

ふくしま

市民発電

相馬市の
小さな発電会社
の試み

□一般社団法人

ふくしま市民発電

代表理事：新妻香織



プルサーマルに翻弄された福島県



- ‘**06**年、収賄罪で栄佐久知事辞任、逮捕（その後、収賄額ゼロの収賄罪で有罪）。
- 知事辞任で歯止めがなくなった福島県。県議会多数派の自民党福島県連など、プルサーマル推進派勢力が優勢となり、県議会でプルサーマル反対請願が不採択。後任の佐藤雄平知事は’**10**年**8**月に受入れ決定。
- ‘**10**年**9**月**18**日福島第1原発**3**号機より試運転開始。同年**10**月**26**日より、営業運転を開始。
- **2011**年**3**月**11**日、福島第1原発事故により運転停止。**3**月**14**日に水素爆発。

福島第一原発爆破

(1号機:3月12日、3号機:14日、4号機:15日)



私たちは次世代に対し
取り返しのつかないことをしてしまった。



後悔と苦渋が胸を塞いだ。

原発事故は福島を徹底的に叩きのめした。



決して絶望しない！

この社会を選択した責任が私たち世代にはある。

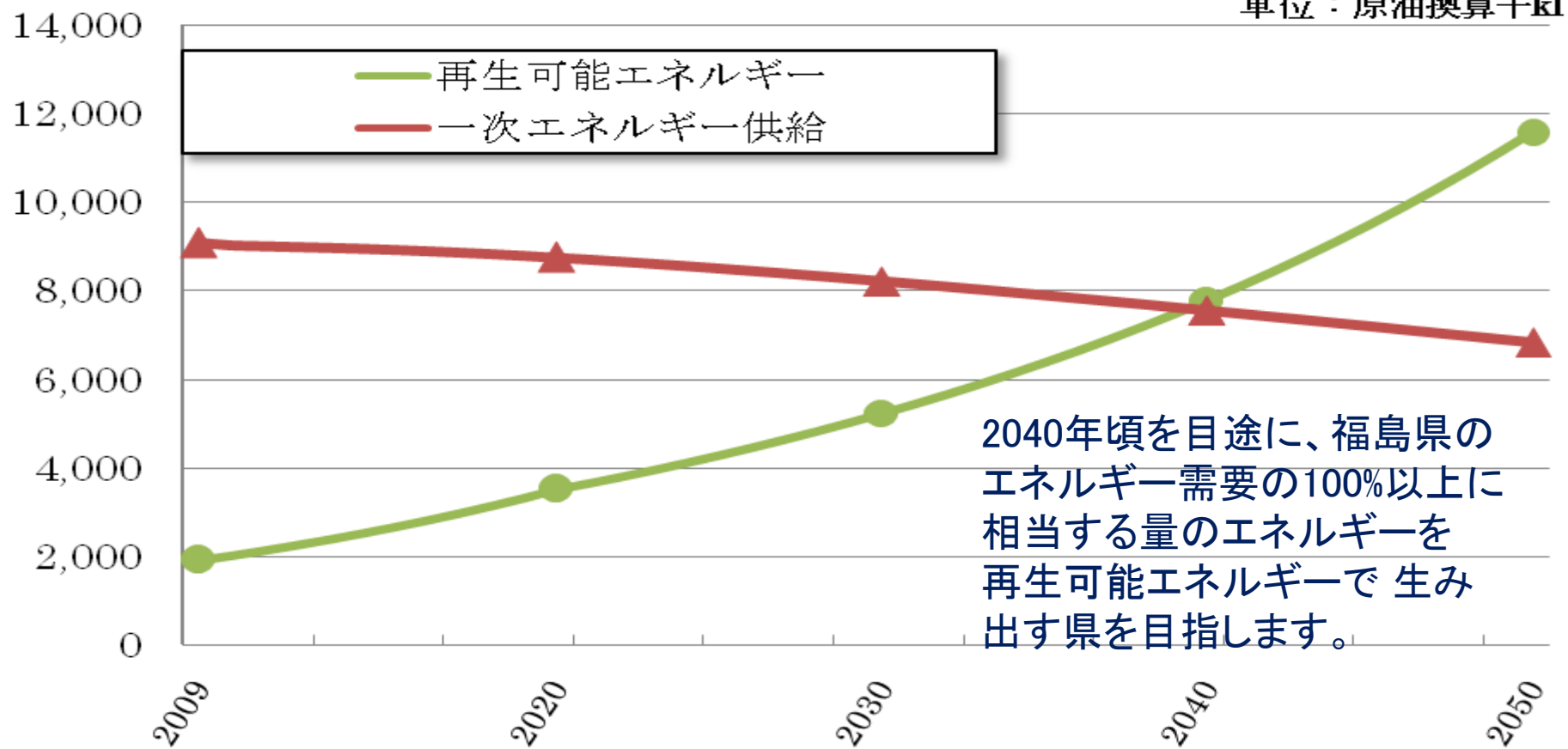


1ミリでもいい福島県を
次世代に手渡さなければ、
申し訳が立たない。

福島県の再エネ導入目標



単位：原油換算千kl



2040年頃を目途に、福島県のエネルギー需要の100%以上に相当する量のエネルギーを再生可能エネルギーで生み出す県を目指します。


ドイツのシェーナウのこと

■原子力のない未来を求める親の会

- ドイツ南西部の2,500人ほどの小さな町。
- チェルノブイリ原発事故後、原発に頼らない暮らしを提言。
- 市民活動により、送電線を買収する(5億2,200万円!)
- 10年をかけて再エネ電力会社を作った。



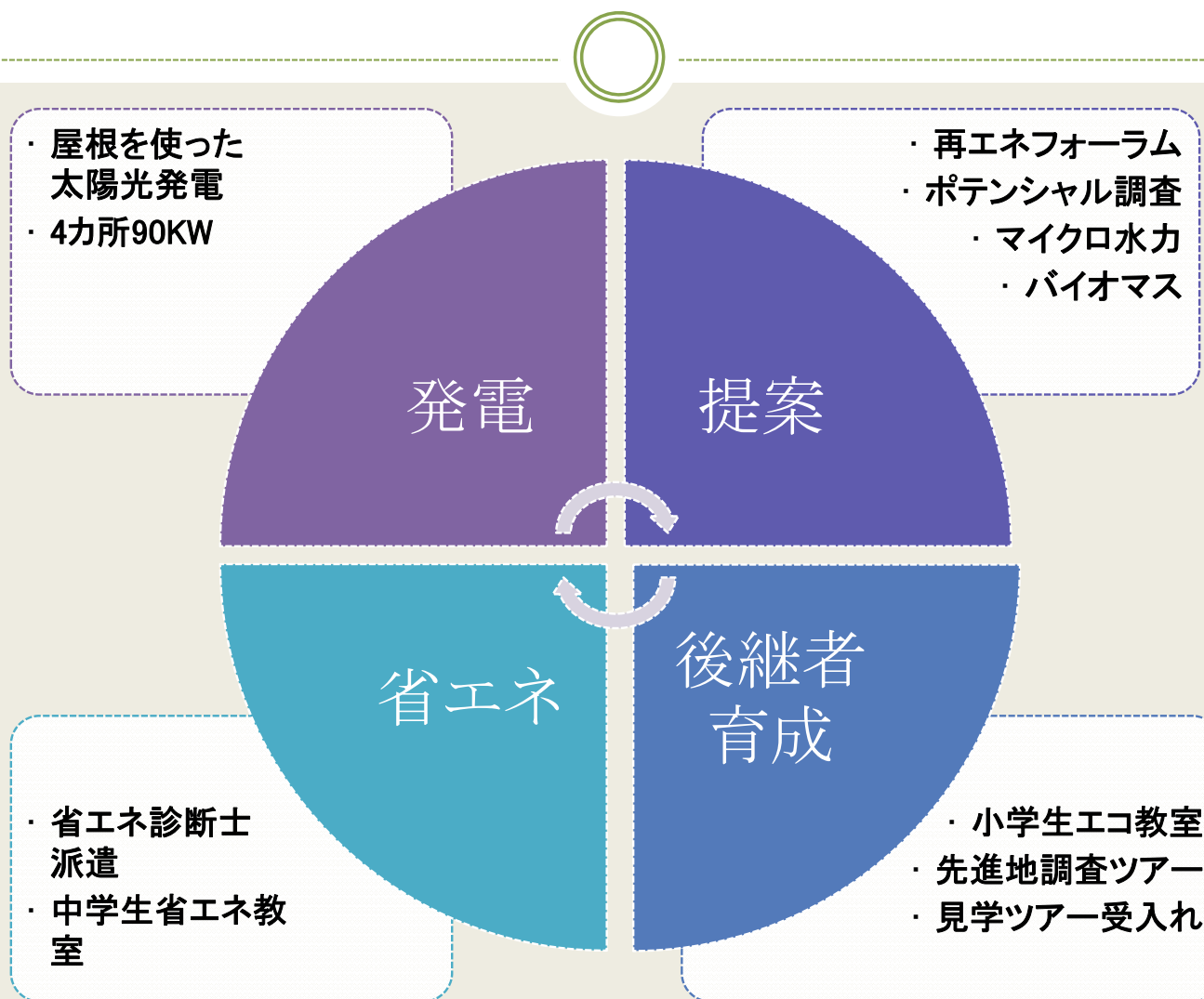
市民がつくった電力会社
ドイツ・シェーナウの草の根エネルギー革命
【著】田口理穂／大月書店

