

科学的介護に繋ぐ、
デイサービスから生まれた運動プログラム自動作成システム



(株) ルシファ 代表取締役 綿谷 美佐子 理学療法士 アスレティックトレーナー

株式会社ルシファ

since 2012 札幌

企業理念 : Motion is Life ~動くことは生きること~



代表取締役

綿谷美佐子

理学療法士

アスレティックトレーナー

介護福祉士



デイサービス



スポーツクラブ

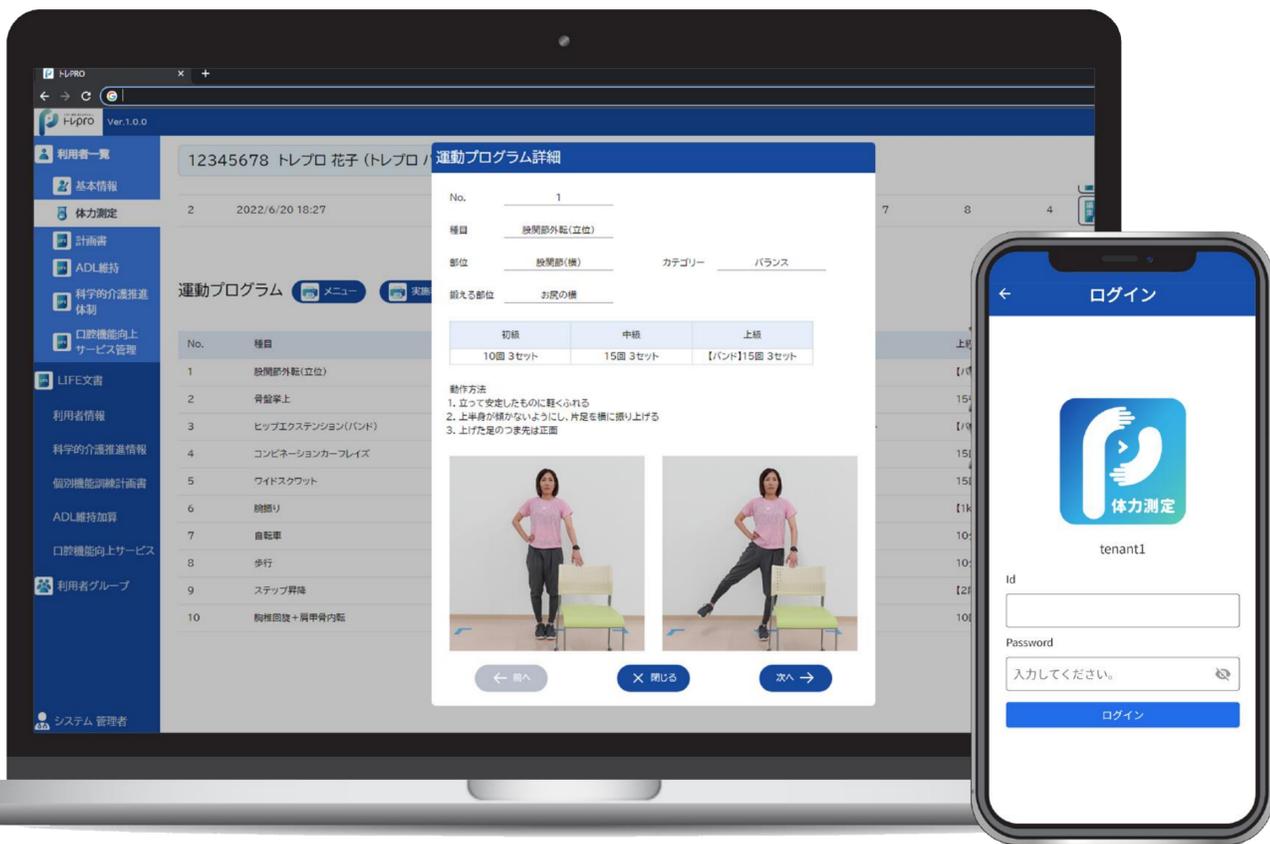


治療院



トレーナー派遣

トレPro 2022年9月販売開始



立ち上がり速度



歩行速度



スマホ アプリで
体力測定を実施

片脚立位



握力



Timed up & go



製品紹介

1 自転車



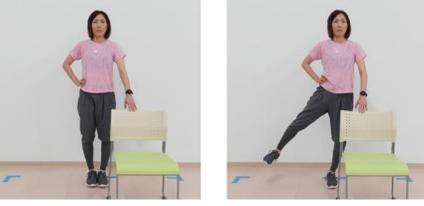
動作方法

- ・ 自転車をこぐ
- ・ 少し息があがる強度で実施する

鍛える部位
体力

初級 10分 中級 15分 上級 10分 2セット

2 股関節外転（立位）



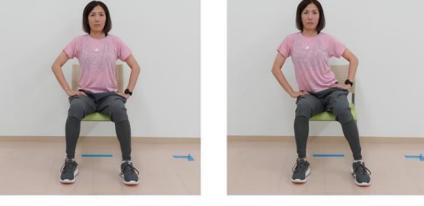
動作方法

- ・ 立って安定したものに軽くふれる
- ・ 上半身が傾かないようにし、片足を横に振り上げる
- ・ 上げた足のつま先は正面

鍛える部位
お尻の横

初級 10回 3セット 中級 15回 3セット 上級 【バンド】 15回 3セット

3 骨盤挙上



動作方法

- ・ 椅子に浅く座り、手を腰にあてる
- ・ 脇腹のちからで骨盤を引き上げ、片側のお尻を持ち上げる
- ・ 上半身が傾かないようにする

鍛える部位
わきばら

初級 10往復 3セット 中級 10往復 3セット 上級 15往復 3セット

7 ブリッジ



動作方法

- ・ 仰向けになり、膝を立てて足を腰幅にひらく
