# 平成 20 年度事後事業評価書

政策所管部局課室名:情報通信政策局 地上放送課

評価年月:平成20年7月

# 1 政策(事業等名称)

地上デジタル放送の公共分野における利活用に関する調査研究

# 2 達成目標

地上デジタル放送ならではの特徴である高度なサービスの利活用を推進し、その普及を 更に加速・推進していく観点から、地上デジタル放送の既存インフラ再送信、携帯端末向 け放送、データ放送、サーバー型放送等の高度なサービスを、国民と多くの接点を持つ防 災や医療等の公共分野に導入した場合の効用を、具体的に目に見える形で実証するととも に、こうしたサービスの実用化と普及を図る際の課題や解決方策を明確化する。

また、本調査研究の成果を取りまとめ、地方公共団体等への的確な情報提供ならびに今後の政策検討に資することを目的とする。

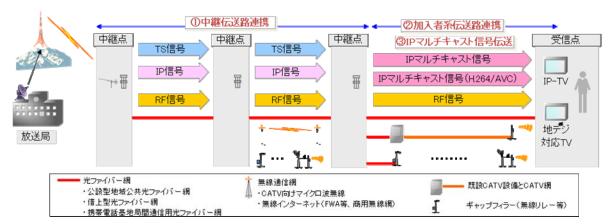
## 3 事業等の概要等

#### (1) 事業等の概要

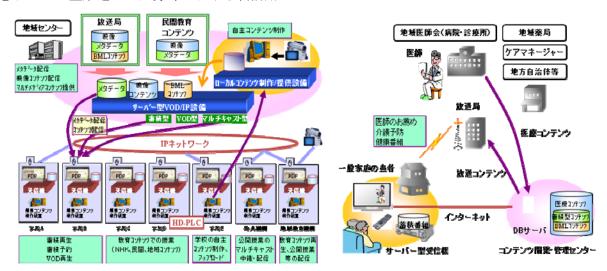
- · 実施期間 平成17年度~平成18年度
- · 実施主体 総務省
- ・概要 地上デジタル放送の高度なサービスを、国民とより多くの接点を持つ防災や医療等の公共分野に導入した場合の効用を、具体的に目に見える形で実証するとともに、こうしたサービスの実用化と普及を図る際の課題や解決方策を明確化し、新たな需要を喚起することにより、デジタル放送の全国的普及を更に加速・推進することを目的として、以下の実証的な調査研究を行った。
  - ①多様な既存ネットワークインフラを活用した地上デジタル放送の再送信 (概要図①参照)
  - ②サーバー型放送の公共分野における利活用(概要図②参照)
  - ③携帯端末向け放送の公共分野における利活用(概要図③参照)

#### • 概要図

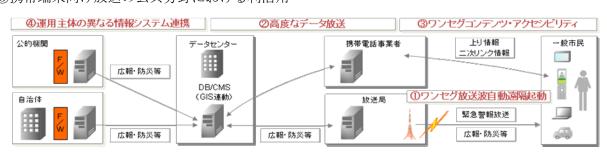
①多様な既存ネットワークインフラを活用した地上デジタル放送の再送信



②サーバー型放送の公共分野における利活用



③携帯端末向け放送の公共分野における利活用



総事業費 (単位:百万円)

事業年度	17年度	18年度	総事業費
予算額	1, 770	1, 801	3, 571

### (2) 事業等の必要性及び背景

地上放送のデジタル化は、我が国のほぼ全世帯に普及しているテレビをデジタル化し、家庭における身近で簡便なIT基盤を形成するものであり、例えば、高画質・高音質によるテレビ番組を楽しむことができることの他、データ放送や、携帯電話などの移動体向け放送である「ワンセグ」などアナログテレビ放送では実現困難であった新しいサービスが可能となること、また、電子番組表(EPG)や字幕放送の標準装備など、多くのメリットを国民にもたらすものである。