A stack of three cakes with cream and a cup of tea. The cakes are stacked on a white plate. The top cake is a round, golden-brown cake with a smooth top. The middle cake is a round, golden-brown cake with a swirl of cream on top. The bottom cake is a round, golden-brown cake with a swirl of cream on top. In the background, a white teapot is pouring tea into a white cup with a floral pattern. The scene is set on a dark surface.

ケーキセット1回我慢して、日本の未来に投資しよう。

原発で痛めつけられた福島県民が、
本気で再生可能エネルギーの基地を福島に作るうとしています。
今、発電のために3000人の方に1000円の
募金をお願いしています。
「ふくしまから始めよう」。
福島が変わらなければ日本は変わらない。

(社)ふくしま市民発電誕生



相馬市内の80kwの太陽光発電からスタート。

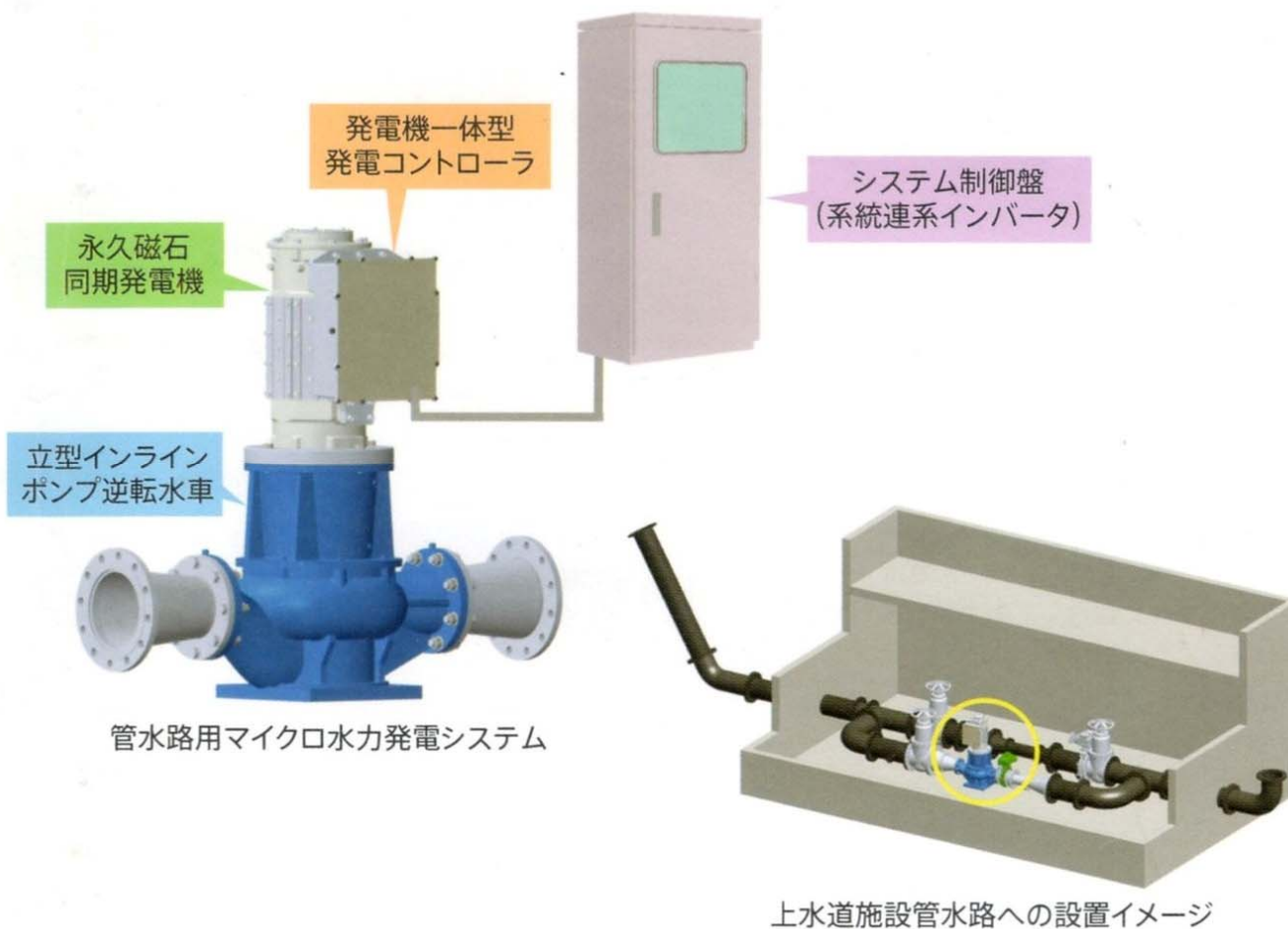


大橋工業(46kw)、ホテルふたばや(10.2kw)、美保寿司(13.2kw)、
さかた接骨院(10.08kw)

上下水道局によるマイクロ水力発電の提案



相馬広域水道企業団での実証実験

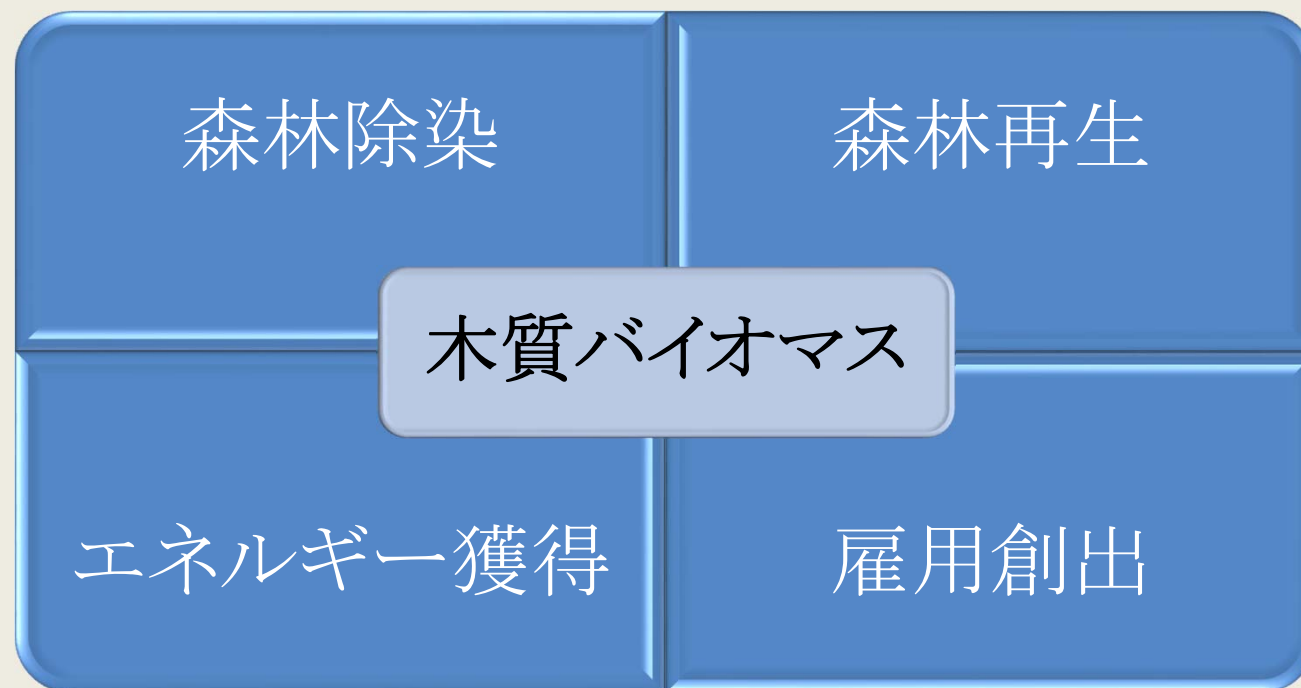


森に沈むふくしまの森林は…



- チェルノブイリ原発爆破から**30**年、大地に降った放射性物質は地表から**30**cmのところ沈んでいる。
- 地表から発せられる放射線は少なくなっているが、樹木から放射線が放出されている。
- いずれ福島の森もチェルノブイリと同じ運命を辿るものと思われる。

木質バイオマスは福島再生の切札になるか?!



