

## 平成25年度 終了評価書

- 研究機関 : 日本電信電話(株)、東北大学、NTT コミュニケーションズ(株)  
富士通(株)
- 研究開発課題 : 大規模災害時における通信ネットワークに適用可能な  
リソースユニット構築・再構成技術の研究開発
- 研究開発期間 : 平成 23 年度～24 年度
- 代表研究責任者 : 日本電信電話(株) 高原 厚

■ 総合評価(SABCD の5段階評価) : 評価 A

■ 総合評価点 : 23点/30点

(総論)

リソースユニットの実現に関しては当初計画を達成している。可搬性、省電力等も含めて、リソースユニット開発の意義は大きい。

(コメント)

- 一刻も早い商品化展開を図って頂きたい。
- リソースユニットと被災したネットワークとの相互連携が必要。被災したネットワークの再構築に向けた技術や運用面などの課題への今後の取組を期待する。
- 災害時に短時間にネットワークを復旧させる重要な技術であり、導入計画を具体化して欲しい。

## (1) 研究開発の目的・政策的位置付けおよび目標

(SABCD の5段階評価) : 評価 A

評価点 : 4点

### (総論)

大規模災害時の被災地において爆発的に発生する情報通信需要に迅速に適応するための技術の確立を目的としており、政策的にも極めて重要と認められる。

### (コメント)

- 今後も巨大災害の発生が予測される今日、巨大災害発生時にネットワークの迅速な復旧を果たす上で、リソースユニットの研究開発の重要性はますます高まっている。
- 目的、政策的な重要性、国の方針(科学技術基本計画、東日本大震災からの復興の基本方針)との整合性はとれている。
- 災害時に残ったインフラを用いて、最小限のネットワークを確保する技術の開発は重要である。

## (2) 研究開発マネジメント(費用対効果分析を含む)

(SABCD の5段階評価) : 評価B

評価点 : 3点

### (総論)

推進会議を定期的開催し、プロジェクトが一体となって効率的に研究開発が推進されるような体制としている。適切に運営されている計画である。

### (コメント)

- 目的を達成するための研究開発マネジメントがよく行われてきた。

### (3) 研究開発成果の目標達成状況

(SABCD の5段階評価) : 評価 A

評価点 : 4点

#### (総論)

リソースユニット自体の機能の実現は当初の計画を達成している。リソース再構築の時間等では目標を上回っており、期待を大幅に上回る成果も上がっている。

#### (コメント)

- 光接続に要する時間等、目標を上回る成果が得られている。
- 当初の目標をクリアしたほか、リソースユニットのガイドライン(適用編・設計編)を策定した点は評価できる。
- ただし、実際の被害状況は多種多様であると予測される。想定範囲をできる限り広げて、いかなる災害にも対応可能として頂きたい。
- 被災したネットワークの機能を迅速かつ最適に再構成する技術に関しては、今後の課題である。

### (4) 研究開発成果の社会展開のための活動実績

(SABCD の5段階評価) : 評価A

評価点 : 4点

#### (総論)

需要に関する情報収集と分析が適切に実施されている。学会でのセッション企画等、成果発表も積極的である。

#### (コメント)

- 通信事業者社員、自治体職員、省庁職員など 100 名以上に対するヒアリング調査を実施し、自己評価を行った点は評価できる。
- 公開デモンストレーションを複数回計画、実施し、国内外の関係者から評価、意見を得ている。
- ITU-T FG への寄書提案ほか、数多くの国際会議、国内学会等での活動実績は評価できる。
- 学会でのセッション企画等、成果発表も積極的に行われている。

## (5) 研究開発成果の社会展開のための計画

(SABCD の5段階評価) : 評価A

評価点 : 4点

### (総論)

社会展開に向けた技術の完成度向上も計画されており、個々の研究機関の今後の取組方針・計画は評価できる。

### (コメント)

- 本研究開発成果を、平成 24 年度補正予算の総務省委託研究「被災地への緊急運搬及び複数接続運用が可能な移動式 ICT ユニットに関する研究開発」へ取り込みを計画している。
- 本研究開発期間中に実施した各方面のヒアリング活動によって構築された人的ネットワークを活用し、研究成果のアピールを継続的に図っていくことが計画されている。
- 今後は、4研究機関が密な連携を図りながら、いかなる大災害発生時にも対応可能なリソースユニットの商用化展開に向けて努力して頂きたい。
- 個別の成果の社会展開だけではなく、システムとしての導入戦略を早期に企画して欲しい。逆に、機能を限定したユニットについては、社会への早期導入を図って欲しい。