消火薬剤 肥料にリサイクル

三重県上野市のモリタ
上野工場技術課長
坂本　直久さん 41

消防自動車トップメーカーのモリタ（大阪市生野区）は年間五十万本の消火器を製造。防災部門の売り上げ40億円は国内四位だ。

家庭などに設置された消火器は、耐用期限の八年を経るとメーカーに返される。同社は三重県上野工場を回収、リサイクルの拠点にして、十年前から鉄、アルミ等に分別し再利用を始めた。

しかし、消火薬剤は産業廃棄物として処理するしかなく、コストもかかる。メーカーの環境問題への姿勢が問われるなか、最大の懸案となった。

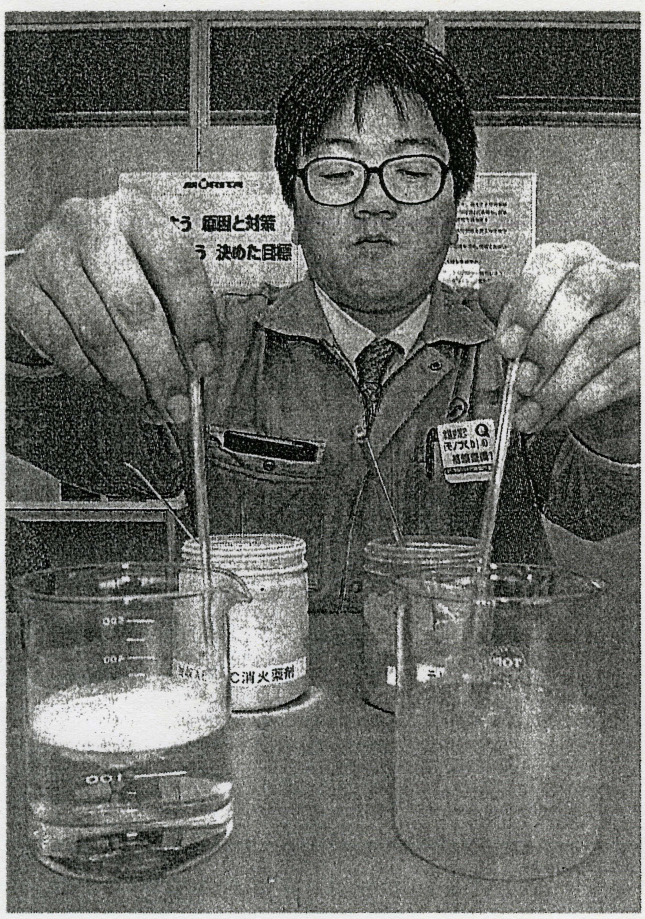
五年前に開発を委ねられた坂本さんは、消火薬剤の主成分であるリンに注目。二〇〇二年、世界で初めて肥料原料化に成功した。その結果、モリタは消火薬剤の85%を再生できるようになり、リサイクル率で独走する。

次いでし尿を農地に還元するシステムを構築している福岡県椎田町と協力、し尿にはないリン成分を補う実験を開始。北海道内で年間二千万トン出る牛ふんを農地に戻す実験にも参加している。リンは貴重な天然資源で、日本では産出しない。有用性の高い技術として高い評価を受けている。

消火薬剤の主成分はリン。肥料にするのが手っ取り早い。問題は粒が細かすぎることと、消防法の規定で粒をコーティングして水に溶けないようにしてあること。溶かすために化学物質を加えると土壌に悪影響がある。

何度も失敗…＊「もうあかん」

二〇〇〇年十月から、北海道の帯広畜産大学へ毎月十日前後行って実験を始めた。0・02ミリの超微粉だから粘土やゼオライトで包み込み、重みで沈めて溶かしてしまえと。が、何度やっても溶けない。もうあかんと投げかけた時、ある人が「どんなに細かくても削れば粒子が出てくるはず」と言ったのにぴんときた。削ってみよう。



▲表面を削ることで、消火薬剤（左）が溶けるようになった（右）と説明する坂本さん

産廃で野菜 大きく育て

てまいている。成功すれ
反肥利用を進めている全
い所に広がり、大きな動
なるだろう。農業は素人
本さんが、農業部門に大
貢献している。一緒に飲
楽しい人で、モリタでは
り、異色の人と見られて
そうだ。それだけ注目さ
いるのだろう。

橋本教授の 頑張れ町工場 22

行列のできる店 できない店、の差

祭りには、出店が大切な要素だ。沿道のにぎわいで祭り気分が盛り上がってくる。

先日出かけた諏訪の御柱祭はたくさんの出店でにぎやかであったが、町をぶらぶらしながら観察すると、はやっている店とはやらない店がある。その差を考えてみた。

「シロップを掛けたい放題」のかき氷屋さんがものすごくはやっていた。他のかき氷店もあったが、群を抜いていた。「一度はそうしてみたい」という顧客の夢をかなえて大成功している。同じ様なアイデアだが、タレを自分でつける焼き鳥屋もはやっていた。

もう一つ行列ができていたのはクレープ屋さんだ。色々な魅力的なトッピングの中から選べるというのがポイントだろう。

飲み物を売っている店の中では、面白い冗談を言いながら売っている店が成績が良いように見えた。販売努力に対する努力賞だろう。

手作りのおにぎり屋さんもはやっていた。屋台としては珍しいからだろう。

御柱祭のビデオ・CDを販売しているグループがあった。私はぜひ欲しかったのだが、「今は予約で、後から編集して送ります」という。大多数の客にとっては御柱祭であれば、前回の映像でもいいのではないか。

どうしてその場で渡せるものを置いておかないのか、私には全く理解できなかった。衝動買いの客に対応するためには、「即納」が鉄則だろう。（政策研究大学院大学教授・橋本久義）