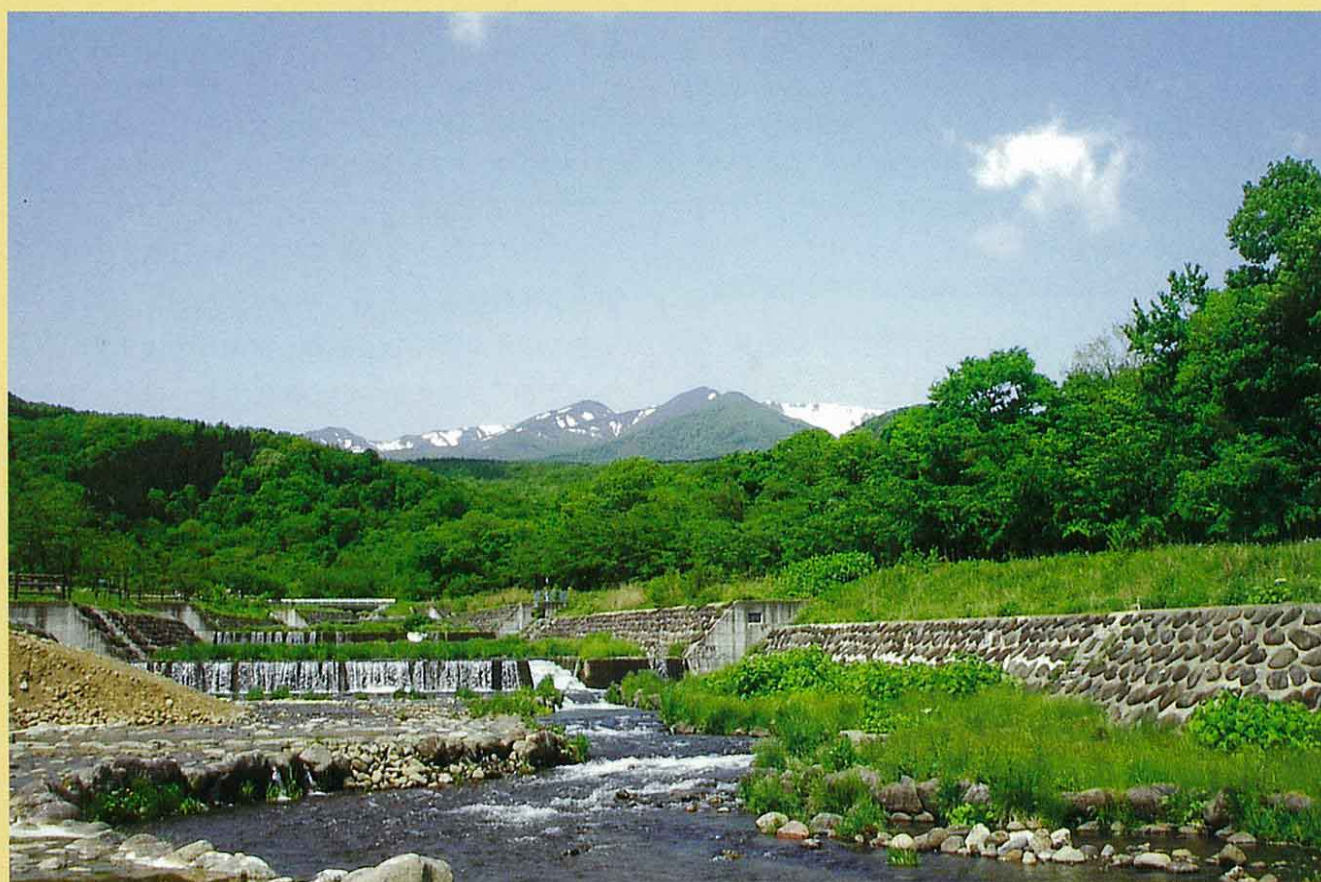


快適な環境づくり

みやぎ 公衛検カプセル

No. 60

平成 19 年 3 月



(蔵王町 秋山沢)

家庭用空気清浄機の汚染物質除去性能と その耐久性に関する研究

A Study on the Durability of Contaminants Removal Performance on Domestic Air Cleaners

東北文化学園大学大学院 野 崎 淳 夫

The sick building syndrome is a serious and social problem to be solved. We need effective countermeasure products to indoor chemical pollution. The domestic air cleaner is expected as one of the noted technologies or products.

We've already determined the removal rates of the domestic air cleaners by the pollutant constant emission test and also indicated that this product at the initial operation periods was effective as a countermeasure against the problem. However, the studies related to the durability of the domestic air cleaners have not been reported.

In this study, the durability of the domestic air cleaners was investigated and determined with use of the apparatus exposed to the contaminant.

Results showed that Clean Air Delivery Rate (CADR) or ECAR on ethylbenzene at the initial operation was 72.4[m³/h], however, in the case of exposed one was decreased to 54.2[m³/h].

