令 0 3 原機 (環保) 0 0 1 令和 3 年 5 月 2 8 日

原子力規制委員会 殿

茨城県那珂郡東海村大字舟石川765番地1 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 理事長 児玉 敏雄 (公印省略)

# 定期事業者検査報告書 (定期事業者検査終了時)

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29条第1項の規定に基づく国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所の原子炉施設[重水臨界実験装置(DCA)]の定期事業者検査が終了したので、同法同条第3項の規定及び試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則第3条の12第2項の規定に基づき下記のとおり報告いたします。

1. 氏名又は名称及び住所並びに代表者の氏名

名称 : 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

住所 : 茨城県那珂郡東海村大字舟石川765番地1

代表者の氏名:理事長 児玉 敏雄

2. 試験研究用等原子炉施設を設置した事業所の名称及び所在地

名称 : 大洗研究所

所在地 : 茨城県東茨城郡大洗町成田町4002番地

3. 検査の対象及び方法並びに期日

検査及び方法:別添1「重水臨界実験装置(DCA)の定期事業者検査の実績」

に示す。

期日 : 令和3年1月29日~令和3年3月10日

4. 検査の実績

別添1「重水臨界実験装置(DCA)の定期事業者検査の実績」に示す。 なお、定期事業者検査成績書における所見及び処置すべき事項はなかった。

#### 添付資料

別添1 重水臨界実験装置(DCA)の定期事業者検査の実績

#### 参考資料

参考資料1 重水臨界実験装置 施設管理実施計画

参考資料 2 重水臨界実験装置 設備保全整理表及び検査要否整理表

### 重水臨界実験装置(DCA)の定期事業者検査の実績

施設区分	設備等の区分	構成品目	検査項目	検査の期日 (検査実績)	検査の方法
	燃料体	燃料要素	外観検査	令和3年2月24日	保安記録確認
原子炉本体	放射線遮蔽体	普通コンクリート	外観検査	令和3年2月22日	保安記録確認
核燃料物質の取扱	核燃料物質取扱設 備	燃料体組立設備 燃料体運搬設備	外観検査	令和3年2月22日	保安記録確認
施設及び貯蔵施設	核燃料物質貯蔵設	燃料貯蔵庫(A)	外観検査	令和3年2月24日	保安記録確認
	備	燃料貯蔵庫(B)	貯蔵能力確認検査*	令和3年2月24日	
			作動検査	令和3年2月22日	
	気体廃棄物廃棄施	管理区域(A)系統	フィルタ捕集効率	令和3年2月22日	保安記録確認
	設	管理区域(B)系統	検査及び風量測定	DAID 4 2 7 22 I	小女 叮蜗作的
放射性廃棄物の廃			処理能力検査	令和3年3月10日	
棄施設	液体廃棄物廃棄設		(1 for 10 de		/m -t= /m -/ m
	備	廃液タンク	外観検査	令和3年1月29日	保安記録確認
	固体廃棄物廃棄設	廃棄物保管庫		令和3年2月22日	/D ==== 67 === 57
	備	保管廃棄施設	外観検査	令和3年2月22日	保安記録確認
放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	エリアモニタ ガンマ線エリア モニタ ダストモニタ 炉室用β(γ)ダ ストモニタ	警報検査	令和3年2月25日	記録確認
	屋外管理用固定モニタ	排気モニタ 排気口(A) 排気口(B)	警報検査	令和3年2月25日	記録確認
	/	周辺監視区域及びその周辺区域	廃止措置計画の変更記	忍可後に検討	
		炉室	外観検査	令和3年2月22日	
原子炉格納施設	_	排気ダンパ	作動検査	令和3年2月22日	保安記録確認
		炉室内クレーン		令和3年2月22日	
その他原子炉の附 属施設	非常用電源設備	蓄電池	作動検査	令和3年2月22日	保安記録確認

<sup>\*:</sup>未臨界検査として、原子炉設置変更許可申請書に記載した貯蔵能力を超えていないことを確認した。

環技-実施計画 改定]

### 重水臨界実験装置 施設管理実施計画

### 大洗研究所 環境保全部 放射線管理部

-	承認	同意	確認	策定			
承認年月日	環境保全部長	廃止措置	放射線管理	放射線管理	環境技術課長		
	(施設管理統括者)	主任者	部長	第1課長	(施設管理者)		
	100						
A/ 0 /E 9 E 7 E							
今·2年9月7日							

(目的)

第1条 本計画は、重水臨界実験装置(以下「DCA」という。)の施設管理に当たり、「試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転に関する規則」(以下「試験炉規則」という。)第九条第1項第三号の定めにより策定した「施設管理目標」を計画的かつ継続的に達成していくため、同条第1項第四号の定めに基づき、施設管理の実施に関する計画(以下「施設管理実施計画」という。)として定めたものである。

#### (第4号イ 施設管理実施計画の始期及び期間)

- 第2条 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、大洗研究所 (南地区)原子炉施設保安規定 (以下「保安規定」という。)第1編第13条【7.1 業務の計画】の定めに基づき、毎年度、当該年度に先立ち、「業務の計画」を作成する。これを変更しようとするときも、同様とする。
- 2 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、前項の計画の作成は、「大洗研究所原子炉施設等品質マネジメント計画書(QS-P12)」、「環境保全部の品質保証管理要領」(以下「環境保全部QA要領」という。)、「業務の計画の管理要領(環境-QAS-01-05)」(放射線管理第1課長においては、放射線管理部の「業務の計画管理要領(放管部-QAS-01-05)」とする)に基づき行うとともに、必要な手続きを実施する。

#### (第4号ロ 設計及び工事)

- 第3条 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、保安規定第4編第91条「修理及び改造」に係るD CAの建家又は設備若しくは機器の修理及び改造を行おうとするときは、「DCA施設管理要領(以下「施設管理要領」という。)」のうち「6.4 修理及び改造」により、「DCA修理及び改造計画書(様式-14)」を作成し、これに基づき業務を実施する。
- 2 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、DCAの建家又は設備若しくは機器の修理及び改造並びに設備若しくは機器の新設が保安規定第4編第91条の2「使用前事業者検査」に該当するときは、環境保全部QA要領のうち「検査及び試験の管理要領(環境-QAM-08)」(放射線管理第1課長においては、放射線管理部の「業務の計画管理要領(放管部-QAS-01-05)」)に基づき、必要な手続き及び業務を行う。
- 3 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、第1項及び前項の計画の作成及び業務の実施に当たっては、「大洗研究所原子炉施設等品質マネジメント計画書(QS-P12)」及び「調達管理要領(大洗QAM-02)」並びに環境保全部QA要領のうち「検査及び試験の管理要領(環境-QAM-08)」(放射線管理第1課長においては、放射線管理部の「業務の計画管理要領(放管部-QAS-01-05)」)に基づき、必要な手続きを行う。

#### (第4号ハ 施設の保全のために実施する巡視)

- 第4条 環境技術課長は、保安規定第4編第88条に基づき、当該施設の保安のための巡視を行う。
- 2 放射線管理第1課長は、放射線管理マニュアル (放1-SR-01) に基づき、当該施設の保安のための巡視を行う。
- 3 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、前項の巡視の実施に当たっては、「大洗研究所原子炉施設等品質マネジメント計画書(QS-P12)」並びに環境保全部QA要額のうち「業務の計画の管理要領(環境-QAS-01-05)」(放射線管理第1課長においては、放射線管理部の「業務の計画管理要領(放管部-QAS-01-05)」とする)に基づき、必要な手続きを行う。

(第4号二 点検、検査等の方法、実施頻度及び時期)

- 第5条 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、DCAについて、保安規定第4編第87条の3【施設管理実施計画等の策定】第2項の定めにより、当該施設の点検、検査の方法、実施頻度及び時期を整理した「設備保全整理表」及び「検査要否整理表」(以下「保全計画」という。)を作成する。これを変更しようとするときも同様とする。
- 2 前項の保全計画に記載する点検、検査の方法については、これらの手順を示した要領書等を示した 索引番号等の表記に代えることができる。また、点検、検査等の実施頻度及び時期については、第2 条の「業務の計画」の記載に代えることができる。
- 3 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、前項の点検、検査の実施に当たっては、「大洗研究所原子 炉施設等品質マネジメント計画書 (QS-P12)」及び「調達管理要領 (大洗QAM-02)」並びに環境保全部QA 要領のうち「監視機器及び測定機器の管理要領 (環境-QAM-07)」、「検査及び試験の管理要領 (環境-QAM-08)」及び「環境技術課測定機器等校正管理基準書 (環技-07-M-01)」 (放射線管理第1課長においては、 放射線管理部の「監視機器及び測定機器の管理要領 (放管部-QAM-06)」及び「試験・検査の管理要領 (放 管部-QAM-08)」) に基づき、必要な手続きを行う。
- 4 前項の検査の実施に当たっては、保安規定第1編第12条の4及び大洗研究所の「原子炉施設、核 燃料物質使用施設、廃棄物管理施設独立検査組織運営規則」に基づき、検査の独立性を確保する。

(第4号ホ 工事、点検、検査等を実施する際の保安確保のための措置)

- 第6条 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、DCAについて、第3条の工事及び第5条の点検、 検査を実施する際、保安の確保のために措置を講ずる必要がある場合は、保安規定第2編第1章第3 節【管理区域内の作業及び作業環境等】及び大洗研究所の「大洗研究所(南地区)放射線安全取扱要 領」の定めにより、必要な措置を講ずる。
- 2 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、前項の措置に当たっては、「大洗研究所原子炉施設等品質マネジメント計画書(QS-P12)」並びに環境保全部QA要領のうち「業務の計画の管理要領(環境-QAS-01-05)」(放射線管理第1課長においては、放射線管理部の「業務の計画管理要領(放管部-QAS-01-05)」)に基づき、必要な手続きを行う。

