

# 道内の理学療法士数の地域・職域偏移改善に 向けて（第2報）

平成28年3月

（公社）北海道理学療法士会職能局職域事業部

## 道内の理学療法士数の地域・職域偏移改善に向けて（第2報）

（公社）北海道理学療法士会 職能局 職域事業部

### I はじめに

（公社）北海道理学療法士会（以下士会）事務局調査部において、平成25年度に「道内理学療法士数の地域・職域偏倚の改善に向けて」（以下前回調査）を報告した。結果の中から、勤務内容の希望する分野について病院志向、中枢神経疾患（成人）と整形疾患分野志向が顕著となった。

今回、特に職域偏倚に関するさらなる考察・検討をすすめるため、北海道内理学療法士養成校最終学年学生と教員を対象にアンケート調査を行ったので報告する。

なお、養成校の教員と学生に焦点を当てたのは、幅広い分野で働く理学療法士を増やすために、学生の職場選好傾向を変えることがアプローチのひとつであり、また学生は養成校や教員の教育に大きく影響を受けていると考えたためである。

## Ⅱ 学生向けの調査

### i) 調査概要

対象は、北海道内理学療法士養成校の卒業前の最終学年学生（3または4年生）とした。調査方法は、質問紙回答法で、全回答数315（有効回答数285）であった。質問は月給、勤務地、相談できる先輩、職場内研修、職場外研修、勤務内容、残業の7つの属性で分けられた架空の16の職場を順位付けする職場選好（図1-1・2）と、希望する分野を選択するもの（図1-3）とした。職場選好については、職場を選ぶ際にどの属性を重視しているのかについてコンジョイント分析という手法を用いて統計処理を行った。

(1) 次の1～16の架空の職場があります。これらの条件をみて1～16位まで順位をつけてください。

<b>カード1</b> 月給 : 20万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩 : いる 職場内研修 : ある 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望しない分野 残業 : なし	<b>カード3</b> 月給 : 18万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩 : いない 職場内研修 : ある 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望する分野 残業 : なし	<b>カード5</b> 月給 : 22万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩 : いる 職場内研修 : なし 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望しない分野 残業 : 1日2時間
<b>カード2</b> 月給 : 20万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩 : いる 職場内研修 : なし 職場外研修 : なし 勤務内容 : 希望する分野 残業 : なし	<b>カード4</b> 月給 : 18万円 勤務地 : 札幌 相談できる先輩 : いる 職場内研修 : なし 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望する分野 残業 : 1日2時間	<b>カード6</b> 月給 : 22万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩 : いる 職場内研修 : なし 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望しない分野 残業 : 1日2時間
		<b>カード7</b> 月給 : 22万円 勤務地 : 札幌 相談できる先輩 : いない 職場内研修 : なし 職場外研修 : なし 勤務内容 : 希望する分野 残業 : なし

図 1-1 質問内容①

<b>カード8</b> 月給 : 18万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩 : いない 職場内研修 : なし 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望する分野 残業 : 1日2時間	<b>カード11</b> 月給 : 18万円 勤務地 : 札幌 相談できる先輩 : いる 職場内研修 : なし 職場外研修 : なし 勤務内容 : 希望しない分野 残業 : なし	<b>カード14</b> 月給 : 22万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩 : いる 職場内研修 : ある 職場外研修 : なし 勤務内容 : 希望する分野 残業 : 1日2時間
<b>カード9</b> 月給 : 18万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩 : いない 職場内研修 : なし 職場外研修 : なし 勤務内容 : 希望しない分野 残業 : なし	<b>カード12</b> 月給 : 20万円 勤務地 : 札幌 相談できる先輩 : いない 職場内研修 : ある 職場外研修 : なし 勤務内容 : 希望する分野 残業 : 1日2時間	<b>カード15</b> 月給 : 22万円 勤務地 : 札幌 相談できる先輩 : いない 職場内研修 : ある 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望しない分野 残業 : なし
<b>カード10</b> 月給 : 18万円 勤務地 : 札幌 相談できる先輩 : いる 職場内研修 : ある 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望する分野 残業 : なし	<b>カード13</b> 月給 : 20万円 勤務地 : 札幌 相談できる先輩 : いない 職場内研修 : なし 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望しない分野 残業 : 1日2時間	<b>カード16</b> 月給 : 18万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩 : いない 職場内研修 : ある 職場外研修 : なし 勤務内容 : 希望しない分野 残業 : 1日2時間

図 1-2 質問内容②

(2) もっとも従事したい分野をカテゴリⅠとⅡからそれぞれ1つずつ選んでください。

カテゴリⅠ  
 ①総合病院 ②一般病院 ③リハビリテーション病院 ④無床診療所  
 ⑤老人保健施設 ⑥身体障害者養護施設 ⑦訪問リハビリテーション事業所  
 ⑧地方自治体 ⑨スポーツ関連施設 ⑩理学療法士養成機関  
 ⑪その他

カテゴリⅡ  
 ①中枢神経疾患(成人) ②中枢神経疾患(小児) ③整形外科疾患  
 ④呼吸器疾患 ⑤心疾患 ⑥内科的疾患 ⑦その他

(3) 年齢、性別、理学療法士取得年、出身(主に過ごした)市町村、理学療法士養成校のある市町村、現在の職場の市町村、配偶者の有無、子どもの有無、持ち家の有無

図 1-3 質問内容③

## ii) コンジョイント分析とは

これは主にマーケティング分野で活用されている手法で、商品の価格や性能、形等の属性の中で回答者の選好傾向を分析して商品開発に生かす場合等に用いられる。これを職場に置き換えて、どのような職場形態を選好するのかという調査が医師・看護師分野ですでに報告がある。今回はこの手法を用いて調査することとした。

コンジョイント分析とは、いくつかの属性を組み合わせた代替案（カード）を提示し、回答者にランク付けしてもらい、その選好を分析する方法である。本調査での属性とは「勤務地」「月給」「相談できる先輩」「職場外研修」「職場内研修」「残業」である。また、その属性の中ではいくつかの選択肢が存在する（本調査内の「勤務地」の属性には「札幌」「地方」の選択肢がある）。しかし、すべての属性の組み合わせの提示となると膨大なカードが必要となり、本調査でも 192 例（勤務地 2×月給 3×相談できる先輩 2×職場内研修 2×職場外研修 2×勤務内容 2×残業 2=192）を順位付けするのは困難である。そこで、各属性の主効果を取り入れるように設定された直交配列表を用いて適切な部分のみを選択して順位付けをする一部実施法を用いるのがコンジョイント分析の特徴である。そして、コンジョイント分析で得られた部分効用値と相対重要度を算出し、回答者が選好の際それぞれの属性にどの程度影響を受けているのかを探ることができる。また、部分効用値の和（全体効用値）によって回答者にとって現実的で望ましい選好の組み合わせを探ることができる。つまり、この時に質問紙にあるカードには提示されていない属性の選択肢の組み合わせが可能になる。効用値と相対重要度についての説明を図 2-1 に示す。また、それらの活用方法については、図 2-2 に示す。詳細な内容については、専門書を参照されたい。

本調査では直交表の作成や実施のためのカード作成、分析を SPSS Conjoint を用いて実施した。

### 【効用値(部分効用値と全体効用値)】

- それぞれの群の属性ごとの和で全体効用値となる。数値が高いと効用が高い(選ばれやすい)となる。
- 図5-1では、勤務地札幌群の、「勤務地札幌」「月給22万円」「相談できる先輩がいる」「職場内研修あり」「職場外研修あり」「希望する分野」「残業なし」が効用が高い。計算すると、  
 $1.630+4.388+(-2.472)+(-0.472)+(-0.749)+(-2.653)+(-0.921)=-1.727$
- 勤務地群で属性のカテゴリーごとの部分効用値の組み合わせの和で、現実的な全体効用値を計算することができる。

### 【相対重要度】

- 属性の中で何を重要視して選んでいるかの傾向をみるもの。数値が高いと重要度が高いということになる。
- 重要度の和は100となる。図5-1では勤務地札幌群、勤務地中央群、勤務地地方群それぞれで7つの属性の重要度の和が100となる。

図 2-1 効用値と相対重要度

- 勤務地地方群では、「勤務地札幌」「月給22万円」「相談できる先輩がいる」「職場内研修あり」「職場外研修あり」「希望する分野」「残業なし」が効用が高い。計算すると、  
 $0.095+4.388+(-3.271)+(-0.727)+(-0.907)+(-3.313)+(-0.949)=-4.684$
- 上記職場が理想的ではあるが現実的には難しい。勤務地を札幌にするのは不可能である。
- 勤務地地方群では、図5-2の相対重要度から「月給」「相談できる先輩」「勤務内容」を重要視しているのがわかる。
- 例えば「相談できる先輩」に着目して、  
架空職場A:「勤務地地方」「月給18万円」「相談できる先輩がいる」「職場内研修なし」「職場外研修なし」「希望する分野」「残業1日2時間」の全体効用値を計算すると、  
 $(-0.095)+1.463+(-3.271)+(-1.453)+(-1.813)+(-3.313)+(-1.898)=-10.380$   
架空職場B:「勤務地地方」「月給20万円」「相談できる先輩がいない」「職場内研修あり」「職場外研修あり」「希望する分野」「残業1日2時間」の全体効用値を計算すると、  
 $(-0.095)+2.925+(-6.541)+(-0.727)+(-0.907)+(-3.313)+(-1.898)=-10.556$

- 架空職場AとBでは全体効用値に大きな差が無くなった。  
つまり、架空職場Bのように「相談できる先輩」がいなくても、「月給」を20万円に上げて、「職場内外研修」を充実させれば、架空職場Aと同じくらいの選好傾向が得られるということになる。  
※重要度の高い属性を見て、もしその属性の実現が難しい職場があれば、他の属性を部分効用値の高い選択肢に設定する事で、実現できない属性のマイナス分をカバーできることになる。

図 2-2 効用値の活用例

## iii) 調査結果

A.職場選好をコンジョイント分析、B.最も希望する分野を単純集計にてまとめた。

## A. 職場選好について

職場選好をまとめるにあたり学生を出身別 4 群に分けて行った。各群の回答数を図 3 に示す。

出身地 札幌	出身地 中央	出身地 地方	出身地 道外	合計
106	99	71	7	283

図 3 出身地別回答数

地域の群分けの定義として、札幌は札幌市、札幌市以外中央（以下中央）は札幌市以外で札幌市中心部から半径 150km 未満の市町村、地方とは札幌市中心部から半径 150km 以上となる市町村とした（図 4）。質問紙には地方の定義を札幌からの日帰り圏内として「札幌から公共交通機関で片道 3 時間以上を要する市町村」とし、これらを同程度と判断し、集計をすすめた。以下の結果には、属性ごとの相対重要度を中心にまとめた。

