

# Yukai

〔遊海〕原子力だよりみやぎ

- 2 わが町じまん
- 4 われら実験し隊が行く!
- 6 環境放射能及び温排水調査結果
- 8 アトムのはなし
- 9 全国原子力発電所だより
- 10 みやぎの味簡単クッキング
- 11 私たちの作品コレクション
- 12 info.お知らせコーナー

vol. **83**

平成14年10月号



宮 城 県





現地リポーター  
八木 真理さん  
勤務:女川町役場 企画課

# わが町 じまん vol.6

## ONAGAWA 女川町

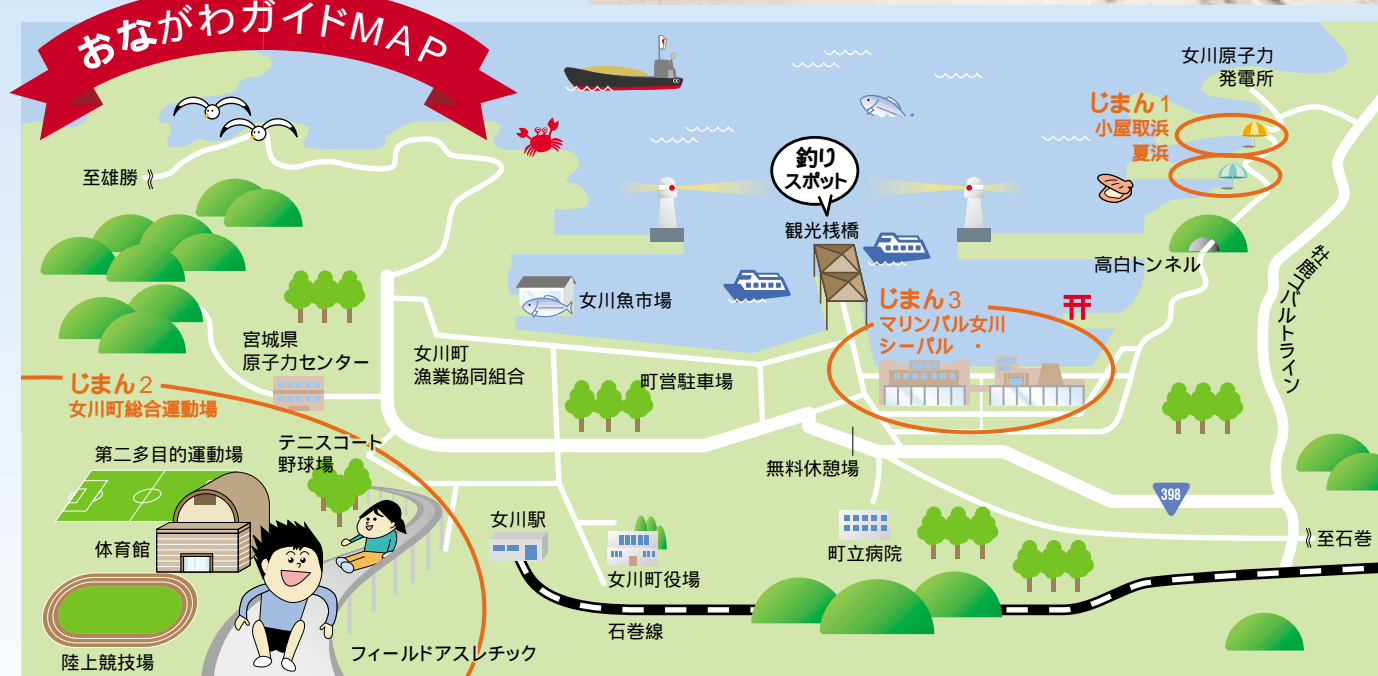
「まさか、女川にこんな楽しみ方が」と新発見する人も多いのでは? 観て、味わって、遊べる隠れたスポットや楽しいイベントがこんなに身近にザクザク。地元の人だから知ってる情報を現地リポーターがお届けします。

### じまん①

## キュツキュツの鳴り砂

自然が生み出す砂の声を聞くことができる夏浜と小屋取浜。歩くとキュツキュツと音がするそのフシギな現象は風や波、潮、湿度、ひとの動きなどが調和して、初めて聞こえるものだそう。湿度が低くなるこれからの季節が砂が鳴りやすくなっておすすめです。デリケートな環境を守るため、ゴミは持ち帰りましょう。

9~5月が  
聞きごろ!



### じまん② みんなの憩いの場 女川町総合運動場

近くて便利な総合運動場は、JR女川駅から徒歩7分。ちびっこの遊び場やサッカーなどに利用できる多目的運動場、「女川ドーム」と呼ばれている総合体育館、散歩にぴったりの展望広場など、子どもからお年寄りまで気軽に利用できる施設が充実しています。

ローラーすべり台  
なんと長さ100m!



地形を生かしたフィールドアスレチックのゾーンには、14もの施設が大集合。林の中を一気にすべり抜けていくローラーすべり台は、子どもたちに大人気です。自然の中で心地よい汗をかいた後は、芝生の上でお弁当を食べてゆっくりひと休み。

お問い合わせ 女川町総合運動場  
女川町女川浜字大原190 TEL.0225-53-3151



### じまん③ おいしい! 驚き! マリンパル女川

10/12・13 ほたて祭り  
11/9・10 かき祭り開催!!

