

2023年度 RRI・WG3・ロボフレ委員会

第9回ロボフレ委員会 日本ノーリフト協会の ロボフレ分析結果



ロボット革命・産業 IoT イニシアティブ協議会
Robot Revolution & Industrial IoT Initiative

【日本ノーリフト協会活動の味フル分析結果】

相談窓口、介護テクノロジー体験会(プチセミナー)、体験導入ワークショップ、支援イベント、プロジェクト登録

介護には、腰痛がつきもの
介護の身体負担の調査
→報告しても改善されない
Why (課題)
腰痛予防対策指針
→事業者責任なのに
→(介護者)知らない

持ち上げによる変形
拘縮、寝たきり
ボディメカニクスでは
腰痛は、予防できない
→もちあげない
作業環境の改善

ロボットフレンドリ

⇒No Lifting Policy

場所がない・リフトのスペースがない、時間がない・人数が足りない、お金がない・値段が高い、活用方法が理解できない、手技・セッティングが面倒安全性が信用できない、家族が必要を感じない機械が受け入れられない、本人の抵抗や不安

「日本の看護・介護職の腰痛をなくす」
「ノーリフト(腰痛予防対策)をツールとしてケアの質を考え、職員と患者/利用者に関する医療・介護現場におけるリスクマネジメントを徹底する」ための活動を行う

不良姿勢
=体幹から離れた腕
腰痛予防対策教育にも着手
行動変容の支援
=カルチャーチェンジ

神戸市介護テクノロジー導入促進プロジェクト

統合システムとして実現

外部の人関係 (政府や街や国外)
社会受容性のある
ロボット環境
No Lifting環境技術

●政府や経営者側の利点
労災申請や治療費削減、人材不足の解消、統一したケア提供、ロコミによる求人や利用者の増加インシデントの発見が容易になる

機械と介護者関係
社会受容性のある
ロボットシステム
No Liftingシステム技術

機器活用、ケアのやり方
リスクマネジメント

●スタッフの利益
痛みや身体負担が軽減する、ケア提供がはっきり提示される、ヒアリハットの減少

被介護者関係
社会受容性のある
人・ロボットI/Fシステム
No Lifting Human技術

●ケア提供を受ける側の利益
皮膚損傷がなくなる、身体変形防止、食事の自立、移乗時の不快軽減、転倒や転落の危険、寝たきりによる合併症の予防

ボトムアップ統合

施設との連携

建物内外連携 ノーリフトケア2020国際シンポジウム
部屋内外連携(地域のノーリフトラボ) 法律:労働安全基準

設備との連携

エレベータ、輸送機などの室内設備とのロボット連携 公園連動
床、壁、天井、仕切りとのロボット連携 プール連動
環境センシングやアクチュエーション連携

装置との連携

腰痛予防だけのものじゃない=新価値創造
他機器融合:脱衣室では特殊浴槽機器とリフト等
天井走行は空調設備の配置調整が必要
ドアや家具、機材、油堆
機器活用データを蓄積することでインシデント防止、診療報酬の是非、必要な作業人数や作業内容、見えていないニーズの発掘

市場対応レベル

業界ルール・慣習・常識の見直し、変革、反映、統合
学校教育の見直し、変革、反映、統合 機器と被介護者のマッチング

国民が顧客

施設や病院環境に適したロボットシステム・ロボットサービス構築

プロセス(作業)レベル

社会、経営、決済プロセスの統合 ケアプラン(保険診療請求に必要)と
Engineering Chainプロセスの見直し、変革、反映、統合 ノーリフトケアプランの融合が必要

モルヘル(最適化)

ノーリフトケア(面の利用:介護される人の首やわきの下を介護者が手で支えながら起こす等の「点」の支援はやめて人の体をリフトの布のような面で支える) 様々な機器導入による日常支援
荷姿、ラベリ、体験→実施(エビデンスを意識) ヒアリハットの減少

統合サービス技術

財務管理システムとの統合 ノーリフト教育
プロセス管理システムとの統合
作業動作管理システムとの統合 人力のみで行うことを絶対に禁止する

皮膚の損傷が減少

時空間整合サービス技術

マイグレーションサービス(人の移動先サービス)技術
マルチロボット連携サービス技術(例:掃除サービスPF)
顔の見えるアバターサービス技術(人間関係の表示利用)

被介護者の身体変形防止、食事の自立

押す・引く・持ち上げる・ねじる・運ぶ

人の受容・寛容・協調技術

環境に対する寛容性追求
ロボットシステムやサービスに対する受容性寛容性追求
人(メカ、SIer、ユーザ、オペレータ)の受容性寛容性追求

人材育成 ノーリフトラボ

家族への説明

Howと効果

Whatと効果



ロボット革命・産業 IoT イニシアティブ協議会

Robot Revolution & Industrial IoT Initiative