

クリアランスに係る不確かさの考慮の具体的な方法

2020年3月26日

関西電力株式会社
中国電力株式会社

2019年9月に定められた審査基準を踏まえ、現在事業者が検討している不確かさの扱い方を説明する。

目次

1. クリアランス（CL）測定における不確かさの扱いの事例

（1）ケース1 BWRタービン設備の例

（2）ケース2 PWR燃料取替用水タンクの例

2. 今後の検討事項

1. (1) CL測定における不確かさの扱い方法：ケース1

ケース1

対象機器：BWRタービン設備

材質：金属（炭素鋼，ステンレス鋼および合金鋼）

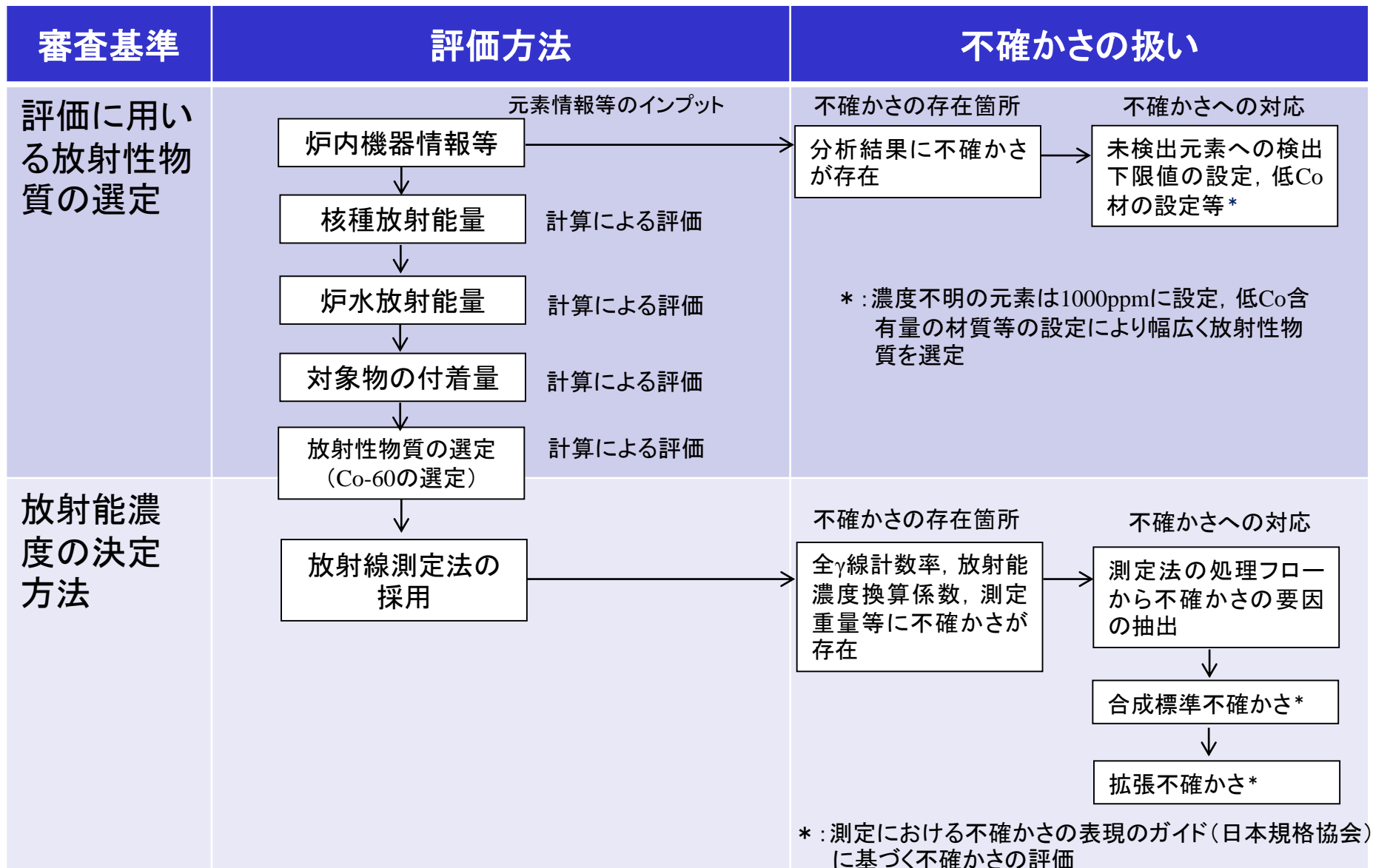
汚染形態：二次的な汚染

評価対象核種：Co-60

測定装置：専用のトレイ型放射線測定装置

次頁にBWRタービン設備の放射性物質の選定における不確かさ，放射能濃度の決定方法及び測定条件の不確かさの扱いを示す。

1. (1) CL測定における不確かさの扱い方法：ケース1



1. (2) CL測定における不確かさの扱い方法：ケース2

ケース2

対象機器：PWR燃料取替用水タンク

材質：金属（ステンレス鋼）

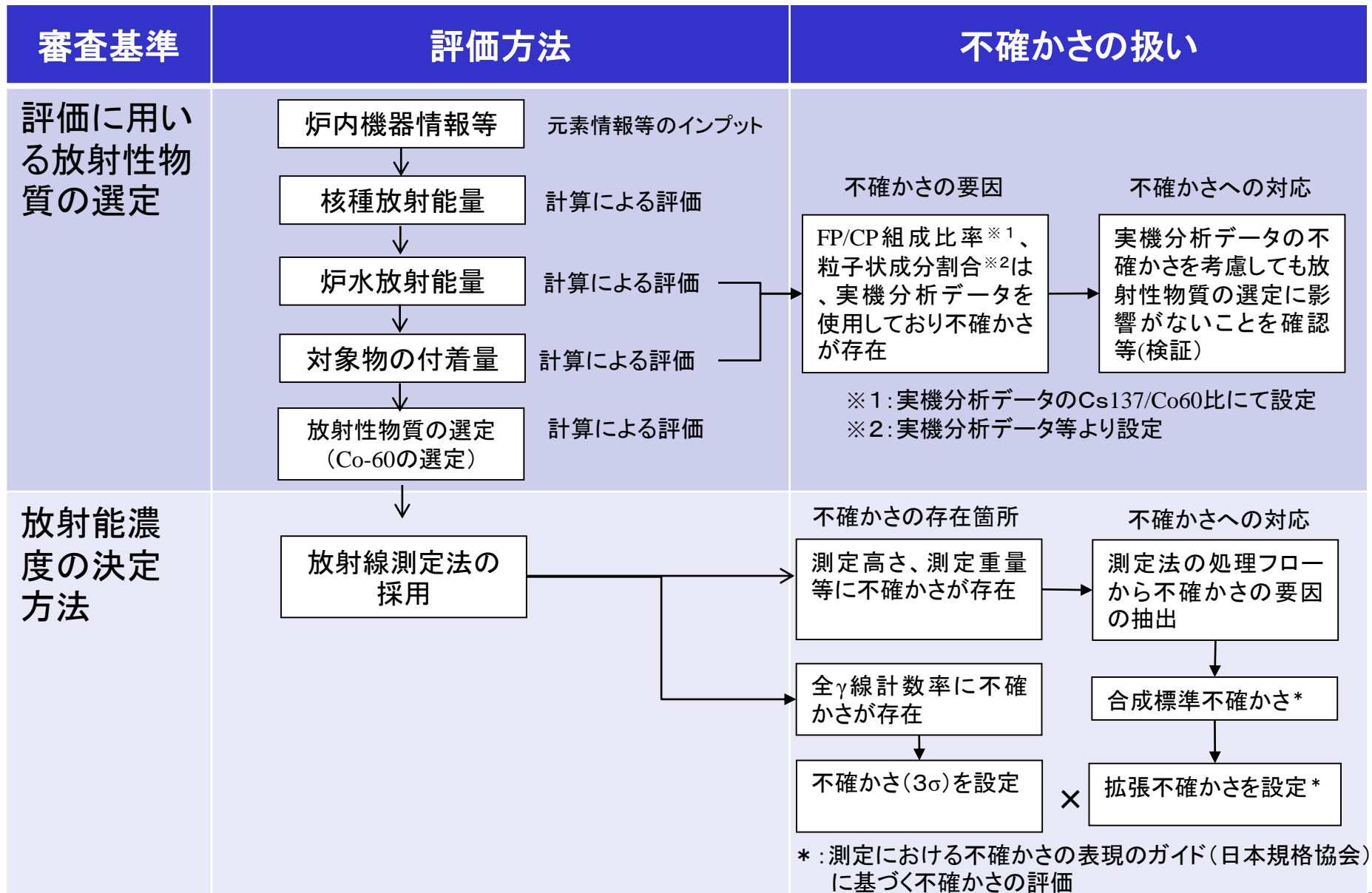
汚染形態：二次的な汚染

評価対象核種：Co-60

測定装置：専用のトレイ型放射線測定装置

次頁にPWR燃料取替用水タンクの放射性物質の選定における不確かさ，放射能濃度の決定方法及び測定条件の不確かさの扱いを示す。

1. (2) CL測定における不確かさの扱い方法：ケース2



2. 今後の検討事項

- クリアランスの不確かさの考慮の方法は、クリアランスの対象物や放射線測定装置の様等により異なることから、より具体的な不確かさの考慮の方法については、個別の審査において判断されるものと考えております。
- クリアランス制度は、廃止措置を円滑に進めて行くために、遅滞なく合理的・効率的に運用していくためには以下のような対応が必要であり、事業者としても、必要な検討を行ってまいりたいと考えます。
 - 不確かさの中には、CL判定に影響しないものも想定されることから、考慮しなくてもよい不確かさを明確にしておく必要がある。（審査基準の解説書・ガイドの策定や民間規格のエンドース）
 - 今回は不確かさの考慮に関する基本的な事項の説明にとどまっているが、個別のCL対象物のプラント履歴等の特性を踏まえ、不確かさの取扱いを明確にしておく必要があるものが出来れば、あらためて議論の場を設けていただきたい。