

福井県におけるクレチン症マススクリーニングの実施状況 —23年間 (1980～2002年度) の実施状況—

丸山 励治・松井 利夫・重松 陽介*

* 福井大学医学部看護学科

日本マス・スクリーン学会誌 13巻 3号 33-40頁、(2003)

福井県は1980 (昭和55) 年4月から乾燥血液濾紙中の甲状腺刺激ホルモン (TSH) を測定するクレチン症マススクリーニングを開始し、2003年3月までの23年間 (出生: 206,294人で、のべ219,351件の初回検査を行なった。この内、最採血の依頼数は2,156人 (0.98%) で、精密検査の依頼数は233人 (0.11%) であった。その結果、43人がクレチン症と診断された。この内1例は、先天性副腎過形成症 (17-OHP) 疑い再採血の血液濾紙中TSHが高値であったことからクレチン症と診断された。

本県における患者発見頻度は全体を通じて約5,100人に1人、1998年度から2002年度までは約3,000人に1人と同時期の全国平均と比べて低かった。また、生体体重2,000g未満の未熟児の2回採血実施率は69.9%であり、2,000g未満未熟児の初回採血時日齢が8日以上経過していた割合が約6割もあった。一方、2次検査では精密検査の依頼となったにもかかわらず、患者検出率が18.5%と低かったので、カットオフ値を見直すことの必要性も示唆された。

ベイズ推定を用いた保健指標の構築に関する研究 —三大死因における市町村別SMRとベイズ推定SMRによる疾病地図—

松井 利夫・中村 雅子

北陸公衆衛生学会誌 第29巻 第1号 22-32頁、2002年

地理的な疾病地図作成は、疫学的調査や疾病調査を探索する場合に通常用いられるが、小地域において、年齢調整され、間接的な方法で計算された相対的な率である標準化死亡比 (SMR) は、人口規模 (サイズ) が不均一性である影響のため、十分満足いくものではないことが知られている。

本論文では小地域における3大死因である悪性新生物、心疾患、脳血管疾患の死亡率を基礎とした「健康資料データ」の現状を分析するためのアプローチ (経験的ベイズ推定とフルベイズ推定、条件付き階層的ベイズ推定の両方を含む)

を述べた。

著者らは3つのアプローチですなわち従来法、経験的ベイズ推定、そして、階層的ベイズ推定モデルによるSMRを算出し、福井県内全市町村について、1973から2000年までの分を適用した。従来SMRの変動は人口の少ない地域で大きかったが、EBSMRやHBSMRでは変動が小さくなり、人口が少ない地域での死亡率を「納得がいく自然な」値として算出できた。ベイズ的アプローチを用いることにより、満足のいく有用なSMR値を与え、かつ、小地域での疾病の状態をより正確に提供できることがわかった。

Standardization Approach (年齢調整化手法) による出生動向の解析 — 過去45年間における北陸3県の出生状況を例として —

松井 利夫・蓮川 貢^{*1}

^{*1} 福井県信用保証協会

北陸公衆衛生学会誌 第29巻 第1号 41-45頁、2002年

北陸地域（3県）の1955年から2000年までの期間における出生の劇的減少について、人口学的な過程を研究するため「Standardization Approach」を用いて、出生の状況と傾向（動向）を解析した。粗出生率・総出生率におけるこのような減少に対して、人口構造、有配偶率、有配偶出生率による貢献（寄与）割合に要素分解法を適用した。

出生数が1974年から劇的に減少し始めた。例えば、福井県の粗出生率は1974年の17.0（千対）から、1984年の13.0へ減少し、合計特殊出生率（TFR）は1974年から1980年にかけて、1.91から1.75へ激減した。1955年から2000年まで

の北陸地区での20～24歳年齢階級の出生率は全国データより概ね高く、また、初婚年齢は全国より若かった。配偶率は全国平均より高く、1975年以後、人口構造は変化し、再生産女子人口割合は全国を下回った。しかし、年齢調整した有配偶率と有配偶出生率は全国とほぼ同じであった。

最近10年間における北陸地区の出生率減少は、婚姻の低下と有配偶出生率の増加の寄与によるが、しかし、夫婦出生率減少によって出生率を下げているかどうかについては、コホート研究が必須である。

