

住民と保健師の遺伝病に対するイメージに関する研究

イイジマク ミコ 飯島久美子*
ハギワラ タカコ 萩原 貴子^{2*}
サク マジュンコ 佐久間淳子^{3*}
ホシヤマ ヨシハル 星山 佳治^{4*}

目的 住民と遺伝に関連した疾患等の相談に携わる機会が多いと思われる保健師とを比較することにより、遺伝の知識、病気のイメージなどの実態から遺伝病のイメージの特徴について検討し、遺伝病の啓発に向けての資料とすることを目的とした。

方法 Y県K市在住の住民の中から20歳以上65歳以下の住民を、住民台帳をもとに無作為抽出した500人、および調査時点でY県内に在職していた保健師320人を対象として自記式の質問紙調査を実施した。住民は訪問した上で、直接手渡しし、後日直接または郵送にて回収（2004年8月～10月）、保健師は配布、回収ともに郵送法にて実施した（2005年5月～6月）。

調査項目は、対象者の基本属性、遺伝に対する関心、遺伝に関する情報収集手段、遺伝病や先天異常の頻度、病気のイメージ、遺伝病のイメージなどの39項目であった。

結果 住民は、訪問時長期不在であった2人を対象から外し、262人の回収（52.6%）、保健師は153人（47.8%）の回収となった。住民、保健師の性分布が異なったことから女性のみを最終対象とした（住民144人、保健師151人）。対象者の平均年齢は、住民40.5±12.5歳、保健師35.7±9.5歳であった。

『遺伝に対する関心』がある者はいずれも約半分であったが、関心がある者の情報収集手段は、住民ではテレビ、新聞の順に多かったのに対し、保健師では医療関係者、インターネットであった。『今までにヒトの遺伝に関する授業・講演・説明などを受けたことがある』者の割合は、住民31.0%、保健師86.1%と保健師の方が高かった。ヒト集団の先天異常や遺伝病の頻度を実際の「1/20」と回答した者の割合は、住民の3.7%に対し、保健師は18.2%ではあったが保健師の方が高かった。

病気と遺伝病のイメージを比較すると、ことに感情のイメージの得点差が住民では病気と遺伝病のイメージ得点の分布は異なっていたのに対し、保健師では遺伝病の方がより否定的ではあったが、病気のイメージの得点分布と同様の傾向を示した。また、感情面での得点差は、住民より大きかった。

結語 保健師の方が遺伝に関する専門的な知識や経験があると思われるにも関わらず、病気のイメージと比較して遺伝病の感情イメージの得点差は地域住民よりも大きく、ことに遺伝病に対して「避けたい」と回答する傾向が認められた。

Key words : 地域住民, 保健師, 遺伝病イメージ, SD法

1 はじめに

2003年にはヒトゲノムの全塩基配列の解読が終了し、現在ではその機能や種々の疾患との関係が明らか

かにされようとしている。これまで難病とされていた疾患の診断や治療のみでなく、生活習慣病などの予防にも遺伝医療の活躍が期待されている。しかし、その科学技術の応用に伴う倫理的・法的・社会的問題に対する危惧や不安も大きい。池田ら¹⁾は20歳以上の一般市民を対象に遺伝性癌の遺伝子診断に対する意識調査を行っている。半数以上の人々が遺伝子診断に興味を持っており、興味を持っている者の半数以上は遺伝性癌の疑いがあれば遺伝子診断を希望していたという。しかし、吉田ら²⁾は、遺伝性疾

* 山梨大学留学生センター&山梨大学大学院医学工学総合研究部

^{2*} 成育医療センター

^{3*} 健康保険協会

^{4*} 人間総合科学大学

連絡先：〒409-3898 山梨県中央市下河東1110

山梨大学 飯島久美子

患の発症前遺伝子診断を目的に受診した14人を対象に発症前遺伝子診断の現状と課題について検討しているが、受診動機はいずれも「不確かさの解消」と「将来の設計」であったこと、また初診時点では「陰性」という結果に対する期待感の反面、「陽性」に対する心理的な準備が不十分である印象を受けたことを指摘している。Codoriら³⁾は、癌のハイリスク集団を対象とした調査から、遺伝子診断を希望しない理由として結果が陽性であった場合の対応が難しいためと報告している。日本でも、こうした遺伝子診断のサポートシステムが十分に社会的に確立しているとはいえない⁴⁾。

さらに、前述の池田らの報告では、遺伝子診断の結果を血縁者であっても本人以外に話すことには抵抗があり、この背景として遺伝に対する人々のプライバシー保護に関しての不安が関係しているのではないかとしている。個人情報漏洩することにより、保険や雇用の面でも不利益が生じるなどの危惧があるのであろう。また、遺伝という現象を否定的にとらえる傾向がわが国においては存在しており、遺伝病罹患者と接する機会の多い医療・療育・保健などの専門職者であっても、「遺伝病」に対して「怖い」、「治らない」、「どうしようもない」、「子どもが生めない」などの悪いイメージを短絡的に連想しがちであることを長谷川ら⁵⁾は指摘している。こうした否定的なイメージが、遺伝病を忌避することにつながっていると考えられる。

