



日本風力開発株式会社

2009年3月期 中間決算説明会

2008年11月28日

目次

■ 2009年3月期中間決算について

P3 トピックス

P4～8 業績について

■ 2009年3月期について

P10 国内風力発電導入量の推移

P11 業界環境の変化

P12～P13 開発中／開発予定地域の風力発電所

P14～16 当社開発のウィンドファーム

P17 当社開発風力発電所の発電容量推移

P18～19 グリーン電力卸取引について

P20～21 海外展開他

P22 業績予想

2009年3月期中間決算について

2009年3月中間トピックス

1. 新株式発行

- 二又風力開発(株)の設立資金及び、今後開発予定の風力発電子会社への投融資資金に充当する資金として、公募増資15,000株約45.7億円、第三者割当増資461株、1.3億円を調達いたしました。

2. 無担保社債発行

- 当社グループの子会社における風力発電所開発資金に充当するため、総額引受人を三菱東京UFJ銀行とした第2回無担保社債10億円を起債いたしました。

3. JEPX電力販売開始

- 二又風力開発(株)の出力制御された電力は当社を通じて、日本卸電力取引所(JEPX)で販売しております。2008年6月より、JEPXでの販売を開始、平均15.06円/kWhで約定が来ております。

4. エネルギー戦略研究所(株)の設立

- 急激に事業環境が国際的なレベルで変化する環境、エネルギー分野において、中長期的戦略、新規事業分野の調査、M&Aの調査、検討などを行う子会社を設立。

2009年3月期中間 業績ハイライト

【連結】

(百万円)

	2008年3月期 中間	2009年3月期 中間	前年同期比
売上高	7,222	1,719	▲5,503
営業利益	654	▲328	▲982
経常利益	460	▲711	▲1,171
四半期純利益	165	▲495	▲660

【単体】

(百万円)

	2008年3月期 中間	2009年3月期 中間	前年同期比
売上高	6,421	966	▲5,455
営業利益	740	▲41	▲781
経常利益	833	16	▲817
四半期純利益	484	▲1	▲485

2009年3月期中間 業績予想との差異

【連結】

(百万円)

	業績予想	実績	予想対比
売上高	1,500	1,719	+219
経常利益	▲750	▲711	+39
四半期純利益	▲600	▲495	+105

【単体】

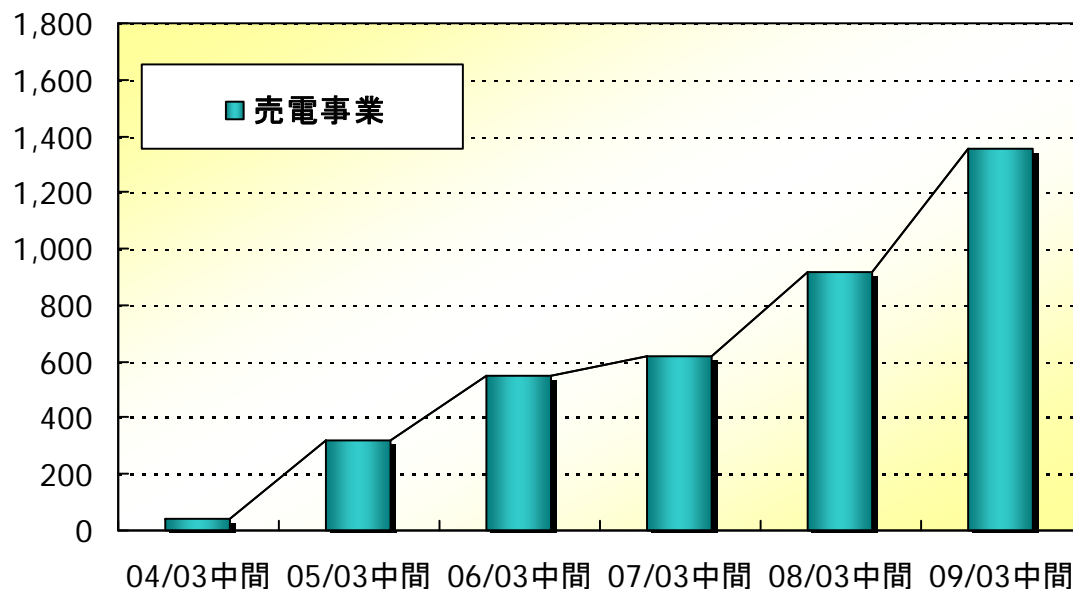
(百万円)

	業績予想	実績	予想対比
売上高	340	966	+626
経常利益	▲400	16	+416
四半期純利益	▲250	▲1	+249

事業のセグメント別業績

(百万円)

	2008年3月期 中間					2009年3月期 中間				
	風力発電所 開発事業	売電事業	計	消 去	連 結	風力発電所 開発事業	売電事業	計	消 去	連 結
売 上 高	6,421	915	7,336	▲114	7,222	1,155	1,353	2,509	▲789	1,719
外部顧客に対する 売上高	6,307	915	7,222	—	7,222	585	1,133	1,719	—	1,719
セグメント間の 内部売上高	114	—	114	▲114	—	569	220 ^(※)	789	▲789	—
営 業 利 益	740	▲40	700	▲45	654	102	▲78	24	▲352	▲328



