

環境エネルギー政策研究所(ISEP)主催  
「明日の環境エネルギー経済社会に向けて  
—開かれたエネルギーデモクラシー社会を構築する—」

次代の環境エネルギー経済と東アジアエネルギーネットワーク  
～世界史的なエネルギー大転換のただ中で～

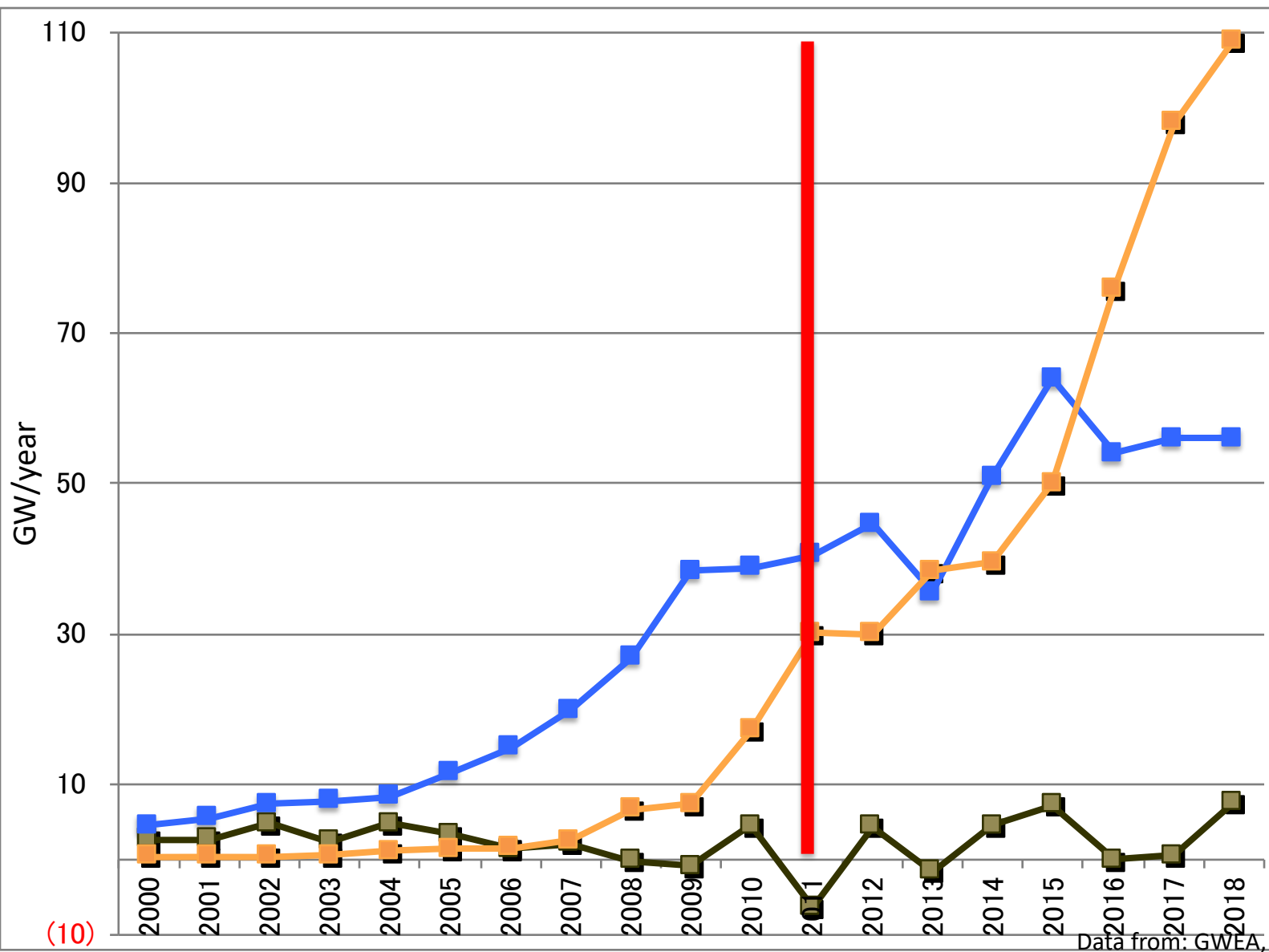


2019年2月9日

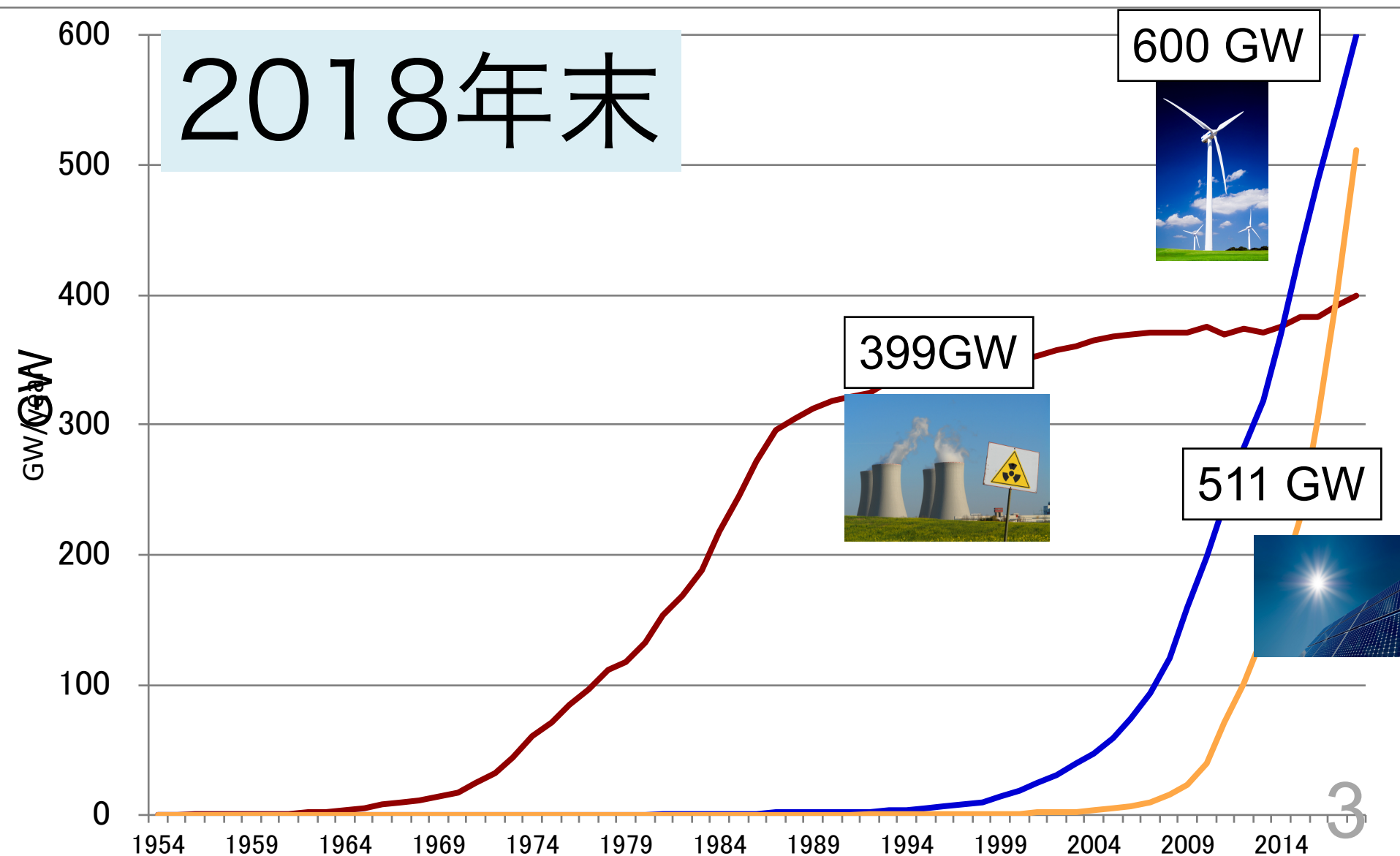
飯田 哲也

環境エネルギー政策研究所

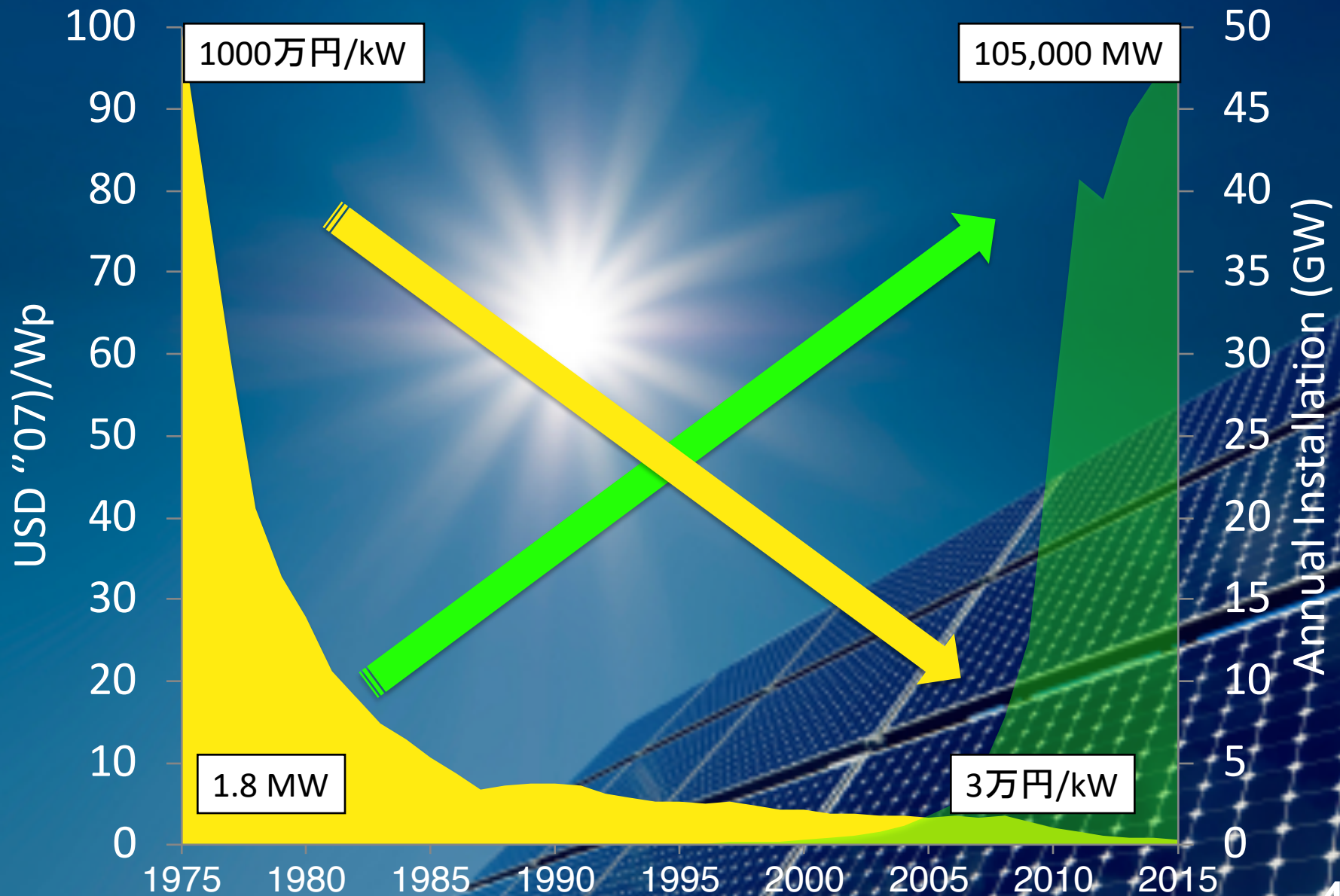