秋といえば食欲。女川といえば、おさかな市場。となると、毎月第2土・日に旬の味覚が登場するイベントがおすすめです。10月12・13日のほたて祭りは、朝捕ったばかりの鮮度抜群のほたてを刺身や焼き物で。11月9・10日のかき祭りは、女川産のかきを、酢がきや鍋、フライで。両日も午後3時までなのでお早めに。

お問い合わせ マリンパル女川 シーパルⅡ  
TEL.0225-54-4714



ほたて&かきを  
食べまくりっ!



### ご存知でしたか? トリックアート

壁面に描かれた魚たちが本物そっくりの立体感で見える水のない水族館。サメがせまってくる迫力には子どもだけではなく、大人もビックリ。展示作品にふれたり、いっしょに写真を撮ることもできます。ほたて祭りやかき祭りの日は入館料が3割引に。

お問い合わせ マリンパル女川 シーパル TEL.0225-54-4711

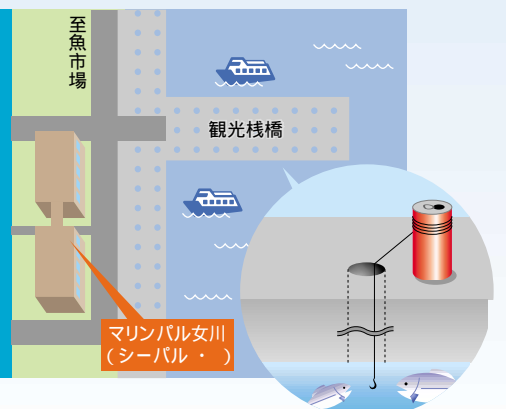
### information

## みやぎ 釣り パラダイス

### 【観光棧橋の周辺】

### 空き缶でカンタン穴釣り

アジ、サバ、アナゴをねらうなら観光棧橋の駐車場あたり。アイナメなら船着場へ。どちらも朝方がよく釣れます。釣竿がなくても、ここなら大丈夫。空き缶に釣り糸を巻き、針とエサをつけて船着場の穴に糸をたらせば、小魚専門の釣り師に。立てていた空き缶が倒れたとき、魚がかかった合図です。







# われら実験し隊が行く!

## おもしろ科学調査

「なぜ、どうして?」というギモンを遊びながら解明していく"実験し隊"。今回のテーマは、"さっかく(イリュージョン)"です。白と黒だけのもののように、回すと見えてくる色...なぜ? そのフシギを体験しよう!



# ぐるぐる回してイリュージョン!



### 今回の実験し隊は

雄勝町立船越小学校のみなさん

3年 伊勢 美穂さん	中村 美智さん
植木 佑介さん	阿部 遙さん
阿部 敏明さん	4年 中里 勇輝さん
千葉 彩乃さん	横江 香奈さん
横江 麻弓さん	高橋 稔紀さん
末永 恭祐さん	高橋 大祐さん

### 先生の紹介

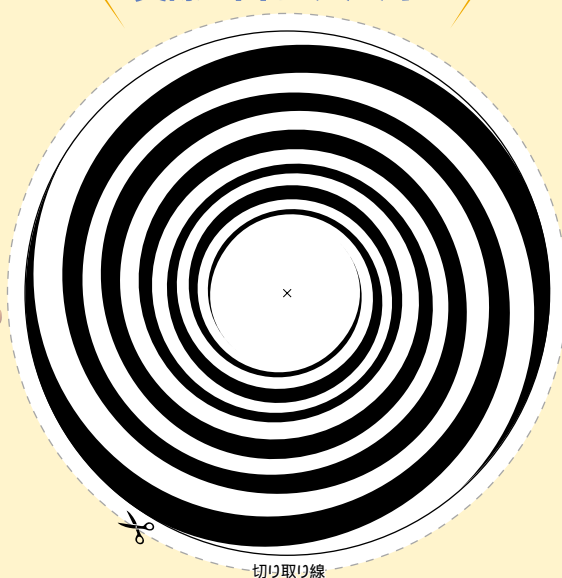
どんぐり探検隊 事務局長 小石川 秀一

どんぐり探検隊では、子ども大人も楽しめる"おもしろ"科学実験のイベントを各地で展開中。興味のある方はHPも見てね。どんぐり探検隊の活動内容や実験の話が書いてあるよ。

