

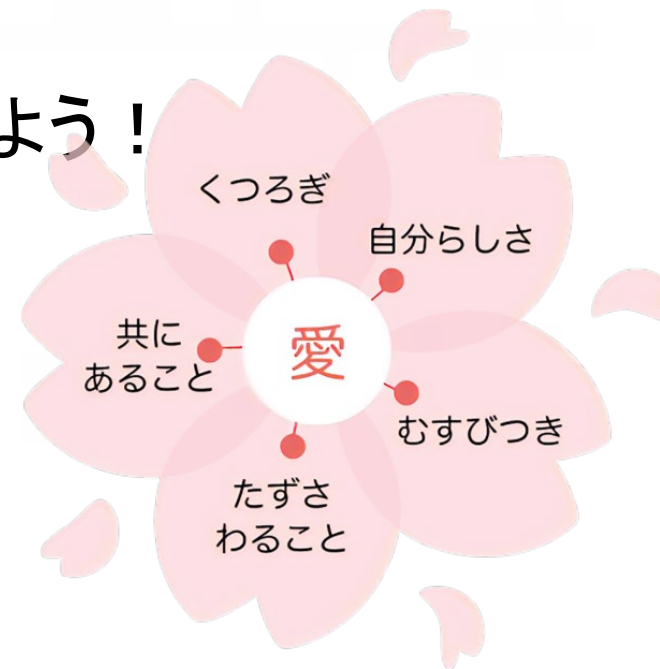
身体拘束を減らすための パーソン・センタード・ケアの必要性



浜松医科大学 臨床看護学講座 鈴木みずえ

身体を拘束減らすための パーソン・センタード・ケアの必要性

- 認知症高齢者からみた身体拘束の現状
- パーソン・センタード・ケアの基礎
- 事例から認知症の人の心理を考えよう！
- 具体的な転倒予防の取り組み



身体拘束は安全の確保のため？



転倒・転落

見えない身体拘束
スピーチロック



ドラッグロック

行動を落ち着かせるために、
向精神薬を過剰に服用させる



点滴を抜去しようとする

酸素マスクをとる

ベッドから降りようとする

例外的に認められるケース

生命または身体を保護するため緊急やむを得ない場合

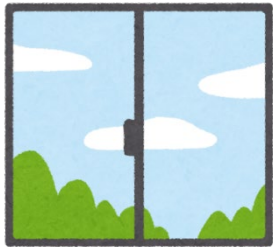
切迫性

非代替性

一時性

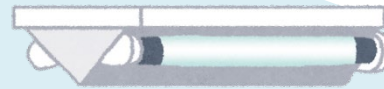
3要件をすべて満たすほか、施設全体での判断、本人や家族への説明、記録の作成が必要

病院における認知症高齢者の療養環境



部屋の明るさ
(日光が入らない)

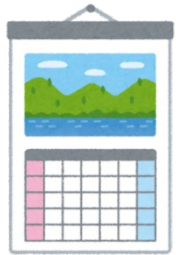
夜間の照明



点滴などのライトで動けない



医療者の
対応が不十分



日時を補うもの
(カレンダーや時計がない)

モニター音・ナー
スコールの騒音



感覚遮断
マットレス・枕の不具合



ベッド柵に囲まれている



日常生活が継続できない



家族と会えない

認知症高齢者の痛み・苦痛が見逃されている！

- 緊急入院・身体疾患で入院した認知症高齢者には**心身の痛みや苦痛を持っている**。
- 認知症高齢者は**認知機能障害のために主観的な経験を自ら語る事が出来なくなっている**。
- 認知症高齢者は、痛み・苦痛が訴えられず、倦怠感や不快感、怒りや情緒不安定として表現する(いつもと違う)。**微細なサイン**(ケアに対して、顔をしかめる、拒否をする、手で払いのける)を発している。

身体拘束につながる危険な行動を認知症の行動心理症状(BPSD)やせん妄と判断せずに、痛みや苦痛がないか、**その人を一人の人として関心を寄せて観察する**

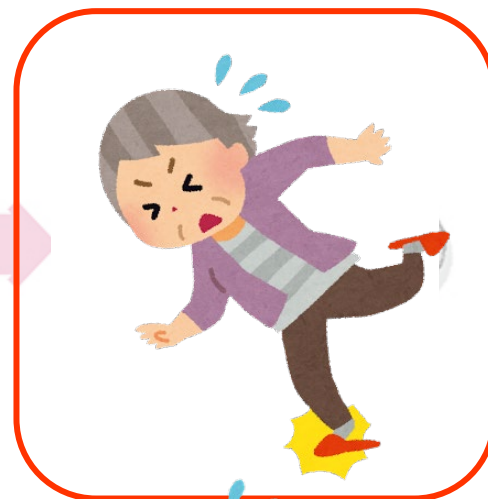
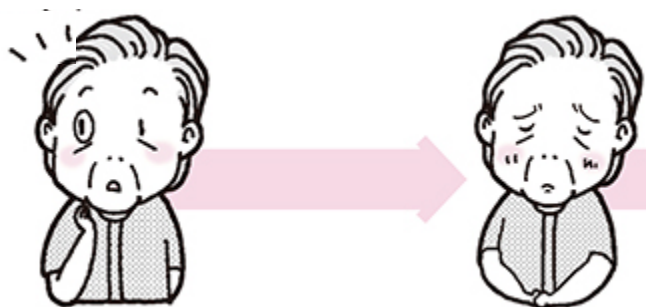


認知症高齢者の行動・心理の特徴と表出

- 記憶のメモリの減少⇒その人にとって**楽しい体験、辛い体験は覚える**ことができる。
- 「**動かないでください。駄目です！**」など否定的な発言、不快な刺激や我慢の限界を超える
⇒**不安の増強**：ナースコールを何度も押す。
- 認知症高齢者を苦手と感じるスタッフは目を合わさなくなる⇒**“存在そのものを否定される恐怖”**を感じる⇒大声で何度も叫ぶ
- **自分の意思と反することを強いられ続ける**ことで我慢の限界を超える⇒「こんなところにいられるか！」「家に帰ります！」⇒**動き回って転倒**

認知症高齢者の行動・心理の特徴と表出

①意思に反する関わり ②不快な体験 ③言動・行動



言動や行動の原因となる①や②不快な体験(痛みや苦痛)を心の目でみて明らかにして対処する。

現状の病院の転倒予防に伴う 倫理的課題

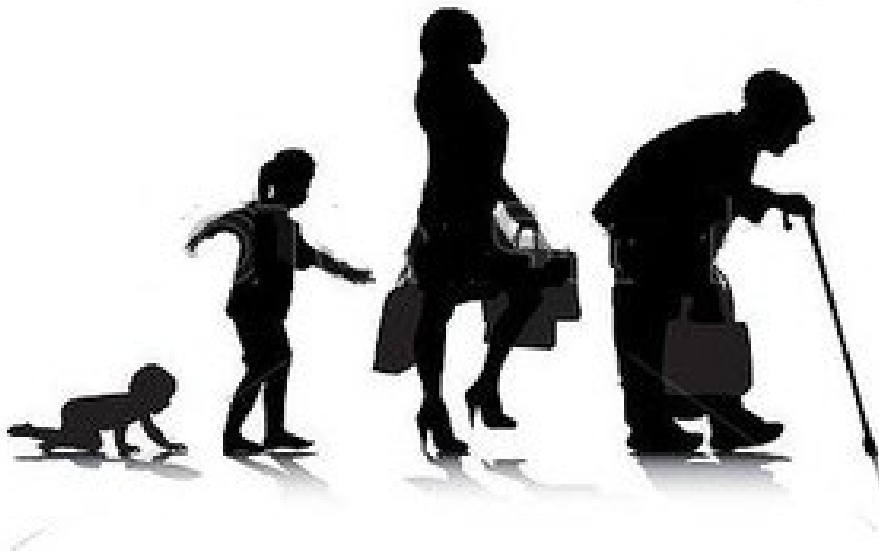
- 転倒による大きな外傷や障害を予防したいのに、転倒の発生そのものを防止しようとしている
- 認知症だから（理解できないから）センサー・マットをして、行動制限
- 徘徊（動き回る）するので、向神薬を内服薬させて副作用のための転倒リスクが増大

