

原子力広報 薩摩川内

No.83
2025.9

GENSHIRYOKU KOUHOU
SATSUMASENDAI



Memo 市原子力安全対策連絡協議会委員による川内原子力発電所視察

令和7年7月23日、市原子力安全対策連絡協議会委員による川内原子力発電所視察を行いました。

CONTENTS⁺

- ✦ 鹿児島県原子力防災アプリについてP2～3
- ✦ 廃棄物搬出設備における廃棄物の処理・処分についてP4
- ✦ 号炉間輸送に用いる使用済燃料運搬用容器（空容器）の受入れについてP5
- ✦ 環境放射線調査結果（令和7年1月～3月）P6～7
 - ・ 祁答院支所の原子力防災システム等緊急連絡設備について
- ✦ 川内原子力発電所「団体」見学会参加者募集P8上
 - ・ 川内原子力発電所の運転状況等についてP8下

お知らせ 川内原子力発電所「団体」見学会参加者の募集について

川内原子力発電所の見学会に参加される団体を募集します。

◎詳しくは本紙8ページをご覧ください。



薩摩川内
スポーツ

薩摩川内市
ブランドロゴマーク

鹿児島県原子力防災アプリ



もしもに備えてダウンロードしましょう!!

「鹿児島県原子力防災アプリ」は、原子力災害時に住民避難の円滑化のために鹿児島県が作成したアプリです。周辺の放射線測定値や、万が一の避難経路が分かるだけでなく、QRコードを利用して、避難所などでの手続きを円滑に実施することができ、今年の2月14日から16日に実施した「原子力総合防災訓練」では、実際にアプリを活用した訓練を実施しました。

今回は、ダウンロードや避難者情報の登録方法をご紹介しますので、ぜひ、この機会に入手してみてください。

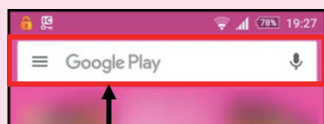


Step.1 まずはスマートフォンにダウンロードして起動してみましょう!

お持ちのスマートフォンによって、Androidなら「Playストア」、iOSなら「app store」で「鹿児島県原子力防災アプリ」と検索、または、下のQRコードをスマートフォンのカメラで読み取って、ダウンロードしてください。

【ダウンロードの手順】

●アプリで検索



「鹿児島県原子力防災アプリ」で検索
※画面はAndroid版です。

または

●QRコードをカメラで読み取る

[iOS版] [Android版]



●「入手」または「インストール」を押してダウンロード

[iOS版]



[Android版]



青いヘルメットのマークが目印です!

【アプリの初回起動時の操作手順】

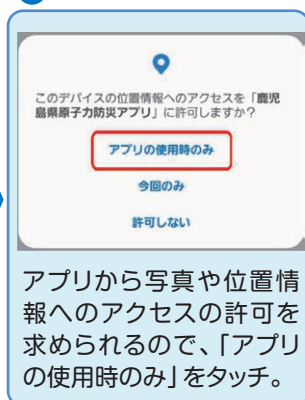
初めてアプリを起動すると、下記の操作が必要です。

1



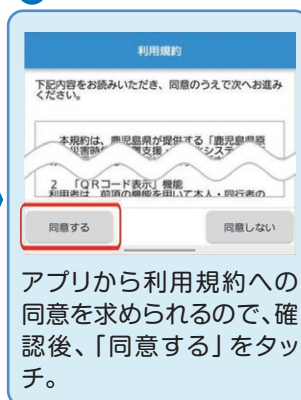
スマートフォンに表示されるアイコンをタッチ。

2



アプリから写真や位置情報へのアクセスの許可を求められるので、「アプリの使用時のみ」をタッチ。

3



アプリから利用規約への同意を求められるので、確認後、「同意する」をタッチ。



アプリのホーム画面が表示されます。

Step.2 氏名などの避難者情報を登録しておきましょう!

