

疫学リーフレット(疫学調査をおこなう前に)についてのアンケートのお願い)

疫学リーフレット(疫学調査をおこなう前に)についてのアンケートのお願い)

研究の候、皆様におかれましてはよろしく健勝のこととお喜び申し上げます。
さて、私ども厚生科学研究費補助金政策評議会「公衆衛生活動・調査研究における個人情報保護と利活用に関する研究」所では、「疫学調査をおこなう前に(対象者への説明のためのガイド)」を作成いたしました。公衆衛生の現場で、疫学調査を行なう場合に最も増ええると思われるが、個人情報の保護やインフォームドコンセントの受領に留意して行なうことなどが求められます。このリーフレットは、はじめて疫学調査を行う方にも調査の流れやポイントをやすく記載したもののです。

是非一度、お手に取り、ご覧いただければ幸いです。また、本紙の裏面に簡単なアンケートを用意しておりますので、皆さまのご経験やご意見をお知らせいただきよくお願い申し上げます。現場のリーフレットを把握すると、以後の研修活動の参考とさせていただきます。

お返事はそのまま記載いただき、アドレスまで結構です(アドレスはe-mail@pichi.ac.jp、http://www.pichi.ac.jp/ethics/tyosu/にアンケート内容を別記しておりますので、そこからコピペーストしてお使いいただけます)。不明な点がありましたら、下記までお問い合わせください。また、上なく述べ合わせてお答えを上記が一まとめ掲載していきままでの、ご参考ください。

お忙しいとは存じますが、どうぞよろしくお願い申し上げます。なお、リーフレットは、当時のHPからダウンロードいただけるよう範囲を進めております。

厚生科学研究所補助金政策評議会「公衆衛生活動・調査研究における個人情報保護と利活用に関する研究」研究会
名古屋大学大学院医学系研究科内科学系・循環器・腎臓学
講師担当・問合せ先：内藤 貴理子、中山 健太
TEL:052-8001 伝播感染・産地対応会員登録係
Fax:052-755-1497
e-mail: ric_taniguchi@med.nagoya-u.ac.jp

都道府県名	市町村名
電話番号	

- 回答者ご自身のことについておたずねします。あてはまるものにひとつ〇をつけて下さい。
- 1. 性別 1. 男性 2. 女性
- 2. 年齢 1. 20代 2. 30代 3. 40代 4. 50代 5. 60代
- 3. 職種 1. 保健師・看護職 2. 事務職 3. その他()
- 4. 職名

- 疫学(健康)調査についておたずねします。
- 1. 最近2年間に、地域で何回何人を対象とした調査を実施しましたか? ()回
いりえ
- 2. 住民への調査に際して、個人情報保護などについて悩みはあるましたが(ありました)か? 2 (は) いりえ
- 3. 2で「はい」と答えた方にお聞きします。それはどのようが悩みでした(でした)か?

- 疫学リーフレットについておたずねします。あてはまるものにひとつ〇をつけて下さい。

1. 疫学(健康)調査を実施する者のためのマニュアルは必要と思われますか? 2
1. 必要である 2. どちらかといえば必要 3. どちらかといえは必要ない 4. 必要ない
2. 疫学(健康)調査の対象者のリーフレットやパンフレットは必要と思われますか? 2
1. 必要である 2. どちらかといえは必要 3. どちらかといえは必要ない 4. 必要ない
3. 今回お送りしました当庫のリーフレットやパンフレットはお手元に届けられましたか? 2
1. 贈呈がある 2. どちらかといえは贈呈がある 3. どちらかといえは贈呈がない 4. 贈呈がない

4. 機会があれば、当庫のリーフレット(疫学調査をおこなう前に)を使用してみたいとは思っていますか? 2
1. はい 2. いいえ 3. わからない
5. 当庫のリーフレット(疫学調査をおこなう前に)について、二意見・ご感想をお聞かせ下さい(別紙でも結構です)。

ご協力ありがとうございました。○月の日までに京都大学大学院医学研究科社会健康医学系医療システム情報学専門FAX送信(075-753-4497)いたくが、メール(fic-inq@jichi.ac.jp)にて返信ください

疫学研究における倫理的問題についての医学生の意識： 倫理に関する講義前後の比較

鷲尾 昌一 札幌医科大学医学部
 尾島 俊之 自治医科大学
 玉腰 晓子 名古屋大学大学院医学系研究科
 杉森 裕樹 聖マリアンナ医科大学
 坂内 文男 札幌医科大学医学部
 森 満 札幌医科大学医学部

研究要旨

医学部3年生を対象に、公衆衛生学（疫学と倫理）の講義の際に質問票を用いて、倫理に関する意識調査を行い、講義前後で比較した。健診で残った血液を用いた遺伝子検査に対する倫理的基準については「遺伝子検査は普通の血液検査よりも倫理基準を厳格にすべきである」と講義の前後とも答えた者が多かった（7割）。研究結果の公表、研究の科学的合理性の確保、インフォームド・コンセントの受領、研究の倫理性の確保、個人情報の保護の5項目に、疫学研究を行う際に大切だと思う順に番号をつけると、講義の前後で、一位が個人情報の保護から、研究の倫理的妥当性の確保に変わったものの、前後とも、個人情報の保護、インフォームド・コンセントの受領、研究の倫理的妥当性の確保が上位を占めた。

疫学は明確に規定された人間集団の中で発生する疾病や障害などの健康関連事象の頻度と分布およびそれに影響を与える要因を明らかにして、健康関連の諸問題に対して有効な対策を立てるための学問である¹⁾。かつての疫学研究は感染症を目的疾患としていたが、多くの感染症がコントロールされるようになり、脳卒中、心筋梗塞などの循環器疾患や癌といった生活習慣病が主な目的疾患となっている。近年、喫煙が心筋梗塞や癌のリスク要因である²⁾などの外的要因と一部の生活習慣病の関係が明らかにされるによんで、環境要因と疾病の関係のみならず、「同じように煙草を吸っていても心筋梗塞になる人とならない人があるのは何故？」といった個人の生まれつきの特性（遺伝子の個体差）と環境要因の交互作用も疫学研究の対象となっている。遺伝子の検査により、その人の持つ生まれつきの特性に応じた疾病の予防対策を立てることが可能になる反面、将

来、高率に疾病を発症する遺伝子を持っていることがわかれれば、保険の加入や就職、結婚の障害となる可能性もあり、遺伝子検査は大きな問題を抱えている^{3,4,5)}。

日常診療においても治療方法を決定する場合やインフォームド・コンセントを得るために患者に説明する際には疫学研究の成果が利用される⁶⁾など、疫学研究は人類の健康に大きな貢献を果たしてきた。

一方、個人の医療情報が患者の医療や受診者の健康管理だけではなく、本人の知らない間に疫学研究に利用されていることは、個人の情報コントロール権が重視される現在、社会的に問題となっている⁷⁾。

2000年10月に英国エジンバラで行われた第52回世界医師会総会で修正されたヘルシンキ宣言⁸⁾では、ゲノム研究などを視野においてプライバシーの保護と個人の尊厳が新たに追加されている⁹⁾。

