

平成22年度 経営計画説明会資料

平成22年4月2日



東北電力株式会社

東北電力グループ経営ビジョン2020～地域と共に～	..... 1
<u>I. 中期経営方針</u>	
東北電力グループ中期経営方針(平成22～26年度)	..... 2
グループ一体となった業務運営の強化による原子力発電の着実な推進	..... 3
お客さまのエネルギー利用効率向上を通じた電化市場の創造	..... 4
<u>II. 供給計画</u>	
低炭素社会に向けた取組み	..... 5
需要見通し	..... 6
設備投資計画	..... 7
<u>III. 数値目標</u>	..... 8
(参考)	
自動車産業の集積	..... 9
送変電計画	.....10
販売電力量の推移	.....11
大口電力販売電力量の推移	.....12
オール・セミ電化住宅累積導入の推移	.....13
発電電力量構成の推移	.....14
設備投資額の推移	.....15
設備資金調達計画	.....16

経営理念 『地域社会との共栄』 『創造的経営の推進』

- 東北地域の発展が当社の発展に結びつき、地域と共に成長する企業であり続ける
- 経営環境変化に能動的に適応し、安定供給、環境適合、経済性の同時達成を図りつつ、経営全般において事業運営を進化させる
- 当社独自の価値を地域と共に創り上げ、地域にとって必要不可欠な企業であり続ける

経営環境の将来展望

【経済社会の基本潮流】

- 人口減少社会への転換
- 低炭素社会の実現に向けた取組み
- 資源確保が困難な時代へと移行
- 世界経済の新たな秩序の模索

【当社経営への影響】

- エネルギー利用・供給形態の変化による電力需要の変動
- 地球温暖化対策等への対応に伴うコストの増加
- 東北地域の社会変化を踏まえた事業運営・地域との連携の必要性

主要施策

- | | |
|----------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1. グループ一体となった業務運営の強化による
原子力発電の着実な推進 | 5. 経営効率化の推進とグループ総合力の発揮
による企業収益力の向上 |
| 2. 安定供給・環境適合・経済性を同時に達成する
設備運営の推進 | 6. 安全確保の徹底と業務品質の向上を図る
企業文化の定着 |
| 3. お客様のエネルギー利用効率向上を通じた
電化市場の創造 | 7. 成長の原動力となる人材の確保・育成と
創意工夫を引き出す職場環境づくり |
| 4. 低炭素社会に向けた先見的な取組みの推進 | 8. 対話や活動を通じた地域との連携の強化 |

主要施策の展開にあたっての視点

○事業運営を“進化させる”

これまで取組んできた施策・業務を、変化する経営環境に適応させ、継続すべきものはより強化し、改善できるものは見直し、事業運営の強化・基盤固めを図り、“進化させる”

○将来を“拓く”

低炭素社会の実現や需要変動の可能性などの想定される経営環境変化に能動的に適応しながら、新たな取組みを検討・実施し、将来を“拓く”

- 業務運営体制の見直し・強化などを実施し、安全最優先の徹底と更なる業務品質の向上を図り、原子力の安全・安定運転を行なう
- 原子力マネジメントを強化し、それに基づく人材育成・技術力確保に向けた取組みなどを進めるとともに、地域社会の信頼を得ながら、将来にわたり原子力を着実に推進する

耐震安全性向上の取組み

- 定期検査に合わせて、各プラントで安全上重要な配管・電路類の支持構造物などについての耐震裕度向上工事を実施し、全4基で完了(平成21年9月まで)
- 排気筒などの工事は継続実施
- 今後とも、原子力発電所の信頼性向上に積極的に取り組む

<配管・電路類の工事箇所数>

女川1号機	約3,600箇所
女川2号機	約900箇所
女川3号機	約2,100箇所
東通1号機	約1,900箇所
合計	約8,500箇所

プルサーマルの推進

○プルサーマル計画の概要

- ・女川3号機でMOX燃料を使用
- ・使用するMOX燃料は、外観・形状ともに従来のウラン燃料と同一
- ・全燃料集合体560体のうち、使用するMOX燃料は228体以下

○スケジュール

- ・平成22年1月8日 国の原子炉設置変更許可
- ・平成22年3月18日 安全協定に基づく事前協議に対し、地元自治体が了解
- ・平成27年度までに プルサーマルの実施を目指す

