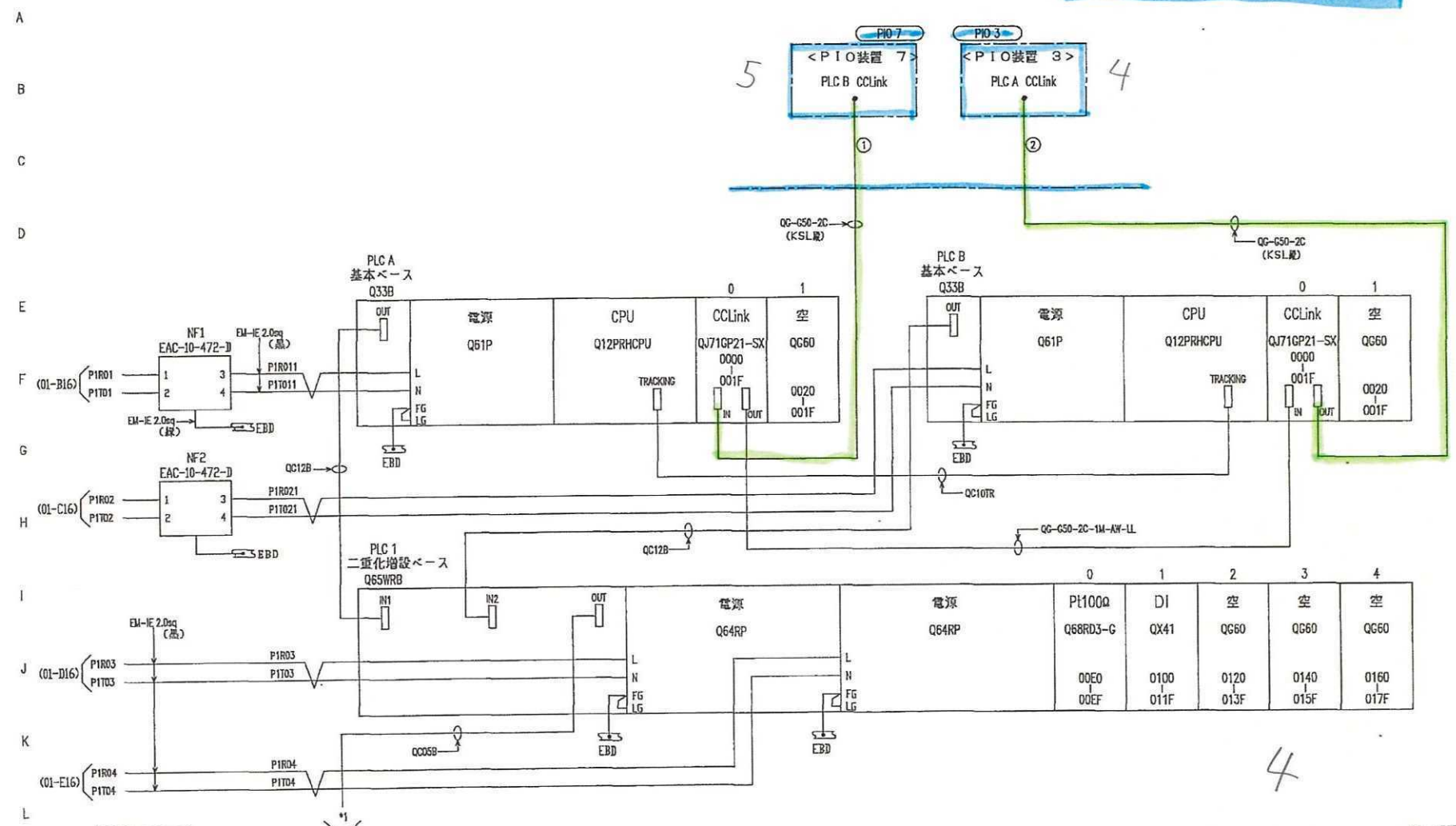


図3. システム構成図

ロケーション記号なきものは、PIO 1 盤取付とする。



指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO
○						
②	M-PIO1PIO3-01	1			PIO 1	PIO 3
①	M-PIO7PIO1-01	1			PIO 7	PIO 1

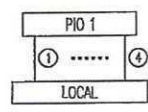
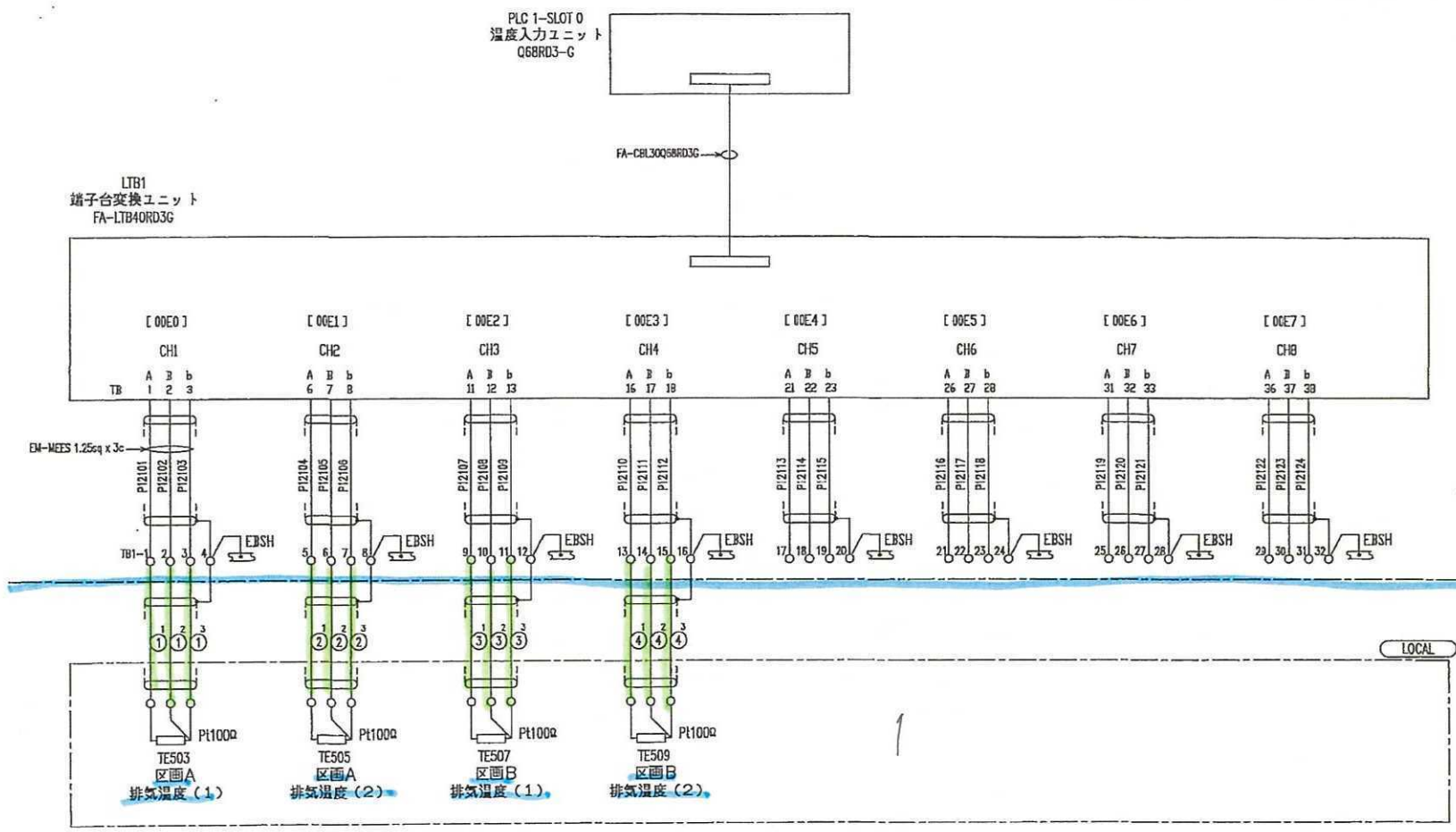
NO.	DATE	変更	DR	Y.K	REV.	2
2	2012.10.3					

JOB: リサイクル燃料備蓄センター殿
 SCALE: NTS
 DATE: 2011.02.04
 P L C システム構成図 (1/2)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

ロケーション記号なきものは、PIO1 盛取付とする。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M



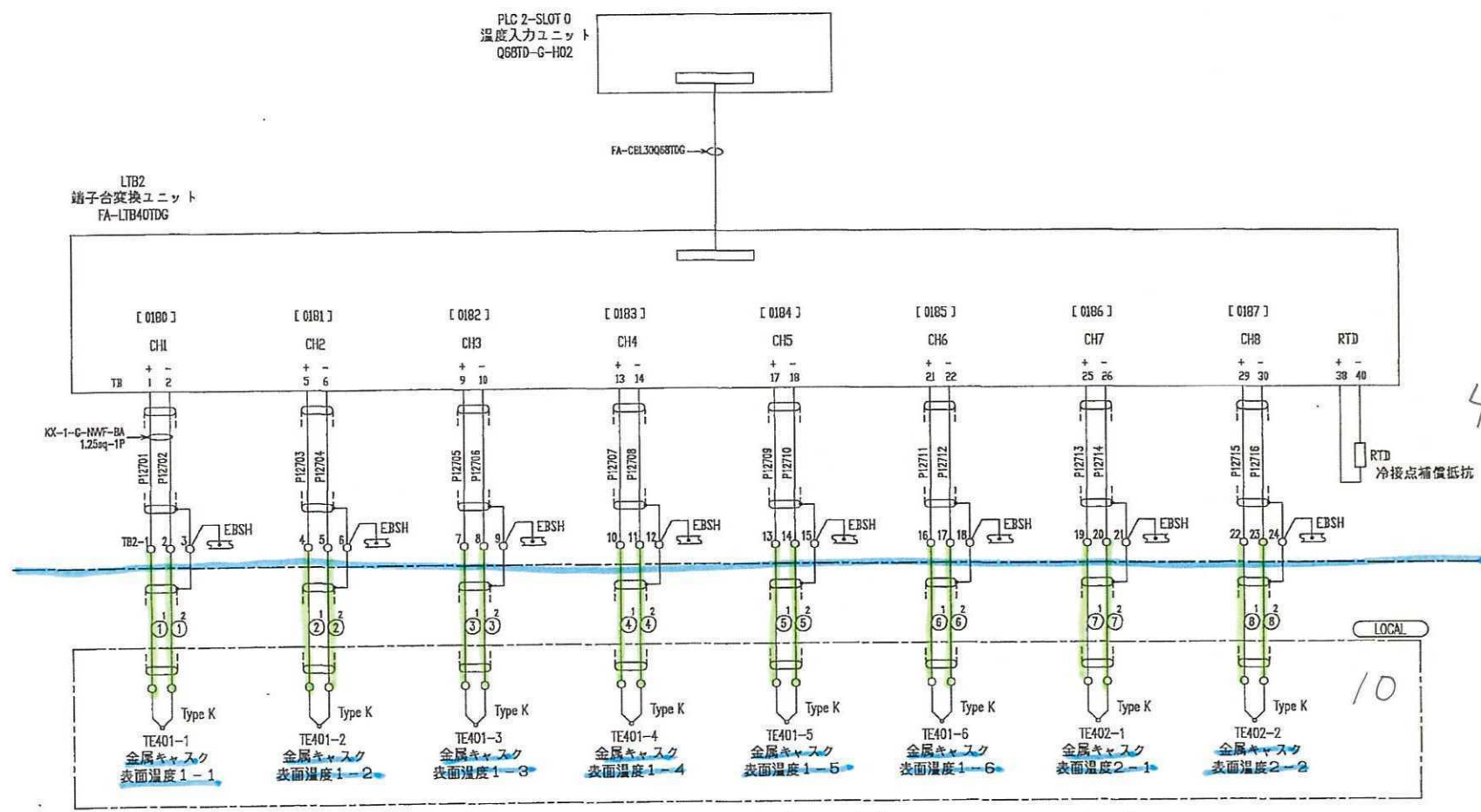
指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO
④	S-PIO1TE509-01	3/3			LOCAL	PIO 1
③	S-PIO1TE507-01	3/3			LOCAL	PIO 1
②	S-PIO1TE505-01	3/3			LOCAL	PIO 1
①	S-PIO1TE503-01	3/3			LOCAL	PIO 1

		JOB No.	リサイクル燃料備蓄センター殿	
		SCALE	NTS	
		DATE	2011.02.04	
		P.I.O装置		
		RTD入力ユニット (1/1)		
		REV.		

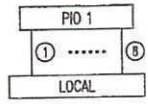
PIO 2~6 も同様

ロケーション記号なきものは、PIO 1 盤取付とする。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M



表面温度 1-1~6
2-1~6
3-1~6
4-1~6
5-1~6
6-1~6
7-1~6
8-1~6 } 同様の接続となっている (48個)



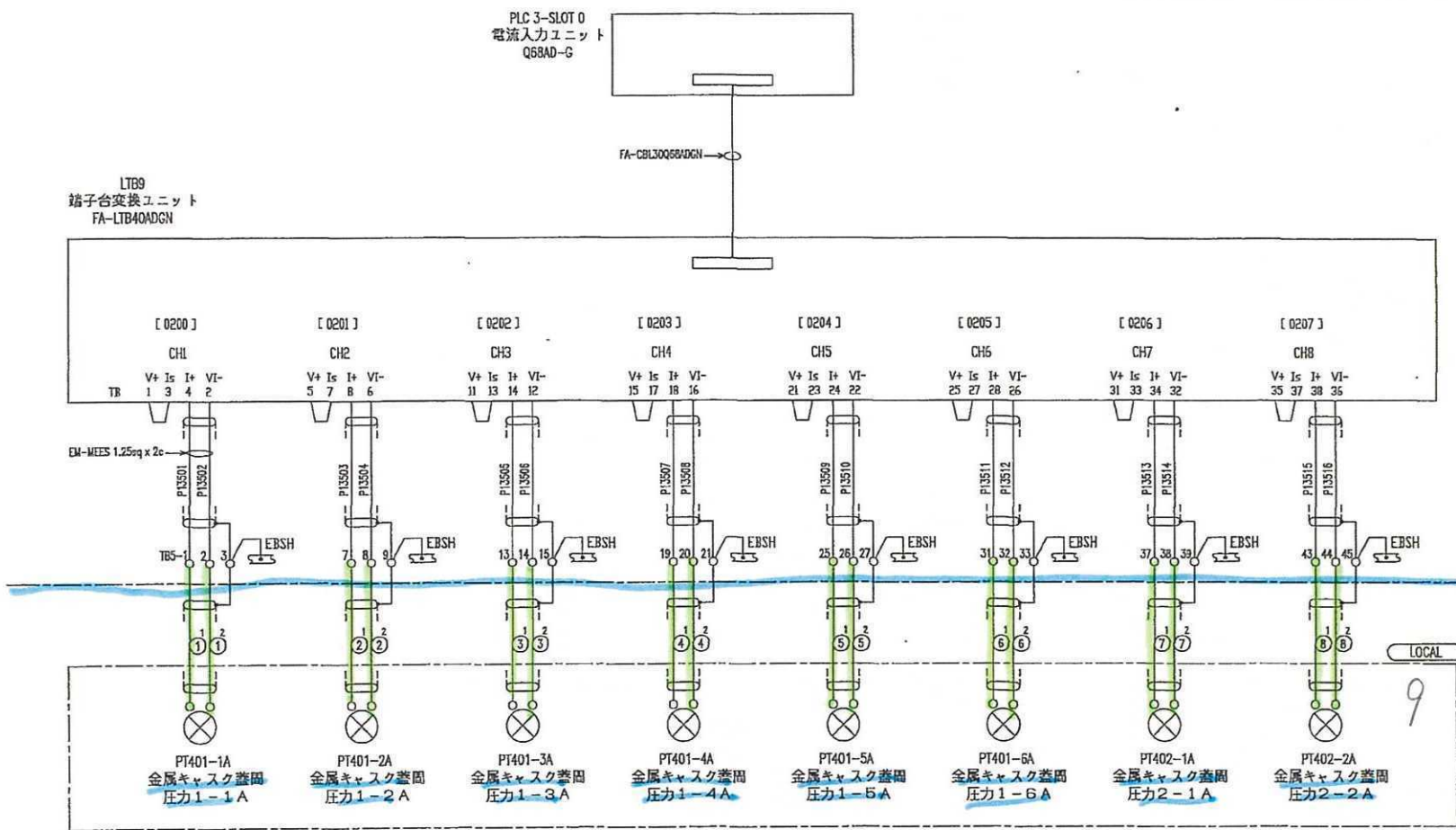
指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO
⑧		2/2			LOCAL	PIO 1
⑦		2/2			LOCAL	PIO 1
⑥		2/2			LOCAL	PIO 1
⑤		2/2			LOCAL	PIO 1
④		2/2			LOCAL	PIO 1
③		2/2			LOCAL	PIO 1
②		2/2			LOCAL	PIO 1
①		2/2			LOCAL	PIO 1

△			JOB No.	リサイクル燃料備蓄センター殿
△	CHKD	SCALE	NTS	PIO装置 1
△	DR	DATE	2011.02.04	熱電対入力ユニット (1/7)
		FIG No.		REV.

PIO 2~6 も同様

ロケーション記号なきものは、PIO 1 盤取付とする。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

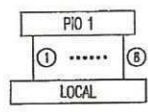


4

9

蓋間圧力 1-1A~6A 5-1A~6A
2-1A~6A 6-1A~6A
3-1A~6A 7-1A~6A
4-1A~6A 8-1A~6A } 同様の接続となっている (48個)

⑧		2/2			LOCAL	PIO 1
⑦		2/2			LOCAL	PIO 1
⑥		2/2			LOCAL	PIO 1
⑤		2/2			LOCAL	PIO 1
④		2/2			LOCAL	PIO 1
③		2/2			LOCAL	PIO 1
②		2/2			LOCAL	PIO 1
①		2/2			LOCAL	PIO 1
指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO



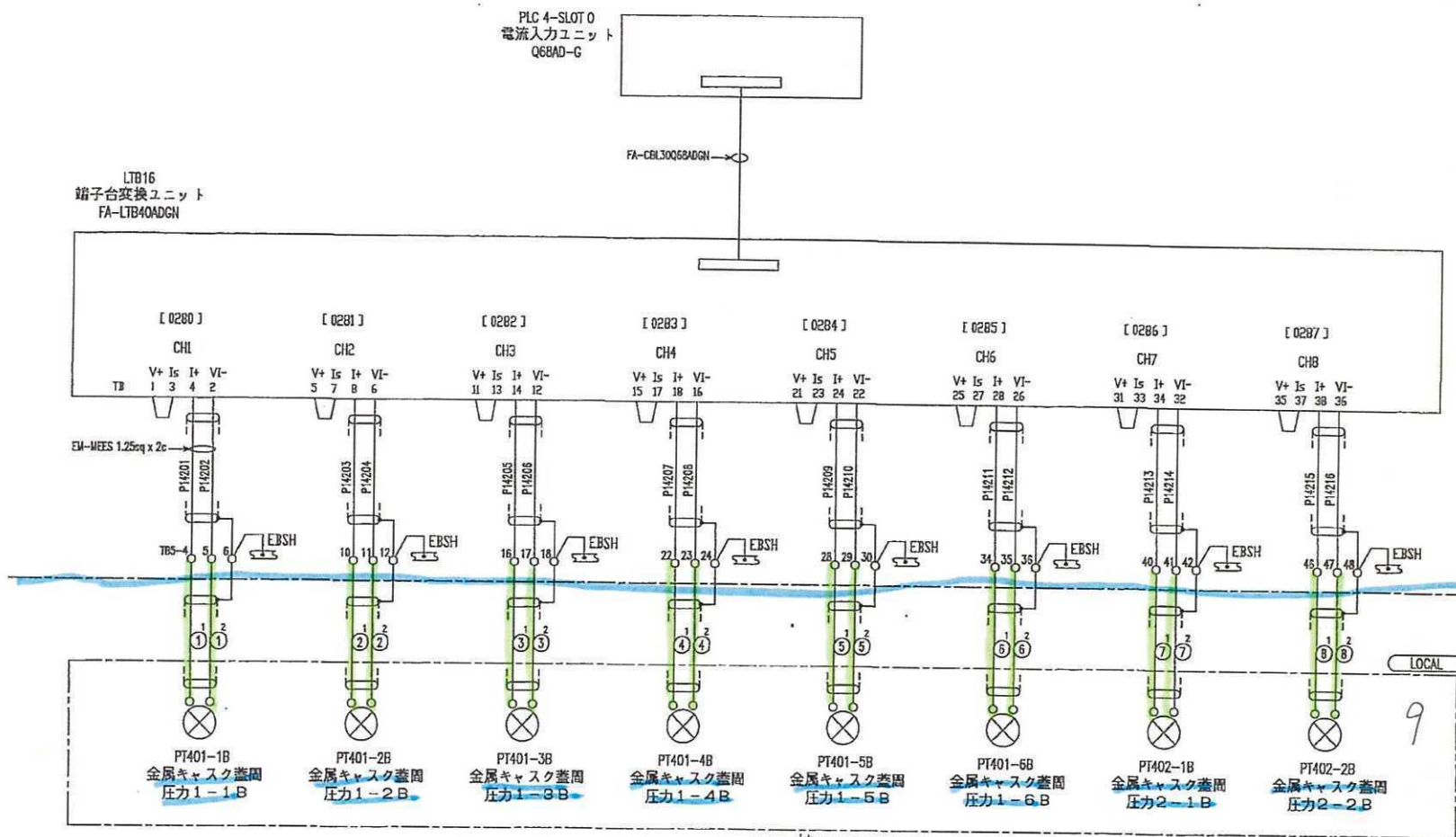
△				JOB No.	リサイクル燃料備蓄センター殿	
△			DRD	SCALE	NTS	PI35
△			DR	DATE	2011.02.04	電流入力ユニット (1/14)
				REV.		

PIO 2~6 も同様

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

ロケーション記号なきものは、PIO 1 館取付とする。

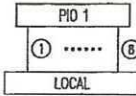
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M



4

9

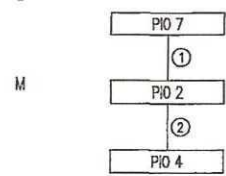
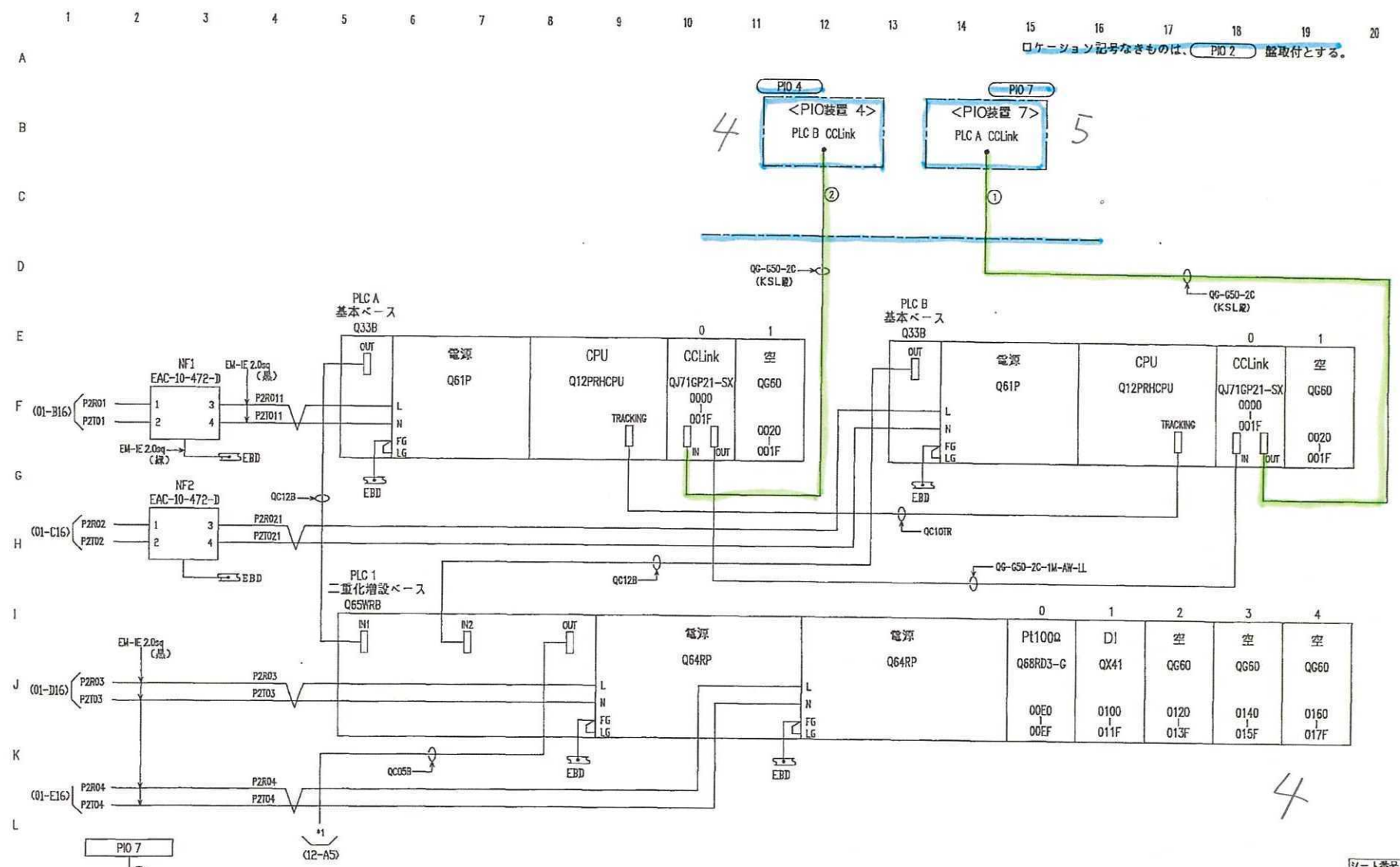
蓋間圧力 1-1B~6B
2-1B~6B
3-1B~6B
4-1B~6B
5-1B~6B
6-1B~6B
7-1B~6B
8-1B~6B } 同様の接続となっている。(48個)



⑧		2/2			LOCAL	PIO 1
⑦		2/2			LOCAL	PIO 1
⑥		2/2			LOCAL	PIO 1
⑤		2/2			LOCAL	PIO 1
④		2/2			LOCAL	PIO 1
③		2/2			LOCAL	PIO 1
②		2/2			LOCAL	PIO 1
①		2/2			LOCAL	PIO 1
指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO

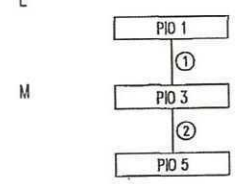
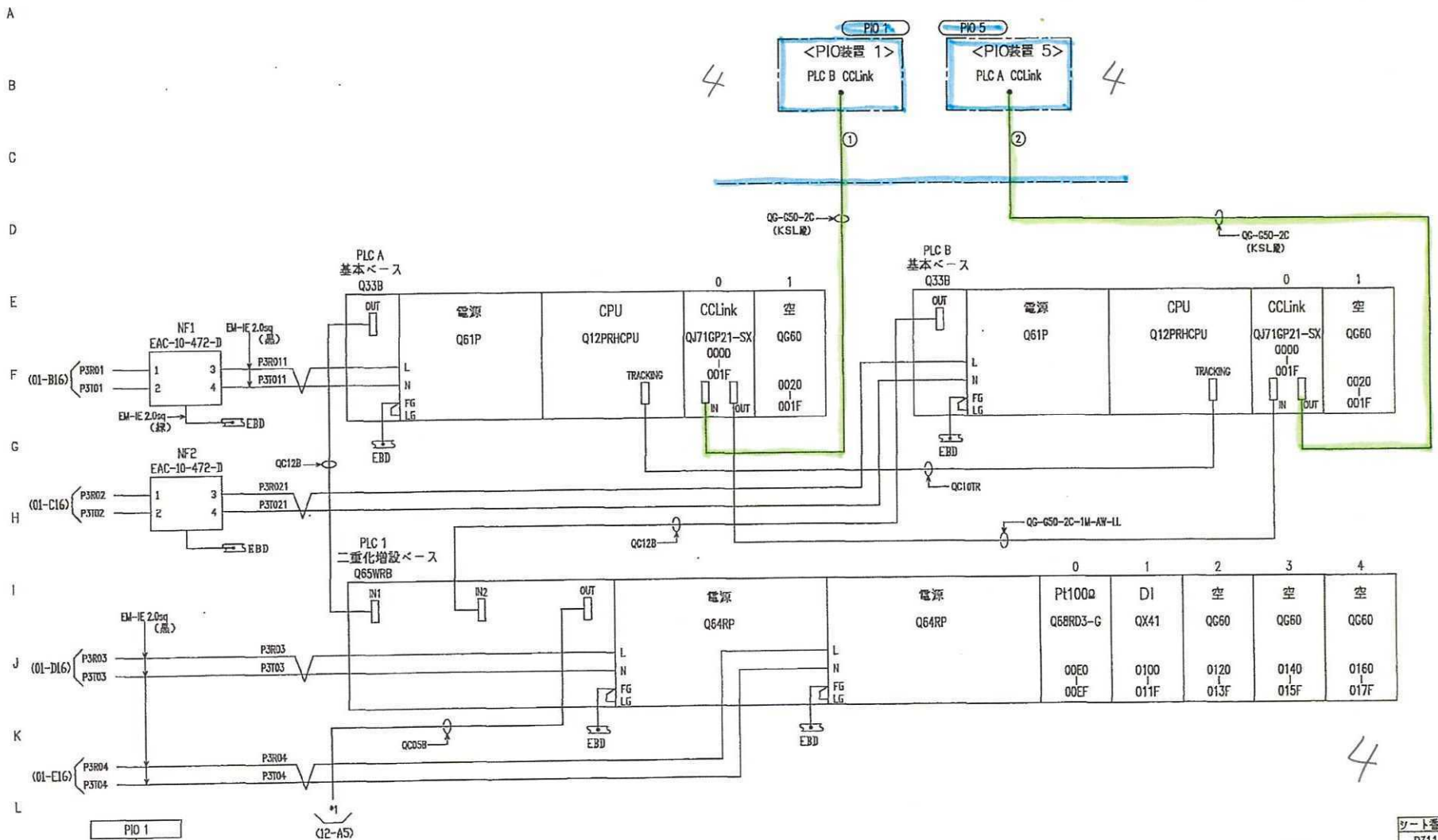
△				JOB No.	リサイクル燃料備蓄センター殿
△			CHKD	SCALE	NTS
△			DR	DATE	2011.02.04
				電流入力ユニット (8/14)	
				REV.	