このように多くのメリットをもたらす地上放送のデジタル化については、e-Japan 戦略IIにおいて、「2011年までに、地上テレビジョン放送のデジタルへの移行を完了し、全国どこでもデジタルテレビの映像が受信できるような環境を整備する」と明確に位置付けられている。この方針の下、2003年12月には関東・中京・近畿の3大都市圏において、2006年には全都道府県県庁所在地において地上デジタル放送を開始しており、2011年にはデジタル放送へ完全に移行する予定である。

また、e-Japan 戦略 2 0 0 4 においては、新たに「遠隔医療や遠隔教育等の促進の一方策として地上デジタル放送の利活用を図り、併せて、 2 0 0 6 年度までの携帯受信サービス等の実用化や、 2 0 0 8 年度までの蓄積型放送及びそれに伴う新たなアプリケーションを可能とするサービスの実用化を促進するため、教育、医療、防災等の分野における地上デジタル放送の高度な利活用について検討する。」と、地上デジタル放送の利活用について明記されている。

総務省では、「地上デジタル放送の利活用の在り方及び普及に向けて行政の果たすべき役割」について、平成16年1月に情報通信審議会に諮問し、同年7月に中間答申を受けている。同中間答申においても、「地上デジタル放送ネットワークの整備と、これを活用した高度なサービスの開発・普及は、民間主導で推進することが原則である。しかしながら、地上デジタル放送への完全移行が国の戦略として設定され、一般視聴者をはじめとする国民利用者に一定の対応を求める以上、地上デジタル放送が新たに可能とするサービス、その中で国民が得られる利便等を具体的に示すことは、国の責務でもある」と指摘されており、地上デジタル放送の高度サービス分野においても、公共分野における導入可能性の検証など、国が一定の範囲内で関与することにより、開発・普及の加速・推進を図ることが必要である旨が提言されている。

このような背景から、地上デジタル放送の普及を一層加速・推進していくため、公 共分野の中でも地上デジタル放送の利活用が期待される教育・医療・防災等の分野にお いて、地上デジタル放送を高度に利活用したシステムを国が率先して構築し、その導 入効果を目に見える形で実証することで、一般の利用者や地方公共団体による認知と 理解の向上に努めていくことが必要であるとされた。

### (3) 関連する政策、上位計画・全体計画等

- 上位政策 : 政策12 ユビキタスネットワーク整備
- e-Japan 戦略 II (平成 1 5 年 7 月 IT 戦略本部決定)
- IT 戦略本部評価専門調査会中間報告書(平成16年3月)
- e-Japan 重点計画 2 0 0 4 (平成 1 6 年 6 月 IT 戦略本部決定)
- 地上デジタル放送の利活用の在り方と普及に向けて行政の果たすべき役割 (平成16年7月 情報通信審議会中間答申)

### 4 政策効果の把握の手法

当該調査研究の達成目標である、地上デジタル放送の高度なサービスを、防災や医療等の公共分野に導入した場合の効用を、具体的に目に見える形で実証するとともに、こうしたサービスの実用化と普及を図る際の課題や解決方策を明確化することの達成度を、調査研究報告書から概観する。

また、情報通信審議会(会長:庄山悦彦 株式会社日立製作所 取締役会長)総会、同情報通信政策部会(部会長:村上輝康 (株)野村総合研究所 シニア・フェロー)、及び同部会の下に設置された地上デジタル放送推進に関する検討委員会(主査:村井純 慶應義塾大学環境情報学部教授)においてご審議の上、検証していただいた知見を活用する。

さらに、当該調査研究の成果を取りまとめ、地方公共団体等への的確な情報提供により、 公共分野での利活用がどれだけ進んでいるかを、各地で進められている実用化事例により 検証し、当該事業が全国にどれだけ波及したかを明らかにする。

