

# 実証実験用MediaFLO端末の開発

2010.3.31

京セラ株式会社

機器研究開発本部

MediaFLOプロジェクトリーダー

井上 仁志

京セラ株式会社

## 沖縄ユビキタス特区での実証実験用に MediaFLO端末を試作

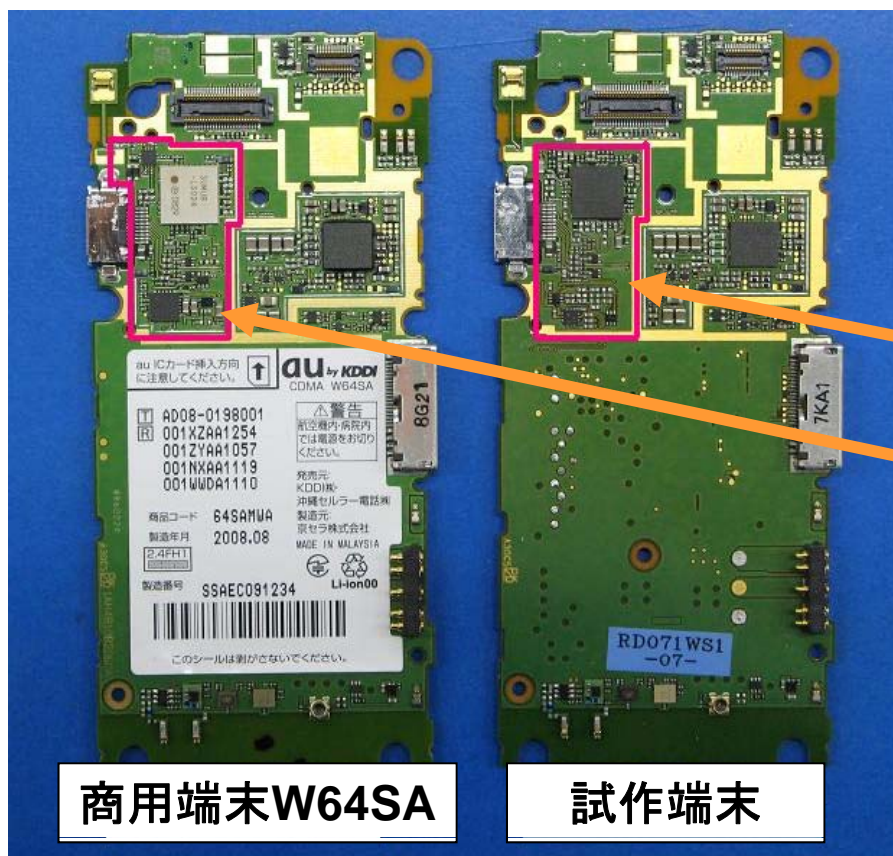
- 量産端末を意識し、W64SAをベースとして、  
外観を変更することなく、MediaFLO受信機能を実装
- 各機能の動作検証
  - リアルタイム放送 (RTS)
  - IPDC
  - クリップキャスト
- 高い周波数利用効率、  
省電力性などの性能確認



沖縄でのFT風景

# 1. MediaFLO端末について(2)

ワンセグのみと同規模の実装面積で、  
MediaFLO / ワンセグ両方の機能を実現



MediaFLO / ワンセグ回路

ワンセグ回路

同規模の実装面積！

北米での設計資産を有効活用し、  
量産時の開発期間・経費を縮小可能

- 北米でのサービス実績から資産を活用
- 今回使用したMediaFLOチップはUHF帯域にも対応しており、ワンセグとの共通化が容易
- 開発当初、国内向けの送信機が準備できるまで北米のUHF帯域を用いて実験

