

日本機械学会 発電用原子力設備規格 設計・建設規格

第Ⅱ編 高速炉規格

目次

第1章 総則

FGNR-1000	総則	II-1-1	
FGNR-1100	適用範囲	II-1-1	
FGNR-1110	適用	II-1-1	
FGNR-1120	設計・建設規格の適用	II-1-1	
FGNR-1121	適用する設計・建設規格の発行年	II-1-1	
FGNR-1122	準用する規格の発行年	II-1-1	12
FGNR-1130	設計・建設規格の改訂	II-1-2	
FGNR-1131	準用する JIS 規格の適用年に関する 経過措置（準用）	II-1-2	12
FGNR-1140	用語の定義	II-1-2	
FGNR-1200	一般事項	II-1-2	
FGNR-1210	機器等の区分	II-1-2	
FGNR-1220	機器等の定義	II-1-2	12
FGNR-1230	機器等の範囲	II-1-4	
FGNR-1240	プラントの運転状態	II-1-4	
FGNR-1241	プラントの運転状態区分	II-1-5	
FGNR-1242	運転状態の定義	II-1-5	
FGNR-1250	機器等の耐震クラス区分	II-1-5	
FGNR-1251	耐震クラスの設定	II-1-5	
FGNR-1252	耐震重要度分類	II-1-5	
FGNR-1260	単位系	II-1-6	
FGNR-2000	設計要求	II-1-6	
FGNR-2100	用語の定義	II-1-6	
FGNR-2110	機器等の供用状態に関する用語	II-1-6	
FGNR-2120	設計に関する用語	II-1-7	12
FGNR-2130	応力解析に関する用語	II-1-8	
FGNR-2200	荷重の組合せと許容基準	II-1-8	
FGNR-2210	一般事項	II-1-8	

FGNR-2220	荷重の組合せと許容基準（地震荷重を除く）	II-1-9	
FGNR-2221	荷重とその組合せ	II-1-9	
FGNR-2222	荷重に対する許容基準	II-1-9	
FGNR-2230	地震荷重の組合せと許容基準	II-1-9	
FGNR-2231	地震動と運転状態の組合せ	II-1-9	
FGNR-2232	地震荷重と他の荷重の組合せ	II-1-9	
FGNR-2233	地震荷重に対する許容基準	II-1-9	
FGNR-2300	316FR 鋼と改良 9Cr-1Mo 鋼の温度区分	II-1-9	12
FGNR-2310	316FR 鋼と改良 9Cr-1Mo 鋼の温度区分	II-1-9	12

## 第2章 機械試験

FGTM-1000	機械試験	II-2-1
FGTM-1010	機械試験の方法（準用）	II-2-1

## 第3章 非破壊試験

FGTN-1000	非破壊試験	II-3-1
FGTN-1010	非破壊試験の方法（準用）	II-3-1

## 第4章 容器

### FPVA 容器（一般要求事項）

FPVA-1000	一般要求事項	II-4-1	
FPVA-1010	適用範囲	II-4-1	
FPVA-3000	記号の定義	II-4-1	
FPVA-4000	許容応力に関する考慮	II-4-1	
FPVA-4100	許容応力に対する特別な要求	II-4-1	12
FPVA-5000	応力分類（準用）	II-4-2	

## FPVB クラス1 容器

FPVB-1000	クラス1 容器	II-4-3	
FPVB-1100	適用	II-4-3	
FPVB-1110	適用範囲	II-4-3	12
FPVB-2000	クラス1 容器に使用する材料	II-4-3	
FPVB-2100	クラス1 容器に使用可能な材料の規定	II-4-3	
FPVB-2110	クラス1 容器に使用可能な材料	II-4-3	
FPVB-2111	溶接する母材の規定(準用)	II-4-3	
FPVB-2112	材料に関する熱処理、試験に係わる部分の特例規定(準用)	II-4-3	
FPVB-2200	機械試験に関する要求	II-4-3	
FPVB-2210	機械試験に関する要求(準用)	II-4-3	
FPVB-2300	破壊靱性試験要求	II-4-3	
FPVB-2310	破壊靱性試験要求(準用)	II-4-3	12
FPVB-2400	非破壊試験要求	II-4-4	
FPVB-2410	非破壊試験要求(準用)	II-4-4	
FPVB-2500	溶接材料	II-4-4	
FPVB-2510	溶接に用いる材料	II-4-4	12
FPVB-3000	クラス1 容器の設計	II-4-4	
FPVB-3010	使用温度による区分	II-4-4	
FPVB-3011	高温設計	II-4-4	
FPVB-3012	低温設計	II-4-4	
FPVB-4000	容器の製造	II-4-4	
FPVB-4100	容器の形状	II-4-4	
FPVB-4110	容器の形状(準用)	II-4-4	
FPVB-4200	溶接部の設計	II-4-5	
FPVB-4210	クラス1 容器の設計	II-4-5	
FPVB-4211	継手区分 A	II-4-5	
FPVB-4212	継手区分 B	II-4-5	
FPVB-4213	継手区分 C	II-4-5	12
FPVB-4214	継手区分 D	II-4-5	
FPVB-4215	その他の継手	II-4-6	12
FPVB-4220	溶接部の検査(準用)	II-4-6	
FPVB-4230	継手の構造(準用)	II-4-6	
FPVB-4240	溶接後熱処理(準用)	II-4-6	
FPVB-5000	完成検査	II-4-6	

FPVB-5010	クラス1 容器の完成検査 (準用) .....	II-4-6	
<b>FPVC</b>	<b>クラス2 容器</b>		
FPVC-1000	クラス2 容器 .....	II-4-7	
FPVC-1100	適用 .....	II-4-7	
FPVC-1110	適用範囲 .....	II-4-7	12
FPVC-1200	クラス2 容器の材料および構造の特例 .....	II-4-7	
FPVC-1210	クラス2 容器の材料および構造の特例 .....	II-4-7	
FPVC-2000	クラス2 容器に使用する材料 .....	II-4-7	
FPVC-2100	クラス2 容器に使用可能な材料の規定 .....	II-4-7	
FPVC-2110	クラス2 容器に使用可能な材料 .....	II-4-7	
FPVC-2120	材料に関する熱処理にかかわる部分の 特例規定 (準用) .....	II-4-7	
FPVC-2130	溶接する母材の規定 (準用) .....	II-4-7	
FPVC-2200	機械試験に関する要求 .....	II-4-8	
FPVC-2210	機械試験に関する要求 (準用) .....	II-4-8	
FPVC-2300	破壊靱性試験要求 .....	II-4-8	
FPVC-2310	破壊靱性試験要求 (準用) .....	II-4-8	12
FPVC-2400	非破壊試験要求 .....	II-4-8	
FPVC-2410	非破壊試験要求 (準用) .....	II-4-8	
FPVC-2500	溶接材料 .....	II-4-8	
FPVC-2510	溶接に用いる材料 .....	II-4-8	12
FPVC-3000	クラス2 容器の設計 .....	II-4-8	
FPVC-3010	クラス2 容器の構造の規格 .....	II-4-8	12
FPVC-3020	検定圧力による設計 .....	II-4-9	
FPVC-3021	検定圧力による設計 (準用) .....	II-4-9	
FPVC-3100	容器の胴の規定 .....	II-4-9	
FPVC-3110	容器の胴の形状 (準用) .....	II-4-9	
FPVC-3120	胴の厚さの規定 (準用) .....	II-4-9	
FPVC-3130	厚さの算定式に含まれている継手効率の値 (準用) ..	II-4-9	
FPVC-3140	厚さの算定式に含まれている効率 についての規定 (準用) .....	II-4-9	
FPVC-3150	胴に穴を設ける場合および補強不要の穴の規定 .....	II-4-10	
FPVC-3151	詳細解析による場合の穴の設計について .....	II-4-10	12
FPVC-3160	穴の補強についての規定 (準用) .....	II-4-10	
FPVC-3170	内圧を受ける円すい形の胴と円筒形の		

	胴を接続する場合の規定（準用）	II-4-10
FPVC-3180	外圧を受ける容器の胴に強め輪を 設ける場合の規定（準用）	II-4-11
FPVC-3200	容器の鏡板についての規定	II-4-11
FPVC-3210	容器の鏡板についての規定（準用）	II-4-11
FPVC-3300	容器の平板についての規定	II-4-11
FPVC-3310	容器の平板についての規定（準用）	II-4-11
FPVC-3400	フランジ付きさら形ふた板についての規定	II-4-11
FPVC-3410	フランジ付きさら形ふた板 についての規定（準用）	II-4-11
FPVC-3500	容器の管板についての規定	II-4-11
FPVC-3510	容器の管板についての規定（準用）	II-4-11
FPVC-3600	管台についての規定	II-4-11
FPVC-3610	管台についての規定（準用）	II-4-11
FPVC-3700	フランジについての規定	II-4-11
FPVC-3710	フランジについての規定（準用）	II-4-12
FPVC-3800	伸縮継手における疲労評価	II-4-12
FPVC-3810	低温の場合の規定	II-4-12
FPVC-3820	高温の場合の規定	II-4-12
FPVC-3900	開放タンクについての規定	II-4-12
FPVC-3901	開放タンク形状についての規定	II-4-12
FPVC-3910	開放タンク形状についての規定（準用）	II-4-13
FPVC-3920	開放タンクの胴の厚さの規定（準用）	II-4-13
FPVC-3930	屋根がない場合の形状規定（準用）	II-4-13
FPVC-3940	開放タンクの胴に穴を開ける場合の 規定（準用）	II-4-13
FPVC-3941	開放タンクの胴に穴を設ける場合の詳細解析	II-4-13
FPVC-3950	開放タンクの胴の穴の補強規定（準用）	II-4-13
FPVC-3960	開放タンクの底板の規定（準用）	II-4-13
FPVC-3970	開放タンクの底板の厚さの規定（準用）	II-4-13
FPVC-3980	開放タンクの管台の厚さの規定（準用）	II-4-13
FPVC-3990	開放タンクのフランジの規定（準用）	II-4-14
FPVC-4000	容器の製造	II-4-14
FPVC-4100	容器の形状	II-4-14
FPVC-4110	容器の形状（準用）	II-4-14
FPVC-4200	溶接部の設計	II-4-14

