

発注所名: K-7 (東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所 17号機)

品名: 配管 (不活性ガス系配管)

配管図番: TM204E-45T(SH-01)

仕様書番号: 日立パワー総機 第69-209号

溶接部詳細一覧表

(現地) (1/1)

BL1152

スプールNo 標準番号 ※1 標準区分	材 質		寸 法 母材:母材厚 管:外径×母材厚 (0.5倍の厚さ)	開 先 形 状	溶 接 方 法	溶接棒、増加材 心線、フラックス		区 分		溶 接 姿 勢	※2 溶接後熱処理			ガ ス		溶 接 工 法	※3 溶接部試験				年 月 日	訂 正	審 査	承 認
	規格	母材の区分 No				種 類	規格	標準区分 No	保 存 温 度		保 存 時 間	加 熱 温 度	シ ー ル P	パ ン ツ ケ ル ド	先 天 面		中 間 面	後 天 面	※4 圧力 試験 (方法)	※5 工 程				

- 備考
- *1. 溶接姿勢
E (E): 水平固定
E (E): 垂直固定
F (F): 下 向
R (R): 有壁水平固定
有壁垂直固定
 - *2. 溶接後熱処理
加熱
均温
保熱時間
保熱温度
冷却
 - *3. 非破壊試験
RT: 放射線透過試験
UT: 超音波探傷試験
MT: 磁粉探傷試験
PT: 浸透探傷試験
 - *4. 耐圧試験 (方法)
H: 水 圧
A: 気 圧
W: 水張り
 - *5. 検査受検項目
イ: 材料検査
ロ: 溶接作業検査
(開先・溶接作業)
ハ: 溶接後熱処理
ニ: 非破壊検査
ホ: 構造検査
ヘ: 組立・外觀検査
 - *6. 標準区分
①: 標準区分A
②: 標準区分B
③: 標準区分C
④: 標準区分D
⑤: 分、7、竹付、袋め材
⑥: 管と管根
⑦: 接 継
⑧: 内蔵の付1溶接
⑨: 潤れ止め部

左記

- 10-1 -

Z5F-C3W02/RZ

図様承認用検査計画書番号: ED/パワー部 第AG-2096



040001 120-3



溶接事業者検査用

東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所第7号機

DATE	2019.05.30	PROTECTOR	系統図番	AC	SH-01
TIME	08:00	QUALITY CONTROL	系統図名	131	
BY	ed-05-05	RTS	TITLE	平送機ガス系配管施工	
Hitachi Power Solutions Co., Ltd.			WORK NO.	7M2DA45-457	REV.
				0	

溶接事業者検査工程管理記録(1)

受付番号	原規規収第 1909031 号			機器名	不活性ガス系配管			機器の区分	クラス2配管 重大事故等クラス2配管 (原子炉格納容器バウンダリ)			
計画書番号	日立パワー溶接 第A9-209号			発電所名	東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所 第7号機			検査の場所	現地			
溶接事業者検査の経緯	設置者	東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所			協力事業者	株式会社 日立パワーソリューションズ			検査支援事業者	-		
検査年月日	19年10月1日	19年10月2日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	
検査員印												
検査項目	M, A, W, Mt, P, F											
検査年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	
検査員印												
検査項目												
検査年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	
検査員印												
検査項目												
検査年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	
検査員印												
検査項目												
記事				溶接事業者検査員 氏名	印							
				東京電力HD(株)								
溶接事業者検査終了識別記号	KK19008-01			溶接事業者検査員の氏名及び印								

材料……M, 開先面……Af, 開先……A, 裏はつり……B, 溶接……W, 熱処理……PWHT, 放射線……Rt, 超音波……Ut, 磁粉……Mt, 浸透……Pt, 機械……T, 副任……P, 外観……F

溶接事業者検査工程管理記録(2)

現地

受付番号		原規規収第1909031号		計画書番号		日立パワー溶接 第A9-200号		発電所名		東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所 第7号機		機器名		不活性ガス系配管					
材料検査 M				検査項目		開光面		開光		裏はつり		溶接		熱処理		非破壊検査(NDT)			
図面番号		品番	個数	検査日	溶接継手番号		Al	A	B	W	PWHT	放射線 Rt	超音波 Ut	磁粉 Mt	浸透 Pt	T	P	F	記事
7M2DA45-457						上	--		--		--	--	--		--	--			
7M2DA45-457						下	--		--		--	--	--		--	--			
7M2DA45-457						上	--		--		--	--	--		--	--			
7M2DA45-457			1/9			下	--		--	1/9	--	--	--	1/9	--	--	1/9	1/9	
7M2DA45-457			10/1			上	--		--	10/1	--	--	--	10/1	--	--	10/1	10/1	
7M2DA45-457						下	--		--		--	--	--		--	--			
7M2DA45-457						上	--		--		--	--	--		--	--			
7M2DA45-457						下	--		--		--	--	--		--	--			
(The remaining rows of the table are crossed out with a diagonal line.)																			