# 加速する自然エネルギーの拡大



# 加速する自然エネルギーの拡大



# 太陽光の急成長とコスト低下の加速



(data) REN21, Earth Policy Institute, GTM Research



# エネルギーデモクラシー ～もう一つの原動力～

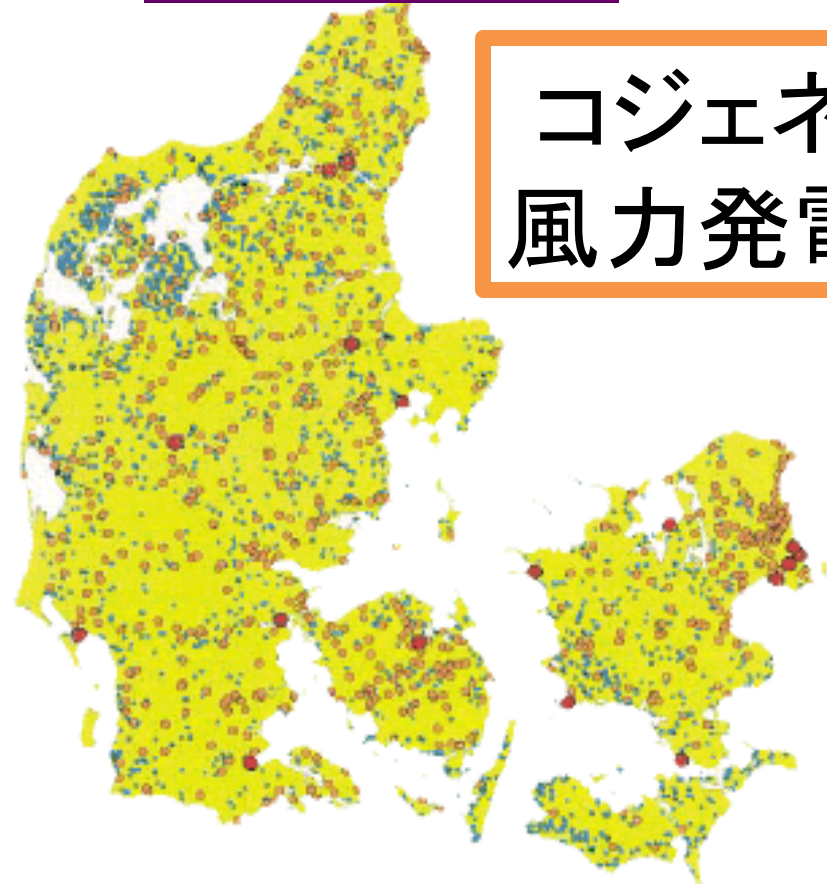
1980年

大型火力発電



2012年

コジェネ  
風力発電



# 広がる『ご当地エネルギー』

250  
日本のご当地電力

アルプス発電

飛騨高山

京丹後

おひさま(飯田)

