

ゼロ
エミッション・
ダイナソー誕生
の巻

WINDON

たんじょう

まき

FIREDON



ZERO EMISSIONS birth of Dinosaurs

電気でんきをつくるエネルギーダイナソーズが、 この星の空気ほし　くうきのためにできることは？

この星の電気ほし　でんきがいつでも使えるのは、その電気をつくったり、運はこんだり、
貯ためたりする、JERA（ジェラ）のエネルギー・ダイナソーズがいるから。

でも、この星は今いま、空気ほし　くうきのことで大きな問題を抱えています。

それは、空気中の二酸化炭素くうきちゅう　にさんかたんそ　ふが増えていること。二酸化炭素にさんかたんそ　おんしつこうかは、温室効果ガスいっしゅの一種で、

これが増えとこの星はどんどん温あたたくなって、大変なことになると言われてます。

熱中症ねっちゅうしょうにかかる人が多くなったり、海の氷うみ　こおりが溶けて生き物に影響えいきょうを与えたり。

だから、これからもっと減へらさなければなりません。

電気でんきをつくりながら、この星から二酸化炭素ほし　にさんかたんそを減へらすために。

JERAのエネルギー・ダイナソーズは、今まさに新しい進化いま　あたらしんかをとげようとしています。

新しいあたらし、そしてクリーンなエネルギーの時代「JERA紀」しだい　きに向かって。



いま　にさんかたんそ　ふ　おお　げんいん
今、二酸化炭素を増やしてる大きな原因と
いわれてるのは何か、知ってるかな。

えーと、僕ぼくたちの息いきかな？



じつ　かせきねんりょう　も　でんき
実は、化石燃料を燃やして電気をつくるとき、
かなりの量りょうの二酸化炭素にさんかたんそがででてしまうんだ。

え！じゃあ、ダイナソーズが、
二酸化炭素を増やしちゃってるっていうの？



でも、電気でんきはこの星のみんなのために、ずっとつくらなきゃいけないよね。
だから、あるダイナソーは、新しく進化あたらしんかするみたいだよ。

そうなんだ！じゃあその新しいダイナソーあたらしに会あいに行こうよ！



キャラクター紹介しょうかい

エネルギーに詳しい
JERABO
ジェラボ



好奇心旺盛な小学生
ダイナくん



しっかり者の幼なじみ
エナちゃん





グリーンファイヤドン

ドンドン、ドン、ドン！ この大きな足音は、まさにファイヤドン！？

でも、ぜんぜん煙を吐いてないし、色も少し違う。そう、これこそ、二酸化炭素を
出さずに火力発電して、この星のゼロエミッション（排出ゼロ）に貢献する、
ゼロエミッション・ダイナソーのグリーンファイヤドンだ！！



じつ
実は、グリーンファイヤドンは、2種類いるんだ。

ほんとだ！よく見るとちがうね！



こっちは、カラダがグリーンだよ。そしてほら、よく見て！

背中にくっついてるのがアンモニアの分身、アンモニーだよ。

こっちのタイプは、このアンモニーと合体して、
二酸化炭素を出さない、グリーンファイヤドンにパワーアップしたんだ！



アンモニー



【アンモニー】

【ファイヤドン】

グリーンファイヤドン [タイプ:アンモニア]

アンモニー、カワイイ！



二酸化炭素を出さない

新型ゼロエミッション・ダイナソー、

グリーンファイヤドンのヒミツを探ろう！

- ゼロエミッションかりよく -

ゼロエミッション火力



あ、こっちのグリーンファイヤドンは、カラダがもっと濃いグリーンなんだね。

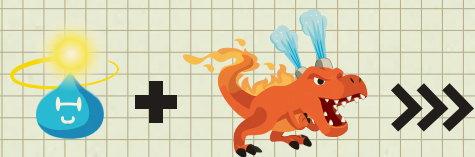
ほら、こっちもよく見て！頭にくっついてるのが

水素の分身、スイッソーだよ。

こっちのタイプは、このスイッソーと合体して、二酸化炭素を出さない、
グリーンファイヤドンにパワーアップするんだ！



スイッソー



【スイッソー】

【ファイヤドン】

グリーンファイヤドン [タイプ:水素]

