

Our Actions



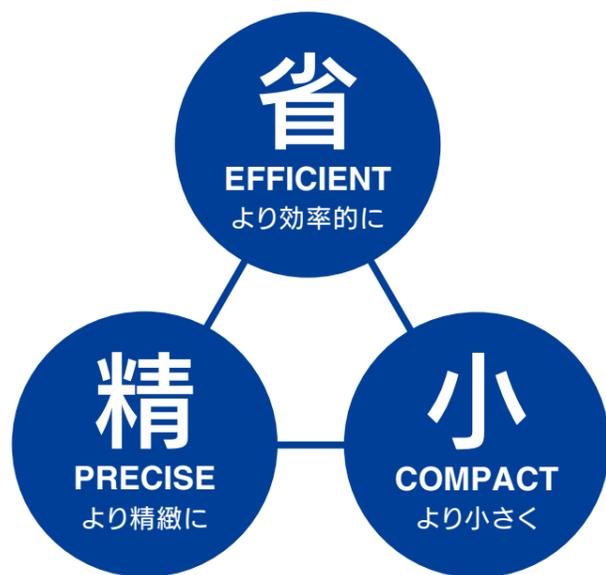
私たちエプソンは創業以来培ってきた「省・小・精」の技術をベースに、
お客さまの期待を超える商品・サービスをお届けするべく、創造と挑戦を重ねてきました。

「省・小・精」へのこだわり、すなわち、無駄を省き、より小さく、より精緻にすることで、
より大きな社会的価値を生み出します。

大きいこと、量が多いことだけが豊かさではない。
エプソンが考える本当に大切なものは、物質的、経済的な豊かさだけでなく、
精神的な豊かさ、文化的な豊かさも含めた「こころの豊かさ」です。

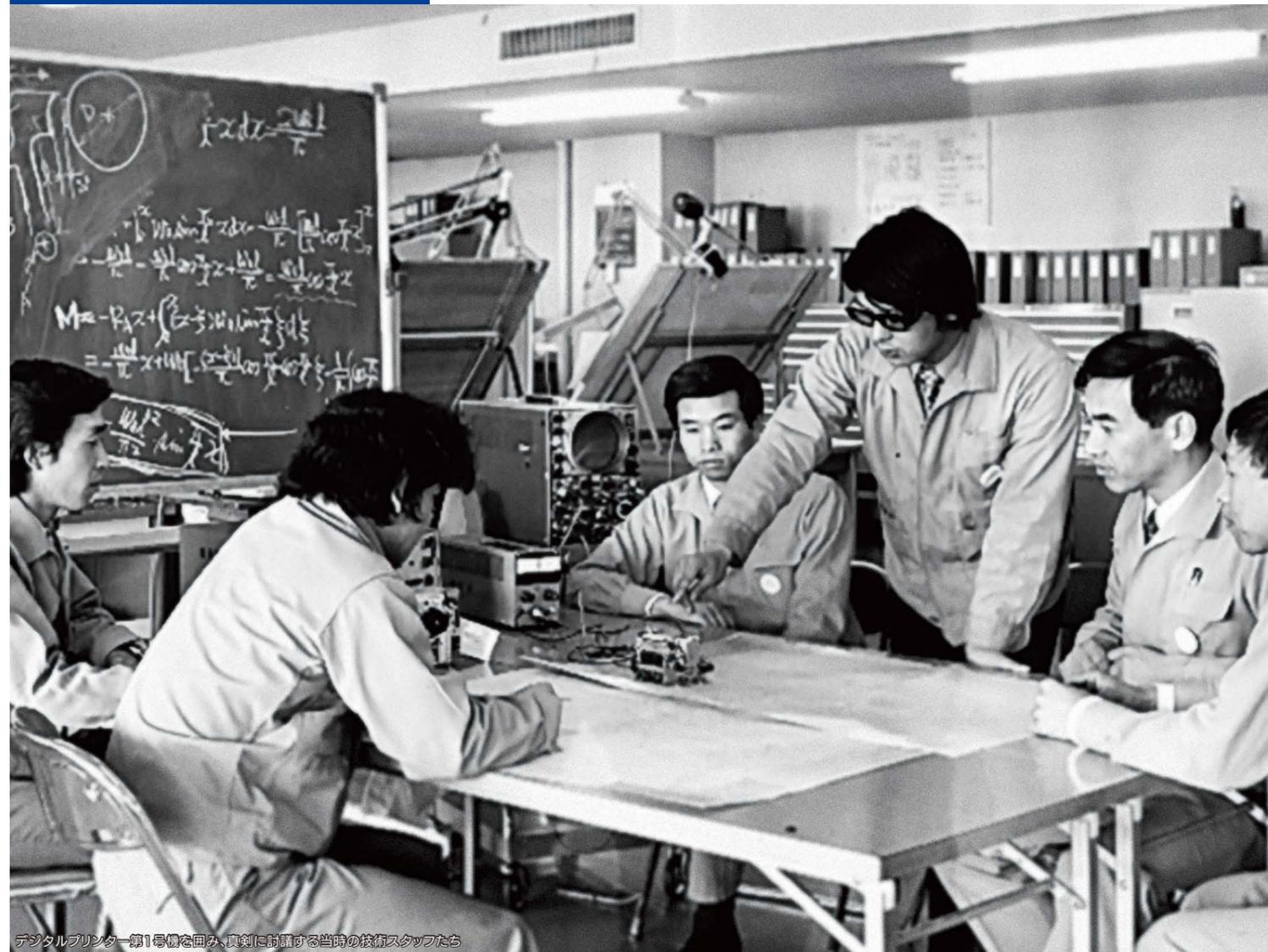
私たちは、将来の世代を含む人々の「こころの豊かさ」の追求が
サステナビリティの本質と捉えています。