アプリをダウンロードしたら、まずは避難者情報を登録しておきましょう。事前に登録しておくことで、避難所でスムーズに受付することが可能になります。また、ご自身だけでなく、他にアプリをダウンロードした家族の情報を登録することもできます。

【避難者情報登録の手順（チャット型式入力）】

1

アプリのホーム画面の「利用する前に (情報入力)」をタッチ。

2

「登録者情報入力」をタッチ。(利用同意画面が表示される場合は、同意するをタッチ。)

3

登録者情報一覧の画面左下にある「追加」をタッチ。

4

ポップアップが表示されるので、「情報入力」をタッチ。(確認画面が表示されるので「はい」をタッチ。)

5

チャット型式で（会話のように）質問がありますので、質問に対する回答を入力し、▶ をタッチ。
※氏名と生年月日は必須入力項目ですが、それ以外の項目は ▶ Skip をタッチすることで、回答をスキップできます。

6

情報の入力を終えると、これまで入力してきた内容が一覧で表示されますので、確認のうえ、「登録」をタッチ。

登録完了です!!

お子様など、スマートフォンをお持ちでないご家族についても、同じ操作で追加登録しておくことで、一緒に避難した際に、ご家族まとめて受付が可能になります。

活用例① 避難所受付で提示するQRコードを表示してみましょう!

避難所受付では、アプリに登録した情報と結びついたQRコードを読み込むことで、スムーズに行えるようになっています。

【QRコード表示の手順】

1

QRコードメニューをタッチ。

2

表示させたい登録者にチェックを入れ「一括表示」をタッチ。

QRコードが表示されます。

機能の説明動画



主な機能の説明はこちらの動画からも確認できます。

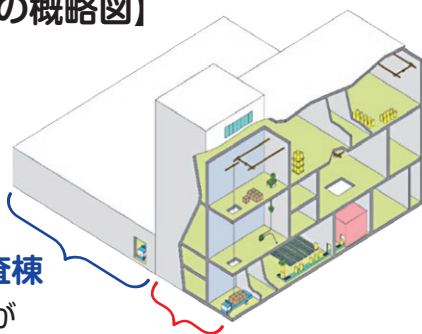
廃棄物搬出設備における廃棄物の処理・処分について

九州電力は低レベル放射性廃棄物^{※1}について、固体廃棄物貯蔵庫で保管した後、計画的に日本原燃株式会社の低レベル放射性廃棄物埋設センター^{※2}に搬出することとしています。

川内原子力発電所においては、これまで低レベル放射性廃棄物のうち、工事等に伴い発生する雑固体廃棄物^{※3}について、固体廃棄物貯蔵庫に安全に保管してきました。2025年6月3日、雑固体廃棄物を固化し搬出するための廃棄物搬出設備の運用を開始し、今後、計画的に低レベル放射性廃棄物埋設センターに搬出します。

- ※1 低レベル放射性廃棄物……………原子力発電所の運転や作業に伴って発生する水や取り替えた部品等の放射線量の低い放射性廃棄物
- ※2 低レベル放射性廃棄物埋設センター…青森県六ヶ所村にあり、日本原燃株式会社が運営している低レベル放射性廃棄物を埋設する施設
- ※3 雑固体廃棄物……………工事等に伴い発生するボルトやナット、配管などの放射性固体廃棄物

【廃棄物搬出設備の概略図】



固体廃棄物搬出検査棟

固化体の放射線量等が搬出するための条件を満たしているか検査を行います。

圧縮固化処理棟

- ・ドラム缶の本数を減らすため、圧縮減容装置にて雑固体廃棄物を圧縮して容積を減らします。
- ・雑固体廃棄物をモルタル充填装置にてモルタルで固めて充填固化体を製作します。



