通信連絡設備に関する第3-1表の改訂について

(1)無線連絡設備の追記

無線連絡設備については、導入する予定としていましたが衛星携帯電話がセンター 内外で使用できることから、衛星携帯電話の予備とし、設工認対象外としておりました。 無線連絡設備の導入に向けた技術検討を進めていく中で衛星携帯電話と無線連絡設備 を比較した際、無線連絡設備はハンディタイプで携帯性が良く、通信環境を選ばず、長 時間使用ができ、複数人での通話が可能といったメリットがあり、現場での作業により 適していることが明らかになりました。

更にセンター内での使用を想定していた衛星携帯電話相当分を均衡が取れるように 無線連絡設備に割り当て、より多くの無線連絡設備を導入することが可能となるため、 これらを踏まえ、センター内の通信機能向上を目的に無線連絡設備を導入したいと考 えます。(添付資料1、2、3を参照)

(2) その他記載の適正化について

① 放送設備の注記追加

津波襲来を想定し、センター内全域へ一斉放送を可能とするため、予備緊急時対策 所に非常用放送設備を設置し、敷地内に独立した非常用スピーカをセンター内へ設 置したいと考えます。

このことから放送設備の注記「※3」を追記いたします。(添付資料2を参照)

② 警報装置、衛星携帯電話の備考欄の追記

津波襲来後に迅速な対応をするため、上記①の非常用放送設備と共に非常用警報装置及び衛星携帯電話を予備緊急時対策所に設置する設計としたため、警報装置及び衛星携帯電話の備考欄へ「津波襲来後は予備緊急時対策所の使用可能」、及び警報装置の津波欄へ「△」を追記いたします。(添付資料2、3を参照)

(参考) 事業許可との整合性

事業許可の本文に、通信連絡設備の主な設備に関する記載はありません。

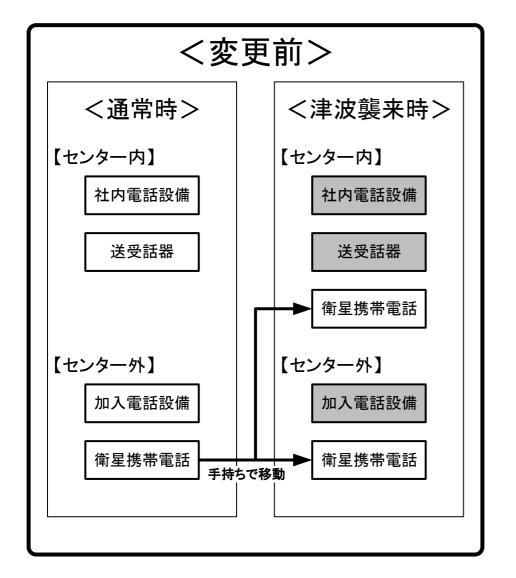
事業許可の添付書類六では、センター内の通話機能を有する設備は、社内連絡設備及び送受話器で構成し、センター外の通話機能を有する設備は、加入電話設備及び衛星携帯電話から構成する設計としており、主な設備として記載しておりました。

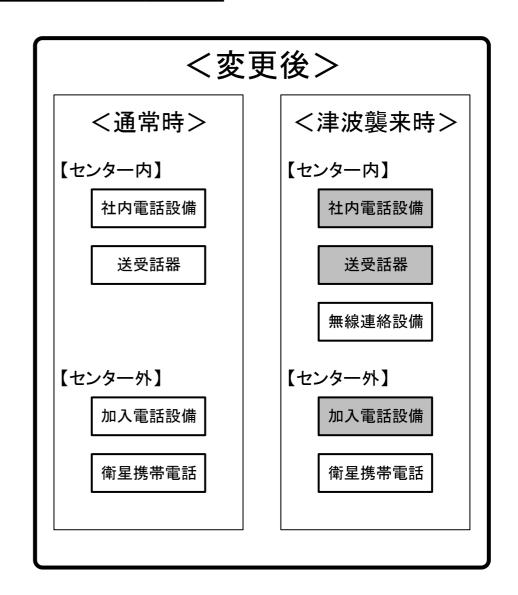
この内、事務建屋及び使用済燃料貯蔵建屋に設置する社内連絡設備、送受話器及び加入電話設備は、津波襲来時は水没するために使用できなくなるものの、衛星携帯電話はセンター内外への通話手段として使用することができ、衛星携帯電話の台数を多く導入することにより、センター内への通話手段としても使用することとしておりました。

