

Energy Saving Made Easy

【資源より頭を使う!】



これから何回かにわたって身近なエネルギーについて一緒に考えていきたいと思います。みなさんがエネルギーについて考え、一人でも始められる省エネルギーのヒントになればと思います。

エネルギーは主に熱や電気を利用してエンジンやモーターを回し、調理や冷暖房、さらにテレビ、パソコンなどに使われていますが、今回はとくに北海道で多い暖房・調理など熱エネルギーのお話し。節電のためHヒーターなど電気ヒーターをやめてガスレンジにする人、新築時からガス調理器を選ぶ人も増えてきました。暖房もガスや灯油を選ぶ人が少しずつ増えています。しかし疑問を持つ人もいます。

「いままでの原発が停まり、主に火力で発電しているのだから、ガスに変えなくたって一緒じゃないですか。」
 実はとても違うのです。1リットルのお湯を沸かすのにガスや灯油ボイラーで1000キロカロリーほど燃やします。一方電気ボイラーでは95キロカロリー程度で沸かせるのですが、この95キロカロリーの電気を作るのに石炭や重油を270キロカロリー程度燃やしているのです。ざっくりと2倍

3.11事故後の食の安全 本当の事を、知りたい 測りたい!

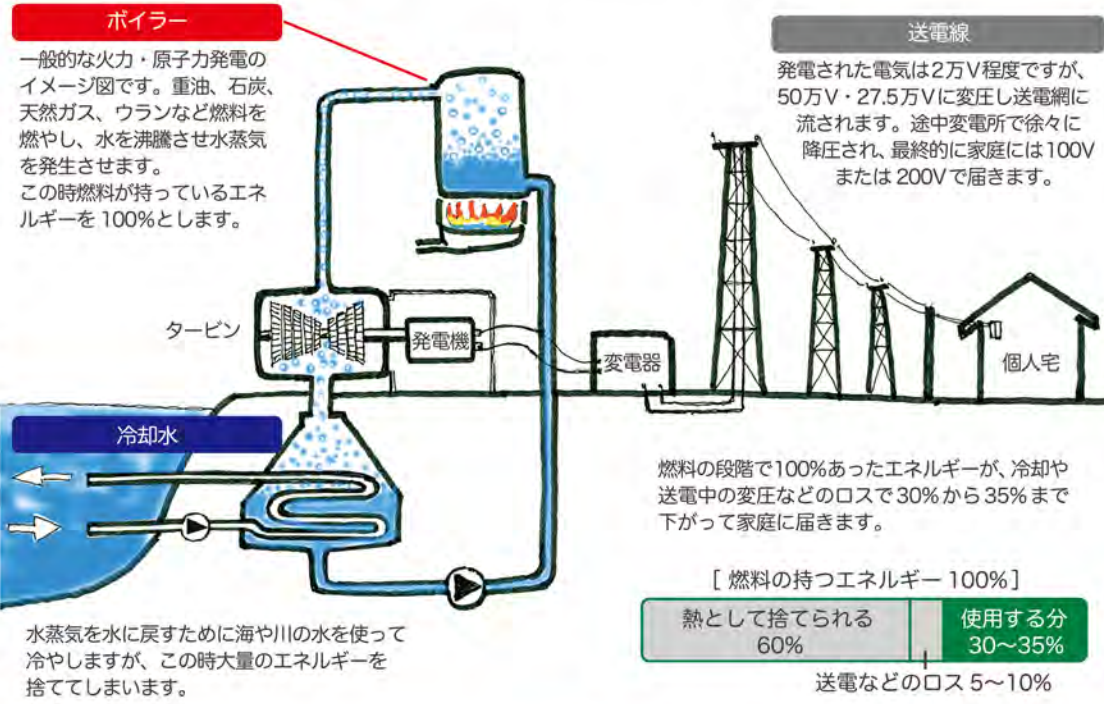
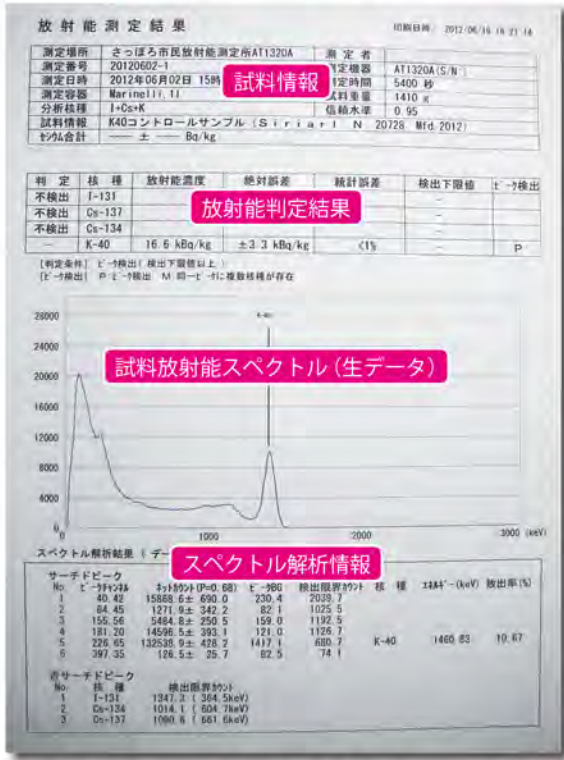
Eat Safe, Live Safe.

