

## 22 職業・生活習慣要因と長期循環器疾患発症に関する大規模職域コホート研究

研究代表者名： 中川秀昭<sup>1</sup>

共同研究者名： 三浦克之<sup>1</sup>、森河裕子<sup>1</sup>、石崎昌夫<sup>2</sup>、成瀬優知<sup>3</sup>、城戸照彦<sup>4</sup>

施 設 名： 金沢医科大学公衆衛生学<sup>1</sup>、金沢医科大学衛生学<sup>2</sup>、富山医科薬科大学看護学科<sup>3</sup>、金沢大学医学部保健学科<sup>4</sup>

### 背景と目的

循環器疾患の発症要因として重要な不適切な生活習慣は青・壮年期に定着し、また、近年、過労などの職業要因も重要な危険因子と考えられるようになった。これらの要因の循環器疾患発症との関連を明らかにするためには働き盛りの青・壮年者を対象としたコホート研究が必要だが、特に男性の多くは職域に属しており地域での観察が困難である。一方、職域集団の長期にわたる循環器疾患発症を追跡するようなコホート研究は、退職後の追跡の困難さのため我が国では十分なされていない。本研究は製造業企業で働く青壮年者約7,000人を対象として退職後を含めた10年以上の循環器疾患発症状況を正確に把握し、ベースラインにおける詳細な職業および生活習慣要因との関連を明らかにすることを目的とするものである。本年度は、退職者組織の協力を得て、1990年以降退職者を対象とした退職後の循環器疾患発症調査を行ったので、方法と進捗状況を報告する。

### 対象と方法

本研究は北陸の某製造業企業の20歳から60歳の従業員男女約7,000人を対象とした長期コホート研究である。職業要因・生活習慣に関しては1989年から1994年にかけて詳細な調査がなされた。血圧、血清脂質等、循環器危険因子については1986年以降標準化された方法で経年的に把握されている。エンドポイントとして、在職中および退職後の脳血管疾患および心疾患の罹患・死亡の正確な把握を行う。

退職後の循環器疾患発症については、今後毎年1月頃に、前年1年間の主な循環器疾患(脳梗塞、脳出血、心筋梗塞、狭心症、等)発症の有無を確認する質問調査(「退職者健康調査」)を実施してゆく。初年度である今年度に関しては、調査対象となる退職者における退職後から現在までの間の主な循環器疾患発症について問う調査を実施した。1次調査は質問紙の郵送による自記式の調査であり、郵送にて回答を得た。1次調査において脳卒中(脳梗塞、脳出血、くも膜下出血)、心筋梗塞、狭心症、心不全、およびこれを疑う疾病を申告したものに対しては、2次調査への協力を依頼し、医療記録の閲覧にて診断を確定してゆく。

本年度調査対象とした者は、1990年度以降2000年度までに退職した、勤続20年以上の退職者とした。2002年2月に1次調査票を発送し、退職後2001年末までの疾患発症について調査した。2002年4月に未返送者に対して催促状を1回のみ送付した。

### 結果

退職者組織において死亡の確認されている20人をのぞく、924人に調査票を送付し、現時点までで833人から回答を得た。回答率は90.2%と大変高かった。回答したものの中、調査への非協力を表明

したものは 11 人(1.3%) であった。返送者のうち 3 人は、家族からの死亡の連絡であった。退職後の脳卒中罹患を報告したものは、脳卒中 36 人であり、有効回答者(822 人)中 4.4% であった。病型別の申告内容は、脳梗塞 29 人、脳出血 4 人、くも膜下出血 3 人であった。「心臓病」罹患を申告したものは合計 55 人(6.7%) であった。内訳では、心筋梗塞 11 人、狭心症 15 人、心不全 5 人、不整脈 44 人、などであった。投薬治療中に疾患について質問した結果では、高血圧治療中のものが 193 人(23.5%)、高脂血症治療中のものが 116 人(14.1%)、糖尿病治療中のものが 67 人(8.2%) であった。

### 考察

壮年男性の大規模な集団を対象としたコホート研究を行う場合、地域における住民検診受診者の集団では多くの参加者を得ることが難しく、職域集団を対象とするメリットが大きい。しかし、職域集団においては疾患発症が増加する定年退職後の追跡が困難であることがこれまでの研究の弱点であった。今回我々は北陸の製造業企業において、1990 年以降の退職者を対象とした退職後発症追跡調査を実施したところ、現在までに大変高い回答率が得られている。高い回答率が得られた要因としては、①しっかりした退職者組織が存在し、これの協力が得られたこと、②北陸の地域に密着した現業系企業であり、退職者の多くが近隣地域に在住して、会社との心理的距離が近いと思われること、③社風として会社と社員の共同体意識が伝統的に強いこと、④研究者が長期にわたり産業医として社員の健康管理に従事しており、退職者との信頼関係が得られていること、などが考えられる。

今回報告した 1 次調査結果は対象者の自己申告による病名であり、今後医療記録を閲覧する 2 次調査を進めて診断を確定してゆく必要がある。また、死者の死因の確認作業も今後の課題である。