

[奨励賞] 「FuelCompass」車両の燃料消費量等、自動記録装置

株式会社データ・テック

〒144-0052 東京都大田区蒲田 4-42-12

TEL. 03 (5703) 7041

<http://www.datatec.co.jp/>



代表取締役

田野 通保 氏

「FuelCompass (フューエルコンパス)」は、トラックやバスなど自動車の燃料消費量と給油量を自動記録する装置で燃費の算出に役立つ。デジタルタコグラフのオプション品で年式や車種、メーカーが異なっても取り付けられる。

燃料タンク内には燃料の残量を電圧値で検出し、燃料メーターに表示するための燃料レベルセンサーが取り付けられている。「フューエルコンパス」は燃料メーターの構造をヒントに電圧値から燃料消費量や給油量を算出できるようにした。

開発にあたって約1年間にわたり実験や調査を行った。実車から燃料を少しずつ抜き取り電圧の変化を確認。運送会社に協力してもらい実際に走行する中で燃料が減っていく様子や給油時に電圧が大きく変化することをグラフで可視化した。

一般的な満タン法で算出した燃費と比較したところ同じ数値を示した。簡便な方法で燃費を算出できる点や、給油量を正確に把握できるという二つの仕組みを確立できたことで特許を取得した。

従来、運送会社やバス会社はドライバーの申告や満タン法により燃費や給油の情報を得ていた。ただ、短い走行距離では何度も満タンにできないほか、車両によって燃費の集計タイミングが異なるなど燃料の使用量や給油量を正確に把握することが困難だった。

今回の装置では燃費や給油量を自動的に記録できるため、給油量の入力ミスがなくなる。異なるメーカーや古い年式の車両も対応できるため、多くの車両を運行する運送会社やバス会社に合計約1万6000台を販売した。導入先では燃料管理とともに、ドライバーに対するエコドライブの指導にも役立っている。

