当社社員および
退職者限定配布

東北電力創立60周年記念誌

# 地域とともに
# 未来をひらく

# はじめに

本誌は，平成23年5月1日の当社創立60周年を記念し，社員および退職者向けに当社60年の歴史を視覚的に振り返るために編纂した小冊子です。

60周年を目前にした平成23年3月11日に発生した東日本大震災では，当社社員およびご家族，諸先輩方，ご親族，ご友人，そして多くのお客さまの尊い命が突然奪われるという，大変痛ましい惨事となりました。太平洋側を中心として，当社の供給設備や業務建物，一般家屋や工場，社会インフラなどが損壊・流失したほか，福島県では東京電力福島第1原子力発電所の事故により，多くの方々が今なお避難生活を余儀なくされるなど，東北経済・社会全体の被害は甚大なものになりました。

震災後，電気事業を取り巻く環境は激変しました。節電・省エネ意識の高まり，電力需要の低迷，原子力政策の見直し，電気事業のあり方を含めたエネルギー政策の見直し，供給力の確保，燃料費等コストの増加，財務体質の悪化など，当社は様々な困難に直面しています。また，平成23年7月下旬には新潟県および福島県を襲った集中豪雨の影響により，新潟・福島県境にある29カ所の水力発電所が冠水などで停止する被害を受けました。

しかし，この60年間を振り返ると，当社は創業以来，数々の経営課題や自然災害に直面しても，地域の皆様などのご理解・ご協力をいただきながら，全社一丸となって乗り越えてきたことが分かります。今回の災害に際しても，迅速・適確に対処した現場力は，今後も当社の貴重なDNAとして引き継いでいきたいと思います。

一方で，将来への布石として，経営環境の変化に則した新しいエネルギー企業に向けて挑戦していくことも重要です。

私たち東北電力に必要なものは，時代が求める新しいニーズに適応して「踏み出す勇気」と，創業以来変わらない「地域との共栄」という理念に基づき，地域との絆を深め，復興を果たすことです。

「地域とともに未来をひらく」というコーポレートスローガンをかみしめながら，ともに新たな歴史をつくっていきましょう。

平成24年2月

取締役社長　海輪　誠

# 目　次


## はじめに

## 序　章　乱立と国家統制の電気事業揺籃期

当社誕生までの東北の電気事業の歴史 …… 2

明治以降の東北開発と当社設立までの道程 …… 8

## 第一章　電源開発の推進

日本の再建は東北から　東北の開発は電力から …… 10

水力の宝庫只見川　社運を賭けた電源開発 …… 12

総力を結集し本格着工　乗り越えた幾多の苦難 …… 14

進取の気性で業務の合理化とサービス向上 …… 16

水力王国に新鋭大型火力の火をともす …… 18

時代要請とともに変化したサービス向上の活動内容 …… 20

需要急増と渇水で電力使用制限が慢性化 …… 22

みちのくの灯が消える！　困難を極めた昭和37年改定 …… 24

本店社屋（電力ビル）建設 …… 26

## 第二章　経営基盤の充実

電源立地と系統立地の用地難が深刻化 …… 28

昭和39年「新潟地震」早期復旧と広域運営の成果 …… 30

火力電源の拡充で「火主水従」の時代へ …… 32

地域社会との接触を強化　地域協調を基本とした経営 …… 34

当社初の原子力発電所実現に向けて …… 36

社員研修所と養成所を設置 …… 38

## 第三章　石油危機の克服と電源の多様化

石油危機の中でも電気供給使命を果たす奮闘 …… 40

電力の効率的使用と省エネ・節電のお願い …… 42

石油危機に対応する苦渋の電気料金改定 …… 44

女川原子力発電所の立地から営業運転開始まで …… 46

「酒田大火」での任務遂行に電力マンの真価を発揮 …… 48

「宮城県沖地震」の被害を最小限に留めた早期復旧 …… 50

自然が猛威をふるった「55雪害」 …… 52

## 第四章　21世紀への挑戦と自由化への流れ

電気事業法の一部改正により競争原理の導入 …… 54

電力市場自由化で変化への挑戦 …… 56

世界最高の熱効率実現を目指して …… 58

地球環境問題への関心の高まり …… 60

新エネルギーの実用化に向けた研究開発 …… 62

## 第五章　効率化への取り組みと低炭素社会実現

新本店 省エネルギービル誕生 …… 64

競争時代に対応した営業開発 …… 66

社会的信頼の醸成を目指して …… 68

業務品質と安全文化の向上にむけた取り組み …… 70

自然災害との厳しい戦い　その度に進化する対応力 …… 72

当社初の火力発電所リプレース工事 …… 74

地域と共に築く，豊かな文化と未来 …… 76

未曾有の大震災　使命感を胸に全力で対応 …… 78

「東北の復興は電気から」　供給力確保と地域復興支援 …… 82

そして未来に向かって …… 84

## データ・年表

歴代経営者 …… 86

年表 …… 88

# 序章

## 乱立と国家統制の電気事業揺籃期

―当時～1951年―

【序章】
当時～1951年
[ 当時～昭和26年 ]

【第一章】
1951年～1962年
[ 昭和26年～37年 ]

【第二章】
1963年～1973年
[ 昭和38年～48年 ]

【第三章】
1974年～1986年
[ 昭和49年～61年 ]

【第四章】
1987年～2000年
[ 昭和62年～平成12年 ]

【第五章】
2001年～現在
[ 平成13年～現在 ]

# 当社誕生までの東北の電気事業の歴史

東北で初めて電灯がともったのは，明治21年に宮城紡績会社が工業用の水車を利用して，仙台市三居沢の工場に点灯した時であった。明治27年7月には東北地方で初めての電気事業者として仙台電灯会社が設立され，三居沢で発電した電気を受電して市内に配電した。以降，東北6県および新潟県では，累計221社の電気事業者が設立された。

その後，昭和9年には東北地方が稀有の大冷害に見舞われ，その救済が国家的施策として採りあげられ，国家の資本援助のもと東北興業㈱および東北振興電力が設立された。



東北で初めて電気のあかりをともした三居沢発電所（仙台市青葉区三居沢）。日本で最も古い水力発電として，今も発電を続けている。平成20年に三居沢発電所の関係機器及び資料群が日本機械学会の「機械遺産」として認定され，平成21年には三居沢発電所および三居沢電気百年館所蔵物が経済産業省の「近代化産業遺産群」として認定された。

## ■三居沢発電所の歴史

| | |
|---|---|
| **明治21年（1888）** | 宮城紡績会社工場内の水力を利用して，出力5kWの直流発電機で，工場内50灯，鳥崎山に1灯のアーク灯をともす。 |
| **明治27年（1894）** | 三居沢の水力発電を利用して，仙台電灯株式会社が電灯事業を開始。仙台市内に365灯の電灯をともす。 |
| **明治33年（1900）** | 宮城紡績電灯株式会社により，出力600kWの発電機が設置される。 |
| **明治35年（1902）** | 三居沢で日本最初のカーバイドの製造に成功 |
| **明治43年（1910）** | 現　三居沢発電所運転開始。（発電機出力1,000kW） |
| **大正元年（1912）** | 仙台市電気部に譲渡。 |
| **昭和17年（1942）** | 東北配電に継承。 |
| **昭和22年（1947）** | 変電設備を設け，現在の三居沢発電所の形態となる。 |
| **昭和26年（1951）** | 東北電力に継承。 |
| **昭和53年（1978）** | 遠隔監視・制御により無人化される。 |





新潟水力電気㈱と新潟電気㈱が競争して建てた新潟市内の道路両側の電柱

## 中小電気事業者の乱立で激しい競争

明治27年7月，東北で初めての電灯供給事業者として仙台電灯会社が発足されて以来，東北6県および新潟県で中小電気事業者が乱立した。このため，各地で需要家を獲得するため事業者どうしの供給区域の拡大競争が激しさを増した。

例えば，至るところの道路の両側に複数の電気事業者がそれぞれの電柱で配電線を並行して架設して競争し，一軒の家に表と裏から電灯線が二本入ることもあった。また，一夜にして「○○電灯」と大書きされた電柱が街のあちこちに建ったものの，いつまで経っても架線されないということもあった。

こうした競争は，競争区域における料金の割引や電気普及の増進という効果があったが，それ以外の区域では反対の現象を生じさせたうえ，設備の重複投資という不経済を招いたとして，無用の拡張競争に対する批判が高まった。



八戸水電（昭和9年1月）



水沢電灯開業記念写真



青森電灯㈱の柱上作業

明治末期から大正初期にかけて大容量発電，遠距離送電が始まり，全国的には京浜，阪神，中京，北九州など産業発展の中心地域で電気事業が大資本によって経営されるようになった。しかし，商工業発展が立ち遅れた東北地方では大資本による事業者が台頭しなかったため，大送電網によって発電地点と市場が連携されるようになると，福島県や新潟県などで有力な電源が開発されても，もっぱら関東へ送電されるようになった。

また東北では，小規模な発電所しか持たず比較的狭い範囲の供給区域で営業しているに過ぎない中小電気事業者が圧倒的に多く，送電系統はまちまちで各事業者の連絡は不十分であり，電力利用も不経済だった。第一次世界大戦（大正３～７年）後の不況および政府の勧奨などにより，合併・譲渡が行われ，明治27年から昭和9年の間に東北で設立された累計221社の電気事業者のうち134社が整理されるに至った。




大正11年の東北地方電気事業者分布図

## 東北振興電力が積極的な電源開発と送電系統の基盤確立

東北が経済発展から取り残されていくことが顕著となるなか，昭和４年に大恐慌が発生，さらに同年および９年には大冷害に見舞われた。電力需要も急減し，もともと経営基盤が脆弱な東北の電気事業者の経営も急激に悪化した。

東北経済の救済が国家的施策として採り上げられ，東北の疲弊克服と産業振興を図るため，11年に国家の資本援助のもと東北興業㈱と東北振興電力㈱が設立された。

当社の前身というべき東北振興電力は，発足後わずか５～６年間のうちに合計14地点水力発電所の建設を積極的に進めるとともに，南北系統の直接連絡や既存事業者の送配電設備への接続などにより，東北地域全体の電力融通体制の基礎を確立した。

東北振興電力の定款第二条には，「本会社は東北地方の振興を図るため，同地方に於る電気事業を営むを以って目的とす」と記され，当社の『地域との共栄』という経営理念として現在に引き継がれている。同社はまた，企業誘致活動を積極的に行い，数十社の誘致に成功した。




昭和11年の東北地方電気事業者分布図

## 国家管理体制下の日発9配電体制

しかし，東北振興電力が発足した昭和11年に発生した2.26事件で軍部の政治的発言力が強まるなか，政府は「庶政一新策」の一環として電力国家管理法を13年に公布。これにより，出力1万kW以上の火力発電所と10万V以上の送電線およびこれに接続する変電所の強制出資を受けて，日本発送電㈱（日発）が14年に発足した。設立時に日発へ出資した東北の事業者はなかったが，太平洋戦争が勃発する16年，勅令にもとづき東北振興電力が日発に吸収合併され日発東北支店になったことを筆頭に，いくつかの事業者が日発に統合されたり，設備の一部を出資した。さらに同年に公布された配電統制令により，全国9地域に分割して9配電会社が新設されることとなった。東北では東北6県と新潟県の13の事業者が統合されて東北配電㈱が17年に発足。翌18年に残存37事業者も統合されて配電統合が完了し，日発9配電体制による電力国家管理機構が確立した。



東北電力設立の前身となった東北振興電力株式会社（宮城県商工奨励館，仙台市勾当台通）



盛岡電灯㈱橋野発電所



小出発電所白雪川取水口（秋田県）



山形電気㈱の白岩発電所



福島電灯㈱の庭坂発電所



新潟電灯㈱の大荒川上流発電所タービン



仙北電気㈱の荒雄川発電所（宮城県）



青森電灯㈱の開業当初の本社

## 議論百出で難航した電気事業再編成

戦後，GHQ は，一連の日本非軍事化政策を打ち出したが，日発９配電体制もその対象とされ，昭和23年２月，持株会社整理委員会から過度経済力集中排除法の指定を受けた。これに対し，電気事業をどのように再編成するかで諸利害，意見が対立し，特に日発は全国発送配電１社化案を，９配電はブロック別発送配電会社案を主張したほか，日本電気産業労働組合の全国１公社案や都道府県代表の配電事業都道府県営案などが加わって議論が沸騰した。

昭和24年11月に至り，通商産業大臣の諮問機関として電気事業再編成審議会が発足，25年２月に全国９ブロック別電力会社とともに地域間融通のための新会社を設立する，いわゆる融通会社案を答申した。しかし，この答申とあわせて，独立採算を前提とする全国９会社案を松永審議会長私案として提出した。

この融通会社案に対して GHQ が反対したことから，政府は松永私案の採用を決め，昭和25年３月，電気事業再編成法案と公益事業法案を国会に提出したが，与野党を通じて反対の空気が強かったため審議未了となった。

