

2019年度事業報告書の概要

JANSIの概要

- (1) 組織名称：一般社団法人 原子力安全推進協会
(JANSI : Japan Nuclear Safety Institute)

- (2) 社員数 : 130社 (2020年3月末現在)

- (3) 職員規模 : 207名 (2020年3月末現在)

- (4) 内部組織 (2019年6月開催「定時社員総会」
及び「第42回臨時理事会」承認)
 - 3本部・2室・8部体制
 - 理事及監事 (会長、理事長、理事10名、監事2名)
 - 執行役員 (常務執行役員3名、執行役員9名)

10年戦略における主要アクションに係る活動(1/3)

2019年度は「JANSI-10年戦略（2019～2028年度）」の初年度に当たり、各活動は10年戦略を踏まえ作成した「2019年度事業計画書」に基づき実施した。

(1) 10年戦略における主要アクション

○10年戦略においては、事業者及びJANSIの目指す姿達成に必要な各重要成功要因を実現するためのJANSI活動の方向性を検討し、共通する内容を5つの項目に分類するとともに、各項目に関連する主要アクションを以下のとおり整理した。

項目	主要アクション
I. 発電所ピアレビューの効果的・効率的実施と支援活動の充実	(1) ピアレビュー（PR）の効果的・効率的実施 (2) 共通する重要課題の解決等に向けた事業者支援の強化 (3) 自主的基盤活動に対する支援の実施 (4) 再稼働支援の実施 (5) 再処理施設等の支援の実施
II. 発電所パフォーマンスの日常的な情報把握と情報発信の強化	(6) 発電所パフォーマンスの日常的情報把握の強化 (7) 運転経験（OE）業務の高度化と情報発信の強化
III. 本店を含めた評価・支援活動の充実	(8) 安全文化診断手法の高度化と実施 (9) 安全性向上業務の総括とリスクマネジメント支援の充実 (10) 本店を含めたオーバーサイト機能の強化 (11) 事業者トップとの直接対話など自主規制の主体としての意識の引き出し (12) 発電所総合評価の継続的改善と実施
IV. 事業者の技術力の維持・向上	(13) 緊急時対応力の向上のためのリーダーシップ研修及び防災訓練支援の実施 (14) 体系的教育訓練（SAT）手法の普及、定着 (15) 福島第一事故の教訓反映の徹底
V. 自主規制組織としての機能・意識・技術力などの基盤強化	(16) 緊急時における重要度文書発信等による事業者支援の実施 (17) 中長期人材確保・育成プログラムの展開 (18) トップによる自主規制組織としての意識浸透 (19) 原子力規制委員会（NRA）と原子力安全の相乗効果発揮のための連携強化 (20) 世界原子力発電事業者協会（WANO）、原子力発電運転協会（INPO）他の国際機関とピアの関係の構築

10年戦略における主要アクションに係る活動(2/3)

(2) 2019年度重点活動

○2019年度は、10年戦略における主要アクションに係る2019年度取組み項目の内、産業界及びJANSIを取り巻く環境要因や2018年度重点活動に対する評価を踏まえて、以下の(1)～(5)を重点活動と位置づけ、重点的な取組みを行った。

重点活動	主な取組み項目
(1)PRの効果的・効率的実施、WANO 東京センター(TC)との連携	<ul style="list-style-type: none"> ●発電所PRの確実な実施 ●PRの効果的・効率的実施 ●WANO-東京センター(TC)との連携 ●パフォーマンス・モニタリング(PM)、コンティニュアス・モニタリング(Cont. M)構築に向けたフィジビリティスタディ(FS)の実施
(2)PR等で抽出された重要課題の解決に向けた支援	<ul style="list-style-type: none"> ●PR等で抽出された重要課題の解決に向けた支援 (①発電直員の事故対応シミュレータ訓練における運転の基本、②火災の影響リスクの低減、③パフォーマンス改善に対する支援④包括的なSAT 支援)
(3)事業者の自主的安全性向上活動の基盤となる活動の牽引	<ul style="list-style-type: none"> ●事業者の新たな基盤プログラム構築・運用等のための支援 (①CAP、②CM、③共通自主PI、④RM) ※CAP：是正措置プログラム、CM：コンフィギュレーション管理 PI：パフォーマンス指標、RM：リスクマネジメント
(4)発電所パフォーマンスの日常的情報把握に向けた検討	<ul style="list-style-type: none"> ●PM、Cont. M構築に向けたFSの実施
(5)OE業務の改善・高度化に向けた検討	<ul style="list-style-type: none"> ●OE情報を収集・分析し、重要度に応じた文書を事業者に発信 ●OE業務の改善・高度化に向けた検討

