

エスディーゼーズ
SDGs について考えてみよう

第5回 全12回連載
**目標7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに**

宗田 鯉(そうだ かつお)です。イニシャルからSDGs君と呼ばれています。SDGsを良く知り、業務に生かすのが目標です。



二次元コードもご活用ください。



第2回から、日本製紙グループに関わりの深いSDGsの目標を順次取り上げています。今回は、目標7「エネルギーをみんなに そしてクリーンに」について説明します。

7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに ■ **目標7「エネルギーをみんなに そしてクリーンに」とその背景**



〈目標〉
全ての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する

SDGsは目標とターゲット(具体的な目標)から成ります。目標7の全文はこちら。
<https://bit.ly/2rTCA3T> (PDF)

〈ターゲット(当社グループの事業に係るものを抜粋)〉 **コラム1**

- 7.2 世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させる。
- 7.a 再生可能エネルギーや先進的かつ環境負荷の低い化石燃料の技術開発などを促進する。

コラム1で再生可能エネルギーの種類について確認してみましょう。



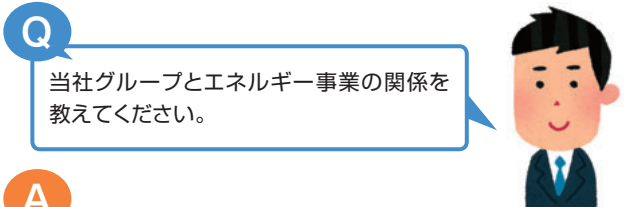
〈背景〉

世界中の全ての人々がエネルギー(電気)を使っていく上で、これまでのように化石燃料に依存していると、温室効果ガスの排出により、気候変動に大きな影響を及ぼします。そのため、再生可能エネルギーなど環境負荷の低いエネルギーをより安価に供給できる技術開発と、その利用を促進していく必要があります。

■日本製紙グループの取り組み

当社グループが国内製品生産で使用するエネルギーの約半分は、非化石燃料(パルプ製造時の副産物である黒液や建築廃材等の木質バイオマス由来など)です。(①)

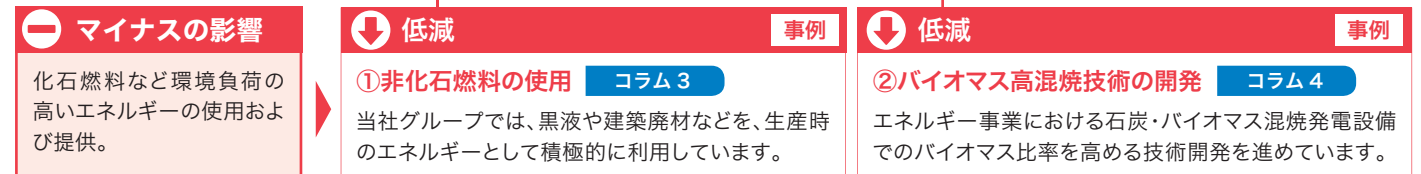
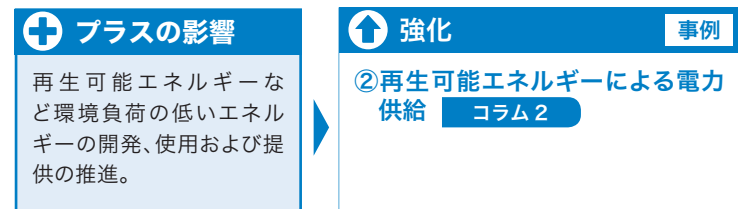
当社グループは紙の生産で培った発電技術を活用し、再生可能エネルギーを中心とするエネルギー事業を展開しています。(②)



Q 当社グループとエネルギー事業の関係を教えてください。

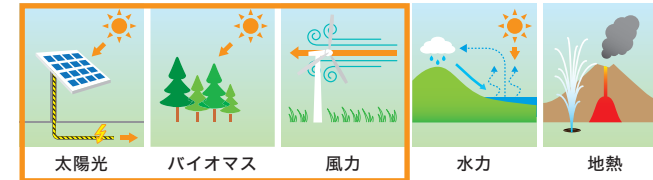
A 従来、製紙工場は黒液などの燃料を燃焼して自家発電し、その電力を生産に利用するなど、発電所(エネルギー供給)の実績と技術を有していました。当社グループがエネルギー事業を進める強みには

