

Hello! 菜の花プロジェクト

✦ 第7回全国菜の花サミット山形 2007.6.2(sat)~3(sun)

どうする地球温暖化
どうなる日本の農業とエネルギー

Yellow Revolution

第7回全国菜の花サミット資料

実行委員長あいさつ



第7回全国菜の花サミット山形実行委員会
実行委員長

山形市長 市川 昭男

2001年、滋賀県新旭町(現 高島市)で産声をあげた「全国菜の花サミット」も、全国にその活動の環を広げ、このたび、第7回全国菜の花サミットを山形市で開催できますことを、主催者といたしまして厚くお礼申し上げますとともに、ご来賓をはじめ、全国各地からご参加いただいた皆様に心より歓迎申し上げます。

第7回全国菜の花サミットは、「どうする地球温暖化、どうなる日本の農業とエネルギー」という大きな課題をテーマに開催いたしますが、この課題の解決に一步でも近づくためには、私たちがこれまで実践してきた地域に根ざした菜の花プロジェクトの取り組みを、持続可能な地域社会の形成に確実につなげていくとともに、それが地域の再生に結び付いていくことが大切です。

本年、山形市では第7次総合計画の主要事業として、市内で最も賑わいのある中心商店街を支援しながらBDF(バイオディーゼル燃料)を製造する事業をスタートします。廃食油の回収からBDFの製造、利活用に至る一連の流れをたくさんの市民に見てもらい、まさに目に見える形の資源循環サイクルの地域モデルを創りながら、これを中心商店街の活性化と結びつけ、持続発展可能なまちづくりに貢献していきたいと考えております。

こうした折、全国各地から菜の花プロジェクトの活動の実践者であり、資源循環型社会の地域モデルづくりにご尽力されている皆様が、ここ山形市に一堂に会し、先進的考えや事例に学び、互いに意見を交換することは、誠に意義深いものであります。

本日から二日間にわたり様々なプログラムを準備しております。地元山形で実践している取り組みを、そして全国各地で実践されている取り組みを是非ご覧いただきながら、第7回全国菜の花サミット山形が、皆様一人ひとりのこれからの活動につながることを祈念し、主催者の挨拶にいたします。





第7回全国菜の花サミット山形 プログラム

どうする地球温暖化 どうなる日本の農業とエネルギー

2007.6.2.(土)第1日目 (受付開始 10:00)

会場 山形国際交流プラザ ビッグウイング
〒990-0076 山形市平久保100 ☎023-635-3100

- **オープニング** YBC制作番組から
「先進国ドイツバイオマスに学ぶ」ビデオ
- **オープニング演奏** (安房鴨川からのサポーマンス…Y a e)
- **開会** (司会進行 三浦 秀一)
主催者挨拶
第7回全国菜の花サミット実行委員長 市川 昭男 (山形市長)
来賓挨拶
農林水産省東北農政局
- **基調講演**
「農とエネルギーの地産地消」
末松広行 農林水産省大臣官房環境政策課長
- **パネルディスカッション**
テーマ「菜の花プロジェクトは地域を救えるか」
コーディネーター
藤井 絢子 (NPO菜の花プロジェクトネットワーク代表)
パネラー
三橋 規宏 (千葉商科大学教授)
末松 広行 (農林水産省大臣官房環境政策課長)
市川 昭男 (山形市長)
- **リレートーク**
コーディネーター 吉田 愛梨 (NPO法人九州バイオマス理事長)
海外レポート 韓国菜の花プロジェクト 金 江烈
西村 登 (社)静岡トラック協会環境対策委員会副委員長
松倉公一 七日町商店街振興会理事長
小林恵子 東北芸術工科大学学生課長
阿部金彦 庄内町地球温暖化防止対策地域協議会会員
阿部征二 やまがた木質ペレット利用研究会事務局長
榊原京子 NPO法人菜の花エコプロジェクト埼玉
豊田博之 山形市第四小学校教諭
高橋誠一郎 NPO法人知音
- **サミット宣言**
- **閉会** (移動バスにて滝の湯ホテル)
- **交流会**

■ 展示 10:00

1回目から6回目までのサミットを写真で展示
山形の八森地区の菜の花の取り組みを写真で展示
バイオディーゼル燃料の精製工程や関連展示など

2007.6.3.(日)第2日目

■ エクスカーション

Aコース……

NPO法人知音
資源循環サイクルの完成を目指して

NPO法人知音の拠点八森地区。
バイオディーゼル油生成工場、中山間の菜の花畑・田んぼ、廃油でのリサイクルせっけん工場。

Bコース……

白鷹アスバラ畑とコンポスト工場

コンポスト堆肥で育ったアスバラ畑。
家庭から排出される生ゴミや各種汚泥などを堆肥化するコンポスト化処理施設。

Cコース……

コンポスト工場と蔵王ウッディファーム

家庭から排出される生ゴミや各種汚泥などを堆肥化するコンポスト化処理施設。
有機質肥料100%と低農薬の組み合わせで出来る山形の果物や加工品。

Dコース……

山寺と山形市浄化センター

資源の有効利用として、燃料電池発電を利用した日本初のコジェネレーションシステム、消化ガス発電と下水汚泥のコンポスト化を実施している、地球環境に優しい下水処理場。

■ 総括集會

■ 解散

Yellow Revolution



韓国の石けん運動の歴史

韓国で石けん運動は1988年生協運動団体から手始め、1990年代から合成洗剤の環境問題を本格的申し立てる。光州では1992年200人余り会員が集まって、市民生活環境会議設立。

■韓国の光州の石けん運動

市民生活環境会議・1992年設立
職員-8人／敷地-861㎡
廃食用油-67ton収去(2006年)
石けんの生産量-56ton(2006年)

■韓国の高陽市の石けん運動

(株)ムルサルリム・1989年 設立
職員-15人／敷地-12,000㎡
廃食用油-6,000ton収去(2006年)
石けんの生産量-6,000ton(2006年)

■韓国の昌原市の石けん運動

緑共同体・1993年設立
職員-2人／敷地-60㎡
廃食用油-40ton収去(2006年)
石けんの生産量-40ton(2006年)

■韓国の水原市の石けん運動

天主教水原環境センター・1996年設立
職員-6人／敷地-80㎡
廃食用油-178ton収去(2006年)
石けんの生産量-120ton(2006年)

■韓国の仁川市の石けん運動

(株)多産協同・1993年 設立
職員-10人／敷地-170㎡
廃食用油-360ton収去(2006年)

■韓国の大田市の石けん運動

(株)暮らし院・1995年設立
職員-25人／敷地-5,000㎡
廃食用油-1,060ton収去(2006年)
石けんの生産量-1,000ton(2006年)

菜の花会議

■韓国政府の菜の花政策現況

●農林水産省のバイオディーゼル用菜の花生産事業
事業期間:2007~2009年(3年間)

事業規模:1,500ha(500ha×3箇所)

・全南(寶城、長興)・全北(扶安)・済州(済州、西歸浦)

事業費:2億1千万円/年間(国費70%、地方費30%)

*菜の花の栽培農家に米、麦采配の所得との差を補助される生産および収買

1. 示範事業に参加しようとする農業人は“各地域バイオディーゼル用菜の花生産推進協会”を構成して菜の花生産
2. 市・郡の主管して“推進協会、農協、バイオディーゼル会社”契約によって生産・収買体系を構築

今後の計画

示範事業によって環境保存、エネルギー安保又農家所得の増大を収める事、示範事業成果を分析し栽培拡大の可能性を検討する計画

■韓国菜の花ネットワーク創立大会

- 韓・中・日 菜の花国際連帯への
- 小さいプラントを活用したエネルギー循環型町造り
- バイオディーゼル普及および活性化のための政策開発
- 2007年4月27日 大田市庁3階大講堂で開催

■市民生活環境会議

- 天然ディーゼル 生産および普及
 1. 1998年天然ディーゼル(NDF)運動始まり
 2. 1999年7月天然ディーゼル(NDF)国際セミナー
 3. 2000年示範車両運営(光州市北区 管用車、清掃車など)
- 油脂作物 栽培配運動
 - 2000年 空き地でヒマワリと菜の花植え始まり
 - 2001年 公共勤労事業(菜の花栽培)
 - 2004年 循環型社会造り
韓日セミナー開催

■ブアン菜の花ネットワーク

- 持続可能な農業への認識拡散必要
安全な農産物生産、エネルギー自立
測不可能な気象異変、農業環境解消
環境農業へ二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素

■韓国菜の花運動の見通し

- 産業資源部では“バイオディーゼル常用化推進協会”を構成し、中長期ロードマップを提示する計画である。
- 民間団体ではエネルギー、大気環境および地球温暖化問題の解決や廃食用油および菜の花油の有効活用に大きく寄与出来る限り今後も普及量も拡大となる見通し。
- 国内では油脂植物の栽培の拡大や海外プランテーションにも積極的に参加することである。



環境問題の中で、今後いかに地球温暖化を防止するか。

社会の、環境への提言の基本は京都議定書でもあります。カーボンニュートラルの対策として、日本の農業に対する考え方と、全国的に広がる遊休農地130万ヘクタールの中でも荒廃地37万ヘクタール、近い将来に遊休農地は170万ヘクタールに達すると伝えられている。昭和40年代前期、日本の耕地として670万ヘクタールをくまなく利用し、あらゆる食糧を確保する時代でもあった。一反当たり米何俵と言われた時代の背景に、食糧の安定確保の中心は稲作でもあった。其の当時、裏作としての耕地の利用度も高く、大麦類から多様な農産物の生産から、菜種の栽培もあった。全国29万ヘクタールで栽培されて、収穫量として30万t程度であった。昭和45年、菜種の輸入自由化以来、著しく国産菜種は減少し、現在は僅か0.005%の栽培収穫とされている。全国各地で栽培しやすく、田園情景の原形といわれた菜の花一面の景色。小学校時代の音楽の時間に、誰もが歌った「おぼろ月夜」にも菜の花畑の情景が示されている。今、再び資源エネルギーの主流として、菜種の必要が迫っているのではないか。