131

発電所名: K-T (東京電力K-T(イダ)株式会社柏崎刈羽原子力発電所(高7号機))

系統名: 柏崎 (海水冷却水配管)

配管図番: WY2M45-458 03B-01

計画書番号: 日立パワー溶接 第69-201号

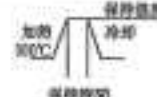
溶接部詳細一覧表

(工場) (1/1)

品目114

スプールNo. 継手番号 継手区分	材質		寸法 母材: 母材厚 管: 外径×母材厚 (溶接部の厚さ)	開先形状	溶接方法	溶接棒、添加材 芯線、フラックス		区分		溶接姿勢	*2 溶接後熱処理			ガス		溶接 加工区 No.	溶接部試験			検査受検項目		社内検査 項目	備考
	規格	母材の区分 (7-34)				F-No E-No	母材区分 (7-34)	预热温度 (℃以上)	保温時間 (分)		加熱速度 (℃/分)	シールド ガス	バック ガス	*3 開先 試験 種類	*4 強度 試験 圧力 (MPa) (方法)		*5 工 場 検 査 項目	*6 検 査 項目	*7 検 査 項目				
	*1 本表は、溶接部の詳細を示す。*2 溶接後熱処理は、溶接部全体に適用される。*3 開先試験は、溶接部の開先部分に実施される。*4 強度試験は、溶接部の強度を確認するために実施される。*5 工場検査は、溶接部の品質を確認するために実施される。*6 検査受検項目は、溶接部の品質を確認するために実施される。*7 社内検査項目は、溶接部の品質を確認するために実施される。																						

***1. 溶接姿勢**
E (): 水平固定
 鉛直固定
F (): 下 向
R (): 有壁水平固定
 有壁鉛直固定

***2. 溶接後熱処理**

 加熱 300℃, 保温時間, 冷却, 保持温度

***3. 非破壊試験**
R T: 放射線透過試験
U T: 超音波探傷試験
M T: 磁粉探傷試験
P T: 浸透探傷試験

***4. 耐圧試験 (方法)**
H: 水 圧
A: 蒸 圧
W: 水張り

***5. 検査受検項目**
イ: 材料検査
ロ: 溶接作業検査
 (開先・溶接作業)
ハ: 溶接後熱処理
ニ: 非破壊検査
ホ: 機械検査
ヘ: 組立・外観検査

***6. 継手区分**
①: 継手区分A
②: 継手区分B
③: 継手区分C
④: 継手区分D
⑤: 分岐管・管継ぎ
⑥: 管と管板
⑦: 検 査
⑧: 肉皮部 (SPT) 溶接
⑨: 漏れ止め部

7-1

発電所名： E-7 (東京電力㈱) / ㈱日立製作所柏崎刈羽原子力発電所(第7号機)

系統名： 原電 (復水補給水系配管)


配管図番： TM20A45-45B.01H-01

計測番号： 日立パワーソリューションズ 第A3-101号

溶接部詳細一覧表

(現地) (1/2)

WJ11114

スプールNo 継手番号 継手区分	材質		寸 法 母材：母材厚 管：外径×母材厚 (接続部の単位)	開先形状	溶接方法	溶接部、増加材 心熱、フラックス	区 分	溶接姿勢	*1 溶接後熱処理			ガ ス		溶接 施工法	溶 接 部 試 験		検査受検箇所 注	検査項目	年月日	訂正	審査	承認
	規格	母材の区分 F-80							加熱温度 保持時間 冷却速度	シールド	バック ガス	先 検査 後 検査	圧力 試験 場所		備考							
[Redacted Content]																						
																		<p>*1. 接続姿勢</p> <p>E (a): 水平固定 約真固定 F (b): 下 向 R (c): 有蓋水平固定 有蓋斜角固定</p> <p>*2. 溶接後熱処理</p>  <p>*3. 非破壊試験</p> <p>RT: 放射線透過試験 UT: 超音波探傷試験 MT: 磁粉探傷試験 PT: 浸透探傷試験</p> <p>*4. 耐圧試験 (方法)</p> <p>H: 水 圧 A: 気 圧 W: 水張り</p> <p>*5. 検査受検箇所</p> <p>イ: 材料検査 ロ: 溶接作業検査 (開先・溶接作業) ハ: 溶接後熱処理 ニ: 非破壊検査 ホ: 機械検査 ヘ: 耐圧・外観検査</p> <p>*6. 継手区分</p> <p>①: 継手区分A ②: 継手区分B ③: 継手区分C ④: 継手区分D ⑤: 分、了 止、締め材 ⑥: 管と管接 ⑦: 検 査 ⑧: 肉盛 (90°) 溶接 ⑨: 漏れ止め包</p>				
															溶接部詳細 一覧表	Hitachi Power Solutions Co., Ltd.	PT-05458-02	1				

受発所名: K-7 (東京電力エーエス株式会社柏崎刈羽原子力発電所 6号7号機)

系統名: 配管 (復水補給水配管)

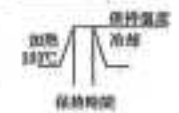
溶接部詳細一覧表

配管図番: TR2045-45(5H-01)

計画書番号: 日立パワー溶接 第21-21号

(現場) (2/2)

