

島根原子力発電所2号炉 審査資料	
資料番号	EP-055 改 05(比)
提出年月日	令和2年12月10日

# 島根原子力発電所2号炉

## 発電用原子炉施設への人の 不法な侵入等の防止

### 比較表

令和2年12月  
中国電力株式会社

本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。

※：本改訂（改05）による変更箇所ページ番号に r1 を付しています。

実線・・設備運用又は体制等の相違（設計方針の相違）  
 波線・・記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）

まとめ資料比較表〔第7条 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止〕

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>第7条：発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止</p> <p style="text-align: center;">&lt;目次&gt;</p> <p>1. 基本方針</p> <p>1.1 要求事項の整理</p> <p>1.2 適合のための基本方針</p> <p>2. 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>2.1 区域管理</p> <p>2.1.1 物理的障壁による区画</p> <p>2.1.2 出入管理</p> <p>2.2 探知施設</p> <p>2.3 通信連絡設備</p> <p>2.4 持込み確認</p> <p>2.5 不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）への対応</p> <p>3. 別添</p> <p>別添 <u>柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉運用，手順説明資料</u>            発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止</p>	<p>第7条 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止</p> <p style="text-align: center;">&lt;目次&gt;</p> <p>1. 基本方針</p> <p>1.1 要求事項の整理</p> <p>1.2 <u>追加要求事項に対する適合性</u></p> <p>(1) <u>位置，構造及び設備</u></p> <p>(2) <u>安全設計方針（手順等含む。）</u></p> <p>(3) <u>適合性説明</u></p> <p>1.3 <u>気象等</u></p> <p>1.4 <u>設備等</u></p> <p>2. <u>発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止</u></p> <p>2.1 <u>概要</u></p> <p>2.2 区域管理</p> <p>2.2.1 物理的障壁による区画</p> <p>2.2.2 出入管理</p> <p>2.3 探知施設</p> <p>2.4 通信連絡設備</p> <p>2.5 持込み確認</p> <p>2.6 不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）への対応</p> <p>3. 別添</p> <p>別添 <u>東海第二発電所 運用，手順説明資料</u>            発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止</p>	<p>第7条：発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止</p> <p style="text-align: center;">&lt;目次&gt;</p> <p>1. 基本方針</p> <p>1.1 要求事項の整理</p> <p>1.2 <u>適合のための基本方針</u></p> <p>2. <u>追加要求事項に対する適合方針</u></p> <p>2.1 区域管理</p> <p>(1) <u>物理的障壁による区画</u></p> <p>(2) <u>出入管理</u></p> <p>2.2 探知施設</p> <p>2.3 通信連絡設備</p> <p>2.4 持込み確認</p> <p>2.5 不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）への対応</p> <p>3. 別添</p> <p>別添 <u>島根原子力発電所2号炉</u>            運用，手順説明資料            発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p style="text-align: center;">&lt;概 要&gt;</p> <p>1. <u>において、設計基準事故対処設備の設置許可基準規則、技術基準規則の追加要求事項を明確化するとともに、それら要求に対する東海第二発電所における適合性を示す。</u></p> <p>2. <u>において、設計基準事故対処設備について、追加要求事項に適合するために必要となる機能を達成するための設備又は運用等について説明する。</u></p> <p>3. <u>において、追加要求事項に適合するための運用、手順等を抽出し、必要となる運用対策等を整理する。</u></p>		

