

株式会社〇〇 環境側面特定手順書	文書 No. P02a	承認	作成
	第 5 版		
	制定 03/09/01		
	改訂 10/10/01		
	管理責任者		

1. 目的

当社の著しい環境側面を特定するための一連の手順、すなわち、活動・製品・サービスの抽出、環境側面の抽出、環境側面の評価、著しい環境側面の特定基準を定め、これらの客観性、再現性を確保する事を目的とする。

2. 手順の概要

活動の環境側面をインプット・アウトプット分析により特定する。
活動の環境側面を部門ごとにプロセス分析により特定する。
製品及びサービスの環境影響を理解する
製品サービスの環境側面(特にプラスの影響を与える環境側面)を特定する
本来業務の環境側面を特定する
環境側面を評価し、著しい環境側面を決定する
管理方法を決定する

3. インプット・アウトプット分析による活動の環境側面の特定と評価要領

実施手順

責任	手順	関連文書
管理責任者	① 毎年1回(期更新時)に1年間の環境負荷を集計する。	環境負荷チェックシート (P02F07A)
管理責任者	② それぞれの環境側面を評価し、著しい環境側面の候補を選定する。	環境負荷チェックシート (P02F07A)
管理責任者	③ 著しい環境側面を決定し、著しい環境側面一覧表に登録する。	著しい環境側面一覧表 (P02F05)

① 環境負荷の集計

環境負荷とは、人が環境に与える負担のことをいう。

「環境集計表」の記載方法

- 集計情報として経理情報を活用する
光熱水費・・・電気料金、ガス料金、ガソリン代、上下水道料金など

資材・消耗品費・・・金属類、ダンボール、プラスチック類、化学品類など
 廃棄物処理費・・・マニフェスト

インプット側

- 総物質投入量
 - 省資源、グリーン購買を実施するためどんなものを買っているか把握する。
 - トンで把握することが望ましいが、分からなければ項目だけでもよい。
 - 資源と循環資源に分ける。
 - ※ 省資源やグリーン購買を活動対象としない場合は省略してよい。
- 水資源投入量
 - 上水、工業用水は請求書より把握する。
 - 地下水は、メーターを装着することが望ましい(電気のメーターがついていれば、換算してもよい)
 - 環境負荷は、上水>工業用水>地下水>河川水 の順番となる。

アウトプット側

- 温室効果ガス排出量
 - エネルギー投入量の、新エネルギーを除外した項目とする。これに、廃油と廃プラスチックが加わる。
- 化学物質保管量・排出量・移動量等
 - PRTR法対象事業所(指定化学物質 354 物質を 1トン以上/年取り扱っている事業所)は、保管量・排出量・移動量を集計し届出する。
 - ※ 化学物質を使用していない場合は省略してよい。
- 総製品生産量又は製品販売量
 - 製品の開発・設計の環境配慮、環境配慮製品の販売促進を実施するためのデータを把握する
 - 自社の環境配慮型製品の定義を決める。
 - 一般製品と環境配慮型製品に分ける
 - トンで把握することが望ましいが、金額で把握してもよい。
 - 生産量又は販売量のどちらかで把握する。
 - ※ 製品の開発や販売をしていない場合は省略してよい。
- 廃棄物等総排出量及び廃棄物最終処分量
 - 廃棄物の分類は実情に合わせて書き直す。
 - 産業廃棄物は、マニフェストよりトン数を把握する。但しm² で表示されている場合はかさ比重をかけて算出する。
 - 単純焼却 → 市町村又は中間処理場での焼却
 - 最終処分 → 埋め立て処分のこと
 - 産業廃棄物の処理方法は委託契約書又は現地訪問で確認する
 - 有価品は売買契約書で確認する
 - 一般廃棄物も計量する(袋数をカウントし袋当たり概算重量を掛ける)。
- 総排水量及び水質汚濁物質
 - 有害物質を排出している場合及び、50トン以上/日 排出している場合に記載する。

