

「高齢者認知症介護とロボット介護」

株式会社 大平 タイヘイM&C
福祉用具専門相談員 本村圭輔

現在、日本では少子高齢化・社会保障費増加・人口減少等、様々な「問題」を抱えている。

少子高齢化により生産人口である「支える側」の人口が減り、「支えられる側」の人口が増え、超高齢化社会になった我が国では深刻な問題になっている。また、全国で認知症患者は推定430万人で、介護保険制度を利用している認知症高齢者（日常生活自立度7以上）は280万人に達している。認知症行方不明者も1万人に近く報告されている。

今後の日本の課題でもある介護職員不足、認知症患者の増加を福祉用具やロボット介護にて少しでも解決し介護施設、在宅（自宅）で安全な生活ができるように支援したいと考え、この課題について研究を進めた。

<問題について>

特別養護老人ホームでは、利用者の高齢化に伴い寝たきりや骨粗しょう症など状態が重度化する利用者が増加している。高齢者施設における事故として、以前は転倒や転落による骨折が大半を占めていたが、近年、日常の活動やケアに伴う内出血や皮膚はく離の件数が増加しています。また、オムツ交換や体位変換の際の骨折などの事例もよく見られる。

認知症の利用者で歩行可能である場合、転倒や転落のリスクがより高いと考えられる。また、誤飲や異食の可能性も高いため注意が必要となる。

利用者が自由に動き回ることによる事故のリスクは存在するが、利用者の動きを抑制するようなケアは、身体拘束につながる可能性があるため望ましくない。認知症の特徴を理解したアセスメントを行い、適切な対策を講じることが必要である。

今後は、認知症の利用者がさらに増加していくことが予想される。施設においては、職員が研修等により認知症の利用者に適切に対応するための専門的な知識や技術を修得し、認知症利用者のニーズに合わせた対応をすることが求められる。

介護保険制度開始直後の介護度平均は3.8でしたが、調査のたびに重くなり、現在は4.36になっている。また重度になった利用者が介護度5に滞留している。よって、同じ介護度5でも状態像に大きな差が出てきており、利用者の安定した身体状態を保つことの難しい状況。胃ろう、経管栄養の利用者が、増え続けている現状になっている。

施設は病院ではありません。医療ニーズに対して万能ではありません。しかし、利用者は毎日変化しますし、重度化傾向が高まっていくことに対して具体的な対応をすることが、利用者の生命を託されている場として求められている。その中でも、認知症患者の徘徊、転倒防止、看取りに、時間と労力を取られている現状がある。見守りに必須なのは、夜間におけるベッドからの離床検知という意見が多い。夜間は介護職員が手薄になる上、要介護者は寝室に居るために目が届かない状況になる。要介護者は基本的には寝ているが、生活リズムが乱れていたり、トイレに起きたりして暗いなかを動き回ると転倒のリスクが高くなるため、離床に気付いて駆けつけることが介護施設の日常業務となっている。現在でも感圧センサー

や赤外線センサーを用いているところが多いが、要介護者が意識的に回避したり、日常業務の中で故障していたりして、誤報・失報が多いとの意見があった。こうした課題を解決し、誤報・失報を減らす事を出来ないか、ロボット介護技術を活用し介護職員介護負担軽減につなげたい。

ロボット介護の現状は、調査会社の矢野経済研究所が公表した「介護ロボット市場に関する調査結果 2013」によると、国内の介護ロボット市場規模は、2015年度に23億円、2020年度には349億8,000万円に拡大と予測している。

現在、経済産業省による「ロボット介護機器導入実証事業」の一環として、公益財団法人テクノエイド協会で、「ロボット介護推進プロジェクト」という名称で補助事業を実施している。

補助対象機器4分野（移乗介助・移動支援・排泄支援・見守り）があり、今回、見守り支援機器を実際に設置し改善できるか実施した。

センサーマット心拍・呼吸・体動をセンシングするマットです。

マットレスの下に敷いてご利用可能なので、ご利用者様の体に直接触れることがなく、違和感がない。うつ伏せ・横向きなど、様々な姿勢でもセンシングできます。マットの中身は空気で、電気を一切使用していない安心・安全設計です。780mm×550mmのベッドの下に敷きやすい大きさです。

特長として

- 複数の要介護者を同時に見守ることが可能。
- 施設内各所にいる複数の介護従事者へ同時に情報共有することが可能。
- 昼夜問わず使用できる。
- 要介護者が自発的に助けを求める行動（ボタンを押す、声を出す等）から得る情報だけに依存しない。
- 要介護者がベッドから離れようとしている状態又は離れたことを検知し、介護従事者へ通報できる。
- 認知症の方の見守りプラットフォームとして、機能の拡張又は他の機器・ソフトウェアと接続ができる。