

介護施設における朝の身支度から屋外活動へ！

片麻痺など身体の一部に障がいを持つ人が、施設で朝を迎え、身支度・食事などを行った後に、屋外で活動することを想定。様々なRobotic Nimbus群が適材適所で支援を実現

屋内外での活動に自信が持てる！ 成功体験を創出するトレーニング！

病院やリハビリテーション施設で日常生活訓練やスポーツ訓練を行い、様々な活動への自信を持たせることを想定

1 屋内移動支援

柔らかく包み込まれることで安心した移動を！



体格に応じて優しく身体を包み込み、かつ体重の一部をサポートするNimbus Holderによって、ベッドからトイレまでの移動を支援

2 トイレ支援

ロボットがトイレでお助けします！



下肢用Nimbus Limbsがトイレで着座・起立動作を支援し、上肢用Nimbus Limbsがトイレでの軽作業を支援

3 着衣支援

一人での着替えをロボットがさりげなくサポート！



Nimbus Limbsに置き換えることを想定した2台のロボットアームが連携し、手が届きにくい・衣服がずり落ちやすい状況で適切な着衣を支援

4 食事・服薬支援

テーブルに敷くだけで置かれた物が人の近くに！



Nimbus Sheetsを既存の環境（テーブル等）に敷くだけで、様々な物を搬送することを可能とし、食事や服薬を支援

5 屋内外活動支援

服がアシストデバイスに早変わり！



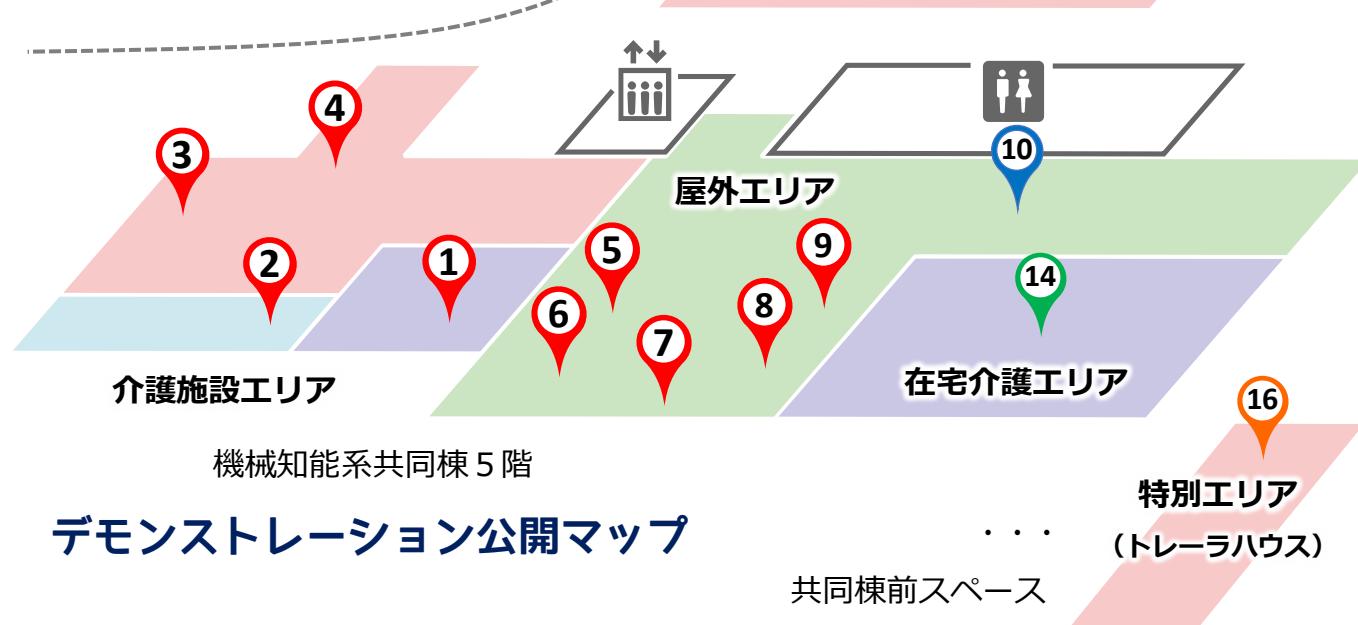
Nimbus Wearを着るだけで、体幹を支えたり腕を支えたりしてくれる！屋内外での様々な活動を支援