加えて、地上デジタル放送の全国的普及をどれだけ加速・推進することができたかを、 普及状況により検証し、当該事業の地上デジタル放送の普及への貢献度を明らかにする。

以上の検証により、当該事業の達成度を、有効性、効率性、公平性、優先性の観点から 分析を行う。

# 5 目標の達成状況

#### (1)調査研究報告書

#### ア総論

高度なサービスの実用化と普及を図る際の課題や解決方法を明確化することの達成状況については、事業終了年度である平成18年度末の報告書において、まず総論として、「地上デジタル放送の高度利活用について技術的な実現性ならびに社会的な有用性を検証し、地上デジタル放送の公共利活用を推進するための礎を築くことができたのは大きな成果である。」とされた。

#### イ 各論

各論では、光ファイバ網を始めとする既存ネットワークインフラを活用した地上デジタル放送の再送信について、「直接受信と比べても殆ど遜色なく、条件不利地域等まで地上デジタル放送を中継伝送できること、またギャップフィラーが従来の共聴施設に替えてサービスエリアを効率よく確保するのに有効な手段であること等が確認された」こと、携帯端末向け放送では、「国民にとって最も身近な生活支援ツールとして機能的にも進化を続ける携帯電話に、据置型テレビでは実現が難しかった放送波自動遠隔起動システムという技術を組み合わせて、防災情報をいち早く視聴者に届けられることが技術的に実証された。また、LSI化による携帯電話への機能搭載に関する技術的な見通しと、社会的な有用性まで確認することが出来た」こと、サーバー型放送でも、視聴者は日頃から関心を持っている教育や保健・医療・福祉という分野において、技術的な可能性やサービスとしての有用性を確認することが出来た」ことを評価している。

#### ウ課題

課題としては、「本事業で得られた成果を活用して、国民視聴者へのサービス実用化への可能性について検討することが重要である」こと、その検討においては、「サービスとしての経済性やビジネスモデルの実現性等の検討を踏まえて、より現実的な技術や仕組みの在り方、サービスの実用性を検討することが必要である」ことを指摘している。また、「各地域の特性に合わせたサービスの技術の在り方に関する検討も必要になると推察される」、とされている。

### (2)情報通信審議会第4次中間答申

次に、「地上デジタル放送の利活用の在り方と普及に向けて行政の果たすべき役割」 (平成19年8月 情報通信審議会第4次中間答申)では、提言として、「防災、教育、 保健・医療・福祉の各公共分野において、幅広い住民に対し、輻輳を生じることなく、 高品質あるいは大量の情報を確実に送り届けることができる等の地上デジタル放送の 特性を活かして公共性の高い情報を提供することの有用性が実証された」とされている。

実用化に向けての課題として、①「地方公共団体から放送事業者へ迅速且つ正確に情報提供を行う仕組みを構築し、また、地方公共団体において効率的に情報を収集し、経済性の高い仕組みを構築することが、地上デジタル放送の特徴を最大限活かした行政情報提供を実現するためには重要となる」こと、②「地上波の固定受信、移動受信、ケーブルテレビを通じた受信など、受信者側の視聴形態に応じた情報提供の在り方なども留意していく必要がある」こと、③「地上デジタル放送により提供される公共的な情報の中には、例えば、保健・医療・福祉分野における情報におけるように、個人情報保護やセキュリティの確保のために必要な対応を行うべき情報があること」が指摘されている。また、本調査研究の結果を含め、地上デジタル放送の公共分野への利活

用の有用性を周知・PRすることの必要性も提言されている。

### (3) 各地の実用化事例

本調査研究の報告書では、各地で進められている実用化事例が紹介されている。 先行事例として、岐阜県、京都府、愛知県、札幌市の地上デジタル放送を活用した 行政情報提供システム、静岡県の放送局向け行政情報入力システムがある。それぞ れ、情報収集に際して、各自治体の既存システムの特徴を考慮し、それらが保有す る情報を最大限活用する仕組みが構築されている。なお、本報告書は、全国の各地 方公共団体に配布され、総務省のホームページに公開されている。