PIO 2~6 も同様



○						
○						
②	M-PIO4PIO2-01	1		PIO 4	PIO 2	
①	M-PIO2PIO7-01	1		PIO 2	PIO 7	
指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO

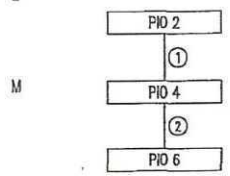
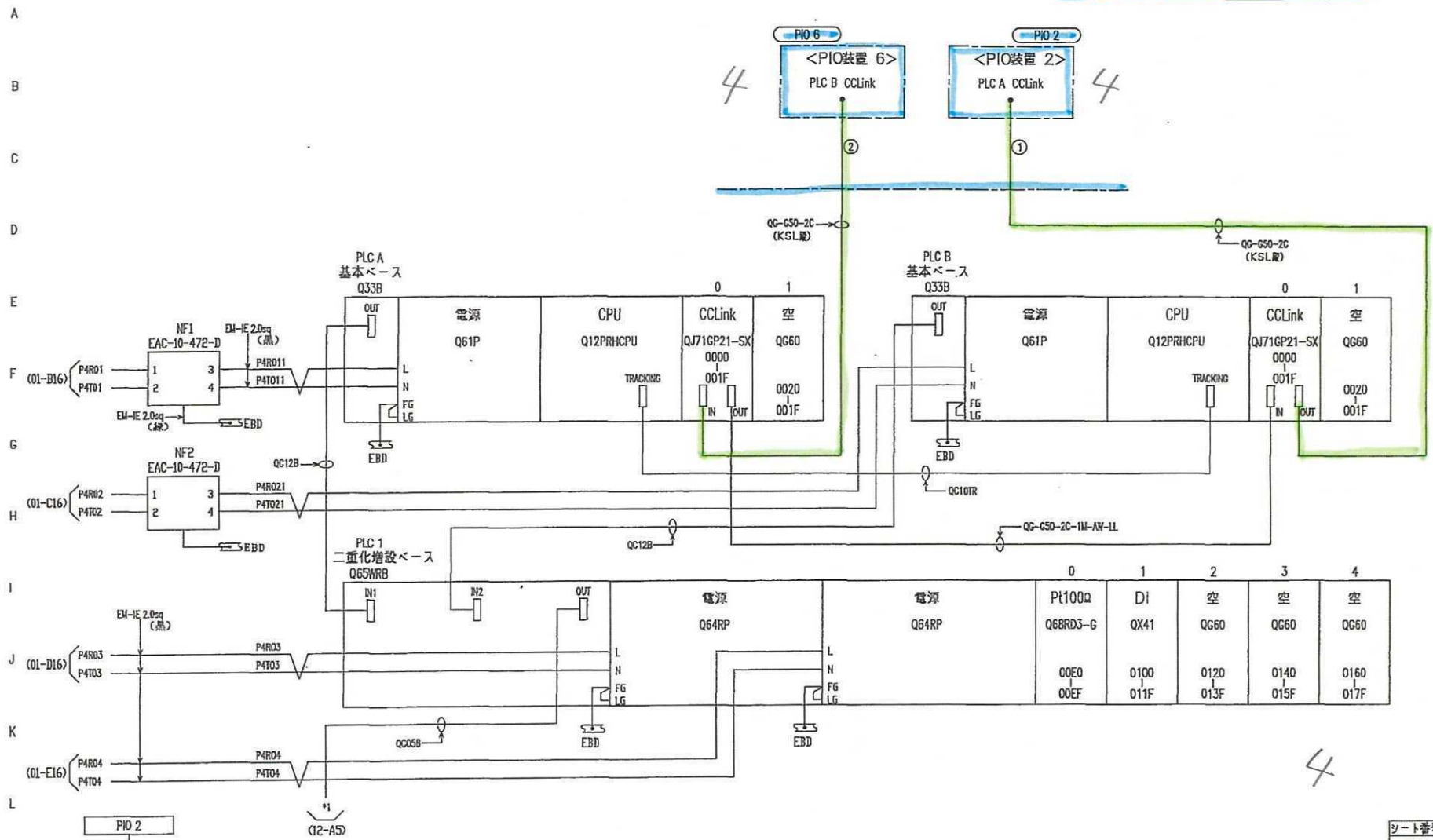
		JOB No.		リサイクル燃料備蓄センター殿	
		CH/D	SCALE	NTS	
2012.10.3		変更	DATE	2011.02.04	
		DR		P L C システム構成図 (1/2)	
		REV. No.		REV.	
				1	



指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO
○						
②	M-PIO1PIO3-01	1			PIO 3	PIO 5
①	M-PIO3PIO5-01	1			PIO 1	PIO 3

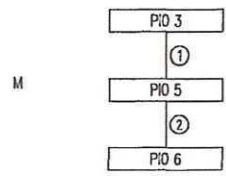
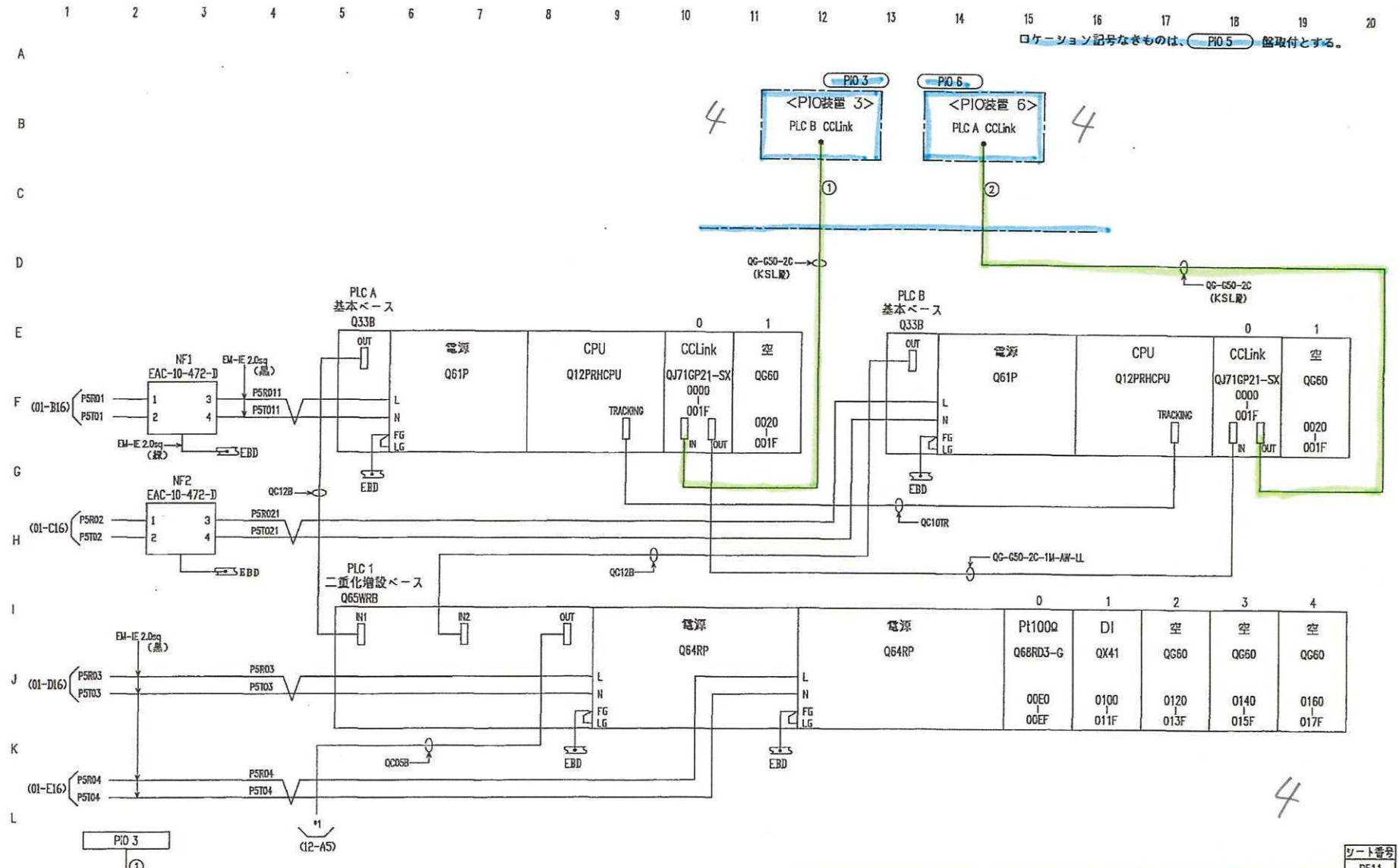
JOB No.		リサイクル燃料備蓄センター 般	
SCALE	NTS	P I O 装置 3	
DATE	2011.02.04	P L C システム構成図 (1/2)	
2012.10.3	変更	DR	REV. 1

□ ケーシヨシヨシ記号なきものは、PIO 4 盤取付とする。



○						
○						
②	M-PIO6PIO4-01	1		PIO 6	PIO 4	
①	M-PIO4PIO2-01	1		PIO 4	PIO 2	
指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO

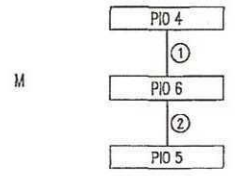
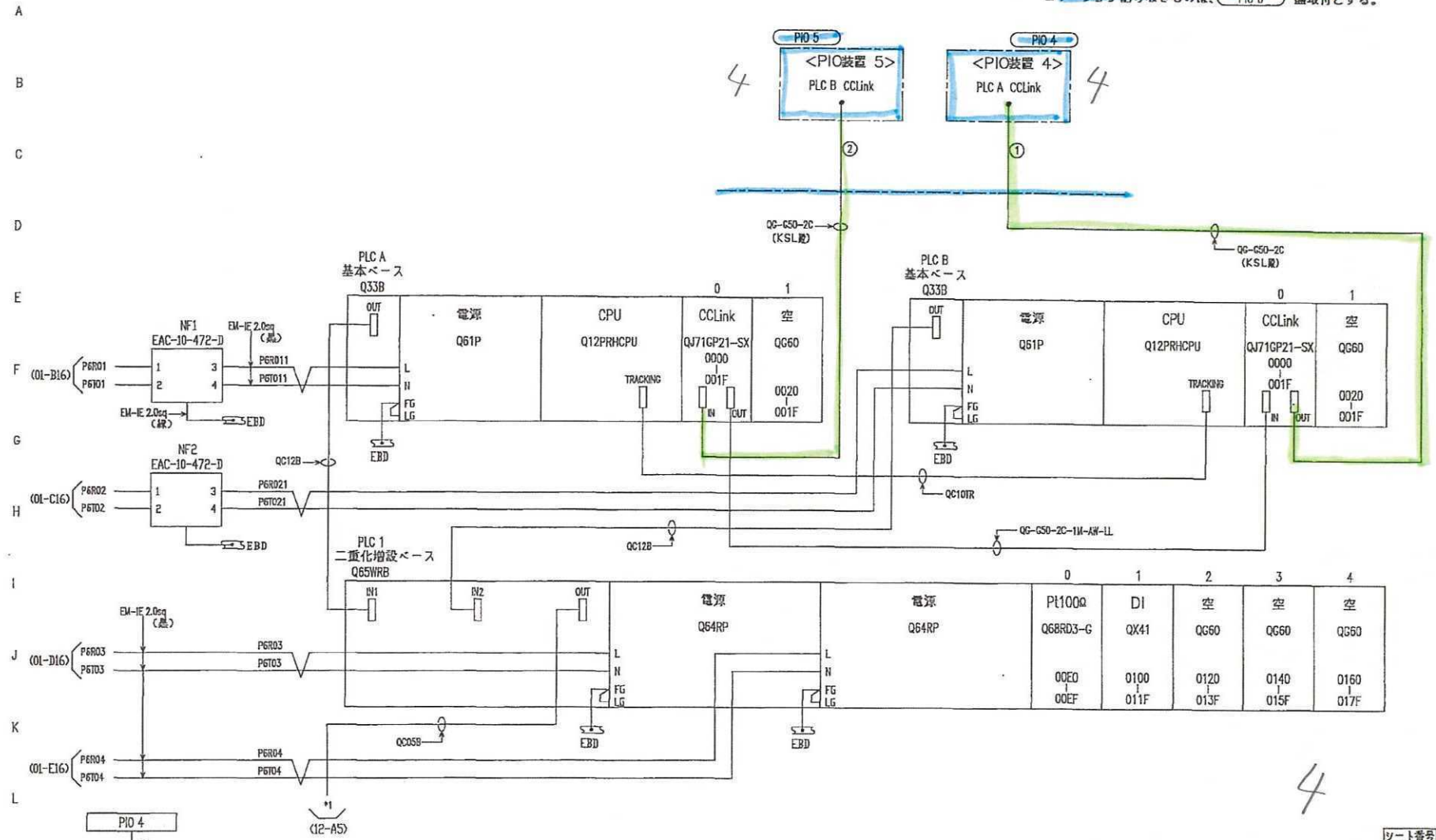
△				JOB No.	リサイクル燃料備蓄センター殿
△			CHVD	SCALE	NTS
△	2012.10.3	変更	DR	DATE	2011.02.04
				REV.	1



○						
②	M-PIO3PIO5-01	1		PIO 5	PIO 6	
①	M-PIO5PIO6-01	1		PIO 3	PIO 5	
指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO

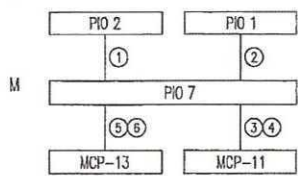
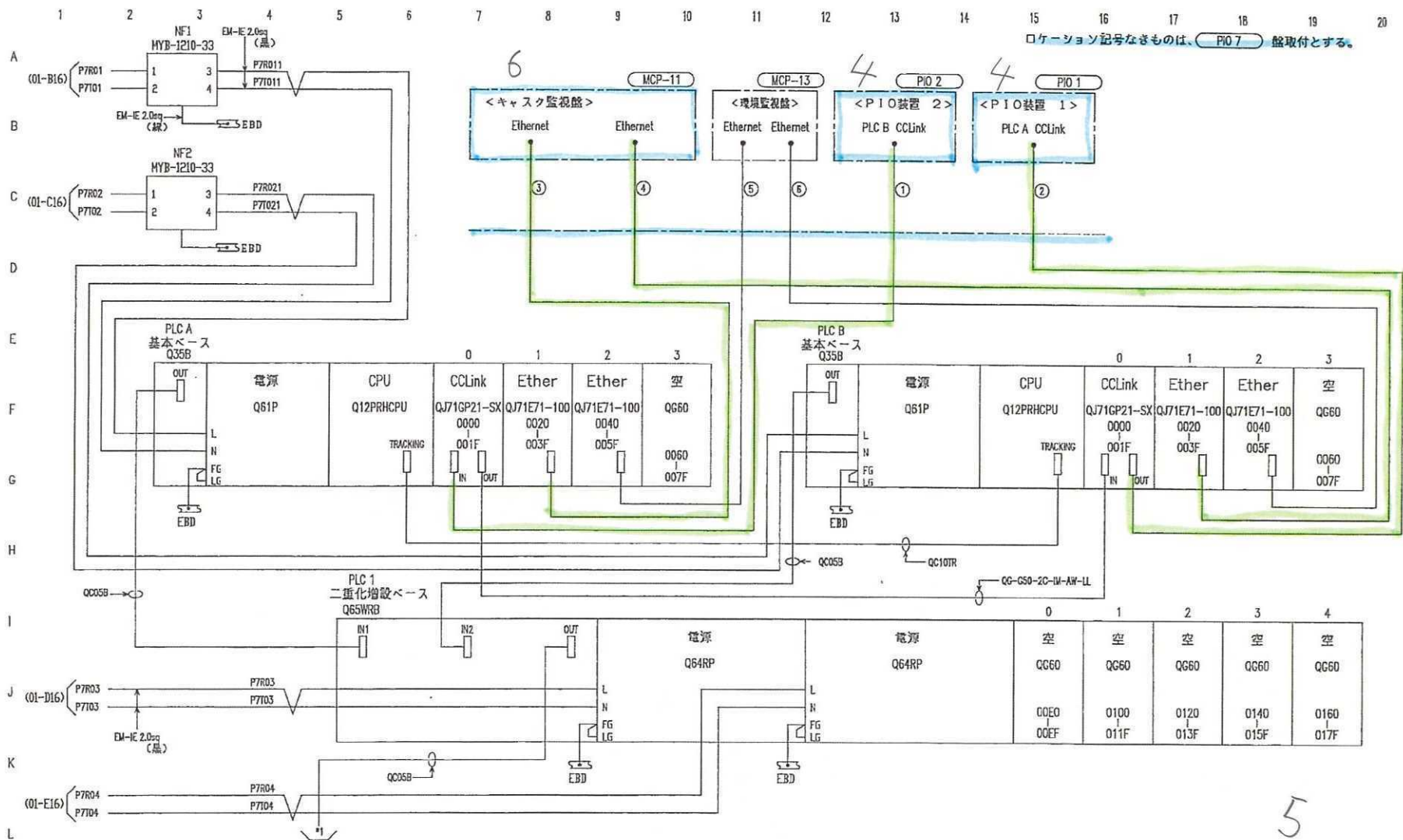
		JOB No.		リサイクル燃料備蓄センター殿	
		CHKD	SCALE	NTS	
2012.10.3		変更	DATE	2011.02.04	
		Dwg. No.		REV.	
				1	

ロケーション記号なきものは、PIO 6 盤取付とする。



指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO
○						
○						
②	M-PIO6PIO4-01	1			PIO 5	PIO 6
①	M-PIO5PIO6-01	1			PIO 6	PIO 4

		JOB No.		リサイクル燃料備蓄センター殿	
		CHKD	SCALE	NTS	
		DR	DATE	2011.02.04	
2012.10.3		変更	DATE		2011.02.04
		DRG No.		REV.	
				1	

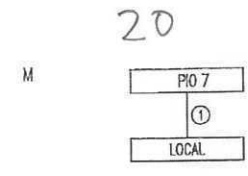
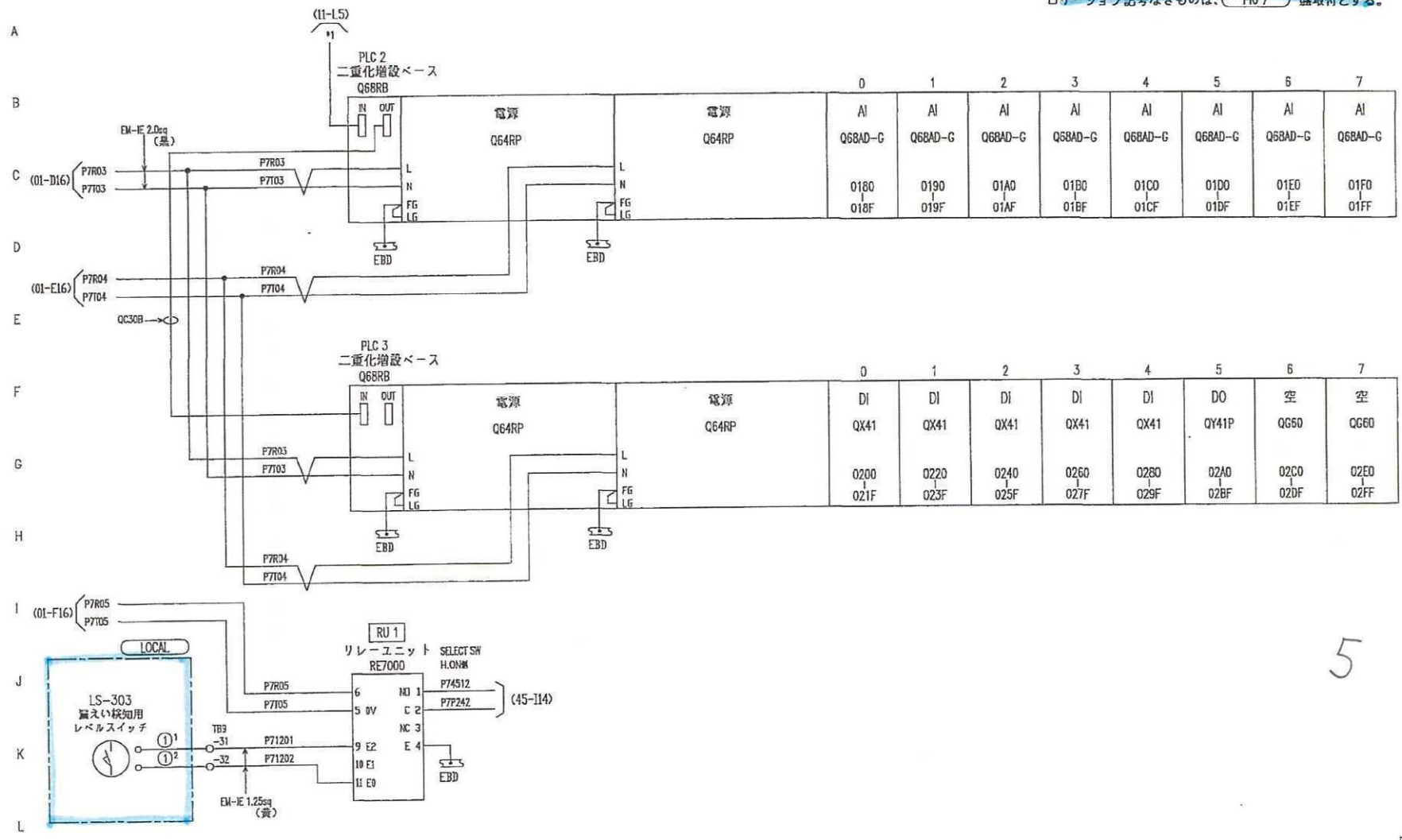


指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO
⑥		1			MCP-13	PIO 7
⑤		1			MCP-13	PIO 7
④	E-PIO7MCP11-02	1			PIO 7	MCP-11
③	E-PIO7MCP11-01	1			MCP-11	PIO 7
②	M-PIO7PIO1-01	1			PIO 7	PIO 1
①	M-PIO2PIO7-01	1			PIO 2	PIO 7

				JOB No.		リサイクル燃料備蓄センター殿	
3	2012.11.15	修正	Y.K				
2	2012.10.5	変更	Y.K	CIKO	SCALE	NTS	PIO装置 7
1	2013.12.3	修正		DR	DATE	2011.03.01	PLCシステム構成図 (1/2)
				REV.		6	

5

ロケーション記号なきものは、PIO7 盤取付とする。

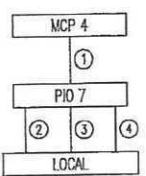
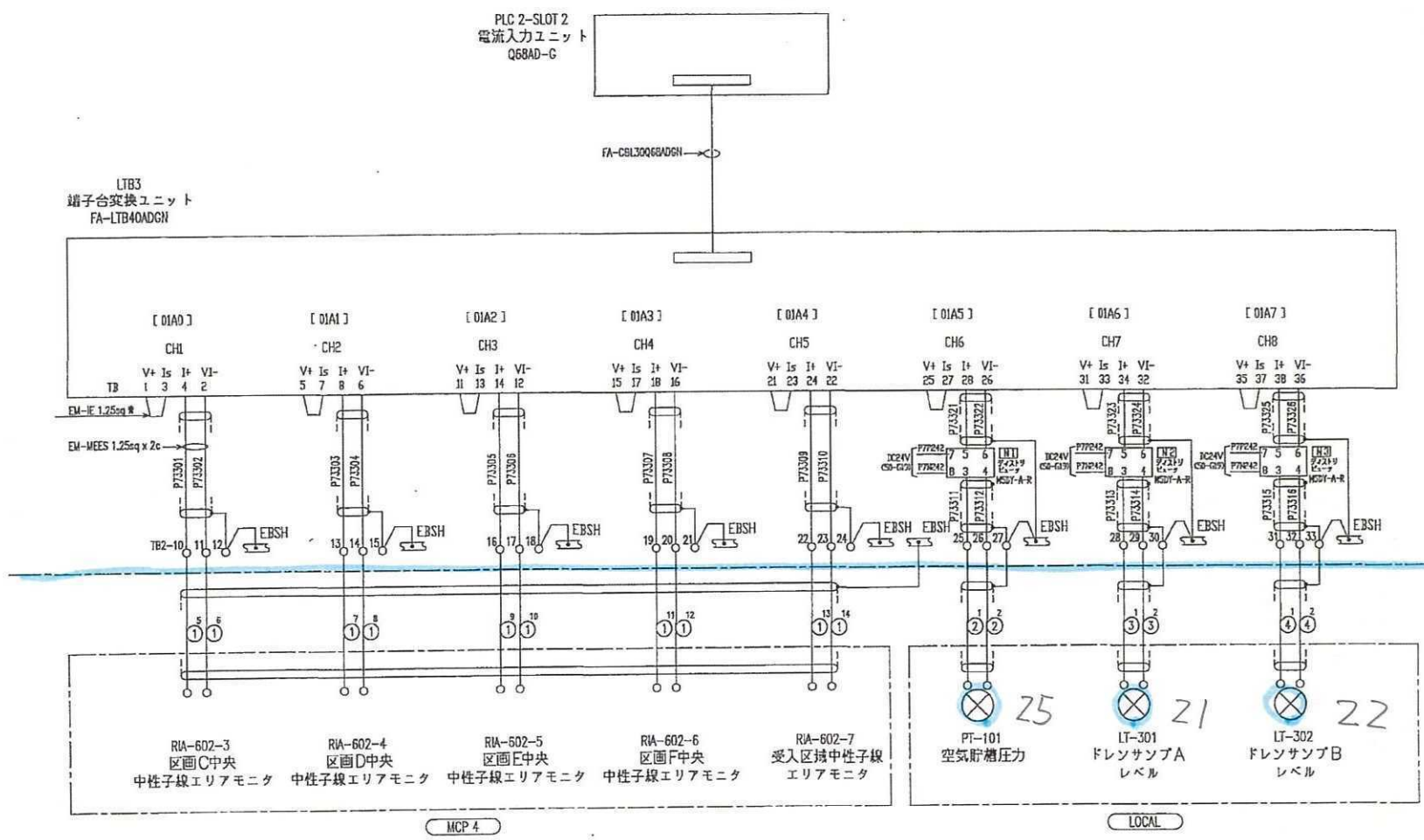


○						
○						
○						
①	C-PI07LS303-01	2/2		LOCAL	PIO 7	
指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO

△	2013.11.14	修正	Y.K		JOB No.	リサイクル燃料備蓄センター殿
△	2012.10.5	変更	Y.K	CHKD	SCALE	NTS
△	2012.03.28	追加		DR	DATE	2011.03.01
					Form No.	
						REV. 6

□ ケーシヨシ記号なきものは、PIO7 盤取付とする。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M



指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO
④	S-PIO7LT302-01	2/2			LOCAL	PIO 7
③	S-PIO7LT301-01	2/2			LOCAL	PIO 7
②	S-PIO7PT101-01	2/2			LOCAL	PIO 7
①	S-MCP4PIO7-02	10/15			MCP 4	PIO 7

				JOB No.		リサイクル燃料備蓄センター殿	
④	2013.04.24	変更		CHKD	SCALE	NTS	シート番号 P733
②	2012.10.25	修正		DR	DATE	2011.03.01	PIO装置 7 電流入力ユニット (3/8)
①	2012.09.27	変更					REV. 4

357

第 17 条 計測制御系統施設

<目 次>

1. 設計方針
2. 施設設計
3. 試験検査
4. 代替計測

(別 添)

- 別添 1 経年変化に対する設備を設けていないことについて
- 別添 2 監視装置の構成と監視について
- 別添 3 警報設定値の考え方について
- 別添 4 閉じ込め機能の監視について
- 別添 5 除熱機能の確認について
- 別添 6 計測制御系統施設の試験検査について
- 別添 7 代替計測について

代替計測について

津波による計測設備，監視設備，電源設備の水没や，地震等による長期の電源喪失等，既設の計測設備，監視設備の継続使用ができなくなった場合は，代替計測を行う。

また，代替計測は，その準備完了後，1回／日程度の頻度で行う。

1. 除熱機能の確認

通常時は，金属キャスクの表面温度及び使用済燃料貯蔵建屋給排気温度を計測し，除熱機能が確保されていることを確認している。

(1) 金属キャスク表面温度 11

非接触式の可搬型温度計を用いて，金属キャスクの表面温度検出器近傍の温度を計測する。

(2) 給排気温度 12

測温抵抗体等の温度検出素子をポール等で既設給排気温度計近傍に近づけ，出力信号をデジタルマルチメータあるいは記録計に接続して，測定値を読み取る。

バッテリー式可搬型電源，ディーゼル発電機等を電源として用いる。

(別添 7-1 図参照)

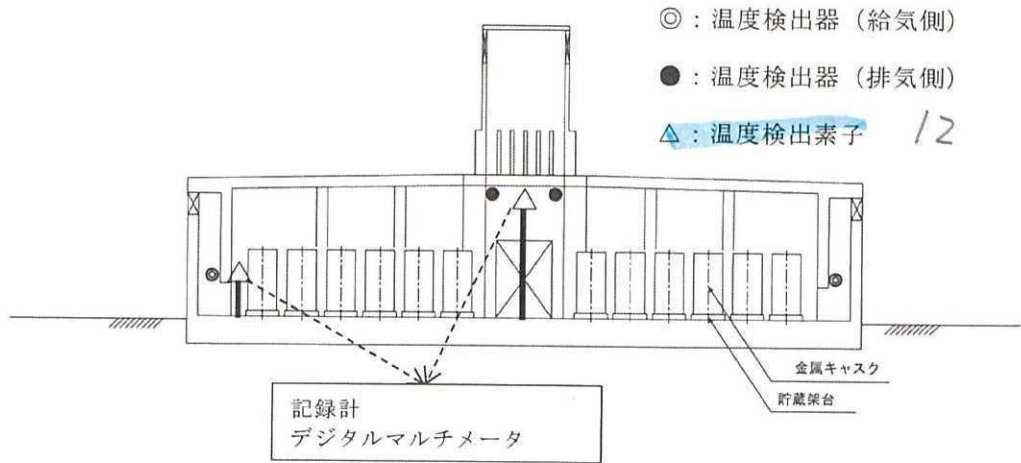
2. 閉じ込め機能の確認

通常時は，金属キャスクの蓋間圧力を計測し，閉じ込め機能が確保されていることを確認している。

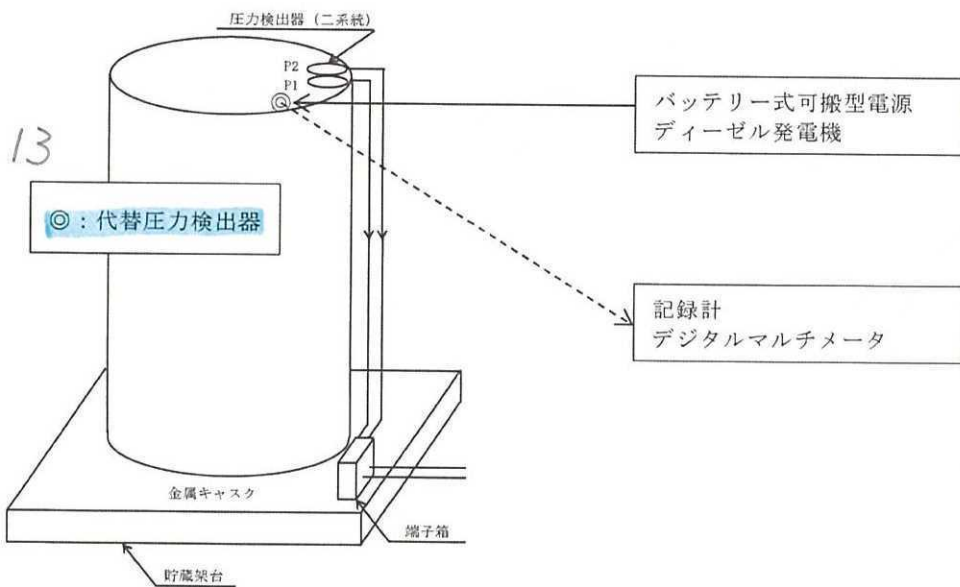
(1) 金属キャスク蓋間圧力 13

津波で圧力検出器が浸水した場合等，圧力検出器が使用できなくなった場合には，代替の圧力検出器の取り付けが必要になる。

金属キャスク蓋部にて代替の圧力検出器の取り付けと仮設電源の接続を行い，出力信号をデジタルマルチメータあるいは記録計を接続して測定値を読み取る。

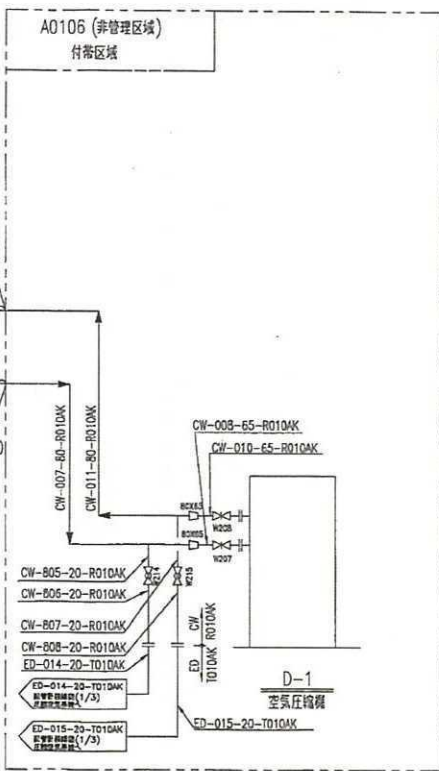
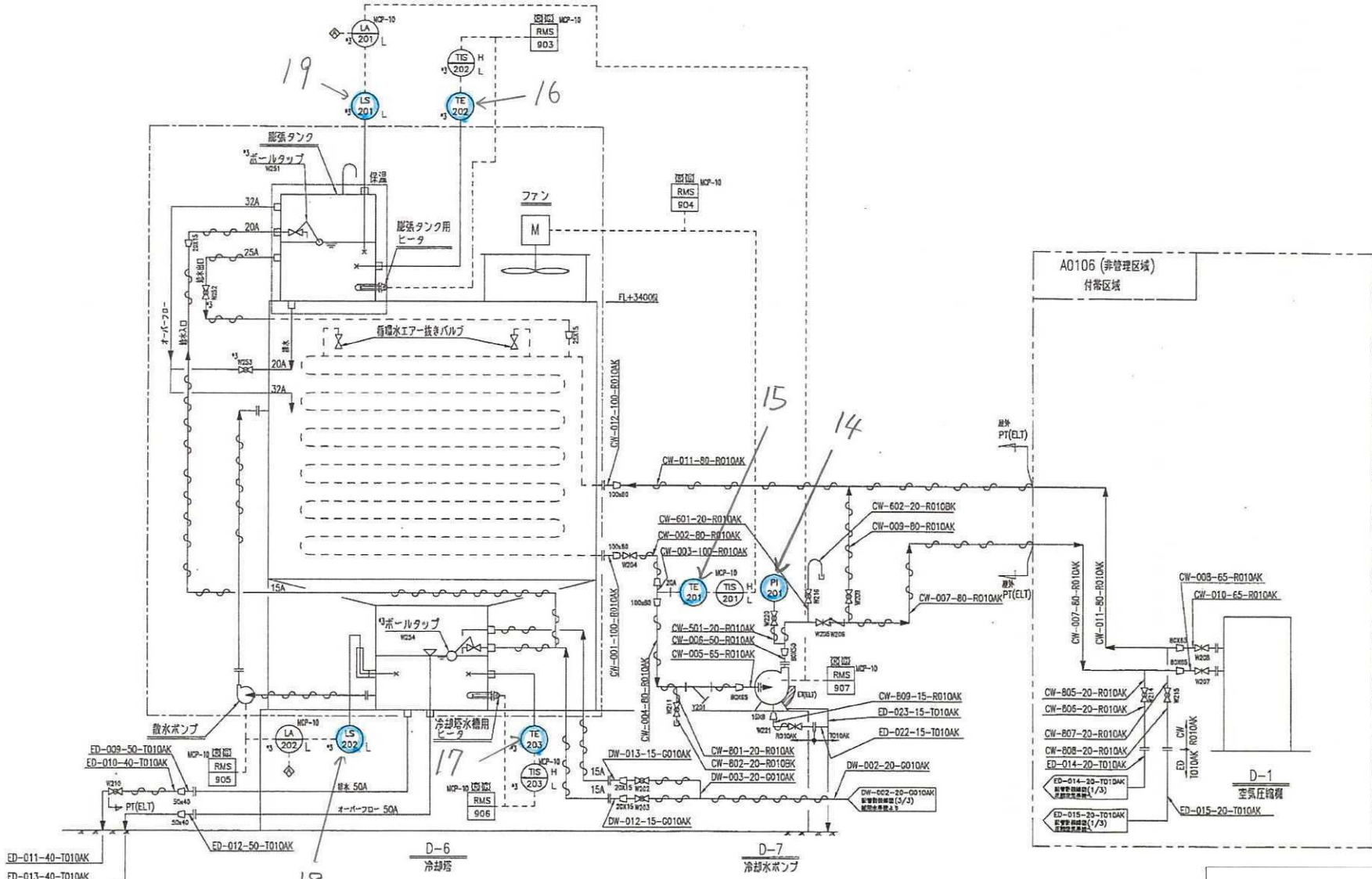