(3) 10年戦略におけるその他アクション（関連する技術基盤）に係る2019年度活動

○その他アクション（関連する技術基盤）は、以下の8項目。

- (A) 自主ガイドライン整備による支援
- (B) 保全技術基盤の整備
- (C) 組織有効性（品質マネジメントシステム(QMS)）への支援
- (D) 組織有効性（ヒューマンパフォーマンス）への支援
- (E) 組織有効性（根本原因分析(RCA)）への支援
- (F) メーカー支援
- (G) 運転責任者判定認定業務等
- (H) 保全技量認定業務の他機関への業務移管

(4) その他の技術基盤に係る2019年度活動（学協会規格基準関連）

○「学協会規格作成の支援機能」については、2022年度までに事業者に移管することとした。2020年度は、2019年度までと同様の支援業務を行うこととし、移管の準備を進める。（2021～2022年度で業務移管）

10年戦略主要アクションに係る2019年度活動状況 (1/6)

10年戦略 主要アクション	2019年度活動状況
(1) ピアレビュー (PR) の効果的・ 効率的実施	<ul style="list-style-type: none"> ●発電所PRの確実な実施 (4プラント：柏崎刈羽、志賀、大飯、浜岡) ●PRの効果的・効率的実施 (レビューの育成/能力向上) ●WANO-TCとの連携 (同等性取得関連：WANO-ロンドン事務所(LO)と打合せ開催(3回)、課題対応タスク開催(4回)、WANO/フォローアップPR(FUPR)の合同実施 (2回：柏崎刈羽、浜岡)) ●パフォーマンス・モニタリング(PM)、コンティニュアス・モニタリング(Cont. M)構築に向けたフィージビリティスタディ(FS)の実施
(2) 共通する重要課 題の解決等に向け た事業者支援の強 化	<ul style="list-style-type: none"> ○OPPRM(プラントパフォーマンスレビュー会議)の開催(3回) (発電所重要課題、支援計画及び支援活動の実施状況等の情報を当協会内共有、発電所重要課題選定及び事業者に対する支援計画について取り纏め。) ●PR等で抽出された重要課題の解決に向けた支援 <ul style="list-style-type: none"> ①発電直員の事故対応シミュレータ訓練における運転の基本 (パフォーマンス向上訓練への立会い(10プラント) 他) ②火災の影響リスクの低減 (火災防護(FP)検討会設置・開催(6回)、米国調査他) ③パフォーマンス改善に対する支援 (発電所間での意見交換会議等の実施、現状の課題と今後の対策についての検討 他) ④包括的なSAT 支援 (主要アクション(14)参照)
(3) 自主的基盤活動 に対する支援の実 施	<ul style="list-style-type: none"> ●事業者の新たな基盤プログラム構築・運用等のための支援 <ul style="list-style-type: none"> ①CAP：「QMS課題検討会」(4回開催)を通じたCAPの取組状況についての意見交換、課題共有及び支援を実施。 ②CM：CMサイト説明会を全12事業者(19サイト)に対して実施、「地震影響を考慮した資機材管理」に関する意見交換会開催(8月)、CM-WG(第10回)にてCMの取り組み状況や課題について意見交換を実施(2月)。 ③共通自主PI：WG(4回開催)による事業者運営支援、ガイドラインの見直し(2月改訂)。 ④RM (主要アクション(9)参照)

