

令和元年6月宮崎県定例県議会

情報化推進対策特別委員会会議録

令和元年6月24日

場 所 第5委員会室

令和元年6月24日（月曜日）

午前10時0分開会

会議に付した案件

○概要説明

福祉保健部

1. 医療・介護分野におけるICT等を活用した県の取組について

○協議事項

1. 県内調査について
2. 次回委員会について
3. その他

出席委員（11人）

委員	長	重松	幸次郎
副委員	長	窪	蘭辰也
委員		蓬	原正三
委員		横	田照夫
委員		右	松隆央
委員		二	見康之
委員		日	高陽一
委員		内	田理佐
委員		満	行潤一
委員		岩	切達哉
委員		坂	本康郎

欠席委員（なし）

委員外議員（なし）

説明のため出席した者

福祉保健部

福祉保健部長	渡	辺善敬
福祉保健部次長 （福祉担当）	木	原章浩

福祉保健部次長
（保健・医療担当） 和田陽市

福祉保健課長 小川雅彦

医療薬務課長 小牧直裕

長寿介護課長 矢野慶子

健康増進課長 川越正敏

総合政策部

情報政策課長 鎌田伸次

事務局職員出席者

政策調査課主査 甲斐健一

総務課主幹 三浦洋文

○重松委員長 皆さん、おはようございます。それでは、ただいまから情報化推進対策特別委員会を開会いたします。

本日の委員会の日程についてであります。お手元に配付の日程案をごらんください。

本日は、福祉保健部から医療・介護分野におけるICT等を活用した県の取り組みについて説明いただき、質疑、意見交換を行います。

その後、委員会の県内調査等について御協議をいただきたいと思います。このように取り進めてもよろしいでしょうか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○重松委員長 それでは、そのように決定いたします。

それでは、執行部入室のため、暫時休憩いたします。

午前10時1分休憩

午前10時2分再開

○重松委員長 委員会を再開いたします。

本日は、福祉保健部と総合政策部に御出席い

いただきました。初めに、一言御挨拶を申し上げます。

私は、今回の特別委員会の委員長に選任されました、宮崎市選出の重松幸次郎でございます。私ども11名が、さきの県議会で委員として選任され、今年度調査活動を実施していくことになりました。当委員会の担う課題を解決するために努力してまいりたいと思いますので、御協力をよろしくお願いいたします。

委員及び執行部の皆様の紹介につきましては、お手元に配付の出席者配席表にかえさせていただきたいと思っております。

それでは、概要説明をお願いいたします。

○渡辺福祉保健部長 おはようございます。福祉保健部長の渡辺でございます。本日は、うちの部の課題や取り組みにつきまして調査いただきありがとうございます。以降、調査項目につきましては、着席して少し簡単に御説明をさせていただきますければと思います。

本日の資料でございます情報化推進対策特別委員会資料をお開きいただければと存じます。

その表紙に目次が記載されておりますが、本日御説明させていただく項目は、医療・介護分野におけるICT等を活用した県の取り組みについてでございます。目次に記載のとおり、1、介護分野におけるICT等の活用についてと、2、周産期医療分野におけるICT等の活用についての2件でございます。それぞれ担当課長より御説明を申し上げます。どうぞよろしくお願いいたします。

○矢野長寿介護課長 長寿介護課から介護分野におけるICT等の活用について御説明をいたします。お手元の情報化推進対策特別委員会資料の表紙をめくっていただきまして、1ページをごらんください。

まず、現状と課題でございます。

少子化に伴いまして、本県の生産年齢人口は、平成27年までの5年間で約6万人減少をいたしまして、令和7年には、介護職員が約3,700人不足する見込みとなっております。

また、平成29年度宮崎県介護サービス事業所等実態調査結果を見ますと、下のほうに参考の表がございますけれども、その(1)の介護職員が働く上での悩み等の欄をごらんいただきますと、人手が足りない、事務作業が多い、身体的負担が大きいなどの悩みを抱えておられます。

一方で、(2)の①にございますように、介護ロボットを導入していない事業所が約5割ありまして、③をごらんいただきますと、介護記録の作成等にパソコン、タブレット等を活用しているのは51%程度にとどまっており、約半数は記録の作成にもパソコン等を活用されていないという実態がございます。

このように、介護分野におきましては、介護ロボットやICTが十分に活用されていない状況でございます。

今後、介護ロボットやICTは、介護職員の負担軽減や業務効率化等に資するものでありますので、介護職員が継続して就労するための環境整備策として効果が期待されているところでございます。

2ページをごらんください。

2の介護ロボットの種類でございます。

介護ロボットには、明確な定義というのはございませんが、さまざまな情報を感知し、判断し、動作するといったようなロボット技術が応用され、利用者の自立支援や介護者の負担軽減に役立つ介護機器を介護ロボットと呼んでおります。

厚生労働省の補助事業では、①移乗介護、②

移動支援、③排泄支援、④見守り・コミュニケーション、⑤入浴支援、⑥介護業務支援の6種類の機器を対象にしているところがございます。

そちらの介護ロボットのイラストをごらんいただきながら、具体例を申し上げたいと思います。

左上の移乗介護ですが、介護者の腰の負担を軽減するため、抱え上げ動作のパワーアシストを行うような機器がございまして、このイラストにありますように、介護者が身につける装着型と身につけない非装着型がございます。

その次の右側、移動支援ですが、こちらには屋内型、屋外型がございます。このイラストは屋内型でして、トイレへの往復やトイレ内での姿勢保持を支援するものでございます。イラストにはございませんが、屋外型といいますか、屋外で主に使用するものには、一見歩行器のような形をしているんですが、センサーが内蔵されていて、道の傾きや歩く速度を感知し、高齢者が歩きやすいよう、左右の車輪の推進力を自動で調節するようなものがございます。

その右の排泄支援です。こちらは、居室で使用する便器で、排泄物の匂いが室内に広がらないよう排泄物を袋に密閉するといったようなものがございます。

左下の見守り・コミュニケーションですが、このイラストにございますのは、ベッドの足元にセンサーを内蔵したシートを置いておきまして、高齢者等が立ち上がりますと、室内の画像をタブレット等に送信するといったようなものがございます。

