

内閣府

原子力政策担当室殿

令和4年度
諸外国における原子力安全制度の整備状況等
に関する調査

報告書

別冊6（ポーランド）

令和5年3月



一般財団法人 エネルギー総合工学研究所

本報告書別冊は、内閣府の令和4年度科学技術基礎調査等委託事業により一般財団法人 エネルギー総合工学研究所が実施した「令和4年度 諸外国における原子力安全制度の整備状況等に関する調査」の成果の一部として、ポーランドに関して、原子力施設主要資機材の輸出に係る公的信用付与に伴う安全配慮等の確認の実施に関する要綱に基づく調査票案を取りまとめたものです。なお、本調査票案は公的信用付与実施機関からの求めに基づいたものではありません。

本報告書の著作権は、内閣府に帰属しており、本報告書の全部又は一部の無断複製等の行為は、法律で認められたときを除き、著作権の侵害にあたるので、これらの利用行為を行うときは、内閣府の承認手続きが必要です。

目次

1. 相手国又は地域における原子力安全の確保、放射性廃棄物対策及び原子力事故時の対応に関する国際的取決めの遵守及び国内制度の整備に係る状況に関する調査項目	5
(1)「原子力の安全に関する条約」(平成 8 年条約第 11 号)(以下「原子力安全条約」という。)について	5
(1-1)原子力安全条約に加入している場合、いつ加入したか。また、これまで原子力安全条約第 25 条の規定に基づく検討会合の報告において重大な問題がある旨報告されていないか。	5
(1-2)原子力安全条約に加入していない場合、今後加入する意思があることの確認を求め、その意思を示した文書を受領したか。	5
(1-3) 原子力安全条約に定めるような関連制度が整備されているか。	6
(2)「使用済燃料及び放射性廃棄物の管理の安全に関する条約」(平成 15 年条約第 5 号)(以下「放射性廃棄物安全条約」という。)について	10
(2-1)放射性廃棄物安全条約に加入している場合、いつ加入したか。関連する国内制度を整備しているか	10
(2-2)放射性廃棄物安全条約に加入していない場合、実質的に同条約の内容を履行しているか。	10
(3)「廃棄物その他の物の投棄による海洋汚染の防止に関する条約」(昭和 55 年条約第 35 号)(以下「海洋汚染防止条約」という。)について	11
(3-1)海洋汚染防止条約に加入している場合、いつ加入したか。関連する国内制度を整備しているか。	11
(3-2)海洋汚染防止条約に加入していない場合、実質的に同条約の内容を履行しているか。	12
(4)原子力損害賠償制度について 施設の運転者に原則として賠償責任を負わせるとともに、所要の資金的担保を運転者に義務付ける原子力損害賠償制度が存在する、若しくは、個別契約により同等の内容が担保されているか。	12
(5)「原子力事故の早期通報に関する条約」(昭和 62 年条約第 9 号)及び「原子力事故又は放射線緊急事態の場合における援助に関する条約」(昭和 62 年条約第 10 号)について ...	15
(5-1)原子力事故の早期通報に関する条約及び原子力事故又は放射線緊急事態の場合における援助に関する条約に加入している、若しくは、国際的な事故情報等通報システム	

に参加する等、実質的にその内容を履行しているか。.....	15
(6)IAEA の IRRS(総合規制評価サービス)の受入れ状況について.....	17
(6-1)IAEA の IRRS(総合規制評価サービス)を受け入れたことがある場合、いつ受け入れたか。また、これまでのレビューにおいて重大な問題と指摘され、かつ、長期間改善されていない点はないか。.....	17
(6-2)IRRS を受け入れたことがない場合、原子力発電所稼働以降定期的に IRRS を受け入れる意思があることを文書により確認したか。若しくは、原子力安全に係る制度の整備等に応じてINIR(統合原子力基盤レビュー)を受け入れる等、実質的にIAEA 安全基準(No.GSR Part1)を尊重しているか。.....	17
3. 発電用原子炉施設の設置の場合における IAEA の実施する主要な評価サービスの受入れ及び関連する許認可の取得に係る状況に関する調査項目(公的信用付与の対象に発電用原子炉施設の設置が含まれる場合).....	18
(1) 当該発電用原子炉施設の設置がその所在する国・地域にとって初めての発電用原子炉施設の導入である場合、当該国・地域は、IAEA の INIR(統合原子力基盤レビュー)を受け入れたか。受け入れていない場合、実質的に関連する IAEA 安全基準を尊重しているか。.....	18
(2) 発電用原子炉施設の設置事業に公的信用を付与する場合、当該発電用原子炉施設の立地選定に当たり、SEED(立地評価・安全設計レビュー)を受け入れる等、IAEA の専門家の参加を得ているか。IAEA の専門家が参加していない場合、実質的に関連する IAEA 安全基準を尊重した立地選定がなされているか。.....	19
(3) 当該発電用原子炉について IAEA の GRSR(包括的原子炉安全性レビュー)を受けているか。若しくは、先進国(我が国を含む。)の規制当局による基本設計に係る型式承認等の取得実績又は先進国(我が国を含む。)における使用実績があるか。.....	20
(4) 相手国の発電用原子炉施設を設置する事業者が安全配慮等確認の時点において法令上取得しておくことが求められる発電用原子炉施設の設置に関する許認可(発電用原子炉施設に特有のものに限る。)の取得を適切に行ったか。.....	20
(5) 相手国の発電用原子炉施設を運転する事業者が他の発電用原子炉施設を既に運転している場合、運転上の安全管理について IAEA の OSART(運転安全評価チーム)を受け入れたことがあるか。受け入れたことがない場合、実質的に関連する IAEA 安全基準を尊重する運転が行われているか。.....	21
別添 1 ポーランドにおける主要な法令・規則・指針.....	22
別添 2 ポーランドにおける、原子炉の立地、設計・建設、運転に関する規制基準等.....	26
別添 3 放射性廃棄物安全条約に関連する国内制度.....	30

別添 4	IRRS の指摘事項とその対応状況	43
別添 5	INIR ミッションの受入れ状況	57
別添 6	許認可プロセス.....	68

1. 相手国又は地域における原子力安全の確保、放射性廃棄物対策及び原子力事故時の対応に関する国際的取決めの遵守及び国内制度の整備に係る状況に関する調査項目

(1) 「原子力の安全に関する条約」(平成8年条約第11号)(以下「原子力安全条約」という。)について

(1-1) 原子力安全条約に加入している場合、いつ加入したか。また、これまで原子力安全条約第25条の規定に基づく検討会合の報告において重大な問題がある旨報告されていないか。

(加入年：1996年10月24日)

(Y (ない) ~~N~~)

■ 加入・遵守状況

(平成30年度報告書第1章1.(1)及び令和2年度報告書4.1.2参照。)

ポーランドは、「原子力の安全に関する条約」(原子力安全条約、1996年10月24日発効)の条約発効当初からの締約国である。

3年ごとの国別報告書の提出及び検討会合への参加義務(第5条)に関して、ポーランドは、第1回(1999年)から第8回(2020年)までのすべての国別報告書を提出している。検討会合については、第1回(2000年)から第7回(2017年)までのすべての検討会合に参加している(第8回検討会合は開催されていない)。

国別報告書においては、会合における指摘事項の対応は着実に実施しており、サマリーレポートにおいて特段の問題事項は指摘されていない。

なお、2023年度末に第9回の国別報告書が掲載された。委託業務期間終了間際であったため、詳細について報告書に反映できてはいないが、確認した範囲では特段の問題はない。

(1-2) 原子力安全条約に加入していない場合、今後加入する意思があることの確認を求め、その意思を示した文書を受領したか。

(~~Y~~ ~~N~~)

ポーランドは本条約の締約国であり、本項目は対象外である。

(1-3) 原子力安全条約に定めるような関連制度が整備されているか。

a. 原子力安全に関する規制当局が存在するか。

(Y ~~←N~~)

Y → 名 称 : (Państwowej Agencji Atomistyki : PAA)

発 足 年 : (1982 年)

役割と権限 : 下記参照

■ 規制当局の概要（平成 30 年度報告書第 1 章 2. (3)、令和 2 年度報告書 4. 2. 3、令和 3 年度報告書 6. 3. 3、及び令和 4 年度報告書 8. 3. 3 参照）

原子力法 第 13 章「The President of the National Atomic Energy Agency」（国家原子力機関長官）では、PAA 長官及び PAA について規定している。原子力法 第 109 条第 1 項によれば、PAA 長官を原子力安全及び放射線防護の権限を有する政府行政の中心機関として定めており、PAA 長官がポーランドの原子力安全及び放射線防護の責任を有している。

以下に該当する部分の条項を示す。

Article 109

1. The President of the National Atomic Energy Agency constitutes the central organ of the governmental administration, competent for nuclear safety and radiological protection matters to the extent specified in this Act.

原子力法 第 112 条第 1 項によれば、PAA は PAA 長官がその職務を遂行するための機関であるとしている。

以下に該当する部分の条項を示す。

Article 112

1. The Agency's President shall execute his/her tasks through the National Atomic Energy Agency, hereinafter referred to as "the Agency."

■ 役割と権限（平成 30 年度報告書第 1 章 2. (3) 参照）

原子力法 110 条において、PAA 長官の活動範囲は、国家の原子力安全及び放射線防護を確保することに関する職務を含むこと、その職務として以下の 13 項目が記載されている。

- ① 原子力開発計画及び内外の脅威を考慮して、原子力安全及び放射線防護に関する国家方針に関する草案の作成
- ② この法律に規定されている許認可及び承認並びにその他の決定の発行を含む、人及び環境の電離放射線被ばくの実際又は潜在的な可能性につながる活動に対する規制上の管理並びに監督権限の行使
- ③ 原子力安全及び放射線防護に関する技術的及び組織的勧告の公布
- ④ 通常状態及び放射線緊急事態における国の放射線状況の評価、関連機関及び一般公衆へ必要な情報伝達を含む職務の実施
- ⑤ 核物質の計量管理、核物質及び原子力施設の物理的防護、核物質及び原子力技術における対外貿易のための特定管理措置に関連するポーランド共和国の義務に基づく職務並びに原子力安全及び放射線防護についての国際協定に基づく職務の遂行
- ⑥ 電離放射線利用の促進及び特に原子力セクターの促進を除き、電離放射線及び電離放射線が人の健康や環境に及ぼす影響並びに放射線緊急事態が発生した場合の実行可能な措置に関する情報を一般公衆に提供する活動を含む、公衆への情報提供、教育及び普及並びに原子力安全及び放射線防護に関する科学的、技術的及び法的情報に関する活動
- ⑦ 原子力安全及び放射線防護に関わる事項並びに原子力安全及び放射線防護に関する科学研究に関する事項に関し、政府及び地方行政機関との協力
- ⑧ 他の規制に基づく、国家及び民間の防衛並びに機密情報の保護に関する職務の遂行
- ⑨ 原子力エネルギーの平和的利用に基づき提案された技術的活動に関して、政府や地方行政のために、原子力安全及び放射線防護の意見を準備
- ⑩ この法律の範囲内での関連する海外機関及び国際機関との協力
- ⑪ 閣僚評議会の規則の中で定められた手続に従った、この法律の対象となる事項に関する法規の草案の作成及び最終的な形とするプロセスの実行
- ⑫ 権限を有する機関によって策定された法規の草案に関する意見の発行
- ⑬ 機関の長官の活動及び国家の原子力安全及び放射線防護の状況の評価に関する年次報告書の首相への提出

b. 原子力安全に関する規制法体系が存在するか。

(Y ~~⇐N~~)

Y → 原子力安全に係る法体系：(下記参照)

(規制法体系の概要、政府レベルの協定等を記載)

■ 規制法体系の概要（平成 30 年度報告書第 1 章 2. (1)、令和 2 年度報告書 4. 2. 1、令和 3 年度報告書 6. 3. 1、令和 4 年度報告書 8. 3. 1 参照。）

図 ポーランド-1 にポーランドの原子力安全に関する法体系図を示す。ポーランドの原子力に関する基本的な法律は、2000 年 11 月 29 日原子力法（Act of Parliament of 29 November 2000 Atomic Law）（以下「原子力法」という。）であり、2002 年 1 月 1 日に施行され、その後適宜改訂が行われている。2023 年 1 月の時点における最新の改定は 2021 年 10 月 27 日である。本法律は、原子力施設の安全や放射線防護に関する規定のほか、放射性廃棄物及び使用済燃料の管理、原子力損害に対する民事責任に関する事項等について規定している。また、原子力安全及び放射線防護に責任を有する国家原子力機関（PAA：National Atomic Energy Agency）長官についてもこの法律で規定している。

本法律の運用に関連して、“Secondary Legislation”と呼ばれる、50 程度の施行規則が制定されている。“Secondary Legislation”の多くは閣僚評議会（Council of Ministers）によって制定されており、主に原子力施設に関わる規則類を制定している。その他の“Secondary Legislation”としては、保健大臣が制定している医療分野の電離放射線利用に関する規則類、環境大臣が制定している PAA に関する規則類等がある。

これらの法律や規則に加えて、PAA 長官が発行する指針文書がある。ただし、これらの指針文書に法的拘束力はない。原子力法の概要及び主要な規則・指針等については別添 1 に示す。

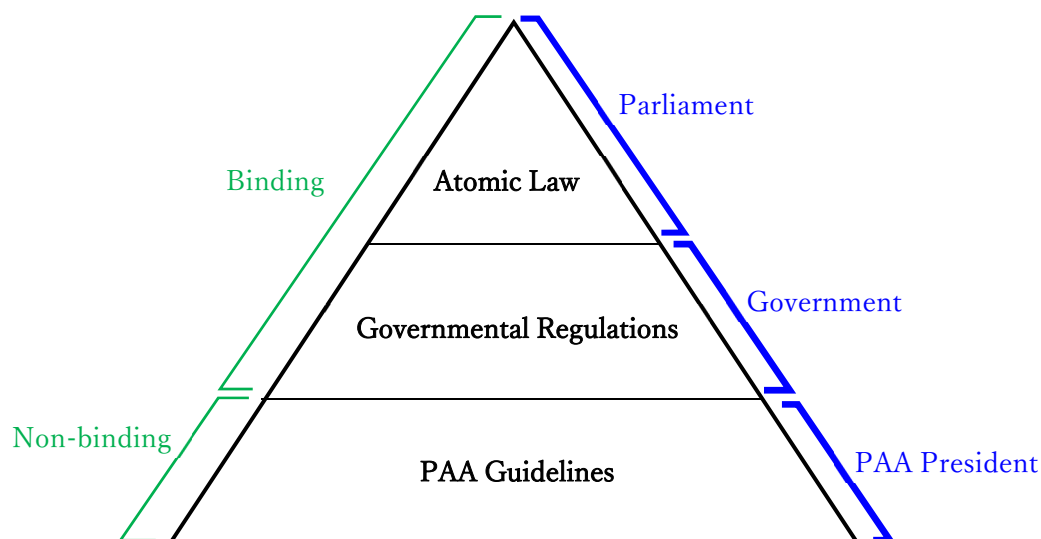


図 ポーランド-1 ポーランドの原子力規制の法体系図

(出典：Dawel Domitr, Department of Nuclear Safety and Security, PAA, Item 6.4 Feedback on Regulatory Arrangements and Current Developments in Poland, 45th NUSSC Meeting 26-28 June 2018 を基に作成)

■ 政府レベルの協定等（平成 30 年度報告書第 1 章 2. (3)-4 参照）

ポーランドは、原子力安全及び放射線防護を確保するために、多くの国と 2 国間協定を締結している。また、原子力事故の早期通報及び情報交換に関する協定を、以下の近隣諸国と締結している。

- デンマーク（1987 年）
- オーストリア（1989 年）
- ノルウェー（1989 年）
- ウクライナ（1993 年）
- ベラルーシ（1994 年）
- ロシア（1995 年）
- リトアニア（1995 年）
- スロバキア（1996 年）
- チェコ（2005 年）
- ドイツ（2009 年）

