

介護ロボットで課題解決！オンラインセミナーへようこそ。

皆様、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 実務者層向け 介護ロボット埼玉フォーラム2020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にご入力いただきますか、講演後にメールにてご案内いたします、アンケートフォームへお寄せくださいますと幸いです。

また、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実施しておりますので、マスクを外して講演させていただいております。

それでは大変お待たせいたしました。

ただいまより、講演を開始いたします。

まずはじめに、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の手塚と申します。

本日はお忙しい中、介護ロボットで課題解決！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。

本日の研修では、まず、東京都世田谷区の特別養護老人ホーム 砧ホームの、鈴木健太施設長から基調講演をいただきます。

鈴木様、お忙しい中ご協力をいただき、ありがとうございます。

そして、その後のパネルディスカッションでは、雪見野ケアセンターの小高輝代様、

杏樹苑爽風館の落合広之様、

蓮田ナーシングホーム翔裕園の影山拓海様、

株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所の足立圭司様

に、お忙しい中ご協力をいただきます。

どうぞよろしくお願いいたします。

さて、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、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。

こちらのグラフは、10日間ごとの感染の推移を示したものです。

棒グラフは、利用者の方と職員の方の陽性者数。

折れ線グラフのうち、実線は感染が発生した施設。

点線は、1施設当たりの陽性者数です。

特に、12月から1月の動向を見ますと、市中での感染の広がりの影響もあり、折れ線グラフのとおり、感染が発生した施設数は大幅に増えています。

ただ、施設内の陽性者数はそれほど多く増えておらず、点線の折れ線グラフのとおり、1施設当たりの陽性者数は、12月上旬をピークに、直近の10日間で若干上昇しておりますが、全体として減少傾向にあります。

これは各施設で、感染防止対策に力を入れて取り組んでいただいているおかげで、感染の広がりが抑えられているものと考えております。

県といたしましては、昨年11月から12月に、通知の発出、緊急会議、県が所管する県内高齢者施設への緊急一斉巡回を実

施させていただきました。

ご協力いただき、改めて御礼申し上げます。

さらに、来週から、感染者が多く発生している12の市の高齢者入所施設の職員の方々を対象に、緊急のPCR検査を実施して参ります。

引き続きご協力をよろしくお願いいたします。

さて、ここから本日の本題ですが、介護施設においては、介護人材の確保、介護業務の負担軽減、さらには新型コロナウイルス感染症への対策など、早急に進めていかなければなりません。

そして、もちろん利用者の方々に良いサービスを提供できるよう、介護の質の向上を図る必要があります。

目指す方向としましては、介護ロボットやICTを活用して、業務の効率化を図るとともに、利用者に寄り添い、自立を支援する介護本来の業務を充実させること、これらを両立していくことだと考えます。

ただ、介護ロボットの導入には、課題もあります。

一つは、まだまだ機器が高額ということです。

そこで、県では、介護ロボットを導入するための費用を補助しています。

昨年度、令和元年度は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。

今年度は、新型コロナウイルスの影響により、職員の業務負担が増えている状況も踏まえ、補助メニューを拡充しています。

具体的には、移乗機器や入浴機器については、補助上限額を30万円から100万円に引き上げるとともに、補助率を2分の1から4分の3に引き上げ、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。

また、介護ロボットの導入に当たり、どれくらい効果があるかわからない。

また、うまく活用ができないといった声も伺っております。

そこで、昨年度、本日パネラーとして参加していただく3施設を含む、4施設でモデル事業を実施していただきました。

その結果、例えば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、夜勤の訪室回数が約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。