備前Gエネルギー

市民エネルギー山口

小浜温泉

杖立温泉

阿蘇

北海道グリーンファンド

下川

富良野

ニセコ

鱒ヶ沢

八戸

最上

おらって新潟

自然エネルギー信州ネット

置賜

飯館

相馬

南相馬

会津電力

宝塚

調布

埼玉

多摩

世田谷

小田原

静岡

徳島

グリーンコープ

日生協

大地を守る会

パル

生活クラブ生協

# 洋上風力発電

原発・石炭に代わる「基幹電源」へ



2019年1月18日

**TEPCO**

東京電力ホールディングス

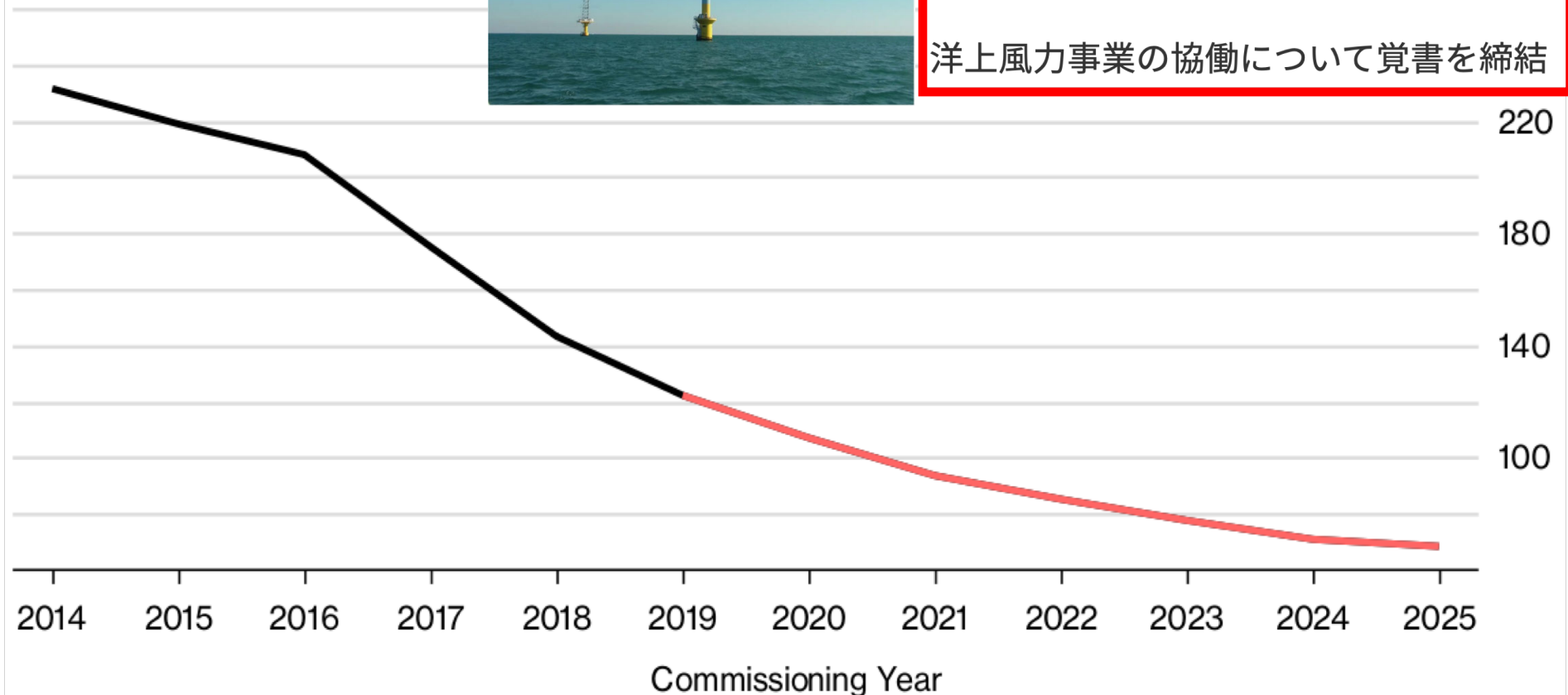
エネルギー理解

TEPCOの挑戦

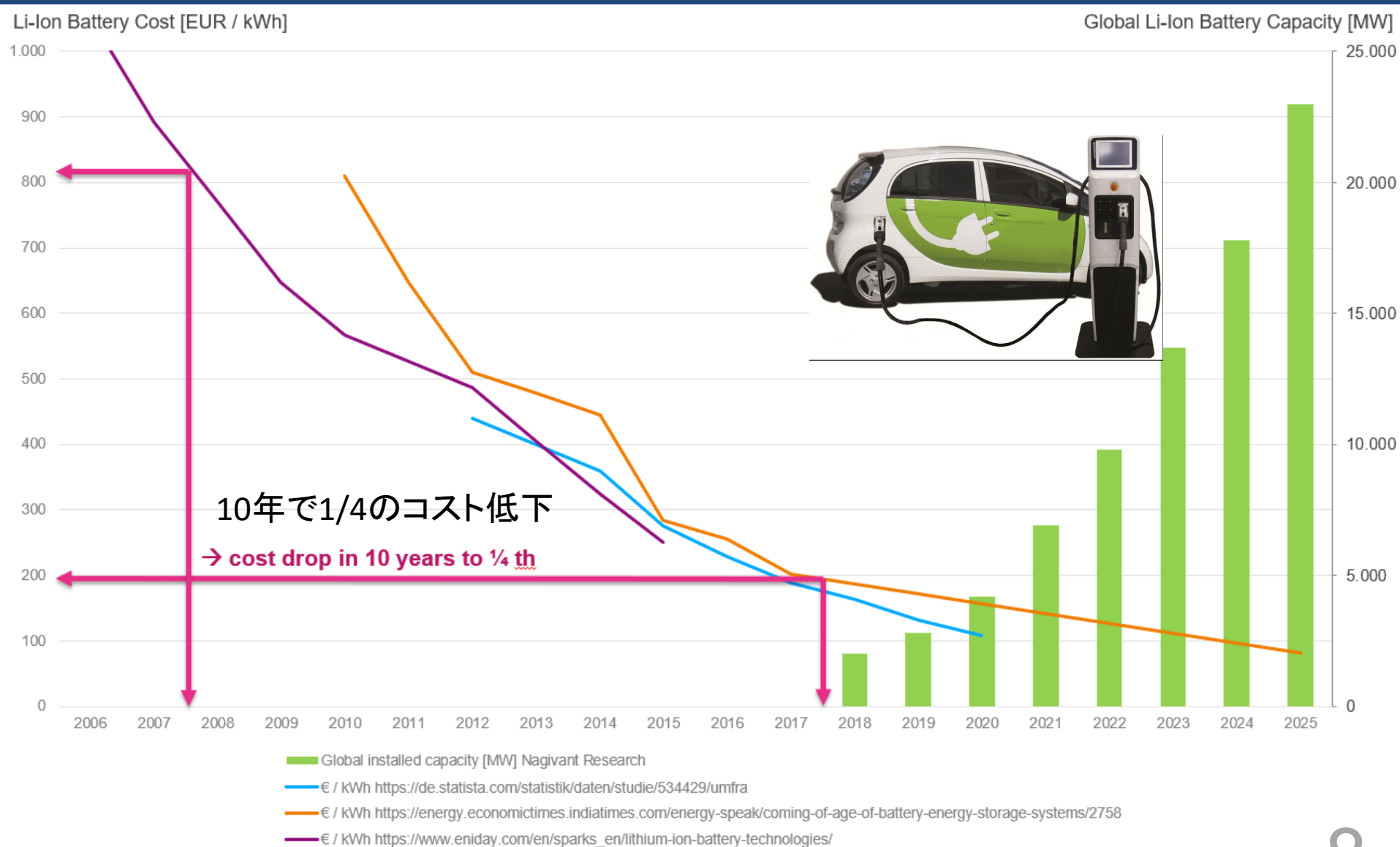
東京電力ホールディングス概要

洋上風力事業の協働について覚書を締結

■ Historic ■ Forecast



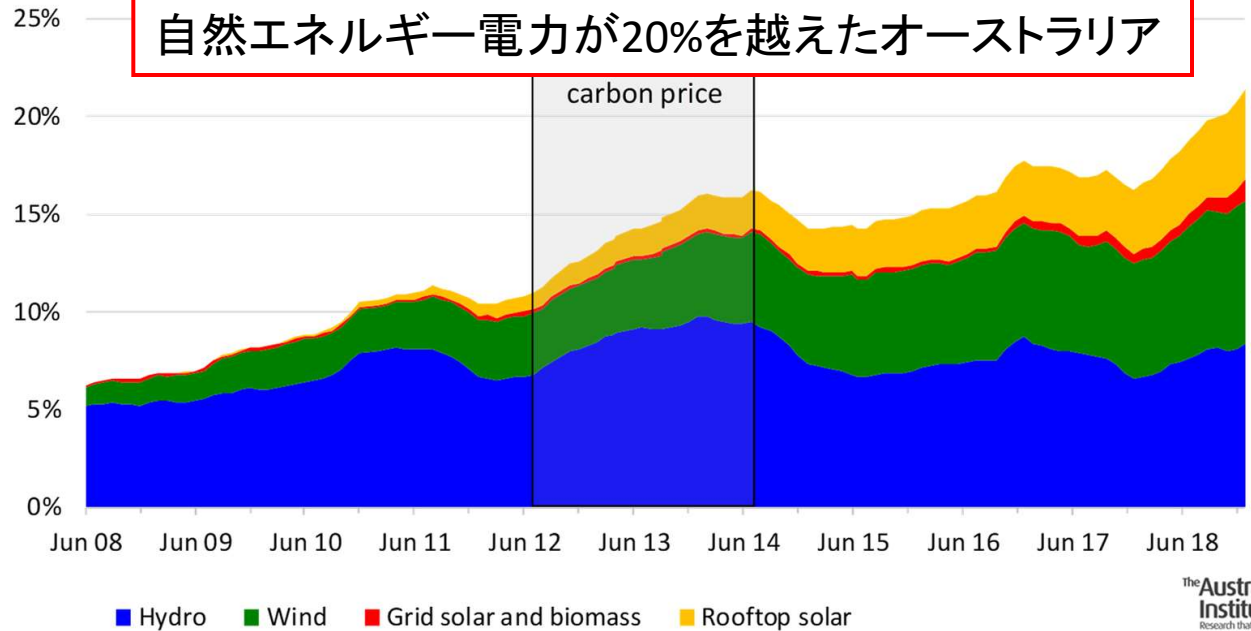
