

平成6年度事業計画について

平成6年5月24日に開催された第9回理事会において、平成6年度事業計画が承認されましたので、内容をご紹介します。

1. デジタル道路地図に関する調査研究

- (1) デジタル道路地図データベースのデータ構造を多様な用途に対して汎用性あるものとするため、その標準化について調査研究を行う。
- (2) デジタル道路地図データベースの作成仕様、作成作業要領等その作成及び更新の技術について調査研究を行う。
- (3) 新しい情報提供方法の開発普及促進等デジタル道路地図データベースの応用についての調査研究を行う。
- (4) 前各項に関する関係官庁、学識経験者等との研究委員会等を開催する。

2. デジタル道路地図データベースの作成及び更新

国土地理院発行の地形図及び道路管理者の資料その他の資料に基づき、デジタル道路地図データベースの作成及び更新を行う。

3. 受託業務の実施

道路等のデータベース整備の業務及び関連する業務を受託し、これを実施する。

4. デジタル道路地図データベースの提供

作成し、又は更新したデジタル道路地図データベースを賛助会員等に提供する。

5. 普及活動の実施

デジタル道路地図データベースの利用の普及を図るため、調査研究、道路地図データベース等の成果を公開展示し、また、調査研究の報告及び資料を刊行する。

また、簡易な表示・検索装置の提供、調査研究成果の講習会等の実施及びその他の普及活動を行う。

6. 国際協力の実施

ISOの審議に協力し、道路交通に関する国際会議にデジタル道路地図データベースを利用したアプリケーションソフトを出展する等、デジタル道路地図情報に関する国際協力を実施する。

7. その他

その他この法人の設立目的を達成するために必要な事業を実施する。

平成6年度デジタル道路地図データベース整備方針が決まる

5月24日に開催の第6回業務運営委員会及び第9回理事会で、平成6年度の事業計画が決定されるとともに、デジタル道路地図データベース整備についての方針が了承されました。これを受けて、今年度もデータベース整備活動を着々と進めています。

(平成6～10年度の構築計画)

平成5年度に、デジタル道路地図データベース構築計画の第2期3カ年計画(平成3～5年度)が終了したことにとともに、平成6年3月に、平成6～10年度の構築計画を策定し、決定されました。

その骨子は次の通りです

- (1) 1/2.5万地形図に準拠した整備を、平成10年度までに完了する
- (2) 整備は必要度の高い地域から進める
- (3) 利用状況を勘案しデータベース内容の高度化を図る
- (4) 品質の高度化を図る

〔平成6年度データベースの整備方針〕

平成5年秋以降の後付けカーナビゲーション市場の活況により、協会運営は好転が見込まれるものの、データの高品質化、整備スケジュールの短縮の要望は利用者の増加とともにいよいよ強くなってきています。

一方、道路情報通信システム（VICS）の実現タイムスケジュールが明らかとなり、デジタル道路地図データベースに関する期待もますます大きくなっています。このような状況のもとに、平成6年度デジタル道路地図データベースの整備は、次の方針で進めています。

- (1) 平成5年度までに整備済データベースについて、平成5年10月2日から平成6年10月1日までに新たに更新して発行される地形図（縮尺1/2.5万地形図約290面）及び道路管理者の最新の道路資料をもとに更新する。
- (2) 平成6年3月に決定された、平成6～10年度の構築計画に従い、縮尺1/2.5万地形図に準拠したデータベースを整備する。
整備は、必要度の高い高速自動車国道、主な幹線

道路に沿う地域及び著名な観光地に関連する地域を優先させ、本年度は縮尺1/2.5万地形図、約620面について、新たに全道路のデータ化を行う。

- (3) 道路データの充実を図るため、前年度に引き続いて国道以上の工事中の道路についてデータの整備を試行するほか、高速道路等の特殊なリンク形状をしたインターチェンジのリンクについて、空中写真を用いて形状を補完する。
- (4) 地形図の縮尺に係わる地図表現の制約から、特に都市部の課題が大きく、データベース利用上の問題を解決するため、前年度に引き続いて国土地理院から発行された数値地図10000（総合）を用いたデータベース整備を仕様の検討を行いつつ試行する。
- (5) VICSの情報通信に関連するデータ整備の試行を継続する。

また、デジタル道路地図データベースの整備に関して次のことについて検討することとしています。

- (1) データベース品質向上
- (2) 道路管理者等から提供される基礎資料の収集方法の改善
 - ・資料収集に関する説明会の開催
 - ・点検用出力図・出力帳票の改良の検討等
- (3) 更新データの作成・検査・提供方法の改善
- (4) VICSに関する調査研究
- (5) デジタル交通規制データベース整備に関する調査研究
- (6) データベース作成コストの低減