わが国においても、2002年1月に日本疫学会が

「疫学研究を実施するにあたっての倫理宣言」¹⁰⁾を、2002年6月には文部科学省と厚生労働省が共同で「疫学研究に関する倫理指針」(以下文科省・厚労省共同指針)¹¹⁾を発表するなど、個人情報のコントロール権に関して十分な配慮が求められるようになってきている。

医学部の4年生を対象に公衆衛生学の講義の時間を利用して、疫学研究と倫理の講義(60分、1コマ)の前後で疫学研究における倫理的問題についてのアンケート調査を行った際には講義の前後で、学生の意識に有意な変化を認めなかっただため¹²⁾、今回は講義の時間を2コマに増やすとともに、文科省・厚労省共同指針¹¹⁾に対する感想レポートを課題として与え、アンケートの結果を前後で比較したので文献的考察を加え報告する。

対象と方法

S 医科大学医学部3年生98名対象の公衆衛生学(疫学研究と倫理)の講義の時間を利用して、2002年12月11日の講義前と13日の講義後にアンケート調査を行った。文科省・厚労省共同指針¹¹⁾は11日に配布し、13日の講義開始前に感想レポートを提出してもらった。前後の結果はカイ二乗検定とWilcoxon two sample testを行った。統計解析の計算には汎用統計パッケージSASを使用し、危険率5%をもって有意とした。

結果

アンケートは出席のチェックをかねて記名式にしていたため、調査への参加の同意が得られたものだけを解析に使用した。医学部3年生98名中初回の講義開始時には86名が講義に出席していたが、うち86名(男性61名、女性25名、平均年齢22.6±2.9歳)がアンケート調査の参加に同意し、二日目の講義の終了時には90名が出席していたが、うち86名(男性62名、女性24名、平均年齢22.5±2.9歳)がアンケート調査の参加に同意した。2回のアンケート調査の両方に参加した学生は80名(男性56名、女性24名)であった。

表1、表2に示すように、健康診断の際の健診に直接関係ないアンケート調査、血液検査に対しては、講義の前後とも、「同意の得られたものだけに行うのなら良い」と答えた者が一番多かったが、講義後に少し減少した。

表3に示すように、保存血液を用いた健診と直接関係ない血液検査については、「同意の得られた者だけに行うのなら良い」が一番多く、「無断で血液を保存していることは倫理的に問題がある」が二番目に多かった。

表4に示すように、調査に必要以上の人に調査の参加を依頼することについては、講義の前では「特に問題ない」と答えた者が一番多かったが、講義後には減り、「時間と費用、参加者の善意が無駄にな

表1. 健診と直接関係のないアンケート調査に対する医学生の意識

質問：健康診断の際に直接関係のないアンケート調査を行うことについてどう思いますか？

	初日の講義前 n=86	2日目の講義後 n=86	p-値
1. 断りは不要	7(8.1%)	4(4.7%)	0.08
2. 代表の許可で良い	3(3.5%)	8(9.3%)	
3. 同意の得られた者は良い	74(86.1%)	58(67.4%)	
4. してはいけない	2(2.3%)	16(18.6%)	

1：特にことわらなくても良い

2：地域や職域・学校の代表者の了解があれば一人一人からの了解を得なくとも良い

3：参加者の同意を得て、同意の得られた者だけに行うのなら良い

4：健康診断と直接関係ないアンケートはしてはいけない

表2. 健診と直接関係のない血液検査に対する医学生の意識

質問：健康診断の際に直接関係のない血液検査を行うことについてどう思いますか？

	初日の講義前 n=86	2日目の講義後 n=86	p・値
1. 断りは不要	8(9.3%)	0(0%)	0.01
2. 代表の許可で良い	2(2.3%)	5(5.8%)	
3. 同意の得られた者は良い	66(76.7%)	62(72.1%)	
4. してはいけない	10(11.6%)	19(22.1%)	

1：特にことわらなくても良い

2：地域や職域・学校の代表者の了解があれば一人一人からの了解を得なくとも良い

3：参加者の同意を得て、同意の得られた者だけに行うのなら良い

4：健康診断と直接関係ない血液検査はしてはいけない

表3. 保存血液を用いた健診と直接関係のない血液検査に対する医学生の意識

質問：健診のとき残った血液を保存しておき、健診と直接関係のない血液検査を行うことについてどう思いますか？

	初日の講義前 n=86	2日目の講義後 n=86	p・値
1. 断りは不要	2(2.3%)	0(0%)	0.90
2. 代表の許可で良い	5(5.8%)	5(5.8%)	
3. 同意の得られた者は良い	42(48.8%)	49(57.0%)	
4. してはいけない	37(43.0%)	32(37.2%)	

1：特にことわらなくても良い

2：地域や職域・学校の代表者の了解があれば一人一人からの了解を得なくとも良い

3：参加者の同意を得て、同意の得られた者だけに行うのなら良い

4：無断で血液を保存していることは倫理的に問題がある

表4. 必要以上の人々に調査の参加を依頼することに対する医学生の意識

質問：調査に必要な人数以上の人々に調査の参加を依頼することをどう思いますか？

	初日の講義前 n=86	2日目の講義後 n=86	p・値
1. 特に問題ない	41(47.7%)	19(22.1%)	0.001
2. 時間と費用の無駄	16(18.6%)	20(23.3%)	
3. 倫理的に問題	8(9.3%)	10(11.6%)	
4. 時間と費用の無駄・倫理的に問題	21(24.4%)	37(43.0%)	

1：特に問題ない

2：時間と費用の無駄である

3：参加者の善意が無駄になるので、倫理的に問題である

4：時間と費用が無駄であるばかりでなく、参加者の善意が無駄になるので、倫理的に問題である。

るので、倫理的に問題である」と答えた者が増え、一番多くなった。

表5に示すように必要以上の人々に調査の参加を依頼し、残った血液を他の研究に利用することについては、「同意の得られた者だけに行うのなら良い」と「してはいけない」と答えた者が多かった。

表6に示すように、健診で残った血液を用いた遺伝子検査に対する倫理的基準については「遺伝子検査は普通の血液検査よりも倫理基準を厳格にすべきである」と講義の前後とも答えた者が多かった。

表7に示すように、文科省・厚労省共同指針¹¹⁾に示された研究者が尊守すべき基本原則(1)研究の科学的合理性の確保、(2)研究の倫理的妥当性の確保、(3)個人情報の保護、(4)インフォームド・コンセントの受領、(5)研究結果の公表のうち、疫学研究を行う際に大切だと思う順に番号をつけると、講義の

前後で、一位が個人情報の保護から、研究の倫理的妥当性の確保に変わったものの、前後とも、個人情報の保護、インフォームド・コンセントの受領、研究の倫理的妥当性の確保が上位を占めた。

二日目のアンケートの自由記載欄には、「改めてアンケートをやってみてもわからないことが多い」、「分かっていたつもりだったが、アンケートをやってみるとわからないことが多い」など医療倫理の難しさを述べたものがあったが、「倫理的問題はどれが絶対正しいとは言えないものもあり、意見を統一することは難しいが、倫理の講義をやることは医師になる集団の質を上げることになる」、「自分の持っていた倫理観と倫理指針の間に若干ながら違いがあった。現在の倫理指針が必ずしもベストとは思わないが、違いが認識できたのは良かった」と倫理観の個々の違いについて述べた意見も含め、「色々なことを

