

原子力発電の運転延長認可制度 概要

2025年 5 月

資源エネルギー庁

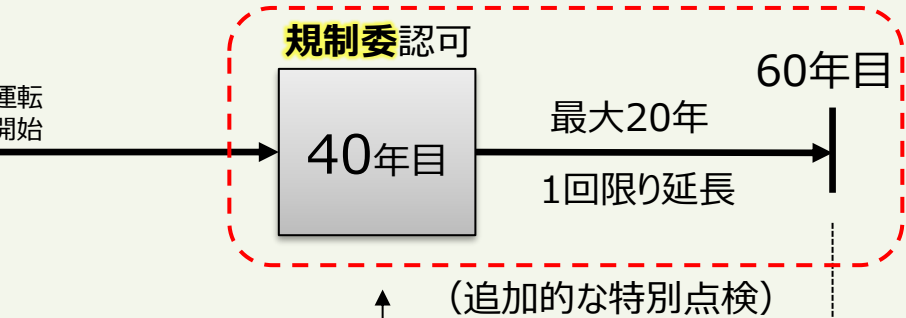
原子力発電の運転期間に関する措置（GX脱炭素電源法）

- 原子力発電の運転期間に関する措置については、「発電用原子炉施設の利用をどのくらいの期間認めることとするかは、原子力の利用の在り方に関する政策判断にほかならず、原子力規制委員会が意見を述べるべき事柄ではない」とする令和2年7月の原子力規制委員会の見解も踏まえて、従来の原子炉等規制法における運転期間に係る規定を利用と規制の観点から改めて峻別し、電気事業法と原子炉等規制法の2つに再整理する内容を含むGX脱炭素電源法※が令和5年通常国会（第211回国会）において可決・成立した。

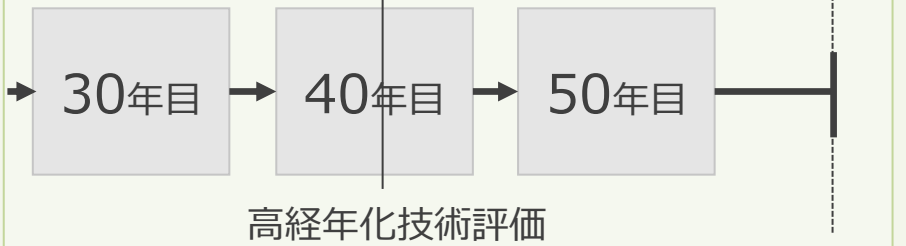
※脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律（令和五年法律第四十四号）

