

4. 製品アセスメントの実施体制

（１）大規模企業における製品アセスメントの実施体制

実際に企業内で設計・開発担当者が製品アセスメントを実施するためには、その企業としての環境配慮に対する基本方針に基づいたガイドライン（全社的な取り決め、約束事）の策定や、実施されたアセスメント結果の評価を次世代製品の製造に反映するためのフォローアップを実施する部門を設置するなど、種々支援体制が必要となる。

大規模企業では近年環境配慮対策として横断的な組織を設置し、そこで全社的な環境基本方針を策定している。環境配慮に関する個別の懸案事項は横断的組織の中に設置された各種小委員会、ワーキンググループ（WG）等で環境基本方針に沿って検討を行い、全社的な個別のガイドラインを策定している。それら懸案事項の中には製品アセスメントの実施についての検討も含まれる。

1）大規模企業における環境配慮実施体制

環境配慮を目的に先進的な取り組みを実施している大規模企業について、全社的な社内体制の一般的な模式図を図４－１に示す。企業の事業体制や製造品目の差異にもよるが、多くの大規模企業は環境対策について図のような体制を整備し、全社的な取り組みを行う。

大規模企業の環境配慮対策の進め方は、代表取締役等がその長を務める横断的組織が、環境宣言や環境基本方針等を策定する。全社の環境配慮における基本方針となる各社の環境宣言等を推進するために、横断的組織の下部に分科会やWG等を設置して各種個別事項（例えば省エネルギー、地球温暖化、大気汚染、リサイクル等）を検討し、各個別事項毎に全社的な取り決め・ガイドライン（全社版ガイドライン）を策定する。

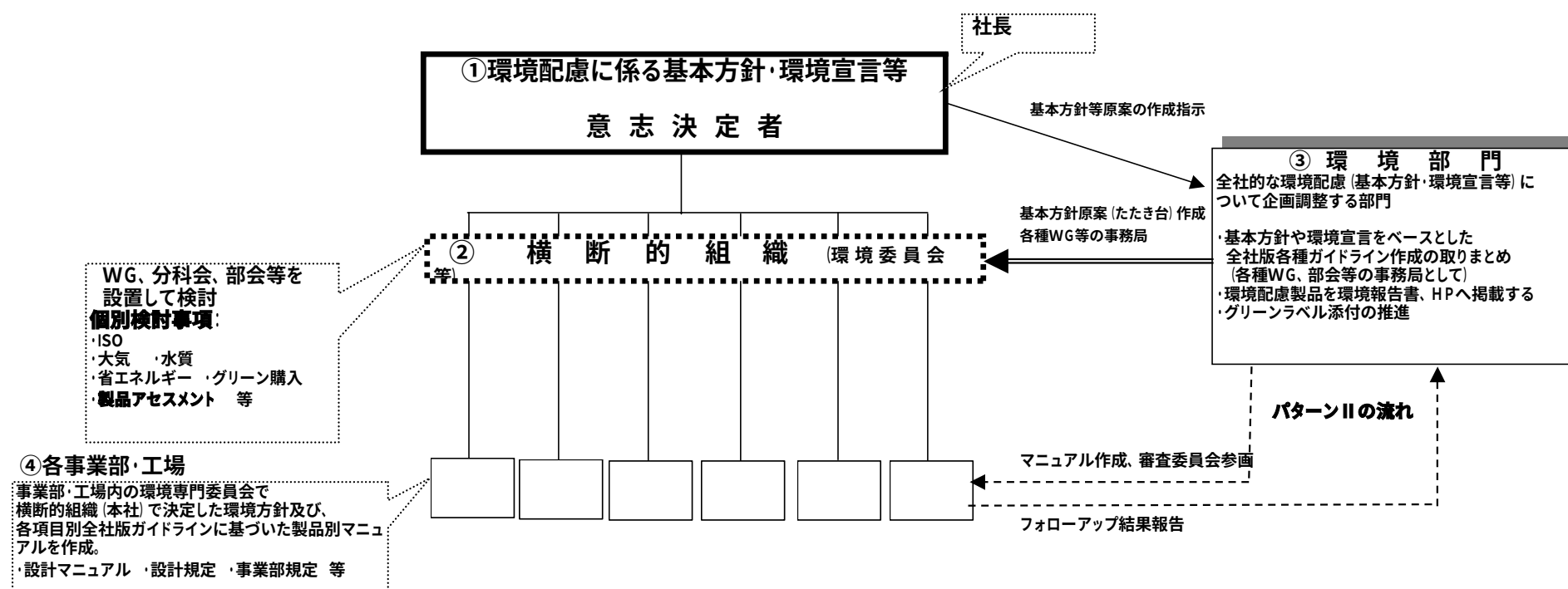
製品アセスメントは各工場・事業所で製造担当者が実施するが、そのための製品別設計マニュアルや評価ツールを作成する際に遵守すべき基本方針を示した全社版製品アセスメントガイドライン（その企業における製品アセスメントの基本方針）が策定されなければならない。これについても他の個別事項と同様に横断的組織の下にWG等を組織し、ガイドラインを策定する。