(第4号へ 設計、工事、巡視、点検、検査等の結果の確認及び評価)

- 第7条 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、DCAに係る第3条の設計及び工事、第4条の巡視の結果及び第5条の点検、検査の結果について、保安規定第4編第87条の5【保全活動の有効性評価及び改善】の定めに基づき、確認及び評価を行う。
- 2 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、前項の確認及び評価に当たっては、「大洗研究所原子炉施設等品質マネジメント計画書 (QS-P12)」に基づき、必要な手続きを行う。

(第4号ト 設計、工事、巡視及び点検等に係る改善)

- 第8条 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、DCAについて、前条の確認及び評価の結果、実施 すべき処置があると認める場合は、保安規定第4編第87条の5【保全活動の有効性評価及び改善】 の定めに基づき、必要な改善を行う。
- 2 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、前項の改善の実施に当たっては、「大洗研究所原子炉施

設等品質マネジメント計画書 (QS-P12)」並びに「不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領 (大 洗QAM-03)」に基づき、必要な手続きを行う。

(第4号チ 施設管理に関する記録)

第9条 環境技術課長及び放射線管理第1課長は、DCAに係る第2条から第8条までの業務に関する 記録について、大洗研究所の「文書及び記録の管理要領(大洗QAM-01)」及び環境保全部QA要領のうち 「文書及び記録の管理手順書(環境-QAS-04-01)」(放射線管理第1課長においては、放射線管理部の 「文書及び記録の管理手順(放管部-QAS-04)」)に基づき管理を行う。

附則(令和2年4月1日 環技-実施計画 制定) この計画は、令和2年4月1日から施行する。

附則(令和2年9月7日 環技-実施計画 改定1) この計画は、令和2年9月7日から施行する。

## 重水臨界実験装置 設備保全整理表及び検査要否整理表

### 大洗研究所 環境保全部 放射線管理部

	承認	同意	確認	策定		
承認年月日	環境保全部長	廃止措置	放射線管理	放射線管理	環境技術課長	
	(施設管理統括者)	主任者	部長	第1課長	(施設管理者)	
邻2年9月7日						
	10.00					

W = 1 B		保全対象設備機器				供用段階 (通常の検査問題	供用投除 (通常の検査問隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)					中長期保全(通常の検査問題 12月間を超える期間での保全)		
許可譽 記載寧項	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	事業者検査項目 (法令技術基準に関する事項)	要领督 索引番号	点検頻度 ( ) 付きは、事後保全における 自主的な点検	要領傷 索引番号	点検 補修	更新 計画	要傾實 案引番号	備者	担当課金
		原子炉建度		低	事後	外眼検索	要領 (2)	年次(放射線逸へい体の施設定期自主 検査にで確認) 地震後	要領 (2)					環境技術課
	(ィ) 耐震構造	原子炉付属建度		Œ	用徒	外級検査	整領様式-10	地震後	要領技式-					環境技術課
原子炉施設の一		機械室建屋		Œ	事後	外級検査	要領様式-10	地震後	- 江科除娶	- 1				環境技術舞
<b>投構造</b>	(イ) 附続機関	DPタンクヤード		Œ	用後	外雙檢查	要領様式-10	地震後	要领接式-			1		環境技術数
		型水倉庫	*	Œ	明徒	外眼檢查	要領様式-10	地震後		事後保全				環境技術
		グリッド板倉庫		Œ	事後	rt.			1	T.M.F.				環境技術和
		解体材保管庫		(E.	事後	t L	7					1		環境技術は
_	(口) 燃料体	(1) 燃料材	ベレット	低	事徒	外収検査	要領(1)	年次、地震後	要益(1)				****	環境技術的
	(H) KATHE	(2) 被權材	11071	(fE	事徒	外則檢查	要領(1)	年次,地震後	RESA (I)			-		環境技術的
		(3) 燃料要素		(E	事後	外親検査	要婦 (1)	年次、地震後	軽級(1)					環境技術的
		(4) 燃料集合体		fE.	36	外视検査	要係 (1)	年次、地震後	BE SA (1)				-	環境技術器
、 原子炉本体	(小) 减速材及び反射技		い、維持すべき機能がら像外)	20.00	1.55	廃止組置により後出済な	หรือวิธี จะเองสอง		47.	decessed	1 12	4444444	161111111	
	(二) 原子炉容器		い、維持すべき機能から除外)	51.51	$A = \{a, b, c\}$	廃止抵置により機能停止済み			1			1		-1.0000
	(木) 放射線速へい体	芸通コンクリート	C. Alling Comment Services	10.	ma	外根檢查	要領(2)	年次、地震设	要例 (2)	审读保全		11-11-11-11	de, constance	環境技術和
		(1) 起動用中性子派	(廃止措置に伴い、維持すべき機能が	100	1.50		allingara		Lighter.			RESERVED.	177205252	3.00
Į.	[へ] その他の主要な事項	[2] 試験体減速材供給股鍋		10000								1919/1919		10000
	C	(1) 燃料体組立設備		fEE	180.28-	外眼検査	₩ 6A (3)	年次、地震後	要領(3)	事後保全		1,1,10,00,00,00	000000000000000000000000000000000000000	環境技術的
		(2) 燃料体分解設備	・ (廃止措置に伴い: 維持すべき機能から	Contractor (Contractor)	Contract Contract	所止組織により解体緻去済み	allo anceres	องเรือกับกับโดยสมเส ของสอบ (ประ	di line	500000		la constation	166600000	
	(イ) 核燃料物質取扱設備 )取	(3) 燃料体運搬股備	CONTRACTOR OF STATE O	(ft	programme and the second	外報檢查	要領(3)	年次、地震後	要領(3)	事後保全		11.00.00	C4040414541454	理境技術和
核燃料物質の取		(4) 燃料棒分解洗净股條	・(廃止措置に伴い、維持すべき機能から	Carrier Courses	550	展止協置により解体撤去済み	Salta variables from	na salah dari salah salah di wasar 100	deminis		なし	200000000	received to	200000
R 施設及び貯蔵施設	(ロ)核燃料物質貯蔵設備	(1) 燃料貯蔵庫(A)	(DETC TO BELLE SEE IV. SEE IN A 1 CO DESIGNATION CO.	(Æ	BI 18	貯蔵能力確認検査	要領(5)	年次、地震後	要領(5)	100000000000	74.0	1200000000	action to the fact at all	理境技術
	THE TRANSPORT OF THE PROPERTY	(2)燃料貯蔵庫(B)		Œ		<b>贮</b> 藏能力確認検査	要領 (5)	年次、地震後	要备(5)	事後保全		-		環境技術的
		(3) 燃料貯蔵庫(A) 漏水	E140	(Æ		発掘検査	A 48 101	(年次)	-					環境技術
	electric respondence and a supply	(廃止指置に伴い、維持すべ			1021	廃止組織により解体撤去済み	Charles Service	นสมาธิบางสาราชสาราชสาราชสาราชส	decessor.	443444		in the state of	55.05.5550	
、 計測制御系統施制	(イ) 気体廃棄物廃棄施設		C MILEY CHANCE	(rt	mik	作別特質 フィルター製造な工会会 処理能力検査、規模制定	要領(7)	年次、地震後、(年次)	要領(7)	200000		1.000000	40.470.444	環境技術和
	(1 ) XXPDC#R70DE#RIESX	b 管理区域(B)系統	+ _	Œ		作動検査。フィルター捕電は本検要、処理能力検査、残量測定	35 SA (7)	年次、地震後、(年次)	要領(7)					理境技術
		c. 換気股偏		Œ.	事徒	外級検査、作動検査	34 193 111	(年次)	AC 101 117	1			· ·	環境技術
放射性廃棄物の	(口)液体廃棄物廃棄設備	2. 廃液タンク		(EL	事後	外級検査	要領 (9)	年次、地震後	要報 (9)	事徒保全		100		環境技術
棄施設	101次钟池菜初烧典政调	a 飛液タンク b 廃液タンク液面計		Œ	用後	校正検査	are let (O)	(年次)	M 191 197					環境技術
	-	a 廃棄物保管庫	*	(E	事徒	外級検査	要領 (10)	年次、地震後	要領 (10)					環境技術
	(八) 固体廃棄物廃棄設備	b 保管廃棄施設		(ft	田徒	外級検査	要級 (10)	年次、地震後	要級 (10)					環境技術
		A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR	#	中		対解検査	(放点    -1)	年次	放点 11-1					放管1課
		b エリアモニタ	-	m,		教報検査	(放点    -2)	年次	故点    -1					放管1課
		b ダストモニタ		ф		<b>芳福快</b> 瓷	(放点    -3)	年次	放点川-1			-		校管1課
· 放射線管理施設		c 排気モニタ	¥	低	83 MI	A 模式系	MXMC II -91	年次	放点II-2			1		放管1課
		d ハンドフットモニタ		IE.	時間			年次	放点川-10			1		放管1課
		e サーベイメータ	E			N 3846 **	要領 (18)	年次、地震後	要領 (18)					<b>退境技術</b>
		a. 炉玄	<u> </u>	低		外観検査	要領 (19)	年次、地震後	要領 (19)					環境技術器
原子炉格納施設		b 排気ダンパ、バタフライ	T#	Œ	市後	作動検査	要領 (20)	(作業前)、(月例)、年次、地震後		事後保全				環境技術影
		c. 炉室内クレーン		偃	事後	作勤検査	<b>新树 (20)</b>	(TF来例)、(月丙)、午次、吧餐饭	SEIM (CU)	中极体王				WANTE WAY
その他原子炉の   属施設	(イ) 非常用電源設備	(1) 蓄電池		ф	時間	作動検査	要領 (21)	年次、地震後	要領 (21)		ĺ	1		環境技術舞

