

会計検査院法第30条の2の規定に基づく報告書

「原子力災害対策に係る施設等の整備等の状況について」

平成28年4月

会計検査院

平成23年3月の東京電力株式会社福島第一原子力発電所における事故後、原子力防災の体制が見直され、原子力発電所が立地している地方公共団体が行う緊急事態応急対策等拠点施設の整備、一時退避施設等の放射線防護対策、原子力防災のために使用される資機材の整備等の原子力災害対策の内容が拡充されるとともに、原子力災害対策重点区域が広がることにより関係する地方公共団体の総数も増えたことを受けて、原子力災害対策に係る施設等の整備等を実施する地方公共団体に対する国の財政支援の規模が拡大している。

そして、27年8月に九州電力株式会社川内原子力発電所が再稼働し、他の原子力発電所についても順次再稼働又は再稼働に向けた適合性審査が行われている状況において、原子力発電所における緊急事態により生ずる被害から国民の生命及び財産を守るために必要な原子力災害対策を適切に実施することは、政府及び関係する地方公共団体における重要な課題となっている。

また、参議院決算委員会は、27年6月に、平成25年度決算に係る議決に当たり、内閣府が原子力災害対策施設整備費補助金を交付して地方公共団体が実施した一時退避施設の放射線防護対策事業において避難場所に適さない津波被害等のおそれがある施設の放射線防護対策に補助金が交付されていた事態について、「政府は、補助金により整備された施設の安全性について検証を行い、住民防護等の実効性を高めるため交付基準等を不断に見直すとともに、地域原子力防災協議会における検討を充実させるなど、補助金による施設の整備が適切に行われるよう措置すべきである」と決議している。

本報告書は、以上のような経緯等を踏まえて、地方公共団体が交付金等の交付を受けて行う原子力災害対策に係る施設等の整備等について検査を実施し、その状況を取りまとめたことから、会計検査院法（昭和22年法律第73号）第30条の2の規定に基づき、会計検査院長から衆議院議長、参議院議長及び内閣総理大臣に対して報告するものである。

平成28年4月
会計検査院

目次

1	検査の背景	1
(1)	原子力災害対策に係る制度の概要	1
ア	原子力発電所の概要	1
イ	制度の変遷	2
ウ	原子力緊急事態の体制	4
(2)	原災指針の概要	4
ア	原子力災害対策における原災指針の位置付け	4
イ	原災指針で示された新たな考え方	5
(3)	原子力災害対策に係る計画に基づいて行われる原子力災害対策の概要	9
ア	防災基本計画（原子力災害対策編）の概要	9
イ	原子力災害対策に係る国や立地道県等の行動計画	9
ウ	地域原子力防災協議会の概要	11
(4)	立地道県等が行う原子力災害対策に係る施設等の整備等に関する事業の概要	12
ア	オフサイトセンターの整備の概要	12
イ	一時退避施設等の放射線防護対策の概要	13
ウ	防災資機材等の整備の概要	14
(5)	原子力災害対策に係る施設等の整備等に対する国の財政支援の概要	15
2	検査の観点、着眼点、対象及び方法	16
(1)	検査の観点及び着眼点	16
(2)	検査の対象及び方法	17
3	検査の状況	19
(1)	立地道県等が行う原子力災害対策に係る施設等の整備等に対する国の財政支 援等の状況	19
ア	原子力災害対策に係る施設等の整備等に対する国の財政支援の状況	19
イ	地域防災計画（原子力災害対策編）の作成等に対する支援	22
(2)	立地道県等における地域防災計画（原子力災害対策編）等の作成及び修正の 状況	26
ア	地域防災計画（原子力災害対策編）等の作成状況	26
イ	原災指針等の改正及び地域防災計画（原子力災害対策編）等の修正の状況	27

(3) オフサイトセンターの整備状況	30
ア 立地状況等	31
イ 建屋構造及び放射線防護対策の状況	32
ウ 非常用電源装置等の整備状況	33
エ 代替オフサイトセンターの整備状況	34
(4) 一時退避施設等の放射線防護対策事業の実施状況	36
ア 補助事業の概況及び事業の実施状況	36
イ 一時退避施設等が備えている機能の状況	39
ウ 設備の維持管理、訓練等の状況	50
(5) 防災資機材等の整備状況等	55
ア 緊急時交付金による防災資機材等の整備状況等	55
イ 周辺対策交付金により公共施設等に配備された放射線測定器の活用状況等	58
4 所見	67
(1) 検査の状況の概要	67
(2) 所見	72
別表	75

本文及び図表中の数値は、原則として、表示単位未満を切り捨てている。
また、円グラフにおける割合は、表示単位未満を四捨五入している。
上記のため、図表中の数値を集計しても計が一致しないものがある。

原子力災害対策に係る施設等の整備等の状況について

検 査 対 象	内閣府、21道府県
原子力災害対策に係る施設等の整備等の概要	原子力発電所の立地道県、隣接府県等が行う原子力災害対策の拠点となる施設や防災資機材等の整備等を行うもの
上記に係る国庫補助金等交付額	468億円（平成24年度～26年度）

1 検査の背景

(1) 原子力災害対策に係る制度の概要

ア 原子力発電所の概要

我が国において、原子力事業者が原子炉の運転を行う施設や核燃料物質の加工等を行う事業所等（以下「原子力事業所」という。）は、昭和30年代から順次設置されてきており、このうち実用発電用原子炉施設（以下「原子力発電所」という。）は、図表1のとおり、平成27年9月末現在で18か所あり、13道県に立地している。

図表1 原子力発電所の立地状況（平成27年9月末現在）

道県名	原子力発電所名	運転開始年月 注(1)
北海道	北海道電力株式会社泊発電所	平成元年6月
青森県	東北電力株式会社東通原子力発電所	平成17年12月
宮城県	東北電力株式会社女川原子力発電所	昭和59年6月
福島県	東京電力株式会社福島第一原子力発電所 注(2)	昭和46年3月
	東京電力株式会社福島第二原子力発電所	昭和57年4月
茨城県	日本原子力発電株式会社東海発電所 注(3)	昭和41年7月
	日本原子力発電株式会社東海第二発電所	昭和53年11月
新潟県	東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所	昭和60年9月
石川県	北陸電力株式会社志賀原子力発電所	平成5年7月
福井県	日本原子力発電株式会社敦賀発電所	昭和45年3月
	関西電力株式会社美浜発電所	昭和45年11月
	関西電力株式会社大飯発電所	昭和54年3月
	関西電力株式会社高浜発電所	昭和49年11月
静岡県	中部電力株式会社浜岡原子力発電所 注(4)	昭和51年3月
島根県	中国電力株式会社島根原子力発電所	昭和49年3月
愛媛県	四国電力株式会社伊方発電所	昭和52年9月
佐賀県	九州電力株式会社玄海原子力発電所	昭和50年10月
鹿児島県	九州電力株式会社川内原子力発電所	昭和59年7月
計13道県	計18か所	

注(1) 同一の原子力発電所に複数の原子炉がある場合は、最も早く運転を開始した原子炉の運転開始年月を記載している。

注(2) 当発電所の原子炉は東京電力株式会社により廃炉に向けた作業が進められているが、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」（昭和32年法律第166号。以下「炉規法」という。）に基づく廃止措置計画の申請には至っていない。

注(3) 当発電所の原子炉は炉規法に基づく廃止措置計画の認可を受けて廃止措置中である。

注(4) 当発電所において運転が行われていた1号機から5号機までの原子炉のうち、1号機及び2号機の原子炉は炉規法に基づく廃止措置計画の認可を受けて廃止措置中である。

イ 制度の変遷

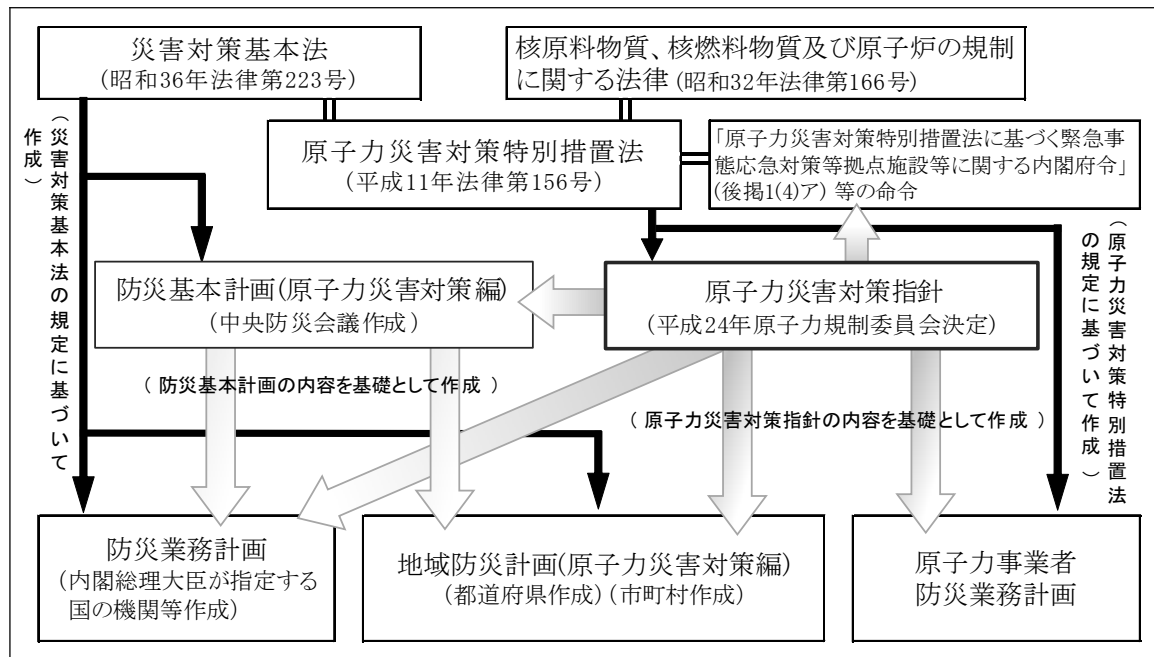
原子力事業所から放射性物質が異常な水準で放出されることなどにより国民の生命、身体及び財産に生ずる被害（以下「原子力災害」という。）については、従来、自然災害に係る対策等を定めた災害対策基本法（昭和36年法律第223号。以下「災対法」という。）と核物質や原子炉の取扱い等について定めた「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」（昭和32年法律第166号）の二つの法律の枠組みの中で各種の対策を講ずることとなっていた。

しかし、11年に茨城県那珂郡東海村で発生した株式会社ジェー・シー・オーのウラン加工工場における臨界事故を受けて、原子力災害対策については、災対法等の枠組みを用いつつ、原子力災害の特殊性を考慮した特別の措置を講ずることとされ、原子力災害対策特別措置法（平成11年法律第156号。以下「原災法」という。）が制定された。そして、原災法により、迅速な初期体制や国と地方公共団体との有機的な連携の確保、国の緊急事態対応体制の強化、原子力事業者の責務の明確化等が図られることになった。

その後、23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震及びこれに伴う津波の際に、東京電力株式会社福島第一原子力発電所において、全ての交流電源が失われ、冷却機能を喪失するという重大な事故（以下「23年原発事故」という。）が発生し、大量の放射性物質が放出される事態に至った。そして、従来の原子力防災体制には、住民等の視点を踏まえた対応の欠如、複合災害や過酷事象への対処を含む教育及び訓練の不足、緊急時における情報提供体制の不備、避難に関する計画や資機材等の事前準備の不足、各種対策の意思決定の不明確さ等、多くの問題点があることが、23年原発事故に関する国会、政府及び民間の各事故調査委員会の報告等により明らかになった。このようなことを受けて、新たな原子力災害対策に係る制度を構築するために、24年に原災法の改正が行われるとともに、災対法に基づく「防災基本計画（原子力災害対策編）」（平成9年6月中央防災会議作成）の修正や、原災法に基づく原子力災害対策指針（平成24年10月原子力規制委員会決定。以下「原災指針」という。）の決定等、関連する法令等の整備が行われた。

原子力災害対策に係る法令等の関係の現況は、図表2のとおりである。

図表2 原子力災害対策に係る法令等の関係の現況



上記法令等の整備に伴い、24年9月に、内閣府に設置されていた原子力安全委員会及び経済産業省資源エネルギー庁に設置されていた原子力安全・保安院が廃止され、原子力規制委員会設置法（平成24年法律第47号）等に基づき、環境省に原子力規制委員会（以下「規制委員会」という。）及びその事務局である原子力規制庁（以下「規制庁」という。）が設置された。

原子力利用における「推進」と「規制」を分離し、原子力規制に関して専門的な知見に基づき中立公正な立場から独立して職権を行使する組織として設置された規制委員会^(注1)は、オンサイトにおける原子力安全規制、オフサイトも含めた放射線モニタリング等の事務を一元的に担うこととされた。そして、24年9月及び25年4月に文部科学省が担っていた放射線モニタリング等に係る事務が規制委員会に移管され、26年3月に原子力事業所に関する検査事務等を行っていた独立行政法人原子力安全基盤機構が規制委員会に統合された。

一方、24年9月以降、内閣府に設置された原子力災害対策担当室の職員に主に規制庁の職員が併任され、オフサイトにおける原子力災害対策に係る事務を担っていたが、政府全体の原子力防災体制の充実及び強化を目的として、26年10月に、内閣府に政策統括官（原子力防災担当）が設置され、専任の職員が配置された。

（注1） オンサイト・オフサイト オンサイトとは、原子力事業所の敷地内をオンサイトといい、原子力事業所の敷地外の周辺地域をオフサイトという。

ウ 原子力緊急事態の体制

原子力事業所が所在する道府県には、緊急時に国、当該道府県、原子力事業者等の原子力防災に係る関係者が集合して現地の応急対策を講ずるための拠点として原災法等に基づき内閣総理大臣が指定する緊急事態応急対策等拠点施設（以下「オフサイトセンター」という。）が設置されている。

そして、原子力事業所外へ放射性物質又は放射線が異常な水準で放出される事態（以下「原子力緊急事態」という。）において原災法等に基づき内閣総理大臣から原子力緊急事態宣言が発せられると、原子力災害対策の総合調整を行うために、内閣総理大臣官邸に内閣総理大臣を本部長とする原子力災害対策本部が設置され、内閣総理大臣官邸及び規制庁にそれぞれ原子力災害対策本部事務局が設置されることとなっている。

また、オンサイトの事故収束のために原子力事業者において原子力施設事態即応センターが設置され、住民等に対する放射線被ばくの防護措置等のために、オフサイトセンターに内閣府副大臣又は内閣府大臣政務官を本部長とする原子力災害現地対策本部が設置されることとなっている。あわせて、原子力発電所が立地する道県及び市町村並びに関係する府県及び市町村に道府県災害対策本部及び市町村災害対策本部が設置され、上記の原子力災害現地対策本部と共に原子力災害合同対策協議会を組織することとなっている。

そして、これらの各機関が調整し連携して、原子力事業者の監督、支援等や住民の避難指示、支援等を行うことになっている。

(2) 原災指針の概要

ア 原子力災害対策における原災指針の位置付け

原子力安全委員会は、原子力発電所等の周辺における防災活動を円滑に実施するために必要な専門的・技術的事項について取りまとめた指針として「原子力施設等の防災対策について」（昭和55年6月原子力安全委員会決定。以下「旧指針」という。）を定めており、国や地方公共団体は、旧指針に示された考え方や手順に沿って原子力災害対策を行ってきた。

その後、同委員会は、23年原発事故を契機として旧指針を見直すために、24年3月に「『原子力施設等の防災対策について』の見直しに関する考え方について 中間とりまとめ」を発表した。

そして、新たに発足した規制委員会は、旧指針及び上記の中間取りまとめの内容を精査するとともに、前記の各事故調査委員会からの報告等を考慮するなどして、国、地方公共団体、原子力事業者等が行う原子力災害対策の円滑な実施を確保するための新たな考え方を取りまとめて、24年10月に原災指針を決定した。

イ 原災指針で示された新たな考え方

(ア) 原子力災害対策重点区域の設定

旧指針においては、防災対策を重点的に充実すべき地域の範囲（Emergency Planning Zone）を原子力発電所等から半径約8kmから10km圏内の区域と定めていた。

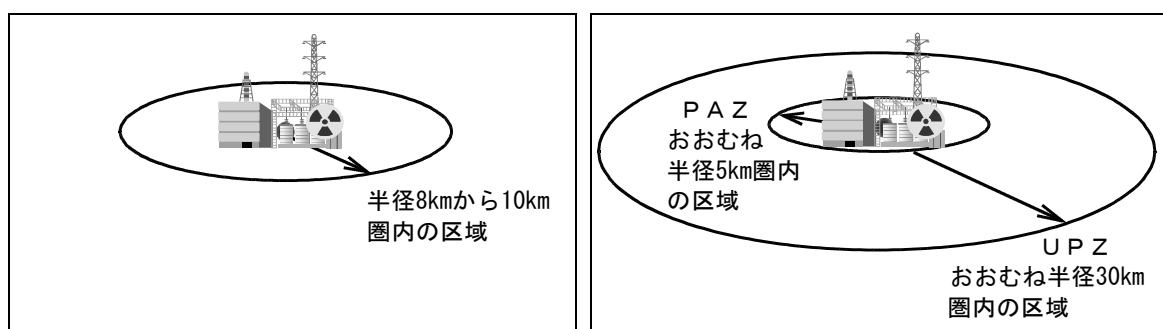
一方、原災指針においては、国際原子力機関（IAEA：International Atomic Energy Agency）の国際基準や23年原発事故の教訓等を踏まえて、原子力発電所については、原子力発電所からおおむね半径5km圏内の区域を予防的防護措置を準備する区域（Precautionary Action Zone。以下「PAZ」という。）、原子力発電所からの距離がおおむね半径30km圏内の範囲の区域を緊急時防護措置を準備する区域（Urgent Protective Action Planning Zone。以下「UPZ」という。）として、これらを目安として原子力災害対策重点区域を設定することとされた（図表3参照）。

そして、PAZにおいては、放射線被ばくによる確定的な影響等を回避するために即時に避難するなどして放射性物質の環境への放出前の段階から予防的な防護措置を執ることとされた。また、UPZにおいては、放射線被ばくの確率的な影響によるリスクを最小限に抑えるために、緊急時における放射線モニタリング（以下「緊急時モニタリング」という。）の結果等を基に範囲を特定した上で状況に応じた防護措置を執ることとされた。

図表3 原子力発電所に係る原子力災害対策重点区域の設定

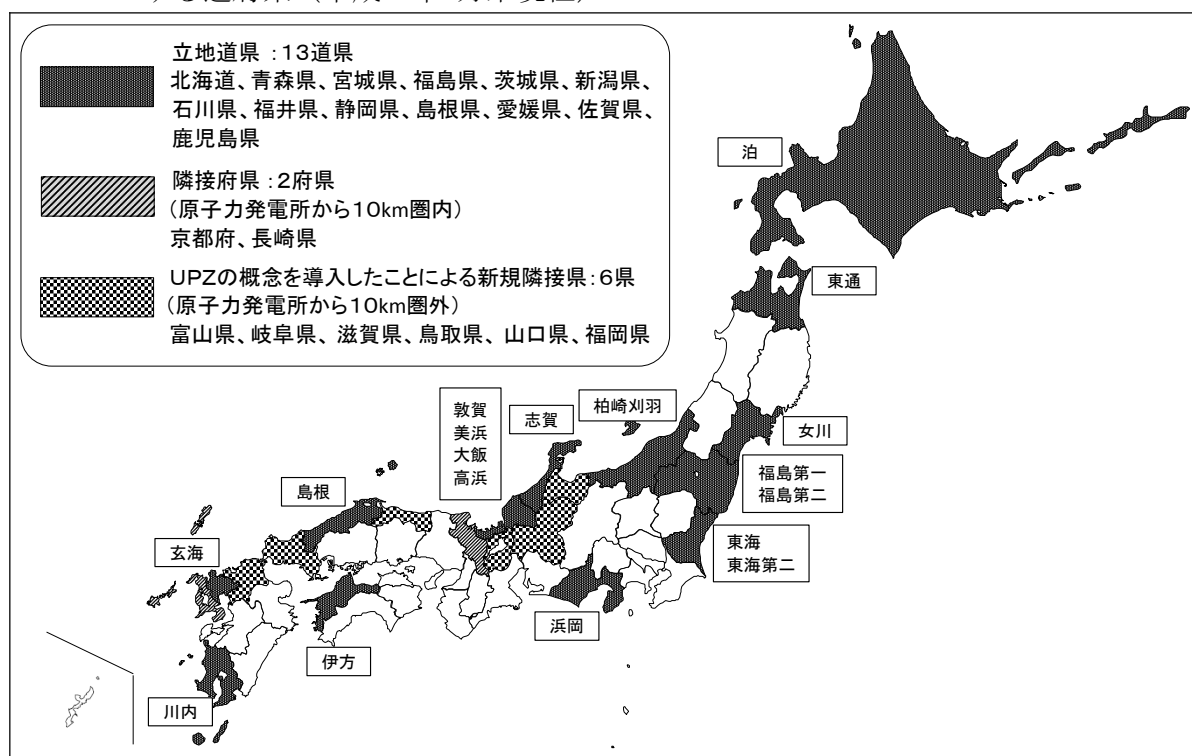
旧指針（昭和55年6月原子力安全委員会決定）

原災指針（平成24年10月原子力規制委員会決定）



これにより、原子力発電所に係る原子力災害対策重点区域が設定されている市町村及び当該市町村が所在する道府県（以下、原子力災害対策重点区域が設定されている市町村が所在する道府県のうち、原子力発電所が立地している道県を「立地道県」といい、立地道県に隣接したその他の府県を「隣接府県」という。また、立地道県、隣接府県及び原子力災害対策重点区域が設定されている市町村を合わせて「立地道県等」という。図表4及び図表5参照）の総数が増えて、住民等への対策の周知、住民等への迅速な情報連絡手段の確保、緊急時モニタリングの体制整備、屋内退避・避難等の方法や医療機関の場所の周知、避難経路及び避難場所の明示、緊急用移動手段の確保、原子力防災のために使用される資機材（以下「防災資機材」という。）等の整備等、放射線被ばくに対する防護措置の準備を従来よりも広い地域で平時から行うことが必要となった。

図表4 原子力発電所に係る原子力災害対策重点区域が設定されている市町村が所在する道府県（平成27年9月末現在）



(注) □ は各立地道県に所在する原子力発電所を示している。

図表5 原子力発電所に係る原子力災害対策重点区域が設定されている市町村
(平成27年9月末現在)