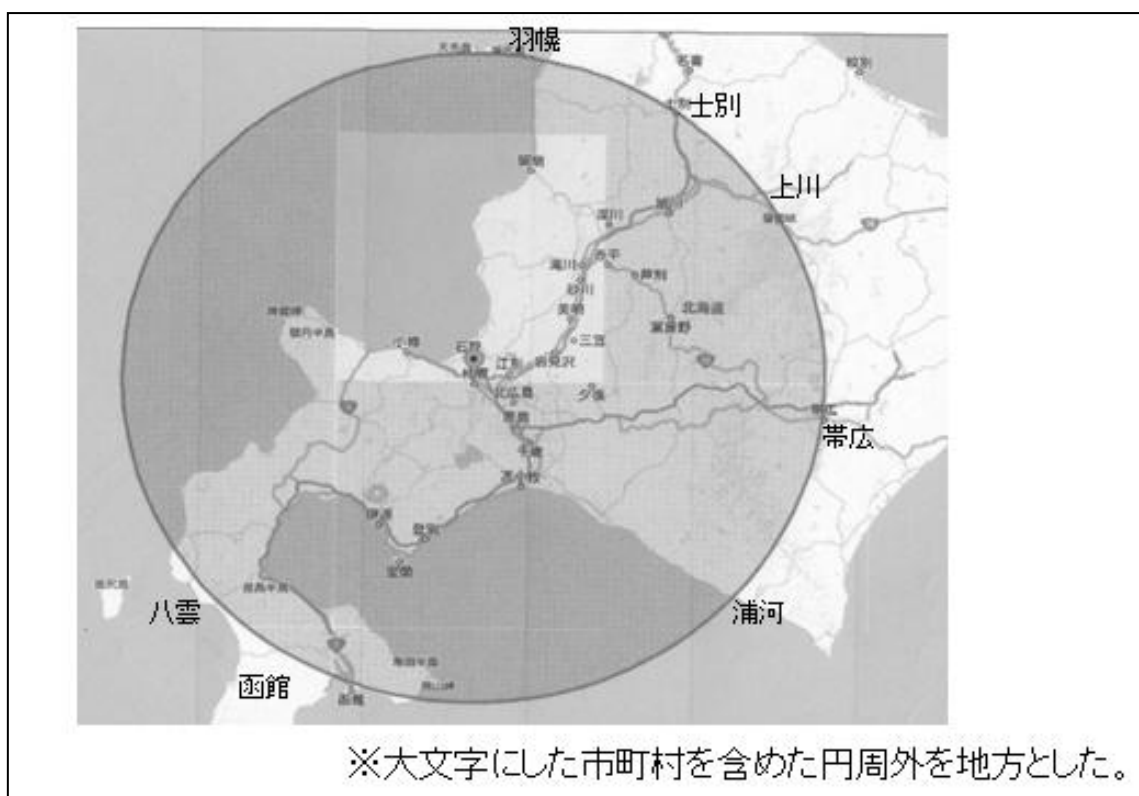


図 4 地方の定義

### A.職場選好について（図 5-1～3）

職場選好の相対重要度としては出身地札幌の群では「勤務地」（21.9%）、出身地中央の群では「勤務内容」（23.3%）、出身地地方の群では「相談できる先輩」（22.3%）が最も高かった。

属性ごとでは、「勤務地」は出身地札幌で相対重要度が高かった。「相談できる先輩」「勤務内容」は出身地中央と出身地地方でも相対重要度が高かった。「職場内研修」「職場外研修」「残業」はどの出身地でも相対重要度が低くなった。

部分効用値では、出身地地方の「勤務地」は重要度自体は低い、「地方」(-0.479)より「札幌」(+0.479)が高い値となった。

なお、出身地道外の有効回答数は7と少なかった為、今回の統計処理は行わなかった。

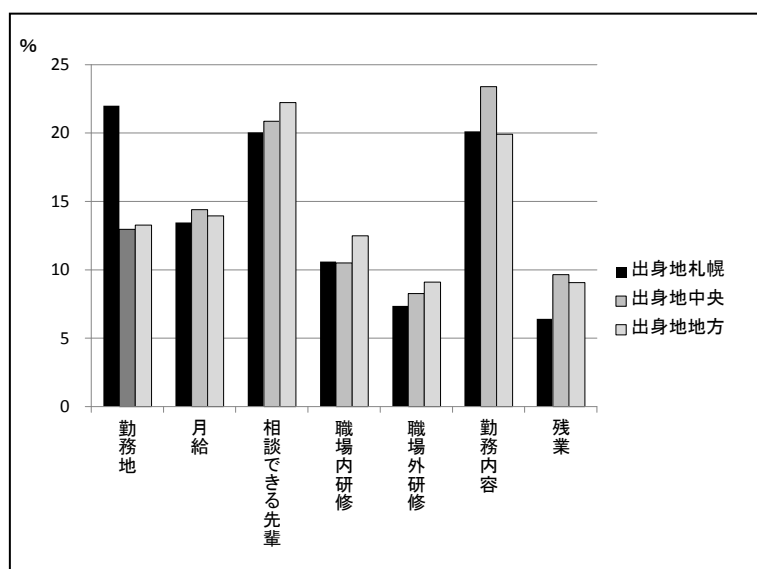


図 5-1 相対重要度

	札幌	中央	地方
1位	勤務地	勤務内容	相談できる先輩
2位	勤務内容	相談できる先輩	勤務内容
3位	相談できる先輩	月給	月給
4位	月給	勤務地	勤務地
5位	職場内研修	職場内研修	職場内研修
6位	職場外研修	残業	職場外研修
7位	残業	職場外研修	残業

図 5-2 相対重要度の順位

		出身地 札幌	出身地 中央	出身地 地方
勤務地	札幌	1.699	0.326	0.479
	地方	-1.699	-0.326	-0.479
月給	18万円	0.921	1.083	0.981
	20万円	1.842	2.165	1.962
	22万円	2.794	3.248	2.942
相談できる先輩	いる	-3.090	-3.197	-3.539
	いない	-6.181	-6.394	-7.077
職場内研修	ある	-1.605	-1.343	-1.665
	ない	-3.210	-2.687	-3.331
職場外研修	ある	-0.769	-0.917	-1.391
	ない	-1.538	-1.833	-2.782
勤務内容	希望する分野	-3.352	-3.689	-3.282
	希望しない分野	-6.705	-7.379	-6.563
残業	なし	-0.588	-1.078	-0.754
	1日2時間	-1.176	-2.157	-1.507

図 5-3 部分効用値

## B.希望する分野

### カテゴリー I

「総合病院」(51.2%)が最も高く、次いで「一般病院」(19.1%)、リハ病院(11.7%)となった(図6-1)。

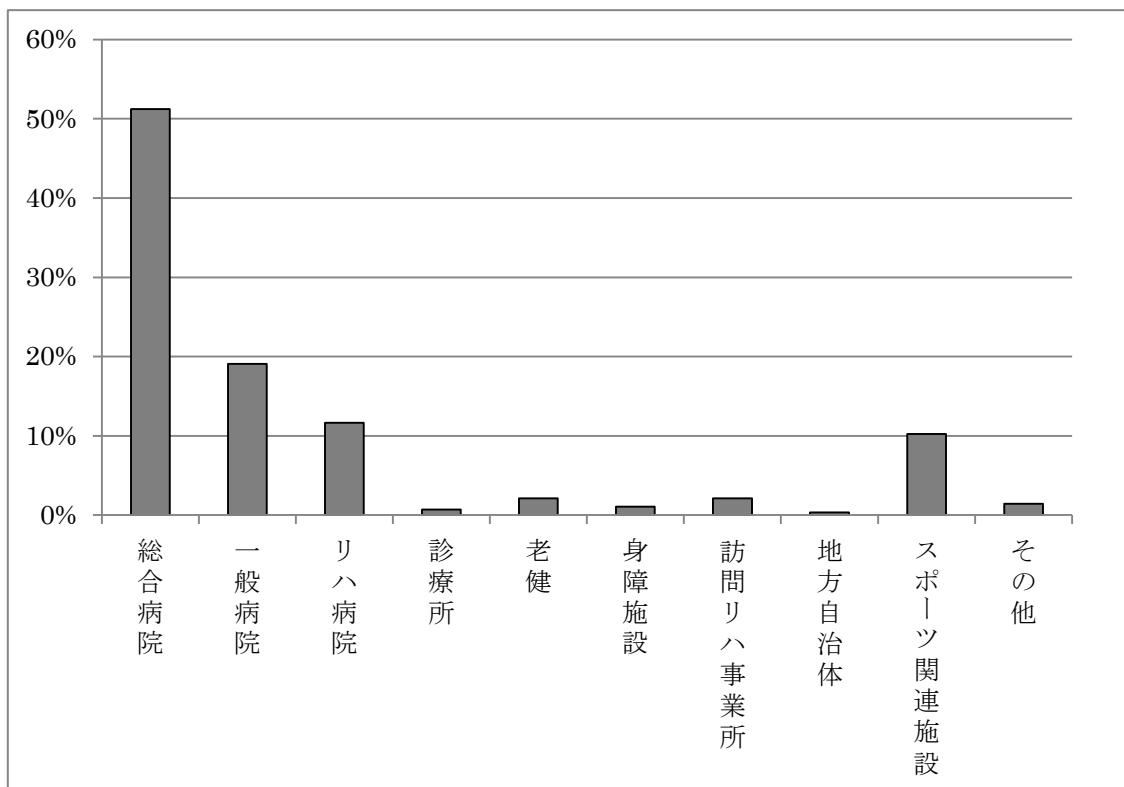


図 6-1 希望する分野 (カテゴリー I)

## カテゴリーⅡ

整形（45.2%）、中枢・成人（40.6%）で高い割合であった。中枢・小児（3.9%）、循環器（3.5%）、呼吸器（3.2%）、内科（2.5%）、その他（1.1%）は低い割合となった（図 6-2）。