		A. A.	一切,中来有快工安	e 否整埋表(重水	· 确介关款数(III)	(様式2)
;	技術基準	「法令技術艺準」要求專項	(●必要、▲	検査の要否 場合による、  見考慮、 - 該当な  )	【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの) 又は	対象設備
条	項目		ガイドの例	自施設評価	その他の確認等に代える場合の内容・根拠	"
*	2)(1)	第四条 法第四十三条の三の二第二項の認可を受けた場合には、当該認可	73 1 1 42 (3)	H 42 MARITIM		
4	試験研究用 等原子炉施 設の維持	に係る廃止措置計画 (同条第三項において準用する法第十二条の六第三 項又は同条第五項の規定による変更の認可又は届出があったときは、そ の変更後のもの。以下この条において同じ。) で定める性能維持施設 (試験炉規則第十六条の六第一項第六号五の二第十一号の性能維持施設 をいう。) については、この規則の規定にかかわらず、当該認可に係る 廃止措置計画に定めるところにより、当該施設を維持しなければならな い。			•	
5	試験研究用 等原子炉施 設の地盤	第五条 試験研究用等原子炉施設(船舶に施設するものを除く。第七条、 第八条及び第九条第一項において同じ。)は、試験炉許可基準規則第三 条第一項の地震力が作用した場合においても当該試験研究用等原子炉施 設を十分に支持することができる地盤に設置されたものでなければなら ない。	〇 知兒考慮	△ 知見考慮	・設置許可審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・地盤構造はほとんど変化しないが、最新知見の考慮が必要であれば検査に反映する。	地盤
		第六条 試験研究用等原子炉施設は、これに作用する地震力(試験炉許可 选準規則第四条第二項の規定により算定する地震力をいう。)による損 壊により公衆に放射線障害を及ぼすことがないものでなければならな い。	○ 同時確認	● 知見考慮	・設置許可審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・設備ごとに第11条(材料・構造)に係る検査と同時に行う。	原子炉建屋 核燃料物質貯蔵設備 核燃料物質取扱設備
6	地震による 損傷の防止	2 耐震重要施設(試験炉許可蒸準規則第三条第一項に規定する耐震重要施設をいう。以下同じ。)は、その供用中に当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力(試験炉許可蒸準規則第四条第三項に規定する地震力をいう。)に対してその安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない。	_ ·	_	・設置許可審查及び使用前事業者検査で確認する。 ・設備ごとに第11条(材料・構造)に係る検査と同時に行う。 ・耐震重要施設がない場合は、定期事業者検査は不要である。	<b>該当なし</b>
		3 耐震重要施設は、試験炉許可茲準規則第四条第三項の地震により生じ る斜面の崩壊によりその安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない。			・斜面崩落に係る保安設備や保安措置を要さない場合は、定期事業者検査は不 要である。	該当なし
7	津波による 損傷の防止	第七条 試験研究用等原子炉施設は、その供用中に当該試験研究用等原子 炉施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波(試験炉許可基準規則第 五条に規定する津波をいう。)によりその安全性が損なわれるおそれが ないものでなければならない。	<b>A</b>	_	<ul><li>【外観検査等(保安設備)、保安記録な認検査(保安措置)】</li><li>・津波に係る保安設備や保安措置を要さない場合は、定期事業者検査は不要である。</li></ul>	該当なし   
		第八条 試験研究用等原子炉施設は、想定される自然現象(地震及び津波 を除く。)によりその安全性を損なうおそれがある場合において、防護 措置、基礎地盤の改良その他の適切な措置が蹲じられたものでなければ ならない。	<b>A</b>	_	【外観検査等(保安設備)、保安記録確認検査(保安措置)】 ・地震及び津波以外の自然現象に係る保安設備や保安措置を要さない場合は、 定期事業者検査は不要である。	抜当なし
8	外部からの 衝撃による 損傷の防止	2 試験研究用等原子炉施設は、周辺監視区域に隣接する地域に事業所、 鉄道、道路その他の外部からの衝撃が発生するおそれがある護因がある 場合において、事業所における火災又は規矩弾放、危険物を搭載した車 両、船舶又は航空機の事故その他の敷地及び敷地周辺の状況から想定さ れる平象であって人為によるもの(故意によるものを除く。)により試 験研究用等原子炉施設の安全性が損なわれないよう、防護措置その他の	<b>A</b>		【外観検査等(保安設備)、保安記録確認検査(保安措置)】 ・外部衝撃に係る保安設備や保安措置を要さない場合は、定期事業者検査は不 要である。	該当なし
		適切な指電が講じられたものでなければならない。 3 試験研究用等原子炉を船舶に設置する場合にあっては、原子炉格納容 器に近接する船体の部分は、衝突、座眺その他の要因による原子炉格納 容器の機能の喪失を防止できる構造でなければならない。			・運転可能な船舶用原子炉施設はない。	該当なし
		4 試験研究用等原子炉施設は、航空機の墜落により試験研究用等原子炉 施設の安全性を損なうおそれがある場合において、防護措置その他の適 切な措置が講じられたものでなければならない。	<b>A</b>	_	【外観検査等(保安設備)、保安記録確認検査(保安措置)】 ・航空機機落に係る保安施設や保安措置を要さない場合は、定期事業者検査は 不要である。	該当なし
9	試験研究用 等原子炉施 設への人の 不法な侵入 等の防止	第九条 試験研究用等原子炉を設置する工場又は事業所(以下「工場等」 という。)には、試験研究用等原子炉施設への人の不法な侵入、試験研 究用等原子炉施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件やの他人に危 審を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれるこ と及び不正アクセス行為(不正アクセス行為の禁止等に関する法律(平 成十一年法律第百二十八号)第二条第四项に規定する不正アクセス行為	•	● 保安記録確認	【外観検査等(防護施設)、保安記録確認検査(防護措置)】 ・核物質防護規定において施設の防護措置を定め、年1回の核物質防護規定遵守状況検査とともに実施する。	<b>核物質防護設備</b>

ŧ	支術基準	「法令技術选準」要求事項	(●必要、▲	検査の要否 ・場合による、 1見考慮、一該当な ・)	【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの) 又は	対象設備
条	項目	をいう。第三十条第六号において同じ。) を防止するため、適切な措置 が講じられていなければならない。	ガイドの例	自施設評価	その他の確認等に代える場合の内容・根拠	7
10	試験研究用 等原子炉施 設の機能	第十条 試験研究用等原子炉施設は、通常運転時において試験研究用等原 子炉の反応度を安全かつ安定的に制御でき、かつ、運転時の異常な過渡 変化時においても試験研究用等原子炉固有の出力抑制特性を有するとと もに、当該試験研究用等原子炉の反応度を制御することにより原子核分 製の連鎖反応を制御できる能力を有するものでなければならない。	() 同時確認 第31条	1	・第31条又は第62条(反応度制御系統及び原子炉停止系統)に係る検査と同時 に行う。	該当なし
11	機能の確認 等	第十一条 試験研究用等原子炉施設は、原子炉容器その他の試験研究用等 原子炉の安全を破保する上で必要な設備の機能の確認をするための試験 又は検査及びこれらの機能を健全に維持するための保守又は修理ができ るものでなければならない。	○ 同時確認	<u>91</u>	・該当する設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		第十二条 試験研究用等原子炉施設に属する容器、管、弁及びポンプ(以下「機器」という。)並びにこれらを支持する構造物並びに炉心支持構造物(以下この項において「機器等」という。)の材料及び構造は、その安全機能の重要度に応じて、当該機器等がその設計上要求される強度が確保されたものでなければならない。	•	-	【外観検査(構造、堀付)等、保安記録確認検査(構造強度)】 ・核当する設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
2	材料及び構造	2 試験研究用等原子炉施設には、その安全機能の重要度に応じて、機器 に作用する圧力の過度の上昇を適切に防止する性能を有する逃がし井、 安全弁、破壊板又は真空破壊井(第十五条において「逃がし井等」とい う。)が必要な箇所に設けられていなければならない。	-	-	【外観検査(構造)、作動検査(安全弁等)】 ・該当する設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		3 試験研究用等原子炉施設に属する機器は、その安全機能の重要度に応じて、適切な耐圧試験又は漏えい試験を行ったとき、これに耐え、かつ、著しい漏えいがないものでなければならない。	<b>A</b>	_	【耐圧漏えい検査】 ・該当する設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	抜当なし
		4 試験研究用等原子炉施設に属する容器であって、その材料が中性子照 射を受けることにより著しく劣化するおそれがあるものの内部は、監視 試験片を備えたものでなければならない。	_	-	【監視試験片検査】 ・中性子照射により容器の材料が著しく劣化するおそれがない場合は、定期事 業者検査は不要である。	該当なし
7,1		第十三条 試験研究用等原子炉施設は、通常運転時において当該試験研究 用等原子炉施設からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による 工場等周辺の空間線量率が十分に低減できるものでなければならない。	•	_	【線量率検査】 ・該当する設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
3	遊蔽等	2 工場等(原子力船を含む。)内における外部放射線による放射線障害 を防止する必要がある場所には、次に掲げるところにより遮蔽設備が設けられていなければならない。 放射線障害を防止するために必要な遮蔽能力を有するものであること。	•	保安記録確認	【外観検査(遮蔽投傷)、保安記録確認検査(線量率、遮蔽が必要な場所のみ)】 ・建余内の日常的な放射線サーベイの保安記録確認により行う。	原子炉建屋 炉室遮蔽壁
		二 閉口部又は配管その他の責通部がある場合であって放射線障害を防止 するために必要がある場合は、放射線の漏えいを防止するための措置が 講じられていること。	•	● 保安記録確認	【外観検査(遮蔽設備)、保安記録確認検査(線置率、遮蔽が必要な場所のみ)】 ・建家内の日常的な放射線サーベイの保安記録確認により行う。	原子炉建屋 炉室遮蔽壁
		三 自童、熱応力その他の荷量に耐えるものであること。	〇 知見考達	△ 知見考慮	・設置許可審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・遮蔽設備の構造はほとんど変化しないが、最新知見の考慮が必要であれば検 査に反映する。	原子炉建屋 炉室遮蔽壁
14	換気設備	第十四条 試験研究用等原子炉施設内の放射性物質により汚染された空気 による放射線障害を防止する必要がある場所には、次に掲げるところに より換気設備が設けられていなければならない。 放射線障害を防止するために必要な換気能力を有するものであること。	•	● 保安記錄確認	【排気風量検査又は排気筒放射性物質濃度検査(排気風量測定)】	排風機
iā	DX XLAX VIII	二 放射性物質により汚染された空気が漏えいし難い構造であり、かつ、 逆流するおそれがない構造であること。	〇 同時確認	● 保安記録確認	・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・第33条(廃棄物処理設備)に係る検査と同時に行う。	排気ダクト