したがって、無線連絡設備の導入をしたとしてもセンター内外の主な通信連絡設備に変更はないと考えます。(添付資料4を参照)

以上

無線連絡設備の追加変更前後の構成図





C -2

使用可能な設備

津波で使用不可となる設備

第3-1表 施設と条文の対比一覧表(設工認申請対象機器の技術基準への適合性に関する整理)(抜粋)(案)

			由語		©: O1 O2	基本的安全 :基本的安全 :安全機能の	機能の条文の と機能に影響を)直接要求に記	直接要求に該 を与える機器に 核当し、性能、	当するもの 該当するも 機能を達成	の するために仕様	◇:安全機能の直接要求に該当するが、性能、機能を達成するために仕様が不要なもの 一:当該条項の要求事項に該当しない △・上記4項目の開接要求又は類達し、性能、機能を達成するのに必要な関連設備、機器* * *・基本設計方針の配載で「関係しない旨を示す設備、機器」は「△」としない。 ・・基本設計方針の配載で「関係しない旨を示す設備、機器」は「△」としない。 ・・基本設計方針の配載で「関係しない旨を示す設備、機器」は「△」としない。																— 般																			
		申請回 1回目:	耐寒心震	機器		4 5	6	7	8	9	10		11			12	1	3					14	使用済燃料	守蔵施設の打	技術基準規則		15	16	1	7		18			19		20	21		22	23 24 用		業用		
		機能等		既設 辰 / ク 新設 ラ	グルー	特殊な 設計			地震		外部衝	撃		閉じ込む	b		火災	安全	機能				ħ	才料構造					搬送設備 受入設備		計測制御	系統施設		放射線管理施	設		廃棄施	题		遮蔽		換気設備	通	通信連絡設備	等業	備考
			2回 目: 2	7	プ 1:	項 2項	廃止措置 中の施設 維持	地盤 1	項 2項	津波	1項	不法 侵入 2項	1項 1号	1項 2号	1項 3号	_	2項 33	1項	<u> </u>		項号	- 1	11 24			1項 3号		2項	1項 1項 1号 2号	除熱 1項 1号	頁 1項 号 2号	1項 3号 2項	1項 1項 1号 2号	1項 1項 3号 4号	1項 5号 2項	1項 1号	1項 1項 2号 3号	1項	汚染 の防 止 5号	1項 2項	1項 1号	1項 1項 1項 2号 3号 4号	予備 電源 1項	項 2項	3項 製品	
No.	_価 使用消	機器·設備 f燃料貯蔵建屋	2	既設 B	10 -			O1 **3	01 01	01 01	01	01 -	-			- -	- c	1 01	-	7 D					ホ イ	-		-		o -						_		-	- O2	0 0	-					・20条は受入れ区域の適合性 について記載。
17-2 超	済 遮蔽ル	└─ /₹	2	既設 B (S _S)	1) -				01 01		-		-				- c	1 01	-	- -				- -		-		-								_		-		0 0	-					
17-3	料遮蔽原	ı	2	既設 B (S _S)	1) -			- *1	01 01	- 01	01	O1 -	-				- c	01	-	- -						-		-								_		-	- O2	0 0	-					
18	電気記 (予備 母線を	投債(常用電源設備) 電源から給電が必要な負荷までの 含む電路となる範囲)	1	既設 / C 新設	3 -			*1.※2. *3	→ -		-		-				- <	*	-			-				-		-								_		-			-		<		- 0	・単級結該図(6.6kV常用母 線、420V常用母線。210V常用母線、105V第用母線、105V第用母線を申請 書に近付 ・毎日表近付成しないが、基本設計方針にて構成を説明するとともに、使用劣態料編書 センター内の電源構成を添付 の単級結線図に示す ・直流電源装置を含む
19	無停電	電源装置	1	既設 C	②-2 -			- *1	D2 -		-		-				- c	2 02	-							-		-								_		-			-		O2 -		- 0	
20	玩 战 共用無	集停電電源装置	1	既設 C	②-2	- -	- -	- **2	D2 -		-	- -	-	- -	_ -	- -	- c	2 02	-	- -	_ -	- -	- -	- -	- -	-	- -	-	- -	- -	- -	- -	- -			_	- -	-			-	- - -	O2 -	- -	- 0	・事業許可で「受変電施設に 設置している無停電電源装 置」と記載している装置 ・保安灯用電源(8時間点灯)
21	電源車		1	既設 / C 新設	②-2 -	- -		O2 **3		- A	Δ		-	- -		- -		02	-	- -	- -		- -	- -	- -	-	- -	-	- -	- -			- -		- -	_		-			-		O2 -	- -		・電源車の固縛装置は自然現象の基本設計方針、添付書類 に記載。
22		デ蔵タンク 式)		新設 C	②-2 -			O2 ※3	D2 -	- Δ	-		-			- -		2 02	-	- -						-		-				- -	- -			-		-			-	- - -	O2 -		- 0	
23	据置角	社内電話設備	2	既設 -	3 -						_		_					□ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	_							_		_								_		_			_		- 0	>	- 0	
24-2		送受話器	2		3 -			*1.*2			-		_			- -	- <		_							_		_								_		_			_		- 0		- 0	
24-3	通信	放送設備	2		3 -			*1.*2 - *1.*2		- Δ	_		-			- -	- <		_							_		_								_		_			_		- >			・津波襲来後は非常用のマイク、スピーカーのみ使用可能
24-3		警報装置	2	新設 C	3 -			*3 - *1,*2		- A	-		_			- -	- <	· •	-							_		-								_		_			_		- 0	> -		・津波襲来後は非常用の警報 装置のみ使用可能
24-5		無線連絡設備	2	新設 C	3 -			- *1.*2		- A	_		-			- -	- <	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	-					- -		-		-								_		-			-		- 0	> -	- 0	・津波襲来後は予備緊急時対 策所のみ使用可能