二足歩行の人間は誰もが転倒する

なぜ、そのような行動をするのか原因を考えないで、
転倒の発生を恐れ、行動を抑制する

転倒は2足歩行をするに人間の宿命

- 転倒予防のための安全管理の身体拘束:
- 身体拘束をされて安全に最後まで生きていくのが本当に幸せなのか。
- 転ぶことは当然のこと。



自由に動きたいという気持ちを尊重して、安全と自立のバランスを取りましょう。

認知症の人の維持される機能

- 維持できないもの

認知機能：いつ、だれが、何をしたか。

- 維持できるもの

感情機能：相手や自分がどう感じたか

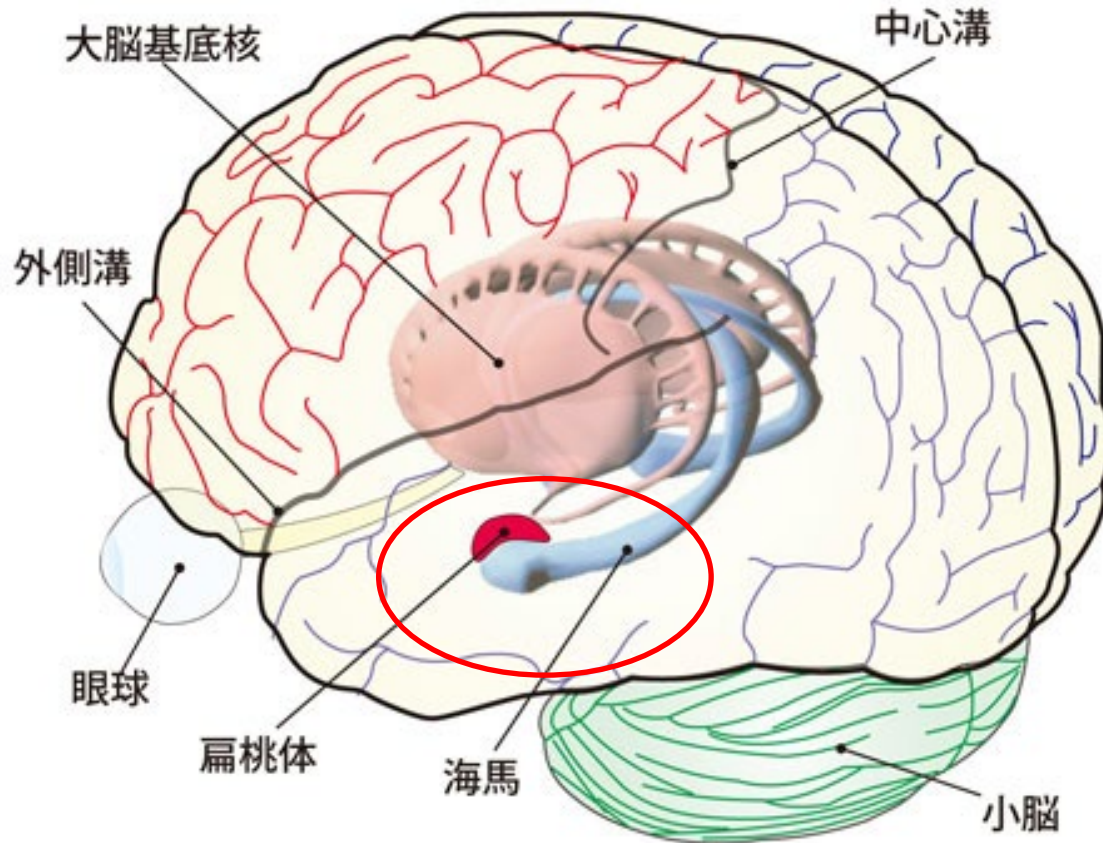
* 認知症の人は、本当に言いたい思いまでわからなくなっているわけではない

「聴く」という態度で接することで、
相手の人の心が自由に働きはじめる。

河合隼雄：臨床とことば、朝日新聞、20210

思いを聞くためのコミュニケーション
=感情を共有(あたたかさの伝えあい)すること

記憶の中枢「海馬」と感情の中枢「扁桃体」は隣合っている。
海馬の活動が弱まると扁桃体の活動が高まる



海馬が委縮したアルツハイマー型認知症の人に楽しい雰囲気を経験をすると海馬に刺激が届いて、記憶に残りやすい。

パーソン・センタード・ケアとは



認知症高齢者を一人の“人”として尊重してその人の視点や立場に立って理解し、ケアを実践しようとする認知症ケアの理念。

パーソン・センタード・モデル

認知症高齢者の現在の状態

+ 性格傾向

+ 身体 の 健康 状態

+ 生活歴

+ 社会心理

+ 脳 の 障害

心理的ニーズ

他の人に価値があると認められて、人に受け入れられて、一緒に楽しもうと感じること

自分の能力を使って、その人にとって意味のあるやり方で活動に関わること

共にあること

たずさわること

愛

くつろぎ
(やすらぎ)

アイデンティティ
(自分が自分であること)

愛・結びつき

不安を減らして、やすらぎ・安心感をもたらしてリラックスすること

自分がどのような人生を送り、どのようになりたいのかを思い出して、生きがいをもって生活すること

人が不安なときに親しい人との絆、結びつき、交流、信頼などを高めること

個人の価値を低める行為 (PD)

能力を使わせ
ないこと



わかって
ほしい



だましたり、
あざむくこと



怖がらせること



こんなこと、ありませんか？

ここで紹介する行為は、認知症高齢者の価値を低める行為であり、認知症の人の心理的ニーズを阻害し、その人らしさを損なう行為です。認知症という病気への誤解、認知症の人たちは話してもわからないという誤解が、このような行為の背景にあります。BPSD(行動と心理症状)を悪化させる原因にもなるため、これらの行為は認知症の人の価値を高める行為(PE)へと転換していきましょう。

物扱いすること



中断させること



強制すること



後回しにすること



無視すること



差別すること



子供扱いすること



急がせること



あざけること



のけ者にすること



非難すること



侮辱すること



好ましくない区別
(レッテル付け)をすること



詳しくは、鈴木みずえ、認知症の看護・介護の役立つよくわかる パーソン・センタード・ケア、池田書店、2017をお読みください。

個人の価値を高める行為(PE)

誠実であること



尊重すること



喜び合うこと



認知症高齢者が一人の人として周囲に受け容れられず、尊重もされず、その結果「人でいられる」ことができなくなったら・・・不安・恐怖などの感情があふれてきます。価値を高める行為(PE)は認知症高齢者の心理的ニーズを満たし、人として生き生きと生活するためのケアです。

必要とされる支援をすること



能力を発揮すること



共感をもってわかってもらうこと



個性を認めること



共に行うこと



関わりを継続できるようにすること



包み込むこと



思いやり



一緒に楽しむこと



一員として感じられるようにすること



共にあること



受け容れること



尊敬すること



リラックスできるペース



詳しくは、鈴木みずえ、認知症の看護・介護の役立つよくわかる パーソン・センタード・ケア、池田書店、2017をお読みください。

個人の価値を低める行為(PD)から個人の価値を高める行為(PE)の転換

退院予定の認知症高齢者

もうじき、退院です。
ご自宅に戻って心配なこと
ありますか？



無視すること

いるのにまるでいないかのように無視して会話や行動を進めること

もうじき、退院です。ご自宅に
戻って心配なことありますか？

退院かい。嬉しいね！

良かったわ



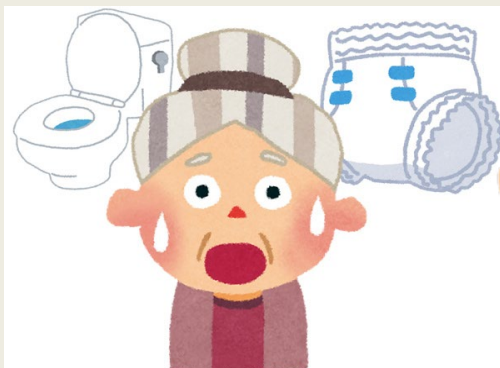
共にあること

自分(認知症高齢者)も会話や活動の輪に入っていると感じられるようにケアすること

個人の価値を低める行為(PD)から個人の価値を高める行為(PE)の転換

「自分でトイレに行きたい」という 認知症高齢者

おむつをしているので、
トイレに行かなくても
大丈夫です。



能力を使わせない

その人がもっている能力をまったく、
考慮せずに一方的にケアする。

一緒にトイレに行って
みましょう。

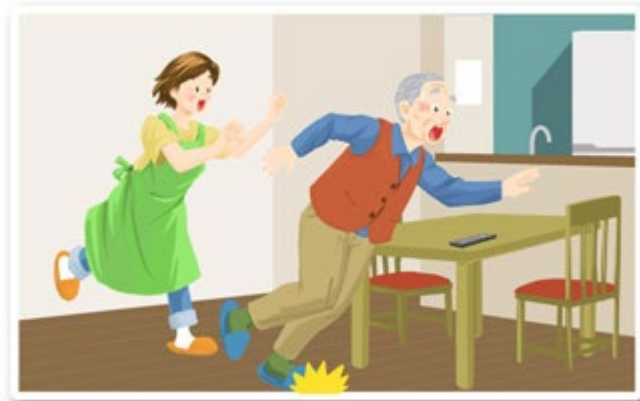


能力を発揮できるようにする

できることを見出し、自分なりにやり遂
げたと実感できるようにケアする

個人の価値を低める行為が転倒の原因になる

- **くつろぎのニーズを阻害する**: 行動を急がせることで転倒につながる



- **たずさわることのニーズを阻害する**
「強制されること」: 車椅子の長時間の使用は車椅子の座り心地が悪い





思いを「聞く」

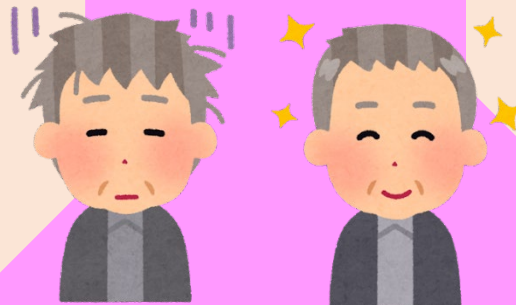
●認知症の人の声(思い)に耳を傾け、話をよく聞きます

認知症の人の思いに向き合しましょう。
その人の声に耳を傾けましょう。

**認知症の人と向き合い対話をしましょう！
感情を共有し、信頼できる人であると
認めてもらいましょう！**

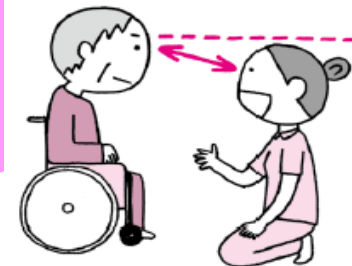
心構え

あきらめないで
話せない人にも話しか
けましょう。
視覚・聴覚・触覚を使っ
てまるごと受け止めて



テクニック

笑顔で！
優しい声で！
暖かく触れて！



参考資料／「パーソン
センタードな視点から
捉める 急性期病院で
治療を受ける認知症
患者のケア 入院時か
ら退院後の地域連携まで」松本みずえ編 日
本看護協会出版(P106
図 2-A-6)

*** 認知症のその人に向き合う！**

認知症高齢者のコミュニケーション能力

重症度	コミュニケーション能力
軽度	【言語的な訴えができる】 流暢に話し、理解力低下はほぼない 書き言葉の理解が可能
中等度	【工夫すれば言語的な訴えがほぼできる】 二者択一、簡潔な文章、非言語メッセージなど複数の手段で理解可能
重度	【言語的な訴えができない場合でも、表情や行動から痛みの訴えをアセスメントできる】 嬉しい・悲しい・好き・嫌い等があり、非言語メッセージの発信・受け取りが可能



