

地球にやさしい最前線 ⑩

物流業界初！

LNGトラックの本格実用試験

エコトラック

「零下162℃」を直接燃料に

トラックの燃料として、既存のディーゼル（軽油）に代わって、CO₂の排出が少なく、さらにNOX（窒素酸化物）やPM（粒子状物質）がほとんどゼロの天然ガス



エコトラックが現在使用するCNGトラック

（主成分はメタンガス）に注目が集まっているのは周知のとおり。すでに宅配事業者が集配用トラックなどで積極的に活用、「天然ガス車」と記された宅配トラックが市井を走る風景は、もはやお馴染みだろう。

ただし、これら「天然ガス車」、厳密には「圧縮天然ガス」（CNG）を積んだもので、「液化天然ガス」（LNG）ではない。メタンガスは1気圧の状態では零下162℃まで温度を下げると液状、つまりLNGとなる。だが、貯蔵タンクには高度な技術が必要なことや、「零下162℃」というLNGが万が一漏れ出した場合の安全確保、補給施設の技術的問題、さらにはこれらに伴うコストなど、超えるべきハードルが多く本格的普及には至らなかった。ところが、「地球に優しい」がもはや常識となった昨今、既存のCNG

に比べ、1回の充填で約4倍走れる「LNGトラック」の早期実現の声が出た。こうした背景を受けて、6月に国交省などが安全基準を設置、経産省も同月、LNG貯蔵用燃料タンクの規格を制定するなど、ようやく環境が整ったわけである。

そしてこのたび、中堅のトラック運送会社のエコトラック（本社・大阪府門真市。池田雅信社長）が2018年春にLNGトラックによる大阪〜東京間の実用試験に挑戦。比較的大きな規模の物流企業が同種の試験に臨むのはこれが初。トラックはいすゞ自動車やシエルジャパン、環境省、環境優良車普及機構（LEVO）が開発した2台を使う。試験では実際にコンクリートなど重量物を積載して走行、燃費や走行性能を計測する他、来年4月、大阪・南港で稼働予定のトラック用LNG

スタンドを充填場所として使用。シエールガス革命が追い風に

なお、LNGトラックは満タンで約1200kmの走行が可能で、CNG車の同約300kmに比べて圧倒的に有利だ。また、2000年代に入り北米で巻き起こった「シエールガス革命」で、国際的なLNG価格は急速に低減。加えてLNGの場合、調達側は供給先と中長期契約を結ぶのが普通のため、国際情勢や投機筋の思惑で価格が乱高下する原油よりも価格が安定している。これまで燃料の高騰で泣いて来たトラック事業者にとっても非常に魅力的だ。ちなみに、今回試験に名乗りを挙げたエコトラックは1999年創業と比較新しい物流企業だが、約100台有するトラックの大半がCNGタイプで、「地球に優しい」を前面にアピール、「環境配慮」に積極的な大手家電メーカーなどの心をわしづかみにして貨物量を着実に増やし、創業以来増収を続けているという。目下の課題は割高な車両価格だが、「ガス自由化」も追い風に一気に市場が膨らめば、価格は確実に下がるはずだ。