


溶接検査申請変更届出書

廃炉発官R3第174号
令和4年2月9日





原子力規制委員会 殿

東京都千代田区内幸町1丁目1番3号
東京電力ホールディングス株式会社
代表執行役社長 小早川 智明

令和2年3月5日付け廃炉発官R1第230号をもって申請し、令和2年11月6日付け廃炉発官R2第161号をもって変更し、令和3年10月28日付け廃炉発官R3第129号をもって変更した溶接検査申請書の記載事項を変更したので、東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則第27条第3項の規定に基づき届け出ます。

発電用原子炉施設の設置又は変更に係る事業所の名称及び所在地	福島第一原子力発電所 福島県双葉郡大熊町及び双葉町
容器又は管の種類	使用済燃料乾式キャスク仮保管設備 輸送貯蔵兼用キャスクB (容器) 60号機～72号機
容器又は管の主要寸法、最高使用圧力、最高使用温度及び内包する放射性物質の濃度	主要寸法及び個数 輸送貯蔵兼用キャスクB $\phi 2,482\text{mm} \times 5.32\text{m}$ 13基 最高使用圧力、最高使用温度及び内包する放射性物質の濃度 胴、一次蓋 最高使用圧力 : 1.0MPa 最高使用温度 : 150℃ 放射性物質の濃度 : 37mBq/cm ³ 以上 (気体中) 二次蓋 最高使用圧力 : 0.4MPa 最高使用温度 : 110℃ 放射性物質の濃度 : 37mBq/cm ³ 未満 (気体中)
実施計画の認可年月日	平成25年8月14日 (実施計画の変更認可年月日 : 令和2年9月29日)
溶接工程表	別紙-1参照
溶接検査を受けようとする事項	溶接構造物 溶接作業中検査 (有)・無 溶接後熱処理 (有)・無 非破壊検査 (有)・無 機械試験 (有)・無 耐圧試験 (有)・無 (記録確認検査) (有)・無
溶接検査を受けようとする期日	自 令和2年 8月20日 至 令和4年 4月22日
検査を受けようとする場所	東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所 

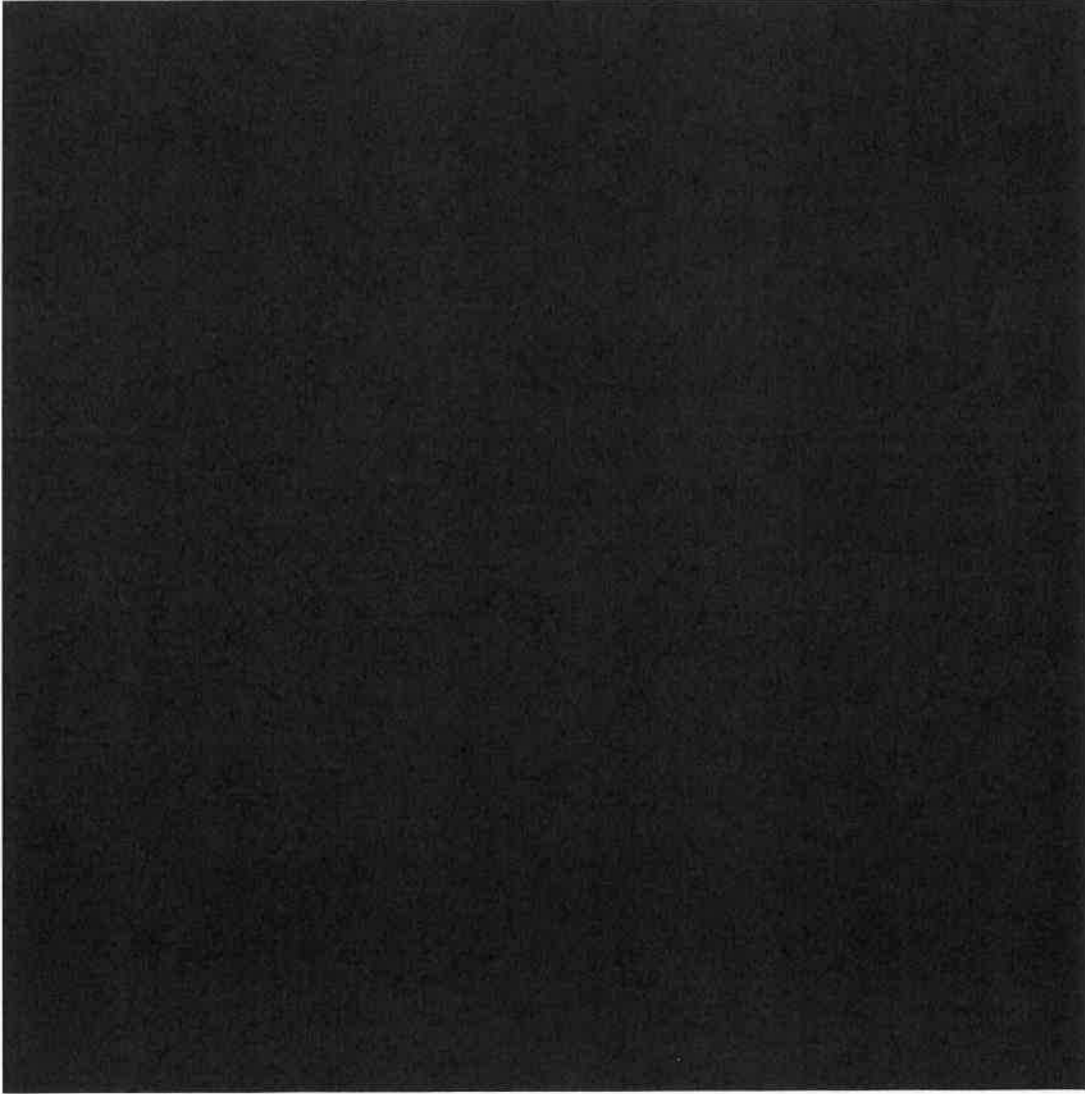
溶接明細書

<p>機器の区分 【設備区分】</p>	<p>使用済燃料乾式キャスク仮保管設備 輸送貯蔵兼用キャスク B 【実施計画 II. 2. 13. 1. 5(1)】</p>	
<p>溶接設備</p>	<p>溶接機の種類</p>	
	<p>溶接後熱処理設備の種類及び容量</p>	<p>—</p>
	<p>試験設備の種類及び容量</p>	<p>—</p>
<p>溶接部の設計</p>	<p>別紙－2の通り</p>	
<p>溶接施行法</p>	<p>添付資料－2により行う。</p> 	
<p>溶接を行う者の氏名</p>	 <p>上記の技能資格を有した溶接士により行う。</p>	
<p>備 考</p>	<p>溶接施行工場の名称及び所在地</p> 	

溶接施工法一覧

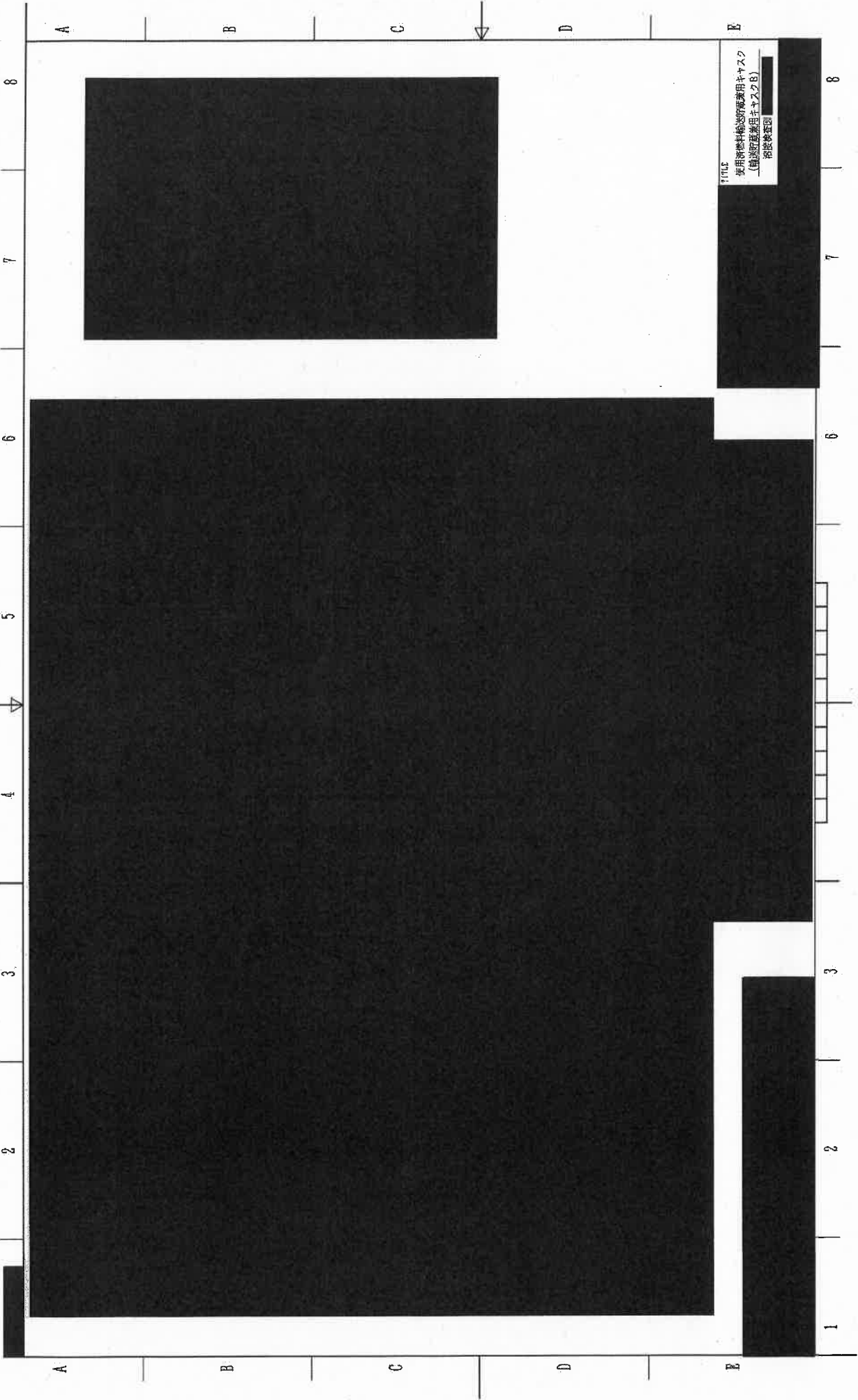
No.	溶接施工法 整理番号	合格（認可）番号	溶接方法	備考
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

溶接を受けようとする容器（輸送貯蔵兼用キャスクB）の構造図



福島第一原子力発電所	
名称	輸送貯蔵兼用キヤスクBの構造図
東京電力ホールディングス株式会社	

溶接部の設計図



?

