

コンピュータグラフィックス レポート

テーマ

車の性能比較

説明

車を調べられるだけ調べてみました。

● 項目

- ① ボディタイプ
- ② メーカー
- ③ 価格
- ④ エンジンタイプ
- ⑤ 重さ
- ⑥ 燃費(JC08モード)
- ⑦ 燃費(WLTCモード)
- ⑧ 乗車人数
- ⑨ 排気量
- ⑩ ボディサイズ(全長)
- ⑪ ボディサイズ(全幅)
- ⑫ ボディサイズ(全高)
- ⑬ 稼働方法

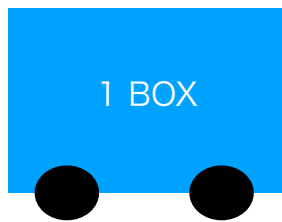
○ 補足

ボディタイプの分類方法

- 1 コンパクト
- 2 ミニバン
- 3 セダン
- 4 ワゴン
- 5 SUV
- 6 スポーツ
- 7 GR/GR SPORT
- 8 軽自動車

○ タイプの違い

大きく3つに分けられる

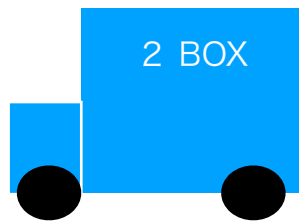


ワゴン車(箱型)
バン

代表例



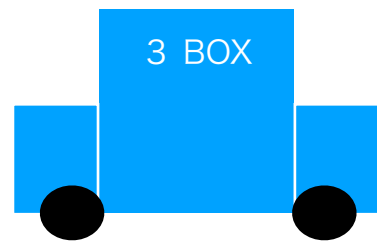
TOYOTA ハイエースワゴン
¥2,814,480~



ワゴン車
ミニバン
SUV



TOYOTA カローラフィールダー
¥1,656,720~



コンパクト
セダン
軽自動車



TOYOTA クラウン
¥4,606,200~

SUV

Sport Utility Vehicleの略。

車高が高く、タイヤが大きく、デコボコした悪路などに強く、多くの荷物を載せられることが特徴です。

主な例



ジムニー

○ エンジンの分類

- 1 ガソリン
- 2 ハイブリッド
- 3 ディーゼル
- 4 FCV
- 5 PHV

ハイブリッド

ハイブリッドはモーターとエンジンが組み合わされたものを指します。
モーターは基本的に電気で動くのでガソリンの消費を抑えられるというメリットが存在します。
ガソリンが回っている間に充電するという方式をとる。

