

ジャパン イニシアティブ オブ プロダクト stewardship
JIPS
プロダクト stewardship ガイダンス

第2版—2012

一般社団法人 日本化学工業協会

2012/4/01



目次

1. 序	1
1.1 背景	1
(1) 化学品管理に関する国際的動向とICCAの対応	1
(2) 日本化学工業協会の新たな自主活動	1
1.2 本ガイダンスの目的	2
1.3 本ガイダンスの概要	2
(1) マネジメントシステムとは	2
1.4 免責事項	3
2. プロダクトステewardシップの具体的方法	4
2.1 マネジメントシステム構築	4
(1) PS方針の作成	4
(2) 事業者のリーダーシップ	4
2.2 計画	5
(1) 要件の特定	5
(2) 目標の設定	5
(3) 計画の策定	5
(4) 組織・体制	6
2.3 リスクアセスメントとリスク管理	7
2.3.1 リスクアセスメント	7
(1) リスクアセスメントを行う物質を選択する	8
(2) 情報を収集する	8
(3) 物質を優先順位に割り当てる	9
(4) 優先順位に関連する全ての情報を揃える	9
(5) ハザード判定	9
(6) 曝露評価	9
(7) リスク判定	9
(8) 結果の文書化	9
2.3.2 リスク管理	10
(1) リスク管理プロセスフロー	11
(2) リスク管理の具体的手順	11
(3) 社会的関心が高い化学品への対応	12
2.4 コミュニケーション	12
(1) リスクコミュニケーションの目的	12
(2) リスクコミュニケーションの効果的実施	12
(3) PS関連情報の一般公開	14
2.5 モニタリング	15
(1) 点検・監視	15
(2) 監査	15
2.6 レビュー	16
(1) 経営者による見直し	16
(2) 継続的な改善	16
付属書	17
1 PSの実践、及び内部達成基準の事例	17
2 PS関連文書事例	19
3 リスク管理措置の事例	20
4 非製造業者のPS	22
執筆者	23

1 序

1.1 背景

(1) 化学品¹⁾ 管理に関する国際的動向とICCAの対応

「国際的な化学物質管理に関する戦略的アプローチ」(SAICM)の実現に向け、主要各国、地域において、現在様々な化学品政策が進められている。1992年にリオデジャネイロで開催された「国連環境開発会議」以来、2002年の「持続可能な開発に関する世界首脳会議 (WSSD/ヨハネスブルグ)」を経て、2006年2月の「第1回国際化学品管理会議 (ICCM-1/ドバイ)」において採択された、SAICMの実施に関する包括的方針戦略及び参考文献とされた「世界行動計画」が、世界の化学品管理方針に大きな影響を与えている。

WSSDにおいて、「リスク評価、管理手法を用いて、化学品が、ヒト健康と環境にもたらす悪影響を最小化する方法で、使用、生産されることを2020年までに達成することを目指す。」との基本目標が示されている。その目標達成のためのSAICMの実施によって、世界の化学品管理は明確にリスクベースの管理の方向に舵が切られたと言える。例えば、2006年12月30日に公布されたEUのREACH規則ではリスク評価が義務付けられており、その前文第6項には明確にSAICMへの貢献が記載されている。又、日本においても化審法（化学物質審査及び製造等の規制に関する法律）が改正され、新規化学物質だけでなく、既存化学物質も含めてリスク評価と管理を実施する内容に大きく変更された。

国際化学工業協会協議会 (ICCA) は、従来からレスポンシブル・ケア (RC) 活動の一環として、サプライチェーン全体を通して化学品を安全に管理するプロダクト・スチュワードシップ (PS) 活動に取り組んできたが、SAICMに貢献してWSSD2020年目標を達成するために、これまでの活動をより一層強化する方針を決めた。この方針を明確に示すために、ICCM-1においてRC世界憲章を公表してPS活動の強化と推進をコミットすると同時に、PS活動を具体的に進める手法としてリスク評価を取り入れたグローバル・プロダクト・ストラテジー (GPS) を策定し、このGPSに基づく化学品管理を世界的に推進している。

ICCAでは2007年10月に組織変更が実施され、喫緊の対応課題を3つのグループで推進する体制となった。SAICMへの貢献のために実施するGPSの具体策は、化学品政策と健康リーダーシップグループ (CP&H LG) で検討され、4つのタスクフォースの下に、ICCA プロダクトスチュワードシップガイドライン (ICCA PSG) 及びGPSリスクアセスメントガイダンス (GPS RAG) の取りまとめと公表、GPS実施の普及活動、活動の報告指標と結果の集計報告様式の検討、アドボカシー（各国政府、国際機関、NGO等への説明）等が実施されている。なお、前述のICCA PSGでは、GPSの核心となるリスクベースでの化学品管理、リスク情報のサプライチェーンでの公開と適切なリスク管理等に関する実施手順がまとめられており、レスポンシブル・ケア (RC) の基盤活動であるプロダクトスチュワードシップ (PS：製品の開発から廃棄に至る全ライフサイクルにわたり、環境・ヒト健康・安全の確保に配慮する活動) としてレスポンシブル・ケアリーダーシップグループ (RCLG) で実施されることとなっている。又、GPS RAGでは、ICCA PSGでの重要活動となっているリスク評価・管理の具体的手順について詳述されている。

(2) 日本化学工業協会の新たな自主活動

上述の世界の動向、ICCAの対応方針ならびに化審法改正等の国内の状況から、日本の化学業界が善良なる企業市民として持続的に発展するためには、SAICM目標達成に向けて産業界主導によるリスクベースでの化学品管理を一層推進することが重要と判断され、日本化学工業協会 (JCIA) は、新たな自主活動として、リ

脚注1) 化学品：化学物質又は混合物

リスクベースの化学品管理を実施し、化学業界のSAICMへの貢献活動とすることとした。本活動はジャパンイニシアティブ オブ プロダクトステewardシップ (JIPS) と名付けられ、この活動により、多くの化学品のリスクを明らかにし、適切なリスク管理をサプライチェーンで実施することで、化学品が安全に使用されることを確実にすることができる。

1.2 本ガイダンスの目的

JIPSは化学業界が新たに取組むSAICMへの貢献活動であり、従来取組んできたRC活動の基盤であるPSを基軸とし、リスクベースの化学品管理によって強化された自主活動に位置づけられる。その実施手順はICCA PSG及びGPS RAGを参照して作成されており、ICCA方針にも沿った内容の活動となっている。JIPSの目的は、リスクベースの化学品管理をサプライチェーン全体で実施することにより、化学品の全ライフサイクルに渡り、安全な使用を確実にすることであり、又、リスク情報を公開する等の透明性のある活動により社会やステークホルダ²⁾ から化学業界が信頼を得、化学品安全に関する認知度向上を図ることである。

本ガイダンスは、企業のPS実施を支援するために作成されたものであり、企業が企業独自のガイダンスを作成することの支援を目的としている。したがって、本ガイダンスは企業のPS実施方法を制約するものではなく、企業は本ガイダンスを参考にして、企業の状況に合わせた形のPS計画に取り組むことができる。

1.3 本ガイダンスの概要

本ガイダンスは、PS実施のためのガイダンスであり、検討、実施すべき項目及びそのマネジメントについて概説されている。本ガイダンスはICCA PSG、GPS RAGを参照し、さらにJRCCのRCコード（具体的には、化学品・製品安全コード、社会との対話コード、及びマネジメントシステムコード）も参考にして作成されたものであり、本編と付属書より構成される。

