

平成 17 年 1 月 14 日  
神奈川県告示第 13 号

神奈川県生活環境の保全等に関する条例（平成 9 年神奈川県条例第 35 号。以下「条例」という。）第 40 条の 3 の規定により、化学物質の安全性影響度の評価に関する指針を次のとおり定め、平成 17 年 4 月 1 日から施行する。

改正 平成 22 年 3 月 26 日  
神奈川県告示第 203 号

化学物質の安全性影響度の評価に関する指針（平成 17 年神奈川県告示第 13 号）の一部を次のように改正し、平成 22 年 4 月 1 日から施行する。ただし、平成 22 年度において実施すべき安全性影響度の評価については、改正前の同指針の別表 1 に掲げる評価対象物質について行うものとする。

## 化学物質の安全性影響度の評価に関する指針

指定事業所の設置者は、条例第 40 条の 2 に規定する安全性影響度の評価及びその低減について必要な措置を講じるに当たり、事業の内容、事業所の形態等に応じ、次に掲げる事項を実施するものとする。

### 1 化学物質の安全性影響度の評価の対象事業所等

#### (1) 対象事業所

ア 製造工程等において、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（平成 11 年法律第 86 号。以下「化管法」という。）第 2 条第 2 項に規定する第一種指定化学物質又は同条第 3 項に規定する第二種指定化学物質（以下「評価対象物質」という。）を含む原材料、資材、製品等（以下「原材料等」という。）を取り扱う指定事業所

イ 評価対象物質を事業所内で保管する、貯蔵する又は容器若しくは輸送車両に移し替える作業（以下「保管等の作業」という。）を行う指定事業所

#### (2) 評価対象となる原材料等

ア 評価対象物質のうち、(2)イに掲げる特定第一種指定化学物質以外のものを 1 パーセント（質量パーセント）以上含むもの（屋外保管する廃棄物を除く。）

イ 評価対象物質のうち、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律施行令（平成 12 年政令第 138 号）第 4 条第 1 項に規定する特定第一種指定化学物質を 0.1 パーセント（質量パーセント）以上含むもの（屋外保管する廃棄物を除く。）

ウ 屋外保管する廃棄物で、特定有害物質又はダイオキシン類に該当する評価対象物質を含むもの

#### (3) 評価対象物質に関する情報の収集

評価対象物質の適正管理に関する情報や含有率の把握に当たっては、化管法第 14 条で定められている化学物質の性状及び取扱いに関する情報（以下「MSDS」という。）や国等が公表する化学物質の有害性情報を活用すること。

### 2 評価対象物質の年間取扱量、保管量及び排出量の把握

対象事業所の設置者は、年度又は事業年度ごとに評価対象物質（年度ごとに把握する場合にあっては当該年度の 4 月 1 日、事業年度ごとに把握する場合にあっては当該事業年度の初日の時点で施行されている化管法第 2 条第 2 項に規定する第一種指定化学物質及び同条第 3 項に規定する第二種指定化学物質をいう。）の年間取扱量、保管量及び排出量を次に定めるところにより把握するものとする。

#### (1) 評価対象物質の年間取扱量の把握

ア 対象事業所で使用する評価対象となる原材料等の年間使用量は、把握する対象の年度又は事業年度（以下「把握対象年度」という。）における評価対象となる原材料等の年間購入量から、把握対象年度末とその前年度末の在庫量の差を差し引いた量とすること。

評価対象となる原材料等の年間使用量＝評価対象となる原材料等の把握対象年度の前年度末在庫量＋評価対象となる原材料等の年間購入量－評価対象となる原材料等の把握対象年度末在庫量

