

ディーゼル車両用 消費エネルギー計算システム

【概要】

省エネ法の改正で、鉄道事業者には「低燃費車両の導入促進」や「エネルギー使用量の定期報告」など、環境への取り組みが求められております。

このような取り組みを支援するツールとして、運転曲線作成ソフトから得られる走行データを用いて、燃費特性を示すエンジン性能データなどから、走行に必要な燃料消費量や排気される二酸化炭素（CO₂）排出量を推定する計算システムを開発中です（図1）。

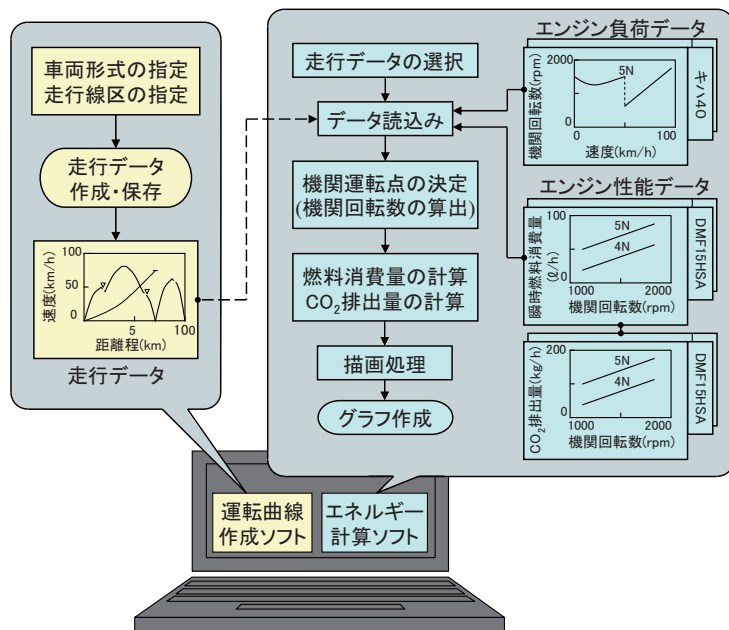


図1 システム構成

【特徴】

本計算システムは、走行データの選択などによる簡便な操作で、燃料消費量やCO₂排出量その他、窒素酸化物（NO_x）など排出ガス排出量の計算を実行します（図2）。さらに、走行中の力行時間や惰行時間の占める割合などを分析する機能と燃料消費量などの変化を時系列で描画するグラフ機能を持ちます（図3）。

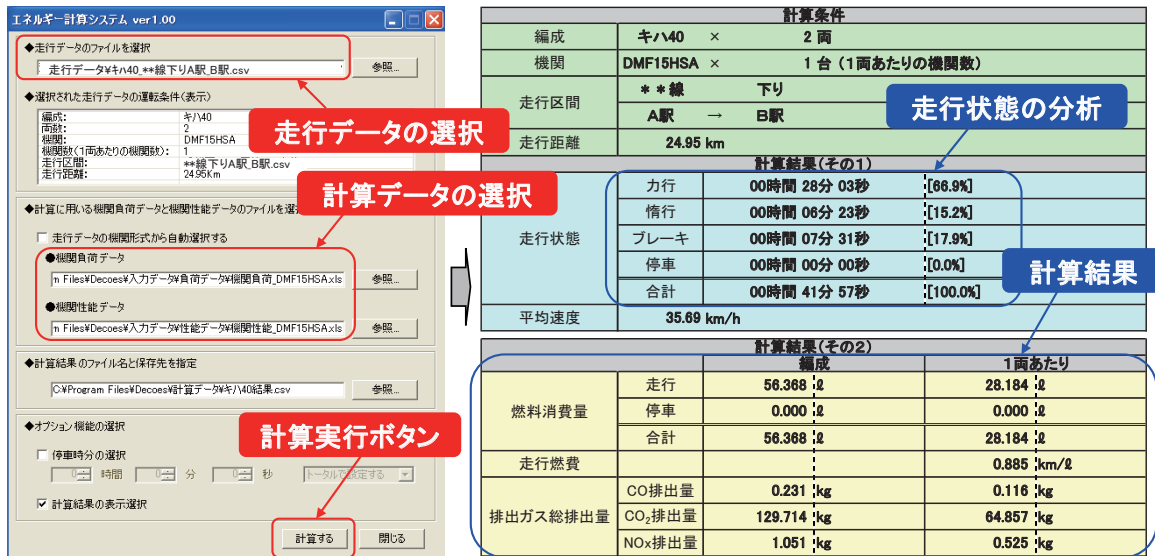


図2 操作画面と計算結果表示画面

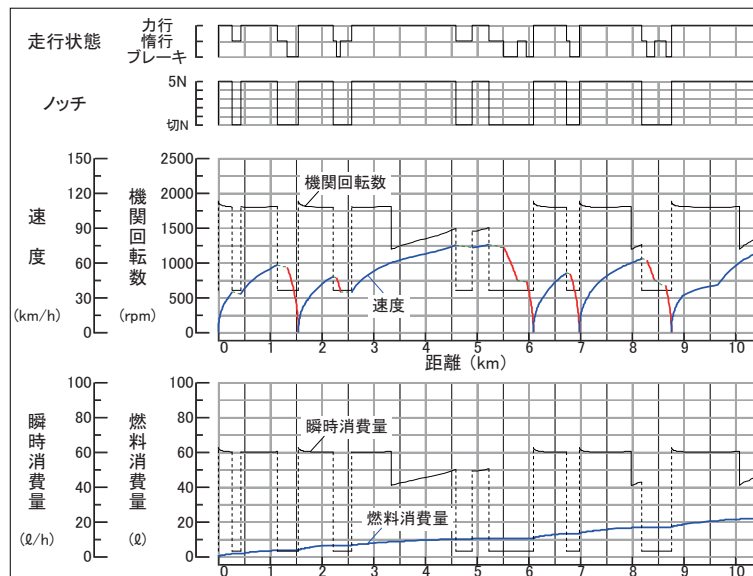


図3 グラフ描画例

【用途】

- ・ 燃費やCO₂排出量など車両の環境性能の評価に活用できます。
- ・ 燃料の削減など省エネに有効な方策の検討や分析に活用できます。