1. はじめに

建材や家庭用品から発生するホルムアルデヒド、揮発性有機化合物（VOC）に起因する健康被害（シックハウス症候群）は、早期に解決されるべき重要課題である。同問題に対し、広い分野において有効な対策技術・製品の検討が行われているが、身近な対策製品として家庭用空気清浄機に大きな期待が寄せられている。

筆者らは定常発生法を用いて、家庭用空気清浄機のホルムアルデヒド、VOCの除去性能を明らかにし¹⁾、新型の家庭用空気清浄機が室内化学物質汚染対策として有望であることを報告している²⁾。

しかし、既往研究は機器の初期性能に関する報告

に留まり、機器の除去性能の持続性に関するものは皆無に等しい。

そこで、本研究ではある一定量の化学物質が滞留する環境下で空気清浄機を運転させ、機器の除去性能を求め、また家庭用空気清浄機の除去性能の持続性を実験的に明らかにするものである。

2. 実験評価の概要

2.1 測定対象機器

試験対象機器は、カタログ中に化学物質除去を記載しているものの中から、除去方法やフィルタ構成を考慮して選定した。（表－1 参照）

表－1 機器の概要

方式	機器	風量[m ³ /h]					フィルタの構成	除去原理	適用 床面積 (畳)	製造 (年)
		超急速	急速	強	標準	弱				
分解再生方式	AC-16	420	330	240	150	60	プレフィルタ+バイオ抗体フィルタ + プリーツフィルタ	フラッシュストリーマ方式 + フィルタ通過	～32	2005
活性炭吸着方式	AC-20		306		120	30	制菌HEPAフィルタ + 脱臭フィルタ	プラズマ・クラスター・イオン方式 + フィルタ通過	～24	2005

2.2 実験装置

実験評価装置は、東北文化学園大学の空気環境実験室内に設置した大型チェンバー（4.98[m³]）とガス定常発生装置により構成されている。本実験室チェンバー内は、ある任意の環境条件（温度：28±1[°C]、相対湿度：50±1[%]、気流：0.2～0.3[m/s]、換気回数：0.50±0.05[1/h]）に制御した。写真－1には空気環境実験室を示す。



写真－1 空気環境実験室

2.3 捕集管と捕集装置

- ・ VOC：炭素系捕集管：(Supelco社製、Air-toxics)
 - ・ ホルムアルデヒド：DNPHカートリッジ：(Waters社製、Sep-pak Xposure sampler)
 - ・ 定流量ポンプ：(柴田科学社製、Model：MP-30H型)
 - ・ 積算流量計：(シナガワ社製、Model：DC-1A型)
- 写真－2に捕集管と捕集装置を示す。



写真－2 捕集管と捕集装置

2.4 測定対象化学物質

厚生労働省が室内濃度指針値を提示した13物質のうち、ホルムアルデヒド、エチルベンゼン、m-キシレン、スチレンの4物質を測定対象とした。

2.5 測定法と分析機器

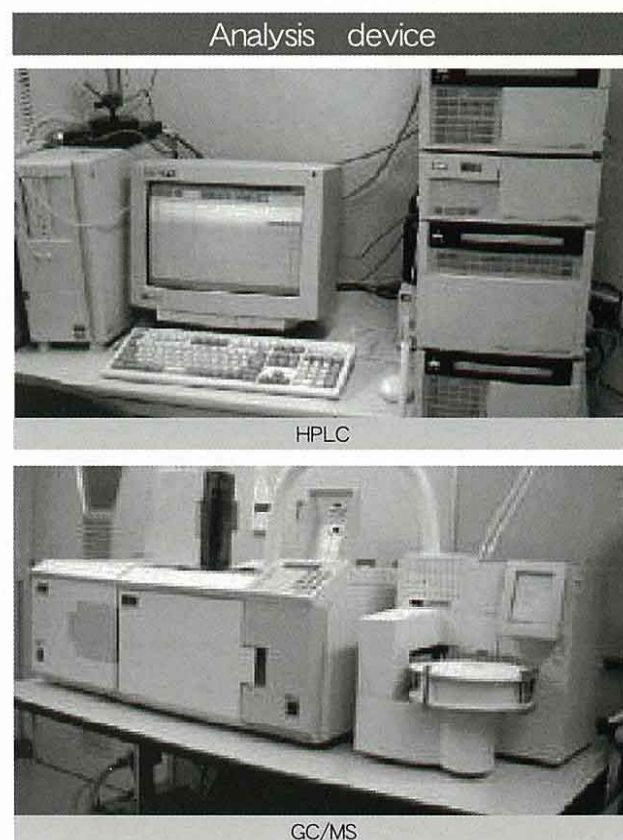
(1)ホルムアルデヒド

- ・ 固相捕集－溶媒抽出－高速液体クロマトグラフ（HPLC）法
- ・ 高速液体クロマトグラフ（日立社製、Model：L-7000）

(2)VOC

- ・ 固相捕集－加熱脱離－ガスクロマトグラフ/質量分析（GC/MS）法
- ・ 加熱導入装置（Perkin Elmer 社製、Model：Turbo Matrix ATD）
- ・ GC/MS（Perkin Elmer 社製、Model：Turbo Mass Gold）

