


溶接検査申請書

廃炉発官R3第163号  
令和3年11月19日

原子力規制委員会 殿

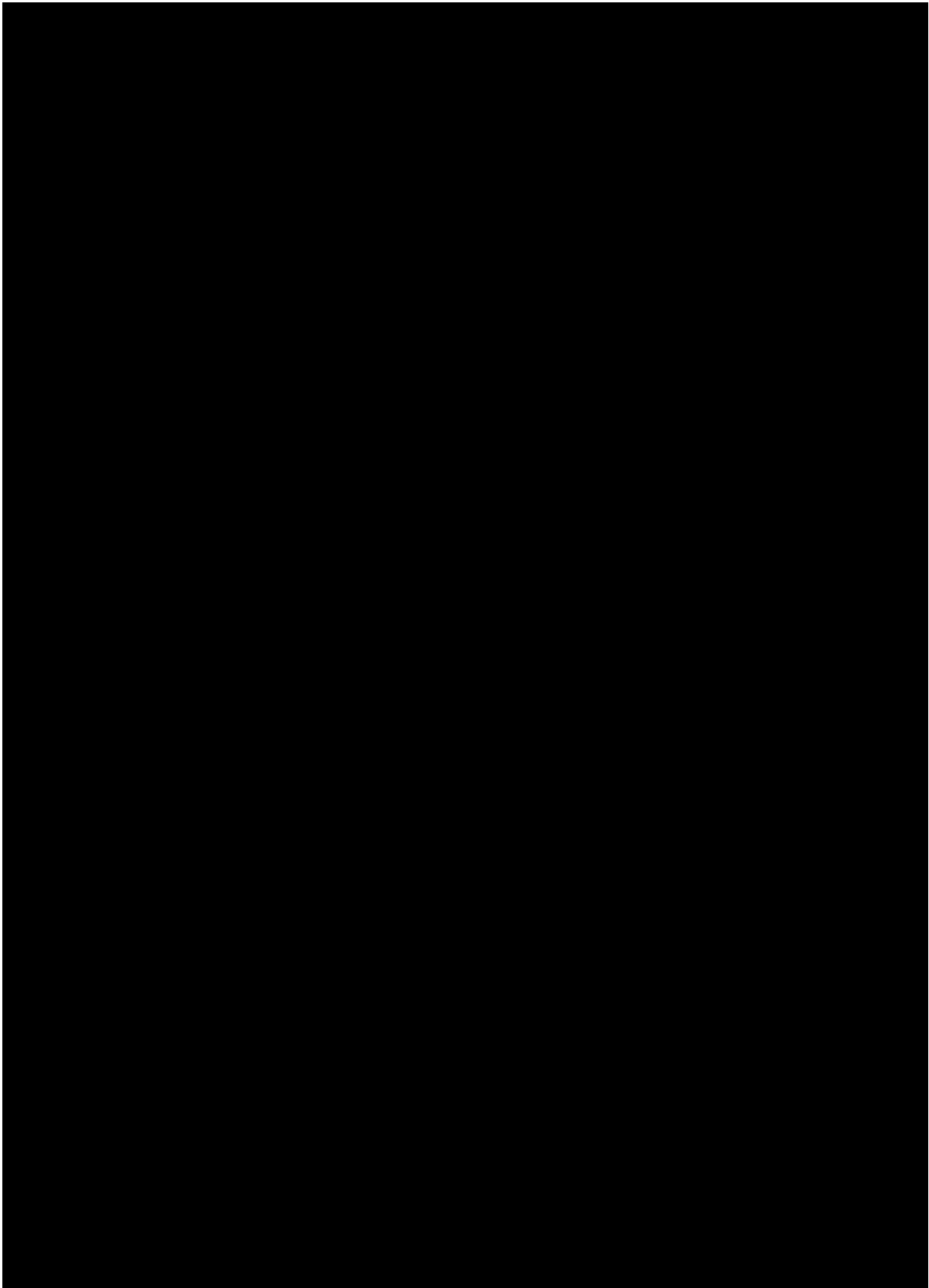
東京都千代田区内幸町1丁目1番3号  
東京電力ホールディングス株式会社  
代表執行役社長 小早川 智明