別添 7-1 図 給排気温度の代替計測



別添 7-2 図 金属キャスク蓋間圧力の代替計測

17 条-別添 7-3



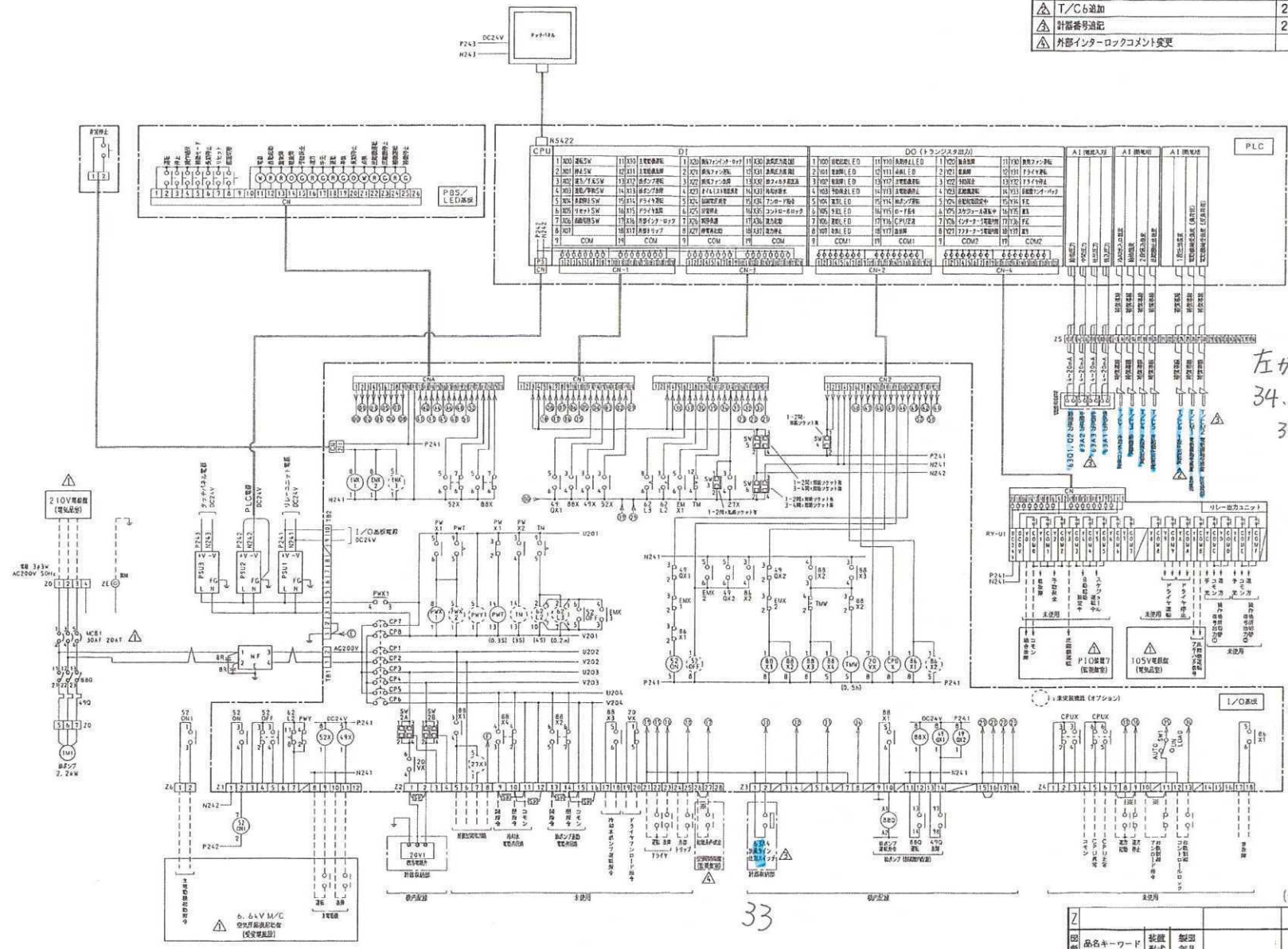
訂正	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
合計	

※ 本図は、設計図書であり、その内容が変更された場合は、必ず設計図書を確認してください。本図の内容が変更された場合は、必ず設計図書を確認してください。また、本図の内容が変更された場合は、必ず設計図書を確認してください。

REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED	F. No.
1	新設の設置位置 の修正（パイプ径変更）	7/21	7/23	7/23	7/23	1-
2	冷却ポンプの配管径変更	8/10	8/10	8/10	8/10	1-
3	弁の交換	2/17	2/17	2/17	2/17	1-
4	弁の交換	2/18	2/18	2/18	2/18	1-
5	弁の交換	2/18	2/18	2/18	2/18	1-
6	弁の交換	2/18	2/18	2/18	2/18	1-
7	弁の交換	2/18	2/18	2/18	2/18	1-
8	弁の交換	2/18	2/18	2/18	2/18	1-
9	弁の交換	2/18	2/18	2/18	2/18	1-
10	弁の交換	2/18	2/18	2/18	2/18	1-
11	弁の交換	2/18	2/18	2/18	2/18	1-
12	弁の交換	2/18	2/18	2/18	2/18	1-
13	弁の交換	2/18	2/18	2/18	2/18	1-
14	弁の交換	2/18	2/18	2/18	2/18	1-
15	弁の交換	2/18	2/18	2/18	2/18	1-
16	弁の交換	2/18	2/18	2/18	2/18	1-
17	弁の交換	2/18	2/18	2/18	2/18	1-
18	弁の交換	2/18	2/18	2/18	2/18	1-
19	弁の交換	2/18	2/18	2/18	2/18	1-

リサイクル燃料貯蔵株式会社殿向
リサイクル燃料備蓄センター
配管計装線図 (2/3)
(冷却水系統)

記号	訂正内容	電子版: OX13	年月日	訂正	専従	承認
△	MCB1容量 他追加		1405	2011-01-03		
△	T/C6追加		2707	2012-07-07		
△	計器番号追加		2709	2012-07-09		
△	外部インターロックコメント変更			2012-11-21		



33

(子機・200V・520N接点増幅回路付)

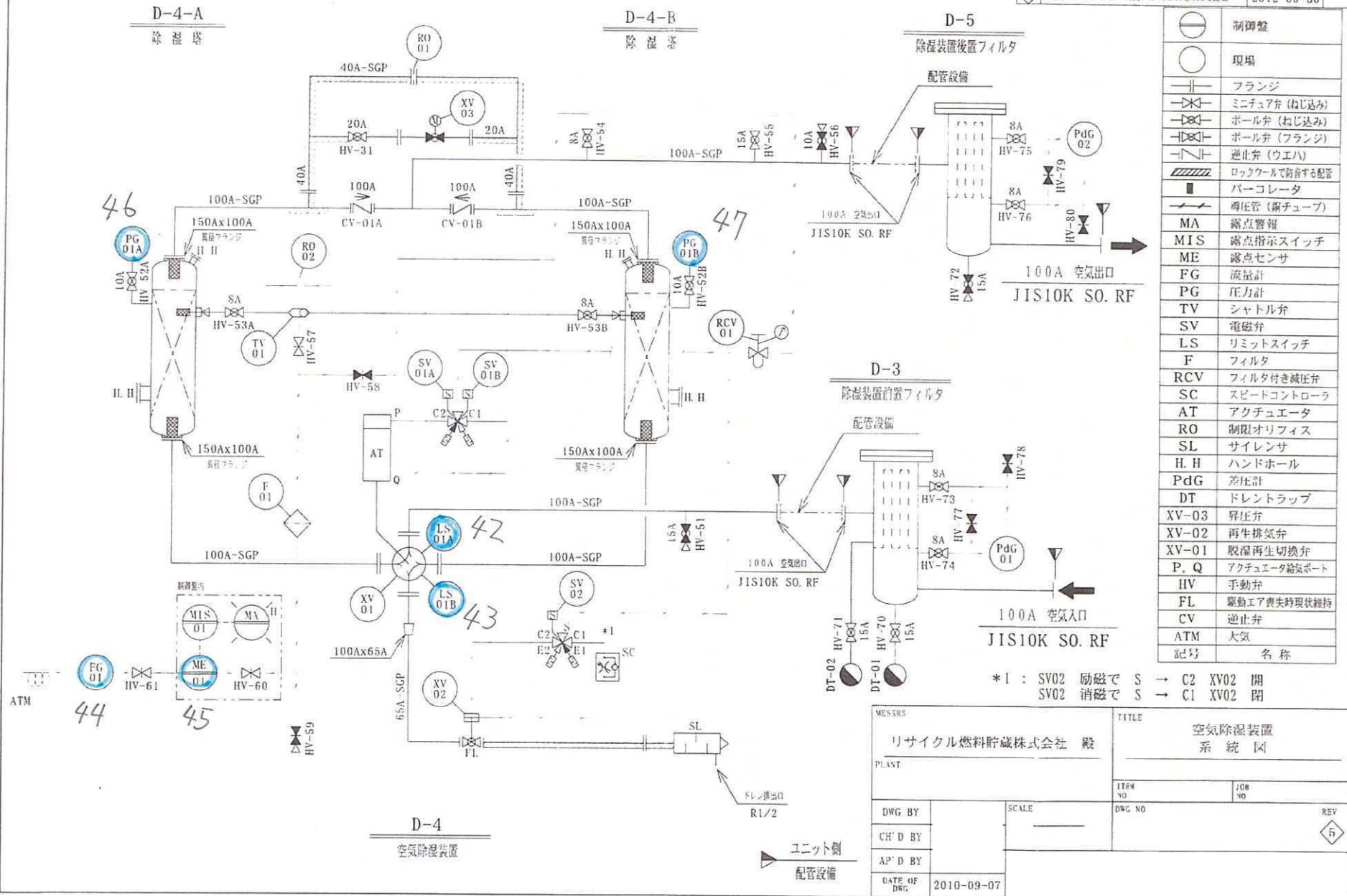
印	品名キーワード	装置形式	製造年月	注番	作番	N	G
製造			2010-10-13				
審査			2010-10-13				
承認			2010-10-13				

名称: SDS-U制御盤全体接続図
SCH-DIAG

尺成: NTS
士組回番

校番: 1
訂正: 4

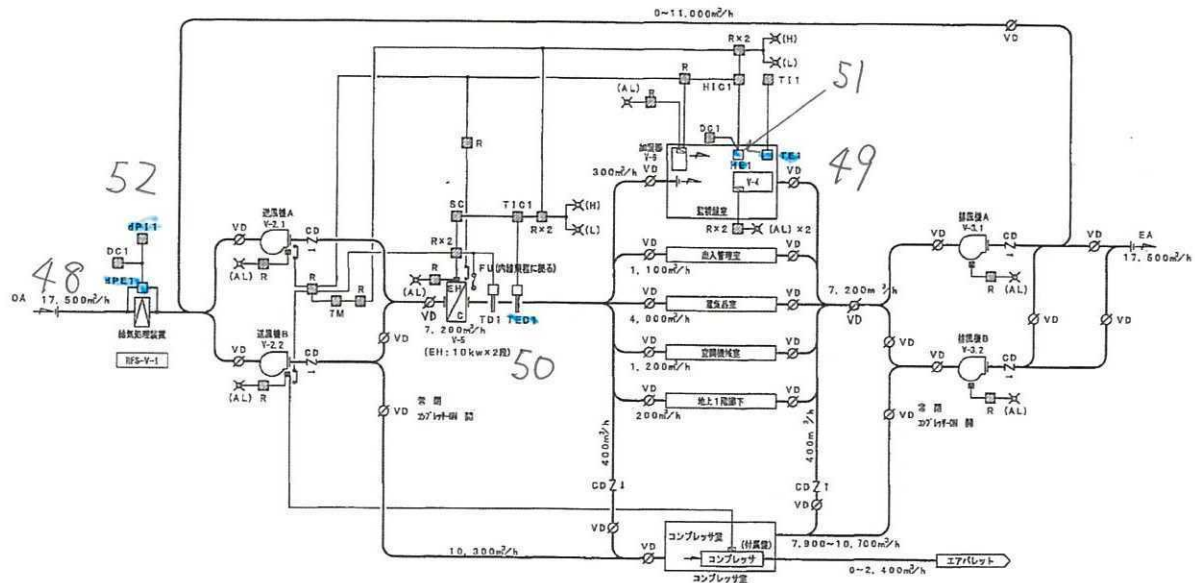
REV	DESCRIPTIONS	DATE	BY
④	客先のコメントより変更	2012-09-07	
⑤	新設計のハードウェア作成	2012-10-09	
③	客先のコメントより変更: HV-51/55を15Aに変更	2012-05-30	



	制御盤
	現場
	フランジ
	ミニチュア弁 (ねじ込み)
	ボール弁 (ねじ込み)
	ボール弁 (フランジ)
	逆止弁 (ウエハ)
	ロックワールで閉する配管
	パレーコレータ
	熱交換管 (銅チューブ)
	MA 露点警報
	MIS 露点指示スイッチ
	ME 露点センサ
	FG 流量計
	PG 圧力計
	TV シャトル弁
	SV 電磁弁
	LS リミットスイッチ
	F フィルタ
	RCV フィルタ付き減圧弁
	SC スピードコントローラ
	AT アクチュエータ
	RO 制限オリフィス
	SL サイレンサ
	H.H ハンドホール
	PdG 差圧計
	DT ドレントラップ
	XV-03 昇圧弁
	XV-02 再生排気弁
	XV-01 脱湿再生切換弁
	P, Q アクチュエータ給気ポート
	HV 手動弁
	FL 駆動エア喪失時現状維持
	CV 逆止弁
	ATM 大気
記号	名称

* I : SV02 励磁で S → C2 XV02 開
 SV02 消磁で S → C1 XV02 閉

MESSRS リサイクル燃料貯蔵株式会社 殿		TITLE 空気除湿装置 系統図	
PLANT		ITEM NO.	JOB NO.
DWG BY	SCALE	DWG NO.	REV ⑤
CH'D BY			
AP'D BY			
DATE OF DWG	2010-09-07		



過負空調制御 (1SET)

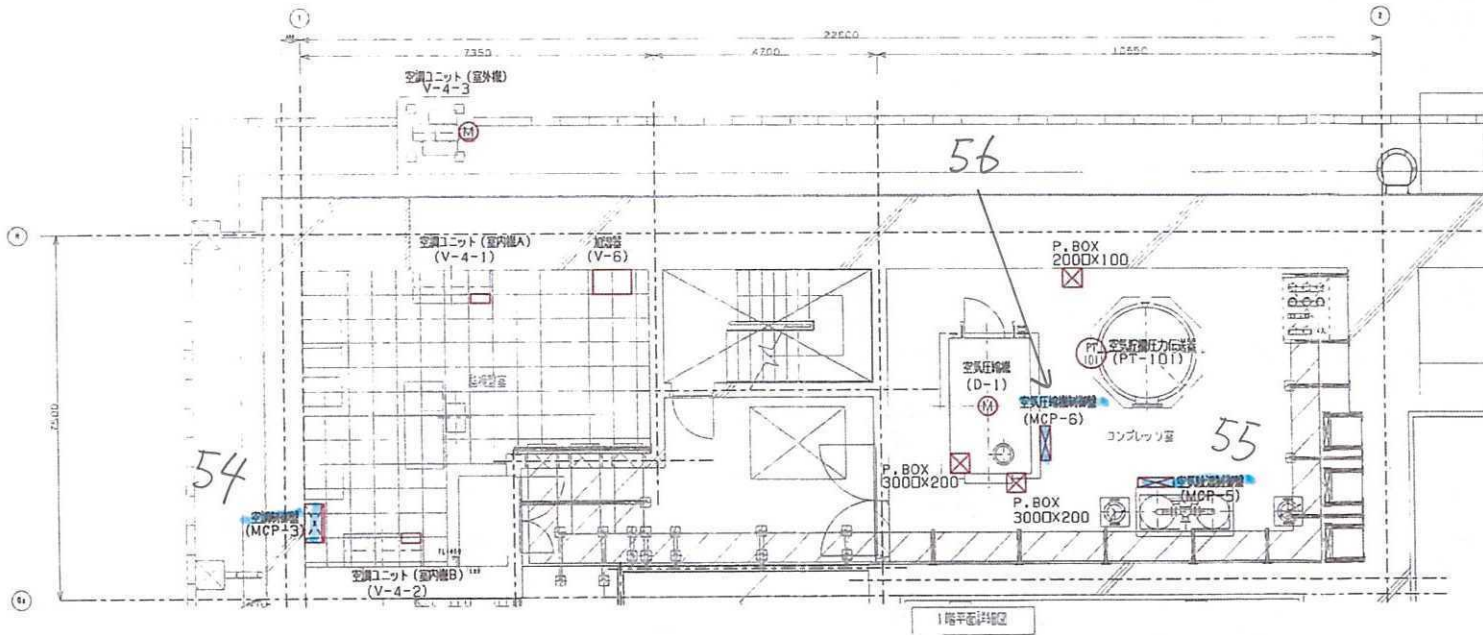
- (制御内容)
- ・電気加熱比調整計測制御
 - ・排気温度による電気ヒータのステップ制御 (2位置2段)
 - ・電気ヒータの過熱防止制御
 - ・排気温度上下限界監視
 - ・室内空気汚染監視 (監視停止)
 - ・室内湿度による加湿機吐出部の比例制御 (監視停止)
 - ・室内湿度上下限界監視 (監視停止)
 - ・送風機 (1・2) 及び排気機 (1・2) の故障監視
 - ・PA-CO2コン (2台) の故障監視
 - ・加湿機の故障監視
 - ・コンプレッサ (巻) とスタンバイ機の運転制御
 - ・送風機 (1・2) と電気ヒータ及び加湿機のインターロック制御

- (注記)
1. 各種調整の箇所を一部にてP10記載へ示す。
 2. 送風機A、排気機A及び電気ヒータの運転・停止信号も関係は出力する。
 3. 自動制御 (CP-1R) の一次側電源工率は、電気給電工事とする。
 4. 送風機 (1・2) と排気機 (1・2) の運転工率は、電気給電工事とする。
 5. 送風機 (1・2) と電気ヒータの運転工率は、電気給電工事とする。
 6. 送風機 (1・2) 停止時の運転タイマ制御 (自動運転) は、電気給電工事とする。

自動制御機等表

記号	名称	型式・仕様	備考
TD1	排入形温度検出器	A19ADB 温度検出器 (特殊型器具)	電気ヒータ過熱防止
TE1	室内温度検出器	JTD40/SUP3G	室内温度検出
TE2	排入形温度検出器	TS-910S/TS-9100	電気ヒータステップ制御(2段)
HE1	室内湿度検出器	JHD40	電気加湿機の比例制御
4PE1	送風機検出	KLT4	排気フィルターの目詰り監視
T11	湿度計表示計	JUT	
T1C1	湿度比表示計	JUT70-H	
H1C1	湿度比表示計	JUT70-H	
4PI1	湿度表示計	JUT	
DC1	直流電源	DC24V出力	
BC	ステップコンバータ	AB4V	
R	接触リレー	4C接点出力	電気ヒータ停止30分にてファン停止
TM	タイマー		

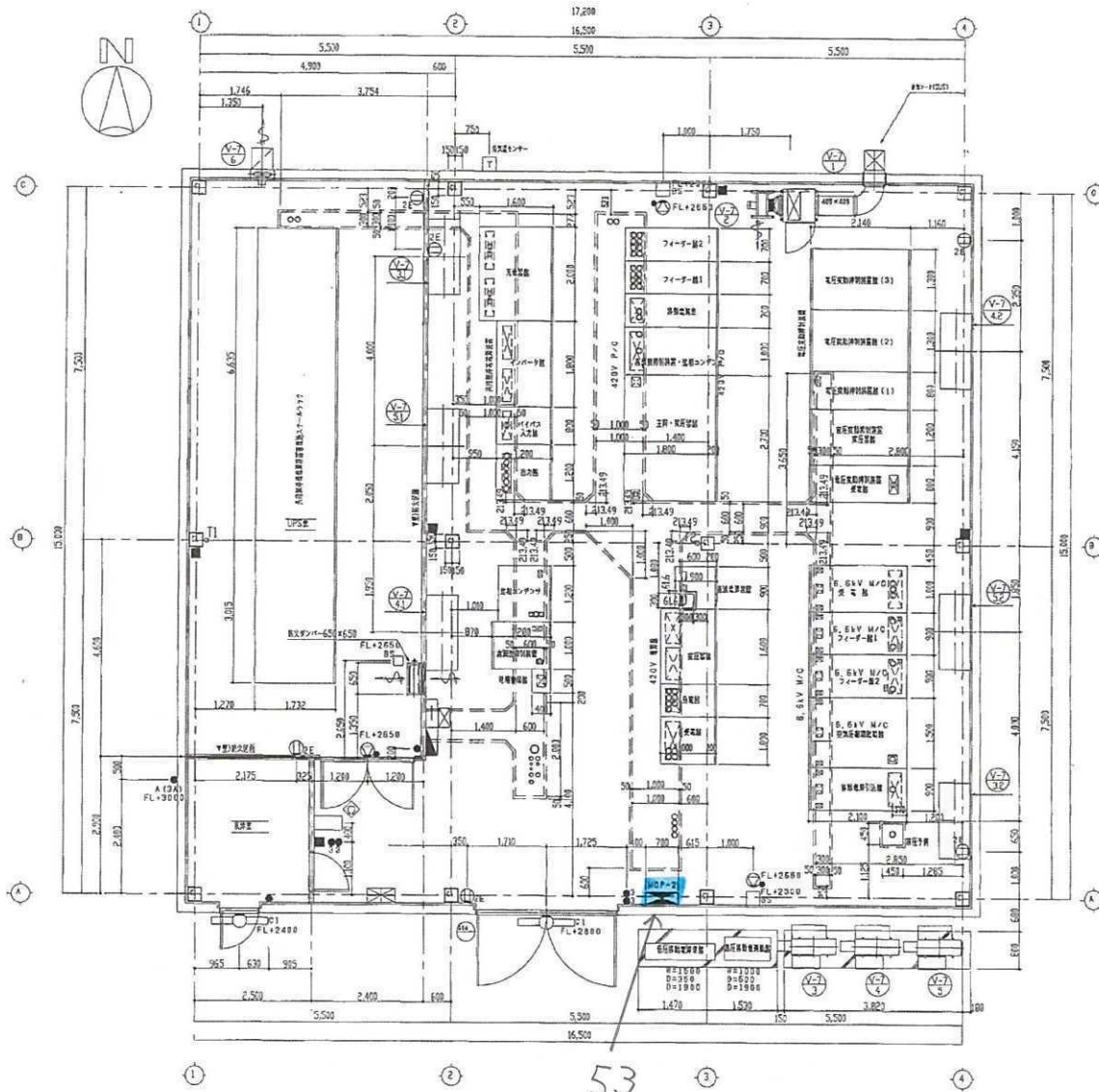
3RD ANGLE PROJECTION



NO.	REV.	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

SCALE	1/50
REV.	
DATE	
BY	
CHECKED	
APPROVED	
REVISION	
DESIGNED	
CHECKED	
APPROVED	
REVISION	
NO.	
REVISION NOTE	
ENGINEERING DEPARTMENT	

リサイクル燃料貯蔵 (株) 殿
 リサイクル燃料備蓄センター
 計装電気機器配置図 (附帯設備 1F)
 JOB NO. | AREA | DRAWING NO. | REV.



MCP-2 : 受変電施設
動力制御盤

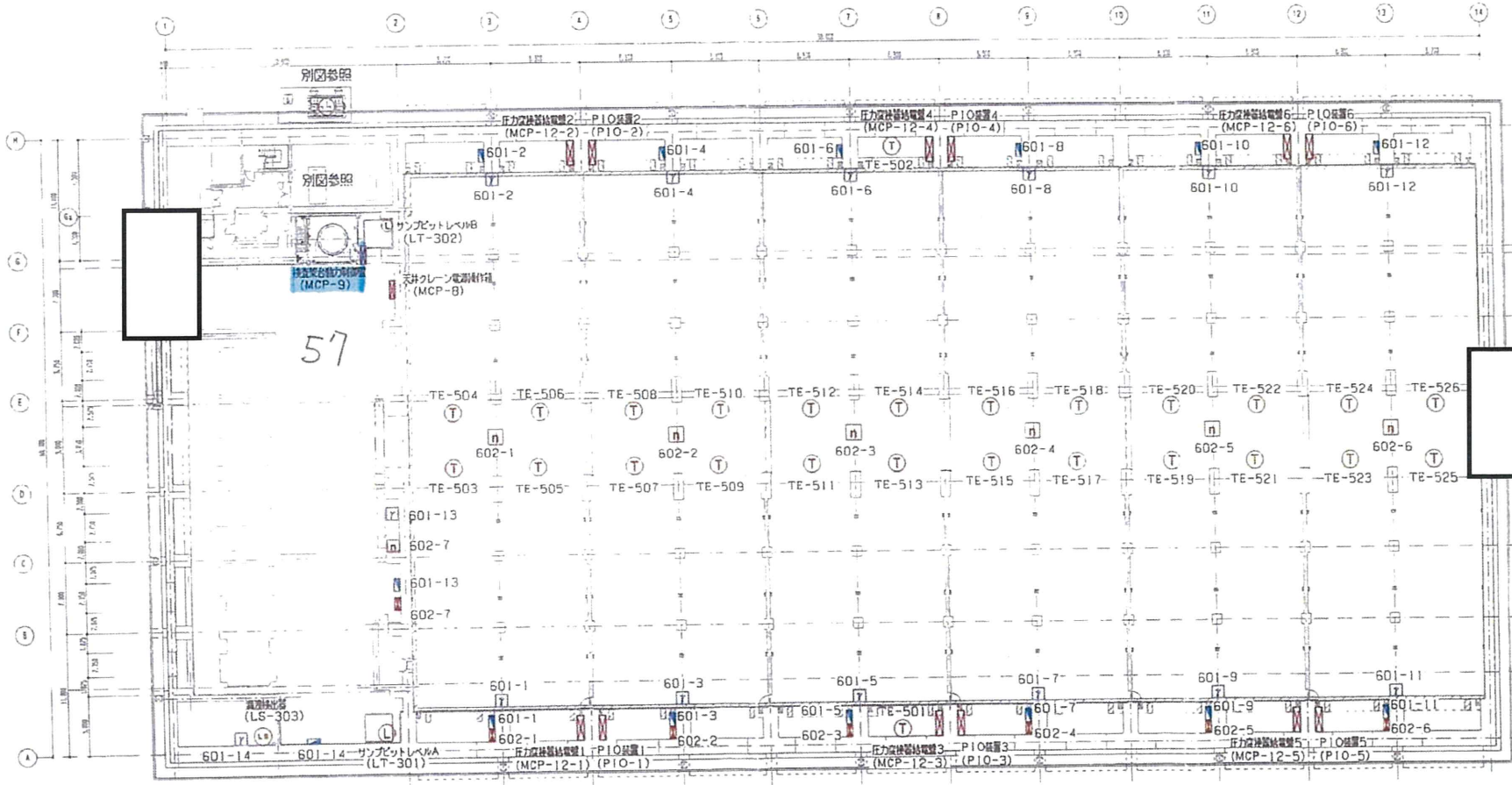
53

トリアックス 5/25

NO.	REV.
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	

NO.	REV.
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	

NO.	REV.
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	



機器凡例

L レベルスイッチ、レベル伝送器×2	n 電子制御装置 (600W×600D×600H) X7 602-1~602-7
T 測定機本体×26	γ ボンプ制御装置×14 (650W×400D×700H) 601-1~601-14
LS 測定機出力×1	ボンプ制御装置制御 (350W×220D×380H) X14 601-1~601-14
	電子制御装置制御 (350W×220D×380H) X7 602-1~602-7

REVISION	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1
REV. NO.	REV. BY	CHKD	APPROVED	REVIEWER	DATE
1	REV. 01 ON 00/1				

SCALE 1/400
 REVISION NO.

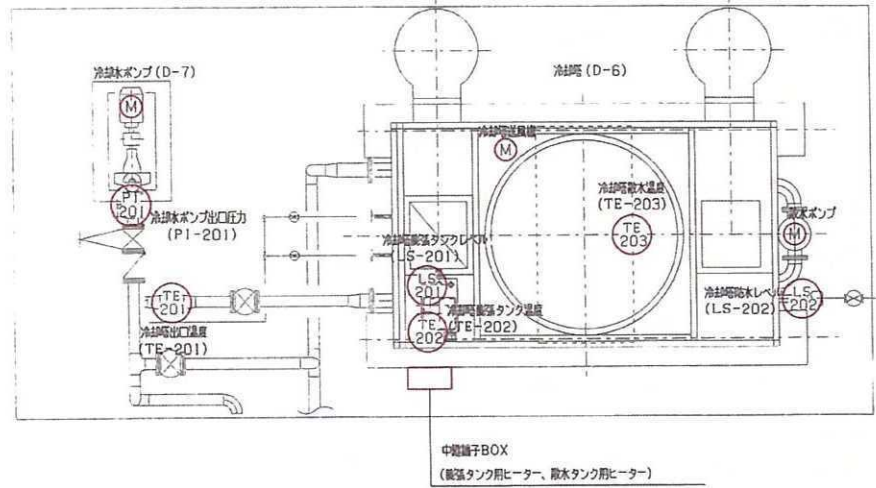
リサイクル燃料貯蔵(株) 殿
 リサイクル燃料備蓄センター
 計装電気機器配置図 (貯蔵建屋)

JOB NO. AREA DRAWING NO.

3RD ANGLE
PROJECTION




58



REV. NO.	REV. DATE	REVISION

1/16 1 2 3 4

REV. NO.	REVISION	DESIGNED	DRAWN	CHECKED	APPROVED	REVIEWED

5
SCALE 1/200
5
5

FILE
リサイクル燃料貯蔵(株) 殿
リサイクル燃料備蓄センター
計装電気機器配置図(冷却塔)

(4) 放射性廃棄物の廃棄施設

第 1.4-1 表 主要設備リスト

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護
1	廃棄施設	廃棄物貯蔵室	②-2	C	—	○
2		漂流防止金具（基本設計方針，添付に記載）， ネット，パレット（基本設計方針，添付に記載）	③	—	津波	○
3		ドラム缶（廃棄体のため対象外），ステンレス製の密封容器（申請時対象）	—	—	—	○

4-2

4-3

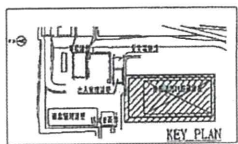
4-3

3RD ANGLE PROJECTION



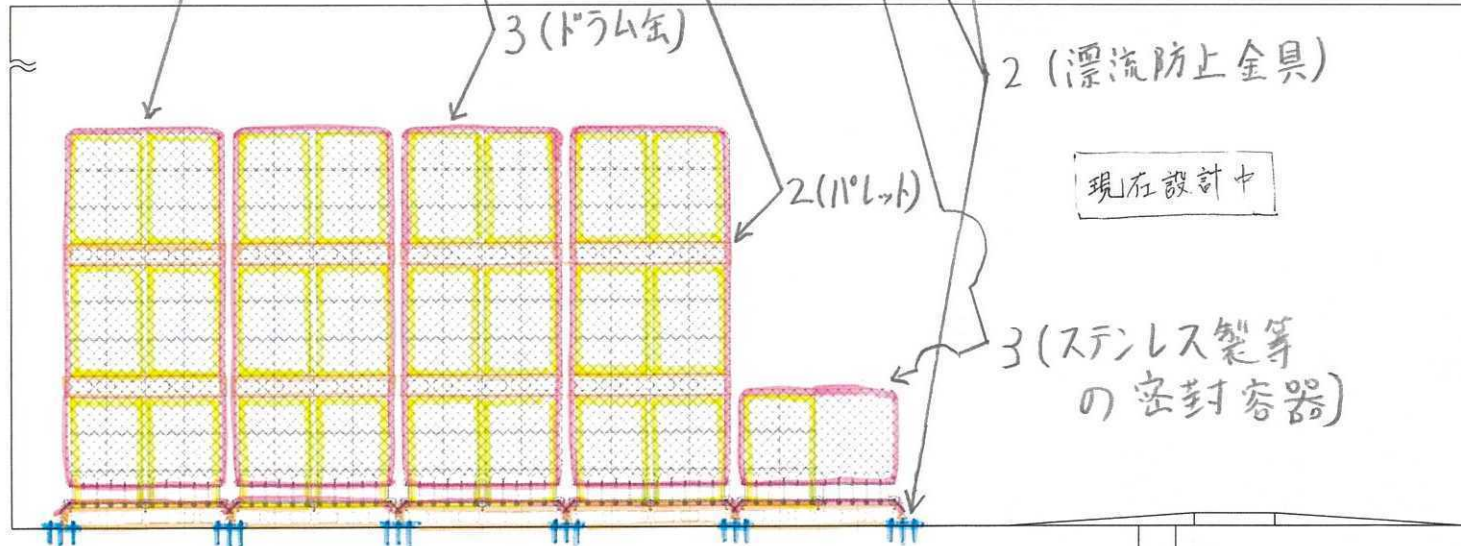
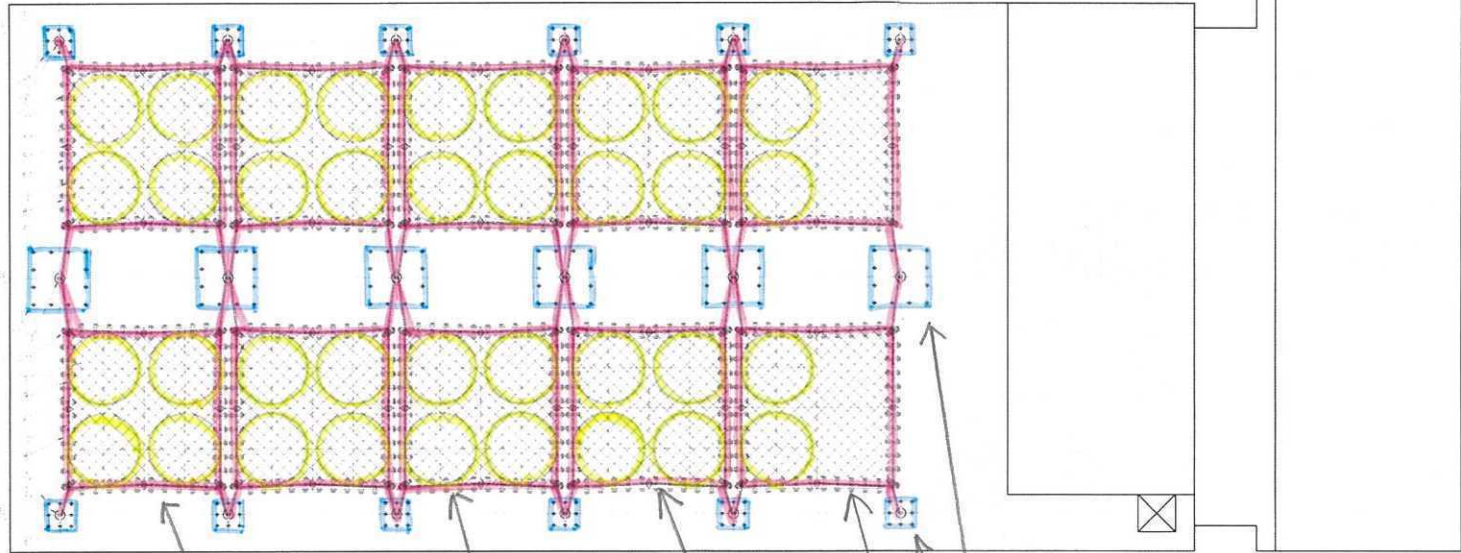
T.P. 16,300 (FL±0)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----



REVISION NO.	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED	SCALE
1					1/200
REVISION NOTE	ENGINEERING DEPARTMENT				ISSUED BY
					DATE
					NO.

