

原 建 発 第 5 号
平成 23 年 4 月 28 日

経済産業省
原子力安全・保安院長 寺坂 信昭 殿

電源開発株式会社
取締役社長 北村 雅良

原子力施設の耐震安全性に係る新たな科学的・技術的知見の
継続的な収集及び評価への反映等のための取組について（報告）

平成 21 年 5 月 8 日付け「原子力施設の耐震安全性に係る新たな科学的・技術的知見の継続的な収集及び評価への反映等のための取組について」（平成 21・04・13 原院第 3 号）の指示に基づき、別紙のとおり、まとめましたので報告いたします。

なお、3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震に係る知見については、今後明らかになる内容を検討・整理した上で、反映すべき新知見については適宜対応することいたします。

別紙

原子力施設の耐震安全性に係る新たな科学的・技術的知見の継続的な収集及び評価への反映等のための取組に基づく報告について

原子力施設の耐震安全性に係る新たな科学的・技術的知見の
継続的な収集及び評価への反映等のための取組に基づく報告について

平成 21 年 5 月 8 日付け「原子力施設の耐震安全性に係る新たな科学的・技術的知見の継続的な収集及び評価への反映等のための取組について」（平成 21・04・13 原院第 3 号）（以下、「NISA 文書」という。）の指示に基づき、平成 22 年度の取組状況について以下のとおり報告します。

なお、3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震に係る知見については、今後明らかになる内容を検討・整理した上で、反映すべき新知見については適宜対応することとします。

1. 耐震安全性に係る新知見の収集について

(1) 情報の収集期間及び収集対象

平成 22 年度（平成 22 年 4 月 1 日～平成 23 年 3 月 31 日）における、国の機関等の報告、学協会等の大会報告・論文、雑誌等の刊行物、海外情報等（以下、「情報」という。）について、収集対象とした。

(添付 1)

(2) 情報の整理方法

収集した情報から、原子力施設の耐震安全性に関連する可能性のある情報（以下、「検討対象情報」という。）を抽出し、添付 2 「原子力施設の耐震性に関する知見の整理フロー」に従い整理した。

(添付 2)

2. NISA 文書の指示に基づく耐震安全性に係る新知見について

(1) 情報の分類

a. 共通情報と個別情報

検討対象情報として選定した情報を、原子力事業者に共通する情報（以下、「共通情報」という。）及び、各サイト・各地域固有の情報（以下、「個別情報」という。）に分類した。

b. スクリーニングによる分類

検討対象情報として選定した情報を、原子力施設への適用範囲・適用条件、耐震安全性評価への反映の要否等の観点から、以下のとおり分類した。

① 反映が必要な新知見情報（報告対象）

客観的な根拠・関連するデータ等の蓄積された新たな知見を含み、国内の原子力施設での諸条件を考慮して、適用範囲・適用条件が合致し、耐震安全性評価及び耐震裕度の評価への反映が必要な情報（現状評価の見直しの必要性があるもの）であり、NISA 文書の指示に基づき報告する必要があると判断した情報。

② その他情報（報告対象外）

- ・ 客観的な根拠・関連するデータ等の蓄積された新たな知見を含むものの、耐震安全性評価の再評価の必要がない情報（現状評価の見直しの必要がないもの）。
- ・ 今後の研究動向等によっては、耐震安全性に対する信頼性や耐震裕度向上につながりうる情報。 等

