

石川県における介護福祉士の 腰背部痛・手や肘の痛みの有無と福祉用具活用の現状

研究目的

近年わが国においては高齢社会に伴って要介護者も増加し、看護・介護業務における腰痛が多数見受けられ、問題となっている。房野らの調査では、職員の75%が腰痛を抱えていたと報告されている¹⁾。また富岡らの調査によると、介護職員の7割が腰痛を、6割以上が頸肩腕痛を訴えていたと報告されている²⁾。昨年度実施した石川県内の介護福祉士を対象とした「労働環境と健康」に関する実態調査においても、肩こり8割、関節痛4割、腰痛2割と身体的な健康不安を抱えている人が多かった。

昨今、介護負担の軽減、利用者の自立度を高めるといった目的で福祉用具の利用が推進されているが、介護現場においては福祉用具の活用・導入に消極的な一面も多いと考えられる。朝倉らの報告によると、介護老人保健施設において何らかの移乗関連用具の活用状況は、理学療法士で28.3%、作業療法士で36.4%であり、さらに活用されているものはトランスファーボードが半数以上を占め、他の用具はあまり活用されていないという結果であった³⁾。介護福祉士においては、現場でどの程度活用しているかをみた文献はほとんどみあたらず、その実態調査も十分に行われていない。

また、福祉用具を使用することで、看護・介護職員の作業負担や腰部への負担が減少したとの報告もあるが⁴⁻⁶⁾、その利用実態と腰背部痛などの健康障害との関連を調査した研究は少ない。

そこで、本研究は、石川県内の介護福祉士を対象に、腰背部痛・手や肘の痛みの有無と福祉用具活用状況の現状を明らかにし、腰背部痛や腱鞘炎を予防するための福祉用具の活用に向けた取り組みへの示唆を得ることを目的とする。

研究方法

1. 対象者

石川県介護福祉士会に所属する全会員 1,223 人

2. 期間

平成 24 年 6 月～8 月

3. データの収集方法

自記式質問紙調査票を作成後、プレテストを実施した。その後、介護福祉士会会報送付時に調査票および返信用封筒を同封し、郵送法による回収を行った。

※調査内容

対象者の属性、腰背部痛・手や肘の痛みの有無、福祉用具の活用状況

4. データの分析方法

各項目の単純集計を行った。福祉用具の活用状況と腰背部痛、手・手首・肘痛との関連についてはクロス集計を行い、 χ^2 検定を行った。なお、自由記載については類似した内容のものをまとめカテゴリー化した。

5. 倫理的配慮

調査は無記名とし、研究の主旨を明記した文書を配布し、同意が得られたもののみを対象とした。なお、得られたデータについては本研究の目的以外では使用しないこととした。

結 果

今回、石川県介護福祉士会に所属する介護福祉士を対象とし、腰背部痛・手や肘の痛みの有無および福祉用具の活用状況について自記式質問紙調査を行った。石川県介護福祉士会会員 1,223 人に配布し、182 人より有効回答が得られた（有効回収率 14.9%）。うち、就労していない人および教員を除く 176 人を分析対象とした。

1. 対象者の属性

対象者は、男性 31 人（17.6%）、女性 145 人（82.4%）の計 176 人であった。平均年齢は、 44.1 ± 11.11 歳であった。現在の就労先については、福祉施設が最も多く 152 人（86.4%）であり、次いで、その他（居宅支援事業所、医療施設等）24 人（13.6%）であった。介護職員としての平均経験年数は、 12.6 ± 7.50 年であった。（表 1）

表 1 対象者の属性

(n=182)

項 目	内 容	人数(%)
平均年齢	44.1±11.11(歳)	
性別	男性	31(17.6)
	女性	145(82.4)
就労先	福祉施設	152(86.4)
	その他	24 (13.6)
介護経験年数	12.6±7.50(年)	

2. 対象者の健康状態（腰背部・手や肘）

1) 腰背部痛

腰背部の「だるい」「おもい」といった症状の有無については、いつもあるが39人（22.2%）、時々あるが57人（32.4%）、過去にあったが15人（8.5%）であった。また「痛み」の有無については、いつもあるが38人（21.6%）、時々あるが72人（40.9%）、過去にあったが26人（14.8%）であり、7割以上の方が過去も含めて腰背部痛の経験があると回答した。（図1）

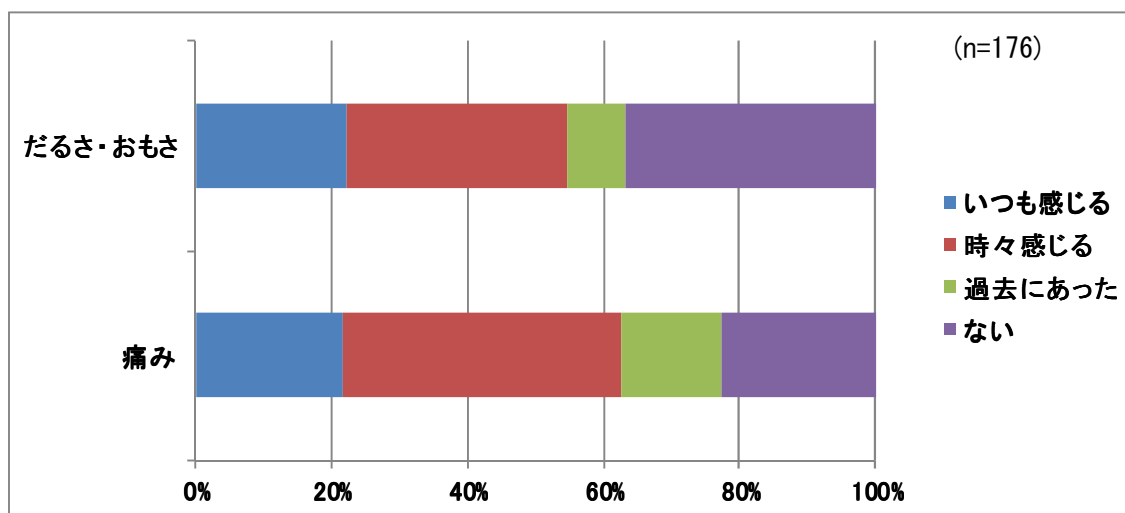


図1 腰背部の痛み・だるさの症状の頻度

2) 手・手首・肘痛

手や手首、肘の「だるい」「おもい」といった症状の有無については、いつもあるが13人（7.4%）、時々あるが35人（19.9%）、過去にあったが14人（8.0%）であった。また「痛み」の有無については、いつもあるが21人（11.9%）、時々あるが43人（24.4%）、過去にあったが20人（11.4%）であり、約半数の人が過去も含めて手・手首・肘痛の経験があると回答した。（図4）