昭和25年11月22日，GHQ 最高司令官マッカーサーはついに吉田茂首相に再編成を強く要請する書簡を送ったことで，政府は議会の審議を経ずに法律事項などを定められる，いわゆるポツダム政令によることを決意。同月24日に電気事業再編成令および公益事業令を公布し，現在の９電力会社体制への方向が決まった。これにもとづき，25年12月には電気事業についての行政機関として公益事業委員会が発足し，26年１月に日発と９配電によって電気事業再編成中央協議会が設けられた。

再編正常の最大の問題は日発の解散にともない，水力発電をいかに新設９電力会社に帰属させるかであった。配電会社および需要家を中心に電源獲得運動が展開されたため，政府は昭和26年３月に日発・配電時代の潮流主義に従った電源帰属を決め，再編成令に規程した。その結果，東北の属地分水力電源は約129万 kW だったが，地域外帰属分出力約48kW を差し引き，地域帰属分出力は約81万 kW となった。

そして，昭和26年５月１日，新９電力会社が発足し，ここに東北電力株式会社が創立された。



東北配電設立関係者記念撮影（昭和17年４月東北配電本社前にて）

# 明治以降の東北開発と当社設立までの道程

| | |
|---|---|
| 明治元年 | 戊辰戦争時，東北六県の諸藩に越後の六藩も加わった奥羽越列藩同盟を結成 |
| 明治11年 | 明治政府が原野開墾政策を中心とする東北拓殖計画を策定。しかし，発案者大久保利通の死などにより明治17年に中止され，その後の殖産興業政策で近代産業国家建設は太平洋ベルト地帯に重点。 |
| 明治26年11月 | 東北地方で初の電気事業者「仙台電灯」設立 |
| 明治27年　7月 | 「仙台電灯」が仙台市内への電力供給を開始 |
| 明治28年<br>～32年 | 東北六県および新潟県下の主要都市に「福島電灯」「青森電灯」「新潟電灯」「米沢水力電気」など中小電気事業者が開業 |
| 明治44年　3月 | 電気事業最初の根拠法である「電気事業法」公布 |
| 大正　2年 | 内務大臣原敬の主唱で財界有力者をメンバーとする「東北振興会」が設立 |
| 昭和　9年 | 東北地方が稀有の大冷害に襲われ，東北振興についての初の政府機関「東北振興調査会」が設置 |
| 昭和11年10月 | 東北振興調査会の答申を受け，国家資本の援助で「東北興業株式会社」と「東北振興電力株式会社」が設立 |
| 昭和13年　4月 | 「電力国家管理法」が公布され電力事業が国の管理下に置かれる |
| 昭和14年　4月 | 「日本発送電株式会社」が発足 |
| 昭和16年　8月 | 全国の配電事業を９地域別に統合する「配電統制令」公布 |
| 昭和16年12月 | 東北振興電力が日本発送電に吸収され日本発送電東北支店になる |
| 昭和17年　4月 | 東北六県および新潟県の13事業者が統合（第１次統合）されて「東北配電株式会社」発足 |
| 昭和18年　2月 | 東北の残存の37事業者が東北配電に統合（第２次統合）されて電気事業の国家管理体制が完了 |
| 昭和21年　9月 | 配電統制令廃止 |
| 昭和23年　7月 | 「東北六県自治協議会」（昭和22年設立）に新潟県が加わり「東北七県自治協議会」設立 |
| 昭和25年11月 | ポツダム政令により「電気事業再編成令」および「公益事業令」を公布 |
| 昭和26年　5月 | 「東北電力株式会社」発足 |

# 第一章

## 電源開発の推進

―1951年～1962年―

【序　章】
当時～1951年
[ 当時～昭和26年 ]

【第一章】
1951年～1962年
[ 昭和26年～37年 ]

【第二章】
1963年～1973年
[ 昭和38年～48年 ]

【第三章】
1974年～1986年
[ 昭和49年～61年 ]

【第四章】
1987年～2000年
[ 昭和62年～平成12年 ]

【第五章】
2001年～現在
[ 平成13年～現在 ]

# 第一章　当社設立

# 日本の再建は東北から
# 東北の開発は電力から

戦後，過度経済力集中排除法の指定とGHQによるポツダム政令の公布によって，昭和26年5月1日，発電，送電，配電を一貫して行う電力会社が全国9地区に誕生した。その中の1社である当社は，白洲会長，内ヶ崎社長のもと，日本発送電㈱（日発）の東北地区設備と東北配電㈱の全ての設備を継承して設立された。その供給区域は広大で，開発の可能性と潜在力に富んだ後進地域だったことから，開発における当社の先達的役割への期待が高かった。それ以来，地域社会の発展は当社の発展と密接に結びついており，当社の経営理念である「地域社会との共栄」として，現在に至るまで脈々と受け継がれている。



設立式典

## 時代要請に応える設立時の決意

わが国の経済再建にとって国内資源の有効活用が重点施策の一つとされ，東北では河川総合開発による食糧増産，水力資源開発と電力利用産業の発展が重要とされていた。「日本の再建は東北から，東北の開発は電力から」という内ヶ崎社長（当時）のモットーは，このような時代要請に当社が積極的に応えていこうという決意の表明であった。



内ヶ崎贇五郎（うんごろう）初代社長

## 「人の和」と「供給責任」が経営の二大眼目

電気事業を地域的に分割してそれぞれ責任ある独立の経営体制を確立することは，電気事業再編成の目的でもあった。電気事業が，日発と東北配電とに分かれていた時代には，とかく電気事業としての総合的な供給責任の所在が不明確で，ときには責任回避になりがちであった。しかし，発電から配電まで一貫した東北電力が設立されたからには，日発，東北配電に属していた人材が，一体となって人の和を保ち，一貫経営による供給責任を全うして需要家にサービスしなければならない。内ヶ崎社長（当時）はこの「人の和」と「供給責任」を経営の二大眼目として強調した。

# 「皆さんへ」
# 初代会長白洲次郎から社員へ

（社誌：昭和32年2月号対談より）

この度東北電力株式会社に御厄介になることになりました。皆様とは全部初対面なのですがその内にお互によく知り合つて仲よくやつて行ける事と思いますが、何分相当な変り者との世間の評判ですからよろしくお願い致します。

日本の経済復興は電源の開発なくしては絶対にないということは今更いうまでもありません。どんな経済復興の問題を研究しても結局は皆んな電力をもつと廉く、もつと豊かにということ以外にはありません。國家に於てもそうなのですから、諸君の郷土東北地方に於ても勿論そうです。東北の文化とか東北の生活の向上とかを論ずる時に起つて來る問題は又同じで、もつと廉くもつと豊かな電力ということです。この問題を克服するには色々の困難が前途にあるのは勿論です。敗戦の結果日本の國は破産しています。國民も又皆んな貧乏です。この貧乏から立ち上つて立派に目的をやりとげることは又仕甲斐のあることではありませんか。こんなことに敗けるものかという気持が一番大切なことゝ思います。

希望と信念と勤労、この三拍子が揃うことが大事です。

皆さんお互に仲よくしつかりやりましょう。



## 設立時の設備能力

第一表

| 区分 / 設備別 | 発電所 箇所数 | 発電所 認可出力(KW) | 変電所 箇所数 | 変電所 認可出力(KVA) | 逆電線路(亘長KM) 150KV | 逆電線路(亘長KM) 30～70KV | 逆電線路(亘長KM) 計 | 配電線路 亘長(KM) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 東北電力 | 239 (4) | 816,768 (8,000) | 276 | 1,284,014 | 341 | 6,426 | 6,767 | 64,941 |
| 旧日発 | 65 | 600,517 | 9 | 267,820 | 341 | 1,893 | 2,234 | — |
| 旧配電 | 172 (4) | 216,251 (8,000) | 267 | 1,016,194 | — | 4,533 | 4,533 | 64,941 |

（註） 發電設備の（ ）内は火力發電所の再掲分。送電線路亘長には20KVA以下を含まず



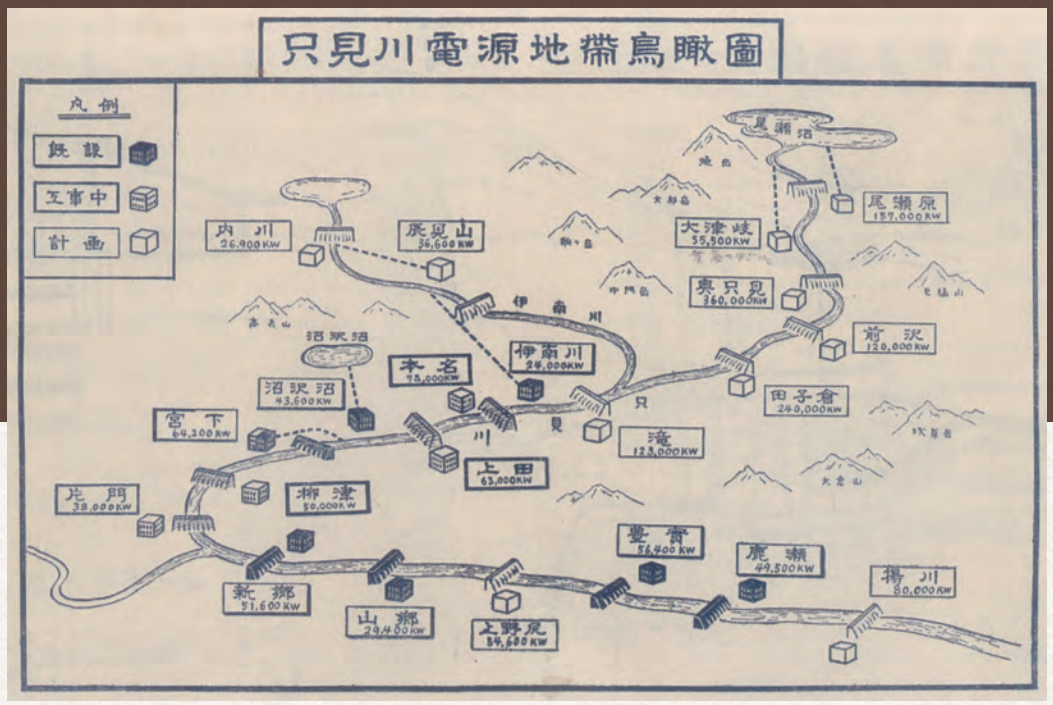
創業時の東北電力本店本館
（仙台市大町五丁目）



創業時の
東北電力本店分館
（仙台市東二番丁70。
現在の電力ビル所在地）

# 水力の宝庫只見川
# 社運を賭けた電源開発

東北において開発可能な水力の出力は約200万kW。これは設立時の最大出力約82万kWの2.4倍にも相当し，このうち150万kWは只見川に集中していた。設立時に保有していた水力発電所の大部分は負荷変動に対応した調整ができない自流式発電所であったが，只見川の多くが調整能力を持つ大きな貯水池式発電所として開発可能であった。このため当社設立と同時に只見川水系の電源開発は最重要施策として推進された。




柳津・片門，上田・本名発電所建設にあたって作成された建設工事用パンフレットに掲載された鳥瞰図

## 波乱に満ちた只見川電源開発

電気事業再編成にあたり，既開発電源や工事中発電所，未開発水利権の帰属が最大の問題となった。特に日本最大級の未開発地点だった只見川筋は，日発東北支店が終戦直後から独自に多額の調査費を投入していた地域だが，東京電力の前身の関東配電が上流の水利権を引き継いでいたことから，公益事業委員会は「上流の水利権は関東へ，只見川一貫開発に必要な計画資料の一切は東北へ」という変則的な決定を行った。

一方，只見川開発の基本方針をめぐって，日発時代から計画され福島県議会が支持していた本流案に対して，新潟県議会が独自の分流案を決議して激しく対立。窮余の一策として，政府が米国海外技術顧問団を招き，本流案が妥当とする勧告を得てようやく決定した。

下流地点の柳津・片門発電所の同時着工に踏み切った当社は，矢継ぎ早に上流地点の本名・上田地点の水利使用を福島県に申請した。建設省（当時）による閣議決定を経た福島県は，当社に許可を出す一方で東京電力の「遊休水利権」を取り消したが，東京電力がこれを不服とし提訴。法廷内外で様々なやり取りがあったが，設立されたばかりの電源開発㈱と東京電力，当社の3社が只見川開発で相互協力していくことに意見の一致を見てようやく紛争は解決した。この紛争解決を含め，政権の中枢に近かった白洲会長は，当社の電源開発に尽力し，大きな功績を残した。

その後，電源開発㈱と当社の間で下流増利益返還問題という苦難もあったが，波乱に満ちた只見川の電源開発は関係者一同の努力により開発された。

## 松永委員長代理一行只見川筋を視察

昭和26年8月，公益事業委員会委員長代理の松永安左エ門ら一行は，当社白川副社長や平井常務（建設局長）らの案内で，只見川の水源地付近や各開発地点を視察した。このほか，非常に多くの政府や役所関係者などが頻繁に只見川を視察に訪れるなど，只見川開発に大きな期待が寄せられていた。