ディーゼル

ディーゼルのエンジンは、軽油を燃料としたものです。

メリット

ガソリンエンジンよりも燃費が良い

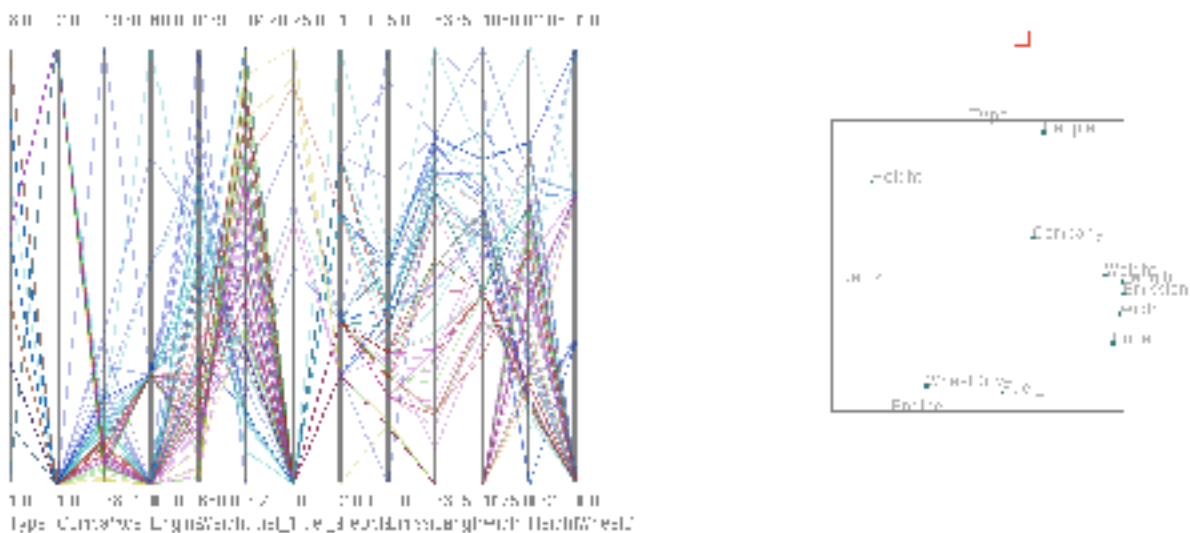
ガソリンよりも安い

○ 稼働方法の分類

- 1 2WD FF
- 2 2WD FR
- 3 4WD
- 4 E-Four

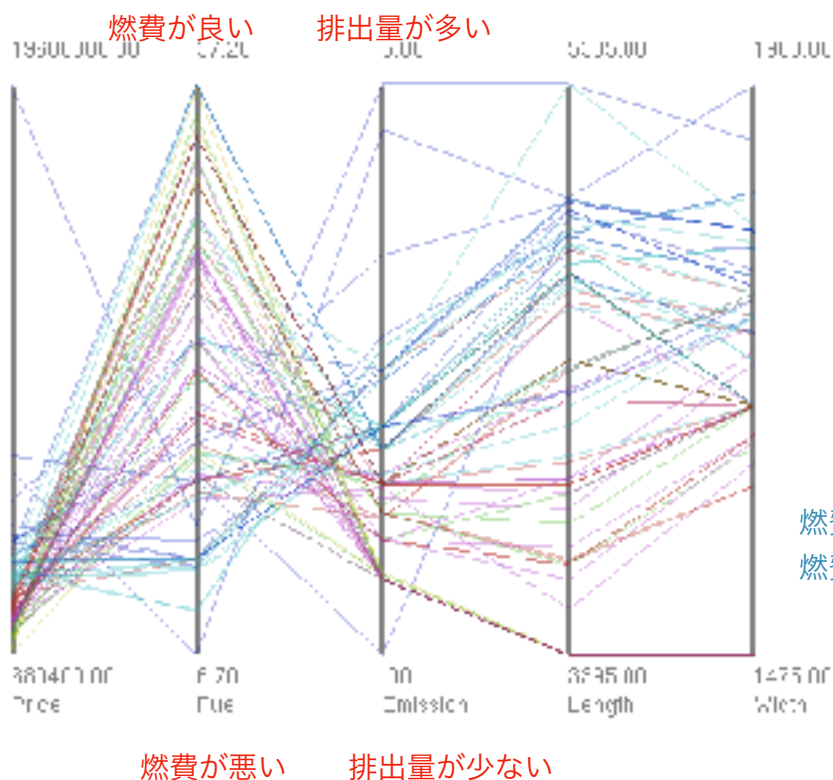
考察

全体のグラフは以下ようになった