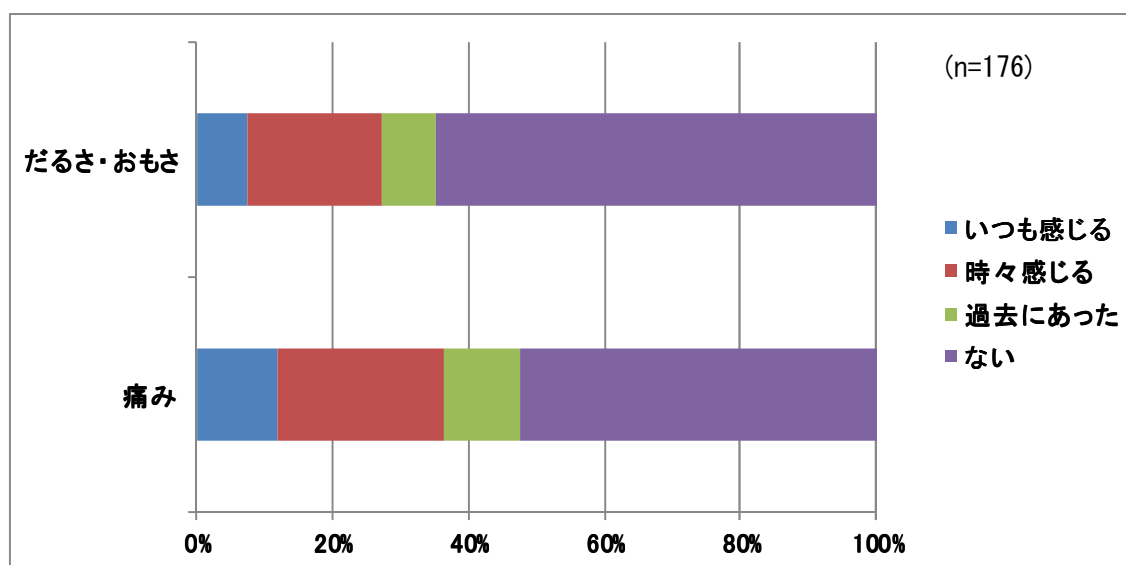


図2 手・手首・肘の痛み・だるさの症状の頻度

3) 痛みの原因

腰背部や手・手首・肘の痛みの原因を自由記載で回答してもらい、カテゴリー化を行った。最も記載数の多かったものは【労働環境によるもの】であり、多数の利用者の入浴介助をしなければならない、全介助や寝たきりの利用者が多い、長時間勤務等の＜重労働＞をあげていた。次いで、力任せの介護をしてしまうなどの＜無理な姿勢で行う＞、基本を知らないなど＜知識が不足している＞といった【介護技術が未熟である】ととらえていた。腰背部痛や腱鞘炎などの【持病がある】、運動不足や体調管理不足といった【自身の体調管理ができていない】と記載した人もいた。(表2)

表2 痛みの原因

カテゴリー	サブカテゴリー	主な具体的記述内容	記載数
持病がある	腰の持病がある	腰椎椎間板ヘルニア、腰椎すべり症	13
	手・肘の持病がある	テニス肘、腱鞘炎	5
介護技術が未熟である	無理な姿勢で行っている	移乗の方法が正しくないのかもしれない 無理な力任せの介護を行っている 抱えたり持ち上げたりしてしまう 介護技術が上手ではない	27
	知識が不足している	知識がなく我流であった 基本を知らない	4
自身の体調管理ができていない	運動不足	日頃の運動不足 筋力が低下している	9
	体調管理不足	ストレッチやアフターケアを行っていない 普段から姿勢が悪い	5
加齢による		加齢によるもの 老化	5
労働環境による	デスクワーク	事務業務が多い パソコンに向かっている時間が長い	4
	重労働	多数の患者の入浴介助 全介助の利用者 寝たきりの利用者 移乗や入浴介助など負担が大きい 中腰姿勢が多くなる 長時間勤務 夜勤 過酷な業務	50
	過労	長年腕を使ってきた 移乗や排泄介助の積み重ね 疲労が蓄積される	26
	ストレスが大きい	緊張状態が続く ストレスがある	3

4) 痛みの予防策

腰背部痛や手・手首・肘痛の予防の対策については、最も多かったのが、ボディメカニクスの活用 105 人 (59.7%)、次いで、コルセットの使用 87 人 (49.4%)、体操をしている 70 人 (39.8%)、体重管理をしている 42 人 (23.9%) であった。福祉用具を活用していると回答した人は、29 人 (16.5%) であった。(図 3)