認知症の人の維持される機能

- 維持できないもの

認知機能：いつ、だれが、何をしたか。

- 維持できるもの

感情機能：相手や自分がどう感じたか

* 認知症の人は、本当に言いたい思いまでわからなくなっているわけではない

「聴く」という態度で接することで、
相手の人の心が自由に働きはじめる。

河合隼雄：臨床とことば、朝日新聞、20210

思いを聞くためのコミュニケーション

=感情を共有(あたたかさの伝えあい)すること

夜間頻尿のAさんについて考える

- 夜中に5分おきにトイレに行き、ベッドに着いた瞬間にまたトイレいきたいと言い、一晩に15回以上、トイレに行くが、トイレに連れていってもでないことが多い。
- 全部付き添って差し上げたくても、夜勤では一人または二人なので、とても対応できない



転倒のリスクが高いため
に歩行介助が必要、
頻回訴えのために身体
拘束せざるを得ない。

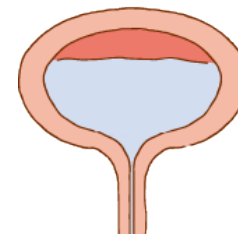
排尿 障害 の 可能性 へ の 対応

認知 症 の 症状 に 関連 し た 症状 だけ なく、排尿 障害 の 場合 も 多い

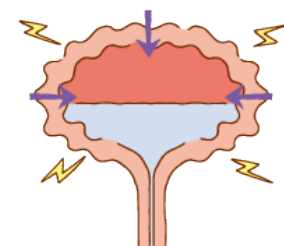


- 膀胱 炎、慢性 膀胱 炎：3兆 候（排尿 痛、頻尿、残尿 感）
- 前立 腺 肥大・がん、過活動 膀胱
- 加齢 に 伴 う 膀胱 量 の 減少
- 神経 因 性 膀胱（脳 血管 障害 の 後遺 症）
- 下肢 の 浮腫 に 関連 す る 夜間 頻尿

