

塩化ビニルによる肝細胞がんについて

労働基準法施行規則別表第1の2

第四号 化学物質等による次に掲げる疾病

- 1 厚生労働大臣の指定する単体たる化学物質及び化合物（合金を含む。）にさらされる業務による疾病であつて、厚生労働大臣が定めるもの。
- 2～8 (略)

第七号 がん原性物質若しくはがん原性因子又はがん原性工程における業務による次に掲げる疾病

- 1～8 (略)
- 9 塩化ビニルにさらされる業務による肝血管肉腫
- 10～18 (略)

1 第7号18のうち「塩化ビニルによる肝細胞がん」の認定件数 (年度)

	16	17	18	19	20	計
塩化ビニルによる 肝細胞がん					1	1

2 認定事例の概要

被災労働者（男）は、昭和32年2月（当時20歳）から昭和54年4月までの22年2か月間、A社において、塩化ビニルモノマー（以下「VCM」という。）の製造工程における作業に従事していた。22年2か月間のVCMばく露作業のうち、1970年代以前の昭和32年2月から昭和42年9月までの10年8か月間は、槽内VCM濃度がおおむね500ppmの重合槽内清掃作業に従事しており、高濃度のVCMばく露作業であった。平成18年6月にB大学医学部附属病院に入院し、「肝細胞がん」と診断された。

所轄労働基準監督署長は、平成21年2月に本件を業務上の疾病と認定した。

3 「平成21年塩化ビニル障害の業務上外に関する検討会報告書（塩化ビニルモノマーばく露と肝細胞癌との因果関係について）」の概要

肝細胞癌の発生はVCMばく露量に依存性が高く、Mastrageloら(2004)によるとVCM累積ばく露量が1,000ppm(年・ppm)増加するごとに発生リスクが71%上昇すると報告するなど、高濃度のVCMばく露により肝細胞癌の発生のリスクが上昇すると考える。

量－反応関係は明確ではないものの、肝細胞癌の発生に関する国内外の文献をみると、国内3例の平均ばく露期間は20年(4年～35年)、国外7例の平均ばく露期間は15年(6年～26年)とされている。ばく露の状況、ウイルス感染との関係など肝細胞癌の発症原因を検討するための情報が不十分であるが、ばく露が1970年代以前で高濃度作業環境下にあったこと、作業態様が特にばく露を受けやすい状況にあったなどの点を考慮した上で、平均ばく露年数である15～20年以上のばく露年数を有する場合は高濃度ばく露があったものとして推定されると考える。

(「平成21年塩化ビニル障害の業務上外に関する検討会報告書」より抜粋)