

# 医療現場におけるニーズ

つかまって立てるようになった患者さんは、歩行器で歩行練習を行う



- 体力および筋力を回復させるために実施するが . . . . .
- 最初は、安全確保のために療法士の補助が必要
- 20分以上実施しないと効果が望めない
- 療法士の先生は長時間、単に横について歩くことになる



ロボットがこの作業を代行できれば、患者さんはロボットと一緒に歩いて、筋力・体力を一人で回復させていくことができる

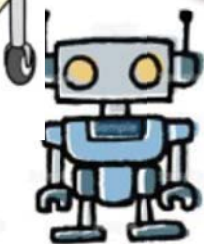
ロボット側に、転倒防止の機能が必要となる  
家庭でも、転倒防止機能は非常に有用！！32

# 将来的には

トイレに行きたいな・・・

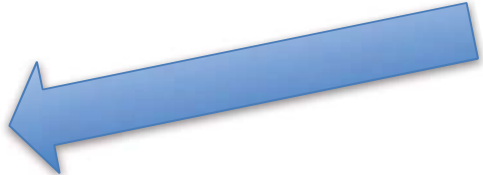


トイレに行きたいのをロボットが感知



歩行器ロボットとトイレまで行き

ベッドまで一緒に戻る



トイレと一緒に行きましょう



トイレが終わったら

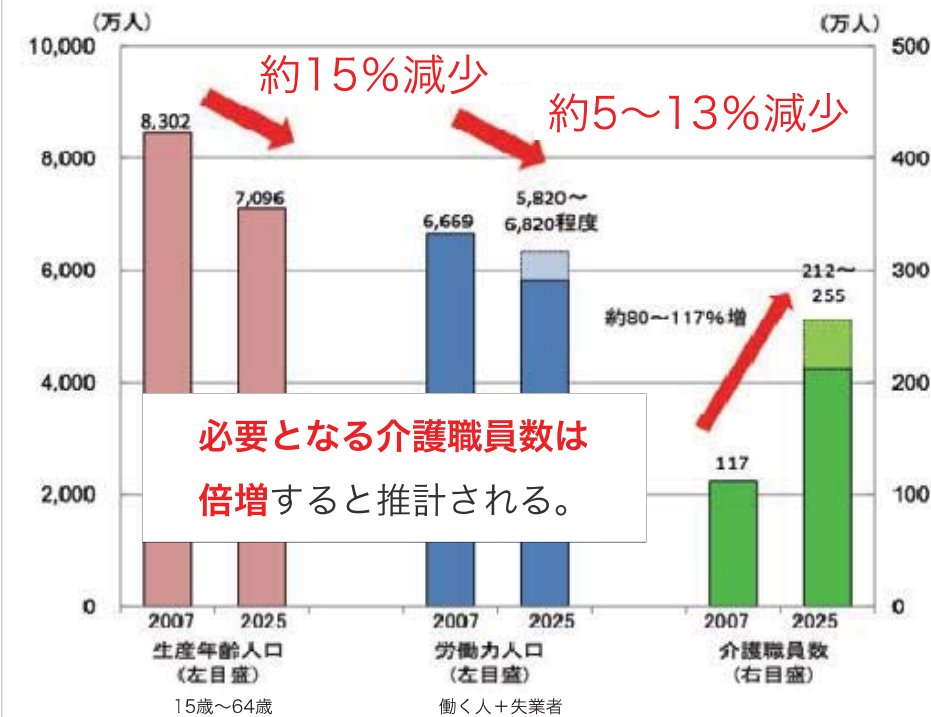


トイレに坐るのをロボットが介助



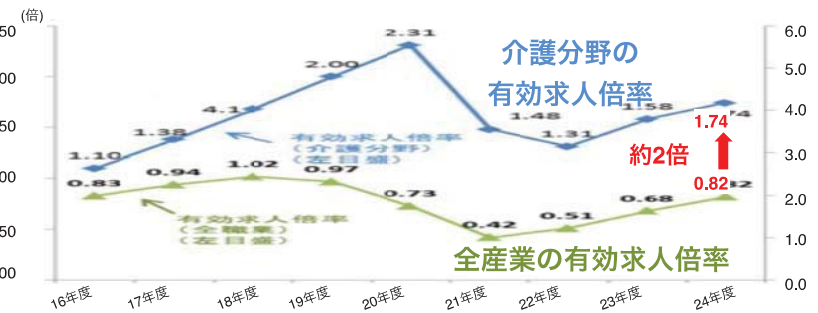
高齢者人口の増加に対して、介護職員としての実労働力が不足する傾向にある。

労働力人口に占める介護職員数の必要予測