TITLE

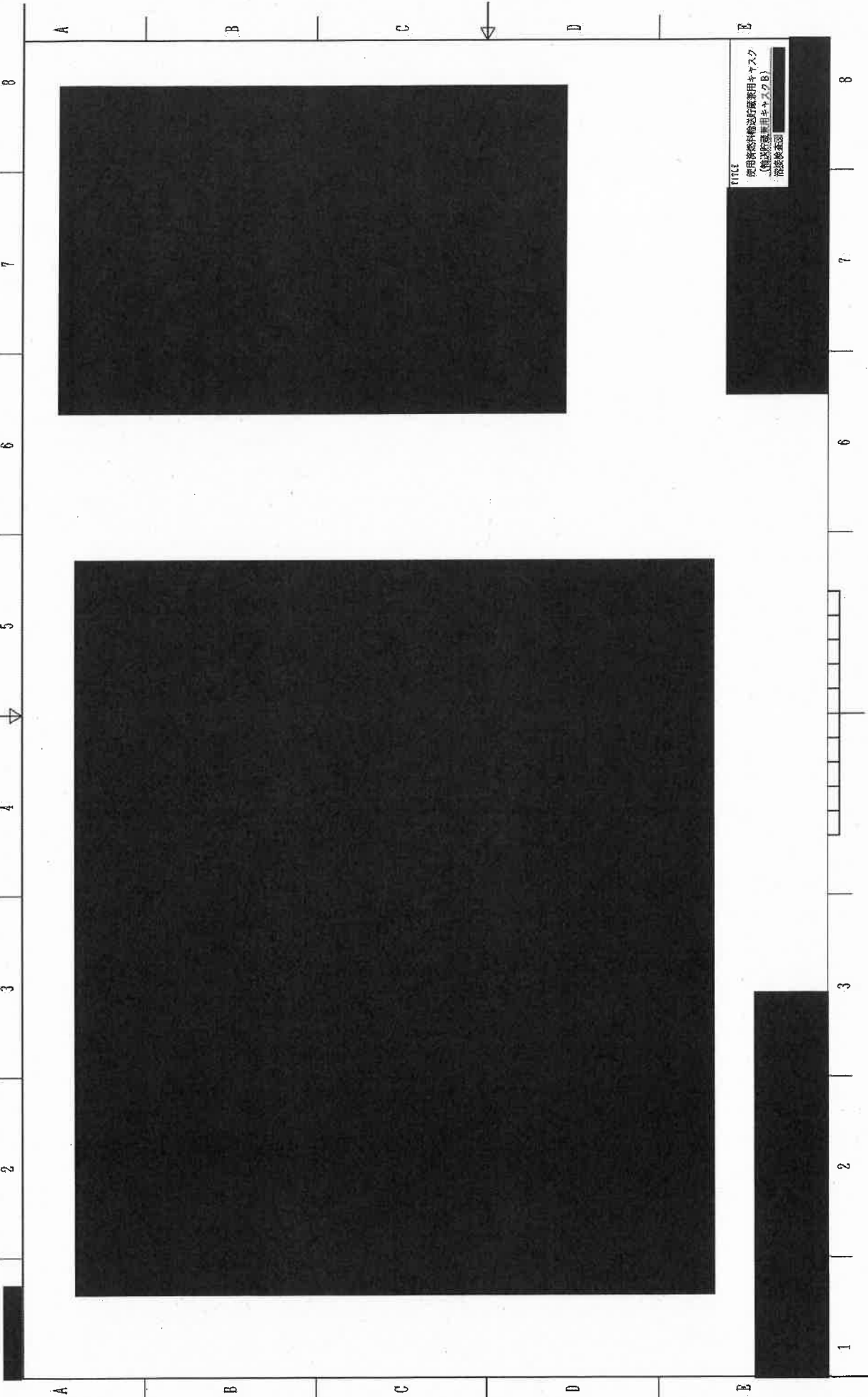
使用材料

輸送専用マスク

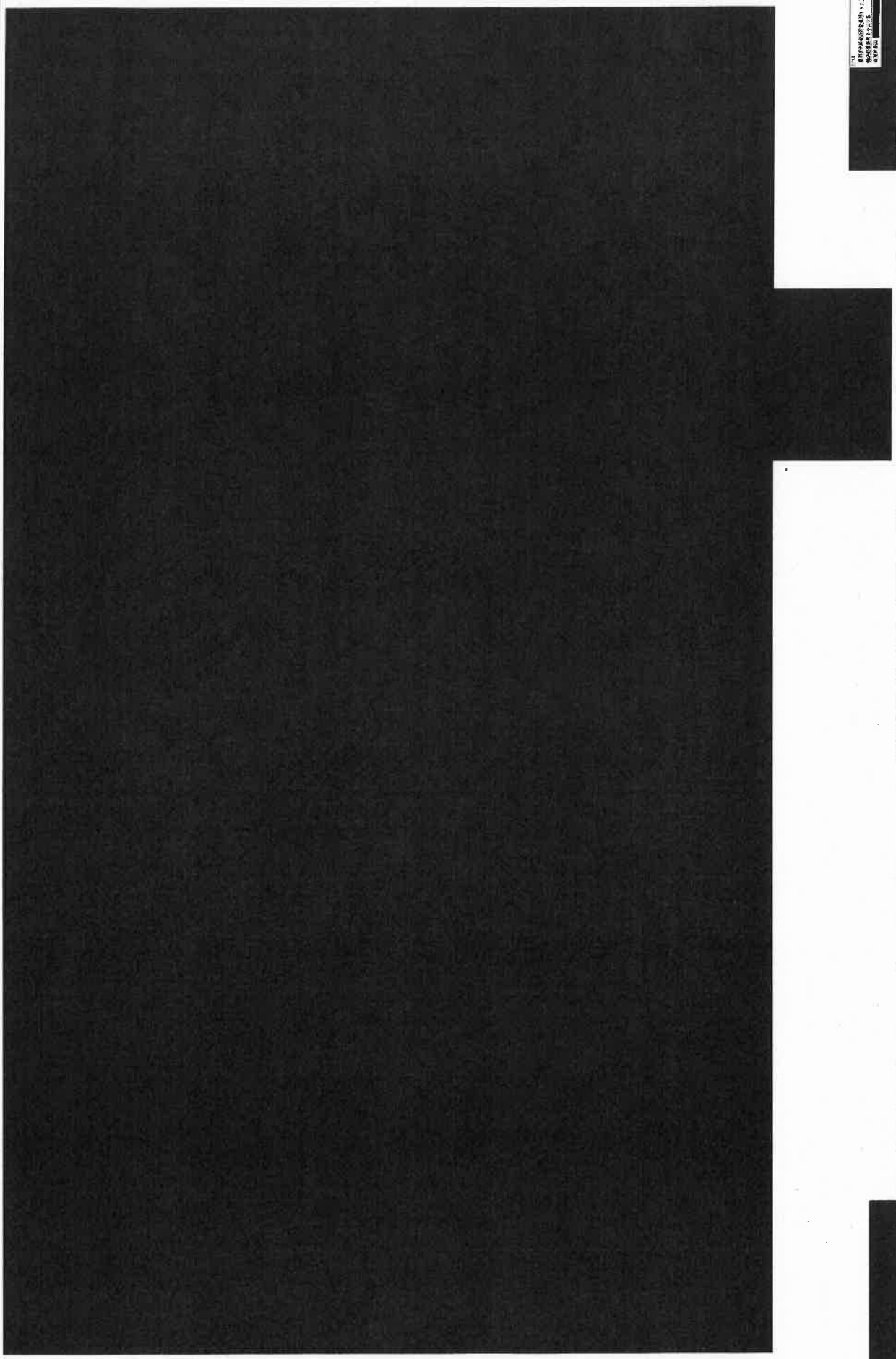
(備品)

産業用マスクB

?

