

ブロードバンドを活用したテレワークによる 電子地図製造について



企業レポート

中川 守*

Creation of the digital map by the telework using broadband access lines

1. 概要

NTT西日本グループでは、ブロードバンドを使った新しいサービス、ビジネスモデルを創出する取り組みの一環として、平成15年7月よりNTTネオメイトが保有するデジタル地図「GEOSPACE」の作成・編集業務を「フレッツ光」などの活用によるテレワークで行う仮想工場により実施しています。

デジタル地図の作成・編集業務は、オフィスで集中的に行われることが一般的ですが、ネオメイトではメイン拠点の「デジタル地図センタ」（熊本）と「フレッツ光」やテレビ会議システムなどで結ばれたテレワーク拠点である「デジタル地図工房」が一体的に作業を行う形態となっています。

テレワークスタッフは当初20人でしたが、現在は、センタの設置場所である熊本市を中心に、他に6県（静岡、福井、三重、兵庫、広島、愛媛）のエリアに約130人のテレワーカーで展開しています。またテレワーカーには、障がい者の方55人、母子家庭の方30人に参加頂いています。

業務内容についても、エヌ・ティ・ティ・ソルマール株式会社が提供する携帯電話向けマンガサイト「コミックi」のコンテンツ編集業務も実施するなど、テレワーク形態でのビジネスモデルの拡大にも取り組んでいます。また、平成16年11月にはこの「デジタル

地図バーチャルファクトリ」事業が評価され、社団法人日本テレワーク協会の「テレワーク推進賞（テレワークを自ら実施推進している企業団体の部 会長賞）」を受賞しました。

2. NTTネオメイトのデジタル地図「GEOSPACE」とは？

GEOSPACEとは、住宅地は都市計画図をベースに縮尺1/2500の精度で、山間部は森林基本図をベースに縮尺1/5000の精度で製造したデジタル地図で、日本全国をサポートしています。ますます進展するGIS分野において、自治体や企業の皆様のデジタル地図基幹システム等でフレキシブルにご利用頂いています。

NTTグループにおいても、設備系業務や営業系業務において電子地図ベースの業務システムが導入されており、そのベースマップとしても提供しています。

商品の現行化は、新たに刊行された都市計画図等によるメンテナンスの他、航空写真や現場調査等の随時収集した情報に基づき逐次メンテナンスを実施しています。

図1にGEOSPACEのコンテンツ例を示します。

3. テレワーク取り組みの経緯

ネオメイトでは、以前8箇所の地図工場においてデジタル地図の製造・メンテナンスを実施していましたが、コストダウンや品質向上のためH15年7月に一箇所の工場に集約しました。その際、単に従来型の大工場を構築するのではなく、

①NTT西日本の「Bフレッツ」をはじめとするブロードバンドサービスが普及し、IT技術によるオンラインでのテレワークやパソコン会議及び画面共有機能などのコミュニケーション技術による遠隔地からのリアルタイムサポートが可能となっていること



*Mamoru NAKAGAWA
1955年5月生
昭和53年3月上智大学理工学部電気電子工学科卒業
現在、NTTネオメイト、ナレッジビジネス本部、取締役本部長
TEL 06-6881-6650
FAX 06-6881-6099
E-mail : m.nakagawa@ntt-neo.co.jp



図1 GEOSPACEコンテンツ例

②IT技術の進展に伴い、障がい者の方など通勤を困難とされている方々が自己研鑽や自治体等が主催する研修を受け、ホームページ作成やCAD設計など高度なコンピュータ技術を習得した数多くの方々がテレワーク形態での就労を希望されていることを考慮し、ブロードバンドサービスなどのIT技術の活用によるオンラインでのテレワークが可能な新しいデジタル地図製造・メンテナンスシステムを自社で設計、構築し、テレワークを中心とした製造・メンテナンスを行う事といたしました。

