

．イタリア

イタリアは、かつて石綿の生産を行っていた欧州でも数少ない国の一つである。鉱山労働者はもとより、石綿セメント等の石綿製品の製造、造船業も盛んであったため、労働による石綿ばく露、そして健康被害が発生した。

こうした状況の中、イタリアでは労災制度のもと職業ばく露による石綿健康被害者への補償が実施されている。一方、環境ばく露等による石綿健康被害者については補償・救済を行う制度的整備は進んでいない。ただし、イタリアでは中皮腫に関して全国的な登録制度を有しており、石綿による健康被害の情報を収集する制度が整っている。

イタリアの概要

| | |
|---------------|---|
| 石綿関連データ | <ul style="list-style-type: none"> ・ 歴史的に、イタリアは欧州における石綿の採取と生産の主要国であり、トリノ近郊には 1991 年に閉鎖された欧州最大の採鉱場 Amiantifera あり。 ・ 生産量・輸入量のピークは 1980 年前後だが、1990 年前半から急激に減少（鉱山の閉鎖及び石綿の禁止の影響）。 |
| 石綿健康被害の状況 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 鉱山、製造、造船業、建設業、織物業に石綿健康被害者が多い。 ・ 中皮腫登録制度によれば、中皮腫に罹患している労働者のうち、建設業、造船業、金属加工・製造業が多い。 ・ 石綿肺：社会保険機構（INAIL）の労災年金受給者数は 1980 年代をピークとして減少傾向（90 年代後半の 5 年間には 1,000 人）。 ・ 中皮腫：INAIL の労災年金受給者数は一貫して増加傾向にあり、1999 年には年間 350 人。中皮腫登録制度の数字では、1993 年から 2001 年までの悪性中皮腫者数は 5,000 人を越える。地理的には、北西部の州において中皮腫に罹患している人が多い。 ・ 環境ばく露：中皮腫登録制度では 150 件で全体の 4%程度（1993 年から 2001 年）。ある論文によれば、環境ばく露によるものは 5%とされている（論文出典は次頁表の下）。 ・ 中皮腫のピークは 2015 年から 20 年頃で、年間 940 人が死亡と予測。 |
| 関連法令 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 1956 年法 No.303（労働安全衛生の観点から危険粉塵を規制） ・ 1988 年 5 月 24 日付大統領令 No.215（特定の石綿製品の禁止、一定のしきい値以上の場合に建築物からの石綿除去を義務化） ・ 1992 年 3 月 27 日付法 No.257（石綿の採取、生産、及び石綿を含む製品の販売の禁止、石綿を使用している企業、石綿の除去を専門としている企業、及び石綿を含む建物のすべての調査） ・ 2000 年 7 月 12 日付労働・社会保障省令（INAIL による労災給付金に精神的苦痛も含めること） |
| 石綿健康被害救済制度の有無 | なし（現在、政治家に対するロビー活動が展開されている模様）。INAIL による労災給付による救済のみ。 |

イタリアの概要

| | |
|------------------------------------|--|
| <p>社会保険機構(INAIL) による労災補償</p> | <p>これまで約 217,000 件の請求が提起。INAIL の評価対象となった請求のうち、認められたものが 42,000 件、拒絶されたものが 78,000 件である。労働者が INAIL の判断を受け入れない場合、労働者はまず行政裁判所に上訴することができ、さらにその後司法裁判所に上訴することも可能。</p> <p>【対象疾患】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 法律に列挙される対象職業における労働災害・職業病（ただし憲法裁判所の判決によりその他の職業病も対象となる場合あり） ・ 石綿関連疾患としては、石綿肺、胸膜病変、腫瘍（中皮腫） <p>【INAIL により補償されるもの】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 年金 ・ 医療費 ・ 精神的苦痛への補償（2000 年 7 月～。2000 年 2 月 23 日以降に発生・報告されたケースが対象） <p>【有資格者】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 使用者企業の施設内で石綿関連疾患に罹患した労働者 ・ あるいは、生産プロセスにおいて石綿を使用する企業で少なくとも 10 年働いていた労働者（企業が石綿の使用を認めているかどうかに関わらない） |
| <p>石綿関連訴訟の概況</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・ 石綿関連訴訟の一形態として、「使用者に対する危険防止安全規則」に基づく刑事訴訟（過失致死）あり。石綿関連疾患とばく露との因果関係、使用者がとった労働者の安全・健康にかかる保護措置の適切性等が論点。 ・ 「1997 年国鉄事件」では、鉄道車両の断熱材に石綿を使用していたことから、労働者を支持する給付が認容され、11 人の被害者に対して 260 万ユーロ（3 億 9,000 万円）を給付。国鉄は、将来の請求に備えて 670 万ユーロ（10 億円）の基金設立。 最高裁は、石綿と中皮腫の関係が知られるようになった時期を、「1965 年ニューヨーク科学アカデミーの石綿会議報告書の発行以後」と判示 |
| <p>石綿健康被害に関する情報の収集・公開</p> | <p>石綿関連疾患の傾向をモニタリングするツール・データベースとして中皮腫登録制度(ReNam)がある。1991 年法 No.277 に基づき 1993 年より開始された。14 の地方のオペレーションセンターが情報収集し、中央の登録簿が保管。ただし、地方により情報のばらつきがある。</p> |

1 ユーロ = 150 円で計算

* 環境ばく露による中皮腫 5% : “Malignant Mesothelioma in Italy, 1997”, American Journal of Industrial Medicine, Vol. 45:55-62 (2004 年)

1. 石綿関連データ

イタリアは歴史的に、欧州において石綿の採取と生産の主要国であった。トリノ近郊には1991年に閉鎖された欧州最大の採鉱場 Amiantifera 鉱山があった。採掘された石綿は、国内の石綿製品工場で加工されていた。

石綿繊維の生産量及び輸入量の合計に比べて輸出量が少ないことから、イタリアでは消費量（石綿製品工場での加工を含む）が多かったと考えられる。生産・輸入・消費のピークは1980年ごろとなっているものの、1990年前半には急激に減少している。これは、1991年の鉱山閉鎖及び1992年の石綿禁止の影響と考えられる。