24-6 他	8	衛星携帯電話	2	新設 C	3 -			- **2		- A	-		-			- -	- <	\ \	-							-		-								_		-			-			-	- 0	・津波襲来後は予備緊急時対 策所のみ使用可能
使 24-7 用 済	#	加入電話設備	2	新設 C	3 -			_ **2		- A	-		-			- -	- <	*	-							-		-								_		-			-			- 💠	- 0	・津波襲来後は予備緊急時対 策所のみ使用可能
25 燃料		安全避難用扉	2	既設 C	3 -			- *1			-		-			- -	- <	\ \	-							-		-								_		-			-				• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
26-1 蔵設	避難	通路誘導灯	2	既設 C	3 -	- -	- -	- *1			-	- -	-	- -		- -	- <	\	-	- -	- -	- -	- -	- -	- -	-	- -	-	- -	- -	- -	- -	- -		- -	_	- -	-			-	- - -		- -	0	
備 の 附	通路	誘 導 避難口誘導灯 灯	2	既設 C	3 -	- -		- **1			-	- -	-	- -		- -	- <	\	-	- -	- -	- -	- -	- -		-	- -	-	- -	- -	- -	- -	- -			_	- -	-			-	- - -		- -	< 0	
26-3 施設		保安灯	2	既設 C	3 -			- *1			-		-				- <	♦	-							-		-								-		-			-				< 0	
27		動力消防ポンプ	2	既設 C	②-2 -	- -	- -	O2 **3	D2 -		-		-	- -	- -	- O2	O2 0	O2	-	- -	- -		- -	- -	- -	-	- -	-	- -	- -	- -	- -	- -		- -	-	- -	-			-	- - -	- -	- -	- 0	・火災等による損傷の防止に ついて基本設計方針に記載 (消防用設備)
28-1	消	粉末(ABC)消火器	2	既設 C	②-2 -	- -		O2 ※1.※3	D2 -		-		-			- O2	O2 C	2 02	-	- -				- -		-		-			- -					-		-			-			- -	- 0	
28-2	設備	火 大型粉末消火器 器	2	既設 C	②-2 -	- -	- -	2001	D2 -		-		-			-		2 02	-	- -			- -	- -	- -	-		-	- -		- -	- -			- -	-		-			-			- -	- 0	
28-3		化学泡消火器	2		2)-2	- -	- -	781.	D2 -		-		-			_	O2 0	_	-	- -		- -		- -	- -	-		-	- -		- -	- -	- -		- -	-		-			-	- - -			- 0	
30-1	-	防火水槽			②-2 -	-	- -	O2 **3			-	- -	-			_	O2 O	_	-	- -	- -	-	- -	+-	- -	-		-	- -		_	- -	- -		- -	-	- -	-			-		- -		- 0	
30-1	# h	光電式分離型感知器 光電式スポット型感知器			②-2 -	_ _	_ -	- M-1	D2 -	- -	-	_ _	_	_ _		_	O2 O		-	_ _					_ _	+-+	- -	-	_ _	- -		- -	_ -	+-+-	- -	-	_ _	-		+ - -	-		+-+-	_ _	- o	
30-2	月 災 感 知	光電式スポット型感知器 差動式スポット型感知器	 	既設 C		- -	_ _	+	02 -		_		_		+-			2 02	_	_ _	_ -	. _	_ -		_ _	_	_ _	_	_ _		. _	_ _	_ _	+		_	_ _	-			-			- -	- 0	
	設備	火災受信機			②-2 -			*1 - *2 C	_		-		-				O2 C	+	_	_ _						-		-								_		-			_				- 0	
30-4		表示機			②-2 -				D2 -		-		-				O2 C	+	-							-		-								_		-			-				- 0	
31	及りび分	火 災 防火シャッタ	2	既設 C	②-2 -				02 Δ		-		-				- c	2 02	-	- -				- -		-		-			- -					_		-			-				- 0	
32	造災 地	火炎 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医	2	既設 C	②-2		_ -)2 –	_ -	_		-		_ -	- -	- c	2 02	-		_ -		_ -	-	- -	-		_		_ -	-		_ -	_ -	_ -	_		-		_ -	-			- -	- 0	
33	構物	コンクリート壁	2	既設 C	②-2 -			- *1)2 –		-		-				- c	2 02	-							-	- -	-				- -				-		-			-					
34	設避備雷	棟上導体	2		②-2 -	- -	- -)2 –	- -	Δ	- -	-	- -		- -	- 0	02	-	- -		- -	- -	- [-]	- -	-	- -	-	- -	- -	- [-	- -	- -	- -	- -	-	- -	-		- -	-	- - -	- -	- -	- 0	
		侵入等防止設備				のみの管理と	なるため、設	工認申請では	基本設計方	針のみの記載と																																				③と同様に扱う。
		架構鉄骨緩衝材		新設 一	- -		- -			- 0	-	- -	-		- -	- -	- 0	-	-					- -	- -	-	- -	-		- -	- -	- -				-		-		- -	-			- -		・火災等による損傷の防止に ついて基本設計方針に記載 ・津波浸水範囲外の高台に設 載する旨基本設計方針に記
37	備緊急時	対策所·資機材保管庫	-	新設 一		- -			- -	- 0	-		-	- -		- -		-	-	- -		-		- -		-	- -	-	- -		-	- -	- -		- -	-		-			-				- -	置する旨基本設計方針に記 載