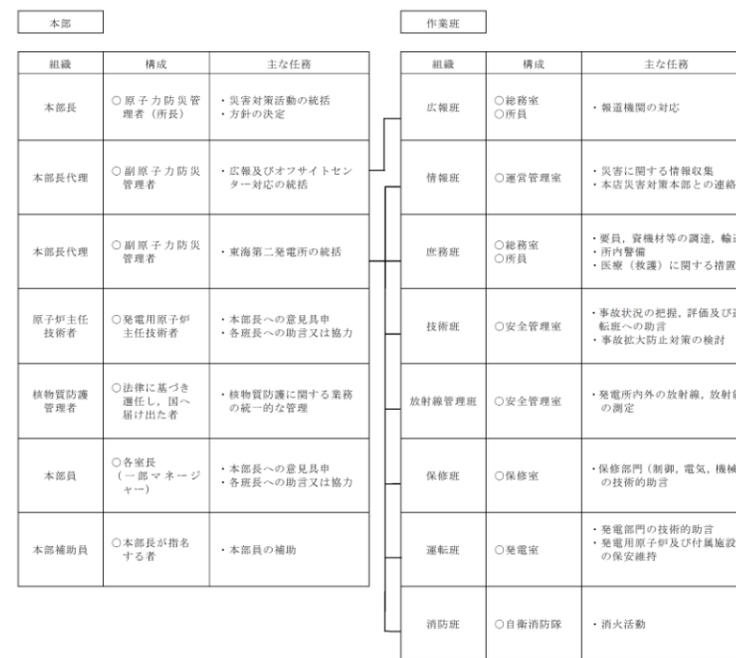
柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																		
<p>1. 基本方針</p> <p>1.1 要求事項の整理</p> <p>発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止について、設置許可基準規則第7条及び技術基準規則第9条において、追加要求事項を明確化する (第1表)。</p> <p>第1表 設置許可基準規則第7条及び技術基準規則第9条要求事項</p> <table border="1" data-bbox="172 709 896 993"> <thead> <tr> <th>設置許可基準規則 第7条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)</th> <th>技術基準規則 第9条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第二十四条第六号において同じ。) を防止するための設備を設けなければならない。</td> <td>工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第三十五条第五号において同じ。) を防止するため、適切な措置を講じなければならない。</td> <td>【追加要求事項】</td> </tr> </tbody> </table>	設置許可基準規則 第7条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)	技術基準規則 第9条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)	備考	工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第二十四条第六号において同じ。) を防止するための設備を設けなければならない。	工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第三十五条第五号において同じ。) を防止するため、適切な措置を講じなければならない。	【追加要求事項】	<p>1. 基本方針</p> <p>1.1 要求事項の整理</p> <p>発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止について、設置許可基準規則第7条及び技術基準規則第9条において、追加要求事項を明確化する。</p> <p>設置許可基準規則第7条及び技術基準規則第9条の要求事項を、第1.1-1表に示す。</p> <p>第1.1-1表 設置許可基準規則第7条及び技術基準規則第9条要求事項</p> <table border="1" data-bbox="1015 709 1676 1266"> <thead> <tr> <th>設置許可基準規則 第7条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)</th> <th>技術基準規則 第9条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第二十四条第六号において同じ。) を防止するための設備を設けなければならない。</td> <td>工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第三十五条第五号において同じ。) を防止するため、適切な措置を講じなければならない。</td> <td>追加要求事項</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>(1) 位置、構造及び設備</p> <p>ロ. 発電用原子炉施設の一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(i) 本発電用原子炉施設は、(1)耐震構造、(2)耐津波構造に加え、以下の基本方針のもとに安全設計を行う。</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(b) 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止</p> <p>発電用原子炉施設への人の不法な侵入を防止するための区域を設定し、核物質防護対策として、その区域を人の容易な侵入を防止できる柵、鉄筋コンクリート造りの壁等の障壁によって区画して、巡視、監視等を行うことにより、侵入防止及び出入管理を行うことができる設計</p>	設置許可基準規則 第7条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)	技術基準規則 第9条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)	備考	工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第二十四条第六号において同じ。) を防止するための設備を設けなければならない。	工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第三十五条第五号において同じ。) を防止するため、適切な措置を講じなければならない。	追加要求事項	<p>1. 基本方針</p> <p>1.1 要求事項の整理</p> <p>発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止について、「<u>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則</u>」(以下「<u>設置許可基準規則</u>」という。)第7条及び「<u>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則</u>」(以下「<u>技術基準規則</u>」という。)第9条において、追加要求事項を明確化する (第1.1-1表)。</p> <p>第1.1-1表 設置許可基準規則第7条及び技術基準規則第9条要求事項</p> <table border="1" data-bbox="1757 716 2490 993"> <thead> <tr> <th>設置許可基準規則 第7条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)</th> <th>技術基準規則 第9条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第二十四条第六号において同じ。) を防止するための設備を設けなければならない。</td> <td>工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第三十五条第五号において同じ。) を防止するため、適切な措置を講じなければならない。</td> <td>【追加要求事項】</td> </tr> </tbody> </table>	設置許可基準規則 第7条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)	技術基準規則 第9条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)	備考	工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第二十四条第六号において同じ。) を防止するための設備を設けなければならない。	工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第三十五条第五号において同じ。) を防止するため、適切な措置を講じなければならない。	【追加要求事項】	<p>備考</p> <p>・東海第二は、設置許可本文の内容を記載</p>
設置許可基準規則 第7条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)	技術基準規則 第9条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)	備考																			
工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第二十四条第六号において同じ。) を防止するための設備を設けなければならない。	工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第三十五条第五号において同じ。) を防止するため、適切な措置を講じなければならない。	【追加要求事項】																			
設置許可基準規則 第7条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)	技術基準規則 第9条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)	備考																			
工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第二十四条第六号において同じ。) を防止するための設備を設けなければならない。	工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第三十五条第五号において同じ。) を防止するため、適切な措置を講じなければならない。	追加要求事項																			
設置許可基準規則 第7条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)	技術基準規則 第9条 (発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止)	備考																			
工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第二十四条第六号において同じ。) を防止するための設備を設けなければならない。	工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他に危害を与え、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) 第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第三十五条第五号において同じ。) を防止するため、適切な措置を講じなければならない。	【追加要求事項】																			