- ・ お尻を高く持ち上げる
- ・ お腹に力を入れながらおこなう

鍛える部位
お尻、ももの裏

初級 15回 3セット 中級 15回 3セット 上級 20回 3セット

8 ローイング



動作方法

- ・ 椅子に浅く座り、片足を伸ばしてチューブをかける
- ・ 胸を張りながらチューブを引く
- ・ 肩甲骨を寄せながらおこなう

鍛える部位
背中

初級 10回 3セット 中級 15回 3セット 上級 15回 3セット

9 カーフレイズ



動作方法

- ・ 立って安定したものにつかまり、足を腰幅にひらく
- ・ 背伸びをするように踵を持ち上げる
- ・ 踵を床につけずに繰り返す

鍛える部位
ふくらはぎ

初級 15回 2セット 中級 15回 3セット 上級 15回 3セット

99998888 トレプロ 太郎 (トレプロ タロウ) 67歳 女性 要支援1

通所介護計画書 **テンプレート選択** [から選択] [印刷] [保存] [削除]

II サービス利用目標・サー		No.	定型文
利用目標	長期目標 2023	1	いまの体力を維持させることで、身の回りのことや趣味、家庭での役割を続けたい
	短期目標 2023	2	転倒や体力を低下させず、現状の介護量を維持して、いまの暮らしを続けたい
運動目標	長期目標 2023	3	病気を再発・悪化させないよう体調を管理し、いまの体力を維持したい
	短期目標(1ヶ月目) 2023	4	身体の痛みを悪化させないよう運動を継続し、体力を維持したい
	短期目標(2ヶ月目) 2023	5	歩行や階段が大変なので、足腰を丈夫にしたい
	短期目標(3ヶ月目) 2023	6	歩行を自信を持って安定して行えるようになりたい
		7	身の回りのことを自分で行えるようになりたい
		8	お風呂に入れるよう、身体の機能を向上させたい
		9	入浴の支援をうけたい
		10	むせるのを改善して、肺炎を予防したい

