

環境放射線監視テレメータシステム

・通信回線は有線回線、携帯電話回線、衛星回線*を使用しています。
 ・サーバー等の集中監視機能を二重化し、災害・故障等で環境放射線監視センターでのデータ収集が機能しない場合は、県庁のバックアップサーバーに切り替えてデータ収集や監視を行います。(---▶)
 ※川内原子力発電所データや発電所周辺の一部の測定局のバックアップ用

県測定局	100 地点
薩摩川内市内	52 地点
いちぎ串木野市内	10 地点
阿久根市内	9 地点
日置市	7 地点
出水市	8 地点
さつま町	9 地点
鹿児島市	3 地点
始良市	1 地点
長島町	1 地点



測定とともに電光表示装置で測定データやお知らせを24時間表示しています。

〔緊急時には、可搬型モニタリングポスト14基及びモニタリングカーのデータも収集できます。〕

九州電力測定局 6 地点

 川内原子力発電所敷地内

川内原子力発電所データ



放水口、気象、排気筒4箇所、電気出力

県原子力防災センター (オフサイトセンター)

緊急事態発生時に住民の防護対策を検討するための情報として、県原子力防災センターにデータを伝送しています。



県環境



測定局や川内原子力発電所のデータを2分間隔で収集

インターネット

測定データは、鹿児島県のホームページや携帯電話で24時間リアルタイムで公開しています。



県庁

災害対策本部
原子力安全対策課

鹿児島県庁の災害対策本部や安全対策、防災対策を所管する部署にもデータを送信しています。



移動監視局

緊急事態発生時に代替オフサイトセンターなどに設置して、監視を行うことができます。



放射線監視センター



し、異常がないか 24 時間絶え間なく監視しています。

放射線モニタリング情報 共有・公表システム

原子力規制庁により設置されている、緊急時モニタリング結果の集約、関係者間での共有及び公表を迅速に行うためのシステムです。緊急時には、原子力規制委員会のホームページでデータをご覧になれます。