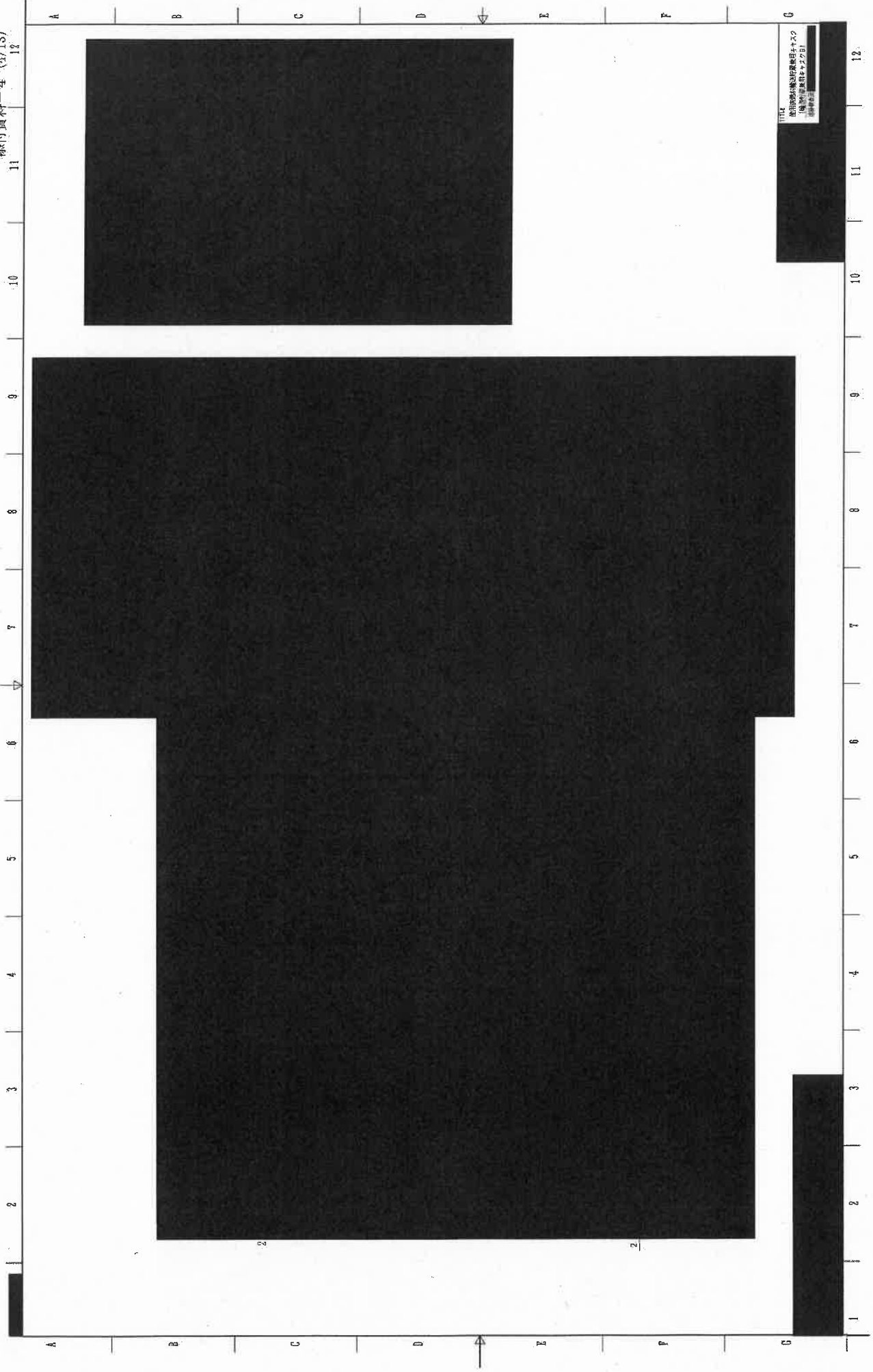


TITLE
 使用材料: 輸送貯蔵用キヤスク
 〔輸送貯蔵用キヤスク B〕
 取扱検査図

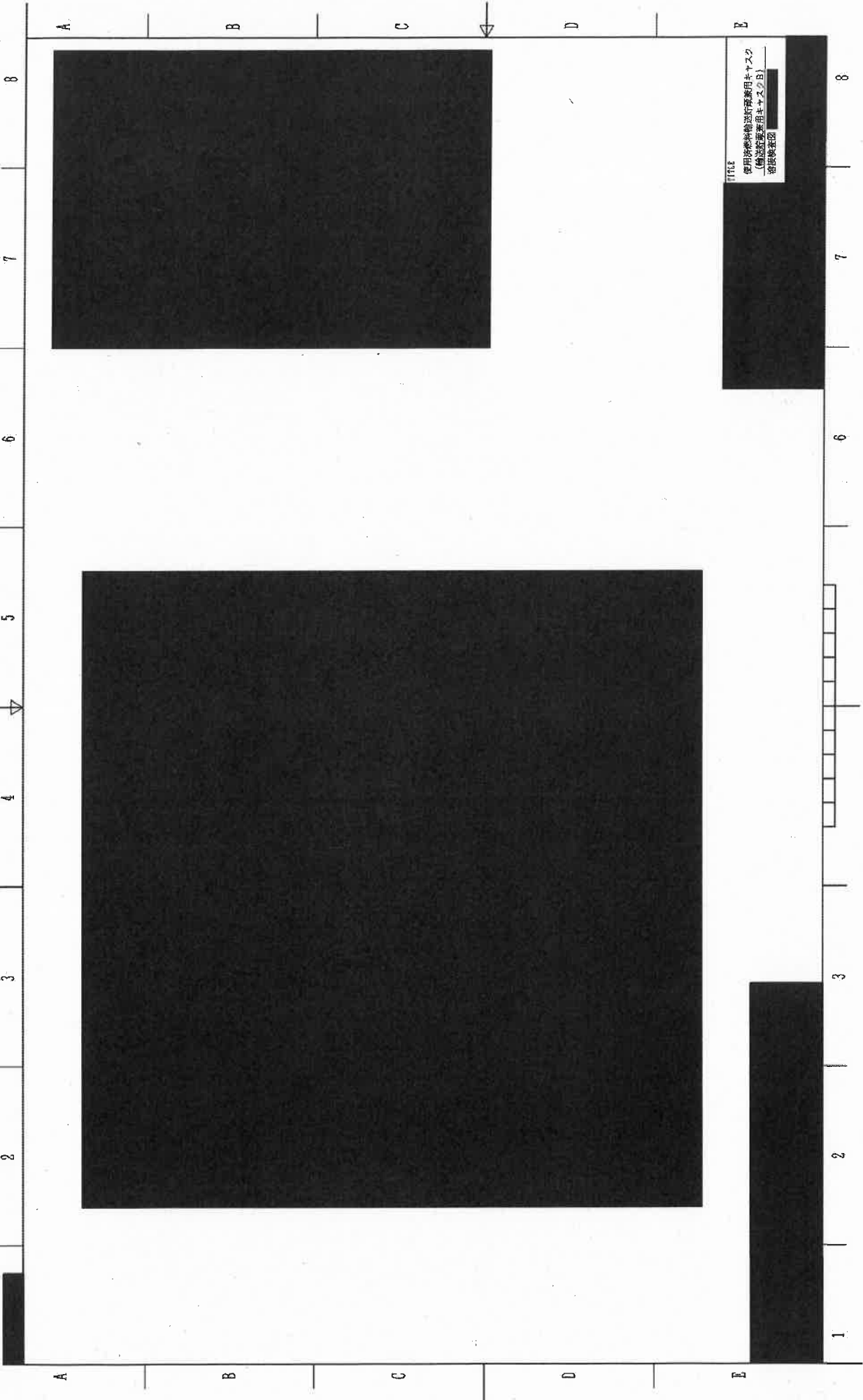


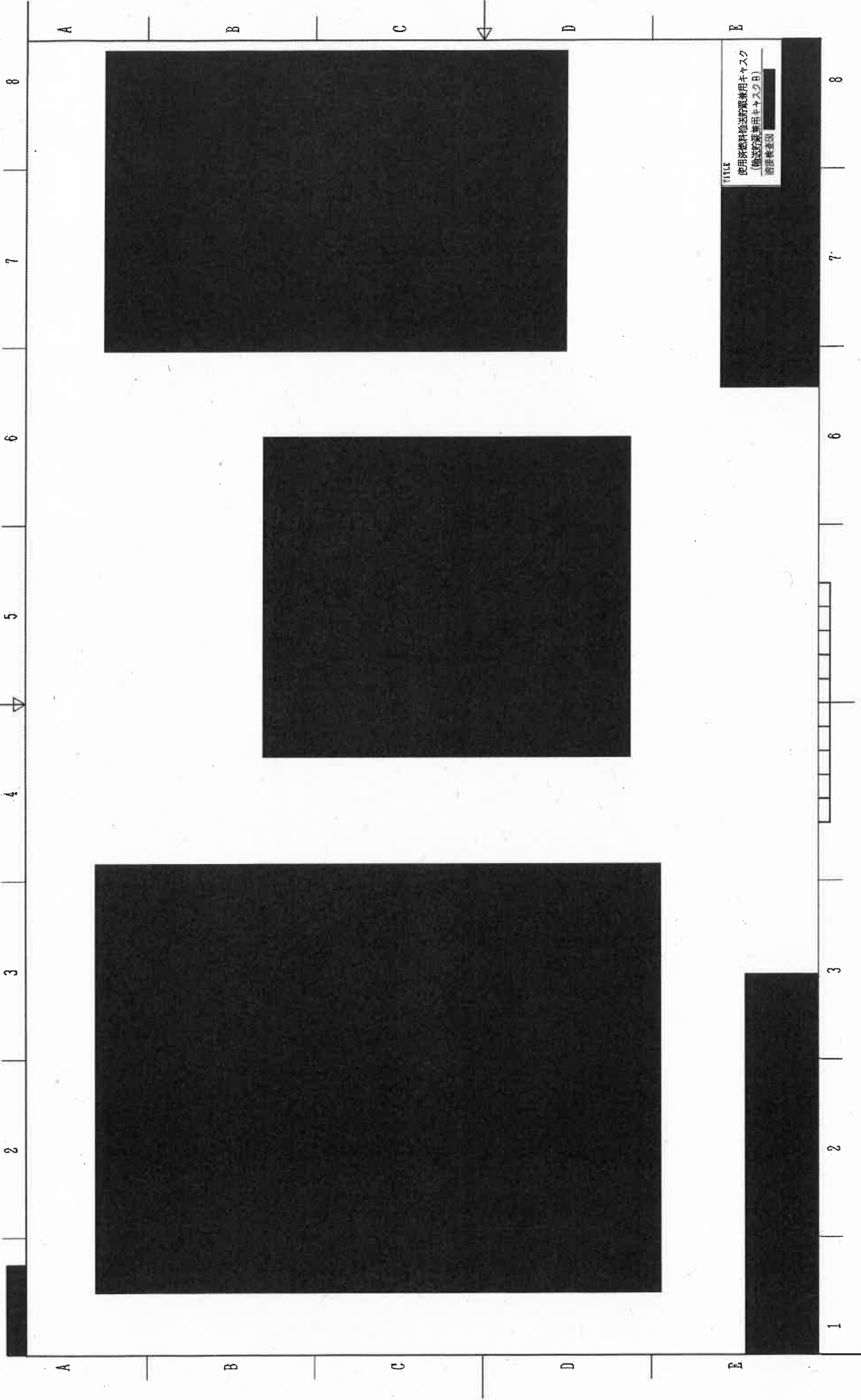
14
15
16

Table with 16 columns and 16 rows. The table is mostly obscured by a large black redaction. The column headers are labeled A through P, and the row headers are labeled 1 through 16. The content within the table cells is illegible due to the redaction.



