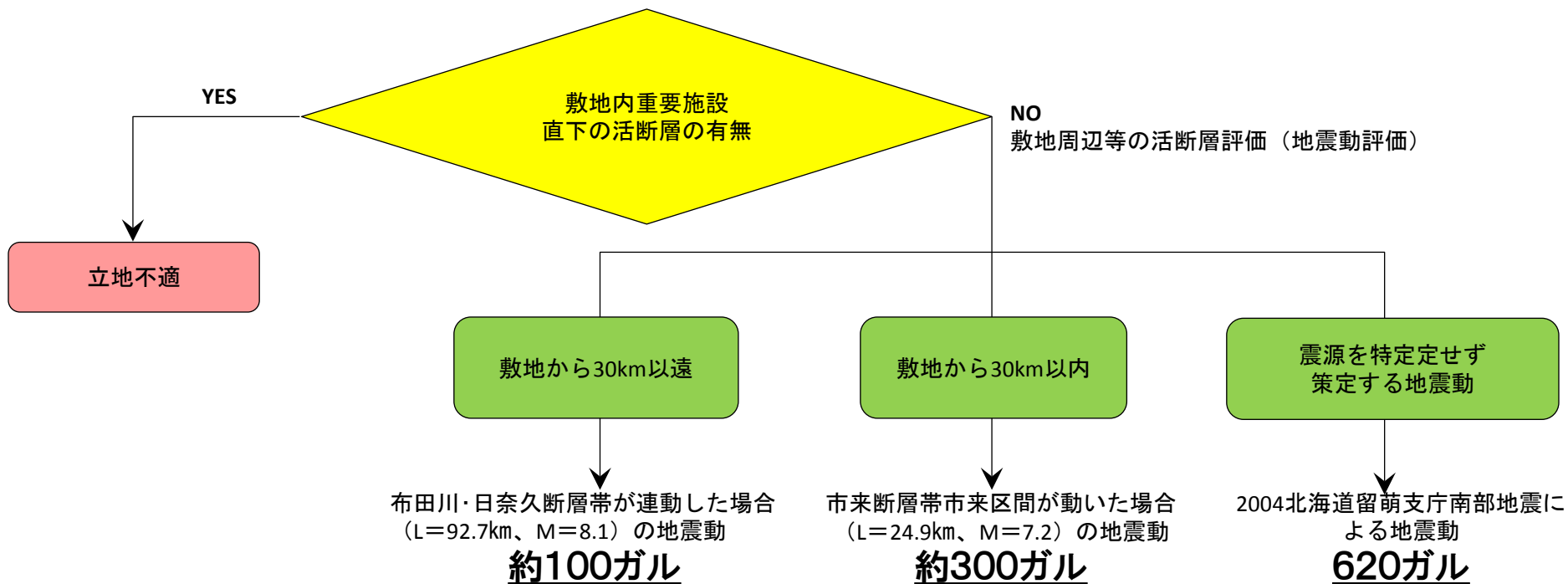


平成28年熊本地震における  
九州電力川内原子力発電所への影響と見解について  
(参考資料)

