

労働基準法施行規則第35条
専門検討会報告書(抄)

平成15年4月21日

1 検討会設置の趣旨（略）

2 検討事項

- (1) 平成 14 年 6 月に開催された国際労働機関（International Labour Organization。以下「ILO」という。）第 90 回総会において採択された「職業病一覧表並びに業務災害及び職業病の記録及び報告に関する勧告」（Recommendation Concerning the List of Occupational Diseases and the Recording and Notification of Occupational Accidents and Diseases。以下「第 194 号勧告」という。）の職業病一覧表に示されている疾病を踏まえて、労基則別表第 1 の 2 等に追加すべきものの有無の検討（以下「検討事項 1」という。）
- (2) （略）

3 検討に当たっての基本的考え方

- (1) ILO 勧告と現行労基則第 35 条の規定との関連について（略）
- (2) 例示列举に係る考え方

症例報告、専門機関による化学物質等に関する評価（発がん分類、許容濃度等）等を踏まえて、業務と疾病との間に因果関係が確立していると認められる場合には、例示列举することが適当であると判断する。

ただし、労基則別表第 1 の 2 には、包括規定が設けられていることから症例報告等があるものでも、「職業病として発生することが極めて少ないもの」等以下に示す要件に該当するものは除くこととする。

- ① 過去において相当数の発症例がみられたが、労働衛生管理の充実等により今日、発症例が極めて少ないもの
- ② 諸外国において症例報告があるが、国内においては、当該疾病の発生に係る化学物質等が製造及び輸入の禁止等により、使用される見込みがない又は研究機関等特定の機関においてのみ使用される等のため、当該疾病の発症例が極めて少ないと認められるもの
- ③ ばく露から発症までの期間が短いもの以外で因果関係が明らかになっていないもの（ばく露から発症までの期間が短いものについては、業務との因果関係を立証することが容易であることから当該影響のみ明らかになっているものは、必ずしも例示列举する必要はないと考えられる。

4 検討事項 1 に係る検討の考え方及び検討結果

(1) 検討の考え方

資料 3 は、第 194 号勧告に示されている疾病について、第 121 号条約及び労基則別表第 1 の 2 等に示されているか否かについて表している。「労基則別表第 1 の 2 等の規定状況」欄において、○印を付している疾病に関しては、既に労基則別表第 1 の 2 等に示されており、今般検討する必要がない疾病であることを、また、×印を付している疾病に関しては、示されていない疾病であることをそれぞれ表している。さらに、△印を付している疾病に関しては、第 194 号勧告に示されている疾病の全てを労基則別表第 1 の 2 等に示されていない可能性があることを表している。

この表のうち、×印及び△印を付している疾病について、検討対象とすることが適当であるが、このうち、職業性白斑については、既に因果関係が明らかなものは「皮膚障害」として労基則別表別表第 1 の 2 等に示されていること及びその他労基則別表第 1 の 2 等に示されていない全ての作業、有害因子はその範囲が広く、これらを絞り込むことが困難であることから、また、坑夫眼振については、昭和 53 年の改正以前の労基則第 35 条に「地下作業に因る眼球振盪症」として掲げられていたが、発生例が減少し、将来的に発生することが想定されなかったこと等の理由から昭和 53 年に具体的列挙規定から削除されたものであると考えられること及び、その後、当該疾病が発生していないため、現時点において再度追加する必要はないと考えられることからそれぞれ検討対象から除外した。

従って、検討事項 1 では、以下に示す 11 の疾病について、医学専門家による文献レビュー（資料 4）をもとに検討することとした。

- ① 薬剤による疾病
- ② タリウム又はその化合物による疾病
- ③ オスミウム又はその化合物による疾病
- ④ 銅又はその化合物による疾病
- ⑤ スズ又はその化合物による疾病
- ⑥ 亜鉛又はその化合物による疾病
- ⑦ オゾン、ホスゲンによる疾病
- ⑧ 刺激性物質（ベンゾキノン及びその他の角膜刺激物）による疾病
- ⑨ シデローシス（鉄沈着症）

