



原子力広報

# 薩摩川内

NO.24 = 2011/1 =



市民原子力関連施設視察研修（佐賀県）

## CONTENTS<sup>+</sup>

P2 川内原子力発電所3号機  
増設県知事同意表明 他

P3 電源立地地域対策交付金  
事業  
平成21年度事業概要

P4・5 市民原子力関連施設  
視察研修【佐賀県】

P6 川内原子力発電所  
1・2号機の運転状況等

P7 環境放射線調査結果等

P8 お知らせ  
原子力防災訓練

**Memo:** 11月は、公募で選ばれた市民が参加する県外（佐賀県）の原子力関連施設視察研修を行いました。  
◎詳しくは、本紙4、5ページをご覧ください。

## お／知／ら／せ



平成23年2月26日（土）に川内原子力発電所見学会を開催します。

◎詳しくは本紙5ページをご覧ください。



（薩摩川内市ブランドロゴマーク）

# 鹿児島県知事 同意表明



伊藤祐一郎鹿児島県知事

伊藤祐一郎鹿児島県知事は、11月19日（金）に開かれた定例記者会見で、九州電力（株）川内原子力発電所3号機増設計画について、重要電源開発地点指定の申請にかかる国の意見照会に対し、「地点指定については異議がない」と旨文書

で回答すると発表されました。

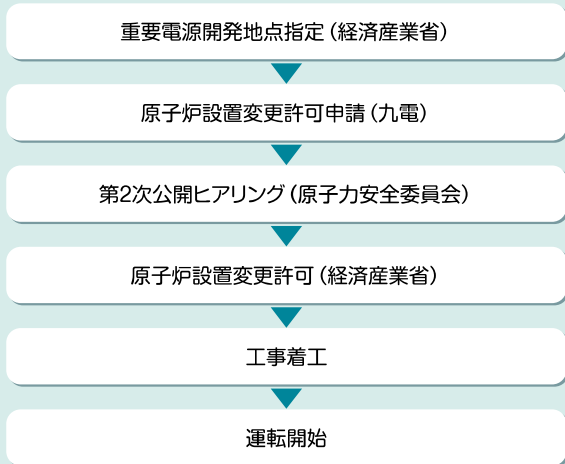
知事の意見については、県議会の議決及び附帯決議、地元市議会・首長の意向、住民各種団体の要望や意見、原子力等の専門家の見解、エネルギー安定供給性や地球温暖化対策、増設が地域経済に及ぼす影響など、様々な点を総合的に勘案して判断されました。

この意見書では、国に対し安全性の確保対策や核燃料サイクルの確立、地域振興策を、また九州電力（株）に対しての回答書では、安全性の確保対策や緊急時の連絡通報対策、理解活動、情報公開などが要請されています。

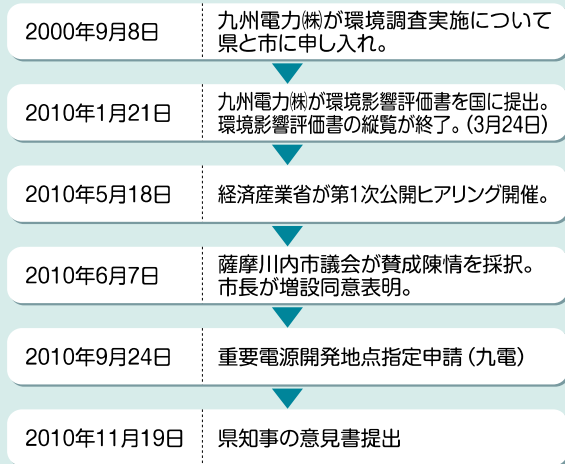
また、県としても温排水の海域モニタリング調査の拡充、立地地域周辺に対する電源三法交付金を活用した地域振興支援策の実施を考えていると述べられました。

この発表に対し、岩切秀雄市長は、「県知事が熟慮に熟慮を重ね判断された結果であり、国には厳格な安全審査をしてもらい、九州電力（株）には情報公開の徹底をお願いしたい」と述べられました。

## 川内3号機立地手続きの今後の流れ



## 川内3号機増設計画のこれまでの経緯



市民投票条例案の採決

## 川内原子力発電所3号機増設 市民投票条例案 否決

10月14日（木）、薩摩川内市議会定例会で、「九州電力（株）川内原子力発電所3号機増設の賛否を問う市民投票条例制定請求」について記名投票が行われ、賛成9、反対23の反対多数で否決されました。本会議では、まず条例制定を直接請求した市民団体の代表者5人が意見を述べ、その後議員が市長に対し質疑を行いました。

