

つるがの四季

No. 100



原子力機構

特集 つるがの四季100号 p2
FBR安全技術センター発足 p6

原子力機構の地域広報誌「つるがの四季」が百号を迎えました。
昭和63年夏、「ふげん」「もんじゅ」が立地する敦賀半島のある敦賀市と美浜町を配布エリアに創刊。以来約25年、地域の皆様の活動、郷土の自然・文化を紹介するとともに、核燃料サイクルの意義や、「ふげん」「もんじゅ」などの安全性、研究成果などをお知らせしてまいりました。これからも、さらに内容を充実し、発信を続けていきたいと考えております。
今号では、創刊以来の「つるがの四季」を表紙で振り返ってみました。

つるがの四季 100号

表紙で振り返る
25年



【No.1】昭和63年盛夏号★第1号の表紙は、もんじゅの建設現場を見学する白木の子供たち。建設は、この3年前の昭和60年10月に開始。原子力機構(当時は動燃事業団)は見学会の開催を重ね、多くの地元の皆さんにご参加いただきました。



【No.2】昭和63年錦秋号★ふげんのPR室を見る西浦小学校の児童たち



【No.3】平成元年新年号★もんじゅ建設現場を見学する丹生の子供たち



【No.4】平成元年陽春号★西浦小学校の新入学の児童たち



【No.5】平成元年盛夏号★もんじゅ建設現場を見学する竹波の子供たち



【No.6】平成元年錦秋号★敦賀市西浦地区合同運動会の綱引



【No.7】平成2年新年号★もんじゅ建設所で説明を聞く菅浜の子供たち



【No.8】平成2年陽春号★西浦小学校の新入学の児童たち



【No.9】平成2年盛夏号★もんじゅ建設現場を見学する北田の子供たち



【No.10】平成2年錦秋号★アトムプラザを見学する西浦小学校の児童たち



【No.11】平成3年新年号★もんじゅ建設現場を見学する佐田の子供たち



【No.12】平成3年陽春号★西浦小学校の新入学の児童たち



【No.18】平成4年錦秋号★敦賀市西浦地区の合同運動会。このころは、地域の若い人達が参加する行事や活動などを訪ねて撮影することがよくありました。若い皆さんの熱気や明るさが、私達にも伝わってきました。



