



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	北海道発!! エコ・ジェネレーション21 : 教育現場からの未来の雇用創出
Author(s)	森崎チルドレン。
Description	経済学部橋本ゼミ
Relation	学生提言『グリーン・ニューディール』第6回ディベート大会及び最終発表。平成21年10月24日, 11月2日。札幌市
Issue Date	2009-10-24
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/39970
Type	lecture
File Information	morisaki_children.pdf



A background image of a forest stream with a large tree trunk on the left and lush green foliage in the background.

北海道
発!!

エコ・ジェネレーション21

～教育現場からの未来の雇用創出～

森崎チルドレン。

森崎・大野・倉地・桜井・鈴木

エコと言えば・・・



「曳き舟」体験 ごみ拾いも

保津川下りエ



川岸に残る綱道を歩き、曳き舟に挑戦する参加者たち
(他岡市保津町)

保津川舟運の歴史を「エコツアー」が
たどりながら川下りを保津川であった
楽しむ一初夏の保津峡老舗は人力で

の舟の旅を楽しんだ
保津川は、古くか
京の街へ物資を運ぶ
割を担ってきた。ツ
曳き
船
は、今も保津川

5月15日以降のグリーン家電製品の購入に、エコポイントが付与されます。

**エコポイント
対象商品**

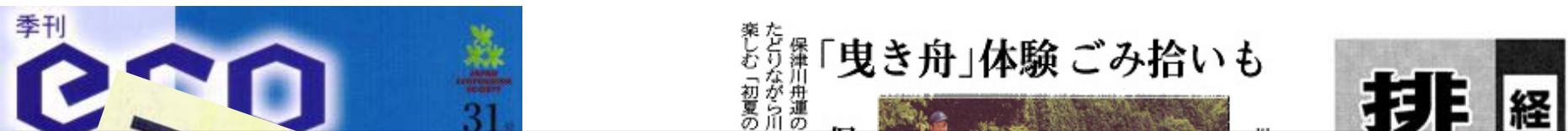
平成21年度補正予算が国会で成立することが条件です。
このステッカーは準備のためのものです。国会審議の結果、エコポイントを
付与しないこともございますので、あらかじめご承知おきください。

エコカー市場

排出権取引に関する見解

経団連 10年前の米国調査報告書

エコと言えば・・・



本当にこれで、
根本的な解決に
つながるのだろうか？

平成21年度補正予算が国会で成立することが条件です。
このステッカーは準備のためのものです。国会審議の結果、エコポイントを
付与しないこともございますので、あらかじめご承知おきください。

