

第36号 平成15年9月発行



【主な内容】

/// ふるさと環境自慢 ///

丹生郡 朝日町 「越知山とその周辺」

/// 特集 ///

生活の中の化学物質

/// 私達の活動紹介 ///

表紙写真  
(紅葉)

撮影／平井 育世

## ふるさとの環境自慢

### 「越知山とその周辺」 丹生郡 朝日町

越知山(おちさん)は、丹生山地のほぼ中央部に位置し、織田町と福井市(殿下(でんが)地区)に隣接する朝日町の飛び地で、越前加賀国定公園に指定されています。山頂に立つと、日本海はもとより、日本三名山の一つである白山連峰や越前富士(日野山)・若狭富士(青葉山)まで見渡すことができ、まさに自然の展望台です。

また山頂には、奈良時代に泰澄大師(たいちょうたいし)が開いたと伝えられている越知神社があり、これを中心とする文化は、鎌倉時代初期から室町時代にかけて繁栄を極めました。

泰澄大師は、別名「越(こし)の大徳(だいとく)」とも呼ばれる伝説の高僧です。足跡は、県内はもとより奈良・京都などの近県から山形県にまで至っています。その内容は、社寺の開基や仏像の自作安置、医療関係の普及・治山治水事業の指揮・清水や温泉の発見など多岐に渡り、全国で約三百ヶ所において確認されています。

更に、元正(げんしょう)天皇(在位七十五年～七二四年)が病魔に取り付かれて手の施しようがなく、大変困っていたところ、泰澄大師の噂を聞いた天皇家では、大師を枕元に呼び治療を依頼しました。大師が病氣平癒の祈願をしたところ、たちまちのうちに回復したということです。

これらの恩賞により、「泰澄(たいちょう)」の尚号と朝廷のちよくがんしょ勅願所を受けたと伝えられています。



泰澄大師像



地図



一方越知山は、標高(613m)が高くはありませんが、対馬暖流と冬の季節風の影響を受けて植生が豊かでブナの天然林などが保存されています。他に、野鳥や昆虫類の生息が多いと言われています。

あさひ泰澄塾生の小川憲彰氏によると、ホウノ木の天然林やユキバツバキやイワカガミなど草花類を合わせると数百種類が自生し、特に薬用植物類が多いということです。

また、坂田守正氏(福井市在住)は、「ホタル・トンボ・クワガタ・バッタなど、以前農村地域で日常に目にしていた昆虫類がほとんど生息しており、大陸から渡ってくる鳥類やチョウチョの飛ぶ道が残っている」と語られています。また、山の見ごろは新芽が鮮やかで、特に連休の頃は種々の樹木が各々異なった色の新芽を展開するので、春にも紅葉があるのかと驚きます。



イワカガミ

ホウノ木の花

夏には、サユリなどの草花類や灌木類が花を咲かせて爛漫(らんまん)を競います。また、ブナの天然林を通り抜けると、こもれびを浴びながら心地よい風に出会って何とも言えぬすがすがしい満足感を味わうことができます。登山道唯一の水飲み場は、ブナの大木の間の岩穴から湧水しています。伝説によると、泰澄大師が独鈷杵(とっこうきね)(仏具)を使って大岩にうかがって求めた霊泉だといわれており、年中絶えることなく、訪れる人々の喉を潤してくれます。

秋は、天然林一帯や種々の落葉樹が黄色や紅色に色づき、大変見事です。

冬は、ツバキなどの開花や雪化粧が見られますが、積雪がやや多いので、訓練された方々のみお勧めします。

とにかく、一度お出かけください。

(天王川美化推進協議会代表 あさひ泰澄塾生 御嶽 義視)



水飲み場

●ふるさとの環境自慢募集中！！

皆さんの故郷自慢で一ページを飾りませんか。千字程度の原稿に地図・写真を添付して応募してください。場所の紹介だけでも結構です。

採用された方には記念品をお送りします。

特集

生活の中の化学物質について考える

～ シックハウス症候群について ～



私たちの身の回りには化学物質があふれていて、それらは私たちの生活を豊かに便利にしてくれます。

世界中で開発された化学物質の情報を収集している米国の機関には、1800万種以上の化学物質が登録され、その中のおよそ10万種の化学物質が実際に使われているといわれています。