# 蓄電池のコスト低下と市場拡大





# 蓄電池のコスト低下と市場拡大

自然エネルギー電力が20%を越えたオーストラリア



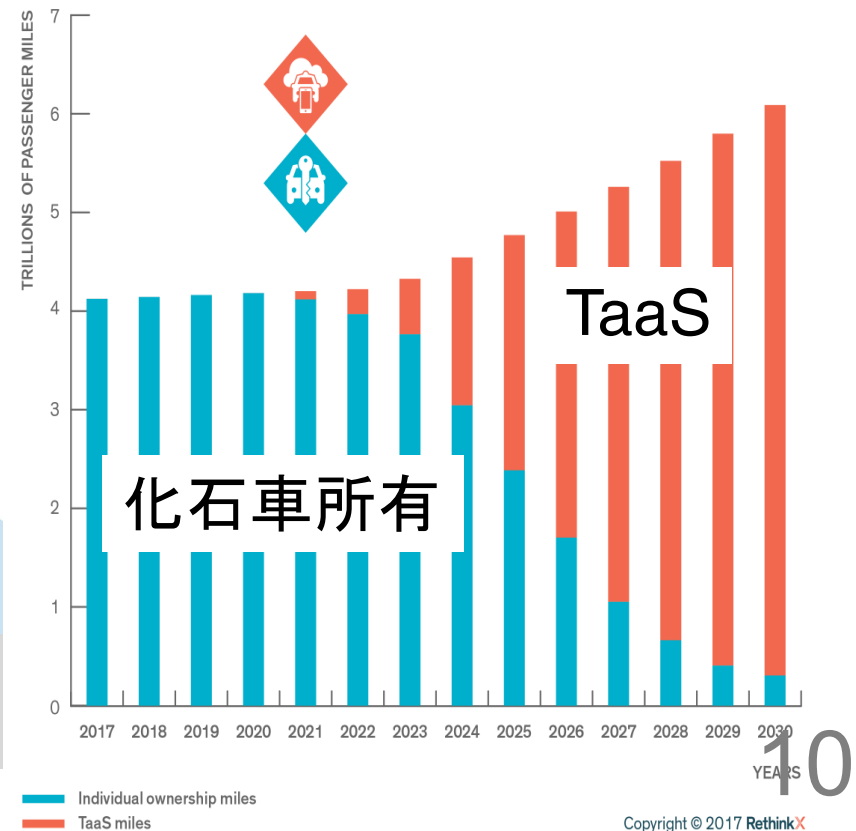
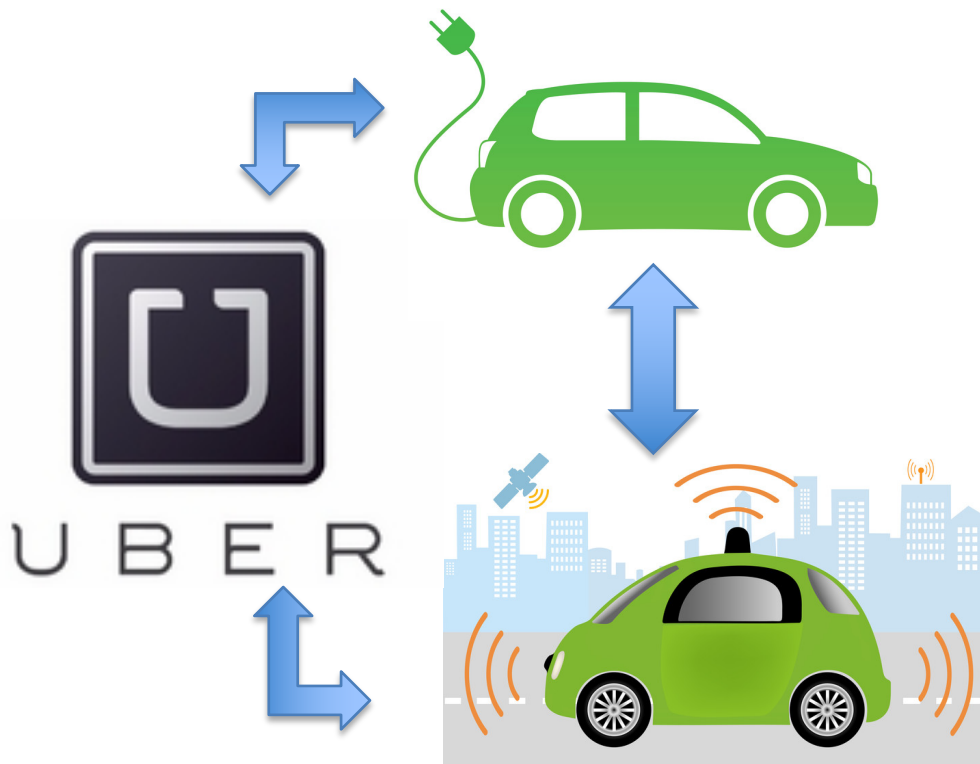
theAustralia  
Institute  
Research that matters.  
> Climate & Energy.

