

原子力安全性向上分科会、 原子力コミュニケーション分科会 報告

平成29年12月15日

九州電力株式会社

I 原子力安全性向上分科会

II 原子力コミュニケーション分科会

I 原子力安全性向上分科会 (1/4)

原子力安全性向上分科会では、外部有識者の視点を、更なる安全性向上に活かすことを目的に、当社が実施した川内原子力発電所1、2号機の「安全性向上評価」について報告し、ご意見・ご助言をいただきました。

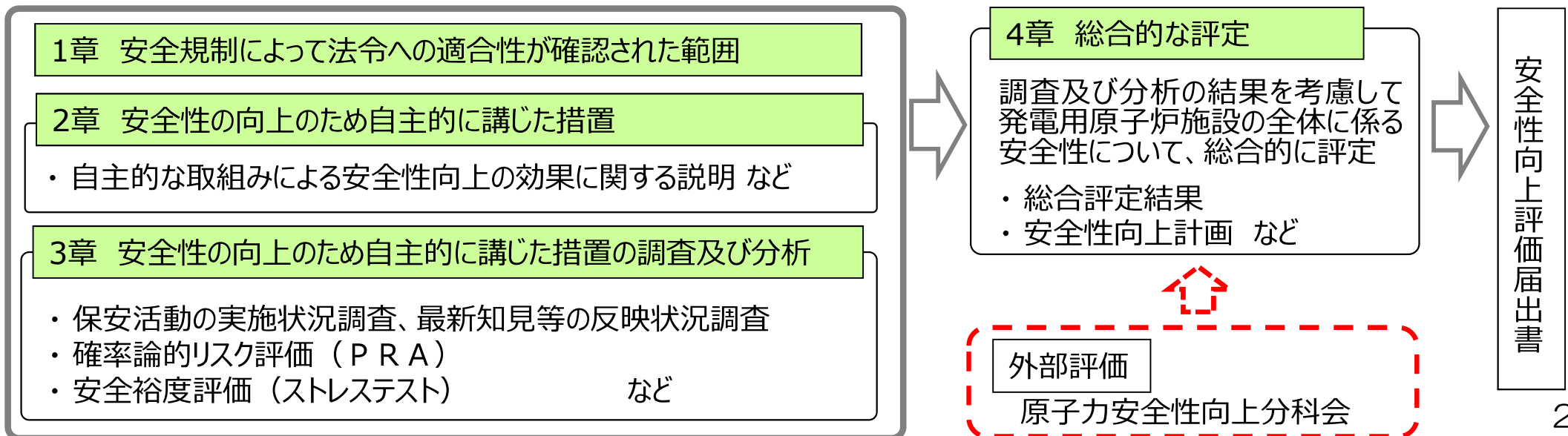
1 安全性向上評価について

- ・ 東京電力福島第一原子力発電所事故を踏まえて改正された原子炉等規制法では、原子力施設の安全性の向上を目に見えるかたちにするための仕組みとして、安全性の向上のための評価(安全性向上評価)を実施することが事業者には義務付けられました。
- ・ 同法では、定期検査終了後6ヵ月以内に本評価を実施し、その後遅滞なく原子力規制委員会に提出することとされております。このため、定期検査が終了した川内原子力発電所を対象に評価を実施しました。

(1) 安全性向上評価の概要

安全性向上評価は発電用原子炉施設の安全性について自ら評価し、その評価結果から今後の取組みの計画、方針を定めるものです。

《安全性向上評価の構成・プロセス》



I 原子力安全性向上分科会 (2/4)

(2) 安全性向上評価の実績

項目	27年度	28年度		29年度	
川内原子力プラント工程		運転期間	定検	運転期間	定検
	▲ 通常運転復帰 1号機：9/10 2号機：11/17		▲ 定期検査終了 1号機：1/6 2号機：3/24		
安全性向上評価		※ 定検終了後6ヶ月以内に評価を実施			
		届出準備		届出書作成	
		① 各評価の実施 ② 措置事項の抽出 ③ 安全性向上措置の候補検討・選定 ④ 安全性向上計画の策定		▲ 届出書提出 1号機：7/6 2号機：9/25	
			↑ 反映	⑤ 総合評定	
分科会			△ 経過報告 第3回：3/23	△ 評価結果 第4回：5/12 ※ 1号機 第5回：8/4 ※ 2号機	

2 原子力安全性向上分科会の概要

(1) 第3回分科会(H29.3.23)の概要

- ・ 安全性向上評価に対する外部評価を頂くための今後の進め方や評価の進捗状況等について説明し、ご意見やご助言を頂きました。

【主な説明、審議項目】

- ・ 安全性向上評価の概要（安全性向上評価の導入経緯、評価のプロセスなど）、スケジュール
- ・ 総合評定の概要（記載内容、総合評定の体制、安全性向上計画の策定など）
- ・ 安全性向上評価の状況（確率論的リスク評価・安全裕度評価等の概要、進捗状況） など

I 原子力安全性向上分科会 (3/4)

(2) 第4回分科会(H29.5.12)・第5回分科会(H29.8.4)の概要

- ・ 第4回分科会では川内1号機、第5回分科会では川内2号機の安全性向上評価結果についてそれぞれ説明し、ご意見やご助言を頂きました。

【主な説明、審議項目】

- ・ 安全性の向上のため自主的に講じた措置(新知見にかかる調査、構築物、系統及び機器における追加措置など)
- ・ 安全性の向上のため自主的に講じた措置の調査及び分析(確率論的リスク評価、安全裕度評価等の結果など)
- ・ 総合的な評定(評定結果、安全性向上計画内容)

