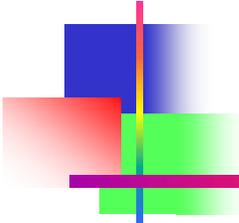


「ICT成長力懇談会」資料



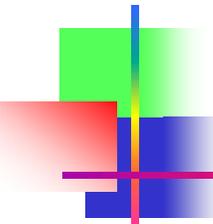
放送技術の今後の動向



NHK放送技術研究所

金次 保明

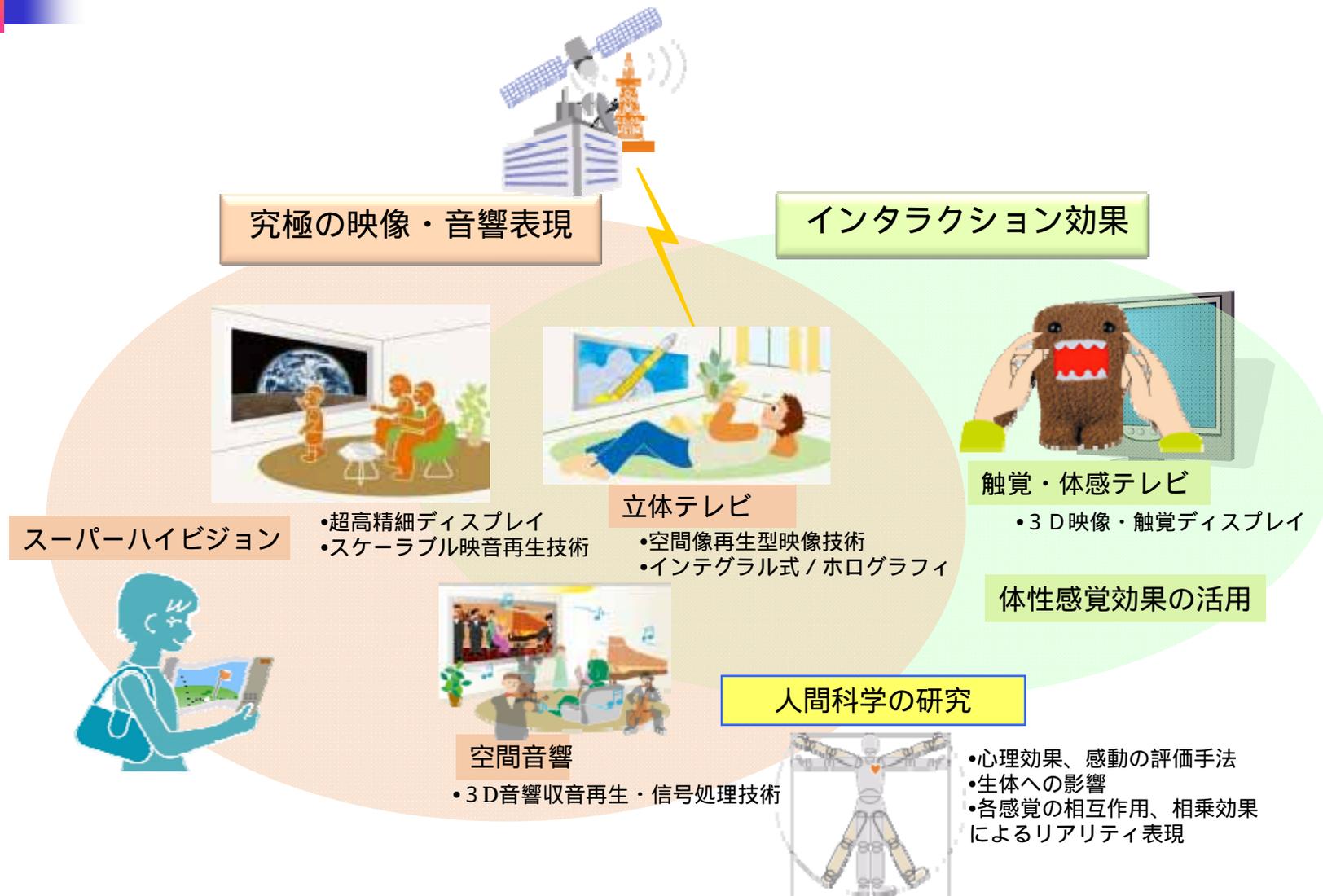
平成20年5月13日



2015年頃の放送

- 放送を取り巻く状況の変化
 - 2011年にテレビの完全デジタル化
 - ブロードバンド化、モバイル化の一層の発展
 - ディスプレイの大型化
- 今後の放送に求められる課題
 - 視聴者の夢、社会の期待となる新しい放送の実現
 - 視聴者の多様化する要望への対応(マスから個人へ)
 - 高齢化とデジタルデバイドへの対応(ユニバーサルサービスへ)
 - 視聴者の安心安全の確保への貢献(緊急警報放送の充実)
 - ICT国際競争力強化への貢献(標準化への寄与)
 - 省エネ、環境にやさしい技術開発
- 放送はどう変わるか
 - コンテンツの質の向上
 - 「見る」から「感じる」へ
 - 高質感・空間再現メディア