地域内でエネルギーが循環する仕組み(分散型)

LNG基地とスマートシティ構想



省エネ診断士の派遣



● スポーツアカデミー・相馬の例

年間エネルギー使用量: **1353万円**、削減可能費: **494万円 (37%)**

- ①エアハン: 天井にガードを付け、低いところで空気を対流させる
- ②ボイラー: 温水ヒーター設定温度 = 90℃ → 75℃
- ③サウナの管理温度: 70℃ → 50℃ (熱を逃げない工夫をする)
- ④循環ポンプ: インバーター40Hz → 30Hz。4ターン回る。濾過間に合う
- ⑤温水ヒーター: 空気比を酸素1.5 → 1.3にする。削減 = 12万円/年
- ⑥温水ヒーター: 継ぎ手部保温材を巻く
- ⑦昼光利用による消灯
- ⑧女子トイレに擬音機の設置: 電池式2万円、13.4万円/年削減
- ⑨プール室内: 水銀灯 → LED化、トイレ白熱灯 → LED化
- ⑩空調設備更新: 設備費 = 250万円要。省エネ補助金 (1/2) あり。227千円/年削減

省エネはひとつのエネルギー



次世代を育成しよう



先進地調査ツアーの開催



土湯温泉
バイナリー発電

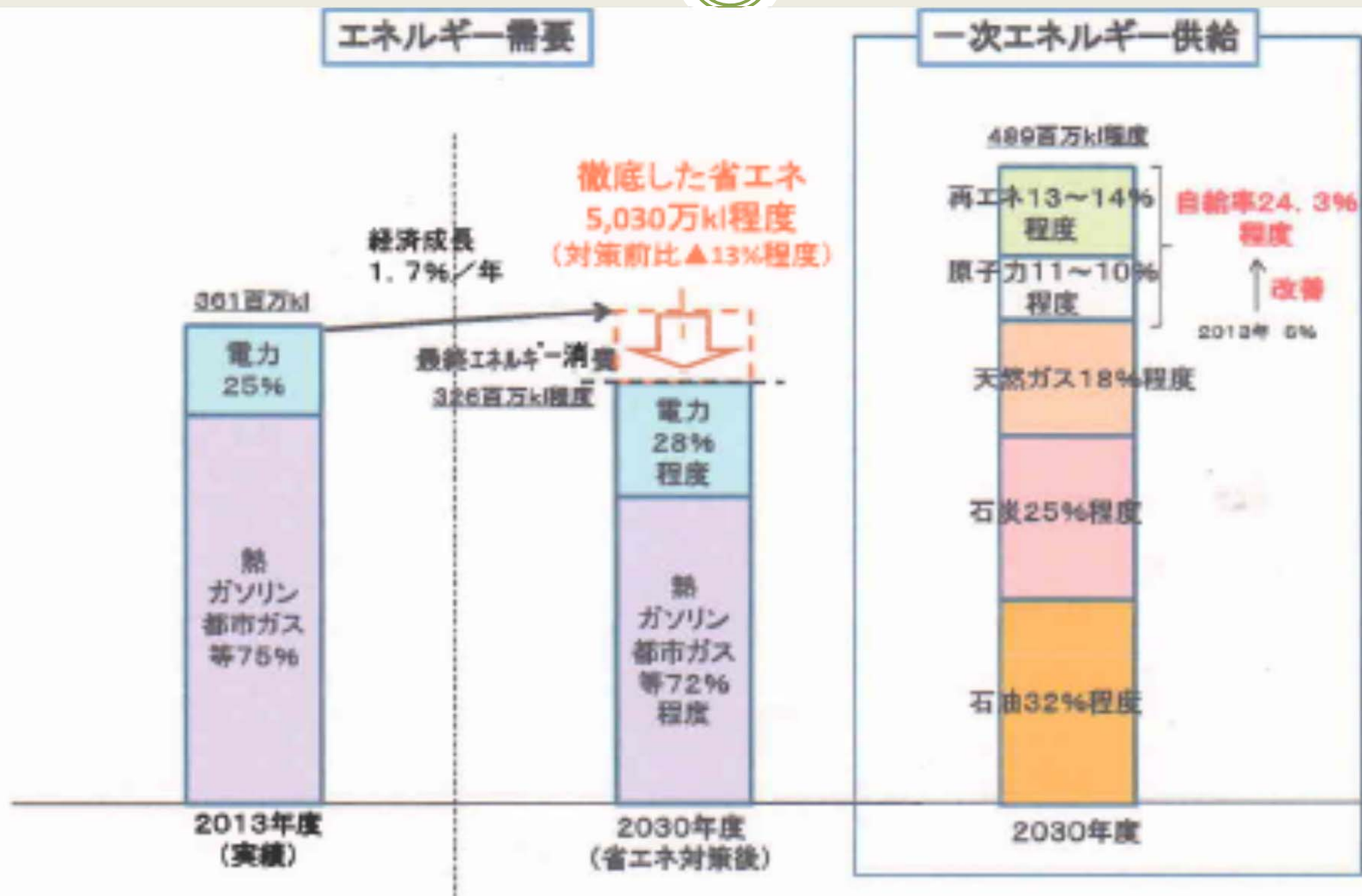


岩手県紫波町
地域熱供給事業

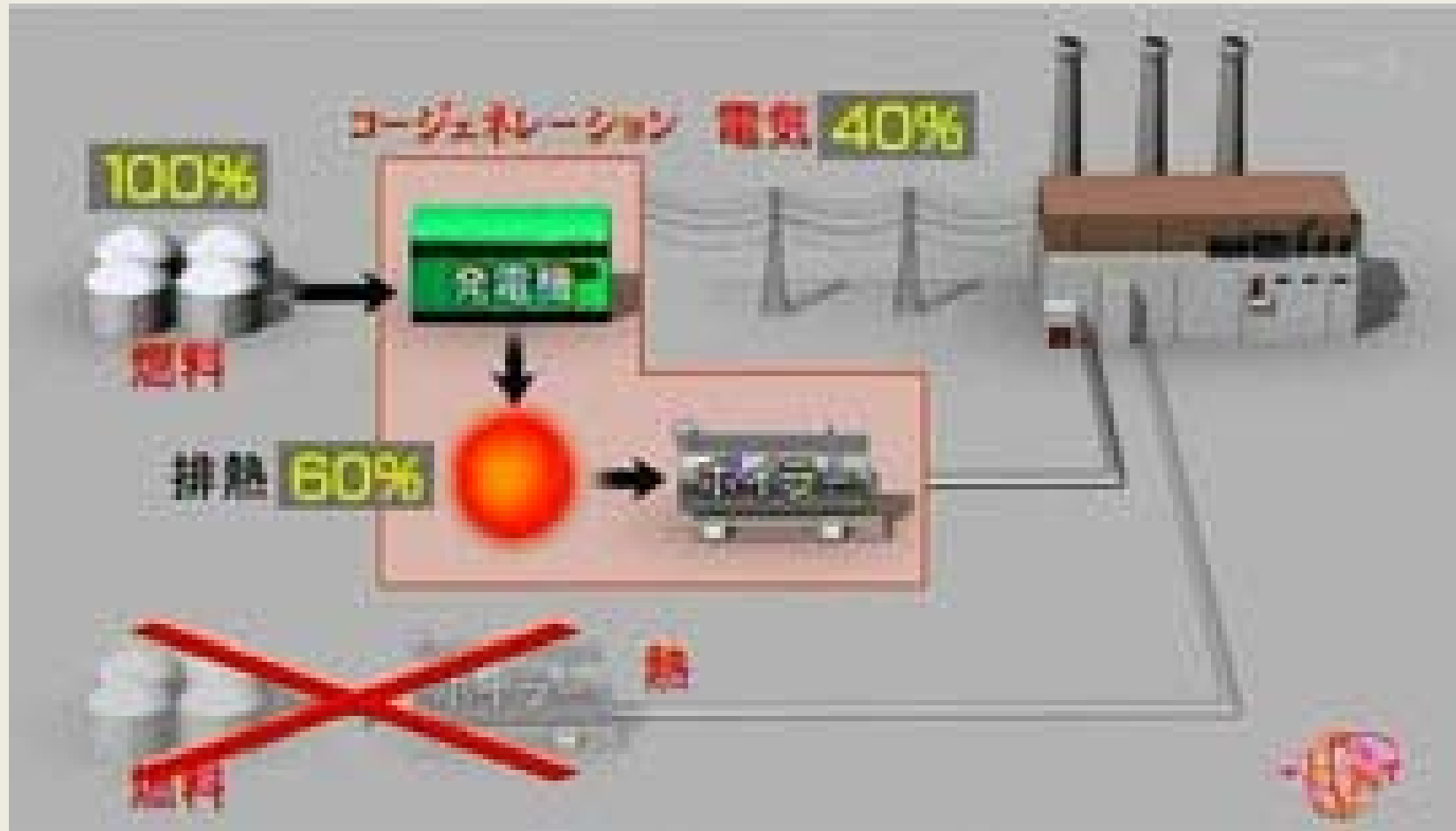


福島県再生可能
エネルギー研究所

電力だけでいいのか？



「熱」を徹底利用



大成建設ZEB(ゼロ・エネルギー・ビルディング)実証棟



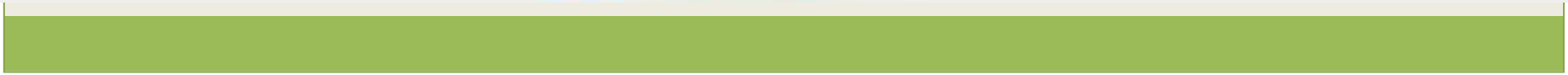
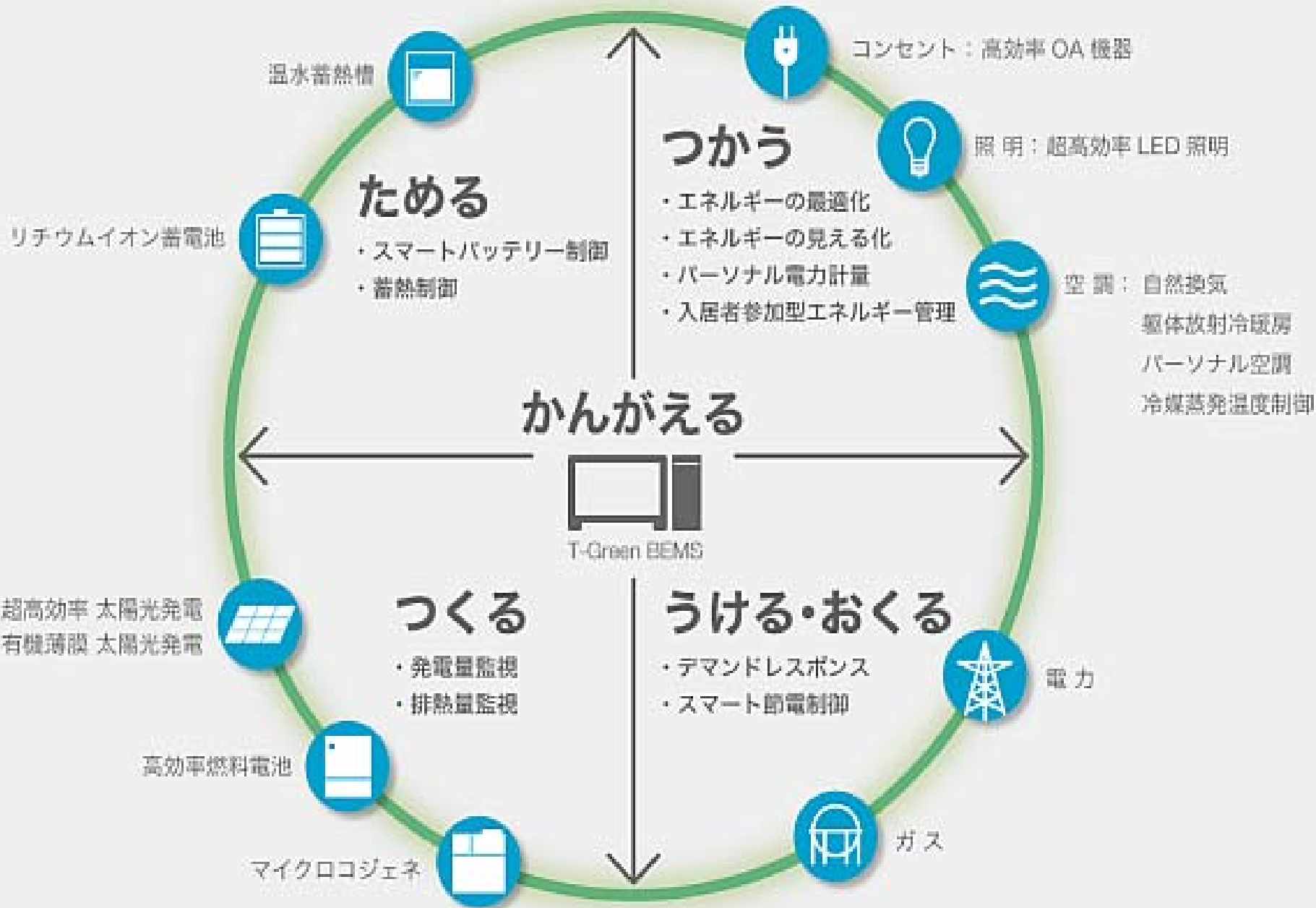
ZEB