:	技術基準	「法令技術基準」要求事項	(●必要、▲ ○△同時確認・知	「検査の要否 ▲場合による、 □見考庫、一該当な	【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの) 又は	対象設備
条	項目		ガイドの例	自施設評価	その他の確認等に代える場合の内容・根拠	
						原子炉格納施設の排気ダンパ及びパ タフライ弁
		三 ろ過装置を有する場合にあって、ろ過装置の放射性物質による汚染の 除去又はろ過装置の取替えが容易な構造であること。	同時確認	● 保安記録確認	・ろ過装置の汚染の除去及びろ過装置の取替えが容易なことについては、設工 認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・第1号に係る検査前条件確認(フィルタ交換)と同時に行う。	排気フィルタ
		四 吸気口は、放射性物質により汚染された空気を吸入し難いように設置 されたものであること。	同時確認	● 保安記録確認	・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・第33条(廃棄物処理設備)に係る検査と同時に行う。	給気口
15	逆止め弁	第十五条 放射性物質を含む一次冷却材その他の流体を内包する容器若しくは管又は放射性廃棄物を廃棄する設備(排気筒並びに第十三条及び第三十四条に規定するものを除く。) へ放射性物質を含まない流体を導く管には、逆止め弁が設けられていなければならない。ただし、放射性物質を含む流体が放射性物質を含まない流体を導く管に逆流するおそれがない場合は、この限りでない。	-		【作動検査(逆止弁)等】 ・当該設備がない場合又は但し書きに該当する場合は、定期事業者検査は不要 である。	該当なし
-		第十六条 試験研究用等原子炉施設は、通常運転時において機器から放射 性物質を含む流体が漏えいする場合において、これを安全に廃棄し得る ように設置されたものでなければならない。	△□時確認	_	・該当する設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		2 試験研究用等原子炉施設は、迷がし弁等から排出される流体が放射性 物質を含む場合において、これを安全に廃棄し得るように設置されたも のでなければならない。	△ 同時確認	=	・該当する設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
16	放射性物質による汚染の防止	3 試験研究用等原子炉施設は、工場等の外に排水を排出する排水路(湧水に係るものであって、放射性物質により汚染するおそれがある管理区域内に開口部がないものを除く。以下この項において同じ。)の上に、当該施設の放射性物質により汚染するおそれがある管理区域内の床面がないものでなければならない。ただし、液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備が設置される施設(液体状の放射性廃棄物の漏えいが拡大するおそれがある部分に限る。)以外の施設であって当該施設の放射性物質により汚染するおそれがある管理区域内に当該排水路の間口部がない場合並びに当該排水路に放射性物質を含む排水を安全に廃棄する設備及び第三十五条第二号に掲げる事項を計測する設備が設置されている場合は、この限りでない。	△ 同時確認	- *	・設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。	該当なし
		4 試験研究用等原子炉施設のうち、人が頻繁に出入りする建物又は船舶 の内部の壁、床その他の部分であって、放射性物質により汚染されるお それがあり、かつ、人が触れるおそれがあるものの表面は、放射性物質 による汚染を除去しやすいものでなければならない。	• -	● 保安記録確認	【保安記録確認検査(壁・床)】 ・建家内の日常的な点検又は巡視の保安記録確認により行う。	床
		第十七条 安全設備は、次に掲げるところにより設置されていなければならない。  - 第二条第二項第二十八号ロに掲げる安全設備は、二以上の原子力施設において共用し、又は相互に接続するものであってはならない。ただし、試験研究用等原子炉の安全を確保する上で支障がない場合にあっては、この限りでない。	〇 知見考慮	_	・設備ごとに設置許可審査及び設工認審査で確認する。 ・使用に当たり構造や機能が変化しないが、最新知見の考慮が必要であれば検 査に反映する。	該当なし
17	安全設備	第二条第二項第二十八号ロに掲げる安全設備は、当該安全設備を構成する機械又は器具の単一故障(試験炉許可基準規則第十二条第二項に規定する単一故障をいう。以下同じ。)が発生した場合であって、外部電源が利用できない場合においても機能できるよう、当該系統を構成する機械又は器具の機能、構造及び動作原理を考慮して、多重性又は多様性を確保し、及び独立性を確保するものであること。ただし、原子炉格納容器その他多重性、多様性及び独立性を有することなく試験研究用等原子炉(試験研究用原子炉に係る試験研究用等原子炉(試験研究用原子炉に係る試験研究用等原子炉施設に限る。以下この章において同じ。)の安全を確保する機能を維持し得る設備にあっては、この限りでない。	○ 知見考慮	-	・設備ごとに設置許可審査及び設工認審査で確認する。 ・使用に当たり構造や機能が変化しないが、最新知見の考慮が必要であれば検 査に反映する。	核当なし

技術基準		「法令技術基準」要求事項	(●必要、▲ ○△同時確認・知 し	f検査の要否 。場合による、 1見考慮、一該当な 。)	【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの) 又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例	自施設評価		
		三 安全設備は、設計基準事故時及び当該事故に至るまでの間に想定される全ての環境条件において、その機能を発揮することができるものであること。	〇 知見考慮	<u> </u>	<ul><li>・設備ごとに設置許可審査及び設工認審査で確認する。</li><li>・使用に当たり構造や機能が変化しないが、最新知見の考慮が必要であれば検査に反映する。</li></ul>	該当なし
		四 火災により損傷を受けるおそれがある場合においては、次に掲げると ころによること。 イ 火災の発生を防止するために可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使 用すること。	•	△ 知見考慮	【保安記録確認検査(可燃物持ち込み制限等)】 ・不燃性又は難燃性については、設備ごとに設工認審査及び使用前事業者検査 で確認する。また、使用に当たり構造や機能が変化しないが、最新知見の考 感が必要であれば検査に反映する。	該当なし
		ロ 必要に応じて火災の発生を感知する設備及び消火を行う設備が設けられていること。	•	保安記録確認	【保安記録確認検査(消火設備)】 ・法定消防設備点検の保安記録確認により行う。 ・設備機器の構造及び作動後の影響により作動検査を行うことが困難な場合に は、その設備機器の動作確認が可能な部位までの確認に代える。	自動火災報知設備 消火器具、屋内消火栓設備
		ハ 火災の影響を軽減するため、必要に応じて、防火壁の設置その他の適 切な防火措置を購ずること。	<b>A</b>	△ 知見考慮	【保安記録確認検査(廃棄物の金属製容器収納等)】 ・必要な防火壁については、設工認審査及び使用前事業者検査並びに法定消防 設備点検で権認する。	自動火災報知設備 消火器具、屋内消火栓設備
		五 前号口の消火を行う設備は、破損、誤作動又は誤操作が起きた場合に おいても試験研究用等原子炉を安全に停止させるための機能を損なわな いものであること。	〇 知見考慮	_	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・使用に当たり構選や機能が変化しないが、最新知見の考慮が必要であれば検 査に反映する。	該当なし
		六 蒸気タービン、ボンブその他の機器又は配管の損壊に伴う飛散物により損傷を受け、試験研究用等原子炉施設の安全性を損なうおそれがある場合には、防護施設の設置その他の適切な損傷防止措置が講じられていること。	<b>A</b>	_	【外観検査(保安設備)等】 ・終当する設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		第十八条 試験研究用等原子炉施設は、当該試験研究用等原子炉施設内に おける浛水の発生によりその安全性を損なうおそれがある場合におい て、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならな い。	<b>A</b>	● 保安記録確認	【保安記録確認検査(堰・床)等】 ・淦水拡大防止のための堰・床の状況については、点検又は巡視の保安記録確 認により行う。	受け枡
18	滚水による   損傷の防止	2 試験研究用等原子炉施設は、当該試験研究用等原子炉施設内の放射性 物質を含む液体を内包する容器又は配管の破損により当該容器又は配管 から放射性物質を含む液体があふれ出るおそれがある場合において、当 該液体が管理区域外へ漏えいすることを防止するために必要な措置が講 じられたものでなければならない。	<b>A</b>	● 保安記録確認	【保安記録確認検査(堰・床)等】 ・涂水拡大防止のための堰・床の状況については、点検又は巡視の保安記録確認により行う。	
		第十九条 試験研究用等原子炉施設には、次に掲げる設備が設けられてい なければならない。 - その位置を明確かつ恒久的に表示することにより容易に識別できる安 全選挙通路	•	● 保安記録確認	【保安記録確認検査(屋内避難設備)】 ・法定消防設備点検の保安記録確認により行う。	誘導灯及び誘導標識
19	安全避難通路等	二 照明用の電源が喪失した場合においても機能を損なわない避難用の照 明	•	● 保安記録確認	【保安記録確認検査(屋内避難設備)】 ・法定消防設備点検の保安記録確認により行う。	非常用電源装置 蓄電池 非常灯
		三 設計基準事故が発生した場合に用いる照明(前号の避難用の照明を除 く。)及びその専用の電源	•	=	【保安記録確認検査(可機型照明、懐中電灯等)】 ・常備品に係る点検の保安記録確認により行う。	該当なし
20	植心策	第二十条 燃料体、減速材及び反射材並びに炉心支持構造物の材料は、速 転時における圧力、温度及び放射線につき想定される最も厳しい条件の 下において、必要な物理的及び化学的性質を保持するものでなければな らない。	•	_	【燃料体外觀検査、炉心構成機器外觀検査】	該当なし
20	炉心等	2 燃料体、減速材及び反射材並びに炉心支持構造物は、最高使用圧力、 自重、附加荷重その他の燃料体、減速材及び反射材並びに炉心支持構造 物に加わる負荷に耐えられるものでなければならない。	•	-	【燃料体外観検査、炉心構成機器外観検査】	該当なし

