

# 放送と通信連携による新しいサービス「ハイブリッドキャスト」

## 3.1 ハイブリッドキャストの仕組みと特徴

ハイブリッドキャストは放送と通信を連携させた新しいサービスです。

ハイブリッドキャストでは、テレビ放送にあわせて、通信から提供される豊富なコンテンツをテレビ画面上に表示することができます。

また放送局からの信号に放送と通信を連動させるための制御信号が多重されており、スマートフォン・タブレット等の携帯端末にも、番組と関連した情報を表示することができます(図3-1)。

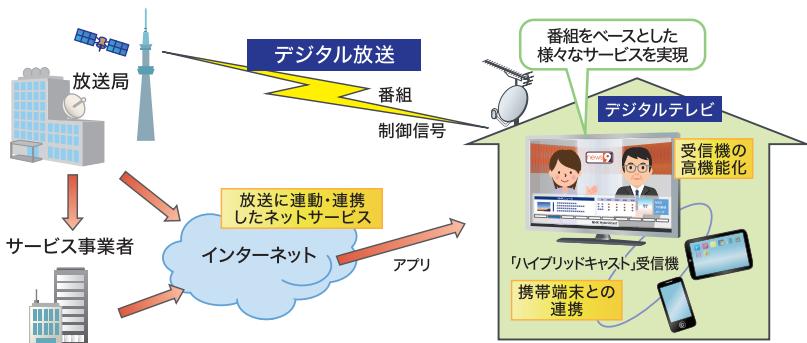


図3-1 ハイブリッドキャストのしくみ

### コラム⑦ データ放送とハイブリッドキャストは何が違うの？

データ放送と比較すると、ハイブリッドキャストには以下の特徴があります。

#### ○ 豊富な表現力

- ・HTML5の採用によりデータ放送に比べて高解像度表現や多彩な色表示が可能（デジタル放送では解像度1920×1080。データ放送は事実上960×540）
- ・放送画面に重ねて情報を表示する「オーバーレイ表示」が可能
- ・画面全面がHTML5ブラウザ。放送画面やネットコンテンツもHTML5ブラウザ上で動作

#### ○ 放送と通信の連携

- ・番組進行に合わせて、自動的にアプリの内容を変更可能
- ・放送信号のタイミングで、スマートフォンやタブレットのアプリを動作可能

### 3.2 ハイブリッドキャストの主なサービス

ハイブリッドキャストのサービスには、番組内容とは独立した情報が提供される「独立型サービス」と、番組内容と連動した情報が提供される「連動型サービス」があります。

NHK総合で実施している主なサービス(2014年3月現在)は次のとおりです。

#### ①独立型サービス

ニュースや気象などの情報をテレビ画面上に表示することができます。これまでのデータ放送よりも鮮明な画像で多彩な表現ができます。また、テレビ画面の下にニュース文章が流れるサービス(スクロールニュース)もあります。

電子番組表では「1週間先まで」と「過去最大30日分」の情報を確認できます。



図3-2 天気予報画面



図3-3 番組表

#### [独立型]動画クリップ

ドラマなどのダイジェストや過去の放送番組を動画クリップでみることができます。例えば「みのがしなつかし」では、過去のなつかしい番組の動画クリップをテレビで簡単に検索して視聴できます。

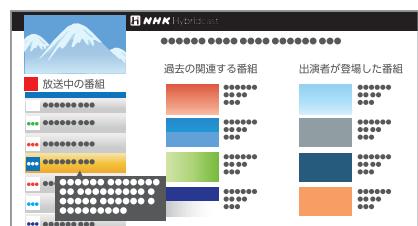


図3-4 動画クリップイメージ

## ②連動型サービス

連動型サービスには、視聴中のテレビ番組の関連情報を、テレビ以外の情報端末（スマートフォン・タブレット等）に表示するサービスがあります。上記情報端末をセカンドスクリーンと呼んでいます。

セカンドスクリーンサービスを利用するには、以下の無料アプリをダウンロードする必要があります。

- ・NHKハイブリッドキャストランチャーアプリ（対応OSは2014年3月現在Android OSのみ）
- ・テレビメーカー提供のリモコンアプリ（対応OSはメーカーによって異なります）