【No.16】平成4年陽春号★西浦小学校の新入学の児童たち



【No.17】平成4年盛夏号★アトムプラザを見学する沓見保育園の園児たち



【No.19】平成5年新年号★もんじゅ建設所を見学する太田の子供たち



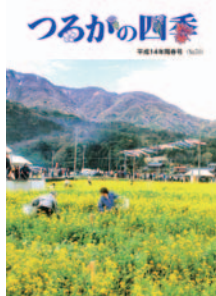
【No.20】平成5年陽春号★西浦小学校の新入学の児童たち



【No.21】平成5年盛夏号★もんじゅを見学する丹生小学校の児童たち



【No.57】平成14年盛夏号★全所員の心を一つにふげんの安全を守ります



【No.56】平成14年陽春号★山地区(山村)のマナのつみ取り園



【No.55】平成14年新年号★野坂地区・野坂神社のだのせ祭り



【No.54】平成13年錦秋号★作品展示場も設置されたアクアトムのスタッフ



【No.53】平成13年盛夏号★アクアトムの科学実験教室に参加した皆さん



【No.52】平成13年陽春号★6月、神楽町にアクアトムがオープン



【No.51】平成13年新年号★敦賀市・真田辰男さんの「日本の郷土玩具展」



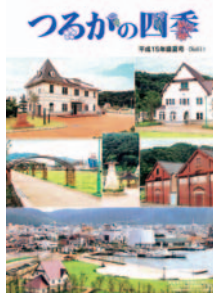
【No.64】平成16年陽春号★西浦小学校の新入学の児童たち



【No.63】平成16年新年号★アクアトムを見学する藤ヶ丘保育園の園児たち



【No.62】平成15年錦秋号★黒河小学校の体育大会で張り切る生徒たち



【No.61】平成15年盛夏号★敦賀港・金ヶ崎緑地とその周辺



これまでの皆さまのご支援に感謝いたします

新型転換炉「ふげん」の運転終了にあたり
理事長 敦賀本部長 中神清雄

ふげんは、国産原子力による最先端の原子力発電所として、世界に誇れる技術と安全による最先端の原子力発電所として、25年間の運転を終了しました。

ふげんは、国産原子力による最先端の原子力発電所として、世界に誇れる技術と安全による最先端の原子力発電所として、25年間の運転を終了しました。

ふげんは、国産原子力による最先端の原子力発電所として、世界に誇れる技術と安全による最先端の原子力発電所として、25年間の運転を終了しました。



【No.58】平成14年錦秋号★国の名勝・柴田氏庭園。紅葉が美しい



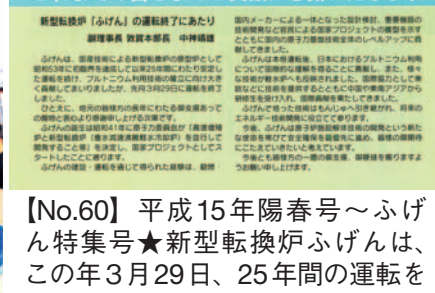
【No.67】平成17年3月★「国民文化祭・ふくい2005」のプレフェスティバル(敦賀市での親子いけばな体験コーナー)。サイクル機構はこの年10月、日本原子力研究所と統合し原子力機構(日本原子力研究開発機構)が発足しました。



【No.66】平成16年錦秋号★地域の人達から和太鼓を学ぶ栗野中学生



【No.65】平成16年盛夏号★アクアトムフェスタ。アザラシが登場



【No.60】平成15年陽春号～ふげん特集号★新型転換炉ふげんは、この年3月29日、25年間の運転を終了。プルトニウム利用技術の確立に貢献し、培った技術はもんじゅに引き継がれました。現在は原子炉施設解体技術の開発を進めています。



【No.59】平成15年新年号★敦賀高校での「さいくるミーティング」



【No.67】平成17年3月★「国民文化祭・ふくい2005」のプレフェスティバル(敦賀市での親子いけばな体験コーナー)。サイクル機構はこの年10月、日本原子力研究所と統合し原子力機構(日本原子力研究開発機構)が発足しました。



【No.72】平成18年6月★福井原子力センターあっとほうむでのイベント



【No.71】平成18年3月★海とエネルギーの科学館アクアトムのスタッフ



【No.70】平成17年12月★美浜町産業祭で。「大きい大根が獲れたよ」



【No.69】平成17年9月★白城神社(白木)の夏祭り。伝統の祭りです



【No.68】平成17年5月★刀根・気比神社の春祭り。子供たちも元気に参加



【No.79】平成20年1月★生徒を対象に開いたアクアトム科学塾



【No.78】平成19年11月★もんじゅフォーラムin丹南産業フェア2007



【No.77】平成19年8月★もんじゅなるほど探検隊。ナトリウムを勉強



【No.76】平成19年5月★原子力機構敦賀本部の本部長と職員



【No.75】平成19年2月★国指定重要無形民俗文化財・西町の夷子大黒綱引



【No.74】平成18年11月★原子力の日記念アクアトムフェア(科学実験ショー)



【No.73】平成18年8月★きらめきフェスティバル2006(金ヶ崎緑地)



【No.80】平成20年5月★金崎宮の花換まつり。山いっばいの桜が見事

【No.81】平成20年8月★もんじゅシミュレータを見学する金津高校生

【No.82】平成20年11月★嶺南エネルギー技術フェア（プラザ萬象）

【No.83】平成21年2月★結城町の節分豆まき。子供たちが町を回りました

【No.84】平成21年6月★中池見湿地。ラムサール条約の登録湿地

【No.85】平成21年9月★親子もんじゅアカデミーin敦賀。美浜東小学校の発表



【No.88】平成22年6月★この年5月、ナトリウム漏えい事故後、運転を停止していたもんじゅが14年ぶりに運転を再開しました。その後起きた東北地方太平洋沖地震の後、地震・津波対策の強化に努めています。