(※) 当社が発電子会社より電力・環境付加価値を
購入する内部取引による売上高

当初業績予想との差異となる主たる要因

【連結】

1. 8年ぶりに台風上陸なし

元々夏場は風が弱い期間となりますが、例年は台風の上陸がある為、夏季の発電量が底上げされております。

今年は異常年となり、台風の上陸実績がなかった為、夏季期間の発電量は伸び悩みました。

2. 二又風力開発(株)の環境付加価値販売を留保

六ヶ所村二又風力発電所で発電された電力及び環境付加価値は、一旦日本風力開発(株)に販売し、そこから電力はJEPX等に売電しております。環境付加価値はグリーン電力証書もしくはRPSとして販売する計画ですが、「グリーン電力証書の経費化」「代エネ法の方向性」を見て販売する方針です。よって9月中間までは在庫として販売を留保しています。

(百万円)

発電収入予想との差異	▲340
------------	------

当初業績予想との差異となる主たる要因

3. 代理店収入の予想対比増収

第2四半期には(株)日立製作所と風力発電機の代理店販売方式を締結しました。また、風力発電所建設会社から(株)日立製作所へ風力発電機発注が行われた為、同社からの代理店販売手数料が計上されました。

日本製鋼所(株)の風力発電機についても、風力発電所建設会社から発注が行われた為、代理店販売手数料が計上されました。

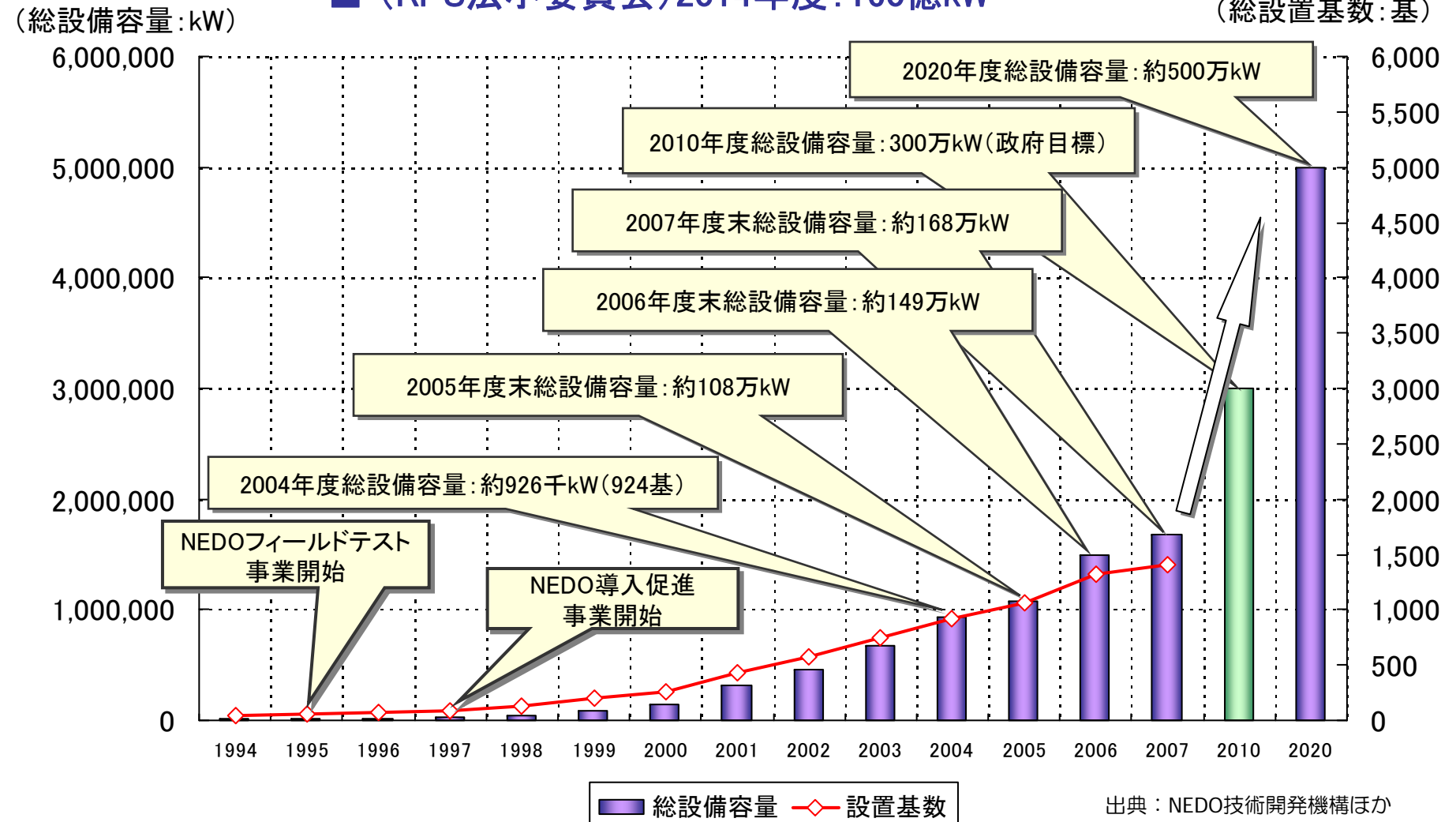
(百万円)