※ 松永安佐エ門（1875-1971）
1921年，九州・近畿・東海地方を供給エリアとする東邦電力を設立し，東京電燈との電力再編を指揮した。戦後は公益事業委員会委員長代理として電気事業民営化に尽力，現在の９電力体制案を推進し，「電力の鬼」と呼ばれるなど生涯を電力事業に捧げた。



当社只見川上流調査所須原口詰所に立ち寄った松永委員長代理（前列右から５人目），白川副社長（同６人目），平井常務（同７人目）ら（写真提供：佐々木金雄様（仙台市））

## 電力の東北

言葉：白川副社長（当時）
（社誌：昭和26年11月号より）

東北の南部は猪苗代が東京電力の所轄になったので，貯水池式発電所（火力代用）は全くなくなった。しかし，幸いに只見川には大きな人工貯水池をつくり得る場所が多い。その開発を急がねば，阿賀野川水系並びに阿武隈川水系の良質発電所もその効果が半減されるばかりでなく，東北の電力供給は不安定となり電力に重点をおくあらゆる産業は生産計画に齟齬を来し，生産工場の利用率は悪化し，工場の設備費は増大する。私が東北にとって只見川の貯水池式発電所が非常に重要であり，無計画に他に譲れない事を主張するのもこのためである。

我が国の現状より見て，もしこの電源開発が遅れれば8,500万の同胞を救うことは困難ではあるまいか。我らは流失している水のエネルギーを電気に換え，これを物に換えて同胞の生命をつなぎ，我が民族の生存を将来に約束したいと考えているのである。電気事業は往年の姿と全くその趣を異にし，重要度は数倍していることを忘れてはならない。私は日本民族の興廃のために電気事業のもつ重要性を深く認識するよう叫びたい。

特に水力資源を多量に包蔵する東北において電気事業に携わる者は，東北産業の興廃のため，また日本民族の将来のため重大なる決意をもってその開発に努力するとともに，その運営に万全を期すべきである。

# 総力を結集し本格着工
# 乗り越えた幾多の苦難

当社は発足と同時に日発が工事中だった新郷発電所増設と沼沢沼発電所建設を継承したほか，昭和26年12月に柳津発電所および片門発電所の建設工事，翌年1月には宮下発電所第2期工事（3，4号機増設）に着手し，本名・上田の両発電所も紆余曲折（前項参照）を経ながら昭和27年9月に工事着手。早くも昭和29年度にはこれらの只見川第1期電源開発（新増設出力約27万kW）が完了した。これをもって自主経営に基づく供給責任体制が整備され，再編目的はようやく顕現するに至った。この頃の只見地域の風景や，電源開発の様子を見たときの感動を，そのまま素朴に写実したものが当社社歌の歌詞となった。



沼沢沼発電所の水圧鉄管据付工事



夜間作業のために照明が点灯された本名発電所建設現場

## 最新技術･工法の積極的採用

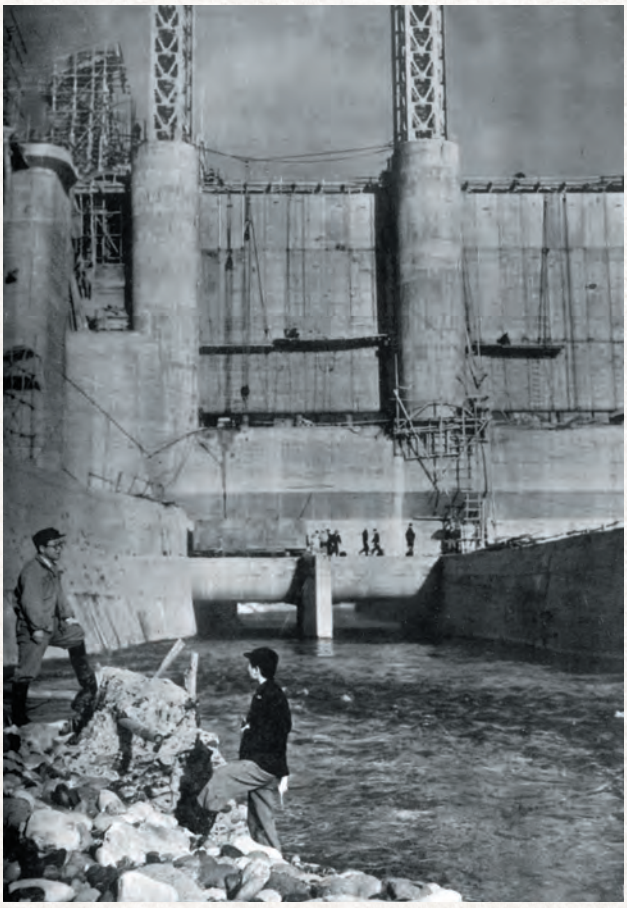
沼沢沼は揚水式発電所で，揚水ポンプは当時で世界第3位の規模で話題を呼んだ。柳津と片門は，着工，通水，竣工が全く同じ日に実施されるツインプラント方式の工法を初めて採用した。また，柳津では取水口を監視する工業用テレビカメラを国内で初めて設置した。本名では大容量のカプラン水車を採用し世界的に注目された。

## 昼夜交替の突貫工事で工期短縮

柳津，片門の工事は，条件の悪い降雪期に着手したが，昼夜を問わない工事により18カ月の短期間で完成させた。本名，上田では工期中に，二度の洪水に見舞われ，特に昭和28年8月の洪水では，土石流入や建設資材流出等の被害で復旧に2カ月を要したが，夜になると現場の至る所に電灯が点き，昼と変わらぬ作業が続けられ，1カ月以上工期を短縮して完成させた。



柳津発電所の水車組み立て作業


通水間近の上田発電所

# 発電出力合計百万kWを突破

（社誌：昭和28年9月号を編集）

昭和28年8月，柳津，片門，沼沢沼，宮下の4発電所合同竣工式と当社の発電所出力合計100万ｋW突破記念式が挙行された。会場となった柳津中学校の校門には緑のアーチが飾られ，祝賀の花火のとどろくうちに官民の来賓が詰めかけ，ぬかるみの校庭には大型バス，ハイヤー，ランドローバーなどが並んで，群がる子供たちを喜ばせた。会場はにぎやかに飾り付けられ，400人以上の席を設けたので肩と肩が接する盛況であった。

式典では，当社のPR映画撮影用のカメラ，NHKテレビ班のカメラ，ニュース映画などの16ミリカメラ，新聞社などのカメラなど，大小取り混ぜて数十台があった。

内ヶ崎社長が挨拶で，従業員の努力や各方面の協力によって東北電力は100万kWを突破するに至ったことを述べた後，資源庁長官，建設大臣，福島県知事らの祝辞があった。祝宴に移った後，会場中央で白洲会長が突然立ち上がり，「本日はご多忙のなか参会され感謝にたえぬ，皆さんの健康のために乾杯しよう」と杯を挙げて祝った。白洲会長がこういう席で発言することは極めて稀であり，いかに今回の竣工を喜ばれたかを察することができる。





# 進取の気性で業務の合理化とサービス向上

当社は供給区域が広大で積雪地帯が多く需要密度は低かったため，合理化とサービスの向上について他社以上に努力を必要とした。そこで，他社に先駆けてヘリコプターやランドローバーによる機動化の推進やマイクロ波による通信設備充実，パンチカードシステムによる事務機械化，配電線の3.3kVから6.6kVへの昇圧，周波数の統一などに取り組んだ。



## ヘリコプターの採用

昭和28年10月，国内電気事業者として初めてヘリコプターを採用し，送電線ルートの選定，建設および保守作業など冬季の積雪，険しい山岳地帯などの悪条件のもとで大きな威力を発揮した。写真はヘリコプター「きたかみ号」（昭和28年頃撮影）

## ランドローバーの導入

東北は広大な面積を有していながら，気象条件，道路事情などから，電源開発や流通設備拡充に立ち遅れていた。このような状況にあって，昭和27年，電力業界では初めてランドローバーを英国から輸入することを白洲会長が決断した。当時としては困難であった輸入手続きを進め，まず只見川開発で建設現場と会津との連絡のため約30台を導入，同車が東北の地域性に特に合致するとの確証を得たのち，昭和27年～29年までの間に，各営業所を含めて200台が配車され，広くて悪路の多い管内の巡視とサービスの向上に大いに貢献した。





## 太陽光発電の導入

昭和33年11月，福島市信夫山のVHF中継基地局用予備電源として，日本で初めて太陽光発電を導入した。太陽光パネルはシリコンで発電容量は約50W，蓄電池はNi-Cd電池を使用した。



## マイクロ波無線の導入

昭和28年3月，本店～会津電力事務所間を結ぶマイクロ波無線を日本で初めて導入した。逐次整備を進め，31年からは新年御用始めや創立記念日の社長挨拶を管内同時放送で聞くことが慣例となった。写真は本店マイクロ波無線アンテナで，上部右のパラボラは会津を，左は東京を，下部は盛岡をそれぞれ向いている。（昭和30年頃撮影）

## 機械化とサービスの改善

言葉：内ヶ崎社長（当時）
（社誌：昭和28年1月号年頭挨拶を編集）

サービスの改善を行うにあたっては，親切に誠意をもって需要家の身になって考えることが最も大事です。最近サービスが良くないのは，結局需要家に対して供給力が足りないということですので，急速に電源の開発をやり，既存設備で悪いところがあれば改善をはかる。どうすれば改善できるか各人毎に考えてもらいたい。そこで，営業所の所長さんに管内を効率よく廻って改善して戴くために，狭い道でも足場の悪いところでも入っていけるランドローバーを導入します。もうひとつヘリコプターも買いまして，いろいろな施設の改善やサービスの改善に資する事にしたいと考えます。

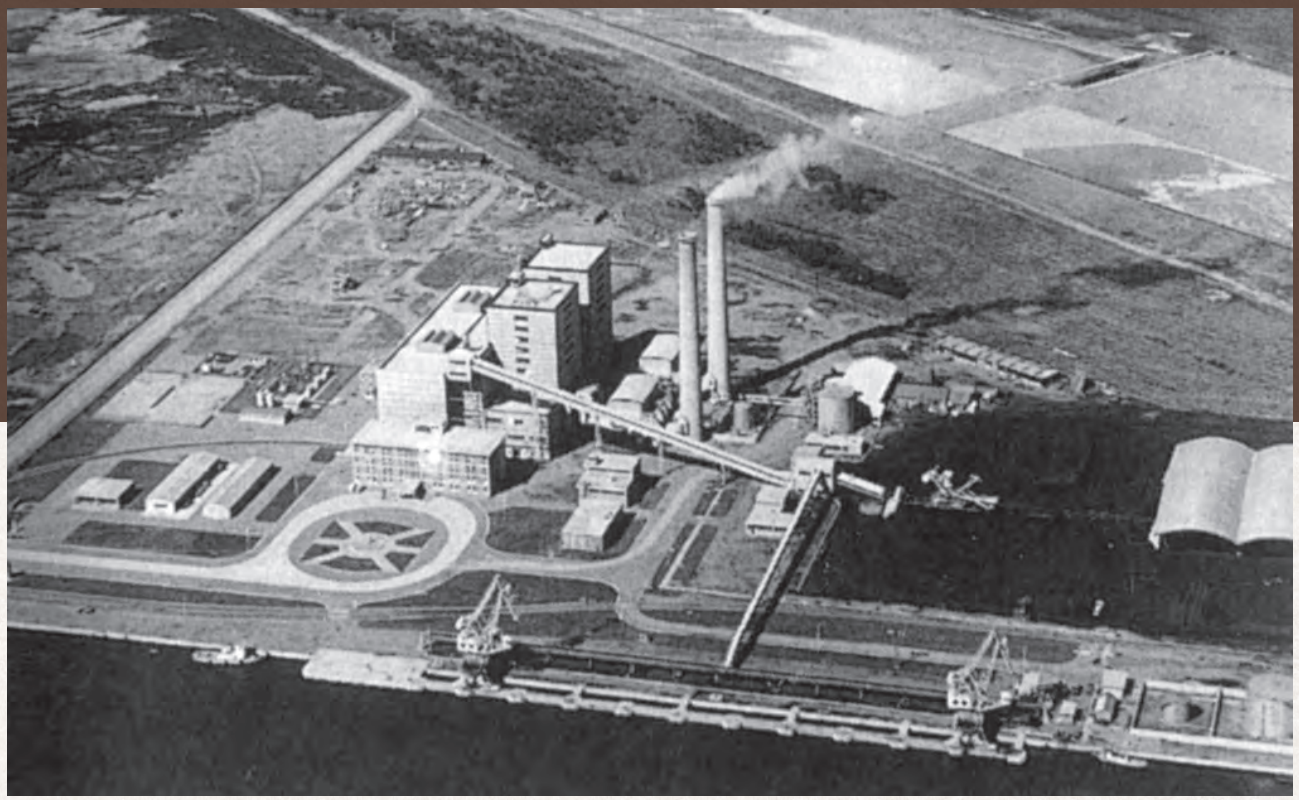
どうしても今後機械化して，簡単，迅速，低廉にいくようなものを多々考案して作って戴きたいと存じますから，さような名案のある方は遠慮なく申し出て戴きたいと存じます。