第6回評議員会開催される

第6回評議員会が平成6年5月17日、ホテルニューオータニで評議員40名（委任状による出席者を含む）の出席を得て開催されました。尾之内理事長の挨拶に引き続き、議長に選出された、株式会社日本債券信用銀行常務取締役 多田井喜生氏が議事を進行し、最初に、柴田専務理事から平成5年度事業の実施概況等について報告されました。引き続き議案の審議に移り「役員の選任の同意について」評議員全員の同意を得ました。



第6回業務運営委員会を開催

第6回業務運営委員会（委員長 柴田専務理事）が平成6年5月24日、ホテルニューオータニで開催されました。

業務運営委員会は、まず、清水総務部長から「平成5年度事業の実施概況について」説明がありました。

引き続き、池村企画調査部長から、平成6～10年度のデータベース構築計画、平成6年度事業計画及び平成6年度のデジタル道路地図データベースの整備計画の概要等について説明があり、各委員の承認を得ました。

第9回理事会開催される

第9回理事会が、平成6年5月24日、ホテルニューオータニで理事全員（委任状による出席者を含む）の出席を得て開催されました。

議事は、次の3議案について柴田専務理事から原案説明があり、審議が進められました。

最初に、第1号議案「平成5年度事業報告及び収支決算について」は、加野監事から「平成5年度事業報告書、収支決算書、正味財産増減計算書、貸借対照表、財産目録等を監査した結果、何れも正確妥当なものと

認める」旨の監査報告が行われた後、審議に入り承認の可否について諮ったところ、全員異議なく、原案どおり可決承認されました。

次いで、第2号議案「平成6年度事業計画及び収支予算について」も、原案どおり可決承認されました。

第3号議案、人事異動等にもなう「役員の選任及び常務理事の互選について」次のとおり理事全員の承認を得ました。

(1) 理事の選任（平成6年6月1日付け）

役 職	氏 名
理事（常 勤）	松 山 雅 昭
理事（非常勤）	會 田 正
理事（非常勤）	大 竹 一 彦
理事（非常勤）	桑 原 洋
理事（非常勤）	佐 々 木 健 一
理事（非常勤）	永 利 植 美

現 職

（財団法人日本デジタル道路地図協会 常任参与）
（財団法人日本建設情報総合センター 理事）
（財団法人日本地図センター 常務理事）
（株式会社日立製作所 専務取締役）
（日産自動車株式会社 常務取締役）
（日本電気株式会社 常務取締役）

(2) 常務理事の互選について

松山 雅昭氏を常務理事に互選



■OECDセミナーで「日本におけるデジタル道路地図の開発」について発表

「先進的道路交通技術」をテーマとするOECD TT3 セミナーが、6月6日(月)～9日(木)まで大宮ソニックシティ(埼玉県大宮市)で開催されました。

これまで、道路改良の努力にもかかわらず、道路改良のペースはモータリゼーションの進展に追い付けない状況にあり、この結果、交通事故、道路混雑、環境

などの問題が多く地域で発生しています。本セミナーは、こうした問題の解決のために、道路と道路関連施設の改良に加えて、新しい道路交通の運用方法、道路と自動車の間の情報の高度利用及び先進的な道路技術によって道路建設を代替し、道路をより効果的に利用するために行われたものです。

今回のセミナーは、都市間道路と大都市圏の高速道路網に焦点をあて、OECD加盟国間の議論を通じて道路交通の革新的な技術と創造的な改良、対策の評価手法、全ての交通手段に関わる先進的な交通運用につ

連載随想

協会の将来に期待

最近、カーナビゲーションシステムは急激に普及し始め、新聞や雑誌の広告も目新しいものではなくなった。また、量販店でもヒット商品の一つとして扱われている。6年前の協会設立当初にこの急激な市場の立ち上がりを期待した者はいたが、何人がこの実績を的確に予測したであろうか。私が同システムの開発を試み始めた時期から10年近く経つが、システム検討していた時でも、実用性については半信半疑であった。その最大の理由が、大量な道路データベースの供給と最新の状態を保つための維持管理にある。この問題が本協会の努力と関係者の貢献によって解決されたことは言うまでもない。

測量会社、地図メーカー、自動車メーカー、電算メーカーなど様々な分野の思惑をまとめ、データの標準化を図ってきた苦労は容易に想像ができる。また、データの作成では、手順書を作成しても、実際には例外、疑問点だらけで、その対策レポートは手順書の厚さを遙かに上回るものになったとも聞いている。地図は、地域の状態を紙面に描く工夫の産物であり、不特定の活用を目的としてきた。その地図をもとに、道路交通という特定の目的に適合した電子化データを作成するのであるから、多くの難題に遭遇するのは当然のことである。

地図データの維持管理は、新たな課題である。日々、道路は延長され、変更される。そのため、地図のデータは、作る先から古くなり、しかも利用上は最新の状態の記述が要求される。現状は、毎年定期的にデータ更新がなされているが、この体制の確立がシステムを安心して供給し、利用できる原動力にもなっている。もし、特定

