発がん性のスクリーニングの検討において想定される論点(素案)

この資料は、本小検討会における検討の際の参考とするため、別紙の発がん性評価加速化の構想図素案の流れに沿って、事務局において考えられる主な論点を列挙したものである。

- 1 既存の有害性情報によるスクリーニング
- (1) 発がん性に関する情報
 - ○IARC等の発がん性評価が行われていない化学物質について、発がん性に関する 既存の情報(例えば、長期発がん性試験の結果)がある場合は、どのように扱うか。
 - OIARC等の発がん性評価で「区分3」等とされている化学物質について、長期発 がん性試験で陽性の結果が得られているような場合は、どのように扱うか。
 - ①評価の時点以降に試験結果が出ている場合
 - ②評価の時点で考慮されている場合
 - OIARC等の信頼性のある機関の間で、同じ化学物質の発がん性に関する評価が異なっている場合は、どのように扱うか。

(2) 遺伝毒性の有無の判断

- 〇発がん性のスクリーニングに当たって、まず遺伝毒性の有無で化学物質を2つのグ ループに分け、それぞれに応じたスクリーニング手法を検討することでよいか。
- 〇判断に当たっては、遺伝毒性試験のうち、どのような種類の試験の情報を用いるか。 また、複数の試験結果の情報がある場合は、どのような基準によって判断するか。
- 〇既存の遺伝毒性試験の情報がない場合は、構造活性相関により、遺伝毒性の有無を 推定することでよいか。

(3) 遺伝毒性物質のスクリーニング

- ○発がん性のスクリーニングの指標としては、遺伝毒性の強さを指標として使用することでよいか。(その場合、遺伝毒性試験のうち、どのような種類の試験の情報を用いるか。また、複数の試験結果の情報がある場合は、どのような基準によって判断するか。)
- 〇既存の遺伝毒性試験の情報がない場合は、構造活性相関等によりスクリーニングを 行うことが可能か。

(4) 非遺伝毒性物質のスクリーニング

〇構造活性相関で発がん性のスクリーニングを行うことでよいか。既存の有害性情報 を活用してスクリーニングを行うことは可能か。

2 有害性試験の実施によるスクリーニング

- ○発がん性のスクリーニングのために遺伝毒性試験を実施する場合、効率性と信頼性を勘案すると、どのような試験方法がよいか。
- 〇遺伝毒性試験以外に、発がん性のスクリーニングのために新たな試験法が開発されているが、効率性と信頼性を勘案すると、どのような場合に、どのような試験方法が選択可能であるか。

(参考)

新たな試験法の例としては、以下のようなものが挙げられる。

- ・2段階発がんモデルによる中期発がん性試験
- 遺伝子組み換え実験動物を使用する中期発がん性試験
- 遺伝毒性・発がん性包括的試験
- ・トキシコゲノミクス手法による短期発がん性予測法
- in vitro 形質転換試験