

デジタル化の進展と放送政策に 関する調査研究会

～ 携帯受信とサーバ型放送 ～

2004.9.16

ソニー株式会社

目次

- **地上デジタル放送 携帯受信**
 - **1 segの概要(コーデック)**
 - **デバイス開発**
 - **1 seg実証実験の概要**
 - **1 segの課題**
- **サーバ型放送**
 - **サーバ型放送のイメージ**
 - **サーバ型放送の主なサービス**
 - **サーバ型サービスプラットフォーム**
 - **サーバ型放送に必要な技術課題**
 - **サーバ型の想定サービス**

1 segの概要

- 採用された映像フォーマット
 - MPEG4-AVC Baseline Level 1.2
 - QVGA 4:3 320x240 pixels
16:9 320x180 pixels
 - Frame Rate 15fps

VTR(VHS)並み画質のビットレート

MPEG-2 MP  512Kbps

AVC BP  192Kbps

QVGA 15fps

DVD並み画質のビットレート

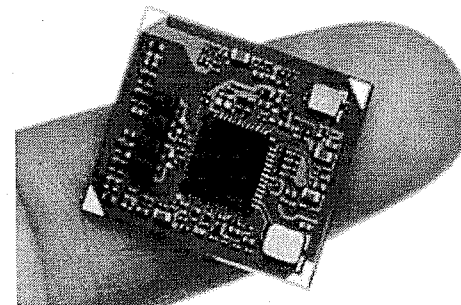
MPEG-2 MP  1.2Mbps

AVC BP  384Kbps

1segデバイス開発

小型化・低消費電力のニーズに応えたチューナーモジュールの開発

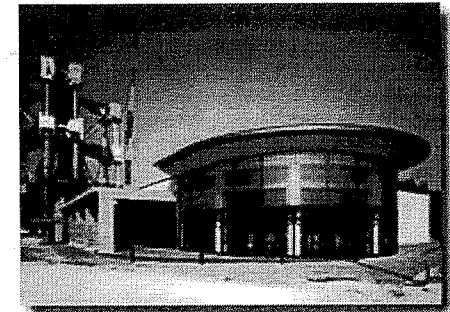
1. 業界最小サイズ
20mm x 16mm 厚さ約2mm
2. 業界最小低消費電力
150mW以下達成。
3. 高速移動対応
100km/hの移動環境下でもエラーフリー。
高速受信等化アルゴリズムにより、耐マルチパスフェージング特性
4. デジタルTV & デジタルラジオ対応
国内地上波デジタル放送において、UHF & VHFのDual Band対応。