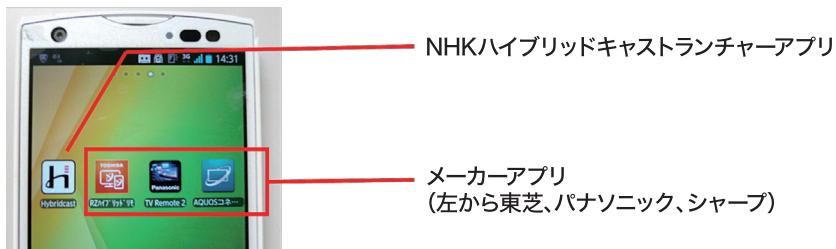


図3-5 スマートフォンやタブレット端末用のアプリ

### [連動型] セカンドスクリーンに番組関連情報を表示

NHKが実施している「キーワードコネクト」では、番組に関連したキーワード（人物名、地名など）が、セカンドスクリーンに次々に表示されます。表示されたキーワードをタップすることでキーワードについて詳しく調べることができます。



図3-6 セカンドスクリーンへの表示例

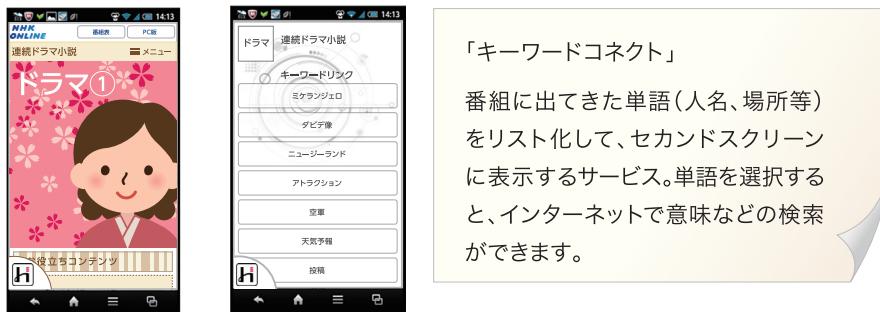


図3-7 キーワードコネクト表示例

### [連動型] セカンドスクリーンを使った番組参加

セカンドスクリーンを使った番組参加コンテンツでは、例えばクイズ番組の進行に合わせてセカンドスクリーンにクイズが表示され、回答ボタンを押すと、選択肢がテレビ画面に表示されるなど、連動したコンテンツを楽しむことができます。