入浴支援には、浴槽に出入りする際の一連の動作を支援するようなものがございます。

また、介護業務支援には、排泄支援や見守りなど介護ロボットからの情報を収集・蓄積し、

それをもとに、高齢者等の必要な支援に活用することができたり、介護記録システム等に連結したりするものがございます。

次に、3のこれまでの取り組みでございます。

平成28年度から平成30年度まで介護ロボット導入調査検証事業というのを実施しておりましたので、そちらについて御説明をいたします。

①の事業概要です。介護施設が介護ロボット等を導入する際の参考としてもらうため、9種類の介護ロボットを延べ65の介護老人保健施設で試験的に使用してもらいまして、業務負担軽減や使い勝手等に関して、実際に使用した介護施設職員にアンケートを実施いたしました。

試験的に導入した介護ロボットにつきましては、3ページに記載をしておりますので、後ほどごらんいただければと存じます。

ここでは、2ページの②のアンケート結果について御紹介したいと思います。まず、介護ロボットの導入につきましては、施設の利用者の方の状態ですとか、介護職員の年齢や経験年数、施設内の部屋の配置やWi-Fiなどの環境がどのようになっているかということで、評価が著しく異なるということがわかりました。

例えば、その中で、評判がよかったものと、なかなか難しいという御意見が多かったものを御紹介いたしますと、排泄支援のラップポンというものがございます。こちらは、あらかじめ凝固剤を入れておいて、排泄が終わりますと、リモコン操作で排泄物を袋に密閉するという機器でございまして、排泄洗浄が不要で、負担が軽減した、匂いの封じ込めに一定の効果があり、精神的な負担軽減になったなどの御意見がありまして、今後使いたいという声が多く聞かれました。

一方、イの見守り支援機器のケアロボという

ものがございます。こちらは、布団の下やベッドの足元にセンサー内蔵のシートを敷いておきまして、高齢者が立ち上がると、枕元に置いたカメラを内蔵した機器と連動して、スタッフへメールや画像などが送信されるというものですが、こちらについては、反応が多過ぎて、対応する回数がふえたですとか、操作がわかりづらいなどの御意見がありました。

なお、この3年間で調査をいたしましたけれども、施設の状況によって評価が分かれていることと、介護ロボットの分野は、日進月歩で改良されておりますので、あくまでも導入の参考ということにさせていただいております。

次に、4ページをごらんください。

4の今後の取り組みでございまして、これまで取り組み等を踏まえまして、今年度から介護ロボットやICTの導入支援を行うこととしております。

(1)の事業概要ですが、①の介護ロボット導入支援事業でございまして、今年度当初予算に計上した事業でございまして、この事業は、昨年度までの介護ロボット導入調査検証事業を参考にしつつ、県内の介護サービス事業所に対し、介護ロボットを導入する際の経費の一部を助成するものでございまして。

アの予算額ですが、1,500万円で、全額、地域医療介護総合確保基金を活用いたします。

イの対象経費は、介護ロボットの導入経費で、ウの補助率ですが、補助対象経費の2分の1以内、1台当たり30万円を上限としております。

次に、②の介護事業所におけるICT導入支援事業は、6月補正予算をお願いしている事業でございまして。

事業内容といたしましては、ICTを活用して、介護記録から請求業務まで一気通貫して行

うことができるよう、訪問系の介護サービス事業所に対し、介護ソフト及びタブレット端末等に係る購入費用等を助成するものでございます。

アの予算額は、2,400万円で、全額、宮崎県人口減少対策基金の活用をお願いしております。

イの対象経費ですが、ソフトウェア、タブレット端末等のハードウェア、セキュリティ対策等に要する経費としておりまして、ウの補助率ですが、補助対象経費の2分の1以内、1事業所当たり60万円を上限に補助することとさせていただいております。

これらの事業効果ですが、(2)にございまして、介護サービス事業所におけるICT等の導入を促進することによりまして、事務負担や身体的負担の軽減や業務の効率化を図り、ひいては、介護職員の離職防止や定着促進、生産性の向上の効果が期待できるものと考えております。

長寿介護課からは以上でございまして。

○川越健康増進課長 5ページをお開きください。

周産期医療分野におけるICT等の活用についてでございます。

まず、1の本県の周産期医療体制について御説明いたします。

本県は、周産期医療、これは妊娠22週から生後6日までを周産期と呼んでおりますけれども、その医療体制について、県北・県央・県西・県南の4つのブロックに分け、ブロックごとに周産期医療に対応できる体制づくりを推進しております。

具体的には、宮崎大学医学部附属病院を総合周産期母子医療センターとして指定するとともに、地域において中核的な役割を担っている6病院を地域周産期母子医療センターとして認定

しています。この取り組みにより、各周産期医療圏ごとに、地域の産科である一次医療機関で低リスクの分娩を行うとともに、二次医療機関に相当する地域周産期母子医療センターと一次医療機関が連携し、一次医療機関で対応できない妊婦を二次医療機関で受け入れ、さらに高度な対応が必要な症例は三次医療機関の総合周産期母子医療センターに搬送する体制となっております。

次に、2の周産期医療ネットワークシステムの整備についてであります。まず、(1)の目的にありますように、一次、二次医療機関の分娩監視装置をネットワークでつなぎ、一次分娩取り扱い施設等の胎児心拍数モニターを二次及び三次医療機関の周産期専門医や助産師が確認し、異常の早期発見と適切な助言を行うことで、安全安心なお産のできる体制づくりを推進しているところであります。

(2)のネットワークの状況であります。一次医療機関等、二次医療機関、三次医療機関を結ぶインターネットVPN網を構築し、インターネット回線を使用したセキュリティの高いネットワーク回線で結ぶことにより、心拍数モニターを初め、さまざまな情報の共有が可能となっております。