写真－3にHPLCとGC/MSを示す。



写真－3 HPLC（上）とGC/MS（下）

3. 加速試験の概要

本研究では国土交通省総合技術プロジェクト「シックハウス対策技術の開発」³⁾による試験評価法「耐久性能試験」に準拠して、試験が行われた。

具体的には、1 [m³] チェンバー内に機器を設置運転し、初期濃度が20 [ppm] のホルムアルデヒドについて、1 ヶ月相当分 (1080 [mL]) を空気清浄機で処理させるものである。

4. 結果と考察

本研究では、家庭用空気清浄機の初期性能（加速試験前）とある一定のホルムアルデヒド濃度の環境下で一定期間器具運転させた後の化学物質除去性能（加速試験後）の比較検討を行った。

4.1 加速試験前後におけるチェンバー内ホルムアルデヒド濃度の経時変化

高濃度ホルムアルデヒド環境下で運転させた家庭用空気清浄機をチェンバー内に設置し、定常発生法で試験を行った。機器非運転期間において、ホルムアルデヒド濃度の上昇が確認され、特にAC-20（活性炭吸着方式）においてホルムアルデヒドの顕著な発生が確認された。

AC-16（分解再生方式）では、チェンバー内濃度が500 [ppb] であったのに対し、AC-20（活性炭吸着方式）では、3000 [ppb] となった。これは高濃度ホルムアルデヒド環境下で機器を運転させた事により、機器のフィルタやケーシングに吸着されたホ

ルムアルデヒドが脱離、再放散したものである。

(図-1、図-5 参照)

機器運転期間において、AC-16では運転後30 [min] まで濃度上昇が見られたが、その後は徐々に濃度減衰を示した。

これは分解再生方式ではフィルタ上に吸着したホルムアルデヒドが、分解再生機構により水と二酸化炭素等に分解されるためと考えられる。

一方、AC-20では機器運転後4 [h] まで一定量のホルムアルデヒドの放散現象が確認され、チェンバー内濃度は約6000 [ppb] まで上昇し、その後落ち着いた。

4.2 加速試験前後のチェンバー内VOC濃度の経時変化

ホルムアルデヒドと同様に、機器非運転期間においてもAC-20（活性炭吸着方式）で大きな発生が確認された。AC-16（分解再生方式）では、エチルベンゼンが150 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]、m-キシレンで100 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]、スチレンで250 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] となったが、VOCの再放散現象は確認されなかった。(図-2～図-4 参照)

一方、AC-20（活性炭吸着方式）ではエチルベンゼンが1000 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]、m-キシレンで700 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]、スチレンで800 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] となり、加速試験前と比較し顕著なVOC発生が確認された。(図-6～図-8 参照)

ホルムアルデヒドと同様に、機器運転を行った。AC-16では、エチルベンゼン、m-キシレン、スチレンにおいて、機器運転直後から濃度減衰を確認した。AC-20においても、エチルベンゼン、m-キシ

レン、スチレンで機器運転直後から顕著な濃度減衰を確認した。

4.3 加速試験前後における化学物質除去性能

(1) 加速試験前の機器相当換気量

各機器の加速試験前における相当換気量 Q_{eq} は、AC-16で、ホルムアルデヒドが $30.9[m^3/h]$ 、エチルベンゼンで $72.4[m^3/h]$ 、m-キシレンで $69.7[m^3/h]$ 、スチレンで $55.7[m^3/h]$ となった。

AC-20では、ホルムアルデヒドが $73.8[m^3/h]$ 、エチルベンゼンで $201[m^3/h]$ 、m-キシレンで $247[m^3/h]$ 、スチレンで $228[m^3/h]$ となった。

両機器共に除去性能が確認されたが、特にAC-20で顕著な除去性能が確認された。

(2) 加速試験後の機器相当換気量

各機器の加速試験後における相当換気量 Q_{eq} は、AC-16において、エチルベンゼンは $54.2[m^3/h]$ 、m-キシレンで $54.1[m^3/h]$ 、スチレンで $54.1[m^3/h]$ となった。

AC-20では、エチルベンゼンが $86.2[m^3/h]$ 、m-キシレンで $158[m^3/h]$ 、スチレンで $149[m^3/h]$ となった。

ホルムアルデヒドに関しては、両機器共に算出する事ができなかった。

加速試験後の除去性能はVOCのみ確認され、特にAC-20では顕著であった。

表-2に加速試験前後における家庭用空気清浄機のホルムアルデヒド相当換気量の変化 $[m^3/h]$ を示す。

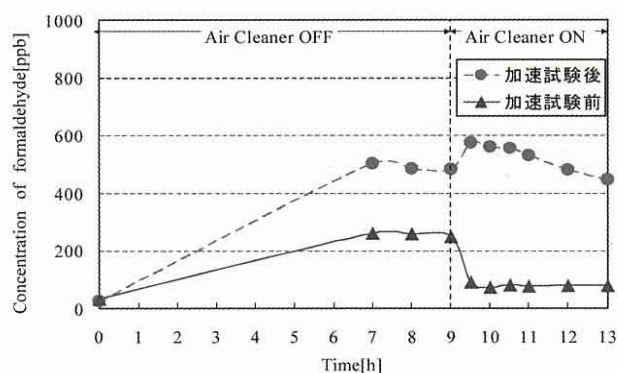


図-1 加速試験前後のチェンバー内ホルムアルデヒド濃度の比較 (AC-16：分解再生方式)