環境側面特定規定	P02-5
-----------------	--------------

- COD は海域と湖沼へ排出する場合、BOD は下水、河川へ排出する場合
 ②、③ 環境側面の評価

リスク評価点 = 投入量又は排出量 (P) X 結果の重大性 (S)
 上記評価点が 6 点以上を著しい環境側面とする。

評価基準

P:投入量又は排出量

インプット項目 アウトプット項目	5	極めて多い
	4	多い
	3	中程度
	2	少ない
	1	極めて少ない

S:結果の重大性

インプット項目	エネルギー 資源 水	3	量の削減又は、内容を環境配慮型に変更できる可能性が大きい
		2	量の削減又は、内容を環境配慮型に変更できる可能性がある
		1	量の削減又は、内容を環境配慮型に変更できる可能性が極めて少ない
アウトプット項目	温暖化ガス排出量 製品生産量及び販売	3	地球温暖化、大気汚染や地域環境に与える影響が大きい。
		2	地球温暖化、大気汚染や地域環境に与える影響が中程度。
		1	地球温暖化、大気汚染や地域環境に与える影響が極めて小さい
	廃棄物	3	排出量を削減できる可能性が大きい。及び/又は、中間処理場及び最終処分場に与える負担が大きい
		2	排出量を削減できる可能性がある。及び/又は、中間処理場及び最終処分場に与える負担が中程度
		1	排出量を削減できる可能性が殆どない。及び/又は、中間処理場及び最終処分場に与える負担が極めてすくない。
	化学物質	3	毒性が極めて強い
		2	毒性が強い
		1	わずかに毒性がある
	排水量	3	水質を著しく汚濁している
		2	水質汚濁が少しある
		1	水質汚濁はほとんど発生しない

4. プロセス分析による活動の環境側面の特定と評価要領

実施手順

責任	手順	関連文書
管理責任者	① 毎年11月及び新規のプロジェクトや設備の新設、変更などがあったときに、環境側面の再評価を行うため、各部に活動等の抽出、環境側面の抽出を指示する。	
各部の各課	② 課内の各活動等について、それぞれに伴う環境側面を抽出する。	プロセスフロー図 (P02F01)
各部の各課 推進リーダー	③ 環境に関する苦情や要望(騒音・悪臭・振動)等が過去になかった調査する。	過去発生事象調査表 (P02F06)
各部の各課 推進リーダー	④ 各部の各課で抽出された環境側面を集計し、重複して挙げられている側面、意味の違う側面などを評価が可能な範囲まで環境側面をまとめる。	環境側面評価票 (P02F02A,03)
推進リーダー	⑤ それぞれの環境側面を評価し、著しい環境側面の候補を選定する。	環境側面評価票 (P02F02A,03)
管理責任者	⑥ 著しい環境側面を決定し、著しい環境側面一覧表に登録する。	著しい環境側面一覧表 (P02F05)

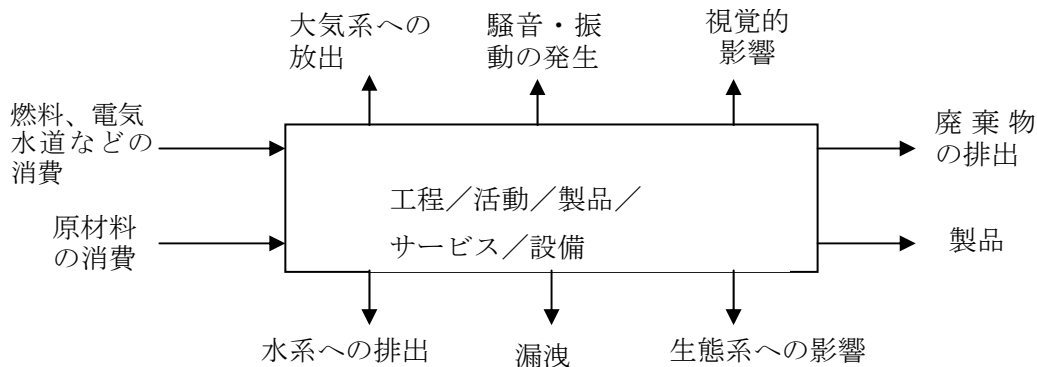
—②—

部門内の活動の抽出要領

- 仕事をいくつかの流れに分ける。
- それぞれの仕事の流れを、後に環境側面を挙げるときに挙げやすい単位に区切って挙げる。
- 全仕事に関連する活動や、流れとは離れて単独で行われる活動を流れとは別に挙げる。
(例: 作業場の照明、作業場の空調)

