

工場化学物質適正管理マニュアル(作成例)

第1 目的

このマニュアルは、岐阜県化学物質適正管理指針（以下「管理指針」という。）に基づき、指定化学物質等の管理に係る方法を定めるものとする。

第2 指定化学物質の管理方針

会社 工場は、「 工場における化学物質リスク管理」の一環として、指定化学物質等の管理方針を次のように定め、工場から環境への指定化学物質等の排出抑制に努める。

1 基本的事項

【記載例】

- (1) 指定化学物質等の管理及び環境の保全に係る関係法令等を遵守する。
- (2) 各施設における指定化学物質等の管理の改善を図る。
 - ・使用量を抑制する。
 - ・取扱施設などの適正な維持管理
- (3) 全従業員に教育・訓練を実施し、指定化学物質等の適正管理に取り組む。
- (4) 指定化学物質等の性状及び取扱いに関する情報を活用する。
- (5) 地域住民、行政等とのリスクコミュニケーションに努める。
- (6) 上記(1)～(6)の項目を通じて、工場から環境への化学物質の排出抑制に努める。

2 指定化学物質等の管理の改善を図るための方策

【記載例】

- (1) 使用量の抑制
 - 回収装置を設置することにより (化学物質の名称) の回収を行い、再利用を行います。
 - 工程を見直す(の技術改良) など、作業の合理化により、(化学物質の名称) の使用量を削減(抑制)します。
 - 開放工程の密閉化等により、 (化学物質の名称) の大気環境中への排出削減を推進します。
- (2) 取扱施設などの適正な維持管理
 - 施設・設備の点検整備を行い、漏えい防止、事故防止等のため施設の管理を図ります。
 - の取扱施設は、 配管を毎日点検し、記録します。
 - その関連の貯蔵施設は、毎週点検し、記録します。
 - の取扱施設は、 年を目途に点検を容易に行える構造にするための検討を行います。

3 教育・訓練に関する方策

【記載例】

- (1) 教育・訓練は、関連会社を含めた全従業員を対象として実施します。
 - (2) 教育・訓練は、指定化学物質等の取扱い・性状に関することについては、月に1回以上、事故事例等については、年に1回以上など、定期的を実施します。
 - (3) 関連会社が行う従業員の教育・訓練に、必要な情報を提供します。
 - (4) 教育・訓練の実施にあたっては、関連する行政機関などのアドバイス等を受けて実施します。
- 4 指定化学物質等の取扱いに関する情報の活用に関する方策

【記載例】

- (1) 指定化学物質等の排出削減及び事故防止のため、その性状及び取扱いなどに関する情報を収集、整理して、共有化を図ります。
 - (2) 情報は指定化学物質等の管理改善及び従業員の教育・訓練などに活用します。
 - (3) 情報は、リスクコミュニケーションに活用するなど住民等への提供に努めます。
- 5 リスクコミュニケーションを進める方策

【記載例】

- (1) 住民等に迅速かつ的確な情報を提供するとともに、リスクコミュニケーションを推進するための窓口を設置します。
- (2) 情報は容易に理解できるように工夫するとともに、書面及びホームページなどで提供します。
- (3) リスクコミュニケーションを年に1回以上開催するなど、定期的を実施します。

第3 管理計画

管理指針に基づき管理計画を次のとおり定めます。

- 1 指定化学物質等の環境への排出を削減(抑制)するため、削減計画を作成します。

【記載例】

- (1) 〇〇の環境への排出量を 〇〇年までに 〇〇%削減します。
- (2) 〇〇の環境への排出量を 〇〇年までに 〇〇%削減し、その他の指定化学物質等については、〇〇年までに 〇〇%削減します。
- (3) 使用している指定化学物質等の削減については別表のとおりです。
(物質ごと又は工程ごとに別表で示すことも可)

- 2 上記削減目標を達成するために、下記の対策を実施します。

【記載例】

- (1) 使用する原料の回収及び再利用を推進する。
- (2) 製品の歩留まりの改善を図る。
- (3) 使用原料の変更を図る。
- (4) 従業員に上記3項目に関する教育・訓練を実施する。
- (5) 指定化学物質等の情報収集を図る。
- (6) 指定化学物質等の使用量や排出量等を把握する。
- (7) 取扱い施設の保守管理・定期点検の方法に関すること。

