


溶接検査申請書

廃炉発官R3第177号  
令和3年12月22日

原子力規制委員会 殿

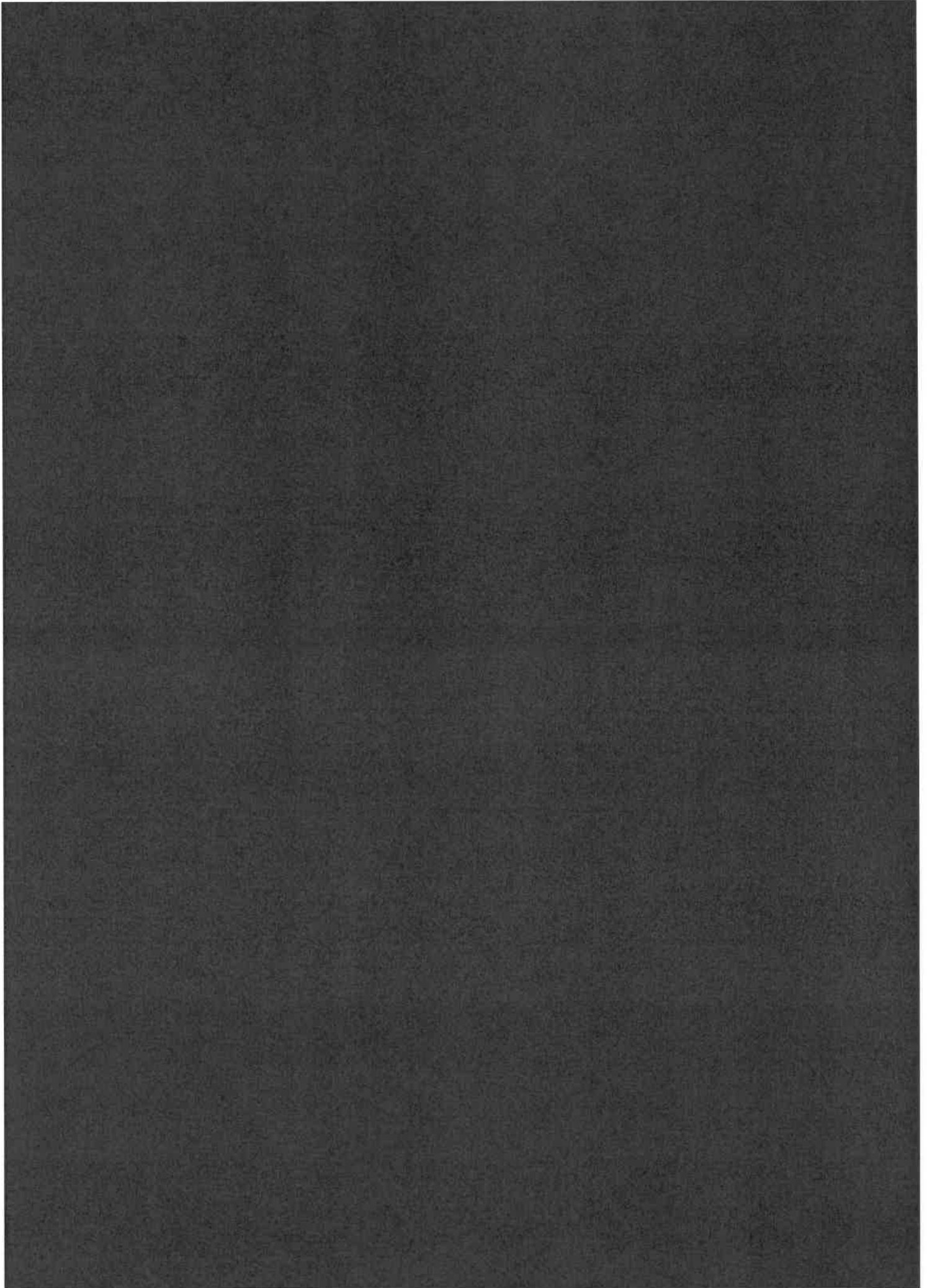
東京都千代田区内幸町1丁目1番3号  
東京電力ホールディングス株式会社  
代表執行役社長 小早川 智明