【廃棄物搬出設備の外観】



【高圧圧縮処理室】

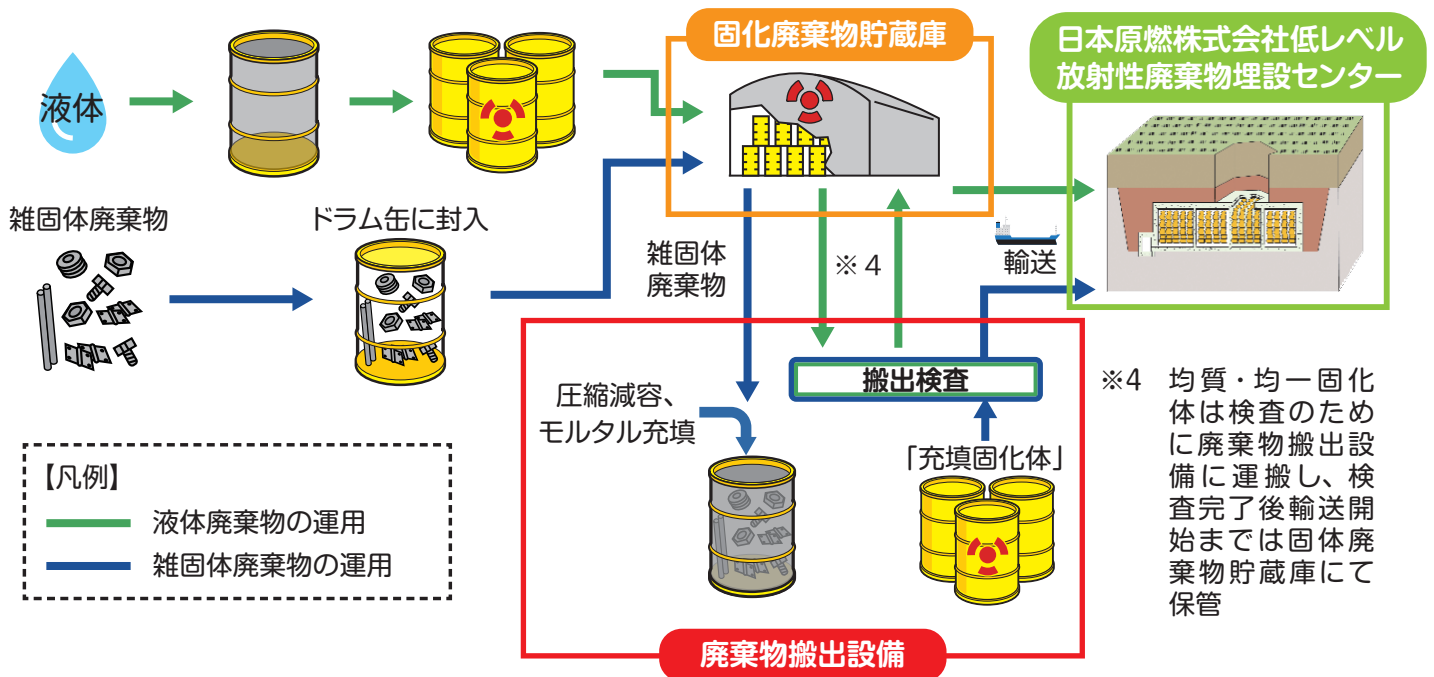


【モルタル充填室】

薩摩川内市は、廃棄物搬出設備の運用開始後、当該施設の視察を行いました。

【廃棄物の処理・処分方法】

液体廃棄物 アスファルト固化 均質・均一固化体



号炉間輸送に用いる使用済燃料運搬用容器（空容器）の受入れについて

九州電力は、原子力発電所の運転に伴い発生した使用済燃料を再処理するために、日本原燃株式会社の六ヶ所再処理工場に搬出することを基本方針としており、搬出するまでの間、貯蔵余裕の確保及び運用性の向上などを目的に使用済燃料貯蔵対策に取り組んでいます。

川内原子力発電所においては、1,2号機の使用済燃料プールを共用化し、各号機の使用済燃料を号機間で輸送（号炉間輸送）することで貯蔵比率の平準化を図ることとしています。

九州電力は、川内原子力発電所1,2号機の使用済燃料の号炉間輸送に使用する使用済燃料運搬用容器（空容器）を、日本原燃株式会社 再処理事業所から川内原子力発電所まで輸送し、受入れました。