 - 伝送する仕組みの向上
 - 「単行、一方向」から「つながる」へ
 - ユースフル・ユニバーサルサービス

高質感・空間再現メディア



スーパーハイビジョンの愛知万博でのデモ (2005年)

 Science and Technical Research Laboratories



600インチスクリーン

Specifications of the Super Hi-Vision

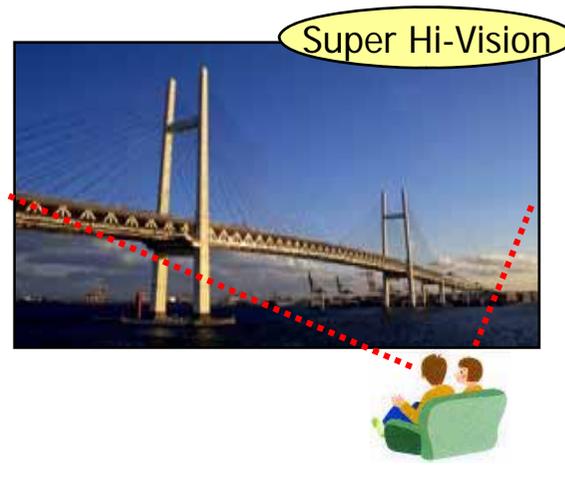
Specifications	Super Hi-Vision (UHDTV)	Hi-Vision (HDTV)
Number of Pixels	7680 x 4320 (32M)	1920 x 1080 (2M)
Aspect Ratio	16:9	16:9
Standard Viewing Distance (H: height of screen)	0.75H	3H
Standard Viewing Angle (horizontal)	100deg.	30deg.
Audio	22.2ch	5.1ch

