

2010年度*J-POWER*グループ経営計画

(2008～2012年度 経営目標)

電源開発株式会社

- 純国産エネルギーである水力発電と経済性に優れる石炭火力を主体に約1,700万kWの発電設備を保有・操業し、日本の電力供給の約7%を担う卸電気事業者です
- また、2,400kmにおよぶ基幹送電線、地域間連系線、周波数変換所なども保有・操業し、日本の各地を結んで電力を安定供給する役割の一端を担っています
- 海外での発電事業や炭鉱プロジェクトへの参加など、グローバルな事業展開を積極的に進めています
- 人々の求めるエネルギーを不断に提供し、日本と世界の持続可能な発展に貢献することが企業理念であり、社会的責任(CSR)の原点です

2009年度グループ経営計画では...

長引く経済不況とそれに伴う電力需要の減少など足元の厳しい経営環境の中、持続可能な成長を追求するために

- 企業体質の徹底強化
 - 地球温暖化問題への長期的視点でのコミット
- を2つの課題として設定し、目標達成に向けた取り組みを強化

2010年度グループ経営計画では...

- 5カ年計画の3年目、ちょうど中間点にあたるものです。国内景気は回復の足取り重く、電力需要も引き続き大きな伸びが期待できない状況にあります
- また、地球環境問題への取り組みは国内外において不確実性を増す中、当社は時代の動きを先取りした取り組みを強化してまいりました
- 当社をとりまく経営環境は、これまでになく厳しく、また複雑さを増していますが、2009年度の実績を重く受け止めて、更なる成長を目指していきます

目次



序	ステークホルダーの皆様へ	4
I	実績と経営環境を踏まえた経営課題の認識	
	外部環境の認識	6
	2009年度の主な実績	7
	持続可能な成長に向けての課題	8
	課題1:長期的視点からの低炭素化への対応	9
	課題2:設備信頼性確保と事業運営基盤の徹底強化	10
	課題を克服し、その先へ	11
	低炭素化への対応をベースとした新たなビジネスモデル	12
II	目標達成に向けた事業戦略	
	発電設備規模の着実な増強	14
	技術革新と新たなプロジェクトの創造	15
	今後の石炭利用高効率発電の技術開発	16
	事業資産の価値向上	17
	グローバルな事業展開	18
	発電をコアとしたビジネスの多様化	19
	5ヵ年目標の進捗状況	20
	5ヵ年目標の進捗状況	21
	5つの重点分野への投資の計画	22
III	企業としての基盤の強化	
	コーポレートガバナンスの体制	24
	コンプライアンスの浸透・定着	25
	計画的な投資と財務の取り組み	26
	人材の活性化	27
	連結企業価値向上をめざすグループ経営	28
	安全と信頼への取り組み	29
IV	持続可能な成長のために	
	J-POWERグループの社会的責任(CSR)	31
	株主還元のか考え方	32
	株主還元の実績	33
	J-POWERグループ社会貢献活動のか考え方	34

ステークホルダーの皆様へ



世界経済はアジアの需要を中心に一部に回復基調を見せ始めているものの、日欧米とも回復の足取りは依然として不確かな状況が続いております。また、世界の長期的経済活動に大きな影響を及ぼす地球温暖化対策の新たな国際的枠組みを巡る議論は、昨年末のコペンハーゲン会議で有効な合意が形成されず混迷の度を深めています。

こうした中で、わが国の電力需要はようやく最悪期を脱したとはいっても、2008年度以降の産業用電力需要の落ち込みは著しく、全国需要が2007年度の水準に戻るにはあと数年を要するものと見込まれています。2009年度の当社販売電力量もこの影響を受けると共にいくつかの火力発電設備でのトラブルによる稼働率低下やそれに伴う保全費の増加も重なって連結経常利益は当初計画未達のやむなきに至りました。

こうした厳しい経営環境を踏まえて、2010年度グループ経営計画においては、いまいちど足元をしっかりと固めて未来に挑戦してゆくべく、以下二つを重点課題として設定いたしました。

その第一は、長期的観点からの低炭素化への対応です。私たちは、1998年の企業理念制定当初から地球温暖化問題への対応をエネルギー企業たるJ-POWERの本源的使命と考え、エネルギーの提供を通じて「日本と世界の《持続可能》な発展に貢献する」ことを理念として掲げ取り組みを進めてきました。新たな国際的枠組みを巡る議論混迷の中にあっても、私たちは低炭素社会に向けた大きな潮流をしっかりと見据え、不断の技術革新に裏打ちされた先取的な取り組みの中に新たなビジネスチャンスを見出し、企業としての持続可能な発展につなげてまいります。

第二は、設備信頼性の確保と事業運営基盤の徹底的強化です。発電プラントを始めとする電力設備の安定稼働は、グループ収益基盤の柱である国内卸電気事業の収益安定に不可欠であるとともに、お客様への電力安定供給責任を果たす上での必須条件でもあります。近年増加傾向にある設備経年化に伴うトラブル事象を踏まえ、診断能力を高め予防保全に万全を期してゆかねばなりません。設備信頼性とコスト競争力の同時確保に向けて長期的・経済的観点から設備保全の最適化を図り事業運営基盤を強化してまいります。

今年度は2008年に策定した5ヶ年経営計画の中間点にあたります。国内及び海外での電力需要回復の遅れ、設備信頼性確保のための保全費拡充、低炭素化に向けた高効率石炭火力技術開発への先行的研究費投入などの要因が複合し、2010年度の連結経常利益目標は引き下げざるを得ない状況です。

しかしながら、当社の目指す方向は変わりません。私たちはこうした困難な時にあってもJ-POWERグループの原点である「人々の求めるエネルギーを不断に提供し、日本と世界の持続可能な発展に貢献する」との企業理念を堅持し、中期経営計画に掲げた五つの事業戦略を一步一步推し進めることによって、着実に長期的な成長を目指してまいります。

みなさまの変わらぬご支援を賜りますよう心からお願い申し上げます。

取締役社長

北村雅良

I . 実績と経営環境を踏まえた 経営課題の認識

～外部環境の認識～

市場不確実性の増大

- 国内外電力需要の低迷
 - 世界経済の回復基調は緩やか
 - 日本の電力需要は、産業用需要を中心にその回復見通しは不透明
 - 中長期的には、生活様式や産業構造変化、温暖化問題への関心から電力需要増が期待されるとの見方もあるものの、一義的には人口減少やエネルギー効率改善から需要増は見込みにくい
- 資源価格の動向
 - 資源価格は下降トレンドから中国、インドなどの旺盛な需要を受けて上昇局面に転じている
 - 長期的には需給はタイトな方向。資源量の制約から今後も高騰する可能性を有する

地球温暖化問題

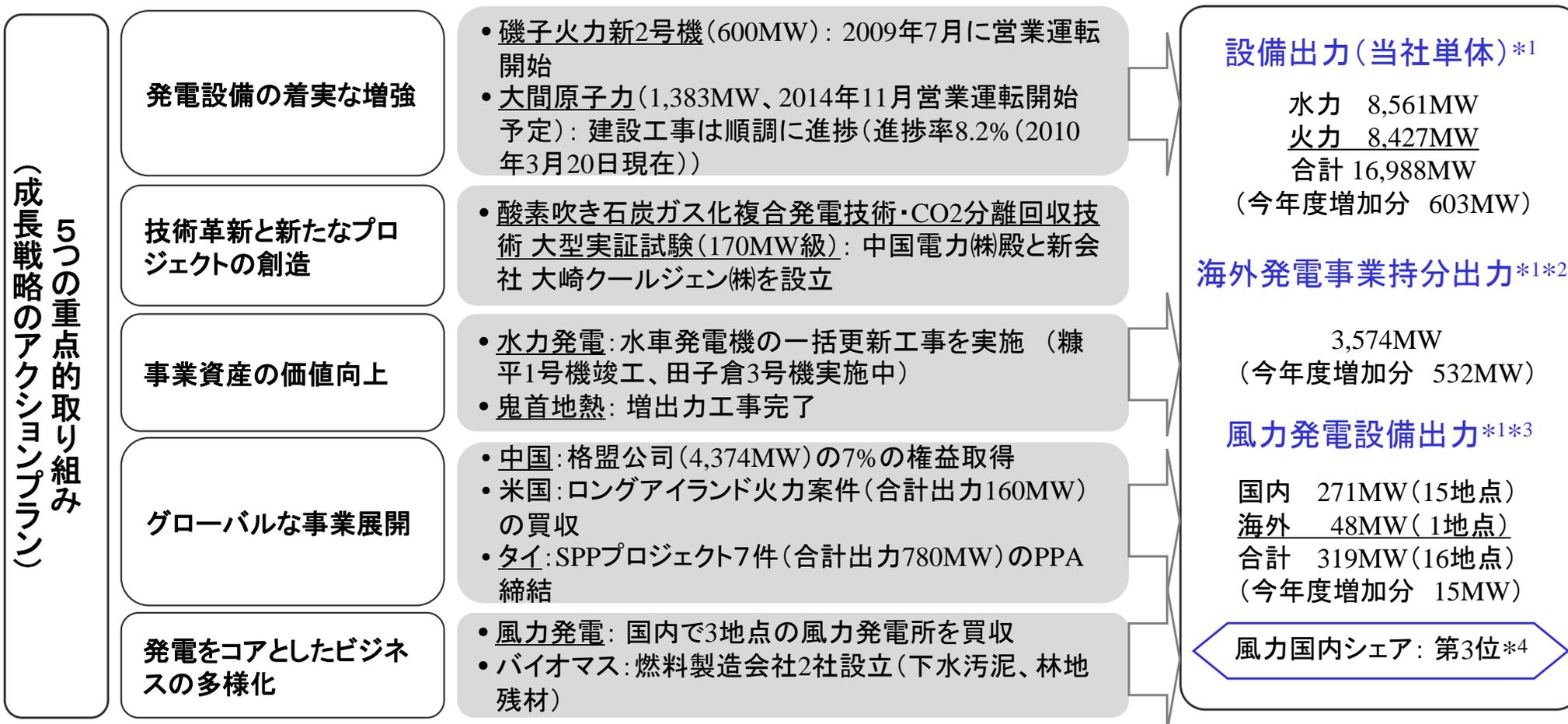
- 京都議定書の第一約束期間3年目にはいり、昨年末にはCOP15コペンハーゲン会議が開催されるもポスト京都をにらんだ新たな国際的枠組みが規定される状況に至っていない
- 一方日本では中期目標として2020年に1990年比▲25%削減を目指すべく、各種政策検討が進められている
- 国内外で低炭素社会へ向けた変化の潮流が不確実性を増している

当社事業をとりまく外部環境は、不確実性と不透明性を増大

I .実績と経営環境を踏まえた課題の認識



～2009年度の主な実績～



●国内外での電力需要回復の見通しが不透明、かつ事業環境の急速な変化のなかで、2009年度については、5つの重点的取り組み分野において着実な実績をあげつつも、電力需要の減少および設備トラブルによる火力発電所の稼働率低下、保全費用の増嵩等によって連結経常利益は当初計画に未達

*1 2010年3月末現在

*3 出資比率は考慮していない

*2 当社が参画するプロジェクトの設備出力に持分比率を乗じたもの

*4 日本風力発電協会資料等より当社算出(2009年12月末現在)

I.実績と経営環境を踏まえた課題の認識 ～持続可能な成長に向けての課題～

外部環境の動向から

→p.6から

- 世界経済の回復は緩やか
- 地球温暖化: 中期目標2020年▲25%に向け、低炭素社会への転換の加速
- 電力需給の見通し: 低成長かつ見通し不透明
- 低炭素社会に向けて先取りの対応していくことで当社事業の位置付けを確保することが必要
- 化石燃料市場のコモディティー化進行の一方、世界的にはタイト化、価格上昇傾向に

2009年度実績から

→p.7から

- 電力の安定供給を果たし利益を安定的に確保するために、設備信頼性を確保しつつ事業運営基盤の強化に努める

厳しさを増す経営環境のなかでの重要課題

- **課題1: 長期的視点からの低炭素化への対応 (→p.9)**
→課題克服に向けた先取りの取り組みの中に新たなビジネスチャンスを追求
- **課題2: 設備信頼性の確保と同時に事業運営基盤を強化 (→p.10)**
→電力の安定供給と競争力強化の両立を図る

I.実績と経営環境を踏まえた経営課題の認識



～課題1：長期的視点からの低炭素化への対応～

“これまで”も“これから”も外部環境変化を先取りして
低炭素化への変化に対応

<これまでの取り組み>

- 経年化水力発電設備の機能向上／一括更新等による効率向上
- 酸素吹石炭ガス化技術の技術開発を実施／発電効率向上によるCO2排出量抑制
- 大間原子力の推進／CO2フリー電源であるとともに原子燃料サイクル上の重要な役割
- 風力、地熱、太陽光など再生可能エネルギーの開発推進
- バイオマス燃料の石炭火力混焼の導入・拡大／一般廃棄物、下水汚泥や森林の未利用残材等を石炭火力で混焼することでCO2を削減

<これからも…… これまでの上記取り組みに加えて>

- 経年化した火力発電所の高効率化／最新鋭技術の適用による効率向上
- 技術革新による次世代石炭火力の調査研究を推進／抜本的効率向上に向けた取り組み
- CO2回収・貯留技術の確立に向けた取り組み
- 高効率発電技術を海外に活用することで世界のCO2削減に貢献

<先取りの取り組みを続けることによって>

- 低炭素社会に向けた大きな変化のなかで、当社事業のポジションを確固たるものとし、企業としての持続可能な発展につなげる
- 課題克服に向けた取り組みの中に、新たなビジネスチャンスを追求

I.実績と経営環境を踏まえた経営課題の認識



～課題2：設備信頼性確保と事業運営基盤の徹底強化～

• “5つの重点的取り組み”において各分野で着実な成果をあげる

• 事業環境の急速な変化を先取りし、持続的成長を実現するために、足元の取り組みを進める

• 利益の安定的創出に向けて設備信頼性の確保と同時に事業運営基盤の強化に努める

● 信頼性とコストとの最適バランスの追求

更新投資の活用
資機材調達の工夫
メンテナンス手法の高度化
技術継承を意識した人材育成

● 新規資産の収益性向上

● 変化への耐久力を高める財務体質強化

長期的・経済的観点から設備保全の最適化を図る

I.実績と経営環境を踏まえた経営課題の認識



～課題を克服し、その先へ～

グローバルに展開する新しい電力ビジネスを創造

地理的拡大

国内電力需要の減少リスクを先取りしてコアビジネスの活動領域をアジアを中心に海外に展開

海外での事業展開

海外での石炭火力の事業機会

グローバルに展開する新しい電力ビジネス

国内での高効率発電技術の開発・実証・実プロジェクトでの建設・運転を推進し、その成果を海外に活用し世界のCO2を削減

石炭商流の中でのビジネス展開
(炭鉱開発、石炭販売取引など)

