

JR東日本グループ エネルギービジョン2027

つなぐ

エネルギーがつなぐ 未来をつなぐ



地域社会
エネルギー3E+C

2050年
CO₂排出量
実質ゼロ

0

トップメッセージ

「つくる」「送る・ためる」「使う」のすべてのフェーズで、エネルギーの3E（環境性、経済性、安定性）を向上させ、C（地域社会）の発展につなげることでESG経営を実践していきます。

本年は鉄道開業150年、JR東日本グループの発足から35年の大きな節目を迎えます。先人の知恵と努力により、今日では鉄道は人々の生活になくてはならない重要な社会インフラとなりました。一方で、新型コロナウイルス感染症の影響によるライフスタイルの変化など、経営環境は近年急速に変化しており、「変革2027」の実現に向けた取組みのレベルとスピードを上げていく必要があります。

「変革2027」の主な取組みであるESG経営の実践において、エネルギーは重要な要素です。気候変動が続くなかで世界的な脱炭素化の加速は不可避であり、燃料価格の上昇、電力需給の逼迫、エネルギー安全保障の問題など、エネルギーを取り巻く環境は国内外で大きく変化しつつあります。そのような中で、JR東日本グループが持つ、「つくる」「送る・ためる」「使う」の一貫したエネルギーネットワークを強みとして、エネルギー3E、すなわち「環境性(Environment)・経済性(Economic Efficiency)・安定性(Energy Security)」を向上させる必要があります。さらにそれを地域社会(Community)の持続的発展につなげていかなければなりません。

サステナブルな社会の実現と、JR東日本グループの持続的な成長のため、今後取り組んでいくエネルギー戦略を「エネルギービジョン2027～つなぐ～」として策定しました。

鉄道は元来環境にやさしい移動手段ではありますが、一方で列車や駅・生活サービス(駅ビルやホテル)などで、多くのエネルギーを使用しています。今後も「選ばれる交通機関」であり続けること、ヒト起点のサービス提供により、「心豊かな生活」を創造すること、ESG経営の取組みによりサステナブルな社会の実現をリードすることがJR東日本グループの使命といえます。

E(環境)では、2050年度までにJR東日本グループ全体のCO₂排出量を「実質ゼロ」にする「ゼロカーボン・チャレンジ2050」に取り組んでいきます。新しい技術を導入するとともに、特に省エネルギーの推進は重要であり、地道で確実な取組みを行い、大きな成果につなげていきます。

S(社会)では、先進的なエネルギー技術をまちづくりや様々なサービスに取り入れることで、水素社会の実現を図るなど、地球環境の変化を先取りした新たな価値を提供していきます。

これらの取組みを着実に推進するためには、G(ガバナンス)が極めて重要です。コンプライアンスや安全を確保することで、お客さまサービスの根幹である電力の安定供給につなげていきます。

私たちは、社会をリードし変革する意気込みをもって、イノベーションを推進し、JR東日本グループ一丸となり、「ゼロカーボン・チャレンジ2050」と「3E+C」への取組みを進めることで、新しい未来をつくっていきます。



2022年(令和4年)7月
代表取締役社長

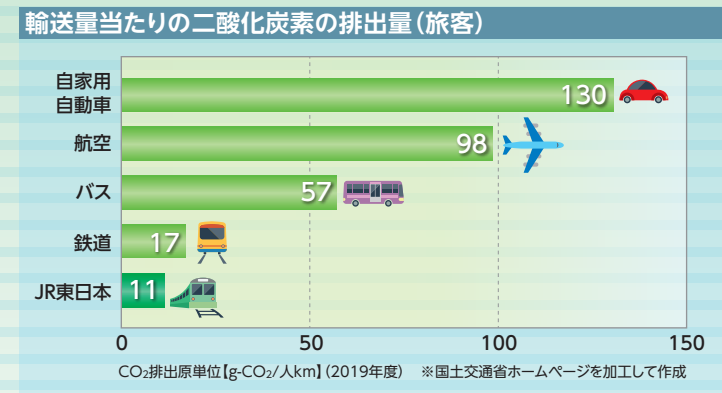
深澤 祐二

JR東日本グループとしてめざすもの

サステナブルな社会の実現

鉄道は運輸部門において、輸送量当たりのCO₂排出量が相対的に小さく、他の輸送機関と比較し環境優位性が高い輸送機関です。日本全体における脱炭素社会の実現には、公共交通機関の利用促進が必要不可欠であり、鉄道の持つ環境優位性を訴求しつつ、JR東日本グループが取り組む「変革2027」におけるESG経営の実践を通じ、鉄道の環境優位性を更に高めていきます。

これらの取組みを通じ、日本全体のサステナブルな社会の実現に貢献していきます。



地域や社会への貢献

JR東日本グループは、地域と共に環境にやさしい発電所づくりや公共交通結節点かつ地域の中心である駅を中心としたまちづくりなどに取り組んでいます。JR東日本グループの事業はお客様の日常生活と広くかかわりあいを持ち、地域社会に不可欠な存在であるからこそ、脱炭素社会の実現に向けても地域社会と連携していくことが必要です。

JR東日本グループが持つエネルギーネットワークのみならず、幅広い事業展開やノウハウと地域社会を「つなぐ」ことにより、地域や社会の脱炭素化や持続的発展に貢献していきます。

地球の未来を守り、人が心豊かに生活できるサステナブルな社会を実現し、地域や社会の発展に貢献する。それが、私たちJR東日本グループの使命です。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

