

表2 JRR-3原子炉施設の新規制基準対応に係る設工認申請一覧（技術基準規則ごと）

技術基準規則	設工認申請		設備機器	備考	
第1条 適用範囲	—				
第2条 定義	—				
第3条 特殊な設計による試験研究用等原子炉施設	該当なし				
第4条 廃止措置中の試験研究用等原子炉施設の維持	該当なし				
第5条 試験研究用等原子炉施設の地盤	その2	第1編	原子炉制御棟の耐震改修	1-3 原子炉制御棟	・建家耐震改修に伴う適合性の確認
		第2編	使用済燃料貯蔵施設の耐震設計	44 使用済燃料貯蔵施設（北地区）	
	その3	第1編	使用済燃料貯槽室の耐震改修	33 使用済燃料貯槽室	
		第2編	燃料管理施設の耐震改修	34 燃料管理施設	
		第3編	排気筒の耐震改修	176 排気筒	
	その4		原子炉建家屋根の耐震改修	236 原子炉建家	
	その5	第1編	実験利用棟の耐震改修	1-1 実験利用棟	
		第2編	コンプレッサ棟の耐震改修	1-2 コンプレッサ棟	
	その6		冷却塔の耐震改修	57 冷却塔	
	第6条 地震による損傷の防止	その2	第1編	原子炉制御棟の耐震改修	
第2編			使用済燃料貯蔵施設の耐震設計	44 使用済燃料貯蔵施設（北地区）	
その3		第1編	使用済燃料貯槽室の耐震改修	33 使用済燃料貯槽室	
		第2編	燃料管理施設の耐震改修	34 燃料管理施設	
		第3編	排気筒の耐震改修	176 排気筒	
その4			原子炉建家屋根の耐震改修	236 原子炉建家	
その5		第1編	実験利用棟の耐震改修	1-1 実験利用棟	
		第2編	コンプレッサ棟の耐震改修	1-2 コンプレッサ棟	
その6			冷却塔の耐震改修	57 冷却塔	
その9		第1編	静止型インバータ装置の更新	246 静止型インバータ装置	
その11		第1編	原子炉プールの構造（耐震性）	15 原子炉プール（鋼製内張含む）	
		第2編	使用済燃料プール等の構造（耐震性）	36 使用済燃料プール	
				21 カナル	
第3編	炉心等の構造（耐震性）	5 照射筒 6 格子板 7 格子板支持胴 8 制御棒案内管 9 重水タンク 10 プレナム 11 燃料要素 12 ベリウム反射体 249 ビームチューブ 293 CNS真空容器 362 照射シールド			

技術基準規則	設工認申請		設備機器	備考	
	その13		363 ベースプレート		
		第9編	原子炉容器等の構造（耐震性）	16 上部遮蔽体 17 下部遮蔽体 20 プールゲート ※No.1ゲート	
		第10編	原子炉冷却系統施設の構造（耐震性）	46 1次冷却材主ポンプ 47 1次冷却材補助ポンプ 48 1次冷却材熱交換器 49 N16減衰タンク 50 1次冷却系設備（配管（1次冷却材ストレーナを含む）） 58 2次冷却系設備（配管） 60 重水ポンプ 61 重水熱交換器 62 重水溢流タンク 63 重水精製系（イオン交換樹脂塔、フィルタ） 65 重水冷却系設備（重水冷却系（配管）） 67 重水ドレン汲上ポンプ 68 重水ドレンタンク 70 重水冷却系設備（ヘリウム冷却系（ヘリウム圧縮機）） 71 重水冷却系設備（ヘリウム冷却系（凝縮器）） 72 重水冷却系設備（ヘリウム冷却系（再結合器）） 73 重水冷却系設備（ヘリウム冷却系（ヘリウムタンク）） 74 重水冷却系設備（ヘリウム冷却系（配管）） 76 サイフォンブレイク弁（接続管含む） 78 自然循環弁（接続管含む） 95 炉プール溢流系溢流タンク	
第11編	計測制御系統施設の構造（耐震性）	19 制御棒駆動機構案内管 105 安全系 106 対数出力炉周期系 109 中性子計装盤 110 1次冷却材流量 112 1次冷却材炉心出口温度 113 1次冷却材炉心出入口温度差（炉心入口温度） 114 重水温度 115 重水流量 116 重水溢流タンク水位 117 原子炉プール水位 118 燃料事故モニタ 123 安全保護系制御盤 138 原子炉停止回路	・基準地震動Ssの見直しによる波及的影響の防止のため ・基準地震動Ssの見直しによる再評価 ・耐震クラス見直しによる既設設備の再申請		