代理店販売手数料計上による差異	+ 392
-----------------	-------

2009年3月期について

国内風力発電導入量の推移

- (政府目標)2010年度:300万kW
- (RPS法小委員会)2014年度:160億kW



業界環境の変化

■石油代替エネルギー促進法(代エネ法)の見直し

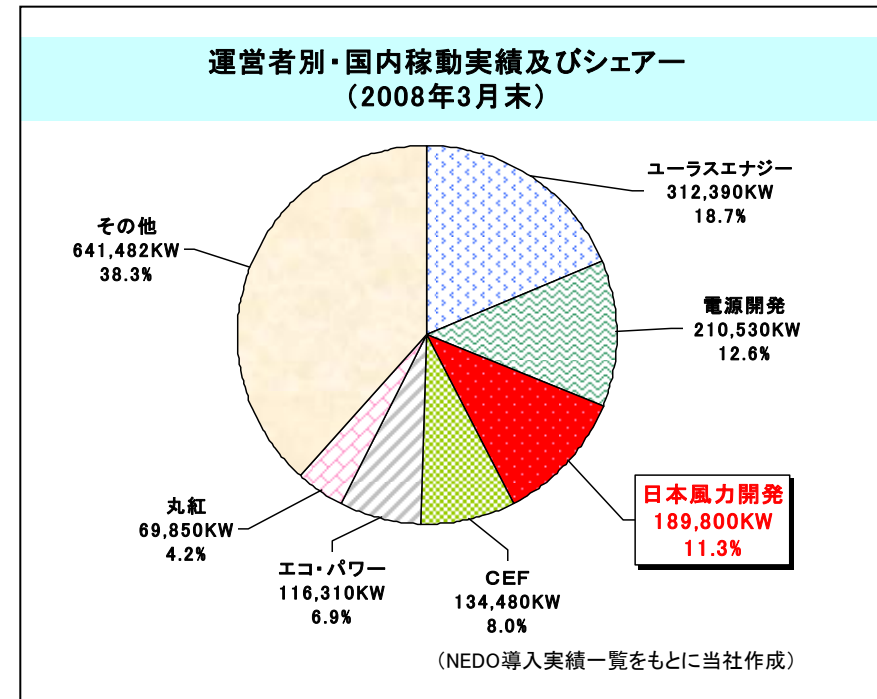
- ・電力事業者以外にガス、石油、鉄鋼などの各事業者に再生可能エネルギーの導入を義務化
- ・年内に方向性を出し、来年の通常国会に提出予定

