

# エマルジョン燃料で雪中トマト栽培

廃食油を使った加温ハウス - 青森

イラン情勢の緊迫やアジアの新興国の需要拡大を背景に、原油価格の高騰が続いている。中東産ドバイ原油の2012年2月の平均価格(1バレル(159リットル)当たり117ドル前後で推移)は、リーマンショック後の最安値(2008年12月)の3倍近くまで高騰している。アジアは中東産原油への依存度が高く、北米の10.9%、欧州の16.4%に比べ、アジア・太平洋地域全体で58.2%(2006年・BP Statistical Review of World Energy 2007より算出)日本だけで見ると89.2%(2006年・経済産業省『資源・エネルギー統計』)にも達する。

冬の暖房としてA重油等を多く使用している農業用の燃油価格への影響は大きい。原油高騰の中、農水省は木質バイオマス利用加温施設やハイブリッド加温設備の導入を推進しているが、廃食油を活用したエマルジョン燃料(澤田式)も効果的だ。

先週、青森市の雪の中で廃食油を使った加温ハウスで周年のトマト栽培をしている長内農場を視察した。エマルジョン燃料は燃料油(廃食油や灯油・軽油・重油等)に水と界面活性剤を添加し、機械的に攪拌してオイル中に水を分散させた燃料である。窒素酸化物や粒子状物質(PM)の発生を抑え、内燃機関が排出するガスがもたらす環境負荷を低減させる効果がある。

また、同農場は、ラジアントシステム(地中暖房)の組み合わせによる省エネトマト栽培、発光ダイオードによる補光設備、二酸化炭素発生器による光合成促進等、寒冷地での生産費削減のハイテク実証実験ハウスでもある。灯油1:廃油7:水2の割合で燃焼させ、空中加温と土壌加温している。地中温度は19℃に設定し、ハウス内は12℃~20℃の範囲で、厳冬期はやや温度を上げている。またハウス内の温度・画像は、携帯電話、パソコンで確認できるようになっている。

参考まで、同農場の年間(2010年)燃料消費量とコストは、廃油収集量(11月上旬~4月下旬)約8,300L、エマルジョン精油量約11,800L、エマルジョン燃料コスト:9.8円/7000kcal(燃料代8.1円+乳化剤1.7円)当時の灯油:80.0円(現在90円)/7000kcalと比較してかなり安いとの試験結果を報告している。長内氏は今後の課題として、ハウス内の高温化とトマトの品質向上、収穫量の向上、廃油収集能力の向上、更に今後の展開として植物廃油の利用、トマト以外の作物栽培への展開(熱帯果樹栽培)を上げていた。前職大手企業のエンジニアという長内氏は、農業に新規参入して間もない。土作り職人グループのメンバーで、人の健康、予防医学に役立つ健康なトマト栽培を目指している。JGAP導入を目指し、トマト(約400坪の施設)の他、露地では枝豆、水稻、またりんごの剪定枝をおが粉にして鹿角霊芝の栽培も手がけている。農業にロマンを持って、地元青森の為に、元気な農業経営者として今後の活躍が期待される。



LEDと循環扇



炭酸ガス発生装置

# FOODEX JAPAN 2012

社団法人日本能率協会（JMA）ほか関連5団体は、2012年3月6日（火）～9日（金）の4日間、幕張メッセ（千葉県・千葉市）で、アジア最大級の食品・飲料専門展示会「FOODEX JAPAN 2012 国際食品・飲料展」を開催した。世界中の食品・飲料が一堂に会し、食品業界のビジネス拡大支援と最新のトレンド発信を続けるFOODEX JAPAN2012は、今回37回目を迎え、世界70カ国・地域から約2,393社が出展し、オープンとともに熱く真剣な商談が繰り広げられた。

今回の目玉製品は「アルコール」と「フレッシュ！生鮮食材」。外食産業の来場者から「もっと“生鮮”が見たい」との要望に応え、生鮮野菜・果実、牛肉、魚類などの出展が増えた。また、今回は、「女性目線」をキーワードに、消費者データや料理レシピなどを紹介する「FOODEX ステージ」、女性バイヤーによる新製品の「女性の目線アンケート」などの企画コーナーが設けられた。

全国から、既に6次産業化を達成し、毎年出展している農業生産法人が今年も目立った。もっとも販売先を広げ売上を伸ばしたいと、試食を勧めたり、商品説明に力がこもっていた。更に多くの農業生産者が自前の食品を持って出展する事を期待したい。

## MAC 掲示板～人事異動～

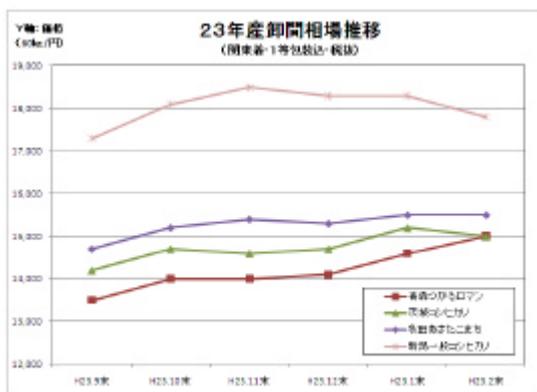
日付	氏名	新	前
4/1	川邊 宣文	三菱商事(株)	東京支店長
同	吉野 友隆	営業副本部長 兼)東京事業部長 兼)東京支店長	営業副本部長 兼)東京事業部長
4/15	寺田 直哉	札幌支店	東京事業部 兼)東京支店
5/1	生沼 直敏	本店特販部	札幌支店

## 23年産米の動向 ～ 出来秋からの卸間相場の推移

震災以降の22年産の価格の高騰を受けて始まった23年産銘柄米の卸間相場は、多くの集荷業者が昨年より取扱数量を減らすなかで、集荷価格の上昇から卸間相場は昨年11月頃まで高騰を続けた。ただ景気低迷と並行してコメ消費減退が続く環境下では、新潟県産コシヒカリなどの高価格帯銘柄の消費はふるわず、昨年末から居所修正にむかっている。

一方、青森県産米などの低価格帯に位置する銘柄は、年明け以降も消費が順調であることから玄米の引き合いも多く、引き続き卸間価格は上昇している。

このように2月までは高低両価格帯間の格差が縮小している状況がみられた。3月に入り決算時期を前に換金玉や、引取期限に迫られた処分売りが卸間市場に出され、相場は軟調となっているが、これが4月以降の価格の居所を修正する動きとなるか注意して見守りたい。



### 原料高から外国産米にシフトする大手

今年2月、牛丼チェーン大手の松屋フーズが豪州産米を使用する方針を明らかにした。また、大手スーパーの西友は3月10日から関東・静岡エリアで中国産米の店頭販売を開始した。相次ぐ大手の外国産米採用の動きは、23年産国産米の玄米卸間価格が長期にわたり高止まりしたために、原料原価の引き下げ対応の必要性から外国産米に関心を持つユーザーが増えていることの表れではないだろうか。

東日本大震災から一年が経ちました。一年前の今を思い起こすと、あらゆる事が混乱していた日々でした。被災地の復興にはまだ時間が掛かりそうですが、一日も早い復興を心よりお祈り申し上げます。

編集局長：小田原次洋 アシスタント：助川・寺田

電話：03-5275-5511/E-mail：macjournal@mcagri.co.jp URL http://www.mcagri.jp