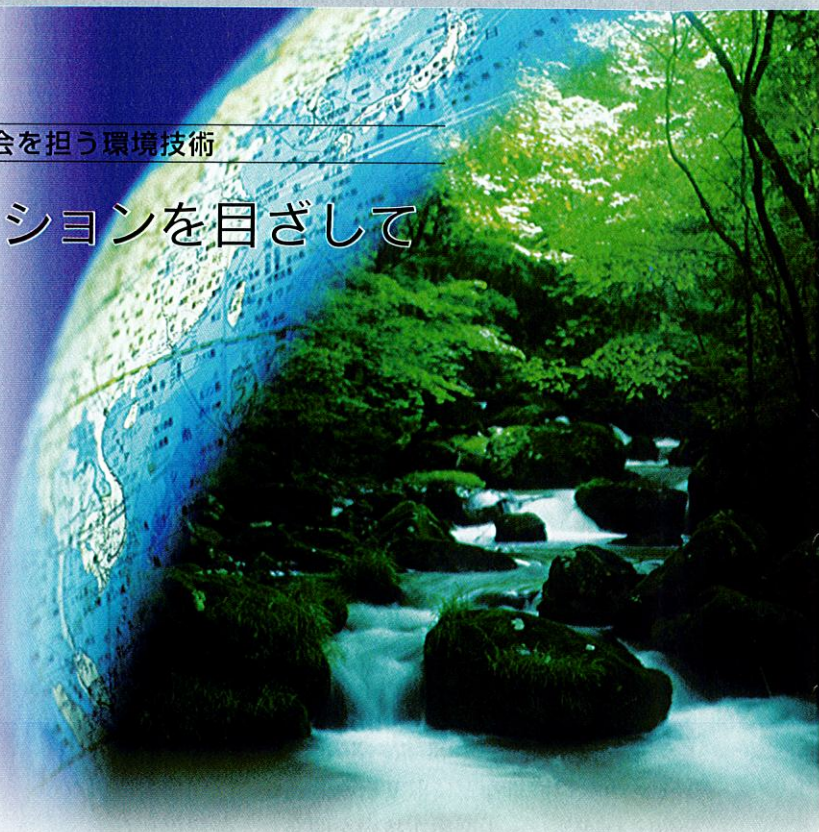


資源循環社会を担う環境技術

1. ゼロエミッションを目指して

21世紀を目前にして、人類は地球温暖化や資源の枯渇など多くの問題の解決を求められています。当社は、このような地球の危機的状態を認識しながら、環境への取組みを積極的に推進しています。生産活動での環境負荷の低減、製品の製造段階から使用、廃棄までを念頭においた環境調和型製品やリサイクル技術の開発、さらに環境プラントの建設やサービスを通して社会に貢献したいと考えています。



環境こそが人間活動の基盤

急激な人口増大や産業の発展と、それに伴う大量生産、大量消費によ

り環境破壊と資源枯渇が進行し、これらの解決は世界の重要課題になっています。環境を守ることこそが人間活動の基盤であります。

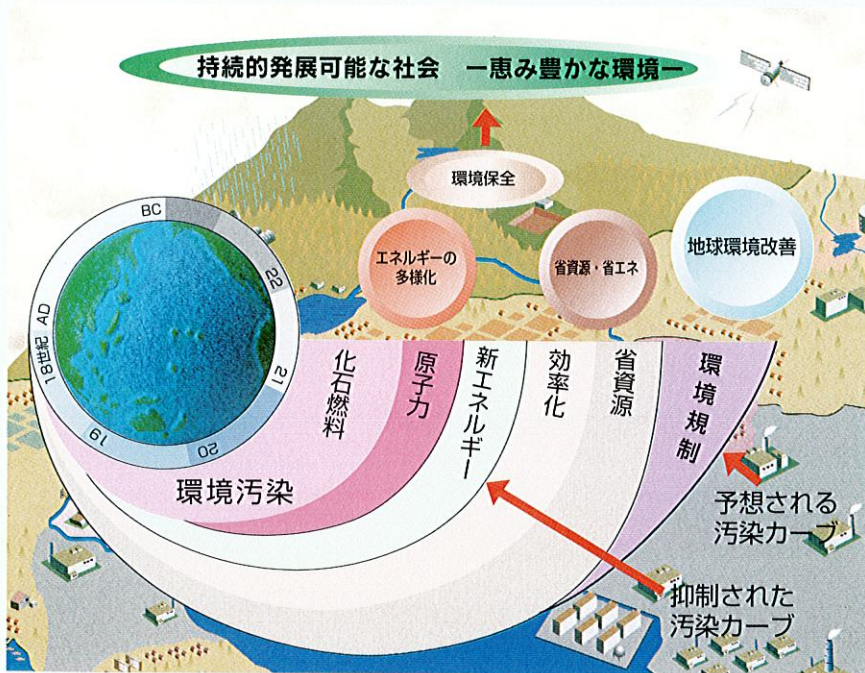
悪化してゆく地球環境を前に、経済と環境が共生する持続型社会の実現に全力を挙げていかなければなりません。

企業活動においても、環境管理システムを確立し、環境への負荷低減に努めるとともに、環境問題を克服するための新しい技術開発、特にリサイクル技術の開発が強く求められています。

循環型社会への転換加速

大量消費、大量廃棄の社会からリサイクルを前提にした“循環型社会”への転換を目指す動きが本格化してきました。廃棄物を極力減らし、発生した廃棄物は繰り返し利用する循環型に変えていかなければなりません。また、省資源・省エネルギー、効率向上などエネルギーの節減による、資源消費および温室効果ガス発生の低減などに努めなければなりません。