表5. 必要以上の人々に調査の参加を依頼し、残った血液を用いた健診と直接関係のない血液検査に対する医学生の意識

質問：調査に必要な人数以上の人々に調査の参加を依頼し、残った血液を他の研究に利用することをどう思いますか？

	初日の講義前 n=86	2日目の講義後 n=86	p・値
1. 断りは不要	3(3.5%)	0(0.0%)	0.06
2. 代表の許可で良い	3(3.5%)	2(2.3%)	
3. 同意の得られた者は良い	44(51.2%)	39(45.4%)	
4. してはいけない	36(41.9%)	45(52.3%)	

1：特にことわらなくても良い

2：地域や職域・学校の代表者の了解があれば一人一人からの了解を得なくとも良い

3：参加者の同意を得て、同意の得られた者だけに行うのなら良い

4：本来の調査では必要のない人を研究に参加させ、別の研究に血液を使用することは倫理的に問題がある

表6. 残った血液を用いた遺伝子検査に対する倫理基準についての医学生の意識

質問：健診や研究の時に残った血液を別の研究に用いる時、普通の血液検査と遺伝子の検査では倫理基準を変える必要がありますか？

	初日の講義前 n=86	2日日の講義後 n=86	p・値
1. 一般の血液検査と同じで良い	10(11.6%)	7(8.1%)	0.78
2. 遺伝子検査はより厳格にすべき	56(65.1%)	60(69.8%)	
3. 残った血液は保存すべきではない	20(23.3%)	19(22.1%)	

1：遺伝子検査も普通の血液検査も同じ倫理基準で良い

2：普通の血液検査よりも遺伝子検査のほうが、厳格な倫理的基準が必要である。

3：残った血液は保存すべきではない

表7. 疫学研究を行う際に医学生が大切だと思うもの

質問：疫学研究を行う際に大切だと思う順に番号をつけなさい

研究結果の公表、研究の科学的合理性の確保、インフォームド・コンセントの受領、研究の倫理的妥当性の確保、個人情報の保護

	初日の講義前 n=86	2日目の講義後 n=86	p・値
研究結果の公表	4.7(4.5-4.8)	4.7(4.6-4.9)	0.49
研究の科学的合理性の確保	4.2(4.0-4.3)	3.4(3.1-3.7)	<0.001
インフォームド・コンセントの受領	1.9(1.7-2.1)	2.5(2.2-2.7)	<0.001
研究の倫理的妥当性の確保	2.5(2.3-2.7)	2.0(1.8-2.3)	0.002
個人情報の保護	1.8(1.6-1.9)	2.4(2.2-2.6)	<0.001

順位は 平均（95%信頼区間）で表示、検定はノンパラメトリック検定（Wilcoxon 検定）を使用。

考るきっかけになった」、「学ばなければいけない倫理について知ることができたので、これを生かしていきたい」、「インフォームド・コンセントにおいて自由意志が大切なことがわかった」、「インフォームド・コンセントについての考えを深めることができた」、「技術だけではなく、倫理を学ぶことの大切さが判った」、「ヘルシンキ宣言やヒポクラテスの誓いの違いが良く分かった」など倫理を学ぶことを肯定的に捉える意見が多くみられた。この他、「大切なのは、患者であり、被験者であり、人間であると思った」、「疫学研究を行う上で、ヘルシンキ宣言などの原則は大切なと思った」など倫理の大切さを述べたものや、「疫学研究を行う際にはきちんとした研究デザインを立てることが大切なことがわかった」、「疫学は単なるアンケートと思っていたが、想像以上にきちんとしていた」、「ただデータを出せばいいだけではないことが分かった」と疫学研究について見直す意見も認められた一方、「疫学研究は対象者に害を及ぼさないように研究しなければいけないで、研究範囲は拘束される」、「疫学研究は机上の学問と異なり、人を相手にするのでいろいろ難しい」、「倫理指針の解説だけではなく実際にこれらのことがきちんと守られているのかなど実情について説明して欲しかった」という意見もみられた。

考 察

今回の調査において「疫学研究と倫理」について講義を受けた後、倫理的に厳格な意見が多くなった。

講義前のアンケートに対する回答の割合は前回の調査¹²⁾と変わりなかったことから、前回の調査において講義前後で回答の割合に有意な変化を認めなかつたのに対し、今回の調査で学生の意識に変化が認められたのには、以下のようなことが関係していると考えられた。

- (1) 前回調査対象となった学生には60分1コマだけの倫理に関する講義しか行わず、「ヘルシンキ宣言」や「インフォームド・コンセント」についての解説しか行わなかったのに対し、今回調査の対象となった学生には60分2コマ(120分)の時間をとり、表8に示すように、「ヘルシンキ宣言」や「インフォームド・コンセント」だけではなく、「ヒポクラテスの誓い」についても言及し、「パターナリズム」や「自己決定権」、「セカンドオピニオン」についても詳しく解説した。
- (2) 今回は前回よりも講義の時間が多くとれたので、高血圧や糖尿病のような生活習慣病が治療すべき疾病の中心になった現在、「患者が医療者の言うことを納得し、協力してくれなければ良い医療ができない」ことを具体的な例をあげて説明する時間がとれ、「疫学研究の成果なしには患者に対して疾病の予後や増悪因子・予防因子についてのきちんとした説明ができない」ことを時間をかけて説明することができた。
- (3) 今回の講義では、一日目と二日目の間にレポートを課題として与えることが可能となり、一日

表 8. 講義内容

- | |
|------------------------------------------|
| 1. はじめに |
| a. 疫学研究とは |
| b. 公衆衛生の向上・医学の進歩と疫学研究 |
| c. 個と公 |
| d. インフォームド・コンセントとセカンドオピニオン、価値観の多様性、自己決定権 |
| 2. 研究者が守るべき原則 |
| a. 研究の科学的妥当性および倫理的妥当性の確保 |
| b. 個人情報の保護 |
| c. インフォームド・コンセントの受領 |
| d. 結果の公表 |
| 3. 個人情報保護の実際 |
| a. 個人情報保護のための体制作り |
| b. 情報収集 |
| c. 情報管理 |
| d. 情報破棄 |
| e. 個人同定情報 |
| f. 遺伝子情報の意味、遺伝子情報と差別 |
| 4. インフォームド・コンセントの実際 |
| 5. 結果の公表 |
| 6. がん登録 |
| 7. 介入研究 |
| 8. 倫理審査員会 |
| 9. ヒポクラテスの誓い、バターナリズム |
| 10. ヘルシンキ宣言 |
| 11. 倫理ガイドラインに用いられている用語の解説 |

目の講義終了後に文科省・厚労省共同指針¹¹⁾を学生に配布し、次の講義までにその感想レポートを提出してもらい、二日目の講義で同指針を解説した。

(4) この際に「倫理の問題は大切だから、これからは倫理の問題が医師国家試験に出るようになるだろう」と話した。

自由記載には、「倫理的問題はどれが絶対正しいとは言えないものもあり、意見を統一することは難しいが、倫理の講義をやることは医師になる集団の質を上げることになる」、「自分の持っていた倫理観と倫理指針の間に若干ながら違いがあった。現在の倫理指針が必ずしもベストとは思わないが、違いが認識できたのは良かった」と倫理観の個々の違いについて述べた意見がみられたように、積極的に自分の意見を述べる学生もあり、今回の講義では、学生