イタリアの石綿生産量・輸入量・輸出量・消費量

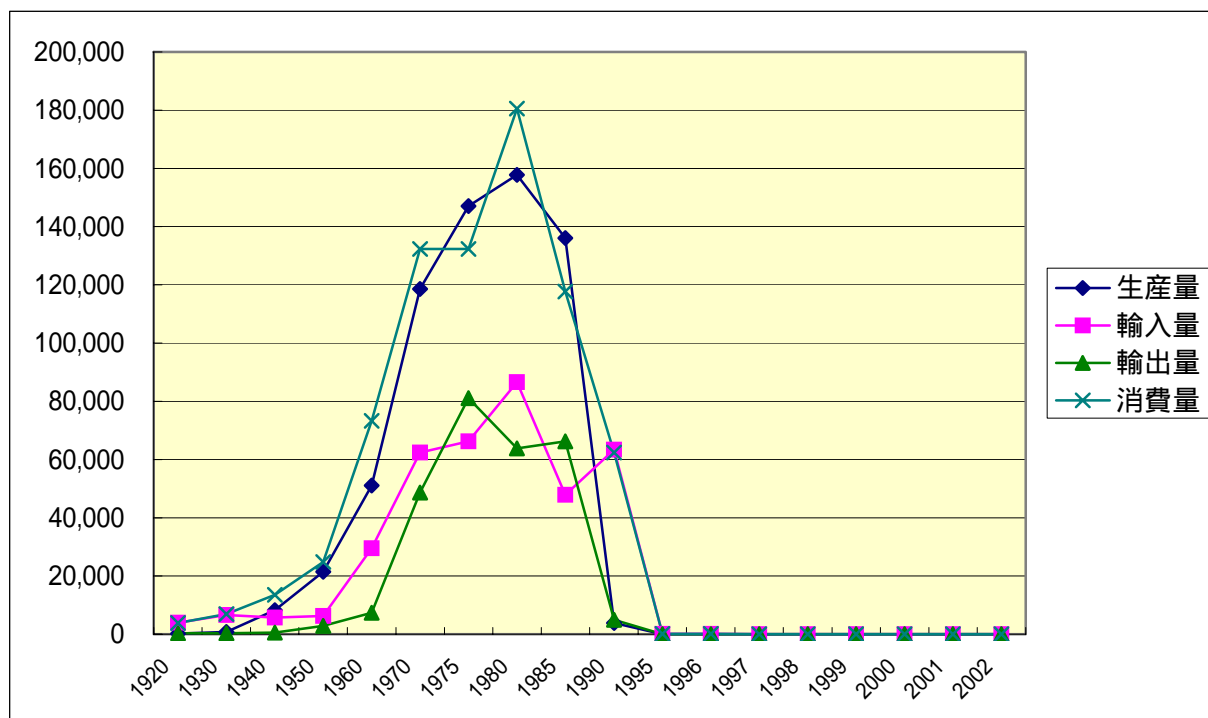
単位:トン

| | 生産量 | 輸入量 | 輸出量 | 消費量 |
|-------|---------|--------|--------|---------|
| 1920年 | 166 | 3,966 | 294 | 3,838 |
| 1930年 | 721 | 6,576 | 355 | 6,942 |
| 1940年 | 8,269 | 5,748 | 546 | 13,471 |
| 1950年 | 21,434 | 6,265 | 2,886 | 24,813 |
| 1960年 | 51,123 | 29,607 | 7,409 | 73,322 |
| 1970年 | 118,618 | 62,402 | 48,662 | 132,358 |
| 1975年 | 146,984 | 66,273 | 81,073 | 132,358 |
| 1980年 | 157,794 | 86,550 | 63,815 | 180,529 |
| 1985年 | 136,006 | 47,952 | 66,244 | 117,714 |
| 1990年 | 3,862 | 63,438 | 4,893 | 62,407 |
| 1995年 | - | 126 | 22 | 104 |
| 1996年 | - | 127 | 51 | 76 |
| 1997年 | - | - | 42 | -42 |
| 1998年 | - | 1 | 7 | -8 |
| 1999年 | - | - | 0.5 | 0.5 |
| 2000年 | - | 40 | - | 40 |
| 2001年 | - | 52 | - | 52 |
| 2002年 | - | 26 | - | 26 |
| 2003年 | NA | NA | NA | NA |

出典) USGS, "Worldwide Asbestos Supply and Consumption Trends from 1900 through 2003"より作成

イタリアの石綿生産量・輸入量・輸出量・消費量

(トン)



出典) USGS, "Worldwide Asbestos Supply and Consumption Trends from 1900 through 2003"より作成

2 . 石綿健康被害の状況

イタリアでは、上述のように欧州最大の石綿産出国であったため、石綿(製品)の生産・加工に従事する労働者が多く存在したと考えられる。本章では、イタリアにおける石綿健康被害の状況をまとめるとともに、業種別整理、ばく露の状況、各石綿関連疾患の状況を整理する。

(1) 石綿健康被害の業種別特徴

イタリアにおける石綿健康被害を業種別に見ると、以下の業種が大半を占める。

鉱山
製造業
造船業
その他(鉄道車両製造、精錬工場、建設現場、織物業)

鉱山

前述のとおり、北イタリアピエモンテ州のトリノ近郊には 1991 年に閉鎖された欧州最大の採鉱場 Amiantifera 鉱山があった。

製造業

イタリアにおける石綿関連の疾病の主要な原因の一つは、1986 年に閉鎖されたカザーレ・モンフェラート(Casale Monferrato)にあった Eternit 社の工場である。Eternit 社は、20 世紀のはじめにイタリア人技師 Adolfo Mazza により設立された企業で、後に石綿含有建設資材の欧州における最大メーカーとなった。

1906 年から 1985 年までで、5,000 名を超える労働者が Eternit 社で労働していたと言われ、1950 年代だけでも 1,000 名を超え、1965 年には 1,600 名に達した⁴¹。

造船業

イタリア北東部及び北西部に大きな造船所があり、1990 年終わりごろまでは石綿は断熱材として造船業に広く常用されていた。イタリア北西部のジェノバにはイタリア最大の造船所があった。

その他

その他にも、鉄道をはじめとする運送、建設現場、織物業で石綿が広く利用されていた。

⁴¹ Daniela Degiovanni et al., "Asbestos in Italy", International Journal of Occupational and Environmental Health (2004).