リサイクル燃料貯蔵株式会社殿向
リサイクル燃料備蓄センター
使用済燃料貯蔵庫
機器配置図 (1/8)
T.P. 16,300 (FL±0)



2 (ネット)

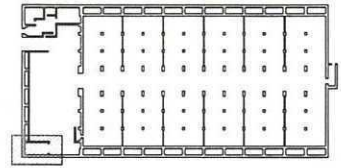
3 (ドラム缶)

2 (漂流防止金具)

現在設計中

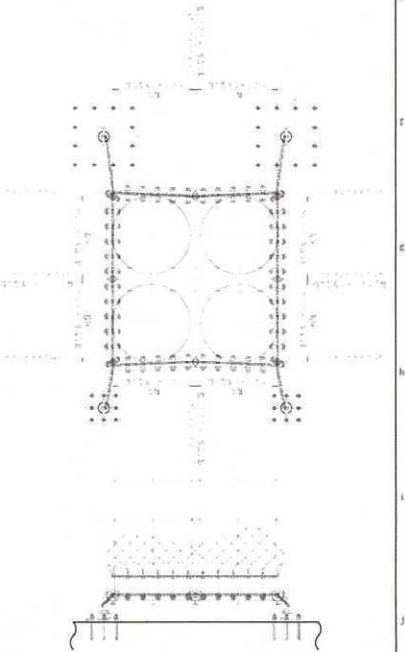
2 (ネット)

3 (ステンレス製等の密封容器)



key Plan

説明書
1. 本設計は、...
2. ...
3. ...



計画図

設計者	設計	校核	承認	日付	2011.11.20	1/20	株式会社 豊田建設株式会社 豊田建設センター 国産資源及び環境対策設備設計業務委託 千葉県市川市 環境防止設備 漂流防止設備 基礎図 (1/20 100A)
-----	----	----	----	----	------------	------	---

(5) 放射線管理施設（エリアモニタリング設備）

第 1.5-1 表 主要設備リスト

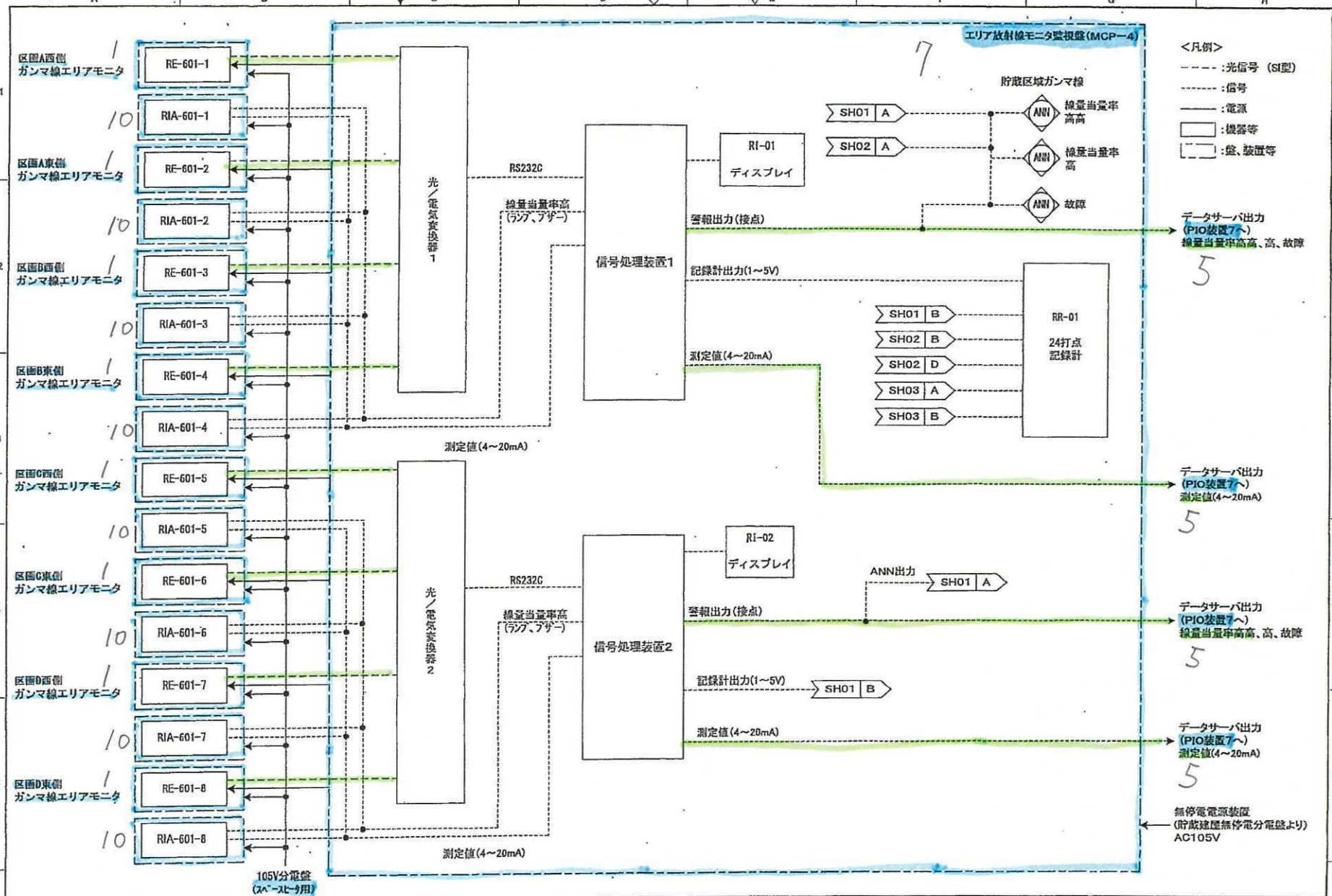
番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護	
1	放射線管理施設 放射線監視設備 エリアモニタリング設備	エリアモニタリング設備 ガンマ線エリアモニタ (RE-601-1~14)	②-2	C	—	○	5-1-3,4
2		エリアモニタリング設備 中性子線エリアモニタ (RE-602-1~7)	②-2	C	—	○	5-1-5
3		エリアモニタリング設備 (表示・警報装置) (記録含む) (CL-1: 監視盤室) 【表示・警報装置 (記録含む) は、各監視装置と共有しており、給排気温度監視装置で代表する。】	②-2	C	—	○	5-1-7
4		エリアモニタリング設備 (表示・警報装置) (記録含む) (CL-4: 事務建屋) 【No. 3 の記載と同じ】	②-2	C	—	○	5-1-7
5		信号入出力装置 (PIO-7) (系統図に記載) 【表示・警報装置 (記録含む) の一部として、各監視装置と共有しており、給排気温度監視装置で代表する】	③	C	—	○	5-1-3~15
6		データサーバ (キャスク監視盤: MCP-11) (系統図に記載) 【No. 5 の記載と同じ】	③	C	—	○	5-1-6,7,8-15
7		エリアモニタ監視盤 (MCP-4) (系統図に記載)	③	C	—	○	5-1-3~6,9~15
8		エリアモニタリング設備 (表示・警報装置) (記録含む) (CL-2: 事務建屋) 【No. 3 の記載と同じ】 (自主設備)	—	C	—	○	5-1-7
9		エリアモニタリング設備 (表示・警報装置) (記録含む) (CL-3: 事務建屋) 【No. 3 の記載と同じ】 (自主設備)	—	C	—	○	5-1-7

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護
10	放射線管理施設 放射線監視設備 エリアモニタリング設備	現場警報器（ガンマ線エリアモニタ）（RIA-601-1～14）（系統図に記載） （安全機能の直接要求がないことから，対象外）	—	C	—	○
11		現場警報器（中性子線エリアモニタ）（RIA-602-1～7）（系統図に記載） （安全機能の直接要求がないことから，対象外）	—	C	—	○
12		管理区域における積算線量計（貯蔵事業規則第 27 条（記録）の要求により設置する。管理区域の線量当量の計測と管理は，保安規定にて定める） （安全機能の直接要求がないことから，対象外）	—	—	—	○

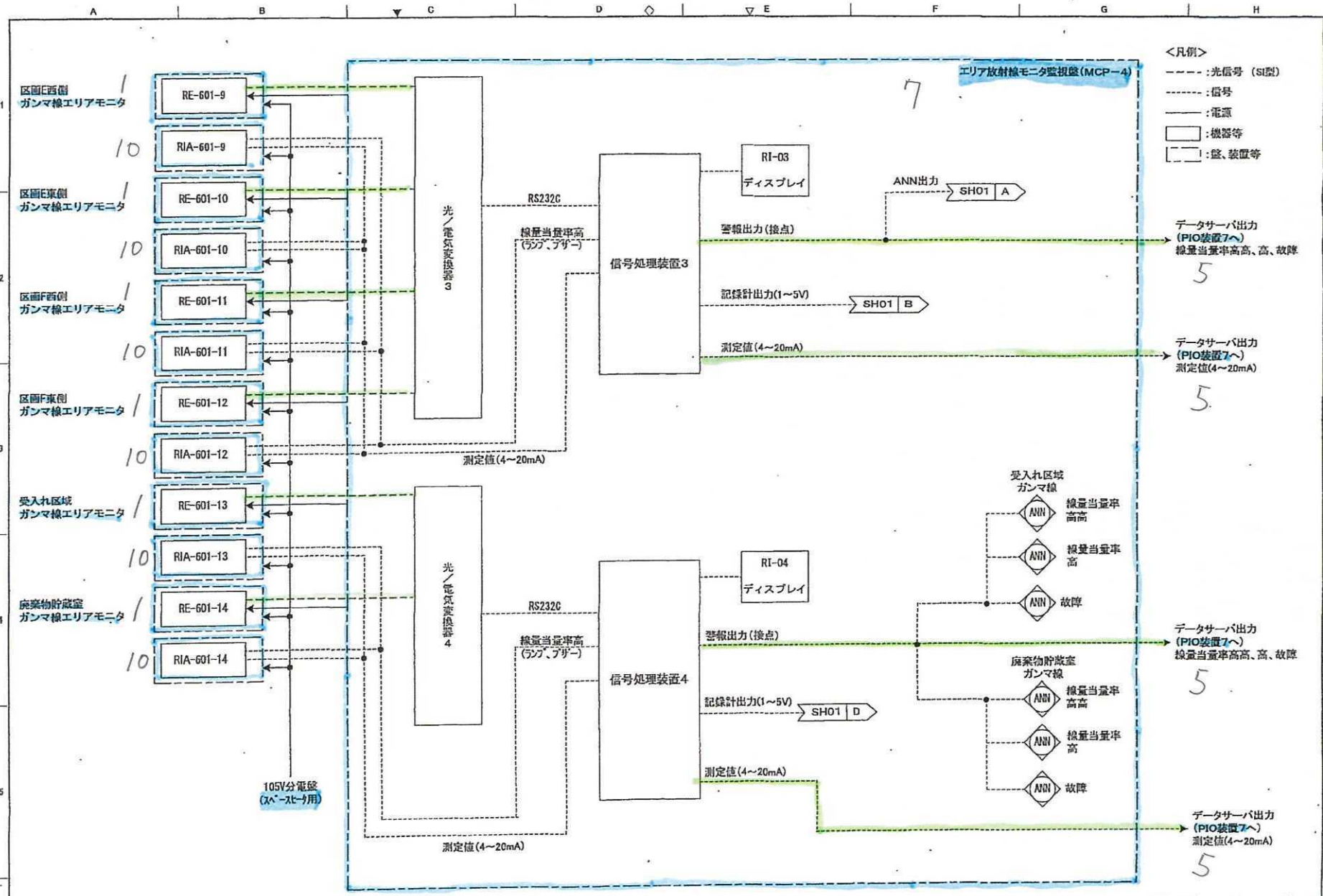
5-1-3.4

5-1-5

5-1-18



Revisions	Date	Name	Title	Ref. Dwg.No.	SH
3) 2012-09-14	Drawn 2011-04-22		リサイクル燃料貯蔵株式会社 リサイクル燃料貯蔵センター 計装ブロック図 (ガンマ線エリアモニター 1)		01
2) 2012-05-31	Checked 2011-04-22				
1) 2011-06-06					

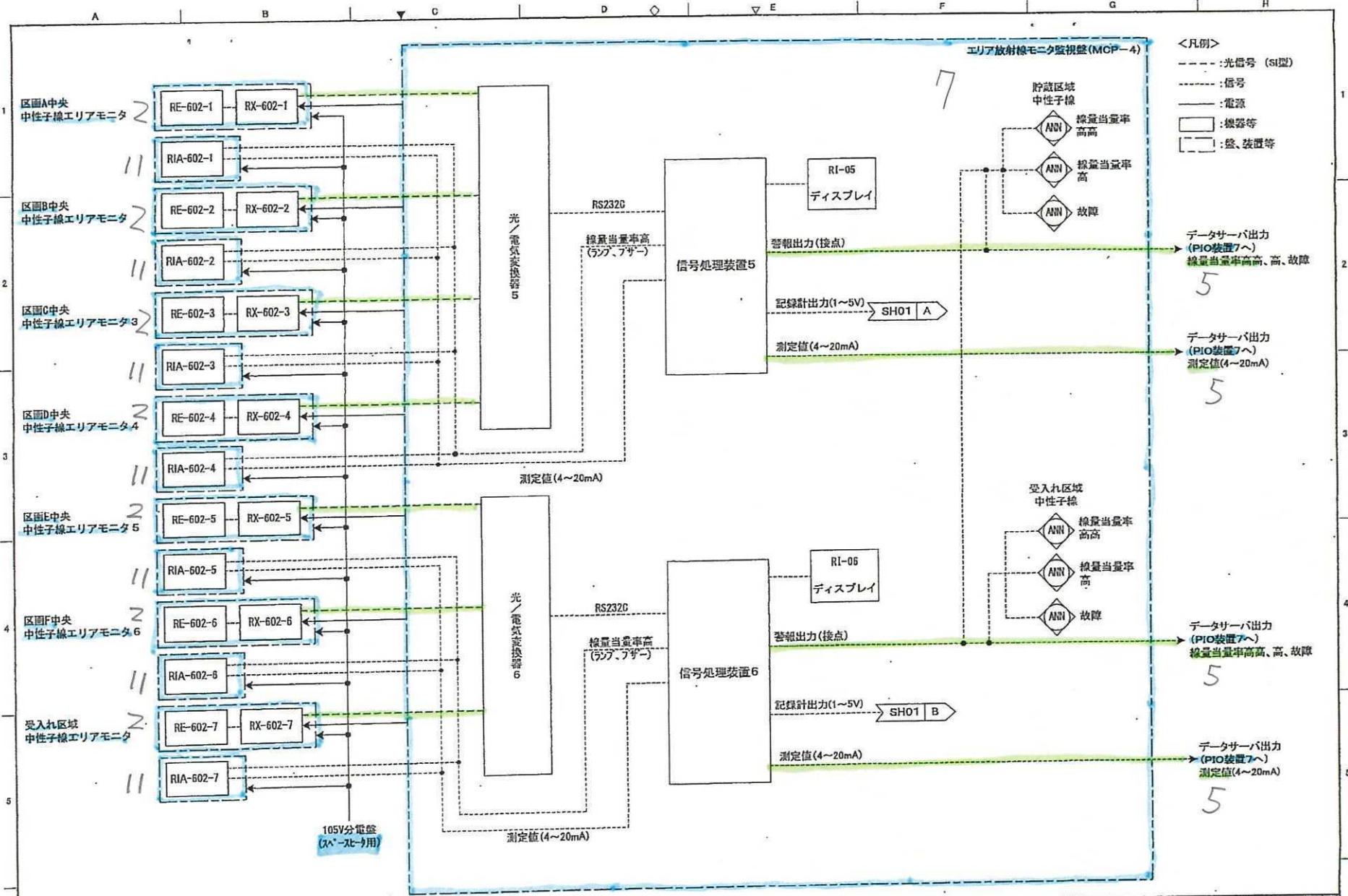


Revisions	Date	Name	Drawn	Checked	Tag	Tag No.	Tag Name	Tag No.	Tag Name	Tag No.	Tag Name	Tag No.	Tag Name
3) 2012-09-14	2011-04-22	モニター名称変更等	江波戸、柴田、塩入	江波戸									
2) 2012-05-31	2011-04-22	測定値出力変更	江波戸、柴田、塩入	加藤									
1) 2011-06-06		Tag No.変更等	江波戸、加藤、塩入										

Fuji Electric Co., Ltd.

リサイクル燃料貯蔵株式会社
リサイクル燃料貯蔵センター
計装ブロック図 (ガンマ線エリアモニター2)

WTA522120 SH 02

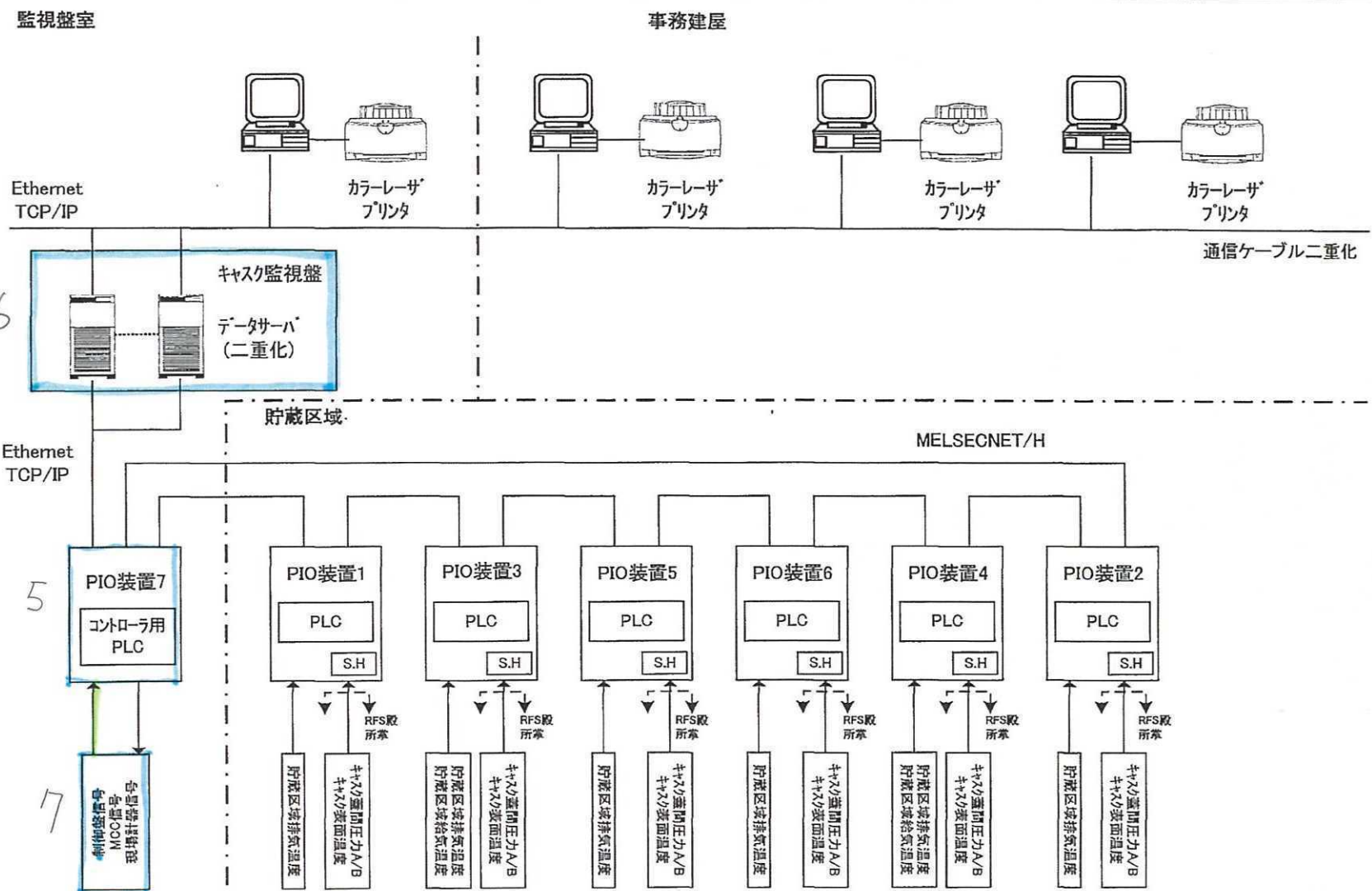


Revisions	Date	Name
3) 2012-09-14	2011-04-22	
2) 2012-05-31	2011-04-22	
1) 2011-06-06		

Drawn	Date	Name
	2011-04-22	
Checked	2011-04-22	

リサイクル燃料貯蔵株式会社
リサイクル燃料貯蔵センター
計装ブロック図 (中性子線エリアモニタ)

Ref. Draw. No. SH 03



配布先	部数
合計	

5
7
I/P放射線モニタ
監視盤 (MCP-4)

※スペースヒータ電源は105V電源盤より供給

- <REASON>
- ①. 容先要求
- ②. 設計変更
- ③. 漏記訂正
- ④. その他

SYM	DESCRIPTION	REASON	DATE	BY	CH'D	APP'D	REVIEW	CAD NO.		DATE		SCALE	SIZE	PROJECT		

リサイクル燃料備蓄センター
PIO装置システム構成

JOB NO.	DWG NO.	REV	△
---------	---------	-----	---

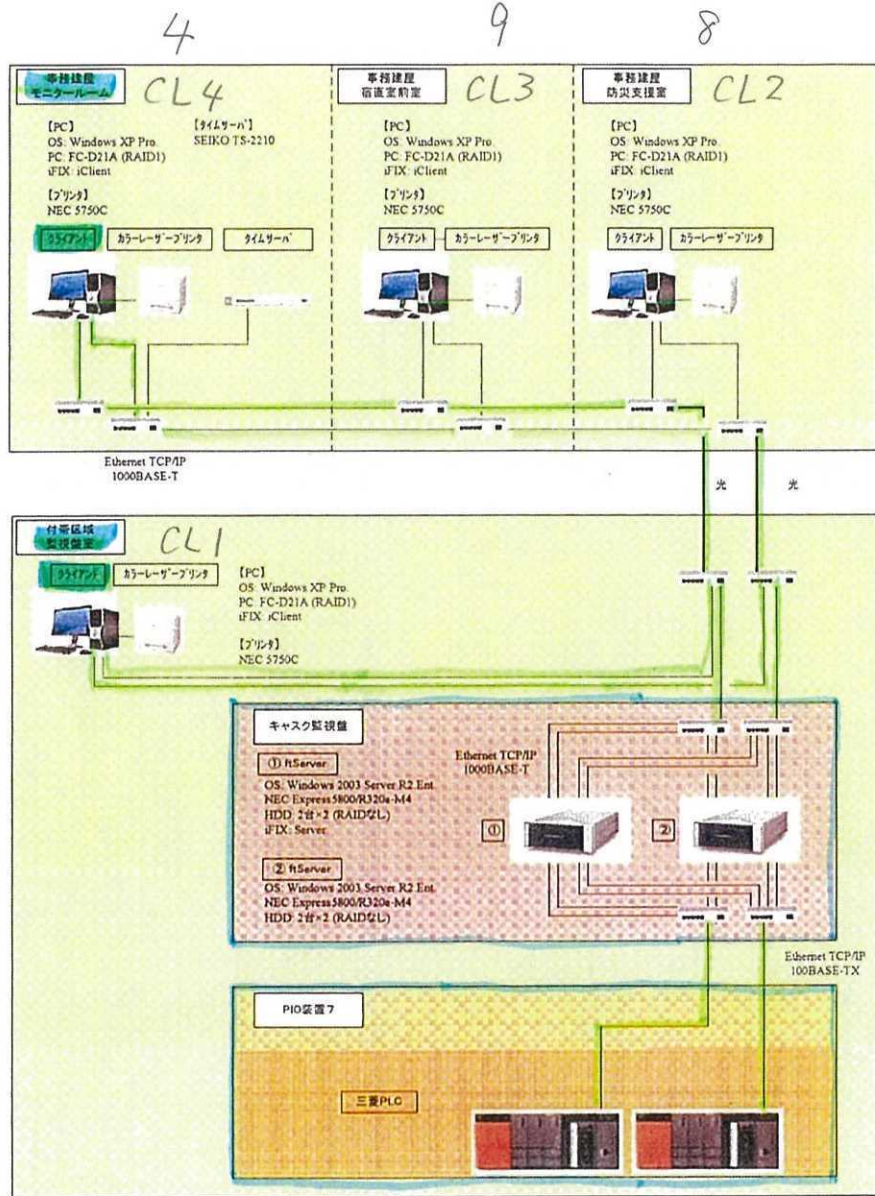
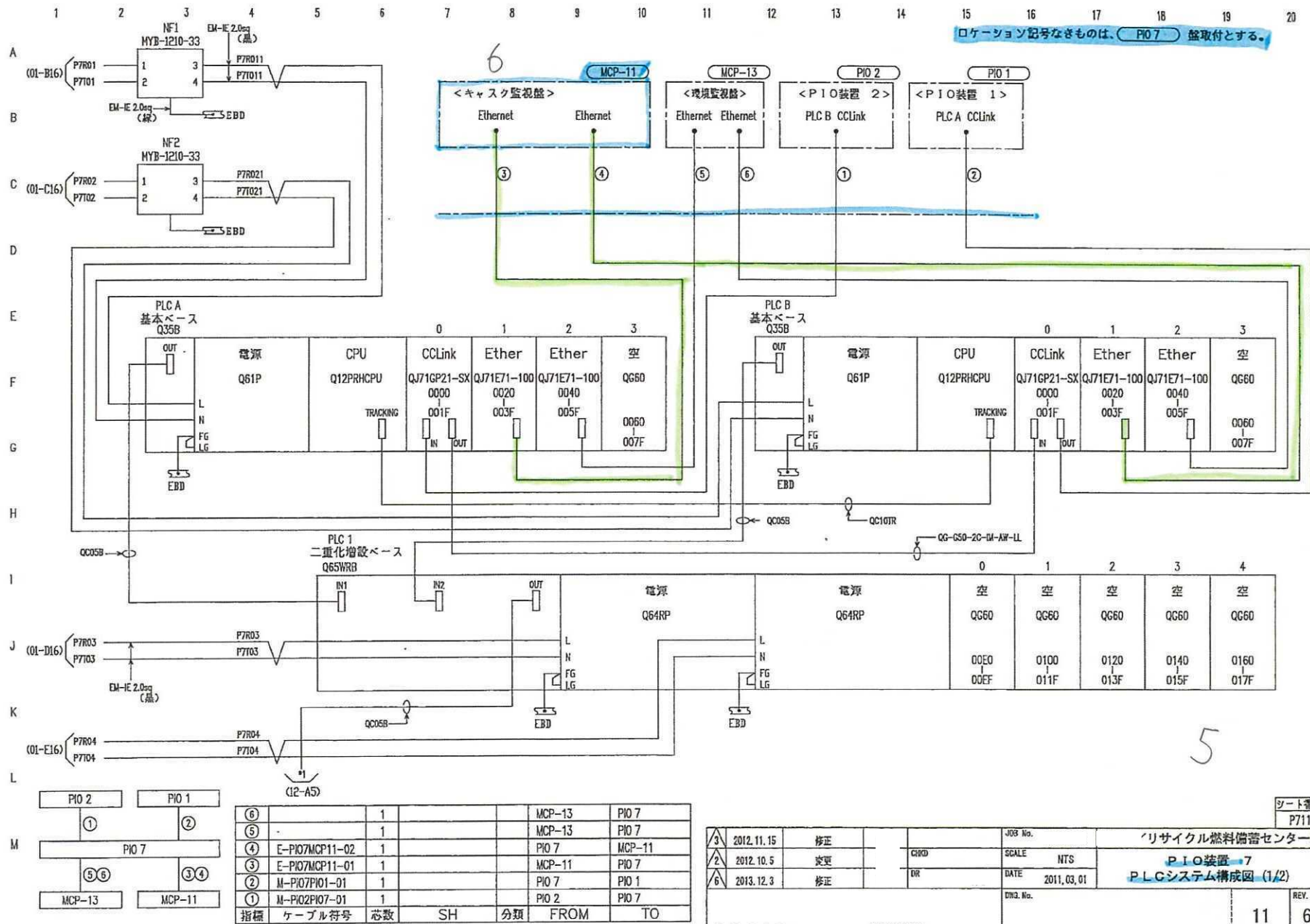


図3. システム構成図

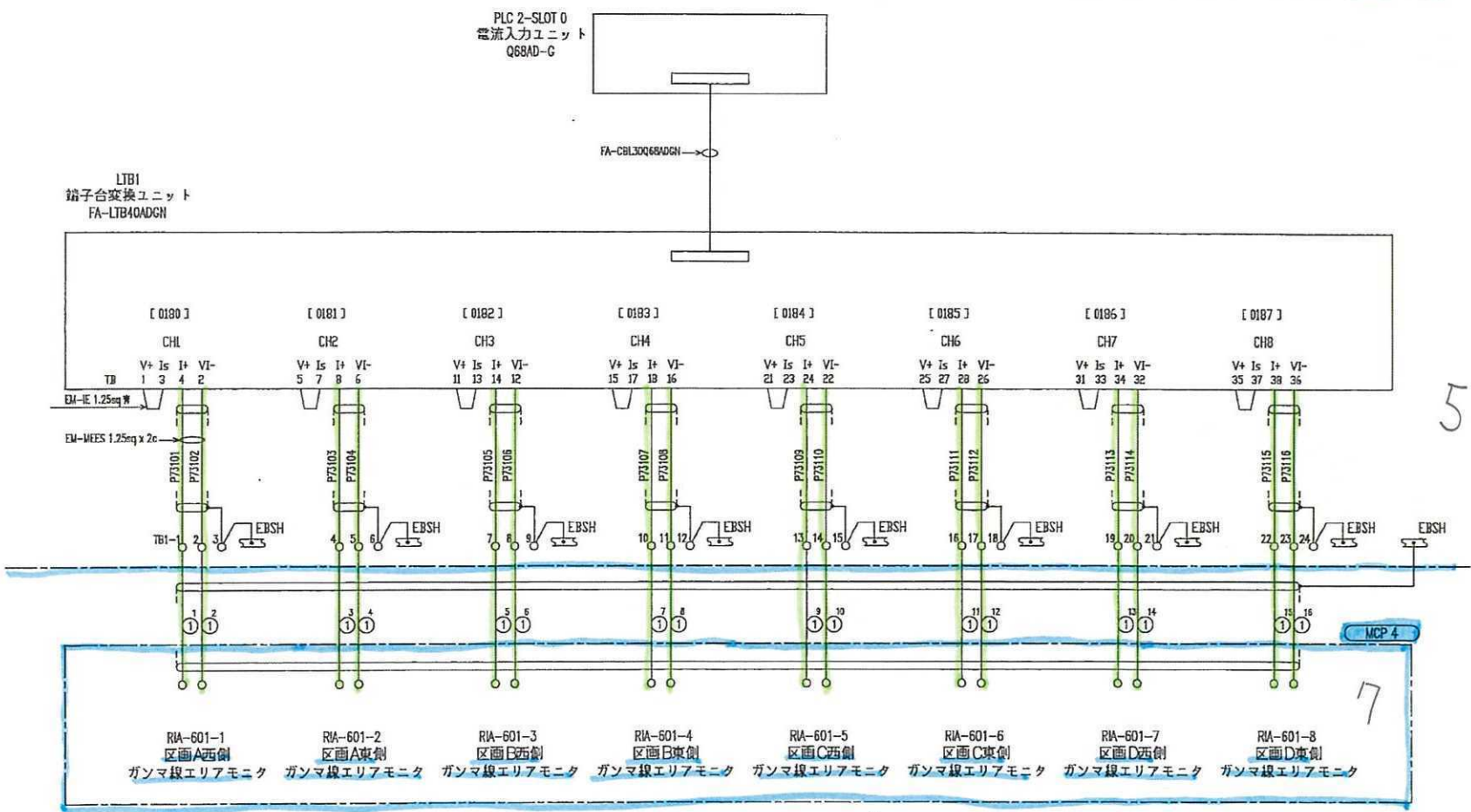


5

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

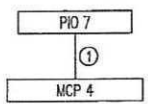
ロケーション記号なきものは、PIO 7 盤取付とする。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M