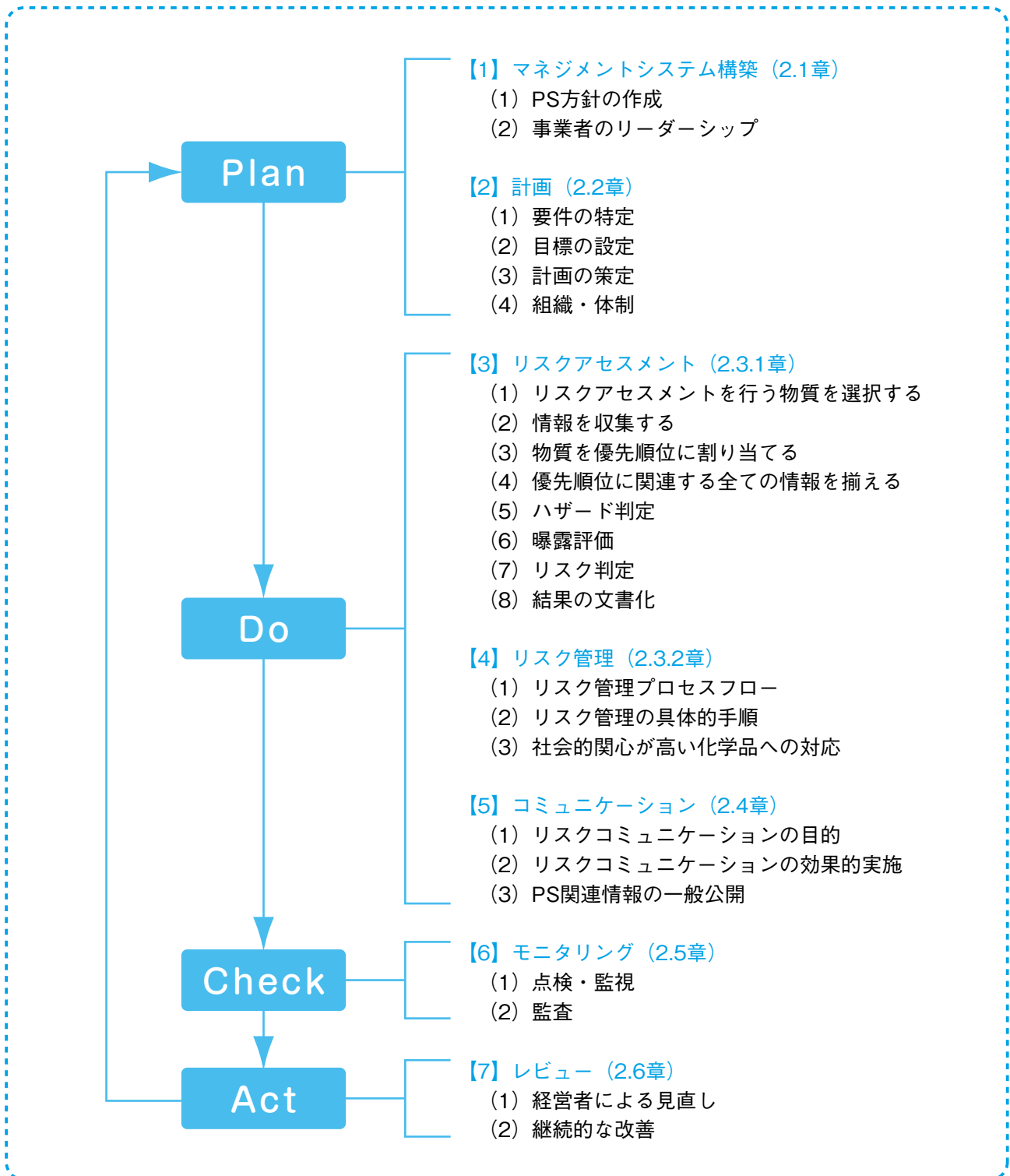
[本編概要]

(1) マネジメントシステムとは

企業がPSを実施するにあたって、マネジメントシステムを活用して、継続的な改善を図ることが重要である。PSマネジメントシステムに単一のモデルは存在しないが、モデルの一つとしてPlan（計画）、Do（実施）、Check（検証）、Act（改善）サイクルの適用が推奨される。

PDCAサイクルは、次頁に示す項目から構成される。

脚注2) ステークホルダ: 一般的には、従業員、協力業者、サプライチェーン中に存在する事業者、地域住民、産業界団体、投資家、顧客・消費者、行政、メディア、NGO、NPO、一般大衆等であるが、状況、場面により異なる。



1.4 免責事項

本ガイダンスに記載した特定のリスク管理に関する要件は、法的拘束力をもつものではない。本ガイダンスで解説するアプローチから外れることは必ずしも重大な意味を持つものではなく、必要に応じ異なるアプローチをケースバイケースで自由に選択できる。JCIA加盟会員は、本ガイダンス中のいかなる情報及び手続きの正確性、完全性及び実用性、ならびに本ガイダンス中の情報及び手続きのPSへの適用に関して、一切の義務及び責任を負わない。

2 プロダクトスチュワードシップの具体的方法

2.1 マネジメントシステム構築

(1) PS方針の作成

事業者には、PSについて組織の方向性と長期的目標に対して明確な方針を作成する責任がある。方針の作成に際しては、その組織の理念、文化、活動範囲を反映すべきである。又、方針は事業活動の大きさ、規模、性質や目的に適しており、理解しやすく作成されているとともに、定期的に見直されることが重要である。方針の作成に際しては、上記以外に下記の事項も考慮する必要がある。

- ① 国際規則、国内関係法令、事業場規則等の適切な規則・法律ならびに、RCをはじめとする産業界・企業の自主規制の遵守
- ② ヒト健康、安全及び環境の保護の継続的改善と、それを実現するための方策（例えば、リスク判定とリスク管理、サプライチェーンのパートナーとの協力等）
- ③ 海外事業における、現地の状況を考慮した環境・健康・安全に関する国内に準ずる対応
- ④ 目的、目標、実施、チェック、継続的改善の枠組みの明示
- ⑤ 従業員の関与（例えば、研修、役割、責任等）
- ⑥ サプライチェーンのパートナーの参画
- ⑦ ステークホルダへのPS進捗状況の伝達

(2) 事業者のリーダーシップ

PSプログラムを実行し、PSの目標を達成するには、事業者が強力かつ効果的なリーダーシップを発揮することが必要である。以下に事業者が発揮すべきリーダーシップの要点を例示する。

- ① 事業者、及び企業の上級管理者の個人達成目標にPSに対する責務を含める
- ② PSと事業戦略を関連づけ、PSプログラムを実行しなかった場合のリスクとPSプログラム実施に要するコストを明確化し、比較する
- ③ PSの問題について外部のステークホルダと対話する
- ④ PSの問題について従業員と対話する
- ⑤ PSについて具体的に議論する会議の議長を務めるか、その会議に参加する
- ⑥ PSの原則とプロセスの訓練を受ける
- ⑦ PSプログラムの効果を確実なものとするために、適切な経営資源（資金及び要員）を確保し、配分する
- ⑧ ヒト健康、又は環境へのリスクが容認できないと見なされる場合、販売を制限する決定を支持する
- ⑨ PSに関する業績を認める
- ⑩ PSの価値及び、PSに期待される効果を明確にする
- ⑪ PS管理責任者を任命する。その場合、RC担当役員及び各部門、各階層の責任者をその役割、責任及び権限を明確にした上で、PS実施の責任者（PS管理責任者）とする
- ⑫ PSを企業の中核的事業活動の一つとすることを会社全体へ伝達する