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>とする。</p> <p>また、探知施設を設け、警報、映像等を集中監視するとともに、核物質防護措置に係る関係機関等との通信連絡を行うことができる設計とする。さらに、防護された区域内においても、施錠管理により、発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムへの不法な侵入を防止する設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持込み（郵便物等による発電所外からの爆破物及び有害物質の持込みを含む。）を防止するため、核物質防護対策として、持込み点検を行うことができる設計とする。</p> <p>不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を防止するため、核物質防護対策として、発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムが、電気通信回線を通じた不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を受けないように、当該情報システムに対する外部からのアクセスを遮断する設計とする。</p> <p>(2) 安全設計方針（手順等含む。）</p> <p>1. 安全設計</p> <p>1.1 安全設計の方針</p> <p>1.1.1 安全設計の基本方針</p> <p>1.1.1.5 人の不法な侵入等の防止</p> <p>(1) 設計方針</p> <p>発電用原子炉施設への人の不法な侵入を防止するための区域を設定し、核物質防護対策として、その区域を人の容易な侵入を防止できる柵、鉄筋コンクリート造りの壁等の障壁によって区画して、巡視、監視等を行うことにより、侵入防止及び出入管理を行うことができる設計とする。</p> <p>また、探知施設を設け、警報、映像等を集中監視するとともに、核物質防護措置に係る関係機関等との通信連絡を行うことができる設計とする。さらに、防護された区域内においても、施錠管理により、発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報シス</p>		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>テムへの不法な侵入を防止する設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件          その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある          物件の持込み（郵便物等による発電所外からの爆破物及び          有害物質の持込みを含む。）を防止するため、核物質防護対策          として、持込み点検を行うことができる設計とする。</p> <p>不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を防止するため、          核物質防護対策として、発電用原子炉施設及び特定核燃料物          質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報シス          テムが、電気通信回線を通じた不正アクセス行為（サイバー          テロを含む。）を受けることがないように、当該情報システム          に対する外部からのアクセスを遮断する設計とする。</p> <p>(2) 体制</p> <p>発電用原子炉施設への人の不法な侵入等を防止するため、          核物質防護対策として、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉          の規制に関する法律」に基づき核物質防護管理者を選任し、          所長の下、核物質防護管理者が核物質防護に関する業務を統          一的に管理する体制を整備する。</p> <p>人の不法な侵入等が行われるおそれがある場合又は行われ          た場合に備え、核物質防護に関する緊急時の対応体制を整備          する。</p> <p>核物質防護に関する緊急時の組織体制を第 1. 1-1 図に示          す。</p> <p>(3) 手順等</p> <p>a. 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等のうち、不正          アクセス行為（サイバーテロを含む。）を防止することを目的          に、発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必          要な設備又は装置の操作に係る情報システムにおいて、核物          質防護対策として、電気通信回線を通じた外部からのアクセ          ス遮断措置を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外部からのアクセス遮断措置については、予め手順を整          備し、的確に実施する。</li> <li>・外部からのアクセス遮断措置に係る設備の機能を維持す          るため、保守の計画に基づき適切に保守管理、点検を実          施するとともに、必要に応じ補修を行う。</li> <li>・外部からのアクセス遮断措置に係る教育を定期的に実施          する。</li> </ul> <p>b. 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等のうち、不正</p>		

アクセス行為(サイバーテロを含む。)を防止することを目的に、発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムにおいて、核物質防護対策として、侵入防止及び出入管理を実施する。侵入防止及び出入管理は、区域の設定、人の容易な侵入を防止できる柵、鉄筋コンクリート造りの壁等による防護、探知施設による集中監視、外部との通信連絡、物品の持込み点検並びに警備員による監視及び巡視を行う。

- ・侵入防止及び出入管理については、予め手順を整備し、的確に実施する。
- ・侵入防止及び出入管理に係る設備の機能を維持するため、保守の計画に基づき適切に保守管理、点検を実施するとともに、必要に応じ補修を行う。
- ・侵入防止及び出入管理に係る教育を定期的実施する。