1 seg実証実験の概要

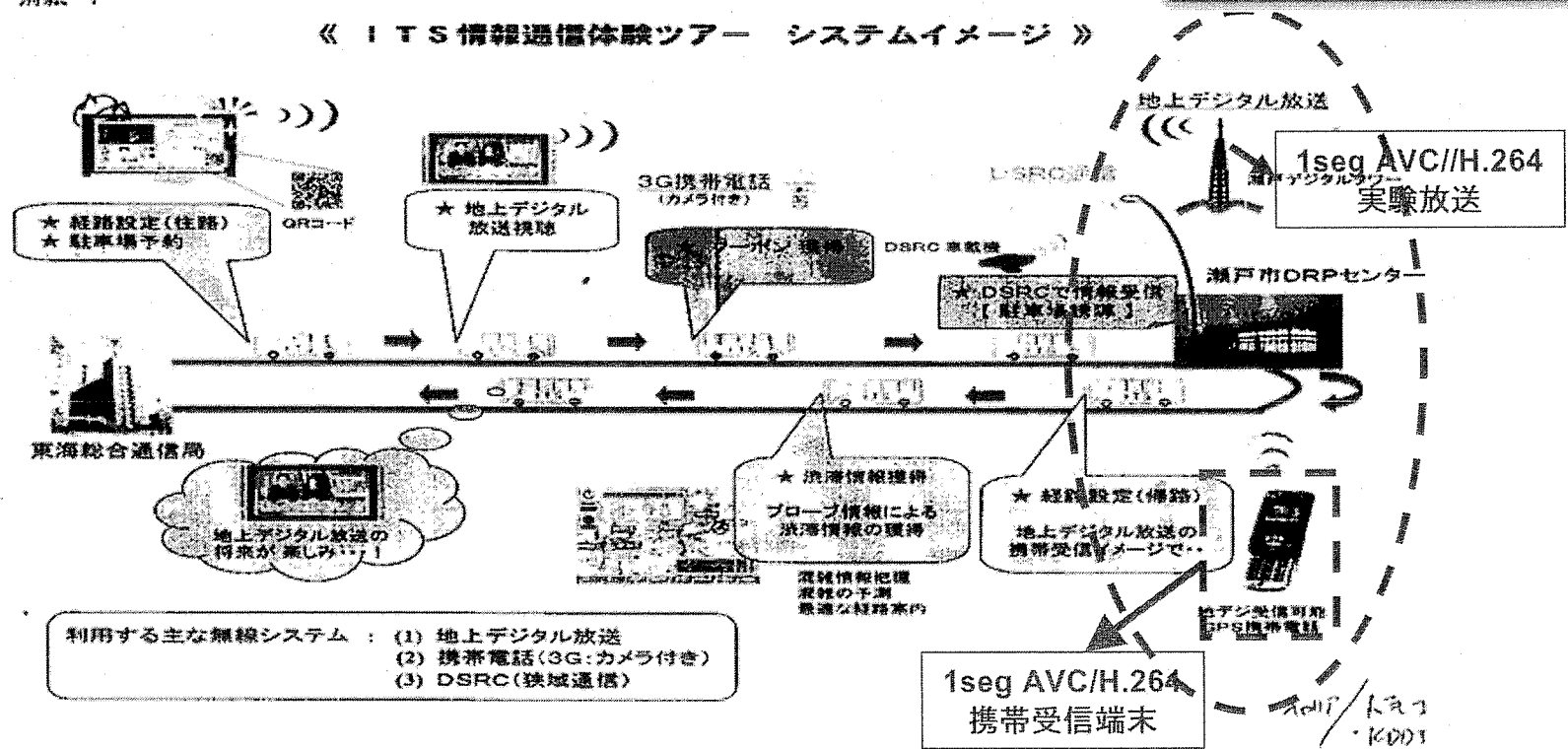
ITS情報通信体験ツアー 10/18~23
(ITS世界会議 愛知・名古屋2004)