活動ごとの環境側面特定要領

- 各部で、活動(製品・サービスなど)ごとに次のような方向性の環境側面を漏れなく挙げる。



- 挙げる環境側面は、通常時、非通常時(機械の始動時、停止時、瞬停時など)の環境側面の他、通

常は消費・排出しなくとも、事故又は緊急事態に大量に消費・排出してしまう可能性のある環境側面を挙げる。

- 直接的影響の他に、間接的に発生している環境側面も挙げる。
- 挙げる環境側面は、原則的に「～の消費」「～の排出」「～の可能性」という形とする。
但し、騒音・振動の様に「～の排出」とすることがふさわしくない場合にまで固守を求めるものではない。
- 環境影響を生じないようなものは環境側面ではない。したがって、挙がっている必要はない。

－④－ 環境側面の集計

推進リーダーは、各部門で挙げられた環境側面のうち、まとめて評価した方が都合のよいものを、量的把握が可能となる範囲を考慮してまとめる。

但し、リスクの発生箇所が特定できないところまで、環境側面をまとめてはならない。

(例: 特別産業廃棄物の廃棄 とすると、重金属含有廃棄物も、シアン化合物含有廃棄物も、有機塩素系化合物含有廃棄物も、廃酸・アルカリも、廃油も一緒くたになってしまう。ましてや、廃棄物の排出としてしまったのでは、量だけが問題である無害廃棄物と、有害性が問題の有害廃棄物を一緒にしてしまったのでは、評価のしようがない。)

－⑤－ 環境側面の評価

通常時・非通常時の環境側面の評価

下記の質問によりシーケンス評価を行い、a)～d)に該当する評価項目のどれかが **Yes** となる環境側面を「著しい環境側面」とする。

- a) 法規制上、守るべき基準値が設定されているか否か（適用される法規制等登録簿で確認する）
- b) 過去5年以内に苦情を受けている(根本解決済みのものを除く)か否か
- c) 苦情を受けるには至らなくても、周辺住民の脅威と成り得るか否か
- d) 改善することが企業イメージを変化させるほど世間の関心が高いか否か

事故及び緊急時の環境側面の評価

各環境側面に関して、次をリスク評価を行い、リスク評価点 40 点以上を著しい環境側面とする。

$$\text{リスク評価点} = \text{発生の可能性} \times \text{重大さ}$$

発生の可能性

◆業務中の緊急時 = (A+B+C)

A) 事故が起きる可能性のある作業 1 回の時間

(10 分以内：0、30 分以内：1、90 分以内：2、90 分以上：3)

B) 事故が起きる可能性のある作業の頻度

(月 1 回未満：0、月 1 回以上：1、週 1 回：2、週数回以上：3)

A)と B)は、特に〇〇の時ということでない場合、両方を 2 とする。

C) 事故が起きないように管理することの難しさ (1～4)

◆地震の発生

地震調査委員会公表「全国を概観した地震動予測地図」の「今後 30 年以内に震度 6 弱以上に揺れに見舞われる確率」による

http://www.jishin.go.jp/main/chousa/07_yosokuchizu/2007yosokuchizu_rep.pdf

- ・ 確率が高い地域 15 (点)
- ・ その他の地域 10 (点)

◆集中豪雨の発生

- ・ 日本国内 15 (点)

重大さ = (D+E+F)

D) 事故原因物質の最大貯蔵量(kg 又は L、但し毒物は 1000 倍する)

(10 未満：0、10 以上：1、100 以上：2、200 以上：3、1000 以上：4)

E) 原因物質の環境破壊力(毒性・爆発力など) (1～4)

F) 事故対応策の準備

(強固：0、充分とは言えない：1、なにもないに近い：2)

5. 製品・サービスの環境側面の特定と評価要領

製品・サービスの環境側面は、殆どの場合、管理できないが影響を及ぼすことができる環境側面となる。従って、有益な環境影響を及ぼす環境側面を対象として特定する。

実施手順

責任	手順	関連文書
該当する各課	① 製品・物品・サービスごとに、重要な環境影響を理解する。	
該当する各課	② その環境影響を緩和する方策・アイデア(影響を及ぼすことができる環境側面)を洗い出す。	有益な環境側面評価票 (P02F04)
該当する各課 推進リーダー	③ 洗い出した環境側面を評価し、著しい環境側面の候補を選定する。	有益な環境側面評価票 (P02F04)
管理責任者	④ 著しい環境側面を決定し、著しい環境側面一覧表に登録する。	著しい環境側面一覧表 (P02F05)