区分	道府県名	市 町 村 名
立 地 道 県	北海道	<u>泊村</u> 、共和町、岩内町、神恵内村、 <u>寿都町</u> 、 <u>蘭越町</u> 、 <u>ニセコ町</u> 、倶知安町、 <u>積丹町</u> 、 <u>古平町</u> 、 <u>仁木町</u> 、 <u>余市町</u> 、 <u>赤井川村</u> (13)
	青森県	<u>東通村</u> 、むつ市、六ヶ所村、横浜町、 <u>野辺地町</u> (5)
	宮城県	<u>女川町</u> 、 <u>石巻市</u> 、 <u>登米市</u> 、 <u>東松島市</u> 、 <u>涌谷町</u> 、 <u>美里町</u> 、 <u>南三陸町</u> (7)
	福島県	<u>大熊町</u> 、 <u>双葉町</u> 、浪江町、 <u>富岡町</u> 、広野町、 <u>楡葉町</u> 、 <u>川俣町</u> 、 <u>川内村</u> 、 <u>いわき市</u> 、 <u>田村市</u> 、 <u>南相馬市</u> 、 <u>葛尾村</u> 、 <u>飯館村</u> (13)
	茨城県	<u>東海村</u> 、日立市、那珂市、ひたちなか市、常陸太田市、常陸大宮市、城里町、水戸市、 <u>茨城町</u> 、 <u>大洗町</u> 、 <u>高萩市</u> 、 <u>太子町</u> 、 <u>笠間市</u> 、 <u>鉾田市</u> (14)
	新潟県	<u>柏崎市</u> 、 <u>刈羽村</u> 、 <u>長岡市</u> 、 <u>上越市</u> 、 <u>小千谷市</u> 、 <u>十日町市</u> 、 <u>見附市</u> 、 <u>燕市</u> 、 <u>出雲崎町</u> (9)
	石川県	<u>志賀町</u> 、七尾市、 <u>輪島市</u> 、 <u>羽咋市</u> 、 <u>かほく市</u> 、 <u>宝達志水町</u> 、 <u>中能登町</u> 、 <u>穴水町</u> (8)
	福井県	<u>敦賀市</u> 、 <u>美浜町</u> 、小浜市、 <u>おおい町</u> 、 <u>高浜町</u> 、南越前町、 <u>鯖江市</u> 、 <u>越前市</u> 、 <u>越前町</u> 、 <u>池田町</u> 、 <u>福井市</u> 、 <u>若狭町</u> (12)
	静岡県	<u>御前崎市</u> 、牧之原市、菊川市、掛川市、 <u>吉田町</u> 、 <u>袋井市</u> 、 <u>焼津市</u> 、 <u>藤枝市</u> 、 <u>島田市</u> 、 <u>森町</u> 、 <u>磐田市</u> (11)
	島根県	<u>松江市</u> 、 <u>出雲市</u> 、 <u>安来市</u> 、 <u>雲南市</u> (4)
	愛媛県	<u>伊方町</u> 、八幡浜市、 <u>大洲市</u> 、 <u>西予市</u> 、 <u>宇和島市</u> 、 <u>伊予市</u> 、 <u>内子町</u> (7)
	佐賀県	<u>玄海町</u> 、唐津市、 <u>伊万里市</u> (3)
	鹿児島県	<u>薩摩川内市</u> 、いちき串木野市、 <u>阿久根市</u> 、 <u>鹿児島市</u> 、 <u>出水市</u> 、 <u>日置市</u> 、 <u>姶良市</u> 、 <u>さつま町</u> 、 <u>長島町</u> (9)
	計13道府県	計115市町村
隣 接 府 県	富山県	<u>氷見市</u> (1)
	岐阜県	<u>揖斐川町</u> (1)
	滋賀県	<u>長浜市</u> 、 <u>高島市</u> (2)
	京都府	<u>舞鶴市</u> 、 <u>京都市</u> 、 <u>福知山市</u> 、 <u>綾部市</u> 、 <u>宮津市</u> 、 <u>南丹市</u> 、 <u>京丹波町</u> 、 <u>伊根町</u> (8)
	鳥取県	<u>米子市</u> 、 <u>境港市</u> (2)
	山口県	<u>上関町</u> (1)
	福岡県	<u>糸島市</u> (1)
	長崎県	<u>松浦市</u> 、 <u>佐世保市</u> 、 <u>平戸市</u> 、 <u>壱岐市</u> (4)
	計8道府県	計20市町
合計21道府県		合計135市町村

注(1) 市町村名の表記は、内閣府が公表している資料に従っている。

注(2) は原子力発電所が立地する市町村、 はUPZの概念を導入したことにより新たに原子力災害対策重点区域が設定された県又は市町村を示している。

注(3) 市町村名欄の括弧書きは当該道府県における原子力災害対策重点区域が設定されている市町村数を示している。

(イ) 緊急時における判断基準と放射線被ばくに対する防護措置

前記旧指針の見直しに係る中間取りまとめによれば、旧指針においては、オフサイトで防護措置が必要となる過酷事故の事態が実質的に想定されておらず、防護措置の実施に係る基本的な考え方や具体的な実施手順は示されていなかったとされている。

一方、原災指針においては、原子力緊急事態等の緊急時に放射線被ばくに対する防護措置としてどのような行動を取るべきかを判断するために緊急時活動レベル（Emergency Action Level。以下「EAL」という。）と運用上の介入レベル（Operational Intervention Level。以下「OIL」という。）という2種類の判断基準が設けられ、状況に応じた防護措置の内容が定められている。

EALは、地震や津波の発生状況、オンサイトにおける設備の状態等に基づく判断基準であり、図表6のとおり三つに区分されている。この判断基準に基づき、原子力事業者はオンサイトにおける事象の発生等について国等に報告し、国は緊急事態の発生を確認して立地道県等や国民に情報提供を行い、全面緊急事態の場合には内閣総理大臣が原子力緊急事態宣言を行うこととなっている。

図表6 緊急事態とEALの区分

緊急事態の区分	EALの主な内容
警戒事態	・立地道県において震度6弱以上の地震が発生 ・立地道県沿岸において大津波警報が発令 等
施設敷地緊急事態	・原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉冷却材の漏えいが発生 ・全ての交流電源が5分以上喪失 等
全面緊急事態 (原子力緊急事態宣言)	・全ての非常用直流電源が5分以上喪失 ・敷地境界で空間放射線量率 $5\mu\text{Sv/h}$ が10分以上継続 等

そして、緊急事態の区分に応じた放射線被ばくに対する防護措置の内容は、図表7のとおりとなっている。

図表7 緊急事態の区分に応じた放射線被ばくに対する防護措置の内容

区 分	PAZにおける措置	UPZにおける措置
警戒事態	要配慮者 ^{注(1)} 等の避難準備	—
施設敷地緊急事態	要配慮者等の避難実施 ^{注(2)} 住民の避難準備	屋内退避の準備
全面緊急事態	住民の避難実施 安定ヨウ素剤の予防的服用	屋内退避の実施 安定ヨウ素剤の配布準備

注(1) 「要配慮者」とは高齢者、障害者、乳幼児等、防災上必要な措置を考慮するに当たり特に配慮が必要な者をいう。

注(2) 避難時の移動等により健康面のリスクが高まる要配慮者等については、一時的に退避することが可能な避難所にとどまるなどの対応を執ることとなっている（後掲1(4)イ参照）。

一方、O I Lは、オフサイトにおける空間放射線量率等の計測可能な数値の状況に基づく判断基準であり、立地道県等に設置されたモニタリングポストや緊急時モニタリングで把握された空間放射線量率等を基に判定される。

O I Lの主な区分と、これらに応じた放射線被ばくに対する防護措置の内容は図表8のとおりとなっている。

図表8 O I Lの主な区分に応じた放射線被ばくに対する防護措置の内容

主な区分	P A Zにおける措置	U P Zにおける措置
O I L 1 (空間放射線量率が $500\mu\text{Sv/h}$ を超えたとき)	(E A Lにより対応)	数時間以内に対応が必要な区域を特定して避難実施
O I L 2 (空間放射線量率が $20\mu\text{Sv/h}$ を超えたときから起算しておおむね1日後の時点で、 $20\mu\text{Sv/h}$ を超えているとき)		1日以内に対応が必要な区域を特定して、1週間以内に一時移転(注)実施

(注) 一時移転とは、緊急の避難が必要な場合と比較して空間放射線量率等は低いものの日常生活を継続すると無用の放射線被ばくを受けることになる地域が特定された場合、放射線被ばくを低減するために当該地域から離れることをいう。

(3) 原子力災害対策に係る計画に基づいて行われる原子力災害対策の概要

ア 防災基本計画（原子力災害対策編）の概要

防災基本計画は、災対法に基づき、防災に関する長期的な計画、防災業務計画及び地域防災計画において重点を置くべき事項その他防災業務計画及び地域防災計画の作成の基準となるべき事項で必要と認めるものについて、内閣総理大臣を会長として設置された中央防災会議が作成することとなっている。そして、都道府県防災会議及び市町村防災会議は、災対法に基づき、防災基本計画の内容を基礎として、それぞれ都道府県地域防災計画又は市町村地域防災計画を作成することとなっている。

この防災基本計画の中には、原子力災害対策の基本となる計画として「原子力災害対策編」があり、24年の修正において、原子力緊急事態が発生するなどした場合に実施する緊急時モニタリングの体制整備等による住民防護の強化、オフサイトセンターにおける放射線防護対策の強化等に係る事項が新たに定められた。

イ 原子力災害対策に係る国や立地道県等の行動計画

国、立地道県等及び原子力事業者は、災対法及び原災法に基づき、防災基本計画（原子力災害対策編）及び原災指針の内容を基礎として、それぞれ緊急時に備えて行動計画を作成することとなっており、国は防災業務計画や原子力災害対策マニユ

アル（平成24年10月原子力防災会議幹事会作成）を、立地道県等は地域防災計画（原子力災害対策編）を、原子力事業者は原子力事業者防災業務計画を作成している。

このうち、国の原子力災害対策マニュアルにおいては、関係省庁等の役割や内閣総理大臣官邸を中心とした事務局体制、オンサイト及びオフサイトにおける業務手順等が記載されている。一方、災対法等によれば、立地道県等は、地域防災計画（原子力災害対策編）において原子力災害対策に関して処理すべき事務又は業務についての大綱等を定めることとされ、避難や原子力災害対策に係る施設等の整備等について、図表9のとおり事項別の計画を記載することとされている（以下、地域防災計画に記載される事項のうち避難に関する事項を取りまとめた計画を「避難計画」という。）。

図表9 地域防災計画（原子力災害対策編）に記載することとされている内容

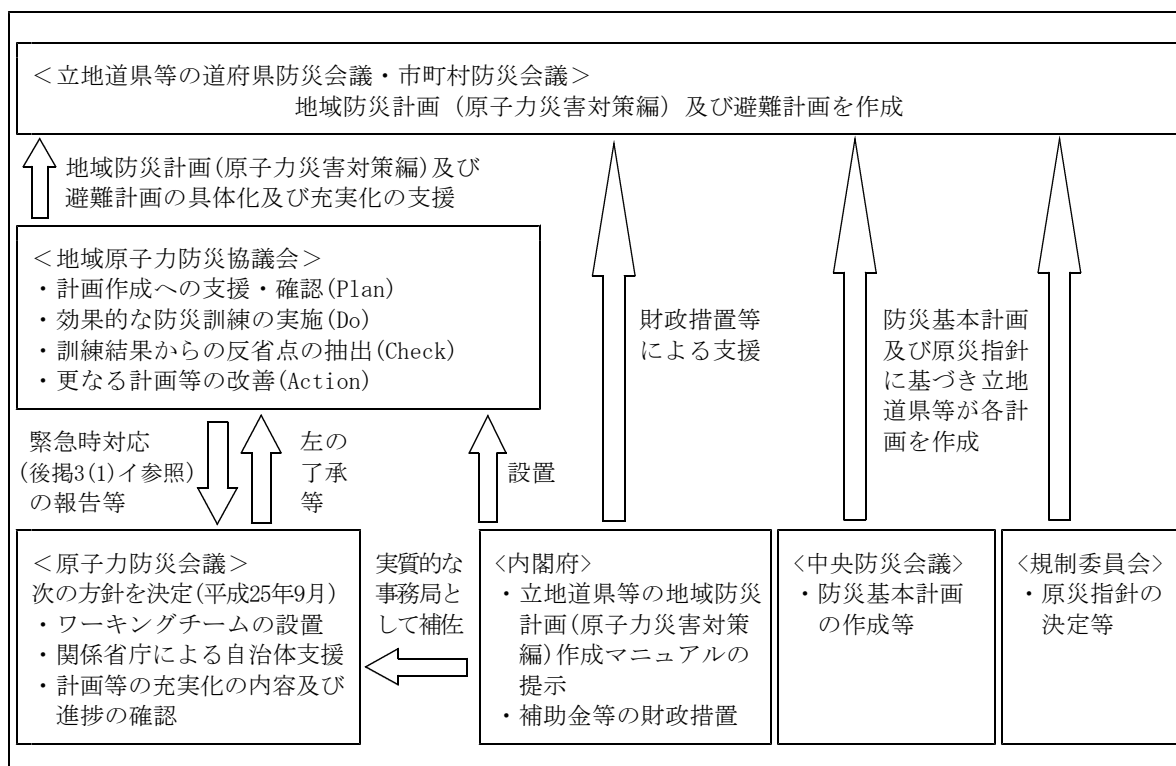
1. 総 則 ①計画の目的 ②計画の性格 ③計画の周知徹底 ④計画の作成又は修正に際し遵守すべき指針 ⑤計画の基礎とするべき災害の想定 ⑥原子力災害対策を重点的に実施すべき区域を含む地域の範囲 ⑦原子力災害対策を重点的に実施すべき区域の区分等に 応じた防護措置の準備及び実施 ⑧防災関係機関の事務又は業務の大綱	3. 緊急事態応急対策 ①基本方針 ②情報の収集・連絡、緊急連絡体制及び通信の確保 ③活動体制の確立 ④屋内退避、避難収容等の防護活動 ⑤治安の確保及び火災の予防 ⑥飲食物の出荷制限、摂取制限等 ⑦緊急輸送活動 ⑧救助・救急、消火及び医療活動 ⑨住民等への的確な情報伝達活動 ⑩自発的支援の受入れ等 ⑪行政機関の業務継続に係る措置
2. 原子力災害事前対策 ①基本方針 ②原子力事業者との防災業務計画に関する協議及び防災 要員の現況等の届出の受理 ③立入検査と報告の徴収 ④原子力防災専門官及び地方放射線モニタリング対策官と の連携 ⑤迅速かつ円滑な災害応急対策、災害復旧への備え ⑥情報の収集・連絡体制等の整備 ⑦緊急事態応急体制の整備 ⑧避難収容活動体制の整備 ⑨飲食物の出荷制限、摂取制限等 ⑩緊急輸送活動体制の整備 ⑪救助・救急、医療、消火及び防護資機材等の整備 ⑫住民等への的確な情報伝達体制の整備 ⑬行政機関の業務継続計画の策定 ⑭原子力防災等に関する住民等に対する知識の普及と啓発 及び国際的な情報発信 ⑮防災業務関係者の人材育成 ⑯防災訓練等の実施 ⑰原子力施設上空の飛行規制 ⑱核燃料物質等の運搬中の事故に対する対応	4. 原子力災害中長期対策 ①基本方針 ②緊急事態解除宣言後の対応 ③原子力災害事後対策実施区域における避難区域等 の設定 ④放射性物質による環境汚染への対処 ⑤各種制限措置等の解除 ⑥環境放射線モニタリングの実施と結果の公表 ⑦災害地域住民に係る記録等の作成 ⑧被災者等の生活再建等の支援 ⑨風評被害等の影響の軽減 ⑩被災中小企業等に対する支援 ⑪心身の健康相談体制の整備 ⑫物価の監視 ⑬復旧・復興事業からの暴力団排除

（注）本図表は「地域防災計画（原子力災害対策編）作成マニュアル（県分）」（内閣府・消防庁平成25年7月一部改訂）において例示された目次を基に作成したものである。

ウ 地域原子力防災協議会の概要

24年の原災法の改正と時期を合わせて、原子力基本法（昭和30年法律第186号）が改正され、同法に基づき、内閣に平時から原子炉の運転等に起因する事故の発生に備えて政府の総合的な取組を確保するための施策の実施を推進する組織として、内閣総理大臣を議長とする原子力防災会議が設置された。そして、25年9月に開催された第2回原子力防災会議において、内閣府は、原子力発電所が所在する地域ごとに、課題解決のためのワーキングチームを速やかに設置し、関係省庁と共に立地道県等の地域防災計画（原子力災害対策編）及び避難計画の充実化を支援することとされた。これを受けて、内閣府は、原子力発電所が立地する13地域ごとに、関係府省庁、立地道県等から構成されるワーキングチームを設置し、ワーキングチームは27年3月に地域原子力防災協議会と改称され、防災基本計画に規定される組織となった。防災基本計画によれば、地域原子力防災協議会は、内閣府が原子力防災会議決定に基づき原子力発電所が所在する地域ごとに関係府省庁、立地道県等を構成員として設置することとされており、各地域における地域防災計画（原子力災害対策編）及び避難計画の具体化及び充実化の支援を行って、各地域における原子力災害対策の充実強化を図ることとされている（図表10参照）。

図表10 地域防災計画及び避難計画の作成と支援体制



(4) 立地道県等が行う原子力災害対策に係る施設等の整備等に関する事業の概要

立地道県等は、地域防災計画（原子力災害対策編）等に基づき原子力災害対策を実施しており、内閣府は、立地道県等が行うオフサイトセンターの整備、後述する「一時退避施設等」の放射線防護対策及び防災資機材等の整備について、立地道県等に対して交付金等を交付することにより支援している。

これら原子力災害対策に係る施設等の整備等に関する事業の概要は次のとおりである。

ア オフサイトセンターの整備の概要

原災法第12条第1項の規定によれば、内閣総理大臣は、原子力事業所ごとに、緊急事態応急対策の拠点及び原子力災害事後対策の拠点となる施設をオフサイトセンターとして指定することとされている。

オフサイトセンターについては、23年原発事故の際に、地震、津波等の自然災害に対する頑健性に乏しく、非常用発電機や通信設備の地震による故障等により機能不全に陥ったり、交通遮断等により要員の参集が遅れたりしたことなどから、原子力安全・保安院が意見聴取会を開催するなどしてその在り方についての検討が行われた。国は、この検討を踏まえて、24年9月に「原子力災害対策特別措置法に基づく緊急事態応急対策等拠点施設等に関する省令」（平成24年文部科学省・経済産業省令第3号。25年9月12日以降は「原子力災害対策特別措置法に基づく緊急事態応急対策等拠点施設等に関する内閣府令」。以下「内閣府令」という。）を定めるとともに、「オフサイトセンターに係る設備等の要件に関するガイドライン」（平成24年9月内閣府作成。以下「ガイドライン」という。）を示した。そして、内閣府令及びガイドライン（以下、これらを合わせて「内閣府令等」という。）により、オフサイトセンターの最適な立地要件として原子力事業所からの距離を5km以上30km未満とすること、オフサイトセンターが使用できない場合にこれを代替することができる施設（以下「代替オフサイトセンター」という。）をオフサイトセンターごとに複数設置することなどとされたほか、オフサイトセンターの放射線防護対策に関して、建屋は被ばく放射線量を低減させるコンクリート壁とすることや換気設備、窓等の気密性の向上、活性炭素繊維等のフィルター（除去率99.5%以上）等を用いた空気浄化フィルター等による放射性物質を遮断する機能を具備することなどが必要であるとされた。また、複合災害に対して重要設備の機能を保つよう電源を安定的に確

保するために非常用電源装置を設置することなどとされた。そして、内閣府は、放射線防護対策を実施するための詳細な設計基準等がなかったことから、25年2月に参考資料として「オフサイトセンター放射線防護方法に関する考え方」（以下「OFFC参考資料」という。）を作成して立地道県に対する説明会の際に配布するなどしている。

また、オフサイトセンターの建物等の整備や維持管理については、立地道県（東通村防災センターについては東通村）が原子力発電施設等緊急時安全対策交付金（以下「緊急時交付金」という。）により国からの財政支援を受けて緊急事態応急対策等拠点施設整備事業として行っている。そして、内閣府令等を踏まえてオフサイトセンターを移転する場合の建設費用、既存のオフサイトセンターの放射線防護対策を行う場合の費用等について、平成24年度予算では原子力施設等防災対策等交付金、平成25年度予算からは緊急時交付金により、それぞれ立地道県に対して財政措置が講じられている。

イ 一時退避施設等の放射線防護対策の概要

原災指針によれば、原子力緊急事態が発生した場合、原子力災害対策重点区域の住民等は、放射線被ばくに対する防護措置として、避難、一時移転等を行うこととされている。そして、病院や社会福祉施設においては避難時の移動等により健康面のリスクが高まるため避難よりも屋内退避を優先することが必要になる場合があり、高齢者、障害者、乳幼児等、防災上必要な措置を考慮するに当たり特に配慮が必要な者（以下「要配慮者」という。原災指針の27年8月26日改正前は「要援護者」）や避難が遅れた住民等が一時的に退避できるようにするために、病院、社会福祉施設、学校、公民館等の避難所として活用可能な施設等（以下「一時退避施設」という。）については、気密性の向上等の放射線防護対策を講じておくことが必要であるとされている。また、地域防災計画（原子力災害対策編）の作成に当たっては、気密性等の条件を満たす建屋の準備等について検討し、その内容を住民に情報提供することが必要であるとされている。

そして、立地道県等が実施する一時退避施設、代替オフサイトセンター等（以下、これらを合わせて「一時退避施設等」という。）の放射線防護対策を支援するために、平成24年度一般会計補正予算（第1号）において111億円、平成25年度一般会計補正予算（第1号）において200億円が財政措置され、内閣府は、P A Zに所在する

一時退避施設、UPZにある離島及び半島に所在する一時退避施設、UPZに所在する代替オフサイトセンター等に対する放射線防護対策の強化に係る事業等に対して原子力災害対策施設整備費補助金を交付することとした。

その後、上記の補助事業は、26年6月に、平成26年度内閣府行政事業レビュー公開プロセスの対象となり、「各自治体における避難計画が完成していない中で、緊急対策として始まった事業であるため、整備すべき施設の選定基準が明確になっていない」など、事業の在り方そのものに関する問題点が指摘された結果、同事業は一旦廃止とされ、必要な見直しを行った上で新たな制度として立案すべきとされた。

これを受けて、内閣府は、26年8月に「放射線防護対策に係る基本的な考え方について」（内閣府大臣官房原子力災害対策担当室作成。以下「防護対策基本文書」という。）を取りまとめて補助の対象となる施設を明確にするなどして新しい制度の考え方を示した。そして、26年度から新たに原子力災害対策事業費補助金として財政措置が行われることとなり、平成26年度一般会計補正予算（第1号）における同補助金の歳出予算額は90億円となっている。

ウ 防災資機材等の整備の概要

原災指針等によれば、原子力災害対策重点区域において平時から実施しておくべき対策として、防災業務関係者等の個人の被ばく線量の評価を行うための個人線量計、放射性物質による汚染を防止するための防護服やマスク等の防護器具、空間放射線量率や汚染状況の測定等を行うための放射線測定器等、様々な防災資機材等の整備等が必要であるとされている。そして、内閣府は、立地道県等がこれらの防災資機材等の整備等を行う防災活動資機材等整備事業に対して緊急時交付金を交付している。

防災資機材等の整備は昭和55年度に創設された緊急時交付金により58年度から行われているが、23年原発事故後は、原子力災害対策の内容を拡充し、またUPZの概念が導入されて立地道県等の総数が増えて従来よりも広い地域で防災資機材等の整備を行うことが必要になったことから、更に多くの防災資機材が緊急時交付金により整備されている。なお、緊急時交付金は、上記防災資機材等の整備、1(4)アに示したオフサイトセンターの整備や維持管理等の原子力災害対策に係る幅広い事業に充てることができる交付金であり、平成26年度における緊急時交付金の歳出予算額は120億余円となっている。

また、防災基本計画（原子力災害対策編）によれば、国、地方公共団体等は、平常時から住民に対して放射線防護等に関する正しい知識の普及啓発に努めることとされている。そして、平成24年度一般会計補正予算（第1号）により原子力発電施設周辺地域防災対策交付金（以下「周辺対策交付金」という。）17億余円が財政措置されて、25、26両年度に立地道県及び隣接府県に対して交付されている。

「原子力発電施設周辺地域防災対策交付金交付要綱」（平成25年3月府原対第176号内閣総理大臣決定）によれば、周辺対策交付金は、公共施設等への放射線測定器の配備及びこれに伴う説明会、講習会等の開催を通じて原子力発電所の周辺住民が身近に放射線を測定できる環境づくりを進め、放射線に対する周辺住民の理解を深めることなどによって、住民への迅速かつ適切な防護措置に資することを目的として交付される交付金であるとされている。そして、内閣府は、周辺対策交付金により立地道県及び隣接府県が購入し配備した放射線測定器を普及啓発に活用することとしているが、緊急時交付金により立地道県及び隣接府県が整備した放射線測定器と同様に必要に応じて緊急時にも活用できるとしている。

(5) 原子力災害対策に係る施設等の整備等に対する国の財政支援の概要

前記のとおり、国は、原子力災害対策に対する財政支援として、23年原発事故前は、立地道県等が行う事業に対して緊急時交付金を交付していた。そして、国は、23年原発事故を受けて、財政支援を行う事業の範囲を広げて、図表11のとおり、立地道県、隣接府県等に対して各種の交付金及び補助金を交付しており、24年度から26年度までの間に計475億余円を交付している。このうち立地道県及び隣接府県の計21道府県に対して交付された額は468億余円となっている。