脱炭素社会の実現
水素社会
循環型社会
環境先導まちづくり

地域の持続的発展
都市を快適に
地方を豊かに



GX (Green Transformation) : 再生可能エネルギーなどCO₂を排出しない電源・燃料に転換することで経済社会の変革をめざすこと。

DX (Digital Transformation) : データやデジタル技術を活用してビジネスモデルを変革すること。

エネルギービジョン2027がめざすもの ～エネルギー3E+C～

サステナブルな社会の実現や地域や社会に貢献するためには、エネルギーは重要な要素です。一方、気候変動が続くなかで世界的な脱炭素化の加速は不可避であり、燃料価格の上昇、電力需給の逼迫、エネルギー安全保障の問題など、エネルギーを取り巻く環境は国内外で大きく変化しつつあります。

これらの変化に対応するために、JR東日本グループの強みである「つくる」「送る・ためる」「使う」の一貫したエネルギーネットワークのエネルギー3E、すなわち「環境性 (Environment) ・経済性 (Economic efficiency) ・安定性 (Energy security) 」を向上させるとともに、私たちのエネルギーネットワークを活用して地域社会 (Community) の持続的発展に貢献することが、エネルギービジョンがめざすものです。



つくる



水素発電や再エネ開発により、電源の脱炭素化に挑戦します。

エネルギーの上流である電源の脱炭素化を実現しなければ、ゼロカーボン・チャレンジ2050は達成できません。そのためには、技術革新と数千億円規模の設備投資が必要になりますが、サステナブルな社会の実現のため、私たちは困難に立ち向かいながら、この大きな課題の解決に果敢に挑戦していきます。

送る
ためる



メンテナンス向上や技術開発を通じて、エネルギーの有効利用をめざします。

エネルギーを有効活用するためには、エネルギーを“つくる”場所から、“使う”場所まで、安定的かつ効率的に「送る」あるいは「ためる」ことが必要です。メンテナンスの品質向上と、地道な技術開発の推進により、私たちはエネルギーネットワークの価値を高めていきます。

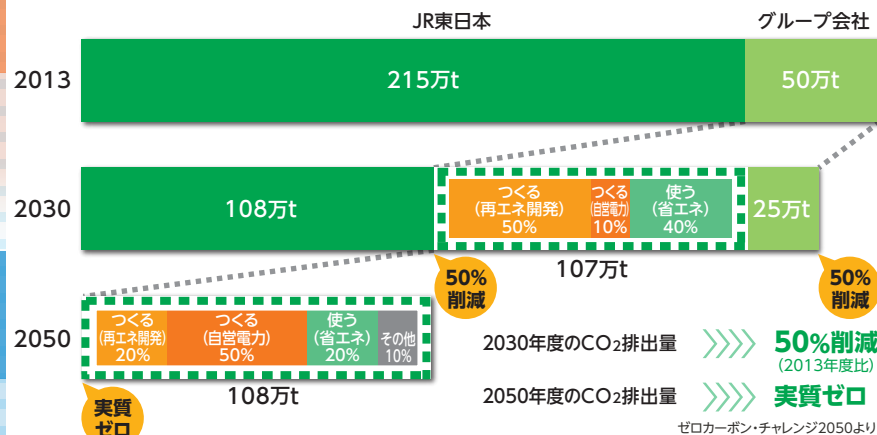
使う



省エネの徹底やエネルギーの多様化を通じて、脱炭素社会を実現します。

脱炭素社会の実現のためには、エネルギーの多様化や省エネ目標であるエネルギー使用量の年1%削減は必要不可欠です。そのために、先進的な環境・エネルギー技術を取り入れ、グループ社員一人ひとりが地道で継続的な省エネに取り組んでいきます。また、この取組みによりビジネスモデルを創出し、新たな価値をお客さまや地域社会に提供していきます。

CO2排出量削減目標



省エネ目標

鉄道事業のエネルギー使用量	40%削減 (2013年度比)
列車運転用電力量・支社等におけるエネルギー使用量	毎年1%削減 (2020年度比)
グループ会社各社のエネルギー使用量	毎年1%削減 (5年間平均)

2030年度までの目標値

エネルギー使用量削減に係るその他目標

ホーム・コンコース照明全数LED化	累計 41.5万台
大型空調設備の高効率化	累計 38箇所
小型空調設備の高効率化	3,300台
再生可能エネルギー電源の開発	70万kW

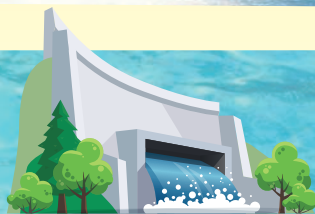
2030年度までの目標値

2030年度までの目標値
JR東日本グループレポート2021より

自営電力である川崎火力発電所と信濃川水力発電所は、安定した電源としてJR東日本グループの事業を支えています。
また、太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギーの導入を積極的に取り組んでいます。
今後も自然との調和を図り、環境にやさしい発電所を地域の皆さまと共につくり上げていきます。



脱炭素化



安定稼働



開発拡大



新たな知見を積極的に取り入れ、電力安定供給、高効率運転、脱炭素化を目指し、日々の設備保守・チャレンジを続けていきます。

川崎発電所 石川 賢太郎

水素発電や再エネ開発により
電源の脱炭素化に挑戦します

ゼロカーボン・チャレンジ2050の達成に向けて電源の脱炭素化を実現するためには、最新の発電技術を導入するとともに、さらに厳しさを増す再エネ開発競争に勝ち抜かなければなりません。これらの取組みを推進するためには、数千億円規模の投資が必要となります。国や自治体・企業と連携し、川崎火力発電所の脱炭素化、信濃川水力発電所の確実な維持更新、再エネの開発を推進していきます。