薩摩川内市役所, いちき串木野市役所, 阿久根市役所

災害対策本部や担当課に端末を設置すると共に大型モニターでデータを公開しています。



薩摩川内市役所



いちき串木野市役所



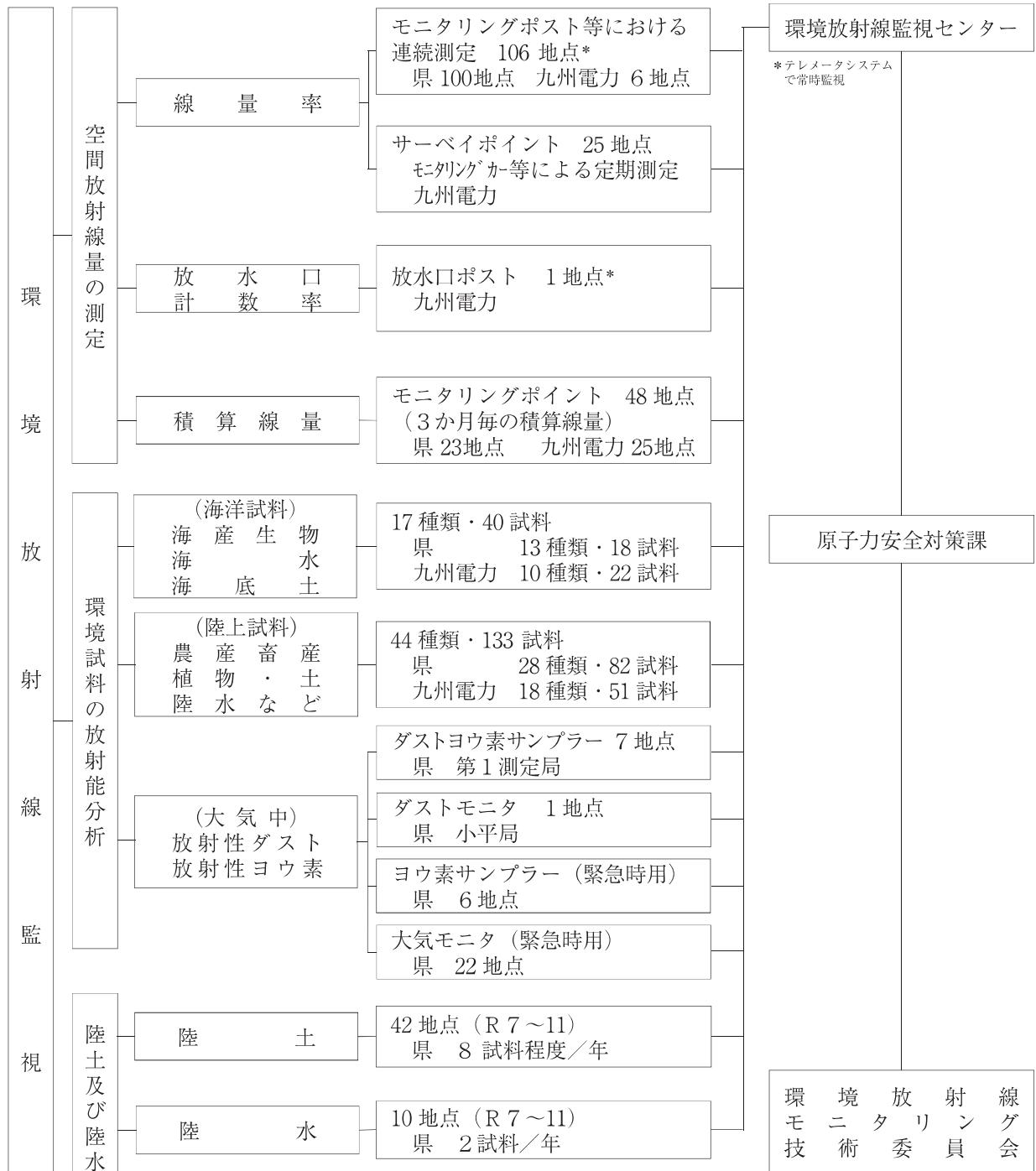
阿久根市役所

薩摩川内市各支所(樋脇支所, 入来支所, 東郷支所, 祁答院支所, 甕島振興局(3か所), 下甕支所) いちき串木野市市来庁舎, 川内駅

端末でデータを公開しています。



環境放射線の監視体制



