

# 日本風力開発株式会社

JAPAN WIND DEVELOPMENT CO., LTD.



**2009年3月期決算説明会**

2009年5月28日

## ■2009年3月期について

トピックス P3

業績ハイライト P5

業績予想との差異について P8

## ■2010年3月期について

トピックス P11

業績予想 P12

## ■今後の経営方針について

今後の経営方針 P14

経営計画の具体的数値の発表 P20

## ■補足資料

# 2009年3月期決算について



## 1. 蓄電池併設型風力発電所の運転開始

- 六ヶ所村二又風力発電所:

昨年5月試運転を開始し、出力制御による電力の安定供給は予定通り実現。

## 2. グリーン電力証書販売開始

- 二又風力開発(株)の出力制御された電力は、弊社を通じてグリーン電力証書を発行する最初のグリーン電力発電設備に。

## 3. 海外展開

- Xcel Energy: 風力発電併設として米国で初めて導入するNAS電池システムの風力発電出力のフラット化実証試験における技術支援で合意。

## 4. 業務提携

- 出光興産: 風力を始めとした再生可能エネルギーの開発を促進し、CO2フリーのエネルギー供給を拡大していくことをテーマとして、具体的な事業化の分野と方向性について協定を締結。

## 5. 新会社の設立及び子会社化

- エネルギー戦略研究所(株)の設立: 事業環境が劇的かつグローバルに変化する環境・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・検討等を行う子会社を設立。
- (株)えりも風力発電研究所(現・えりも風力開発(株))の子会社化: 強い風が得られる北海道エリアでの風力発電事業の今後の展開を目指すべく、北海道内の風力発電事業者を子会社化。

## 6. 資金調達

- 公募増資15,000株 約45.7億円
- 第三者割当増資461株 約1.3億円
- 第2回無担保社債 10億円発行(総額引受人:三菱東京UFJ銀行)
- 第3回無担保社債 5億円発行(総額引受人:みずほ銀行)
- 第4回無担保社債 20億円発行(総額引受人:三井住友銀行)

## 【連結】

(百万円)

	2008年3月期	2009年3月期	前期比
売上高	10,522	7,198	▲31.6% (*)
営業利益	1,657	2,966	+79.0%
経常利益	1,109	2,201	+98.5%
純利益	656	831	+26.7%

## 【単体】

(百万円)

	2008年3月期	2009年3月期	前期比
売上高	8,573	4,848	▲43.4% (*)
営業利益	1,470	2,639	+79.5%
経常利益	1,613	2,769	+71.7%
純利益	818	1,500	+83.4%

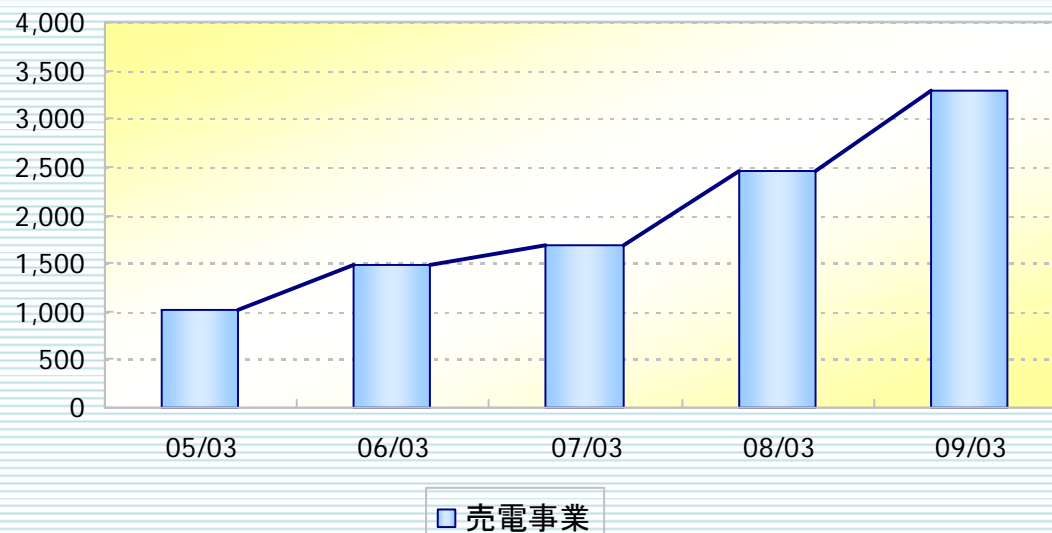
(\*)代理店方式に変更したため、売上高は減収。

# セグメント別業績

(百万円)

	2008年3月期					2009年3月期				
	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	8,521	2,503	11,024	▲501	10,522	5,245	4,186	9,431	▲2,233	7,198
外部顧客に対する 売上高	8,062	2,460	10,522	—	10,522	3,907	3,290	7,198	—	7,198
セグメント間の 内部売上高	458	43 <sup>(※)</sup>	501	▲501	—	1,337	895 <sup>(※)</sup>	2,233	▲2,233	—
営業利益	1,482	484	1,966	▲309	1,657	3,069	689	3,759	▲793	2,966