2.2 計画

事業者は、PS方針及び化学品の有害性や曝露等の要件を踏まえた目標を設定し、計画を策定しなければならない。又、事業者は、計画実施のための組織・体制を整備する必要がある。

(1) 要件の特定

事業者は、以下の要件を特定し、これを理解し目標に反映させることが重要である。又、特定した結果を常に最新のものに更新する必要がある。

- 1) 化学品の有害性と曝露
詳細については、2.3.1リスクアセスメントの項で述べる。
- 2) 法的要求事項、社内基準・規程、顧客の要求、所属する業界団体又は企業の自主的な公約
- 3) その他の要件
 - ① 原料調達を含む化学品の様々なサプライチェーンの把握
 - ② 化学品の販売・マーケティングのプロセス
 - ③ 技術水準
 - ④ 監査結果
 - ⑤ ステークホルダの意見・見解

(2) 目標の設定

目標の設定においては、以下のことを考慮する。

- ① PS方針
- ② 特定された要件
- ③ 具体化とできる限りの定量化
- ④ 企業規模、事業活動、及び管理するリスクの大きさ
- ⑤ 文書化と適切な関係者への伝達

(3) 計画の策定

目標を達成するため計画の策定においては、以下のことを考慮する。

- ① 部門、階層毎の責任の明確化
- ② 継続的改善と目標達成のための手段、日程の明確化
- ③ リスクアセスメントの結果を反映したリスク管理計画、及びコミュニケーション

1) 実施状況の達成基準

PS計画の実施状況を点検・監視し、その結果を目標、計画等にフィードバックし、継続的改善を図るには、計画段階で、計画の実施状況を点検・監視し、達成度を把握するための基準を明確にしておく必要がある。

PSの実践、及び内部達成基準の事例は、[付属書－1](#) 参照。

2) コミュニケーション

ステークホルダと継続してコミュニケーションすることが、PSの基本要素であり、そのため社内外のコミュニケーション対象者リストを作成し、それぞれの対象者に必要な情報を明確化し、それに応じたコミュニケーション計画を策定することが重要である。例えば、化学品を取扱う従業員には、リス

クとそれを回避・低減する方法に関する情報を提供することが必要である。

(4) 組織・体制

PS計画を効果的に実施するため、事業者は、組織全員の積極的な参加を促すような組織・体制を構築する必要がある。組織・体制の構築には、以下の項目が含まれる。

1) PS管理責任者の任命

事業者は、PSの実施における責任者としてPS管理責任者を任命する。PS管理責任者の任命要件と役割を以下に示す。

<任命要件>

- ① 事業者側が積極的に取組み、参画する必要があることの認識を持っていること
- ② 良好な対人スキルを身につけていること
- ③ PSの理念と実践が十分に備わっていること

<役割>

- ① PSの問題を主要な関係者と定期的に話し合い、関係者を支援し、関係者の積極的な参画を得ること
- ② 業界団体等の情報源から情報を得ること
- ③ 必要に応じて、PSに係わる運営チームを発足させる。業務のマネジメントと、環境・健康・安全の担当責務とをバランスして遂行すること
- ④ 主要な関係者との議論を通じて鍵となる優先事項を見出し、分かりやすい目標及び計画を設定すること
- ⑤ PSプロセスの制度化と組織化を追及すること。ただし、このプログラムで策定されるシステムは、複雑すぎてはいけない

2) PS責任者の任命

PSの実施は、PS管理責任者のみならず、自社組織の多くの部門及び協力業者との緊密な協力の下、進められる作業である。したがって、以下に示す自社組織各部門においてPS責任者を任命するとともに協力業者においてもPS責任者を任命することが推奨される。

- ① 購買、調達
- ② 研究開発
- ③ 製造
- ④ 販売・マーケティング
- ⑤ 梱包、保管、出荷
- ⑥ 輸送、納品
- ⑦ 顧客サービス
- ⑧ 物流業者
- ⑨ 構内の契約社員、下請業者
- ⑩ 再利用・リサイクル業者、廃棄処分業者
- ⑪ その他

3) 従業員の役割、責任、権限の明確化

PSは、自社組織各部門のPS責任者だけでなく、PSに係わる多くの従業員により遂行される。したがって、組織内各部門のPS責任者を含めPSの実施に係わる従業員の役割、責任、権限、相互の関係を明確にしておく必要がある。従業員の役割を以下に示す。

- ① マネジメントリーダーシップの発揮
- ② PS計画の作成と推進
- ③ 潜在的な有害性、曝露、リスクの明確化
- ④ 製品に係わる不適切な取扱いや、事故の調査と記録
- ⑤ 製品の不適切な取扱いへの対応と対策実施状況の検証
- ⑥ 緊急事態への対応

4) 従業員に対する教育・訓練

事業者は、PSに係わる全ての従業員に目標を定めた教育・訓練を行わねばならない。

重要な教育・訓練項目を以下に示す。なお、PS教育・訓練は可能な限り、基礎的な職務訓練に組み込まれる必要がある。

- ① 法的要求事項、社内基準・規程、顧客の要求、所属する業界団体又は企業の自主的な公約、及びその他の要因
- ② 化学品の取扱い、使用、リサイクル、及び廃棄
- ③ 化学品の安全情報の理解、及び伝達。これには、製品安全データシート ((M)SDS)、ラベル表示、リスクアセスメント概要、ユーザーの安全な取扱い、及び環境への影響ガイダンスが含まれる
- ④ 購買・販売・マーケティング、流通、輸送等における化学品管理の責任

5) 投入すべき経営資源の明確化と適切な配分

PSを成功させるには、経営資源の投入が必要である。事業者は、PSの管理、運用、検証のために、人員、コスト、設備、技術を含む適切な経営資源を明確化し、配分しなければならない。

6) 文書化及び文書管理

文書化は、PSマネジメントシステム構築において最も重要な項目であり、PSパフォーマンスの継続的な改善の基礎となる。

事業者は、PSマネジメントシステムの構築及び実施に必要な文書を特定し、整備すると共に、ステークホルダーが最新版を利用できるように、文書を管理する手順を確立し、維持しなければならない。

PS関連文書事例は、[付属書－2](#) 参照。

2.3 リスクアセスメントとリスク管理

事業者が、PSプログラムにおいて行うべき重要なことは、化学品がヒト健康や環境に与えるリスクを科学的手法でアセスメントし、判定されたリスクの程度に応じてリスク管理を実施することである。

2.3.1 リスクアセスメント

リスクアセスメント手法は種々あるが、以下に、推奨するGPSリスクアセスメントプロセス概要を示す。(詳細はJIPS リスクアセスメントガイダンス第2版を参照)