の民間会社だけがこのデータを供給する状態では、この更新データの入手に不安が残る。欧米でこのシステムが日本ほど普及していない理由は、それぞれの国の道路事情もあるだろうが、データ供給体制も大きな要因になっている。

エネルギーの有効活用や、排気ガスの削減という環境維持の観点からも輸送効率の向上は重要課題である。今後は、その道路の利用効率向上がさらに強く要求されるであろう。実時間性のあるデータ更新、交通規制やサービス情報の統合(範囲を限定する必要はあると言われていたが)などの付加価値の追加などに対する期待も大きい。また、国際間のデータ交換に対する要求が高まる中で、日本が取りまとめ国となって交通関連データベースの国際標準を作成する委員会(ISO/204 WG3)が活動をしている。道路管理、住所表現などは国によって異なるが、日本の経験をもとに、次世代の交通関連データベースを世界規模で方向づけることが期待されている。これに答えるためには今までの経験、実績を踏まえて、しかもそれに捕らわれることなく、将来技術を見据える必要がある。

このような中で協会に対する期待は大きい。国際的な視野に立って、本分野の技術開発をナビゲートし、将来システムの道を示すという、より大きな課題に挑戦し、各国の信頼を集める組織に発展することを祈念している。さらに、今まで蓄積してきた交通応用の経験を、地理情報処理全般の応用展開に対する導きに活かして頂きたい。

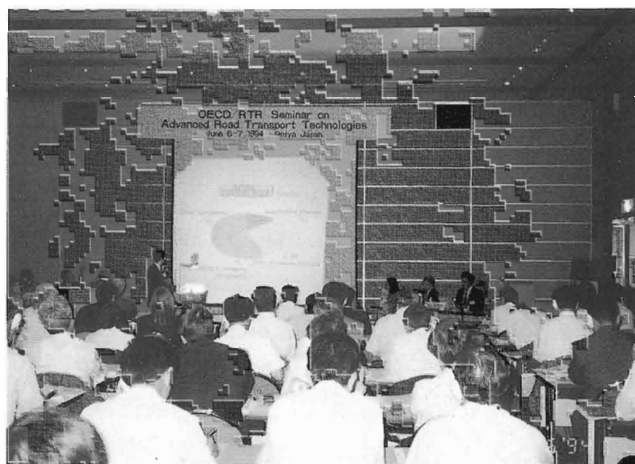
株式会社日立製作所 中央研究所
主任研究員 角本 繁

いて検討が行われました。

当協会の柴田専務理事が、セッションB「研究開発の応用と運用」で「日本におけるデジタル道路地図の開発」と題し、次の内容で発表しました。

- ① ナビゲーションや道路管理業務の高度化等を進めるうえでのデジタル道路地図データベースの必要性
- ② 地域を基本とした住所付け等からくる不便さ及び道路の複雑さ等、日本の特異性
- ③ デジタル道路地図データベースの標準
- ④ データソース及びメンテナンス
- ⑤ デジタル道路地図の活用等

会期中は、延べ約780名（内外人約90名）の方々が参加し、非常に盛況でした。



Information

★ 品質向上研究会活動について

協会設立以来5年が経過し、デジタル道路地図データベースは、ナビゲーション用、システム組み込み用等に続々と利用されています。今後も同データベースは、路車間情報システムの構築、顧客管理システム、製品市場解析システム等の幅広い分野で活用されるものと期待されています。

この様に、様々な分野にデジタル道路地図データベースの利用が広がりつつある中で、最新情報の取得に対するユーザーニーズが非常に顕著になってきています。こうしたニーズに応えるため、当協会では、従来からも地形図を補完する情報の収集とデータ化に努力してきておりますが、より品質の高いデータベースとするためには、資料収集方法、データ確認方法などにも課題があります。

このため昨年春以降、データベース提供先会社と協会で「品質向上研究会及び同作業班」を設置し、これらの課題について検討を重ねてきました。

本研究会では、まず「資料収集に関する標準」的なものを検討することで合意し、本年4月に、都道府県以上を対象に、

「資料収集に関する標準（収集マニュアル）案」を作成しました。

同標準では、次の項目について、それぞれ作業内容等を明確に規定しています。

- ① 供用開始等の情報を効率的に収集するための出典資料の明確化
- ② 出典資料から考えられる情報のまとめ方
- ③ 資料収集時に確認する項目の明確化
- ④ 資料収集結果のまとめ方及びフォロー体制
- ⑤ 資料収集のチェック体制の確立