<http://plaza20.mbn.or.jp/~donguritankentai/>

## つくってみよう!

この円を切り抜いて実際に回してみよう



### 実験1 白黒もようの図を厚紙にペタリとはる



白い紙に黒いペンでまるい図をかこう。もようは何でもOK。右上の「つくってみよう!」の図を使ってもいいよ。まるい図をハサミで切りとり、厚紙ののりではりつけよう。

### 実験2 図にそって厚紙をハサミでチョキチョキ



図をはった厚紙を、まるい形にそってハサミでいねいに切りとる。ハサミを使うときは、ケガをしないように気をつけてね。

### 実験3 切りとった厚紙の中心に穴をあける



切りとった厚紙の中心に、千枚通しで穴をあけよう。このときも、ケガをしないように気をつけてね。あけた穴に竹ぐしをさしこんで、ちょうどよい大きさにひろげる。

### 実験4 竹ぐしをさしてポンドで固定する



竹ぐしをいったん厚紙からはずして、厚紙の穴にポンドをつけ、竹ぐしをさしこむ。このとき、竹ぐしに対して、厚紙が垂直になることがポイントだよ。

### 実験5 竹ぐしをストローにさしこみぐる~り...「アッ見えた」

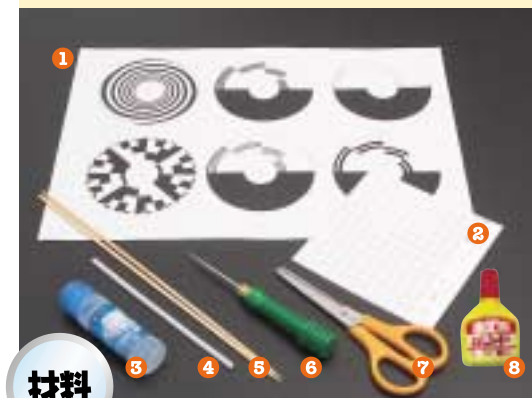


ポンドがかわいたら、竹ぐしをストローにさしこみ、ストローをもって竹ぐしをまわしてみよう。まわすスピードをアップすると、「アッ見えた!茶色に緑...スゴ~イ」。白黒だけのものように、色が見える。これが、目のさっかくなのだ。みんなためてみて。

けいこう灯と太陽の光とでは、見える色がちがうんだって

かんたんなのに おもしろーい

回すスピードを変えると色も変わるみたい!



### 材料

- 1 白黒もようのあるまるい図
- 2 厚紙
- 3 のり
- 4 ストロー
- 5 竹ぐし
- 6 千枚通し
- 7 ハサミ
- 8 ポンド

### 選んで当てよう図書カード

## プラスα実験室

「赤」と「青」をまぜ合わせると何色?



そこには見えない色が見える、フシギな実験だったね。では、今回は色について。みんなは三原色って知ってる?それは赤色、青色、黄色のこと。この三つの色をまぜると、たいいていの色が出せるんだ。たとえば、青と黄をまぜると、緑色になる。それでは、「赤」と「青」をまぜると、何色になるかな?

- 1 オレンジ色
- 2 黒色
- 3 むらさき色

### 応募方法

官製はがきに氏名、学年、住所、電話番号、ご感想を明記のうえ、下記宛先までご郵送ください。10月31日必着。正解者の中から抽選で10名様に図書カードをプレゼントいたします。当選の発表は商品の発送をもってかえさせていただきます。

### 宛先

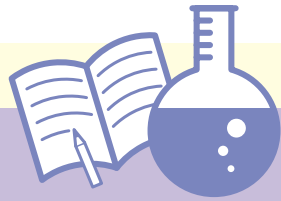
〒980-8570 仙台市青葉区本町三丁目8番1号  
宮城県環境生活部原子力安全対策室  
「われら実験し隊が行く!」クイズプレゼント係

### 前回のクイズの答え

### 3音がかわる

ベニヤ板でゴムのバランスをかえて回すと、高くなったり、低くなったり。音がかわるんだ。みんなも、ためてみて。



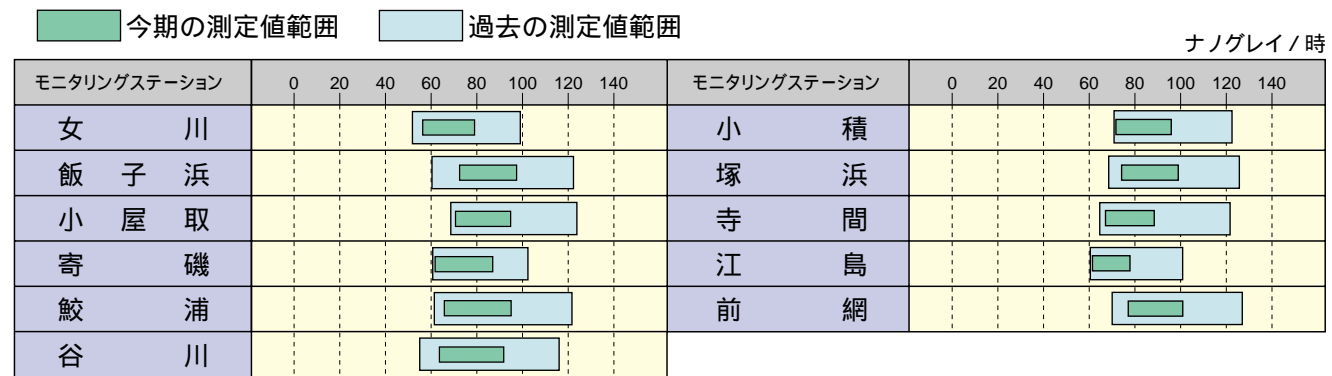


## 環境放射能

今期のモニタリングの結果、女川原子力発電所周辺の空間ガンマ線線量率の値と環境試料に含まれる放射性核種の濃度は、これまでとほぼ同じ値で推移しています。これらのモニタリング結果及び女川原子力発電所の運転状況等から、原子力発電所に起因すると考えられる放射線及び放射能の異常は認められませんでした。