■JEPX CO₂フリー電気取引の試行開始

- ・「CO₂フリー電気」の取引の実験的取り組みとして、JEPX取引に新設

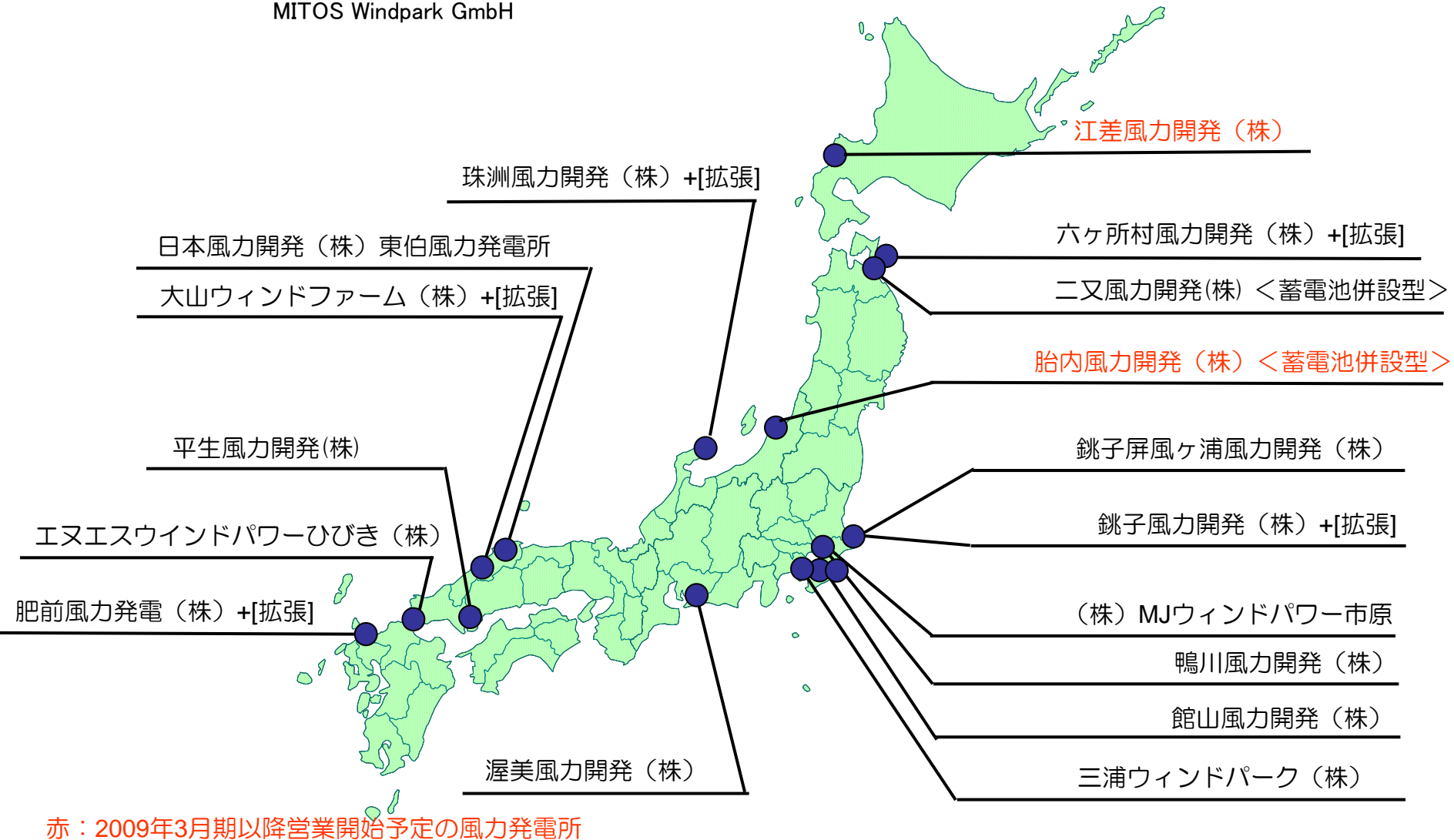
■上位企業による寡占化

- ・双日株式会社の子会社である株式会社えりも風力発電研究所の株式 95% を取得し、子会社化



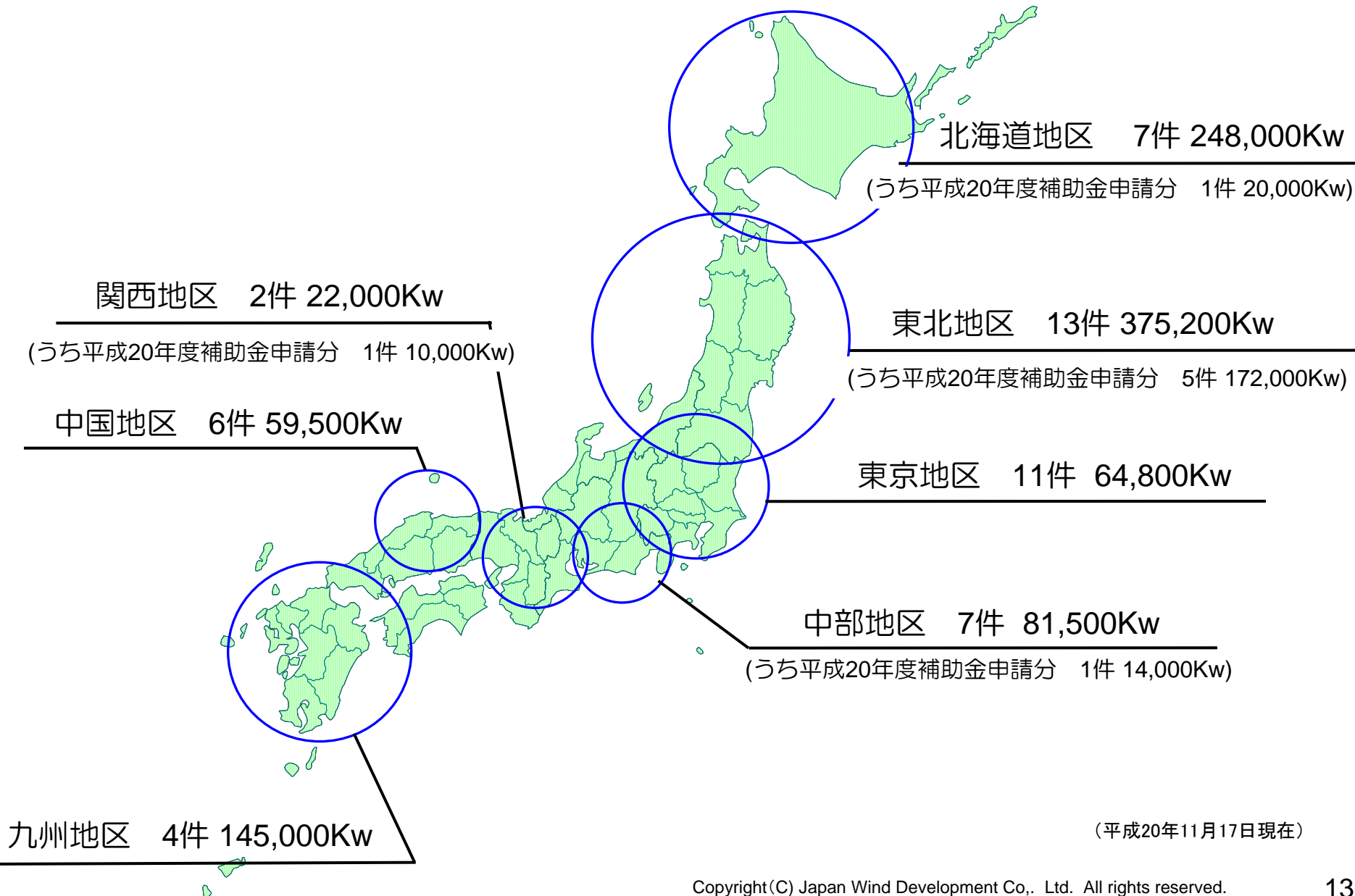
開発中／稼働中の風力発電所

※ 海外 ドイツ : JWD Rees Windpark GmbH
JWD Till-Moyland Windpark GmbH
MITOS Windpark GmbH



赤：2009年3月期以降営業開始予定の風力発電所

開発中 / 開発予定地域の国内風力発電所



当社開発のウィンドファーム①

<営業運転中発電所> (196,650kW)