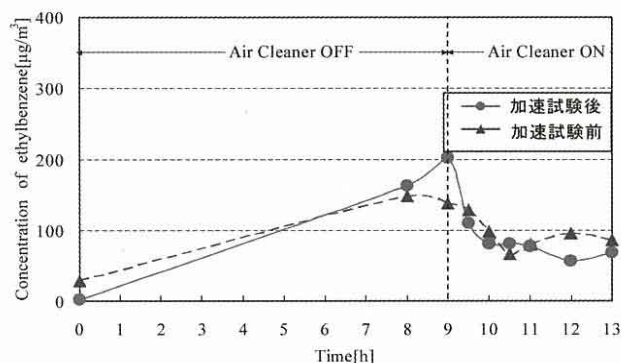


図-2 加速試験前後のチェンバー内エチルベンゼン濃度の比較 (AC-16：分解再生方式)

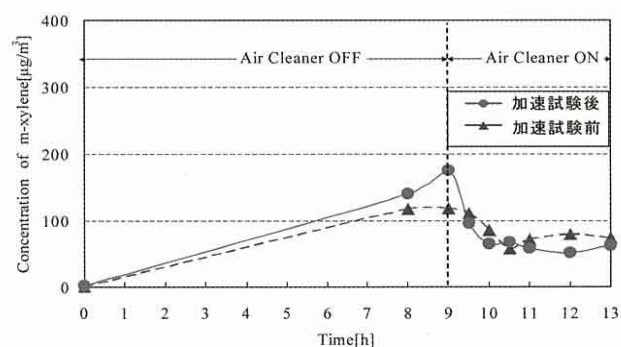
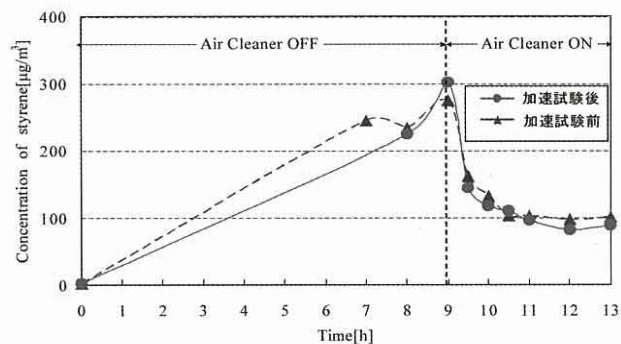


図-3 加速試験前後のチェンバー内m-キシレン濃度の比較 (AC-16：分解再生方式)

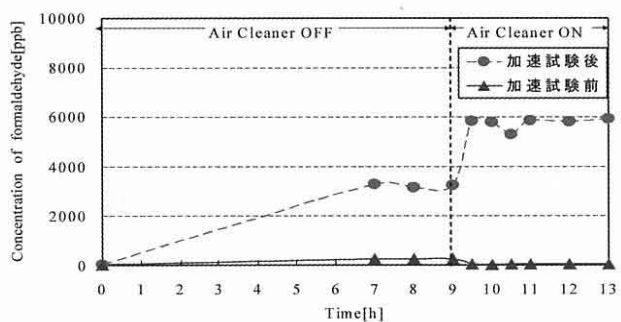
5. まとめ

本研究で得られた知見を以下に示す。

- 1) 活性炭吸着方式と分解再生方式のホルムアルデヒドに対する性能劣化の特性を明らかにした。
- 2) 家庭用空気清浄機の加速試験前後におけるホルムアルデヒド、VOCの相当換気量を求めた。結果、ホルムアルデヒドでは30.9～73.8[m³/h]、エチルベンゼンでは54.2～201[m³/h]、m-キシレンでは54.1～247[m³/h]、スチレンでは54.1～228[m³/h]の範囲であった。
- 3) ある一定濃度のホルムアルデヒド環境下において運転させた家庭用空気清浄機からホルムアルデヒドの発生が確認された。これは主にフィルタに吸着したホルムアルデヒドの脱離により生じたものと考えられる。特に、活性炭吸着方式器具からの脱離量が大きく、分解再生方式と比較して耐久性が劣ることが明らかとなった。



図－4 加速試験前後のチェンバー内スチレン濃度の比較（AC-16：分解再生方式）



図－5 加速試験前後のチェンバー内ホルムアルデヒド濃度の比較（AC-20：活性炭吸着方式）

表－2 加速試験前後における家庭用空気清浄機のホルムアルデヒド相当換気量の変化[m³/h]

