

「2011NEW環境展／2011地球温暖化防止展」（主催：㈱日報アイ・ピー〈河村勝志代表取締役社長〉）が五月二十四～二十七日、東京江東区の東京ビッグサイトにて開催された。出展団体・企業は五四七社、一、八四一小間で、三日間を通しての来場者は一五万七、九〇五人だった。

今回のテーマは「環境ビジネスの展開」。東日本大震災後のがれき等、大量の災害廃棄物処理を性状に合わせてリサイクルする技術や、節電対策のための機器・システム、大気・水・土壌等の環境浄化のための専門技



術等が展示された。養鶏関係の出展企業の一部を紹介する。

㈱大川原製作所は、CO₂削減と廃棄物のリサイクル利用を同時に実現するバイオマスボイラシステムを紹介。鶏糞等の畜産資源、コーヒーかす等の飲料資源、汚泥、木屑、キノコ培地や堆肥等を、流動高温の珪砂を熱媒体とする「流動床式燃焼炉」を利用して効率よく熱エネルギー

2011NEW環境展／2011地球温暖化防止展

震災を受け、省エネ・自然エネルギー関連が多数出展

に変換し、排熱回収ボイラで回収する。鶏糞等のカロリーが高いバイオマス資源の場合、起動時以外は無燃料で稼働する。

㈱キンセイ産業は、群馬大学・群馬県と共同研究であるバイオマス、RPF、廃棄物の燃料化プラント試験について展示。畜産糞尿等から出る畜産系バイオマスや汚泥、木質系バイオマス、RPF・廃棄物等を乾溜プラン

トでガス化し、内部循環流動層でガス燃料として発電したり、肥料原料・活性炭にする。汚泥や食品残渣等、さまざまな用途での実績も紹介した。

ニオイックス㈱は、消臭液「夢・消太」等を紹介。原液を水で五〇〇～九〇〇倍に希釈して悪臭に噴霧するとすばやく効果を発揮する。植物一二〇種類の草木を使用した一〇〇％天然

植物エキスが原料のため、飲食物への添加も可能。引火の恐れがないため安心して使用できる。鶏舎等の堆肥処理施設や食品加工処理施設等に対し、安価に消臭・除菌が可能となる。

日環エンジニアリング㈱は、帯広畜産大学地域環境学研究部門地域環境工学分野・宮竹史仁講師の共同研究プロジェクトとして持続可能な家畜排泄物の資

源化システムを紹介した。これは、①鶏糞等の堆肥舎の送風機を自動制御することで五～九割コスト削減し、②堆肥化から発生する温室効果ガス（二酸化炭素、亜酸化窒素、メタン等）を排出抑制型堆肥化技術で削減、③削減した二酸化炭素、温室効果ガスを企業に排出量取引し、資金を得られるというもの。今後牛・豚での現場検証を行う予定だが、鶏の検証はA1等のため協力が得にくく、現在募集中。

日本ユニテック㈱は、機能性と経済性に優れたドイツのLIPPバイオガスをシステムを紹介した。家畜糞尿、食品廃棄物、下水汚泥等から出るバイオガスをプラントで精製・圧縮して交通機関の燃料としたり、発電利用して電力会社へ売買したり、消化液を有機液肥や堆肥として農産物生産に利用できる。実際にドイツでは養鶏場への導入実績も多く、二〇〇二年には同国工業製品の品質保障機関RALよりバイオガスプラントメーカーとして初めて認定も受けた。