10年戦略主要アクションに係る2019年度活動状況（2/6）

10年戦略 主要アクション	2019年度活動状況
(4) 再稼働支援の実施	<ul style="list-style-type: none"> ○再稼働支援を継続実施（個別の発電所毎に調整） ○OWANO大でのJANSI活動の紹介
(5) 再処理施設等の支援の実施	<ul style="list-style-type: none"> ○サイクル施設支援 <ul style="list-style-type: none"> ・原燃再処理施設支援活動計画策定(全体計画案策定) ・個別支援（適宜）
(6) 発電所パフォーマンスの日常的情報把握の強化	<ul style="list-style-type: none"> ●PM、Cont. M構築に向けたFSの実施 <ul style="list-style-type: none"> ・タスクの設置／開催：8回開催 ・事業者を含むWGの設置／開催：8月設置、3回開催 ○OWANO-PIの活用 <ul style="list-style-type: none"> ・WANO-PI提供(四半期毎)、発電所運営実績評価(年度毎)
(7) OE業務の高度化と情報発信の強化	<ul style="list-style-type: none"> ●国内外のOE情報を収集・分析し、重要度に応じた文書を事業者に発信：注意喚起文書発行(3件) ●OE業務の改善・高度化に向けた検討 <ul style="list-style-type: none"> ①原子力発電情報システム(NICS)登録機能の拡張 ②NICS及び情報共有データベース(NICSα)のデータ収集部分の機能は構築を完了。12月から試運用を開始し、2020年4月本格運用開始。
(8) 安全文化診断手法の高度化と実施	<ul style="list-style-type: none"> ○安全文化診断の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・6箇所について実施（事業者5、メーカー1） ○事業者における安全文化醸成・向上活動の支援 <ul style="list-style-type: none"> ・自己アセスの支援・研修 ・アンケート結果説明会(特別会員20事業所、準特会員27事業所) ・安全文化セミナー(4回)、講演会等(10回)、安全キャラバン(4回) ○安全文化診断手法の見直し、改善（Traitsへの移行、Systemic Approachを意識した評価） ○OPRにおける安全文化評価の議論に参加 <ul style="list-style-type: none"> ・柏崎刈羽1-4号機、志賀、大飯のPRにおける、安全文化に関する議論を傍聴、要請に応じ助言。また、浜岡のPRにも参加。

10年戦略主要アクションに係る2019年度活動状況 (3/6)

10年戦略 主要アクション	2019年度活動状況
(9) 安全性向上業務の総括とリスクマネジメント支援の充実	<ul style="list-style-type: none"> ○ORM体制整備支援 <ul style="list-style-type: none"> ・RM協働作業会（7社が参加）を実施し保守管理規定へのRMに関する記載内容の検討を完了。RM実務検討会(3回)、RM専門委員会(2回)を開催。 ○安全性向上策の評価手法の整備等に係る活動 <ul style="list-style-type: none"> ・シビアアクシデント(SA)対策レビュー、深層防護レベル1-3レビュー、外部事象レビュー(セミナー開催含む)を実施。 ○安全性向上策の評価のための基盤整備 <ul style="list-style-type: none"> ・安全性向上対策の深層防護L1-3の新規課題6分野15項目を提示し、そのうち4件についてさらに深掘り検討。 ○事業者自主安全評価書(JSAR)ガイドライン作成 <ul style="list-style-type: none"> ・ガイドラインを第2版として改訂し、PWR版の整備を完了。 ・BWR版については、建設工認を活用した新規基準に関わらない部分の解説の作成及びBWR-5設備との相違の確認を実施。（2020年度継続）
(10) 本店を含めたオーバーサイト機能の強化	<ul style="list-style-type: none"> ○本店を含めた安全文化診断：本店の安全文化診断の試行に向けた検討を開始（主要アクション(8)参照） ○本店を含めたリスクマネジメントレビュー：本店を含めたRMレビューの試行に向けた計画を策定（主要アクション(9)参照） ○WANOの本店PR(CPR)への参加 <ul style="list-style-type: none"> ・WANO-CPRにレビューを派遣（アルメニア、東京電力）
(11) 事業者トップとの直接対話など自主規制の主体としての意識の引き出し	<ul style="list-style-type: none"> ○自主規制の主体としてのリーダーシップを養成 <ul style="list-style-type: none"> ・新任CEO/CNOへの理事長訪問(4回)、会長によるトップ対話実施（3回）、CEO研修等(4回)。 ○JANSI幹部による発電所との直接対話 ○各種コンテンツを用いた発電所実務層への発信 <ul style="list-style-type: none"> ・「目指す姿」e-ラーニングを継続実施。「10年戦略」浸透のため、パンフレット(5月)及び会長メッセージVTR(6月)の作成。JANSI ACTIVITIES（特集：「10年戦略」始動）発行（7月）、解説VTRの会員HP掲載（7月）。