事業会社名	所在地	設備	発電容量	運転開始時期 (試運転中を含む)
JWD Rees Windpark GmbH	ドイツ ザルツベルゲン市	1,500kW 機 1基	1,500kWh	2001年3月
JWD Till-Moyland Windpark GmbH	ドイツ ザルツベルゲン市	2,500kW 機 1基	2,500kWh	2001年6月
銚子屏風ヶ浦風力開発(株)	千葉県 銚子市	1,500kW 機 1基	1,500kWh	2001年9月
(株)エヌエスウインドパワーひびき	福岡県 北九州市	1,500kW 機 10基	15,000kWh	2003年3月
銚子小浜風力開発(株)	千葉県 銚子市	1,500kW 機 1基	1,500kWh	2003年9月
六ヶ所村風力開発(株)	青森県 上北郡六ヶ所村	1,500kW 機 20基	30,000kWh	2003年12月
(株)MJウインドパワー市原	千葉県 市原市	1,500kW 機 1基	1,500kWh	2004年3月
三浦ウインドパーク(株)	神奈川県 三浦市	400kW 機 2基	800kWh	1997年5月 (2004年6月 当社買収)
館山風力開発(株)	千葉県 館山市	1,500kW 機 1基	1,500kWh	2004年10月
六ヶ所村風力開発(株)【拡張】	青森県 上北郡六ヶ所村	1,450kW 機 2基	2,850kWh	2004年11月
銚子風力開発(株)	千葉県 銚子市	1,500kW 機 9基	13,500kWh	2004年11月
MITOS Windpark GmbH	ドイツ ザルツベルゲン市	1,500kW 機 2基	3,000kWh	2004年12月

当社開発のウィンドファーム②

事業会社名	所在地	設備	発電容量 (完成時)	運転開始時期 (試運転中を含む)
肥前風力発電(株)	佐賀県 唐津市	1,500kW 機 8基	12,000kW	2005年3月
大山ウィンドファーム(株)	鳥取県西伯郡 大山町	1,500kW 機 6基	9,000kWh	2005年11月
銚子風力開発(株)【拡張】	千葉県 銚子市	1,500kW 機 6基	9,000kWh	2006年7月
渥美風力開発(株)	愛知県 田原市	1,500kW 機 7基	10,500kWh	2006年12月
大山ウィンドファーム(株) (名和風力発電所)	鳥取県 西伯郡	1,500kW 機 3基	4,500kWh	2007年3月
大山ウィンドファーム(株) (中山風力発電所)	鳥取県 西伯郡	1,500kW 機 5基	7,500kWh	2007年3月
日本風力開発(株) (東伯風力発電所)	鳥取県 東伯郡	1,500kW 機 13基	19,500kWh	2007年3月
鴨川風力開発(株)	千葉県 鴨川市	1,500kW 機 1基	1,500kWh	2007年4月
珠洲風力開発(株) (珠洲第1風力発電所)	石川県 珠洲市	1,500kW 機 10基	15,000kWh	2007年5月
肥前風力発電(株) (肥前南風力発電所)	佐賀県 唐津市	1,500kW 機 12基	18,000kWh	2008年1月
珠洲風力開発(株) (珠洲第2風力発電所①)	石川県 珠洲市	1,500kW 機 10基	15,000kWh	2008年3月

当社開発のウィンドファーム③

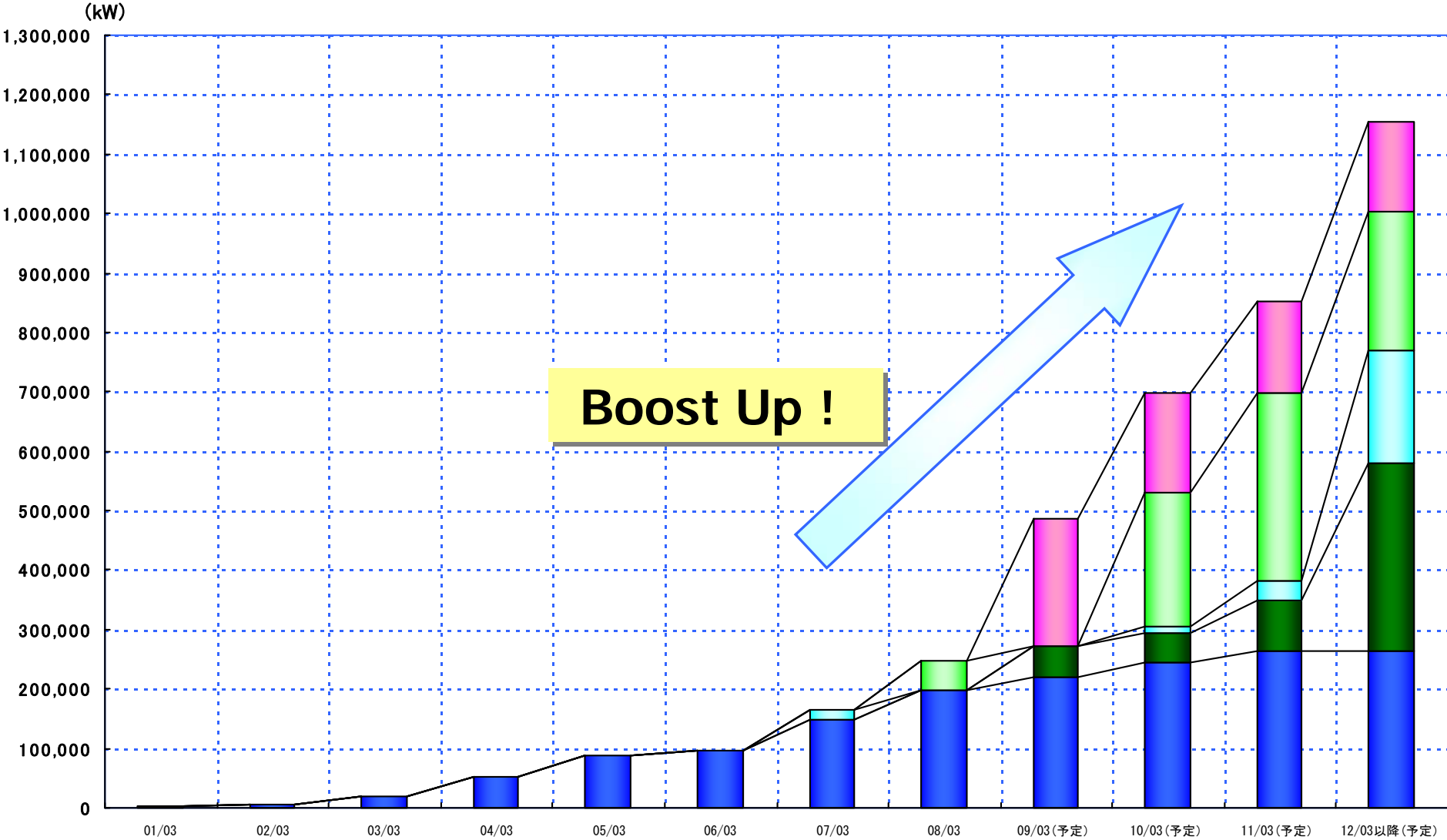
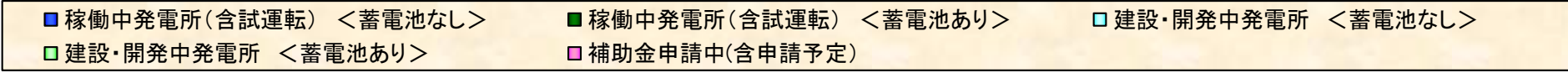
＜平成20年5月試運転開始の発電所＞(40,000kW)

