

### 3. 震源を特定せず策定する地震動 (Mw6.5以上・Mw6.5未満の地震)

- 新規制基準の審査ガイドにおいて、「震源と活断層を関連付けることが困難な過去の内陸地殻内地震」とされている以下の16地震について検討を実施。

表-1 収集対象となる内陸地殻内の地震の例

No	地震名	日時	規模
1	2008年岩手・宮城内陸地震	2008/06/14, 08:43	Mw6.9
2	2000年鳥取県西部地震	2000/10/06, 13:30	Mw6.6
3	2011年長野県北部地震	2011/03/12, 03:59	Mw6.2
4	1997年3月鹿児島県北西部地震	1997/03/26, 17:31	Mw6.1
5	2003年宮城県北部地震	2003/07/26, 07:13	Mw6.1
6	1996年宮城県北部(鬼首)地震	1996/08/11, 03:12	Mw6.0
7	1997年5月鹿児島県北西部地震	1997/05/13, 14:38	Mw6.0
8	1998年岩手県内陸北部地震	1998/09/03, 16:58	Mw5.9
9	2011年静岡県東部地震	2011/03/15, 22:31	Mw5.9
10	1997年山口県北部地震	1997/06/25, 18:50	Mw5.8
11	2011年茨城県北部地震	2011/03/19, 18:56	Mw5.8
12	2013年栃木県北部地震	2013/02/25, 16:23	Mw5.8
13	2004北海道留萌支庁南部地震	2004/12/14, 14:56	Mw5.7
14	2005年福岡県西方沖地震の最大余震	2005/04/20, 06:11	Mw5.4
15	2012年茨城県北部地震	2012/03/10, 02:25	Mw5.2
16	2011年和歌山県北部地震	2011/07/05, 19:18	Mw5.0

#### Mw6.5以上の地震

- 「活断層や地表地震断層の出現要因の可能性として、地域によって活断層の成熟度が異なること、上部に軟岩や火山岩、堆積層が厚く分布する場合や地質体の違い等の地域差があることが考えられる」とされている。

- 震源域周辺と川内原子力発電所周辺は、地質学的・地震学的背景が異なる。

##### 【震源域周辺】

上部に厚い火山岩(岩手・宮城)  
花崗岩類を基盤(鳥取)  
圧縮力を受ける地域

##### 【川内周辺】

上部の火山岩薄い  
堆積岩類を基盤  
引張力を受ける地域

#### Mw6.5未満の地震

- 全国共通に考慮すべきとの観点から、震源近傍の観測記録を適切に収集し、敷地の影響の観点から整理を行う。

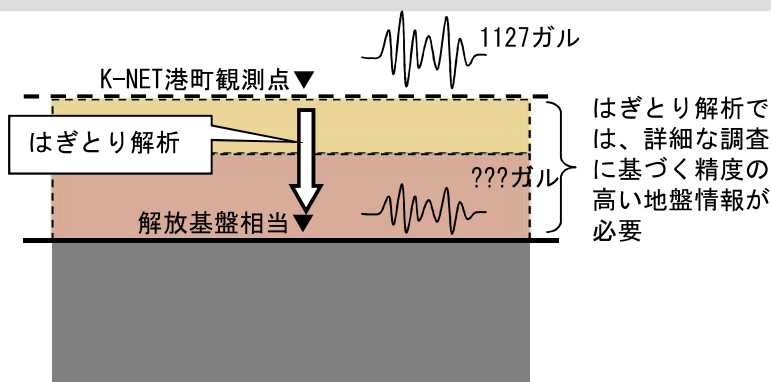
### 3. 震源を特定せず策定する地震動（留萌の地震、はぎとり解析）

○ Mw6.5未満の14地震のうち敷地に及ぼす影響  
 が大きいと考えられる観測記録、かつ、精度  
 の高い地盤情報が得られている観測点での観  
 測記録を抽出。

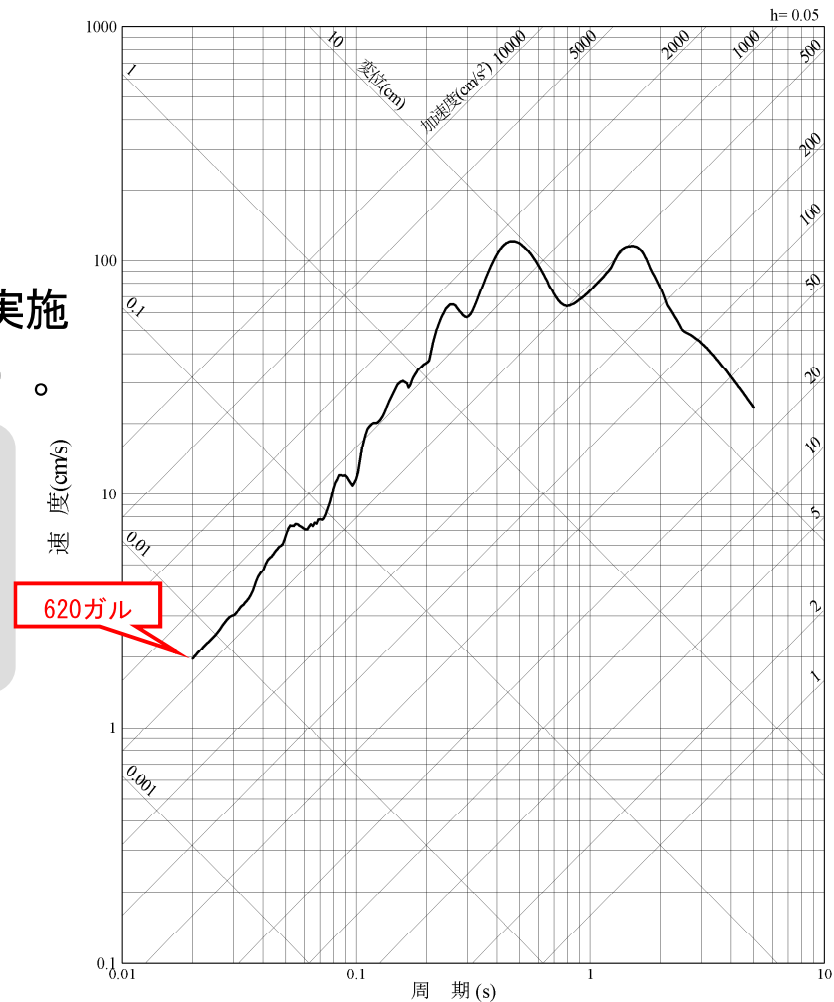
⇒2004年北海道留萌支庁南部地震における  
 K-NET港町観測点の観測記録