スプール物 継手番号 継手区分	材質		寸法 母材:母材厚 管:外径×母材厚 (溶接部の厚さ)	開先 形状	溶接 方法	溶接棒、溶加材 心線、フラックス 銘柄	試分 F-0a E-0a E-0b	溶接姿勢 T:立上 H:横上 D:立下 H:横下	*2 溶接後熱処理			ガス		溶接 加工法 種	*3 溶接部試験				*4 検査受検項目				備考		
	規格	母材の区分 (F-0a)							加熱温度 ℃	保持時間 分	加熱位置 1:両側 2:片側	シールド	バック シールド		引張 試験	圧力 試験	引張 試験	引張 試験	引張 試験	引張 試験	引張 試験	引張 試験		引張 試験	
																									目次

- *1. 溶接姿勢
B (a): 水平固定
 鉛直固定
F (a): 下 向
B (a): 有型水準固定
 有型鉛直固定
- *2. 溶接後熱処理

- *3. 非破壊試験
RT:放射線透過試験
UT:超音波探傷試験
MT:磁粉探傷試験
PT:浸透探傷試験
- *4. 耐圧試験(方法)
H:水 圧
A:気 圧
W:水張り
- *5. 検査受検項目
イ:材料検査
ロ:溶接作業検査
 (開先・溶接作業)
ハ:溶接後熱処理
ニ:非破壊検査
ホ:機械検査
ヘ:耐圧・外観検査
- *6. 継手区分
①:継手区分A
②:継手区分B
③:継手区分C
④:継手区分D
⑤:継手区分E
⑥:管と管板
⑦:検 査
⑧:内盛(⑨)門溶接
⑨:蓋れ止め巻

- 7.3 -

959-910721

図面番号: 日立パワーソリューションズ 7M2DA45-458



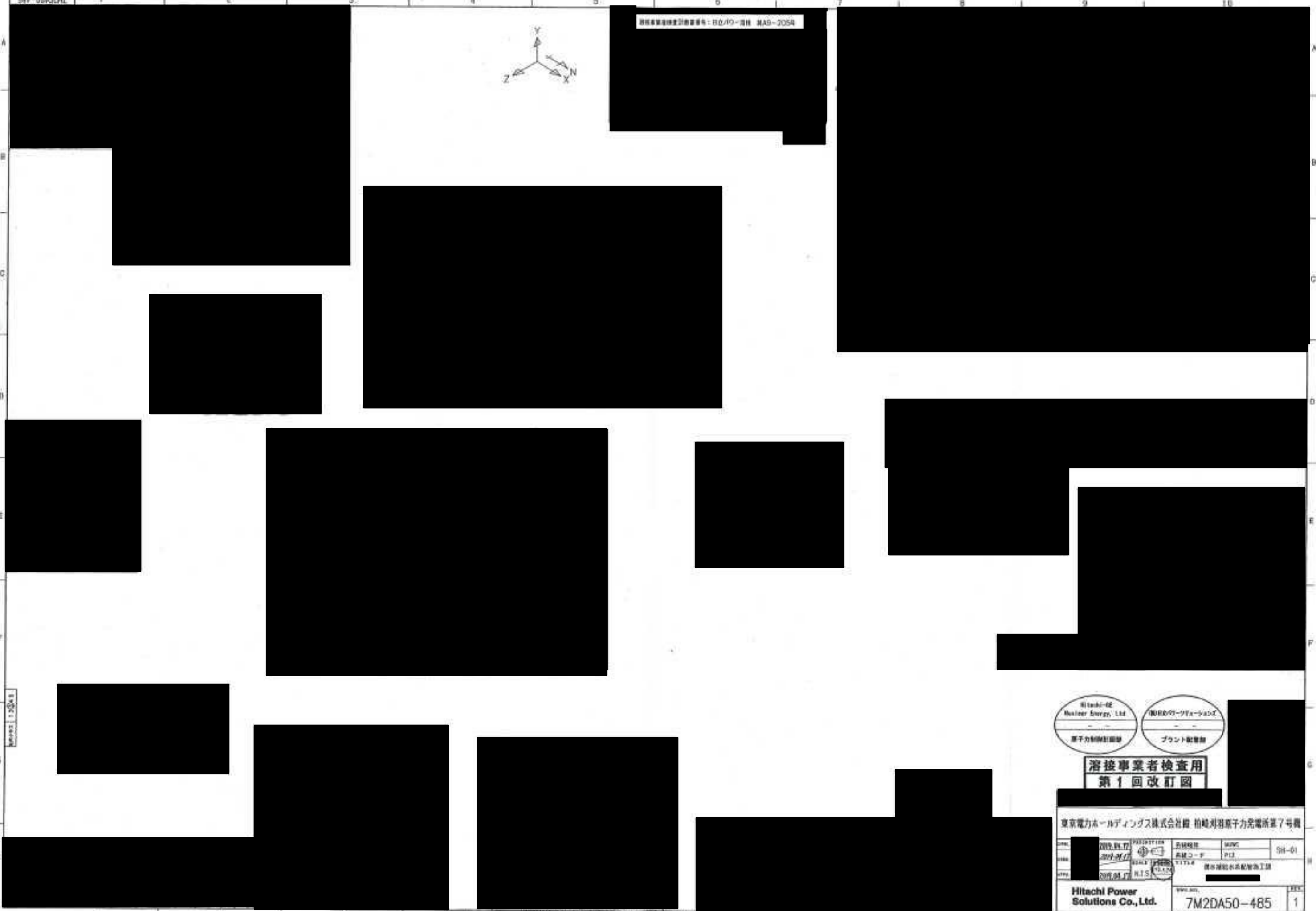
Hitachi-GE Nuclear Energy, Ltd.	日立パワーソリューションズ
基干プラント部	フロント製図部
溶接事業者検査用	
第2回改訂図	