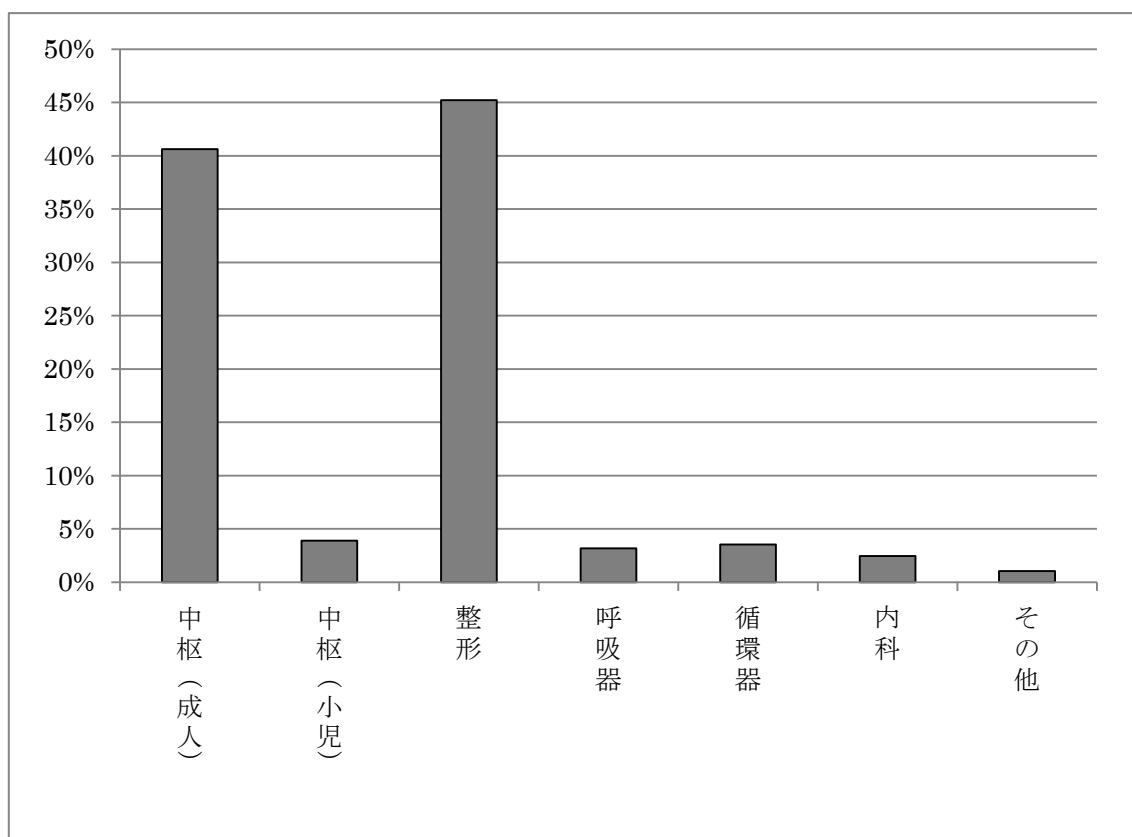


図 6-2 希望する分野（カテゴリーⅡ）



### Ⅲ 教員向けの調査

#### i) 調査概要

調査対象は卒業前の最終学年が在籍している北海道内理学療法士養成校教員とした。インターネット上での質問回答方式とし、全回答数 44 件（有効回答数 44 件）であった。

質問 1 就職の希望する分野について、多くの学生はいつごろ決めているでしょうか。（選択式）

- a: 入学前から希望する分野を決めている
- b: 入学後、総合実習前までに決めている
- c: 総合実習で決めている
- d: 総合実習後でもなかなか決まらない
- e: その他（自由回答）

質問 2 一昨年調査部で行った「職場選好調査」では、回答の約 8 割が「病院」を志向する結果となりました。学生の就職先の傾向としてどのように感じますか。（選択式）

- a: 同じように「病院」を多くの学生が志向していると感じる
- b: 「病院」と「病院外（老人保健施設、訪問看護ステーション等）」は同程度と感じる
- c: 「病院外」が「病院」より多いと感じる

質問 3 「職場選好調査」では、回答の約 8 割が「中枢・成人」「整形」を志向する結果となりました。学生の就職先の傾向としてどのように感じますか。（選択式）

- a: 同じように「中枢・成人」「整形」を多くの学生が志向していると感じる
- b: 「中枢・成人」「整形」とそれら以外（中枢・小児、呼吸器、循環器等）が同程度と感じる
- c: 「中枢・成人」「整形」以外の方が多いと感じる

質問 4 職域事業部としては今後幅広い分野で働く理学療法士を増やしていくために、「病院」「中枢・成人」「整形」以外への志向を増やしていく必要があると感じております。この点についてはいかがお考えですか。（選択式）

- a: とても共感する
- b: やや共感する
- c: やや共感しない
- d: とても共感しない

質問 5 設問 4 で“とても共感する”“やや共感する”と回答した方にお聞きします。「病院」「中枢・成人」「整形」以外への志向を増やしていくために、何が必要とお考えですか。（自由回答）

質問 6 設問 4 で“やや共感しない”“とても共感しない”と回答した方にお聞きします。そのような回答をいただいた理由をお答えください。（自由回答）

図 7 教員向け質問

## ii) 調査結果

就職希望する分野を決定する時期については、「総合実習で決めている」(61.4%)が最も多く、「総合実習でもなかなか決まらない」(18.2%)、「その他」(18.2%)が同程度の結果となった。「その他」では「就職見学」「就職説明会」「3～4年生」「総合実習後」「学生によって様々である」といった回答が得られた(図8)。

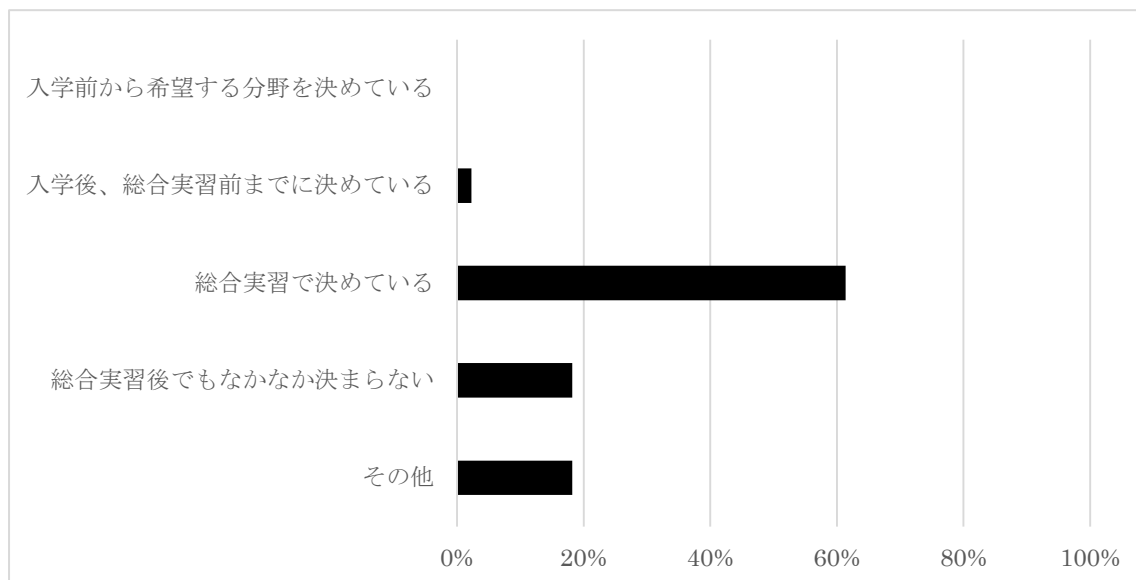


図8 就職希望する分野を決めている時期

学生の就職先の傾向としては、「病院を多くの学生が志向していると感じる」が全てを占めた(図9)。

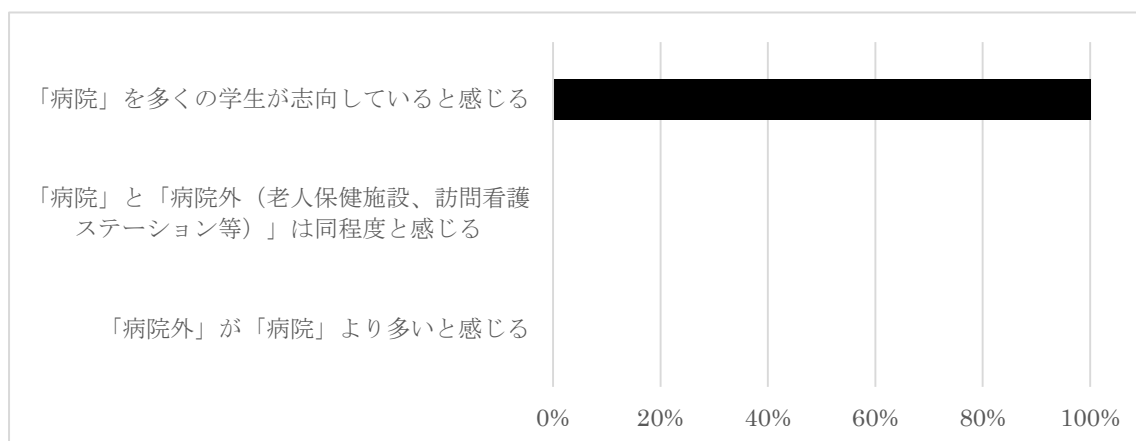


図9 学生の就職先の傾向

分野の傾向としては「中枢・成人、整形を多く志向していると感じる」(97.7%)が多くなった(図10)。

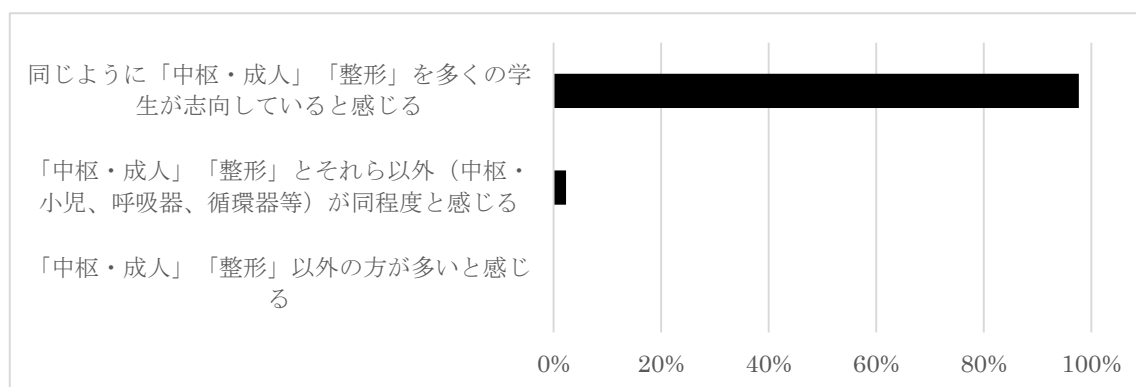


図10 希望する分野の傾向

学生の病院、中枢・成人、整形以外への志向を増やしていく必要があるかとの質問では、「とても共感する」(45.5%)、「やや共感する」(45.5%)が多く、「やや共感しない」(6.8%)、「とても共感しない」(2.3%)はともに少ない回答となった(図11)。