- 発電技術と電力供給の実績がある
- 全国各地に発電設備を保有
- バイオマス燃料調達のネットワークが挙げられます。



コラム1 再生可能エネルギーとは

主な再生可能エネルギー



再生可能エネルギーとは「自然の力を利用した、何度でも使える(再生できる)エネルギー」のことで、太陽光、バイオマス(生物資源)、風力、水力、地熱などが挙げられます。石油や石炭などの化石由来のエネルギーと比較し、資源が枯渇せず繰り返し使えること、地球温暖化の原因となる二酸化炭素をほとんど排出しない(あるいは排出しないと見なされる)ことが特長です。

当社グループでは太陽光、バイオマス、風力の再生可能エネルギーによる電力事業を実施しています。

コラム2 日本製紙グループの再生可能エネルギー事業例



太陽光発電
小松島太陽光発電所
徳島県小松島市に所有する社有地の一部(約40万m²)において、三菱商事パワー株式会社と共同で取り組む、四国有数の規模となるメガソーラープロジェクトです。小松島市は年間を通じて日照量が多く、当社社有地の近くに特別高圧送電線鉄塔があるなど、立地面で優位性があります。
▶ 営業開始: 2015年2月、発電能力: 約34,000kW



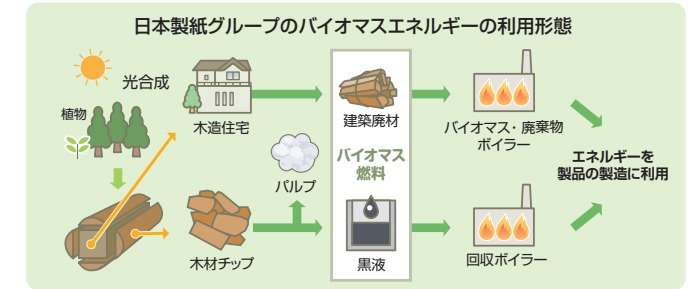
バイオマス発電
八代工場バイオマス発電所
八代工場(熊本県八代市)の敷地の一部を有効活用し、燃料に間伐材などの未利用材を100%使用するバイオマス発電設備を新設しました。燃料として使用する未利用材は、年間約7万t。当社グループが長年にわたり構築してきた製紙原料用木材チップの集荷網を活用することで、国内でも希有の「未利用材100%のバイオマス発電」を可能にしました。
▶ 営業開始: 2015年6月、発電能力: 6,280kW



風力発電
秋田向浜風力発電所
株式会社ウェンティ・ジャパンと共同で、秋田工場隣接地(秋田県秋田市)に風力発電設備を3基設置しました。秋田県の沿岸部は、風況が良く国内でも有数の風力発電事業適地です。
▶ 営業開始: 2018年1月、発電能力: 7,485kW (3基合計)

コラム3 国内有数の木質バイオマスエネルギー利用企業

当社グループは、パルプ製造時の副産物である黒液や建築廃材等の木質バイオマス燃料を積極的に使用しています。その使用量は、日本国内の非化石エネルギー総供給量(原子力・水力を除く)の約5%※に及び、国内有数の木質バイオマスエネルギー利用企業といえます。
※ 資源エネルギー庁「一次エネルギー国内供給の推移(201年度確報)」をもとに日本製紙で試算



コラム4 バイオマス混焼技術の開発

当社は、火力発電の石炭代替の燃料を製造する方法として、トレファクション技術を開発しています。トレファクション技術は、比較的低温で木質バイオマスを半炭化するもので、これにより熱量を大幅に残したまま、燃料に良好な粉碎性と屋外保管が可能な耐水性を持たせることができます。この技術で製造した木質燃料(トレファイドペレット)は、既存の石炭火力発電向けの石炭代替燃料として使用できるため、温室効果ガスの排出削減に貢献できます。現在、タイでトレファクション設備の実証テストと、釧路工場で燃焼テストを進めています。



皆さんからのご意見も募集しています。WEBアンケートにご協力ください。



<https://bit.ly/2P9DcMr>