

原子力広報

薩摩川内

No.42
2015.6

GENSHIRYOKU KOUHOU
SATSUMASENDAI



Memo 3/21~3/22 原子力防災研修会

3月21日(土)~22日(日)、市消防局多目的ホールにおいて、原子力防災研修会を実施しました。
※詳しくは、本紙3ページをご覧ください。

CONTENTS⁺

- ✦ 原子力災害時における避難経路図について ……P2
- ✦ 原子力防災研修会について
屋内退避施設の整備について ……P3
- ✦ 川内原子力発電所1号機に係る
使用前検査の状況について ……P4
川内原子力発電所運転状況等
- ✦ 平成25年度 電源立地地域対策交付金事業の紹介 …P5
- ✦ 環境放射線調査結果(平成26年10月~12月) ……P6・7
- ✦ お知らせ ……P8

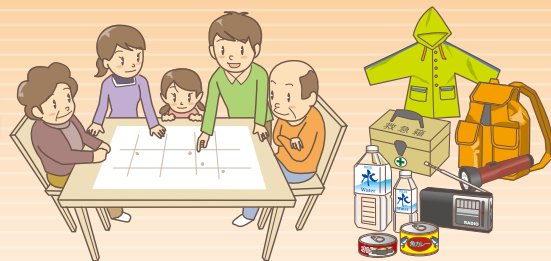


お知らせ 川内原子力発電所 見学会

夏休み親子見学会とグループ見学会を開催します。
多数のご参加をお待ちしております。

◎詳しくは本紙8ページをご覧ください。

原子力災害時における 避難経路図について



市では、東京電力(株)福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた国の災害対策の見直しや、鹿児島県、市の暫定計画等を踏まえ、市地域防災計画（原子力災害対策編）の見直しを行いました。見直しに併せて、市民の皆様への避難計画も見直しを行い、避難先をお知らせしたところです。

今回、避難計画を更に分かりやすくするため、以下のとおり避難経路図を作成し、市民の皆様へ配布しました。

- 1 薩摩川内市避難計画を基に地図に経路を表示し、起点のバス避難時集合場所から、避難先までの経路が見やすい構成としました。
- 2 避難先施設の写真を入り、避難先施設周辺の経路図を拡大しました。
- 3 九州電力（株）川内原子力発電所から各避難先までの直線距離を記載しました。
- 4 交差点、給油所、トイレ等の避難の際に必要な施設等を記載しました。



●万が一、川内原子力発電所で事故が発生した場合

- ・防災行政無線、テレビ、ラジオ、広報車等からの情報を待ち、落ち着いて行動しましょう。

●避難指示が出た場合

- ・自家用車がある場合には、自家用車を使用して、あらかじめ決められた避難経路を通って指定された避難所に避難してください。
- ・自家用車がない場合には、近所の方の自家用車に同乗するか、指定されたバス避難集合場所に集合し、係の指示に従い、用意されたバスなどで避難してください。
- ・避難経路では、警察官や誘導員の指示に従って避難してください。

●日頃からの心がけ

- ・避難経路や避難所を確認しておきましょう。
- ・非常持ち出し袋を準備しておきましょう。
- ・自家用車の燃料の残量が、常に半分以上の状態であるように心がけましょう。

原子力防災研修会について

市では、九州電力(株)川内原子力発電所における万が一の災害発生に備え、原子力防災及び放射線に関する基礎知識を身につけることを目的とした原子力防災研修会を、3月21日(土)～22日(日)の2日間、市消防局多目的ホールで開催しました。

当日は、消防団員81名、消防職員127名、市職員51名の合計259名の参加のもと、放射線の基礎知識や福島事故の状況及び防災関係者の対応、原子力防災業務に従事する際の留意事項などについて、福井大学の安田教授や敦賀市の小川危機管理対策課長、敦賀美方消防組合の橋本総務課長補佐を講師に迎え、ご講演いただきました。



屋内退避施設の整備について

市は PAZ 圏内の4カ所に原子力発電所事故時の屋内退避施設を整備しました。この屋内退避施設は、避難の際に福祉車両等で避難すべき要配慮者等が一時的に避難する施設で、放射線を遮断するためコンクリートや鉛入り合板で覆い、気密性を高め、放射性物質除去フィルターなどを設けています。

なお、整備された屋内退避施設は以下のとおりです。

- ・旧滄浪小学校体育館(滄浪地区)
- ・旧寄田小学校体育館(寄田地区)
- ・星原集会所(水引地区)
- ・峰山地区コミュニティセンター(峰山地区)