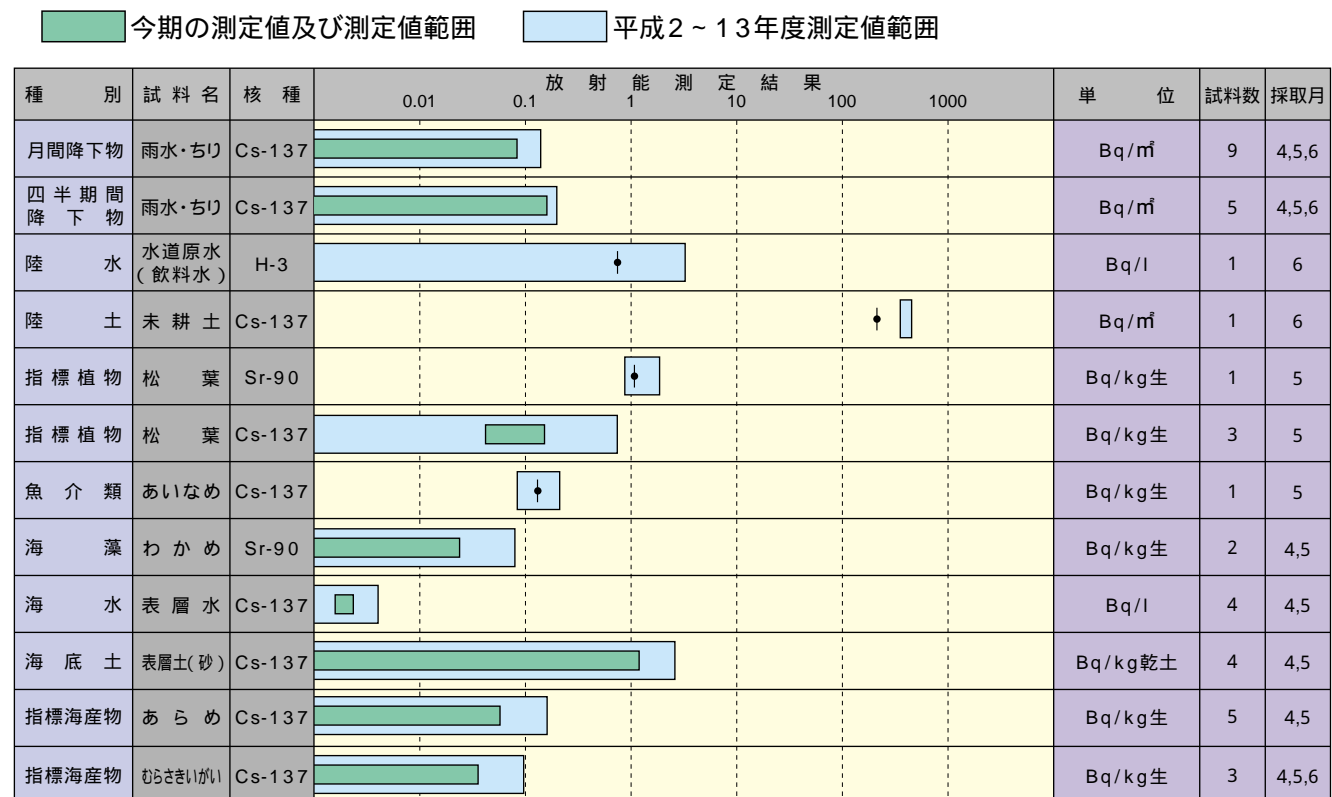
### [1] 電離箱測定器による空間ガンマ線線量率

今期の結果は、下図のように過去の測定値の範囲内であり、女川原子力発電所による影響は認められませんでした。



### [2] 環境試料

各試料とも、過去の測定値の範囲内であり、女川原子力発電所による影響は認められませんでした。

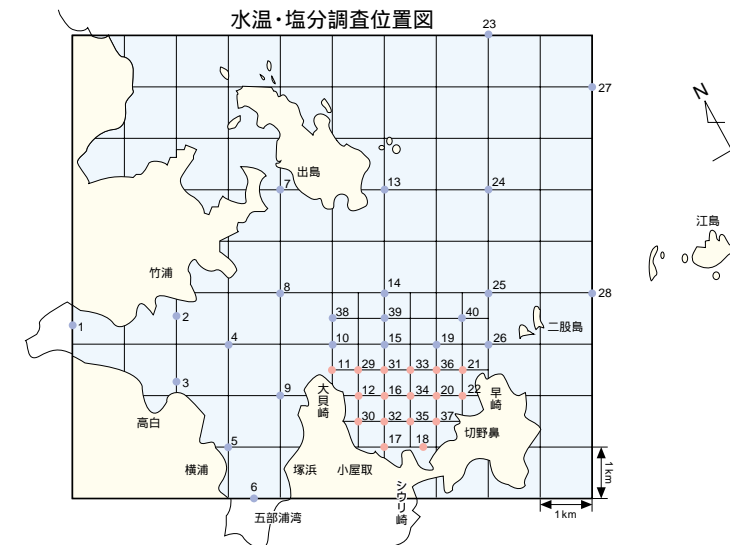