イ 評価対象物質の年間使用量は、評価対象となる原材料等の年間使用量に MSDS 等により確認した含有率を乗じて算出すること。

ウ 評価対象物質の年間製造量は、把握対象年度に化学反応、精製等で新たに生成された量（副生成物を含む。）とすること。

エ 評価対象物質の年間取扱量は、現に把握対象年度に取扱いをしている又は予定している量のことで、評価対象物質の年間使用量と年間製造量の合算とすること。

評価対象物質の年間取扱量＝評価対象物質の年間使用量＋評価対象物質の年間製造量

オ 把握対象年度に各工程で取り扱う評価対象物質の年間取扱量を質量に換算し、年間取扱量のリストを作成すること。

(2) 評価対象物質の年間保管量の把握

ア 評価対象となる原材料等の年間保管量は、把握対象年度の保管等の作業に係る年間受入量と年間払出量の合算とすること。

評価対象となる原材料等の年間保管量＝評価対象となる原材料等の年間受入量＋評価対象となる原材料等の年間払出量

イ 評価対象物質の年間保管量は、評価対象となる原材料等の年間保管量にMSDS等により確認した含有率を乗じて算出すること。

ウ 把握対象年度に保管等の作業を行う評価対象物質の年間保管量を質量に換算し、年間保管量のリストを作成すること。

(3) 評価対象物質の年間排出量の把握

ア 技術的な根拠のある数値を把握している場合

評価対象物質の年間排出量は、施設や設備の除去率等の設計数値や実測値など技術的な根拠のある数値や資料を基に算出すること。

イ 技術的な根拠のある数値を把握していない場合

(7) 評価対象物質の年間排出量を年間取扱量から算出する場合

評価対象物質の年間取扱量に別表1に定める「工程別排出係数」を乗じて算出すること。

評価対象物質の年間排出量＝評価対象物質の年間取扱量×工程別排出係数

(4) 評価対象物質の年間排出量を年間保管量から算出する場合

評価対象物質の年間保管量に別表2に定める「保管別排出係数」を乗じて算出すること。

評価対象物質の年間排出量＝評価対象物質の年間保管量×保管別排出係数

3 評価対象物質の安全性影響度の評価

対象事業所の設置者は、事業所ごとに把握対象年度終了後、2で把握した評価対象物質について、安全性影響度の評価等を次に定めるところにより行い、その結果を記録し、及び保存するものとする。

(1) 指定事業所のランク付け

ア ランク付けの考え方

評価対象物質の年間排出量を毒性に応じて換算した量（以下「年間換算排出量」という。）を用いて、「人の健康への影響」と「生態系への影響」を総合的に考慮し、環境への安全性影響度の大きさをランク付けする。

イ 「人の健康への影響」及び「生態系への影響」に基づいた有害性評価

(7) 評価対象物質の年間排出量に、評価対象物質の毒性に応じて別表3の「毒性係数」を乗じて、評価対象物質の年間換算排出量を算出すること。

評価対象物質の年間換算排出量＝評価対象物質の年間排出量×毒性係数

なお、年間換算排出量の算出に用いる毒性係数は、評価対象物質ごとに「人の健康への影響」と「生態系への影響」の有害性評価ランクに応じた値を用いること。

(4) 評価対象物質の毒性ランクは、原則として県が情報提供する「評価対象物質の毒性評価表」の有害性評価ランクとすること。

ウ ランク付けの方法

(7) 「人の健康への影響」及び「生態系への影響」について、評価対象物質の年間換算排出量を合算して、対象事業所のそれぞれの総換算排出量を算出すること。

(4) 「人の健康への影響」の総換算排出量をも基に別表4により「人の健康への影響」を、「生態系への影響」の総換算排出量を基に別表5により「生態系への影響」をランク付けすること。

(2) リストの保存

評価対象物質のランク付けのため作成した一覧表は、毎年度更新し、評価対象物質の管理のために必

要な期間保存すること。

(3) 指定事業所の安全性影響度の評価方法と活用

ア 安全性影響度の評価方法

- (7) 「人の健康への影響」と「生態系への影響」のランク付けの結果を基に別表6により、事業所の安全性影響度を評価すること。
- (8) 対象事業所の周辺に配慮が必要な施設等がある場合は、使用する評価対象物質の影響に応じて「人の健康への影響」のランクを上げる等考慮すること。

イ 安全性影響度の評価結果の活用

対象事業所から排出される評価対象物質による潜在的な有害性について、自ら認識するとともに安全性影響度の低減対策に取り組むための指標として、安全性影響度の評価結果を活用すること。