注:要目表に記載しない機器グループ③は背景を水色とする。 さらなる信頼性向上の観点から設置する設備は背景を灰色にする。

^{※1} 貯蔵建屋に設置される施設、設備(貯蔵建屋を介して地盤に支持される)※2 貯蔵建屋以外の建屋に設置される施設、設備(貯蔵建屋以外の建屋を介して地盤に支持される)※3 直接地盤に設置される施設、設備

対象外の理由設工認対象・

(1) a.

(1) a.

耐

震

ス

外部衝撃からの防護

津波

防

護

主要設備リスト比較表 変更前 変更後 補足説明資料 設工認対象設備の抽出について(設1-補-002改06 2021年7月20日) (6) その他使用済燃料貯蔵設備の附属施設(通信連絡設備等) (6) その他使用済燃料貯蔵設備の附属施設(通信連絡設備等) 第1.6-4表 主要設備リスト(抜粋) 第1.6-4表 主要設備リスト (抜粋) 重 耐 外部衝撃からの防護 重 対象外の理由設工認対象・ 要 要 施設区分 設備名称 設備名称 施設区分 度 度 防 分 分 類 護 類 ス 通信連絡設備等 3 警報装置 3 3-1 警報装置 (1) a. 通信連絡設備等 警報装置 警報装置 3 非常用警報装置 (6) その他使用済燃料貯蔵設備の附属施設(通信連絡設備等) (6) その他使用済燃料貯蔵設備の附属施設(通信連絡設備等) 第1.6-4表 主要設備リスト (抜粋) 第1.6-4表 主要設備リスト(抜粋)

番号	施設区分	設備名称	重要度分類	耐震クラス	外部衝撃からの防護	火災防護	対象外の理由
G	通信連絡設備等	携帯型無線機 (予備のため対象外)	_	_	-	0	(2) c4.
6	無線連絡設備	中継局(予備のため対象外)	_	_	_	0	(2) c4.