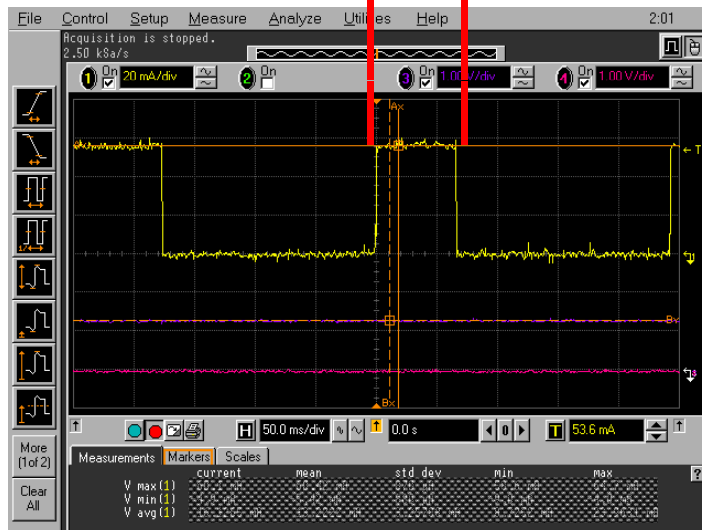
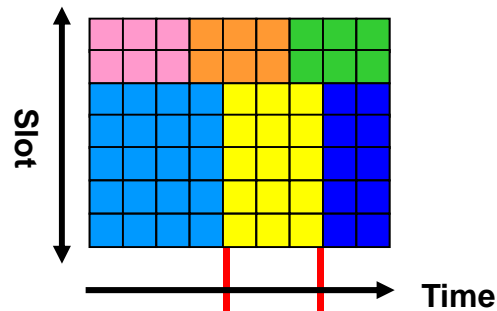


試作端末

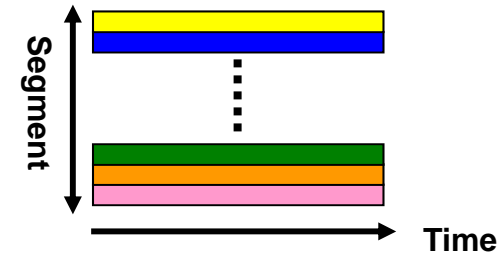
## 2. 省電力性の確認

MediaFLOの受信では、間欠受信できないシステムに比べて、約1/3の消費電力

MediaFLO



間欠受信なし

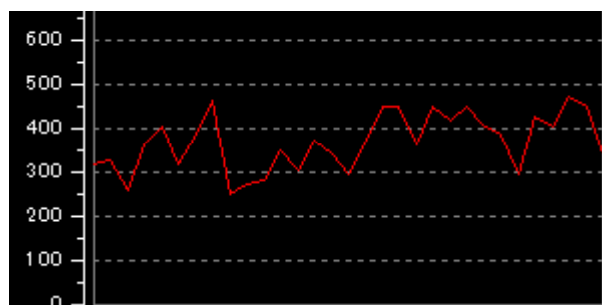


### 3. 周波数利用効率の確認

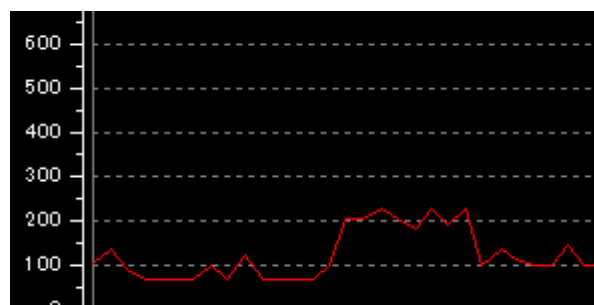
チャンネル配置を動的に変更することで  
高い周波数利用効率を実現

サービス	チャンネル数	チャンネル当りデータレート(bps)
IPDC	7	数10K
クリップキャスト	1	1M
リアルタイム放送 (RTS)	13 (動画) 3 (音声のみ)	100K ~ 600K 数10K

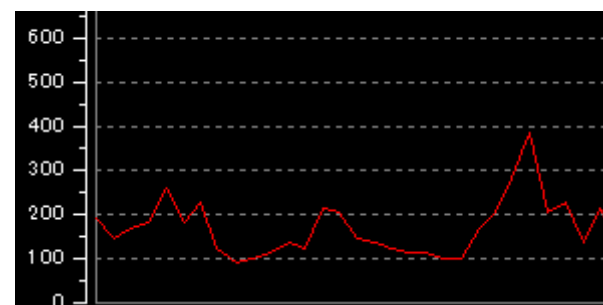
実証実験での放送コンテンツの一例(6MHz帯域幅)