環境負荷低減
生産性の向上
シンプル・スマート・低コスト



正確さ・信頼性
感動の美しさ
安心・安全

コンパクト・省スペース
プロセスのダウンサイジング
パーソナライズ・使いやすさ



デジタルプリンター第1号機を囲み、真剣に討議する当時の技術スタッフたち



デジタルプリンター第1号機「EP-101」(1968年発表)

今、私たちは豊かさについて、
問い直す時期が来ているのではないのでしょうか。

産業の飛躍的な発展は、多くの人々へ物質的、経済的な豊かさをもたらしました。
生産技術の革新、新しい産業の創出、交通の発展による経済交流など、
人々の生活水準は格段に向上しました。

一方で、大量消費に伴う資源の浪費、
生産や輸送過程における石油をはじめとする
化石由来のエネルギー消費や輸送の増加に伴う気候変動の加速は、
各地での森林被害や干ばつ、水害を増加させ、資源をめぐる紛争まで助長するなど、
さまざまな影響を及ぼしています。

豊かさの享受に偏りが生じ、教育や情報の格差が生まれるだけでなく、
労働環境においても危険労働や単純労働といった課題が広がっています。



エプソンは、社会課題を起点とし、
その解決に向けて私たちに何ができるのか、
どのようにして社会に貢献できるのか、
常に自らに問いかけ、最適解を模索しながら企業活動に取り組んできました。

