

職業性間接ばく露者に係る  
健康管理についての報告書

平成20年3月  
中央労働災害防止協会

職業性間接ばく露者に係る健康管理についての検討委員会  
委員名簿

氏名	所属・役職
大河内 稔	国家公務員共済組合連合会 横須賀共済病院 呼吸器内科部長
岸本 卓巳	独立行政法人労働者健康福祉機構 岡山労災病院 副院長
坂谷 光則	独立行政法人国立病院機構 近畿中央胸部疾患センター 院長
○ 高田 勗	北里大学 名誉教授
田村 猛夏	独立行政法人国立病院機構 奈良医療センター 副院長
三浦 溥太郎	社団法人地域医療振興協会 横須賀市立うわまち病院 副院長
森永 謙二	独立行政法人労働安全衛生総合研究所 健康障害予防研究グループ部長
山口 直人	東京女子医科大学 衛生学公衆衛生学第二講座教授

(五十音順, ○座長)

## 目次

### 序論

- 1 特殊健康診断及び健康管理手帳の交付対象業務等について
  - (1) 特殊健康診断について
  - (2) 健康管理手帳について
- 2 石綿を直接取り扱う業務の周辺において発生した事例等について
  - (1) 石綿ばく露を示唆する画像所見等が認められる症例
  - (2) 周辺における業務に従事し労災認定された事例
  - (3) 直接取り扱う業務と周辺における業務の混在が考えられる労災認定事例
- 3 周辺における業務に従事する労働者の健康管理を考えるに当たっての課題
- 4 周辺における業務に従事する労働者に実施する健康診断のあり方について
  - (1) 健康診断対象者
  - (2) 健康診断の実施頻度及び健康診断項目
- 5 周辺における業務に従事した離職者の健康管理
  - (1) 石綿健康管理手帳の交付対象者及び交付要件
  - (2) 健康診断の実施頻度及び健康診断項目
- 6 有害な化学物質を取り扱う業務の周辺における業務に従事する労働者及び従事した離職者の健康管理（石綿を除く）
- 7 まとめ

### 参考

- 1 検討会の開催状況
- 2 米英における石綿に係る健康診断の実施状況について

## 序論

有害な業務に従事する労働者、及び有害な業務に過去に従事し、現に同じ事業者で使用されている労働者については、労働安全衛生法第66条第2項に基づき事業者が健康診断を実施している。また、がんその他の重度の健康障害を生ずるおそれのある業務に従事し、離職した者については、労働安全衛生法第67条に基づき、同法施行令第23条に定められている業務に従事していた者のうち、労働安全衛生規則第53条に定められている一定の要件を満たす者に対して、国が健康管理手帳を交付し健康診断を実施している。

こうした中、平成8年に「石綿等を製造し、又は取り扱う業務」等が健康管理手帳の交付対象業務として追加された。当初、石綿の健康管理手帳の交付要件は「両肺野に石綿による不整形陰影があり、又は石綿による胸膜肥厚があること。」とされたが、平成19年10月、この交付要件は見直され、胸部エックス線写真等で胸膜プラーク等の画像所見が認められない場合でも、一定の従事歴を有する場合には、健康管理手帳を交付することとされた。

その際、交付要件見直しのために開催された「石綿業務に従事した離職者の健康管理についての検討委員会」（中央労働災害防止協会）において、石綿に関しては、直接取り扱った者に限らず、直接取り扱う業務の周辺で働いていた者の中にも胸膜プラークや石綿関連疾患を認めることが指摘された。これを踏まえ、同検討委員会報告書の中で、「現行の交付対象業務は労働安全衛生法施行令第23条第1項第11号で、石綿等を製造し、又は取り扱う業務となっているため、現時点ではその業務の周辺で間接的にばく露したおそれのある労働者が、離職後の健康管理手帳の交付対象とはなっていないが、それらの者も対象者とすべきという意見があった。職業性間接ばく露歴があり、かつ胸膜プラーク等の所見がある者を健康管理手帳の対象に含めるかどうかについては、他の健康管理手帳の対象となる化学物質等も含めて、総合的に検討する必要があるため、今後の課題と考えられる」との提言がなされた。

