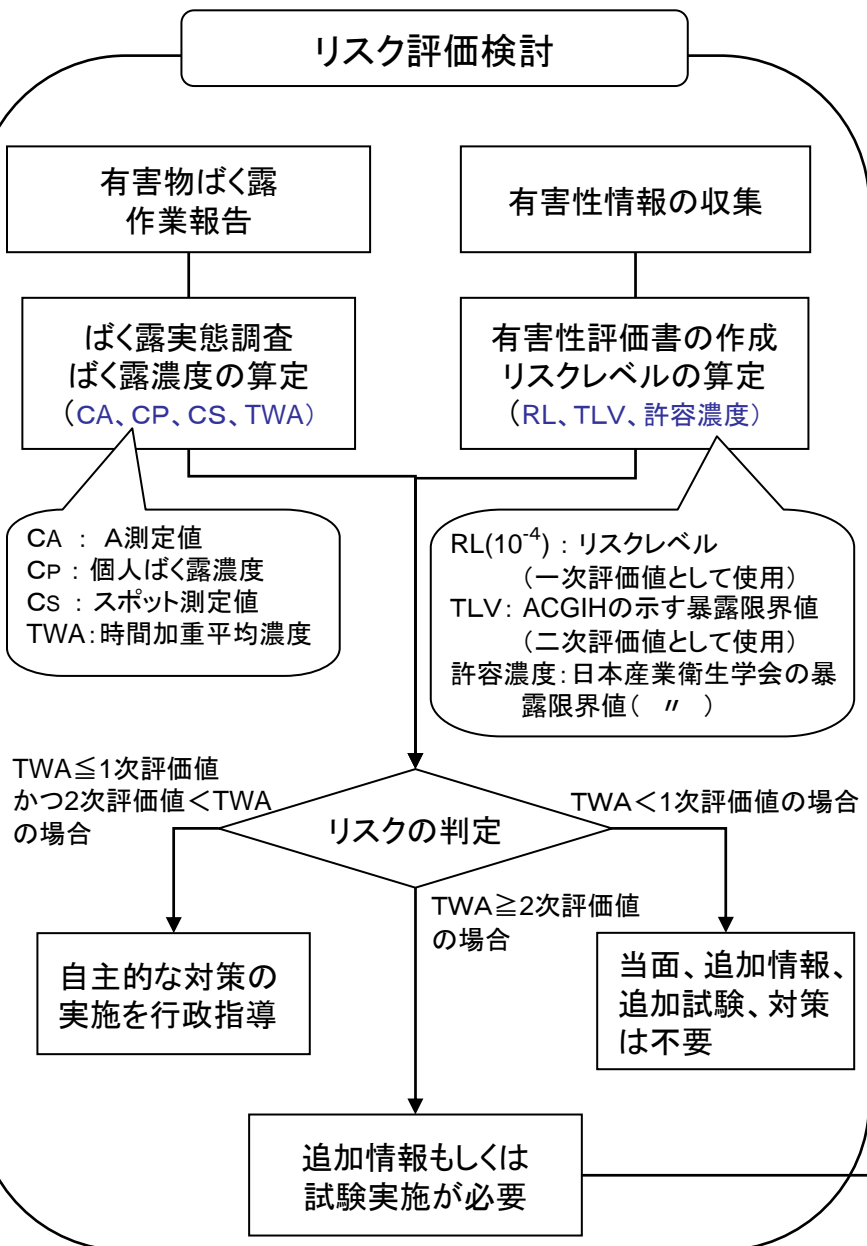
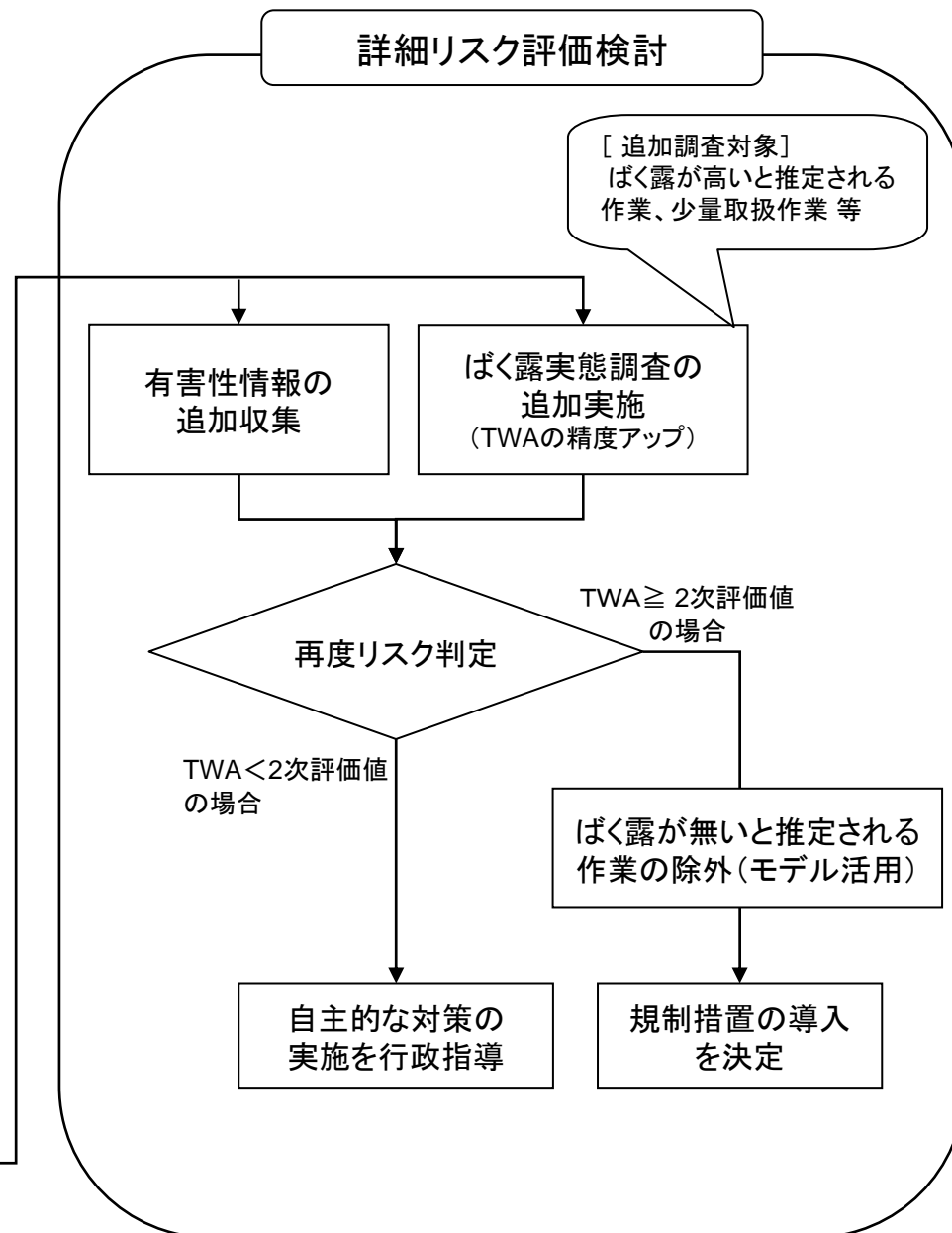


