

現実空間とサイバー空間を ナチュラルにつなぐ境界としての メディア・ロボティクス技術の取り組み

知覚



身体



メディア

ロボティクス



サイバネティクス

人の身体性を加味した現実空間とサイバー空間のリアルタイム融合において、メディア・ロボティクス技術は極めて重要な役割を担っており、その研究開発には高い期待が寄せられている。NTT研究所では、これまで培ってきた人間科学、人間理解に基づく知覚、認知の研究やUIデザインの研究をコアコンピタンスとして、「実空間とサイバー空間をナチュラルにつなぐ技術」の実現に向けた研究開発に取り組んでいる。本特集ではこれら取り組みについて紹介する。

現実空間とサイバー空間をナチュラルにつなぐサイバーフィジカルインタラクション実現に向けた取り組み

現実空間とサイバー空間の境界に位置するサイバーフィジカルインタラクションに関する最新の技術動向について紹介する。

44

奥行推定と画像領域分割の融合によるデプスマップの精度向上技術

奥行推定と画像領域分割の融合によるデプスマップの精度向上技術と、ナチュラルな3D視聴を実現するHiddenStereo映像を生成するシステムを紹介する。

47

Media, Robotics,

リモートの観客どうしの一体感を増幅する「情動的知覚制御技術」

情動的知覚制御技術の要素技術である、フィールドセンシング技術、ウルトラリアリティ・フィールド生成技術、フィールド再現技術について紹介する。

52

スマートグラスに向けた可視光平面光波回路技術と集積化光源モジュール

スマートグラスを実現可能な、メガネのつるに収まるサイズの超小型RGBレーザ光源モジュールについて紹介する。

56

ハンドジェスチャ操作を実現する手指形状認識技術

手のジェスチャによる眼鏡型端末向け操作を実現するための手指形状認識技術について紹介する。

62

視線移動を用いた妨害感の少ない割り込み情報表示方法の研究開発

妨害感の低減と確実な閲覧を両立する情報表示方法として、情報の閲覧を強制されつつも、自ら選んで閲覧したと感じさせるインタフェースについて紹介する。

66

空中擬似触覚による質感提示をめざして

バーチャルな対象を操作する際に、その対象に触覚的な質感を持たせることのできる技術「空中擬似触覚」について紹介する。

71

VRを用いた運動時の環境適応能力の評価技術への取り組み

VR (Virtual Reality) を用いた運動時の環境適応能力を評価・向上するための技術創出に向けた取り組みを紹介する。

76

主役登場

伊勢崎 隆司 (NTTサービスエボリューション研究所)
身体状態の把握を通じて「健康」に貢献する

80

and Cybernetics