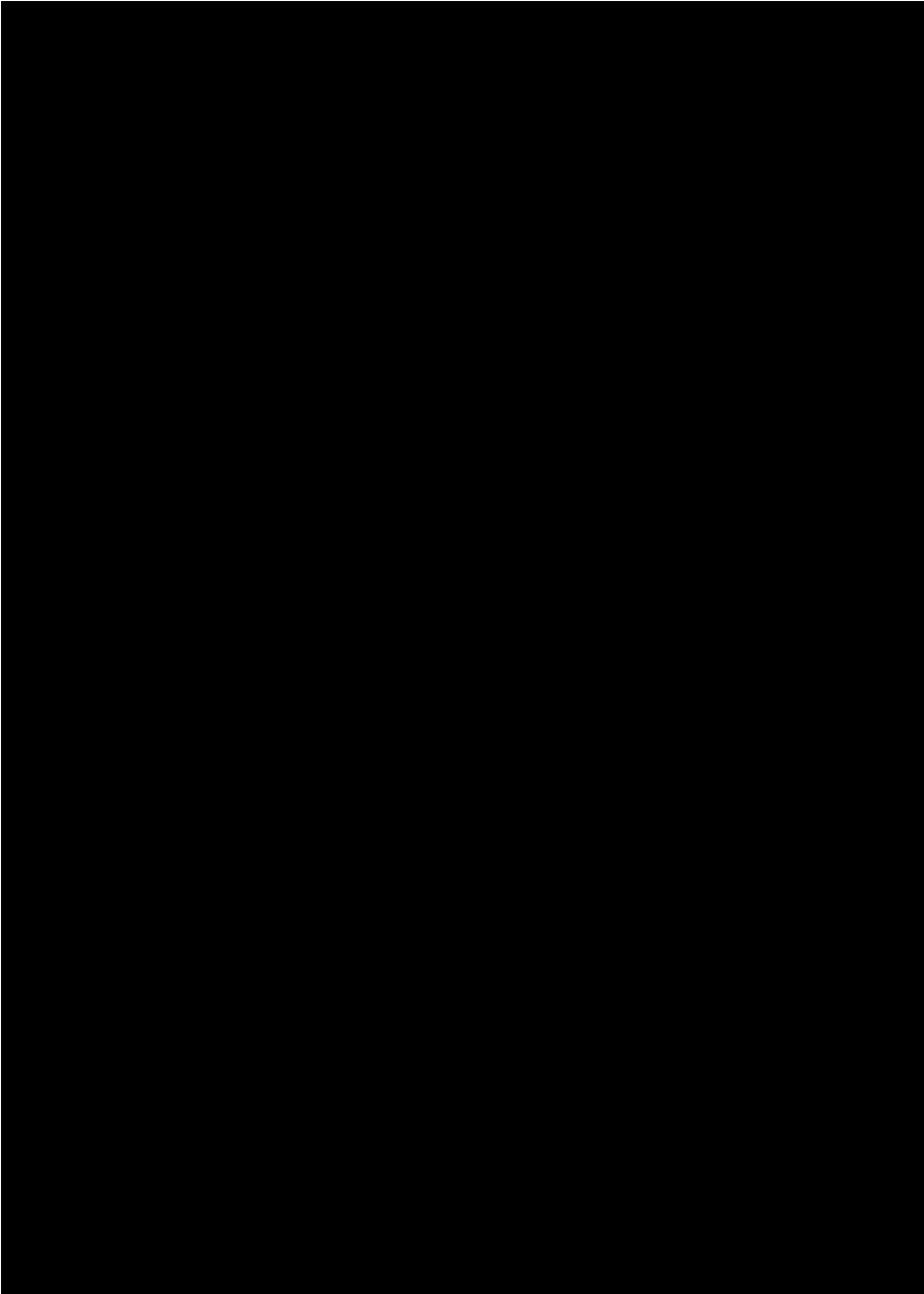
核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第64条の3  
第7項の規定により次のとおり検査を受けたいので申請します。