PSC（パンチカードシステム）による電気料金調定業務の機械化を，昭和30年に塩釜営業所を皮切りに，3年掛けて全51営業所（当時）への導入を完了した。全管内の料金調定を機械化で集中管理したのは当社が初めてだった。

# 水力王国に新鋭大型火力の火をともす

水力電源開発の進展により，豊水期の割安な電力を目当てにして，電炉・電解工業など電力多消費型産業の東北立地が進んだ。さらに昭和30年頃には産業近代化投資を中心とする神武景気で毎年10億kWh前後の需要急増が続き，水力開発では供給力を十分補いきれない状況になった。そこで当社初の新鋭大型火力として，昭和31年には特に需要の伸びが顕著だった八戸地区と，32年には将来の需要増に対処して仙台地区に新鋭火力発電所を着工した。



八戸火力発電所（1・2号完成当時）

## 量と質の両面での安定供給のため最新鋭の火力電源導入

当社の水力電源は南部に偏在している一方で，北東北では33年度末までに12万kWの供給力不足が予想されるなど，北部電源の強化が急務だった。水力発電の経済的な開発地点が不足していたが，火力発電は欧米技術の導入でユニット容量の大型化や熱効率の向上により発電コストが大幅に低減してきた。八戸地区は，重化学工業などを中心に大幅な需要増が続いており，地理的に北海道産石炭の使用メリットが得られることなどから，当社初の大型火力の導入が決まった。1･2号機とも出力7万5千kW，当時の国産最高水準の熱効率35.9%の最新鋭機で，33年6月と10月にそれぞれ運開した。

一方の仙台火力は，当社全系統の主電源として負荷の基底部分を支えることを目的に，最も経済的な系統運用が可能となるように東北の系統的中心となる地点として仙台周辺に計画された。1号機は50Hz機としては世界最大級の17万5千kWで，タービンと発電機を米GE社から輸入し，34年10月に運開した。一方，日増しに逼迫の度を加えていく電力事情に鑑み，早くも増設工事の必要性から，2･3号機の工事が次々と開始された。設備機器の設計仕様は1号機と全く同様であるが，1号機建設の実績から得た経験と自信から，汽機および発電機はこのクラスでは初めての「国産」とし，それぞれ35年11月，37年6月に竣工した。



建設所開所式で内ヶ崎社長ら（昭和31年撮影）

## 優秀な人材を集め，火力部門を創設

具体的な段階に入った八戸火力建設のために，昭和31年6月には調査所を現地に設置した（8月に建設所へ移行）。また7月には組織を改正して本店に火力建設部を設けたほか，発電燃料の長期安定確保のため，資材部に燃料部門の機能を持たせた。

さらに，当社として初めての新鋭大型火力電源設備に備えた人材確保のため，内ヶ崎社長は，社内の優秀な技術者を集めたほか，同じ東北出身の九州電力佐藤社長に人員協力を要請した。31年11月，豊富な経験を持つ九州電力から64名の技術要員を皮切りに，合計で約90名（家族を含めると約270名）を当社に転籍採用した。移籍者は八戸火力の建設，運転，保守に大きな力となり，その後の当社の火力発電開発の基礎をつくりあげた。



九州電力より到着した移籍者とその家族たち

## 試行錯誤の八戸火力建設工事

八戸火力の建設予定地は馬渕川河口のデルタ地帯で，砂層の間にヘドロのような柔らかい層が挟まっていた。このため，本館建物の基礎には日本で初めて36m×22mのマンモス潜函（ケーソン）を4基沈める工法を採用した。

また，タービンなど機器類は冬季の海上輸送となったが，強い冬風で海は荒れ，運送業者も経験がなく，荷揚げ作業は困難を極めた。冬季における発電機などの据付工事も当時前例がなく，－17℃の厳しい寒さのなか様々な工夫を重ねて進められた。

火力の経験がない当社社員と，北国の経験がない九州電力の移籍社員がお互いに協力し，知恵を出しあいながら，各種課題を克服したのである。



八戸火力屋内貯炭場。3つのシェル（殻）型の屋根を支える8本の柱脚で支持するモダンな構造物で，建築年間賞を受賞した。



外国人技術者が見守るなか，仙台火力発電所1号通気式（昭和34年9月）

## 外資導入の仙台火力1号機

仙台火力1号機の建設で，当社は初めて外資借款の導入を決定した。当時日本の国際収支は悪化しており，役所では当社の資金調達計画について厳しい審査が行われ，総工費の大幅圧縮などを求められた。また，ワシントン輸出入銀行へ提出するための膨大な英文資料作成など不慣れな作業が山積していたが，なんとか成し遂げた。

工事では，ＧＥ製の発電機とタービンの据付け工事指導のため，米設計コンサルタントの外国人技術者が9名来社，言葉や考え方の違いなどに戸惑いながらも着実に工事を進めた。

また，運転要員として火力部門の社員5名を選抜し，運開直後の八戸火力で実習した後，米国へ4カ月間派遣して運転技術を習得させた。

# 時代要請とともに変化したサービス向上の活動内容

当社設立当初は，需要の増大に発電設備の不足という条件も加わって，サービス向上の第１の施策は電源を開発し発電設備を増強することにあった。その後，急ピッチで進められた電源開発も一段落した昭和35年，特に無停電供給対策を強力に推進し，配電線末端にいたるまでの需要家サービスの向上に努力する方針を明らかにした。さらに昭和39年に打ち出された長期経営基本構想の実現方策の一つとして示された「サービスを通じて営業収益の増大を図る」方針のもとに全社が一丸となった。



昭和28年１月に完成したサービスカー第１号

## サービスカー第1号が走る

昭和28年1月，内ヶ崎社長(当時) は，年頭の挨拶で「サービスの改善を行うにあたっては，親切に誠意をもって需要家の身になって考えることが最も大事です。最近サービスが良くないのは，結局需要家に対して供給力が足りないということですので，急速に電源の開発をやり，既存設備で悪いところがあれば改善をはかる。どうすれば改善できるか各人毎に考えてもらいたい」と述べ，時期を同じくして当社のサービスカー第1号は完成した。サービスカーの任務は電力事情の周知，電気知識の普及，電気使用の申し込み，電気機器の普及とその取扱い講習会，巡回映画会，苦情や相談の申し受けなど盛りだくさんのサービス。「ご町内の皆さま，こちらは東北電力のサービスカーでございます」メロディーの中から美声が流れる。深赤に白い窓枠の8m ボディー，天井の前後左右にスピーカーを内蔵，後ろにはステージを付けたボンネットタイプであった。



サービスの様子

## サービスの高揚と普及開発活動

昭和30年台後半からは，サービスを通じての需要創造が基本方針の柱の一つとされ，普及開発活動が活発に展開された。これをさらに発展させ，全社統一のサービス活動として定着を図るため，昭和40年6月から「全社サービス高揚旬間」が年２回にわたって実施されるようになった。普及開発活動では，家庭電化の促進や農村電化活動，営業用・産業用需要を対象とした設備近代化のためのコンサルティング活動が積極的に推進され，昭和40年12月には新たに温水用電力（現在の深夜電力）が設けられ，全社的に負荷の平準化を狙いとした深夜負荷造成活動などが展開された。それにより，電気温水器の需要開拓が開始されることとなったが，電気温水器は当時全く新しい器具であり，市販では普及が難しいことや，導入に伴い必ず新しく配線工事が必要となることなどから，当分の間当社が直接販売することとなった。



坂下営業所（当時）の販売目標を突破した記念すべき温水器は柳津出張所（当時）から融通してもらった

## サービス訪問の変遷

昭和27年頃までは，戦後経済社会の混乱から，本来的なサービス活動を推進するまでにはならなかった。訪問も，契約の適正化に重点をおき，違約摘発を強力におし進めたため，以後しばらくの間はサービス訪問といえばお客さまの間からせん用（盗電）調査と受けとられ，場合によっては警察官と間違えられたということもあった。それが，昭和30年になると，時代の要請からも，従来のせん用調査から，本質的なサービスへと移行していった。電気相談承り，電気災害防止のＰＲ，電気による生活文化の啓蒙活動，各種電化講習会，電化展などがそれである。以後，サービス訪問は，アンペア格上などによる契約の適正化の勧誘をも含め，電化相談，屋内配線の診断，電気安全使用の指導啓蒙や不良配線の簡易修理と，さらにはコンセント工事の取次，亀化機器の斡旋，家庭照明の改善などのサービス行動を主体に行われ，質の向上も強く要求されるようになっていった。






移動相談所



農村へ出張した電化講習会



# 需要急増と渇水で電力使用制限が慢性化

当社創立後の電力需要は，家庭用需要の増大，電力多消費型の産業立地などで飛躍的拡大を示した反面，水力主体だった供給力は幾度となく渇水に悩まされたほか，戦中戦後の設備酷使などで供給支障が多発したことなどから，電力需給は非常に厳しい状態だった。また，電圧変動，特にサイクル低下は甚だしく，40ヘルツを下回ることもあり，普通の計器で読み取れないこともしばしばあるなど，電力品質面にも問題があった。このため，需要家に対する電力使用制限は，当社創立後10年間にわたりほぼ毎年実施された。

表1-15　電　力　制　限　状　況

| 年度 | 期間 | 電力制限状況 | |
|---|---|---|---|
| | | 種別 | 要領 |
| 26 | 26年8月～27年3月 | 法的制限 | 電力量制限，休電日 |
| | | 自主的制限 | 作業停電，電力量制限，輪番停電，緊急停電，休電日，休電日振替，ピークカット（保安電力まで） |
| 27 | 27年4月～28年3月 | 法的制限 | 電力量制限，休電日，動力使用禁止，禁止需要 |
| | | 自主的制限 | 電力量制限，輪番停電，緊急停電，休電日，ピークカット |
| 28 | 28年4月～29年3月 | 自主的制限 | 電力量制限，週休停電，作業停電，緊急停電，ピークカット |
| 29 | 12月 | 自主的制限 | 作業停電，ピークカット |
| 30 | 3月 | 自主的制限 | 電力量制限，作業停電，緊急停電，ピークカット |
| 31 | 31年12月～32年3月 | 法的制限 | 大口使用電力量の制限，禁止需要，昼間電灯使用禁止，点灯時動力使用禁止，小口休電日 |
| | | 自主的制限 | 電力量制限，緊急停電，休電日 |
| 32 | 32年4月 | 法的制限 | 大口使用電力量の制限，禁止需要，昼間電灯使用禁止，点灯時動力使用禁止，小口休電日 |
| 35 | 35年7月～36年3月 | 自主的制限 | 電力量制限（特約需要家） |

宮城支店20年の歩みより



渇水解消のため，人工降雨実験が幾度か実施された。（写真は昭和26年11月，田沢湖畔における実験の様子）

## 法的および自主的な電力使用制限

戦争直後，家庭用燃料が不足したことから電熱器などが普及し，家庭用需要の増加に拍車が掛かった。

また設立から昭和30年代初めまでは，特に大口電力の販売電力量増加率は年平均15.2%と９電力平均13.3%を上回る増勢をみせた。これは，当社の料金単価が９電力中，北陸電力に次いで低く，なかでも大口電力料金は最も安かったことから，この低廉な電力料金が誘因となって，電解電炉産業などの新規立地と設備増強が盛んに行われたことが一因だった。

こうした需給逼迫のため，電力使用制限が常態化した。制限には法的制限と電力会社が自主的に行う制限とがあった。

法的制限は，昭和22年に定められた電気需給調整規則によるもの。その主体は使用電力量の制限で，一定の基準による割当量を定め，それを上回った超過使用量について法的な罰則が適用された。