この結果は、昨年の1月に実施した介護ロボットフォーラムでも発表していただいたとともに、導入手引きとして冊子にまとめました。

県の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。

なお、本日の研修内容も後日YouTubeで限定公開いたしますので、ぜひご活用いただければと思います。

もう一つ、介護すまいる館について紹介させていただきます。

こちらはさいたま市与野駅近くの埼玉県社会福祉協議会の1階にあります。

厚生労働省が介護ロボットの普及を後押しする全国の拠点、11ヶ所のうちのその一つとなっております。

介護ロボットの展示、無料での試用貸出、介護ロボット導入の相談も行っておりますので、県社協に借りた際など、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、埼玉県では、今後とも介護ロボットの導入促進に力を入れて取り組んで参ります。

引き続きご協力をよろしくお願いいたします。

本日はよろしくお願いいたします。

どうも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。

導入事例から理解する、介護現場での工夫とメリットについて～安心できる働きやすい職場への転換～と題しまして、社会福祉法人友愛十字会、特別養護老人ホーム、砧ホーム施設長、鈴木健太様よりご講演をいただきます。

それでは鈴木様、よろしくお願いいたします。

はい。

埼玉県の福祉介護事業所にお勤めの皆様、こんにちは。

東京から参りました、社会福祉法人友愛十字会、砧ホームの鈴木と申します。

本日は、埼玉県様の、令和2年度 介護ロボット活用バックアップ事業、実務者層編の冒頭の基調講演を務めさせていただきます。

私がおります砧ホームは、平成28年度から、東京都内特養の唯一のですね、介護ロボットのモデル施設ということで、介護ロボットの活用をしながら、普及啓発活動を行ってきたわけでございます。

本日はお話のテーマですけれども、導入事例から理解する介護現場での工夫とメリットについてということで、実務者層の皆様にも、介護ロボット活用の醍醐味を、要点を絞ってお話させていただきたいと思っております。

私ですけれども、元は大学病院の手術室で看護師として勤めておりました。

今は特別養護老人ホームの砧ホームの施設長ということでございますけれども、砧ホームに入職した時は、機能訓練指導員として入職いたしました。

そこで介護職員と一緒にですね、福祉用具を活用しながら、利用者様の生活の質の向上、サービスの向上に励んで参りました。

多くの介護ロボットの導入のケースでは、施設長が或いは法人でですね、介護ロボットを導入していこうということで、活用が進むということが多いわけですけれども、私たちの取り組みは、現場発信の取り組みということが一つ特徴でありまして、持ち上げない介護ということで、介護リフトの導入から、現在の介護ロボットの活用ということを、進めてきたわけでございます。

東京都世田谷区にあります、砧ホームですけれども、介護保険が始まる前から活動している施設でございます、ちょうど間もな

く三十年目を迎える施設でございます。

4人部屋を基調としました、従来型の多床室の施設でありまして、ショートステイを含めて64床という施設になってます。

介護ロボットというと、どうも広くてですね、大きくて、何か新しい施設の取り組みなんじゃないかというふうに思われがちなんですけれども、私たちの砧ホームは真逆でございまして、古くて、狭くて小さい施設の取り組みということなんです。

こういった施設でも、介護ロボットを活用していけるということなんです。

で、初めに導入いたしましたロボットは、ちょうど今から5年前になりますけれども、2016年から、少しずつですね、ニーズに応じて介護ロボットを、毎年増やしてございます。

現在27台の介護ロボットを活用しております。

実際、砧ホーム、これは平面図になりますけれども、砧ホームは5階建ての建物の二階部分が、砧ホームはほぼワンフロアで運営してるんですけども、片仮名のコの字型の施設でございまして、コの字型、このようにですね、4人部屋が配置されているわけです。

そこに先ほどの介護ロボットですね、27台の介護ロボットが、このように配置して、活用しております。

中には、介護リフト、これはロボットではないというふうに言われますけれども、そういったのもですね、このように配置をしております。

で、昨今ですね、新型コロナウイルスの対応では、従来型の特養、なかなか逃げ場がないという中でですね、稼働を少し抑えながらですね、現在80%の稼働前後で、運用しておりますので、感染対策室とちょっと空床をですね設けながら、警戒しながらですね、活動しているところでございます。

