

多い村は集中している。マスコミで報道された同区の岳湖行政村では、2004～2005年においてがんによる死亡例が11件あり、そのうち5件が食道がんだった。

(2) がん死亡率が全国平均に近い県（市）

全国平均に近かった（差が±20%以内）7県（市）のがん死亡を分析すると、次の2つに分けられる。1つは、がん全体の死亡率の上昇幅が全国を上回っている地域、もう1つは、がんの死亡率が低下、または上昇幅が全国を下回っている地域である。7県（市）のがん死亡率は平均的であるにもかかわらず、第1の状況が起こっていることが注目を集めている（表5-4）。

ア. がん全体の死亡率の上昇幅が全国を上回っている地域：第1回全国死亡原因調査において死亡率は安徽省宿州市埇橋区、江西省樂平市、広東省翁源県の3県（市）が全国と同じであったが、第3回調査においては、死亡率の上昇幅は、安徽省宿州市埇橋区が全国の2.37倍、江西省樂平市が2.17倍、広東省翁源県が3.42倍に達した。また特定の種類のがんが発生した、あるいは変化の傾向が全国平均と異なっていた。具体的には次の通りである。

(ア) 『死亡率が過去は高くなかったが、現在は高くなった。』江西省樂平市は1970年代、胃がんの死亡率が全国を下回っていた。しかし過去30数年間で全国では5.58%低下したのに対し、同市では逆に81.5%上昇し、死亡率は全国の1.7倍を超えた。広東省翁源県は、胃がんと肝がんの死亡率が30年前は低かったが、現在胃がんは上昇し、肝がんの上昇幅も全国の4.64倍に達している。超過死亡率は、胃がんが人口10万人当たりで11人、肝がんは15人となっている。

(イ) 『死亡率が過去に高く、現在もなお高い。』広東省翁源県では、鼻咽がんの死亡率が過去から現在まで変わらず高い。鼻咽がんの死亡率は過去30数年間で、全国的には大幅に低下しているが、同県では依然として高いままである。人口10万人当たりの死亡率でみると、全国では1人だが、同県では5人となっている。

(ウ) 『現在は死亡率が低い、または平均であるが、上昇率が明らかに全国を上回る。』食道がん、胃がんの死亡率は全国で低下しているが、この3県（市）では低下が緩慢で、上昇に転じているものさえある。肺がん、肝がん、乳がん、腸がん、白血病は全国的に死亡率が上昇傾向にあるが、これらの県（市）の上昇幅は全国を明らかに上回っている。その傾向が明らかなのは具体的に、安徽省宿州市埇橋区では鼻咽がん、食道がん、胃がん、肝がん、江西省樂平市では食道がん、肺がん、腸がん、広東省翁源県では白血病、腸がん、乳がん、子宮頸がんである。

注目すべき点は、マスコミが繰り返し報道した安徽省宿州市埇橋区で今回の調査の結果、死亡率および主要ながんの種類別死亡率は全国と比較して特に高いとはいえないが、多くの種類において全国とは明らかに異なる変化がみられたことである。例えば、鼻咽がん、食道がん、胃がんの死亡率は全国で低下しているが、同区の鼻咽がんと食道がんの死亡率の減少幅は全国より明らかに小さい。胃がんはむしろ上昇し（81.47%の上昇）、肝がんの上昇幅は全国の1.87倍である。

(エ) クラスタ分析結果：行政区画の「村」単位で、がん死亡症例の分布についてクラスタ

一分析を行った。①安徽省宿州市埇橋区では、食道がん、胃がん、肝がん、肺がんの死亡者が多い村が集中していた。同区揚荘郷揚荘村のがん死亡症例は全郷最多で、がん死亡例は18件だった。②江西省樂平市では、食道がん、胃がん、肝がん、肺がんの死亡者が多い村が集中しており、かつてマスコミで報道されたことがある名口鎮戴村では今回の調査においてはがん死亡症例が特に多いとは認められなかった。衆埠鎮上濂村では今回の調査で報告された死亡症例が14件あり村別でトップ、桐柏村では10件あり2位だった。③広東省翁源県では、食道がん、胃がん、肝がんの死亡者が多い村が集中しており、かつてマスコミで報道されたことがある新江鎮小鎮村において今回の調査で報告された死亡症例は18件あり村別でトップ、同じく報道されたことがある上壩村では13件あり2位だった。

表 5-4 「がんの村」報道地域の調査：7 県（市）で多いがん及び超過死亡率（1/10 万）

地域名	がん全体			がん種類	比較的多いがん		
	粗死亡率	標準化死亡率比	超過死亡率		粗死亡率	標準化死亡率比	超過死亡率
浙江省杭州市蕭山区	168.09	117.02	-10.72	鼻咽がん	2.44	1.75	0.57
				鼻咽がん	5.91	6.20	4.56
広東省翁源県	141.61	138.61	13.16	胃がん	34.16	32.99	10.64
				肝がん	39.28	39.65	14.86
浙江省蘭溪市	170.53	132.52	12.23	食道がん	25.22	19.16	7.23
				胃がん	38.78	29.66	9.64
浙江省義烏市	149.43	126.86	3.97	腸がん	10.02	8.07	1.99
				子宮頸がん	4.30	3.58	0.65
陝西省華県	111.13	120.13	-3.98	食道がん	17.92	19.82	5.29
				胃がん	28.98	31.79	8.44
江西省樂平市	117.57	118.05	-22.64	子宮頸がん	6.37	6.45	1.83
				胃がん	36.77	38.00	11.84
安徽省宿州市埇橋区	111.89	110.73	-13.50	—	—	—	—

イ. がんの死亡率が低下、または上昇幅が全国を下回っている地域：これらの地域のがん死亡率を全国と比べると、上昇幅が全国よりも小さい、または低下している。こうした変化の原因は過去に高かった死亡率の低下が続き、全国を下回るようになったためである。現在これらの地域では、がんの種類によっては死亡率が高いものがあるが、大部分は低い、または平均となっている。

(ア) 『死亡率が過去は高くなかったが、現在は高くなった。』鼻咽がんの死亡率は、全国が50.37%と大幅に低下する中で、浙江省杭州市蕭山区の低下は緩慢で、これにより死亡率が高くなった。超過死亡率は人口10万人当たり0.57人となっている。浙江省蘭溪市は、食

道がんの死亡率低下が緩慢で、胃がんは逆に上昇したことから、死亡率が高い地域となった。超過死亡率は胃がんで人口 10 万人当たり 10 人、食道がんは 7 人となっている。浙江省義烏市では 1970 年代より子宮頸がんの死亡率低下が緩慢であり、超過死亡率は人口 10 万人当たりで 0.65 人となっている。

(イ) 『死亡率が過去に高く、現在もなお高い。』浙江省義烏市は腸がんの死亡率が 1970 年代に高く、過去 30 年間の上昇幅が全国と同じであるため、現在もなお高いままである。超過死亡率は人口 10 万人当たり 2 人。陝西省華県は食道がん、胃がん、子宮頸がんの死亡率が過去に高く、過去 30 数年間において子宮頸がんの減少幅は全国とほぼ同等、食道がんと胃がんは全国を上回っているが、過去の死亡率が高いため、現在もなお高いままである。超過死亡率は、食道がんが人口 10 万人当たり 5 人、胃がんが 8 人、子宮頸がんが 2 人となっている。