自主的制限は，個々の需要家に使用制限の協力を要請して需給調整を図るもので，作業停電，輪番停電，緊急停電，ピークカットなどが主だった。

こうした背景から，一刻も早い供給力増強のため，只見川の電源開発に当社は注力したが，電力使用制限は八戸火力や仙台火力が戦列に加わるまで延々と続いた。

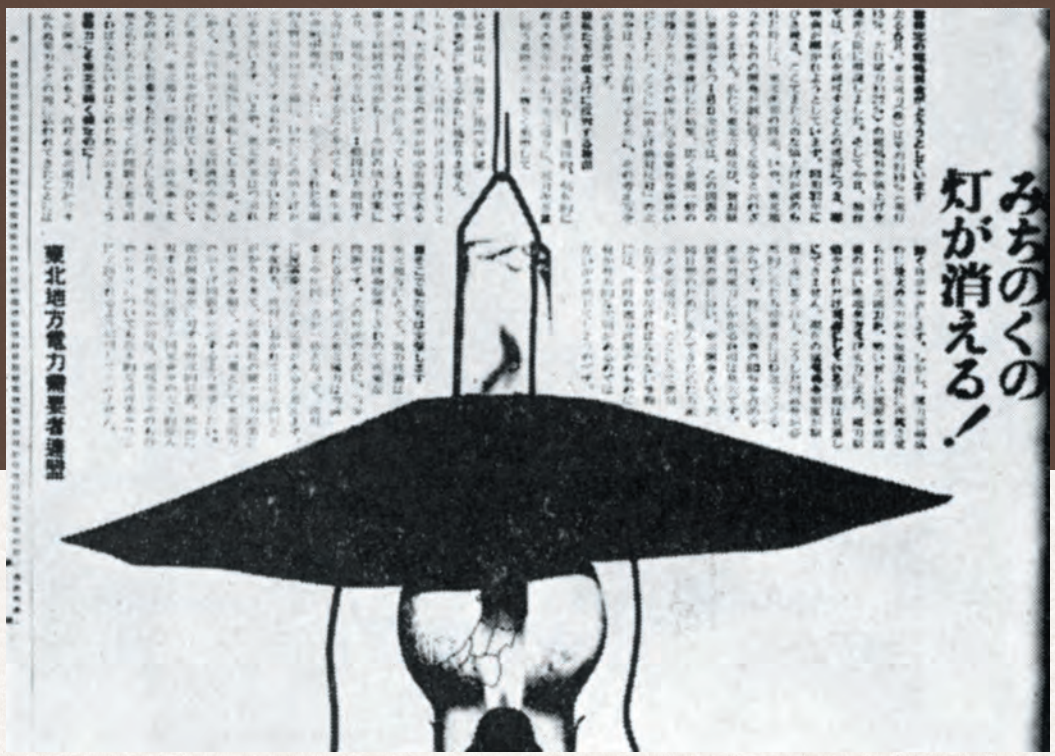
## 社誌　第2号（昭和26年）に掲載された投稿まんが

竹浪正造さん（青森県鶴田町）が描いた「巡回車の記録」は，需給逼迫時における当社社員による節電ＰＲの様子ならびに，お客さまとのふれあいの様子をユーモアを交えて伝えた。



# みちのくの灯が消える!
# 困難を極めた昭和37年改定

創立以来の急速な電源開発による資本費増大に加えて，八戸・仙台の両火力を導入したことに伴う燃料費の付加などにより，当社の収支は悪化していった。資金効率の向上のため徹底した経営合理化を推進したが，昭和37年5月，当社の社運を賭けて料金単独改定の申請に踏み切った。これは各方面に多くの議論を呼び難航し，5カ月後の10月にようやく認可された。




## 業務の合理化と組織の近代化を図る

前回の昭和32年7月改定は，インフレ前に建設された安い旧水力発電設備を主体とした原価にもとづいていたため，著しく低い料金設定だった。その後，大規模火力発電設備の導入・拡充による資本費増加や，それまでほとんど無かった火力燃料費の急増などの理由により，需要増に応じた適正な料金収入が得られなくなっていった。

このため，水・火力の合理的併用，設備の自動化，軌道化，事務処理の機械化などのほか，36年度には退職給与金の引当取り止め，修繕費の大幅圧縮，繰越利益の取り崩しなど，あらゆる合理化策を実施したものの収支は悪化。やむなく37年5月，平均19.3%の当社単独値上げ申請に踏み切ったのである。

しかし当時は42カ月間続いた岩戸景気後の不況下にあるとともに，貿易自由化による日本企業の国際競争力強化の必要性，岐路を迎えた東北地域の産業振興などの背景により，改定は各方面に多くの議論を呼び，困難を極めた。

聴聞会では32年改定時の意見陳述申し出に比べて4倍強の約130名の申し出があった。聴聞会当日の主要朝刊には，当社の低廉な電力を求めて進出した企業の経営が脅かされるとして，大口需要家で構成される東北地方電力需要者連盟による「みちのくの灯が消える」と題した改定絶対反対の半ページに及ぶ広告が掲載された。また，電気事業再々編成の議論（再々編すれば電気料金は安定すると主張）も出された。

当社は全社を挙げて経理内容や料金改定の必要性などについてお客さまの理解を求めるとともに，電力業界の一致した協力などを得た結果，19.4%の値上申請に対し12.6%の値上げに圧縮し，改訂実施も12月1日に延期という当社にとっては大変厳しい変更を余儀なくされ，ようやく認可された。

# 需要家の声を聞く

（社誌：昭和37年8月号を編集）
社長室企画課による聴聞会傍聴レポート

122名にのぼる利害関係者の陳述を傍聴して，特に強く感ぜられたことは，第一に各需要家はそれぞれの立場によって必ずしも利害が一致してはいないが，無停電で良質安定な電力供給については共通して非常に強く要望していたことであろう。電気事業にとって，誠心誠意この要望に応えることが最大のサービスであることは論を待たないところであるが，今回の聴聞において，当社の苦しい経理事情に対する需要家の理解ある発言が多かった最大の推進力は，日頃誠実にそして地道に実施してきた無停電，安定供給のサービスに対する努力ではなかったろうか。

第2に当社はかねてから資金効率の向上，経理合理化等による諸経費の節減に，会社をあげて努力してきたところであるが，聴聞会の意見にも見られるとおり電気料金の改定は，産業経済，一般民生のあらゆる面に広範な影響を及ぼすものであるから，例え料金問題が解決したとしても，これまで続けてきた合理化のための努力は決して緩めてはならないということを強く感じた。

今回の聴聞で述べられた意見を単なる賛成，反対論として聞き流すことなく，需要家の立場に立って深く検討し，かみしめてみる必要があろう。



昭和37年7月17日，18日の両日にわたって仙台市内で開催された聴聞会の様子

# 全社一丸となって解決に努力

（社誌：昭和37年12月号を編集）
堀社長（当時）退任の挨拶

「･･･懸案の電気料金の解決に全社一丸となって努力するようお願いして参ったのでありますが，御承知の通り，この経済情勢の最も悪い時期に皆様の格別のご努力によって解決をみましたことは私の最も喜びとするところであります。私が社長に就任して以来，この問題を解決することは私の念願であり，このことなしには東北電力の将来にいろいろな支障を来たし，ひいては東北の振興に対して支障を来たすのではないかということを懸念いたしましたが故に，この料金問題については是非とも円滑にやりたいという考え方からして，関係の皆様にもいろいろとご心痛をわずらわし，またこの経済情勢下でありましたために，新聞紙上において諸君はいろいろと内心心配されたこともあったと思うのでありますが，この情勢下においてかくもスムースに行なったということは，私としては喜びにたえないところであります。」


東北電力新聞
料金改訂
10月27日に認可さる
新料金実施は12月1日から
電気料金改訂にあたって

料金改定認可を伝える東北電力新聞（昭和37年11月1日号）

# 本店社屋（電力ビル）建設

電力ビルの建設は昭和33年4月から設計に着手した。当時9電力会社のほとんどが新社屋を建設または着工しており，当社だけが戦後の焼けビルだった本館と老朽化した木造の分館を創立当初からそのまま使用していた。そこで新しい電力ビル建設により，東北電力自体の執務運営上の利便を図るとともに，ホテル，ホール等を組み込み東北地域の発展と開発に寄与するという見地から構想された。地下2階・地上9階建の総床面積4万㎡という，当時としては東北最大規模のもので，昭和34年1月に着工後，突貫工事により昭和35年4月に事務室階，同年6月にグランドホテル仙台と電力ホールがそれぞれ完成した。



オープン時の電力ビル。七夕飾りと垂れ幕が見える。なお，グランドホテル仙台は昭和天皇・皇后両陛下をはじめとした皇族や，タイ国王妃などが相次いでご宿泊になるなど，仙台で初めての近代的ホテルとして評価が高かった。





東北電力ショールーム内の「モデル住宅」，「モデル商店照明」



東北電力ショールーム（電力ビル1階）で行われた「料理教室」



完成直前の電力ビルとその周辺

# 第二章

## 経営基盤の充実

―1963年～1973年―

【序　章】
当時～1951年
[ 当時～昭和26年 ]

【第一章】
1951年～1962年
[ 昭和26年～37年 ]

【第二章】
1963年～1973年
[ 昭和38年～48年 ]

【第三章】
1974年～1986年
[ 昭和49年～61年 ]

【第四章】
1987年～2000年
[ 昭和62年～平成12年 ]

【第五章】
2001年～現在
[ 平成13年～現在 ]

# 電源立地と系統立地の用地難が深刻化

昭和38年～39年にかけて，東京オリンピックに向けた景気上昇や，当時戦後最長の「いざなぎ景気」（昭和40年10月～45年8月）などの高度経済成長とともに，国民所得や消費水準はさらに向上した。これにより，国民の住居への関心は，個人としての住まいから地域としての住み心地，環境の良さへと変わった。その結果，それまでは企業と地権者との間だけで解決できた用地問題が，公害問題の高まりなどとともに，直接土地に権利を持たない人達を含めて企業と地域社会全体との間で解決しなければならなくなり，用地の取得は一層の困難を極めた。



用地交渉（青森支店用地課）
昭和45年頃

## 電源立地への反対運動の高まり

当社が必要とする用地は，設備の区分によって発・送・変・配および業務と分けられるが，最も大きい面積を必要とするのは発電設備の用地である。昭和40年代に入ると電源開発の力点が水力から火力へ移ったことで，市街地に近い一地点に大規模な電源を開発する傾向が強まった。

しかし，高度経済成長を背景に土地需要が急増して地価が急激に高騰したり，工業化の進展に伴う公害問題が大きく取り上げられたりするようになったうえ，価値観の多様化や土地に対する権利意識の高まり，電源立地点では他産業に比べて地元雇用や地元へのメリットが少ない等の要因も加わって，地域社会からの強い反対が発生するようになった。しかも，その反対運動の範囲は一市町村に限定されず，複数の市町村にまたがることが多くなるなど，用地の取得は困難化していった。

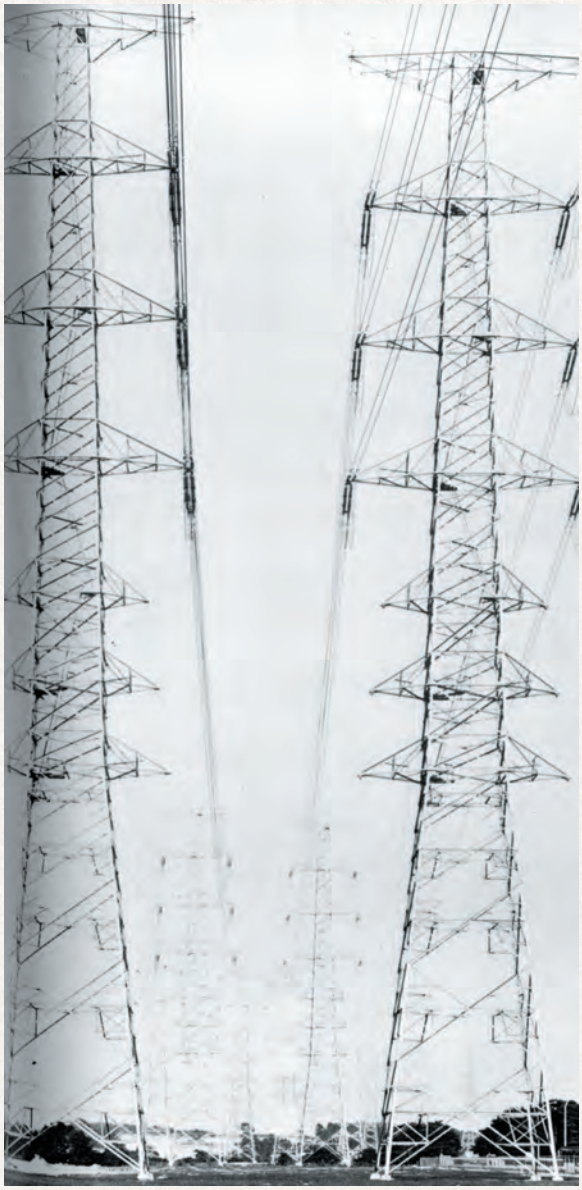

用地問題を考えよう

## 流通設備用地問題も複雑化

大容量電源の開発が進み，電力系統の安定化への要請が強まるとともに流通設備は量的に増大し，基幹系統の大型化が図られるにつれ，系統立地も個々の地権者だけの問題から地域社会全体の問題へと広がりを見せた。また，市街地のスプロール化現象により新設送電線だけでなく既設線への線下補償要求や，電波障害，風騒音，地盤変動などへの対応も必要となっていった。