技術基準規則	設工認申請			設備機器	備考
				139 スクラム遮断器 145 工学的安全施設作動設備監視装置 147 制御棒駆動機構案内管（上部仕切弁） 148 制御棒駆動機構案内管（着座器） 149 制御棒駆動機構案内管（緩衝器） 150 制御棒駆動機構案内管（下部分） 152 制御棒駆動機構管外駆動部（駆動モータ） 153 制御棒駆動機構管外駆動部（減速機） 154 制御棒駆動機構管外駆動部（ボールスクリュ） 155 制御棒駆動機構管外駆動部（可動コイル） 156 制御棒駆動機構管外駆動部（位置指示検出機構） 157 制御棒駆動機構管内駆動部（制御棒バヨネットロック機構） 158 制御棒駆動機構管内駆動部（連結桿） 159 制御棒駆動機構管内駆動部（プランジャ） 162 重水ダンプ弁（接続管含む） 177 廃棄風道 243 非常用排気設備（空気浄化装置） 244 非常用排気設備（排風機） 20 プールゲート ※No.2ゲート 27 燃料搬送装置 42 SFプール内使用済燃料貯蔵ラック 365 使用済燃料取扱装置キャスク 18 原子炉プール貫通部のシール構造（前部水封用止板） 22 サブプール 245 蓄電池 247 非常用発電機 250 ビームチューブ接続管 258 水力照射設備 269 気送照射設備 280 放射化分析用照射設備 294 CNS（クライオスタット） 305 原子炉建家詰替セル（躯体） 342 圧縮空気設備（アキュームレータ）	
第7条 津波による損傷の防止	その10	第1編	ステンレス製密封容器の構造（密封性）	3 ステンレス製密封容器	・新規基準要求事項
第8条 外部からの衝撃による損傷の防止	その4		原子炉建家屋根の耐震改修	236 原子炉建家 326 落雷防護	(落雷防護) ・屋根の耐震改修に伴う機器の更新
	その13	第1編	原子炉制御棟避雷針の設置	1-3 原子炉制御棟 326 落雷防護	(落雷防護) ・許可申請書記載事項との整合のため