○東北地域の特性に合わせた電化市場の創造を図る
<家庭用>
◆環境性・省エネ性に優れた「ヒートポンプ電化」提案の推進

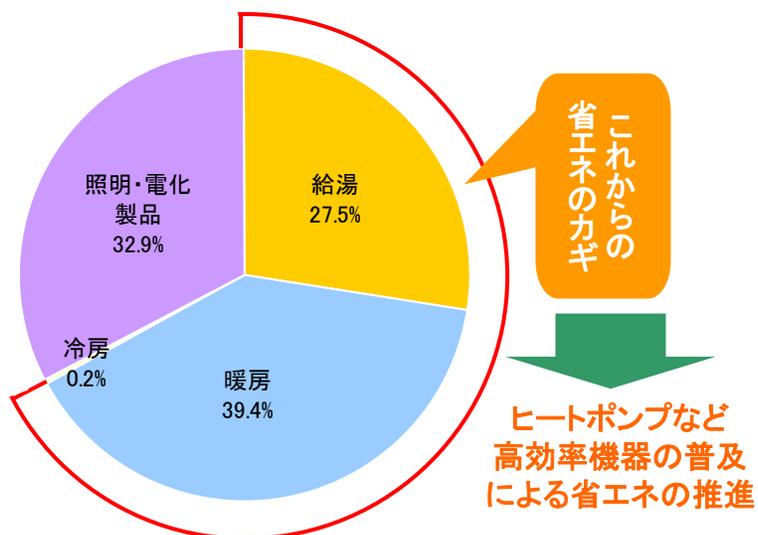
⇒給湯には「エコキュート」、暖房には「ヒートポンプ暖房」の提案を強化

<事業用>
◆お客様の課題を解決するソリューションサービスの提供

⇒省エネルギーコンサルティングやESCO事業など、お客様のニーズに合ったさまざまな提案の実施

◆ヒートポンプを主軸とした業務用電化システムの提案

⇒空調・給湯分野では「寒冷地向け高効率ビル用マルチエアコン」や「業務用ヒートポンプ給湯機(エコキュート)」を提案し、厨房分野では「電化厨房システム」を提案

家庭のエネルギー使用割合(東北地方)


(出典) 住環境計画研究所「家庭用エネルギー統計年報2008年度版」

エコキュート累積導入実績


○原子力の着実な推進

- ・長期的に発電電力量に占める原子力発電比率40%程度を目指し、電源開発計画(浪江・小高,東通2号)を着実に推進
- ・耐震裕度向上工事の着実な実施, 長期サイクル運転の早期実施に向けた対応, 発電所運営体制の見直しなどを通じた既設原子力発電所の設備利用率向上に向けた取組みの推進

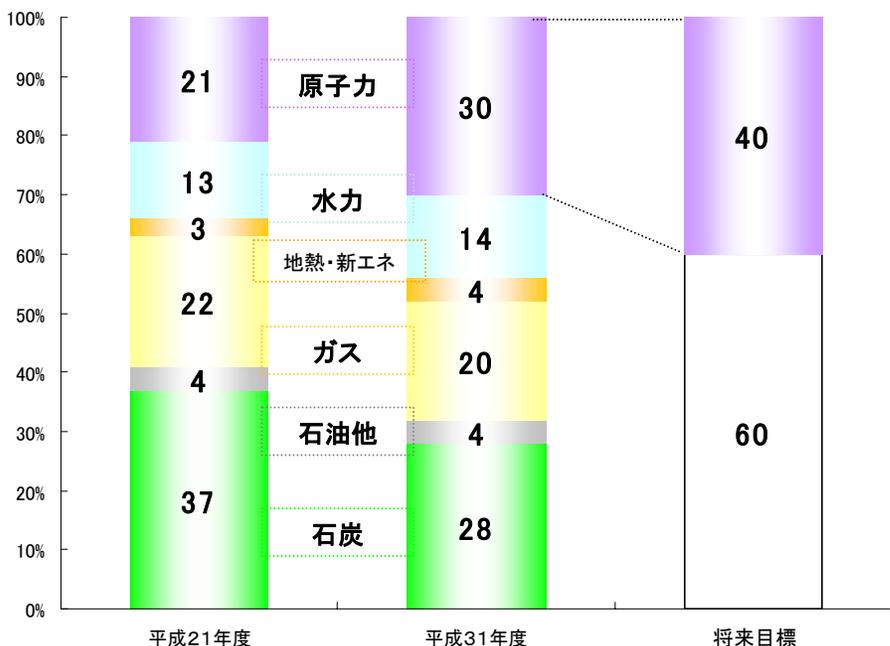
○火力発電における低炭素化への取組み

- ・高効率コンバインドサイクルの採用による火力発電熱効率向上への取組み
- ・経済性に優れた石炭火力の高効率化, CO2排出削減対策の推進(IGCC, CCSの積極的な研究・開発など)

○再生可能エネルギーの利用拡大

- ・水力発電の自社設備は国内最多(210カ所), 地熱発電の発電出力は国内最大(当社グループで約25万kW), 風力発電の系統連系量は国内最大級(約51万kW), メガソーラー発電の開発, 木質バイオマス燃料の導入など ※()は平成20年度実績

