

でんぎの礎

—振り返れば未来が見える—

ち ず が た じ どう しゃ よ う
地図型自動車用
な び げー し ょん し す て ん
ナビゲーションシステム

モノ

こと

Map-based Automotive Navigation System



かつて知らない土地へのドライブは、地図を見てはおおよその経路を確認しながら運転し、交差点でまた地図を確認する、もしくは助手席にいる人に地図で方向を確認してもらう、などの繰り返しで、危険であるばかりか非常に不便であり、疲労感が増すと共に燃料や時間的なロスをも伴うのが一般的でした。このため、飛行機や船舶に搭載されていた「慣性航法装置」を自動車に搭載して道案内し、このような不便やロスを軽減できないかという夢がありました。この夢を実現したのが、地図を備えた自動車用慣性航法装置、つまり「地図型自動車用ナビゲーションシステム」であり、本田技研工業株式会社（ホンダ）が1981年（昭和56年）に世界で初めて完成させ、「ホンダ・エレクトロ・ジャイロケータ」として発売したものです。

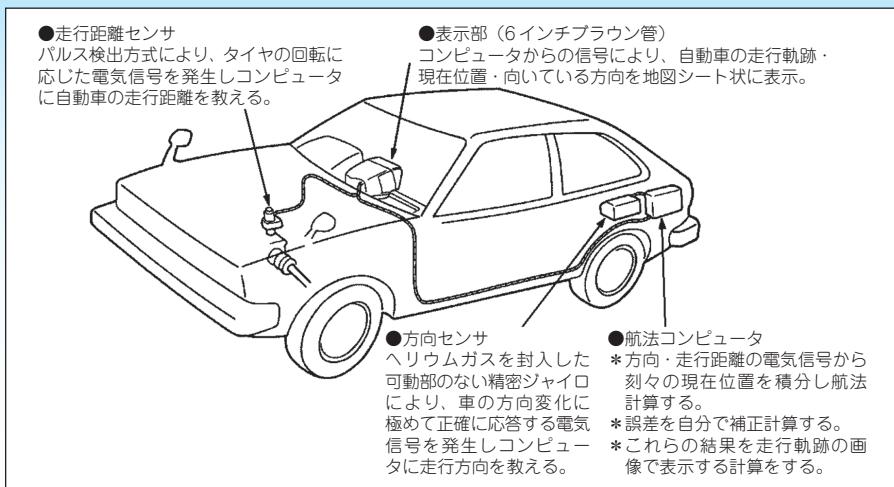
このシステムは、精密なガスレートジャイロセンサと距離センサにより、自動車の“移動方向”と“移動距離”を検出し、刻々の変化をマイクロコンピュータで瞬時に計算することで自動車の移動量を求め、それを透明な地図シートをセットしたブラウン管に走行軌跡として表示するものでした。これにより自動車の過去の走行経路と現在位置が地図シート上で極めて正確に確認でき、進むべき経路の選択が容易となりました。このシステムは現在のカーライフに必須となっているカーナビの原点となっており、ここで用いられた地図と自分の車の位置を紐付ける自車位置検知技術は、カーナビのみならず、ITS、運転支援さらには自動運転まで広く活用されています。また、この製品と技術は、現在問題となっている環境・資源問題や予防・安全領域にも大きな貢献を果たし、社会的にも大きなインパクトを与えています。

☆顕彰先 : 本田技研工業株式会社

☆所在地 : 〒107-8556 東京都港区南青山2-1-1 Honda 青山ビル

☆ホームページ : <http://www.honda.co.jp/>

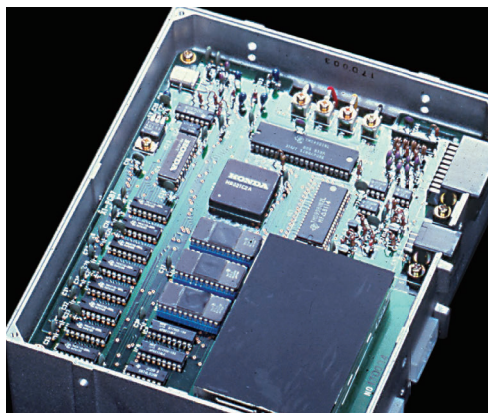
☆アクセス（最寄駅）：東京メトロ銀座線または半蔵門線、都営大江戸線「青山一丁目」駅



②



③



⑤



④



⑥

(写真提供：本田技研工業株式会社)

① エレクトロ・ジャイロケータ表示部

② システム配置図

③ 方向センサ（ガスレートジャイロ）

④ 走行距離センサ

⑤ 航法コンピュータ

⑥ 専用地図