TITLE
製品仕様書(図面)付添付資料-4
図面番号: 4-13
図面サイズ: A4





8
7
6
5
4
3
2

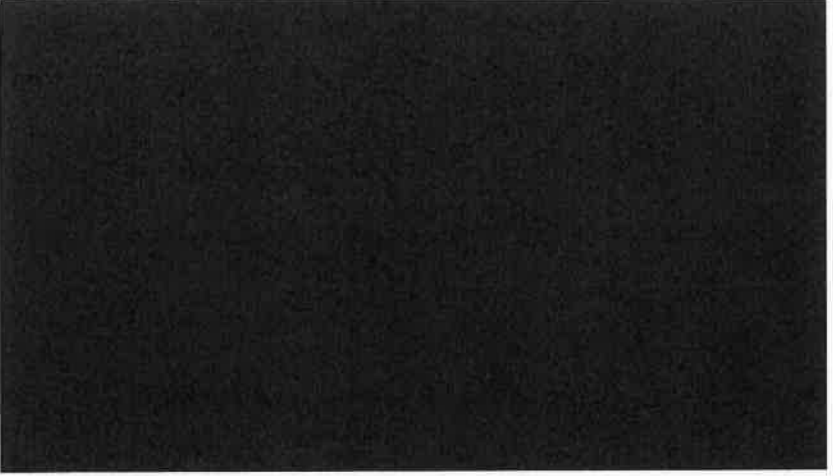
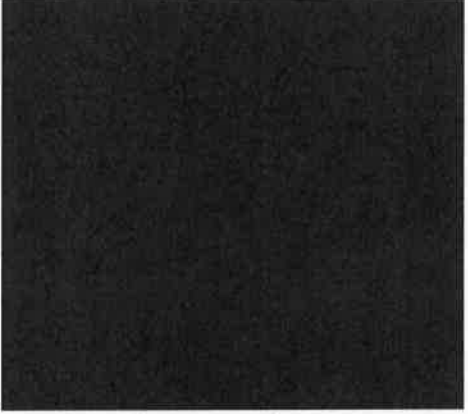
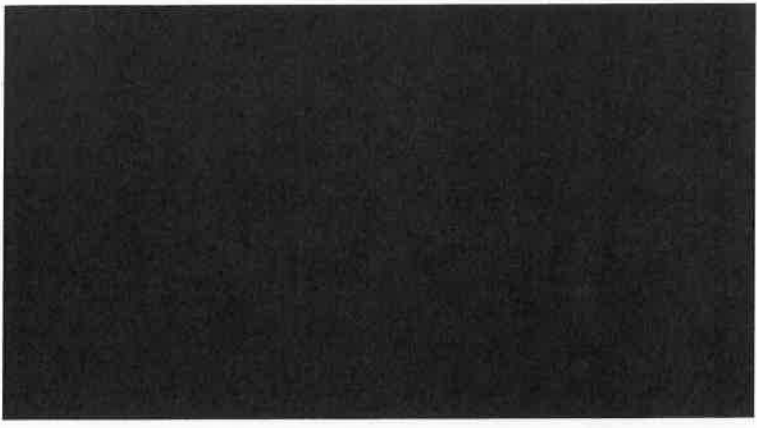
A

B

C

D

E



TITLE
使用済燃料輸送防護用キヤスク
（輸送防護用キヤスク目録）
付添書目録

8
7
6
5
4
3
2
1

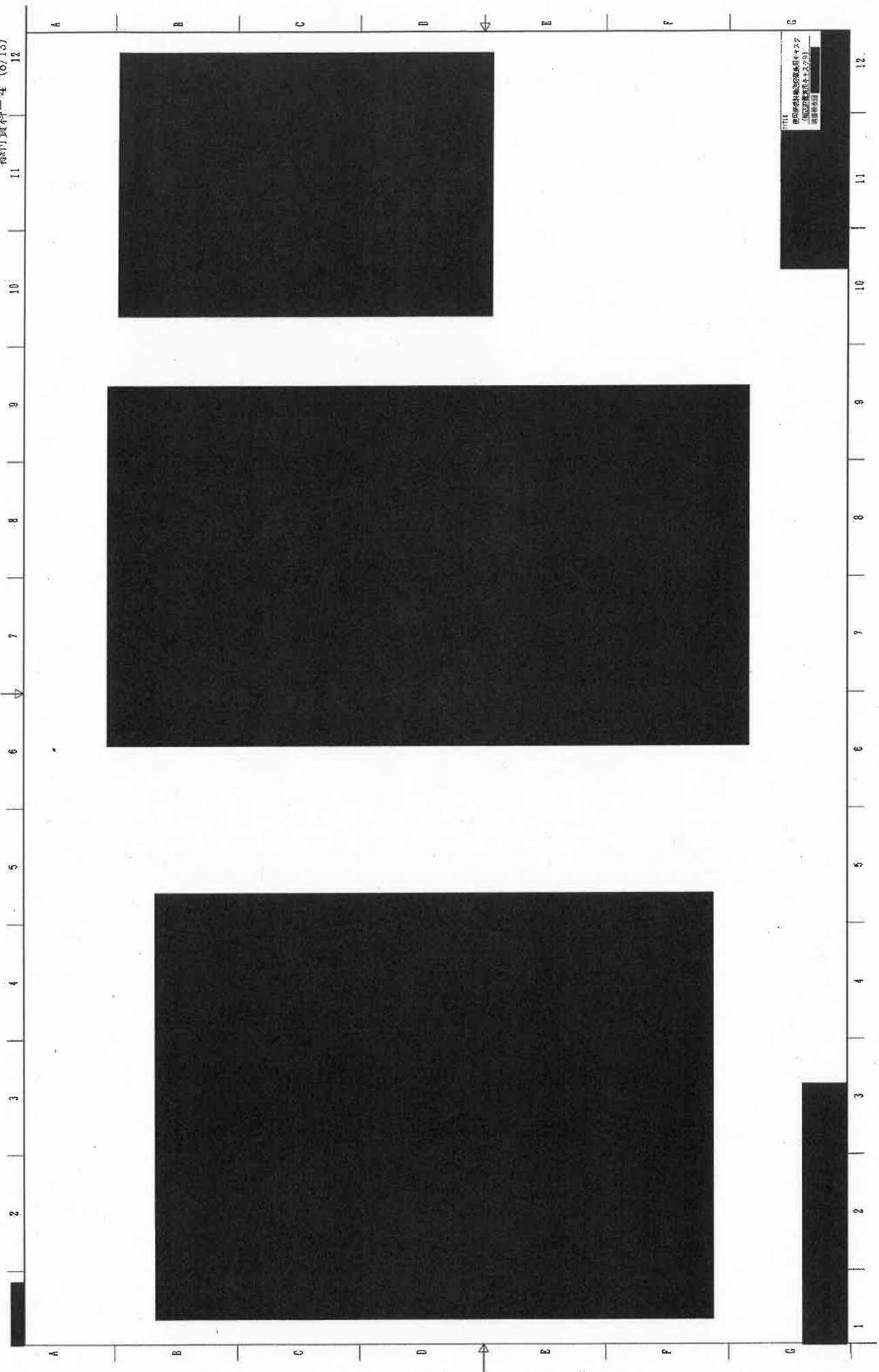
A

B

C

D

E



11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

A

B

C

D

E

F

G

TITLE
愛知県中核庁建設部
「建設費算出表」(2/2)

