

印刷産業

「2050年カーボンニュートラル の実現に向けて」

2022年3月9日

一般社団法人 日本印刷産業連合会

「2050年カーボンニュートラル宣言」

わたしたちは、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、「エネルギー起因の排出極小化」、「プロセス・構造の転換」、「印刷技術による地域社会づくり」に取り組み、持てる技術、知恵を結集し、積極的に挑戦していきます。

2015年のパリ協定の下、地球温暖化の要因である温室効果ガスの排出抑制が加速し、世界各国において脱炭素社会の実現に向けた取り組みが進められている。

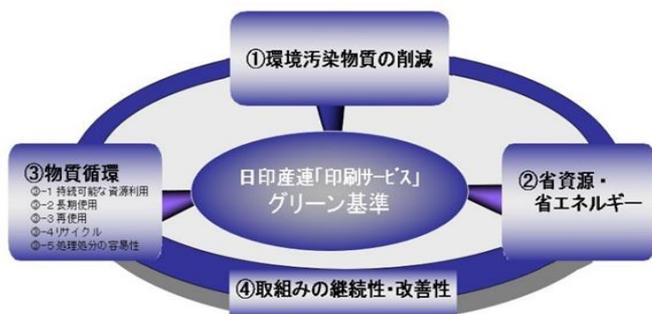
2020年10月、日本は「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする」、すなわち、「2050年カーボンニュートラル」の実現を目指すと宣言した。また、2021年4月には、2030年度の新たな温室効果ガス削減目標として、2013年度比46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けるとの新たな方針も示された。温暖化への対応を経済成長の制約やコストとする時代は終わり、SDGsの目標に掲げられるように国際的にも成長の機会と捉える時代に突入した。

このように温暖化は人類が積極的に対応すべき課題であり、わたしたち印刷業界も、従来の発想を転換し産業構造や業態を変革し、次なる大きな成長につなげていくために、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて積極的に挑戦し、持続可能な社会の実現に貢献していく。

印刷業界の温暖化対策への取り組み

日本印刷産業連合会は、これまで様々な環境問題に一早く対応してきた。1990年代には廃棄物処理法への対応、化学物質（VOC等）の排出抑制、そして1997年に「京都議定書」が採択され、地球環境問題の関心の高まりを受け、「環境委員会」を設置し、積極的に環境対応を図ることとした。2002年に印刷工場の環境配慮度を評価・表彰する「印刷産業環境優良工場表彰制度」を設け、2006年に工場や印刷資機材の環境配慮を認証する印刷業界独自の「グリーンプリンティング（GP）認定制度」を構築・推進し、省エネ活動を中心に温室効果ガスの排出抑制に積極的に取り組んできた。2010年より経済産業省並びに経団連の「低炭素社会実行計画」に参加し、印刷業界のCO₂削減目標を設定し、CO₂排出量の把握や省エネ活動の成果を集約してきた。

グリーンプリンティング（GP）認定制度



低炭素社会実行計画



低炭素社会実行計画の取り組み実績

印刷産業は、従業者100人未満の事業所が98%、3人以下が半数以上(53%)を占める小規模主体の業界であり、新たな設備投資が難しい経営環境の中、デジタル印刷機や高効率印刷機の導入促進、空調・動力関係の設備更新、乾燥工程の高効率化やUV光源のLED化等、積極的に省エネ活動に取り組み、効率的なエネルギー利用を図ってきた。

その結果、2014年度に設定したCO₂排出量の2020年度目標値を、2018年度に達成できたため、2020年度及び2030年度目標値の見直しを行った。

CO₂排出量の2030年度目標

<2030年度目標値の設定根拠>

2030年度時点の自主行動計画参加企業の売上高 3兆2,000億円(2018年度実績)を前提とし、2018年度の原油換算原単位 17.9kl/億円を 毎年前年より1%改善し、2030年度は 15.9kl/億円(2013年度比:▲26.5%)までの改善を目指し、

CO₂排出量は **65.0万t-CO₂** (2013年度比:▲55.7%) を目標とする。

基本的な考え方

印刷産業は、長年培ってきた情報管理・加工の技術とノウハウを活かし、多様化・高度化する顧客のニーズに応えると同時に、革新的な技術の開発や実用化に挑戦して環境に配慮した製品を生活者に提供してきた。今後は、カーボンニュートラルな社会を目指すために、以下の2分野で施策を展開し、求められる新しい産業へ成長する。