出所：総務省統計、医療・介護を取り巻く現状

有効求人倍率における介護分野と全産業との比較

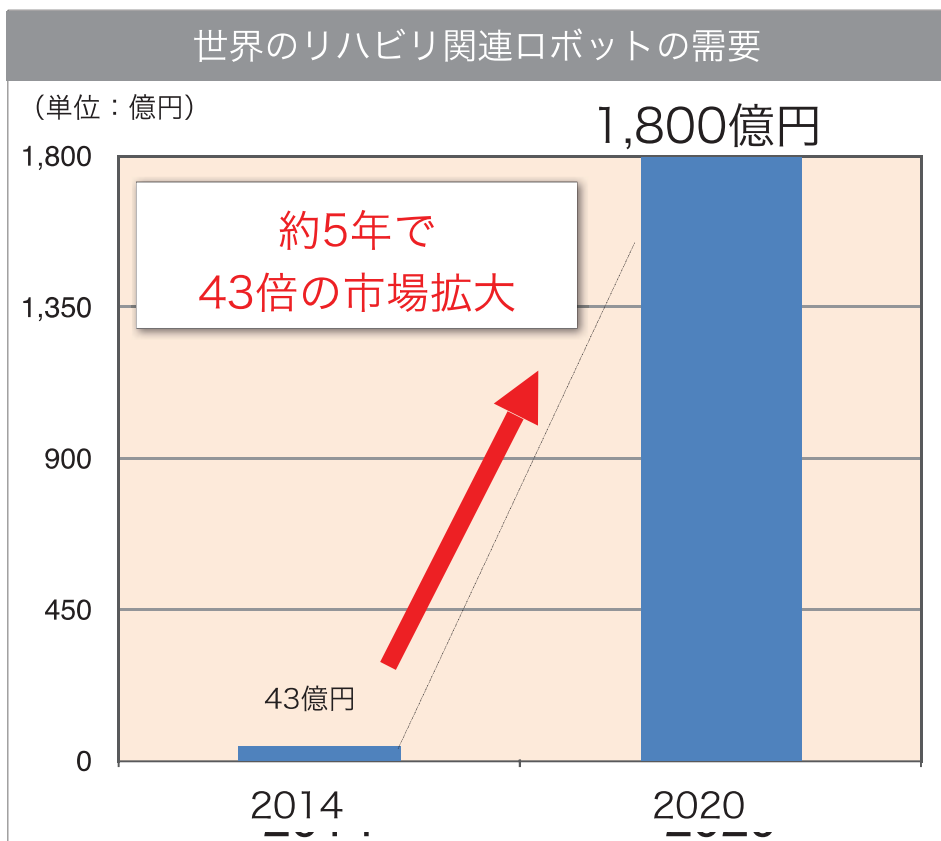


労働人口に占める介護職員の割合と今後の予測

	2013年	2025年
介護職員数	133万人	212～255万人
労働人口	6,557万人	5,820～6,320万人
割合	2.0%	3.4～4.4%

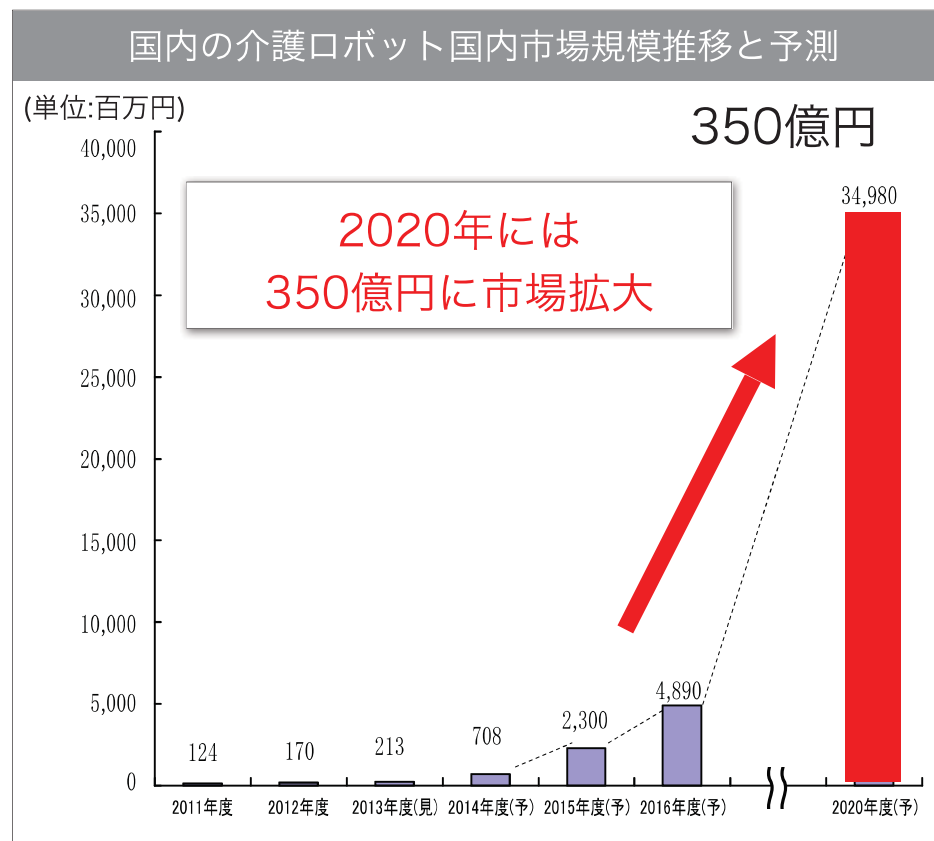
2025年には2013年の**2倍程度の介護職員が必要になる**と見込まれている

世界的に高齢化が進む中、市場規模は2020年までに約43倍に拡大する予測。



\*リハビリロボット、義肢、装具を含む

出所：Wintergreen Research, Inc



出所：介護ロボット市場に関する調査結果 2013

The best way to predict the  
future is to invent it.

Alan Kay

**Innovation!!**

# リハビリの医療現場における ロボット開発

- 人間の役割を完全に代替することは想定していない
- 労働効率を上げようとする、必然的に優先度が下がってしまう作業（傾聴や歩行器訓練）などが主な対象
- 産業界のシーズを医療現場でブラッシュアップして、最終的には生活支援に投入することが目標