資源・環境の点で減容化、無害化、再資源化、長寿命化、設計の標準化



地球環境問題への対応

人類の活動に伴いかぎりなく拡大するエネルギーの消費、それらに伴う環境の破壊に対して種々の対策により抑制して持続的成長の可能な資源循環型の社会にする必要があります。

など総合的な技術による対策が必要になります。

“つくる，つかう，かえす”の3段階で取り組み

資源循環を考えた“ものづくり”は“作る”，“使う”，“返す”の3段階で取り組みます。

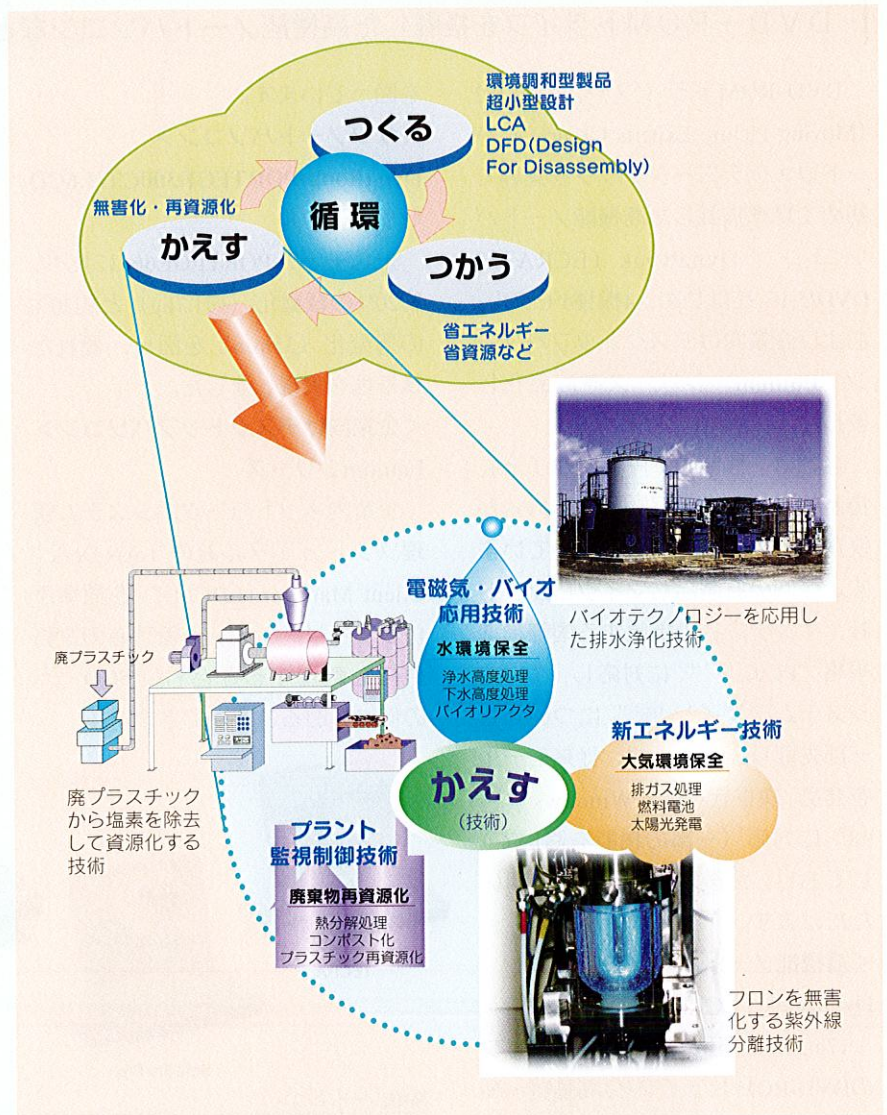
“つくる”段階では工場からの廃棄物をできるだけ少なくする，いわゆる“ゼロエミッション”を指向し，さらに資材調達から製造，使用，廃棄にいたる製品のライフサイクル全般にわたる環境への負荷を考えた，ライフサイクルアセスメント(LCA)技術による，製品の評価をおこない設計します。

“つかう”段階では省エネルギー・省資源に配慮して低消費電力型のインバータエアコン，高効率発電システムなどを提供します。

“かえす”段階ではたとえばプラスチック材料は油にもどすなど再利用可能な部品材料は再度資源化し，資源化が困難なものは，環境にもどしても安全なように無害化を図ります。今後，技術開発を急がなければならないのは，この“かえす”技術です。

“かえす技術”さまざまな技術でアプローチ

人類の活動から引き起こされる地球環境問題は，さまざまな要素が入り組んでおり技術的にも単一技術では解決できません。解決の中心となる，“自然にかえす技術”には各種の異なった分野の技術をシステム化し対応していくことが必要です。例えば，燃焼技術と排ガス処理技術による焼却炉からのダイオキシン削減技術，バイオ技術と発電技術を活用したメタンガスエネルギー利用技術，廃棄物特有の雑多な材料を含む廃プラスチックから塩素を除去して



東芝の環境技術開発（かえす技術）
資源循環社会のためには“かえす技術”の確立が重要です。

資源をリサイクルする技術などがあります。

当社は，さまざまなハイテク製品を提供してきた総合電機メーカーとして，蓄積したノウハウを組合せ，さらにフィールドでの実験で確認し，時代の要求する“かえす”技術，資源循環に必要なシステム技術を提供していきます。

「忍び寄る危機を認識し，継続的成長を維持しつつエネルギー・環境の課題に向けた積極的な活動を推進する」を基本コンセプトとして，培

った技術を生かし，次の世代に恵み豊かな地球と生活環境を引き継いでいくために，さまざまな提案をしていきます。

次回から数回にわたり環境技術のポイントを紹介してまいります。

森田 元康

環境事業推進本部統括技師長