2 か国間の原子力平和利用協定については EURATOM を通して締結しており、EURATOM は以下の国と協定を締結している。

- オーストラリア
- カナダ
- 日本
- カザフスタン
- ウズベキスタン
- ウクライナ
- アメリカ

さらに、PAA は、IAEA、OECD/NEA、EURATOM、WENRA（西欧原子力規制者会議）などの多国間枠組みに参加している。

c. 原子炉の立地、設計・建設、運転に関する規制基準

(Y ~~←~~ N)

Y → 原子力安全に係る基準：(下記参照)
(基準の概要)

ポーランドにおいては、別添2に示す通り、原子炉の立地、設計・建設、運転に関する規制基準が整備されている(平成30年度報告書第1章2.(1)-3参照)。

(2) 「使用済燃料及び放射性廃棄物の管理の安全に関する条約」(平成15年条約第5号)(以下「放射性廃棄物安全条約」という。)について

(2-1) 放射性廃棄物安全条約に加入している場合、いつ加入したか。関連する国内制度を整備しているか

(加入年：2001年6月18日発効)

(Y ~~←~~ N)

■ 放射性廃棄物安全条約についての加入・遵守状況(平成30年度報告書第1章1.(2)、令和3年度報告書6.2.2参照)

「使用済燃料及び放射性廃棄物の管理の安全に関する条約」(放射性廃棄物安全条約)は2001年6月18日に発効しており、ポーランドは発効当初からの締約国である。

放射性廃棄物安全条約では、3年ごとの国別報告書の提出と検討会合への参加が義務付けられている。ポーランドは、すべての検討会合に参加し、国別報告書を提出している。最新のものとしては、第7回国別報告書を提出している。これまで特に大きな指摘が行われておらず、指摘事項に着実に対応している。

■ 放射性廃棄物安全条約に関連する国内体制(令和4年度報告書8.5.1参照)

ポーランドにおいては、別添3に示す通り、同条約に関連する国内制度が整備されている。

(2-2) 放射性廃棄物安全条約に加入していない場合、実質的に同条約の内容を履行しているか。

(Y ~~←~~ N)

※複数の外部専門家による見解(規制法体系、放射性廃棄物の処理基準、運用状況等)を得る。

ポーランドは本条約の締約国であり、本項は該当しない。

(3)「廃棄物その他の物の投棄による海洋汚染の防止に関する条約」(昭和 55 年条約第 35 号)(以下「海洋汚染防止条約」という。)について

(3-1) 海洋汚染防止条約に加入している場合、いつ加入したか。関連する国内制度を整備しているか。

(加入年： 1979 年 2 月 22 日)

(~~Y~~≠N)

■ 海洋汚染防止条約の加入・遵守

(平成 30 年度報告書第 1 章 1. (3)、令和 4 年度報告書 8.5.2 参照)

ポーランドは、「廃棄物その他の物の投棄による海洋汚染の防止に関する条約」(海洋汚染防止条約)に 1979 年 2 月 22 日に加入している。

最近では、2022 年 10 月開催の第 44 回ロンドン条約締約国会議に参加している。

関連する国内法としては、船舶による海洋汚染防止に関する 1995 年 3 月 16 日の法律(USTAWA z dnia 16 marca 1995 r. o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki)がある。第 1 章は一般条項であり、第 1 条にて、以下の 3 条約(改定された場合は改訂版)に従うことを明記している。

- 1973 年 11 月 2 月の船舶による汚染防止のための国際条約(MALPOL1973/78)
- バルト海地域の海洋環境の保護に関する条約(ヘルシンキ条約)
- 1972 年に採択された「廃棄物その他の物の投棄による海洋汚染の防止に関する条約」(海洋汚染防止条約)

第 2 条では、本法律がポーランドの海域を航行する船舶及びこれらの地域外にあるポーランド国籍の船舶に適用されることとされている。

第 2 章は主に MARPOL 条約に関する船舶の運航による汚染についての記載であり、MARPOL 条約に適合していない船舶は航行してはならないことなどが規定されている。

本条約に関係する海洋投棄に関しては主に第 3 章に記載されている。第 15 条では、船舶からの廃棄物等その他の物質の投棄については、海洋汚染防止条約の規定及びバルト海についてはバルト海の海洋環境保護に関する条約^{注)}の規定を適用することが定められている。

注) バルト海の海洋環境保護に関する条約(ヘルシンキ条約)(CONVENTION ON THE PROTECTION OF THE MARINE ENVIRONMENT OF THE BALTIC SEA AREA, 1992(HELSINKI CONVENTION))は、バルト海領域の海洋保護のための条約であり、2000 年 1 月に発効した。

第 17 条 1 項において、海洋汚染防止条約の附属書 I に記載された物質のポーランド国籍の船舶からの海洋投棄は、海洋汚染防止条約第 5 条(1)に定める場合を除いて禁止されているということを明記している。また、第 2 項においては、ポーランド領国内における投棄について、海洋汚染防止条約第 5 条 2 項の特別許可に基づく場合を除き禁止するとしている。

遵守状況については海事局長が監視することとされており、第 7 章には罰則も規定されている。

(3-2) 海洋汚染防止条約に加入していない場合、実質的に同条約の内容を履行しているか。

(~~Y~~/~~N~~)

※複数の外部専門家による見解（規制法体系、放射性廃棄物の処理基準、運用状況等）を得る。

ポーランドは本条約の締約国であり、本項目は該当しない。

(4) 原子力損害賠償制度について

施設の運転者に原則として賠償責任を負わせるとともに、所要の資金的担保を運転者に義務付ける原子力損害賠償制度が存在する、若しくは、個別契約により同等の内容が担保されているか。

(Y/~~N~~)

※具体的制度の概要（条約、国内法での担保等の記載）、若しくは個別契約の内容を添付。

■ 原子力賠償制度に関する条約・国内法（平成 30 年度報告書第 1 章 2. (2) 参照）

ポーランドは原子力損害賠償に関する国際条約のうち、1990 年にウィーン条約に加入し、その後のウィーン条約の改定議定書も批准している。国内制度はウィーン条約に基づき整備されている。ポーランドの原子力損害賠償に関する国内法は、原子力法の第 12 章「Civil liability for nuclear damage」で示されている。以下に、原子力法の第 12 章の条項を示す。

原子力法 第 12 章「原子力損害民事責任」

- 第 100 条 用語の定義
- 第 100a 条 原子力損害の補償範囲
- 第 101 条 事業者責任及び免責事項
- 第 102 条 事業者の責任限度額
- 第 103 条 事業者の保険契約義務
- 第 103a 条 原子力施設からの核物質運搬時の保険契約
- 第 103b 条 保険契約における原子力規制機関の役割
- 第 103c 条 保険に関するその他の規定
- 第 104 条 損害賠償請求
- 第 105 条 損害賠償の請求期間
- 第 106 条 裁判管轄権
- 第 107 条 関連法規
- 第 108 条 労働災害及び職業病の給付金

本法律では、原子力損害を人身損害、財産損害及び共通財産として環境損害としており、加えて、これらの損害に対する対応措置についても原子力損害に含むとして、この法律に定める例外を除き、補償されるものとしている。

第 101 条では、原子力損害に対するすべての責任を事業者が負う旨規定されている。ただし、戦争又は武力紛争の直接的な原因による損害については免責事項となっている。また、原子力施設からの核物質の輸送については、受領者と別途契約がなされていない限りは、輸送元の原子力施設の事業者責任がある旨規定されている。

第 102 条では、事業者の責任限度額について規定されている。ウィーン条約では、事業者の責任限度額を、3 億 SDR (約 463 億円)^{注)}を下回らない額としており、これに基づき、本条項では原子力損害に関する事業者の責任限度額として 3 億 SDR 相当額と規定している。また、原子力損害賠償請求額がこの金額を超える場合は、有限責任基金 (a limited liability fund) を設立しなければならないとし、この基金の設立及び基金の分配に関する管轄権はワルシャワ地方裁判所にあるとしている。

第 103 条～第 103c 条では、原子力損害に対する資金保証について規定されている。この条項の中で、事業者には保険契約の締結が義務付けられている。保険契約は、試運転が必要な原子力施設の場合は、その開始前日までに契約を行う必要がある。また、原子力施設から核物質の輸送を行う場合には、別途輸送中の保険契約を、輸送の前日までに締結する必要がある。これらの保険の最低保証額は、研究用原子炉に関するもの除き、3 億 SDR 相当額 (約 463 億円) である。PAA には、このような保険契約の締結を管理し、検証する権限が与えられている。保険契約を締結したにもかかわらず、保険会社からの補償を得ることができなかった場合、最終的には、国が保証することになっており、その保証範囲は、3 億 SDR 相当額を限度として、保険会社によって補償することができなかった範囲とされている。

第 106 条では、裁判管轄権について規定している。この規定によれば、ポーランドの領土内で発生した原子力事故に起因する原子力損害の場合、損害賠償請求の管轄権は地方裁判所にあり、ポーランドの領土外で発生した原子力事故の場合の管轄権は、ウィーン条約の基づくとしている。

具体的な内容については、表 ポーランド-1 に、日本との比較を含めてまとめて示す。

表 ポーランド-1 ポーランドの原子力賠償制度と日本との比較

	日本	ポーランド
根拠法	原子力損害の賠償に関する法律 原子力損害賠償補償契約に関する法律	原子力法 第12章
損害対象	原子力損害を包括的に定義し、核燃料物質の放射線の作用や毒性的作用と損害との因果関係の相当性により損害の範囲を判断	・人身傷害、財産損害及び公共財としての環境損害 ・防止措置費用
事業者責任	無限	有限
無過失責任 責任集中	○ ○	○ ○
賠償措置額	1200億円	3億SDR ^(注1)
損害賠償	・事業者が基本的には賠償措置額を超えても負担 ・賠償措置額までは原子力損害賠償責任保険及び同補償契約で確保	・保険、その他資金保証
政府補償	・損害額が賠償措置額超過時は必要と認める場合に援助	・賠償措置額を超える損害に対しては、3億SDRまでは国が負担
免責事項	・社会的動乱 ・異常に巨大な天災・地変	・戦争行為、敵対行為、内戦又は内乱
裁判管轄権	事故発生国への裁判管轄権の設定	事故発生国への裁判管轄権の設定
国際条約	・CSCに加入	・ウィーン条約及び改正ウィーン条約に加入 ・ジョイントプロトコルに加入

注) 1SDR=169.6円(2023年1月現在)

(5) 「原子力事故の早期通報に関する条約」(昭和 62 年条約第 9 号) 及び「原子力事故又は放射線緊急事態の場合における援助に関する条約」(昭和 62 年条約第 10 号) について

(5-1) 原子力事故の早期通報に関する条約及び原子力事故又は放射線緊急事態の場合における援助に関する条約に加入している、若しくは、国際的な事故情報等通報システムに参加する等、実質的にその内容を履行しているか。

(Y ~~NA~~)

※いずれかの条約に加入していない場合には、複数の外部専門家による見解を得る。

■ 条約締結状況及び国際緊急時対応演習などへの参加状況 (平成 30 年度報告書 1. (4), (5)、令和 4 年度報告書 8.2.2 参照)

ポーランドは、原子力事故の早期通報に関する条約及び原子力事故又は放射線緊急事態の場合における援助に関する条約に 1988 年 4 月 24 日に加入している。

また、ポーランドは緊急事態時の様々な国際演習に参加しており、例えば、IAEA が実施している国際演習 ConvEx のうち最高レベルの演習である ConvEx-3 には、第 6 回まですべて参加している (表 ポーランド-2 参照)。

関連する国内体制として、放射線緊急時における緊急時対応計画に関する閣僚評議会規則 (2002 年 12 月 23 日に発行、2007 年改正) は、放射線緊急事態の際の責任、範囲、要件及び連携に係る全般的な規則について規定している。この規則では、様々なレベル (施設レベル、地方レベル、国レベル) の計画及び適切な緊急時準備が、脅威及びその結果として起こり得る事象の排除を目的とした活動を指示する責任を有する組織や機関、特に、サイト外にその影響が生じるような放射線緊急事態が発生した場合の介入措置を実施する組織や機関によって、整備され、維持される必要があるとしている。そのような機関に対しては、この計画や準備の定期的な精査を実施することが、原子力法及びこの規則によって義務付けられており、国レベルのものは、原子力法によって 3 年に一度実施されることになっている。施設及び地方レベルのものは、施設管理者、地方知事がそれぞれ設定することになっており、実際には、施設では 2 年 1 回、地方では 3 年 1 回実施されている。

表 ポーランド-2 ConvEx-3 の実施状況

	実施日	ホスト国	災害想定施設等
第1回	2001.05.22～05.23	フランス	[施設]グラブリース原子力発電所 [炉型] PWR [事象]一次配管小リーク発生後、SG 給水喪失、高圧注水喪失により全面緊急事態へ発展
第2回	2005.05.11～05.12	ルーマニア	[施設]チェルナボード原子力発電所 [炉型] CANDU-6 [事象]圧力管閉止プラグ破損により全面緊急事態へ発展
第3回	2008.07.09～07.10	メキシコ	[施設]ラグナベルデ原子力発電所 [炉型] BWR-5 [事象]ポンプ建屋火災と不具合が重なり全面緊急事態へ発展
第4回	2013.11.20～11.21	モロッコ	[施設]タンジール港及びマラケシュ市内 [事象]テロリストによる複数箇所での放射能汚染爆弾(爆薬で放射性物質を飛散させ周囲を放射能で汚染する爆弾) 爆発に対する核セキュリティ
第5回	2017.06.20～06.21	ハンガリー	[施設]パクシュ原子力発電所 [炉型] VVER-440,1200 [事象]冷却材喪失事故による過酷事故が発生し、国境を越えた放射性物質の大規模放出に発展
第6回	2021.10.26～10.27	UAE	[施設]バラカ原子力発電所 [炉型]APR-1400 [事象]緊急事態が発生し、放射性物質が大気中に大量に放出

(出典：第1回：NEA/CRPPH/INEX(2005)10 Working Party on Nuclear Emergency Matters INEX 2000 EXERCISE EVALUATION REPORT、第2回：Exercise Report ConvEx-3 (2005) International Emergency Response Exercise, 2005、第3回：ConvEx-3 (2008) International Emergency Response Exercise Laguna Verde, Mexico 9 to 11 July 2008、第4回：Exercise Report ConvEx-3 (2013) International Emergency Response Exercise BAB AL MAGHRIB Morocco 20–21 November 2013、第5回：EPR INSIGHTS Updates on Emergency Preparedness and Response, Edition 4 – September 2017, IAEA IEC を基に作成。) 第6回：Major IAEA International Nuclear Emergency Exercise Concludes after 36 hours、<https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/major-iaea-international-nuclear-emergency-exercise-concludes-after-36-hours>, Noutati si evenimente»Arhiva comunicate 2021,

(6) IAEA の IRRS (総合規制評価サービス) の受入れ状況について

(6-1) IAEA の IRRS (総合規制評価サービス) を受け入れたことがある場合、いつ受け入れたか。また、これまでのレビューにおいて重大な問題と指摘され、かつ、長期間改善されていない点はないか。

過去の受入れ実績/今後の予定：(詳細は下記の通り)

(Y (ない) ~~N~~)

※複数の外部専門家による見解を得る。

■ 受入状況及び評価 (平成 30 年度報告書第 1 章 3. (1) 参照)

ポーランドでは、2009 年 4 月に IRRS レビューミッションの要請を行い、2012 年 10 月の Pre-IRRS ミッションを経て 2013 年 4 月に初めてのミッションを受け入れるとともに、2017 年 6 月にはフォローアップミッションを受け入れた。表 ポーランド 3 に、IRRS の受入れ状況とミッションにおける勧告、提言、良好事例の数を示す。

指摘事項及びその対応状況については別添 4 に示す。別添 4 の整理を踏まえ、外部専門家より、「重大な問題と指摘され、かつ、長期間改善されていない点はない」との見解を得た。

表 ポーランド-3 ポーランドの IRRS ミッション一覧

IRRS	実施日	IRRS 指摘事項数		
		勧告	提言	良好事例
ミッション	2013.04.15-2013.04.25	15	16	4
フォローアップミッション	2017.06.16-2017.06.23	0	3	0