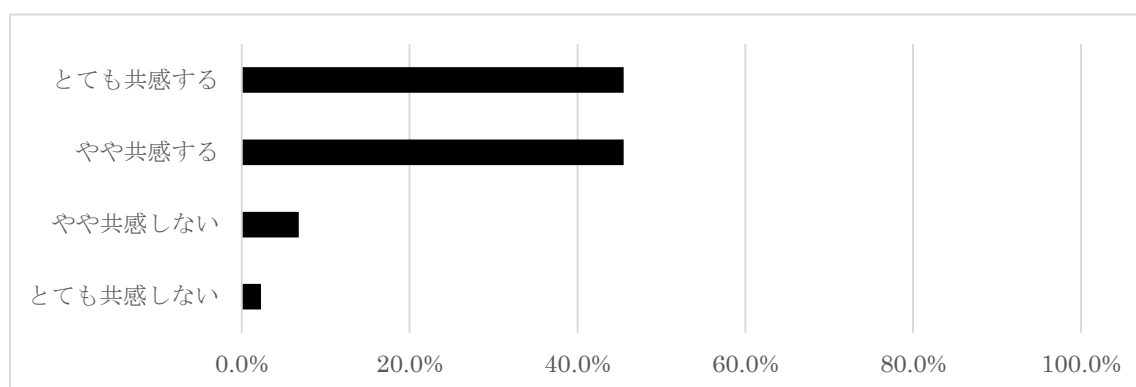


図11 学生の中核（成人）・整形分野以外への志向を増やしていく考えに共感するか

設問5（回答抜粋）では、①卒業教育の充実、以外の分野の教育研修体制構築、②以外の分野の授業内容の充実、授業システムの構築、③以外の分野の実習地の増加、実習地の受け入れの拡大、④職場体験型学習の実施、⑤積極的な啓蒙活動の継続、が挙げられた。

設問6（回答抜粋）では、①就職に関しては学生の自由、②学生の段階で幅広い分野に触れる機会が少ない、③「中枢・成人」「整形」以外への志向を増やすことには共感するが「病院」以外への志向を増やすことには共感しない、といった回答が得られた。

## IV 考察と展望

学生の職場選好の傾向として、前回調査と同様に札幌出身者は、「勤務地札幌」の相対重要度が高く、まず勤務地札幌を決めて、それから希望する職場を選ぶ傾向がうかがえる。札幌以外の出身者は「勤務地」よりも「勤務内容（希望する分野）」「相談できる先輩」等の勤務体制を重視する傾向にあった。また、病院志向、中枢神経疾患（成人）・整形疾患分野志向が顕著となり、教員のアンケート結果からも同様の結果となった。就職先を決定する時期としては、総合実習をきっかけとしている学生が多く、実習での経験や実習先からのアピールが就職先を決める上で重要なポイントとなっている可能性が考えられる。

多くの教員が、現在の病院・中枢（成人）・整形分野以外に理学療法士を増やす必要があるという職域事業部の考えに共感する形となった。共感しない意見からも、学生の「以外の分野」に関わる機会が少ないと回答が得られ、学生が幅広い分野に触れる機会を体験・経験することで、職場決定する選択肢を多く与えることができ、職域偏倚改善に繋がると考える。数の偏倚改善については、「幅広い分野の臨床実習施設の増加」「職場体験型学習の実施」「授業内容の工夫」が重要であると思われる。

「幅広い分野の臨床実習施設の増加」は、総合実習で就職先を決めている学生が多いことから、特に中枢（成人）・整形以外の病院・施設には、多くの学生が実習できるように体制構築を期待したい。

「職場体験型学習の実施」については、士会または養成校が主導または協働して1日職場体験等での機会を設けることで、少しでも学生が多くの分野の現場を知ることが可能で、長期の実習の受け入れが難しい病院・施設でも可能かもしれない。

「授業内容の工夫」については、「以外の分野」について学生がより興味を持ってもらえる内容の工夫が求められる。また、「以外の分野」に少しでも多くの学生が就職先に選んでもらえることを意識する必要があり、士会からも啓発が必要と考える。

理学療法士の職域維持拡大は急務であることは周知の事実である。しかし、新たな職場・分野の理学療法士の勤務を確保したり、現在の理学療法士数からの増員をしたとしても、その職場に勤めたいと求める理学療法士がいなければ課題の解決にはならない。これからは、士会だけではなく、養成校（教員）、病院・施設等（特に理学療法管理者）が協力し合って理学療法士数の職域偏倚改善に向けて取り組む必要がある。



## 【参考資料】

# 道内の理学療法士数の 地域・職域偏移改善に向けて

平成 26 年 3 月

(公社) 北海道理学療法士会事務局調査部

## 道内理学療法士数の地域・職域偏倚の改善に向けて

公益社団法人 北海道理学療法士会 事務局調査部

### I. はじめに

近年の理学療法士養成校の増加に伴い、新卒者が急増しているにも関わらず道内における理学療法士数の地域格差や職場の病院偏向等の課題は解決されておらず、「地域医療の推進と道民の健康及び福祉に貢献すること」とした当（公社）北海道理学療法士会（以下士会）の目的達成には不十分な現状がある。そこで今回、士会事務局調査部では、35歳以下の理学療法士を対象に、職場を選択する際、重視している勤務条件を明らかにし、北海道の理学療法士数における地域・職域偏倚是正に向けての検討を行うことを目的にアンケート調査を実施したので報告をする。

また、今回の調査報告では、コンジョイント分析という手法を採用している。これは主にマーケティング分野で活用されている手法で、商品の価格や性能、形等の属性の中で回答者の選好傾向を分析して商品開発に生かす場合等に使われる。これを職場に置き換えて、どのような職場形態を選好するのかという調査が医師・看護師分野ですでに報告がある。今回はこの手法を用い、理学療法士において調査することとした。

## II. 調査概要

調査対象は35歳以下の士会員とし質問紙にて実施した(図1-1~1-3)。新人教育プログラム必須初期研修会(H25/5/18)、新人教育プログラム選択研修会(H25/8/31)、第64回北海道理学療法士学会(H25/11/3・4)それぞれの参加者への質問紙配布、士会HP(H26/2/1~3/31)上での回答、士会支部や職場への個別依頼にて実施した。また、同じ者が重複して回答しないよう質問紙に記載し配慮した。全回答数は1467、有効回答数1329(対象の42.1%)であった。

<p>(1)次の1~16の架空の職場があります。これらの条件をみて1~16位まで順位をつけてください。</p>		
<p>カード1 月給 : 20万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩: いる 職場内研修 : ある 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望しない分野 残業 : なし</p>	<p>カード3 月給 : 18万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩: いない 職場内研修 : ある 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望する分野 残業 : なし</p>	<p>カード5 月給 : 22万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩: いる 職場内研修 : なし 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望しない分野 残業 : 1日2時間</p>
<p>カード2 月給 : 20万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩: いる 職場内研修 : なし 職場外研修 : なし 勤務内容 : 希望する分野 残業 : なし</p>	<p>カード4 月給 : 18万円 勤務地 : 札幌 相談できる先輩: いる 職場内研修 : なし 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望する分野 残業 : 1日2時間</p>	<p>カード6 月給 : 22万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩: いる 職場内研修 : なし 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望しない分野 残業 : 1日2時間</p>
		<p>カード7 月給 : 22万円 勤務地 : 札幌 相談できる先輩: いない 職場内研修 : なし 職場外研修 : なし 勤務内容 : 希望する分野 残業 : なし</p>

図 1-1 質問内容①

<p>カード8 月給 : 18万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩: いない 職場内研修 : なし 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望する分野 残業 : 1日2時間</p>	<p>カード11 月給 : 18万円 勤務地 : 札幌 相談できる先輩: いる 職場内研修 : なし 職場外研修 : なし 勤務内容 : 希望しない分野 残業 : なし</p>	<p>カード14 月給 : 22万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩: いる 職場内研修 : ある 職場外研修 : なし 勤務内容 : 希望する分野 残業 : 1日2時間</p>
<p>カード9 月給 : 18万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩: いない 職場内研修 : なし 職場外研修 : なし 勤務内容 : 希望しない分野 残業 : なし</p>	<p>カード12 月給 : 20万円 勤務地 : 札幌 相談できる先輩: いない 職場内研修 : ある 職場外研修 : なし 勤務内容 : 希望する分野 残業 : 1日2時間</p>	<p>カード15 月給 : 22万円 勤務地 : 札幌 相談できる先輩: いない 職場内研修 : ある 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望しない分野 残業 : なし</p>
<p>カード10 月給 : 18万円 勤務地 : 札幌 相談できる先輩: いる 職場内研修 : ある 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望する分野 残業 : なし</p>	<p>カード13 月給 : 20万円 勤務地 : 札幌 相談できる先輩: いない 職場内研修 : なし 職場外研修 : ある 勤務内容 : 希望しない分野 残業 : 1日2時間</p>	<p>カード16 月給 : 18万円 勤務地 : 地方 相談できる先輩: いない 職場内研修 : ある 職場外研修 : なし 勤務内容 : 希望しない分野 残業 : 1日2時間</p>

図 1-2 質問内容②

<p>(2)もっとも従事したい分野をカテゴリーⅠとⅡからそれぞれ1つずつ選んでください。</p> <p>カテゴリーⅠ ①総合病院 ②一般病院 ③リハビリテーション病院 ④無床診療所 ⑤老人保健施設 ⑥身体障害者養護施設 ⑦訪問リハビリテーション事業所 ⑧地方自治体 ⑨スポーツ関連施設 ⑩理学療法士養成機関 ⑪その他</p> <p>カテゴリーⅡ ①中枢神経疾患(成人) ②中枢神経疾患(小児) ③整形外科疾患 ④呼吸器疾患 ⑤心疾患 ⑥内科的疾患 ⑦その他</p> <p>(3)年齢、性別、理学療法士取得年、出身(主に過ごした)市町村、理学療法士養成校のある市町村、現在の職場の市町村、配偶者の有無、子どもの有無、持ち家の有無</p>
---

