石綿産業の衛生問題の歴史

三浦豊彦

フィンランドでは紀元前二五〇〇年ころの陶器に石綿が含まれていたという。

ギリシアの地理学者のストラボン（Strabo, BC六三～AD一九）が耐火性のナプキンがあったと書いているし、ローマのプリニウス（Plinius, G. 二三～七九）は『博物誌』のなかで、石綿はアルカディアの山中のもので鉄の色をしていると書いている。

中国では周の穆王が西戎に遠征した時、西戎が煉鋼の剣と火浣布を贈ったという記事があり、この耐火性の布は火中にいれると火の色になり、汚れは布の色を帯び、火から取り出してみると雪のように白くなったと書いている。

紀元前五九八年か、紀元前三〇八年の燕の昭王時代に石綿の燈芯でアザランか、クジラの脂が照明に使用されたというが、同様に紀元前四～五世紀ころアテネ女神の黄金ランプに石綿の芯が用いられたという。

アスベストはギリシア語で、ランプの芯に使用され、単に消すことができないことを意味したものらしい。

ギリシア人もローマ人も石綿は鉱物だという正確な知識をもっていたが、やがてアスベストは植物性の起原のものだと考えるようになった。これは中国でも同様で『抱朴子』の著者の葛洪は三〇〇年のころ、ある火山をもつ島に燃えない木があり、この木の花を集めて布を織る、これが一番目の火浣布である。二番目はこの樹皮をむいて石灰で煮てから、それで布を織る。三番目は長さ三寸の毛で覆われた白鼠の毛を集めて織ると火浣布を説明している。『竹取物語』の「火鼠のかわごろも」が三番目のものである。

しかし、石綿が鉱物だと確認されたのは中国がヨーロッパより早く、五世紀か六世紀には石綿は石麻および石脈とよばれ石としている。ところが一六八四年のオックスフォード哲学学会は石綿に関してはまだ前述の葛洪の水準の程度に止まっていたということである。

アグリュラ（Agricola, G.）は『デ・レ・メタリカ』（De Re Metallica, 一五五六年刊）でアスベストは火に燃えな

いと書いているにすぎない。

平賀源内は秩父郡中津川村両神山で石綿を発見し、名主中島方で「火浣布」を織出した。

宝暦十四年（一七六四）三月、源内は『火浣布説』を、さらに明和元年（一七六四）十一月に『火浣布略説』を著わした。

鈴木牧之は天保十年（一八三九）前後に『地越雪譜』（二編巻之一～巻之四）を著わしたが、このなかに火浣布を織った二人の人物を紹介している。

ロシアのウラル山脈で一七一二年に蛇文石系の石綿であるクリソタイルを発見、一七四二年にこのクリソタイルで紡織がはじまった。一八〇五年に南アフリカで角閃石系の青石綿を発見、一八三一年にクロシドライトと命名した。

一八五七～八〇年にアスベストと有機繊維でシーリングやパッキングの製造が始まった。

一八六六年には水ガラスでかためた石綿が断熱材に用いられた。

アメリカでは一八六八～六九年に屋根用のフェルトやセメントのなかに石綿が用いられ始めた。一八六六～七六年にかけてイタリアで石綿織物が始まった。一八九九～一九一三年にアスベスト・セメント工業が開発された。

一九二〇年にドイツのドレスデン付近で、石綿を加えたブレーキ・ライニングとクラッチ・フェーシングが生産された。アメリカでは一九二四～二五年に生産が始まった。

日本での石綿工業の開始は一九一一年のことである。

石綿吹きつけはイギリスで一九三一年に開発された。ワインのフィルターに石綿の使用は一九四六年のことだという。

一九二四年にクック（Cooke, W.E.）は石綿工の肺線維症による死を報告し、一九二七年にこれを石綿肺（asbestosis）と命名した。後に石綿小体に命名される小体を一九二九年に報告している。日本でも一九四〇年前後にアスベスト工の石綿肺の調査研究が実施された。石綿の使用量は戦後に急増し、一九七〇年代に世界の総生産量は約三八〇万トン、日本の輸入量は三〇万トンをこえた。

建設業では石綿を含む建築材以外に直接に、石綿の吹きつけが昭和三十二年（一九五七）から五十年（一九七五）

まで行なわれた。

この間、健康障害としてのアスベスト肺に肺癌、胸膜、腹膜の悪性中皮腫の合併が社会的に注目されるようになった。

こうしたなかで、昭和六十一年（一九八六）に空母ミッドウェイの改修が横須賀で行われ、ミッドウェイから出た石綿廃棄物が路上放置され、これが社会的に関心がもたれ、発癌性があるというので、学校その他の建物で使用されたアスベストが問題になってきた。

国内での規制がきびしくなった関係で、日本のアスベスト企業が周辺諸国に進出していて、そこでも問題になり始めている。

（労働科学研究所）

扁鵲の経絡説

―「三陽五会」の検討―

遠藤次郎

扁鵲の治療は経絡を用いた治療の初期の代表的な例であり、したがって、経絡説の起源を検討する上で見逃すことができない。

扁鵲は戦国時代の名医としてあまりにも有名であるが、その具体的な治療法を記した文献は極めて少ない。この数少ない資料の中で、『史記』『扁鵲伝』は、彼が経絡を用いて治療していたことを記している（虢の太子を治療した話）。ただし、この中でさえ、「中経・維絡」以外に直接経絡については記していない。このため、彼の経絡説についてはこれ以上究明しようもなく、今日まで放置されたままになっている。しかし、同じ話でも、『史記』以外の文献を参考にすると、『史記』の不明解な記述を捉え直すことができる。たとえば、扁鵲が太子を治療した部位は、『史記』