

[中小企業基盤整備機構理事長賞]

SPLYZA Motion 3D



代表取締役
土井 寛之 氏

株式会社SPLYZA

〒430-0805 静岡県浜松市中央区相生町16-13

TEL.053 (523) 7719

<https://motion.products.splyza.com/>

スポーツ・医療・教育分野向けアプリケーション開発を手がけるSPLYZA（スプライザ）が開発した「SPLYZA Motion 3D」は、単眼カメラ・マーカースレスで高精度な3次元（3D）動作解析を実現する。iOS端末1台で身体50カ所の角度や速度、距離、軌跡などを数値化でき、股関節の内旋や肘トルクといった従来は専用設備が必要だった指標も自動算出するのが特長だ。解析データはCSVやBVH形式で出力可能で、リハビリ動作の比較や製造業の作業分析などに活用が広がっている。

開発の背景には、高齢化の進展による変形性関節症患者の増加や、製造現場での高齢化に伴う労災リスクの高まりがある。従来の動作評価は主観に依存するか、大規模な機器導入が必要で現場での運用負担が課題だった。SPLYZAはこうした課題解決を目的に、既存の2次元（2D）解析技術を発展させ、カメラ1台でマーカースレスの3Dモーションキャプチャーを実現。関節のひねりや回転など、2Dでは困難だった複雑な動作の可視化を可能にした。

近年は現場ニーズと大学医学部との共同研究に基づき、機能強化を進めている。2024年9月には3Dモードを実装し、25年8月には股関節や肩関節の内旋・外旋、足関節の内反・外反といった3軸角度の高度3D解析機能を実現。さらに同年10月には投球動作などで重要とされる肘内反トルクの測定機能も追加した。

医療機関や大学、製造業などに年間サブスクリプション（定額制）型のライセンスで提供。医療機関でのリハビリや大学での研究・教育のほか、製造業での動作「見える化」と客観的データに基づく評価・指導・研究を支援し、安全性や環境改善にも利用できる想定する。