地球温暖化防止・二酸化炭素の削減にも、植物の力を利用してトラックや乗用車が走る時代に向かっている。国のエネルギー対策として、バイオディーゼル燃料からバイオエタノールに至るまで農産物からの加工である。海外依存の中から国産エネルギー作物として、菜種・ヒマワリ・大豆・トウモロコシ・落花生等の作付面の確保に依る、遊休農地を再び有効農地への再利用に依る国を挙げての対策を強化すべきであろう。見逃してはならないのは、金融機関の環境に対する一層の参加を求めている時期でもあろう。国の遊休農地を最大に利活用して、不足を海外のバイオエネルギーの輸入を考えるべきであろう。資源エネルギー作物に対する国の一層の促進に大きく期待をしたい。

BDFの取組について

全国のトラック協会に先駆けて、ディーゼル燃料の改善に依る排ガス対策からBDF利用を知り、原料の菜種の栽培農家への作付の交渉から、菜種の収穫量を全量買い上げから圧搾・エステル化の一連の工程の費用は、トラック協会の費用にて対応した。是らは、運輸業は国民生活と経済物流に大きく貢献している面と、今後の環境問題にいかに真剣に取り組み、社会的貢献と環境活動を広く社会に認知されるべき重要な事でもあります。

主燃料の軽油はトラック運送関係の消費量87%であり、軽油の主成分である硫黄分の削減と燃焼効果のアップは、植物からの利用に依ってNOX・PMの削減の実現化を目指すべき重要な課題でもあります。この取組から、食と農とエネルギーの一体化にある事から環境の二文字に含まれる意義は、自然界の法則と全ての生命に関連する事の重要さを貴重な体験をしました。

現在、北海道トラック協会・鹿児島県トラック協会と交流を深め、秋田県秋田運送(株)・埼玉県トラック協会川口支部を初め廃食油からBDFの取組は広がりつつあり、資源エネルギー作物としての菜種の栽培面も少しは増加している。今年10月より東京都交通環境部にて、軽油95:BDF5の割合にて導入される事になりました。

1. 設 立 昭和39年2月1日
2. 業種構成 組合員数74名(平成19年5月1日現在)
3. 組 織 (平成19年4月末日現在)
理事長 松倉 公一／副理事長兼専務理事 玉井 恒
事業部制
①駐車場事業部 ②街づくり推進部 ③イベント部 ④広告宣伝部
⑤環境保全部 ⑥マーケティング推進部
⑦総務部(女性部会・七日町商店街青年会)

七日町商店街BDF事業

(1) 目 的

山形市七日町にて、地元企業や市民、子供たちを対象に、新エネルギーを利用した設備(省エネルギー設備)にじかに接する機会をつくり、各家庭で各個人で地域環境を守るために何が出来るのかを体験紹介し、1人1人の意識の向上を図る。

(2) 内 容

- ①山形市七日町の商店街駐車場にBDFプラントを設置し、じかに見られるようにし、普段は捨てているものがエネルギーになることを知ってもらう。
- ②イベントにより、実際にバスをBDFで走らせたり、市長公用車(B100)を展示したり、各家庭から廃食油を持って来てもらいながら、実際に精製していく過程の見学や仕組みの紹介をし、気軽に事業に参加できるように参加案内を行う。

(3) 実施計画

- ①七日町商店街には市内外から小・中学校の社会科見学で年間十数校来るので、その際に教育の一環として環境への取り組みを説明し、家庭で取り組めることの紹介をするため、プラントにパネルの展示や実物の見学が出来るようにしていきたい。
- ②PRイベントを商店街の真中に位置する広場を中心に実施したい。
(過去3回のエコリンピックでは毎回約2,000人以上の参加者があった)
- ③各家庭での取り組みを啓蒙するために、市内各公民館にBDF事業の紹介ポスターを掲示しながら、紹介パンフレットを置いてもらい、各地域での普及啓蒙を進めたい。
- ④当事業内容を当商店街ホームページにアップさせ、いつでも取り組み内容が分かるようにしたい。

環境にやさしいBDF使用の大学専用循環バスについて

東北芸術工科大学 小林 恵子

東北芸術工科大学は、蔵王連峰の麓、山形市街地を一望できる高台に位置しており、公設民営で1992年に開設され、16年目を迎えました。

本学は、東北地方で唯一の芸術系大学で、山形県内はもとより全国各地からアートとデザインを学ぶために入学しており、現在2000名強の学生が在籍しております。その内の8割近くの学生が親元を離れ、大学近くのアパートに住んでおり、女子学生の占める割合は6割を超えております。

昨年4月から、大学近郊に住む学生の通学の利便性を図り、また近距離の自動車通学を減らすため、大学専用の循環バスの運行を開始しました。昨年の後期から、仙台圏からのバス通学生のために、さらにもう1台別経路で増便し、現在、2台の大学専用循環バスを運行しております。

この循環バスは、BDFを混入した燃料を使用して運行しています。本学直営の学生食堂の使用済み廃食油を『知音』さんに精製してもらったBDFを使用しておりますので、環境にやさしいリサイクル燃料となっているわけです。

より多くの学生に利用してもらう方策として、学生の自分たちのバスとして愛着をもってもらうため、バスにラッピングを施工しました。1台は環境保護をテーマに学生のデザインコンペを行い、応募作品の中から「考える～木～」というテーマの作品が選ばれました。木を伐採して見えてくる年輪がデザインされておりますが、バスを見るたびに、人々に自然保護の意識を高めるきっかけになればという熱い思いが込められております。

もう1台は、本学の「こども芸術大学」の5歳児が実際に描いた図案をもとにラッピングしました。この図案は学生がダンボールで作ったバスの模型に5歳児が直接描いたものであり、学生と「こども芸術大学」のこどもたちの共同作品となっております。

本学では、教養科目の中に、地球温暖化、環境保護について学ぶカリキュラムが用意されております。本学の理念のなかに地球環境保護という大きな課題に取り組んでいくことが謳われておりますが、世界のなりたち、芸術と科学、地球環境特論などの授業で、学生たちはこの問題について学修しております。

芸術を愛する心とデザインによる叡智を通して、二つの「ソウゾウリョク(想像力・創造力)」を養い、社会に貢献する人材を輩出することが大学の使命であると考えています。

循環バス運行2年目の今年は、昨年より多くの学生が利用し、朝の第1便が満員になり、もう1台増便して運行しております。大学専用循環バスがBDFを使用して走行していることが、地域の皆様方に広く知っていただくことも必要であると考えています。



●学生のデザイン



●こども芸術大学の5歳児の図案

“エネルギーの地産地消;庄内町の地球温暖化対策”

庄内町地球温暖化防止対策地域協議会 阿部 金彦

はじめに

安心安全な農作物の供給地、再生可能な分散型エネルギーである自然エネルギーの生産地として農山村が見直されている。エネルギーと食料の自給、エネルギーと食料の地産地消は、持続可能な地域社会の実現とともに、地方自治体のCO₂削減の具体的な取組みとして重要課題となっている。

庄内町の風力発電、天然ガス、バイオマス利用、雪氷冷熱利用などの自然エネルギー利用や、町民節電所事業、小中学校省エネチャレンジ還元事業など省エネルギー地域活動を通じた温暖化対策を報告する。

《報告要旨》

1. 自然エネルギー利用の取組み

① 風力発電導入の魁となる

- ・度重なる風力発電実験事業の失敗。
- ・ふるさと創生でシンボル風車。第1回全国風サミットの開催から全国協議会結成。
- ・再生可能エネルギーの切り札に成長した風力発電、立川地区の57.6%を賄う。

② バイオマスタウン構想の推進

- ・堆肥生産センター事業と有機米栽培の推進。
- ・木質バイオマスガス化発電の実証と廃食用油のリサイクル。
- ・ペレット利用や集落排水汚泥の利用を検討。

③ 天然ガスの利用

- ・町営ガス事業6,800軒に供給。
- ・天然ガス自動車の導入。

④ 雪氷冷熱エネルギー

- ・雪貯蔵量220ト。
- ・冷気排出熱交換機による花の出荷調整に利用。



2. 省エネルギー地域活動の取組み

① 町民節電所事業

- ・省エネルギーは究極の温暖化対策。
- ・一人の百歩より100人の一步。2003年から実施中。

② 小中学校省エネチャレンジ還元事業

- ・各学校の工夫した取組みで省エネ運動。
- ・節約した分を基準により児童会、生徒会に報奨金として交付。

やまがた木質ペレット利用研究会は、木質ペレットの普及を図るとともに地球温暖化防止に貢献することを目的に平成16年に発足し、会員20名によって活動している団体です。山形県内の主な木質ペレット生産事業の動きと研究会の活動について紹介します。

1、バイオマスと木質ペレット

バイオマスはいろいろな分野で利用されますが、燃料としての利用にBDF、エタノール、メタンガス、薪、木炭などがあります。木材を原料とした木質ペレット(以下ペレットといいます)もその一つです。ペレットは、木材などの木質バイオマスを粉碎して乾燥し、径6mm、長さ15mm程度に圧縮成型した細粒円柱状の燃料で、専用のペレットストーブやペレットボイラーで燃焼させ暖房等に使用するものです。日常生活に使われている灯油、ガスなど化石燃料の代替として、カーボンニュートラルな燃料といえます。



2、ペレット生産事業の経過と現状

ペレットは地球温暖化対策として注目され、'00年頃からEU各国をはじめ北米やわが国でも大きく生産量を伸ばし、利用を拡大してきました。

わが国では、'02年から全国各地でペレット生産工場が建設され、1980年代から操業している企業を含めると'06年12月末現在で33工場が稼働しており、18,500 t (原油換算912万k l)のペレットを供給しています。

山形県内では'03年5月に鶴岡市で、また'04年3月に寒河江市でそれぞれペレット工場が操業を開始しており、現在ではストーブ約300基とボイラー13基の需要に応え、年間約700 tのペレットを供給しています。

寒河江市で操業する(協)山形ウッドエネルギーのペレット製造施設は、村山管内の木材・製材業者等23社からなる協同組合が補助事業により設立し、間伐材をはじめ被害木や工事支障木などの木質系廃棄物を活用して事業を進めており、管内はもとより内陸地域全域に製品を供給しています。