FPVC-4210	クラス 2 容器の溶接部の設計	II-4-14	
FPVC-4211	継手区分 A および B の溶接部	II-4-14	
FPVC-4212	その他の継手の溶接部	II-4-14	12
FPVC-4220	クラス 2 容器の溶接部	II-4-16	12
FPVC-4230	開先面	II-4-16	12
FPVC-4240	高速炉溶接規格の準用	II-4-16	12
FPVC-4250	厚さの異なる母材の突合せ溶接の構造	II-4-16	12
FPVC-5000	完成検査	II-4-19	
FPVC-5010	クラス 2 容器の完成検査 (準用)	II-4-19	
<b>FPVD クラス 3 容器</b>			
FPVD-1000	クラス 3 容器	II-4-20	
FPVD-1100	適用	II-4-20	
FPVD-1110	適用範囲	II-4-20	12
FPVD-2000	クラス 3 容器に使用する材料	II-4-20	
FPVD-2100	クラス 3 容器に使用可能な材料の規定	II-4-20	
FPVD-2110	クラス 3 容器に使用可能な材料	II-4-20	
FPVD-2120	材料に関する熱処理にかかわる 部分の特例規定 (準用)	II-4-20	
FPVD-2130	溶接する母材の規定 (準用)	II-4-20	
FPVD-2200	機械試験に関する要求	II-4-20	
FPVD-2210	機械試験に関する要求 (準用)	II-4-20	
FPVD-2300	破壊靱性試験要求	II-4-20	
FPVD-2310	破壊靱性試験要求 (準用)	II-4-20	12
FPVD-2400	非破壊試験要求	II-4-21	
FPVD-2410	非破壊試験要求	II-4-21	
FPVD-2500	溶接材料	II-4-21	
FPVD-2510	溶接に用いる材料	II-4-21	12
FPVD-3000	クラス 3 容器の設計	II-4-21	
FPVD-3010	クラス 2 容器の規定を準用する項の規定	II-4-21	
FPVD-3100	容器の胴の規定	II-4-22	
FPVD-3110	厚さの算出式に含まれている継手効率の値 (準用)	II-4-22	
FPVD-3120	胴に穴を設ける場合の規定および 補強を要しない穴の規定	II-4-22	
FPVD-3121	穴を設ける場合の規定 (準用)	II-4-22	
FPVD-3122	補強を要しない穴の規定 (準用)	II-4-22	

FPVD-3123	胴に穴を設ける場合の詳細解析	II-4-22	12
FPVD-3200	容器の鏡板についての規定	II-4-22	
FPVD-3210	容器の鏡板についての規定(準用)	II-4-22	
FPVD-3300	容器の平板についての規定	II-4-22	
FPVD-3310	容器の平板についての規定(準用)	II-4-23	
FPVD-3400	伸縮継手における疲労評価	II-4-23	
FPVD-3410	低温の場合の規定	II-4-23	
FPVD-3420	高温の場合の規定	II-4-23	
FPVD-3500	開放タンクについての規定	II-4-23	
FPVD-3501	開放タンクについての規定(準用)	II-4-23	
FPVD-3510	開放タンクに穴を開ける場合の規定 および補強不要となる穴の規定(準用)	II-4-23	
FPVD-3511	穴を設ける場合の規定(準用)	II-4-23	
FPVD-3512	補強不要となる穴の規定(準用)	II-4-23	
FPVD-3513	開放タンクに穴を設ける場合の詳細解析	II-4-23	
FPVD-3600	容器の胴として使用できる管継手	II-4-24	
FPVD-3610	容器の胴として使用できる管継手(準用)	II-4-24	
FPVD-4000	容器の製造	II-4-24	
FPVD-4100	溶接部の設計	II-4-24	
FPVD-4110	クラス3容器の溶接部の設計	II-4-24	
FPVD-4111	継手区分AおよびBの溶接部	II-4-24	12
FPVD-4112	その他の継手の溶接部	II-4-24	12
FPVD-4120	クラス3容器の溶接部	II-4-26	12
FPVD-4130	高速炉溶接規格の準用	II-4-26	12
FPVD-4140	厚さの異なる母材の突合せ溶接の構造	II-4-27	12
FPVD-5000	完成検査	II-4-27	
FPVD-5010	クラス3容器の完成検査(準用)	II-4-27	
<b>FPVE クラスMC容器</b>			
FPVE-1000	クラスMC容器	II-4-28	
FPVE-1100	適用	II-4-28	
FPVE-1110	適用範囲	II-4-28	12
FPVE-1200	クラスMC容器の材料および構造の特例、 適用除外	II-4-28	
FPVE-1210	材料および構造の特例	II-4-28	
FPVE-1220	適用除外(準用)	II-4-28	

FPVE-2000	クラスMC容器に使用する材料	II-4-28	
FPVE-2100	クラスMC容器に使用可能な材料の規定	II-4-28	
FPVE-2110	クラスMC容器に使用可能な材料	II-4-28	
FPVE-2111	溶接する母材(準用)	II-4-28	
FPVE-2112	材料の熱処理に関する部分の特例規定(準用)	II-4-29	
FPVE-2200	機械試験に関する要求	II-4-29	
FPVE-2210	機械試験に関する要求(準用)	II-4-29	
FPVE-2300	破壊靱性試験要求	II-4-29	
FPVE-2310	破壊靱性試験要求(準用)	II-4-29	12
FPVE-2400	非破壊試験要求	II-4-29	
FPVE-2410	非破壊試験要求(準用)	II-4-29	
FPVE-2500	溶接材料	II-4-29	
FPVE-2510	溶接材料の規定	II-4-29	12
FPVE-3000	クラスMC容器の設計	II-4-29	
FPVE-3010	クラスMC容器の構造の規格(準用)	II-4-29	
FPVE-3100	FPVE-3010に規定されない荷重により 著しい応力が生じる部分の取扱い	II-4-29	
FPVE-3110	ボルト等以外の応力評価	II-4-29	
FPVE-3111	各供用状態における応力評価	II-4-30	
FPVE-3112	試験状態における応力評価(準用)	II-4-30	
FPVE-3113	ジェット力および機械的荷重に対する 応力評価(準用)	II-4-30	
FPVE-3114	軸方向に圧縮荷重を受ける円筒形の 胴の規定	II-4-30	12
FPVE-3120	ボルト等の応力評価(準用)	II-4-30	
FPVE-3130	簡易弾塑性解析(準用)	II-4-30	
FPVE-3140	極限解析を用いた一次応力評価(準用)	II-4-30	
FPVE-3200	容器の胴	II-4-30	
FPVE-3210	容器の胴の形状(準用)	II-4-30	12
FPVE-3220	容器の継手	II-4-31	
FPVE-3230	容器の胴の厚さの規定	II-4-31	
FPVE-3240	継手効率の値(準用)	II-4-33	
FPVE-3250	胴に連続した穴がある場合における 当該部分の効率についての規定(準用)	II-4-33	
FPVE-3260	容器の胴に穴を設ける場合の規定	II-4-34	
FPVE-3270	詳細解析による場合の穴の設計について	II-4-34	



FPVE-3280	穴の補強についての規定（準用）	II-4-34	
FPVE-3290	内圧を受ける円すい形の胴と 円筒型の胴とを接続する場合の規定	II-4-34	
FPVE-3291	内圧を受ける円すい形の胴と 円筒型の胴とを接続する場合の規定（準用）	II-4-34	
FPVE-3300	容器の鏡板	II-4-34	
FPVE-3310	容器の鏡板（準用）	II-4-34	
FPVE-3320	中低面に圧力を受けるさら形鏡板の厚さの規定	II-4-34	
FPVE-3400	容器の平板	II-4-35	
FPVE-3410	容器の平板（準用）	II-4-35	
FPVE-3500	容器のフランジ付きさら形ふた板	II-4-35	
FPVE-3510	容器のフランジ付きさら形ふた板（準用）	II-4-35	
FPVE-3600	容器の管台	II-4-35	
FPVE-3610	管台の厚さの規定	II-4-35	12
FPVE-3611	内圧を受ける管台の厚さの規定（準用）	II-4-35	
FPVE-3612	外圧を受ける管台の厚さの規定（準用）	II-4-35	
FPVE-3613	炭素鋼鋼管を使用する場合の厚さの規定（準用）	II-4-35	
FPVE-3700	容器のフランジ	II-4-35	
FPVE-3710	容器のフランジ（準用）	II-4-35	
FPVE-3800	伸縮継手の疲労評価	II-4-35	
FPVE-3810	低温の場合の規定	II-4-35	
FPVE-3820	高温の場合の規定	II-4-36	
FPVE-4000	容器の製造	II-4-36	
FPVE-4100	容器の形状（準用）	II-4-36	
FPVE-4200	溶接部の設計	II-4-36	
FPVE-4210	クラスMC容器の溶接部の設計	II-4-36	
FPVE-4211	継手区分 A	II-4-36	
FPVE-4212	継手区分 B	II-4-36	
FPVE-4213	継手区分 C	II-4-37	12
FPVE-4214	継手区分 D	II-4-37	
FPVE-4215	その他の継手	II-4-37	
FPVE-4220	クラスMC容器の溶接部	II-4-37	12
FPVE-4230	溶接後熱処理	II-4-37	12
FPVE-4240	高速炉溶接規格の準用	II-4-37	12
FPVE-4250	厚さの異なる母材の突合せ溶接の構造	II-4-38	12
FPVE-5000	完成検査	II-4-38	

FPVE-5010	クラスMC容器の完成検査（準用）	II-4-38
-----------	------------------	---------

**第5章 管**

**FPPA 管（一般要求事項）**

FPPA-1000	一般要求事項	II-5-1
FPPA-1010	適用範囲	II-5-1
FPPA-2000	用語の定義	II-5-1
FPPA-2010	配管設計および配管の解析における 用語の定義（準用）	II-5-1
FPPA-3000	記号の定義	II-5-1
FPPA-3010	配管設計および配管の解析における記号（準用）	II-5-1
FPPA-3020	応力分類（準用）	II-5-1
FPPA-4000	許容応力に関する考慮	II-5-1
FPPA-4100	許容応力に対する特別な要求	II-5-1

12

**FPPB クラス1配管**

FPPB-1000	クラス1配管	II-5-2
FPPB-1100	適用	II-5-2
FPPB-1110	適用範囲	II-5-2
FPPB-1200	クラス1配管の材料および構造の特例	II-5-2
FPPB-1210	クラス1配管の材料および構造の特例	II-5-2
FPPB-2000	クラス1配管に使用する材料	II-5-2
FPPB-2100	クラス1配管に使用可能な材料の規定	II-5-2
FPPB-2120	クラス1配管に適用可能な材料	II-5-2
FPPB-2121	クラス1配管への適用が特別に認められる材料	II-5-2
FPPB-2130	溶接する母材の規定	II-5-2
FPPB-2170	衝撃特性を改善するための熱処理	II-5-2
FPPB-2171	衝撃特性を改善するための熱処理（準用）	II-5-2
FPPB-2200	試験片の採取方法	II-5-2
FPPB-2210	供試材および試験片の採取方法（準用）	II-5-2
FPPB-2300	破壊靱性試験要求	II-5-3
FPPB-2310	破壊靱性試験要求（準用）	II-5-3
FPPB-2400	非破壊試験要求	II-5-3