5

7



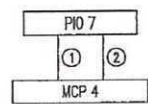
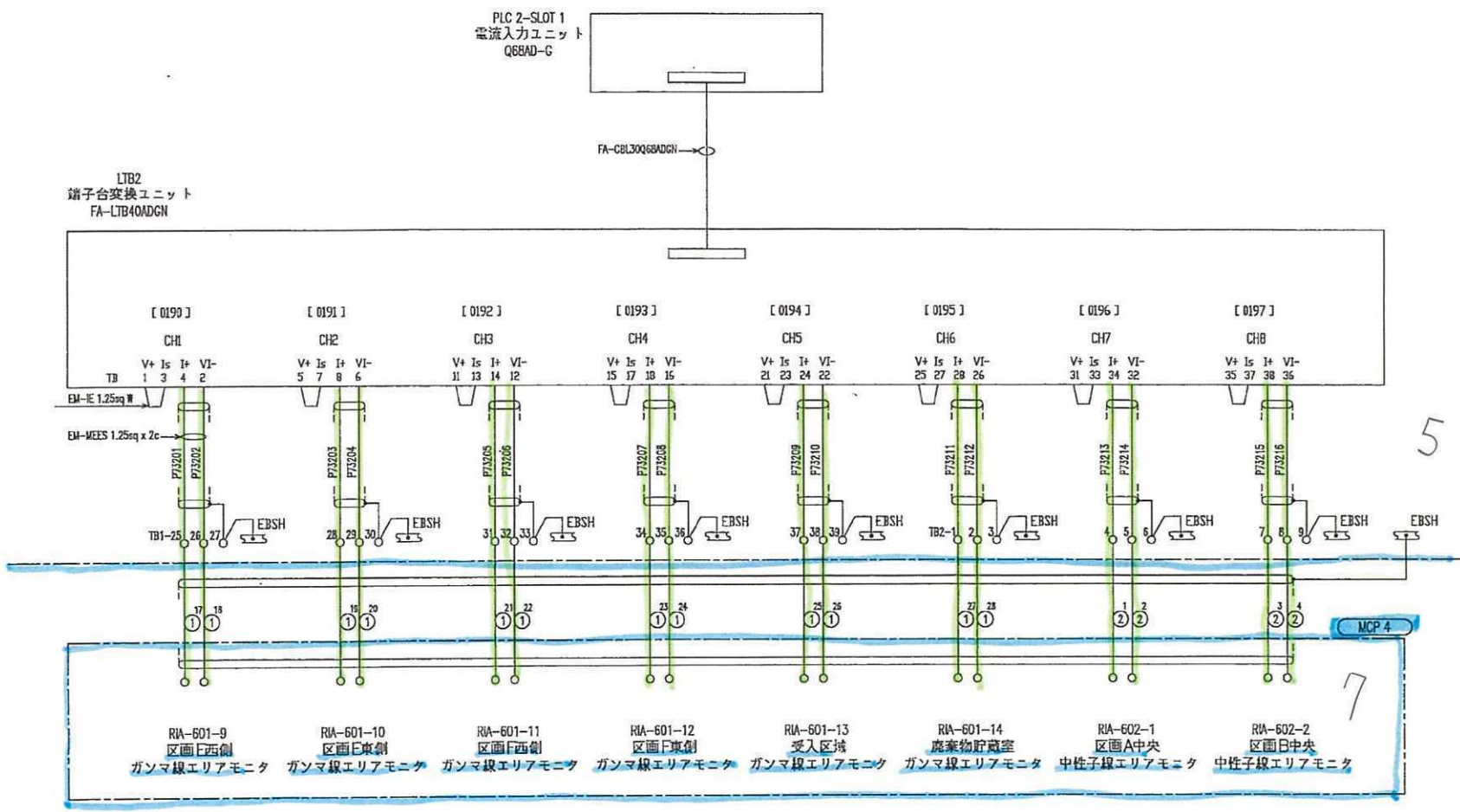
○						
○						
○						
①	S-MCP4PIO7-01	16/30		MCP 4	PIO 7	
指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO

△				JOB No.	リサイクル燃料備蓄センター殿
△	2012.10.26	修正	CHKD	SCALE	NTS
△	2012.09.27	変更	DR	DATE	2011.03.01
				REV. No.	
					31
					2

355

ロケーション記号なきものは、PIO 7 盤取付とする。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

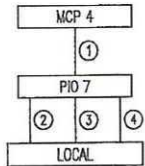
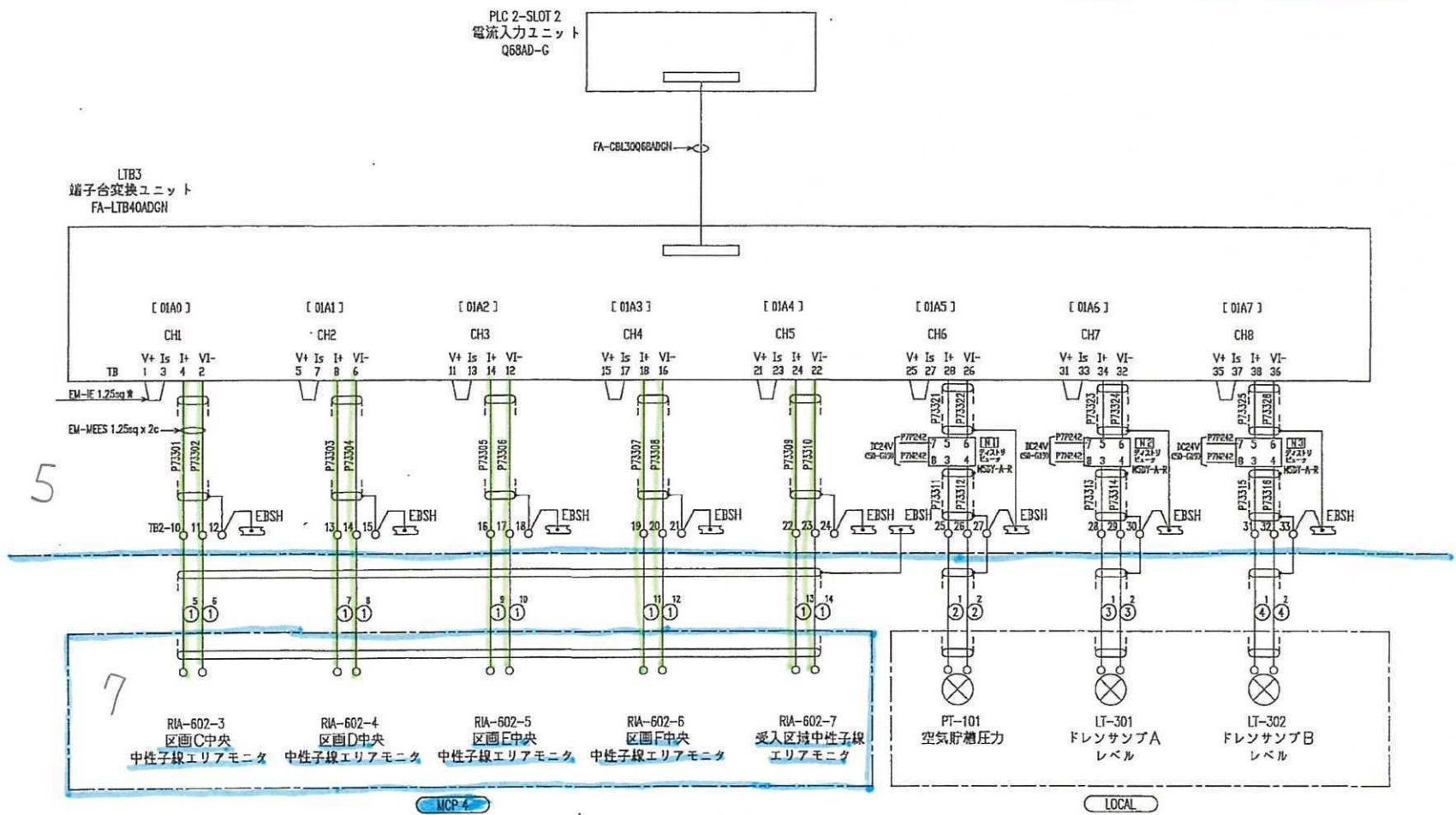


○						
②	S-MCP4PIO7-02	4/15			MCP 4	PIO 7
①	S-MCP4PIO7-01	12/30			MCP 4	PIO 7
指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO

				JOB No.	リサイクル燃料備蓄センター殿	
				SCALE	NTS	PI.O装置-7
				DATE	2011,03,01	電流入力ユニット (2/8)
				DWG. No.		REV.
					32	2

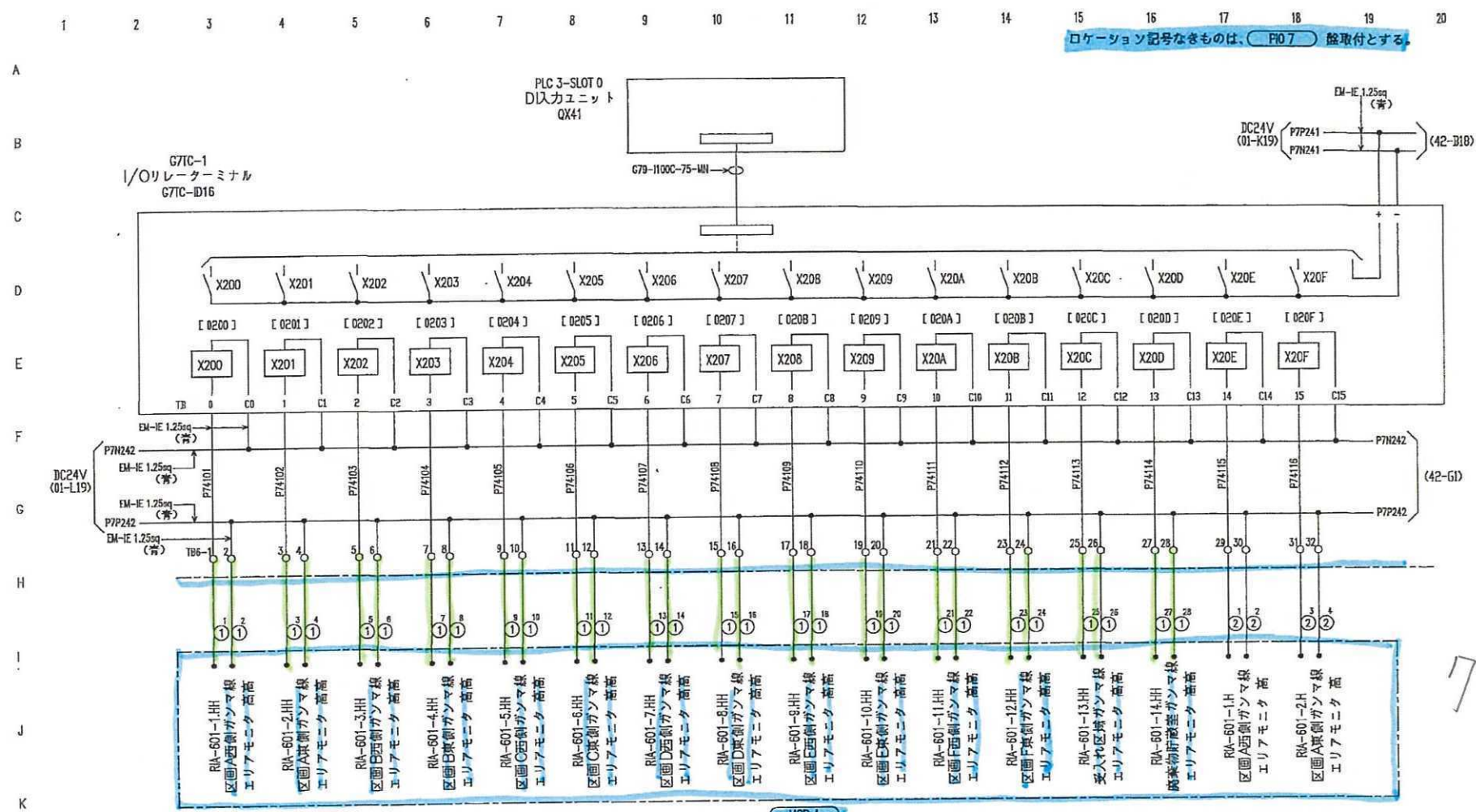
ロケーション記号なきものは **PIO 7** 盤取付とする。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

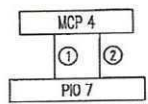


④	S-PIO7LT302-01	2/2		LOCAL	PIO 7
③	S-PIO7LT301-01	2/2		LOCAL	PIO 7
②	S-PIO7PT101-01	2/2		LOCAL	PIO 7
①	S-MCP4PIO7-02	10/15		MCP 4	PIO 7
指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM TO

④	2013.04.24	変更		JOB No.	リサイクル燃料備蓄センター殿
②	2012.10.26	修正	CHKD	SCALE	NTS
①	2012.03.27	変更	DR	DATE	2011.03.01
				FIG. No.	
					REV. 33 4



ロケーション記号なきものは、PIO 7 盤取付とする。

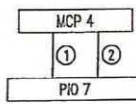
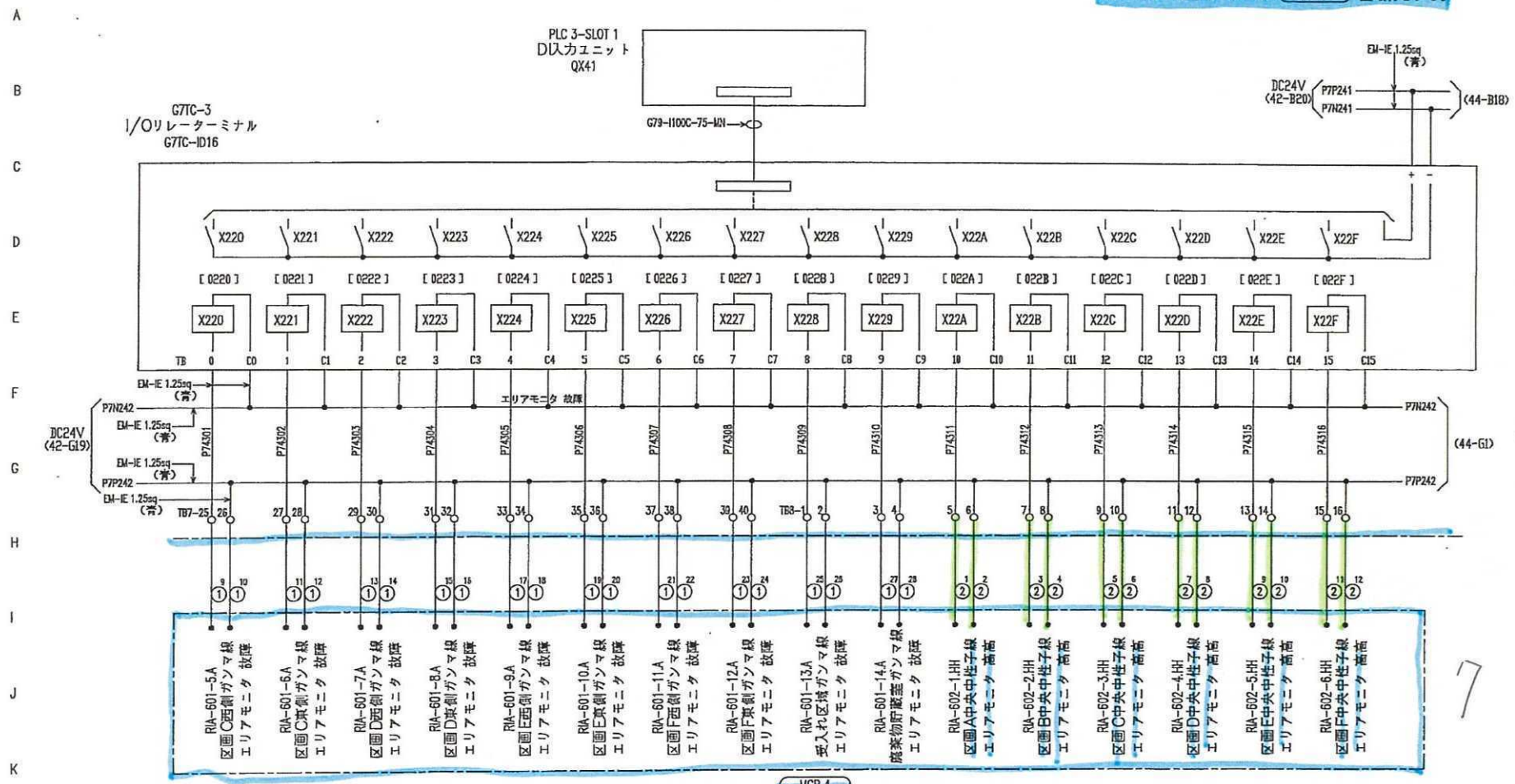


指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO
○						
○						
②	C-MCP4PIO7-02	4/30			MCP 4	PIO 7
①	C-MCP4PIO7-01	28/30			MCP 4	PIO 7

JOB No.		リサイクル燃料備蓄センター殿	
2012.10.5	変更	CH/D	SCALE NTS
2012.09.27	変更	DR	DATE 2011.03.01
JOB No.			REV. 2

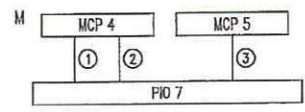
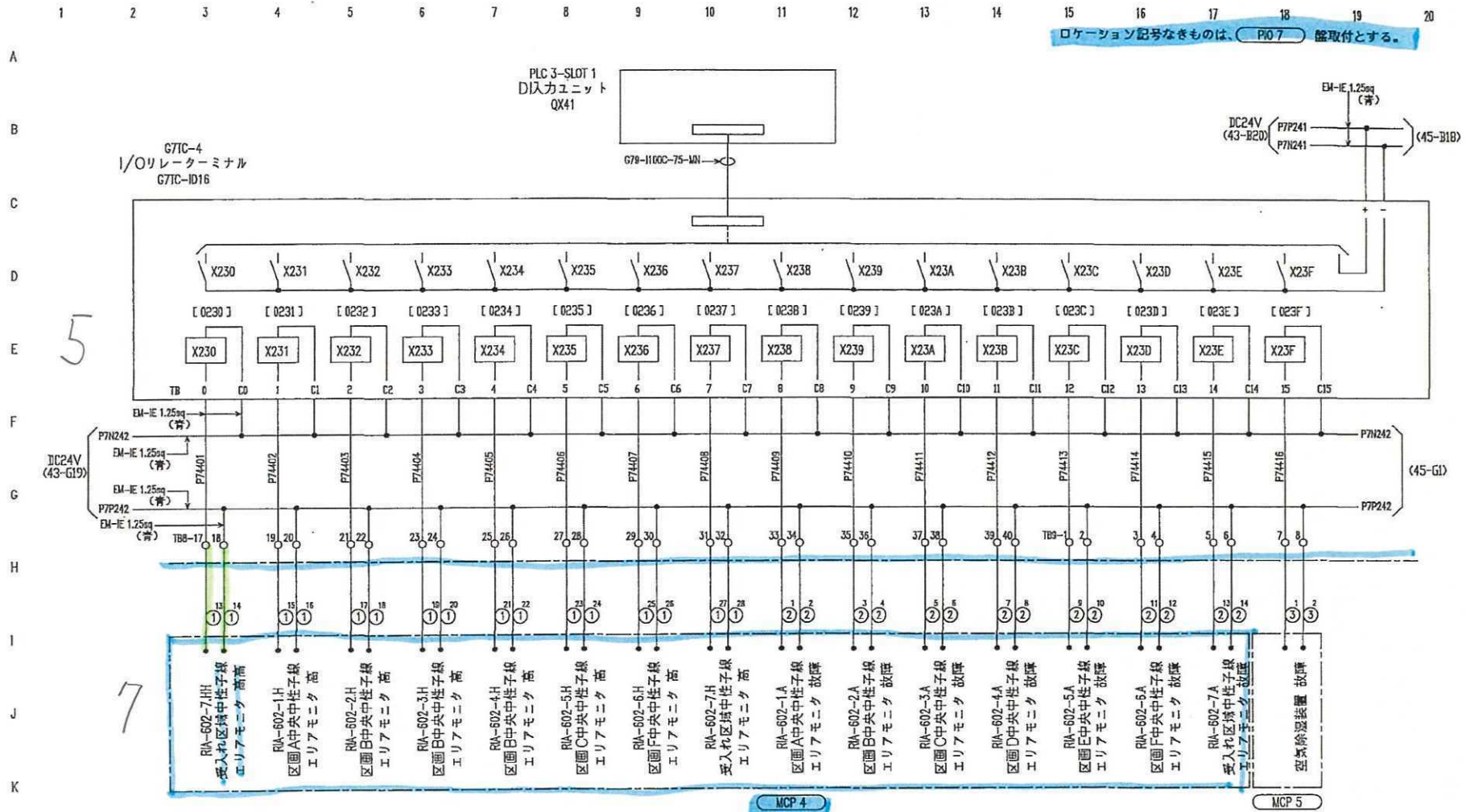
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

ロケーション記号なきものは、PIO 7 盤取付とする。



○					
②	C-MCP4PIO7-04	12/30		MCP 4	PIO 7
①	C-MCP4PIO7-03	20/30		MCP 4	PIO 7
指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM TO

△				JOB No.	リサイクル燃料備蓄センター殿
△	2012.10.5	変更	CHRD	SCALE	NTS
△	2012.09.27	変更	DK	DATE	2011.03.01
				DRG. No.	
					43
				REV.	2



○						
③	C-MCP5PIO7-01	2/4		MCP 5		PIO 7
②	C-MCP4PIO7-05	14/15		MCP 4		PIO 7
①	C-MCP4PIO7-04	16/30		MCP 4		PIO 7
指標	ケーブル符号	芯数	SH	分類	FROM	TO

△	2012.11.15	変更			JOB No.	リサイクル燃料備蓄センター殿
△	2012.10.30	検査	CHKD		SCALE	NTS
△	2012.09.27	変更	DR		DATE	2011.03.01
					Orig. No.	

シート番号	P744	REV.	3
44			

平成十二年通商産業省令第百十二号

使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和三十二年法律第百六十六号）及び核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令（昭和三十二年政令第三百二十四号）の規定に基づき、並びに同法の規定を実施するため、使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則を次のように定める。

（定義）

第一条 この規則において使用する用語は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「法」という。）において使用する用語の例による。

2 この規則において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

一 「放射線」とは、原子力基本法（昭和三十年法律第百八十六号）第三条第五号に規定する放射線又は一メガ電子ボルト未満のエネルギーを有する電子線若しくはエックス線であつて、自然放射線以外のものをいう。

二 「管理区域」とは、使用済燃料貯蔵施設の場所であつて、その場所における外部放射線に係る線量が原子力規制委員会の定める線量を超え、空気中の放射性物質（空気又は水のうち自然に含まれている放射性物質を除く。以下同じ。）の濃度が原子力規制委員会の定める濃度を超え、又は放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度が原子力規制委員会の定める密度を超えるおそれのあるものをいう。

三 「周辺監視区域」とは、管理区域の周辺の区域であつて、当該区域の外側のいかなる場所においてもその場所における線量が原子力規制委員会の定める線量限度を超えるおそれのないものをいう。

四 「放射線業務従事者」とは、使用済燃料の貯蔵、使用済燃料貯蔵施設の保全、使用済燃料又は使用済燃料によって汚染された物（以下「使用済燃料等」という。）の運搬又は保管、使用済燃料によって汚染された物の廃棄又は汚染の除去等の業務に従事する者であつて、管理区域に立ち入るものをいう。

五 「放射性廃棄物」とは、使用済燃料によって汚染された物で廃棄しようとするものをいう。

六 「保安活動」とは、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則（令和二年原子力規制委員会規則第二号。以下「品質管理基準規則」という。）第二条第二項第一号に規定する保安活動をいう。

七 「品質マネジメントシステム」とは、品質管理基準規則第二条第二項第四号に規定する品質マネジメントシステムをいう。

八 「廃止措置対象施設」とは、法第四十三条の二十七第二項の認可を受けた廃止措置計画（同条第三項において読み替えて準用する法第十二条の六第三項又は第五項の規定による変更の認可又は届出があつたときは、その変更後のもの）に係る廃止措置の対象となる使用済燃料貯蔵施設をいう。

- 七 使用済燃料貯蔵施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項
- 2 前項の申請書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。
 - 一 合併契約書又は分割契約書（新設分割の場合にあつては、分割計画書）の写し
 - 二 合併後存続する法人又は吸収分割により使用済燃料の貯蔵の事業を承継する法人が現に使用済燃料貯蔵事業者でない場合にあつては、その法人の定款、登記事項証明書並びに最近の財産目録、貸借対照表及び損益計算書
 - 三 前号に規定する法人が現に行っている事業の概要に関する説明書
 - 四 合併後存続する法人若しくは合併によって設立される法人又は分割により使用済燃料の貯蔵の事業の全部を承継する法人の定款並びに役員となるべき者の氏名及び履歴
 - 五 前号に規定する法人が法第四十三条の六第一号、第二号又は第四号のいずれにも該当しないことを誓約する書面
 - 六 合併後存続する法人若しくは合併によって設立される法人の合併の日又は分割により使用済燃料の貯蔵の事業の全部を承継する法人の分割の日以後五年内の日を含む毎事業年度における使用済燃料の貯蔵の事業の資金計画及び事業の収支見積り
 - 七 使用済燃料貯蔵施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する説明書
 - 八 その他原子力規制委員会が必要と認める事項を記載した書類
- 3 第一項の申請書の提出部数は、正本及び写し各一通とする。

(変更等の届出)

- 第二十五条 法第四十三条の七第二項、第四十三条の八第五項及び第四十三条の十五第二項の規定による届出に係る書類の提出部数は、正本及び写し各一通とする。
- 2 法第四十三条の十二の規定による届出に係る書類の提出部数は、正本一通とする。

(許可の取消し)

- 第二十六条 法第四十三条の十六第一項の原子力規制委員会規則で定める期間は、法第四十三条の四第一項の許可を受けた日から五年とする。

(記録)

- 第二十七条 第二十七条 法第四十三条の十七の規定による記録は、事業所ごとに、次の表の上欄に掲げる事項について、それぞれ同表の中欄に掲げるところに従って記録し、それぞれ同表の下欄に掲げる期間これを保存しておかなければならない。

記録事項	記録すべき場合	保存期間
一 使用済燃料貯蔵施設の施設管理（第三十一条第一項に規定するものをいう。以下この表において同じ。）に係る記録		
イ 使用前確認の結果	確認の都度	同一事項に関する次の

(v i) 吊り上げられるため及び使用済燃料貯蔵施設内部の床面に固定されるために必要な装置の外観		
(v i i) 重量		
(v i i i) 表面の放射性物質の密度		
(2) 使用済燃料の記録		
(i) 外観		
(i i) 燃焼度		
(i i i) 取出しから容器への封入までの期間		
(i v) 使用済燃料を封入した容器内における当該使用済燃料の配置		
三 放射線管理記録		
イ 使用済燃料貯蔵設備本体（法第四十三条の二十七第二項の認可を受けた場合を除く。）、放射性廃棄物の廃棄施設等の放射線遮蔽物の側壁における線量当量率	毎日貯蔵中一回。ただし、法第四十三条の二十七第二項の認可を受けた場合にあっては毎週一回とする。	十年間
ロ 放射性廃棄物の排気口又は排気監視設備及び排水口又は排水監視設備における放射性物質の一日間及び三月間についての平均濃度	一日の平均濃度にあつては毎日一回、三月間の平均濃度にあつては三月ごとに一回	十年間
ハ 管理区域及び周辺監視区域における外部放射線に係る一週間の線量当量並びに管理区域における空気中の放射性物質の一週間についての平均濃度及び放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度	毎週一回	十年間
ニ 放射線業務従事者の四月一日を始期とする一年間の線量、女子（妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を使用済燃料貯蔵事業者に書面で申し出た者を除く。）の放射線業務従事者の四月一日、七月一日、十月	一年間の線量にあつては毎年度一回、三月間の線量にあつては三月ごとに一回、一月間の	第五項に定める期間

1.2.18 放射線管理施設

第十九条 放射線管理施設

事業所には、次に掲げるところにより、放射線管理施設を設けなければならない。

- 一 放射線から放射線業務従事者を防護するため、線量を監視し、及び管理する設備を設けること。
- 二 事業所及びその境界付近における放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定する設備を設けること。
- 三 放射線から公衆及び放射線業務従事者を防護するため、必要な情報を適切な場所に表示する設備を設けること。

適合のための設計方針

- (1) 放射線業務従事者等の出入管理のため、使用済燃料貯蔵建屋付帯区域にチェックポイント（管理区域への出入管理室）を設ける。また、放射線業務従事者等の個人被ばく管理のため、外部放射線に係る線量当量を測定する個人線量計を備える。
- (2) 使用済燃料貯蔵施設で貯蔵する使用済燃料集合体は、金属キャスクに収納された状態で施設に搬入し、別の容器に詰め替えることなく貯蔵する。

金属キャスクは、蓋部の多重の閉じ込め構造により放射性物質を限定された区域に閉じ込める設計とし、金属キャスクの蓋間圧力を測定して閉じ込め機能を監視する。

放射性廃棄物は、ドラム缶、ステンレス製の密封容器に入れて廃棄物貯蔵室に保管廃棄する設計とする。したがって、使用済燃料貯蔵施設

には放射性廃棄物の放出口及び排水口はなく、外部放射線に係る線量当量を監視する。

以上より、金属キャスクの蓋間圧力を監視することにより放射性物質の放出がないことを確認するため、事業所及びその境界付近における放射性物質の濃度の監視は不要である。

リサイクル燃料備蓄センター内外の放射線監視のために、エリアモニタリング設備、周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備及び放射線サーベイ機器を設置し、平常時及び放射線レベルが上昇するような事故時に必要箇所をモニタリングでき、必要な情報は監視盤室及び事務建屋に表示できる設計とする。

放射線監視の具体例は以下のとおりである。

- a. 金属キャスクの蓋間圧力を蓋間圧力監視装置により連続して測定し、監視盤室及び事務建屋に表示する。また、蓋間圧力が基準設定値以下に低下したときは監視盤室及び事務建屋に警報を発報する。
 - b. 使用済燃料貯蔵建屋貯蔵区域内、受入れ区域内及び廃棄物貯蔵室内の放射線レベルをエリアモニタリング設備により測定し、監視盤室及び事務建屋に表示する。また、放射線レベル基準設定値に達したときは監視盤室及び事務建屋に警報を発報する。
 - c. 周辺監視区域境界付近には、空間放射線量率を連続的に監視するためのモニタリングポスト及び空間放射線量を監視するための蛍光ガラス線量計を設ける。
- (3) 管理区域における線量当量率、空気中の放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度を放射線業務従事者等が安全に認識できるよう、チェックポイント及び事務建屋に表示する設備を設ける。また、放射線から公衆を防護するため、モニタリングポストの測定値を監視盤室及び

13

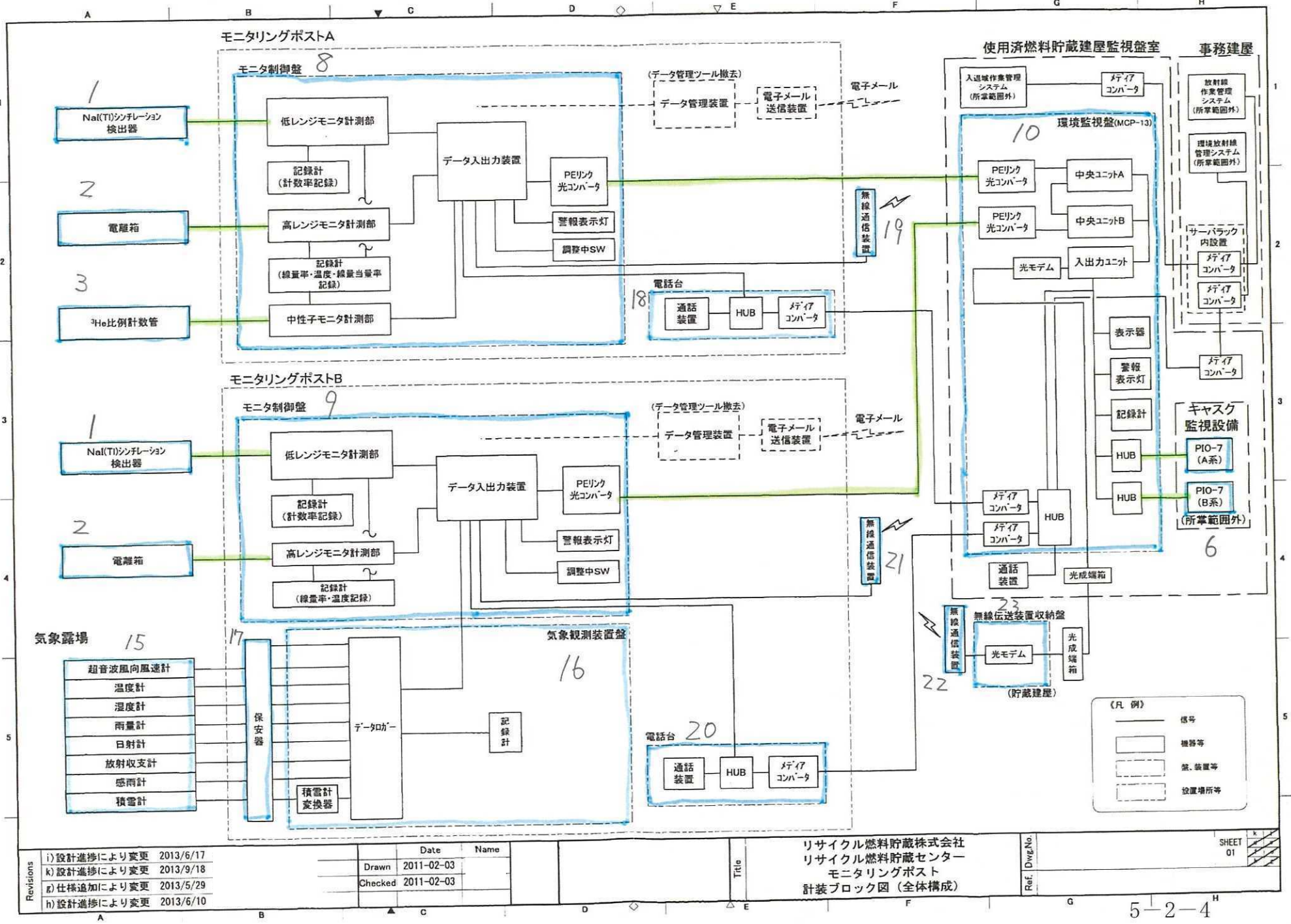
(5) 放射線管理施設（固定モニタリング設備）

第 1.5-2 表 主要設備リスト

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護	
1	放射線管理施設 放射線監視設備 周辺監視区域境界付近 固定モニタリング設備	周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備 シンチレーション検出器 (RE- γ A01, RE- γ B01)	②-2	C	-	○	5-2-4.12.13
2		周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備 電離箱 (RE- γ A02, RE- γ B02)	②-2	C	-	○	5-2-4.12.13
3		周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備 ^3He 比例計数管 (RE-n A03)	②-2	C	-	○	5-2-4.13
4		周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備 表示・警報装置 (記録含む) (CL-1: 監視盤室) 【表示・警報装置 (記録含む) は、各監視装置と共有しており、給排気温度監視装置で代表する。】	②-2	C	-	○	5-2-7
5		周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備 表示・警報装置 (記録含む) (CL-4: 事務建屋) 【No. 4 の記載と同じ】	②-2	C	-	○	5-2-7
6		信号入出力装置 (PIO-7) (系統図に記載) 【表示・警報装置 (記録含む) の一部として、各監視装置と共有しており、給排気温度監視装置で代表する】	③	C	-	○	5-2-4.5.6.7.10

