

本日はお忙しい中ご参加いただきまして、誠にありがとうございます。

これより、埼玉県主催、

介護ロボットで課題解決オンラインセミナー管理者層向けを開始いたします。

講演に先立ちまして、皆様へご案内申し上げます。

最後に質疑応答のコーナーがございます。

お時間の関係ですべてのご紹介はできない場合がありますが、ご質問等ございましたら、画面内のQ&Aにご入力いただくか、講演後にメールにてご案内いたしますアンケートホームへお寄せくださいますと幸いです。

本日こちらの会場内では、ソーシャルディスタンスを確保した上で講演しておりますので、マスクを外した状態で行わせていただきます。

それでは大変お待たせいたしました。

講演を開始いたします。

まずは、埼玉県福祉部高齢者福祉課より開会挨拶と、埼玉県の介護ロボットに関する事業紹介をさせていただきます。

皆様、こんにちは。

埼玉県高齢者福祉課副課長手塚と申します。

本日はお忙しい中、介護ロボットのオンラインセミナーにご参加いただきまして、誠にありがとうございます。

また、皆様には日頃新型コロナウイルス感染症への対応につきまして、多大なご尽力をいただきまして、ありがとうございます。

この場をお借りいたしまして、改めて御礼申し上げます。

現在、県内の高齢者施設では、クラスターが多発している状況がございます。

県では、11月27日から、各高齢者施設において感染拡大防止対策が適切に講じられますよう、緊急一斉巡回を実施しております。

12月末までに、県所管の約1,000の高齢者施設を巡回する予定です。

また、さいたま市や中核市でも同様の取り組みを進める予定です。

ぜひご協力をお願いいたします。

さて、本日の研修では、北九州市の特別養護老人ホームサポートセンター門司の中村順子施設長から基調講演をいただきます。

中村様、お忙しい中ご協力をいただき、ありがとうございます。

それから、パネルディスカッションにご協力をいただけるモデル施設の、雪見野ケアセンターの横山新様。

杏樹苑爽風館の酒本隆敬様。

蓮田ナーシングホーム翔裕園の江田俊雄様。

株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所の足立圭司様。

お忙しい中ご協力いただきまして、ありがとうございます。

どうぞよろしくお願いいたします。

現在、介護施設におきましては、介護人材の不足、職員の身体的負担、夜勤業務の負担など、様々な課題を抱えている状況がございます。

さらに、新型コロナウイルス感染症発生の影響もあり、職員の業務負担はますます増えていると思います。

埼玉県では、このような課題を解決するために、介護ロボットの導入を促進することが重要であると考えております。ここで導入促進のための、埼玉県の取り組みを簡単にご紹介させていただきます。まず、平成28年度から、国の地域医療介護総合確保

基金を活用いたしまして、導入費用の一部を補助して参りました。

昨年度は、1台当たり30万円を上限に補助率2分の1、1事業所、3台までという条件で57事業所、156台に対して補助を行いました。

補助件数は年々増加している状況でございます。

今年度は、新型コロナウイルス感染症発生の影響により、職員の業務負担が増えている状況も踏まえまして、補助メニューを拡充して実施したところでございます。

具体的には、移乗機器や入浴機器につきましては、補助上限額を30万円から100万円に引き上げるとともに、事業者様の負担を2分の1から4分の1に引き下げ実施いたしました。

補助台数の上限も3台から、定員数により10台程度まで引き上げました。

今後とも、介護ロボットの導入支援を拡充させていきたいと考えております。

ところで、特別養護老人ホームを対象にロボット導入に関するアンケート調査を行っております。

導入にあたっての課題としては、もちろん機器が高額であるということもございますが、そもそもどれくらい効果あるかわからない、また、うまく活用ができない、といったことがございました。

そこで、埼玉県では、昨年度、四つの施設にモデルになっていただき、効果検証事業を実施いたしました。

検証は、本日、パネルディスカッションに参加していただくことになっております、

モデル施設様や、エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所の足立様にもご協力をいただきまして、実施いたしました。