3、国内の需給と関連事業の見とおし

国内のペレット生産事業は'07年にはさらに5工場が建設され38工場となる見込みで、今後も生産工場の建設が続き供給能力は増加するとみられますが、一方でペレットがどの程度早く社会の理解を得て需要拡大に結びつくかが課題となっています。山形県内においては、年間ストーブ50基、ボイラー3~4基程度のペースで普及し需要が増加しつつあるものの、新たな工場建設の動きもあるなど、需給バランスの不均衡は全国と同様の状況となっており、ペレット普及のためにはいっそうの努力が求められています。また、当初の段階では行政施策として補助等の支援も重要と思われれます。

燃焼機器の開発状況は、ここ数年で大きな前進がみられ、ストーブについては20社が30モデルほどの製品を製造しており、割高感があるものの需要に応えられる状況といえます。また、ボイラーについては8社が参入している状況となっています。

4、やまがた木質ペレット利用研究会の活動

やまがた木質ペレット利用研究会では、県や市町村の支援を受け、関係団体等と協調しながら例年約25回、延べ35日の展示行事を開催しているほか、新聞折込チラシによるストーブの普及、ボイラーガイド等の発刊、研修会開催などを通じて、ペレットとその関連製品等の普及に努めています。平成18年度開催した展示会では23回の行事において4700名の一般市県民に普及活動を展開しました。

菜の花活動を県全域に広げるための団体 「埼玉菜の花エコネット」発足について

NPO法人 菜の花エコプロジェクト埼玉 榎原 京子

NPO菜の花エコプロジェクト埼玉の活動が始まって6年、会員35人、年間予算50万円ほどの小さなNPOですが、希望は大きく埼玉のさきがけと自負しています。

当NPOの活動のスタンスは「見て、食べて、車が走る菜の花体験しませんか！」です。遊休農地を借りた菜の花栽培は、はじめは地域の人からもの珍しく写っていたようですが、今では毎年菜の花が咲くのを楽しみにしてくれています。

毎年恒例の菜の花のお花見会では、坂戸市の市長さんはじめ来賓の方に、当NPO会員の手づくりによるBDFを、NPO所有のトラクターに給油していただき、廃食油のリサイクルをアピールしています。

当NPOとしての廃食油のリサイクルは手づくりの実験段階ですが、目標は資源循環のサイクルを完成させるための事業、坂戸市の学校給食から出される年間36klの廃食油をBDFに再生し、坂戸市のゴミ収集車にエコ燃料として活用することです。この想いを一歩先に実現したのが、NPO会員の所属する川口トラック協同組合です。学校給食を配送するトラックに、給食の廃食油をリサイクルしたBDFを使う取り組みが3月からスタートしました。今後は廃食油の収集先が川口市から他市に大きく広がることを期待されます。

また、平成16年・18年の2回、埼玉県NPO活動促進助成事業を受け、資源循環を目指した菜の花の取り組みを県内全域に広げるためのネットワークづくりを進めてきました。

その甲斐あって、昨年12月9日、菜の花プロジェクトネットワークの藤井絢子氏の記念講演「エネルギーと農の地産地消～菜の花プロジェクトの挑戦～」の後、「埼玉菜の花エコネット」が発足しました。団体会員3、個人会員20人でスタート。今後は、NPO菜の花エコプロジェクト埼玉としての地域活動と、県内他市町村へ向けた情報交換の場としての「埼玉菜の花エコネット」の活動を一步一步着実に進めていきたいと思えます。



「山形市長車(BDF車)に関わるプロジェクト」に参加した子どもたちの学び

山形市立第四小学校 教諭 豊田 博之

1. はじめに

本校の6年生(現中学1年生)に、山形市長より「山形市長車に関わるプロジェクト」への参加依頼があったのは、昨年の4月であった。子どもたちは、以前から社会科や理科の学習の中で環境問題についての学習をしてきており、興味関心が強かったため、快く承諾したのであった。このプロジェクトへの参加を通して、子どもたちが学んだこと、並びに、それを機にどんな学習に発展していったのかを紹介したい。

2. 実践と考察

「環境教室」を実施

市川昭男山形市長、並びに山形市役所秘書課の鈴木悦徳様を本校にお迎えしての環境教室を実施した。まず、地球環境を脅かしている様々な問題について取り上げ、次第に「地球温暖化」に対する子どもたちの関心を高めるような学習であった。その中で、山形市でも、その問題に対する市民の意識高揚を図るために、「市長車を BDF で走る車に変えていくこと」を説明し、そのプロジェクトへの第四小学校6年生全員の協力を呼びかけていただいた。

「NPO知音」を見学

食用廃油からBDF精製までの行程や知音さんで行っている取り組みについて学ぶことができた。この見学の意義は、環境問題を身近に感じ取り、対岸の火事ではないことに気づくことができたのである。この見学の意義は、とても大きかった。



ステッカーを作ろう!

BDFで走る新市長車に貼るステッカー作りに取り組んだ。子どもたちは、話し合いを重ね、春夏秋冬をモチーフに、BD-1に盛り込むことに決めた。お互いにデザインを出し合いながら、完成に向けて本気になって取り組むことができた。



「山形市長車(BDF車)の出発式」に参加

この出発式に向けて、子どもたちは、これまでの自分たちの思いや考えをアピールしようと、懸命に活動を進めてきた。BDFに期待する思い、ステッカーに込めた思い、このプロジェクトに参加して学んだことや感じたこと、さらには、出発式に参加することができた感謝の気持ち……。式の中では、市川山形市長さんより感謝状までいただき、出発式を終えたときには、満足感でいっぱいの顔をのぞかせていた。子どもたちにとっては、またとない経験であり、大きな自信に結びついたと言える。



【出発式に参加した後の子どもたちの活動】

子どもたちは、「これまであまり身近に感じていなかった環境問題について、もっと詳しく調べ、自分たちにできることを考えたい」という思いでいっぱいであった。今回のプロジェクトに参加したことで、地球環境についての関心が、どんどん高まってきたのである。そこで、『地球の環境を考えよう』というテーマを掲げ、活動を進めていくことにした。

自分が気になっている問題について調べよう

『地球温暖化』調査グループ 『砂漠化』調査グループ 『オゾン層破壊』調査グループ
『ダイオキシン』調査グループ 『酸性雨』調査グループ 『大気汚染』調査グループ

それぞれのグループに分かれて調べ活動を行った後、今、自分たちにできることをグループごとに考え、まとめていた。その活動の中で、「お互いのグループのまとめを情報交換し合いたい」という思いをもつ子どもが現れ始めたのである。そのような提案に対して、学年のみんなは、すぐに承諾した。情報交換会は、数度にわたって展開され、子どもたちは、次のようなことに気づくことができた。

情報交換会を通しての気づき（詳細については略）

- 大気汚染について調べていくと、単に大気が汚れてしまったことよりも、今は、二酸化炭素の排出による地球温暖化が大問題であることに気づきました。この間、テレビを見ていたら、北極の氷が溶けだして、アラスカのある街が、もうすぐ水没してしまうということが分かりました。
- いろんなグループの発表を聞いて、今、私たちが真剣になって考えなければならないのは、地球温暖化をくい止めることだと思いました。地球温暖化は、海水が増えて水没させてしまうだけでなく、異常気象も引き起こしてしまうことを知って、自分たちにもすごく関係があるんだとびっくりしました。できることから始めようと思いました。
- 地球温暖化の国際会議で、二酸化炭素の量を減らそうという動きが出ていることを知ったときは、とても安心してしまいました。でも、それに反対する国があることを聞いて許せない気持ちになりました。工業の発展で、やっと豊かになるようとしている国にとっては、「二酸化炭素を減らす＝工業を発展させない」ということなので、無理もないのかなとも思いました。でも、私たちの地球が、住めなくなってしまうのは・・・。
- 地球温暖化を少しでもくい止めるために、「電気を無駄遣いしない」「水の無駄遣いもしない」「暖房の設定温度は下げる」「冷房の設定温度を上げる」など、自分たちができることから始めよう。家族や全校生にも伝えていこう。
- ほくたちの地球は、どうなっていくんだろう？ 努力をしないで諦めてしまうのはよくないのは分かるけど、心配です。みんなで努力していけば何とかできることを信じて、ほくができることからやっっていこうと思います。

3. 終わりに

今回の活動は、子どもたちにとって、とても大きな自信になり、さらには大きな気づきを生み出したと言える。普段、何気なく見聞きしている環境問題について、自分事として切実感をもって捉えることができたということ、自分から何かしら働きかけていこうとする意識がもてたということは、これから生きていく子どもたちにとって、とても貴重な体験になった。



自家用車両用途にバイオディーゼル燃料(以下、BDFと略す)を使用したので、その使用しての感想を述べる。

使用した車両は、トヨタ・プロボックスバン1.4Dという商用バンで、1400ccディーゼルエンジンを搭載している。購入は平成19年1月である。使用状況は市街地走行が主で、時々郊外まで走行する。高速道路の使用はまれにある。当初、市販の軽油を使用し走行していた。その時の軽油1ℓあたりの平均走行距離はおよそ17km/ℓであった。1843km走行後、平成19年3月末より、廃食用油から精製したNPO法人知音製BDFを徐々に混入していった。次第に混入濃度を上げていき、5月にはほぼ100%とした。その間の燃費はおよそ17km/ℓと大きな変化はなかった。BDF100%となってからの燃費は発表当日に報告する。

市販の軽油とBDFとの間で始動性や走行感については変化を感じなかった。これは軽油からBDFに徐々に切り替えたために、変化を感じにくかったという可能性も考えられる。また、BDF100%にしてからまだ冬を経験していないので、本当の寒冷期での始動性、走行性については評価できない。この点は割り引いて考える必要があるが、しかしながら現在、使用上全く問題なく使用できていることは間違いない。