次のページをごらんください。

(3)の胎児心拍数モニタリングの状況であります。

一次分娩取り扱い施設等で、妊婦のお腹のところに装着したセンサーを用いて、胎児心拍数をモニタリングいたします。図にありますように、一次医療機関で共有ボタンを押しますと、一次施設の胎児心拍数の状況は、二次、三次医療機関とリアルタイムで共有することが可能となります。二次医療機関では、モニターを診察

室やナースステーション、当直室などに置き、どこでも確認することができるようになっております。

(4)の整備状況ですが、①の地区別整備状況にありますように、平成28年度の県央地区から平成30年度の県西、県南地区まで3カ年かけて合計44施設に整備し、県全体をカバーするネットワークとして完成したところであります。

②の整備機器及び整備額の状況としましては、ネットワーク機器、サーバー、モニター等の機器の導入費や工事費など、合計2億6,076万9,000円を補助しております。

3の効果でありますけれども、分娩異常を早期に発見し対応することにより、周産期死亡や胎児低酸素の発生頻度の減少につながるとともに、二次、三次医療機関ともネットワークでつながることで、一次医療機関等のスタッフが安心して分娩に対応することが可能になるものと考えております。

健康増進課の説明は以上であります。

○重松委員長 執行部の説明が終わりました。御意見、質疑がございましたら、御発言をお願いいたします。

○二見委員 今の周産期医療分野のICT活用についてで、関連でちょっとお伺いしたいんですけども、要するに胎児の心拍のモニタリングをしている情報をリアルタイムで各施設が共有できるということなんですけど、それプラス、いわゆる妊婦さんの状態、妊婦健診等を通じて蓄積されている情報とかの共有というのは、今どんなふうになっているんですか。まだそこまではされていない状況ですか。紹介状を持って、次の一次施設から二次に上がっていくというような段取りだけで今されている感じでしょうか。

というのも、結局、妊婦の一番の問題は、妊

婦健診に行かれていなかった場合、急患で運ばれて、結局、医療施設がなかなか受け切れない、リスクが高過ぎるので受け入れられないという問題があったと思うんです。その場合、いろいろなカルテとかを医療機関の連携の中で共有することができれば、いわゆる妊娠中毒症とかいろんなデータをまず把握することができれば、対応できるということもあったんじゃないかなと思うんです。もちろん今、リアルタイムでの共有というのも大事だと思うんですが、そこら辺の情報共有というのは、今どういうふうになっているのかなと思ったもんですから、ちょっとお聞きしたいんですけれども。

○和田福祉保健部次長（保健・医療担当） 妊婦さん方の情報共有は、基本的に母子保健手帳を持って、御本人がそれを持っているということで、どこの医療機関に行っても、その情報は共有できるのかなというふうに思っています。

今、二見委員が言われましたように、その母子健康手帳をもらわない方がいらっしゃいます。その方については、ちょっと市町村も医療機関も把握ができないというような状況になってまいりますので、委員がおっしゃったような問題が発生するかと思います。そこについては、今のところ、まだ直接の解決方法がないということになります。

母子保健手帳、親子健康手帳につきましては、今後、電子化等が進んでいくと思いますので、そういう意味では、電子化されていけば、パーソナルヘルスレコードですか、PHR、要するに個人のカルテみたいなものになってきますので、ICTを活用していろんなことができるのではないかなというふうに思いますけれども、今進行中ということで、どのように発展するかというのはちょっと、私もまだ見通せないところ

でございます。

○二見委員 わかりました。ありがとうございます。

○重松委員長 二見委員、よろしいですか。ほかに御意見ございますか。

○坂本委員 1ページ、2ページで、まず、県内の介護ロボット、ICT機器の活用状況、(2)にありました、先ほどお話がありました、介護等の記録を行う場合にパソコン、タブレット等を活用している割合が51.4%と低いということだったんですけれども、この介護の仕事をしていらっしゃる職員の方たちの年齢層というのはわかりますでしょうか。ほかのいろんな分野でも結構そうなんですけれども、ICTを導入となったときに、一概には言えないんですけれども、やっぱり年齢層の高い方たちが、抵抗を見せられるケースが結構多くて。

○矢野長寿介護課長 済みません、今手元に年齢層のデータは所持しておりませんが、委員がおっしゃるとおり、年齢層の高い方もかなりいらっしゃるということが一方でありまして、なかなかICTの導入が進まない要因の一つになるかとは思っております。

ただ、ICTの中にも、高年齢の方でも取りかかるとのしやすいタイプと、なかなか難しいものもございますので、それぞれの事業所の介護職員の方の経験年数ですとか、資質に応じた導入の方法を考えていただくということになるのかなと思っております。

○坂本委員 今申し上げました年齢層のこと、結果として、割合が51.4%でまだ低いということで、その原因です。単なる予算的なことなのか、今申し上げましたような、そういったものがなじむ、なじまないということが原因なのか、そこはどちらがやはり多いんでしょうか。

○矢野長寿介護課長 済みません、データがなくて申しわけないですけれども、年齢的なものも含めまして、あと介護ロボットですとかICTにつきましては、金額が高いものから安いものまでさまざまあるんですけれども、例えば、今回6月の補正でお願いをしています訪問系の例えば訪問介護ですとか、ケアマネさんの事業所のほうで、現地に行って記録をして、それを残してきて、事務所に戻ってまた記録をするという、記録が二重になるものなどにつきましては、タブレットなどを活用して、1回記録を打ち込むと現地に残していくものと、事業所で保存するものが同時にできるといったようなICTを活用した機器の導入のお願いをしているところです。そういったものと、介護ソフトの金額とタブレット端末などを合わせますと、120万円程度かかるというようなお話がありまして、金額的にも少しかかるものですから、なかなか導入が進まないといったようなお声も伺ってはおります。それで、今回、補正のほうで導入の2分の1の補助ができないかということをお願いしているような、両面あるのではないかなと思っております。

○坂本委員 ちょっと繰り返しになりますけれども、進んでいないというお話が、今課長さんのほうからありましたので、その分析です。そこをちょっと明確にまた教えていただければと思います。