Information

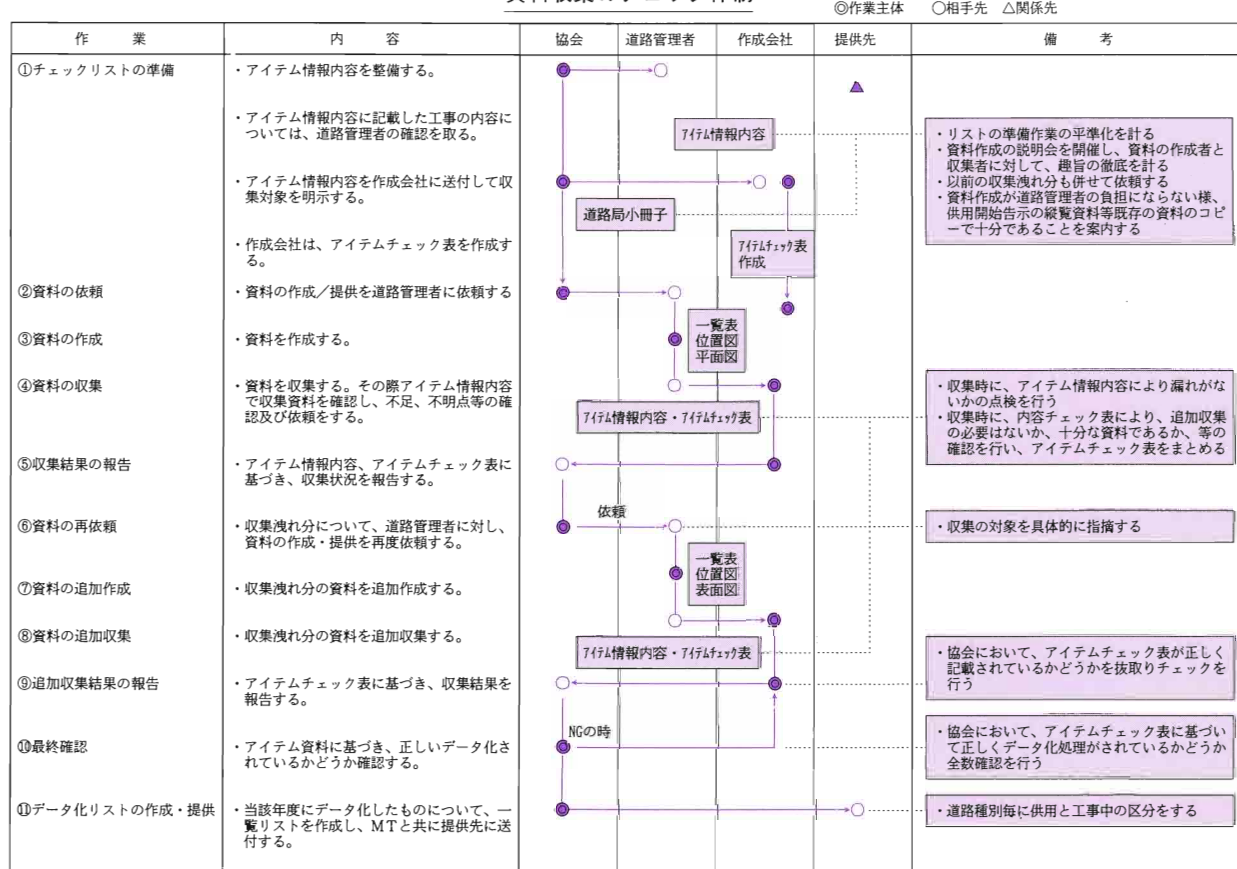
なお、本標準(案)については一部修正を加え、平成6年度の資料収集作業に活用することになりました。

平成5年度の「品質向上研究会及び同作業班」では、「資料収集に関する標準」について検討致しましたが、本年度の資料収集活動に実際に適用することにより、机上検討では得られなかった問題点等も出てくると思われますので、これにより、内容の追加、削除、訂正を行い、より一層精度が

高く、実用的な収集体制を構築していきたいと考えております。また、今後も引き続き、データベースの品質向上を図るため、本年は他の課題にも取り組んで行く予定であります。

最後になりましたが、品質向上研究会及び作業活動に職務多忙の折り、多大なご協力を頂きました関係各社の関係者におかれましては、誠にありがとうございました。今後ともご支援の程よろしくお願い致します。

資料収集のチェック体制



★ カーナビゲーションシステムの新製品紹介

今回は、最近発売(含む予定)の8件についてご紹介します。

(1) 3月15日に発売の、日本電気(株)・日本電気ホ

ームエレクトロニクス(株)「ATIS対応システム 未知案内」

(2) 6月21日に発売の、日本電気ホームエレクトロニクス(株)(発売：中央自動車工業(株))