中皮腫登録制度における業種別の整理

中皮腫登録制度の報告書によると、1993年から2001年にかけての業種別の石綿ばく露の登録者数は下表のとおりとなっている。

業種別石綿ばく露登録者数

| カテゴリー | 1993 1995 | | 1996 1998 | | 1999 2001 | | 計 | |
|--------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----|------|
| | 人数 | % | 人数 | % | 人数 | % | 人数 | % |
| 建設業 | 50 | 13.1 | 105 | 12.9 | 252 | 16.1 | 407 | 14.7 |
| 造船業 | 65 | 17.0 | 150 | 18.4 | 161 | 10.3 | 376 | 13.6 |
| 金属・加工 | 21 | 5.5 | 59 | 7.2 | 111 | 7.1 | 191 | 6.9 |
| 金属製品製造 | 23 | 6.0 | 36 | 4.4 | 88 | 5.6 | 147 | 5.3 |
| 織物業 | 2 | 0.5 | 30 | 3.7 | 103 | 6.6 | 135 | 4.9 |
| 鉄道 | 21 | 5.5 | 45 | 5.5 | 63 | 4.0 | 129 | 4.7 |
| 冶金業 | 17 | 4.5 | 35 | 4.3 | 64 | 4.1 | 116 | 4.2 |
| 軍事産業 | 16 | 4.2 | 42 | 5.1 | 49 | 3.1 | 107 | 3.9 |
| 自動車修理・製造 | 11 | 2.9 | 32 | 3.9 | 63 | 4.0 | 106 | 3.8 |
| 石綿セメント製造 | 21 | 5.5 | 26 | 3.2 | 54 | 3.5 | 101 | 3.7 |
| 化学・プラスチック | 15 | 3.9 | 20 | 2.5 | 62 | 4.0 | 97 | 3.5 |
| 陸上・航空輸送 | 9 | 2.4 | 24 | 2.9 | 62 | 4.0 | 95 | 3.4 |
| 海上輸送 | 13 | 3.4 | 25 | 3.1 | 37 | 2.4 | 75 | 2.7 |
| 海上輸送貨物荷役保管 | 13 | 3.4 | 27 | 3.3 | 34 | 2.2 | 74 | 2.7 |
| 商業(卸売・小売) | 15 | 3.9 | 20 | 2.5 | 37 | 2.4 | 72 | 2.6 |
| 食品業 | 9 | 2.4 | 8 | 1.0 | 39 | 2.5 | 56 | 2.0 |
| その他製造業 | 5 | 1.3 | 12 | 1.5 | 26 | 1.7 | 43 | 1.6 |
| 製糖 | 10 | 2.6 | 9 | 1.1 | 22 | 1.4 | 41 | 1.5 |
| エネルギー(電気・ガス) | 7 | 1.8 | 13 | 1.6 | 21 | 1.3 | 41 | 1.5 |
| ガラス・セラミック | 3 | 0.8 | 12 | 1.5 | 24 | 1.5 | 39 | 1.4 |
| 保健サービス | 4 | 1.0 | 8 | 1.0 | 26 | 1.7 | 38 | 1.4 |
| ゴム | 5 | 1.3 | 8 | 1.0 | 23 | 1.5 | 36 | 1.3 |
| 非金属鉱物(石綿除く) | 7 | 1.8 | 10 | 1.2 | 18 | 1.2 | 35 | 1.3 |
| 石油の採掘・精錬 | 6 | 1.6 | 10 | 1.2 | 15 | 1.0 | 31 | 1.1 |
| 行政 | 2 | 0.5 | 7 | 0.9 | 17 | 1.1 | 26 | 0.9 |
| 農業・牧畜 | 1 | 0.3 | 8 | 1.0 | 13 | 0.8 | 22 | 0.8 |

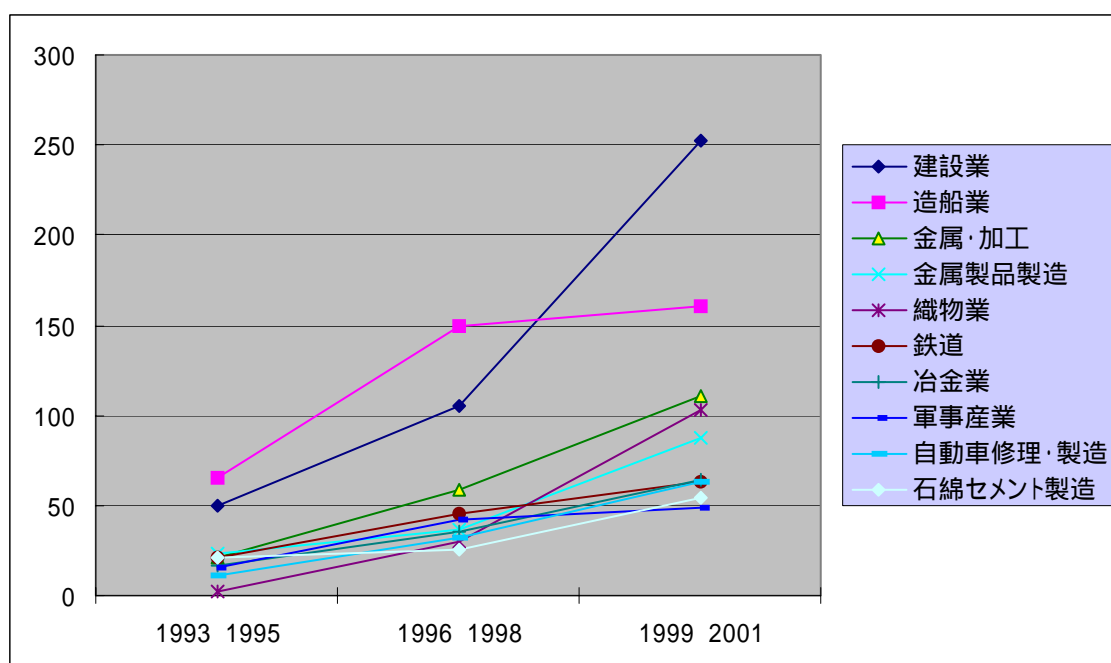
出典) ISPESL, Dipartimento di Medicina Del Lavoro, "II Rapporto Registro Nazionale Dei Mesoteliomi"