そこで、本研究では、住民と遺伝に関連した疾患等の相談に携わる機会が多いと思われる保健師を対象として、遺伝の知識、遺伝病と一般の病気に対するイメージの実態を比較することにより、遺伝病のイメージの特徴について検討し、遺伝病の啓発に向けての資料とすることを目的としている。

II 研究方法

1. 研究対象

Y県K市在住の住民（2003年1月1日調べ190,649人）の中から20歳以上65歳以下の住民を、住民台帳をもとに500人の無作為抽出を行った。また、Y県内の保健師320人（2005年5月時点で8保健所、38市町村に在職していた者）であった。

2. 研究方法

住民は、2004年8月～10月に各世帯を訪問し、長期不在者2人を除外した498人を対象に留め置き法により自記式質問紙調査を実施した。なお、訪問の際に、調査対象者に、調査協力の依頼をするとともにプライバシーの保護について説明した。封筒に入れた質問紙を本人に直接手渡し、本人が不在の場合

に家族を通して本人に渡した。回収は、本人もしくは家族を通じて直接回収、または郵送にて回収した。

保健師は、2005年5月～6月に、県内の保健師320人を対象に、郵送方法による自記質問紙調査を実施した。調査票配布前に電話にて調査対象者に、調査依頼をするとともに、調査協力は自由であること、プライバシーの配慮と保護について説明した。さらに、質問紙郵送の際にも同様の趣旨を文書にて説明した。質問紙の回収方法は、回収用返信封筒を同封し無記名にて回収した。

なお、本調査は山梨大学倫理委員会の承認を得て行った。

3. 調査項目

調査項目は、1)対象者の基本属性として、性、年齢、婚姻歴、子どもの有無と人数、信仰、健康問題の6項目、2)遺伝に関する考え方や知識として、遺伝に対する関心の有無、遺伝に関する情報の収集手段、“ヒトの遺伝”に関する授業・講演・説明などを受けたことがあるか、先天異常の原因と遺伝との関連、遺伝病や先天異常の頻度、遺伝病や先天異常の実際の頻度に対する印象、“遺伝病の人が全員子どもを作らないことにすると、地球上から遺伝病はなくなるはずである”という仮説が正しいか否か、血友病・筋ジストロフィー・糖尿病・乳がん・肺結核の5種類の病名を聞いたことがあるか否かの12項目、3)出生前診断に関する考え方として、出生前診断を知っているか、出生前診断は命の選別につながるか、出生後すぐに亡くなってしまふ可能性の高い胎児の中絶、次の子どもに同じ病気の子どもが生まれる可能性がどの程度だと高いと考えるか、ある奇形が一般に0.1%の頻度として、次の出産で子どもにその奇形のある可能性が一般の3倍（0.3%）になるといわれたら、あなたはその可能性をどう考えるかの5項目、4)病気と遺伝病（本研究では、親から子に伝わる病気と限定）に対するイメージそれぞれ8項目の計39項目であった。

なお、病気と遺伝病に対するイメージは、イメージテストを用いた遺伝病に対する意識調査⁵⁾の結果を参考に、遺伝病の感情を表すイメージ（安心—不安：以下「安心」と略す、かわいそうと思わない—かわいそうと思う：以下「かわいそうと思わない」と略す、罹患しても平気—罹患が怖い：以下「平気」と略す、受け入れられる—避けたい：以下「受け入れられる」と略す）と概念を表すイメージ（自分と身近—自分とかけ離れた：以下「身近」と略す、偶発的—宿命的：以下「偶発的」と略す、科学的（理解できる）—神秘的（理解できない）：以下「科学的」と略す、治療が簡単—治療が難しい：以下「治療簡

単」と略す)の合計8つの形容詞を抽出し、病気及び遺伝病のイメージを Semantic Differential (SD) 法にて測定した。SD法は、心理学者である C. Osgood^{6,7)}が開発した測定法であり、相反する形容詞対を用いる事柄に対して個人が抱く印象を測定するもので、それぞれの形容詞対に尺度を持たせ、その尺度の度合いによって対象事項の意味構造を明らかにしようとするものである。イメージの分析方法としては既に数多くの研究で活用されている⁸⁻¹⁰⁾。本研究では、それぞれのイメージを尺度目盛りの中心を基点として、右方向へ-1, -2, -3, 左方向へ+1, +2, +3と得点化し、得点が高いほど肯定的とした。ちなみに、尺度に含まれる質問項目の内的整合性を示すクロンバックの α 信頼性係数は、「病気のイメージ」の感情が0.770、概念が0.254、全体で0.617、「遺伝病のイメージ」の感情が0.840、概念が0.325、全体で0.747であった。概念が低いことから、必ずしも一つのことを計測しているとは言い難いが、参考までに使用することとする。