(ウ) クラスター分析：浙江省杭州市蕭山区では、食道がん、胃がん、肝がん、肺がんの死亡者の多い村が集中していた。かつてマスコミに報道された南陽経済開発区の赭山社区と塢里村では、今回の調査においては食道がん、胃がん、肝がん、肺がんの死亡率が特に高いとは認められなかった。浙江省蘭溪市では、食道がん、胃がん、肺がんの死亡者が多い村が集中していた。浙江省義烏市では、胃がん、肝がん、肺がんの死亡者が多い村が集中していた。陝西省華県では、食道がん、胃がんの死亡者が多い村が集中していた。

### (3) がん死亡率が全国平均より低い県（市）

四川省樂山市市中区、貴州省晴隆県の死亡率は 1970 年と現在のいずれも低く、大部分のがんが全国で低いまたは平均である。しかし死亡率及び上昇幅が全国を上回っているがんもあり、注意が必要である。

ア. 『死亡率が過去は高くなかったが、現在は高くなった。』貴州省晴隆県では、子宮頸がんの死亡率が 1970 年代は全国より 15% 低い。しかし全国的には 1970 年代から 83% 低下している中で、同県の減少幅が全国より小さいため、現在は全国を約 35% 上回り、死亡率の高い地域となっている。超過死亡率は人口 10 万人当たり 0.11 人。

イ. 『現在は死亡率が低い、または平均であるが、上昇率が明らかに全国を上回る。』貴州省晴隆県では、食道がん、肝がん、腸がん、肺がんの上昇幅が明らかに全国を上回っている。食道がんは全国的には減少傾向にあるが、同県では 656.72% 上昇している。また肝がんの上昇幅は全国の 4 倍、腸がんは 5 倍だった。こうした死亡率の急増傾向は、当該地域における重要な衛生課題となっている。

ウ. クラスター分析結果：四川省樂山市市中区では、食道がん、胃がんの死亡者が多い村が集中していた。

## 第6章 調査で明らかになった事項及び政策への提言

### 1. 調査で明らかになった事項

(1) 『死亡率の低下が続き、慢性の非伝染性疾患が全国民の生命の脅威になった。』

中国では都市部と農村部のいずれにおいても死亡率は減少傾向にある。今回の調査結果では、サンプル地域の住民の粗死亡率が人口10万人当たり608.8人（男性688.6人、女性525.3人）であった。20世紀1990年代の調査結果と比べると、粗死亡率は横ばいで僅かに上昇している。しかし標準人口の年齢構成に基づき調整した標準化死亡比では1990年代から23.6%低下しており、粗死亡率の変化は主に人口構成の影響を受けていることがわかる。

死亡率は地域によって明らかに差異がある。粗死亡率を地域別にみると、都市部（人口10万人当たり600.1人）は農村部（613.2人）よりやや低い。また都市、農村のいずれも、東部地域が中部地域より、中部地域は西部地域よりそれぞれ高い。標準人口の年齢構成に基づき調整した標準化死亡比は、都市部（355.5人）は農村部（421.6人）よりも明らかに低い。都市部では東部地域（317.0人）は中部地域（386.7人）や西部地域（397.0人）よりも低く、農村部では東部地域（386.1人）は中部（437.5人）や西部地域（443.9人）よりも明らかに低い。

全国民の死亡原因の構成も推移している。世界保健機関の簡易分類に基づき見てみると、国内の伝染病、食事性疾患及び母子の疾病の粗死亡率は人口10万人当たり33.1人、総死亡数の5.2%で、1990年代の調査結果と比較すると、標準化死亡比は34.7%低下している。慢性の非伝染性疾患の粗死亡率は502.5人、総死亡数の82.5%で、1990年代と比較すると、標準化死亡比は20.7%の低下である。損傷と中毒の粗死亡率は61.5人、総死亡数の10.1%で、同比較で標準化死亡比は19.5%低下している。また地域別にみると、伝染病、食事性疾患及び母子の疾病は、農村部（死亡率36.2人、総死亡数の5.9%）が都市部（23.6人、3.9%）よりも高く、西部地域（55.0人、9.2%）は全国のほぼ2倍である。

がん、心臓血管と脳血管、慢性退行性疾患は、全国の主な死亡原因となっているが、調査結果から次のようなことが明らかになっている。脳血管疾患とがんは死亡原因の上位2位で（脳血管疾患が人口10万人当たり136.6人で総死亡数の22.5%、がんが135.9人で総死亡数の22.3%）、3位は呼吸器系統疾患（96.3人）、4位は心臓（90.2人）、5位は損傷と中毒（61.5人）で、この上位5位で総死亡者数の85%を占めている。6位から10位は消化器系統の疾患、伝染病、内分泌・栄養・代謝系疾患、泌尿器系統の疾患、周産期疾患の順で、この上位10位で総死亡者数の95%を占める。都市部では死亡原因の上位5位が、がん、脳血管疾患、心臓病、呼吸器系統疾患、損傷と中毒の順で、農村部では脳血管疾患、がん、呼吸器系統疾患、心臓病、損傷と中毒の順である。死亡率はがんと心臓病において、都市部（がん150.2人、心臓病101.5人）が農村部（がん128.7人、心臓病84.6人）を上回っている。脳血管疾患は都市部が132.4人で農村部の138.8人とほとんど差がない。呼吸器系統疾患と損傷と中毒は、都市部（呼吸器系統疾患79.6人、損傷と中毒48.7人）が農村部（呼吸器系統疾患104.7人、損傷と中毒68.0人）より低い。

中国の死亡率を世界と比較すると、伝染病、母子の疾病及び食事性疾病は世界平均より低く、慢性非伝染性疾病は世界平均に近い。また損傷と中毒は世界平均よりもやや低い。死亡原因の構成では、慢性非伝染病のシェアが世界よりも明らかに高い。また先進国と比較すると、中国の死亡率は明らかに高く、とりわけ慢性非伝染病が突出して高い。脳血管疾患は欧米先進国の4～5倍、日本の3.5倍、がんは米国、英国、フランスに近く、日本、インド、タイなどのアジアの国よりも高い。心臓病は米国、英国に近いが、フランス、オーストラリア、日本及びタイを明らかに上回っている。

(2)『世界に比べがん死亡率が高く、また生態環境や生活様式に関係があるがんが増加している。』

中国のがん死亡率は世界に比べ高い。今回の調査結果で、中国のがん死亡率は人口10万人当たり135.9人（男性170.2人、女性100.0人）で、増加の傾向が続いていることが明らかになった。過去の調査2回と比べると、粗死亡率は1973～1975年の83.1%増、1990～1992年の22.5%増である。がんは性別で見ると男性で1位（男性総死亡数の24.7%）、女性で2位（女性総死亡数の19.0%）で、地域別で見ると都市部で1位（都市部の総死亡数の25.0%）、農村部で2位（農村部の総死亡数の21.0%）の死亡原因である。年齢別では成年人口において1位、45～64歳では総死亡数の35.4%を占めている。世界と比べると、サンプル地域の男性のがん死亡率は同段階の発展途上国よりも明らかに高く、世界平均を16%上回っており、先進国との差はわずか5%だった。女性のがん死亡率は発展途上国よりもやや高く、世界平均と比べて8%、先進国と比べて17%低かった。

