

関 土 建 発 第 1 号
2021年5月12日

原子力規制委員会 殿

大阪府大阪市北区中之島3丁目6番16号
関 西 電 力 株 式 会 社
取 締 役 社 長 森 本 孝

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の
解釈等の一部改正に係る対応について（指示）（2021年4月26日発信）」
に基づく基準地震動の変更が不要であることを説明する文書

記

標記については「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈等の一部改正に係る対応について（指示）（2021年4月26日発信）」に基づき、弊社美浜発電所、高浜発電所および大飯発電所について、新たに制定された標準応答スペクトルと基準地震動 S_s との比較を行ったところ、いずれの発電所においても標準応答スペクトルは基準地震動 S_{s-1} に包絡されたことから、基準地震動の変更は不要と考える。標準応答スペクトルと基準地震動 S_{s-1} の比較結果を添付-1 に示す。

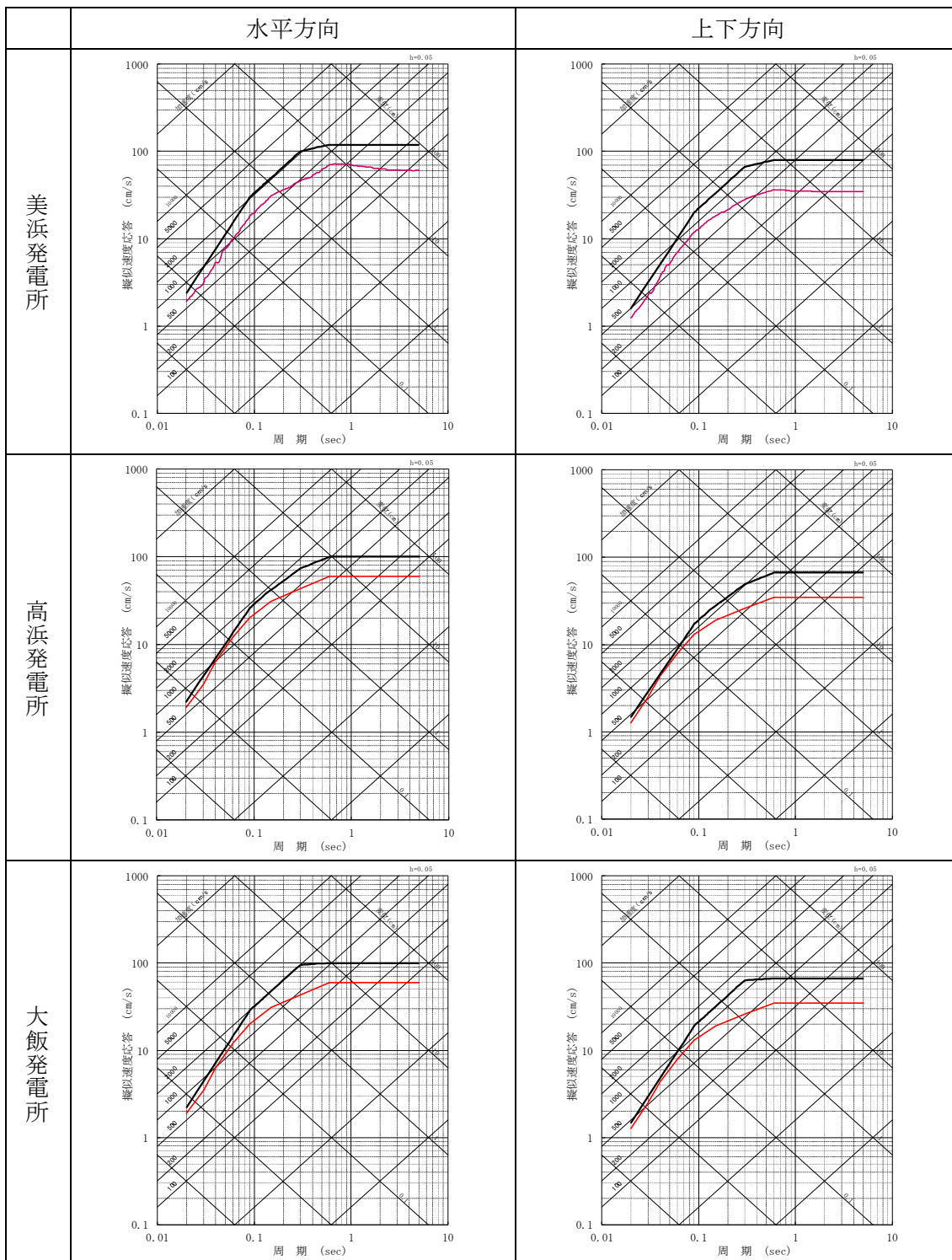
以上

（添付資料）

添付-1：標準応答スペクトルと基準地震動 S_{s-1} の比較結果

標準応答スペクトルと基準地震動 Ss-1 の比較結果

[凡例] — : 標準応答スペクトル — : 基準地震動 Ss-1