第 1.1-1 図 核物質防護に関する緊急時の組織体制図

・体制の相違  
【東海第二】  
島根 2 号炉は、機能ごとに責任者として統括を配置し、統括に権限を委譲する体制を構築しており、支援統括が警備等に係る事項を担務する警備班を統括する。なお、本部長および核物質防護管理者へは、支援統括を通じて、状況等を報告する体制としている。  
島根 2 号炉は、2.5 項の後段に記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>(3) <u>適合性説明</u></p> <p><u>第七条 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>工場等には、発電用原子炉施設への人の不法な侵入、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件其他人に危害を与え、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（平成十一年法律第二百十八号）第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。第二十四条第六号において同じ。）を防止するための設備を設けなければならない。</p> </div> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p><u>発電用原子炉施設への人の不法な侵入、郵便物等による発電所外からの爆破物や有害物質の持込み及び不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）に対し、これを防護するため、核物質防護対策として以下の措置を講じた設計とする。</u></p> <p><u>(1) 人の不法な侵入の防止措置</u></p> <p>a. <u>区域を設定し、区域の境界を物理的障壁により区画し、侵入防止及び出入管理を行うことができる設計とする。</u></p> <p>b. <u>探知施設を設け、警報、映像監視等、集中監視する設計とする。</u></p> <p>c. <u>外部との通信連絡設備を設け、関係機関等との通信連絡を行うことができる設計とする。</u></p> <p>d. <u>防護された区域内においても、施錠管理により、発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムへの不法な侵入を防止する設計とする。</u></p> <p><u>(2) 爆発性又は易燃性を有する物件等の持込みの防止措置</u></p> <p>a. <u>区域を設定し、区域の境界を物理的障壁により区画し、侵入防止及び出入管理を行うことができる設計とする。</u></p> <p>b. <u>区域の出入口において、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件其他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持込み（郵便物等による発電所外からの爆破物及び有害物質の持込みを含む。）が行われないように物品の持込み点検を行うことができる設計とする。</u></p> <p><u>(3) 不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）の防止措置</u></p> <p>a. <u>発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために</u></p>		<p>・東海第二は、設置許可本文の内容を記載</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>1.2 適合のための基本方針</p> <p>発電用原子炉施設への人の不法な侵入を防止するための区域を設定し、核物質防護対策として、その区域を人の容易な侵入を防止できる柵、鉄筋コンクリート造りの壁等の障壁によって区画して、巡視、監視等を行うことにより、侵入防止及び出入管理を行うことができる設計とする。</p> <p>また、探知施設を設け、警報、映像等を集中監視するとともに、核物質防護措置に係る関係機関等との通信連絡を行うことができる設計とする。さらに、防護された区域内においても、施錠管理により、発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムへの不法な侵入を防止する設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持込み（郵便物等による発電所外からの爆発物及び有害物質の持込みを含む。）を防止するため、核物質防護対策として、持込み点検を行うことができる設計とする。</p> <p>不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を防止するため、核物質防護対策として、発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムが、電気通信回線を通じた不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を受けないように、当該情報システムに対する外部から</p>	<p><u>必要な設備又は装置の操作に係る情報システムについては、電気通信回線を通じた当該情報システムに対する外部からのアクセスを遮断する設計とする。</u></p> <p>1.3 気象等 該当なし</p> <p>1.4 設備等</p> <p>10. その他発電用原子炉の附属施設</p> <p>10.10 構内出入監視装置</p> <p><u>発電用原子炉施設に対する人の不法な侵入等を防止するため、核物質防護対策として、通信連絡設備、監視装置、検知装置、施錠装置等を設ける。</u></p> <p>2. 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止</p> <p>2.1 概要</p> <p>発電用原子炉施設への人の不法な侵入を防止するための区域を設定し、核物質防護対策として、その区域を人の容易な侵入を防止できる柵、鉄筋コンクリート造りの壁等の障壁によって区画して、巡視、監視等を行うことにより、侵入防止及び出入管理を行うことができる設計とする。</p> <p>また、探知施設を設け、警報、映像等を集中監視するとともに、核物質防護措置に係る関係機関等との通信連絡を行うことができる設計とする。さらに、防護された区域内においても、施錠管理により、発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムへの不法な侵入を防止する設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持込み（郵便物等による発電所外からの爆破物及び有害物質の持込みを含む。）を防止するため、核物質防護対策として、持込み点検を行うことができる設計とする。</p> <p>不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を防止するため、核物質防護対策として、発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムが、電気通信回線を通じた不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を受けないように、当該情報システムに対</p>	<p>1.2 適合のための基本方針</p> <p>発電用原子炉施設への人の不法な侵入を防止するための区域を設定し、核物質防護対策として、その区域を人の容易な侵入を防止できる柵、鉄筋コンクリート造りの壁等の障壁によって区画して、巡視、監視等を行うことにより、侵入防止及び出入管理を行うことができる設計とする。</p> <p>また、探知施設を設け、警報、映像等を集中監視するとともに、核物質防護措置に係る関係機関等との通信連絡を行うことができる設計とする。さらに、防護された区域内においても、施錠管理により、発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムへの不法な侵入を防止する設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持込み（郵便物等による発電所外からの爆発物及び有害物質の持込みを含む。）を防止するため、核物質防護対策として、持込み点検を行うことができる設計とする。