中国のがん死亡率は「絶対的な上昇」から「年齢構成の変化に伴う上昇」へと推移しており、年齢別の死亡率ピークが高年齢層に移っていく傾向がある。がん死亡率を年齢構成で調整すると、第3回調査のがん標準化死亡比は人口10万人当たり91.2人で、1973～1975年の第1回調査と比べ20.7%の上昇、1990～1992年の第2回調査と比べて3.3%の低下で、20世紀は上昇傾向にあったが、21世紀に入って低下に転じている。これは、がんの粗死亡率上昇が人口の年齢構成変化の影響を受け、非年齢要素すなわちがんの誘発要素と防止要素の作用が相殺されたことによると言える。年齢別死亡率においても、15～69歳の各年齢層は減少傾向にあり（特に青壮年層での減少幅が大きい）、70歳以上から急増していることから、死亡率は年齢に伴い高くなっている。こうした粗死亡率が高齢化により高まる現在の構造は、20年前の先進国におけるがん死亡率の変化と類似している。20世紀の1970～1990年代、ドイツ、オランダ、スウェーデン、オーストラリアなどでは粗死亡率の上昇が続いたが、標準化死亡比は緩やかに低下していた。

中国のがん死亡状況の変化は先進国モデルに益々近づいている。その変化を分析すると、3つの傾向がうかがえる。①食道がん、胃がんなどの消化器系統のがん、子宮頸がん、鼻咽がんの粗死亡率、標準化死亡比及びその構成比率が減少傾向にある。中でも減少幅が最大なのは子宮頸がん、都市部と農村部のいずれにおいても死亡率上位10位から姿を消した。②環境や生活様式に関係がある肺がん、肝がん、結腸及び直腸がん、乳がん、膀胱がんなどの粗死亡率と標準化死亡比及び構成比は上昇傾向にある。そのうち肺がんと乳がんの上昇幅が大きい（過去

30年で肺がんの上昇率は465%、乳がんは96%)。③がんの種類によっては(白血病など)、粗死亡率が上昇傾向、標準化死亡比が減少傾向のものがある。死亡率上位10位をみると、肺がんが肝がん に代わって死亡原因のトップ(がんの全死亡数の22.7%)となり、次いで肝がん、胃がん、食道がん、結腸及び直腸がんの順となった。乳がんは8位で、子宮頸がんは上位10位には入らなかった。国際がん研究機関が発表したデータによると、2002年先進国でよく見られたがんの死亡原因の構成は、男性では肺がんが28.2%、結腸及び直腸がんが10.6%、前立腺がんが8.7%、胃がんが8.6%となっており、女性では乳がんが16.0%、肺がんが13.6%、結腸及び直腸がんが7.0%、膵がんが5.7%、卵巣がんが5.3%となっている。中国のがん構成と比較すると、特に都市部のがん死亡状況が先進国の変化に類似している。

都市部と農村部、また地域によって死亡率と順位には大きな差異がある。今回の調査では、がん死亡率は都市部(人口10万人当たり150.2人)が農村部(128.6人)よりも高いことが分かった。また地域別に見ると、都市部と農村部のいずれにおいても、粗死亡率は東部が高く西に行くほど低くなる。都市部は東部地域164.5人、中部地域144.6人、西部地域131.7人、農村部は東部地域148.1人、中部地域132.0人、西部地域103.1人であった。また標準化死亡比は、都市部(91.4人)と農村部(91.2人)は非常に近く、年齢構成が死亡率に大きな影響を及ぼしていることがわかる。主ながんの構成から見ると、肺がんの死亡率は都市部が農村部を59.4%、結腸及び直腸がんは64.1%、膵がんは161.2%、乳がんは69.4%それぞれ上回っており、標準化死亡比ではそれぞれ36.2%、40.5%、119.2%、46.2%上回っている。肝がん、胃がん、食道がん、子宮頸がんでは農村部の方が高く、標準化死亡比で見るとそれぞれ26.0%、29.4%、85.3%、20.4%都市部を上回っている。死亡率の差異から死亡原因の順位も異なり、都市部では肺がんが1位だが、農村部では肝がんが1位である。

(3)『がんは予防治療が可能で、がん多発の県(市)の死亡率は明らかに減少傾向にある。』

第3回全国死亡原因調査では、胃がん9カ所、食道がん15カ所、肝がん9カ所、肺がん4カ所、結腸及び直腸がん5カ所、鼻咽がん5カ所、子宮頸がん7カ所と、死亡率が高い39県(市)を選び重点的に調査を行った。今回の調査結果から、がん多発の39県(市)の2004~2005年の全死亡率は、人口10万人当たり84.9~300.9人であった。標準化死亡比が全国を上回った県(市)は24カ所で、そのうち50%以上上回った県(市)は7カ所、がんが死亡原因のトップだったのは19県(市)で、そのうち総死亡数の30%を上回ったのは6県だった。がんの種類別にみると、胃がん、食道がん、肝がん、肺がん、大腸がん、鼻咽頭がん、子宮頸がんなど死亡率の高いものは大部分が全国平均を上回っていた。

注目すべき点は、過去30年間で死亡率の高い地域の状況や死亡率に顕著な変化があったということである。いずれの県(市)にも死亡率の大幅な低下がみられ、減少幅が全国を上回ったことで全国との差が縮まった。例えば、河北省贊皇県、河北省涉県、山西省陽泉市、江蘇省淮安市、河南省林州市、河南省済源市、四川省塩亭県、陝西省佳県における食道がん、福建省長樂市、河南省林州市、河南省済源市、河北省涉県における胃がん、江蘇省海門市、浙江省嘉善県、福建省長樂市における肝がん、江蘇省泰興市、浙江省嘉善県、浙江省海寧市、福建省廈門

市における結腸及び直腸がん、広東省四会市、広東省中山市における鼻咽がん、湖南省岳陽市、江西省靖安県における子宮頸がん、雲南省箇旧市における肺がんなどである。しかし一方でがんの粗死亡率が依然として上昇している県（市）もある。例えば河北省贊皇県の胃がん、江蘇省啓東市と大豊市の肝がん、江蘇省海門市、浙江省嘉善県、雲南省宣威市の肺がん、浙江省海寧市の結腸及び直腸がんである。

