

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 5 月 31 日現在

機関番号：13401

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2010～2012

課題番号：22792139

研究課題名（和文）一般市民および COPD リスク群に対する看護師による予防教育プログラムの構築

研究課題名（英文）Construction of the preventive educational program that a citizen and COPD risk group

研究代表者

礪波 利圭（TONAMI RIKA）

福井大学・医学部・助教

研究者番号：10554545

研究成果の概要（和文）：本研究は一般市民、COPD リスク群および医療従事者の COPD についての認識の現状および健康統制感を明らかにすることを目的とし、自記式質問紙調査を実施した。本研究の結果より、一般市民および COPD リスク群では、COPD の疾患そのものが認知されていないことが明らかとなった。また、『COPD の知識がある』と回答した医療従事者であっても、COPD について正しく理解できていないことも明らかとなった。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to clarify the health care and non-health care workers' knowledge about COPD and intention to study the diseases, health locus of control. The self-oriented questionnaire was distributed to health care workers and non-health care workers. As a result of this study, it was revealed that COPD was not understood by the non-health care workers. In addition, it became clear that the health care workers didn't have sufficient knowledge about COPD.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2010 年度	1,700,000	510,000	2,210,000
2011 年度	900,000	270,000	1,170,000
2012 年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
総計	3,100,000	930,000	4,030,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・基礎看護学

キーワード：COPD・予防教育・一般市民・看護師

### 1. 研究開始当初の背景

慢性閉塞性肺疾患(Chronic obstructive pulmonary disease：以下、COPD)の死亡率は、2030年には世界の死亡原因の第3位になると予測されている(WHO, 2009)。日本において2001年に行われた大規模な COPD 疫学調査研究(Fukuchi et al, 2004)では、日本人の40歳以上の COPD 有病率は約8.6%、患者数は約530万人、70歳以上では約210万人と推定された。しかし、2005年の厚生

労働省の患者調査では、医療機関で COPD と診断された患者数は約22万人と発表されていることから、COPD であるにも関わらず、受診行動をとっていない者が500万人いることが推察される。加えて、COPD は喫煙や大気汚染が影響することが明らかになっていることから、高齢化の進む国内外において、今後さらに、患者数が増加することも推察される。Nishimura(2004)は、COPD の有病率を8.6%として日本の年間の COPD の治

療費を計算すると、総医療費は8,055億円を上回ると推測し、今後の対策が必要であることを報告している。

この結果から COPD は、今後日本において患者数が増加し、個人レベルでは COPD は進行すれば息切れの増悪により ADL や QOL の低下は避けられず、加えて国家レベルにおいては、多額の医療費を必要とし、社会的・経済的負担が増える可能性が考えられる。

しかし、厚生労働省の「慢性疾患対策のさらなる充実に向けた検討会」の報告書では、「COPD の系統的な施策はほとんど行われていない」と明記されている(厚生労働省, 2009)。このことから、多くの潜在的 COPD 患者が存在するにも関わらず、我が国では今後の対策が明確になっておらず、COPD の早期発見のための啓蒙・啓発が行われていない現状がある。

加えて、これまでに行われた COPD に関する研究では、たとえ医療従事者であっても COPD に対する認識が低いことを指摘している。

## 2. 研究の目的

本研究では、以下の2つを目的として研究を進める。

- (1)一般市民および COPD リスク群に対し COPD の認識の現状を明らかにする。さらに、早期発見・発症予防の教育を実施する立場である医療従事者の COPD の認識の現状を明らかにする。
- (2)一般市民および COPD リスク群と医療従事者に対して、健康行動を起こす要因である健康統制感を明らかにし、対象の特性に応じた効果的な教育方法を検討する。

## 3. 研究の方法

(1)対象：一般市民および COPD リスク群(以下、非医療従事者)は、北陸圏内の20歳以上の健康診断や健康フェアの参加者および企業で働く被雇用者を対象とした。医療従事者は、9都道府県の医療従事者を対象とした。

