5/9 保安院打合せ

地震・地震動関連　耐震指針高度化の枠組み（案）

震源を特定できる地震による地震動評価

地震調査

- ○ 過去の被害地震
  歴史地震、気象庁カタログ
- ○ 活断層
  地質・地質構造
- ○ 地震地体構造
  テクトニクス、最近の地震活動，微小地震

設計用地震の想定

敷地に影響を与えるおそれのある地震から
- ○ プレート境界地震
- ○ 活断層から想定される地震
- ○ スラブ内地震

に分類して規模、発生位置等の地震諸元を想定

基準地震動の策定

静的な断層パラメータの推定
- ○ 耐専スペクトルによる地震動評価

詳細な断層パラメータの推定
- ○断層モデルによる地震動評価

震源を特定できない地震による地震動評価（直下地震）

- ○ 地質・地質構造調査
  我が国、米国の内陸地震に関する地表地震断層との関係
- ○ 潜在断層の地震学的検討
  地表地震断層の出現と地震規模の関係、内陸地震のスケーリング

鳥取県西部地震の検討

- ○ 地質・地質構造調査の精緻化
  調査基準の高度化
- ○ 観測記録による検討
  我が国、米国の岩盤における震源近傍の地震動
- ○ 断層モデルによる検討
  - ・詳細な地質調査によっても地表地震断層が見つけられない長野県西部地震の検討
  - ・地表地震断層を認定できないおそれのある地震のモデル化、地震動の検討
- ○ 耐震諸基準との比較

安全裕度確認
地震動の設定

- ○ 確率論的手法による年超過確率スペクトルに基づく地震動の設定

/

地震・地震動 WG 資料提出スケジュール（案）
（震源を特定しにくい地震関連）

	平成１４年									平成１５年					
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
地震・地震動 WG			△ 6/3		△		△		△						
１．地質調査															
・ 活断層（一般）	――	――	●												
・ 活断層（鳥取県西部地震）	――	――	●												
２．理論的検討（フラワー構造）入倉先生の指導で作業中	----	----	----	----	●	----	●	----	●	----	----	----			
３．地震学・地震工学															
・ スケーリング（地表地震断層）	――	――	●												
・ 地震観測記録	----	----	----	――	●										
・ 断層モデル（確定的検討）	----	----	----	----	----	――	●								
４．安全裕度確認地震動	----	----	----	----	----	――	●								
５．確率論的手法															
・ 地震発生モデル（b 値モデル他）	----	----	----	----	----	----	----	――	●						
・ 地表地震断層出現率	----	----	----	----	----	----	----	――	●						
・ 断層モデル（パラメータ）	----	----	----	----	----	----	----	――	●						
・ 年超過確率スペクトル	----	----	----	----	----	----	----	――	●						
６．地震調査委員会の動向の把握	――	――	――	――	――	――	――	――	――	――	――	――	――	――	――
７．まとめ															