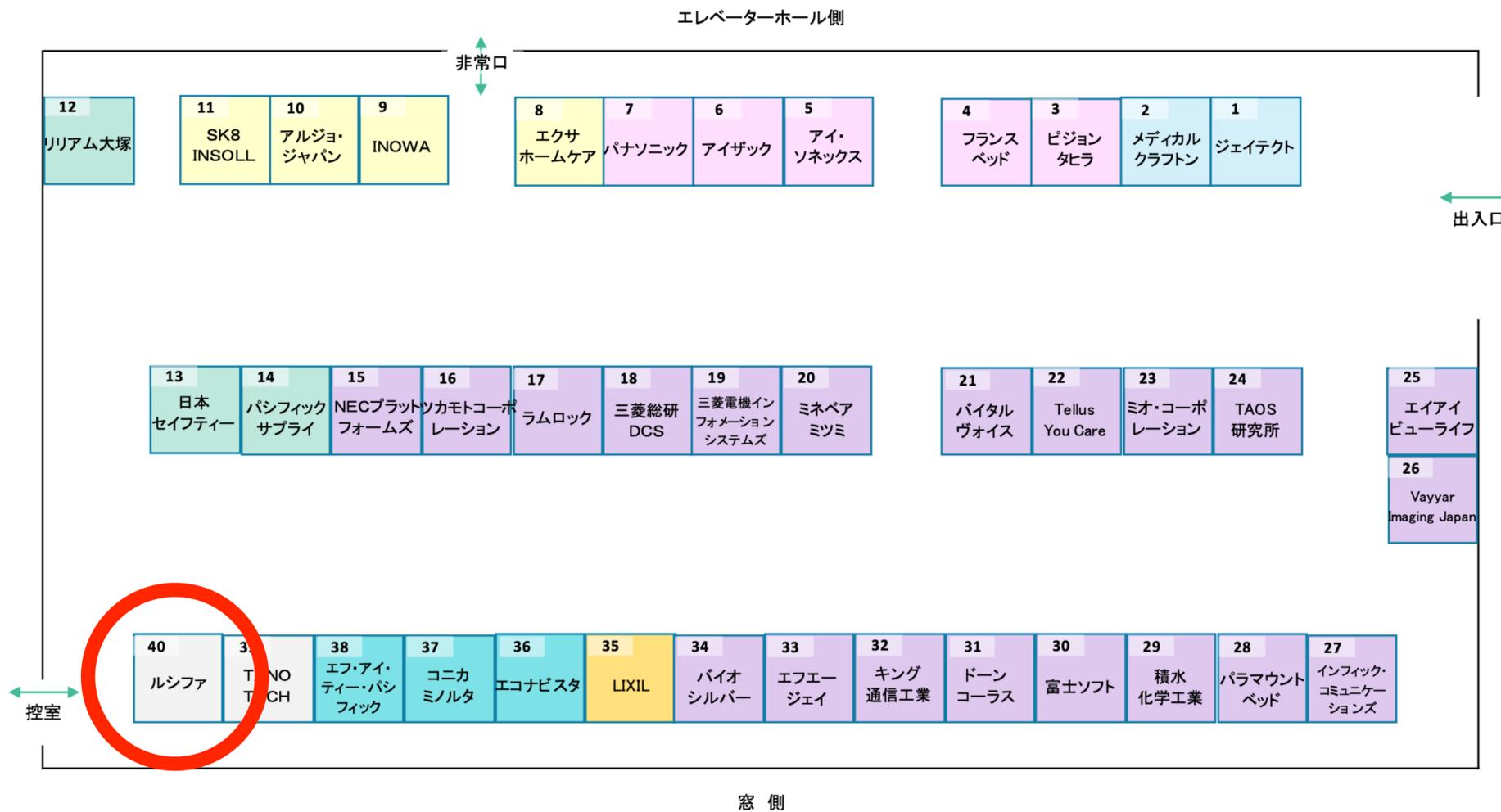
[決定] [キャンセル]