正常 な 膀胱

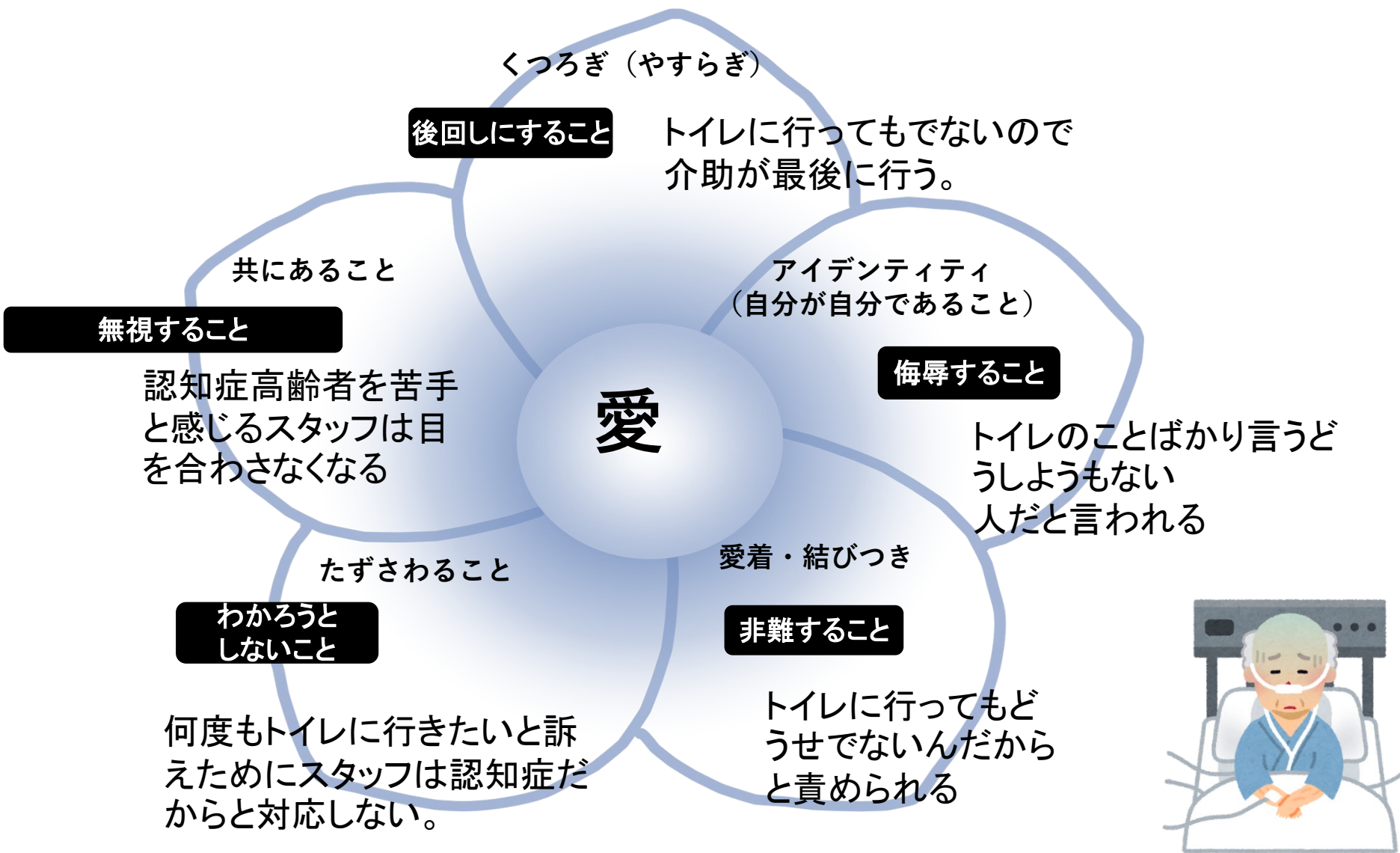


過活動 膀胱



受診・治療、水分 摂取 の 確認、運動、下肢 の 挙上、不眠 の 対応

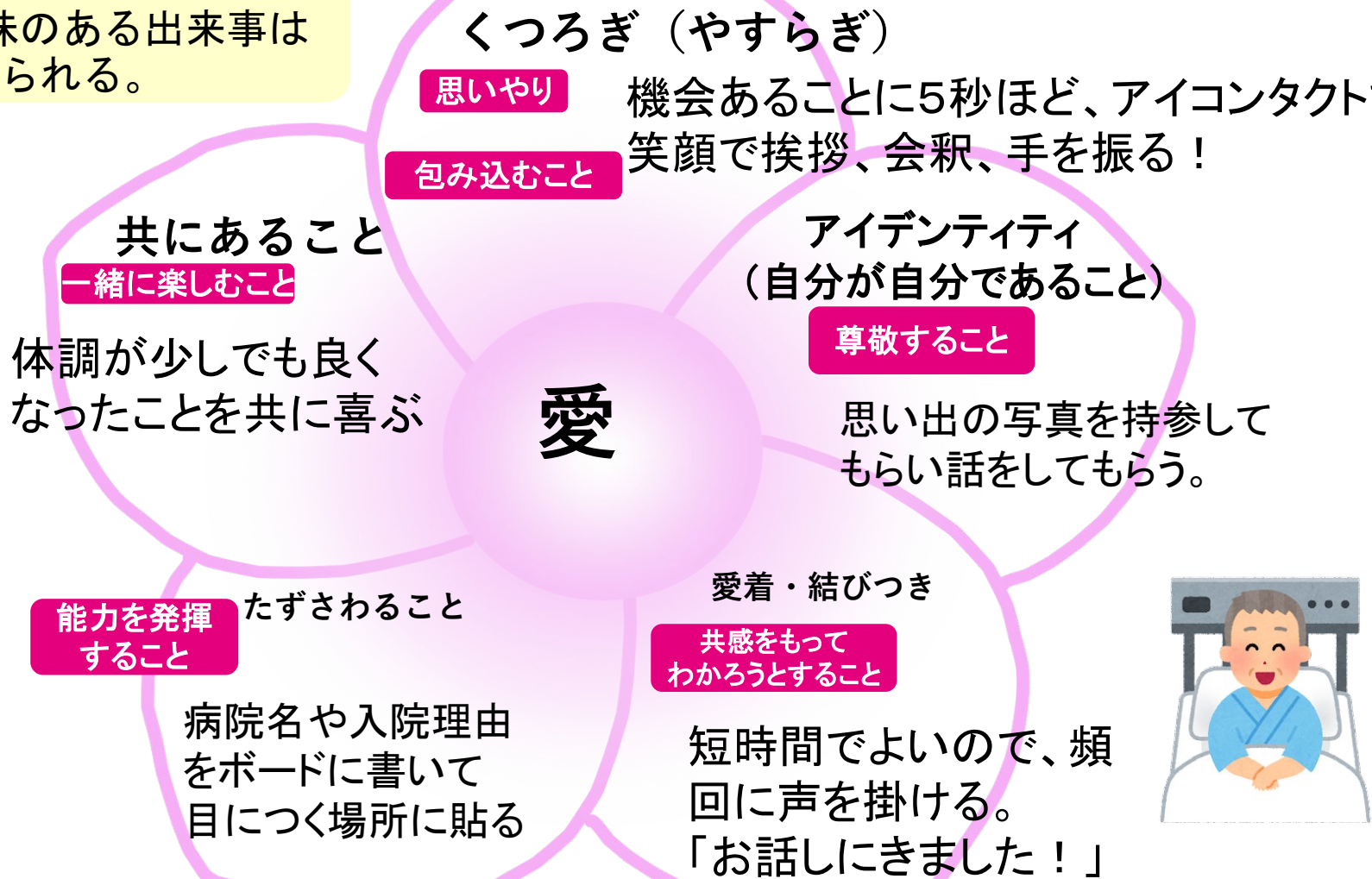
個人の価値を低める行為(PD)から考えるAさんの心理的ニーズ



存在そのものを否定される恐怖

個人の価値を高める行為(PE)からAさんの心理的ニーズ

記憶のメモリの減少⇒その人にとって意味のある出来事は覚えられる。



みんなが気に掛けてくれると言う「よい感情の記憶」を残す。
ここにも私の居場所があり、信頼できる人がいる！

認知症の人は私たちのケアで よい状態にもなるし、よくない状態にもなる

よい状態

喜び、楽しさを表す
リラックスしている
ユーモアがある
自分をいう
他の人と話をする
他の人に愛情を示す
様々な感情を表現する
人の役に立とうとする



よくない状態

絶望・非常に強い怒り
深い悲しみ
不安・恐れ・退屈
身体的な苦痛
不快感
身体が緊張している
混乱・動揺・無気力
行動が不安定・**転倒・転落**



いわゆるBPSD・認知症の緩和
身体疾患の回復・在宅復帰
QOL向上・人間性の回復

いわゆるBPSDの増加・認知症の悪化
QOL・ADL低下・身体疾患の悪化

転倒リスクが最も高い排泄動作



排泄動作は移動歩行だけでなく、さまざまな認知機能が統合された複雑な動作：認知症高齢者にとって転倒リスクが高い。

転倒リスクにつながる認知機能障害

脳の障害

実行機能障害：どのように次に行動したらよいかわからない。

見当識障害：トイレがどこなのかわからない

視空間障害：便器の位置がわからない。

注意力の低下：危険に対してうまく注意力が維持できない。



排泄 = 人として最後まで維持したい自律 = 尊厳

視覚情報を分かりやすくする環境調整

脳の障害

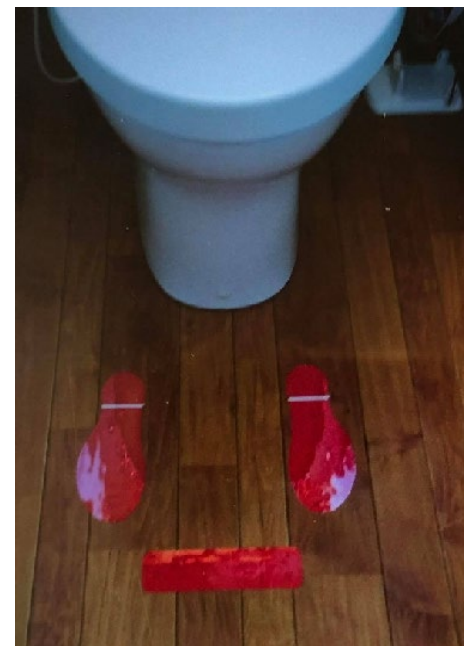
パーキンソン症状のある患者のトイレまでの工夫。テープの幅の認識は個人差があり、認識しやすいように張り直すこともある。



毎回玄関先の階段で転ぶと言われる自宅の階段、赤色テープで階段を認識でき、転倒しなくなった。



トイレに座れずにちょっと手前で座り込んだり、おしっこがトイレの便器外に漏れたりする相談で、この印で問題解決。



認知症高齢者の 心理的ニーズは常に脅かされている

からだが痛い、苦しい!
何をされるかわからなくて怖い!

くつろぎ

ひとりで知らない場所にいる怖い!
親しい人が一緒にいてほしい!

くつろぎ

共にあること



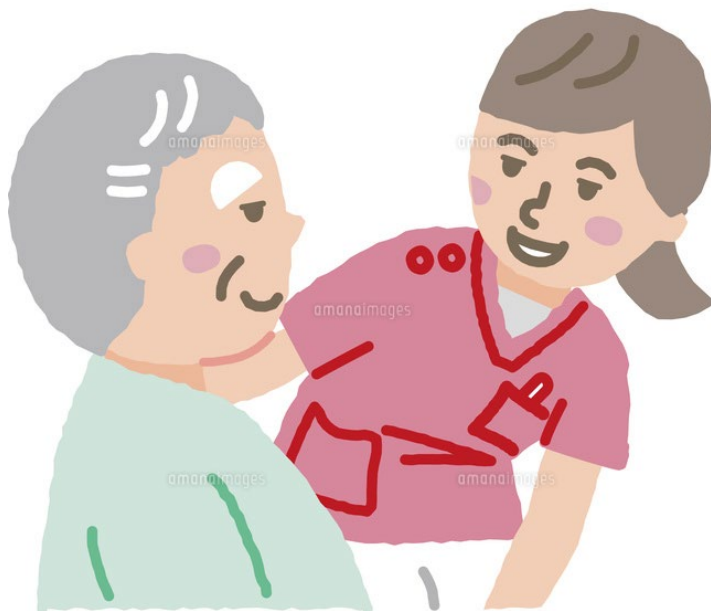
からだに針やチューブを入れ
られた! このままでは殺される!

くつろぎ

押さえつけられる!
家に帰りたい! 家族に会いたい!

くつろぎ

愛着・結びつき



認知症高齢者の心身の痛み・苦痛を
アセスメントすることで、身体拘束も
低減できる



認知症高齢者の訴えとその真意を考える

家に帰りたい！

ここには、信頼できる人がいない、居場所がない、安心できる場所ではない。

お金や大切なものがなくなった！

自分の尊厳・人としての自尊感情・大事な人との人間関係など
その人の大事にしているものが失いつつある、失われた。

急に怒り出した！

自分の気持ちをきちんと受け止めてもらえない。怒鳴られたように聞こえる
子供のように扱われた。便秘や痛みがある。心と身体の痛み・苦痛・辛さ。



認知症高齢者の訴えとその真意を考える

家に帰りたい！

ここには、信頼できる人がいない、居場所がない、安心できる場所ではない。

安心できる居場所を失う

お金や大切なものがなくな

自分の尊厳・人としての自尊心・大事な人との人間関係など
その人の大事にしているものが失いつつある、失われた。

自尊心を失う

急に怒り出した！

自分の気持ちをきちんと受け止めてもらえない。怒鳴られたように聞こえる
子供のように扱われた。便秘や痛みがある。心と身体の痛み・苦痛・辛さ。

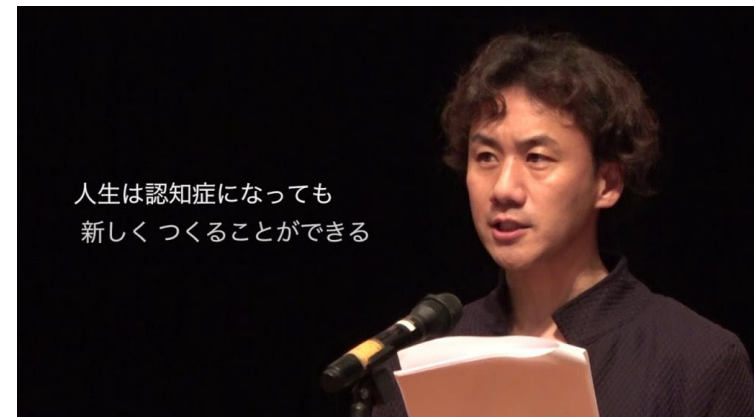
尊厳を失う

「やさしさ」って何だろう

私は道に迷いながらもひとりで行動することに大切さを多くの当事者から学びましたが、支援者や家族は**当事者が困らないように先回りし、リスクを回避したり、道に迷うからと常に送り迎えをしたりします。それが「やさしさ」だと考えています。** …
多くの当事者は、「優しさによる善意」に支配されています。

一人暮らしをしている人は、「火の不始末が怖いので、一人暮らしはやめた方がよい」と言われます。その人は、「周りから言われれば言われるほど、自分に自信がなくなってくる」といいます。周りの人は、心配していると言いますが、それ以外にそれが、**本当にその人のためでしょうか。その人のためではなく、周りの人が安心するための行動ではないでしょうか。** 家族や支援者の善意が当事者の生活を制限してしまい、当事者のできることをまで奪ってしまうのです。

矢吹 知之，丹野 智文，他編集：認知症とともにあたりまえに生きていく：支援する、されるという立場を超えた9人の実践、中央法規出版、2021



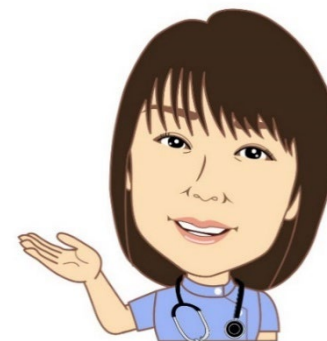
認知症高齢者を理解する

- 認知症と診断されてもその“人”が変わるわけでは全くない。記憶障害や実行機能障害によって、**今まで、出来ていたことができなくなる不安**を感じ、**自信を喪失**しながらも、懸命に生きている
- 認知症の人の行動心理症状(BPSD)は認知症の人の苦痛や**苦悩の表現(Distress Behaviors)**。チャレンジ行動(訴えかける行動)
- パーソン・センタード・ケアの視点でアセスメントし、認知症のニーズを満たすようにアプローチすることで、**穏やかな生活(QOL向上)**が可能となり、移動動作も安定することで、**転倒が減少**する。
- 認知症は高度に発展した現代社会における人類が最期まで人として尊厳をもっていかに生きるかの**“挑戦”**でもある。
- 専門職は加齢や認知機能の障害を体験していない。認知症の人からどう工夫すれば生活しやすいか、支障なく暮らすことができるか、**“生活の障害を学ぶ姿勢”**・転倒予防の協力を依頼して**“ともに転倒予防を行う姿勢”**が必要である。

ご清聴ありがとうございました
ご協力・参加頂きました皆様方に深く感謝いたします



ご質問は下記までご連絡ください
m~suzuki@hama-med.ac.jp



引用・参考文献



アルケア株式会社 / ナースの星WEBセミナー共催
身体拘束を減らすために

認知症をもつ患者のケアと 転倒予防のありかた

高崎健康福祉大学保健医療学部看護学科

認知症看護認定看護師

梅原里実

本日の内容



認知症をもつ患者は転倒するのか

認知症を持つ患者の転倒予防は
できるのか

転倒予防につながる対応の実際

本日の内容



認知症をもつ患者は転倒するのか

認知症をもつ患者の転倒予防は
できるのか

転倒予防につながる対応の実際

転倒の要因

内的要因（患者側の個別）

身体機能低下・筋力低下・バランス障害・運動機能障害・活動領域の狭まり・感覚障害・メタ認知の低下・**認知機能障害**・薬剤の使用・排泄状態

+

外的要因（環境的要因）

これまでの暮らしとは異なる環境、生活リズムの乱れ、日中の低活動治療・療養の環境（点滴スタンド、車椅子、杖、）医療者側（理解不足、対応方法、人数など）

+

行動要因

中核症状+BPSDに伴う障害

転倒



認知症の症状と転倒

- 注意障害**：環境の中の危険が察知できない
危険を予測することができない
- 失認**：感覚障害がないにもかかわらず対象物を認知することができない
- 失行**：杖や歩行器などを用途にあった持ち方や使い方が分からない
- 実行機能の障害**:予定を立て行動できない
- コミュニケーション障害**：自分のニーズをうまく送信・相手のメッセージをそのまま受信ができない
- 錯視**：見間違いによる危険回避ができない、
興奮や恐怖
- パーキンソンニズム**：身体硬直、すり足