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護	
7	放射線管理施設 放射線監視設備 周辺監視区域境界付近 固定モニタリング設備	データサーバ（キャスク監視盤：MCP-11）（系統図に記載） 【No. 6 の記載と同じ】	③	C	—	○	5-2-5, 7, 10
8		モニタリングポスト A モニタ制御盤（系統図に記載）	③	C	—	○	5-2-4, 13
9		モニタリングポスト B モニタ制御盤（系統図に記載）	③	C	—	○	5-2-4, 12
10		環境監視盤（MCP-13）（系統図に記載）	③	C	—	○	5-2-4, 5, 6, 11
11		周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備 表示・警報装置（記録含む）（CL-3：事務建屋） 【No. 4 の記載と同じ】（自主設備）	—	C	—	○	5-2-7
12		周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備 表示・警報装置（記録含む）（CL-4：事務建屋） 【No. 4 の記載と同じ】（自主設備）	—	C	—	○	5-2-7
13		モニタリングポイント 1～12（積算線量計）	③	C	—	○	5-2-9
14		周辺監視区域境界付近（モニタリングポスト付近）における積算線量計（貯蔵事業規則第 27 条（記録）の要求により設置する。） （安全機能の直接要求がないことから、対象外）	—	—	—	○	5-2-8, 16
15		気象観測装置（超音波風向風速計，温度計，湿度計，雨量計，日射計（中継箱含む），放射収支計（中継箱含む），積雪計（中継箱含む），感雨計） （安全機能の直接要求がないことから、対象外）	—	C	—	○	5-2-4
16	気象観測装置盤（安全機能の直接要求がないことから、対象外）	—	C	—	○	5-2-4, 12	

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護	
17	放射線管理施設 放射線監視設備 周辺監視区域境界付近 固定モニタリング設備	保安器 (安全機能の直接要求がないことから, 対象外)	—	C	—	○	5-2-4
18		モニタリングポストA 電話台 (安全機能の直接要求がないことから, 対象外)	—	—	—	○	5-2-4,13
19		モニタリングポストA 無線通信装置 (安全機能の直接要求がないことから, 対象外)	—	C	—	○	5-2-4
20		モニタリングポストB 電話台 (安全機能の直接要求がないことから, 対象外)	—	—	—	○	5-2-4,12
21		モニタリングポストB 無線通信装置 (安全機能の直接要求がないことから, 対象外)	—	C	—	○	5-2-4
22		貯蔵建屋 無線通信装置 (安全機能の直接要求がないことから, 対象外)	—	C	—	○	5-2-4
23		無線伝送装置収納盤 (安全機能の直接要求がないことから, 対象外)	—	C	—	○	5-2-4

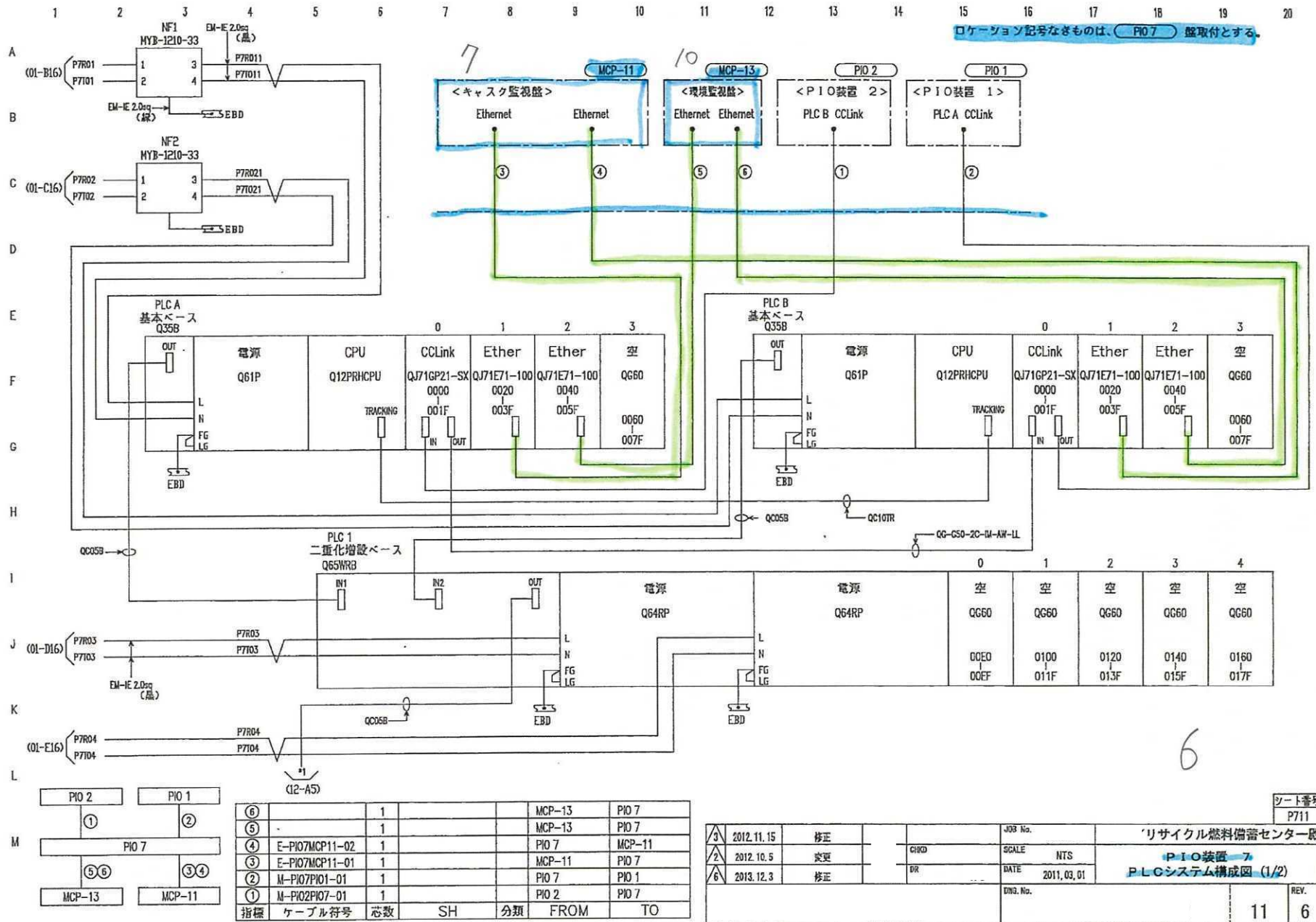


Revisions		Date	Name
i)	設計進捗により変更	2013/6/17	
k)	設計進捗により変更	2013/9/18	
g)	仕様追加により変更	2013/5/29	
h)	設計進捗により変更	2013/6/10	

Drawn	Date	Name
	2011-02-03	
Checked	2011-02-03	

リサイクル燃料貯蔵株式会社
 リサイクル燃料貯蔵センター
 モニタリングポスト
 計装ブロック図 (全体構成)

Ref. Dwg. No.	
SHEET	01



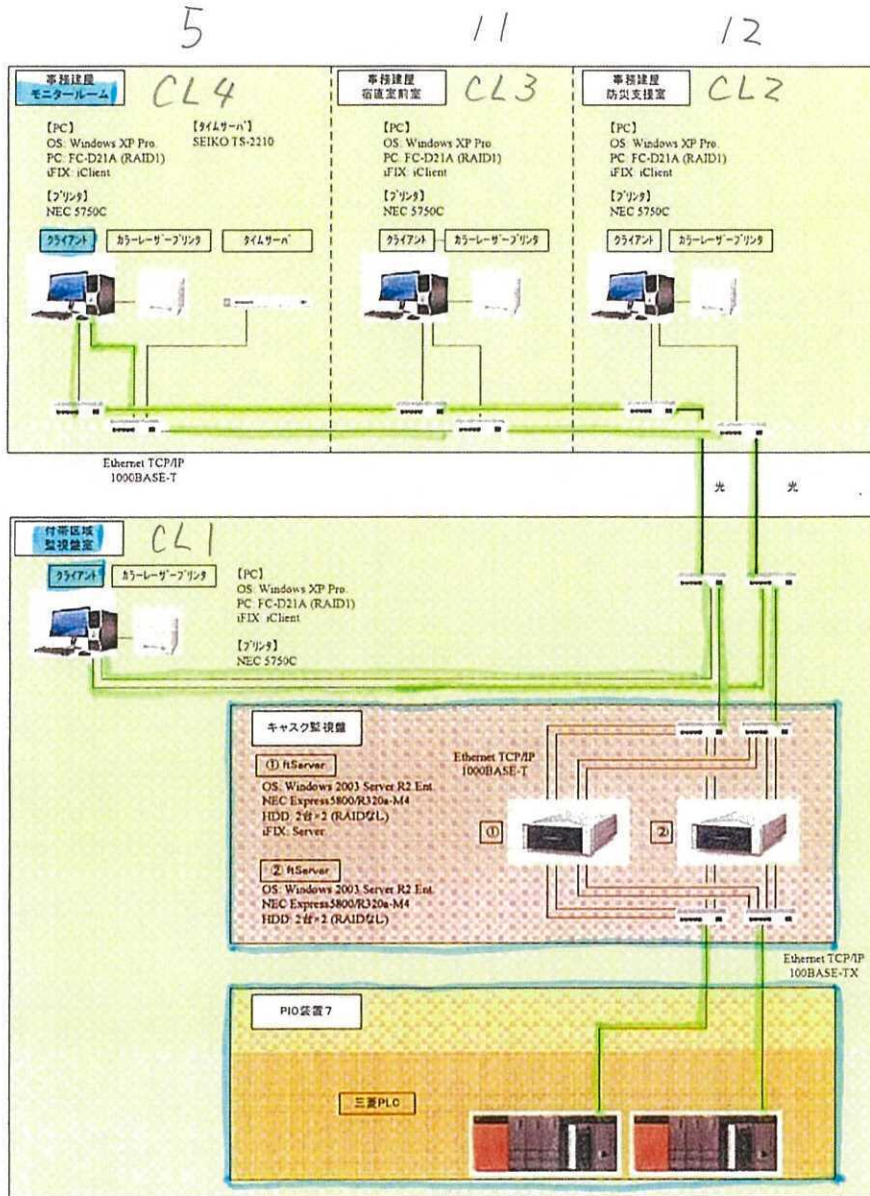
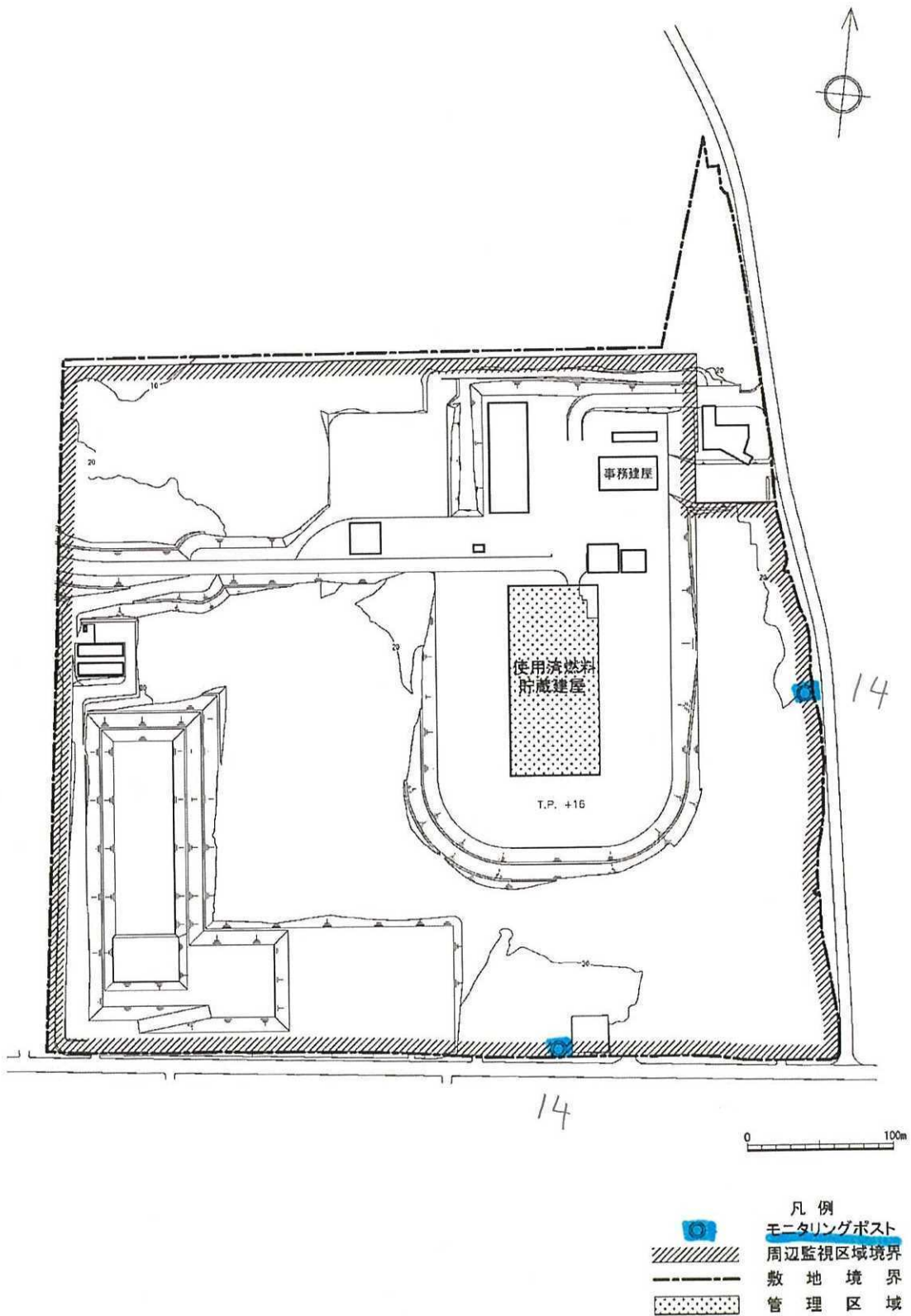
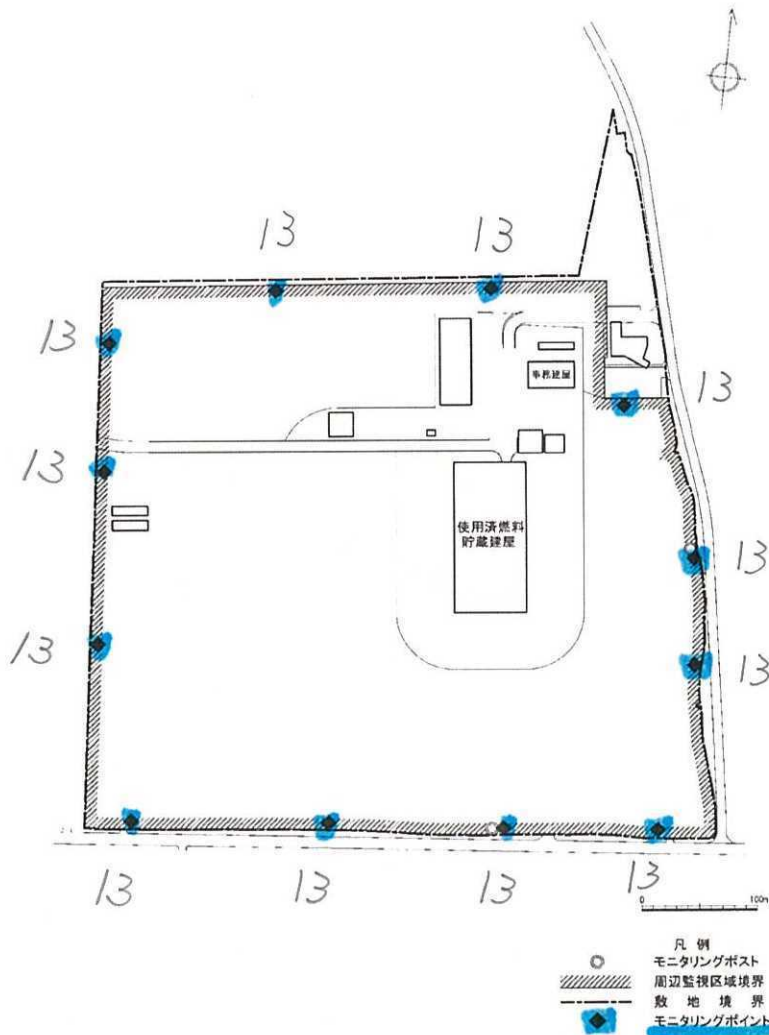
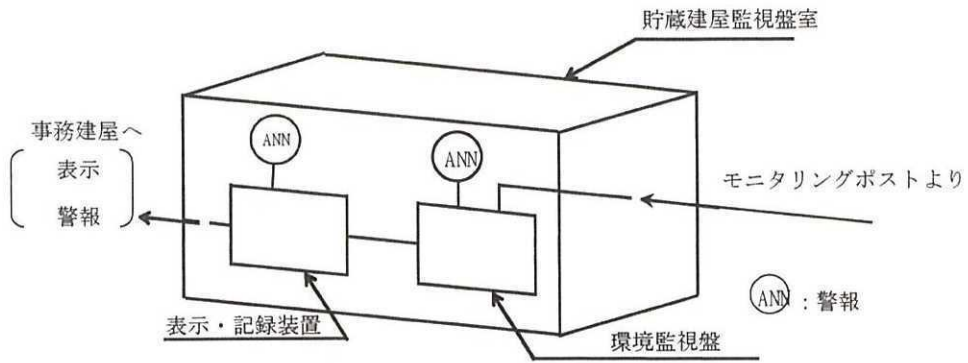


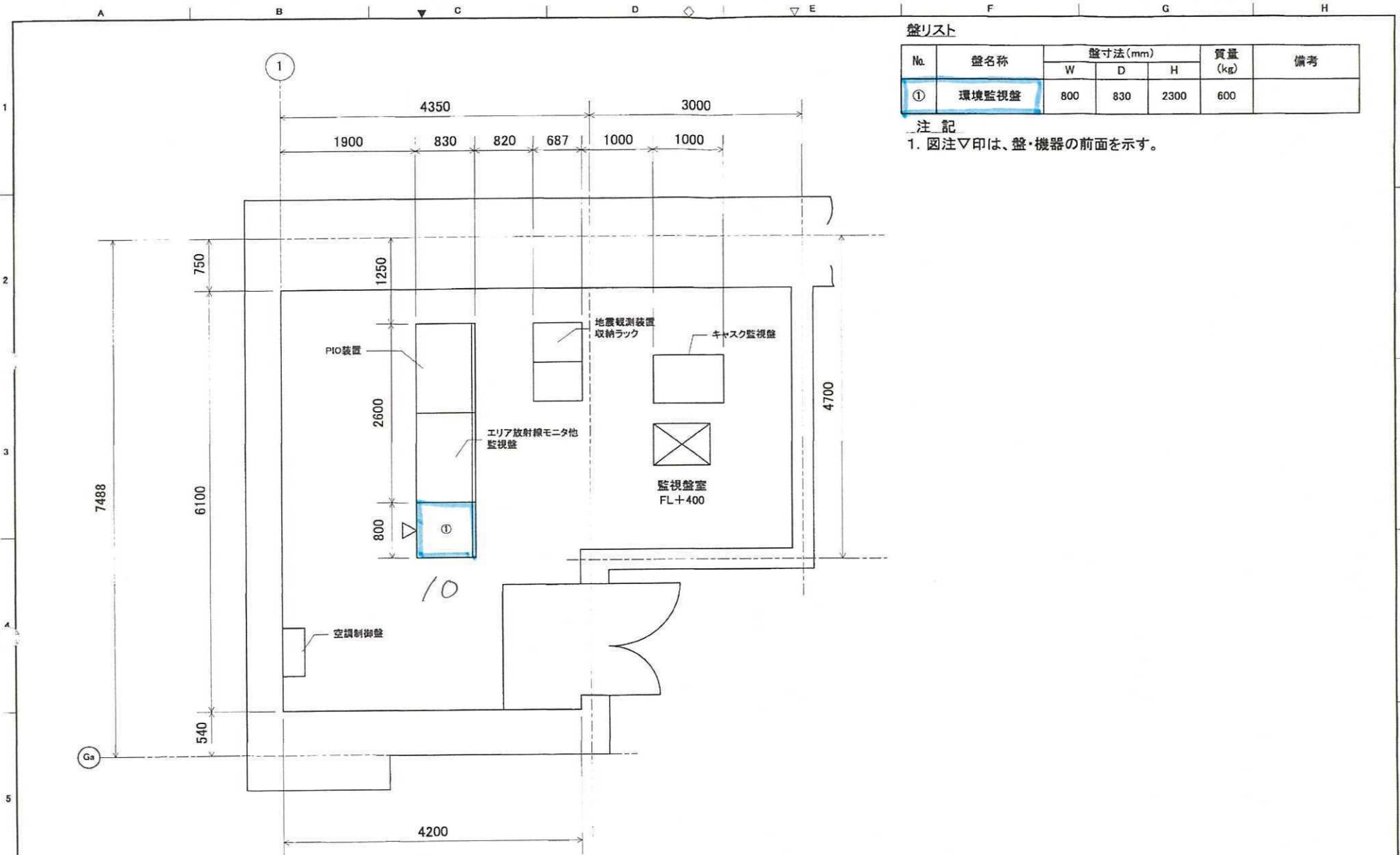
図3. システム構成図



第2.1-1図 管理区域及び周辺監視区域図



第3図 周辺監視区域境界付近モニタリング設備の構成図



盤リスト

No.	盤名称	盤寸法(mm)			質量(kg)	備考
		W	D	H		
①	環境監視盤	800	830	2300	600	

注記

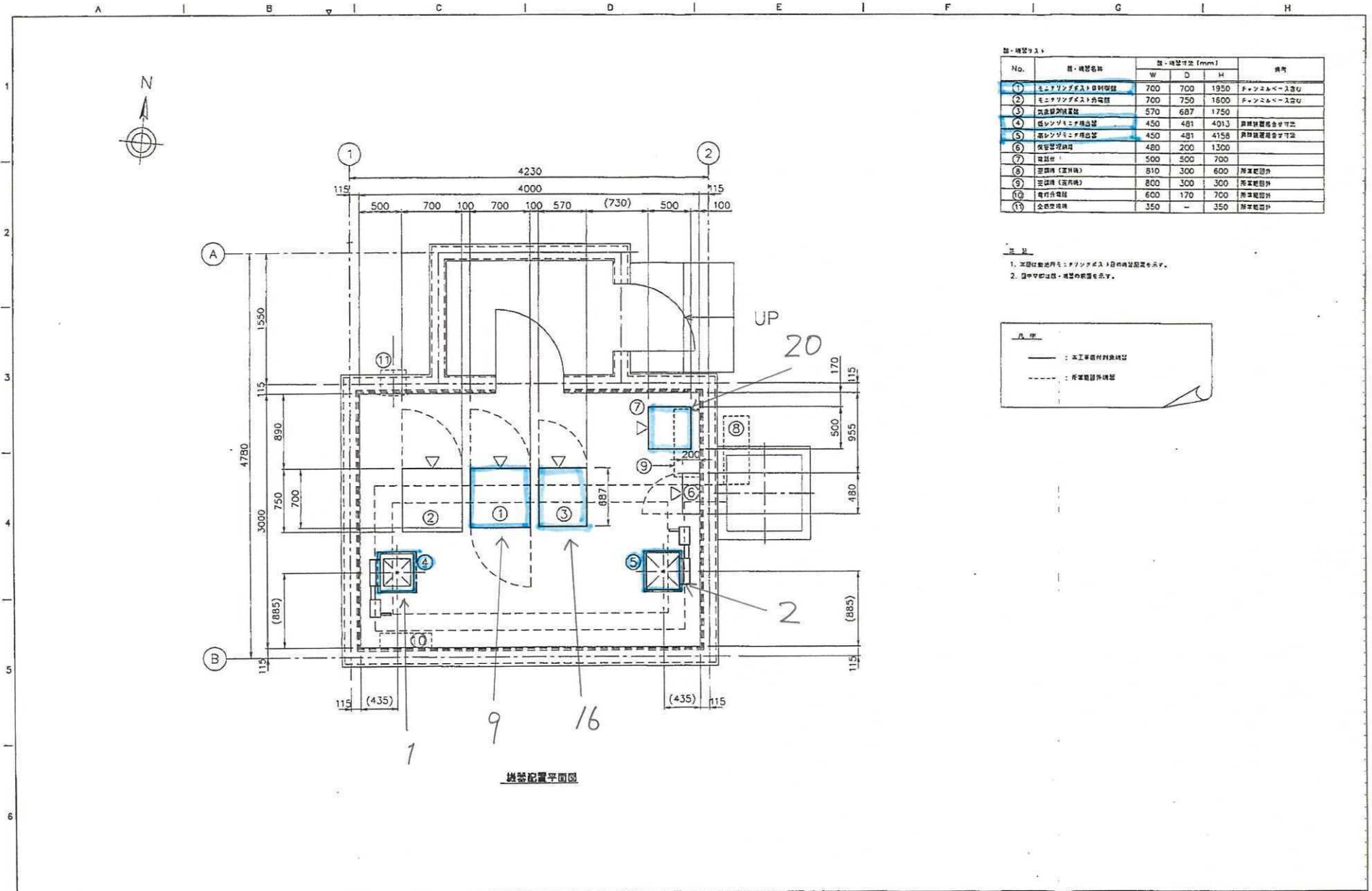
1. 図注▽印は、盤・機器の前面を示す。

機器配置平面図(S=1/50)
付帯設備エリア 1階 監視盤室

Revisions	Date	Name
	Drawn 2013-6-17	
	Checked 2013-6-17	

リサイクル燃料貯蔵株式会社 殿
リサイクル燃料備蓄センター 御向
機器配置図(環境監視盤)

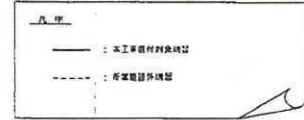
Ref. Dwg. No.	SH01
---------------	------



部・機器リスト

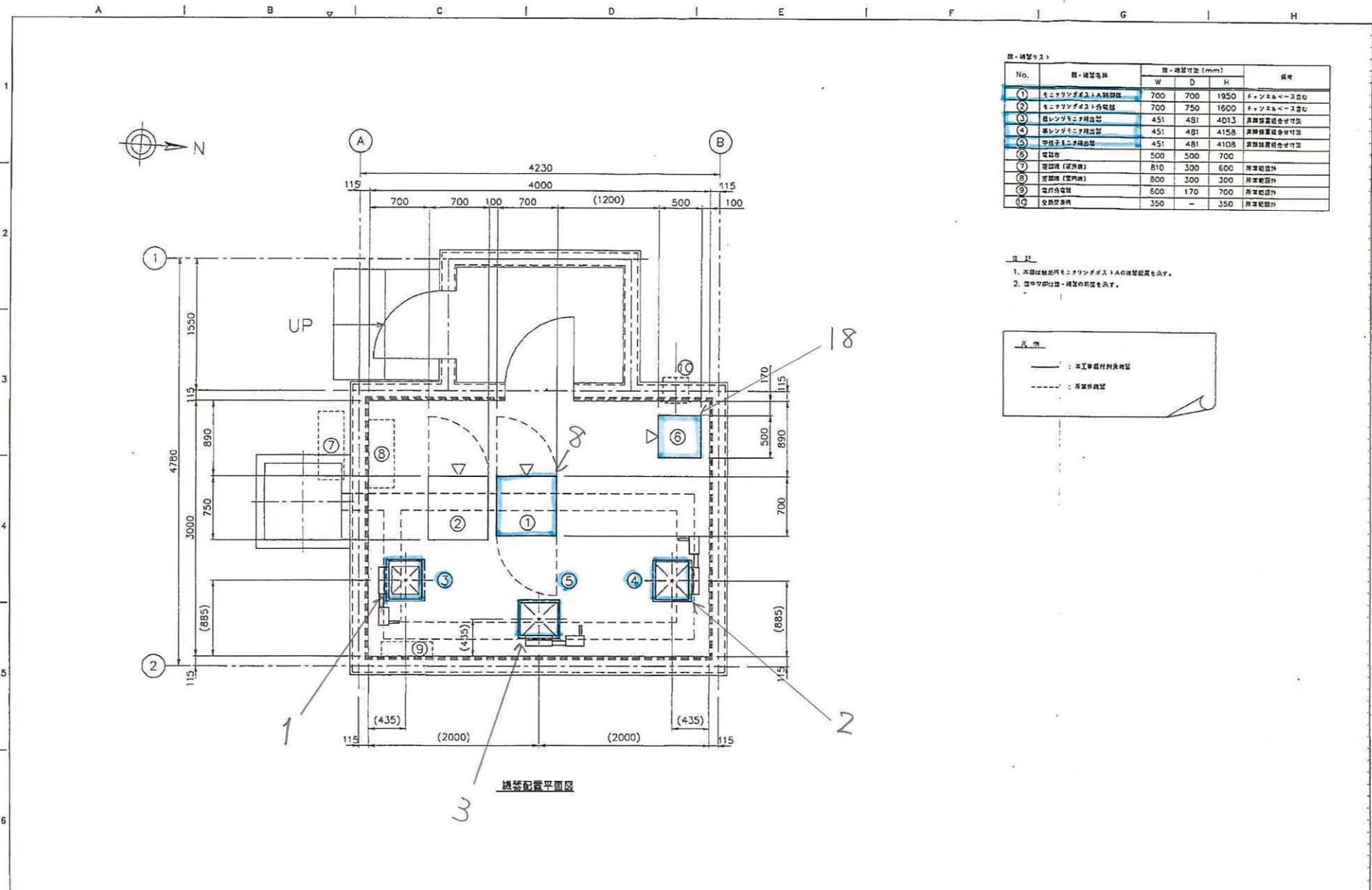
No.	部・機器名称	部・機器寸法 (mm)			備考
		W	D	H	
①	モニタリングポスト・燃料計器	700	700	1950	チェンヌムベ-ス器G
②	モニタリングポスト・発電機	700	750	1800	チェンヌムベ-ス器G
③	気流制御装置	570	687	1750	
④	感圧シニア検出器	450	481	401.3	検知器設置金具付
⑤	高圧シニア検出器	450	481	4158	検知器設置金具付
⑥	保安監視機器	480	200	1300	
⑦	器具	500	500	700	
⑧	空調機 (室外機)	810	300	600	屋外設置
⑨	空調機 (室内機)	800	300	300	屋外設置
⑩	電行発電機	600	170	700	屋外設置
⑪	全燃発電機	350	-	350	屋外設置

- 注
1. 本図は敷地内モニタリングポスト部の機器設置を示す。
 2. 図中マダは部・機器の設置を示す。



機器配置平面図

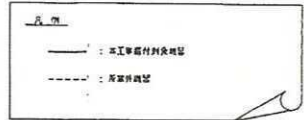
訂正 1 2 3 4 5 6	H23-11-11 設計成績による見直し	設計 監理 承認	23-10-18 23-10-18 23-10-18	1/20	株式会社 燃料計器設置センター 燃料計器設置 MP-B 燃料計器	1
----------------------------------	-------------------------	----------------	----------------------------------	------	---	---



機・設置リスト

No.	機・設置名称	機・設置寸法 (mm)			備考
		W	D	H	
①	モニタラジオスト入機設備	700	700	1950	フェンスベース付
②	モニタラジオスト分岐機	700	750	1600	フェンスベース付
③	監視カメラ用電源	451	481	4013	床面設置金枠付
④	監視カメラ用電源	451	481	4158	床面設置金枠付
⑤	監視カメラ用電源	451	481	4108	床面設置金枠付
⑥	監視器	500	500	700	
⑦	監視器 (監視機)	810	300	600	床面設置
⑧	監視器 (監視機)	800	300	300	床面設置
⑨	監視器 (監視機)	600	170	700	床面設置
⑩	監視器 (監視機)	350	-	350	床面設置

- 注 記
1. 本図は機室門モニタラジオストAの機室設置を示す。
 2. 虚線で示す機室の設置を示す。



NO.	DATE	DESCRIPTION	BY	APPROVED	DATE	SCALE	1/20	DRAWING TITLE	MP-人 机室付
NO.1		機室設置平面図							

平成十二年通商産業省令第百十二号

使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和三十二年法律第百六十六号）及び核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令（昭和三十二年政令第百二十四号）の規定に基づき、並びに同法の規定を実施するため、使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則を次のように定める。

（定義）

第一条 この規則において使用する用語は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「法」という。）において使用する用語の例による。

2 この規則において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- 一 「放射線」とは、原子力基本法（昭和三十年法律第百八十六号）第三条第五号に規定する放射線又は一メガ電子ボルト未満のエネルギーを有する電子線若しくはエックス線であって、自然放射線以外のものをいう。
- 二 「管理区域」とは、使用済燃料貯蔵施設の場所であって、その場所における外部放射線に係る線量が原子力規制委員会の定める線量を超え、空気中の放射性物質（空気又は水のうち自然に含まれている放射性物質を除く。以下同じ。）の濃度が原子力規制委員会の定める濃度を超え、又は放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度が原子力規制委員会の定める密度を超えるおそれのあるものをいう。
- 三 「周辺監視区域」とは、管理区域の周辺の区域であって、当該区域の外側のいかなる場所においてもその場所における線量が原子力規制委員会の定める線量限度を超えるおそれのないものをいう。
- 四 「放射線業務従事者」とは、使用済燃料の貯蔵、使用済燃料貯蔵施設の保全、使用済燃料又は使用済燃料によって汚染された物（以下「使用済燃料等」という。）の運搬又は保管、使用済燃料によって汚染された物の廃棄又は汚染の除去等の業務に従事する者であって、管理区域に立ち入るものをいう。
- 五 「放射性廃棄物」とは、使用済燃料によって汚染された物で廃棄しようとするものをいう。
- 六 「保安活動」とは、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則（令和二年原子力規制委員会規則第二号。以下「品質管理基準規則」という。）第二条第二項第一号に規定する保安活動をいう。
- 七 「品質マネジメントシステム」とは、品質管理基準規則第二条第二項第四号に規定する品質マネジメントシステムをいう。
- 八 「廃止措置対象施設」とは、法第四十三条の二十七第二項の認可を受けた廃止措置計画（同条第三項において読み替えて準用する法第十二条の六第三項又は第五項の規定による変更の認可又は届出があったときは、その変更後のもの）に係る廃止措置の対象となる使用済燃料貯蔵施設をいう。