東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所第7号機

DATE	2019.06.17	PROJECTION	第一視図	SCALE	1:1	NO.	01-01
DATE	2019.02.17	SCALE	1:1	TITLE	溶接事業者検査用		
DATE	2019.03.11	SCALE	1:1	TITLE	溶接事業者検査用		
Hitachi Power Solutions Co., Ltd.						7M2DA45-458	2

SR9-05WZRL

図面番号: SR9-05WZRL 図名: MAS-205R



SR9-05WZRL



溶接事業者検査用
第1回改訂図

東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所第7号機

DATE	2019.04.17	PRODUCTION	品質保証	SCALE	1/1	SH-01
DRW	2019.04.17	SCALE	高橋コ-フ	TITLE	機中冷却水系統管加工図	
APP	2019.04.17	SCALE	H.T.S.			
Hitachi Power Solutions Co., Ltd.				7M2DA50-485		1

溶接事業者検査工程管理記録(1)

受付番号	原規規収第1909241号				機器名	復水補給水系配管				機器の区分	重大事故等クラス2配管 (安全系)		
計画書番号	日立パワー溶接 第A9-201号				発電所名	東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所 第7号機					検査の場所	工場	
溶接事業者検査の組織	設置者	東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所			協力事業者	株式会社 日立パワーソリューションズ				検査支援事業者	日本検査株式会社		
検査年月日	19年5月30日	19年6月13日	19年7月11日	19年7月17日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日
検査員印	[Redacted]												
検査項目	M	A	W	Rt, Pt									
検査年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日
検査員印													
検査項目													
検査年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日
検査員印													
検査項目													
検査年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日
検査員印													
検査項目													
記事	※設計変更により削除 2019.9.20 株式会社日立パワーソリューションズ [Redacted]				溶接事業者検査員氏名	印							
					株式会社日立パワーソリューションズ	[Redacted]							
					株式会社日立パワーソリューションズ	[Redacted]							
					日本検査株式会社	[Redacted]							
溶接事業者検査完了識別記号	KK19001-01												

-83-

材料……M, 開先面……Af, 開先……A, 裏はつり……B, 溶接……W, 熱処理……PWHT, 放射線……Rt, 超音波……Ut, 磁粉……Mt, 浸透……Pt, 機械……T, 耐圧……P, 外観……F

溶接事業者検査工程管理記録(2)

工場

受付番号	原規規収第1909241号			計画書番号	日立パワー溶接 第A9-201号			発電所名	東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所 第7号機				機器名		復水補給水系配管		
材料検査 M				検査項目 溶接継手番号	開先面	開先	裏はつり	溶接	熱処理	非破壊検査(NDI)				機械	耐圧	外観	記号
図面番号	品番	個数	検査日		Af	A	B	W	PWHT	放射線 Rt	超音波 Ut	磁粉 Mt	浸透 Pt				
7M2DA45-458				※	上 --		--		--	※	--	--	--	--	--	--	
※1 7M2DA45-458				※	上 --	19 5/3	--	19 2/1	--	※	--	--	--	--	--	--	
※1 7M2DA45-458					上 --		--		--				19 7/17	--	--	--	
※1 7M2DA45-458			19		上 --												
7M2DA45-458			5/30		下 --												
7M2DA45-458					上 --												
7M2DA45-458					下 --												
7M2DA45-458					上 --												
7M2DA45-458					下 --												
					上 --												
					下 --												
					上 --												
					下 --												
					上 --												
					下 --												
					上 --												
					下 --												

※1 設計変更ニヨリ削除 2019.7.20 日立パワーソリューションズ

-84-

溶接事業者検査工程管理記録(1)

受付番号	原規規収第1909241号				機器名	復水補給水系配管				機器の区分	重大事故等クラス2配管 (安全系)			
計画書番号	日立パワー溶接 第A9-201号				発電所名	東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所 第7号機				検査の場所	現地			
溶接事業者検査の組織	設置者	東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所				協力事業者	株式会社 日立パワーソリューションズ				検査支援事業者	日本検査株式会社		
検査年月日	'19年9月12日	'19年9月17日	'19年10月7日	'19年10月15日	'19年10月16日	'19年10月17日	'19年10月17日	'19年10月18日	'19年10月30日	'19年11月1日	'19年11月7日	年 月 日		
検査員印	[Redacted]				[Redacted]				[Redacted]	[Redacted]				
検査項目	M	M	A	A	W	Rt	W	Pt	M, A, W, Rt, Pt	P-F	P-F			
検査年月日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日		
検査員印														
検査項目														
検査年月日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日		
検査員印														
検査項目														
検査年月日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日		
検査員印														
検査項目														
記事					溶接事業者検査員 氏名	印								
					日立パワーソリューションズ	[Redacted]								
					日本検査株式会社	[Redacted]								
					東京電力ホールディングス(株)	[Redacted]								
溶接事業者検査 終了識別記号	KK19001-01													

材料……M、開先面……Af、開先……A、裏はつり……B、溶接……W、熱処理……PWHT、放射線……Rt、超音波……Ut、磁粉……Mt、浸透……PL、機械……T、耐圧……P、外観……F

