


溶接検査申請変更届出書

廃炉発官R3第192号  
令和4年1月24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

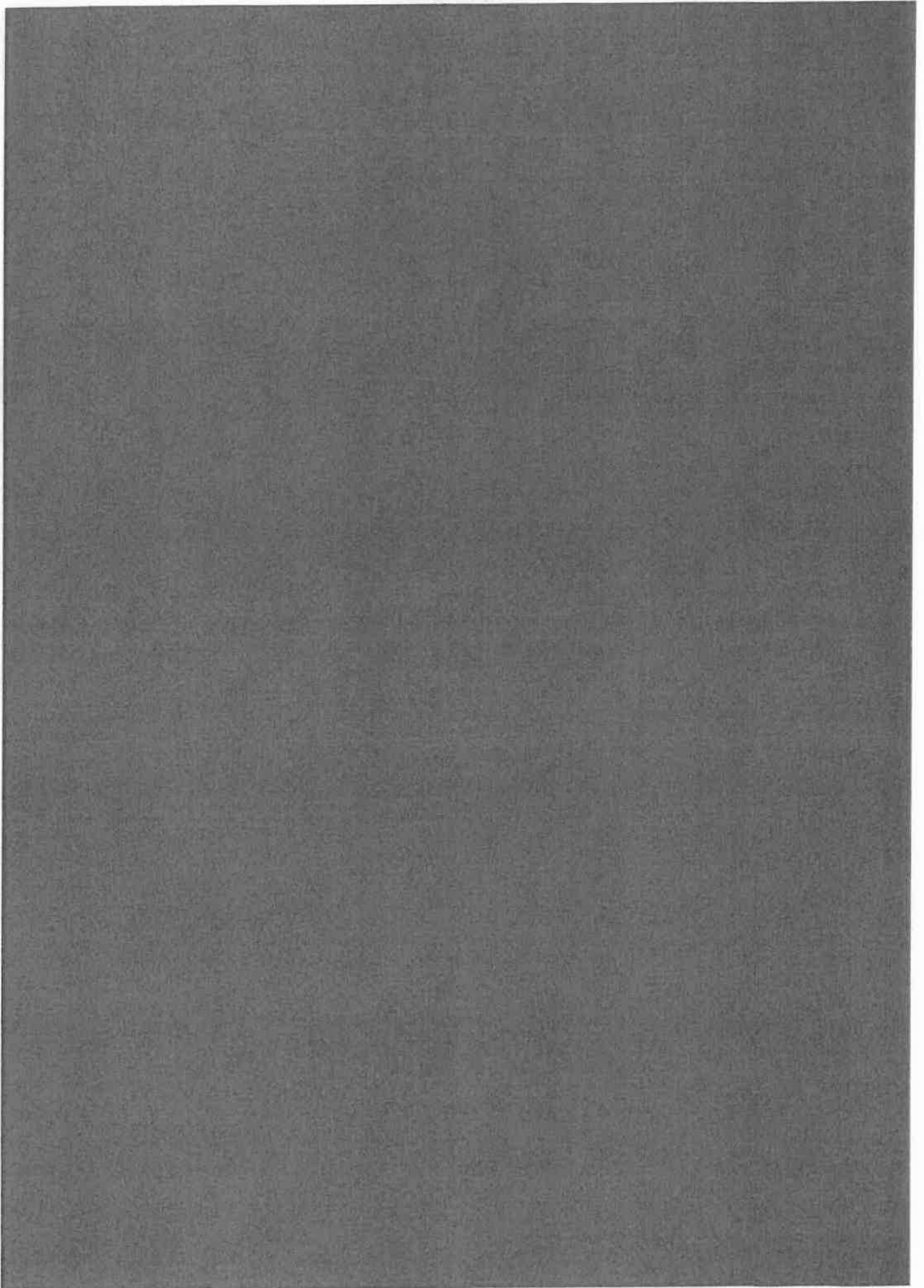
令和3年12月22日付け廃炉発官R3第177号をもって申請した、  
溶接検査申請書の記載事項を変更したので、東京電力株式会社福島第一  
原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則  
第27条第3項の規定に基づき届け出ます。