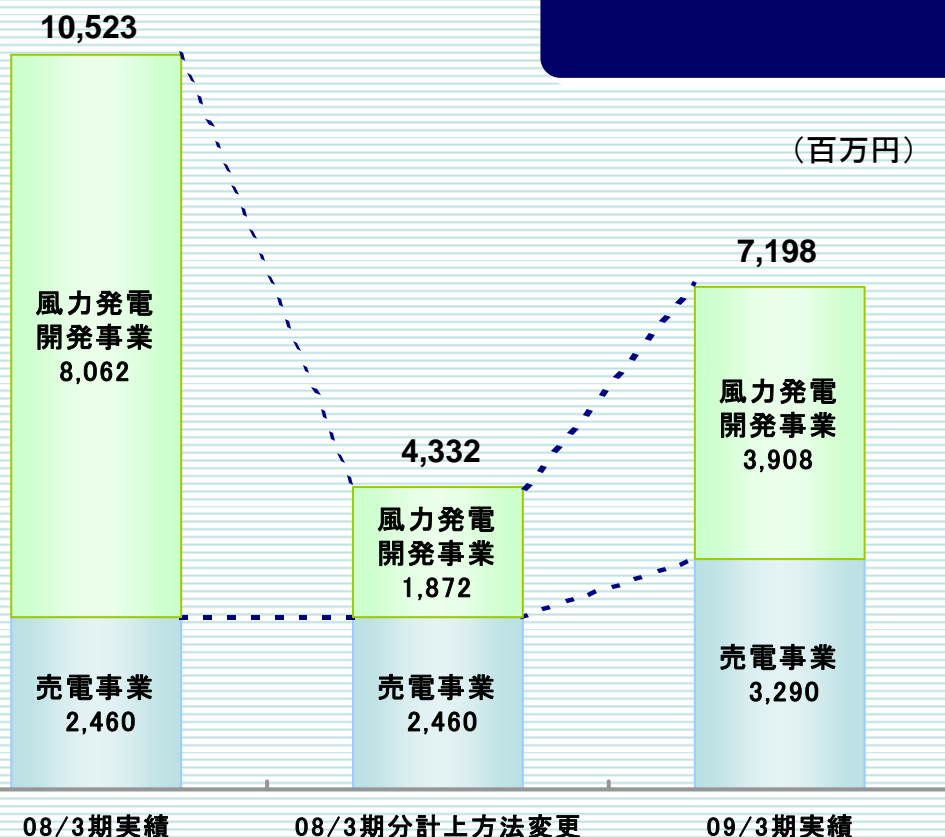
(百万円)



(※)  
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

## 風力発電開発事業：実質「増収」

## 売電事業：増収



### 【風力発電開発事業】

- 国際的な景気悪化に伴う、一時的な風力発電機市場の軟化を好機と捉え、案件開発を加速させた。
- 風力発電機115基分と蓄電池の代理店収入を計上。

### 【売電事業】

- 肥前南風力発電所・珠洲第2風力発電所の本稼動により、売電事業は順調に伸びている。

# 当初業績予想との差異

## 【連結】

(百万円)

	当初予想	2009年 3月期	予実対比 (乖離率)
売上高	7,500	7,198	▲302 (▲4.0%)
経常利益	2,150	2,201	+51 (+2.4%)
純利益	1,120	831	▲289 (▲25.8%)

## 【単体】

(百万円)

	当初予想	2009年 3月期	予実対比 (乖離率)
売上高	4,700	4,848	+148 (+3.1%)
経常利益	1,300	2,769	+1,469 (+113.0%)
純利益	800	1,500	+700 (+87.5%)

## 【連結】 次頁要因に基づく業績差異

(百万円)

	当初予想		2009年3月		増減額 (増減率)
		構成比(%)		構成比(%)	
売上高	7,500	100.0	7,198	100.0	▲302 (▲4.0%)
風力発電所開発事業	2,400	32.0	3,907	54.3	+1,507 (+62.8%)
売電事業	5,100	68.0	3,290	45.7	▲1,810 (▲35.5%)
営業利益	3,450	46.0	2,966	41.2	▲484 (▲14.0%)
風力発電所開発事業	1,400	18.7	2,277	31.6	+877 (+62.6%)
売電事業	2,050	27.3	689	9.6	▲1,361 (▲66.4%)

## 1. 代理店収入の予想対比増収

- 建設コスト(風車の価格)が低下することで高収益期に入り、風車の調達が活発化。
- 国際的な景気悪化に伴う一時的な風力発電機市場の軟化を好機と捉え、案件開発が加速。

## 2. 環境付加価値の販売留保

- 環境付加価値約68百万kWh相当を在庫とした。
- 東京都「排出量取引」の再エネクレジットとして、通常の電気使用量の削減よりも1.5倍大きく換算される手段として規定された(詳細は6月発表予定)。

## 3. 売電価格下落と発電量の未達

- 二又風力発電所にて、実証実験期間中の売電制約等の結果、売電予想を下回った。
- 景気低迷による電力需要の減衰に伴い、電力販売単価が下落。

# 2010年3月期について



## ■二又風力発電所の本格稼働

- 実証運転期間終了に伴い、本格稼働を開始。年間1億kWhのグリーン電力の供給体制が実現する

## ■グリーン電力証書(在庫分)の販売

- 前期に販売留保し在庫としているグリーン電力証書を需要と価格動向を見ながら販売する

## ■業務提携

- グリーンパワー:長崎県宇久島における大規模風力発電設備の開発・運営について「共同事業に関する協定書」を締結

## ■国内良質PJの仕込みを加速

- 大型開発(宇久島PJ)に着手
- 銭函風力開発(株)の設立
- 北海道、東北を中心として蓄電池併設型の開発

## ■海外展開

- CaFrESS事業の海外展開

## ■風力以外の自然エネルギー事業への参入

- 風力以外の自然エネルギー発電事業について調査および試験的投資を行い他社に先駆けて事業化することで、収益源の多角化を図る

## 【連結】

(百万円)