また、石綿による疾病の認定基準の石綿ばく露作業については、造船業などにおける過去の労災認定事例等を踏まえて、「石綿又は石綿製品を直接取り扱う作業の周辺等において、間接的なばく露を受ける可能性のある作業」が平成15年9月に追加さ

れ、石綿ばく露作業として明示された。

厚生労働省は、これらを踏まえ、石綿を直接取り扱う業務の周辺で働いていた者の健康管理のあり方等について検討するため、中央労働災害防止協会にその検討の実施を委託した。これを受け、中央労働災害防止協会では、専門家に依頼し「職業性間接ばく露者に係る健康管理についての検討委員会（以下「検討委員会」という。）」を開催してきたが、今般その結果が取りまとめられたので報告する。

## 1 特殊健康診断及び健康管理手帳の交付対象業務等について

### (1) 特殊健康診断について

有害な業務に従事する労働者については、より厳重な健康管理が必要とされることから、労働安全衛生法の特別則である有機溶剤中毒予防規則、特定化学物質障害予防規則、鉛中毒予防規則、四アルキル鉛中毒予防規則、石綿障害予防規則、電離放射線障害防止規則及び高気圧作業安全衛生規則、並びにじん肺法に基づき、個別に健康診断項目を設定し、事業者により健康診断が実施されている。これらのうち、健康管理手帳の交付対象にもなっている業務（物質）に限ってみると、表1のような特殊健康診断実施事業場数及び受診労働者数となっている。

表1 健康管理手帳の交付対象となっている業務（物質）に係る特殊健康診断実施事業場数及び受診労働者数（平成18年）

健康管理手帳の交付対象となっている物質	特殊健康診断実施事業場数	受診労働者数
ベンジジン及びその塩	52	182
ベータ-ナフチルアミン及びその塩	20	90
粉じん	19,816	225,183
クロム酸及びその塩	2,584	23,434
重クロム酸及びその塩	437	3,980
三酸化砒素	280	3,237
コールタール（コークス）	675	12,941
ビス（クロロメチル）エーテル	18	81
ベリリウム及びその化合物	104	676
ベンゾトリクロリド	15	173
塩化ビニル	191	3,528
石綿等	4,453	57,170
ジアニシジン及びその塩	28	261

## (2) 健康管理手帳について

健康管理手帳制度は、昭和47年の労働安全衛生法の制定時に制度化され、有害な業務のうち、がんその他の重度の健康障害を生ずるおそれのある業務に従事していた者のうち、一定の要件に該当する者に対し、離職の際又は離職の後に、健康管理手帳を交付し、国が事業者を引き続き健康診断を実施する制度である。現在、健康管理手帳の交付対象業務は12業務となっている。平成18年末における累積交付数は合計41,909件となっており、その内訳は表2のとおりである。現行においては、粉じんについては直接取り扱う業務の周辺での業務をほぼ含んでいるが、その他の物質については、直接取り扱う業務の周辺の業務は含まず、当該物質を製造又は取り扱う業務に従事した者のみ交付対象となっている。

表2 健康管理手帳の交付者数（平成18年末まで）

健康管理手帳の交付対象となっている物質	累積交付数
ベンジジン及びその塩	1,521
ベータ-ナフチルアミン及びその塩	1,014
粉じん	22,659
クロム酸及び重クロム酸並びにこれらの塩	717
三酸化砒素	46
コークス	5,123
ビス(クロロメチル)エーテル	87
ベリリウム及びその化合物	2
ベンゾトリクロリド	19
塩化ビニル	1,744
石綿等	8,824
ジアニシジン及びその塩	153
合計	41,909

## 2 石綿を直接取り扱う業務の周辺において発生した事例等について

### (1) 石綿ばく露を示唆する画像所見等が認められる症例

検討委員会委員より提出された、石綿を直接取り扱う業務の周辺における業務（以下「周辺における業務」という。）歴があり、石綿ばく露を示唆する画像所見である胸膜プラークが認められる症例、及び石綿関連疾患発症例の一部を以下に示した。