- 七 使用済燃料貯蔵施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項
- 2 前項の申請書には、次に掲げる書類を添付しなければならない。
 - 一 合併契約書又は分割契約書（新設分割の場合にあっては、分割計画書）の写し
 - 二 合併後存続する法人又は吸収分割により使用済燃料の貯蔵の事業を承継する法人が現に使用済燃料貯蔵事業者でない場合にあつては、その法人の定款、登記事項証明書並びに最近の財産目録、貸借対照表及び損益計算書
 - 三 前号に規定する法人が現に行っている事業の概要に関する説明書
 - 四 合併後存続する法人若しくは合併によって設立される法人又は分割により使用済燃料の貯蔵の事業の全部を承継する法人の定款並びに役員となるべき者の氏名及び履歴
 - 五 前号に規定する法人が法第四十三条の六第一号、第二号又は第四号のいずれにも該当しないことを誓約する書面
 - 六 合併後存続する法人若しくは合併によって設立される法人の合併の日又は分割により使用済燃料の貯蔵の事業の全部を承継する法人の分割の日以後五年内の日を含む毎事業年度における使用済燃料の貯蔵の事業の資金計画及び事業の収支見積り
 - 七 使用済燃料貯蔵施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する説明書
 - 八 その他原子力規制委員会が必要と認める事項を記載した書類
- 3 第一項の申請書の提出部数は、正本及び写し各一通とする。

(変更等の届出)

- 第二十五条** 法第四十三条の七第二項、第四十三条の八第五項及び第四十三条の十五第二項の規定による届出に係る書類の提出部数は、正本及び写し各一通とする。
- 2 法第四十三条の十二の規定による届出に係る書類の提出部数は、正本一通とする。

(許可の取消し)

- 第二十六条** 法第四十三条の十六第一項の原子力規制委員会規則で定める期間は、法第四十三条の四第一項の許可を受けた日から五年とする。

(記録)

- 第二十七条** 第二十七条 法第四十三条の十七の規定による記録は、事業所ごとに、次の表の上欄に掲げる事項について、それぞれ同表の中欄に掲げるところに従って記録し、それぞれ同表の下欄に掲げる期間これを保存しておかなければならない。

記録事項	記録すべき場合	保存期間
一 使用済燃料貯蔵施設の施設管理（第三十一条第一項に規定するものをいう。以下この表において同じ。）に係る記録		
イ 使用前確認の結果	確認の都度	同一事項に関する次の

(v i) 吊り上げられるため及び使用済燃料貯蔵施設内部の床面に固定されるために必要な装置の外観		
(v i i) 重量		
(v i i i) 表面の放射性物質の密度		
(2) 使用済燃料の記録		
(i) 外観		
(i i) 燃焼度		
(i i i) 取出しから容器への封入までの期間		
(i v) 使用済燃料を封入した容器内における当該使用済燃料の配置		
三 放射線管理記録		
イ 使用済燃料貯蔵設備本体（法第四十三条の二十七第二項の認可を受けた場合を除く。）、放射性廃棄物の廃棄施設等の放射線遮蔽物の側壁における線量当量率	毎日貯蔵中一回。ただし、法第四十三条の二十七第二項の認可を受けた場合にあつては毎週一回とする。	十年間
ロ 放射性廃棄物の排気口又は排気監視設備及び排水口又は排水監視設備における放射性物質の一日間及び三月間についての平均濃度	一日の平均濃度にあつては毎日一回、三月間の平均濃度にあつては三月ごとに一回	十年間
14 八 管理区域及び周辺監視区域における外部放射線に係る一週間の線量当量並びに管理区域における空気中の放射性物質の一週間についての平均濃度及び放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度	毎週一回	十年間
二 放射線業務従事者の四月一日を始期とする一年間の線量、女子（妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を使用済燃料貯蔵事業者に書面で申し出た者を除く。）の放射線業務従事者の四月一日、七月一日、十月	一年間の線量にあつては毎年度一回、三月間の線量にあつては三月ごとに一回、一月間の	第五項に定める期間

(5) 放射線管理施設（放射線サーベイ機器）

第 1.5-3 表 主要設備リスト

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護	
1	放射線管理施設 放射線監視設備 放射線サーベイ機器	放射線サーベイ機器（GM管サーベイメータ）	②-2	C	—	○	5-3-4
2		放射線サーベイ機器（電離箱サーベイメータ）	②-2	C	—	○	5-3-4
3		放射線サーベイ機器（シンチレーションサーベイメータ）	②-2	C	—	○	5-3-4
4		放射線サーベイ機器（中性子線用サーベイメータ）	②-2	C	—	○	5-3-4
5		放射線サーベイ機器（ガスモニタ）	②-2	C	—	○	5-3-4
6		放射線サーベイ機器（電離箱サーベイメータ）（代替計測用）	③	C	津波	○	5-3-4
7		放射線サーベイ機器（シンチレーションサーベイメータ）（代替計測用）	③	C	津波	○	5-3-4
8		放射線サーベイ機器（中性子線用サーベイメータ）（代替計測用）	③	C	津波	○	5-3-4

ト. 放射線管理施設の設備

リサイクル燃料備蓄センター周辺の公衆及び放射線業務従事者等の安全管理を確実にを行うため、次の放射線管理施設を設ける。

管理区域における線量当量率、空気中の放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度を放射線業務従事者等が安全に認識できるよう、適切な場所に表示する設備を設ける。

(1) 屋内管理用の主要な設備の種類

a. 放射線管理関係設備

管理区域への出入管理、放射線業務従事者等の個人被ばく管理を行うため、出入管理設備、個人管理用測定設備を設ける。

なお、リサイクル燃料備蓄センターには放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度及び空気中の放射性物質濃度が原子炉等規制法に基づき定められている管理区域に係る値を超えるおそれのない管理区域を設定するため、汚染管理、除染等を行う設備はないが、万一原子炉等規制法に基づき定められている管理区域に係る値を超える汚染があった場合には、エリアを区画し、区画したエリアから人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、放射線サーベイ機器又はスミヤ法による表面汚染検査を行い、その表面の放射性物質の密度が、法令に定める表面密度限度の十分の一を超えないようにする。

b. 放射線監視設備

平常時及び事故時に管理区域内の主要箇所的外部放射線量率を監視、測定するため、エリアモニタリング設備及び放射線サーベイ機器を設ける。

(2) 屋外管理用の主要な設備の種類

a. 放射線監視設備

平常時及び事故時にリサイクル燃料備蓄センター敷地外の放射線を監視するため、周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備及び放射線サーベイ機器を設ける。また、放射線から公衆を防護するため、必要な情報を適切な場所に表示する設備を設ける。

計とする。また、放射線レベル基準設定値に達したときは監視盤室及び事務建屋に警報を発報する。

また、空間放射線量測定のため適切な間隔でモニタリングポイントを設定し、蛍光ガラス線量計を配置する。

c. 放射線サーベイ機器

外部放射線に係る線量当量率，必要に応じて空気中の放射性物質濃度及び表面汚染密度を測定監視するために，放射線サーベイ機器を設ける。

測定は，外部放射線に係る線量当量率については，携帯用の各種サーベイメータにより，空気中の放射性物質濃度については，サンプリング法により，また，表面汚染密度については，サーベイメータ又はスミヤ法による放射能測定によって行う。

放射線サーベイ関係主要測定器及び器具は，以下の通りである。

- 1 GM管サーベイメータ
- 2、6 電離箱サーベイメータ
- 3、7 シンチレーションサーベイメータ
- 4、8 中性子線用サーベイメータ
ダストサンプリング
- 5 ガスモニタ

(5) 放射線管理施設（出入管理設備）

第 1.5-4 表 主要設備リスト

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護
1	放射線管理施設 出入管理設備	入退域管理装置	③	C	—	○

5-4-2~5

ト. 放射線管理施設の設備

リサイクル燃料備蓄センター周辺の公衆及び放射線業務従事者等の安全管理を確実にを行うため、次の放射線管理施設を設ける。

管理区域における線量当量率、空気中の放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度を放射線業務従事者等が安全に認識できるよう、適切な場所に表示する設備を設ける。

(1) 屋内管理用の主要な設備の種類

a. 放射線管理関係設備

管理区域への出入管理、放射線業務従事者等の個人被ばく管理を行うため、[↑] **出入管理設備**、個人管理用測定設備を設ける。

なお、リサイクル燃料備蓄センターには放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度及び空気中の放射性物質濃度が原子炉等規制法に基づき定められている管理区域に係る値を超えるおそれのない管理区域を設定するため、汚染管理、除染等を行う設備はないが、万一原子炉等規制法に基づき定められている管理区域に係る値を超える汚染があった場合には、エリアを区画し、区画したエリアから人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、放射線サーベイ機器又はスミヤ法による表面汚染検査を行い、その表面の放射性物質の密度が、法令に定める表面密度限度の十分の一を超えないようにする。

b. 放射線監視設備

平常時及び事故時に管理区域内の主要箇所の外部放射線量率を監視、測定するため、エリアモニタリング設備及び放射線サーベイ機器を設ける。

7.2.3 主要設備

(1) 出入管理設備

使用済燃料貯蔵建屋の管理区域への立入りは、チェックポイントを通る設計としており、ここで放射線業務従事者等の出入管理を行う。

なお、金属カスクの搬出入に際しては、必要に応じて使用済燃料貯蔵建屋の機器搬出入口で放射線業務従事者等の出入管理を行う。

(2) 個人管理用測定設備

放射線業務従事者等の線量管理のため、外部放射線による線量当量を測定する個人線量計を備える。

(3) 放射線監視設備

放射線監視設備は、エリアモニタリング設備、周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備及び放射線サーベイ機器で構成する。

a. エリアモニタリング設備

使用済燃料貯蔵建屋の貯蔵区域内及び受入れ区域内にガンマ線エリアモニタと中性子線エリアモニタを設置し、また、廃棄物貯蔵室内にガンマ線エリアモニタを設置して、外部放射線に係る線量当量率の監視を行う。

エリアモニタによる外部放射線に係る線量当量率は、監視盤室に表示及び記録する設計とするとともに、事務建屋にも表示する設計とする。また、放射線レベル基準設定値に達したときは監視盤室及び事務建屋に警報を発報する。

b. 周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備

リサイクル燃料備蓄センターの周辺監視区域境界付近にモニタリングポスト2基を設置して、連続的に空間放射線量率を測定し、監視盤室に表示及び記録する設計とするとともに、事務建屋にも表示する設

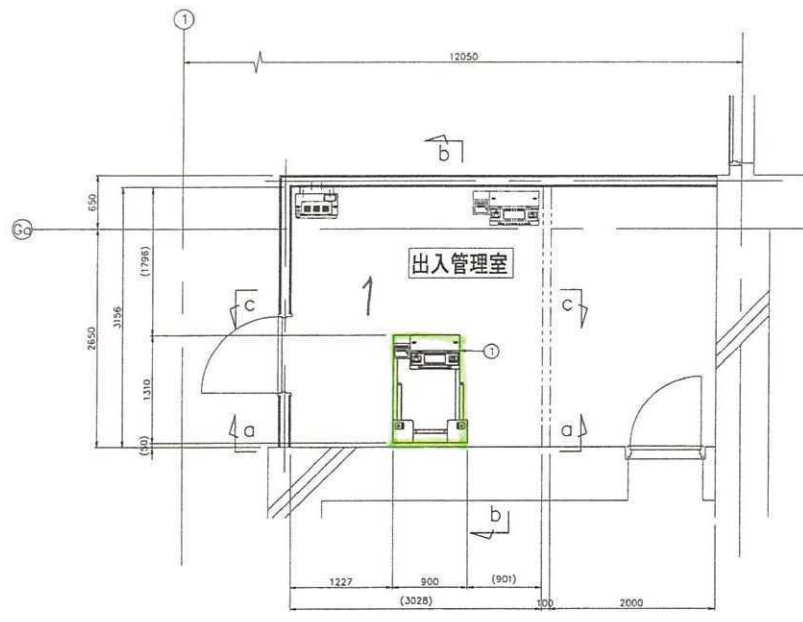
7.2.4 主要仕様

放射線管理設備の主要仕様を以下に示す。

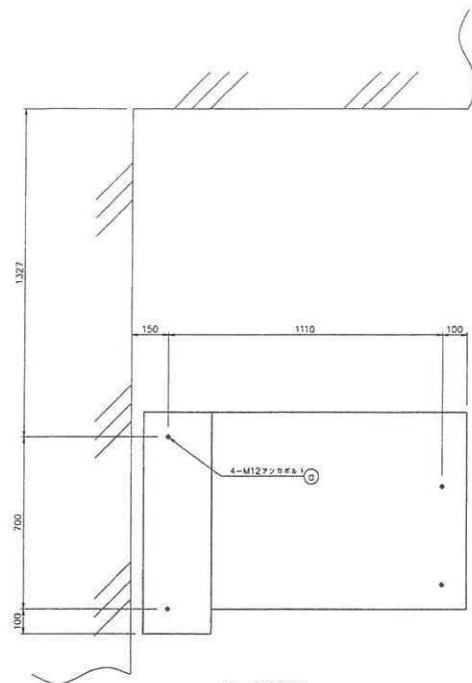
1 出入管理設備	1 式
個人管理用測定設備	1 式
放射線監視設備	1 式

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

A B C D E F H



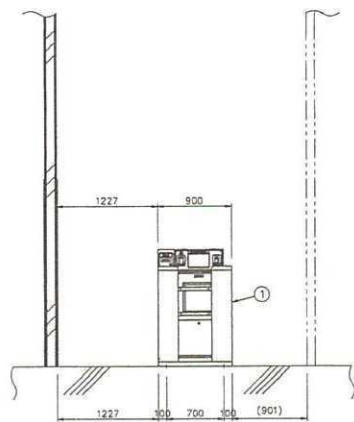
機器配置図 (平面図)



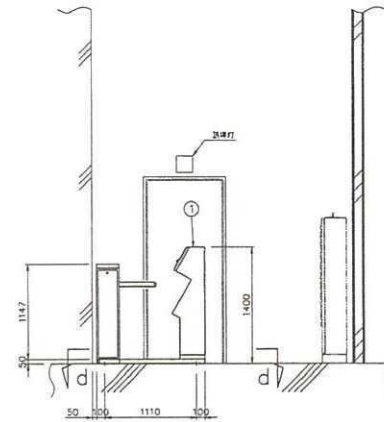
d-d断面図
フタカボルト固定位置
(S=1/10)

機器リスト

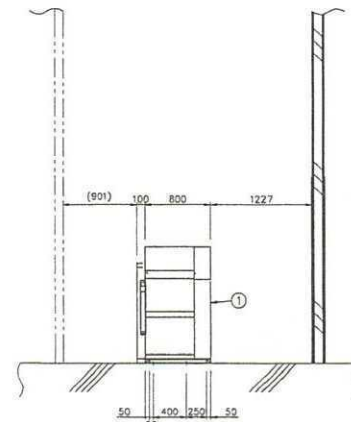
No.	機器名称	機器寸法 (mm)			質量 (kg)	備考
		W	D	H		
①	ゲート付き入退席管理装置	900	1310	1400	M260	



a-a断面図



b-b断面図



c-c断面図

部品リスト

No.	部品名称	仕様・型式	材質	仕様	数量	備考
②	扉カボルト (おかし)	M12 (SW,P/W/H)	SS400母線	無	4ヶ+	

5-4-5

この図面は、お客様の機材にのみ適用されます。他社製機材に適用する場合は、必ずしもこの図面に準拠して製作することはありません。

PROJECT	1/30	リサイクル燃料備蓄センター 取
DATE		機器給付図
DRAWN		使用済燃料貯蔵庫 出入管理室
CHECKED		(ゲート付き入退席管理装置)
APPROVED		

-4-

(5) 放射線管理施設（個人管理用測定設備）

第 1.5-5 表 主要設備リスト

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護
1	放射線管理施設 個人管理用測定設備	個人線量計	③	C	—	○

5-5-2~4

ト. 放射線管理施設の設備

リサイクル燃料備蓄センター周辺の公衆及び放射線業務従事者等の安全管理を確実にを行うため、次の放射線管理施設を設ける。

管理区域における線量当量率，空气中的放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度を放射線業務従事者等が安全に認識できるよう，適切な場所に表示する設備を設ける。

(1) 屋内管理用の主要な設備の種類

a. 放射線管理関係設備

管理区域への出入管理，放射線業務従事者等の個人被ばく管理を行うため，出入管理設備，¹個人管理用測定設備を設ける。

なお，リサイクル燃料備蓄センターには放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度及び空气中的放射性物質濃度が原子炉等規制法に基づき定められている管理区域に係る値を超えるおそれのない管理区域を設定するため，汚染管理，除染等を行う設備はないが，万一原子炉等規制法に基づき定められている管理区域に係る値を超える汚染があった場合には，エリアを区画し，区画したエリアから人が退去し，又は物品を持ち出そうとする場合には，放射線サーベイ機器又はスミヤ法による表面汚染検査を行い，その表面の放射性物質の密度が，法令に定める表面密度限度の十分の一を超えないようにする。

b. 放射線監視設備

平常時及び事故時に管理区域内の主要箇所の外部放射線量率を監視，測定するため，エリアモニタリング設備及び放射線サーベイ機器を設ける。

7.2.3 主要設備

(1) 出入管理設備

使用済燃料貯蔵建屋の管理区域への立入りは、チェックポイントを通る設計としており、ここで放射線業務従事者等の出入管理を行う。

なお、金属キャスクの搬出入に際しては、必要に応じて使用済燃料貯蔵建屋の機器搬出入口で放射線業務従事者等の出入管理を行う。

(2) 個人管理用測定設備

放射線業務従事者等の線量管理のため、外部放射線による線量当量を測定する個人線量計を備える。

(3) 放射線監視設備

放射線監視設備は、エリアモニタリング設備、周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備及び放射線サーベイ機器で構成する。

a. エリアモニタリング設備

使用済燃料貯蔵建屋の貯蔵区域内及び受入れ区域内にガンマ線エリアモニタと中性子線エリアモニタを設置し、また、廃棄物貯蔵室内にガンマ線エリアモニタを設置して、外部放射線に係る線量当量率の監視を行う。

エリアモニタによる外部放射線に係る線量当量率は、監視盤室に表示及び記録する設計とするとともに、事務建屋にも表示する設計とする。また、放射線レベル基準設定値に達したときは監視盤室及び事務建屋に警報を発報する。

b. 周辺監視区域境界付近固定モニタリング設備

リサイクル燃料備蓄センターの周辺監視区域境界付近にモニタリングポスト2基を設置して、連続的に空間放射線量率を測定し、監視盤室に表示及び記録する設計とするとともに、事務建屋にも表示する設

7.2.4 主要仕様

放射線管理設備の主要仕様を以下に示す。

出入管理設備	1 式
↑ 個人管理用測定設備	1 式
放射線監視設備	1 式

(5) 放射線管理施設（放射線防護具類）

第 1.5-6 表 主要設備リスト

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護
1	放射線管理施設 放射線防護設備 放射線防護具類	防護衣, 呼吸器, 防護マスク	—	C	—	○

5-6-2

7.1.3 主要設備

(1) 遮蔽設備

a. 遮蔽壁

遮蔽壁は、使用済燃料貯蔵建屋側壁、天井、貯蔵区域区画壁及び貯蔵区域仕切壁のコンクリート壁で、構造材を兼用する。その厚さは、貯蔵区域の建屋側壁（東側及び西側）で約1.50m、貯蔵区域の建屋側壁（南側）及び天井で約1.00m、受入れ区域の建屋側壁（東側及び西側）で約1.50m、受入れ区域の建屋側壁（北側）で約0.80m、受入れ区域の天井で約0.50m、貯蔵区域区画壁で約0.40m、貯蔵区域仕切壁で約1.00mである。

b. 遮蔽ルーバ

遮蔽ルーバは、排気口までの経路に設けられたコンクリート製の平板で、排気口からの放射線の漏えいを低減する。

(2) 機器の配置

金属キャスクは貯蔵区域に配置し、その入口には迷路又は遮蔽扉を設ける。

(3) 放射線防護具類

非常時の放射線防護に必要な防護衣、呼吸器、防護マスクの防護具類は、管理区域入口付近及び予備緊急時対策所に備える。

(6) その他使用済燃料貯蔵設備の附帯施設 (使用済燃料貯蔵建屋)

第 1.6-1 表 主要設備リスト

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護
1	使用済燃料貯蔵建屋	使用済燃料貯蔵建屋 (使用済燃料貯蔵建屋, 遮蔽ルーバ, 遮蔽扉)	①	B (Ss)	津波 竜巻 火山 外部火災 積雪 風 (台風)	○

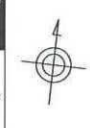
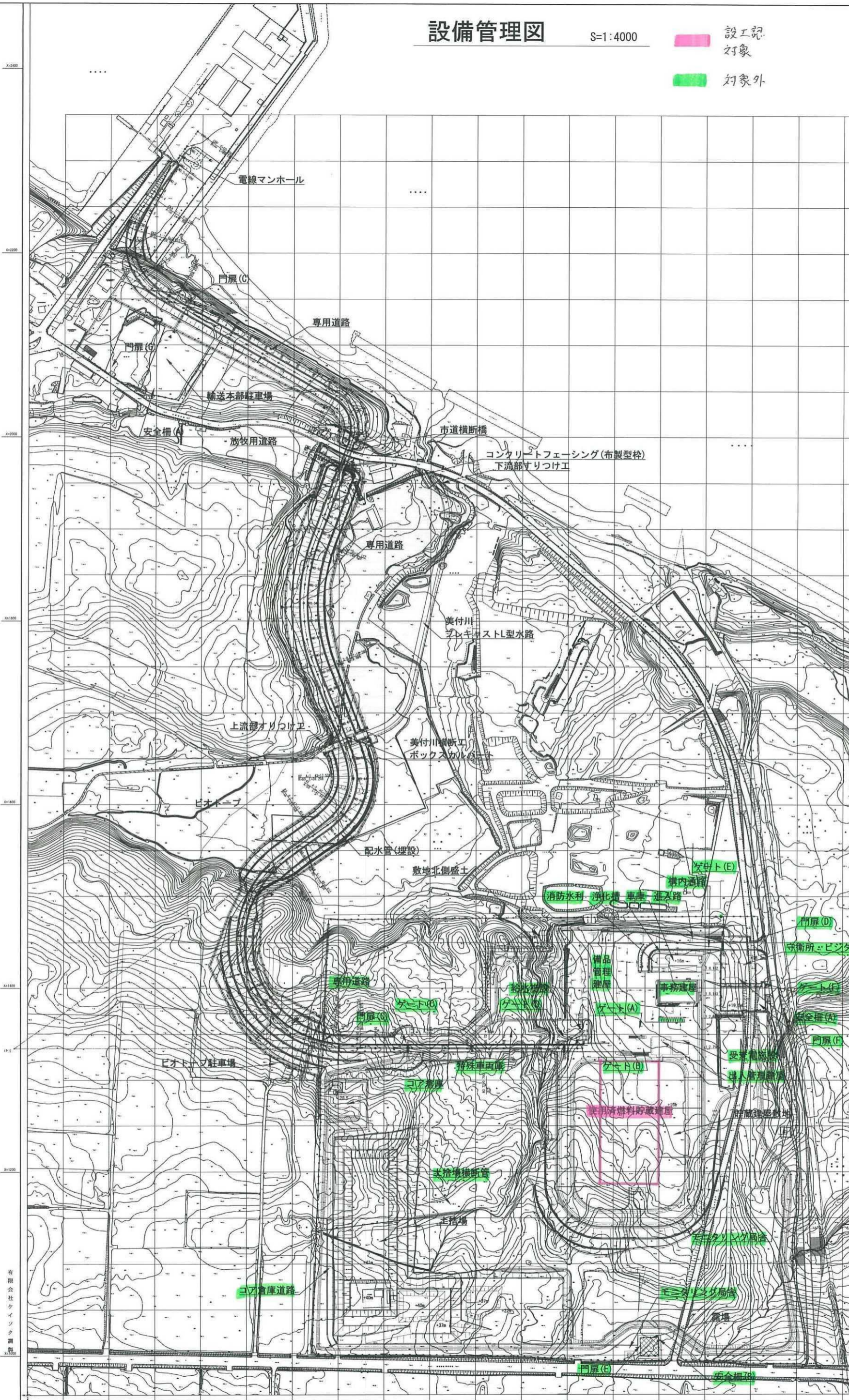
6-2~11

※土木、建築設備は、主要設備リストの設備名称で紐づいているため、図面への設備番号の記載は行わない。

設備管理図

S=1:4000

設工記
対象
対象外

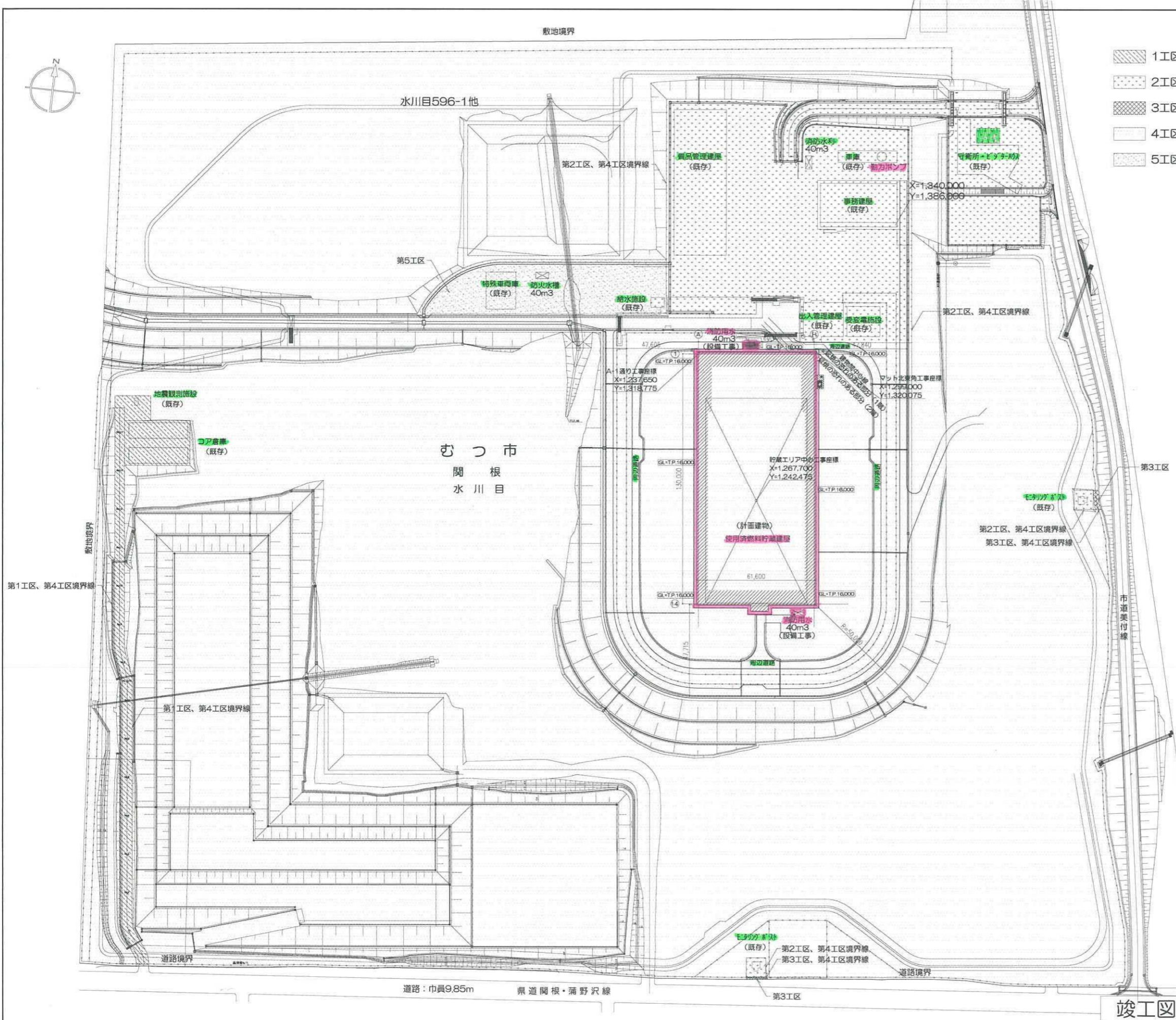


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

▼ 門扉(A)

設備管理用図面
全体位置図

リサイクル燃料備蓄センター(第一棟) 設備管理用図面	
設備管理用図	図面番号 第 1 号
図面名称	設備管理用図
縮尺	1:4000 全 校のうち其の
製作年月日	平成25年9月
リサイクル燃料貯蔵株式会社	



■敷地概要

計画地	青森県むつ市大字関根字 水川目421-1の一部、565-1の一部、565-3の一部、565-4の一部、596-1の一部、603-1の一部、603-4、603-9の一部、606-3の一部
敷地面積	230,014.70㎡ (4I区) 255,167.56㎡ (全I区)
地域地区	用途指定なし、防火指定なし 非線引都市計画区域

■計画概要

建物用途	08510 倉庫業を営む倉庫 (使用済燃料貯蔵建屋)
構造	鉄筋コンクリート造 / 一部鉄骨鉄筋コンクリート造 / 一部鉄骨造
建物規模	地上2階建て、最高高さ28.05m
建築面積	8,262.18 ㎡
延床面積	8,030.14 ㎡

■面積表 (単位: ㎡)

	建築面積	延床面積	内訳		
			1F	2F	PH
計画建物	8,262.18	8,030.14	7,865.12	165.02	—
コア倉庫A(北)	250.76	250.76	250.76	—	—
コア倉庫B(南)	250.76	250.76	250.76	—	—
地震観測施設	6.59	6.59	6.59	—	—
事務建屋	952.52	1,846.00	887.27	892.87	65.86
給水施設	35.00	35.00	35.00	—	—
車庫	188.49	188.49	188.49	—	—
守衛所・ピッキング	656.20	620.84	620.84	—	—
受変電施設	270.04	270.04	270.04	—	—
備品管理建屋	2,068.10	2,632.93	2,020.38	612.55	—
出入管理建屋	373.80	731.23	354.35	357.23	19.65
特殊車両庫	297.22	297.22	297.22	—	—
モータリク'ストア	16.99	16.99	16.99	—	—
モータリク'ストアB	16.99	16.99	16.99	—	—
モータリク'ストア(敷地外)	16.99	16.99	16.99	—	—
合計	13,662.63	15,210.97	13,097.79	2,027.67	85.51

竣工図

revisions

1	2010.08.20	工区の追加及び面積変更、消防用水位置変更地(確認申請時)
2	2010.09.27	排煙開閉装置の削除による図面番号(O1-37-01-36)変更
3	2011.04.07	工区変更に伴う修正
4	2013.07.31	計画変更(H253)に伴う修正、諸建屋面積表反映 (防火対象物使用開始日 添付図は別途作成)
5	2013.09.17	計画変更(H253)に伴う修正、諸建屋面積表反映

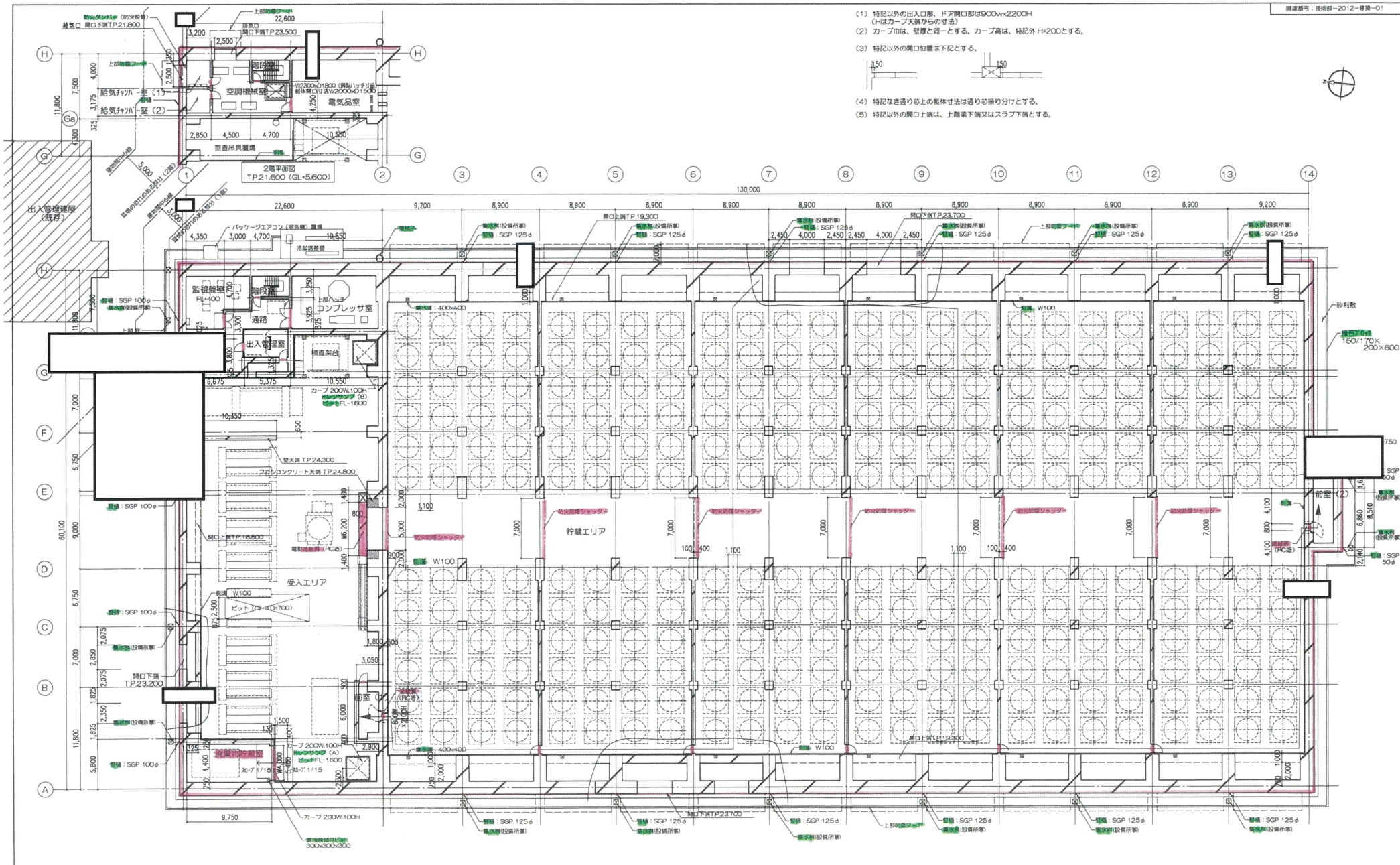
特記事項
・設計地盤面は、TP.16,000とする。


知的財産権保護
本書には、リサイクル燃料貯蔵株式会社または他社の秘密情報が含まれている可能性があります。内容を第三者に開示、公開する行為を禁止します。
リサイクル燃料貯蔵株式会社