	2009年3月期		2010年3月期(予)	
		構成比(%)		構成比(%)
売上高	7,198	100.0	10,000	100.0
風力発電所開発事業	3,907	54.3	3,000	30.0
売電事業	3,290	45.7	7,000	70.0
営業利益	2,966	41.2	4,000	40.0
風力発電所開発事業	2,277	31.6	1,800	18.0
売電事業	689	9.6	2,200	22.0
経常利益	2,201	30.6	2,500	25.0
当期純利益	831	11.6	1,400	14.0

# 今後の経営方針について



## 1. 環境付加価値を戦略的に拡販

- 東京都環境条例に基づく温室効果ガス削減義務化  
⇒ グリーン電力証書、グリーン電力が排出量取引の対象に

## 2. 風力発電事業ポートフォリオの拡充

- 採算良好PJの開発に注力  
⇒ 売電事業を全体として高収益体質に

## 3. 風力以外の再生可能エネルギー事業

- コスト競争力のある、風力以外の発電事業への展開

## 4. フィービジネスの確立

- CaFrESSを核としたエネルギーマネジメント事業
- 海外案件のアドバイザー業務

## ■ 東京都総量削減義務

平成21年4月1日に、「地球温暖化対策計画書制度における温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」が施行

オフィスビル等に対して削減義務率「8%」(第1計画期間)を課す



「グリーン電力証書」「グリーン電力」による再エネクレジットの活用が活発化する見込み  
→ 需要拡大に伴う、グリーン電力価値増加

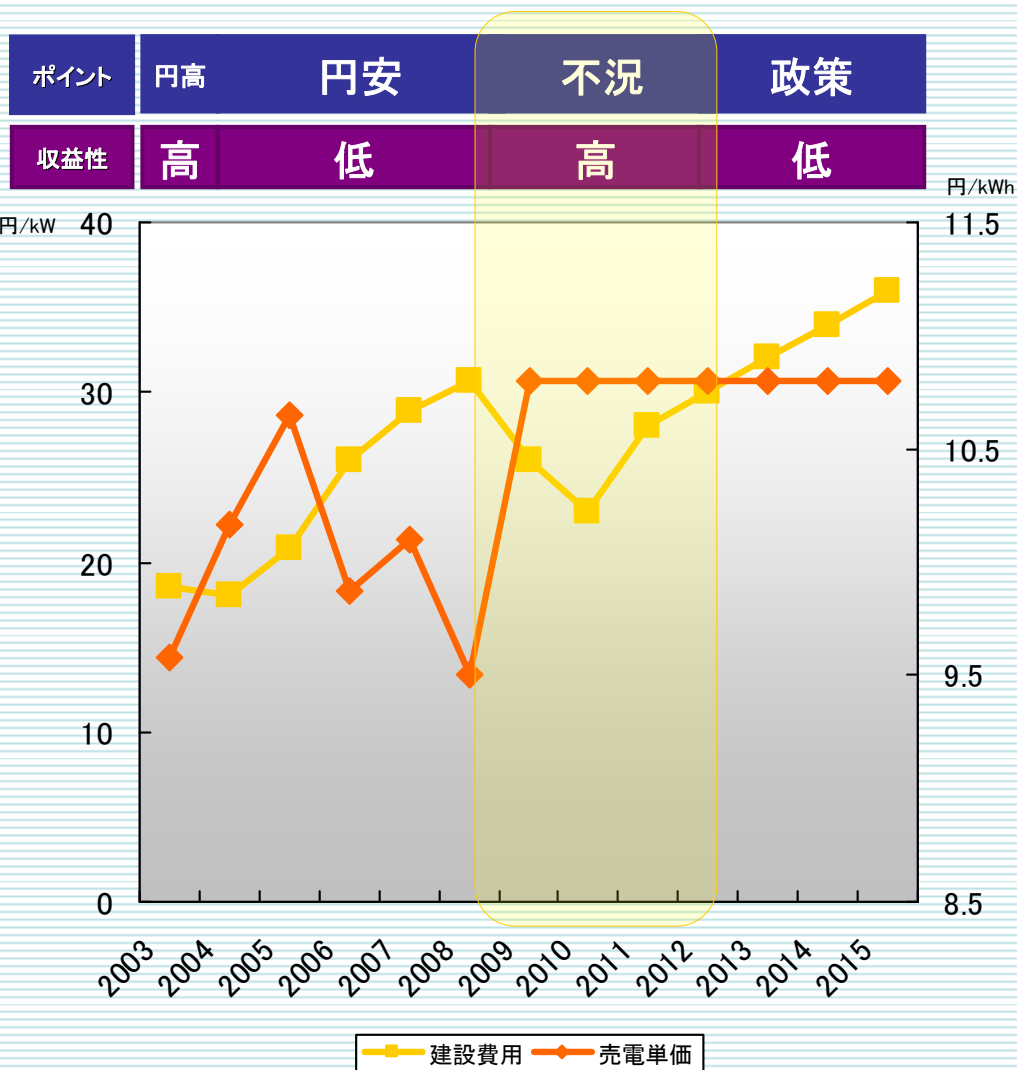
## ■ RPS法見直しの検討開始

平成21年5月に、経済産業省・資源エネルギー庁が太陽光以外の新エネを対象とする利用目標量の設定を検討

2年ぶりにRPS法小委員会を開催