国内での石炭火力のリニューアル

風力・地熱・バイオマスなど再生可能エネルギー

低炭素化への変化の流れを先取りしてコアビジネスである卸電気事業の強みを活かして新たな事業領域を拡大

国内卸電気事業

- 大規模水力発電
- 中小水力発電、揚水発電
- 高効率石炭火力発電
- 豊富な発電所運営ノウハウ
- 送変電
- 原子力発電

低炭素社会への変化に対応する技術革新やビジネスモデル

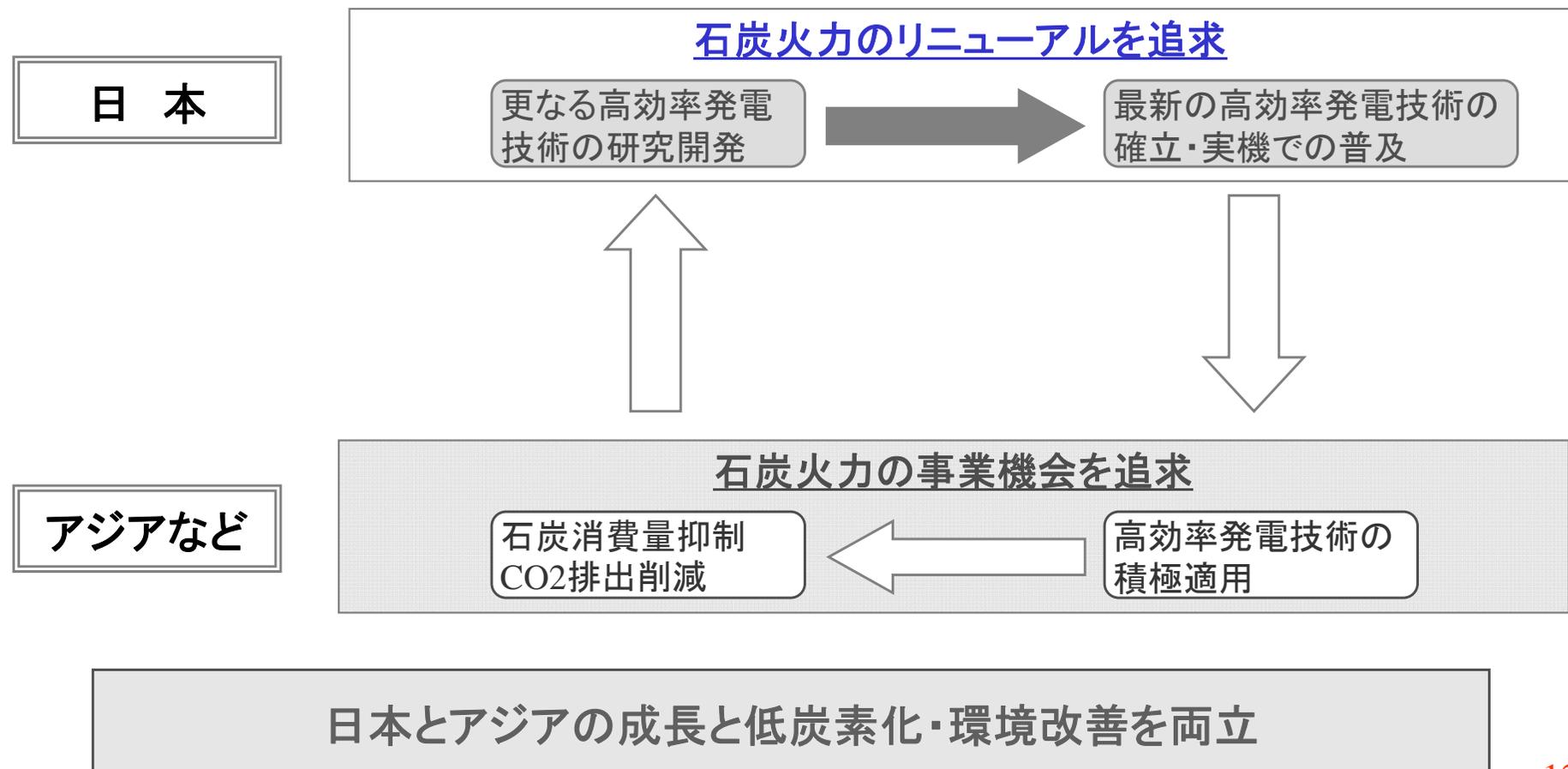
事業分野

I .実績と経営環境を踏まえた経営課題の認識

～低炭素化への対応をベースとした新たなビジネスモデル～



国内において、最新鋭高効率発電技術の開発・実証／実プロジェクトでの建設・運転を推進し、その成果をアジアを中心に海外に活用し世界のCO2を削減



Ⅱ. 目標達成に向けた事業戦略

(1) 発電設備規模の着実な増強

(2) 技術革新と新たなプロジェクトの創造

(3) 事業資産の価値向上

(4) グローバルな事業展開

(5) 発電をコアとしたビジネスの多様化

Ⅱ. 目標達成に向けた事業戦略

～(1) 発電設備規模の着実な増強～

大間原子力は当社事業基盤の強化に資する一大プロジェクト CO2フリー電源の組み込みによって設備構成を補強

大間原子力(青森県)

- 当社最大の発電ユニット(1,383MW)
- 発電過程でCO2をほとんど排出しない電源として、地球温暖化対策における位置付けは一層重要に
- フルMOXのABWR(*)として日本最大のプルトニウム利用炉であり、原子燃料サイクル上重要な役割を担う(2009年にはプルトニウム譲渡契約を締結)
- 2014年11月の営業運転開始に向け、安全確保を最優先に建設工事を推進中
- 当社グループ初の原子力発電所運営のため体制構築等の着実な準備を進める



(*) フルMOXのABWR...全炉心にウラン・プルトニウム混合酸化物燃料を用いることが可能な改良型沸騰水型軽水炉

大間幹線送電線(青森県)

- 大間原子力の電力を送る重要送電線(巨長約61km)
- 主要工事は完了。受電開始に向けて設備保全に注力

大間に続く水力・火力新規プロジェクトの創出も積極的に推進

Ⅱ. 目標達成に向けた事業戦略



～(2) 技術革新と新たなプロジェクトの創造～

発電効率向上と低炭素化への弛まぬチャレンジ

中
期
的
対
策

経年化石炭火力のリニューアル

超々臨界圧発電技術(USC)はじめ最高水準技術の適用やバイオマス燃料の混焼によるCO2排出原単位低減を図る

経年化水力発電所の機能向上

既設水力発電所の水車発電機一括更新等による効率向上等により、CO2フリー電源としての水力発電の機能を拡充



世界最高の熱効率と環境性能を誇る礮子火力発電所



長
期
的
対
策

革新的技術による次世代石炭火力の実現

中国電力(株)殿との共同による酸素吹き石炭ガス化技術(IGCC)大型実証試験として広島県に大崎クールジェン(株)設立。2009年8月環境アセスメント実施。2013年3月着工、2017年3月実証試験開始を目指す

自社サイトおよび豪州におけるCO2回収技術開発、関係機関との共同によるCO2輸送・貯留に関する調査研究を推進していく

Ⅱ.目標達成に向けた事業戦略 (2) 技術革新と新たなプロジェクトの創造

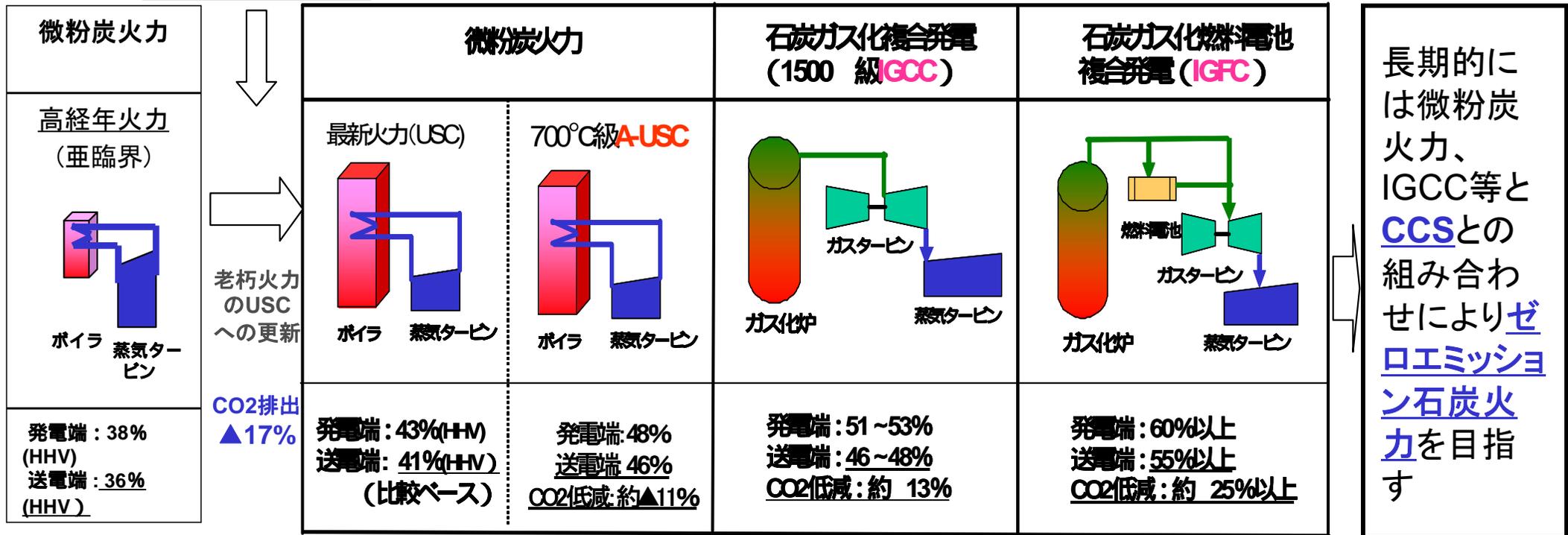


～今後の石炭利用高効率発電の技術開発～

- ◆ **微粉炭火力:** 石炭をボイラで燃焼し、発生した高温・高圧の蒸気を、蒸気タービン(ST)で発電する方式、現在の石炭火力の主流。蒸気の温度・圧力条件を上げることで効率が向上。現在、700°C級のA-USC(Advanced USC)の開発が進行中
- ◆ **石炭ガス化複合発電:** IGCCは石炭をガス化炉でガス状にし、ガスタービン(GT)とSTで複合発電する方式。微粉炭火力に比べ高効率発電が可能。ガスタービン入口ガス温度を上げることで効率は向上する
- ◆ **石炭ガス化燃料電池複合発電:** IGFCは、IGCCに燃料電池(FC)を組み合わせたトリプル複合発電方式。IGCCに比べ更に高効率発電が実現できる
- ◆ 長期的には、CCSの技術開発、実用化との組み合わせにより**ゼロエミッション石炭火力**を目指す

更にバイオマス混焼
を併用すれば

CO2排出
+ ▲1-10%



Ⅱ. 目標達成に向けた事業戦略



～(3) 事業資産の価値向上～

安定的な電力供給は当社経営の根幹
長期的・経済的な観点から設備保全を最適化



●水車発電機の一括更新工事による発電出力、電力量の向上を企図(糠平発電所1号機が竣工、田子倉発電所3号機で実施中)



●松島火力発電所の高圧ローター更新工事による効率向上を企図

2009年度の設備トラブルによる火力発電所の稼働率低下を踏まえ、長期的・経済的観点から設備保全を最適化することで設備信頼性の確保と競争力強化の両立を図り、これにより事業資産の価値向上を目指す

●北本直流幹線電力ケーブル布設工事により、北海道と本州を結ぶ連系送電・通信設備の長期安定的な運用を担保



設備保全能力

●豊富な経験に裏打ちされた発送変電設備にかかる設備保全能力は、当社グループのコアコンピタンスのひとつ

更新投資の活用(長期的保全費用軽減、更新による発電機能強化など)、技術の内部化、資機材調達工夫、メンテナンス手法高度化といった様々な取り組みを通してブラッシュアップを図る

Ⅱ. 目標達成に向けた事業戦略

～(4) グローバルな事業展開～



グループ全体の成長性ドライバー／「第2の柱」を目指して、更に強化を

タイ、中国、米国の重点市場で着実に事業展開。あわせて新市場へ積極的に展開を図る

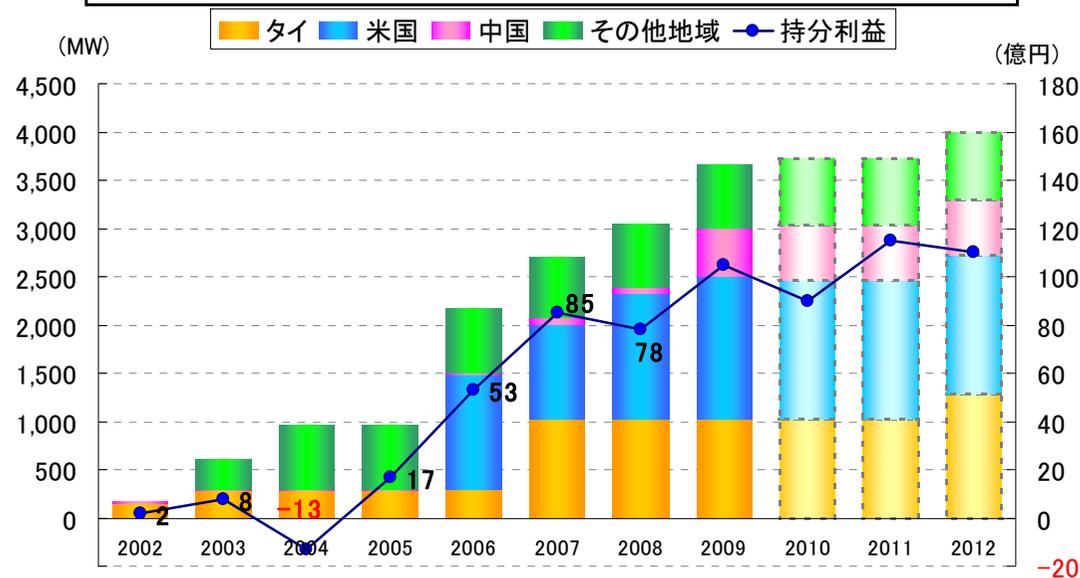
実施中プロジェクトの着実な遂行

- 国内発電事業で培った経験と人材を活用
- タイIPPプロジェクトの確実な遂行に向け経営資源を傾注
- 更なる収益力強化に向けて、適切なプロジェクト管理を実施

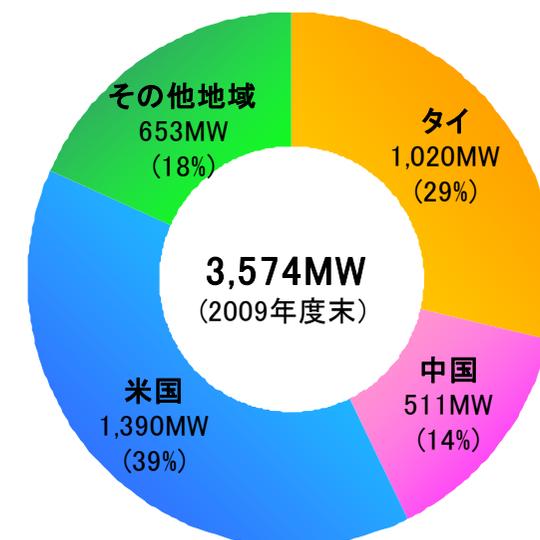
事業戦略の拡充

- アジア市場での地盤を梃子に成長可能性の追求
- 高効率発電技術をアジアを中心に展開することで日本とアジアの成長と低炭素化を両立
- 資産の流動性を考慮した事業ポートフォリオの形成