業種別石綿ばく露登録者数（続き）

| カテゴリー | 1993 1995 | | 1996 1998 | | 1999 2001 | | 計 | |
|----------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|-------|-----|
| | 人数 | % | 人数 | % | 人数 | % | 人数 | % |
| 鉱物採掘 | 3 | 0.8 | 2 | 0.2 | 10 | 0.6 | 15 | 0.5 |
| 製紙 | 3 | 0.8 | 2 | 0.2 | 8 | 0.5 | 13 | 0.5 |
| 衣類 | 1 | 0.3 | 0 | 0.0 | 10 | 0.6 | 11 | 0.4 |
| 教育 | 1 | 0.3 | 0 | 0.0 | 9 | 0.6 | 10 | 0.4 |
| 金融 | 0 | 0.0 | 5 | 0.6 | 5 | 0.3 | 10 | 0.4 |
| リサイクル | 0 | 0.0 | 1 | 0.1 | 7 | 0.4 | 8 | 0.3 |
| 製材 | 0 | 0.0 | 2 | 0.2 | 5 | 0.3 | 7 | 0.3 |
| レストラン、バー | 0 | 0.0 | 3 | 0.4 | 4 | 0.3 | 7 | 0.3 |
| 皮革 | 0 | 0.0 | 1 | 0.1 | 3 | 0.2 | 4 | 0.1 |
| 漁業 | 0 | 0.0 | 1 | 0.1 | 2 | 0.1 | 3 | 0.1 |
| タバコ | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 0.1 | 1 | 0.1 |
| 未分類 | 0 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0 | 0.0 | 1 | 0.1 |
| その他 | 3 | 0.8 | 17 | 2.1 | 16 | 1.0 | 36 | 1.3 |
| 合計 | 382 | 100 | 816 | 100 | 1,564 | 100 | 2,762 | 100 |

出典) ISPEL, Dipartimento di Medicina Del Lavoro, "II Rapporto Registro Nazionale Dei Mesoteliomi"

主要業種のばく露の推移



出典) 上表より東京海上日動リスクコンサルティング作成

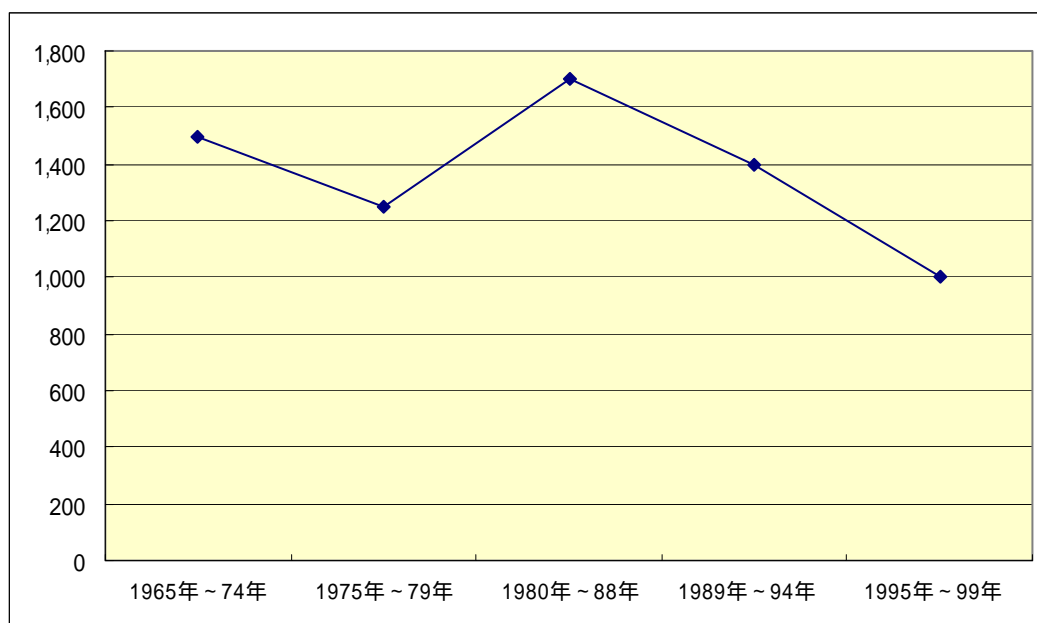
業種の分類が非常に細くなされているが、建設、造船、金属加工・製造といった業種において悪性中皮腫の発症例が多くなっている。また、織物業は、1999年以降急激にばく露事例を増やしている。なお、後述するように、この中皮腫登録制度は地域において運用されているため、運用が遅れている地域に多い業種の数字が反映されていない可能性がある点に留意が必要である。

(2) 石綿ばく露

唯一使用者責任をカバーする国が運営する保険機関である INAIL (Istituto Nazionale Assicurazioni Infortuni sul Lavoro) は、全労働者について、石綿のばく露状況を調査している。石綿を過去に使用していた、あるいは現在使用している、あるいは石綿除去を行う企業のすべてにつき調査を行うとともに、石綿を含む建物(特に公的施設)を調査対象としている。

石綿肺

石綿肺による労災年金受給者数は、以下の通りである。



出典) 各種資料より東京海上日動リスクコンサルティング作成

石綿肺による死亡者数については、石綿肺として INAIL の補償(年金受給)を得る権利を有していた労働者の死亡者数に関する研究(Germani 等)があり、その研究では、3,417名(男性 2,776名、女性 641名)が 1990年までに死亡したとされている⁴²。その死亡者

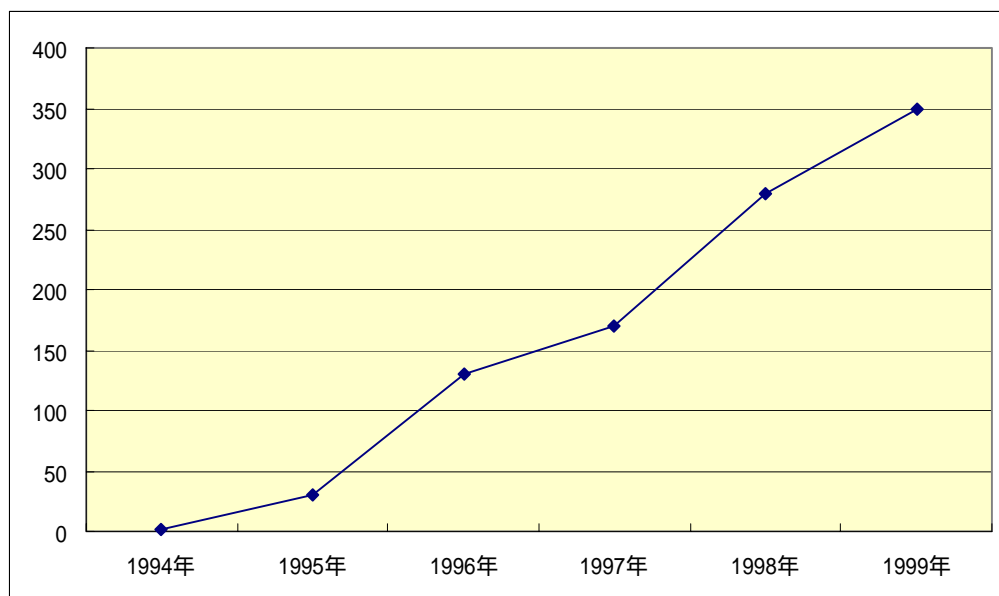
⁴² Daniela Degiovanni et al., "Asbestos in Italy", International Journal of Occupational and Environmental Health (2004).