＜従来＞

炉規法：運転期間制限

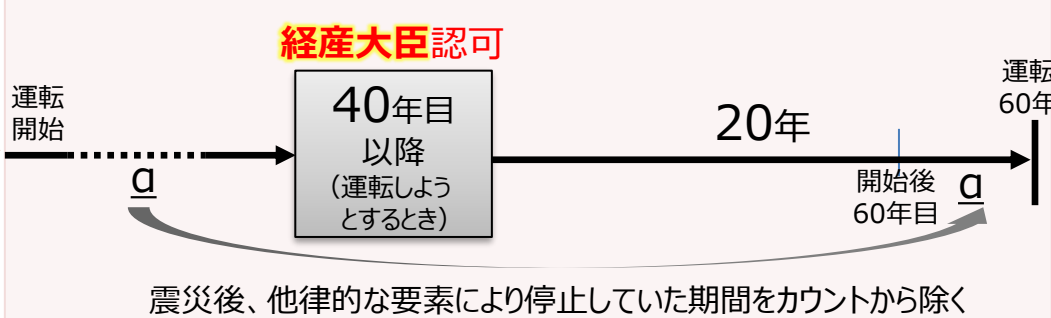


規則(省令相当)：高経年化技術評価

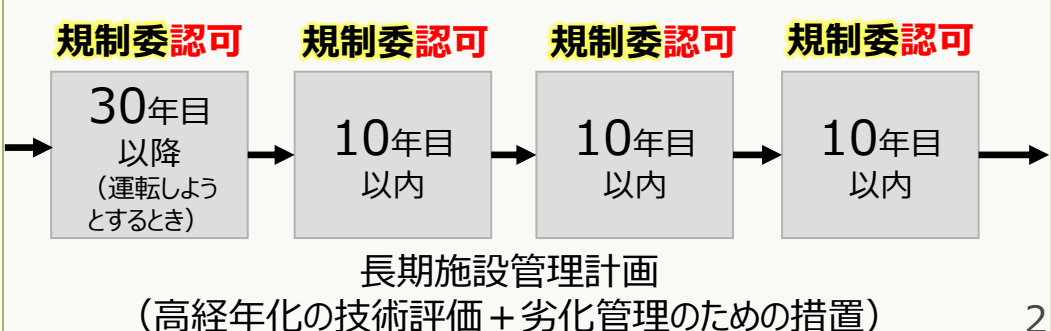


＜新制度＞

電事法（利用）：運転期間制限



炉規法（規制）：高経年化の安全規制

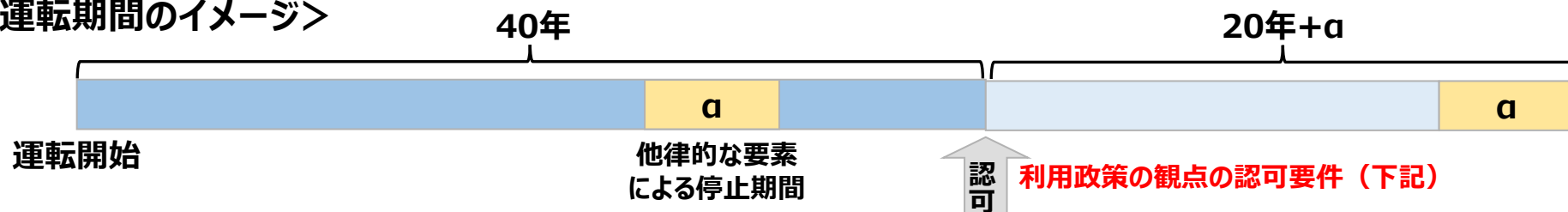


利用と規制の峻別

利用政策の観点からの運転期間に関する措置

- GX脱炭素電源法では、利用政策の観点からの運転期間に関する措置※については、電気事業法の下、従来の原子炉等規制法に基づく制度と同様、運転期間に最長「60年」という上限を設ける大きな枠組みは維持することとしつつ、事業者から見て他律的な要素によって停止していた期間に限り、「60年」の運転期間のカウントから除外することが認められている。※令和7年6月6日施行
- 利用政策上の判断にかかわらず、高経年化に対応した適切な劣化管理が行われることについて、原子炉等規制法の下、原子力規制委員会の厳正な審査に基づく認可を得なければ運転は認められないことは大前提。

<運転期間のイメージ>



1. 延長を認める要件

- ・平和利用
- ・設置許可の取消しや運転停止命令等を受けていない
- ・電力の**安定供給・供給手段の選択肢**の確保、**電源の脱炭素化によるGXへの貢献**
- ・原子炉に係る発電事業に関する**法令の遵守**や**安全マネジメント**や**防災対策**の不断の改善に向けた**組織運営態勢の構築**

2. 「60年」のカウントから除外する停止期間

- ・**法令の改正等**に対応するため、停止した期間
- ・**法律に基づく処分**によって停止したが、**その処分が後に取り消された場合**の停止期間
- ・**行政指導**に従って停止した期間
- ・裁判所の**仮処分命令**を受けて停止したが、後に**その命令が上級審等で是正された場合**の停止期間
- ・その他、事業者が予見し難い事由として省令で定めるもの