海外発電設備出力(当社持分/運転中)*1・持分利益



地域別発電設備出力(当社持分/運転中)*1



*1 当社が参画する全てのプロジェクトの設備出力に持分比率を乗じたもの

* 出力は2010年度以降は見直し、持分利益は2009年度以降は見直し

Ⅱ. 目標達成に向けた事業戦略

～ (5) 発電をコアとしたビジネスの多様化～

CO2排出抑制に資する風力発電、バイオマス利用を重点的に強化

電気事業のバリューチェーン

- 電力市場取引
- 石炭取引
- 炭鉱開発プロジェクト

環境価値

- 風力発電
- バイオマス利用
- 水力の再開発
- 省エネ・高効率技術の海外展開

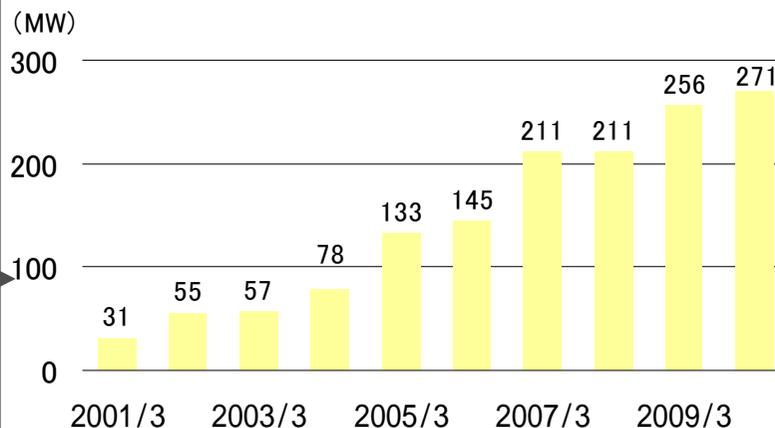
エンジニアリング能力

- 乾式脱硫脱硝装置 (ReACT)
- 地下開発・利用総合コンサルティング

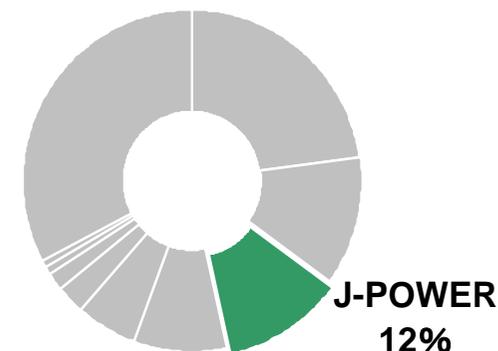
長期的事業運営能力

- 水道事業
- 排水処理施設の建設・運営

風力発電設備出力(運転中・国内)



国内の風力発電所出力シェア



*持分出力比、2009年12月末時点
*出所: 日本風力発電協会資料等より当社作成

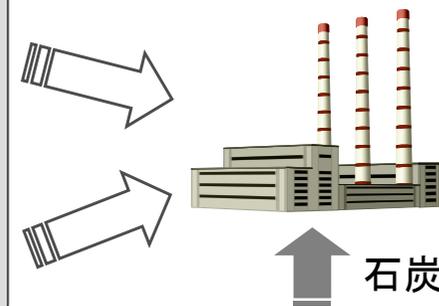
→ 政策動向を注視しつつ、中期的に積極的規模拡大を目指す

燃料化

- 一般廃棄物
- 下水汚泥等
- 廃木材等
- 林地残材



石炭火力発電所



→ 当社石炭火力発電所での混焼による利用拡大を図る

Ⅱ. 目標達成に向けた事業戦略



～5カ年目標の進捗状況～

連結経常利益の見通し

2010年度: 410億円以上

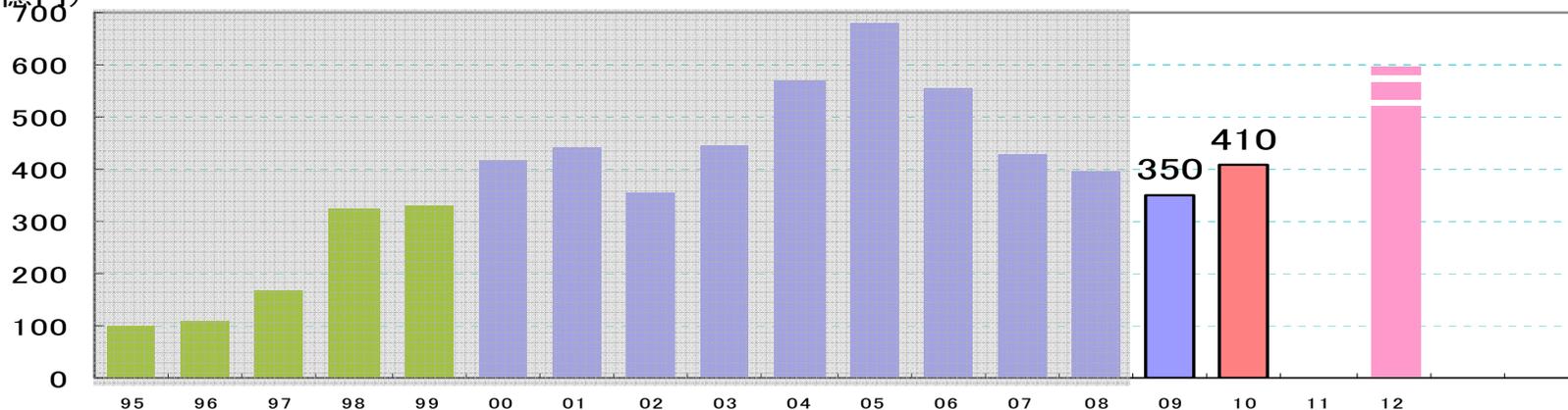
2012年度: 600億円

- 電力需要の回復見通しが不透明であること、設備信頼性確保のための保全費の拡充、低炭素化への取り組み強化としての高効率石炭火力技術開発の促進、CO2対策費用の負担等の要因により、2010年度連結経常利益目標(500億円)の達成は困難と見込まれるため、これを410億円に引き下げる
- 2012年度の連結経常利益目標(600億円)については、需要見通しや地球温暖化問題関連の施策動向等の不透明要素も大きく、これら動向と2010年度の取り組み状況を踏まえて2011年度経営計画にて再度検討する。このような状況から管理指標のROAについても、2009年度は約1.7%の見通しにあり、今後の管理水準について2011年度経営計画であわせて再検討する

<2011年度の対応課題>

- 低炭素社会への潮流を見据えた先取りの対応
- 設備信頼性の確保をはじめとする事業運営基盤の強化
- 国内外における新たな設備形成の着実な推進

(単位: 億円)



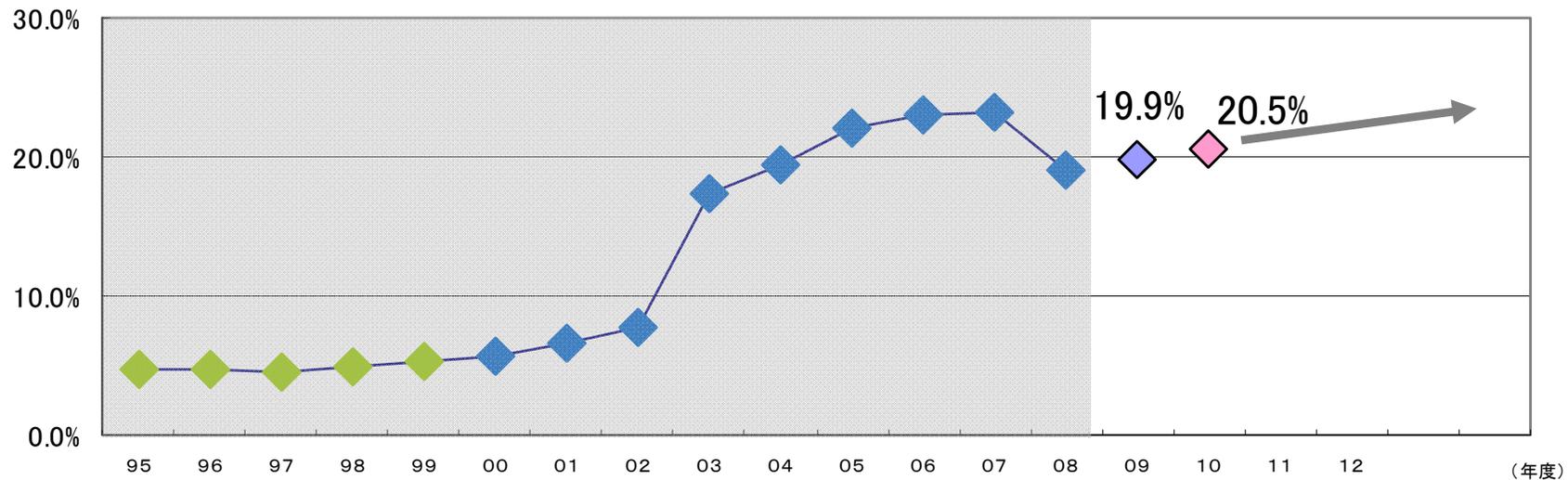
99年度までは単体、00年度以降は連結。09年度経常利益は第3四半期時点の見通しによる

Ⅱ. 目標達成に向けた事業戦略 ～5カ年目標の進捗状況～



連結自己資本比率の見通し 2010年度末:20.5%

- 連結自己資本比率については、昨年度数値目標としては取り下げたものの、継続的に改善すべき指標として向上を目指す
- 2010年度末については20.5%の見通し
- 引き続き設備形成期にあるが、継続的な財務体質強化の経営方針は不変

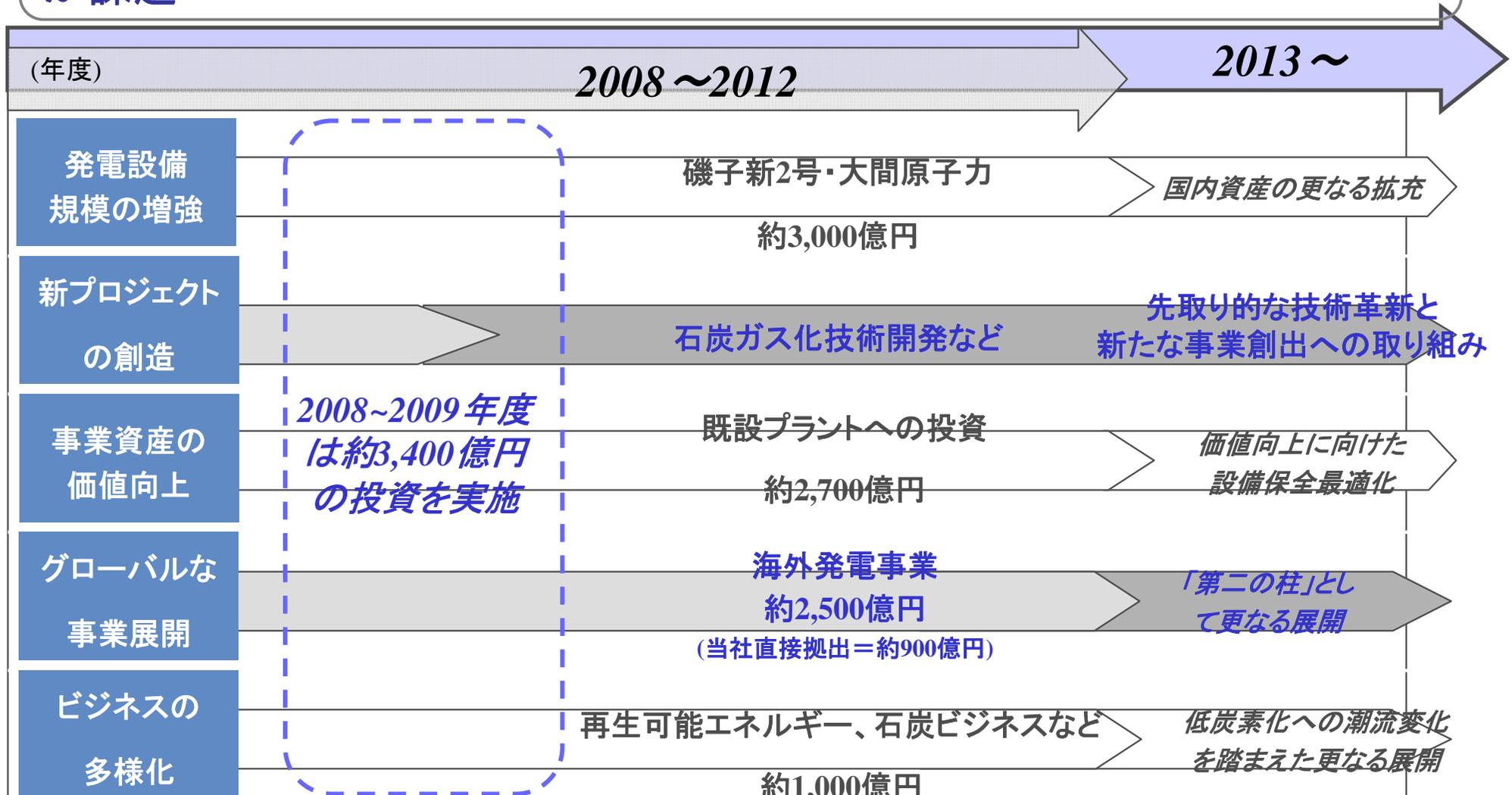


09年度自己資本比率は第3四半期時点の見通しによる

Ⅱ. 目標達成に向けた事業戦略 ～5つの重点分野への投資の計画～



投資計画は順調に進展。既に実施決定済み案件が多く、この着実な実行が課題



(*)金額は2009年度第3四半期時点の見通しによるもので、当社連結資産に計上される金額を計上
 なお、海外発電事業はプロジェクトファイナンスを組成する予定であり、当社のエクスポージャーはプロジェクトの資本金相当額に出資比率を乗じた金額に限定(直接拠出する金額は約900億円を予定)

Ⅲ.企業としての基盤の強化

(1) コーポレートガバナンスの体制

(2) コンプライアンスの浸透・定着

(3) 計画的な投資と財務の取り組み

(4) 人材の活性化

(5) 連結企業価値向上を目指すグループ経営

(6) 安全と信頼への取り組み

Ⅲ. 企業としての基盤の強化

(1) コーポレートガバナンスの体制

取締役会と監査役会の両輪によるガバナンス体制を継続

執行役員制度の導入
(2002)

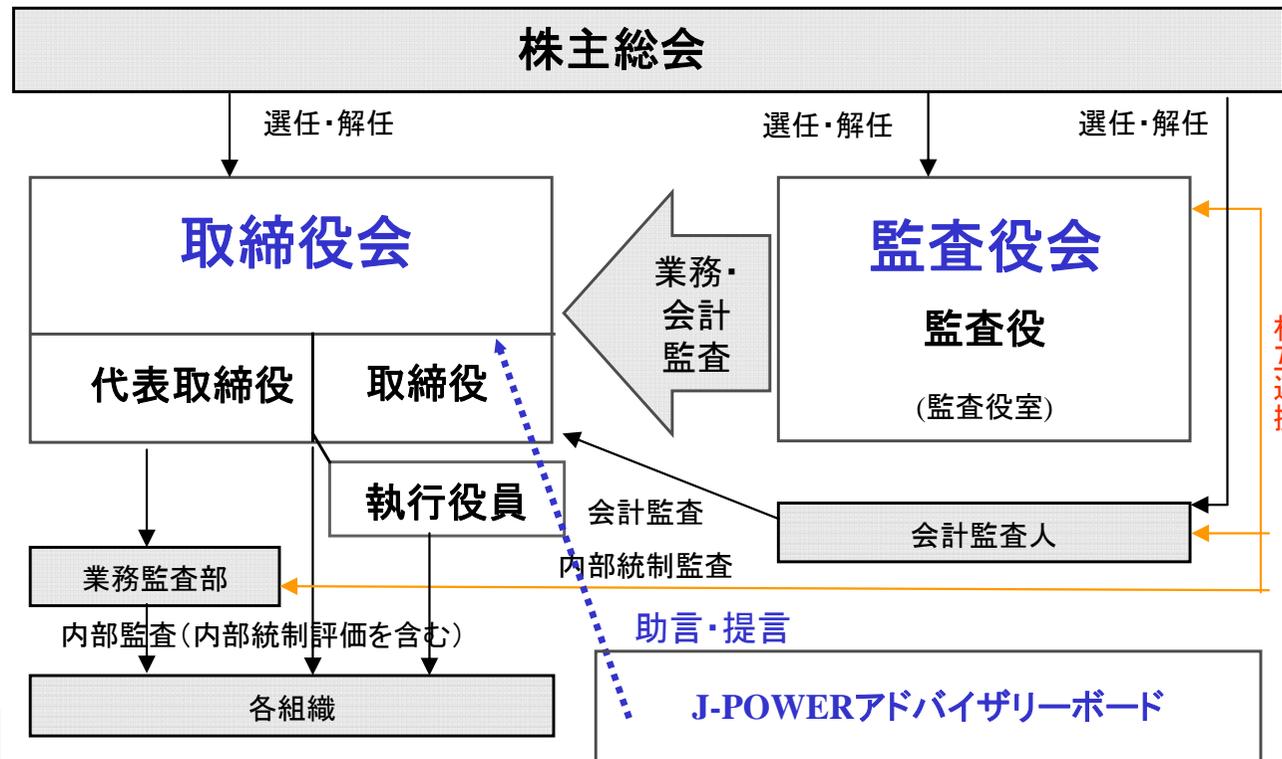
取締役任期短縮
退職慰労金廃止
監査役体制強化
グループ経営会議設置
執行役員制度見直し
(委任契約制へ移行)
(2006)