事業会社名	所在地	設備	発電容量 (完成時)	運転開始時期 (試運転中を含む)
二又風力開発(株)	青森県 上北郡六ヶ所村	1,500kW 機 34基	40,000kWh	2008年5月

＜開発中で、今期中に試運転開始予定の発電所＞(24,000kW)

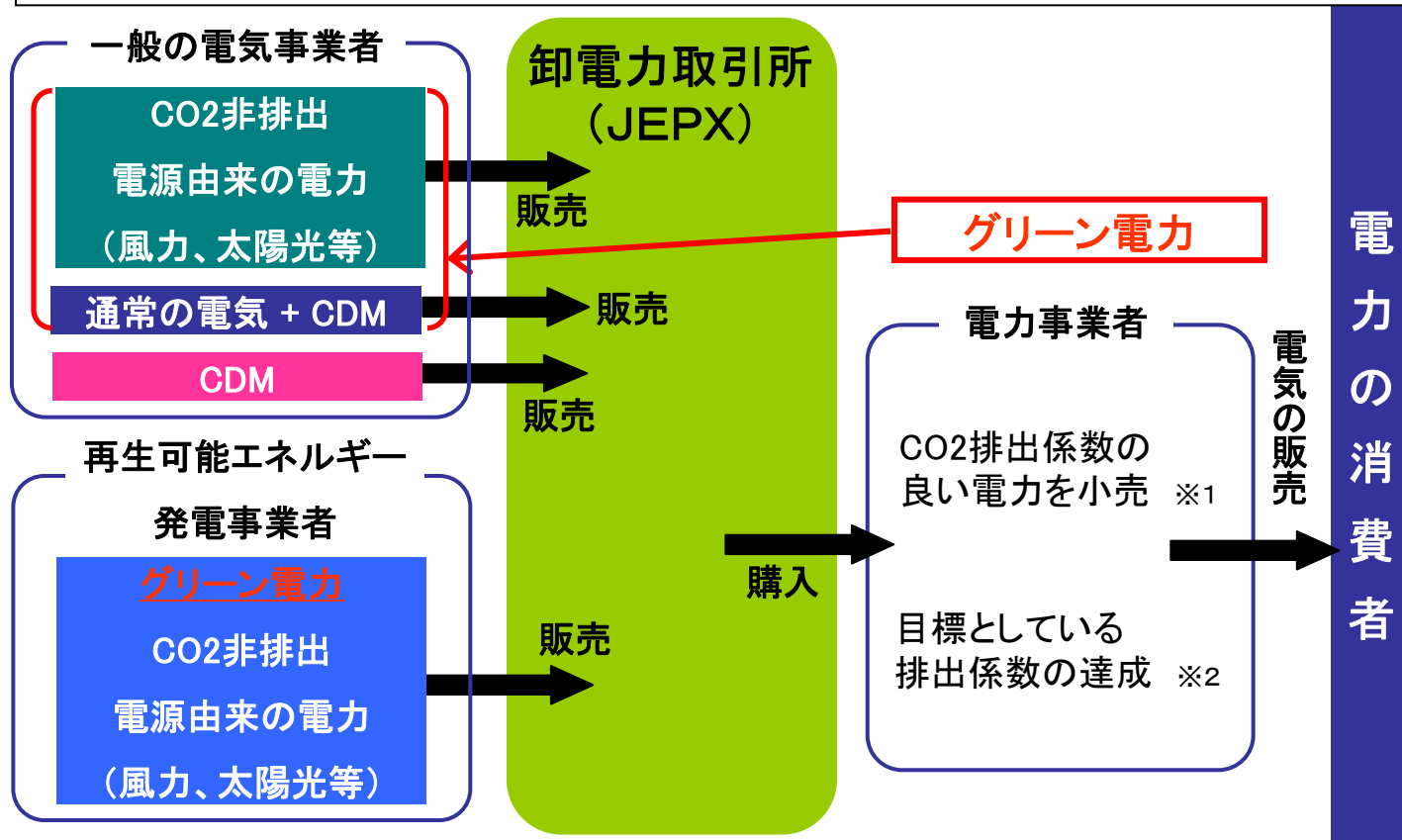
事業会社名	所在地	設備	発電容量 (完成時)	運転開始時期 (予定)
珠洲風力開発(株) (珠洲第2風力発電所②)	石川県 珠洲市	1,500kW 機 10基	15,000kWh	2009年3月
平生風力開発(株)	山口県 熊毛郡平生町	1,500kW 機 6基	9,000kWh	2009年3月