モニタリングポスト等：空間放射線量を連続測定するための装置などを備えた測定局や電子式線量計



サーベイポイント：モニタリングカー等により定期的に空間放射線量の測定を行う地点



放水口ポスト：冷却用海水の放水口における計数率を測定するための測定局

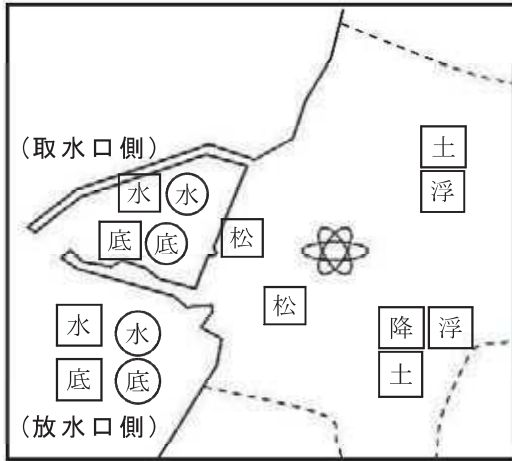


モニタリングポイント：積算線量計を設けている地点



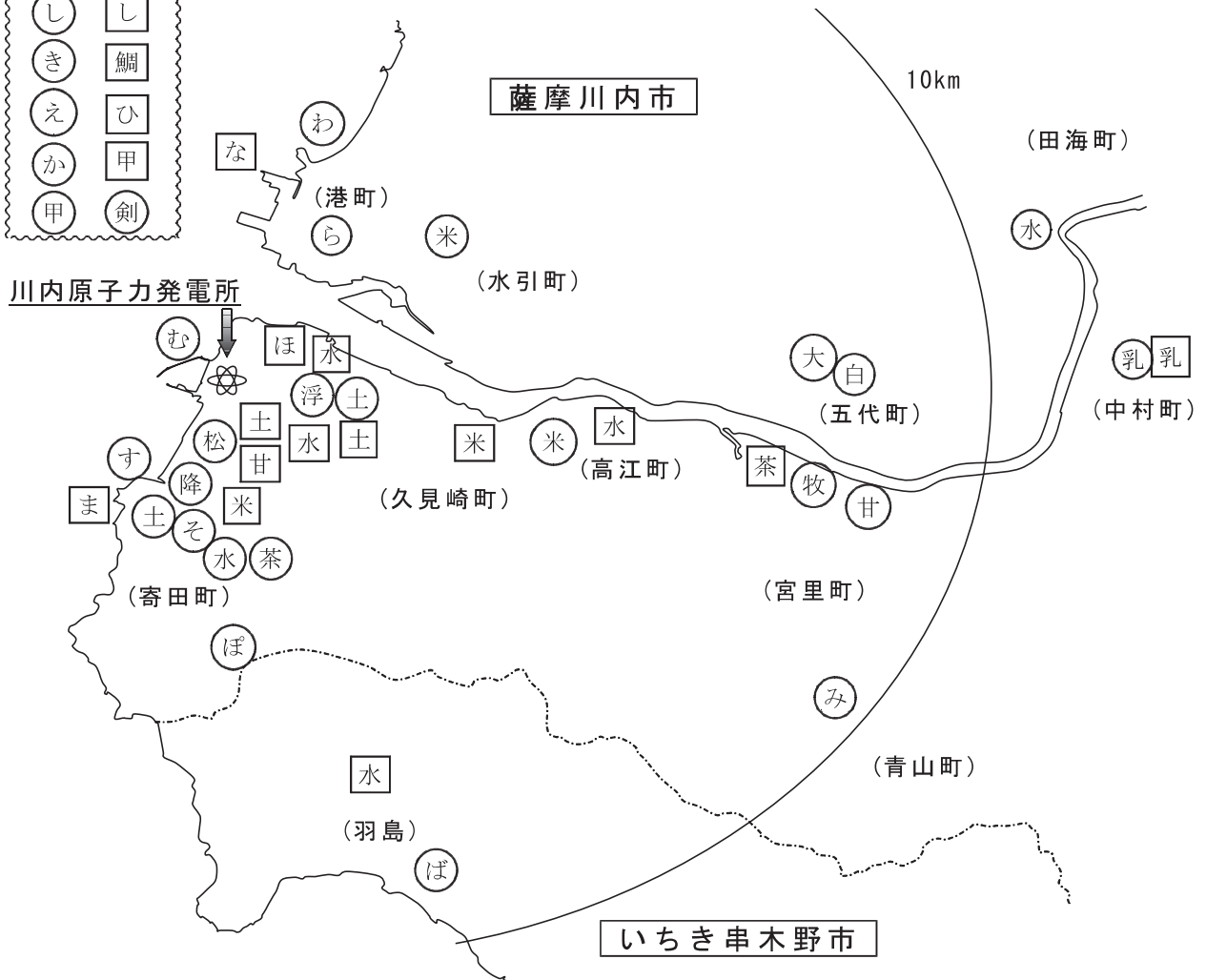
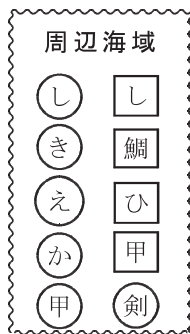
環境試料採取地点