溶接事業者検査工程管理記録(2)

現地

受付番号		原規規収第 1909241号		計画書番号		日立パワー溶接 第A9-201号		発電所名		東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所 第7号機		機器名		復水補給水系配管				
材 料 検 査 M				検査項目		開光前	開 光	蓋はつり	溶 接	熱処理	非破壊検査(NDI)				備 註	外 観	記 事	
回数番号	品番	個数	検査日	溶接継手番号		Af	A	B	W	PWHT	放射線 Rt	超音波 Ut	磁 粉 Mt	浸 透 Pt	T	P		F
7M2DA45-458						--		--		--	--	--	--	--				
						--	1/9	--		--	--	--	--	--		1/9 4/7	1/9 4/7	
7M2DA45-458						--	10/15	--	1/9	--	--	--	--	1/9				
			1/9			--		--	10/17	--	--	--	--	10/18		1/9 4/1	1/9 4/1	
7M2DA45-458			9/12			--		--		--	--	--	--					
7M2DA45-458						--		--		--	--	--	--					
7M2DA45-458						--		--		--	--	--	--					
7M2DA45-458						--	1/9	--		--	--	--	--					
			1/9 9/17			--	10/7	--	1/9	--	1/9	--	--	--				
7M2DA45-458						--		--	10/16	--	10/17	--	--	--		1/9 4/7	1/9 4/7	
						--		--		--	--	--	--					
						--		--		--	--	--	--					
						--		--		--	--	--	--					
						--		--		--	--	--	--					
						--		--		--	--	--	--					
						--		--		--	--	--	--					
						--		--		--	--	--	--					
						--		--		--	--	--	--					
						--		--		--	--	--	--					
						--		--		--	--	--	--					
						--		--		--	--	--	--					
						--		--		--	--	--	--					
						--		--		--	--	--	--					
						--		--		--	--	--	--					

1
2
1

溶接事業者検査工程管理記録(1)

受付番号	原規規収第1909241号				機器名	僅水補給水系配管			機器の区分	重大事故等クラス2配管 (安全系)		
計画書番号	日立パワー溶接 第A9-206号				発電所名	東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所 第7号機				検査の場所	現地	
溶接事業者検査の組織	設置者	東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所			協力事業者	株式会社 日立パワーソリューションズ			検査支援事業者	日本検査株式会社		
検査年月日	19年9月20日	19年10月9日	19年10月15日	19年10月17日	19年10月18日	19年10月30日	19年11月7日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日
検査員印	[Redacted]				[Redacted]							
検査項目	M	M	M.A	W	Pt	M.A.W.Pt	P.R					
検査年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日
検査員印												
検査項目												
検査年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日
検査員印												
検査項目												
検査年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日
検査員印												
検査項目												
記事					溶接事業者検査員 氏名	印						
					日立パワーソリューションズ	[Redacted]						
					日本検査株式会社	[Redacted]						
					東京電力ホールディングス株式会社	[Redacted]						
溶接事業者検査終了識別記号	KK19002-01											

材料……M、開先面……Af、開先……A、裏はつり……B、溶接……W、熱処理……PWHT、放射線……Rt、超音波……Ut、磁粉……Mt、浸透……Pt、機械……T、耐圧……P、外観……F

溶接事業者検査工程管理記録(2)

現地

受付番号		原規規収第1909241号		計画書番号		日立パワー溶接 第A9-205号		発電所名		東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所 第7号機				機器名		復水補給水系配管		
材料検査 M				検査項目 溶接継手番号		開先面 A1	開先 A	裏はつり B	溶接 W	熱処理 PWHT	本標準検査(NDI)				機械 T	目視 P	外観 F	記事
区画番号	品番	個数	検査日								放射線 Ra	超音波 Ut	磁粉 Mt	浸透 Pt				
7M2DA50-485			19 10/15		上 下	-- --	19	--	19	--	--	--	19	--	19	19		
7M2DA50-485			19 10/19		上 下	-- --	10/15	--	10/17	--	--	--	10/18	--	10/17	10/17		
7M2DA50-485			19 9/20		上 下													
					上													
					下													
					上													
					下													
					上													
					下													
					上													
					下													
					上													
					下													
					上													
					下													
					上													
					下													
					上													
					下													
					上													
					下													
					上													
					下													
					上													
					下													
					上													
					下													

溶接部詳細一覧表(1)

[1/2] Rev. 0

図面番号: 1808-02003

発電所名: 東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所

施設番号: 第1号機

設 計 仕 様		
機器施設名称	放射性廃棄物の廃棄施設	
配管系統	低電導度廃液系 (LCW系)	
継手番号	W-1, W-2	W-3, W-4
放射性物質の濃度	37kBq/cm ³ 以上	
最高使用温度	66℃	
最高使用圧力	0.98MPa	0.69MPa
	(10.0kg/cm ² ・g)	(7.0kg/cm ² ・g)
耐圧【実施圧力】	1.47MPa (H)	1.04MPa (H)
試験【規定圧力】	1.47MPa (H)	1.04MPa (H)
溶接後熱処理	—	
非破壊試験	◎	
機械試験	—	
流体/内容物	水	
機器区分	クラス3配管	
バウンダリ, 安全系	—	

