### 厚生労働科学研究費補助金循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業 研究報告書

### COPDに関連した医療費調査と労働損失の解析

研究協力者 大森 久光 熊本大学大学院生命科学研究部生体情報解析学分野 教授

### 研究要旨

第二次健康日本21の重点疾患に慢性閉塞性肺疾患(COPD)が加えられた。本研究の目的 は、「COPD に関する啓発と早期発見のための方策に関する研究」のうち、COPDに関連した 医療機関利用状況/医療費調査と労働損失による疾病負担の解析を行うことにある。COPDの 効果的な予防・健康管理の推進のためには、健康管理のキーとなる医療保険者(協会けんぽ、 健保組合、国民健康保険等)と企業及び地域住民との協働(コラボヘルス)による新たな仕組 みづくりが重要であり、その構築を目指す。本年度は、年度途中からの研究協力者として、平 成26年度以降の研究のためのネットワークの構築に取り組んだ。

# A.研究目的

## 学術的背景

我が国では、成長戦略における第3本目の 矢として「新たな成長戦略(日本再興戦略プ ラン)」がある。この「日本再興戦略プラン」 には3つのアクションがあり、その1つに「戦 略市場創造プラン」がある。「戦略市場創造 プラン」には4つのテーマが選定されている。 その1つに「国民の『健康寿命』の延伸」が あり、世界や我が国が直面している社会課題 を世界に先駆けて解決することで、新たな成 長分野を切り開くことが求められている。

21 世紀における国民健康づくり運動(健康日本 21)の第一次の重点疾患(がん、循環器疾患、糖尿病)に、第二次(平成 25年~34年)では、慢性閉塞性肺疾患(COPD)が新たに加えられた。COPDは 2020年には世界における死亡順位が第3位になると予測されており、極めて重要な疾患である。対策として、COPDの認知度の向上を目標としている。

本研究の目的は、「COPD に関する啓発と 早期発見のための方策に関する研究」のうち、 「COPD に関連した医療機関利用状況 / 医 療費調査と労働損失による疾病負担の解析」 を行うことにある。 日本における国民皆保険制度下において、 医療保険者(協会けんぽ、健保組合、国民健 康保険等)と企業及び地域住民の健康管理が キーとなる。しかし、生活習慣病の増加、医 療費増大、少子高齢化などの重点課題の解決 に対して、これまで、企業及び市町村などの 母体組織と医療保険者(協会けんぽ、健保組 合、国民健康保険等)とは、必ずしも連携の とれた予防施策がとられていないのが現状 である。

そこで本研究では、両者の協働(コラボヘ ルス)による従業員及び市民(職域及び地域) において、COPDの効果的な予防・健康管理 の推進に関する新たな仕組みづくりを目指 す。

#### B.研究方法

# COPD に関連した医療機関利用状況と医療 費調査

このテーマの分析には、熊本県 H 町の協 力を得て行う。

国保ヘルスアップ事業の実施計画に定め られた目標を達成することを目的として、1) 被保険者の健康課題と支援対策の明確化、2) 生活習慣病等の発症予防や重症化に関する 取り組み、3)生活習慣病等の予防の視点に よる健康意識の向上の取り組み、などが実施 された。

その中で、COPD に関する医療費分析のため のデータ(抽出済み及び新規抽出)の使用許 可を得て解析を行う。現在許可申請に向けて 準備中である。

また、職域に関しては、全国健康保険協会 熊本支部(加入者 586,383 人)の協力の了解 を得ており、平成 26 年度からの本調査の実 施に向けて協議を行っている。

#### COPD と労働損失による疾病負担の解析

COPD の医療費の分析に加えた、労働損失 の評価として、absenteeism (病欠日数)、 Presenteeism (生産性の低下)、及び健康診断 データを含む包括的な評価を行うことによ り、評価システムの構築を目指す。

本研究では、Robroek SJW らがオランダで 行った、労働損失の評価として absenteeism (病欠日数)、presenteeism(生産性の低下)に 関する大規模な調査で用いた質問票を我々 が翻訳したものを用いる。(QQ methods: Quality and Quantity Methods)

(Robroek SJW, et al. The role of obesity and lifestyle behaviours in a productive workforce. *Occup Environ Med* 68: 134-139, 2011)

この質問票は、BrouwerWBFらにより開発 され、妥当性が検証されている。

(Brouwer WBF, et al. Productivity losses without absence: measurement validation and empirical evidence. *Health Policy* 48: 13-27, 1999)