二一ズの把握が困難となる 認知症の特徴

中核症状

記憶障害 理解力低下 判断力低下
実行機能低下 失認 失行 失語 構音障害

原因疾患

アルツハイマー型認知症：喚語困難
前頭・側頭型認知症：進行性非流暢性失語
喚語困難
脳血管性認知症：障害部位に伴う構音障害
レビー小体型認知症：認知症状の変動



症状の進行, 環境



Behavioral and **P**sychological
Symptoms of **D**ementia

二一ズの把握が困難となる 認知症の特徴

中核症状

記憶障害 理解力低下 判断力低下
実行機能低下 失認 失行 失語 構音障害

初期：部屋の片付けや掃除ができ
ず足元にモノが散乱

中期：周囲の環境に影響を受けや
すく急激な環境の変化によ
り混乱しBPSDを発症しや
すい

後期：実行機能の低下や身体的な
機能が低下し歩行が困難

症：喚語困難
行性非流暢性失語
語困難
立に伴う構音障害
0症状の変動

症状の進行, 環境



Behavioral and **P**sychological
Symptoms of **D**ementia

本日の内容



認知症をもつ患者は転倒するのか

認知症を持つ患者の転倒予防は
できるのか

転倒予防につながる対応の実際

入院直後家に帰ろうとする場面

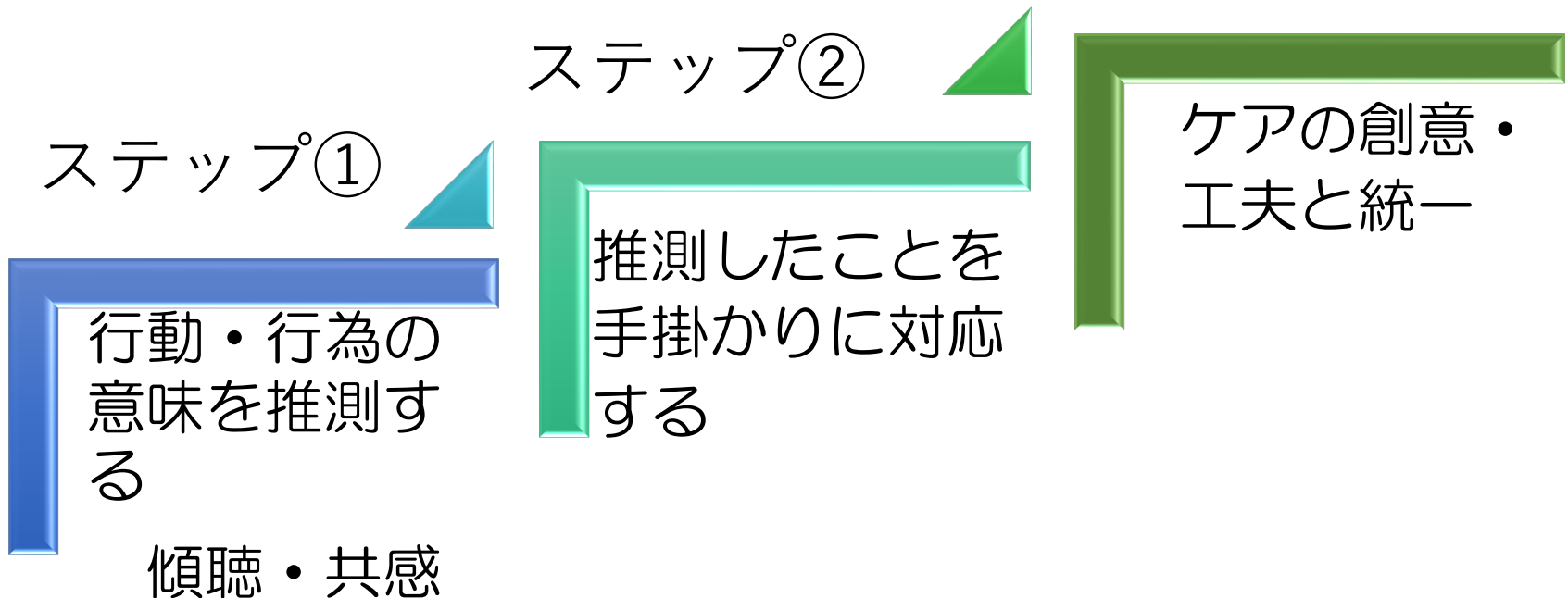


車いすから立ち上がろうとする場面



行動・行為の背景をとらえた対応

- 認知症に伴い出現する生活をする上での障害を補う（内的要因＋外的要因）
 - 自己表現が出来にくくなっているニーズを補う
- ステップ③



ステップ①：行動・行為の意味を推測

- 興奮して動き回る

➡ 喉が渴いた・トイレ・ここは怖い、落ち着かない

- 指示に従わずに一人で行動しようとする

➡ 入院するまでは一人で出来ていた

- 制止を聞き入れない

➡ 自由を奪われる・わかるように説明されていない

- 危険に対して意識せずに行動する

➡ なりゆきや危険が予測できない、回避できない

- 車椅子から急に立ち上がり落ち着かない

➡ 背中が痛い・トイレに行きたい・家族が来ている

自己肯定感が低下する要因

●自尊感情 (self-esteem)

- ・自分は価値ある者と思う
- ・自分自身を好きだと思う
- ・自分を大切に思う

いつも朝起きると怒られる今日も一日怒られるから何言わずにいる

<認知症患者さんの言葉>

自分がどうしてここにいるかわからない。怖い。

自分は何でもできるのにいつも何もしなくていいからって言われる。どうして？

情けない。悔しい。頭がバカになった。死んだ方が・・・。

ステップ②：推測したことを手掛かりに対応する

患者さんの視点で看護を行う

- 患者さんのもつ能力を活かす
- QOLを高める：自分で出来るようにする
 - × 転倒させない
 - 日常の生活行動を安全に行えるように支援

自己肯定感を高める。
安心した。
嬉しい。

- 喉の渇きや空腹への対応
- わかりやすい説明、繰り返す同じ対応
- 苦痛の緩和、予測した対応
- 不快を感じない距離からの見守り

本日の内容



認知症をもつ患者は転倒するのか

認知症を持つ患者の転倒予防は
できるのか

転倒予防につながる対応の実際

ステップ③：ケアの創意・工夫と統一

- ①いくつかの課題を同時進行する業務
- ②複数の患者に対し優先順位を考えて行動
- ③変化する病状に合わせてタイムリーに治療・ケア計画を立て直し継続
- ④時間切迫の中の過剰な業務量
- ⑤気配り・気働きなどを求められる職種
- ⑥伝達時（分業・伝達）エラーの発生
- ⑦対話の不足・他者への過信などのエラーの存在

●手がかりを基に知恵を絞り、創意・工夫する

●誰もが同じように対応し混乱させない

●同職種・多職種によるチームワーク → （協働）同じ目標

●短時間に集まる習慣・すべての職種を巻き込む

●患者の尊厳を脅かさない対応や見守りの方法



望ましい対応
入院直後家に帰ろうとする場面



望ましい対応 車いすから立ち上がろうとする場面



転倒予防につながる対応①

- 認知症の患者に伝わるコミュニケーション

「動いてはダメです」

「歩けませんよ」

「家には帰れませんよ」

相手の状態を理解した対応ではない⇒スピーチロック

- ポイント

言動には、心理的、身体的、社会的な苦痛の表現

ケアのヒントが隠されていることが多い

⇒患者さんの視点を大切にした対応

心理的、身体的、社会的なニーズを満たす

転倒予防につながる対応②

心理的：不安感や緊張感、焦燥感の有無を探求する

⇒『ここにいることが安心』『頼れる人がいる』と思える

頻回な訪室、さりげない優しさが感じられる声掛

（「心配なので顔を見に来ました。」「何でも遠慮なく仰ってください」「今夜は私が一晩中おりますから安心してください」）

優しいまなざし、非言語・準言語的メッセージ
タッチング、マッサージなど

身体的：表現できない苦痛の有無を探求する

⇒痛み、痒み、便意・尿意、咽喉の渇き、空腹、枕の柔らかかさ
寝心地、不快な音や臭い

⇒苦痛の有無を確認、身体的苦痛を予測したケア

⇒検査データ、レントゲン、文字・絵・図などを見てもらう

社会的：今いる場所や日時、周囲の人、状況や役割を伝える

周囲の人が親身。家族と同じように対応してくれる

「今日はよろしくお願いします。」「明日も～。」

身体拘束の低減と転倒予防

- 行動抑制をしていても事故は発生する

目標： 事故件数の減少と事故による
患者への影響を少なくする

看護師の介入が無くても発生する



なぜ出来事が発生したのか

患者の内的要因、外的要因のアセスメントが重要

身体拘束の神話を解く

身体拘束は安全を担保するものではない

- 急性期病棟では「せん妄予防」のケアが重要
- 身体拘束の弊害として人間不信、自尊心の低下を招き、心の傷になって後々まで引きずる
- チームで身体拘束をしない看護を考える
- 日常の生活機能を維持する介入
活動できる日課

まとめ：転倒予防のあり方

《看護の視点》

- ◆ **患者の視点**からニーズを推測し看護を行う
- ◆ 低下した機能をプラス面からとらえる
- ◆ 生活障害を補い自分でできる生活機能に着目する

- **患者の安全を確保する対策の再検討**
 - ① 身体拘束をすれば可能なのか
 - ② 私（看護師）だけで実施できるのか**チーム活動、AI機能の活用など**
- **明確な方針に基づく具体的な目標**
患者の安全の定義に基づき看護の視点
(患者の視点) で考える組織づくりに取り組む