運転延長の認可要件

- 個別の認可申請に対しては、改正電気事業法で規定される認可要件及び行政手続法に基づき定める審査基準※に則り、事実関係を基に認可を判断することとなる。

※審議会（総合資源エネルギー調査会原子力小委員会）における議論やパブリックコメントを経た上で令和 7 年 5 月に制定

＜改正電気事業法で定める延長認可の主な要件＞

経済産業大臣は、以下の要件に適合すると認めるときに限り、認可することができる。

- ① その発電用原子炉が、平和の目的以外に利用されるおそれがないこと。
- ② 炉規法に基づく発電用原子炉の設置許可の取消や運転停止命令、長期施設管理計画の認可制度において不認可の処分を受けていないこと。
- ③ 延長しようとする運転期間にその発電用原子炉を運転することが、非化石エネルギー源の利用促進を図りつつ、電気の安定供給を確保することに資すること。
- ④ その発電用原子炉に係る発電事業に関する法令遵守の態勢を整備していることその他事業遂行態勢の見直し及び改善に継続的に取り組むことが見込まれること。
- ⑤ 延長しようとする運転期間が20年を超える場合、その20年を超える期間が以下の運転停止期間を合算した期間以下であること。
 - イ 安全規制等に係る法令等の制定や改正、運用の変更に対応するため、運転を停止した期間
 - ロ 行政処分により運転を停止した場合には、当該行政処分の取消し・無効等により、運転を停止する必要がなかった期間
 - ハ 行政指導に従って運転を停止した期間
 - ニ 仮処分命令を受けて運転を停止した場合には、当該仮処分命令の取消し等により、運転を停止する必要がなかった期間
 - ホ 他の法令による処分であって取消しが確定したもの等、予見し難い事由に対応するため、運転を停止した期間

1～3号要件

① その発電用原子炉が、平和の目的以外に利用されるおそれがないこと。

➤ 改正電気事業法の規定において、本要件の適用について、あらかじめ「原子力委員会の意見を聴かなければならない」こととされており、原子力委員会の意見を聴取して対応。

※改正電気事業法の規定をもって審査の基準は明らかとであり、審査基準は作成していない。

② 炉規法に基づく発電用原子炉の設置許可の取消や運転停止命令、長期施設管理計画の認可制度において不認可の処分を受けていないこと。

※改正電気事業法の規定をもって審査の基準は明らかであり、審査基準は作成していない。

③ 延長しようとする運転期間にその発電用原子炉を運転することが、非化石エネルギー源の利用促進を図りつつ、電気の安定供給を確保することに資すること。

※改正電気事業法の規定の趣旨や足元のエネルギー情勢等を踏まえれば、改正電気事業法の規定をもって判断可能な状況にあり、審査基準は作成していない。

4号要件

④その発電用原子炉に係る発電事業に関する法令遵守の態勢を整備していることその他事業遂行態勢の見直し及び改善に継続的に取り組むことが見込まれること。

➤ 申請発電用原子炉に係る発電事業に関する法令遵守態勢の整備、安全性の向上及び防災対策に係る取組に関し不断に見直し・改善に取り組むための仕組み等が申請事業者において社内規定等により構築されているかを確認。

1. 申請炉に係る発電事業に関する法令遵守態勢の整備、安全性の向上及び防災対策に係る取組に関し、不断の改善を図るため、以下に取り組むことが見込まれること

① 経営層による意思決定：こうした取組を実施する者及び部門からの提案も踏まえて、社長をはじめとする経営層の意思決定により必要な改善に取り組むこと

② 第三者からの意見聴取：

A) 外部の有識者等で構成される組織を設立し、当該組織から、こうした取組に関し、定期的に評価・提案を受け、その結果を受けて必要な改善に取り組むこと

B) JANSI、WANO等の関係機関による評価を受け、その結果を受けて必要な改善に取り組むこと

C) ATENAにて決定した安全対策を実施すること

D) 原子力部門から独立した社内組織による監査を定期的に受け、その結果を受けて必要な改善に取り組むこと

③ 定量的なリスク評価や最新知見の活用：内部・外部事象に係る確率論的リスク評価等の定量的なリスク評価の結果や収集した最新知見を踏まえ、定期的に必要な改善に取り組むこと

④ 仕組みの有効性評価：上記①～③に挙げた改善に取り組む仕組みに関し、定期的にその有効性を評価し、必要な改善に取り組むこと

2. 申請炉が立地する地域の原子力発電に対する信頼を確保し、その理解を得るために必要な取組を推進しながら、その地域の課題の解決に向けた取組に協力することが見込まれること

5号要件

イ 安全規制等に係る法令等の制定や改正、運用の変更に対応するため、運転を停止した期間

- 法律の制定や改正、下位法令による基準の制定や改正、審査基準や処分の基準の制定や改正、法令の解釈又は運用の基準の変更等により発電用原子炉の運転に係る制約が生じ、稼働することができない状況にあることを踏まえ、これらの制定・改正・変更に伴う停止期間を対象とすることを想定。

ロ 行政処分により運転を停止した場合には、当該行政処分の取消し・無効等により、運転を停止する必要がなかった期間

- 法律の規定において、これに該当し得る法令に基づく命令として、電気事業法の業務改善命令、技術基準適合命令、原子炉等規制法の運転停止命令、発電用原子炉設置許可の取消し、発電用原子炉施設の運転停止等命令、危険時の措置命令、武力攻撃事態法の原子炉等に係る武力攻撃災害の発生等の防止のための命令が限定列挙されている。

