

# JPEG XR技術と性能

略称名 JPEG XR  
コード C090826N  
会場 オームビル  
受講料 58,800 円/口

2009年8月26日(水) 10:00-16:00

## 1. 静止画像符号化概要

- 1.1 静止画像の符号化技術
- 1.2 JPEG 技術の概要
- 1.3 JPEG 2000 技術の概要
- 1.4 JPEG XR 技術の概要
- 1.5 JPEG XR 標準化動向

## 2. JPEG XR 技術

- 2.1 全体の処理の流れ
- 2.2 色変換
- 2.3 二種類の画像変換
- 2.4 量子化と係数予測

## 2.5 符号化とコード成形

## 3. JPEG XR の File Format

- 3.1 JPEG XR File Format とは
- 3.2 TAG ベースの File Format
- 3.3 Box ベースの File Format
- 3.4 Motion JPEG XR

## 4. JPEG XR 技術比較

- 4.1 符号化効率比較
- 4.2 処理速度比較
- 4.3 LSI 実装比較

JPEG XR は、米マイクロソフト社が現在推進している静止画像符号化標準です。JPEG XR は Windows Vista に標準搭載されている HD Photo を元にしており、JPEG に比べて高性能な符号化方式であり、ロスレス符号化もシームレスに実現しています。

本セミナーではまず、静止符号化の代表的な技術として、JPEG、JPEG 2000 の概要を説明し、JPEG XR 技術の概要と、JPEG XR 標準化の最新動向を説明します。次に、JPEG XR を実現する個々の技術について詳しく説明し、JPEG XR の二種類の File Format と動画形式について説明します。最後に、JPEG XR と既存の技術の JPEG と JPEG 2000 との比較として、符号化効率、処理速度、LSI 実装面積の3つの観点から比較を行います。

株式会社リコー コントローラ開発本部 原潤一氏