地球環境との共生を可能にする産業革新を実現すること、
格差社会の一因である労働環境や教育環境を改善すること、
そして日々の生活を豊かにすること。

人と地球が豊かに彩られる未来の実現のために
私たちは環境と人の課題の克服に立ち向かいます。

エプソンが提供する社会価値

地球環境と
産業の共生

労働環境と
教育環境の改善

豊かで
彩りある暮らし





地球環境と 産業の共生

資源の消費や廃棄を拡大させ続ける経済の在り方は、
地球環境や人間社会に悪影響をもたらします。

エプソンは、脱炭素や資源循環に貢献する商品の世界中にお届けするとともに、
環境技術の開発にも取り組み、持続可能な社会の実現を目指しています。

資源の消費を抑える 家庭・オフィスでの 印刷

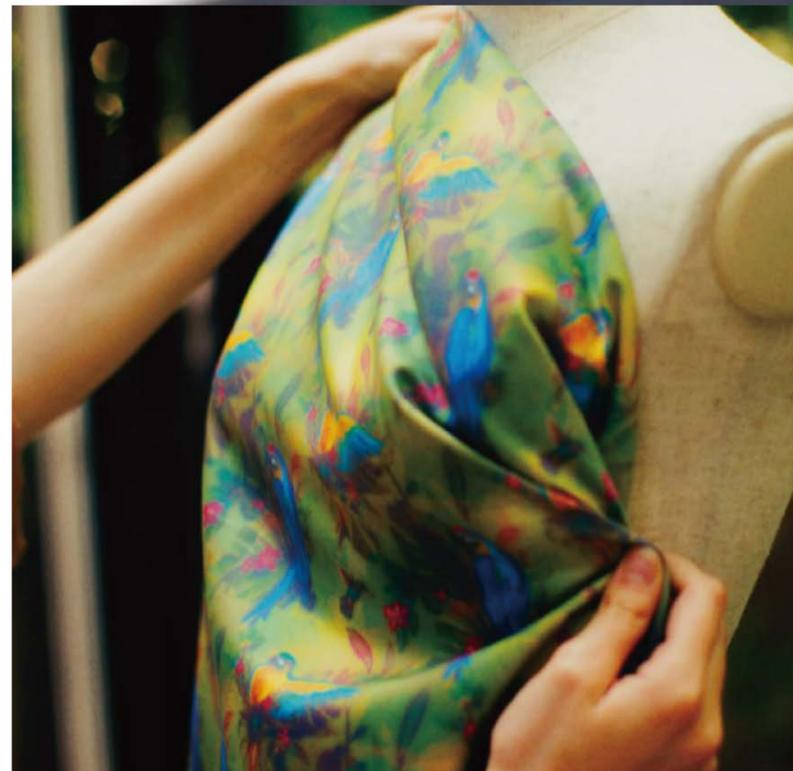
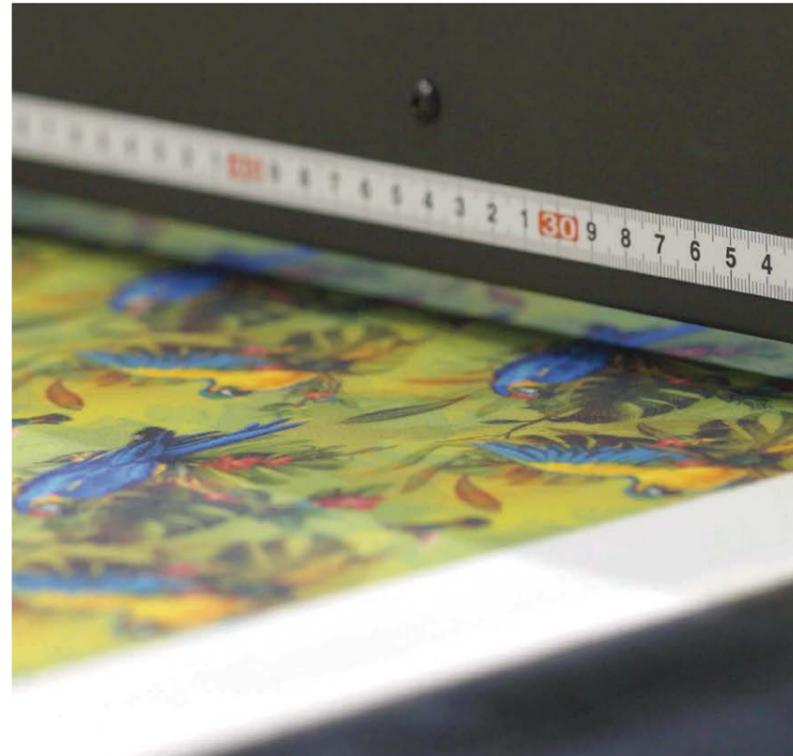
大容量インクタンク方式のプリンターは、
インクの補充頻度を減らすことで消耗品
や包装材に関わる資源消費量を削減、地球
温暖化の負荷(CO₂換算)を軽減します。
また、エプソンのインクジェットプリンター
は、熱を使わずにインクを吐出する独自の
Heat-Free Technologyを採用し、印刷時
の消費電力を抑えます。



