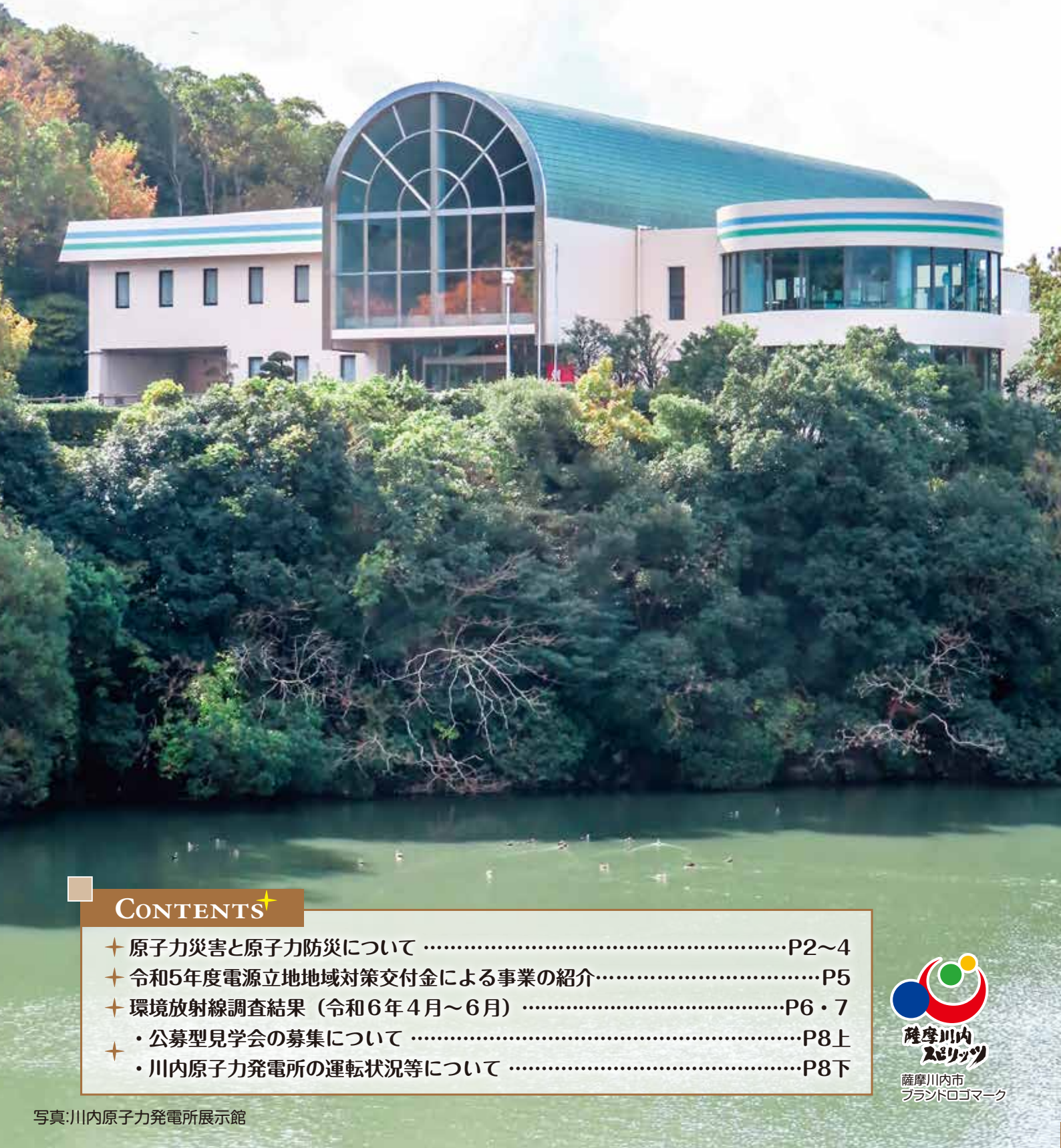


原子力広報 薩摩川内

No.80
2024.12

GENSHIRYOKU KOUHOU
SATSUMASENDAI



CONTENTS[★]

