

調査研究終了報告書

研究分野：

調査研究名	福岡県における主要死因分析（1973年から2002年の30年間のまとめ）
研究者名（所属） ※O印：研究代表者	○片岡恭一郎，小野塚大介，高尾佳子，高山浩樹（情報管理課）， 保健福祉部企画課情報統計係
本庁関係部・課	保健福祉部企画課
調査研究期間	平成15年度－16年度（2年間）
調査研究種目	1. <input checked="" type="checkbox"/> 行政研究 <input type="checkbox"/> 課題研究 <input type="checkbox"/> 共同研究（共同機関名：） <input type="checkbox"/> 受託研究（委託機関名：） 2. <input type="checkbox"/> 基礎研究 <input checked="" type="checkbox"/> 応用研究 <input type="checkbox"/> 開発研究 3. <input type="checkbox"/> 重点研究 <input checked="" type="checkbox"/> 推奨研究 <input type="checkbox"/> ISO推進研究
ふくおか新世紀計画 第2次実施計画	大項目：子どもや高齢者と生き生き暮らす健康社会づくり 中項目：県民の健康的な暮らしづくりの推進 小項目：自主的健康づくりの推進
福岡県環境総合基本計画 (P20,21) ※環境関係のみ	柱： テーマ：
キーワード	①コンピュータシステム ②EBSMR ③死因 ④年齢調整死亡率

研究の概要

1) 調査研究の目的及び必要性

昭和48年（1973）から平成14年（2002）までの30年間にわたる本県の人口動態（死亡）統計から死亡率を地理的（市区町村別）、時系列的に求め、地域差と年次変化を分析し、本県の死亡構造を明らかにする。

本県においても21世紀は少子高齢化が急速に進む。そのような状況の中で、乳幼児や青壮年期の死亡を抑制し、また、高齢者がいきいきと豊かな生活を送れる社会環境の構築はこれからの保健福祉行政の根幹である。この死因分析研究は県内市区町村の乳幼児から高齢者までの死亡状況を評価するものであり、生活習慣病等の健康対策を推進する上で基礎的な資料を得るためには必要不可欠な研究である。

2) 調査研究の概要

【保健統計年報システムの再構築】 この研究の死亡データは本県の保健統計年報（人口動態統計）を作成する過程で得られる資料を基に把握してきた。現在その保健統計年報作成処理は汎用コンピュータシステムを用いて行われており、その出力形態は専用様式への印刷物としての提供のみである。ファイル出力等の最近の行政要望に対処するために、従来の処理システムから新たな言語での処理システムを構築する。

【30年間にわたる福岡県の主要死因分析】 新システムに30年間の死亡データベースを構築し、30年間にわたる1973-1977年、1978-1982年、1983-1987年、1988-1992年、1993-1997年及び1998-2002年の6期に分類し、年齢調整と地域の人口規模を考慮したベイズ推定によるSMR指標を用いて死因分析を行い、本県の死因構造の変化と全体像を考察する。

3) 調査研究の達成度及び得られた成果（できるだけ数値化してください）

【保健統計年報システムの再構築】 Windows でシステムを構築した。データベースは、複数の者が同時にデータの参照を行えるようにSQLServerで構築した。データの参照および印刷には、ほとんどのコンピュータにインストールされているエクセルを利用した。作成可能となった人口動態統計表は総覧1種類、出生が4種類、死亡が8種類、死産・周産期が6種類、婚姻・離婚が4種類である。

【30年間にわたる福岡県の主要死因分析】 福岡県における1973年から2002年までの30年間の死亡数は974,377人だった（男527,877人、女446,500人）。年平均32,479人（男17,596人、女14,883人）になる。年齢調整死亡率（間接法）の結果、死亡総数、悪性新生物や肺炎及び気管支炎は漸増傾向を示した。脳血管疾患、高血圧性疾患、全結核は減少傾向を示した。EBSMRによる地域評価の結果、悪性新生物総数が110以上の市町村が遠賀川流域と筑後川・有明沿岸地域に集積傾向があった。

4) 県民の健康の保持又は環境の保全への貢献

保健統計年報は保健行政を推進していくための基礎資料として不可欠なものである。このデータベースを構築することにより、多角的に、正確に、迅速に福岡県の市町村別に詳細な統計表が作成可能になり、そのデータを分析することにより健康施策への提言につながり、政策に生かすことにより県民の健康の保持に貢献できる。

5) 調査研究結果の独創性、新規性

SQLサーバー上でのデータベースの構築は広く行われているが、その応用として本県において初めて保健統計年報システムが構築された。そのデータを用いた死亡率に関する地域評価については従来のSMR指標に変えて、新たにEBSMR(Empirical bayes SMR)を採用した。この指標は1999年頃から丹後らを中心にBayes統計学を応用したSMRの計算手法である。年齢調整に加え、人口規模を調整できるところに特徴がある。

6) 成果の活用状況（技術移転・活用の可能性）

保健統計年報システムは本県の保健統計年報作成に活用された。EBSMRは保健所職員の情報処理に活用できる。