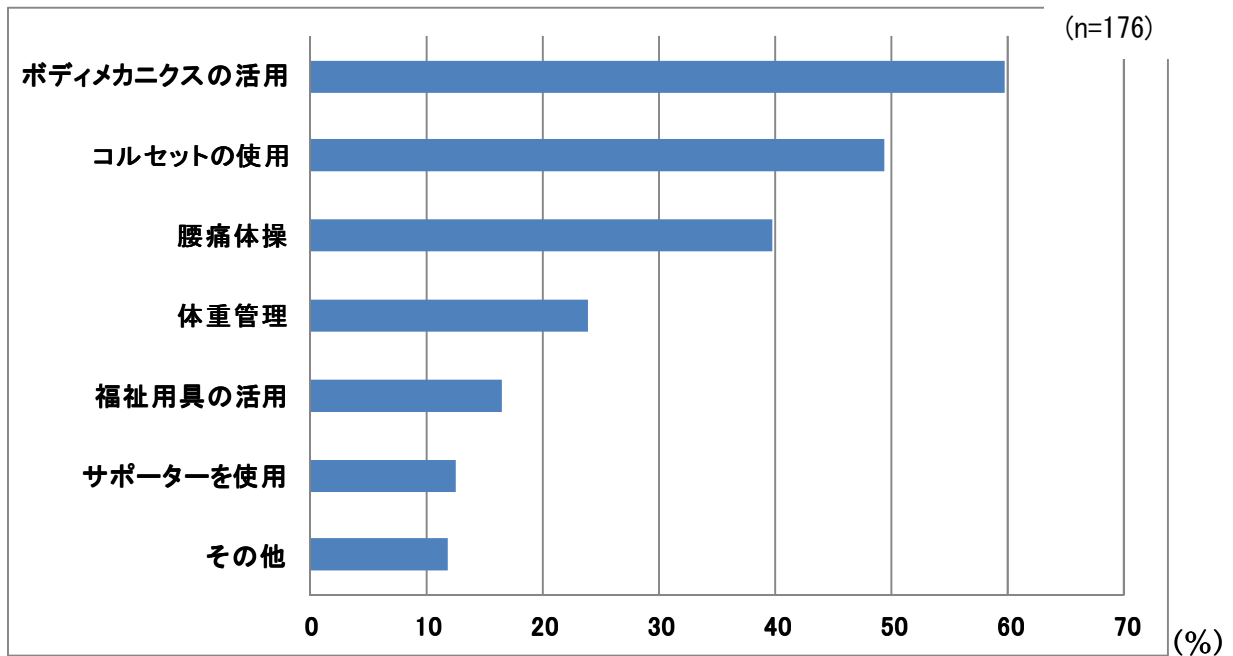


図 3 自身が行っている腰背部痛・手・手首・肘の痛みの予防策

5) 業務の中で最もつらい作業

日常の介護業務の中で、最もつらい作業については、最も多かったのが、「移乗介助」と「入浴介助」であり、それぞれ46人(26.4%)であった。次いで、排泄介助、体位変換であった。(図4)

つらい作業について具体的に記載を求めたところ、「体格が大きい、体重が重い人の介助」「片麻痺、四肢麻痺、筋力低下、関節拘縮、立位・座位保持困難な人の介助」「全介助や寝たきりで介護度が高い人の介助」「男性のおむつ交換」などがあげられた。また、「エアマットを使用している、低床ベッドを使用している、高さの変えられないベッドを使用している、場所が狭い」といった環境因子もあげられた。

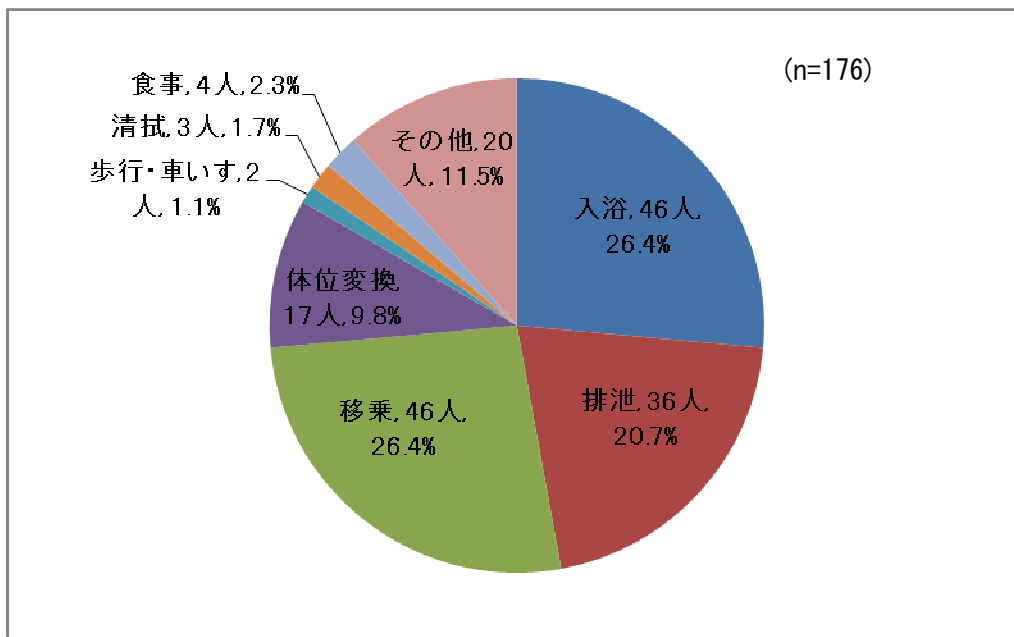


図4 業務の中で最もつらい作業

3. 各福祉用具の使用頻度・今後の活用（図5・6）

14種類の福祉用具について、それぞれ使用頻度と今後の活用について質問した。

高さ可変ベッド（電動ベッド）の活用については、「常時使用している」と回答した人が121人（68.8%）で最も多く、次いで「時々使用している」と回答した人が30人（17.0%）であった。「職場にない」と回答した人は17人（9.7%）であった。また、職場にあると仮定した場合、「使用したい」と回答した人は151人（85.8%）であった。

固定式リフトの活用については、「職場にない」と回答した人が135人（76.7%）であり最も多かった。「常時使用している」「時々使用している」、「職場にあるが使用していない」と回答した人は、それぞれ8人（4.5%）であった。また、職場にあると仮定した場合、「どちらともいえない」と回答した人が57人（32.4%）であり最も多かった。「使用したい」と回答した人は55人（31.3%）であった。

床走行式リフトの活用については、「職場にない」と回答した人が137人（77.8%）であり最も多かった。次いで「職場にあるが使用していない」人が10人（5.7%）であった。また、職場にあると仮定した場合、最も多かったのは「どちらともいえない」であり63人（35.8%）であった。