- ・ 発電所到着日
2025年6月27日
- ・ 輸送数量
使用済燃料運搬用容器（空容器）1基
- ・ 輸送元
日本原燃株式会社 再処理事業所

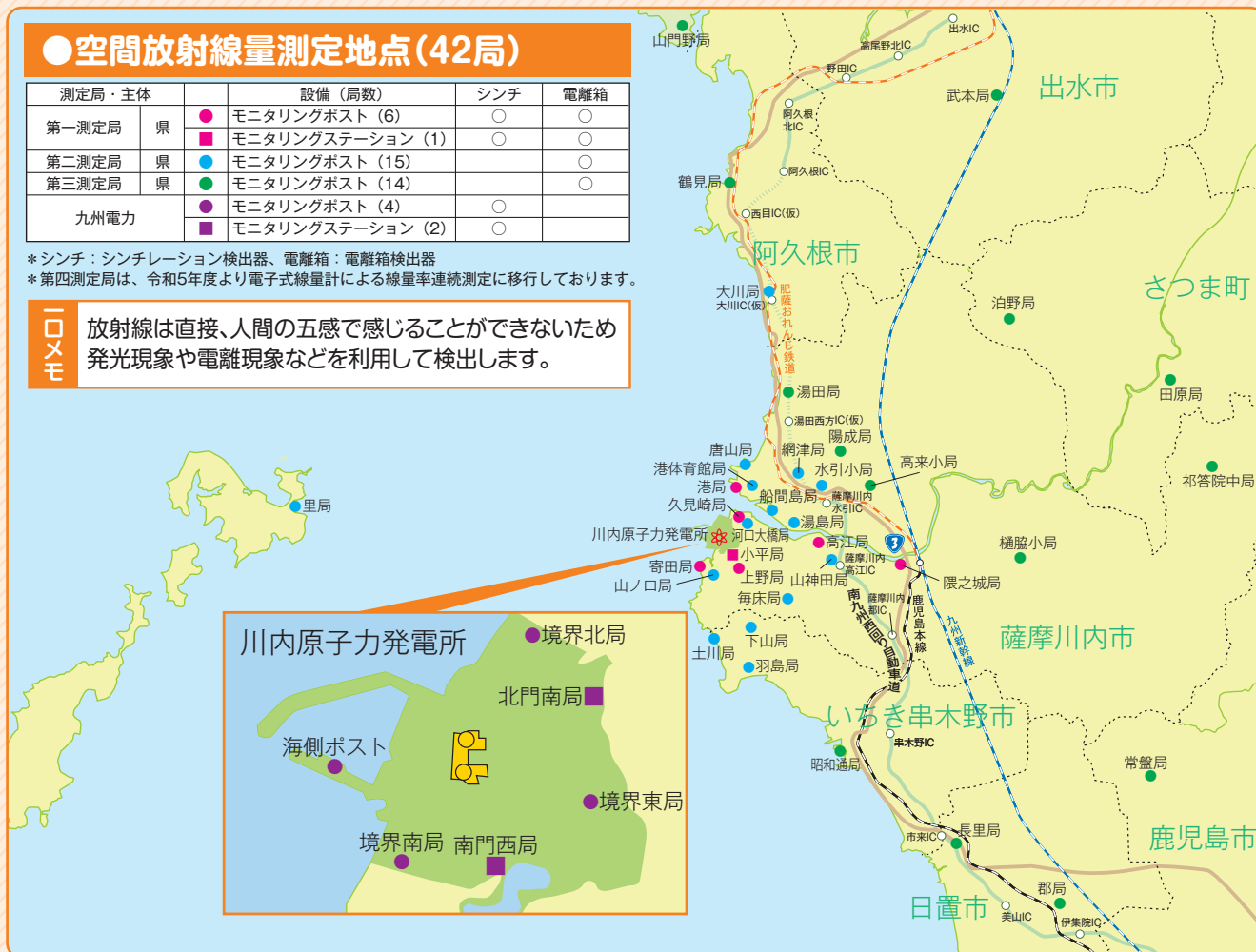
薩摩川内市は同日、川内原子力発電所を視察し、空容器の受入れに立会いました。



【川内原子力発電所への受入れ】

川内原子力発電所周辺 環境放射線調査結果

* 1 mGy (ミリグレイ) = 1,000 μGy (マイクログレイ) = 1,000,000 nGy (ナノグレイ)



この調査は、鹿児島県と九州電力㈱が、川内原子力発電所周辺地域の住民の安全確保及び環境の保全を図るため、川内原子力発電所周辺環境における空間放射線量の測定及び環境試料の放射能分析を実施し、その周辺地域の住民及び環境への影響を評価しているものです。調査結果は、学識経験者で構成される「鹿児島県環境放射線モニタリング技術委員会」の指導・助言を得て検討・評価を行い、3カ月ごとに公表されています。

- 調査結果：「空間放射線量および環境試料の放射能とも、これまでの調査結果と比較して同程度のレベルであり、異常は認められていない。」という結果でした。
- *評価基準：空間放射線量および環境試料の放射能については「過去の測定値範囲」との比較で行います。