4 安全性影響度の低減対策

(1) 目標設定

指定事業所においては、評価対象物質のうち安全性影響度への負荷が大きい化学物質を中心に、優先的に削減対策等を講じる物質（以下「管理目標物質」という。）を選定し、「人の健康への影響」又は「生態系への影響」のランク付けを改善するための具体的な目標（以下「評価対象物質管理目標」という。）を設定すること。

(2) 評価対象物質管理目標の作成と実施

ア 評価対象物質管理目標の作成

- (7) 選定した管理目標物質について、使用量及び使用計画の見直し、低毒性の化学物質への代替の検討、設備改善を含む使用工程の効率化、公害防止装置の設置・改善、管理体制の強化等を勘案し評価対象物質管理目標を作成すること。
- (8) 事業の内容、事業所の形態等将来計画に応じ、評価対象物質管理目標の達成までの期間を定めること。
- (9) 研究所を除く従業員数 30 人未満の事業所で直ちに評価対象物質管理目標の作成することが困難であるものは、順次評価対象物質管理目標を作成していくよう努めること。

イ 評価対象物質管理目標の実施

作成した評価対象物質管理目標を達成するための対策を適正に実施し、毎年達成状況を確認すること。

(3) 県民への情報提供

評価対象物質管理目標の内容及び達成状況については、報告書の作成及び配布、ホームページへの掲載、説明会の実施、事業所での閲覧等により周辺住民をはじめとする県民への情報提供に努めること。

5 留意事項

(1) 日本工業規格（以下「規格」という。）Q14001による環境目的及び環境目標との関係

規格Q14001による環境管理システムを既に運用している事業者は、その環境管理システムで実施した環境影響評価において評価対象物質の有害性について既に考慮している場合には、既に取り組んでいる環境目的及び環境目標を、この指針に基づき設定する評価対象物質管理目標とすることができる。

(2) 化学物質の適正な管理に関する指針との関係

指定事業所の設置者が、化学物質の安全性影響度の評価及びその低減に向けた取組を推進するに当たり、指針の定めのない事項及び具体的な化学物質の管理に関する事項については、化学物質の適正な管理に関する指針によること。

別表1 工程別排出係数

番号	工程内容	工程別排出係数
1	薄膜形成、ドーピング、イオン注入、単結晶製造、エッチング等	0.1
2	研磨、切削、粉碎、混合等	0.5
3	洗浄（半導体）等	0.5
4	洗浄、脱脂（機械、部品）等	1
5	合成、重合等	0.1
6	分離、精製（蒸留、ろ過、遠心分離、抽出、吸着）等	0.1
7	塗装・塗布（密閉型）、乾燥（密閉型）等	0.5
8	塗装・塗布（非密閉型）、乾燥（非密閉型）、発泡等	1
9	表面処理（メッキ）等	0.5
10	再生利用（金属くず、空き缶等を除く）	0.01
11	その他	0.5

別表2 保管別排出係数

番号	工程内容	工程別排出係数
1	搬入、受入、貯蔵、払出等	0.05
2	屋外保管（廃棄物等）	0.1

別表3 毒性係数

ランク	主な内容		毒性係数
	人の健康への影響	生態系への影響	
A	1 人に対する発がん性があるもの 2 大気の基準値が0.001mg/m <sup>3</sup> 又はACGIHのTLV -TWAが1ppm以下のもの 3 水質の基準値が0.001 mg/L又はADIが0.0001mg/kg/day以下のもの 4 LD <sub>50</sub> が30mg/Kg又はLC <sub>50</sub> が500 mg/m <sup>3</sup> 又はACGIHのTLV -STELが1ppm以下のもの	1 LC <sub>50</sub> 又はEC <sub>50</sub> が0.1mg/L以下のもの 2 オゾン層破壊係数(ODP)が0.5以上のもの	1000
B	1 人に対する発がん性のおそれがあるもの 2 大気の基準値が0.01mg/m <sup>3</sup> 又はACGIHのTLV -TWAが10ppm以下のもの 3 水質の基準値が0.01 mg/L又はADIが0.001mg/kg/day以下のもの 4 LD <sub>50</sub> が200mg/Kg又はLC <sub>50</sub> が2000 mg/m <sup>3</sup> 又はACGIHのTLV -STELが10ppm以下のもの	1 LC <sub>50</sub> 又はEC <sub>50</sub> が1mg/L以下のもの 2 オゾン層破壊係数(ODP)が0.05以上のもの	100

