

GISビジネスにおけるNTTグループの取組み

NTTグループのGIS分野での歴史と、現状、今後の戦略について、グループ全体のGISビジネスの連携・拡大を目的に設立されたGISタスクフォースの取組みと合わせて紹介する。

日本電信電話株式会社
研究企画部門
環境・防災・エネルギープロデュース
チーフプロデューサー
本庄 克彦

まえがき

近年、ポータルサイトや携帯電話アプリケーションでの地図の利用などが日常一般化し、コンシューマ側で、“地理情報システム「GIS」”の名称を知らずとも、“簡易にどこでも”利用がされる時代が到来している。

本稿では、このような時代の中で、NTTグループでのGISの取組み状況や、グループ各社が有している

GISのコンテンツ・アプリケーション・配信プラットフォームなどの連携を強化、ビジネス拡大を目的に設置した「GISタスクフォース」での取組みを中心に紹介する。

NTTグループにおけるGISの歴史

NTTグループにおけるGISの歴史は、以外と古く、1976年から研究所でスタートした(図1)。

当時、紙図面として管理していた

電気通信設備の台帳・都市計画図を画像認識技術によりデジタル化するところから始まっている。当時は、デジタル地図の創生期であり、日本における草分け的な存在であったと自負している。

その後、小規模ではあるが、1985年頃から、内製デジタル地図での、社内システムへの利用を開始し、1997年からは、全国の電柱などの屋外設備を管理するシステムへ導入を契機に本格的な活用が開始された。

以後、通信設備の故障修理をサポートするシステム・営業活動を支援するシステムなどの周辺システムへの展開と同時に、設備データ・顧客データ及び地図データの毎日の差分をマッチングさせ、関連のシステムへNW配信する「デジタル地図マスター管理システム」(図2)を開発・導入し、鮮度の高い情報を活用する仕組みを確立した。

1997年の屋外設備管理システムへの活用に合わせて、地図データについても、1998年から本格的な整備を開始し、2000年には、全国津々浦々まで1/2500及び1/5000相当の縮尺でデジタル化が完了した。