図 1-3 質問内容③



### Ⅲ. コンジョイント分析とは

コンジョイント分析とは、いくつかの属性を組み合わせた代替案（カード）を提示し、回答者にランク付けしてもらい、その選好を分析する方法である。本調査での属性とは「勤務地」「月給」「相談できる先輩」「職場外研修」「職場内研修」「残業」である。また、その属性の中ではいくつかの選択肢が存在する（本調査内の「勤務地」の属性には「札幌」「地方」の選択肢がある）。しかし、すべての属性の組み合わせの提示となると膨大なカードが必要となり、本調査でも192例（勤務地2×月給3×相談できる先輩2×職場内研修2×職場外研修2×勤務内容2×残業2=192）を順位付けするのは困難である。そこで、各属性の主効果を取り入れるように設定された直交配列表を用いて適切な部分のみを選択して順位付けをする一部実施法を用いるのがコンジョイント分析の特徴である。そして、コンジョイント分析で得られた部分効用値と相対重要度を算出し、回答者が選好の際それぞれの属性にどの程度影響を受けているのかを探ることができる。また、部分効用値の和（全体効用値）によって回答者にとって現実的で望ましい選好の組み合わせを探ることができる。つまり、この時に質問紙にあるカードには提示されていない属性の選択肢の組み合わせが可能になる。効用値と相対重要度についての説明を図2-1に示す。また、それらの活用方法については、図2-2に示す。詳細な内容については、専門書を参照されたい。

本調査では直交表の作成や実施のためのカード作成、分析をSPSS Conjointを用いて実施した。

#### 【効用値(部分効用値と全体効用値)】

- それぞれの群の属性ごとの和で全体効用値となる。数値が高いと効用が高いと選ばれやすいとなる。
- 図5-1では、勤務地札幌群の、「勤務地札幌」「月給22万円」「相談できる先輩がいる」「職場内研修あり」「職場外研修あり」「希望する分野」「残業なし」が効用が高い。計算すると、  

$$1.630+4.383+(-2.472)+(-0.472)+(-0.749)+(-2.653)+(-0.921)=-1.727$$
- 勤務地群で属性のカテゴリごとの部分効用値の組み合わせの和で、現実的な全体効用値を計算することができる。

#### 【相対重要度】

- 属性の中で何を重要視して選んでいるかの傾向をみるもの。数値が高いと重要度が高いということになる。
- 重要度の和は100となる。図5-1では勤務地札幌群、勤務地中央群、勤務地地方群それぞれで7つの属性の重要度の和が100となる。

図 2-1 効用値と相対重要度

- 勤務地地方群では、「勤務地札幌」「月給22万円」「相談できる先輩がいる」「職場内研修あり」「職場外研修あり」「希望する分野」「残業なし」が効用が高い。計算すると、  

$$0.095+4.388+(-3.271)+(-0.727)+(-0.907)+(-3.313)+(-0.949)=-4.684$$
- 上記職場が理想的ではあるが現実的には難しい。勤務地を札幌にするのは不可能である。
- 勤務地地方群では、図5-2の相対重要度から「月給」「相談できる先輩」「勤務内容」を重要視しているのがわかる。
- 例えば「相談できる先輩」に着目して、  
 架空職場A:「勤務地地方」「月給18万円」「相談できる先輩がいる」「職場内研修なし」「職場外研修なし」「希望する分野」「残業1日2時間」の全体効用値を計算すると、  

$$(-0.095)+1.463+(-3.271)+(-1.453)+(-1.813)+(-3.313)+(-1.898)=-10.380$$
  
 架空職場B:「勤務地地方」「月給20万円」「相談できる先輩がいない」「職場内研修あり」「職場外研修あり」「希望する分野」「残業1日2時間」の全体効用値を計算すると、  

$$(-0.095)+2.925+(-6.541)+(-0.727)+(-0.907)+(-3.313)+(-1.898)=-10.556$$

- 架空職場AとBでは全体効用値に大きな差が無くなった。  
つまり、架空職場Bのように「相談できる先輩」がなくても、「月給」を20万円に上げて、「職場内外研修」を充実させれば、架空職場Aと同じくらいの選好傾向が得られるということになる。

※重要度の高い属性を見て、もしその属性の実現が難しい職場があれば、他の属性を部分効用値の高い選択肢に設定する事で、実現できない属性のマイナス分をカバーできることになる。

図 2-2 効用値の活用例

#### IV. 調査結果

A.職場選好をコンジョイント分析、B.出身地別の勤務地の割合と C.最も希望する分野を単純集計にてまとめた。

##### A. 職場選好について

職場選考をまとめるにあたり以下の3つ方法で分けて行った。各群の回答数を図3-1、3-2に示す。

(1)勤務地を札幌、札幌以外中央（以下中央）、地方の3群に分類

(2)勤務地で分けた3群をさらに経験年数ごとに4群（1～2年目、3～5年目、6～9年目、10～14年目）に分類

(3)出身地を札幌、中央、地方、道外の4群に分類

	勤務地 札幌	勤務地 中央	勤務地 地方	合計
10～14年目	79	45	41	165
6～9年目	113	87	57	257
(2) 3～5年目	127	104	117	348
1～2年目	241	171	147	559
(1) 合計	560	407	362	1329

表 1-1 経験年数と勤務地別の回答数

	出身地 札幌	出身地 中央	出身地 地方	出身地 道外	合計
(3)	393	491	344	101	1329

表 1-2 出身地別の回答数

地域の群分けの定義として、札幌は札幌市、札幌市以外中央（以下中央）は札幌市以外で札幌市中心部から半径 150km 未満の市町村、地方とは札幌市中心部から半径 150km 以上となる市町村とした(図 4)。質問紙には地方の定義を札幌からの日帰り圏内として「札幌から公共交通機関で片道 3 時間以上を要する市町村」とし、これらを同程度と判断し、集計をすすめた。以下の結果には、属性ごとの相対重要度を中心にまとめた。

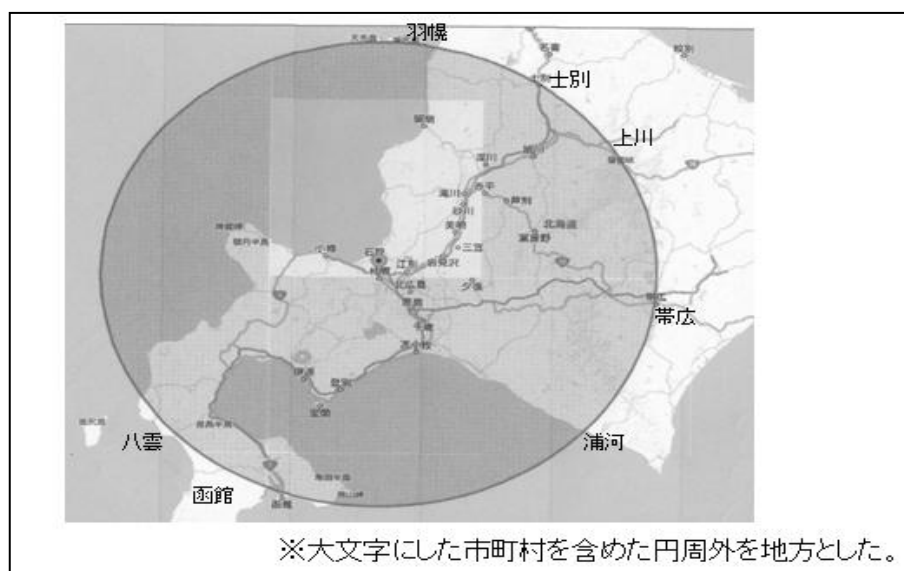


図 3 地方の定義

a.勤務地全体 (図 5-1~5-3)

職場選好の相対重要度としては、札幌では「勤務地」(22.1%)が、中央では「月給」と「相談できる先輩」が同程度(20.7%)、地方では「月給」(20.9%)、「相談できる先輩」と「勤務内容」がほぼ同程度(20.8%)で高くなった。属性ごとでは、「勤務地」は札幌が 22.1%と高く、「職場内研修」と「職場外研修」では地方でやや高く(それぞれ 9.2%、9.6%)、「勤務内容」は地方で 20.9%と高く、「残業」は中央で 11.6%とやや高くなった。部分効用値では、地方の「勤務地」は重要度自体は低い、「地方」(-0.095)より「札幌」(+0.095)が高い値となった。

		勤務地 札幌	勤務地 中央	勤務地 地方
勤務地	札幌	1.630	0.390	0.095
	地方	-1.630	-0.390	-0.095
月給	18万円	1.461	1.432	1.463
	20万円	2.922	2.865	2.925
	22万円	4.383	4.297	4.388
相談できる先輩	いる	-2.472	-3.131	-3.271
	いない	-4.945	-6.262	-6.541
職場内研修	ある	-0.472	-0.449	-0.727
	ない	-0.945	-0.898	-1.453
職場外研修	ある	-0.749	-0.879	-0.907
	ない	-1.498	-1.759	-1.813
勤務内容	希望する分野	-2.653	-2.474	-3.313
	希望しない分野	-5.307	-4.948	-6.626
残業	なし	-0.921	-1.393	-0.949
	1日2時間	-1.842	-2.785	-1.898

図 4-1 部分効用値 (勤務地全体)

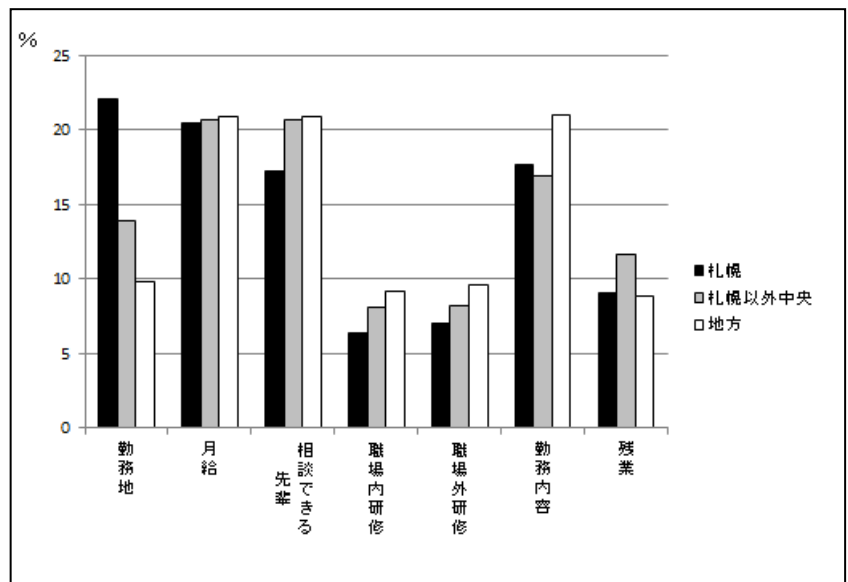


図 4-2 相対重要度 (勤務地全体)

