

KINKON

2021夏
vol.15



北越コーポレーション

KINKONは、当社工場の地名の頭文字を組み合わせ、お客様を訪問する際のチャイム音「キンコン♪」をイメージした、当社の環境活動通信誌です。

CO₂排出量実質ゼロへの挑戦

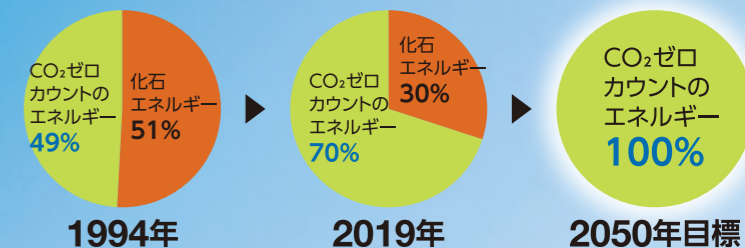
Road to 2050

北越コーポレーションは地球温暖化を防止するために、1995年から積極的なCO₂排出削減対策を進めてきました。25年間の設備投資金額はおよそ500億円にのぼります。

更に、2050年に向けて、その取り組みを加速させていきます。

	1995	2000	2010	2020	2030	2040	2050
1 重油のガス化					パルプ設備用重油のガス化		
2 高効率回収ボイラー					回収ボイラー助燃用重油のガス化		
3 木質バイオマスボイラー					助燃用石炭の代替	新設、増設	
4 その他					省エネルギー		
							カーボンフリー電力の工場間託送 メガソーラーの新設
							メガソーラー稼働(勝田、新潟)

北越コーポレーションのエネルギー構成



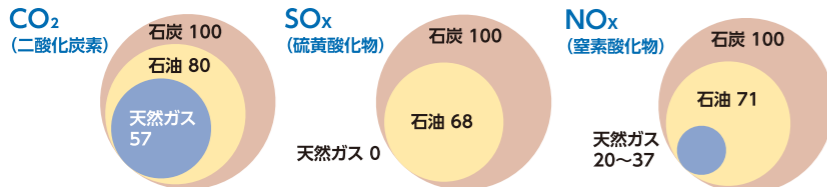
point 1

重油からガスへの転換

■天然ガスの環境特性

ガスは石炭や重油に比べると燃料コストは高いのですが、CO₂の発生量が少ないため、地球温暖化防止に貢献します。また、窒素酸化物の発生量も少なく、硫酸酸化物やばいじんも発生しません。

【石炭を100とした場合の発生量の比較】^{1) 2)}



1) The Institute of Applied Energy, Report on Evaluation of Effect of Thermolectric Power Generation on the Atmosphere (1990) for CO₂.
2) OECD/IEA, Natural Gas Prospects to 2010 (1986) for NO_x and SO_x.



関東工場(市川)
ガス発電



新潟工場ガス
コージェネレーション
システム

point 2

高効率回収ボイラーの導入

木材からパルプを作るときに、バイオマス燃料の「黒液」が生まれます。この黒液を燃料に使用するのが回収ボイラーです。新潟工場に設置した7号回収ボイラーと8号回収ボイラーは、共に世界トップクラスの発電効率です。回収ボイラーは、発電や紙の製造に使用する蒸気をつくる役割だけでなく、パルプ製造に関わる薬品を回収し再利用する役割も持つ、循環システムです。



8号回収ボイラー

7号回収ボイラー

point 3

木質バイオマスボイラーの導入

古紙パルプから紙を生産する際に発生する製紙スラッジと、家屋の解体廃材などから作られた木質燃料を用いた木質バイオマスボイラーが2006年に関東工場(勝田)に導入されました。続いて、2007年には新潟工場、2008年には紀州工場に木質バイオマスボイラーが導入されました。

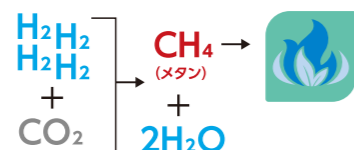
これらの稼働により、重油の使用量が大幅に削減され、年間のCO₂削減効果は関東工場(勝田)が9万トン、新潟工場8万トン、紀州工場9万トンとなっています。



■ 関東工場(勝田)
当時、国内最大級の木質
バイオマスボイラー

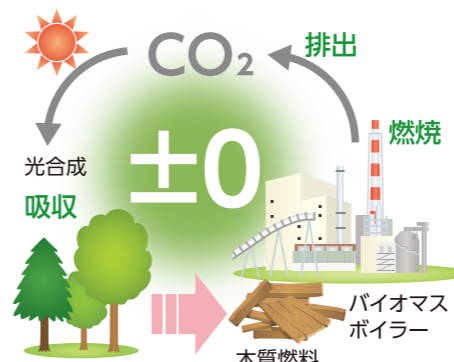
ガスがカーボンニュートラルになる?!