瀬戸市DRPセンター

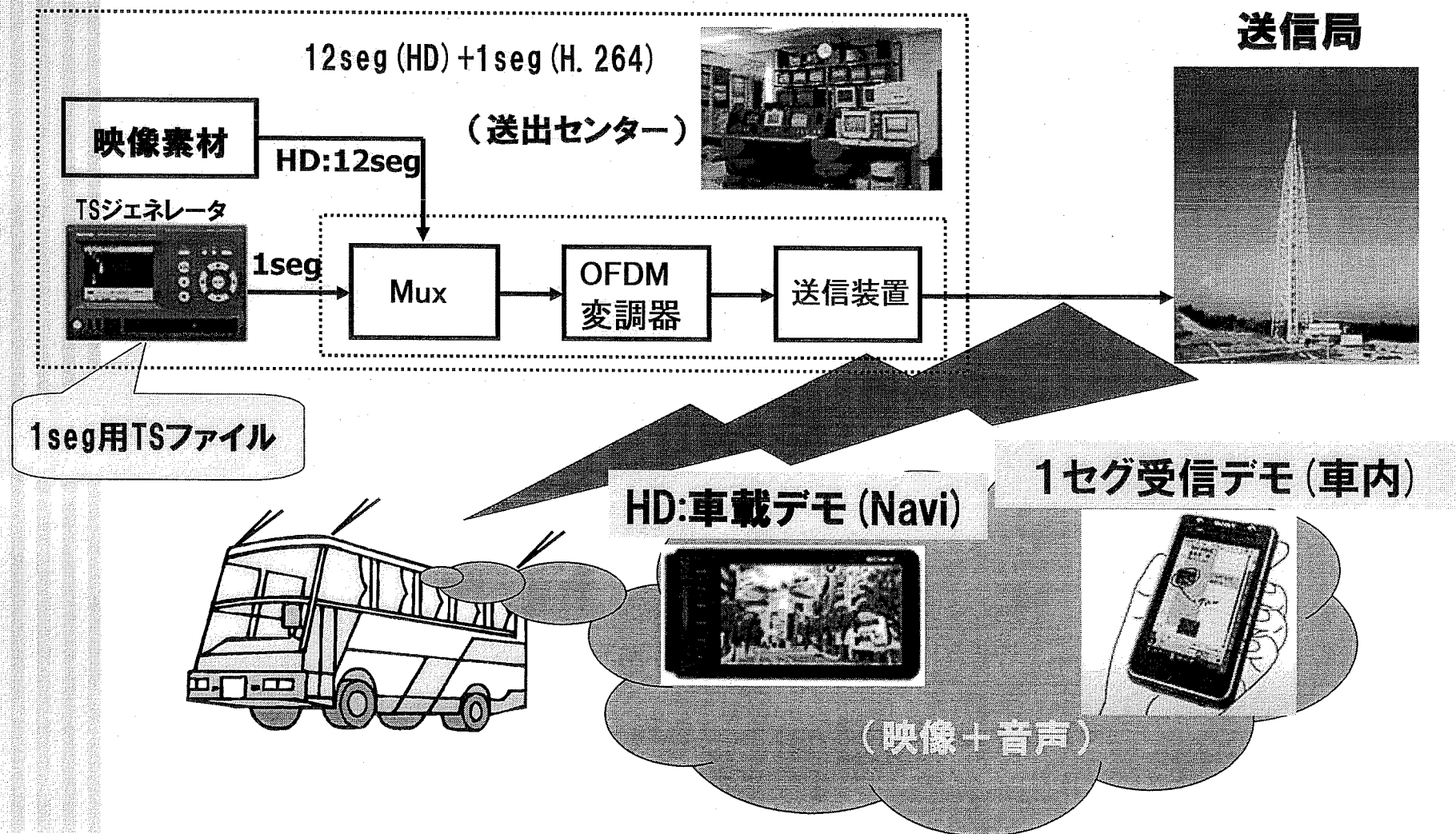


別紙 1

《ITS情報通信体験ツアー システムイメージ》



1 seg実証実験の概要



1 segの課題