	勤務地札幌	勤務地中央	勤務地地方
1位	勤務地	相談できる先輩	勤務内容
2位	月給	月給	相談できる先輩
3位	勤務内容	勤務内容	月給
4位	相談できる先輩	勤務地	勤務地
5位	残業	残業	職場外研修
6位	職場外研修	職場外研修	職場内研修
7位	職場内研修	職場内研修	残業

図 4-3 相対重要度の順位 (勤務地全体)

b.勤務地札幌（図 6-1～6-3）

職場選好の相対重要度としては、1～2年目の群では、「相談できる先輩」(22.4%)、3～5年目、6～9年目、10～14年目の群では「勤務地」（それぞれ 23.6%、26.5%、26.4%）が最も高くなった。属性ごとでは、「勤務地」「月給」「勤務内容」は、経験年数の方が相対重要度が高くなった。「相談できる先輩」は、経験年数が増えるにつれて重要度が低くなった。「職場内研修」「職場外研修」「残業」は各群で違いは小さく、相対重要度も低くなった。

		1～2年目	3～5年目	6～9年目	10～14年目
勤務地	札幌	1.057	1.779	1.987	2.131
	地方	-1.057	-1.779	-1.987	-2.131
月給	18万円	1.215	1.480	1.731	1.759
	20万円	2.431	2.959	3.463	3.519
	22万円	3.646	4.439	5.194	5.278
相談できる先輩	いる	-3.289	-2.596	-1.750	-1.146
	いない	-6.577	-5.193	-3.500	-2.291
職場内研修	ある	-0.676	-0.409	-0.181	-0.528
	ない	-1.351	-0.819	-0.363	-1.057
職場外研修	ある	-0.908	-0.693	-0.538	-0.573
	ない	-1.815	-1.386	-1.075	-1.146
勤務内容	希望する分野	-2.293	-3.031	-2.863	-2.905
	希望しない分野	-4.586	-6.063	-5.726	-5.810
残業	なし	-0.938	-0.866	-0.940	-1.070
	1日2時間	-1.875	-1.732	-1.881	-2.139

図 5-1 部分効用値（勤務地札幌）

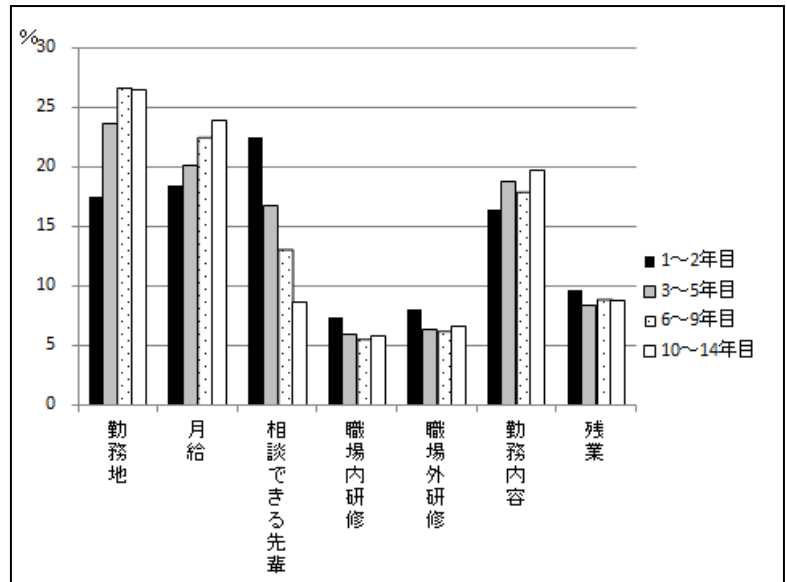


図 5-2 相対重要度（勤務地札幌）

	1～2年目	3～5年目	6～9年目	10～14年目
1位	相談できる先輩	勤務地	勤務地	勤務地
2位	月給	月給	月給	月給
3位	勤務地	勤務内容	勤務内容	勤務内容
4位	勤務内容	相談できる先輩	相談できる先輩	残業
5位	残業	残業	残業	相談できる先輩
6位	職場外研修	職場外研修	職場外研修	職場外研修
7位	職場内研修	職場内研修	職場内研修	職場内研修

図 5-3 相対重要度の順位（勤務地札幌）

## c.勤務地中央 (図 7-1～7-3)

相対重要度では1～2年目、3～5年目の群では「相談できる先輩」(それぞれ24.7%、22.9%)、6～9年目、10～14年目の群では「月給」(それぞれ23.7%、24.1%)が最も高くなった。属性ごとでは、「勤務地」「月給」は経験年数が増えるにつれ相対重要度が高くなった。「相談できる先輩」は経験年数が増えるにつれて相対重要度が低くなった。「勤務内容」は10～14年目の群で21.9%と高くなった。「職場内研修」は、相対重要度は低いが、経験年数が少ないとやや高めであった。「職場外研修」「残業」は各群で違いは小さく、相対重要度が低かった。

		1～2年目	3～5年目	6～9年目	10～14年目
勤務地	札幌	0.288	0.465	0.773	-0.111
	地方	-0.288	-0.465	-0.773	0.111
月給	18万円	1.058	1.533	1.903	1.679
	20万円	2.117	3.066	3.806	3.358
相談できる先輩	いる	3.175	4.600	5.708	5.036
	いない	-3.740	-3.488	-2.342	-1.706
職場内研修	ある	-7.480	-6.976	-4.684	-3.411
	ない	-0.443	-0.565	-0.336	-0.383
職場外研修	ある	-0.886	-1.130	-0.672	-0.767
	ない	-0.785	-0.894	-1.009	-1.111
勤務内容	希望する分野	-1.570	-1.788	-2.017	-2.222
	希望しない分野	-2.253	-2.476	-2.621	-3.250
残業	なし	-4.506	-4.952	-5.241	-6.500
	1日2時間	-1.497	-0.925	-1.874	-1.128
		-2.994	-1.851	-3.747	-2.256

図 6-1 部分効用値 (勤務地中央)

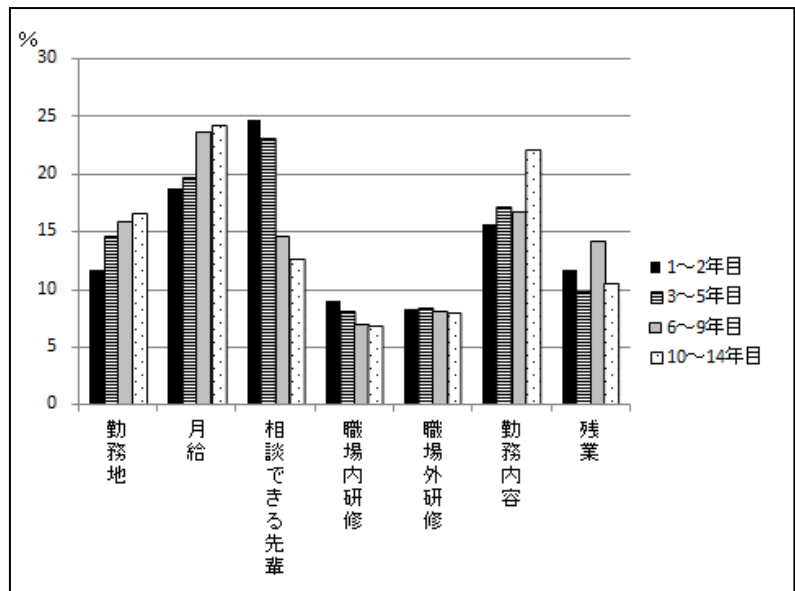


図 6-2 相対重要度 (勤務地中央)

	1～2年目	3～5年目	6～9年目	10～14年目
1位	相談できる先輩	相談できる先輩	月給	月給
2位	月給	月給	勤務内容	勤務内容
3位	勤務内容	勤務内容	勤務地	勤務地
4位	勤務地	勤務地	相談できる先輩	相談できる先輩
5位	残業	残業	残業	残業
6位	職場内研修	職場外研修	職場外研修	職場外研修
7位	職場外研修	職場内研修	職場内研修	職場内研修

図 6-3 相対重要度 (勤務地中央)

d.勤務地地方 (図 8-1~8-3)

相対重要度では、1~2年目の群では「相談できる先輩」(25.4%)、3~5年目の群では「勤務内容」(22.8%)、6~9年目の群では「月給」(21.9%)、10~14年目の群では「月給」(それぞれ21.9%、22.6%)が最も高くなった。属性ごとでは、「相談できる先輩」は経験年数が増えるにつれて低くなった。「勤務地」「職場内研修」「職場外研修」「残業」は各群で相対重要度が低かった。また、「勤務地」の効用値で1~2年目、3~5年目の群では「勤務地札幌」の方が高くなった(それぞれ0.146、0.324)。

		1~2年目	3~5年目	6~9年目	10~14年目
勤務地	札幌	0.146	0.324	-0.303	-0.128
	地方	-0.146	-0.324	0.303	0.128
月給	18万円	1.380	1.503	1.410	1.772
	20万円	2.761	3.005	2.820	3.543
	22万円	4.141	4.508	4.230	5.315
相談できる先輩	いる	-4.141	-3.092	-1.899	-2.567
	いない	-8.282	-6.184	-3.798	-5.134
職場内研修	ある	-0.878	-0.780	0.162	-1.220
	ない	-1.755	-1.560	0.325	-2.439
職場外研修	ある	-0.997	-1.060	-0.175	-1.098
	ない	-1.993	-2.120	-0.351	-2.195
勤務内容	希望する分野	-3.063	-3.705	-2.864	-3.616
	希望しない分野	-6.126	-7.410	-5.728	-7.232
残業	なし	-0.946	-1.028	-0.855	-0.878
	1日2時間	-1.891	-2.056	-1.711	-1.756

図 7-1 部分効用値 (勤務地地方)