が倫理の問題に興味をもって参加してくれたことがこのような結果になったのではないかと思う。前回は、短い時間に多くのことを教えようとしたため、講義が表面的になっていて、学生が出席しているだけの講義になっていて、授業の中身に参加していないかった¹³⁾のではないかと反省させられた。

60分の講義では2コマであっても不十分なのかも知れない。

以前に看護大学生にも同様なアンケート調査¹⁴⁾を行ったが、保存血液を用いた健康診断と直接関係のない検査（質問3）には、50.0%が「無断で血液を保存していることは倫理的に問題がある」、調査に必要な人数以上の人に調査の参加を依頼すること（質問4）には、50.0%が「時間と費用が無駄になるばかりではなく、参加者の善意が無駄になるので倫理的に問題である」、調査に必要な以上の人へ調査

の参加を依頼し、残った血液を他の研究に使用すること（質問5）には、50.9%が「本来の調査では必要のない人を研究に参加させ、別の研究に血液を使用することは倫理的に問題がある」、残った血液を用いた遺伝子検査に対する倫理基準（質問6）には、50.0%が「残った血液は保存すべきでない」と回答し、医学生に比べ倫理的に厳しい基準を示していた。医学生は「研究を行うことを前提にどのように倫理的配慮をすべきか」という視点がみられるのに対し、看護学生は研究よりも被験者の権利に重きが置かれているように感じられた。

しかし、今回のアンケート調査に参加した医学生は講義の前後とも、文科省・厚労省共同指針¹¹⁾に示された研究者が尊守すべき基本原則のうちでは、研究の科学的合理性の確保や研究結果の公表よりも、個人情報の保護やインフォームド・コンセントの受領、研究の倫理的妥当性の確保をより大切だと考えており、決して研究の対象者の権利を軽んじているわけではない。

遺伝子検査は疾病の概念を変化させる可能性を持っている。今まで何らかの疾患を持ち健康でないから「病気」と考えられていたが、遺伝子診断により現在は心身とも健康でも、特定の遺伝子の保因者として「発病していない病気の患者」であると診断される時代になりつつある^{3,4,5)}。残った血液を用いた遺伝子検査に対する倫理基準に関して大部分の学生（6-7割）が「遺伝子検査は一般の血液検査よりも厳格な倫理基準が必要」と答えていた。

遺伝子情報は基本的に変容が不可能な、生まれ持った個人に特有な情報であり、保護されるべき個人情報の一つであり、また対象者個人のみの情報ではなく、血縁者と共有する情報もあるので、疫学研究におけるインフォームド・コンセントに関するガイドラインでは「特に配慮を要する情報」に分類されている¹⁵⁾。このような状況の中、遺伝子情報の取り扱いには細心の注意が必要である。

従来、観察疫学は非侵襲的と考えられていたが、遺伝子情報を取り扱うことにより、個人情報の漏洩により、被験者に重篤な被害が及ぶことが考えられる。英国エジンバラの第52回世界医師会総会で修

正されたヘルシンキ宣言⁸⁾でも、ゲノム研究などを視野においてプライバシーの保護と個人の尊厳が新たに追加されており⁹⁾、遺伝情報の管理には細心の注意が必要である。

インフォームド・コンセントは「説明と承諾」であるが、その承諾を有意義なものにするためには適切な説明が十分になされる必要がある。

保健医療関係者が適切な健康指導を行い、地域や職域の人たちや医療機関にかかっている人たちが正しい情報を得て、自分なりの判断をするためには、疫学研究による正確な情報が不可欠である。しかし、わが国の循環器疾患の分野には根拠に基づく医療に使用できるような質の高い臨床疫学的研究は欧米に比べるとまだ不十分であり¹⁶⁾、疫学者が臨床医と共同で行った疫学研究も欧米に比べ少ない¹⁷⁾。我々、医療系大学の疫学関係者は、個人情報に留意しつつ適切な疫学研究を推進する一方で、卒前卒後教育を通じて、学生や若い医療関係者に疫学研究の意義と方法、個人情報保護の仕組みと問題点を良く理解してもらい、公衆衛生活動や臨床の現場で、適切な疫学研究が行われるように支援していく必要がある。

文 献

- 柳川洋. 疫学の定義と歴史、疫学—基礎から学ぶために（日本疫学会編）. 東京：南江堂, 1996；1-4.
- 厚生省. 喫煙と健康、喫煙と健康問題に関する報告書、第2版. 東京：保健同人社, 1993.
- 木村利人. 遺伝子診断・治療とバイオエシックス、日本医師会雑誌、1993；122：1849-1853.
- 大西基喜. 遺伝と遺伝子の倫理、医療倫理（浅井篤、服部健司、大西基喜、他). 東京：草勁書房, 2002；261-274.
- 鷲尾昌一、旗手俊彦、池田聰子、他. 疫学研究と遺伝子解析—倫理的諸問題について. 臨牀と研究 2002；79：2151-2154.
- 鷲尾昌一. 日常診療における疫学の活用. 日本医事新報 1998；3849：67-68.
- 丸山英二. 医療・医学における個人情報保護—医学研究・地域がん登録・医療記録開示. ジュ

- リスト 2000; 1190: 69-74.
8. 世界医師会(日本医師会訳). ヘルシンキ宣言、ヒトを対象とする医学研究の倫理的原則. 臨床評価 2001; 28: 527-530.
 9. 光石忠敬. ヘルシンキ宣言エディンバラ改定について考える. 臨床評価 2001; 28: 381-395.
 10. 日本疫学会. 疫学研究を実施するにあたっての倫理宣言. 日本疫学会監修. はじめて学ぶやさしい疫学. 東京: 南江堂, 2002; 102.
 11. 文部科学省、厚生労働省. 疫学研究に関する倫理指針. 日本疫学会監修. はじめて学ぶやさしい疫学. 東京: 南江堂, 2002; 103-112.
 12. 鷲尾昌一、園田智子、坂内文男、他. 疫学研究における倫理的問題についての医学生の意識. 札幌医学雑誌 2002; 71: 33-38.
 13. 浅野 誠. 大学の授業を変える 16 章. 東京: 大月書店, 1998.
 14. 鷲尾昌一、尾島俊之、丸山英二、他. 疫学研究における倫理的問題についての意識:一般大学生、看護大学生、看護職の比較. 日本循環器病予防学会誌 2002; 37: 214-220.
 15. 疫学研究におけるインフォームド・コンセントに関する研究と倫理ガイドライン策定研究班(班長 玉腰暁子). 疫学研究におけるインフォームド・コンセントに関するガイドライン version 1.0. 東京: 医事新報社, 2000.
 16. Hayashino Y, Rahman M, Fukui T. Japan's contribution to research on cardiovascular disease. Cir J 2003; 67: 103-106.
 17. Takahashi K, Washio M, Ren A, et al. An internal comparison of the involvement of epidemiology in the most frequently cited publications in the field of clinical medicine. J Epidemiol 2001; 11: 41-45.