図表11 原子力災害対策に係る施設等の整備等に対する交付金及び補助金の概要

通 番	交付金等の名称	交付対象事業名	交付対象事業の主な内容	補助率 等	事業主体		交付金・補助 金の交付額 (平成24年度 ～26年度) (百万円)
					補助事業者	間接補助事業者	
①	原子力発電施設等緊急 時安全対策交付金	(a) 緊急時連絡網整備 等事業	立地道県と国の機関、原子力事業所が所 在する市町村とを結ぶ電気通信設備で あって、緊急時において連絡の用に供す ためのものの設置、維持に係る事業	定額	立地道県、隣接 府県、その他の 府県	—	21, 229
		(b) 防災活動資機材等 整備事業	緊急時における住民の安全を確保するた めの施設、防災業務に従事する者の安全 を確保するための物品の整備及び緊急時 において必要となる医療に用いられる施 設及び物品の整備に係る事業			内閣総理大臣が適 当と認めたもの	
		(c) 緊急時対策調査・ 普及等事業	緊急時における住民の安全の確保に関す る調査、緊急時における安全の確保に係 る知識の住民に対する普及及び緊急時 における防災業務に従事する者の住民の安 全の確保に係る知識の習得に係る事業				
		(d) 緊急事態応急対策 等拠点施設整備事業	オフサイトセンターの整備又は維持に係 る事業				
②	原子力発電施設周辺地 域防災対策交付金	公共施設等への放射線測定器の配備並びにこれに伴う説明会及び 講習会等の開催に係る事業		定額	立地道県、隣接 府県	—	984
③	原子力施設等防災対策 等交付金	東日本大震災で被災したオフサイトセンターの再建及び専用回線 を用いた衛星通信の整備、避難シミュレーションの実施、オフサ イトセンターの再建に係る土地及び建物の調査設計等に係る事業		定額	立地道県、隣接 府県、その他の 府県	—	3, 357
④	原子力災害対策施設整 備費補助金	要援護者施設等のうち P A Z 内に所在するもの並びに U P Z 内に ある離島及び半島に所在するものに対する放射線防護対策の強化 に係る事業等		定額	立地道県、隣接 府県	市町村及び要援護 者施設等を所有す る民間団体	21, 962
⑤	原子力災害対策事業費 補助金	P A Z 及び原子力発電所の周囲おおむね10kmまでの区域内に所在 する一時退避施設や、おおむね10kmまでの区域内に所在する立地 道県等が緊急時に応急の対策を実施するための施設（消防署や警 察署等の現地災害対策拠点施設）に対する放射線防護対策の強化 に係る事業、おおむね10kmの区域内にある放射線防護対策の強化 を行った（又は行う）施設において屋内退避の実施に必要なとなる 防災資機材の整備及び物資の備蓄に係る事業等		定額	立地道県、隣接 府県	市町村及び要援護 者施設等を所有す る民間団体	—
①～⑤の計							47, 533
うち、立地道県及び隣接府県の計21道府県に対して交付された分							46, 887

2 検査の観点、着眼点、対象及び方法

(1) 検査の観点及び着眼点

災対法等によれば、災害対策は科学的知見及び過去の災害から得られた教訓を踏まえて絶えず改善を図ることとされている。前記のとおり、原子力災害対策についても、23年原発事故後、原子力防災の体制が見直され、その内容が拡充されるとともに、原子力災害対策重点区域が広がることにより立地道県等の総数も増えたことを受けて、原子力災害対策を実施する立地道県等に対する国の財政支援の規模が拡大している。

そして、27年8月に九州電力株式会社川内原子力発電所が再稼働し、他の原子力発電所についても順次再稼働又は再稼働に向けた適合性審査が行われている状況において、原子力発電所における緊急事態により生ずる被害から国民の生命及び財産を守るために原子力災害対策を適切に実施することは、政府及び立地道県等における重要な課題となっている。

また、参議院決算委員会は、27年6月に、平成25年度決算に係る議決に当たり、内閣

府が原子力災害対策施設整備費補助金を交付して立地道県等が実施した一時退避施設の放射線防護対策事業において避難場所に適さない津波被害等のおそれがある施設の放射線防護対策に補助金が交付されていた事態について、「政府は、補助金により整備された施設の安全性について検証を行い、住民防護等の実効性を高めるため交付基準等を不断に見直すとともに、地域原子力防災協議会における検討を充実させるなど、補助金による施設の整備が適切に行われるよう措置すべきである」と決議している。

そこで、会計検査院は、上記のような経緯等を踏まえて、立地道県等が交付金等の交付を受けて行う原子力災害対策に係る施設等の整備等の状況について、合規性、効率性、有効性等の観点から、次の点に着眼して検査した。

ア 原子力災害対策を実施する立地道県等に対する国の財政支援等の状況はどのようなになっているか。

イ 立地道県等における地域防災計画（原子力災害対策編）等の作成及び修正の状況はどのようなになっているか。

ウ 交付金の交付を受けて新たな設備の増強等が進められている全国のオフサイトセンターは、内閣府令等の要件を満たし機能が十分に発揮できるように整備されているか。また、オフサイトセンターに整備された設備や防災資機材が有効に機能するための態勢は整っているか。

エ 一時退避施設等の放射線防護対策は、どのような施設を対象として実施されているか。同対策により整備された一時退避施設等が備えている機能はどのようなものになっているか。また、一時退避施設等に設置された設備の維持管理や設備の機能を発揮させるための訓練等は適切に行われているか。

オ 国の交付金等による防災資機材等の整備状況はどのようなになっているか。このうち、平常時から放射線に関する知識の普及啓発のために活用することとされている周辺対策交付金により公共施設等に配備された放射線測定器の活用状況等はどのようなになっているか。

(2) 検査の対象及び方法

検査に当たっては、24年度以降に交付された国の交付金等により立地道県及び隣接府県の計21道府県において原則として27年9月末までに実施された原子力災害対策に係る施設等の整備等に関する事業（交付金及び補助金の24年度から26年度までの間の交付額計468億余円）を検査の対象とした。

検査の実施に当たっては、予算書、決算書、立地道県等の地域防災計画（原子力災害対策編）等の内容を確認し分析するとともに、立地道県及び隣接府県の計21道府県

(注2)
のうち18道府県から、オフサイトセンターの整備状況、一時退避施設等の放射線防護
対策の実施状況及び周辺対策交付金により配備された放射線測定器の活用状況に係る
調書の提出を受けてその内容を分析し、さらに、16道府県、内閣府及び規制委員会に
おいて、上記の調書及び補助金等の交付申請書、実績報告書等の関係書類を基に説明
を聴取したり、現地の状況を確認したりするなどして会計実地検査を行った。

(注2) 18道府県 北海道、京都府、青森、茨城、新潟、富山、石川、福井、岐阜、
静岡、滋賀、鳥取、島根、愛媛、福岡、佐賀、長崎、鹿児島各県（東日
本大震災により特に甚大な被害を受けた宮城、福島両県と調書の対象と
する事業の実績がない山口県を21道府県から除いている。）

(注3) 16道府県 北海道、京都府、青森、茨城、新潟、富山、石川、福井、静岡、
滋賀、鳥取、島根、愛媛、佐賀、長崎、鹿児島各県

3 検査の状況

(1) 立地道県等が行う原子力災害対策に係る施設等の整備等に対する国の財政支援等の状況

ア 原子力災害対策に係る施設等の整備等に対する国の財政支援の状況

前記交付金及び補助金の22年度以降の予算額の推移をみると図表12のとおりとなっており、22年度の予算額は29億余円、23年度は31億余円であったが、23年原発事故後にUPZの概念が導入されて立地道県等の総数が増えたことや一時退避施設等に対する放射線防護対策を行うことにしたことなどに伴い、24年度は218億余円、25年度は337億余円となり、24年度以降増大している。

図表12 原子力災害対策に係る施設等の整備等に対する交付金及び補助金の予算額の推移（平成22年度～27年度）
（単位：億円）

通番	交付金等の名称	会計名 (所管)	平成 22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	計
①	原子力発電施設等緊急時安全対策交付金	エネルギー対策特別会計(内閣府、文部科学省、経済産業省及び環境省) (注)	29.0	31.4	62.2	110.4	120.4	121.7	475.4
②	原子力発電施設周辺地域防災対策交付金	一般会計(内閣府)			17.7				17.7
③	原子力施設等防災対策等交付金	東日本大震災復興特別会計(内閣府)			27.4	27.1	20.4	—	74.9
④	原子力災害対策施設整備費補助金	一般会計(内閣府)			111.0	200.0			311.0
⑤	原子力災害対策事業費補助金	一般会計(内閣府)					90.0	100.0	190.0
計			29.0	31.4	218.4	337.6	230.9	221.7	1069.1

(注) 平成22、23両年度は文部科学省、経済産業省及び環境省所管

また、上記の交付金及び補助金のうち、交付額が増加した24年度から26年度までの決算額の状況をみると図表13のとおりとなっている。

24年度から26年度までの上記の交付金及び補助金の合計は、歳出予算額が786億余円であるのに対して、支出済歳出額が475億余円になっており、不用額が137億余円になっていた。

そして、交付金又は補助金ごとに各年度の支出済歳出額の歳出予算現額に対する割合（以下「執行率」という。）及び翌年度繰越額の歳出予算現額に対する割合（以下「繰越率」という。）をみると、②の交付金及び④の補助金の24年度並びに

⑤の補助金の26年度は、いずれも各年度の補正予算において財政措置され、財政法（昭和22年法律第34号）に基づく繰越明許費として国会の議決を経たものであり、繰越率がそれぞれ98.6%、99.9%、100%となっている。さらに、④の補助金は、25年度の執行率も14.2%にとどまっており、繰越率が83.1%と引き続き高くなっているが、これは、特殊な設備を整備するなどの事業の特殊性が影響を与えていることが考えられる。

また、不用額及び不用額の歳出予算現額に対する割合（以下「不用率」という。）をみると、①の交付金の24年度と26年度の不用額はそれぞれ14億余円（不用率23.9%）と38億余円（同20.7%）、②の交付金の25年度の不用額は7億余円（同43.6%）、③の交付金の24年度と25年度の不用額はそれぞれ8億余円（同30.5%）と11億余円（同25.9%）及び④の補助金の26年度の不用額は39億余円（同15.1%）となっている。

内閣府は、これらの不用額が生じた理由について、道府県からの交付申請額が予定を下回ったこと、道府県による事業実施において、競争入札等の結果により契約価格が予定額を下回ったり、事業計画の変更があったりしたことなどによるとしている。

図表13 原子力災害対策に係る施設等の整備等に対する交付金及び補助金の決算状況
(平成24年度～26年度) (単位：百万円、%)

通 番	交付金等の名称	年度	歳出予算額	前年度 繰越額	歳出 予算現額	支出済 歳出額 (執行率)	翌年度 繰越額 (繰越率)	不用額 (不用率)
①	原子力発電施設等 緊急時安全対策交 付金	平成 24	6,229	—	6,229	3,759 (60.3)	977 (15.6)	1,493 (23.9)
		25	11,047	977	12,024	4,469 (37.1)	6,727 (55.9)	827 (6.8)
		26	12,047	6,727	18,775	13,000 (69.2)	1,878 (10.0)	3,896 (20.7)
		計	29,324			21,229		6,217
②	原子力発電施設周 辺地域防災対策交 付金	24	1,771	—	1,771	—	1,748 (98.6)	23 (1.3)
		25	—	1,748	1,748	958 (54.8)	26 (1.5)	763 (43.6)
		26	—	26	26	26 (100)	—	—
		計	1,771			984		786
③	原子力施設等防災 対策等交付金	24	2,740	—	2,740	60 (2.2)	1,843 (67.2)	836 (30.5)
		25	2,716	1,843	4,559	1,180 (25.8)	2,195 (48.1)	1,183 (25.9)
		26	2,043	2,195	4,238	2,115 (49.9)	2,076 (48.9)	46 (1.0)
		計	7,499			3,357		2,066
④	原子力災害対策施 設整備費補助金	24	11,100	—	11,100	—	11,098 (99.9)	1 (0.0)
		25	20,000	11,098	31,098	4,445 (14.2)	25,863 (83.1)	789 (2.5)
		26	—	25,863	25,863	17,517 (67.7)	4,440 (17.1)	3,905 (15.1)
		計	31,100			21,962		4,696
⑤	原子力災害対策事 業費補助金	24						
		25						
		26	9,000	—	9,000	—	9,000 (100)	—
		計	9,000			—		—
合計			78,695			47,533		13,766

(注) 「前年度繰越額」、「歳出予算現額」及び「翌年度繰越額」は、年度間で重複が生ずる場合があるため、集計していない。

(注4)
上記支出済歳出額の合計475億余円は、原子力発電所以外の原子力事業所が立地する大阪府、神奈川県及び岡山県を含んだ全国24道府県に対して交付された交付金及び補助金の交付額である。このうち、原子力発電所の立地道県及び隣接府県である21道府県に係る交付額について、原子力発電所が所在する地域ごとに、原子力災害対策重点区域が設定されている市町村の数と合わせて道府県別に示すと図表14のとおりとなっていて、計468億余円が交付されている。

(注4) 原子力発電所以外の原子力事業所 試験研究炉を設置する研究施設や核燃料を加工する工場等をいう。

図表14 原子力発電所の立地道県及び隣接府県である21道府県が行う原子力災害対策に係る施設等の整備等に対する交付金及び補助金の交付額等の状況
(平成24年度～26年度) (単位：百万円)

地域	区分	道府県名	原子力災害対策重点区域に係る市町村数	①原子力発電施設等緊急時安全対策交付金 3(3)、(5)ア参照	②原子力発電施設周辺地域防災対策交付金 3(5)イ参照	③原子力施設等防災対策等交付金 3(3)参照	④原子力災害対策施設整備費補助金 3(4)参照	⑤原子力災害対策事業費補助金	計
泊	立地	北海道	13	2,749	80	94	1,092	-	4,016
東通	立地	青森県	5	976	22	75	2,626	-	3,701
女川	立地	宮城県	7	527	54	122	1,167	-	1,872
福島	立地	福島県	13	972	26	2,102	-	-	3,101
東海第二	立地	茨城県	14	984	124	79	1,095	-	2,283
柏崎刈羽	立地	新潟県	9	1,292	67	66	1,134	-	2,560
志賀	立地	石川県	8	2,594	43	85	2,131	-	4,854
	隣接	富山県	1	267	9	47	198	-	523
福井エリア	立地	福井県	12	1,955	39	61	2,153	-	4,209
	隣接	岐阜県	1	121	12	21	-	-	156
		滋賀県	2	272	11	63	-	-	347
		京都府	8	507	68	58	577	-	1,212
浜岡	立地	静岡県	11	952	46	55	569	-	1,622
島根	立地	島根県	4	882	135	68	4,412	-	5,499
	隣接	鳥取県	2	704	62	48	1,040	-	1,855
伊方	立地	愛媛県	7	2,185	30	98	601	-	2,915
	隣接	山口県	1	172	-	21	-	-	194
玄海	立地	佐賀県	3	728	21	48	1,998	-	2,797
	隣接	福岡県	1	246	6	22	171	-	446
		長崎県	4	494	22	27	307	-	851
川内	立地	鹿児島県	9	1,033	100	48	681	-	1,863
計			135	20,621	984	3,318	21,962	-	46,887

イ 地域防災計画（原子力災害対策編）の作成等に対する支援

前記のとおり、内閣府は、原子力防災会議決定に基づき、地域原子力防災協議会（25年9月から27年3月まではワーキングチーム）を設置して、関係省庁と共に、各地域の原子力災害対策の継続的な充実及び強化を実現するための取組を行っている。

25年9月の設置以降27年12月末までの各地域原子力防災協議会における会議の開催状況についてみると図表15のとおりとなっており、開催回数が最も多い福井エリア地域原子力防災協議会は20回開催されている一方で、開催回数が2回や3回の地域もあった。

これらの会議においては、関係府省庁及び立地道県等が出席して、避難方法や避難経路の検討、広域的な避難先となる周辺県への説明等を実施することなどにより、各地域における避難計画の作成等を推進する取組が行われている。

図表15 地域原子力防災協議会における会議の開催状況
(平成25年9月～27年12月)

地域原子力防災協議会	参 加 道 府 県 注(1)		会議の 開催状況 注(2)
	立地道県	隣接府県	
泊地域	北海道	—	8回
東通地域	青森県	—	3回
女川地域	宮城県	—	3回
福島地域	福島県	—	2回
東海第二地域	茨城県	—	4回
柏崎刈羽地域	新潟県	—	2回
志賀地域	石川県	富山県	3回
福井エリア地域	福井県	滋賀県、京都府、岐阜県	20回
浜岡地域	静岡県	—	7回
島根地域	島根県	鳥取県	14回
伊方地域	愛媛県	山口県	12回
玄海地域	佐賀県	長崎県、福岡県	4回
川内地域	鹿児島県	—	5回

注(1) 本図表に記載した道府県のほか、避難先となる県等が必要に応じて参加している。

注(2) 地域原子力防災協議会の作業部会及び地域原子力防災協議会に改称される前のワーキングチームにおける開催回数を含む。

また、防災基本計画によれば、各地域の地域原子力防災協議会は、避難計画を含むその地域の緊急時における対応を取りまとめたもの（以下「緊急時対応」という。）が原災指針等に照らして具体的かつ合理的なものであることを確認することとされ、内閣府は、同協議会における確認結果を原子力防災会議に報告し、同会議の了承を得ることとされている。

原子力防災会議における緊急時対応の了承等の状況をみると図表16のとおりとなっており、13地域のうち、27年12月末までに福井エリア（高浜）、伊方、川内各地域について原子力防災会議における緊急時対応の了承が行われている。

図表16 原子力防災会議における緊急時対応の了承等の状況

(平成27年12月末現在)

地 域	状 況
泊	平成27年7月2日に泊地域原子力防災協議会作業部会において中間取りまとめを作成
東通	(取りまとめ中)
女川	(取りまとめ中)
福島	(取りまとめ中)
東海第二	(取りまとめ中)
柏崎刈羽	(取りまとめ中)
志賀	(取りまとめ中)
福井エリア	高浜地域について第6回原子力防災会議にて27年12月18日に了承。その他の地域については取りまとめ中
浜岡	(取りまとめ中)
島根	(取りまとめ中)
伊方	第5回原子力防災会議にて27年10月6日に了承
玄海	(取りまとめ中)
川内	第4回原子力防災会議にて26年9月12日に了承

防災基本計画によれば、内閣府は、関係省庁及び立地道県等と共に、地域原子力防災協議会において確認した緊急時対応に基づき訓練を行い、訓練結果から反省点を抽出し、その反省点を踏まえて当該地域における緊急時対応の改善を図るために必要な措置を講じて、継続的に地域の防災体制の充実を図ることとされている。また、原子力災害対策に係る訓練については、災対法に基づき立地道県等が実施する訓練と、原災法に基づき国が主体となって行う原子力総合防災訓練とがある。

各地域における原子力発電所の原子力総合防災訓練の直近の実施状況をみると図表17のとおりとなっており、13地域のうち、23年原発事故後は志賀、伊方、川内各地域において実施されている。

図表17 各地域における原子力発電所の原子力総合防災訓練の直近の実施状況
(平成27年12月末現在)

地 域	実施年月	実施道府県及び原子力発電所
泊	平成13年10月	北海道、北海道電力株式会社泊発電所
東通	—	—
女川	—	—
福島	20年10月	福島県、東京電力株式会社福島第一原子力発電所
東海第二	21年12月	茨城県、日本原子力発電株式会社東海第二発電所
柏崎刈羽	17年11月	新潟県、東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所
志賀	26年11月	石川県、富山県、北陸電力株式会社志賀原子力発電所
福井エリア	14年11月	福井県、関西電力株式会社大飯発電所
浜岡	22年10月	静岡県、中部電力株式会社浜岡原子力発電所
島根	12年10月	島根県、中国電力株式会社島根原子力発電所
伊方	27年11月	愛媛県、山口県、大分県、四国電力株式会社伊方発電所
玄海	15年11月	佐賀県、長崎県、九州電力株式会社玄海原子力発電所
川内	25年10月	鹿児島県、九州電力株式会社川内原子力発電所

(注) 原子力総合防災訓練は、平成11年に制定された原災法に基づき、12年から実施されている。

(2) 立地道県等における地域防災計画（原子力災害対策編）等の作成及び修正の状況

ア 地域防災計画（原子力災害対策編）等の作成状況

前記のとおり、都道府県防災会議及び市町村防災会議は、防災基本計画の内容を基礎として、都道府県地域防災計画及び市町村地域防災計画をそれぞれ作成して原子力災害対策に係る施設等の整備等について記載するとともに、避難計画を定めることとなっている。そして、原子力災害対策に係る地域防災計画及び避難計画の作成に当たっては、原災法等により、防災基本計画に加え、原災指針の内容を基礎として作成することとなっている。

立地道県及び隣接府県における地域防災計画（原子力災害対策編）及び避難計画の27年9月末における作成（原災指針が決定された24年10月時点で既存の計画があった場合にはその修正を含む。）状況をみると、原災指針に基づく地域防災計画（原子力災害対策編）は全ての立地道県及び隣接府県で作成されており、避難計画は、立地道県及び隣接府県が管内の市町村と避難先の市町村との意見の調整を図るなどして作成が進められている。なお、避難計画の作成に係る費用のうち立地道県及び隣接府県が行う避難シミュレーションの実施に係る費用は、原子力施設等防災対策等交付金の交付対象となっている（図表11及び図表12のそれぞれ③参照）。

上記の原子力災害対策重点区域が設定されている135市町村における28年2月20日現在の地域防災計画（原子力災害対策編）及び避難計画の作成状況について、前記の13地域別に示すと、図表18のとおりとなっており、原災指針に基づき地域防災計画（原子力災害対策編）の作成を行った市町村は計130市町村、避難計画を作成済みの市町村は計96市町村となっている（市町村の内訳は別表1及び別表2参照）。そして、作成未済となっている市町村においては、23年原発事故により避難指示区域に設定されていたり、具体的な避難先の調整に時間を要したりなどしていることにより、地域防災計画（原子力災害対策編）の作成や避難計画の作成が完了していない状況になっている。

図表18 原子力災害対策重点区域が設定されている市町村における地域防災計画（原子力災害対策編）及び避難計画の作成状況（平成28年2月20日現在）

地 域	対象市町村数	地域防災計画作成数 注(2)	避難計画作成数	備 考
泊	13	13	13	
東通	5	5	5	
女川	7	7	3	平成26年12月に宮城県が「避難計画（原子力災害）作成ガイドライン」を作成している。
福島 注(3)	13	9	6	27年3月に福島県が「暫定重点区域における福島県原子力災害広域避難計画」を作成している。
東海第二	14	13	0	27年3月に茨城県が「原子力災害に備えた茨城県広域避難計画」を作成している。
柏崎刈羽	9	9	6	26年3月に新潟県が「原子力災害に備えた新潟県広域避難の行動指針」を作成している。
志賀	9	9	9	
福井エリア	23	23	23	
浜岡	11	11	0	27年7月に静岡県が「浜岡地域原子力災害広域避難計画の策定状況」で避難計画の構成と内容を公表している。
島根	6	6	6	
伊方	8	8	8	
玄海	8	8	8	
川内	9	9	9	
計	135	130	96	

注(1) 本図表は、内閣府が把握している作成状況に基づき作成している。

注(2) 原災指針に基づき地域防災計画の修正を行った市町村の数を示している。

注(3) 福島地域は、東京電力株式会社福島第一原子力発電所があり、同発電所の周辺地域等が避難指示区域に設定されている。

イ 原災指針等の改正及び地域防災計画（原子力災害対策編）等の修正の状況

都道府県防災会議及び市町村防災会議は、災対法、原災法等により、作成した地域防災計画（原子力災害対策編）及び避難計画について毎年検討を加え、必要があると認めるときは、これを修正しなければならないことになっている。

