



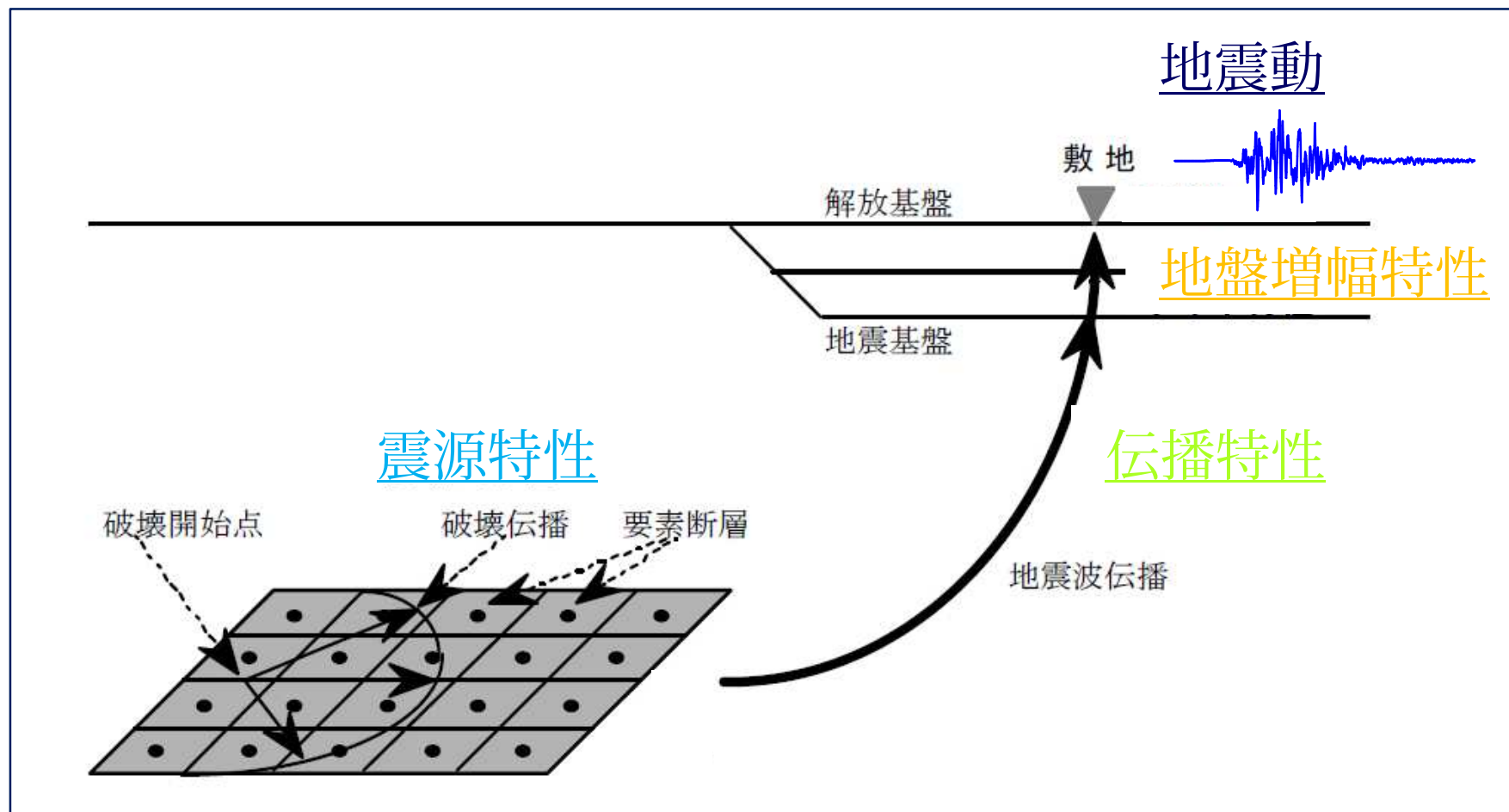
配布資料 3

## 地震動評価について

---

平成 2 6 年 6 月 5 日  
中国電力株式会社

$$\text{地震動} = \text{震源特性} \times \text{伝播特性} \times \text{地盤増幅特性}$$



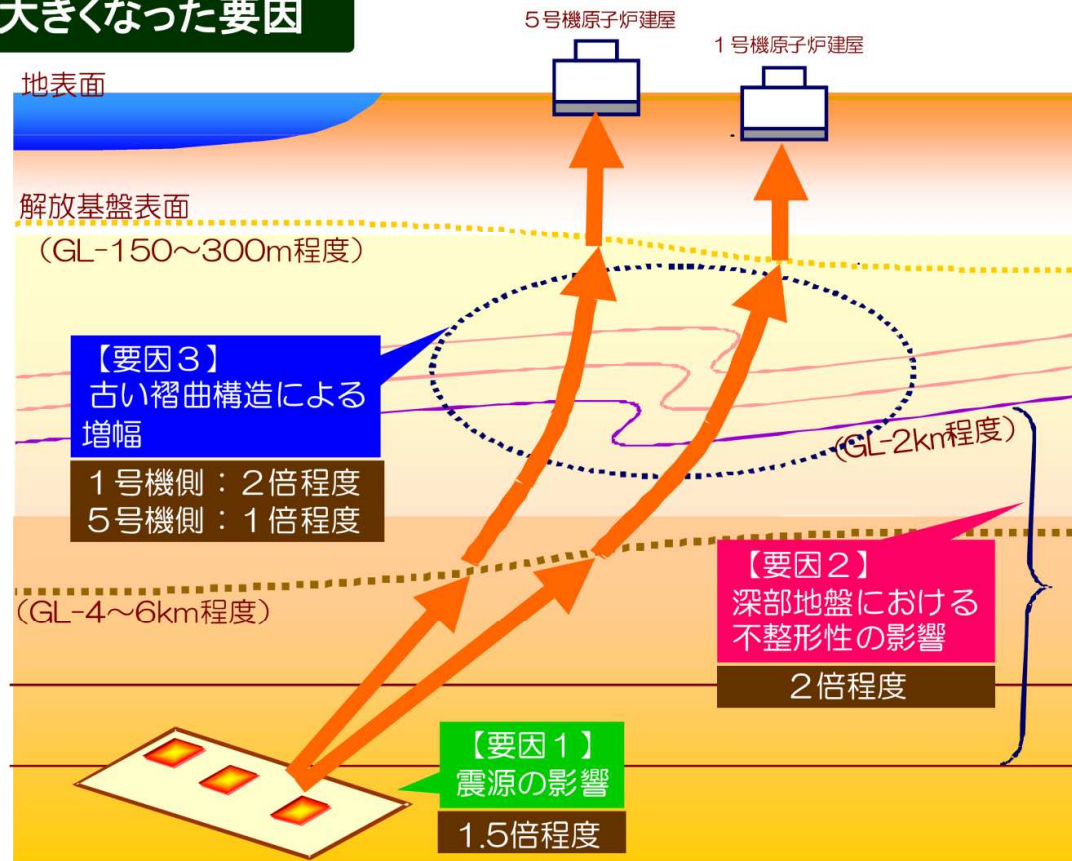
地震動評価の概念図

柏崎刈羽原子力発電所の地下構造の影響に関する検討

## 新潟県中越沖地震の観測記録から推定された地下構造の影響

19

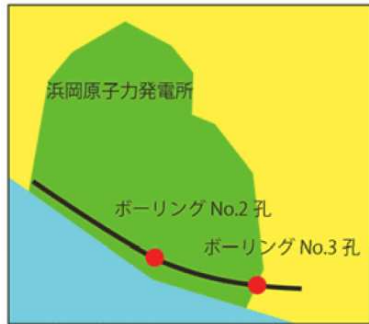