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 (循環ポンプ 1 A 吐出配管) (循環ポンプ 1 A 出入口配管)
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 267.4mm 一式 φ 216.3mm 一式 φ 165.2mm 一式 φ 139.8mm 一式 φ 114.3mm 一式 φ 71.1mm 一式 φ 56.4mm 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 3 年 12 月 24 日 至 令和 4 年 1 月 28 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 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		令和 3 年			令和 4 年					
		12月			1月			2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

溶接部詳細一覽表

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

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 (FRE-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		溶接 施工法 番号*2	放射能 濃度
	規格	区分					初層部銘柄 径(mm)	残層部銘柄 径(mm)	初層部(A)	残層部(A)		溶金区分 (A-No)	裏ガス	圧力(MPa)	温度(°C)			圧力(MPa)	耐圧代替	工場	現地						
N005-01	SUSF316L	P-8	φ216.3×t8.2(7.30)	C	T													H	1.47	—	PT	—	イ ハ ホ	—	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316LTP	P-8																									
N005-02	SUS316LTP	P-8	φ216.3×t8.2(7.30)	C	T												H	1.47	—	PT	—	イ ハ ホ	—	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	SUSF316L	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  
ホ: 機械試験

溶接部詳細一覧表

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

密先名： 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		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 (FRE-No)		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		溶接 施工法 番号*2	放射能 濃度
	規格	区分				初層部銘柄 径(mm)	残層部銘柄 径(mm)	初層部(A)	残層部(A)		溶金区分 (A-No)	溶金区分 (A-No)				圧力(MPa)	温度(°C)	圧力(MPa)	耐圧代替		工場	現地		
N007-01	SUSF316L	P-8	C	T												0.98	H	1.47	-	-	イ	ハ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)
	SUS316LTP	P-8																						
N007-02	SUS316LTP	P-8	B	T												0.98	H	1.47	-	-	イ	ハ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)
	SUS316L (SUS316LTP)	P-8																						
N007-03	SUS316LTP	P-8	B	T												0.98	H	1.47	-	-	イ	ハ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)
	SUS316L (SUS316LTP)	P-8																						
N007-04	SUS316LTP	P-8	B	T												0.98	H	1.47	-	-	イ	ハ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)
	SUS316L (SUS316LTP)	P-8																						
N007-05	SUS316LTP	P-8	C	T												0.98	H	1.47	-	-	イ	ハ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)
	SUS316L (SUS316LTP)	P-8																						
N007-06	SUSF316L	P-8	C	T												0.98	H	1.47	-	-	イ	ハ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)
	SUS316LTP	P-8																						
N007-07	SUS316LTP	P-8	B	T												0.98	H	1.47	-	-	イ	ハ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)
	SUS316L (SUS316LTP)	P-8																						
N007-08	SUS316LTP	P-8	B	T												0.98	H	1.47	-	-	イ	ハ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)
	SUS316L (SUS316LTP)	P-8																						
N007-09	SUS316LTP	P-8	B	T												0.98	H	1.47	-	-	イ	ハ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)
	SUS316LTP	P-8																						
N007-10	SUS316LTP	P-8	C	T												0.98	H	1.47	-	-	イ	ハ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)
	SUSF316L	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