据置き式リフトの活用については、「職場にない」と回答した人が最も多く139人（79.0%）であった。「常時使用している」、「時々使用している」、「職場にあるが活用していない」と回答した人は、それぞれ4人（2.3%）であった。また、職場にあると仮定した場合、「どちらともいえない」と回答した人が70人（39.8%）と最も多かった。次いで「使用したいと思わない」という人が51人（29.0%）であった。

スライドシートの活用については、「職場にない」と回答した人が108人（61.4%）であった。次いで「時々使用している」が25人（14.2%）、「職場にあるが使用していない」が19人（10.8%）であった。また、職場にあると仮定した場合、「使用したい」と回答した人が最も多く116人（65.9%）であった。

移動シートの活用については、「職場にない」と回答した人が114人（64.8%）であり最も多かった。「時々使用している」が18人（10.2%）、「職場にあるが使用していない」が14人（8.0%）、「常時使用している」人は9人（5.1%）であった。また、職場にあると仮定した場合、「使用したい」と回答した人が104人（59.1%）であった。

スライディングボードの活用については、「職場にない」と回答した人が92人（52.3%）と半数であった。「時々使用している」、「職場にあるが使用していない」がそれぞれ約15%であった。「常時使用している」と回答した対象者は12人（6.8%）であった。また、職場にあると仮定した場合、「使用したい」と回答した人が最も多く104人（59.1%）であった。

イージーターンの活用については、「職場にない」と回答した人が最も多く105人（59.7%）であった。次いで、「名前も知らない」が43人（24.4%）であった。また、職場にあると仮定した場合、「使用したい」と回答した人が74人（42.0%）であった。

クイックターンの活用については、「職場にない」と回答した人が95人（54.0%）で最も多く、次いで「名前も知らない」が64人（36.4%）であった。また、職場にあると仮定した場合、「どちらともいえない」と回答した人が90人（51.1%）で最も多かった。

移乗用グローブの活用については、「職場にない」と回答した人が113人（64.2%）であり最も多かった。次いで「名前も知らない」が41人（23.3%）であった。また、職場にあると仮定した場合、「どちらともいえない」が71人（40.3%）で最も多く、「使用したい」と回答した人は52人（29.5%）であった。

介護補助ベルトの活用については、「職場にない」と回答した人が最も多く 124 人(70.5%)であった。次いで「職場にあるが使用していない」16 人(9.1%)であった。「名前も知らない」と回答した対象者は 8 人(4.5%)であった。また、職場にあると仮定した場合、「使用したい」と回答した人は 71 人(40.3%)であった。

モジュラー型車椅子の活用については、「職場にない」と回答した人が 59 人(33.5%)であり最も多かった。次いで「常時使用している」が 46 人(26.1%)、「時々使用している」が 30 人(17.0%)であった。「名前も知らない」と回答した対象者は 22 人(12.5%)であった。また、職場にあると仮定した場合、「使用したい」と回答した人は 103 人(58.5%)であった。

スイングアーム介助用バーの活用については、「常時使用している」と回答した人は 63 人(35.8%)、「時々使用している」が 24 人(13.6%)であった。「職場にない」と回答した人は 53 人(30.1%)であった。また、職場にあると仮定した場合、「使用したい」と回答した人は 113 人(64.2%)で最も多かった。

スタンディングマシーンの活用については、「職場にない」と回答した人が 104 人(59.1%)と最も多く、次いで 53 人(30.1%)が「名前も知らない」と回答した。「常時使用している」と「時々使用している」は、それぞれ 1 人(0.6%)であった。また、職場にあると仮定した場合、「どちらともいえない」と回答した人が 83 人(47.2%)であり、「使用したい」と回答した人は 45 人(25.6%)であった。