需要変動に柔軟に 대응する印刷

商業・産業印刷の分野では、特定の場所でまとめて生産することにより、遠く離れた消費地への輸送が生じ、環境負荷が増えてしまうことがあります。また、大量の資源を使って印刷しても、市場ニーズの変化や、需要予測が外れて大量に廃棄されてしまうことも。エプソンは、インクジェット技術によりこの課題に取り組みます。

例えば、看板・ポスターなどを印刷する大判プリンターや、パッケージやラベルを印刷するデジタルラベル印刷機、そして布地にデザインを印刷するデジタル捺染機。これらはすべて版が不要なため、従来のアナログ印刷と比べて作業工程が少なく、多品種・小ロットの印刷にも対応することができます。これにより、需要変動への柔軟な対応が可能となり、廃棄ロスの削減につながります。さらに、多拠点での品質管理をサポートするソフトウェアにより、近消費地生産・分散印刷を可能にするのです。



売れ残り
廃棄ロスの削減



輸送負荷の低減

繊維素材を価値あるカタチに変える技術

「ドライファイバーテクノロジー」は、水を使わず*1繊維素材を価値あるカタチに変え、用途に合わせた繊維化・結合・成形を行い素材の高機能化を実現するエプソン独自の技術です。

エプソンはこの技術を活用し、使用済みの紙を原料にその場で紙を再生産できるPaperLab（ペーパーラボ）を開発しました。市販の紙と比較し大量の水を消費せず*1新たな木材を使用しないだけでなく、紙の購入や使用済みの紙を処理するための輸送を減らすこともでき、環境負荷の低減に貢献します。

さらに、この技術を応用することにより、ものづくりの現場で発生する繊維素材の端材や加工が困難な素材も、用途に合わせてより高い価値に変えて活用でき、実用化に向けて開発を進めています。

