

インフィニオンのカーボンニュートラルへの道のり

インフィニオンの半導体ソリューションは、持続可能な未来と無駄のないエネルギー利用をサポート

気候変動は、地域の生態系を危機にさらし、生態系の一員である人類も今大きな試練に直面しています。この気候変動危機を克服できるか否かは、ひとえに私たちの一人一人が立場を超えて協力し、果敢に行動できるかにかかっています。気候変動に向き合う上では、包括的かつ持続的な取組みが不可欠となります。

持続可能な未来の実現、そして気候変動に伴う課題の解決に向けた鍵となるのが、より効率的な資源利用と排出抑制に関する新技術です。インフィニオンの「より多くのことを、より少ないもので」というアプローチは、こうした今日の課題を最善の方法で解決し、より良い未来を積極的に創り出すための取り組みです。インフィニオンの半導体は、電動モビリティ、再生可能エネルギーをはじめとする様々なアプリケーションにおいて、エネルギー利用効率を高める上で欠かせない役割を果たしています。インフィニオンの半導体は、環境に優しい次世代の交通インフラの実現、電気エネルギーの生成 / 伝達 / 貯蔵 / 変換における、一層の効率化等もサポートします。

またインフィニオンは半導体製品の製造においても、持続可能性の向上と排出抑制に真剣に取り組んでいます。1平方センチメートルのウエハ処理にインフィニオンが消費する水の量は、World Semiconductor Council参画の半導体企業のグローバル平均と比較して17%少なく、同様に電力に関しては44%、廃棄物に関しては67%少なくなっています。インフィニオンは今後とも、CO2削減に関する強いコミットメントを掲げ、エネルギーの効率化・省資源化に貢献する半導体製品を提供することで世界の持続可能な発展をサポートしていきます。当社は、企業として社会的責任を果たし、デジタル革命の一翼を担います。

インフィニオンは2030年までにカーボンニュートラルを実現

インフィニオンは、現在でも気候変動の課題解決に向け重要な貢献を果たしています。しかし、やるべきことはまだ多く残されています。インフィニオンは、2030年までにカーボンニュートラルを実現 という意欲的な削減目標に、2020年から取り組んでいます。この目標は、インフィニオン自身の温室効果ガスの排出に関して適用され、直接的排出の他に、電力消費や温熱等による間接的排出をも含めて設定されています。気候変動に関する戦略の実施は、すでに効果を発揮しています。2021年度末までにおける、インフィニオンのスコープ[1]およびスコープ2の排出量は、2019年の排出量に比べ14.2%減少しています。削減コンセプト、エネルギー効率化プログラム、ヨーロッパにおける100%グリーン電力への切り替えが、この削減に貢献しています。2025年までには、以下の施策により、2019年比で70%の排出削減を実現することを見込んでいます。

- 排気浄化による温室効果ガス削減のための自主的な対策の継続的な実施および改善
- 製造現場でのエネルギー効率の継続的改善および最新プロセステクノロジーへの順次移行
- 中期的に、認証済みグリーン電力への100%切り替え
- 環境的・社会的利益をもたらすプロジェクトをサポートする高い品質基準を備えたCO_2排出権の取得

[1] この目標には、インフィニオンの温室効果ガスフットプリント (温室効果ガス排出量) に適用され、直接排出量 (スコープ1) だけでなく、電気や熱の生成による間接排出量 (スコープ2) も含まれます。



インフィニオンは環境面での高い付加価値を創出

半導体は、現在および将来のテクノロジーにとって不可欠な構成要素です。そして、電動モビリティ、再生可能エネルギー、FA、スマートシティー・スマートホーム構想等、様々なアプリケーションの基礎となります。インフィニオンの半導体製品と半導体ソリューションによって、その使用期間の合計で7,245万トンのCO2削減が達成可能で、エネルギーのスマートで効率的な利用を 実現し、人間社会と環境との関わり方の改善に大きな貢献を果たします。

気候変動に配慮した発電を可能にするパワー半導体

風力発電機では、パワー半導体が電力を変換し、発電機と送電網を接続しています。風力発電機は過酷な環境下でも低保守で機能することが求められるため、高い堅牢性と信頼性を備えた製品が必要になります。インフィニオンのパワーモジュールPrimePACK™は、発電した電力のグリッドへの送電、グリッドの安定性の確保、風車とロータブレードの向きを風向きに追従、風力発電機の過熱や凍結の防止、風車の緊急停止など、効率的な風力発電中に (風力発電機構成する主要部品である) ナセルで行われるさまざまな機能に対応しています。

持続可能かつ環境に配慮した経済活動に向けた規制的措置の枠組みが必要:

- 持続可能なグローバルエネルギー産業の実現に向けたマイクロエレクトロニクスと特定パワーエレクトロニクスの推進
- 再生可能エネルギーの拡大を加速し、さまざまな分野において電化を推進
- 環境調和型企業のグローバル競争力を保護するための、信頼のおける負担軽減制度、および安全な投資環境を整備
- より厳正で一貫性のあるCO2価格付けシステムの導入 (自由な取引が可能な排出権など)
- 排出削減に向けた最も効率の高いソリューションを見出すための研究開発を促進
- 革新的で環境にやさしい技術ソリューションの競争市場を確立し、支援
- エネルギー効率向上の限界を打破に向けた、産業のデジタル化およびAI利活用の一層の促進

インフィニオンのサステナビリティコンセプトと弊社製品の環境へのメリットについては、こちらをご覧ください: www.infineon.com/cms/jp/about-infineon/sustainability