### (4) 地上デジタル放送の普及状況

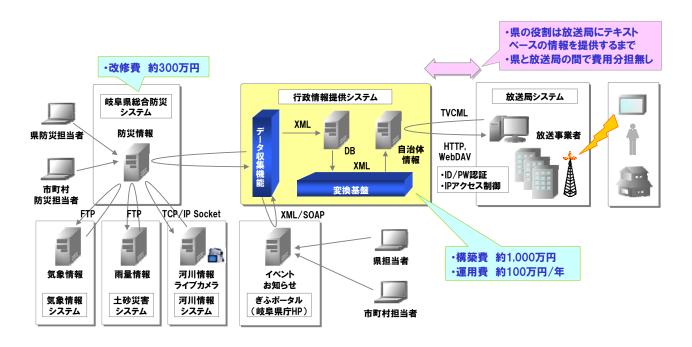
最後に、地上デジタル放送受信機の出荷台数は、平成20年4月末現在で3,471万台((社)電子情報技術産業協会(JEITA)、日本ケーブルラボ調べ)であり、普及世帯数は、平成20(2008)年3月時点で、約2,200万世帯と推計(総務省「地上デジタル放送に関する浸透度調査」では世帯普及率43.7%)されている。また、送信側では、平成15年の三大広域圏の親局開局以降、平成18年12月までに全都道府県全放送局の親局が開局した。平成20年3月末時点で、全国の地上デジタルテレビ放送の世帯カバー率はおよそ93%となっている。

図表1 岐阜県の地上デジタル放送を活用した行政情報提供画面(岐阜放送)

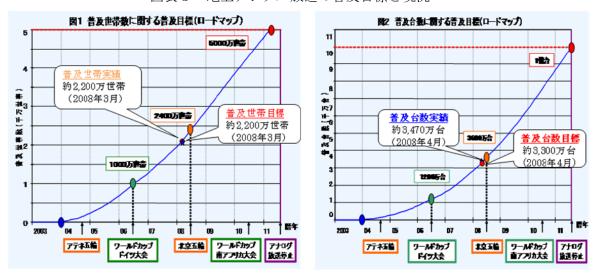
#### 避難勧告·指示情報 防災関連情報 災害対策本部設置状況 避難勧告・避難指示状況 岐阜県報告被害状況 各地の河川情報 各地の雨量 防災関連情報 黄 気象予報 (通常放送) 〕 災害対策本部設置状況 GIFU studio 12月12日 23時53分 更新 避難勧告・避難指示状況 99/99 頁 前頁 次頁 岐阜県報告被害状況 発令市町村名称【災害名称】 地域·地区【発令区分】 発令日時 各地の河川情報 岐阜【豪雨】 金華地区【避難勧告】 発令日時 12月12日22時00分 各地の雨量 解除日時 黄 気象予報 (通常放送) 12月12日23時00分 情報提供水供單具 観測所 忠節 河川名称 長良川 現在、洪水予報は発表されて 洪水予報 … なし おりません。 発令日時 河川情報

岐阜放送データ放送 防災関連情報

平成18年4月より放送中



図表3 地上デジタル放送の普及目標と現況



### 6 目標の達成状況の分析

#### (1) 有効性の観点からの評価

本調査研究報告書及び「地上デジタル放送の利活用の在り方と普及に向けて行政の果たすべき役割」(平成19年8月 情報通信審議会第4次中間答申)において、地上デジタル放送の特性を活かして公共性の高い情報を提供することの有用性が実証され、今後の課題が明確化されていることが確認されており、本調査研究の有効性が認められる。

また、本調査研究を一つのきっかけとして、先進的な地方公共団体において地上デジタル放送を活用した行政情報システムが実用化され、報告書が全国の各地方公共団体に配布されたところであり、地方公共団体等への的確な情報提供の観点から、有効性が認められる。

