

## 山形県知事賞

### 山形サンケン株式会社

東根市 電気機械器具製造業 代表取締役社長 吉原 博夫

= 分別の徹底を図り、ゼロエミッションを達成 =

平成 11 年 3 月に ISO14001 の認証を取得し、化学物質の管理、廃棄物の管理、資源及び使用量の管理、排水質の管理を重点施策として取り組んでいる。

平成 9 年にカセットケースのリサイクルから始め、611 品種に及ぶ廃棄物を 68 種類に番号を付けて区分し、パソコンにより誰でも物品名ごと区分が検索できる仕組みを構築し、分別の徹底を図った。更に廃棄物の約 50% を占める廃水処理で発生する汚泥を、道路の路盤材としてリサイクルを行った。軟質プラスチック及びドライ系紙屑を固形燃料化するなどし、今年 2 月にゼロエミッション( )を達成した。

また、省エネルギー活動では、冷却方法を冬季間は外気への変更、高効率モータの導入、照明器具のインバータ化などの取り組みにより、電力使用量の指数(原単位)は平成 11 年を 100 として平成 15 年は 90 まで削減している。

#### 山形サンケン(株)におけるゼロエミッションの定義

生活系廃棄物を除く廃棄物のリサイクル率を 99% 以上とする。



・ 分別の徹底を図るとともに、環境教育も積極的に実施している。



・ 廃棄物の約 50% を占める排水処理汚泥は、道路の路盤材にリサイクルしている。

## 環境保全推進賞

# 株式会社アクアメイク

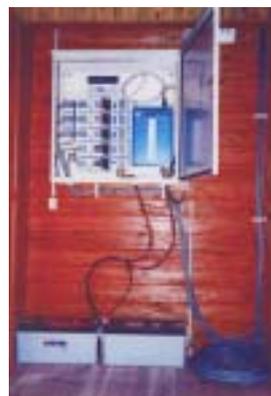
山形市 建設製造業（環境関連設備機器の開発・販売・設計・施工）

代表取締役 森 國明

= バイオマスを活用しコンポスト化する自己完結型トイレの開発 =

公衆トイレの汚物をバイオマス(生物資源)活用によりコンポスト化(有機質肥料化)する自己完結型トイレを開発した。このトイレは、おがくずときのこの廃菌床を利用し、加熱、攪拌により発酵処理するもので、臭いもしないトイレである。移動可能なタイプもあり、イベントなどの期間限定しての使用も可能となっている。

さらに、使用する電気を風力と太陽光の発電システムと一体化し、自己完結型トイレを実現している。金山町の「遊学の森」に設置されたトイレは、間伐材を利用し、排出される堆肥は樹木用に利用され、資源の循環に寄与している。



・太陽光発電と風力発電により電気を供給している。



・可動式トイレ。イベントなど短期間の使用も可能である。

## 環境保全推進賞

# 有限会社三英クラフト

金山町 森林管理・林産物販売 代表取締役社長 岸 三郎兵衛

= FSC 森林認証を取得、適切な森林管理により自然環境の保全に貢献 =

森林破壊、劣化を防止する目的で生まれた国際的基準である「FSC森林認証」を山形県で初めて平成16年1月に取得した。「FSC森林認証」は、環境保全に配慮し、社会的な利益にかなない、経済的にも持続可能な管理を対象に認証するものである。天然林は、生態学的な機能や森林の健全性を維持するため生態系保護区として残し、現存する生態系はできるだけ自然のままに保全することにしている。また、溪流沿いはバッファゾーン(生物の緩衝地帯)として保護し人工施業を行わない特定区域として管理している。

さらに、COC認証(適切管理された森林から加工、流通、製品化までの一環管理システム)も同時に取得し、間伐材や端材の有効利用を図ると共に、供給体制の構築のために地域協議会を設立し、地域の活性化と環境保全に努めている。



・天然林は森林の地勢維持、生態系の保護のため保全されている。



・間伐材の活用も積極的に行っている。(椅子)

## 環境保全推進賞

### 株式会社三協製作所山形工場

長井市 金属製品製造業 代表取締役社長 増田 喜義

= 電力のデマンド管理システムを構築  
省資源・省エネルギー活動を実践 =

アルミニウムの冷間鍛造のための大型の加工機械が多い工場で、いかに最大電力を抑えるかに注目し、最大電力を管理するデマンドシステムを開発した。デマンドシステムでは常時電力をパソコンにより監視するもので、最大電力が管理目標値に近づくと、社内イントラネットにより、どの機械を停止させるかパトライトで指示するものである。