—①— 環境側面の理解

- 当社へのアウトプット側、インプット側に分けて以下の製品・サービスのカテゴリーを選ぶ。
アウトプット側：自社製品、顧客サービス
インプット側：外注する製品、購買設備・物品、業務委託したサービス
- アウトプット側では、梱包、運送、後工程の会社での製造（開梱、組立、保管）、製品の使用、製品のメンテナンス・修理、廃棄に至るまでの重要な環境影響を理解する。
- インプット側では、原材料の調達、製造、梱包、運搬、納品に至るまでの重要な環境影響を理解する。

—②— 影響を及ぼすことができる環境側面の抽出

製品・サービスごとに、その重要な環境影響を緩和する方策・アイデアを洗い出す。

このアイデアの抽出に当たっては、利害関係者へのセールスポイントになるかどうか観点か次の点を考慮する。

アウトプット側（製品・サービスの設計）の場合

- 材料及びエネルギー利用の最適化
- プロセスの効率化（製造時の廃棄物処分の削減）
- サプライチェーン（梱包・輸送等）の効率化
- 製品の長寿命化
- 製品を売ることからサービスへのシフト
- 有効な環境情報の提供
- 不良在庫の予防
- リサイクルの可能性の向上
- 廃棄時の汚染の予防（有害物質が含まれない）
- その他

インプット側（外注・購買・業務委託）の場合

- a) 環境に配慮した購買先の優先的活用
- b) 外注先の設備・環境にマッチし発注
- c) 発注量の平準化
- d) 環境破壊とならない資源・原材料の使用の指定
- e) 汚染を起さない製造方法の指導
- f) 効率的な生産方法の指導
- g) 重要な環境法規制の遵守
- h) エコ梱包
- i) 運送回数の削減・積載率の向上施策
- j) 納入時の環境汚染の防止
- k) リサイクルの可能性の向上策
- l) その他

③ 環境側面の評価

(1) 製品・物品の場合

A 環境影響の改善効果 × B 顧客の潜在・顕在のニーズ × C 投資費用や価格などの経済性

A 環境影響の改善効果

大きな効果がある：3点

効果がある：2点

僅かに効果がある：1点

B 顧客の潜在・顕在のニーズ

多数の顧客の満足度向上に貢献する、或いは商品のセールスポイントとなる：3点

一部の顧客の満足度向上に貢献する：2点

満足度向上には貢献しない：1点

C 投資効果や価格などの経済性

投資回収年2年以内又は購入コストが下がる：3点

投資回収年4年以上又は購入価格が変わらない：2点

投資回収年8年以上又は購入価格が上がる：1点

総合評価点、12点以上を著しい環境側面と決定する。

(2) サービスの場合

A 環境影響の改善効果 × B 顧客の潜在・顕在のニーズ × C 取り組みの難しさ

A 環境影響の改善効果

(1) に同じ

B 顧客の潜在・顕在のニーズ

(1) に同じ

C 取り組みの難しさ

簡単：3点

難しい：2点

極めて難しい：1点

総合評価点、12点以上を著しい環境側面と決定する。

6. 本来業務の環境側面の特定と評価要領

各部門において、本来業務と一体化した環境側面を特定する。 本来業務の環境側面では、有益な環境影響を及ぼす環境側面を対象として特定する。

実施手順

<u>責任</u>	<u>手順</u>	<u>関連文書</u>
該当する各課	① 自分の担当業務の業務機能を考える。	
該当する各課	② その業務機能の中で、環境配慮ができる事項(影響を及ぼすことができる環境側面)を洗い出す。	打合せ記録
該当する各課 推進リーダー	③ 洗い出した環境側面を評価し、著しい環境側面の候補を選定する。	打合せ記録
管理責任者	④ 著しい環境側面を決定し、著しい環境側面一覧表に登録する。	著しい環境側面一覧表 (P02F05)

—①～③—

部門内で打ち合わせを行い、出てきた環境配慮事項について、重要な影響を与える事項・気にかかる環境配慮事項について順位付けを行う。

評価順位の上位について、上から順番に取り組みができる範囲の事項を著しい環境側面とする。

(参考) 本来業務の環境側面の例

部門	業務機能	環境側面
営業部門	顧客ニーズの収集	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境配慮製品のニーズの収集 ・ 売れ残りの防止
	販売の促進	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境配慮製品の販売 ・ パンフレット・カタログ等への環境配慮
技術開発設計部門	新製品開発・設計	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境配慮製品の開発・設計 (軽量化・有害化学物質の排除・省エネルギー化・資源節約・低騒音・リサイクルの促進 等)
生産計画部門	生産計画	<ul style="list-style-type: none"> ・ エネルギーロスのない生産計画 ・ 顧客注文から、製品提供までのリードタイムの削減 ・ 売れ残り在庫処分率の低減