閉会后、岩切秀雄市長は「今日の意見陳述を重く受け止め、原子力行政に生かしていきたい」と述べました。

# 平成21年度 電源立地地域 対策交付金に よる事業紹介



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施設整備や、その他住民の利便性の向上及び産業の振興に寄与する事業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21年度の電源立地地域対策交付金は、総額約11億円であり、実施事業は、以下のとおりとなっています。

## 平成21年度 電源立地地域対策交付金事業一覧

### 湛水防除施設維持管理事業

老朽化に伴う永田排水機場の改修工事  
・事業費/19,740千円  
・交付金充当額/16,000千円



### 久見崎公園整備事業

植栽、園路舗装等の公園整備工事  
・事業費/9,197千円  
・交付金充当額/8,000千円



### 学校教育施設等管理運営事業(小中学校)

市内の29小学校及び11中学校の管理(学校主事の配置)  
・事業費/164,668千円  
・交付金充当額/143,000千円

### 学校教育施設等管理運営事業(幼稚園)

市内の13幼稚園の管理(幼稚園教諭の配置)  
・事業費/162,077千円  
・交付金充当額/155,400千円

### 地区コミュニティ協議会活動支援事業

市内の48地区コミュニティ協議会の活動支援事業(コミュニティ住士の配置)  
・事業費/59,540千円  
・交付金充当額/55,000千円

### 教育用コンピュータ整備事業

市内3中学校のコンピュータ整備  
・事業費/20,738千円  
・交付金充当額/17,546千円



### 簡易水道遠方監視制御盤設備整備事業

丸山浄水場で遠方監視を行うための遠方監視制御設備の整備工事  
・事業費/45,185千円  
・交付金充当額/36,800千円



### 消防施設管理運営事業

市内3消防署等の管理(消防吏員の配置)  
・事業費/630,655千円  
・交付金充当額/610,000千円

### 保健センター管理運営事業

市内3保健センター等の管理(保健師の配置)  
・事業費/118,462千円  
・交付金充当額/41,040千円

### 消防団施設整備事業

久見崎部車庫詰所の新築工事  
・事業費/19,759千円  
・交付金充当額/17,800千円



### 電源立地校区振興事業 (市道高江・寄田線)

道路改良舗装工事(延長=240.0m, 幅員=6.0m)  
・事業費/26,597千円  
・交付金充当額/19,000千円

### 電源立地校区振興事業 (市道前田・小田線)

道路改良舗装工事(延長=80.0m, 幅員4.0m)  
・事業費/8,500千円  
・交付金充当額/7,000千円



# 佐賀県玄海町

## 原子力関連施設視察研修

11月12日（金）、13日（土）、参加者募集に対しご応募いただいた市民17名が、佐賀県にて原子力施設などを視察研修しました。



### 玄海原子力発電所

4基で約350万kWの出力。川内原子力発電所と合わせると九州の約4割の電気を作っています。



### 〔天山揚水式発電所〕

1日目は、唐津市厳木町にある天山揚水式発電所を視察研修しました。この発電所は、九州に3箇所ある揚水式発電所の1つで電気出力60万キロワット、総工費1,100億円をかけて建設され、昭和61年に営業運転を開始しています。

展示館内で発電所の概要や揚水式発電の仕組みを映像で説明を受けた後、模型を使用して、揚水式発電の仕組みを体験することができました。次に発電所を見学しました。この天山揚水式発電所の上ダムと下ダムの水の落差は520mあり、発電所は下ダムよりさらに低い位置に作る必要があることから、地下500メートルのところへ建設されており、地下へ1,200メートルもの長いトンネルを下ったところにあります。発電所は佐賀市内から遠隔操作され無人であるとのこと。また、電気の使用量の多い夏場の昼間に稼働することが多く、300トンの揚水で約6時間発電できるとの説明を受けました。

### 〔玄海原子力発電所〕

2日目は、東松浦郡玄海町にある、玄海原子力発電所と玄海エネルギー

パークを視察研修しました。この発電所は、昭和50年に1号機が営業運転開始してから2、3、4号機と建設され、合計出力347万8千kWの九州最大の発電所で、昨年12月には、全国で最初にプルサーマルの営業運転を開始した発電所でもあります。