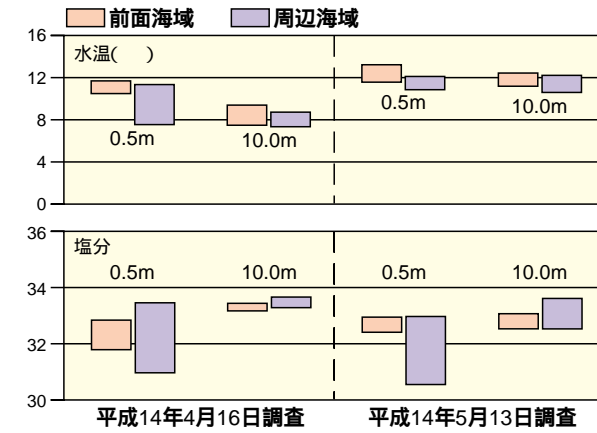


(核種H-3...トリチウム Sr-90...ストロンチウム90 Cs-137...セシウム137といたします。)

## 温排水

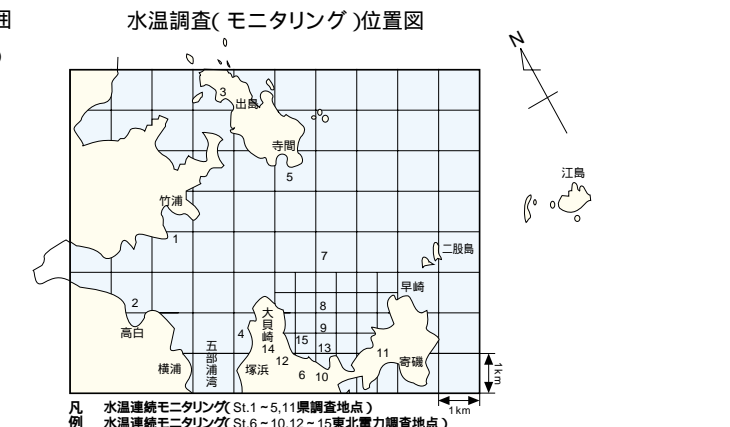
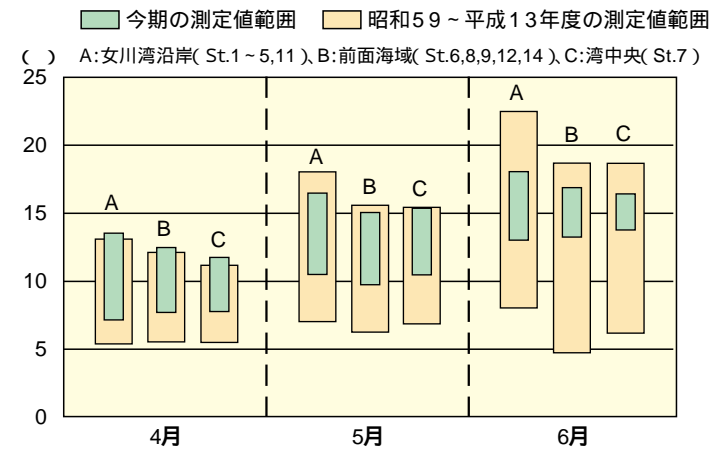
水温・塩分調査及び水温連続モニタリングから、女川原子力発電所の温排水によると考えられる異常な値は、観測されませんでした。