エコカー市場 解 言

エコ・ジェネレーション

エコ を エコ だと思わずに、

自然と行える世代を創出することが
私たちの責務なのでは？

エコを慣習化し、日常的に実践できる世代

||

エコ・ジェネレーション

小学校を発電所化

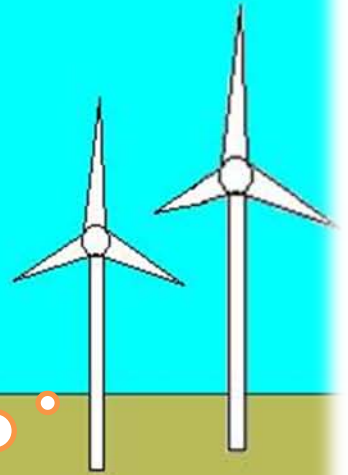
太陽光
発電



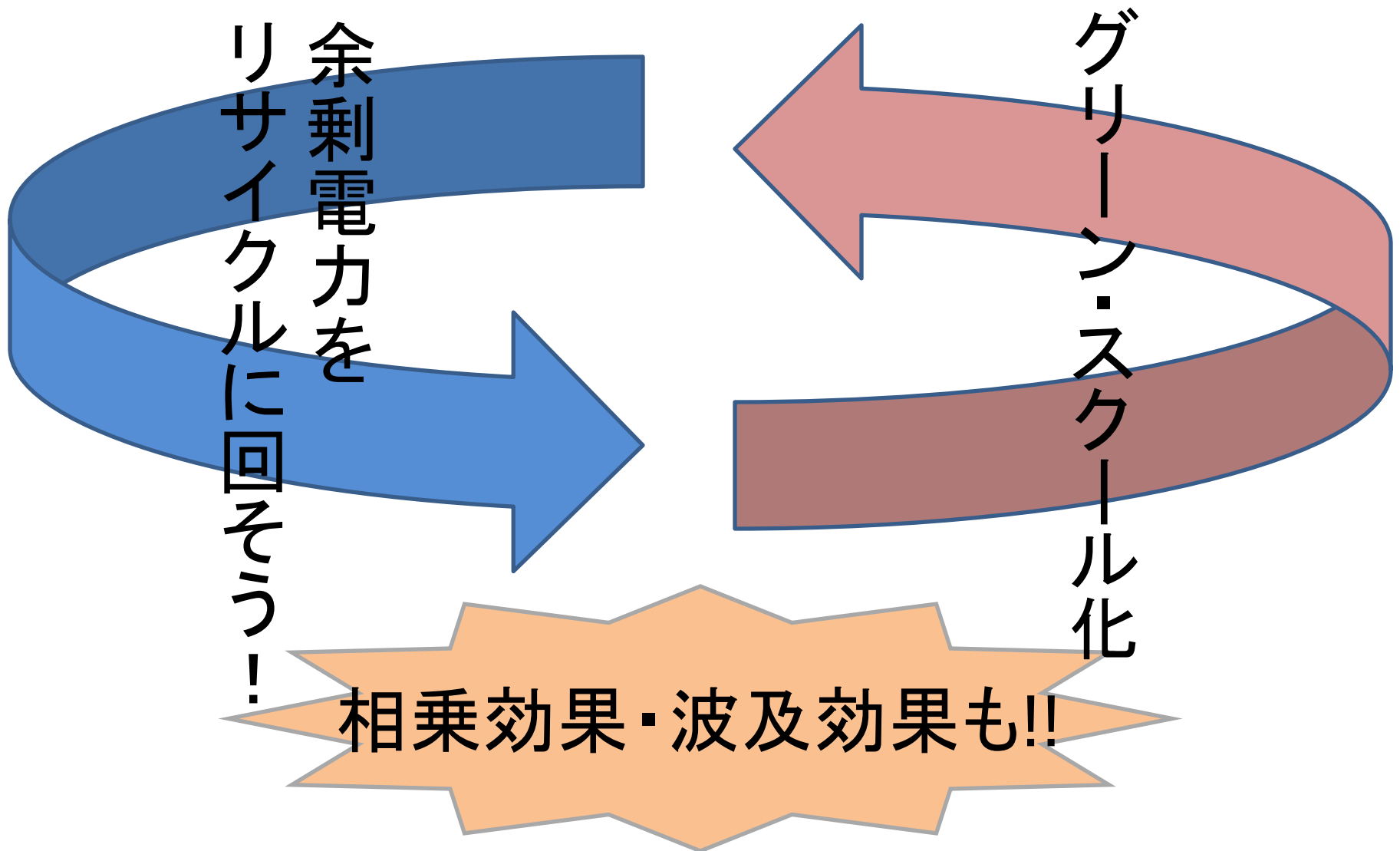
振動力
発電

風力発電

只今の発電量
15KWh



小学校を発電所化



小学校を発電所化

☆小学校からの環境問題への意識向上

波及効果

子供から
親へ



親から
社会へ



社会への啓発

さらに...