若手疫学者は疫学の未来に何を期待しているか？

～日本疫学会「疫学の未来を語る若手の会」

メーリングリストにおける意識調査結果～

小橋 元 北海道大学大学院医学研究科
 審珠山 務 産業医科大学産業生態科学研究所
 杉森 裕樹 聖マリアンナ医科大学
 大木いづみ 自治医科大学
 門脇 崇 滋賀医科大学
 神田 秀幸 滋賀医科大学
 大谷 哲也 国立がんセンター研究所
 岩崎 基 国立がんセンター研究所
 内藤真理子 京都大学大学院医学研究科
 高尾 総司 岡山大学大学院医歯学総合研究所

研究要旨

日本疫学会「疫学の未来を語る若手の集い」（若手の集い）の平成15年1月の集会に先立ち、若手疫学者が「疫学の未来」に何を期待し、何を必要と考えているかについてのアンケート調査を、メーリングリスト上で行った。

その結果、多くの回答者が、疫学を社会のニーズや病因・病態の解明に生かすための一種の方法論と考えていることがわかった。また、評価の重要性が増大し、政策からの期待も高まるところから、2010年の疫学をとりまく状況は比較的明るいが、実験生物学に比べて評価が低いこと、個人情報保護問題、学際化進展不足などについては、解決すべき問題であると考えている。

今後は、(1) 専門性の確立（若手人材育成のための環境整備・教育体制の充実、疫学者同士の情報交換・共同研究などによる技術の向上や方法論の開発など）と、(2) 社会や他分野との相互交流（社会や他分野のニーズ把握、他分野からの技術・方法論の移入、社会や他分野への貢献とアカウンタビリティ（説明責任）、社会や他分野との人材交流など）をキーワードに、具体的な活動を提案・展開し、疫学研究、疫学研究者のアイデンティティーを確立していく必要があると考えられる。

はじめに

日本疫学会「疫学の未来を語る若手の集い」（若手の集い）は、1) 疫学若手研究者が集うことにより交流を深めること、2) 今後の疫学研究の方向・方法を探るための勉強会を行うこと、3) 疫学の各

分野で行われている萌芽的研究につき相互理解と交流をはかることを目的として、平成7年秋に発足した。以来、日本疫学会や他の学会における自由集会、メーリングリストなどで活動してきた（表1）。しかし、近年は設立当時の世話を人もほとんどが40歳前後になってしまったことなどから、何度か若手の

表1 日本疫学会「疫学の未来を語る若手の集い」の活動年表

年	月	活動内容(学会名)	内 容	開催地
1996	1	第1回会合(第6回日本疫学会)	勉強会(講演)	名古屋
	5	自由集会(第66回日本衛生学会)	自由討論	札幌
	10	自由集会(第55回日本公衆衛生学会)	自由討論	大阪
1997	1	第2回会合(第7回日本疫学会)	ミニシンポジウム	東京
1998	1	第3回会合(第8回日本疫学会)	ミニシンポジウム	東京
	3	マーリングリスト開始		
1999	1	第4回会合(第9回日本疫学会)	討論会	名古屋
	9	自由集会(第15回国際疫学会)	自由討論	Florence
2000	1	第5回会合(第10回日本疫学会)	討論会	糸子
2001	1	シンポジウム(第11回日本疫学会)	シンポジウム	つくば
	1	第6回会合(第11回日本疫学会)	討論会	つくば
2002	1	第7回会合(第12回日本疫学会)	討論会	東京
	9	新マーリングリスト開始		
2003	1	第8回会合(第13回日本疫学会)	討論会	福岡

表2 日本疫学会における「疫学の未来を語る若手の集い」のテーマと発表者

テーマ	司会・発表者等
第1回 勉強会A: 疫学研究におけるインフォームド・コンセント	講師: 浜島信之
勉強会B: 精神障害および心理的問題の疫学調査法	講師: 川上憲人
第2回 ミニシンポA: 疫学研究におけるインフォームド・コンセント	司会: 浜島信之、菊地正悟 発表者: 中村好一、田中英夫、鷲尾昌一、佐藤真一
ミニシンポB: アンケート(質問票)疫学への批判	司会: 浜島信之、菊地正悟 発表者: 中山健夫、加藤則子、小橋 元、大賀英史
第3回 ミニシンポA: 疫学研究におけるインフォームド・コンセント ～標準様式は可能か？	司会: 中山健夫 発表者: 鷲尾昌一、小橋 元、武藤香織、中山健夫
ミニシンポA: 次世代に向けての疫学～その可能性と課題	司会: 水嶋春朔 発表者: 水嶋春朔、大賀英史、本荘 哲
第4回 セッションA: 望ましいインフォームド・コンセントのあり方について ～ガイドライン作りに向けて	司会: 山縣然太朗、嶽崎俊郎 発表者: 菊地正悟、斎藤有紀子、佐藤真一、ガイドライン策定班
セッションB: Evidence-Based Public Healthのための疫学研究	司会: 水嶋春朔 発表者: 西 信雄、坂巻弘之、石川秀樹
第5回 セッションA: 疫学研究におけるインフォームド・コンセントガイドライン案	司会: 尾島俊之、小橋 元 発表者: 疫学研究におけるインフォームド・コンセントガイドライン策定班
セッションB: 若手により日本の21世紀の疫学を模索する	司会: 佐々木 敏 発表者: 中山健夫、佐藤敏彦、佐々木 敏
第6回 セッションA: 政策形成へ寄与する疫学研究: タハコ問題を例として	司会: 望月友美子、佐々木 敏 発表者: 望月友美子、櫻澤博文
セッションB: 若手の集いの今後	司会: 水嶋春朔 発表者: 玉腰暁子、若井建志、阪本尚正、櫻澤博文、小橋 元
第7回 Role of Epidemiology and Epidemiologists in Evidence-based Health Policy (EBHPにおける疫学と疫学研究者の役割)	司会: 水嶋春朔、中山健夫 発表者: 渡辺真俊、門脇 崇、関根道和、RA Spasoff
第8回 討論会: 疫学者としてのアイデンティティー ～疫学元気大作戦！	司会: 寶珠山 務、小橋 元 発表者: 神田秀幸、大木いづみ、小橋 元

集いの参加資格や意義の見直しが提案されている（表2）。そこで、平成14年より、世話を「平成卒または40歳未満」（世話人代表 寶珠山 務）の新体制とし、設立の原点に帰って、新たに活動を目指すこととなった。

平成15年の集会では、「疫学者としてのアイデンティティー～疫学元気大作戦」と題して討論会を行った。それに先立って、若手疫学者が「疫学の未来」に何を期待し、何を必要と考えているかについての意見を集めた。

対象と方法

平成15年1月8日に、疫学若手マーリングリスト（疫若ML）（平成15年1月現在の登録者151人）上に、登録者向けの調査票をアップして、小橋のメールアドレス宛に回答してもらった。1月16日に疫若ML上へremindを行い、1月20日までの回答者を対象に解析・検討を行った。調査内容は、(1)あなたにとって疫学とは？(2)疫学の未来（2010年を想定）は明るいと思うか？(3)未来に向けて世界の疫学界がすべきこと(4)未来に向けて日本疫学会がすべきこと(5)未来に向けて、若手の集いがす