	技術基準	「法令技術艺準」要求事項	(●必要、▲ ○△同時確認・知 し	·	【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの) 又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例	自施設評価		
		3 燃料体、減速材及び反射材並びに炉心支持構造物は、冷却材の循環そ の他の要因により生じる振動により損傷を受けることがないように設置 されていなければならない。	<b>A</b>	_	【炉心構成検査】 ・有害な振動が発生しない場合は、定期事業者検査は不要である。	抜当なし
21	熱遮蔽材	第二十一条 試験研究用等原子炉施設には、原子炉容器の材料が中性子照 射を受けることにより著しく劣化するおそれがある場合において、これ を防止するため、次に掲げるところにより熱適離材が設けられていなけ ればならない。 熱応力による変形により試験研究用等原子炉の安全に支障を及ぼすお ・それがないこと。	- 1/	_	【熟逸藏材検査】 ・中性子照射により容器の材料が著しく劣化するおそれがない場合は、定期事 業者検査は不要である。	該当なし
		二 冷却材の循環その他の要因により生じる振動により損傷を受けること がないこと。	-		【熱遮蔽材検査】 ・中性子照射により容器の材料が著しく劣化するおそれがない場合は、定期率 業者検査は不要である。	該当なし
		第二十二条 核燃料物質取扱設備は、次に掲げるところにより設置されて いなければならない。 一 通常運転時において取り扱う必要がある燃料体又は使用済燃料(以下 この条及び次条において「燃料体等」と総称する。)を取り扱う能力を 有するものであること。	<b>A</b>	-	【核燃料取扱検査】 ・ 臨界実験装置の燃料取扱いは手作業の場合もあり、その手順を保安規定に定めて実施する。	核当なし
		二 燃料体等が臨界に選するおそれがないこと。	<b>A</b>	△ 知見考慮	【未臨界検査、保安記録確認検査(臨界管理)】 ・臨界実験装置の燃料取扱いは手作業の場合もある。 ・臨界管理を核燃料物質の濃度、質量又は組成で行っている場合は、それら管理の保安記録確認により行う。	炉室内運搬 貯蔵庫内
		三 燃料体等の崩壊熱を安全に除去することにより燃料体等が溶融しない ものであること。	_		【核燃料取扱検査】 ・ 前壊熱により燃料体等が溶融するおそれがない場合は、定期事業者検査は不 要である。	該当なし
		四 取扱中に燃料体等が破損するおそれがないものであること。	<b>A</b>	● 保安記録確認	【核燃料取扱検査】 ・臨界実験装置の燃料取扱いは手作業の場合もある。	炉室内運搬 貯蔵庫内
22	核燃料物質 取扱設備	五 燃料体等を封入する容器は、取扱中における衝撃及び熱に耐え、かつ、容易に破損しないものであること。	year.		【核燃料取扱検査】 ・核当する容器がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		六 前号の容器は、燃料体等を封入した場合に、その表面及び表面からーメートルの距離における線量当量率がそれぞれ原子力規制委員会の定める線量当量率を超えないものであること。ただし、管理区域内においてのみ使用されるものについては、この限りでない。	_	_	【終畳率検査】 ・該当する容器がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		七 燃料体等の取扱中に燃料体等を取り扱うための動力の供給が停止した 場合に、燃料体等を保持する構造を有する機器により燃料体等の落下を 防止できること。	<b>A</b>	● 保安記録確認	【核燃料取扱検査】 ・臨界実験装置の燃料取扱いは手作業の場合もある。	炉室 1ton クレーン
		八 次に掲げるところにより燃料取扱場所の放射線量及び温度を測定できる設備を備えるものであること。 イ 燃料取扱場所の放射線量の異常を検知し、及び警報を発することができるものであること。	<b>A</b>	▲ 保安記録確認	【管報検査】 ・当該設備を要しない場合は、定期事業者検査は不要である。	燃料取扱場所の放射線量を測定できる設 備
		ロ			【管報検査】 ・前壊熱を除去する必要がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
23	核燃料物質 貯蔵設備	第二十三条 核燃料物質貯蔵設備は、次に掲げるところにより設置されて いなければならない。 一 燃料体等が臨界に達するおそれがないこと。	•	● 保安記録確認	[未臨界検査]	燃料懸架台

技術基準		「法令技術艺準」要求事項	(●必要、』 ○△同時確認・知	替検査の要否 ▲場合による、 印見考慮、一該当な レ)	【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの) 又は	対象設備
条	項目		ガイドの例	自施設評価	その他の確認等に代える場合の内容・根拠	<u> </u>
		二 燃料体等を貯蔵することができる容量を有すること。	•	● 保安記録確認	【未臨界検査】	燃料整架台
		三 次に招げるところにより燃料取扱場所の放射線量及び温度を測定できる設備を備えるものであること。 イ 燃料取扱場所の放射線量の異常を検知し、及び繁報を発することができるものであること。	<b>A</b>	記録確認	【管報検査(エリアモニタ)】 ・エリアモニタの警報機能について、点検の記録確認により行う。	エリアモニタ
		ロ 崩壊熱を除去する機能の喪失を検知する必要がある場合には、燃料取扱場所の温度の異常を検知し、及び贅報を発することができるものであること。	<del>-</del>	_	【贅報検査】 ・崩壊熱を除去する必要がない場合は、定期事業者検査は不要である。 ・	該当なし
		2 使用済燃料その他高放射性の燃料体を貯蔵する核燃料物質貯蔵設備は、前項に定めるところによるほか、次に掲げるところにより設置されていなければならない。	<b>A</b> 1	保安記録確認	【未臨界検査】 ・設備の材料及び構造上、腐食するおそれがない場合は、定期事業者検査は不 要である。	燃料
		二 使用済燃料その他高放射性の燃料体からの放射線に対して適切な遮蔽 能力を有するものであること。	<b>A</b>	● 保安記録確認	【外製検査(遮蔽設備)、保安記録確認検査(練量率)] ・燃料貯蔵設備周辺の日常的な放射線サーベイの保安記録確認により行う。	エリアモニタ
		三 使用済燃料その他高放射性の燃料体の崩壊熱を安全に除去し得るもの であること。		_	【核燃料取扱検査】 ・崩壊熱を除去する必要がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		四 使用済燃料その他高放射性の燃料体を液体中で貯蔵する場合は、前号 に掲げるところによるほか、次に掲げるところによること。 イ 液体があふれ、又は漏えいするおそれがないものであること。	_	-	【燃料体ブール漏えい検査】 ・崩壊熱を除去する必要がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		ロ 液位を測定でき、かつ、液体の漏えいその他の異常を適切に検知し得るものであること。	_	_	【質報検査】 ・崩壊熱を除去する必要がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
24	一次冷却材	第二十四条 一次冷却材は、運転時における圧力、温度及び放射線につき 想定される最も厳しい条件の下において、必要な物理的及び化学的性質 を保持するものでなければならない。		_	【出力運転検査】 ・崩壊熱を除去する必要がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
25	一次冷却材 の排出	第二十五条 試験研究用等原子炉施設は、放射性物質を含む一次冷却材 (次条第一項第四号の設備から排出される放射性物質を含む流体を含 む。)を通常運転時において系統外に排出する場合において、これを安 全に廃棄し得るように設置されたものでなければならない。	<u>-</u>	_	【出力運転検査】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	核当なし
		第二十六条 試験研究用等原子炉施設には、次に掲げる設備が設けられていなければならない。ただし、試験研究用等原子炉の安全を確保する上で支障がない場合にあっては、この限りでない。  原子炉容器内において発生した熱を除去することができる容量の冷却材その他の流体を循環させる設備	_	_	【出力運転検査】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	核当なし
26	冷却設備等	一 液体の一次冷却材を用いる試験研究用等原子炉にあっては、運転時に おける原子炉容器の液位を自動的に調整する設備	_	-	【出力運転検査】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		三 密閉容器型原子炉(燃料体及び一次冷却材が容器(原子炉格納施設を除く。)内に密閉されている試験研究用等原子炉をいう。)にあっては、原子炉容器内の圧力を自動的に調整する設備	_	_	【出力運転検査】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		四 一次冷却材に含まれる放射性物質及び不純物の濃度を試験研究用等原 子炉の安全に支障を及ぼさない値に保つ設備	_	_	【出力運転検査】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし

-	技術基準	「法令技術基準」要求事項	(●必要、▲	検査の要否 場合による、 見考慮、一該当な 、	【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの) 又は	対象設備
条	項目	-	ガイドの例	自施設評価	その他の確認等に代える場合の内容・根拠	
<u>ж.                                    </u>		五 試験研究用等原子炉停止時における原子炉容器内の残留熱を除去する 設備	-	-	【出力運転検査】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		六 試験研究用等原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が生じたときに 想定される最も厳しい条件の下において原子炉容器内において発生した 熟を除去できる非常用冷却設備	2. 20	_	【出力運転検査】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		<ul><li>七 前二号の設備により除去された熱を最終ヒートシンクへ輸送することができる設備</li></ul>	-	N _	【出力運転検査】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		2 前項の設備は、冷却材の循環その他の要因により生じる振動により損傷を受けることがないように設置されていなければならない。	_	_	【出力運転検査】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		3 試験研究用等原子炉施設には、一次冷却系統設備からの一次冷却材の 漏えいを検出する装置が設けられていなければならない。	_	_	【出力運転検査】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
27	液位の保持 等	第二十七条 液体の一次令却材を用いる試験研究用等原子炉施設にあっては、一次令却材の流出を伴う異常が発生した場合において原子炉容器内の液位の過度の低下を防止し、炉心全体を冷却材中に保持する機能を有する設備は、試験研究用等原子炉施設の損壞又は故障その他の異常に伴う温度の変化による荷面の増加その他の当該設備に加わる負荷に耐えるものでなければならない。	æ	-	【原子炉ブール溜えい検査】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		2 試験研究用等原子炉施設のうち、冠水維持設備を設けるものにあっては、前項に掲げるもののほか、原子炉容器内の設計水位を確保できるものでなければならない。	_	-	【原子炉ブール漏えい検査】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		第二十八条 試験研究用等原子炉施設には、次に掲げる事項を計測する設備が設けられていなければならない。この場合において、当該事項を直接計測することが困難な場合は、これを間接的に計測する設備をもって代えることができる。 一 勃出力及び炉心における中性子束密度	•	#/	【警報検査、スクラム検査等(計測・監視として確認)】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		二 炉周期	ð •	_	【驚報検査、スクラム検査等(計測・監視として確認)】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	抜当なし
		三 制御棒 (固体の制御材をいう。以下同じ。) の位置	•	1-	【警報検査、スクラム検査等(計測・監視として確認)】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
28	計装	四 一次冷却材に関する次の平項 イ 含有する放射性物質及び不純物の濃度			【饕報検査、スクラム検査等(計測・監視として確認)】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		ロ 原子炉容器内における温度、圧力、流盘及び液位	-	180=	【警報検査、スクラム検査等(計測・監視として確認)】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		2 試験研究用等原子炉施設には、設計法準事故が発生した場合の状況を 把握し、及び対策を調ずるために必要な試験研究用等原子炉の停止後の 温度、液位その他の試験研究用等原子炉施設の状態を示す事項(以下 「パラメータ」という。)を、設計选準事故時に想定される環境下にお いて、十分な測定範囲及び期間にわたり監視及び記録できる設備が設け られていなければならない。	•	_	【質報検査、スクラム検査等(計測・監視として確認)】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	・ 該当なし

			定期事業者 (●必要、▲		【定期事業者検査を行う場合の検査】	
:	技術基準	「法令技術基準」要求事項	○△同時確認・知	見考慮、一該当な	(検査の名称や项目は代表的なもの) 又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例	自施設評価		
29	登報装置	第二十九条 試験研究用等原子炉施設には、その設備の機能の段失、誤操作その他の要因により試験研究用等原子炉の安全を著しく損なうおそれが生じたとき、第三十五条第一号の放射性物質の濃度若しくは同条第三号の線盤当盤が著しく上昇したとき又は液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備から液体状の放射性廃棄物が著しく漏えいするおそれが生じたときに、これらを確実に検知して速やかに登報する装置が設けられていなければならない。	-	- **	【賢報検査(原子炉制御、放射線、気体廃棄物及び液体廃棄物)】 ・「著しく損なう(上昇する、漏えいする)」とは、「放射線業務従事者に過度 の放射線被ばくをもたらすもの」と解される。 (位置構造設備基準「実験設備等」の解説より」)	エリアモニタ 排気モニタ
	通信連絡設	第三十条 工場等には、設計基準率故が発生した場合において工場等内の 人に対し必要な指示ができるよう、通信連絡設備が設けられていなけれ ばならない。	•	● 保安記録確認	【保安記録確認検査(通信連絡設備)】 ・通信連絡設備に係る点検の保安記録確認により行う。	ページング
30	備等	2 工場等には、設計  芝生率故が発生した場合において当該試験研究用等 原子炉施設外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、多重性又は多様性を確保した通信回線が設けられていなければならない。	•	● 保安記録確認	【保安記録経認検査(通信連絡設備)] ・通信連絡設備に係る点検の保安記録確認により行う。 ・「原子护施設外の通信連絡をする必要がある場所」とは、「関係官庁等の異常時通報連絡先機関等」である。(位置構造設備茲準の解説より)	現地対策本部 通信機器
		第三十一条 試験研究用等原子炉施設には、次に掲げるところにより安全 保護回路が設けられていなければならない。 一 運転時の異常な過渡変化が発生する場合又は地震の発生により試験研究用等原子の運転に支障が生じる場合において、原子炉停止系統その他系統と併せて機能することにより、燃料の許容設計限界を超えないようにできるものであること。	•	-	【スクラム検査】	<b>該当なし</b>
		二 試験研究用等原子炉施設の損壊又は故障その他の異常により多量の放射性物質が漏えいする可能性が生じる場合において、これを抑制又は防止するための設備を速やかに作動させる必要がある場合には、当該設備の作動を速やかに、かつ、自動的に開始させるものであること。	_	_	【スクラム検査】 ・安全上震要な施設に該当しない場合は、定期事業者検査は不要である。(「多 量の放射性物質」=「実効線量の評価値が発生事故当たり5ミリシーベルト を超えるもの」、位置構造設備基準の解釈より)	該当なし
		三 安全保護回路を構成する機械若しくは器具又はチャンネルは、単一故 内が起きた場合又は使用状態からの単一の取り外しを行った場合におい て、安全保護機能を失わないよう、多重性又は多様性を確保するもので あること。	○同時確認	_	・設備ごとに設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・スクラム検査と同時に確認する。	該当なし
31	安全保護回路	四 安全保護回路を構成するチャンネルは、それぞれ互いに分離し、それ ぞれのチャンネル間において安全保護機能を失わないように独立性を確 保するものであること。	〇 同時確認	_	・設備ごとに設工認審瓷及び使用前事業者検査で確認する。 ・スクラム検査と同時に確認する。	該当なし
		五 駆動源の喪失、系統の遮断その他の不利な状況が生じた場合において も、試験研究用等原子炉施設をより安全な状態に移行するか、又は当該 状態を維持することにより、試験研究用等原子炉施設の安全上支障がな い状態を維持できるものであること。	〇 同時確認	_	・設備ごとに設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・スクラム検査と同時に確認する。	抜当なし
		六 不正アクセス行為その他の電子計算機に使用目的に沿うべき動作をさせず、又は使用目的に反する動作をさせる行為による被害を防止するために必要な措置が講じられているものであること。	○ 同時確認	_	・設備ごとに設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・スクラム検査と同時に確認する。	該当なし
		七 計測制御系統施設の一部を安全保護回路と共用する場合において、その安全保護機能を失わないよう、計測制御系統施設から機能的に分離されたものであること。	〇 同時確認		・設備ごとに設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・スクラム検査と同時に確認する。	抜当なし
		八 試験研究用等原子炉の安全を確保する上で必要な場合には、運転条件 に応じてその作動設定値を変更できるものであること。	〇 同時確認	_	・設備ごとに設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・スクラム検査と同時に確認する。 ・作動設定値の変更手順については、保安規定に定めて実施する。	核当なし
32	反応度制御 系統及び原 子炉停止系 統	第三十二条 試験研究用等原子炉施設には、通常運転時において、燃料の 許容設計限界を超えることがないように反応度を制御できるよう、次に 掲げるところにより反応度制御系統が設けられていなければならない。 一 通常運転時に予想される温度変化、キセノンの濃度変化、実験物(構 造材料その他の実験のために使用されるものをいう。以下同じ。)の移 動その他の変因による反応度変化を制御できるものであること。	•	_	.【反応度検査】	該当なし