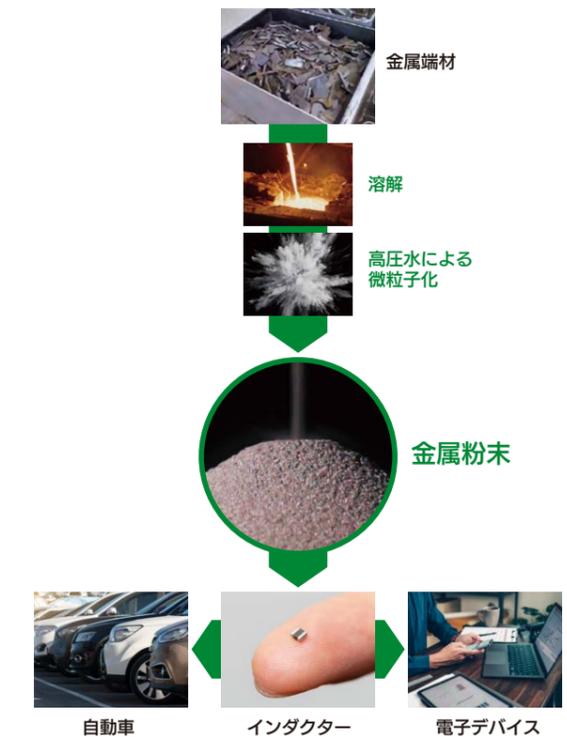
*1 適度な湿度が必要です。

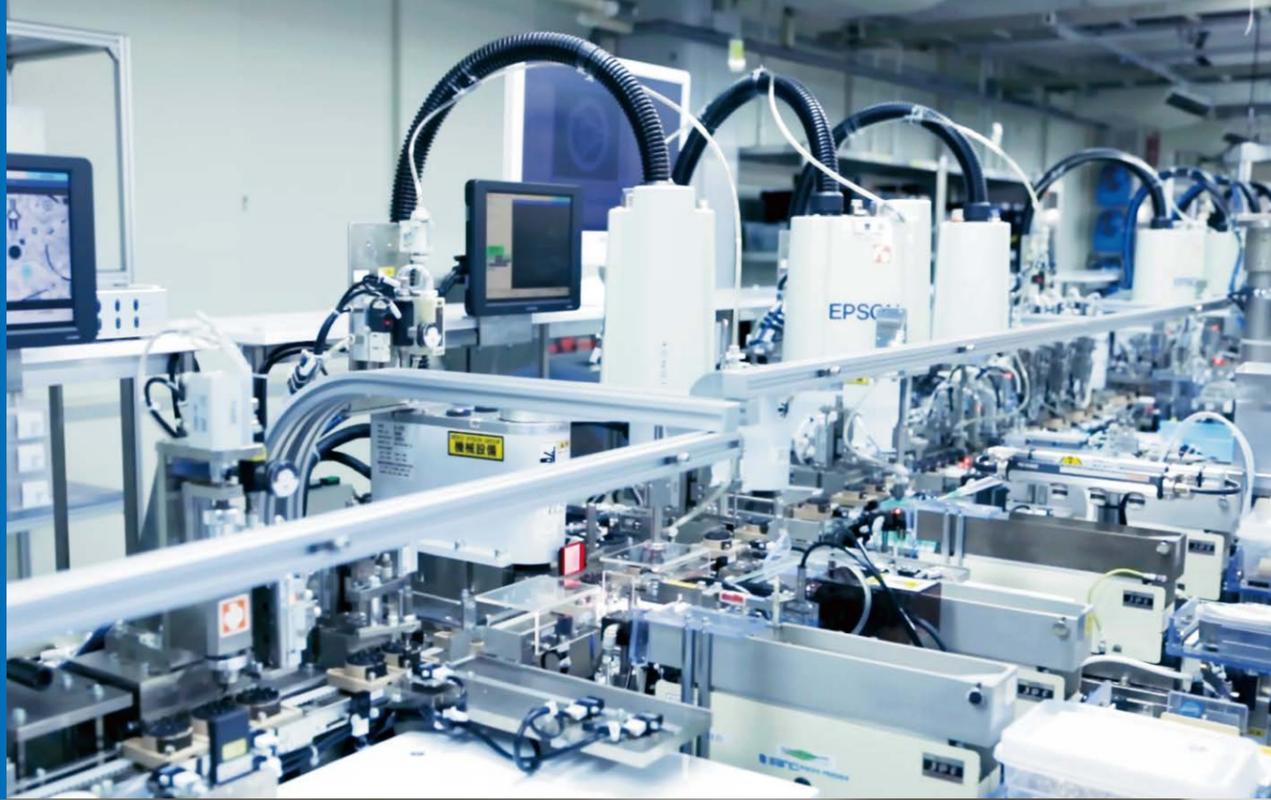


金属の資源循環を実現する「金属粉末」

エプソンアトミックス株式会社は、金属の資源循環を実現する金属粉末製造に取り組んでいます。

2020年2月には、エプソンの半導体事業のIC製造で使用されたシリコンウエハーを金属粉末原料に再利用する取り組みを始めました。さらに、グループ内や市中で不要になった金属を金属粉末製品の原料として再生する精錬工程を含む新工場の建設を進めています。この工場では、アトミックス内の製造工程で規格外となった金属粉末製品や工場内から排出される金属くず、エプソンや他社が排出する金属端材・使用済み金型など、不要となった金属をアトミックスの金属粉末製品の原料として再資源化します。