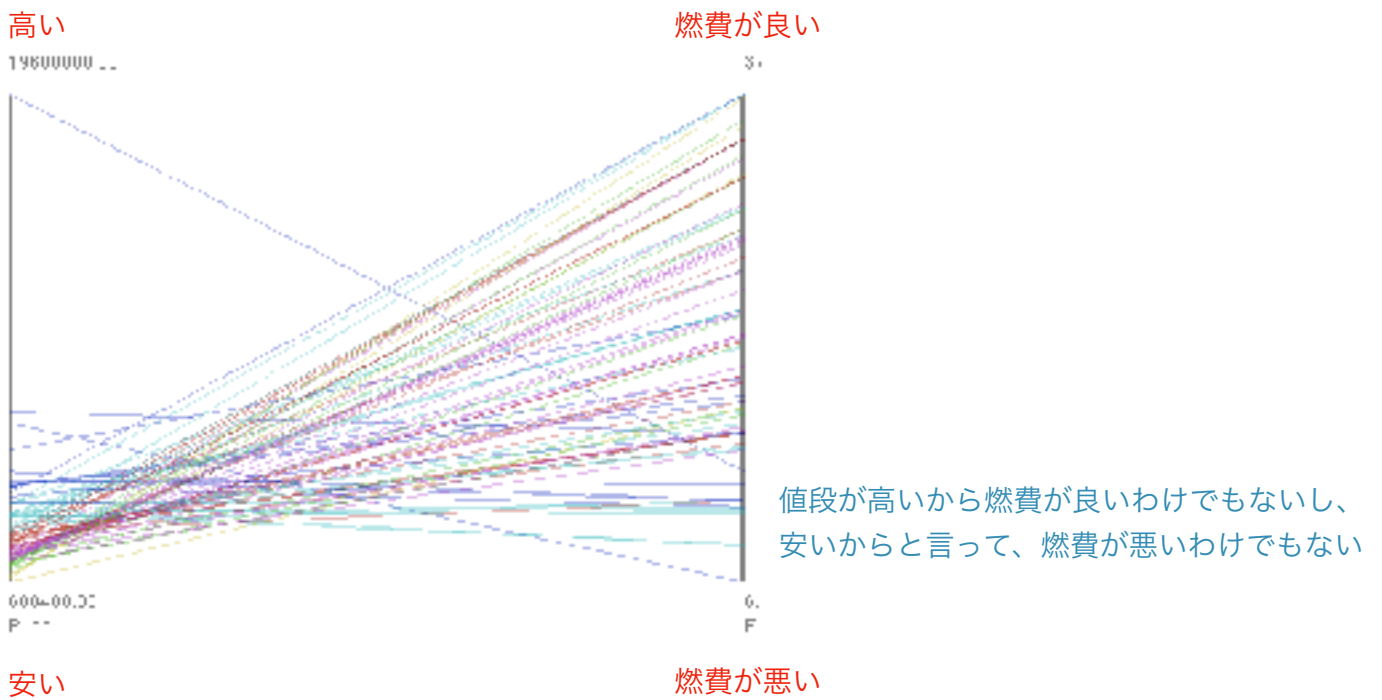
それぞれについて細かく見ていく

●燃費と排出量（相関性あり）

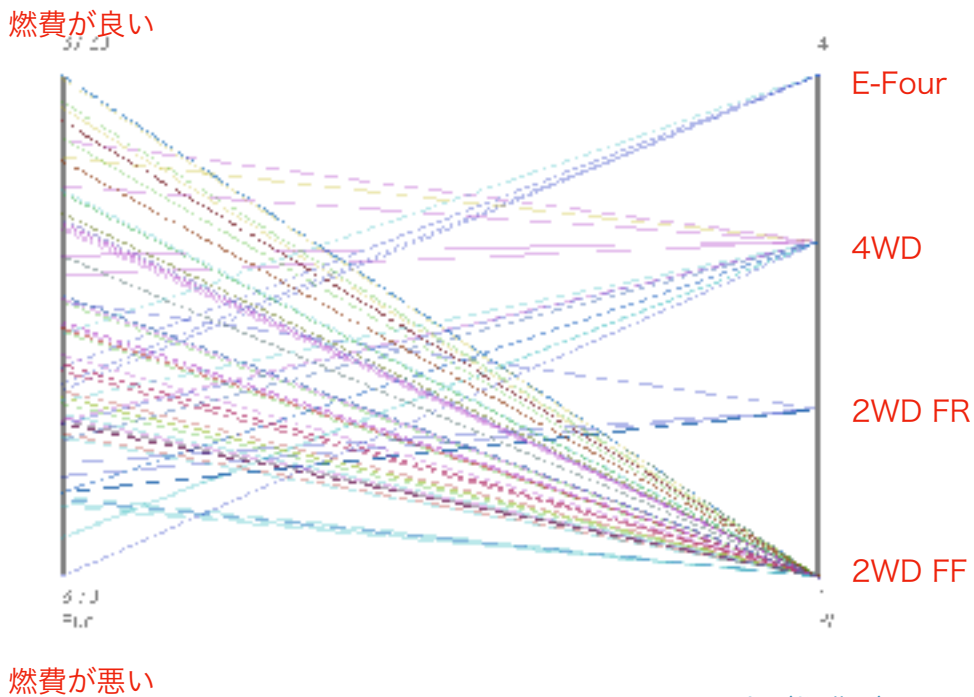


燃費が悪いとCO₂の排出量が多く、燃費が良いとCO₂の排出量が少ない

●燃費と値段（相関性なし？）

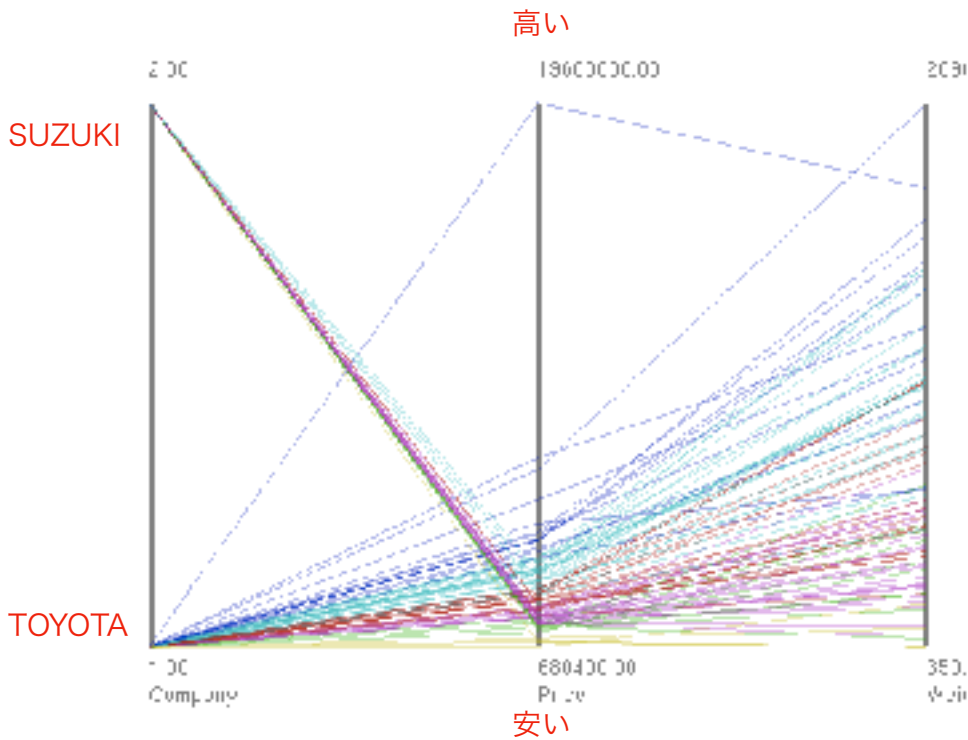


●燃費と稼働方式（相関性あり？）