検査場所  
 一: 溶接作業中等(材料、開先、溶接作業及び設備)  
 二: 溶接後熱処理  
 三: 非破壊試験  
 四: 機械試験  
 五: 耐圧試験

耐圧試験  
 H: 水圧  
 A: 気圧  
 W: 水張り

平面図参照



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 (FR-No.) 溶金区分 (A-No.)	シールド ガス 薬ガス	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		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)							圧力(MPa)	耐圧代替			工場	現地		
N007-11	SUSF316L	P-8	φ 267.4 × t9.3(8.30)	C	T										0.98	H 1.47	PT			イ	ハ	木	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)
	SUS316LTP	P-8																						
N007-12	SUS316LTP	P-8	φ 267.4 × t9.3(8.30)	B	T									0.98	H 1.47	PT			イ	ハ	木	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316L (SUS316LTP)	P-8																						
N007-13	SUS316L (SUS316LTP)	P-8	φ 165.2 × t7.1(6.35)	C	T									0.98	H 1.47	PT			イ	ハ	木	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316L	P-8																						
N007-14	SUSF316L	P-8	φ 165.2 × t7.1(6.35)	C	T									0.98	H 1.47	PT			イ	ハ	木	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316L (SUS316LTP)	P-8																						
N007-15	SUS316L (SUS316LTP)	P-8	φ 165.2 × t7.1(6.35)	B	T									0.98	H 1.47	PT			イ	ハ	木	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316LTP	P-8																						
N007-16	SUS316LTP	P-8	φ 165.2 × t7.1(6.35)	C	T									0.98	H 1.47	PT			イ	ハ	木	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)	
	SUSF316L	P-8																						
N007-17	SUSF316L	P-8	φ 139.8 × t6.6(5.90)	C	T									0.98	H 1.47	PT			イ	ハ	木	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316L (SUS316LTP)	P-8																						
N007-18	SUS316L (SUS316LTP)	P-8	φ 216.3 × t8.2(7.30)	B	T									0.98	H 1.47	PT			イ	ハ	木	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316LTP	P-8																						
N007-19	SUS316LTP	P-8	φ 216.3 × t8.2(7.30)	B	T									0.98	H 1.47	PT			イ	ハ	木	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)	
	SUS316L (SUS316LTP)	P-8																						
N007-20	SUS316L (SUS316LTP)	P-8	φ 216.3 × t8.2(7.30)	B	T									0.98	H 1.47	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

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: 水压  
 A: 気圧  
 W: 水張り

印刷部

溶接部詳細一覧表

密先名：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		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 (FRE-No)		シールド ガス	予熱	溶接後 熱処理	最高使用		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				初層部銘柄 径(mm)	残層部銘柄 径(mm)	初層部(A)	残層部(A)		溶金区分 (A-No)	温度(°C)				圧力(MPa)	圧力(MPa)					
N007-21	SUS316L	P-8	B	T												0.98	H	PT	イ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)	
	(SUS316LTP)	P-8																				1.47
N007-22	SUS316L	P-8	B	T											0.98	H	PT	イ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	(SUS316LTP)	P-8																			1.47	ハ
N007-23	SUS316L	P-8	B	T											0.98	H	PT	イ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	(SUS316LTP)	P-8																			1.47	ハ
N007-24	SUS316L	P-8	B	T											0.98	H	PT	イ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	(SUS316LTP)	P-8																			1.47	ハ
N007-25	SUS316L	P-8	C	T											0.98	H	PT	イ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	(SUS316LTP)	P-8																			1.47	ハ
N007-26	SUS316L	P-8	D	T											0.98	H	PT	イ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	(SUS316LTP)	P-8																			1.47	ハ
N007-27	SUS316L	P-8	D	T											0.98	H	PT	イ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	(SUS316LTP)	P-8																			1.47	ハ
N007-28	SUS316L	P-8	B	T											0.98	H	PT	イ	TT-14 (T014A0)	37kBq/cm3 以上(液体)		
	(SUS316LTP)	P-8																			1.47	ハ
以下余白																						

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

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

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No.を示す。

呼図番