受領
部長 G M X N B A
リサイクル燃料貯蔵株式会社 技術部 建築G

2013.09.17
主管部長 実務責任者 作成者 技術確認
scale A1:1/1000 A3:1/2000

リサイクル燃料貯蔵センター(第一棟)新設工事の内
使用済燃料貯蔵建屋新設工事
配置図・案内図・設計概要
D 01 - 36
一級建築士



- (1) 特記以外の出入口扉、ドア開口部は900x2200H (Hはカーブ天頂からの寸法)
 - (2) カーブ巾は、壁厚と同一とする。カーブ高は、特記外 H=200とする。
 - (3) 特記以外の開口位置は下記とする。
- 
- (4) 特記なき通り上の躯体寸法は通り筋り分けとする。
 - (5) 特記以外の開口上縁は、上階床下縁又はスラブ下縁とする。

1階平面図
TP.16,300 (GL+300)

竣工図

revisions	1	2	3
	2010.07.22	2010.09.27	2013.09.17
	商業地貯蔵室入口廻りにスロープ追加	建群等連関の消滅による設置番号 (03-37-03-36) 変更	経緯変更に伴う修正、竣工図対応

特記事項

- ・設計地盤面=TP.16,000
- ・1階床天頂レベル (F.L) =TP.16,300
- ・2階床天頂レベル (2F.L) =TP.21,600
- ・貯蔵室設置機器メーカーの設置
- ・黒水板 (汚水板) は設置済み

知財財産権保護

本資料には、リサイクル燃料貯蔵株式会社またはその他の企業の特許権が含まれている可能性があります。当社の許可なく本資料の内容を未来の目的以外に使用すること、並びに第三者に開示、公開する行為を禁止します。

リサイクル燃料貯蔵株式会社

受 領					
日	時	分	秒	年	月
				2013	09
リサイクル燃料貯蔵株式会社 技術部 建築G					

2013.09.17

主管部長(実務責任者) 作成者

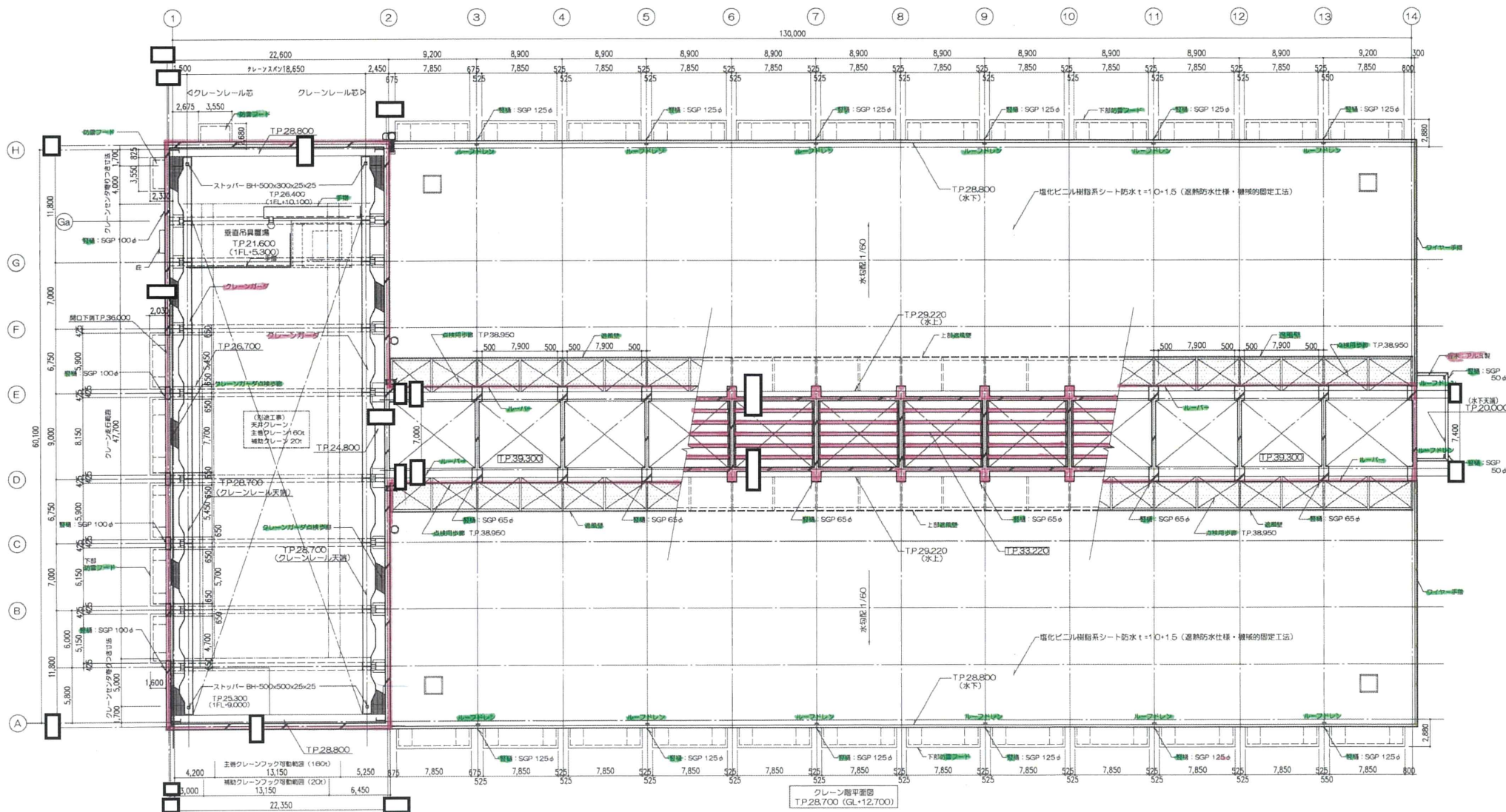
リサイクル燃料貯蔵センター (第一棟) 新設工事の内
使用済燃料貯蔵棟新設工事

1階・2階平面図

A1:1/200
A3:1/400

03 - 36

竣工図



竣工図

revisions	内容	特記事項
1	2010.09.27 増設階間の階高による設置位置 (04-37-04-06) 変更	
2	2013.09.17 経費変更に伴う修正。竣工図対応	・現場に設置用電熱ヒーターの設置

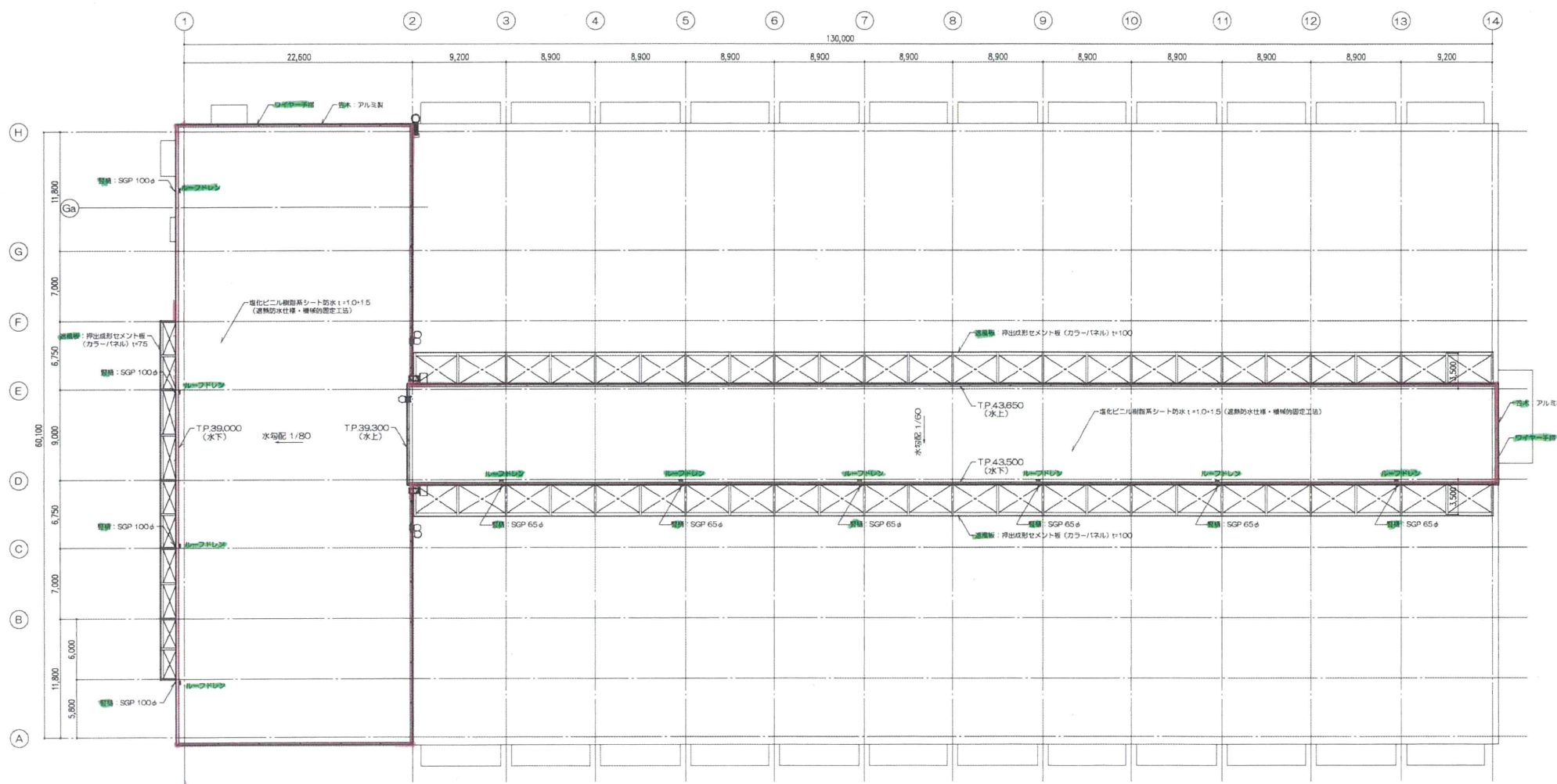
知的財産権保護
本資料には、リサイクル燃料株式会社またはその他の企業の秘密情報が含まれている可能性があります。社内の許可なく本資料の内容を本業の目的以外に使用すること、並びに第三者に開示、公開する行為を禁止します。
リサイクル燃料株式会社

受 発	
部 門	姓 名
設計部	山 本 浩 一
監理部	山 本 浩 一
検査部	山 本 浩 一
現場	山 本 浩 一

2013.09.17	主管部長 (実務責任者) 作成者	技術部長	監 査 者
	リサイクル燃料株式会社 技術部 建築G		

リサイクル燃料備蓄センター（第一棟）新設工事の内
使用済燃料貯蔵建屋新設工事
スケール A1:1/200 AS:1/400
一級建築士

① 04 - 36



屋根伏図
TP.43,500 (GL+27,500)・TP.39,000 (GL+23,000)

竣工図

revisions	1	2010.07.30	遮風板の取厚変更 (60-75, 75-100)
	2	2010.09.27	排煙機連動の消除による図面番号 (05-37-09-36) 変更
	3	2013.09.17	経費変更の反映、竣工図対応

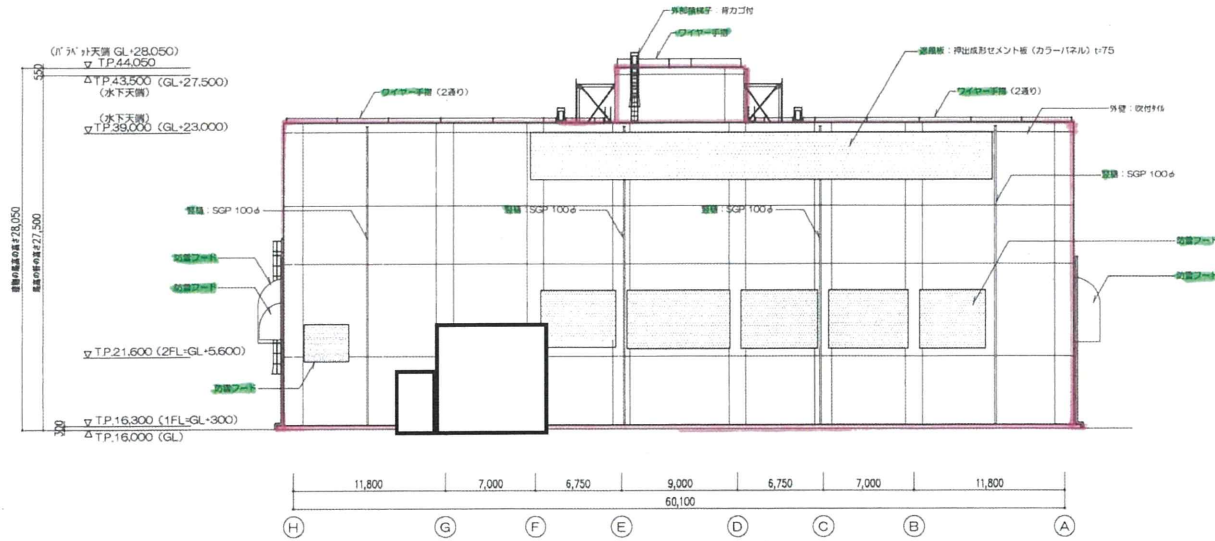
特記事項
・ルーフドレン、管轄に取付用電機メーカーの設置

知的所有権保護
本資料には、リサイクル燃料株式会社またはその関係者の秘密情報が含まれている可能性があります。当社の許可なく本資料の内容を本業の目的以外に使用すること、並びに第三者に開示、公衆する行為を禁止します。
リサイクル燃料株式会社

受 領		2013.09.17	
監 査 長	工 務 長	主 管 部 長 (実務責任者)	作 成 者
リサイクル燃料株式会社 技術部 建築G			

リサイクル燃料備蓄センター（第一棟）新設工事の内
使用済燃料貯蔵庫建設新設工事
屋根伏図
scale A1:1/200
A3:1/400

05 - 36
一 筋 建 築 十



北側立面図



西側立面図

- 遊具壁範囲
- 防雪フード範囲

竣工図

revisions	内容	特記事項
1	2010.07.30 遊具壁の増設変更 (60-75, 75-100)	
2	2010.09.27 遊具壁の増設による図面番号 (06-37-06-36) 変更	
3	2013.09.17 耐震要領の取捨, 竣工図対応	

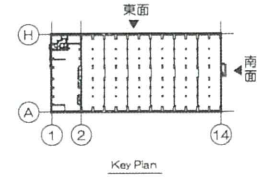
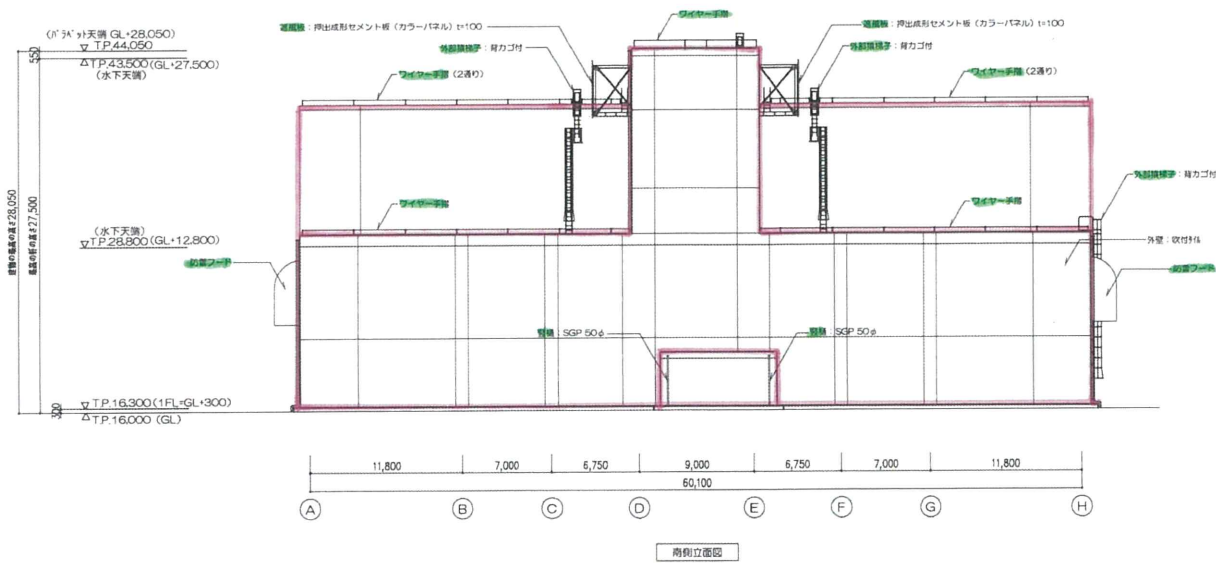
知的財産権保護
 本資料には、リサイクル燃料株式会社またはその他の企業の秘密情報が含まれている可能性があります。当社の許可なく本資料の内容を本来の目的以外に使用すること、並びに第三者に開示、公開する行為を禁止します。
 リサイクル燃料株式会社

受 領
 2013.09.17
 主幹部長 実務責任者 作成者 監理者
 リサイクル燃料株式会社 技術部 建築G

リサイクル燃料備蓄センター（第一棟）新設工事の内
 使用済燃料貯蔵建屋新設工事
 2013.09.17
 立断面 (1)
 A1:1/200
 A3:1/400

scale
 立断面 (1)
 A1:1/200
 A3:1/400

① 06 - 36
 一級建築士



- 遮風壁範囲
- 防曇フィルム範囲

竣工図

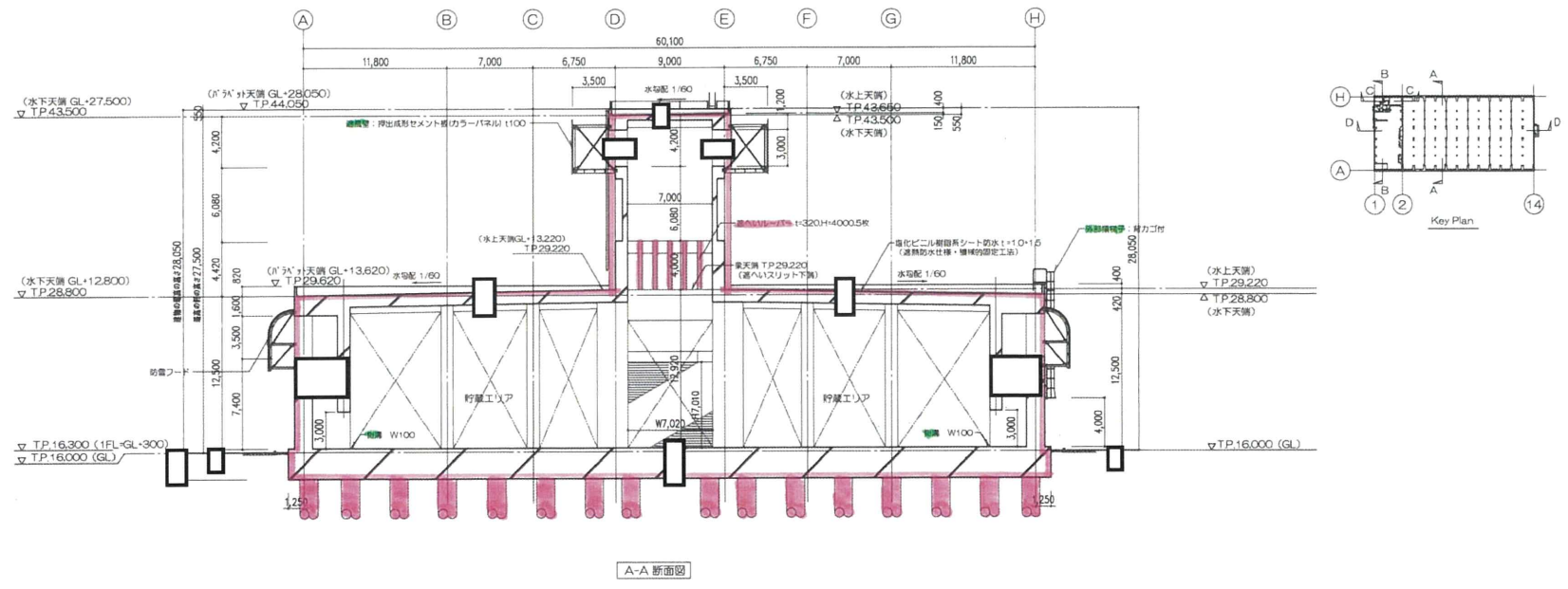
revisions	1	2010.07.30	遮風壁の取付位置 (60-75, 75-100)	特記事項
	2	2010.09.27	遮風壁取付位置の修正による図面番号 (07-37-207-36) 変更	
	3	2013.09.17	経費管理の反映、竣工図対応	

知的財産権保護
 本資料には、リサイクル燃料貯蔵株式会社またはその他の企業の秘密情報が含まれている可能性があります。当社の許可なく本資料の内容を本業の目的以外に使用すること、並びに第三者に開示、公開する行為を禁止します。
 ©リサイクル燃料貯蔵株式会社

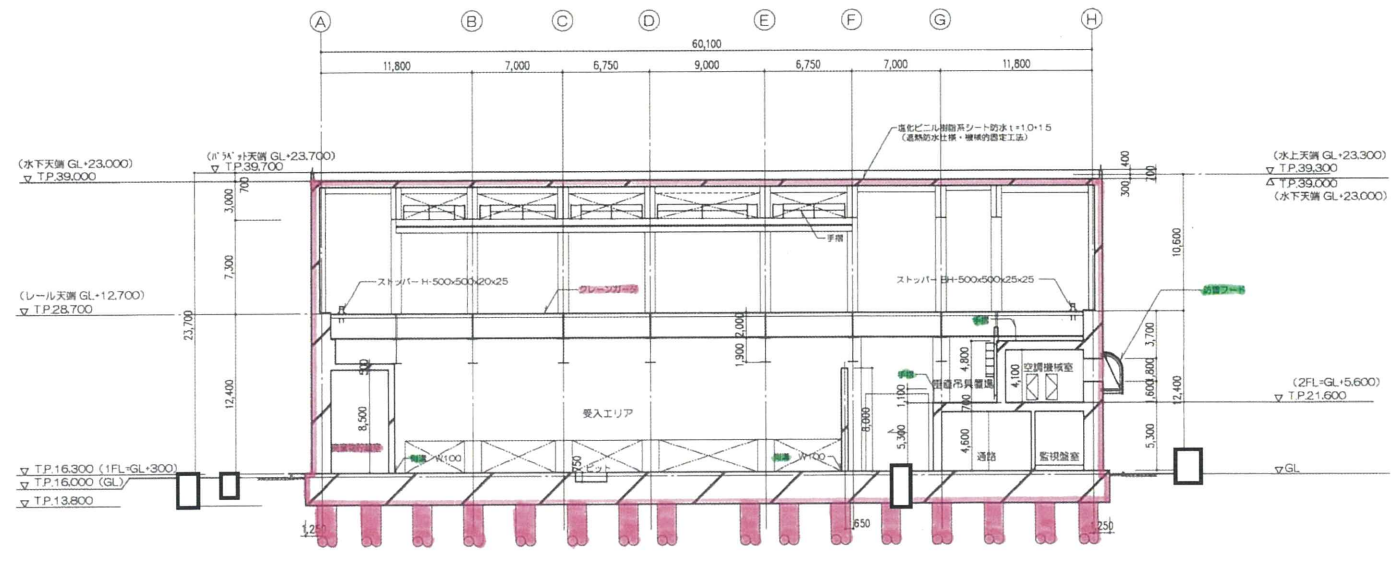
受 領
 別 紙 T G M X Z P A
 2013.09.17
 主要部長(実務責任) 作成者 田中 啓太
 リサイクル燃料貯蔵株式会社 技術部 建築G

リサイクル燃料貯蔵センター（第一棟）新設工事の内
 使用済燃料貯蔵棟新設工事
 2013.09.17
 立画面 (2)
 scale
 A1: 200
 A3: 400

① 07 - 36
 一級建築士



A-A 断面図



B-B 断面図

竣工図

revisions	1	2010.07.30	透視図の修正(60-75, 75-100)	特記事項
	2	2010.09.27	透視図の修正による図面番号(08-37-08-36)変更	
	3	2013.09.17	経費計算の反映、竣工図対応	

知的財産権保護
 本資料には、リサイクル燃料株式会社またはその他の企業の特許権が
 含まれている可能性があります。当社の許可なく本資料の内容を本業の目的
 以外に使用すること、並びに第三者に開示、公開する行為を禁止します。
 リサイクル燃料株式会社

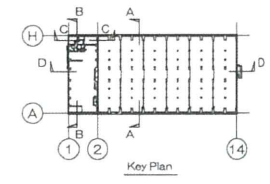
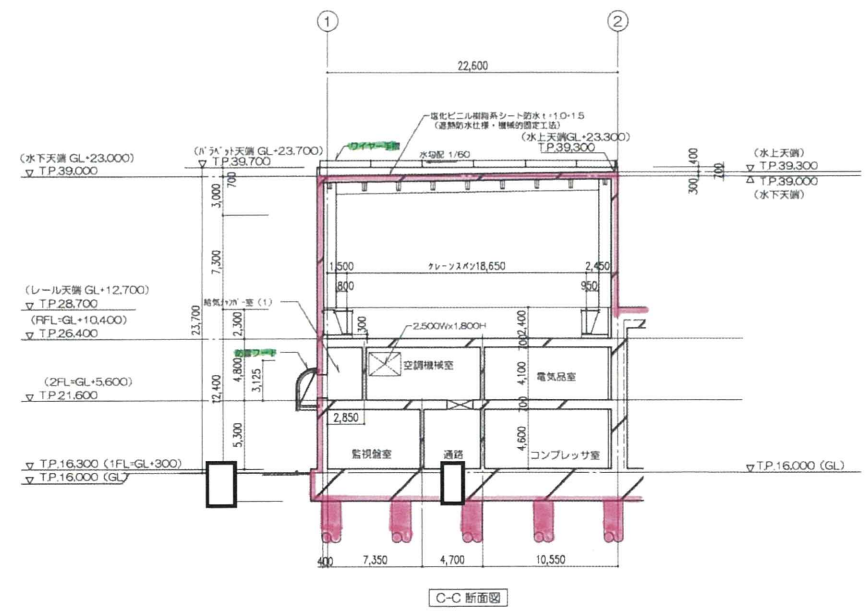
変 更
 原 案 T G M x Z P
 リサイクル燃料株式会社 技術部 建築G

2013.09.17
 主管部長 実務責任者 作成者 監理責任者
 断面図(1)
 scale A1:1/200 A3:1/400

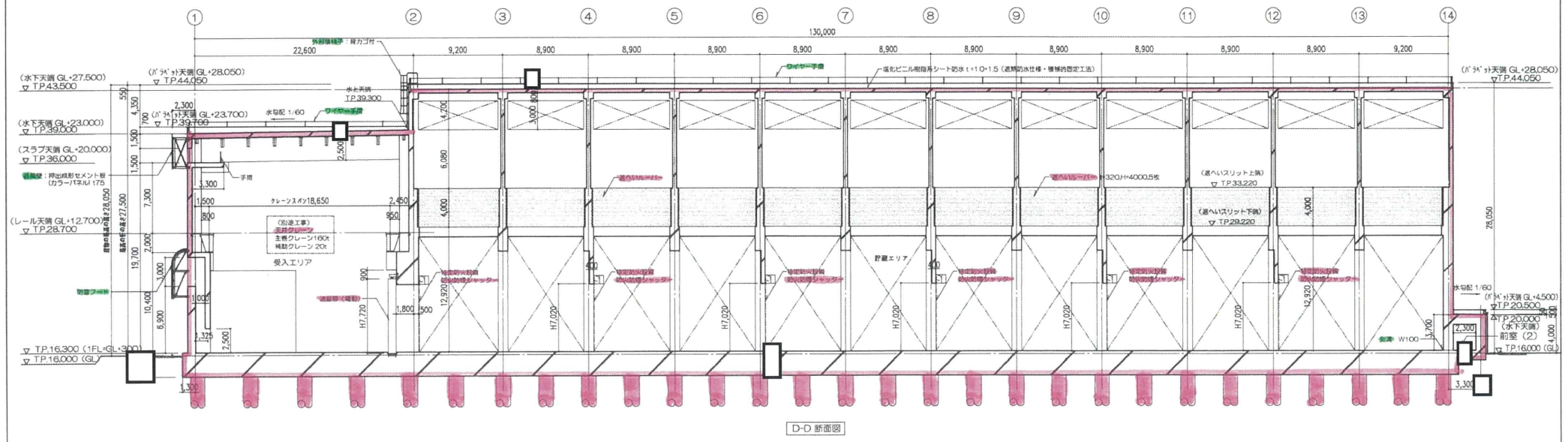
リサイクル燃料備蓄センター（第一棟）新設工事の内
 使用済燃料貯蔵庫新設工事
 断面図(1)

08 - 36
 一級建築士

設工記
対象
対象外



C-C 断面図



D-D 断面図

竣工図

revisions	1	2010.07.30	通風機の仕様変更 (60-75, 75-100)	特記事項
	2	2010.09.27	屋根構造の補強による図面番号 (09-37-09-36) 変更	
	3	2013.09.17	終業変更の反映、竣工図対応	

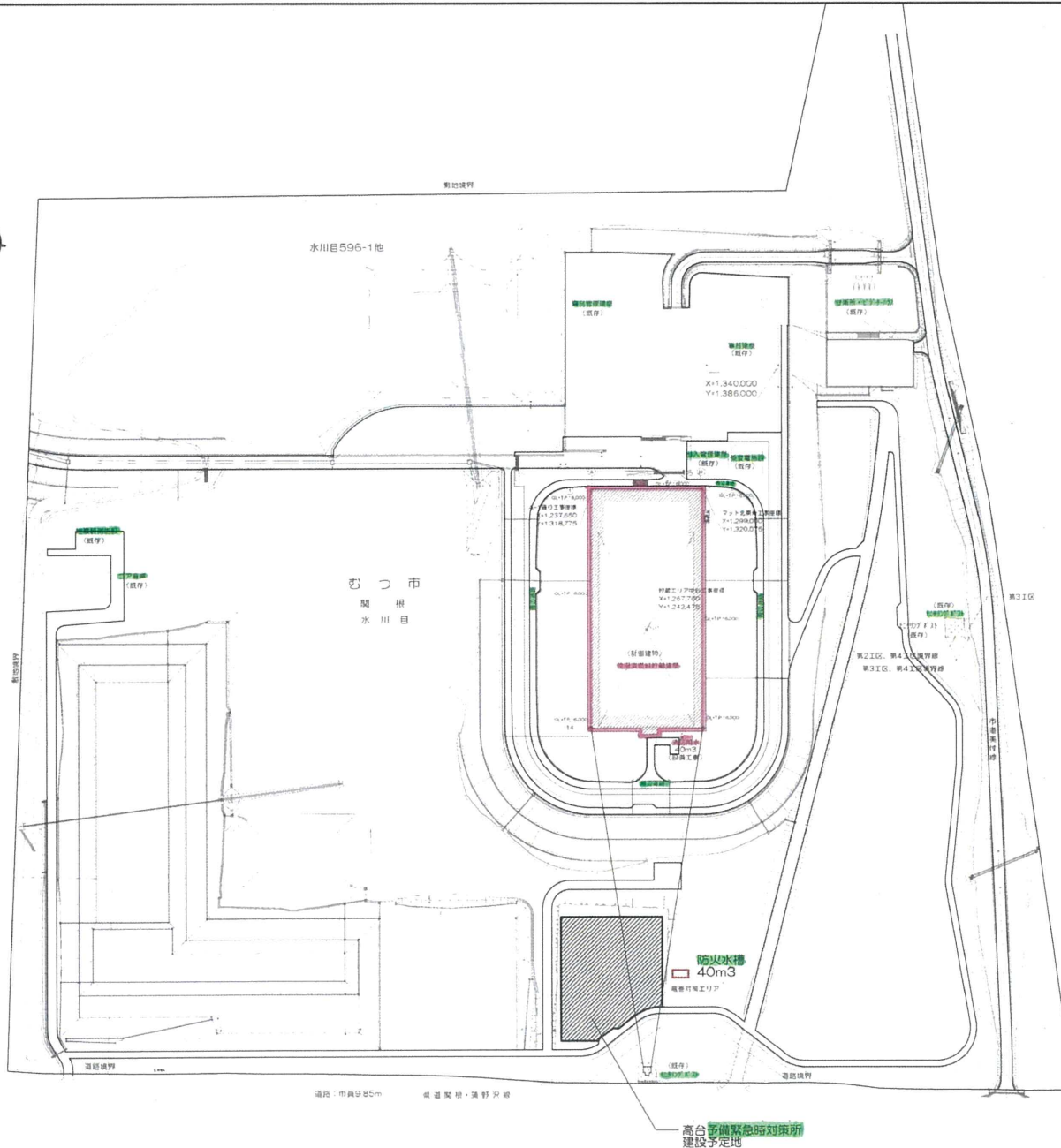
知的財産権保護
本資料には、リサイクル燃料貯蔵株式会社またはその他の企業の特許権が
含まれている可能性があります。当社の許可なく本資料の内容を本業の目的
以外に使用すること、並びに第三者に開示、公刊する行為を禁止します。
リサイクル燃料貯蔵株式会社

受 領	
部 課	M x F
リサイクル燃料貯蔵株式会社 技術部 建築G	

2013.09.17
主管部長(技術責任者) 作成者
注 記

リサイクル燃料貯蔵センター（第一棟）新設工事の内
使用済燃料貯蔵棟新設工事
断面図(2)
scale A1:1/200 AS:1/400

① 09 - 36
一助 建築士



建物名称	予備緊急対策所
所在地	青森県むつ市大字関根水川目596-1
敷地面積	255,167㎡
既設建物面積	12,780㎡
新設建物面積	639㎡

	知的財産保護 本資料には、リサイクル燃料貯蔵株式会社またはその他の企業の秘密情報が含まれている可能性があります。当社の許可なく本資料の内容を本来の目的以外に使用すること、並びに第三者に開示、公開する行為を禁止します。 リサイクル燃料貯蔵株式会社	リサイクル燃料貯蔵株式会社 貯蔵保全部 土木・建築グループ	種名 高台防火水槽設置工事	図面内容 防火水槽配置図	O1 / O2
				縮尺 1/2500	