続けて、済みません。今お話がありました3ページのところで、9種類の介護ロボット、これそれぞれ幾らぐらいするものなのか教えてください。

○矢野長寿介護課長 試験的に導入しましたこの9種類なんですけど、金額的にはさまざまございまして、上から申し上げます。平成28年度

の検証のロボットスーツ「HAL」なんですけど、これが1台200万円ほどいたします。次のロボヘルパーSASUKE、こちらパワーアシストによります。こちらは、介護者の体につけるものではない非装着型というものですが、こちらが98万円から100万円程度という金額でございます。その次のラップオン、排泄支援で、左下のほうに写真もございまして、こちらが10万円から15万円程度でございます。ケアロボ・ケア製品ですが、こちらが、ケアロボが17万円程度、そして、ケア製品が2万円から10万円程度が必要になってくるということです。平成29年度の最後、メンタルコミットロボ「パロ」というんですが、これは、アザラシ型のロボットでコミュニケーションをとるものですが、こちらが36万円から42万円ということです。

平成30年度に試験を行いました一番上のリショナーですが、こちらは電動のベッドの右半分が電動のフルリクライニングの車椅子にかわるといったようなものです。ベッドが真ん中で分かれまして、右側だけが車椅子になるというものなんですけど、こちらが90万円となっております。次のD f r e e、これは排泄支援なんですけど、排尿のタイミングの予測通知をする機器でして、下腹部に小さなセンサーをつけるというものですが、こちらは5万円程度でございます。眠りSCANですが、下のほうに写真がございまして、これは、マットレスの下にセンサーを設置しまして、寝返りや呼吸、心拍数などを測定するもので、今、目が覚めたとか、そういったことがわかって、スマートフォンなどに飛ばせるというものなんですけど、こちらは、本体が10万円から15万円ということです。ただ、こちらは、ほかにWi-Fiの設備とかタブレット、スマホなどが必要になるというものでござ

います。最後のMi-Ru、見守りコミュニケーションですが、これは、カメラにより起き上がったことなどを検知して携帯電話等に通知されるものです。こちらが36万円程度となっております。

○横田委員 1ページが一番下ですけれども、ICT機器を導入していないと書いてあって、その割合が5.6%なのですが、ということは、95%ぐらいは導入しているという理解でよろしいのでしょうか。

○矢野長寿介護課長 何も導入していないというものが5.6%でして、かなりの部分で、②をごらんいただくと、介護報酬などの請求のための経理とか、そういったものには機械を導入されているところは83%程度ということで、合わせて100%にならないところではありますけれども、何らかの形でパソコンなどは導入をしているというように捉えているところでございます。

○横田委員 ②の83.0%が導入している、そのパソコンを利用して、③、④、⑤、⑥とかの事業には利用できないのでしょうか。

○矢野長寿介護課長 介護報酬の請求などを行うパソコンの利用の中身、ソフトの中身が恐らく、いわゆるICTに活用できるような、介護記録などを複数で共有できるとか、そういったものには対応していないことが多いようですので、今回の補正をお願いしておりますのは、記録が事務所内で共有できたり、それを請求までつなぐことができたりといったような、介護職員の方の負担を少しでも軽減するものに活用したいというふうに思っているところです。

○横田委員 先ほど、現場でタブレットに情報を入れたら、現場にも残せるし、事務所にも残せる、そういうソフトが120万円ぐらいと言われたように思うんですけれども、そういうのはど

の事業所でも共有して使えるような気がするんですけども、共有のアプリとかを利用して、もっと安くやれるとか、そういった方法とかはないんですか。

○矢野長寿介護課長 複数のタブレットでその情報が管理できる、介護職員の方、訪問介護の方ですとか、訪問看護の方が、1事業所に複数いらっしゃる中で、それぞれの方がタブレットなりスマートフォンなりで、御自分の利用者さんのところで記録ができて、それが全て事業所のほうの本体のソフトで管理ができるというような一連の動きができるものというのが、今のところ、それくらいの値段のものだというふうに伺っているところです。

○横田委員 そういう仕事もどこの事業所でもほとんど内容が一緒のような気がするんですけども、だから、共通して使えるアプリを開発してもらおうとか、そうすると、すごく安くなるんじゃないかなという思いがあるものですから。わかりました。

○矢野長寿介護課長 済みません、先ほどの坂本委員の介護職員の年齢層のところ、数字を申し上げてもよろしいでしょうか。平成29年度の介護サービス事業所の実態調査で、抽出調査で調べたものでございますが、60代以上が全体の10.8%、50代が19.8%、40代が25.8%、30代が27.8%、20代ですと13.6%、10代が0.4%という数字が出ておまして、高年齢の方もかなり多いかなと思います。

○重松委員長 坂本委員、よろしいですか。

ほかに御意見ございますか。

○蓬原委員 2ページに関連してですけれども、移動支援、工業技術センターでこういうのを試験していましたが、その後の進展というか、開発の状況、そして、福祉担当の部署として、こ

この情報共有、あるいはここ改良したほうがいいよとか、そういうことのフィードバックかがされて、今進んでいるかどうか、ちょっとその辺教えてください。

○矢野長寿介護課長 県の工業技術センターのほうで移動に関する開発をされているというのは承知をしておりますが、済みません、今回の事業開始に当たりまして、そちらとの情報の交換をこれからさせていただこうと思っているところでございます。

今回の事業の対象がセンサーですとか、そういったロボット技術が使われているというのが、国のメニュー事業になりますけれども、その条件になっておりますので、工業技術センターのものが合致するかどうかも含めて、これから調整させていただきたいと思っております。

○蓬原委員 ぜひ頻繁に足を運んでいただいて、せっかく研究しているわけですから、同じ宮崎県の予算の中でやっていることですので、どんどんいろんなアイデアを出されて、あるいは助言をされることでいいものが、例えば宮崎発の移動支援ロボットができるかもしれませんので、ぜひお願いをしたいと。

私は若いときに産業用ロボットをつくる会社におりました。何人かが工場見学に行った人もいますけれども、ただ、こちらは産業用のロボットなので、相手が工場のラインですから比較的やりやすい。省力化、機械化することによって、限りなく無人化を図ろうということです。そのことによって、できるだけ人手を少なくすること、あるいは生産性を上げること。非常に劣悪な環境の中で、人が仕事をすることを機械に置きかえること。それから、安全、人間がけがをするわけですから。それと、ルーティンワークです。限りなく同じようにやる仕事と