空間放射線量の測定データは、リアルタイムでパソコンや携帯電話から閲覧可能となっています。

環境放射線監視情報ホームページ <http://www.env.pref.kagoshima.jp/houshasen/>

環境放射線監視情報携帯電話用 http://www.env.pref.kagoshima.jp/houshasen/i/data_top.cgi



携帯電話用
二次元
バーコード

2. 空間積算線量

●空間積算線量（91日換算）

空気中及び大地からのガンマ線が、3カ月間にどのくらいあるかを測定しています。

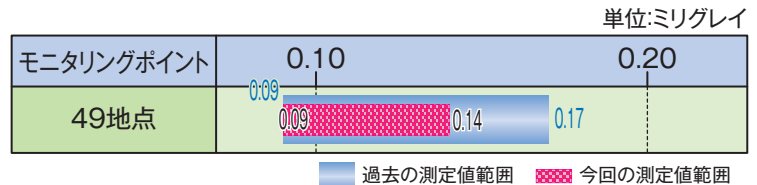
*測定施設：モニタリングポイント

【調査結果】◆1月～3月

今回の範囲：「0.09～0.14」ミリグレイ

過去の範囲：「0.09～0.17」ミリグレイ

【補足説明】 49地点で調査しています。



*上図は49地点全ての積算線量範囲です。

3. 電子式線量計による線量率連続測定

●線量率

電子線量計測定64地点において、緊急時モニタリングへの移行に迅速に対応するため、平常時から電子式線量計による線量率連続測定を行うこととして、測定しています。

【調査結果】◆1月～3月

線量率範囲： 0.2マイクロシーベルト／時 未満*

*電子式線量計は、原子力災害時の防護措置の判断に活用することを目的とした測定器であり、0.2μSv/h（マイクロシーベルト／時）未満の測定値については、精度保証外のためこのように表記しています。

4. 環境試料の放射能

●環境試料の放射能

海水、牛乳などに含まれているベータ線やガンマ線を放出する放射性物質の濃度を測定しています。

【調査結果】◆1月～3月

セシウム-137、ストロンチウム-90が一部の試料で検出されましたが、これまでの調査結果と同程度のレベルであり、異常は認められませんでした。

【補足説明】

今回は、海洋試料8試料、陸上試料33試料の計41試料を調査しました。

また、環境試料の放射能分析では、人工の放射性物質であり環境における蓄積や被ばくの観点から重要と考えられるセシウム-137、コバルト-60、ストロンチウム-90、ヨウ素-131について測定しています。

調査結果（一部）

試料名	核種名	単位	今回の測定値	ND	0.1	0.2	1	5	15	100
畜産物 (牛乳)	Cs-137	Bq/ℓ	0.030	ND	0.31					
	Co-60		ND	ND						
	Sr-90		—	ND	0.082					
	I-131		ND	ND	3.4					
陸水	Cs-137	mBq/ℓ	ND	ND	16					
	Co-60		ND	ND						
	Sr-90		0.74	ND	11					
	I-131		ND	ND						
陸土	Cs-137	Bq/kg乾土	0.6～2.8	ND	110					
	Co-60		ND	ND						
	Sr-90		—	ND	13					

過去の測定値範囲 今回の測定値範囲

*今回の測定値の欄の「—」は調査計画により、今回は未実施
*1Bq(ベクレル)=1000mBq *ND:検出限界値以下

【用語説明】 *鹿児島県「川内原子力発電所周辺環境放射線調査結果報告書」などより

- セシウム-137 (Cs)・・・ウランなどの核分裂で生成する半減期約30年、ベータ線とガンマ線を出す放射性物質です。地上にあるほとんどは過去の原子爆弾実験で発生したものです。
- コバルト-60 (Co)・・・原子炉の中で安定元素であるコバルト-59に放射線の一種である中性子が吸収されて生成する半減期約5年、ベータ線とガンマ線を出す放射性物質です。
- ストロンチウム-90 (Sr)・・・ウランなどの核分裂で生成する半減期約29年、ベータ線を出す放射性物質です。地上にあるほとんどは過去の原子爆弾実験で発生したものです。
- ヨウ素-131 (I)・・・ウランなどの核分裂で生成する半減期約8日、ベータ線とガンマ線を出す放射性物質です。
- グレイ (Gy)・・・放射線が物質に当たるとき、その物質に吸収された放射線量を測るものさしが「グレイ」です。
- ベクレル (Bq)・・・1秒間に1個の原子核が崩壊して放射線を出す物質の放射能の強度または放射性物質の量を1ベクレルといいます。
- シーベルト (Sv)・・・放射線によって人体が受ける影響の大きさを表す単位です。
※日本で普通に生活していると、自然から年間2.1mSvを受けていると言われています。