技術基準規則	設工認申請			設備機器	備考
		第3編	中央制御室におけるばい煙対策設備の設置	1-3 原子炉制御棟	(外部火災時のばい煙対策) ・許可申請書記載事項との整合のため
		第8編	JRR-3原子炉施設の構造(外部事象影響)	1-1 実験利用棟 1-3 原子炉制御棟 33 使用済燃料貯槽室 34 燃料管理施設 44 使用済燃料貯蔵施設(北地区) 176 排気筒 236 原子炉建家	(外部火災(爆発、近隣工場等の火災、航空機落下火災)、森林火災、竜巻、自然現象の重ね合わせ) ・新規制基準要求事項
第9条 試験研究用等原子炉施設への人の不法な侵入等の防止	既認可設備からの設計変更なし				
第10条 試験研究用等原子炉施設の機能	既認可設備からの設計変更なし				
第11条 機能の確認等	その8		制御棒駆動装置の一部更新	155 制御棒駆動機構管外駆動部(可動コイル)	・高経年化対策として設備の更新
	その9	第1編	静止型インバータ装置の更新	246 静止型インバータ装置	・高経年化対策として設備の更新
第12条 材料及び構造	既認可設備からの設計変更なし				
第13条 安全弁等	既認可設備からの設計変更なし				
第14条 逆止め弁	既認可設備からの設計変更なし				
第15条 放射性物質による汚染の防止	既認可設備からの設計変更なし				
第16条 遮蔽等	既認可設備からの設計変更なし				
第17条 換気設備	既認可設備からの設計変更なし				
第18条 適用	-				
第19条 溢水による損傷の防止	その7	第1編	1次冷却材補助ポンプの被水対策設備の設置	348 1次冷却材補助ポンプ電源盤被水防護カバー	・新規制基準要求事項 (1次冷却材補助ポンプの溢水対策)
	その9	第1編	静止型インバータ装置の更新	246 静止型インバータ装置 246-2 マンホール蓋(穴付き格子蓋)	・新規制基準要求事項 (非常用電源設備の溢水対策)
	その13	第6編	内部溢水影響評価	1-1 実験利用棟 33 使用済燃料貯槽室 34 燃料管理施設 44 使用済燃料貯蔵施設(北地区) 236 原子炉建家 4 制御棒(フォロー型燃料要素付) 5 照射筒 6 格子板 7 格子板支持胴 8 制御棒案内管 9 重水タンク 10 プレナム 11 燃料要素 12 ベリウム反射体 15 原子炉プール(鋼製内張含む) 17 下部遮蔽体	・新規制基準要求事項 (管理区域外への放射性物質を含む液体の漏えい防止)

技術基準規則	設工認申請		設備機器	備考
			18 原子炉プール貫通部のシール構造（前部水封用止板） 19 制御棒駆動機構案内管 36 使用済燃料プール 42 SFプール内使用済燃料貯蔵ラック 46 1次冷却材主ポンプ 47 1次冷却材補助ポンプ 48 1次冷却材熱交換器 49 N16減衰タンク 50 1次冷却系設備（配管（1次冷却材ストレーナを含む）） 51 1次冷却系設備（弁類） 60 重水ポンプ 61 重水熱交換器 62 重水溢流タンク 63 重水精製系（イオン交換樹脂塔、フィルタ） 65 重水冷却系設備（重水冷却系（配管）） 67 重水ドレン汲上ポンプ 68 重水ドレンタンク 70 重水冷却系設備（ヘリウム冷却系（ヘリウム圧縮機）） 71 重水冷却系設備（ヘリウム冷却系（凝縮器）） 72 重水冷却系設備（ヘリウム冷却系（再結合器）） 73 重水冷却系設備（ヘリウム冷却系（ヘリウムタンク）） 74 重水冷却系設備（ヘリウム冷却系（配管）） 76 サイフォンブレイク弁（接続管含む） 105 安全系 106 対数出力炉周期系 109 中性子計装盤 110 1次冷却材流量 112 1次冷却材炉心出口温度 113 1次冷却材炉心出入口温度差（炉心入口温度） 114 重水温度 115 重水流量 116 重水溢流タンク水位 117 原子炉プール水位 118 燃料事故モニタ 123 安全保護系制御盤 138 原子炉停止回路 139 スクラム遮断器 145 工学的安全施設作動設備監視装置 147 制御棒駆動機構案内管（上部仕切弁）	・新規制基準要求事項 （内部溢水に対する防護対象施設における溢水影響評価）