技術基準			定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの)	
		「法令技術基準」要求事項	<ul><li>○△同時確認・知見考慮、一該当なし)</li><li>ガイドの例 自施設評価</li></ul>		又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	项目	二 制御棒を用いる場合にあっては、次のとおりとすること。 イ 炉心からの飛び出し、又は落下を防止するものであること。	カイトの例 ▲ 同時確認	— — — — — — — — — — — — — — — — — — —	・原子炉停止余裕検査(制御棒駆動)と同時に確認する。 ・反応度制御に制御棒を用いない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
ŭ.		ロ 当該制御棒の反応度添加率は、原子炉停止系統の停止能力と併せて、 想定される制御棒の異常な引き抜きが発生しても、燃料の許容設計限界 を超えないものであること。	<b>A</b>	_	【反応度検査】 ・反応度制御に制御棒を用いない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		<ul> <li>1 試験研究用等原子炉施設には、次に掲げるところにより原子炉停止系統が設けられていなければならない。</li> <li>一 制御棒その他の反応度を制御する設備による二以上の独立した系統を有するものであること。ただし、当該系統が制御棒のみから構成される場合であって、次に掲げるときは、この限りでない。</li> <li>イ 試験研究用等原子炉を未臨界に移行することができ、かつ、未臨界を維持することができる制御棒の数に比し当該系統の能力に十分な余裕があるとき。</li> </ul>	△ 同時確認	-	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
111	£	<ul> <li>□ 原子炉固有の出力抑制特性が優れているとき。</li> <li>□ 運転時において、原子炉停止系統のうち少なくとも一つは、燃料の許容設計限界を超えることなく試験研究用等原子炉を未臨界に移行することができ、かつ、少なくとも一つは、低温状態において未臨界を維持できるものであること。</li> </ul>	•	_	【原子炉停止余裕検査】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		三 試験研究用等原子炉施設の損壞又は故障その他の異常が生じた場合に おいて、原子炉停止系統のうち少なくとも一つは、速やかに試験研究用 等原子炉を未臨界に移行することができ、かつ、少なくとも一つは、低 温状態において未臨界を維持できるものであること。	•	_	【原子炉停止余裕検査】 ・該当設備がない場合は、定期車業者検査は不要である。	該当なし
		四 制御棒を用いる場合にあっては、一本の制御棒が固着した場合においても、前二号の機能を有するものであること。	•	-	【ワンロッドスタックマージン検査】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		3 制御材は、連転時における圧力、温度及び放射線につき想定される最も厳しい条件の下において、必要な物理的及び化学的性質を保持するものでなければならない。	●同時確認	-	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・スクラム検査と同時に確認する。	該当なし
		4 制御材を駆動する設備は、次に掲げるところによるものでなければならない。 一 試験研究用等原子炉の特性に適合した速度で制御材を駆動し得るものであること。	•	_	【反応度検査】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし .
		二 制御材を駆動するための動力の供給が停止した場合に、制御材が反応 度を増加させる方向に動かないものであること。	△ 同時確認		・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・動作原理上、反応度を増加させない構造の場合は、定期事業者検査は不要で ある。	該当なし
		三 制御棒の落下その他の衝撃により燃料体、制御棒その他の設備を損壊 することがないものであること。	〇 同時確認	-	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。	該当なし
		5 制御棒の最大反応度価値及び反応度添加率は、想定される反応度投入 事象(試験研究用等原子炉に反応度が異常に投入される事象をいう。以 下同じ。)に対して炉心冠水維持パウンダリを破損せず、かつ、炉心の 冷却機能を損なうような炉心又は炉心支持構造物の損壊を起こさないも のでなければならない。	△ 同時確認	_	・設置許可審查、設工認審查及び使用前事業者検査で確認する。 ・炉心冠水維持及び炉心の冷却機能を必要としない場合は、定期事業者検査は 不要である。	該当なし
		6 原子炉停止系統は、反応度制御系統と共用する場合には、反応度制御系統を構成する設備の故障が発生した場合においても通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び設計茲準事故時に試験研究用等原子炉を未臨界に移行することができ、かつ、低温状態において未臨界を維持できるものでなければならない。	○ 同時確認	<u>-</u>	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・	該当なし

技術基準		「法令技術器準」要求事項	定期平業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当な し)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの) 又は	対象設備
条	項目		ガイドの例 自施設評価		その他の確認等に代える場合の内容・根拠	
	原子炉制御室等	第三十三条 試験研究用等原子炉施設には、原子炉制御室が設けられてい なければならない。	同時確認	_	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・使用に当たり構造や機能が変化しないため、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		2 原子炉制御室は、試験研究用等原子炉の運転状態を表示する装置、試験研究用等原子炉の安全を確保するための設備を操作する装置、異常を表示する贅報装置その他の試験研究用等原子炉の安全を確保するための主要な装置が集中し、かつ、誤操作することなく適切に運転操作することができるよう設置されていなければならない。	同時確認	-	・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・警報検査、インターロック検査等と同時に確認する。	核当なし
33		3 原子炉制御室は、従事者が、設計基準事故時に、容易に避難できる構造でなければならない。	同時確認	-	【保安記録確認検査(屋内避難設備)】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
33		4 原子炉制御室及びこれに連絡する通路は、試験研究用等原子炉施設の 損壞又は故障その他の異常が生じた場合において、試験研究用等原子炉 の運転の停止その他の試験研究用等原子炉施設の安全性を確保するため の措置をとるため、従事者が支障なく原子炉制御室に入り、かつ、一定 期間とどまることができるように、追蔽設備の設置その他の通切な放射 終防護措置が購じられたものでなければならない。	同時確認	-3	・核当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
	_	5 試験研究用等原子炉施設は、火災その他の要因により原子炉制御室が 使用できない場合に、原子炉制御室以外の場所から試験研究用等原子炉 の運転を停止し、かつ、安全な状態に維持することができる設備が設け られていなければならない。ただし、試験研究用等原子炉の安全を確保 する上で支頭がない場合にあっては、この限りでない。	•	=7 1	【スクラム検査(安全スイッチ)】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
	廃棄物処理 设備	第三十四条 工場等には、次に掲げるところにより放射性廃棄物を廃棄する設備(放射性廃棄物を保管廃棄する設備を除く。) が設けられていなければならない。  一 周辺監視区域の外の空気中及び周辺監視区域の境界における水中の放射性物質の濃度が、それぞれ原子力規制委員会の定める濃度限度を超えないように試験研究用等原子炉規度において発生する放射性廃棄物を廃棄する能力を有するものであること。	•	● 保安記録確認	【放射性物質濃度検査 又は 風景検査及びDOP検査】	炉室系フィルタケーシング ホット系フィルタケーシング 燃料取扱系フィルタユニット 貯蔵庫・測定室系フィルタユニット 排風機塞排気フィルタケーシング
		二 放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備と区別すること。ただし、 放射性廃棄物以外の流体状の廃棄物を流体状の放射性廃棄物を廃棄する 設備に導く場合において、流体状の放射性廃棄物が放射性廃棄物以外の 流体状の廃棄物を取り扱う設備に逆流するおそれがないときは、この限 リでない。	<b>A</b>	● 保安記録確認	【外散検査(構造)、作動検査(逆止弁)等】 ・該当する設備がない場合又は但し蓄きに該当する場合は、定期事業者検査は 不要である。	廃液タンク
		三 放射性廃棄物に含まれる化学薬品の影響その他の要因により著しく腐 食するおそれがないものであること。	•	● 保安記録確認	【保安記録確認検査(排気ダクト等)】 ・同条(廃棄物処理設備)第1項第4号及び第6号に係る検査と同時に行う。	排気ダクト
34		四 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は、排気口以外の箇所において 気体状の放射性廃棄物を排出することがないものであること。	•	● 保安記録確認	【保安記録確認検査(排気ダクト等)】 ・腐食状況の確認は、代表部位の定期的な点検又は巡視によって行う。その頻 度は10年を超えない範囲で1回以上を基本とし、定期事業者検査は点検又は 巡視の保安記録確認により行う。	排気ダクト
		五 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備にろ過装置を設ける場合にあっては、ろ過装置の放射性物質による汚染の除去又はろ過装置の取替えが 容易な構造であること。	() 同時確認	● 知見考慮	・ろ過装置の汚染の除去及びろ過装置の取替えが容易なことについては、設工 認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・第1号に係る検査前条件確認(フィルタ交換)と同時に行う。	フィルタユニット
		六 液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は、排水口以外の箇所において 液体状の放射性廃棄物を排出することがないものであること。	•	保安記録確認	【保安記録確認検査(放射性廃液移送配管)】 ・腐食状況の確認は、代表部位の定期的な点検又は巡視によって行う。その頻 度は10年を超えない範囲で1回以上を基本とし、定期事業者検査は点検又は 巡視の保安記録確認により行う。	DPタンク
		七 固体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は、放射性廃棄物を廃棄する過程において放射性物質が散逸し難いものであること。	•	-	【廃棄物処理施設において外観検査(廃棄設備)、保安記録確認検査(負圧)】 ・各原子炉施設に当該設備はなく、廃棄物処理施設に引き渡して処理する。	該当なし