少し紹介させていただきますと、移乗機器を導入した特養では、職員のアンケート調査によりますと、職員の腰痛の程度が、導入前よりも約15%改善されたとの報告がありました。

また、見守り機器を導入した介護老人保健施設では、夜勤の訪問回数が約29%減少するとともに、職員の精神的負担が大幅に減少したとの報告がありました。

結果は、昨年1月に実施しました、介護ロボットフォーラムでも発表させていただくとともに、導入の手引きを冊子としてまとめました。

県ホームページからダウンロードできますので、ご覧いただければと思います。

導入する際の参考になると思います。

また、本年度は、本日の管理者向け研修会のほか、年明けの1月に実務者向けの研修会を行い、導入ための支援をできれば、と考えております。

オンライン研修となりますので、参加者の人数制限はございません。

皆さんの施設の実務者の方にもぜひ参加いただけるよう、ご配慮いただければと思います。

介護ロボットに関する国の事業も少し紹介したいと思います。

マスコミにも取り上げられましたが、厚生労働省では、介護ロボットの普及を後押しするために、全国各地に相談窓口を11ヶ所設置いたしました。

そのうちの一つが埼玉県にございまして、場所はさいたま市の与野駅近くにある埼玉県社会福祉協議会の介護すまいる館が、その相談窓口となっております。

機器は限定されますが、無料での試用貸出や展示ロボットの体験、介護ロボットの相談も行っておりますので、県社協に行かれた際など、ぜひお立ち寄りいただき、ご活用いただければと思います。

最後になりますが、埼玉県といたしましても、介護ロボットの導入促進について、今後も支援事業を実施していきたいと思っております。

今後ともご協力をよろしくお願いいたします。

簡単ではございますが、埼玉県の取り組みをご紹介させていただきました。

ありがとうございました。

ありがとうございました。

続きまして、基調講演1を始めます。

北九州発、先進的な介護ロボットの実用化とその背景と題しまして、特別養護老人ホームサポートセンター門司 施設長、中村順子様よりご講演いただきます。

なおこちらの講演は、事前に収録したもようを配信させていただきます。

皆さんこんにちは。

特別養護老人ホームサポートセンター門司 施設長の中村と申します。

今日はどうぞよろしくお願いいたします。

まず、介護ロボットの導入にあたって、北九州市、市役所の取り組みの先進的介護モデル、というお話からスタートをさせていただきたいと思います。

こちらの絵にありますように、様々なロボットを使って、利用者さんの活動の質の向上、それから介護職の負担軽減という二つの目標を掲げて取り組んでいます。

こちらは、取り組みの背景や考え方を認めたものです。

で、一番下にありますように、今申しました介護ロボット等を活用して、先進的介護の成功モデルを作っていこうという事業です。

はじめに、目的をしっかりとっていくことが大切です。

介護ロボットを導入し、作業の効率化と介護の質の向上、介護従事者の負担軽減により、労働環境の改善と、高齢者等の新たな利用機会拡大を掲げています。

まず初めに、介護現場の課題が何なのか、作業観察、作業分析を行いました。

5日間にわたり、勤怠も含め、介護職員がどのような動きをしているのか、どういうところに負担がかかっているのかというのを、観測をいたしました。

このように、トイレ介助一つとっても、準備からトイレへ連れていく、連れて帰る、ポータブルトイレを介助する、という項目をたくさん作って、要素項目をタップして、時間を記録していきました。

これが実際に身体負担の計測をした機械です。

その結果、このようなことがわかりました。

まず、時間的な負担を計測いたしました。

24時間を比較したところの、ブルーのところ、職員の行動ということが約3割あります。

介護の記録であったり、会議であったり、もちろん1時間の休憩、食事もここに入っております。

あとは、排泄であったり、移乗移動、食事ということが主な、職員が時間をかけているところになっています。

では、昼間と夜間ではどのような違いがあるか。

このように、夜間、夜勤帯は、見守りを中心に職員の行動、記録や巡回が多いことがわかります。その作業分析の結果をもとに、ロボットでできること、人の代わりをするロボットの導入を検討できること、ということで、直接介護と間接介護に分けて検討をいたしました。