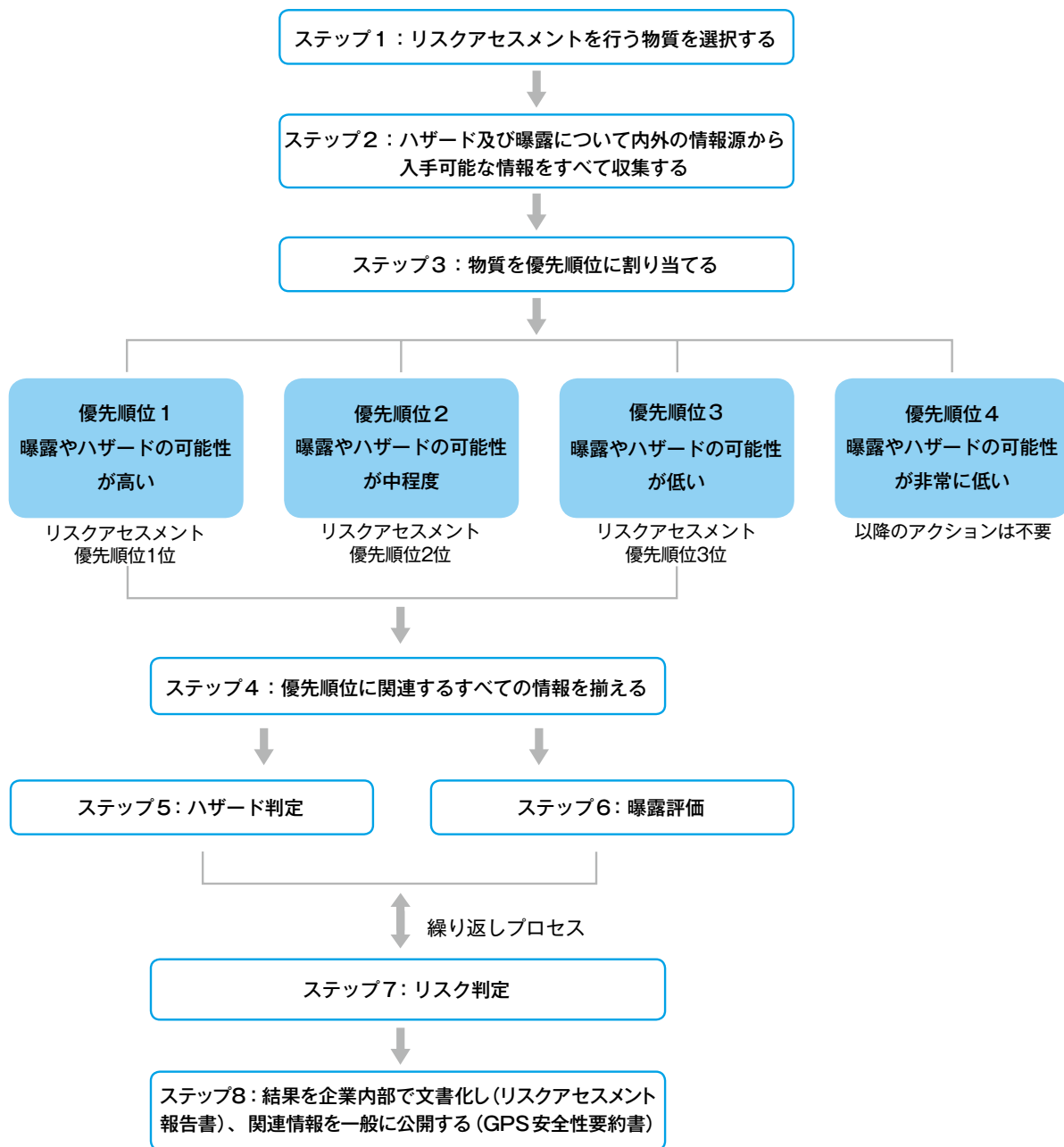


図2.3.1 GPSリスクアセスメントプロセス

(1) リスクアセスメントを行う物質を選択する

リスクアセスメントの対象となる物質を選択する。選択に際しては、自社が販売又は製造事業所外に輸送する化学品のリストを作成し、リスクアセスメントの免責事項（医薬品有効成分、既に法規制対象になっている化学品（農薬の有効成分・殺生物剤・食品使用の化学品等）、軍事目的で使用される化学品、単離されない中間体、研究開発用化学品等）に該当するか否かを確認する。

(2) 情報を収集する

選択した化学品に関する情報を収集する。収集する情報の種類には、全ての化学品に共通する標準パラメータ（CAS番号、名称、構造式、物理化学性状等）とハザード情報、曝露情報の3種類がある。これらの情報には、良質で詳細な図書・文献が多数存在し、JIPS リスクアセスメントガイダンスにも紹介されているので、これらを参照するとよい。

(3) 物質を優先順位に割り当てる

収集した情報を基に、化学品をハザードや曝露の可能性に応じて、リスクの高い方から優先順位1から4までに割り当てる。リスクアセスメントに必要な情報（ベースセット情報と呼ばれる）が優先順位毎に規定されており、より高いリスクを有すると考えられる化学品には、より多くのデータが要求される。

(4) 優先順位に関連する全ての情報を揃える

優先順位の割り当てに基づいて、ベースセット情報を揃える。追加情報が必要になった場合、次のような方法で補充する。尚、特定の性状（物質のpH等）を持つ化学品については、追加の試験が不要になる場合がある。

- 1) 他の情報源（企業間のデータ共有、公的疫学研究等）。
- 2) 類似化合物からの予測（カテゴリ・アプローチ、QSAR等）。
- 3) 新規データの作成。新規データの作成のための動物試験は、動物愛護の観点から「最後の手段」として残しておくべきであり、培養細胞（*in vitro*モデル）等による代替試験を優先する。

(5) ハザード判定

ハザード判定は、化学品への曝露が悪影響（がん、出生異常、感作性など）を引き起こす場合に、この影響を定量化するプロセスである。これまでに収集した情報を評価・統合し、ヒトの健康及び環境のエンドポイントに対するハザードの閾値レベルを導出する。有害作用の中には動物に限定されるものもあるため、ハザード判定では、その悪影響がヒトに生じる可能性を判定する。

(6) 曝露評価

曝露評価は、化学品の製品としてのライフサイクルを通じてヒト集団及び環境に生じる、又は生じると予測される曝露を特定・定義付けるプロセスである。曝露評価は、作業員、消費者、及び環境を対象とする。

曝露評価は、化学品の物理化学性状に関する情報を収集するところから始まるが、この情報は、既にベースセット情報の中で収集されている。次に、操作条件、使用及びリスク管理措置に関する情報を収集する。そして、使用毎に曝露シナリオを定め、測定データ、又は推定ツール（ECETOC TRA等）を用い、曝露量を推定する。

(7) リスク判定

リスクとは、特定の状況下で、生物、生態系、又は集団に悪影響が生じる確率のことをいう。リスク判定は、各エンドポイントについてハザード判定より得られた閾値用量と曝露評価より得られた曝露量を比較し、曝露量が閾値用量未満かどうかにより、リスクが許容レベルにあるか否かを評価するプロセスである。リスクが許容できない場合、曝露情報の再調査（又はハザード判定の改善）や追加のリスク管理措置を導入することにより、リスクが許容できることが確認できるまで、リスクアセスメントのプロセスを繰り返す。特定の影響について、定量的な閾値用量を特定できない場合は、定性的なリスクアセスメントを実施することとする。

(8) 結果の文書化

結果の文書化は、社内向けにリスクアセスメントのプロセス及び結果を、社外のステークホルダ向けに結果の要約を文書化するプロセスである。

特に、一般市民を含む社外のステークホルダ向けのGPS安全性要約書は、基本的で理解可能なものであるべきであり、したがって化学や毒性学用語の使用は最小限に抑え、一般的な分類用語を使用する。