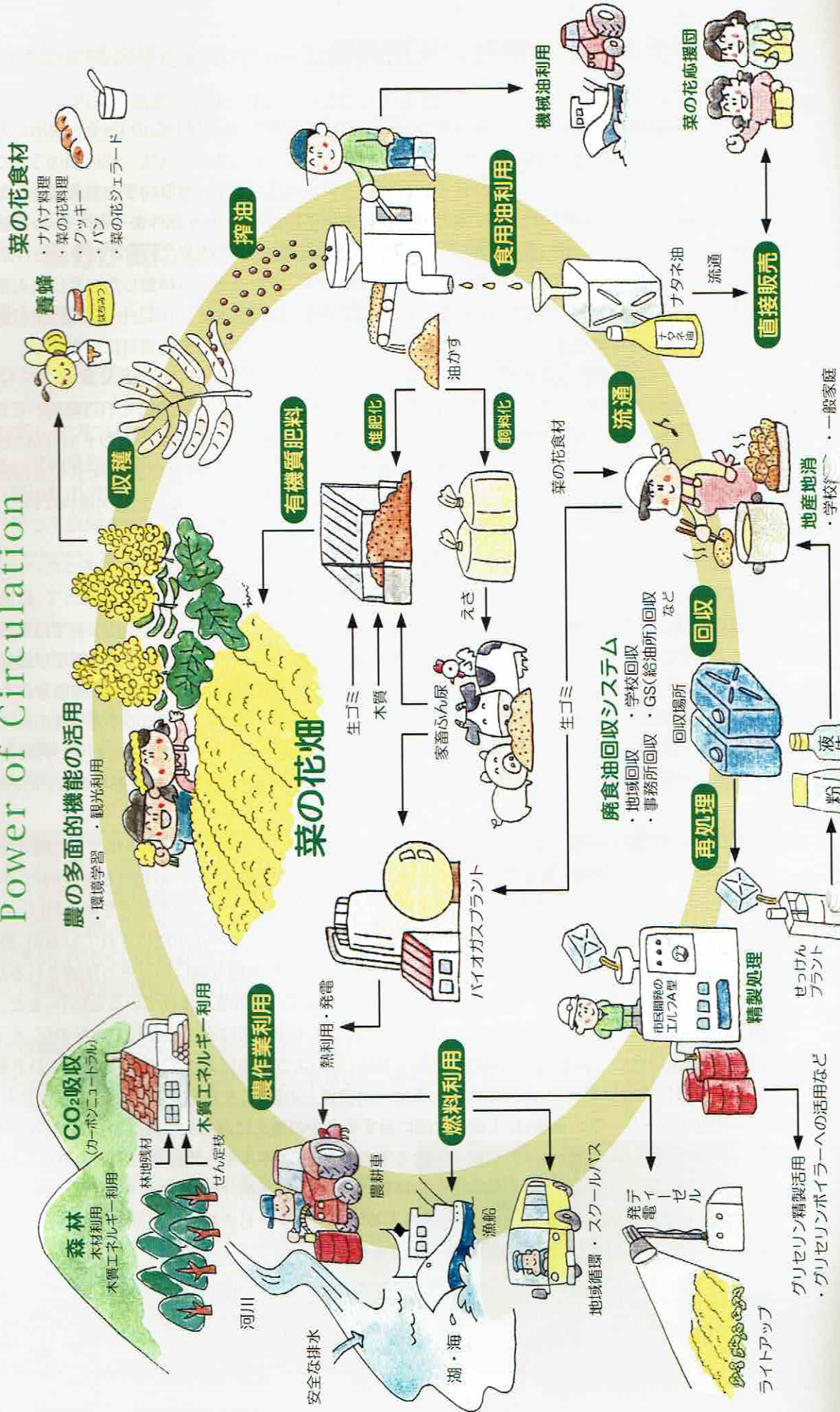
反面、BDFを使用してみて、今後の課題と考えられる点は以下のようなものであった。今回のBDFは20ℓポリタンクでの購入であり、燃料タンクに注入する際には、自らポリタンクを持って、給油口から注入しなければならなかった。これでは、露天での駐車においては、風雨降雪など天候によっては給油に支障をきたすおそれがある。また、使用中で給油したいと思っても、その際の服装がスーツなどでは給油に不向きである。BDFを扱う給油ステーションはどこにでもあるものではないので、保管場所の都合がつかなければ自ら車両にタンクを携帯していなければならず、これもまた臭いなどの室内環境や安全性の面でも不都合がある。なにしろ20ℓタンクは相当に思いの、女性ユーザーが取り扱うには大変である。今後、BDFの普及を目指す上で、給油時の利便性を向上させることはユーザーの裾野を広げるのに寄与するであろうと考える。

最後にエネルギー問題に関する発表者の私見を述べさせていただきたい。エネルギー危機は徐々に訪れるものとは限らない。石油生産量のピークが過ぎたとされる今日、エネルギー危機は加速度的に、かつ世界の情勢如何によっては突発的に訪れうる。今日の農業生産が石油に依存していることを考えれば、エネルギー危機と同時に食糧危機が訪れることは想像に難くない。バイオエタノールが注目されているが、穀物をエネルギーに転化しようとすれば食料とエネルギーの競合がおり、食糧危機はあっという間に加速されるだろう。さらに豪州では干魃の被害が深刻で、輸出用の穀物飼料が確保できるか危ぶまれているという。また、中国でも砂漠化が進んでいるという。食料生産に水は欠かせない。バイオマスは水に依存しているのだ。エネルギー、食料、水の確保は極めて重要な安全保障の問題である。そのような中であって、廃食用油のBDF転換。そのBDFを使用しての農業生産、地産地消による地元消費者との連携。それらを結びつけるBDFとリンクした地域通貨ネットワークの構築は、上述の危機に対する多少の備えになるのではないかと思う。しかし、より重要なのは、エネルギー、食料、水の消費を少なくすることだ。エネルギー集積率の高い肉食から地元野菜中心の食生活への転換とか、徒歩や自転車中心の移動物流とか、食生活、行動様式を見直し、エネルギー消費の少ない生活様式を実践することではないかと考える。『エネルギーも食料も地産地消！』『エネルギーも食料も自給率100%！』を目指した地域社会の成立が望まれる。

NANOHANA PROJECT

菜の花プロジェクト循環サイクル

Power of Circulation





NPO法人菜の花プロジェクトネットワークは資源循環型地域社会づくりに取り組む個人・地域・団体の拡大と、より有効な「地域モデルづくり」に向けて、幅広い方々のご参加を呼びかけています。

1. 会員の種類

会員の種類	年会費の額	説明
正会員(個人)	2,000円	総会での議決権があります。
正会員(団体)	5,000円	総会での議決権があります。
賛助会員(個人)	一口 5,000円	総会での議決権はありません。
賛助会員(団体)	一口 20,000円	総会での議決権はありません。

2. 正会員

1) 「菜の花プロジェクト」の名称使用

正会員は、菜の花プロジェクトへの参加ガイドラインを踏まえた活動について「菜の花プロジェクト」の名称で活動することができます。

2) ホームページへの団体情報の掲載

菜の花プロジェクトネットワークのwebサイトに、正会員(団体)の活動情報を掲載することができます。活動紹介は、随時情報の更新を行います。

3) メールマガジン配信、メーリングリストへの登録・利用

菜の花プロジェクトに取り組んでいる人々や団体の情報交換、意見交換のために、インターネットを利用したメールマガジンの発行、メーリングリストへの発信、オンライン会議室の設置などを考えています。正会員になると、これらの情報提供が受けられます。

4) 菜の花プロジェクトネットワーク主催イベント等への参加

「菜の花サミット」「菜の花学会・楽会」「ドイツ・エコツアー」「再生可能エネルギー普及啓発」「BDFカーブ試乗会」など菜の花プロジェクトネットワークが企画する各種イベントや研究会・研修ツアーへの参加ができます。

3. 賛助会員

1) 団体の賛助会員は、賛助口数に応じて、賛助団体のwebにリンクが張られた「菜の花プロジェクト協賛広告」を掲載することができます。

2) 賛助会員の皆さんには、web等を通じて、菜の花プロジェクトネットワークが主催する勉強会やイベント等の活動のご案内を差し上げます。

4. 入会手続き

詳しい入会手続きは、web(<http://www.nanohana.gr.jp>)をごらんいただくか、ネットワーク事務局にお問い合わせください。

Guideline 参加ガイドライン

1 「住民主導、住民イニシアティブ」の取り組み

- 菜の花プロジェクトは、地域の住民が主体となり、行政、企業、研究機関等との協働が基本です。
- 資源循環型社会の構築には、行政や企業などとの連携が欠かせませんが、主役は地域に住む私たちです。私たちにとって住みよい、快適な社会づくりは、私たち自身から始まります。

2 「地域の自律」と「地域の自立」を基本に

- 菜の花プロジェクトは、地域自らが考え、地域の自発的な発想により進めること(地域の自律)、地域自らがまず行動し、地域の責任で地域を営営すること(地域の自立)を基本に取り組みます。
- 行政や企業に最初から頼るのではなく、自らの創意と工夫を大事にします。

3 「資源循環サイクル」の構築をめざします

- 菜の花プロジェクトは、できるだけ地域内での資源を活用し、資源の地産地消を図り、問題未然防止型の地域社会をつくり、問題が発生しても問題が小さなうちに地域の中心で解決し、地域の外に持ち出さないという「資源循環サイクル」をつくることをめざす取り組みです。
- それぞれの地域で取り組みやすいところからはじめ、地域の資源循環サイクルをつくることをめざします。

4 「適正技術・中間技術」を大切に考えます

- 地域における資源循環サイクルを支えるために、地域にあった適正技術を重視します。
- せけん製造ミニプラント「ザイフェ」や、BDF精製プラント「エルプ」のように、地域にあった技術や道具をうまく使うことが、無理のない資源循環型社会づくりにつながります。

5 「農の再生」「暮らしの再生」「地域の再生」をめざします

- 菜の花プロジェクトは、地域における農の多面的機能を復活・再生し、環境に負荷を働けない暮らしの再生、地域経済の再生をめざしています。そして、この取り組みを通じて、地域の持続可能性を確保し、孫子(まごこ)が安心してできる地域社会の維持と再生をめざします。
- 田んぼや山が荒れ、「連鎖」が崩れた状態を再生させ、持続可能な地域や暮らしの再生を進めるために、「農」の再生をめざします。

特定非営利活動法人 菜の花プロジェクトネットワーク 〒521-1341 滋賀県蒲生郡安土町上豊浦1273

tel&fax 0748-46-4730 e-mail: webmaster@nanohana.gr.jp

<http://www.nanohana.gr.jp>

祝

第7回 全国菜の花サミット山形

始めてみませんか、私たちにできること

ちっちゃな
YBCが考える
地球のこと。

私たちは番組を通じて環境保護に取り組んでいます

2006年制作 「環境先進国ドイツに学ぶ ～バイオマスエネルギーの可能性～」

2005年制作 「休耕地を黄色い大地に ～菜の花に託す夢～」



環境 ISO14001 認証取得

YBC 山形放送

ybc.co.jp



菜の花サミット
2007やまがた

祝 菜の花サミット山形大会



総合建設業


有限会社 **加ヌマハウジング**

代表取締役

黒沼健一

〒990-2342
山形県山形市大字門伝984-5
TEL(023)647-5751
TEL(023)647-5752





この街を、
もっと楽しく、
もっと便利に、
もっと幸せに、
したいと、思います。

私たちは、「ケーブルテレビ山形」が、この街にある意味を考えています。

デジタル放送・インターネット・地域情報。
私たちのサービスを通して、モノや情報のニーズだけでなく、
ココロの満足にもお応えしたいのです。

「ケーブルテレビがあってよかった」そう言っていただけるように、
私たちは、この街になくてはならない存在になろうと、思います。

デジタル放送

地デジも!
CSも! BSも!