これは先ほどの機器を使って作業分析をした結果です。

一番上にある紫のところ、直ちに改善すべき、それからその下のグリーンのところ、可能な限り早く改善すべき、という項目が多いのがわかりただけだと思います。

通常、移乗や移動にとっても負荷がかかっているんじゃないかということで、移乗や移動のロボットが多いんですが、これを見ていただくと体位変換。

利用者さんをベッド上で体位変換する時にねじれだったり、心に負担があることが分かっています。

実際に介護ロボット、このようにたくさんの介護ロボットを使ってみました。

その結果を踏まえて、5年間の事業でモデル事業を今行っております。

今、北九州市内では、私どもサポートセンター門司を含めて、五つの施設で、介護ロボットを使って実証を行っております。

コンソーシアムという介護ロボットを開発する組織もつくり、私たちの意見が、実際に作成するほうの、政策するほうの方の企業に意見がいくこともできています。

これは、私どもの職員も取っているんですが、介護ロボットマスター、見えますでしょうか。

介護ロボットマスター育成講習というのを北九州市が行ってくれてまして、私は上級を取っておりますが、職員も積極的にロボットマスターの育成講習を受けさせておりますし、うちの職員が実際に講師になって、初級のマスターの育成をしております。

最後にですが、先ほど、最初に申しましたように介護従事者にとっては働きがいがある、北九州市、介護が必要な人にとっては、サービスの質が最も高い都市を目指して、北九州市が挑戦をしております。