- ★ 原子力災害と原子力防災についてP2～4
- ★ 令和5年度電源立地地域対策交付金による事業の紹介.....P5
- ★ 環境放射線調査結果（令和6年4月～6月）P6・7
- ★ ・公募型見学会の募集についてP8上
- ★ ・川内原子力発電所の運転状況等についてP8下



薩摩川内市
ブランドロゴマーク

原子力災害と原子力防災について

原子力災害とは、原子力発電所で事故が発生した場合に、放射性物質が外に漏れて、環境や住民に影響を及ぼす災害のことです。

原子力災害は適切な対応をとることで、被ばくや汚染を抑えることができます。

一方で、放射性物質から放出される放射線は目に見えず、味やにおいもしないなど、五感で感じることができません。

そのため、原子力災害の場合は、地震や風水害、火災などとは違い、身体への影響の程度や、どのように行動すればよいかを自ら判断することが困難です。

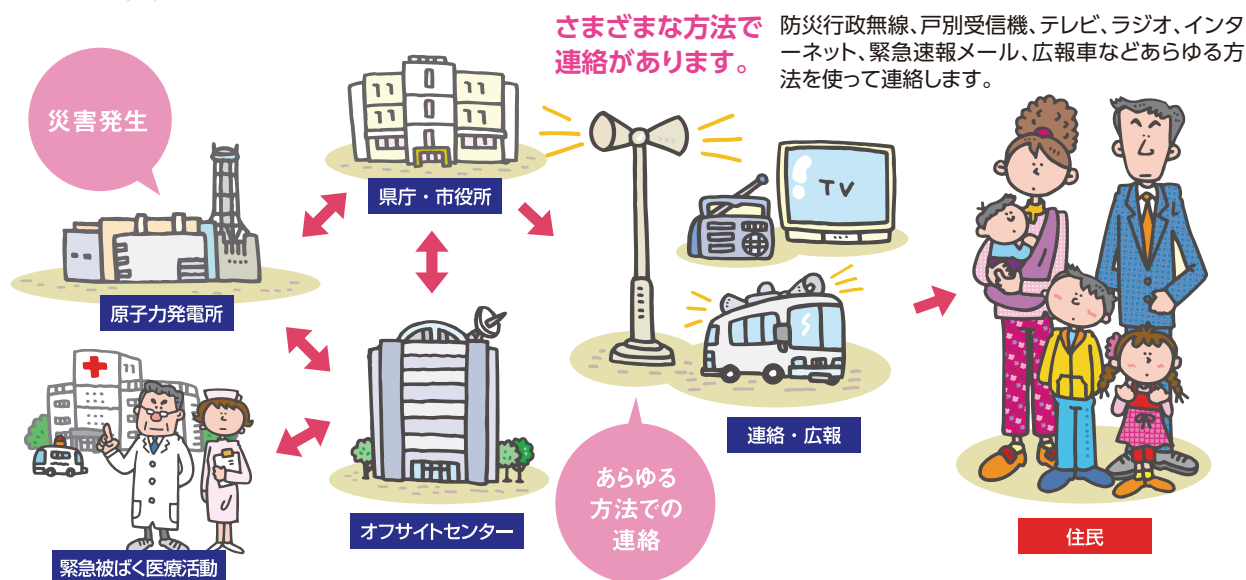
そのため、国や県、薩摩川内市からの正しい情報に従い、落ち着いて行動することが大切です。

原子力災害が起きたら

原子力発電所に何らかの異常や放射性物質が漏えいした場合、すぐに避難するというわけではありません。

そのため、まず、原子力災害が起こる前に地震や津波などの自然災害が発生している場合には、それに合わせた避難行動をとりましょう。

その後、発電所の状況や放射線の測定結果を基に、避難が必要であると判断された地域には、住民の皆さまに対し、市などから避難開始の指示をさせていただきます。



指示がありますので、注意して聞いてください。

万が一、原子力施設で異常事態が発生した場合、「緊急時モニタリング」を行い、周辺地域の放射線量・放射能濃度が測定され、災害の状況を把握して、的確な対策を講じます。それに基づき、どのようにすべきかを指示しますので、注意して聞き指示に従ってください。

事故発生 of 広報を聞いたら

放送やインターネットなどの指示を確認して行動しましょう。

事故の状況、対応状況、今後の予測、皆さんへの指示など、安全のために必要な情報を、わかりやすく、具体的に、くりかえしお知らせします。落ちついて、注意して情報を収集し行動してください。