いうのは、品質向上も含めて、できるだけ機械に置きかえていくと。これ工場とか、そういう物づくりの現場では、このロボットなり、ICT化というか、もう何十年の歴史があるわけですから、かなり進んでいます。

ところが、この介護分野というのは、相手出人なので、その人によっていろいろ違うし、ルーティンワークとはいかない。

今、難しいと言われる農業も、このロボット化だとかICT化がかなり進んでいて、例えば収穫ロボット、これも非常に難しいです。手でもがないといけないものがいっぱいあるわけだけれども、これが最近はかなり研究されて、どの程度熟してきたのかとか、もう今適期とか、場合によっては、市場の状況を勘案しながら、どれだけちぎればいいのかというところまで進みつつあります。

ただ、こちらは、福祉と同じように進み方が遅かったとはいえ、相手出人じゃないので、命にかかわることじゃないから、失敗してもいい部分があったりするわけですから、介護の分野については、相手出人ですから、ましてや、そういう介護を必要とする人が対象なので、その扱いでなかなか進化というのは難しいのかなとは思いますが、いろいろ研究は進んでいるところなので。それと、人手不足対策が、最初のICT活用のところに3,700人不足することとか、それと、今、就業者の数のことがありましたけれども、離職者も大変多いと。3Kとは言わないけれども、非常にやっばりきつい、給料が安いということもあるのかもしれないけれども、離職者が多いというようなこともありますから、そういう意味で作業環境、職場環境を改善していくためにも、これはこれから大いに進めていくべきことなんだろうなと思っております。

先ほどの工業技術センターの話をもっと出したのはそういうことで、地元で同じ宮崎県の予算の中で研究をやっているわけですから、このほかにもやろうと思えばできるはずなんです。だから、ちょっとした思いつきとか意見だとか、現場の意見があると思いますから、ぜひこのICT、ロボット等の導入を先進県として、ちょっと今思い出しませんけれども、たしかどっかの町、市では先端的に取り組んでおられることもあるようですから、さらにやっていただくように。きょうはまだ冒頭ですから中身までは入りませんが、積極的な姿勢でもってやっていただくとありがたいというふうに思います。私、また別の情報が入ったときには、その都度、課長様のほうへ提供していきたいと思っていますので、よろしくをお願いします。

○矢野長寿介護課長 ありがとうございます。さまざまな関係機関ですとか、関係部署と情報共有をさせていただきながら努めてまいりたいと思います。どうぞよろしく願いいたします。

○岩切委員 福祉分野のICT化について議論する場合に、例えば、高知県のノーリフティング運動という具体的な目標を定めて取り組みを強化していらっしゃる様子がございますが、宮崎県の場合、福祉分野の事務処理のICT化と、直接支援をする部分のロボット活用などのようなICT化とそれぞれ目標が少しずつ微妙に違うと思うんですが、それぞれに対して何か介護事業所やそのほかの福祉産業界の皆さんとICT化に向けての何らかの目標みたいなものの設定とか、運動のテーマとか、そういうのを設けてやっていらっしゃるの、介護分野以外にも含めてなんですが、ないか教えてほしいんですけども。

○矢野長寿介護課長 介護分野におきましては、

特別養護老人ホームですとか、訪問介護事業所でさまざまな事業所の総括をしていただいています。老サ協と呼んでおるんですけども、協議会がございまして、ロボットですとかICTについては、そちらのほうと情報交換をさせていただいているところです。

委員おっしゃいましたように、介護ロボットで主に居住系の施設等の腰に優しい事業とか、そういったものも別に進めていながら、利用者の方の負担にならず、また、介護者の方の身体的負担を軽減するという取り組みを行いますとともに、今回の訪問系のICT導入といいますのは、居宅介護支援事業所等からも介護記録が負担になっているというようなお声をいただきながら、そういったものを少しでも改善できるように、導入するに当たってお金がかかるものなので、少しでも補助ができるようにというふうなお声もいただいた上で、今回の事業化に至ったというような経緯はございます。

○岩切委員 ありがとうございます。お伺いしたい点は、例えば、そのノーリフティング運動とかテーマを定めて、そのICT化や機械の導入を産業界の人材雇用のプラスになるように、介護事業団体は腰を痛めないように今工夫していますよというのをアピールするために出しているだろうと思うんです。黙って介護ロボットが、現場に行ってみたら、そのパワースーツがありましたではなくて、産業界として腰を痛めないように今頑張っているんですよという訴えを高知県ではなさっていらっしゃるの、ノーリフティング運動ということで、全国に名前を広めていらっしゃる。同様に宮崎県の介護業界にしろ、医療業界にしろ、こういうことで皆さんが懸念していらっしゃる、それぞれの産業の現場の労働負担感を軽減するようにやっているん

ですよというようなことをなさっていらっしゃるか、介護業界だけではなく、医療業界も保育関係もいろいろあるんですけれども、そんなものがテーマになっていないのではないかなとちょっと思いがありまして、伺いました。今は、特になければいけないんです。

○矢野長寿介護課長 委員がおっしゃるように、介護業界、ほかの業界も含めてなんですけど、かなり身体的な負担があるという、業界としてのイメージがございます。そういったものについても、少しでもロボットなどを導入することによって、負担が軽減されますよですか、作業療法士の方たちが、腰に優しい介護の方法などを各事業所に提案するという事業なども行っていると思いますので、そういった意味でも、介護業界が人を相手にするととても重要な仕事で、身体的負担もこうやったら軽減ができますよというようなイメージアップにもつなげるようにしていきたいとは思っているところです。

○右松委員 3ページの話なんですけど、今まで特別委員会とか常任委員会で見学をさせていただいた中で、社会福祉法人、都城にありますスマイリング・パーク、特養のほほえみの園、あそこに行かせていただきました。まさに最先端のICTをふんだんに活用した施設で、山田理事長によるところも非常に大きいと思うんですけど、我々訪問した際に、ああこれすごいねって、本当にみんな異口同音でそういうふうに話していたところがございます。

