

平成
26年度

酒本物流株式会社

新型尿素水製造装置導入によるトラック排ガス浄化装置の閉塞防止とコスト削減



会社紹介

和歌山の産品を迅速・的確・安価で届ける
“有田川町から全国へ” 運送業を通じて地域に貢献

取締役 阪本 享三

一般貨物自動車の運送業等を営む「酒本物流株式会社」。“有田川町から全国へ”を合言葉に、運送業を通じて地域社会に貢献し、会社と個人の目的を達成するため共に一丸となって良い職場を創り出す「酒本運送」の関連会社であり、ミカンや梅など和歌山が誇る地域の産物を関西や関東をはじめとする消費地に、迅速・的確・安価で届けることで、地域産業の発展に寄与し続けている。保有車両14台、関連会社を含めると100台以上。ミカンの最盛期ともなれば、ほぼ全車両が長距離輸送トラックとして稼働する。

そんな中、問題になっていたのが自動車の排気ガス規制である。自動車の内燃機関から排出されるガス（排出ガス、排気ガス、排気）に含まれる有害物質の量の規制で、近年では特にディーゼルエンジンから排出される排出規制が年々厳しくなっている。規制数値もそれぞれ各都道府県によって異なり、エンジンそのものの見直しも求められた。

補助事業

SCRシステムで排ガスを浄化
しかし市販の尿素水に問題が…

ディーゼル車の排ガス規制をクリアするため同社では、尿素水を添加したSCRシステム（排気ガス浄化技術の一つ）により、排ガスを浄化している。しかし市販の尿素水では長期の使用で排気管が閉塞。市販の尿素水に含まれるトリウレットという物質が製造過程で除去できていないため、トリウレットが原因のシアヌル酸がマフラー内部に蓄積し、故障の原因となっていた。修理費はトラックの大きさ等により異なるが30~70万円。この不具合はSCRシステム自体の欠陥ではなく、従来の尿素水に問題があるためメーカーリコールにはならず、修理代は運送事業者の負担。同社のように長距離輸送が多いトラックには影響が顕著であり、事業の根幹に関わる問題のため早急に対策を講じた。



成果

自社内に新型尿素水製造装置を設置
コストを削減しつつ夏の雇用対策にも

この問題を解決するために株式会社オプティ社が新型尿素水製造装置を開発。特殊なフィルター（特許第54099489号）で閉塞の原因となるトリウレットを除去するもので、オプティ社ではこの尿素水をエコツライトと称している。同社では平成26年12月からエコツライトを試験的に使用し、その精度を確認している。その結果従来のような故障が全く発生しないことから、同事業を活用して新型尿素水製造装置そのものを購入して自社内に設置。自給することにより燃費の低下を防止、修理費の削減と尿素水購入費用の削減を図った。

原料の尿素粉粒体を攪拌タンクに入れることから始まり、最終工程の成分検査まで現状要員で高品位尿素水を生成している。新型尿素水製造装置を使う作業時間は約3時間。この生成作業は雇用を確保する大きな事業であり、ミカンの輸送がない夏場の閑散期に毎年集中して実施している。



今後の展開

製造現場に障害者雇用を
トラック業界への供給も検討

将来的に生産量が増加すれば、積極的に障害者雇用を促進するという同社の企業方針にも合致するため、製造現場において障害者雇用を検討している。また業界全体の問題として、安価な輸送費が経営を圧迫していることから、どの企業も燃料費や修理費、人件費などのコスト削減を余儀なくされる。今後、数値として確実な効果が確認できれば、トラック業界の各社に、同社で製造した尿素水を実費ベースで供給し、各社の効率化に貢献していきたいとも考えている。

会社概要

会社名	酒本物流株式会社
代表者	取締役 阪本 享三
所在地	本店：和歌山県和歌山市西浜1660-554
資本金	1,000万円
従業員数	17名
業種	一般貨物自動車運送業、産業廃棄物収集運搬業ほか
設立年月日	平成17年1月12日
TEL	0737-52-6101
FAX	0737-52-6822
URL	http://sakamotounso.com