その中で、サポートセンター門司では、見守り機器、を導入しております。

見守り機器を導入する時のマネジメントを含めて、少しお話をさせていただきます。

まず、見守りに関するアンケート、北九州市の高齢者福祉協会という、会員さん29施設の職員さんにアンケート取りました。

まず、ロボットを活用する目的が明確でなくてはいけません。

補助金が出るからロボットを入れておこうとか、何となくよさそうだから入れておこうということでは、職員さんは使うメリットが見えてきません。

それで、検討段階はボトムアップで、どんな課題があるか、どんなロボットがあつたらいいんだらうっていうのがボトムアップ。でも最終的にコストもかかることです。

決断は、トップダウン。やるぞと決めたら、決断はトップダウンでいくんです。

それまでに、職員の意見を十分に聞いておく。何が職員が大変で、何を求めているのかっていうところですね。

で、先ほどのアンケートの結果です。

身体的に負担感がありますか。

72%です。

もっとあるのかと思ったんですが、身体的負担感は七割ぐらいの方です。

じゃあ、具体的にどういう時に負担を感じますかということでは、このようにたくさんのアンケート結果が出ています。

やはり夜間帯でも居室間を何度も往復したり、センサーが鳴ったら、お部屋を見に確認に行くとかですね、ということで、身体的肉体的負担を感じているのがわかります。

私は精神的負担の有無の方に注目をいたしました。

93%。

ほぼの方が多い方が、精神的負担を感じている。どういう時に精神的負担を感じるのか。やはり事故が起きる、ということを皆一番心配しています。

特に夜間帯はたくさんの複数の人を見守っているのが、優先順位をつけるのがとても大変です。

この方が危険かなと思ったら、こちらの方が寝ていたとかっていうことは、現場ではよくあることです。

次に、見守りロボットをどのような時に使いたいですかという問い合わせをアンケートすると、夜間帯が圧倒的に多いです。

場所ですね、これはどのような時に使いたいかという、アンケートの結果ですが、ベッド上が一番多いです。

それから、共同生活室、いわゆるリビングだったりというところのニーズもあることもわかります。

次に、どのような利用者さんに有効だと思いますかというところで、先ほどの転倒リスクが高い方。

ストレスが職員にとっては大きいことがあります。

あと、2番目に書いてある、うちでも使っているんですが、新しく入居された方は、生活のリズムがわからないので、職員も手探りで、

介護をやっていくということになるんですが、そこに何らかの見守りロボットなり、データがあると、職員も根拠のある科学的な介護がスタートできるってところです。

次に、どのように活用することが良いと思いますかというところで、事故の予防、

一番出てくるんですが、次に事故対策。

事故が起こった時には、どのようなことが起こってこの事故が起こったんだろうというのを、土屋様の施設も対策委員会を開くと思いますが、今までは画像とかが残っていないので、ここに受けたということは、ここに引っかかったんじゃないかとか、ここをもしかしたら乗り越えたんじゃないだろうか。

すべてが、想像の世界で対策を取っていたので、また、もしその原因が違っているとまた事故が起こったりするんですね。

で、見守りロボットの場合は、画像が残っていますので、職員はその画像を確認した上で、対策が打てるということも大きなところだと思います。

それから、記録された映像を情報共有というところがありますが、これは特に職員同士の情報共有もですが、ご家族に説明する時にもとても有効です。

ご家族がどのようにしてこけたのか、どうして転落したのかっていうのを、原因をお知りになりたい時に、画像を見ていただくということがとても今実用的になっています。

これは北九州市内の数字ですが、今後見守りのシステムを導入、導入する予定がありますかという、問いに対しては、導入済みが4施設ありまして、検討中、ここの施設はもう導入されたと聞いております。あと未定、あといいえの回答がありますが、今ほとんど、見守りロボットじゃなくて、介護士になるシステムとか、記録システムとかが導入されておりますので、今またアンケートを取ると、少し違うかもしれません。

ここからは実際のうちの介護記録を抜粋しています。

すべてご紹介するにはちょっと時間ありませんが、私も記録を毎日パソコン上で確認をします。

その時にですね、ネオスケアという、見守りのロボットがあるんですけど、職員が通常業務としてこのようにネオスケアのアラームが鳴ったので入室しましたとか、ネオスケアが鳴ったので行きますという記録がたくさんあるので、介護のシステムがネオスケアだったり、ベースキャンプ見守りのロボットを活用して、きちんとシステムティックに動いているんだなということがわかります。

今、この方をご入居直後の方に入れておまして、その結果で24時間シートを作成している、ケアプランへ直結している。次に、ナースコールをなかなか鳴らしていただけない利用者さん、ご入居者さんもいらっしゃると思います。

認知症もおありになりますし、なかなか動く前に、ナースコールを鳴らすということも難しいので、このようにですね夜中の3時4時、次の日の夜中というふうですね、記録にネオスクエアに起き上がり反応があって、すぐに行きました。

で、もしかしたらこれが、気がつかないと転倒とか転落事故に繋がっているかもしれない。

次に、事例3ですが、要介護5の方です。

この方もネオスクエアで、画像確認して、居室に訪室して声かけをするというふうになっています。

見守りロボットの他にも、コミュニケーションロボットだったりとか、あと歩行支援ロボットですね。

これは利用者さんが、リハ室ではなくて、ユニットの中でこうロボットを押して、このついてるのが介護士ですが、リハ職じゃなくても、歩行の訓練ができるという、これを入れたことで、歩行距離が延びたり歩行速度がすごく上がったりして、ご家族もすごい喜ばれたケースもあります。

最後に、インカムと記録システムです。

先ほど、記録のところ、パソコン上で確認しますというお話をしましたが、この写真にあるように、職員はユニットにある、パソコンで記録を入れます。

すると、サポートセンター門司にあるすべてのパソコンから記録を確認できますので、私も見れますし、看護師も見れますし、これは囑託医の先生とも繋がっているので、囑託医の先生も、ご自分のパソコンからうちの記録システムを見ることができる。