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

A

B

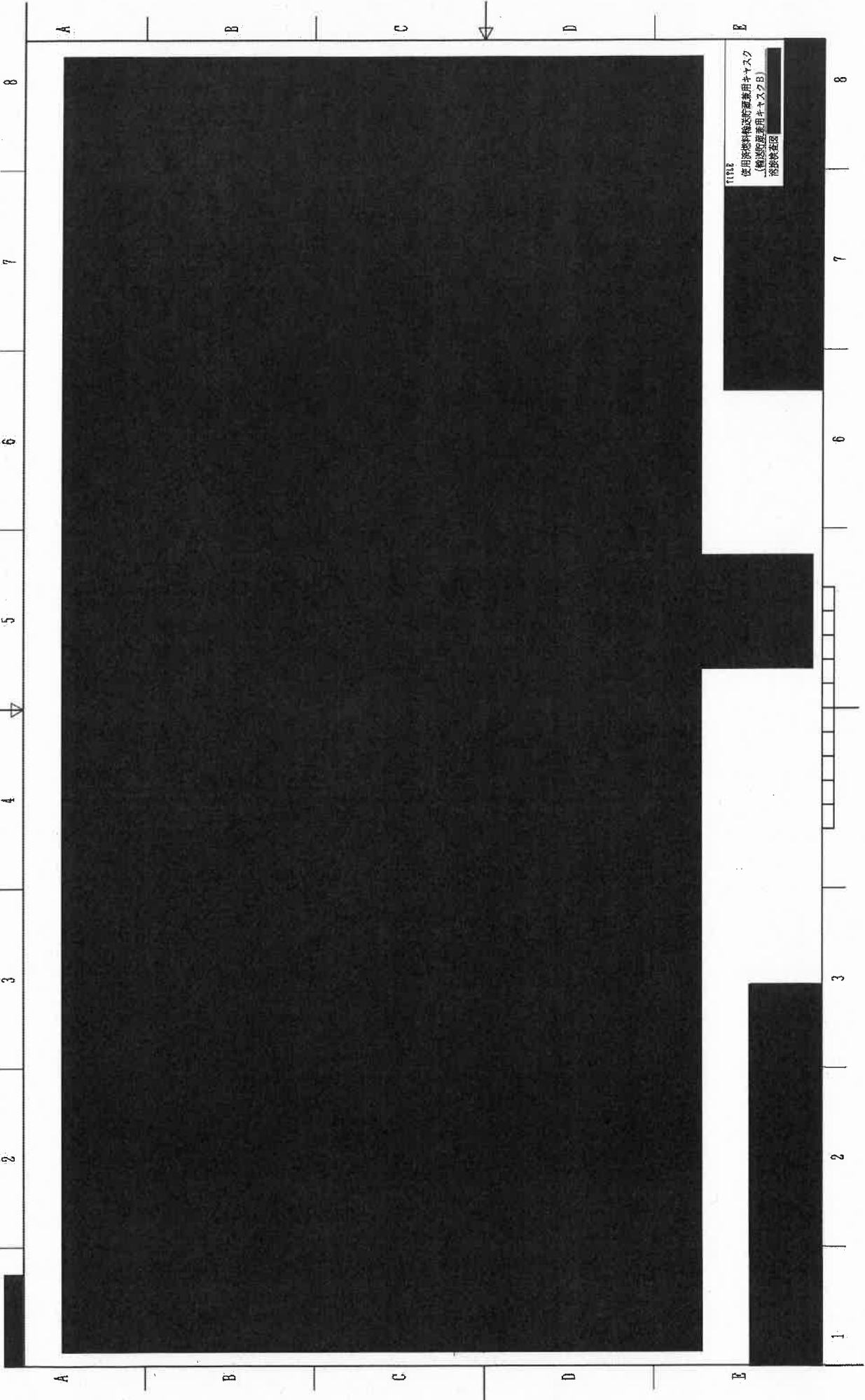
C

D

E

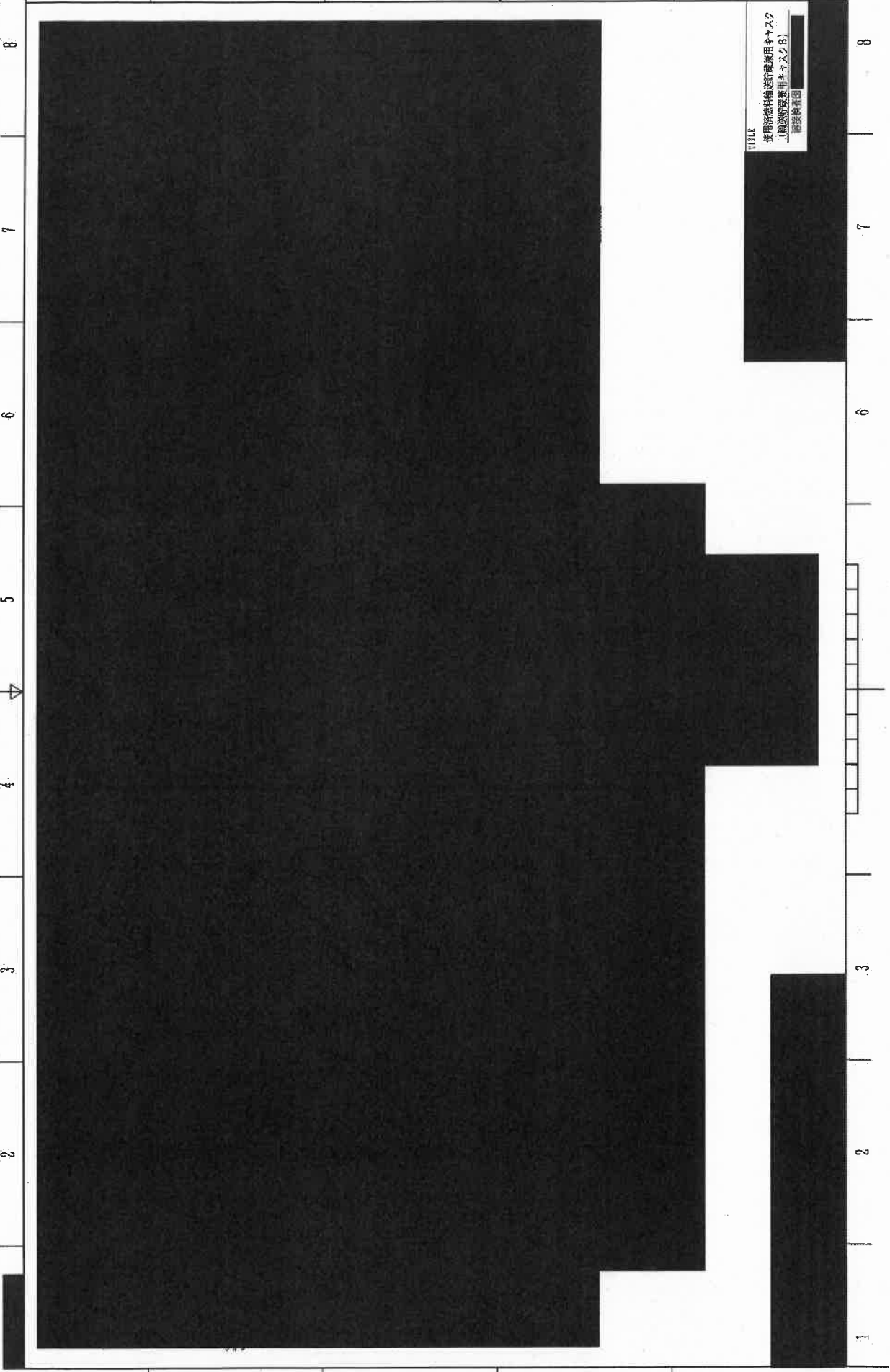
F

G



	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A											
B											
C											
D											
E											
F											
G											

1118
印刷局印刷部製本用キヤスタ
印刷機 44-125011
08292020



TITLE

使用済燃料輸送防塵用キャスク
（輸送防塵用キャスクB）
取扱説明書

8

7

6

5

4

3

2

1

A

B

C

D

E

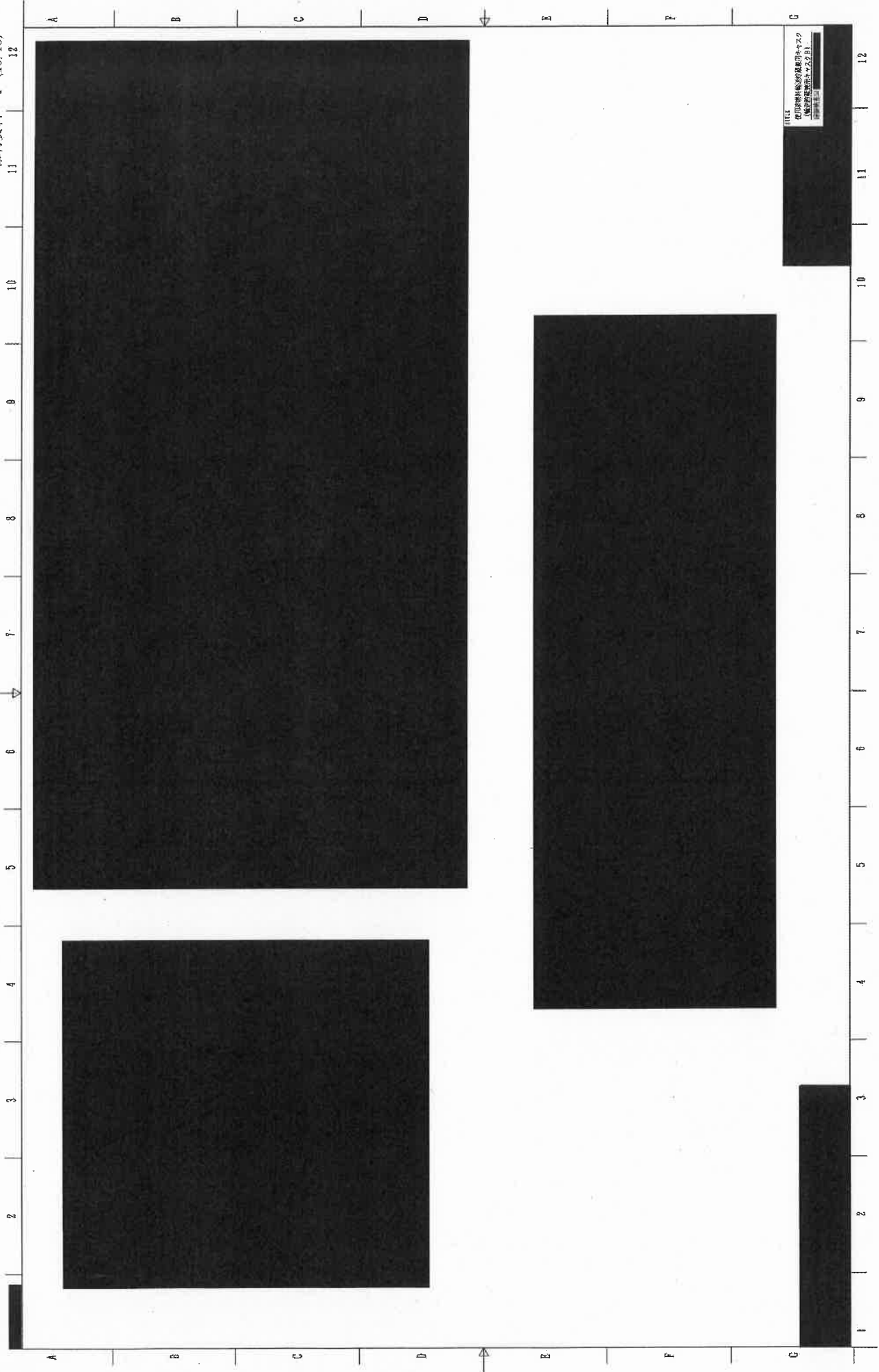
A

B

C

D

E



溶接工程表

項目			年		
			令和2年	令和3年	令和4年
使用済燃料 乾式キャスク 仮保管設 備	輸送貯蔵兼 用キャスク B	60号機			
		72号機			

— 工事期間

☆：溶接検査

△：工事完了

溶接部詳細一覧表

原子力施設名：福島第一原子力発電所

設備名：二

機器名：輸送貯蔵兼用キヤスクB

溶接検査詳細一覧表

継手番号	材質	寸法 外径×厚さ (mm)	継手種別	溶接方法	溶接材料 (溶接棒・溶加材・フラックス)		予熱 温度 (℃)	溶接後熱処理			シールド ガス		電極 種類	溶接 施工法 (No.)	開先 検査	非破壊 試験	機械 試験	最高 使用 温度 (℃)	最高 使用 圧力 (MPa)	耐圧 試験 圧力 (MPa)	受検場所		備考
					溶接棒 銘柄	区分 (F, R, E-No.)		溶加材 区分 (A-No.)	保持 温度 (℃)	保持 時間 (h)	加熱 速度 (℃/h)	冷却 速度 (℃/h)									表	裏	
C001W-□			8											Pt	Pt			150	1.0	1.25 (H)	イ ハ ホ	イ ハ ホ	
C002W-□			8											Pt	Pt			150	1.0	1.25 (H)	イ ハ ホ	イ ハ ホ	
C003W-□			8											Pt	Pt			150	1.0	1.25 (H)	イ ハ ホ	イ ハ ホ	
C004W -A-□			8											-	Pt			150	1.0	1.25 (H)	イ ハ ホ	イ ハ ホ	

(注記)
 *1寸法 () 内寸法は、溶接部の厚さを示す。
 *2継手種別
 1:継手区分A(厚手継手)
 2:継手区分B(薄手継手)
 3:継手区分C(ワッパ継手)
 4:継手区分D(管台継手)
 5:ラック、ブラケット、頭部材
 6:管と管板
 7:栓等
 8:肉厚(クラック)溶接
 9:漏れ止め
 10:1~9以外

*3溶接姿勢
 f:下向
 v:立向
 h:横向
 o:上向
 e:水平固定又は鉛直固定
 r:有塵水平固定又は有塵鉛直固定

*4非破壊試験
 Pt:材料組織透過試験
 Rt(T):放射線透過試験(クローズ部分)
 Pt(T):浸透探傷試験
 Pt(13):超音波探傷試験(溶接金属部に隣接する幅13mmの範囲内の母材を含めた部分)
 Pt(17):浸透探傷試験(溶接深さの2分の1(溶接深さの2分の1が13mmを超える場合は19mm)ごと
 但し、放射線透過探傷試験に隣接する幅13mmの範囲内の母材を含めた部分