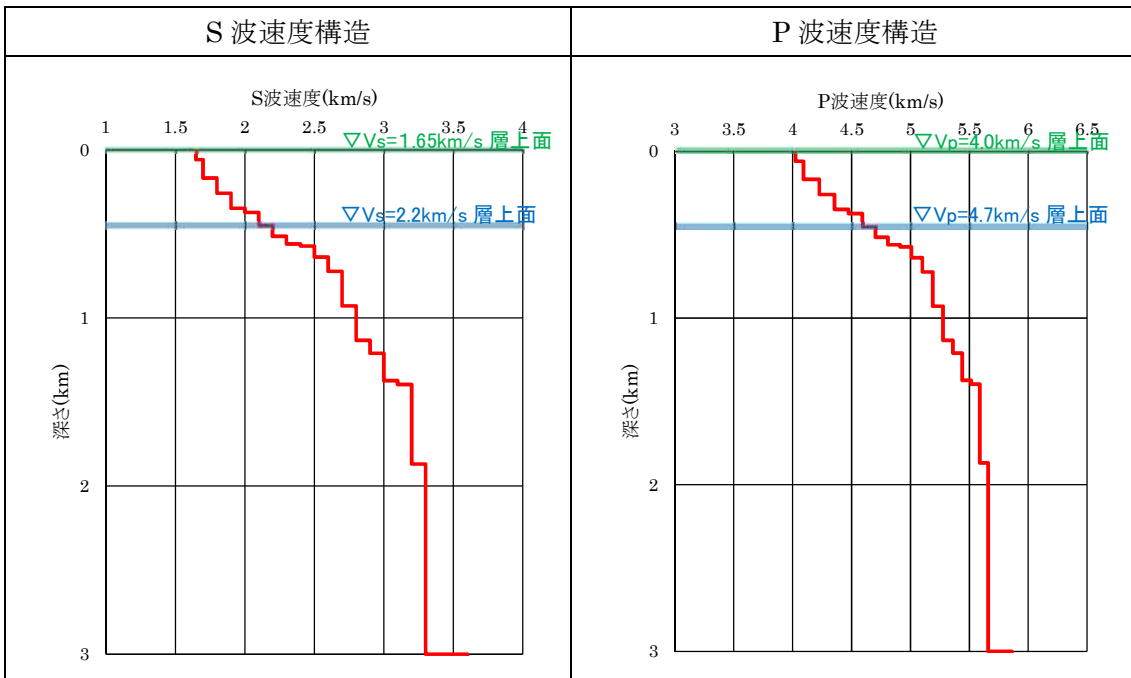
※ 標準応答スペクトルはせん断波速度 $V_s=2.2\text{km/s}$ 以上の地震基盤相当面にて定義されている。高浜発電所および大飯発電所の解放基盤表面は $V_s=2.2\text{km/s}$ であることから、標準応答スペクトルを基準地震動 Ss-1 と直接比較した。美浜発電所の解放基盤表面は $V_s=1.65\text{km/s}$ であることから、標準応答スペクトルに対し地震基盤相当面から解放基盤表面までの地盤補正（別紙参照）を考慮したうえで、基準地震動 Ss-1 と比較した。

美浜発電所における標準応答スペクトルの地盤補正方法

解放基盤表面 ($V_s=1.65\text{km/s}^*$) で策定された基準地震動 S_s-1 と、基準地震動 S_s-1 の地下構造モデルによる地震基盤相当面 ($V_s=2.2\text{km/s}$ 層^{*}上面) での引戻し波との応答スペクトル比を求め、これを標準応答スペクトルに乗ずることで地盤補正を考慮する。

(※ 鉛直方向については、水平方向のそれぞれの V_s に対応する V_p を有する層とする。)

美浜発電所の地下構造モデル



(「美浜発電所3号炉 原子炉設置許可申請書 添付六 第 4.4.14 図 地震動評価に用いる地下構造モデル」に追記)

応答スペクトル比