そうした多数の化学物質そのもの、あるいはそれらを含む製品や環境汚染物質は、生態系や人の健康に影響を及ぼし、環境汚染を引き起こすものもあります。

そこで今回は生活のなかの化学物質、特に室内空気中の化学物質の影響による「シックハウス症候群」について考えてみたいと思います。

### ◆シックハウス症候群とは？

近年、新築や改築後の住宅などで、住宅の高気密化や化学物質を発生する建材や内装等による室内の空気汚染によって、入居した人に目がチカチカする、喉が痛い、めまいや吐き気、頭痛がするなどのさまざまな体調不良が生じているといった訴えが報告されています。

症状が多様で、症状を発生させる仕組みなど未解明な部分が多く、建材等からの化学物質の発散量、建築物の設計・施工方法、換気などの住まい方、家具や日用品などの影響、暖房等の燃焼ガス、カビ・ダニ等のアレルゲン、化学物質等に対する感受性の個人差など、さまざまな複合要因が考えられることから、これらを総称して「シックハウス症候群」と呼んでいます。医学的に定義された病名ではありません。

### ◆シックハウス症候群はどんな症状が現れるのですか

屋外にいるときは症状がないのに、住宅やビルの中に入った時に次のような症状を訴える場合には、室内環境に原因があるかもしれません。医療機関や保健所などに相談し、適切な対応をとりましょう。

- ・目に刺激感があり、チカチカする。
- ・頭痛やめまい、吐き気がする。
- ・鼻水や涙、せきが出る。
- ・鼻やのどが乾燥したり、刺激感や傷みがある。
- ・何となく疲れを感じたり、眠気がする。
- ・皮膚が乾燥したり赤くなったりかゆくなる。

### ◆シックハウス症候群はなぜおきるのですか

次の3つのことが考えられます。

- ・住宅に使用されている建材、家具、日用品などから様々な化学物質が発散する。
- ・住宅の気密性が高くなったこと。
- ・ライフスタイルが変化し換気が不足しがちなこと。

### ◆シックハウス症候群に対する各省庁の取組みは？

国では、平成12年4月に「シックハウス対策関係省庁連絡会議」を設置し厚生労働省、環境省、文部科学省等6省庁が連携してシックハウス総合対策を推進しています。

厚生労働省では室内空気中化学物質の指針値を順次設定し、現在までにホルムアルデヒド、トルエンなど13物質について指針値を設定しています。

文部科学省では平成14年4月より教室等の空気の検査項目にホルムアルデヒド等4物質を追加し定期検査を義務付けました。また、コンピュータ等新たな備品の搬入等により発生の恐れがあるときや、新築・改築等が行われた場合には臨時の検査を行い、基準を下回っていることを確認しなければならないとされました。

国土交通省では平成13年8月より住宅性能表示に新たな表示項目としてホルムアルデヒドなどの濃度表示項目を追加しましたが、今年7月にはさらにシックハウス症候群に対する規制を強めるため、法律の改正を行いました。

### ◆15年7月1日から施行された建築基準法改正の内容は？

シックハウスの原因となる化学物質の室内濃度を下げるため、住宅、学校、オフィス、病院等全ての建築物の居室を対象に、建築物に使用する建材や換気設備を規制するための法律改正で、内容は次のとおりです。

#### 1 ホルムアルデヒドに関する建材、換気設備の規制

ホルムアルデヒドは刺激性のある気体で木質建材などに使われていますが、次の3つの全ての対策が必要となります。

- ①内装仕上げに使用するホルムアルデヒドを発散する建材の面積制限をします。
- ②ホルムアルデヒドを発散する建材を使用しない場合でも、家具からの発散があるため、原則として居室を有する全ての建築物に機械換気設備の設置を義務付けられました。
- ③天井裏、床下、壁内、収納スペースなどから居室へのホルムアルデヒドの流入を防ぐため・建材による措置・気密層、通気止めによる措置・換気設備による措置のいずれかの措置が必要です。