(2)調査方法：自記式質問紙調査を郵送法にて実施した。

(3)調査内容：以下の質問紙の内容は、非医療従事者および医療従事者の双方に伝わるよう言葉を変えて同じ内容とした。

①対象者の属性、②COPD の知識の有無と知識の程度、③COPD への関心の程度(非医療従事者には COPD のイメージに対しても回答を求めた)、④自身および周囲の喫煙状況について、⑤COPD の知識の有無での喫煙状況の違いについて、⑥日本語版 Health Locus of Control 尺度(主観的健康統制所在尺度：JHCL 尺度)：この尺度は堀毛(1990)によって開発され医学的アプローチを実施するとき

に重要とされる「健康統制感」を測定する尺度である。この尺度では、健康や病気に関する原因は『自分自身』、『家族』、『専門職』、『偶然』、『超自然』に帰属するとされている。それぞれの下位項目の合計点数を算出し、最も得点の高い項目がその対象者の健康感に影響するとされている。この尺度の信頼性および妥当性は検証されている。尺度の使用にあたり、尺度開発者の許可を得て行った。

(4)分析方法：調査内容のそれぞれの項目について、一次集計を行った。

(5)倫理的配慮：研究者の所属する施設および対象施設の倫理審査委員会の承認を得て調査を実施した。対象者に対しては、研究の目的、方法、データの匿名性等について口頭および紙面にて説明を行い、質問紙の返送をもって同意を得たこととした。

## 4. 研究成果

(1)非医療従事者への調査の結果

### ①対象者の属性

対象者 581 名のうち、回収は 391 名(回収率 63.7%)、有効回答は 301 名(有効回答率 51.8%)であった。対象者の性別は男性 168 名(55.8%)、女性 133 名(44.2%)であり、平均年齢は、 $48.2 \pm 14.5$  歳であった。職種では製造業 110 名(36.5%)と最も多く、次いで事務職 55 名(18.3%)、専業主婦 35 名(11.6%)であった。この他に、販売業や営業、無職の対象者から回答が得られた。

### ②COPD の知識の有無と程度について

対象者に「これまでに COPD について聞いたことがあるか」の問いに対し回答を求めたところ、38 名(12.6%)の対象者が『聞いたことがある』と回答していた。この COPD について『聞いたことがある』と回答した対象者に対し、「どこで聞いたか」を問うと、多くの対象者が『テレビ』(71.1%)と回答していた(図 1)。

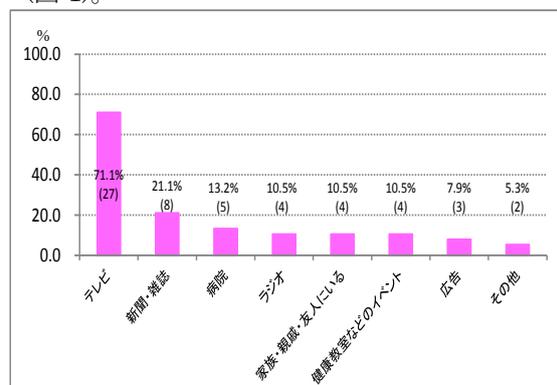


図 1 COPD についてどこで聞いたか n=38

さらにこれらの対象者に対し、「COPD はどのような経過をたどるかを聞いたか」の問いに回答を求めたところ 16 名(5.3%)は『聞

いたことがある』と回答し、その経過として『酸素吸入が必要になる』(87.5%)と回答が最も多かった。また、「COPD はどのような人がなりやすいか聞いたことがあるか」について回答を求めたところ、COPD について『聞いたことがある』と回答した対象者全員が『喫煙者』と回答していた。

COPD について『聞いたことがない』と回答した対象者 263 名 (87.4%) に対して、「COPD の名前を聞いてどのような病気を想像するか」の問いへ回答を求めたところ、ほとんどの対象者が『呼吸器系の疾患』(95.7%)と回答していた。

さらに対象者全員に対して、「COPD になりやすい人はどのような人を想像するか」について回答を求めたところ、約 9 割近くの対象者が『喫煙者』と回答していた(図 2)。この結果は「COPD について聞いたことがある」と回答した対象者と同様の結果であり、COPD について聞いたことがない対象者であっても、COPD の疾患名だけで喫煙が原因の疾患であること、つまり「喫煙イコール呼吸器系の疾患」というイメージができてることが考えられる。また、『その他』と回答した対象者は、「ストレス」や「痴呆」、原因不明」と記述していた。