### [1] 水温・塩分調査結果

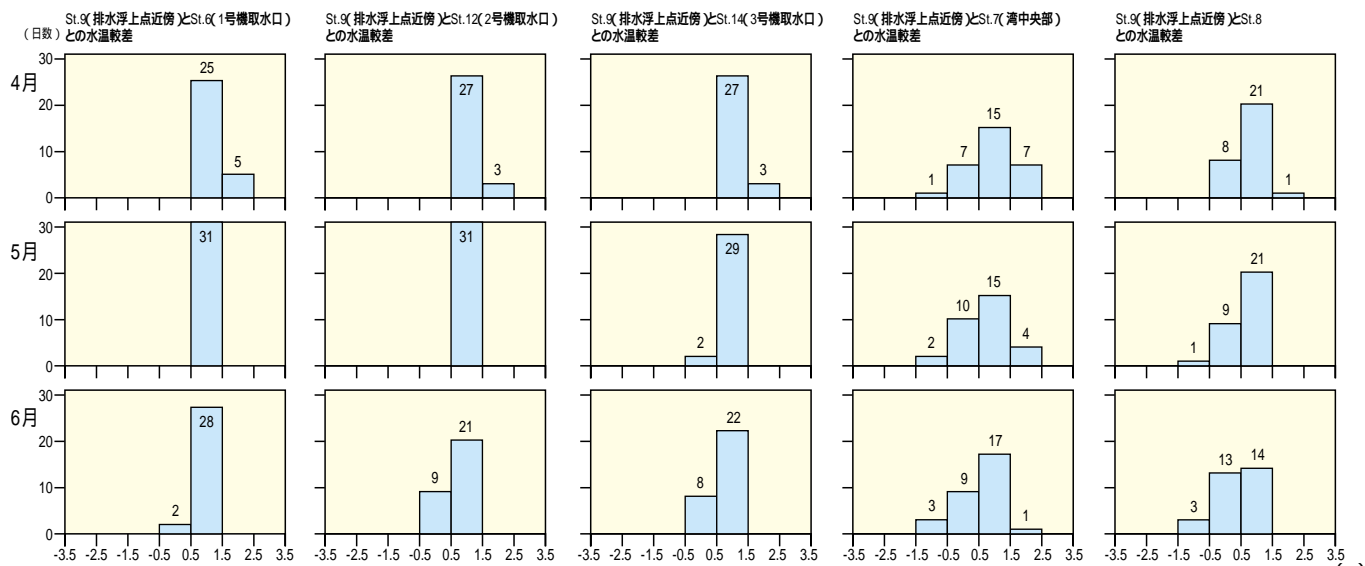


### [2] 水温連続モニタリングによる水温調査結果

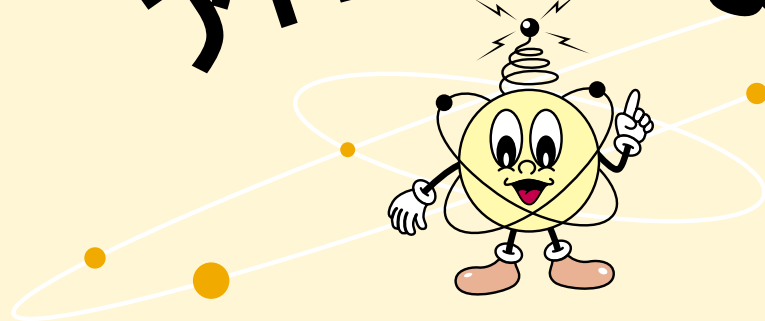
#### (イ) 水温測定範囲



#### (ロ) 測定点間の水温較差



# アトムのはなし



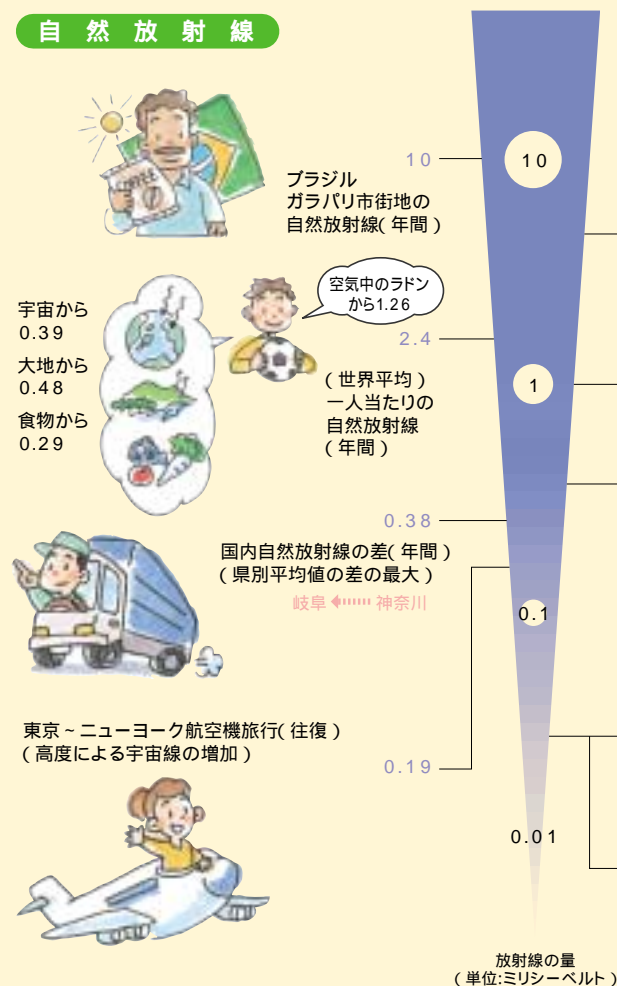
## 暮らしと放射線

わたしたちの身の回りには、様々な放射線が存在しています。

放射線は、自然放射線と人工放射線の2つに分けられます。自然放射線とは、大地や食べ物などから出ている放射線のことで、そのほか、空気や遠い宇宙からも放射線を受けており、一人当たり1年間で約2.4ミリシーベルトの放射線を受けています。

これに対して、病院で診断の際に用いられるエックス線などを、人工放射線と呼んでいます。例えば胸のレントゲン撮影では、1回の検査で約0.05ミリシーベルトの放射線を受けています。

### 自然放射線



### 人工放射線



(本図中の数値は2000年版の国連放射線影響科学委員会報告による) シーベルト(Sv)は、放射線が人体に与える影響を表す単位。(ミリシーベルトはシーベルトの1/1000分の1)



お元気ですか?