地域と共に歩む信濃川水力発電所



信濃川の水を使って発電させていただいており、地元地域の皆さまと対話し、共に未来を創る「共創」の取組みを進めています。

エネルギー企画部 信濃川地域共創統括室 深澤 秀樹



信濃川発電所の安定稼働を通して、安定した自営電力供給を継続的に推進していくことで「ESG経営」や「ゼロカーボン・チャレンジ2050」の実現に取り組んでいきます。

信濃川発電所 渡邊 達也



“つくる”フェーズでの取組み

- JR東日本グループが持つ発電所を活用し、**ゼロカーボン・チャレンジ2050の達成をめざします。**
- 発電所更新工事における**スマートプロジェクトマネジメントを推進し業務効率化をめざします。**

環境性 再生可能エネルギー（太陽光、風力、地熱等）の拡大

再生可能エネルギー電源の開発を推進 拡大中

2030年度までに東北エリアのゼロカーボン達成のために累計70万kW、2050年度までに累計100万kW規模の開発をめざし、環境価値※をJR東日本グループに適用します。

今後、厳しさを増す再エネ開発競争に勝ち抜くために、国の再エネ電力買取制度を踏まえた最適な戦略を策定していきます。

※再生可能エネルギー電源が持つCO₂フリーの環境価値

- : 運転開始済み
- : 風力
- : 太陽光
- : 地熱
- : 木質バイオマス
- : バイオガス



「ゼロカーボン・チャレンジ2050」に向け2030年度までに累計70万kWの達成を目指して再生可能エネルギーによる発電所開発を進めます。



JR東日本エネルギー開発(株) 事業開発部 大久保 淳

バイオマス発電とバイオガス発電



バイオマス発電とバイオガス発電は名前は似ていますが発電方法が異なります。JR東日本グループでは、鉄道沿線の鉄道林やエキナカなどから排出される食品廃棄物を再利用しています。

Jバイオフードリサイクルの取組みを通じて、JR東日本グループの資源循環と再生可能エネルギーの創出を推進します。

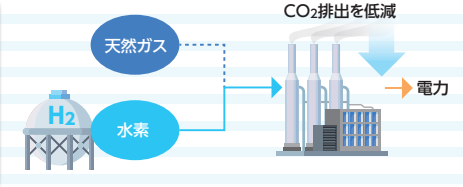


(株) JR東日本環境アクセス 資源循環事業本部 米山 森彦

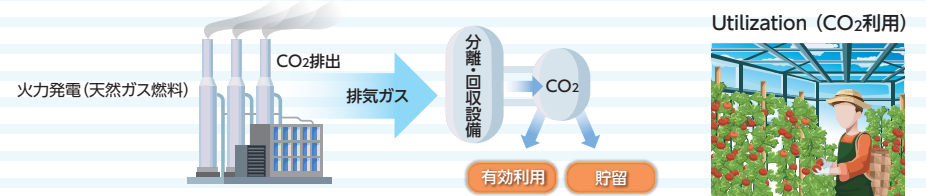
環境性 川崎火力発電所の脱炭素化

水素発電やCCUS技術による脱炭素化 検討中

● 水素を活用した発電に向け、検討を推進します。



● 川崎発電所から排出されるCO₂を有効利用するため、CCUS※技術の導入を検討します。



※CCUS (Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage): 火力発電所や工場から排出された二酸化炭素 (CO₂) を分離・回収し、貯留または有効利用する技術。

鉄道の環境優位性・経済性のさらなる向上にむけて、川崎発電所の高效率・低炭素化へのチャレンジを続けていきます。

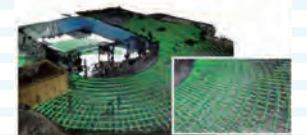
電気システムインテグレーションオフィス
プロジェクト推進部 エネルギーサプライグループ 筆前 和夫



経済性 安定性 スマートプロジェクトマネジメントの推進

建設工事におけるデジタル技術を活用した業務効率化 拡大中

信濃川水力発電所更新工事において、小型ドローンによる点群データ取得など、デジタル技術活用による業務効率化を実現します。



信濃川発電所における点群データ取得

点群で現場の今をデジタル化し、3Dモデルで未来を可視化し、デジタルツインによる生産性向上を実現します。

東北建設プロジェクトマネジメントオフィス
プロジェクト支援ユニット(技術企画) 技術基準・軌道 村崎 隆弘



JR東日本グループは列車や駅などへエネルギーを送るために、
長大な送電線や多数の変電所などで構成された自営のネットワークを保有しています。

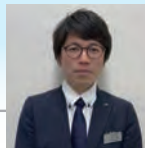
メンテナンス向上や技術開発を通じて、
エネルギーの有効利用をめざします

設備の管理・運用を着実にを行い、エネルギー供給の信頼度を高め、
より安定した事業運営を実現します。
また、エネルギーの有効利用のカギとなるのは電力をムダなく効率的に使うことです。
列車の回生電力の有効利用など技術開発に取り組みます。



通勤ラッシュ帯をピークに刻々と変化する鉄道の電力需要
に対し、最適なエネルギーマネジメントを確立することで、
エネルギーの有効利用に貢献していきます。

環境技術研究所 エネルギー戦略グループ 吉永 孝



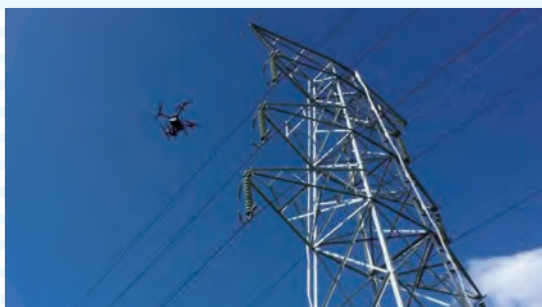
“送る・ためる”フェーズでの取組み

- 送電設備メンテナンスへのドローン活用を推進し、**信頼度の高いエネルギー供給を実現**します。
- 回生電力の有効利用により、**更なる省エネを実現**します。
- 再生可能エネルギー由来の**水素活用を促進し、脱炭素化をめざ**します。