No.	内容	留意点	頻度	時間	実施者
No.1	運動機能訓練	適宜休憩を取る	週 2 回	20 分	その他

体力測定結果に基づく
運動プログラム自動作成

簡単に
計画書作成

トレPro 出店情報



デモのお申し込みはこちら



みなさまのご来場をお待ちしております

自社サービスのために開発



デイサービス紹介

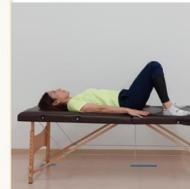


トレリハセンターていね
Training & Rehabilitation Center Teine

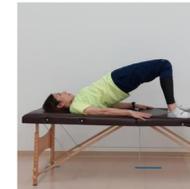
個別運動メニューを提供



7 ブリッジ



初級
15回 3セット



中級
15回 3セット

動作方法

- ・ 仰向けになり、膝を立てて足を腰幅にひらく
- ・ お尻を高く持ち上げる
- ・ お腹に力を入れながらおこなう

鍛える部位

お尻、ももの裏

8 ローイング



初級
10回 3セット



中級
15回 3セット

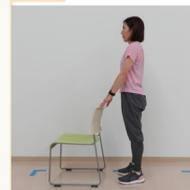
動作方法

- ・ 椅子に浅く座り、片足を伸ばしてチューブをかける
- ・ 胸を張りながらチューブを引く
- ・ 肩甲骨を寄せながらおこなう

鍛える部位

背中

9 カーフレイズ



初級
15回 2セット



中級
15回 3セット

動作方法

- ・ 立って安定したものにつかまり、足を腰幅にひらく
- ・ 背伸びをするように踵を持ち上げる
- ・ 踵を床につけずに繰り返す

鍛える部位

ふくらはぎ

上級
15回 3セット

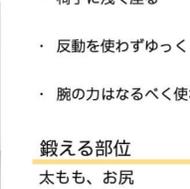
10 立ち上がり



