

# 平成 30 年度 追跡評価書

- 研究機関 : 日本放送協会、東北大学、(財)NHK エンジニアリングサービス、  
NTT アイティ(株)
- 研究開発課題 : 災害情報を迅速に伝達するための放送・通信連携基盤技術の研究  
開発
- 研究開発期間 : 平成 23 ～ 24 年度
- 代表研究責任者 : 日本放送協会 加藤 久和

## ■ 総合評価

### (総論)

様々な放送・通信連携サービスの基盤を確立することによって、実用サービスが開始されている。災害情報の伝達にとどまらず、研究成果が広く活用されていることが評価される。

### (コメント)

- 短期間であったがタイムリーであったことから、研究成果が広く活用されている。
- 災害情報の伝達はもとより、種々の通信・放送連携サービスを行う基盤を確立し、実用サービスを開始した意義は大きいと考えられる。今後の更なる高度化が期待される。
- ハイブリッドキャスト対応テレビの台数は増えているとはいえ、まだ少ないため、当面はスマートフォンでの利用を念頭においたサービスとなっている。
- 地方民放を含めた普及が期待される。
- 放送・通信の連携技術を実証して実用化したことは有意義である。
- 直近では、4K・8K 放送開始のキャンペーンに隠れて知名度がそれほど上がっていないように思われる。
- 実際の発災時、復旧時など、いつどのように使うのかをもっと明確にすると良い。

## (1) 成果から生み出された経済的・社会的な効果

### (総論)

ハイブリッドキャストサービスの実用化に反映された。社会的な効果については、引き続き、検証が進められている。

### (コメント)

- ハイブリッドキャストサービスの標準化並びに実用化に際して、本研究の成果が生かされた。
- NHK においてハイブリッドキャストサービスのアプリ提供を開始した。民放においてもハイブリッドキャストサービスを開始している。
- 現在の社会的な効果は検証の段階。
- 最近の災害時について、開発した技術を適用する場合に想定される課題が明確ではない。

## (2) 成果から生み出された科学的・技術的な効果

### (総論)

ITU や W3C 等における放送通信連携システムの標準化に活用され、日本が先行者としてリードすることに貢献した。

### (コメント)

- ITU や W3C における国際標準化において、日本が先行者としてリードすることができた。
- ハイブリッドキャストを標準化するに当たり、本課題で得られた知見が活用された。
- IPTV フォーラムでの標準化や、ハイブリッドキャストサービスの実現。
- 災害以外の場合にも適用可能な基盤技術を開発。
- 誰のために、いつ使う技術かがあまり明確でなかった。

### (3) 副次的な波及効果

#### (総論)

災害時の知見が反映されるとともに、地域からの情報発信に活用されている。さらに、教育分野に応用されている。

#### (コメント)

- 地域からの情報発信に活用されている。
- デモンストレーションを通じた地域ごとの課題の洗い出しを行うことができた。
- 本課題のデモを通じて、災害を経験した東北地方の自治体、放送局との議論が行われた。
- 停電時は、スマートフォンなどのネットワークデバイスをフロントエンドで使うことも検討している。
- Eテレをはじめとする教育分野に応用されている。

### (4) その他研究開発終了後に実施した事項等

#### (総論)

デモンストレーションの実施、国際標準化への対応、学会発表を通して、研究成果のアピールを行った。

#### (コメント)

- デモンストレーションの実施や国際標準化への対応を行い、国際的に先導している。
- 情報処理学会の全国大会におけるイベントを実施して、研究成果をアピールした。
- 停電時の対応を検討した。

## (5) 政策へのフィードバック

### (総論)

標準化の実現や実用サービスの開始に活用され、その有効性が確認されており、プロジェクトとして適切であった。

### (コメント)

- 幅広く応用可能な技術なので、今後より一層の普及・活用に期待したい。
- 標準化、実用サービスの開始とその有用性の確認が行われており、プロジェクトとして適切であったと考えられる。
- 実証実験を通じて放送・通信連携サービスの有効性を示した。
- 国際標準化に向けて現在進めている。