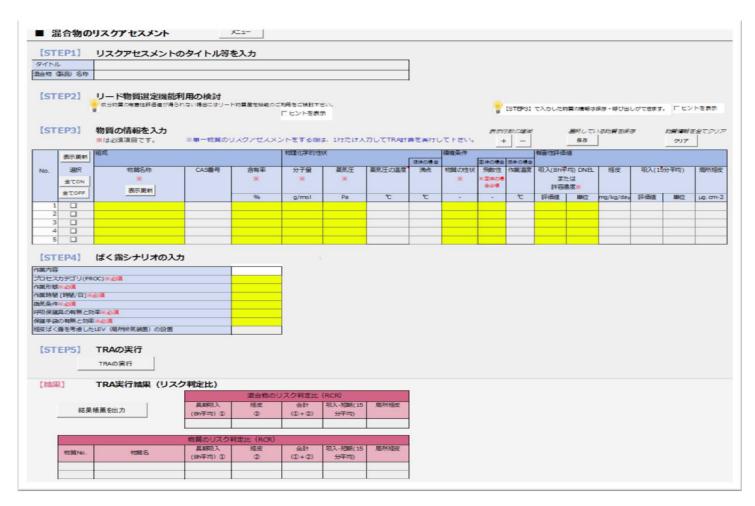
# BIGDr. Worker クイックマニュアル





## 【STEP1】 リスクアセスメントのタイトル等を入力

[STEP1]	リスクアセスメントのタイトル等を入力	
タイトル		
混合物(製品)名称		
	•	

※安衛法対応のとき は不要(スキップ)

# 【STEP 2】 リード物質選定機能利用の検討

成分物質の許容濃度が得られない場合のみ、リード物質の選定を推奨。

## 【STEP 3】 成分物質の情報を入力



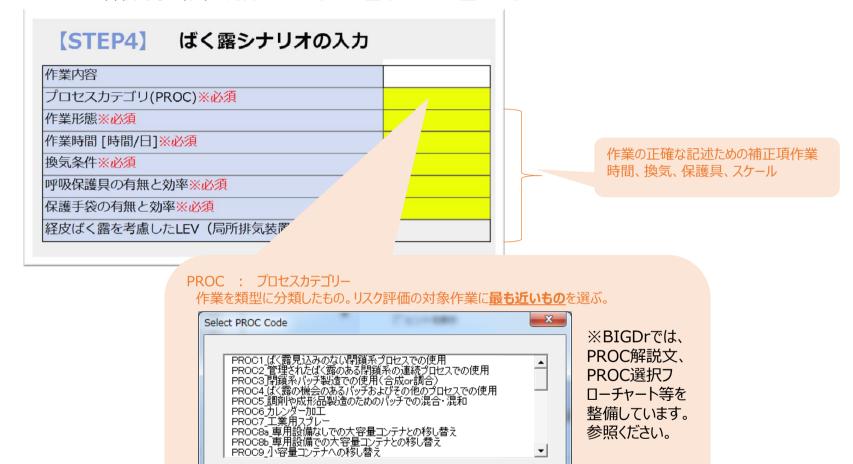
成分と含有量

物理化学性状安衛法640化合物については、BIGDr.で 検索、入手可能(→p4~p7) 有害性評価値(許容濃度等) ※安衛法640化合物については、BIGDr. で検索、入手可能(→p4~p7)

※DBに登録した物質は、物質名称欄から選択可能。

# 【STEP 4】 ばく露シナリオを入力

リスク評価対象の作業を内容を入力する。 ※全てプルダウン選択による入力



## 【STEP5】 TRAの実行

Cancel

選択

# 【STEP6】 結果の確認

RCRが1を下回っていれば、安全性が確保されていると考えられます。1を上回る場合、安全性を確保するための対応策を検討する必要があります。

<安全性を確保する対応策に関する検討項目>

作業の記述条件を変えて、RCR値の変化を確認する。

- ① 選択しているPROCの妥当性の検討
- ② 補正項目を変化させて、R C R 値を再計算する。
- · 混合物比率
- 換気状態
- 作業時間
- · 防護措置 (呼吸保護具、保護手袋)
  - ※BIGDrに補正項目等に関する感度分析表が掲載されているので、ご参照ください。