初級
10回 2セット



中級
15回 2セット



上級
15回 3セット

動作方法

- ・ 椅子に浅く座る
- ・ 反動を使わずゆっくり立ち上がる
- ・ 腕の力はなるべく使わない

鍛える部位

太もも、お尻

11 歩行



初級
5分



中級
5分 2セット



上級
10分

動作方法

- ・ 歩くまたはトレッドミル歩行
- ・ 必要に応じてスタッフが見守りをする

鍛える部位

体力

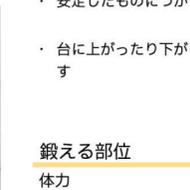
12 ステップ昇降



初級
【5~10cm】1分2セット



中級
【10cm~】2分2セット



上級
【10cm~】2分3セット

動作方法

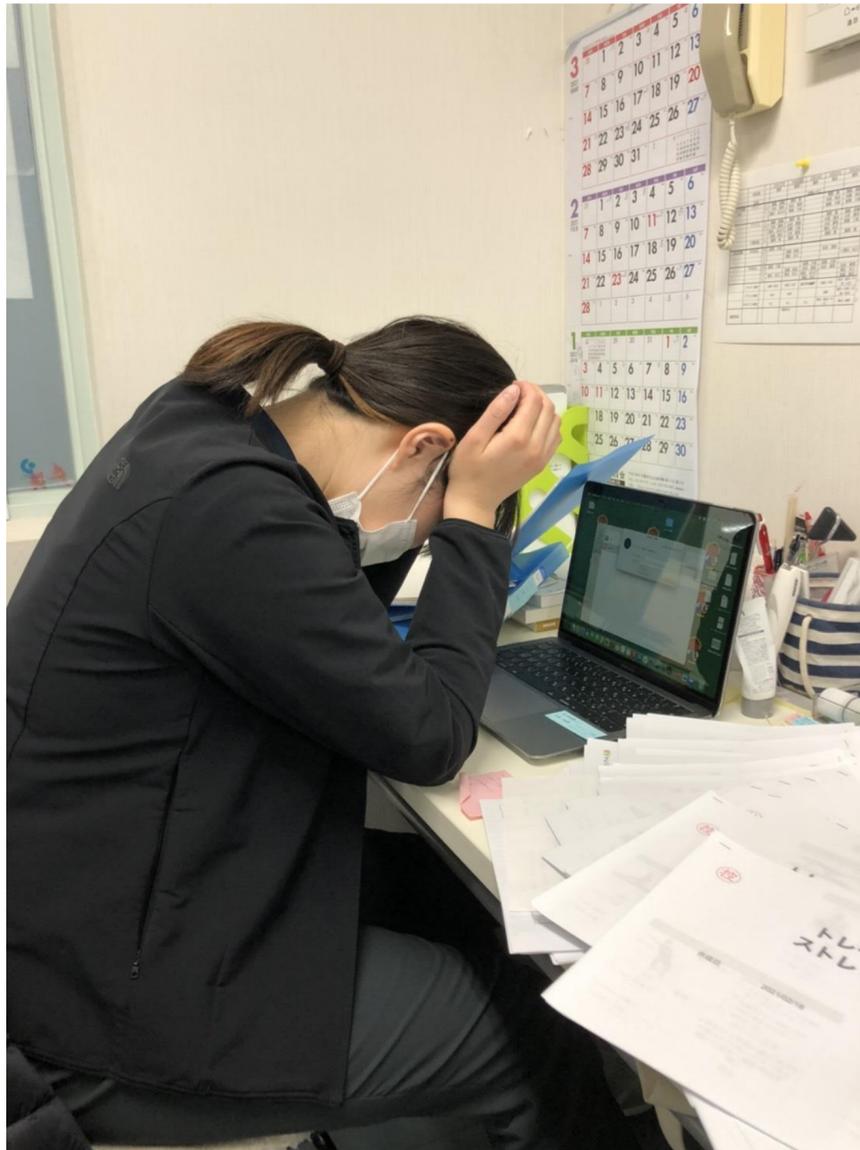
- ・ 安定したものにつかまる
- ・ 台に上がったたり下がったりを繰り返す

鍛える部位

体力

3ヶ月ごとに理学療法士が作成、利用者は220名に！！

利用者の増加に伴い現場のスタッフが疲弊は



- 利用者の評価に時間を要する
- 運動メニューの質が不十分
- 利用者増加による書類業務が増加
- LIFE入力も大変。。。

➡ 残業時間の増加
利用者との関わりが減少

質の高いサービスと快適な就労環境の両立が困難となった

共同開発者



代表取締役

角谷 尚哉

理学療法士
医学博士

強力な助っ人を獲て、開発への覚悟が決まる

何をみて、何を考え、運動メニューをつくるのか

何をみて

➡ 評価項目

何を考え

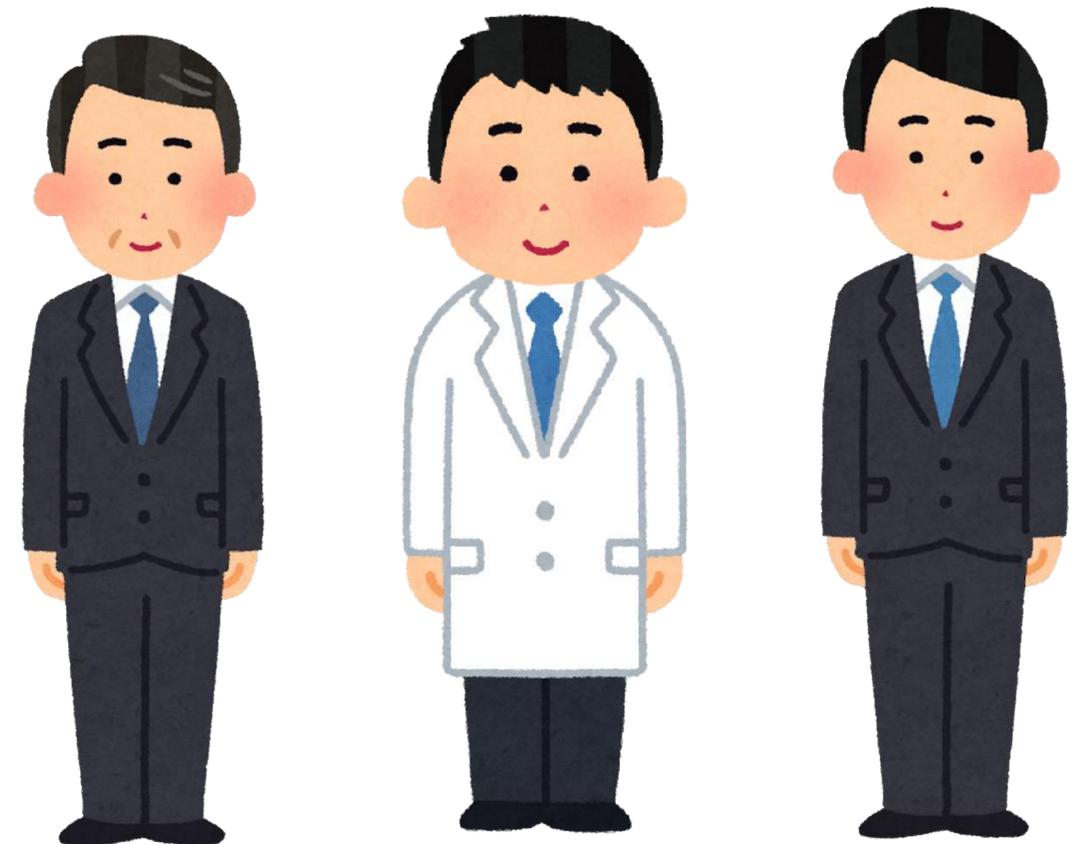
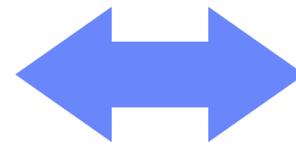
➡ アルゴリズム