</p> <p>不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を防止するため、核物質防護対策として、発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムが、電気通信回線を通じた不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を受けないように、当該情報システムに対する外部から</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>のアクセスを遮断する設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設への人の不法な侵入等を防止するため、核物質防護対策として、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に基づき核物質防護管理者を選任し、所長の下、核物質防護管理者が核物質防護に関する業務を統一的に管理する体制を整備する。人の不法な侵入等が行われるおそれがある場合又は行われた場合に備え、核物質防護に関する緊急時の対応体制を整備する。核物質防護に関する緊急時の組織体制を第1.1図に示す。</p> <p style="text-align: center;">【説明資料 (2.1~2.5 : 7条-3~6)】</p> <p>2. 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>2.1 区域管理</p> <p>2.1.1 物理的障壁による区画</p> <p>特定核燃料物質の防護のための区域（以下、「防護区域」という。）、その外周に周辺防護区域、さらにその外周に立入制限区域を設定し、区域の境界を物理的障壁により区画しており、人が侵入することを防止している。</p> <p>防護区域の境界は、鉄筋コンクリート造りその他の堅固な障壁としている。</p> <p>また、周辺防護区域及び立入制限区域の境界には人が容易に侵入できないよう柵等を設置している。</p> <p style="text-align: center;">〔<u>実用炉規則第91条第2項第1号、第2号、第3号</u>〕</p> <p>2.1.2 出入管理</p> <div style="border: 2px solid black; height: 200px; width: 100%;"></div>	<p>する外部からのアクセスを遮断する設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設への人の不法な侵入等を防止するため、核物質防護対策として、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に基づき核物質防護管理者を選任し、所長の下、核物質防護管理者が核物質防護に関する業務を統一的に管理する体制を整備する。人の不法な侵入等が行われるおそれがある場合又は行われた場合に備え、核物質防護に関する緊急時の対応体制を整備する。核物質防護に関する緊急時の組織体制を第1.1-1図に示す。</p> <p style="text-align: center;">【説明資料 (2.2~2.6 : 7条-11~14)】</p> <p>2.2 区域管理</p> <p>2.2.1 物理的障壁による区画</p> <p>特定核燃料物質の防護のための区域（以下「防護区域」という。）、その外周に周辺防護区域、さらにその外周に立入制限区域を設定し、区域の境界を物理的障壁により区画しており、人が侵入することを防止している。</p> <p>防護区域の境界は、鉄筋コンクリート造りその他の堅固な障壁としている。また、周辺防護区域及び立入制限区域の境界には人が容易に侵入できないよう柵等を設置している。</p> <p style="text-align: center;">〔<u>実用炉規則第91条第2項第1号、第2号、第3号</u>〕</p> <p>2.2.2 出入管理</p> <div style="border: 2px solid black; height: 200px; width: 100%;"></div> <p>当該区域内において常時立入者を同行させ、防護のために必要</p>	<p>のアクセスを遮断する設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設への人の不法な侵入等を防止するため、核物質防護対策として、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に基づき核物質防護管理者を選任し、所長の下、核物質防護管理者が核物質防護に関する業務を統一的に管理する体制を整備する。人の不法な侵入等が行われるおそれがある場合又は行われた場合に備え、核物質防護に関する緊急時の対応体制を整備する。核物質防護に関する緊急時の組織体制を第1.2-1図に示す。</p> <p style="text-align: center;">【説明資料 (2.1~2.5 : 7条-3~6)】</p> <p>2. 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>2.1 区域管理</p> <p>(1) 物理的障壁による区画</p> <p>特定核燃料物質の防護のための区域（以下「防護区域」という。）、その外周に周辺防護区域、さらにその外周に立入制限区域を設定し、区域の境界を物理的障壁により区画しており、人が侵入することを防止している。</p> <p>防護区域の境界は、鉄筋コンクリート造りその他の堅固な障壁としている。</p> <p>また、周辺防護区域及び立入制限区域の境界には人が容易に侵入できないよう柵等を設置している。</p> <p style="text-align: center;">〔<u>実用炉規則第91条第2項第1号、第2号及び第3号</u>〕</p> <p>(2) 出入管理</p> <div style="border: 2px solid black; height: 200px; width: 100%;"></div>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<div style="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>	<p>な監督を行</p> <div style="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>	
<p>[<u>実用炉規則第 91 条第 2 項第 5 号、第 6 号</u>]</p>	<p>※当該区域に立ち入ることが特に必要な車両であって、特定核燃料物質の防護上支障がないと認められるものを除く。 〔 <u>実用炉規則第 91 条第 2 項第 5 号、第 6 号</u> 〕</p>	<p>【<u>実用炉規則第 91 条第 2 項第 5 号及び第 6 号</u>】</p>	
<p>2.2 探知施設</p>	<p>2.3 探知施設</p>	<p>2.2 探知施設</p>	
<div style="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>	
<p>[<u>実用炉規則第 91 条第 2 項第 4 号、第 8 号、第 11 号、第 12 号、第 22 号</u>]</p>	<p>〔 <u>実用炉規則第 91 条第 2 項第 4 号、第 8 号、第 11 号、第 12 号、第 22 号</u> 〕</p>	<p>【<u>実用炉規則第 91 条第 2 項第 4 号、第 8 号、第 11 号、第 12 号及び第 22 号</u>】</p>	
<p>2.3 通信連絡設備</p>	<p>2.4 通信連絡設備</p>	<p>2.3 通信連絡設備</p>	
<div style="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>	
<p>[<u>実用炉規則第 91 条第 2 項第 22 号</u>]</p>	<p>〔 <u>実用炉規則第 91 条第 2 項第 22 号</u> 〕</p>	<p>【<u>実用炉規則第 91 条第 2 項第 22 号</u>】</p>	
<p>2.4 持込み確認</p>	<p>2.5 持込み確認</p>	<p>2.4 持込み確認</p>	
<p>防護区域、周辺防護区域及び立入制限区域の出入口において、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持込み（郵便物等による発電所外からの爆発物及び有害物質の持込みを含む。）が行われないように持込み点検を行う。</p>	<p>防護区域、周辺防護区域及び立入制限区域の出入口において、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持込み（郵便物等による発電所外からの爆発物及び有害物質の持込みを含む。）が行われないように持込み点検を行っている。</p>	<p>防護区域、周辺防護区域及び立入制限区域の出入口において、発電用原子炉施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持込み（郵便物等による発電所外からの爆発物及び有害物質の持込みを含む。）が行われないように持込み点検を行<u>っている</u>。</p>	
<div style="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>	