12

12

FPPB-2410	非破壊試験要求（準用）	II-5-3	
FPPB-2500	溶接材料	II-5-3	
FPPB-2510	溶接に用いる材料	II-5-3	12
FPPB-3000	クラス1配管の設計	II-5-3	12
FPPB-3010	使用温度による区分	II-5-3	
FPPB-3011	高温設計	II-5-3	
FPPB-3012	低温設計	II-5-3	
FPPB-4000	溶接部の設計	II-5-4	
FPPB-4010	クラス1配管の溶接部の設計	II-5-4	12
FPPB-4020	クラス1配管の溶接部	II-5-6	12
FPPB-4030	準用（準用）	II-5-6	12
FPPB-4040	厚さの異なる母材の突合せ溶接の構造	II-5-6	12
FPPB-5000	完成検査	II-5-6	
FPPB-5010	クラス1配管の完成検査（準用）	II-5-6	
<b>FPPC クラス2配管</b>			
FPPC-1000	クラス2配管	II-5-7	
FPPC-1100	適用	II-5-7	
FPPC-1110	適用範囲	II-5-7	12
FPPC-1200	クラス2配管の材料および構造の特例	II-5-7	12
FPPC-1210	クラス2配管の材料および構造の特例	II-5-7	12
FPPC-2000	クラス2配管に使用する材料	II-5-7	
FPPC-2100	クラス2配管に使用可能な材料の規定	II-5-7	
FPPC-2120	クラス2配管に適用可能な材料	II-5-7	
FPPC-2121	クラス2配管への適用が特別に認められる材料	II-5-7	
FPPC-2130	溶接する母材の規定	II-5-7	12
FPPC-2170	衝撃特性を改善するための熱処理	II-5-7	12
FPPC-2171	衝撃特性を改善するための熱処理（準用）	II-5-7	
FPPC-2200	試験片の採取方法	II-5-7	
FPPC-2210	供試材および試験片の採取方法（準用）	II-5-7	
FPPC-2300	破壊靱性試験要求	II-5-8	
FPPC-2310	破壊靱性試験要求（準用）	II-5-8	
FPPC-2400	非破壊試験要求	II-5-8	
FPPC-2410	非破壊試験要求（準用）	II-5-8	
FPPC-2500	溶接材料	II-5-8	
FPPC-2510	溶接に用いる材料	II-5-8	12

FPPC-3000	クラス2配管の設計	II-5-8	12
FPPC-3100	一般要求事項	II-5-8	
FPPC-3110	一般要求事項	II-5-8	
FPPC-3110.1	一般要求事項	II-5-8	
FPPC-3110.2	熱荷重により著しい応力が生ずる部分の規定	II-5-8	12
FPPC-3111	応力の制限	II-5-9	
FPPC-3113	検定圧力試験	II-5-9	
FPPC-3400	耐圧設計	II-5-9	
FPPC-3410	形状	II-5-9	
FPPC-3411	直管	II-5-9	
FPPC-3411.1	直管(準用)	II-5-9	
FPPC-3412	曲げ管	II-5-9	
FPPC-3412.1	曲げ管(準用)	II-5-9	
FPPC-3413	平板	II-5-10	
FPPC-3413.1	平板(準用)	II-5-10	
FPPC-3414	フランジ	II-5-10	
FPPC-3414.1	フランジ(準用)	II-5-10	
FPPC-3415	管継手	II-5-10	
FPPC-3415.1	管継手(準用)	II-5-10	
FPPC-3416	伸縮継手	II-5-10	
FPPC-3420	穴と補強	II-5-10	
FPPC-3421	一般要求事項	II-5-10	
FPPC-3422	穴の補強の適用条件	II-5-10	
FPPC-3423	鏡板に設ける穴の適用条件	II-5-10	
FPPC-3424	穴の補強の適用条件(準用)	II-5-11	12
FPPC-3430	管の接続	II-5-11	
FPPC-3431	管の接続(準用)	II-5-11	
FPPC-3500	配管系の解析による設計	II-5-11	
FPPC-3510	配管系の解析による設計(準用)	II-5-11	
FPPC-3700	物性値	II-5-11	
FPPC-3723	線膨張係数	II-5-11	
FPPC-3724	縦弾性係数	II-5-11	
FPPC-3725	ポアソン比	II-5-11	
FPPC-3800	応力係数	II-5-12	
FPPC-3810	応力係数(準用)	II-5-12	
FPPC-4000	溶接部の設計	II-5-12	

FPPC-4010	クラス2配管の溶接部の設計	II-5-12	12
FPPC-4020	クラス2配管の溶接部	II-5-13	12
FPPC-4030	準用(準用)	II-5-13	12
FPPC-4040	厚さの異なる母材の突合せ溶接の構造	II-5-13	12
FPPC-5000	完成検査	II-5-15	
FPPC-5010	クラス2配管の完成検査(準用)	II-5-15	12
<b>FPPD クラス3配管</b>			
FPPD-1000	クラス3配管	II-5-16	
FPPD-1100	適用	II-5-16	
FPPD-1110	適用範囲	II-5-16	12
FPPD-1200	クラス3配管の材料および構造の特例	II-5-16	
FPPD-1210	クラス3配管の材料および構造の特例	II-5-16	
FPPD-2000	クラス3配管に使用する材料	II-5-16	
FPPD-2100	クラス3配管に使用可能な材料の規定	II-5-16	
FPPD-2120	クラス3配管に適用可能な材料	II-5-16	
FPPD-2121	クラス3配管への適用が特別に認められる材料	II-5-16	
FPPD-2130	溶接する母材の規定	II-5-16	12
FPPD-2170	衝撃特性を改善する熱処理準用	II-5-16	
FPPD-2171	衝撃特性を改善するための熱処理(準用)	II-5-16	
FPPD-2200	試験片の採取方法	II-5-16	
FPPD-2210	供試材および試験片の採取方法(準用)	II-5-16	
FPPD-2300	破壊靱性試験要求	II-5-17	
FPPD-2310	破壊靱性試験要求(準用)	II-5-17	
FPPD-2500	溶接材料	II-5-17	
FPPD-2510	溶接に用いる材料	II-5-17	12
FPPD-3000	クラス3配管の設計	II-5-17	12
FPPD-3100	一般要求事項	II-5-17	
FPPD-3110	一般要求事項	II-5-17	
FPPD-3111	管の耐圧設計	II-5-17	
FPPD-3113	検定圧力試験	II-5-17	
FPPD-3400	耐圧設計	II-5-17	
FPPD-3410	形状	II-5-17	
FPPD-3411	直管	II-5-18	
FPPD-3411.1	直管(準用)	II-5-18	
FPPD-3412	曲げ管	II-5-18	

FPPD-3412.1	曲げ管（準用）	II-5-18	
FPPD-3413	平板	II-5-18	
FPPD-3413.1	平板（準用）	II-5-18	
FPPD-3414	フランジ	II-5-18	
FPPD-3414.1	フランジ（準用）	II-5-18	
FPPD-3415	管継手	II-5-18	
FPPD-3415.1	管継手（準用）	II-5-18	
FPPD-3416	伸縮継手	II-5-18	
FPPD-3420	穴と補強	II-5-18	
FPPD-3421	穴と補強（準用）	II-5-18	
FPPD-3430	管の接続	II-5-19	
FPPD-3431	管の接続（準用）	II-5-19	
FPPD-3700	物性値	II-5-19	
FPPD-3723	線膨張係数	II-5-19	
FPPD-3724	縦弾性係数	II-5-19	
FPPD-4000	溶接部の設計	II-5-19	
FPPD-4010	クラス 3 配管の溶接部の設計	II-5-19	12
FPPD-4020	クラス 3 配管の溶接部	II-5-21	12
FPPD-4030	準用（準用）	II-5-21	12
FPPD-4040	厚さの異なる母材の突合せ溶接の構造	II-5-21	12
FPPD-5000	完成検査	II-5-21	
FPPD-5010	クラス 3 配管の完成検査（準用）	II-5-21	12
<b>FPPH      クラス 4 配管</b>			
FPPH-1000	クラス 4 配管	II-5-22	
FPPH-1100	適用	II-5-22	
FPPH-1110	適用範囲	II-5-22	12
FPPH-1200	クラス 4 配管の材料および構造の特例	II-5-22	12
FPPH-1210	クラス 4 配管の材料および構造の特例	II-5-22	12
FPPH-2000	クラス 4 配管に使用する材料	II-5-22	
FPPH-2100	クラス 4 配管に使用可能な材料の規定	II-5-22	
FPPH-2120	クラス 4 配管に適用可能な材料	II-5-22	
FPPH-2121	クラス 4 配管への適用が特別に認められる材料	II-5-22	
FPPH-2130	溶接する母材の規定	II-5-22	12
FPPH-2170	衝撃特性を改善する熱処理	II-5-22	
FPPH-2171	衝撃特性を改善するための熱処理（準用）	II-5-22	

FPPH-2500	溶接材料	II-5-22	
FPPH-2510	溶接に用いる材料	II-5-22	12
FPPH-3000	クラス4配管の設計	II-5-23	12
FPPH-3010	クラス4配管の設計(準用)	II-5-23	12
FPPH-4000	溶接部の設計	II-5-23	
FPPH-4010	クラス4配管の溶接部の設計	II-5-23	12
FPPH-4020	クラス4配管の溶接部	II-5-24	12
FPPH-4030	準用(準用)	II-5-24	12
FPPH-4040	厚さの異なる母材の突合せ溶接の構造	II-5-24	12
FPPH-5000	完成検査	II-5-24	
FPPH-5010	クラス4配管の完成検査(準用)	II-5-24	

## 第5章 管 添付

添付 5-A	流力振動評価	II-5-25	
--------	--------	---------	--

## 第6章 ポンプ

### FPMA ポンプ(一般要求事項)

FPMA-1000	一般要求事項	II-6-1	
FPMA-1010	適用範囲	II-6-1	
FPMA-2000	用語の定義	II-6-1	
FPMA-3000	許容応力に対する考慮	II-6-1	
FPMA-3010	許容応力に対する特別な要求	II-6-1	

### FPMB クラス1ポンプ

FPMB-1000	クラス1ポンプ	II-6-2	
FPMB-1100	適用	II-6-2	
FPMB-1110	適用範囲	II-6-2	
FPMB-2000	クラス1ポンプに使用する材料	II-6-2	
FPMB-2100	クラス1ポンプに使用可能な材料の規定	II-6-2	
FPMB-2110	クラス1ポンプに使用可能な材料の規定	II-6-2	
FPMB-2120	熱処理	II-6-2	12
FPMB-2200	材料試験の試験材に関する要求	II-6-2	
FPMB-2210	材料試験の試験材に関する要求(準用)	II-6-2	