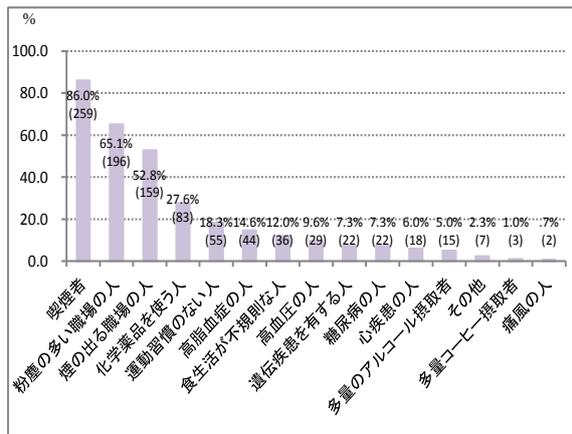


図 2 COPD になりやすい人 n=301

また、「COPD の診断にはどのような検査が必要と想像するか」の問いに対しては、約 7 割の対象者が『放射線検査』と回答していた。中には、わずかではあるが COPD の診断に重要とされる『運動負荷試験』と回答している対象者もいた。

### ③ COPD への関心の程度について

対象者全員に対し「COPD の研修への参加の意思の有無」について回答を求めたところ、『とても思う』51 名(17%)、『まあ思う』125 名(42%)という結果であった(図 3)。

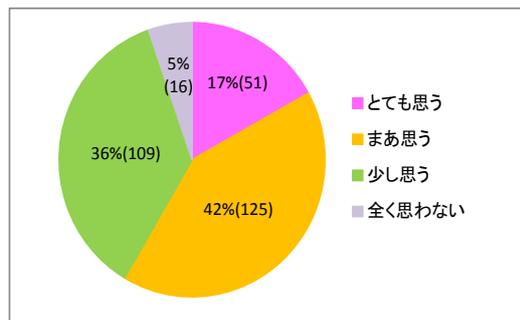


図 3 COPD の研修への参加の意思 n=301

COPD の研修への参加の意思に対して『とても思う』と回答した対象者 51 名に「COPD のどのような内容について知りたいか」を問うと『病気について』(86.3%)と回答した対象者が最も多く、次いで『予防方法について』(78.4%)、『診断のための検査について』(49.0%)という結果であった。

### ④ 自身および周囲の喫煙の状況について

対象者の喫煙の状況として、タバコを『吸う』と回答した対象者は 60 名(19.9%)で、『時々吸う』は 5 名(1.7%)であった(図 4)。「吸う」と回答した対象者の 1 日の平均喫煙本数は  $15.7 \pm 6.3$  本であり、平均喫煙年数は  $23.7 \pm 10.4$  年であった。

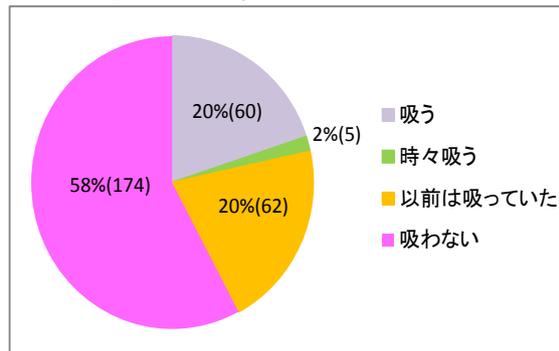


図 4 喫煙状況について n=301

また、周囲の喫煙者の状況については、『いる』と回答した対象者は 181 名であり、さらに「誰が喫煙者か」に対しては『職場の人』(61.9%)との回答がもっとも多く、次いで『同居家族』(39.8%)という結果であった。

### ⑤ 知識の有無での喫煙状況の違いについて

COPD について『聞いたことがある』(以下、【聞いたことがある群】)と回答した対象者と『聞いたことがない』(以下、【聞いたことがない群】)と回答した対象者で喫煙状況の違いがないかを比べたところ、『聞いたことがある群』の喫煙率が低い結果であった(図 5)。この結果は、本調査の対象者の平均年齢が  $48.2 \pm 14.5$  歳であることから、COPD の知識がない【聞いたことがない群】において COPD リスク群が多いことが考えられる。