その記載内容は、化学品の用途と適用、有用性、ハザード、曝露の可能性、及びリスク管理等に関する情報を含む。

2.3.2 リスク管理

JIPSリスクアセスメントガイダンスに基づくリスクアセスメントプロセスでは、リスク判定が終わると、そのリスクの種類とレベルに応じたリスク管理措置が明らかになり、これがGPS安全性要約書に記載され、プロセスは終了する。しかし、企業が現実的にリスク管理を実施するにあたっては、記載されたリスク管理措置が現実的に適用可能なものでなくてはならない。適用可能か否かは、企業の規模・業種、置かれている状況、対象製品により異なり、総合的事業判断を必要とする。以下に、どのようなプロセスで適用可能性の判断を行うのかを示す。

(1) リスク管理プロセスフロー

リスク管理プロセスの概略を、図2.3.2に示す。

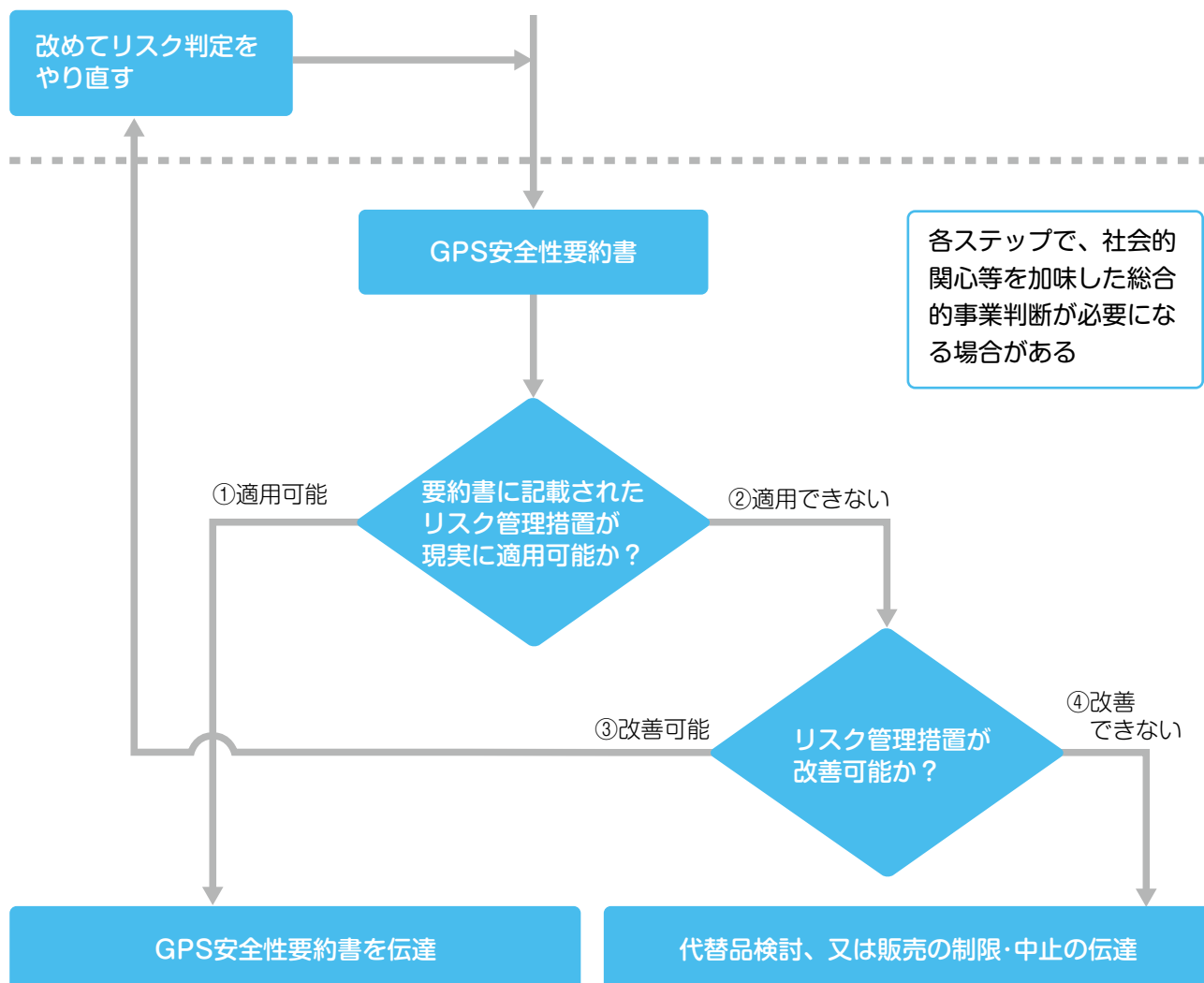


図2.3.2 リスク管理プロセスフロー

(2) リスク管理の具体的手順

1) リスク管理措置の適用可能性判断

リスク判定結果より導き出されたリスク管理措置が、社内外において適用可能かどうかを以下の観点で判断する。

- ・社内：自社の製造、及び取扱い現場での取扱い方法がカバーされているか。
- ・社外（顧客）：顧客の用途・取扱い方法がカバーされているか。

<判断した結果>

①適用可能な場合（フロー図①）

- ・社内：製造、及び取扱い現場へGPS安全性要約書を伝達する。
- ・社外（顧客）：顧客へGPS安全性要約書を伝達する。

②適用できない場合（フロー図②）

- ・リスク管理措置の改善策について検討する。

2) リスク管理措置の改善策検討

リスク判定結果より導き出されたリスク管理措置が現実に適用できない場合、その改善策を以下の観点で検討する。

- ・社内：自社の製造、及び取扱い現場での取扱い方法に適用できるか。
- ・社外（顧客）：顧客の用途・取扱い方法に適用できるか。

<検討した結果>

③改善可能な場合（フロー図③）

- ・改めてリスク判定をやり直す。

④改善できない場合（フロー図④）

- ・市場展開を断念し、代替品の使用を検討する。
- ・事業判断により、用途及び市場を制限・中止する。

リスク管理措置の事例は、[付属書－3](#)参照。

(3) 社会的関心が高い化学品への対応

リスク管理措置に加えて、特定の化学品について社会的関心が存在する場合に、認知されている懸念に対応するためにコミュニケーション戦略を策定又は変更することが必要になる場合がある。社会的関心が重大な推進要因になり、企業は場合によっては、特定の化学品について、リスク判定のために一般的に使用される曝露及びハザードの科学的アセスメントに留まらず、さらにリスクコミュニケーションを拡大することがある。

社会的関心を考慮するためのアプローチは、地域の習慣、法律、及び基準に応じて異なる。

2.4 コミュニケーション

(1) リスクコミュニケーションの目的

今、企業が社会から期待されていることは、情報の公開である。化学産業における化学品管理の基本原則も情報公開である。企業は化学品のリスク評価結果やリスク管理手法が影響を及ぼす可能性がある全てのステークホルダとこれらの情報を共有する必要がある。この情報共有をリスクコミュニケーションと呼び、一方的な情報提供ではなく、双方向の情報交換が望まれる。特に、サプライチェーン中に存在する事業者との情報交換がPS実施上重要である。