技術基準規則	設工認申請			設備機器	備考
				148 制御棒駆動機構案内管（着座器） 149 制御棒駆動機構案内管（緩衝器） 150 制御棒駆動機構案内管（下部分） 152 制御棒駆動機構管外駆動部（駆動モータ） 153 制御棒駆動機構管外駆動部（減速機） 154 制御棒駆動機構管外駆動部（ボールスクリュ） 155 制御棒駆動機構管外駆動部（可動コイル） 156 制御棒駆動機構管外駆動部（位置指示検出機構） 157 制御棒駆動機構管内駆動部（制御棒バヨネットロック機構） 158 制御棒駆動機構管内駆動部（連結桿） 159 制御棒駆動機構管内駆動部（プランジャ） 245 蓄電池 246 静止型インバータ装置 247 非常用発電機 249 ビームチューブ 293 CNS真空容器 362 照射シンプル 363 ベースプレート	
第20条 安全避難通路等	その7	第2編	安全避難通路、避難用照明、誘導標識及び誘導灯の設置	350 安全避難通路、避難用照明、誘導標識及び誘導灯 345 中央制御室の保安灯	・新規制基準要求事項
第21条 安全設備	その7	第3編	消火設備の設置	329-1 自動火災報知設備（内部火災に対する防護対象設備に係るもののうち、非常用電源設備に係るもの以外のもの） 330 屋内消火栓設備 332 可搬型消火器	・新規制基準要求事項 （内部火災に対する防護対象施設（非常用電源設備を除く）に係る消火設備）
	その9	第1編	静止型インバータ装置の更新	246 静止型インバータ装置	・高経年化対策として設備の更新
		第2編	消火設備の設置（ハロゲン化物消火設備）	329-2 自動火災報知設備（非常用電源設備に係るもの） 331 ハロゲン化物消火設備	・新規制基準要求事項 （非常用電源設備に係る消火設備）
	その10	第2編	ケーブルの分離設備の設置（建家貫通部）	352 安全保護系ケーブルの分離設備（建家貫通部）	・新規制基準要求事項 （原子炉建家貫通部における火災防護）
	その13	第7編	内部火災影響評価	4 制御棒（フォロー型燃料要素付） 5 照射筒 6 格子板 7 格子板支持胴 8 制御棒案内管 9 重水タンク 10 プレナム 11 燃料要素 12 ベリウム反射体 15 原子炉プール（鋼製内張含む） 17 下部遮蔽体	

技術基準規則	設工認申請		設備機器	備考
			18 原子炉プール貫通部のシール構造（前部水封用止板） 19 制御棒駆動機構案内管 36 使用済燃料プール 42 SFプール内使用済燃料貯蔵ラック 46 1次冷却材主ポンプ 47 1次冷却材補助ポンプ 48 1次冷却材熱交換器 49 N16減衰タンク 50 1次冷却系設備（配管（1次冷却材ストレーナを含む）） 51 1次冷却系設備（弁類） 60 重水ポンプ 61 重水熱交換器 62 重水溢流タンク 63 重水精製系（イオン交換樹脂塔、フィルタ） 65 重水冷却系設備（重水冷却系（配管）） 67 重水ドレン汲上ポンプ 68 重水ドレンタンク 70 重水冷却系設備（ヘリウム冷却系（ヘリウム圧縮機）） 71 重水冷却系設備（ヘリウム冷却系（凝縮器）） 72 重水冷却系設備（ヘリウム冷却系（再結合器）） 73 重水冷却系設備（ヘリウム冷却系（ヘリウムタンク）） 74 重水冷却系設備（ヘリウム冷却系（配管）） 105 安全系 106 対数出力炉周期系 109 中性子計装盤 110 1次冷却材流量 112 1次冷却材炉心出口温度 113 1次冷却材炉心出入口温度差（炉心入口温度） 114 重水温度 115 重水流量 116 重水溢流タンク水位 117 原子炉プール水位 123 安全保護系制御盤 138 原子炉停止回路 139 スクラム遮断器 147 制御棒駆動機構案内管（上部仕切弁） 148 制御棒駆動機構案内管（着座器） 149 制御棒駆動機構案内管（緩衝器） 150 制御棒駆動機構案内管（下部分）	・新規制基準要求事項 （内部火災に対する防護対象施設における火災影響評価）