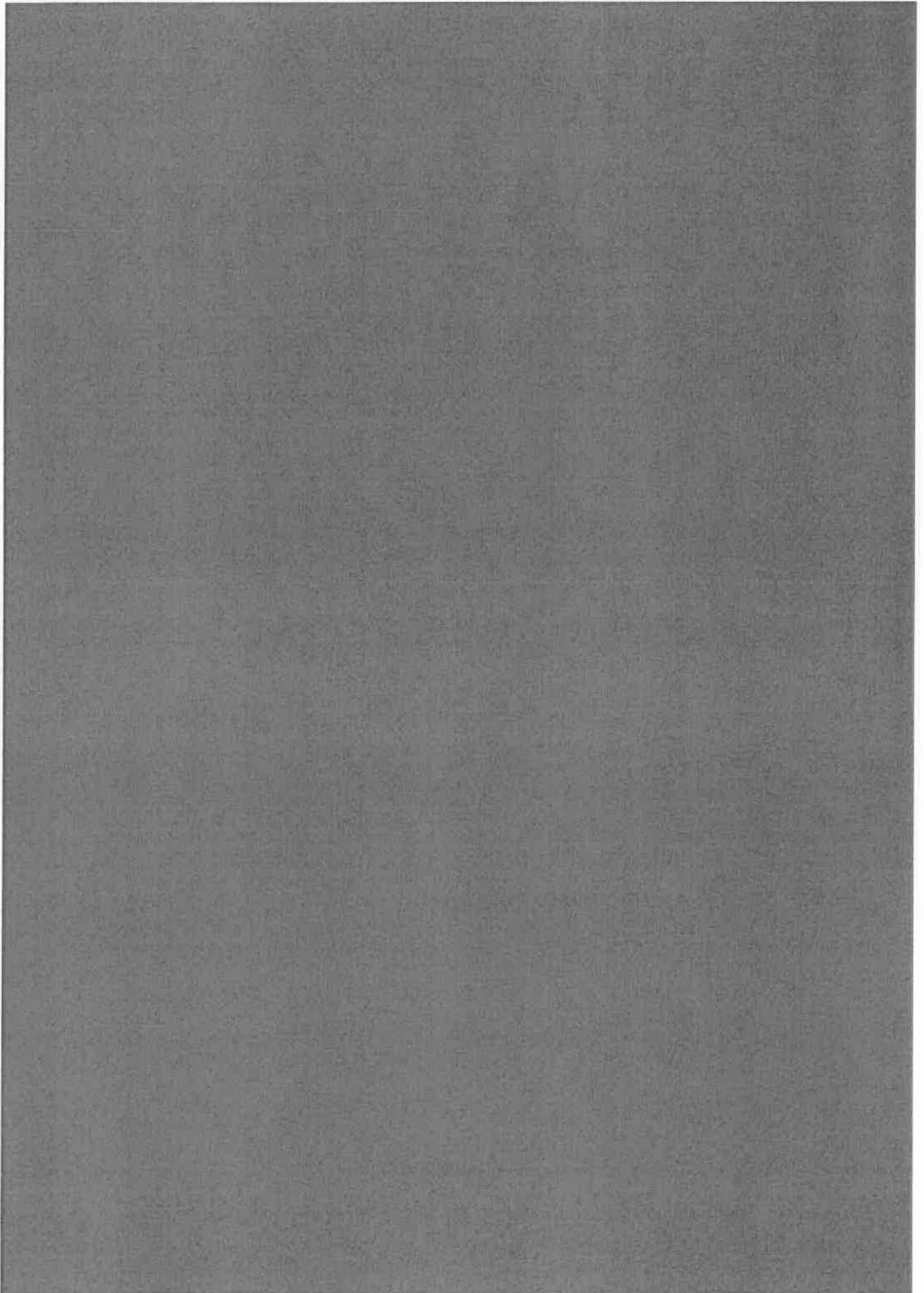
発電用原子炉施設の設置又は変更に係る 事業所の名称及び所在地	福島第一原子力発電所 福島県双葉郡大熊町及び双葉町
容器又は管の種類	放射性液体廃棄物処理施設及び関連施設 多核種除去設備 主要配管 (CF2A、2C出口配管)
容器又は管の主要寸法、最高使用圧力、最 高使用温度及び内包する放射性物質の濃度	主要寸法及び個数 管 φ219.1mm 一式 φ216.3mm 一式 φ114.3mm 一式  機器等の最高使用圧力、最高使用温度及び内包する放射性 物質の濃度 最高使用圧力 : 0.98MPa 最高使用温度 : 60℃ 放射性物質の濃度 : 37kBq/cm <sup>3</sup> 以上 (液体)
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 : 平成27年10月15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4年1月27日 至 令和4年2月18日
検査を受けようとする場所	