エコ・ジェネ世代が大人になった時、
根本的な次世代エネルギーの創出など
新しいライフスタイル提案

仮定：小学校の想定

札幌市の平均的な小学校を仮定
(札幌市 209校 児童総数 93530人)

各学年、90名(3クラス)計算で算出
→全校生徒540名

登校日数は209日で計算(平成21年度)

振動力発電

おもに、体育館など子供たちがよく利用する場所に設置

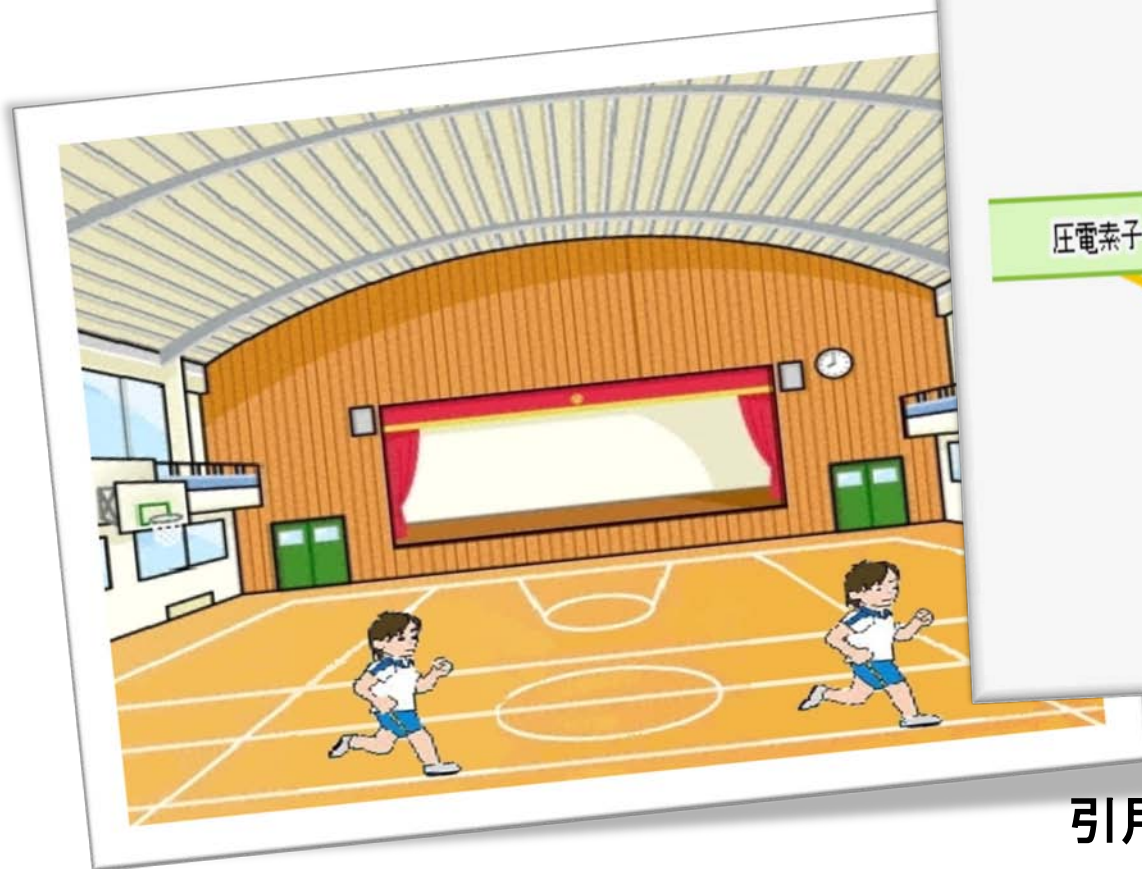
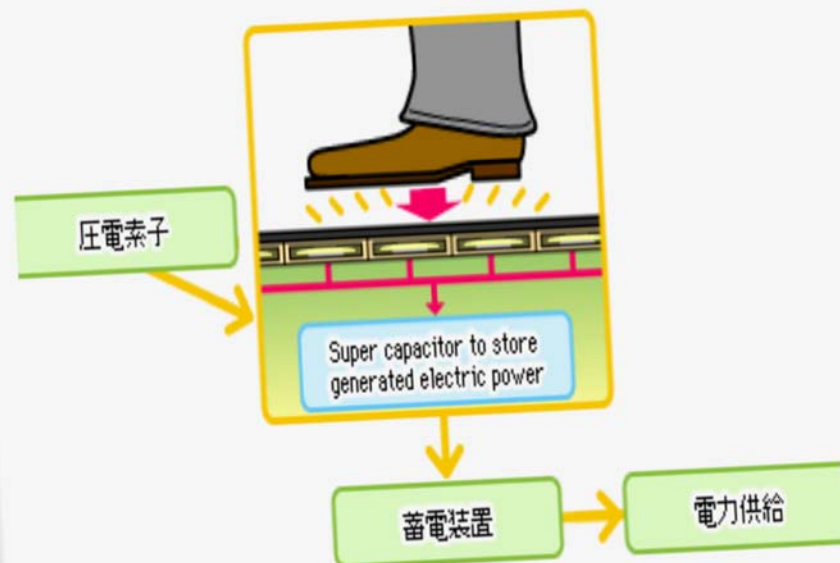