変電所については，昭和30年代半ばまでは設置規模も小さく，誘致企業の一つとして自治体の協力を得ることが比較的容易だった。しかし，40年代に入ると変電所の大規模化で立地選定が困難となり，2次系あるいは配電用変電所も需要の中心地に近接して施設することが増加し，騒音，振動などの環境問題で周辺地域の発展阻害施設として反対の声が強くなってきた。

配電線も同様に，地価高騰による宅地面積の狭小化と密集化などから地権者の協力を得ることが困難化したり，農業経営規模の大型化から農地にある配電設備の補償や賠償を要求されたりといった問題が生じてきた。



新仙台火力線（昭和46年）

## 社内の体制強化

電気事業における用地問題は一般私企業以上に深刻な問題であるとして，昭和45年には電源開発調整審議会のなかに立地部会を，また通産省内には電源開発立地問題研究会を設置するなどして電源立地の円滑化についての検討が行われた。

当社としても，このように立地事情が厳しくなるとともに，用地取得・管理の両面にわたって業務量が急激に増大したことから，昭和45年2月にはそれまで総務部にあった用地機能を独立させて新たに「用地部」を，48年2月に「立地環境部」をそれぞれ創設して体制強化を図った。また，日常の企業活動を通じて形成される地道な地域協調をベースに，地域と当社が一体となった東北の未来づくりの合意形成のなかで進めるため，47年10月に社長を本部長とする「地域協調推進本部」を設置した。



東北幹線（昭和46年）

# 昭和39年「新潟地震」早期復旧と広域運営の成果

昭和39年6月16日「新潟地震」が発生し，新潟市を中心に未曾有の被害をもたらした。電気，ガス，水道，電話，鉄道などの公共施設は一瞬のうちにその機能を失い，同時に発生したコンビナートの火災（10日間以上黒煙をはき続けた）も市民生活を不安のどん底に陥れた。地震発生と同時に，当社は関係個所に非常災害対策本部を設置して，まず被害状況の把握に努めるとともに復旧活動を開始。なによりも最初に人々の不安の除去，社会混乱の抑制を目指し早期復旧に全社一丸となって取り組んだ。



津波から逃れて避難する人々

## 早期復旧に惜しみない称賛の声

新潟市内は地震発生と同時に，市内配電用変電所8箇所全てが全停し，余震や津波警報の発令など被害状況の確認は非常に困難な情勢にあった。しかし配電設備については，16日中に応急復旧が完了しており，新潟市内については，20日には約80%の需要家が点灯。21日には浸水のため居住不能の地域を除いて仮設架空配電線を主体とした一応の復旧工事を終えた。このような早期復旧に対して地元新聞は，「電灯も一部を残して意外なほど早く復旧した。これはいわゆるソロバンずくだけでは出来ることではない。その業務の公共的使命を自覚し，献身的努力によることはいうまでもない」と惜しみない賛辞を呈した。



懸命な復旧作業



浸水被害を受けた
万代変電所

## 被害を軽微に留めたケーソン工法

新潟地震発生時，運転中の新潟火力1・2号機を緊急停止した。本館建屋内主要機器の被害は軽微なものであったが，軟弱地盤体を通過している冷却水取・排水路，埠頭，気かん用水路および重油パイプラインが陥没・破損し発電不能となった。主要機器の被害が軽微にとどまったのは，本館全体を一体の基礎としたケーソン工法採用の成果であり，軟弱地盤地域における大規模建設工事の可能性の立証として，その後の新潟地区発展に貴重な基礎資料を提供したものとして高く評価されている。

### 新潟火力発電所の教訓

言葉：古賀常務（当時）
（社誌：昭和39年9月号を編集）



地震に効果を発揮した1・2号機ケーソンの型枠組立（昭和36年頃撮影）

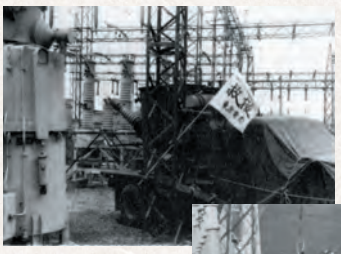


陥没した新潟火力循環用水路

戦後建設された新鋭火力と称するものの中で，震度5以上の地震の洗礼を受けたのは新潟火力を似て最初とします。それだけに新潟火力の状況が火力界全体から注目を浴びたわけであります。新潟の軟弱地盤の話が出るたびに「新潟火力を見よ。設計さえよければあの通りビクともしないではないか」と引き合いに出されるが，あの地盤に適した基礎工法が効果を実証したわけである。われわれ技術者が工作物を設計する際に，最も悩むところは，安全率と経済性の板挟みになる場合である。「経済性を失わぬ程度の安全率」にこそ我らが求めるところのものである。新潟地震によって東北電力は著しい損害を被ったが，それによって得られた教訓は計り知れないものがある。

## 職員の冷静な対応と責任感

被災地の当社従業員は，我が家の罹災をもかえりみず，設備の復旧や被災者の救援に文字通り不眠不休の活躍を続けたほか，他支店からの応援はもちろん，東京電力，中部電力をはじめ他電力会社からの人員，資材両面の迅速で適切な応援，さらに各メーカーや工事業者などの献身的な協力があった。当時の平井社長は，「猫の手も借りたいほど忙しい時に電力各社の応援は，涙の出るほどうれしかった。広域運営の成果が今回ほど発揮されたことは過去例を見ないし，また他産業では絶対にマネのできないことだ。この応援があったからこそ早期復旧ができたのだ」と心から感謝の意を表した。これにより早期復旧をはたした当社は「新潟地震に際して，直ちに有効適切な措置をとり，よって迅速な復旧を図り，もって，民生の安定に資するところ大であった」との理由により，通産大臣から異例の表彰を受けた。



移動用トランスの設置（救援東京電力）



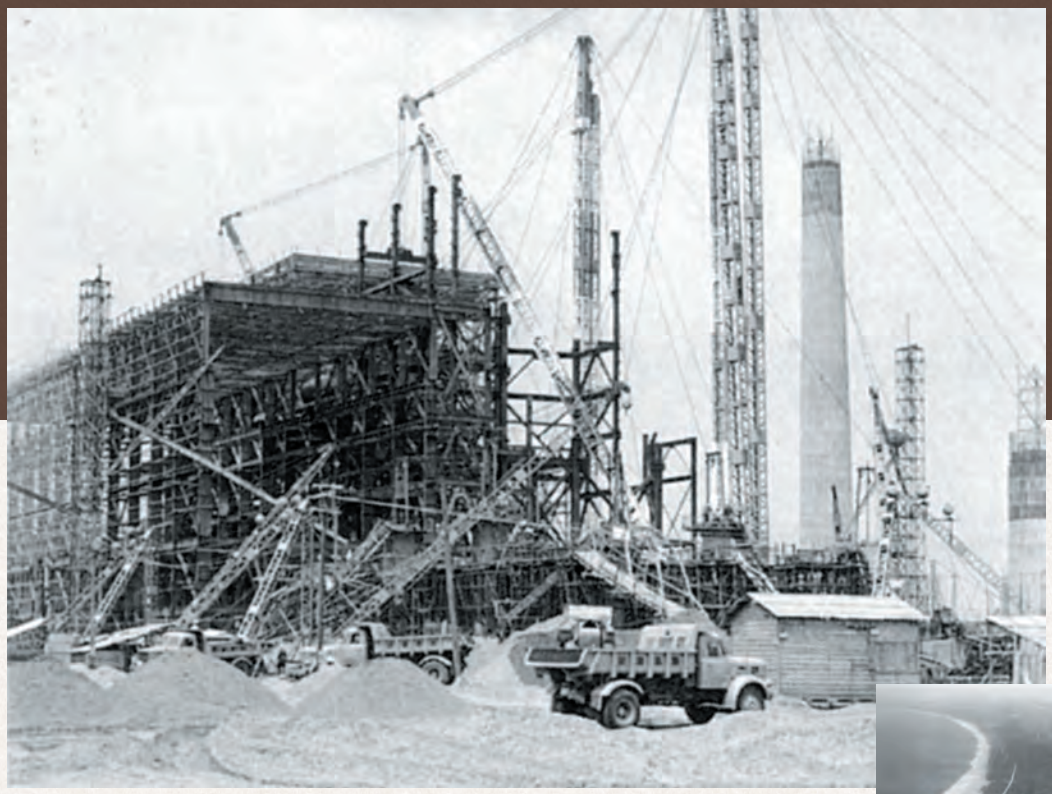
変電所構内の復旧作業



中部電力応援隊（新潟支店対策本部前）

# 火力電源の拡充で「火主水従」の時代へ

系統火力としての仙台火力が建設される一方，広大な供給地域を有する当社は需要地近くに局地的火力電源を設置することの必要性がますます高まり，新潟，秋田地区への相次ぐ火力電源の導入を決定した。その後も，更なる旺盛な需要増加に対応するため，火力電源開発は大規模化していき，昭和44年新潟火力4号機の運転開始で当社の水・火力電源構成は49対51と逆転。当社創立以来の水主火従の電源構成はついに火主水従の時代へと移った。



新潟火力1・2号本館
建屋工事
（昭和37年6月）



秋田火力1号機運転
開始（昭和45年8月）

## 火力開発の本格化

昭和35年当時，当社最大の重負荷地帯である新潟地区の激増する電力需要に対応するため，当社として日本海側初となる新潟火力の建設を計画した。新潟地区に多量に産出する天然ガスと重油の専焼が可能という我が国初の設計が採用され，1・2号機は単機容量125MWで，1号機は昭和38年7月，2号機は昭和38年10月に運開した。さらに，旺盛な需要増に対処するため，250MWの3号機を着工。天然ガス・重油専焼可能な当社初の貫流ボイラを採用し，昭和41年1月に運開した。4号機は，景気低迷の影響を受け，開発計画も大きく繰り延べを余儀なくされたが，250MW重油専焼方式とし，昭和44年8月に運転を開始した。

この結果，新潟火力の総出力は750MWとなり，当社最大（当時）の火力発電所として新潟地区はもちろん東北の地域開発の原動力として大いにその威力を発揮した。

秋田地区は，昭和40年度の新産業都市指定を契機として，臨海工業開発計画が急速に進展しつつあり，企業進出に伴う大幅な需要増加が見込まれていた。そのため，出力350MWの秋田火力1号機を建設し，45年8月に運開した。

これにより，火力電源開発をスタートして以来，わずか10年余にして当社の火力電源は200万kWを超えることとなった。

# 本格的な火主水従時代を迎えて

言葉：有馬純太郎火力部長（当時）
（社誌：昭和45年3月号）

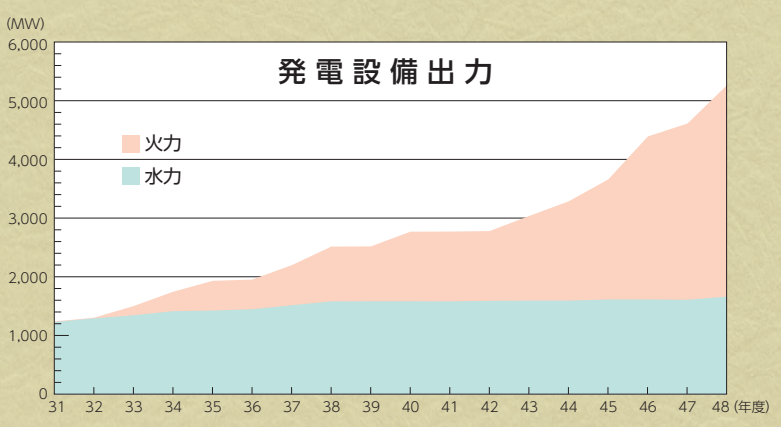
火力発電技術は電気・機械・土木・建築は勿論のこと，電子・化学などあらゆる分野の総合技術の結晶である。

したがってその中で最も効率的な電気発生設備としての，総合技術の質的転換を図るためには，それぞれのサブシステムをトータル化しようとする方向を指向すべきであろう。

経済社会の発展とともに我が国のエネルギー需要は，昭和60年には昭和40年の約4～5倍にも達し，この中で電力エネルギーの占める割合は，昭和40年の28%から60年には35%程度にも増加することが予測されている。

当社の場合，以上の長期展望によって必要とされる発電設備は，おおよそ昭和52年には717万kWのうち火力は490万kW，昭和60年は1500万kWのうち火力は900万kWという膨大な規模となる。

昨年8月の新潟火力4号機25万kWの完成により，火力・水力の比率は51%・49%となり，従来の水主火従の比率が火主水従に逆転したが，上述の長期展望に見られるように1970年代は当社も本格的な火主水従の時代を迎えるわけである。




## 発電用燃料の確保

当社の45年度末における火力発電所の総出力が200万kWを超えた結果，発電用燃料の消費量は急激に増大し，重油換算量でみると33年度12万kl，37年度84万klであったものが，45年度には37年度の4倍強の342万klとなった。