スーパーハイビジョン時代のディスプレイ

Science and Technical Research Laboratories



直視型 FPD



壁型ディスプレイ



ハンド
スクロール
ディスプレイ



マガジン型ディスプレイ

ユースフル・ユニバーサル サービス



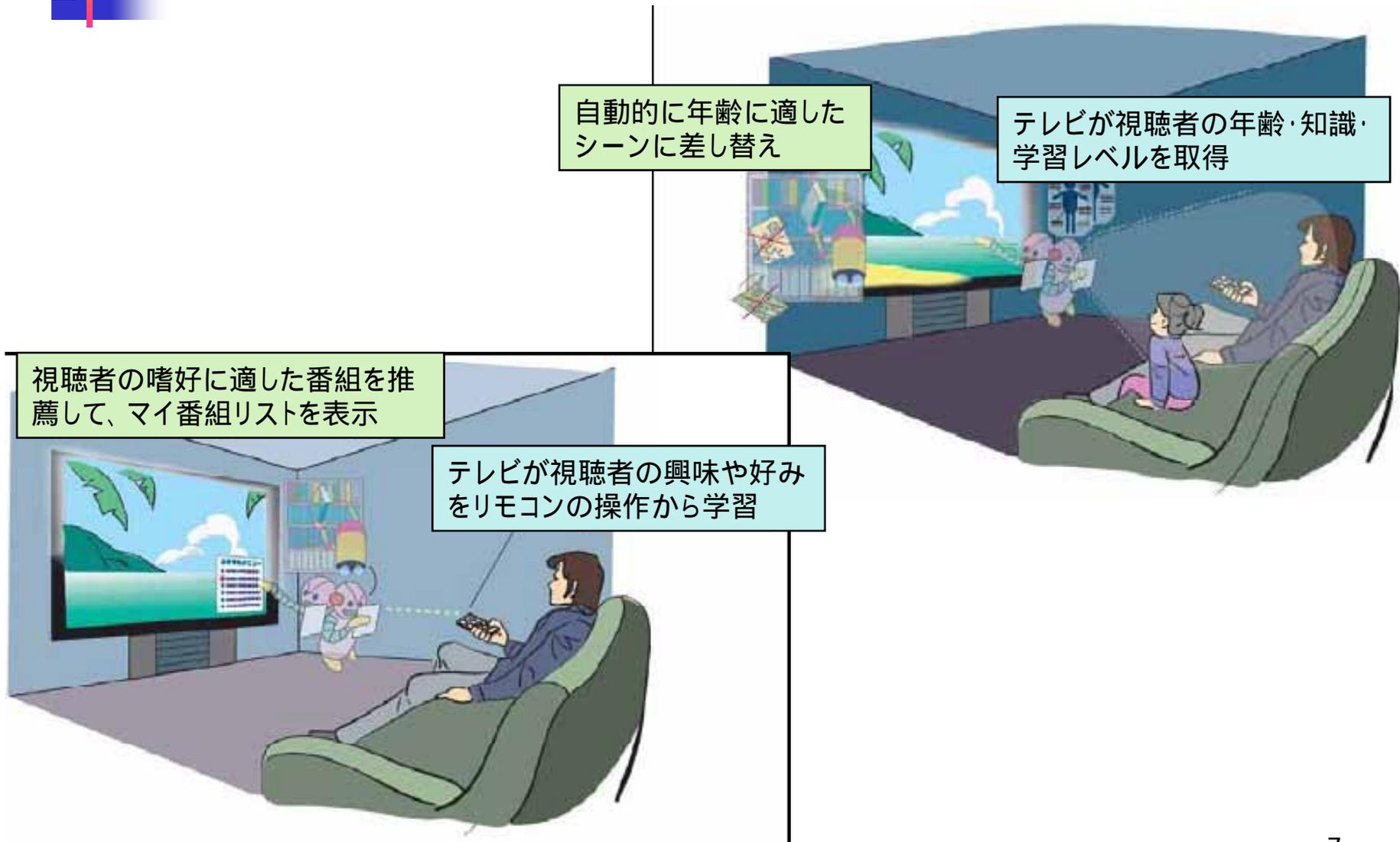
視聴環境適応サービス

自動的に年齢に適したシーンに差し替え

テレビが視聴者の年齢・知識・学習レベルを取得

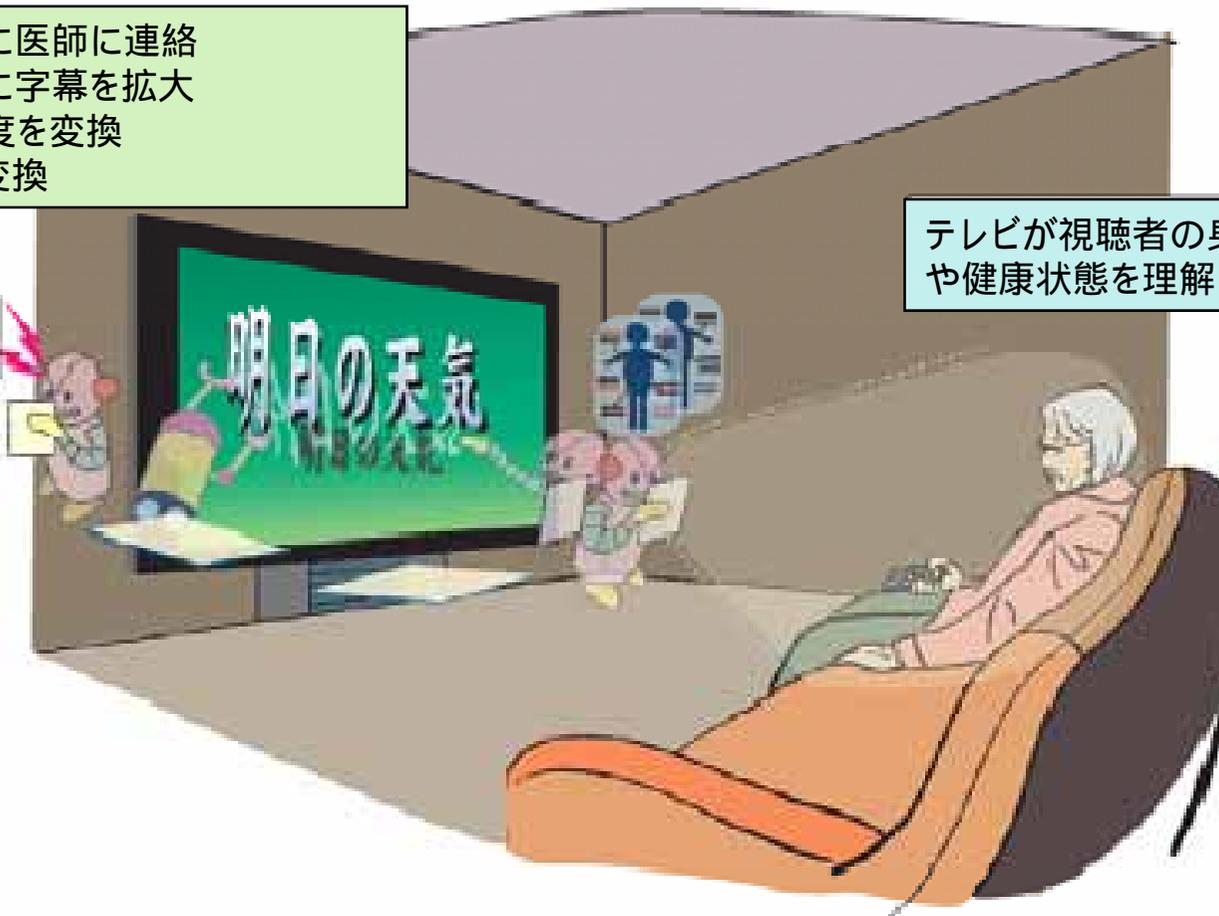
視聴者の嗜好に適した番組を推薦して、マイ番組リストを表示

テレビが視聴者の興味や好みをリモコンの操作から学習