	AC-16（分解再生方式）		AC-20（活性炭吸着方式）	
	加速試験前	加速試験後	加速試験前	加速試験後
Formaldehyde	30.9	—	73.8	—
Ethylbenzene	72.4	54.2	201	86.2
m-Xylene	69.7	54.1	247	158
Styrene	55.7	54.1	228	149

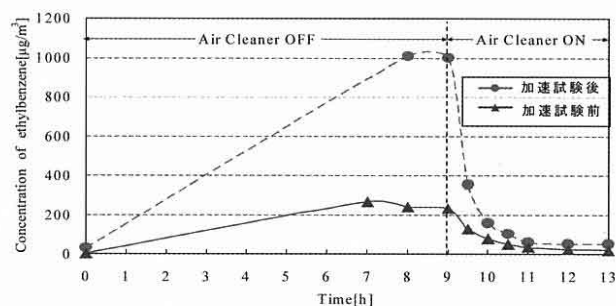
6. 今後の課題

- 1) 空気清浄機における新しい試験法案の確立
- 2) 新型空気清浄機における加速試験の実態把握

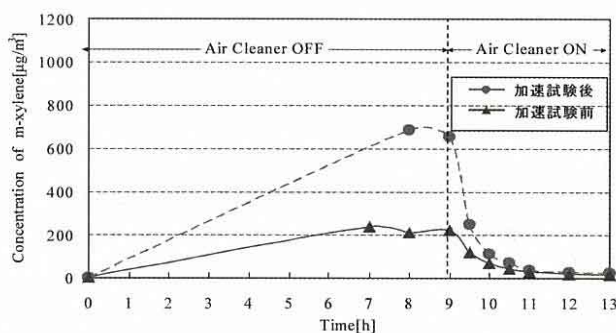
謝辞：本研究は財団法人宮城県公害衛生検査センターの支援により行われた。本原稿を執筆に当たり御協力していただいた一條佑介君（東北文化学園大学大学院生）、佐々木俊君（東北文化学園大学大学院生）、朝倉麻由さん（当時東北文化学園大学卒研究生）に感謝の意を表する。

■ 引用文献

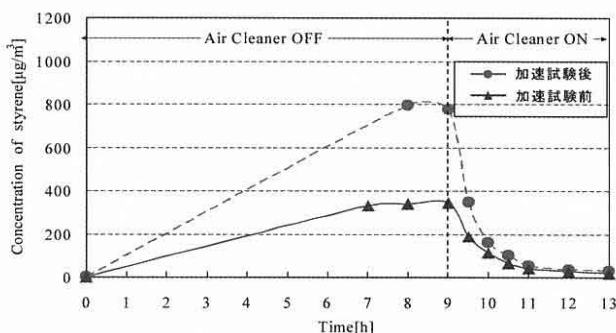
- 1) 野崎淳夫、工藤彰訓、大澤元毅、坊垣和明、桑沢保夫、吉澤 晋：家庭用空気清浄機のVOC除去性能の実態解明、家庭用空気清浄機のガス状汚染物質除去特性に関する研究（その2）、日本建築学会環境系論文集、No. 599、pp. 67-72、2006年1月
- 2) 野崎淳夫、一條佑介、吉澤 晋：家庭用空気清浄機の汚染物質除去性能と室内濃度予測手法に関する研究（第1報）、空気調和・衛生工学会学術大会講演論文集、pp. 1593-1596、2005年8月



図ー6 加速試験前後のチェンバー内エチルベンゼン濃度の比較（AC-20：活性炭吸着方式）



図ー7 加速試験前後のチェンバー内m-キシレン濃度の比較（AC-20：活性炭吸着方式）



図ー8 加速試験前後のチェンバー内スチレン濃度の比較（AC-20：活性炭吸着方式）

鳴子温泉郷観光協会 温泉療養部会の基本構想

鳴子温泉郷観光協会 温泉療養部会 高 橋 亨
(川渡温泉) 高東旅館

人々の暮らしを見据えた構想

平成14年、温泉の効能を具現化したいとの思いから立ち上げた、温泉療養部会。

「鳴子を訪れる人々に、元気を取り戻せる環境の準備」という基本構想の根幹には、次のような想いがあります。

それは、根っこの部分を“人々の暮らし”を見据えたものにし、実践を通してわれわれの考えをアピールしていくというものです。

この世に存在する全ての思考及びそれに導かれた活動は、それがどのような方向性を持ったものでも、その根底になければならない基本的発想は「人々の暮らしを見据え、それを今よりましな未来へと実践を通じて繋げていく」というものでなければなりません。

現代社会のひずみ、それを生み出す原因を解明しようとするとき見えてくるもの、それは、「人々の暮らしがないがしろにされ、効率優先の競争社会に生き残るためのシステム作りに終始し、その結果勝者になることが義務付けられ、誰もが到達する権利のある“今よりましな未来”は色あせたものとなり、その結果としての疲弊した現代社会」ではないでしょうか。