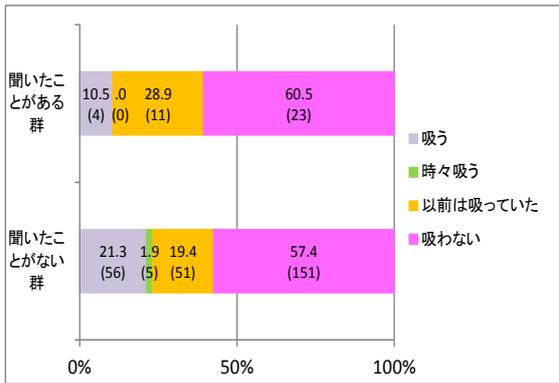


図5 喫煙状況の違い n=301

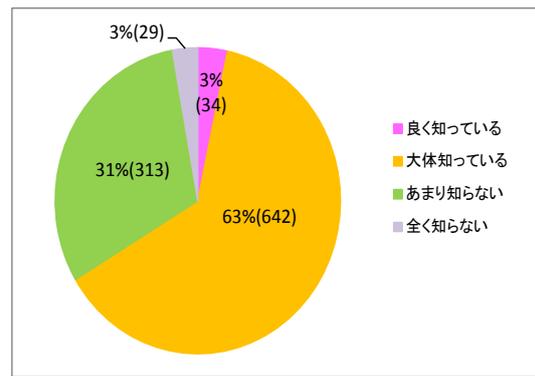


図7 知識の有無について n=1018

⑥健康統制感について

対象者全員の JHCL 尺度では、『自分自身』の得点が最も高く 21.9±3.6 点で、次いで『家族』の 19.6±3.7 点であった(図 6)。つまり、非医療従事者では、自身の健康に及ぼす存在として対象者自身であることが明らかとなった。

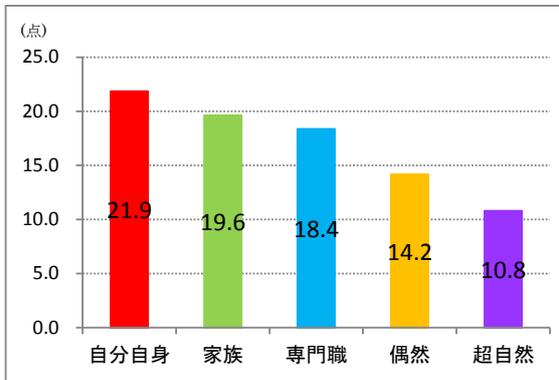


図6 非医療従事者の JHCL 得点 n=301

(2)医療従事者への調査の結果

①対象者の属性

対象者 1,505 名のうち、回収は 1,285 名(回収率 85.4%)、有効回答は 1,018 名(有効回答率 67.6%)であった。対象者の性別は男性 177 名(17.4%)、女性は 841 名(82.6%)であった。職種では看護職者(保健師、助産師含む)744 名(49.4%)と最も多く、次いで検査技師 40 名(3.9%)、理学療法士 35 名(3.4%)であり、この他に医師、薬剤師、作業療法士等からの回答が得られた。また、対象者の平均年齢は 35.4 ± 9.7 歳で、平均経験年数は 12.3 ± 9.5 年であった。

②COPD の知識の有無と程度について

対象者に対し、「COPD の知識の有無」について回答を求めたところ、『良く知っている』34 名(3.3%)であり、『大体知っている』642 名(63.1%)であった(図 7)。

「COPD の知識の有無」の問いに対して『良く知っている』および『大体知っている』と回答した対象者 676 名に対し、「COPD についていつ知ったか」について回答を求めたところ、『学生のころに学んだ』(65.1%)と回答した対象者が最も多く、次いで『指導・ケアを行ったときに学んだ』(32.0%)という結果であった。また『その他』と回答した対象者からは‘商業で知った’や‘患者会に参加して知った’という記述がみられた。