1. 事業活動におけるエネルギー起因の排出極小化

2. カーボンニュートラル社会への“印刷”の貢献

これにより印刷業界が地球温暖化対策に取り組む姿勢を明確にするとともに、2050年カーボンニュートラル社会の実現に積極的に貢献していく。

具体的な取り組み

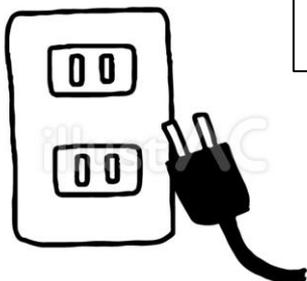
1. 事業活動におけるエネルギー起因の排出極小化

1) 施策概要

従来から行っている省エネ活動の更なる促進及び革新的な省エネ設備の導入、設備の電化を拡大するとともに再生可能エネルギーの導入促進、そしてDX活用によるモノづくりの効率化を展開していく。

情報管理・加工の分野においては、モノづくりから「情報価値創造産業」への業態転換を図る。DX活用による印刷会社グループ間の生産調整を可能とする地域密着型の「ジョブシェアリング・プラットフォーム」の実用化と全国展開を推進し、プロセス・構造の転換による印刷業界全体の生産効率の向上、エネルギー使用量の極小化を目指す。

省エネ

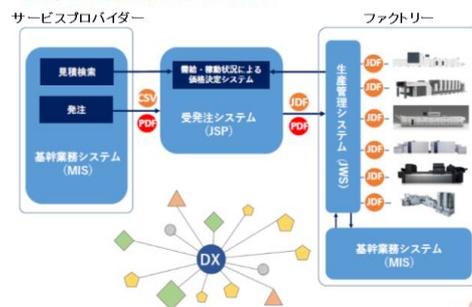


再エネ



DX

全印工連DXシステム概要



具体的な取り組み

1. 事業活動におけるエネルギー起因の排出極小化

2) 具体的な施策

① 省エネ活動のさらなる推進

- ・エネルギーマネジメントシステム(EMS)の導入
- ・高効率機器、省エネ機器の導入
- ・LED-UVなど乾燥のための低エネルギー技術、機器の導入

② 再生可能エネルギー、新エネルギーの利用拡大

- ・電力調達における再生可能エネルギー由来の電力調達
- ・太陽光発電設備の導入
- ・熱エネルギー源としての水素、アンモニア等の利用

③ プロセス・構造の転換によるエネルギー効率の最大化

- ・生産プロセスの転換と適正品質基準の確立により、印刷ロスを極小化
- ・デジタル印刷機の導入やDXによるジョブシェアリング
- ・ジョブシェアリングの広域展開によるプラントネットワーク構築
- ・企画、広告、充填、流通等バリューチェーンへの拡大

具体的な取り組み

2. カーボンニュートラル社会への“印刷”の貢献

1) 施策概要

印刷で培ってきた情報管理・加工の技術とノウハウを活かし、多様化・高度化する顧客のニーズに応える新たな情報文化を創出する。また包装・産業資材の分野においては、より低炭素で資源循環にも資する製品を開発・提供し、新たな生活文化の充実を図ることで、原材料調達・製造・流通・運搬・廃棄工程等サプライチェーン全体でのCO₂排出量の削減に取り組む。

そして、低炭素な地域社会づくりに貢献するため、上流や下流、さらには隣接市場へバリューチェーンの拡大を推進することにより、カーボンニュートラルな社会形成に求められる新しい産業へ成長する。