4. テレワークシステムの概要

デジタル地図を製造・メンテナンスにおけるテレワークシステムは下記のとおりです。

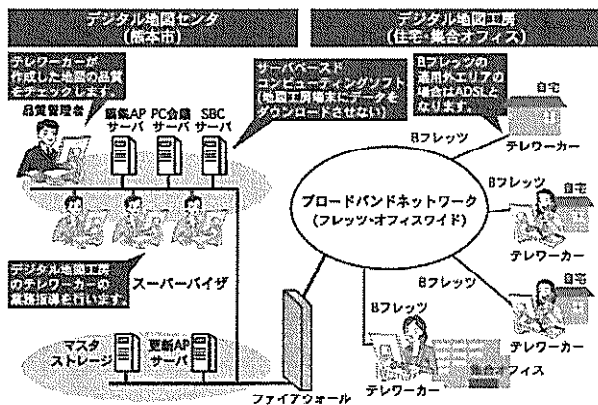


図2 テレワークシステム運用形態

5. テレワークシステムの特徴

(1)セキュリティ

従来のテレワークでは、センタとテレワーク間でのデータのやり取りにセキュリティ上の課題がある

ことからテレワークでの業務範囲が限られていました。そこで、ネオメイトでは、各工房とセンタとの通信には、NTT西日本が提供するVPNサービス「フレックス・オフィスワイド」を採用するとともに、アプリケーションシステムには、データをクライアントに置かずサーバで一括管理(クライアントから直接サーバのデータ操作を可能)する「サーバベースドコンピューティング技術」を採用することで、セキュアなオンライン・テレワークを実現し、幅広い業務を柔軟に委託することが可能となりました。

(2)スーパーバイザによるサポート

従来のテレワークでは、業務を進める中でタイムリーな指導が受けられないといった課題がありましたが、ネオメイトでは、センタのスーパーバイザがパソコン会議システムにより各工房のクリエイターとリアルタイムで互いに顔を見ながらあたかもそばにいるかのように指導をすることができます。また、作業画面の共有機能を有しているため操作方法など口頭でわかりにくい質問や指導も円滑に行うことができます。

図3にパソコン会議システムを使ったテレワーク作業風景を示します。

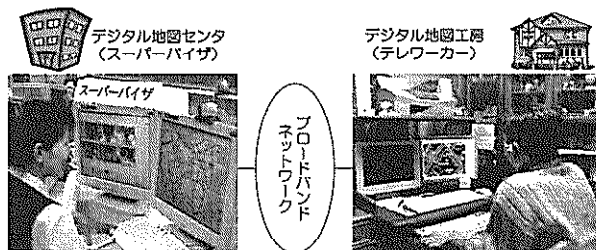


図3 パソコン会議システムを使ったテレワーク作業風景

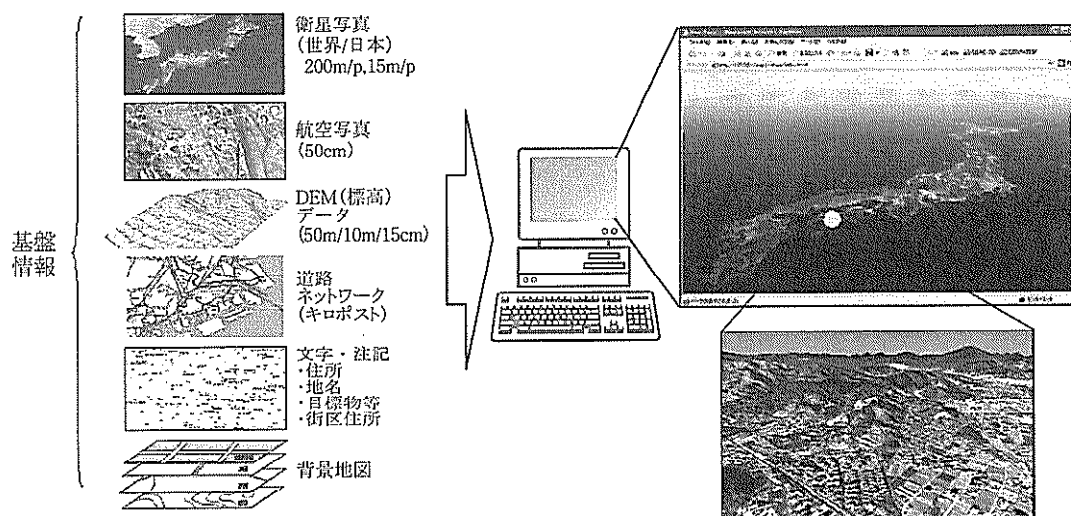


図4 3Dコンテンツ表示例

6. 今後の展開

本システムをデジタル地図以外のコンテンツ作成システムや遠隔教育システムなどへ拡張するととも

に、現在開発を進めている独自の3Dコンテンツ(2次元地図に衛星画像, 航空写真, 地表高さ情報をマージしたもの)の製造にも適用していきたいと考えています。