こうした今を生きる人々に対し、元気を取り戻せる環境を準備することで、社会のひずみを少しでも是正できればと思うのです。

温泉の三養を明確に打ち出すことによりゆがみを正し、併せて伝統的地域文化である湯治の再構築に繋がたいと考えたのです。

保養「原点回帰」

このような現代社会を見つめたとき、余りにもあふれすぎたモノにより、本来の人間性が埋没している構図が浮かんできました。

簡潔に言えば、“人とモノとのあいまいな関係”です、単なる物に留まらず人の構築した様々なシステムをも含めてですが。

そこで、保養を次のように定義付けました。

「物質優位の生活にあまりにもなじみすぎた結果、本質を見失いかけた人々へ、原点への回帰を。」

休養「良い意味での不自由さを」

このように、人が作りだしたモノたちに囲まれた現代生活は便利で快適に違いありませんが、代償として多くのものを失ってしまったのではないのでしょうか。

本来の姿から遠く離れてしまった自然界の現象、更には社会を形成する人々の暮らしがそれを如実に物語っています。

無くても生活するには一向に困らないモノを作り続けることで、自然界の摂理を超越したかのような錯覚に陥っている今の暮らし。

多くの人が、他人の用意した選択肢の上に胡坐をかき、為すことといえばエンターキーを押すだけの毎日。

結果として、身の回り三尺の範囲内ですべてがまかなえるような今の暮らしぶり。

更に周りを見渡せば、優しい人が少なくなってしまう今の社会。

その対極として“決して便利ではなかったであろう、一昔前の不自由さに満ち溢れた循環型社会”があります。

ものが無くても、優しい人たちがお互いを思いやりながら暮らした一昔前の社会です。

大事なものと折り合いをつけながら時を紡ぎ、今日の労働が明日の糧に間違いなく繋がると信じられた、確かに存在した一昔前の緩やかな社会。

そうした時代にあったものは、“真に必要なもの”を見極める“社会全体の知恵”のような気がします。

今大切なことは、“便利なことの裏側にある不自由さ”を“良い意味の不自由さ”に変換することで、精神的豊かさを取り戻すことではないでしょうか。

「現代生活の利便性に対し疑問を感じながらも、それを捨てきれないでいる人々へ、よい意味での不自由さを。」

この考えを、訪れる人々と地域の人々が共有できるとき、まさしく鳴子が休養の場になりえると考えられるのです。

療養「復元」

ものの生まれたときの姿かたち。

時がたつにつれそれはさまざまな影響を受け、いろいろな形をとり始めます。

しかし、形を変えていく過程で、そのものは何かを発し続けていたのではないだろうか…と、いつも私は思うのです。

ものはもの自体復元する力があり、その内なる声を聞く努力を人たちが怠り続けた結果、大事な何かの軸が少しずつ狂い始めてしまったのではないのでしょうか。

人の在り方も同様に考え、“もって生まれた能力の復元”を温泉力で現実のものにしたいと思います。

実現に向けて「温泉地としての磁場」

以上のような考えを基に、地域の再生を図るにはどのようにすればよいのでしょうか。

一朝一夕に出来ることはありませんが、考えるヒントとして「磁場」というものがあると思います。

温泉地としての磁場をどのように熾り出していけばよいのかということです。

まず考えられるのが、受け入れる側の地域の体制だけでは磁場を発生することが出来ず、来るお客さんの姿勢というものも大事な要素になるということです。

客の姿勢とは地域に対する“期待”であり、地域の体制とは、それらに対する“応え”に他ならず、この両者が互いのテーマを共有し得たとき初めて磁場としての温泉地が熾り出されてくるのではないのでしょうか。

一次産業が社会の根底を支えていた時代には温泉

文化という名の下、自然発生的な磁場が全国いたるところにありましたが、時代の変遷とともに磁力が低下し、回復のために様々な仕掛けが用意されるようになりました。

磁場を熾り出すための、客の欲求をくすぐる仕掛けです。

曰く、露天風呂。日帰り温泉。回遊式湯めぐり。観光造語の非日常などなど。

しかし、このような時代の欲求に迎合したくすぐりは、社会の表層を漂うだけでいつの時代でも“不定形”なものです。

今日、大多数の旅行者に支持されるこれらの仕掛けが、暮らしの本質に根ざした“定型”になりうるのでしょうか。

否。

「湯治」という、心と体の健康を取り戻すための、人々が長い時間を掛けて作り上げた定型ともいえる仕組みに、不定形はあくまで不定形のまま漂うだけではないのでしょうか。

客の欲望、時代の欲求に応えるための様々な仕掛け作りもいいのですが、地域を育んでくれた「温泉」の有り様を根底から考え、そこに住む皆の共通言語にする努力こそが、魅力ある温泉地作りに繋がるものと強く思います。