FPMB-2300	破壊靱性試験要求	II-6-2
FPMB-2310	破壊靱性試験要求 (準用)	II-6-2
FPMB-2400	非破壊試験要求	II-6-2
FPMB-2410	非破壊試験要求 (準用)	II-6-2
FPMB-3000	クラス1ポンプの設計	II-6-3
FPMB-3100	ポンプの形式	II-6-3
FPMB-3110	ポンプの形式 (準用)	II-6-3
FPMB-3200	ポンプの構造強度	II-6-3
FPMB-3210	ポンプの構造強度の規定	II-6-3
FPMB-3211	ポンプの構造強度の規定	II-6-3
FPMB-3212	熱荷重により著しい応力が生じる部分の規定	II-6-3
FPMB-3300	ケーシングの構造強度	II-6-3
FPMB-3310	ケーシングの構造強度 (準用)	II-6-3
FPMB-3400	ケーシングカバーの構造強度	II-6-3
FPMB-3410	ケーシングカバーの構造強度 (準用)	II-6-3
FPMB-3500	ボルト等の構造強度	II-6-3
FPMB-3510	ボルト等の構造強度 (準用)	II-6-4
FPMB-5000	完成検査	II-6-4
FPMB-5010	クラス1ポンプの完成検査 (準用)	II-6-4

**FPMC クラス2ポンプ**

FPMC-1000	クラス2ポンプ	II-6-5
FPMC-1100	適用	II-6-5
FPMC-1110	適用範囲	II-6-5
FPMC-2000	クラス2ポンプに使用する材料	II-6-5
FPMC-2100	クラス2ポンプに使用可能な材料の規定	II-6-5
FPMC-2110	クラス2ポンプに使用可能な材料の規定	II-6-5
FPMC-2120	熱処理	II-6-5
FPMC-2200	材料試験の試験材に関する要求	II-6-5
FPMC-2210	材料試験の試験材に関する要求 (準用)	II-6-5
FPMC-2300	破壊靱性試験要求	II-6-5
FPMC-2310	破壊靱性試験要求 (準用)	II-6-5
FPMC-2400	鋳造品に対する非破壊試験	II-6-5
FPMC-2410	鋳造品に対する非破壊試験 (準用)	II-6-5
FPMC-3000	クラス2ポンプの設計	II-6-6
FPMC-3100	ポンプの形式	II-6-6



FPMC-3110	ポンプの形式 (準用) .....	II-6-6
FPMC-3200	ポンプの構造強度 .....	II-6-6
FPMC-3210	ポンプの構造強度の規定 .....	II-6-6
FPMC-3211	ポンプの構造強度の規定 .....	II-6-6
FPMC-3212	熱荷重により著しい応力が生じる部分の規定 .....	II-6-6
FPMC-3220	検定圧力による強度規定 .....	II-6-6
FPMC-3300	ケーシングの構造強度 .....	II-6-6
FPMC-3310	ケーシングの構造強度 (準用) .....	II-6-6
FPMC-3400	ケーシングカバーの構造強度 .....	II-6-6
FPMC-3410	ケーシングカバーの構造強度 (準用) .....	II-6-7
FPMC-3500	ボルト等の構造強度 .....	II-6-7
FPMC-3510	ボルト等の構造強度 (準用) .....	II-6-7
FPMC-3600	管台の構造強度 .....	II-6-7
FPMC-3610	管台の構造強度 (準用) .....	II-6-7
FPMC-3700	フランジの構造強度 .....	II-6-7
FPMC-3710	フランジの構造強度 (準用) .....	II-6-7
FPMC-3800	電磁ポンプの設計 .....	II-6-7
FPMC-3810	電磁ポンプの設計 .....	II-6-7
FPMC-5000	完成検査 .....	II-6-7
FPMC-5010	クラス2ポンプの完成検査 (準用) .....	II-6-7

**FPMD クラス3ポンプ**

FPMD-1000	クラス3ポンプ .....	II-6-8
FPMD-1100	適用 .....	II-6-8
FPMD-1110	適用範囲 .....	II-6-8
FPMD-2000	クラス3ポンプに使用する材料 .....	II-6-8
FPMD-2100	クラス3ポンプに使用可能な材料の規定 .....	II-6-8
FPMD-2110	クラス3ポンプに使用可能な材料の規定 .....	II-6-8
FPMD-2120	熱処理 .....	II-6-8
FPMD-2200	材料試験の試験材に関する要求 .....	II-6-8
FPMD-2210	材料試験の試験材に関する要求 (準用) .....	II-6-8
FPMD-2300	破壊靱性試験要求 .....	II-6-8
FPMD-2310	破壊靱性試験要求 (準用) .....	II-6-8
FPMD-3000	クラス3ポンプの設計 .....	II-6-8
FPMD-3100	ポンプの形式 .....	II-6-9
FPMD-3110	ポンプの形式 (準用) .....	II-6-9

12  
12

FPMD-3200	ポンプの構造強度	II-6-9
FPMD-3210	ポンプの構造強度の規定	II-6-9
FPMD-3211	ポンプの構造強度の規定	II-6-9
FPMD-3212	熱荷重により著しい応力が生じる部分の規定	II-6-9
FPMD-3220	検定圧力による強度規定	II-6-9
FPMD-3300	ケーシングの構造強度	II-6-9
FPMD-3310	ケーシングの構造強度（準用）	II-6-9
FPMD-3400	ケーシングカバーの構造強度	II-6-9
FPMD-3410	ケーシングカバーの構造強度（準用）	II-6-9
FPMD-3500	ボルト等の構造強度	II-6-9
FPMD-3510	ボルト等の構造強度（準用）	II-6-10
FPMD-3600	管台の構造強度	II-6-10
FPMD-3610	管台の構造強度（準用）	II-6-10
FPMD-3700	フランジの構造強度	II-6-10
FPMD-3710	フランジの構造強度（準用）	II-6-10
FPMD-3800	電磁ポンプの設計	II-6-10
FPMD-3810	電磁ポンプの設計	II-6-10
FPMD-5000	完成検査	II-6-10
FPMD-5010	クラス3ポンプの完成検査（準用）	II-6-10

## 第7章 弁

### FVVA 弁（一般要求事項）

FVVA-1000	一般要求事項	II-7-1
FVVA-1010	適用範囲	II-7-1
FVVA-2000	用語の定義	II-7-1
FVVA-3000	許容応力に対する考慮	II-7-1
FVVA-3010	許容応力に対する特別な要求	II-7-1

### FVVB クラス1弁

FVVB-1000	クラス1弁	II-7-2
FVVB-1100	適用	II-7-2
FVVB-1110	適用範囲	II-7-2
FVVB-2000	クラス1弁に使用する材料	II-7-2

FVVB-2100	クラス1弁に使用可能な材料の規定	II-7-2	
FVVB-2110	一般要求	II-7-2	
FVVB-2120	材料の熱処理に関する部分の特例規定	II-7-2	12
FVVB-2300	破壊靱性試験要求	II-7-2	
FVVB-2310	破壊靱性試験要求(準用)	II-7-2	
FVVB-2400	非破壊試験要求	II-7-2	
FVVB-2410	非破壊試験要求(準用)	II-7-2	
FVVB-3000	クラス1弁の設計	II-7-3	
FVVB-3010	一般要求	II-7-3	
FVVB-3100	弁の圧力温度基準	II-7-3	
FVVB-3110	弁の圧力温度基準(準用)	II-7-3	
FVVB-3200	耐圧部の設計	II-7-3	
FVVB-3210	耐圧部の設計(準用)	II-7-3	
FVVB-3300	弁の応力評価	II-7-3	
FVVB-3310	適用範囲	II-7-3	
FVVB-3311	材料のクリープ特性の考慮	II-7-4	
FVVB-3400	弁の形状	II-7-4	
FVVB-3410	弁の形状(準用)	II-7-4	
FVVB-5000	完成検査	II-7-4	
FVVB-5010	クラス1弁の完成検査(準用)	II-7-4	
<b>FVVC</b>	<b>クラス2弁</b>		
FVVC-1000	クラス2弁	II-7-5	
FVVC-1100	適用	II-7-5	
FVVC-1110	適用範囲	II-7-5	
FVVC-1200	材料および構造の特例規定	II-7-5	
FVVC-2000	クラス2弁に使用する材料	II-7-5	
FVVC-2100	クラス2弁に使用可能な材料の規定	II-7-5	
FVVC-2110	一般要求	II-7-5	
FVVC-2120	材料の熱処理に関する部分の特例規定	II-7-5	12
FVVC-2300	破壊靱性試験要求	II-7-5	
FVVC-2310	破壊靱性試験要求(準用)	II-7-5	
FVVC-2400	非破壊試験要求	II-7-6	
FVVC-2410	非破壊試験要求(準用)	II-7-6	
FVVC-3000	クラス2弁の設計	II-7-6	
FVVC-3010	一般要求	II-7-6	

FVVC-3011	熱荷重により著しい応力が生じる部分の規定	II-7-6
FVVC-3020	検定圧力による場合の除外規定	II-7-7
FVVC-3100	弁の圧力温度基準	II-7-7
FVVC-3110	弁の圧力温度基準（準用）	II-7-7
FVVC-3200	耐圧部の設計	II-7-7
FVVC-3210	耐圧部の設計（準用）	II-7-7
FVVC-3300	弁の応力評価	II-7-7
FVVC-3310	弁の応力評価（準用）	II-7-7
FVVC-3400	弁の形状	II-7-7
FVVC-3410	弁の形状（準用）	II-7-7
FVVC-5000	完成検査	II-7-7
FVVC-5010	クラス2弁の完成検査（準用）	II-7-7

**FVVD クラス3弁**

FVVD-1000	クラス3弁	II-7-8
FVVD-1100	適用	II-7-8
FVVD-1110	適用範囲	II-7-8
FVVD-2000	クラス3弁に使用する材料	II-7-8
FVVD-2100	クラス3弁に使用可能な材料の規定	II-7-8
FVVD-2110	一般要求	II-7-8
FVVD-2120	材料の熱処理に関する部分の特例規定	II-7-8
FVVD-2300	破壊靱性試験要求	II-7-8
FVVD-2310	破壊靱性試験要求（準用）	II-7-8
FVVD-3000	クラス3弁の設計	II-7-9
FVVD-3010	一般要求	II-7-9
FVVD-3011	熱荷重により著しい応力が生じる部分の規定	II-7-9
FVVD-3020	検定圧力による場合の除外規定	II-7-9
FVVD-3100	弁の圧力温度基準	II-7-10
FVVD-3110	弁の圧力温度基準（準用）	II-7-10
FVVD-3200	耐圧部の設計	II-7-10
FVVD-3210	耐圧部の設計（準用）	II-7-10
FVVD-3300	弁の応力評価	II-7-10
FVVD-3310	弁の応力評価（準用）	II-7-10
FVVD-3400	弁の形状	II-7-10
FVVD-3410	弁の形状（準用）	II-7-10
FVVD-5000	完成検査	II-7-10