図1 発電床とは



資料提供：慶應義塾大学 武藤研究室

引用：慶應義塾大学 武藤研究室

振動力発電

人が歩く時やモノが移動するときに発生する電力を利用して発電を行う発電機のこと。

体育館のみに導入でも...

発電量1日約65kWh

→約10個の教室の蛍光灯の1日の授業に相当！



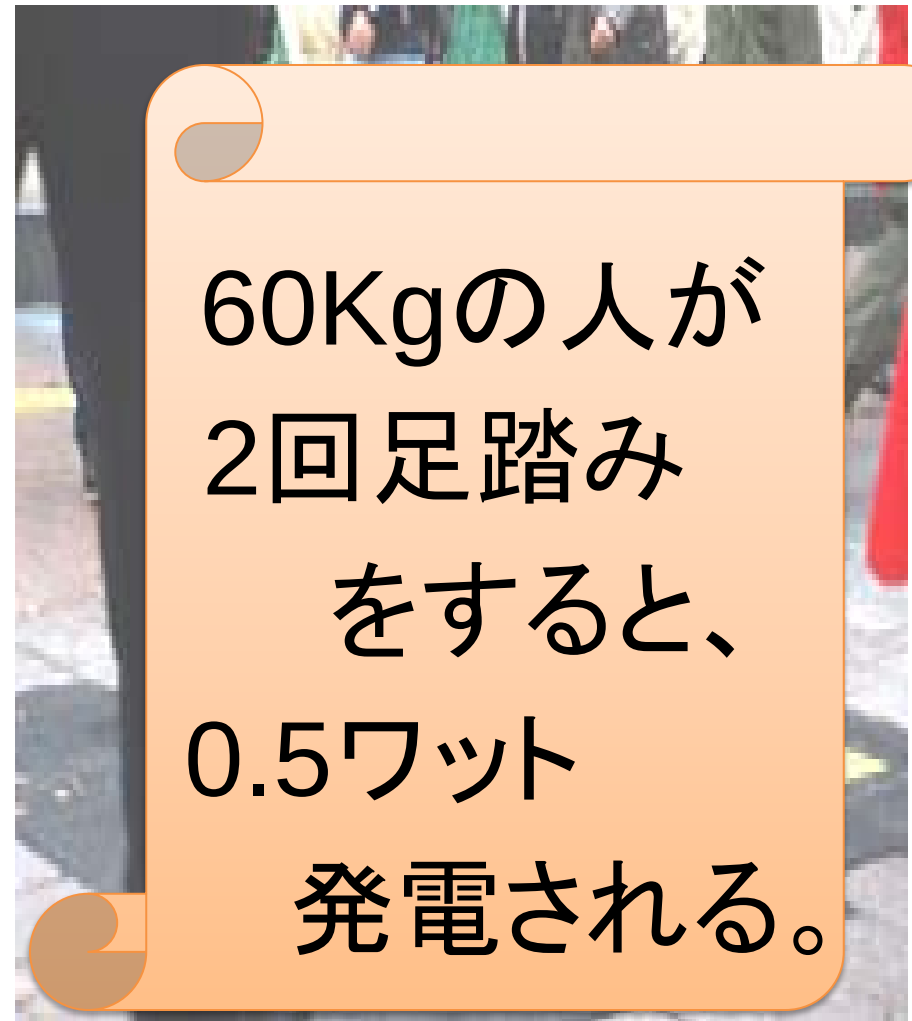
振動力発電

人が歩く時やモノが移動するときに発生する電力を利用して発電を行う発電機のこと。

体育館のみに導入でも...

発電量1日約65kWh

→約10個の教室の蛍光灯の1日の授業に相当！



60Kgの人が
2回足踏み
をすると、
0.5ワット
発電される。

振動力発電

技術発展すれば...

首都高速の振動で、
東京23区の家
庭の
電力4割を賄える!!

太陽光発電

太陽光発電20キロワット(延床面積5000m²)
を設置すると...

CO₂削減量 約10～13トン

⇒東京ドーム約1個分の面積相当の森林
は吸収する二酸化炭素量に相当

発電量 1日約50～63kWh

⇒8～10個の教室の蛍光灯の1日の授業
に相当

(経済産業省関東経済産業局)

太陽光発電

大阪府摂津市の例

20キロワットの太陽光パネル設置
(1校あたりで算出)

1. 年間2万2622キロワットの発電
2. 34万～38万円の電気代節約
3. 年間二酸化炭素7114キロの削減

摂津市 市議会 会議事録「平成21年度第2回定例会 一般質問」より抜粋

摂津市のマスコットキャラクター『セッピー』

風力発電

Q. 何が強い!????

- 圧倒的な発電量

年間約115万キロワットを発電

- CO2排出量が
非常に少ない!!

風力発電

Q. 何が強い!????

これは、小学校1校の年間使用電力の1.5倍
年間約115万キロワットを発電

・CO2排出量が
非常に少ない!!

