

バイオベース Dyneema® 繊維

世界初のバイオベースHMPE
(超高分子量ポリエチレン) 繊維



世界初のバイオベース超高分子量ポリエチレン繊維を展開するDSM。マス・バランス・アプローチを採用したイノベティブな技術によって、当社の化石燃料資源への依存度がさらに低減します。 DSMのバイオベースDyneema®繊維は、お客様やパートナー企業に、従来通りの高品質・信頼性のある製品をご提供しつつ、二酸化炭素排出量削減に貢献します。

持続可能な地球環境を目指すDSMの貢献

DSMは、purpose-led, performance-driven（地球と人類のサステナビリティと企業の成長を同時に実現する）戦略において、すべての人にとって豊かな生活を創造することを目指しています。

2015年、国連加盟国がパリで合意した17の持続可能な開発目標（SDGs）は、地球を守るために社会として取るべき基本行動です。

Dyneema®を展開するDSMプロテクティブマテリアルズとして、具体的には、以下に示す4つの持続可能な開発目標に沿って、事業戦略を推進しています。



2030年までに4000万人の人々を守り、バイオベースの原料に移行し、事業用電力の75%以上を再生可能エネルギーで調達することが当社の目標です。

優れた性能を維持しつつ、二酸化炭素排出量を削減するバイオベースDYNEEMA®繊維

DSMは地球環境への貢献の一環として、世界初の超高分子量ポリエチレン繊維（Dyneema®ブランド）を導入し、化石燃料資源への依存度をさらに低減することで、サステナビリティを実現していく上で、大きなマイルストーンを達成しました。

バイオベースDyneema®繊維は、従来のDyneema®繊維と全く同等の特性と性能を備えています。

Dyneema®繊維の製造に主に使用されているエチレンは、マス・バランスによって従来の原料から再生可能な原料へと移行する予定です。

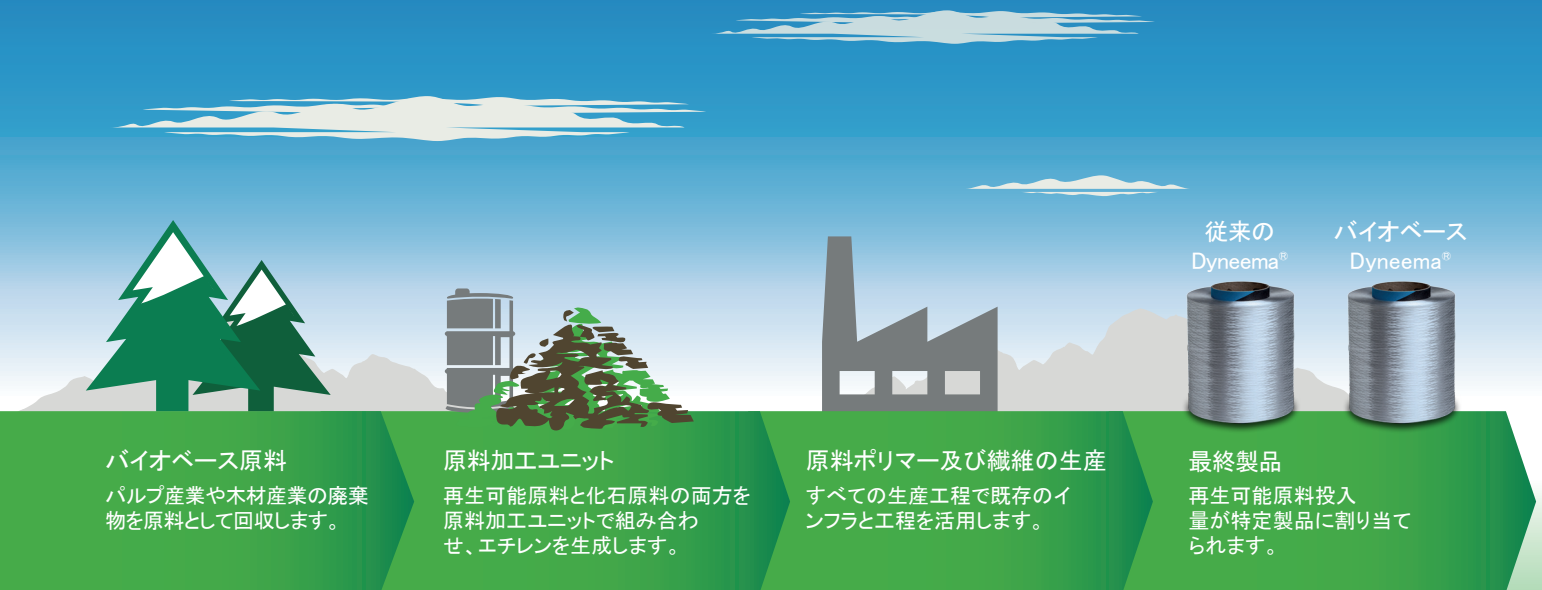
二酸化炭素排出量の比較



Dyneema®は、あらゆる用途において、より少ない原材料で同等の性能を発揮できます。そのため他の素材と比較して二酸化炭素排出量をさらに削減できます。

二酸化炭素排出量の比較は、他の素材について公開されている情報を使用して、DSM内部のライフサイクル・アセスメントで算出しています。

マス・バランス・アプローチについて



ISCC認証バリューチェーン

コンプライアンスとトレーサビリティを確保するため、Dyneema®繊維は、国際持続可能性カーボン認証 (ISCC) に基づいて認証されます。



苗木から世界最強の繊維へー マス・バランス・アプローチ

マス・バランス・アカウンティングは、複雑なバリューチェーンを通じて素材の流れを追跡するためのアプローチとして広く知られています。マス・バランス・アプローチは、製品をバイオベース製品として販売する際に、必要なバイオベース含有物に関して定めた一連のルールです。

バイオベース原料は、サステナブル認証を受けた供給源から調達しています。パートナー企業の詳細については、

www.upmbiofuels.com and www.sabic.comをご参照ください。

*出典: www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/Mass-Balance-White-Paper.pdf

国際持続可能性カーボン認証 (ISCC) について

バイオベースDyneema®繊維は、マス・バランス・アプローチを適用することによって、環境への影響を低減しながら、従来と同じ耐久性と性能を実現しています。この繊維はISCCに基づいて認証されており、透明性が高く追跡可能なサプライチェーンで生産されたものであることを証明するとともに、持続可能な優れた生産方法も保証しています。また、販売されるバイオベース材料の量が調達量を超えないことも保証しています。

ISCCについての詳細は、以下をご参照ください。

www.iscc-system.org



BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.™

Dyneema® and Dyneema®, the world's strongest fiber™ are trademarks of DSM.
Use of these trademarks is prohibited unless strictly authorized.

www.dyneema.com

Disclaimer

All information, data, recommendations, etc. relating DSM Protective Materials products (the Information) is supported by research. DSM Protective Materials assumes no liability arising from (i) the application, processing or use made of the Information or products; (ii) infringement of the intellectual or industrial property rights of third parties by reason of the application, processing or use of the Information or products by the Buyer. Buyer shall (i) assume such liability; and (ii) verify the information and the products.