それでは活用の効果とメリットの話をさせていただきます。

まずは見守り支援ロボットについてでありますけれども、この見守り支援ロボット、その目的によってですね、大きく二つの種類に分けることができるんですね。

一つは安全系と言われる事故防止を主眼にして開発されたロボット、一方でバイタル系っていうロボットは、脈拍或いは呼吸数なんかをですね、センサーでデータ取りまして、自立支援につなげていくという大きくこの二パターンあるんですね。

今日は、このあとパネルディスカッションでご登壇の施設様も、いずれかのロボットを活用してらっしゃるってということでございますので、そこらへんもですね、ぜひ注目してご覧いただければと思いますが、いずれにしましてもですね、通信環境にもおきまして、Wi-Fiのですね、導入ということがキーポイントになって参ります。

ですのでこの見守り支援ロボットを導入する際はですね、ぜひ、その先のICT化ということもですね、見据えながら導入していくことが、よろしいかというふうに思います。

実際その画像ですね、利用者さんのセンサリングを行う、というロボットなんですけれども、例えば、車の運転ですね、今ドライブレコーダーというのがあります、万が一事故が発生した時にその前後のですね、記録が残っていて、そこで事故の検証が行われるということがあるんですけれども、こちらですね、

画像を少し動かしてみますけれども、実は介護の現場でもですね、同じことが可能になっておりまして、万が一ですね、事故があった時に、その前後の画像を確認することで、事故の検証につなげていくことができるんですね。

今ご覧いただいている映像は2倍速ですけれども、ご利用者が今ベッドから転落してしましまして、職員が駆けつけたというシーンなんです。

今まででしたら職員はご利用者が転落してる場面しか見ることができませんでしたので、そこでどうしてこの人が転落してしまったのかということ想像しながらですね、考えて、再発防止策を立てるわけなんですけれども。

想像の中の対策ですので、何が起こっていたのか、なかなかですね、事故が減っていかないということが現場ではあったんですね。

ところがこのように画像で確認することによりまして、本質的なですね、本質的なその事故の予防策が、立てることができますので、事故がですね、格段に減少していくということが可能になっているということになっております。

もう一つは、移乗介助ロボットを、装着型ですけれども、私たち砧ホームではマッスルスーツを活用しております。

で、ここではですねマッスルスーツの活用をということですが、移乗支援ロボット装着型、多くはですね、腰の負担の補助で、これ活用されるわけですね。

砧ホームもこれを活用してますけれども、介護の下現場ではですね、持ち上げるってこともあるんですけれども、中腰の姿勢の補助に大きく活躍してもらってます。

ここでは直接的な効果というふうに書きましたけれども、その機械が本来の目的で使われた時に発揮される効果のことを、直接

的な効果と言います。

で、私どもではですね、ご覧のように、排泄の介助、特にベット上での中腰の姿勢、或いは入浴の介助の場面ですね。

こういったところで多く活用できています。

マッスルスーツ防水の対策もできてますので、お風呂場でも活用できるんですね。

また、介護ではございませんけれども、私どもですね、施設の資料をとじ込むような場面で、マッスルスーツを積極的にですね活用してます。

いずれにしてもこういった活用の仕方ですね、直接的な効果と申します。

もう一つ、副次的な効果ということがございます。

介護ロボットですね、海外からも非常に注目を浴びておりまして、左の写真は、スイスの女性に変えてますけれども、砧ホーム、毎年ですね、50組300名以上の、ご見学をですね、ご案内している施設、コロナの前はそうだったわけなんですけれども、海外の方にもですね、このように装着していただいて、日本の介護今こんなですよということをですね、共有してですね、共感いただくという活用が一つできるんですね。

で、右側ですね、これ東京の介護福祉の実践研究発表会なんですけれども。

学生さんが多く来る大会なんですけれども、こういったところにですね、職員がスーツをしょってですね、介護の魅力、或いは施設の取り組みをですね、報告するというのが一つ可能になってですね、装着型の移乗介助ロボットは外に持ち出して、そしてそこで体感をですね、共有できる。