当社開発風力発電所の発電容量推移



グリーン電力卸取引の概要

- 電力各社のCO2排出削減努力を円滑にするため、有限責任中間法人日本卸電力取引所(JEPX)において、グリーン電力等の卸取引を実験的に試行し、取引の成立性を検証しています。
- 総合資源エネルギー調査会電気事業分科会における検討(～2008年7月)を受けて、遅くとも2009年4月までに取引を開始することとされており、取引開始の前倒しに取り組んだ結果、11月17日(月)にシステムの運用が開始されました。



※ グリーン電力とは、原子力や水力、風力、太陽光などの発電時にCO2を排出しない電源から発電される電力です。

また、京都メカニズムクレジットによりCO2排出係数をゼロに調整した電力もこれに該当します。

※1 CO2排出係数とは、単位電力量あたりの二酸化炭素排出量。

※2 電気事業連合会全体で、2008～2012年度における使用端CO2排出原単位を、1990年度実績から平均で20%程度低減(0.34kg-CO2/kWh程度にまで低減)を目標。

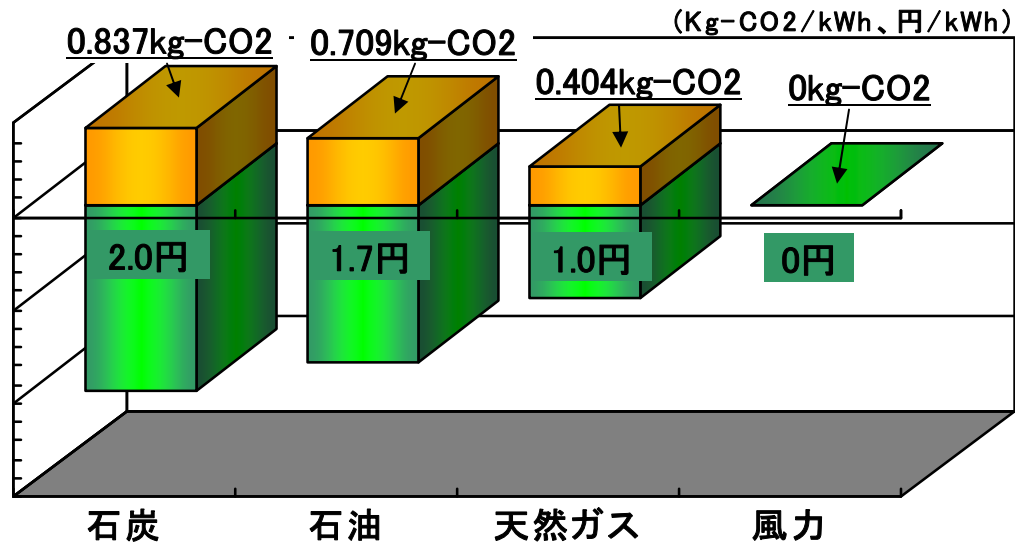
グリーン電力卸取引の効果

- 自主行動計画の目標達成における「京都メカニズムクレジットの活用」、「マーケットメカニズムの活用」及び「電源調達の円滑化」の達成に加え、CO2排出原単位がゼロのグリーン電力の取引と通常の電力取引との間の裁定が働き、下記の副次的な効果が期待できます。
 - ① 原子力・再生可能エネルギー由来の電力の環境価値が経済価値として顕在化し、それらの促進策となる可能性
 - ② 逆にこれら「ゼロ・エミッション電源」由来の電力の価値が京都メカニズムクレジットの価格形成に影響する可能性

卸電力取引所における電力取引において、電源毎のCO2排出係数の差異が温暖化対策コストとして考慮されることで、火力発電の種類別の運転状況の調整や電源開発の動向の変化を促す可能性があります。
- 公営電気事業者などの再生可能エネルギーの発電事業者による取引所への参画や、京都メカニズムクレジット取引のため、PPSやその関連会社等の参画が広がる可能性があります。