コンプライアンス体制強化
日本版SOX法対応準備
(2007)

アドバイザリーボード設置
(2008)

社外取締役、会長職設置
(2009)

独立役員指定
(2010)



Ⅲ. 企業としての基盤の強化

(2) コンプライアンスの浸透・定着

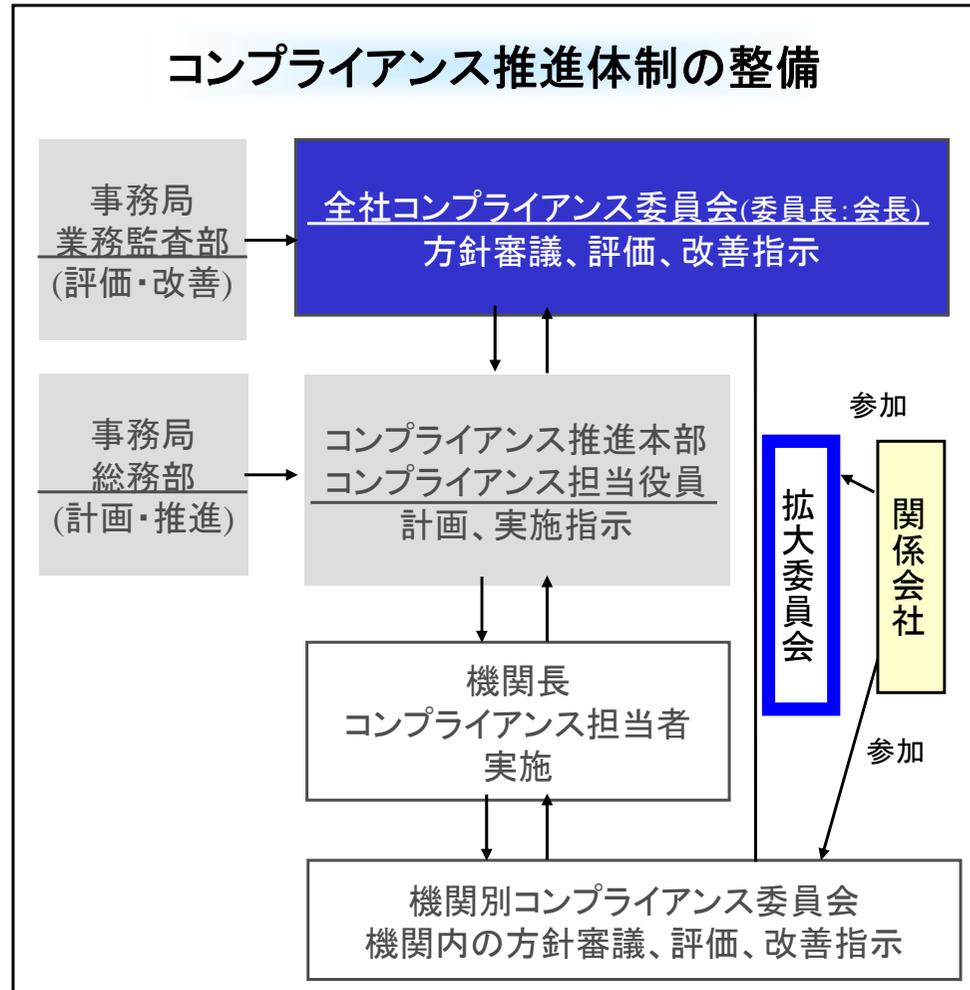
社会的信用の保持は企業活動の大前提。グループ一体となって取り組みを推進

コンプライアンス推進アクションプログラム

- より一層の社会的信頼を獲得・維持するための活動を計画・実行
- グループ全体として、企業風土と社員個々人の意識にコンプライアンスを根付かせる活動が当面の重点課題
- コンプライアンスの推進を組織目標の共通項目として位置付け、各機関毎に当期のテーマを設定し取り組み中

コンプライアンス意識の定着と
不断の努力が重要

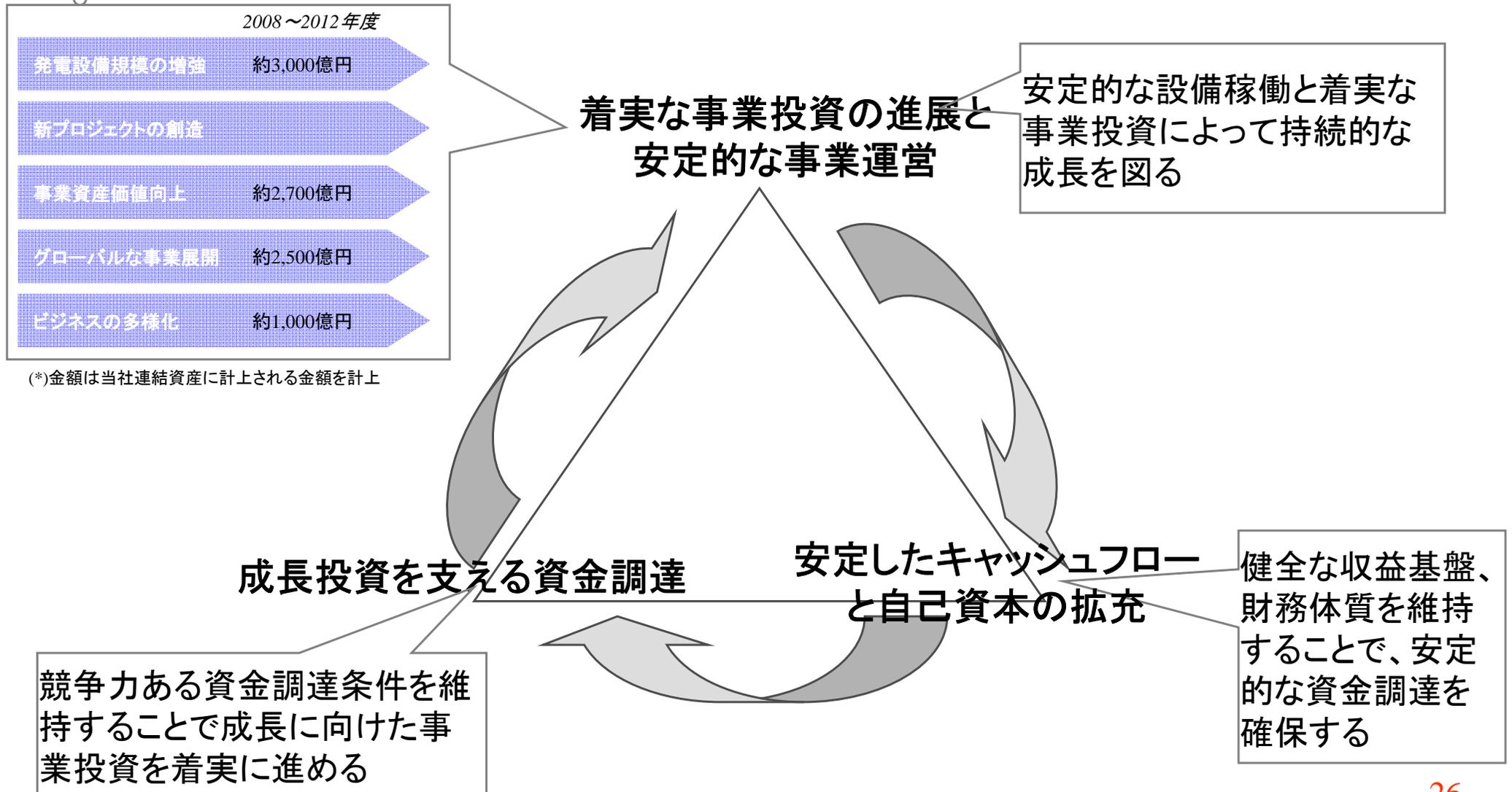
コンプライアンス推進体制の整備



Ⅲ. 企業としての基盤の強化

(3) 計画的な投資と財務の取り組み

成長に向けた事業投資は概ね順調に進展。安定的な資金調達を期す



Ⅲ. 企業としての基盤の強化

(4) 人材の活性化

人材は企業のサステナビリティの根幹

人材の確保

- 持続可能な成長を支える、自立した少数精鋭の人材基盤構築
- 環境変化に即応した人材の多様化

人材の育成

- 事業機会の変化・拡大に対応できる実務遂行能力の習得
- 技術力の維持・向上を支えるCDP強化(ローテーション、OJT、Off-JTなど)
- 次世代リーダーの育成

社員全員が、年齢や職位にとらわれず
長くプロフェッショナルとして活躍

活性化に向けた環境整備

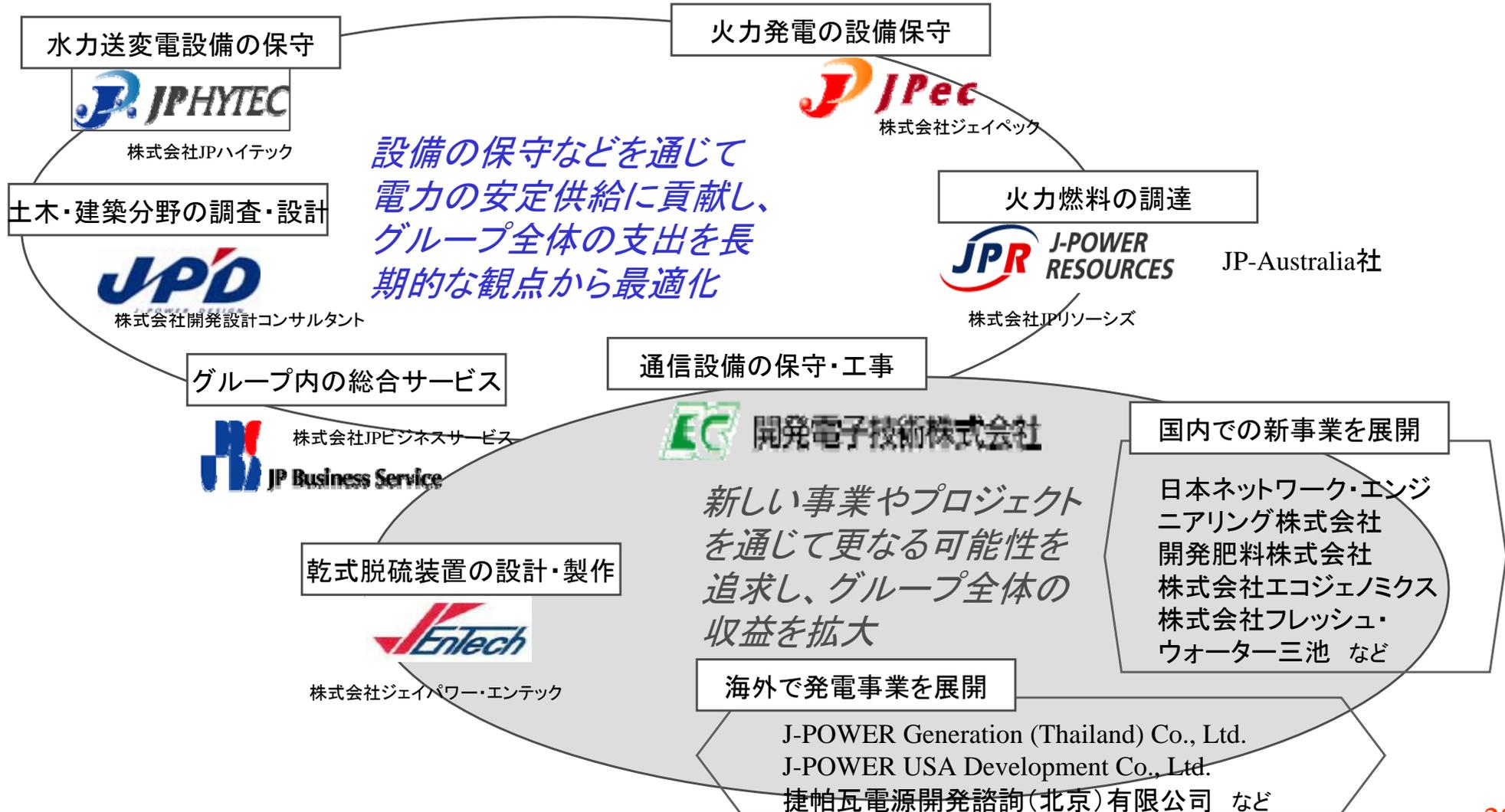
- 社員がやりがいをもって活躍できる職場環境づくり
- ワークライフバランス推進
- 高齢者や女性が活躍できる職場環境・制度の整備

Ⅲ. 企業としての基盤の強化



(5) 連結企業価値向上を目指すグループ経営

「その道のプロ」たちの専門家集団。各々の役割を通じて連結企業価値に貢献



Ⅲ. 企業としての基盤の強化

(6) 安全と信頼への取り組み



J-POWERグループを支えてくださる皆様からの信頼に応えるために

地域環境問題への取り組み

- 持続的な取り組みに向けて環境経営目標のラインアップを大幅に拡充し、グループ全体で目標達成に向けた取り組みを推進
- 世界最高水準の石炭火力発電技術による硫黄酸化物(SOx)、窒素酸化物(NOx)の排出抑制
- 循環型社会形成に向け、産業廃棄物リサイクルの推進及び適正処理の徹底、グリーン調達の取り組みの推進

危機管理体制の充実

- 事業をとり巻くリスクを的確に把握するとともに、危機発生時に適切に対応するための取り組み
- ①危機管理対策チームを常設し、各機関に危機管理責任者を選任して危機発生時に迅速に対応
- ②防災専門部会:大規模地震に備え、発電設備・社宅・寮等の耐震補強などを計画的に実施
- ③海外危機管理専門部会:海外地点の治安情報収集、安全研修、緊急時対応体制整備等を実施

労働災害の防止と心とからだの健康増進

- グループ安全活動の推進による労働災害の防止
- 職場内及び関係者間のコミュニケーション活性化による安全意識の浸透と安全文化の定着化
- 特定健診・保健指導、健康づくり支援などTHP活動による生活習慣病予防の推進
- メンタルヘルスケア、感染予防等の推進による職場の健康維持・管理

情報セキュリティの強化

- 既存事業に加え、大間原子力の推進、事業のグローバル展開を支える情報セキュリティ運営の強化
- ①予防・発見機能を更に強化し、未然防止に向けた情報セキュリティ活動を展開
- ②グループ大での推進体制と連携の強化