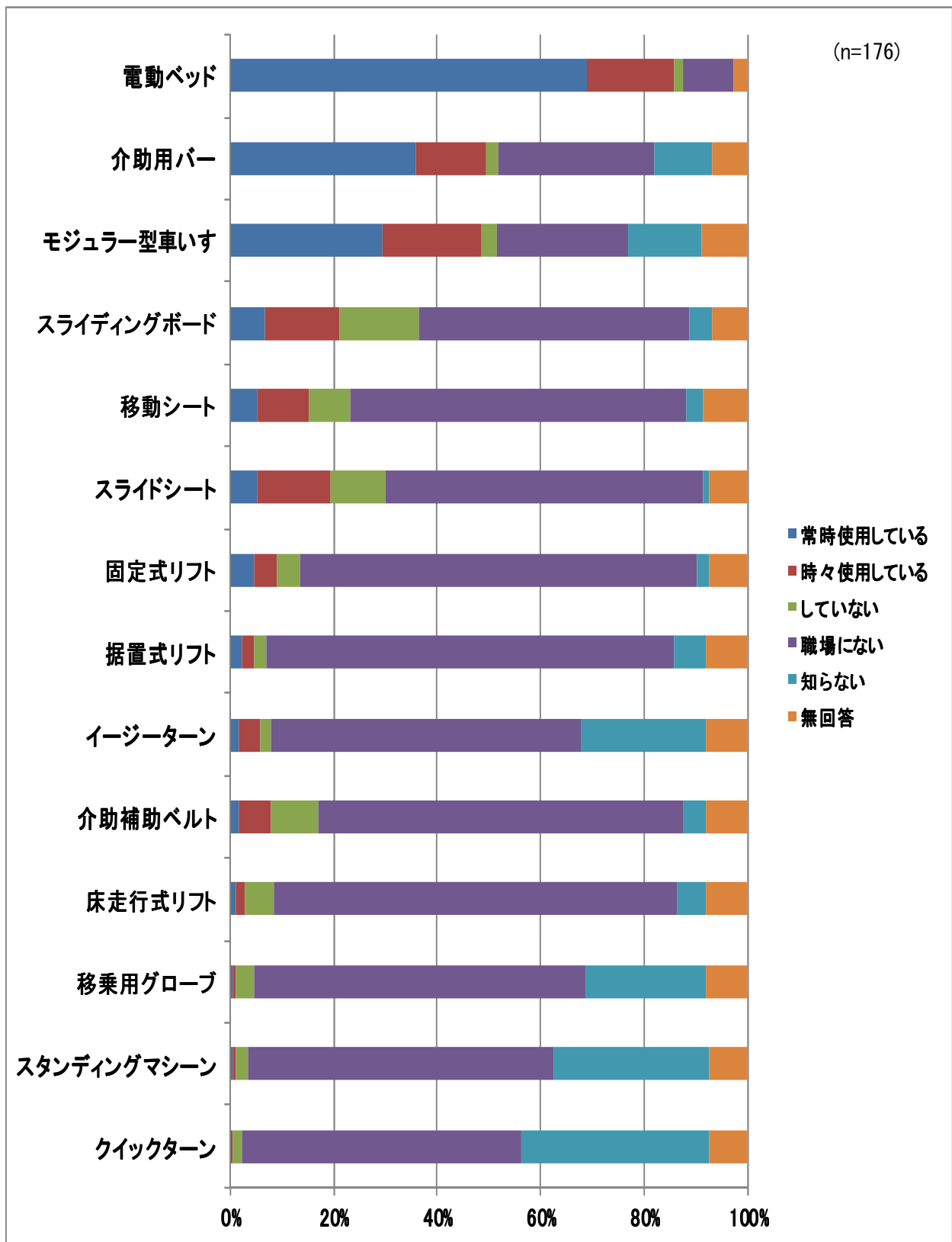


図5 各福祉用具の使用頻度・認知度

※常時使用している頻度の高いものより表示

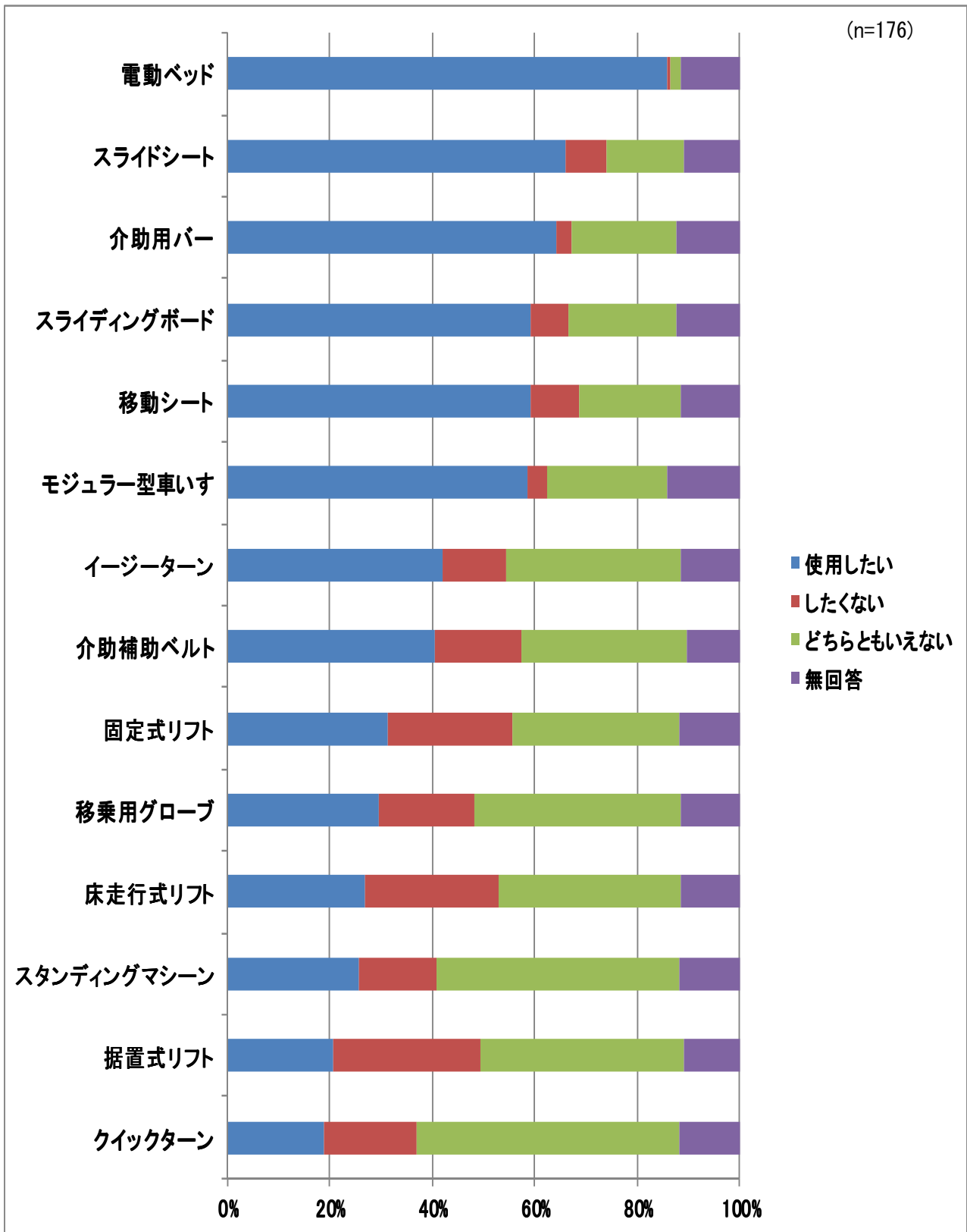


図6 今後使用したいと考えている福祉用具
 ※使用したいと考えている人が多いものより表示

4. 福祉用具の活用状況

現在、移乗・移動介助関連の福祉用具の活用が十分にできていると思うかについては、十分活用できている、まあまあ活用できていると回答した人が合わせて 34 人 (19.3%) であった。一方で、あまり活用できていない、全く活用できていないと回答した人が全体の約 6 割であった。(図 7)

なお、活用できていないと回答した人の理由については、職場にないが最も多く 82 人 (46.6%)、次いで、使用しない方が早い 44 人 (25.0%)、指導者がいない、職場の理解がないがそれぞれ 30 人 (17.0%)、勉強不足、情報がないがそれぞれ 29 人 (16.5%) であった。(図 8)