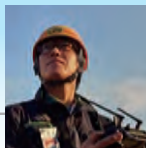
経済性 安定性 送電設備メンテナンスの検査品質向上

架空送電設備検査へのドローン導入 **拡大中**

鉄塔への昇降が不要でカメラにより様々な角度から設備を撮影可能なドローンを活用することで、メンテナンスの質を向上させます。



「自営電力」のパフォーマンスを最大限発揮できるよう、信頼度の高い送電・変電設備の維持・向上に引き続き取り組みます。

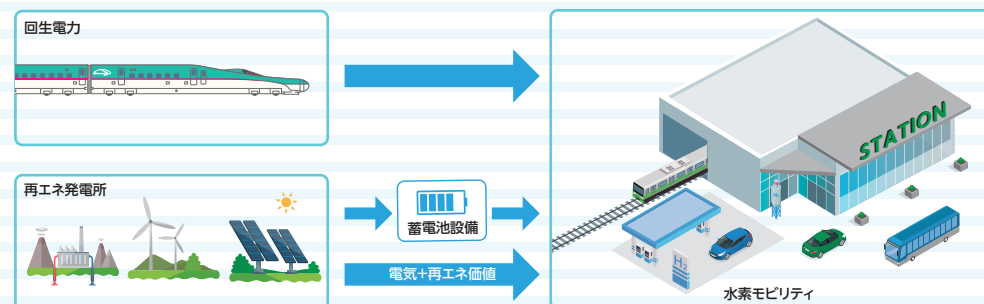


給電技術センター
六日町メンテナンスセンター
降旗 徹雄

経済性 環境性 再生可能エネルギーを利用した水素活用

再エネ電力由来などのクリーンな水素を車両や駅に供給 **検討中**

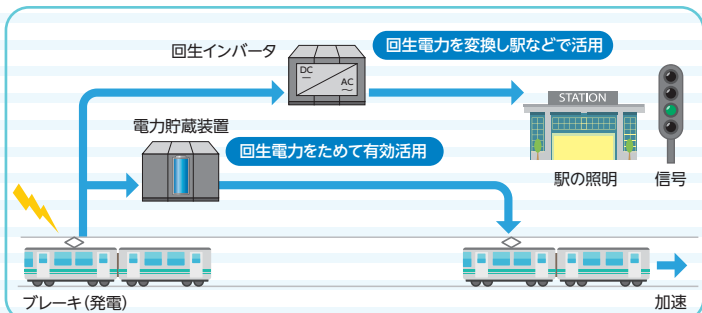
再生可能エネルギーや新幹線の回生電力を使ったクリーンな水素により、水素を燃料とする鉄道車両や水素ステーションへの供給を検討します。



経済性 環境性 回生電力の有効利用

回生電力有効利用設備の導入推進 **拡大中**

回生電力*の未活用分を、一時的に充電して加速する車両に供給する電力貯蔵装置と、駅等に供給する回生インバータ装置を導入し、回生電力の利用率の向上をめざします。

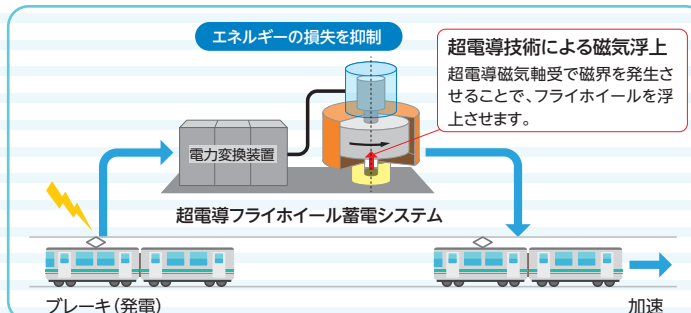


*回生電力:減速中の列車で車輪が回転し続けようとするエネルギーを使って発電した電力のこと。

経済性 環境性 超電導技術の応用

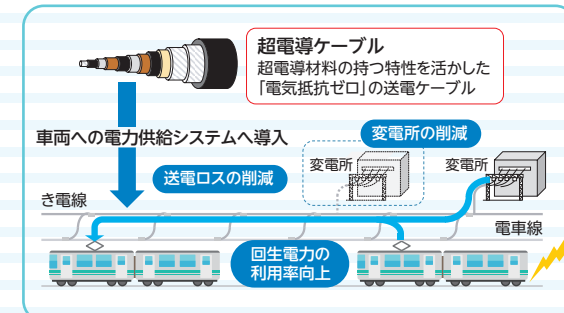
超電導フライホイール蓄電システムの開発 **開発中**

大型の円盤(フライホイール)を回転させることによって、回生電力を運動エネルギーとして貯え(充電)、必要に応じて運動エネルギーを再び電力に変換(放電)するシステムについて、実証試験を行い実用化をめざします。



超電導ケーブルの導入検討 **検討中**

電気抵抗ゼロの超電導ケーブルを導入することによる車両への送電ロス削減・回生電力の利用効率向上・変電所の削減等の実現を検討します。



鉄道は他の輸送機関と比べて環境にやさしい乗り物です。

JR東日本グループでは、鉄道の持つ環境優位性を活かして様々なサービスを提供しています。

省エネの徹底やエネルギーの多様化を通じて、脱炭素社会を実現します

先進的な環境・エネルギー技術を取り入れ、
ゼロカーボンでサステナブルな環境先導まちづくりを推進するとともに、
省エネの徹底により省エネ目標である
エネルギー使用量の年1%削減を確実に実現していきます。
地球環境の変化を先取りしたビジネスモデルを創出し、
新たな価値をお客さまや地域社会に提供していきます。