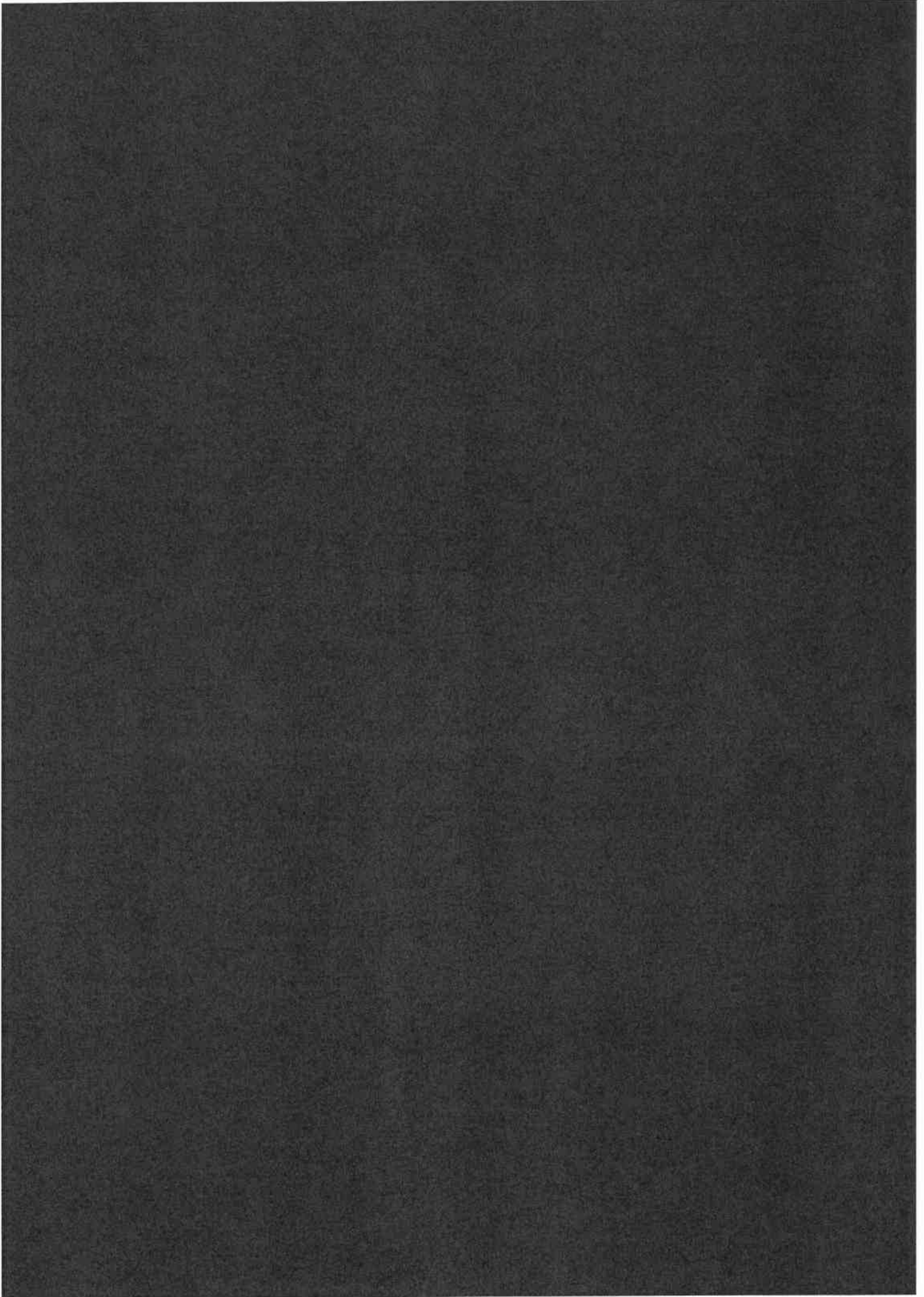
核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第64条の3  
第7項の規定により次のとおり検査を受けたいので申請します。

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 (C F F 2 A、2 C 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 φ 219.1mm 一式 φ 216.3mm 一式 φ 165.2mm 一式 φ 114.3mm 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	