4. 統計学的解析

- 1) 住民と保健師との比較には、年齢、子どもの人数、「病気のイメージ」、「遺伝病のイメージ」は t 検定、年齢と子どもの人数を除く基本属性、「遺伝に対する考え方や知識」、「出生前診断に関する考え方」は χ^2 検定を行った。
- 2) 「病気のイメージ」および「遺伝病のイメージ」の住民と保健師の違いについては t 検定を行った。また、住民間、あるいは保健師間での「病気のイメージ」と「遺伝病のイメージ」の違いについては、それぞれ対応ありの t 検定を行った。
- 3) 分析には、統計ソフト SPSS 14.0J for Windows を用いた。

III 結 果

住民は、498人に調査用紙を配布し、回収数262人(52.6%)であった。保健師は、320人に調査用紙を配布し、回収数153人(47.8%)であった。住民の方が若干回収率が高いが、保健師では郵送による回収であったのに比し、住民では原則として留め置き法により直接回収し、やむを得ない場合に郵送法という回収方法の違いによるものと思われた。

1. 対象者の基本属性

対象者の性別は、住民では男性42.4%、女性57.6%、保健師では男性0.7%、女性98.6%、無回答0.7%であった。性別の分布に偏りがみられたため、今回は女性のみを対象とした。また、職業では、住民の中に医療従事者、医療系の学生が含まれていたため、保健師と同様、遺伝性の疾患に関わる

ことも多いと考えこれらを除いた。従って、以後、住民女性(以下住民とする)144人、保健師女性(以下保健師とする)151人を対象として分析することとした。

平均年齢は、住民が 40.5 ± 12.5 歳、保健師が 35.7 ± 9.5 歳であり、住民の方が高かった ($P < 0.001$)。また、年齢別構成では、いずれも30歳代が最も多く、次いで20歳代となっていた(表1)。

2. 遺伝に対する考え方や知識

『遺伝に対する関心の程度』では保健師の方が関心のない者の割合が低かった ($P < 0.05$) (表2)。

「関心がある」と回答した者に対して、『遺伝に関する情報収集手段』を複数回答で聞いたところ、住民ではテレビが最も高く70.6%、次いで新聞が55.9%となっていた(図1)。保健師では、医療関係者が最も高く55.1%、次いで学校の授業が51.3%となっていた。住民と保健師で差がみられたもののうち住民の方が高かったものはテレビ ($P < 0.001$)、知人 ($P < 0.01$)、家族 ($P < 0.01$) であった。保健師の方が高かったものは、インターネット ($P < 0.001$)、医療関係者 ($P < 0.01$)、学校の授業 ($P < 0.01$) であった。

『今までに“ヒトの遺伝”に関する授業・講演・説明などを受けたことがあるか』に対しては、保健師の方が受けたことがある者の割合が高かった ($P < 0.001$) (表2)。

『先天異常の原因と遺伝の影響との関係の程度』は、「どちらともいえない、半々」がいずれも最も高く、住民、保健師ともに類似の傾向を示した。

『ヒト集団における遺伝病や先天異常の確率(頻度)』は、実際の遺伝病や先天異常の頻度である「1/20」(5%)と回答した者の割合は、保健師の方が高かった ($P < 0.001$) ものの2割に満たない。

『実際のヒト集団における遺伝病や先天異常が5~10%であるということの印象』をきいたところ、「そのくらいだと思う」と回答した者の割合は、保健師の方が高かった ($P < 0.05$) もの、4分の1にも達しなかった。

『“遺伝病の人が全員子どもを作らないことにすると、地球上から遺伝病はなくなるはずである”という仮説をどう思うか』と聞いたところ、正解である「正しくない」と回答した者の割合は保健師の方が高かったが、一方、「わからない」は住民の方が高かった ($P < 0.001$)。

『血友病・筋ジストロフィー・糖尿病・乳がん・肺結核の5種類の病名を聞いたことがあるか』について聞いたところ、糖尿病・乳がん・肺結核はいずれも100%近くが「ある」と回答していた。しかし、