ゼロカーボン
オフィスビル

カーボン
ニュートラル
都市ガス

STATION

FCバス

FCV

EV

蓄電池
車両

水素
ステーション

CO₂フリー
水素

H₂
STATION

H₂
STATION

H₂
STATION

H₂

H₂

燃料電池
車両

エコステ

燃料電池

省エネ
車両

省エネ
運転

STATION

STATION

STATION

STATION

STATION

STATION

STATION

STATION

STATION

STATION

STATION

STATION

STATION

再エネ由来電力、カーボンニュートラル都市ガスの導入による
CO₂排出実質ゼロをめざし、2021年度より対象館で順次切り替
えを進めています。

(株)ルミネ 総合企画本部 サステナビリティ推進室 松田 麻衣



“使う”フェーズでの取組み

●最新技術の導入により、車両運転における環境性能を向上し、省エネ化を加速します。



車両運転における環境性能向上

新型車両の投入 （拡大中）

既存車種の置き換えによる省エネ化により、CO2排出量の削減を加速します。

経年車両



新型車両



環境に配慮した車両投入による省エネ化 （拡大中）

ハイブリッド車や蓄電池車の投入により、省エネを促進します。



EV-E801系 ACCUM
（男鹿線、奥羽本線）



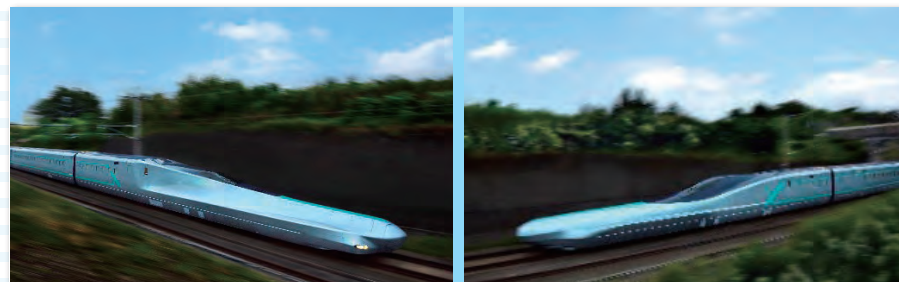
HB-E210系
（仙石東北ライン）



HB-E300系
（海里）

新幹線の省エネ運転制御技術の確立 （開発中）

エネルギー消費を抑えながら、計画された時間通りの運転を両立させる運転制御技術の確立をめざします。



運転操作による列車エネルギーの削減 （拡大中）

山手線E235系にて列車走行に伴うエネルギー削減効果があった運転手法の知見をもとに省エネ運転を推進します。



乗務員として新たな視点でエネルギー削減に取り組み、安全第一、お客さま第一のもと、省エネ運転の意識を広めていく活動を続けます。

池袋運輸区 新井 由紀子



“使う”フェーズでの取組み

●持続可能な社会実現に向けた環境にやさしい駅づくりの促進をめざします。

●熱エネルギー利用を最適化し、環境負荷低減を推進します。

環境性 経済性 環境にやさしい駅づくり

エコステの展開 拡大中

エコステとは、省エネルギーや再生可能エネルギーなど、様々な環境保全技術を駅に導入する取組みのことです。駅の省エネ設計の標準化を図り、エネルギー使用の抑制に努めます。



高輪ゲートウェイ駅

駅電気設備の省エネ化 拡大中

非内照式標識の導入などによる設備のスリム化やホーム・コンコース照明のLED化により、駅電気設備の省エネ化を推進し環境にやさしい駅づくりをめざします。



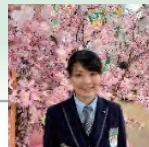
ホーム照明のLED化



非内照式標識の導入

ホーム照明の見直しなど“小さな節電”を積み重ねて省エネ体制を構し、“大きなコストダウン”につなげていけるよう取り組みます。

弘前営業統括センター 佐藤 菜保



環境性 経済性 熱エネルギー利用の最適化による環境負荷低減

鉄道事業における熱エネルギー利用の最適化 拡大中

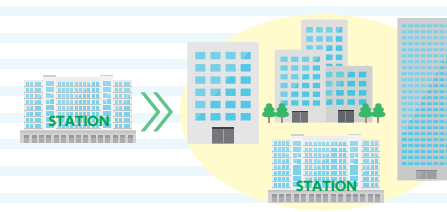
鉄道事業で使用する空調設備や熱源機器などについて、高効率な設備へ順次更新を行いエネルギー削減に努めます。また、駅を中心とした開発において、駅単体から周辺施設を含めた全体の熱エネルギーの最適化をめざします。

環境にやさしい燃料の使用 検討中

熱源機器において化石燃料に比べて環境負荷の低い代替燃料への転換を検討します。



新幹線散水消雪設備の熱源を高効率化



駅単体(点)から周辺施設も含めた熱エネルギーの面的利用化

冬の安全安定輸送を支えている散水消雪設備の省エネ運転へのシステム改修工事を確実に進め、エネルギー削減に貢献します。



新潟機械技術センター 佐藤 太陽

環境性 経済性 DX(デジタルトランスフォーメーション)による駅・駅ビルの省エネ推進

データ分析による省エネ効率化 拡大中

駅・駅ビルのエネルギーデータやIoTデータなどをAIなどのデジタル技術により高度に分析・活用することで、快適な室内環境の提供と、きめの細かい省エネを効率的に進めます。