そういった特性がありますので、そういうことを生かしてですね、副次的な効果、本来の目的以外のですね、活用の仕方によって得られる効果、こういった使い方もあるということなので、ご承知おきいただければと思います。

もう一つ、コミュニケーションロボットでございますけれども、コミュニケーション、一言で言いますが、その機能に応じてですね、大きく3種類に分けることができるんですね。

砧ホームで導入していますが、このパロちゃんといわれるアザラシ型の癒し系のロボットなんですね。

認知症の周辺症状のある方に効果的だということで、穏やかにですね、お過ごしいただけるということでありまして、職員がですね、利用者さんにこのように、パロちゃん持っていてですね、パロちゃんに触ったり、声かけたりすると、反応してですね、鳴いたり、こう動いたりしますので、非常にかわいいらしくって癒されるということなんです。

これ一般的な使い方でございますけれども、使い方によってはですね、例えば、私たちの施設では、右下ですけども、施設のペットとしてですね、これ飼育してるんですね。

このようにゲージの上にはですね、入れまして、お洋服を着せてですね、置いております。

パロちゃん、人気者でありますので、ご利用者さんがですね、杖をついている方、杖をついてですね、左下の写真は、これ車椅子の方ですけども、車椅子の方でしたら車椅子漕いで、パロちゃんに会いに行く、これがですね、運動となって、身体的な効果を発揮するってことなんです。

パロちゃんのところに近づきますと、大体ですね、誰かしらいらっしゃるんですね。

パロちゃん人気者なんです。本当に。そこではですね、出会いの効果ということで、やあこんにちはとか、今日はいい天気ですねみたいなですね、社会的な効果、そういったですね、ことも得られてくるんですね。

で、当然パロちゃん癒し系ですので、触れ合うことで、癒されるということで精神的な効果ですね、このようにですね、活用の仕方によって、いろんな様々な効果が得られるってことなんです。

先ほどは職員から利用者へのアプローチでしたけども、ここでは、利用者からロボットへのアプローチ、自律的っていいですかね、自発的なそういった活動をですね、誘発する、そういったメリットもあるということなんです。

もう一つ申し上げますと、右上の写真このように癒やされている利用者さんを見て、私たち職員も癒されるっていうですね、何十ものそういった効果が得られる。それがですね、使い方による効果でございます。

ここでいったん、その効果とですね、介護ロボットの効果とメリットについて整理してみたいと思います。

まずは直接的な効果、そのロボットが本来持っている活用の仕方によって発揮される効果ですけども、これには働きやすい職場づくり、或いは働き続けられる職場づくりに非常にメリットがあるということがあります。

で、一方で、副次的な効果でありますけれども、こちらは魅力をですね、感じながら働きたい職場、そういったものを作っていくメリットがあるんですね。

もう一つここで皆様にご紹介させていただきたいのは、その副次的な効果でもですね、超副次的な効果、これスペシャルなんですけども、いよいよですね、働きがいのある職場づくり、これにも非常にメリットがあるってことなんです。

どういふことかと申しますとその下ですけれども、介護ロボット、試行錯誤しながら使って、いかに使いやすくしていくかということなんですけれども、その過程です、施設の課題解決力が高まってくるってことがあるんです。

その中で職員が自立的にですね、進化する。

進化できるポジティブで、アクティブなですね、職員がこれ育成されていくわけなんです。

それによって変化することを恐れないチャレンジングな組織風土ができ上がってくると。

ということで、皆さんですね、そういったメリットを感じながらですね、働きがいのある職場で勤めていただいておりますので、砧ホームは介護ロボットを導入して 五年経つわけなんですけども、その間に入職いたしました介護職員八名、全員ですね、今でも就業を継続していると。