これらの症例については、ばく露状況については事業者等からの証明によるものではなく、あくまで対象者からの聞き取り調査が中心である。また、中には石綿を直接取り扱ったことがある者など、周辺における業務以外の石綿ばく露歴がある可能性を否定できない者も存在する。しかしながら、現行制度においては、これらの多くの者は、常時石綿を取り扱う者に該当しないことから、健康管理手帳による健康診断も含めて、石綿に係る健康診断が実施されていないことに留意すべきであろう。

年齢	55歳
性別	男性
所見	胸膜プラーク
ばく露状況	建設会社にて、昭和45年より33年間、建築現場監督業務に従事。

年齢	66歳
性別	男性
所見	石灰化胸膜プラーク
ばく露状況	造船所にて、昭和38年より12年間、現場監督者、技術者として石綿粉じんが舞う中で加工作業に従事。

年齢	87歳
性別	男性
所見	石灰化胸膜プラーク、非小細胞肺癌
ばく露状況	石綿製品製造工場にて、昭和22年から32年間、監督業務に従事。



年齢	66歳
性別	女性
所見	胸膜プラーク
ばく露状況	鑄造用副資材の製造及び販売会社にて、昭和35年から18年間、鑄造用副資材置き場にて事務作業に従事。

年齢	64歳
性別	男性
所見	びまん性胸膜肥厚
ばく露状況	昭和34年より45年間、船舶の電気関係の金物取り付け、配線などを各通風ダクト、パイプなどの石綿含有防熱材付近で行った。

年齢	76歳
性別	男性
所見	胸膜プラーク
ばく露状況	昭和51年より24年間、基礎杭施工事業に従事し、機械製造（石綿粉じんの発生する場所）の周辺で塗装作業に従事。

年齢	65歳
性別	男性
所見	胸膜プラーク
ばく露状況	昭和39年より34年間、重工業事業所において石綿含有防熱剤を使用する作業所における監督業務に従事。

年齢	64歳
性別	女性
所見	胸膜プラーク、石綿肺
ばく露状況	昭和39年より28年間、石綿紡績工場にて事務員として勤務し、工場内へ頻繁に出入りしていた。

## (2) 周辺における業務に従事し労災認定された事例

労災認定された事例のうち、周辺における業務により石綿関連疾患を発症した事例としては以下のようなものがある。

性別	男性
疾患名	原発性肺がん
従事歴	溶接工として約33年従事
作業内容	造船所において、本人は石綿を直接取り扱う業務には関わっていなかったが、作業場周辺において、石綿の張り付け作業等が同時に行われていたこと、また、船舶内にはエンジンカバー、パッキン、防熱壁に石綿が使用されていたことから、石綿にばく露したものと認められた。

性別	男性
疾患名	悪性胸膜中皮腫
従事歴	鉄木係として約42年従事
作業内容	新造船建造における船体ブロックの位置決め作業や盤木進水台作業に従事していた。船体ブロックを作り上げる作業場の周辺で、石綿含有断熱材が使用されていたこと、石綿取扱い作業の周辺（エンジンルーム、天井、床、隔壁の内張り等）において、各種作業が並行して進められていたこと等により石綿にばく露したものと認められた。

## (3) 直接取り扱う業務と周辺における業務の混在が考えられる労災認定事例

以下の事例のように石綿を直接取り扱う業務によるばく露と周辺における業務によるばく露が混在している事例もみられる。

性別	男性
疾患名	悪性胸膜中皮腫
従事歴	吹き付け石綿検査員として約43年従事
作業内容	検査業務（約41年）においては、吹き付けた石綿の厚さを検査するため直接取り扱った。現場監督業務（約34年）においては、直接石綿に触れないものの、石綿吹き付けの傍らで指導等を行うため、石綿繊維を吸い込んだものと認められた。

性別	男性
疾患名	悪性胸膜中皮腫
従事歴	組立修繕工として約35年従事
作業内容	船舶の各種機械器具の点検や部品交換といった修繕作業に従事した。船舶には電気絶縁材、保温材、耐熱材として石綿を含んだ材料が使用されていた。またエンジン配管の修理時には、本人が断熱材をはがし、他の者が修理後の張り付け・縫い合わせを行うなどしており、この際、石綿にばく露したものと認められた。