RTSコンテンツ1

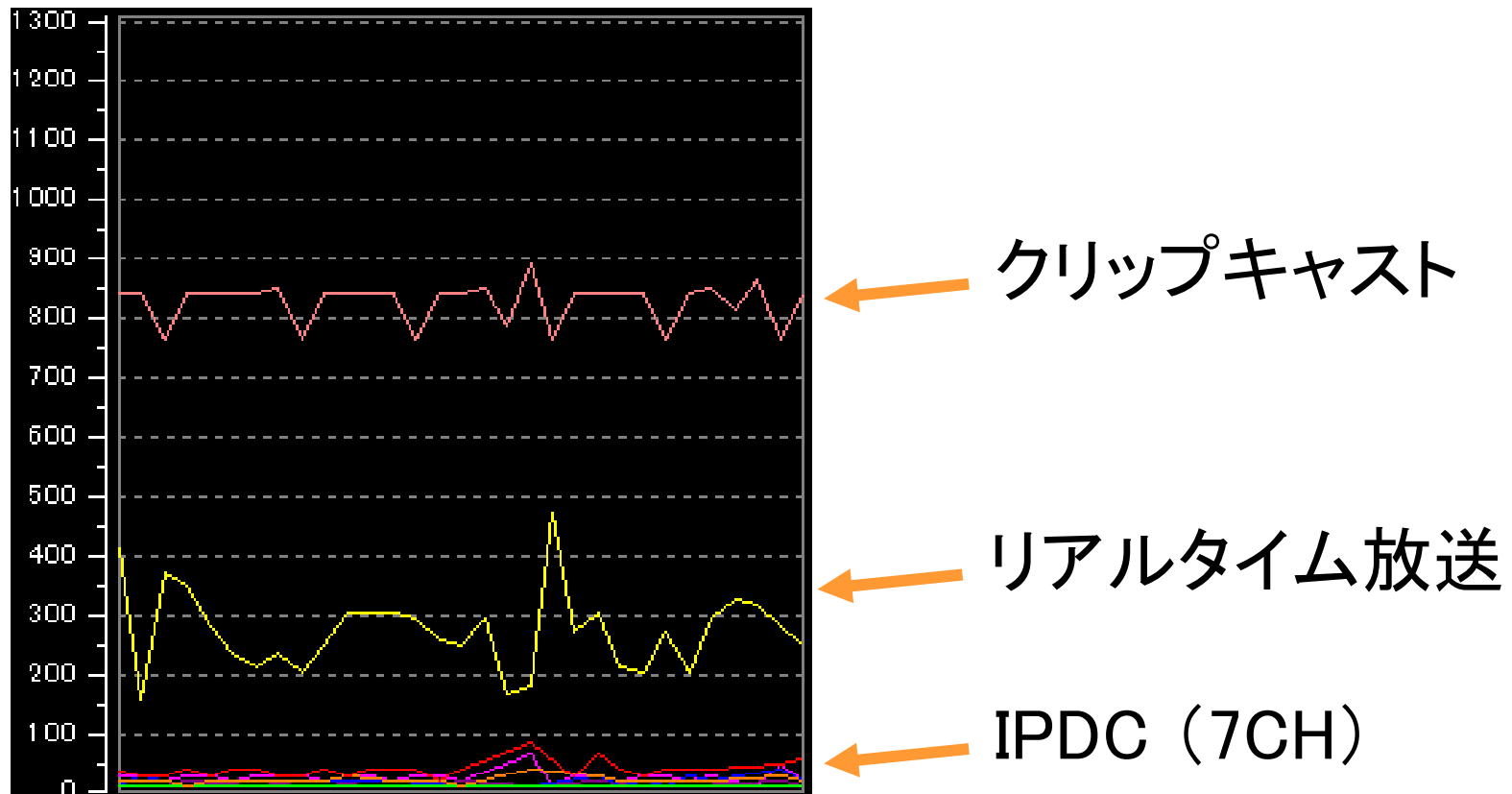


RTSコンテンツ2



RTSコンテンツ3

リアルタイム放送受信中にCC及びIPDCを  
バックグラウンドで処理可能であることを確認



### MediaFLO技術の有効性を確認

- 沖縄ユビキタス特区での実証実験に参加し、MediaFLOの商用レベルの技術完成度を確認
- 複数の方式を混在させても、実装面積、消費電力など全く問題なく端末が実現できることを確認
- MediaFLOのようなグローバルエコシステムの採用によって世界規模の市場が対象となり、量産効果による価格低減が消費者への恩恵をもたらすと同時に端末ベンダー、コンテンツプロバイダーにとっても、海外市場への進出、規模拡大のチャンス

THE NEW VALUE FRONTIER



京セラ株式会社