一方、原災指針によれば、災害を防ぐという性質上、原災指針は、新たに得られた知見や把握できた実態等を踏まえ、実効性を向上すべく不断の見直しを行うべきものであり、このような観点から、その後の規制委員会による原災指針の見直し等の検討結果に加えて、地方公共団体の原子力災害対策への取組状況や防災訓練の結果等を踏まえて継続的な改正を進めていくこととされている。そして、原災指針は、24年10月の決定以降、27年12月末までに5回の改正が行われている。また、安定ヨウ

素剤に係る運用についての具体的方策を示す「安定ヨウ素剤の配布・服用に当たって」（平成25年7月原子力規制庁作成）や、原災指針の緊急時モニタリングに係る記載を補足する「緊急時モニタリングについて」（平成26年1月原子力規制庁作成）等、原災指針を補足するマニュアル等にも、複数回の修正が行われているものがある。

これらの改正等の状況は図表19のとおりである。

図表19 原災指針等の改正等の状況

区分	原災指針	原災指針を補足するマニュアル等
平成24年度	●決定（10月31日）	
25年度	●改正（2月27日） ・EALやOILの導入 ・被ばく医療体制の整備 等	●「安定ヨウ素剤の配布・服用に当たって」作成（7月19日）
26年度	●改正（6月5日） ・安定ヨウ素剤の取扱い ・緊急時モニタリングの実施 等 ●改正（9月5日） ・新規制基準に係るEALの再設定 等	●「緊急時モニタリングについて（原子力災害対策指針補足参考資料）」作成（1月29日） ●修正（10月9日） ●「原子力災害時に避難する住民等のために地方公共団体が行う汚染検査・除染について」作成（6月9日） （廃止）（3月31日） ●「原子力災害時における避難退域時検査及び簡易除染マニュアル」作成（3月31日）
27年度	●改正（4月22日） ・UPZ外の防護措置 ・緊急時モニタリング結果等を踏まえた避難 等 ●改正（8月26日） ・原子力災害医療体制 ・避難退域時検査及び簡易除染 等	●修正（4月22日） ●修正（8月26日） ●修正（4月22日） ●修正（8月26日） ●修正（12月24日） ●修正（8月26日）

一方、前記の地域防災計画（原子力災害対策編）を作成済みとしている130市町村について、28年2月20日現在における同計画の直近の修正の時期を示すと図表20のとおりとなっており、25年中が27市町村、26年中が36市町村、27年以降が67市町村となっている。

図表20 地域防災計画（原子力災害対策編）の直近の修正時期

地域 年月	泊 (13)	東通 (5)	女川 (7)	福島 (9)	東海第二 (13)	柏崎刈羽 (9)	志賀 (9)	福井エリア (23)	浜岡 (11)	島根 (6)	伊方 (8)	玄海 (8)	川内 (9)	計 (130)
平成 24年10月 【決定】														-
25年 2月 【改正】		むつ市				長岡市								27
25年 3月		横浜町	女川町	飯館村	常陸大宮市 城里町 太子町	燕市	羽咋市	京丹波町*						
25年 5月					水戸市 笠間市 大洗町								阿久根市 始良市	
25年 6月 【改正】				川内村	茨城町								長島町	
25年 7月				葛尾村										
25年 8月	俱知安町 赤井川村							おおい町			伊方町			
25年 9月 【改正】					鉾田市									
25年11月								越前町						
25年12月				南相馬市										
26年 1月								輪島市						36 [4]
26年 2月		〔青森県〕	東松島市					南丹市*						
26年 3月	ニセコ町		石巻市 登米市 南三陸町	いわき市	日立市	〔新潟県〕	志賀町 穴水町	〔岐阜県*〕 越前市		〔島根県〕 松江市	伊予市 内子町	唐津市		
26年 4月		東通村												
26年 5月			美里町			見附市		小浜市		雲南市	大洲市	玄海町		
26年 6月		六ヶ所村		檜葉町										
26年 7月	余市町					柏崎市					八幡浜市			
26年 8月					東海村			高浜町 高島市*						
26年 9月					高萩市									
26年10月						刈羽村	中能登町							
26年11月						十日町市								67 [17]
26年12月	積丹町													
27年 1月								池田町 若狹町						
27年 2月									島田市 菊川市					
27年 3月	寿都町 蘭越町 古平町	野辺地町	涌谷町	川俣町 広野町	〔茨城県〕 那珂市	小千谷市 上越市	宝達志水町	〔福井県〕 〔滋賀県*〕 福井市 南越前町 美浜町 掛斐川町* 舞鶴市* 綾部市* 伊根町*	磐田市 焼津市 藤枝市 袋井市 御前崎市 牧之原市 吉田町 森町		宇和島市 西予市 上関町*	〔佐賀県〕 〔福岡県*〕	〔鹿児島県〕 鹿児島市	
27年 4月 【改正】												松浦市*		
27年 5月							〔石川県〕	〔京都府*〕		安来市	〔山口県*〕	伊万里市	薩摩川内市 日置市 いちき串木 野市 さつま町	
27年 6月	〔北海道〕			田村市			〔富山県*〕 七尾市	鯖江市 長浜市*	〔静岡県〕	出雲市		〔長崎県*〕 糸島市* 苓崎市*		
27年 7月												平戸市*		
27年 8月 【改正】							水見市*			〔鳥取県*〕	〔愛媛県〕			
27年 9月	共和町 磐内町 泊村 神恵内村									境港市*				
27年10月										米子市*				
27年11月								京都市*						
27年12月	仁木町					出雲崎町	かほく市							
28年 1月								宮津市*	掛川市				出水市	
28年 2月			〔宮城県〕	〔福島県〕	常陸太田市			敦賀市 福知山市*				佐世保市*		

注(1) 地域欄の()内の数字は、原災指針に基づき地域防災計画の修正を行った市町村の数を示している。
注(2) []は当該道府県が当該年月に地域防災計画の直近の修正を行ったことを示している。
注(3) 年月欄の「決定」「改正」は、原災指針の決定又は改正があった月であることを示している。
注(4) *印は隣接府県及び隣接府県に所在する市町村に付している。

このように、立地道県等においては、地域防災計画（原子力災害対策編）及び避難計画の作成をおおむね行っているものの、作成の基礎となる原災指針等の内容については最新の知見を取り入れるなどして適宜見直しが行われていることから、地域の実情を踏まえつつ、地域防災計画（原子力災害対策編）及び避難計画に検討を加え、必要な修正を適時適切に進めていくことが求められている。

(3) オフサイトセンターの整備状況

検査の対象とした11立地県に所在する原子力発電所に係るオフサイトセンターは、図表21のとおり14か所となっている。

図表21 検査の対象としたオフサイトセンター

道県名	原子力発電所名	オフサイトセンター名
北海道	北海道電力株式会社泊発電所	北海道原子力防災センター
青森県	東北電力株式会社東通原子力発電所	東通村防災センター
新潟県	東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所	新潟県柏崎刈羽原子力防災センター
茨城県	日本原子力発電株式会社東海発電所	茨城県原子力オフサイトセンター
	日本原子力発電株式会社東海第二発電所	
静岡県	中部電力株式会社浜岡原子力発電所	静岡県浜岡原子力防災センター
石川県	北陸電力株式会社志賀原子力発電所	石川県志賀オフサイトセンター
福井県	日本原子力発電株式会社敦賀発電所	福井県敦賀原子力防災センター
	関西電力株式会社美浜発電所	福井県美浜原子力防災センター
	関西電力株式会社大飯発電所	福井県大飯原子力防災センター
	関西電力株式会社高浜発電所	福井県高浜原子力防災センター
島根県	中国電力株式会社島根原子力発電所	島根県原子力防災センター
愛媛県	四国電力株式会社伊方発電所	愛媛県オフサイトセンター
佐賀県	九州電力株式会社玄海原子力発電所	佐賀県オフサイトセンター
鹿児島県	九州電力株式会社川内原子力発電所	鹿児島県原子力防災センター

(注) 本図表は、「原子力災害対策特別措置法第十二条第一項の規定に基づき、緊急事態応急対策等拠点施設を指定する告示」（平成27年内閣府告示第331号）の記載順に従って記載している（以下、3(3)における各図表について同じ。）。

これらのオフサイトセンターを整備した道県等は、23年原発事故の教訓を踏まえて、機能強化のための新たな要件が盛り込まれた内閣府令等に対応するために、移転する施設については建設工事を、また、継続使用する施設については放射線防護対策の強化等のための改修工事をそれぞれ行っており、これらの工事に対して緊急時交付金等が交付されている。

その実績額について立地県別に示すと、図表22のとおり、移転に係る建設工事を行った北海道、石川県及び愛媛県で10億円台となっている。

図表22 オフサイトセンター改修工事等の実績額
(単位:百万円)

道県名	平成25年度	26年度	計
北海道	49	1,904	1,954
青森県	37	188	226
新潟県	21	198	220
茨城県	18	180	199
静岡県	9	—	9
石川県	213	1,756	1,970
福井県	726	51	777
島根県	219	2	222
愛媛県	37	1,381	1,419
佐賀県	9	201	210
鹿児島県	12	182	194
計	1,355	6,049	7,405

また、内閣府令等の定める要件に対する適合状況等について27年9月末時点で整理すると、次のとおりとなっている。

ア 立地状況等

オフサイトセンターの立地要件については、前記のとおり、23年原発事故後の検討を踏まえて原子力事業所との距離を5km以上30km未満とするなどの具体的な要件が内閣府令等に示されている。そして、内閣府令には経過措置が規定されており、これによれば、立地要件の規定に適合しないものについては同規定にかかわらず、27年9月30日までの間は従前の例によるとされている。

立地状況等についてオフサイトセンター別に示すと図表23のとおりとなっており、立地要件を満たすようにするために、北海道、石川県及び愛媛県の各オフサイトセンターについては新築移転等を27年9月末までに完了しているが、静岡県のオフサイトセンターについては上記の経過措置期限を越えて移転工事中であり、28年3月末にしゅん工予定となっている。

図表23 オフサイトセンターの立地状況等

道県名	オフサイトセンター名	原子力事業所との距離(km)	原子力事業所からの方角	標高(m)	海岸線からの距離(km)	ヘリポート夜間照明設備の有無	左に係る電源確保の状況
北海道	北海道原子力防災センター 注(1)	10.4 (2.0)	南東	47.0	7.2	有	有
青森県	東通村防災センター	11.0	北北西	39.2	7.0	有	有
新潟県	新潟県柏崎刈羽原子力防災センター	8.0	南南西	6.0	2.5	有	有
茨城県	茨城県原子力オフサイトセンター	11.0	南南西	28.0	4.0	有	有
静岡県	原子力防災センター 注(2)	19.6 (2.3)	北北東	166.0	19.0	有	有
石川県	石川県志賀オフサイトセンター 注(1)	8.7 (5.0)	南東	20.5	2.5	有	有 (消防署から受電)
福井県	福井県敦賀原子力防災センター	13.0	南	16.0	3.5	有	有
	福井県美浜原子力防災センター	9.0	南	14.0	0.7	有	有
	福井県大飯原子力防災センター	7.0	南西	2.0	0.1	有	有
	福井県高浜原子力防災センター	7.0	南東	4.0	0.5	有	有
島根県	島根県原子力防災センター	8.5	南東	2.0	8.7	有	有
愛媛県	愛媛県オフサイトセンター 注(1)	24.0 (4.5)	南東	200.0	4.8	有	有
佐賀県	佐賀県オフサイトセンター	13.2	南東	3.9	0.2	有	有
鹿児島県	鹿児島県原子力防災センター	11.0	東南東	4.0	11.0	有	有

注(1) 当オフサイトセンターは、立地要件を満たすために平成27年9月末までに移転が行われた。

注(2) 当オフサイトセンターは、平成27年9月末時点で移転工事中であるため、予定の内容を記載している。

注(3) 「原子力事業所との距離(km)」欄の括弧書きは、移転前の距離を示している。

また、各オフサイトセンターでは、原子力災害合同対策協議会の構成員その他の関係者が参集するために必要な道路、ヘリポートの整備等が行われている。ヘリポートの整備に当たっては、図表23のとおり、全てのオフサイトセンターにおいて緊急時交付金により夜間離発着のための照明設備、照明設備用の発電機等の防災資機材の整備を行っているが、このうち北海道のオフサイトセンターでは、移転前の施設において会計実地検査を行った26年12月時点で、発電機のための燃料の備蓄が行われていなかったり、訓練実績がなかったりしているなど、緊急時にヘリポートを利用するのに必要なこれらの防災資機材を適切に使用するための準備態勢が十分でない事態が見受けられた。

イ 建屋構造及び放射線防護対策の状況

前記のとおり、内閣府令等によれば、オフサイトセンターの建屋は、気密性を高め、フィルターにより放射性物質を遮断する機能を具備することとされており、この機能を付加するための工事が各オフサイトセンターにおいて行われている。そして、ガイドラインによれば、フィルターにより捕集することができない放射性(注5)希ガスの除去・拡散方法については、専門家と共に検討することとされており、また、監視については、O F C参考資料によれば放射性希ガスの有無を監視可能とするためにサンプリング装置とガスモニタを設置するなどの対応が必要であるとされ

ている。

27年9月末現在の建屋構造及び放射線防護対策の状況について、オフサイトセンター別に示すと図表24のとおりとなっており、サンプリング装置やガスモニタの設置を完了しているオフサイトセンターは1か所にとどまっていた。そして、その他のオフサイトセンターを整備する道県等においては今後整備する予定であるとしている。

(注5) 放射性希ガス 化学的に安定して他の元素と化合物を作りにくい性質を有する希ガスのうち放射能を有するもの

図表24 建屋構造及び放射線防護対策の状況

道県名	オフサイトセンター名	建物しゅん工年月	建屋構造	床面積 (㎡)	収容可能 人員数 (人)	コンクリート壁の設置 状況 (厚さ)	フィルター 設備の整備 状況	建屋内における放射線量率 測定等のための 装置の整備 状況	放射性希ガスモニタ及びサンプリング装置の整備 状況
北海道	北海道原子力防災センター	平成27年3月	RC造3階建	2,695.75	190	設置済 (20cm)	整備済	整備済	未整備
青森県	東通村防災センター	16年8月	RC造2階建 (一部SRC)	2,657.50	220	設置済 (18cm)	整備済	整備予定 注(2)	未整備
新潟県	新潟県柏崎刈羽原子力防災センター	14年3月	RC造2階建	1,808.00	330	設置済 (18cm)	整備済	整備済	未整備
茨城県	茨城県原子力オフサイトセンター	14年3月	RC造2階建	2,369.66	120	設置済 (18cm)	整備済	整備予定 注(2)	未整備
静岡県	原子力防災センター 注(1)	28年3月	RC造3階建	2,246.43	300	建設中 (18cm以上)	整備中	装置を移設 予定	未整備
石川県	石川県志賀オフサイトセンター	27年3月	RC造2階建	2,791.50	240	設置済 (25cm)	整備済	整備済	未整備
福井県	福井県敦賀原子力防災センター	13年11月	SRC造2階建	2,050.00	200	設置済 (25cm)	整備済	整備済	未整備
	福井県美浜原子力防災センター	13年11月	SRC造2階建	1,825.00	200	設置済 (25cm)	整備済	整備済	未整備
	福井県大飯原子力防災センター	13年11月	SRC造2階建	1,825.00	200	設置済 (25cm)	整備済	整備済	未整備
	福井県高浜原子力防災センター	14年3月	SRC造2階建	2,050.00	200	設置済 (25cm)	整備済	整備済	未整備
島根県	島根県原子力防災センター	14年3月	RC造3階建	2,313.00	100	設置済 (15～20cm)	整備済	整備済	未整備
愛媛県	愛媛県オフサイトセンター	27年3月	RC造4階建	2,449.00	173	設置済 (18cm)	整備済	整備済	未整備
佐賀県	佐賀県オフサイトセンター	13年11月	RC造2階建	1,738.07	384	設置済 (12.5cm)	整備済	整備済	整備済
鹿児島県	鹿児島県原子力防災センター	14年1月	RC造5階建	2,287.00	200	設置済 (15cm)	整備済	整備済	未整備

注(1) 当オフサイトセンターは、平成27年9月末時点で移転工事中であるため、予定の内容を記載している。

注(2) 平成27年9月末時点では「整備予定」であったが、28年2月までに本件装置の整備が行われて「整備済」となっている。

ウ 非常用電源装置等の整備状況

ガイドラインによれば、複合災害への対応策として自然災害が発生した場合における重要設備の機能を保持するためには、電源の安定的な確保が必須であるため、瞬時電圧低下（停電）への対策として無停電電源装置や非常用電源装置を設置することなどとされており、非常用電源装置については従来おおむね3日間（72時間）稼働することとされていた。しかし、26年6月に内閣府が各立地道県宛てに発出した通知によりガイドラインを改定することとし、南海トラフ巨大地震や火山噴火等と原子力発電所の事故が重なるような複合災害を想定した対策を講ずる必要性を考慮し

て、非常用電源装置の稼働時間が変更され、地域の特殊性を考慮し、緊急時における燃料優先供給協定、電源車の優先的確保・使用等が契約等において担保されている場合を除き、おおむね1週間（168時間）稼働するための燃料の備蓄を行うこととされた。

オフサイトセンターの機能維持のための非常用電源装置等の整備状況について、オフサイトセンター別に示すと図表25のとおりとなっており、原則どおりおおむね1週間稼働するために必要な燃料を備蓄する設備が導入されているオフサイトセンターは新設された3か所のほかに1か所の計4か所であり、増設工事中としているものが7か所、増設工事を行わずに緊急時における燃料優先供給協定を地元の石油製品を販売する者で組織する団体等との間で締結するなどの措置により対応することとしているものが3か所となっていた。

図表25 非常用電源装置等の整備状況等

道県名	オフサイトセンター名	非常用発電機出力 (kVA)	左の稼働 時間 (時間)	左の日数 (日)	ガイドライン改定（緊急時における1週間分の燃料確保）への対応状況
北海道	北海道原子力防災センター	500	168.0	7.0	対応済
青森県	東通村防災センター	500	71.4	3.0	燃料備蓄設備の増設工事中
新潟県	新潟県柏崎刈羽原子力防災センター	350	72.0	3.0	燃料備蓄設備の増設工事中
茨城県	茨城県原子力オフサイトセンター	625	75.0	3.1	緊急時における燃料優先供給協定を締結
静岡県	原子力防災センター（注）	500	72.0	3.0	緊急時における燃料優先供給協定を締結
石川県	石川県志賀オフサイトセンター	500	168.0	7.0	対応済
福井県	福井県敦賀原子力防災センター	386	72.0	3.0	緊急時における燃料優先供給協定を締結及び燃料備蓄設備の増設工事中
	福井県美浜原子力防災センター	386	72.0	3.0	
	福井県大飯原子力防災センター	386	72.0	3.0	
	福井県高浜原子力防災センター	386	72.0	3.0	
島根県	島根県原子力防災センター	450	72.0	3.0	燃料備蓄設備の増設工事中
愛媛県	愛媛県オフサイトセンター	500	179.0	7.5	対応済
佐賀県	佐賀県オフサイトセンター	625	171.0	7.1	対応済
鹿児島県	鹿児島県原子力防災センター	500	72.0	3.0	緊急時における燃料優先供給協定を締結

（注）当オフサイトセンターは、平成27年9月末時点で移転工事中であるため、予定の内容を記載している。

エ 代替オフサイトセンターの整備状況

内閣府令等によれば、代替オフサイトセンターは、原子力事業所との距離が30km以上で、オフサイトセンターからの陸路による移動が可能であり、かつ、原子力事業所からオフサイトセンターの方向とは年間の風向きを考慮して異なる場所に複数設置することとされている。そして、上記の規定に適合しないものについては、経過措置として、27年9月30日までの間はなお従前の例によるとされている。さらに、内閣府令等によれば、地理的要因等により設置が困難な場合には弾力的な措置を講ずることも必要とされ、原子力事業所からの距離が30km未満である場合にはフィルターによる放射線防護対策が必要であるとされている。

代替オフサイトセンターの整備状況について14か所のオフサイトセンター別に示すと図表26のとおりとなっている。これによると2か所目の代替オフサイトセンターの設置が完了していないオフサイトセンターが5か所、30km未満に立地する代替オフサイトセンター4か所のうち必要とされる放射線防護対策が行われていないものが2か所となっているが、これらについては、経過措置の期限である27年9月30日を経過した27年12月末時点でも同様の状況となっている。また、設置済みの延べ25か所の代替オフサイトセンターのうち、年間の風向きを考慮して異なる場所でなくオフサイトセンターと同一方向に設置されているものが2か所あったが、これらについて、内閣府は、方向が大きく異ならなくても距離が異なることなどを考慮してその機能は十分に確保されるため、内閣府令に定める要件は満たされているとしている。

図表26 代替オフサイトセンターの整備状況

道県名	オフサイトセンター名	代替オフサイトセンター名	建屋構造／規模	床面積（代替オフサイトセンター部分） （㎡）	原子力事業所までの距離（km）	放射線防護対策工事実施状況	原子力事業所から代替オフサイトセンターの方角	原子力事業所から代替オフサイトセンターの方角	2か所目の代替オフサイトセンターの設置が完了していないもの
北海道	北海道原子力防災センター	喜茂別町農村環境改善センター	RC造2階建	336.0	44.0	－	南東	南東	
		寿都町総合文化センター	RC造2階建	462.0	36.0	－	南西		
青森県	東通村防災センター	六ヶ所オフサイトセンター	RC造（一部S造）2階建	1,900.0	25.0	未実施（検討中）	南	北北西	○
新潟県	新潟県柏崎刈羽原子力防災センター	新潟県庁	RC造16階建	300.0	64.0	－	北北東	南南西	○
茨城県	茨城県原子力オフサイトセンター	茨城県庁	S造（一部RC造）25階建	特に定めていない	20.0	未実施（検討中）	南西	南南西	○
静岡県	原子力防災センター 注(1)	静岡県庁（別館）	S造21階建／地下SRC造2階	1,554.0	45.0	－	北北東	北北東	
		静岡県浜松総合庁舎	SRC造11階建地下2階	727.0	39.0	－	西北西		
石川県	石川県志賀オフサイトセンター	石川県庁	RC造19階建	883.0	52.7	－	南南西	南東	
		石川県奥能登総合事務所	RC造4階建	696.0	33.1	－	北東		
福井県	福井県敦賀原子力防災センター	大飯原子力防災センター	SRC造2階建	1,825.0	48.0	実施済	南西	南	
		高浜原子力防災センター	SRC造2階建	2,050.0	51.0	実施済	南西		
		福井県生活学習館	RC造3階建	1,177.0	37.0	－	北東		
	福井県美浜原子力防災センター	大飯原子力防災センター	SRC造2階建	1,825.0	40.0	実施済	南西	南	
		高浜原子力防災センター	SRC造2階建	2,050.0	48.0	実施済	南西		
		福井県生活学習館	RC造3階建	1,177.0	44.0	－	北東		
	福井県大飯原子力防災センター	敦賀原子力防災センター	SRC造2階建	2,050.0	35.0	実施済	東北東	南西	
		美浜原子力防災センター	SRC造2階建	1,825.0	31.0	実施済	東北東		
		福井県生活学習館	RC造3階	1,177.0	76.0	－	北東		
	福井県高浜原子力防災センター	敦賀原子力防災センター	SRC造2階建	2,050.0	49.0	実施済	東北東	南東	
		美浜原子力防災センター	SRC造2階建	1,825.0	45.0	実施済	東北東		
		福井県生活学習館	RC造3階建	1,177.0	87.0	－	北東		
島根県	島根県原子力防災センター	島根県出雲合同庁舎	SRC造8階建	322.0	28.3	実施済	南西	南東	○
愛媛県	愛媛県オフサイトセンター	愛媛県庁	RC造11階建	562.0	57.0	－	北東	南東	
		砥部総合文化会館	RC造3階建	533.0	53.0	－	東北東		
佐賀県	佐賀県オフサイトセンター	佐賀県庁	SRC造11階建地下2階	200.0	52.1	－	南東	南東	○
鹿児島県	鹿児島県原子力防災センター	鹿児島県消防学校	RC造3階建	2,371.0	24.0	実施済	南東	東南東	
		鹿児島県庁行政庁舎	S造（一部SRC造）18階建	78,622.0	46.0	－	南東		