(出典：IAEA-NS-IRRS-2013/02：INTEGRATED REGULATORY REVIEW SERVICE (IRRS) MISSION TO Poland, Warsaw, Poland エラー! 参照元が見つかりません。
IAEA-NS-IRRS-2017/04：INTEGRATED REGULATORY REVIEW SERVICE (IRRS) FOLLOW-UP MISSION TO THE REPUBLIC OF POLAND エラー! 参照元が見つかりません。を基に作成)

(6-2) IRRS を受け入れたことがない場合、原子力発電所稼働以降定期的に IRRS を受け入れる意思があることを文書により確認したか。若しくは、原子力安全に係る制度の整備等に応じて INIR (統合原子力基盤レビュー) を受け入れる等、実質的に IAEA 安全基準 (No. GSR Part1) を尊重しているか。

(~~Y~~ ~~N~~)

※実質的に IAEA 安全基準を尊重しているかについては複数の外部専門家による見解を得る。

ポーランドは IRRS ミッションを受け入れた実績があるため、本項目は該当しない

3. 発電用原子炉施設の設置の場合における IAEA の実施する主要な評価サービスの受入れ及び関連する許認可の取得に係る状況に関する調査項目（公的信用付与の対象に発電用原子炉施設の設置が含まれる場合）

- (1) 当該発電用原子炉施設の設置がその所在する国・地域にとって初めての発電用原子炉施設の導入である場合、当該国・地域は、IAEA の INIR（統合原子力基盤レビュー）を受け入れたか。受け入れていない場合、実質的に関連する IAEA 安全基準を尊重しているか。

(Y/N)

※実質的に IAEA 安全基準を尊重しているかについては複数の外部専門家による見解を得る。

■ 受入・遵守状況（平成 30 年度報告書第 1 章 3. (2) 参照。）

ポーランドは 2009 年 12 月に最初の INIR ミッションの実施を要請し、2013 年 3 月にミッションを受け入れた。その後、2016 年 6 月には、フォローアップミッションを受け入れた。表ポーランド-4 に、INIR の受入れ状況とミッションにおける勧告、提言、良好事例の数を示す。なお、フォローアップミッションについては報告書が公開されていないが、原子力安全条約報告書の第 7 回国別報告書によれば、レビューチームは、2013 年のミッションで受けたすべての勧告と提言に対応していると結論付けた。

それぞれのミッションの詳細は別添 5 に示す。

表 ポーランド-4 ポーランドの INIR ミッション一覧

INIR	実施日	IRRS 指摘事項数		
		勧告	提言	良好事例
ミッション	2013.03.18-2013.03.22	5	6	6
フォローアップミッション	2016.06.21-2016.06.23	(報告書の公開なし)		

(出典：MISSION REPORT ON THE INTEGRATED NUCLEAR INFRASTRUCTURE REVIEW (INIR), Warsaw, Poland, NATIONAL REPORT OF POLAND ON COMPLIANCE WITH THE OBLIGATIONS OF THE CONVENTION ON NUCLEAR SAFETY Polish 7th national report as referred To in Article 5 of the Convention on Nuclear Safety を基に作成)

(2) 発電用原子炉施設の設置事業に公的信用を付与する場合、当該発電用原子炉施設の立地選定に当たり、SEED（立地評価・安全設計レビュー）を受け入れる等、IAEA の専門家の参加を得ているか。IAEA の専門家が参加していない場合、実質的に関連する IAEA 安全基準を尊重した立地選定がなされているか。

(~~Y~~≠N)

※実質的に IAEA 安全基準を尊重しているかについては複数の外部専門家による見解を得る。

現時点において、ポーランドにおいて許認可申請を行ったプラントはなく、立地評価も実施されていない。

■ 受入・遵守状況（平成 30 年度報告書第 1 章 3. (3) 参照。）

ポーランドは 2016 年 2 月に SEED を受け入れた（平成 30 年度報告書第 1 章 3.(3)参照）。このミッションは特定のサイトを対象としたものでなく、立地のための規制指針文書の策定支援を目的としたものであった。本ミッションの報告書は公開されていない。

第 6 回の放射性廃棄物等安全条約の国別報告書によれば、原子力法及びその施行規則は、国際的な基準、特に IAEA 文書（安全原則、安全要件、安全指針）に従っていると述べている。この点は、原子力法にも明記されており、原子力法 第 35b 条によれば、原子力施設の立地調査の詳細な範囲及び許可申請時に提出する立地評価報告書の要件を定める規則を制定する際は、IAEA の勧告を踏まえる旨規定されている。このことから、将来ポーランドにおいて立地評価が行われる際には、IAEA 安全基準を尊重して実施されるものと考えられる。

(3) 当該発電用原子炉について IAEA の GRSR（包括的原子炉安全性レビュー）を受けているか。若しくは、先進国（我が国を含む。）の規制当局による基本設計に係る型式承認等の取得実績又は先進国（我が国を含む。）における使用実績があるか。

(Y~~≠~~N)

■ プラント候補に関する使用実績等（令和 4 年度報告書 8.5.3 参照）

GRSR は、原子炉型についてのレビューサービスであるため、原子炉メーカーが要請の当事者となる。現在ポーランドにおいて導入が検討されているプラントに関する GRSR 等の受入れ状況は表 ポーランド-5 の通り。

表 ポーランド-5 ポーランドで導入が想定されている炉の使用実績・許認可取得状況

	GRSR	アメリカの標準 設計認証	運転中	建設中
AP1000	○	○	中国	アメリカ
APR1400	○	○	韓国、UAE	韓国、UAE
EPR	○	—	中国	フランス、 フィンランド
VOYGR	—	○*	—	—
BWRX-300	—	—	—	—

※アメリカの設計認証を取得したのは出力 50MW の炉型である。現在計画があるのは出力 77MW の炉型であり、これは 2023 年 1 月に申請した段階である。

(4) 相手国の発電用原子炉施設を設置する事業者が安全配慮等確認の時点において法令上取得しておくことが求められる発電用原子炉施設の設置に関する許認可（発電用原子炉施設に特有のものに限る。）の取得を適切に行ったか。

(Y~~≠~~N)

ルーマニアにおける新規発電所建設計画は許認可申請前の状況であり、現時点においては必要な許認可は取得できていない。参考までに許認可プロセスの概要を別添 6 に示す。

(5) 相手国の発電用原子炉施設を運転する事業者が他の発電用原子炉施設を既に運転している場合、運転上の安全管理について IAEA の OSART（運転安全評価チーム）を受け入れたことがあるか。受け入れたことがない場合、実質的に関連する IAEA 安全基準を尊重する運転が行われているか。

(~~Y~~/~~N~~)

※実質的に IAEA 安全基準を尊重しているかについては複数の外部専門家による見解を得る。

■ 受入・遵守状況（平成 30 年度報告書第 1 章 3. (2) 参照。）

ポーランドでは 1989 年 2 月に Pre-OSART ミッションを受け入れている。ただし、このミッションは、1970 年代に原子力発電所の建設が計画され、1980 年代に建設が進む中で受け入れたものであるが、その後原子力発電所の建設は中止されている。

近年、新たに原子力発電所を導入する計画は進んでいるものの、現時点において原子力発電所は存在しておらず、題記の「発電用原子炉施設を運転する事業者が他の発電用原子炉施設を既に運転している場合」には該当しない。

別添1 ポーランドにおける主要な法令・規則・指針

(1) 原子力法 Act of Parliament of 29 November 2000 Atomic Law (2000年11月29日原子力法)

本法律はポーランドの原子力の基本の法律であり、全20章で構成されている。第4章は原子力施設に関する規定を定めており、この中で、立地、設計、建設、試運転、運転及び廃止措置に関して規定するとともに、関連する施行規則をIAEAの勧告又は指針を考慮して制定する旨規定している。第13章はPAA長官に関する規定を定めており、PAA長官やPAAの役割とともに、ポーランドの原子力安全及び放射線防護体系について少なくとも10年に1回国際的なレビューを受ける旨規定している。

各章の概要を以下に示す。

第1章 総則（第1条～第3条）：

本法律で定める事項や用語の定義を規定している。

第2章 原子力安全及び放射線防護に関する許認可（第4条～第6条）：

原子力又は放射線安全の観点から許可又は通知が必要となる活動及び禁止されている活動を記載している。また、許可に関する適切な手順を設定するとともに、許可証を付与する機関を指定している。

第3章 原子力安全及び放射線防護、並びに労働者の健康保護（第7条～第33条）

原子力安全及び放射線防護の責任は、被ばくを伴う活動を行う組織の責任者が負うことを規定するとともに、このような活動を実施するための要件をはじめ、監視や検査、適切な教育訓練、原子力及び放射線安全上重要な作業に関わる人の承認、医療被ばくや労働者の被ばくの防護などの要件を規定している。

第3a章 電離放射線の医療利用及び医療以外の画像処理（第33a条～第33zm条）

電離放射線の医療への適用を挙げ、電離放射線に対する患者の被ばくを伴う活動の原則を規定するとともに、認可された開業医への患者の被ばくに対する責任、医療機関における検査及び臨床試験の分野に関連する責任及び義務等を規定している。第33zg条以降に医療以外の画像処理に関して規定している。

第4章 原子力施設（第34条～第39k条）

原子力施設の建設、試運転、運転及び廃止措置の許可証を有する組織の責任者は、原子力安全、放射線防護、物理的防護及び核物質安全保障を確保する責任を負うことが規定されている。また、原子力施設の設計で満たすべき基本条件、原子力施設の建設・試運転・運転・廃止措置の段階の許可証の付与に関する事項、原子力施設の運転状況や安全に関わる情報の公開等を規定している。

第4a章 原子力施設に関係する一般公衆への情報提供（第39l条～第39o条）

原子力発電関連施設に関する情報を提供し、その活動を監視するための地域情報センタ

一 (Local Information Centres)、地域情報委員会 (Local Information Committees) 及び地方自治体情報局 (Municipal Information Points) の設置について規定している。

第4b章 原子力安全と放射線防護の戦略・政策 (第39p条～第39q条)

気候問題担当大臣が原子力安全及び放射線防護の戦略及び政策を少なくとも10円ごとに策定すること、また、少なくとも5年ごとに実施状況に関する報告書を作成し閣僚会議に提出するということを規定している。

第5章 核物質及び核技術 (第40条～第42a条)

核物質の適切な計量管理及び核物質防護並びに核技術の適切な管理について規定しており、核兵器や核爆弾の製造にこれらの核物質や核技術を使用することを禁止している。

第6章 電離放射線源 (第43条～第46条)

放射線源及び放射線源を含む機器に関する計量管理及び検査の要件を規定するとともに、放射線源の損傷、盗難及び承認されていない者による所有に対して、適切に防護するための要件も規定している。

第7章 放射性廃棄物及び使用済燃料 (第47条～第57g条)

放射性廃棄物の分類、廃棄物を取り扱う組織の責任者の責任及び廃棄物処分場の立地に関する規定を含む廃棄物処分の対応について規定している。また、ポーランドの使用済燃料及び放射性廃棄物管理の国家計画の策定の義務についても規定している。

第8章 核物質、電離放射線源、放射性廃棄物及び使用済燃料の輸送 (第58条～第62a条)

核物質、電離放射線源、放射性廃棄物及び使用済燃料の安全輸送の要件やポーランドからの輸出、輸入及び通過について規定している。

第8a章 放射性廃棄物及び使用済燃料の輸入、輸出及び通過 (第62b条～第62j条)

第8章の活動に関する許可手続きの条件について規定している。

第9章 原子力安全及び放射線防護条件の遵守のための管理及び検査 (第63条～第71条)

管理及び検査の責任の適切な機関への割当、各規制機関の責任及び権利、原子力規制検査官の資格要件等について規定している。

第10章 国内の放射線状況の評価 (第72条～第81条)

PAA長官に、国家の放射線状況の系統的な評価を実施することを義務付けるとともに、この評価のために、PAA内に設置された「放射線緊急センター (Radiation Emergency Centre)」を活用するための要件等を規定している。

第11章 放射線緊急事態管理 (第82条～第99条)

様々な放射線緊急事態を区分し、そのような緊急事態の際に取るべき行動について規定するとともに、国家緊急時対応計画の訓練を定期的実施すること等についても規定している。

第12章 原子力損害に対する民事責任（第100条～第108条）

損害賠償の範囲、事業者責任及び免責事項、事業者の責任限度額、原子力損害の民事責任に関する保険契約締結、裁判管轄権、損害賠償制度におけるPAAの役割等について規定している。

第12a章 原子力開発に関連する活動（第108a条～第108e条）

国家の社会的、経済的ニーズのために原子力エネルギーを利用する分野におけるエネルギー担当大臣の活動、特に、原子力発電計画の策定を目的とした活動について規定しており、「原子力エネルギー計画」の策定、承認及び更新に関する規定が含まれている。

第13章 国家原子力機関の長官（第109条～第113a条）

国家原子力機関の長官は、本法律で規定されている範囲内で、原子力安全及び放射線防護のための権限を有する政府行政の中心機関である旨規定している。そのほか、長官の業務範囲、国家原子力機関の機能等について規定している。

第14章 国有公社「放射性廃棄物管理プラント」（第114条～第122条）

国有公社である「放射性廃棄物管理プラント（ZOUP：Radioactive Waste Management Plant）」を、エネルギー担当大臣の管理下の法人格として設立する旨規定するとともに、放射性廃棄物及び使用済燃料の管理のため、本公社が国家予算から補助金を受け取る旨規定している。

第15章 罰金及び罰則規定（第123条～第127d条）

本法律で定められた規定に違反した場合の罰金やその他の罰則について規定している。

(2) 規則 (Regulation)

原子力法の施行規則は 50 程度である。そのうち、原子力発電所を含む原子力施設において重要なものについては、後述する。なお、ポーランドは原子力法の 4 章「原子力施設」において、以下に関して国際安全基準を考慮することを明記している。

- 原子力施設の立地（第 35b 条 4 項）
- 起動、運転、廃炉の間（第 36c 条 3 項）
- 安全解析（第 36d 条 3 項）
- 定期安全評価（第 37e 条 11 項）
- 施設の運転（第 38 条）
- 廃止措置（第 38c 条）

(3) 指針 (Guidelines)

原子力法第 110 条第 3 号によれば、PAA 長官は、原子力安全及び放射線防護に関する技術的及び組織的推奨事項を公布する権限を有しており、これに基づき、原子力施設等に関する技術指針を示している。現在発行されている技術指針は以下のとおりである。

- **Technical Guideline of the PAA President regarding assessment of seismic activity during siting of nuclear facilities (2013)** (原子力施設立地における地震活動の評価に関する PAA 長官の技術指針)

本指針の目的は、人々の活動への影響を考慮して、原子力施設の立地に影響を及ぼす地震活動を正確に把握するために必要な方法論を示すことである。本指針では、自然地震、誘発地震及び自然地震と誘発地震の組合せの評価、地震構造モデルの策定、確率論的及び決定論的方法による地震ハザードの評価に関する作業等について記載している。
- **Technical Guideline of the PAA President regarding assessment of tectonic stability and activity of faults during siting of nuclear facilities (2014)** (原子力施設立地における構造安定性及び断層活動の評価に関する PAA 長官の技術指針)

本指針の目的は、人々の活動への影響を考慮して、原子力施設の立地における地盤の構造安定性、断層の活動及び関連するハザードを正確に把握するために必要な方法論を示すことである。本指針では、地質学的構造の記述、地殻力学的特性、地殻活動の予測に関する作業等について記載している。
- **Technical Guideline of the PAA President regarding assessment of geotechnical and hydrogeological conditions of the ground during siting of nuclear facilities (2014)** (原子力施設立地における地盤工学及び水理地質学的条件の評価に関する PAA 長官の技術指針)

本指針の目的は、人々の活動への影響を考慮して、原子力施設の立地が考慮された地域における地盤工学的及び水理地質学的条件並びに関連するリスクの把握に必要な方法論を示すことである。本指針では、地盤工学的及び水理地質学的構造の記述、地盤安定性の決定、地下水動態の変化予測に関する作業等について記載している。
- **Technical Guideline of the PAA President regarding security of radioactive sources (2017)** (放射線源のセキュリティに関する PAA 長官の技術指針)

本指針の目的は、放射線源に関する活動を行っている組織の長が原子力法によって課せられた義務を適切に履行することを可能にすることである。本指針では、放射線源の損傷や盗難の防止、放射線源が認可された者以外に渡ることを防止するために必要な方法論等を示している。