以上（１）～（３）に示したとおり、周辺における業務に従事した労働者に石綿ばく露を示唆する画像所見である胸膜プラークが認められ、また肺がん・悪性中皮腫等の石綿関連疾患発症例も認められていることから、これらの者に対する健康管理のあり方について検討する必要がある。

### 3 周辺における業務に従事する労働者の健康管理を考えるに当たっての課題

周辺における業務に従事する労働者の健康管理を考えるに当たっては、主に①健康診断対象者の選定、②健康診断の実施頻度及び健康診断項目の2つの課題がある。これらの課題を考える際には、石綿に係る健康診断の目的が、肺がん、悪性中皮腫を早期発見し、適切な治療を行うことにより、これらの疾患による死亡率を減少させることであるのに対し、一般的に次のような問題点もあることから、健康診断により見込まれる成果の大きさと、問題点とのバランスを考慮する必要がある。

#### 【石綿の健康診断の問題点】

- ・ エックス線検査・CT検査による放射線被ばくがあること。その実施頻度により被ばく量が増加すること。放射線によるがんの発症リスクは若年で高いこと。
- ・ 精度が低い検査の場合、偽陽性と判定されることにより、結果的に被験者に過剰な検査が行われる可能性があること。

## 課題① 健康診断対象者の選定

健康診断対象者に対しては一律に健康診断を実施することから、肺がんや悪性中皮腫を発症するリスクの高い集団を選定する必要があり、円滑に運用していくためにも、健康診断の対象とすべき周辺における業務をできる限り明らかにする必要がある。

その前提として、労働安全衛生法による石綿に係る健康診断は事業者を実施の義務が課されていることから、周辺における業務の範囲は、事業者責任として認めることが妥当な表3の②「間接の職業ばく露」に限定して考えることとする。

表3 石綿の職業ばく露形態

職業ばく露形態	説明
①直接の職業ばく露 Direct occupational exposure	石綿製品の製造や石綿吹き付け作業など、石綿を取り扱う作業などをいう。また、石綿含有の建材・パイプ・水道管等の切断、石綿で断熱されている箇所の修理、ブレーキライニングの清掃の際のばく露など、それと気づかぬうちに石綿製品を取り扱い、石綿にばく露している場合もある。
②間接の職業ばく露 Indirect occupational exposure	直接石綿を取り扱う作業ではないが、石綿を取り扱っている同じ現場で作業をすることによって、作業場に飛散している石綿のばく露を受ける場合をいう。
③農業におけるばく露 Occupational exposure in agriculture	海外では、タバコ栽培などで石綿（アンソフィライトやトレモライト）を含む土壌を扱うことによるばく露がある。我が国ではこのような事例の報告はいままでのところない。

(Commission of the European Communities (1977) Public Health Risks of Asbestos Exposure: Report of a Working Group of Experts prepared for the Commission of the European Communities, Directorate-General for Social Affairs, Health and Safety Directorate. Commission of the European Communities, Pergamon Press, Oxford, 1-149 を一部改変)