-------- 検討

―――― 資料作成

● 資料提出

この他に浜岡、中央防災会議（石橋先生対応）Q&A集あり

地震・地震動 WG 資料検討スケジュール（案）

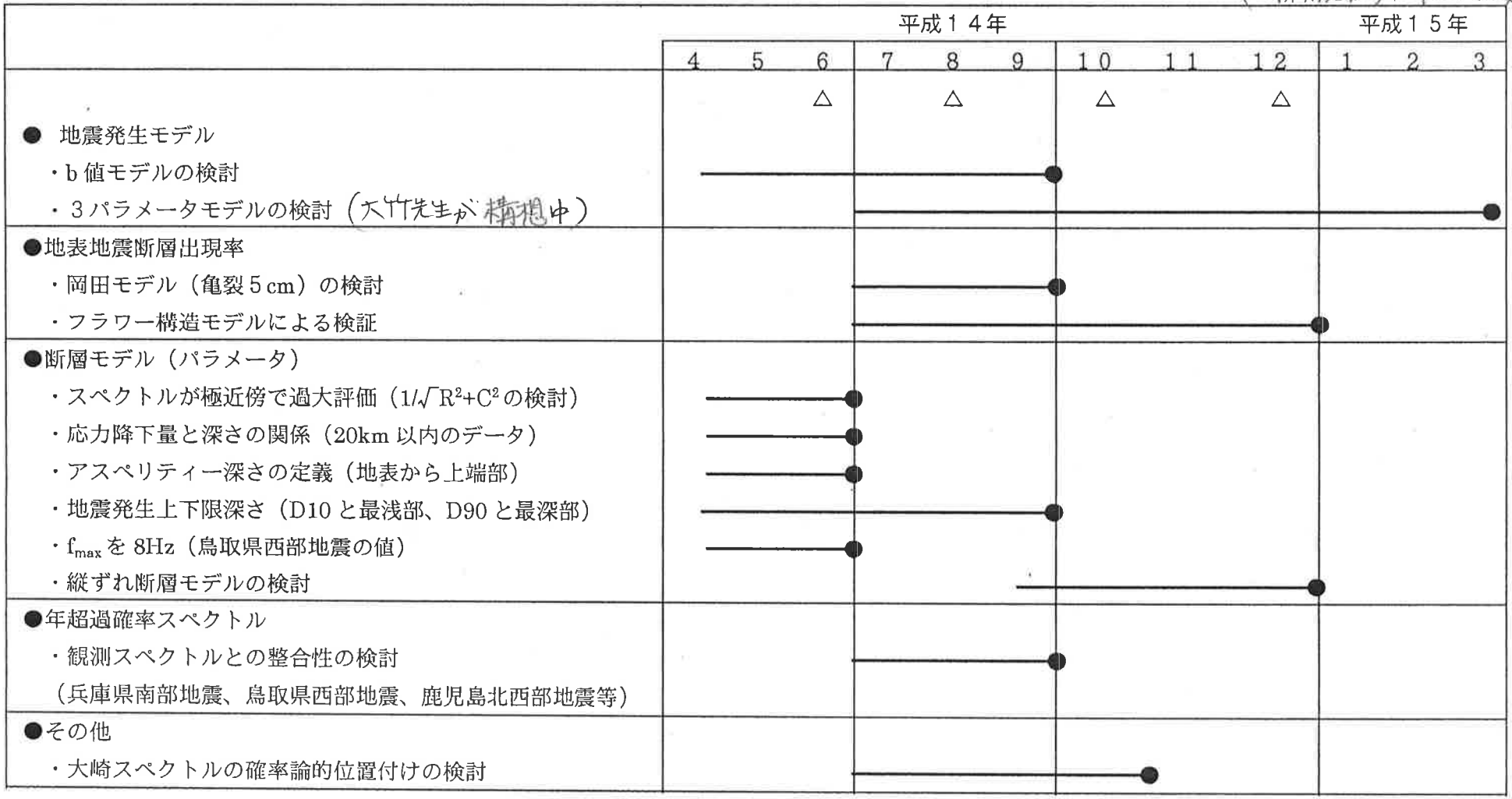
（震源を特定しにくい地震関連その１）

	平成１４年									平成１５年					
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
地震・地震動ＷＧ			△ 6/3		△		△		△						
１．地質調査															
・活断層（一般）	――	――	●												
・活断層（鳥取県西部地震） 電中研(外帯中)説明予定	――	――	●												
①ﾌﾗﾜｰ構造の力学的ﾒｶﾆｽﾞﾑ	――	――	●												
②花崗岩の反射波の発生事例	――	――	●												
③海外への論文投稿	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	――	●						
GRL(Geophysics Reserch Letter)に反射法地震探査を投稿予定															
２．理論的検討（フラワー構造）															
３．地震学・地震工学															
・ｽｹｰﾘﾝｸﾞ（地表地震断層）	――	――	●												
①米国西海岸の地震に対する検討	――	――	●												
②秋田仙北地震（M7.1）他に対する検討	――	――	●												
・地震観測記録	- - -	- - -	- - -	――	●										
・断層ﾓﾃﾞﾙ（確定的検討）	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	――	●								
①断層ﾊﾟﾗﾒｰﾀの検討（確率論的手法との整合）	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	――	●								
４．安全裕度確認地震動	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	――	●								

- - - - - - - - - - 検討
―――――― 資料作成
● 資料提出

5．確率論的手法

（保安院からNUPECへの委託事業）



指針高度化、地震・地震動関連の整理（案）

地震の評価

過去の地震評価法

- 評価方法の整理 …… 資料１

活断層の評価法

- 最新のトレンチ調査結果等から５万年の妥当性検証 …… 資料２

地震地体構造

- 最新の知見を反映した評価方法 …… 資料３-１
- スラブ内地震の整理 …… 資料３-２

地震動評価

基準地震動の評価法

- 最新の地震動評価法（概説） …… 資料４-１
- 耐震スペクトル …… 資料４-２
- 断層モデルによる地震動評価 …… 資料４-３
- スラブ内地震による地震動評価 …… 資料４-４

地震随伴事象

- 津波に対する安全性評価 …… 資料７-１
- 基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価 …… 資料７-２

直下地震による地震動

直下地震

- 直下地震の検討 …… 資料５-１
- 活断層の評価について …… 資料５-１’
- 伏在断層による地震の評価 …… 資料５-２
- 鳥取県西部地震の評価 …… 資料５-３
- 地震発生上下限層の評価 …… 資料５-４

安全裕度確認地震動の設定

- 伏在断層を考慮に入れた耐震設計上、最低限考慮する地震動の設定 …… 資料６

確率論的手法による年超過確率スペクトルに基づく地震動の設定

- 確率論的手法を用いた震源源を特定しにくい地震による地震動の検討 …… 資料６’

耐震設計

鉛直地震動の評価法

- 鉛直地震力における上下地震動の適用について ……資料８