別添 2 ポーランドにおける、原子炉の立地、設計・建設、運転に関する規制基準等

(1) 立地

- Regulation of the Council of Ministers of 10 August 2012 on detailed scope of assessment with regard to land intended for the location of a nuclear facility, requirements concerning siting report for a nuclear facility (原子力施設の立地における詳細な評価範囲及び原子力施設の立地報告の要件に関する 2012 年 8 月 10 日の閣僚評議会規則)

本規則は、原子力法第 35b 条第 4 項に従って制定された閣僚評議会規則であり、全 7 条で構成されている。第 1 条では用語定義、第 2 条～第 4 条では立地における詳細な評価範囲、第 5 条では原子力施設の立地と適さない条件の明示、第 6 条では原子力施設の立地報告に関して規定している。

(2) 設計・建設

- Regulation of the Council of Ministers of 31 August 2012 on nuclear safety and radiological protection requirements which must be fulfilled by a nuclear facility design (原子力施設の設計における原子力安全及び放射線防護要件に関する 2012 年 8 月 31 日の閣僚評議会規則)

本規則は、原子力法第 36c 条第 3 項に従って制定された閣僚評議会規則であり、構成は以下のとおりである。

第 1 編 総則 (第 1 条)

第 2 編 原子力施設の設計で満たすべき原子力安全及び放射線防護の基本要件

第 1 章 安全レベル、設計安全目標及び確率論的安全基準 (第 2 条～第 10 条)

第 2 章 安全機能と安全分類、設計想定、原子力施設の状態分類、想定起因事象 (第 11 条～第 23 条)

第 3 章 運転状態及び想定事故 (第 24 条～第 33 条)

第 3 編 原子力安全及び放射線防護を確保するために特に重要である原子力施設の系統、構築物及び機器の設計に関する原子力安全及び放射線防護の一般要件

第 1 章 総則 (第 34 条)

第 2 章 共通要因故障、単一故障基準、故障後の安全状態 (第 35 条～第 37 条)

第 3 章 安全上重要な補助機器及び系統、保守作業、管理、試験及び校正 (第 38 条～第 40 条)

第 4 章 認定試験、原子力施設の系統、構築物及び機器の経年劣化、人的要因 (第 41 条～第 44 条)

第 5 章 その他の設計の一般要件 (第 45 条～第 50 条)

第 4 編 原子力安全及び放射線防護上重要な原子力施設の系統、構築物及び機器に関する原子力安全及び放射線防護の詳細要件

第 1 章 原子炉 (第 51 条～第 57 条)

第 2 章 原子炉冷却系 (第 58 条～第 66 条)

第 3 章 原子炉格納容器系統 (第 67 条～第 77 条)

- 第 4 章 原子力施設の計装制御系統（第 78 条～第 92 条）
- 第 5 章 原子力施設の電源供給系統（第 93 条～第 101 条）
- 第 6 章 原子力施設の放射性廃棄物及び使用済燃料管理系統（第 102 条～第 107 条）
- 第 7 章 原子力安全及び放射線防護の確保上重要な原子力施設の外部冷却系統（第 108 条～第 109 条）
- 第 8 章 火災防護及び爆発防止に関する要件（第 110 条～第 113 条）
- 第 9 章 原子力施設のその他の補助系統の要件（第 114 条～第 119 条）
- 第 5 編 原子力施設における放射線防護に関する設計の特定要件（第 120 条～第 124 条）
- 第 6 編 経過及び最終規定（第 125 条～第 126 条）

- Regulation of the Council of Ministers of 31 August 2012 on the scope and method for the performance of safety analyses performed before applying for a nuclear facility construction licence and on the scope of the preliminary safety report for a nuclear facility（原子力施設の建設許可の発行申請のための安全解析の実施範囲及び方法並びに原子力施設の予備的安全報告書の範囲に関する 2012 年 8 月 31 日の閣僚評議会規則）

本規則は、原子力法第 36d 条第 3 項に従って制定された閣僚評議会規則であり、予備的安全報告書の内容や安全解析の範囲、安全解析で考慮すべき内部事象や外部事象等について規定している。本規則の構成は以下のとおりである。

- 第 1 章 総則（第 1 条）
- 第 2 章 安全解析に関する一般要件（第 2 条～第 12 条）
- 第 3 章 決定論的安全解析のための特定要件（第 13 条～第 36 条）
- 第 4 章 確率的安全解析のための特定要件（第 37 条～第 41 条）
- 第 5 章 予備的安全報告書の内容に関する要件（第 42 条）
- 第 6 章 経過及び最終規定（第 43 条～第 44 条）

(3) 試運転・運転

- Regulation of the Council of Ministers of 11 February 2013 on requirements concerning commissioning and operation of nuclear facilities（原子力施設の試運転及び運転の要件に関する 2013 年 2 月 11 日の閣僚評議会規則）

本規則は、原子力法第 38 条に従って制定された閣僚評議会規則である。第 3 章の「原子力施設の試運転」では試運転に関わる書類や試運転の各段階で必要な試験等について、第 4 章の「原子力施設の運転」では原子力安全上重要な構築物、系統及び機器の保守、試験、監視及び検査の計画や活動等について規定している。本規則の構成は以下のとおりである。

- 第 1 章 総則（第 1 条）
- 第 2 章 原子力施設の試運転及び運転に関する共通要件（第 2 条～第 21 条）
- 第 3 章 原子力施設の試運転（第 22 条～第 32 条）
- 第 4 章 原子力施設の運転（第 33 条～第 45 条）
- 第 5 章 経過及び最終規定（第 46 条～第 47 条）

- Regulation of the Council of Ministers of 27 December 2011 on periodical safety review of a nuclear facility (原子力施設の定期安全レビューに関する 2011 年 12 月 27 日の閣僚評議会規則)

本規則は、原子力法第 37e 条第 11 項に従って制定された閣僚評議会規則であり、全 4 条で構成されている。第 2 条では定期安全レビューの範囲について、第 3 条では定期安全レビュー報告書の内容について規定している。

- Regulation of the Council of Ministers of 10 August 2012 on activities important for nuclear safety and radiological protection in an organizational unit conducting activity which consists in commissioning, operations or decommissioning of a nuclear power plant (原子力発電所の試運転、運転又は廃止措置を含む活動を行う組織体における原子力安全及び放射線防護上重要となる活動に関する 2012 年 8 月 10 日の閣僚評議会規則)

本規則は、原子力法第 12d 条第 8 項に従って制定された閣僚評議会規則であり、全 16 条及び附属書で構成されている。附属書 1 で原子力発電所の試運転、運転又は廃止措置に関する活動を行う組織体における原子力安全及び放射線防護上重要となる活動（原子力発電所の管理、運転の管理・監督、原子炉の運転等）のリストを示すとともに、各条項ではこのような活動を行う者に認可を与えるための詳細条件や手続き、認可のための審査を実施する審査委員会、審査前の教育訓練に関する事項等について規定している。

- Regulation of the Minister of Health of 29 September 2011 on psychiatric and psychological tests of employees performing activities important for nuclear safety and radiological protection (原子力安全及び放射線防護上重要な活動に従事する従業員に対する精神医学的検査及び心理学的検査に関する 2011 年 9 月 29 日の保健大臣規則)

本規則は、全 8 条及び附属書で構成されており、原子力発電所の試運転、運転又は廃止措置に関する活動を行う組織体において、原子力安全及び放射線防護上重要な活動を行う権限を有する者に対して実施する精神医学的検査及び心理学的検査について規定するとともに、このような権限の取得の妨げとなる心理学的障害のリスト及び検査を実施する医師や心理学者の資格について規定している。

- 放射線防護に関連する規則

2019 年の原子力法改正を踏まえ、近年放射線防護に関連する多くの規則が発行されている。主要なものを以下に示す。

 - ✓ 管理区域又は監視区域での作業中に被ばくする外部作業員の電離放射線防護 (2020 年)
 - ✓ 外部ゾーン (補足：緊急時計画区分) における介入措置の種類及び運用上の介入レベル (OIL) (2020 年)
 - ✓ 管理区域・監視区域の基本要件 (2020 年)
 - ✓ 電離放射線を用いる作業の安全に関する詳細要件 (2020 年)
 - ✓ 放射線防護検査員規則 (2021 年)
 - ✓ 電離放射線使用時の原子力安全・放射線防護確保のための補助金規則 (2021 年改正)
 - ✓ 個人線量登録規則 (2021 年)
 - ✓ 電離放射線被ばく評価に用いる線量決定に係る指標に関する規則 (2021 年)
 - ✓ 電離放射線への被ばくに係る活動実施のための許可申請書提出あるいは当該活動の実

績報告時の必要書類に関する規則（2021 年）

- ✓ 電離放射線への被ばくに係る活動において許可、通知が不要なケースと通知に基づ
- ✓ き実施可能なケースに関する規則（2021 年）
- ✓ 原子力安全・放射線防護確保に係る責任者に関する規則（2021 年）
- ✓ 天然由来放射性同位体への被ばくに関連し通知を要しない活動に関する規則（2021 年）
- ✓ 電離放射線への被ばくに係る活動に起因するリスク分析の範囲及びハザード分析に基づき結論を導く際の方法論に関する規則（2021 年）
- ✓ 放射線緊急時に係る緊急計画に関する規則（2021 年）

別添 3 放射性廃棄物安全条約に関連する国内制度

(1) 放射性廃棄物及び使用済燃料に関する法体系・規制体系の概要

原子力法の第 1 条第 1 項において、同法が定める事項として

「人工の放射線源、核物質、放射線発生装置、放射性廃棄物及び使用済燃料によって放出される電離放射線による実際の被ばく及び潜在的被ばくに係る、原子力平和利用に関する活動」と記載されている。すなわち、放射性廃棄物及び使用済燃料の管理についても、前出の原子力法の下で PAA 長官が原子力安全及び放射線防護のための権限を有する。

本条約に関連して、廃止措置、及び廃棄物管理に関して以下の規則が定められている。

1) 廃棄物管理

- Regulation of the Council of Ministers of 14 December 2015 on radioactive waste and spent nuclear fuel (放射性廃棄物及び使用済燃料に関する 2015 年 12 月 14 日の閣僚評議会規則)

本規則は、2002 年に施行された規則を置き換えたものであり、主に以下の点について詳細に規定している。

- ✓ 放射性廃棄物の分類方法
- ✓ インベントリの記録
- ✓ 放射性廃棄物又は使用済燃料の貯蔵条件
- ✓ 放射性廃棄物貯蔵のための施設、敷地及び梱包に関する詳細な設計要件
- ✓ 使用済燃料貯蔵施設に関する詳細要件
- ✓ 特定処分場の建設及び運転中の詳細要件
- ✓ 放射性廃棄物処分の詳細要件

2) 廃止措置

- Regulation of the Council of Ministers of 11 February 2013 on nuclear safety and radiological protection requirements for the decommissioning phase of nuclear facilities and on the content of a nuclear facility decommissioning report (原子力施設の廃止措置の段階における原子力安全及び放射線防護要件に関する 2013 年 2 月 11 日の閣僚評議会規則)

本規則は、原子力法第 38c 条第 3 項に従って制定された閣僚評議会規則である。第 2 条では廃止措置を即時解体又は遅延解体で計画する旨を、また、第 17 条では廃止措置完了後に PAA 長官に提出する原子力施設廃止措置報告書に関して規定している。本規則の構成は以下のとおりである。

- 第 1 章 総則 (第 1 条)
- 第 2 章 原子力施設の廃止措置における初期活動 (第 2 条～第 4 条)
- 第 3 章 原子力施設の廃止措置の管理 (第 5 条)
- 第 4 章 原子力施設の廃止措置の実行 (第 6 条～第 15 条)
- 第 5 章 原子力施設の廃止措置の完了及び原子力施設廃止措置報告書の内容 (第 16 条～第 17 条)
- 第 6 章 最終規定 (第 18 条)

- Regulation of the Council of Ministers of 10 October 2012 on the amounts of contributions to cover the costs of spent nuclear fuel and radioactive waste disposal and the costs of nuclear power plant decommissioning by organizational entity authorized to operate a nuclear power plant (事業者による使用済燃料及び放射性廃棄物の処分費用の支払い並びに原子力発電廃止措置計画の費用に関する 2012 年 10 月 10 日の閣僚評議会規則)

本規則は、原子力法第 38d 条第 8 項に従って制定された閣僚評議会規則である。原子力発電所で発生する使用済燃料及び放射性廃棄物の処分費用並びに事業者が実施する廃止措置費用を賄うための事業者の拠出金の額を定めており、その額を発電電力量 1MWh 当たり 17.16PLN^{注)}と規定している (0.52 円/kWh 相当)。

注) PLN はポーランドの通貨単位。1PLN=30.11 円 (2023 年 2 月 6 日現在)。

- Regulation of the Council of Ministers of 27 December 2011 on the standard quarterly report on the amount of decommissioning fund payment (廃止措置基金の支払い額の標準四半期報告書に関する 2011 年 12 月 27 日の閣僚評議会規則)

本規則は、原子力法第 38d 条第 9 項に従って制定された閣僚評議会規則であり、原子力発電所の廃止措置基金に関する標準的な四半期報告書について規定している。四半期報告書には、該当期間の発電電力量、拠出額、拠出日の情報を記載することになっている。

(2) 放射性廃棄物の分類・処理基準

原子力法第 48 条においては、放射性廃棄物を低レベル、中レベル、高レベルの 3 段階で分類することが規定されている。さらに、半減期や濃度によって細分化される可能性についても記載されている。

定量的な分類の基準については第 7 回国別報告書²²⁾に以下の表が記載されている。

表 放射性廃棄物の分類

EAC は同位体が放射性廃棄物に分類される放射能密度 (kBq/kg) の閾値であり、第 7 回国別報告書の Annex II に放射性同位体別に具体的な値が示されている。

出典 放射性廃棄物等安全条約第 7 回国別報告書

カテゴリ		サブカテゴリ		
		過渡的	短寿命	長寿命
LLW	$EAC < A \leq 10^4 EAC$	同位体の放射能密度が3年以内に低レベル放射性廃棄物の基準を下回る ¹	半減期が30年以下 長寿命放射性同位元素の場合 $A \leq 400$ kBq/kg	半減期が30年を超える 長寿命放射性同位元素の場合 $A > 400$ kBq/kg
ILW	$10^4 EAC < A \leq 10^7 EAC$			
HLW	$A > 10^7 EAC$			

ここで、EAC は同位体が放射性廃棄物に分類される放射能密度 (kBq/kg) の閾値であり、第 7 回国別報告書の Annex II に放射性同位体別に具体的な値が示されている。

使用済密封線源については、以下の 3 分類とし、半減期が 30 年以下を短寿命、30 年をこえるものを長寿命と定義している。

- 低レベル：閾値から 10^8 Bq
- 中レベル： 10^8 から 10^{12} Bq
- 高レベル： 10^{12} Bq より大きい

(3) 放射性廃棄物及び使用済燃料の運用状況

1) 管理戦略及び体制の概要

原子力法第 57c 条によると、エネルギー担当大臣が、放射性廃棄物及び使用済燃料管理の国家計画（以下「国家廃棄物管理計画」という。）を立案することとされている。同法に基づき、「放射性廃棄物及び使用済核燃料の管理のための国家廃棄物管理計画」（国家廃棄物管理計画）が 2015 年 10 月 16 日の閣僚会議決議第 195 号で採択された。

国家廃棄物管理計画は、放射性廃棄物や使用済核燃料の管理に関する国家政策の目標を達成するために必要なすべての行動を定義し、タスクを指定することを可能にする戦略的手段である。そのために、国家廃棄物管理計画は新たなニーズを特定し、その後の作業の目標を決定する。さらに、放射性廃棄物及び使用済核燃料の管理の既存及び新規の方法、既存の区分けを含む管理のための既存及び将来のインフラ、これまでに収集された廃棄物の量と将来の供給予測について概観する。また、国家廃棄物管理計画は、これらの物質の管理における一貫性を確保し、放射性廃棄物及び使用済核燃料管理のための資源の開発と使用を最適化することを目的としている。国家廃棄物管理計画は、放射性廃棄物及び使用済核燃料の管理に関わるすべての機関が、他国の経験を考慮しながら協力した結果である。