これからは、地球環境にやさしい2種類の
グリーンファイヤドンが、電気をつくっていくんだね！



エナジー
コラム

アンモニアや水素で発電すると、どうなるの？

そもそもアンモニアと水素って、どういうものが知っているかな？

アンモニアは、昔から肥料によく使われてただけど、今は燃料としても注目
されてるんだ。水素は、酸素とくっついて電気をつくれりするから、新しい
エネルギーとして期待されてるんだよ。しかも、この2つは、発電する時に
二酸化炭素を出さないんだ。それは、アンモニアと水素には、炭素が含まれてない
からなんだ。だから、燃料を燃やす時に、アンモニアや水素に置き換える

ことで、二酸化炭素の発生を抑えることができるんだよ。

ちなみに、石炭火力は相性の良いアンモニアに置き換えて、二酸化炭素を
出さない発電にパワーアップするんだ。そして、天然ガスは水素に置き換える
ことで、二酸化炭素を出さない発電にパワーアップしていくんだよ。だから、
これから先、地球環境にやさしい発電をするには、アンモニーと
スイッソーは欠かせない存在なんだ！

ウインドン

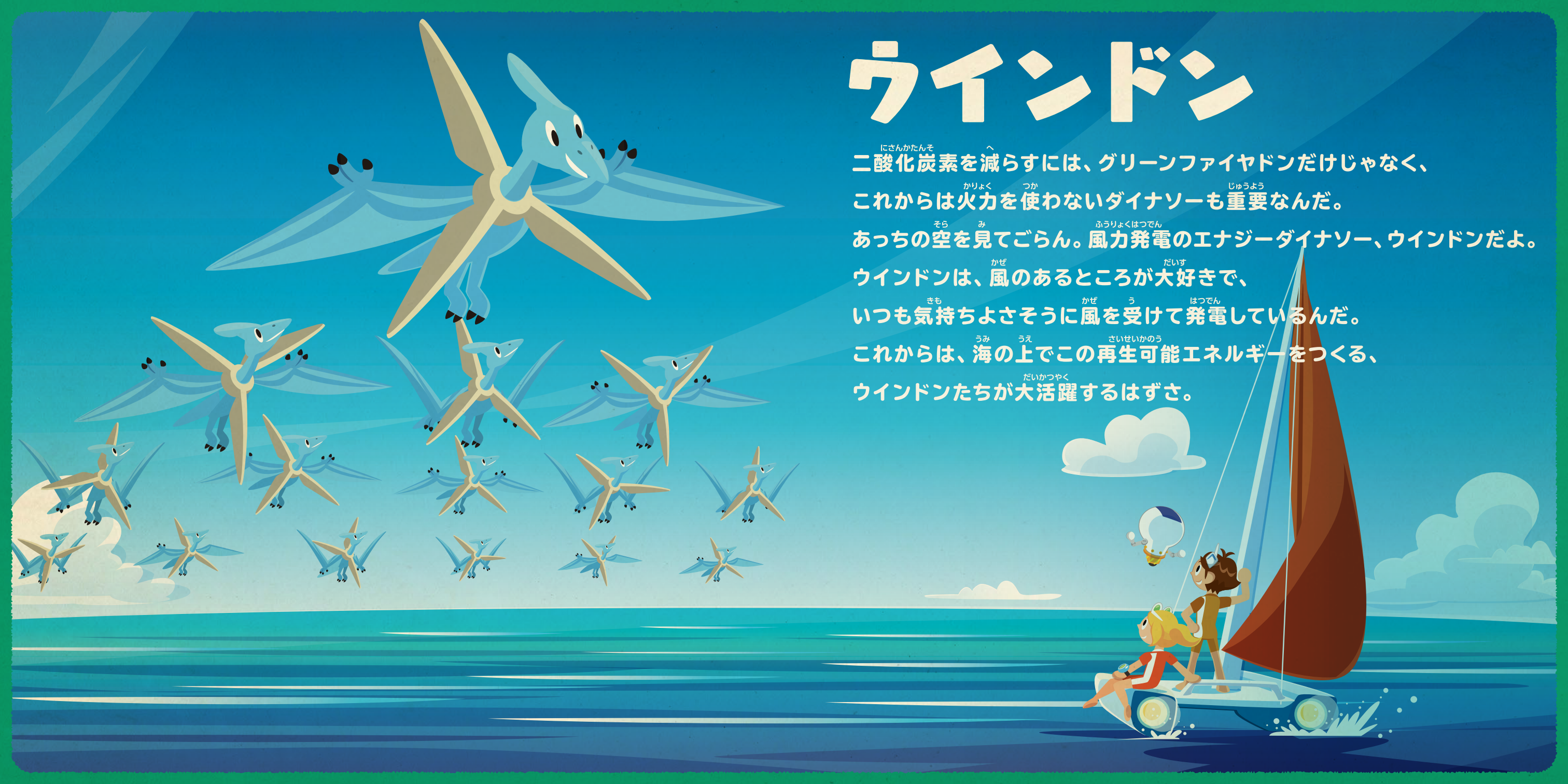
にさんかたんそ^へ 二酸化炭素を減らすには、グリーンファイヤドンだけじゃなく、
これからは火力^{かりよく}を使^{つか}わないダイナソーも重要^{じゅうよう}なんだ。