もっと具体的にいいます。

昨年暮れに来たお客さんが、今年再びやってきたときのことです。

今度はお友達を連れての大所帯だったので、新規に宿帳を持ってお部屋に伺いました。

一通り記入し終わったところで、そのおばあさんが周りのお友達にこういったのです。

「お風呂から上がったら、水一杯ですよ」

そうして、私に向かってにっこりと微笑みました。

前回来たときの私のアドバイスを、きちんと覚えていてくれたのです。

温泉を介在したお付き合いが、次回により大きな輪になって戻る。

こんな小さな積み重ねを、時間を掛けて急がずにゆっくりやるのが、湯治場の再構築につながっていくと考えているのは、私だけでしょうか。

みやぎエコファクトリー立地促進事業について

今回から、循環型社会の形成を進めるため、県が取り組んでいるみやぎエコファクトリー立地促進事業について紹介します。この事業により県内に十数の環境・リサイクル事業所が立地し、リサイクルの取組みが具体的に進んでいます。

宮城県環境生活部 資源循環推進課

みやぎエコファクトリーへ 立地が進む「リサイクル工場」

みやぎエコファクトリーとは、県内に数箇所、環境・リサイクル産業の集積拠点を形成し、廃棄物のリサイクルを進めようとする考え方の下、宮城県が「宮城県環境・リサイクル産業団地形成基本構想」を策定し、その実現に向けた各種取組みを進めている事業です。

具体的には、環境リサイクル産業を集積しようとする団地等の市町村が、エコファクトリー形成推進計画を策定し、その計画を県が承認することでエコファクトリーが指定されることとなります。また、指定されたエコファクトリー内に、計画で盛り込んでいる対象業種に該当する工場・施設が立地する場合には、投下固定資産の一部を奨励金として交付することで、団地内での集積を誘導していくものです。これまで、5市町でエコファクトリーが指定され、その中に14工場の立地が決定しています。（うち12工場が操業済み。）

栗原市エコファクトリーについて

○指定の経緯

栗原市エコファクトリーは、東北自動車道若柳金成ICに程近い大林農工団地及び周辺地域の約14haが指定地域とされています。平成16年5月10日、若柳町エコファクトリー形成推進計画が県の承認を

受け、使用済み自動車や建設廃棄物、ペットボトル等のリサイクルを対象業種とした環境・リサイクル産業団地の集積に向けた企業誘致がスタートしました。

○自動車リサイクル施設の誘致

～エコファクトリー第1号の指定～

栗原市エコファクトリーに立地した第1号工場は、株式会社ヨシムラの使用済み自動車のリサイクル工場でした。㈱ヨシムラは、岩手県一関市（旧花泉町）で非鉄金属等のスクラップ業を営む企業で、ケーブルスクラップ等から銅等の素材を取り出し、メーカーへ再生原料として供給する事業を展開しています。その事業展開の中で、使用済み自動車のリサイクルに関して、栗原市エコファクトリーへの新工場の建設及び事業拡大を推進したのです。平成17年は、使用済み自動車の再資源化等に関する法律の本格施行年であり、リサイクル料金が新たに制度化されるとともに、使用済み自動車を扱う事業者も再資源化の仕組みの中で、新たな事業展開を進めた時期でした。㈱ヨシムラは、いち早く使用済み自動車リサイクル工場の建設を決定し、平成16年12月にエコファクトリー立地企業としても第1号として操業を開始しました。

この工場では、使用済み自動車を引き取り、フロンガス



使用済み自動車の解体（㈱ヨシムラ）

抜き取りやエアバックの解体、中古部品の取り出し、自動車ガラはプレス後に電炉メーカーに製鉄原料として供給するというリサイクルを実現しています。60台/日の処理能力を有し、県北を中心とした使用済み自動車のリサイクル拠点として機能しています。

○建設廃棄物リサイクル施設の誕生

続いて、エコファクトリーに立地したのは、建設現場から発生する様々な廃棄物をリサイクルする工場でした。エコテック東北株式会社は、新築現場及び解体現場で発生する木くず、廃プラスチック、がれき類等をリサイクルする工場を建設、平成17年9月に操業を開始しました。

エコテック東北(株)は、このリサイクル事業を始めるに当たって設立した新会社で、その母体となっているのが、旧栗駒町内で行われていた異業種交流会参加メンバーです。地元の活性化策について検討を行っていた当時の交流会の中で、今後の産業振興分野として期待できる環境・リサイクル分野を選定し、具体的な事業化に向けて取組みを続け、共同出資によるエコテック東北(株)が設立されました。

この工場では、木くずはオガ粉や燃料チップとして、また、がれき類は再生路盤材として、廃プラスチックは再生品原料として、廃石膏ボードの石膏は固化剤原料として市場に供給されています。



木くずのチップ化 (エコテック東北(株))