IV. 持続可能な成長のために

IV. 持続可能な成長のために ～J-POWERグループの社会的責任(CSR)～



自ら掲げた企業理念のもとで社会的責任を遂行し、
様々なステークホルダーの期待に応える

企業理念	テーマ	内容
誠実と誇りをすべての企業活動の原点とする	電力の安定供給	適切な設備保全によるアベイラビリティの確保(p. 17)
	内部統制の充実	コーポレートガバナンス体制の充実(p. 24) コンプライアンスの徹底(p. 25)
	社会的信頼の確保	適切な情報開示の励行 すべての事業活動における安全への配慮(p. 29)
環境との調和を図り、地域の信頼に生きる	地球環境問題への取り組み	CO2排出原単位の削減(*) 火力発電の熱効率維持・向上(*)
	地域環境問題への取り組み	SOx、NOx等排出の抑制(*) 廃棄物リサイクルの推進(*) 生物多様性保全の取り組み(*)
利益を成長の源泉とし、その成果を社会と共に分かち合う	株主への還元	安定配当の継続と成長の成果に応じた向上(p. 32)
	社会全体への貢献	「J-POWERグループ社会貢献活動の考え方」の制定(p. 34)
自らを常に磨き、知恵と技術のさきがけとなる	人材の育成	基盤的知識と専門能力強化による実務遂行能力向上(p. 27)
	イノベーションの推進	新たな発想の創出を促す人材育成と組織制度(p. 27)
豊かな個性と情熱をひとつにし、明日に挑戦する	職場環境の充実	ワークライフバランスの推進(p. 27)
	多様な人材の活躍	高齢者や女性が活躍できる職場環境や制度の整備(p. 27)

(*)J-POWERグループの環境経営目標については、当社ホームページまたは「サステナビリティレポート」をご覧ください

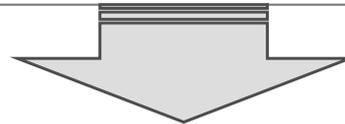
IV. 持続可能な成長のために ～株主還元の方考え方～



成長の成果をもって還元充実に努める

株主還元の方考え方

- 当社事業は、発電所等の建設を含む長期間にわたる事業運営能力を源泉に、発電所等のインフラに投資し、長期間の操業を通じて投資回収を図ることが最大の特徴
- 長期に生み出されるビジネスの成果が株主の皆様への還元の原資となる。このような当社のビジネスの特徴を踏まえ、**安定的な配当の継続**を重視する
- 更に、長期的な取り組みによって持続的に企業価値を高め、そうした**成長の成果をもって還元充実に努める**



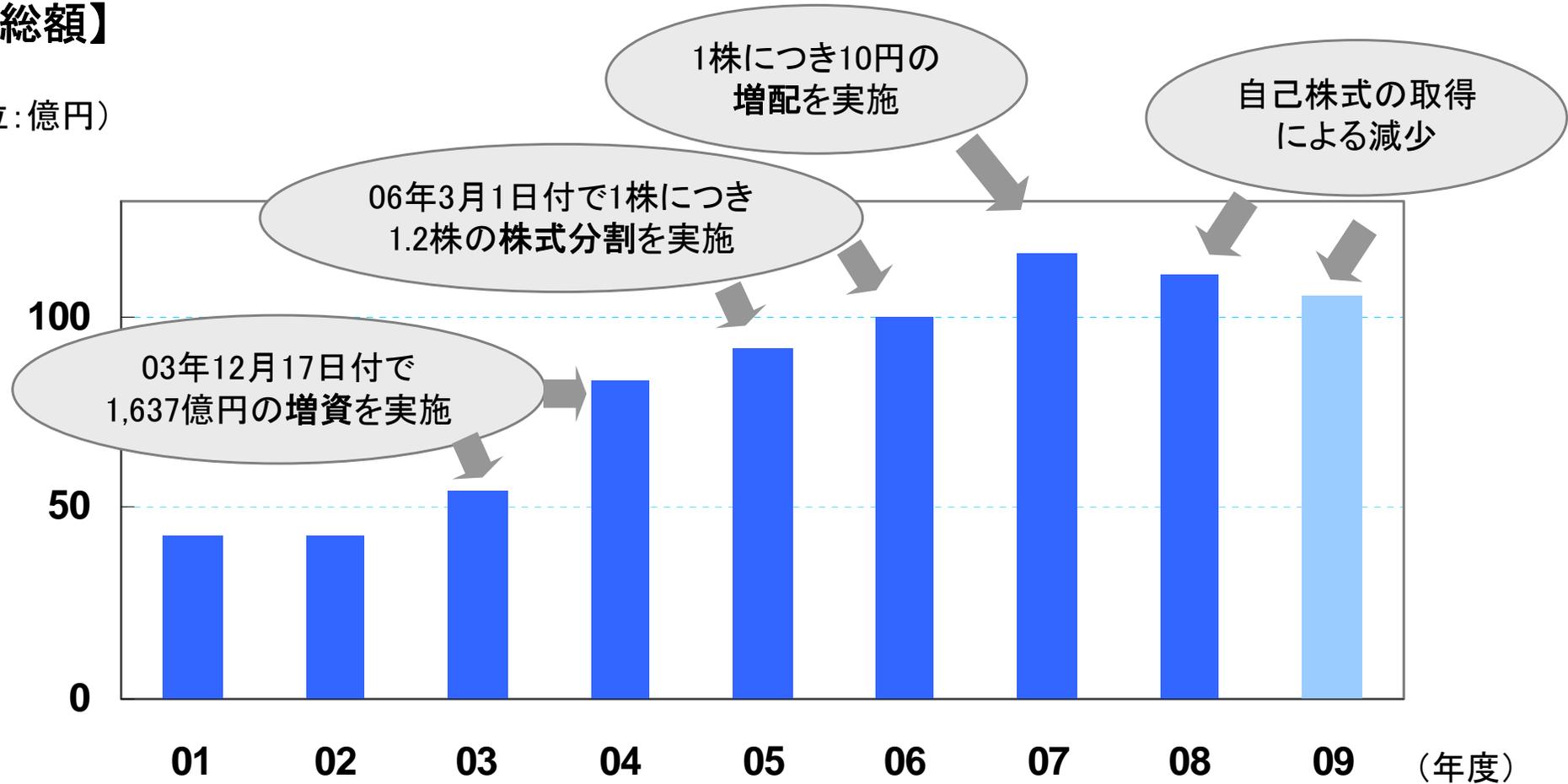
- 厳しい経営環境ながら、今後も新しいビジネスの展開などにより収益力の強化に努め、株主価値の向上を図り、**安定的な配当の継続**を目指す

株主還元の実績



【配当総額】

(単位: 億円)



(連結配当性向)	24.0%	20.4%	19.6%	23.4%	21.0%	28.4%	39.8%	52.8%	44%程度
(一株当たり配当)	60円	60円	60円	60円	60円	60円	70円	70円	70円

(*) 08年度までは実績、09年度は見通し

連結配当性向 = 配当総額 ÷ 連結当期純利益

IV. 持続可能な成長のために



～J-POWERグループ社会貢献活動の考え方～

CSR推進の一環として、グループとしての社会貢献活動の基本的考え方を制定

私たちJ-POWERグループは「環境との調和を図り、地域の信頼に生きる」「利益を成長の源泉とし、その成果を社会と共に分かち合う」との企業理念の下、社会の一員として、社会の健全な発展、持続可能な発展を願い、息長く社会貢献活動に取り組めます

私たちは、次の二つを主たる活動テーマに、地域の皆さま、エネルギーと環境の共生を目指す様々な人々と話し合い、互いに知恵を出し学びあうことを大切にして、着実に活動に取り組むとともに、社員が取り組むボランティア活動を支援します

「地域・社会とともに」

私たちの企業活動は、発電所などの地域の人々によって支えられています。社員一人ひとりがそれぞれの地域において良き住民であるように、各地の事業所もまた「良き企業市民」として地域・社会に役立つ存在でありたいと思います。地域の人々から信頼され、親しまれる活動を通じて、地域とともに生き、社会とともに成長することを目指します

「エネルギーと環境の共生を目指して」

人々が心豊かに暮らしていくためには、暮らしを支えるエネルギーとよりよい環境が両方とも必要です。これまでの事業活動を通じて培ってきた環境に関する知見を活かして、エネルギーと環境の共生を目指す様々な人々と協働し、エネルギーと環境を大切に作る心と技術を育てる活動を通じて、日本と世界の持続可能な発展に貢献します

- 企業による社会貢献活動とは「自発的に社会の課題に取り組み、直接の対価を求めることなく、資源や専門能力を投入し、その解決に貢献すること」(*)
- J-POWERグループとして、こうした考えのもと、「地域・社会とともに」、「エネルギーと環境の共生をめざして」の2つを主要活動テーマと位置付け、①継続性、②自主性、③協働性、④透明性、を重視してこれからも当社グループらしい社会貢献活動に取り組む

(*) 日本経団連社会貢献推進委員会著「CSR時代の社会貢献活動」より

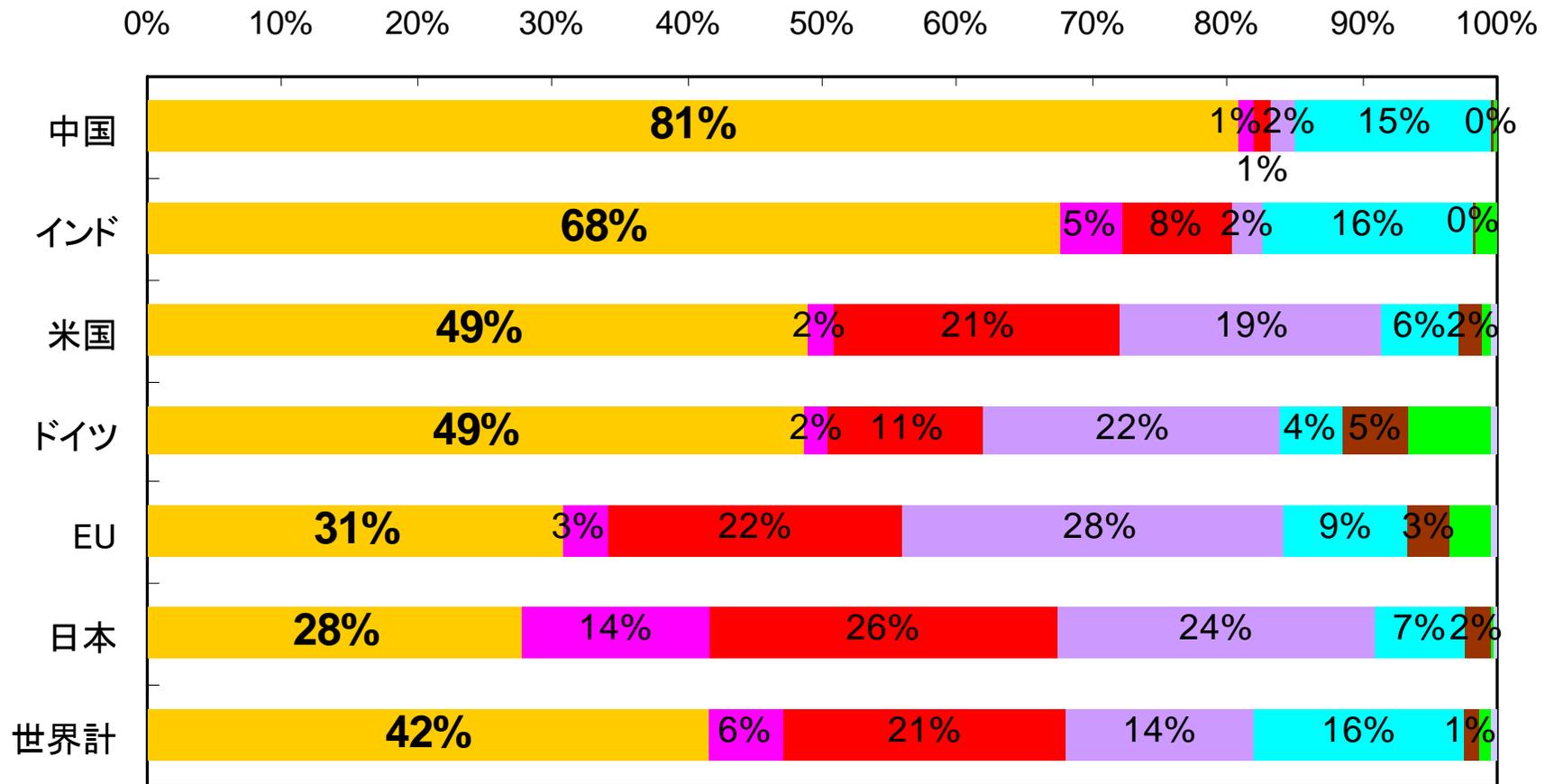
APPENDIX I

— 低炭素社会の実現と高効率石炭火力発電技術 —

▶ 主要国の電源別発電電力量の構成比(2007年)	・・・ 37
▶ 発電とCO ₂ 排出の見通し:世界	・・・ 38
▶ 各国の石炭火力発電の効率とアジアの発電設備出力	・・・ 39
▶ 日本の高効率発電技術によるCO ₂ 削減可能性	・・・ 40
▶ 石炭火力の新技術の開発・実用化のイメージ	・・・ 41
▶ 石炭ガス化発電とCO ₂ 回収に向けた技術開発	・・・ 42
▶ 酸素吹石炭ガス化大型実証プロジェクトの現況	・・・ 43

主要国の電源別発電電力量の構成比(2007年)