化学物質の室内濃度の指針値(厚生労働省)

| 化学物質             | 指針値*                         | 主な用途  |
|------------------|------------------------------|---|
| ①ホルムアルデヒド        | 0.08ppm                      | ・合板、パーティクルボード、壁紙用接着剤等に用いられるユリア系、メラミン系、フェノール系等の合成樹脂、接着剤、一部ののり等の防霉剤 |
| ②アセトアルデヒド        | 0.03ppm                      | ホルムアルデヒド同様一部の接着剤、防霉剤等   |
| ③トルエン            | 0.07ppm                      | 内装材等の施工用接着剤、塗料等   |
| ④キシレン            | 0.20ppm                      | 内装材等の施工用接着剤、塗料等   |
| ⑤エチルベンゼン         | 0.86ppm                      | 内装材等の施工用接着剤、塗料等   |
| ⑥ステレン            | 0.05ppm                      | ポリステレン樹脂等を使用した断熱材等  |
| ⑦パラジクロロベンゼン      | 0.04ppm                      | 衣類の防虫剤、トイレの芳香剤等   |
| ⑧テトラデカン          | 0.04ppm                      | 灯油、塗料等の溶剤   |
| ⑨クロルピリホス         | 0.07ppb<br>(10分の1の濃度の0.7ppb) | しろあり駆除剤   |
| ⑩フェノブカルブ         | 3.8ppb                       | しろあり駆除剤   |
| ⑪ダイアジノン          | 0.02ppb                      | 殺虫剤   |
| ⑫フタル酸ジ-n-ブチル     | 0.02ppm                      | 塗料、接着剤等の可塑剤   |
| ⑬フタル酸ジ-n-エチルヘキシル | 7.6ppb                       | 壁紙、床材等の可塑剤  |

①⑨は建築基準法の規制対象物質

①～⑥は住宅性能表示で濃度を測定できる6物質

\*25℃の場合 ppm:100万分の1の濃度、ppb:10億分の1の濃度

#### 改正建築基準法に基づくシックハウス対策の概要

### 1 ホルムアルデヒドに関する建材、換気設備の規制

- ①内装仕上げの制限
- ②換気設備設置の義務付け
- ③天井裏などの制限

せっかく建てた家からシックハウス対策は十分にチェックしておきましょう!



### 2 クロルピリホスの使用禁止

## 2 クロルピリホスの使用禁止

居室を有する建築物には、有機リン系しるあり駆除剤のクロルピリホスの使用が禁止されました。

### ◆シックハウス対策はこんなところに気をつけましょう。

建築基準法さえ守ればシックハウス対策は十分、というわけではありません。住宅選びに当たっては、トルエン、キシレンなど他の化学物質対策もしっかりチェックしましょう。また、家具や防虫剤、化粧品、タバコ、ストーブなども化学物質の発生源となります。身の回りの日用品や換気など、住まい方にも充分気をつけましょう。

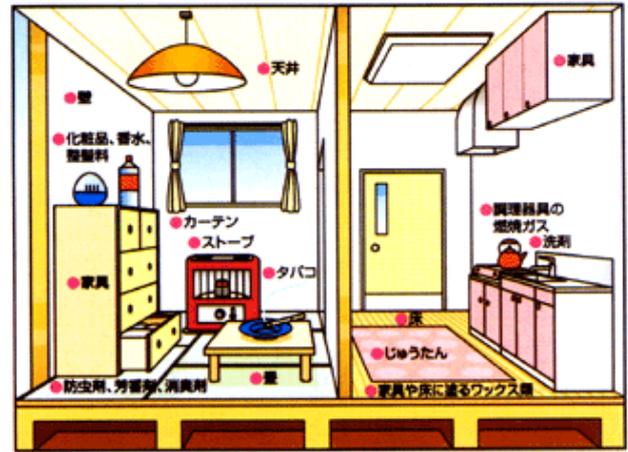
### ●適切な換気をこころがけましょう。

- ・24時間換気システムのスイッチは切らずに、常に運転するようにします。
- ・新築やリフォーム当初は、室内の化学物質の発散が多いので、しばらくの間は、換気や通風を十分行うよう心がけます。
- ・特に夏は化学物質の発散が増えるので室内が著しく高温高湿となる場合には窓を閉め切らないようにします。
- ・窓を開けて換気する場合には、複数の窓を開けて、汚染空気を排出するとともに新鮮な空気を導入するようにします。
- ・換気設備はフィルターの清掃など定期的に維持管理します。