注(1) 当オフサイトセンターは、平成27年9月末時点で移転工事中であるため、代替オフサイトセンター2か所も含めて予定の内容を記載している。

注(2) 網掛けは30km未満に立地する代替オフサイトセンターを示している。

(4) 一時退避施設等の放射線防護対策事業の実施状況

ア 補助事業の概況及び事業の実施状況

立地道県等においては、原子力災害対策重点区域の住民等のうち、避難時の移動等により健康面のリスクが高まることから屋内退避が優先される要配慮者等が一時的に退避するための施設の整備が進められており、これらの事業を実施する道府県に対して24年度から財政措置が講じられている。

(ア) 補助事業の概況

前記のとおり、一時退避施設等の放射線防護対策事業については、24年度の一般会計補正予算から事業が開始され、24、25両年度は原子力災害対策施設整備費補助金、26年度からは原子力災害対策事業費補助金として財政措置が行われて、これにより事業が実施されている。原子力災害対策事業費補助金交付要綱（平成27年府政原防第24号内閣総理大臣決定。以下「新補助要綱」という。）には、26年6月に実施された行政事業レビュー公開プロセスを踏まえて、原子力災害対策施設整備費補助金交付要綱（平成25年府原対第166号内閣総理大臣決定。以下「旧補助要綱」という。）に規定されていなかった補助対象施設の要件等が規定されているほか、補助対象となる施設の所在区域の範囲が変更されている。新補助要綱で新たに規定された補助対象施設の要件及び放射線防護設備の要件について示すと図表27のとおりである。

図表27 新補助要綱で新たに規定された補助対象施設の要件等

項目	規定内容
補助対象となる施設の要件	①耐震性能が確保されていること
	②津波等による浸水被害の可能性が低いこと
	③放射線遮蔽が可能な構造であること
	④放射線防護に必要な気密性が確保できる構造であること
	⑤地域防災計画等における位置付けがあること
	⑥施設の入所者に係る緊急時の対応計画及び訓練計画が作成されていること
補助対象となる放射線防護設備の要件	①地震や津波等の想定される自然災害への耐性があること
	②放射線防護設備による放射性物質除去率が99.5%以上であること
	③平時において容易にフィルター等の機能が低下しないよう適切に維持されていること
維持管理費用の考慮	事業者及び設備の選定の際に維持管理費用も加味して合理的に決定されていること

また、新旧の補助要綱で定める補助対象事業を比較すると、図表28のとおりである。

図表28 新旧の補助要綱で定める補助対象事業の比較

旧補助要綱		新補助要綱	
代替オフサイトセンターとして、原子力発電施設の周囲30kmの区域内に設置されるものに対する放射線防護対策の強化に係る事業	→ 廃止		
原子力発電施設の周囲30kmの区域内にある離島及び半島に所在する病院、要援護者施設及び災害時に避難先となり得るその他施設に対する放射線防護対策の強化に係る事業	→	原子力発電施設の周囲おおむね5kmからおおむね10kmの区域内に所在する要援護者施設に対する放射線防護対策の強化に係る事業	… 補助対象となる施設が所在する区域の範囲の変更
原子力発電施設の周囲5kmの区域内に所在する上記の施設（離島及び半島に所在するものを除く。）に対する放射線防護対策の強化に係る事業	→	原子力発電施設の周囲おおむね5kmの区域内に所在する要援護者施設に対する放射線防護対策の強化に係る事業	… 補助対象となる施設が所在する区域の範囲の変更
		原子力発電施設の周囲おおむね10kmの区域内に所在する現地災害対策拠点施設に対する放射線防護対策の強化に係る事業	… 新規
		原子力発電施設の周囲おおむね10kmの区域内にある放射線防護対策の強化を行った又は行う施設において、屋内退避の実施に必要となる資機材の整備及び物資の備蓄に係る事業	… 新規
その他内閣総理大臣が必要と認める放射線防護対策の強化に係る事業	→	その他内閣総理大臣が必要と認める放射線防護対策の強化に係る事業	… 変更なし

内閣府は、旧補助要綱の改正に先立ち、前記のとおり26年8月に防護対策基本文書を取りまとめて、新しい制度の考え方を示しており、おおむねこの文書の趣旨に沿った形で補助要綱の改正を行っている。しかし、一方で、放射線防護対策の技術的な考え方については、基準として明文化することが困難であるとして、防護対策基本文書に具体的に示しているのに新補助要綱には規定していない項目もある。

(イ) 事業の実施状況

本件補助事業は、立地道県又は隣接府県が補助事業者となり、原子力災害対策重点区域が設定されている市町村又は社会福祉法人等の民間団体が間接補助事業者となって実施されている。27年12月末における事業の実施状況について道府県

別に示すと図表29のとおりとなっており、一時退避施設等140か所を対象として事業が実施されており、これに係る事業費は25年度44億余円、26年度163億余円、27年度38億余円、計246億余円となっている。そして、この140か所に係る事業は、全て旧補助要綱に基づき実施された事業であり、新補助要綱に基づく事業は含まれていない。

図表29 一時退避施設等の放射線防護対策事業の実施状況 (単位：箇所、百万円)

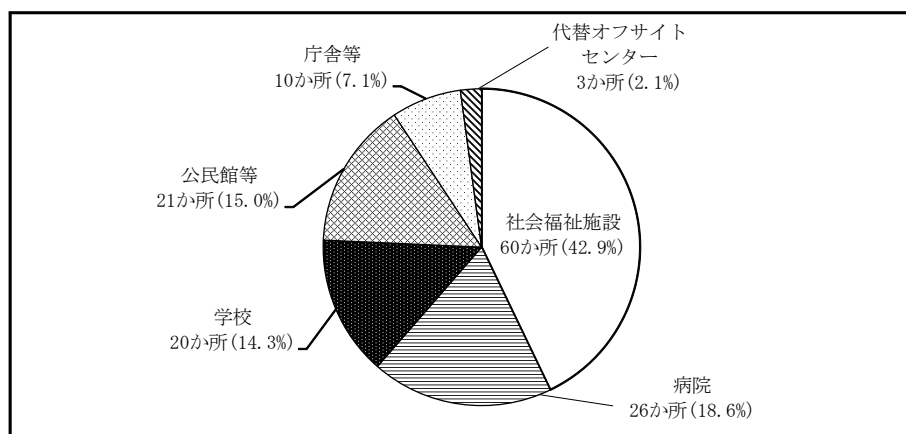
地 域	区分	道府県名	対象 施設数	事業費			
				平成25年度	26年度	27年度	計
泊	立地	北海道	7	270	821	519	1,611
東通	立地	青森県	16	285	2,340	—	2,626
東海第二	立地	茨城県	8	—	1,095	378	1,473
柏崎刈羽	立地	新潟県	7	381	753	247	1,382
志賀	立地	石川県	13	507	1,624	—	2,131
	隣接	富山県	1	—	198	—	198
福井エリア	立地	福井県	20	1,015	1,138	1,329	3,483
	隣接	京都府	5	285	291	—	577
浜岡	立地	静岡県	4	—	569	—	569
島根	立地	島根県	23	886	3,526	466	4,878
	隣接	鳥取県	4	196	844	—	1,040
伊方	立地	愛媛県	7	149	452	—	601
玄海	立地	佐賀県	13	—	1,998	330	2,328
	隣接	福岡県	1	—	171	—	171
	隣接	長崎県	5	307	—	571	878
川内	立地	鹿児島県	6	160	521	—	681
計			140	4,445	16,350	3,843	24,638

(注) 平成27年度の事業費については、北海道、茨城県及び島根県に係る分を除き、27年12月末現在、内閣府による額の確定が行われていないため、補助事業者が内閣府に提出するために作成した実績報告書及び間接補助事業者が補助事業者に提出するために作成した実績報告書の金額を集計している。

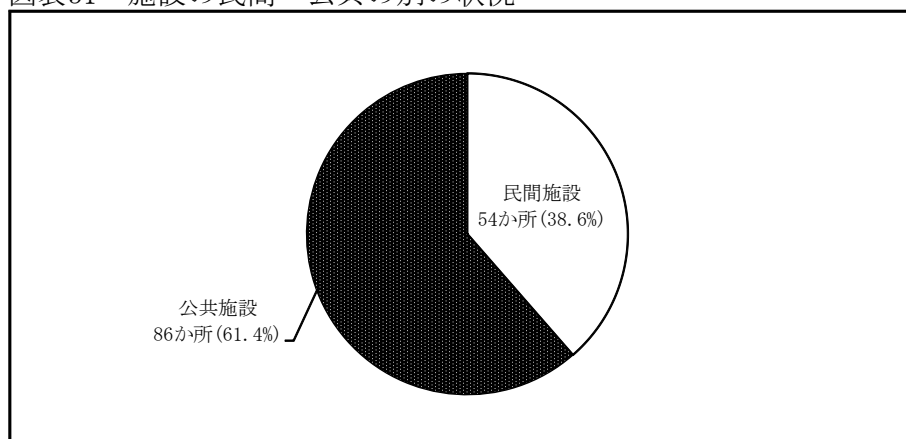
(ウ) 施設の種別及び民間・公共の別の状況

上記140か所の施設について、施設の種別及び民間・公共の別に示すと図表30及び図表31のとおりとなっており、種別としては特別養護老人ホーム等の社会福祉施設が60か所（検査対象とした140か所に占める割合42.9%）と最も多くなっているほか、病院が26か所（同18.6%）、学校が20か所（同14.3%）となっている。また民間・公共の別では、公共施設が86か所（同61.4%）と民間施設に比べて多くなっている。

図表30 施設の種類の状況



図表31 施設の民間・公共の別の状況



イ 一時退避施設等が備えている機能の状況

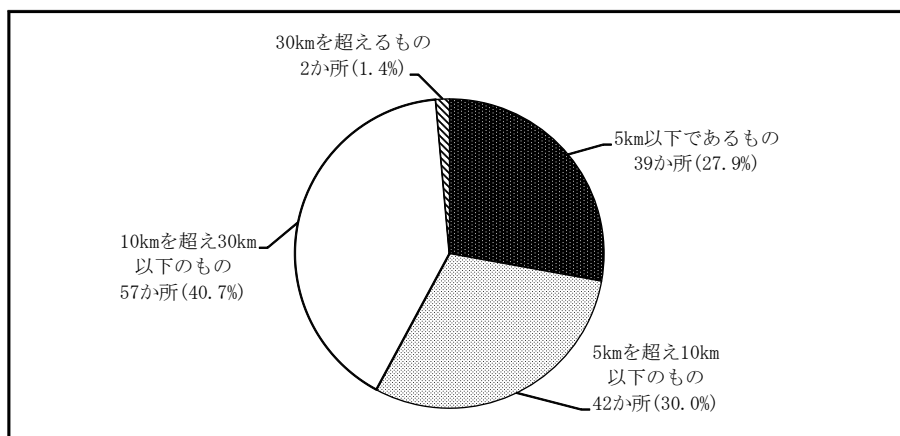
前記のとおり、災対法等において、災害対策は科学的見地及び過去の災害から得られた教訓を踏まえて絶えず改善を図ることとされていることなどを踏まえて、上記の16道府県が事業主体となって27年12月末までに放射線防護対策事業を実施した一時退避施設等が備えている機能の状況について、図表27に示した新補助要綱で新たに規定された補助対象施設等の要件を考慮するなどして整理すると、次のとおりである。

(ア) 原子力発電所からの距離の状況

前記のとおり、補助対象となる施設が所在する区域の範囲については、原子力発電所からの距離によって区分されている。そこで、上記140か所の一時退避施設等について、原子力発電所からの距離の状況を示すと図表32のとおりであり、10kmを超え30km以下のものが57か所（検査対象とした140か所に占める割合40.7%）と最も多くなっており、5kmを超え10km以下のもの42か所（同30.0%）がこれに続き、

5km以下であるものについては39か所(同27.9%) となっている。

図表32 原子力発電所からの距離の状況



(注) 30kmを超えるもの2か所のうち1か所は、UPZ圏内に所在する施設である。

(イ) 耐震性能の状況

耐震性能について、新補助要綱は、「昭和56年6月1日以降に建築基準法（昭和25年法律第201号）に定める基準に適合して建築されたもの又は耐震診断により当該基準と同等以上の耐震性能が認められたものであること」を要件としている。検査対象とした140か所のうち56年以前に建築された建屋に対して事業を実施した施設は17か所となっていたが、これらについてはいずれも耐震診断等により上記の耐震基準に適合する耐震性能を有することが確認されている施設となっていた。

(ウ) 耐津波性能の状況

耐津波性能について、新補助要綱は、「施設の立地する地域が津波等による浸水被害を受ける可能性が低いこと又は施設の上層階など津波等による浸水被害を受ける可能性が低いこと」を要件としている。検査対象とした140か所のうち津波による浸水区域内に立地している施設は6か所となっていたが、これらについてはいずれも想定される浸水高よりも上層階を放射線防護区画としている施設となっていた。

(エ) 建屋構造の状況

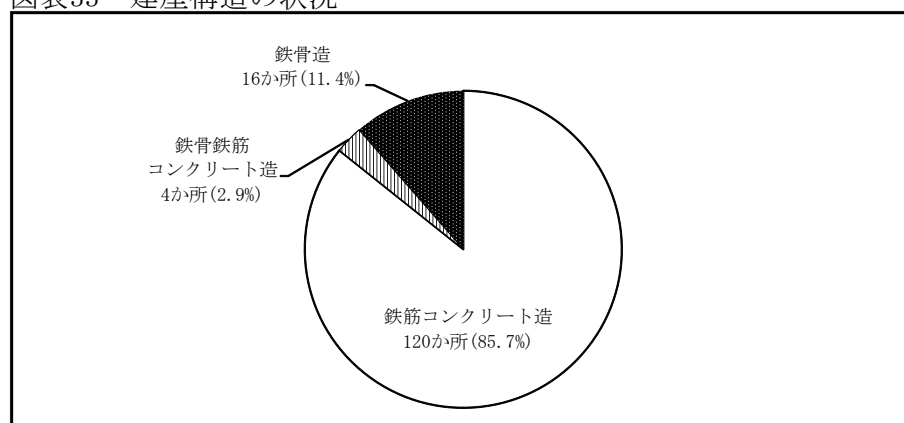
原災指針によれば、屋内退避は「放射性物質の吸入抑制や中性子線及びガンマ線を遮蔽することにより被ばくの低減を図る防護措置」であるとされており、「一般に遮蔽効果や建屋の気密性が比較的高いコンクリート建屋への屋内退避が有効」とされている。

このような原災指針の記述を受け、新補助要綱においては、補助対象施設の要

件を「鉄筋コンクリート構造、鉄骨構造のコンクリート壁又はコンクリート壁相当の放射線遮蔽が可能な構造の施設」としている。

前記のとおり、検査対象とした140か所は旧補助要綱に基づき設備を整備する対象となった施設であるが、これらの施設について、建屋の主たる部分の構造を分類すると、図表33のとおりとなっており、鉄筋コンクリート造が120か所（検査対象とした140か所に占める割合85.7%）となっていた。

図表33 建屋構造の状況



そして、鉄骨造の建屋16か所について壁の材質をみたところ、コンクリート壁となっているのは9か所で、残りの7か所の施設については、鉄骨下地に窯業系外装材の外壁を取り付ける構造となっているなどしていた。このような施設の構造については、今後、新補助要綱を運用していく上で、放射線遮蔽能力をコンクリート壁と比較する必要性の有無について検討を要すると考えられる。

また、車いすを利用する要配慮者等が利用することを想定しているのに、エレベーターが設置されていない建屋の2階以上を放射線防護区画としているため、緊急時に速やかな一時退避を行うに当たって、避難行動の方法等について工夫を要すると考えられる施設が3か所見受けられた。

(オ) 一時退避施設等の利用想定に対応した設備の整備状況

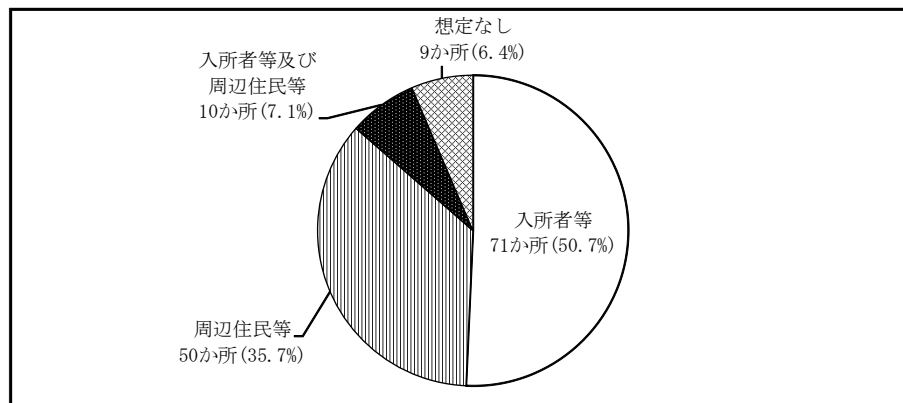
一時退避施設等に整備する設備の仕様等は、一時退避施設等を誰がどのように利用するかに対応して設定されている必要がある。そこで、検査対象とした140か所について、各施設の一時退避等に係る利用者の想定等の状況をみると、次のとおりとなっていた。

a 利用者の想定等の状況

利用者の想定状況は、図表34のとおり、「入所者等」としているものが71

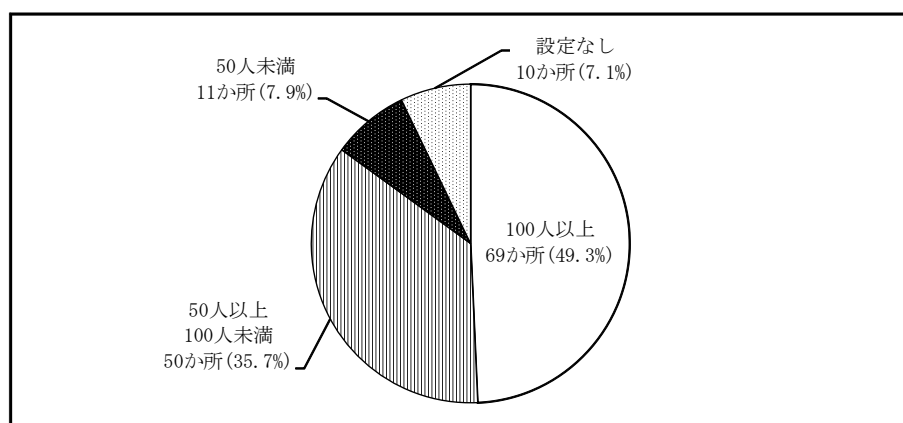
か所（検査対象とした140か所に占める割合50.7%）、「周辺住民等」としているものは50か所（同35.7%）となっている。また、「想定なし」としている施設は、原子力災害対策に当たる要員が活動する施設である代替オフサイトセンター等である。

図表34 利用者の想定状況



収容人員数については、図表35のとおり、100人以上の規模のものが69か所（検査対象とした140か所に占める割合49.3%）と最も多く、最大の施設は収容人員数1,158人の離島に所在する学校であり、これに続く規模の施設は収容人員数770人の同様の施設である。この2施設のほかは収容人員数が400人以下の施設となっている。なお、設定なしとしているのは、利用者の想定状況と同様、代替オフサイトセンター等である。

図表35 収容人員数の状況

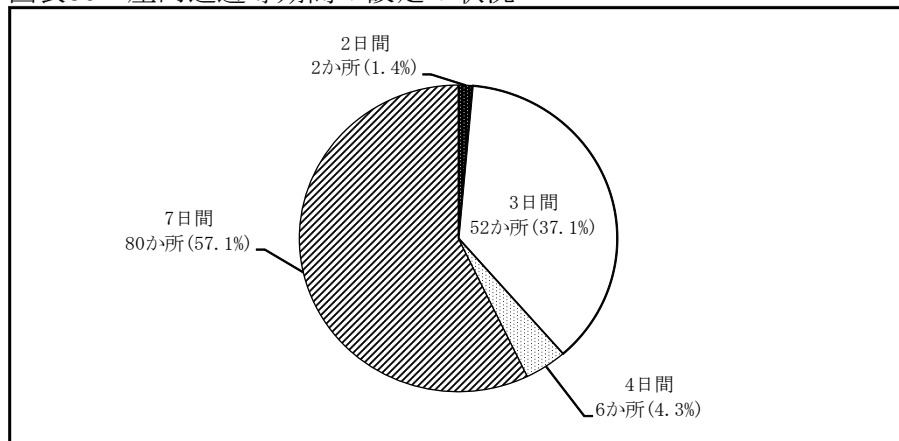


b 一時退避施設等への屋内退避等の期間との関係

屋内退避等の期間については、図表36のとおり、7日間としている施設が80か所（検査対象とした140か所に占める割合57.1%）と最も多く、3日間が52か所（同37.1%）となっており、ほとんどの施設がこれらのいずれかに該当してい

る。これは、前記のとおり、おおむね3日間とされていたオフサイトセンターの非常用電源装置の稼働時間が平成26年6月の通知によりおおむね1週間とされたことを参考にして、一時退避施設等の屋内退避等期間も、26年度は7日間として整備されている施設が多くなっていることによるものであると考えられる。

図表36 屋内退避等期間の設定の状況



屋内退避等の期間中には、一時退避施設等の放射線防護機能を維持する必要があることから、放射性物質を遮断するための空気浄化フィルター（以下「フィルター」という。）の連続使用可能期間及び非常用電源装置の連続稼働日数は、原則として屋内退避等期間を上回っている必要がある。そこで、両者の関係をみると、屋内退避等期間を上回っている施設は81か所となっている一方で、図表37のとおり、下回っている施設が59か所見受けられた。これらの施設は、屋内退避等期間に対応できるようにフィルターの交換や燃料の補充を緊急時に行う態勢の整備等について、今後更に検討する必要があると認められる。

図表37 設置した設備の連続使用可能期間等が屋内退避等期間を下回っている施設
(単位：箇所)

態 様	施設数
フィルターの連続使用可能期間が屋内退避等期間を下回っている施設	1
非常用電源装置の連続稼働日数が屋内退避等日数を下回っている施設	59
燃料の補充について契約又は協定を結んでいる施設	23
契約又は協定は結んでいないが燃料の補充が行われることになっているなどとしている施設	32
燃料の補充について対策を執っていない施設	4

(注) 「フィルターの連続使用可能期間が屋内退避等期間を下回っている施設」の1か所は、「非常用電源装置の連続稼働日数が屋内退避等日数を下回っている施設」の59か所と重複している。

このほか、非常用電源装置を整備しているものの、放射線防護区画内の照明設備を非常用電源装置に接続していないため、停電時に照明設備を使用できず一時退避に支障を来すおそれがある状況となっているものが17か所見受けられた。