原子力法の規定に従って、ポーランドは放射性廃棄物と使用済核燃料の管理システムを国際的な審査にかける義務を負っている。エネルギー省の招聘により、IAEAの専門家がARTEMISミッションの一環としてポーランドの放射性廃棄物管理システムを審査した。ARTEMISミッションは、IAEAの安全基準や指針、世界各国の良好事例に基づき実施されている。ポーランドでのミッションは、EU加盟国の要請で実施された初めてのものである。その目的は、国の放射性廃棄物管理システムの独立審査に関するEUの要求事項が満たされているかどうかを評価することであった。ARTEMISミッションは、2017年10月1日から10日まで実施された。IAEAの専門家チームは、ポーランドが放射性廃棄物の安全な管理に対する包括的なアプローチを有していると述べ、ポーランドの原子力計画の実施に関連して改善の可能性がある分野を指摘した。ミッションは、ポーランドが放射性廃棄物及び使用済核燃料の管理のための国家廃棄物管理計画で要求される要素のほとんどを実施していることを確認した。

2) 管理戦略及び運用状況

a) 使用済燃料の管理

使用済燃料に関して、ポーランド領土内での最終処分を含め、より長期的な管理のための技術と能力の開発は政府の責任と位置付けられている。一方、現時点においてポーランドにおける使用済燃料は研究炉から発生したものだけであり、ポーランド原子力エネルギー計画に基づき原子力発電所が早期に稼働したとしても、高レベル廃棄物の処分場が必要となるのは2055～2060年頃と見込まれている²²⁾。

使用済燃料の取扱いについては、前出の国家廃棄物管理計画においても、オープンサイクルの方が経済的に有利であることが指摘されているが、今後の世界情勢などを踏まえ、必要があれば方針変更可能であるとされている²³⁾。

地球的規模脅威削減イニシアチブ²⁴⁾に基づき、高濃度ウラン使用済核燃料のロシア連邦への送還準備がアメリカ政府の財政的・物流的支援を受けて2007年に開始された。プログラムの実施は2009年に始まり、2016年末までにポーランドの研究炉EWAとMARIAからロシア連邦に高濃縮（すなわちU-235が20%を超える）使用済核燃料が8回出荷された。すべての出荷は予定通り、障害なく行われた²²⁾。

EWA 研究炉においては、以下の燃料が使用された。本研究炉は 1995 年に停止され、これらの使用済燃料はロシア連邦に返送済みである

- EK-10(LEU) 1958 年～1967 年
- WWR-SM(HEU) : 1967 年～1995 年
- WWR-M2(HEU) : 1990 年～1995 年

MARIA 研究炉においては当初 HEU である MR-5、MR-6 燃料が使用されていたが、これらは前記地球的規模脅威削減イニシアチブに基づきロシア連邦に返送され、その後は低濃縮ウランが装荷されている。

- 2013 年、2 体の試験用 LEU 燃料集合体 (MR-6) が炉心に導入された。そのうちの 1 体は 40%燃焼に達した後 2014 年 1 月に取り出され、2 体目は 60%燃焼に達した後 2014 年 7 月に取り出された。両者は現在原子炉技術プールに保管されている。
- 2009 年から 2020 年 6 月までに、91 体の LEU 燃料集合体 (MC-5) が炉心に導入され、そのうち 88 体は 60%燃焼に達した後 2020 年 6 月 30 日までに取り出され、現在は原子炉技術プールに貯蔵されている。
- 2018 年から 2020 年 6 月までに、25 体の LEU 燃料集合体 (MR-6) が炉心に導入され、そのうち 3 体は 60%燃焼に達した後 2020 年 6 月 30 日までに取り出され、現在は原子炉技術プールに貯蔵されている。
- 現在、原子炉技術プールには、88 体の LEU (MC-5) 使用済燃料と 5 体の LEU (MR-6) 使用済燃料が保管されている。

b)放射性廃棄物の管理

原子力法第 48a 条によると、放射性廃棄物を発生する組織体に廃棄物の管理を確実にする責任があるとされている。収集及び Świerk への輸送の後、放射性廃棄物管理の全てに関する責任は放射性廃棄物管理プラントに引き継がれる。放射性廃棄物管理システムの概要を下図に示す。ZUOP は、国内で発生するすべての放射性廃棄物の収集、分別、処理、調整、保管/最終処分を行う。また、ZUOP は処理済みの廃棄物の Rózan の国立放射性廃棄物処分場へ輸送、及びこの処分場の運営も担当している。使用者は、ZUOP が廃棄物を回収する前に、廃棄物の適切な分別と分類を行う責任がある。

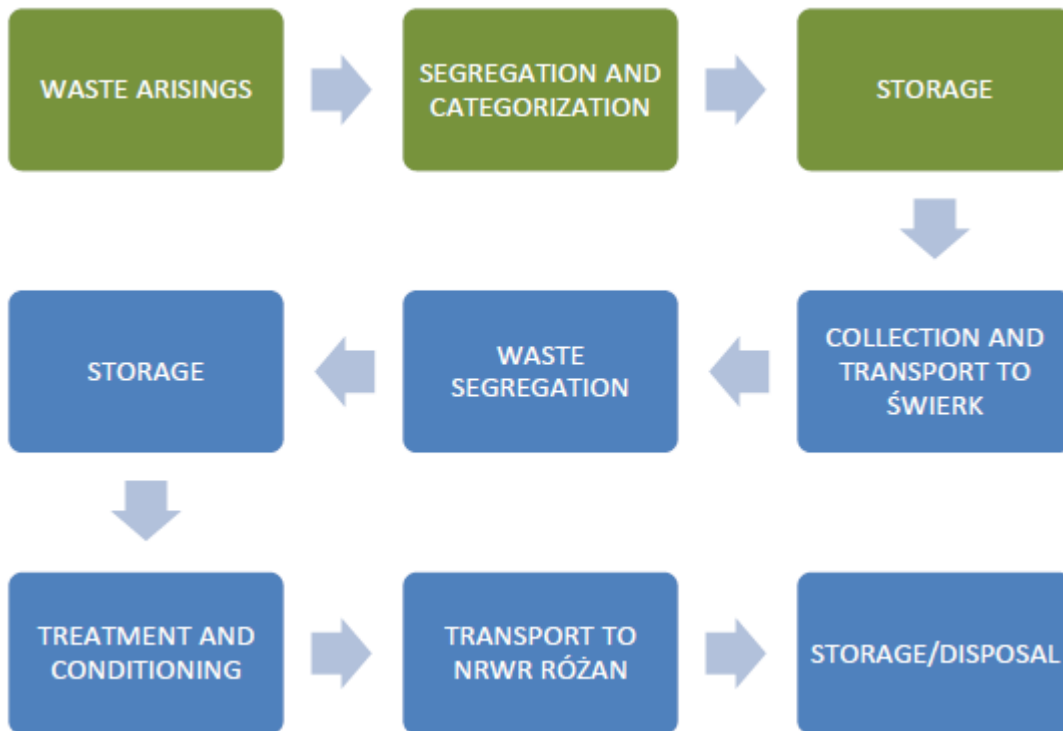


図 ポーランドにおける放射性廃棄物管理システムの概念図
(緑は放射性同位体の使用者、青は ZUOP) [第 7 回報告書 Fig.2 P13]

c) 放射性廃棄物発生源

ポーランドにおける現在の放射性廃棄物発生源は以下の 2 点である。

- 研究炉「MARIA」。
- 科学機関、教育機関、産業界及び病院。さまざまな場所で使用されています。4,000 以上の放射線源利用者が国中に散らばっている。廃棄物は低・中レベルのもののみである。使用済みの高放射能ガンマ線源の多くは海外の供給元に返送済みであるが、主にソビエト連邦由来のガンマ線源のそれなりの数が使用者の施設に残っているか、Świerk の ZUOP 保管施設に保管されている。

d) 放射性廃棄物の処理及びコンディショニング

ZUOP は、液体放射性廃棄物の減容化のために、3 つのシステムを保有している。現在、蒸発法と逆浸透法の 2 つの減容システムを使用しているが、3 つ目のシステムである合成無機吸着剤 (BaCO₃、K₄[Fe(CN)₆]) を使用した減容システムは、必要に応じてすぐに使えるように維持されている。

3 段式逆浸透膜ユニット・JP3RO は、2 種類の膜モジュール、すなわち、東レの SU-720R 及び SU-810 で構成されている。JP3RO は、一次系からの塩分の少ない廃液を浄化するために単独で、又は蒸発器と組み合わせて使用することができる。

- 液体 ILW 及び除染で発生する廃棄物は蒸発させる。
- 減容化した後のすべての液体放射性廃棄物は、セメントで固化させる。

固形廃棄物は分別される。廃棄物総量の約 60%は、油圧プレスを用いた圧縮技術にかけられる。減容率は廃棄物の種類により、3～5 の範囲である。イオン交換樹脂は、ポリエステル樹脂で脱水・固化することで調整される。固形廃棄物及び調整済廃棄物は、亜鉛メッキ又は両面にニスを塗った標準的な金属製ドラム缶に詰められる。

ラジウム線源はガラスで固化し、真鍮製の容器に入れられる。その後、真鍮製の容器は貯蔵容器に配置され、処分場まで輸送される。

アメリカウムを主成分とする煙感知器やプルトニウムを主成分とする旧型感知器は解体され、ポリエステル樹脂を使用して 0.1m³ 金属製ボックスに固化される。その後、金属製ボックスは、5 m³ 亜鉛メッキ金属製ドラム缶に入れられ、コンクリート詰めにする煙感知器のうち、プルトニウム汚染がクリアランスレベルを超えない部分については、放射性物質規制から解除される。

e) 廃棄物の貯蔵・処分

ZUOP は、Świerk で SL、LL 廃棄物及び DSRS のための貯蔵施設 (No.93) を運営している。さらに、使用済燃料貯蔵施設 No.19 は、EWA 原子炉の廃止措置及び MARIA 原子炉の運転から生じる一部の固体放射性廃棄物、並びに使用済みの高放射能ガンマ線源の貯蔵にも使用されている。

Rózan の国家放射性廃棄物処分場 (NRWR) は表面型処分場で、国内最初で唯一の放射性廃棄物処分場として 1961 年から操業している。SL 放射性同位元素を含む LILW の処分と並んで LL 廃棄物の貯蔵にも使用されている。

(4) 放射性廃棄物及び使用済燃料のインベントリ

1) ポーランドの研究炉 MARIA の使用済燃料 (2020.06.30.現在)

パラメータ	燃料タイプ		
	MC-5 (LEU)	MR-6 (LEU)	MR-6 (LEU)
燃料タイプ	MC-5 (LEU)	MR-6 (LEU)	MR-6 (LEU)
燃料装荷時期	2009-2020	2013-2014	2018-2020
燃料集合体数	88	2	3
長さ (mm)	1315	1380	1478*
直径 (mm)	70	70	70
燃料組成	U3Si2 in Al	UO2 in Al	UO2 in Al
被覆材の厚み	0.4-0.6	0.4-0.6	0.4-0.6
初期U-235濃度 %	19.75	19.70	19,70
平均燃焼度	60%以下	60%以下	60%以下
冷却時間 (年)	0-10	0-7	0-1
単体でのU-235の質量(g)	485	490.5	485
U-235の全質量[g]。	45, 124.40		
ウランの総質量[g]	228,393.76		

2) 放射性廃棄物の貯蔵インベントリ

a) 国立放射性廃棄物処分場-Rózan に保管されている核物質 (1961.1.1～ 2019.12.31)。

核物質	質量
Pu-Be線源	42,6 g
劣化ウラン	3 504,2 kg

b) 国立放射性廃棄物処分場 Rózan において処分された又は保管されている廃棄物 (1961.1.1～2019.12.31)

施設番号	体積 [m ³]	2019.12.31 時点の放射能 【GBq】	廃棄物区分
1	805.5	14,004.7	LLW LL
2	46.9	342.9	
3	530.5	2,449.0	
8a	3.7	756.8	
3a	1.9	5,627.5	DSRS LIL SL
8	2,706.7	24,456.3	LILW SL
TOTAL	4,095.2	47,637.2	-

1961年1月1日～2019年12月31日の期間に Rózan 処分場に保管/処分された廃棄物に存在する特定の同位体の放射能については、第7回国別報告書の付属書 III を参照。

c). Świerk の放射性廃棄物処理施設の貯蔵施設に保管されている固体廃棄物中の同位体放射能濃度

番号	同位体	2019.12.31 の放射能 [MBq]	初期放射能 [MBq]
1	Ru-106	136 148	406 251
2	U-238	75 851	75 851
3	Co-60	37 177	46 248
4	H-3	37 081	37 728
5	S-35	35 592	881 281
6	Ce-144	20 436	93 533

番号	同位体	2019.12.31 の放射能 [MBq]	初期放射能 [MBq]
7	Te-121m	16 009	90 706
8	Ce-137	13 041	13 811
9	Te-123m	10 083	104 606
10	C-14	9 512	9 519
11	Te-127m	8 758	103 706
13	Sr-90	2 303	2 627
14	Co-57	2 175	5 045
15	Zn-65	1 817	26 090
16	Cs-134	1 042	3 394
17	Ni-63	491	506
18	Mn-54	127	862
19	I-131	73	412 202
20	Ir-192	72	1 072
21	U-235	62	62
22	Tc-99	52	52
23	Sc-46	48	220
24	Co-58	40	2 219
25	Eu-154	30	33
26	Eu-152	27	31
27	Th-232	21	21
28	Sr-89	20	1 159
29	Ba-133	17	31
30	Ag-110m	16	34
31	Sb-125	13	16
32	I-125	12	15 757
33	Cr-51	10	102 384
34	P-32	10	670 809
35	Yb-169	10	423
36	Ge-68	9	45
37	Ra-226	8	8
38	Am-241	7	7
39	Co-56	5	83

番号	同位体	2019.12.31 の放射能 [MBq]	初期放射能 [MBq]
40	Lu-177	4	47 110
41	Ce-141	4	369 169
42	その他	14	2 781 529
43	合計	408 226	6 306 241

d) Świerk の放射性廃棄物管理プラントの貯蔵施設に保管されている廃棄物の種類

番号	廃棄物	体積 [m ³]	初期放射能 [GBq]	2019.12.31の放射能 [GBq]
1	煙感知器	45.3	7.2	7.1
2	過渡的廃棄物	42.1	481.4	1.4
3	その他	33.5	5 817.4	404.3
4	合計	120.9	6 306.0	412.8

廃棄物のカテゴリーLLW、SL、LL 及び過渡的廃棄物。廃棄物の種類：
未処理の煙感知器、Ra-226 で汚染された金属くず、移行廃棄物（主に医
療からの）、未処理の廃棄物。

e) Świerk の放射性廃棄物管理プラントの中間貯蔵施設に保管されている DSRS

番号	線源	数	2019.12.31 の放射能	初期放 射能 [GBq]
1	セシウム137	1	222 374	312 790
2	Co-60	35	106 078	324 860
3	Co-60	1	68 993	170 600
4	Co-60	1	59 798	174 000
5	Co-60	1	54 363	164 400

番号	線源	数	2019.12.31 の放射能	初期放射能 [GBq]
6	Co-60	1	45 552	112 800
7	Co-60	1	44 770	135 000
8	Co-60	1	32 677	169 050
9	Co-60	1	30 031	170 000
10	Co-60	1	26 849	198 900
11	Co-60	1	26 633	101 306
12	Co-60	1	26 329	58 500
13	Co-60	1	24 752	124 550
14	Co-60	1	24 052	177 600
15	Co-60	1	23 844	152 500
16	Co-60	1	22 970	169 000
17	Co-60	1	22 424	93 400
18	Co-60	1	22 247	25 500
19	Co-60	1	14 006	88 140
20	Co-60	1	9 813	92 500
21	Co-60	1	7 155	42 600
22	Co-60	1	7 088	68 000
23	Co-60		6630	35520
24	Co-60	14	6 230	15 720
25	Ce-137	1	1 151	1 534
26	Ce137	1	1 151	1 534
27	Co-60	1	933	1 040
28	Co-60	1	179	1 360
29	Co-60	1	148	1 170
	合計		939 221	3 183 874