一方，エネルギーの流体化傾向は一段と進み，公害対策の強化，燃料種別の多様化などの情勢のもとで，安定・低廉確保の努力が続けられた。

まず，重油については，八戸，仙台火力は石炭を燃料としたためその消費量も少なかったが，41年新潟火力3号機の運開以降急増し，40年度65万klに対し，45年度は4倍強の約250万klに増加して，発電用燃料の主力として重油換算総消費量の70%を超えるに至った。

原油については，燃料の低硫黄化，重油に対する経済性，使用燃料の多様化による供給の安定確保を考慮して，44年10月から八戸火力3号機，45年8月から秋田火力1号機において原油生焚きを開始した。

石炭については，38年度から国内炭産業の保護のためのいわゆる政策需要が実施され，40年度からは価格面でも政策上の制約を受けた。当社は産業支援の見地から高硫黄常磐炭をある程度引き取っていたが，45年度には引き取り量を前年度の半量とし，北海道炭確保により低硫黄化に対処した。石炭の消費量は37年度97万tから45年度には48万tと半減した。

天然ガスは新鋭大容量火力用の燃料としては先例がなかったが，高カロリー，無硫黄などの良質燃料であるため，これを新潟火力1・2号機に採用した，需給逼迫により一時中断したこともあったが，天然ガスの導入は低硫黄化に大きく貢献した。

# 地域社会との接触を強化
# 地域協調を基本とした経営

昭和40年代の公害問題の深刻化に伴い，電気事業においては電源立地や関連する用地の確保がますます困難となったが，電源開発に限らず当社がその公益的使命を果たしていくためには，まず自らが地域社会の一員であるという明確な認識を持って地域社会に飛び込み，日常的なレベルから真に地域との協調を図っていくことが命題であった。そのため，地域協調を基本とする経営姿勢を内外に明確化し，社長を本部長とする「地域協調推進本部」を昭和47年10月に設置。地域社会との接触活動を強化拡大するとともに情報の収集と伝達・指示が迅速かつ的確に行える体制を整備した。




サービス巡回

## 積極的な情報発信と地域開発

地域協調推進本部の設置後も，さらなる広報活動の充実，社内の情報連絡体制の整備，地域接触活動の幅広い展開など，総合的な地域社会への対応を図ることが一層重要となった。このため，昭和50年2月に企画室(当時)の内部組織として広報室を設け，同年7月には広報室を室部として独立させるなどして広報体制の強化を図った。これにより情報提供を充実させ，昭和56年度からは新たに「東北電力ニュース」を年4回定期発行し，管内全戸のお客さまに配布することとした。このような形式による情報提供は，電力9社のなかでも初めてであり，当社の姿勢は地域社会から好意を持って迎えられた。さらに当社は，「地域繁栄への奉仕」の基本理念のもと地域開発への協力活動を一層推進するため，昭和58年2月「地域開発推進協力本部」を設置し，電気事業としての立場から東北開発に積極的な取り組みを行った。


東北電力ニュース

The Tohoku Denryoku News.

エネルギー危機は続く
正しい判断 次代のために

ジリジリ上がる石油

ごあいさつ

発刊に当たって

東北電力ニュース第1号

## 地域協調推進本部設置

当社は，従来から「地域社会の繁栄への奉仕」を経営の基本理念の一つとして掲げ，地域住民の福祉の向上に努めてきた。しかし，社会環境は複雑，多様で，しかも急激に変化している。これに即応していくためには，地域社会との接触面を拡大する必要があった。そのためには，広報はもちろんのこと，立地，用地，公害，安全およびサービス，需要開発など地域接触業務を主体とする部門では，タテ・ヨコの連携を一層緊密にして，総合力を強化し，情報の収集，伝達や指示の徹底がスムーズに，かつ迅速に行なわれるようにパイプを太くしておかなければならなかった。「地域協調推進本部」の設置はそのための体制を確立したものである。



誠意を持って用地交渉
（昭和47年頃撮影）



農作業が終わってからはじまる団体交渉
夜遅くまで続く
（昭和48年頃撮影）









## 継続性が必要な地域協調

言葉：若林社長（当時）
（社誌：昭和48年10月号を編集）

地域協調活動を開始した時に，その狙いとするところは，大きくいって二つあった。一つは，企業が発展する過程の中で，改めて企業の社会的責任が問われているわけですから，まず地域からの信頼感を回復しようということでした。もう一つは，社内協調を強化することです。これは，地域協調を進める上で，地域の方々が何を考え，何を当社に要請しているのかを，全従業員が正しく理解し，これに迅速に応えていくことが大切だからです。

地域の方々から理解と協力を得るには，こちらの主張だけを一方的に訴えてわかってもらおうと思ってもダメだと思います。地域協調は，いろんな問題を抱えて会社が苦しくなったからやるというものでもなく，従来からもやってきたし，今後も継続してやっていかなければならないことです。



# 当社初の原子力発電所実現に向けて

日本の原子力の平和利用は，昭和31年「原子力基本法」や「原子力委員会設置法」等が施行されるなど，30年代初頭に原子力開発体制が確立した。当社も32年に技術局原子力調査部を設置し，38年の組織改正で新設された火力部に置かれた原子力課への改組を経ながら，原子力技術の調査研究や立地候補地点の調査を行った。さらに43年には原子力開発体制の拡大強化を図るため原子力開発推進本部を設置した。

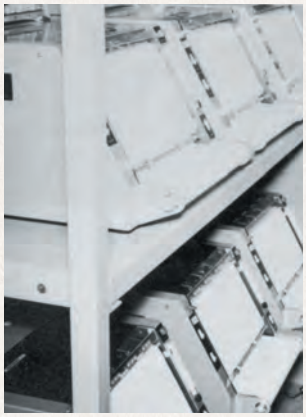
通産省（当時）や各自治体とも連携しながら立地地点選定を進めた結果，43年1月に女川，浪江・小高両地点を，45年6月に当社と東京電力が隣接して東通地点を，46年5月に巻地点をそれぞれ立地候補地点として適地である旨を相次いで公表した。また，地元町議会や県議会の誘致決議などを踏まえつつ，当社初の原子力発電所1号炉建設地点は女川地点とすることを44年1月に発表し，用地買収を進めることとなった。



着工前の女川原子力発電所建設地点

風向・風速・気温調査のための観測塔（昭和44年頃撮影）





地震観測
（昭和44年頃撮影）

ボーリング調査
（昭和44年頃撮影）





波高・海水流等の調査
（昭和44年頃撮影）

## 敷地高はO.P.+14.8mに決定

女川原子力発電所１号機は，当社で初めての専用港湾の建設を伴う発電所であった。立地を予定している三陸沿岸は古くから大きな津波による被害を受けてきた地域で，計画当初から津波対策は重要課題と認識されていたが，昭和40年代当時は津波のシミュレーション技術が無かった。原子力開発推進本部（当時）にて比較検討の結果，敷地高さとしては O.P.+15ｍ程度が最適と考えたが，津波に対する安全性の観点で問題がないかどうか，といった課題があった。

このため，土木工学や地球物理学などの専門家を含めた平井彌之助氏（元副社長）を中心とする社内委員会を昭和43年に設置して，女川における津波や波浪などの設計条件や海岸施設の設計などについて議論した。委員会では，敷地付近で記録が残っている明治三陸津波や昭和三陸津波よりも震源が南にある貞観津波や慶長津波等ではもっと大きくなることもあるだろう，といった議論や，当時の水理公式集や研究論文等についても議論がなされた。その結果，敷地の高さによって津波対策をすることとし，その高さは O.P.+15m 程度で良い，と集約された。

これを踏まえ，女川原子力発電所の敷地の高さは O.P.+14.8m，屋外重要土木構造物や主要建屋１階の高さは O.P.+15.0m と社内決定したのである。

※O.P. とは「女川原子力発電所工事用基準面」のことで，O.P. ±０は東京湾平均海面－0.74m。
※この後の２･３号機建設に際しては，考古学や堆積学にもとづく貞観津波の痕跡調査（２号機計画時）や津波の数値シミュレーション技術など新たな知見を反映した津波評価を行い，１号機同様に O.P.+14.8m が敷地の高さとして妥当であるとの結論に達した。

## 原子力開発は必須の趨勢

言葉：平井社長（当時）
（社誌：昭和43年７月号を編集）

当社創立当初は水力発電のみであったものが，現在では水力６対火力４の割合を占める状態になり，今後も当分火力中心の開発が行われますが，やがて原子力開発が中心となる時代が遠からずやってくるでありましょう。

それは原子力の技術開発の進展に伴って，火力発電よりも経済性が高まることが予想される一方，ウラン埋蔵量は石油の15万倍もありますし，石油は化学原料として有効活用を図るべきとの観点などからみて原子力発電は必須の趨勢なのであり，エネルギー国内埋蔵量の少ない我が国にとりましてはエネルギーの安定確保の面などからも積極的に取り組まなければならないのであります。

当社におきましても，昭和60年にはおきましては現在（昭和43年）の４～５倍の発電能力を必要とすることとなり，その大部分は火力と原子力で占めることとなるでしょう。



# 社員研修所と養成所を設置

昭和40年，当社は企業経営の効率化と人間性尊重の精神を基本思想とする「能力開発基本方針」を策定した。これに基づき44年10月には仙台市中山ニュータウン（現・仙台市青葉区中山）に社員研修所が設置され，集合教育の計画と実施を一元的に行う体制の強化が図られた。

一方，昭和33年から実施された配電工要員制度は，高校進学率上昇で中卒者の減少による技能労働力不足が懸念されたため，37年に発・送・変電を含む技術要員養成制度に発展させ，将来の要員対策に備えることにした。しかし，部門ごとに現業機関に分散した教育では十分効果が得られないことから，昭和38年5月，仙台市近郊の多賀城町（現 多賀城市）に社員養成所（送・配電関係）を，会津の新郷発電所構内に同新郷支所（発変電関係）を新設し，集合教育を開始した。昭和42年には名称を「東北電力学園」と改めて教育内容の質的改善を図ったほか，昭和45年には科学技術学園高校と提携して高校卒の資格が得られるようにし，技術要員育成体制は一段と強化された。



社員研修所（右）。隣りは総合研究所（現 研究開発センター）
（昭和46年頃撮影）



東北電力学園
（昭和45年頃撮影）



低圧ピン碍子交換工事実習



内線実習所。今日の授業は…「図に示す低圧屋内配線工事を与えられた工具と材料を使って35分以内に行いなさい」



朝6時30分起床の時間。「チャイムと同時に上半身裸の生徒が校庭に飛び出す。2月初旬の空気がキリキリと肌を刺す」

# 第三章
# 石油危機の克服と電源の多様化
## ―1974年~1986年―

【序　章】
当時～1951年
[ 当時～昭和26年 ]

【第一章】
1951年～1962年
[ 昭和26年～37年 ]

【第二章】
1963年～1973年
[ 昭和38年～48年 ]

【第三章】
1974年～1986年
[ 昭和49年～61年 ]

【第四章】
1987年～2000年
[ 昭和62年～平成12年 ]

【第五章】
2001年～現在
[ 平成13年～現在 ]

# 石油危機の中でも 電気供給使命を果たす奮闘

昭和37年12月の料金改定以来，当社は徹底した効率化によって11年間にわたり電気料金の安定維持を図ってきた。この効率化には，設備の自動化，事務の情報システム化に加えて，低廉豊富な石油を利用した大容量火力発電所の開発によるスケールメリットも大きな役割を果たし，電源の石油依存度は昭和48年度末に68.4％にまで達していた。こうした矢先に，第四次中東戦争に端を発した石油危機が発生し電気事業は重大な危機を迎えた。電気事業者による緊急節電 PR や政府による電力消費規制措置が強力に実施され，大口需要から，ネオンサイン，さらにはテレビ・ラジオの深夜放送に至るまで消費節減が行われた。



いつもはネオンで明るい仙台市街。節電で走光線だけが残る（昭和49年頃撮影）

## 燃料部燃料購買課の奮闘

当社は石油の確保に最大の努力を注ぎ，昭和49年2月，資材部から燃料課を独立させ燃料部を創設した。「第一には，石油不安の状態においても，十二分に石油を確保し，電力の安定供給という社会的責任を果たしていかなければならない」という若林社長（当時）の昭和49年度経営方針示達での言葉に応えるべく，燃料購買課は7人で発電用燃料の確保に全力を傾注していた。平均年齢34歳という若さで，「7人の侍」の総力を結集してさまざまな課題を克服していた。ひっきりなしに来社する石油関係業者の方との打合せと綿密な連係で，国内外の石油情勢を迅速かつ適確に把握して燃料の確保に努める課員。燃料の量や質両面にわたり詳細な分析を行う課員。エネルギー情報の動向や情勢を調査分析する課員など，いずれも電卓やそろばんを前に，間違いが許されない精密な計算をしていた。数多くのケースに入った数値資料や，壁に貼った世界地図と奮闘しながら，「私たちの仕事は一日一日が勝負です」と語り，燃料確保という重大な使命を果たした。