過去 30 年間に於いて、中国ではがん多発地域に対策機関の設立や予防対策ウェブサイトの構築などに取り組んできた。がんの一般検診、予防概念の啓蒙、対策と流行病学的研究を進め、特に食道がん、胃がん、肝がん、子宮頸がんにおいては現場での指導も実施している。河南省林州市では、食道がんについて罹患と死亡の登録制度を導入し、一般検診（スクリーニング検査など）や現場での各種予防策（飲料水の改善、食料のカビ防止、合理的な施肥、生活習慣の改善指導など）を実施したことにより、食道がんの標準化死亡比は 1973～1975 年の人口 10 万人当たり 150.3 人から現在では 40.4 人に低下した。また江蘇省啓東市では、肝がん多発地域や人口、時間の分布推移を調査し、B 型肝炎、アフラトキシン、水源汚染、ミネラル欠乏、遺伝要因など主な危険要素の研究を進めている。そして水源の改善、カビ防止、肝炎防止（B 型肝炎ワクチン予防接種など）の予防措置や、重点的に取り組むべき住民に対する早期検診（AFP 検査の採用による肝がんの早期診断、及び 3cm の小肝がんの早期発見）と早期治療を実施し、肝がんの発生と死亡の低下に効果を上げ、標準化死亡比は 1973～1975 年の人口 10 万人当たり 50.0 人から現在では 36.6 人に低下している。このようにがん多発地域におけるがん対策が証明する通り、がんは予防と治療が可能な疾病である。

(4) 『マスコミが報道した「がんの村」がある県（市）の調査で、がん多発地域が集中する例があり、各政府機関や医学研究機関の注目を集めている。』

第 3 回全国死亡原因調査では、マスコミが報道した「がんの村」がある県（市）が重点的に調査された。13 県（市）の調査で、4 県（市）でがん死亡率が全国を上回り、2 県（市）が全国以下で、7 県（市）が全国平均とほぼ同じという結果であった。

死亡率が全国を上回った 4 県（市）を分析すると、死亡率が高いがんは消化器系統に集中していた。河南省浚県では食道がん、胃がん、肝がんが多く、このうち食道がんは全国の 5.49 倍だった。湖北省応城市では胃がん、肝がん、腸がんがいずれも全国を 80% 上回り、河南省沈丘県では食道がん、肝がん、肺がん、胃がんがいずれも全国を 40% 以上、安徽省阜陽市では食道がん、子宮頸がん、肝がん、胃がんがいずれも全国を 50% 以上上回っていた。クラスター分析を進めたところ、一部のがん（河南省浚県での胃がん、肝がん、湖北省応城市での胃がん、河南省沈丘県での食道がん、胃がん、肝がん、安徽省阜陽市での食道がん、胃がん、肝がん、肺がん）は分布が集中しており、マスコミが報道する「がんの村」と符合していた。

死亡率が全国よりも低い、またはほぼ同等の 9 県（市）を分析すると、死亡率合計は高くないが、個別で見ると全国より高い例もあった。例えば、浙江省杭州市蕭山区や広東省翁源県での鼻咽がん、浙江省蘭溪市と陝西省華県での食道がん、浙江省蘭溪市、江西省樂平市、広東省翁源県、陝西省華県での胃がん、広東省翁源県での肝がん、浙江省義烏市での肺がん、浙江省

義烏市、安徽省阜陽市潁東区、貴州省晴隆県、陝西省華県での子宮頸がんの死亡率は全国を20%以上上回っていた。また同時に過去は死亡率がそれほど高くはなかったが、最近になって大きく上昇を見せている地域もあった。例えば安徽省阜陽市潁東区、河南省沈丘県、湖北省応城市、広東省翁源県、貴州省晴隆県は肝がん死亡率の上昇幅が全国の2倍以上となっている。全国の食道がん、胃がんの死亡率は減少傾向にあるが、これら9県（市）では逆に上昇しているところがある。例えば浙江省蘭溪市、安徽省阜陽市潁東区、安徽省宿州市埇橋区、江西省樂平市、河南省浚県、河南省沈丘県、湖北省応城市、広東省翁源県、四川省樂山市市中区、貴州省晴隆県での胃がん、河南省沈丘県、湖北省応城市、貴州省晴隆県での食道がんなどである。クラスター分析では、9県（市）の中で個別のがんの分布が集中している県（市）もあった。

今回の調査結果はマスコミの「がんの村」報道を裏付けるものとなったが、当該地域では死亡原因の登録データが整備されておらず、がん診断の水準も高くないことから、今回の調査では死亡率の高さの原因と影響を与える要素についての調査研究は進められず、マスコミが投げかけた問題に完全な形で答えることはできなかった。当該地域の行政機関には生態環境や生活様式の現況についての研究、とりわけがん多発地域でのコホート研究を進めるよう提言する。

## 2.政策への提言

### (1)『慢性非伝染性疾患が国民の健康の脅威となっていることに、各政府機関と各界が注目する』

今回の調査により慢性非伝染病が国民の生命の脅威となっていることが分かった。国はこうした問題を解決する政策を打ち出し、実行可能な措置を取るべきである。また環境整備を強化し、市場での指導と国民への教育を進め、社会の発展を目指す公益活動を支持することで、慢性病の予防に努めるべきである。現在、全国で構築中の基本医療衛生保健制度により、慢性病の特色やニーズを十分に考慮した上で、公共衛生と基本医療サービスを国の基本医療衛生保健制度の中に組み込む。明確で成果や経費対効果が高く、実効可能な慢性病の対策措置を、基本的医療衛生サービスの重点項目とする。各政府機関はこうした措置に予算を組み、合わせて評価指標を導入するべきである。

### (2)『有効な予防策を積極的に推進し、慢性疾患の主な危険要素を抑制する』

健康に関する教育を積極的に進め、がんの主な危険要素に対する国民の知識を高める。主な危険要素については予防計画を制定し、喫煙の抑制、正しい食事、適度な運動など健康な生活様式を提唱し、がんの予防、心血管疾患、慢性肺疾患、B型肝炎、その他職業病などの対策と共に疾病対策の全体的な効果を引き上げるべきである。

### (3)『がんの早期検診と早期治療にさらに力を入れる』

中国では、がんの早期診断と早期治療は1950年代から実施されており、1970～1980年代にがん多発地域において急速に発展を遂げた。2005年には中央政府から経費が支給され、がん多発地域の一部及びがんの罹患が比較的多い住民に対し、スクリーニング検査が開始され、多くのノウハウも得られている。こうしたスクリーニング検査の技術を利用するとともに、さらにカバー項目を拡大することで5年生存率と治癒率を高めるべきである。また今後はがん対策の



リソースをがんの中期から末期にも用いるようにする。

(4) 『がん多発地域現場におけるがん対策業務を強化する』

がん多発地域での作業経験を総括し、継続的に強化していくことで、病院での研究、健康に関する教育、環境の改善、生活様式の改善指導、早期診断と早期治療、がん登録などを核心とした総合的ながん対策を行い、がん多発地域における対策業務に対し政策的な支持を強化する。

(5) 『環境要因ががんに及ぼす影響について研究を深める』

新たな出現したがん多発地域の原因を分析する。環境のモニタリング、優先管理する汚染物質の決定、汚染源から地域環境や人体に移るまでの経路や要因などへの理解を深めることで、環境と健康のモニタリング指標体系を確立し、総合的な管理体制を構築し科学的根拠を提供する。