FVVD-5010	クラス3弁の完成検査(準用) .....	II-7-10
-----------	----------------------	---------

**第8章 支持構造物**

**FSSA 支持構造物**

FSSA-1000	一般要求事項 .....	II-8-1
FSSA-1010	適用範囲 .....	II-8-1
FSSA-2000	用語の定義 .....	II-8-1
FSSA-2010	用語の定義(準用) .....	II-8-1
FSSA-3000	記号の定義 .....	II-8-1
FSSA-3010	記号の定義(準用) .....	II-8-1
FSSA-4000	許容応力に関する考慮 .....	II-8-1
FSSA-4100	許容応力に対する特別な要求 .....	II-8-1

**FSSB クラス1支持構造物**

FSSB-1000	クラス1支持構造物 .....	II-8-2
FSSB-1100	適用 .....	II-8-2
FSSB-1110	適用範囲 .....	II-8-2
FSSB-2000	クラス1支持構造物に使用する材料 .....	II-8-2
FSSB-2100	クラス1支持構造物に使用可能な材料の規定 .....	II-8-2
FSSB-2110	クラス1支持構造物に使用可能な材料の規定 .....	II-8-2
FSSB-2120	材料の熱処理に関する規定 .....	II-8-2
FSSB-2200	材料試験の試験材に関する要求 .....	II-8-2
FSSB-2210	材料試験の試験材に関する要求(準用) .....	II-8-2
FSSB-2300	破壊靱性試験要求 .....	II-8-2
FSSB-2310	破壊靱性試験要求(準用) .....	II-8-2
FSSB-2400	非破壊試験要求 .....	II-8-3
FSSB-2410	非破壊試験要求(準用) .....	II-8-3
FSSB-3000	クラス1支持構造物の設計 .....	II-8-3
FSSB-3010	許容応力および許容荷重 .....	II-8-3
FSSB-3100	許容応力 .....	II-8-3
FSSB-3110	許容応力(準用) .....	II-8-3
FSSB-3200	許容荷重 .....	II-8-3
FSSB-3210	許容荷重(準用) .....	II-8-3

FSSB-3300	支持構造物の形状等	II-8-3	
FSSB-3310	支持構造物の形状等（準用）	II-8-3	
FSSB-5000	完成検査	II-8-4	
FSSB-5010	クラス1支持構造物の完成検査（準用）	II-8-4	
<b>FSSC クラス2支持構造物</b>			
FSSC-1000	クラス2支持構造物	II-8-5	
FSSC-1100	適用	II-8-5	
FSSC-1110	適用範囲	II-8-5	
FSSC-2000	クラス2支持構造物に使用する材料	II-8-5	
FSSC-2100	クラス2支持構造物に使用可能な材料の規定	II-8-5	
FSSC-2110	クラス2支持構造物に使用可能な材料の規定	II-8-5	
FSSC-2120	材料の熱処理に関する規定	II-8-5	12
FSSC-3000	クラス2支持構造物の設計	II-8-5	
FSSC-3010	許容応力および許容荷重	II-8-5	
FSSC-3100	許容応力	II-8-6	
FSSC-3110	許容応力（準用）	II-8-6	
FSSC-3200	許容荷重	II-8-6	
FSSC-3210	許容荷重（準用）	II-8-6	
FSSC-3300	支持構造物の形状等	II-8-6	
FSSC-3310	支持構造物の形状等（準用）	II-8-6	
FSSC-5000	完成検査	II-8-6	
FSSC-5010	クラス2支持構造物の完成検査（準用）	II-8-6	
<b>FSSD クラス3支持構造物</b>			
FSSD-1000	クラス3支持構造物	II-8-7	
FSSD-1100	適用	II-8-7	
FSSD-1110	適用範囲	II-8-7	
FSSD-2000	クラス3支持構造物に使用する材料	II-8-7	
FSSD-2100	クラス3支持構造物に使用可能な材料の規定	II-8-7	
FSSD-2110	クラス3支持構造物に使用可能な材料の規定	II-8-7	
FSSD-2120	材料の熱処理に関する規定	II-8-7	12
FSSD-3000	クラス3支持構造物の設計	II-8-7	
FSSD-3010	許容応力および許容荷重	II-8-7	
FSSD-3100	許容応力	II-8-8	
FSSD-3110	許容応力（準用）	II-8-8	

FSDD-3200	許容荷重	II-8-8	
FSDD-3210	許容荷重（準用）	II-8-8	
FSDD-3300	支持構造物の形状等	II-8-8	
FSDD-3310	支持構造物の形状等（準用）	II-8-8	
FSDD-5000	完成検査	II-8-8	
FSDD-5010	クラス3支持構造物の完成検査（準用）	II-8-8	
<b>FSSE クラスMC支持構造物</b>			
FSSE-1000	クラスMC支持構造物	II-8-9	
FSSE-1100	適用	II-8-9	
FSSE-1110	適用範囲	II-8-9	
FSSE-2000	クラスMC支持構造物に使用する材料	II-8-9	12
FSSE-2100	クラスMC支持構造物に使用可能な材料の規定	II-8-9	
FSSE-2110	クラスMC支持構造物に使用可能な材料の規定	II-8-9	
FSSE-2120	材料の熱処理に関する規定	II-8-9	12
FSSE-2200	材料試験の試験材に関する要求	II-8-9	
FSSE-2210	材料試験の試験材に関する要求（準用）	II-8-9	
FSSE-2300	破壊靱性試験要求	II-8-9	
FSSE-2310	破壊靱性試験要求（準用）	II-8-9	
FSSE-3000	クラスMC支持構造物の設計	II-8-9	
FSSE-3010	許容応力および許容荷重	II-8-10	
FSSE-3100	許容応力	II-8-10	
FSSE-3110	許容応力（準用）	II-8-10	
FSSE-3200	許容荷重	II-8-10	
FSSE-3210	許容荷重（準用）	II-8-10	
FSSE-3300	支持構造物の形状等	II-8-10	
FSSE-3310	支持構造物の形状等（準用）	II-8-10	
FSSE-5000	完成検査	II-8-10	
FSSE-5010	クラスMC支持構造物の完成検査（準用）	II-8-10	
<b>第9章 炉心支持構造物</b>			
FCSS-1000	一般要求事項	II-9-1	
FCSS-1100	適用	II-9-1	
FCSS-1110	適用範囲	II-9-1	

FCSS-1120	境界	II-9-1	
FCSS-1121	炉心支持構造物と炉内構造物の境界	II-9-1	
FCSS-1300	記号の定義	II-9-1	
FCSS-1400	応力分類 (準用)	II-9-1	
FCSS-2000	炉心支持構造物に使用する材料	II-9-1	
FCSS-2100	炉心支持構造物に使用可能な材料	II-9-1	
FCSS-2110	炉心支持構造物に使用可能な材料の規定	II-9-1	
FCSS-2120	材料の熱処理に関する部分の特例規定	II-9-1	12
FCSS-2130	機械試験に関する要求事項 (準用)	II-9-2	
FCSS-2300	破壊靱性試験要求	II-9-2	
FCSS-2310	破壊靱性試験要求 (準用)	II-9-2	
FCSS-2400	非破壊試験要求	II-9-2	
FCSS-2410	非破壊試験要求 (準用)	II-9-2	
FCSS-2500	溶接材料	II-9-2	
FCSS-2510	溶接に用いる材料	II-9-2	12
FCSS-3000	炉心支持構造物の設計	II-9-2	
FCSS-3010	考慮すべき荷重	II-9-2	
FCSS-3020	考慮すべき事項	II-9-2	
FCSS-3100	材料の応力強さの限界および許容応力	II-9-3	
FCSS-3110	ボルト等締結部材以外の応力評価	II-9-3	
FCSS-3110.1	高温設計	II-9-3	
FCSS-3110.2	低温設計	II-9-3	
FCSS-3111	各供用状態における一次応力評価	II-9-3	
FCSS-3111.1	プロトタイプまたはモデル試験による評価	II-9-4	
FCSS-3112	供用状態 A および B における 一次+二次応力評価 (準用)	II-9-4	
FCSS-3113	疲労評価 (供用状態 A および B) (準用)	II-9-4	
FCSS-3114	純せん断応力の評価	II-9-4	
FCSS-3115	支圧応力の評価	II-9-5	
FCSS-3116	軸圧縮応力の評価	II-9-6	
FCSS-3116.1	軸方向に圧縮荷重を受ける円筒形の胴の 圧縮応力の評価	II-9-6	
FCSS-3116.2	軸方向に圧縮荷重を受ける柱状の部材の 圧縮応力の評価	II-9-6	
FCSS-3117	ねじりせん断応力の評価	II-9-6	
FCSS-3120	ボルト等締結部材の応力評価	II-9-7	



FCSS-3121	高温設計	II-9-7	
FCSS-3122	低温設計	II-9-7	
FCSS-3130	疲労解析不要の条件	II-9-7	
FCSS-3131	疲労解析不要の条件（準用）	II-9-7	
FCSS-3140	疲労強度減少係数または応力集中係数	II-9-7	
FCSS-3141	疲労強度減少係数または応力集中係数（準用）	II-9-7	
FCSS-3150	溶接部継手効率	II-9-7	
FCSS-3151	溶接部継手効率（準用）	II-9-7	
FCSS-3160	極限解析による評価（準用）	II-9-7	12
FCSS-3200	外面に圧力を受ける炉心支持構造物の評価	II-9-7	12
FCSS-3210	外面に圧力を受ける炉心支持構造物の評価（準用）	II-9-8	
FCSS-3300	簡易弾塑性解析	II-9-8	
FCSS-3310	簡易弾塑性解析（準用）	II-9-8	
FCSS-3400	クラッド構造の炉心支持構造物に対する 強度評価上の取扱いについての規定	II-9-8	
FCSS-3410	クラッド構造の炉心支持構造物に対する 強度評価上の取扱いについての規定（準用）	II-9-8	
FCSS-5000	完成検査	II-9-8	
FCSS-5010	炉心支持構造物の完成検査（準用）	II-9-8	

## 第10章 安全弁等

### FSRV 安全弁等

FSRV-1000	安全弁等	II-10-1
FSRV-1100	適用	II-10-1
FSRV-1110	適用範囲	II-10-1
FSRV-1120	用語の定義	II-10-1
FSRV-2000	安全弁等に使用する材料	II-10-1
FSRV-2010	一般要求	II-10-1
FSRV-3000	安全弁等の設計	II-10-1
FSRV-3010	構造の要求	II-10-1
FSRV-3011	構造の要求（準用）	II-10-1
FSRV-3100	吹出し要求	II-10-2
FSRV-3110	吹出し要求（準用）	II-10-2