完成したデジタル地図のメンテナンスにおいて、フレッツ網を利用し

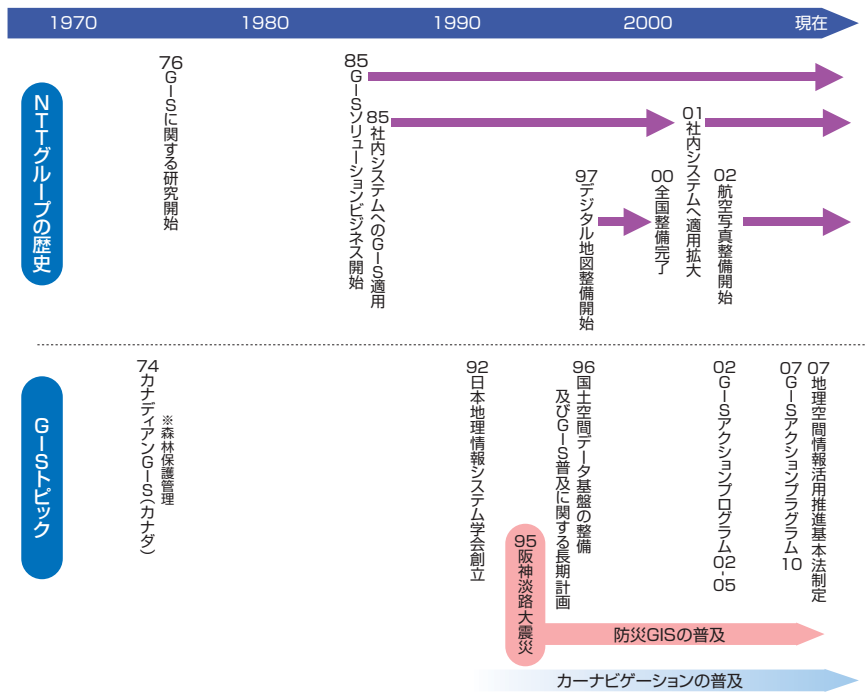


図1 「NTTグループにおけるGISの歴史」

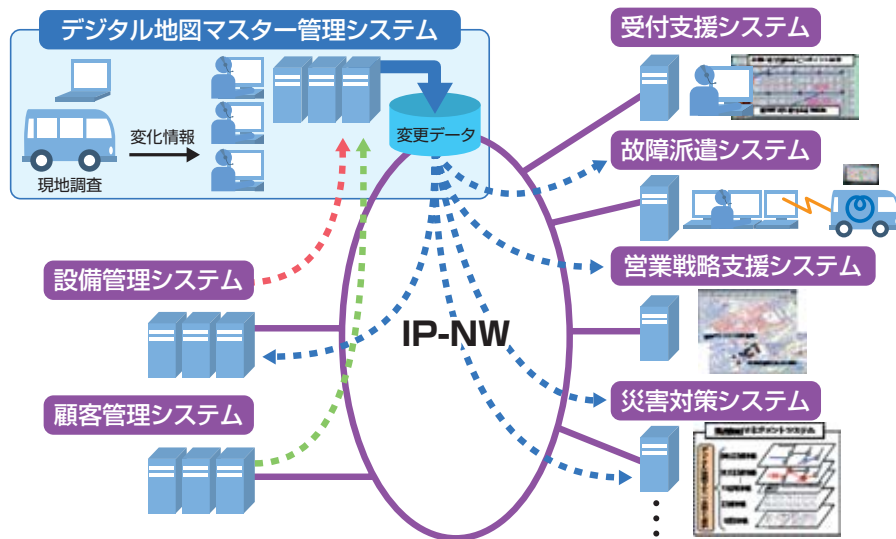


図2 「デジタル地図マスター管理システム」

の活用を推進する環境が整ってきたことや、NGNのサービス開始などを契機として、グループ各社間の連携により、NGNを活用し各社が補完的なビジネスを行うことでGISビジネスを拡大することを目的として「GISタスクフォース（主査：NTT代表取締役副社長 宇治則孝）」を設置し、今後のビジネス戦略と各社間の連携強化について取組みを開始した。

取組みの現状

これまでNTTグループ内でのGIS関連の事業に関しては、グループ各社でのビジネス展開領域の一部重複や、類似したGIS関連アプリケーション開発など、非効率な面も否めないところであるが、これは、グループ各社が独自に事業を展開し、ある程度地図に関する事業が成長してきた証拠である。

たテレワークによる地図作成業務を実施し、チャレンジド等の就労に貢献したことで、テレワーク推進賞会長賞（社団法人日本テレワーク推進協会）を受賞するなど社会福祉面への貢献も実施している。

最近ではNTT-ME及びNTTネオメイトにより高精細な航空写真を日本全土の約7割をカバーするまでになった。

ンドによりGIS事業に費やせるリソース変化などにより、各社の取組みにも濃淡がでてきた。

2007年に地理空間情報活用推進基本法が制定され、産・学・官が一体となって地理空間情報の利活用に向けて取組みを開始するなど、GIS

GISタスクフォース設立の経緯

社内システムへのGIS導入及び、全国のデジタル地図の完成の前後からNTTグループ各社において、GISを用いた各種ソリューションの展開を開始し、公共・民間を問わず各社のお客様に対して営業活動を本格化し、グループ各社の得意とする分野において、一定の成果を挙げてきた。

しかしながら、各社ともGIS専業会社ではないため、各社の事業トレ

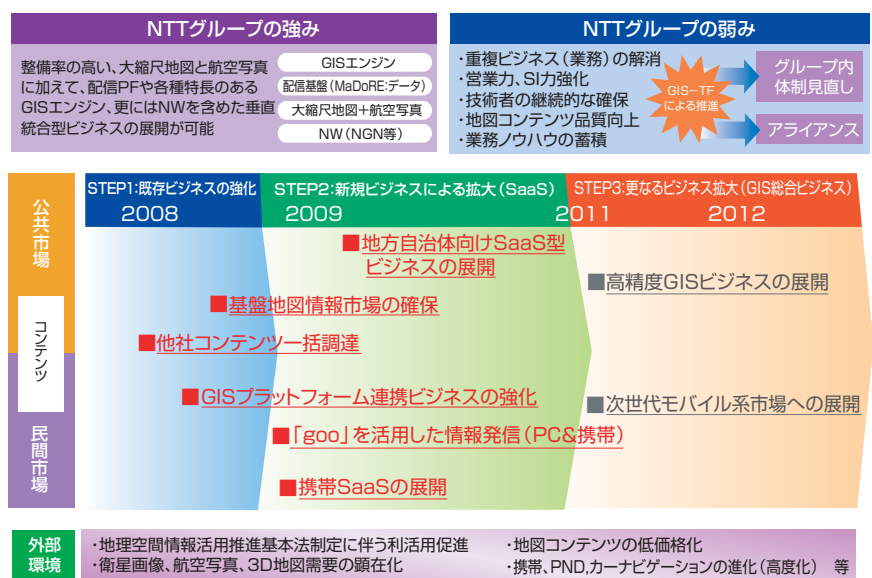


図3 「ビジネス拡大施策」

これからは、今後のGIS関連市場の成長を見据え、NTTグループの強みを活かして、効率よく事業展開することが重要であると認識している。

NTTグループのGIS関連市場における強みは、

- ・整備率国内トップの大縮尺なデジタル地図と航空写真「GEOSPACE (NTT-ME/NTTネオメイト)」
- ・各種業種業態に応じた特長あるGISエンジン (ミドルウェア)
- ・情報流通させるための地図情報配信プラットフォーム「MaDoRE (NTTデータ) 及びネットワーク「NGN」(NTT東日本・NTT西日本)」