ハ 行政指導に従って運転を停止した期間

- 行政指導により運転停止を求められた場合や稼働に条件を付されたことにより稼働を停止していた期間と認められる期間を想定。

ニ 仮処分命令を受けて運転を停止した場合には、当該仮処分命令の取消し等により、運転を停止する必要がなかった期間

- 条文のとおり

ホ 他の法令による処分であって取消しが確定したもの等、予見し難い事由に対応するため、運転を停止した期間

- 現時点において、必ずしも具体的な事由が想定されていないが、事業者から見て他律的な要素によって停止していた期間と考えられる新たな事由が明らかとなった場合には、これを省令で規定することを検討する。

5号要件（続き）

⑤ 延長しようとする運転期間が20年を超える場合、その20年を超える期間が以下の運転停止期間を合算した期間以下であること。

イ 安全規制等に係る法令等の制定や改正、運用の変更に対応するため、運転を停止した期間

ロ 行政処分により運転を停止した場合には、当該行政処分の取消し・無効等により、運転を停止する必要がなかった期間

ハ 行政指導に従って運転を停止した期間

ニ 仮処分命令を受けて運転を停止した場合には、当該仮処分命令の取消し等により、運転を停止する必要がなかった期間

ホ 他の法令による処分であって取消しが確定したもの等、予見し難い事由に対応するため、運転を停止した期間

➤ 「事業者の行為に対する不利益処分や行政指導が行われているなど、事業者自らの行為の結果として停止期間が生じた事が客観的に明らかな場合」については、運転期間のカウント除外の対象に含めないこととする。

➤ 具体的には、

- 事業者自らの不適切な行為の結果として停止期間※が生じた事が確認できる不利益処分などの行政機関の処分、その他行政指導などの行政機関の決定・了承内容（以下「行政機関の処分等」という）がある場合であって、

※その期間の始点／終点が明らかであることをいう。

- その行政機関の処分等が、運転そのものを制限する場合、又は、審査・工事の一部だけではなく審査全体や工事全体といった稼働に向けた事業者の取組全体を制限し、停止期間が生じていることが確認できる場合

には、これに該当する。

➤ こうした考え方に基くと、下記事例については、運転期間のカウント除外の対象には含めないこととなると考えられる。

- ✓ 東京電力・柏崎刈羽：新規制基準の適合性審査を終了したものの、事業者の不適切な行為の結果として、原子力規制委員会から法令に基づき、実質的に運転を禁止する命令が出され、運転できない状態にあった期間
- ✓ 日本原電・敦賀2号機：新規制基準の適合性審査が行われる中で、事業者の不適切な行為の結果として、原子力規制委員会の決定や行政指導に基づき、審査全体が中断されていた期間

【参考】改正電気事業法の条文：1号～4号要件

○電気事業法（昭和39年法律第170号）

※脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律（令和5年法律第44号）による改正後（原子力発電工作物である発電用原子炉の運転期間）

第二十七条の二十九の二 原子力発電事業者（略）が、その発電事業の用に供するため、発電用原子炉（略）を運転することができる期間（以下「運転期間」という。）は、当該発電用原子炉について最初に第四十九条第一項の検査に合格した日から起算して四十年とする。

2 原子力発電事業者は、その発電事業の用に供するため、前項の四十年を超えて発電用原子炉を運転しようとするときは、あらかじめ、経済産業大臣の認可を受けて、運転期間を延長することができる。

3 （略）

4 経済産業大臣は、第二項の認可の申請があつた場合において、当該申請が次の各号のいずれにも適合していると認めるときに限り、同項の認可をすることができる。

一 申請発電用原子炉が**平和の目的以外に利用されるおそれがない**こと。

二 その原子力発電事業者が原子炉等規制法第四十三条の三の五第一項の許可の取消しを受けていないこと、申請発電用原子炉について原子炉等規制法第四十三条の三の二十第二項の規定による運転の停止の命令を受けていないこと並びに申請発電用原子炉に係る原子炉等規制法第四十三条の三の三十二第一項及び第三項の認可の申請並びに同条第四項の認可の申請（同条第九項の規定による命令を受けて行うものに限る。）に対し不認可の処分がなされていないこと。