祁答院支所の 原子力防災システム等 緊急連絡設備について

本市地域防災計画（原子力災害編）の中で、本庁舎が避難対象区域に該当するなど使用できない場合の行政機能の移転先を「薩摩川内市祁答院支所及びその他の施設」と定めています。

祁答院支所1階には、原子力災害時、国や県、関係市町との連絡体制として、テレビ会議やネット回線を利用したN-SSS（原子力防災システム）などの緊急連絡設備が、令和7年2月に鹿児島県により整備されました。



川内原子力発電所 「団体」見学会 参加団体募集

市では、原子力発電およびエネルギーに関する知識を深めてもらうことを目的に、川内原子力発電所を見学される市民団体を募集します。

見学を希望される団体は、ペーシ下部の原子力安全室にご連絡ください。
*この事業は、国からの広報・調査等交付金を利用しています。

【募集期間】

令和7年4月1日～
令和8年1月31日

【募集団体】

1 団体10人以上40人以内
*参加者は、全員、市内に住所を有する方に限り、18歳未満は保護者同伴。

【見学日程】

申込時に希望日を確認し、九州電力(株)等と調整のうえ決定させていただきます。

【見学先】

川内原子力発電所及び
川内原子力発電所展示館

【参加料】

※各自で集合場所に集まり、見学先へは、貸し切りバスを使用。

川内原子力発電所運転状況等

●発電所の運転状況（1・2号機）

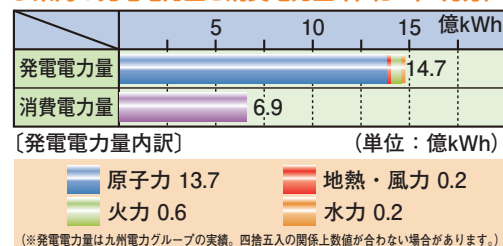
	令和7年					
	1月	2月	3月	4月	5月	6月
1号機	出力89万キロワット 営業運転開始/昭和59年7月 通常運転（令和6年9/25～）					
2号機	出力89万キロワット 営業運転開始/昭和60年11月 通常運転（令和6年12/25～）					

●発電電力量（1・2号機合計）令和7年6月分

発電電力量の合計	設備利用率
13.7億 kWh	106.6%

*設備利用率：発電電力量÷（認可出力×暦日時間）×100
*定格熱出力一定運転導入（平成14年）により、設備利用率が100%を超えることがあります。この「定格熱出力一定運転」とは、原子炉から発生する熱量（原子炉熱出力）を国から認められた最大値付近で一定に保って運転する方法で、海水温度に応じて電気出力は変化します。

●県内の発電電力量と消費電力量（令和7年6月分）



川内原子力発電所の運転状況は、以下に示すとおりです。
*九州電力（株）からの提供資料を基に作成しています。

●低レベル放射性廃棄物（気体）1・2号機合計

令和7年4月1日～令和7年6月30日

放出量	年間放出管理目標値（参考）
検出限界値以下	1.7×10^{15} ベクレル (1700兆ベクレル)

*目標値内であり、適切に管理されています。

●低レベル放射性廃棄物（固体）1・2号機合計

令和7年6月30日現在

貯蔵量	貯蔵率
28,357本	68.3%

*1本当たり200Lドラム缶相当 *貯蔵容量 約41,500本
*貯蔵容量は、令和7年6月に廃棄物搬出設備を運用開始したことにより、約37,000本⇒約41,500本に変わりました。

●低レベル放射性廃棄物（液体）1・2号機合計（トリチウム）

令和7年4月1日～令和7年6月30日

放出量（トリチウム）	年間放出管理基準値（参考）
8.9×10^{12} ベクレル (8.9兆ベクレル)	1.1×10^{14} ベクレル (110兆ベクレル)

*基準値内であり、適切に管理されています。

●使用済燃料の貯蔵状況（令和7年6月30日現在）

	5001,0001,500体			
1号機				
2号機				

	貯蔵容量□	貯蔵量■			貯蔵率
		使用済燃料	再使用燃料	計	
1号機	1,868体	1,377体	23体	1,400体	74.9%
2号機	1,356体	1,074体	16体	1,090体	80.4%



【編集・発行】

〒895-8650 薩摩川内市市民安全部 原子力安全室
薩摩川内市神田町3番22号
電話 0996-23-5111 FAX 0996-25-1704



中越パルプ工業株式会社川内工場で生産されている環境に優しい国産竹を10%使った紙を使用しています。