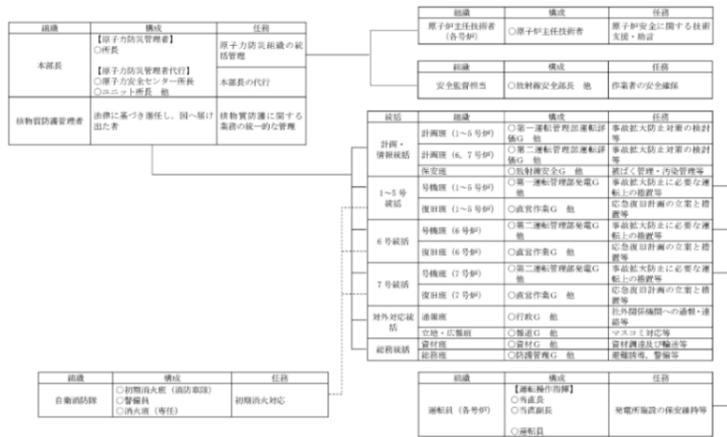
柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div>	
<p>[<u>実用炉規則第 91 条第 2 項第 8 号</u>]</p> <p>2.5 不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）への対応 不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）に対しては、発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムが、電気通信回線を通じて妨害行為又は破壊行為を受けることがないように、電気通信回線を通じて当該情報システムに対する外部からのアクセスを遮断する措置を講じている。</p>	<p>2.6 不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）への対応 不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）に対しては、発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムが、電気通信回線を通じて妨害行為又は破壊行為を受けることがないように、電気通信回線を通じて当該情報システムに対する外部からのアクセスを遮断する措置を講じている。</p>	<p>【<u>実用炉規則第 91 条第 2 項第 8 号</u>】</p> <p>2.5 不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）への対応 不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）に対しては、発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムが、電気通信回線を通じて妨害行為又は破壊行為を受けることがないように、電気通信回線を通じて当該情報システムに対する外部からのアクセスを遮断する措置を講じている。</p>	
<div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div>	
<p>[<u>実用炉規則第 91 条第 2 項第 18 号、第 19 号</u>]</p>	<p>[<u>実用炉規則第 91 条第 2 項第 18 号、第 19 号</u>]</p>	<p>【<u>実用炉規則第 91 条第 2 項第 18 号及び第 19 号</u>】</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)