化学産業がリスクコミュニケーションを行う目的は大きく2つある。

- 1) 業務上の顧客や一般消費者に対して、取扱う化学品に関する適正かつ科学的根拠に基づいた安全性情報を提供することで、その物質の安全な取扱い方法や管理に関する知識や関心を高めてもらい、社会における安全な化学品の取扱いに貢献する。
- 2) 化学品や製品の安全管理活動（PS活動）を広く一般にPRすることにより、企業の化学品管理活動に対する理解を高め、企業の信頼性確保に役立てる。

(2) リスクコミュニケーションの効果的实施

リスクコミュニケーションを効果的に実施するには、先ずコミュニケーションの対象を明確にし、各対象毎に内容と手法を明確にしておくことが大切である。以下、リスクコミュニケーションの対象、内容、及び

手法について概説するが、各企業は、これらを参考にして、企業の規模、立場に応じ、リスクコミュニケーションの対象毎に適切な内容と手法を選択することができる。

1) リスクコミュニケーションの対象

リスクコミュニケーションの対象としては、以下の対象が考えられる。

①従業員、労働組合	社内	⑤投資家	社外
②協力業者	社外	⑥産業界団体、関係省庁、NPO、メディア	社外
③対象化学品に関与する同業者	社外	⑦消費者	社外
④物流業者を含むサプライチェーン中に存在する全ての事業者	社外	⑧一般大衆	社外

2) リスクコミュニケーションの内容

以下の情報を交換することが好ましい。

A. 社内<情報伝達>

- ①製造もしくは取扱う化学品の危険有害性調査
- ②リスクアセスメント：作業解析（作業環境濃度）→曝露量の推定→リスク判定
- ③リスク管理措置：安全性の確保と安全対策の見直し
- ④教育・訓練
- ⑤自己点検と監査
- ⑥環境、安全衛生、品質、省エネルギーに関する事項

B. 社外

<情報伝達>

- ①化学品又は部品³⁾の含有化学物質のハザード、曝露、及びリスク管理措置等に関する情報
- ②環境・安全優先、品質重視の経営戦略の説明
- ③環境負荷低減のためのサービス、高品質、安全な製品、関係法令遵守に係わる情報

<情報入手>

- ①リスク判定に必要な化学品又は部品の用途や潜在的な曝露経路に関する情報

3) リスクコミュニケーションの方法

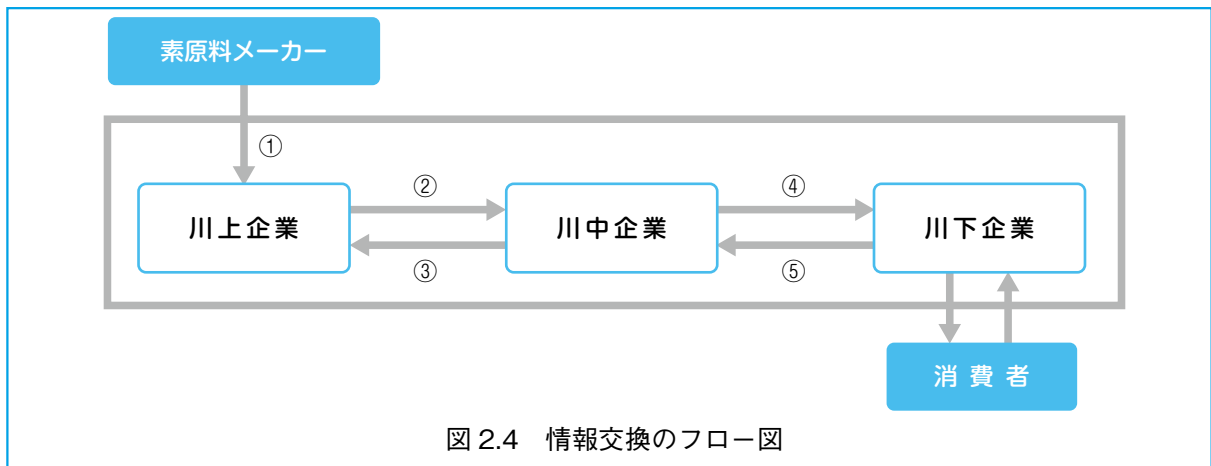
A. 社内への対応

社内においてリスク判定→リスク管理が実施されている場合は、従業員に対して、これらの情報を提供する。

B. サプライチェーンへの対応

サプライチェーンにおける情報交換のフローを下図に示す。製品の種類により、フロー図における位置が変わることを考慮し、どのような情報交換が必要かを判断する。以下、フロー図を説明する。

脚注3) 部品：最終製品前の中間成形品



川上企業：化学品の製造企業

川中企業：化学品又は部品の製造企業

川下企業：最終製品の製造企業

① 化学物質のハザード、曝露、及びリスク管理措置等に関する情報。

② 化学品のハザード、曝露、及びリスク管理措置等に関する情報。

<提供する具体的な情報>

GPS安全性要約書、(M)SDS、ラベル表示、取扱説明書、技術資料等

③ リスク判定に必要な化学品の用途や潜在的な曝露経路に関する情報。

<顧客からその用途に関する情報を得られない場合>

開示するリスク管理措置に顧客の用途がカバーされていない可能性のあることを、顧客に明示する。顧客がリスク管理措置を適切に守らない場合は、販売を中止もしくは取引を停止するといった判断も必要となる。

④ 化学品又は部品の含有化学物質のハザード、曝露、及びリスク管理措置等に関する情報。

<提供する具体的な情報>

(化学品製造企業の場合)

GPS安全性要約書、(M)SDS、ラベル表示、取扱説明書、技術資料

(部品製造企業の場合)

成形品の「質量」「部位」「材質」「管理対象法規に該当する物質の含有有無・物質名・含有量・成形品当たりの濃度」等の情報があげられる。

⑤ リスク判定に必要な化学品又は部品の用途や潜在的な曝露経路に関する情報。

(3) PS関連情報の一般公開

推奨されるPSの公開情報としては、主に以下がある。

- ① GPS安全性要約書 (JIPSリスクアセスメントガイダンスの第2節ステップ8参照)
- ② (M)SDS (原則として、GHS情報及びラベルを記載したもの)
- ③ 取扱説明書、技術資料 (特に(M)SDSを発行していない製品等に対して)
- ④ ラベル表示、及び危険有害性に関する情報

これらの情報は、各社のウェブサイトに掲載することが望ましい。又、ステークホルダからの質問に回答可能な各社の担当窓口連絡先情報も同時に公開すべきである。

公開情報に使用する基本言語は日本語が適当であるが、化学品市場の国際性に鑑み、全世界のステークホルダにも広く情報を提供する目的で、英語等による情報提供も積極的に行うべきである。

2.5 モニタリング

(1) 点検・監視

点検・監視は、PSパフォーマンスを継続的に改善していくために必要なことであり、その結果は、監査、及び経営者による見直しに際して、基礎データとなるものである。

そのため、事業者は、PSの実績を定常的に点検・監視する項目を特定し、手順を確立すべきである。データを解析し、必要に応じて改善を行う手順もこれに含まれるものとする。