電源構成比 (発電電力量) および電源開発計画



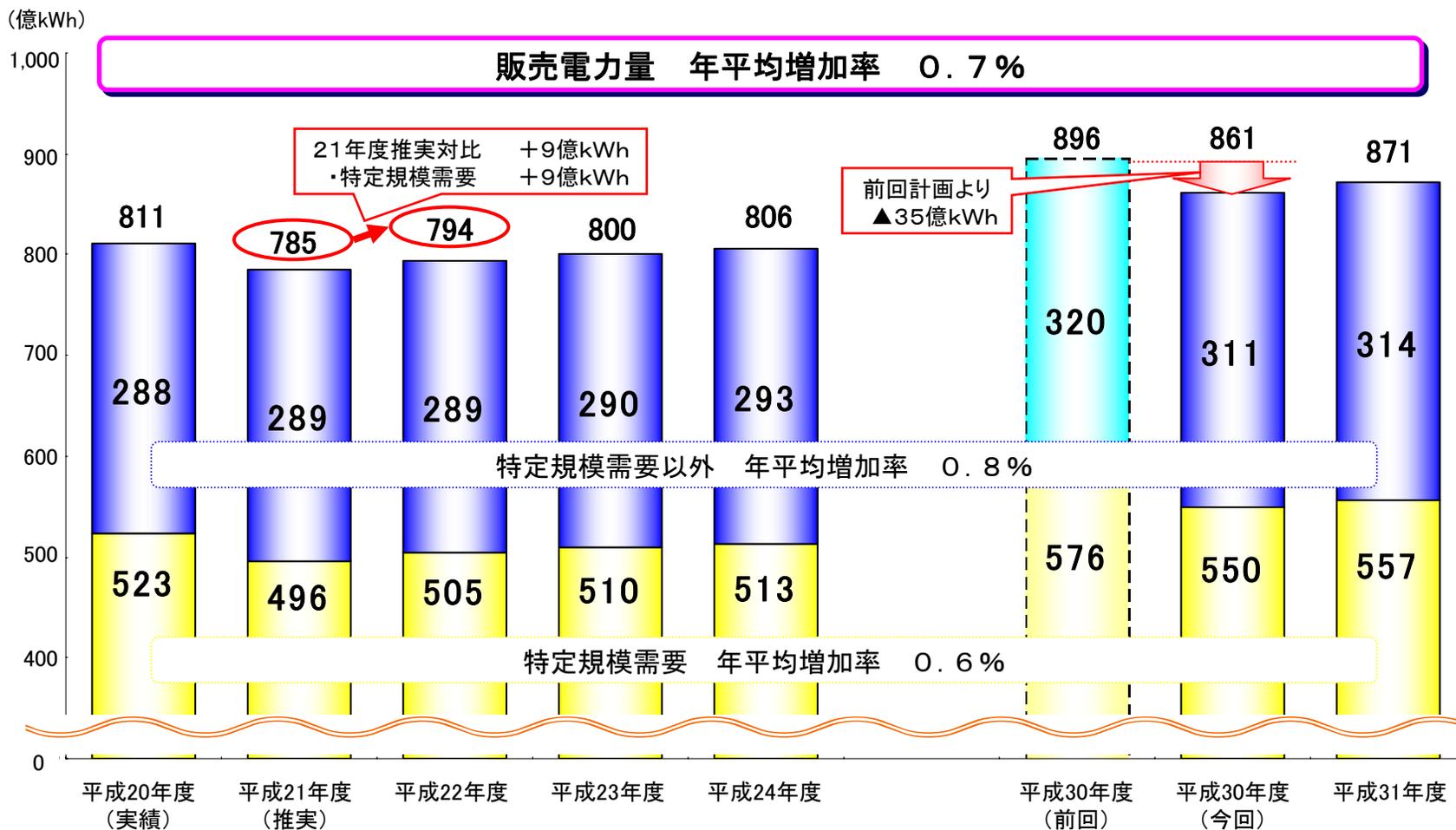
設備	地点名	出力(万kW)	運転開始
水力	森吉	1.1	平成23年5月
	津軽	0.85	平成28年5月
	H1	0.023	平成25年12月
	H2	0.45	平成27年7月
火力	仙台4号	44.6	平成22年7月
	新潟5号系列	10.9	平成23年7月
	相川3号	0.75	平成23年7月
	新仙台3号系列	98	平成28年7月(半量) 平成29年7月(半量)
	上越1号系列	144	平成35年度
	能代3号	60	平成37年度以降
原子力	浪江・小高	82.5	平成33年度
	東通2号	138.5	平成33年度以降
新エネ (太陽光)	八戸太陽光	0.15	平成24年1月
	仙台太陽光	0.2	平成24年1月
	原町太陽光	0.1級	平成25年度目途