カーナビゲーションシステム「ガイドマスター」

(3) 5月18日に発売の、富士通テン(株)「カーマルチメディアプレーヤ CAR MARTY」

- (4) 6月10日に発売の、三菱電機㈱「カーナビゲーションシステム CU-9400シリーズ」
- (5) 6月21日に発売の、クラリオン㈱「ADDZEST (アゼスト) ハイブリッド・ナビゲーションシステム」
- (6) 6月21日に発売の、日本ビクター㈱「GPS マルチ・ナビゲーション・システム KZ-N1」
- (7) 7月1日に発売の、松下通信工業㈱「高精度カーナビゲーションシステム」
- (8) 9月1日に発売予定の、㈱東芝「ポータブル・ナビゲーションシステム」

日本電気㈱ 日本電気ホームエレクトロニクス㈱ ATIS対応システム「未知案内」

「未知案内」は、交通情報サービス㈱(ATIS)より提供される、都内一般道路および首都高速道路の渋滞状況、交通事故発生状況、目的地までの所要時間、渋滞を避けての最短時間で目的地へ行くルート、駐車場情報や交通規制情報などの情報を電話回線を経由してパソコン上に表示するものです。

これまでの導入実績では、「首都高速に乗る前に混雑情報を確認しておくことで高速料金の経費が減りました。」や「生コンクリートを運送しているが、経路情報を利用することで営業範囲が広がった。」といったお客様の声があります。

システムは98ノート向けの基本機能版と車載機なみの詳細なCD-ROM地図を利用したデスクトップパソコン向けのCD-ROM版の2種類があります。ソフトの値段は、基本機能版が消費税別で98,000円、CD-ROM版が128,000円と、

これまでの地図を利用したシステムに比べると非常に安価になっています。また、これらのソフトの他にパソコン本体にモデム、画面用ボード、インストール費用などを含めるとシステム一式は全体で70~100万円程度になります。

ATIS情報の取り込みは公衆回線や専用回線からモデムを利用しますが、あらかじめATISに加入しIDを入手しておく必要があります。現在ATISの対象エリアは「試行期間」ということで、都内一般道路と首都高速道路のみですが、平成7年4月からの本格サービス開始時には、神奈川、埼玉、千葉を含む首都圏をカバーしていく予定です。

試行期間中(平成7年3月31日まで)利用者を4,000人に限定し、ATISの利用料金は公衆回線利用者の場合では入会金15,000円、利用料金(月額)2,000円です。

日本電気ホームエレクトロニクス㈱ 発売：中央自動車工業㈱

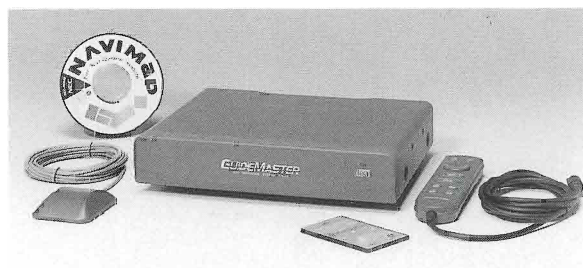
カーナビゲーションシステム「ガイドマスター」

カーナビゲーションシステムは、今やマルチメディア機器として、また、次世代通信の端末として新しい形での発展が考えられます。本システムはソフトで新しい機能が追加できる機能拡張型のナビゲーションシステムです。新しいICカードをセットするだけで、本体を買い替えることなくバージョンアップしていくことが可能です。

〔主な特長〕

- (1) カーナビ初のマップinマップ&マルチマップ機能

自車位置は常に把握したいが、もっと違う地図を見たい。こうした場合の機能がマップinマップ。



Information

2台分のナビゲーションを1台に凝縮したシステムです。また、CD-ROMが持っている全縮尺の地図を1画面に表示し、一目で使いたい地図を選択することができます。

- (2) 音声誘導、高速スクロール等ナビ基本機能も充実

誘導は音声によるセーフティナビゲーション(添付CDによる)です。自分の行きたい道の方角を細かく入力できる経路設定機能やフロントワイド、ヘッドアップ、文字が消えない高速スクロールなどナビゲーションとしての基本機能も充実しています。

- (3) ICカード変換方式と通信ポート装備により機能拡張が可能

プログラムをICカードに内蔵していますので、ICカード交換により様々な機能が達成できます。

例えば、パソコンと接続しドライブアルバムを作ったり、携帯電話を使用してのATIS情報受信や車車間通信、また、将来はVICSにも対応できるなど通信端末として様々な使い方が考えられます。

あらゆるメディアへの対応機器として、常に新しい進化する未来派ナビゲーションシステムです。

富士通テン(株)

マルチメディアプレーヤ 『CAR MARTY』

『CAR MARTY』は、自動ルート探索機能を備えたナビゲーションはもちろんのこと、富士通(株)が既に発売している、マルチメディアCD-ROM



プレーヤ『FMTOWNS MARTY』の約400タイトルものソフトの他、CD辞書ソフトや、CDグラフィックス、音楽用ソフトなどが利用できる、世界初のカーマルチメディアプレーヤです。