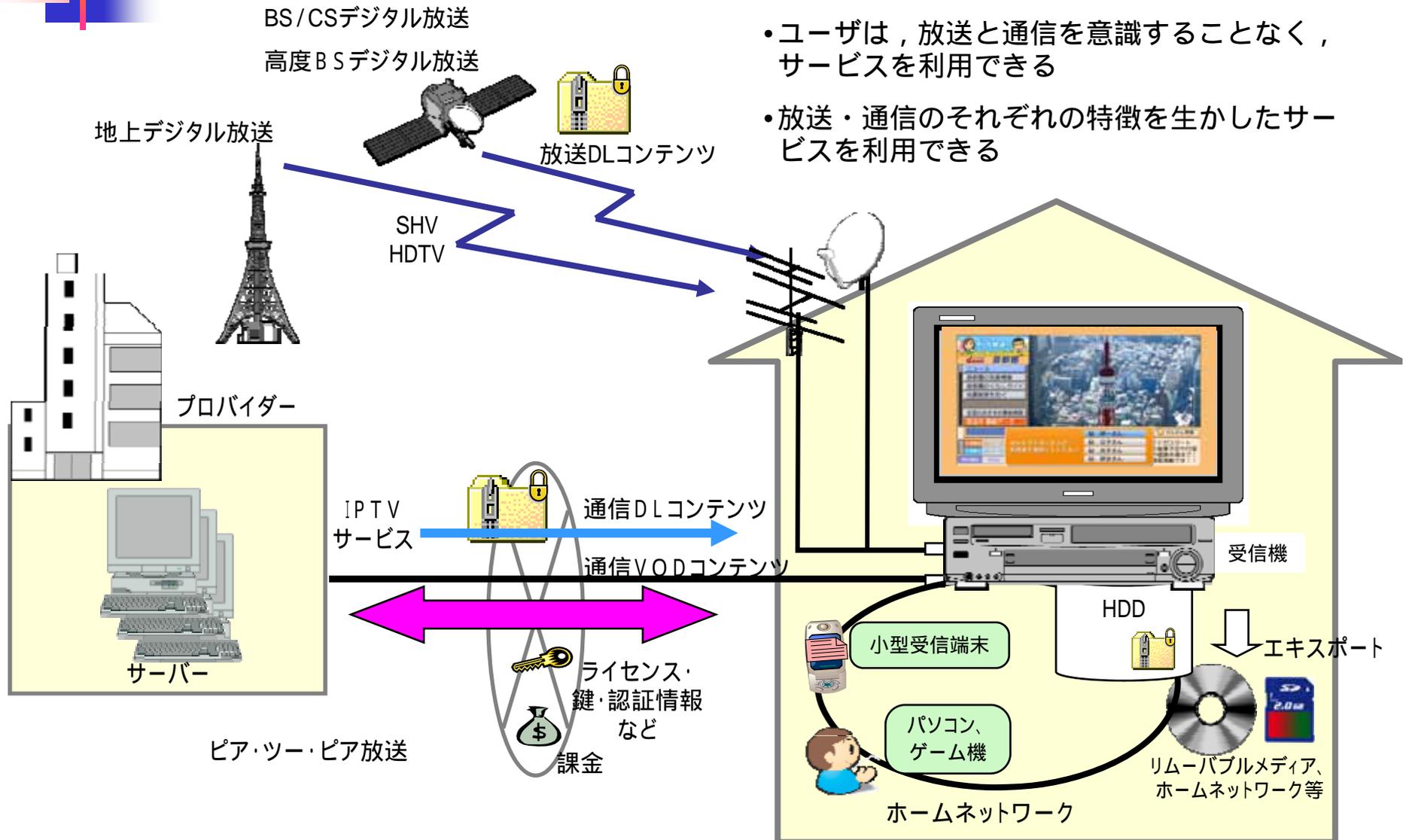
人に優しい放送サービス

自動的に医師に連絡
自動的に字幕を拡大
会話速度を変換
色調を変換



テレビが視聴者の身体的特徴
や健康状態を理解

家庭での放送・通信サービスイメージ



- ユーザは、放送と通信を意識することなく、サービスを利用できる
- 放送・通信のそれぞれの特徴を生かしたサービスを利用できる

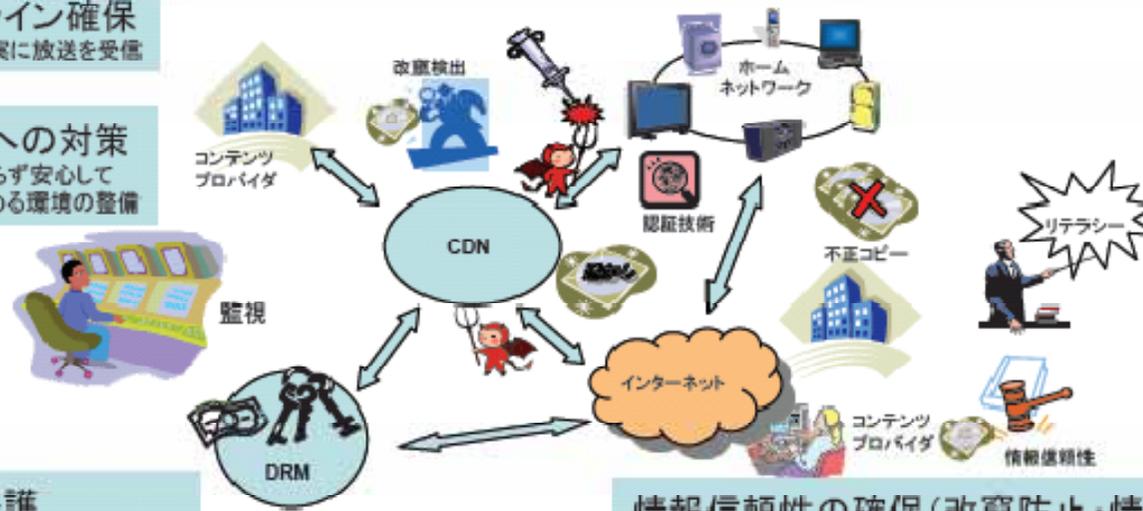
安全・安心の確保

<将来イメージ>



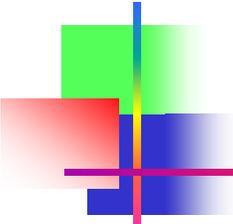
情報ライフライン確保
いつでもどこでも確実に放送を受信

情報漏洩への対策
伝送経路に依らず安心してコンテンツを楽しむ環境の整備



著作権保護
知的財産権の侵害を防ぎ、コンテンツ産業を発展

情報信頼性の確保(改竄防止・情報の質の確保)
誰もが安心してコンテンツを楽しむ環境の整備



放送を発展させていくための要素(一部)

- 基礎研究
 - 人間科学
 - 知覚情報処理、心理物理学
 - コンテンツの受容特性の解明
 - 臨場感、現実感の解明
 - 材料デバイス技術
 - 超高性能入力技術
 - 超大容量記録技術
 - 超効率符号化、超大容量伝送技術
 - 超高精細表示技術
- 基礎的な要素技術開発
 - 情報处理的技術
 - 信号処理技術
 - 電波伝搬技術
- システム化技術
- 制度の充実
- 標準化への寄与
- 国際的な理解と国際連携
- 知的財産権の確保と情報発信