表1 住民（女性）と保健師（女性）の属性，および両者間の比較

		住 民		保 健 師		検 定
年齢区分	20～29歳	35	24.3%	46	30.9%	$P < 0.01^a)$
	30～39歳	40	27.8%	57	38.3%	
	40～49歳	28	19.4%	27	18.1%	
	50～59歳	29	20.1%	18	12.1%	
	60歳以上	12	8.3%	1	0.7%	
計		144		149		
平均年齢		40.5 ± 12.5歳 (n = 144)		35.7 ± 9.5歳 (n = 149)		$P < 0.001^b)$
職業	会社員	50	34.7%	0	0.0%	
	公務員	12	8.3%	0	0.0%	
	自営業	8	5.6%	0	0.0%	
	教員	7	4.9%	0	0.0%	
	医療従事者	0	0.0%	151	100.0%	
	学生（医療系以外）	2	1.4%	0	0.0%	
	専業主婦	35	24.3%	0	0.0%	
	その他	30	20.8%	0	0.0%	
計		144		151		
結婚	未婚	36	25.0%	48	32.0%	$P < 0.05^a)$
	既婚	93	64.6%	99	66.0%	
	離別	10	6.9%	2	1.3%	
	死別	5	3.5%	1	0.7%	
計		144		150		
信仰	あり	7	4.9%	10	6.7%	n.s.
	なし	136	95.1%	139	93.3%	
計		143		149		
健康問題	あり	62	43.1%	65	43.6%	n.s.
	なし	82	56.9%	84	56.4%	
計		144		149		
子ども	いる	99	68.8%	88	59.1%	n.s.
	いない	45	31.3%	61	40.9%	
計		144		149		
平均子ども数		1.4 ± 1.1人 (n = 99)		1.2 ± 1.1人 (n = 88)		n.s.

注1) いずれの項目も不明は除いた

注2) 平均年齢と平均子ども数はt検定，その他は χ^2 乗検定を用いて比較した
(ただし，職業に関しては保健師が1種のみなので検定はしていない)

a) χ^2 検定

b) t 検定

血友病と筋ジストロフィーについては，住民の方が「ある」と回答した者の割合が低かった（いずれも $P < 0.001$ ）。

3. 出生前診断に関する考え方

『出生前診断を知っているか』に対し，「知っている」と回答した者の割合は，保健師の方が高かった

($P < 0.001$) (表3)。

次に，調査用紙に出生前診断についての説明をした後，『出生前診断は命の選別につながるか』と質問したところ，保健師の方が「つながる」と回答する者の割合が高い傾向ではあったが，有意な差はみられなかった。

表2 遺伝に対する考え方や知識に関する質問に対する住民と保健師の回答の比較

	住 民		保 健 師		χ^2 検定
“遺伝に対する関心”					
関心有り ^{a)}	68	47.2%	78	52.3%	$P < 0.05$
どちらともいえない	54	37.5%	62	37.5%	
関心なし ^{b)}	22	15.3%	9	6.0%	
“今までにヒトの遺伝に関する授業・講演・説明など受けたことがあるか”					
ある	40	28.4%	118	78.7%	$P < 0.001$
ない	89	63.1%	19	12.7%	
わからない	12	8.5%	13	8.7%	
“先天異常の原因と遺伝の影響との関係の程度”					
全ての原因が遺伝である	0	0%	0	0%	n.s.
大半が遺伝である	41	28.5%	32	21.9%	
どちらともいえない, 半々	89	61.8%	99	67.8%	
大半が関係なし	13	9.0%	15	10.3%	
全く遺伝と関係がない	1	0.7%	0	0%	
“ヒト集団における遺伝病や先天異常の確率(頻度)”に対する正答率					
正答:「1/20」(5%)	4	2.8%	22	14.9%	$P < 0.001$
正答以外 ^{c)}	103	71.5%	99	66.9%	
わからない	37	25.7%	27	18.2%	
“ヒト集団において何らかの先天的な異常や遺伝病を持った子どもは5~10%の確率で生まれてくると言われているが, この頻度をどう思うか”					
少ない~非常に少ない	3	2.1%	2	1.4%	$P < 0.05$
そのくらい	16	11.3%	34	23.1%	
多い~非常に多い	122	86.5%	111	75.5%	
“遺伝病の人が全員子どもを作らないことにすると, 地球上から遺伝病はなくなるはずである”					
正しい	2	1.4%	0	0%	$P < 0.001$
正しくない	107	74.8%	137	91.3%	
わからない	34	23.8%	12	8.0%	
“血友病について聞いたこと”					
ある	107	78.1%	138	100%	$P < 0.001$
ない	30	21.9%	0	0%	
“筋ジストロフィーについて聞いたこと”					
ある	116	84.1%	137	100%	$P < 0.001$
ない	22	15.9%	0	0%	
“糖尿病について聞いたこと”					
ある	137	100%	138	100%	—
ない	0	0%	0	0%	
“乳がんについて聞いたこと”					
ある	138	100%	137	99.3%	n.s.
ない	0	0%	1	0.7%	
“肺結核について聞いたこと”					
ある	137	99.3%	134	97.8%	n.s.
ない	1	0.7%	3	2.2%	
注) いずれも無回答は除いた					

a) 「非常に関心がある」「かなり関心がある」とを一緒にした

b) 「あまり関心がない」「全く関心がない」とを一緒にした。ただし保健師では「全く関心がない」と回答した者はいなかった

c) 選択肢の中から, 正答である「1/20」以外の回答, 即ち1/100,000 (0.001%) から1/100 (1%) までで, 5%よりも低い値を選択した者