注記

- 1) 溶接部詳細一覧表(1)は溶接部詳細一覧表(2)を補足するものである。
- 2) 継手寸法は、溶接部の寸法と母材の寸法が異なる場合に溶接部の寸法を()で示す。
- 3) 継手区分の記号
A: 継手区分A B: 継手区分B C: 継手区分C D: 継手区分D
- 4) 溶接姿勢の記号
r: 有壁水平固定及び有壁鉛直固定
- 5) ガスの種類の記号
Ar: アルゴンガス
- 6) 溶接士資格の記号
TW1: TW-3 r R-1 P-1 TW2: TW-3 r R-5 P-1
- 7) 非破壊試験の記号
RT: 放射線透過試験 UT: 超音波探傷試験 MT: 磁粉探傷試験 PT: 浸透探傷試験
- 8) 機械試験の記号
T: 継手引張試験 B: 曲げ試験 I: 破壊靱性試験
- 9) 耐圧試験の種類の記号
H: 水圧 A: 気圧 W: 水張
- 10) 検査工程(検査場所)の記号
イ: 溶接部の材料 ロ: 溶接部の開先 ハ: 溶接の作業及び溶接設備 ニ: 溶接後熱処理
ホ: 非破壊試験 ヘ: 機械試験 ト: 耐圧試験

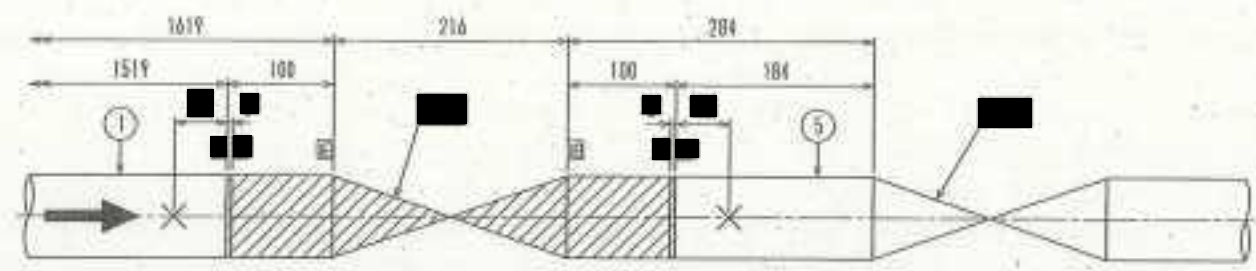
溶接部詳細一覧表 (2)

図面番号 1808-02003
東京パワーテクノロジー株式会社 技術部 技術センター

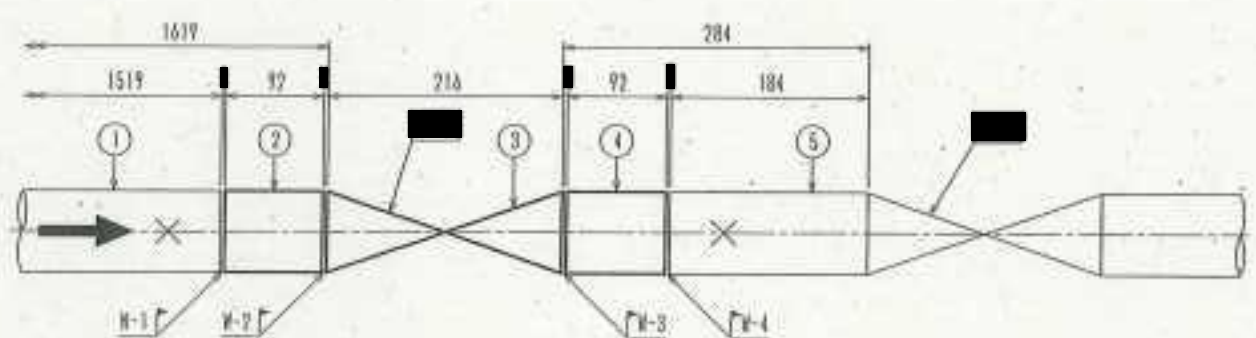
名称 低電圧度保線系 (LTP系)

継手番号	部品番号	部品名称	材質		継手寸法 (外径×厚さ) 又は仕様 (mm)	溶接方法	溶接材料 溶接棒 溶接粉	区分		ガス		溶接姿勢	溶接士資格	予熱温度 (℃)	溶接後処理	溶接施工法	非破壊試験	溶接試験	放射性物質 の濃度 (Bq/cm ²)	最高使用 温度 (℃)	最高使用 圧力 (MPa)	耐久試験 圧力 (MPa)	検査場所		備考	
			規格	区分				溶接材料 溶接棒	溶接金属	シ-6F	シ-6F												工場	現場		
V-1	①	管 (既設)	SUS304TP	P-8	φ76.3×15.2	E T	[REDACTED]	E-7	—	[REDACTED]	多 層	F	TW2	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	66	0.98 (10.0 kg/cm ² ・gf)	1.47 (10)	—	イロハホト		
	②	管	SUS304TP	P-8	φ76.3×15.2																					
V-2	③	管	SUS304TP	P-8	φ76.3×15.2	E T	[REDACTED]	E-7	—	[REDACTED]	多 層	F	TW2	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	66	0.98 (10.0 kg/cm ² ・gf)	1.47 (10)	—	イロハホト		
	④	弁	SCS13A	P-8	φ76.3×15.2																					
R-3	⑤	弁	SCS13A	P-8	φ76.3×15.2	E T	[REDACTED]	E-7	—	[REDACTED]	多 層	F	TW3	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	66	0.69 (7.0 kg/cm ² ・gf)	1.04 (8)	—	イロハホト		
	⑥	管	SUS304TP	P-8	φ76.3×15.2																					
R-4	⑦	管	SUS304TP	P-8	φ76.3×15.2	E T	[REDACTED]	E-7	—	[REDACTED]	多 層	F	TW3	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	66	0.69 (7.0 kg/cm ² ・gf)	1.04 (8)	—	イロハホト		
	⑧	管 (既設)	SUS304TP	P-8	φ76.3×15.2																					
以下余白																										