それで、その中に、例えば、職員の声で介護の記録を入力していくボイスファンですか、あれも目の前で見せていただきました。もう全部声で入力していくんです、パソコンで、そういった記録でありますとか、それから、先ほど課長のほうから話がありました、睡眠中の動

きを検知する、眠りSCANですか、あれもベッドは何かヨーロッパのほうから仕入れて、結構100万単位かわかりませんが、結構金額がかかったようございまして、そういった形で、やっぱりICTを活用して、顧客の、入居者の満足と、それから、職員の満足と、合わせて結果を出している企業として2回ほど視察をさせていただきました。

実際に、3年間で離職率が非常に高いと言われていた中で3%に激減したと言われておりますし、それから、スタッフも200人ふえて、事業収入も5年間で3倍ふえるというふうな非常に効果をしっかりとPRされていて、実際にICTを活用した成果というものを、やはりしっかりと回している印象を非常に感じました。

そこで、質問なんですけど、今回、事業概要で介護ロボット、こちらでも下のほうは常任委員会で伺いましたからいいですけど、30万円で50施設ということでございました。やはり周知の仕方です。事業名はわざわざ出す必要は全くありませんけれども、取り組み事例であるとか、あるいは成功事例とか、そういったものを一緒に周知をする際に、これは、これだけいろんな効果があるということ、導入する必要性というか、その意義というものを、これもあわせてやはり周知していくのが大事だと思うんです。

ですから、そういった中で、手上げ方式でいられる、下のほうはそうだったのか。そのターゲットであるとか、ここはICT化すると非常にいいよねという、執行部がそこまでチェックするのはなかなか難しいかもしれませんが、きめ細かく、ここはもうICTだと非常に伸びるんだけれどなという、そういったところにピンポイントで周知がいけるかどうか、そう

いったところをちょっとどうやってやられるのかなというのを伺いたいと思います。

○矢野長寿介護課長 委員おっしゃいましたとおり、どのように事業所さんにこの事業を知っていただいて、御自分の事業所の利点を、それぞれに必要なものが何かということを考えていただくことが大事だと思っております。

介護事業所に対しまして、いろんな機会に、研修会ですとか、説明会ですとか、開催をする機会がございますので、そういった折にこの事業のことも御紹介をしまして、これはこれからになるんですけれども、こういった種類の事業所には、このような機械などが効果がありますよとか、そういった特定の機械についてお話するのは難しいかもしれませんが、そういったことを、例えばQアンドA方式などでお示しできるような形がとれないかなということを、今内部で考えているところでございます。

○右松委員 わかりました。介護ロボットもいろんな種類がありますから、やはりきめ細かくやってもらうといいかなと。

それから、もう一点、やっぱりPDCAのサイクルといいましょうか、県が基金を使ってやられる中で、補助効果というか、それってやっぱりあえて外に出す必要はないかもしれませんが、職員としてやはり蓄積していったほうがいいのかなと思います。入れたところにどういった効果を及ぼしてきたのか、数値化するのは難しいかもしれませんが、入居者とか職員の声をフォローアップしていただいて、そして、県としてもやっぱりアフターを大事にしていく、そういった形で今後生かしてもらいたいかなと思いますので、そこはお願いをしたいと思います。

○内田委員 介護分野でロボット、ICTの導

入が事業として進められているということなんですが、医療、病院においてはICTとかロボットの導入が進んでいるから、事業化されていないのか、それとも以前、事業化を進められていたのか、これまでのことをちょっと教えていただければ、今後進めるのかとか。

○小牧医療薬務課長 医療分野におきましては、これまでも電子カルテの導入とか、あと地域によりましては、その電子カルテを、例えば、市郡医師会病院を中心にして共有化するような取り組みもなされているところでございます。

県では、そういった事業によって、例えば、医療計画のそういう事業の推進であるとか、地域医療構想の事業の推進の達成に必要な形であれば、先ほど来出ております基金等を活用しまして支援をするということに取り組んできたところでございます。

○内田委員 医療分野においても、ロボットの導入とか必要な場面もあると思うんですけれども、今後検討して進めていくんだということでもいいですか。

○小牧医療薬務課長 例えば、よく最近話題になるのは、ダビンチとかいった医療ロボットの導入というのは事例としてあろうかと思うんですけれども、医療関係のロボットとか高度の医療機器の導入に関しては、まず、費用等が診療報酬で賄われているというところが若干、介護でも介護報酬で賄われているところもあるんですけれども、そういうところは、各医療機関の判断の中で導入いただいていると。それが、先ほど申し上げたように、県の医療計画等の施策に合致する場合、一定の支援とかを検討して支援していくという形になろうかと考えております。

○内田委員 あともう一点。3ページの検証さ

れているロボット等を、今現在使われている施設が右のほうに13、12と数字が書いてあるんですけれども、これは、地域的に見て、県で満遍なくいろんな施設が使っているのか、どこか差があるのか、例えば、県南に多くとか県央に多く導入されているとか教えてください。

○矢野長寿介護課長 この検証事業は、それぞれの施設に2カ月ほどのレンタルという形で対応してきたものでして、現在それぞれの施設にあるというものではございません。

対象の施設につきましては、特定の地域に偏るということはなく対応しているというふうに理解をしております。

○岩切委員 情報政策課、総合政策部がおみえなんで確認したいんですけれども、きょうは情報化推進という立場なんですけれども、こういう医療福祉分野、そういう産業界に対して、県として道具であるICTというものをロボットだったりパソコンだったりタブレットだったり、そういう道具をどういうふうに活用して、どういうふうに広げて、そして、そこで働く人たち、また対象者の利便性を高めようという政策を打とうとしていらっしゃるかを聞きたいなと思うんですけれども。

○鎌田情報政策課長 総合政策部におきましては、情報化の全体の政策を担うということでありまして、とりあえず私どもは、今の新しい技術、例えば、県庁内でありまして、AIでありますとかRPAでありますとか、そういったものにつきましてはの有用性は地域においても非常に重要で、そういったものが労働者不足でありますとか、地域活力の活性化につながるということは非常に認識しております。