*5耐圧試験
 H:水圧
 A:気圧

*6受検場所
 イ:溶接作業等(材料、溶接作業及び設備)
 ロ:溶接後熱処理
 ニ:非破壊検査
 ホ:機械試験

種別コード 001
 送り先
 発行日 2020/1/20
 シートNo.(図番) 001 改訂 1

原子力施設名：福島第一原子力発電所

設備名：二

機器名：輸送貯蔵兼用キヤスケB

溶接検査詳細一覧表

継手番号	継手番号	材質		寸法 外径×厚さ (mm)	継手種別	溶接方法	溶接材料 (溶接棒・溶加材・フラックス)		溶接姿勢	予熱 温度 (℃)		溶接後熱処理		シールド ガス		層数	電極数	溶接 施工法 (No.)	開 先 面 検査	非 破 壊 試 験	機 械 試 験	最 高 使 用 温 度 (℃)	最 高 使 用 圧 力 (MPa)	耐 圧 試 験 圧 力 (MPa)	受検場所		備 考			
		規 格	区 分 (P-No.)				銘 柄	区 分 (F, R, E-No.)		区 分 (A-No.)	保 持 温 度 (℃)	保 持 時 間 (h)	加 熱 速 度 (℃/h)	冷 却 速 度 (℃/h)	表										裏	#5		#6	工 場 現 地	
S001W-□	■				5																	150	1.0	1.25 (H)		イ				
S002W-□					5																		150	1.0	1.25 (H)		イ			

(注) 1.寸法は、溶接部の厚さを示す。
() 内寸法は、溶接部の厚さを示す。
*1寸法
*2継手種別
1:継手区分A(取手継手)
2:継手区分B(筒継手)
3:継手区分C(7分継手)
4:継手区分D(管台継手)
5:1/2インチフラケット、強め材
6:管と管板
7:栓 等
8:肉盛(フラット)溶接
9:溝研止め
10:1~9以外
*3溶接姿勢
f:下向
v:立向
h:横向
o:上向
e:水平固定又は軸面固定
r:有変水平固定又は有壁面固定
*4非破壊試験
Pt:材料検査通過試験
Pt(T):材料検査通過試験(Tクロス部のみ)
Pt(T):溶接後熱処理試験(溶接金属部を含まない部分)
Pt(13):溶接後熱処理試験(溶接金属部の2分の1が13mmを越える部分)
Pt(17):溶接後熱処理試験(溶接金属部の2分の1が17mmを越える部分)
但し、溶接部は溶接金属部に隣接する幅13mmの範囲内の母材を含めた部分
Dc:超音波探傷試験
Mc:放射線探傷試験
T :Re(T)Hit or Pt
*5耐圧試験
H:水圧
A:気圧
*6受検場所
イ:溶接作業等(材料、開先、開先面、開先、溶接作業及び設備)
ロ:溶接後熱処理
ニ:非破壊検査
ホ:機械試験

種別コード 001	
送り先	
発行日 2020/1/20	
シートNo. (図番) 002	改訂 1

原子力施設名：福島第一原子力発電所

設備名：一

機器名：輸送貯蔵兼用キヤスクB

溶接検査詳細一覧表

継手番号	継手番号	材質		寸法 外径×厚さ (mm)	継手 種別	溶接 方法	溶接材料 (溶接棒・溶加材・フラックス)		予熱 温度 (°C)	溶接後熱処理			シールド ガス		電極 数	溶接 工法 (No.)	開先 面検査	非 破壊 試験	機 械 試 験	最 高 使 用 温 度 (°C)	最 高 使 用 圧 力 (MPa)	耐 圧 試 験 圧 力 (MPa)	受検場所		備 考
		規格	区分 (P-No.)				区分 (F, R, E-No.)	溶金区分 (A-No.)		保持 温度 (°C)	保持 時間 (h)	加熱 速度 (°C/h)	冷却 速度 (°C/h)	表									裏	工場	
S003W-□	5																						イハ	ホ	
S004W-□	5																						イハ	ホ	
S005W-□	5																						イハ	ホ	
S006W-□	5																						イハ	ホ	
S007W-□	5																						イハ	ホ	
S008W-□	5																						イハ	ホ	
S009W-□	5																						イハ	ホ	
S010W-□	5																						イハ	ホ	

(注) 寸法は、溶接部の厚さを示す。
 *2継手種別
 1:継手区分A(長手継手)
 2:継手区分B(両継手)
 3:継手区分C(ワッパ継手)
 4:継手区分D(管右継手)
 5:ラック、ブラケット、端め材
 6:管と管板
 7:袋
 8:肉盛(クラッド)溶接
 9:漏れ止め
 10:1~9以外

*3溶接姿勢
 f:下向
 v:立向
 h:横向
 o:上向
 e:水平面又は鉛直面
 r:有歪平面又は有歪鉛直面

*4非破壊試験
 Rt:放射線透過試験
 Rt(T):放射線透過試験(Tクロス部のみ)
 Pt:浸透探傷試験
 Pt(13):浸透探傷試験(溶接金属部に隣接する幅13mmの範囲内の母材を含めた部分)
 Pt(1/2):浸透探傷試験(溶接深さの2分の1(溶接深さの2分の1が13mmを超える場合は13mm)ごと
 目し、最終層は溶接金属部に隣接する幅13mmの範囲内の母材を含めた部分
 Ut:超音波探傷試験
 Mt:磁粉探傷試験
 T:RT(T)+Mt or Pt

*5耐圧試験
 H:水圧
 A:気圧

*6受検場所
 イ:溶接作業等(材料、開先面、開先、溶接作業及び設備)
 ロ:溶接後熱処理
 ハ:非破壊検査
 ニ:機械試験
 ホ:耐圧試験

種別コード	001
送り先	
発行日	2020/1/20
シートNo.(図番)	003
改訂	1

溶接検査詳細一覧表

原子力施設名: 福島第一原子力発電所

設備名: 一

機器名: 輸送貯蔵兼用キヤスクB

継手番号	継手区画 番号	材質		寸法 外径×厚さ (mm)	継手種別	溶接方法	溶接材料 (溶接棒・添加材・フラックス)			予熱 温度 (°C)	溶接後熱処理			シールド ガス		電極 種類	溶接 施工法 (No.)	開先 面検査	非 破壊 試験	機械 試験	最高 使用 温度 (°C)	最高 使用 圧力 (MPa)	耐圧 試験 圧力 (MPa)	受検場所		備 考			
		規格 (P-No.)	区分 (F, R, E-No.)				溶金区分 (A-No.)	溶接 姿勢	保持 温度 (°C)		保持 時間 (h)	加熱 速度 (°C/h)	冷却 速度 (°C/h)	表	裏									工場	現地				
S011W-□					5																								
S012W-□					5																								
S013W-□					5																								
S014W-□					5																								

(注記)
*1寸法 () 内寸法は、溶接部の厚さを示す。
*2継手種別
1:継手区分A(継手継手)
2:継手区分B(筒継手)
3:継手区分C(O'off継手)
4:継手区分D(管台継手)
5:ラジ、ブローケット、締め材
6:管と管板
7:栓等
8:肉盛(クラック)溶接
9:濡れ止め
10:1~9以外

*3溶接姿勢
I:上向
Y:下向
H:水平
O:水平固定又は軸直固定
F:有塵水平固定又は有塵鉛直固定

*4非破壊試験
Rt(T):材料透過試験
Rt(T):放射線透過試験
Pt(1/2):超音波試験(溶接部)
Pt(1/2):超音波試験(溶接部)
Ut:超音波探傷試験
It:磁粉探傷試験
It:RC(IT)-Mt or Pt

*5耐圧試験
H:水圧
A:気圧

*6受検場所
イ:溶接作業等(材料、開先、開先、開先、溶接作業及び設備)
ロ:溶接後熱処理
ハ:非破壊検査
ニ:機械試験
ホ:耐圧試験

種別コード	001
送り先	
発行日	2020/1/20
シートNo.(図番)	004
改訂	1

原子力施設名：福島第一原子力発電所

設備名：二

機器名：輸送貯蔵兼用キヤスクB

溶接検査詳細一覧表

継手番号	継手区別	材質 規格 (P-No.)	寸法 外径×厚さ (mm)	継手種別	溶接方法	溶接材料 (溶接棒・溶加材・フラックス)		予熱 温度 (°C)	溶接後熱処理			シールド ガス		電極 種類	溶接 施工法 (No.)	開先 面検査	非 破壊 試験	機 械 試 験	最高 使用 温度 (°C)	最高 使用 圧力 (MPa)	耐圧 試験 圧力 (MPa)	受検場所		備 考			
						区別 (F, R, E-No.)	溶金区分 (A-No.)		保持 温度 (°C)	保持 時間 (h)	加熱 速度 (°C/h)	冷却 速度 (°C/h)	表									裏	工場		現地		
C004W -B-□	8																Pt ■	-	150	1.0	1.25 (H)	イ	ハ				

(注記)
*1寸法 () 内寸法は、溶接部の厚さを示す。
*2継手種別
1:継手区分A(継手継手)
2:継手区分B(同継手)
3:継手区分C(ワッパ継手)
4:継手区分D(管台継手)
5:ラフ、フラグレット、詰め材
6:管と管板
7:栓 等
8:肉盛(クランプ)溶接
9:濡れ止め
10:1~9以外

*3溶接姿勢
v:下向き
h:横向き
o:上向き
r:有蓋水平固定又は有蓋傾角固定

*4非破壊試験
Rt(T):放射線透過試験
Pt(T):放射線透過試験(Γクロス部のみ)
Pt(11):超音波探傷試験
Pt(12):超音波探傷試験(溶接深さの2分の1が13mmを超える場合は1.3mm)
Pt(13):超音波探傷試験(溶接深さの2分の1が13mmの範囲内の母材を含めた部分)
Ut:超音波探傷試験
Mt:磁粉探傷試験
T:RT(T),Mt or Pt

*5耐圧試験
H:水圧
A:気圧

*6受検場所
イ:溶接作業等(材料、開先、開先面、開先、溶接作業及び設備)
ロ:溶接後熱処理
ハ:非破壊検査
ニ:機械試験
ホ:耐圧試験

種別コード 001

送り先

発行日 2020/1/20

シートNo.(図番) 005 改訂 1

原子力施設名：福島第一原子力発電所

設備名：二

機器名：輸送貯蔵兼用キヤスクB

溶接検査詳細一覧表

継手番号 C004P-□	材質		寸法 外径×厚さ (mm)	継手種別	溶接方法	溶接材料 (溶接棒・溶材・フラックス)			予熱			溶接後熱処理			シールドガス		層数	電極数	溶接 施工法 (No.)	開先 面検査	非 破壊 試験	機 械 試 験	最高 使用 温度 (°C)	最高 使用 圧力 (MPa)	耐圧 試験 圧力 (MPa)	受検場所		備 考									
	規格	区分				銘柄	区分	溶金区分	溶接姿勢	温度 (°C)	以上	保持 時間 (h)	以上	加熱 速度 (°C/h)	以下	冷却 速度 (°C/h)										以下	表		裏	工場	現地						
				5																							イ	ハ									

