

## JEAC4616「乾式キャスクを用いる使用済燃料中間貯蔵建屋の基礎構造の設計に関する設計規程」(制定案)の公衆審査意見に対する回答

### 意見その1

#### 適用範囲について

第2編で対象としている杭種は、鋼管杭と場所打ちコンクリート杭、第3編では、地盤改良の工法・形式はスラリー系機械攪拌式の全面改良形式の着底型に限定されています。杭については壁杭や地中連続壁杭、地盤改良についてはサンドコンパクションや格子状改良等は、原子力以外では、かなりの実績があり、将来的には、中間貯蔵建屋でも採用の可能性が十分にあるものと考えます。今回の規程では、設計手法としてほぼ確立しているもののみを適用範囲とされているものと思われるのですが、その他の杭種、地盤改良工法についても、今後、引き続きご審議いただき、次回改訂時には適用範囲が拡大され、規程の内容が充実されているものと期待します。

できれば、本規程がその他工法を排除するものではない旨を規程のどこかに記載いただけると良いかと思われます。

### 回答

以下の理由により、修文はしません。

ご指摘のように、第2編の杭の種類、第3編の地盤改良の工法・形式は、過去の実験、検討などで物性評価や設計法に関する知見が整理されており、火力発電所等の規模の比較的大きな構造物の基礎での実績を踏まえて限定した工法を対象としています。これは国の技術基準が性能規程化していることに伴い、電気協会の規程は具体的な仕様や実施方法を示す詳細仕様としての役割を果たすため、適用範囲を明確にしたものです。

ただし、本規程が準拠している「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」(平成18年9月19日 原子力安全委員会決定)では、「指針に適合しない場合であっても、指針を満足した場合と同様又はそれを上回る耐震安全性が確保し得ると判断される場合は、これを排除しない」としています。そこで、本規程に示した以外の工法も国の技術基準において排除されているものではなく、また、こうした位置づけは本規程が発刊される時の冒頭の「電気技術規程・電気技術指針について」に掲載いたしますので、改めて本規程内にその旨を記載する必要は無いと判断します。

### 意見その2

#### マンメイドロックの扱いについて

第1編p.1-3に「原地盤をコンクリートに置き換えるものは対象としない」とありますが、これは、いわゆるマンメイドロックを採用する場合は、直接基礎と同様の扱いとし、JEAC4601によって設計できるという位置づけだとの認識でよろしいでしょうか。上記認識で間違いのないようでしたら、その位置づけを明確にするため、「～は対象としない。」ではなく、「～はJEAC4601に基づき設計してよい。」といった記載に見直されてはいかがでしょうか。

### 回答

以下の理由により、修文はしません。

ご指摘のように、マンメイドロックを採用する場合は、直接基礎と同様の扱いと判断できることから、原位置改良工法を対象としている本規程の適用範囲からははずれます。

マンメイドロックは実績のある工法ではありますが、JEAC4601だけで設計できるものではありません。そこでご指摘のような「～設計してよい」等の記載は適当でなく、また本規程で対象としないマンメイドロックの設計を詳細に記載するのは適切ではないと判断します。

以上