「COPD はどのような人が罹患しやすいか」について回答を求めたところ、『喫煙者』と回答した対象者が最も多く 649 名(96.0%)であった。次いで『粉塵の多い職場の人』(70.7%)、『煙のある職場の人』(53.0%)という結果であった。しかし、わずかではあるが『食生活が不規則な人』(3.0%)や『痛風の人』(0.4%)と回答する対象者もいた。また、「COPD はどのような疾患か」に対しては、ほぼ全対象者が『呼吸器系の疾患』と回答していた。しかし、COPD のガイドライン(2004)では COPD は‘全身性の疾患’と定義されているが、『全身疾患』と回答した対象者は 44 名(6.5%)と少ない結果であった(図 8)。

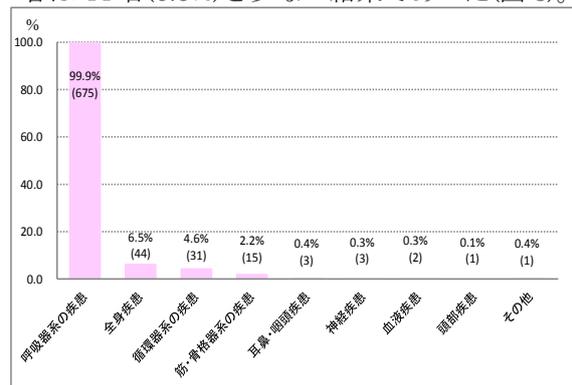


図8 COPD はどのような疾患か n=676

「COPD を診断するために必要な検査」の問いに対しては、ほとんどの対象者が『呼吸機能検査』(96.7%)と回答していた。しかし、運動耐容能や運動制限因子の評価、疾患の重症度や予後の評価等に必要な『運動負荷試

験』(15.1%)については、ほとんど知られていない結果となった(図 9)。

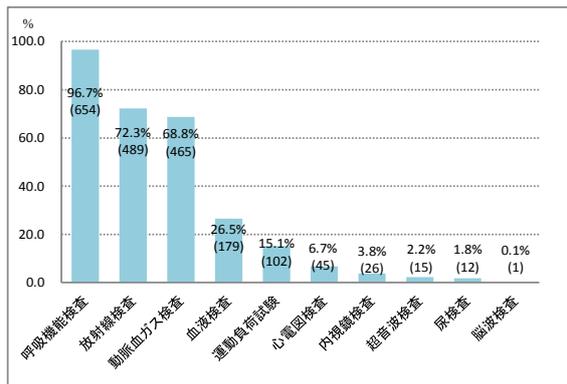


図 9 COPD の診断に必要な検査 n=676

### ③COPD への関心の程度について

対象者全員に対して、「COPD の研修への参加の意思の有無」について回答を求めたところ、『とても思う』172 名(17%),『まあ思う』464 名(45%)という結果であった(図 10)。

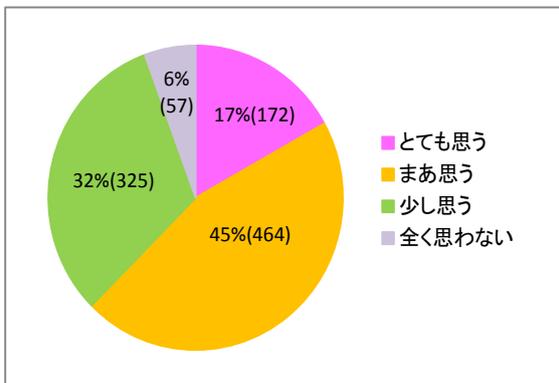


図 10 COPD の研修への参加の意思 n=1018

### ④自身および周囲の喫煙の状況について

対象者の喫煙の状況として、タバコを『吸う』もしくは『時々吸う』と回答した対象者は約 4 割であった。『吸う』と回答した対象者の平均喫煙本数は 11.1±6.本であり、平均喫煙年数は 15.1±8.8 年であった。

また、周囲の喫煙者の状況は、半数以上の対象者が『いる』と回答していた。

周囲に喫煙者が『いる』と回答した対象者 586 名に対して、「だれが喫煙者か」の問いに対して回答を求めたところ、約半数の対象者が『同居家族』(54.4%)と回答し、次いで『友人』(41.5%)であった。