現在、地上デジタル放送は順調に普及している。本調査研究が行われた各地域をは じめとして、地上デジタル放送の高度なサービスを国民視聴者に目に見える形で示す ことで、本調査研究が、ここまで順調に地上デジタル放送が全国に普及していること の一助となり、今後の普及促進の起爆剤となる可能性があることから、本調査研究が 有効であったと考えられる。

### (2) 効率性の観点からの評価

地上放送のデジタル化は、データ放送や携帯端末向け放送が可能となり、それらを活用した新しいサービスの提供が期待されるなど、身近で簡便な情報端末であるテレビを、家庭におけるICT社会へのゲートウェイとすることが可能となる。また、周波数の逼迫している日本において、デジタル化は周波数の有効利用につながる。さらに、デジタル化を契機に、家電業界をはじめとした日本の関連産業の国際競争力が強化されるとともに、新規ビジネスや雇用の創出など、大きな経済波及効果があるものと期待されている。本調査研究で進められた、データ放送、通信インフラ再送信及び携帯端末向け放送は、早く実用化が図られ、地上デジタル放送の普及促進に大きく貢献し、本調査研究を計画年度より早期に終了することができ、費用対効果の観点から、十分な効率性が認められる。

#### (3)公平性の観点からの評価

本調査研究の成果である報告書は、全地方公共団体に配布され、総務省ホームページにも公表されている。その成果は、全国において地上デジタル放送の公共分野における利活用を促進することで、行政サービスの向上に寄与し、国民生活に還元・分配されるものである。このことから、本調査研究の公平性が認められる。

#### (4)優先性の観点からの評価

地上放送のデジタル化は、e-Japan 戦略 II 等において、その必要性が明確に位置付けられているところであり、情報通信分野、ひいては国民生活における喫緊の課題である。そのような地上デジタル放送の普及・促進を目標とする本調査研究は、優先的に実施されるべきものである。

### (5) 今後の課題及び取組の方向性

本事業で得られた成果を活用して、国民視聴者へのサービス実用化への可能性について検討することが重要である。

今後の課題としては、以下の事項が挙げられる。

- ア 本調査研究の成果を広く周知・PRする
- イ サービスとしての経済性やビジネスモデルの実現性等の検討を踏まえて、より現実的な技術や仕組みの在り方、サービスの実用性を検討する
- ウ 各地域の特性に合わせたサービスの技術的な在り方に関して検討する

# 7 政策評価の結果

本調査研究では、複数のシステムが実用化され、目標達成の観点から成果が上がっており、有効性等が認められるが、今後、地上デジタル放送の更なる普及のために、法制度の必要なシステムやビジネスモデルの実現に向けた検討を行うことが必要である。

# 8 学識経験を有する者の知見の活用に関する事項

「地上デジタル放送の利活用の在り方と普及に向けて行政の果たすべき役割」(平成19年8月 情報通信審議会第4次中間答申)において、「防災、教育、保健・医療・福祉・の各公共分野において、幅広い住民に対し、輻輳を生じることなく、高品質あるいは大量の情報を確実に送り届けることができる等の地上デジタル放送の特性を活かして公共性の高い情報を提供することの有用性が実証された」と提言されており、本評価に当たって参考とした。

### 9 評価に使用した資料等

- · e-Japan 戦略 II (平成 1 5 年 7 月 IT 戦略本部決定)
- · IT 戦略本部評価専門調査会中間報告書(平成16年3月)
- e-Japan 重点計画 2 0 0 4 (平成 1 6 年 6 月 IT 戦略本部決定) 以上 3 件 (http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/index.html)
- ・ 地上デジタル放送の利活用の在り方と普及に向けて行政の果たすべき役割 (平成16年7月 情報通信審議会 中間答申)
- ・ 地上デジタル放送の利活用の在り方と普及に向けて行政の果たすべき役割 (平成19年7月 情報通信審議会 第4次中間答申)
- 地上デジタル放送の公共分野における利活用に関する調査研究(平成19年3月)
  以上3件(http://www.soumu.go.jp/joho tsusin/dtv/toushin/index.html)