2050年のゼロカーボン・チャレンジ達成に向けて、「AIなどのデジタル技術とノウハウ」を活用し、省エネ推進の効率化・高度化を進めていきます。

JR東日本ビルテック(株) 技術本部 エネルギーマネジメント部 市川 晃



“使う”フェーズでの取組み

●水素活用の取組みを拡大し、**水素社会の実現**に向けて果敢に挑戦します。



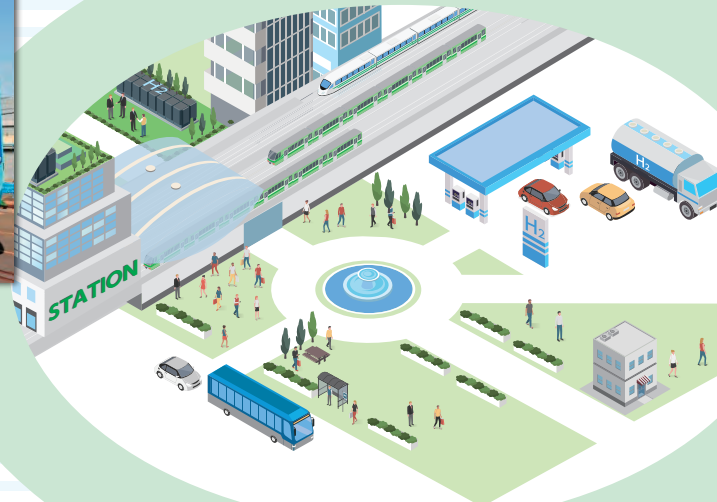
エネルギーの多様化(水素活用)

水素ハイブリッド電車の開発 開発中

走行性能やエネルギーマネジメントの検証を行うとともに、鉄道車両への水素充填方式の検討を行い、実用化をめざします。



水素社会実現に向けた取組み



燃料電池バスの導入 拡大中

現在の運行エリア(浜松町周辺)をさらに拡大し、福島県内での運行を検討しています。



駅への定置式燃料電池の導入 拡大中

発電時にCO₂が発生しない定置式燃料電池を、駅照明や空調装置などの電源として利用します。また、廃熱利用の展開をめざします。



水素ステーションの開発 拡大中

水素ステーションの開発を進め、水素エネルギーの普及を促進します。



燃料電池自動車 (FCV) の導入 拡大中

水素を燃料とする燃料電池自動車を、JR東日本グループの業務用自動車として導入拡大します。



燃料としての水素はCO₂を排出しない優秀なエネルギーです。JR東日本グループで水素を積極的に活用することにより、ゼロカーボンの達成と水素社会実現に貢献します。



グループ経営戦略本部
経営企画部門
ESG・政策調査ユニット
小笠原 徹

“使う”フェーズでの取組み

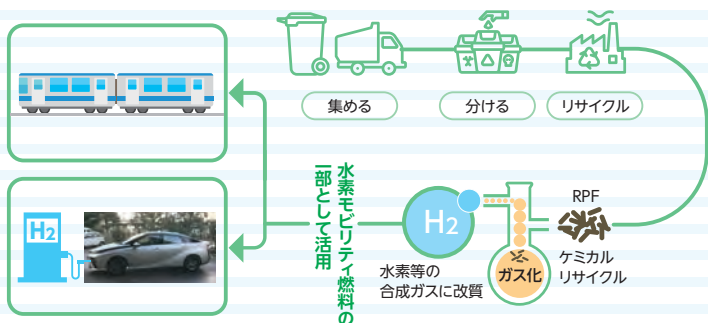
- 地球にやさしい**循環型社会の実現**に向けた仕組みづくりに取り組みます。
- 地方自治体と連携し、社会全体において**快適でエコな移動を実現**します。



資源・エネルギー循環

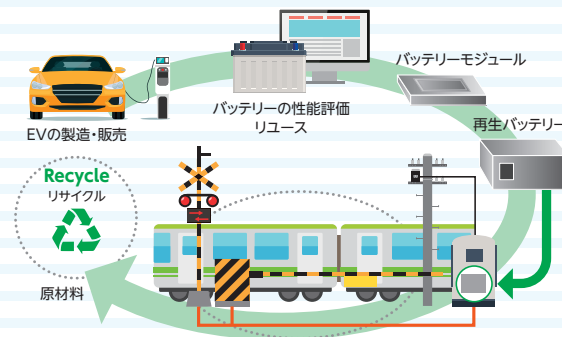
廃プラスチックの高度利用 検討中

列車などから回収される廃プラスチックを固形化燃料 (RPF) 化し、エネルギーとして再利用します。



環境にやさしい再生バッテリーの活用 拡大中

電気自動車の再生バッテリーを踏切保安装置の電源として再利用します。



鉄道の発展のためには、資源の有効利用が必要と考えています。一歩一歩は小さいかもしれませんが、後の礎になれるよう取り組んでいきます。



横浜信号通信技術センター
小田原メンテナンスセンター
(前 電気ネットワーク部
信号システム管理センター)
樋口 将史

カーボンニュートラル燃料の使用 拡大中

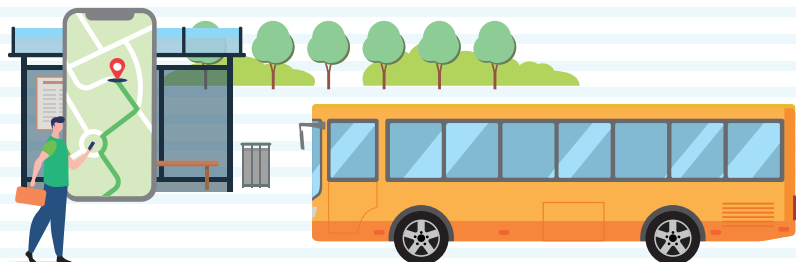
電化が難しい特殊な車両へカーボンニュートラル燃料の導入を検討します。



快適でエコな移動を推進

オンデマンド交通の利用推進 拡大中

利用者の予約状況に応じてAIで最適化した運行を行う乗合型交通サービス (オンデマンド交通) をMaaSにより提供することで、エコな移動を推進します。



二次交通手段として乗合型交通サービスを充実

環境にやさしい旅の提案 拡大中

新幹線と水素を燃料とする燃料電池自動車や電気自動車のレンタカーを組み合わせた、環境にやさしい新たな旅を提案します。



自治体と連携した交通拠点の整備 拡大中

(連続立体交差事業、交通結節点整備)