三 延長しようとする運転期間において申請発電用原子炉を運転することが、我が国において、脱炭素社会（略）の実現に向けた発電事業における**非化石エネルギー源（略）の利用の促進**を図りつつ、**電気の安定供給を確保すること**に資すると認められること。

四 その原子力発電事業者が、申請発電用原子炉に係る発電事業に関する**法令の規定を遵守して当該発電事業に係る業務を実施するための態勢を整備していること**その他**当該発電事業を遂行する態勢の見直し及び改善に継続的に取り組むことが見込まれること**。

五 （略）

5 経済産業大臣は、第二項の認可をしようとする場合には、あらかじめ、**前項第一号に掲げる基準の適用**について、**原子力委員会の意見を聴かなければならない**。

6～8 （略）

【参考】改正電気事業法の条文：5号要件 運転期間のカウントから除外する期間

○電気事業法（昭和39年法律第170号）

※脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律（令和5年法律第44号）による改正後（原子力発電工作物である発電用原子炉の運転期間）

第二十七条の二十九の二 原子力発電事業者（略）が、その発電事業の用に供するため、発電用原子炉（略）を運転することができる期間（以下「運転期間」という。）は、当該発電用原子炉について最初に第四十九条第一項の検査に合格した日から起算して四十年とする。

2 原子力発電事業者は、その発電事業の用に供するため、前項の四十年を超えて発電用原子炉を運転しようとするときは、あらかじめ、経済産業大臣の認可を受けて、運転期間を延長することができる。

3 （略）

4 経済産業大臣は、第二項の認可の申請があつた場合において、当該申請が次の各号のいずれにも適合していると認めるときに限り、同項の認可をすることができる。

一～四 （略）

五 延長しようとする運転期間が二十年を超える場合にあつては、その二十年を超える期間が次に掲げる期間（平成二十三年三月十一日以降の期間に限る。）を合算した期間以下であること。

イ 申請発電用原子炉に係る発電事業に関する法令若しくは行政手続法（略）第二条第八号ロの審査基準若しくは同号ハの処分基準の制定若しくは改正又は当該法令の解釈若しくは運用の基準の変更に対応するため、その原子力発電事業者が申請発電用原子炉の運転を停止した期間と認められる期間

ロ 前条において準用する第二十七条第一項若しくは第四十条の規定による処分、原子炉等規制法第四十三条の三の二十、第四十三条の三の二十三若しくは第六十四条第三項の規定による処分又は武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律（略）の規定による処分（これらの処分をした行政官庁若しくは審査請求に対する裁決によつて取り消されたもの、これらの処分の取消し若しくはこれらの処分の無効若しくは不存在の確認の判決が確定したもの又は審査請求に対する裁決によつてこれらの処分の内容が変更されたものに限る。）による義務を履行するため申請発電用原子炉の運転を停止した原子力発電事業者にあつては、その停止した期間のうち、当該処分による義務を履行するため申請発電用原子炉の運転を停止する必要がなかつたと認められる期間

ハ 行政指導に従つて申請発電用原子炉の運転を停止した原子力発電事業者にあつては、当該行政指導に従つて申請発電用原子炉の運転を停止した期間と認められる期間

ニ 仮処分命令（債権者がその申立てを取り下げたもの又は民事保全法（略）の規定による保全異議の申立てについての決定若しくは同法の規定による保全抗告についての決定（以下この二において「保全異議の申立て等についての決定」という。）若しくは同法の規定による保全取消しの申立てについての決定によつて取り消されたもの若しくは保全異議の申立て等についての決定によつて変更されたものであつて、その保全異議の申立て等についての決定若しくは保全取消しの申立てについての決定に対して抗告をすることができないものに限る。）を受けて申請発電用原子炉の運転を停止した原子力発電事業者にあつては、その停止した期間のうち、当該仮処分命令による義務を履行するため申請発電用原子炉の運転を停止する必要がなかつたと認められる期間

ホ ロに規定する処分以外の他の法律の規定に基づく申請発電用原子炉に関する処分であつてその取消しの判決が確定したものその他原子力発電事業者が申請発電用原子炉に係る発電事業の遂行上予見し難い事由として経済産業省令で定めるものに対応するため、その原子力発電事業者が申請発電用原子炉の運転を停止した期間と認められる期間

6～8 （略）