### ●化学物質の発生源となるものをなるべく減らしましょう。

- ・新しい家具やカーテン、じゅうたんにも化学物質を発散するものがあるので注意が必要です。
- ・家具や床に塗るワックス類には、化学物質を発散するものがあるので注意が必要です。
- ・防虫剤、芳香剤、消臭剤、洗剤なども発生源となることがあります。
- ・化粧品、香水、整髪料なども影響することがあります。
- ・室内でタバコを吸うことは避けましょう。
- ・開放型ストーブやファンヒーター等排気を室内に出す暖房器具の使用は避け、FF式ストーブ等排気を外部に出す室内空気の汚染が少ない暖房器具を使用するようにしましょう。

化学物質の主な発生源



### ◆化学物質過敏症とはどういうものですか？

化学物質過敏症も室内空気中の化学物質によって引き起こされる症状です。

一度に大量の化学物質に接したり、少しずつ長年に特定の化学物質にさらされると、あるときから身体が化学物質に過剰に反応するようになってしまいます。

人体が化学物質を受け入れることのできる「コップ」を持っていると仮定します。その「コップ」がいっぱいになり、溢れ出してしまうと極微量の化学物質に対して反応してしまいます。このように化学物質に過敏に反応する人を、化学物質過敏症と言いますが、正式な病名ではありません。

人によってコップの大きさが違うので、家族の中でも過敏に反応する人と、反応しない人がでてきて、そのため、家庭内の化学物質が原因だと認識することがなかなか難しいこととなっています。

発症の原因と考えられる化学物質は1種類でも、一旦発症してしまうと多種類の化学物質に対して、極端に微量でも過敏に反応してしまうので生活圏が狭まり、重症になると仕事や日常生活を営めない状態になってしまいます。

原因不明の体調不良は、化学物質による過敏症を疑ってみることが必要です。

シックハウス症候群も化学物質過敏症の一種と考えられます。

化学物質過敏症の原因となる化学物質は、代表的な物質はほぼシックハウス症候群と同じですが、その他の例としては食品添加物などがあります。

昔に比べ、シックハウス症候群や化学物質過敏症の人が増えてきた背景には、身の回りの化学物質が増えて、常にいろいろな化学物質に触れていること、そして働く環境や勉強をする環境が変化し、精神的、肉体的にもストレスが多くなっていることがあげられます。

花粉症やアトピーも昔はあまり聞かなかった病気で、現代の人の身体を守るシステムが弱くなってきたのではないかと考えられています。

そこで、人が本来持っている「身体を守る防御反応」を強くすることが重要であり、そのためには次のことに心がけましょう。

- ・規則的な生活と睡眠時間を十分にとる。
- ・適度の運動をする。
- ・食事の時間をまもり、バランスのよい食事をとる。
- ・ストレスを避ける。

### ◆アレルギーと化学物質過敏症はどう違うのですか？

アレルギーは、体が本来持っている免疫反応が過剰に起きてしまうことから現れるいろいろな症状のことです。

人間には、体の中に有害な細菌や化学物質が入ってきたとき、それを細胞の中に取り込んで殺すか、毒性を弱くして体の外に排出しようとする抗体の働きが備わっていて、これを免疫反応といいます。

体に入った細菌や化学物質と戦う免疫反応は、われわれが生存していくために必須のものですが、アレルギーの人はこの反応が過剰に

起こってしまいます。外部から入ってきたアレルゲン(抗原)に、体の中にある抗体が激しく反応して起こる症状がアレルギーです。これに対し、化学物質過敏症は神経系の過敏反応である点に違いがあります。

過敏症にかかりやすいといわれている小児や免疫力の低下した老人、更年期の女性のいる家庭では、特に化学物質を発散する住宅資材や家具の使用を避けたり、こまめな換気が心がけ、快適で健康な生活を送れるようにしましょう。

#### 【出典】

- 1) (社)環境情報科学センター 編集/PRTRデータを読み解くための市民ガイドブック 化学物質による環境汚染を減らすために (2003.3)
- 2) 国土交通省 発行/シックハウスパンフレット