### 地震動が大きくなった要因



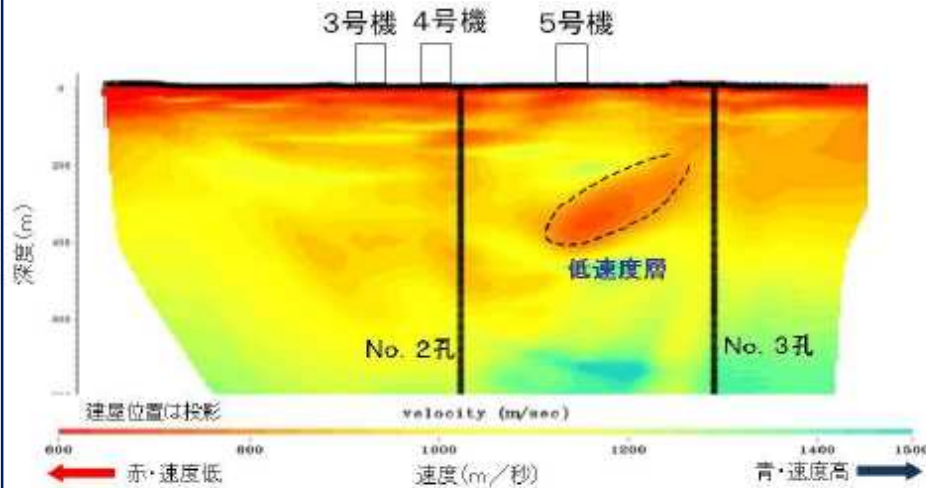
※倍数は、耐専スペクトル\*1との比率

※1耐専スペクトル：Noda et al.(2002)に基づく応答スペクトル手法

## 【低速度層について】

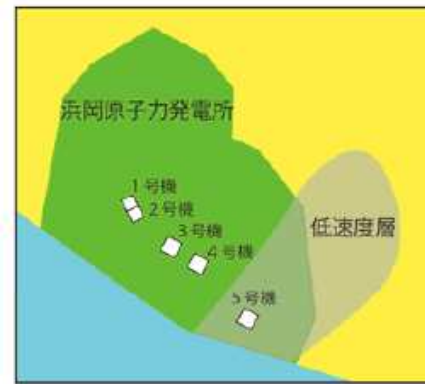


オフセット VSP 調査により、5号機  
の下方からやや東方の地下 200  
～400m 程度の深さに、S 波速度  
が 700～800m/s 程度と、周囲の  
岩盤に比べ 3 割程度低下してい  
る低速度層を確認しました。