平成28年4月28日  
原子力規制庁

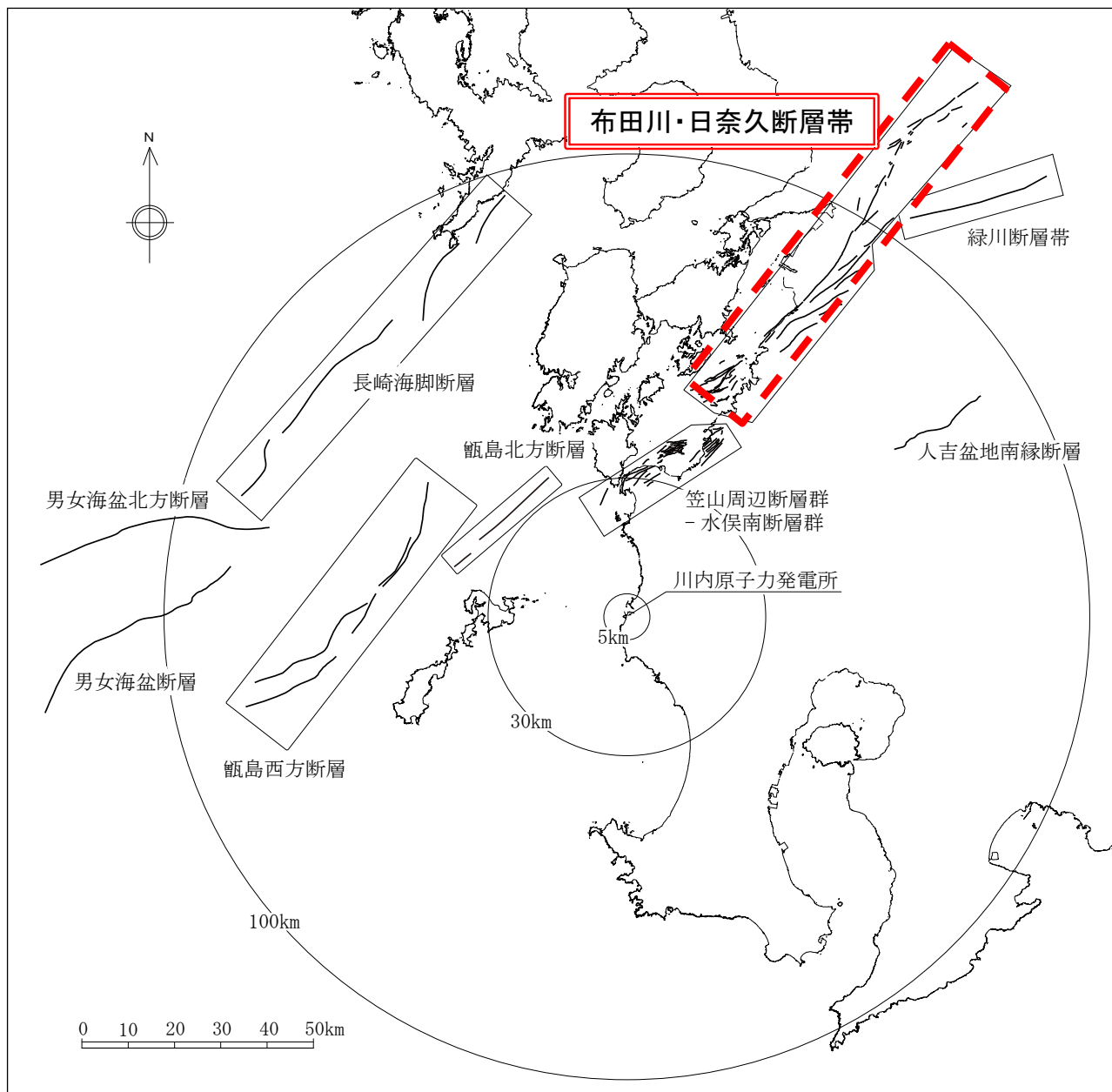
# 川内原子力発電所における活断層等の評価(概略)



## (参考)

今回観測された建屋下部での地震加速度の最大値	原子炉自動停止の設定値		基準地震動	
	水平加速度	鉛直加速度	水平加速度	鉛直加速度
<b>8.6ガル</b> (1号機補助建屋内海拔-21.0m)	<b>160ガル</b> (1・2号機補助建屋内海拔-21.0m)	<b>80ガル</b> (1・2号機補助建屋内海拔-21.0m)	<b>620ガル</b>	<b>324ガル</b>
<b>12.6ガル</b> (1号機補助建屋内海拔13.3m)	<b>260ガル</b> (1・2号機補助建屋内海拔13.3m)	—		

# 敷地周辺の活断層の分布(30km以遠)



※30km以内は  
次ページ参照

九州電力資料から抜粋

# 川内原子力発電所が想定する最大地震の揺れ(基準地震動)の策定

## 【新規制基準】

以下の地震力に対して安全機能が損なわれない設計にする。

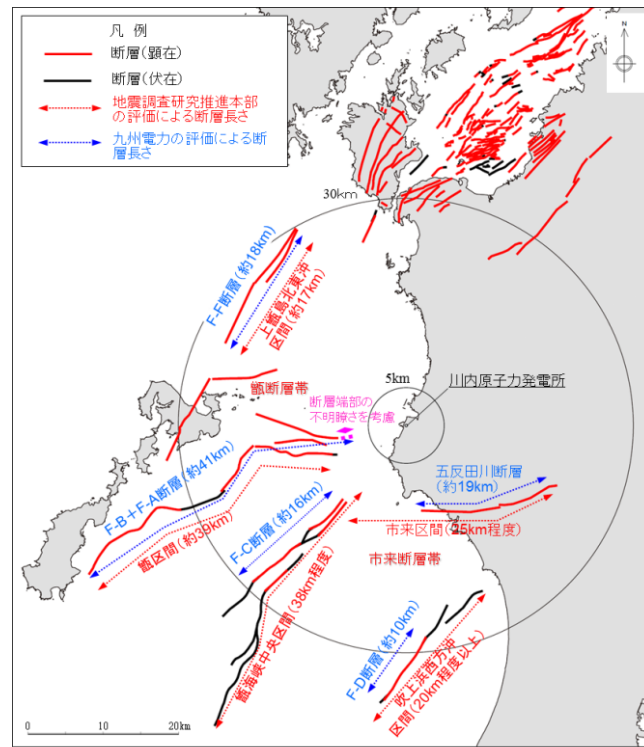
- 断層の調査によって震源を特定し、その震源から敷地に大きな影響を与える地震を推定することで決める『震源を特定して策定する地震動』
- 震源が特定できない過去の地震の観測記録を収集して決める『震源を特定せず策定する地震動』