①環境配慮に係る基本方針・環境宣言等意志決定者

その企業の筆頭責任者（社長）であり、環境配慮の重要性及び必要性を強く認識し、社内に浸透させなければならない。

②横断的組織

・企業の全体で横断的に組織される決定機関（環境委員会等）が存在する。参画するメン



大規模企業の環境配慮体制における環境部門の役割には大きく分けて2つのパターンがある

パターンⅠ (事業所・工場単位で活動) : 事業部・工場各位で製品開発を行うので、個別の環境対策 (製品アセスメントの実施等) について本社の環境部門が関与することはない。

パターンⅡ (本社環境部門がすべてに関与) : 事業部・工場で作成される製品別マニュアルの作成や、具体的な製品開発について本社環境部門が参画する。フォローアップ等の結果は本社環境部門まで報告され、マニュアルの改訂等にも本社環境部門が参画する。

図 4-1 大規模企業における環境配慮実施体制

バーは社長を議長に取締役や各部門責任者等であり、全社的な環境配慮に関する方針等（環境基本方針、環境宣言等）を審議・決定する。委員会等の事務局は本社の環境部門が担当し、とりまとめを行う。

- ・横断的組織の中には大気、省エネルギー、グリーン購入、ISO、廃棄物削減等の各種WG、分科会、部会等が設置され、横断的組織で決定された環境基本方針や環境宣言に基づいた、環境保全に関する個別事項の全社的基準の制定（全社版ガイドライン）等の検討が行われている。製品アセスメントの実施も個別事項の一つであり、WGを設置し、全社版製品アセスメントガイドラインを制定する。招集メンバーは各事業部・事業所の環境管理責任者等の代表委員である。

③環境部門

- ・全社的な環境配慮体制の企画調整部門である。
- ・環境部門は横断的組織の議長の指示により全社的な環境方針、環境宣言等の原案を策定し、それらを元に横断的組織は審議・決定する。環境部門は横断的組織の事務局も担当し、進行・議事のとりまとめを行う。
- ・横断的組織内の各部会・WGでの全社的ガイドライン（各項目についての）の制定において原案等の作成、議事のとりまとめを行う。
- ・環境に配慮して製造された製品について、環境報告書やホームページに掲載したり、環境配慮製品にグリーンラベルを添付する等の推進を行う。

④各事業部・工場

- ・各事業部・工場等では本社より通達された環境方針及び各項目別に策定されたガイドライン（全社版ガイドライン）を遵守しながら、マニュアル（事業部版マニュアル、事業部規定等）や評価項目等を各部門長及び各部署の環境担当者をメンバーとするWGにおいて作成する。