※補正項目とその効果については、p8~p9参照

## 安衛法対象640物質の物理化学性状、有害性評価値(許容濃度等)の入手方法①

①安衛法640物質のデータが収載されているデータベースの検索早見表で、情報源(データベース)を確認

#### 安衛法640物質のデータが収載されているデータベースの検索早見表

http://www.jcia-bigdr.jp/jcia-bigdr/doc/gssmaker/DNEL list cas.html



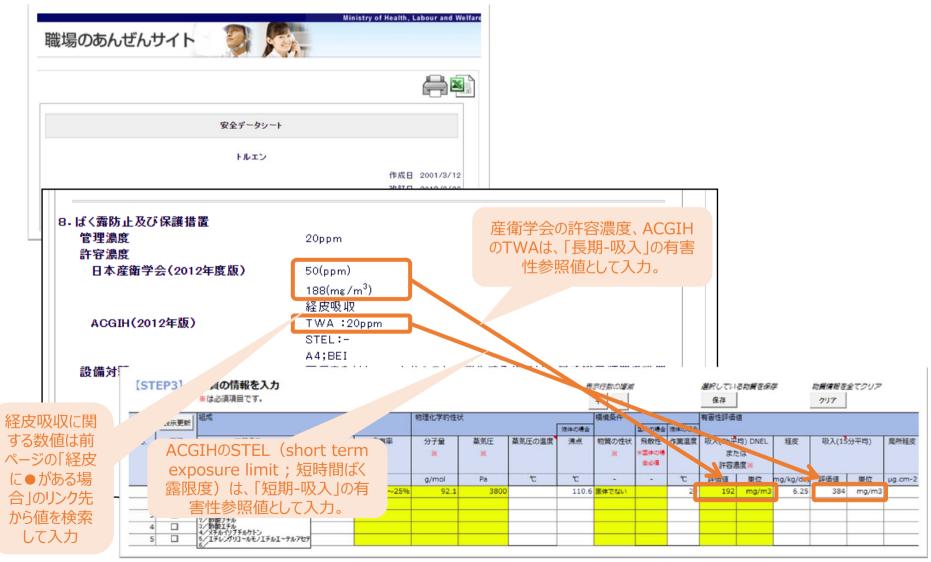
## 安衛法対象640物質の物理化学性状、有害性評価値(許容濃度等)の入手方法②

②物質の情報が掲載されている情報源(データベース)に移動し、あらためて物質を名称やCAS番号で検索する



## 安衛法対象640物質の物理化学性状、有害性評価値(許容濃度等)の入手方法③

③職場のあんぜんサイトであれば、「8.ばく露防止及び保護措置」の欄に、産衛学会の許容濃度、ACGIHのTWAが掲載されているので、いずれかの値(基本的に低い値の選択を推奨)をコピーしてBIGDr.Workerの有害性参照値に貼りつける。



## 補正項目と補正効果①

# 1)含有量

含有率	ばく露補正係数
混合物でない	1(default)
> 25%	1
5 - 25%	0.6
1 - 5%	0.2
< 1%	0.1

## 2)作業時間

呼吸保護具	ばく露補正係数
4時間以上	1(default)
1 ~4 時間	0.6
15分~ 1 時間	0.2
15 分未満	0.1

## 3)呼吸保護具

呼吸保護具	ばく露補正係数
なし	1(default)
あり (捕集率90%)	0.1
あり (捕集率95%)	0.05

## 補正項目と補正効果②

## 4)保護手袋

保護手袋	ばく露補正係数
なし	1(default)
グローブ APF5 (防護率80%)	0.2
グローブ APF10 (防護率90%)	0.1
グローブ APF20 (防護率95%) (本選択肢は、作業形態 = 「工業」の場合のみ適用可能)	0.05

APF:assigned protection factor

### 5)換気条件

換気条件	ばく露補正係数
屋外	0.7
屋内	1(default)
LEV有りの室内	(PROCや作業形態、物質性状等に依る)
良好な全体換気の室内*	0.7
強制全体換気の室内*	0.3
LEVと良好な全体換気のある室内	(PROCや作業形態、物質性状等に依る)

- \* ECETOC TRAのテクニカルレポートでは以下のように示されています。
- 良好な全体換気:
  - ・意識的に窓やドアを開くことによる換気、換気扇など(工業的でない)による換気など。
  - ・1時間あたりの空気交換の目安はおおむね3-5回。
- 強制全体換気:
  - ・作業環境で使用するための工業的な換気装置での換気。
  - ・1時間あたりの空気交換の目安は少なくとも5-10回以上。

詳細は、ECETOC Technical Report No.114 のP.11 Table1でご確認いただけます。URLは以下です。

 $\underline{\text{http://www.ecetoc.org/wp-content/uploads/2014/08/ECETOC-TR-114-ECETOC-TRA-v3-Background-rationale-for-the-improvements.pdf}$