10年戦略主要アクションに係る2019年度活動状況（4/6）

10年戦略 主要アクション	2019年度活動状況
(12) 発電所総合評価の継続的改善と実施	<ul style="list-style-type: none"> ○発電所総合評価の運用（2018年度実績に基づく総合評価） ○発電所表彰の運用（2019年発電所表彰(特別賞)） ○安全向上活動PI項目の検討（周辺火災PI導入検討、マニュアル制定） ○PIトレンド分析手法の検討（ツールの整備）
(13) 緊急時対応力の向上のためのリーダーシップ研修および防災訓練支援の実施	<ul style="list-style-type: none"> 【リーダーシップ研修】 ○計画通りの実施と受講者フィードバックなどによる改善（研修の都度実施） ○研修推進WGを立ち上げ事業者ニーズを把握 <ul style="list-style-type: none"> ・研修推進WG立ち上げ（11月） 【原子力防災訓練に係る支援】 ①原子力防災訓練検討委員会の実施（A会議2回、B会議2回） ②原子力防災訓練発表会の実施（5月） ④緊急時対応に係るセミナーと講演の会の実施（2月） ⑤課題解決支援WGの実施（5回） ⑥原子力防災訓練ガイドラインの整備
(14) SAT手法の普及、定着	<ul style="list-style-type: none"> ○教育訓練ガイドラインの整備（職能編「保修」を作成し、ガイドライン全編が完成：3月制定） ○e-ラーニングの受講促進：3/25現在の累積受講者は1,297人 ○実務研修の実施：10事業者から21名が参加（11月） ○発電所キャラバンの実施（説明会、クリニック、現地研修） <ul style="list-style-type: none"> ・実務研修のフォローアップを兼ねて実施（伊方、志賀、浜岡）。 ・6サイト(泊、島根、玄海、川内、女川、敦賀)から支援要請あり。
(15) 福島第一事故の教訓反映の徹底	<ul style="list-style-type: none"> 【福島事故風化防止関連】 <ul style="list-style-type: none"> ・ビデオアクセス数は、総括編359件、教訓編258件。（2019年度） 【福島事故教訓反映関連】 <ul style="list-style-type: none"> ・教訓反映状況の確認方法について、事業者と調整中

10年戦略主要アクションに係る2019年度活動状況（5/6）

10年戦略 主要アクション	2019年度活動状況
(16) 緊急時における重要度文書発信等による事業者支援の実施	○伊方原子力防災訓練に参加（11月）
(17) 中長期人材確保・育成プログラムの展開	<p>【中長期的人材確保プログラム関連】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○スキルセットの作成（7月） ○着実な人材要請（要請シートへのスキルセットの織り込み、人材検討協議会での要請（3回）） ○新卒採用（20年卒、21年卒）対応 <p>【人材育成プログラム関連】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○2019年度力量評価の実施 ○職員教育の実施（ダイアログスワーク研修（5回）） ○ナレッジマネジメント(KM)の推進（専用HPを活用し、離任者の経験、ノウハウの継承、对外発表資料などの共有等 他）
(18) トップによる自主規制組織としての意識浸透	<ul style="list-style-type: none"> ○少人数対話実施（新規入社者など合計12回） ○理事長メッセージ発信（15回）
(19) NRAと原子力安全の相乗効果発揮のための連携強化	○NRAとJANSIのトップ面談を実施(1月)。引き続きトップ間の会合を継続することで信頼関係の構築に努める。

10年戦略主要アクションに係る2019年度活動状況（6/6）

10年戦略 主要アクション	2019年度活動状況
(20)WANO、INPO 他の国際機関とピア の関係の構築	<p>○WANO関連：世界理事会(3回)、TC理事会(3回)、WANO連絡担当者(WIO)会議(2回)へ出席、WANO議長来訪対応(5月)。</p> <p>○INPO関連：INPO CEOカンファレンスへの参加(11月)、日米CNO会議の開催(11月)、JANSI-INPO幹部意見交換の実施(11月)。</p> <p>○EDF関連：国際アドバイザー(AD)委員選任依頼・決定、ピアレビュー意見交換会(12月)。</p> <p>○IAEA、OECD/NEA等の関連：OECD/NEA事務局長来訪対応(6月)、NRC運営総局長来訪対応(11月)。</p> <p>○国際AD委員対応関連：国際AD委員会意見対応案策定、秋季個別訪問対応(10月、11月：3月の委員会は中止、後日個別訪問で対応)、新国際AD委員内定・契約準備。</p> <p>○技術評価委員対応関連：委員6名の任期延長。</p>