省エネから、ゼロエネへ。

実現

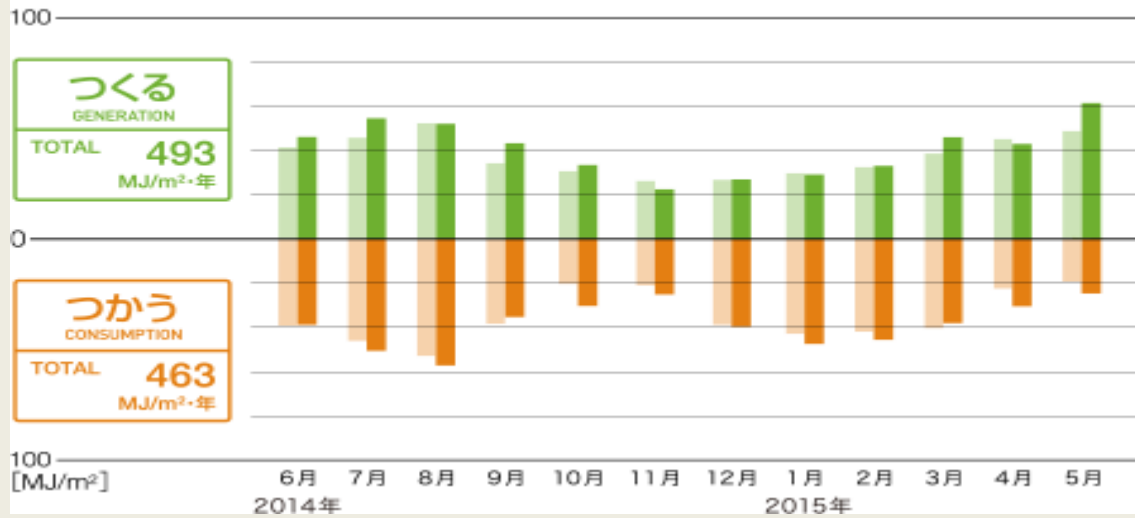
— 大成建設の「都市型 ZEB」完成から 1 年 —

省エネから、
ゼロエネへ。



超省エネで実現するエネルギー収支ゼロ

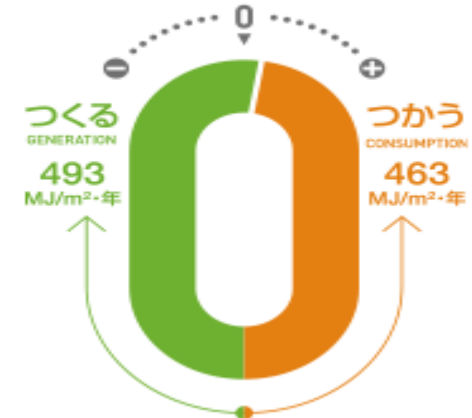
年間データ ANNUAL DATA



つくる
GENERATION
TOTAL 493
MJ/m²·年

つかう
CONSUMPTION
TOTAL 463
MJ/m²·年

ENERGY BALANCE



新しい未来のために



福島は挑戦し続ける実験場