(注記)
*1寸法 () 内寸法は、溶接部の厚さを示す。
*2継手種別
1:継手区分A(長手継手)
2:継手区分B(両継手)
3:継手区分C(7/7)継手
4:継手区分D(管台継手)
5:ラフ、ブラケット、強め材
6:管と管板
7:栓
8:肉厚(ラット)溶接
9:補正め
10:1~9以外

*3溶接姿勢
f:下向
v:立向
h:横向
o:上向
e:本平面内又は有壁鉛直固定
r:有壁水平固定又は有壁鉛直固定

*4非破壊試験
Rt:放射線透過試験
Rt(T):放射線透過試験(クローズ部分のみ)
Pt:浸透探傷試験
Pt(1/1):浸透探傷試験(溶接深さの2分の1が15mmを超える場合は13mm)ごと
Pt(1/2):浸透探傷試験(溶接深さの2分の1が15mmを超える場合は13mm)ごと
但し、最終層は溶接金真部に隣接する幅13mmの範囲内の母材を含めた部分
Ut:超音波探傷試験
Mt:磁粉探傷試験
T:RT(T)+Mt or Pt

*5耐圧試験
H:水圧
A:気圧

*6受検場所
イ:溶接作業等(材料、開先面、開先、溶接作業及び設備)
ロ:溶接後熱処理
ハ:非破壊検査
ホ:耐圧試験

種別コード	001
送り先	
発行日	2020/1/20
シートNo.(図番)	006
	改訂
	1

原子力施設名：福島第一原子力発電所

設備名：一

機器名：輸送貯蔵兼用キヤスクB

溶接検査詳細一覧表

継手番号	材質	寸法 外径×厚さ (mm)	継手種別	溶接方法	溶接材料 (溶接棒・溶加材・フラックス)		予熱 温度 (°C)	溶接後熱処理			シールド ガス		層数	電極数	溶接 施工法 (No.)	開先 面検査	非 破壊 試験	機 械 試 験	最 高 使 用 温 度 (°C)	最 高 使 用 圧 力 (MPa)	耐 圧 試 験 圧 力 (MPa)	受検場所		備 考
					銘柄	区分 (F, R, E-No.)		溶金区分 (A-No.)	保持 温度 (°C)	保持 時間 (h)	加熱 速度 (°C/h)	冷却 速度 (°C/h)										表	裏	
C401W-1A-□			8														Pt	150	1.0	1.25 (H)	イハ本	イハ本		
C401W-2A-□			8														Pt	150	1.0	1.25 (H)	イハ本	イハ本		
C401W-3A-□			8														Pt	150	1.0	1.25 (H)	イハ本	イハ本		
C401W-4A-□			8														Pt	150	1.0	1.25 (H)	イハ本	イハ本		
C402W-□			8													Pt			1.25 (H)	イハ本	イハ本			
C403W-□			10														Pt		1.0	1.25 (H)	イハ本	イハ本		
C404W-□			10														Pt		1.0	1.25 (H)	イハ本	イハ本		

*6受検場所 (材料、開先面、開先、溶接作業及び設備)
 □：溶接後熱処理
 ○：溶接後検査
 △：非破壊検査
 ◇：機械試験
 ☆：耐圧試験

*5耐圧試験
 H：水圧
 A：気圧

*4非破壊試験
 Rt：放射線透過試験
 Rt (T)：放射線透過試験 (Tクロス部のみ)
 Pt：浸透探傷試験
 Pt (1)：浸透探傷試験 (溶接金属部に隣接する幅13mmの範囲内の母材を含めた部分)
 Pt (1/2)：浸透探傷試験 (溶接深さの2分の1 (溶接深さの2分の1が1.5mmを超える場合は1.3mm) こと
 但し、最終層は溶接金属部に隣接する幅13mmの範囲内の母材を含めた部分)
 Ut：超音波探傷試験
 Mt：磁粉探傷試験
 T：Rt (T)+Mt or Pt

*2継手種別
 f：下向
 v：立向
 h：横向
 o：上向
 e：水平固定又は鉤直固定
 r：有軸水平固定又は有軸鉤直固定

*1寸法
 () 内寸法は、溶接部の厚さを示す。

*3溶接姿勢
 1：継手区分A (上手継手)
 2：継手区分B (両継手)
 3：継手区分C (ワッパ継手)
 4：継手区分D (管台継手)
 5：ラグ、ブラケット、強め材
 6：管と管板
 7：柱
 8：肉盛 (クラック) 溶接
 9：漏れ止め
 10：1~9以外

種別コード	002
送り先	
発行日	2020/1/20
シートNo. (図番)	007
改訂	1

原子力施設名: 福島第一原子力発電所

設備名: 二

機器名: 輸送貯蔵兼用キヤスクE

溶接検査詳細一覧表

継手番号	材質		寸法 外径×厚さ (mm)	継手種類	溶接方法	溶接材料		予熱 温度 (°C)	溶接後熟処理			シールド ガス		層数	電極数	溶接 施工法 (No.)	開先 面検査	非 破壊 試験	機 械 試 験	最 高 使 用 温 度 (°C)	最 高 使 用 圧 力 (MPa)	耐 圧 試 験 圧 力 (MPa)	受検場所		備 考
	規格	区分 (P-No.)				銘柄	区分 (F, R, E-No.)		溶金区分 (A-No.)	溶接姿勢 #3	保持 温度 (°C)	保持 時間 (h)	加熱 速度 (°C/h)										冷却 速度 (°C/h)	表	
C401W-1-□				5																		イ	ハ	ホ	
C401W-2-□				5																		イ	ハ	ホ	
C401W-3-□				5																		イ	ハ	ホ	
C401W-4-□				5																		イ	ハ	ホ	
S401W-□				10																		イ	ハ	ホ	
S402W-□				10																		イ	ハ	ホ	
S403W-□				10																		イ	ハ	ホ	
S404W-□				10																		イ	ハ	ホ	

*3溶接姿勢
 1: 縦向き
 2: 横向き
 3: 縦向き
 4: 横向き
 5: 縦向き
 6: 横向き
 7: 縦向き
 8: 横向き
 9: 縦向き
 10: 1~9以外の任意角度

*2継手頭別
 1: 継手区分A(長手継手)
 2: 継手区分B(円継手)
 3: 継手区分C(ワッパ継手)
 4: 継手区分D(管右継手)
 5: ラグ、フラケット、鋼め材
 6: 管と管板
 7: 管と管
 8: 鋼管(クラック)溶接
 9: 溶接止め
 10: 1~9以外の任意

*1寸法
 () 内寸法は、溶接部の厚さを示す。

*4非破壊試験
 Rt: 放射線透過試験
 Rt(T): 放射線透過試験(Tクロス部のみ)
 Pt: 透過探傷試験(溶接金属部に隣接する幅13mmの範囲内の母材を含めた部分)
 Pt(1/2): 透過探傷試験(溶接深さの2分の1(溶接深さの2分の1が13mmを超える場合は13mm)ごと
 Pt(1/3): 透過探傷試験(溶接深さの3分の1(溶接深さの3分の1が13mmを超える場合は13mm)ごと
 Pt(1/4): 透過探傷試験(溶接深さの4分の1(溶接深さの4分の1が13mmを超える場合は13mm)ごと
 但し、溶接部は溶接金属部に隣接する幅13mmの範囲内の母材を含めた部分

*5耐圧試験
 H: 水圧
 A: 気圧

*6受検場所
 1: 溶接作業等(材料、開先、開先面、開先、溶接作業及び設備)
 2: 溶接後熟処理
 3: 非破壊検査
 4: 機械試験
 5: 耐圧試験

種類コード	002
送り先	
発行日	2020/1/20
シートNo. (図番)	008
改訂	1

原子力施設名：福島第一原子力発電所

設備名：二

機器名：輸送貯蔵兼用キヤスクB

溶接検査詳細一覧表

継手番号 ■	継手番号	材質		寸法 外径×厚さ (mm) *1	継手種別 *2	溶接方法	溶接材料 (溶接棒・添加材・フラックス)		溶接姿勢 *3	予熱 温度 (°C) 以上	溶接後熱処理			シールド ガス		層数	電極数	溶接 施工法 (No.)	開先 面検査 *4	非 破壊 試験 *4	機 械 試 験	最高 使用 温度 (°C)	最高 使用 圧力 (MPa)	耐圧 試験 圧力 (MPa) *5	受検場所		備 考
		規格	区分 (P-No.)				保持 温度 (°C) 以上	保持 時間 (h) 以上			加熱 速度 (°C/h) 以下	冷却 速度 (°C/h) 以下	表	裏	工場										理地		
S405W-□	10				10																				イ ハ ホ	—	
S406W-□	10				10																				イ ハ ホ	—	
S407W-□	10				10																				イ ハ ホ	—	
S408W-□	10				10																				イ ハ ホ	—	
S409W-□	10				10																				イ ハ ホ	—	
S410W-□	10				10																				イ ハ ホ	—	
S411W-□	10				10																				イ ハ ホ	—	
S412W-□	10				10																				イ ハ ホ	—	

(注記)
*1寸法は、溶接部の厚さを示す。
*2継手種別
1:継手区分A(長手継手)
2:継手区分B(両継手)
3:継手区分C(7/7寸継手)
4:継手区分D(管右継手)
5:ラジ、ブアラケット、強め材
6:管と管板
7:栓
8:肉盛(クラッド)溶接
9:漏れ止め
10:1~9以外

*3溶接姿勢
f:下向
v:立向
h:横向
o:上向
e:水平固定又は鉛直固定
r:有懸水平固定又は有懸鉛直固定

*4非破壊試験
Rt:放射線透過試験
Rt(T):放射線透過試験(Tクロス部のみ)
Pt:浸透探傷試験
Pt(13):浸透探傷試験(溶接金属部に隣接する幅13mmの範囲内の母材を含めた部分)
Pt(12):浸透探傷試験(溶接深さの2分の1(溶接深さの2分の1が13mmを超える場合は13mm)ごと
但し、最終層は溶接金属部に隣接する幅13mmの範囲内の母材を含めた部分
Ut:超音波探傷試験
Mt:磁粉探傷試験
T:Rt(T)+Mt. or Pt.