その他の労働損失の評価として、Work Productivity and Activity Impaiment (WPAI) questionnaireの使用を検討する。

COPD 及び閉塞性換気障害の評価には、呼吸機能検査が必須である。人間ドックには、 呼吸機能検査が含まれており、人間ドックの 受診時に合せて absenteeism (病欠日数)、 presenteeism (生産性の低下)を含む質問票 に記入してもらう。生活習慣を含む問診、血 液検査等のデータを対象者及び人間ドック 施設より提供してもらう。同時に、健康保健 組合より、対象者の過去1年間の医療費のデ ータを提供してもらう。個々及び職域全体で、 presenteeism(生産性の低下)の要因につい て、生活習慣(喫煙習慣、飲酒、食生活、運 動習慣、睡眠、労働時間、ストレス状態など) また職場及び家庭環境(完全禁煙化、分煙化 など)との関連を分析する。さらに、 presenteeism(生産性の低下)と健康診断(人 間ドック)の結果との関連を分析する。

上記のように「健康と生産性のマネジメント」の概念を取り入れた「コラボヘルス」の 構築を目指す。

現在、研究協力候補の企業として、T株式会 社の事業所及びその健康保健組合と本調査に 向けた協議を進めている。

### (倫理面への配慮)

本研究は、平成14年6月より施行されて いる文部科学省、厚生労働省による「疫学研 究に関する倫理指針」に従って研究を行い、 熊本大学倫理委員会の承認を受けるものと する。

「COPD に関連した医療機関利用状況/医療費調査」に関しては、協力市町村より、匿 名化されたデータとして提供されるため、個 人を特定することはない。

「COPD と労働損失による疾病負担の研究」に関する資料は研究に協力することの同 意が得られている人からのみ提供を受ける ものとする。

個人の人権保護については、研究協力者 (データ提供者)に対して、研究の目的・方 法・個人の守秘義務を十分に理解していただ き、自由意志により参加した方のみを研究協 力者の対象とする。口頭・文書にて研究内容 を説明した後、文書にて同意を得る。同意の 如何にかかわらず、不利益を受けないものと し、かつ同意後いつでも翻意の可能性がある ことを説明する。

調査用紙にはプライバシーの保護を明記 し、結果に関する報告及び論文発表時には個 人が特定できないように配慮する。個人情報 に関する管理は、研究代表者が行い、匿名性

#### と秘密性を保持する。

研究成果の公表は、特定の個人や医療機関、 市町村が特定されない形で行う。

#### C.研究結果

本年度は、年度途中からの研究協力者として、平成26年度以降の研究のためのネット ワークの構築に取り組んだ。

# COPD に関連した医療機関利用状況/ 医療費調査

平成 26 年度の研究分担者として研究実施 にむけた体制づくりを、熊本県 H 町、全国 健康保険協会熊本支部、及び T 株式会社の事 業所及びその健康保健組合と進めている。

## COPD と労働損失による疾病負担の解析

平成 26 年度の研究分担者として研究実施 にむけた体制づくりを、T株式会社事業所及 びその健康保健組合と進めている。

# D.考察

「COPD に関連した医療機関利用状況/ 医療費調査」、「COPD と労働損失による疾病 負担の解析」及び健康診断のデータを加えた、 いわゆる「健康と生産性のマネジメント」の 概念を取り入れた「コラボヘルス」の構築に より、職域及び地域において、COPD の効果 的な予防・健康管理の推進に関する新たな仕 組みづくりにつながるものと考えられる。

分担研究者である大森は、第2次健康日本 21 運動の熊本市版である「第2次健康くま もと21(平成25年~34年)」の策定に平成 24年より会長として尽力している。本研究 推進にあたっての研究体制を図1に示す。  集本大学大学院 生命科学研究部
 モデル企業 モデル市町村
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●
 ●

## E.結論

本年度は、企業及び地域住民と保険者との 「コラボヘルス」構築の推進体制の整備を行 っている。

## F.健康危惧情報

なし

## G.研究発表

- 1. 論文発表
  - Yamaguchi M, Nakao M, Obata H, Ikeda H, Kanda T, Wang Q, Hara Y, Omori H, Ishihara Y: Application of the COOP/WONCA charts to aged patients with chronic obstructive pulmonary disease: a comparison between Japanese and Chinese populations. *BMC Public Health* 13:754-764, 2013
- 2.学会発表 なし

# H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

 特許取得 該当なし

図1.研究体制

- 2. 実用新案登録
  - 該当なし
- 3. その他 なし