そういったですね、メリットを感じながら、仕事ができるということなんです。

で、続きまして活用のコツでございますけれども、多くの見学者をですね、ご案内する中で、本日は実務者層編ということですので、皆様にですね、ちょっと共通するところをピックアップして参りましたけども、よくある誤解と課題、についてですね、誤解とその裏にある課題についてちょっとご紹介でございます。

一つ目は、括弧書きで、「これ駄目なやつなんですよ」ということなんですけども、ご案内してる最中にですね、後ろの方から声が聞こえてくるんですね。

「施設長これ、うち使ってみたんですけどね、ちょっと駄目だったんですよ」、みたいなこと増えてくんです。

ああそうか。ああ残念だなと思いつつながらご案内するんですけども、そこには一時的生産性の低下への無理解というのがまず一つ課題としてあるかと思えます。

もう一つ、介護技術が低下しませんかっていう質問をよく受けるんです。

これはどういふことなのか、今までやってきたことが無駄になってしまうんじゃないか、そういった意見があるんですけども、これ一つ

はですね、U字の法則とご紹介でございますけれども、新しいことをやるとですね、一時的に生産性とかですね、効率が低下する
んですね、オペレーションが変更されますので、効率が一回低下します。

それをですね、いかに活動をですね、続けていくことで、使いやすくしていく中で、効率性を上げていくということがあるんですね。

これは多くの介護ロボットを、介護ロボット以外の取り組みでもそうですけれども、一時的に生産性が低下するってことなので、私
たちの施設もですね、マッスルスーツの活用においてもですね、一生懸命使っても、2、3ヶ月やっぱり定着するまでにかかるんです
ね。

ですので1回、一週間とかですね一ヶ月とか使ってみたんですけどどうもいかなかった。

これ、どうでしょう。

この法則からもっと見ますとですね、1回下がったところで諦めてしまうということになりますと、そこで活動止まってしまうということなん
ですね。

ですから、使い続ける中で、効率を上げていく。

それが特徴の一つでございます。

もう一つ介護技術が低下しませんかっていうところですけども、介護ロボットのもので、取り組みでは一つ、これはご提案でござ
いますけれども、職員さんがですね、外発的な動機づけと申しますでしょうか、活用の理念を持って活動できるような仕組み、こ
れこれが大事かというふうに思いますね。

で、人類の営みとしてというふうに書いてますけれども、私たち人類はですね、道具によって進化してきたということがあるんですね。

どうでしょう、介護という取り組みも道具によって進化するってことがあるんじゃないでしょうかね。

はい。

一つはそういった理念でございます。

もう一つはですね、専門職としてということでございますけれども、医療に医療機器がありますように、福祉にはですね福祉用具が
あるんですね。

それらを使いこなすのは、当然それぞれ専門職の専門性ですよねってことなんです。

ですから、技術が低下するんじゃないかということをご心配されることはあるんですけども、むしろ技術の幅が広がってですね、介護の専門性が向上していくんだということなんです。

ですので、そういったですね、発想の転換をしていただくことも大事かというふうに思います。

最後になりますけれども、介護ロボット機器の活用にですね、必要な組織的な活動と役割についてご説明させていただきます。

施設の中ではですね、大きく三つの層に分けることができるってことなんです。

前回のセミナーでは、管理者層向けということがあったということなんですけども。

実務者層の中ですね、現場の介護職員の相当。

それからそれをまとめるリーダー層。

そして、設置を管理職の層と三つに分かれるわけですけども、それぞれの層が、それぞれの役割を発揮しながら活動していくということが大事なんです。

で、多くの施設では施設長様、或いは法人の方針で介護ロボットを導入されるということがあるわけですけども、多くはリーダー層の職員がですね、介護ロボットを手にした時に、どうやってこれを活用していかうかと、使い方のルールをですね、それ考えて、現場の職員にこういったルールで使っていこうか、ということをご投げかけるわけなんです。