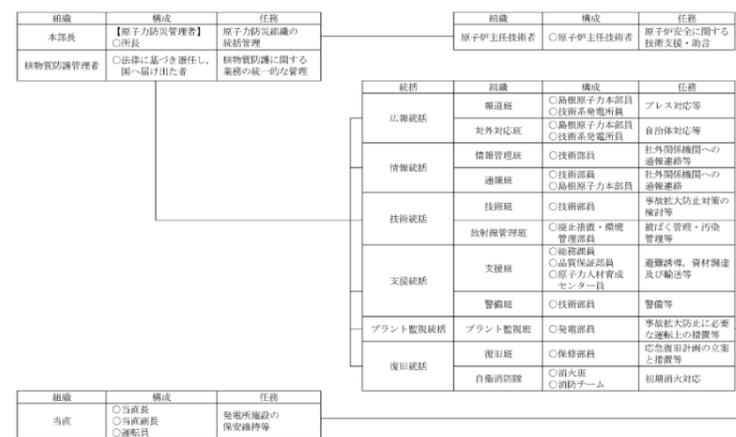
東海第二発電所 (2018.9.18版)

島根原子力発電所 2号炉

備考



第1図 核物質防護に関する緊急時の体制図



第1.2-1図 核物質防護に関する緊急時の体制図

・体制の相違  
**【柏崎6/7】**  
 島根2号炉は、機能ごとに責任者として統括を配置し、統括に権限を委譲する体制を構築しており、支援統括が警備等に係る事項を担務する警備班を統括する。なお、本部長および核物質防護管理者へは、支援統括を通じて、状況等を報告する体制としている

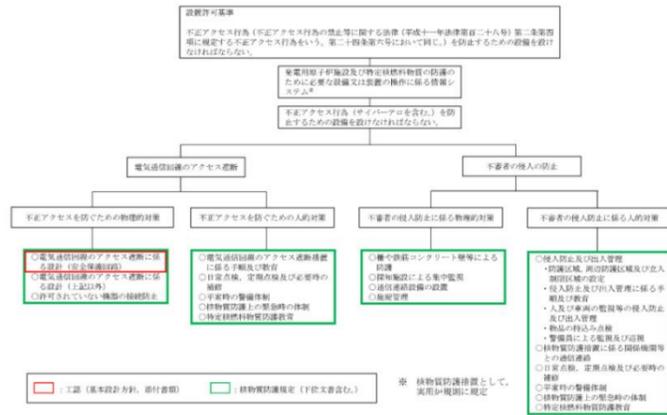
**【東海第二】**  
 東海第二は1.2(2)に記載している

3. 別添

別添 東海第二発電所 運用、手順説明資料  
 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<div data-bbox="810 226 908 281" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">別添</div> <p style="text-align: center;"> <u>柏崎刈羽原子力発電所 6号及び7号炉</u>            運用, 手順説明資料            発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止         </p>	<div data-bbox="1590 226 1688 281" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">別添</div> <p style="text-align: center;"> <u>東海第二発電所</u>            運用, 手順説明資料            発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止         </p>	<div data-bbox="2404 226 2502 281" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">別添</div> <p style="text-align: center;"> <u>島根原子力発電所 2号炉</u>            運用, 手順説明資料            発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止         </p>	

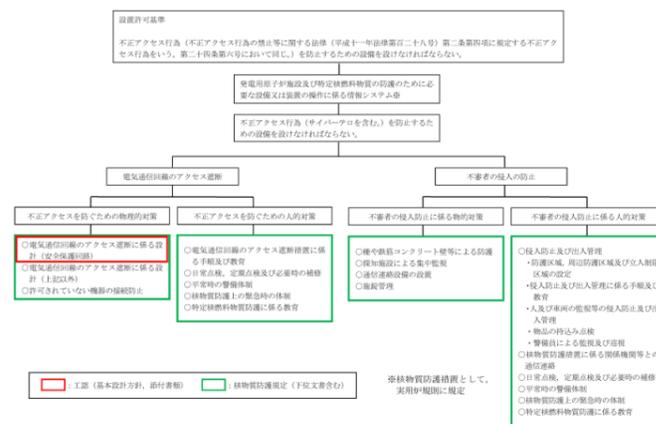
第7条 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止