(6) 『完全性のある情報システムを構築する』

罹患、死亡及び生存など基本データの収集を強化し、死亡原因の登録の品質を引き上げる。完全性を備えた登録システムとして健全ながん登録制度を設立し、登録範囲を拡大する。病院を基本としたがん患者の臨床治療や生存データの訪問システムを設立し、統一されたデータベースを構築する。危険要素のモニタリングを行なう条件を整備する。まず条件を備えた地域を選択し、地域住民に基づくがんの主要な危険要素の動向を観察する。最初にごん危険要素を観察するための、国際標準に符合したコホート研究体制を確立する。

(7) 『予防対策と治療を促進し、健康の増進を図る』

近く発足する国家がんセンターの役割を十分に発揮させ、がんの基礎医学と臨床医学の予防業務へ応用、また医療機関と公共衛生サービス体制の機能の融合と効果的配分を促進する。

(8) 『医療保険と民間保険が使えるがんスクリーニング検査の有効な仕組みを模索する』

医療保険および民間保険ががんのスクリーニング検査を負担できる可能性や適正な費用分担の仕組みを模索し、基本的な医療保険と予防保健業務をひとつにした新たな仕組みを設けることで、疾病管理に積極的に取り組み医療費の低減を図る。

## 付 録

### 付録 1 衛生部科学技術文書、衛生部文書

# 衛生部 文書 科学技術部

衛疾控発（2006）209 号

---

## 全国第 3 回死亡原因サンプリング調査に関する通知

各省、自治区、直轄市の衛生、科技庁局 御中

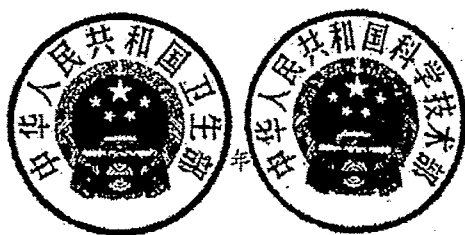
中国は 1973 年、1990 年にがん为重点を置いた死亡原因調査を実施したが、2006 年の現時点で第 2 回の調査からすでに 16 年が経過した。この間、中国は急速な経済成長を遂げ、環境、衛生や保健事情、国民の生活様式、食事習慣なども大きく変化した。経済社会の発展により国民の生活水準が高まると、疾病や死亡原因の構成にも顕著な変化が現われるようになった。そのため、国民の主な疾病の死亡率及び死亡原因の変化の傾向、がん多発地域における流行分布と変化の特性、並びにがんの種類構成や変化などを随時把握することは、予防や治療対策を講じ、医療衛生のリソースを合理的に配置する上で重要な意義を持つと言えよう。

そこで社会の経済発展、環境の変化、主な疾病の発生について関連性を明らかにし、疾病の対策措置を進めるために、2006年にがんに重点を置いた第3回死亡原因サンプリング調査が全国で実施されることになった。

今回の調査は、衛生部と科学技術部が指導チームを編成し共同で進めるもので、運営作業は衛生部が受け持ち、技術指導は全国第3回死亡原因サンプリング調査の技術指導チームが担当する。また各地の調査作業は省、自治区、直轄市の衛生局が行い、作業の質を確保するため、全国第3回死亡原因サンプリング調査の専門家諮問委員会が技術面での問い合わせに対応する。

各地においては、「全国第3回死亡原因サンプリング調査方案」に基づきチームを編成し実行にあっていただけるようお願いしたい。今回の調査については衛生部より補助金が支給される。

- 別紙1：「全国第3回死亡原因サンプリング調査」機関リスト  
2：「全国第3回死亡原因サンプリング調査」実施方案



抄本送付先：中国医学科学院、中国疾病预防对策センター、  
衛生部統計情報センター

衛生部

2006年6月5日

校正：李光琳

## 全国第 3 回死亡原因サンプリング調査の実施方法

国統制 [2006] 2 号

## 1. 前言

地域住民の死亡率及びその死亡原因の変化は、国民の健康状況を反映する重要な指標の一つであり、また地域社会の公衆衛生政策を定め、医療衛生サービスの質と効果を評価する科学的根拠ともなり、さらには人口の動きを研究する上で重要なものともなる。そのため世界各国はいずれも、国民の死亡状況及び原因の統計と分析を重視している。中国は広大な面積と膨大な人口を持ち、また各地の自然環境が異なり、人口の分布も一様ではない。経済発展の程度や住民の生活水準にも地域間で大きな格差がある。そのため異なるタイプの地域における人口の死亡原因及びその変化の傾向についてデータを収集し系統的に分析することは、正しい疾病対策を制定し、医療衛生のリソースを合理的に配置することに、また国民の健康を守り、国家経済の発展を維持するために大変意義深いものとなる。

20 世紀 1970 年代中期と 1990 年代初期に、衛生部はがんに重点を置いた全死亡原因についての調査を全国で 2 回行ない、当時の全国民の死亡率や主要死亡原因、特にがんの流行や分布の特性について把握した。この調査の結果、がんによる死亡は全国で急増しており、主な死亡原因として国民の脅威となっていること、またその傾向は先進国と発展途上国の特性が混在していることが分かった。近年、中国は急速な経済成長を遂げ、環境や住民の生活水準、栄養状況に実質的な変化をもたらし、また同時に全国民の健康に必要な行動や疾病パターンも変わって来ている。深刻な疾病を抱える国民の負担や疾病による危害は国の経済に影響を及し、また国民が最も関心を寄せる社会問題となった。さらにマスコミが近年取り上げたがん死亡症例が多発、集中している一部地域の現象は、各政府機関や国民が一層注目するところとなっている。中国では今もなお寿命の統計システムが完全には確立されていないため、住民の死亡率や死亡原因の変化を常時かつ正確に把握することはできず、異なる時期において横断的な調査を行い、死亡の変化や傾向を理解することしかできない。また既存のデータではひとつの地域のがんの症状について、或いはその他疾病が多発する原因について、系統立てて説明することはできない。そこで衛生部は「中国がん予防と抑制計画要綱（2004～2010 年）」を公布し、地域の代表性を具える死亡原因モニタリング及びがん登録の制度を構築するよう全国に求めており、現在、構築中という段階である。また今後の作業の必要に応えるため、衛生部は科学技術部と共に 2006 年がんに重点を置いた第 3 回死亡原因サンプリング調査を全国で実施することにした。

今回の調査は基本的に一部地域で実施されているコホート研究の現場を選択し、関連の危険要素とがんなどの主要疾病の因果関係について常時モニタリングを行う。モニタリングの内容には、人口学、生活様式、健康状況、重点疾病に関連する知識や重点疾病と密接な関係がある臨床、生化学検査指標及び当該地域の環境などが含まれる。

## 2.調査目的

21世紀初頭の中国の都市部及び農村部、異なるタイプの地域の住民について、がんに重点を置きながら各死亡原因の死亡率、死亡原因の構成を調査し、主ながんの死亡地域と死亡者の分布特性を把握する。そして国ががん対策をたてるための根拠を提供するとともに、健全ながん登録システムを構築し、主要な疾病と関連要素を研究する基礎を築く。