簡単に取り外しができ、車の中だけでなく家庭や旅行先で、家庭用テレビにつないで利用できます。

〔主な特長〕

- (1) 自動ルート探索機能

スタートとゴールをインプットするだけで、“自動的”に推奨ルート、推定所要時間、距離を探索でき、ドライブや旅行のスケジュールが組みやすくなる。

- (2) 一方通行情報の入った、オリジナル地図CD-ROMソフト

ナビゲーションシステム研究会統一フォーマットに準拠した地図ソフトでは初めての、一方通行情報の入ったオリジナル地図CD-ROMソフトにより、より正確なルートを自動探索できる。

- (3) ドライブシミュレーション機能

探索したルートを模擬走行でき、目的地までの道順や道路の感覚を事前につかむことができる。

- (4) 家庭のテレビに接続できる

家庭用テレビの大画面で、前もってルート探索やドライブシミュレーションができる。

- (5) ICカードで機能アップ

ナビゲーションの制御はICカードで行うので、今後考えられる新しい機能や、VICSなどのサービスの対応は、ICカードを交換することで可能なため、本体を買い換える必要がない。

三菱電機(株)

カーナビゲーションシステム 『CU-9400』シリーズ

本システムは、「クルマ」本来の目的である“目的地へより早く、より安全に、より快適に到達すること”を開発コンセプトにしています。

新しい道路交通情報システムである、VICSに対応できるように開発された、コミュニケーション端子を装備し、また従来商品で他社に先駆けて搭載した「音声ガイド」を、より一層グレードアップさせたほか、GPS衛星受信機に新8chオ



ールインビュー方式を導入し、さらに業界初の2衛星測位（2つの衛星受信時でも自車位置表示可能）を実施し、測位率を大巾にアップさせました。

〔主な特長〕

- (1) 「より早く、より安全に目的地に誘導」するために音声による経路誘導「ボイスガイド」機能搭載
 - ⇒ 交差点入力時（最大50ヶ所）、入力交差点300m手前で聞き取りやすい女性の声で、『ピンポン、この先右です』など、11種類のきめ細かなメッセージで経路誘導、そして進むべき方向を簡単な矢印で図面表示する。
- (2) 将来の新しい交通情報システム、VICSに対応したコミュニケーション端子を装備
 - ⇒ VICS情報を受信するための専用アダプター（別売予定）を追加接続するだけで、リアルタイムで道路交通情報を得ることができる。
- (3) 都市部でも測位率がアップする新8chGPS方式で2衛星測位を実現
 - ⇒ 都市部の高層ビルの谷間や高速道路の高架下等の電波を受信しにくい所でも、新8chオールインビュー方式を採用し、さらに業界初の2衛星測位（2つの衛星受信時でも自車位置表示可能）を実現させ、測位率を大巾にアップさせている。
 - * 8chオールインビュー方式とは、同時に最大8個の衛星から最適の測位精度の衛星を選択・利用し、最小の誤差にする測位方式のこと。

クラリオン㈱

ADDZEST（アゼスト） ハイブリッド・ナビゲーションシステム

本システムは、アフターマーケット向け「ADDZEST」ブランドで、GPSからの測位データ

に加え、ジャイロセンサー・距離センサーの自律センサーからの情報、そしてマップマッチング・デッドレコニングの技術を駆使し、GPS電波の届きにくい市街地のビル陰・高架下、トンネル内でも正確に自車位置を表示する、ハイブリッド・ナビゲーションシステムです。

〔主な特長〕

- (1) ジャイロセンサー+距離センサー+GPSのハイブリッド方式
- (2) 360°地図が回転するヘディングアップ機能
- (3) 全国の3m道路と約12,000件の案内情報をインストールしたCD-ROM
- (4) アゼスト カーオーディオとシステムアップして、必要な時にナビ画面と音声案内が割り込む「インターラプト機能」