各設計・開発担当者は作成されたマニュアル、規定等に基づいて開発・設計を行う。

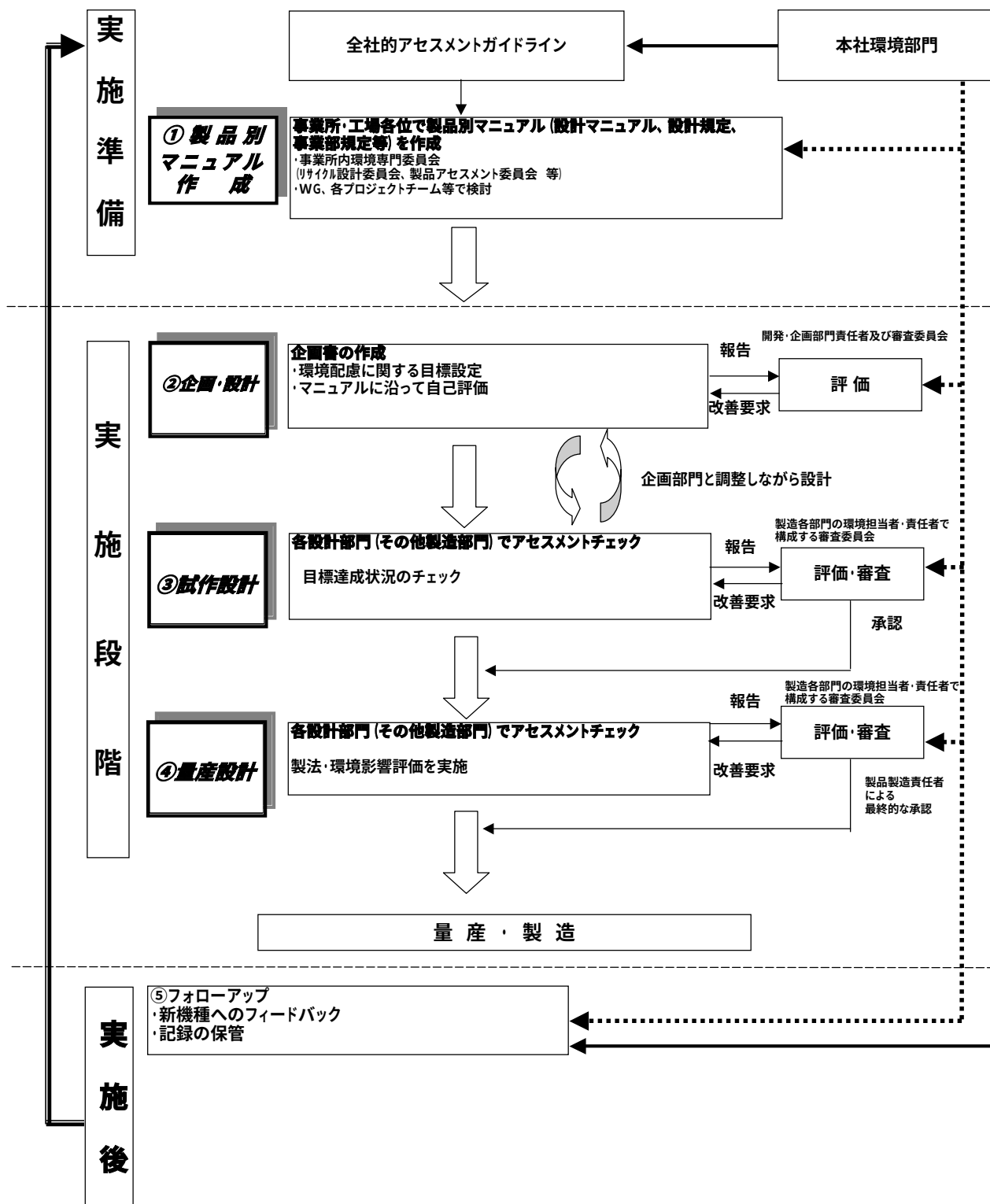
2) 大規模企業における製品アセスメントの実施システム

次に具体的に製品アセスメントを実施する場合の手順の流れを図4-2に示す。

各事業所・工場における製品アセスメントの実施に際し、本社の環境部門の関与の形態として2つのパターンが考えられる。

パターンⅠ：事業部・工場における製品アセスメントマニュアルの運用には本社環境部門は関与せず、すべて事業部門内の環境担当及び工場・事業部内環境委員会に委ねられる。アセスメント実施後の監査には本社環境部門が関与する。

パターンⅡ：製品別ガイドラインの作成や製品アセスメント結果の評価及び製造工程での



大企業の製品アセスメント実施における本社環境部門の役割には大きく分けて2つのパターンがある
 パターンⅠ(▶) : 製品アセスメントの実施について環境部門が関与することはない。
 アセスメント結果の保管は行っている場合がある。
 パターンⅡ(▶) : 事業部版の製品別マニュアルの作成や、具体的な製品開発についても環境部門が関与する。