『出生後すぐに亡くなってしまふ可能性の高い胎児を中絶することをどう思うか』について聞いたところ、いずれも「わからない」と回答する者の割合が高かったが、ことに保健師の方が高かった ($P < 0.01$)。

『次の子どもに同じ病気の子どもが生まれる可能性がどの程度だと高いと考えるか』については、住民、保健師ともに「20%」が最も高かった。

『ある奇形が一般に0.1%の頻度で生まれるとして、次の出産で子どもにその奇形のある可能性が一般の3倍(0.3%)になるといわれたら、あなたはその可能性をどう考えるか』に対しては、「非常に可能性が高い」および「やや可能性が高い」をあわせて住民：69.7%、保健師：74.7%、「やや低い」と「低い」をあわせて住民：4.9%、保健師：9.3%、「どちらともいえない」が住民：25.4%、保健師：16.0%と、いずれも「高い」と考える者の割合が最も高かった。

4. 病気のイメージと遺伝病のイメージ

住民における病気と遺伝病のイメージを比較する

と、回答の傾向が異なるパターンを示した(図2)。また、有意差がみられた「かわいそうと思わない ($P < 0.05$)」、「平気 ($P < 0.01$)」、「身近 ($P < 0.001$)」、「偶発的 ($P < 0.001$)」、「治療簡単 ($P < 0.001$)」の5項目とも遺伝病の方が得点が低く否定的であった。なお、住民での病気、遺伝病のクローンバックの α 信頼性係数は、病気の感情0.675、概念0.287、全体で0.547、遺伝病の感情0.709、概念0.272、全体0.641と概念が低いため、感情得点と合計得点のみ比較すると、感情得点には差がみられないが、合計で遺伝病の方が得点が低くより否定的であった(表4)。

保健師では病気、遺伝病のイメージは類似の傾向を示した(図3)。しかし、遺伝病の方が得点が低く否定的であり、「安心」を除く7項目で有意な差がみられた(「かわいそうと思わない： $P < 0.01$ 」、「平気： $P < 0.01$ 」、「受け入れられる： $P < 0.001$ 」、「身近： $P < 0.001$ 」、「偶発的： $P < 0.05$ 」、「科学的： $P < 0.001$ 」、「治療簡単： $P < 0.001$)。ちなみに保健師での病気、遺伝病のクローンバックの α 信頼性係