# 全国原子力発電所 だより

## 福島第一原子力発電所

東京電力株式会社が初めて建設・運転した発電所がここ。福島県の太平洋岸、「浜通り」と呼ばれる地域の大熊町と双葉町にまたがって設置されています。敷地面積は、東京ドーム約77個分に当たる約350万㎡。昭和46年3月に1号機が営業運転を開始し、現在は6基の原子炉が稼働しています。平成13年10月にはわが国で初めて累計発電電力量が7000億kwhに達しました。

見学のお問い合わせ 福島第一原子力発電所サービスホール ☎0120-29-1344



所在地	福島県双葉郡大熊町、双葉町	
電気出力	1号機	46万kw
	2号機	78万4000kw
	3号機	78万4000kw
	4号機	78万4000kw
	5号機	78万4000kw
	6号機	110万kw
営業運転開始	1号機	昭和46年3月
	2号機	昭和49年7月
	3号機	昭和51年3月
	4号機	昭和53年10月
	5号機	昭和53年4月
	6号機	昭和54年10月



**サービスホール**  
原子力発電の仕組みを、音・光・映像で紹介。館内にあるエントランス・展示・映像の3つのホールは、見て、聞いて、触れることのできる楽しい体験スペースです。



**シュトラウスランド**  
発電所のマスコット、シュトラウス。ドイツ語でダチョウのことです。少ない食べ物を効率よく吸収し、エネルギーに変えていける特性を見習いたいと、発電所で飼育されています。

## とお遊びガイド グルッと福島県浜通り

### 大自然の息吹を感じてひとときリクゼーション

福島第一原子力発電所のある浜通り地方は、表情豊かなネイチャー・ゾーンが盛りだくさん。のんびり派アクティブ派どちらも楽しめます。

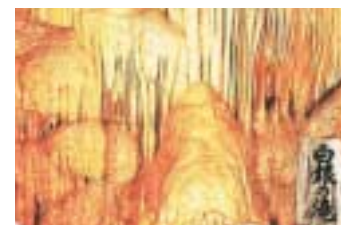
#### サラブレッドっほい!! 馬の背岬

海岸線から海にグーツと30mもせり出した岬。ここからの眺めは絶景。波しぶきや潮流など海食によってつくられたダイナミックな断崖や海面からのぞく海鷗の岩を一望できます。



#### 神秘的な鍾乳洞 あぶくま洞

はるか8000万年前から自然の営みによって生まれた地下空間。全長が600mあり、天井高が最大で30mと壮大なもの。月の世界や竜宮城、アリスの国など、変化に富んだ鍾乳石が神秘的です。



#### 潮風を感じる広大な芝生 天神岬スポーツ公園

ゆったり広がる緑の芝生と太平洋を見渡せる心地よい公園。サイクリングコースやロッジ、コテージ、アスレチック広場、キャンプ場、レストランなど、さまざまな施設が充実しています。





みやぎの味  
簡単  
クッキング

旬の味わいを  
食卓へ

秋の味覚、鮭ときのこを  
ちょっとだけアレンジして、  
おいしくて健康にも良い料理を  
レポートリーに加えよう！

[監修]しらはぎ料理学校

材料

鮭のゴマ丼 【4人前】

- 鮭.....300g
- 塩・コショウ.....少々
- 卵白.....1コ
- 白ゴマ.....25g
- 照り焼きタレ
- A しょうゆ.....1/3カップ
- 砂糖.....1/4カップ
- みりん.....1/3カップ
- 水.....1/3カップ

タレの材料に水を入れること  
によって、ゆっくり煮詰めたと  
きに柔らかい味に仕上がります。

- ごはん.....適量
- 季節の野菜
- オクラ.....4本
- その他しし唐・さやいんげんな  
どがおすすめ。



森のきのこの  
スパゲッティ 【4人前】

- スパゲッティ.....400g
- 本しめじ.....1パック
- 生しいたけ.....1袋
- マイタケ.....100g
- B にんにく.....2片
- 赤唐辛子.....2本
- オリーブオイル.....大さじ4杯
- 塩.....少々
- ベーコンを入れてもおいしい。



鮭のゴマ丼

栄養満点のゴマをたっぷり取って、疲れた体もパワーアップ。冷めてもゴマの香ばしさと鮭の柔らかさは変わらないので弁当のおかずにもおすすめ。

作り方

- 1 鮭は1cm厚さのそぎ切りにし、ごく軽く塩、コショウを振る。
- 2 片面にほぐした卵白をつけて、白ゴマをたっぷりつける。
- 3 ゴマのついてる方から焼き始め、焼き色がつくまで火加減を調節しながら焼く。オープンで焼く場合は240度で5~6分焼く。
- 4 照り焼きダレは、Aを鍋に入れてゆっくり煮詰める。
- 5 あたたかいご飯に焼いた鮭のゴマ焼きと季節の野菜を盛り付け、タレをかけて出来上がり。