AI機能付き見守りセンサーの試行実験

— AI × 見守りの可能性 —

仲島 圭将

大阪大学 大学院医学系研究科 医療情報学

自己紹介

仲島圭将 (なかしま けいすけ)

大阪大学 大学院医学系研究科 医療情報学
兼 大阪大学医学部附属病院 看護部 特任研究員

2020年 大阪大学大学院工学研究科 電気電子情報工学専攻博士後期課程 修了

基本的には看護管理室に勤務し、
横断的に電子カルテログ等のデータ分析や可視化、自動化（DX）に取り組む
ナーススケジューリング（看護師勤務表の自動作成）、
看護ビッグデータ（ナースコール等）の解析、
無人タイムスタディを用いた看護業務動線の解析に関する研究に従事

概要

介護施設等で利用されている**ペイシェントウォッチャー**という
AI カメラ機能付きの見守りセンサーを**急性期**病院において試行実験を実施した

概要

介護施設等で利用されている**ペイシェントウォッチャー**という
AIカメラ機能付きの見守りセンサーを**急性期**病院において試行実験を実施した

- ✓ **ラウンドしながら画像を確認できる**というメリットを確認
→ 看護師の業務負担の軽減につながる可能性
- × **患者によってはアラートが過剰に通知されてしまう**というデメリットを確認
→ アラート設定について慎重に検討して利用する必要がある

概要

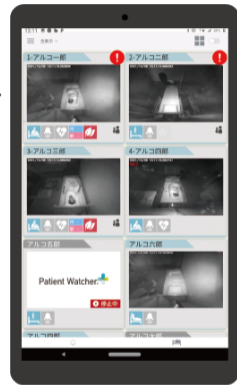
介護施設等で利用されている**ペイシェントウォッチャー**という
AIカメラ機能付きの見守りセンサーを**急性期**病院において試行実験を実施した

- ✓ **ラウンドしながら画像を確認できる**というメリットを確認
→ 看護師の業務負担の軽減につながる可能性
- × **患者によってはアラートが過剰に通知されてしまう**というデメリットを確認
→ アラート設定について慎重に検討して利用する必要がある

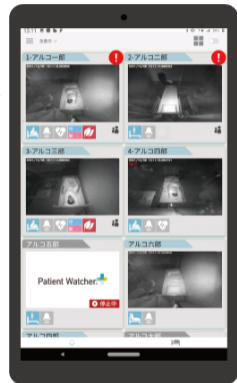
- 実験内容・結果
- 実験に至った背景
- 今後の見守りの展望：AI × 見守りの可能性

実験内容・結果

ペイシェントウォッチャー

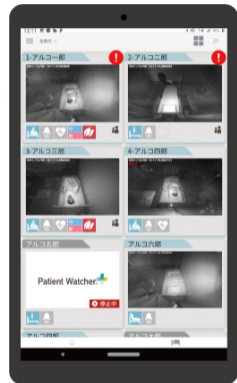


ペイシェントウォッチャー



1. 赤外線カメラによって取得した画像をAIで解析し、患者（の頭）とベッドを特定
2. 頭が起床/離床ラインを超えるとアラームによる通知（ナースコール連携可能）
→ ウーゴくんや離床マットよりも早く起床や離床の検知が可能

ペイシェントウォッチャー



1. 赤外線カメラによって取得した画像をAIで解析し、患者（の頭）とベッドを特定
2. 頭が起床/離床ラインを超えるとアラームによる通知（ナースコール連携可能）
→ **ウーゴくんや離床マットよりも早く起床や離床の検知が可能**

実験内容

急性期病院の 2 病棟（A 病棟，B 病棟とする）

期間：約 3 週間

ペイシェントウォッチャー 2 台と iPad 1 台

各病棟 2～5 名の患者に対し，同意を得て設置

対象患者：転倒転落リスクアセスメントの
評価値が高いまたは
認知機能に問題のある患者を選定

個室，4 人部屋の両方で実施

ナースコール連携を実施

各病棟の師長にインタビュー調査を実施

→ 実感したメリットとデメリットは？

実験内容

急性期病院の 2 病棟（A 病棟，B 病棟とする）

期間：約 3 週間

ペイシェントウォッチャー 2 台と iPad 1 台

各病棟 2～5 名の患者に対し，同意を得て設置

対象患者：転倒転落リスクアセスメントの
評価値が高いまたは
認知機能に問題のある患者を選定

個室，4 人部屋の両方で実施

ナースコール連携を実施

各病棟の師長にインタビュー調査を実施

→ 実感したメリットとデメリットは？

実験内容

急性期病院の 2 病棟 (A 病棟, B 病棟とする)

期間: 約 3 週間

パシエントウォッチャー 2 台と iPad 1 台

各病棟 2~5 名の患者に対し, 同意を得て設置

対象患者: 転倒転落リスクアセスメントの
評価値が高いまたは
認知機能に問題のある患者を選定

個室, 4 人部屋の両方で実施

ナースコール連携を実施

各病棟の師長にインタビュー調査を実施

→ 実感したメリットとデメリットは?



パシエントウォッチャー×2
iPad×1

実験内容

急性期病院の 2 病棟 (A 病棟, B 病棟とする)

期間: 約 3 週間

パシエントウォッチャー 2 台と iPad 1 台

各病棟 2~5 名の患者に対し, 同意を得て設置

対象患者: 転倒転落リスクアセスメントの
評価値が高いまたは
認知機能に問題のある患者を選定

個室, 4 人部屋の両方で実施

ナースコール連携を実施

各病棟の師長にインタビュー調査を実施

→ 実感したメリットとデメリットは?



パシエントウォッチャー×2
iPad×1

実験内容

急性期病院の 2 病棟 (A 病棟, B 病棟とする)

期間: 約 3 週間

パシエントウォッチャー 2 台と iPad 1 台

各病棟 2~5 名の患者に対し, 同意を得て設置

対象患者: **転倒転落リスクアセスメントの
評価値が高いまたは
認知機能に問題のある患者**を選定

個室, 4 人部屋の両方で実施

ナースコール連携を実施

各病棟の師長にインタビュー調査を実施

→ 実感したメリットとデメリットは?



パシエントウォッチャー×2
iPad×1

実験内容

急性期病院の 2 病棟 (A 病棟, B 病棟とする)

期間: 約 3 週間

パシエントウォッチャー 2 台と iPad 1 台

各病棟 2~5 名の患者に対し, 同意を得て設置

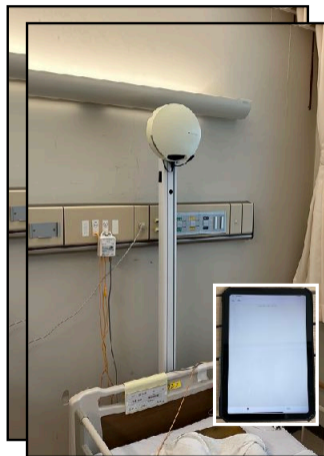
対象患者: **転倒転落リスクアセスメントの
評価値が高いまたは
認知機能に問題のある患者**を選定

個室, 4 人部屋の両方で実施

ナースコール連携を実施

各病棟の師長にインタビュー調査を実施

→ 実感したメリットとデメリットは?



パシエントウォッチャー×2
iPad×1

実験内容

急性期病院の 2 病棟（A 病棟，B 病棟とする）

期間：約 3 週間

ペイシェントウォッチャー 2 台と iPad 1 台

各病棟 2～5 名の患者に対し，同意を得て設置

対象患者：**転倒転落リスクアセスメントの
評価値が高いまたは
認知機能に問題のある患者**を選定

個室，4 人部屋の両方で実施

ナースコール連携を実施

各病棟の師長にインタビュー調査を実施

→ 実感したメリットとデメリットは？



ペイシェントウォッチャー×2
iPad×1

実験内容

急性期病院の 2 病棟 (A 病棟, B 病棟とする)

期間: 約 3 週間

ペイシェントウォッチャー 2 台と iPad 1 台

各病棟 2~5 名の患者に対し, 同意を得て設置

対象患者: **転倒転落リスクアセスメントの
評価値が高いまたは
認知機能に問題のある患者**を選定

個室, 4 人部屋の両方で実施

ナースコール連携を実施

各病棟の師長にインタビュー調査を実施

→ **実感したメリットとデメリットは?**



ペイシェントウォッチャー×2
iPad×1

A 病棟のインタビュー結果

メリットとデメリット

- ✓ 他のセンサーよりも**早く**起床や離床を検知できた
- × iPad の画像では，チューブやケーブル類が確認できなかった
- × 看護師が訪室した際，看護師を検知してしまってアラートが鳴った
→ 意図的に電源オフにし，オンにし忘れるケースが生じた
- × 離床設定の場合に，患者が端座位となった時にアラートが頻発した

A 病棟のインタビュー結果

メリットとデメリット

- ✓ 他のセンサーよりも**早く**起床や離床を検知できた
- × iPad の画像では，チューブやケーブル類が確認できなかった
- × 看護師が訪室した際，看護師を検知してしまってアラートが鳴った
→ 意図的に電源オフにし，オンにし忘れるケースが生じた
- × 離床設定の場合に，患者が端座位となった時にアラートが頻発した

A 病棟のインタビュー結果

メリットとデメリット

- ✓ 他のセンサーよりも**早く**起床や離床を検知できた
- × iPad の画像では、チューブやケーブル類が確認できなかった
- × 看護師が訪室した際、看護師を検知してしまってアラートが鳴った
→ 意図的に電源オフにし、オンにし忘れるケースが生じた
- × 離床設定の場合に、患者が端座位となった時にアラートが頻発した

A 病棟のインタビュー結果

メリットとデメリット

- ✓ 他のセンサーよりも早く起床や離床を検知できた
- × iPad の画像では，チューブやケーブル類が確認できなかった
- × 看護師が訪室した際，看護師を検知してしまってアラートが鳴った
→ 意図的に電源オフにし，オンにし忘れるケースが生じた
- × 離床設定の場合に，患者が端座位となった時にアラートが頻発した