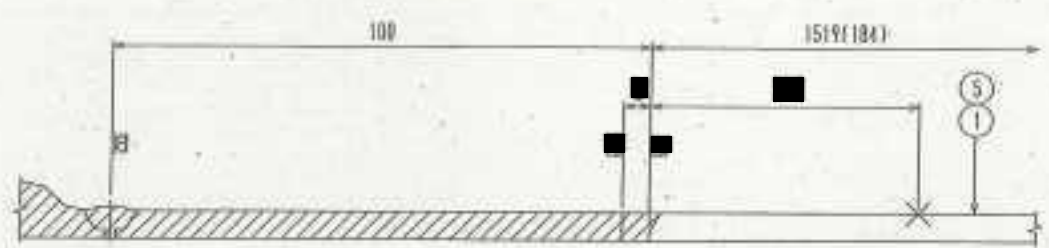
番号	日付	内容	承認	協議	審査	作図
△						



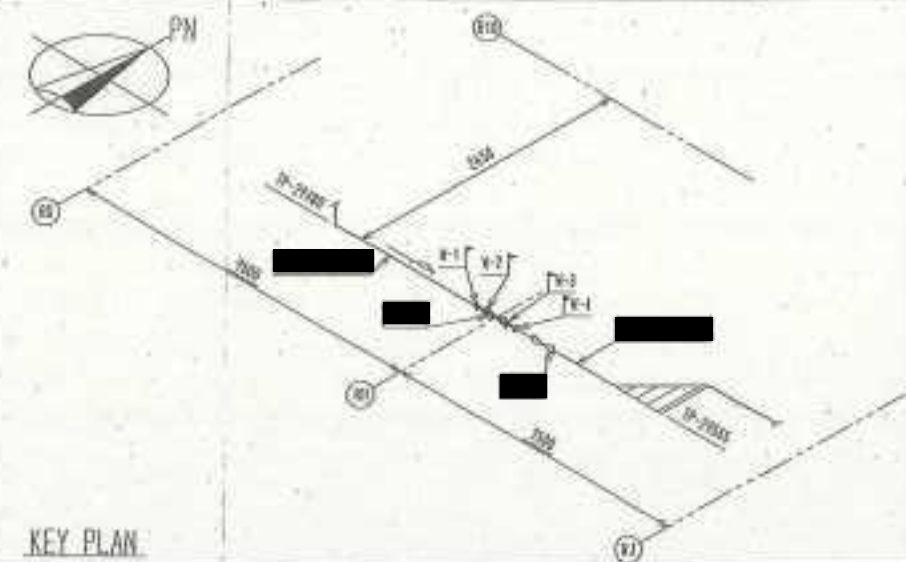
平面図修理前



平面図修理後



既設管加工詳細 (S=1:1) ※内寸法は部品番号①の寸法を示す。



KEY PLAN

注記
 2) 溶接箇所は、下記の非破壊試験を行い、溶接部の健全性を確認すること。
 ・[社内試験] N-1~N-4: 溶接後PT
 ・[規定試験] N-1~N-4: 継手番号一覧表の非破壊試験欄に示す試験(溶接後実施)

設計図書 T-87044K70K LCNろ過装置配管施工図
 関連図書 1808-02002 鋼支詳細図(LCNろ過装置配管)
 1808-02003 溶接継手一覧表(LCNろ過装置配管)

実用発電用原子炉及びその附属施設
 の技術基準に関する規則及び規則の
 附則による検査を施工する

継手記号	継手形状	溶接方法	非破壊試験	試験番号
N-1	(A)	(C)	(P)	
N-2	(B)			
N-3	(D)	(V)	(V)	
N-4	(E)	(C)	(P)	

継手番号	継手形状	溶接方法	非破壊試験	試験番号
N-1	(A)	(C)	(P)	
N-2	(B)			
N-3	(D)	(V)	(V)	
N-4	(E)	(C)	(P)	

継手番号	部品名称	材質	継手寸法(外径×壁厚)及び寸法	数量	備考
①	管	SUS304TP	φ76.3×15.7	1	既設
②	管	SUS304TP			
③	弁	DCS13A			
④	管	SUS304TP			
⑤	管	SUS304TP	φ76.2×15.2	1	既設