ものづくりの変革を支える技術

ロボットと力覚センサーの組み合わせで、人の経験や技能に頼った作業を自動化し、品質の安定、生産性向上を実現します。また、振動センサーは、装置の設定の最適化や、日々の保全作業の簡略化にも活用でき、工場運営を支える生産技術者や、保全担当者の人材不足解消にも貢献します。



労働環境と教育環境の改善

エプソンは、一人ひとりが自分らしく輝ける社会を実現するため、人々をとりまく環境の改善に取り組みます。

教育機会の格差緩和につながる活動

機器を容易に持ち運びでき、大画面の視聴環境を構築できるプロジェクター。エプソンは無電化および電気の限られる地域でのプロジェクター活用や、可搬性を生かした巡回授業などによる教育・啓発の活動支援を行っています。世界中で質の高い教育を提供し、教育や情報の格差緩和に貢献します。





豊かで 彩りある暮らし

何げない日常生活から、
非日常的なクリエイティブ体験まで、
エプソンは未来の暮らしを支えていきます。

人々に創造性や感動を 与えるイノベーション

エプソンのインクジェット技術は、家庭用から産業用まで幅広い印刷用途に展開されています。インク吐出に熱を使わないため、インクの種類が広く、紙以外にも布や壁紙、金属、立体物など、印刷対象の幅も広がります。
また、エプソンのプロジェクターは家庭でのホームシアターだけでなく、イベントでのプロジェクションマッピングやデジタルアートといった場面でも豊かで美しい映像体験を提供します。



「森ビル デジタルアート ミュージアム:エプソン チームラボボーダレス」東京 麻布台ヒルズ © チームラボ

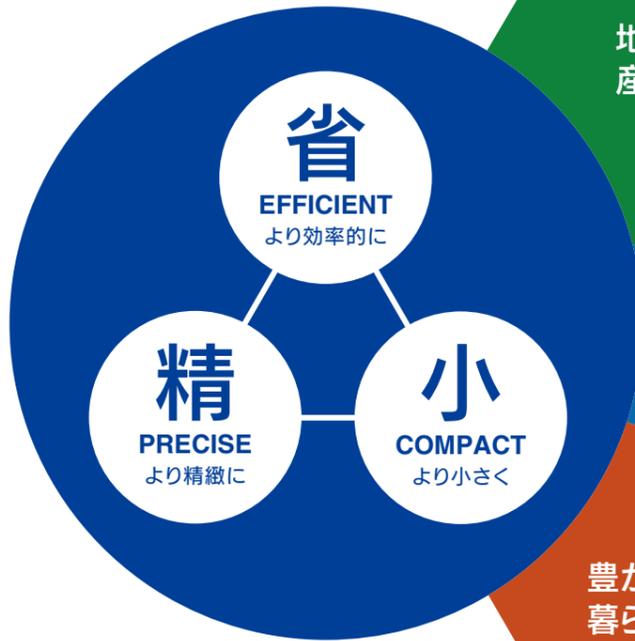
便利・安全・安心な 社会を実現する技術

エプソンのセンシング技術の一つに、「動きを知るモーションセンシング」があります。この技術を応用した慣性計測ユニットや加速度センサーによるセンシングは、社会インフラ課題（予知保全・災害監視・劣化診断・省人化・効率化など）を解決し、便利・安全・安心な社会の実現に貢献します。