	変更前	変更後	変更理由
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	変更なし	
容器又は管の種類	放射性液体廃棄物処理施設及び関連施設 多核種除去設備 主要配管 (CFF2A、2C出口配管)	変更なし	
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 管 φ219.1mm 一式 φ216.3mm 一式 φ165.2mm 一式 φ114.3mm 一式 機器等の最高使用圧力、最高使用温度及び内包する放射性物質の濃度 最高使用圧力 : 0.98MPa 最高使用温度 : 60℃ 放射性物質の濃度 : 37kBq/cm <sup>3</sup> 以上 (液体)	主要寸法及び個数 管 φ219.1mm 一式 φ216.3mm 一式 φ114.3mm 一式 変更なし	誤記訂正 φ165.2mm 一式 につい ては非耐圧部 材のため削除
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:平成27年10月15日)	変更なし	
溶接工程表	別紙1参照	変更なし	
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)	変更なし	
溶接検査を受けようとする期日	自 令和4年1月27日 至 令和4年2月18日	変更なし	
検査を受けようとする場所		変更なし	
添付資料-1 溶接明細書 溶接施行法	T, Tb 昭和61年1月23日付 61資庁第98号 により行う。	T, TB 昭和61年1月23日付 61資庁第98号 により行う。	誤記訂正

## 溶接明細書

機器の区分 【設備区分】		放射性液体廃棄物処理施設及び関連施設 多核種除去設備 配管 (実施計画 II.2.16.1.2.1(34))
溶接設備	溶接機の種類	ティグ溶接機
	溶接後熱処理設備の種類及び容量	—
	試験設備の種類及び容量	—
溶接部の設計		別紙-2の通り
溶接施行法		T, TB 昭和61年1月23日付 61資庁第98号 により行う。
溶接を行う者の氏名		T W-3 r R-5 P-1 上記の技能資格を有した溶接士により行う。
備考		溶接施行工場の名称及び所在地 [REDACTED]





溶接工程表

項目		年月	令和 4 年									
			1月			2月			3月			
多核種除去設備	主要配管											
				☆	☆	☆					△	

— : 工事期間

☆ : 溶接検査

△ : 工事完了

以上

溶接部詳細一覧表

客先名：東京電力ホールディングス株式会社  
 発電所名：福島第一原子力発電所 第1~4号機

図面番号：多核種除去設備配管  
 機器名称：多核種除去設備配管

継手番号	材質		継手区分	溶接方法	ウエルド インポート	溶接(加)熱		溶接姿勢		溶接後 熱処理	予熱	シールド		最高使用 圧力(MPa) 温度(°C)	耐圧試験 圧力(MPa) 耐圧代替	非破壊 試験	検査 場所 工場地	溶接 施工法 番号*2	放射能 濃度
	規格	区分				初層部 初層部径 (mm)	深層部 深層部径 (mm)	初層部 (A)	深層部 (A)			区分 (PRE-H)	ガス						
N015-01	1.4404	P-8	C	T								H 1.47	PT	イ ハ	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)			
	SUS316L	P-8																	
N015-02	SUS316L	P-8	B	T								H 1.47	PT	イ ハ	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)			
	SUS316LTP	P-8																	
N015-03	SUS316L	P-8	C	T <sub>B</sub>								H 1.47	PT	イ ハ	TT-32 (T032A0)	37KBq/cm3 以上(液体)			
	SUS316LTP	P-8																	
N015-04	SUS316L	P-8	C	T								H 1.47	PT	イ ハ	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)			
	SUS316LTP	P-8																	
N015-05	SUS316L	P-8	C	T								H 1.47	PT	イ ハ	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)			
	SUS316LTP	P-8																	
N015-06	SUS316L	P-8	B	T								H 1.47	PT	イ ハ	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)			
	SUS316LTP	P-8																	
N015-07	SUS316L	P-8	B	T								H 1.47	PT	イ ハ	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)			
	SUS316LTP	P-8																	
N015-08	SUS316L	P-8	B	T								H 1.47	PT	イ ハ	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)			
	SUS316LTP	P-8																	
N015-09	SUS316L	P-8	C	T								H 1.47	PT	イ ハ	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)			
	SUS316LTP	P-8																	
N015-10	SUS316L	P-8	B	T								H 1.47	PT	イ ハ	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)			
	SUS316LTP	P-8																	