指示に従い混乱がおさまるまで待ちましょう。

原子力災害は地震や台風のような災害とは異なります。在宅の場合は戸別受信機等の放送に従ってください。

災害時には電話の使用は避けましょう

災害時に電話が殺到すると、かかりにくくなりますが、災害時でもかかりやすい伝言サービスとして、「災害用伝言ダイヤル(171)」があります。詳しくは171にかけると案内されます。



どんなことに気を付けるか

正しい情報をもとに落ち着いて行動。

災害の混乱の中では、誤った情報が広まることもあります。市等が報じる正しい情報や指示を待つて、あせらずに行動することが重要です。

うわさやデマに注意!

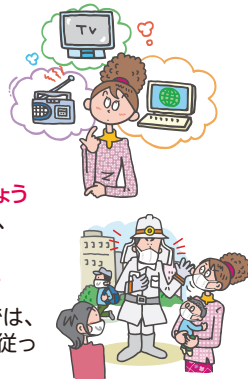
県や市からの正しい情報にしたがって行動しましょう。おかしいと思ったら、テレビやラジオなど、複数の公共放送等で確認してください。

ご近所の方と情報確認をしましょう

お年寄りや体の不自由な方には、特に声をかけましょう。

人ごみでは特に注意が必要です

多くの人が集まる場所や道路では、警察官や消防士などの指示に従って落ち着いて行動してください。



原子力災害時の避難について

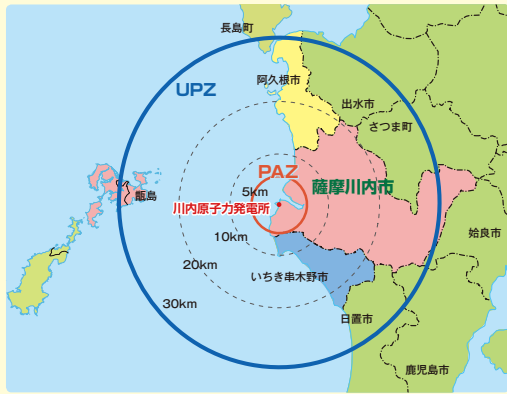
市などから避難開始の指示があった地域の住民の皆さまには、自治会ごとにあらかじめ指定された市外の避難施設に、避難していただきます。

避難については、発電所からの距離に応じて定められる地区によって、避難を開始する基準や、対応が異なります。そのため、自分が住んでいる地区が、こういった対応を取るのか、理解しておく必要があります。

いずれの地区でも、避難施設までは入院中の方で特別な支援を要する場合などを除いて、原則、自家用車で避難していただくことになります。自家用車で避難できない場合は、自治会ごとに定められたバス避難集集場所に集合していただき、県などが準備した車両で避難していただきます。

PAZ（ピーエーゼット） 対象地区の避難について

「PAZ」とは、原子力発電所からおおむね半径5km以内の範囲で、放射性物質が放出される前から予防的に避難などを準備する区域のことです。（本市の滄浪地区、寄田地区、水引地区、峰山地区の全てが該当します。）



要配慮者

福祉車両などによる避難

無理に避難すると健康リスクが高まる方

屋内退避施設に退避
※放射線防護対策を講じた施設

避難準備完了後に避難

一般の住民と同じ、指定された他市町の避難所または、別に指定された医療機関や福祉施設などへ

住民

自家用車による避難

徒歩など

バス避難集集場所

バスによる避難

指定された他市町の避難所へ

避難を開始する基準例

原子力発電所の状況(例)

震度6弱以上の地震が発生した場合など
原子炉の冷却水が大量に漏洩した場合など
原子炉内燃料棒が損傷した場合など

住民の皆様の行動

→ 要配慮者の避難準備
→ 要配慮者の避難、住民の避難準備
→ 住民の避難

UPZ（ユーピーゼット） 対象地区の避難について

「UPZ」とは、原子力発電所からおおむね半径5kmから30kmまでの範囲で、緊急的に身を守るための避難、屋内退避、安定ヨウ素剤の服用を準備する区域のことです。

避難を開始する基準例

マイクローシーベルト
20 μSv / 時を超えた地区

一日以内に区域を特定し一週間程度内に一時移転

マイクローシーベルト
500 μSv / 時を超えた地区

数時間以内に区域を特定し避難

一時移転 1時間あたり 20 μSv 以上 の空間放射線率となった地区

避難 1時間あたり 500 μSv 以上 の空間放射線率となった地区

住民

自家用車による避難

徒歩など

バス避難集集場所

バスによる避難

緊急配布場所(安定ヨウ素剤の配布)