であると考えている。

今後は、通信キャリアとしてのコア事業であるネットワーク事業と、GIS事業の連携を強化して、プラットフォームを利用してデジタル地図及び関連コンテンツを配信するサービスをさらに拡大推進するとともに、新たな取組みとして、ユーザーの所有する個別データベースなどとの連携を図るなど具体的な利活用推進について検討を開始した (図3)。

具体的にGISタスクフォースにおいて取り組んでいる主な施策を以下に記す。

■地図情報配信プラットフォーム「MaDoRE」を活用したビジネス強化 (図4)

地域特性情報、企業情報、登記情報等の付加価値の高いコンテンツを

デジタル地図と連携させてネットワーク配信するプラットフォームである。これらを利用すると、お客様は個別システムの構築などのコストや、情報提供までのリードタイムを短縮でき、かつ、豊富な情報量から必要情報の選択ができるなどセキュアなシステムの構築が可能である。

■SaaS型防災システムの展開 (図5)

地図情報配信プラットフォームを基盤として、災害に関連する、雷・豪雨などの気象予測情報や、被災時のライフライン情報など防災情報コンテンツを組み合わせ、災害時には、デジタル地図に利用者自らが保有する被災状況・災対情報を重ね合わせ、マッシュアップや利用者間共有ができる仕組みを提供する。

これは防災に限ったものではなく、早期に、安価にGISが構築できる手段として、様々なシーンでの活用を検討している。

■基盤地図情報市場の確保

ME・ネオメイトの所有するデジタル地図「GEOSPACE」を地理空間情報利活用推進を見据え、公共市場における地図情報基盤としての活用を拡大していく。

また、すでに他社も取組み始めている3次元デジタル地図についても、国内カバー率トップの航空写真を利用して構築する考えである。

■携帯SaaSの展開

携帯電話のGPS機能を利用してバックオフィスと連携する営業マンの外商をサポートする営業支援機能などを提供する。

ネットワーク事業とGIS事業を連携させる上では、地図情報配信プラットフォームの果たす役割が重要となることから「MaDoRE」を中心としたビジネス展開について、特に推進していくこととしている。