廃棄物のカテゴリーDSRS HL、SL

f) Świerk の放射性廃棄物処理施設の中間貯蔵施設に保管されている核物質

番号	核物質	質量
1	Pu-Be線源	499,1 g
2	劣化ウラン	5 907,2 kg
3	Th (化合物)	0.1kg
4	天然ウラン (化合物)	0.4kg

廃棄物の分類 LLW、LL

別添 4 IRRS の指摘事項とその対応状況

(1) IRRS ミッションの概要

本ミッションは、2013年4月15日から25日にかけて、諸外国の原子力・放射線安全の専門家からなるレビューチームと、ポーランドの規制機関である国家原子力機関(PAA: National Atomic Energy Agency)の代表団との会合により実施された。レビューチームは、IAEA加盟国の11名の上級規制専門家、5名のIAEA職員、1名のIAEA事務補佐官及び1名のオブザーバーで構成された。

本ミッションのレビュー範囲は、評価モジュール1～10及び原子力発電の新規導入国のための特別評価モジュールであった。レビューは、ポーランドの原子力及び放射線安全の規制枠組みとIAEAの安全基準とを比較する形で行われ、研究炉(運転中1基、廃止措置中1基)や放射性廃棄物管理施設を含むPAAが規制するあらゆる施設と活動とともに、当時策定準備の進んでいたポーランド原子力エネルギー計画(PNPP: Polish nuclear power programme)についても規制の観点から対象となった。

レビューの結果、全体としては、規制プログラムの多くの側面が安全に貢献する力強さがあることが確認された。例えば、PAAは以下の項目に明確に焦点を当てていることが確認されている：

- 安全への使命
- 優秀で適切な能力を持つ技術者と主導的役割を果たすチームの整備
- 規制プロセスへの参加機会を促進する透明性のあるプロセス
- 計画拡大に向けた課題の明確な認識

また、PAAは国際的な原子力・放射線安全に関する委員会や作業部会に参加するなど、安全を高めるための国際協力を促進しており、レビューチームは、このような状況とIAEA安全基準に基づく評価を踏まえ、ポーランドでは、PAAを通じて、公衆衛生及び安全の保護を行うための枠組みを効果的に実践していると結論付けた。

レビューの結果、次のような良好事例も確認された：

- PNPPの早い段階における、廃止措置に関する規則を含んだ、原子力法及び規則の変更。
- 規制の課題に対して、PAAの上級管理職の豊富な経験を活かすとともに、新人検査官に対する個別指導の実施。
- 法律及び規則の策定に関するPNPPに関与する機関と一般公衆との幅広い公開協議。これは規制で要求されているよりも幅広い範囲で行われている。
- PAAによる技術検査局(Office of Technical Inspection)との連携に向けての積極的なアプローチ。

また、レビューチームは、本ミッションの中でいくつかの勧告と提言を行っている。PAAがリーダーシップを発揮するために、今後数年にわたって発展していくことは継続的な課題であり、このような発展の中、原子力発電の規制計画が進むことで生じる業務の多様性も課題とな

る。また、以前の原子力発電計画に携わり、経験を積んだ上級管理職や職員の退職などに起因するナレッジマネジメントも課題となってくる。レビューチームは、PAA の発展と今後発生する義務に対応するとともに、安全性に重点を置く現在の規制活動を維持していくために、以下のような勧告を行っている。

- PAA の組織目標及びその目標に沿ったリソース計画（人員配置及び外部支援戦略）の策定と定期的なレビュー。
- PAA のマネジメントシステムの強化、文書化の検討。
- 許認可プロセス、審査・評価、検査手順を文書化するための内部ガイダンスの策定及び強化。

(2) フォローアップミッションの概要

本ミッションは、2013 年に実施されたミッションで指摘された勧告と提言への対応状況をレビューする目的で、2017 年 6 月 16 日～23 日に実施された。レビューチームは、IAEA 加盟国の 5 名の上級規制専門家、2 名の IAEA 職員、1 名の IAEA 事務補佐官及び欧州委員会からの 1 名のオブザーバーで構成された。

レビューチームは、ポーランドは全体として、指摘された勧告と提言に対して責任を持ち、公衆衛生及び安全の保護を効果的に行うための枠組みの実践に、継続的かつ適切に重点を置いていると結論付けた。2013 年のミッションで指摘された 15 の勧告、16 の提言のすべてについて対応が完了しており、2013 年のミッション以降、次のような積極的な取り組みを行っていることが確認された。

- 戦略的な目標を確立し、目標に沿ったリソース計画の策定
- PAA の統合マネジメントシステムの開発
- 技術支援のためのリソースの確立
- 内部安全文化の強化
- 諸外国の規制機関の経験を取り入れるための国際協力の促進と能力の構築
- 一般公衆やステークホルダーとの対話・協議の促進

また、PAA の発展は継続的な課題としてあるものの、PAA は、統合マネジメントシステムのような活動やイニシアチブを着実に実行するための努力、新しいイニシアチブとプロセスの特定及び PNPP に関連する規制活動の反映を継続的に行うことにしている。レビューチームは、このような活動に対して職員がコミットし続けることで、PAA の業務遂行能力が継続的に保証されると考えており、PAA の経営陣及び職員がこのような重要な点を継続的に認識し、コミットするものと結論付けた。

一方、レビューチームは、以下の 3 つ点について新たな提言を行った。新たな勧告はなされなかった。

- ✓ 統合マネジメントシステムに関する事項
- ✓ 緊急時計画区域に関する事項
- ✓ クリアランスレベルに関するガイダンスに関する事項

(3) まとめ（指摘事項への対応状況）

ポーランドは、初回の IRRS ミッションにおけるすべての指摘事項（提言、勧告）について、フォローアップミッションまでに対応を済ませており、指摘事項（指摘事項の詳細は下表を参照）に対して積極的に対応していると言える。IRRS の指摘事項には法的拘束力はないものの、ポーランドの原子力法では、原子力施設に関する規則を制定する際には、IAEA の指針や勧告を考慮する旨規定しており、このような条項も積極的な対応を行う動機となっていると考えられる。追加の指摘事項が 2017 年 6 月のフォローアップミッションでなされているが、勧告はなく、3 つ提言が行われているのみである（指摘事項の詳細は次の表を参照）。

表 IRRS ミッションの指摘事項（良好事例含む）とその対応状況
対応状況の詳細は平成 30 年度報告書第 1 章 3.(1)参照

分野	指摘事項（R：勧告 S：提言 GP：良好事例）		根拠となる要件、指摘事項の対応状況
	R/S/GP	内容	
1. 政府の責任と機能	R1	The government should adopt a single, clear document expressing the policy and strategy for safety. 政府は、安全のための政策と戦略を示す単一かつ明確な文書を採択すべきである。	・GSR Part 1 requirement 1 <u>対応済</u> PNPP改訂案に添付される文書で政策と方針を示している。
	R2	The Government should develop procedures and requirements to ensure that removal of persons with executive safety responsibility within PAA is not subject to unwarranted political influence. 政府は、PAAの安全管理責任者が不当な政治的影響を受けて解任されないようにするための手続きと要件を策定すべきである。	・GSR Part 1 Requirement 4 ・GSR Part 1 Requirement 4, par. 2.8 <u>対応済</u> 安全管理責任者であるPAA長官の解任条件を原子力法の改正案に明記。解任は首相のみが可能。
	S1	PAA should establish or revisit agreements and rules of functioning with other government authorities involved in the regulation of facilities and activities in order to coordinate regulatory activities. One specific example is that the President of PAA and the Chief Sanitary Inspector should revisit the Agreement of Cooperation to enhance coordination on the regulation of the medical use of ionization radiation. PAAは、PAAの規制施設や規制活動に関与する他の政府当局と役割分担の協定や規則	・GSR Part 1 Requirement 7 ・GSR Part 1 Requirement 7, para. 2.19 <u>対応済</u> 13の行政機関との協定のレビューを実施し、レビューの結果、最高衛生検査官とは、新たな協定が締結された。

分野	指摘事項 (R: 勧告 S: 提言 GP: 良好事例)		根拠となる要件、指摘事項の対応状況
	R/S/GP	内容	
		を確立又は再検討すべきである。具体的な例の1つとしては、PAA長官と最高衛生検査官 (Chief Sanitary Inspector) が、電離放射線の医療利用の規制に関する調整を強化するための協定について再検討することが挙げられる。	
	GP1	The PAA proactively developed a framework for cooperation with the Office of Technical Inspection for periodic safety assessment. PAAは、定期安全性評価における技術検査局 (Office of Technical Inspection) との協力枠組みを積極的に策定した。	<ul style="list-style-type: none"> ・GSR Part 1 requirement 7 ・GSR Part 1 requirement 7, para. 2.19
	R3	The government should put in place measures that prohibit the involvement of the operator or the PAA in the management of the decommissioning fund. 政府は、事業者又はPAAの廃止措置基金の管理への関与を禁止する措置を講ずべきである。	<ul style="list-style-type: none"> ・GSR Part 1 requirement 10, para. 2.33 <u>対応済</u> 原子力法の改正案により、廃止措置基金に関する報告書の受取り、基金の引出し許可は、エネルギー大臣の管轄となる。
	S2	In view of the planned 2022 closure of the National Radioactive Waste Depository in Rózan, the government is encouraged to accelerate the production of the National Plan for RW and SNF management, and of the siting process for the new surface repository for low and intermediate level waste. 2022年にRózan放射性廃棄物処分場の閉鎖が計画されていることから、政府は、放射性廃棄物及び使用済燃料管理の国家計画の作成を加速し、低レベル及び中レベル廃棄物の新たな浅地中処分場の立地プロセスを加速することが奨励される。	<ul style="list-style-type: none"> ・GSR Part 1 requirement 10, para. 2.28 <u>対応済</u> 2015年10月に「放射性廃棄物及び使用済燃料の国家計画」が承認され、新しい地層処分場の立地計画が加速されている。
	R4	The Government should ensure adequate resources for the timely removal of the non-segregated historical waste of Facility 2 and Facility 3 of the National Radioactive Waste	<ul style="list-style-type: none"> ・GSR Part 1 requirement 1 ・GSR Part 5 requirement 11 <u>対応済</u> Rózan処分場は2025年に閉

分野	指摘事項 (R : 勧告 S : 提言 GP : 良好事例)		根拠となる要件、指摘事項の対応状況
	R/S/GP	内容	
		<p>Depository in Rózan.</p> <p>政府は、Rózan放射性廃棄物処分場の施設2及び施設3における未分別の廃棄物を適切な時期に除去できるように、十分な資源を確保すべきである。</p>	<p>鎖される予定。この閉鎖のための資金は確保され、資金額は定期的に見直される。</p>
2. 国際的な原子力安全のための枠組み	S3	<p>The regulatory body PAA should establish an internal process for using the feedback from operating experience, incidents and accidents in Poland as well as in other countries.</p> <p>PAAは、ポーランドや他国での運転経験、事象及び事故からのフィードバックを活用するための内部プロセスを確立すべきである。</p>	<p>・GSR Part 1 requirement 15 <u>対応済</u></p> <p>PAAは原子力発電所の運転経験のフィードバックを使用する内部プロセスを確立した。</p>
3. 規制機関の責任と機能	R5	<p>PAA should further develop a staffing plan for the current and future scope of regulatory functions that aligns the number of staff necessary and the essential knowledge, skills and abilities for them to implement the organizational goals and priorities. Such a staffing plan should leverage internal resources and external support.</p> <p>PAAは、現状の規制範囲に加えて、将来的な規制範囲を見据えて、必要な職員数と組織目標や優先事項を実行するために必要な知識・スキル・能力との調和が取れた更なる人員計画を策定すべきである。また、このような人員計画では、内部リソースと外部支援の両方を活用すべきである。</p>	<p>・GSR Part 1 requirement 18, para. 11</p> <p>・GSR Part 1 requirement 20</p> <p>・GSR Part 1 para 4.19</p> <p><u>対応済</u></p>
	S4	<p>PAA should consider reviewing the availability of external support across the range of technical and other disciplines needed to support the delivery of regulatory functions relating to the NPP programme, especially the early steps of the licensing process (review of site documentation; organizational capability and preliminary safety analysis report). PAAは、原子力発電計画に関連する規制機能の導入を支援するために必要となる技術的及びその</p>	<p>・GSR Part 1 requirement 18, para. 11</p> <p>・GSR Part 1 requirement 20</p> <p>・GSR Part 1 para 4.19</p> <p><u>対応済</u></p>

分野	指摘事項 (R : 勧告 S : 提言 GP : 良好事例)		根拠となる要件、指摘事項の対応状況
	R/S/GP	内容	
		他の分野の教育訓練について、外部支援の可能性を検討すべきである。特に、許認可プロセスの早期段階（立地関連文書、組織能力及び予備的安全解析報告書）のレビューについて検討すべきである。	
	GP2	Senior management of the PAA has long experience and practice, in regulatory issues, and personally mentors and develops new inspectors. PAAの上級管理職は、規制に関する事案の長年の経験と実践を有しており、新人検査官を個別に指導し、育成している。	<ul style="list-style-type: none"> ・GSR Part 1 requirement 18, para. 11 ・GSR Part 1 requirement 20 ・GSR Part 1 para 4.19
	S5	The regulatory body PAA should prepare a strategy for increasing transparency with the public about risks and incidents in the different facilities and activities subject to its regulations. PAAは、規制の対象となる様々な施設や活動におけるリスクと事象について、一般公衆に対する透明性を高めるための方針を準備すべきである。	<ul style="list-style-type: none"> ・GSR Part 1 requirement 36, para. 2.5 (9) <p><u>対応済</u> PAAは情報伝達戦略 (Communication Strategy) を策定し、この戦略を実行している。</p>
	GP3	Broad public consultations concerning the development of regulations and laws (broader than is required by regulations) have been conducted with the institutions engaged in Polish Nuclear Power Programme and the public. 法律と規制に関する幅広い公開協議が（規制で要求されている以上に広範囲に）、ポーランドの原子力発電計画に関わる機関と一般公衆と間で行われている。	<ul style="list-style-type: none"> ・GSR Part 1 requirement 36, para. 2.5 (9)
4. 規制機関のマネジメントシステム	R6	PAA should reflect the safety goals throughout its management system documentation and identify the processes used to achieve its mission, vision, and goals, including; 1) a process for internal communication; 2) an explicit process for organizational change; and	<ul style="list-style-type: none"> ・GSR Part 1 Requirement 19 ・GS-R-3 section 5 ・GS-R-3 para. 5.28 ・GS-R-3 para. 6.7 ・GS-R-3 para. 2.5 <p><u>対応済</u></p>

分野	指摘事項 (R : 勧告 S : 提言 GP : 良好事例)		根拠となる要件、指摘事項の対応状況
	R/S/GP	内容	
		<p>3) an explicit method for performing management system reviews.</p> <p>PAAは、マネジメントシステムの文書全体に安全目標を反映させるとともに、ミッション、ビジョン及び目標の達成のために必要なプロセスを特定すべきであり、これは以下のプロセスを含む：</p> <p>1) 組織内コミュニケーションのプロセス 2) 組織変更のための明確なプロセス 3) マネジメントシステムレビューを実行するための明確な方法</p>	
	R7	<p>PAA senior management should promote an awareness of internal safety culture and ensure that it is appropriately reflected within its management system.</p> <p>PAAの上級管理職は、安全文化が組織内で認識されるようにするとともに、それがマネジメントシステムに適切に反映されるようにすべきである。</p>	<p>・GSR Part 1 Requirement 19 ・GS-R-3 section 5 ・GS-R-3 para. 5.28 ・GS-R-3 para. 6.7 ・GS-R-3 para. 2.5</p> <p><u>対応済</u></p>
	R8	<p>The PAA should appoint an individual with responsibility and authority for the coordination of the development and implementation of the management system.</p> <p>PAAは、マネジメントシステムの策定及び実行における調整に責任と権限を持つ個人を任命すべきである。</p>	<p>・GS-R-3 para. 3.13</p> <p><u>対応済</u></p>
5. 許認可	S6	<p>The PAA should use the opportunity presented by the new NPP initiatives to develop a plan for issuing internal guidance documents for various types of repository activities with respect to siting, design construction, operation, closure and institutional control after closure.</p> <p>PAAは、立地、設計、建設、運転、閉鎖、閉鎖後の管理における様々な形の廃棄物貯蔵に関する活動に対しての内部ガイダンス文書の発行計画を策定するために、新しいNPPイニシアチブによる機会を利用すべきであ</p>	<p>・GSR Part 5 requirement 3</p> <p><u>対応済</u></p> <p>PAAは、指針文書を発行するプロセス及び発行の必要のある文書を記載した「PAA長官の組織的及び技術的提言の原則」を発行した。</p>