- スクランブルの有無
- 放送事業者殿の独自サービスの有無
- 1Seg用テストストリームの提供

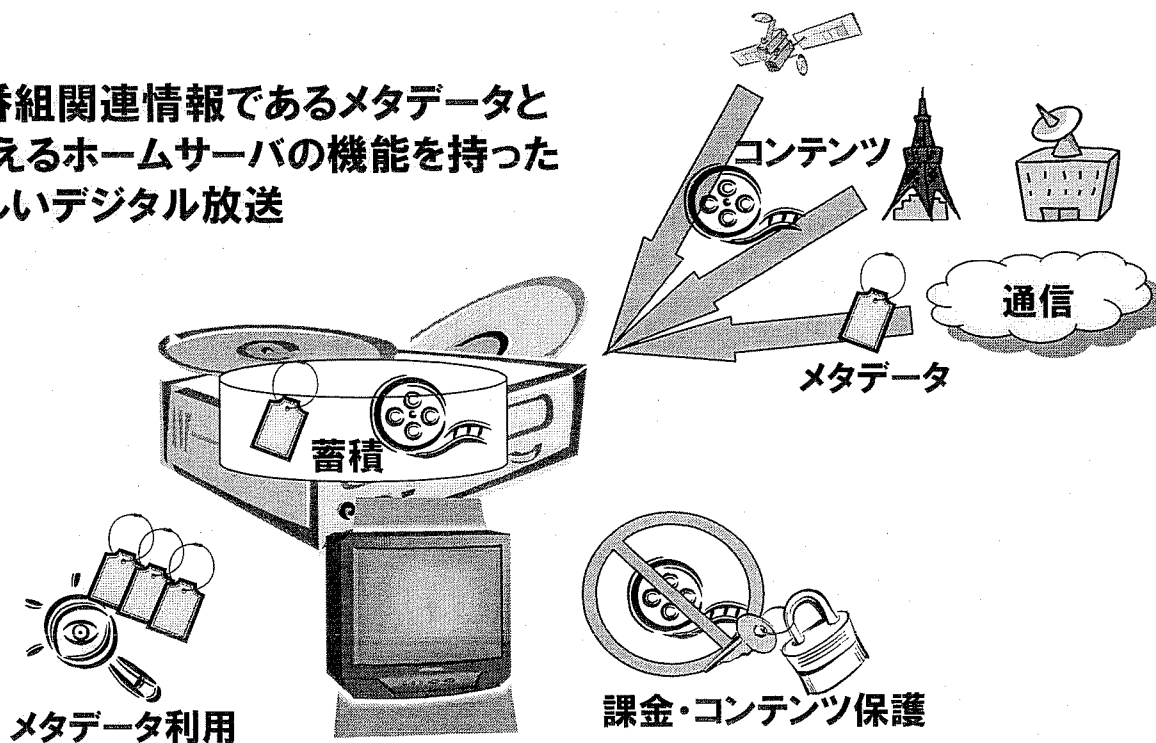


サーバ型放送

サーバ型放送のイメージ