森のきのこのスパゲッティ

シンプルだけど飽きがこない、きのこたっぷりでもってヘルシー。オリーブオイルをいつもより多めに使うことで麺がつるつるに仕上がります。

作り方

- 1 にんにくは細かいみじん切りにする。赤唐辛子は種を取って輪切りにする。
- 2 しめじは根元を落として2~3本ずつに分ける。マイタケはほぐしておく。しいたけは薄切りにする。
- 3 スパゲッティ100gに対して熱湯1ℓ、塩10gを入れ、アル・デンテ(スパゲッティの中央に芯が残っている状態)に茹であげる。ちょうど良い硬さになった時に水を少し入れると麺がのびにくくなる。
- 4 スパゲッティを茹で始めると同時に、厚手鍋にBを入れて弱火で狐色になるまでゆっくり炒める。
- 5 4にきのこを入れ中火でさっと炒める。塩で味を整えたら、茹でたてのスパゲッティを入れ手早く和える。皿に盛って出来上がり。



私たちの

作品コレクション

小さな作家たちの作品が勢ぞろい。  
将来が楽しい元気いっぱいの  
力作が並ぶ誌上展覧会です。

雄勝町立  
大須小学校の  
みなさん



「たのしかったかけっこ」  
1年生  
阿部 里美さん

「どうぶつえん」  
2年生  
今野 作哉(左)さん  
阿部 隼弥(右)さん

「夏の思い出  
KOREA JAPAN 2002」  
6年生  
阿部 也実さん

「私のカレンダー」  
5年生  
阿部 拓真さん

「あじさい」  
4年生  
永沼 佑介さん

「はじめてとれたウニ」  
3年生  
阿部 ゆきのさん

学校紹介



本校は旧大須小学校と桑浜小学校が  
統合し、今年4月1日に新設校として開  
校しました。全校児童65名が学ぶ校舎は、  
風光明媚なりアス式の海と山に囲まれ  
た中にあります。現在体育館とプールを  
建設中で、来年3月には完成の予定です。  
完成をみんな楽しみにしています。



### 平成14年度原子力防災訓練が実施されました

9月3日に、県と女川町・牡鹿町・石巻市及び雄勝町の共催で原子力防災訓練が実施されました。今回の訓練は、平成14年4月に運用を開始した宮城県原子力防災対策センター(オフサイトセンター)を使用した初めての訓練であり、60機関、約3,900人が参加する過去最大規模の訓練となりました。

宮城県原子力防災対策センターでは、関係機関の職員が一同に集まり、緊急時の防災活動について互いに協力するための「原子力災害合同対策協議会」の設置・運営に関する訓練のほか、テレビ会議システムなど最新機器を活用した様々な訓練が行われました。また、女川町・牡鹿町・石巻市において、住民のみなさんの協力のもと、避難訓練などが行われました。



原子力災害合同対策協議会全体会議



避難所における放射線の測定

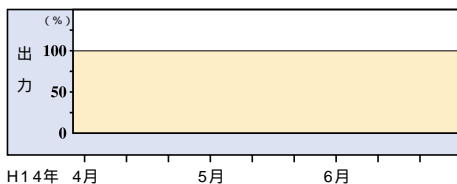


日赤医療チームによる救護活動

### 女川原子力発電所運転状況のお知らせ

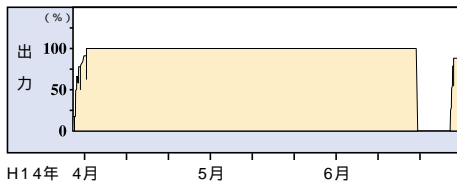
#### 1号機

電気出力  
524,000kw  
4/4制御棒パターン調整(出力低下なし)



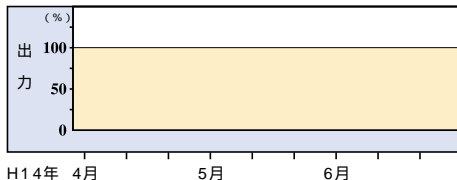
#### 2号機

電気出力  
825,000kw  
H13.12/21～H14.4/26第5回定期検査、6/20原子炉手動停止に伴う出力低下開始、6/21発電機解列、6/21～28原子炉再循環ポンプ(A)号機メカニカルシール点検・補修、6/27原子炉起動、6/28発電機併入、6/30定格出力到達



#### 3号機

電気出力  
825,000kw  
6/13制御棒パターン調整(出力低下なし)



### 平成14年4月～6月調査結果公表

8月23日、県と東北電力(株)が実施している環境放射能及び温排水調査結果が「女川原子力発電所環境保全監視協議会」の確認を得て公表されました。(本誌P6～P7に掲載しています。)

### 表紙より



真夏の太陽が照りつける女川町総合運動場のちびっこ広場を元気いっぱい走り回る、ひろむくん(左)ととりょうくん(右)。お友達同士の2人は、ここに遊びに来るのが大好き。今日はローラーすべり台に挑戦。初めてなので、ママといっしょに、ゆっくり少しずつ。上手にすべり降りる小学生のお兄さんお姉さんを見て、ちよっとうらやましそうな2人でした。

原子力だよりみやぎ 宮城県環境生活部原子力安全対策室  
Yukai 遊海 仙台市青葉区本町三丁目8番1号

Tel.022-211-2607 Fax.022-211-2695  
http://www.pref.miyagi.jp/gentai/

このパンフレットは企画から印刷までを外注し作成しています。24,000部作成し1部あたりの単価は81円となっています。