そこで、本年度から、そういった新しい技術について、まず県庁のほうでどういう事務で有

効性が確認できるかということをやっていると思います。さらに、それで出てきたいろんな成果につきましては、いろんな団体でありますとか、県民も含めて、フォーラムとかそういう形で普及啓発をしていきたいということでありまして。

また、あわせていろんな今の技術の動向につきましては、そういうフォーラムで啓発してまいりますと思っております。

○岩切委員 確認なんですけれども、導入によるその成果を普及啓発していくのが非常に大事だと思っておりますが、都市部でいろんなロボットの展示会、介護ロボットの展示会とかあります。ああいう大々的なのは宮崎という地域性を考えると非常に難しいとは思いますが、それぞれの産業界、先ほど来の介護分野なり医療分野なり保育分野なりの皆さんが、そろって都市部に行って見てくるというのは非常に難しいので、セレクトして宮崎でも見ていただくという機会をふやしてほしいなと思います。これまでのそういうような実績、展示の実績とか紹介の実績と、これから近々、そういうものを催しますよというような計画があれば教えてくださいまして、できれば、そこに、県内の介護事業者団体、1個1個の事業者さん、先ほど来の福祉系の3分野ぐらいからたくさん来られるというようなものが目の前で計画されていけば教えてくださいまして。

○鎌田情報政策課長 展示等につきましては、過去を見ますと、ここ最近ではそういった地域のいろんな分野の方々を対象とした展示会というものの実績がございません。と申しますのも、我々の今の業務というのが、行政の情報化ということで、いろんな行政手続の電子化でありますとか、情報セキュリティの問題でありますと

か、そういったことに特化しているというところが一つ関係がございます。

ただ、今ここ二、三年の国の動きを見ますと、そういった情報通信について、その活用ということが非常に叫ばれて、我々もそろそろではありませんが、動く必要があると考えております。

一つは、先ほど申し上げましたフォーラムがありますが、ただ、民間のいろんな電気通信事業者の方々も、今いろんな動きに対して積極的にフォーラムをしたり、そういう動きがありますので、我々も県内でフォーラムをする企業がありましたときには、そこと連携して、ちょっと場所を借りていろんな展示を、地元企業を使って展示をさせてもらうとか、そういった工夫を加えながら取り組んでまいりたいと思っております。

○岩切委員 ぜひ政策として、担当課がもしかしたら違っていたかもしれませんが、ぜひ県として進めていただきたいなというふうに思います。

もしかしたら、宮崎の中小の企業でもそういうのをつくれるというような企業も発生するかもしれませんが、そういうことまで含めて御検討いただけたらありがたいなと。

確認なんですけど、福祉保健部さんのほうで把握しておられると思うんですけども、総合福祉センターのほうに介護機器等の展示室がございますけれども、そこには、今回情報として報告されているさまざまな移乗や移動、排泄の支援の機器類は展示されていらっしゃるんですか。

○矢野長寿介護課長 原町の総合福祉センターの1階にあります福祉機器の展示のコーナーには、今回、3ページにありますものの中ではラップポンという排泄支援のものが数種類展示しておりますのと、この中にはありませんが、移

動支援という、先ほどちょっと説明しましたが、歩行器のようなもので、御本人の速度とかに合わせて、センサーで坂道を上がりやすくしたり、少しブレーキをかけたりというような介護ロボットとしてカウントされるものも、そちらの展示室のほうには展示がしてございまして、見学者の方が実際に使用してみたり、購入を検討されたりということもあると伺っております。

○岩切委員 ありがとうございます。

○二見委員 今の質問の中で私も考えたんですけども、今回のいろんな機械とかのその研究開発もそうでしょうけれども、システムの開発というのは、恐らく日本全国いろんなところで進んでいるんでしょうけれども、今回使っている周産期にしる、介護の寝起きとかのああいふシステムにしても、やっぱりこれは県内でどういふところのシステムを使っているのかなということなんです。東京のほうでつくられている企業のものなのか、それとも、宮崎のいろんな情報産業の企業とタイアップして、研究しながら構築をしていっているものなのか、そこ辺は今どうなっているんですか。

例えば、その東京のものを使うにしても、こちらのエンジニアがいなくてできないので、そこ一緒に組んでもらってやっているとか、どういふ状況なのかなと思ひまして。

○川越健康増進課長 このシステム自体は、県外の企業の機械でして、ただ、納入しているところは県内の代理店というか、そういったところを通じて納入はしております。

○和田福祉保健部次長（保健・医療担当） この周産期の場合は、ネットワークをつくるものですから、例えば、病院では電子カルテというのがあります。この電子カルテの業者がどこかによって、共通性があるかないかということとはか

かってきます。

ちょっと私自身名前を忘れたんですけれども、宮崎大学医学部では、県内の業者の方が開発されたものがたしか使用されておりまして、県内幾つかの病院はそれと同じようなものを使っていると思います。あとは多分富士通さんとか、そういうふうなところが開発した電子カルテシステムを導入されているところもあるのではないかなというふうに思いますけれども、ちょっと県内、それから、全国でどのような分布になっているかは、今直接存じていません。

○矢野長寿介護課長 介護ロボット等に関しましては、経済産業省などが開発をしているものというのが主に対象になってきますので、東京などの企業さんが多いとは思いますが、いずれにしても、保守ですとか、そういったことに関しましては、地元のIT関係のところとのタイアップは出てくるのではないかなというふうに考えております。

○満行委員 周産期医療分野におけるICTの活用なんですけれども、この地図を見てつくづくやっぱりこれは大変だなんて思います。相当の偏在の中で一次医療機関等が37、この分布なので、やっぱり二次医療圏ではできないんだということがまざまざとわかるんですけれども、何が言いたいかという、県西部、都城のシステムが一番早かったのが古くなっていたんですが、県南と一緒に整備していただいて、これで一応県全体のネットワークは整備されたんだらうとは思いますが、今後の課題、これで一応このネットワークが整備をされ、これで一応問題の解決となったのか、まだいろいろと次の課題というのが積み残しになっているのか、そのところを教えてくださいたいと思います。