●若手の集い「疫学の未来を考える！」アンケート

・返信先：小橋 元<mailto:genkoba@med.hokudai.ac.jp>
 ・期 限：2003年1月16日（木）午後6時
 ・回答方法：
 　自由に記述してください。簡潔な言葉で構いません。
 　Q2には数字をご記入ください。
 　FaceとQ5の1)～3)は、当ではまる選択肢
 　を残して、当ではまらないものを消去してください。
 　(Q4以降が答えづらい場合は、Q1～3だけでも構いません！)
 　・・・でもできるだけQ4以降も書いてくださいね。

●Face

Face1：性（女性、男性）
 Face2：年齢（20台、30台、40台前半、40台後半、50台、60歳以上）
 Face3：日本疫学会会員歴（1年、2～3年、4～5年、6～7年、8年以上）
 Face4：所属（教育機関、研究機関、臨床施設、行政、その他（ ））

●Q1：あなたにとって疫学とはどういうものですか？

●Q2：あなたは疫学の未来（2010年を想定）は明るいと思いますか？

100点満点で点数をつけてみてください
 (めちゃくちや明るいを100点、めちゃくちや暗いを0点とする)

() 点

●Q3：Q2の点数をつけた理由をお書きください

●Q4：未来（2010年を想定）に向けて世界の疫学界は何をすべきだと思いますか？

●Q5：未来（2010年を想定）に向けて日本疫学会は何をすべきだと思いますか？

- 1) 学会認定資格の交付 (要 不要 どちらでもよい)
 →「要」とお答えの方へ。具体的にはどのようなものですか：
 ()
- 2) 新しい疫学研究手法の提案 (要 不要 どちらでもよい)
 →「要」とお答えの方へ。具体的にはどのようなものですか：
 ()
- 3) 分科会や自由集会の設置 (要 不要 どちらでもよい)
 →「要」とお答えの方へ。具体的にはどのようなものですか：
 ()
- 4) その他：自由にお答えください。
 ()

●Q6：未来（2010年を想定）に向けて、若手の集いは何をすべきだと思いますか？

自由にお答えください。

図1 アンケートの内容

べきこと、などである（図1）。（2）は100点満点で点数をつけて、その理由を記入してもらい、（4）は、学会認定資格の交付、新しい疫学研究手法の提案、分科会や自由集会の設置について選択肢（要・不要・どちらでもよい）を設け、回答してもらった。それ以外は自由記載とした。自由記載部分はKJ法を用いて解析・検討を行った。

結 果

1. 回答者の属性

回答者数は30人（ML登録者151人に対する回収率は20%）であった。内訳は男性22人（73%）、女性8人（27%）、年齢は、30歳未満が3人（10%）、30～39歳が21人（70%）、40歳以上が6人（20%）であった。疫学会会員歴は、2～3年、4～5年がそれぞれ7人（23%）であった一方、8年以上が11

人（37%）と最も多かった。所属機関は、教育機関が26人（87%）と大半であった（表3）。

2. 自分にとって疫学とはどういうものであるか

「あなたにとって疫学とはどういうものですか？」と質問し、自由に記述してもらったところ、手段・道具・ツール・方法論が13人、趣味・自己実現・生きがいが6人、学問が5人であった（表4）。

3. 疫学の未来に対する点数

「あなたは疫学の未来（2010年を想定）は明るいと思いますか？」と質問して、100点満点で点数をつけてもらったところ、 69.3 ± 19.6 （mean±SD）点を平均に、28人が50点以上と回答した（図2）。採点理由は表5に示したが、プラス面としては、評価の重要性の増大、政策からの期待、病因・病態の

表3 回答者（n=30）の属性

		人数(人)	割合(%)
性	男性	22	73
	女性	8	27
年齢	30歳未満	3	10
	30～39歳	21	70
	40歳以上	6	20
疫学会会員歴	1年	3	10
	2～3年	7	23
	4～5年	7	23
	6～7年	2	7
	8年以上	11	37
所属機関	教育機関	26	87
	研究機関	0	0
	臨床	2	7
	行政	1	3
	その他	1	3

表4 自分にとって疫学とはどういうものか

	人数(人)
手段・道具・ツール・方法論	13
趣味・自己実現・生きがい	6
学問(学際科学、実践のための)	5
道・自分の背景・腐れ縁	3
仕事	2
決してそれがすべてではない	2
転ばぬ先の見えない杖	1
公器	1
魔物	1
KJ法によりまとめた	

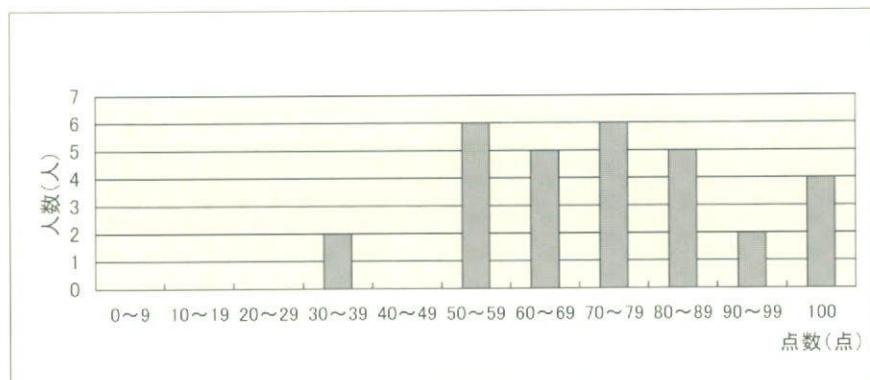


図2 疫学の未来に対して採点された点数の分布

表5 疫学の未来^{*}について点数をつけた理由

	人数(人)
プラス面	
評価の重要性増大	6
政策からの期待	3
病因・病態の解明にも役立つ	3
課題が山積	2
大きなコホートに期待	1
マイナス面	
実験生物学に比べて低い評価(特に日本において)	7
個人情報保護の逆風	3
疫学悪用の可能性	2
人材不足	1
学問的独立性がない	1
学際化が進んでいない	1
公衆衛生大学院が出来ない?	1
派閥がひどい	1
国際化がいまいち	1
課題がなくなるのでは?	1
記入されたもののみ、KJ法によりまとめた	
*2010年を想定して回答してもらった	1

解明にも役立つなど、マイナス面としては、実験生物学に比べて評価が低い、個人情報保護の逆風などであった。

4. 未来に向けて世界の疫学界・疫学分野に期待すること

「未来（2010年を想定）に向けて世界の疫学界は何をすべきだと思いますか？」と質問し、自由に記述してもらったところ、社会のニーズに応える・成果を社会に還元し政策に生かすが5人、疫学の具体的なイメージや必要性を社会に訴えるが4人、公衆衛生大学院・疫学専門家の養成、国際統一指標・データベース構築・インフラ整備がそれぞれ3人であった（表6）。