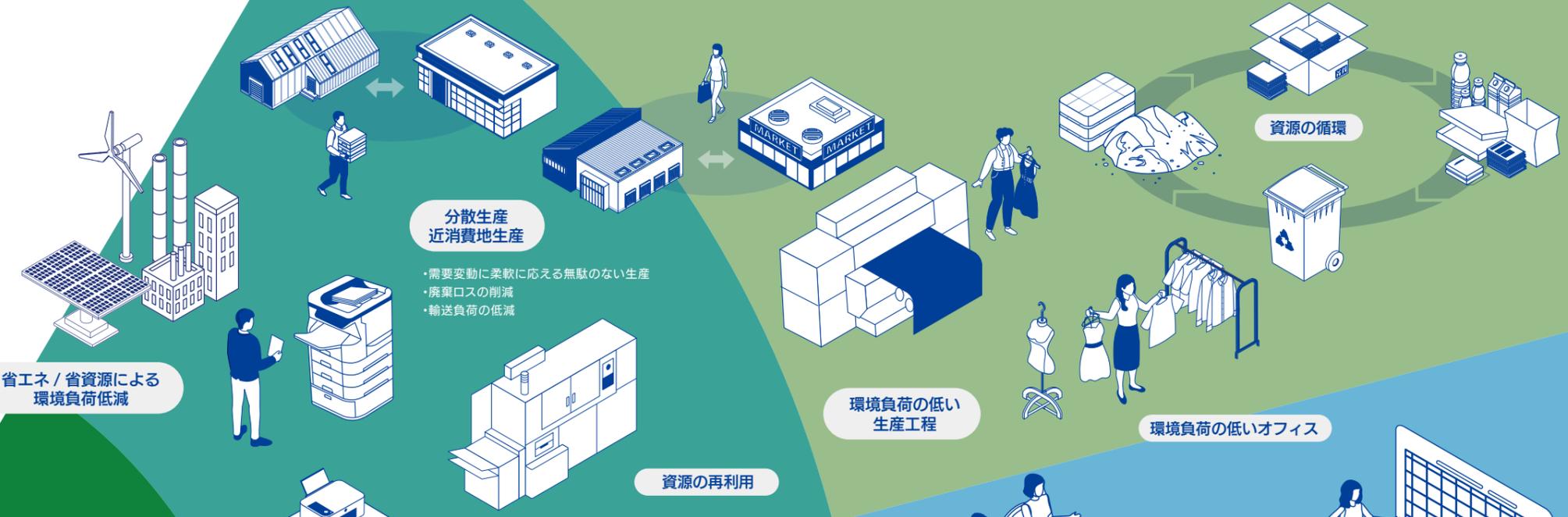


エプソンが描く社会

私たちは、これまでに培った環境課題に取り組む技術と仕組みを発展させていくことで、資源を循環させ、必要なものを必要なだけ必要な場所で作り出す生産様式まで昇華し、私たちの描く持続可能でこころ豊かな社会へ導いていきます。