のほとんどが石綿セメント製造、造船、織物業に従事した労働者であった⁴³。

一方、モンフェラートにおける Eternit 社石綿セメント工場の労働者の死亡者に関する研究では、1965 年から 1993 年の間にばく露した 3,367 名のうち、118 名が石綿肺で死亡したとされている⁴⁴。

中皮腫

1994 年から 1999 年の中皮腫による労災年金受給者数は、以下の通りである。



出典) 各種資料より東京海上日動リスクコンサルティング作成

また、イタリアでは中皮腫の「レベル」を3つに分けている。第一に、「確実に」(sure)悪性中皮腫であるもの、第二に、「おそらく」(probable)悪性中皮腫であるもの、第三に、悪性中皮腫の「疑い」(possible)があるもの、の3つである。

中皮腫登録制度によれば、1993年から2001年までの悪性中皮腫の状況は、以下の通りとなっている。

悪性中皮腫の状況 (1993～2001年)

| 中皮腫レベル | 胸膜 | 腹膜 | 心膜 | 精巣鞘膜 | 計 |
|--------|-------|-----|----|------|-------|
| 「確実」 | 3,631 | 288 | 12 | 14 | 3,945 |
| 「おそらく」 | 737 | 37 | 3 | | 777 |
| 「疑い」 | 442 | 9 | | | 451 |
| 計 | 4,810 | 334 | 15 | 14 | 5,173 |

出典) ISPESL, Dipartimento di Medicina Del Lavoro, “II Rapporto Registro Nazionale Dei Mesoteliomi”

⁴³ “Asbestos in Italy” (脚注 42)

⁴⁴ “Asbestos in Italy” (脚注 42)

なお、1998年から2002年の間に、INAILは1,256件の中皮腫を認定し、352件の肺がんを認定した⁴⁵。

また、下記囲みのように、様々な研究者によりイタリアにおける中皮腫事例に関する研究が行われている⁴⁶。

1969年から1994年の間のイタリアにおける胸膜悪性腫瘍による死亡率は5年ごとに15%増加し、毎年500から900人が死亡。

環境ばく露に関する研究において、Eternit社があったモンフェラートの住民でEternit社の従業員やその家族でない人が中皮腫に罹患する事例が多数報告（1年に20-25人の中皮腫の事例があり、うち3分の2が非雇用者）。

1989年から2000年までの期間内で、1,827名の労働関連がんがINAILにより認定され、1989年には26件であったものが2000年には460件に増加。これらのうち、52%は石綿にばく露した労働者の胸膜がんであった。

地理的には、次頁の表が示すとおり、北西部のピエモンテ州、リグーリア州に中皮腫患者が多いことがわかるが、すべての地域で1993年から情報が取れているわけではないため、一概には言えない。例えば、ロンバルディア州には石綿工場があったが、2000年からしか登録制度を運用していない。なお、地図上で運用済みとされている州であって、データが取れていない州（図中に州名が記載されていない州）についてはデータを示していない。

⁴⁵ Presentation by Maria De Luca (INAIL) at Asbestos European Conference 2003.

⁴⁶ ここでは以下の論者を参照。Daniela Degiovanni et al., "Asbestos in Italy", *International Journal of Occupational and Environmental Health* (2004). Magnani C., et al., "Multicentric study on malignant pleural mesothelioma and non-occupational exposure to asbestos", *British Journal of Cancer* (2000).

中皮腫登録制度運用地域



中皮腫登録制度に基づく地域別中皮腫患者数（1993～2001年）

| 州 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 計 |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| ピエモンテ | 101 | 85 | 104 | 121 | 151 | 161 | 163 | 183 | 178 | 1,247 |
| ロンバルディア | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 266 | 191 | 457 |
| ヴェーネト | 45 | 45 | 69 | 55 | 54 | 67 | 77 | 90 | 85 | 587 |
| フリーウリ・ヴェネツィア・ジューリア | 0 | 0 | 16 | 26 | 14 | 19 | 23 | 0 | 0 | 98 |
| リグーリア | 0 | 44 | 90 | 122 | 137 | 135 | 145 | 138 | 150 | 961 |
| エミールリア・ロマーニャ | 21 | 30 | 52 | 72 | 79 | 83 | 73 | 85 | 95 | 590 |
| トスカーナ | 21 | 23 | 31 | 39 | 45 | 66 | 64 | 67 | 74 | 430 |
| マルケ | 0 | 0 | 0 | 22 | 20 | 14 | 28 | 26 | 31 | 141 |
| カンパーニア | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 54 | 76 |
| プッリャ | 24 | 29 | 32 | 43 | 44 | 41 | 36 | 34 | 26 | 309 |
| バジリカータ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 7 | 15 |
| シチリア | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 62 | 74 | 66 | 262 |
| 計 | 212 | 256 | 394 | 500 | 544 | 646 | 671 | 993 | 957 | 5,173 |

出典) ISPEL, Dipartimento di Medicina Del Lavoro, "II Rapporto Registro Nazionale Dei Mesoteliomi"

環境ばく露の状況

2005年に発表された論文「イタリアにおける石綿関連疾患」⁴⁷では、イタリアにおける石綿の環境ばく露による健康被害の状況について、以下のような具体的な事例を取り上げている。

1907年から1986年の間、石綿セメント業が盛んだった北イタリア、ピエモンテ市カザーレ・モンフェラートでは、工場労働者の間で多くの石綿関連疾患ケースが見つかり、ここでは、この石綿セメント工場近くに住む住民に対するリスクの可能性を示す事実が集まっている。あるケース・コントロール研究では、石綿セメント工場から2.5km以内に住んでいる職業上のばく露を受けていない住民の間で、中皮腫に対する高いリスクが明らかになっている。石綿セメント工場の近くに住んでいる結果としての環境ばく露に伴う高い中皮腫罹患リスクは、最近イタリア南部アブーリア地域のバーリでも見つかり、