※ 他社との融通考慮後の電源構成

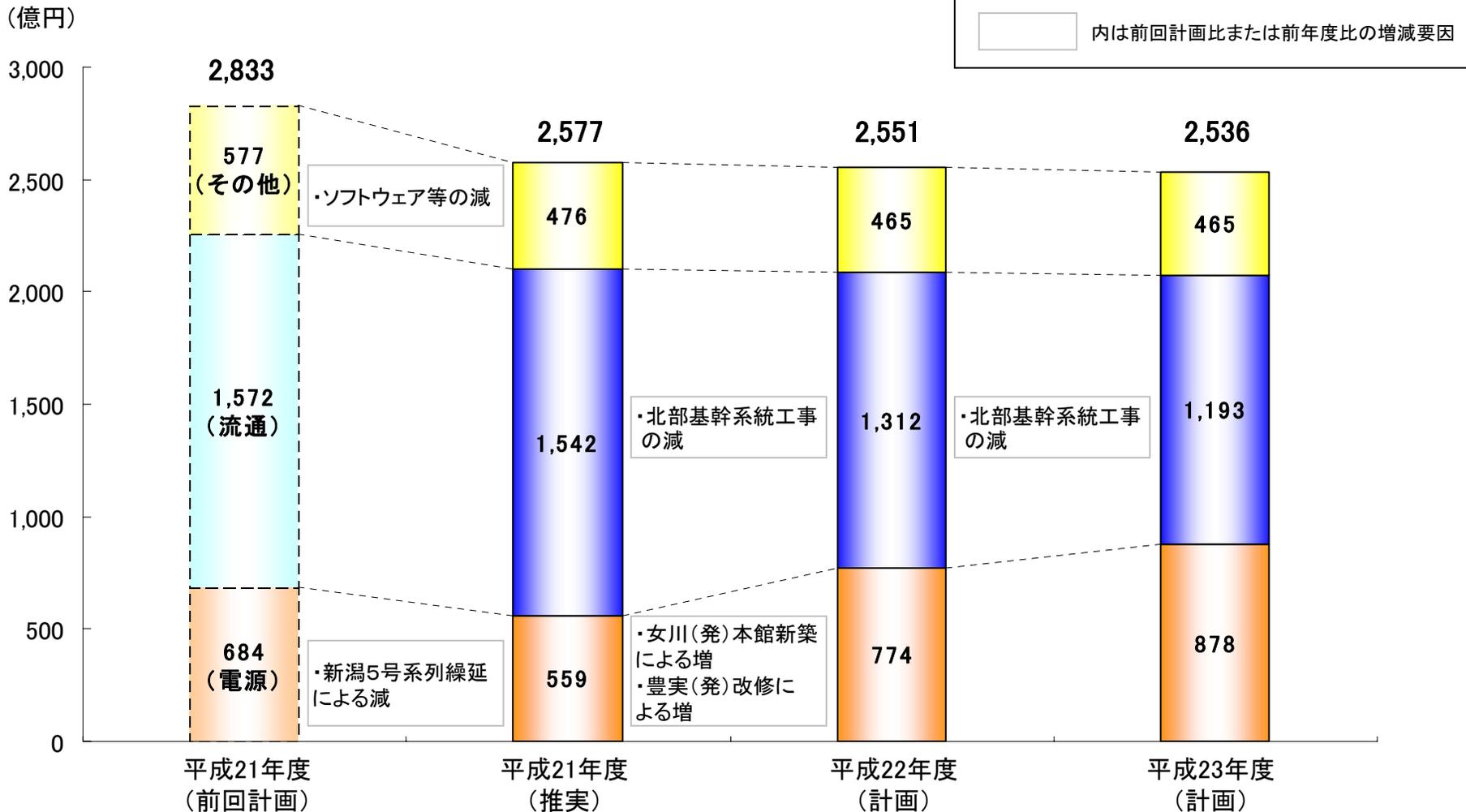
※ 赤字は前回計画からの変更点

○特定規模需要以外・・・人口減少や省エネルギーの進展による影響はあるものの、オール電化住宅の普及拡大などから、需要の伸びを期待

○特定規模需要・・・・・・世界的な景気悪化の影響により短期的には落込みがあるものの、中長期的には産業集積の進展などによる需要の増加を期待



「安定供給」、「環境適合」、「経済性」の同時達成に向けて必要な設備対策を計上し、平成21～23年度の設備投資額は、2,500億円台で推移



○燃料価格の急激かつ大幅な変動や、世界同時の景気低迷などによる電力需要の大幅な落ち込み、環境政策の動向など、経営環境の不確実性が増している状況の中では、定量的な数値目標を打ち出していくことが困難であるため、今回の中期経営方針では経営目標を設定せず

○CO2排出削減目標や営業開発目標については、目標達成に注力

原子力発電比率

・『長期的に、一定比率の原子力電源の保有を目指す(発電電力量に占める原子力発電比率40%程度)』

CO2排出削減目標

・『使用端CO2排出原単位を2008～2012年度の5カ年平均、1990年度実績から20%程度低減』

メガソーラー発電設備

・『2020年度までに合計1万kW程度のメガソーラー発電設備を開発』

電化市場の創造

・『22億kWh程度の需要創出 [平成22～26年度まで]』

給湯や暖房において、ガス・石油の利用から電気利用へのシフト

<主な取り組み>

- | | | |
|------------|-----------|-------------|
| ◆オール電化住宅導入 | 14万戸程度拡大 | [平成22～26年度] |
| ◆セミ電化住宅導入 | 14万戸程度拡大 | [平成22～26年度] |
| ◆空調システム導入 | 42万kW程度拡大 | [平成22～26年度] |
| ◆業務用電化厨房導入 | 17万kW程度拡大 | [平成22～26年度] |