○ 佐藤ほか(2013)の知見（585ガル）を基に、  
 当社独自の保守性を考慮したはぎとり解析を実施  
 し（606ガル）、さらに余裕を考慮（620ガル）。

「震源を特定せず策定する地震動」は、  
 2004年北海道留萌支庁南部地震を考慮し  
 た地震動を策定し、基準地震動Ss-2(620  
 ガル)として考慮



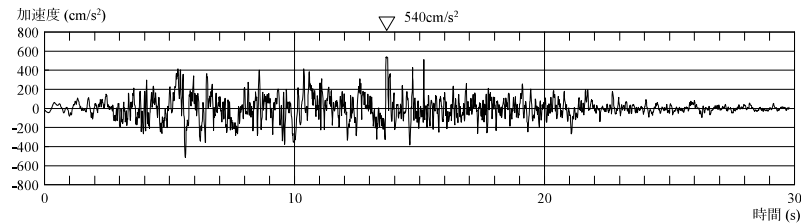
— 2004年北海道留萌支庁南部地震を考慮した地震動



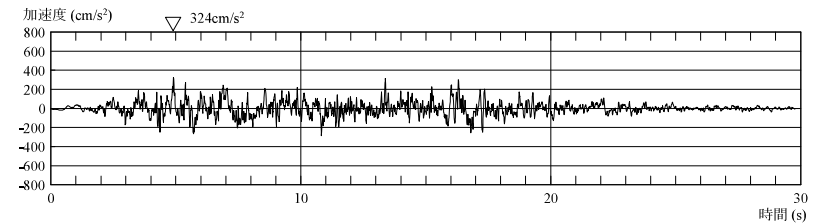


## 4. 基準地震動Ssの策定結果

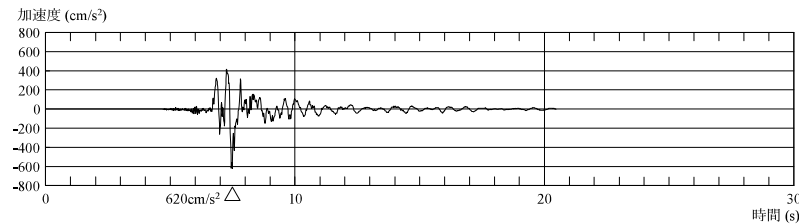
### 基準地震動の加速度時刻歴波形



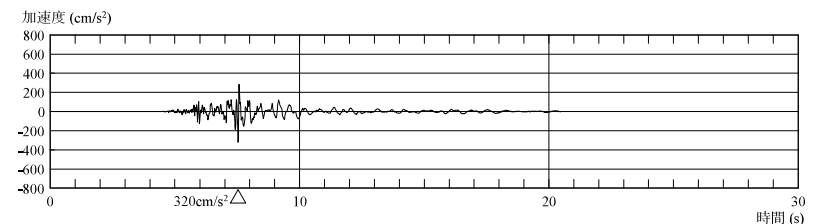
加速度(水平動: Ss-1<sub>H</sub>)



加速度(鉛直動: Ss-1<sub>V</sub>)



加速度(水平動: Ss-2<sub>H</sub>)



加速度(鉛直動: Ss-2<sub>V</sub>)

基準地震動				最大加速度 (cm/s <sup>2</sup> )
基準地震動 Ss-1	敷地ごとに震源を特定して策定する 地震動	水平成分	Ss-1 <sub>H</sub>	540
		鉛直成分	Ss-1 <sub>V</sub>	324
基準地震動 Ss-2	震源を特定せず策定する地震動 (2004年北海道留萌支庁南部地震 を考慮した地震動)	水平成分	Ss-2 <sub>H</sub>	620
		鉛直成分	Ss-2 <sub>V</sub>	320

## おわりに

当社は、今後とも、安全確保を最優先に、原子力発電所の安全性・信頼性向上に努めてまいります。