			重	耐	外如	火	⊥ ι. ≃π.
	施設区分				部衝撃	災	対設工
番号		設備名称	度	ク	争から		外認の対
			分	ラ	の	防	理象由・
			類	ス	防 護	護	
6	通信連絡設備等	携帯型無線機	3	С	津波	0	(1) a.
0	無線連絡設備	中継局	3	С	津波	0	(1) a.

以上

以上

四、使用済燃料貯蔵施設の位置、構造及び設備並びに貯蔵の方法 1. 使用済燃料貯蔵施設の位置、構造及び設備 ロ. 使用済燃料貯蔵施設の一般構造 (8)その他の主要な構造(案)

四、 医用语燃料 I	」「殿の万伝」・「使用併然作乳蔵旭政の世直、悟垣及い政	備 ロ. 使用済燃料貯蔵施設の一般構造 (8)その他の主要な	T	
事業変更許可申請書 (本文四号)	事業変更許可申請書(添付書類六)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
四,使用済燃料貯蔵施設の位置,構造及び設備並びに貯	1. 安全設計	別添 I 基本設計方針		
蔵の方法	1.2 使用済燃料貯蔵施設の位置,構造及び設備の基準	別添 I 2 個別項目		
1. 使用済燃料貯蔵施設の位置,構造及び設備	に関する規則 (平成 25 年 12 月 18 日施行) への適	2.8 通信連絡設備等		
ロ. 使用済燃料貯蔵施設の一般構造	合性	(2)基本設計方針		
(8) その他の主要な構造	1.2.20 通信連絡設備等	a. 通信連絡設備等の構成		
i. ロ(8)i①リサイクル燃料備蓄センターは, リサ	第二十一条 通信連絡設備等	通信連絡設備等は,通信連絡設備及び避難通路等(事業		
イクル燃料備蓄センター内の人に対し、異なる手段	事業所には、安全設計上想定される事故が発生した	所内の人の退避のための設備)から構成する。通信連絡設		
により必要な指示ができるよう,異なる機器で構成	場合において事業所内の人に対し必要な指示ができ	備は、社内電話設備、送受話器、放送設備、警報装置、無		
された通信連絡設備を設けるとともに, リサイクル	るよう,警報装置及び通信連絡設備を設けなければな	線連絡設備,加入電話設備及び衛星携帯電話から構成す		
燃料備蓄センター内に居る全ての人に対し、的確に	らない。	る。避難通路等は,安全避難用扉及び誘導灯(通路誘導灯,		
指示及び警報を発報することができる設計とする。	2 事業所には、安全設計上想定される事故が発生し	避難口誘導灯,保安灯)から構成する。		
ロ(8)i②また, <u>リサイクル燃料備蓄センター外の</u>	た場合において事業所外の通信連絡をする必要があ			
通信連絡をする必要のある場所と、異なる手段によ	る場所と通信連絡ができるよう,通信連絡設備を設け	b. 通信連絡設備		
り通信連絡ができるよう通信連絡設備を設ける。.	なければならない。	ロ(8) i①リサイクル燃料備蓄センター内の通信連絡	設工認のロ(8)i①	
	適合のための設計方針	設備は、事務建屋及び使用済燃料貯蔵建屋(以下「貯蔵建	は,事業変更許可申請	
	1 について	屋」という。)等から異なる手段により通信連絡できるよう	書 (本文) の口(8) i	
	ロ(8)i①リサイクル燃料備蓄センター内の通信連	に、異なる機器で構成された社内電話設備及び送受話器を	①を具体的に記載し	
	絡設備は、事務建屋及び使用済燃料貯蔵建屋等から異な	設置し、事故時に迅速な連絡を可能にすると共に、放送設	ており整合している。	
	る手段により通信連絡できるように,異なる機器で構成	備、警報装置及び無線連絡設備を設置し、事務建屋及び貯		
	された送受話器及び社内電話設備を設置し,事故時に迅	蔵建屋等からリサイクル燃料備蓋センター内に居る全て		
	速な連絡を可能にするとともに,事務建屋及び使用済燃	の人に対して的確に指示、連絡又は警報を発報することが		
	料貯蔵建屋等からリサイクル燃料備蓄センター内に居	できる設計とする。		
	る全ての人に対して的確に指示及び警報を発報するこ	ロ(8) i②リサイクル燃料備蓄センターとリサイクル	設工認のロ(8)i②	
	とができる設計とする。_	燃料備蓄センター外必要箇所との通信連絡設備は、異なる	は,事業変更許可申請	
	2 について	手段により通信連絡できるように社内電話設備、加入電話	書 (本文) の口(8) i	
	ロ(8)i②リサイクル燃料備蓄センターとリサイク	設備及び衛星携帯電話を設置する設計とする。	②を具体的に記載し	
	ル燃料備蓄センター外必要箇所との通信連絡設備は, 異		ており整合している。	
	なる手段により通信連絡できるように加入電話設備及	(a) 社内電話設備	設工認のロ(8)i①・	
	び衛星携帯電話を設ける設計とする。	ロ(8)i①・②社内電話設備は、固定電話機、PHS端	②は,事業変更許可申	
		末、PHS基地局、電話交換機から構成され、センター内	<u></u>	
		の各所から固定電話機又はPHS端末を通じ、指示,連絡	(8) i①・②を具体的	
		が可能な設計とする。また、電気通信事業者が提供する公	に記載しており整合	
		衆交換電話網である加入電話設備に接続することにより、	している。	
		固定電話機又はPHS端末を通じ、公衆交換電話網に加入		
		するセンター外必要箇所との連絡が可能な設計とする。		
		(b) 送受話器		
		ロ(8)i①送受話器は,ハンドセット,パケット交換機	設工認の ロ(8)i①	