ここでは、まず、エネルギーパークにて、原子炉を支える岩盤や原子力発電の燃料棒の製造工程、日本の原子力発電所の設置状況について説明を受けた後、バスに乗り、車窓から構内を見学しました。構内では1、2号機周辺を回り、取水口や放水口、一次冷却水タンクなどについて説明を受け、次に構内にある原子力訓練センターで、運転管理や保守管理の訓練について、運転シミュレーション室や実習室を実際見学しながら説明を受けました。発電所の安全運転のために異常時の対応訓練や事故時の対応訓練をしたり、被ばく低減のために、発電所と同じ機器を使って模擬訓練しているとのことでした。参加された皆さんは原子力や水力発電に対する関心が強く、説明の間熱心に耳を傾けながらメモをとられ、時間が足りなくなるほど活発に質疑されていました。

# 視察研修を終えての感想 (一部)



## 研修時の事前アンケート (一部)

視察研修について、市民が原子力発電に対する理解度が低いと思う。事故を聞く度に不安を持っているが、実際に現場で見聞きすれば何重もの安全対策がなされており、またコスト面、安定的供給など、理解を深めるにはいい事業だと思う。

(60代女性)

- ・生活には欠かせない電力ではあるが無知である。
- ・原子力発電所は、正直とても不安に感じている。
- ・放射線が気になる。危険なイメージ。

大切なエネルギー資源を確保する為の議論は現場視察が一番の解決策だと思う。より多くの市民が自分の目で確認する事が大切だと思う。

(60代女性)

天山揚水式発電所と玄海原子力発電所を視察し、それぞれの利点を活かした発電を行い安定的な電力供給を行っていることを改めて実感した。また、広い意味での発電と私たちの消費を含めた原子力発電を考えることが大切だと感じました。

(50代男性)

原子力発電所建設の際、最新の科学的知識を結集して安全を探求し、事業を積極的に推進する必要性を改めて確認した。

(60代男性)

原子力発電に対して知識がなく不安であったが、安全対策がなされていることを知り「百聞は一見に如かず」で、不安が減った研修になった。

(60代女性)

1～2日目の施設を見学して、広報活動は良く行き届いていると思う。また、安全性は自分が考えている以上だった。実際見学しないと本当のことは分からないので、その意味では大変良かった。

(60代男性)

「百聞は一見に如かず」、文章やインターネットでは決して理解できない貴重な事項が体得でき、今回の研修は非常に有意義なものであり、今後もこの研修を継続してほしい。

(60代男性)

参加募集

## 川内原子力発電所見学会を実施します。

本市では、国からの広報・安全等対策交付金事業を利用して原子力に関する知識、理解を深めていただくことを目的に下記の内容で見学会を実施します。発電所構内の見学も予定しておりますので、奮ってご参加ください。

