

2008 年 6 月 10 日

各 位

株式会社 ピクセラ
(東証一部 6731)

ピクセラ、株式会社シンセシス(連結子会社)が地上デジタル放送向け OFDM 復調器に対応した独自の誤り訂正技術を開発

株式会社ピクセラ(代表取締役 藤岡 浩)は、当社連結子会社である株式会社シンセシス(代表取締役 池本 敬太 以下、シンセシス)が、この度、地上デジタル放送向け OFDM 復調器^{※1}に対応した独自の誤り訂正技術を開発し、同時に簡素な復号器構成により IP^{※2}化を実現したことを発表いたします。

今回開発した 地上デジタル放送向けの OFDM 復調器の誤り訂正技術は、独自の繰り返し復号アルゴリズムを適用することで符号化利得を向上させ、ブロックノイズなどの現象の発生を抑制させる技術で、シンセシス製ダイバーシティ方式の OFDM 復調器に組み込み、符号化利得が 0.5-1.5dB 程度向上することを確認しました^{※3}。

この技術を組み込んだ OFDM 復調器を採用することで、従来の OFDM 復調器に比べ、高速移動時の受信はもとより、電波の弱い地域、地形やビルなどに起因する複雑な電波伝播環境下でも地上デジタル放送をより安定して受信できるようになり、受信可能エリアが飛躍的に広がります。

この技術は、カーナビゲーションシステムなどの移動体向け機器、ノート型パソコン、ポータブルテレビや携帯端末などのモバイル機器に内蔵される OFDM 復調器への採用を見込んでおります。さらには、据置き型のテレビやパソコンにアンテナを機器に内蔵することで、アンテナ線を経由することなく、地上デジタル放送の良好な視聴環境が構築できます。このように、あらゆる製品に幅広く応用することができ、今後、地上デジタル放送の普及とともに拡大するさまざまな製品への展開が期待されます。

シンセシスは、この技術を搭載したダイバーシティ OFDM 復調器および IP での販売を 2008 年夏より開始することを目指しております。

■ 開発した技術の主な特長

- 国内地上デジタル放送 (ISDB-T^{※4}) 向けのあらゆる OFDM 復調器に対応
- 独自の繰り返し復号アルゴリズムによる最適化を実現 (特許出願済)
- 符号化利得の向上 (0.5 - 1.5dB 以上)
- 簡素な復号器構成により IP としての販売も可能

■ 株式会社シンセシスについて

当社連結子会社。産学連携のベンチャー企業を目指し 1998 年に設立。以来、高集積度かつ高性能の LSI、応用システムの設計、大規模シミュレーションモデルやアプリケーションソフトウェアの開発を進めております。

※1 OFDM : Orthogonal Frequency Division Multiplexing (直交周波数多重方式)

複雑な電波伝播環境下での信号受信に優れ、周波数の利用効率も高い無線通信方式

※2 IP : LSI 設計データとして利用される機能ブロック

※3 シンセシス調べ。伝搬路の状況により変化します。

※4 ISDB-T : Integrated Services Digital Broadcasting - Terrestrial 日本の地上デジタル放送方式

以上

■ 本リリースのお問い合わせ先

【製品に関するお問合せ】

株式会社シンセシス 営業担当 TEL : 06-6633-3011

本社 〒556-0011 大阪府大阪市浪速区難波中 2-10-70 パークスター 5F URL : <http://www.synthesis.co.jp/>

【記載内容に関するお問合せ】

株式会社ピクセラ本社 経営企画室 TEL : 06-6633-3500/FAX : 06-6633-3550