⑩ 慢性閉塞性肺疾患（COPD）

⑪ 木材の塵埃によるがん

(2) 検討結果

①～⑤（略）

④ 銅又はその化合物による疾病

第 194 号勧告において「銅又はその化合物による疾病」が入っているのは、予防のための統計を取るためと考えられる。ILO において第 194 号勧告が最新の補償のための職業病一覧表として採択されたのであれば、当該物質による疾病を取り入れなければならないが、近年の医学文献を精査した限りにおいて注目に値するものはなかった。また、過去 10 年間の医学文献等のうち、症例対象研究においてパーキンソン病と慢性腎不全で銅ばく露のオッズ比が高いとの報告があったが、各々 1 編にすぎないこと、さらに、症例対象研究においては、因果関係についての情報に限界があることから、新たな健康影響の知見とは言えないため、現時点において、新たに追加する必要はないと考えられる。

⑥～⑪（略）

5 検討事項 2 の検討結果（略）

6 まとめ（略）

ILO職業病一覧表記載疾病文献レビュー（抄）

4 銅又はその化合物による疾病

人に対する影響（症例報告を除く）について、Gorellら(1999)は144名のパーキンソン病患者と464名の健常者を対照とした症例対照研究で、20年以上のばく露では、銅単独ばく露のオッズ比が2.49、マンガンばく露10.6、鉛・銅の複合ばく露5.2、鉛・鉄の複合ばく露2.8、銅・鉄ばく露の複合ばく露3.7であった。ばく露量の情報は無い。[参照文献番号11]

Nuytsら(2001)は慢性腎不全患者272名と健常者272名を対照とした症例対照研究で、銅ばく露についてオッズ比が2.5であった。ばく露量の情報は無い。[参照文献番号12]。

動物実験について特記すべき文献はなかった。

今回のレビューワークの結果、症例対照研究でパーキンソン病（1編）と慢性腎不全（1編）で銅ばく露のオッズ比が高いとの報告があったが、各々1編であること、症例対照研究においては、因果関連についての情報に限界があることから、新たな健康影響の知見とはいえない。

参考文献

- 1) 内藤裕史, 横手規子, 監訳 (1999): 化学物質毒性ハンドブックⅢ:161-164, 丸善, 東京
- 2) 和田攻編集 (1991): 毒性試験講座 18 産業化学物質、環境化学物質: 294-297, 地人書館, 東京
- 3) Aaseth J, Norseth T(1986): Handbook on the Toxicology of Metals, Vol. II: 233-254, Elsevier Science Publishers B.V., Amsterdam
- 4) Strickland G, et al.(1964): Absorption of copper in homozygotes and heterozygotes for Wilson's disease and controls; isotope tracer studies with ^{67}Cu and ^{64}Cu . Clin Sci, 43: 617-625
- 5) Cartwright GE, Wintrobe MM(1964): Copper metabolism in normal subjects. Am J Clin Nutr, 14: 224-232
- 6) Bentur Y, et al.(1988): An unusual skin exposure to copper; clinical and pharmacokinetic evaluation. J Toxicol Clin Toxicol, 26(5-6): 371-380

- 7) Jantsch W, et al.(1984-1985): Massive copper sulfate ingestion resulting in hepatotoxicity. *J Toxicol Clin Toxicol*,22(6): 585-588
- 8) Ostiguy G, et al.(1995): Respiratory health of workers exposed to metal dusts and foundry fumes in a copper refinery. *Occup Environ Med*, 52(3): 204-210
- 9) Romeu-Moreno A, et al.(1994): Respiratory toxicity of copper. *Environ Health Persp*, 102(suppl3): 339-340
- 10) Drummond G, et al.(1986): Comparative study of various methods used for determining health effects of inhaled sulfates. *Environ Resr*, 41: 514-528
- 11) Gorell JM, et al.(1999): Occupational exposure to manganese, copper, lead, iron, mercury and zinc and the risk of Parkinson's disease. *NeuroToxicology*,20(2-3): 239-248
- 12) Nuyts GD, et al.(2001): New occupational risk factors for chronic renal failure *Lancet*, 346: 7-11
- 13) Gotteland M, et al.(2001): Effect of acute copper exposure on gastrointestinal permeability in healthy volunteers. *Dig Dis Sci*,46(9): 1909-1914
- 14) Bahattin A, et al.(2001): The interaction between copper and coronary risk indicators. *Jpn Heart J*,42(3): 281-286