機器設置名称	放射性廃棄物の廃棄施設	
配管系統	低電導廃液系(LD系)	
継手番号	N-1, N-2	N-3, N-4
放射性物質の濃度	37kBq/cm ² 以上	
最高使用温度	66℃	
最高使用圧力	0.70MPa(10.0kg/cm ² ・g)	0.65MPa(7.0kg/cm ² ・g)
耐圧試験【実施圧力】	1.47MPa(H)	1.04MPa(H)
圧力【規定圧力】	1.47MPa(H)	1.04MPa(H)
溶接後熱処理		
非破壊試験	◎	
機械試験		
流体/内容物	水	
機器区分	クラス3配管	

東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所 第1号機					
工事件名					
図面名称	LCNろ過装置配管修理図				
図面番号	1808-02001	承認	協議	審査	検図
作成年月日	平成30年8月31日				
受付番号	30溶安-9				
尺度	1:5	改訂	△		
東京パワーテクノロジー株式会社 技術部 技術センター					

工程管理記録 (1)

受付番号	30溶安-9
シート番号	1/1

計画書番号	30溶技発第21号	発電所名及び施設番号	東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所 第1号機
溶接施工工場の名称	東京パワーテクノロジー株式会社 技術部 技術センター	機器の名称	低電導度廃液系 ろ過装置配管
検査要領書	溶接事業者検査実施要領書 【文書番号:高工-311 (原子力)】	機器区分	クラス3配管
適用規格及び判定基準	「溶接規格等」	溶接事業者検査の場所	現地
設置者	東京電力ホールディングス株式会社	協力事業者	東京パワーテクノロジー株式会社 技術部 技術センター
検査支援事業者	日本検査株式会社	溶接事業者検査終了表示	KK18003-01

検査年月日	2019年10月29日	2019年10月30日	2019年11月15日	2019年11月19日	2019年11月25日	2019年11月26日	2019年12月11日	年月日	年月日
検査員の印						記録済 			
検査項目	M	M	A	W	Pt	M, A, W, Pt	P, F		
検査場所	<input type="checkbox"/> 工, <input checked="" type="checkbox"/> 現	<input type="checkbox"/> 工, <input checked="" type="checkbox"/> 現	<input type="checkbox"/> 工, <input checked="" type="checkbox"/> 現	<input type="checkbox"/> 工, <input checked="" type="checkbox"/> 現	<input type="checkbox"/> 工, <input checked="" type="checkbox"/> 現	<input type="checkbox"/> 工, <input checked="" type="checkbox"/> 現	<input type="checkbox"/> 工, <input checked="" type="checkbox"/> 現	<input type="checkbox"/> 工, <input type="checkbox"/> 現	<input type="checkbox"/> 工, <input type="checkbox"/> 現
検査年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日
検査員の印									
検査項目									
検査場所	<input type="checkbox"/> 工, <input type="checkbox"/> 現	<input type="checkbox"/> 工, <input type="checkbox"/> 現	<input type="checkbox"/> 工, <input type="checkbox"/> 現	<input type="checkbox"/> 工, <input type="checkbox"/> 現	<input type="checkbox"/> 工, <input type="checkbox"/> 現	<input type="checkbox"/> 工, <input type="checkbox"/> 現	<input type="checkbox"/> 工, <input type="checkbox"/> 現	<input type="checkbox"/> 工, <input type="checkbox"/> 現	<input type="checkbox"/> 工, <input type="checkbox"/> 現

検査員 及び 捺印 氏名									
	日本検査株式会社								
	東京パワーテクノロジー(株)								
	東京電力ホールディングス(株)								

[備考]

注記1: 検査項目欄は、実施した検査項目を次の記号で記録する。

材料…M, 開先面…Af, 開先…A, 裏はつり…B, 溶接(溶接機を含む)…W, 熱処理(熱処理設備を含む)…PHIT, 超音波…Ut, 放射線…Rt, 磁粉…Mt, 液体浸透…Pt, 機械…T, 耐圧…P, 外観…F

工 程 管 理 記 録 (2)

受付番号： 30溶安-9

シート番号： 1/1

計画書番号			30溶技発第21号					機器の名称		低電導度腐液系ろ過装置配管			
図面番号			1808-02001					機器区分		クラス3配管			
材料検査 (M)			検査項目 継手番号	開先面	開先	裏 はつり	溶接	熱処理	非破壊 超音波 (UI) 放射線 (RI) 磁粉 (MI) 浸透 (PI)	機械	耐圧	外観	備 考
品番	個数	検査日		A f	A	B	W	PWHT		T	P	F	
①	1	2019.10.30 □工. 確認	W-1		2019 11.15		2019 11.19		2019.11.25 (Pt)		2019 12.11	2019 12.11	
②	1	2019.10.29 □工. 確認	W-2		2019 11.15		2019 11.19		2019.11.25 (Pt)		2019 12.11	2019 12.11	
③	1	2019.10.29 □工. 確認	W-3		2019 11.15		2019 11.19		2019.11.25 (Pt)		2019 12.11	2019 12.11	
④	1	2019.10.29 □工. 確認	W-4		2019 11.15		2019 11.19		2019.11.25 (Pt)		2019 12.11	2019 12.11	
⑤	1	2019.10.30 □工. 確認							()				
		□工. 確認							()				
		□工. 確認							()				
		□工. 確認							()				
		□工. 確認							()				
		□工. 確認							()				
		□工. 確認							()				