また、石綿への環境ばく露は、工場の近隣に限られるものではなく、土壌中の石綿繊維によるばく露も指摘されている。シチリアのピアンカピラ町では、イタリア政府による中皮腫死亡率に関する調査において、非常に高い死亡率を示した。ピアンカピラ町では、これまで石綿関連工場はなく、中皮腫に罹患した住民も、一度も職業上石綿にばく露したことはなかった。環境調査により、モンテ・カルバリオ（Monte Calvario）と呼ばれる山に採石場があり、そこがピアンカピラ町の人々の石綿繊維のばく露源となっているのではないかと考えられた。採石場から採取された原料には、繊維状の角閃石が大量に含まれており、この原料は、地域の建設業において広く使用されていた。環境調査では、1950年代から1990年代に建てられた建物から壁土やコンクリートのサンプルを集め、分析を行った。その結果、71%のサンプルから繊維段階のものが見つかった。現在、知られていないばく露源を評価し、ピアンカピラ町の人々のばく露パターンを特徴づけるため、大気モニタリングや個人によるモニタリング活動を行っている。

その他、環境ばく露と関連づけられる可能性のある中皮腫発症事例として、トレモライトの露出が見つかったピエモンテ市のスサ・バリーで記録されている、非常に高い胸膜腫瘍による死亡率に事例、土壌中の数ヶ所にトレモライトが見つかったバジリカーダ州における胸膜中皮腫による死亡事例が紹介されている。

一方、中皮腫登録制度に関する第2次報告書によれば、1993年から2001年の間に登録のあった中皮腫患者について、そのばく露の形態を調査したところ、次頁表のとおりであった。

⁴⁷ Petro Comba et al., "Asbestos-related Diseases in Italy: Epidemiologic Evidences and Public Health Issues", International Journal of Occupational and Environmental Health, Vol. 11/No.1, JAN/MAR 2005.

中皮腫患者のばく露形態（1993～2001年）

| | 男性 | | 女性 | | 合計 | |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 件数 | 割合 | 件数 | 割合 | 件数 | 割合 |
| 職業ばく露 | 2,139 | 58.3% | 255 | 18.8% | 2,394 | 47.6% |
| 家庭ばく露 | 24 | 0.7% | 128 | 9.4% | 152 | 3.0% |
| 環境ばく露 | 73 | 2.0% | 77 | 5.7% | 150 | 3.0% |
| 趣味関連ばく露 | 29 | 0.8% | 18 | 0.3% | 47 | 0.9% |
| 不明等 | 1,407 | 38.2% | 882 | 64.8% | 2,289 | 45.5% |
| 合計 | 3,672 | 100% | 1,360 | 100% | 5,032 | 100% |

出典) Alessandro Marinaccio, "Malignant Mesothelioma Surveillance in Italy: Incidence and Asbestos Exposure by Italian Register (ReNam)"より作成

環境ばく露は男性で73件、女性で77件と、女性にも発生していることがわかる。また、家庭ばく露の割合が女性において高い点も留意すべきところである。

非職業的ばく露（職業ばく露及び不明等を除く）という意味では、全体の7%程度となっており、少ない割合ではあるものの確実に存在していることが確認される。

今後の見通し

イギリス人疫学者 Peto の研究によると、イタリアの中皮腫のピークは、2015年から2020年にかけてと見込まれており、毎年940人の死亡者が予測されている。

3. 石綿関連法令

イタリアにおける石綿関連法令には、以下のものがある。

1956 年法 No. 303
1988 年 5 月 24 日付大統領令 No.215
1992 年 3 月 27 日付法 No.257
2000 年 7 月 12 日付労働・社会保障省令

(1) 1956 年法 No.303

1956 年法 No.303 は、労働安全衛生の観点から危険粉じんを規制する法律である。

(2) 1988 年大統領令 No.215

1988 年大統領令 No.215 は、数種類の特定の石綿製品の生産及び使用を禁止した。また、建築物につき、石綿が一定のしきい値以下でない場合に、当該建築物からの石綿除去を義務化した。

(3) 1992 年法 No.257

1992 年法 No.257 は、石綿の採取、生産、及び石綿を含む製品の販売の禁止を禁止した。さらに、石綿を使用している企業、石綿の除去を専門としている企業、及び石綿を含む建築物のすべての調査を要求している。具体的には、石綿の検出方法及び石綿除去計画手続を規定している。また、石綿に関連して、使用者（企業）と所有者の責任配分も以下のように規定している。

使用者（企業）は、全ての予防的・メンテナンス的作業を実行すること。石綿を扱うにおいては、石綿のメンテナンス及びアクセスを監督する者の指名、法的要件の遵守確保、メンテナンスの実施方法の記録保持等の一定の措置をとらなければならないこと。

所有者は、石綿繊維が大気中に放出される場合に措置を取らなければならないこと。

さらに、建築物の所有者は、石綿の状態が悪く危険な場合には石綿含有材料を除去しなければならない。除去作業完了後、地方保健当局が査察をし、除去が適切に実行されていた場合には認証を発行する。上記要件を遵守できない場合、特に、労働者の健康・安全に損害を引き起こした場合は刑事罰となり、懲役または罰金が課される。

また、労働者の経済的支援も規定している。具体的には、石綿生産活動に起因する疾病のために職を失った労働者を労災年金の支給を通じて支援すること、寿命を縮めるリスク

に直面している労働者に数年の早期退職を与えることである。

(4) 2000 年 7 月 12 日付労働・社会保障省令

2000 年 7 月 12 日付労働・社会保障省令は、国による使用者責任保険機関 INAIL による給付金に精神的苦痛も含めることを定めている。

4. 石綿健康被害救済制度の概要

現在、イタリアには環境ばく露等による石綿健康被害に関する包括的な救済制度は存在しない。ただし、年金庁（INSP；Italian State Pension Department）による市民障害手当（Civil Inability Benefit）という制度に、例えば、石綿にばく露した衣服を洗濯したことに起因して石綿関連疾患に罹患した主婦等が該当する場合がある。この場合、日常的に必要な金額の75%を年金として支給する⁴⁸。現状、環境ばく露による健康被害救済については、政治家に対するロビー活動が展開されている模様である。

一方で、労働者の石綿健康被害については、INAILによる社会保障が労働に伴う石綿健康被害をカバーする労災制度として存在する。現状においてイタリアにおける石綿健康被害の補償制度はこの制度のみであるため、以下ではINAILによる労災制度と石綿健康被害の取扱いについて解説する。