〔価 格〕

NAX-500 ￥178,000

（モニター・消費税別、CD-ROM・ジャイロセンサー付属）



日本ビクター㈱

GPSマルチ・ナビゲーション・システム KZ-N1

本システムは、使い易さ安全性を基本に、使う楽しさをコンセプトとして開発した、GPSマルチ・ナビゲーション・システムです。

〔主な特長〕

- (1) 全自動コース設定機能
- (2) 音声ガイド機能（コース案内及びマーク案内）
- (3) TEL検索機能

Information

- (4) 音楽CD、CD-G、CD-i 演奏機能
- (5) 家庭内で使用可能（ACアダプター等はオプション）

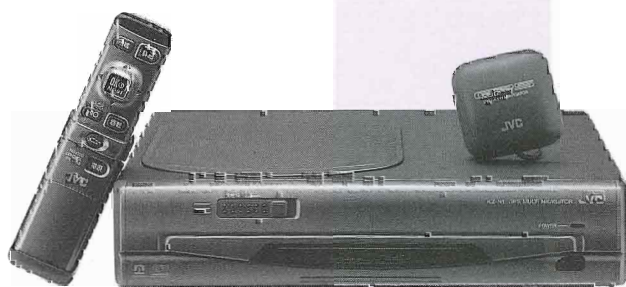
全く知らない場所にドライブすることは心がワクワクする反面、一抹の不安もあります。KZ-N1はコースの設定から目的地へ到着するまで、煩わしい操作を一切必要とせず、安全で楽しいドライブを約束します。コース設定をする場合、まず目的地を決めますが、ここで威力を発揮するのがTEL検索機能です。例えば、宿泊するホテルの電話番号を入力するだけでホテルまたは付近の地図が表示されます。CD-ROMに記録されている電話番号データ量は公共機関、企業など約500万件に及びます。

目的地が設定できれば次はコースの設定です。これはユーザーが最も頭を痛めるところですが、本機の自動コース設定を利用することにより簡単に行えます。目的地までの間に立ち寄りたい観光地があればあらかじめ経由地を設定しておくことにより、それらを経由したコースが自動設定されます。

ドライブ・コースも決まりいよいよ出発です。設定コースを外れないようモニターを常に気にしながらのドライブは決して安全であるとは言えません。

本機の音声ガイドは右左折、斜め右左折を車の速度に応じて交差点手前の2箇所案内しますので、ドライバーは運転に専念できるわけです。そして、万一コースから外れた場合はコース外れのガイドをします。更にコース上に、スピード注意、レストラン等16種類の中から必要に応じてマークを設定することにより、これらを音声ガイドします。

いよいよ目的地へ到着です。仲間との楽しい夕べ



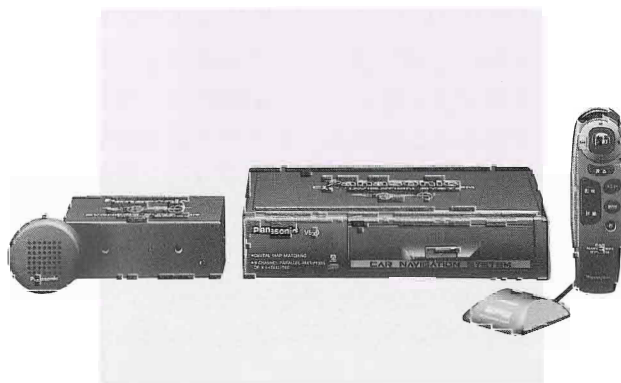
に本機も是非参加したいのです。音楽CD、CD-Gでのカラオケ演奏、CD-iでのゲームが可能ですから、出発してから帰るまで有効に活用できるマルチ・ナビゲーション・システムです。

[添付CD-ROMは日本電装㈱製 全国地図'94 TYPE-R]

松下通信工業㈱ 高精度カーナビゲーションシステム V500

本システムは、パナソニックのカーナビゲーションの基本コンセプトでもある「高精度」に基づき、また本来の役割である「ドライバーをより安全に確実に目的地へ誘導する」という機能に重点をおき開発しました。松下オリジナル地図ソフトによる「自動ルート探索」機能はもとより、ナビゲーション研究会規格のソフトにも対応（コンパチブル対応としては業界初）しています。又将来の発展性も考慮してVICS（道路交通情報通信システム）対応回路を装備し、なおかつお求めやすい価格を実現した高精度カーナビゲーションシステムです。

本システムを「W精度ナビゲーション」と称し、カーナビゲーション本来の真価を問う商品と位置づけ、一層の発展を図っていく計画です。



〔主な特長〕

- (1) 常に正確な自車位置を測位・表示する「リアルタイムマップマッチング」

振動ジャイロ、車速センサー、GPSデータ、地図CD-ROMに基づく、高速度デジタルマ

ッチング方式を採用。

- (2) 使い易さを追求した「自動ルート探索」機能と「音声ガイド」及び「交差点拡大表示」
- (3) 松下オリジナル地図CD-ROMとナビゲーション研究会規格のソフトがコンパチブル対応可能（業界初）
- (4) 「全自動距離補正機能」を搭載
- (5) 発展性のあるVICS（道距交通情報通信システム）対応回路搭載
- (6) ヘディングアップ&前方ワイド表示
- (7) 32ビットCPUの採用により、高速スクロールを実現
- (8) 走行軌跡表示とファイルが可能
100ヵ所の地点登録が可能
- (9) 操作の簡単な対話式メニュー画面とジョイスティック型ワイヤレスリモコン採用
- (10) 配線自己チェック機能付き