そうしますと、現場の方では活用していくわけですけども、すぐにですね、そのルールっていうのが、現場にマッチしているわけではありませんで、ルールの不具合がですね、現場からこう上がってくるんです。

そうしますとリーダー層は、そうかこの部分はこうやって使っていこうかということで、ルールを更新して、また現場にですね、こうやって使いかうかっていこうというふうに投げかける。

現場の方ではまた使うんですけども、それでもすぐにはですね、そのルールがマッチするってことはないんですよ。

また不具合がですね、ここんとこちょっと使いかうかだけってことで上がってきます。

またリーダー層はルールを更新して現場に投げかける、このですね、少しずつ使いやすくしていくサイクルがとっても大事なですね。

その中で、ルールの不具合が上がってきますけれども、リーダー層はですね、何か現場からは何か不具合ばかり上がってきて、このロボットやっぱり使えないんじゃないか、そんな不安になってくることもあるわけなんですね。

そんな時はどうでしょう。

管理職施設長の方々が、いやいや、このロボットどうやって、どうして私たち活用するんだっけというですね、またスタートに立ち戻って、エンパワーメントっていうんですね、そこでリーダー層もあそこかということで、またこのサイクルですね、現場とのルールの更新のサイクルを回していく。

その中で介護ロボットってのが、使いやすく、使っていけるようになってくるってことなんですね。

ですので、介護ロボット、効果のところはですね、非常に注目されやすいんですけども、実はその裏側でですね、こういった組織的な活動によって支えられてるといことなんですね。

ですので、この体制、仕組みづくりがとっても大事でございます。

このあとのですね、パネルディスカッションでもそのあたりのですね、質問等ですね、投げかけがおそらくあるんじゃないかというふうに思っておりますので、ぜひご視聴の皆さんもそのへんを注目しながらですね、介護の部分と介護ロボットの活用について考えてみていただければというふうに思います。

大変早口で恐縮でございましたけれども、ぜひですね、埼玉県の皆様も活用に向けて、検討していただければというふうに思っております。

少しでもご参考になれば幸いです。

私からのお話は以上でございます。

ご清聴ありがとうございました。

鈴木様、ありがとうございました。

続きまして、すでに多くの施設で活用されている株式会社 イノフィスのマッスルスーツをご紹介します。

マッスルスーツEveryは、介助者の腰の負担を軽減するアシストスーツです。

実際にどんな支援に有効なのかというと、まず一つ目は、介護における利用者さんの移乗や重いものを持ち上げる時。そして二つ目は、中腰で行う作業。排泄介助、おむつ交換やベットメイキングなど、中腰姿勢を維持して行う作業において、介護者の腰の負担を軽減します。

マッスルスーツEveryの特徴は、電力を使わず、空気力で働く人工筋肉。

この人工筋肉に空気を送り込むことによって、圧縮空気の収縮力で、最大25kgforceの補助力で腰を強力にサポートします。

電気を使わないから、屋外や水場での作業も安心、稼働時間の制限もありません。

また、動きがとてもスムーズなのもマッスルスーツの特徴です。

注入する空気量で 補助力を調節できるので、いつでも自分の作業に最適な補助を受けられます。

装着も簡単。

慣れれば10秒で装着できるのもマッスルスーツの特徴です。

例えば、介護施設勤務四十代男性の方から、こんな声をいただいています。

主にベッドの上での排泄介助やシーツの張りかえ作業で使っています。

ベッドが膝くらいの高さがあるので、どうしても中腰になって介助することが多く、その姿勢の時に使うととても楽です。

もともと十年くらい、腰への負担を我慢しながら仕事をしていたのですが、もっと早くあればよかったなと今では思っています。

イノフィスは、生きていく限り、自立した生活を実現する、をミッションとし、より多くの方が生涯にわたって活躍し続けられるよう、マッスルスーツEveryをはじめ、今後も人に寄り添った製品の開発、提供に努めて参ります。