屋内退避施設(旧滄浪小学校体育館)の内部の様子

川内原子力発電所1号機に係る 使用前検査の状況について

3月30日から原子力規制委員会による川内原子力発電所1号機に係る使用前検査が行われています。
主な検査施設は以下のとおりです。

検査施設（5月末現在）

- 原子炉本体
- 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設
- 原子炉冷却系統施設
- 計測制御系統施設
- 放射性廃棄物の廃棄施設
- 放射線管理施設
- 原子炉格納施設
- その他発電用原子炉の附属施設
 - ・ 非常用電源設備
 - ・ 常用電源設備
 - ・ 火災防護設備
 - ・ 浸水防護施設
 - ・ 補機駆動用燃料設備
 - ・ 非常用取水設備
 - ・ 緊急時対策所



※川内原子力発電所2号機に係る使用前検査も同時に進められています。

川内原子力発電所運転状況等

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。

●発電所の運転状況（1・2号機）

	平成26年			平成27年		
	10月	11月	12月	1月	2月	3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					
	定期検査中(平成23年5月10日開始)					
2号機	出力89万キロワット 営業運転開始/昭和60年11月					
	定期検査中(平成23年9月1日開始)					

●発電電力量（1・2号機合計）3月分

発電電力量の合計	設備利用率
0kWh	0%

*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、設備利用率は100%を超えることがあります。

●低レベル放射性廃棄物（気体）1・2号機合計

平成26年4月1日～平成27年3月31日現在

放出量	年間放出管理目標値の
0.48 × 10 ⁹ ベクレル	約1 / 354万分

※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

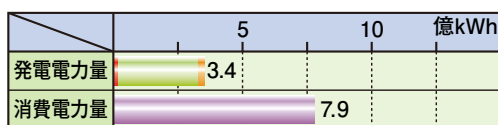
平成27年3月31日現在

貯蔵量	貯蔵率
23,053本 [※]	62.3%

※200リットルドラム缶相当

※貯蔵容量 約37,000本

●県内の発電電力量と消費電力量（3月分）



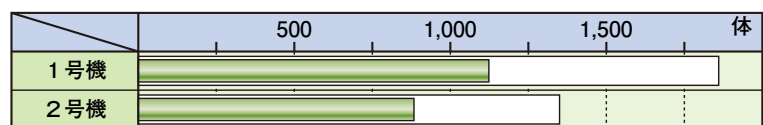
〔発電電力量内訳〕

（単位：億kWh）

原子力 0	地熱・風力 0.3
火力 2.9	水力 0.2

※四捨五入の関係上数値が合わない場合があります。

●使用済燃料の貯蔵状況（3月31日現在）



	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	1,111体	17体	1,128体	60.4%
2号機	1,356体	772体	46体	818体	60.3%

平成25年度 電源立地地域 対策交付金 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や住民の利便性の向上及び産業の振興に寄与する事業等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、発電用施設の設置及び運転の円滑化に資することを目的としています。

電源立地地域対策交付金は、平成15年10月1日の制度改正により、従来の対象事業に加えて、新たに地域活性化事業が交付対象事業に追加され、幅広い事業が実施可能となりました。

なお、本市の平成25年度の電源立地地域対策交付金事業は、総事業費約13億3千万円、交付金額約12億5千万円であり、実施事業の概要は以下のとおりとなっています。

湛水防除施設維持管理事業

湯島排水機場非常用発電機分解点検整備工事

事業費 5,880千円

交付金充当額 5,600千円



簡易水道遠方監視制御設備整備事業

中央監視装置及び中央情報処理装置機能増設

事業費 22,391千円

交付金充当額 20,825千円



学校教育施設管理運営事業(幼稚園)

市内12幼稚園の管理(幼稚園教諭の配置)

事業費 155,367千円

交付金充当額 145,192千円

学校教育施設管理運営事業(小中学校)

市内50小中学校の管理(学校主事の配置)

事業費 158,674千円

交付金充当額 154,507千円

公共サイン整備事業

標識柱の設置(11基)

事業費 17,371千円

交付金充当額 17,000千円

教育用コンピュータ整備事業

市内42小中学校のパソコンの整備

事業費 47,072千円

交付金充当額 42,850千円



久見崎公園整備事業

公園整備工事(造成工、転落防止策等)

事業費 24,265千円

交付金充当額 24,000千円



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 55,518千円

交付金充当額 54,300千円

消防施設管理運営事業

市内7カ所の消防署等の管理(消防吏員の配置)

事業費 623,010千円

交付金充当額 589,708千円

保健センター管理運営事業

保健センターの管理(保健センター職員の配置)

事業費 117,937千円

交付金充当額 100,000千円

電源立地校区振興事業

【市道上浜・飛松線】
道路改良・舗装工事

事業費 17,036千円

交付金充当額 15,500千円

【市道牟田・段子石線】
道路改良・舗装工事

事業費 12,637千円

交付金充当額 11,500千円



少年自然の家管理運営事業

少年自然の家の管理(自然の家職員の配置)