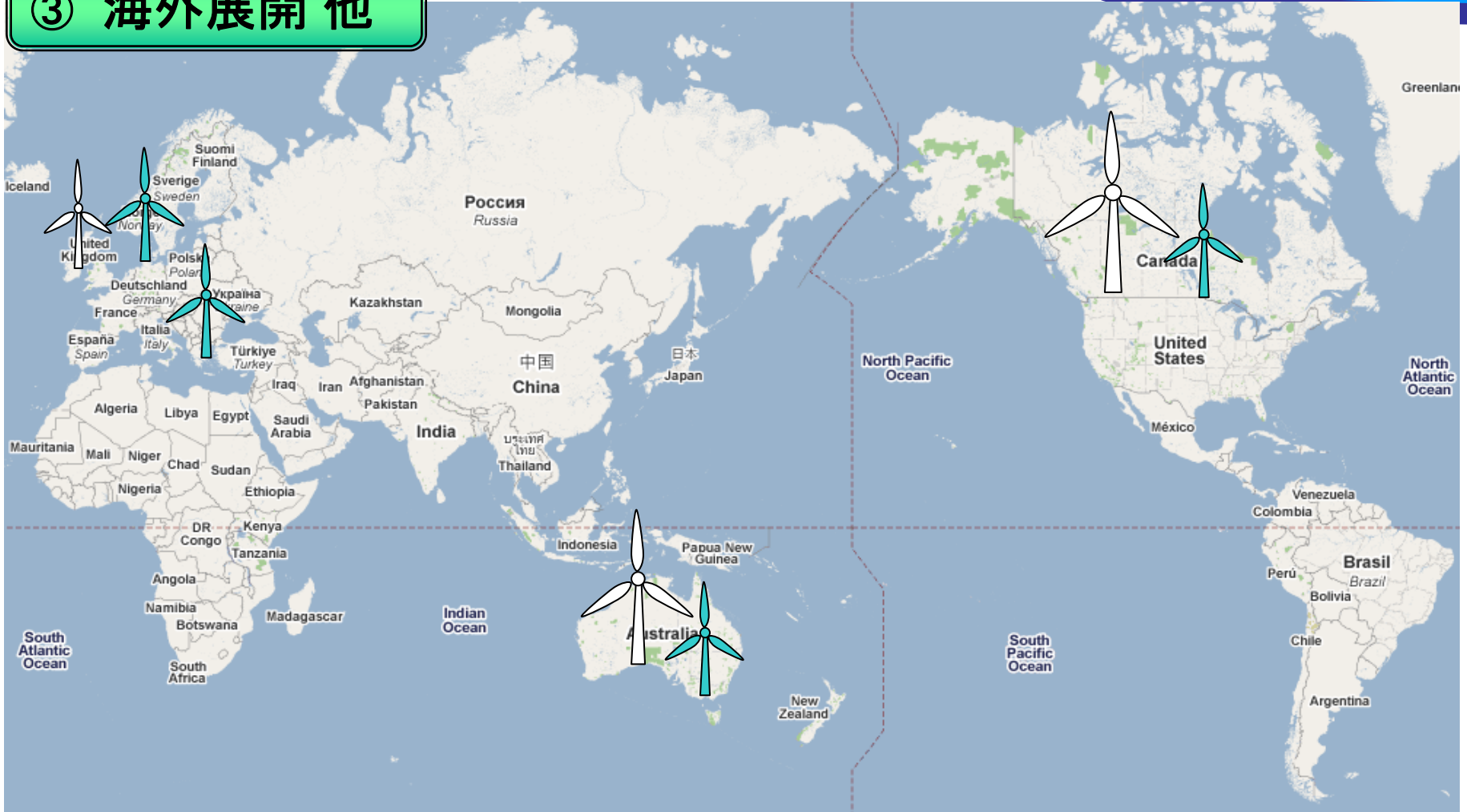
電源ごとの平均的なCO2排出原単位の差異

- 電源別排出係数
※京都メカニズムクレジット価格については、 $\$20/t\text{-CO}_2$ 、 $1\$ = 120\text{円}$ で試算。
- 京都メカニズムクレジットによるCO2のオフセットコスト

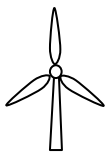


出典：第5回総合エネルギー調査会需給部会資料(平成16年3月)、
電気事業分科会コスト等検討小委員会資料(平成16年1月)等

③ 海外展開 他

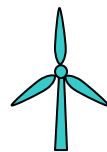


協定風力発電所



- カナダ 320MW
- オーストラリア 200MW
- スコットランド 25MW

CaFrESS



- ギリシャ 50MW + 拡張 150MW
- デンマーク 調査中
- オーストラリア 計画段階
- カナダ 計画段階

③ 海外展開 他

(洋上風力)

- NEDOが実施する「洋上風力発電実証研究F/S調査・評価」において、当社、三井造船株式会社、株式会社風力エネルギー研究所が共同で受託しました。

この調査では実証研究海域において、フィージビリティースタディを行う予定です。

(アライアンス)

- 出光興産株式会社と「国内外での風力発電所開発」を中心とした共同事業の展開を計画中です。

2009年3月までに事業計画を策定すべく協議中です。

2009年3月期 業績予想

【連結】

(百万円)

		2009年3月期 予想	
			構成比(%)
売上高		7,500	100.0
	風力発電所開発事業	2,400	32.0
	売電事業	5,100	68.0
営業利益		3,450	46.0
	風力発電所開発事業	1,400	18.7
	売電事業	2,050	27.3
経常利益		2,150	28.6
当期純利益		1,120	14.9

日本風力開発株式会社

2009年3月期 中間決算説明会