→ 電気事業者が前向きに新エネ普及促進に取り組むためのインフラ整備



## ●高収益体質への移行

- 平均設備利用率: 22%弱⇒25%~30%
- 平均売電価格: 9円~10円⇒10.5円~11円

## ●PJ仕込みの前倒し

- 景気の底打ち
- 米グリーン・ニューディール政策  
→ 建設単価が上昇に転じる見込み

今来期で3期分の仕込みを完了させる

## 1. 売電事業収益の確保

## 2. 2011/3期-2014/3期の売電売上・収益の確保

## 3. 2015/3期以降は、既存発電所のローンを返済、償却進捗による公租公課の減少が顕著に。

従来

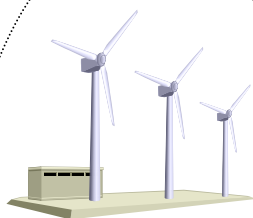


- ✓ 売電単価9円～10円
- ✓ 近年工事単価高止まり
- ✓ 平均設備利用率22%程度

**全体として収益性向上**

今後

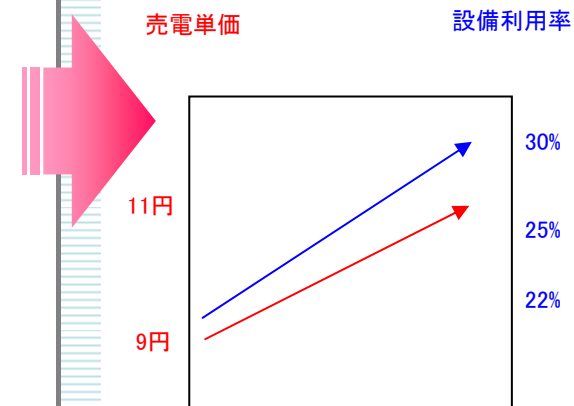
蓄電池併設型



通常型



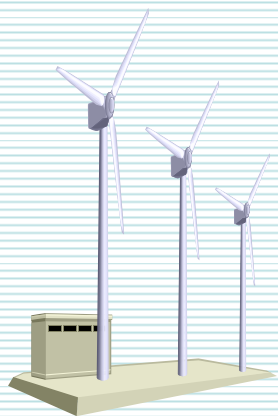
- ✓ 売電単価10.5円～11円と向上  
(蓄電池併設型はグリーン電力として20円以上)
- ✓ 工事単価低下傾向
- ✓ 平均設備利用率25%～30%以上  
⇨ 風況予測の精度向上



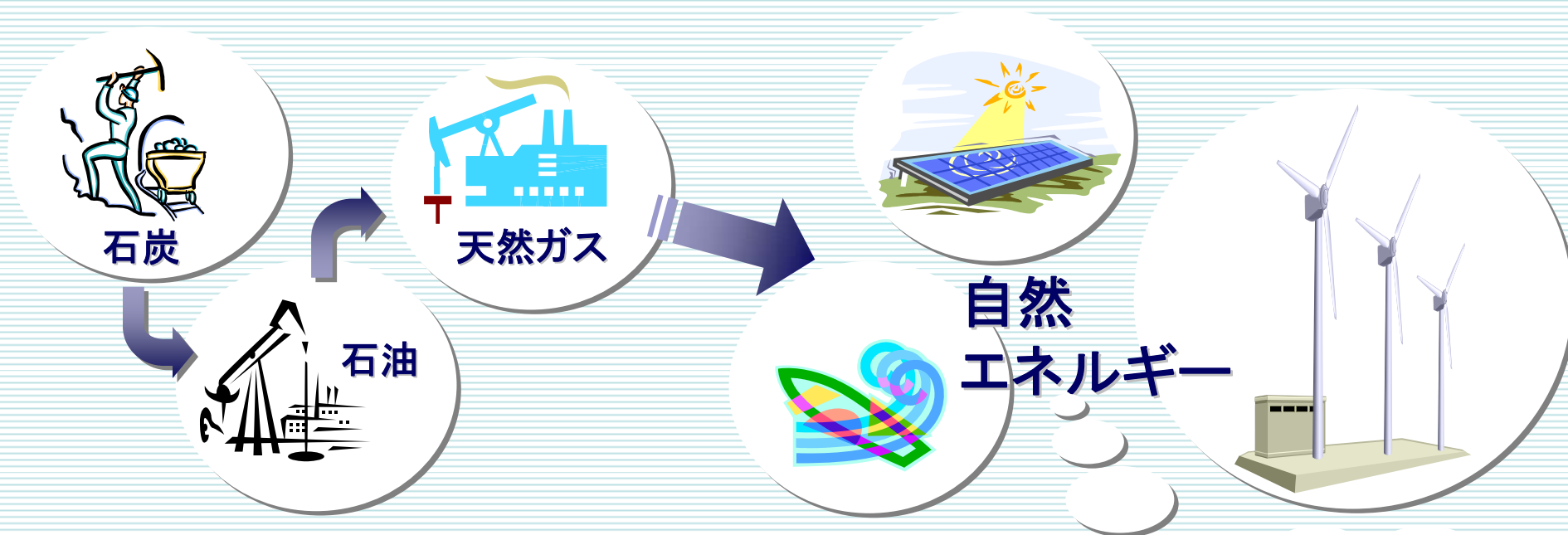
この時期に積極的な設備投資の仕込みを行う



- 二又風力で培ったノウハウと知名度を利用  
⇒ 風力やNAS電池に留まらず、自然エネルギーのための効率的な電力需給制御装置の設計、納入事業を起ち上げる
- グリーンパワー・システムインテグレーションへの進出  
(収益源: エンジニアリング、機器納入、オペレーション & メンテナンス)
- 電力ネットワーク、システムインテグレーションの専門家集団を内在化  
⇒ 社外の専門家、取引先との事業体制整備が急務