(物質ごと、製造・取扱工程ごとに整理して別表で示すことも可)

3 管理の目標

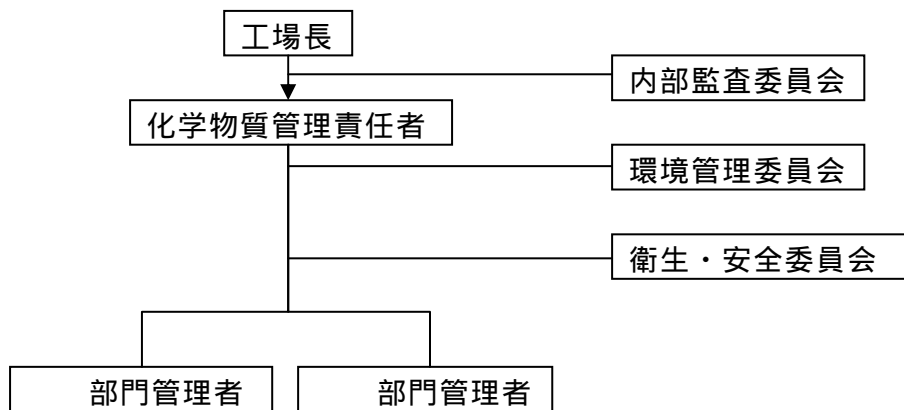
「第2 指定化学物質の管理方針」で定めた方針に基づく、指定化学物質等の管理の目標は次のとおりとする。

【管理目標の記載例】

- (1) 放流水の測定を年 回行う。
- (2) P R T R届出対象物質について、年 回の頻度で排出ガス及び排出水中等の含有濃度を測定する。
- (3) V O C対象物質の大気への排出量を、30%削減する。

第4 指定化学物質等の管理体制の整備

「第2 指定化学物質の管理方針」で定めた方針を確実にかつ円滑に実施するため、化学物質管理責任者及び各部門管理者を設置することとし、それぞれの主な役割は、概ね次のとおりとする。



区分	職名	主たる役割
化学物質管理統括者	工場長 (部長)	<p>化学物質管理責任者を指導・監督するとともに、管理マニュアルを推進するための統括的事項に関すること。</p> <p>【具体例】</p> <p>事業所全体の指定化学物質等の取扱量の把握及び施設・設備の運転状況や点検状況などの把握</p> <p>取扱施設の能力、構造、指定化学物質等の種類、設置年月日などを記載した台帳の整備・管理</p> <p>事故防止対策</p> <p>県等の関係機関への事故報告</p> <p>従業員への教育・訓練の計画立案、実施</p> <p>情報提供の窓口の設置</p> <p>指定化学物質等の管理状況の評価</p>

化学物質管理責任者	部長 (課長)	<p>管理マニュアルの基本的な措置の実施に関し、各部門管理者を指揮・監督するとともに、これらの措置を実行する権限を有する。</p> <p>【具体例】</p> <p>指定化学物質等の取扱方法を定め、従業員に周知</p> <p>指定化学物質等の取扱量（使用量、環境への排出量、事業所外への移動量）の把握</p> <p>現場における・管理状況の把握及びその記録、施設・設備の運転状況・点検状況の確認及びその記録</p> <p>点検項目、点検方法等の制定</p> <p>指定化学物質等による事故発生時の汚染の拡大防止措置等の実施、統括者への報告</p> <p>事故の原因究明と対策等の実施</p> <p>住民等への必要な情報提供(リスクコミュニケーション等)</p>
各部門管理者	課長 (グループリーダー)	<p>指定化学物質等を取り扱う施設及び設備の点検</p> <p>点検の結果異常が認められたときの対応と取扱責任者への報告</p> <p>指定化学物質等に関する情報の把握及びその活用</p> <p>化学物質管理における問題点・課題などを、化学物質管理責任者への報告</p>