（2）情報の整理

東北地方太平洋沖地震に係る知見以外の情報について、整理した結果は以下のとおり。

a. 共通情報

共通情報に関して、原子力事業者間で検討・整理した結果、「反映が必要な新知見情報」はないものと判断した。

b. 個別情報

個別情報に関して、検討・整理した結果、「反映が必要な新知見情報」はないものと判断した。

なお、情報の収集及び選定の詳細については、別途報告します。

以上

添付 1 耐震安全性に係る情報の主な収集対象について

添付 2 原子力施設の耐震性に関する知見の整理フロー

耐震安全性に係る情報の主な収集対象について

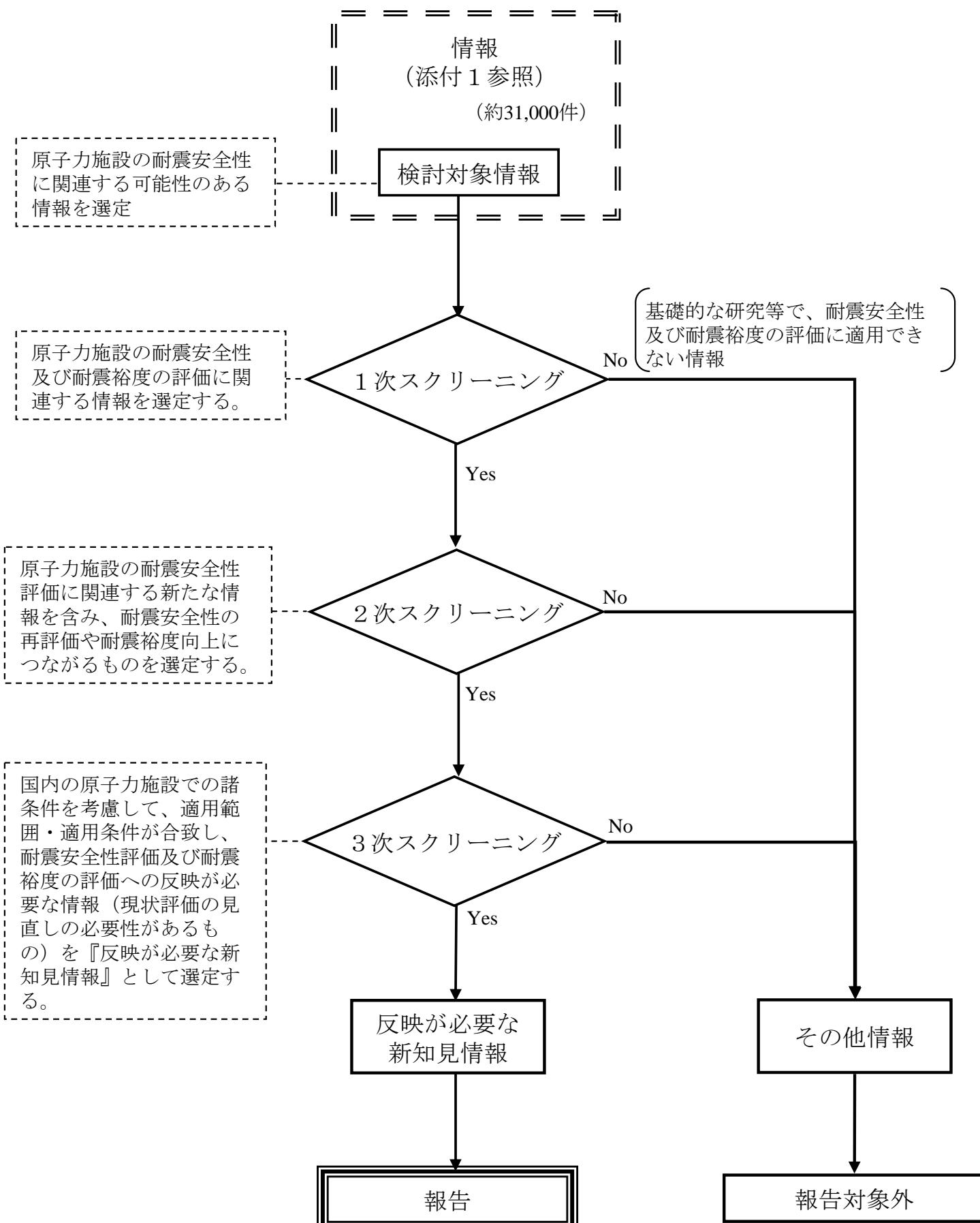
- ① 国の機関等の報告
 - ・地震調査研究推進本部
 - ・中央防災会議
 - ・地震予知連絡会
 - ・原子力安全基盤機構
 - ・産業技術総合研究所
 - ・海上保安庁 他

- ② 学協会等の大会報告・論文
 - ・日本機械学会
 - ・日本建築学会
 - ・日本地震学会
 - ・日本地震工学会
 - ・日本原子力学会
 - ・日本活断層学会
 - ・日本堆積学会
 - ・日本学術会議
 - ・日本第四紀学会
 - ・日本海洋学会
 - ・日本船舶海洋工学会
 - ・日本自然災害学会
 - ・日本計算工学会
 - ・日本混相流学会
 - ・日本地すべり学会
 - ・日本応用地質学会
 - ・地盤工学会
 - ・土木学会
 - ・日本コンクリート工学協会
 - ・日本地球惑星科学連合
 - ・歴史地震研究会
 - ・米国地震学会
 - ・日本原子力技術協会
 - ・日本電気協会 他

- ③ 雑誌等の刊行物
 - ・地震研究所彙報
 - ・月刊地球
 - ・科学 他

- ④ 海外情報等
 - ・IAEA
 - ・NRC
 - ・ASME
 - ・KTA
 - ・RFS
 - ・SAP
 - ・Soil Dynamics and Earthquake Engineering
 - ・Journal of Seismology
 - ・AGU
(American Geophysical Union)
 - ・SSA
(Seismological Society of America)
 - ・USGS
(United States Geological Survey)
 - ・The Geological Society, UK
 - ・IUGG
(International Union of Geodesy and Geophysics) 他

- ⑤ その他
 - ・電力中央研究所 他



原子力施設の耐震性に関する知見の整理フロー