## 課題② 健康診断の実施頻度及び健康診断項目

現行の石綿に係る健康診断については概ね表4のとおりとなっている。

周辺における業務に従事する労働者についても、石綿関連疾患の発症リスクを踏まえた上で、健康診断の実施頻度及び健康診断項目を決定する必要がある。

表4 石綿に係る健康診断

	石綿障害予防規則による健康診断	じん肺法による定期健康診断
対象者、 時期及び 頻度	<ul style="list-style-type: none"> <li>石綿等を取り扱い、又は試験研究のため製造する業務に常時従事する労働者に対し、雇入れ又は当該業務への配置替えの際及びその後6月以内ごとに1回</li> <li>石綿等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事させたことのある労働者で、現に使用しているものに対し、6月以内ごとに1回</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>常時粉じん作業（※）に従事する労働者に対し、3年以内ごとに1回</li> <li>常時粉じん作業に従事する労働者でじん肺管理区分2又は3であるものに対し、1年以内ごとに1回</li> <li>常時粉じん作業に従事させたことのある労働者で、現に粉じん作業以外の作業に常時従事しているもののうち、じん肺管理区分2である労働者に対し、3年以内ごとに1回</li> <li>常時粉じん作業に従事させたことのある労働者で、現に粉じん作業以外の作業に常時従事しているもののうち、じん肺管理区分3である労働者に対し、1年以内ごとに1回</li> </ul> <p>※ 石綿に係る粉じん作業とは「石綿をときほぐし、合剤し、紡績し、紡織し、吹き付けし、積み込み、若しくは積み卸し、又は石綿製品を積層し、縫い合わせ、切断し、研まし、仕上げし、若しくは包装する場所における作業」と定義されている。</p>

健康診断の内容	<p>(一次健康診断)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 業務の経歴の調査</li> <li>・ 石綿によるせき、たん、息切れ、胸痛等の他覚症状又は自覚症状の既往歴の有無の検査</li> <li>・ せき、たん、息切れ、胸痛等の他覚症状又は自覚症状の有無の検査</li> <li>・ 胸部エックス線直接撮影による検査</li> </ul> <p>(二次健康診断)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 作業条件の調査</li> <li>・ 胸部エックス線直接撮影による検査の結果、異常な陰影（石綿肺による線維増殖性の変化によるものを除く。）がある場合で、医師が必要と認めるときは、特殊なエックス線撮影による検査、喀痰の細胞診又は気管支鏡検査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 職歴の調査</li> <li>・ 胸部エックス線直接撮影による検査</li> <li>・ 胸部の臨床検査</li> <li>・ 肺機能検査</li> <li>・ 結核精密検査等</li> </ul>
---------	---	--

## 4 周辺における業務に従事する労働者に実施する健康診断のあり方について

### (1) 健康診断対象者

検討委員会委員より提出された症例やこれまでに確認された労災認定事例に鑑みると、常時周辺における業務に従事する労働者及び常時従事したことのある労働者で現に同じ事業者で使用されている者に対し、石綿障害予防規則による健康診断を実施することが望ましいと考えられる。周辺における業務とは、じん肺法施行規則における粉じん作業の「石綿をときほぐし、合剤し、紡績し、紡織し、吹き付けし、積み込み、若しくは積み卸し、又は石綿製品を積層し、縫い合わせ、切断し、研まし、仕上げし、若しくは包装する場所における作業」とほぼ同等であると考えられ、3の課題①を踏まえると、特に、次の作業の周辺において、石綿を取り扱うことのない別の業務に常時従事する場合等を健康診断の対象業務として例示することができる。

- (a) 車両・船舶内の区切られた空間における石綿を取り扱う作業
- (b) 石綿の吹付け作業
- (c) 石綿製品が被覆材又は建材として用いられている建物等の解体作業
- (d) 石綿製品の製造工程における作業

### (2) 健康診断の実施頻度及び健康診断項目

周辺における業務についてはそれぞれの作業状況（仕事の種類、継続時間、頻度、石綿発生源からの距離）により個々のばく露状況は異なると考えられるが、健康診断の実施頻度及び健康診断項目について、現行の石綿障害予防規則による健康診断と区別する理由はなく、現行の健康診断と同様の内容とすることが適当である。

なお、周辺における業務に限らないが、石綿の個人ごとのばく露の状況は多種多様であることから、労働者に対する指導や2次健康診断の選択等に活用するため、「作業条件の簡易な調査」を1次健康診断において実施することが望ましい。具体的な聴取内容としては、労働者本人の作業時間、ばく露頻度、呼吸用保護具の使用の有無・装着の密着性等があげられる。

また、石綿と喫煙が相乗作用の結果、著しく肺がんの死亡を高めることが知られている。Hammondら(1979)（※）の調査結果によると、石綿ばく露も喫煙もない者の肺

がん発症のリスクを1.0とした場合、石綿ばく露のみのリスクは5.2倍、喫煙のみのリスクは10.8倍、石綿ばく露と喫煙の両者がある場合のリスクは53.2倍であった。従って、石綿ばく露者に対する禁煙指導は肺がん発症を抑制する上できわめて重要であることから、定期的な健康診断の機会をとらえて禁煙指導を行うべきである。（禁煙指導に当たって実施する喫煙に関する調査については、P 20 参考2の③喫煙に関する調査を参照。）