図1 遺伝に関心が「ある」者の利用情報収集手段の住民と保健師の比較

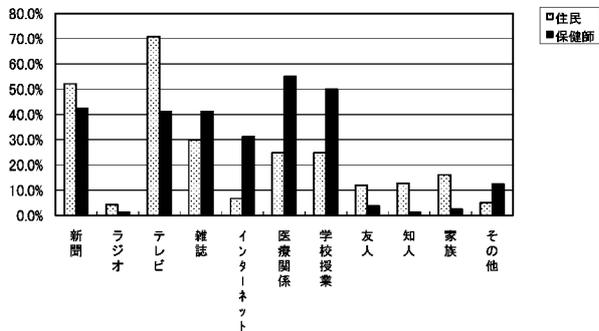


図2 住民における「病気」と「遺伝病」のイメージの比較

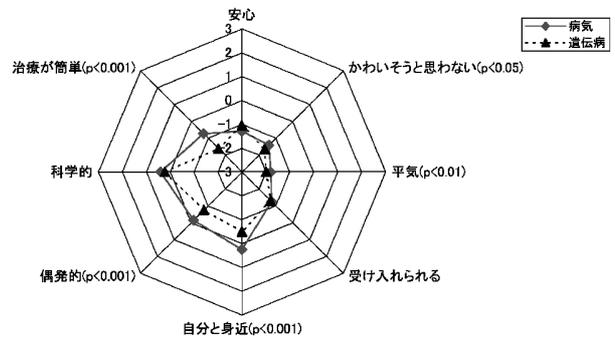


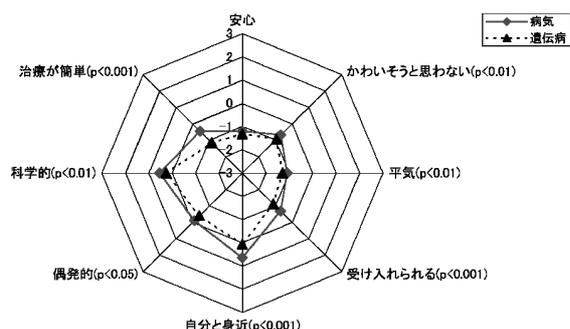
表3 出生前診断に対する考え方の住民と保健師の比較

	住 民	保 健 師	χ^2 検定
“出生前診断を知っているか”			
知っている	75 52.4%	136 90.6%	$P < 0.001$
聞いたことはある	42 29.4%	13 8.7%	
知らない	26 18.2%	1 0.7%	
“出生前診断は命の選択につながる”			
つながる	83 58.0%	103 70.5%	n.s.
つながらない	22 15.4%	15 10.3%	
わからない	38 26.6%	28 19.2%	
“出生後すぐになくなってしまふ可能性の高い胎児を中絶すること”			
認めてよい	48 33.3%	37 24.7%	$P < 0.01$
認められない	33 22.9%	20 13.3%	
わからない	63 43.8%	93 62.0%	

表4 住民と保健師の「病気」と「遺伝病」に対するイメージの得点比較

	n	病気 (M±SD)	遺伝病 (M±SD)	t 検定
住民				
安心—不安	120	-1.29±1.10	-1.04±1.22	n.s.
かわいそうと思わない—かわいそう	141	-1.41±1.24	-1.65±1.08	P<0.05
平気—恐い	140	-1.79±1.08	-1.98±0.99	P<0.01
受け入れられる—避けたい	140	-1.24±1.68	-1.30±1.63	n.s.
感情得点	116	-5.67±3.63	-5.82±3.64	n.s.
クローンバック α 係数		0.675	0.709	
自分と身近—かけ離れた	137	0.25±1.50	-0.50±1.48	P<0.001
偶発的—宿命的	138	-0.14±1.16	-0.75±1.25	P<0.001
科学的—神秘的	139	0.40±1.16	0.22±1.26	n.s.
治療が簡単—難しい	139	-0.73±1.11	-1.62±1.15	P<0.001
概念得点	136	-0.22±2.80	-2.63±2.86	P<0.001
クローンバック α 係数		0.287	0.272	
合計得点	112	-5.52±4.76	-8.38±5.33	P<0.001
クローンバック α 係数		0.547	0.641	
保健師				
安心—不安	123	-1.20±1.35	-1.32±1.34	n.s.
かわいそうと思わない—かわいそう	148	-0.68±1.13	-0.94±1.35	P<0.01
平気—恐い	150	-1.09±1.48	-1.29±1.50	P<0.01
受け入れられる—避けたい	150	-0.69±1.67	-1.12±1.56	P<0.001
感情得点	122	-3.66±4.53	-4.84±5.17	P<0.001
クローンバック α 係数		0.817	0.917	
自分と身近—かけ離れた	150	0.65±1.27	0.07±1.27	P<0.001
偶発的—宿命的	149	-0.10±1.06	-0.40±1.33	P<0.05
科学的—神秘的	150	0.53±1.20	0.25±1.29	P<0.01
治療が簡単—難しい	150	-0.45±0.92	-1.16±1.58	P<0.001
概念得点	149	0.65±2.39	-1.24±3.14	P<0.001
クローンバック α 係数		0.179	0.307	
合計得点	121	-2.88±5.41	-6.07±7.29	P<0.001
クローンバック α 係数		0.636	0.799	

図3 保健師における「病気」と「遺伝病」のイメージの比較



数は、病気の感情0.817、概念0.179、全体で0.636、遺伝病の感情0.917、概念0.307、全体0.799と概念が低い、感情得点、合計得点で比較すると、いずれも遺伝病の方が得点が低くより否定的であった(表4)。

なお、住民、保健師ともに「安心」の回答率が低くなっているが、回答を拒否したグループで年齢等、とくに特徴はみられなかった(表5)。

次に、病気のイメージが住民と保健師では、すでに異なるため、それぞれ病気のイメージを基本として遺伝病のイメージとの差について検討した(表

6). 住民と保健師で差がみられたのは、「安心」($P < 0.05$), 「受け入れられる」($P < 0.05$) の2項目と感情得点であった。「安心」では住民の差の方が大きかったが、住民では病気の方が否定的であったの

に対し保健師では病気の方が肯定的であった。また、「受け入れられる」と感情得点では住民も保健師も遺伝病の方が否定的ではあったが、保健師の方の差が大きかった。

IV 考 察

「遺伝」に対する関心は、住民、保健師ともに半数近くが「関心がある」と回答しており、人々の関心は比較的高いといえる。しかし、血友病や筋ジストロフィーといった疾患名を聞いたことがある者では、保健師の方に多かったことから、専門的な学習や経験が影響していると考えられる。さらに、出生前診断を知っている者は、保健師の90%に対し、住民で52%、聞いたことはある者も含めると、保健師の99%に対し、住民では82%であった。戸部ら¹¹⁾は、病院で正常児を出産した母親(平均年齢31.3歳)を対象として、出生前診断に対する意識について検討しているが、出生前診断という言葉を知ったことがある者は81%であったと報告している。この認識度の高さは、対象者が妊娠、出産、育児を経験していることで出生前診断を身近なものとして捉えているためではないかとしている。今回の調査でも保健師の100%近くには至らないが、82%と戸部らと同様の値を示しており、女性に限ったためよりこうした問題に関心が高く多少高い傾向が出たともいえる。