# “化石燃料車は8年以内に死滅する”

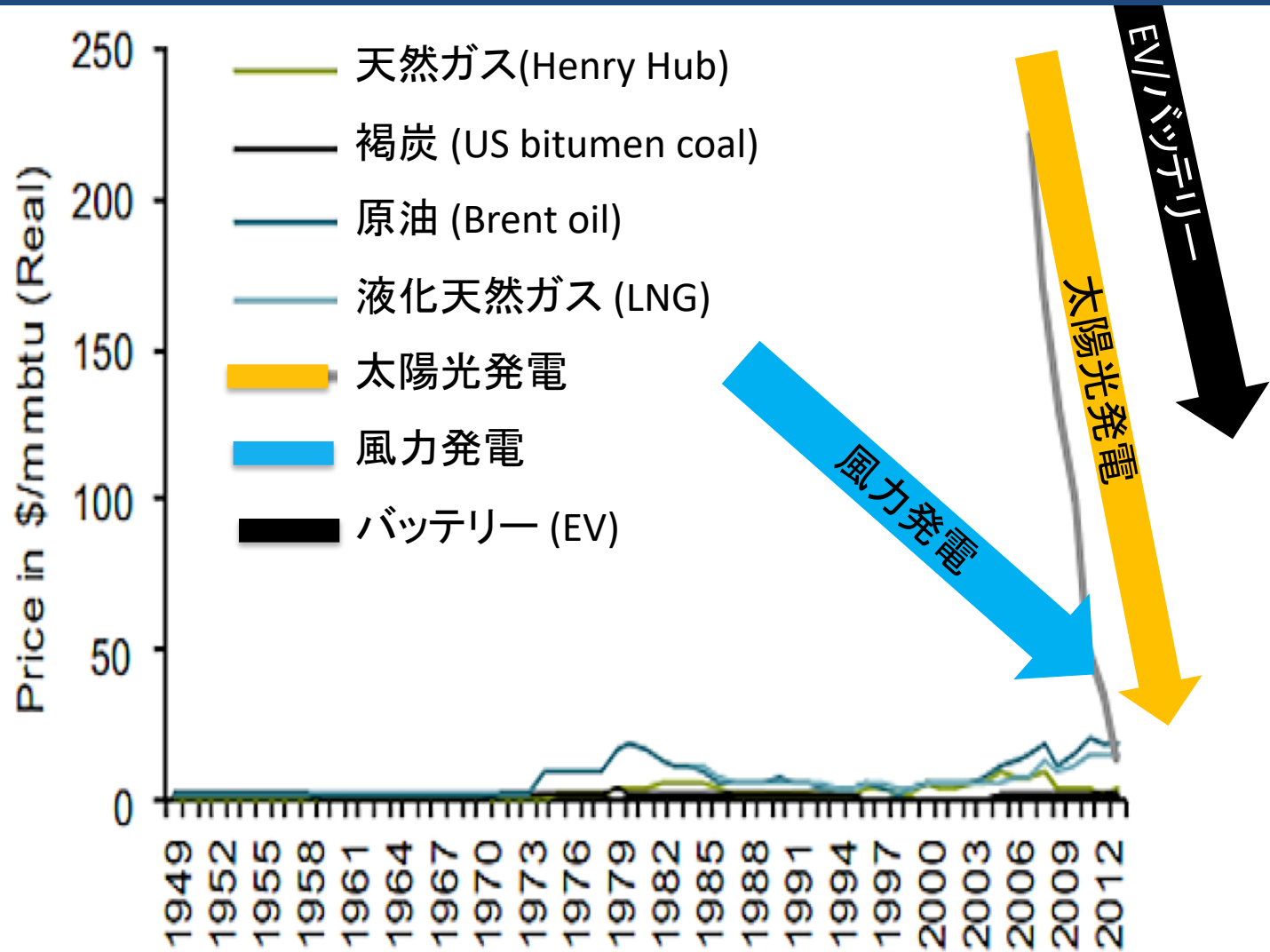
## 技術統合

電気自動車+自動運転+カーシェア=TaaS

Transport as a Service (輸送はサービスとなる)