○トヨタ自動車は、「国内3拠点」構想を掲げており、東北は、(a)小型車および環境車の一大生産拠点、(b)ロシアや中国東北部向けの輸出拠点へと成長する可能性

○2010年1月にパナソニックEVエナジーが稼動し、トヨタの掲げる東北の生産拠点化が順調に進展

○日産自動車は、同社初のハイブリッド対応エンジンを、東北で初めて生産

【岩手県】

- ① トヨタ紡織東北（北上市）
（シート）1993年稼動
- ② 関東自動車工業（金ヶ崎町）
（小型車組み立て）1993年稼動

【宮城県】

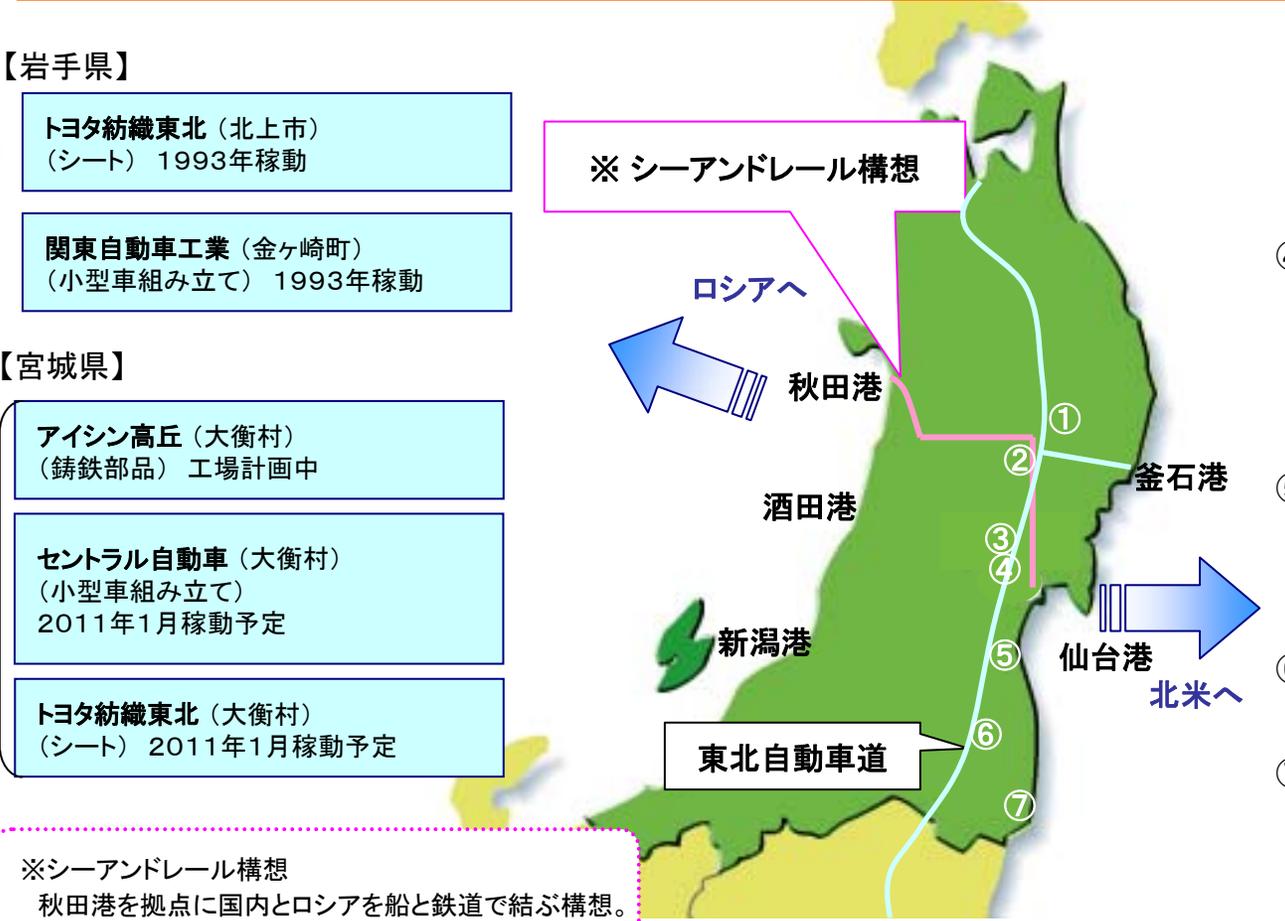
- ③ アイシン高丘（大衡村）
（鋳鉄部品）工場計画中
- セントラル自動車（大衡村）
（小型車組み立て）
2011年1月稼動予定
- トヨタ紡織東北（大衡村）
（シート）2011年1月稼動予定

【宮城県】

- ④ トヨタ自動車東北（大和町）
（駆動部品）1998年稼動
既存工場隣にエンジン新工場計画中
- ⑤ パナソニックEVエナジー（大和町）
（ハイブリッド車用ニッケル水素電池）
2010年1月稼動
- ⑤ ケーヒン（角田市）
（電子制御部品）1969年稼動

【福島県】

- ⑥ デンソー東日本（田村市）
（カーエアコン）2011年5月稼動予定
- ⑦ 日産自動車（いわき市）
（エンジン）1994年稼動



※ シーアンドレール構想

ロシアへ

秋田港

酒田港

新潟港

釜石港

仙台港

北米へ

東北自動車道

※シーアンドレール構想
秋田港を拠点に国内とロシアを船と鉄道で結ぶ構想。

※本動向は新聞報道等を基に作成

- :トヨタ系
- :ホンダ系
- :日産系

東北北部の原子力電源の開発および当社管内の電力の安定供給を図るため、500kV基幹系統整備として、送電線の新設・昇圧、変電所の新設・昇圧増設を実施

設備	工事件名	工期		設備概要
		着工	使用開始	
送電	十和田幹線新設	18-8	25-9	500kV 114km 2回線
	北上幹線新設	18-8	25-10	500kV 184km 2回線
	青葉幹線昇圧	21-4	22-6	500kV(←275kV) 57km 2回線
	宮城中央支線昇圧	21-4	22-6	500kV(←275kV) 0.5km 2回線
変電	上北変電所昇圧増設	17-8	25-9	500/275kV 130万kVA 2台
	宮城中央変電所新設	19-2	22-6	500/275kV 150万kVA 1台
	宮城変電所昇圧増設	19-2	25-10	500/275kV 100万kVA 1台
	岩手変電所昇圧増設	19-8	25-10	500/275kV 100万kVA 1台
	新地変電所増設	22-8	24-6	500/154kV 30万kVA 1台