**日時** 平成23年2月26日(土) 10:00～11:30(見学時間)

**行程** 集合場所⇨移動(貸切バス)⇨川内原子力発電所(見学)

**集合場所** 川内文化ホール前及び各支所  
※集合場所と時間は申し込み後、ご連絡します。

**対象** 市内に住所を有する18歳以上の方

**申込方法** 八ガキ(氏名、フリガナ、生年月日、性別、住所、電話番号)



**応募締切** 平成23年1月31日(月) ※当日必着

**定員** 40名 ※当選者への通知をもって発表にかえさせていただきます。

**問合せ先** 〒895-8650 薩摩川内市神田町3-22  
本庁 原子力対策課  
TEL 0996-23-5111(内線4633)

# 川内原子力発電所の運転状況

平成22年10月31日現在の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。

## ■運転状況 (1・2号機)



## ■発電電力量 (1・2号機合計) 10月分

発電電力量の合計

約13.8億kWh

設備利用率

104.3%

\*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%を越えることがあります。

## ■放射性廃棄物 (1・2号機合計)

気体

平成22年4月1日～10月31日

放出量

9.4×10<sup>9</sup>ベクレル

年間放出管理目標値の

約1/18万

※適切に管理されています

固体

平成22年10月31日現在

貯蔵量

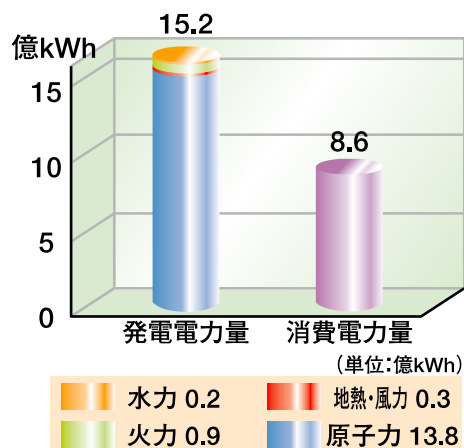
18,959本

貯蔵率

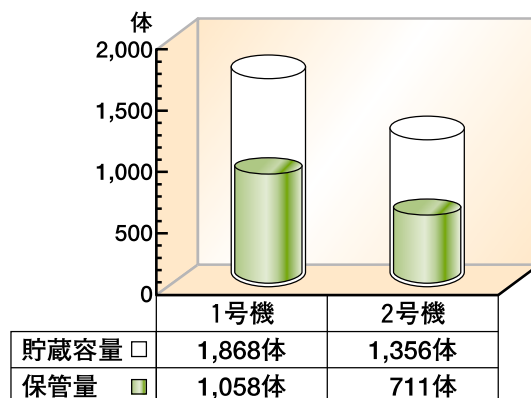
51.2%

## ■県内発電電力量と消費電力量及び使用済燃料の貯蔵状況

### ●県内の発電電力量と消費電力量 (10月分)



### ●使用済燃料の貯蔵状況 (10/31現在)



貯蔵率は1号機が56%、2号機が52%でした。

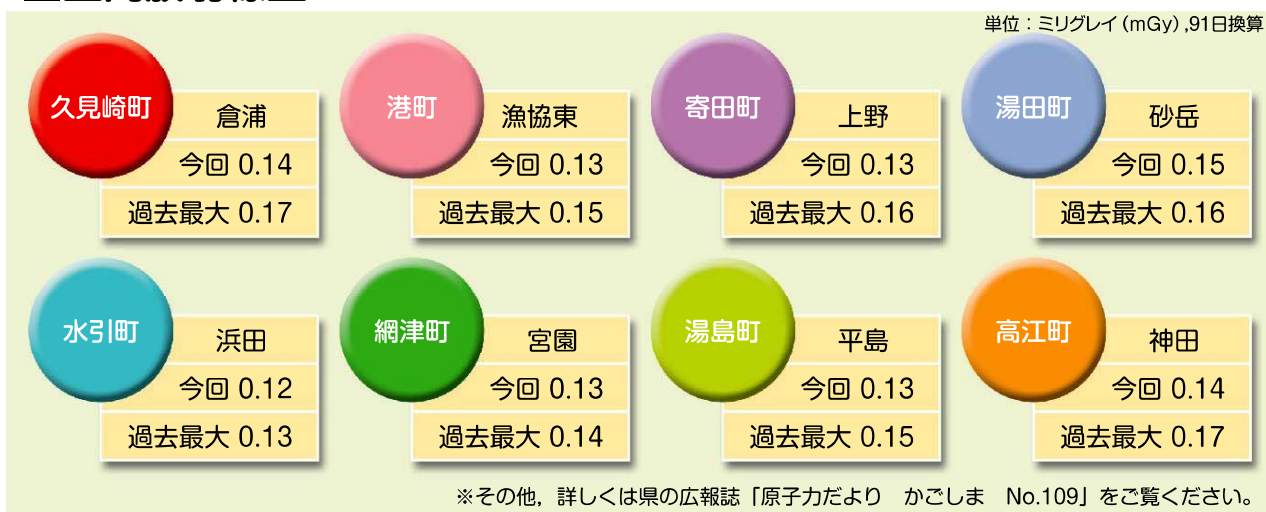
# 環境放射線調査結果

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。  
※今回の鹿児島県環境放射線モニタリング技術委員会は、10月8日（金）に開催されました。

## ■環境放射線調査結果（平成22年4月～6月）

空間放射線量、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、**異常は認められませんでした**。得られている測定値のほとんどは自然放射線によるものです。  
※自然放射線とは、大地や空気中に含まれるラドンなどから受ける放射線のことです。世界平均で1人あたり年間約2.4ミリシーベルトの放射線を受けています。

