

リスク評価（一次）評価Ⅱにおける1,3-ジイソシアナト（メチル）ベンゼンの評価結果について（人健康影響）

令和2年10月
厚生労働省
経済産業省
環境省

<評価結果及び今後の対応について>

○1,3-ジイソシアナト（メチル）ベンゼン（以下、「TDI」という。）は、水と反応し変化物を生成することから、親物質であるTDI及び変化物である2,4-ジアミノトルエン¹（以下、「TDA」という。）を評価対象物質とした。なお、TDIはその構造から容易に水と反応するため、経口暴露経路についてはTDAで評価を行った。また、TDIとTDAの物化性状、分解半減期が異なることやTDIの分解機構や変化物の生成量等について不確実性が高いことを考慮し、モデル推計による暴露濃度の算出は親物質のTDIについてのみ行った。なお、環境モニタリングによる実測濃度はTDI、TDAとも収集した。

○TDIの吸入暴露については、人健康影響に係る有害性評価として、既存の有害性データから有害性評価値を導出し、暴露評価として化審法の届出情報、PRTR情報（届出情報及び届出外排出量推計）に基づく予測環境中濃度を計算、大気モニタリングによる実測濃度を収集し、暴露濃度の推計を行った。リスク評価としてこれらと比較した結果、排出源ごとの暴露シナリオによるリスク推計結果では、暴露濃度が有害性評価値を越えた地点が1地点確認された。一方で、様々な排出源の影響を含めた暴露シナリオ及び大気モニタリングによる実測濃度を用いたリスク推計結果では、暴露濃度が有害性評価値を越えた地点は確認されなかった。なお、排出源ごとの暴露シナリオによるリスク推計結果において暴露濃度が有害性評価値を越えた1地点についての大気モニタリングによる実測濃度は得られていない。また、化審法の届出製造・輸入数量及びPRTR排出量は平成26年度以降減少傾向にある。

○TDAの経口暴露については、人健康影響に係る有害性評価として、既存の有害性データから有害性評価値を導出し、暴露評価として水質モニタリングによる

¹ 2,6-TDAと比較して2,4-TDAの方が、入手できたいずれの毒性項目においても無毒性量が低かったため、2,4-TDAを評価対象物質とした。

実測濃度を収集し、摂取量の推計を行った。リスク評価としてこれらと比較した結果、摂取量が有害性評価値を越えた地点は確認されなかった。また、大気モニタリングによる実測濃度はいずれも検出下限値未満であった。

○このことから、現在得られる情報・知見の範囲では、現状の取扱い及び排出の状況が継続しても、広範な地域での環境の汚染により人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるとは認められないと考えられる。

○ただし、排出源ごとの暴露シナリオによるリスク推計結果において暴露濃度が有害性評価値を越えた地点などにおいて、推計結果に不確実性があることから、暴露情報の精緻化を図ることとする。

(以上)