

# ご説明資料

---

令和4年3月15日  
中国電力株式会社

地震動評価ケース

- 宍道断層による地震の地震動評価ケースとしては、以下のとおり、基本震源モデル、不確かさを考慮したケース及び不確かさの組合せケースの11ケースを設定した。

宍道断層による地震の地震動評価ケース(基本震源モデル、不確かさを考慮したケース)

No.	評価ケース	断層長さ	断層幅	断層傾斜角	破壊伝播速度	アスペリティ	短周期の地震動レベル	すべり角	破壊開始点
①	基本震源モデル	39km	18km	90°	0.72Vs	敷地近傍(2個)	レシピ	180°	2箇所
②	破壊開始点の不確かさを考慮したケース	39km	18km	90°	0.72Vs	敷地近傍(2個)	レシピ	180°	4箇所
③	断層傾斜角の不確かさを考慮したケース	39km	約19km	70°	0.72Vs	敷地近傍(2個)	レシピ	180°	6箇所
④	破壊伝播速度の不確かさを考慮したケース	39km	18km	90°	0.87Vs	敷地近傍(2個)	レシピ	180°	6箇所
⑤	すべり角の不確かさを考慮したケース	39km	18km	90°	0.72Vs	敷地近傍(2個)	レシピ	150°	6箇所
⑥	アスペリティの不確かさ(一塊:正方形)を考慮したケース	39km	18km	90°	0.72Vs	敷地近傍(1個)	レシピ	180°	5箇所
⑦	アスペリティの不確かさ(一塊:縦長)を考慮したケース	39km	18km	90°	0.72Vs	敷地近傍(1個)	レシピ	180°	5箇所
⑧	短周期の地震動レベルの不確かさ(1.5倍)を考慮したケース	39km	18km	90°	0.72Vs	敷地近傍(2個)	レシピ×1.5	180°	6箇所
⑨	断層傾斜角の不確かさと破壊伝播速度の不確かさの組合せケース	39km	約19km	70°	0.87Vs	敷地近傍(2個)	レシピ	180°	6箇所
⑩	断層傾斜角の不確かさと短周期の地震動レベルの不確かさ(1.25倍)の組合せケース	39km	約19km	70°	0.72Vs	敷地近傍(2個)	レシピ×1.25	180°	6箇所
⑪	破壊伝播速度の不確かさと短周期の地震動レベルの不確かさ(1.25倍)の組合せケース	39km	18km	90°	0.87Vs	敷地近傍(2個)	レシピ×1.25	180°	6箇所

■ : 不確かさを考慮した断層パラメータ(認識論的不確かさ)    ■ : 不確かさを考慮した断層パラメータ(偶然的な不確かさ)

地震動評価ケース

■ F-Ⅲ断層+F-Ⅳ断層+F-Ⅴ断層による地震の地震動評価ケースとしては、以下のとおり、基本震源モデル及び不確かさを考慮したケースの9ケースを設定した。

F-Ⅲ断層+F-Ⅳ断層+F-Ⅴ断層による地震の地震動評価ケース(基本震源モデル、不確かさを考慮したケース)

