

## 平成15年の検討物質の疾病(木材粉じんによるがん)及びILOの職業病一覧表追加物質(がん関係)のうち、引き続き検討となった物質に係る最終評価シート

(○:追加すべき、×:現時点では追加する必要はない。)

番号	物質名	最終評価	評価の理由	がんの部位	がんの種類(腺がん、扁平上皮がん、等)	文献名 (症例報告等)
1	木材粉じんによるがん	×	<p>わが国においては大工・木工作業者における症例対照研究で副鼻腔の扁平上皮癌のリスクの増加が報告されているが、1989年に発表された研究報告以降に木材粉じんによるがんの症例報告が見当たらない。</p> <p>一方、最新のIARCの評価によれば、国外では1995年の評価以降も木材粉じんによる鼻腔・副鼻腔がんの症例集積研究の報告があるが、その多くは腺癌であった。</p> <p>これまでに木材粉じんによる鼻腔、副鼻腔がんリスクの増加については複数の疫学研究で報告されており、ヒトにおける木材粉じんの発がん性の証拠は十分であるとされている。ただし、鼻腔・副鼻腔の腺癌については木材粉じんばく露との強い関連が認められるが、扁平上皮癌については腺癌に比較して木材粉じんばく露との関連が弱いとされている。</p> <p>さらに、木材粉じんによる鼻咽頭がんについて、1995年の評価以降に報告された疫学研究においてもリスクの増加が報告されており、最新のIARCの評価では新たにヒトにおける発がん性の証拠が十分であるとされている。</p> <p>以上のことから、平成21年度の検討会報告書以降も新たな国内発症例の報告はなく、現時点で木材粉じんによるがんを追加する必要はないと考えられるが、最新のIARCの評価において新たな知見が集積されており、今後も引き続き情報収集が必要であると考えられる。</p>	鼻腔、副鼻腔、鼻咽頭		<ul style="list-style-type: none"> <li>・Fukuda K et al. Br J Ind Med 1987;44:263</li> <li>・Shimizu H et al. Laryngoscope 1989;99:58-61</li> <li>・IARC(2012) Wood dust. IARC Monographs Vol. 100 (Part C)</li> <li>・Demers PA et al. Scand J Work Environ Health 1995;21:179-190.</li> <li>・'t Mannetje A et al. Am J Ind Med 1999;36:101-107.</li> <li>・Armstrong RW et al. Int J Epidemiol 2000;57:376-384.</li> <li>・Hildesheim A et al. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2001;10:1145-1153.</li> <li>・Jayaprakash V et al. Occup Environ Med 2008;65:647-654.</li> </ul>

3	カドミウム及びその化合物によるがん	○/×	<p>ばく露との関連が高いと思われるものは肺がんであるが、疫学研究で因果関係を認める報告と否定する報告がある。また、動物実験では吸入試験による肺の腫瘍を含めて、複数の実験で発がん性が示されている。最新のIARCのレビューでもグループ1と評価されており(2011)、肺がんについて十分検討された結果と考えられる。Nawrotら(2010)によれば、職業性のばく露に関する5報を結合したデータとしてSMR=1.20の有意な値が示されている。カドミウムの影響に否定的な報告では、観察されたリスクの上昇を、同時にばく露を受けた可能性のあるヒ素等によるものとする考え方も存在するが、Nawrotら(2006)では、肺がんのハザード比は24時間尿中カドミウム濃度が倍になることで1.70 (1.13-2.57, p=0.011)とされており、ヒ素ばく露の影響を調整した場合も有意な影響が示唆されている。また、喫煙者と非喫煙者を分けて解析したBeveridgeら(2010)では、非喫煙者においてOR=4.7で有意な影響が認められている。観察されたリスクは、ヒ素や喫煙などによるとの見解もあるが、上述のように、これらの交絡要因の影響について考慮した最近の解析結果を考慮すると、肺がんについては疫学的な証拠があるものと判断可能である。しかしながら、職業性ばく露に関しては、過去には高濃度でのばく露が推定される状況があるものの(IARC2011)、国内では特別規則による規制があり、現在ではばく露がコントロールされている状況(管理濃度0.05mg/m<sup>3</sup>)にあり、また根拠として適切な症例報告がないことを考慮すると今回ただちに追加すべきとまではいえないとの判断もありえる。他の委員の意見を聞き判断したい。</p>	肺		<p>(1) IARC (2011) Cadmium and cadmium compounds, MONOGRAPHS – 100C. (2) Nawrot et al. (2010). Cadmium exposure in the population: from health risks to strategies of prevention. Biometals, 23(5), 769-782. (3) Nawrot et al. (2006). Environmental exposure to cadmium and risk of cancer: a prospective population-based study. Lancet oncol, 7, 119-126. (4) Beveridge et al (2010) Lung cancer risk associated with occupational exposure to nickel, chromium VI, and cadmium in two population-based case-control studies in Monreal.</p>
---	-------------------	-----	---	---	--	---