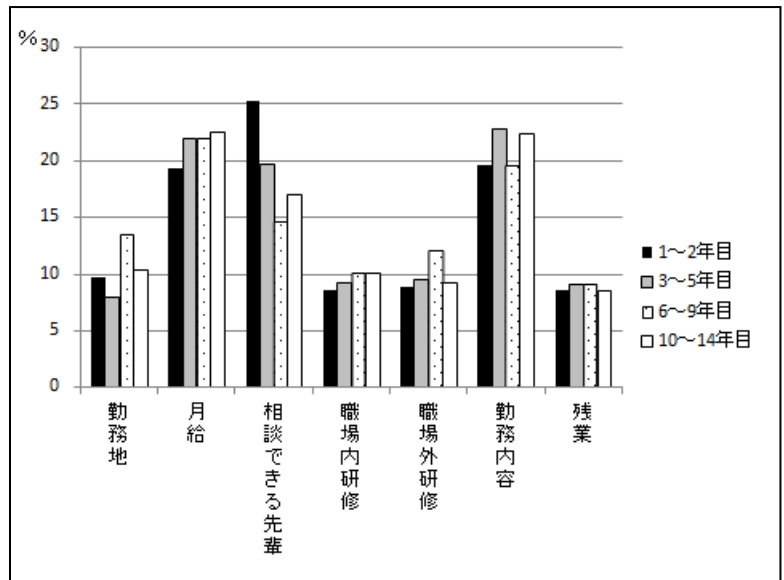


図 7-2 相対重要度 (勤務地地方)

	1~2年目	3~5年目	6~9年目	10~14年目
1位	相談できる先輩	勤務内容	月給	月給
2位	勤務内容	月給	勤務内容	勤務内容
3位	月給	相談できる先輩	相談できる先輩	相談できる先輩
4位	勤務地	職場外研修	勤務地	勤務地
5位	職場外研修	職場内研修	職場外研修	職場内研修
6位	職場内研修	残業	職場内研修	職場外研修
7位	残業	勤務地	残業	残業

図 7-3 相対重要度の順位 (勤務地地方)

e. 出身地全体 (図 9-1~9-3)

相対重要度では、出身地札幌群で「勤務地」(21.3%)、出身地中央、地方、道外群で「月給」(それぞれ 21.1%、21.0%、21.2%) が最も高くなった。属性ごとでは、「勤務地」では、出身地中央・地方・道外群は、出身地札幌群と比べて相対重要度が低くなった(それぞれ 15.0%、13.5%、12.4%)。「職場内研修」は出身地地方・道外でやや高くなった(それぞれ 8.7%、9.2%)。「職場外研修」は出身地道外群で高くなった(9.6%)。

部分効用値では、各群で勤務地札幌の方が高くなった。

		出身地 札幌	出身地 中央	出身地 地方	出身地 道外
勤務地	札幌	1.543	0.585	0.412	0.725
	地方	-1.543	-0.585	-0.412	-0.725
月給	18万円	1.260	1.554	1.454	1.541
	20万円	2.519	3.109	2.909	3.082
	22万円	3.779	4.663	4.363	4.623
相談できる先輩	いる	-2.627	-2.970	-3.069	-2.950
	いない	-5.254	-5.940	-6.138	-5.901
職場内研修	ある	-0.499	-0.445	-0.636	-0.760
	ない	-0.997	-0.889	-1.272	-1.520
職場外研修	ある	-0.777	-0.820	-0.856	-1.012
	ない	-1.555	-1.641	-1.712	-2.025
勤務内容	希望する分野	-2.616	-2.816	-2.822	-3.101
	希望しない分野	-5.232	-5.632	-5.643	-6.203
残業	なし	-1.004	-1.233	-1.043	-0.708
	1日2時間	-2.009	-2.466	-2.086	-1.416

図 8-1 部分効用値 (出身地全体)

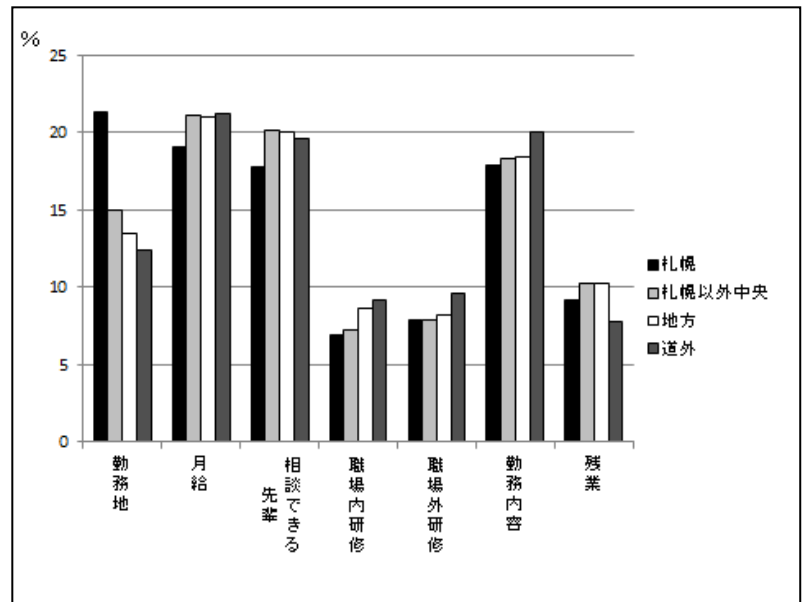


図 8-2 相対重要度 (出身地全体)

	出身地札幌	出身地中央	出身地地方	出身地道外
1位	勤務地	月給	月給	月給
2位	月給	相談できる先輩	相談できる先輩	勤務内容
3位	勤務内容	勤務内容	勤務内容	相談できる先輩
4位	相談できる先輩	勤務地	勤務地	勤務地
5位	残業	残業	残業	職場外研修
6位	職場外研修	職場外研修	職場内研修	職場内研修
7位	職場内研修	職場内研修	職場外研修	残業

図 8-3 相対重要度の順位 (出身地全体)



## B. 出身地別の勤務地の割合

出身地札幌群は、札幌を勤務地としている割合が 248 (61.1%) 最も高く、次に中央が 108 (26.6%) となった。出身地中央群は勤務地を中央に、出身地地方群は地方を勤務地とする割合が最も高くなった (それぞれ 251 (51.0%)、178 (51.9%))。出身地中央、出身地地方はいずれも約 3 割が札幌を勤務地としていた。出身地道外群は、勤務地地方とする割合が 54 (54.0%) と最も高くなった (図 10-1)。

また、出身地の近隣市町村を勤務地とした割合としては、出身地札幌群は 320 (78.8%)、出身地中央群は 181 (36.8%)、出身地地方群は 120 (35.0%) となった。ここでの近隣とは、出身市町村に隣接しているものとした (図 10-2)。

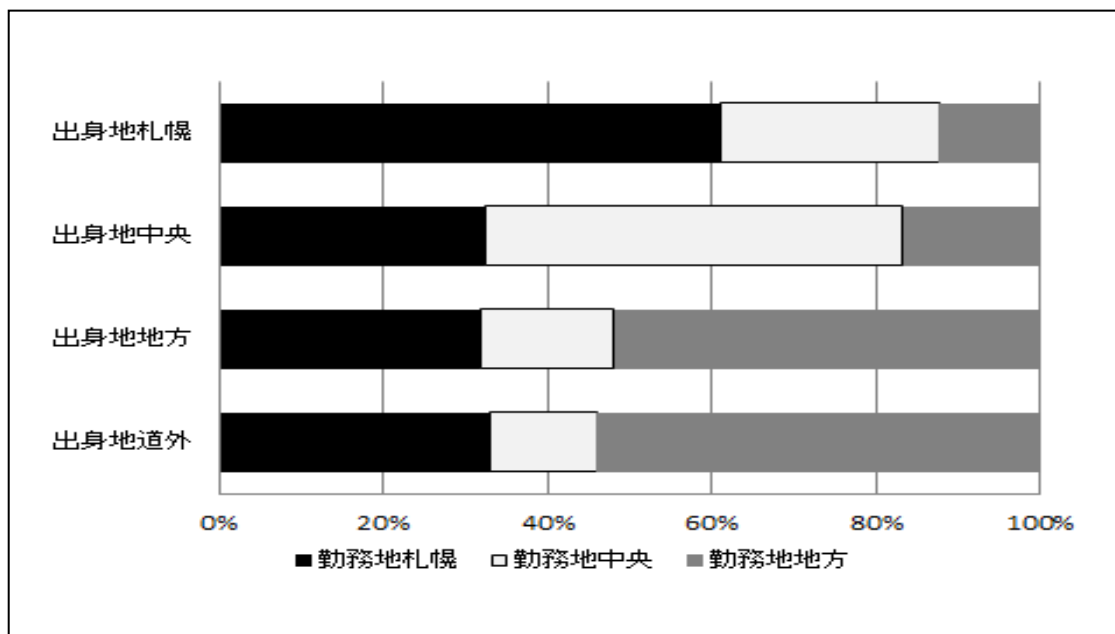


図 9-1 出身地別の勤務地の割合

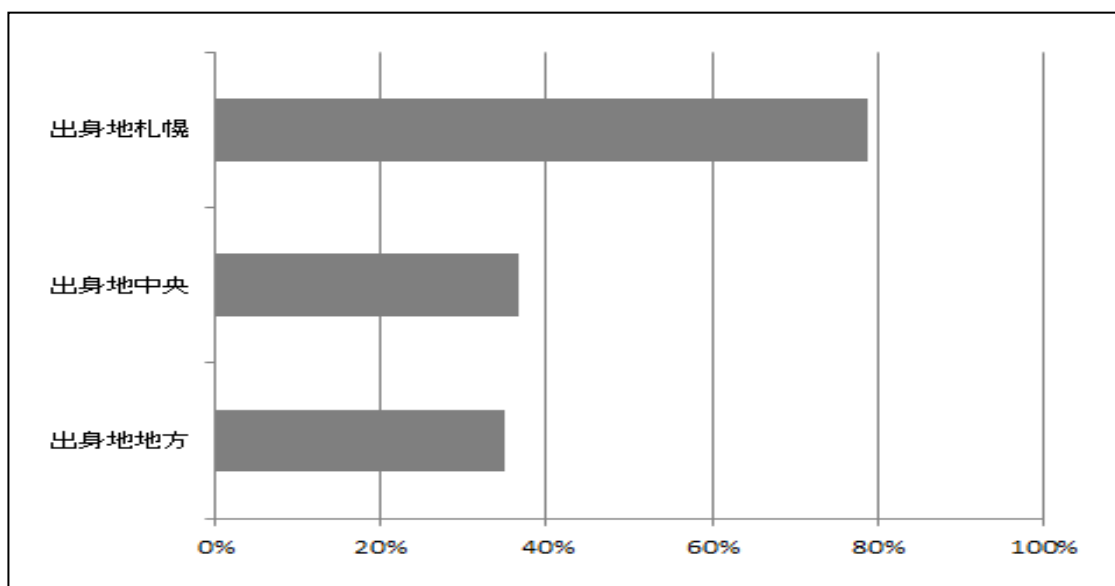


図 9-2 出身地の近隣市町村を勤務地とした割合

## C. 最も希望する分野

## カテゴリー I

いずれの経験年数群においても「総合病院」「一般病院」「リハ病院」が上位3つを占めた。上位3つを合わせると経験年数10～14年目群で最も低いが64.5%となり、他の群では約75～79%とさらに高い割合となった（図11-1）。