（1）概要⁴⁹

イタリアの労災制度は、1898年の法律80号により設立され、1965年の大統領令により統一法が制定された。統一法が列挙する対象職業に従事する被雇用者に対しては、労働災害と職業病に保険金が自動給付される。制度運営はINAILに委託されており、保険料は支払報酬額総額に業種別保険料率を掛け合わせて算出され、雇用者が支払うことになっている。ただし、雇用者は給与控除の形でそれを労働者に転嫁することは出来ない。また、保険料率は、各企業の安全衛生基準遵守、労災件数などを考慮して増減される。

（2）補償対象者

対象疾患

給付対象となる疾患は、法律に列挙される対象職業による労働災害又は職業病である。しかし、憲法裁判所による判決により、補償対象は法律に列挙される職業のみに限定されず、それ以外の労働による職業病も「労働が原因となって」発症したことを労働者が立証することができれば対象となることになっている⁵⁰。

石綿関連の疾病で補償の対象となるのは、労働にともなって以下の石綿関連疾患に罹患した労働者である。

石綿肺
腫瘍(中皮腫)

⁴⁸ INAILでの現地聴き取り調査による。この場合、INAILは医学的判定を行うといった技術的側面の支援を行っている。

⁴⁹ 財団法人海外職業訓練協会 Web サイト（<http://www.ovta.or.jp/info/europe/italy/05laborlaw.html>）

⁵⁰ INAIL 資料（現地調査により入手）

有資格者

石綿関連疾患については、使用者企業の施設内で石綿関連疾患に罹患した労働者、あるいは、生産プロセスにおいて石綿を使用する企業で少なくとも 10 年働いていた労働者である⁵¹。これは企業が石綿の使用を認めているかどうかに関わらない。

石綿関連疾患に罹患した労働者は、職業労働により石綿疾患に罹患したことを証明するだけで足り、時効はない。

(3) 給付内容

INAIL により給付されるのは以下のものである。

一時的絶対的労働不能への日当
永続的労働不能への障害年金
珪肺症、石綿肺罹患で 80%以下の永続的不能
遺族年金
療養給付
介護手当
就業不能手当
不能 80%以上の重度障害者扶助
補装具
温泉療養、転地療養
外来診療

上記中、「珪肺症、石綿肺罹患」に関する給付は、申請時に雇用されていない場合には前職での直近 30 日間に受け取った平均日給の 3 分の 2 が支給され、雇用されている場合には、現職と前職の額の差の 3 分の 2 が支給される。給付期間は 1 年間であるが、新しい職が有害でないという条件を満たせば、同期間終了後 10 年以内に再び給付される⁵²。なお、中皮腫については特別な扱いはないが、年金庁が支給額の一部を暫定的に支払うことが可能とされており、INAIL の審査が確定次第、被害者への支払を INAIL が引き継ぐということを行っている⁵³。

また、上記囲みの給付に加えて、精神的苦痛に対する給付が、2000 年 7 月の省令により新たに加えられた。2000 年 2 月 23 日以降に発生・報告されたケースのみが精神的苦痛に関する給付の対象となる⁵⁴。

⁵¹ Global Counsel, September 2004.

⁵² INAIL Web サイト

⁵³ INAIL 担当者への現地聴き取り調査による。

⁵⁴ Laura Salvatori et al., "Asbestos: The current situation in Europe", Actuarial Studies in Non-life

(4) INAIL における手続⁵⁵

INAIL における手続としては、第一に、雇用歴の概要、及び生産プロセスにおける石綿の存在に関する使用者企業からの文書を年金庁に提出することが挙げられる。

INAIL は、労働関連に関連しない原因のみにより疾患が発生したと証明された場合に限り補償を拒絶することが可能である。

INAIL は、請求を受け付けた後、企業の施設内における石綿の存在、及び、石綿への実際のばく露について調査を実施する。

INAIL は各事案につき、職種、疾患、そして疾患又は障害のレベルの間の因果関係を評価し、その後、意見を年金庁に通告する。年金庁はこの INAIL の意見にしばられる。

INAIL は、請求者に対する支払額を、義務を怠った使用者から回収することが可能である。しかし、今日まで、INAIL はこの費用回収の権限をほとんど利用していない。

申請から認定までの期間は、個々の事案によるが、平均すると約 1 年ほどである。

(5) INAIL における申請・認定数⁵⁶

2004 年までに INAIL に対して約 217,000 件の請求が提起された。要件を満たし INAIL の評価対象となった請求のうち、請求が認められたものが 42,000 件、拒絶されたものが 78,000 件あった。22,000 件はばく露の発生はあったものの、その期間が 10 年に満たなかったとして請求が拒絶されたものである。

なお、拒絶されたケースのうち 14,000 件が、拒絶を不服として裁判所に上訴された。

(6) INAIL 認定に不服の場合

労働者が INAIL の判断を受け入れない場合、労働者はまず行政裁判所に上訴することができ、さらにその後に司法裁判所に上訴することも可能となっている。その際、労働者は、イタリア全土の医師及び弁護士と広いネットワークを有する組合から支援を受けることができる⁵⁷。

また、労働者又はその家族は、2000 年 2 月 22 日以前の精神的苦痛及び道徳的損害につき雇用者を訴えることが可能である。

Insurance, ASTIN Colloquium Berlin, August 2003.

⁵⁵ Calro Bracci et al., "Evaluation of Work-related Diseases by the Italian Institute of Insurance for Professional Illness and Injuries (INAIL)", Vol. 11, International Journal of Occupational and Environmental Health (2005)

⁵⁶ Pietro Comba et al., "Asbestos-related Diseases in Italy: Epidemiologic Evidence and Public Health Issues", Vol. 11, International Journal of Occupational and Environmental Health (2005).

⁵⁷ Calro Bracci et al. 前掲注 55.