【No.89】平成22年8月★APECエネルギー大臣会合記念事業（敦賀市）

【No.90】平成22年10月★もんじゅ漫画塾。色々見学して漫画で発表

【No.91】平成23年2月★第7回敦賀国際エネルギーフォーラム

【No.92】平成23年5月★西福寺の鬱金（うこん）桜。黄緑色の桜です

【No.93】平成23年8月★アクアトムのサイエンスワークショップ。親子で工作

さらに親しめる誌面づくりを

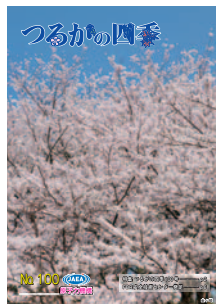
今般、この原子力機構の地域広報誌「つるがの四季」が発行100号を迎えることができました。これまで「インタビューご意見拝聴」等の各コーナーに登場していただいた方々や表紙の撮影にご協力していただいた方々をはじめ、発行を支えていただいた多くの方々にこの場をお借りして、厚くお礼申し上げます。

この「つるがの四季」は、昭和63年の夏に創刊いたしました。第一号の時点では、まだ私どもの「もんじゅ」は建設中でした。それ以来、「ふげん」や「もんじゅ」の近況のみならず、敦賀市や美浜町の話、歴史などを中心とした内容で皆様のご家庭にこの「つるがの四季」をお届けしてまいりました。地元の皆様と原子力機構とをつなぐコミュニケーション誌として、ご愛読いただければ幸いに存じます。

原子力機構では、皆様との日々の対話が何より大切と考えており、この「つるがの四季」を通して、地元の皆様との双方向のコミュニケーションが図れ、より多くの皆様に親しんでいただけるような誌面づくりにさらに力を入れてまいりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

日本原子力研究開発機構

敦賀本部広報課長 塚本 裕一



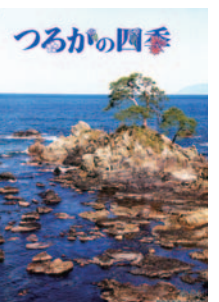
【No.100】平成25年5月★敦賀市金ヶ崎の咲き誇る桜



【No.94】平成23年11月★敦賀市東浦の松ヶ崎。東浦海岸の名勝です

【No.95】平成24年2月★グローバル2011敦賀セッション（プラザ萬象）

【No.96】平成24年5月★講演会～世界の高速炉開発。世界の研究者が参加



【No.97】平成24年8月★ナトリウム冷却高速炉の過酷事故に関するワークショップ

【No.98】平成24年12月★気比松原。守り続けたいもののひとつです

【No.99】平成25年3月★レーザー共同研究所の水中鋼板切断試験装置



4月1日付で高速増殖炉研究開発センター（もんじゅ）所長を拝命した敦賀本部長代理・理事の廣井博です。経営がより現場に寄り添い、強い組織力を発揮するような体制を作っていく決意ですので、よろしくお願い申し上げます。

もんじゅ

強い組織力発揮する体制へ

行動計画にのっとり、保守管理上の不備の再発防止に向け、着実に取り組んでいく所存です。

備・適用の検討に取り組み、その一環として新規制基準への適切な対応を行うことができる「FBR安全技術センター」を敦賀本部に設置し、機能増強を図りました。

敦賀本部長代理・理事
もんじゅ所長

廣井 博



さらに、「もんじゅ」

新体制では、発電所保全経験者の新たな採用等によりプラント保全部の強化を図りました。また、運用改善のための

の安全性向上に係る研究として、従来のFBRプラント工学センターの研究に加え、安全設計解析・評価及び安全技術の整

の100%にあらず！」の精神で、常に問い続け、継続的な改善に努めてまいりますので、ご理解とご支援を賜りますようよろしくお願いいたします。

これから様々なイベントが開催されますが、今年も皆様とのふれあいの場としてこれらの多くに原子力機構ブースを出展させていただく予定です。

楽しい企画のほか、「もんじゅ」「ふげん」の状況や安全対策に関するご質問等にもお答えいたしますので、見かけましたらぜひお立ち寄り下さい。

「FBR安全技術センター」発足

新規制基準への適切な対応目指し

日本原子力研究開発機構は、4月1日、敦賀本部の組織として「FBR安全技術センター」を、敦賀市白木の国際原子力情報・研修センター研究棟内に設置し、同月2日に発足式を行いました。

本センターは、これまで「もんじゅ」を活用して高速増殖炉の実用化に向けた研究を進めてきた「FBRプラント工学研究センター（同研究棟内）」の機能と、高速増殖炉のシビアアクシデント等に関する研究を進めてきた「次世代原子力システ

ム研究開発部門（茨城県大洗町）」の機能の一部を統合した組織です。双方の能力や研究成果を「もんじゅ」の安全技術の向上のために集約し、原子力規制委員会の新規制基準への適切な対応をはじめとする活動に取り組むことを目的としています。