※ 赤字は前回計画からの変更点

※ 上北変電所昇圧増設工事のうち、変圧器増設とむつ幹線昇圧に係る部分は平成21年11月に使用開始し、十和田幹線新設に伴う引出工事は平成25年9月の使用開始を予定

<北部基幹系統工事の状況>

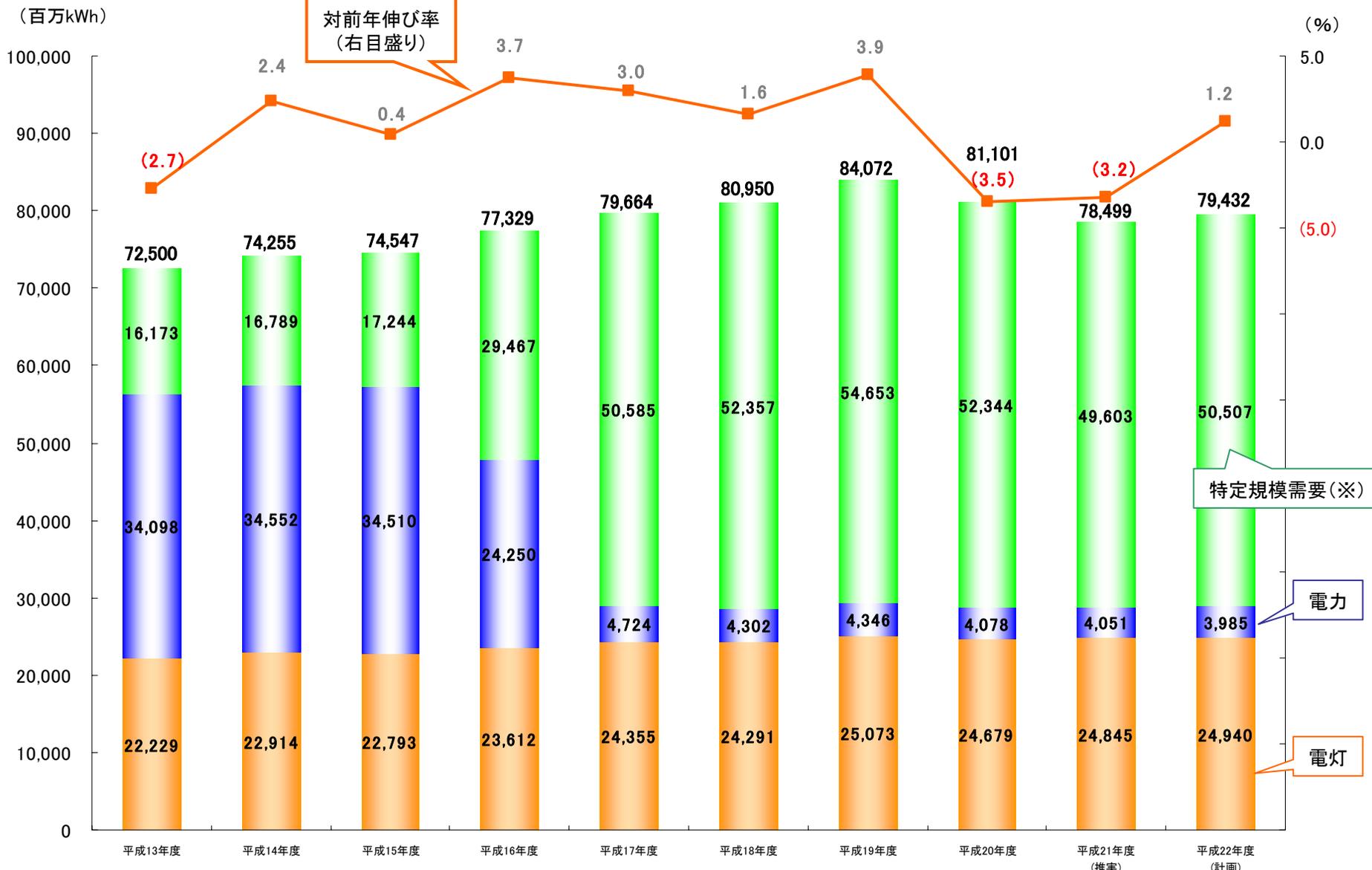


北上幹線 ヘリによるナイロンロープ延線状況

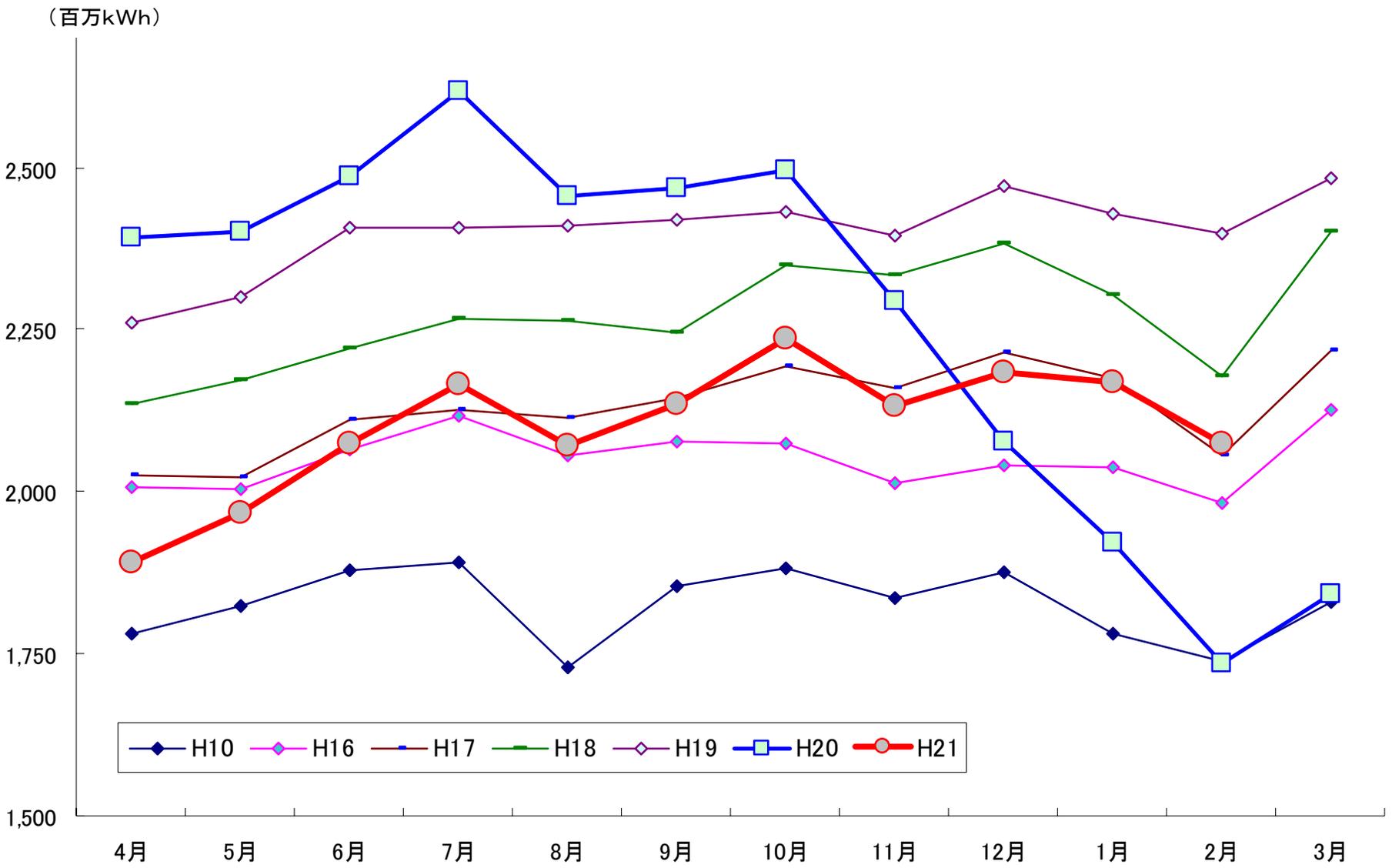


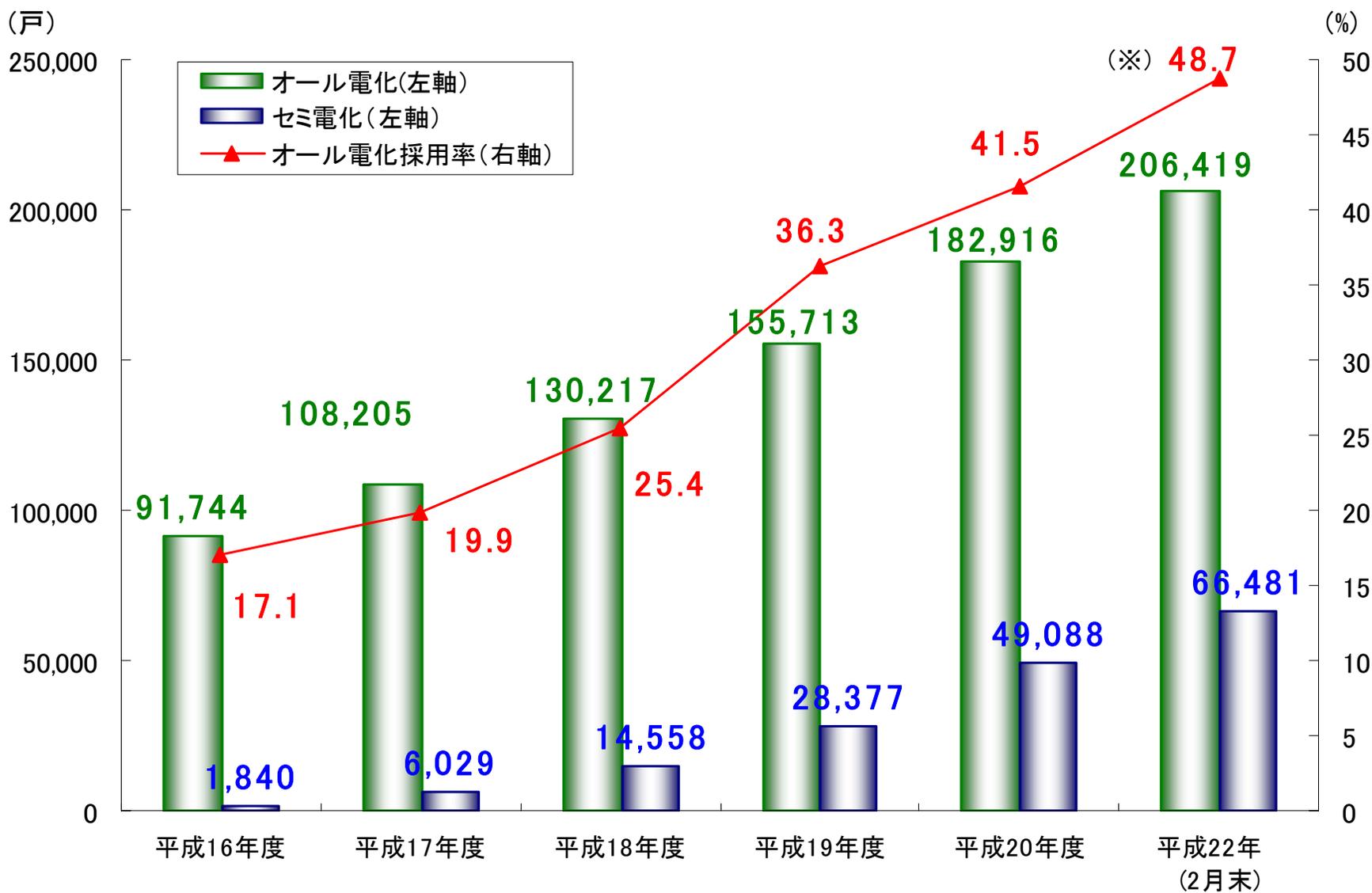
岩手変電所500kV機器据付作業状況

・様々な新技術・新工法の採用や設備仕様の合理化を行なう

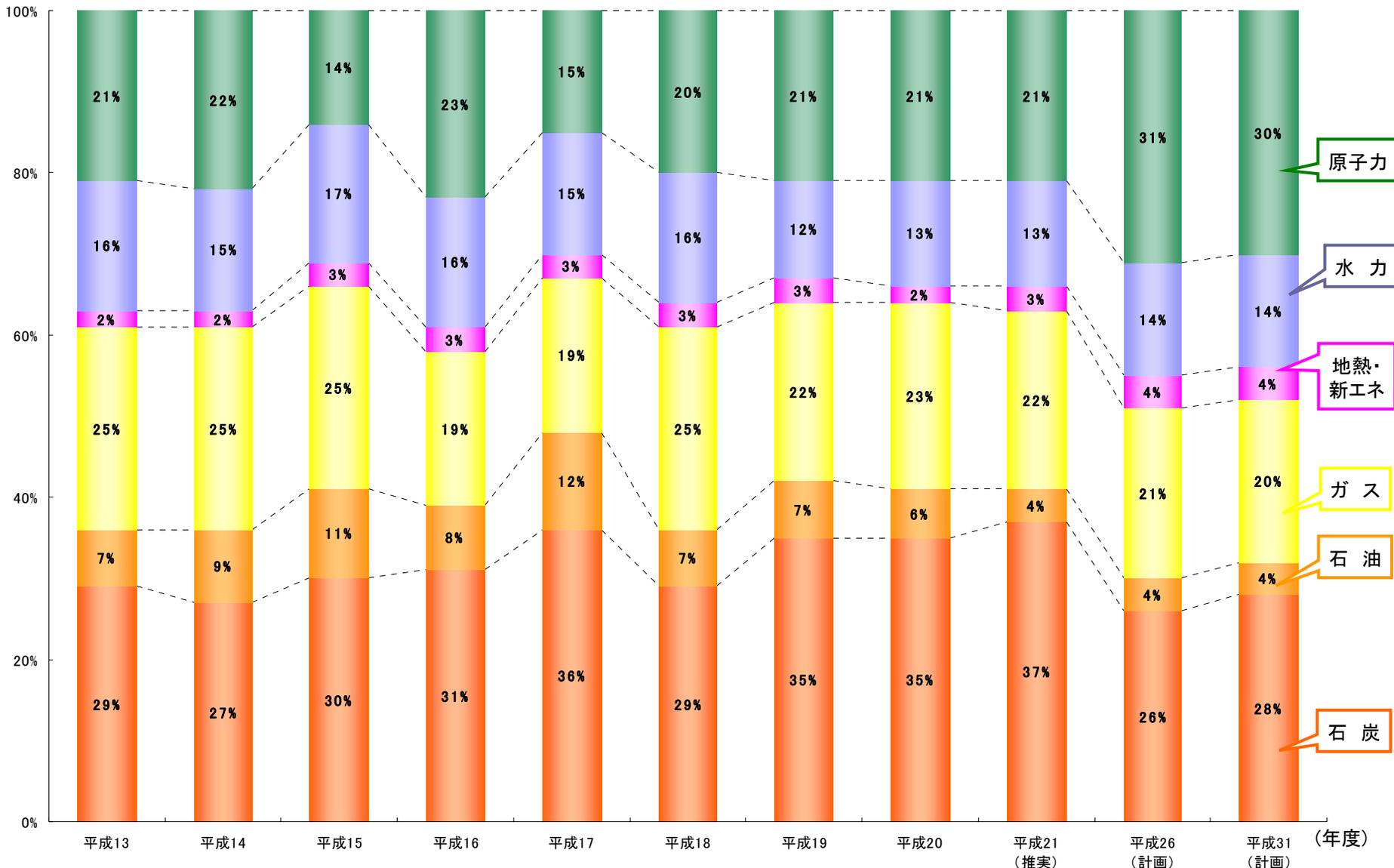


※平成13～15年度は契約電力2,000kW以上, 平成16年度は500kW以上, 平成17年度以降は50kW以上





※平成21年度のオール電化採用率は、平成22年1月末現在



※電源開発(株), 東京電力(株)など他社との融通を考慮した電源構成

(単位：億円)