あっちの空^{そら}を見^みてごらん。風力発電^{ふうりよくはつでん}のエネルギーダイナソー、ウインドンだよ。

ウインドンは、風^{かぜ}のあるところが大^{だい}好きで、

いつも気持^{きも}ちよさそうに風^{かぜ}を受^うけて発電^{はつでん}しているんだ。

これからは、海^{うみ}の上^{うえ}でこの再生可能^{さいせいかのう}エネルギーをつくる、
ウインドンたちが大活^{だいかつやく}躍するはずさ。





ウインドンが、たくさん活躍するのはどこなの？



なんで、海の上なの？

実は今、海の上で大量発生してるんだ！

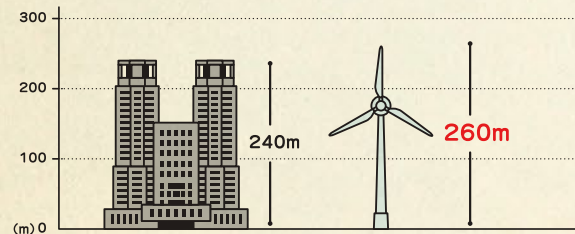


海の上の風力タービン

海の上は障害物が少なく、安定した風が吹くんだ。ウインドンは、その風で風車を回して発電してるんだ。大量なほど、電気も多く確保できるんだよ。



風力発電機って、どのくらい大きいの？



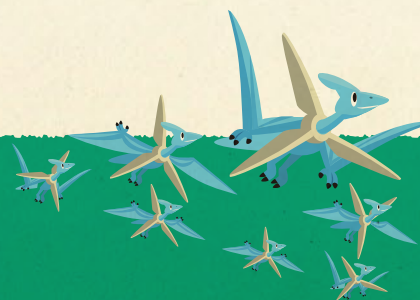
世界で一番大きい風力発電機になると、東京都庁(約240m)を超える高さになるんだ。