5. 未来に向けて日本疫学会に期待すること

「未来（2010年を想定）に向けて日本疫学会は何をすべきだと思いますか？」と質問し、(1) 学会認定資格の要・不要、(2) 新しい疫学研究手法の提案の要・不要、(3) 自由集会の要・不要、についてとその理由を回答してもらい、さらに、(4) 他の提案を自由に記述してもらった。全体として見ると、学会認定資格は10人（33%）、新しい疫学研究手法の提案は14人（47%）、自由集会は12人（40%）が必要と回答したが、学会認定資格と自由集会については、疫学会会員歴5年以下の群に比べて、6年以上の群において必要と考える者の頻度が

表6 世界の疫学界は未来^{*}に向けて何をすべきだと思うか？

	人数(人)
社会のニーズに応える、成果を社会に還元、政策に生かす	5
疫学の具体的なイメージや必要性を社会に訴える	4
公衆衛生大学院、疫学専門家の養成	3
国際統一指標、データベースの構築、研究のインフラ整備	3
臨床・基礎分野(学会)への専門家としての進出	2
疫学誤用・悪用者への自浄作用、社会からの信頼回復	2
総合的疾病対策	1
健康教育	1
新しい分析手法の開発	1
学際科学としての発展	1
KJ法によりまとめた	

*2010年を想定して回答してもらった

それぞれ高い傾向がみられた（46% vs. 24%、54% vs. 29%）（表7）。学会認定資格を必要とした理由は、研修目標の明示や専門医的認定によるアイデンティティー確立に必要、一方、不要とした理由は、学会の資金集めやシール集めに終わりそうで、また自由な研究を阻害する可能性もある、などであった。新しい疫学研究手法に関しては、将来予測や多変量解析以外のものが必要とされた一方で、それは学会ではなく個人レベルでやるべきとの意見もあった。また、その他には、臨床などの他学会に疫学者が進出して疫学研究の魅力を示すべきなどの意見があった（表8）。

6. 未来に向けて「若手の集い」に期待すること

「未来（2010年を想定）に向けて若手の集いは何をすべきだと思いますか？」と質問し、自由に記述してもらった。若手人材の発掘、他分野との交流、ネットワーク、自由な議論、具体的行動、元気などがキーワードとしてあげられた（表9）。

考 察

今回のアンケートの回収率は20%と低く、回答者は疫若ML登録者全体を代表してはいない。若手の集いの「若手」の定義については、従来議論されてきたが、今のところ曖昧である。実際、疫若ML登録者は、20-30歳代から50歳代まで、また、疫若MLで積極的に発言し議論に参加しようという

表 7-A 日本疫学会は未来^{*}に向けて以下のことをすべきだと思うか?

	必要		どちらでもよい		不要	
	人数	%	人数	%	人数	%
全回答者(n=30)						
学会認定資格	10	33	12	40	8	27
新しい疫学研究手法の提案	14	47	11	37	5	17
自由集会	12	40	16	53	2	7
古若手(n=13)						
学会認定資格	6	46	4	31	3	23
新しい疫学研究手法の提案	7	54	3	23	3	23
自由集会	7	54	6	46	0	0
若若手(n=17)						
学会認定資格	4	24	8	47	5	29
新しい疫学研究手法の提案	7	41	8	47	2	12
自由集会	5	29	10	59	2	12

*2010年を想定して回答してもらった

表 7-B (表 7-A に示した回答の理由)

	人数(人)
1)学会認定資格:必要	
研修目標を具体的に定め、試験も更新も厳しくすべき	3
試験による専門的な認定が欲しい	2
疫学・疫学研究者のアイデンティティーの確立に必要	1
アカデミックなディグリーとして	1
1)学会認定資格:不要・どちらでもよい	
学会の資金稼ぎやシール集めに終わりそう	2
資格に捉われず自由な研究が出来る体制を	1
予防医学や公衆衛生には必要だが疫学には不要か?	1
2)新しい疫学研究手法の提案:必要	
将来予測	1
多变量だけに頼り過ぎない	1
2)新しい疫学研究手法の提案:不要・どちらでもよい	
学会というよりも個人レベルでやるべき	1
3)自由集会について・その他の意見	
臨床に対する魅力が足りない	1
他学会に疫学者が進出すべき	1
倫理観査問委員会を作るべき	1

表 8 未来の若手の集いに期待すること

	人数(人)
若手人材の発掘	2
他分野から、初めての人が仲間に入りやすい集いやML	2
他学会(臨床など)への進出・出前コンサルト	2
共同研究・ネットワーク	2
実現可能な目標を立てて行動する	2
自由な議論、何かのはずみで出てくるアイデアを大切に	1
元気を作り出す場にすべき	1
疫学研究共通のテーマを扱うべき	1
社会のニーズについての議論	1
古い疫学会を変えるような…	1
名前変えてもいいのでは?	1

者から単に疫若MLから情報を欲しいと思っている者まで、多岐にわたっている。しかし、今回の回答者は、40歳以上が20%、疫学会会員歴8年以上が37%、教育機関（大学など）が87%であり、また、(1) 疫若MLなどの発言を苦にしない、(2) 疫学の未来に対して発言したいことがあるなどの性質を

もった集団であると考えられる。今回は自由記載による回答が中心であるため、むしろ、疫学の未来に対する意識が高い集団から誠実な回答、意見を収集できた可能性が高い。

今回の回答から、多くの回答者が、疫学を一種の方法論と考えていることがわかった。その上で、疫

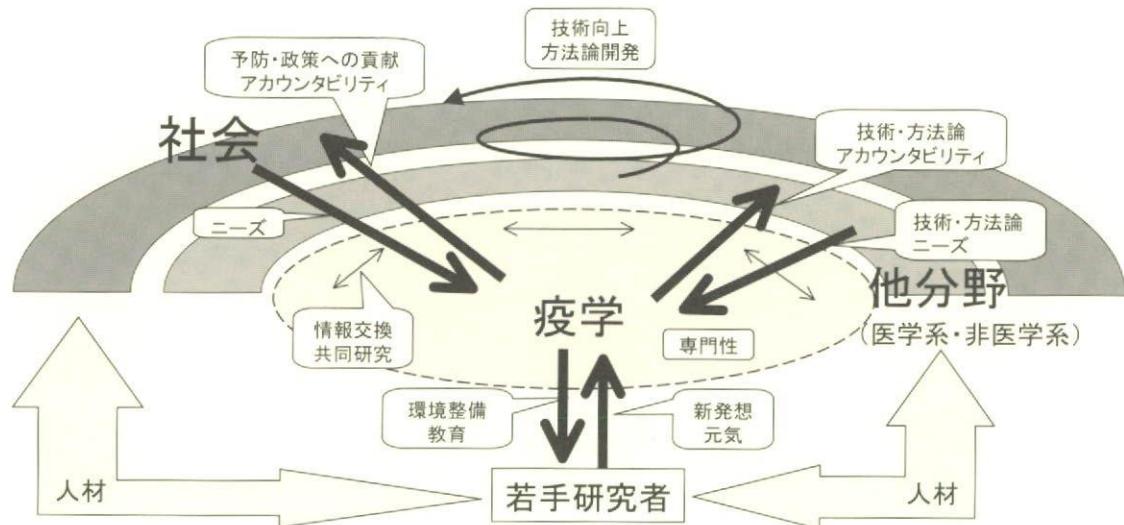


図3 疫学の発展に必要なもの：専門性の確立と社会・他分野との相互交流

学研究の結果は、政策に生かされて、病因・病態の解明に役立てられるべきであると答えており、社会のニーズに応えて研究し、その結果を社会に還元するという強い意志が感じられた。