凡 例



記号	試料名	記号	試料名
し	しらす(ちりめん)	白	白菜
き	きびなご	ほ	ほうれんそう
え	えそ	ら	らっきょう
か	かわはぎ	大	大根
鯛	まだい	そ	そらまめ
ひ	ひらめ	甘	甘しょ
甲	こういか	ば	ばれいしょ
剣	けんさきいか	茶	茶
む	むらさきいんこ	ぼ	ぼんかん
な	なまこ	み	みかん
わ	わかめ	牧	牧草
す	すじあおのり	松	松葉
ま	まふのり	乳	牛乳
底	海底土	土	陸土
水	海水, 陸水	浮	浮遊じん
米	米	降	降下物

○ : 県実施, □ : 九電実施



地震観測システム

川内原子力発電所の震度情報を直ちに県民に提供するため、平成10年4月に全国で初めて、原子力発電所内や空間放射線測定局に地震計(計測震度計)を設置し、県庁、環境放射線監視センター及び薩摩川内市役所で震度を表示するシステムを整備しました。

地震が発生すると、川内原子力発電所の基礎岩盤上や地表面などの5か所の震度を電光掲示盤に表示します。また、県のホームページでもご覧になれます。

地震観測システム

<http://www.jishin-kagoshima.jp/>

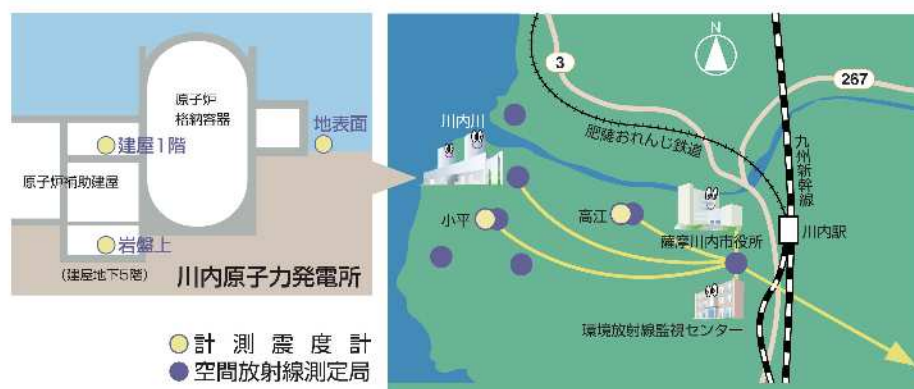


川内原子力発電所内岩盤上(建屋地下5階)の地震計(九州電力設置)

鹿児島県内及びその周辺で発生した地震(主なもの)