海の上で数が増えてる、風力発電のウインドンのナゾを解き明かそう！

- さいせいかのうエネルギー -

再生可能エネルギー



ウインドンは世界のどこにいるの？

JERAのウインドンは台湾やイギリスの海の上や、タイやインドの陸の上にもいるんだ。太陽光発電などを加えたJERAの再生可能エネルギー発電の出力は約300万kW(約250万世帯分)の電気をつくることができるんだよ。



すごいだねえ。

JERAは2035年までに約2,000万kW(約1,680万世帯分)の再生可能エネルギーを開発することを目指しているよ。これからウインドンはどんどん増えていくんだ。



再生可能エネルギー発電って？

石油や石炭、天然ガスのように有限の燃料ではなく、太陽光や風などの自然の力によるエネルギーを、再生可能エネルギーというんだ。再生可能エネルギーは、資源に乏しい日本でも手に入り、しかも発電時に二酸化炭素を排出しないから環境にやさしいんだよ。ただ、太陽光発電は天気が悪いと発電できず、風力発電は風が吹かないと発電できないなど、扱いが難しいんだ。電気は貯めることが難しく、使うのと同時に、同じ量をつくらないといけないので、気象条件で発電量が変わる再生可能

エネルギーを助ける存在が必要なんだ。それが火力発電のファイヤドンだよ。JERAには相性のいいウインドンとファイヤドンが両方いることで、地球にやさしく、かつ絶えることない電気を届けることができるんだ。さらに、これからはファイヤドンが進化して、グリーンファイヤドンが再生可能エネルギーを助けるんだ。





ゼロエミッション火力のグリーンファイヤドンと、
この星の安定した電力供給とゼロエミッションを

JERAゼロエミッションの取り組み

ゼロエミッション火力

アンモニア利用

アンモニー
合体

グリーンファイヤドン
進化

再生可能エネルギー

2030年

までに
二酸化炭素
排出原単位

20%減を
目指してるんだ!



再生可能エネルギーのウインドンガチカラを合わせて、
目指すんだ!!

アンモニア利用

アンモニー
増加

水素利用

グリーンファイヤドン
進化

スイッソー
増加

洋上風力を中心に増加

2050年

までに
二酸化炭素ゼロ
エミッション!



2050年時点で専焼化できない発電所から排出される
二酸化炭素(CO₂)はオフセット技術やCO₂フリーLNG等を活用

きっと、グリーンも未来になるわ!





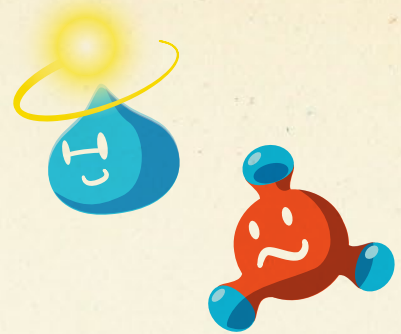
株式会社 JERA

- ・ 会 社 名 株式会社 JERA
- ・ 所 在 地 ● 本 社 〒103-6125 東京都中央区日本橋2丁目5番1号 日本橋高島屋三井ビルディング25階
TEL/03-3272-4631 (代表) FAX/03-3272-4635
- 東日本支社 〒100-0011 東京都千代田区内幸町2丁目2番3号 日比谷国際ビル9階
TEL/03-3272-4631 FAX/03-6363-5781
- 西日本支社 〒450-6318 愛知県名古屋市中村区名駅1丁目1番1号 JPタワー名古屋18階
TEL/052-740-6842 FAX/052-740-6841

- ・ 設 立 日 2015年4月30日
- ・ 資 本 金 1,000億円
- ・ 出資比率 東京電力フエエル&パワー株式会社…50%
中部電力株式会社…50%
- ・ 事業内容 火力発電事業、再生可能エネルギー事業、ガス・LNG事業
これら各事業に関するエンジニアリング、コンサルティングなど

JERAの事業活動など、詳しくはウェブサイトをご参照ください。
JERAウェブサイト／www.jera.co.jp





Jera

