動きに追従する高精度なモーションキャプチャ

Xsens Link



Xsens Linkは、身体に装着したセンサーにより、
人の動きや姿勢を高精度に計測する
次世代の慣性式モーションキャプチャシステムです。
カメラや大規模な設備を必要とせず。
屋内外を問わず自由な環境で自然な全身動作をリアルタイムに取得できます。
新設計のeSuitとワンクリック式センサーにより、
快適な装着性とスムーズなセットアップを実現。
最大240 Hzの高速データ取得と最大150 mのワイヤレス通信に対応し、
バイオメカニクス、スポーツ科学、ロボティクス、AI/ML、ゲーム・映像制作など
幅広い分野で活用できます。

主な特長

長時間でも快適な装着性

軽量で通気性に優れた素材と、
人間工学に基づいたフィット設計により、
長時間のモーションキャプチャでも
快適な装着感を維持します。

ワンクリック機構

確実に固定できるワンクリック機構を
採用。センサーの位置合わせを維持
しながら、長期間の使用による摩耗を
最小限に抑えます。

最大240 Hzの高速サンプリング

最大240 Hzの高いサンプリングレート
により、素早い身体動作も細かく捉え、
高精度なモーションデータを取得
できます。

安定したワイヤレス計測と長時間データ収集

17個のセンサーを ワンクリックで装着

17個のセンサーをワンクリックで装着でき、
スムーズなセットアップを実現します。

Wi-Fi 6E (2.4 / 5 / 6 GHz) 対応

混雑した無線環境でも干渉の少ない
6 GHz帯を利用でき、安定したワイヤレス
通信が可能です。

最大150 mの 広範囲ワイヤレス通信

最大150 mのワイヤレス通信に対応し、
屋内外の広い計測環境でも自由度の高い
モーションキャプチャが可能です。

長時間のバッテリー駆動

外部バッテリーで約7〜8時間、
内蔵バッテリーで約3〜4時間の
長時間駆動に対応しています。

腰部のHubにデータを記録

腰部に装着するHubにデータを記録できるため、
リアルタイム通信だけでなく、記録したデータを
後から同期・解析することも可能です。

最大50時間の内部ストレージ 最大10分間のバッファリング

オンボディレコーディングで最大50時間分の
データを内部ストレージに保存可能。
また、一時的に通信範囲外となっても、
最大10分間のバッファリングによりデータを保持し、
安定したデータ収集をサポートします。







Xsens モーションキャプチャ ソフトウェア

Xsens Animate

エンターテインメント用途向けの
モーションキャプチャ ソフトウェアです。

取得したモーションキャプチャデータを
**3Dソフトウェアへリアルタイムで
ストリーミング、またはエクスポート**
できます。

Xsens Analyze

モーションデータを**リアルタイムで
可視化**し、外部の解析ソフトウェアへの
ストリーミングやデータのエクスポート
が可能です。

研究・バイオメカニクス分野における
詳細な動作解析に活用できます。

Xsens Humanoid

ヒューマノイドロボット向けに、
**リアルタイムのテレオペレーション、
データストリーミング、AI・機械学習
（AI/ML）トレーニング用データセット
の作成**を可能にします。

よくある質問

Q 次世代Xsens Linkでは、セットアップ時間はどのくらい短縮されますか？

A 新しいeSuitを採用した次世代Xsens Linkでは、従来モデルと比較して
セットアップ時間を**最大40%短縮**できます。

eSuitには洗濯可能なケーブルが完全に一体化されており、新しいワンクリック式センサーを
スーツに組み込まれたコネクタへ直接取り付けることができます。

Q Xsens Link eSuitは どのように洗濯すれば よいですか？

A 洗濯前に、すべてのセンサーとHubを取り外してください。ケーブルが組み込まれた状態のeSuitを
付属の洗濯ネットに入れます。
漂白剤を含まない液体洗剤を使用し、**30°Cのデリケート洗いコース**で洗濯してください。
漂白剤、柔軟剤、高温での処理は避けてください。
タンブル乾燥やアイロンは使用せず、**平らな状態で自然乾燥**させてください。
最大100回の洗濯サイクルに対応しています。

Q モーションキャプチャ中にバッテリーを交換できますか？

A はい。外部バッテリーの**ホットスワップ**に対応しています。
バッテリー交換中は内蔵バックアップバッテリーによってシステムの動作が維持されるため、
計測を中断することなく外部バッテリーを交換できます。

Q 上半身または下半身のみなど、部分的な構成でも使用できますか？

A はい。Xsens Linkは**モジュール構成**で使用でき、上半身のみ、または下半身のみを
個別にモーションキャプチャすることが可能です。

Xsens Link

研究で広がる、モーションキャプチャの可能性

高精度な全身動作データを、
さまざまな研究分野で活用できます。

ランニング時の下肢関節・フォーム解析

屋外環境でのランニングを計測し、
下肢関節の動きやフォームを詳細に解析できます。

クロスカントリースキーの競技動作解析

実際の競技環境で、全身に加えスキー板やポールの動きを計測し、パフォーマンス向上に役立てることができます。

スキージャンプの姿勢・空力研究

ジャンプ中の選手の姿勢やスキー板の動きを計測し、空気流・空力解析と組み合わせた研究に活用できます。

歩行時の全身・下肢キネマティクス解析

歩行中の股関節・膝関節・足関節などの全身運動を計測し、自然な歩行動作の解析に活用できます。

歩行支援ロボットの動作・軌道設計

人の歩行データを取得し、下肢リハビリテーション
ロボットの自然な関節運動・軌道設計に
利用できます。

持ち上げ作業の姿勢・人間工学研究

荷物の持ち上げ動作を全身で計測し、
作業姿勢の評価や身体負荷、筋骨格系リスクの
分析に活用できます。

日常生活における自然な全身動作の収集

実験室に限定せず、歩行、運搬、押す、引く、
持ち上げるなどの日常動作を実環境で取得し、
さまざまな研究に活用できます。

スクワット等の運動フォーム・AI評価

スクワットやRDLなどの全身動作を計測し、
正しい／誤ったフォームの判定や、AIを用いた
運動評価の研究に活用できます。



仕様

最大サンプリングレート	240 Hz
ワイヤレス通信範囲	最大 150 m
外部バッテリー駆動時間	8 時間
充電	USB-C PD対応AC充電器
ワイヤレスデータリンク	アクセスポイント
オンボディバッファリング	10 分
フィンガートラッキング連携	Manus / StretchSense
内蔵ストレージ	最大 50 時間のデータ記録

耐磁性	あり
センサー	ワンクリック式センサー × 17 ＋ プロップ用センサー × 1
内蔵バッテリー駆動時間	4 時間
ワイヤレス通信	Wi-Fi 6E (2.4 / 5 / 6 GHz)
遅延	20 ms
ケース	耐久性に優れた Pelican ケース
サイズ	XS、S、M、L、XL、XXL
Hub通知機能	スピーカー & LEDライト

株式会社 LeapEdge