前述の戸部らの調査では、出生前診断という言葉

表5 「安心」に回答した者と回答拒否した者の属性等の比較

平均年齢	「安心」に対する回答拒否		「安心」に対する回答有り		検定	
	n	%	n	%		
	37.3±9.8歳 (n=48)		38.3±11.6歳 (n=245)		n.s.	
結婚	未婚	14	29.2%	70	28.5%	n.s.
	既婚	32	66.7%	160	65.0%	
	離別	1	2.1%	11	4.5%	
	死別	1	2.1%	5	2.0%	
	計	48		246		
信仰	あり	0	0.0%	17	7.0%	n.s.
	なし	47	100.0%	227	93.0%	
	計	47		244		
健康問題	あり	21	43.7%	106	43.3%	n.s.
	なし	27	56.3%	139	56.7%	
	計	48		245		
子ども	いる	29	60.4%	158	64.5%	n.s.
	いない	19	39.6%	87	35.5%	
	計	48		245		
平均子ども数	1.3±1.2人 (n=48)		1.3±1.1人 (n=245)		n.s.	

表6 「病気のイメージ」に対する「遺伝病のイメージ」の違い—住民と保健師間での比較—

	住 民		保 健 師		t 検定
	n	平均値	n	平均値	
安心—不安	120	-0.25±1.46	123	0.12±0.91	$P < 0.05$
かわいそうと思わない—かわいそう	141	0.24±1.13	148	0.26±1.01	n.s.
平気—怖い	140	0.19±0.83	150	0.21±0.91	n.s.
受け入れられる—避けたい	140	0.06±1.28	150	0.43±1.40	$P < 0.05$
感情得点	116	0.15±2.68	122	1.18±2.48	$P < 0.01$
自分と身近—かけ離れた	137	0.75±1.60	150	0.58±1.38	n.s.
偶発的—宿命的	138	0.62±1.46	149	0.30±1.50	n.s.
科学的—神秘的	139	0.18±1.26	150	0.27±1.25	n.s.
治療が簡単—難しい	139	0.88±1.20	150	0.71±1.39	n.s.
概念得点	136	2.40±3.04	149	1.89±3.59	n.s.
合計得点	112	2.87±4.36	121	3.20±4.87	n.s.

注1) 住民、保健師それぞれ「病気のイメージ」の値を「1」としたときの「遺伝病のイメージ」との差を算出した平均値に従って、正の数値は「病気のイメージ」の方が「遺伝病のイメージ」より大きいことを示す。負の数値はその逆

注2) クロームバックのα係数

住民 病気(感情:0.675, 概念:0.287, 全体:0.547) 遺伝病(感情:0.709, 概念:0.272, 全体:0.641)

保健師 病気(感情:0.817, 概念:0.179, 全体:0.636) 遺伝病(感情:0.917, 概念:0.307, 全体:0.799)

に関する情報は、育児・妊娠情報誌69%、テレビ57%、新聞37%とマスメディアを中心として提供されており、病院26%と医療現場からは少ない。今回は、出生前診断のみではなく、遺伝に関心のあるものが遺伝に関する情報をどのように収集しているかを検討したが、住民では、テレビが最も多く71%、次いで新聞が56%とやはりメディアからが中心となっており、医療関係者は29%となっていた。それに反し保健師では、医療関係者が最も多く55%となっており、住民はこうした医療や医学に関する情報であっても専門家に聞くよりもメディアに頼っていることが明らかとなった。

「出生前診断は命の選別につながるか」という質問に対し、住民の58%、保健師の71%と多くの者が「つながる」と捉えていた。次いで、「出生後すぐに亡くなってしまう可能性の高い胎児を中絶することをどう思うか」については、住民の33%、保健師の25%が「認めてよい」としている一方で、住民の44%、保健師の62%が「わからない」としていた。保健師の方が、「出生後すぐに亡くなってしまう可能性が高い」といった条件付きであっても胎児の中絶により逡巡していた。山下ら¹²⁾は、医学研究者と非生物系理系研究者を対象にした生殖補助医療に関するアンケートから、後者のほとんどが誕生や超未熟児としての生育限界を生命の始まりとしていたのに対し、前者は早期の生育段階を始まりとみなす傾向があったとしていた。保健師は、出生前診断が命の選別に「つながる」と思っており、また命の始まりを発達段階のかなり早期であると思っており、一方で、親の思いも想定しながら、逡巡してしまうと推察される。