検査場所  
 イ：溶接作業中等(材料、開弁、溶接作業及び取組)  
 ハ：溶接後熱処理  
 二：溶接試験  
 非破壊試験  
 耐圧試験  
 H：水圧  
 A：気圧  
 W：水張り

溶接姿勢  
 f：下向  
 v：立向  
 h：横向  
 o：上向  
 e：水平固定及び鉛直固定  
 r：有壁水平固定及び有壁鉛直固定

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

耐圧試験  
 H：水圧  
 A：気圧  
 W：水張り

備考  
 \*1 ( )内寸法は、溶接部の厚さを示す。  
 \*2 ( )内は、溶接施工要領詳細を示す。

評価結果



# 溶接部詳細一覧表

客先名：東京電力ホールディングス株式会社  
 発電所名：福島第一原子力発電所 第1～4号機

図面番号：[ ]  
 機器名称：多核種除去設備配管

継手番号	材質		外径×肉厚*1 (mm)	継手区分	溶接方法	ウエルド インポート	溶接(加)径		溶接電流		溶接姿勢	区分 (FR-%) (A-%)		シールド ガス	予熱	溶接後 熱処理	最高使用		耐圧試験		機械 試験	検査 場所 工場	溶接 施工 番号*2	放射能 濃度	
	規格	区分					初層部 径(mm)	残層部 径(mm)	初層部(A)	残層部(A)		溶金区分	溶金区分				圧力(MPa)	温度(℃)	圧力(MPa)	耐圧代替					
N015-11	SUS316L (SUS316LTP)	P-8	φ114.3×t6.0(5.40)	B	T	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	0.98	H	1.47	-	-	イ ハ ホ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316L	P-8																							60
N015-12	SUS316L (SUS316LTP)	P-8	φ114.3×t6.0(5.40)	B	T	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	0.98	H	1.47	-	-	イ ハ ホ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316L (SUS316LTP)	P-8																							60
以下余白																									

備考  
 \*1 ( )内寸法は、溶接部の厚さを示す。  
 \*2 ( )内は、溶接施工要領詳細Noを示す。

溶接姿勢  
 f:下向  
 v:立向  
 h:横向  
 o:上向  
 e:水平固定及び鉛直固定  
 r:水平固定及び鉛直固定

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

耐圧試験  
 H:水圧  
 A:気圧  
 W:水張り

検査場所  
 イ:溶接作業中等(材料、開先、溶接作業及び設備)  
 ロ:溶接後熱処理  
 ハ:非破壊試験  
 ニ:機械試験  
 ホ:耐圧試験

溶接部詳細一覧表

客先名：東京電力ホールディングス株式会社  
 発電所名：福島第一原子力発電所 第1~4号機  
 図面番号：多核種除去設備配管  
 機器名称：多核種除去設備配管