*5耐圧試験
H:水圧
A:気圧

*6受検場所
イ:溶接作業等(材料、開先、開先面、開先、溶接作業及び設備)
ロ:溶接後熱処理
ニ:非破壊検査
ホ:耐圧試験

種別コード 002
送り先
発行日 2020/1/20
シートNo.(図番) 009 改訂 1

原子力施設名：福島第一原子力発電所

設備名：一

機器名：輸送防護兼用キヤスクB

溶接検査詳細一覧表

継手番号	継手番号	材質	寸法 外径×厚さ (mm)	継手種別	溶接方法	溶接材料 (溶接棒・溶加材・フラックス)			予熱 温度 (°C)	溶接後熱処理			シールド ガス		電極 数	溶接 施工法 (No.)	開先 面検査	非 破 壊 試 験	機 械 試 験	最 高 使 用 温 度 (°C)	最 高 使 用 圧 力 (MPa)	耐 圧 試 験 圧 力 (MPa)	受 検 場 所		備 考
						銘柄	区分 (F, R, E-No.)	溶金区分 (A-No.)		保持 温度 (°C)	保 持 時 間 (h)	加 熱 速 度 (°C/h)	冷 却 速 度 (°C/h)	表									裏	*5	
S413W-□	10																					イ ハ	本		
S414W-□	10																					イ ハ	本		
S416W-□	10																					イ ハ	本		
S416W-□	10																					イ ハ	本		
S417W-□	10																					イ ハ	本		
S418W-□	10																					イ ハ	本		
S419W-□	10																					イ ハ	本		
S420W-□	10																					イ ハ	本		

(注記)
*1寸法 () 内寸法は、溶接部の厚さを示す。
*2継手種別
1:継手区分A(長手継手)
2:継手区分B(筒継手)
3:継手区分C(ワカ継手)
4:継手区分D(管台継手)
5:ラフ、ブラケット、強め材
6:管と管板
7:栓
8:肉盛(クラット)溶接
9:漏れ止め
10:1~9以外
*3溶接姿勢
f:下向
v:立向
h:横向
o:上向
e:水平固定又は鉛直固定
i:有歪水平固定又は有歪鉛直固定
*4非破壊試験
Rt:放射線透過試験
Rt(T):放射線透過試験(Tクロス部のみ)
Pt:目視探傷試験(溶接金属部に隣接する幅13mmの範囲内の母材を含めた部分)
Pt(1/3):浸透探傷試験(溶接金属部の1/3の深さの部分が13mmを越える場合は13mm)ごと
Pt(1/2):浸透探傷試験(溶接金属部の1/2の深さの部分が13mmの範囲内の母材を含めた部分)
Ut:超音波探傷試験
Mt:磁粉探傷試験
T:RT(T)+Mt or Pt
*5耐圧試験
H:水圧
A:気圧
*6受検場所
イ:溶接作業等(材料、開先、開先、溶接作業及び設備)
ハ:溶接後熱処理
ホ:非破壊検査
ニ:機械試験
ホ:耐圧試験

種別コード	002
送り先	
発行日	2020/1/20
一トNo.(図番)	010
改訂	1

原子力施設名：福島第一原子力発電所

設備名：一

機器名：輸送貯蔵兼用キヤスクE

溶接検査詳細一覧表

継手番号	材質	寸法 外径×厚さ (mm)	継手種別	溶接方法	溶接材料 (溶接棒・溶加材・フラックス)		予熱 温度 (℃)	溶接後熱処理			シールド ガス		電極 数	溶接 施工法 (No.)	開先 面検査	非 破 璃 試 験	機 械 試 験	最 高 使 用 温 度 (℃)	最 高 使 用 圧 力 (MPa)	耐 圧 試 験 圧 力 (MPa)	受検場所		備 考
					区分 (F, R, E-No.)	区分 (A-No.)		保 持 温 度 (℃)	保 持 時 間 (h)	加 熱 速 度 (℃/h)	冷 却 速 度 (℃/h)	表									裏	*5	
S421W-□			10															110	0.4	0.5 (A)	イ ハ ホ	イ ハ ホ	
S422W-□			10															110	0.4	0.5 (A)	イ ハ ホ	イ ハ ホ	
S423W-□			10															110	0.4	0.5 (A)	イ ハ ホ	イ ハ ホ	
S424W-□			10															110	0.4	0.5 (A)	イ ハ ホ	イ ハ ホ	
S425W-□			10															110	0.4	0.5 (A)	イ ハ ホ	イ ハ ホ	
S426W-□			10															110	0.4	0.5 (A)	イ ハ ホ	イ ハ ホ	
S427W-□			10															110	0.4	0.5 (A)	イ ハ ホ	イ ハ ホ	
S428W-□			10															110	0.4	0.5 (A)	イ ハ ホ	イ ハ ホ	

(注記)
*1寸法 () 内寸法は、溶接部の厚さを示す。
*2継手種別
1:継手区分A(長手継手)
2:継手区分B(両継手)
3:継手区分C(ワザツ継手)
4:継手区分D(管台継手)
5:ラフ、ブラケット、頭め材
6:管と管板
7:栓 等
8:円筒(クラフット)溶接
9:漏れ止め
10:1~9以外

*3溶接姿勢
V:V形
Y:Y形
h:溝面
o:凹面
e:水平固定又は鉛直固定
r:有蓋水平面又は有蓋鉛直固定

*4非破壊試験
RT (T):放射線透過試験
Pt (T):放射線透過試験(クロスのみ)
Pt (13):浸透探傷試験(溶接金属部に隣接する幅13mmの範囲内の母材を含めた部分)
Pt (1/2):浸透探傷試験(溶接深さの2分の1(溶接深さの1が13mmを超える場合は10mm)ごと
但し、最終層は溶接金属部に隣接する幅13mmの範囲内の母材を含めた部分
Ul :超音波探傷試験
Mt :磁粉探傷試験
T :RT (T)+Mt or Pt

*5耐圧試験
H:水圧
A:気圧

*6受検場所 (材料、開先面、開先、溶接作業及び設備)
イ:溶接後熱処理
ロ:非破壊検査
ハ:機械試験
ホ:耐圧試験

種別コード 002
送り先
発行日 2020/1/20
シートNo.(図番) 011 改訂 1

原子力施設名：福島第一原子力発電所

設備名：-

機器名：輸送貯蔵兼用キヤスケB

溶接検査詳細一覧表

継手番号 ■	継手番号 S429W-□	材質		寸法 外径×厚さ (mm) #1	継手種別 #2	溶接方法	溶接材料 (溶接棒・溶加材・フラックス)		溶接姿勢 #3	予熱 温度 (°C) 以上)	溶接後熱処理			シールド ガス		電極 種数	溶接 施工法 (No.)	開 先 面 検 査 #4	非 破 壊 試 験 #1	機 械 試 験	最 高 使 用 温 度 (°C)	最 高 使 用 圧 力 (MPa)	耐 圧 試 験 圧 力 (MPa) #5	受検場所		備 考		
		規格 (P-No.)	区分				区分 (F, R, E-No.)	溶金区分 (A-No.)			保持 温度 (°C) 以上)	保持 時間 (h) 以上)	加熱 速度 (°C/h) 以下)	冷却 速度 (°C/h) 以下)	表									裏	工 場 現 地 #6		イ ハ ホ	
					10																							

(注記)
*1寸法 () 内寸法は、溶接部の厚さを示す。
*2継手種別
1:継手区分A(継手継手)
2:継手区分B(継継手)
3:継手区分C(ワッパ継手)
4:継手区分D(管右継手)
5:ワッパ,フラケット,強め材
6:管と管板
7:栓
8:肉盛(クラッド)溶接
9:淵止め
10:1~9以外

*3溶接姿勢
f:下向
v:立向
h:横向
o:上向
r:有蓋水平面固定又は傾斜面固定

*4非破壊試験
Rt(T):放射線透過試験(フクロ部のみ)
Pt:透過試験
Pt(1/2):透過試験(溶接長さの2分の1が13mmを超える場合は13mm)ごと
Pt(1/3):透過試験(溶接長さの2分の1が13mmの範囲内の母材を含めた部分
但し、最終図は溶接金属部に隣接する幅13mmの範囲内の母材を含めた部分
Ul:超音波探傷試験
Mt:磁粉探傷試験
T:Rt(T)+Mt or Pt

*5耐圧試験
H:水圧
A:気圧

*6受検場所
イ:溶接作業等(材料、開先、開先面、開先、溶接作業及び設備)
ロ:溶接後熱処理
ハ:非破壊検査
ホ:機械試験
ヘ:耐圧試験

種別コード 002

送り先

発行日 2020/1/20

シートNo.(図番) 012 改訂 1

原子力施設名：福島第一原子力発電所

設備名：二

機器名：輸送貯蔵兼用キヤスクB

溶接検査詳細一覧表

継手番号	継手種類	寸法 外径×厚さ (mm)	材質 規格	溶接方法	溶接材料 (溶接棒・溶加材・フラックス)		溶接姿勢	予熱 温度 (°C)	溶接後熱処理			シールド ガス		電極 数	層 数	溶接 施工法 (No.)	開先 面検査	非 破壊 試験	機 械 試 験	最 高 使 用 温 度 (°C)	最 高 使 用 圧 力 (MPa)	耐 圧 試 験 圧 力 (MPa)	受検場所		備 考	
					区分 (F, R, E-No.)	溶金区分 (A-No.)			保 持 温 度 (°C)	保 持 時 間 (h)	加 熱 速 度 (°C/h)	冷 却 速 度 (°C/h)	表										裏	工 場		現 地
C501W-□	8																							イ		
C502W-□	8																							イ		
C503W-□	8																							イ		

(注記)
 *1寸法 () 内寸法は、溶接部の厚さを示す。
 *2継手種別
 1:継手区分A(長手継手)
 2:継手区分B(両継手)
 3:継手区分C(ワッパ継手)
 4:継手区分D(管右継手)
 5:ラック、ブランク、油め材
 6:管と管板
 7:栓等
 8:肉厚(クラッド)溶接
 9:漏れ止め
 10:1~9以外

*3溶接姿勢
 f:下向
 v:立向
 h:横向
 o:上向
 e:水平固定又は軸直固定
 r:有鉛水平固定又は有鉛斜固定

*4非破壊試験
 Rt:放射線透過試験
 Rt(T):放射線透過試験(Tクロス部のみ)
 Pt:超音波探傷試験
 Pt(1S):遠距離探傷試験(溶接金属部に限る)
 Pt(1Z):近距離探傷試験(溶接深さの2分の1(溶接深さの2分の1が15mmを超える場合は15mm)ごと
 Pt(1Z2):溶接探傷試験(溶接深さの2分の1(溶接深さの2分の1が15mmを超える場合は15mm)ごと
 Pt: 超音波探傷試験
 U: 目視、磁粉探傷試験
 M: 磁粉探傷試験
 T: RT(T)・Ndt or Pt

*5耐圧試験
 H:水圧
 A:気圧

*6受検場所
 イ:溶接作業等(材料、開先、開先面、開先、溶接作業及び設備)
 ロ:溶接後熱処理
 ハ:非破壊検査
 ニ:機械試験
 ホ:耐圧試験

種別コード	003
送り先	
発行日	2020/1/20
シートNo.(図番)	013
改訂	1