第5 管理計画の実施

1 作業要領

管理計画を実施するために必要な指定化学物質等の管理に係る措置を次のとおりとする。

(1) 指定化学物質等の取扱方法

指定化学物質等の取扱方法については、次のとおり定める。

【記載例】

ア 取扱施設及び設置場所等の管理方法

取扱施設周辺は、火気厳禁とする。

取扱施設周辺の床は不浸透性材料とする。

取扱施設周辺における指定化学物質等の入れ替え時には換気をする。

イ 指定化学物質等の回収・再利用・代替物質使用の方法

回収に関する技術検討を行い、物質は 年までに回収を実施する。

回収した指定化学物質等の再利用について検討を行い、 年までに再利用を行う。

代替物質の使用が可能か 年までに技術検討を行う。

ウ 運転・操作時の適切な作業手順

取扱装置を稼働させる前に装置周辺の目視点検等により、安全点検を行う。

取扱装置の稼働中は、作業手順の変更は行わない。

作業終了時に取扱装置やその周辺の点検を行う。

エ 運搬方法及び貯蔵容器の保管

運搬は定められた道具を使用する。

運搬は定められた量以上の運搬を行わない。

貯蔵及び運搬容器は専用のものを使用する。

オ 指定化学物質等の移し替え時における注意事項

移し替え時には専用工具を使用し、蒸発防止に努める。

移し替え時に使用される部屋の外気ダクトに、活性炭等の吸着装置を整備する。

移し替え作業に従事する者は、必要なマスク、手袋等を着用する。

カ 指定化学物質等の表示に関する事項

指定化学物質等を取り扱う容器、配管その他の設備に、取扱う指定化学物質等の種類が容易に識別できるように名称を表示する

特に注意を要するものについては、注意を促す記号を表示する。

キ その他指定化学物質等の管理の適正化に必要な事項

埋設配管は点検を容易にするため、地上配管に順次切り換える。

取扱装置を更新する時には、使用量の削減や代替物質の使用の可能性を検討する。

指定化学物質等については、取扱内容、取扱量(製造量、使用量、保管量等)、境への排出量、事業所外への移動量などの状況を把握・記録し、概ね5年間保存する。

指定化学物質等の取扱施設的能力、構造、指定化学物質等の種類、設置年月日などを記載した台帳を整備保管する。

(2) 点検方法

【記載例】

設備等の点検は、次に掲げる項目について点検する。

ア 配管及びバルブ

毎日、亀裂等の目視点検を行い、記録する。

年に1回は配管の肉厚検査を行い、記録する。

イ 貯蔵施設

床面や貯蔵容器は、毎日、亀裂や液漏れ等の目視点検を行い、記録する。

ウ 取扱施設

稼働状況について目視点検及び同左点検を行い、記録する。

年に1回は施設の開放点検を実施する。

エ 回収施設

毎日、回収状況や回収された物質の保管等の点検を行い、記録する。

年に1回は施設の開放点検を実施する。

上記の点検の結果、異常が認められた場合は、施設の稼働を休止し速やかに補修など必要な措置を講じる。

(3) 事故防止対策

事故時に適切に対応するため、あらかじめ以下のことについて定めておく。

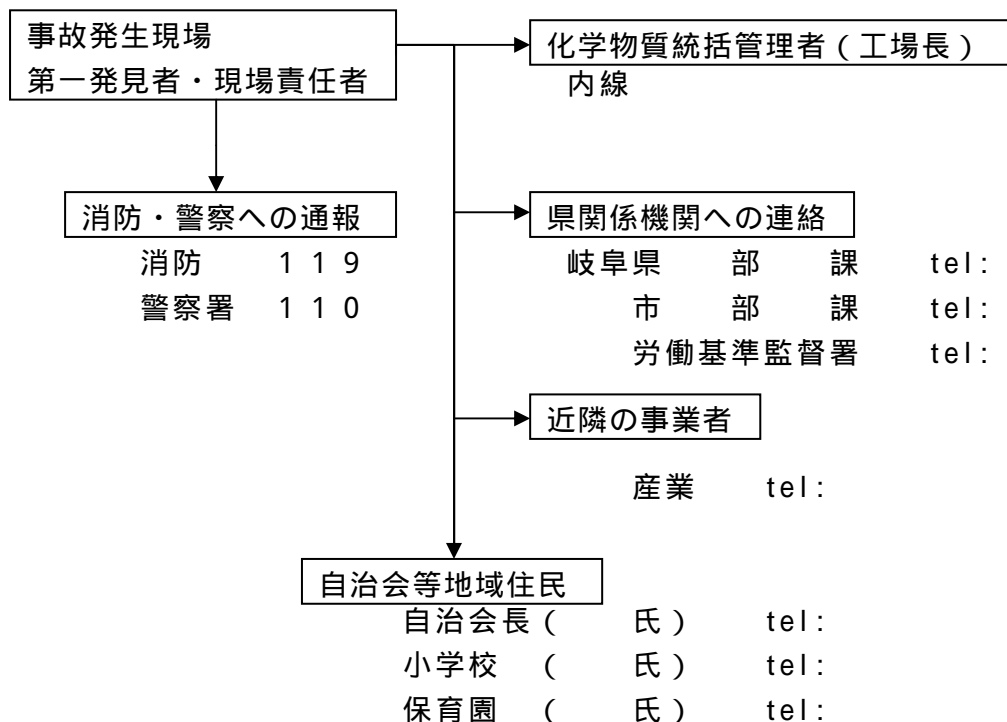