病気のイメージと遺伝病のイメージを比較すると、住民では全体としては遺伝病の方が否定的となった。しかし、感情イメージには差がみられず、また病気のイメージと遺伝病のイメージの様相が異なっていた。これは、遺伝病である血友病や筋ジストロフィー症について聞いたことがない者が約2割いることから考え、遺伝病と具体的な病気が結びつきにくいことによるともいえるのではないだろうか。長谷川ら⁵⁾は広義の遺伝病である「胆石症」では「遺伝病」の語から得た印象とは異なるものであったという。

一方、保健師では病気のイメージと遺伝病のイメージの得点傾向が似ており、遺伝病の方がいずれもやや否定的となっており、自分だけでなく子どもにも伝えてしまうことでの責任がより否定的にさせるのではないだろうか。水上ら¹³⁾の看護学生を対象とした遺伝病（親から子に伝わる）に対するイメー

ジの調査では、因子分析により遺伝病と病気のイメージを比較し、遺伝病も病気もつらいが、遺伝病では自分も家族を通して受け継いできているかもしれないが、自分一人で終わらず再び受け継がれてしまうこと、および社会の偏見があることを示唆している。「受け入れられる」および感情得点の差が住民よりも大きく、否定的であったことから、もともと病気のイメージがあり、それに“親から子に伝わる=受け継がれていく”ために自分ではどうしようもないこと、さらに社会の偏見が加味されることで、遺伝病、親から子に伝わる病気のイメージがより否定的になっていると考えられる。遺伝病は必ずしも親から子に伝わるだけではなく、多くの人が同様にかかる可能性があることを広く認識してもらう必要がある。

V 結 語

遺伝病に対するイメージの特徴を検討するために、住民と保健師に対する質問紙調査を実施した。その結果、保健師の方が遺伝に関する専門的な知識や経験があると思われるにも関わらず、病気のイメージより遺伝病のイメージの方が否定的であり、遺伝病の感情イメージの得点差は地域住民よりも大きかった。ことに遺伝病に対して「避けたい」と回答する傾向が認められた。

本研究に快くご協力下さいました住民の皆様、保健師の皆様には深謝いたします。なお、本研究は平成16年度日本証券奨学財団の助成を受けて行った。

(受付 2008. 6.16)
採用 2009. 5.21)

文 献

- 1) 池田若葉, 藤田比左子. 遺伝性癌の遺伝子診断に対する一般市民の意識とその関連要因. 民族衛生 2003; 69(1): 2-12.
- 2) 吉田邦広, 玉井真理子, 久保田健夫, 他. 遺伝性神経筋疾患における発症前遺伝子診断の現状と課題: 当院遺伝子診療部の事例に基づく検討. 臨床神経学 2002; 42(2): 113-117.
- 3) Codori AM, Petersen GM, Miglioretti DL, et al. Attitudes toward colon cancer gene testing: factors predicting test uptake. Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention 1999; 8: 345-351.
- 4) 黒木良和. 遺伝子診断の倫理 遺伝カウンセリングネットワークの構築に向けて. 小児科診療 2001; 64(10): 1572-1576.
- 5) 長谷川知子, 五十嵐健康. イメージテストを用いた「遺伝病」に対する意識調査. 東女医大誌 1993; 63(臨時増刊): 94-101.
- 6) 柏原恵龍. S-D法による自己への態度の測定. 塩

- 見邦雄, 編. 心理検査ハンドブック. 京都: ナカニシヤ出版, 1998; 71-74.
- 7) 岩下豊彦. SD法によるイメージの測定: その理解と実施の手引き. 東京: 川島書店, 1983.
- 8) Osgood CE. Semantic differential technique in the comparative study of cultures. *Amer Anthropol* 1964; 66: 171-200.
- 9) Osgood CE. Studies on the generality of affective meaning systems. *Amer Psychol* 1962; 17(1): 10-28.
- 10) 杉浦芳夫, 加藤近之. SD法による都市公園のイメージ分析. *総合都市研究* 1992; 46: 53-79.
- 11) 戸部郁代, 深川ゆかり. 出生前診断に対する母親の意識および問題点についての検討. *母性衛生* 2001; 42(4): 663-669.
- 12) 山下千咲, 駒沢伸泰, 村岡 潔, 他. 医学研究者における生殖補助医療および生殖医療技術の意識調査. *日本医事新報* 2004; 4185: 59-62.
- 13) 水上知香, 高田谷久美子. 看護学生の遺伝病に対するイメージ. *山梨大学看護学会誌* 2007; 6(1): 15-21.
-