(一社)日本ガス協会は「カーボンニュートラルチャレンジ2050」を策定し「ガス自体の脱炭素化」にチャレンジしています。注目されている技術がメタネーションです。天然ガスや都市ガスの主成分である「メタン」を水素と二酸化炭素から生成する技術であり、生成時の二酸化炭素回収量が利用時の排出量と相殺されるためカーボンニュートラルな燃料となります。



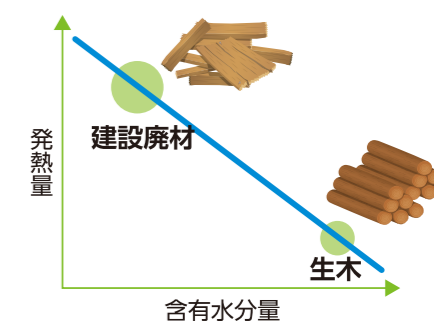
バイオマス燃料はカーボンニュートラル

植物由来の燃料を燃やした場合、発生したCO₂は再び植物が生長する際に吸収され、地球温暖化という観点ではプラスマイナスゼロ、これがカーボンニュートラルという考えです。



建設廃材系木質燃料のメリット

木質燃料は含有水分によって発熱量が大きく異なります。生木は水分が多く発熱量が低いのですが、住宅の柱などに使われていた木材は水分が少ないので、発熱量が高く燃料に適しています。



関東工場(勝田)が脱炭素チャレンジカップで審査員特別賞を受賞

脱炭素社会づくりや地球温暖化防止に取り組む団体を顕彰する「脱炭素チャレンジカップ」。2月9日に行われたオンライン形式による2021年大会では、当社関東工場(勝田)が企業・自治体部門で出場しました。

取り組み名は「バイオマスエネルギーの活用によるCO₂ゼロへの挑戦」。プレゼンテーションでは社員によるドラマを交えながら、バイオマス発電とメガソーラーの活用によってバイオマスエネルギー比率90%を達成したこと、ゼロカーボン工場一番乗りを目指す当社のトップランナーであることを紹介し、最後に「挑戦するぞ、ゼロカーボン!」と宣言。こうしたゼロカーボンへの取り組みが評価され、審査員特別賞を受賞しました。

3月30日に茨城県庁を訪ね、大井川和彦県知事に受賞を報告。当社の中俣恵一環境統括部長が「再生エネルギーだけで紙をつくる工場は国内にはまだありません。数年内に茨城から実現したい」と述べると、大井川知事からは「創意工夫した先駆的な取り組みで、心強く思います」と、称賛の言葉をいただきました。



大井川茨城県知事を囲んで



脱炭素チャレンジカップでのプレゼンテーション



大井川茨城県知事に受賞を報告

チップ輸送船のCO₂削減 「Southern Ace」就航



ベトナム フォーミー港を出港



初入港歓迎式典での記念写真

2021年3月2日に当社3船目となる最新の木材チップ専用船「Southern Ace」が就航しました。ベトナム産の木材チップ4万トンを積載して3月21日に和歌山県の新宮港に初入港いたしました。日本の経済安定保障の観点から「Southern Ace」は新宮港が母港の日本船籍です。新宮市主催の初入港歓迎式典では、田岡実千年市長より過分なる祝辞を頂戴いたしました。日本船籍の船は、新潟東港を母港とする「スノーカメラリア」に続く2船目です。

世界各地の持続可能性が証明された植林地の木材チップの輸送を担う「Southern Ace」は、載貨重量が約6万トン、船倉容量が約430万立方フィートと国内最大級ながら、燃費の15%減(同型船比)を実現。チップ輸送におけるCO₂排出量の削減に大きく寄与するエコシップとなっています。

また船のバランスを保つ為に船内に貯留した海水(バラスト水)を取水地外で排出する際には、排水地の生態系を守るために貯留水内の生物を殺傷する処理装置を装備しています。排気ガス浄化設備(スクラバー)も搭載し、チップ海上輸送についても当社は、環境負荷削減に取り組んでいます。



編集後記

今号では、CO₂排出量削減について3つのポイントに焦点を当て、過去からの取り組みと現在の状態、そしてこれからの取り組みについて紹介しました。世間でも非常に注目度が上がっているCO₂排出量の削減は、世界的な取り組みとして、必ず成し遂げなければならない課題です。CO₂排出量削減について正しく理解し着実に進めていけるよう情報発信を行っていきます。個人の活動が全世界を動かす原動力です。我々ひとり一人ができることからCO₂排出量削減に取り組んでいきましょう。

当社も2050年ゼロCO₂に向けて取り組んでまいります。

この通信誌の用紙にはムーマット-F 157g/m²を使用しております。

KINKON vol.15

2021年6月発行

[発行]

北越コーポレーション株式会社

〒103-0021 東京都中央区日本橋本石町3-2-2

TEL(代):03-3245-4500 FAX:03-3245-4511

http://www.hokuetsucorp.com/

ZERO
CO₂
2050™

