

2016年3月25日

報道関係各位

アイベックステクノロジー株式会社

+++++

HEVC/ H.265 4K デコーダハードウェア IP を開発

-FPGA 1 チップで 4K/60P デコードに対応！-

+++++

アイベックステクノロジー株式会社（本社：神奈川県川崎市、社長：兵藤 智明、以下 IBEX）は、最新の映像符号化に関する国際標準規格「HEVC/H.265」の 4K 解像度に対応したデコーダハードウェア IP を開発しました。

IBEX は 2014 年 11 月に、「HEVC/H.265」2K/60P に対応したデコーダハードウェア IP を発表、その後同 IP を FPGA に搭載した組み込みボードを出荷しましたが、今回はその IP を 4K/60P に拡張し、FPGA 1 チップでの実装を可能としました。放送の素材伝送用途では、復号処理が高負荷となるあらゆる符号化ストリームに対応できることが求められます。同 IP では復号処理に必要とされるピーク演算性能/ピークメモリ帯域を完全に保証することでこれに対処しました。デコード処理における超低遅延性能（対応エンコーダ遅延と合算してわずか 10ms 遅延）とあわせ、強固なエラー耐性においても高い評価を得ています。また、放送素材には色再現性の高いカラーフォーマット 4:2:2 ^{※1} が使われており、このフォーマットをサポートする“Range Extensions”（10bit, YUV422）^{※2} 規格に対応しています。

4K 対応の本 IP はすでに FPGA での実機検証を終え、組み込みボードとしての出荷を予定しています。放送機器をはじめ、医療機器、監視システム、デジタルサイネージ、無人機の遠隔操作等の超高精細が求められる幅広い分野への展開を見込んでいます。

なお、本 IP はコアの並列動作（マルチコア）による処理性能向上が可能なスケーラブルアーキテクチャであり、今回はコアを 4 並列化することで 4K（3,840×2,160,4,096×2,160）への拡張を実現しました。今後は 8K への拡張も予定しています。

【 特長 】

- ISO/IEC23008-2 に準拠
- FPGA 1 チップで以下を実現
 - Range Extensions (10bit, YUV422)
 - Level 5.1 (2K : 1920×1080/60p, 4K : 3840×2160/60p, 4096×2160/60p)
 - High Tier (160Mbps)
 - 超低遅延モード対応 (10ms 遅延)
- マルチコアで 8K に対応

^{※1} カラーフォーマット 4:2:2

信号フォーマットの一つ。配信用映像に用いられる 4:2:0 フォーマットと比較して、色差情報量が 2 倍。

^{※2} Range Extensions

映像撮影機器のハイエンドユーザーや映像制作現場に求められる高品質な映像の符号化規格。

■本件に対するお問い合わせ先
アイベックステクノロジー株式会社 営業部
担当：岩田
〒215-0034 神奈川県川崎市麻生区南黒川 10-1
TEL 044-981-3451 FAX 044-981-3465
E-mail : ibex_sales@ibextech.jp