新たなリスク評価スキーム(2段階評価)について

リスク評価検討



詳細リスク評価検討



新たなリスク評価ガイドライン(フロー図)

[ばく露評価]

有害物ばく露作業報告

① 対象化学物質の使用動向の報告

② 作業実態の報告

③ ばく露が高いと推定される事業場選定(モデルの活用)

⑩ 追加調査事業場の選定(関係業界の協力を要請)

ばく露実態調査

④ 作業実態の調査(事前調査)

⑤ 濃度の実測
・個人ばく露測定、A測定、スポット測定の実施(CA、CP、Cs)
・局排の有効性の確認

⑥ 作業内容の分析
・ばく露評価モデルの活用等によるばく露レベルの評価

⑦ ばく露評価結果のとりまとめ
・濃度値の算出(8時間TWA、15分間時間加重平均濃度等)
・ばく露評価モデルによる評価の結果
・経皮ばく露の評価

CA: A測定の濃度
CP: 個人ばく露濃度
Cs: スポット測定の濃度
TWA: 時間加重平均濃度

S: 経皮暴露面積
T: 皮膚との接触する物質層の厚さ
n: 皮膚との接触回数

[有害性評価]

情報の収集

- ・GHS等(有害性の種類、程度の把握)
- ・量-反応関係(学術論文、文献)
- ・国内外のばく露限界値(ACGIH、産衛学会等の勧告値)

追加情報の確認
試験の実施

無 有
収集情報から発がん性の閾値の有無を確認

否 有
ユニットリスクからがんの過剰発生率の算定の可否の確認
RL(10^{-4})

不明 有 無
がん原性試験による無毒性量(NOEL)の有無を確認

Cs > TLV-C
Cs > TLV-STEL

1次評価(⑧、⑩)

個人ばく露の最大値 < 1次評価値

個人ばく露の最大値 ≥ 1次評価値

2次評価(⑨、⑫)

TWA ≤ 2次評価値

(初期評価)
TWA > 2次評価値

TWA > 2次評価値
(詳細評価)

[1次評価方法]
OTWA(8hr.)とRL(10^{-4})、TDIとの比較
OTWA(15min.)とTLV-C、STELとの比較

現時点でリスクは低い。
事業場でリスク評価を実施し、適切に管理。

[2次評価方法]
2次評価は以下の濃度基準、参考値をもとに算定(注:基準値等の採用は番号順)した2次評価値とTWAとの比較
①TLV、許容濃度
②米国REL、ドイツMAK、英国WEL等の濃度基準
③発がん性以外の毒性試験によるNOEL
④構造類似物質の濃度基準等
⑤その他(管理可能な最低値等)

必要な規制措置のレベル及びリスク管理手法を検討

必要に応じ具体的な措置を検討