運用、手順に係る運用対策等 (設計基準)

設置許可基準対象条文	対象項目	区分	運用対策等
第7条 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止 ※核物質防護対策として実施	電気通信回線のアクセス遮断	運用・手順	・アクセス遮断措置に係る手順
		体制	・平常時の警備体制 ・核物質防護上の緊急時の体制
		保守管理	・日常点検、定期点検及び必要時の補修
		教育・訓練	・特定核燃料物質防護教育 ・アクセス遮断措置に係る教育
		運用・手順	・侵入防止及び出入管理 一 防護区域、周辺防護区域及び立入制限区域の設定 一 侵入防止及び出入管理に係る手順 一人及び車両の監視等の侵入防止及び出入管理 一 物品の持込み点検 一 警備員による監視及び監視 ・核物質防護措置に係る関係機関等との通信連絡
		体制	・平常時の警備体制 ・核物質防護上の緊急時の体制
	保守管理	・日常点検、定期点検及び必要時の補修	
	教育・訓練	・特定核燃料物質防護教育 ・侵入防止及び出入管理に係る教育	

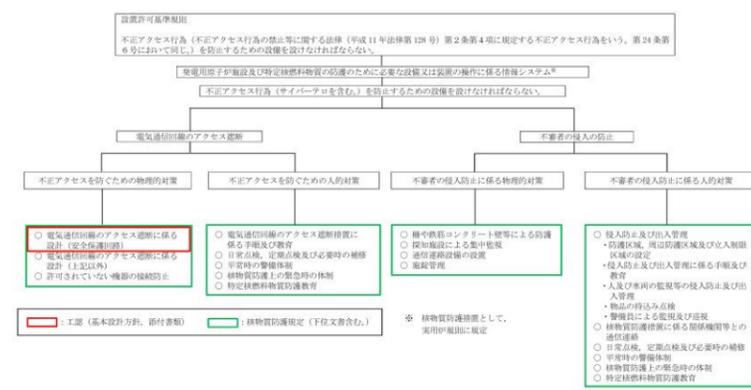
第7条 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止



運用、手順に係る運用対策等 (設計基準)

設置許可基準対象条文	対象項目	区分	運用対策等
第7条 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止 ※核物質防護対策として実施	電気通信回線のアクセス遮断	運用・手順	・アクセス遮断措置に係る手順
		体制	・平常時の警備体制 ・核物質防護上の緊急時の体制
		保守管理	・日常点検、定期点検及び必要時の補修
		教育・訓練	・特定核燃料物質防護教育 ・アクセス遮断措置に係る教育
		運用・手順	・侵入防止及び出入管理 防護区域、周辺防護区域及び立入制限区域の設定 侵入防止及び出入管理に係る手順 人及び車両の監視等の侵入防止及び出入管理 物品の持込み点検 警備員による監視及び監視 核物質防護措置に係る関係機関等との通信連絡
		体制	・平常時の警備体制 ・核物質防護上の緊急時の体制
	保守管理	・日常点検、定期点検及び必要時の補修	
	教育・訓練	・特定核燃料物質防護教育 ・侵入防止及び出入管理に係る教育	

第7条 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止



運用、手順に係る運用対策等 (設計基準)

設置許可基準規則対象条文	対象項目	区分	運用対策等
第7条 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止 ※核物質防護対策として実施	電気通信回線のアクセス遮断	運用・手順	・アクセス遮断措置に係る手順
		体制	・平常時の警備体制 ・核物質防護上の緊急時の体制
		保守管理	・日常点検、定期点検及び必要時の補修
		教育・訓練	・特定核燃料物質防護教育 ・アクセス遮断措置に係る教育
		運用・手順	・侵入防止及び出入管理 一 防護区域、周辺防護区域及び立入制限区域の設定 一 侵入防止及び出入管理に係る手順 一人及び車両の監視等の侵入防止及び出入管理 一 物品の持込み点検 一 警備員による監視及び監視 ・核物質防護措置に係る関係機関等との通信連絡
		体制	・平常時の警備体制 ・核物質防護上の緊急時の体制
	保守管理	・日常点検、定期点検及び必要時の補修	
	教育・訓練	・特定核燃料物質防護教育 ・侵入防止及び出入管理に係る教育	