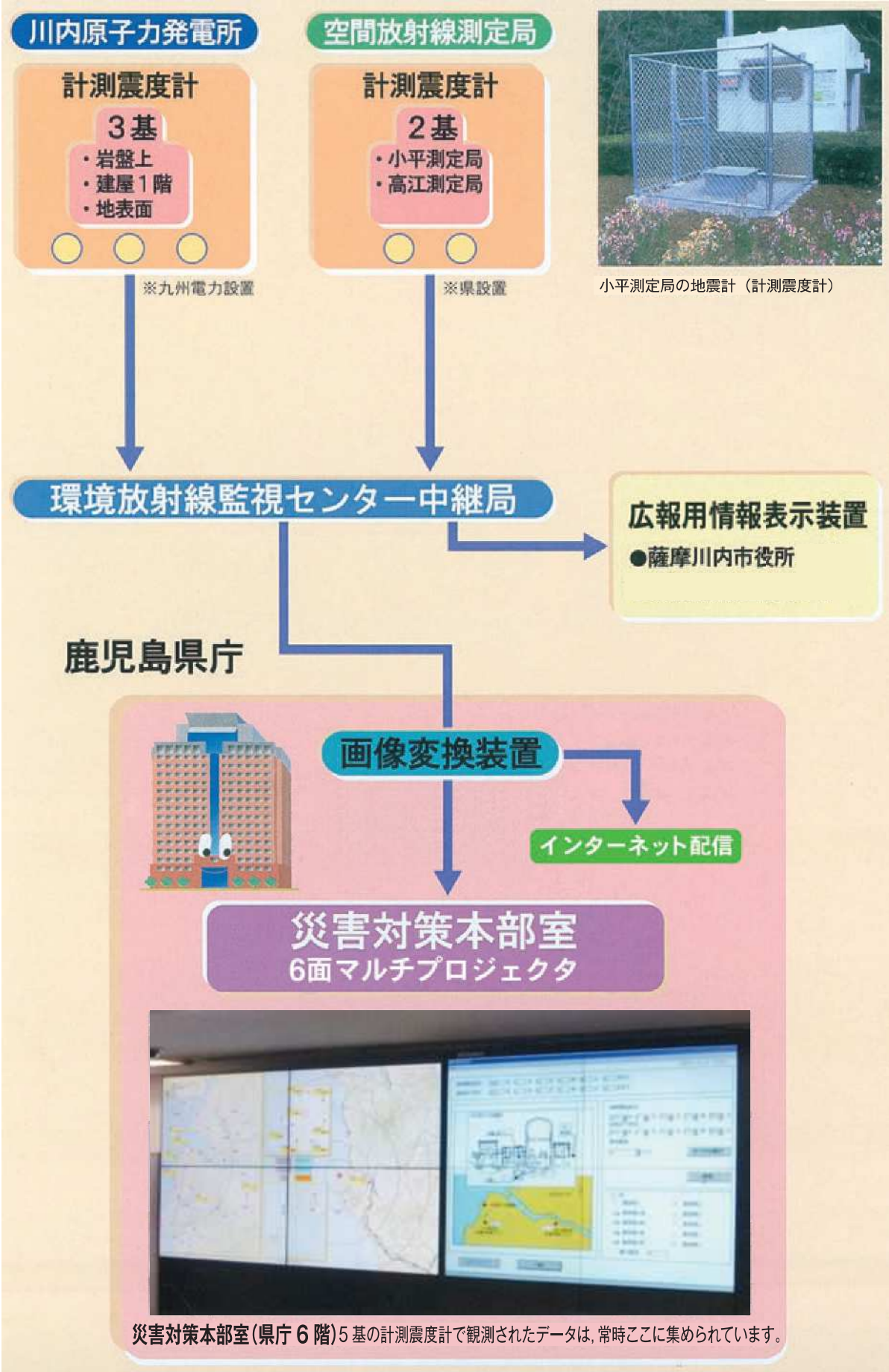
震源	発生年月日	薩摩川内市の震度	岩盤上の震度
鹿児島県薩摩地方	H. 9. 3. 26	5強	4
//	H. 9. 5. 13	6弱	4
熊本県	H. 28. 4. 16	4	3

いずれも原子炉は停止することなく、平常運転が続けられました。



気象庁震度階級

震度階級	説明
0	人は揺れを感じないが、震度計には記録される。
1	屋内で静かにしている人の中には、揺れをわずかに感じる人がいる。
2	屋内で静かにしている人の大半が揺れを感じ、眠っている人の中には、目を覚ます人もいる。電灯などの吊り下げ物が、わずかに揺れる。
3	屋内にいる人のほとんどが揺れを感じ、歩いている人の中には、揺れを感じる人もいる。眠っている人の大半が目覚める。棚にある食器類が音を立てることがある。
4	ほとんどの人が驚く。歩いている人のほとんどが揺れを感じ、眠っている人のほとんどが目覚める。電灯などの吊り下げ物は大きく揺れ、棚にある食器類は音を立てる。座りの悪い置物が倒れることがある。
5弱	大半の人が恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる。電灯などの吊り下げ物は、激しく揺れ、棚にある食器類、書棚の本が落ちることがあり、座りの悪い置物の大半が倒れる。固定していない家具が移動することがあり、不安定な物は倒れることがある。
5強	大半の人が物につかまらなさと歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。棚にある食器類や書棚の本で、落ちるものが多くなり、固定していない家具が倒れることがある。
6弱	立っていることが困難になる。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある。
6強	立っていることができません、はわないと動くことができない。揺れにほんろうされ、動くこともできず、飛ばされるものもある。固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが多くなる。
7	立っていることができません、はわないと動くことができない。揺れにほんろうされ、動くこともできず、飛ばされるものもある。固定していない家具のほとんどが移動したり、倒れたりし、飛ぶこともある。



