

# NSOの図形・画像情報処理

アナログvsデジタルの補完技術を追求

新栄一丁目

中日本写真工業株式会社



# NSは画像処理技術を駆使して 高度情報通信社会に貢献します

中日本写真工業はその社名が示すように、これまで高精度写真技術を軸として、図形・画像情報処理の分野で幅広くお役に立ってまいりました。即ち、地図・計画図・航空機・自動車等大型図面の設計製図の省力、あるいはマイクロフィルムによる情報の縮小管理、さらにはプリント配線基板のフォトマスク作成、カラー情報の複製……等々です。

これら写真技術は、いわばアナログ情報の処理技術です。それに対し、産業界におけるCADの如く、コンピュータによるデジタルな図形処理技術は近年著しい進歩を遂げ、複雑な地図等の分野でも充分実用化できる時代になってきました。

そこで当社では、これまで培った写真というアナログ技術に加え、それによって得たノウハウを新しいデジタル技術に生かして、コンピュータによる図形・画像情報処理の分野に挑戦することになりました。その第1ステップがコンピュータ・マッピングです。従来の測量・調査・製図につづいて、コンピュータに地図情報を入力し編集加工を行なうPiiセンターを設立し、業務を開始しております。

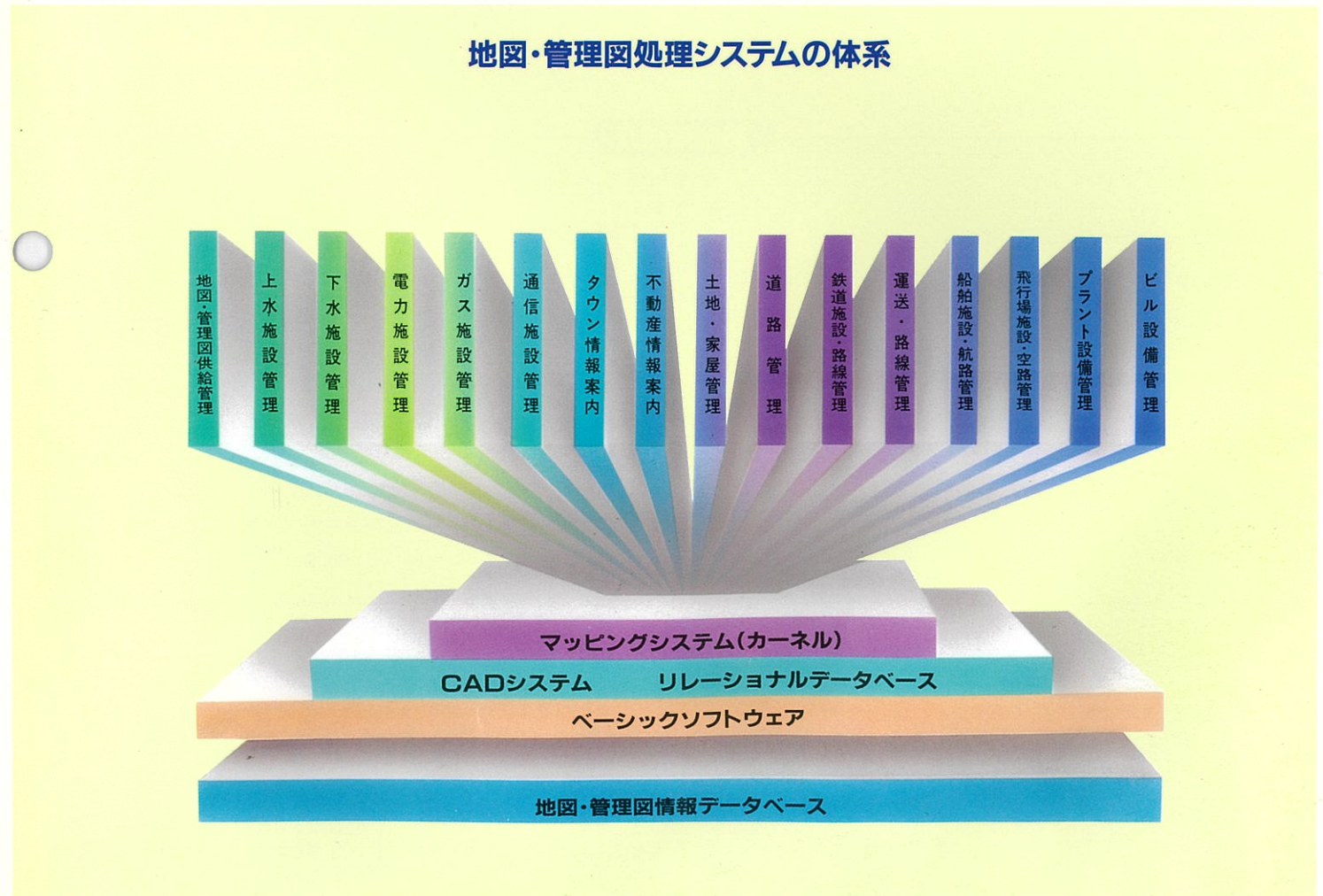
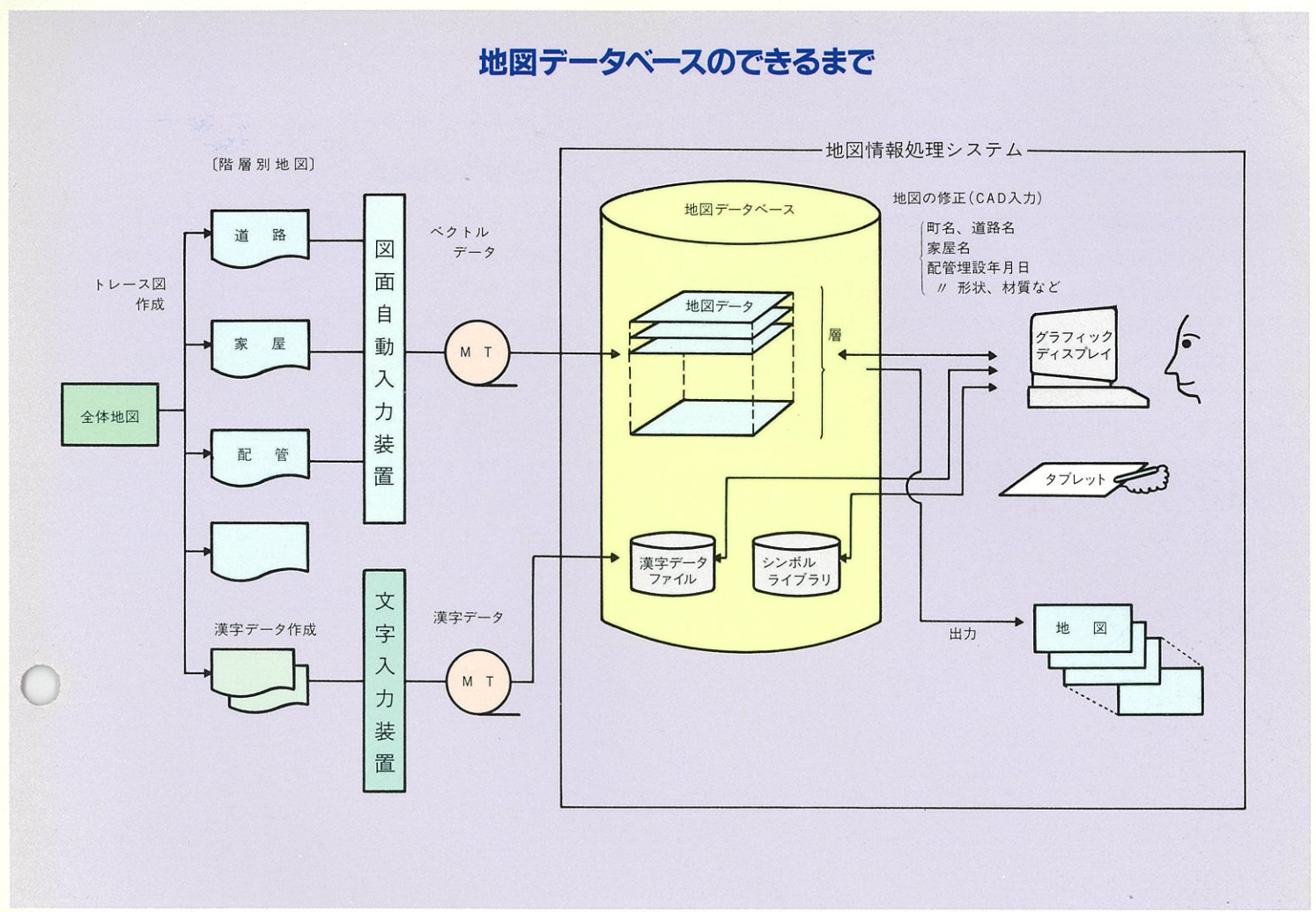
このことは、アナログは駄目でデジタルが新しい、と単純に言い切れる問題ではありません。この両技術が相補完し合って、優れたシステムが生み出されるものと確信します。当社ではアナログ/デジタル両技術のそれぞれの特性を生かして、複合化し多様化するユーザーのニーズにお応えしていきたいと考えております。