はかーる・さっぽろによる 日々の計測データと それにまつわる四方山話。

【今月のThe計測】

皆さん、はじめまして。私たちは札幌市内で食品を中心に放射能の測定をしている市民グループ、はかーる・さっぽろです。私たちのグループの中心メンバーは毎日の食べ物物の安全性に関心を持つ普通の主婦たちです。3・11の後、何かしなければという思いの老若男女様々な市民も加わり、わいわいがやがや(やるべき時には大まじめで)毎日頑張っています。

事故後、日常生活の中に突如、シベリヤのベクトルだの聞きなれない言葉がたくさん飛び込んできて、ニュースでは政治家が「直ちに健康に影響はありません」なんて奥歯に物の挟まったような「安全宣言」を繰り返して、いったい私たちが毎日食べている近所のスーパーの野菜やお魚やミルクは本当に今ままでおり安全なの? という湧き上がる不安に押し潰されそう。でも誰も信じられる答えを示してくれない。どうしたらいいの? と仲間たちと悩んでた答えは、「自分たちで測ってみるしかない」でした。そして、時計やはかりなんかと違って放射能を測る測定器なんていったどこに売っている



のか、いくらするのかわからない事もない。そんなところから手探りで始めたのが今の活動です。

そんな活動は山あり谷あり。まず最初の問題は、信頼の置ける食品用の測定器の値段が最低でも二百万〜四百万円もするもの。どうやら「一家に一台」という気軽なものではないようです。募金を募り、お金を出し合う事にしました。その値段で買えるのは、クルマで言えば、「軽」クラス(ヨウエナトリウムシンチレーション測定器。高級車クラス)ゲルマニウム半導体測定器は一千万円を超えて、維持費も高く、私たちにとても無理! その違いはいくつかありますが、当時の私たちに

政府が危険性の目安として決めた放射性物質の基準値は**一般食品で100ベクレル(Bq)/Kg**。それ以下であればざっくり言って食品として流通している事になります。ところが、それ以下なら健康に影響がないとは誰も保障してくれていない。科学者の中でも意見が分かれているのです。あるいは、タバコとかお酒の害と差のないレベルの影響、という言い方も。でも、タバコを吸うかどうかは自分で選べますが、食品放射能は選べない。それって**無理やりタバコを吸わせるようなものではないの?**

さて、私たちの手の届く「軽」の性能は測定下限値10Bq/Kg程度(測定時間その他の条件で多少前後します)はかりの最小自盛りのようなもので、それ以下の放射能はあったとしても測れないという意味です。

それで充分安心できるとはちょっと言えないかも...それでも、**何もやらな**いよりは**できる範囲の事はやりたい**というわけで、多少扱いづらくても少しでも性能の良さそうな車種にするか、素人にも扱いやすくして失敗しにくい車種にするか、自分たちで買うのはやめてどこかに測ってもらえないか、など、**さんさん悩んだ結果、選んだのは最も安く買えて、扱いやすく、実績もあるものでした。ベラルーシ製のアトムテックスAT1320A。28年前のチェルノブイリ原発事故の経験が活かされた測定器です。届いたのは2012年5月7日の事でした。**

今回の測定データは、放射能測定器のデータとはどういふものかという事をお見せするために、測定器の毎日の始業点検で使うチェックサンプル(実体としては天然放射能能力リウム40のみをかき混ぜた濃度で含む塩リットル分を使っているそうです)を試して計測してみたデータです。

次回以降、具体的測定データを題材に、それにまつわるお話を紹介していこうと思いますが、それら一般の測定データと比べ、今回のスペクトルはかなり個性的な形をしています。今後機会があればその点にもまた触れてみたいと思います。

An estate agent

志洋商事 株式会社

SHIHIRO, Incorporated

札幌市東区伏古 11 条 1-3-2

TEL 011-782-5561

北海道知事免許 石狩 (3) 6635 号

3倍という大きな違いが出ます。条件によって数値は違いますが傾向は変わりません。

その理由ですが北電の火力発電、原子力発電も火力発電と呼ばれる方式で燃料を燃やし、お湯が蒸気になる時の膨張を利用して、タービンを回し、発電機を動かします。その後、水蒸気を海の水などで冷やしてお湯に戻すのですが、このときに燃やしたエネルギーの2/3近くを捨ててしまいます。ですから電気を熱エネルギーとして使うのはとても無駄が多いのです。ご自宅のガスレンジや石油ストーブを使うと、化石燃料をどんどん消費している気持になります。電気が調理や暖房するよりは、ずっとエネルギー消費量や二酸化炭素の排出が少ないのです。