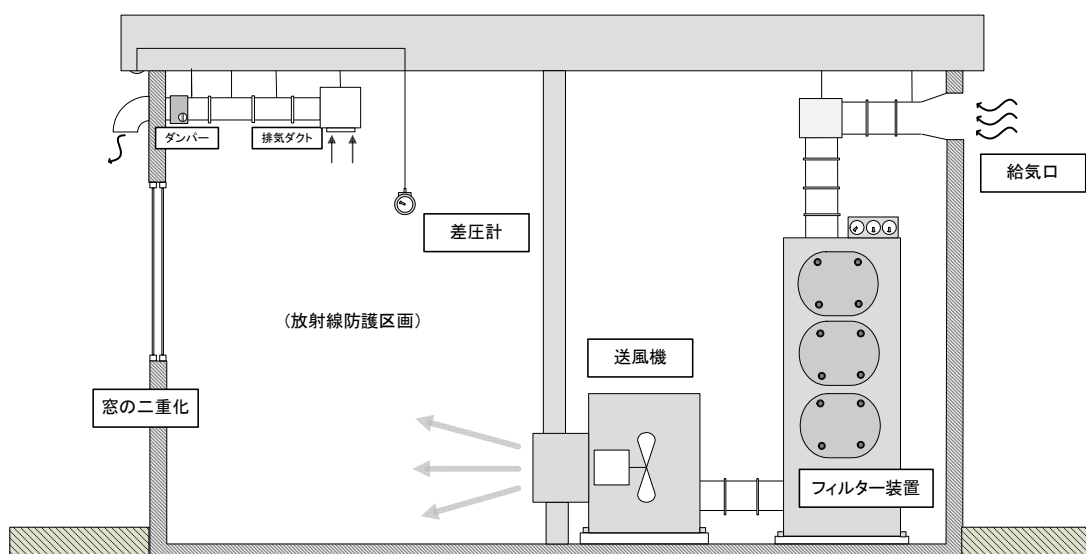
また、屋内退避等期間中に必要な水、食料等の備蓄品について整備済みとしている施設は34か所にとどまっており、残りの106か所については今後整備する予定であるなどとしていた。

(カ) 一時退避施設等の気密性の確保の状況

立地道県等は、一時退避施設等の放射線防護対策として、外気による放射性物質の侵入を防止するため、隙間が生じない窓枠に入れ替えるなどして建屋の気密性を向上させた上で、フィルターによって浄化された空気を送風機で室内に送り込み、排気ダクト内の空気の流量をダンパーで調整して排気量を低減させることにより、室内の気圧を室外の気圧よりも高い状態（以下「陽圧」という。）に維持する工事（以下「陽圧化工事」という。）を実施している。このように室内を陽圧に維持することにより、事故を起こした原子力発電所から放出された放射性物質のちりが一時退避施設等の周囲に飛散した場合に、そのちりを含んだ外気が建屋の隙間等から侵入することを防止することができる。そして、陽圧化工事においては、送風機、フィルター、排気ダクト、ダンパー等の一連の設備（以下、これらを「陽圧化設備」という。）を設置している。

陽圧化設備の概念図を示すと図表38のとおりである。

図表38 陽圧化設備の概念図



内閣府は、一時退避施設等における放射線防護対策については、オフサイトセンターにおける放射線防護対策を参考にして計画することとしており、OFC参考資料を事業主体等に参考送付している。OFC参考資料では、陽圧化工事の実施に当たって、気密性をどの程度まで高めるべきかや、外気を取り入れて浄化した空気の送風量をどの程度とすべきか、また、その結果として室内と室外の気圧（単位はパスカル（Pa））の差（以下「差圧」という。）をどのように設定すべきかなどといった点については示されていない。そして、防護対策基本文書では「差圧設定は、最低限、年間通じた平均風速に耐え得ること」と示されているものの、新補助要綱では補助対象施設の要件として「放射線防護に必要な気密性が確保できる構造の施設であること」と示されるにとどまっている。また、内閣府が24年度の事業開始当初における道府県からの問合せに対して取りまとめた回答に係る資料（以下「Q & A 資料」という。）によれば、放射線防護対策は、各事業主体において、原子力発電所からの距離や、施設の種類等に応じて適切に検討すべきなどとされており、陽圧化設備の設計についての具体的な考え方や統一的な基準は示されていない状況となっている。

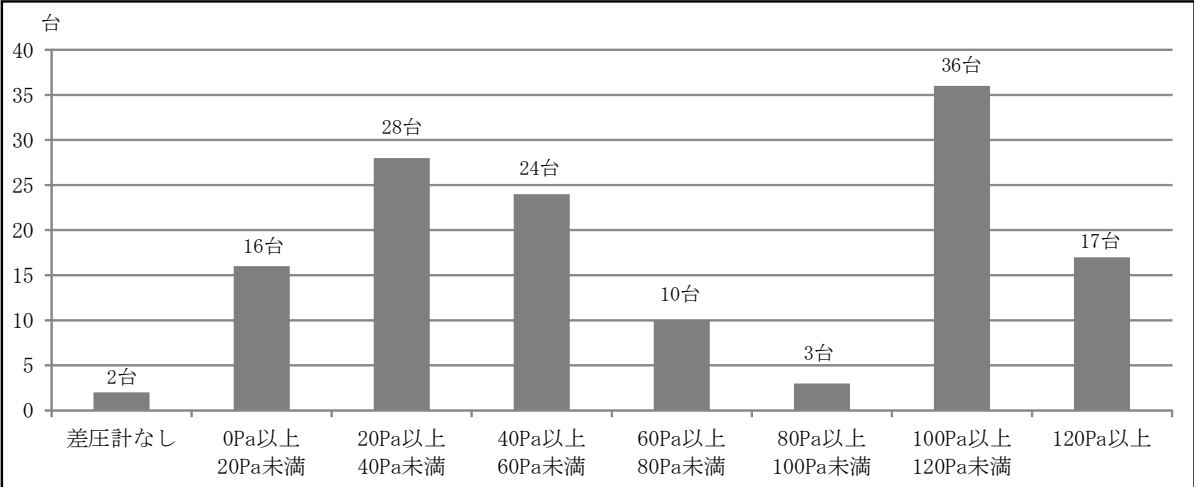
そこで、差圧設定の状況はどのようなものとなっているか、また、どのような考え方に基づいて設定されているのかなどについてみると、次のとおりとなっていた。

a 実測差圧の状況

検査対象とした140か所の放射線防護対策を実施した一時退避施設等に設置された陽圧化設備136台について、陽圧化設備を稼働することにより実際に発生させることができた差圧（以下「実測差圧」という。）の状況を整理したところ、図表39のとおりとなっており、全体的に大きなばらつきがある状況となっていた。

（注6） 136台 検査対象とした140か所のうち、3か所においては1台の陽圧化設備が二つの一時退避施設で使用されており、また、他の1か所においては放射線により被ばくしたおそれがある者を受け入れて処置を行うために室内の気圧を室外の気圧よりも低い状態にする設備が設置されていることから、140か所に設置された陽圧化設備は136台になる。

図表39 実測差圧の状況



(注) 「差圧計なし」は、実測差圧を測定する計器類が備え付けられていないなどして実測差圧が確認できていない施設を示している（図表41について同じ）。

b 風圧と実測差圧の関係と道府県別の実測差圧の状況

防護対策基本文書では「差圧設定は、最低限、年間通じた平均風速に耐えられること」とされていることから、平均風速の風が吹き付けた際に、施設の建物の壁に生ずる風圧と実測差圧との関係を検証するための試算を行った。試算に当たっては、風が建屋に吹き付けることにより建屋の壁面に生ずる風圧と風速との関係を、「空気調和衛生工学便覧」（平成22年2月社団法人空気調和・衛生工学会編）に示された鋼製窓サッシの隙間風量を求める際に用いられる計算式を用いることとした。これによると、例えば、風速3.0m/sで約4Pa、風速10.0m/sで約45Pa、風速15.0m/sで約101Paの風圧が生ずることになっている（図表40参照）。

図表40 風速と風圧との関係

風速(m/s)	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	13.0	14.0	15.0	18.0	20.0
風圧(Pa)	0.4	1.8	4.0	7.2	11.2	16.2	28.8	45.0	64.8	76.0	88.2	101.2	145.8	180.0

また、風圧の算出に用いる風速については、当該一時退避施設等が設置された地域に所在する原子力発電所に最も近い気象観測所における過去10年分（平成18年から27年まで）^(注7)の年間平均風速の平均値とした。このようにして求めた風圧と実測差圧とを単純に比較した試算の結果を道府県別に整理した各施設の実測差圧の状況と共に示すと図表41のとおりとなり、いずれの道府県についても、全ての施設の実測差圧が年間平均風速から求めた風圧を上回る計算結果と

なっており、防護対策基本文書に示された差圧設定については満たしている状況となっていた。また、多くの施設の実測差圧が「20Pa以上40Pa未満」の前後に集中している道県と「100Pa以上120Pa未満」の前後に集中している府県とに大きく二分される状況となっていた。

(注7) 年間平均風速 毎10分間の観測値により算出した平均風速を一年(365日、8,760時間、525,600分)分合計し、52,560で除して求めたもの

図表41 道府県別にみた風圧と実測差圧との関係の状況 (単位：台)

地域	区分	道府県名	設備数	年間平均風速から求めた風圧 (Pa) (A)	0Pa以上 20Pa未満		20Pa以上 40Pa未満	40Pa以上 60Pa未満	60Pa以上 80Pa未満	80Pa以上 100Pa未満	100Pa以上 120Pa未満	120Pa以上	差圧計なし
					0Pa以上 (A)未満	(A)以上 20Pa未満							
泊	立地	北海道	7	5.2	0	4	3	0	0	0	0	0	0
東通	立地	青森県	15	3.5	0	8	2	2	3	0	0	0	0
東海第二	立地	茨城県	8	1.9	0	0	0	5	0	1	2	0	0
柏崎刈羽	立地	新潟県	7	2.3	0	0	0	0	1	0	4	2	0
志賀	立地	石川県	13	2.8	0	0	0	1	3	0	1	8	0
	隣接	富山県	1	2.8	0	0	0	0	1	0	0	0	0
福井エリア	立地	福井県(敦賀)	7	7.2	0	0	0	0	0	1	5	1	0
	立地	福井県(美浜)	5	1.4	0	0	0	0	0	0	3	2	0
	立地	福井県(小浜)	8	4.9	0	0	0	1	0	0	5	2	0
	隣接	京都府	5	4.9	0	0	0	0	0	0	5	0	0
浜岡	立地	静岡県	4	9.9	0	0	0	0	0	0	2	2	0
島根	立地	島根県	21	2.1	0	2	13	5	0	0	1	0	0
	隣接	鳥取県	3	2.1	0	0	3	0	0	0	0	0	0
伊方	立地	愛媛県	7	8.3	0	0	0	5	0	0	0	0	2
玄海	立地	佐賀県	13	2.1	0	1	0	4	0	0	8	0	0
	隣接	福岡県	1	2.1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	隣接	長崎県	5	2.1	0	0	3	0	2	0	0	0	0
川内	立地	鹿児島県	6	1.4	0	1	4	0	0	1	0	0	0
計			136	-	0	16	28	24	10	3	36	17	2

注(1) 網掛けは、各施設の陽圧化設備の実測差圧の状況を道府県別に集計した結果、台数が道府県別で最も多くなった実測差圧の区分を示している。

注(2) 福井県は原子力発電所が4か所あり、原子力発電所に最も近い気象観測所は3か所となることから、気象観測所ごとに整理している。

c 送風機の送風量の算定に係る設計の考え方

これら各施設における陽圧化設備の設計は、前記のとおり、具体的な考え方や統一的な基準は示されていない状況であり、各施設を整備する市町村や民間団体の事業主体は、設計業者に設計業務を委託して各施設の設計を行っている。そこで、実測差圧の大きさを決定付ける重要な要素の一つである送風機の送風量をどのような考え方に基づいて算定しているかについて、各施設の整備に係る設計業務委託の報告書等の書類により確認した。その結果、設計の考え方は、次のとおり、三つの類型に分類することができた(図表42参照)。

① 必要換気量により設計する方法

収容人員1人当たりの必要換気量(建築基準法に基づく必要換気量20m³/

h) に屋内退避人数を乗ずるなどして求めた施設としての必要換気量から送風量を算定する一般的な換気設備の設計の考え方に基づく方法である。

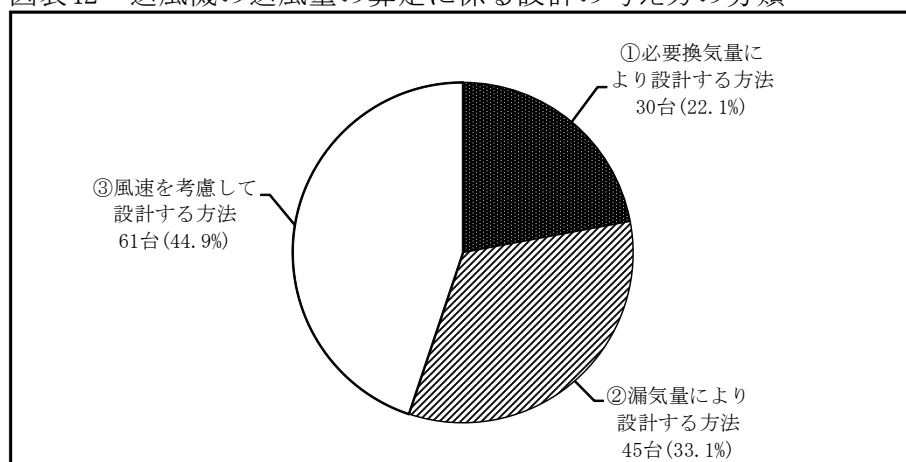
② 漏気量により設計する方法

建屋の窓や接合部等の隙間から漏れ出す空気の量（以下「漏気量」という。）を経験値等により求めて、陽圧を維持するためにこれを上回る送風量を算定し、①の方法で算定した送風量よりも大きいことを確認する方法である。

③ 風速を考慮して設計する方法

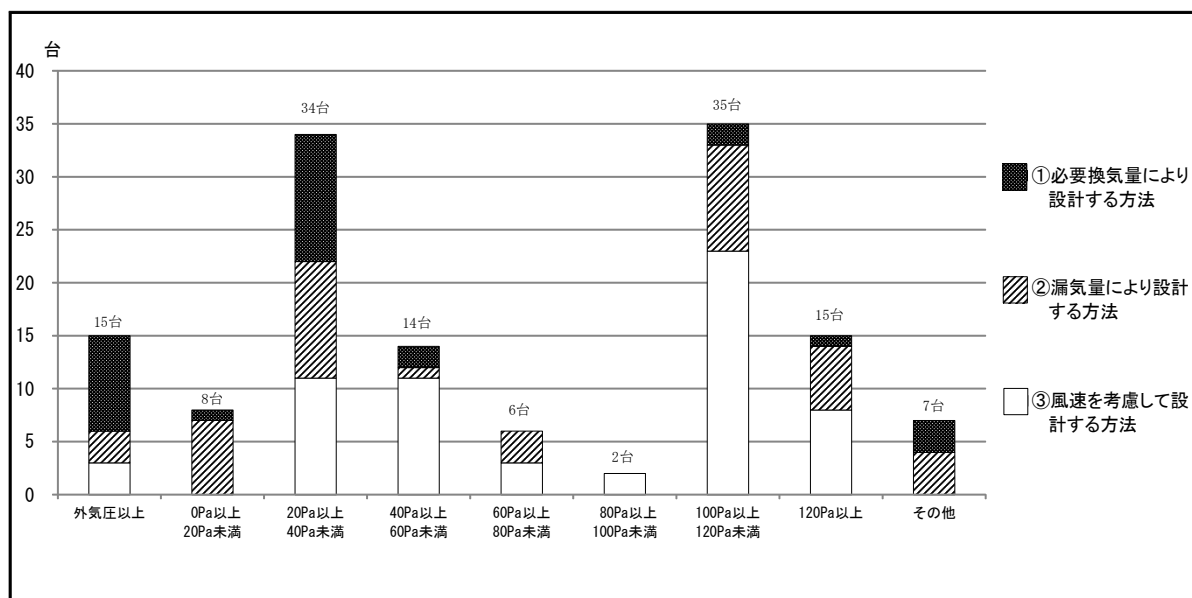
送風機を一般的な換気設備とは別の設備と考えて、建屋の壁に吹き付ける風の風速を考慮して設計上必要となる差圧を求めて、当該施設においてこれを達成するために必要となる送風量を算定し、①の方法で算定した送風量よりも大きいことを確認する方法である。

図表42 送風機の送風量の算定に係る設計の考え方の分類



また、各施設について設計計算上必要な数値として設定されている差圧（以下「設計差圧」という。）の状況は、図表43のとおり、100Pa以上120Pa未満が35台（前記の136台に占める割合25.7%）と最も多く、次いで20Pa以上40Pa未満が34台（同25.0%）となっていた。また、設計差圧の状況に対して図表42に示した三つの設計の考え方がどのように対応しているかについてみると、80Pa以上の設計差圧が設定されている施設では③の風速を考慮して設計する方法を用いている場合が多い状況となっていた。

図表43 設計差圧の状況と設計の考え方との関係



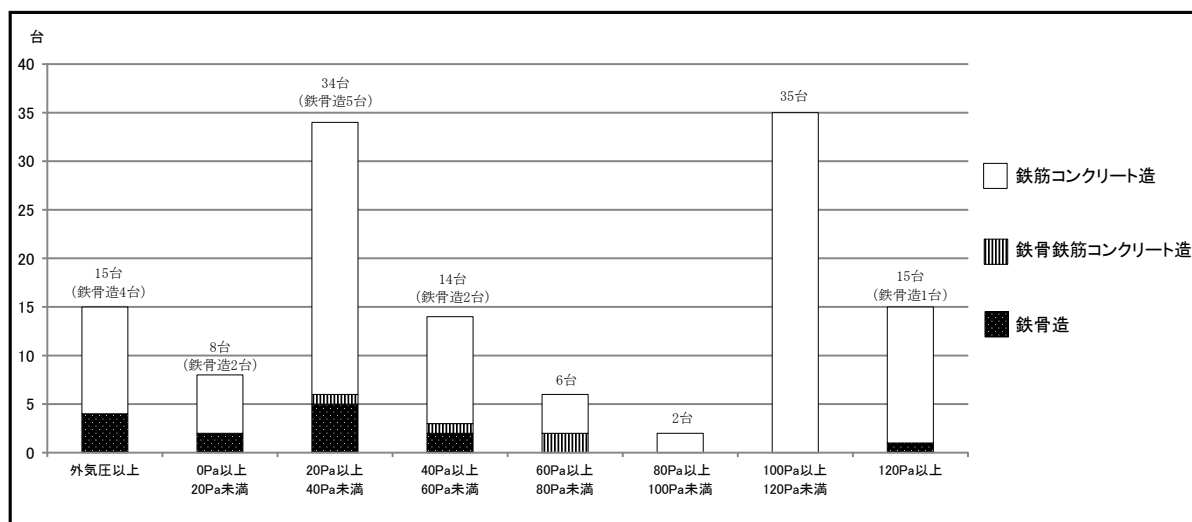
(注)「その他」は、施設の内部に設置したエアテントを防護区画としているなどのため、建屋についての設計差圧が設定されていない施設を示している。

d 設計差圧の値と距離別、施設の種別及び建屋構造別の関係

前記のとおり、Q & A資料によれば、放射線防護対策は各事業主体において原子力発電所からの距離や、施設の種類等に応じて適切に検討すべきなどとされていることから、設計差圧の状況に対して図表32に示した原子力発電所からの距離の状況及び図表30に示した施設の種別の状況がどのように対応しているかについてみたところ、原子力発電所からの距離や施設の種別に応じて設計差圧が設定されているなどの明確な傾向は特に見受けられなかった。

また、建屋についての設計差圧が設定されていない施設に係る7台を除いた129台を対象として、設計差圧の状況に対して図表33に示した建屋構造の状況がどのように対応しているかについてみたところ図表44のとおりとなっており、建屋構造が鉄骨造であるものの多くは、設計差圧が「20Pa以上40Pa未満」の前後に集中している状況となっていた。これらの鉄骨造の施設について、設計に当たっての考え方を設計業務委託の報告書等の書類により確認したところ、鉄骨造や一部鉄骨造の建屋の場合、その性質上開口部以外からの漏気量が多く、鉄筋コンクリート造に比べて気密性が低くならざるを得ないなどとしているものが見受けられた。

図表44 設計差圧の状況と建屋構造の状況との関係



ウ 設備の維持管理、訓練等の状況

(ア) 設備の維持管理

放射線防護対策を行った施設においては、陽圧化設備の送風機やフィルターの性能維持のため、定期点検等の維持管理を行う必要がある。このうち陽圧化設備のフィルターは、除去する放射性物質の種類に応じて複数の種類のフィルターが用いられており、中でも湿気を含んだ空気に触れることにより一定程度の性能劣化が想定される活性炭素繊維フィルター（以下「炭素フィルター」という。）については、その性能を長期にわたり保持するためには密封状態で保存する必要がある。しかし、炭素フィルターの性能保持についての理解が十分でなかったため、炭素フィルターの密封包装を開封して設置していて、必要な性能が保持されるとされていた期間（おおむね10年）が数年程度にまで短くなるおそれがあるのに、対策を講じていなかった施設が、図表45のとおり、31か所見受けられた。また、陽圧化設備の構造によっては、メーカー等の指示により炭素フィルターの性能劣化の度合いを把握するために、陽圧化設備の炭素フィルターと同じ条件で保管したテストピースを用いたサンプリング調査により定期的な性能試験を行うこととされているものがあるが、このようなテストピースが設置されておらず、メンテナンスの方法についても明確になっていない施設が7か所見受けられた。このように、事業主体である市町村及び民間団体において維持管理の方法について十分把握していないことから、炭素フィルターの性能保持のための維持管理が適切に行われていない施設が見受けられる状況となっていた。

図表45 炭素フィルターの維持管理等の状況

(単位：箇所)

地域	区分	道府県名	施設数	炭素フィルターの密封包装を開封して設置して性能保持期間が短くなるおそれがあるのに対策を講じていなかった施設数	テストピースが設置されておらず、炭素フィルターの維持管理の方法が明確になっていない施設数
泊	立地	北海道	7	7	1
東通	立地	青森県	16	2	0
東海第二	立地	茨城県	8	2	0
柏崎刈羽	立地	新潟県	7	0	0
志賀	立地	石川県	13	2	0
	隣接	富山県	1	0	0
福井エリア	立地	福井県	20	0	0
	隣接	京都府	5	0	0
浜岡	立地	静岡県	4	0	0
島根	立地	島根県	23	2	1
	隣接	鳥取県	4	3	0
伊方	立地	愛媛県	7	5	5
玄海	立地	佐賀県	13	2	0
	隣接	福岡県	1	0	0
	隣接	長崎県	5	1	0
川内	立地	鹿児島県	6	5	0
計			140	31	7

(イ) 訓練の実施状況等

前記のとおり、一時退避施設の平時における用途は、病院、社会福祉施設、学校、公民館等と様々であり、また、実施されている放射線防護対策の内容も各施設の状況に即して様々である。原子力緊急事態等において各施設が一時退避施設としての機能を発揮するためには、施設の管理者、職員等が各施設の利用状況、利用者等の特性を考慮した上で普段から訓練等を実施することなどにより、陽圧化設備の適切な使用方法等について習熟しておく必要がある。そして、新補助要綱においても、「医療機関及び社会福祉施設等の入所者がいる施設については、施設の管理者が当該施設の入所者に係る緊急時の対応計画及び平時において実施する放射線防護設備の使用法等に関する訓練計画について作成していること又は作成する予定であること」と規定されている。

事業主体による各一時退避施設における陽圧化設備を使用した訓練の実施状況について、27年12月末の状況を道府県別に示すと図表46のとおりとなっており、設備を使用した訓練を実施していなかった施設数は42か所となっており、このうち12か所については今後の訓練時期についても未定としている状況となっていた。

図表46 各事業主体における訓練の実施状況

(単位：箇所)

地域	区分	道府県名	施設数	設備を使用した訓練を実施していない施設数	
				設備を使用した訓練を実施しておらず、今後の訓練時期も未定としている施設数	
泊	立地	北海道	7	0	0
東通	立地	青森県	16	9	0
東海第二	立地	茨城県	8	3	1
柏崎刈羽	立地	新潟県	7	4	3
志賀	立地	石川県	13	4	0
	隣接	富山県	1	0	0
福井エリア	立地	福井県	20	1	0
	隣接	京都府	5	2	0
浜岡	立地	静岡県	4	2	0
島根	立地	島根県	23	12	4
	隣接	鳥取県	4	2	2
伊方	立地	愛媛県	7	2	2
玄海	立地	佐賀県	13	0	0
	隣接	福岡県	1	0	0
	隣接	長崎県	5	0	0
川内	立地	鹿児島県	6	1	0
計			140	42	12