事業変更許可申請書(本文四号)	事業変更許可申請書(添付書類六)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
		から構成され、センター内の各所からハンドセットを通	は,事業変更許可申請	
		じ、指示、連絡が可能な設計とする。	書 (本文) の口(8) i	
			①を具体的に記載し	
		(c) 放送設備	ており整合している。	
		放送設備は、マイク、スピーカ及び警報装置で構成され、		
		センター内の各所へスピーカにより一斉放送又は警報を		
		発報することができる設備であり、社内電話設備及び送受		
		話器それぞれと接続することにより、一斉放送が可能な設		
		計とする。_		
		(d) 警報装置		
		警報装置は、放送設備に組み込まれた装置又は放送設備		
		に接続した装置であり、警報を発報することができる設計		
		<u>とする。</u> .		
		() for (-1) \(\lambda \)		
		(e) 無線連絡設備		
		無線連絡設備は、携帯型無線機及び無線連絡設備(中継		
		局)構成され、送受話する機器であり、センター内の各所		
		で通話が可能な設計とする。		
		(f) 加入電話設備		
		口(8) i②加入電話設備は、公衆交換電話網に加入する	型工図の口(Q); _◎	
		センター外必要箇所との連絡が可能な設計とする。また,	は,事業変更許可申請	
		加入電話設備に接続の加入電話回線は、災害優先電話が災		
		<u> 害発生時に輻輳による使用制限を受けず連絡ができる設</u>	I <u> </u>	
		<u>計とする。</u>	ており整合している。	
		FT 2-7-88-	THE TELL OF THE	
		(g) 衛星携帯電話		
		衛星携帯電話は、可搬型で衛星と無線で接続し、屋内で		
		使用する場合は必要に応じてアンテナを経由して連絡が		
		<u>可能な設計とする。</u>		
		ロ(8)i①・②仮想的大規模津波が襲来した場合におい	設工認のロ(8)i①・	
		ても,通信連絡設備を津波高さ T.P. +23mより高い敷地南	②は,事業変更許可申	
		側高台の予備緊急時対策所に設置することにより、リサイ	請書(本文)の口	
		クル燃料備蓄センター内外への通信連絡ができるよう,全		
		ての通信連絡設備が浸水しない設計とする。	に記載しており整合	
			している。	