技術基準規則	設工認申請			設備機器	備考
				152 制御棒駆動機構管外駆動部（駆動モータ） 153 制御棒駆動機構管外駆動部（減速機） 154 制御棒駆動機構管外駆動部（ボールスクリュ） 155 制御棒駆動機構管外駆動部（可動コイル） 156 制御棒駆動機構管外駆動部（位置指示検出機構） 157 制御棒駆動機構管内駆動部（制御棒バヨネットロック機構） 158 制御棒駆動機構管内駆動部（連結桿） 159 制御棒駆動機構管内駆動部（プランジャ） 245 蓄電池 246 静止型インバータ装置 247 非常用発電機 249 ビームチューブ 293 CNS真空容器 362 照射シンプル 363 ベースプレート	
第22条 炉心等	既認可設備からの設計変更なし				
第23条 熱遮蔽材	該当なし				
第24条 一次冷却材	既認可設備からの設計変更なし				
第25条 核燃料物質取扱設備	既認可設備からの設計変更なし				
第26条 核燃料物質貯蔵設備	その13	第4編	原子炉プール及び使用済燃料プール水位警報設備の設置	38 SFプール水位警報設備	・設置時認可未取得
第27条 一次冷却材処理装置	既認可設備からの設計変更なし				
第28条 冷却設備等	既認可設備からの設計変更なし				
第29条 液位の保持等	既認可設備からの設計変更なし				
第30条 計測設備	その13	第4編	原子炉プール及び使用済燃料プール水位警報設備の設置	117-2 停止中に制御室外で監視するための炉プール水位警報	・使用済燃料プール水位計との横並びのため
第31条 放射線管理施設	既認可設備からの設計変更なし				
第32条 安全保護回路	その10	第2編	ケーブルの分離設備の設置（建家貫通部）	352 安全保護系ケーブルの分離設備（建家貫通部）	・新規制基準要求事項 （原子炉建家貫通部における安全保護回路の物理的分離）
第33条 反応度制御系統及び原子炉停止系統	その8		制御棒駆動装置の一部更新	155 制御棒駆動機構管外駆動部（可動コイル）	・高経年化対策として設備の更新
第34条 原子炉制御室等	その7	第2編	安全避難通路、避難用照明、誘導標識及び誘導灯の設置	345 中央制御室の保安灯	・新規制基準要求事項
	その13	第2編	中央制御室外原子炉停止盤の設置	140 中央制御室外原子炉停止盤	・設置時認可未取得
第35条 廃棄物処理設備	既認可設備からの設計変更なし				
第36条 保管廃棄設備	その10	第3編	保管廃棄施設の設置	201 保管廃棄施設	・新規制基準要求事項
第37条 原子炉格納施設	その13	第16編	原子炉建家の負圧維持及び漏えい率に係る設計	236 原子炉建家 175 排風機（原子炉建家） 177 廃棄風道 180 オイルダンパ 239 原子炉建家換気空調設備（空気調和機） 244 非常用排気設備（排風機）	・原子炉建家屋根更新に伴う建家容積増加の影響評価のため

技術基準規則	設工認申請			設備機器	備考
				378 排風機（実験利用設備）	
第38条 実験設備等	その1	第2編	JRR-3内の通信連絡設備の設置	346 通信連絡設備 施設内	・新規制基準要求事項
第39条 多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止	その1 2		冠水維持機能喪失時用給水設備の設置	314 可搬型汲上ポンプ 315 可搬型発電機 349 給水配管（建家貫通部） 349-2 給水用ホース（建家内） 349-3 給水用ホース（屋外）	・新規制基準要求事項
第40条 保安電源設備	その9	第1編	静止型インバータ装置の更新	246 静止型インバータ装置	・高経年化対策として設備の更新
第41条 警報装置	その1	第1編	廃液貯槽の漏えい検知器の設置	353 廃液貯槽漏えい検知器	・新規制基準要求事項
第42条 通信連絡設備等	その1	第2編	JRR-3内の通信連絡設備の設置	346 通信連絡設備 施設内	・新規制基準要求事項
		第3編	JRR-3外の通信連絡設備の設置	347 通信連絡設備 施設外	
該当する技術基準の要求事項なし	その1	第4編	モニタリングポスト等の情報伝達設備の付加	224 屋外放射線管理設備 225 モニタリングポスト 226 中央監視装置 227 情報を伝達する必要がある場所に表示できる設備（情報伝達設備）	・新規制基準要求事項
		その1 3	第5編	外部消火設備の設置	