← 離床ライン

A 病棟のインタビュー結果

メリットとデメリット

- ✓ 他のセンサーよりも早く起床や離床を検知できた
- × iPad の画像では，チューブやケーブル類が確認できなかった
- × 看護師が訪室した際，看護師を検知してしまってアラートが鳴った
→ 意図的に電源オフにし，オンにし忘れるケースが生じた
- × 離床設定の場合に，患者が端座位となった時にアラートが頻発した

コメント

- ナースコールの音や種別を変えられると良かった
- ナース個々で iPad を持てると良かった

A 病棟のインタビュー結果

メリットとデメリット

- ✓ 他のセンサーよりも早く起床や離床を検知できた
- × iPad の画像では、チューブやケーブル類が確認できなかった
- × 看護師が訪室した際、看護師を検知してしまってアラートが鳴った
→ 意図的に電源オフにし、オンにし忘れるケースが生じた
- × 離床設定の場合に、患者が端座位となった時にアラートが頻発した

コメント

- ナースコールの音や種別を変えられると良かった
- ナース個々で iPad を持てると良かった

B 病棟のインタビュー結果

メリットとデメリット

- ✓ ラウンドしながら画像を確認できたこと（**ポータブル性**）が良かった
- ✓ これまで監視カメラの無かった4人部屋の患者に対しても利用できた
→ **ベッドコントロール**の選択肢が増えた
- × 現行のセンサーの精度では難しい
→ オオカミ少年となるのも、必要な場合に鳴らないのも好ましくない

B 病棟のインタビュー結果

メリットとデメリット

- ✓ ラウンドしながら画像を確認できたこと（**ポータブル性**）が良かった
- ✓ これまで監視カメラの無かった4人部屋の患者に対しても利用できた
→ **ベッドコントロール**の選択肢が増えた
- × 現行のセンサーの精度では難しい
→ オオカミ少年となるのも、必要な場合に鳴らないのも好ましくない

B 病棟のインタビュー結果

メリットとデメリット

- ✓ ラウンドしながら画像を確認できたこと（**ポータブル性**）が良かった
- ✓ これまで監視カメラの無かった4人部屋の患者に対しても利用できた
→ **ベッドコントロール**の選択肢が増えた
- × 現行のセンサーの精度では難しい
→ オオカミ少年となるのも、必要な場合に鳴らないのも好ましくない

B 病棟のインタビュー結果

メリットとデメリット

- ✓ ラウンドしながら画像を確認できたこと（**ポータブル性**）が良かった
- ✓ これまで監視カメラの無かった4人部屋の患者に対しても利用できた
→ **ベッドコントロール**の選択肢が増えた
- × 現行のセンサーの精度では難しい
→ オオカミ少年となるのも、必要な場合に鳴らないのも好ましくない

コメント

- 現行の画像の解像度でもせん妄や転倒リスクのある患者に対して有用だった一方で、抜去予防等に対しては厳しい解像度だった
- 車椅子のケースでも利用できると良い（リハビリ対象の患者さんにも使いたい）
- ナース個々で iPad を持てると良かった（iPhone サイズの方が好ましい）
- 通話できると助かると感じた

B 病棟のインタビュー結果

メリットとデメリット

- ✓ ラウンドしながら画像を確認できたこと（**ポータブル性**）が良かった
- ✓ これまで監視カメラの無かった4人部屋の患者に対しても利用できた
→ **ベッドコントロール**の選択肢が増えた
- × 現行のセンサーの精度では難しい
→ オオカミ少年となるのも、必要な場合に鳴らないのも好ましくない

コメント

- 現行の画像の解像度でもせん妄や転倒リスクのある患者に対して有用だった一方で、抜去予防等に対しては厳しい解像度だった
- 車椅子のケースでも利用できると良い（リハビリ対象の患者さんにも使いたい）
- ナース個々で iPad を持てると良かった（iPhone サイズの方が好ましい）
- 通話できると助かると感じた

B 病棟のインタビュー結果

メリットとデメリット

- ✓ ラウンドしながら画像を確認できたこと（**ポータブル性**）が良かった
- ✓ これまで監視カメラの無かった4人部屋の患者に対しても利用できた
→ **ベッドコントロール**の選択肢が増えた
- × 現行のセンサーの精度では難しい
→ オオカミ少年となるのも、必要な場合に鳴らないのも好ましくない

コメント

- 現行の画像の解像度でもせん妄や転倒リスクのある患者に対して有用だった一方で、抜去予防等に対しては厳しい解像度だった
- 車椅子のケースでも利用できると良い（リハビリ対象の患者さんにも使いたい）
- ナース個々で iPad を持てると良かった（iPhone サイズの方が好ましい）
- 通話できると助かると感じた

B 病棟のインタビュー結果

メリットとデメリット

- ✓ ラウンドしながら画像を確認できたこと（**ポータブル性**）が良かった
- ✓ これまで監視カメラの無かった4人部屋の患者に対しても利用できた
→ **ベッドコントロール**の選択肢が増えた
- × 現行のセンサーの精度では難しい
→ オオカミ少年となるのも、必要な場合に鳴らないのも好ましくない

コメント

- 現行の画像の解像度でもせん妄や転倒リスクのある患者に対して有用だった一方で、抜去予防等に対しては厳しい解像度だった
- 車椅子のケースでも利用できると良い（リハビリ対象の患者さんにも使いたい）
- ナース個々で iPad を持てると良かった（iPhone サイズの方が好ましい）
- 通話できると助かると感じた

考察1

ラウンドしながら画像を確認できること（**ポータブル性**）に大きなメリット

- これまではセンサー系のコールが鳴った時点ですぐに訪室する必要があったが、画像を確認できるため、**業務の優先順位をつける**ことができた（負担軽減）
- ベッドコントロールを含む業務の選択肢を増やすことにつながる

考察1

ラウンドしながら画像を確認できること（**ポータブル性**）に大きなメリット

- これまではセンサー系のコールが鳴った時点ですぐに訪室する必要があったが、画像を確認できるため、**業務の優先順位をつける**ことができた（負担軽減）
- ベッドコントロールを含む業務の選択肢を増やすことにつながる

考察1

ラウンドしながら画像を確認できること（**ポータブル性**）に大きなメリット

- これまではセンサー系のコールが鳴った時点ですぐに訪室する必要があったが、画像を確認できるため、**業務の優先順位をつける**ことができた（負担軽減）
- ベッドコントロールを含む業務の選択肢を増やすことにつながる

考察1

ラウンドしながら画像を確認できること（**ポータブル性**）に大きなメリット

- これまではセンサー系のコールが鳴った時点ですぐに訪室する必要があったが、画像を確認できるため、**業務の優先順位をつける**ことができた（負担軽減）
- ベッドコントロールを含む業務の選択肢を増やすことにつながる

しっかりと**目的を定めた上**で利用することが必要

- 対象患者の容態に合わせて、**利用の有無，アラートの設定を検討する**必要がある
 - ウーゴくん等の他のセンサー単体で十分なのか？
 - 他のセンサ類と同時利用したほうが良いか？
- 起床させたらダメなのか，リハビリで端座位が必要なのかなど
看護師の**アセスメント**が必須

考察1

ラウンドしながら画像を確認できること（**ポータブル性**）に大きなメリット

- これまではセンサー系のコールが鳴った時点ですぐに訪室する必要があったが、画像を確認できるため、**業務の優先順位をつける**ことができた（負担軽減）
- ベッドコントロールを含む業務の選択肢を増やすことにつながる

しっかりと**目的を定めた上**で利用することが必要

- 対象患者の容態に合わせて、**利用の有無，アラートの設定を検討する**必要がある
 - ウーゴくん等の他のセンサー単体で十分なのか？
 - 他のセンサ類と同時利用したほうが良いか？
- 起床させたらダメなのか，リハビリで端座位が必要なのかなど
看護師の**アセスメント**が必須

考察2

急性期病院の働き方に合わせた運用方法の検討とアプリの改善が必要

- 日勤帯は看護師が個々に端末を持って受け持ち患者のみを確認し、夜勤帯は1台のiPadですべての端末を中央管理できるようにする
- 通話をできるようにする
- 看護師を検知しないようにする
- 看護師のアセスメントに応じて、柔軟に設定変更できるようにする

考察2

急性期病院の働き方に合わせた運用方法の検討とアプリの改善が必要

- 日勤帯は看護師が個々に端末を持って受け持ち患者のみを確認し、夜勤帯は1台のiPadですべての端末を中央管理できるようにする
- 通話をできるようにする
- 看護師を検知しないようにする
- 看護師のアセスメントに応じて、柔軟に設定変更できるようにする

考察2

急性期病院の働き方に合わせた運用方法の検討とアプリの改善が必要

- 日勤帯は看護師が個々に端末を持って受け持ち患者のみを確認し、夜勤帯は1台のiPadですべての端末を中央管理できるようにする
- 通話をできるようにする
- 看護師を検知しないようにする
- 看護師のアセスメントに応じて、柔軟に設定変更できるようにする

考察2

急性期病院の働き方に合わせた運用方法の検討とアプリの改善が必要

- 日勤帯は看護師が個々に端末を持って受け持ち患者のみを確認し、夜勤帯は1台のiPadですべての端末を中央管理できるようにする
- 通話をできるようにする
- 看護師を検知しないようにする
- **看護師のアセスメント**に応じて、柔軟に設定変更できるようにする

考察2

急性期病院の働き方に合わせた運用方法の検討とアプリの改善が必要

- 日勤帯は看護師が個々に端末を持って受け持ち患者のみを確認し、夜勤帯は1台のiPadですべての端末を中央管理できるようにする
- 通話をできるようにする
- 看護師を検知しないようにする
- 看護師のアセスメントに応じて、柔軟に設定変更できるようにする