10年戦略におけるその他アクション（関連する技術基盤）に係る2019年度活動状況（1/2）

技術基盤	2019年度活動状況
(A) 自主ガイドライン整備による支援	<ul style="list-style-type: none"> ○ 炉内構造物点検・評価ガイドライン(GL)の整備（幹事会11回、検討会2回開催） ○ 耐環境性能(EQ)管理GLの整備（EQ管理検討会3回、WG1回開催。またEQ管理セミナー(1月)開催） ○ 解析業務品質向上GLの整備（解析業務品質向上検討会2回、事例検討WG2回、幹事会4回開催。またGL説明会2回開催）
(B) 保全技術基盤の整備	<ul style="list-style-type: none"> ○ 保全技術基盤のデータ拡充と基盤会議体活動の活性化の推進 <ul style="list-style-type: none"> ・ 情報ライブラリの維持・更新を継続実施。 ・ 高経年化対策(PLM)技術評価書等最新データをライブラリに登録し、データ整備・充実を継続実施。 ・ 基盤推進委員会、傘下9会議体の活動に関し、計画通り運営支援を継続。
(C) 組織有効性（QMS）への支援	<ul style="list-style-type: none"> ○ QMS課題検討会(4回開催)等による支援 ○ 内部監査検討会(4回開催)等による支援、事業者監査部門との意見交換(2回)の実施。 ○ 品質保証活動の向上に資する研修開催（品質保証(QA)新任管理者研修、安全文化A/M/T研修及び監査員研修を各1回、講演会1回開催。） ○ JEAC4111の改定支援
(D) 組織有効性（ヒューマンパフォーマンス）への支援	<ul style="list-style-type: none"> ○ ヒューマンパフォーマンス(HU)改善のための研修の開催（5月） ○ HF専門家育成のための研修について継続的な検討 <ul style="list-style-type: none"> ・ 2020年度のHU改善のための研修計画策定。 ・ HF検討会を3回開催。 ○ 安全啓発資料（ポスター）の作成・発送。（第27号～第30号）

10年戦略におけるその他アクション（関連する技術基盤） に係る2019年度活動状況（2/2）

技術基盤	2019年度活動状況
(E) 組織有効性（根本原因分析）への支援	<p>ORCA研修の開催（導入研修、スキルアップ研修前半・後半）</p> <p>ORCA事例検討会の開催（「HF検討会」を開催（7月）し、「RCA事例検討会の計画」等について審議。RCA事例検討会を開催（12月））</p> <p>ORCA講演会の開催（2月）</p> <p>○2020年度のRCA研修等の計画策定</p>
(F) メーカー支援	<p>○メーカーPRの確実な実施（2事業者：グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン、原子燃料工業）</p>
(G) 運転責任者判定認定業務等	<p>○運転責任者判定業務の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・同判定業務を4回（新規47名、更新85名）実施。 <p>○運転員実機体感研修の支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・長期派遣の他、短期派遣（合計9回）を支援。 <p>○資格認定の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・知識・技術等(KSA)カタログ打合せ(2回)等実施。
(H) 保全技量認定業務の他機関への業務移管	<p>○他機関への業務移管検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2021年度以降、他組織に業務移管に向けて検討継続。 <p>○事業者要請に基づく認定、及び認定証の発行（筆記試験：合格27名、実技試験：合格35名）</p>

技術基盤	2019年度活動状況
(I) 規格・標準の整備、促進	<p>○規格・標準整備の一層の迅速化と活用推進</p> <ul style="list-style-type: none">・ JANSIで策定する「民間規格整備5か年計画」に基づき、委託支援及び人的支援(委員会等への参加)を通じて、規格・標準整備計画が達成されるように進めた。 <p>○中長期計画継続見直し</p> <ul style="list-style-type: none">・ 「民間規格整備5か年計画」の継続的見直しを行った。 <p>※なお、「学協会規格作成の支援機能」については、2022年度までに事業者に移管することとした。2020年度は、2019年度までと同様の支援業務を行うこととし、移管の準備を進める。（2021～2022年度で業務移管）</p>