## 私達の活動紹介

### 北陸電力株式会社

#### ～ 北陸電力の環境保全活動 ～

当社は、「北陸電力21世紀環境憲章」を基本とし、地球温暖化防止に向けた原子力、省エネルギー、新エネルギーの一層の推進や、石炭灰の有効活用やプラスチックリサイクル事業などの展開による循環型社会形成のための3Rの推進など、環境負荷低減に資するさまざまな取り組みを推進しています。



#### [北陸電力21世紀環境憲章]

##### ● 基本理念

総合エネルギー知識産業として、環境へのいたわりを大切に、地球環境保全に努めるとともに、循環型社会の形成をめざします。

##### ● 行動宣言

エネルギーの安定供給と経営効率化との両立をはかるとともに、住み良い社会の実現に向けて、従業員一人ひとりが意識を新たにして、環境の21世紀にふさわしい事業活動を推進します。

1. 地球温暖化防止対策の推進
2. 環境保全対策の推進
3. 循環型社会形成に向けた事業活動の推進
4. お客様と一体となった環境保全活動の展開
5. 環境管理の徹底

(北陸電力(株)福井支店総務部 地域広報チーム 石山 勇夫)

### 福井を美しくする会連絡協議会

#### ～ 会の由来 ～

昭和43年に開催された、福井国体時の「花いっぱい運動」にあたり、当時市内各地にこの趣旨に賛同するボランティア団体、同好団体等が生まれました。そうした団体を母体として、昭和47年4月に「団体相互の連絡・連携を図り、市民の公德心の高揚に資すると共に、美化の促進に寄与する」という目的のもとに、12の単位団体で会を結成し、今年32年目になります。現在14団体が統一事業として(市民憲章推進協議会との共催で)次の活動を展開しています。

1. 4月上旬の2日間、春の草花苗即売会を開催。
2. 6月1日のクリーンアップふくい大作戦等の福井を美しくする運動に参加。
3. 6月28日の福井震災記念日に

当時を偲び、草花苗の即売会を開催。

4. 今年は福井マラソンの前日に「駅前・本町・フェニックス通り歩道等」を中心にクリーン作戦を実施。



草花苗即売会の様子

私達は、環境保全と美化運動を重点に活動を展開しており、こうした活動は、ひとりでも多くの市民の参加と実践が大切だと思います。

21世紀は環境の世紀といわれています。会員一同気持ち新たに、目的達成に向け、今後とも活動を続けていきたいと思っています。

(福井を美しくする会連絡協議会 会長 野村 昭一)

## 読者の窓

**私** は極カレジ袋をもらわないようにしていますが、コンビニ等では「いらない」という前に、もう商品を入れてしまっています。コンビニでもノーレジ袋を！

(坂井郡 大学生 男性)

**環** 境マネジメントシステムという言葉はよく聞きますが、何だかよく分かりませんでした。34号を、じっくり読ませて頂いて勉強になりました。これを機会にもっと深く考えてみたいと思います。

(福井市 塗装業 男性)

**私** の家では家庭版ISOで、太陽光発電の準備を始めました。時間帯電気料金を採用し、より節約に努めています。

(美浜町 自営業 男性)

**ふ** るさとの環境自慢を読んで、福井にも色々な所がたくさんあるんだなあ！と思いました。時間を作って一つでも多く足を運んでみたいと思います。

(福井市 主婦 女性)

**I** SOの特集、とても勉強になりました。今後、リサイクルに取り組んでいきたいと思いました。

(勝山市 小学生 男子)

**環** 境にやさしい商品やサービス以外は購入しないといった動きを、行政・団体等の機関から率先して提案・実施していく働きかけが効果大と考えます。

(福井市 公務員 女性)

**私** の住んでいる鯖江市でも、本年10月からプラの回収がスタートします。環境先進地の情報も載せてもらえると良いのですが。

(鯖江市 男性)

ペットボトルからマスコットを作ったよ!!