避難退域時検査場所

避難先

ここに掲載されている内容は、「薩摩川内市 原子力防災のしおり」の内容を抜粋したものです。原子力防災のしおりについては、無料で配布しておりますので、本庁防災安全課をお尋ねください。

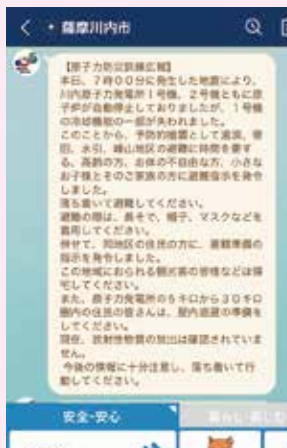


災害時の情報収集はコレ!!

～市公式LINE・県原子力防災アプリの活用～

災害時、自治体からの情報収集には、薩摩川内市公式LINEや、鹿児島県原子力防災アプリが便利です。事前に友達登録、ダウンロードしておきましょう。

【薩摩川内市公式LINE】



◀「LINE」の薩摩川内市公式アカウントを友達登録すると、市からの災害や避難に関する情報を受け取れます。原子力防災に限らず、市に関する様々な情報が得られるので、ぜひ友達登録してください。



友達登録はコチラ⇒
友達登録しておく、市から様々な情報が届きます。



【鹿児島県原子力防災アプリ】



▲事前にアプリに自身の情報を登録しておくことで、避難所などでの受付登録を、アプリに表示される2次元バーコードを読み取ることで完了できます。自治体からの避難に関する情報や避難経路、最寄りのモニタリングポストの空間放射線量も確認することができます。



【iOS版】



【Android版】



↑ダウンロードはコチラ↑
令和4年4月1日から運用開始しました。

もしもの時に備えて用意したい非常持ち出し品

原子力災害に関わらず、いろいろな災害に備えて、非常持ち出し品を用意しておきましょう。

- | | | | |
|------------------------------------|---------------------------------|--|--------------------------------|
| ☐ 飲料水（1日3ℓ） | ☐ 非常食 | ☐ ホイッスル | ☐ 懐中電灯 |
| ☐ 応急医薬品 | ☐ 常備薬 | ☐ 雨具 | ☐ 携帯ラジオ |
| ☐ 衣類（下着類） | ☐ タオル | ☐ ヘルメット・防災ずきん | ☐ 携帯電話 |
| ☐ ビニール袋 | ☐ 簡易トイレ | ☐ 携帯電話予備バッテリー・充電器 | |
| ☐ マスク | ☐ 現金・貴重品 | ☐ ティッシュ・ウェットティッシュ | など |

◆ 女性は

- ☐ 生理用品
- ☐ 身だしなみ用品

◆ 乳幼児やこどもは

- ☐ オムツ ☐ ミルク
- ☐ おもちゃ

◆ 高齢者は

- ☐ 老眼鏡
- ☐ 介護用品



★これだけはポイント

- ・原子力災害時は、放射性物質の吸引や付着を防ぐための物も用意しましょう。
☐ マスク ☐ 帽子 ☐ 長袖・長ズボン ☐ 雨具 ☐ 安定ヨウ素剤（PAZの対象者）
- ・バスで避難する方の荷物は、男性は15kg程度、女性は10kg程度を目安に準備しましょう。
- ・自家用車で避難する方は、日ごろからガソリンの残量がタンクの半分になったら給油しておきましょう。



令和5年度電源立地地域 対策交付金による事業の紹介

電源立地地域対策交付金は、発電用施設の立地地域・周辺地域における公共用施設整備、住民の利便性の向上、産業の振興に寄与する事業などに対して交付金を交付することで、地域住民の福祉の向上を図り、発電用施設の設置や運転の円滑化に資することを目的としています。

