

スポーツ脳科学

スポーツ脳科学

潜在脳機能

野球

運動解析

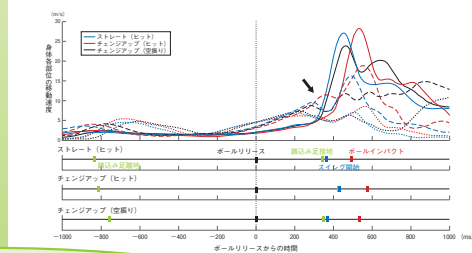
VR

従来のスポーツ科学、あるいはそれに基づくトレーニング手法は、身体的側面に関して相当の蓄積があるが、スポーツにかかわる脳機能という側面に関しては、世界的にみてもまだまだ未開拓だ。このような状況を踏まえ、NTTは2017年1月に、横断的な研究組織である「スポーツ脳科学プロジェクト(SBP: Sports Brain Science Project)」を発足させた。本特集ではSBPの取り組みについて紹介する。

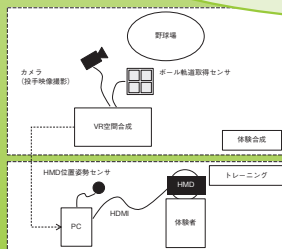
4つの実験環境



上肢・体幹・下肢の移動速度と動作イベント時刻



NTT スポーツ脳科学プロジェクト



VRイメージトレーニングシステム



多角的映像とパフォーマンスの表示

■ アスリートの脳を解明し鍛える——NTTスポーツ脳科学プロジェクト

10

NTT研究所で培ってきたbody-mind reading技術を駆使して、アスリートの潜在脳機能を解読することを試みているスポーツ脳科学プロジェクト(SBP)の基本的なコンセプト、および研究方針を紹介する。

■ アスリートを測るスポーツ脳科学実験棟

14

NTT研究所の研究による新たな知見の創出と選手のパフォーマンス強化を両立し、研究者とアスリートそれぞれにメリットとなるプロジェクトをめざして設立されたスポーツ脳科学実験棟について紹介する。

■ 野球バッティングの運動解析から分かる打者の優れたタイミング調整

18

NTTコミュニケーション科学基礎研究所で計測に取り組んでいる、実際の投手—打者対戦時の運動解析技術を通じて明らかとなったバッティングの脳情報処理の時間構造について紹介する。

■ VRイメージトレーニングシステムの実現と野球への適用

22

試合中の選手の一人称視点を合成し体験できるVR(Virtual Reality)イメージトレーニングシステムの概要、およびプロ野球チームとのトライアルによる効果検証について紹介する。