原子力機構では、今後も総力をあげて「もんじゅ」の安全性をより一層確実なものにし、地域の皆様にご安心いただけるよう、研究開発成果の蓄積、情報発信に努めてまいります。

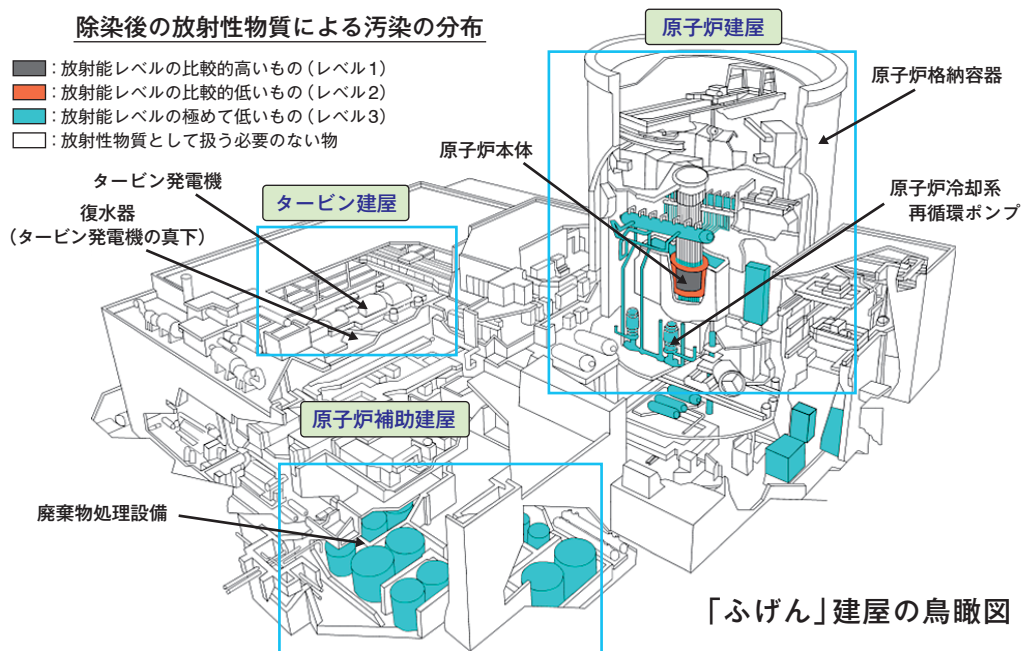


FBR安全技術センターの発足式

つるほんだより

除染後の放射性物質による汚染の分布

- ：放射能レベルの比較的高いもの（レベル1）
- ：放射能レベルの比較的低いもの（レベル2）
- ：放射能レベルの極めて低いもの（レベル3）
- ：放射性物質として扱う必要のない物



「ふげん」建屋の鳥瞰図

クリアランス制度運用に向け取り組み

ふげん
放射能レベルの極めて低い解体廃材を
適切に選別し、再利用、処理・処分へ

原子炉廃止措置研究開発センター「ふげん」は、クリアランス制度の運用に向けた取り組みを進めています。



復水器（クリアランス対象物）の解体作業状況＝今年1月撮影

原子力発電所の解体などで発生する廃材等のうち、放射能濃度が極めて低いものは、法律に定められた手続き・確認を経ることで、より、再利用、または普通の産業廃棄物として処分することができま。この制度がクリアランス制度です。

「ふげん」は、平成15年3月29日の運転終了後、平成20年2月に解体方法を記載した廃止措置計画の認可を

受け、施設の廃止措置に着手。現在、平成45年度未完了を目途に廃止措置を進めています。

上図は「ふげん」建屋の鳥瞰図で、必要に応じて除染（放射性物質を取り除く作業）を行った後の放射性物質による汚染の分布を表したものです。この図から、原子炉本体以外の放射性物質の放射能レベルは極めて低いものとなっていることが分かります。