本市における令和5年度の電源立地地域対策交付金事業は、総事業費約18.5億円、交付金額約15億円であり、事業の概要は以下のとおりとなっています。

学校教育施設等管理運営事業 (幼稚園)

市内7幼稚園の管理(幼稚園教諭の配置)

事業費 113,827千円

交付金充当額 103,490千円

学校教育施設等管理運営事業 (小中学校等)

市内37小中学校・義務教育学校の管理
(学校主事の配置)

事業費 127,951千円

交付金充当額 91,481千円

消防施設管理運営事業

市内7カ所の消防署等の管理
(消防吏員等の配置)

事業費 776,921千円

交付金充当額 627,337千円

陽成地区コミュニティセンター 浄化槽整備事業

地質調査、設計業務

事業費 2,335千円

交付金充当額 1,700千円

長浜地区コミュニティセンター 整備(調査)事業

地質調査、設計業務

事業費 21,216千円

交付金充当額 17,000千円

川内まごころ文学館 空調設備改修事業

空調設備改修工事

事業費 98,963千円

交付金充当額 73,800千円

公園施設整備事業

東屋1基、展望台1基の設置

事業費 18,977千円

交付金充当額 17,600千円

総合運動公園指定管理委託事業

総合運動公園内施設の維持管理運営

事業費 60,091千円

交付金充当額 24,000千円

中央図書館施設管理運営事業

図書館の管理(図書館職員の配置)

事業費 17,280千円

交付金充当額 14,500千円

保健センター管理運営事業

保健センターの管理(保健師等の配置)

事業費 133,195千円

交付金充当額 106,300千円

川内河口大橋耐震補強事業

耐震補強工事(P6支承)

事業費 84,360千円

交付金充当額 76,600千円

上甕島診療所整備基金造成事業

施設設備を目的とする補修基金の造成

事業費 180,000千円

交付金充当額 180,000千円

せんだい宇宙館展示システム更新事業 (令和4年度から令和5年度への繰越)

展示システム新規設置及び更新

事業費 9,992千円

交付金充当額 8,000千円

学校給食センター施設設備 整備事業(空調更新)

空調設備更新工事

事業費 13,008千円

交付金充当額 10,000千円

地区コミュニティ協議会 活動支援事業

市内48地区コミュニティ協議会の
活動支援(コミュニティ主事の配置)

事業費 73,329千円

交付金充当額 52,200千円

上甕島診療所整備事業

設計業務

事業費 14,300千円

交付金充当額 10,000千円

市道隈之城・高城線整備事業

ボックス工事 L=40m

事業費 44,011千円

交付金充当額 40,000千円

総合運動公園施設 維持補修基金造成事業

施設維持を目的とする補修基金の造成

事業費 20,539千円

交付金充当額 20,539千円

湛水防除施設維持管理事業 (令和4年度から令和5年度への繰越)

網津排水機場高圧受電設備改修工事

事業費 43,670千円

交付金充当額 38,800千円

令和6年
4月～6月

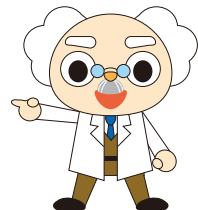
川内原子力発電所周辺 環境放射線調査結果

1. 空間線量率

●空間放射線量率

川内原子力発電所を中心に設置してあるモニタリングポストおよびモニタリングステーション42局で、空気中および大気中のガンマ線の線量率（1時間当たりの放射線量）を連続測定しています。測定は、低線量率を測定するシンチレーション検出器と、高線量まで測定できる電離箱検出器によって行っています。

測定値のほとんどは、自然界の放射線によるものです。



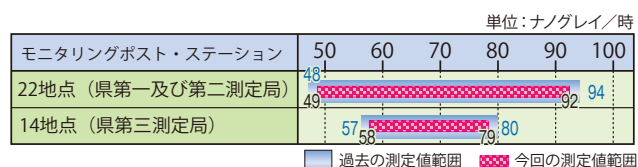
【調査結果】◆4月～6月（月平均値）

・シンチレーション検出器（13地点）

県第一測定局および九電測定局計13地点の結果は、これまでの範囲内でした。

・電離箱検出器（36地点）

県第一および第二測定局計22地点の結果は、これまでの範囲内でした。また、平成25年度から測定を開始した県の第三測定局14地点の結果についても、先の22地点と同程度のレベルでした。