事故の未然防止対策

- ア 施設、設備の日常点検に関すること。
- イ 防災設備の整備に関すること。
- ウ 従業員教育・訓練に関すること。
- エ 事業所の周辺にある学校、保育所、病院などを記した地図で地域の状況を把握しておくこと。
- オ 事故発生時の具体的な対応手順を定め、それを全従業員に周知すること。

事故発生時の体制

- ア 事故発生時における事業所内の指揮命令系統及び連絡体制に関すること。
- イ 事故発生時における関係機関への通報体制及び近隣住民への連絡体制に関すること。

【作成例】 緊急時の連絡体制



事故発生時の措置

事故時に適切に対応するため、あらかじめ以下のことについて定めておく。

- ア 事故発生時における応急の措置及び汚染の拡大防止のための措置の実施方法に関すること。
- イ 関係機関への事故内容と講じた措置の概要の報告に関すること。

ウ 事故の発生原因等の究明及び必要な改善(対策)方法の検討に関すること。
なお、実施に長期間を要する場合は、計画を策定するものとする。

(4) 廃棄物に関する事項

指定化学物質等を含む廃棄物(以下、「廃棄物」という。)の管理等について、次のとおりとする。

廃棄物の発生抑制及び減量化に努める。

当工場の廃棄物について、発生後、処理されるまでの間、種類、性状に応じて、適正に保管する。

保管にあたっては、保管場所及び容器等に廃棄物の種類等の表示を行う。

当工場の責任において廃棄物の適正な処理を行うこととし、廃棄物を委託処理する場合にあつては、マニフェストシステムにより、最終処分に至るまでの過程を適切に把握する。

委託処理時には、含有する指定化学物質等の性状、処理方法及び取扱注意事項等をデータシート等により受託者に明示する。

(5) その他の取組み事項

管理方針に基づき指定化学物質等のその他の取扱いについて下記のとおり定める。

一般環境モニタリング

モニタリングの実施にあたっては、部 課で測定頻度を定め、委託業者に対して試料の採取方法、分析方法、下限値(定量、検出)を確認する。

測定項目については、法に基づく水質測定項目(29物質)、ダイオキシン類である。

なお、年 回の頻度で指定化学物質等のうち のモニタリングを実施する。

PRTR 届出

PRTR 届出にあたっては、委託業者に年間平均水質の算出を依頼する。

なお、年間平均水質の算出にあたっては、算出方法を必ず確認する。

年間平均水質に年間放流量を乗じることで、年間排出量を算出する。

年間排出量(kg/年) = 年間平均水質(mg/L) × 年間放流量(千 m³/年)

工場で使用している薬品については、使用薬品に添付されている MSDS (Material Safety Data Sheet: 化学物質等安全データシート)を用いて、使用薬品に含有される指定化学物質の取扱量を把握する。

1年間に取り扱う第一種指定化学物質の量が1トン以上(特定第一種指定化学物質については0.5トン以上)の物質については、PRTR 届出を行う。

使用薬品の取り扱い(MSDS の提供)