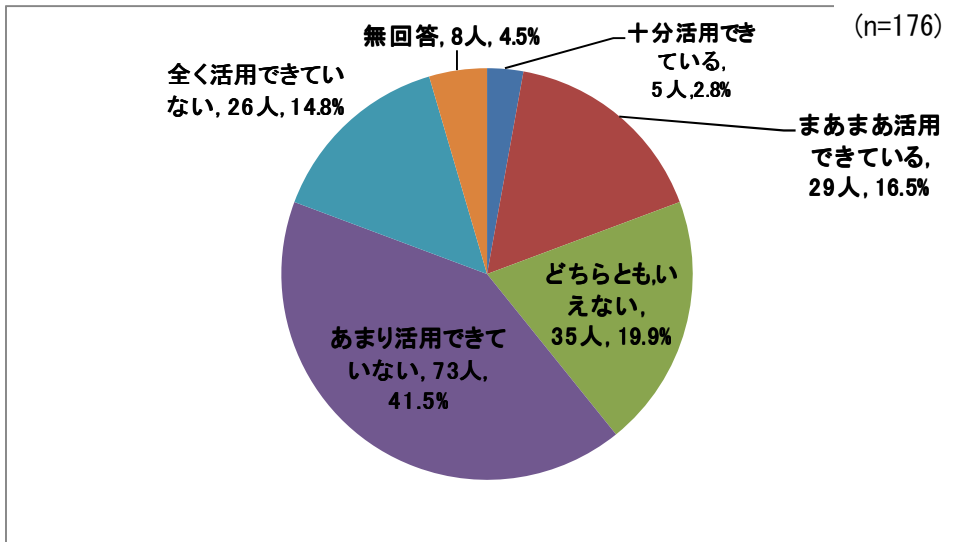


図 7 福祉用具の活用状況

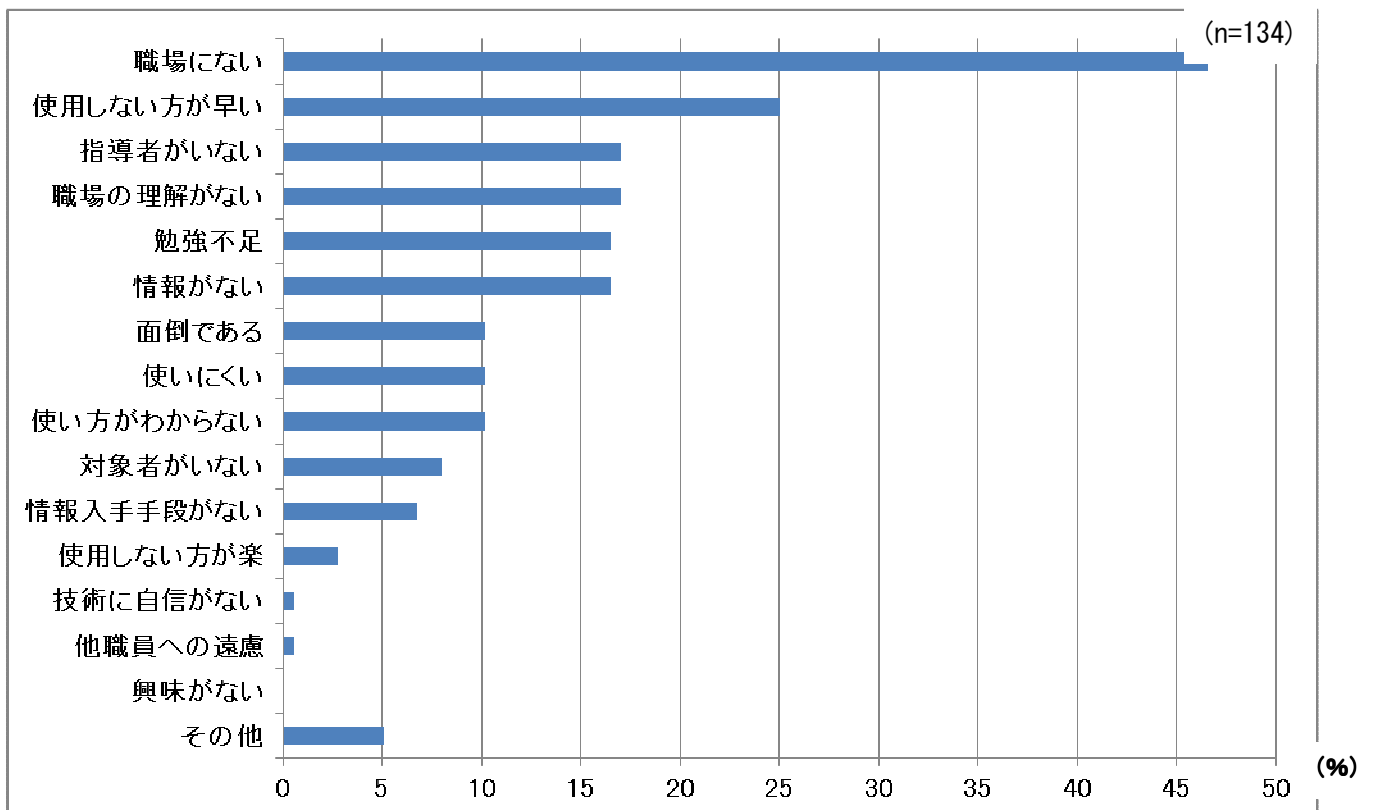


図8 福祉用具が活用できていない理由（複数回答）

5. 福祉用具の活用状況と腰背部痛、手・手首・肘痛との関連

腰背部痛、手・手首・肘痛について、それぞれ「いつもある」「時々ある」「過去にあった」人を「痛みあり群」、「全くない」人を「痛みなし群」に再カテゴリー化し、福祉用具の活用状況との関連をみた。 χ^2 検定の結果、腰背部痛、手・手首・肘痛ともに、福祉用具の活用状況との統計学的有意な関連性は認められなかった。（図9、10）