手順には、点検・監視すべき項目として、計画の進捗状況、目標の達成度合い、法的要求事項・事業場内要求事項の遵守状況が含まれるものとする。

その他、点検・監視の実施に際して、以下の事項を考慮すべきである。

- ① 明確な実績評価基準と点検・監視の結果を比較すること
- ② 適切に完了した対策、あるいは計画中の対策を記載すること
- ③ 点検・監視、報告の責任を明確にすること
- ④ 点検・監視の頻度を規定すること
- ⑤ データ分析による傾向を把握すること
- ⑥ 点検・監視の結果は記録され、実施報告書としてまとめられ、監査及びマネジメントレビューの情報として提供されること
- ⑦ 社内外の主要なコミュニケーション対象者へ点検・監視結果を伝達すること
- ⑧ 顧客の意見を集め、活用すること
- ⑨ 委託製造業者等の協力会社についても点検・監視。結果を協力会社にフィードバックし、必要ならば改善を促すこと

(2) 監査

事業者は、PSパフォーマンスを継続的に改善していくために、次の事項を定期的に監査する手順を確立し、維持すべきである。

- ① PS計画、及びそのマネジメントシステムがRCコード（化学品・製品安全コード、マネジメントシステムコード、社会との対話コード）の要求する取決め事項にどの程度合致しているか
- ② PS計画が、事業場のPS方針、及び目標を達成するのに効果的で適切に実施されているか。又、監査結果は、経営層が適切な是正措置をとれるよう、経営層に提供されるべきであり、監査の手順に、このことが含まれるべきである。監査の手順は、監査の頻度、及び範囲、方法、独立性の担保、監査人の能力・資格を規定するものとする。

監査の頻度、及び範囲を決める際には次の事項を考慮する。

- ① リスク、ビジネス、社会、ヒトの健康と環境等に与える影響を考慮して判断されるPSに関連する活動の重要性
- ② 過去の監査の実績と結果
- ③ これまで行ってきた適切な慣行、外部に誓約した約束、基準の遵守

監査人の能力・資格に関する規定を定める際には、次の事項を考慮する。

- ① 監査人はRCに関するマネジメントシステム運用の経験を積んでいることが望ましい
- ② 監査を受ける分野に無関係な人を監査人にする方が、監査結果の厳密性が高くなる

2.6 レビュー

(1) 経営者による見直し

経営者は、自ら定めた間隔で、監査結果、社会の関心・要望、ステークホルダの期待、及び継続的改善の約束に照らして、PS計画が適切に実施されているかどうかマネジメントシステム全体の見直しを行う。又、その結果を方針、目標、及びその他の要素に反映させる。

経営者による見直しは、少なくとも以下の要素の一部を含むものとする。

1) 見直しの対象項目

- ① 方針、目標・対象
- ② 資源配分
- ③ 計画の優先順位
- ④ コミュニケーション
- ⑤ 組織変更
- ⑥ 研究・開発プロジェクト
- ⑦ 購買・販売・マーケティングの戦略
- ⑧ 点検・監視、及び監査の内容

2) 見直しに関する文書化

- ① 見直しの理由
- ② 意思決定の結果とその判断基準
- ③ 完了日付、及び報告要件を含む行動計画
- ④ 以前の行動計画からの進捗

3) 見直し結果の伝達

見直しの結果は、見直しのための情報提供を行った者、又は、見直しの結果の影響を受ける者全員に伝達すべきである。例えば、以下に列挙する者である。

- ① 活動の担当者又は、パフォーマンスの監視者
- ② 整合性を確認する必要がある者
- ③ その他の見直しやライン・ミーティングのリーダー

(2) 継続的な改善

PS計画、及びマネジメントシステムは、PSパフォーマンスを継続的に改善していくために、定期的に見直しが行われるべきである。監査、及び経営者による見直しを通じ、PS計画は再びPDCAサイクルの最初に戻り、マネジメントシステムがより高レベルで実施される。