一方、一時退避施設のうち入所者等がいる施設における避難計画（以下「施設避難計画」という。）の作成等の状況について、27年12月末の状況を道府県別に示すと図表47のとおりとなっており、入所者等がいる施設80か所のうち施設避難計画を作成している施設数は42か所となっており、このうち、施設避難計画に屋内退避手順を記載している施設数は37か所となっていた。

図表47 施設避難計画の作成等の状況

(単位：箇所)

地域	区分	道府県名	施設数	左のうち 入所者等 がいる施 設数	施設避難計画を作 成している施設数	施設避難計画に屋 内退避手順を記載 している施設数
泊	立地	北海道	7	3	3	1
東通	立地	青森県	16	14	0	0
東海第二	立地	茨城県	8	8	1	0
柏崎刈羽	立地	新潟県	7	4	1	0
志賀	立地	石川県	13	5	5	5
	隣接	富山県	1	1	1	1
福井エリア	立地	福井県	20	10	10	10
	隣接	京都府	5	4	4	4
浜岡	立地	静岡県	4	3	0	0
島根	立地	島根県	23	19	11	11
	隣接	鳥取県	4	4	3	3
伊方	立地	愛媛県	7	0	0	0
玄海	立地	佐賀県	13	2	2	1
	隣接	福岡県	1	0	0	0
	隣接	長崎県	5	2	0	0
川内	立地	鹿児島県	6	1	1	1
計			140	80	42	37

(ウ) 一時退避施設の放射線防護対策と避難計画における位置付け等

立地道県等においては、地域防災計画（原子力災害対策編）や避難計画に基づき、他の地域への避難や屋内退避等の放射線被ばくに対する防護措置を執ることとしている。また、前記のとおり、原災指針によれば、地域防災計画（原子力災害対策編）の作成に当たっては、気密性等の条件を満たす建屋の準備等について検討し、平時において住民等へ情報提供しておく必要があるとされている。そして、防護対策基本文書によれば、「放射線防護対策を講ずべき施設については、真に対策が必要であることの証左として、関係自治体で作成する地域防災計画や避難計画上で位置付けが明確に示されているべき」とされている。このような考え方を受け、新補助要綱では、所在都道府県等の地域防災計画等において、補助事業の対象となった施設が、要配慮者等が一時退避する施設として位置付けられていること又は位置付けられる予定であることと規定している。

検査を実施した立地道県等においては、地域防災計画等において放射線防護対策が実施された一時退避施設の個別の施設名を記載して、その用途等についても明確に示している立地道県等も見受けられた。

放射線防護対策が実施された一時退避施設の避難計画等における位置付け等について、27年12月末時点の状況を道府県別に示すと、図表48のとおりとなっている。これによると、放射線防護対策が実施された一時退避施設が所在する16道府県のうち、避難計画等に一時退避施設の位置付けを記載している道府県が11道府県となっており、残りの5県において記載がない状況となっていた。

図表48 放射線防護対策が実施された一時退避施設の避難計画等における位置付けの記載状況

地域	区分	道府県名	放射線防護対策が実施された一時退避施設が所在する立地・道県等の数		施設の位置付けを避難計画等に記載している立地・道県等の数		避難計画等に個別の施設名も記載している立地・道県等の数	
			道府県	市町村	道府県	市町村	道府県	市町村
泊	立地	北海道	1	2	1	2	1	1
東通	立地	青森県	1	4	1	2	1	1
東海第二	立地	茨城県	1	2	1	0	0	0
柏崎刈羽	立地	新潟県	1	2	1	1	1	1
志賀	立地	石川県	1	7	0	1	0	1
	隣接	富山県	1	1	1	1	0	0
福井エリア※	立地	福井県	1	9	1	9	1	9
	隣接	京都府	1	3	1	1	1	1
浜岡	立地	静岡県	1	1	0	1	0	1
島根	立地	島根県	1	1	0	0	0	0
	隣接	鳥取県	1	2	1	2	0	0
伊方※	立地	愛媛県	1	2	1	2	1	2
玄海	立地	佐賀県	1	2	1	2	0	0
	隣接	福岡県	1	1	1	1	1	1
	隣接	長崎県	1	2	0	2	0	1
川内※	立地	鹿児島県	1	1	0	0	0	0
計			16	42	11	27	7	19

(注) ※印を付した地域では図表16に記載のとおり緊急時対応が原子力防災会議で了承されており、この中で放射線防護対策を実施した屋内退避施設として位置付けられている施設もある。

(5) 防災資機材等の整備状況等

内閣府は、立地道県等における防災資機材等の整備を支援するために、前記のとおり、緊急時交付金と周辺対策交付金の二つの交付金を交付している。これらの交付金による防災資機材等の整備状況等は次のとおりである。

ア 緊急時交付金による防災資機材等の整備状況等

緊急時交付金の交付を受けた道府県は、緊急時における防災業務に従事する者の安全を確保するための防災資機材等の整備、緊急時において必要となる医療に用いられる防災資機材等の整備及び緊急時に住民の安全の確保のために原子力施設等の周辺の警備を行う警察官の業務体制に係る防災資機材等の整備をそれぞれ行ったり、市町村が整備する防災資機材等に対する補助を行ったりなどする防災活動資機材等整備事業を実施している。

そして、内閣府は、「原子力発電施設等緊急時安全対策交付金運用の手引き」

（平成27年3月内閣府政策統括官（原子力防災担当）作成）において緊急時交付金の交付対象となる防災資機材等の種類、用途、費用等を具体的に示しており、これに基づき、道府県は地域防災計画（原子力災害対策編）等を考慮して、必要な防災資機材等を整備している（図表49参照）。

図表49 防災活動資機材等整備事業の対象となる主な防災資機材等の用途等

分類等	用途	具体例
防災活動資機材整備		
個人線量計	個人の被ばく線量の評価	・電子ポケット線量計 ・被ばく線量管理用機器 等
防護器具	防災業務関係者の放射性物質による汚染の防止	・防護服 ・防護マスク 等
放射線測定器	空間放射線量率、放射性物質による汚染等の測定	・電離箱式サーベイメータ ・GM管式サーベイメータ ・NaIシンチレーション式サーベイメータ ・可搬型モニタリングポスト 等
維持運用管理費	物品等の維持運用管理	・保守点検料、校正費 ・修繕、復旧費 等
緊急被ばく医療施設等整備		
放射線測定器	医療スタッフ等の被ばく管理及び放射性物質による汚染等の測定	・電子ポケット線量計 ・GM管式サーベイメータ ・NaIシンチレーション式サーベイメータ 等
線量評価用測定器	体内に取り込まれた放射性物質を測定する設備	・ホールボディカウンタ 等
放射線防護用薬剤	放射性ヨウ素による甲状腺被ばく低減 等	・安定ヨウ素剤 等
維持運用管理費	物品等の維持運用管理	・保守点検料、校正費 ・修繕、復旧費 等
施設警備支援体制整備		
物品等	原子力施設等の警備を行う警察官が待機するための施設に必要な物品等	・寝具 ・冷蔵庫、洗濯機 等

(注) 本図表は、「原子力発電施設等緊急時安全対策交付金運用の手引き」から抜粋して作成している。

また、同事業に係る24年度から26年度までの間の緊急時交付金の交付状況を原子力発電所が所在する地域別及び道府県別に示すと、図表50のとおりとなっていて、24年度から26年度までの間の交付額は計74億余円となっており、各年度の交付額は24年度が24億余円、25年度が15億余円、26年度が34億余円となっている。

図表50 防災活動資機材等整備事業に係る緊急時交付金の交付状況
(平成24年度～26年度)

(単位：百万円)

地域	区分	道府県名	平成24年度	25年度	26年度	計
泊	立地	北海道	236	—	262	498
東通	立地	青森県	161	—	282	444
東海第二	立地	茨城県	216	—	535	752
柏崎刈羽	立地	新潟県	341	—	417	759
志賀	立地	石川県	144	88	118	350
	隣接	富山県	83	62	23	170
福井エリア	立地	福井県	275	256	193	724
	隣接	岐阜県	8	4	5	18
		滋賀県	43	44	38	125
		京都府	143	62	44	250
浜岡	立地	静岡県	183	163	195	542
島根	立地	島根県	—	239	169	409
	隣接	鳥取県	—	415	129	545
伊方	立地	愛媛県	184	—	250	435
	隣接	山口県	—	58	37	96
玄海	立地	佐賀県	130	—	142	273
	隣接	福岡県	60	30	33	124
		長崎県	70	108	130	309
川内	立地	鹿児島県	192	—	419	611
計			2,476	1,536	3,431	7,444

注(1) 本図表は、道府県から内閣府に提出された緊急時交付金の実績報告書を基に作成している。

注(2) 「—」は、当該年度に交付決定を受けて、翌年度に繰り越して事業を実施したことなどにより、当該年度に交付実績がないことを示している。

そして、道府県は、27年度も引き続き防災活動資機材等整備事業により、防災資機材等を整備している。

イ 周辺対策交付金により公共施設等に配備された放射線測定器の活用状況等

周辺対策交付金は、25、26両年度限りで立地道県及び隣接府県に対して交付された交付金であり、周辺対策交付金の交付を受けた立地道県及び隣接府県は、購入した放射線測定器を公共施設等に配備し、住民への説明会等を通じて放射線に関する知識の普及啓発に活用することになっている。

周辺対策交付金の交付を受けた18道府県が購入した放射線測定器の種類、配備先の状況、普及啓発のための活用状況及び緊急時における活用の考え方について27年9月末における状況を整理して示すと次のとおりである。

(ア) 放射線測定器の種類

18道府県は、周辺対策交付金により一 종류又は複数種類の放射線測定器を購入している。18道府県が購入した放射線測定器は、図表51のとおり、空間放射線量を簡易に測定できる簡易サーベイメータ6,408台、緊急時モニタリングの際に使用されるものと同種のNaIシンチレーション式サーベイメータ426台、電離箱式サーベイメータ828台、GM管式サーベイメータ100台、可搬型モニタリングポスト36台、個人線量計800台、その他データ表示パネルを組み合わせた放射線測定器等74台の計8,672台（購入費8億9537万余円、交付金交付額同額）となっている。

図表51 道府県が購入した放射線測定器の種類等

(単位：台、千円)

放射線測定器の種類等 道府県名	簡易サーベイメータ	NaIシンチレーション式サーベイメータ	電離箱式サーベイメータ	GM管式サーベイメータ	可搬型モニタリングポスト	個人線量計	その他	計
	空間放射線量率を簡易に測定するもの	空間放射線量率(主に低線量)を測定するもの	空間放射線量率(主に高線量)を測定するもの	主に表面汚染を測定するもの	空間放射線量率を定期的に又は連続的に測定・監視するもの	一定の時間における個人の被ばく線量の累計を測定するもの	データ表示パネルを組み合わせた放射線測定器等	
北海道	508 25,603	40 6,852	4 361	- -	12 47,250	- -	- -	564 80,066
青森県	- -	- -	- -	- -	- -	- -	66 19,736	66 19,736
茨城県	1,398 53,938	70 11,392	300 36,666	100 13,125	- -	800 9,555	- -	2,668 124,676
新潟県	700 27,762	182 37,990	- -	- -	- -	- -	- -	882 65,753
富山県	120 4,253	- -	- -	- -	1 5,460	- -	- -	121 9,713
石川県	720 43,092	- -	- -	- -	- -	- -	- -	720 43,092
福井県	350 12,384	- -	185 27,156	- -	- -	- -	- -	535 39,540
岐阜県	70 4,073	11 5,127	11 2,941	- -	- -	- -	- -	92 12,142
静岡県	216 46,200	- -	- -	- -	- -	- -	- -	216 46,200
滋賀県	40 4,032	- -	12 3,528	- -	- -	- -	6 3,726	58 11,286
京都府	480 22,176	- -	164 46,494	- -	- -	- -	- -	644 68,670
鳥取県	100 17,026	35 9,150	28 4,674	- -	7 31,458	- -	- -	170 62,310
島根県	125 3,766	24 4,435	- -	- -	14 126,000	- -	- -	163 134,201
愛媛県	513 18,206	- -	77 12,030	- -	- -	- -	- -	590 30,236
福岡県	24 1,829	12 2,520	12 1,698	- -	- -	- -	- -	48 6,048
佐賀県	302 10,999	30 5,355	30 4,252	- -	- -	- -	- -	362 20,606
長崎県	52 4,903	22 6,675	5 945	- -	2 6,058	- -	2 1,806	83 20,388
鹿児島県	690 100,705	- -	- -	- -	- -	- -	- -	690 100,705
計	6,408 400,952 (平均単価)	426 89,499 (210)	828 140,747 (169)	100 13,125 (131)	36 216,226 (6,006)	800 9,555 (11)	74 25,269 (341)	8,672 895,375 (103)

(注) 上段は放射線測定器の台数、下段は放射線測定器の購入費（交付金交付額同額）である。

(イ) 放射線測定器の配備先の状況

18道府県は、購入した放射線測定器計8,672台を、図表52のとおり、県庁、市役所、消防署、警察署、学校、公民館、社会福祉施設等計3,516か所に配備している。配備先区分ごとの平均配備台数をみると、「学校等」、「公民館等」、「社会福祉施設等」及び自治会会長個人宅等の「その他」が1.0台から1.4台となっているのに対して、「県庁・市役所等」が9.0台、「消防署・警察署等」が3.0台と多くなっている。

図表52 放射線測定器の配備先等の状況

(単位：台、箇所)

配備先区分 放射線測定器の種類等		県庁・ 市役所 等	消防署 ・警察 署等	学校等	公民館 等	社会福 祉施設 等	その他	計
簡易サーベイメータ	配備台数(a)	2,818	141	1,693	1,188	454	114	6,408
	配備先数(b)	429	85	1,205	1,009	452	113	3,293
	平均配備台数(a/b)	6.5	1.6	1.4	1.1	1.0	1.0	1.9
NaIシンチレーション式サーベイメータ	配備台数(a)	350	37	19	20	0	0	426
	配備先数(b)	71	30	19	20	0	0	140
	平均配備台数(a/b)	4.9	1.2	1.0	1.0	－	－	3.0
電離箱式サーベイメータ	配備台数(a)	545	244	19	20	0	0	828
	配備先数(b)	103	123	19	20	0	0	265
	平均配備台数(a/b)	5.2	1.9	1.0	1.0	－	－	3.1
GM管式サーベイメータ	配備台数(a)	82	18	0	0	0	0	100
	配備先数(b)	9	16	0	0	0	0	25
	平均配備台数(a/b)	9.1	1.1	－	－	－	－	4.0
可搬型モニタリングポスト	配備台数(a)	20	0	0	16	0	0	36
	配備先数(b)	16	0	0	16	0	0	32
	平均配備台数(a/b)	1.2	－	－	1.0	－	－	1.1
個人線量計	配備台数(a)	660	140	0	0	0	0	800
	配備先数(b)	7	22	0	0	0	0	29
	平均配備台数(a/b)	94.2	6.3	－	－	－	－	27.5
その他	配備台数(a)	27	0	35	8	0	4	74
	配備先数(b)	24	0	35	8	0	4	71
	平均配備台数(a/b)	1.1	－	1.0	1.0	－	1.0	1.0
計	配備台数(a)	4,502	580	1,766	1,252	454	118	8,672
	配備先数(b)	498	192	1,240	1,017	452	117	3,516
	平均配備台数(a/b)	9.0	3.0	1.4	1.2	1.0	1.0	2.4

(注) 配備先区分ごとの配備先数の計は、一つの配備先に複数種類の放射線測定器が配備されている場合があるため、各放射線測定器の配備先数を合計した値と一致しないものがある。

そして、個々の配備先についてみると、1か所当たりの配備台数が20台以上の配備先は50か所あり、配備先区分は全て「県庁・市役所等」となっている。これらの配備先の中には、放射線測定器を予定していた配備先に配備せずに庁舎の倉庫等に保管したままにしていたり、放射線測定器を緊急時のみに活用するとして特定の部署で集中管理していたりしていたところがあった。

(ウ) 普及啓発のための活用状況

a 普及啓発のための活用についての考え方

前記のとおり、周辺対策交付金の交付を受けた立地道県及び隣接府県は、購入した放射線測定器を公共施設等に配備し、住民への説明会等を通じて放射線に関する知識の普及啓発に活用することになっている。

しかし、18道府県における普及啓発のための放射線測定器の活用についての考え方を整理して示すと、図表53のとおりとなっており、緊急時のみに活用することとしていることにより放射線測定器の全部又は一部を普及啓発に活用しないとしている道府県があり、放射線測定器を普及啓発に活用することの周知が十分になされていないと認められる状況となっていた。

そして、普及啓発に活用しないとしている道府県の割合が高い放射線測定器は、平常時の低い空間放射線量率の測定には適していない放射線測定器（電離箱式サーベイメータ、GM管式サーベイメータ及び個人線量計）となっていた。

図表53 普及啓発のための活用についての考え方

放射線測定器 の種類 道府県名等	簡易サー ベイメー タ	NaIシンチ レーション 式サーベイ メータ	電離箱式 サーベイ メータ	GM管式 サーベイ メータ	可搬型モニ タリングポ スト	個人線量 計	その他
北海道	○	×	×	－	×	－	－
青森県	－	－	－	－	－	－	○
茨城県	○	×	×	×	－	×	－
新潟県	○	○	－	－	－	－	－
富山県	○	－	－	－	○	－	－
石川県	○	－	－	－	－	－	－
福井県	○	－	×	－	－	－	－
岐阜県	○	○	○	－	－	－	－
静岡県	×	－	－	－	－	－	－
滋賀県	○	－	○	－	－	－	○
京都府	○	－	×	－	－	－	－
鳥取県	○	○	○	－	○	－	－
島根県	○	○	－	－	○	－	－
愛媛県	△	－	×	－	－	－	－
福岡県	○	○	○	－	－	－	－
佐賀県	○	○	○	－	－	－	－
長崎県	○	○	○	－	○	－	○
鹿児島県	○	－	－	－	－	－	－
普及啓発に活用する としている道府県 (○)	15 88.2%	7 77.7%	6 54.5%	0 0.0%	4 80.0%	0 0.0%	3 100.0%
オフサイトセンター 等に配備したもの について活用しない としている道府県(△)	1 5.8%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
活用しないとして いる道府県(×)	1 5.8%	2 22.2%	5 45.4%	1 100.0%	1 20.0%	1 100.0%	0 0.0%

注(1) 本図表中の記号は、「○」が当該放射線測定器を普及啓発に活用していること、「△」がオフサイトセンター等に配備したものについて活用しないとしていること、「×」が活用しないとしていることをそれぞれ示している。また、「－」は当該放射線測定器を購入していないことを示している。

注(2) 本図表中の数値は、上段が道府県数、下段が当該放射線測定器を購入した道府県数に占める割合である。

b 普及啓発のための活用状況

普及啓発のための放射線測定器の活用方法として、住民を対象とした放射線測定器を用いた説明会を開催したり、住民が自由に測定できるように配備先の施設の窓口等に放射線測定器を設置したり、放射線測定器を貸し出したりすることなどがある。

そこで、25年度に購入されてから27年9月末までの放射線測定器の活用状況を確認したところ、図表54のとおり、放射線測定器計8,672台中、一度でも普及啓

発に活用されたことのある放射線測定器は1,943台（購入された台数に占める割合22.4%）にとどまっており、4分の3以上の6,729台（購入費5億4071万余円、交付金交付額同額）は一度も普及啓発に活用されていなかった。

図表54 普及啓発のための放射線測定器の活用状況 (単位：台)

放射線測定器の種類	一度でも活用されたことのある台数 (注)							購入された台数 (B)	活用されていなかった台数 (B)－(A)
	県庁・市役所等	消防署・警察署等	学校等	公民館等	社会福祉施設等	その他	計 (A)		
簡易サーベイメータ	620 22.0%	10 7.0%	398 23.5%	427 35.9%	160 35.2%	60 52.6%	1,675 26.1%	6,408	4,733
NaIシンチレーション式サーベイメータ	117 33.4%	3 8.1%	2 10.5%	12 60.0%	－ －	－ －	134 31.4%	426	292
電離箱式サーベイメータ	61 11.1%	1 0.4%	0 0.0%	12 60.0%	－ －	－ －	74 8.9%	828	754
GM管式サーベイメータ	0 0.0%	0 0.0%	－ －	－ －	－ －	－ －	0 0.0%	100	100
可搬型モニタリングポスト	8 40.0%	－ －	－ －	16 100.0%	－ －	－ －	24 66.6%	36	12
個人線量計	0 0.0%	0 0.0%	－ －	－ －	－ －	－ －	0 0.0%	800	800
その他	17 62.9%	－ －	13 37.1%	6 75.0%	－ －	0 0.0%	36 48.6%	74	38
計	823 18.2%	14 2.4%	413 23.3%	473 37.7%	160 35.2%	60 50.8%	1,943 22.4%	8,672	6,729

(注) 上段は一度でも普及啓発に活用された実績がある放射線測定器の台数、下段は配備先区分及び放射線測定器の種類ごとの購入された放射線測定器の台数（図表52の配備台数参照）に占める割合である。

そして、普及啓発に活用されていない主な理由について、放射線測定器の種類ごとに整理して示すと、図表55のとおり、簡易サーベイメータについては、「活用する機会がなかったため」が64.7%と最も多くなっており、配備先において説明会を行うなどして活用する機会を設けて普及啓発に取り組む意識が十分でないとい認められる状況となっている。

また、簡易サーベイメータ以外の放射線測定器については、「緊急時に活用するものと考えていたため」が比較的多くなっている。これは、周辺対策交付金により購入した放射線測定器は普及啓発に活用することになっているにもかかわらず放射線測定器を緊急時のみに活用としている道府県があることや、

前記のとおり、平常時の低い空間放射線量率の測定には適していない放射線測定器の種類があることが影響していると考えられる。

図表55 放射線測定器が普及啓発に活用されていない理由 (単位：台)

放射線測定器の種類	緊急時に活用するものと考えていたため	施設の職員が活用するものと考えていたため	既に別の放射線測定器があるため	活用する機会がなかったため	その他	普及啓発に活用されていない台数計
簡易サーベイメータ	758 16.0%	557 11.7%	234 4.9%	3,063 64.7%	121 2.5%	4,733
NaIシンチレーション式サーベイメータ	109 37.3%	38 13.0%	11 3.7%	134 45.8%	0 0.0%	292
電離箱式サーベイメータ	616 81.6%	38 5.0%	16 2.1%	84 11.1%	0 0.0%	754
GM管式サーベイメータ	98 98.0%	2 2.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	100
可搬型モニタリングポスト	12 100.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	12
個人線量計	732 91.5%	10 1.2%	0 0.0%	58 7.2%	0 0.0%	800
その他	34 89.4%	3 7.8%	0 0.0%	0 0.0%	1 2.6%	38
計	2,359 35.0%	648 9.6%	261 3.8%	3,339 49.6%	122 1.8%	6,729

(注) 上段は普及啓発に活用されていない放射線測定器の台数、下段は普及啓発に活用されていない台数計に占める割合である。

(エ) 緊急時における放射線測定器の活用についての考え方

a 道府県における考え方

前記のとおり、内閣府は、道府県が周辺対策交付金により購入し配備した放射線測定器を必要に応じて緊急時に活用することができるとしている。

緊急時における当該放射線測定器の活用についての18道府県の考え方を整理して示すと、図表56のとおりとなっており、簡易サーベイメータについては緊急時に活用しないとしているのが8道府県（当該放射線測定器を購入した道府県数に占める割合が47.0%）である一方、その他の放射線測定器については、緊急時に活用しているのが、NaIシンチレーション式サーベイメータでは7道県（同77.7%）、電離箱式サーベイメータでは10道府県（同90.9%）等となっている。

