

(3) がん原性指針とは がん原性指針の対象となる CNT とは何ですか

作成 2017.2.8 / 改定 2022.1.11

■回答

「がん原性指針」とは、正式には「化学物質による健康障害を防止するための指針」と言い、労働安全衛生法第 28 条第 3 項の規定に基づき「がんを起こすおそれのある化学物質について、労働者の健康障害を防止するために厚生労働大臣が公表するもの」です。

基本的には厚生労働省が実施したがん原性試験で動物にがん原性が確認された物質等について、指針の対象としています。

指針は法令ではありませんが、労働者がこれらの物質に長期間ばく露された場合に、がんを生ずる可能性が否定できないことから、対象物質の製造・取扱いに際して事業者が講ずべき措置を指導しているものです。

このがん原性指針については、2016 年 3 月 31 日付けで「多層カーボンナノチューブ (MWCNT) の一種」として公示が発出されました。

この公示では MWNT-7 (名称変更後 NT-7K) という名称の「MWCNT の一種のみ」が指針の対象として定められています。

今回、厚生労働省は、これまでに発表された信頼できる論文、報告 14 報を精査した上で、MWNT-7 という 1 種類の MWCNT のみを指針対象としたもので、すべての MWCNT を対象としたものではありません。また MWNT-7 であっても樹脂等の固体に練り込まれている状態で、労働者が MWNT-7 そのものに暴露する恐れが無いときは、指針の対象外となります。

上記記載内容を示す「公示」「指針」「通達」等、関連するリンクを以下に示しますので、参考として下さい。

1. 公示 (第 26 号)

<https://www.mhlw.go.jp/content/11300000/000567944.pdf>

2. 指針=公示の内容

2.1 本文

<https://www.mhlw.go.jp/content/11201000/000534665.pdf>

2.2 新旧対照表

<https://www.mhlw.go.jp/content/11300000/000567948.pdf>

3. 通達=指針の詳細と解説

3.1 「労働安全衛生法第 28 条第 3 項の規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質による健康障害を防止するための指針の一部を改正する指針」の周知について

<https://www.mhlw.go.jp/content/11300000/000567947.pdf>

3.2 「労働安全衛生法第 28 条第 3 項の規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質による健康障害を防止するための指針」について

<https://www.mhlw.go.jp/content/11300000/000567949.pdf>

これら指針全体の要旨については、NBCI の HP 中に「多層カーボンナノチューブ (MWCNT) に関する厚生労働省の対応」として発表しています。

<https://www.nbcj.jp/file/20160413.pdf>

今回精査対象となった報告書で示された発がん性はげっ歯類のもので、ヒトでの発がん性を示すものではありません。また CNT は極めて多様性の高い物質ですので、1 種類の CNT で示された発がん性が、すべての CNT の発がん性を代表する事はありません。

がん原性指針を含んだ「CNT 発がん性に対する NBCI 見解」は、以下の通りです。

<https://www.nbcj.jp/file/20160115.pdf>

なおカーボンナノチューブは、現時点では適切な CAS 番号は存在しません。

このため通常はがん原性指針に記載される CAS 番号は表示されていません。

現在、308068-56-6 という番号が CNT の CAS 番号として記載されている例が多く見られます。しかしこの番号は CNT を包括的に示すものではなく、CNT を取り扱う各国の商社などがその引用や根拠を確認しないまま、無分別にコピーして世界中に拡散したものと考えられます。
従い当然ながら、この番号は例えば今回指針の対象となった特定の CNT を示すものではありませんので、CAS 番号は表示されておられません。

■出典等