ほとんどの回答者は、評価の重要性が増大し、政策からの期待も高まるところから、2010年の疫学をとりまく状況は比較的明るいだろうと考えている。しかしその反面、実験生物学に比べて評価が低いこと、個人情報保護問題、学際化進展不足などについての問題はまだ解決していないだろうと懸念している。図3に、疫学界、疫学会の今後に期待されている項目をまとめた。日本疫学会の認定資格制度が現実的かどうかはともかくとして、(1) 専門性の確立(若手人材育成のための環境整備・教育体制の充実、疫学者同士の情報交換・共同研究などによる技術の向上や方法論の開発など)と、(2) 社会や他分野との相互交流(社会や他分野のニーズ把握、他分野からの技術・方法論の移入、社会や他分野への貢献とアカウンタビリティ(説明責任)、社会や他分野との人材交流など)をキーワードに、疫学研究、疫学研究者のアイデンティティーを確立していく必要があると考えられる。

実際、近年は疫学研究の倫理的问题への社会の関心と共に、疫学の社会的意義の明確化・アカウンタビリティの重要性が高まっている。今後、疫学研究分野から、社会や他分野にむけて具体的な活動を提

案し、精力的に展開していく必要があると考えられる。

謝　　辞

お忙しい中、アンケートにご協力いただいた日本疫学会「疫学の未来を語る若手の集い」メーリングリスト参加者の皆様に感謝申し上げます。

研 究 成 果

**厚生労働科学研究費補助金政策科学推進研究事業
公衆衛生活動・調査研究における個人情報保護と利活用に関する研究**

主任研究者

玉腰 晓子 名古屋大学大学院医学系研究科

分担研究者／研究協力者

石川 鎮清	自治医科大学
大神 英一	九州大学大学院
尾島 俊之	自治医科大学
小橋 元	北海道大学大学院医学研究科
佐藤 恵子	和歌山県立医科大学
鈴木 美香	理化学研究所
杉森 裕樹	聖マリアンナ医科大学
内藤真理子	京都大学大学院医学研究科
中山 健夫	京都大学大学院医学研究科
丸山 英二	神戸大学大学院法学研究科
武藤 香織	信州大学医学部
山縣然太朗	山梨大学大学院医学工学総合研究部
鷺尾 昌一	札幌医科大学医学部

研究成果の刊行に関する一覧 2002 年度

- 鷲尾昌一, 武藤香織, 玉腰暁子. 「疫学研究におけるインフォームド・コンセントに関するガイドライン (ver. 1.0)」に対する看護大学生の感想. 保健婦雑誌 2003 in press.
- 鷲尾昌一, 尾島俊之, 丸山英二, 武藤香織, 田中恵太郎, 荷方節子, 川崎晃一, 玉腰暁子. 疫学研究における倫理的問題についての意識:一般大学生、看護大学生、看護職の比較. 日本循環器病予防学雑誌 2002; 37: 214-220.
- 石川鎮清, 鷲尾昌一, 武藤香織, 玉腰暁子, 尾島俊之. 疫学研究におけるインフォームド・コンセントに関しての住民の意識に関する調査研究. 臨床と研究 2002; 79: 1199-1204
- 小橋 元, 太田薰里, 長野俊輔, 木佐健悟, 玉城英彦, 福地保馬. 「疫学研究への個人情報の提供」に関する医学生の意識. 社会医学研究 (印刷中)
- Washio M, Kiyohara C, Sugimori H, Yamagata Z, Mori M. Ethical issues in cancer epidemiology and disease susceptibility genes. Tumor Res 2002; 37: 41-48..
- Sugimori H, Yoshida K, Hara S, Furumi K, Tofukuji I, Kubodera T, Yoda T, Kawai M, Takahashi T, Suganuma G, Inada H, Tamura M. The Health-checkups Data Markup Language (HDML) : -Standard protocol for exchange of health-checkups based on SGML-. Health Evaluation and Promotion. 2002; 29: 71-74.
- Sugimori H, Yoshida K, Hara S, Furumi K, Tofukuji I, Kubodera T, Yoda T, Kawai M, Takahashi T, Suganuma G, Inada H, Tamura M. The Health-checkups Data Markup Language (HDML) : -Standard protocol for exchange of health-checkups based on SGML-. Method Inform Med. 2002; 41: 220-223.
- 杉森裕樹. 日本産業衛生学会・中小企業安全衛生研究会編. 「中小企業の安全衛生を創る」第1部 新たな動き, 第1章 新たなシステム. 4. 中小企業における個人健康情報保護. 35-48. 労働調査会(東京) 2002.
- 杉森裕樹. 第41回学術集会—聖マリアンナ医科大学におけるIT革命—ワークショップ. 「IT化と個人情報保護」. 聖マリアンナ医科大学誌. 2002; 29: 631-634.
- 杉森裕樹, 吉田勝美. 健診情報の電子化・標準化と個人情報の保護. 保健婦雑誌. 2002; 58: 102-108.
- 杉森裕樹. 臨床現場のよりよい判断と決断のために. EBMにおけるがん検診および一般健診の有効性. 治療. 2002; 84: 135-139.
- 中山健夫, 福原俊一. エビデンスを創る:患者立脚型研究における倫理的問題. EBM ジャーナル 2002; 3: 108-112
- 中山健夫, 津谷喜一郎. EBM を鑑みた医薬品情報提供とは. 薬局. 2002; 53: 45-53
- 中山健夫. EBM のとらえ方. 日本薬剤師会雑誌 2002; 54: 87-93
- 中山健夫. ポビュレーション・ストラテジー. 歯界展望 2002; 99: 170-1
- 丸山英二. 個人情報保護法案と疫学研究倫理指針案. 患者のための医療 2002; 1, 120-21.
- 丸山英二. 個人情報保護法案と疫学研究倫理指針案. 日本生命倫理学会ニュースレター 2002; 21: 2.
- 丸山英二. 医学・医療における個人情報保護とインフォームド・コンセント. JACR MONOGRAPH『地域がん登録によるがん患者の生存率測定の意義』 2002; 7: 5-9.
- 武藤香織. 『健康』と『生活の質』に搖らぎと再構築を. 現代思想「特集 超高齢化社会」 2002.
- Muto K. Do guidelines pass a bridge to society? New Genetics and Society 2003; 22: in press.
- 山縣然太朗. ヒトゲノムと社会との接点—遺伝子情報の活用と倫理課題—. 心身医学 2002; 42: 363-369.

公衆衛生活動・調査研究における
個人情報保護と利活用に関する研究

平成 14 年度研究業績集

2003 年 3 月 31 日発行

主任研究者 玉 腰 晓 子

〒466-8550 名古屋市昭和区鶴舞町 65

名古屋大学大学院医学系研究科

予防医学／医学推計・判断学教室

TEL 052-744-2132

FAX 052-744-2971