FSRV-5000	完成検査	II-10-2
FSRV-5010	安全弁等の完成検査（準用）	II-10-2
<b>FVBV 真空破壊弁</b>		
FVBV-1000	真空破壊弁	II-10-3
FVBV-1100	適用	II-10-3
FVBV-1110	適用範囲	II-10-3
FVBV-2000	真空破壊弁に使用する材料	II-10-3
FVBV-2010	一般要求	II-10-3
FVBV-3000	真空破壊弁の設計	II-10-3
FVBV-3010	真空破壊弁の構造	II-10-3
FVBV-4000	蒸気発生器設備用圧力開放板の設計	II-10-3
FVBV-4010	解析または実験等による設計	II-10-3
FVBV-5000	完成検査	II-10-3
FVBV-5010	真空破壊弁の完成検査（準用）	II-10-3

12

## 第11章 耐圧試験

FPHT-1000	耐圧試験	II-11-1
FPHT-1010	適用範囲	II-11-1
FPHT-1020	耐圧試験要求	II-11-1
FPHT-1100	一般要求事項	II-11-1
FPHT-1110	一般要求事項（準用）	II-11-1
FPHT-2000	内圧を受ける機器の耐圧試験圧力	II-11-1
FPHT-2100	クラス1 機器	II-11-1
FPHT-2110	原子炉容器	II-11-1
FPHT-2111	水圧による耐圧試験を行う場合	II-11-1
FPHT-2112	気圧による耐圧試験を行う場合	II-11-1
FPHT-2120	原子炉容器以外のクラス1 機器	II-11-1
FPHT-2121	水圧による耐圧試験を行う場合	II-11-1
FPHT-2122	気圧による耐圧試験を行う場合	II-11-2
FPHT-2130	最高許容耐圧試験圧力	II-11-2
FPHT-2200	クラス2 機器	II-11-2
FPHT-2211	水圧による耐圧試験を行う場合	II-11-2

FPHT-2212	気圧による耐圧試験を行う場合	II-11-3
FPHT-2213	開放タンクの耐圧試験	II-11-3
FPHT-2230	最高許容耐圧試験圧力	II-11-3
FPHT-2300	クラス3機器	II-11-3
FPHT-2311	水圧による耐圧試験を行う場合	II-11-3
FPHT-2312	気圧による耐圧試験を行う場合	II-11-4
FPHT-2313	開放タンクの耐圧試験	II-11-4
FPHT-2330	最高許容耐圧試験圧力	II-11-4
FPHT-2400	クラス4配管	II-11-4
FPHT-2410	クラス4配管(準用)	II-11-5
FPHT-2500	クラスMC容器	II-11-5
FPHT-2510	クラスMC容器(準用)	II-11-5
FPHT-2600	安全弁	II-11-5
FPHT-2610	安全弁(準用)	II-11-5
FPHT-3000	外圧を受ける機器の耐圧試験	II-11-5
FPHT-3010	外圧を受ける機器の耐圧試験(準用)	II-11-5
FPHT-4000	試験圧力の保持時間	II-11-5
FPHT-4010	試験圧力の保持時間(準用)	II-11-5
FPHT-5000	耐圧保持後の検査(漏えいの確認を含む)	II-11-5
FPHT-5010	耐圧保持後の検査 (漏えいの確認を含む)(準用)	II-11-5
FPHT-6000	耐圧試験の代替方法	II-11-5
FPHT-6010	耐圧試験の代替方法(準用)	II-11-5

## 第12章 監視試験

FRST-1000	監視試験	II-12-1
FRST-1010	適用範囲	II-12-1
FRST-1020	監視試験片の設置	II-12-1
FRST-1100	監視試験片	II-12-1
FRST-1110	監視試験片の製造	II-12-1
FRST-1120	監視試験片の種類	II-12-1
FRST-1130	監視試験片の数	II-12-1
FRST-1200	監視試験	II-12-2

FRST-1210	監視試験の回数	II-12-2
FRST-1220	監視試験片の設置位置	II-12-2
FRST-1230	監視試験	II-12-2

### 第13章 高温構造設計

ETD-1000	高温構造設計	II-13-1	
ETD-1100	適用	II-13-1	
ETD-1110	適用範囲	II-13-1	
ETD-1120	使用温度および高温使用時間	II-13-1	12
ETD-1130	使用環境	II-13-1	
ETD-1200	設計の方法	II-13-1	
ETD-1210	解析による設計	II-13-1	
ETD-1220	その他の方法による設計	II-13-1	
ETD-3000	クラス1容器の設計	II-13-2	
ETD-3010	適用	II-13-2	
ETD-3011	ボルト等以外の評価	II-13-2	
ETD-3012	ボルト等の評価	II-13-2	
ETD-3100	設計の方法	II-13-2	
ETD-3110	解析の方法	II-13-2	12
ETD-3120	荷重の区分	II-13-2	12
ETD-3200	一次応力の制限	II-13-2	
ETD-3210	応力分類	II-13-2	12
ETD-3220	設計条件における一次応力の制限	II-13-5	
ETD-3230	供用状態AおよびBにおける一次応力の制限	II-13-5	12
ETD-3240	供用状態Cにおける一次応力の制限	II-13-7	12
ETD-3250	供用状態A、BおよびCにわたる使用分数の制限	II-13-7	12
ETD-3260	供用状態Dにおける一次応力の制限	II-13-8	12
ETD-3270	供用状態A、B、CおよびDにわたる 使用分数の制限	II-13-9	12
ETD-3280	試験状態における一次応力の制限	II-13-9	
ETD-3300	特別な応力の制限	II-13-10	
ETD-3310	適用	II-13-10	
ETD-3311	適用範囲	II-13-10	

ETD-3312	優先適用	II-13-10	
ETD-3320	支圧応力の制限	II-13-10	12
ETD-3330	純せん断応力の制限	II-13-11	12
ETD-3340	3軸応力の制限	II-13-12	12
ETD-3400	ひずみの制限	II-13-12	
ETD-3410	供用状態 A、B、C および試験状態 におけるひずみの制限	II-13-12	
ETD-3411	一般規定	II-13-12	
ETD-3411.1	累積非弾性ひずみの制限	II-13-12	
ETD-3411.2	弾性解析による場合の制限	II-13-12	12
ETD-3411.3	特別の場合に対する規定	II-13-16	12
ETD-3412	長期一次応力が低い場合の規定	II-13-16	
ETD-3412.1	長期一次応力が低い場合の定義	II-13-16	12
ETD-3412.2	長期一次応力が低い場合の応力分類	II-13-17	12
ETD-3412.3	長期一次応力が低い場合の制限	II-13-19	12
ETD-3413	クリープ効果が顕著でない場合の規定	II-13-21	
ETD-3413.1	クリープ効果が顕著でない場合の定義	II-13-21	12
ETD-3413.2	クリープ効果が顕著でない場合の制限	II-13-22	12
ETD-3420	供用状態 D におけるひずみの制限	II-13-22	12
ETD-3500	クリープ疲労損傷の制限	II-13-23	
ETD-3510	適用	II-13-23	
ETD-3511	適用範囲	II-13-23	
ETD-3512	適用温度	II-13-23	
ETD-3513	弾性解析による場合の適用条件	II-13-23	12
ETD-3520	一般規定	II-13-23	
ETD-3521	累積クリープ疲労損傷係数の制限	II-13-23	12
ETD-3522	累積疲労損傷係数 $D_f$ の算定	II-13-24	12
ETD-3523	累積クリープ損傷係数 $D_c$ の算定	II-13-25	12
ETD-3530	弾性解析による場合の規定	II-13-25	
ETD-3531	一般規定	II-13-25	
ETD-3531.1	累積クリープ疲労損傷係数の制限	II-13-25	12
ETD-3531.2	累積疲労損傷係数 $D_f$ の算定	II-13-25	12
ETD-3531.3	累積クリープ損傷係数 $D_c$ の算定	II-13-29	12
ETD-3532	長期一次応力が低い場合の規定	II-13-30	
ETD-3532.1	長期一次応力が低い場合の定義	II-13-30	
ETD-3532.2	累積クリープ疲労損傷係数の制限	II-13-30	12

ETD-3532.3	累積疲労損傷係数 $D_f$ の算定	II-13-31	12
ETD-3532.4	累積クリープ損傷係数 $D_c$ の算定	II-13-32	12
ETD-3533	クリープ効果が顕著でない場合の規定	II-13-33	
ETD-3533.1	クリープ効果が顕著でない場合の定義	II-13-33	
ETD-3533.2	累積クリープ疲労損傷係数の制限	II-13-33	12
ETD-3533.3	累積疲労損傷係数 $D_f$ の算定	II-13-34	
ETD-3533.4	累積クリープ損傷係数 $D_c$ の算定	II-13-34	
ETD-3600	穴と補強	II-13-34	
ETD-3610	穴の制限	II-13-34	
ETD-3620	一次応力の制限に関する解析の免除	II-13-34	12
ETD-3630	穴の補強	II-13-34	12
ETD-3700	座屈の防止	II-13-34	
ETD-3710	設計条件、供用状態 A、B、C、D および試験状態における座屈の防止	II-13-34	12
ETD-3720	外面に圧力を受ける容器の規定	II-13-35	
ETD-3730	軸方向の圧縮荷重および（または） 曲げ荷重を受ける容器の規定	II-13-35	12
ETD-3731	容器の軸圧縮座屈および曲げ座屈の評価	II-13-36	12
ETD-3800	ボルト等の評価	II-13-36	
ETD-3810	適用範囲	II-13-36	
ETD-3820	設計の方法	II-13-37	
ETD-3830	応力の制限	II-13-37	
ETD-3831	最高使用圧力における応力および ガスケット締付時の応力の制限	II-13-37	12
ETD-3832	供用状態 A、B および C における応力の制限	II-13-37	12
ETD-3833	供用状態 A、B および C にわたる使用分数の制限	II-13-38	12
ETD-3834	供用状態 D における応力の制限	II-13-39	12
ETD-3835	供用状態 A、B、C および D にわたる 使用分数の制限	II-13-39	12
ETD-3836	試験状態における応力の制限	II-13-40	
ETD-3840	ひずみの制限	II-13-40	
ETD-3850	クリープ疲労損傷の制限	II-13-40	
ETD-4000	クラス 1 配管の設計	II-13-40	
ETD-4100	設計の方法	II-13-40	
ETD-4110	応力係数による弾性解析設計	II-13-41	

