

非装着式センサを用いた

搭乗者にストレスを与えない 姿勢モニタリングシステム

車いす利用者の健康と安全をロボット技術でサポートする

狙いと利用シーン

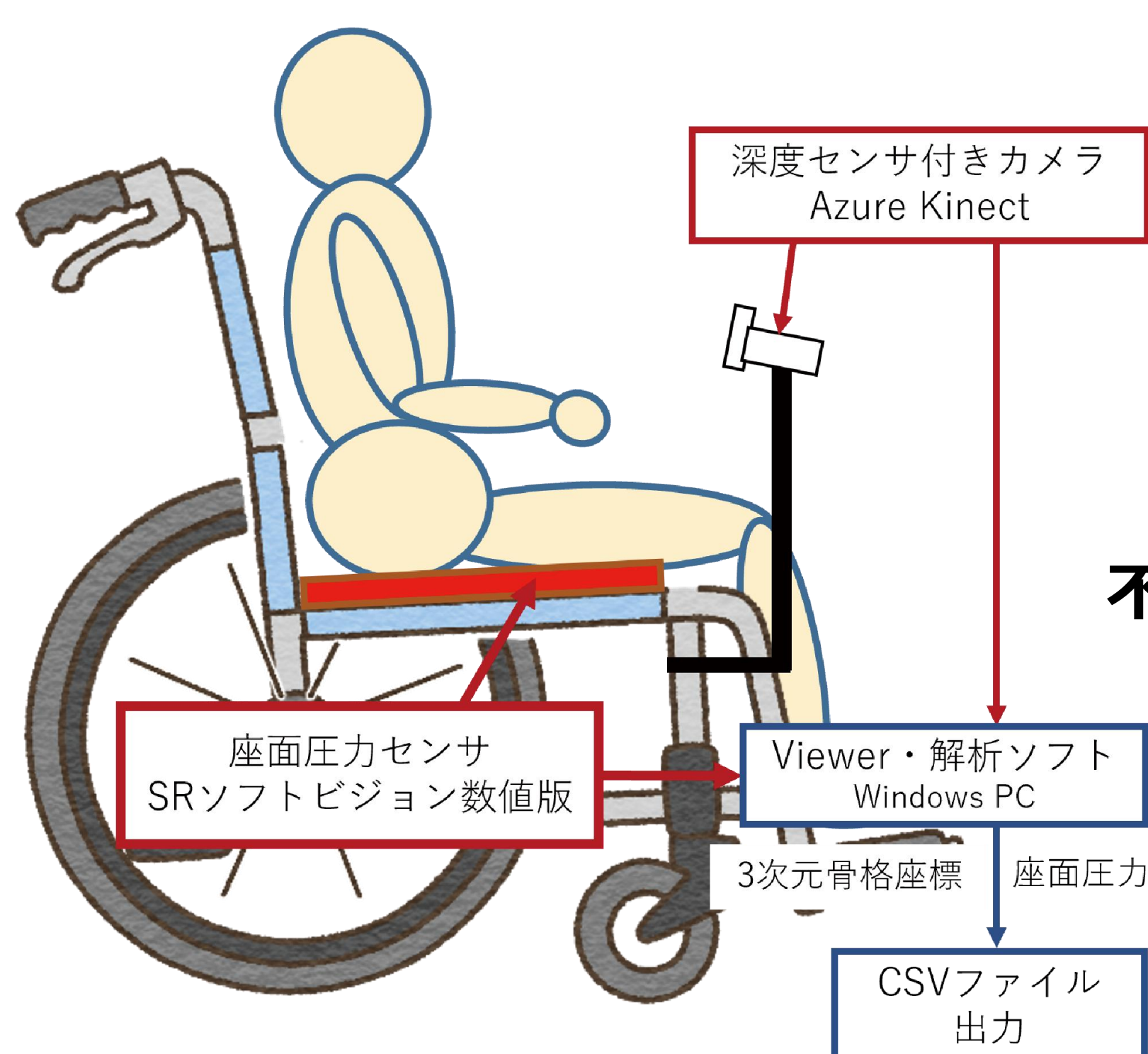
- 車いすやモビリティ乗車時のリアルタイム姿勢情報から転落を事前検知
- 一定圧力がかかり続けることでリスクが高まる褥瘡の防止等健康管理
- 車いす設計時の最適構造を見つけ出す評価ツールへの応用