株東芝

ポータブル・ナビゲーションシステム

カーナビゲーションシステムは、ユーザーがシステムを利用して予想時間内に効率よく、安全正確、快適に目的地に到着できると共に、ドライバーの負担をできる限り軽減できる支援システムでなければなりません。

当社はこのような考え方で開発を推進し、91年秋に業界初めてユーザーが容易に取り付け・取り外しができ、自由に持ち運びができる可搬形ナビゲーションシステムを開発しました。また、翌92年6月には業界初の“ナビゲーションシステム研究会統一フォーマット”に基づいたポータブル・ナビゲーションシステムを発売しました。

9月1日に発売予定の新製品は、このポータブル性の良さを自動車の情報端末として更に一步進め、ナビゲーションシステムとしては、業界最小サイズ・最軽量タイプで、自車位置精度や受信感度・頻度（高架下等の条件に於ける当社比）を大幅に改善した、GPS測位機能を備えた製品です。

車の位置精度は、新開発のオールインビュー測位（全衛星同時測位）と統計的処理の手法で、また

マップマッチング機能も合わせて測位精度を大幅に改善しました。また、GPSの2衛星測位航法等の採用により、高層ビル街や高架下の道路での受信感度や受信頻度も向上しました。

さらに、この新製品は、TV文字放送でスポーツニュース、地域のイベント、目的地の天気予報、渋滞や道路工事の交通情報など、運転時に欲しいリアルタイム情報を得ることができる他、音楽CDやカラオケソフト等が楽しめるCDグラフィックスなど、種々のソフトにも対応できる、カー・マルチメディアとして活用できます。



★ 平成5年のカーナビゲーションシステム装着台数は14万5千台

カーナビゲーションシステムの市場は、平成5年後半に入り、各社から新製品の投入が相次ぎ状況を呈しました。

この結果、平成5年（暦年）のカーナビゲーションシステム装着台数（協会のデジタル道路地図データベースを使用したシステムに限る）は、前年を大幅に上回る14万5千台となり、平成2年からの累計では27万8千台に達しました。

暦年	ナビ台数	暦年	ナビ台数
平成2年	8,300	平成4年	57,300
平成3年	67,700	平成5年	145,200
		累計	278,500

★ 人事異動

人事異動等に伴い、次の役員及び評議員の方々が交替されました。

常務理事の交替

平成6年4月4日付	辞任	熊 新 六	(財)日本デジタル道路地図協会 常務理事)
平成6年6月1日付	就任	松 山 雅 昭	(財)日本デジタル道路地図協会 常任参与)

理事(非常勤)の交替

平成6年5月31日付	辞任	田 口 二 朗	(前 (財)日本建設情報総合センター 理事)
平成6年6月1日付	就任	會 田 正	(財)日本建設情報総合センター 理事)
平成6年5月31日付	辞任	金 窪 敏 知	(財)日本地図センター 理事長)
平成6年6月1日付	就任	大 竹 一 彦	(財)日本地図センター 常務理事)
平成6年5月31日付	辞任	北 川 雄 剛	(前 (株)日立製作所 取締役)
平成6年6月1日付	就任	桑 原 洋	(株)日立製作所 専務取締役)
平成6年5月31日付	辞任	澤 田 勉	(日産自動車(株) 常務取締役)
平成6年6月1日付	就任	佐 々 木 健 一	(日産自動車(株) 常務取締役)
平成6年5月31日付	辞任	西 平 俊 二	(前 日本電気(株) 常務取締役)
平成6年6月1日付	就任	永 利 植 美	(日本電気(株) 常務取締役)

評議員の交替

平成6年4月11日付	辞任	椎 名 敏 行	(朝日航洋(株) 取締役)
平成6年4月12日付	就任	北 川 公	(朝日航洋(株) 取締役)
平成6年4月24日付	辞任	山 本 勇	(国際航業(株) 取締役)
平成6年4月25日付	就任	山 口 甚 郎	(国際航業(株) 代表取締役副社長)

編集後記

★第9回理事会が5月24日に開催され、「平成5年度事業報告・収支決算」及び「平成6年度事業計画・収支予算」が承認されました。

これにより平成6年度の事業活動が本格的スタートしました。本年度の課題としては、カーナビゲーション市場の急激な伸長に対応した、2.5万化のより一層の進捗、資料収集精度を含むデータベースの品質向上、交通規制データベースとのマッチング等があります。

引き続き、建設省各部署を始め、賛助会員各社及び関係各位のご支援、ご協力をお願い致します。

DRMニュースへのご投稿のお願い

DRMニュースへの関係各位及び読者の皆様方のご投稿をお待ちしております。

内容は、デジタル道路地図に関する情報、新システム・新製品の紹介、応用事例の紹介、当協会へのご要望等、何でも結構です。是非、本誌を情報伝達・交換の場としてご活用下さい。