- ▶ 世界の発電電力量の約4割が石炭火力で、最も大きな割合を占める
- ▶ 石炭火力の割合は、エネルギー消費の大きい中国、インド、米国で高い

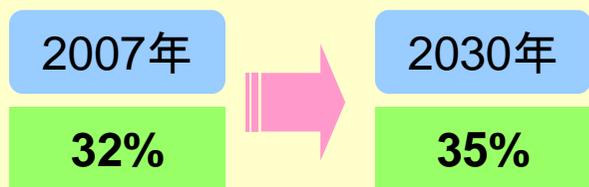


■ 石炭
 ■ 石油
 ■ ガス
 ■ 原子力
 ■ 水力
 ■ バイオ+廃棄物
 ■ 風力
 ■ その他再生可能

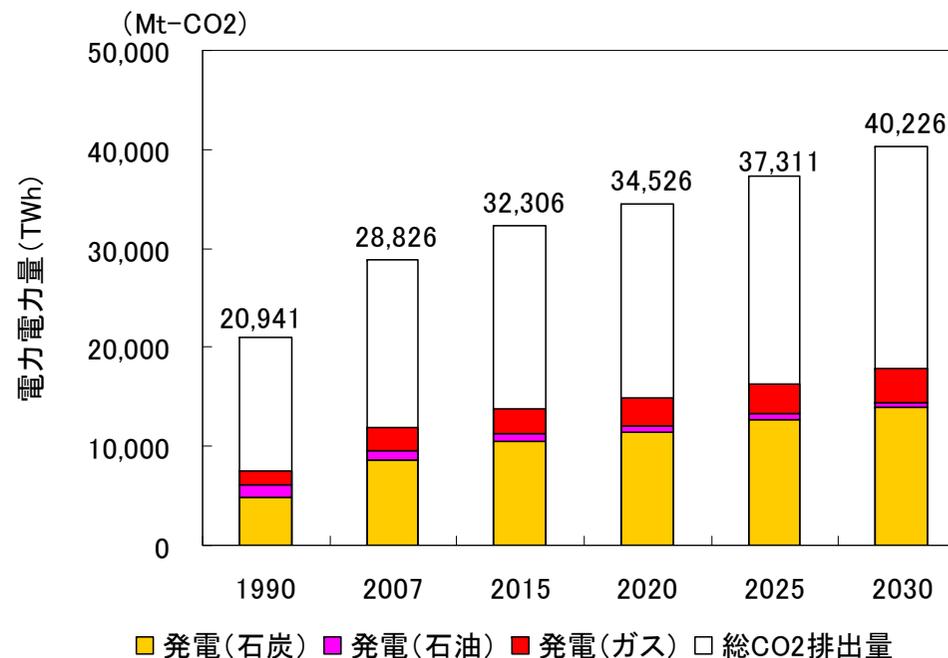
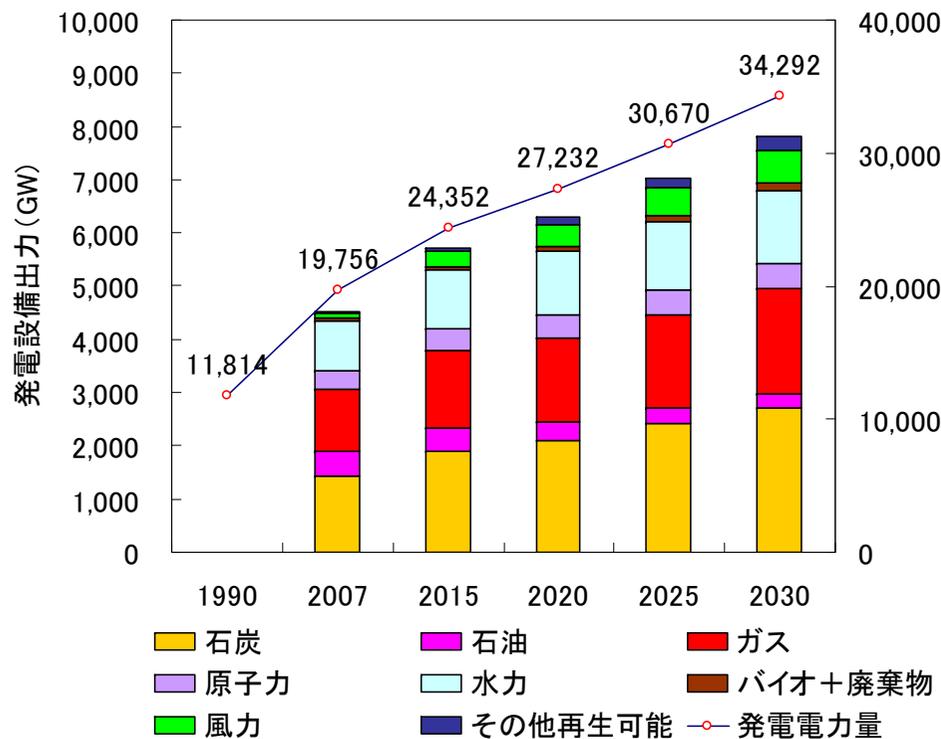
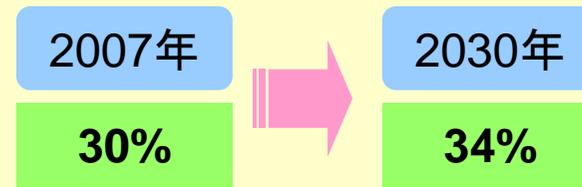
世界の発電とCO₂排出の見通し

- ▶ 世界のCO₂排出量の約3割が石炭火力からの排出であり、今後も増加傾向
- ▶ 世界のCO₂排出量の削減には、石炭火力の排出削減が鍵

石炭火力設備が
世界の発電設備に占める割合



石炭火力からのCO₂排出量が
世界の総排出量に占める割合



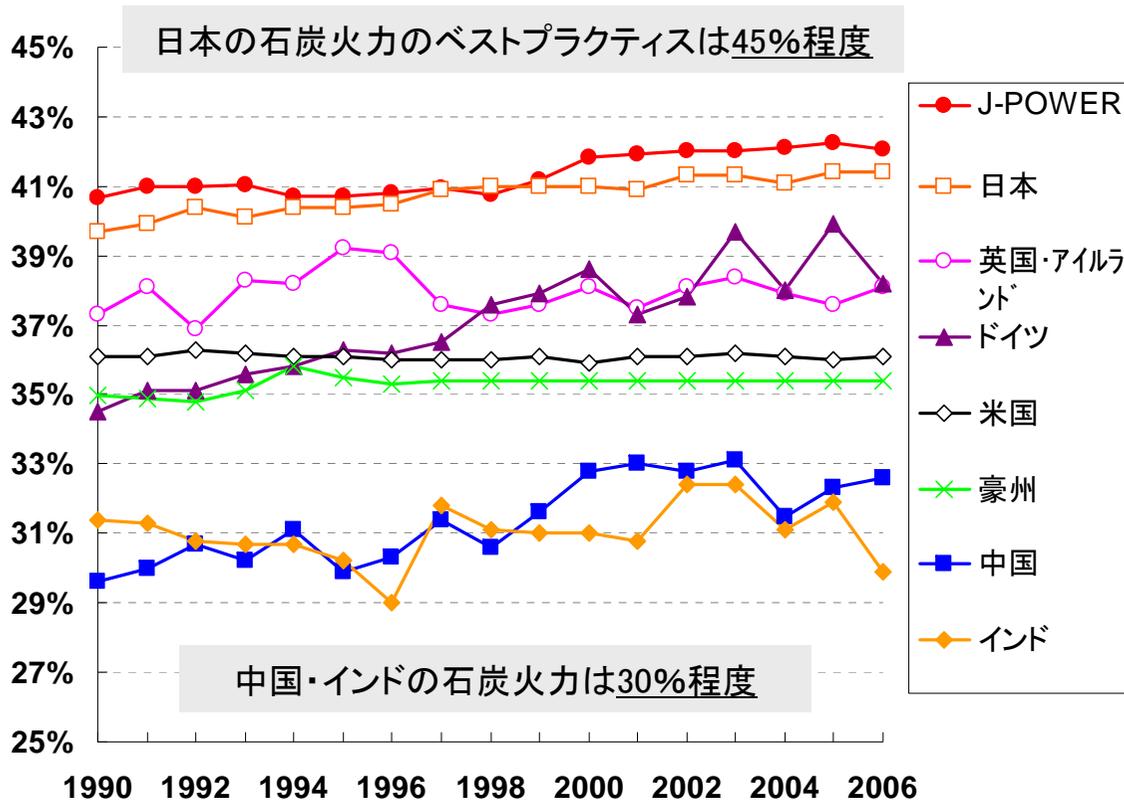
出典:「IEA World Energy Outlook 2009」から作成

各国の石炭火力発電の効率とアジアの発電設備出力

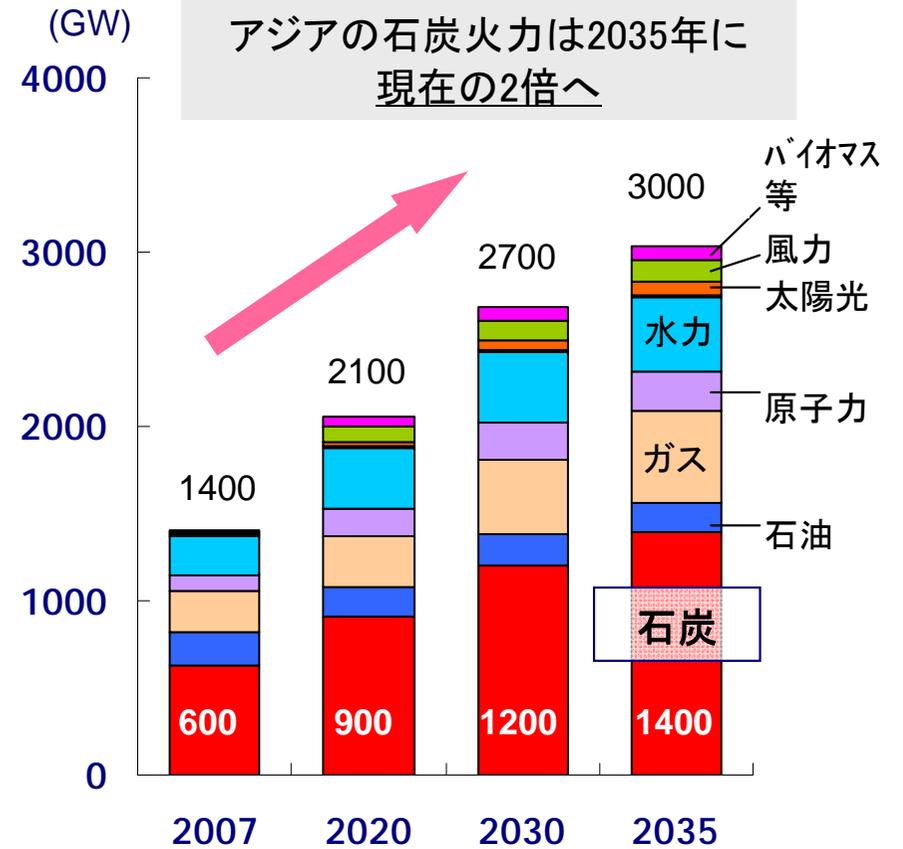


- ▶ 日本の石炭火力の発電効率は世界最高水準
- ▶ CO₂の主要排出国である米国、中国、インドの石炭火力の効率は相対的に低い

石炭火力発電所の発電端熱効率(LHV)



アジアにおける発電設備出力の見通し



出典:「Ecofys International Comparison of Fossil Power Efficiency and CO₂ Intensity 2009(電事連提供)」から作成

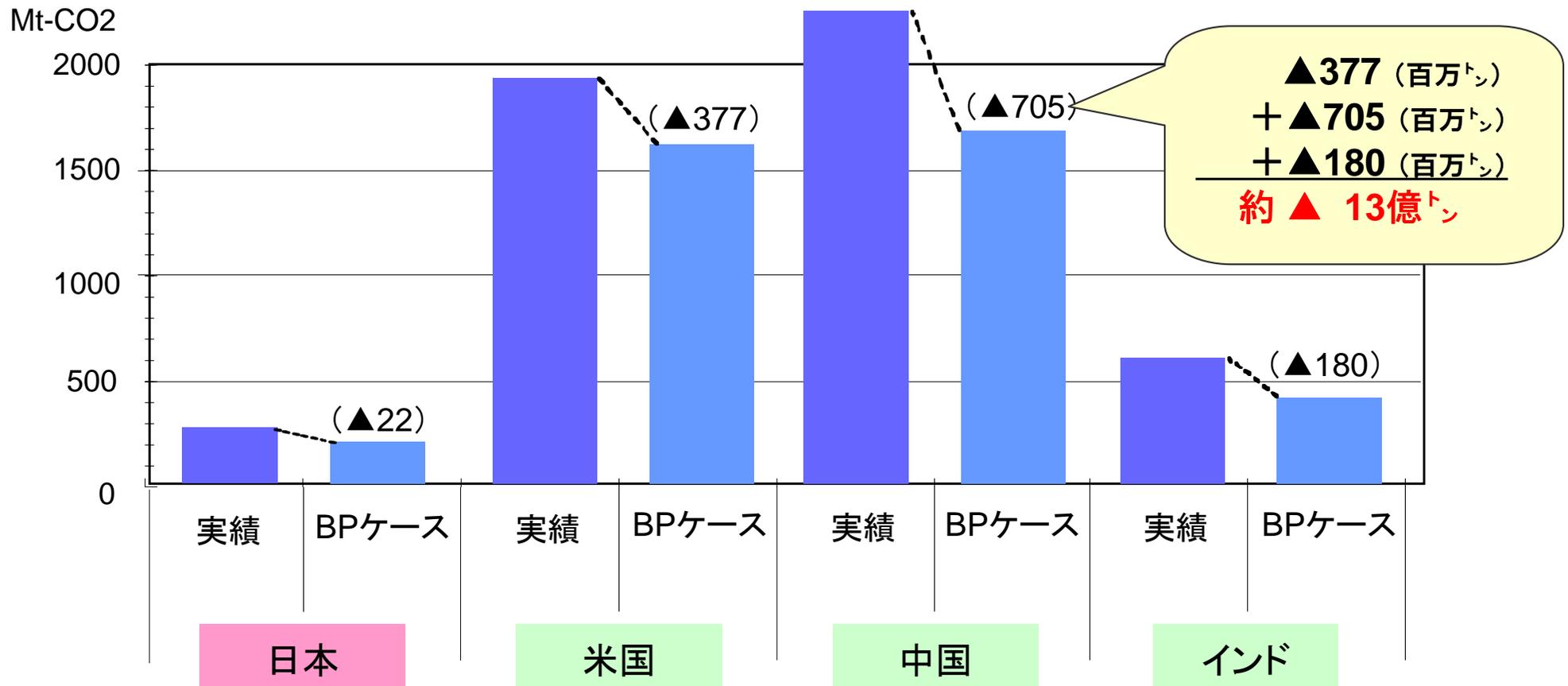
出典:日本エネルギー経済研究所「アジア/世界エネルギーアウトルック2009」

日本の高効率発電技術によるCO₂削減可能性



- ▶ 日本の現状の最高効率を米国、中国、インドの石炭火力に適用すると、CO₂削減効果は、**計13億トン**
- ▶ これは、2005年ベースで**世界全体のCO₂排出量(266億トン)の5%、日本全体のCO₂排出量に相当**

石炭火力からのCO₂排出量(2005年)実績と当社磯子火力新1号機適用ケース(BPケース)

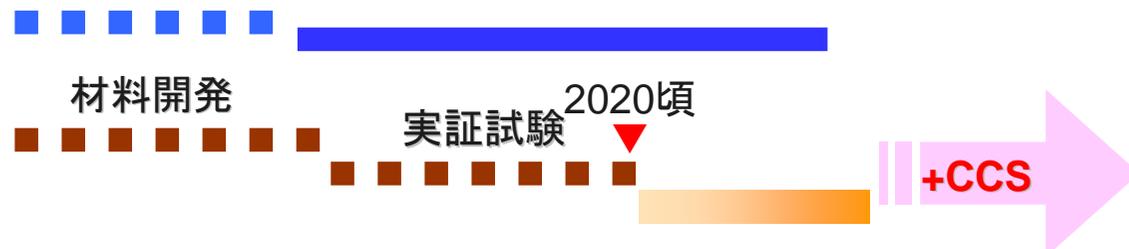


石炭火力の新技术の開発・実用化のイメージ



➤ 微粉炭火力開発・効率向上（+ バイオマス混焼）

- 改USC二段再熱 /650℃向上
- A-USC 700℃級



➤ 石炭ガス化複合発電(IGCC)・石炭ガス化燃料電池複合発電(IGFC) 開発

- 酸素吹き石炭ガス化(大崎)
(当社、中国電力(株) 共同)
- クリーンコールパワー(勿来)
(電力9社、当社、電力中央研究所 共同)



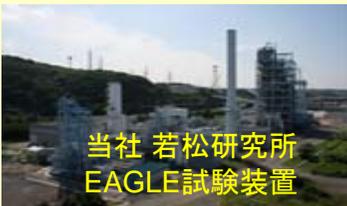
➤ CO₂ 回収開発

- 若松研究所EAGLE [ガス化燃焼前回収] (2008, 2010)
- クリーンコールパワー(勿来) [ガス化燃焼前回収]
- 豪州カライド [微粉炭火力酸素燃焼] (2010, 2014)
- 松島火力 [燃焼後回収: 化学吸収法] (2007, 2008)