MSDS の提供を関係先に行う。

2 教育、訓練の実施

(1) 教育・訓練の対象者

工場の従業員と 工場内に従事する業務委託先の従業員とする。

(2) 教育・訓練の内容

「管理方針」や「管理計画」について、特に指定化学物質等取扱従事者に対し周知を徹底し、それらの確実な実施を図るため、以下のことについて実施する。

ア 本管理マニュアル及び関係法令に関すること。

- PRTR 制度の概要
- 化学物質のモニタリング
- 化学物質の排出・移動量の算出方法 等

イ 取り扱う指定化学物質等の性状・特性及び使用目的等の情報に関すること。

ウ 指定化学物質等の管理の改善、使用の減量化のための技術及びその手法に関すること。

エ 事故等への対応に関すること。

オ 指定化学物質等の管理に関する住民への情報提供及び住民とのリスクコミュニケーションの方法に関すること。

カ 事故事例の収集及びその発生原因、被害等に関すること。

キ その他指定化学物質等の適正管理を推進するために必要な事項

(3) 教育・訓練の時期

ア 従業員及び業務委託先の従業員に対しては年 回（ 月 ）とする。

イ 新入・転入従業員に対しては年 回（ 月、×月 ）とする。

ウ 指定化学物質等取扱従事者に対しては月 回（週 1 回朝礼時）にも実施する。

第 6 管理状況の評価と段階的対応

1 指定化学物質等の評価は、指定化学物質等の管理状況が、この計画書に適合しているか否かについて行い、特に次の事項について行う。

(1) 指定化学物質等の環境への排出抑制に係る取扱施設の構造、機能、能力に関すること。

(2) 取り扱う指定化学物質等の性状・特性が、入手した情報に合致しているかに関すること。

(3) 取扱施設における指定化学物質等の物質収支に関すること。

(4) 環境への負荷の少ない代替物質の導入に関すること。

(5) 溶剤、脱脂洗浄剤等の回収装置や密閉型の施設の導入など回収・再利用に関すること

(6) 環境への排出抑制のための処理施設や除去施設の導入に関すること。

(7) 廃棄物の排出抑制や廃棄物の保管・管理に関すること。

(8) 事故時の対応や措置に関すること。

2 評価の結果は、この計画書及び作業要領等に反映させるものとする。

3 PDCA サイクル（Plan（計画策定） - Do（計画の実施） - Check（点検） - Action（見直し））に配慮して、計画を進めていく。

4 計画の推進にあたっては、地域住民や事業者の計画に対する理解が必要である。そのためのアカウンタビリティ（説明責任）が必要である。

第7 情報の提供・収集・整理等

1 リスクコミュニケーション（住民との相互理解）

(1) 情報提供窓口の設置

指定化学物質等の管理に関して、住民との情報共有を図るための窓口を、課に設置する。

(2) 住民等への情報提供

指定化学物質等の取扱量、性状等について、住民にわかりやすい内容の書面等により、下記のとおり情報提供を行う。

なお、職員各自が工場の化学物質管理状況を理解し、住民からの問い合わせに対して、適切な対応を行う。

ア 会社のホームページを活用する。

イ 工場見学等の実施（毎年 月開催）など、地域住民とのリスクコミュニケーションを行う。

2 情報の収集・整理等

(1) 指定化学物質等の取扱量等の把握

指定化学物質等については、次の事項の情報を ヶ月毎に把握するものとする。

ア 製造・加工等作業工程毎に取り扱う物質の成分及びその含有率

イ 指定化学物質等の製造量、使用量、保管量及び物質収支

ウ 指定化学物質等を取り扱う施設の設置及び運転等の状況

(2) 指定化学物質等の性状等の把握

購入先等から提供される情報や文献等を活用し、情報収集に努める。

ア 取り扱う指定化学物質等の性状及び取扱いに関する情報

イ 取り扱う指定化学物質等の管理の改善及び使用量の減量化に関する情報

(3) 情報の活用

収集した情報を利用して、指定化学物質等の工程の作業手順の見直しなど管理対策に活用する。