

情報を先取り、タブーに挑戦

# 財界タブー

## 財政大ピンチ、高橋はるみ 抵抗勢力との戦い

9月号

勢力圏激変！北海道の流通・小売業

セイコーマート社長解任劇第2幕

合併、破綻…ここまできた建設淘汰

北洋銀が出版 非売品「武井語録」のこんな中身

月給はたったの25万円  
藤倉肇市長のすごい本音





「ものづくり産業」が育たないといわれてきた北海道。実はそんなことはない。全国に誇れる画期的な技術や商品が、この北の大地から続々と生まれている。今回紹介する企業の技術も獨創性に富んだアツと驚くものばかり。業界大注目の第4弾をお届けしよう。

## 低コストを追求したオゾン廃水処理システム

●ヒューエンス

いまやどんな産業であろうと環境を無視した生産活動は許されない。酪農関係者が頭を痛めている問題の1つに家畜の糞尿や廃水処理がある。浄化システム設計・施工の「ヒューエンス」(帯広市、設楽守良社長)は、オゾンを活用した低コストの処理技術を開発。道内に限らず、全国からも大きな注目を集めている。

現在も汚水や廃水などの処理は微生物を使った方法が主流である。しかし、微生物を活性化させるためには温度やpHなどの管理が重要。しかも安定した処理水質を維持するためには、高い管理技術を要する。当然、初期投資もランニングコストも高くならざるを得ない。

管理しやすい廃水プラントを考えたとき、頭に浮かんだのがオゾンだった。オゾンは酸素原子が3つ結合した気体。脱臭・脱色性能に優れていることは以前から知られており、またオゾン発生装置も技術的には完成されていた。特許技術「旋回噴流式オゾン酸化法」により、オゾン反応を促進させると、廃水は無差別に化学反応を起こして分解処理されていく。その廃液は河川にそのまま流しても、環境汚染につながらないレベルまで浄化されているという。

「オゾン」を発生させる機械がきちんと動く状況さえつくっておけば、手間のかかる管理は必要ありません。弊社のオゾンプラントは従来の微生物プラントに比べると同様の投資額で脱臭・脱色の効果も期待できる。

## 北海道発

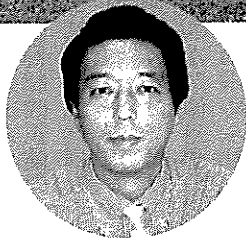
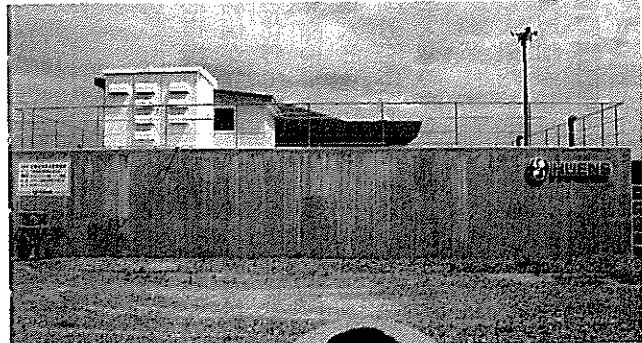
# 「すごい技術」 PART 4 「すごい商品」

るを得ない。十勝管内の下水道維持管理会社に勤めていた設楽氏は、当時ある酪農家からパーラー廃液の処理について相談を受けた。

パーラー廃液とは、搾乳後のパイプラインやパーラー内の洗浄を行う際、発生する水のこと。これらの洗浄にはアルカリ性

と酸性の薬液を使用するため微生物処理が難しい。そのため未処理のままのケースも多い。

設楽氏の廃水処理の持論は「低コストで長寿命」「高品質よりも良品質」。各ユーザーは設備投資にかけられる金額に上限がある。その金額の中で最善の品質のものを提供したい。そう思った思いが日に日に強まり設楽氏は1999年に独立、「環境浄化・リサイクル・省エネルギー・快適美空間創造」をキーワードにヒューエンスを立ち上げた。低コストで維持



ホクレンの関連施設に設置されている廃水処理プラントと設楽守良社長(円内)

## 鉛害ゼロ、釣果アップ 一石二鳥の鉄製重り

●フジワラ

革新的な重りを開発したのは、釣り用重りの道内シェアが90%近いフジワラ(北斗市、藤原鉄弥社長)。重りの原材料に向かないとされた鉄を使い、しかも釣果や漁獲量アップが期待できる新型重りを生み出したのだ。

日本では漁業用釣り用問わず、鉛製重りが主流。価格の安さと比重の大きさ、加工のしやすいから利用されている。

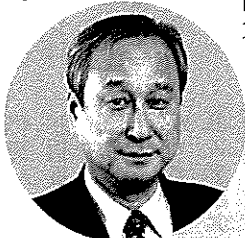
しかし、鉛は有害物質でもある。環境への負荷が高い鉛を使わず、しかも性能の良い重りを製造できないか。フジワラの試行錯誤

誤が始まった。

原材料としてまず目を付けたのが比重の比較的大きいタンゲステンだが、希少金属で価格が高いため、断念。鉄に焦点を絞った。ただ、重りの原材料として鉄には欠点がある。比重があまり大きくないため、仕掛けを素早く沈めるための重りには向かないとされていた。

フジワラは北大、函館地域産業振興財団などと産官学で重りの形状を徹底的に研究し始めた。まず各地から、さまざまな形の重りを収集し、何種類もの模型を制作。

模型で水中での沈降の仕方や速度、水の抵抗の度合いなどをコンピューターで



今春から発売している鉄製の新型重り。円内は藤原鉄弥社長

分析し、海中投下実験も繰り返した。最適の重心の位置、沈降姿勢をベストに保つ羽の形状などを突き止めた結果、誕生したのが写真の「ワンダー」(釣り用)と「鉄矢」(イカ釣り漁業用)である。

例えば「鉄矢」は従来の重りよりも10%以上、沈降速度がアップし、そのうえ落下の仕方が安定しており、釣り糸が絡む可能性が低くなった。その結果、操業効

ショッピングに、旅行に、いろんな時に頼れる! 使える!

入会金・年会費 無料!

www.nissenren-life.jp

ニッセンレンカード