## 3.サンプルの抽出と選択

今回の調査目的に基づき、調査サンプルは次の2つとする。1つは、人口社会学の特性において代表的性質を持つサンプルを無作為抽出したもので、これにより全国の都市部や農村部、異なるタイプの地域における住民の死亡率及び死亡原因、特に主ながんの死亡率を反映させる。もう1つは、がん多発地域や最近になってがんの罹患や死亡の数が増加した県（区）及びがん登録制度の実施地域の中からサンプルを選択したもので、がん多発地域及びがん登録制度の実施地域における主ながんの死亡率の変化を系統的に考察する。

### ア. 無作為抽出

国家疾病モニタリングシステムのサンプル県（区）を直接採用した。モニタリングのサンプル県（区）は、自然環境、経済発展の程度、人口構成、教育や衛生事情など多様な要素を総合的に判断し、全国を数段階のグループに分けて無作為抽出する方法を採用した。まず全国を東部、中部、西部に分け、さらに農村部と都市部に分ける。都市部は、非農業就業人口の比率の高さで高、中、低の3つに分け、さらに人口総数で3グループに分ける。農村部は1人当たり国内総生産に応じて、それぞれ高、中、低の3つに分類し、さらに人口総数で3グループに分ける。各グループのサンプルは、人口比率などに応じて無作為に抽出される。中国では都市間の格差が大きいため、サンプルの抽出においては都市部のサンプル率が増えることを考慮し、都市部と農村部のサンプルの割合を2対3とした。サンプルは160の県（区）からなり、そのうち都市部が62カ所、農村部が98カ所、人口総数は約7300万人で中国の総人口の6%となった。経験則からいうと、このサンプルは中国国民の住民の人口社会学的な特性や分布について、良好な代表性をもつものとなっている。

### イ. がん多発地域及びがん登録制度の実施地域の選択

がん多発地域、がん登録制度の実施地域及び最近になってがんの罹患や死亡の変化が比較的明らかな各地域の状況を理解するため、今回の調査では53県（区）を選択してがん多発地域及びがん登録制度の実施地域として調査を進める。主に1970年代と1990年代の2回実施した全国死亡原因調査で明らかになったがん多発地域、最近になってがんの罹患や死亡の数が増加した県、すでになん登録を実施している県（区）である。

## 4.調査内容と方法

### (1) 調査内容

#### ア. 死亡者の状況

(ア) 調査地域の2004～2005年の戸籍における全死亡者の死亡原因及び関連情報。死亡者の一般状況（氏名、性別、生年月日、民族、婚姻状況、学歴、職業など）、死亡原因（直接的な死

亡原因、間接的な死亡原因、主要な死亡原因及びその他重要な医学的状況)、死亡日、死亡地、当該疾病の診断根拠、当該疾病を診断した最高レベルの診断機関などが含まれる。

(イ) 2004～2005年の戸籍における妊産婦死亡、新生児死亡の名簿と人数。

#### イ. 人口データ

(ア) 人口及び構成 調査地域の2003～2005年の各年末時点における性別、年齢別戸籍人口。

(イ) 出生数 調査地域の2003～2005年の公安、出生計画、衛生などの部門が把握している出生数。

ウ. 社会経済、文化程度、衛生などの情報 調査地域の2003～2005年における社会経済、住民健康事情、医療衛生のリソース、衛生サービスなどの情報。

#### (2) 調査方法と手順

##### ア. 死亡原因調査

中国では現在、都市部及び農村部の一部で住民の死亡原因の登録を実施している。既存のデータを十分に利用して効率を高め、作業を軽減するため、今回の調査では「死亡原因登録を実施していない地域(A類)」と「死亡原因登録を実施している地域(B類)」に分け、両地域で異なる方法で調査を進める。両地域での具体的実施方法は次の通りである。

##### A類-死亡原因登録を実施していない地域

##### (ア) 確定した死亡者リスト

- ①公安、民政、衛生、出産計画などの部門から戸籍、葬儀、退院者、出産届け、会計名簿などのデータを取得し、入手した死亡者リスト及び関連する基本状況から、統一された死亡者洗い出し登録票に記入して、死亡者オリジナルリストとして整理する。
- ②村、社区(自治会)を単位として関係者(例えば村の幹部、村医者、村民リーダー(村民の年長者)、社区(自治会)幹部、楼長(棟長・班長)、年長の住民など)と対談し、当該地域における2004～2005年における死亡者リスト及び死亡者に関連する情報をヒアリングする。
- ③当該地域の母子健康、出産計画、病院の産婦人科から2004年1月1日から2005年12月31日までの間に死亡した妊産婦と新生児の死亡リストと原因などの情報を取得する。
- ④以上の方法で得た死亡者リストを比較照合し、当該地域における最終的な死亡者リストを作成する。

##### (イ) 死亡原因調査

- ①「死亡医学証明書」、入院のカルテ、または医務要員が記入した死亡診断書など、死亡者本人の医学上の記録を査閲する。当該地域の衛生院/社区(街道)衛生サービスセンター及び医療機関より診断を受けた死亡者については、調査要員は死亡者に関連する医学記録に基づいて、「住民死亡原因調査表」に記入する。
- ②上述の医学記録がない死亡者または医学記録はあるものの「住民死亡原因調査表」に完全に記入できない死亡者については、個別訪問調査を進める。調査要員は家族、近所、村医者または事情を知る人から死亡に関連する疾病の情報をヒアリング調査入する。当該地域の衛生院/社区(街道)衛生サービスセンター及び医療機関より明らかに診断を受けた死亡者につい

ては、「住民死亡原因調査表」に記入するか、前述の調査表の未記入部分を補充する。

- ③調査指導員は、主要死亡原因の定義及び確定規則（『調査作業ガイドライン』を参照）に基づき、「住民死亡原因調査表」の「致死の主要疾病診断」情報に従って死亡者の主要死亡原因を判断する。判断過程において疑問が残る場合は、関連の専門家や上層部の技術部門に随時照会し、独断で判断してはならない。
- ④訪問調査で死亡者の生前の疾病診断及び死亡に関する状況について確かな回答が得られない場合は、調査要員は「死亡原因推断表」を用いて当該事項の調査を進め、それを専門家が主要死亡原因を推断する根拠とする。そして省級の死亡原因調査執行事務部門が専門家チームを集めて「死亡原因推断表」を基に主要死亡原因を判断する。