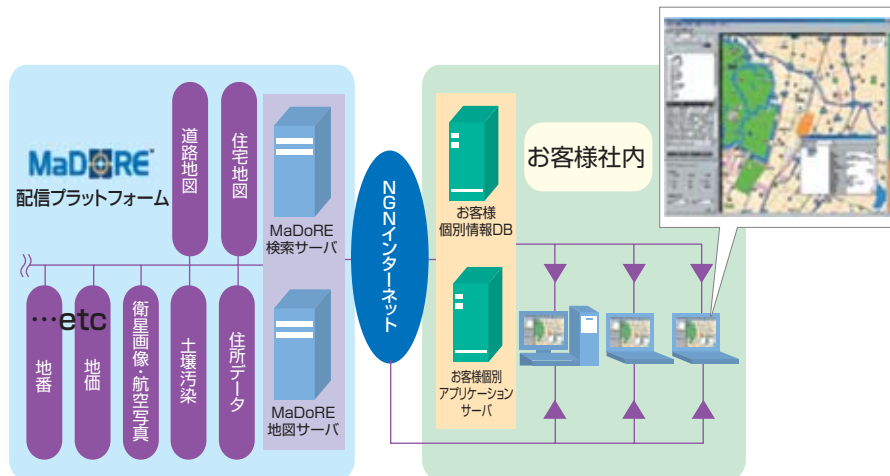


図4 「地図情報配信プラットフォーム (MaDoRE)」

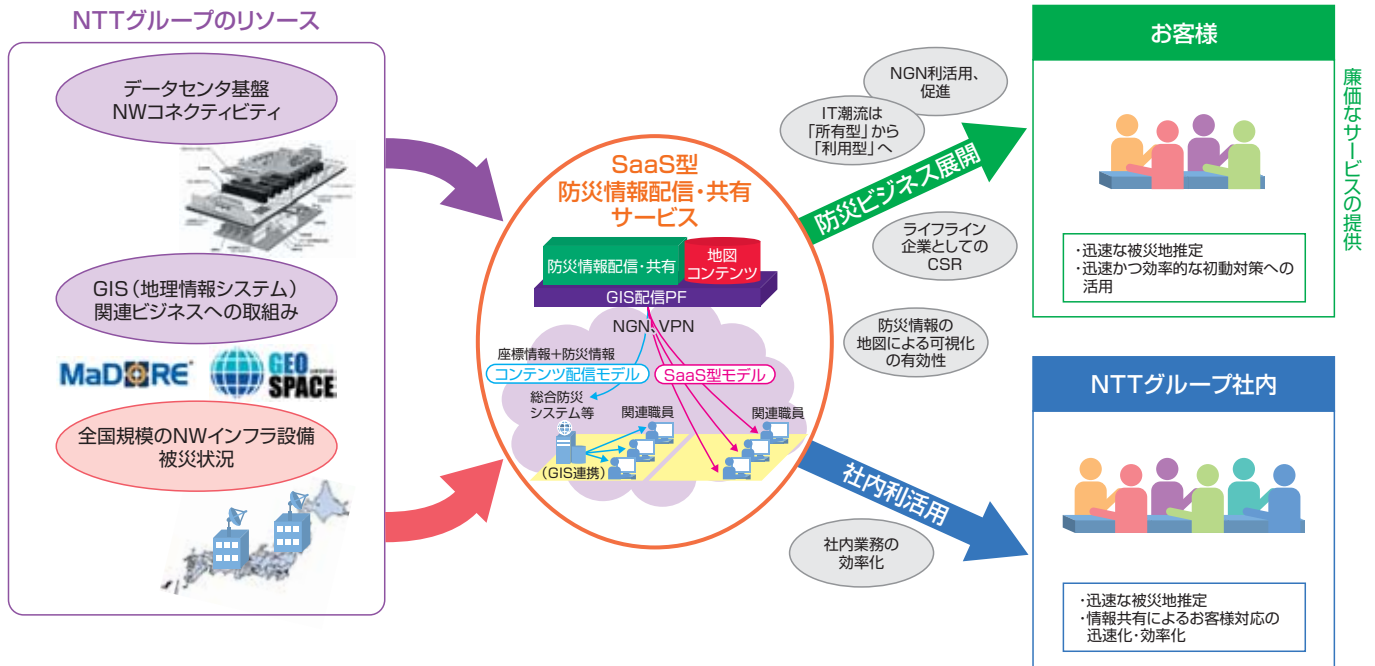


図5 「SaaS型防災システム」

今後の取組み

(1) 地図の高度化に向けた取組み

打ち上げが予定されている準天頂衛星の運用が開始されると測位精度が格段に向上することが予想され、それに対応したデジタル地図精度の向上が必要となる。

また、屋内・屋外での位置情報取得のシームレス化なども様々な方法で取り組まれており、建物フロア毎や、地下街などの公共の屋内での地図整備なども視野に入れた取組みを行うことが重要だと認識しており、画像認識・処理技術を利用した精度向上などを検討していく。

(2) 位置情報を利用したコミュニケーションツールへの変容

一般には、GISは施設・設備の管理や、自位置や目的地を確認するために使うものと認識されていた。

本来、地理空間情報は、自分やモノの位置を中心としたときに、それに対する他者の位置や、他のモノなどの位置情報があって、はじめて自身に有効な情報として成立するものであり、すなわち、人と人、人とモノをつなぐコミュニケーションのツールであるという考え方も出来る。

現在では、携帯電話のGPS機能の標準化などにより、自位置に連動した情報のプッシュ型での入手など、本来の「自位置を中心としたときのコミュニケーションツール」としての使われ方にも発展し、新たなビジネスチャンスの可能性を秘めている。

また、経済産業省の取組みである

「G空間プロジェクト」など、国においても位置情報を利用した様々な取組みがなされている。

NTTでは、これまでの通信・コミュニケーション企業としての技術・ノウハウを基に、位置情報に紐づいたデータの収集・蓄積・さらに時間軸を加えた流通や、画像コンテンツと位置情報・時間軸の組み合わせなど、複数のデータをマッチングさせ、必要なときに必要な情報を、どこでも入手できる仕組みなどの検討も進めていきたいと考えている。

今後、ますますグループ各社間の連携を強化、R&D技術とGIS/位置情報の連携を推進し、グループ全体のビジネス拡大に向けた取組みを強化していく考えである。