

IBMはあらゆる事業活動において環境保護のリーダーシップを積極的に追及する、という企業理念の下で事業を行っている。そうした事業活動の一つである製品開発でも、コーポレーションとして定めた環境ポリシーに則って、様々な試みを実践している。

IBMの環境ポリシーで定義されている活動基準は、事業活動、情報開示と社会貢献という三つの重要な分野に分けて説明する必要がある。製品開発部の具体的な環境関連活動は、このポリシーに基づいて定められた環境管理規定に則った環境配慮製品の開発である。IBMでは、環境配慮製品に関する規定をコーポレートインストラクションという形で定義している。日本やアジア向けまたは世界向けのThinkPad、デスクトップ、AptivaといったPC関係の製品の開発を担当するPC&ソリューション開発は、米国のパーソナルシステムズ・グループに業務作業報告し、そこからグローバルなガイダンスを受ける。国内的には、日本IBMのエコデザイン推進委員会にレポートを提出し、日本市場で環境リーダーシップを取れるような製品を企画するためのガイダンスを得る。また、ワールドワイドの組織である環境配慮製品技術センター(ECECP)からは、環境配慮製品を設計するための様々なツールやITシステム等のインフラ、それに教育といった全体的なサポートを受けている。



1978年には、主に製品が人体や環境に悪い影響を与えないかといった、製品材料の毒性等を事前に評価して安全性を確認することを求めた環境影響事前評価(EIA)というプログラムがコーポレート-インストラクションとして出た。そして1991年には、安全性や毒性といった観点よりもむしろ環境保護も含む環境配慮の観点から、ECP(Environmentally Conscious Products)という環境配慮製品の開発指針が発表された。

このECPの開発目標は以下の5つである:

1. 製品寿命を延ばすためのアップグレードを考慮した製品の開発
2. 使用済み製品の再使用及びリサイクルの容易性を考慮した製品の開発
3. 安全な最終処理ができる製品の開発
4. リサイクル材料を可能な限り経済的、技術的に使用した製品の開発
5. エネルギー効率を改善し、消費電力を低減する製品の開発

開発作業には現在、以下の三つの大きな流れがある:

1. IBMの全ての開発部門で共用する開発プロセスであるIPD(Integrated Product Design)で製品を企画し、仕様を作り、ビジネス-プランを立て、投資判断を下し、そのデジジョンに基づいた製品の実際の開発を行い、検証を経て、最終的にマーケットに導入するための量産、出荷そして営業活動を行う。
2. 環境対応設計の比較評価を行うためのツールであるDFE(Design For Environment)を使って、前機種と比べた省電力性、アップグレードビリティ、寿命延長度、本体部品や梱包材等の再生可能化率(省資源性)、分解容易性、回収プログラムや製品使用時の騒音/電波の人体影響度等、様々な項目の詳細なアセスメントを実施し、
3. 製品の開発段階及び出来上がった段階で使用部品やシステムの環境特性の詳細情報をPEP(Product Environmental Profile)としてデータベースに入力する。

上記の(2)、(3)、についてもう少し付け加えると、デスクトップ、Aptiva及びThinkPadなどの主要製品の分野で、アップグレードビリティ、拡張性、リサイクルまたは再生可能な材料の使用率、解体容易性、エネルギー消費効率、共通部品化率等、様々な面でThink Padよりも環境配慮設計が進んでいる。開発設計部では、こうしたデータや環境対応力を強化する最新設計や発明といった情報を、営業部門だけではなく、顧客や消費者に伝えることも重要だと考えている。その方法としては、グリーンペン・アイコンを使った、全PC製品カタログへの環境配慮項目の記述、日本IBMのホームページでの各種関連情報の開示、そしてグリーン購入ネットワークやグリーンパッシング-ネットワーク用に、タイムリーで広域性のあるIBM関連の情報提供がある。

開発部門の今後の課題としては:

1. プラスチックのハロゲンフリー化(これはほぼ実現のメドが立っている)
2. 基板のハロゲンフリー化
3. ハンダ中の鉛の減量化
4. 電源オフ時の消費電力を1ワットに下げる技術の開発
5. バッテリーの長寿命化によるエネルギー消費効率の更なる向上
6. 回収プール量の増加による再生プラスチックの使用率の更なる向上等がある。

日本発の環境配慮製品開発は世界的にもかなりの高い水準に達しており、現に環境最優秀賞も数多く受賞している。従って、この分野で更に強力なリーダーシップを発揮できるようになることが日本IBM製品開発部としての当面の目標である。