#### B 類－死亡原因登録を実施している地域

##### (ア) 確定および照合した死亡者リスト

- ①死亡原因登録部門から 2004～2005 年のオリジナル死亡者リストを取得する。
- ②公安、民政、衛生、出産計画などの部門から戸籍、葬儀、退院者、出産届け、会計名簿などのデータを取り寄せ、入手した死亡者リスト及び関連する基本状況から、統一された死亡者洗い出し登録票に記入する。
- ③村、社区（自治会）を単位として関係者（例えば村の幹部、村医者、村民リーダー（村民の年長者）、社区（自治会）幹部、楼長（棟長・班長）、年長の住民など）と対談し、当該地域における 2004～2005 年における死亡者リスト及び死亡者に関連する情報をヒアリングする。
- ④当該地域の母子健康、出産計画、病院の産婦人科から 2004 年 1 月 1 日から 2005 年 12 月 31 日までの間に死亡した妊産婦と新生児の死亡リストと原因などの情報を取得する。
- ⑤以上の方法で得た死亡者リストを比較照合し、既存の死亡原因登録に記入漏れがあった死亡者リストと最終死亡者リストを作成する。同時に、登録の中にある死亡原因不明の死亡者リストを整理する。

##### (イ) 死亡原因調査

登録データに死亡原因が明記されているものは、死亡原因調査を行う必要はなく、既存の「医学死亡証明書」を直接使用する。登録データ漏れおよび死亡原因が不明の死亡者は、調査要員が個別に死亡原因を調査する。死亡原因調査方法は A 類の地域と同じ。

このほか、調査対象となった県（区）内において、一部地域では死亡原因登録をすでに実施しているが、その他の地域では実施していないという場合には、上述の A、B 両地域の実施手順に照らして調査を進める。

##### (ウ) 既存の「死亡医学証明書」の品質調査

登録データに死亡原因が明記されているものは、訪問調査を行なわない場合も、「死亡医学証明書」全体の 5%を抽出し、死亡症例について改めて調査する。照合方法は死亡原因登録を実施していない地域に同じとする。品質が管理指標に達成していない場合は、A の死亡原因登録を実施していない地域の基準に基づき、全死亡原因について再調査を進める。

#### イ. 人口データの収集

#### (ア) 全人口データの収集

ア) 当該地域の公安部門から、調査地域の 2003～2005 年の年末時点における年齢別、性別の戸籍データを取得する。

イ) 当該地域の統計部門から取得した当該調査地域の 2000 年の第 5 回国勢調査による年齢別、性別の人口データを取得する。

ウ) 都市部の一部では、居住者人口と戸籍人口の乖離が大きいことから、社区においては 2006 年の戸籍から実際に当該社区に居住する人口を把握し、死亡率の算出で用いる分子（死亡者数）と分母（人口）を揃える必要がある。

#### (イ) 出生データの収集

出産計画、公安、統計、衛生の各部門から調査地域の 2003～2005 年における性別出生者数データを取得する。

#### ウ. 社会経済などの情報の収集

統計、衛生部門から調査地域の 2004 年と 2005 年における関連の社会経済、住民健康状況、衛生資源、衛生サービスなどの情報を収集する。

### 5. 現場調査の品質コントロール

今回の調査をスムーズに進め、また調査品質を確保するため、調査の各段階で厳しい品質管理を行い、調査データから現況が客観的に読み取れるようにする。品質管理は調査企画、調査要員、現場調査、データ整理と入力、資料のまとめ、統計、分析など各段階の品質管理の全過程で徹底する。中でも現場調査の品質管理は特に重要であり、隅々まで把握し、問題が発見されたときには速やかに解決してはじめて、現場調査の誤差を最小範囲内に抑制することができる。

#### (1) 調査前の準備と調査要員の選抜

調査を正式に開始する前に、様々な媒体（政府文書、マスコミ、公報欄、掲示板、農村の拡声器による村内放送など）を使って全国死亡原因サンプリング調査の目的と必要性を繰返しアピールし、社会の関連部門や国民の調査に対する理解、支持、協力を得る。

調査作業に関する人員は調査方案の要件に基づき、厳粛に選抜する。特に調査指導員と調査要員の選抜は厳しく行なう。

#### (2) 調査作業の訓練強化、目的の明確化、要求事項の統一

衛生部は養成教材と現場作業マニュアルを統一し、教材を CD-ROM にして各地に送る。今回の調査はレベル別の養成訓練を行い、衛生部は省（区、市）級の指導員の訓練、省（区、市）はサンプル調査対象の県（区）の調査指導員と調査要員、データ収集要員、コード付与要員、データ入力要員の訓練を実施する。訓練では特に現場シミュレーションに力を入れ、調査要員が調査関連技術を習得できるようにする。省（区、市）レベルの指導員及び各作業要員は全て研修終了時の試験に合格しなければ職務に就けない。

#### (3) 作業の協力、死亡者リストの照合を徹底

公安、民政、出産計画など関連部門と協力し、公安、民政、出産計画などの部門から 2004～2005 年の死亡者リストを取得する。調査要員が 3 回以上赴いてもデータが取得できない場合は、



調査指導員または責任者に理由を報告する。調査指導員または責任者は速やかに事実を確認し、死亡原因調査が始まるまでに完全な死亡者リストの入手に努める。当該県（区）の公安、民政、出産計画などの部門で死亡者リストが取得できない場合は、さらに下の行政部門でデータが入手できないかを確認する。これらの出典の異なる死亡者リストを整理し、そのうち最も完全なデータを使用しながら他部門のリストと照合し漏れがあれば補充する。各方面から取得した死亡者リストをまとめて整理した後、調査要員は村（社区）の幹部、村医者、年長の住民など事情を知る人を訪ねて対談し、死亡者リストの事実確認を進める。

#### (4) 現場調査機関の品質管理を強化

現場調査は時間が長く、責任の重い任務である。各衛生部門は調査作業の難易度が高いことを十分に認識し、現場の調査作業で発生した問題は具体的に解決し、調査要員が積極的に、能動的に作業に取り組めるよう努めなければならない。そのため調査対象の地域や人口に応じて合理的に調査要員を配置して調査の進行を調整する。現場調査の期間中は、調査する県（区）に少なくとも省（区、市）レベルの専門家1~2人を駐在させ、技術サポートや情報の提供、作業の中で発生した問題を実地解決し、作業の進捗状況を随時把握する。

調査要員は毎日の調査終了後、調査表をセルフチェックし、検査表に記入ミスや漏れまたは明らかに不適正なロジックが無いか確認する。調査指導員は毎日照合検査を行い、調査要員が当日完成させた調査表を検証し、遺漏、調査表の紛失、記入ミスの有無を確認し、問題があれば直ちに処理する。現場調査の終了後、調査表を毎日回収し保管する。調査期間中は、必要に応じて現場調査取りまとめ会議を適宜開き、現場で発生した問題を検討し、現場での問題解決を図る。

各調査県（区）には品質考査チームを設置し、調査の過程で品質の抜き取り調査を行い、調査完了後に再検査する。完成した調査表の中から2%を抜き取り再度、訪問調査を行なう。再訪問の調査結果と元の調査結果を比較し、調査結果の符合率について統計をとる。現場調査の期間中は、各省（区、市）は専門家による現場監督を進め、衛生部は関連要員を各地に派遣して品質の審査を進める。中央政府の専門家チームは「死亡原因推断表」を基に、推断した死亡原因から10%を抜き取り、個別に事実確認を進める。