# 風力以外の再生可能エネルギー発電事業への進出



種類	単価	特徴	適合性
風力	6 - 15円	地域性が強い	◎
バイオマス	6 - 15円	農業による労働需要を生むもので最も可能性が高い	◎
太陽熱	15 - 20円	技術進歩による大幅なコストダウン可能	◎
太陽光	50 - 60円	技術進歩による大幅なコストダウン可能	○
地熱	10 - 20円	地域性が強い	△
潮力	20 - 30円	地域性が強い	△
波力	20 - 30円	地域性が強い	△

2010s後半: 風力よりも価格競争力の高い発電方法の出現可能性大

風力以外の再生可能エネルギー発電事業について調査、試験的投資を行い他社に先駆けて事業化することで、初期の高収益時代の享受を目指す

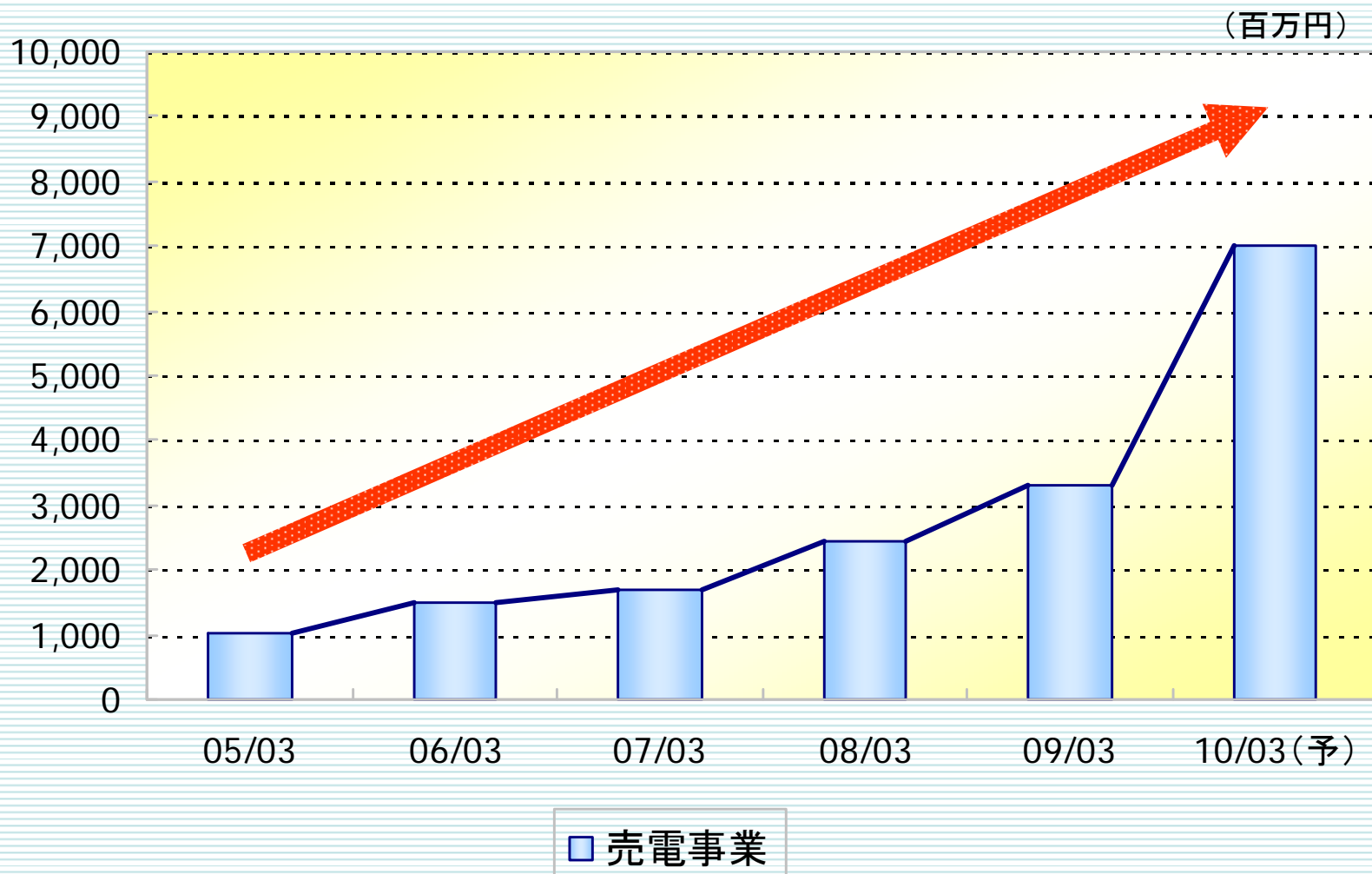
- ▶ グリーンエネルギー利用拡大に向けた制度、施策とその需要動向が、今後明らかになる見込み。
- ▶ 国内外の今後開発案件の見直し(PJ仕込みの前倒し)を検討中。