サーバ型放送とは:

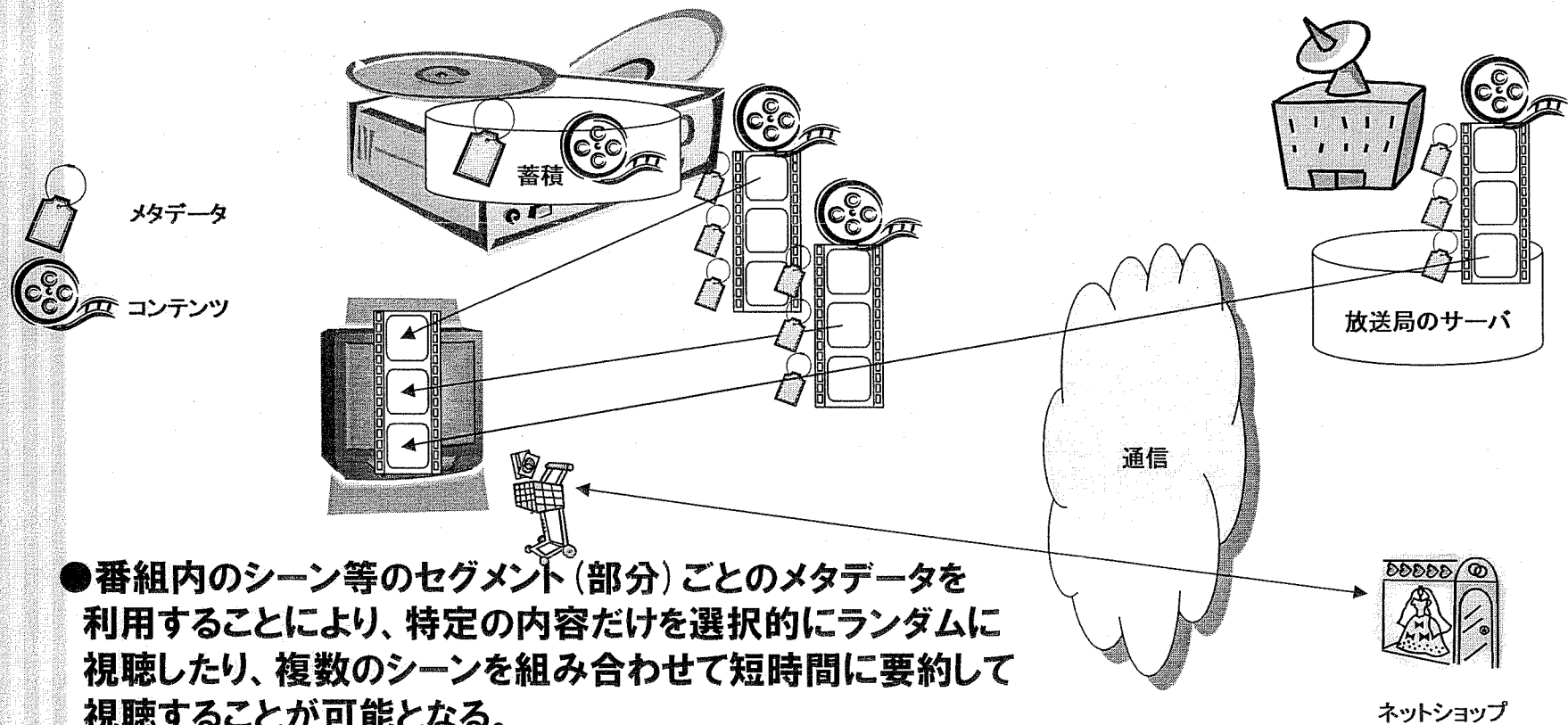
放送局から送られる番組関連情報であるメタデータと大容量蓄積装置を備えるホームサーバの機能を持った受信機を利用する新しいデジタル放送