運動メニュー

➡ バリエーション

大学・研究機関

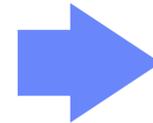
意見交換



科学的な妥当性を担保しながら自社開発に着手

アルゴリズムとプログラム修正を3年行う

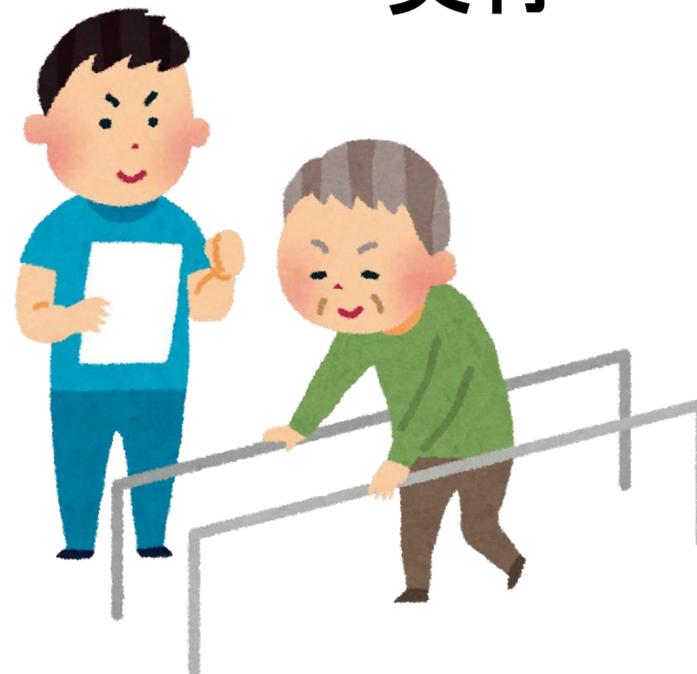
評価・修正改善



計画



実行

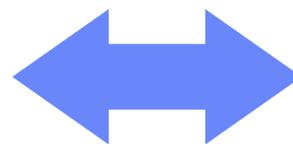


- 自施設を含む道内4施設で実証実験
- 約200名の利用者を1年間フォロー

現場の意見を徹底的に集約



島松リハビリテーションセンター



北都システム株式会社

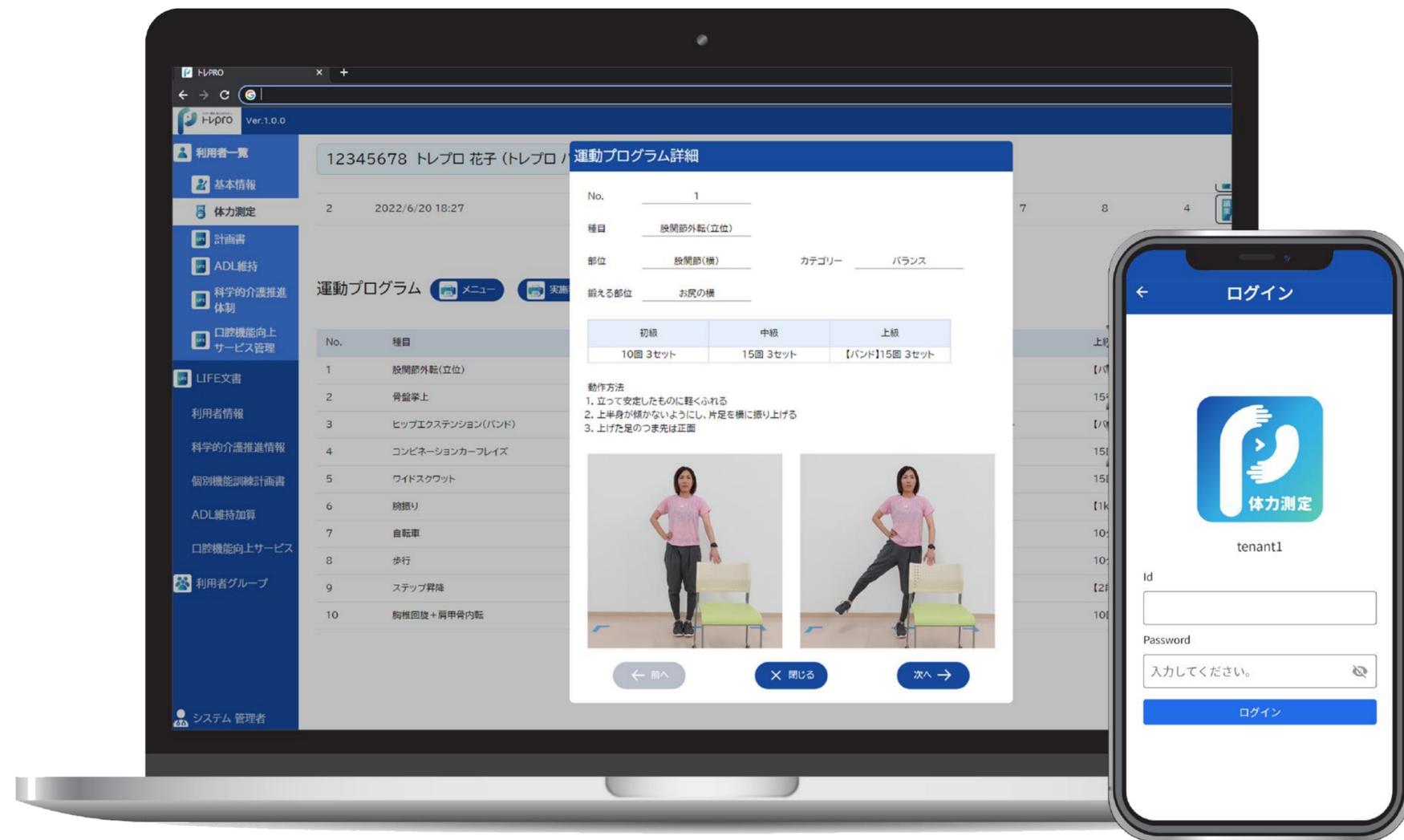
修正を繰り返す

トレPro 誕生

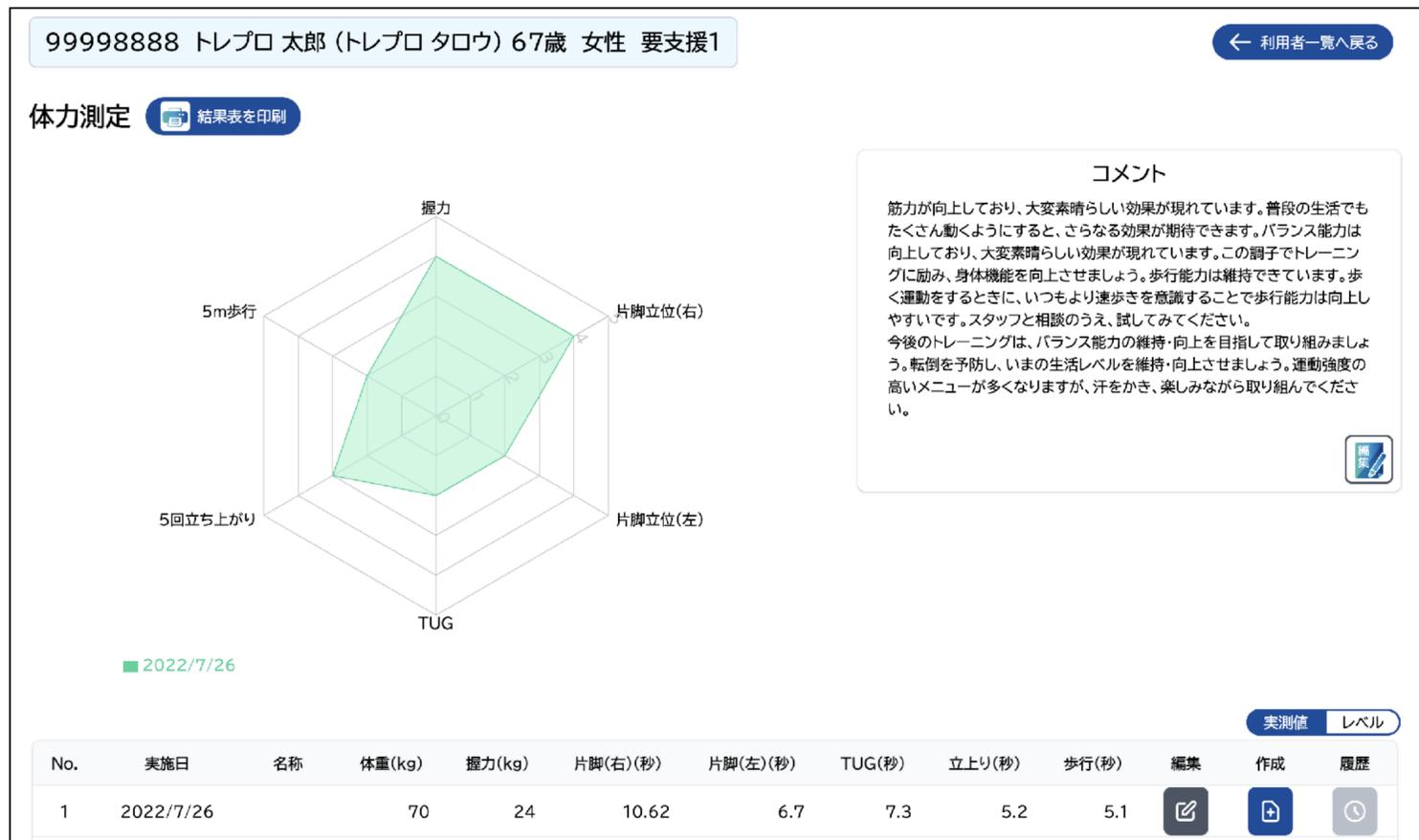