	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度 (推定実績)	平成22年度 (計画)
電 源 小 計	1,213	779	679	1,049	561	379	434	685	559	774
送 電	355	338	276	292	410	527	661	703	625	473
変 電	239	225	208	255	174	209	184	200	460	332
配 電	427	388	432	358	389	395	438	427	447	491
給 電	16	51	3	6	5	34	22	9	9	17
流 通 小 計	1,038	1,002	920	912	977	1,167	1,305	1,340	1,542	1,312
そ の 他	140	166	123	132	168	131	273	356	277	206
原 子 燃 料	166	246	162	154	165	119	129	140	199	259
そ の 他 小 計	308	414	286	287	334	250	402	496	476	465
電 気 事 業 合 計	2,559	2,195	1,885	2,248	1,872	1,796	2,141	2,521	2,577	2,551

(単位：億円)

	平成21年度 (推定実績)	平成22年度 (計画)
設備工事費	2,577	2,551
自己資金	3,225	2,257
内部留保	2,831	2,731
減価償却費	2,161	2,157
その他	670	573
工事負担金等	393	▲474
外部資金	▲648	294
(社債発行額)	(1,200)	(1,400)
社債手取額	296	216
借入金	▲944	78

当資料は、東北電力の評価を行うための参考となる情報提供のみを目的としたものです。当資料に掲載されております予測数字等は、東北電力の将来に関する見通し及び計画に基づく将来予測であります。従って、これらの業績見通しのみで全面的に依拠する事はお控えくださいますようお願いいたします。これらの将来予測には、既知・未知のリスクや不確定な要素などの要因が含まれており、その要因によって東北電力の実際の成果や業績、実績などは、記載の見通しとは大きく異なることが有り得ます。東北電力では、投資の結果等に対する責任は負いかねますのでご了承ください。

お問い合わせ： 東北電力(株)経理部 IRグループ