石炭ガス化発電とCO₂回収に向けた技術開発



石炭ガス化発電 (+CO ₂ 回収)	石炭ガス化発電 酸素吹(IGFC/多目的)	<ul style="list-style-type: none">■実施機関: 当社/NEDO■石炭処理量: 150t/日■試験期間: 2001年度~2009年度	 <p>当社 若松研究所 EAGLE試験装置</p>
	石炭ガス化発電 空気吹(IGCC)	<ul style="list-style-type: none">■実施機関: 9電力/当社/電力中央研究所■石炭処理量: 1,700t/日(250MW)■試験期間: 2007年度~2009年度	 <p>グリーンコールパワー研究所 勿来発電所</p>
CO ₂ 回収	石炭ガス化発電 燃焼前回収法	<ul style="list-style-type: none">■実施機関: 当社/NEDO■処理ガス量: 1,000Nm³/h■回収CO₂量: 20 t-CO₂/日程度■試験期間: 08年11月~10年3月	 <p>当社 若松研究所 EAGLE試験装置</p>
	微粉炭火力発電 酸素燃焼法	<ul style="list-style-type: none">■実施機関: 日本(当社、IHI等)/豪州■試験規模: 30MW規模■回収CO₂量: 30,000 t-CO₂/年■試験期間: 2011年~2014年予定	 <p>豪州 カライド発電所</p>
	微粉炭火力発電 燃焼後回収法	<ul style="list-style-type: none">■実施機関: 当社/三菱重工■処理ガス量: 1,750Nm³/h■回収CO₂量: 10 t-CO₂/日■試験期間: 07年4月~09年3月	 <p>当社 松島火力 化学吸収法試験装置</p>

酸素吹石炭ガス化大型実証プロジェクトの現況



- ▶ 酸素吹石炭ガス化複合発電システム (IGCC) の商用化に向け中国電力(株)殿と共同で大型実証試験のための新会社を設立
- ▶ 2012年度の着工に向け、環境アセスメントを実施中

計画概要	会社名	大崎クールジェン株式会社 (2009年7月設立)
	出資比率	当社 50%、中国電力(株) 50%
	場所	中国電力(株)大崎発電所 (広島県大崎上島町)
	規模	石炭量 1,100 t/日級(電気出力170MW級)
	試験内容	石炭ガス化複合発電システムのスケールアップ検証 CO2回収技術の検証



中国電力(株) 大崎発電所(広島県)

工程	年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	最適化調査研究		準備		最適化										
環境アセスメント		準備	環境アセスメント												
建設および実証試験				IGCC試験		設計・建設 ▲着工				実証試験					
									CO ₂ 分離回収試験		設計・建設		実証試験		

APPENDIX II

— 事業・財務データ編 —

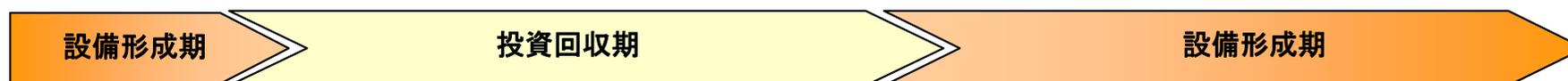
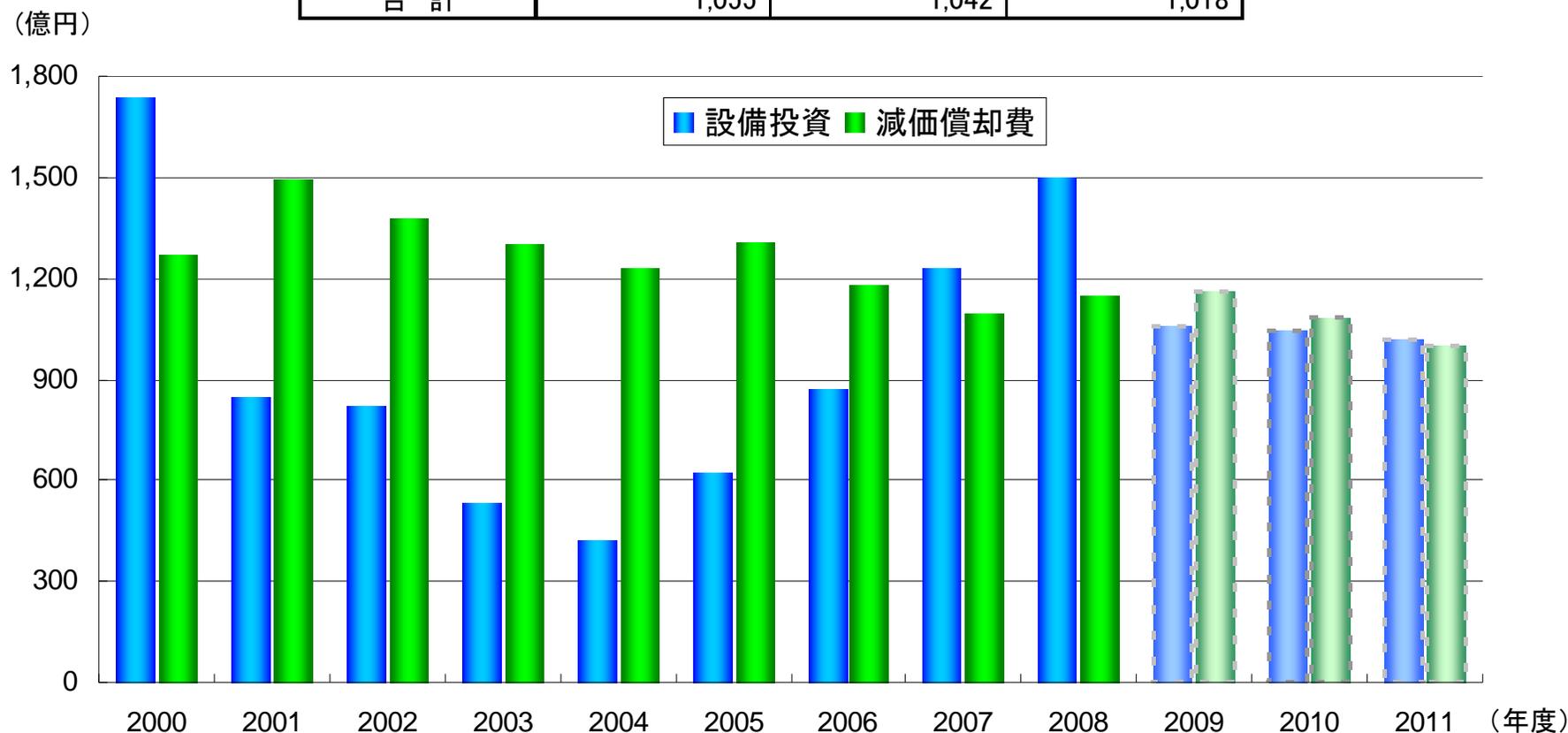
▶ 卸電気事業の設備投資計画(当社単体)	・・・ 46
▶ 投資キャッシュフローの見通し(連結)	・・・ 47
▶ 発電設備出力(連結)	・・・ 48
▶ 大間原子力発電所計画の現況	・・・ 49
▶ 海外発電事業:プロジェクトリスト	・・・ 50
▶ 風力発電事業:プロジェクトリスト	・・・ 52
▶ 炭鉱開発プロジェクト	・・・ 53
▶ 主要財務データ(連結)	・・・ 54
▶ 主要財務指標および諸元	・・・ 55
▶ 発電設備および販売の状況(連結)	・・・ 56
▶ 連結収支 推移	・・・ 57

卸電気事業の設備投資計画(当社単体)



(単位:億円)

	2009年度 (推定実績)	2010年度 (計画)	2011年度 (計画)
発電設備	671	676	826
送変電設備	173	163	70
その他設備	210	202	122
合計	1,055	1,042	1,018



✓ 橘湾火力(2,100MW)

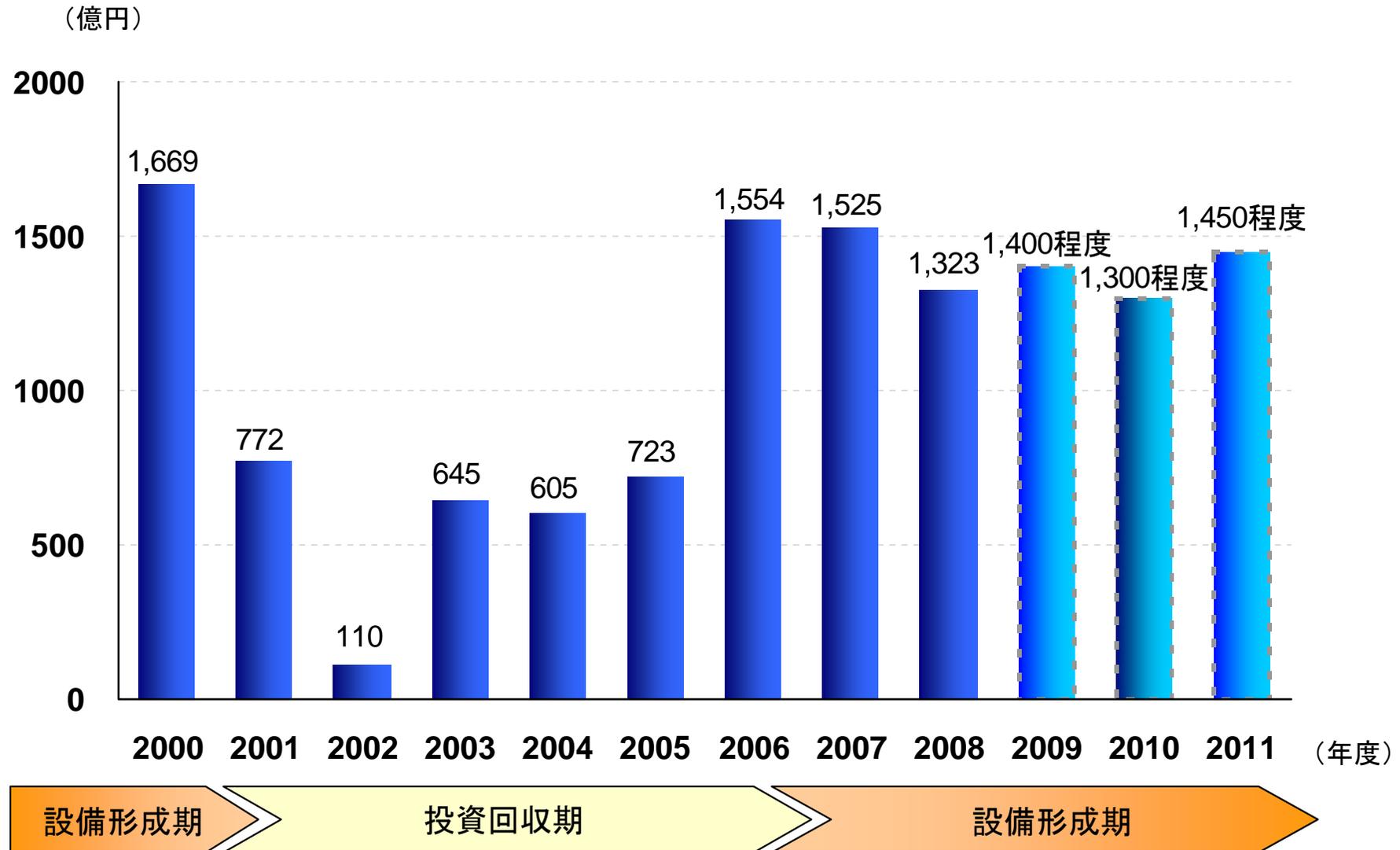
✓ 磯子火力新1号機(600MW)

✓ 磯子火力新2号機(600MW)

✓ 大間原子力(1,383MW)

* 08年度までは実績、09年度以降は見通し

投資キャッシュ・フローの見通し(連結)



* 便宜上、投資キャッシュフローのプラス・マイナスを逆に表示しています

* 08年度までは実績、09年度以降は見通し

発電設備出力(連結) (2010年3月末現在)



▶ 国内外で約 21,084MW(連結・持分出力ベース)の発電設備が稼働中
(2010年3月末時点)

	発電設備出力(連結) (営業運転中) (2010年3月末現在)	発電所数	総出力 (MW)	持分ベース		
				出力* (MW)	比率(%)	
					全体	国内・海外別
国内	卸電気事業(当社単体)	67	16,988	16,988	80.6	97.0
	IPP・PPS向け	3	352	281	1.3	1.6
	風力発電	15	271	242	1.1	1.4
	国内計	85	17,610	17,510	83.0	100.0
海外	タイ	9	2,770	1,020	4.8	28.5
	米国	9	4,390	1,390	6.6	38.9
	中国	5	5,944	511	2.4	14.3
	その他地域	3	1,446	653	3.1	18.3
	海外計	26	14,550	3,574	17.0	100.0
合計		111	32,160	21,084	100.0	—

* 各プロジェクトの総出力に当社の持分比率を乗じて算出

大間原子力発電所計画の現況

- ▶ 建設工事は順調に進行(工事進捗率 8.2%(2010年3月20日現在))
- ▶ 今後、原子炉建屋建設など工事は本格化。2014年11月の運転開始に向け、着実に建設工事を進めていく

建設工事状況



工程

年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
大工程	▼着工 (5月)	▼岩盤検査 (10月)		原子燃料装荷▼			▼運転開始 (11月)
土木工事	[Progress bar spanning 2008 to 2010]						
建築工事	[Progress bar spanning 2009 to 2013]						
機械・電気工事	[Progress bar spanning 2009 to 2013]						
総合試験							[Progress bar in 2014]

計画概要

建設地点	青森県下北郡大間町
着工	2008年5月
運転開始	2014年11月(計画)
出力	1,383MW
原子炉型式	改良型沸騰水型軽水炉(ABWR)
燃料：種類	濃縮ウランおよびウラン・プルトニウム混合酸化物(MOX)

売電先

沖縄電力(株)殿を除く9電力会社

海外発電事業：プロジェクト一覧①



タイ

(2010年3月末現在)

状況	プロジェクト名	発電形態	設備出力 (MW)	当社持分	持分出力 (MW)	権益取得時期	運転開始時期	売電先	売電契約期間
運転中	ロイエット	バイオマス(モミ殻)	10	24.7%	2	2000年度	2003年度	タイ電力公社	21年間
	ラヨン	ガス火力(コンバインドサイクル)	112	20.0%	22	2000年度	2002年度	タイ電力公社/工業団地内企業	21年間
	タイオイルパワー	ガス火力(コンバインドサイクル)	113	19.0%	21	2001年度	1998年度	タイ電力公社/タイオイル他	25年間
	インデペンデントパワー	ガス火力(コンバインドサイクル)	700	10.6%	74	2001年度	2000年度	タイ電力公社	25年間
	ガルフ・コジエネ(カエンコイ)	ガス火力(コンバインドサイクル)	110	49.0%	54	2001年度	1998年度	タイ電力公社/工業団地内企業	21年間
	サムットプラカン	ガス火力(コンバインドサイクル)	117	49.0%	57	2002年度	1999年度	タイ電力公社/工業団地内企業	21年間
	ノン・ケー	ガス火力(コンバインドサイクル)	120	49.0%	59	2002年度	2000年度	タイ電力公社/工業団地内企業	21年間
	ヤラ	バイオマス(ゴム木廃材)	20	49.0%	10	2003年度	2006年度	タイ電力公社	25年間
	カエンコイ2	ガス火力(コンバインドサイクル)	1,468	49.0%	719	2004年度	2007年度	タイ電力公社	25年間
	9件		2,770		1,020				
計画中	サメッタイ	ガス火力(コンバインドサイクル)	1,600			2007年度	2013年度	タイ電力公社	25年間
	ノンセン	ガス火力(コンバインドサイクル)	1,600	※メジャーを保持する予定		2007年度	2014年度	タイ電力公社	25年間
	7 SPPプロジェクト	ガス火力(コンバインドサイクル)	合計 780			2007年度	2012-13年度	タイ電力公社/工業団地内企業	25年間