技術基準		「法令技術基準」要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当な し)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの) 又は その他の確認等に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		ガイドの例	自施設評価	くり世の味動寺に代える柳白の77日・10茂	
				l#.		
	5	2 液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備(液体状の放射性廃棄物を保管 廃棄する設備を除く。以下この項において同じ。)が設置される施設 (液体状の放射性廃棄物の漏えいが拡大するおそれがある部分に限 る。) は、次に掲げるところにより設置されていなければならない。 施設内部の床面及び壁面は、液体状の放射性廃棄物が漏えいし難いも のであること。	<b>A</b>	▲ 知見考底	【保安記録確認検査(床・壁)】 ・漏えい拡大防止のための床・壁の状況については、点検又は巡視の保安記録 確認により行う。 ・該当する設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	原子炉建屋 炉窑遮蔽壁
		二 施設内部の床面は、床面の傾斜又は床面に設けられた溝の傾斜により 液体状の放射性廃棄物がその受け口に導かれる構造であり、かつ、液体 状の放射性廃棄物を廃棄する設備の周辺部には、液体状の放射性廃棄物 の漏えいの拡大を防止するための堰が設けられていること。	<b>A</b>	▲ 知見考慮	【保安記録確認検査(堰)】 ・漏えい拡大防止のための堰の状況については、点検又は巡視の保安記録確認 により行う。 ・該当する設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	DP タンク室
		三 施設外に通じる出入口又はその周辺部には、液体状の放射性廃棄物が 施設外へ漏えいすることを防止するための堰が設けられていること。た だし、施設内部の床面が解接する施設の床面又は地表面より低い場合で あって液体状の放射性廃棄物が施設外へ漏えいするおそれがないとき は、この限りでない。	•	▲ 知見考慮	【保安記録確認検査(班)】 ・混えい拡大防止のための堰の状況については、点検又は巡視の保安記録確認により行う。 ・該当する設備がない場合又は但し書きに該当する場合は、定期事業者検査は不要である。	
	保管廃棄設備	第三十五条 放射性廃棄物を保管廃棄する設備は、次に掲げるところによるものでなければならない。 - 通常運転時に発生する放射性廃棄物を保管廃棄する容量を有すること。	• ,, ,	● 保安記錄確認	【保安記録確認検査(保管廃棄物管理)】 ・廃棄物の保管容量の管理。	廃棄物保管庫
		二 放射性廃棄物が漏えいし難い構造であること。	•	● 知見考慮	【保安記録確認検査(構造)】 ・設工認審登及び使用前事業者検査で確認する。・ ・混工認審登及び使用前事業者検査で確認する。・ ・ 混えい防止のための構造については、点検又は巡視の保安記録確認により行う。	原子炉建屋 炉窑遮蔽壁
35		三	_	_	【保安記録確認検査(構造)】 ・腐食防止のための構造については、点検又は巡視の保安記録確認により行う。 ・崩壊熱や放射練照射等により廃棄物が過熱されるおそれ及び化学薬品の影響 等がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		2 固体状の放射性廃棄物を保管廃棄する設備が設置される施設は、放射性廃棄物による汚染が広がらないように設置されていなければならない。	•	● 保安記録確認	【保安記録確認検査(区画状況)】 ・汚染拡大防止のための区画状況については、点検又は巡視の保安記録確認に より行う。	保管廃棄施設
		3 前条第二項の規定は、流体状の放射性廃棄物を保管廃棄する設備が設 置されている施設について準用する。	<b>A</b>	▲ 知見考 <b>座</b>	【保安記録確認検査(床・壁・堰)】 ・漏えい拡大防止のための床・壁・堰の状況については、点検又は巡視の保安 記録確認により行う。 ・該当する設備がない場合又は但し書きに該当する場合は、定期事業者検査は 不要である。	
	放射線管理施設	第三十六条 工場等には、次に掲げる事項を計測する放射線管理施設が設けられていなければならない。この場合において、当該事項を直接計測・することが困難な場合は、これを間接的に計測する施設をもって代えることができる。  一 放射性廃棄物の排気口又はこれに近接する箇所における排気中の放射性物質の源度	•	● 12季確認	【警報検査(排気モニタ)】 ・排気モニタの警報機能について、点検の記録確認により行う。	排気口 (A) 用αダストモニタ 排気口 (A) 用β (γ) ダストモニタ 排気口 (A) 用ガスモニタ 排気口 (B) 用ダストモニタ
36		三 放射性廃棄物の排水ロ又はこれに近接する箇所における排水中の放射 性物質の測度	•	● 保安記録確認	【保安記録権認検査(排水管理)】 ・排水中の濃度管理については、保安規定に定めて実施する。	DP タンク(液体廃棄物排出票)
		三 管理区域における外部放射線に係る原子力規制委員会の定める線量当 量及び空気中の放射性物質の濃度	•	€	【贅報検査(エリアモニタ、ダストモニタ)】 ・エリアモニタ、ダストモニタの饕報機能について、点検の記録確認により行う。	ガンマ線エリアモニタ ダストモニタ

技術基準		「法令技術基準」要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、 ○△同時確認・知見考慮、一該当な し)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの) 又は	対象設備
条	項目		ガイドの例	自施設評価	その他の確認等に代える場合の内容・根拠	
37	原子炉格納施設	第三十七条 試験研究用等原子炉施設には、次に掲げるところにより、原子炉格納施設が設けられていなければならない。  一 通常運転時に、その内部を負圧状態に維持し得るものであり、かつ、所定の漏えい事を超えることがないものであること。ただし、公衆に放射納限者を及ぼすおそれがない場合にあっては、この限りでない。	_	_ **	【格納施設(炉室) 漏えい率検査] ・安全上重要な施設に該当しない場合は、定期事業者検査は不要である。(「放 射線障害を及ぼすおそれがない」=「著しい放射線被ばくのリスクを与えな い」、位置構造設備基準の解説より)	該当なし
		ご 設計选準率故時において、公衆に放射線障害を及ぼさないようにする ため、原子炉格納施設から放出される放射性物質を低減するものである こと。ただし、公衆に放射線障害を及ぼすおそれがない場合にあって は、この限りでない。	_		【格納施設(炉室)漏えい率検査】 ・安全上重要な施設に該当しない場合は、定期事業者検査は不要である。(同上)	<b>該当なし</b>
	保安電源設備	第三十八条 試験研究用等原子炉施設には、外部電源系統からの電気の供 給が停止した場合、施設の安全を確保するために必要な設備の機能を維 持するために非常用電源設備が設けられていること。ただし、試験研究 用等原子炉施設の安全を確保する上で支障がない場合にあっては、この 限りでない。	<b>A</b>	▲ 知見考慮	【非常用電源検査】 ・但し書きに該当する場合は、定期事業者検査は不要である。	赛電池 無停電電源装置
38		2 試験研究用等原子炉の安全を確保する上で特に必要な設備は、無停電電源装置又はこれと同等以上の機能を有する設備に接続されているものでなければならない。	<b>A</b>	▲ 知見考慮	【非常用電源検査】 ・当該技備が不要な場合は、定期事業者検査は不要である。 ・無停電電源装置を必要とする「特に必要な設備」とは、「放射線監視設備(モニタリングポスト)」と解される。(使用施設の位置構造設備基準の解説より)	養電池 無停電電源装置
		3 試験研究用等原子炉施設には、必要に応じ、全交流動力電源喪失時に 試験研究用等原子炉を安全に停止し、又はパラメータを監視する設備の 動作に必要な容量を有する蓄電池その他の非常用電源設備が設けられて いなければならない。	<b>A</b>	▲ 知見考 <i>達</i>	【非常用電源検査】 ・当該設備が不要な場合は、定期事業者検査は不要である。	<b>若兀</b> 池 無 <b>停電電源装置</b>
	実験設備等	第三十九条 試験研究用等原子炉施設に設置される実験設備(試験研究用等原子炉を利用して材料試験その他の実験を行う設備をいう。)及び利用設備(試験研究用等原子炉を利用して分析、放射性同位元素の製造、医療その他の行為を行うための設備をいう。)(以下「実験設備等」と総称する。)は、次に担げるものでなければならない。 実験設備の損傷、異常が発生した場合においても、試験研究用等原子炉の安全性を損なうおそれのないこと。	<b>A</b>	-	【インターロック検査、スクラム検査等(実験設備)】 ・設置許可審査、設工認審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	<b>該当なし</b>
197		二 実験物の移動又は状態の変化が生じた場合においても運転中の試験研究用等原子炉に反応度が異常に投入されないこと。	<b>A</b>	0	【保安記録確認検査(実験計画)】 ・実験物の反応度効果については、保安規定に基づき、作業前に評価し、基準 値以内であることを確認してから装荷する。	該当なし
39		三 放射線又は放射性物質の著しい漏えいのおそれがないこと。	<b>A</b>	_	【外眼検査、必要に応じて耐圧漏えい検査(実験設備)】 ・「落しい漏えい」とは、「放射線業務従事者に過度の放射線被ばくをもたら す漏えい」と解される。(位置構造設備基準の解説より)	該当なし
		四 試験研究用等原子炉施設の健全性を確保するために実験設備等の動作 状況、異常の発生状況、周辺の環境の状況その他の試験研究用等原子炉 の安全上必要なパラメータを原子炉制御室に表示できること。	△ 同時確認	-	【質報検査】 ・該当設備がない場合は、定期事業者検査は不要である。	該当なし
		五 実験設備等が設置されている場所は、原子炉制御室と相互に連絡できる場所であること。	〇 第29条	- 2	・第29条(通信連絡設備)に係る検査と同時に確認する。	核当なし
40	多量の放射 性物質等を 放出する事 故の拡大の 防止	第四十条 中出力炉、高出力炉の試験研究用等原子炉施設は発生頻度が設計基準事故よりも低い事故であって、多量の放射性物質又は放射線を放出するおそれのあるものが発生した場合において、事故の拡大を防止する必要な措置が講じられたものでなければならない。	_	_	【保安記録確認検査等(bDBA対策)】 ・安全上重要な施設に該当しない場合は、定期専業者検査は不要である。(「多 量の放射性物質又は放射線」=「実効線量の評価値が発生事故当たり5ミリ シーベルトを超えるもの」、位置構造設備基準の解説より)	該当なし