地球環境と産業の共生



労働環境と教育環境の改善



豊かで彩りある暮らし



もちろん、未来を思い描くだけに留まりません。

私たちは、自らの向かうべき道を迷わず進む力で行動します。

2050年に「カーボンマイナス」と「地下資源*1消費ゼロ」を達成するという目標を掲げています。

その取り組みの一つとして、2021年11月に国内、

2023年12月に全世界のエプソングループ拠点*2における使用電力のすべてを

再生可能エネルギー（以下 再エネ）に転換しました。

これは国内の製造業で初めて*3の取り組みです。

私たちが正しいと信じたことは、すぐさま柔軟に実行する。

この姿勢で、環境と人を取り巻く課題に向き合っています。

*1 原油、金属などの枯渇性資源。

*2 一部販売拠点などの電力量が特定できない賃借物件は除く。

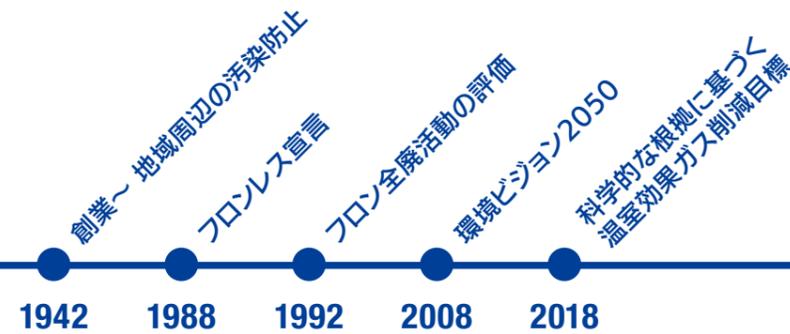
*3 日本のRE100加盟企業の内。2024年1月9日時点（エプソン調べ）。

「環境ビジョン2050」改定

2050年に達成する具体的な目標として、「カーボンマイナス」と「地下資源*1消費ゼロ」を掲げ、その実現に向けた取り組みを定めました。

グローバル全拠点*2の使用電力 100%再生可能エネルギー化

国内の製造業で初めて、グローバル全拠点の再生エネ化を完了。



2021

2023

Environmental Pathway

独自技術を応用した 環境技術開発

パートナーとの共創を通じた、環境技術開発を進めています。独自のドライファイバーテクノロジーを応用することで、再繊維化が困難だった機能性衣類などの解維技術を確認しました。また、繊維複合型バイオプラスチック・再生プラスチックの基盤技術構築の研究開発に取り組み、これらの社会実装を目指します。

さらには、インクジェットヘッド等の薄膜技術を応用し、CO₂を優先的に透過する分離膜を開発しています。今後は小型・低エネルギーなシステムで、高効率なCO₂分離/回収を目指します。



ドライファイバーテクノロジーで解維した繊維を50%使用したコットンの糸（試作）



自社取り組みの加速

継続的に自社の再エネ活用を推進するとともに、外部からの調達割合を下げることで社会全体の再エネ活用・普及を促進するため、自社発電所として初めてとなるバイオマス発電所の建設計画を開始しました。さらに、サプライチェーン全体における排出量削減のため、パートナーと協力しながら、サプライヤーの再エネ導入支援や物流における環境負荷低減などに取り組みます。



「地域との共生」を掲げた創業の地であるここ長野県諏訪から
私たちはまた新たな環境ビジョンを掲げて、
未来へつなげていきます。

私たちだけでできることは限られています。
私たちは、同じ志を持つパートナー、お客さま、
そして社会へと想いを伝え、分かち合い、活動していくことで
人と地球が豊かに彩られる未来を共に実現していきます。

2030

スコープ1、2*¹ 排出量ゼロ
サステナブル資源率*² 50%

2030年までの10年間で1,000億円を投入し、サプライチェーンにおけるGHG排出量*³を1.5℃シナリオに沿って、2017年度比で55%（200万トン以上）削減します。
各拠点での生産革新や設備更新による電化・低炭素燃料への転換、再エネ活用などの施策を実行し、脱炭素の実現性を高めていきます。
また、地上に掘り出した地下資源を「地上資源（循環資源）」として活用することで新たな地下資源消費を減らします。

*¹ スコープ1：直接排出（LPG、LNG、天然ガス、灯油、重油、ガソリン、PFCガスなど）
スコープ2：間接排出（電気、蒸気など）
スコープ3：GHGプロトコルに基づく自社のバリューチェーン全体からのGHG排出
*² 原材料に対するサステナブル資源（再生可能資源＋循環資源＋低枯渇性資源）の比率。
*³ GHGスコープ1、2、3排出量。

2050

カーボンマイナス*⁴、
地下資源*⁵消費ゼロ

カーボンニュートラルを超えたカーボンマイナスの実現に向けて、原材料・生産など事業活動に関わるエネルギーを徹底的に減らすとともに再エネに転換し、パートナーと共にGHGを排出させないものづくりを推進。自社のCO₂残余排出量を相殺できるCO₂吸収技術の確立も目指します。
また、投入する資源の総量を減らし、捨てるものをなくし、サステナブル資源の利用率を100%にすることで地下資源消費ゼロの達成を目指します。

*⁴ 事業活動に起因する全ての温室効果ガス（GHGスコープ1、2、3）の排出を限界まで絞り込み、残ったGHGに相当するCO₂を大気中から取り除いて実質的にGHG排出ゼロとし、さらに上回る除去を行った状態。
*⁵ 原油、金属などの枯渇性資源。