中国

(2010年3月末現在)

状況	プロジェクト名	発電形態	設備出力 (MW)	当社持分	持分出力 (MW)	権益取得時期	運転開始時期	売電先	売電契約期間
運転中	てんせき 天石	ボタ火力	50	24.0%	12	2000年度	2001年度	山西省電力公司	1年更新 ^{*2}
	漢江(喜河)	水力	180	27.0%	49	2007年度	2006年度	陝西省電力公司	1年更新 ^{*2}
	漢江(蜀河)	水力	45	27.0%	12	2007年度	2009年度	陝西省電力公司	1年更新 ^{*2}
	カクメイ 格盟 ^{*1}	主に石炭火力	4,349	7.0%	306	2009年度	—	山西省電力公司	—
	シンショウ 新昌	石炭火力	1,320	10.0%	132	2007年度	2009年度	江西省電力公司	1年更新 ^{*2}
	5件		5,944		511				
建設中	漢江(蜀河)	水力	225	27.0%	61	2007年度	2010年度	陝西省電力公司	1年更新 ^{*2}

*1 格盟国際能源有限公司は、発電会社10社を保有する電力会社。

*2「電力売買契約」は1年更新であるものの、売電先である省レベルの送配電会社と別途締結する「送電網接続管理協議書」により、原則として運転期間中の継続的な売電を契約。

海外発電事業：プロジェクト一覧②



■ 米国

(2010年3月末現在)

状況	プロジェクト名	発電形態	設備出力 (MW)	当社持分	持分出力 (MW)	権益取得時期	運転開始時期	売電先	売電契約期間
運転中	テナスカ・フロンティア	ガス火力(コンバインドサイクル)	830	31.0%	257	2006年度	2000年度	Exelon Generation Company, LLC	20年間
	エルウッド・エナジー	ガス火力(シンプルサイクル)	1,350	25.0%	338	2006年度	1999年度、2001年度	Exelon Generation Company, LLC/Constellation	2012年/2016年/2017年まで
	グリーン・カントリー	ガス火力(コンバインドサイクル)	795	50.0%	398	2007年度	2001年度	Exelon Generation Company, LLC	20年間
	パーチウッド	石炭火力	242	50.0%	121	2008年度	1996年度	Virginia Electric and Power Company	25年間
	パインローン	ガス火力(コンバインドサイクル)	80	50.0%	40	2008年度	2005年度	Long Island Power Authority	2025年まで
	エクウス	ガス火力(シンプルサイクル)	48	50.0%	24	2008年度	2004年度	Long Island Power Authority	2017年まで
	フルヴァナ	ガス火力(コンバインドサイクル)	885	15.0%	133	2008年度	2004年度	Shell Energy North America	2024年まで
	エッジウッド	ガス火力(シンプルサイクル)	80	50.0%	40	2009年度	2002年度	Long Island Power Authority	2018年まで
	ショーハム	ジェット燃料火力(シンプルサイクル)	80	50.0%	40	2009年度	2002年度	Long Island Power Authority	2017年まで
	9件		4,390		1,390				
建設中	オレンジ・グローブ	ガス火力(シンプルサイクル)	96	100.0%	96	2006年度	2009年度	San Diego Gas & Electric	25年間

■ その他の地域

(2010年3月末現在)

状況	プロジェクト名	発電形態	設備出力 (MW)	当社持分	持分出力 (MW)	権益取得時期	運転開始時期	売電先	売電契約期間
運転中	CBK(フィリピン)	水力	728	50.0%	364	2004年度	2001~2003年度	フィリピン電力公社	25年間
	チアファイ 嘉恵(台湾)	ガス火力(コンバインドサイクル)	670	40.0%	268	2002年度	2003年度	台湾電力	25年間
	ザヤツコポ(ポーランド)	風力	48	45.0%	22	2006年度	2008年度	ENERGA社	15年間
	3件		1,446		653				
建設中	ニオンチャック2(ベトナム)	ガス火力(コンバインドサイクル)	750	5.0%	38	2008年度	2010年度	国営ベトナム電力総公社	

*空欄は現時点では非開示

風力発電事業(国内):プロジェクト一覧



■ 運転中

(2010年3月末現在)

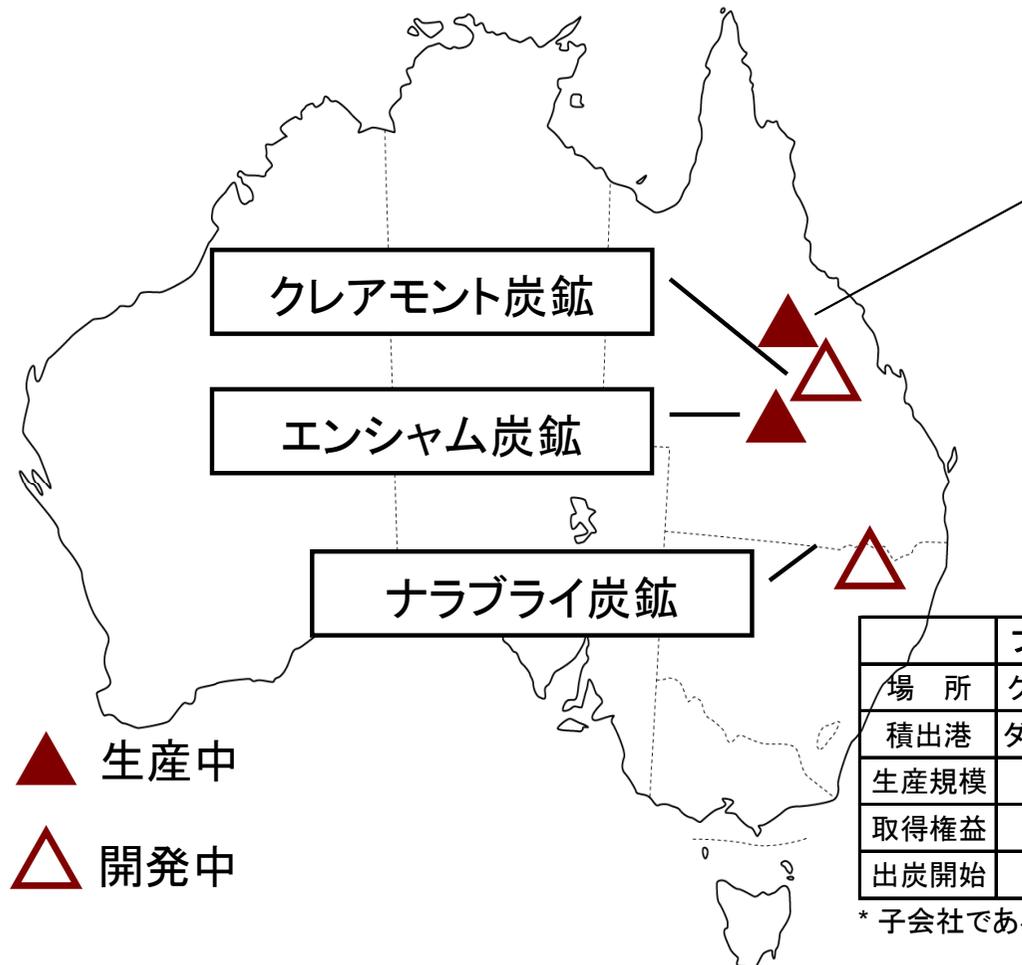
場所	発電所名	設備出力 (kW)	当社持分	持分出力 (kW)	運転開始時期
北海道	苫前ウインピラ発電所	30,600	100%	30,600	2000年度
秋田県	仁賀保高原風力発電所	24,750	67%	16,583	2001年度
東京都	東京臨海風力発電所	1,700	100%	1,700	2002年度
岩手県	グリーンパワーくずまき風力発電所	21,000	100%	21,000	2003年度
長崎県	長崎鹿町ウインドファーム	15,000	70%	10,500	2004年度
熊本県	阿蘇にしはらウインドファーム	17,500	81%	14,175	2004年度
愛知県	田原臨海風力発電所	22,000	100%	22,000	2004年度
北海道	瀬棚臨海風力発電所	12,000	100%	12,000	2005年度
福島県	郡山布引高原風力発電所	65,980	100%	65,980	2006年度
北海道	さらきとまないウインドファーム	14,850	49%	7,277	2001年度
山口県	楊貴妃の里ウインドパーク	4,500	90%	4,050	2003年度
鹿児島県	南大隅ウインドファーム	26,000	80%	20,800	2002年度
熊本県	一目山風力発電所	8,500	100%	8,500	2006年度
北海道	島牧ウインドファーム	4,500	100%	4,500	2000年度
愛知県	田原風力発電所	1,980	100%	1,980	2003年度
国内 15地点		270,860		241,644	

■ 建設中 (空欄:現時点では非開示)

場所	発電所名	設備出力 (kW)	当社持分	持分出力 (kW)	運転開始時期 (予定)
静岡県	石廊崎風力発電所	34,000			2010年度
福島県	桧山高原風力発電所	28,000			2010年度
福井県	あわら風力発電所	20,000			2010年度

炭鉱開発プロジェクト

- ▶ 豪州において炭鉱開発に参画するとともに自社専用船を活用し、石炭を安定的に調達、輸送
- ▶ 調達力を活かした石炭ビジネスも徐々に拡大



	ブレアソール炭鉱	エンシャム炭鉱	クレアモント炭鉱	ナラブライ炭鉱
場 所	クイーンズランド州	クイーンズランド州	クイーンズランド州	ニューサウスウェールズ州
積出港	ダーリンプルベイ港	グラッドストーン港	ダーリンプルベイ港	ニューキャッスル港
生産規模	約1,000万t/年	約600万t/年	約1,200万t/年	約600～700万t/年
取得権益	10.0%	10.0%	15.0%	7.5%
出炭開始	1984年	1993年	2010年(予定)	2010年(予定)

* 子会社であるJ-POWERオーストラリア社を通じて出資しています

主要財務データ(連結)



単位: 億円

2009年度3Q

	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度3Q
《 P L 》					
売上高	6,219	5,732	5,877	7,049	4,269
(償却前利益 [EBITDA])※1	2,364	2,002	1,657	1,717	1,265
営業利益	1,014	771	507	571	368
経常利益	679	555	428	395	317
当期純利益	435	351	293	194	223
《 B S 》					
自己資本	4,330	4,611	4,663	3,801	3,997
総資産	19,646	19,997	20,131	20,054	20,270
有利子負債残高	14,082	14,215	14,238	14,707	14,688
《 C F 》					
営業活動による C F	1,739	1,572	1,362	1,586	1,022
投資活動による C F	-723	-1,554	-1,525	-1,323	-909
財務活動による C F	-1,036	-21	171	-296	-137
FCF ※2	1,016	18	-162	262	112
減価償却費	1,350	1,230	1,150	1,146	896
設備投資額	608	907	1,220	1,721	779
《グループ従業員数》(人)※3	5,868	6,494	6,524	6,581	-

1 EBITDA = 営業利益 + 減価償却費

2 FCF = 営業CF + 投資CF

※3 H18年度は子会社全連結を実施し、連結範囲が拡大したことなどにより、前期末に比べ増加。

主要財務指標 および 諸元



主要財務指標【連結】	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度3Q
売上高経常利益率	10.9%	9.7%	7.3%	5.6%	7.4%
自己資本比率(%)	22.0%	23.1%	23.2%	19.0%	19.7%
D/E 倍率	3.3	3.1	3.1	3.9	3.7
ROE(%)※1	10.6%	7.9%	6.3%	4.6%	-
ROA(%)※2	3.4%	2.8%	2.1%	2.0%	-
E P S (円)	260.76※3	211.14	175.99	121.65	149.02
B P S (円)	2,598.90※3	2,768.95	2,800.18	2,533.28	2,663.83

※1:ROE=連結当期純利益/期首期末平均連結自己資本

※2:ROA=連結経常利益/期首期末平均連結総資産

※3:平成18年3月1日付で株式1株につき1.2株の株式分割を実施。当該株式分割が期首に行われたと仮定して算出しております。

主要諸元	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度3Q
当社石炭消費量(万t)	2,075	1,857	2,023	1,940	-
当社火力利用率(%)	84%	75%	81%	76%	62%
当社水力出水率(%)	90%	112%	85%	88%	87%
豪州炭FOB価格(\$)*1	52.5 ~ 54.0	52.0 ~ 53.0	55.0 ~ 56.0	125.0	71.0
平均為替レート(¥/\$)*2	113	117	114	101	94

※1:レファレンス価格

※2:TTM

発電設備および販売の状況(連結)



【販売電力量(百万kWh)】

	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度3Q
卸電気事業	62,626	58,672	60,786	57,532	38,969
水力	8,582	10,633	8,287	8,384	6,747
火力	54,044	48,039	52,499	49,147	32,222
その他の電気事業	1,701	1,657	1,682	1,616	1,095
合計	64,328	60,329	62,469	59,148	40,065

【販売電力料(億円)】

	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度3Q
卸電気事業	4,950	4,500	4,572	5,712	3,362
水力	1,268	1,234	1,145	1,109	833
火力	3,682	3,265	3,427	4,603	2,528
その他の電気事業	164	168	177	200	110
託送	582	551	549	554	407
合計	5,698	5,220	5,299	6,467	3,880

【設備構成(MW)】

	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度3Q
卸電気事業	16,375.0	16,380.0	16,380.0	16,385.0	16,985.0
水力	8,550.5	8,555.5	8,555.5	8,560.5	8,560.5
火力	7,824.5	7,824.5	7,824.5	7,824.5	8,424.5
その他の電気事業	494.5	560.5	560.5	605.8	618.8
合計	16,869.5	16,940.5	16,940.5	16,990.8	17,603.8

【温室効果ガス排出量】

	単位	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度3Q
CO2排出量	万t-CO2	4,949	4,536	5,022	4,938	-
(国内外発電事業)*	kg-CO2/kWh	0.72	0.68	0.70	0.68	-

* CO2排出量(国内外発電事業)については、連結子会社だけではなく全ての出資会社を対象としています。

連結収支 推移



単位:億円

	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度3Q
営業収益(売上高)	6,219	5,732	5,877	7,049	4,269
電気事業営業収益	5,731	5,237	5,317	6,483	3,898
その他事業営業収益	487	494	560	565	371
営業費用	5,204	4,961	5,370	6,478	3,901
電気事業営業費用	4,697	4,444	4,778	5,888	3,503
人件費	212	272	377	436	269
燃料費	1,608	1,498	1,915	2,643	1,301
修繕費	387	411	304	514	346
委託費	314	317	302	332	211
減価償却費	1,315	1,185	1,103	1,101	865
その他	859	758	774	859	509
その他事業営業費用	507	516	591	590	397
営業利益	1,014	771	507	571	368
営業外収益	76	130	215	132	138
持分法投資利益	20	55	88	74	92
その他	55	74	126	58	46
営業外費用	411	346	293	307	189
支払利息	357	225	227	226	172
その他	54	120	66	81	17
経常利益	679	555	428	395	317

本書には、当社又は当社グループに関連する見通し、計画、目標などの将来に関する記述がなされています。これらの記述は、当社が現在入手している情報に基づき、本書の作成時点における予測等を基礎としてなされたものです。また、これらの記述は、一定の前提(仮定)の下になされています。これらの記述または前提(仮定)が、客観的には不正確であったり、または将来実現しないという可能性があります。

また、本書に記載されている当社及び当社グループ以外の企業等にかかわる情報は、公開情報等から引用したものであり、かかる情報の正確性・適切性等について当社は何らの検証も行っておらず、また、これを保証するものではありません。

電源開発株式会社

Electric Power Development Co., Ltd.



WWW.JPOWER.CO.JP