

地域の会第186回定例会 資料

平成30年12月5日
原子力規制委員会
原子力規制庁

資料1：前回定例会（11月21日）以降の原子力規制庁の動き

資料2：原子力災害事前対策の策定において参照すべき線量目安について

資料3：委員ご質問への回答

前回定例会（11月21日）以降の原子力規制庁の動き

平成30年12月5日

柏崎刈羽原子力規制事務所

【原子力規制委員会】

12月5日 第45回原子力規制委員会

（原子力施設等におけるトピックス）

- ・ 柏崎刈羽原子力発電所1号機の耐震安全性評価等における高圧及び低圧炉心スプレイ系配管評価の誤りに関する原子力規制庁への報告について

【柏崎刈羽原子力発電所 6・7号炉 審査状況】

11月29日 第655回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合

【規制法令及び通達に係る文書】

11月27日 柏崎刈羽原子力発電所の溶接安全管理審査申請書を受理

【被規制者との面談】

- 11月16日 炉心スプレイ系配管の耐震評価の解析誤りについて
- 11月19日 柏崎刈羽原子力発電所の原子力事業者防災訓練の意見交換
- 11月21日 柏崎刈羽原子力発電所の原子炉施設保安規定変更認可申請について
- 11月22日 柏崎刈羽原子力発電所の原子炉施設保安規定変更認可申請について

【その他・公開会合】

特になし

【柏崎刈羽原子力規制事務所】

11月26日～ 平成30年度第3四半期保安検査。検査項目は以下通り。

- ・ 上期発電所長レビューの実施状況
- ・ 原子力防災資機材の管理状況
- ・ 放射線管理の実施状況、他

【放射線モニタリング情報】

原子力規制委員会は、放射線モニタリング情報を「原子力規制委員会ホームページ」

（<http://radioactivity.nsr.go.jp/ja/new/list-1.html>）にて発表

直近の主な更新情報は下記のとおり

① 各都道府県のモニタリングポスト近傍の地上1m高さの空間線量

<平成30年12月4日版>（平成30年12月2日測定分）

http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/14000/13137/24/192_20181202_20181204.pdf

② 福島第一原子力発電所近傍海域の海水の放射性物質濃度測定結果

<平成30年12月4日版> (試料採取日：平成30年11月19日、25～
12月1日)

http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/14000/13138/24/278_1_20181204.pdf

以 上

(参考)

Cs-137 100TBq放出時の各核種放出量

核種	環境への 放出量(TBq)	半減期	環境への 放出割合	
希ガス	Kr-85	3.98E+04	10.8年	1
	Kr-85m	1.43E+05	4.5時間	
	Kr-87	1.95E+03	76.3分	
	Kr-88	9.93E+04	2.84時間	
	Xe-133	5.15E+06	5.2日	
	Xe-135	6.61E+05	9.14時間	
よう素	I-131	7.29E+02	8.0日	3.00E-04
	I-132	2.97E+01	2.3時間	
	I-133	1.05E+03	20.8時間	
	I-134	1.33E-01	52.5分	
	I-135	4.29E+02	6.6時間	
Cs類	Rb-86	2.78E+00	18.6日	3.00E-04
	Cs-134	1.61E+02	2.1年	
	Cs-136	4.56E+01	13.2日	
	Cs-137	1.00E+02	30年	
Te類	Sb-127	2.54E+01	3.9日	1.22E-04
	Sb-129	1.48E+01	4.3時間	
	Te-127	1.07E+01	9.35時間	
	Te-127m	1.88E+00	109.0日	
	Te-129	7.35E-02	69.6分	
	Te-129m	1.03E+01	33.6日	
	Te-131m	5.82E+01	30.0時間	
	Te-132	4.17E+02	3.2日	
Sr類	Sr-89	1.28E+02	50.5日	4.80E-05
	Sr-90	1.18E+01	29.1年	
	Sr-91	6.72E+01	9.63時間	
	Ba-140	2.26E+02	12.7日	
Ru類	Co-58	5.13E-03	70.8日	2.00E-06
	Co-60	1.07E-02	5.27年	
	Mo-99	8.77E+00	66.0時間	
	Tc-99m	2.16E+00	6.01分	
	Ru-103	8.05E+00	39.3日	
	Ru-105	8.29E-01	4.44時間	
	Ru-106	2.76E+00	373.6日	
Rh-105	3.97E+00	35.36時間		
Ce類及び La類	Y-90	4.95E-01	64.1時間	2.20E-06
	Y-91	7.50E+00	58.5時間	
	Zr-95	1.03E+01	64.0日	
	Zr-97	6.40E+00	16.9時間	
	Nb-95	1.03E+01	34.975日	
	La-140	8.90E+00	1.68日	
	Ce-141	9.64E+00	32.5日	
	Ce-143	7.12E+00	33.0時間	
	Ce-144	7.40E+00	284日	
	Pr-143	8.77E+00	13.6日	
	Nd-147	3.75E+00	11.0日	
	Np-239	9.85E+01	2.4日	
	Pu-238	1.98E-02	87.7年	
	Pu-239	2.22E-03	2.4万年	
	Pu-240	2.84E-03	6.5千年	
	Pu-241	8.16E-01	14.4年	
	Am-241	9.20E-04	432.2年	
	Cm-242	2.83E-01	162.8日	
Cm-244	2.22E-02	18.1年		

○炉心内蔵量：80万kWe級加圧水型軽水炉(PWR)をモデル。

(事故直前まで定格熱出力(2.652MWt)比102%の熱出力で40,000時間運転を継続したものととして算出。)

○格納容器への放出割合：米国NRCのNUREG-1465から引用。

○環境への放出割合：セシウム137の環境への放出量が100テラベクレルとなるよう求めた係数を、NUREG-1465から得られた各核種グループ(よう素類等)の格納容器への放出割合に乗算して算出。ただし、希ガスについては、全量が放出されると仮定。

委員ご質問への回答

(11月7日) 受付分

地域の会 宮崎委員

● 原子力規制庁 に対する 質問

胆振東部地震の震源断層が確定されていないと聞いて、思いだしました。柏崎刈羽原発の基準地震動 S_s を定めるとき、「震源を特定して策定する地震動」と「震源を特定せず策定する地震動」がありましたが、「震源を特定せず策定する地震動」として用いたのが、2004年北海道留萌支庁南部地震（M6.1、最大震度5強）でした。それをもとに定めた S_s-8 の最大加速度が大湊側で650ガルです。胆振東部地震は留萌支庁南部地震よりかなり大きいので「震源を特定せず策定する地震動」として検討し直さなくてよいのか心配になりました。

基準地震動の策定には、「震源を特定せず策定する地震動」として、どの地震が選ばれるかによって、最大加速度値が変わります。内陸地殻内の地震として、2008年の岩手宮城内陸地震ではM7.2、最大震度6強で最大加速度4022ガルが観測されたことがあります。なぜ、これより小さい規模の北海道留萌支庁南部地震（M6.1、最大震度5強）が選ばれたのか、不思議でした。胆振東部地震は、留萌支庁南部に近くです。基準地震動の策定に挙げて検討し直さないのですか。

質問. 規制庁の考えを聞かせてください。「策定するよう指示した場合」と「策定する指示しない場合」の理由を教えてください。

【回答】

平成30年北海道胆振東部地震については、現時点、地震本部等による詳細情報・報告を注視している段階にあり、基準地震動の策定において当該地震が「震源を特定せず策定する地震動」として考慮すべき地震（検討対象地震）となるか判断するに至っていない。