## <申請の概要>

- 震源を特定して策定する地震動として**540ガル**を設定。発電所建設当初は約400(372)ガル。
- 震源を特定せず策定する地震動として**新たに620ガル**を設定。
- 安全重要度に応じた設計を行う方針を策定。

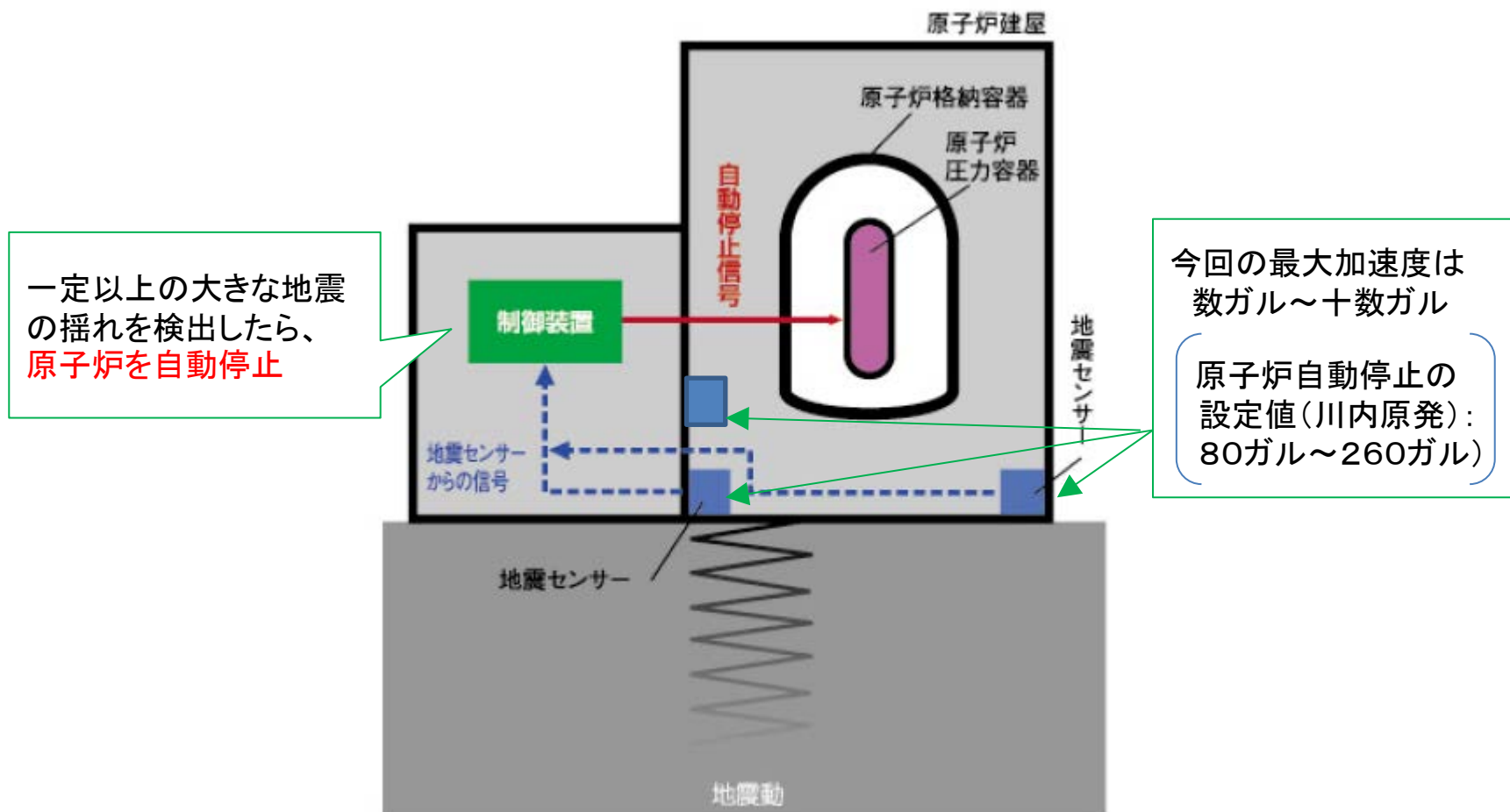
## <審査結果の概要>

**最新の知見**を踏まえて基準地震動が策定されていることから、新規制基準に適合していることを確認。



地震調査研究推進本部と九州電力における活断層評価結果の比較

# 原子力発電所における耐震安全性の考え方



一定以上の大きな地震の揺れを検出したら、**原子炉を自動停止**