#### (5) コード付与、データ入力段階の品質管理

死亡原因コード付与要員及びデータ入力要員はいずれも厳しい訓練を受け、研修終了時の試験に合格した上で職務に就く。死亡原因コード要員は、臨床及びコード付与の業務経験が5年以上の衛生技術者が務める。データ入力要員はコンピュータ操作に習熟した者が務める。

「住民死亡原因調査表」に記載された情報だけでは正確なコード付与ができない場合は、コード付与要員は速やかに調査要員及び/または調査指導員に問い合わせ、関連情報についての事実確認を行なう。コード付与の作業中に疑問が生じた場合は、コード付与要員は速やかに関連の専門家及び上層部の技術部門に問い合わせること。独断でコード付与してはならない。データはダブル入力で行う。調査表の項目に空白欄があってはならない。データ入力の際に発見した不適切なロジックは速やかに事実確認を行い訂正する。

コード付与要員、データ入力要員は、死亡原因コード付与とデータ入力の作業過程において、定期的に一定数量の調査表を抽出し、主要死亡原因、死亡原因コード、入力した電子フォーマットなどの内容を照合し、個別に評価する。入力ミスや問題を発見した場合は、速やかに解決する。県（区）の事務局は死亡原因調査表全体から5%、省（区、市）の各の事務局は1%を抽出し、主要死亡原因のコードを検証する。

#### (6) 品質管理指標

ア. 調査作業要員は必ず訓練と試験を受ける。訓練後の合格率が100%であること。

イ. 調査表の当日における検証率が100%であること。

ウ. 全調査完了後に2%を抽出して行なう再訪問調査で符合率が95%以上、主要な死亡原因の符合率が95%に到達していること。

エ. 主要な死亡原因のコード付与の正確率が98%に到達していること。

オ. 死亡原因登録を実施している地域でサンプルを5%抽出し、主要な死亡原因の符合率が80%以上であること。

カ. 調査表の入力ミスが5%以下であること。

キ. 粗死亡率が当該地域の人口と社会経済水準と符合していること、一般に6‰を下回らない。

ク. 老衰死項目への記入が適正で、老衰死の比率が総死亡数の1%を上回らないこと。

#### 6. 調査データの整理と入力

今回の調査で収集するデータは、死亡データ、人口データ、社会経済状況及び環境のデータである。これらのデータは原則として県（区）の事務局が収集、整理、コード付与、入力、上級機関への報告を行い、省（区、市）の事務局と全国死亡原因調査事務局がデータを検収し受理する。各部門の任務と要求事項は次の通り。

##### (1) 県（区）の機関

ア. 各県（区）は、郷、鎮（街道）が報告した人口データ、死亡データを取りまとめ、整理して検証する。欠損データ、記入漏れの項目、不適正なロジックなどを見つけた場合は、速やかに各郷鎮（街道）に事実確認し、修正後に再度報告させる。

イ. 各県（区）の事務局はコード付与要員を組織し、コード付与当該地域内で収集した全ての死亡事例について「国際疾病分類第10版（ICD-10）」に基づき分類とコード付与を進める。部位コードはサブタイプまで含む4ケタのコード付与が求められる。

ウ. 「住民死亡原因調査表」（「死亡医学証明書」）、「死亡原因推断表」、人口データ、社会経済及び環境状況のデータは、衛生部が提供する統一されたソフトウェアを用いて入力作業を進める。

エ. 県（区）の機関に合格した死亡原因コード付与要員がおらず、死亡原因コード付与作業が遂行できない場合は、省（区、市）の機関が完成させる。データ入力は県（区）の機関で完成させることを原則とし、県（区）の機関で条件が整わない場合は、省（区、市）の機関で投入を完成させる。

オ. 各県（区）は、「住民死亡原因調査表」（「死亡医学証明書」）、「死亡原因推断表」、人口デー

タ、社会経済及び環境状況データの電子ファイル、及び「死亡原因推断表」、人口データ、社会経済及び環境状況データと関連の品質管理フォーマットの書面資料を検証し、所定の期間内に省（区、市）の事務局に報告する。

## (2) 省（区、市）の機関

ア．各省（区、市）は、各県（区）が報告した人口データ、死亡データ、社会経済及び環境状況などの関連データについて検証し、問題を発見した場合には、当該地域とともに事実確認を進めて訂正する。

イ．県（区）の機関でコード付与及びデータ入力ができない場合は、省（区、市）の機関でデータのコード付与及び入力を完成させる。

ウ．専門家を組織し、「死亡原因推断表」に基づき「住民死亡原因調査表」への記入作業を完成させ、関連要員がコンピュータによるデータ入力を行う。

エ．各省（区、市）は当該地域における調査対象県（区）の「住民死亡原因調査表」（「死亡医学証明書」）、「死亡原因推断表」、人口データ、社会経済及び環境状況データの電子ファイル、及び「死亡原因推断表」、人口データ、社会経済及び環境状況データと関連の品質管理フォーマットの書面資料を検証し、所定の期間内に全国死亡原因調査事務局に報告する。

## (3) 全国死亡原因調査事務局

各省（区、市）が報告したデータについて、取りまとめ、整理、検証を行い、検査合格後に統計分析を進め、結果を各省（区、市）にフィードバックする。

## 7.実施

### (1) 指導

全国第3回死亡原因サンプリング調査は、衛生部と科学技術部が共同で組織を編成し、実施する。両部の関連部門により調査の指導チームを組成し、調査の指導、組織、協調と監督、経費の補填などの作業にあたる。指導チームのリーダー長は、衛生部の主管副部長が担当する。関連のある専門家を招聘して専門家による諮問委員会を組織し、調査の技術上の問い合わせに対応する。また技術執行チームと下部組織の事務局を（中国医学科学院がん病院/がん研究所内に）設置し、調査方案と作業ガイドラインの設計と論証、統一的な調査教材の編纂、中央レベルの要員訓練、各現場調査の実施、品質管理、データ検証と受理について技術指導と情報の提供を行い、完成したデータの統計分析と報告を行う。疾病対策の組織は各地の調査作業に協力し、がん専門機関は技術サポートを行なう。指導チーム、専門家諮問委員会、技術執行チーム及び事務局の要員リストは別紙1の通り。

省（区、市）は各衛生行政部門の指導の下、財政、民政、公安、司法、出産計画、統計など関連書部門と協調して、作業に必要な経費の取得、政策及び関連する作業条件を整える。中央の組織系統を参考に、各省（区、市）に調査指導チーム、技術執行チーム及び事務局、また状況に応じて専門家諮問委員会を成立させ、全国死亡原因調査方案で要求されている各省（区、市）の調査に関する実務を進める。指導チームは省（区、市）の衛生部門、科学技術庁、関連する部門リーダー、各調査地域の行政リーダーにより組織される。技術執行チーム及び事務局

局は、調査方案の訓練、監督と指導、当該地域における調査作業の実施を担う。

各調査地域は地域の状況に応じて指導チームと事務局を設立し、調査の指導を強化、作業に協力する。また全国死亡原因調査方案の要求に基づき、各調査地域の具体的な調査作業を行う。