分野	指摘事項 (R : 勧告 S : 提言 GP : 良好事例)		根拠となる要件、指摘事項の対応状況
	R/S/GP	内容	
		る。	
6. 審査と評価	R9	As part of the upgrading of MARIA research reactor to comply with the ALA by 2015, PAA should conduct a full safety evaluation of the application. PAAは、2015年までに予定されているMARIA研究炉の原子力法準拠のための更新の一環として、MARIA研究炉の許可延長の申請書に対する包括的な安全評価を実施すべきである。	・GSR Part 1 Requirement 25 ・GSR Part 1 Requirement 4.48 <u>対応済</u>
	S7	The PAA should develop procedures covering the review and assessment of new facilities, design modification and SAR amendments for research reactors. PAAは、新たな施設の審査と評価、研究炉の設計変更とSAR改訂を含む手順を策定すべきである。	・GSR Part 1 Requirement 4.44 ・GSR Part 1 Requirement 4.48 <u>対応済</u> 関連する2つの内部文書を策定。「原子力施設に関連する活動の許可証発行手続き」「近代化及び改修の同意発行手続き」
	R10	The PAA should establish internal management controls to ensure that official records related to licensing activity for research reactors are retained. PAAは、研究炉の許認可活動に関連する正式な記録が確実に保管されるような管理方法を確立すべきである。	・GSR Part 1 requirement 4.48 <u>対応済</u>
7. 検査	R11	PAA should perform periodic inspections at the EWA site to confirm that the authorized party had been in compliance with regulatory requirements, and the decommissioning activities had been performed safely. PAAは、廃止措置中のEWAサイトについて、認可事業者が規制要件を遵守し、廃止措置活動が安全に行われていることを確認するために、定期検査を実施すべきである。	・GSR Part 1 Requirement 27 <u>対応済</u>
	R12	The regulatory body PAA should develop procedures and guidance for medical facilities in addition to the current use of checklists. Such	・GS-G-1.3 Para 4.1 <u>対応済</u>

分野	指摘事項 (R : 勧告 S : 提言 GP : 良好事例)		根拠となる要件、指摘事項の対応状況
	R/S/GP	内容	
		<p>procedures and guidance should address inspections of medical facilities and the performance of survey measurements in complex circumstances.</p> <p>PAAは、現在使用している放射線源施設の検査のためのチェックリストに加えて、医療施設における検査の手続きとガイダンスを策定すべきである。そのような手続きとガイダンスは、医療施設の検査に対処するとともに、複雑環境下でのサーベイ測定にも対処すべきである。</p>	<p>チェックリストに加えて、医療用施設の手続きを確立した。</p>
8. 執行			
9. 規制と指針	R13	<p>Government should use the opportunity presented by the new NPP initiative to bring their regulations in line with IAEA standards on RW and SNF management, in order to enhance safety and transparency, and to develop a methodology on deriving waste acceptance criteria for disposal.</p> <p>政府は、以下のことを実行するために、新たなNPPイニシアチブを提示する機会を利用すべきである：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全性と透明性を高めるためのIAEA基準に沿った放射性廃棄物及び使用済燃料管理の規則の採用 ・廃棄物処分の受入れ基準を導出する方法論の策定 	<ul style="list-style-type: none"> ・GSR Part 1 requirement 32 ・GSR Part 1 requirement 33 ・GSR Part 5 requirement 11 ・GSR Part 5 requirement 12 ・SSR-5 requirement 20 ・GSR Part 1, para. 2.3 <p><u>対応済</u></p> <p>「放射性廃棄物及び使用済燃料管理規則」を制定。</p> <p>「浅地中処分場の放射性廃棄物受入基準に関するPAA長官の技術指針」を準備中。</p>
	S8	<p>In its PNPP activities, the Government should consider that any delay in deciding on a firm waste management strategy may have consequences not only for the development of the waste package and its content, but also for establishing the necessary funds, since it will not be clear on the basis of what scenario the provisions will have to be calculated.</p> <p>政府は、原子力発電計画の活動において、廃</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・GSR Part 1 requirement 32 ・GSR Part 1 requirement 33 ・GSR Part 5 requirement 11 ・GSR Part 5 requirement 12 ・SSR-5 requirement 20 ・GSR Part 1 para. 2.3 <p><u>対応済</u></p> <p>「放射性廃棄物及び使用済燃料管理の国家計画」の中</p>

分野	指摘事項 (R : 勧告 S : 提言 GP : 良好事例)		根拠となる要件、指摘事項の対応状況
	R/S/GP	内容	
		<p>棄物管理戦略の決定の遅れによりシナリオが明確にならないことから、廃棄物パッケージ及びその内容の策定だけでなく、必要な資金の確保にも影響を及ぼす可能性があると考えらるべきである。</p>	<p>で廃棄物管理戦略を策定。</p>
10. 緊急時準備と対応	R14	<p>To implement a graded approach to establishing and maintaining adequate arrangements for preparedness and response the Government should establish regulations on the categorization of threats in accordance with GS-R-2 and liaise with relevant organizations, to conduct the assessment of hazards at the national level.</p> <p>政府は、緊急事態に対する準備及び対応に対する適切な取り決めに確立、維持するための段階的アプローチを実行するために、GS-R-2に従い、緊急時準備カテゴリに関する規則を確立し、関係機関と連携すべきであり、国家レベルのハザード評価を行うべきである。</p>	<p>・GS-R-2 para. 3.6, 3.7 ・GS-R-2 para. 3.15</p> <p><u>対応済</u> 原子力法の改正案によって、ポーランドの緊急時準備カテゴリは、GSR Part7 (GS-R-2に代わるもの) の緊急時準備カテゴリとほぼ一致している。</p>
	S9	<p>PAA should consider how to enhance and formalize the involvement of CEZAR staff in the licencing and inspection processes.</p> <p>PAAは、CEZAR*職員の許認可及び検査プロセスへの関与を強化し、公式化する方法を検討すべきである。</p> <p>*CEZAR : 放射線緊急センター。原子力法に従ってPAAが設立したもの。</p>	<p>・GS-R-2 para 5.19</p> <p><u>対応済</u> 2つの内部文書を発行した。「原子力施設に関連する活動の許可証発行手続」「原子力安全部の原子力規制検査官による原子力安全、放射線及び物理的防護に関する規制検査を行うための手続」</p>
	S10	<p>The Government should consider enhancing the bilateral agreements with the Russian Federation and Belarus to reflect the potential new NPPs situated near the Polish border.</p> <p>ポーランド国境付近に位置する他国の新たなNPPの建設を考慮して、ロシアとベラルーシとの二国間協定の強化を検討すべきである。</p>	<p>・GS-R-2 para 5.12</p> <p><u>対応済</u> ベラルーシとの2国間での議論を実施。ロシアは予定していたNPPの建設の中断により早急性がなくなった。</p>

分野	指摘事項 (R : 勧告 S : 提言 GP : 良好事例)		根拠となる要件、指摘事項の対応状況
	R/S/GP	内容	
	R15	<p>The Government should establish regulations on emergency planning zones around facilities in threat categories I and II in accordance with GS-R-2.</p> <p>GS-R-2に従って、緊急時準備カテゴリ I 及び II における施設周辺の緊急計画区域に関する規制を設けるべきである。</p>	<p>・GS-R-2 para. 4.48</p> <p><u>対応済</u></p> <p>原子力法の改正案で規定。</p>
	S11	<p>To ensure a high degree of availability and reliability of all equipment, communication systems and facilities necessary to perform off-site response, PAA should establish its own quality assurance programme which should also include requirements for the test and calibration of the early warning system.</p> <p>PAAは、オフサイトにおける対応を実行するために必要なすべての機器、通信システム及び設備における高い可用性と信頼性を確保するために、独自の品質保証プログラムを確立すべきであり、早期通報システムの試験と較正に対する要件も含むべきである。</p>	<p>・GS-R-2 para. 5.37</p> <p><u>対応済</u></p> <p>関連する文書類を整備：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マネジメントシステムマニユアル ・CEZAR手順
11. 原子力発電導入国のために調整されたモジュール	S12	<p>PAA should consider extending bilateral exchange agreements to share experiences with other countries embarking on, or expanding, its NPP programme.</p> <p>PAAは、原子力発電計画の開始又は拡大を行っている他国との経験を共有するために、二国間協力協定の拡大を検討すべきである。</p>	<p>・GSR Part 1 R14</p> <p>・SSG16 Action 14</p> <p>・SSG16 Action 16</p> <p><u>対応済</u></p> <p>原子力発電を拡大する国との協力を進めており、更なる拡大のためにいくつかの国と交渉中である。</p>
	GP4	<p>Poland has introduced changes to the ALA and regulations, including those related to decommissioning, at an early stage in the NPP program.</p> <p>ポーランドでは、原子力発電計画の早い段階で、廃止措置に関連する規定を含む原子力法及び規制の改正を行っている。</p>	<p>・GSR Part 1 Requirement 2</p> <p>・SSG-16 A20</p>

分野	指摘事項 (R : 勧告 S : 提言 GP : 良好事例)		根拠となる要件、指摘事項の対応状況
	R/S/GP	内容	
	S13	<p>PAA should consider clarifying the steps necessary in the licensing process to elaborate on the existing provisions of the ALA, and communicate them internally and externally.</p> <p>PAAは、規制機関内及び外部に伝えるために、ALAの条項をガイダンスなどで詳細化するなど、認可プロセスに必要な手順を明確にすることを検討すべきである。</p>	<p>・GSR Part 1 R32 ・GSR Part 1 R34 ・SSG-16 A30</p> <p><u>対応済</u> 内部では許認可プロセスの明確化を目的としたトレーニングWSを開催。 外部向けには関連する教育ビデオ、プレゼン資料などをPAA Websiteへの公開。</p>
	S14	<p>PAA should consider defining a strategy for production or endorsement of internal guidance which specifies the principles, requirements and associated criteria for safety used to inform regulatory judgements, decisions and actions taken during the review and assessment of material submitted as part of licence applications.</p> <p>PAAは、内部ガイダンスの作成及びエンドースのための手順を明確にすることを検討すべきである。この内部ガイダンスには、許認可申請書類の審査及び評価中に行う規制上の判断、決定、措置に対して必要な情報を与える安全に関する原則、要件及び関連基準を明記すべきある。</p>	<p>・GSR Part 1 R32 ・GSR Part 1 para 4.62</p> <p><u>対応済</u> PAAは社内向け及び外部向けのガイド策定戦略の確立している。</p>
	S15	<p>PAA should consider strengthening its pre-licensing interactions with prospective NPP applicants to support a shared understanding of regulatory expectations.</p> <p>PAAは、許認可プロセスにおけるPAAの期待事項への理解を共有するための支援として、NPPの許認可申請予定者との認可前の情報交換を積極的に行うことを検討すべきである。</p>	<p>・GSR Part 1 para 4.24 ・SSG-16 A32</p> <p><u>対応済</u> PAAは、将来の事業者であるPGE EJIと、上級管理職及び技術者レベルでの会合を持っている。</p>

分野	指摘事項 (R : 勧告 S : 提言 GP : 良好事例)		根拠となる要件、指摘事項の対応状況
	R/S/GP	内容	
	S16	<p>The government should consider strategies and mechanisms to enable PAA to attract and retain high quality trained personnel.</p> <p>政府は、PAAが高い質の教育訓練を受けた人材を維持できるよう、方策と仕組みを検討すべきである。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・GSR Part 1 R18 ・GSR Part 1 para 4.19 ・SSG-16 Action 85 ・SSG-16 Action 90 <p><u>対応済</u></p>

(出典：IAEA-NS-IRRS-2013/02：INTEGRATED REGULATORY REVIEW SERVICE (IRRS) MISSION TO Poland,
IAEA-NS-IRRS-2017/04: INTEGRATED REGULATORY REVIEW SERVICE (IRRS) FOLLOW-UP MISSION TO THE REPUBLIC OF POLAND を基に作成)

表 IRRS フォローアップミッションの指摘事項

分野	指摘事項 (R : 勧告 S : 提言 GP : 良好事例)	
	R/S/GP	内容
4. 規制機関のマネジメントシステム	SF1	<p>PAA should consider the planning, budgeting, and resource needs to support ongoing implementation of the Integrated Management system.</p> <p>PAA は、統合マネジメントシステムの継続的な実行を支援するための計画、予算及びリソースの必要性を検討すべきである。</p>
9. 規制と指針	SF2	<p>PAA should consider providing guidance for the use of exemption and clearance levels.</p> <p>PAA は、放射性廃棄物に関する規制からの除外及びクリアランスレベルに関する指針の整備を検討すべきである。</p>
10. 緊急時準備と対応	SF3	<p>PAA should consider developing guidance on emergency planning zone sizing in more detail than the general provisions of the ALA.</p> <p>PAA は、緊急時計画区域の範囲について、原子力法の一般規定を詳細化するための指針の作成を検討すべきである。</p>

(出典 : IAEA-NS-IRRS-2017/04: INTEGRATED REGULATORY REVIEW SERVICE (IRRS) FOLLOW-UP MISSION TO THE REPUBLIC OF POLAND を基に作成)

別添5 INIR ミッションの受入れ状況

(1) ミッションの概要

2013年3月に、ポーランドで初めてとなるINIR ミッションを実施された。このミッションでは、マイルストーンアプローチの第1段階の条件に基づき評価が行われ、報告書が公開されている。

INIR ミッションの結果、レビューチームは、第1段階で要求される活動に加え、一部については第2段階の活動にも取り組んでいることを確認し、ポーランドの原子力発電計画のために必要となるインフラ設備の開発が大きく進展していると結論付けた。また、レビューチームは、ポーランドが更なる進展に向かうための5件の勧告及び6件の提言も行った（下表参照）。INIR ミッション報告書では、これらの勧告に基づき、第1段階における追加のアクションが必要な主要な3つの分野を示している。以下にその内容を示す。

- 政府のコミットメント及び関与の強化
 - ✓ 新たな原子力発電計画の導入のための最新の国家政策及び戦略の承認
 - ✓ 原子力インフラ（特に規制機関）に対する制度及び資金提供の強化
 - ✓ 原子力発電計画に関与する様々な機関の連携強化
- 規制枠組みの強化
 - ✓ 所有者/事業者に対する規制上の期待事項の明確化
 - ✓ 安全、セキュリティ及び保障措置に関する規則の定期的な更新の保証
 - ✓ 特にセキュリティ及び保障措置の分野における、規制機関における他の諮問機関との協力関係の明確化
- 統合された人材育成計画の策定
 - ✓ 現在の教育訓練施設が持つ機能や主要な機関からの必要性に基づく統合人材育成計画の策定

(2) フォローアップミッションの概要

IAEA が発行したINIR のガイドラインによれば、ミッションの18～30か月後にフォローアップミッションを要請することが推奨されている。ポーランドでは、2016年6月にフォローアップミッションが実施された。このミッションの報告書は公開されていないものの、原子力安全条約報告書の第7回国別報告書によれば、レビューチームは、2013年のミッションで受けたすべての勧告と提言に対応していると結論付けた。また、原子力インフラ整備活動の進展を評価し、主に以下のような成果を確認している。

- 2014年、閣僚評議会はPNPPを採択した。これは、原子力安全、核セキュリティ及び核不拡散に対するポーランドのコミットメントを示すとともに、放射線防護、エネルギー安全保障及び廃棄物管理の方針を含む。
- 規制機関の独立性を尊重しつつ、主要なステークホルダーであるエネルギー省、PAA、PGEの間の連携を促進し、強化した。
- 主要なステークホルダーのニーズを把握し、緊急時準備及び対応の拡大を図るために、人