テレビの買い替えもアンテナの購入も
必要ありません。デジタル放送はすべ
ておまかせください。

インターネット

高速・安定の
ブロードバンド

どこでもいつでもストレスフリーなネット
環境。万が一のトラブルにも専門ス
タッフが駆けつけます。

地域情報

スタジオは私達の街、
主役はあなた!

友達のお〇ちゃんもお隣の〇〇さんも
おなじみの顔がテレビからお茶の間に!
この街に暮らすみなさんが主役です!



ケーブルテレビ山形

山形市あこや町1丁目2-4 TEL023-624-5000
E-mail:sales@catvy.ne.jp <http://www.catvy.ne.jp>



環境関連の各種測定、分析、調査
(大気・水質・土壌・騒音・振動・産業廃棄物)

作業環境測定業務

労働安全衛生関連業務

環境影響調査業務

土壌汚染状況調査業務

医療施設における環境管理業務

エコアクション21認証支援業務



FS58142/ISO9001:2000



エコアクション21
認証・登録番号0000022

株式会社 **テトラス**

本社 〒990-0868 山形市大字志戸田550番地
TEL 023(643)3226 FAX 023(645)6733
庄内ラボ 〒998-0102 酒田市京田1-2-7
TEL 0234(31)1771 FAX 0234(31)1711
<http://www.tetlas.co.jp> E-mail : info@tetlas.co.jp

山交バスは、地球温暖化対策としてエコドライブ推進に取り組んでいます。

山形 ↔ 仙台

山形自動車道 東北自動車道

平日72便、土・日・祝日66便で便数120%
山形始発5:50新登場!

お得な定期券もどうぞ

1ヶ月	32,000円	3ヶ月	89,000円
2ヶ月	21,300円	3ヶ月	59,300円

山形始発	平日	5:50	土・日・祝	6:40
山形発最終	平日	21:50	土・日・祝	21:50
仙台発最終				22:20

とってでもお得

片道	2枚つり回数券	6枚つり回数券
900円	1,600円	4,600円

レジャー・ビジネス・ショッピングに!!

やっぱり今はバスがいいねえ

山形 ↔ 京都・大阪

ゆったり3列シート・トイレ付き(本車のみ) アルカディア号

	京都まで	大阪まで
片道運賃	12,400円	12,900円
往復運賃	22,300円	23,200円

南陽経由で快適におくつろぎ下さい!

予約制 高速バス予約センター ☎023-632-7280

新庄 ↔ 寒河江・天童・山形

ゆったり3列シート・トイレ付き(本車のみ) TOKYOサンライズ

	山形発	新庄発
片道運賃	6,420円	7,330円
往復運賃	11,930円	13,660円

山形蔵王ICより高速で快適に
 新庄営業所 ☎0233-22-2040
 高速バス予約センター ☎023-632-7280

上山 ↔ 仙台線

片道運賃 (小児450円) **1,100円** 2枚つり回数券 (小児950円) **1,900円**

共通定期券

1ヶ月	通勤 35,200円	3ヶ月	通勤 97,900円
2ヶ月	通勤 23,400円	3ヶ月	通勤 65,200円

リナワールド前へ停車いたします。(但し、リナワールド閉園まで)
 毎日6往復 上山管理センター ☎023-672-1611

山形 ↔ 仙台空港

山交ビル ▶ 山形駅前 ▶ 片道運賃 **1,500円**
 鉄砲町 ▶ 県庁前 ▶

毎日10往復に増便 予約制
 高速バス予約センター ☎023-632-7280

安全・安心・快適

山交バスの観光バスが便利!!



最新鋭新型車両を完備してお待ちしております。

●中2階53人乗り車両 ●48・55人乗り車両 ●中型28人乗り車両

お気軽にご相談ください

ネットワーク拠点

予約センター 観光課

☎023-647-5173

米沢営業所 山形営業所
 寒河江営業所 新庄営業所
 仙台営業所

万全な運行管理体制

乗務員の教育も充実

— 往きの安心感・お帰りの満足感 —

山交バス株式会社

〒990-0834 山形市清住町一丁目1番20号 ☎023-647-5171

Yamamoto

森から生まれた自然の暖かさと、
心をいやす木の香りが、
体の芯からほっとさせます。

《山本・木質ペレットストーブ》



Woody
(PS-1903)



ベチカ
(BPS-901)



写真:ベチカ様(BPS-901Z)
山形市 ガーデン スクエア 森のテラス様(山形市松見町)

暖かさがほっとする 心がほっとする

株式会社 **山本製作所**

環境営業部 バイオマスグループ

〒999-3701 山形県東根市大字東根甲5800-1 TEL.0237-43-8814 FAX.0237-43-8817

本社/〒994-8611 山形県天童市大字老野森404番地 TEL.023-653-3411 FAX.023-656-8780

ホームページアドレス/ <http://www.yamamoto-ss.co.jp>

1919年東京搾油株式会社として発足し、ヤシの実を輸入して、搾油し、食用油脂、マーガリンを製造しながら、同時にこの食用油脂を活用して固形石けんの製造を開始しました。

1947年太陽油脂株式会社と社名を変更し、「パックス」石けんの製造を始めました。その後、ビワ湖条例ができる前から、全国の生協、婦人団体、消費者団体とともに、合成洗剤反対運動、石けんの普及運動に共同して取り組み、粉石けん、液体石けん、石けんシャンプー、石けんハミガキなどを提案、普及してきました。現在は、さらに合成界面活性剤を使わず石けんで乳化しているハンドクリーム、UVクリーム、エモリエントクリームなどの化粧品も販売し、消費者に石けんライフ、LOHAS（ロハス）な生活を提案しております。太陽光で育ったひまわりやヤシの油を、屋上の太陽光発電のエネルギーで石けんにし、これを太陽油脂(株)が販売しております。是非一度横浜の石けん、化粧品工場の見学にいらして下さい。



PAX NATURON 体にも環境にもやさしい、石けん生活はじめませんか

パックスナチュロンシリーズは、ひまわり油、ホホバオイル、パーム油を原料に、天然ビタミンE、ハーブエキス、緑茶エキスなどを配合した植物性石けんです。シャンプー、リンス、ヘアオイル、ハミガキなど、それぞれの素材の特長を生かして作られたやさしさのラインナップです。肌や髪によくなじむ抜群の使用感。洗い上がりには、さらっとした感触と、しっとりとしたうるおいがお楽しみいただけます。アトピーの方や赤ちゃんでもお使いいただけます。また、オリーブ油が主原料のパックスオリシリーズも仲間入り。



合成界面活性剤、合成酸化防止剤、防腐剤、着色料などは一切使用していません。

祝

第7回 全国菜の花サミット山形

PETボトル再利用マット

エコロジーマット

私達の暮らしは、日々向上しています。それにも
ないゴミの排出量が増え、処理場の不足、処理
費用の増加など大きな社会問題をうみました。そ
こで、PETボトルのような再生使用可能な資源を
有効活用するために「容器包装リサイクル法」が
施行され、自治体により分別回収がされるよう
になりました。その有効資源を生かす為に、リース
キンは、PETボトルをマットに作り替え環境問題
に関心の高い方に使って頂きたいと思います。



ご存じですか？このマーク

PETボトルリサイクル推進協議会の認定を受けたPETボトル再利用
商品にのみ表示できるマークです。エコロジーマットにも表示しており、
環境問題への関心の高さをアピールします。