好きなときに見たいコンテンツ（映像・音声・データ等の情報）を視聴したり、メタデータを利用して好きなシーンを視聴したりすることができる。また、コンテンツは安全に保護されていて蓄積されるため不正利用ができない。

サーバ型放送のサービス例

～ ダイジェスト視聴 ～

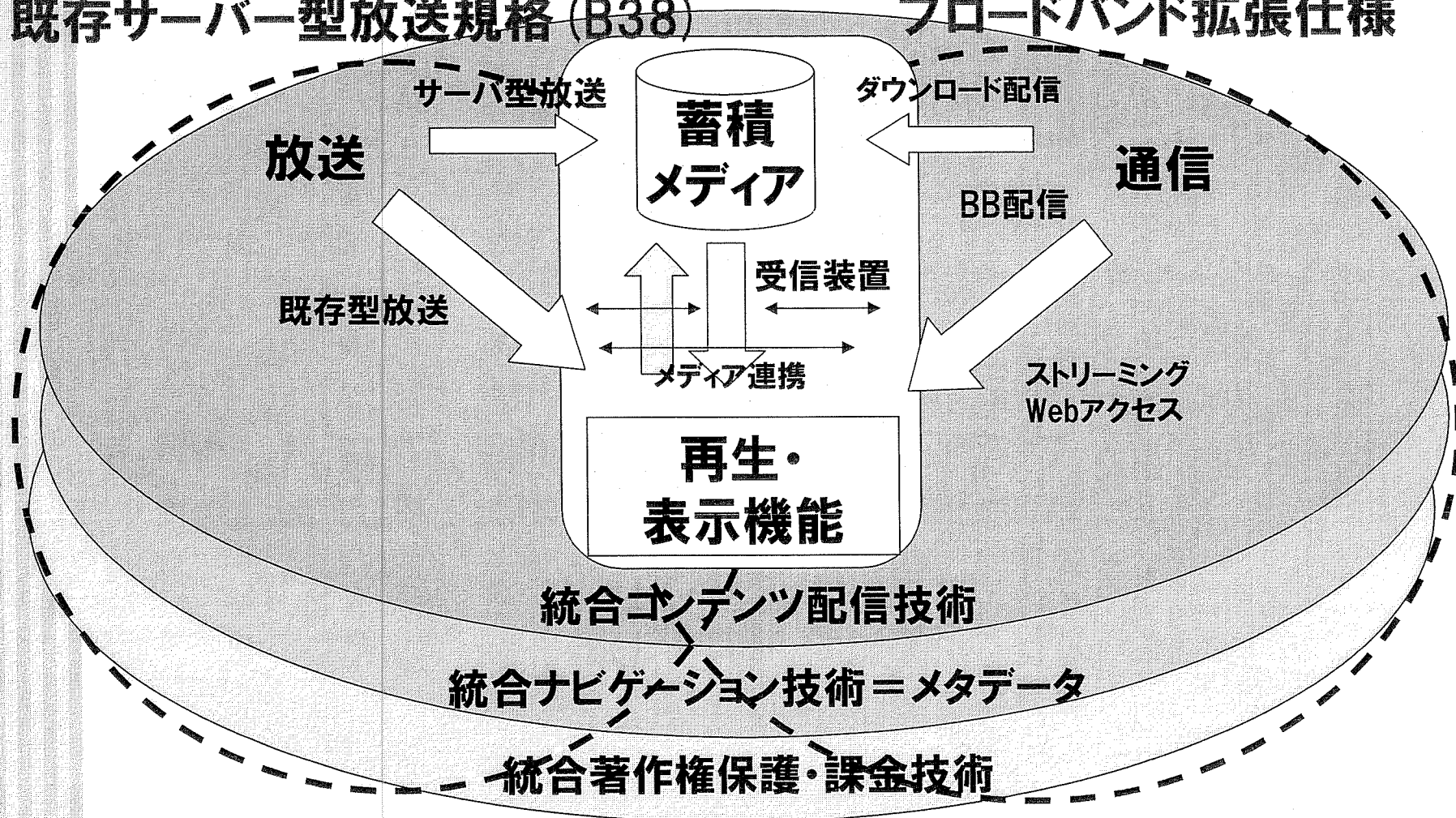


- 番組内のシーン等のセグメント(部分)ごとのメタデータを利用することにより、特定の内容だけを選択的にランダムに視聴したり、複数のシーンを組み合わせて短時間に要約して視聴することが可能となる。
- 対象のシーンは受信機に蓄積されたものから放送局のサーバにあるものまで、視聴者にとっては蓄積場所を意識しないで視聴することができる。
- 番組に付随するデータならびに関連するコンテンツやサービスについてもテレビだけで視聴したりサービスを受けたりすることが可能となる。

サーバ型サービスプラットフォーム

既存サーバ型放送規格 (B38)

