

# 第 1 回環境やまがた大賞受賞

贈呈式は、平成 11 年 12 月 2 日に行われました。

## 受賞団体の概要

### エコ産業プロジェクト研究会

平成 10 年 4 月に、行政主導の利雪推進から民間活力を導入して広く利雪の普及を図る目的で、エコ産業プロジェクト研究会が発足した。

産・官・学・民で構成されており、利雪をそれぞれの立場から総合的に推進することが可能な組織であり、また、全国初の多機能を備えたエコ環境住宅(雪冷房システム + 農産物貯蔵システム)を完成させ大きな評価を得た。

- ・平成 6 年に既存の町営施設に「雪冷房システム」を導入
- ・一般住宅への雪冷房・雪氷室システムの導入
- ・高齢化社会に優しい克雪・雪モデル住宅の提案
- ・雪を利用した新しい産業の創出(利雪産業)
- ・利雪の啓蒙、普及活動(新エネルギー普及)

### 大富イバラトミヨを守る会

東根内の小見川、荷口川には、氷河期からの遺存種であり学術的にも注目されているイバラトミヨが生息しているが、河川環境の悪化により、絶滅の危惧がある。その保護と増殖を図ることを目的に 1986 年に「小見川とイバラトミヨを守る会」として発足した。

1994 年からイバラトミヨの生息個体数調査を開始し、毎月 10 月第一日曜日に会員と参加呼びかけに応じた一般希望者などで実施している。

啓蒙活動としてイバラトミヨに関する講演活動を行い、会員募集も行っている。

### 三和油脂株式会社

これまで搾油以外には、飼料・肥料以外には利用方法がなかった米ぬかを有効利用し、RBセラミックスを開発した。

RBセラミックスとは、米ぬか油やワックスなどを搾油した脱脂米ぬかにフェノール樹脂を混ぜて成形加工し、300 度から 1000 度の温度で焼成した硬質多孔性炭素材料。硬さは焼き入れした鋼並みであり、潤滑油なしでも滑りがよく、鋼の千分の一しか擦り減らない特徴をもつ。非常に優れた低磨耗性を活かし、軸受けなどの各種衝動部材への活用など金属の代替として活用できる。また、電波を吸収する特性を持ち電磁波シールド材としても期待できる。

## 特別賞

### 山形県立山形工業高等学校

平成 10 年4月に大場満郎氏より「省エネルギーと軽量化を考慮した融雪鍋」の開発への協力依頼があり、環境管理システムへ対応する研究の一環として取り組んだ。

宮内喜一郎(山形市宮町在住)の製作した「融雪鍋」のデータ解析を行い、数度の改良を得て、研究開発と設計を高校において行い、宮内氏が製作して標記融雪鍋を完成した。

最終決定した鍋は、「南極大陸単独横断歩行」成功で、その実用性と高性能が証明された。本研究は、機械科3年生の課題研究として位置付けられ、生徒9名が性能試験グループとして開発に参加し、教師3名が指導に当たった。

今回の研究開発は、単に極地探検や登山などで役立つだけでなく、種々の加熱容器や装置の開発・雪室の設計などにも応用でき、高熱効率による省エネルギー対策の研究開発として、環境問題の解決に貢献できるものと考えられる。