6 快適生活支援

肌との接触を円滑化する高機能デバイス群！



Nimbus Wearを着ることで、肌と接触する部分の摩擦・温度・湿度・剛性を変えることで快適度を向上させるとともに、人の状態センシングを可能とする



7 Nimbus要素技術連結

Nimbus要素の組み合わせで支援形態無限大！

Robotic Nimbusを構成する様々なNimbus要素技術を連結するための取り組みを紹介



8 屋外移動支援

車いす移動の障壁克服へ！

重量物を持ち上げることができ、凹凸面を移動できるNimbus Limbsが、車いすユーザーにとって移動の障害になる段差や電車への乗り降りを支援



9 屋外歩行支援

様々な接触形態をとることで歩行状態に応じた多彩な支援！

基本は人に追従し、ふらつき時は軽く支え、下り・上り坂ではわずかにアシスト、転倒しそうなときはしっかり支える



在宅でもAIロボットが適材適所で支援！

在宅環境において老々介護や家族介護を行う場合に、AIロボットが適材適所で支援を行うことを想定

13 介護動作等の評価・教示

介護動作等の評価・教示

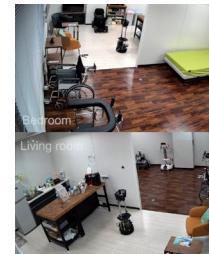
介護現場で培われたノウハウをデジタル化し、日常生活動作や介助動作等の教示・訓練がいつでも・どこでも・誰でも受けられる



14 複数ロボット・センサ協調

シームレスな協調で無限の適応可能性！

AI、ロボット、センサ、デバイス等を高度に連携させる協調フレームワークにより個人・家族に適応した支援の実現



10 屋外移動訓練

ふわふわサポートが外出への一歩を応援！

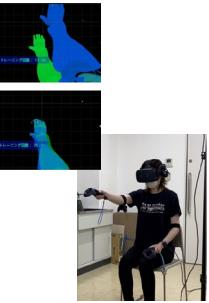
筋斗雲のように身体をふわふわと支えるNimbus要素とVRによる歩行（交差点横断）の成功体験が、外出への意欲を引き出す



11 生活機能訓練

VRリハビリで生活動作を一人でできるように！

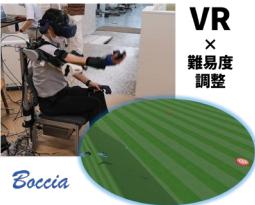
リーチングなどの動作をトレーニングするVRシステム。難易度をユーザに合わせて調整し、自分でできたという成功体験によりポジティブイリュージョンを創出



12 スポーツ訓練

あなたの可能性を引き出すNimbus要素とVRの連携！

ボールの投球動作を、物理的＆心理的な双方の支援で後押しし、次はうまく投げられそう！と思える支援を実現



自身の能力と将来の可能性への気づき！

エンターテインメントとしての楽しい体験を通して、自身の現在の能力と将来の可能性に気づき、挑戦する未来を選択できる状況を想定

15 インクルーシブ・ダンス

車いすダンスを通じた自己効力感向上！そして社会参画へ！

様々なダンス支援ロボットを用いて、障がい者・健康者関係なくみんなで踊るインクルーシブ・ダンスを実現



16 生活機能測定リビングラボ

「できる」を楽しく育む日常空間デザイン！

センサ群による人の行動・生活機能等のデータ蓄積技術を実装したトレーラーハウス型リビングラボにより、楽しみながら「できる」を育む日常空間を体験