線路の高架化や地下化に加えて、交通拠点の整備を推進し、交通渋滞の解消により社会全体の環境影響を低減します。



「使う」フェーズでの取組み (身近な省エネ事例の紹介)

● 社員一人ひとりが 身近な省エネの取組みを継続して行い、脱炭素社会の実現をめざします。

環境性

エネルギー削減のための省エネ取組み事例

気動車エンジンの冬季アイドルリング停止で燃料削減 (八戸運輸区、JR盛岡鉄道サービス(株))

留置中の気動車は凍結防止のため冬季は常にアイドル留置をしていましたが、気温0度以上の場合にアイドル留置を取りやめることで、燃料使用量の大幅な削減を実現しています。



盛岡支社 運輸部
岩渕 裕毅



エコドライブを徹底し燃費を改善 (ジェイアールバス関東(株))

エコドライブの取組みとして、ふんわりアクセル、早めのシフトアップ・アクセルオフ、一定速度での運転を広めることで、燃費のよい運転を心がけています。

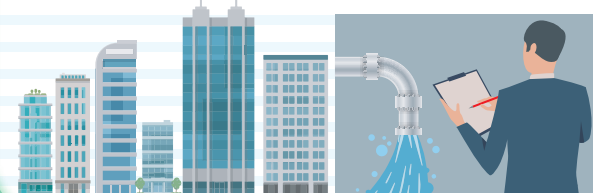


ジェイアールバス関東(株) 佐野支店
室井 敏明



ボイラー循環水のブロー量調整 (JR東日本ビルテック(株)、新宿南エネルギーサービス(株))

地域冷暖房施設ではボイラーを運用していますが、循環水の水質を維持しつつブロー量を調整することで、ガス使用量や給水量を減らしエネルギーの削減に努めています。



JR東日本ビルテック(株) 新宿エネルギー事業所

昼間は駅ホーム照明を消灯

晴天日の昼間を中心に、照明を点灯しなくても支障がない箇所についてホーム・コンコース照明を消灯し節電に取り組んでいます。



主な取組み箇所 稲毛駅

エアコンフィルター清掃で冷暖房効率をUP

職場環境美化を兼ねて、季節の変わり目に事務室内のエアコンフィルターを清掃し、使用エネルギーの削減に努めています。



主な取組み箇所 館山駅

グリーンカーテンで室内を涼しく

ゴーヤや朝顔などの植物を事務所建屋の外側に生育させることで、日光を遮光し夏季の室温上昇を抑えて、空調設備の消費電力削減に取り組んでいます。



主な取組み箇所 平塚保線技術センター

「つくる」「送る・ためる」「使う」すべてのフェーズを横断する取組み

- 先進的な環境・エネルギー技術を取り入れ、**ゼロカーボンでサステナブルな環境先導まちづくりを推進**し、新しい社会をつくりまします。
- 社内炭素価格を本格的に導入し、**脱炭素に向けた取組みを加速**します。

経済性 環境性 **ゼロカーボンでサステナブルな環境先導まちづくりの取組み (高輪ゲートウェイシティ(仮称)の例)**

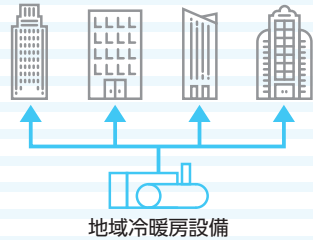
エネルギーの地産地消 **開発中**

再生可能エネルギーや未利用エネルギーの活用によるオンサイト型エネルギーの創出に取り組みます。



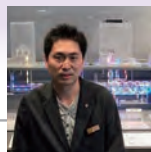
エネルギーの面的利用 **開発中**

地域冷暖房設備の導入や、複数の建物を熱導管や電力線でつなぐことにより、エネルギーの面的な利用を行い、エネルギー効率を向上します。



開発エリアに電気と熱エネルギーを供給する会社として、需給一体で省CO₂に取り組んでいます。ここで挑戦した取組みを今後の開発に活かしていく予定です。

(株)えきまちエナジークリエイト 金子 昌史



スタートアップ・パートナーと共に、**検討中** 「まちで使える水素・CCU技術」を創造



※まちでの活用イメージ

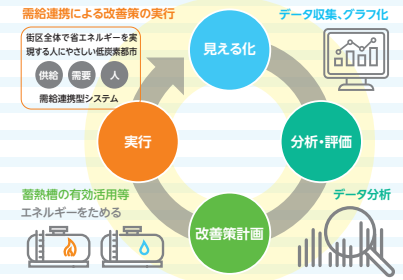
CO₂排出実質ゼロの取組み **開発中**

まち全体の熱・電気エネルギーの使用において、再エネ電源の活用などによりCO₂排出実質ゼロをめざします。また既存オフィスビルへも取組みを展開していきます。

エネルギーマネジメント **開発中**

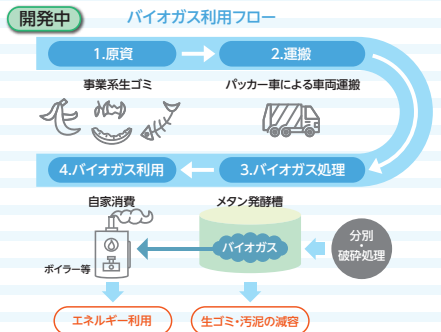
需給一体で最適に運用することで省エネ・省CO₂を図り、エネルギーを効率的に利用していきます。