C	1 動物実験で発がん性が認められたもの 2 大気の基準値が 0.1mg/m <sup>3</sup> 又は ACGIH の TLV -TWA が 100ppm 以下のもの 3 水質の基準値が 0.1 mg/L 又は ADI が 0.01mg/kg/day 以下のもの 4 LD <sub>50</sub> が 2000mg/Kg 又は LC <sub>50</sub> が 10000 mg/m <sup>3</sup> 又は ACGIH の TLV -STEL が 100ppm 以下のもの	1 LC <sub>50</sub> 又は EC <sub>50</sub> が 10mg/L 以下のもの 2 オゾン層破壊係数 (ODP) が 0.01 以上のもの	10
D	1 大気の基準値が 0.1mg/m <sup>3</sup> 又は ACGIH の TLV -TWA が 100ppm を超えるもの 2 水質の基準値が 0.1 mg/L 又は ADI が 0.01 mg/kg/day を超えるもの 3 LD <sub>50</sub> が 2000mg/Kg 又は LC <sub>50</sub> が 10000 mg/m <sup>3</sup> 又は ACGIH の TLV -STEL が 100ppm を超えるもの	1 LC <sub>50</sub> 又は EC <sub>50</sub> が 10mg/L を超えるのもの 2 オゾン層破壊係数 (ODP) が 0.01 より小さいもの	1

備考 1 有害性評価ランクの主な内容は、県が作成する有害性評価の評価手法の代表的なもの。

2 大気の基準値とは、WHO大気質ガイドライン値、日本の大気の汚染に係る環境基準値及び指針

値（平成 15 年 9 月 30 日環境省通知）のうち最も低い値。

3 水質の基準値とは、WHO水質ガイドライン値、EPA の飲用水基準値、日本の水質汚濁に係る環

境基準値及び要監視項目指針値、水道法で規定される水質管理目標設定項目及び要検討項目（平成

15 年 10 月 10 日厚生労働省告示）のうち最も低い値。

4 LD<sub>50</sub> は、実験動物に化学物質を経口で投与させた場合に 50%が致死する濃度で、原則としてラットの経口投与の値。

5 「人の健康への影響」の LC<sub>50</sub> は、実験動物に化学物質を吸入させた場合に 50%が致死する濃度で、原則として 4 時間値。

6 「生態系への影響」の LC<sub>50</sub> は、原則魚類に対する 96 時間半数致死濃度。

7 EC<sub>50</sub> は、原則ミジンコ類に対する 48 時間半数遊泳阻害濃度。

別表 4 人の健康への影響のランク表

ランク	総換算排出量（人の健康への影響）
I	10,000 t 以上
II	3,000 t 以上 10,000 t 未満
III	1,000 t 以上 3,000 t 未満
IV	300 t 以上 1,000 t 未満
V	100 t 以上 300 t 未満
VI	30 t 以上 100 t 未満
VII	10 t 以上 30 t 未満
VIII	10 t 未満

別表5 生態系への影響のランク表

ランク	総換算排出量 (生態系への影響)
1	10,000 t 以上
2	1,000 t 以上 10,000 t 未満
3	1,00 t 以上 1,000 t 未満
4	10 t 以上 100 t 未満
5	10 t 未満

別表6 安全性影響度の評価表

区分		安全性影響度 (生態系への影響)				
		1	2	3	4	5
安全性影響度 (人の健康への影響)	I	I-1	I-2	I-3	I-4	I-5
	II	II-1	II-2	II-3	II-4	II-5
	III	III-1	III-2	III-3	III-4	III-5
	IV	IV-1	IV-2	IV-3	IV-4	IV-5
	V	V-1	V-2	V-3	V-4	V-5
	VI	VI-1	VI-2	VI-3	VI-4	VI-5
	VII	VII-1	VII-2	VII-3	VII-4	VII-5
	VIII	VIII-1	VIII-2	VIII-3	VIII-4	VIII-5