福井県における結核状況について — 年次推移と地域較差 —

松井 利夫・波田野 基一^{*1}・菊岡 修一^{*2、*3}・仲井 公秀^{*3}・河原 和夫^{*4}

^{*1} 財団法人結核予防会福井県支部、^{*2} 福井県福祉環境部、^{*3} 厚生労働省、

^{*4} 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科

北陸公衆衛生学会誌 第30巻 第1号 28-33頁、2003年

結核の各種指標、すなわち、罹患率、有病率、死亡率等を用いて福井県における結核の年次推移を調べた。さらに、罹患率とベイズ推定標準化死亡比（EBSMR）を用いて、福井県における地域較差を解析した。

福井県の死亡率は、第二次大戦以前は全国平均を上回っていたが、今は劇的に減少し、2001年現在で1.59（千対）となった。最近の数年間では、罹患率、有病率、死亡率が全国平均を下回っている。同様の傾向は高齢者別の罹患率でも見られ、若年では全国と同程度であった。とまづ陽性

肺罹患率は最近20年間、横ばいで推移し、多くの指標、例えば、医療機関における患者発見率は良好な状況である。未治療率や生活保護率の指標は全国に比べ低かった。平均有病期間は、過去には全国より長かったが、近年は全国値を下回っていた。

1983年から2000年までの期間における、市町村別の地域較差を罹患率とEBSMRの指標でみた。いずれ指標でも高いもしくは低い値を示す地域の存在が示唆された。

中国浙江省におけるカドミウム汚染の衛生学的環境学的調査

金 鋒^{*1}・松井 利夫・西条 旨子^{*2}

^{*1}中国浙江省医学科学院、^{*2}金沢医科大学公衆衛生学

北陸公衆衛生学会誌 第30巻 第1号 1-5頁、2003年

中国にはいくつかのCd汚染地域があり、浙江省の精錬所周辺のCd汚染地域については1979年から浙江省医学科学院が中心となって地域のCd汚染の実状と住民の健康影響について調査、研究が行われている。浙江省医学科学院の調査研究は4期に区分される。第1期(1979-82年)は主に動物実験と三門地区の精錬所周辺の環境調査を行った時期であり、第2期(1986-88年)では中国環保局の全国におけるCdやAsにおける環境調査に参画し、温州地区の精錬所周辺のCd汚染地域における環境および健康影響調査を実施した。第3期(1994-96年)は第2期と同じ温州地区の精錬所周辺の汚染地域の調査を行ったが、この精錬所は1988年以降生産規模を拡大し、排水方法も変更したため、より汚染

が拡大、高度化していることが明らかとなった。第4期(1997-2001年)は欧州など研究者の協力を得て、環境疫学を行い、Cd摂取量の推定や腎機能だけでなく、骨密度への影響や前立腺発癌作用についても調査した。

1960年代からの中国の経済発展がCdに暴露した住民の健康影響が発生したと考えられる。これまでの研究成果からCdは主に水や食物を通して人体に蓄積され、腎臓、骨、生殖器官系に障害を引き起こし、前立腺については発癌にも寄与することが明らかになった。しかし、骨代謝への影響や生殖器官系への影響については、さらに継続的で大規模な調査が必要と思われる。

福井県の子宮頸がん車集団検診の前期(1974~1983年)および後期(1984~1993年)の成績評価

飯田 和質^{*1}・森下 陽子^{*1}・正通 寛治・松井 利夫

^{*1}福井県健康管理協会

日本公衆衛生学雑誌 第50巻 第7号 594-604頁、2003年

福井県の子宮頸がん車検診の20年間(1974-1993年)について、検討した。集団検診の受診率の変化によるがん発見率の変化、若年者の異形成およびがんの増減傾向、高齢者の受診率の推移をみた。対象は、市町村および保健所が募集した女性で、検診方法は、検診車による集団検診方式、スクリーニング検査は、子宮頸部の視診および擦過細胞診である。後期受診者数は、前期に比べ約6割増加し、1988

年以降は横ばいであった。異形成の発見率は後期で約4割増加し、がん発見率は、前期で高く、後期では半減した。後期の若年層において異形成およびがんの増加傾向が認められた。

若年者の受診を啓発し、初回受診を増加させ、継続受診を奨励することが、受診者増加となる。