## 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, T b 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：[ ]  
 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	ウェルド インサート	溶接(加)棒		溶接電流		溶接姿勢	区分 (F.R.E.No.) 溶接区分 (A-No.)	シールド ガス	予熱	溶接後 熱処理	最高使用		耐圧試験		非破壊 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)						圧力(MPa)	温度(°C)	圧力(MPa)	耐圧代替					
N015-01	1.4404	P-8	φ219.1×t2.0	C	T											0.98	H	1.47	PT	-	イハ ホ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316L	P-8														60	-	-						
N015-02	SUS316L	P-8	φ216.3×t8.2(7.30)	B	T										0.98	H	1.47	PT	-	イハ ホ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	(SUS316LTP)	P-8													60	-	-							
N015-03	SUS316L	P-8	φ216.3×t8.2	B	T <sub>B</sub>										0.98	H	1.47	PT	-	イハ ホ	TT-32 (T032A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	(SUS316LTP)	P-8													60	-	-							
N015-04	SUS316L	P-8	φ216.3×t8.2(7.30)	C	T										0.98	H	1.47	PT	-	イハ ホ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	(SUS316LTP)	P-8													60	-	-							
N015-05	SUS316L	P-8	φ216.3×t8.2(7.30)	C	T										0.98	H	1.47	PT	-	イハ ホ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	(SUS316LTP)	P-8													60	-	-							
N015-06	SUS316L	P-8	φ216.3×t8.2(7.30)	B	T										0.98	H	1.47	PT	-	イハ ホ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	(SUS316LTP)	P-8													60	-	-							
N015-07	SUS316L	P-8	φ216.3×t8.2(7.30)	B	T										0.98	H	1.47	PT	-	イハ ホ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	(SUS316LTP)	P-8													60	-	-							
N015-08	SUS316L	P-8	φ216.3×t8.2(7.30)	B	T										0.98	H	1.47	PT	-	イハ ホ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	(SUS316LTP)	P-8													60	-	-							
N015-09	SUS316L	P-8	φ216.3×t8.2(7.30)	C	T										0.98	H	1.47	PT	-	イハ ホ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	(SUS316LTP)	P-8													60	-	-							
N015-10	SUS316L	P-8	φ114.3×t6.0(5.40)	B	T										0.98	H	1.47	PT	-	イハ ホ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	(SUS316LTP)	P-8													60	-	-							

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

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: 有塵水平固定及び有塵鉛直固定

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

耐圧試験  
 H: 水圧  
 A: 気圧  
 W: 水張り

呼 回 噴 霧 加

溶接部詳細一覧表

図面番号： XXXXXXXXXX  
 機器名称：多核種除去設備配管

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

継手番号	材質		外径×肉厚*1 (mm)	継手区分	溶接方法	ウエルド インサート	溶接(加工)棒		溶接電流		溶接姿勢	区分 (F.F.E-No)		シールド ガス		予熱	溶接後 熱処理	最高使用 圧力(MPa)	耐圧試験 圧力(MPa)	非破壊 試験	機械 試験	検査場所		接 溶 工 法 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)		溶接区分 (A-No)	裏ガス	工場	現地										
N015-11	SUS316L (SUS316LTP)	P-8	φ 114.3 × t6.0(5.40)	B	T	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	0.98	H 1.47	PT	-	イ ハ ホ	-	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)
	SUS316L	P-8																							
N015-12	SUS316L (SUS316LTP)	P-8	φ 114.3 × t6.0(5.40)	B	T	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	0.98	H 1.47	PT	-	イ ハ ホ	-	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316L	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: 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

**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：[ ]  
 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	ウェルド インサート	溶接(加)棒		溶接電流		溶接姿勢	区分 (F.F.E-Nb)	シールド ガス	予熱	溶接後 熱処理	最高使用 圧力(MPa)	耐圧試験 圧力(MPa)	耐圧代替	非破壊 試験	機械 試験	検査 場所	溶接 施工法 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)													
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	5/8インチ ナット等を 取り付け る継手	TB									0.98	1.47	H	PT	-	イハ木	TT-32 (T032A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	SUS316LTP	P-8																					
N017-04	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																					
N017-05	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																					

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

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: 有懸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  
 1:溶接作業中等(材料、開先、溶接作業及び設備)  
 2:溶接後熱処理  
 3:非破壊試験  
 4:機械試験  
 5:耐圧試験

耐圧試験  
 H:水圧  
 A:気圧  
 W:水張り

呼出番号

溶接部詳細一覽表

図面番号: [Redacted]  
機器名称: 多核種除去設備配管

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

継手番号	材質		外径×肉厚*1 (mm)	継手区分	溶接方法	ウエルド インサート	溶接(加)棒		溶接電流		溶接姿勢	区分 (FAE-No) 溶接区分 (A-No)		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 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)		溶接区分	溶接区分					圧力(MPa)	耐圧代替						
N017-11	SUS316L (SUS316LTP)	P-8	φ114.3×t6.0(5.40)	B	T												0.98	H	1.47	PT	-	イ ハ ホ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316L (SUS316LTP)	P-8																							
N017-12	SUS316L (SUS316LTP)	P-8	φ114.3×t6.0(5.40)	B	T												0.98	H	1.47	PT	-	イ ハ ホ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316L (SUS316LTP)	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: 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

**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