例) 蓄熱槽の活用による機器の高効率運転での熱製造、需給一体のデマンドレスポンスにより省エネ・省CO₂を実現。



都市型バイオガスの活用 **開発中**

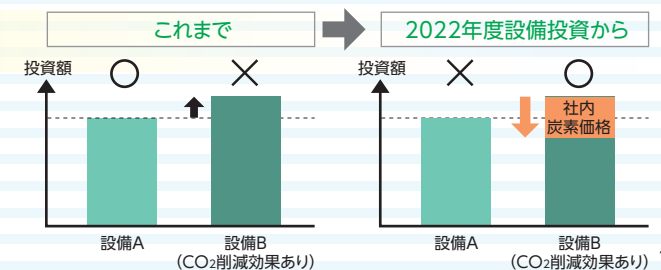
都市型バイオガス設備の導入により、ごみ、CO₂の削減とともに街区内でのエネルギー循環をめざします。



環境性 **社内炭素価格の導入**

社内炭素価格 (インターナルカーボンプライシング (ICP)) の採用 **運用中**

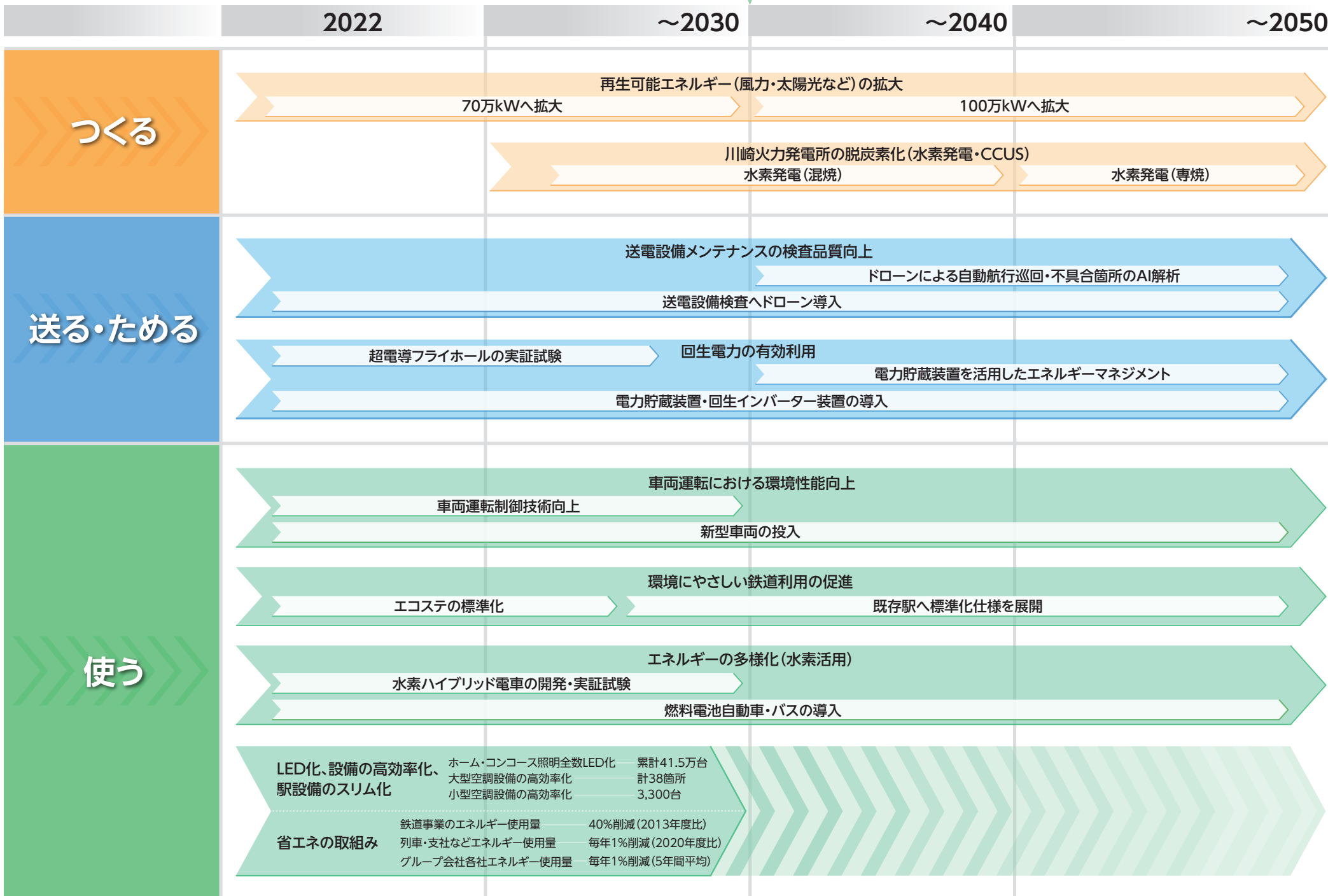
社内炭素価格はこれまでLED照明の導入促進に一部活用していましたが、さらなる省エネルギー設備の導入など、CO₂排出量削減につながる設備投資を促進することを目的として、CO₂削減効果を金額換算し、従来の投資判断基準に加味していきます。当面、社内炭素価格を5,000円/t-CO₂に設定し、2022年度設備投資より本格的な運用を開始します。



ロードマップ

CO₂排出量
▲50%*

CO₂排出量
実質ゼロ



エネルギーが **つ** **な** **ぐ**
未来を **つ** **な** **ぐ**