PETボトルがマットになる仕組み



一般家庭より廃出



自治体により分別回収



リサイクル品製造工場にて
粉碎され糸に変わる



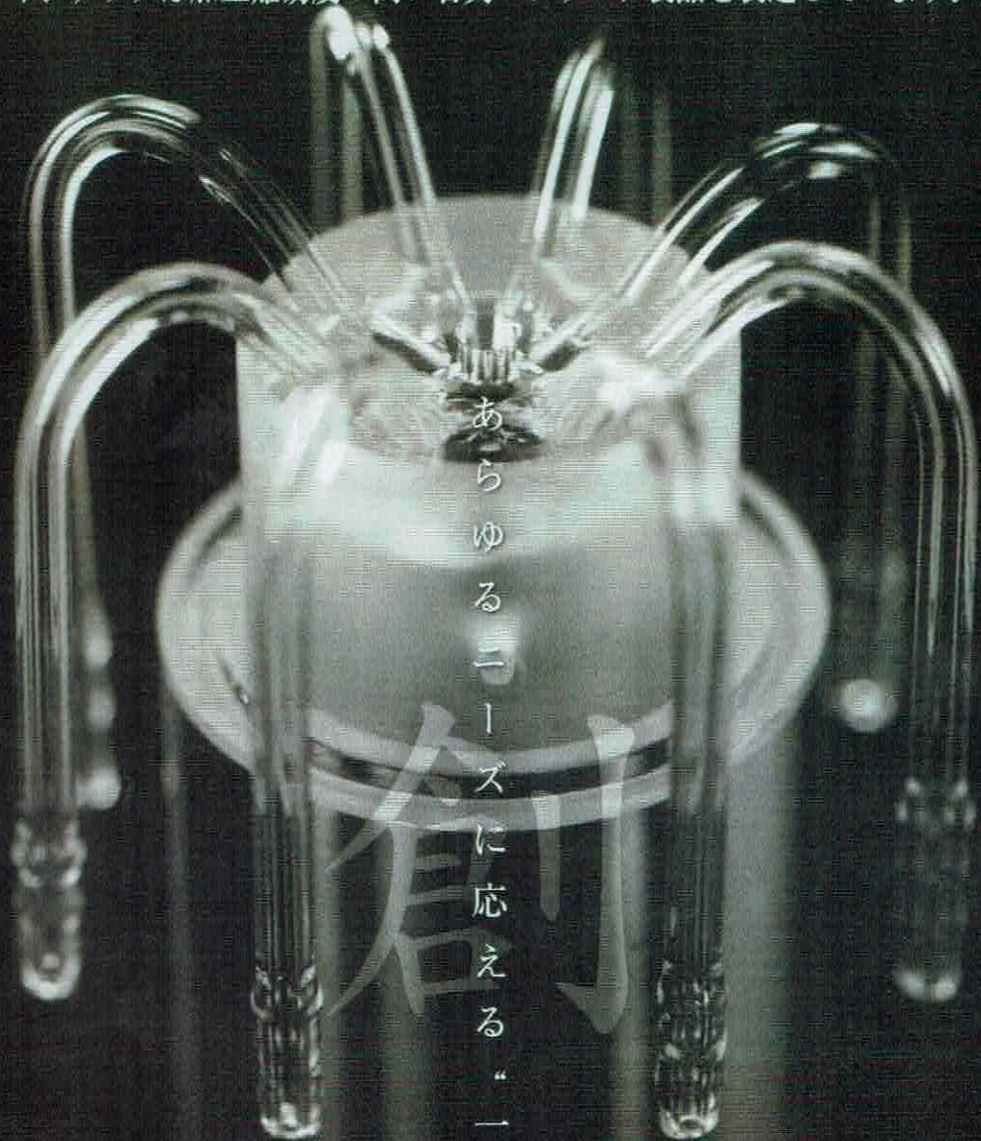
リースキンのマットに

山形市藤沢川 83 番地

株式会社 東北レンタル

代表取締役 木村 武久

アリオンテックは加工難易度の高い石英・シリコン製品を製造しています。



あらゆるニーズに応える“一貫体制”

祝 第7回全国菜の花サミット山形

アリオンテック株式会社

本社・工場 / 〒990-2473 山形県山形市松葉1丁目1番58号
TEL. 023-643-8255 FAX. 023-643-8310

水・土・里 が豊かな 農業農村をめざして



水土里ネットやまがたは
 「農地・水・農村環境」
 の向上にがんばります

さなえ倶楽部を開設しました

農地・水・環境保全向上対策に取り
 組む皆様のために、「さなえ倶楽部」
 を開設いたしました。

活動組織の打ち合わせ等の場として
 お気軽にご利用ください。

詳しくは本所または各地域の支所へ
 お問い合わせください。



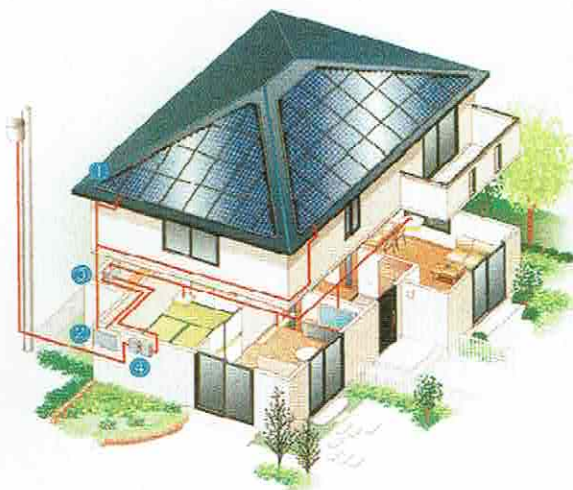
山形県土地改良事業団体連合会

- 本 所** 〒990-2473 山形市松栄一丁目7-48
 TEL.023-647-5370 FAX.023-647-5391
- 庄内支所** 〒997-1301 東田川郡三川町大字横山袖東4-1
 TEL.0235-66-4511 FAX.0235-68-1011
- 置賜支所** 〒996-0041 新庄市大字鳥越字向平1394-2
 TEL.0233-23-1720 FAX.0233-28-2211
- 最上支所** 〒999-2232 南陽市三間通関口前463-1
 TEL.0238-40-3111 FAX.0238-50-0061

<http://www.sanae.or.jp>

自然にやさしい企業をめざして

太陽光発電システム



- ① 太陽の光から電気をつくる
- ② 家庭で使える電力に交換する
- ③ 電力を各電気機器に伝える
- ④ 売る電力と買う電力を量る

エコキュート



自然エネルギーでお湯を沸かすから**クリーン**で**安全**で**経済的**



近藤工業株式会社

ISO 9001 NIKKO KOGYO CO.,LTD

山形県山形市大字上楯沢205-7

TEL (023)644-9896 FAX (023)644-9899

<http://www.kondo-kk.co.jp>

E-mail:mineo@kondo-kk.co.jp

□天童営業所(ショールーム)『ガウディ』

山形県天童市中里7丁目2-28

TEL (023)658-0033 FAX (023)658-0034

業務内容

□建築設備

給排水衛生設備、冷暖房、給湯、換気、床暖房、消火設備、ガス設備、消雪設備
機械器具設置、太陽光発電システム、ホームエレベーター、水まわりリフォーム

□土木工事

水道配水管、上下水道、一般土木

□ビルメンテナンス

保守管理、設備設計施工、漏水調査、管内TVカメラ調査

24時間365日メンテナンス対応



「第7回全国菜の花サミット」



- 作物の成長に必要な有機質、養分成分の供給
- 安定して継続的な養分供給
- 地力を高める土壌改良効果
- 花・果実等の栽培にも効果的

使用方法

- 1畝(300坪)当たり20-25kgを、目安として下さい。
- 基肥として用土に散布後よく混ぜて下さい。

この製品は山形県内の産物・加工品がリサイクルを促進しました。



「エコたいひ」

好評発売中!



株式会社 丹野

代表取締役 丹野 秀 樹

【 本 社 】

〒990-2431 山形市松見町12番3号

TEL023(641)1141(代) FAX023(641)0825

オーガニックコットンで紡ぐ。



FOLLOWINGからの提案、新作3柄<水玉・リーフ・グレーブ>。

一般的な靴下は、表糸と裏糸でできています。「表」になる糸は、綿・羊毛・絹・化学繊維(ナイロン・レーヨン等)などです。「裏」になる糸は、ポリウレタン糸を芯にナイロンやポリエステルを巻きつけており、細く伸縮性があります。この伸縮性が足をフィットさせると同時に、摩擦に強い化学繊維を使うことで靴下の強度を増します。特に、つま先や踵には大事です。

FOLLOWINGの新作3柄は、従来、裏(靴下の内側)にくる裏糸を「表」に出し、肌が触れる「裏」に生成りのオーガニックコットンを使用しました。表糸をナイロン・ポリウレタン(FTY)糸に化学染料を使い、従来の強度を維持しながら、直接肌に触れる裏糸でオーガニックコットンの触感をお楽しみいただけます。

摩擦による耐久性を保ち、ファッション性も考慮した、肌にやさしい靴下の提案です。



Wing 26 コットン
リーフ
M 22~24cm / 踵長17cm **¥1,050**
L 24~26cm / 踵長17cm **¥1,260**
カラー / ベージュ・グレー・グリーン
素材 / 綿80%、ナイロン・ポリウレタン20%

Wing 27 コットン
グレーブ
M 22~24cm / 踵長17cm **¥1,050**
L 24~26cm / 踵長17cm **¥1,260**
カラー / 生成り・グレー・ベージュ
素材 / 綿80%、ナイロン・ポリウレタン20%

Wing 25 コットン
水玉
M 22~24cm / 踵長17cm **¥1,050**
L 24~26cm / 踵長17cm **¥1,260**
カラー / 生成り・こげ茶・グレー・紺・水色
素材 / 綿80%、ナイロン・ポリウレタン20%

無地感覚のストライプデザイン。

1コースごとに、色を交互に代える繊細な織り方で、無地感覚のストライプデザインで制作したお洒落なソックスです。

Wing 24 コットン
コースポーター
M 22~24cm / 踵長17cm **¥1,050**
L 24~26cm / 踵長17cm **¥1,260**
カラー / 白×茶、白×黒
素材 / 綿85%、ナイロン・ポリウレタン15%



●製造・販売
フォロイング

代表 徳田 洋子
川崎市高津区子母口458-3-2-701
Tel & Fax 044-752-4919
E-mail : qqrc3tap9@soleil.ocn.ne.jp
http://www5.ocn.ne.jp/~follow/

FOLLOWING
Produce of Organic Cotton

FOLLOWINGの商品は、ホームページでご覧いただけます。

FOLLOWING メッセージ 「オーガニックコットン」という言葉を初めて知ったのは、1994年6月29日付の新聞記事でした。農業を使わず、化学薬品も一切使わない綿であること。そして、私たちが通常「木綿」と呼んでいる繊維が、どれほど大量に農薬が使われ、製品化までに驚くほどの化学薬品が使われているかを知りました。靴下の企画をしていた私は、強い衝撃を受け、すぐにその記事を書かれた宮崎道男さん(日本オーガニックコットン流通機構)を呼んでお話を聞かせていただいたことが、FOLLOWINGの始まりです。そしてある看護士さんに、心臓病の人は足首を締めてはいけないので、ゴムなしの靴下をつくって欲しい、と言われたことがゴムなし靴下をつくるきっかけでした。人々の求めているものをすべて形にするのは難しいことですが、あの日の衝撃を忘れずにつくり続けていきます。

