

平成24年度研究開発成果概要書

革新的な三次元映像技術による超臨場感コミュニケーション技術の研究開発 (143カ101)
課題カー1 三次元映像 End-to-End 通信・放送システム (リアルタイムシステム)

(1) 研究開発の目的

本研究開発では、超臨場感コミュニケーションを実現する構成技術のひとつである三次元映像（立体映像）に関する中核技術や、個々の要素技術を応用した応用技術を推進する。世界に先駆けた研究開発を実施することにより、国際標準化によるキーテクノロジーの先行確保や、それによる我が国の国際的な持続的優位性を確保することを目的とする。

(2) 研究開発期間

平成24年度から平成27年度（4年間）

(3) 委託先

(株) KDD I 研究所<幹事者>

(4) 研究開発予算（百万円単位切上げ）

平成24年度	57（契約金額）
平成25年度	66（ 〃 ）
平成26年度	62（ 〃 ）
平成27年度	58（ 〃 ）

(5) 研究開発課題と担当

課題カー1：三次元映像 End-to-End 通信・放送システム（リアルタイムシステム）（(株) KDD I 研究所）

(6) これまで得られた研究開発成果

		(累計) 11 件	(当該年度) 11 件
特許出願	国内出願	1	1
	外国出願	0	0
外部発表	研究論文	0	0
	その他研究発表	9	9
	プレスリリース	0	0
	展示会	0	0
	標準化提案	1	1

具体的な成果

- (1) 撮影の成果として、3 台の HDTV カメラにより構成される撮影システムについて、設置に関する作業支援システムの設計を完了した。

また、3台のカメラキャリブレーション・カラーキャリブレーションの実現を確認した。さらに、仮想視点合成を考慮した奥行データ推定方式について、基本レベルでの方式策定を目標通りに完了した。関連して学会発表7件を実施した。

- (2) 表示の成果として、4Kパネルを用いた高精細8視点裸眼立体映像ディスプレイの試作を予定通りに完了した。また、8視点映像からディスプレイ向けのフォーマット変換についても、基礎技術を確立した。
- (3) 圧縮符号化の成果として、次年度目標を前倒し、3視点+3奥行映像を対象とした。エンコーダとデコーダはVODサーバを介して接続され、それぞれが今年度目標であるリアルタイムに動作することを確認した。また、3DV符号化方式について、基本レベルでの方式策定を目標通りに完了した。関連して学会発表1件、特許出願1件、標準化提案1件を実施した。

(7) 研究開発イメージ図
(別紙参照)