## ■空間放射線量 ※3ヶ月間の積算線量（川内原子力発電所 主な周辺地区8か所）



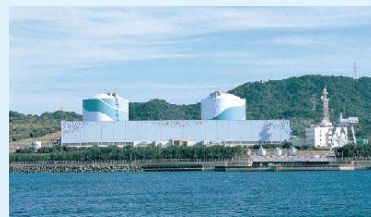
## 補足説明

- グレイ (Gy) ……放射線のエネルギーが物質に吸収された量（吸収線量）を表す単位
- シーベルト (Sv) ……放射線によってどれだけ人体への影響があるかを表す単位
- 原子力発電所周辺の年線量限度の目標値は「0.05ミリシーベルト」です。実際には、この数値を下回って管理されています。

## 川内原子力発電所2号機第19回定期検査結果について

平成22年4月12日（月）から8月4日（水）まで、川内原子力発電所2号機第19回定期検査が行われました。

主な検査は、原子炉設備やタービン設備、電気設備などについて検査を行い、いずれも異常は認められませんでした。また、総合負荷性能検査（定期検査における最終検査）でも、プラント全体が正常に機能することを確認しました。



## 平成22年度 第3回 薩摩川内市原子力安全対策連絡協議会

11月8日（月）に、平成22年度第3回薩摩川内市原子力安全対策連絡協議会を開催しました。この協議会は、公的機関や各種団体及び地区コミュニティ協議会などの代表者47名により、年4回開催しており、今回は、川内原子力発電所周辺環境放射線調査結果、川内原子力発電所の運転状況、川内原子力発電所2号機第19回定期検査結果の概要などについて報告・協議が行われました。



## 2月2日(水)「原子力防災訓練」を実施します

### 目的

万が一の原子力発電所の緊急事態に備え、国、県、市、九州電力(株)をはじめとする関係機関が連携し、防災体制の習熟を図ることを目的に、2月2日(水)、鹿児島県原子力防災訓練を実施します。

当日は、発電所近隣の市民を対象に避難訓練や屋内退避訓練も行い、防災行政無線等による広報も実施しますので、皆様のご理解とご協力をお願いします。

### 訓練当日の流れ

時刻	訓練内容	住民広報
6	●6:50 事故発生 川内原子力発電所1号機主給水ポンプ停止に伴い、原子炉が自動停止。	
7	●7:15 薩摩川内市災害警戒本部を設置。 ●7:50 特定事象の発生 蒸気発生器への給水機能が喪失。	●7:45 原子力発電所1号機の主給水ポンプに異常が発生し、原子炉が自動停止。薩摩川内市は災害警戒本部を設置し、情報収集を開始。現在、事故による周辺環境への影響は出ていない。
8	●8:05 薩摩川内市災害対策本部を設置。 ●8:50 緊急事態発生 非常用炉心冷却設備の機能が喪失。	●8:50 薩摩川内市は災害対策本部を設置し、情報収集など災害対策を実施中。
9	●9:05 原子力緊急事態宣言。	●9:40 原子力発電所1号機の原子炉の非常用炉心冷却機能が全て喪失。現在、事故による影響は出ていない。今後の情報に十分注意を。
10	●10:05 事象拡大 放射性物質が漏洩し発電所周辺に放出の影響がおよぶおそれがある。	
11	●11:50 事象拡大 放射性物質の放出開始。	●11:00 避難対象地区は避難。 ●11:05 屋内退避対象区域は屋内退避。
12		●12:55 屋内退避の継続。
13	●13:00 事象終息 放射性物質の放出停止。	
14	●14:00 原子力緊急事態解除宣言。 ●14:30 薩摩川内市災害対策本部を廃止。	●14:00 避難・屋内退避を解除。
15		●15:00 原子力防災訓練終了。



オフサイトセンターでの訓練



住民避難の様子



スクリーニングの様子

※ 訓練の実効性を高めるために、今回の想定においては、実際の事故の進展時間(トラブル発生から放射性物質放出開始及び停止まで)を大幅に縮めて行います。

※ 訓練の必要性から何段階もの安全装置が作動に失敗し、放射性物質が放出される事象を想定しておりますが、実際は放射性物質の放出を伴う事態とならないように何段階もの安全対策が施されています。

<問合せ> 薩摩川内市 総務部 防災安全課



【編集・発行】 薩摩川内市 企画政策部 原子力対策課  
〒895-8650 薩摩川内市神田町3番22号  
電話 0996-23-5111 FAX 0996-25-1704