※ Hammond EC, Selikoff IJ, Seidman H(1979) Asbestos exposure, cigarette smoking and death rates. Ann New York Acad Sci 330:473-5

## 5 周辺における業務に従事した離職者の健康管理

### (1) 石綿健康管理手帳の交付対象者及び交付要件

石綿に関しては、そのばく露から肺がんや悪性中皮腫を発症するまでに十～数十年の潜伏期間があることを考慮すると、周辺における業務に従事した離職者についても健康診断を継続することが望ましい。このため、4の(1)に例示した業務等に従事した者を石綿健康管理手帳の交付対象とすることが適当である。

周辺における業務に従事した者については、石綿を直接取り扱う場合と比較して、その従事歴を把握することが難しいことに加え、それぞれの作業状況によってばく露濃度が異なると考えられる。従って、交付要件については、現時点において、周辺における業務にどの程度の期間従事することにより、肺がん・悪性中皮腫を発症するリスクが上昇するか疫学的知見がないため、従事期間のみをもって交付することは難しい。このため、石綿にばく露したことを示す客観的な指標である両肺野の石綿による不整形陰影、又は石綿による胸膜肥厚（胸膜プラーク（胸膜肥厚斑）及びびまん性胸膜肥厚）を交付要件とすることが適当である。

### (2) 健康診断の実施頻度及び健康診断項目

4の(2)と同じく、現行の石綿健康管理手帳による健康診断と区別する理由はなく、現行の健康診断と同様の内容とすることが適当である。



## 6 有害な化学物質を取り扱う業務の周辺における業務に従事する労働者及び従事した離職者の健康管理（石綿を除く）

石綿以外の有害な化学物質についても、就業形態によっては労働者本人がその物質を取り扱っていなくても、周辺で作業することにより、当該物質にばく露する可能性は否定できない。しかしながら、石綿以外の物質に関しては、周辺で働くことによる健康被害の可能性を示す知見が十分でなく、現時点においては、石綿以外の有害な化学物質を直接取り扱う業務の周辺における業務に従事する労働者及び従事した離職者に対して、健康診断を実施する必要性は確認できない。ただし、今後とも、健康被害の報告等を通じて知見の収集に努めることが必要である。

## 7 まとめ

今回、石綿を中心として有害な化学物質を直接取り扱う業務の周辺で働いていた者の健康管理のあり方等について検討を行った。当初は、離職者に対する健康管理手帳の交付に係る課題が主体であったが、石綿及び有害な化学物質を直接取り扱う業務の周辺で現に働いている労働者等に対する健康管理についても、適切な健康管理を行うことが重要であり、健康管理の一貫性の観点から課題とした。

この結果、周辺における業務に従事する労働者等に対する健康管理のあり方に一定の方向性を示すことができた。今後、ここに示した健康管理のあり方を実現するため、労使の理解のもと必要な対応が取られることを期待する。

## 参考

### 1 検討会の開催状況

「職業性間接ばく露者に係る健康管理についての検討委員会」の開催状況は以下のとおり。

第1回 平成19年11月5日

第2回 平成20年1月25日

第3回 平成20年3月 6日

### 2 米英における石綿業務に係る健康診断の実施状況について

#### ① 米国における実施状況

米国においては1910 Occupational Safety and Health Standardsの1910.1001 Asbestosにより石綿対策が規定されている。（建設業についての石綿対策は1926 Safety and Health Regulations for Constructionの1926.1101 Asbestos、造船業等についての石綿対策は1915 Occup. Safety and Health Standards for Shipyard Employmentの1915.1001 Asbestosにおいて規定されている。）

健康診断については1910.1001(I)(1)(i)において、「雇用者は時間加重平均(TWA)（注1）及び／又はexcursion limit（注2）以上の空気中の石綿繊維濃度にさらされる全ての被雇用者に対して医療調査プログラムを設けなければならない」としている。