事業費 41,100千円

交付金充当額 35,480千円

図書館施設管理運営事業

中央図書館及び4分館の管理(職員及び嘱託員の配置)

事業費 36,291千円

交付金充当額 32,000千円

この調査は、鹿児島県と九州電力(株)が、川内原子力発電所周辺の環境の保全と住民の健康を守るため、環境における原子力発電所起因の放射線による公衆の線量が、年線量限度(1ミリシーベルト/年)を十分下回っていることを確認するために実施しているものです。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か月ごとに公表されています。

●調査結果：「空間放射線量及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：空間放射線量及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か月間にどのくらいあるかを測定しています。

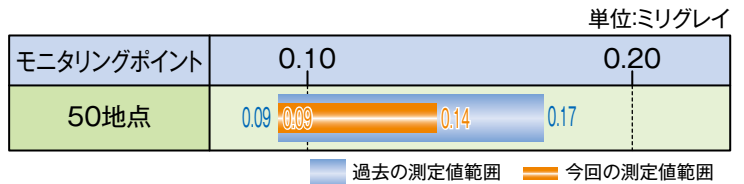
※測定施設：モニタリングポイント

【調査結果】 ◆10月～12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

※1ミリグレイ=1000ナノグレイ



【補足説明】

50地点で調査しています。 ※上図は50地点全ての積算線量範囲です。

3. 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】 ◆10月～12月

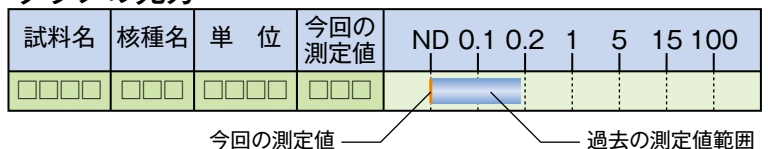
セシウム-137、ストロンチウム-90が一部の試料で検出されましたが、これまでの調査結果と同程度のレベルであり、異常は認められませんでした。

【補足説明】

今回は、海洋試料11試料、陸上試料36試料の計47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。

グラフの見方



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	ND,0.034	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		0.81	ND				11		
	I-131		ND	ND						
陸土	Cs-137	Bq/kg乾土	ND~9.4	ND					110	
	Co-60		ND	ND						
	Sr-90		—	ND					13	

※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」等より

- 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水爆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水爆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又は放射性物質の量を1ベクレルといいます。

川内原子力発電所見学会

参加者・参加団体募集

市では、原子力発電所を実際に見学していただき、原子力発電及びエネルギーに関する知識を深めていただくことを目的に、次の内容で川内原子力発電所の見学会を開催します。奮ってご応募ください。

※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。



夏休み親子見学会

対象地域:川内・東郷・樋脇・入来・祁答院

- 日 時: 7月24日(金)10:00~16:00(見学時間予定)
- 見学先: 川内原子力発電所、鹿児島七ツ島ソーラー科学館
※状況により見学先が変更になる場合もあります。
- 集合場所: 川内文化ホール前及び各支所
※集合場所から見学先までは、市で貸切バスを用意しますが、集合場所までは各自でお集まりください。
- 対象: 対象地域の小・中学生とその保護者
- 参加料: 無料(昼食は準備します)
- 定員: 80名(定員になり次第、締切)
- 申込締切: 7月10日(金)17:15まで
- 申込方法: 電話でお申し込みください。
- 申込・問合せ: 本庁原子力安全対策室
電話 0996-23-5111(内線 4632)



当日必要なもの

保護者→顔写真付きの身分証明書
(運転免許証・住民基本台帳カード・パスポートのいずれか)
子供→保険証



当日必要なもの

引率者→顔写真付きの身分証明書
(運転免許証・住民基本台帳カード・パスポートのいずれか)
子供→保険証

グループ見学会

対象地域:里・上甕・下甕・鹿島

- 日 時: 夏休み期間中
※施設の都合により見学できない日があります。
- 見学先: 川内原子力発電所ほか
- 集合場所: 串木野新港待合所
※集合場所から見学先までは、市で貸切バスを用意しますが、集合場所までは各自でお集まりください。
- 対象: 対象地域の小・中学生を主とした団体とその引率者
- 参加料: 無料(昼食は準備します。また、交通費(往復の船賃)は市で負担します。)
- 申込方法: 電話でお申し込みください。
- 申込・問合せ: 本庁原子力安全対策室
電話 0996-23-5111(内線 4632)

その他 ※上記見学会終了後にはアンケートにご協力いただきます。※見学会には市職員が随行します。



【編集・発行】 薩摩川内市 総務部 防災安全課 原子力安全対策室
〒895-8650 薩摩川内市神田町3番22号
電話 0996-23-5111 FAX 0996-25-1704