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

●空間放射線量測定地点（42局）

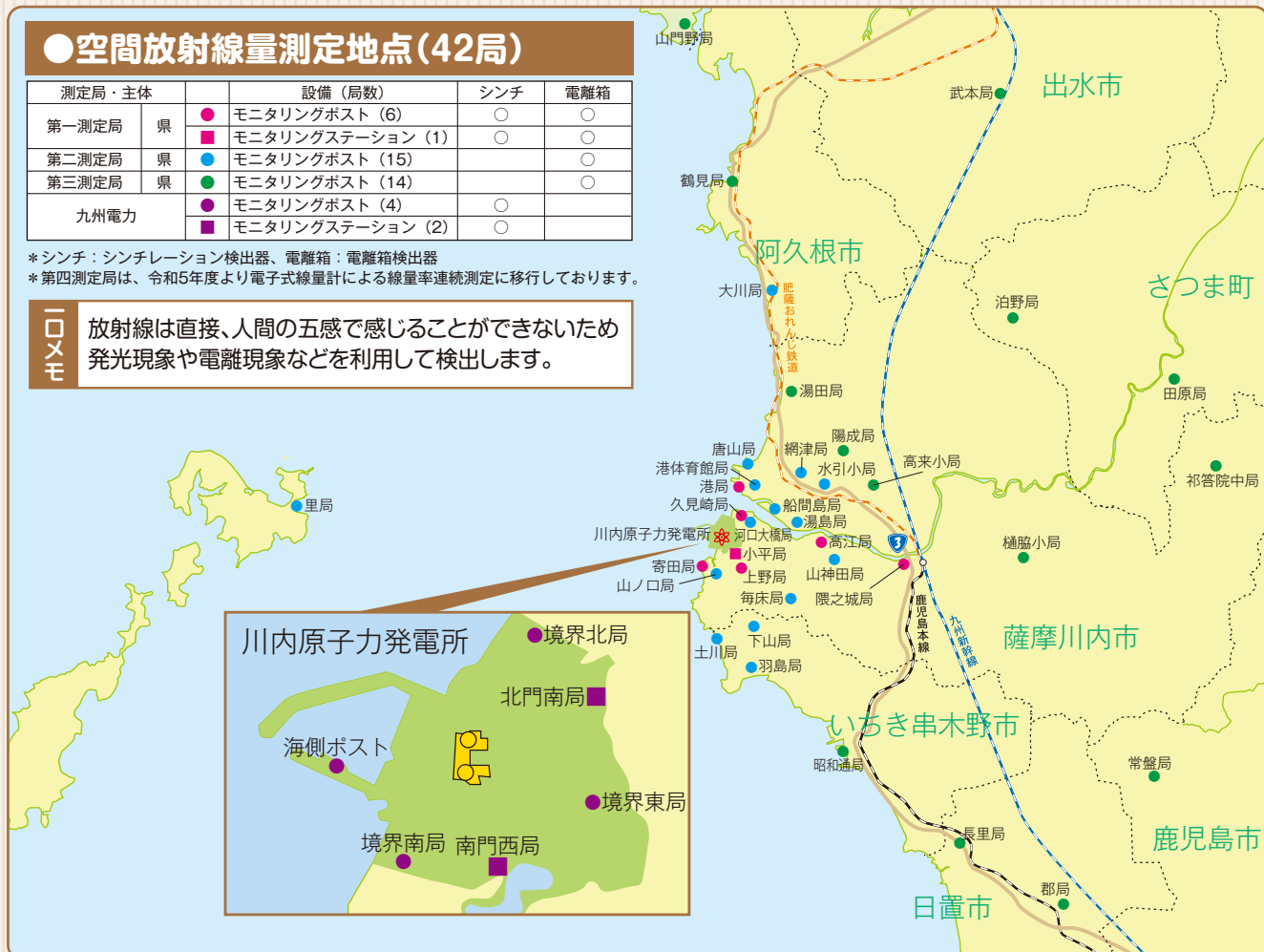
測定局・主体	設備（局数）	シンチ	電離箱
第一測定局 県	● モニタリングポスト（6） ■ モニタリングステーション（1）	○	○
第二測定局 県	● モニタリングポスト（15）	○	○
第三測定局 県	● モニタリングポスト（14）	○	○
九州電力	● モニタリングポスト（4） ■ モニタリングステーション（2）	○	○