機手番号	材質		外径×肉厚*1 (mm)	継手区分	溶接方法	ウエルド インサート	溶接(加)帯		溶接電流		溶接姿勢	区分 (F.R.E-%)		予熱	溶接後 熱処理	最高使用		耐圧試験		非破壊 試験	検査 場所	溶接 加工 番号*2	放射能 濃度
	規格	区分					初層部 (mm)	残層部 (mm)	初層部(A)	残層部(A)		溶分区分 (A-%)	ガス			圧力(MPa)	温度(°C)	圧力(MPa)	耐圧代替				
N017-01	1.4404	P-8	φ219.1×t2.0	C	T											0.98	1.47	H	PT	イハ木	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316L	P-8																					
N017-02	SUS316L	P-8	φ216.3×t8.2(7.30)	B	T										0.98	1.47	H	PT	イハ木	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)		
	SUS316LTP	P-8																					
N017-03	SUS316L	P-8	φ216.3×t8.2	77.77 ナット等 取り付 ける継手	T <sub>B</sub>										0.98	1.47	H	PT	イハ木	TT-32 (T032A0)	37KBq/cm3 以上(液体)		
	SUS316LTP	P-8																					
N017-04	SUS304TP	P-8	φ165.2×t7.1	C	T										0.98	1.47	H	PT	イハ木	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)		
	SUS316L	P-8																					
N017-05	SUS316L	P-8	φ216.3×t8.2(7.30)	C	T										0.98	1.47	H	PT	イハ木	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)		
	SUS316LTP	P-8																					
N017-06	SUS316L	P-8	φ216.3×t8.2(7.30)	B	T										0.98	1.47	H	PT	イハ木	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)		
	SUS316LTP	P-8																					
N017-07	SUS316LTP	P-8	φ216.3×t8.2(7.30)	B	T										0.98	1.47	H	PT	イハ木	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)		
	SUS316L	P-8																					
N017-08	SUS316L	P-8	φ216.3×t8.2(7.30)	B	T										0.98	1.47	H	PT	イハ木	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)		
	SUS316LTP	P-8																					
N017-09	SUS316LTP	P-8	φ216.3×t8.2(7.30)	C	T										0.98	1.47	H	PT	イハ木	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)		
	SUS316L	P-8																					
N017-10	SUS316L	P-8	φ114.3×t6.0(5.40)	B	T										0.98	1.47	H	PT	イハ木	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)		
	SUS316LTP	P-8																					

検査場所  
 イ:溶接作業中等(材料、開先、溶接作業及び設備)  
 ロ:溶接後熱処理  
 ハ:非破壊試験  
 ニ:機械試験  
 ホ:耐圧試験

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

耐圧試験  
 H:水压  
 A:気圧  
 W:水張り

溶接姿勢  
 f:下向  
 v:立向  
 h:横向  
 o:上向  
 e:水平固定及び鉛直固定  
 r:有壁水平固定及び有壁鉛直固定

\*1 ( )内寸法は、溶接部の厚さを示す。  
 \*2 ( )内は、溶接施工要領詳細を示す。

溶接部詳細一覧表

客先名：東京電力ホールディングス株式会社  
 発電所名：福島第一原子力発電所 第1~4号機  
 図面番号：多核種除去設備配管  
 機器名称：多核種除去設備配管

継手番号	材質		外径×肉厚*1 (mm)	継手区分	溶接方法	ウエルド イナサート	溶接(加)量		溶接電流		溶接姿勢	区分 (P,R,E-他) 溶接区分 (A-他)	シールド ガス	予熱	溶接後 熱処理	最高使用 圧力(MPa) 温度(°C)	耐圧試験		非破壊 試験	機械 試験	検査 場所 工場	溶 接 工 法 番 号 *2	放射能 濃度
	規格	区分					初層部 溶接量 (mm)	残層部 溶接量 (mm)	初層部(A)	残層部(A)							圧力(MPa)	耐圧代替					
N017-11	SUS316L	P-8	φ1114.3×t6.0(5.40)	B	T										0.98 60	H 1.47	-	PT	-	イ ハ ホ	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316L	P-8																					
N017-12	SUS316L	P-8	φ1114.3×t6.0(5.40)	B	T										0.98 60	H 1.47	-	PT	-	イ ハ ホ	TT-14 (T014A0)	37KBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316L	P-8																					
以下余白																							

備考  
 \*1 ( )内寸法は、溶接部の厚さを示す。  
 \*2 ( )内は、溶接施工要領詳細を示す。

溶接姿勢  
 f:下向  
 v:立向  
 h:横向  
 o:上向  
 e:水平固定及び鉛直固定  
 r:有壁水平固定及び有壁鉛直固定

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

検査場所  
 イ:溶接作業中(材料、開先、溶接作業及び設備)  
 ロ:溶接後熱処理  
 ハ:非破壊試験  
 ニ:機械試験  
 ホ:耐圧試験

耐圧試験  
 H:水圧  
 A:気圧  
 W:水張り