### ～親子環境教室を開催しました～

夏休み中の恒例行事となった親子環境教室を、8月23日(土)、24日(日)に春江町の福井県児童科学館(エンゼルランド)で開催しました。両日あわせて小学生とその保護者ら総勢64名が、リサイクルに関する学習会と、ペットボトルからできる再生綿でオリジナルのマスコットをつくる工作に参加しました。

学習会では、資源の大切さやプラスチックの分類の仕方、自分たちができるリサイクルについて「プラスチックリサイクル実験ノート」を中心に学習し、プラスチックから生まれ変わったボールペンやジャンパーなどの商品も紹介しました。

工作「プラスチックから再生綿を作ろう!」では、スタッフの指導のもと、親子でマスコットづくりに挑戦しました。

5ミリ四方に細かく切ったプラスチックのチップを作り、専用の製造機に取り付けた空き缶の中に入れ、ガスバーナーでしばらく暖めると、チップが溶けて細かくあけた穴から再生綿がふわふわと綿菓子のようにでてきました。



実験ノートを使っている学習会

このようにしてできた綿を棒に絡めとって丸め、目玉や毛糸、スパンコールなどをつけて思い思いの形にマスコットを仕上げていきました。

はさみや火を使う作業にも、親子が協力して取り組み、オリジナルのマスコットを完成させました。



製造機で再生綿づくり



マスコットづくり

子どもたちは、ペットボトルから綿ができたことにとても驚いた様子でした。保護者の方からは、「身近な事で環境のためになることがあると分かって嬉しい。口で子どもに説明しても伝えられないことを、簡単に、遊び感覚で伝えていただけて楽しかった」といった嬉しい感想もいただきました。

☆ふくいマイバックキャンペーン2003☆

## マイバッグスタンプラリー実施

10月1日～10月31日

お買い物の際、買ったものをレジ袋に入れてもらうことを当たり前のこととしていませんか？  
期間中、県内のスーパーなど約130の協力店にて「マイバックスタンプラリー」を実施します!!

- ① お買い物に際し、マイバックを持参する。
- ② レジ袋の利用を断り、「マイバックスタンプラリーカード」にスタンプを押印してもらう。
- ③ ポイントを3個集めて、福井県に郵送で応募する。(協力店店頭で応募はがきのお預かりはいたしませんのでご了承ください。)
- ④ 応募していただいた方の中から先着2,500人にペットボトル再生のマイバッグか台所用水切りネットを、抽選で500人に500円分の商品券を差し上げます。
- ⑤ 応募締切 平成15年11月1日(土) 当日消印有効

◆ごみを減らすため、資源のむだ使いを防ぐために、お買い物にはマイバックを持って出かけましょう。

【問合せ先】

福井県廃棄物対策課 リサイクル推進室

910-0580 福井市大手3丁目17-1

Tel 0776-20-0382(直通) E-mail [haitai@ain.pref.fukui.jp](mailto:haitai@ain.pref.fukui.jp)

投稿募集!

## 投稿募集！

環境ふくい推進協議会では、皆様からのお便りを募集しています。

### ☆ ふるさとの環境自慢 ☆

当情報紙の1ページを飾る「ふるさとの環境自慢」を募集します。あまり知られていないとおきの場所、地域での環境への取り組み等を歴史的な話や個人的なエピソードをつけて紹介してみませんか？

(1000字程度 地図・写真も添付してください)

### ☆ 私たちの活動紹介 ☆

環境に関することで日常で感じていること、ちょっとした工夫で誰にでも出来る環境保全活動、グループ活動の紹介などを募集します。

(500字程度 写真があれば添付してください)

※採用された方には記念品を送らせていただきます。

## 環境ふくい推進協議会に入会しませんか

環境ふくい推進協議会では、随時会員を募集しています。

環境問題に関心のある方、本紙『みんなのかんきょう』を毎号読みたい方、当協議会主催の講演等の情報を知りたい方は、ぜひ御入会ください。お待ちしております。

### 《年会費》

個人会員：500円

企業会員：1口 10,000円

(1口以上何口でも可)

団体会員：無料

### 《申込み・問合せ先》

環境ふくい推進協議会事務局(福井県環境政策課内)

TEL 0776-20-0301 (直通)

## 編 集 後 記

ごみ分別をしているとプラスチックの量の多さに驚きます。しかも、リサイクルできるのは汚れていない綺麗なものや洗って汚れの落ちるものだけ…リサイクルをしようとせつせと洗っても、今度は水の使用量や汚染が気になります。天ぷら油をスプーン1杯分流すと、生き物が住める水に戻すには、ドラム缶4杯分(約800リットル)の水が必要とされています。環境のことをもっともっといろいろな方向から考えないといけないな！と改めて感じます。(S)