付 属 書

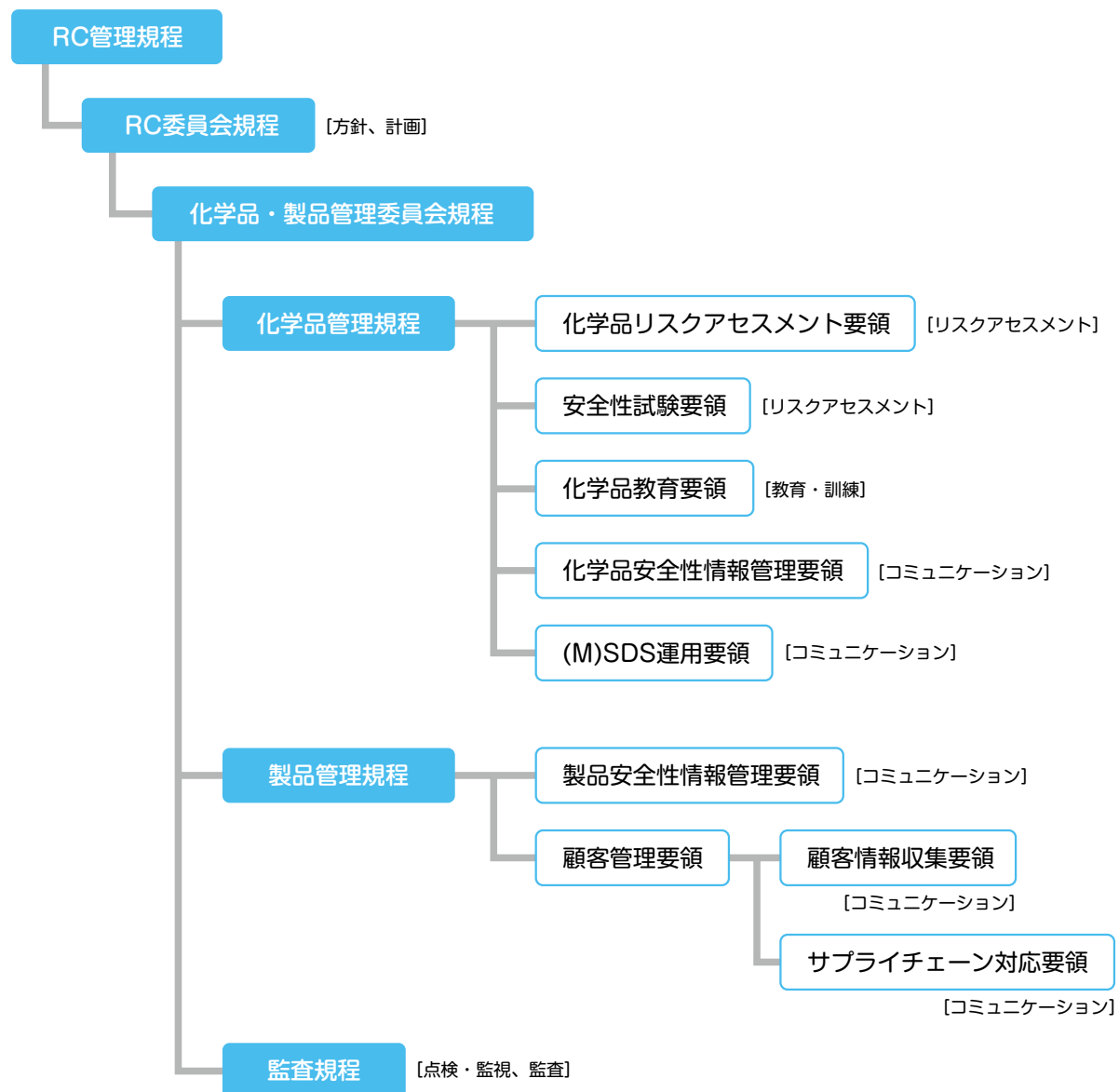
付属書－1 「PSの実践、及び内部達成基準の事例」

項 目	実践すべきこと	内部達成基準の事例
A. 方針、目的、 計画の設定	<ul style="list-style-type: none"> ・ PSを含む、RCの目的を達成するために管理者のコミットメントを論じた企業方針を文書化する。又、それを全社員に伝達する ・ RC、及びPSの下で、達成すべき目標ならびにその目標を達成するための計画だけではなく、その対象を文書化する ・ PSの目標達成のための組織インフラを整備する。すなわち、PSの遂行が職務上の責任の一環となっている従業員、及び実施状況の追跡と見直しを行う高レベルの管理者を任命する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ RC、及びPSの確約を述べた企業方針を文書化する ・ PS実施の目標及び計画を文書化する ・ RC、及びPSの実施に向け、専従する経営資源が存在する。又、その実施状況を追跡する手順が存在する
B. 製品情報の収集	<ul style="list-style-type: none"> ・ JIPSリスクアセスメントガイダンスにおける、製品のリスク判定を実施するための有害性や曝露情報を収集する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 化学品の有害性と用途に関する情報収集のプロセスを文書化する ・ 有害性、及び潜在的曝露情報を理解する能力がある社員又は、外部委託先が存在する
C. リスクアセスメント の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・ JIPSリスクアセスメントガイダンスをもとにした活動を行う 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 化学品のリスクアセスメントプロセスを文書化する ・ 化学品のリスク判定を行う能力を有する社員又は、外部委託先が存在する
D. 適切なリスク管理 の適用	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒト健康と環境を保護するのに適切で、化学的リスクに相応したリスク管理活動を行う ・ リスク判定とリスク管理措置を簡単に理解でき、従業員や川下分野の顧客やその他関心を示す人々に伝達できる形式にまとめあげる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特定の基準に基づいて判断された優先化学品に対して、適切なリスク管理活動を伴うリスク判定が完了している

<p>E. 公開－透明性</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・企業方針、価値基準、RC、及びPSへのコミットメントが、ステークホルダに伝達されている ・ステークホルダが関連するPS情報にアクセス可能な状況にする。例えば、JIPSリスクアセスメントガイダンスをもとにした活動の公開情報にアクセス可能な状況にする 	<ul style="list-style-type: none"> ・適切なハザード、曝露、及びリスク管理措置等が公開されている ・製品のリスク、及び安全な取扱いプロセスに関する従業員教育が行われている ・川下の顧客に対して、系統だった訓練と講習会等を通じて、化学品のリスク、及び安全な取扱いプロセスに関する教育が行われている
<p>F. 監視－評価 －改善</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・一度化学品のリスク判定、及びリスク管理手法が整えば、マネジメントシステムアプローチは継続的に改善される 	<ul style="list-style-type: none"> ・明確に定義されたPSのマネジメントシステムアプローチが設けられている

付属書－2 「PS関連文書事例」

PSの文書体系図の事例として下記のものがある。



付属書－3 「リスク管理措置の事例」

リスク管理は、(M)SDSやラベル表示を用いて有害性や安全な取扱いの情報を提供することから、販売に先立って顧客に対し、製品の安全な取扱い（使用、保管、廃棄）を要求し、確認することまで様々である。

顧客が化学品を安全に取扱えることを確認できない場合には、サプライヤは、顧客が取扱いを改善する支援措置をとる必要がある。

特に顧客に対しては、リスクを低減するための方法、安全な使用方法、保護具、取扱い時の注意事項等を伝達する必要がある。

以下はリスク管理措置の事例である。

1) 製品（原料化学品）

製品仕様書

製品の危険・有害性（GHS）分類

(M)SDS（法、及び業界団体自主規制で定めた通知事項）

GHS分類ラベル、包装ラベル（法及び業界団体自主規制で定めた表示事項）

GPS安全性要約書

2) 研究・開発対応措置

代替原料の調達

製品を、曝露の可能性を低減する物理的形態に変更すること

3) 購買対応措置

原材料サプライヤとの契約の見直し（PL条項の追加等）

原材料サプライヤの変更

4) 製造対応措置

法規制対応の確認

設備の改善

適切な保護具の選定

保守計画の策定

5) 契約者対応措置

委託製造契約の見直し

監査の実施

6) 販売・顧客支援対応措置

顧客支援

顧客の製品（化学品）使用状況の確認

設備・保護具等の助言

販売の制限あるいは中止

7) 流通業者対応措置

PS契約書

流通業者の製品（化学品）取扱い状況の確認

流通業者への助言、研修の実施

監査の実施

8) リサイクル・廃棄対応措置

リサイクルの可能性の検討、あるいは使用済・未使用の製品又は、容器等の再利用

ラベル、(M)SDS、取扱説明書等への廃棄方法等の十分な情報の記載

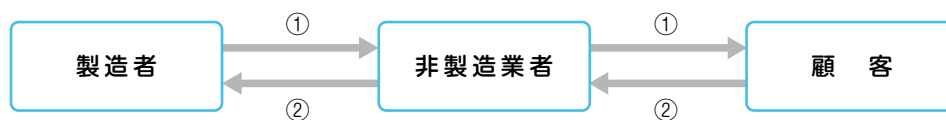
製品、及び容器等の廃棄に関する助言が可能な専門知識

付属書－4 「非製造業者のPS」

リスクベースでの化学品管理を一層推進するためには、多くの化学品のリスクを明らかにした上で適切なリスク管理をサプライチェーンで実施し、化学品が安全に使用されることを確実にする必要があります。

化学品は製造しないが取り扱う会社（非製造業者）は、リスクアセスメントを除いて、マネジメントシステムを構築しPSプログラムを実施することで、本活動に貢献できる。

非製造業者の活動例)



①製造者から入手した化学品情報の顧客へのタイムリーな伝達

②顧客からの問い合わせへの対応（必要な場合、製造者への伝達）

執筆者

作成委員（進捗管理ワーキンググループ）

日置孝徳	富士フイルム株式会社（主査）
竹本彰広	旭化成株式会社
猪股敬司	関西ペイント株式会社
阿萬俊二	東ソー株式会社
和田睦夫	花王株式会社
野平剛也	帝人株式会社（2012年1月～）
大迫真一	帝人株式会社（旧委員～2011年12月）

監修委員（GPS／JIPS推進部会）

佐藤雅之	住友化学株式会社（部会長）
石渡洋一	旭化成株式会社
原田靖之	三菱化学株式会社
日置孝徳	富士フイルム株式会社
森安宏一	化成品工業協会
森山茂	株式会社トクヤマ
松木邦夫	昭和電工株式会社
永守幸人	旭化成株式会社（旧部会長～2011年10月）

事務局（一般社団法人 日本化学工業協会）

庄野文章	小刀慎司	鈴木裕美子	平野茂夫
高瀬純治			

謝辞

本ガイドンスを作成するに当たり、上記執筆者以外の多くの方に貴重なご助言とご支援をいただきましたことに感謝いたします。又、2010年12月発刊の“JIPSプロダクトステewardシップガイドンス（初版）”の執筆に関わられた方に、深く感謝の意を表します。



一般社団法人 日本化学工業協会
〒104-0033
東京都中央区新川1丁目4番1号(住友不動産六甲ビル)