的資源、教育訓練、設備購入に注力し、財源を投入した。

- 保障措置の専門機関や核物質を取り扱う機関のすべてが、包括的保障措置協定及び追加議定書の下で、各機関が果たすべき義務を理解できるように仕組みの強化を行った。
- 核セキュリティ及び核不拡散の課題に取り組むための原子力法改正が準備され、議会に提出された。

(3) まとめ

ポーランドでは、マイルストーンアプローチの第一段階を条件とした INIR ミッションにおいて5つの勧告、6つの提言がなされたが、フォローアップミッションで実施されたレビューの結果、すべての指摘事項に対応することが確認されている。

表 INIR ミッションの指摘事項

インフラ課題	条件	必要なアクション			指摘事項 (R: 勧告、S: 提言、GP: 良好事例)	
		Signifi- cant	Minor	No	R/S/GP	内容
1.政府の立場	1.1 原子力安全、核セキュリティ及び核不拡散の必要性の認識			○	—	—
	1.2 NEPIO の設立、NEPIO への職員の配置		○		S-1.2.1	Poland should take steps to strengthen coordination, especially between the MoE NED, the Regulatory Body (PAA) and the future owner operator (PGE SA), with due respect to the Regulatory Body independence. 規制機関の独立性を尊重しつつ、特にエネルギー省 (MoE) の原子力部門、規制機関 (PAA) 及び将来の所有者/事業者 (PGE SA) との間の連携を強化する措置を講じるべきである。
	1.3 国家戦略の明確化	○			R-1.3.1	Poland should complete its planned update of the draft Polish Nuclear Power Programme to reflect the latest considerations and proposed national policies, as well as Poland's commitment to nuclear safety, security and non-proliferation prior to its submission to the Council of Ministers for approval. 閣僚評議会 (内閣) への提出前に、原子力安全、核セキュリティ及び核不拡散に対するコミットメント並びに最新の検討事項及び国の政策提案を反映した原子力エネルギー計画草案の更新計画を完了すべきである。
2.原子力安全	2.1 原子力安全の重要な要素への理解			○	GP-2.1.1	The early recognition of the need for a Periodic Safety Review and the Mandatory International Peer Review of the Regulatory Body demonstrates a positive attitude to nuclear safety (in line with the European Council Directive 2009/71/Euratom). 定期安全レビュー及び規制当局の国際的なピアレビューの必要性を早い段階から認識していることは、原子力安全への積極的な姿勢を示している。

インフラ課題	条件	必要なアクション			指摘事項 (R: 勧告、S: 提言、GP: 良好事例)	
		Signifi- cant	Minor	No	R/S/GP	内容
	2.2 国際協力を通じた支援計画			○	—	—
3.マネジメント	3.1 強固な安全文化を促進し支援するマネジメントシステムへのコミットメントの明確化			○	GP-3.1.1	PGE EJ 1 Ltd. plans to implement in its organization a regular performance review of the staff and one of the criteria for evaluation is related to safety culture. PGE EJ 1 Ltd.は、組織内で、職員のパフォーマンスを定期的にレビューすることを計画しており、評価基準の1つは安全文化に関連したものである。
4.資金提供と資金調達	4.1 資金提供及び資金調達のための戦略		○		S-4.1.1	Poland should include estimates of the funding requirements for enhancements to emergency preparedness needed by the introduction of nuclear power in the updated Polish Nuclear Power Programme in order to have a full picture of the funding requirements for the national nuclear infrastructure development. ポーランドは、国家原子力インフラ整備のための資金提供の全体像を把握するために、必要な資金提供の評価の対象を、更新された原子力発電計画に基づく原子力発電の導入により必要となる緊急時対応にまで拡大すべきである。
5.法的枠組み	5.1 関連する国際法規の遵守計画			○	—	—
	5.2 国内の原子力法規制の計画			○	—	—

インフラ課題	条件	必要なアクション			指摘事項 (R: 勧告、S: 提言、GP: 良好事例)	
		Significant	Minor	No	R/S/GP	内容
	5.3 国内のステークホルダーとの法的枠組みに関する協議			○	—	—
6.保障措置	6.1 国際的な保障措置協定への同意			○	—	—
	6.2 SSAC の設立を含む保障措置枠組みの策定、実行及び強化の計画	○			R-6.2.1	As the number of entities having to provide Safeguards relevant information may increase with the NPP programme, Poland should enhance existing mechanisms to ensure that all entities having to provide the Regulatory Body (PAA) with Safeguards relevant information are aware of their obligation. 原子力エネルギー計画の進捗に伴う、保障措置に関連する情報提供が必要となる事業者の数の増加に備え、PAA に保障措置関連の情報提供の必要があるすべての事業者がその義務を認識できるよう、既存のメカニズムを拡大すべきである。
	6.3 既存の原子力施設または施設外における国際的要件への適合			○	—	—
7.規制枠組み	7.1 適切な規制枠組みの策定計画	○			R-7.1.1	While conducting regular reviews, as required in the Atomic Law, Poland should specifically review existing regulations in the area of nuclear security and safeguards for completeness and develop a plan to address any gaps identified. 原子力法で要求されているとおり定期的なレビューを実施すると同時に、特に、核セキュリティ及び保障措置分野の既存の規制が十分か否かについてレビューを行い、何らかのギャップが同定された場合は、それに対処す

インフラ課題	条件	必要なアクション			指摘事項 (R: 勧告、S: 提言、GP: 良好事例)	
		Signifi- cant	Minor	No	R/S/GP	内容
						る計画を立てるべきである。
					S-7.1.1	The Regulatory Body (PAA) should consider preparation of a specific plan for the development of regulatory guides for nuclear and radiation safety, security and safeguards. PAA は、原子力・放射線安全、核セキュリティ及び保障措置に対する規制ガイド策定のための具体的な計画の策定を検討すべきである。
8. 放射線防護	8.1. 原子力発電所の運転による脅威の認識； 規制およびインフラの強化計画		○		S-8.1.1	Poland should consider including in the PNPP a clear commitment to assess the existing radiation protection technical and organisational infrastructure to identify how it needs to be enhanced to address hazards arising from the implementation of PNPP and how the required enhancements will be delivered. 既存の放射線防護の技術的及び組織的インフラを評価し、原子力エネルギー計画の実行から生じるリスクに対処するためにはいかなる強化が必要か、また、必要とされる強化をいかに行うかの明確なコミットメントを原子力エネルギー計画に含めることを検討すべきである。
9.送電網	9.1 送電網に必要な要件の検討			○	—	—

インフラ課題	条件	必要なアクション			指摘事項 (R: 勧告、S: 提言、GP: 良好事例)	
		Signifi- cant	Minor	No	R/S/GP	内容
10.人的資源	10.1 必要な知識・スキル の特定; 人材基盤の開 発・維持計画	○			R-10.1.1	Poland should develop and approve an integrated Human Resources Development Plan based on the inputs of the main organisations and the current capabilities of educational and training establishments. 現在の教育訓練施設が持つ機能や主要な機関からの必要性に基づき、統合人材育成計画を策定し承認すべきである。
11.ステークホルダーの関与	11.1 オープンで透明な ステークホルダー関与 プログラムの開始			○	GP-11.1.1	Defining the draft PNPP, and using it to consult at local, national and trans boundary levels is a means for building confidence in the programme. 原子力発電計画草案を明らかにするとともに、地方、国家及び国境を越えたレベルで意見を求めていることが、原子力発電計画への信頼を築くことにつながっている。
					GP-11.1.2	The organisation of a series of topical meetings (e.g. tourism, agriculture) by PGE SA with a wide range of local community entities to identify local concerns, capture them in a database and commit to responding within six months. PGE SA は、地域の懸案事項を特定し、データベース化するとともに、6か月以内の対応をコミットするため、広範囲のコミュニティ団体と時事的な会合(例: 観光、農業など)を組織的に実施している。

インフラ課題	条件	必要なアクション			指摘事項 (R: 勧告、S: 提言、GP: 良好事例)	
		Signifi-cant	Minor	No	R/S/GP	内容
12.立地及び支援施設	12.1 可能性のあるサイトの一般事項の調査及び候補サイトの特定			○	GP-12.1.1	The inclusion in the specification for the site characterization a requirement by the contractor to implement an Integrated Management System (GS-R-Part 3) by PGE EJ 1. This specifically includes occupational health and safety and Environment Management (ISO14001). PGE EJ1 は、統合マネジメントシステム (GS-R-Part3) を実行するため、請負業者からの要請をサイト特性評価の仕様書に含めている。これには、特に安全衛生管理や環境マネジメント (ISO14001) に関する事項が含まれている。
13.環境保護	13.1 原子力発電の環境枠組みと主要な課題の概要；環境調査の成果と対話への認識			○	—	—
14.緊急時計画	14.1 緊急時計画の必要性の認識及び策定；地方及び国レベルの政府の協議及び関与の考慮		○		S-14.1.1	Poland should consider completing its survey on how the existing framework of emergency preparedness and response should be expanded to cover the needs arising from the PNPP, including an evaluation of additional resources required. PNPP による要求に応えるため、緊急時準備及び対応に係る既存の枠組みをいかに拡大すべきかについて、必要とされる追加資源の評価を含め、調査を完了させることを検討すべきである。
	14.2 既存の放射線施設の緊急時計画及び実施状況			○	—	—

インフラ課題	条件	必要なアクション			指摘事項（R：勧告、S：提言、GP：良好事例）	
		Signifi-cant	Minor	No	R/S/GP	内容
15.核セキュリティ	15.1 核セキュリティのための条件の認識及び必要な規制の特定	○			R-15.1.1	The Government Commissioner for Polish Nuclear Power should, in consultation with relevant agencies involved in nuclear security, such as the Regulatory Body (PAA) and the Internal Security Agency (ISA), review the draft PNPP to ensure that all issues related to nuclear security are adequately addressed. See also R-1.3.1. ポーランド原子力委員会は、PAA や国家公安機関（ISA）等の核セキュリティ関係機関と協議し、核セキュリティに関するあらゆる問題に適切に対処できるよう、原子力エネルギー計画草案をレビューすべきである。
	15.2 既存の放射線施設における核セキュリティの取り決め及び実施状況			○	—	—
16.核燃料サイクル	16.1 核燃料サイクルのために取り得る措置とアプローチのための知識の開発		○		S-16.1.1	Poland should consider including in the final version of the PNPP the conclusion of its analysis on fuel cycle options. 原子力エネルギー計画の最終版に、燃料サイクルオプションに関する分析の結論を含めることを検討すべきである。
	16.2 使用済燃料のサイト貯蔵の必要性の認識；使用済燃料貯蔵以降の検討			○	—	—

インフラ課題	条件	必要なアクション			指摘事項 (R: 勧告、S: 提言、GP: 良好事例)	
		Signifi-cant	Minor	No	R/S/GP	内容
17.放射性廃棄物	17.1 原子力発電所からの放射性廃棄物の負荷の認識；廃棄物処理、貯蔵及び処分の既存の能力のレビュー			○	—	—
	17.2 すべての放射性廃棄物のカテゴリーの最終処分オプションの認識			○	—	—
18.産業界の関与	18.1 国及び地方レベルの産業関与に関する国家方針の検討			○	—	—
	18.2 原子力機器及びサービスに対する品質計画の厳格な適用の必要性の認識；原子力調達のための一貫した方針の整備			○	—	—

インフラ課題	条件	必要なアクション			指摘事項 (R: 勧告、S: 提言、GP: 良好事例)	
		Signifi-cant	Minor	No	R/S/GP	内容
19.調達	19.1 原子力機器及びサービスの調達に関連する独自基準の必要性の認識			○	GP-19.1.1	The plan to create an Independent Advisory Board of the NPP Owner (PGE EJ 1 Ltd.) to support the key decision on the “integrated procurement” process of NPP technology, support for NPP Operation& Maintenance and NPP financing. 将来の NPP 所有者 (PGE EJ 1 Ltd.) は、NPP 技術の統合調達プロセス、NPP の運転・維持及び NPP の資金調達に関する主要な決定を支援する独立諮問委員会の設立を計画している。

注) Significant: レビューの結果、条件を達成するためにはかなりの努力が必要と評価。原子力インフラ整備の効果的な進展を維持するためには、この条件の達成が必要となる。

Minor: レビューの結果、条件を達成するためには何らかの努力が必要と評価。しかしながら、現在の状況で条件をほぼ達成している。

No: 追加のアクションは必要なしと評価。

(出典: MISSION REPORT ON THE INTEGRATED NUCLEAR INFRASTRUCTURE REVIEW (INIR), Warsaw, Poland を基に作成)

別添 6 許認可プロセス

原子力法の下では、事業者は、建設、試運転、運転及び廃止措置のそれぞれの段階で許可証 (licence) を取得する必要がある、許可証は PAA 長官により発行される。立地に関する個別の許可証はなく、建設許可証の申請時に立地評価報告書の評価が行われる。

● 立地に関する事前評価

申請者は、原子力施設の建設許可証の申請に先に立って、PAA 長官に対して、立地に関する事前評価の申請を行うことが可能である。この評価は申請から 3 か月以内に行うことになっている。なお、事前評価を申請する事業者は、PAA に 198,000PLN (約 596 万円)^{注)} の費用を支払う必要がある。

注) 1PLN=30.11 円 (2023 年 2 月 6 日現在)。

● 申請書のドラフト版等の事前審査

申請者は、許可証の申請前に、申請書案等の全般的な評価を受ける必要がある。この事前審査の評価期間は 6~9 か月となっている。

● 申請前に必要とされる許可等の取得

申請者は、建設許可証を申請する前に、事前に以下を取得することが要求されている。

- 環境及び環境保護に関する情報へのアクセス、環境保護への一般公衆の参加並びに環境影響評価に関する法律 (Act of 3 October 2008 on Access to Information on the Environment and Its Protection, the Participation of General Public in Environmental Protection and on Environmental Impact Assessments) で規定されている条件に基づく投資に対する環境影響の決定
- ユーラトム条約第 37 条に従って発行される欧州委員会の意見

● 許認可プロセス

原子力施設の許可証の申請から取得までのプロセスを、建設許可証の申請を例に説明する。

建設許可証の申請では、申請書とともに予備的安全報告書、立地評価報告書、廃止措置計画、統合マネジメントシステム記録等の書類が、PAA 長官に提出される。

PAA 長官は申請書を受理すると、申請手続きに関する情報、提案や見解を示す権利に関する情報、この提案や見解を示す方法の情報などとともに、予備的安全報告書の簡易版を公開情報掲示板に公開する。提案や見解は、書面や電子メールなどによって行うことができる。

PAA 長官は、申請書の審査過程において、研究機関や専門家の助言を得ること、原子力

安全及び放射線防護条件の遵守確認のための調査・分析を要請することが可能である。この際にかかる費用は申請者が負担することになっている。

PAA 長官は、申請者に許可証を付与する前に、原子力安全・放射線防護評議会に意見を求めるための申請を行う必要がある。原子力安全・放射線防護評議会は、申請が提出されてから 2 か月以内に申請書類を審査することになっており、PAA 長官は評議会からの意見を受けて、1 か月以内に許可証の草案を申請者に送付することになっている。申請者は、許可証の草案を受領してから 1 か月以内にこの草案に対する意見を提出することが可能である。

このようなプロセスを経て、最終的に、PAA 長官が許可証を発行する。

● 審査費用

建設、試運転、運転及び廃止措置の各段階の許可証の取得を希望する申請者は、審査を行うための費用を支払う必要がある。原子力発電所の場合の審査費用は以下のとおりである。

原子力発電所の建設 : 5,000,000PLN (約 1.51 億円) ^{注)}

原子力発電所の試運転 : 1,900,000PLN (約 5,720 万円)

原子力発電所の運転 : 1,900,000PLN (約 5,720 万円)

原子力発電所の廃止措置 : 2,000,000PLN (約 6,020 万円)

注) 1PLN=30.11 円 (IMF, Representative Exchange Rates for Selected Currencies による)。

● 申請の認可までの期間

申請を認可するか否かを決定するまでの期間は、申請に必要なすべての書類が提出された日を基点として、以下のようになっている。

原子力施設の建設 : 24 か月以内

原子力施設の試運転 : 9 か月以内

原子力施設の運転 : 6 か月以内

原子力施設の廃止措置 : 9 か月以内