今夏までに、前述の方針に基づく経営計画を発表いたします。

# 補足資料

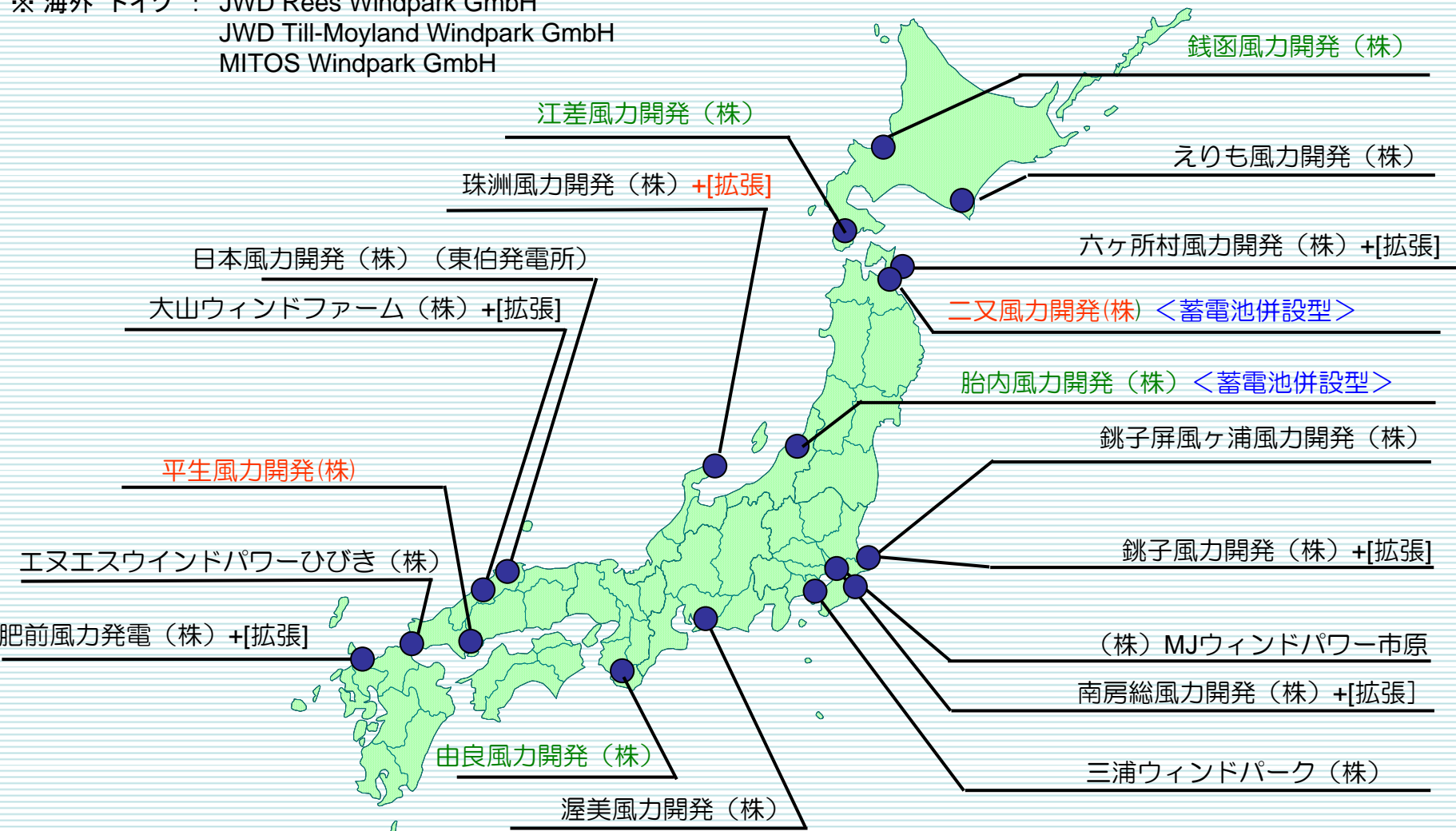


# 今期決算予想(売電売上高)



# 開発中／稼働中の風力発電所

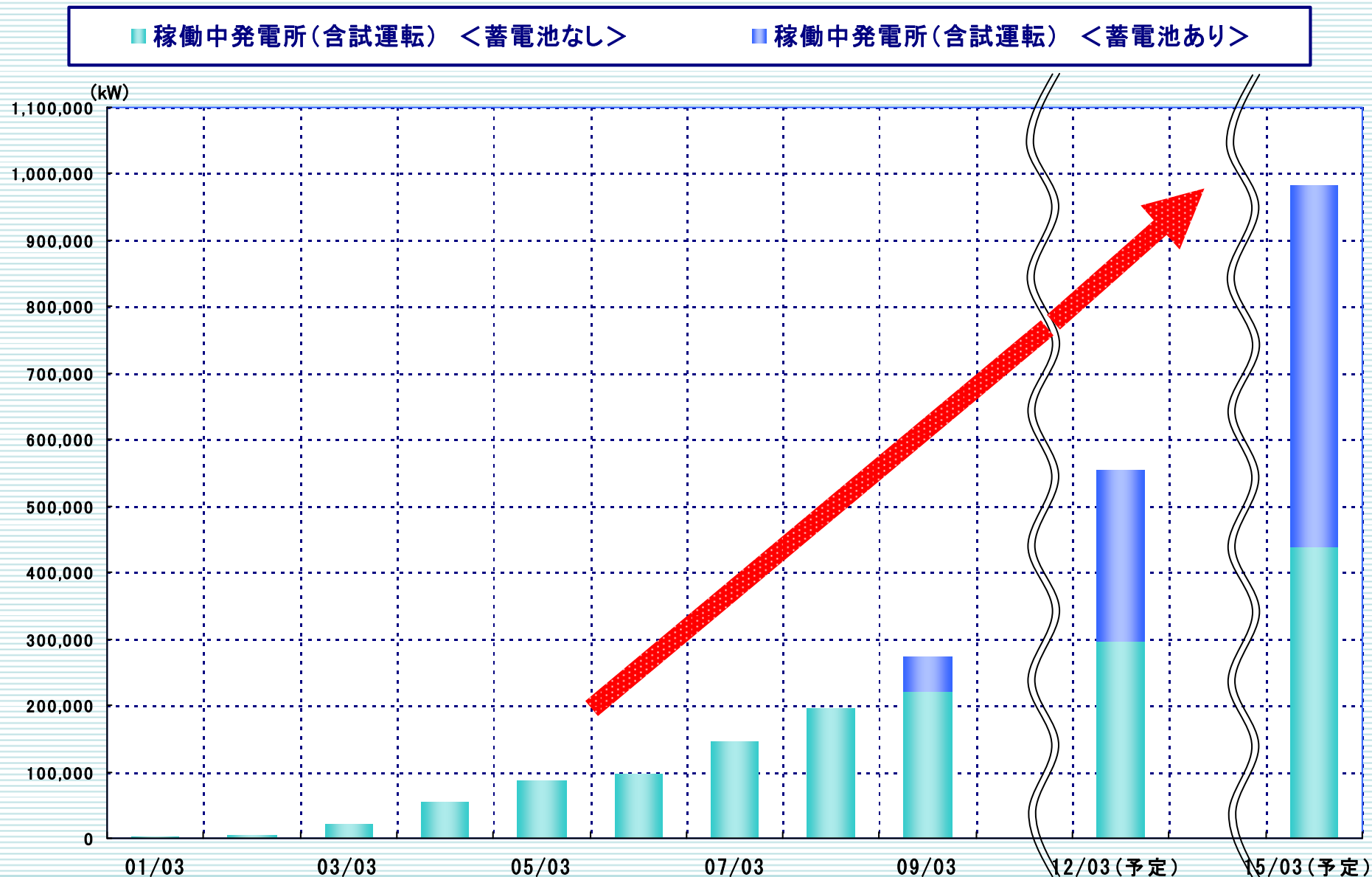
※ 海外 ドイツ : JWD Rees Windpark GmbH  
JWD Till-Moyland Windpark GmbH  
MITOS Windpark GmbH



赤：2009年3月期試運転開始の風力発電所

緑：2010年3月期以降試運転開始予定の風力発電所

# 当社開発風力発電所の発電容量推移



## <営業運転中発電所> (206,450kW)

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	1,500kW	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	2,500kW	2001年6月
銚子屏風ヶ浦風力開発(株)	千葉県 銚子市	1,500kW機 2基	3,000kW	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	15,000kW	2003年3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	30,000kW	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	1,500kW	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	800kW	1997年5月 (2004年6月 当社買収)
南房総風力開発(株)【館山】	千葉県 鴨川市	1,500kW機 1基	1,500kW	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	1,425kW機 2基	2,850kW	2004年11月
銚子風力開発(株)	千葉県 銚子市	1,500kW機 9基	13,500kW	2004年11月
MITOS Windpark GmbH	ドイツ ザルツベルゲン市	1,500kW機 2基	3,000kW	2004年12月

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)
			(完成時)	
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	9,000kW	2005年11月
銚子風力開発(株)【拡張】	千葉県 銚子市	1,500kW機 6基	9,000kW	2006年7月
渥美風力開発(株)	愛知県 田原市	1,500kW機 7基	10,500kW	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	4,500kW	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	7,500kW	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	19,500kW	2007年3月
南房総風力開発(株)【鴨川】	千葉県 鴨川市	1,500kW機 1基	1,500kW	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	15,000kW	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	18,000kW	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	15,000kW	2008年3月
平生風力開発(株)	山口県 熊毛郡平生町	1,500kW機 6基	9,000kW	2008年12月
えりも風力開発(株)	北海道 幌泉郡	400kW機 2基	800kW	2005年4月 (2009年1月 当社買収)

## ＜平成21年5月現在、試運転中及び実証実験期間中の発電所＞ (66,000kW)

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)
			(完成時)	
二又風力開発(株)	青森県 上北郡六ヶ所村	1,500kW機 34基	51,000kW	2008年5月
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	15,000kW	2008年11月