部門	業務機能	環境側面
購買部門	納入業者選定	<ul style="list-style-type: none"> ・環境を考慮した取引先評価 ・クリーン調達
	商品情報の入手・社内への伝達	<ul style="list-style-type: none"> ・環境配慮商品の社内関連部門への伝達 ・MSDSの入手
	外注生産計画の作成	<ul style="list-style-type: none"> ・環境負荷の少ない外注先へのインセンティブ ・納品時の移動距離の短縮
	外注業者管理	<ul style="list-style-type: none"> ・環境に配慮した工法 ・作業効率向上の指導
生産技術部門	工程設計	<ul style="list-style-type: none"> ・生産工程の部分統合や並列化による時間短縮。 ・生産工程内で前処理・前加工・予熱などを合理化することによる時間短縮
	運転技術改良	<ul style="list-style-type: none"> ・生産工程の改良により歩留りの向上 ・生産技術の向上（高精度加工や高品質加工）により後工程の短縮又は省略
生産技術部門	原材料・副資材・エネルギーの設計	<ul style="list-style-type: none"> ・生産品目にあつた小さな設備に変更することによるエネルギー消費の削減 ・生産工程内の後工程・エネルギー回収などの合理化 ・生産工程で使用する水のリサイクル ・塗料や洗浄液等、外部へ飛散・蒸発する成分の回収
	設備導入・更新	<ul style="list-style-type: none"> ・設備の事前アセスメント ・工法・材料への環境配慮
	設備保全	<ul style="list-style-type: none"> ・設備のプリメンテナンス
製造部門	製品の製造	<ul style="list-style-type: none"> ・環境負荷を「見える化」して改善を促進 ・生産工程の待機時間の短縮など無駄時間の短縮 ・工程間仕掛をなくしてリードタイムを短縮 ・工程内不良の低減 ・残材の再利用
製造部門	産業廃棄物の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物のリサイクル化
品質保証部門	QMSの管理・維持	<ul style="list-style-type: none"> ・不良発生率の低減
	クレーム対応	<ul style="list-style-type: none"> ・環境情報の収集 ・交換廃棄物の低減

部門	業務機能	環境側面
物流部門	梱包	<ul style="list-style-type: none"> ・ 梱包材料の選定 ・ 通い箱の採用
	倉庫業務	<ul style="list-style-type: none"> ・ エコパッケージ ・ パレットの通い箱化 ・ 作業の効率向上
	輸送	<ul style="list-style-type: none"> ・ 輸送ルートを選定 ・ 輸送効率の向上 ・ 空車率の低減
情報システム部門	コンピュータシステムの管理・保全	<ul style="list-style-type: none"> ・ ネットワーク化（ペーパーレス・テレビ会議の導入など） ・ 省エネルギー化
	情報システム開発	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境負荷の見える化（データロガー等）

7. 管理方法の決定

決定した著しい環境側面は、「著しい環境側面一覧表」に登録し、方針展開手順書に従って

- ① 目的・目標に織り込み改善取り組みを行うもの
- ② 環境が悪化しないように自主管理をおこなうもの
- ③ 法律で定められた規制値を守ることによって維持管理を行うもの

に区分し環境方針、目的・目標、教育訓練、運用管理、監視・測定、内部監査、マネジメントレビューの際に考慮する。

8. 記録

記録名	帳票 No.	保管期限	保管責任者
プロセスフロー図	P02F01	3年間	管理責任者
環境側面評価票(通常・非通常時)	P02F02A	3年間	管理責任者
環境側面評価票(緊急時)	P02F03	3年間	管理責任者
有益な環境側面評価票	P02F04	3年間	管理責任者
著しい環境側面登録票	P02F05	3年間	管理責任者
環境事象発生調査表	P02F06	3年間	管理責任者
環境負荷チェックシート	P02F07A	3年間	管理責任者

9. 関連文書

方針展開手順書 (P03)

適用される法規制等登録票 (P00W01)