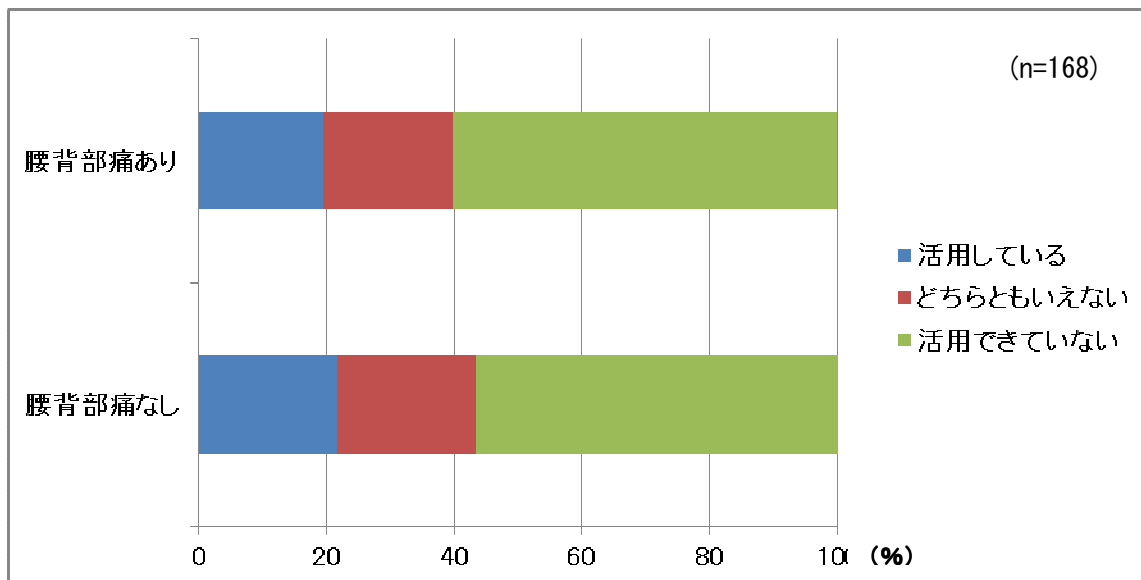


図9 福祉用具の活用状況と腰背部痛の有無との関連

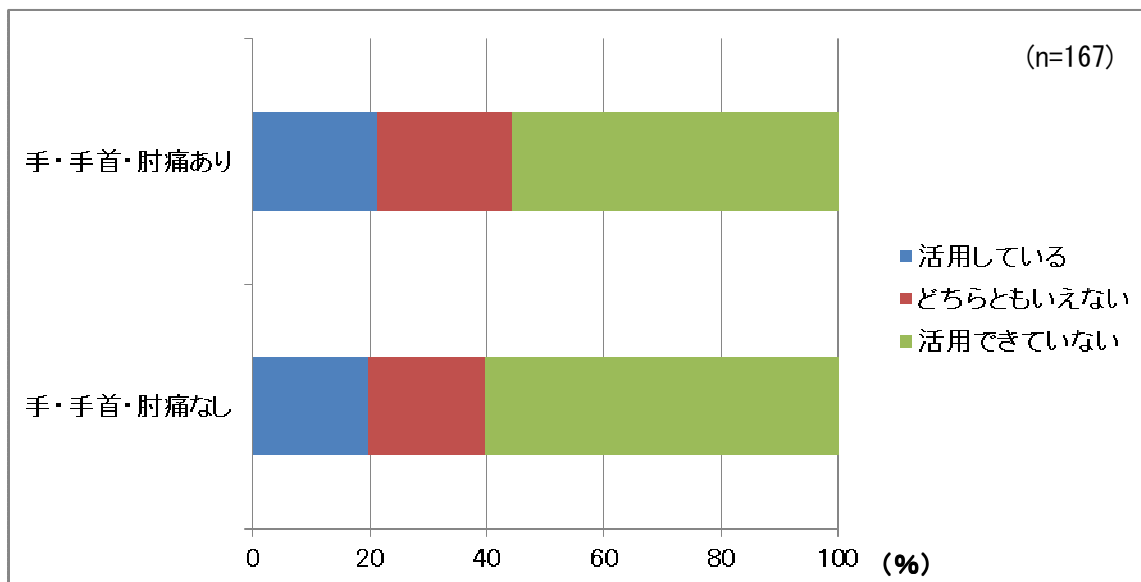


図10 福祉用具の活用状況と手・手首・肘痛の有無との関連

考 察

今回、石川県の介護福祉士を対象に、腰背部痛・手や肘の痛みの有無と福祉用具使用状況の現状を明らかにし、腰背部痛や腱鞘炎を予防するための福祉用具の活用に向けた取り組みへの示唆を得ることを目的としたアンケート調査を行い、182人より回答が得られ、未就労者および教員を除外した176人を分析対象とした。ここでは、①腰背部痛や手・手首・肘痛の実態、②福祉用具活用の実態、③腰背部痛や手・手首・肘痛の有無と福祉用具活用との関連、④今後の対策の4点について考察する。

1. 腰背部痛や手・手首・肘痛の実態

腰背部の痛みについては、「いつもある」「時々ある」「過去にあった」という人が全体の7割を占めていた。また、手・手首・肘痛については、過去にあった人を含めて約半数の人があると回答していた。痛みの原因については、加齢によるもの、椎間板ヘルニアや腱鞘炎等の持病があると回答した人もいるものの、重労働や過労といった「労働環境による」ものにとらえられていた人が最も多かった。次いで、無理な姿勢で行っている、知識が不足しているといった、「介護技術の未熟さ」をあげていた。全介助や寝たきり利用者の移乗や入浴等が過重な負担となり、いわゆる職業病にとらえられていると考えられる。ほとんどの人は痛みの予防策を実施していたが、ボディメカニクスの活用やコルセットの使用、腰痛体操などの自己管理が主となっている。福祉用具を活用すると回答した人は2割未満であった。福祉用具の使用を前提とした支援技術や持ち上げない技術の啓発活動が行われてはいるものの、未だ福祉用具の活用を含めた環境には意識が向いていないと考えられる。