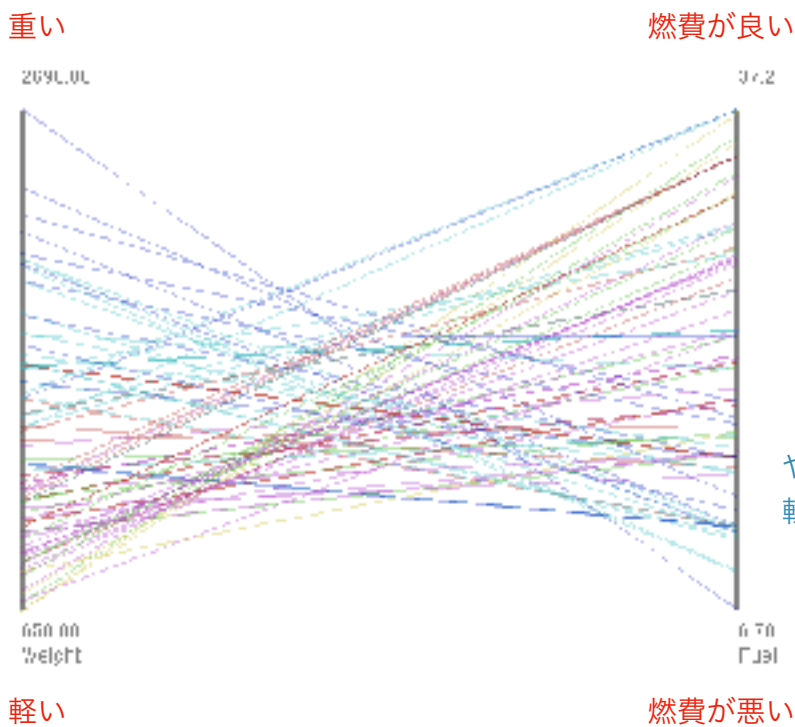
4WDの方が燃費が悪く、
2WDの方が燃費が良いようだ

●メーカーと値段（相関性あり）



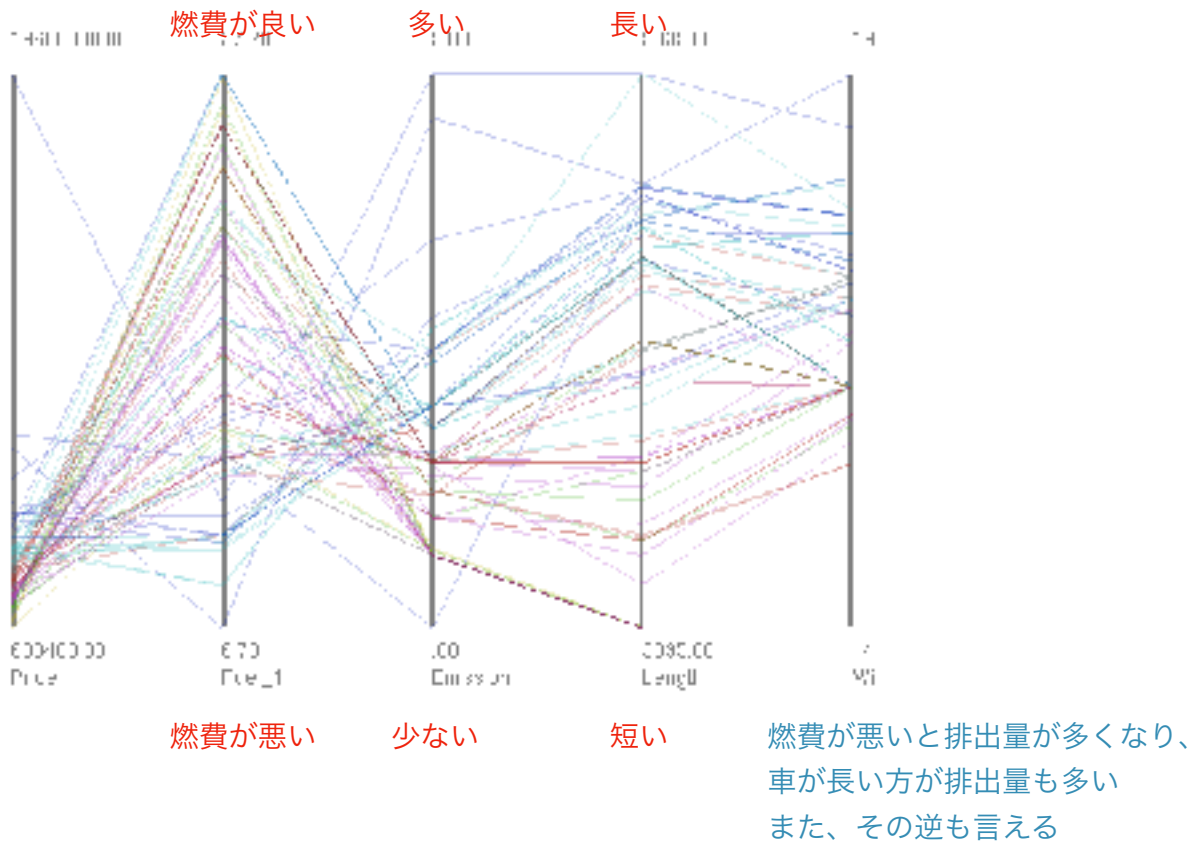
TOYOTAの方が価格の幅が広く、高い傾向にある
一方、SUZUKIの方が安い傾向にある

●重量と燃費（相関性あり）



やはり、重いと燃費が悪くなり、
軽いと燃費が良いようだ

●車の長さ と 排出量 (相関性あり)



まとめ

調べてみると同じ車でもたくさん種類があり驚きました。
正直、車に詳しくなかったもので、車は種類が限られているから楽だろうと思っていましたが、思った以上に大変で苦しみました。もう少し時間があれば他の会社のも調べたかったです。

参考

<https://toyota.jp>

<http://www.suzuki.co.jp/car/lineup/>

<https://www.lineup-car.com/blog/5066.html>