健康診断の頻度は、TWA及び／又はexcursion limit以上の空気中の石綿繊維濃度にさらされる作業に従事する前に実施した上で、その後従事している間は、原則として1年に1回行うこととしている。また退職の際には、退職日の前後30日以内に健康診断を実施することとされている。

(注1) 時間加重平均(TWA(Time-weighted average limit))について、雇用者は別に定められた方法又はそれと同等の方法によって測定し、その結果、8時間TWAが0.1繊維/cm<sup>3</sup>以上の空气中石綿濃度に被雇用者をさらしてはならないとされている。

(注2) Excursion limitについて、雇用者は別に定められた方法又はそれと同等の方法によって測定し、その結果、30分間のサンプリングの平均が1.0繊維/cm<sup>3</sup>以上の空气中石綿濃度に被雇用者をさらしてはならないとされている。

## ② 英国における実施状況

英国においてはThe Control of Asbestos Regulations 2006において健康管理も含めて石綿ばく露対策を規定している。

この中で健康診断については「全ての雇用者は石綿にさらされている被雇用者を適切な医師 (the Health and Safety Executive (HSE) が指名する医師等) による適切な医療調査下に置かなければならない」とし、「医療調査には、(a) 医療調査には初回ばく露からさかのぼって2年以内に健康診断を実施すること及び(b) ばく露が継続している間、適切な医師による少なくとも2年に1回の定期健康診断を含まなければならない」としている。

また、健康診断の対象者については以下の場合を除外している。

- ・ 被雇用者の石綿ばく露が散発的かつ低濃度である場合
- ・ 被雇用者の受ける石綿ばく露がリスクアセスメントにより規制制限を超えていないことが明らかな場合
- ・ 作業が、(a) 短く、継続的でない整備作業、(b) 石綿繊維が基礎構造 (matrix) に固定されている物質の除去作業、(c) 石綿含有物質が良好な状態で封じ込め又は密閉されている場合の作業、(d) 石綿を含む特定物質かどうか確認するための空気モニタリングとコントロールそしてサンプルの収集と分析の作業のいずれかに該当する場合。

なお規制制限値とは1997年にWHOが勧める方法によって測定された、又はthe Health and Safety Commissionにより認められた方法と同等の結果が得られる方法によって測定された結果、環境アスベスト濃度が4時間継続して測定したときの平均が0.1繊維/cm<sup>3</sup>であることを意味する。

従って、米英においては、一定の空気中の石綿繊維濃度以上の石綿にさらされている労働者全てに事業者が定期的に健康診断を実施する義務となっている。

### ③ 喫煙に関する調査

米国のMedical questionnaires; Mandatory-1910.1001 App Dにおいて、喫煙に関しては次のような事項を質問している。

- ・ これまでに紙巻きたばこ(cigarette)を吸ったことはありますか？(これまでの喫煙量がたばこ20箱またはたばこ12オンス以下、または1年間1日1本以下の場合は含まない)
- ・ 現在紙巻きたばこを吸っていますか？(ここ1ヶ月に関して)
- ・ 紙巻きたばこを定期的に吸い始めたのは何歳のときですか？
- ・ もし紙巻きたばこをやめている場合、それは何歳のときでしたか？
- ・ 現在日に何本紙巻きたばこを吸いますか？
- ・ 紙巻きたばこを吸っている期間を平均すると、日に何本吸っていましたか？
- ・ あなたは紙巻きたばこの煙を吸い込んでいますか/いましたか？

(他、パイプたばこ(pipe tobacco)及び葉巻たばこ(cigar)についても同様の質問あり)

英国のHSE(Health and Safety Executive)が作成している医療調査・同意書(Medical Surveillance and Consent Form-MS75)において、喫煙に関しては次のような事項を質問している。

- ・ あなたは現在たばこを吸っていますか、以前吸っていましたか、今まで吸ったことはありませんか？
- ・ 何歳からたばこを吸い始めましたか？
- ・ 主に紙巻きたばこを吸いますか？
- ・ もし紙巻きたばこを吸う場合、一日に何本吸っていますか？
- ・ (以前たばこを吸っていた方について)最後に喫煙したのは何歳のときですか？