



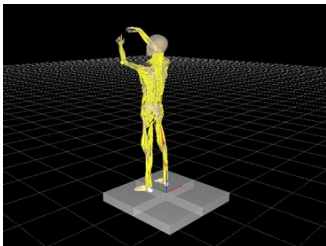
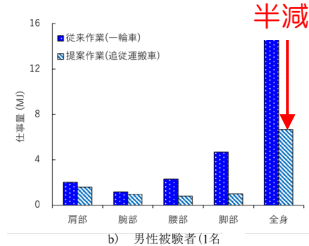
作業負荷の評価にモーションキャプチャを活用

モーションキャプチャと筋骨格解析による身体作業負荷の解析技術

技術分野分類 5507：知能機械学・機械システム

技術キーワード (4) バイオメカニクス

産業分類 E-27：業務用機械器具製造業

内 容	概 要	モーションキャプチャと筋骨格解析ソフトウェアを用いて全身の負荷を解析する技術を確立した。製造現場や農作業現場等の作業負荷を評価することが可能である。
	従来技術・ 競合技術 との比較 (優位性)	筋電計等の局所的な評価法とは違い、モーションキャプチャによる全身の動作データと、主要な関節を網羅した筋骨格解析ソフトウェアの活用により、全身の負荷解析が可能である。
	本技術の 有用性	身体には多数の関節があり、全ての関節にかかる負荷を同時多数、直接的に計測することは困難である。本技術を活用すれば、作業中の全身の負荷を解析することが可能である。
関連情報 (図・表・写真等)		ブドウ収穫作業における自動追従運搬車利用時の身体負荷低減効果の検証例  収穫作業における筋骨格解析  作業負荷の検証結果 (全身の総仕事量を算出)
適用可能製品		作業負荷の評価 (製造現場における搬送機、農作業における運搬車等)
技術 シーズ 保有者	氏名 所属・役職	翁 拓也 長野県工業技術総合センター 環境・情報技術部門 人間生活科学部 研究員
技術 シーズ 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	長野県工業技術総合センター 技術連携部門 026-268-0602 / 026-291-6243 gijuren@pref.nagano.lg.jp

■知的財産

■試作品状況

無

提示可

提供可

作成日 2025 年 11 月 7 日