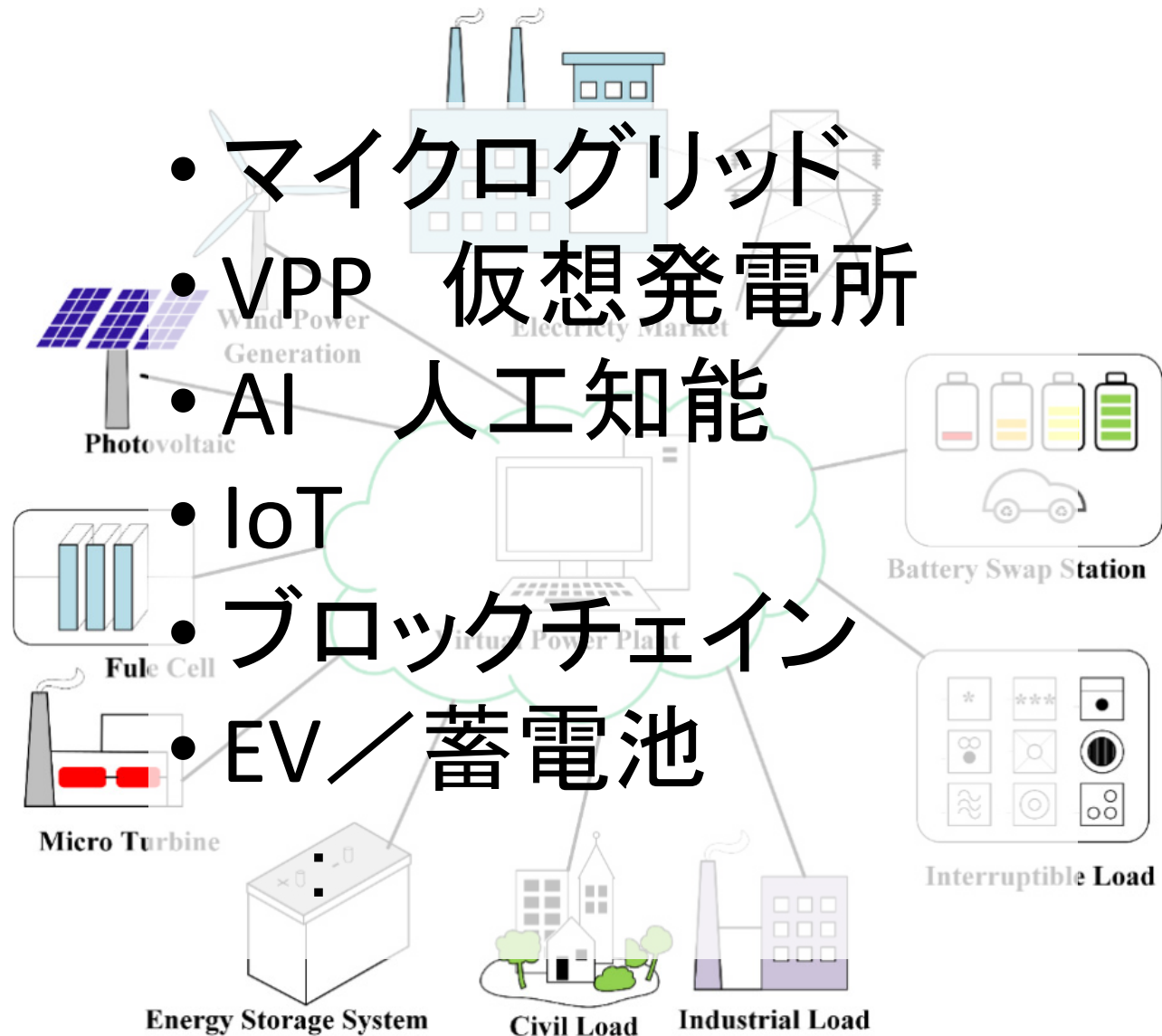
# 「恐怖の館」へようこそ



Source: EIA, CIA, World Bank, Bernstein analysis



# エネルギーのデジタル化



# 破壞型变化

# 新しいエネルギー地政学

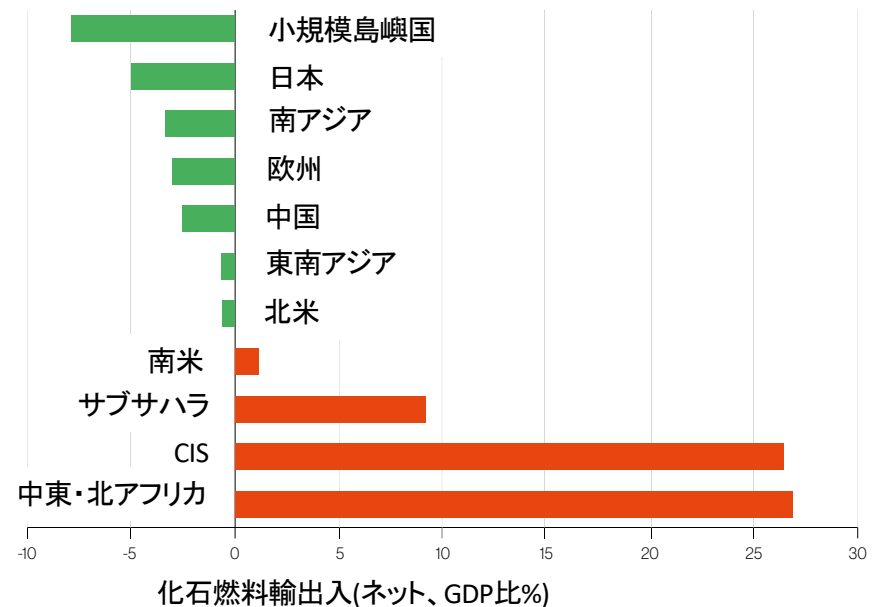
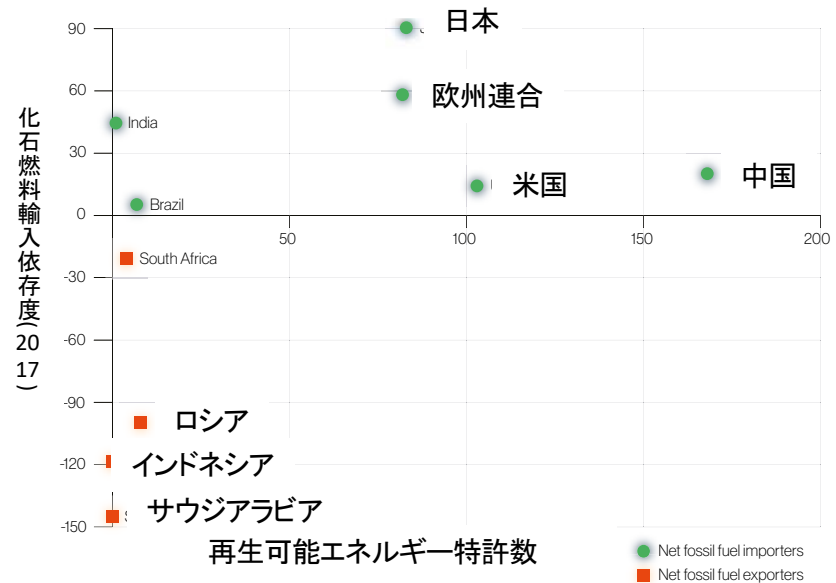
## A New World

The Geopolitics of the Energy Transformation



GLOBAL COMMISSION  
ON THE GEOPOLITICS  
OF ENERGY TRANSFORMATION

IRENA  
International Renewable Energy Agency



# 【仮説】エネルギー・ディスコース(言説) もしくはパラダイムの移行

## “電源”

～ 1990

成長

中央集中

独占

上から目線

原発と石炭

## “気候”

1990 ～ 2015

問題解決

中央集中

政策

上から目線

排出権取引

## “太陽”

2015 ～

指数関数的技術

分散

市場

変革

太陽光、EV



(佐々木先生の資料から)

# 東アジア 自然エネルギー共同体

(East Asian Renewable Energy Community)の挑戦へ

## 背景と理由

- 東アジアは、核兵器と原発が密集した「核地域」であるということ
- 未だ権威主義的な要素が強い政府から構成されているということ
- したがって、エネルギーの民主化と自治の促進は依然として体制自身のさらなる民主化の契機になりうるということ