建設廃棄物特有の発生量の季節変動等をどう平準化し、取扱量を確保していくかが今後の課題です。

○廃プラスチックリサイクル施設の増設

第3号の指定は、すでに大林農工団地に立地している企業の工場増設と事業拡大でした。ダイワテクノ工業株式会社は、平成12年に廃ペットボトルのリサイクル工場を団地内に建設し、以降ペットボトルを破碎したフレークを繊維、容器、シート等の再生品原料として出荷し、リサイクル拠点としての実績をあげている企業です。



廃ペットボトルから製造された再生原料及び製品 (ダイワテクノ工業(株))

今年度、廃ペットボトル以外の廃プラスチックも扱う新たな処理ラインと建屋の建設を予定しており、

平成19年1月、奨励金交付対象事業所の指定を県から受けました。同年6月頃の操業を目指して、各種手続き、建設工事を進める予定となっています。

既存の工場団地の空き区画を活用してスタートし、上述の3社の立地ですでに空き区画はない状況となっています。使用済み自動車、建設廃棄物、廃ペットボトル(廃プラスチック)のリサイクル施設が集積していることから、この団地の見学により、リサイクルの現場を一度に理解することができると思います。

エコファクトリーに関する問合せ先

宮城県資源循環推進課 TEL 022-211-2657
栗原市企画課 TEL 0228-22-1125

工場見学に関する問合せ先

(株)ヨシムラ みやぎ自動車リサイクルセンター
TEL 0228-35-3530
エコテック東北(株) くりはらeco.リサイクルセンター
TEL 0228-32-7655
ダイワテクノ工業(株) エコ・センター
TEL 0228-35-1501

指定済エコファクトリー一覧

市町村名	指定団地等
大崎市(旧岩出山町)	下野目寒気原(さむきはら)地区
栗原市(旧若柳町)	大林農工団地及び周辺地域
東松島市(旧鳴瀬町)	ひびき工業団地第2区画
大和町	仙台北部中核工業団地の一部
大郷町	川内流通工業団地及び周辺地域

お知らせ

新検査棟では、「アスベスト検査（環境大気、作業環境、建材製品等）」と「DNA検査（米の品種判別等）」を新規事業として行っております。どうぞよろしくお願いいたします。



編集後記

今年は暖冬が極端であり、地球の平均気温が、21世紀末で現在より6.4度上がると予測され、本当に驚かされます。原因は、CO2など人間活動による温暖化ガス排出にあるとほぼ断定され、負の連鎖が進むこととなります。

いつも冬にたくさん売れるラーメンは、冷たい日本ソバにその座を奪われたり、変な現象です。我々が、人間活動を見直す絶好の機会を与えられていると言っても過言ではありません。

さて、シリーズ“みやぎの「鳴り砂」めぐり”は3回で終了とさせていただきます。各教育委員会の皆様より、鳴り砂保存への取り組みを紹介して頂きました。情報の提供に感謝いたします。今回からはシリーズみやぎの「エコファクトリー」の企画でお届けいたします。

編集委員

責任者 藤川 英 助
阿部 喜 一
遠藤 尚 子
伊藤 仁
佐々木 あゆみ

当センターの登録・業務概要

○計 量 証 明 事 業 所 (昭和61 宮城県登録第19号 濃度) (昭和58 宮城県登録第48号 騒音) (平成6 宮城県登録第5号 振動)	水質（公共用水域、工場等排水）・底質・土壌等の分析、 大気・騒音振動の測定
○飲 料 水 水 質 検 査 機 関 (平成16 厚生労働省第4号) (平成12 宮城県告示第235号)	水道水・井戸水、その原水の水質調査
○土 壌 汚 染 状 況 調 査 機 関 (平成15 環境省指定 環2003-1-814)	土壌汚染対策法による調査・分析
○温 泉 成 分 分 析 機 関 (平成14 宮城県指令第1号)	温泉水の分析、掲示板の作成
○産 業 廃 棄 物 分 析 機 関 (昭和54 宮城県環境事業公社)	各種産業廃棄物の分析
○下 水 道 水 質 検 査 機 関 (仙台市下水道局ほか)	下水の水質調査
○環 境 ア セ ス メ ン ト (平成8 宮城県環境アセスメント協会)	開発事業の環境影響評価調査
○作 業 環 境 測 定 機 関 (平成13 宮城労働局登録4-11号)	事業所内のあらゆる環境調査
○室 内 空 気 の 汚 染 調 査	ホルムアルデヒド他各種成分
○ア ス ベ ス ト 検 査	環境大気、作業環境、建材製品等
○D N A 検 査 (ISO9001:2000対象外)	米の品種判別等
○そ の 他 の 公 益 事 業 (ISO9001:2000対象外)	講習会開催、情報誌発行、研究助成、環境公害の相談



ISO9001:2000

財団法人 宮城県公害衛生検査センター

〒989-3126 仙台市青葉区落合二丁目15番24号

TEL (022) 391-1133 FAX (022) 391-7988

本公衛検カプセルの発行は、当センター公益事業として行っており、毎年2回(3月・9月)環境関係業務に携わる方々を中心に、無償でお届けしているものです。