

尼崎市におけるコホート調査について（案）

平成18年7月

1. 目的

本年5月8日に取りまとめた兵庫県内における中皮腫死亡者の実態調査結果から、中皮腫死亡者の多くは労働現場と関連しているばく露が原因であることが示唆されたが、尼崎市においては、ばく露経路が特定できない者が相対的に多いという特徴が見られ、今後はより確度の高い疫学的調査等の実施に努めていくべきとされた。

そこで、平成18年度から、尼崎市域における中皮腫死亡者の地域的な分布について疫学的に解析し、リスクが相対的に高い特徴的な地域の確認を行うとともに、そういった特徴的な地域において、居住歴等を石綿ばく露の実態の指標として、石綿関連疾患の罹患との関連について解明に努める。

2. アウトプット

- (1) 中皮腫死亡率と全国の中皮腫死亡率との比である標準化死亡比（SMR）を市内の各行政区域毎に求め、リスクが相対的に高い特徴的な地域を確認する。特にリスクが高い行政区域については、他の関連調査の結果も参考にして、町名などに基づいて幾つかの地域に分割し、それぞれにおけるSMRを求める。
- (2) 上記(1)の特徴的な地域について、居住歴等を石綿ばく露の実態の指標として、石綿関連疾患の罹患との関連について解明に努める。実施方法についてはさらに検討が必要。

3. 実施方法

(1) 各行政区域毎のSMRの算定

市内の石綿取扱施設で青石綿を取り扱っていた昭和30年～49年（ばく露期間）の全期間にわたり居住し、平成14年まで継続して市内に住民登録している集団を母集団（population at risk）として、平成14～16年の中皮腫死亡者（42人の見込み）をばく露期間当時の住所地にプロットする。この場合の母集団（population at risk）は数万人程度が見込まれる。

上記について、市内の行政区域別（本庁、小田、大庄、立花、武庫、園田）に標準化死亡比（SMR）を求める。特にリスクの高い行政区域においては、他の関連調査の結果も参考にして、町名などに基づいて幾つかの区域に分割し、それぞれにおけるSMRを求める。

<注>SMRの算定上の課題

- ・ 母集団（population at risk）を特定する際、市の住民票システムのプログラム開発が必要。

- ・ 母集団のうち、平成 14～16 年の中皮腫死亡者は 42 人が見込まれており、6 地域別に SMR を求めるとしても 1 地域あたりの死亡者数が少なく、これより細かい地域別の統計的な解析が難しい。
- ・ 職業ばく露による死亡者を母集団から除外するのは困難であるため、ここで求められる SMR は、職業ばく露によるものも含まれることに留意が必要。
- ・ 全国の中皮腫死亡に対する SMR だけで評価するのではなく、市内の行政区域間での比較などを行うことも必要。

(2) 特徴的な地域における解析

上記(1) のリスクが相対的に高い特徴的な地域において、石綿ばく露の実態と居住歴に関する解析を実施する。本対象地域における観察集団に対し、石綿関連疾患の罹患者等に関する石綿ばく露の実態と居住歴との関係について把握するのに、例えば下記に掲げる方法などが考えられる。

- ① 観察集団全員に対して、職歴・居住歴・関連疾患罹患者状況のアンケートや聞き取り調査を実施
- ② 昨年度実施した聞き取り調査やこれまで市で実施している既存の調査結果等を活用して解析
- ③ 昨年度から尼崎市が実施している健康診断の有所見者等の解析
- ④ 今年度から実施する健康リスク調査における情報を元に解析

上記方法についての期待される成果、実施上のデメリットを下記に示す。

方法	期待される成果	実施上のデメリット
①	観察集団全数の調査により、観察集団全体のばく露実態を詳細に把握することができる	<ul style="list-style-type: none"> ・ 規模が大きいことから、調査の実施可能性を踏まえた検討が必要(国の予算、市の人的資源に限界あり) ・ 必ずしも全員から協力得られない ・ 詳細調査の実施により、対象者にとって不安感を助長する可能性あり
②	対象者に対する新たな聞き取り等が不要であることから、地域住民に対する新たな負担は発生しない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 既存の調査結果については、データの正確性・代表性について精査が必要
③	胸膜肥厚斑は石綿ばく露の指標となるため、ばく露の地域的な広がりが把握できる	<ul style="list-style-type: none"> ・ 居住歴、職歴等について問診結果に加え、追加調査が必要な場合もある

④	調査に積極的に協力いただける方を対象とするため、対象者の石綿ばく露の状況・罹患状況を詳細かつ具体的に調査することが可能	<ul style="list-style-type: none"> ・規模が小さくなるため、地域全般の傾向が掴みにくくなる ・データ数の蓄積が必要であり、継年的に調査の実施が必要
---	---	--

上記方法についてはそれぞれ一長一短あるが、今年度から数年間にわたる石綿関連疾患の発症や中皮腫死亡状況（平成 17 年以降の中皮腫死亡者の把握）についての追跡調査を実施するのであれば、例えば下記のとおりに進めていく考え方もある。

（案）今年度は予算及び人的制約があることから、(1)各行政区域別の SMR を求めるとともに上記②、③のデータの整理に努める。次年度から、④の蓄積と平行して①を実施すべく、実施体制の整備に努めることとする。

<今年度調査のイメージ>