### ⑤知識の有無での喫煙状況の違いについて

COPD について『良く知っている』および『大体知っている』676 名と回答していた対象者を【知識あり群】と、『あまり知らない』および『知らない』342 名と回答した対象者を【知識なし群】とで、喫煙状況を比べたところ、喫煙状況に違いがないことが明らかとなった(図 11)。

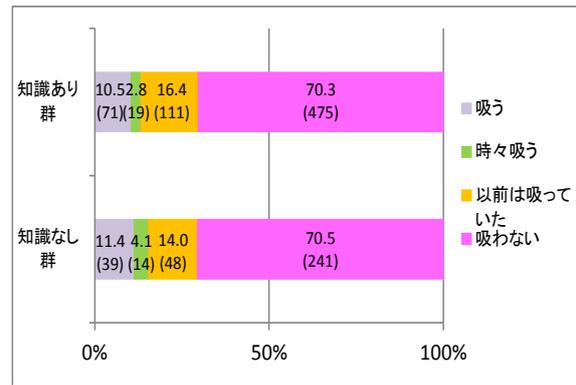


図 11 知識の有無での喫煙状況の違い n=1018

### ⑥健康統制感について

対象者の JHCL 尺度で最も得点が高かった項目は『自分自身』で、得点は 20.51±3.3 点であった。次いで『家族』の 20.1±3.6 点であった(図 12)。つまり、医療従事者にとって自身の健康や病気に及ぼす存在として『自分自身』であるという結果であった。

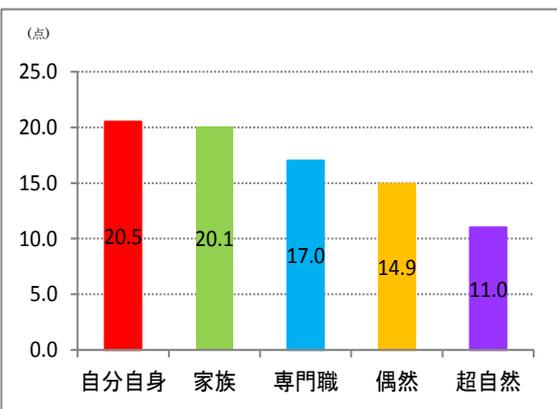


図 12 医療従事者の JHCL 得点 n=1018

### (3)まとめ

以上の結果から、一般市民および COPD リスク群でも未だ COPD の疾患自体を知らない人が多く存在することが明らかとなった。加えて、医療従事者であっても、COPD について十分に知識があるとは言えないことが明らかとなった。この結果から一般市民、COPD リスク群および医療従事者に対し、知識の普及が重要であることが明らかとなった。加えて、一般市民および COPD リスク群と医療従事者ともに、健康への信念に対して影響を及ぼす存在が『自分自身』であった。今後は、一般市民およびリスク群に対し COPD についての啓蒙・啓発のための教育方法や医療従事者への COPD の知識の向上に繋がる教育方法の検討を行い、自身で健康を管理していける働きかけを行っていく必要があると考える。

### 5. 主な発表論文等

〔学会発表〕(計 1 件)

①織田景子, 礪波利圭, 長谷川智子, 上原佳子, 佐々木百恵, 北野華奈恵, 浅川久美子, 栗原勇治, 石崎武志, 医療従事者の COPD に対する関心と知識の現状, 第 22 回日本呼吸ケア・リハビリテーション学会学術集会, 2012 年 11 月 24 日, 福井県

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

礪波 利圭 (TONAMI RIKI)  
福井大学・医学部・助教  
研究者番号: 10554545

### (2) 連携研究者

長谷川 智子 (HASEGAWA TOMOKO)  
福井大学・医学部・教授  
研究者番号: 60303369  
石崎 武志 (ISHIZAKI TAKESHI)  
福井大学・医学部・教授  
研究者番号: 80151364  
上原 佳子 (UEHARA YOSHIKO)  
福井大学・医学部・准教授  
研究者番号: 50297404  
佐々木 百恵 (SASAKI MOMOE)  
福井大学・医学部・助教  
研究者番号: 00422668  
北野 華奈恵 (KITANO KANAE)  
福井大学・医学部・助教  
研究者番号: 60509298