特長

- 非装着センサを用いる事で搭乗者に違和感を与えないモニタリングが可能
- 座面圧力センサと深度センサ付きカメラを用いた確実な姿勢データ取得
- 既存の車いすに後付け可能な汎用性の高いモニタリングアーキテクチャ

主な仕様・性能

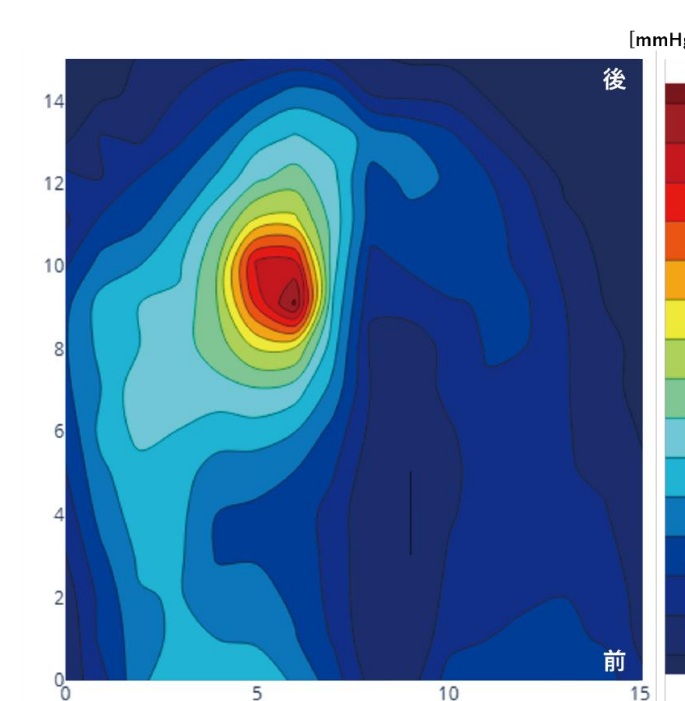
- 座面圧力センサ
SRソフトビジョン数値版
感知エリア：350mm×350mm
計測ポイント：256箇所（16×16）
空間分解能：22mm角
測定範囲：20～200mmHg
- Azure Kinect Body Tracking
計測ポイント：32箇所（全身）



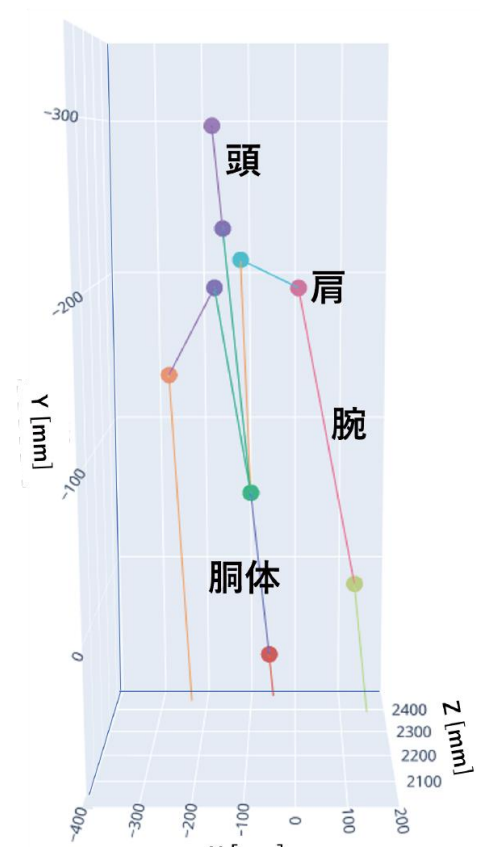
姿勢モニタリングシステム概要図



不良姿勢の例（横崩れ）



座面圧力

上半身
骨格座標