原子力機構では、これまでに実施したタービン系設備などの解体撤去作業で出た、放射能レベルの極めて低い部材を「クリアランス対象物」として、法律に定められている所定



解体撤去物の一時保管状況。1m角のステンレス製のカゴに入れて、タービン建屋に保管＝今年3月撮影

※現在、「ふげん」はクリアランス制度に基づく放射能レベルの区分け準備を進めています

クリアランス対象物の搬出までの流れ



対象物の放射能濃度を測定・評価し、法に定める規準値以下であることを確認する

の手続き及び確認を経て可能な限り再利用に供することや産業廃棄物として処理・処分することを計画しています。

現在はこれらの部材について適切に一時保管するとともに、クリアランス対象物を適切に選別するための「測定及び評価の方法」に関する国の認可申請のための準備を進めています。

原子力機構では、安全を最優先に原子炉の廃止措置の先駆的役割を果たすとともに、「ふげん」から取り外した部材を用いて、原子力発電所の高経年化対策のための調査研究も実施しています。

民謡の奥深さにひかれ

気比民謡会

趣味とサークル

気比民謡会は日本民謡を楽しんでいる人たちの集まりです。

会の発足は昭和49年。現在、会員は敦賀市と美浜町の男女25人。女性が多く、夫婦で参加している人達も目立ちます。30歳代からリタイアした人まで幅広く、仕事で敦賀に永住した人も少なくありません。

会員には唄が好きで入会し、やがて伴奏の三味線などに触れて和楽器に関心を深めていく人も多いそうです。伴奏には三味線のほか尺八、篠笛（横笛）、太鼓、鉦（かね）も使われ、また馬子唄での鈴、舟唄などの艀（か）を漕ぐ音などの擬音は雰囲気を作る道具です。こうした伴奏も民謡の楽しみです。

2年に一度は発表会を開き、今年も11月16日、プラザ萬象で開催を予定。今は発表会に向けての練習にいそしんでいます。民謡には農作業の唄とか、尺八で唄う馬子唄、三味線で唄うお座敷唄など多くのジャンルがあります。発表会では市民に民謡の楽しさを知ってもらおうと色々な唄を披露するそうです。

一方、毎年、福井、石川両県の人達で競う大会が開かれていて、ここで好成绩を修めると東京・国技館での全国大会に参加できます。会長の新保松太郎さんは「レベルは高いですが、一度

は中央で唄ってみたいと、みんなの目標になっています」と話しています。

日ごろは福祉施設を慰問したり、市や地区の文化祭、公民館行事にも参加しています。また、中学校に三味線の指導に行くこともあります。生徒は珍



しがって熱心に取り組んでくれ、短時間のうちに、「さくらさくら」ぐらいは弾けるようになるそうです。

敦賀辺りの民謡では「すてな（柴田音頭）」が知られますが、「笠を忘れた敦賀の茶屋で…」で始まる「越前馬子唄」も知られています。また、「美浜ねばり挽き唄」という唄も親しまれています。

皆さんに民謡の楽しさを聞いてみると、「みんなに会えるのが楽しい」「ストレス解消」という声が返ってきました。また、「昔は演歌派だったけど、民謡は難しいところが面白い。三味線も、みんなで合奏すると何とも心地良い」とも。さらに「カラオケと違って、これは生バンド。生に合わせて唄うんやから、ほら気持ちいいですよ」とも話していました。

敦賀市では毎週火曜夜に粟野公民館、金曜夜に西公民館で市民を対象に民謡教室が開かれています。そこで気比民謡会の人達が指導をしています。新保会長は「民謡を自分のものにしてしまうと思えば、結構やらんとね」と奥深さを語りつつ、「民謡は楽しい。若い人達にも是非やってほしいですね」と話しています。

西福寺道標



敦賀市の気比の松原にある道標。

川崎、松原方面から来た道は松原小学校前でV字形に分岐しますが、ここで左手、市営野球場方面に少し進むと右手の道路わきに立っています。

高さ1.5m。頂部が四角錐（ピラミッド形）の角柱で、御影石づくり。「西福寺道 是ヨリ 西十五町」と西福寺への方向、距離が記されています。

碑文にある距離の一町は約109m。碑の裏面には「大正五年七月建之 寄附者 井垣三四郎 山田捨吉」と刻んでいます。

西福寺は敦賀市原にある浄土宗鎮西派の本山。重要文化財の堂屋や国の名勝である書院庭園などでも知られる名刹です。

明治42年の敦賀の地図を見ると、気比の松原を東西に通る幹道はこの道標のある道となっています。当時は近くに敦賀商業学校が建っていました。

（参考「続郷土の碑文展」敦賀市立博物館）

像と碑
ぞうといしぶみ