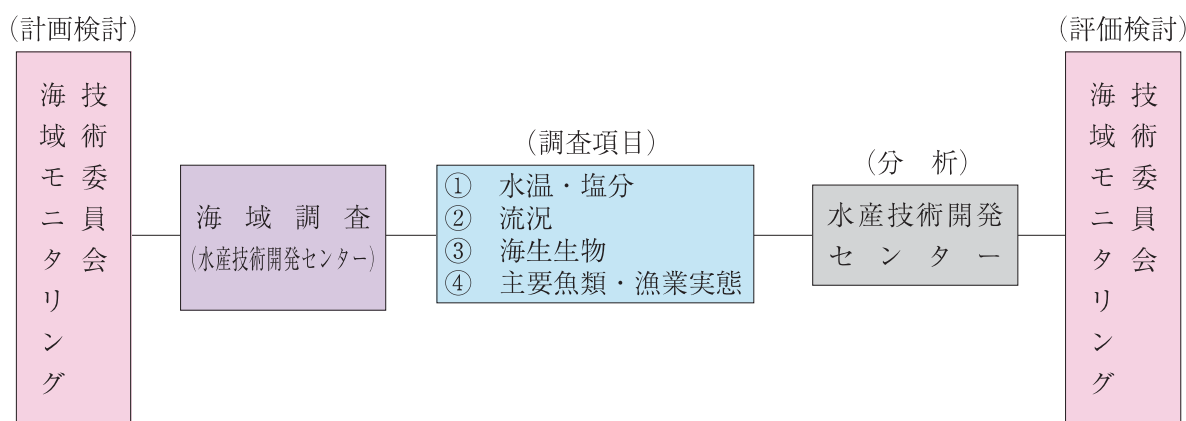
温排水の影響調査

原子力発電所や火力発電所では蒸気力でタービンをまわして発電していますが、この蒸気を水にもどすために大量の冷却水が必要です。冷却水としては、海水が用いられていますが、取水した時より温度が数度上昇し、放出されるので、これを温排水と呼んでいます。県では、この温排水が周辺海域の生物などにどのような影響を与えるか、その実態を的確に把握するため、温排水の影響調査をしています。

(1) 調査の概要

調査は、水産技術開発センターにおいて実施していますが、調査計画の検討並びに調査結果の分析・評価等にあたっては、学識経験者により構成されている「海域モニタリング技術委員会」の指導・助言を得て行っています。

また九州電力(株)でも別途同様の調査を行っています。



(2) 調査の内容

調査は、発電所運転開始時期(川内原子力発電所1号機, 昭和59年度)を起点として、それ以前を温排水事前調査(昭和57, 58年度), それ以降を温排水影響調査(昭和59年度~)として実施しています。

現在の調査内容は、次表のとおりです。

(3) 調査結果と公表

現在まで、温排水の拡散範囲は、放水口の周辺に限られており、また、周辺海域の生物や環境等に大きな変化は見られていません。

なお、調査結果については、年度毎に報告書を作成し、関係機関へ配布しているほか、広報紙「原子力だよりかごしま」でもお知らせしています。