コスト面でのメリット

- 必要な部屋に端末を設置するだけで良いため、多くの部屋に監視カメラを設置する必要がなくなる

実験に至った背景

急性期病院における見守りの現状

転倒転落リスクの高い患者や認知機能に問題のある患者等に対し、
安全確保のために、さまざまな機器を用いて見守りを行っている

急性期病院における見守りの現状

転倒転落リスクの高い患者や認知機能に問題のある患者等に対し、
安全確保のために、さまざまな機器を用いて見守りを行っている

ウーゴくん



<https://premium.ipros.jp/hotron/product/detail/2000128759/>

ベッドのセンサー
マットセンサー



監視カメラ



身体抑制



実験に至った背景

少子高齢化に伴い、

転倒転落リスクの高い患者や認知機能に問題のある患者が増加
看護師に限らず、今後働き手が減少していく

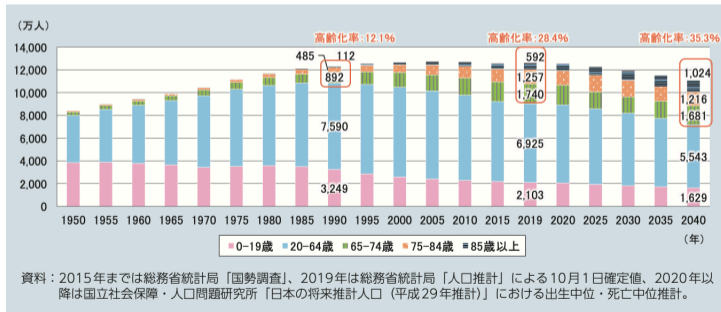
→ 2040年の労働人口（20 - 64歳）は、人口全体の約半分という推計

実験に至った背景

少子高齢化に伴い、

転倒転落リスクの高い患者や認知機能に問題のある患者が増加
看護師に限らず、今後働き手が減少していく

→ 2040年の労働人口（20 - 64歳）は、人口全体の約半分という推計



実験に至った背景

少子高齢化に伴い、

転倒転落リスクの高い患者や認知機能に問題のある患者が増加
看護師に限らず、今後働き手が減少していく

→ 2040年の労働人口（20 - 64歳）は、人口全体の約半分という推計

看護師の業務負担が増加し、患者の安全を確保できなくなる可能性が高い

監視カメラや身体抑制は倫理的な問題が大きく残る

すべての部屋に監視カメラをつける場合の**コストの問題**

従来のセンサーでは**事後**にしかわからない（カメラを見続けることもできない）

実験に至った背景

少子高齢化に伴い、

転倒転落リスクの高い患者や認知機能に問題のある患者が増加
看護師に限らず、今後働き手が減少していく

→ 2040年の労働人口（20 - 64歳）は、人口全体の約半分という推計

看護師の業務負担が増加し、患者の安全を確保できなくなる可能性が高い
監視カメラや身体抑制は**倫理的な問題**が大きく残る

すべての部屋に監視カメラをつける場合の**コストの問題**

従来のセンサーでは**事後**にしかわからない（カメラを見続けることもできない）

実験に至った背景

少子高齢化に伴い、

転倒転落リスクの高い患者や認知機能に問題のある患者が増加
看護師に限らず、今後働き手が減少していく

→ 2040年の労働人口（20 - 64歳）は、人口全体の約半分という推計

看護師の業務負担が増加し、患者の安全を確保できなくなる可能性が高い
監視カメラや身体抑制は倫理的な問題が大きく残る

すべての部屋に監視カメラをつける場合のコストの問題

従来のセンサーでは事後にしかわからない（カメラを見続けることもできない）

実験に至った背景

少子高齢化に伴い、

転倒転落リスクの高い患者や認知機能に問題のある患者が増加
看護師に限らず、今後働き手が減少していく

→ 2040年の労働人口（20 - 64歳）は、人口全体の約半分という推計

看護師の業務負担が増加し、患者の安全を確保できなくなる可能性が高い
監視カメラや身体抑制は倫理的な問題が大きく残る

すべての部屋に監視カメラをつける場合のコストの問題

従来のセンサーでは事後にしかわからない（カメラを見続けることもできない）

実験に至った背景

少子高齢化に伴い、

転倒転落リスクの高い患者や認知機能に問題のある患者が増加
看護師に限らず、今後働き手が減少していく

→ 2040年の労働人口（20 - 64歳）は、人口全体の約半分という推計

看護師の業務負担が増加し、患者の安全を確保できなくなる可能性が高い
監視カメラや身体抑制は倫理的な問題が大きく残る

すべての部屋に監視カメラをつける場合のコストの問題

従来のセンサーでは事後にしかわからない（カメラを見続けることもできない）

安全かつ効率的に見守りを行える方法はないだろうか？

安全性・効率性に関する利点と課題

ポータブル性による**効率性の向上**

- ラウンド中でも画像を確認し、業務の優先順位をつけることができる
- ベッドコントロールを含む業務の選択肢を増やすことにつながる
- ペイシェントウォッチャー自体を移動させられるので、少ない台数で済む

安全性・効率性に関する利点と課題

ポータブル性による**効率性の向上**

- ラウンド中でも画像を確認し、業務の優先順位をつけることができる
- ベッドコントロールを含む業務の選択肢を増やすことにつながる
- ペイシェントウォッチャー自体を移動させられるので、少ない台数で済む

アラート通知による**安全性の向上と効率性の低下**

- 各種センサーよりも早い段階で起床や離床の通知がなされる
- 過剰に通知がきてしまった場合、業務の中途遮断が増加

安全性・効率性に関する利点と課題

ポータブル性による**効率性の向上**

- ラウンド中でも画像を確認し、業務の優先順位をつけることができる
- ベッドコントロールを含む業務の選択肢を増やすことにつながる
- ペイシェントウォッチャー自体を移動させられるので、少ない台数で済む

アラート通知による**安全性の向上**と**効率性の低下**

- 各種センサーよりも早い段階で起床や離床の通知がなされる
- 過剰に通知がきてしまった場合、業務の中途遮断が増加

使用目的を明確にした上で、

看護師のアセスメントに基づいた運用に落とし込むことができれば、
安全性と効率性の両方を向上させられる可能性がある

今後の見守りの展望：AI × 見守りの可能性

AI を活用した理想的な見守りとは？



AI を活用した理想的な見守りとは？



画像処理を行い、
行動前の段階で
起床や離床を検知して
アラートを通知

AI を活用した理想的な見守りとは？



画像処理を行い、
行動前の段階で
起床や離床を検知して
アラートを通知

chatGPT 等の
言語処理機能持ち
会話ができる

AI を活用した理想的な見守りとは？



画像処理を行い、
行動前の段階で
起床や離床を検知して
アラートを通知

chatGPT 等の
言語処理機能持ち
会話ができる

見守り機器と
管理端末間で
通話ができる

AI を活用した理想的な見守りとは？



見守り機器と
管理端末の両方が
持ち運び可能

画像処理を行い、
行動前の段階で
起床や離床を検知して
アラートを通知

chatGPT 等の
言語処理機能持ち
会話ができる

見守り機器と
管理端末間で
通話ができる

AI を活用した理想的な見守りとは？

Wi-Fi を含め、
ネットワーク設定が
柔軟にできる



見守り機器と
管理端末の両方が
持ち運び可能

画像処理を行い、
行動前の段階で
起床や離床を検知して
アラートを通知

chatGPT 等の
言語処理機能持ち
会話ができる

見守り機器と
管理端末間で
通話ができる

AI を活用した理想的な見守りとは？

監視している感が出ないようなポップで親しみのある見た目

Wi-Fi を含め、ネットワーク設定が柔軟にできる



見守り機器と管理端末の両方が持ち運び可能

画像処理を行い、行動前の段階で起床や離床を検知してアラートを通知

chatGPT 等の言語処理機能持ち会話ができる

見守り機器と管理端末間で通話ができる

AI を活用した理想的な見守りとは？

車椅子等の
ベッド以外の場所
でも検知可能

監視している感が
出ないような
ポップで親しみ
のある見た目

Wi-Fi を含め、
ネットワーク設定が
柔軟にできる



見守り機器と
管理端末の両方が
持ち運び可能

画像処理を行い、
行動前の段階で
起床や離床を検知して
アラートを通知

chatGPT 等の
言語処理機能持ち
会話ができる

見守り機器と
管理端末間で
通話ができる

AI を活用した理想的な見守りとは？

車椅子等の
ベッド以外の場所
でも検知可能

監視している感が
出ないような
ポップで親しみ
のある見た目

Wi-Fi を含め、
ネットワーク設定が
柔軟にできる

画像処理を行い、
患者の危険行動を検知して
アラートを通知



見守り機器と
管理端末の両方が
持ち運び可能

画像処理を行い、
行動前の段階で
起床や離床を検知して
アラートを通知

chatGPT 等の
言語処理機能持ち
会話ができる

見守り機器と
管理端末間で
通話ができる

パーソンセンタードケアと見守り AI の活用

理想的な見守り AI が開発されたとしても、監視をしていることには変わらない

⇒ 患者のニーズや価値観を尊重し、

見守り AI の説明をしっかりと行った上で利用する必要がある



パーソンセンタードケアと見守り AI の活用

理想的な見守り AI が開発されたとしても、監視をしていることには変わらない

⇒ 患者のニーズや価値観を尊重し、

見守り AI の説明をしっかりと行った上で利用する必要がある



パーソンセンタードケアに基づいた見守り AI の活用が重要

AI × IT 機器との向き合い方

現状では、すべての要件を満たす完全なもの存在しない

AI × IT 機器との向き合い方

現状では、すべての要件を満たす完全なもの存在しない

→ 機器の特性を理解して、有用な場面を限定し、

実際の運用方法までしっかりと落とし込んでいくことが必要不可欠

AI × IT 機器との向き合い方

現状では、すべての要件を満たす完全なものは存在しない

→ 機器の特性を理解して、有用な場面を限定し、

実際の運用方法までしっかりと落とし込んでいくことが必要不可欠

現場の看護師と機器を提供する企業が協力して、

AI とうまく協働する方法を模索することが大切

最後に

最後までご聴講くださり，誠にありがとうございました！

ご質問等がありましたら，以下までご連絡ください

k-nakashima@hp-nurse.med.osaka-u.ac.jp