…… 自然の恵みを求めて ……

昭和三十年代ごろまでは、春の芽ぶきと共に菜の花が、あたり一面、黄金色に咲きみだれ、そして田んぼには、薄紫色のレンゲ草が咲き、牛がのんびりと、レンゲ草を食べていました。どことなく情緒的で、豊でのどかな光景が思い出されます。

その頃は、六月ごろに菜種の取り入れを迎え、町工場で絞り、自給自足で自然の恵みを、自然のままに食べ健康を保持して来たものです。



代表取締役 関根 守

福島県石川郡浅川町背戸谷地 98-5

あぶら工房 協同製油

TEL 0247-36-3208 FAX 0247-36-3217

Eメール kyodo100@alpha.ocn.ne.jp URL <http://www.annaiban.net/212/oil>

くろさわ温泉
ウェルハートピア山形だより
 〒990-2311 山形市大字黒沢319-2
 TEL.023-688-4411 FAX.023-688-5617 http://www.kjp.or.jp/hp_87/

館内のご案内

大浴場・リラックスメーム
 客室
 宴会場・倶楽部・カラオケルーム
 フロント・会議室・レストラン・売店

会議室 大会議室
 人数や目的に応じてご利用いただける大中小会議室。

和室
 厚狭旅行クラブ 研修などに最適な、ゆったりした広さの和室をご用意しております。

展望露天風呂
 女王湯楼が一望できる展望露天風呂で温泉が自らの癒れを届けてくれます。

リラックスメーム
 明るく開放感のあるお部屋、大浴場と、癒しあふつくさできます。

入浴 400円 (平日10:00~16:00) 年中無休です
700円 (平日10:00~16:00) 年中無休です

ご法要のご案内

一應が思いに真心こめて
 ゆったりと、落ち着いた雰囲気の中で故人を偲び、心ゆくまで語り合う宴

お一人様 **7,000円** (ご予算に合わせて承ります)

宴会場(和室)にて椅子席をご用意いたします
 飲み放題(長時間) 800円のところを金額300円で承ります。(お子様300円)
 ※日本酒・ビール・ウイスキー・焼酎・ワイン・ジュース
 ※送迎(バスをご利用の方は別途)要予約

ご法要のお各種には、引出物・引取りを郵送の価格にてご提供致します。

山形くろさわ温泉 2泊湯ったりプラン

お一人様 **15,000円** (2名以上でご利用いただけます)

5食付
 2日目の夜泊は(牛ば、うどん、ラーメン、カレーライス)のメニューからお好きな1品をお選びいただけます
 ※送迎(バスをご利用の方は別途)要予約

申込方法 ▶ 「2泊プラン」と申し付け願います。詳しくは、ゴールデンウィーク期間、お問い合わせください。

大好評 宿泊+宴会プラン

1泊2食 [10名様以上でお申し込み下さい]

ご利用日の5日前まで、お部屋の予約に合わせ、お電話でお申し込み下さい。

20名様以上はカラオケルーム **1時間無料** (ご相談下さい)

各種ご宴会承ります **日帰り宴会**

日本酒・ビール・ウイスキー・焼酎・ワイン・ジュース
 A.M. **1,800円** (500円) 2時間

バス送迎 [10名様以上]

お一人様 **5,000円**
6,000円
7,000円

お子様 (お一人様)
6,760円
2,310円

ゆずり合いの橋工事の為2006年12月から2009年3月迄通行できません。13号線からお越しの際は蔵王駅前経由でおいで下さい。

ご案内図

交通のご案内

- 山形駅前バス停から(20分) 南山形経由高松山温泉行
- かみのやま温泉駅から(15分) かみのやま温泉駅待合所発 南山形経由千歳公園行
- 黒沢温泉前下車徒歩7分

ご宿泊 (お一人様1泊2食付)

A	受給者	9,620円	9,160円	9,850円
	被保険者	10,550円	9,970円	10,890円
	お子様料金	6,760円		

B	受給者	8,480円	8,000円	8,690円
	被保険者	9,390円	8,810円	9,730円
	お子様料金	6,760円		

大好評 日帰り宴会プラン

10名様以上 ご利用時間 10:30~16:00
 宴会場(和室)にて椅子席をご用意いたします

バス送迎 [10名様以上]

お一人様 (宴会場ご利用) **3,500円** (お子様1,750円)

日帰りプラン

お食事・ご休憩
 しずく湯 湯治効果

4名様以上のご利用となります。

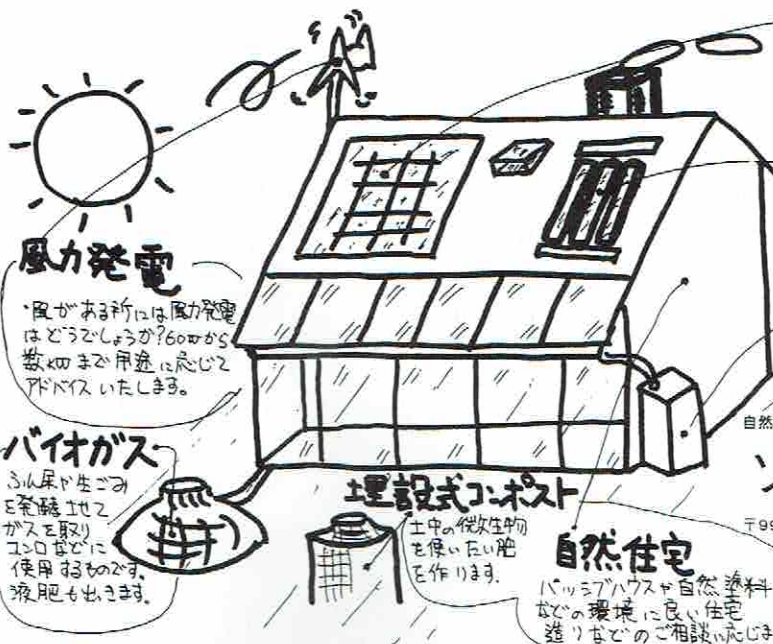
お一人様 **3,150円** (お子様1,575円)

※午前10時~午後4時迄ご利用頂けます。おタオルご用意しております。

★印は年末年始・土・日・祝日を除く。詳しくはお問い合わせ下さい。

エコライフを実践してみよう

あなたの身近なエネルギーと一緒に作ってみませんか！



風力発電

風がある所には風力発電はどうでしょうか？600Wから数kWまで用途に応じてアドバイスいたします。

バイオガス

ふん尿や生ごみを発酵させてガスを取りコンロなどに使用することも、液肥も出します。

埋設式コンポスト

土中の微生物を用いた肥を作ります。

自然住宅

パッシブハウスや自然塗料などの環境に良い住宅作りなどのご相談いたします。

太陽光発電

太陽の光を電気に変えるシステムです。パネル1枚で出来る少量の電力システムから住宅電力用に使用する数kWシステムまで暮らしにあった電力の作り方をアドバイスいたします。

太陽熱温水器

太陽の光でお湯を作ります。暗れた日にはガス・石油・電気に頼らずにお風呂に入ります。とても気持ちいいですよ。

雨水利用

雨水を溜め家の敷材・トイレの排水に使用するシステムです。200Lから2000Lまで利用度に合わせてアドバイスいたします。

自然エネルギーから自然住宅まで、どんなことでもお気軽にご相談ください。

ソーラーワールド

〒994-0024 山形県天童市鎌田二丁目1-4
TEL 023-654-2902
FAX 023-654-4624

普段の生活の中から環境問題を考えることでわずかだけど前進する。

「Eco石けん」は、もともとゴミとして捨てられていた天ぷら油などの廃食用油を回収し、それを原料に作ったせっけんです。
「廃食用油」というと語感はずいぶん悪いですが、適度に使用された後の植物油は、ヴァージン・オイルよりも良質なせっけんが出来ます。植物性を原料としているので、環境にも人体にもやさしく、何ととってもゴミが減らせます。
小さい循環型社会を一緒に実現させましょう。

持続可能な社会を目指す **Amuse 7&1**

ECOLOGY BIO SOAP.



- スタータキット [初回のみ]
キッチン用ECOせっけん・詰替1.5kg 1,000円
頑丈スポンジ・軽量スプーン
- キッチンキット (1本) 300円
- 詰替用 (1.5kg・1袋) 750円
- ギフト用 (ガラス瓶) 700円

ご購入頂いたお客様に限りご家庭の廃食用油を無料で回収します。
※使用期限の切れた食用油もお引き取りします。

「もっとECO石けんを知りたい」「一度使ってみよう」という方へ
商品のお申し込み又は詳しい資料のお申し込みは ホームページ・FAX・ハガキで。
URL <http://www.a71.co.jp> FAX 023-612-7370

ハガキ 50 〒990-0042
山形市七日町 4-3-17
アミューズ7&1
〒7住所
郵便名 (フリガナ)
電話番号
〒住所
(90)
(商品のお申し込み)

商品のお問い合わせは アミューズ7&1 〒990-0042 山形市七日町4-3-17 TEL 023-612-7370 (受付時間:平日9時~17時)

歓迎 第7回全国菜の花サミット山形



FOR YOUR BEST TRAVEL
旅の宝石箱

★国内・海外環境視察、エコツアーのことならお任せ下さい！

 **山新観光** 株式会社

〒990-0047 山形市旅籠町二丁目 山形駅前イワター
TEL (023) 622-8321
FAX (023) 624-8747

地域還元福祉口座

ふれ愛預金

定期預金の満期利息（税引後）の30%を「ふれ愛募金会」を通して県内各地域の福祉施設等に贈呈し、障がい者の雇用就労対策等に役立たせていただきます。

皆様のご理解とご協力をお願い申し上げます。

善意の輪を ひろげよう



預金の種類：一口1万円以上・1年もの（自動継続）定期預金 ©ROKIN

贈呈実績



皆様からのご寄付と
ろうきんの寄付を合わせ、
発売以来県内332の施設に、
計5,668万円を贈呈させて
いただきました。

贈呈の流れ

皆様からの寄付金

山形県ふれ愛募金会

各地区ふれ愛募金会

福祉施設・事業所

※寄付先の告知
(広告・マスコミ・ポスター等)