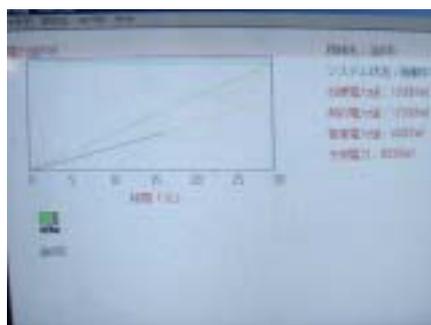
さらに、コンプレッサーの運転台数制御の見直し、製品の過熱工程の見直し、コンプレッサーやボイラーの廃熱を暖房に利用するなど、エネルギー消費量を削減している。平成 15 年 10 月の実績で 1 年前に比べ契約電力が約 200 kW 削減している。

また、工場で使用する水の量を削減すると共に、水源を水道水から、地下水、雨水に変更するなど環境保全活動に取り組んでいる。

長井市で地元関係企業と「まちづくり会」を発足させ、商品開発を行うなど、地域社会に貢献している。



・ 使用電力量をオンラインで監視している。



・ 現場のパソコンでも電力量を確認できる。



・ 電力量が管理値に近づくとパトランプが点灯する。

## 環境保全推進賞

# 精英堂印刷株式会社

米沢市 総合印刷業 代表取締役社長 鈴木 高明

= 日本で最初に「水なしパッケージ印刷」を開発 =

これまで難しいとされたパッケージへの「水なし印刷」を日本で最初に実用化に成功し、これを契機に環境負荷低減を図り、平成 13 年に ISO14001 の認証を取得した。製版工程における強酸・強アルカリを含むフィルム現像・定着液を 82% 削減し、印刷工程では強酸性液剤は 30% 削減、有機溶剤は 46% 削減に成功している。

さらに、インキメーカーと共同で有機溶剤を使用せず、紙をリサイクルする際に脱墨性に優れた「UV ハイブリッド SOY インキ」を開発し、環境負荷の低減に貢献している。



- ・製版データを印刷用の板に直接印刷する「CTP」は現像液を使用しないため廃液を出さない。

Computer To Plate



・水なしパッケージ印刷機



- ・インキは植物油を原料とする「UV ハイブリッド SOY インキ」を使用している。

## 環境保全推進賞

### 株式会社丹野

山形市 廃棄物収集運搬処理処分業、浄化槽保守点検清掃業、環境計量証明事業  
代表取締役 丹野 秀樹

= 食品残さ、家畜ふん、木くずなどを発酵処理により肥料化 =

平成 12 年に有機性廃棄物のコンポスト化施設を建設し、食品残さ、有機性汚泥、家畜ふん、木くず、廃食用油の廃棄物を発酵処理により肥料化を行っている。また、食品リサイクル法における再生利用事業者として県内で唯一登録を受けている。

発酵処理により製造された肥料は、山形県リサイクル製品認証制度の認定品になっており、一般農家を中心に販売され、米、野菜、果樹栽培からゴルフ場、公園の芝生、植栽用まで広く利用されている。

食品廃棄物のリサイクルが実現されている。



・コンポスト化施設「エコプラザ」



・コンポスト化機械設備



・製造された「エコたいひ」  
山形県リサイクル製品の認定を受けている。

## 選考委員特別賞

### 株式会社滝の湯ホテル

天童市 旅館業 代表取締役 山口 元

### 株式会社新東京ジオ・システム

天童市 建設関連業 代表取締役 奥山 紘一

### 東北パイオニア株式会社

天童市 電気機械器具製造業 代表取締役社長 山田 昭一

### 株式会社山本製作所

天童市 製造業 代表取締役 山本 惣一

= 4 社協働で「企業の森づくり事業」に取り組む  
里山の環境保全に貢献 =

「山形県企業の森づくり事業」( ) に天童市内の 4 社が協働で県内最初に取り組んでいる。協定締結面積は、天童市内の森林 13.7ha で、社員が枝打ち作業や森づくり交流会などに参加し、森林整備活動を通じた社員の環境教育にも活用されている。

森林の荒廃を防ぎ、里山の自然環境を守り、地域との交流が図られるなど地域社会に貢献している。

森林所有者が提供する森林の整備・管理について、整備事業主体と企業が協定を締結し、企業が植林、下刈り、枝打ち、間伐などを行う。



・森づくり活動（枝打ち作業）



・地域交流（きのこ植菌体験）