ETD-4120	クラス1容器規定による設計	II-13-41	12
ETD-4200	一次応力の制限	II-13-41	
ETD-4210	設計条件における一次応力の制限	II-13-41	12
ETD-4220	供用状態 A、B、C および D における 弾性追従の判定	II-13-42	
ETD-4221	熱膨張応力に関する弾性追従の判定	II-13-42	12
ETD-4222	熱膨張応力に関する弾性追従の判定方法	II-13-42	12
ETD-4230	供用状態 A および B における一次応力の制限	II-13-43	12
ETD-4240	供用状態 C における一次応力の制限	II-13-44	12
ETD-4250	供用状態 A、B および C にわたる使用分数の制限	II-13-45	12
ETD-4260	供用状態 D における一次応力の制限	II-13-46	12
ETD-4270	供用状態 A、B、C および D にわたる 使用分数の制限	II-13-47	12
ETD-4280	試験状態における一次応力の制限	II-13-49	
ETD-4300	特別な応力の制限	II-13-49	12
ETD-4400	穴と補強	II-13-49	
ETD-4500	ひずみの制限	II-13-49	
ETD-4510	適用範囲	II-13-49	
ETD-4520	応力強さおよび応力強さ範囲	II-13-49	12
ETD-4530	補足規定	II-13-52	
ETD-4531	熱膨張応力に関する弾性追従ひずみ	II-13-52	
ETD-4532	熱膨張応力強さ範囲の制限	II-13-53	12
ETD-4533	熱応力ラチェットの制限	II-13-53	12
ETD-4600	クリープ疲労損傷の制限	II-13-54	
ETD-4610	適用範囲	II-13-54	
ETD-4620	応力強さ範囲およびピーク熱ひずみ範囲	II-13-54	12
ETD-4630	補足規定	II-13-55	
ETD-4631	応力集中係数	II-13-55	
ETD-4631.1	ピーク熱ひずみ係数 $K_T$	II-13-55	12
ETD-4631.2	応力集中係数 $K$	II-13-55	12
ETD-4700	座屈の防止	II-13-55	
ETD-4710	適用範囲	II-13-55	
ETD-4720	一般規定	II-13-55	
ETD-4730	長期一次応力が低い場合の規定	II-13-55	12
ETD-4740	クリープ効果が顕著でない場合の規定	II-13-56	

**高温構造設計 添付**

添付 13-I	材料強度基準等	II-13-57	12
添付 13-II	炉心支持構造物のボルト等の設計	II-13-109	12
添付 13-A	等時応力ひずみ線図	II-13-114	12
添付 13-B	緩和クリープ損傷係数 $D^*$ および $D^{**}$	II-13-183	12
添付 13-C	環境効果	II-13-272	12

**付録材料図表**

Part 1	使用する材料の規格	II-付録図表-1	12
添付	新規材料採用ガイドライン	II-付録図表-48	12



**日本機械学会 発電用原子力設備規格 設計・建設規格**  
**第Ⅱ編 高速炉規格 解説**

**目 次**

**解説 第1章 総則**

	(略称の定義) .....	II-解説-1	
(解説 FGNR-1210)	機器等の区分の定義 .....	II-解説-1	
(解説 FGNR-1220)	原子炉冷却材バウンダリ .....	II-解説-1	
(解説 FGNR-1220)	原子炉カバーガス等のバウンダリ .....	II-解説-1	
(解説 FGNR-1220)	格納容器バウンダリ .....	II-解説-1	
(解説 FGNR-1220)	FGNR-1220 (2) d に該当する機器の範囲 .....	II-解説-9	
(解説 FGNR-1230)	機器等の範囲 .....	II-解説-9	
(解説 FGNR-1252)	耐震重要度分類 .....	II-解説-13	
(解説 FGNR-2110)	クラス2 機器およびクラス3 機器等の供用状態 .....	II-解説-13	12
(解説 FGNR-2230)	地震荷重の組合せと許容基準 .....	II-解説-14	12
(解説 FGNR-2310)	温度区分に関する条文の読み替え .....	II-解説-14	12

**解説 第4章 容器**

**FPVB クラス1 容器**

	(解説 FPVB-2000) 設計・建設規格 (第Ⅰ編) の材料に係る規定の高速炉への 基本的適用性 .....	II-解説-18	12
(解説 FPVB-2100)	化学的成分および機械的強度に関する 設計・建設規格 (第Ⅰ編) の規定の適用性 .....	II-解説-19	12
(解説 FPVB-2400)	非破壊試験に関する設計・建設規格 (第Ⅰ編) の規定の適用性 .....	II-解説-21	12
(解説 FPVB-3000)	クラス1 容器の構造の規格について .....	II-解説-22	12
(解説 FPVB-3010)	使用中の金属温度の定義 .....	II-解説-23	
(解説 FPVB-3010)	応力解析の手順 .....	II-解説-25	
(解説 FPVB-3012)	供用状態 D に限って高温となる場合のクリ-プの考慮 .....	II-解説-26	
(解説 FPVB-4211)	裏当て金の材質 .....	II-解説-26	
(解説 FPVB-4213, 4214)	「熱荷重により著しい応力が生ずる部分」 に対する溶接部の設計制限強化 .....	II-解説-26	

**FPVC クラス2 容器**

	(解説 FPVC-1210) クラス2 容器の材料および構造の特例 .....	II-解説-27	
--	---	----------	--

(解説 FPVC-2000)	クラス2容器の材料	II-解説-27	
(解説 FPVC-3010)	クラス2容器の構造の規格について	II-解説-27	
(解説 FPVC-3010)	「解析による設計」	II-解説-27	
(解説 FPVC-3010)	「解析による設計」における許容応力	II-解説-28	12
(解説 FPVC-3010)	熱荷重により著しい応力が生ずる場合について	II-解説-29	
(解説 FPVC-3010)	「解析による設計」における溶接継手の効率	II-解説-30	
(解説 FPVC-3020)	検定圧力による設計	II-解説-31	
(解説 FPVC-3151)	胴の穴の周辺部の「解析による設計」	II-解説-31	
(解説 FPVC-3210)	鏡板の穴の周辺部の「解析による設計」	II-解説-37	
(解説 FPVC-3310)	平板の穴の周辺部の「解析による設計」	II-解説-37	
(解説 FPVC-3811)	伸縮継手の「解析による設計」	II-解説-37	
(解説 FPVC-3900)	開放タンク	II-解説-37	12
(解説 FPVC-3910)	開放タンクの「解析による設計」	II-解説-37	
(解説 FPVC-3941)	開放タンク胴の穴の周辺部の「解析による設計」	II-解説-37	
(解説 FPVC-4211)	裏当て金の材質	II-解説-37	
(解説 FPVC-4212)	ガードベッセルの溶接部の設計	II-解説-38	
(解説 FPVC-4212)	制御棒駆動機構ハウジングの継手について	II-解説-38	
(解説 FPVC-4212)	原子炉容器据付ボルトキャップシール部の 溶接について	II-解説-38	
<b>FPVD クラス3容器</b>			
(解説 FPVD-3000)	クラス3容器の構造の規格について	II-解説-39	
(解説 FPVD-3010)	クラス2容器の規定を準用する項の規定	II-解説-39	
(解説 FPVD-3123)	胴の穴の周辺部の「解析による設計」	II-解説-43	
(解説 FPVD-3210)	鏡板の穴の周辺部の「解析による設計」	II-解説-43	
(解説 FPVD-3310)	平板の穴の周辺部の「解析による設計」	II-解説-43	
(解説 FPVD-3420)	伸縮管の「解析による設計」	II-解説-43	
(解説 FPVD-3513)	開放タンクの穴の周辺部の「解析による設計」	II-解説-43	
(解説 FPVD-4111)	裏当て金の材質	II-解説-43	
(解説 FPVD-4112)	「熱荷重により著しい応力が生ずる部分」 に対する溶接部の設計の強化	II-解説-43	
<b>FPVE クラスMC容器</b>			
(解説 FPVE-3010)	クラスMC容器の構造の規格について	II-解説-44	
(解説 FPVE-3010)	適用すべき条項の範囲	II-解説-44	
(解説 FPVE-3811)	伸縮継手の高温での取扱い	II-解説-46	
(解説 FPVE-4213, 4214)	「熱荷重により著しい応力が生ずる部分」 に対する溶接部の設計制強化	II-解説-46	

**解説 第5章 管****FPPB クラス1配管**

(解説 FPPB-1210)	クラス1配管の材料および構造の特例	II-解説-47
(解説 FPPB-2000)	高温で使用する材料について	II-解説-47
(解説 FPPB-3010)	クラス1配管の構造の規格について	II-解説-47
(解説 FPPB-3010)	クラス1配管における配管設計の特徴	II-解説-47
(解説 FPPB-3010)	主流路より分岐した流れのない枝管の取扱い	II-解説-48
(解説 FPPB-3010)	ボルト等の取扱い	II-解説-49
(解説 FPPB-3010)	使用中の金属温度の定義	II-解説-49
(解説 FPPB-3011)	応力解析の手順	II-解説-49
(解説 FPPB-3012)	自重による繰返し荷重	II-解説-49
(解説 FPPB-3012)	応力係数の考え方	II-解説-51
(解説 FPPB-3012)	エルボ指数	II-解説-52
(解説 FPPB-4010)	裏当て金の材質	II-解説-52
(解説 FPPB-4010)	「熱荷重により著しい応力が生ずる部分」に対する 溶接部の設計制限強化	II-解説-52

**FPPC クラス2配管**

(解説 FPPC-3110)	クラス2配管の構造の規格について	II-解説-56
(解説 FPPC-3110.2)	継手の効率	II-解説-56
(解説 FPPC-3110.2)	短期的荷重の取扱いについて	II-解説-56
(解説 FPPC-3113)	検定圧力試験	II-解説-56
(解説 FPPC-3414)	フランジ継手	II-解説-56
(解説 FPPC-3416)	伸縮継手の「解析による設計」	II-解説-58
(解説 FPPC-3420)	穴の周辺部の「解析による設計」	II-解説-58
(解説 FPPC-4010)	裏当て金の材質	II-解説-58
(解説 FPPC-4010)	「熱荷重により著しい応力が生ずる部分」に対する 溶接部の設計制限強化	II-解説-58

**FPPD クラス3配管**

(解説 FPPD-3110)	クラス3配管の構造の規格について	II-解説-59
(解説 FPPD-3111)	「解析による設計」	II-解説-59
(解説 FPPD-3416)	伸縮継手の「解析による設計」	II-解説-60
(解説 FPPD-4010)	裏当て金の材質	II-解説-60
(解説 FPPD-4010)	「熱荷重により著しい応力が生ずる部分」に対する 溶接部の設計制限強化	II-解説-60

