

# 豊かで輝く未来に広がる エコロジーエネルギーと技術

山陰酸素工業株式会社（米子市）

※ LNG=Liquefied Natural Gas 液化天然ガスの略。

代表取締役社長  
並河 勉

今回は  
技術革新賞受賞の  
対象となつた  
2つの事業について  
お伺いしました

山陰酸素工業株式会社は  
生活・工場・医療に向け  
ガスやガス関連器材・  
システムを供給している

『豊かで輝く未来を』の  
経営理念のもと  
絶え間なく前進する  
山陰酸素グループ

聞き手  
SAEKI AKIKO

21世紀  
石油に代わる  
エネルギーとして  
注目され

LNG(天然ガス)は  
石油・石炭に比べて  
燃える時に出る  
CO<sub>2</sub>が少ない

つまり  
環境にやさしく  
クリーンで安全な  
エネルギーなんです

当社では  
平成14年から  
インフラの整備を  
始めました！

営業本部 産業ガス部  
部長兼LNGグループ長  
三輪淳二

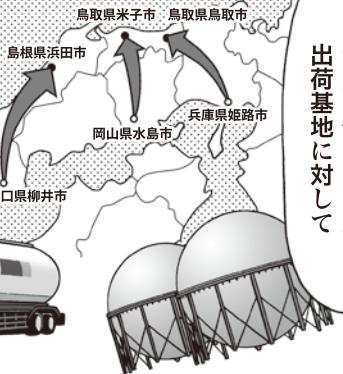
— 21世紀は天然ガス —  
【LNG事業】

瀬戸内側の3ヶ所の  
出荷基地に対して

Q では事業を  
広げるにあたっての  
ご苦労というと?

いわあい  
とにかく実績が  
ありません  
でしたから

タンクローリーを  
使って  
各地の都市ガスや  
サテライト  
ステーションを  
結んだのです



燃料の買いつけ

大型タンクローリーの  
導入と運用

これまで  
蓄積してきた  
ノウハウを活かし  
慎重に進めて  
きました

導入企業  
との交渉

下4タ  
ンク分  
!!!

Q お客様の反応は  
いかがでした?

しかし7年目の  
平成21年3月には  
15%を占めるまでに  
成長いたしました!

素晴らしい  
実績ですね!

Q すると  
導入実績は?

スタートして2年は  
社内全体の  
0・2%しか売上が  
ありませんでした

ええ!  
ここ山陰でも  
環境問題への  
関心は高く

石油から  
LNGへの転換や  
新規の導入をはかつて  
いただけました!

石  
油  
↓  
LNG

## —環境にやさしい— 【ハイブリット窒化装置事業】

高速で回転したり  
振動したりする  
エンジンや車輪を  
作るには

取締役 技術本部  
副本部長  
玉川雅章

鉄を加工した  
だけでは  
柔らかすぎて  
耐久性が  
ありません

そこで！

高温の窒素中で  
処理すると  
表面が硬くなり  
摩耗が強くなる

これを  
窒化と  
いいます！

ガス窒化くん

プラズマ  
窒化くん

合体

ガスを併用すると  
温度が安定し  
幅広い処理が  
できるようになります  
また 量産ができるようになります

Qなぜ そのような  
装置を？

例えば プラズマ窒化は  
クリーンで  
環境の世紀に期待  
されている方法ですが

複雑な形の部品だと  
炉内に温度ムラができやすく  
量産には向きません

塩浴窒化  
浸硫窒化

ひとくちに窒化と  
いつても色々  
あるんですが

Qハイブリット窒化装置とは  
どのような装置ですか？

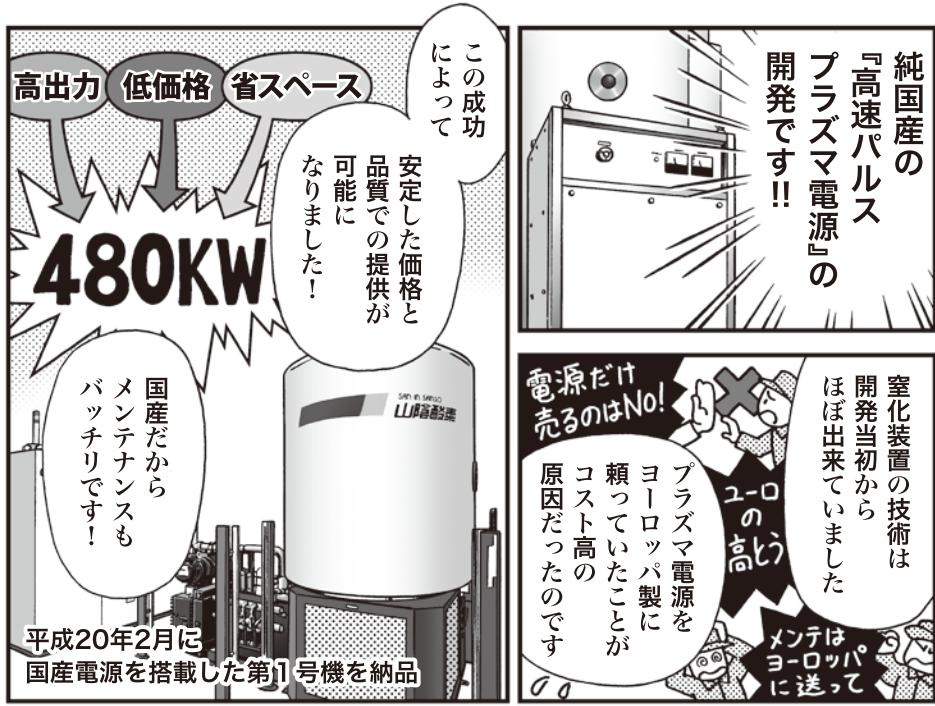
うちでは  
プラズマ窒化とガス窒化を  
単独でも組み合わせても  
できるようにしたのです  
だから

ガス  
窒化

ハイブリット窒化

Qでは  
開発するに  
あたって  
最も苦労  
されたのは？

それはやはり  
窒化装置の  
心臓部



## 山陰酸素工業株式会社

### ◆時代に先がけた環境エネルギー事業への挑戦

深刻化するCO<sub>2</sub>問題に対する社会ニーズを的確に捉え、石油・石炭に代わるエネルギー LNGに係る新事業に果敢に挑戦した。

### ◆自社ノウハウと外部専門家技術の効果的融合

自社の強みである設備設計・製作ノウハウと外部専門家の金属表面処理技術の融合により、ハイブリッド窒化装置の開発に成功した。