

## リスク評価結果を踏まえたコバルト化合物の規制対象範囲について（案）

「コバルト及びその化合物」に係る労働者の健康障害防止措置については、昨年7月の「化学物質のリスク評価検討会報告」及び同12月の「化学物質による労働者の健康障害防止措置に係る検討会報告」を踏まえ、特定化学物質障害予防規則等により対象物質を管理第2類物質に指定し、法制度による健康障害防止措置の規制を行うことを予定しているところ。

このような中で、リスク評価の一環として実施したリスクコミュニケーション会合において、参加者から、「健康障害防止措置の規制の対象として、有機コバルトを含めるか否か」について指摘があり、今回のリスク評価において判断根拠とした関係資料を点検したところ、次表のとおり、

- ① IARCモノグラフには「ビタミンB<sub>12</sub>等のコバルト含有有機化合物については、包括的にはカバーしていない」と記載されていること
- ② ACGIHのTLVは「コバルト及びその無機化合物」について勧告されており、産業衛生学会の許容濃度は「コバルト及びコバルト化合物」について勧告されているものの、その提案理由の中には、有機コバルト化合物を特定した有害性情報が記載されていないこと
- ③ 今回のリスク評価の中では、有害性評価書に、有機化合物としてはフタロシアニンコバルトの有害性情報のみが記載されており、ばく露実態調査は、有機コバルト化合物を対象として実施していないこと

さらに、有機コバルト化合物には人体に有用なビタミンB<sub>12</sub>も含まれていること

から、法制度による健康障害防止措置の対象は「コバルト及びその無機化合物」とし、有機コバルト化合物については、得られている有害性情報に応じて、事業者の自主的なリスク管理を促進することとしたい。

	総合的評価等	個々の化合物等の評価
IARCモノグラフ	<p>モノグラフ52 (1991)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「コバルト及びコバルト化合物」を対象として、発がん性の区分を「2B」としている。</li> <li>・ただし、このモノグラフには、「<u>ビタミンB<sub>12</sub>等のコバルト含有有機化合物については、包括的にはカバーしていない</u>」と記載されている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「コバルト及びコバルト化合物」によるヒトの発がん性について、不十分な証拠がある。</li> <li>・酸化コバルト(Ⅱ)による実験動物の発がん性について、十分な証拠がある。</li> <li>・硫化コバルト(Ⅱ)による実験動物の発がん性について、限定的な証拠がある。</li> <li>・塩化コバルト(Ⅱ)による実験動物の発がん性について、限定的な証拠がある。</li> <li>・酸化コバルト(Ⅲ)、<u>ナフテン酸コバルト</u>、硝酸コバルト(Ⅲ)による実験動物の発がん性について、不十分な証拠がある。</li> </ul>
	<p>モノグラフ86 (2006)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「硫酸コバルト及びその他のⅡ価の水溶性コバルト塩」の発がん性区分を「2B」としている。</li> <li>・根拠は、硫酸コバルトの動物試験結果</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・硫酸コバルトによる実験動物の発がん性について、十分な証拠がある。</li> </ul>
ACGIHのTLV	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「コバルト及びその無機化合物」のTLV 0.02 mg/m<sup>3</sup> (コバルトとして) (1993)</li> <li>・<u>コバルトカルボニル</u>のTLV 0.1 mg/m<sup>3</sup> (コバルトとして) (1980)</li> <li>・<u>コバルトヒドロカルボニル</u>のTLV 0.1 mg/m<sup>3</sup> (コバルトとして) (1980)</li> </ul>	
日本産業衛生学会の許容濃度	「コバルト及びコバルト化合物」の許容濃度 0.05 mg/m <sup>3</sup> (コバルトとして)	提案理由に有機コバルト化合物を特定した記載はない。
リスク評価の有害性評価書		<p>誤ってフタロシアニンコバルトを口中に含んだ労働者の口腔内に巨細胞腫の発生を認めたとの記載がある。</p> <p>(注) ばく露実態調査も有機コバルト化合物を対象としては実施していない。</p>