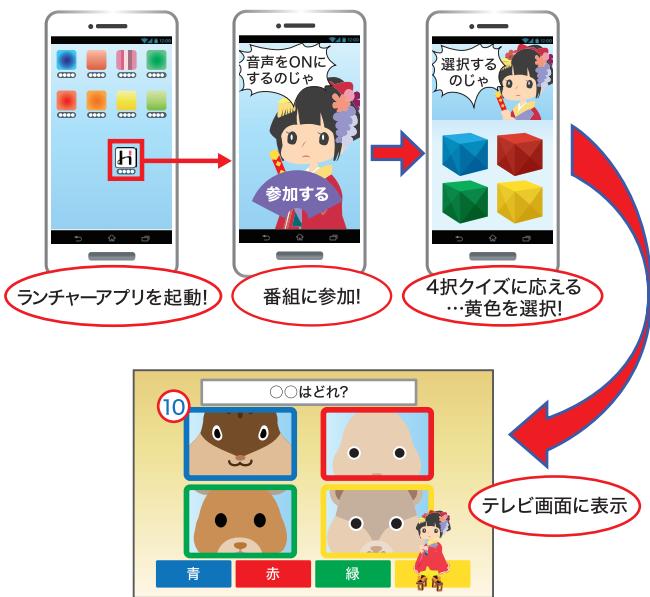


図3-8 テレビとセカンドスクリーン連動番組例

### 3.3 ハイブリッドキャストの新サービスと課題検証

ハイブリッドキャストでは放送と通信の連携機能を生かして、様々なサービスが検討されています。

#### ①NHKの取組み

コンテンツの演出や技術的な課題検証を目的として、2014年度末までに下記6つのサービスが開始される予定です。

##### 時差再生

- ✓スポーツ中継の時差再生映像の提供

##### マルチビュー

- ✓スポーツやステージ番組において特定の位置や選手・出演者に固定した映像の提供

##### ハイライト視聴

- ✓スポーツ中継のハイライト動画

##### 番組参加

- ✓クイズやアンケートへの回答

##### 番組関連情報

- ✓専門用語、地名等のキーワード表示
- ✓紀行番組における地図表示など

##### 動画クリップ

- ✓アーカイブス番組の動画クリップ

#### ②民放各社の取組み

三菱総合研究所や在京民放各社などは、総務省が実施する次世代スマートテレビの実証実験「ハイブリッドキャスト2014」の一環として、ハイブリッドキャスト番組を2014年1月～3月に放送。ハイブリッドキャストの技術を活用し、ユーザ視点に立った使いやすいインターフェースの実現や安全・安心な新しいサービスの普及促進を目指して、放送番組を通じた検証が行われました。

##### (ハイブリッドキャスト2014での検証実験例)

- ・ショッピング番組で、双方向性を活かして視聴者が価格を決める企画を実施
- ・サッカーの試合で、選手の走行距離やパス成功率等の詳細な分析をリアルタイムで表示

### 3.4 ハイブリッドキャストを利用するには

ハイブリッドキャストを利用するには、ハイブリッドキャスト対応テレビにインターネット回線を接続し、リモコンのdボタンを押すことで利用することができます。

ハイブリッドキャストは従来のデータ放送と同様にリモコンの上下左右ボタン、青・赤・緑・黄の色ボタンなどで操作することができます。

※対応受信機はIPTVフォーラムのホームページに掲載されています。

<http://www.ipvforum.jp/hybridcast/>

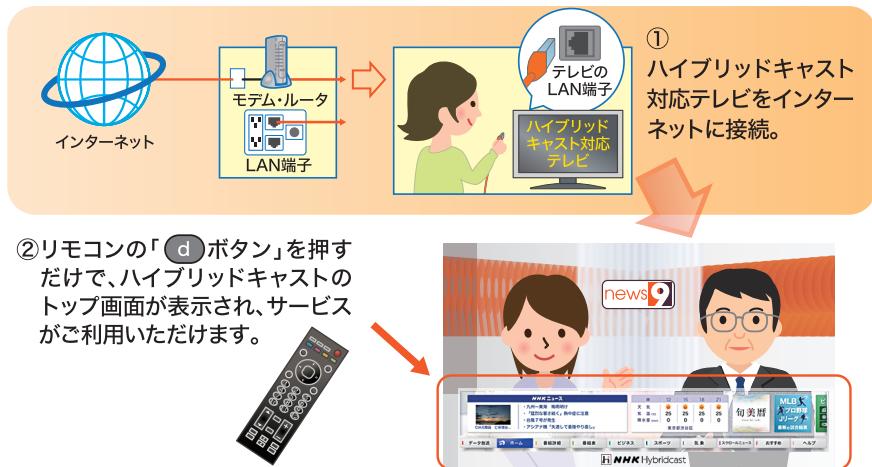


図3-9 ハイブリッドキャストの利用方法



## コラム⑧ dボタンを押しても、ハイブリッドキャストのトップ画面が表示されない!! なぜ?

番組連動のデータ放送が行われている時は、「番組連動のデータ放送画面」が表示される場合があります。

番組連動のデータ放送中は、dボタンを押した時に「ハイブリッドキャストのトップ画面」と「番組連動のデータ放送画面」のどちらを表示するか、放送事業者が指定しています。なお、NHKの番組では、リモコンの黄色ボタンを押すことで「ハイブリッドキャストのトップ画面」を表示することができます。



番組連動データ放送  
が行われていない時



ハイブリッドキャストのトップ画面

番組連動データ放送  
が行われている時



番組連動のデータ放送画面

※ハイブリッドキャストの画面遷移の詳細については付録4を参照