○ 主なご意見・ご助言 (第4回) ※ 届出書記載の外部評価内容から抜粋

- ・ トップバッターとしては「確率論的リスク評価(PRA)を活用して何をするか」という例として、PRAと訓練との関係に踏み込んだ良いメッセージが示されている。社長が原子力規制委員会との意見交換で「PRAの結果を訓練に活用したい」と言われていたこととも連動していて良い内容である。
- ・ 九電の今後の検討課題として、新たな機器、機能を追加する場合に、これらがもたらすリスクの評価が根付くレベルには達していないことが挙げられる。
- ・ 収集する新知見にはIoTセキュリティ分野を含めるべきである。原子力発電所は、内閣サイバーセキュリティセンター(NISC)から重要インフラと指定されている。
- ・ 安全裕度評価は、継続して改善することに意味がある。次回実施する際には、次のクリフエッジを見つけ、その影響や対策を検討すること。

その他、安全性向上評価届出書の説明性を向上させるために有益な多数のご助言を頂きました。

○ 主なご意見・ご助言(第5回) ※ 届出書記載の外部評価内容から抜粋

- 原子力規制庁より「自らの取組みの内容が理解される記載の深さとした方が良い」との指摘を受けた背景には、PRAの結果を開示する際には、モデル化の前提、評価のシナリオなど、評価結果に至るまでの前提条件を示し、判断に足りる付加情報を合わせて説明すべきという点がある。これらの詳細な情報は発電所の脆弱性を示すデータでもあり、公表を行う場合には、犯罪防止と公共の安全の観点から、公表する範囲を考慮する必要がある。
- 新知見の収集に際しては、地震や豪雨への対応から得られた知見など、原子力分野以外の世の中の動きにも機敏に反応し検討に含めるべき。九州電力全体として過去から多くの災害を経験しており、各部門が多くの知見をもっている。そのような多様な災害に対応するための知見を全体として収集し、必要に応じ、原子力部門と共有し、取捨選択しながら検討するような仕組みを作るべき。

その他、安全性向上評価届出書の説明性を向上させるために有益な多数のご助言を頂きました。

【安全性向上評価届出書の提出】

- 分科会で頂いたご意見を外部評価として届出書に記載し、それぞれ原子力規制委員会に提出しました。

(川内1号機) 平成29年 7月 6日 届出書提出

(川内2号機) 平成29年 9月25日 届出書提出

Ⅱ 原子力コミュニケーション分科会（1／2）

原子力コミュニケーション分科会では、自主的・継続的な安全性向上への取組みの実効性を更に高めるため、外部有識者の視点を、原子力に関する広報・コミュニケーション活動に活かすことを目的に、至近の活動状況等について報告し、ご意見・ご助言をいただきました。

1 原子力コミュニケーション分科会の概要

(1) 第3回分科会(H29.3.8)・第4回分科会(H29.8.23)の概要

- ・ 第3回・第4回分科会では、原子力に関する広報・コミュニケーション活動の至近の取組み内容や状況等について説明し、ご意見やご助言を頂きました。

【主な説明、審議項目】

① 地域との継続的なコミュニケーション活動の展開

- ・ 佐賀県内におけるコミュニケーション活動（全区長訪問、玄海町等での全戸訪問、県民説明会 など）
- ・ 鹿児島県内におけるコミュニケーション活動（自治会長訪問、特別点検概要説明資料の作成、活用 など）
- ・ 九州全域でのエネルギーコミュニケーション活動（親子を対象とした科学実験イベント など）
- ・ コミュニケーションスキル向上に向けた取組み（社員向け講演会・研修会の開催 など）

② 信頼の維持・向上に向けた情報発信の展開

- ・ お客さまとのふれあい機会の拡充（事業所オープンデーの開催 など）
- ・ クロスメディアによる情報発信の強化（テレビCM、SNS、ホームページ等による情報発信 など）
- ・ 社外の知見を活用した発信情報の改善（記者発表資料・パンフレット等の分かりやすさを評価、改善 など）

○ 主なご意見・ご助言等

【全般意見】

- ・ 広報・コミュニケーションは多岐に亘って取り組んでおり、継続して工夫、努力していくのは非常に良いこと。
- ・ コミュニケーション活動においては、今後も、自分たちの意見が正しいと思わずに相手の話を聴く耳を持つ、正確に判断できる情報を分かりやすく伝える努力を続けていくと良い。

【情報発信について】

- ・ コミュニケーションする時に本当に伝えたいのはメッセージ。時折、情報発信の中でデータの説明しかないように感じる場合があるが、データはメッセージの裏づけでしかない。
もっと企業の姿勢をメッセージとして伝えていくことが大事。
- ・ 原子力発電所の立地地域とそれ以外の地域の方々など、人によって知りたい情報が異なると思われ、より細分化して相手のニーズを分析・把握し、対応していく必要がある。
- ・ 講演会などの情報発信等の取組みが福岡中心となっているように感じる。立地地域(佐賀、鹿児島)でも理解活動、情報発信等の取組みを強化すべき。

【コミュニケーション活動について】

- ・ 玄海町等で全戸、かつ社員が直接訪問したというのは大変素晴らしいこと。全戸訪問した結果についても、社外に公表すると良い。
一方で、訪問時に不在だった方々や直接訪問を好まない方など、様々な人にも配慮した対応を工夫することが必要。