図 4-2 大規模企業における製品アセスメントの実施システム

設計審査への参画等、実際の製品開発にも本社環境部門が関与する。

製品アセスメント実施準備

①製品別マニュアル作成

実際の製品製造工程で製品アセスメントを実施するために、各事業部・工場内で組織される事業所内環境専門委員会（参画メンバーは各製造部門内の環境担当者及び部門責任者）、環境担当部門等で製品別のマニュアル（設計マニュアル、設計規定、事業部規定等）を全社版ガイドラインに基づいて作成する。

製品アセスメント実施段階

②企画

製品開発・企画部門は製品別マニュアル（事業部規定等）に基づいて製品企画書を作成し、作成者自らが規定を遵守しているかをチェックする。重要項目について目標を設定し、以降の製造工程で目的の達成をチェックしていく体制を取るのも効果的である。

チェック後の企画書や仕様書は開発・企画部門の責任者または審査委員会（製造各部門の環境担当者・責任者で構成）が評価し、基準を満たしているものについて承認を行う。

③試作設計

設計部門は企画書に示された環境配慮のための要求項目に留意しつつ、企画部門と情報交換しながら試作設計を行う。設計後に目標及び基準に対する達成状況を評価する。その結果は評価・審査委員会（事業所内の製造各部門の責任者や環境担当者がメンバーとなる。）に報告される。

審査委員会で設計マニュアルを遵守していないとされた事項は、改善要求として再度設計者に戻され、設計変更が行われる。このやりとりは改善が完了するまで繰り返され、最終的に部門責任者が承認する。

④量産設計

量産設計工程では設計後に設備、化学物質、製造プロセス等に関する環境影響評価を行う。評価・審査委員会で評価・審査が行われ、改善要求、設計変更も行われる。最後的にはその製品の製造責任者が承認するが、その際にはこれまで全ての評価・審査委員会で示されたコメント等を反映し、その時点あるいは今後予想されるリスクを最小限にした上で、量産移行となる。

製品アセスメント実施後

⑤フォローアップ

製品アセスメントで得られた情報は次世代の製品開発にフィードバックされる。またアセスメントにより明らかになった運営上の課題や追加・改善すべき評価項目についても全

社ガイドラインや製品別マニュアルの改訂につなげる。時代の変遷、技術の進歩に応じてそれらの適宜見直しを行う。各部署の環境担当が集められ、プロジェクト的に改訂を行うことも考えられる。

（２）中小規模の企業における製品アセスメントの実施体制

（１）で見たように、大規模な企業においては相当の実施体制を組んで製品アセスメントを進めていくことが考えられ、実際多くの企業で取り組まれている。一方、中小規模の企業では、人員や資金面での制約からそれほど進んでいないことが考えられる。実際、本調査において、関東周辺でＩＳＯ１４００１を取得した中小規模の企業を対象に製品アセスメント（設計製造段階での環境配慮）を行っているかどうかを聞き取り調査したが、あまり明確な回答は得られなかった。

しかしながら、循環型社会形成推進基本法が制定される等、製造事業者幅広い環境への配慮が求められる中で、中小規模の製造事業者においても製品アセスメントに取り組む必要性が高まっている。さらに、取引先等から製品に関する環境配慮情報を求められた際には迅速な対応が可能になる等、実施することによるメリットも大きい（第２章（２）参照）。

そこで実際に企業内で製品アセスメントを実施するためには、基本的には（１）の大企業の項で示したような体制の整備、実施手順を進めることが望ましいが、中小規模の企業の場合は、なるべく簡素化し、効果的な方法で進めていくことが考えられる。

以下に、大企業の実施体制、実施手順を前提として、中小規模の事業者が配慮すべき事項について記述する。

１）中小規模の企業における環境配慮実施体制

中小規模の企業においても、製品アセスメント実施に当たっての全社的な社内体制は、基本的に大規模企業の場合と同様である。しかしながら、その内容については実施可能性を高める観点から以下に示すように配慮する。

①環境配慮に係る基本方針・環境宣言等意志決定者

中小企業においてはより一層、その企業の筆頭責任者（社長）が、環境配慮の重要性及び必要性を強く認識し、社内に浸透させる。

②横断的組織

企業全体で取り組む体制とするため、横断的に組織される決定機関（環境委員会等）が必要である。参画するメンバーは社長をトップとし、各部門にその考え方が正確に伝達されるようそれぞれの部門の責任者等で構成する。