それが情報共有と業務の簡素化改善にも繋がっております。

あと写真ではちょっと見づらくかもしれませんが、職員がインカムをつけています。

インカムはロボットではないんですが、一番最初にうちの業務の改善に繋がったのがインカムです。

今はもう職員が当たり前、会話の一つとしてインカムを使っています。

よく放送をかけないためにインカムを導入しましたってところもあるんですが、うちは本当に業務の中で、インカムが職員同士の会話で、その会話に、参加してない職員も耳から情報が入っている。

今日はあの利用者さんがちょっと朝からお熱があつて、調子悪いみたいだな。

違うユニットの職員もちょっと後から見に行くようかな。

あと、応援をお願いする時に、ちょっと1人で介助するんだけど、二人介助が必要なので、応援の時に今までだったらきつと大きな声で、誰か、誰か来れませんかって、介護現場、応援を呼んでいると思うんですけど、インカムがあるので、他の利用者様に聞こえることなく、インカムで職員を呼ぶことができる。介護現場、変わらないとしようがないです。

”変わる”ためには、勇気と決断が必要です。

最初に申しましたように、介護現場の負担を軽減して、働きやすくすることも変革です。

ロボットやICT、AIの活用によるインフラの整備など、介護以外の他の業種では当たり前に行われています。

業務改善を介護現場で実践する。

ただし、大前提として、他の業種と大きく違うことは、作業ではなく、介護現場は人が人を支援する仕事だということです。

また、言葉やマニュアルなどの標準化も必要です。

皆様とともに知恵やノウハウを結集し、新しい介護の形を模索し、チャレンジしましょう。

職員がかっこいいって言ってくれる介護現場ができればいいなと思っています。

ご清聴ありがとうございました。

サポートセンター門司の施設長、中村順子様の基調講演でした。

続きまして、すでに多くの施設で活用されているキング通信工業株式会社のシルエット見守りセンサーをご紹介します。

それではシルエット見守りセンサーのご紹介をさせていただきます。

シルエット見守りセンサーは、介護施設向けの介護ロボットとして開発されました。

介護施設におけるお困り事として、ベッドからの転倒転落事故などがあります。

シルエット見守りセンサーは介護される方のプライバシーに配慮しながら、ベッドからの転倒転落事故をシルエット画像で確認することができます。

シルエット見守りセンサーは、ベッドからの起き上がり、はみ出し、離床を区別して正確にお知らせします。

お知らせ内容に応じた対応が可能です。

また、見守り対象の方のプライバシーを保護するため、シルエット画像で状況を確認します。

夜間の照明が消灯している居室でも、確実に状況を確認することができます。

居室から離れていても、シルエット画像でご利用者の状況を確認することができます。

居室に入室する必要がなく、介護する方、介護される方、双方の負担を軽減します。

介助中に、そのシルエットセンサーの対象の方が反応された時に、パッと手を止めるんですけども、モニターでその安全を確認できて、すぐ立ち上がったたり、ベッドから落ちそうだなってというのがわかりますし、その辺の判断を、ちゃんと、モニターを見ながらできるので、だいぶ昔のあるとないとでは全く今は違うというか、本当にありがたいなというか、助かっています。

ベッドサイドでの転倒転落がどういう環境で起きているのかっていうのが、録画もされますので、そういったところで確認ができて、じゃあこういう対策をしようと。

そういう対策の立て方というのが、しやすくなったというのがあります。

複数センサーを使用している利用者様がいる中で、2、3件一気に鳴った時に、シルエットセンサーですと、優先順位を、その場で付けることができる。

いうことで事故リスクの軽減にも繋がりますし、職員の精神的な負担というところも取り除ける。本当に、助かっている、という

形になりますね。

私たちキング通信工業は、長年培ったセキュリティ分野での技術を活用し、介護福祉分野に貢献していきます。