5. 主な石綿関連訴訟の概況

米国のような懲罰的損害賠償はイタリアの法制度では認められない。ただし、通常の補償より高額な補償が与えられる可能性もある。それは、イタリアの特徴として、民事訴訟に加えて、刑事訴訟（過失致死）も石綿関連訴訟の形態の一つとなっているからである。ここでは、イタリアの石綿関連訴訟の特徴である刑事訴訟、また中皮腫により死亡した労働者及びその配偶者に係る 1997 年の訴訟事例、そして今後の動向を整理する。

（1）石綿に関する刑事訴訟

石綿に関する刑事訴訟の法的根拠としては、「使用者に対する危険防止安全規則」がある。石綿に対する安全配慮義務に関して特別監察する検察官がおり、当該義務に違反する使用者はその検察官により訴追される。現在、数件の刑事訴訟が係争中である。

刑事裁判における論点としては、石綿関連疾患とばく露との因果関係、使用者がとった労働者の安全・健康にかかる保護措置の適切性（職場及び生産プロセスの監督における企業の過失の有無）がある。特に後者は、使用者が石綿の危険性を知っていた（あるいは知っているべきであった）にも関わらず、十分な安全配慮義務を怠った場合であり、この場合遡及効がある。

（2）国鉄訴訟⁵⁸

1997 年末、イタリア国有鉄道（Ferrovie dello Stato）及びその管理職数人を相手取った訴訟が結審した。原告は、同社の労働者で、鉄道車両の断熱材に石綿が使用されていたために労働者及びその配偶者が中皮腫により死亡したと主張した。

裁判所は、11 人の被害者に対して 260 万ユーロ（3 億 9,000 万円）の支払を判示した。国鉄はその後、他の犠牲者からの請求に対応するため、670 万ユーロ（10 億円）の基金を設立した。

（3）今後の動向⁵⁹

2003 年、最高裁は、利用可能な科学的証拠に則って、石綿にばく露したすべての期間が、累積的なばく露、中皮腫罹患リスク、発現期間の短縮による死亡の予想へと繋がると判示し、さらに、一般に適切な安全措置の欠如や法律に従った防止措置の欠如は中皮腫等のリスクを増加させると強調した。これは、当該事案の当時、石綿と中皮腫の因果関係が十分に知られていなかった場合でも同様である。

なお、この石綿と中皮腫の因果関係に関して、最高裁は、石綿と中皮腫の関係が知られるようになった時期を、「1965 年ニューヨーク科学アカデミーの石綿会議報告書の発行以

⁵⁸ Laura Salvatori et al. 前掲注 54.

⁵⁹ Pietro Comba et al. 前掲注 56.

後」と判示している。

6. 石綿健康被害に関する情報の収集・公開

イタリアでは、石綿健康被害に関する情報の収集及び公開の手段として、中皮腫登録制度⁶⁰ (ReNam) を運用している。本制度は、石綿関連疾患の傾向をモニタリングする有効なツールとして利用されている。本稿でも石綿健康被害の状況の多くは、この中皮腫登録制度の情報に依拠している。なお、本制度はデータベースそのものであって、INAIL による労災補償制度との関連性はない。

ここでは、中皮腫登録制度の概要を整理する。

(1) 法的根拠

1991年8月15日付法 No.277 により、中皮腫登録制度が開始された。これは、EU 指令 83/477/EC⁶¹ を根拠としてイタリア国内法として制定されたものである。また、2002年には、登録制度の実施に関する規則及び形態を定めた、2002年12月10日付閣僚評議会議長(首相) 令 No.308 が出されている。

(2) 制度の目的

中皮腫登録制度の主な目的は、以下の5つである。

- ・ イタリアにおける悪性中皮腫の発生状況の予測
- ・ 石綿ばく露の記述及び記録
- ・ イタリア国民における中皮腫の発生パターンの評価
- ・ 石綿による環境汚染源で低く見積もられているところ、または、知られていないところを特定すること、並びに、石綿にばく露する職業集団を認識すること
- ・ 疫学調査のためのデータセットの設立

(3) 登録制度の運用

中皮腫登録制度の運用は、2006年12月時点では、イタリアの14の地方のオペレーションセンターが中皮腫患者の情報を収集し、中央の登録簿がその情報を保管する構造となっている。しかし、イタリアの全地域にオペレーションセンターがあるわけではなく、また、信頼にたるに十分なデータを収集しているのは5~6地方のオペレーションセンターのみとの指摘もある。

次頁に示す表を見ても、石綿ばく露者が多いと考えられているロンバルディア州のオペレーションセンターは2000年からようやく運用を始めたことがわかる。運用が始まった1993年から継続的に中皮腫患者の登録を行っているのは、以下の表では5つのオペレーションセンターにとどまっている。

⁶⁰ <http://www.ispesl.it/ispesl/sitorenam/index.htm>

⁶¹ 指令によれば、「加盟国は、石綿肺及び中皮腫に関する事例の登録制度を創設する義務を有する」。

各地域オペレーションセンターの運用状況（1993～2001年の中皮腫登録数）

| | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 計 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| ピエモンテ | 101 | 85 | 104 | 121 | 151 | 161 | 163 | 183 | 178 | 1,247 |
| ロンバルディア | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 266 | 191 | 457 |
| ヴェーネト | 45 | 45 | 69 | 55 | 54 | 67 | 77 | 90 | 85 | 587 |
| フリーウリ-ヴェネツィ ア・ジューリア | 0 | 0 | 16 | 26 | 14 | 19 | 23 | 0 | 0 | 98 |
| リグーリア | 0 | 44 | 90 | 122 | 137 | 135 | 145 | 138 | 150 | 961 |
| エミールリア・ロマーニャ | 21 | 30 | 52 | 72 | 79 | 83 | 73 | 85 | 95 | 590 |
| トスカーナ | 21 | 23 | 31 | 39 | 45 | 66 | 64 | 67 | 74 | 430 |
| マルケ | 0 | 0 | 0 | 22 | 20 | 14 | 28 | 26 | 31 | 141 |
| カンパーニア | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 54 | 76 |
| プッリャ | 24 | 29 | 32 | 43 | 44 | 41 | 36 | 34 | 26 | 309 |
| バジリカータ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 7 | 15 |
| シチリア | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 62 | 74 | 66 | 262 |
| 計 | 212 | 256 | 394 | 500 | 544 | 646 | 671 | 993 | 957 | 5,173 |

出典) ISPEL, Dipartimento di Medicina Del Lavoro, "II Rapporto Registro Nazionale Dei Mesoteliomi"

(4) 収集される情報と情報源

情報源

各地のオペレーションセンターは、以下から情報を収集する。

病理学的解剖学サービス
 公的・私的医療機関、大学の保存記録
 退院記録
 死亡登録
 産業医サービス
 INAIL 及び年金庁

収集する情報

登録においては、各事案ごとに以下の情報が収集される。

個人情報

腫瘍の場所

診断の日付・形態

労働履歴

確実にばく露した、あるいは、ばく露したとほとんどと言って良いような家族に関する情報

自宅近辺にある、石綿含有製品の製造・取扱いを行うメーカーに関する情報
情報源