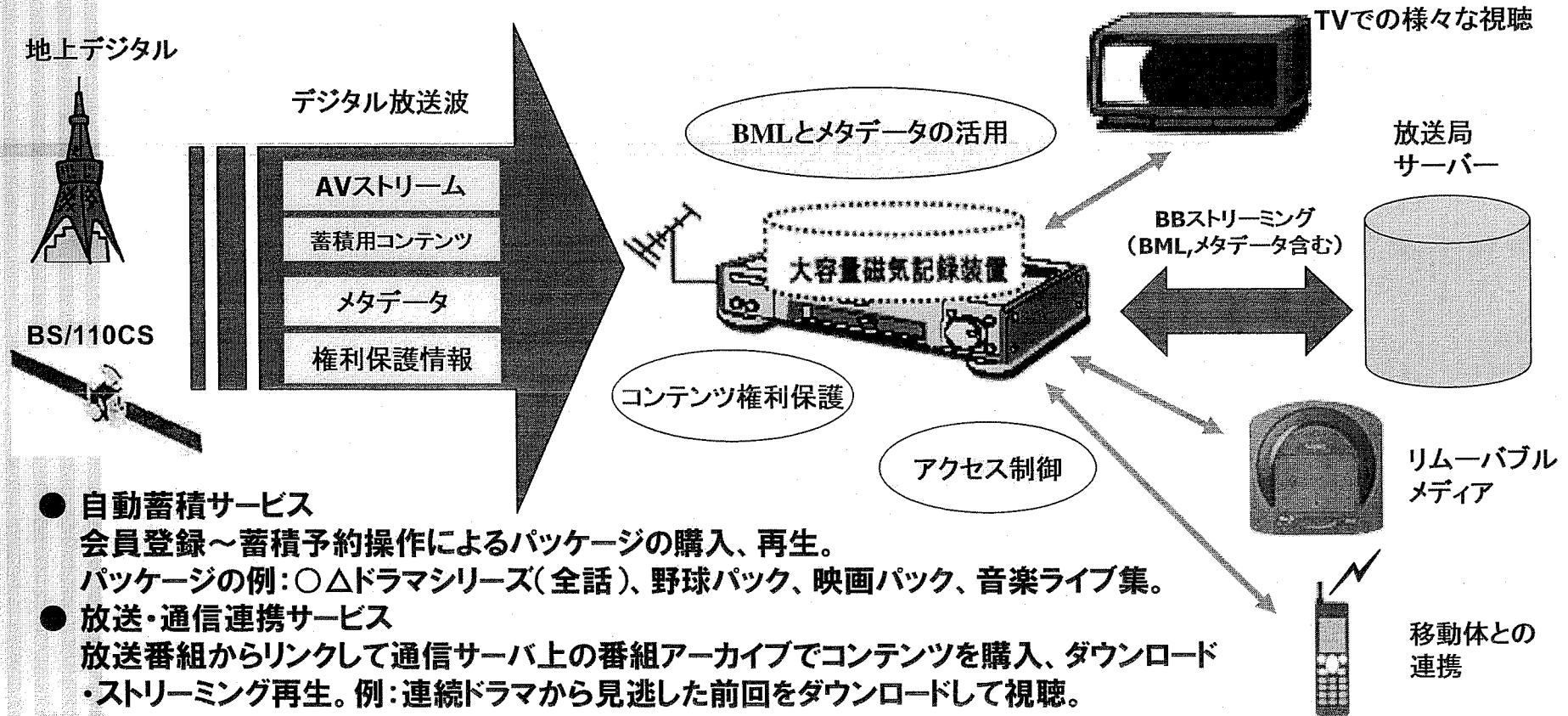
ブロードバンド拡張仕様



サーバ型放送に必要な技術課題

- **統合コンテンツ配信技術**
放送と通信という配信経路を意識させないで、マルチメディアコンテンツを配信する技術
- **統合ナビゲーション技術**
メタデータを利用して、放送・通信を意識させないでコンテンツを検索し、視聴者特性に合致したものを特定する技術
- **統合著作権保護・課金技術**
放送コンテンツと通信コンテンツに共通の多様な権利管理が可能な著作権保護ならびに課金制御技術

サーバ型放送の想定サービス



- 自動蓄積サービス
会員登録～蓄積予約操作によるパッケージの購入、再生。
パッケージの例：○△ドラマシリーズ(全話)、野球パック、映画パック、音楽ライブ集。
- 放送・通信連携サービス
放送番組からリンクして通信サーバ上の番組アーカイブでコンテンツを購入、ダウンロード・ストリーミング再生。例：連続ドラマから見逃した前回はダウンロードして視聴。
- ダイジェスト視聴(TV番組のノンリニア視聴)
サッカーのゴールシーンのみのハイライトシーン視聴。教育番組をマルチメディア教材化、
- おまけサービス
番組を始め～終わりまで全て視聴すると例えば主題曲の音楽ファイルが自動ダウンロード、など。
- CMサービス
ユーザー嗜好に基づいたCMの提供。地域別、年齢別、視聴時間帯別のCMへの差し替え、など
- 携帯機器向けコンテンツの配信サービス
受信端末経由で、携帯機器へコンテンツを転送して、携帯機器でコンテンツを購入・再生。

...など