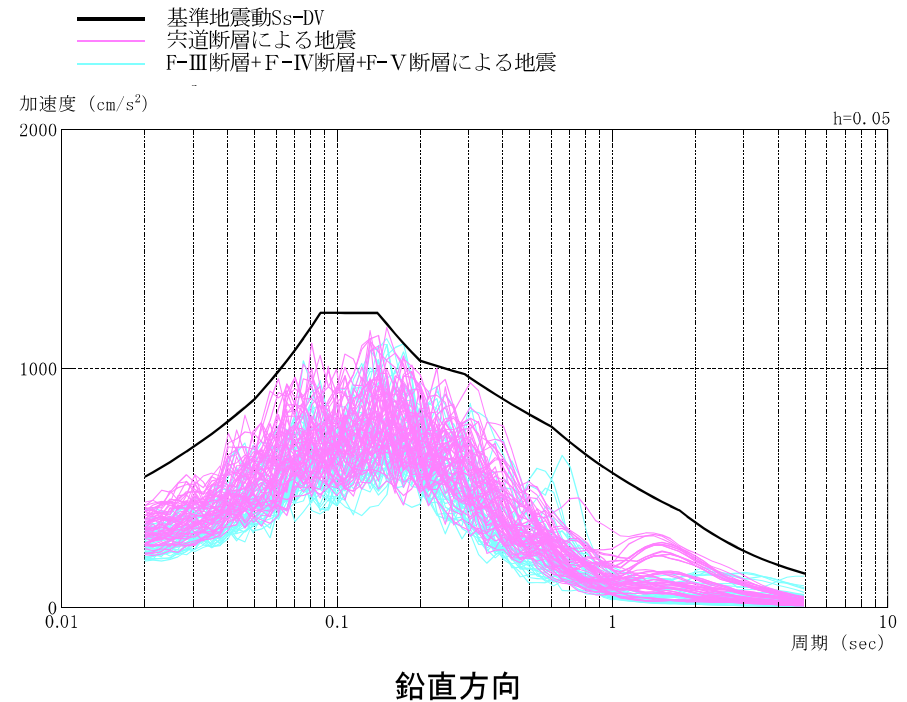
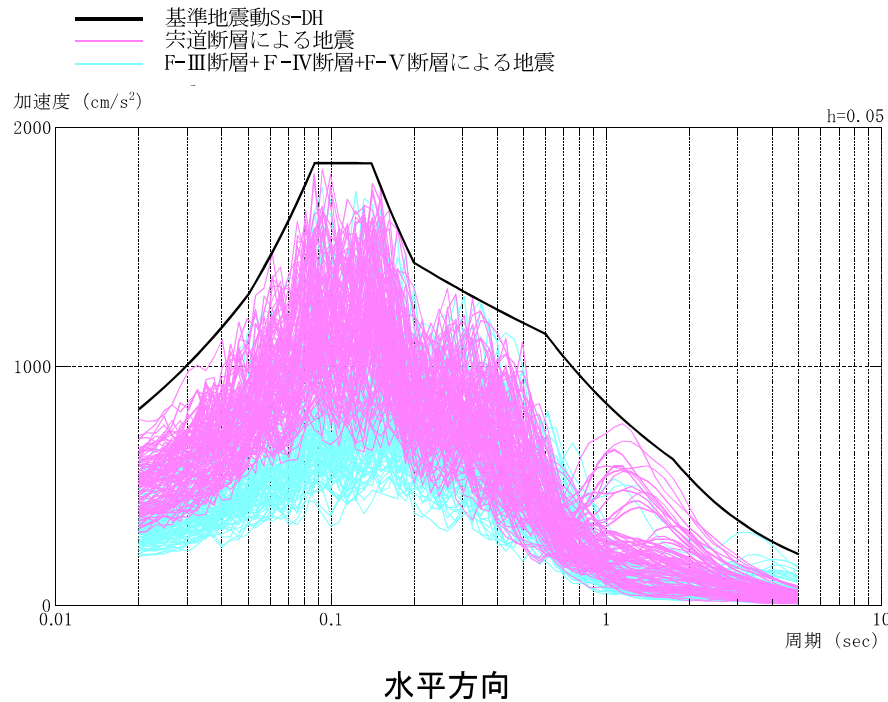
No.	評価ケース	断層長さ	断層幅	断層位置	断層傾斜角	破壊伝播速度	アスペリティ	短周期の地震動レベル	すべり角	破壊開始点
①	基本震源モデル	48km	約19km	F-Ⅲ +F-Ⅳ +F-Ⅴ	70°	0.72Vs	調査結果 (3個)	レシピ	180°	2箇所
②	破壊開始点の不確かさを考慮したケース	48km	約19km	F-Ⅲ +F-Ⅳ +F-Ⅴ	70°	0.72Vs	調査結果 (3個)	レシピ	180°	4箇所
③	断層傾斜角の不確かさを考慮したケース	48km	約32km	F-Ⅲ +F-Ⅳ +F-Ⅴ	35°	0.72Vs	調査結果 (3個)	レシピ	(F-Ⅲ)150° (F-Ⅳ)180° (F-Ⅴ)180°	6箇所
④	破壊伝播速度の不確かさを考慮したケース	48km	約19km	F-Ⅲ +F-Ⅳ +F-Ⅴ	70°	0.87Vs	調査結果 (3個)	レシピ	180°	6箇所
⑤	すべり角の不確かさを考慮したケース	48km	約19km	F-Ⅲ +F-Ⅳ +F-Ⅴ	70°	0.72Vs	調査結果 (3個)	レシピ	150°	6箇所
⑥	アスペリティの不確かさ(一塊:横長)を考慮したケース	48km	約19km	F-Ⅲ +F-Ⅳ +F-Ⅴ	70°	0.72Vs	敷地近傍 (2個)	レシピ	180°	5箇所
⑦	アスペリティの不確かさ(一塊:縦長)を考慮したケース	48km	約19km	F-Ⅲ +F-Ⅳ +F-Ⅴ	70°	0.72Vs	敷地近傍 (2個)	レシピ	180°	5箇所
⑧	短周期の地震動レベルの不確かさ(1.5倍)を考慮したケース	48km	約19km	F-Ⅲ +F-Ⅳ +F-Ⅴ	70°	0.72Vs	調査結果 (3個)	レシピ ×1.5	180°	6箇所
⑨	断層位置の不確かさを考慮したケース	53km	約19km	F-① +F-② +F-Ⅴ	70°	0.72Vs	調査結果 (3個)	レシピ	180°	6箇所

■ : 不確かさを考慮した断層パラメータ(認識論的不確かさ)

■ : 不確かさを考慮した断層パラメータ(偶然的な不確かさ)

基準地震動S<sub>s</sub>-Dと断層モデルを用いた手法による地震動評価結果

- 基準地震動S<sub>s</sub>-Dと、宍道断層による地震及びF-Ⅲ断層+F-Ⅳ断層+F-Ⅴ断層による地震の断層モデルを用いた手法による地震動評価結果(全評価ケース)の応答スペクトル(加速度)を以下に示す。



加速度応答スペクトルの比較