

# 平成 23 年度 追跡評価書

研究機関 : 三菱電機(株)、(株)NTTドコモ、(株)パスコ  
研究開発課題 : 次世代GISの実用化に向けた情報通信技術の研究開発  
研究開発期間 : 平成15 ～ 17年度  
代表研究責任者 : 田中 聡

## ■ 総合評価

### (総論)

研究開発成果がそのまま大きな市場を生み出した訳ではないが、本研究開発で育てられた3次元GISやARの技術が今日の最先端情報通信技術の発展に与えた影響は大きく、本研究開発は今日の視点で見ても大きな価値があったと判断できる。

### (コメント)

- 研究開発当初に描いていた3次元GISサービスがいろいろと提供され、世の中の的には大きく広がった。
- 本研究開発はこの3次元GISサービス普及に一定の役割を果たし、有意義なものであったと評価できる。
- 成果は実用化に直結しており、有意義な研究であった。また国のプロジェクトによる研究支援で、この分野の確実な進展をもたらしており、この意味でも有意義であった。
- 大局的に有意義なものだったと考えられる。

## (1) 成果から生み出された経済的・社会的な効果

### (総論)

研究開発終了後、ICTの進展に沿ったアプリケーションの利用が急進しているが、新たなサービス展開を可能とした技術的背景を確立しており、社会的効果は大きい。

### (コメント)

- ドコモは特許がとれなかったが、実サービスとして展開している。
- 3次元地図の防災応用等、社会的に貢献したと考えられる。
- 本研究開発とその成果がARなど最先端の情報通信技術の開発・普及に寄与した。

## (2) 成果から生み出された科学的・技術的な効果

### (総論)

次世代GISの実用化が進む中、本研究テーマで開発された技術は、現在も中心的なものとして活用でき、また他の参考になる技術として位置づけられている。

### (コメント)

- 画像判読技術、建物から地滑りや津波へ。画像はCADやレーザからSARなどへ。応用により適用範囲が広がっている。
- 屋内空間ナビについての重要性が認識されている。
- 大震災を機に、3DGISはコンシューマ対象から、社会・企業対象のニーズ(モバイル空間統計活用など)も考えられつつある。
- 3次元GISデータ圧縮の技術、ユニキャスト・マルチキャストのハイブリッドキャストの最適化などの考え方は、産業界のみではなく、学界にも一定の影響を与えた。
- 災害・防災対策の今後に役立つと思われる。

### (3) 波及効果

#### (総論)

アプリケーション実現で、多様な企業間の連携が企てられた。また将来的にも計画されている。

#### (コメント)

- 研究開発後も、三菱・パスコが連携し、MMS(モービルマッピングシステム)検討など連携している。
- 技術の裾野が広がり、人材育成がされている。
- アプリケーション実現で、多様な企業間の連携が企てられた。また将来的にも計画されている。
- 3次元GIS技術の発展・普及及びそれに基づく新しいサービスの出現など情報通信技術に対する波及効果は大きい。

### (4) その他研究開発終了後も実施すべき事項等

#### (総論)

成果展開への取り組みも十分にされているが、論文発表、報道発表は少なかつた。

#### (コメント)

- 各研究課題毎に、成果を利用し展開するための具体的な計画、目標が設定されている。
- 3次元GISによる被災状況の可視化技術などは防災技術として本格的に開発することが望ましい。

## (5) 政策へのフィードバック

### (総論)

本研究開発成果は、直接的・間接的に現在の市場の発展に 大きな影響を与えており、有意義な研究開発であったと評価できる。

今後、特に災害分野への利活用を進めることにより、防災・減災に貢献していくことが望ましい。

### (コメント)

- 防災については、差分による解析が重要であることから、国としてデータのストックが必要ではないか。(今回の震災で前後データ比較ができたのは仙台のみ)
- 東日本大震災の被害状況の調査が、今後このような3次元画像処理技術の防災における重要性を認識させた。
- 成功、失敗が整理されている。
- 今後は災害対策あるいは予知、警告等に具体的な手法を提示できると考える。