③環境部門

横断的組織の事務局あるいは全社的な環境配慮体制の企画調整部門として、環境関係の担当者を任命し、この部門の専任とすることが望ましいが、人員的に困難な場合は、他の

横断的な職務（品質管理等）と兼務させる。

その際、新しいことに意欲的なタイプの人材を選任すると共に、意志決定者（社長等）が直接サポートする体制を作り、関係各部門との調整を容易にする。

その担当者が製品アセスメントの各部門に適用可能な全社の実施マニュアル（具体的評価項目等）を策定する場合、大企業の場合と比較してより具体的かつ簡素な内容とする（特に最初の時点において）。ときにはチェックリスト式の簡素な内容とし、そのまま事業部門等において実施可能な内容とする。このようなチェックリストの事例を図4-3に示す。

④各事業部門・工場

各事業部門・工場等では環境部門において策定された製品アセスメントマニュアルをもとに、実際の業務（開発・設計等）を行う。各設計・開発担当者は、必要に応じて各部門毎に配慮する必要がある事項を加え（環境部門と調整しながら）、具体的な製品の開発・設計を行う。

2）中小規模の企業における製品アセスメントの実施について

具体的な製品アセスメントを実施する場合の手順の流れは大企業の場合と同様である。しかしながら、各事業部門・工場が各々に環境への配慮等に関する知見を有することは、困難な場合も考えられる。このため、その実施内容をなるべく簡素化、効率化すると共に、必要に応じて、環境部門の担当者が実際の製品開発等の場合にもサポートしていくことが考えられる。

その上で、関係部署においてある程度実績を積み、環境アセスメントの知見、ノウハウが蓄積された段階で、環境配慮等に関する業務を各部署にシフトしていくことにより、効率的な実施を図ることが可能になる。

なお、企業規模からくる制約のもとで製品アセスメントを導入するに当たっては、製造している製品のうち、当該企業にとって重要なもの、実施可能性が高いもの等を優先して行うほか、評価項目を絞り込むこと等により評価作業の簡素化を図るといった工夫が有効である。

図 4－3 中小規模企業における製品アセスメントチェックリスト（例）

製品アセスメント評価			承認	確認	作成
製品名 類似品製品名		製品概要			
総合評価	☐ 合格	(コメント)			
	☐ 条件付き合格				
レ点記入	☐ 不合格				
個 別 評 価 内 容		個別評価	備 考 (評価内容)		
製品における再生材料の使用		有・無	(有の場合部品名)		
包装、梱包における再生材料の使用		有・無	(有の場合部品名)		
類似品、バージョンアップ品における材料の減量		同(減)・増加	(増加理由)		
予定製品寿命 年以上の可能性		有・無	(主な理由)		
使用禁止物質含有(メッキ、塗装含)		有・無	(有の場合物質名)		
使用回避物質含有(メッキ、塗装含)		有・無	(有の場合物質名)		
製造時に使用せざるを得ない有害物(鉛又は化合物等)		有・無	(有の場合物質名)		
プラスチック材料使用種類		種類	(材料名)		
リサイクル困難複合部品		有・無	(有の場合物質名)		
製品は再使用可能な部品と再生可能な材料毎に構造上分解できるか		可能・不可能	(可能な場合再使用可能部品名・再生可能材料名)		
包装、梱包材は再使用可能な部品と再生可能な材料毎に構造上分解可能か		可能・不可能	(可能な場合再使用可能部品名・再生可能材料名)		
プラスチック材料名表示		有・無	(有の場合物質名)		
表示位置は廃棄、分解時容易に確認できる位置か		有・無	(上記有の場合評価)		
梱包材にプラスチック材料を使用する場合、材料名表示はあるか		有・無	(有の場合材料名)		
類似品、バージョンアップ品において平均消費電力の低減		同(減)・増加	(増加理由)		

(注 1) 個別評価は可能な限り備考欄に記入する。不可能な場合は理由を記入。

(注 2) 総合評価は個別評価、備考欄の内容を基に評価する。

不合格：使用禁止物質を使用している場合(再設計)

合 格：使用回避物質の使用が無く、十分に環境を考慮した形跡が見られる場合

条件付き合格：使用禁止物質が無く、環境を考慮した形跡が見られる場合

(注 3) コメント内容は次の設計に反映させるための指標を具体的に記入。

(((株) 日辰電機製作所提供資料を基に作成))