* シンチ：シンチレーション検出器、電離箱：電離箱検出器

* 第四測定局は、令和5年度より電子式線量計による線量率連続測定に移行しております。

10Xモ

放射線は直接、人間の五感で感じることができないため
発光現象や電離現象などを利用して検出します。



この調査は、鹿児島県と九州電力株式が、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。

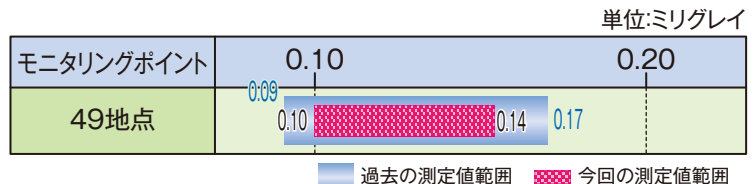
*測定施設：モニタリングポイント

【調査結果】◆4月～6月

今回の範囲：「0.10～0.14」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】◆4月～6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】◆4月～6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13試料、陸上試料33試料の計46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	0.025	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		ND,0.41	ND	11					
	I-131		ND	ND						
陸土	Cs-137	Bq/kg乾土	ND～3.9	ND	110					
	Co-60		ND	ND						
	Sr-90		0.4～0.7	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力発電所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力発電所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。

川内原子力発電所見学会

参加者募集中

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方を募集します。私たちの生活に切っても切れないエネルギーと安全性の問題。身近で切実な問題を考える一つのきっかけとして、ぜひ応募ください。

※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

【日時】

令和7年3月8日（土）
10時00分～12時00分

【募集対象】

川内・樋脇・入来・東郷・
祁答院地域にお住まいの方
※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】

無料

【集合場所】

薩摩川内市役所前
※各自で集合場所に集まり、
集合場所から見学先へは、貸
し切りバスを使用。

【定員】

30人
※定員になり次第、締切。
※最少催行人員は10人



【申込締切】

令和7年2月14日

【申込方法】

ページ下部の原子力安全室
まで、直接又は電話でお申
し込みください。

※申込受付は月曜日～金曜日
（祝日は除く）
8時30分～17時15分

【当日必要なもの】

大人：マイナンバーカード、
住民基本台帳カード、
運転免許証、パスポート
のいずれか
子ども：マイナンバーカード、
保険証のどちらか

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6年						
	4月	5月	6月	7月	8月	9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5年5/19～）		定期検査（6/14～）			通常運転（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5年8/15～）					定期検査（9/14～）

●発電電力量（1・2号機合計）令和6年9月分

発電電力量の合計

9.6億 kWh

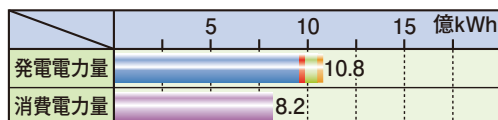
設備利用率

75.2%

※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6年9月分）



〔発電電力量内訳〕

（単位：億kWh）

原子力 9.6 地熱・風力 0.3
火力 0.6 水力 0.3

※四捨五入の関係上数値が合わない場合があります。

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6年4月1日～令和6年9月30日

放 出 量

5.1×10⁹ベクレル

(51億ベクレル)

年間放出管理目標値（参考）

1.7×10¹⁵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6年9月30日現在

貯 蔵 量

27,489本

貯 蔵 率

74.3%

※1本当たり200Lドラム缶相当

※貯蔵容量 約37,000本

●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6年4月1日～令和6年9月30日

放 出 量（トリチウム）

3.3×10¹³ベクレル

(33兆ベクレル)

年間放出管理基準値（参考）

1.1×10¹⁴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6年9月30日現在）

	5001,0001,500体			
	貯蔵量			
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	1,046体	4体	1,050体	77.4%



【編集・発行】

薩摩川内市 市民安全部 原子力安全室

〒895-8650 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。