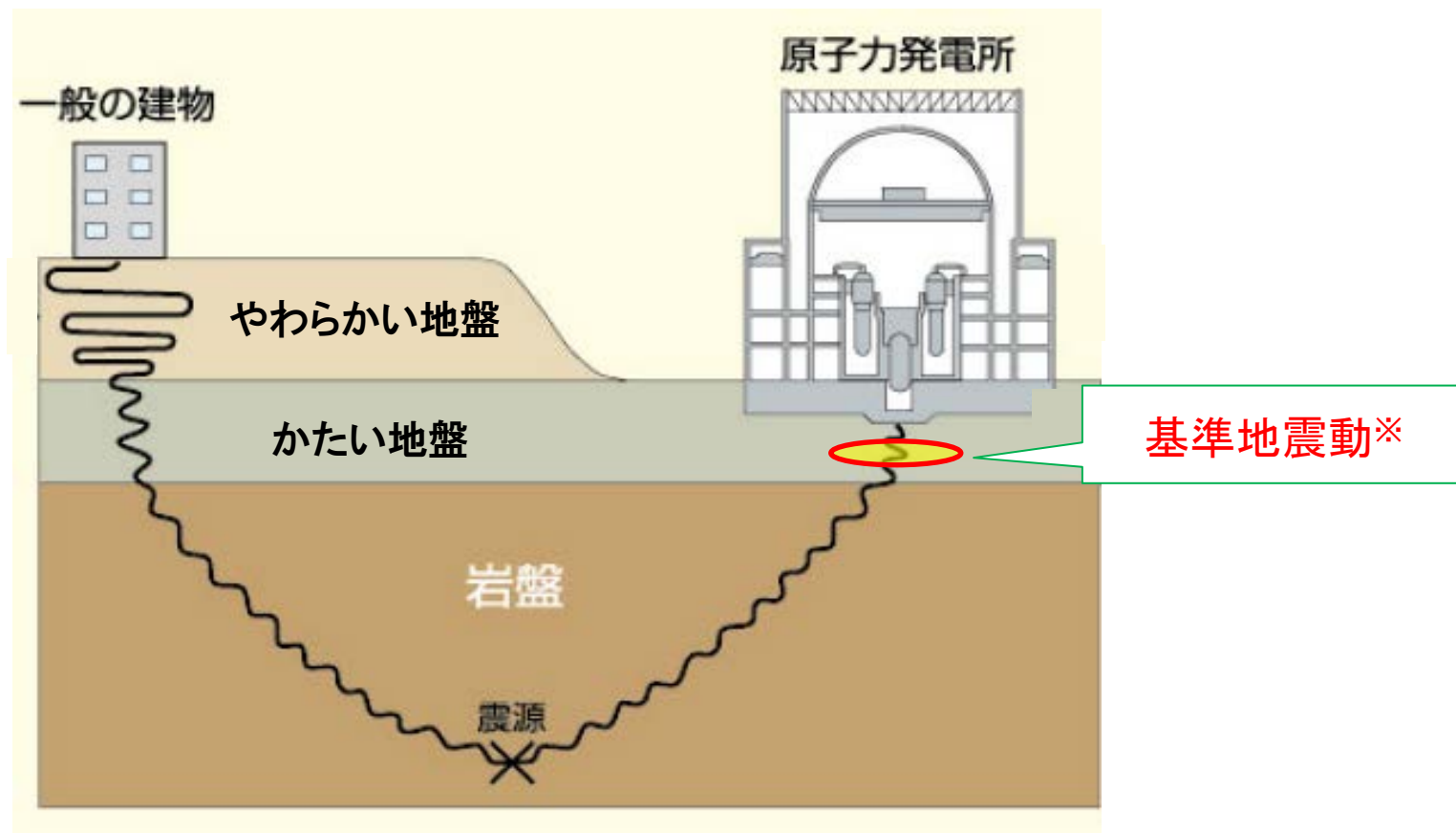
今回の最大加速度は数ガル～十数ガル

原子炉自動停止の設定値(川内原発):  
80ガル～260ガル)

▲地震時停止システムの概念

- 大きな地震に対して、**原子力発電所の安全性が損なわれない設計**
- 一定以上の地震の揺れを検出したら、**原子炉は自動停止**

# 地震の揺れ(イメージ)



- 原子力発電所は、かたい地盤に設置
- 一般の建物が建つやわらかい地盤では、揺れは大きくなる

※基準地震動とは、原子力発電所の耐震設計において基準とする地震動。発電所敷地の地下における最大の地震の揺れのこと。