- また、政府間の交渉による平和構築には限界があるということ
- 市民社会の国境をこえた協力関係によって「コスモポリタンな民主主義」の可能性を切り拓くということ
- 地域主義をエネルギー協力から始める例は、ECSCのように、ヨーロッパ統合の経験にも存在していたということ

# 欧州連合の歴史を振り返る

1945年～統合への模索

1950年 シューマン宣言

1952年 欧州石炭鉄鋼共同体(ECSC)設立



現代における  
「自然エネルギー」  
ではないか

1958年 欧州経済共同体(EEC)と  
欧州原子力共同体(Euratom)発足

1967年 欧州諸共同体(EC)に統合

1985年 シェンゲン協定調印

1986年 単一欧州議定書調印

1989年 ベルリンの壁崩壊、翌年ドイツ再統一

1992年 欧州連合条約(マーストリヒト条約)調印

1998年 欧州中央銀行発足、翌年ユーロ導入

# 東アジア・エネルギーデモクラシーへの可能性

- 世界的にも東アジアでも、不寛容で退行的で独裁的な政治が広がっているが、その中で韓国と台湾はオープンかつ進取的(プログレッシブ)なエネルギー改革を指向している。
- エネルギー・交通・知識情報など分野で、世界史的な「破壊型変化」が加速度的に進行し、気候変動の影響も顕在化しつつある。
- とくに分散エネルギー革命の最大のドライバーは、低コスト化(経済性)とテクノロジーとデモクラシーから成る「ボトムアップ・エネルギー移行」が主軸へととなってきた。
- 福島第一原発事故は、国際社会と日本社会に決定的なインパクトを与えたが、「ショック・ドクトリン」(惨事便乗型政治)に乗っ取られた日本は停滞。しかし、ご当地電力は立ち上がっている。
- 国家間の政治でもなく、巨大電力インフラでもない、「顔の見える協力関係」としての「東アジア自然エネルギー共同体」は、対抗的な構想力を持ちうるのではないか。