図表56 道府県の緊急時における活用についての考え方

放射線測定器 の種類 道府県名等	簡易サー ベイメー タ	NaIシンチ レーション 式サーベイ メータ	電離箱式 サーベイ メータ	GM管式 サーベイ メータ	可搬型モニ タリングポ スト	個人線量 計	その他
北海道	×	○	○	-	○	-	-
青森県	-	-	-	-	-	-	○
茨城県	×	○	○	○	-	○	-
新潟県	×	×	-	-	-	-	-
富山県	×	-	-	-	○	-	-
石川県	○	-	-	-	-	-	-
福井県	○	-	○	-	-	-	-
岐阜県	○	○	○	-	-	-	-
静岡県	○	-	-	-	-	-	-
滋賀県	○	-	○	-	-	-	○
京都府	×	-	○	-	-	-	-
鳥取県	○	○	○	-	○	-	-
島根県	×	○	-	-	○	-	-
愛媛県	○	-	○	-	-	-	-
福岡県	○	○	○	-	-	-	-
佐賀県	×	×	×	-	-	-	-
長崎県	○	○	○	-	○	-	○
鹿児島県	×	-	-	-	-	-	-
緊急時に活用すると している道府県(○)	9 52.9%	7 77.7%	10 90.9%	1 100.0%	5 100.0%	1 100.0%	3 100.0%
活用しないとしてい る道府県(×)	8 47.0%	2 22.2%	1 9.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%

注(1) 本図表中の記号は、「○」が当該放射線測定器を緊急時に活用していること、「×」が活用しないとしていることをそれぞれ示している。また、「-」は当該放射線測定器を購入していないことを示している。

注(2) 本図表中の数値は、上段が道府県数、下段が当該放射線測定器を購入した道府県数に占める割合である。

また、緊急時に活用しないとしている道府県では、緊急時に活用することは放射線測定器を普及啓発のために配備すると定めた交付要綱に反すると判断していたり、簡易サーベイメータは、緊急時モニタリングで使用するものと比べて放射線の検出部が小さいなどのため空間放射線量率等を正確に測定できないおそれがあったりすることなどから緊急時には活用しないとしている。

b 配備先等における考え方

道府県が緊急時に活用している放射線測定器については、図表57のとおりに、計4,107台となっており、そのうち、実際に配備されている配備先等が緊

急時に活用しているものは3,743台（4,107台に占める割合91.1%）、緊急時に活用しないとしているものは364台（同8.8%）となっている。

しかし、配備先等が緊急時に活用している上記3,743台のうち、緊急時に誰が測定し、その測定値を何に活用するかなど、具体的な活用方法が定められているものは235台（3,743台に占める割合6.2%）にとどまっていた。そして、残りの3,508台（同93.7%）については緊急時における具体的な活用方法が定められていないことから、放射線測定器が緊急時に十分活用される態勢が整っているとは認められない状況となっている。

図表57 配備先等の緊急時における活用についての考え方 （単位：台）

道府県名	道府県において 緊急時に活用す としている放射線測定器	配備先等にお いて緊急時に 活用するとし ている放射線 測定器（A）	（A）のうち	（A）のうち	配備先等において緊 急時に活用するとし ていない放射線測定 器
			具体的な活用 方法が定めら れている放射 線測定器	具体的な活用 方法が定めら れていない放 射線測定器	
北海道	56	56	56	0	0
青森県	66	66	0	66	0
茨城県	1,270	1,256	24	1,232	14
新潟県	0	－	－	－	－
富山県	1	1	1	0	0
石川県	720	607	15	592	113
福井県	535	535	10	525	0
岐阜県	92	92	0	92	0
静岡県	216	216	0	216	0
滋賀県	58	41	0	41	17
京都府	164	164	68	96	0
鳥取県	170	170	7	163	0
島根県	38	26	14	12	12
愛媛県	590	430	40	390	160
福岡県	48	0	－	－	48
佐賀県	0	－	－	－	－
長崎県	83	83	0	83	0
鹿児島県	0	－	－	－	－
計	4,107	3,743	235	3,508	364

4 所見

(1) 検査の状況の概要

23年原発事故後、原子力防災の体制が見直され、原子力災害対策の内容が拡充されるとともに、原子力災害対策重点区域が広がったことを受けて、原子力災害対策を実施する立地道県等に対する国の財政支援の規模が増大している。

そして、九州電力株式会社川内原子力発電所が27年8月に再稼働し、他の原子力発電所についても順次再稼働又は再稼働に向けた適合性審査が行われている状況において、原子力発電所における緊急事態により生ずる被害から国民の生命及び財産を守るために原子力災害対策を適切に実施することは、政府及び立地道県等における重要な課題となっている。

そこで、原子力災害対策に係る施設等の整備等について、立地道県等に対する国の財政支援等の状況や立地道県等における地域防災計画（原子力災害対策編）の作成状況等はどのようになっているか、オフサイトセンターの整備や一時退避施設等の放射線防護対策、防災資機材等の整備等は適切に行われているかなどに着眼して検査したところ、次のような状況が見受けられた。

ア 立地道県等が行う原子力災害対策に係る施設等の整備等に対する国の財政支援等の状況

(ア) 原子力災害対策に係る施設等の整備等に対する国の財政支援の状況

原子力災害対策に係る施設等の整備等に対する交付金及び補助金の予算額の推移をみると、23年原発事故後にUPZの概念が導入されて立地道県等の総数が増えたことや一時退避施設等に対する放射線防護対策を行うことにしたことなどに伴い、24年度以降増大している。

24年度から26年度までの上記の交付金及び補助金の合計は、歳出予算額が計786億余円であるのに対して、支出済歳出額が計475億余円になっており、不用額が計137億余円になっていた。

また、上記の交付金及び補助金のうち、立地道県及び隣接府県である21道府県に係る交付額は、計468億余円となっている（19～22ページ参照）。

(イ) 地域防災計画（原子力災害対策編）の作成等に対する支援

内閣府は、地域原子力防災協議会を設置して、関係省庁と共に、原子力災害対策の継続的な充実及び強化を実現するための取組を行っており、25年9月の設置以

降27年12月末までの各地域原子力防災協議会の会議の開催状況についてみると、最も開催回数が多い福井エリア地域原子力防災協議会は20回開催されている一方で、開催回数が2回や3回の地域もあった。

また、原子力防災会議における緊急時対応の了承等の状況をみると、13地域のうち、27年12月末までに福井エリア（高浜）、伊方、川内各地域について緊急時対応の了承が行われている。

そして、各地域における原子力発電所の原子力総合防災訓練の直近の実施状況をみると、13地域のうち、23年原発事故後は志賀、伊方、川内各地域において実施されている（22～25ページ参照）。

イ 立地道県等における地域防災計画（原子力災害対策編）等の作成及び修正の状況
原災指針は、24年10月の決定以降、27年12月末までに計5回の改正が行われており、原災指針を補足するマニュアル等にも、複数回の修正が行われているものがある。

一方、地域防災計画（原子力災害対策編）を作成済みとしている130市町村について、28年2月20日現在における同計画の直近の修正の時期をみると、25年中が27市町村、26年中が36市町村、27年以降が67市町村となっている（26～29ページ参照）。

ウ オフサイトセンターの整備状況

（ア）立地状況等

オフサイトセンターの立地要件については、内閣府令等により23年原発事故後の検討を踏まえて原子力事業所との距離に係る具体的な要件が示されているが、27年9月30日までは従前の例によるとする経過措置が規定されている。立地要件を満たすようにするために、3か所は27年9月末までに新築移転等を完了しているが、1か所については経過措置期限を越えて移転工事中でしゅん工予定が28年3月末となっている。また、各オフサイトセンターにおいてヘリポートの夜間離発着のための照明設備等の防災資機材の整備を行っているが、1か所において訓練の実績がないなどの事態が見受けられた（31、32ページ参照）。

（イ）建屋構造及び放射線防護対策の状況

オフサイトセンターの建屋は気密性を高め、フィルターにより放射性物質を遮断する機能を具備することとされており、このための工事が各オフサイトセンターにおいて行われている。そして、フィルターにより捕集することができない放射性希ガスの監視については、サンプリング装置とガスモニタを設置するなどの

対応が必要であるとされている。しかし、上記装置の設置を完了しているオフサイトセンターは1か所にとどまっており、その他のオフサイトセンターについては今後整備する予定であるとしている（32、33ページ参照）。

(ウ) 非常用電源装置等の整備状況

ガイドラインによれば、複合災害への対応策として無停電電源装置や非常用電源装置を設置することとされており、非常用電源装置については従来おおむね3日間稼働することとされていたが、ガイドラインを改定することとした26年6月以降は、緊急時における燃料優先供給協定等において担保されている場合を除き、おおむね1週間稼働するための燃料の備蓄を行うこととされた。オフサイトセンターの機能維持のための非常用電源装置等の整備状況についてみると、原則どおりおおむね1週間稼働するために必要な燃料を備蓄する設備が導入されているオフサイトセンターは4か所であり、増設工事中としているものが7か所、増設工事を行わずに緊急時における燃料優先供給協定を地元の石油製品を販売する者で組織する団体等との間で締結するなどの措置により対応することとしているものが3か所となっていた（33、34ページ参照）。

(エ) 代替オフサイトセンターの整備状況

内閣府令等によれば、代替オフサイトセンターは原子力事業所との距離が30km以上でオフサイトセンターからの陸路による移動が可能であり、かつ、原子力事業所からオフサイトセンターの方向とは年間の風向きを考慮して異なる場所に複数設置することとされている。そして、27年9月30日までの間は従前の例によることとする経過措置が認められているが、経過措置期限経過後も2か所目の代替オフサイトセンターの設置が完了していないオフサイトセンターが5か所、30km未満に立地する代替オフサイトセンター4か所のうち必要とされる放射線防護対策が行われていないものが2か所となっている。また、設置済みの延べ25か所の代替オフサイトセンターのうち、年間の風向きを考慮して異なる場所でなくオフサイトセンターと同一方向に設置されているものが2か所あったが、これらについて、内閣府は、方向が大きく異ならなくても距離が異なることなどを考慮してその機能は十分に確保されるため、内閣府令に定める要件は満たされているとしている（34、35ページ参照）。

エ 一時退避施設等の放射線防護対策事業の実施状況

(ア) 補助事業の概況及び事業の実施状況

一時退避施設等の放射線防護対策事業については、24年度の一般会計補正予算から事業が開始され、26年6月に実施された行政事業レビュー公開プロセスを踏まえて27年2月に決定された新補助要綱には旧補助要綱に規定されていなかった補助対象施設の要件等が規定されるなどしている。27年12月末までの一時退避施設等140か所に係る事業費は25年度44億余円、26年度163億余円、27年度38億余円、計246億余円となっている。

施設の種別では特別養護老人ホーム等の社会福祉施設が60か所と最も多くなっており、民間・公共の別では公共施設が86か所と民間施設に比べて多くなっている（36～39ページ参照）。

(イ) 一時退避施設等が備えている機能の状況

一時退避施設等140か所が備えている機能の状況について整理すると、原子力発電所からの距離の状況は10kmを超え30km以下のものが57か所と最も多くなっている。

耐震性能についてはいずれの施設も要件とされている耐震基準に適合する耐震性能を有することが確認されている施設となっており、耐津波性能についてはいずれの施設も想定される浸水高よりも上層階を放射線防護区画としている施設となっていた。

建屋構造については、鉄筋コンクリート造が120か所となっていた。そして、放射線遮蔽能力をコンクリート壁と比較する必要性の有無について検討を要すると考えられる構造の施設が7か所、車いすを利用する要配慮者等が利用することを想定しているのに、エレベーターが設置されていない建屋の2階以上を放射線防護区画としているため、緊急時に速やかな一時退避を行うに当たって、避難行動の方法等について工夫を要すると考えられる施設が3か所見受けられた。

そして、利用者の想定は「入所者等」としているものが71か所となっているほか、収容人員数は100人以上の規模のものが69か所と最も多くなっていた。

屋内退避等期間については7日間としている施設が80か所と最も多かった。また、フィルターの連続使用可能期間及び非常用電源装置の連続稼働日数は原則として屋内退避等期間を上回っている必要があるが、下回っている施設が59か所見受けられた。

陽圧化工事の実施に当たって差圧をどのように設定すべきかなどといった点についてはO F C 参考資料において示されていない。そこで、検査対象とした140か所の一時退避施設等に設置された陽圧化設備136台の実測差圧の状況について整理したところ、全体的に大きなばらつきがある状況となっていた。さらに、施設の建物の壁に生ずる風圧と実測差圧との関係を検証するための試算を行うとともに各施設の実測差圧の状況を道府県別に整理したところ、いずれの道府県についても、全ての施設の実測差圧が年間平均風速から求めた風圧を上回る計算結果となった。また、多くの施設の実測差圧が「20Pa以上40Pa未満」の前後に集中している道県と「100Pa以上120Pa未満」の前後に集中している府県とに大きく二分される状況となっていた。

また、陽圧化設備の設計に当たり、実測差圧の大きさを決定付ける重要な要素の一つである送風機の送風量をどのような考え方にに基づき算定しているかについて三つの設計方法に分類して、設計差圧の状況との関係についてみたところ、80 Pa以上の設計差圧が設定されている施設では、建屋の壁に吹き付ける風の風速を考慮して設計差圧を求める方法を用いている場合が多い状況となっていた。

さらに、設計差圧の状況に対して原子力発電所からの距離や施設の種類の状況がどのように対応しているかについてみたところ、明確な傾向は特に見受けられなかった。また、設計差圧の状況に対して建屋構造の状況がどのように対応しているかについてみたところ、建屋構造が鉄骨造であるものの多くは設計差圧が「20Pa以上40Pa未満」の前後に集中している状況となっていた（39～50ページ参照）。

(ウ) 設備の維持管理、訓練等の状況

放射線防護対策を行った施設においては、設備の維持管理を行う必要があるが、陽圧化設備のフィルターのうち炭素フィルターについては、性能保持についての理解が十分でなかったため、密封包装を開封して設置していて、必要な性能が保持されるとされていた期間が短くなるおそれがあるのに、対策を講じていなかった施設が31か所あるなどの状況が見受けられたほか、設備を使用した訓練を実施していなかった施設は42か所となっており、このうち12か所については今後の訓練時期についても未定としている状況となっている。

放射線防護対策が実施された一時退避施設の避難計画等における位置付け等に

ついてみると、一時退避施設が所在する16道府県のうち5県において避難計画等に記載がないなどの状況が見受けられた（50～54ページ参照）。

オ 防災資機材等の整備状況等

(ア) 緊急時交付金による防災資機材等の整備状況等

緊急時交付金の交付を受けた道府県は、防災活動資機材等整備事業を実施している。そして、内閣府は、緊急時交付金の対象となる防災資機材等の用途等を具体的に示しており、道府県は地域防災計画（原子力災害対策編）等を考慮して、必要な防災資機材等を整備している。同事業に係る緊急時交付金の交付状況をみると、24年度から26年度までの間の交付額は計74億余円となっている（55～57ページ参照）。

(イ) 周辺対策交付金により公共施設等に配備された放射線測定器の活用状況等

周辺対策交付金の交付を受けた18道府県は、周辺対策交付金により放射線測定器計8,672台（購入費8億9537万余円、交付金交付額同額）を購入している。

周辺対策交付金の交付を受けた立地道県及び隣接府県は、購入した放射線測定器を公共施設等に配備し、住民への説明会等を通じて放射線に関する知識の普及啓発に活用することになっている。しかし、18道府県における普及啓発のための放射線測定器の活用についての考え方を確認したところ、緊急時のみに活用することとしていることにより放射線測定器の全部又は一部を普及啓発に活用しないとしている道府県が見受けられた。また、25年度に購入されてから27年9月末までの放射線測定器の活用状況を確認したところ、放射線測定器計8,672台中、6,729台（購入費5億4071万余円、交付金交付額同額）は一度も普及啓発に活用されていなかった。

一方、内閣府は、道府県が周辺対策交付金により購入し配備した普及啓発のための放射線測定器を必要に応じて緊急時に活用することができるとしている。道府県が緊急時に活用している放射線測定器計4,107台中、配備先等において緊急時に活用するとされている放射線測定器は3,743台となっていたが、そのうち3,508台については、緊急時に誰が測定し、その測定値を何に活用するかなど、具体的な活用方法が定められていなかった（58～66ページ参照）。

(2) 所見

緊急時に原子力発電所の周辺住民等を安全かつ確実に避難させるための原子力災害

対策に係る施設等の整備等を平素から適切に実施するとともに、周辺住民等に対してその取組の状況を適時適切に情報提供することは、周辺住民等の生活に安心をもたらすために極めて重要である。

については、内閣府は、立地道県等における原子力災害対策の充実強化を推進する役割を担うことを踏まえて、次の点に留意して立地道県等が行う原子力災害対策に係る施設等の整備等に対する財政支援等の支援を実施する必要がある。

ア 地域防災計画（原子力災害対策編）等の作成等については、最新の知見を取り入れるなどして適宜見直しが行われている原災指針等の内容に合わせて立地道県等における地域防災計画（原子力災害対策編）及び避難計画の作成及び修正が適切に行われるよう、立地道県等に対して引き続き必要な支援を行うこと

イ オフサイトセンターの整備については、整備した防災資機材等が緊急時において有効に機能するよう、オフサイトセンターの要員の訓練や防災資機材の配備等、態勢面の強化に努めるとともに、一部遅延がみられる代替オフサイトセンターの整備等について立地道県等と連携して速やかに必要な措置を講ずること

ウ 一時退避施設等の放射線防護対策事業の実施については、研究機関等から技術的知見を得るなどした上で放射線防護対策を実施した施設がより高い安全性を確保するようにするための方策について検討するとともに、間接補助事業者である市町村及び民間団体に対して、施工業者に確認を行うなどして設備の特性を踏まえた一時退避施設等の維持管理の方法について十分把握するよう周知を行うこと。また、緊急時における施設の位置付けやこれを踏まえた訓練について検討し、それらの在り方について定めること。そして、これらの検討の結果を基に、補助事業者である道府県が間接補助事業者である市町村及び民間団体に対して適切な指導等が行えるよう、道府県に対して助言を行うとともに必要な措置を講ずること

エ 防災資機材等の整備については、立地道県及び隣接府県に対して、周辺対策交付金により購入した放射線測定器を普及啓発のために活用することを周知して、放射線測定器を活用した普及啓発を図る機会を防災訓練等において設けさせたり、活用されていない放射線測定器の配備先の変更を検討させたりするとともに、これらの放射線測定器を緊急時にも活用することができることを周知して、緊急時における活用方法の検討を促すことなどにより、これらの放射線測定器の有効活用を図ること

会計検査院としては、今後とも原子力災害対策に係る施設等の整備等の状況について引き続き注視していくこととする。

別 表 目 次

別表1	市町村における地域防災計画（原子力災害対策編）の作成状況の内訳 （平成28年2月20日現在）	75
別表2	市町村における避難計画の作成状況の内訳（平成28年2月20日現在）	76

別表1 市町村における地域防災計画（原子力災害対策編）の作成状況の内訳（平成28年2月20日現在）

地域	区分	道府県名	作成済み 注(1)		作成未済	
			市町村数	市町村名	市町村数	市町村名
泊	立地	北海道	13	泊村、共和町、岩内町、神恵内村、寿都町、蘭越町、ニセコ町、倶知安町、積丹町、古平町、仁木町、余市町、赤井川村		
東通	立地	青森県	5	東通村、むつ市、六ヶ所村、横浜町、野辺地町		
女川	立地	宮城県	7	女川町、石巻市、登米市、東松島市、涌谷町、美里町、南三陸町		
福島	立地	福島県	9	広野町、楡葉町、川俣町、川内村、いわき市、田村市、南相馬市、葛尾村、飯館村	4	大熊町、双葉町、浪江町、富岡町
東海第二	立地	茨城県	13	東海村、日立市、那珂市、常陸太田市、常陸大宮市、城里町、水戸市、茨城町、大洗町、高萩市、大子町、笠間市、鉾田市	1	ひたちなか市
柏崎刈羽	立地	新潟県	9	柏崎市、刈羽村、長岡市、上越市、小千谷市、十日町市、見附市、燕市、出雲崎町		
志賀	立地	石川県	8	志賀町、七尾市、輪島市、羽咋市、かほく市、宝達志水町、中能登町、穴水町		
	隣接	富山県	1	氷見市		
福井エリア	立地	福井県	12	敦賀市、美浜町、小浜市、おおい町、高浜町、南越前町、鯖江市、越前市、越前町、池田町、福井市、若狭町		
		岐阜県	1	揖斐川町		
	隣接	滋賀県	2	長浜市、高島市		
		京都府	8	舞鶴市、京都市、福知山市、綾部市、宮津市、南丹市、京丹波町、伊根町		
浜岡	立地	静岡県	11	御前崎市、牧之原市、菊川市、掛川市、吉田町、袋井市、焼津市、藤枝市、島田市、森町、磐田市		
島根	立地	島根県	4	松江市、出雲市、安来市、雲南市		
	隣接	鳥取県	2	米子市、境港市		
伊方	立地	愛媛県	7	伊方町、八幡浜市、大洲市、西予市、宇和島市、伊予市、内子町		
	隣接	山口県	1	上関町		
玄海	立地	佐賀県	3	玄海町、唐津市、伊万里市		
	隣接	福岡県	1	糸島市		
		長崎県	4	松浦市、佐世保市、平戸市、壱岐市		
川内	立地	鹿児島県	9	薩摩川内市、いちき串木野市、阿久根市、鹿児島市、出水市、日置市、姶良市、さつま町、長島町		
計			130		5	

注(1) 原災指針に基づき地域防災計画の修正を行った市町村を示している。

注(2) 本表における市町村名の表記は、図表5（7ページ参照）に合わせている。

別表2 市町村における避難計画の作成状況の内訳（平成28年2月20日現在）

地域	区分	道府県名	作成済み		作成未済	
			市町村数	市町村名	市町村数	市町村名
泊	立地	北海道	13	泊村、共和町、岩内町、神恵内村、寿都町、蘭越町、ニセコ町、倶知安町、積丹町、古平町、仁木町、余市町、赤井川村		
東通	立地	青森県	5	東通村、むつ市、六ヶ所村、横浜町、野辺地町		
女川	立地	宮城県	3	東松島市、涌谷町、南三陸町	4	女川町、石巻市、登米市、美里町
福島	立地	福島県	6	広野町、楡葉町、川俣町、川内村、いわき市、南相馬市	7	大熊町、双葉町、浪江町、富岡町、田村市、葛尾村、飯館村
東海第二	立地	茨城県			14	東海村、日立市、那珂市、ひたちなか市、常陸太田市、常陸大宮市、城里町、水戸市、茨城町、大洗町、高萩市、大子町、笠間市、鉾田市
柏崎刈羽	立地	新潟県	6	柏崎市、刈羽村、長岡市、上越市、小千谷市、出雲崎町	3	十日町市、見附市、燕市
志賀	立地	石川県	8	志賀町、七尾市、輪島市、羽咋市、かほく市、宝達志水町、中能登町、穴水町		
	隣接	富山県	1	氷見市		
福井エリア	立地	福井県	12	敦賀市、美浜町、小浜市、おおい町、高浜町、南越前町、鯖江市、越前市、越前町、池田町、福井市、若狭町		
		岐阜県	1	揖斐川町		
	隣接	滋賀県	2	長浜市、高島市		
		京都府	8	舞鶴市、京都市、福知山市、綾部市、宮津市、南丹市、京丹波町、伊根町		
浜岡	立地	静岡県			11	御前崎市、牧之原市、菊川市、掛川市、吉田町、袋井市、焼津市、藤枝市、島田市、森町、磐田市
島根	立地	島根県	4	松江市、出雲市、安来市、雲南市		
	隣接	鳥取県	2	米子市、境港市		
伊方	立地	愛媛県	7	伊方町、八幡浜市、大洲市、西予市、宇和島市、伊予市、内子町		
	隣接	山口県	1	上関町		
玄海	立地	佐賀県	3	玄海町、唐津市、伊万里市		
	隣接	福岡県	1	糸島市		
		長崎県	4	松浦市、佐世保市、平戸市、壱岐市		
川内	立地	鹿児島県	9	薩摩川内市、いちき串木野市、阿久根市、鹿児島市、出水市、日置市、姶良市、さつま町、長島町		
計			96		39	

（注）本表における市町村名の表記は、図表5（7ページ参照）に合わせている。