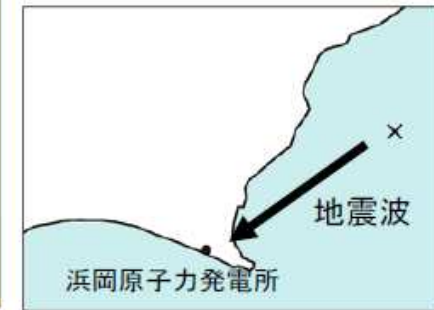


## 【地震動の増幅について】

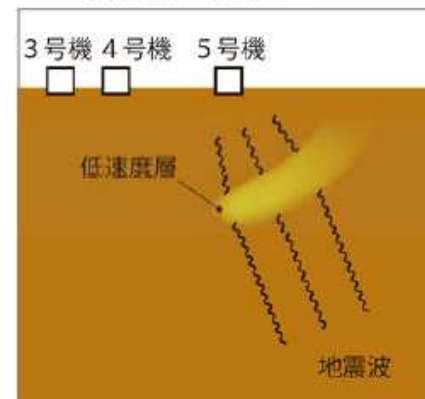
「低速度層」は5号機周辺から敷地外東側に局所的に分布しており、これにより5号機で地震波が増幅されたものと考えています。



<駿河湾の地震(本震)>



<地震波の増幅のイメージ>



駿河湾の地震(本震)では、5号機  
では増幅がみられ、3、4号機では  
みられませんでした。また、地震観  
測記録の分析によると、3、4号機は、  
5号機の場合に比べ、地震波の到来  
方向による差異は小さく、これまで  
の地震で顕著に増幅した観測記録は  
ありません。