このリハ進化、あなたのために。

トレpro



トレproの効果



99998888 トレプロ 太郎 (トレプロ タロウ) 67歳 女性 要支援1

← 戻る

通所介護計画書 テンプレート選択 印刷 保存 削除

II サービス利用目標・サー

No.	定型文
1	いまの体力を維持させることで、身の回りのことや趣味、家庭での役割を続けたい
2	転倒や体力を低下させず、現状の介護量を維持して、いまの暮らしを続けたい
3	病気を再発・悪化させないよう体調を管理し、いまの体力を維持したい
4	身体の痛みを悪化させないよう運動を継続し、体力を維持したい
5	歩行や階段が大変なので、足腰を丈夫にしたい
6	歩行を自信を持って安定して行えるようになりたい
7	身の回りのことを自分で行えるようになりたい
8	お風呂に入れるよう、身体の機能を向上させたい
9	入浴の支援をうけたい
10	むせるのを改善して、肺炎を予防したい

決定 キャンセル

モニタリングシート

No.	内容	留意点	頻度	時間	実施者
No.1	運動機能訓練	適宜休憩を取る	週 2 回	20 分	その他

体力測定結果に基づく
運動プログラム作成

身体機能
81% ↑

計画書など面倒な
事務作業を削減

事務作業時間
75% ↓

利用者の身体機能が向上



現場で活用できる科学と今後の可能性

現場から生まれた



このリハ進化、あなたのために。

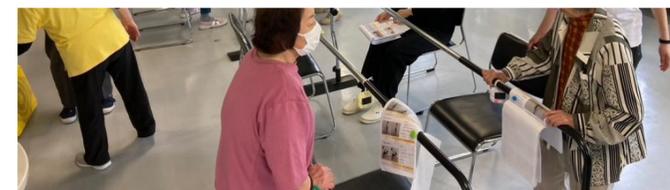
Trepro



使いやすい



デイサービス



科学的な妥当性



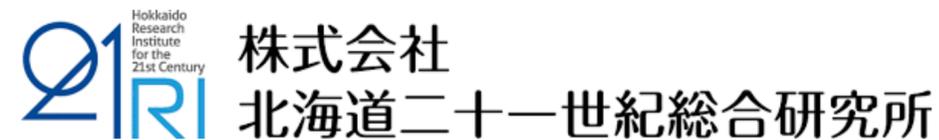
身体機能向上

デイサービスへのリハ職の入職が容易になる

謝辞



島松リハビリテーションセンター



北島 剛 様 加藤 恵子 様

トレProの開発・実証実験にご協力いただいた全ての皆様に
厚く御礼申し上げます