風力発電

Q. 何が強い!????

これは、小学校の体育館
太陽光発電、振動力発電の約5倍の発電量
年間約115万キロワットを発電
高使用電力の1.5倍

発電で排出されるCO2は

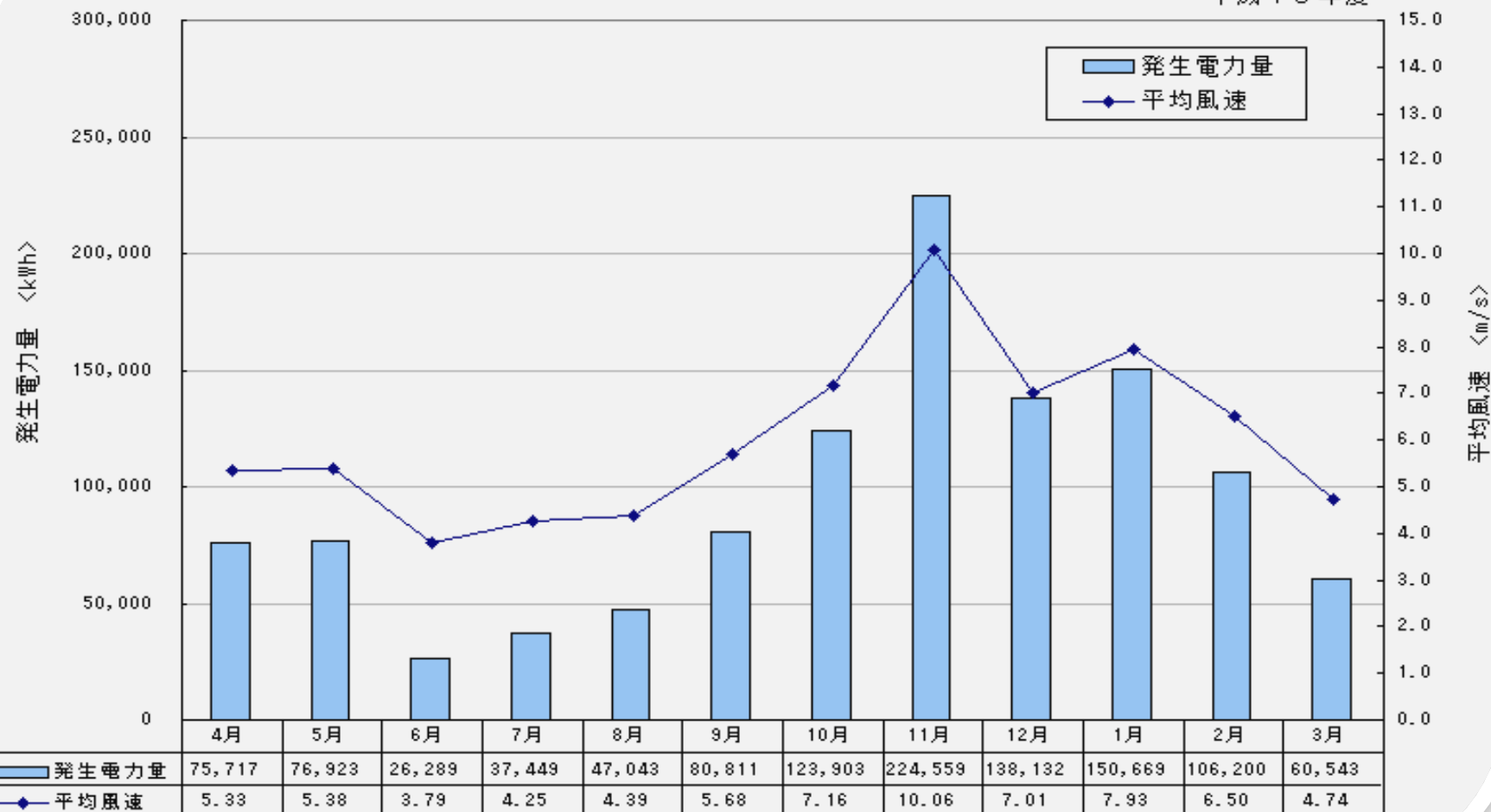
石炭の32分の1

太陽光の2分の1

風力発電

発生電力量と平均風速

平成19年度



年 月

北海道企業局発電課調べ

余剰電力では...

投資しよう!!

Why?

電気は、石油に代わるエネルギーとして、
関心が高い上、様々なものに使用できる

↳ だから、投資物として利用可能!!

電力を投資しよう！

おもな提供先は...

レジャー施設!!

(遊園地、水族館、スキー場など)

理由

- ・北海道と言えば、観光
- ・認知度を上げるのに、
エコと絡めるのは有効

電力を投資しよう！

おもな提供先は...

レジャー施設!!

(遊園地、水族館、スキー場など)

理由

・北海道とニッポン

浮いた光熱費(電気代)で
新しい設備投資を行える!!

エコと絡めるのは有効

電力を投資しよう！

585円

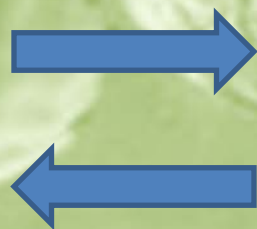
北海道の遊園地入場・乗り物代における世帯当たりの年間支出金額

全国平均は、1598円。全国で下から3番目

総務省統計局「家計調査」品目データ(平成19年)調べ

だから…

余剰電力を
レジャー施設
に無料で配布



小学生を
無料で招待

電力を投資しよう！

小学生がエコに取り組むためのインセンティブになる!!

観光客が増えて、
地域活性化にもつながる!!

最後に

約46億年生きた地球とともに生きている。

やはり、私たちの世代だけでなく、何世代も後のことまで考え、真摯に「環境問題」に取り組んでいかなければいけない。

その中でも、やはり「次の担い手」を育てる事が、1番重要になってくると思う。

最後に

おわい