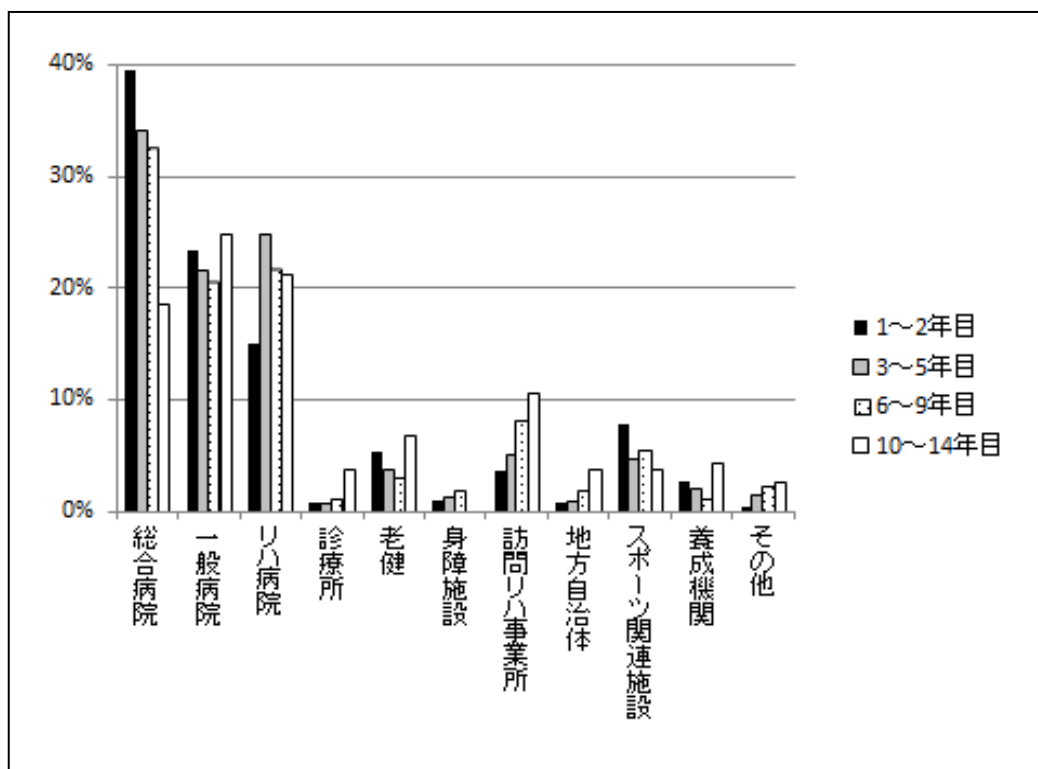


図 10-1 希望する分野（カテゴリー I）

## カテゴリーⅡ

いずれの群でも中枢神経疾患（成人）が最も多く、次に整形となった。この2つを合わせるとどの経験年数群でも8割前後となった（図11-2）。

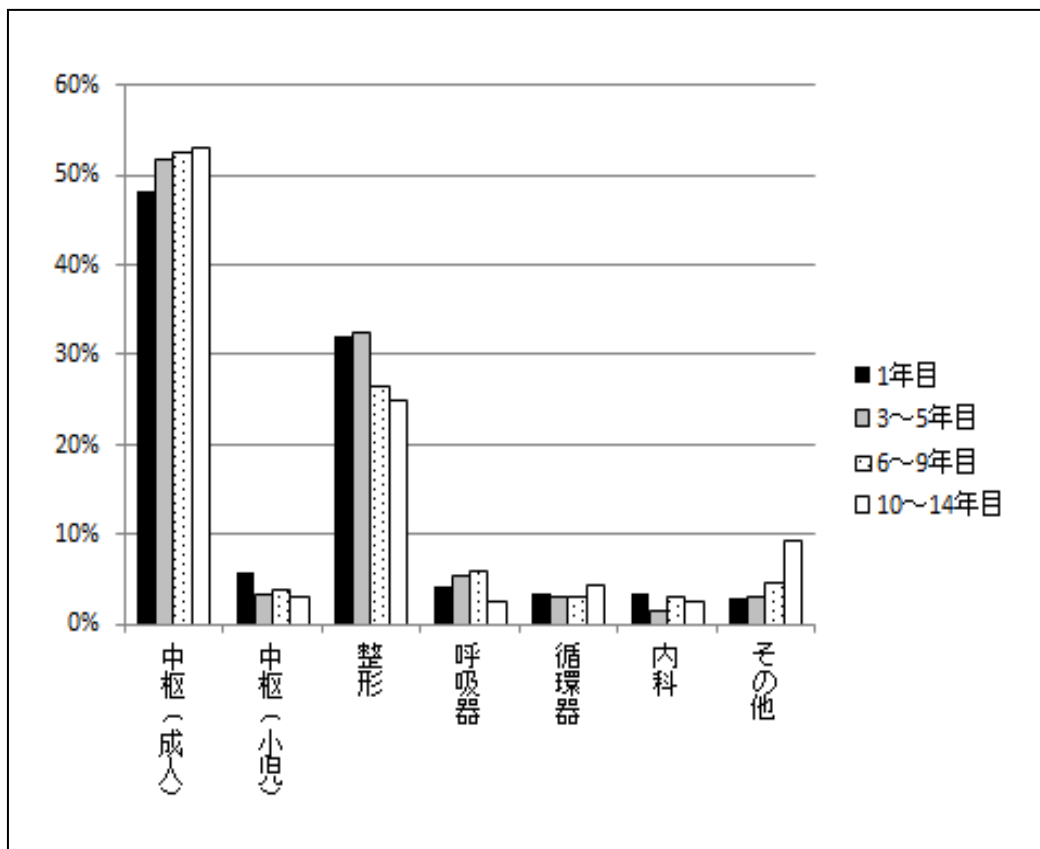


図10-2 希望する分野（カテゴリーⅡ）

## V. 考 察

### (1) 地域偏倚について

まず「月給」は、月給額で選好傾向が出ると予測して3つ選択肢（18万円、20万円、22万円）を設定したが、部分効用値はいずれの経験年数、勤務地等の分類においても額にほぼ比例して高くなり、結果からは月給が上がれば、それだけ職場として選ばれやすいことになる。しかし、現実的には月給を上げることは容易ではないと思われるため、今回は考察の対象からは外すこととする。

職場選好の傾向として勤務地地方・中央いずれも重要視しているものに「相談できる先輩」「勤務内容（希望する分野）」が挙げられる。

「相談できる先輩」については、勤務地中央で1番目、勤務地地方で2番目に相対重要度の高い結果となった。職場内における相談・支援体制の構築が望まれる。職場内におけるスタッフ数が少ない等の理由で十分な相談・支援体制構築が難しい場合は、士会支部等を中心とした地域での理学療法士等関連職種のネットワークを構築していくことが必要と思われる。特に経験年数の少ない求職者には重要なアピールポイントと考える。

次に「勤務内容（希望する分野）」である。「勤務地」との比較においては、勤務地中央・地方、出身地中央・地方いずれも「勤務内容」をより重要視する結果となった。後述するが、札幌出身者の札幌市への勤務志向は強い。しかし、札幌以外の出身者は、希望する分野であれば勤務地にはさほどこだわっていないかもしれない。よって、職場の勤務形態やどのような方が理学療法対象となっているか、理学療法部門として特に取り組んでいることなどを求職者に伝えていくことが必要と思われる。また、求職者の希望に職場がどこまで応えられるか等によって、札幌以外の出身者から今まで以上の求職者を得られる可能性があると考えられる。

「勤務地」については、勤務地札幌と比べて勤務地中央群・勤務地地方群で重要度が低い結果となった。出身地別においても、札幌以外の出身地群では重要度が低くなった。また、出身地中央・地方いずれも約4割が出身地域を勤務地としていたことから、どれだけ地元出身者に戻ってきてもらえるかがポイントと思われる。中央や地方では、地元の高校生等に理学療法士を将来の仕事として選んでもらう啓発活動も必要かもしれない。従来も高校生の職場見学等の活動をしているが、より積極的な活動が求められる。勤務地札幌の群では「勤務地札幌」志向があり、札幌在住自体に何かしらのメリットを感じている可能性がある。特に、やや重要度の低めであった経験年数の少ない求職者に対し、いかに中央・地方市町村に住むことのメリットや魅力を伝えていくことや、また職場等の奨学金等によって、「勤務地札幌」志向を変えられるかもしれない。

「職場外研修」については、士会においても支部主催の研修会の実施が行われているが、「職場内研修」とともに重要度は低い結果となった。しかし、勤務地札幌群よりも勤務地中央、勤務地地方群で重要度はやや高くなっていることから、今後も職場内外の研修体制の構築とそのアピールが必要と思われる。

一方、勤務地札幌・出身地札幌群では、「勤務地札幌」の重要度が高い結果となった。実際約8割が札幌または札幌近隣を職場にしている結果となった。勤務地に札幌をまず決めて、それから希望する職場を選んでいる傾向がうかがえる。経験年数の少ない世代は「相談できる先輩」を、経験年数が増えるにつれて「勤務内容」を重要視している。札幌には理学療法士が集まりやすく、士会として札幌市に理学療法士の数自体を増やすことへの取り組みの重要性は低いが、各職場としては求職者に対し、経験年数によって選好傾向に違いがあるものとして関わる必要がある。

## (2) 勤務内容（希望する分野）について

病院志向、中枢神経疾患（成人）・整形疾患分野志向が顕著となった。今後の地域包括ケアシステムにおける理学療法士の参画や、幅広い分野で働く理学療法士を増やしていくためにも、士会として様々な職域に関する広報などで興味を持ってもらえる活動を強めていく必要がある。これは、経験年数の少ない求職者は勤務地の重要度が低めという点を考慮すると、士会員だけではなく養成校の学生にも積極的に広報を進めることが望まれる。本調査では、勤務内容（希望する分野）着目をした調査項目を設定していないため、職域偏倚の是正については掘り下げた考察は困難であり、今後養成校や学生を対象とした追跡調査の実施について検討を進める。

## VI. まとめと謝辞

以上の結果と考察から、士会等での理学療法士数の地域格差や職域格差是正、各地域の職場での求人計画等の参考にしていただければ幸いである。