## 地図情報運用システムの新時代を拓く コンピュータ・マッピング

近年、社会・経済環境の急激な変化に伴ない、都市を取巻く諸情報を遅滞なく、正確に把握し、即時的に対応するための管理システムが、行政はじめ各方面から求められています。例えば都市の道路に眼を向ければ、そこには電気・水道・ガス・電話をはじめとする数多くのインフラストラクチャーが、網の目のように設備されており、地形ともども日々変化しております。これら情報をアップデータに管理するためには、もはや従来の図面あるいは個別帳票を手作業で扱っていたのでは解決できません。

この要求に応えるものがコンピュータ・マッピングです。即ち、管理地図に求められる各要素……道路・家屋・施設・配管等を、細かく階層に分けてコンピュータに入力しておき、必要な時に必要な情報を合成して出力することが出来、日々の変化もグラフィックディスプレイとの対話により容易にメンテナンスすることが出来るのです。

当社では、従来行なっている測量・調査・製図に加えて、コンピュータによる地図情報運用システムのためのデータベースの入力・加工・編集を行ない、活用されるシステム作りのお手伝いをさせていただきます。



## 写真技術によるアナログ処理

### 災害対策データ・バックアップ

我国は有数の地震国です。大地震や火災等の災害時に、コンピュータデータの破壊、あるいは停電及至は機械損傷によるシステムダウンが起きた場合、……このような時こそ、災害復旧のために施設地図情報が必要とされるのではないのでしょうか？このような場合に備えて、肉眼でも閲読可能なアナログデータを用意すべきであろうかと思われます。

例えば、カラーマイクロフィルムにコンピュータマッピングの全データを縮小記録し、防災シェルターに安全保管しておけば万全です。

### コンピュータ負荷の軽減

コンピュータマッピングの属性情報として、例えば工事日報や工事竣工図等をマイクロフィルムで、CAR自動検索機と連動してディスプレイに出したり、アナログ技術と組み合わせることにより、コンピュータの負荷を著しく軽減するシステム構築が可能です。さらには、コンピュータデータをオンラインで活用することが困難な車輻等には、コンピュータマッピングの成果を印刷地図として搭載するなど、デジタル技術にこだわらず、アナログ技術を上手に使うことが、より活用度と自由度の高いシステム運用の鍵となるでしょう。

### 新技術紹介

#### チバクロームカラーマイクロフィルム

従来のカラーフィルムは、画像再現性の解像力に不満があり、また長期保存に際して画像の退色があり、実用化に難がありました。スイスのイルフォード社のカラーマイクロフィルムは、銀染料漂白法というユニークな色画像形成機構によりこの問題を解決。色が鮮明で、耐久性の堅牢な優れた品質を提供してくれます。当社では日本で始めて導入し、加工サービスを行なっています。

#### フォトガード

写真フィルムの欠点は、傷が付き易いことです。米国3M社では、映画フィルムに傷が付いて起る雨降り現象防止のために、フィルムの両面に2.5ミクロンの極薄硬化樹脂被膜を形成し、引っかき傷に対する耐性を10倍も強めるフォトガード技術を開発、1982年映画アカデミー賞の科学技術部門賞を受賞しています。当社ではフォトガードをマイクロフィルムに適用すべく、我国で最初にこの技術を導入し加工サービスを開始。近年、CARシステムでマイクロフィルムを高速機械検索を行うことにより生ずる傷防止に、偉力を発揮しています。

**NS 中日本写真工業株式会社**

●本社事業部	名古屋市天白区井の森町205	〒468 ☎<052>895-1131
●本社・工場	名古屋市天白区野並2-213	〒468 ☎<052>896-2535
●P.i.iセンター	名古屋市中区富士見町13-22(ファミール富士見)	〒460 ☎<052>331-7011
●東京営業所	東京都港区東新橋1-2-15(豊和ビル)	〒105 ☎<03> 574-8364
●浜松営業所	浜松市元浜町331	〒430 ☎<0534>72-7230