具体的な取り組み

2. カーボンニュートラル社会への“印刷”の貢献

2) 具体的な施策

① 新たな情報文化の創出

- ・情報伝達や販促活動のデジタル化推進、新サービスの開発による削減
- ・生活者へのより低炭素な生活のための情報発信

② 新たな生活文化の創出

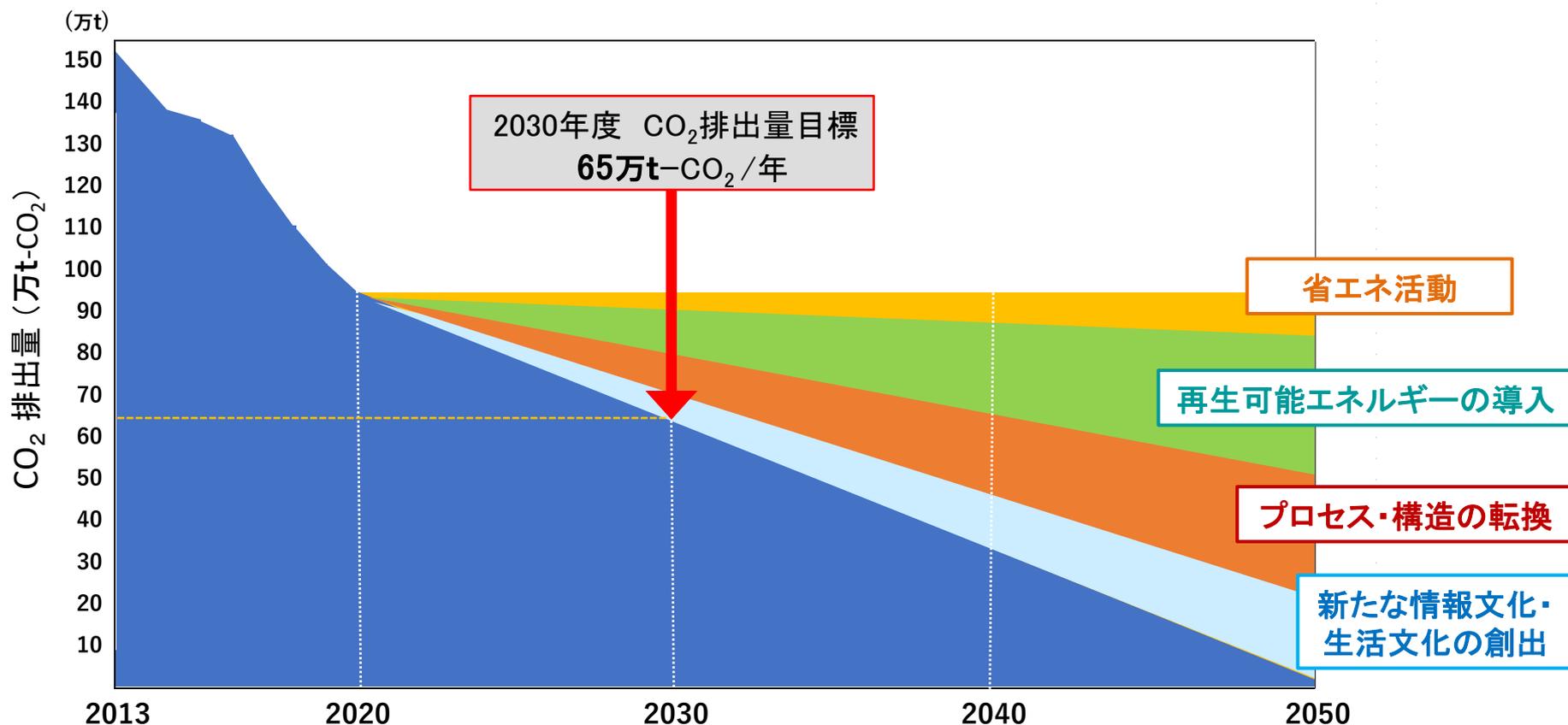
- ・より低炭素な環境配慮製品の開発によるライフサイクルでのCO₂削減
- ・リサイクル適性に優れた包装材などの開発・提供による資源循環貢献
- ・生活者、事業者が分別しやすい表示、ラベル、タグの開発・提供

③ 低炭素な地域社会づくりに貢献

- ・産官学地域連携の担い手として、低炭素な新しい街づくり推進
- ・地域の再エネ、リサイクル活動などの情報のハブとしての役割
- ・広域プラントネットワークを介した地域間の連携事業構築

CO₂排出量削減イメージ

基本的な考え方で挙げた「事業活動におけるエネルギー起因の排出極小化」、「カーボンニュートラル社会への“印刷”の貢献」の施策を展開することによるCO₂削減イメージ。



おわりに

2050年までに温室効果ガス排出を実質的ゼロとし、持続可能な地球環境を維持することは、全人類、全産業が積極的に取り組むべき喫緊の課題と認識し、印刷産業における2050年カーボンニュートラルの長期ビジョンを策定した。

本ビジョンの達成には現状の省エネ活動、再生可能エネルギーの導入、最新技術の応用やDXの展開に加え、今後の革新的な技術導入や他の産業、業界との連携が必須である。また、達成に向けた道筋は不確実なものであり、掲げた数値も絶対的なものではなく、更に高い目標を目指すべきと認識している。

そして、様々な革新的技術や再生可能エネルギーの導入促進等にあたっては、業界内だけでは解決できない課題が多く、政府及び関係機関からの支援に期待するものである。