

## 経皮吸収に関する評価方法について（暫定）

### 前提

経気道ばく露によるリスクは低いものの、ACGIHにより「Skin」又は日本産業衛生学会により「皮」の勧告のある物質を評価対象とする。

定量的な評価方法は確立していないため、原則として、定性的な評価とする。

### 1 検討材料について

- ① 有害性評価小検討会で作成する有害性のデータについて、経皮吸収に関するハザードデータ、物理的化学的データ、生物学的モニタリング等に関する情報を充実させる。
- ② ばく露実態調査においては、経皮ばく露に関する情報を以下により収集する。なお、液体への接触のほか、蒸気・ガス・エアロゾルへの接触による経皮ばく露にも留意する。結果については、ばく露プロファイルに記載する。  
 ア 作業観察及びヒアリング（物質ごとに実施者が労働安全衛生総合研究所等の専門家の意見を聞いて調査項目を決める。）  
 イ 労働者の身体の拭き取り検査及び活性炭シート（パッチ）による検査（拭き取り検査は、顔、首等の露出部（特に、保護手袋着用作業では、保護手袋を脱いだ直後の手掌、手背、手指を追加。）、活性炭シート（パッチ）による検査は、左右の保護手袋の内側と外側とする。）  
 ウ 生物学的モニタリングのための労働者の尿等の検査  
 なお、アについては、初期及び詳細評価時に、イについては、初期評価時に行うこととする。ウについては、初期評価時及び詳細評価時に労働者から採尿を行うこととし、ACGIH 又は日本産業衛生学会により生物学的許容値が設定されている物質については、尿中の指標物質の分析を必ず行い、設定されていない物質については、尿の採取と保存を行い、指標物質の分析法が開発された時点で分析を行うこととする。

### 2 評価手順について

#### <初期評価>

- ① 有害性評価小検討会において、  
 ア 従来のデータに経皮吸収に関するデータを充実させた有害性評価書、それに基づく評価値等一覧表を作成する。  
 イ 経皮吸収に関する物理的化学的データ（分子量、沸点、オクタノール/水分配係数、水に対する溶解性、ばく露限界値、経皮吸収速度等）を勘案して、経皮吸収のしやすさに係る判断基準を定め、基準を踏まえてグルー

ピングを行う。

- ② ばく露評価小検討会において、
  - ア ばく露実態調査の結果と評価値から、経気道ばく露によるリスクが低いことを判定し、経皮吸収勧告があることを確認する。
  - イ 1の②のア、イ、ウの結果及び有害性評価小検討会における経皮吸収のしやすさのグルーピング結果を基に、経皮吸収によるばく露の程度について判定する。
- ③ リスク評価検討会（合同会議）において、有害性評価小検討会及びばく露小検討会での検討結果を踏まえた初期リスク評価書案を検討し、経皮吸収によるリスクを判定する。健康障害を招きかねないばく露があると判断された場合にはリスクが高いとして詳細評価へ送られる。健康障害を招くほどのばく露がないと判断された場合には、リスクが低いとしてリスク評価打ち切りとなる。

#### ＜詳細評価＞

- ① 有害性評価小検討会は、経皮吸収等に関する有害性情報について、追加、更新があれば、有害性評価書、それに基づく評価値等一覧表を更新する。
- ② ばく露評価小検討会は、初期評価時のデータに加え、1の②のア、イ、ウのデータを基に、特定の事業場の問題であるか否か等も検討し、事業場共通で経皮吸収により、健康障害を招きかねないばく露があるか否かを判定する。特定の事業場の問題である場合には、事業場共通ではないと判定する。

なお、生物学的許容値が設定されている物質で、生物学的モニタリングにより、統計的に有効なデータが得られた場合には、経気道ばく露値と生物学的モニタリング値とを比較・勘案してばく露の程度の判定を行うこともできることとする。

- ③ リスク評価検討会（合同会議）において、有害性評価小検討会及びばく露小検討会での検討結果を踏まえた詳細リスク評価書案を検討し、リスクを判定する。1の②のア、イのみを根拠として、健康障害を招くおそれのあるばく露がある場合には、リスクが高いとはいえないが保護具の使用、汚染時の洗浄等の措置を検討すべき状況であると判定する。1の②のア、イに加え、ウも根拠として、健康障害を招くおそれのあるばく露がある場合には、リスクが高いと判定する。事業場共通であり、リスクが高いとはいえないものの、保護具の使用、汚染時の洗浄等の措置を検討すべき状況及びリスクが高いと判定された場合には措置検討会へ送られる。特定の事業場の問題と判定された場合には、特定の事業場への指導を行うとの結論となる。

### 3 優先順位について

再評価に当たっては、下記の優先要素等を基に順位を決める。

- 低い濃度で発がん性を有するもの
- 最近のデータで生産・輸入量が多い、又は、製造分野の広いもの
- 経気道によるばく露が高かったものの、作業共通でないとされたもの
- ばく露限界値の低いもの