2. 福祉用具活用の実態

福祉用具の活用については、6割が活用できていないと回答した。理由の多くは「職場にない」であった。14種類の福祉用具についてみると、電動ベッド、モジュラー型車いす、介助用バーは比較的活用している人の割合が多かった。自由記載をみても、福祉用具の存在は利用者の転倒事故防止に大変役立っているという前向きな意見が多かった。また、福祉用具があることによって介助する側される側ともに負担が少なくすむ、介護度が落ちてくると用具の活用も大事になってくるので簡単に使用できるものなどを活用していきたい、利用者の方にとって必要なものだとは判断し、同意を得たならどんどん活用していけば良いといった意見も見られた。これからの生活支援技術は、福祉用具を活用することを前提として、利用者にも介護者にも楽な介護を実践していくことが重要と考える。

一方で、上記3種類以外は、半数以上が職場にないと回答し、イージーターン、移乗用グローブ、スタンディングマシン、クイックターンについては、名前も知らないが3割を占めた。名前も知らない道具については、もしあれば使用したいかとの質問にも「どちらともいえない」という回答が多い。これは、使用方法やメリットもわからないためと思われる。どの福祉用具も職場にあれば使ってみたいという人もおり、福祉用具の活用に関心がないわけではない。電動ベッドについては、7割が常時使用していると回答しており、今回調査した福祉用具の中では最も浸透していると考えられる。しかし、起き上がり動作や中腰姿勢にならないように高さを変えるなど「活用」しているか否かについては、本調査では不明である。スライディングボードやスライドシート、移動シートなどは1～2割は職場にあるが使用していないと回答している。せっかく福祉用具が導入されていても活用できていなければ意味がない。その理由として、使用している時間がない、使い方が面倒である、常に時間に追われているので使用しない方が早くできる、使用しない方が楽であるなどの意見も多くあげられていた。福祉用具活用に

前向きな意見がある一方で、この様な両極端な意見が出る背景には、情報を得る機会が少ないことがあげられる。

さらに施設側が、介護職員の負担軽減のための大きな切り札となり得るという認識が不足していることも考えられる。福祉用具を活用していきたいが、職場の理解度が低く費用が高いという問題もあり、現場が欲しくても施設側が購入しないというケースも多くあるのではないか。自由記載の中には、金額が高いため購入できない、上司の立場にある人の中には、福祉用具にかかるお金があれば人件費にまわすという意見もあった。用具を置くスペースがない、収納場所に困るため大きなものは無理、福祉用具が大きすぎて場所をとる等の意見もあった。これらは、福祉用具＝リフトであり、他の用具の情報量が少ないと思われる。移動・移乗動作においてもスライディングボード、スライドシート、移乗用グローブ等を使用すれば介助者の負担も少なく、その価格は3,000円～25,000円とリフトよりも金額を低く抑えることが可能である。導入のためには、費用面の問題もあると思われるが、情報がない、知識がない、使い方がわからない等の問題を研修会等の様々な啓発活動において周知したうえで、まずは、職場に必要な福祉用具が整備するために、施設側へ理解を求めていることも必要である。

福祉先進国デンマークの介護の実情は、介護総合コンサルタントの談話で「デンマークには腰痛に悩む介護者はいない」と断言する。その根拠とは、力に頼らずとも身体の構造を理解し、介護用具を上手に活用すれば負担の少ない介護ができるという。また「少しでも長く、自宅で自立した生活を」、「重心移動や身体のメカニズムを理解し、上手に福祉用具を使いこなす事」である（日本経済新聞 2002年2月24日より）。そのような考えが浸透しているデンマークと比べてみると、日本も福祉用具の浸透と、身体構造の理解を深めれば腰痛に悩むことがなくなると考えられる。

3. 腰背部痛や手・手首・肘痛の有無と福祉用具活用との関連

本調査においては、福祉用具の活用の有無と腰背部痛や手・手首・肘痛の有無との間に、統計学的有意な関連はみられなかった。これは、福祉用具を活用できている人の割合が少なかったためと考えられる。また、性別や経験年数による影響があったと考える。

4. 今後の対策

1) 加賀地区、能登地区への福祉用具の情報発信

福祉用具が活用されていない理由の一つに、情報を得る機会の不足があげられた。石川県では福祉用具の情報を得られる場所は石川県リハビリテーションセンターと金沢市情報プラザの2か所しかなく、また2つとも金沢市にあるため、加賀地区・能登地区では福祉用具の情報を取りにくい環境にあるといえる。各地区での研修会の開催とともに、情報発信基地の整備が必要と考える。

2) 経営者側への理解を求める

福祉用具を使うことは腰背部痛や膝の痛み、腱鞘炎等の労働災害の予防となることであり、経営者側にも大きなメリットになる。どこの施設においても職員数が少ないという実状の中、福祉用具を使うことにより2人で介助しなくてはならないところも1人介助が可能である。また、比較的安価な福祉用具が存在することを訴えることにより、施設側に福祉用具を導入することの重要性を理解してもらうことが必要である。

引用・参考文献

- 1) 房野絹可、久保千恵子、尾崎勝博他：当院における腰痛実態調査、日本腰痛会誌 13(1)、113-120、2007
- 2) 富岡公子、松永一朗：大阪府内新設介護老人福祉施設における筋骨格計障害の実態－施設責任者の把握状況とアンケート調査による職員の訴え－ 産業衛生学雑誌 49 p.216-222、2007
- 3) 朝倉博美、坂口勇人、古川公宣：介護老人保健施設における福祉用具の活用状況について－特に異常関連用具の活用状況調査から－、理学療法学 35(2)、180、2008
- 4) 佐々木秀明、勝平純司、渡辺仁史他：移乗補助器具を用いた移乗介助動作における介助者の腰部負担について、理学療法学 34 (7)、294-301、2007
- 5) 富岡公子、樋口由美、眞藤英恵：福祉用具の有効性に関する介護作業負担の比較研究－福祉用具使用の有無および作業姿勢の適正－、産業衛生学雑誌 49、113-121、2007
- 6) 富岡公子、栄健一郎、保田淳子：移乗介助におけるリフトの腰部負担軽減の効果－介護者の介助技術の習得度を考慮した有効性の検証－、産業衛生学雑誌 50、103-110、2008