○川越健康増進課長 ネットワークの整備は、

もうこれで完了して、全ての分娩機関がネットワークでつながれたということですが、委員おっしゃいますように、産科がない地域、偏在という部分はどうしても残っておりますし、開業医の年齢も高いという状況もありますので、そういった産科の確保というか、分娩施設の確保というのは、引き続き課題になってくものと考えています。

○満行委員 こういうシステムがあって安心して一次や助産所が受け入れられる。そのことは、非常に開業医なり助産所なり確保するためには、すばらしい宮崎方式だと思うんですが、ただ、ちょっと気になったのは、助産所などでも負担金がやっぱりあるわけです。大きな病院とかならまだしも、助産所などで、この負担金というのはやっぱり重いんじゃないのかと思うんですが、それはどうなのでしょう。原課としてはどういうお考えなのか。

○川越健康増進課長 2分の1以内という制度の中でやってきておりますので、当然自己負担というか、そういったものは必要になってくるわけでございます。その負担感について、今、それぞれの助産院がどういう形で自己負担分を調達されたかという、その負担感を存じ上げていないわけでございますけれども、それぞれの医療機関、助産院の中で、これを導入するメリットを十分理解していただいて、負担していただいているというふうに考えております。

○満行委員 確認ですけれども、これはもう一次医療機関、助産院含めて、全てこのネットワークに入っているということですか。

○川越健康増進課長 基本的には分娩を取り扱う機関については入っております。

○満行委員 わかりました。ありがとうございます。

○重松委員長 そのほかございますか。ほかに
質疑ございませんか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○重松委員長 それではないので、こ
れで終わりたいと思います。

執行部の皆さんは御退席いただいて結構です。
お疲れさまでございました。

暫時休憩いたします。

午前11時6分休憩

午前11時7分再開

○重松委員長 委員会を再開いたします。

協議事項に入ります前に、前回の委員会で決
定されました調査事項等について参考資料に記
載しておりますので御確認をお願いいたします。

それでは、協議に入ります。

まず、協議事項（1）県内調査についてであ
ります。

8月8日から9日に実施予定の県南調査です
が、資料1をごらんください。

前回の委員会におきまして、県内調査先につ
いて、正副委員長に御一任いただきましたので、
ごらんのような日程（案）を作成いたしました。

まず、8月8日ですが、西都市にあります三
財川の河川工事現場を訪問し、建設工事現場に
おけるICT土工の取り組みについて調査する
予定です。

次に、午後から同じく西都市内の株式会社ジェ
イエイフーズみやざきを訪問し、スマート農業
の取り組み、具体的には、生産管理システムの
活用による冷凍野菜等の計画的な生産・加工・
販売の取り組みについて調査を行う予定です。

その後、宮崎市内の県教育研修センターに移
動し、教育現場におけるICT推進の取り組み
について、実際の情報通信機器等に触れながら

調査を行う予定です。

翌日の9日は、日南市議会を訪問しまして、
議会におけるタブレット端末導入の取り組みや
ICTを活用した認知症予防対策の取り組みに
ついて調査を行う予定です。

その後、午後からは県水産試験場に移動して、
水産試験場におけるスマート水産業の取り組み、
いろんな漁船のGPSデータ等々の調査を行いま
す。

以上の行程で考えております。

なお、県南調査につきましては、調査日が迫っ
ていることから、調査先との調整もある程度進
めさせていただいておりますので、できましたら、
この案で御了承いただきたいと思いますが、
よろしいでしょうか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○重松委員長 それでは、そのように決定いた
します。

なお、諸般の事情により若干の変更が出てく
る場合もあるかもしれませんが、正副委員長に
御一任いただきますようお願いいたします。
また、調査時の服装につきましては、夏の軽装
にてお願いをいたします。

続きまして、8月28日、29日に実施予定の県
北地区の調査についてであります。次回の委員
会は7月26日に開催予定であり、そこから県北
地区の調査まで余り時間がないため、早目に調
査先を選定しておく必要があります。正副委員
長でも、調査事項を踏まえた調査先をあらかじめ
検討しているところです。

例えば、IoTやドローン、ロボットなどの
革新的技術の推進のために行政が計画を策定し
て取り組んでおります大分県庁の取り組み、産
業振興の観点を主とした民間分野と公共サービ
ス、インフラ整備を担う行政分野の2つを基本

方針に掲げて具体的取り組みや目標達成の数値を盛り込んだ計画を大分県庁は既に取り組んでいるということでございまして、そこに伺いたい。また、川南町での農業機械の無人化の取り組み、工場にIoTなどを導入して、現場改善を行っている民間企業の取り組みなどを調査、検討しているところでございます。

今申し上げました素案も含めまして、調査事項や視察先について御意見、御要望があればお伺いしたいと思いますが、何かございますでしょうか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○重松委員長 特にないようですので、県北視察の内容につきましては、正副委員長に御一任いただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○重松委員長 それでは、そのような形で準備をさせていただきたいと思います。

次に、協議事項（2）の次回委員会についてであります。次回委員会につきましては、7月26日金曜日に開催を予定しております。次回の委員会では、環境森林部と農政水産部に県内の農林水産業分野におけるAI、ICT、ドローン、ロボットなどの先端技術の導入状況などを伺う予定としております。

執行部への説明、資料要求について何か御意見や御要望はございませんか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○重松委員長 特にないようですので、次回の委員会の内容につきまして、正副委員長に御一任いただきたいと存じますが、よろしいでしょうか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○重松委員長 それでは、そのような形で準備

をさせていただきたいと思います。

最後に、協議事項（3）のその他でございませぬ。委員の皆さんから何かございませぬか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○重松委員長 ないですか。わかりました。

それでは、次回の委員会7月26日金曜日午前10時からの予定としておりますので、よろしくお願いたします。

それでは、以上で本日の委員会を閉会いたします。ありがとうございました。

午前11時12分閉会

署 名

情報化推進対策特別委員会委員長 重 松 幸次郎