**FPPH クラス4配管**

12

12

(解説 FPPH-3000)	クラス 4 配管の構造の規格について ……………	II-解説-61	12
<b>解説 第 6 章 ポンプ</b>			
<b>FPMB クラス 1 ポンプ</b>			
(解説 FPMB-1110)	クラス 1 ポンプの規定範囲 ……………	II-解説-62	
(解説 FPMB-3210)	クラス 1 ポンプの構造の規格について ……………	II-解説-62	
<b>FPMC クラス 2 ポンプ</b>			
(解説 FPMC-1110)	クラス 2 ポンプの規定範囲 ……………	II-解説-65	
(解説 FPMC-3210)	クラス 2 ポンプの構造の規格 ……………	II-解説-65	
(解説 FPMC-3220)	検定圧による強度規定 ……………	II-解説-65	
(解説 FPMC-3800)	電磁ポンプの材料および構造の規格 ……………	II-解説-65	
<b>解説 第 7 章 弁</b>			
<b>FVVB クラス 1 弁</b>			
(解説 FVVB-2000)	クラス 1 弁の材料弁の構造の規格 ……………	II-解説-68	12
(解説 FVVB-3010)	クラス 1 弁の構造の規格の考え方 ……………	II-解説-70	
(解説 FVVB-3200)	耐圧部の設計 ……………	II-解説-72	
(解説 FVVB-3310)	標準圧力温度基準弁方法のナトリウム弁への 適用について ……………	II-解説-72	12
(解説 FVVB-3400)	弁箱の形状規定 ……………	II-解説-74	12
<b>FVVC クラス 2 弁</b>			
(解説 FVVC-2120)	クラス 2 弁の材料および構造の特例 ……………	II-解説-76	
(解説 FVVC-3000)	クラス 2 弁の構造の規格について ……………	II-解説-76	
(解説 FVVC-3020)	検定圧力試験 ……………	II-解説-76	
(解説 FVVC-3400)	弁の形状 ……………	II-解説-76	
<b>解説 第 8 章 支持構造物</b>			
<b>FSSB クラス 1 支持構造物</b>			
(解説 FSSB-3000)	クラス 1 支持構造物の構造の規格について ……………	II-解説-78	
(解説 FSSB-3000)	クラス 1 支持構造物の構造の規格の考え方 ……………	II-解説-79	
(解説 FSSB-3010-1)	主として作用する荷重が短期荷重である場合の 支持構造物の許容応力 ……………	II-解説-79	
(解説 FSSB-3010-2)	軽水炉の適用温度範囲を超える場合の 支持構造物の許容応力 ……………	II-解説-79	
<b>FSSC クラス 2 支持構造物</b>			
(解説 FSSC-3000)	クラス 2 支持構造物の構造の規格について ……………	II-解説-81	

**FSSE クラスMC支持構造物**

(解説 FSSE-3000) クラスMC支持構造物の構造の規格について ……II-解説-82

**解説 第9章 炉心支持構造物**

(解説 FCSS-3000) 高速炉炉心支持構造物の構造の規格について ……II-解説-83

(解説 FCSS-3100) 適用すべき条項の範囲 ……II-解説-83

(解説 FCSS-3110) 使用中の金属温度の定義 ……II-解説-83

(解説 FCSS-3110) 供用状態 D のみにおいて高温となる場合 ……II-解説-83

(解説 FCSS-3120) 高温で使用されるボルト等の場合の規定 ……II-解説-83

**解説 第10章 安全弁等**

(解説 FSRV-2000) 安全弁等に使用する材料 ……II-解説-85

(解説 FVBV-4000) 蒸気発生器設備用圧力開放板の設計 ……II-解説-85

**解説 第11章 耐圧試験**

(解説 FPHT-2000) ナトリウムに接液する機器の耐圧試験の必要性 ……II-解説-86

(解説 FPHT-2000) 設計・建設規格(第Ⅰ編) 別表 1-1 の  
適用温度範囲を超える場合 ……II-解説-86

(解説 FPHT-4000) 耐圧試験の代替規定 ……II-解説-86 12

**解説 第12章 監視試験**

(解説 FRST-1100) 監視試験片について ……II-解説-89 12

**解説 第13章 高温構造設計**

(解説 ETD-1110) 適用範囲 ……II-解説-90

(解説 ETD-3120) 荷重の区分 ……II-解説-90

(解説 ETD-3200) 一次応力の制限 ……II-解説-90

(解説 ETD-3220) 設計条件における一次応力の制限 ……II-解説-91

(解説 ETD-3400) ひずみの制限 ……II-解説-94

(解説 ETD-3410) 供用状態 A,B,C および試験状態におけるひずみの制限 II-解説-94

(解説 ETD-3411.1) 累積非弾性ひずみの制限 ……II-解説-96 12

(解説 ETD-3411.2) 弾性解析による場合の制限 ……II-解説-97

(解説 ETD-3411.2(1)) 弾性解析による場合の制限 ……II-解説-99

(解説 ETD-3411.2(2)) 弾性解析による場合の制限 ……II-解説-99 12

(解説 ETD-3411.3) 特別の場合に対する規定 ……II-解説-103

(解説 ETD-3412.1) 長期一次応力が低い場合の定義 ……II-解説-104 12

(解説 ETD-3412.2)	長期一次応力が低い場合の応力分類	II-解説-106	
(解説 ETD-3412.3)	長期一次応力が低い場合の制限	II-解説-106	12
(解説 ETD-3413.2)	クリープ効果が顕著でない場合の制限	II-解説-106	
(解説 ETD-3420)	供用状態 D におけるひずみの制限	II-解説-107	
(解説 ETD-3500)	クリープ疲労損傷の制限	II-解説-107	
(解説 ETD-3511)	適用する供用状態	II-解説-107	
(解説 ETD-3512)	適用温度	II-解説-107	
(解説 ETD-3522)	累積疲労損傷係数 $D_f$ の算定	II-解説-108	12
(解説 ETD-3523)	累積クリープ損傷係数 $D_c$ の算定	II-解説-108	12
(解説 ETD-3530)	弾性解析による場合の規定	II-解説-108	
(解説 ETD-3531.2)	累積疲労損傷係数 $D_f$ の算定	II-解説-111	12
(解説 ETD-3531.3)	累積クリープ損傷係数 $D_c$ の算定	II-解説-114	12
(解説 ETD-3532)	長期一次応力が低い場合の規定	II-解説-114	
(解説 ETD-3532.3)	累積疲労損傷係数 $D_f$ の算定	II-解説-114	12
(解説 ETD-3532.4)	累積クリープ損傷係数 $D_c$ の算定	II-解説-115	12
(解説 ETD-3533)	クリープ効果が顕著でない場合の規定	II-解説-120	
(解説 ETD-3610)	穴の制限	II-解説-121	
(解説 ETD-3710)	設計条件, 供用状態 A,B,C,D および試験状態 における座屈の防止	II-解説-121	
(解説 ETD-3731)	容器の軸圧縮および曲げ座屈の評価	II-解説-121	12
(解説 ETD-3800)	ボルト等の評価	II-解説-122	
(解説 ETD-4000)	クラス 1 配管の設計	II-解説-122	
(解説 ETD-4222)	熱膨張応力に関する弾性追従の判定方法	II-解説-122	12
(解説 ETD-4230)	供用状態 A および B における一次応力の制限	II-解説-124	
(解説 ETD-4520)	応力強さおよび応力強さ範囲	II-解説-125	12
(解説 ETD-4730)	長期一次応力が低い場合の規定	II-解説-125	12
<b>解説 添付 13-I 材料強度基準等</b>			
(解説 添付 13-I(1))	材料強度基準等	II-解説-127	12
(解説 表 添付 13-I)	設計許容値策定手順	II-解説-130	12
(解説 表 添付 13-I-1)	最大許容応力強さ(ボルト材を除く) $S_o$	II-解説-131	12
(解説 表 添付 13-I-2)	最大許容応力強さ(ボルト材) $S_{oB}$	II-解説-136	
(解説 表 添付 13-I-3)	設計応力強さ(ボルト材を除く) $S_m$	II-解説-136	12
(解説 表 添付 13-I-4)	設計応力強さ(ボルト材) $S_{mB}$	II-解説-138	
(解説 表 添付 13-I-5)	設計応力強さ(ボルト材を除く) $S_t$	II-解説-139	12
(解説 表 添付 13-I-6)	設計応力強さ(ボルト材) $S_{mtB}$	II-解説-143	12

(解説 表 添付 13-I-7)	許容引張応力 $S^*$ .....	II-解説-147	12
(解説 表 添付 13-I-8)	設計降伏点 $S_y$ .....	II-解説-149	12
(解説 表 添付 13-I-9)	設計引張強さ $S_u$ .....	II-解説-152	12
(解説 表 添付 13-I-10)	設計クリープ破断応力強さ $S_R$ .....	II-解説-154	12
(解説 表 添付 13-I-11)	設計緩和強さ $S_f$ .....	II-解説-155	12
(解説 表 添付 13-I-12)	許容ひずみ範囲(A) $\epsilon_t$ .....	II-解説-158	12
(解説 表 添付 13-I-13)	許容ひずみ範囲(B) $\epsilon_t$ .....	II-解説-159	12
(解説 表 添付 13-I-14)	許容ひずみ範囲(C) $\epsilon_t$ .....	II-解説-160	12
(解説 添付 13-I(2))	材料特性式 .....	II-解説-161	
解説表 添付 13-I-3	クリープ破断関係式 .....	II-解説-162	12
解説表 添付 13-I-4	クリープひずみ式 .....	II-解説-168	12
解説表 添付 13-I-5	弾塑性応力-ひずみ関係式 .....	II-解説-174	12
解説表 添付 13-I-6	最適疲労破損式 .....	II-解説-181	12
解説表 添付 13-I-7	動的応力-ひずみ関係式 .....	II-解説-184	12
解説表 添付 13-I-8	$\alpha_y$ の値 .....	II-解説-187	12
(解説 添付 13-I(3))	材料特性式の策定 .....	II-解説-188	
クリープ破断関係式 .....	II-解説-188	12	
クリープひずみ式 .....	II-解説-195	12	
弾塑性応力-ひずみ関係式 .....	II-解説-201	12	
最適疲労破損式 .....	II-解説-205	12	
動的応力-ひずみ関係式 .....	II-解説-214	12	
(解説 添付 13-I(4))	クロムモリブデン鋼に対する添付 13-I の適用について .....	II-解説-216	12
(解説 表 添付 13-I-5,10,11)	設計応力強さ $S_k$ 、設計クリープ破断強さ $S_R$ および設計緩和強さ $S_f$ の外挿値について .....	II-解説-216	12
<b>解説 添付 13-A 等時応力ひずみ線図</b>			
(解説 添付 13-A)	等時応力-ひずみ線図 .....	II-解説-217	
<b>解説 添付 13-C 環境効果</b>			
(解説 添付 13-C)	環境効果 .....	II-解説-218	12
<b>解説 付録材料図表 Part 1</b>			
(解説 付録材料図表 Part 1 表 1)	使用可能な材料の規格の 追加について .....	II-解説-220	12