## ＜開発中で、今期以降に試運転開始予定の発電所＞ (89,500kW)

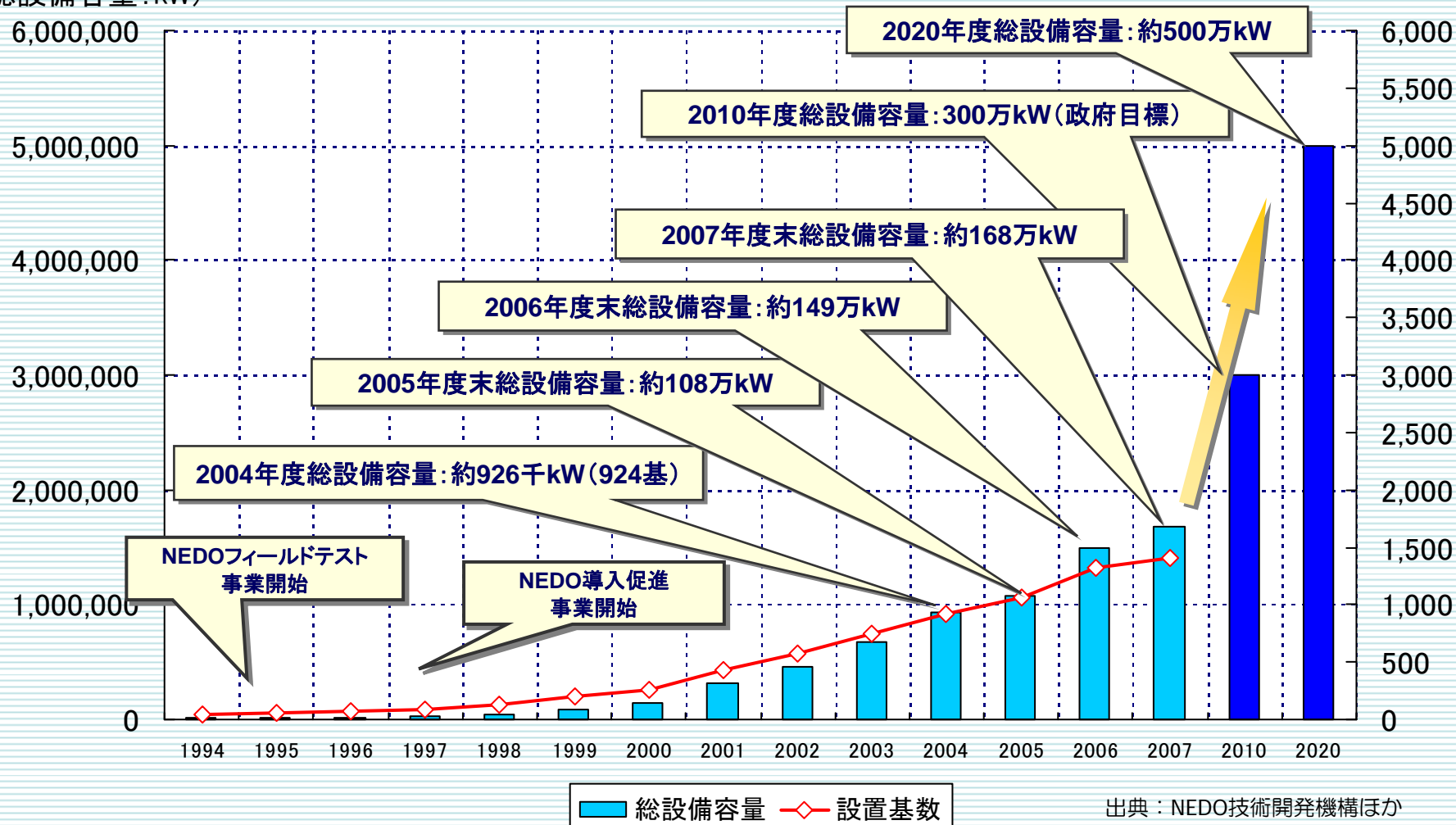
事業会社名	所在地	設備	発電容量	運転開始時期 (試運転中を含む)
			(完成時)	
江差風力開発(株)	北海道 檜山郡江差町	2,000kW機 10基	19,500kW	2010年5月
由良風力開発(株)	和歌山県 日高郡由良町	2,000kW機 5基	10,000kW	2011年8月
胎内風力開発(株)	新潟県 胎内市	2,000kW機 10基	20,000kW	2012年1月
銭函風力開発(株)	北海道 小樽市	2,000kW機 20基	40,000kW	未定

# 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

(総設備容量:kW)

(総設置基数:基)



出典: NEDO技術開発機構ほか

# 日本風力開発株式会社

## 2009年3月期決算説明会

ご清聴ありがとうございました

IRに関するお問い合わせ先

日本風力開発株式会社

管理部 財務・IRグループ

吉田、由井

電話:03-3519-7494

e-mail:syoshida@jwd.co.jp

hyui@jwd.co.jp

### 将来見通し等に関する注意事項

本資料につきましては投資家の皆様への情報提供のみを目的としたものであり、売買の勧誘を目的としたものではありません。

本資料における、将来予想に関する記述につきましては、目標や予測に基づいており、確約や保証を与えるものではありません。また、将来における当社の業績が、現在の当社の将来予想と異なる結果になることがある点を認識された上で、ご利用ください。

また、業界等に関する記述につきましても、信頼できると思われる各種データに基づいて作成されていますが、当社はその正確性、完全性を保証するものではありません。

本資料は、投資家の皆様がいかなる目的にご利用される場合においても、お客様ご自身のご判断と責任においてご利用されることを前提にご提示させていただくものであり、当社はいかなる場合においてもその責任は負いません。