各地区募金会

山形県ふれ愛募金会連合会
023-632-6223

- 山形地区ふれ愛募金会 023-631-0511
- 鮎海地区ふれ愛募金会 0234-22-0321
- 米沢地区ふれ愛募金会 0238-23-2601
- 田川地区ふれ愛募金会 0235-22-3147
- 新庄最上地区ふれ愛募金会 0233-22-7151
- 西置賜地区ふれ愛募金会 0238-84-1100
- 西村山地区ふれ愛募金会 0237-86-2210
- 上山地区ふれ愛募金会 023-672-6688
- 北村山地区ふれ愛募金会 0237-55-5115
- 南陽東置賜地区ふれ愛募金会 0238-40-3511
- 天童地区ふれ愛募金会 023-622-2020
- 小国地区ふれ愛募金会 0238-62-4456

お問い合わせはお近くのろうきん窓口、またはフリーダイヤルへお気軽にどうぞ。



0120-1919-62
<http://www.tohoku-rokin.or.jp/>

東北労働金庫山形県本部

※説明書は店頭にて用意しております。

2007年5月1日現在



**食とみどり、水を守る
山形県労農市民会議**

**食料の安全・安定供給と国土・
環境保全を重視した農業をめざ
します**



みどり・水・環境を守ります

**アジア・アフリカの国々に支援
米を送ります**



祝! 第7回全国菜の花サミット

地球に優しいスポット電化



3口ぜんぶがIHに、右IHではすべての金属製の鍋が使える
シングル(右IH)オールメタル対応
KZ-MSW33C



《エコキュート》

- ・ランニングコストは断然お得!
- ・電気で沸かすクリーンな給湯!
- ・自然にやさしい自然冷媒CO2を使用!
- ・ひと月の給湯ランニングコストは¥1300前後!
(米沢市のモニター実験データ)
- ・ボタンひとつでお湯はり、保温、足し湯も全自動!

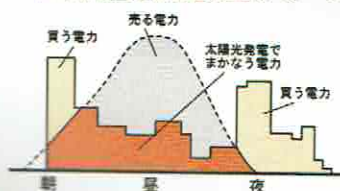
《IHクッキングヒーター》

- ・安心安全な調理器!
- ・高火力でおいしく素早く調理!
- ・省エネで光熱費を削減!
- ・キッチンの掃除が楽でいつも清潔!
- ・調理中は夏でも涼しい!

《太陽光発電システム》

- ・太陽光発電で光熱費を大幅削減!
- ・昼の発電で余った電力は売るムダのないシステム!
- ・日本全国ほぼ変わらない発電電力量!
- ・時間帯別電灯契約で更に電気代がお得!
- ・オール電化との相性バッチリ!
- ・クリーンなエネルギーで地球に優しい!

1日の発電量と消費電力量のパターン



昼間は太陽光発電だけで家庭の必要電力をまかなえます。

余った電気は契約電力料金相当額で売電できます。

営業品目 電気工事設計施工・太陽光発電システム



株式会社 高橋電気

〒990-0831 山形市西田2丁目24番40号

TEL 023-644-1666

祝 第7回全国菜の花サミット

資源循環型社会の形成に向けた

取り組みを応援します

ビルディングの総合管理を通して

地球環境保全について

私達も考え続けます

YBS 株式会社山形ビルサービス

ISO14001 環境マネジメントシステム認証

本 社 〒990-0868

山形県山形市大字志戸田 550 番地

TEL (023) 664-0158

FAX (023) 643-5208

URL <http://www.ybma-ybs.co.jp>

支 社 / 庄内・仙台

営 業 所 / 米沢・新庄・東根・寒河江

グループ会社

山形警備保障株式会社

株式会社東北レンタル

株式会社テトラス

株式会社 YBS 保険サービス



祝

第7回 全国菜の花サミット山形

第一物産株式会社

連合山形

山形県経済社会研究所

帰去来館

あなたの店の顔づくり…

有限会社



ナカムラ看板

〒990-2314 山形市大字下谷柏571

TEL(023)689-0575

FAX(023)688-7650

ただいま……



食事処「蔵膳」

ほほえみにつつまれる季とき

我が家にも似たやすらぎとぬくもり
目に映る四季の彩りや、
風の匂いがやさしさに満ちてくる。
出逢いの瞬間が陽だまりのような
あたたかいほほえみで結ばれてゆく……



滝の湯では、自然環境や人の体にやさしい「せっけん」をホテル全館で使用しています。調理後の廃食用油を原料にしたリサイクル粉末せっけんや、食器類の洗浄や館内の清掃を行うとともに、浴場などのシャンプーやリンス、ボディソープは天然油脂成分が原料のせっけん製品を利用しています。また、紙類や資源ゴミの分別収集、水資源の節約、節電などにも従業員が一丸となって取り組み、ゴミやエネルギーの削減に努めております。



自家農産物の写真
ホテルで出た生ゴミは有機肥料として再利用し、自家農産物で野菜やブドウの栽培に取り組み、無農薬の新鮮で安全な食材としてお客様に提供しています。



山形県 天童温泉
ほほえみの宿

滝の湯

TAKINOYU HOTEL

〒944-0025 山形県天童市鎌田本町1-1-30

tel.023-654-2211

<http://www.takinoyu.com/>

環境マネジメントシステム国際規格「ISO14001」取得

EXPO 2005 AICHI JAPAN

愛・地球賞

——持続可能な未来をつくる100の地球環境技術——
Global 100 Eco-Tech Awards 受賞
「バイオマス資源を活用するための技術」

再生可能な資源からクリーンエネルギーを生み出す。

廃食用油燃料製油装置「エルフA3型」

【仕様】

- 製油能力: 100ℓ / 日
 - 燃料化方式: メチルエステル交換 / 水洗いバッチ式
 - サイズ: W1600×D950×H2330mm
 - 重量: 550kg
 - 電源: 3相 200v 6kVA
- * 200ℓ仕様「エルフA3-200LSW」もあります。

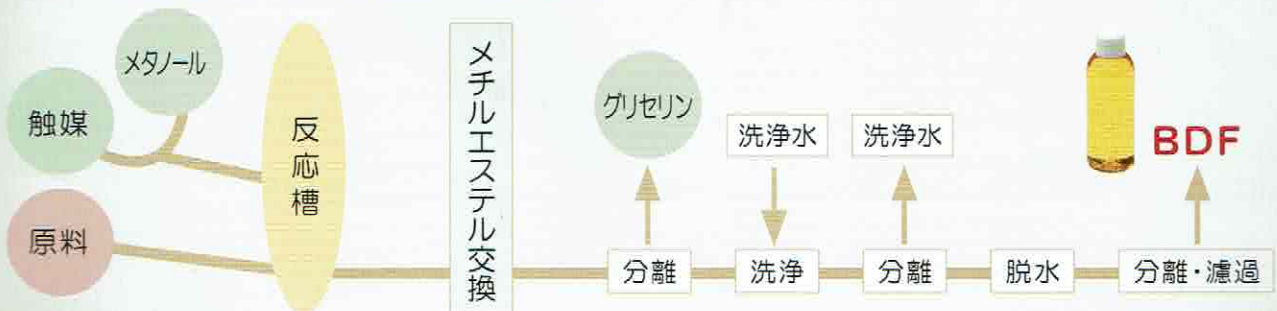
【エルフA3型の特長】

- コンパクトな装置で、生産能力は一日100ℓ。
- 各行程はコンピュータ制御で処理。作業時間は各工程積算で約1時間30分。
- 機械操作は簡単なので、安全です。
- 防錆性の高いオールステンレス製なので、耐久性にも優れています。
- 廃食用油という不安定な原料のため、各行程を窓により確認し品質の確保を図っています。
- 各工程が目で確認でき、市民啓発・学校教育にも利用していただいております。
- 廃食用油燃料は、硫黄酸化物や黒煙の発生が少なく、CO₂を増やさない地球環境にやさしいクリーンエネルギーです。



「エルフA3-100LSW」製油プロセス

処理時間…原料投入から製油まで3日間 100ℓ / 日 製油可能



外部接続
(ユーティリティ)

原料供給ライン: 使用済み廃食用油 / 薬液供給ライン: メタノール+触媒 (KOH) / 洗浄水供給ライン: 洗浄水 (水道水)
グリセリン排出ライン: 20ℓタンクへ / 排水ライン: 中和槽へ / 製品ライン: 貯蔵タンクへ

Eco Life Field

びわ湖への大切な気持ちを、未来世代へ伝えたい。

有限会社エルフ

〒521-1341 滋賀県蒲生郡安土町大字上豊浦1087番地

電話番号: 0748-46-7030 FAX番号: 0748-46-7031

bf-erf@ex.biwa.ne.jp

http://www.elf-web.bi



Yellow
Revolution

2007 第7回全国菜の花サミット山形

主催 第7回全国菜の花サミット実行委員会

共催 特定非営利活動法人 菜の花プロジェクトネットワーク
菜の花プロジェクトネットワーク山形
山形市

後援 農林水産省東北農政局
環境省東北地方環境事務所
東北都市環境問題対策協議会
東北環境パートナーシップオフィス
山形県
山形市教育委員会
株式会社 山形新聞 山形放送

協賛 株式会社 丹野 山形県土地改良事業団体連合会 東北労働金庫山形県本部
ウエルハートピア山形くろさわ温泉 フォロイング タカハシ電工
株式会社 テトラス 株式会社 山形ビルサービス アリオンテック株式会社
株式会社 東北レンタル 近藤工業株式会社 ソーラーワールド
アミューズ7&1 山新観光株式会社 協同製油 株式会社 山本製作所
第一物産株式会社 ケーブルテレビ山形 有限会社 エルフ
滝の湯ホテル 山形交通株式会社 太陽油脂株式会社
山形県労農市民会議 ナカムラ看板 連合山形 山形県経済社会研究所
有限会社 クロヌマハウジング 帰去来館

実行委員会/山形市環境部環境課 〒990-8540 山形市旅籠町 2-3-25 tel.023-641-1212

事務局/特定非営利活動法人 知音(菜の花プロジェクトネットワーク山形)

〒990-2404 山形市八森 49-1 tel.023-635-3804

※この事業は、社団法人 日本有機資源協会の助成を受けています。