「秋田火力に入荷する燃料は」と，そろばんを使って数値をだす

# 供給への不安と石油の確保

言葉：若林社長（当時）
（社誌：昭和48年12月号より）

私どもは，電力の効率的な使用ということを需要家の皆さんに呼びかけ，一方では節約していただくことをお願いしてまいりました。しかし，これほど緊迫してまいりますと，新しい需要に対して応じられるかどうかという懸念，さらには既設のお客さまにも十分供給できるかどうかというところが，不安な状態になってきまいりました。

当社の火力発電所は，平常時には大体28日分位の備蓄を保有することとしています。ところが，現在確保している石油の量は16日分程度しかなく，発注量についてもわずか60％程度目途がついたに過ぎません。需要家の方々に10％節電を呼びかけしておりますが，これが実効あがったとしても，備蓄量が大体4日ないし5日分位に落ち込むのではなかろうかと予測されるため，石油の確保に最大の努力を傾注しているのでございます。



石油危機の中でようやく入港したタンカー

# 電気を止めない，ただその一心で

言葉：山並岩手支店副支店長（当時）
（社誌：平成9年10月号「石油危機を振り返って」を編集）

## 最悪の場合，油切れで発電停止に

なんと言っても1973年の「石油危機」の時の体験は忘れられないですね。燃料部発足直前の頃で，私は資材部で重油調達・価格決定などの業務を担当していました。当時，石油は安価で大量にあるものとして考えられていたので，石油の輸入が途絶えたり，価格が大きく上昇するといったことは予期していませんでした。まさに寝耳に水であり，それだけ会社も大きなショックを受けたといえます。社内でも，緊急節電の社達が出され，また，石油確保対策などのための会議体が設置されるなど，大きな動きがありました。私自身も，「発電所向けの燃料が確保できるのだろうか」と不安を抱くと同時に，日ごとに大幅上昇する価格に「会社は大丈夫か」と心配で，気が休まらない日が続きました。

東北地方は精油所が少ないこともあり，石油の確保は困難を極めました。発電所によっては石油の在庫が一週間分という危機的状況に陥りました。「最悪の場合，油切れによる発電停止」という事態におびえながら日々を過ごした記憶があります。今では笑い話のようになりますが，当社の窮状を知ってか，魚油とか薪の売り込みに来た方もいました。

## 連日，東京と本店で必死に対応

とにかく石油を調達しようと，燃料部のトップを先頭に，担当者が総動員で連日東京に泊まり込み，石油会社や商社などを駆けずり回りましたよ。「石油の供給約束を取り付けるまで仙台に帰らないぞ」とみんな必死でしたね。燃料部の結束は固く，本店に残った部員も会社に寝泊まりして，時間を問わずに来る東京からの指示に対応していました。

そんな状態でしたから，石油の供給約束を取り付けた時は，みんな大変な喜びようでした。もちろん私も涙を流さんばかりに感動しました。まさに救いの神に出会ったようなもので，本当にありがたく，ただただ感謝の気持ちでいっぱいでしたね。

最悪の事態には至らず，ほっと胸をなでおろしたわけですが，このような苦労の中で，日頃より築いてきた信頼関係，人間関係がいかに大切であったか身に染みて感じました。現在ではこのようなパニック状態を憶えている人も少なくなったと思います。でも，「油断大敵」です。有事の備えを怠ることなく，経済性の追求はもとより，燃料の安定確保にもなお一層努めていくことが重要だと思います。

# 電力の効率的使用と省エネ・節電のお願い

石油危機によって電力の安定供給が脅かされる中，昭和48年11月に9電力臨時社長会議が開催され，全国的に節電をお願いすることが決定され，当社においても電力電灯一斉に10%の節電をお願いした。その後，昭和49年1月に「電気事業法に基づく電気使用制限」が公布・施行されたこともあり，節電への協力を管内の需要家に広く呼び掛けた。さらに省エネルギーについて各部門の業務を通じて取り組み，昭和53年2月，「省エネルギー対策会議」を設置し，需要家に対する世論の喚起・啓蒙を行った。



商店街を一軒一軒訪問し節電 PR を積極的に展開（昭和49年頃）



宮城支店の支店長以下管理職が街頭に立ち，節電を呼びかけるチラシを配布（昭和49年頃）




仙台営業所による節電の協力をお願いする縦10メートルの懸垂幕（昭和49年頃）

# 省エネ対策と収益確保

言葉：若林社長（当時）
（社誌：昭和53年4月号を編集）

当社はこれまでも省資源・省エネルギーについては各部門の業務を通じて取り組んできたところですが，「省エネルギー対策会議」を設置し，従来以上に事業本来のロス率低減や熱管理の徹底をはかると同時に，需要家に対する電気の効率的な使用の推奨，省エネルギーに対する世論の喚起・啓蒙を行っていくことにしました。

とりわけ東北地方の経済水準は，全国に比して未だ低位にありますが，多くの開発可能性を有しているので，当社としては，その原動力である電力を省エネルギーの視点に立って，効率的使用へ誘導するとともに，当社設備の効果的活用をはかりながら収益確保に努めていくことが大きな課題です。このため，電気の有効な使い方についてコンサルティングを中心とした総合的なサービス活動を積極的に展開していくことにしています。



暮らしの省エネルギーをPRする省エネルギーキャラバン（昭和55年頃）




省エネルギーキャンペーンステッカー



「省エネのため何かしてますか」盛岡市（昭和56年頃撮影）




省エネルギーをPR。仙台市（昭和55年頃撮影）




雪まつりの中での省エネキャンペーン。新庄市（昭和56年頃撮影）



街頭で省エネを訴える。会津若松市（昭和56年頃撮影）

# 石油危機に対応する苦渋の電気料金改定

第１次石油危機による異常なインフレは，昭和49年度後半には終息に向かったものの，昭和49年度の実質経済成長率は戦後初めてマイナスとなるなど不況は深刻化した。 わが国経済は昭和50年３月頃に底を打って回復に転じたが，その足取りは平坦なものではなかった。この長期不況を克服し，新しい成長軌道を歩み始めていた我が国経済は昭和54年に至り，今度はイラン革命を契機とする第２次石油危機の試練に見舞われた。原油価格の上昇幅が極めて大きかったことから当社の経営環境は大きく圧迫され電気料金の改定を余儀なくされた。そのなかでも昭和55年４月の料金改定は厳しい査定を受け，当社は試練に直面することとなった。



資源エネルギー庁長官に料金改定申請書を手渡す若林社長（昭和55年撮影）

## 昭和49年6月の料金の改定

この改定は第1次石油危機に伴い9電力が同時に行った緊急避難的な改定であり，このため原価算定期間を1年とし，平均改定率58.52%で申請し，平均改定率51.87%（電灯22.10%，電力74.36%）で認可を受けた。当社としては昭和37年以来11年ぶりの改定であった。

料金制度面では，高福祉社会の実現，省エネルギー推進という新しい観点から，昭和49年３月の電気事業審議会(電事審）料金制度部会の答申を踏まえて，電灯需要に対する３段階料金制度や電力需要に対する特別料金制度の導入，負荷率割引制度の廃止などの改正を行った。

## 昭和51年6月の料金の改定

この改定は，昭和49年の改定後も引き続いた原油価格の上昇と低硫黄化による燃料費の増加に加え，物価上昇や環境対策の強化による資本費の増大を理由として実施された。長期の不況による需要の停滞や長期渇水により収支の状況は加速度的に悪化したため，止むを得なく昭和51年４月，北海道電力，北陸電力，九州電力の各社とともに料金改定を申請した。当社は，原価算定期間を２年とし，平均改定率を35.22%として申請したが，厳しい経済社会情勢のさなかで改定は難航し，修繕費，資本費を中心に厳しい査定を受け，平均改定率28.47%（電灯23.63%，電力30.98%）で認可された。また，当面の景気，物価への配慮から，昭和51年度に限り認可料金の1.74%を割り引く暫定料金を適用する異例の措置が講じられた。

## 試練に直面した昭和55年料金改定

昭和54年の第2次石油危機により原油価格が再び高騰するとともに，資本費の継続的な増加もあり，昭和55年1月に北海道電力を除く他7社とともに平均改定率71.62%で申請したが，物価安定が最優先とされ，電気料金の改定には参議院議員選挙を控えていた与野党からの強い反発があり，申請の改定率が大幅なものとなったため国会や政党における厳しい論議，あるいは産業界，消費者団体などの陳述や値上げ反対運動など，料金改定をめぐる情勢はかつてないほどの厳しいものがあった。このようななかで，全社一丸となって努力を重ね，平均改定率58.33%（電灯56.72%，電力79.65%）で非常に厳しい査定を受けて認可され4月から実施された。

これにより新料金の水準は9社平均よりも高位となり，特に隣接する東京電力㈱の料金を創立以来初めて上回ったため，福島県や新潟県を中心に料金格差の縮小と電源地域の振興を求める声が強まった。特に，これまであまり表立った行動を取らなかった農業団体，水産業界をはじめ産業界全般や，各級議会，自治体も地域住民の意向を代表する形で意見や要望を寄せるなど新たな動きが目立った。これに対して当社は，各議会や団体に幾度も説明会や懇談会を実施したほか，「全店100万部チラシ配布」で，一般家庭を訪問するなどして理解と協力(省エネ含む)を求めた。



料金改定申請後一斉にチラシ配布を行う
仙台営業所（昭和55年撮影）



地域の役員や婦人会の方々に申請内容を説明。
米沢営業所（昭和55年撮影）

## 料金改定に理解と協力要請

言葉：若林社長（当時）
（社誌：昭和55年3月号掲載の陳述内容を編集）

当社が申請いたしました平均71.62%の改定率は，同時に申請をいたしました8社の平均を上廻っておりますが，この理由は供給力に占める火力発電，中でも石油火力の比率が高いことから，燃料価格高騰の影響が大きいことと，現行料金が低位にあることによるものであります。電源の脱石油化につきましては，地熱開発をすすめるなど種々努力しているところでありますが，全国の20%を占める当社の供給面積に対しまして，需要密度は全国平均の40%程度でありますため，電源の分散配置を余儀なくされることから，種々の制約を受けてまいりました。最近に至り，従来からの努力が結実し，近年中に実現をみる見通しを得ています。



衆議院第11委員会室で開かれた電気料金改定に関連する「衆議院物価問題等に関する特別委員会」に若林社長が参考人として出席し，意見陳述を行った（昭和55年2月28日）

# 女川原子力発電所の立地から営業運転開始まで

エネルギー多様化の柱として原子力発電の開発が重要となる中，難航していた女川原子力は昭和52年11月の女川町漁協臨時総会での建設同意可決により前進した。宮城県，女川町との間では「女川原子力発電所周辺の安全確保に関する協定」を締結し，女川町漁協と「漁業補償協定」を締結。さらに，牡鹿町の関係3漁協との漁業補償協定を締結したが，昭和54年3月に発生した米国スリーマイル島原子力発電所事故の影響から，許認可申請手続きが一時保留されたが，同年12月立地公表以来約12年の歳月を経て正式着工した。

そして，女川原子力1号機（52万4千kW）の建設工事は順調に進み，昭和58年10月に試運転に入った後，昭和59年6月に待望の営業運転を開始した。昭和43年1月の計画地点発表以来16年余，着工から4年半を要した悲願の営業運転であり，わが国では13地点目，26機目の原子力発電所となった。



1号機営業運転開始時の女川原子力発電所



女川町関係の「安全協定」ならびに「漁業補償協定」の調印式模様（昭和53年撮影）

女川原子力発電所の建設にあたっては，技術的にも国内外の先行プラントの経験を教訓に，最新技術の導入や独自の設備改善が図られ，計画から設計，建設，試運転に至るまで，すべての段階で万全の安全確保対策が講じられた。運転開始後も極めて順調な運転を継続し，試運転期間を含む59年度の設備利用率（96.07%）は世界1位となった。



女川原子力発電所1号機は玉川社長（当時）のスイッチ操作で本格的試運転開始（昭和58年10月）



女川原子力発電所1号機試運転時の中央制御室



女川原子力発電所1号機タービン

# 立地へのお願い

言葉：八島社長（当時）
（社誌：平成5年8月号を編集）

女川原子力発電所の立地に携わった時，当社の出張所（当時の呼称）の方々に案内してもらいながら１軒１軒顔を知ってもらうために足を棒にして歩きました。本当に最初は苦労しましたが，ただそういう中で知り合いになった方というのは，私の大切な財産です。

立地を進める上で大事なのは，いかにして地域の皆さんのご理解を得るかということです。基本はやはりこちらの人間というものを理解してもらわなかったら何にもならない。我々が行って原子力の話なんかをしたってだめなんです。私は，相手に質問された時は別として，原子力の話をとうとうとまくしたてるなんてことはしたことがない。現地の方々と付き合うために，原子力じゃない共通の話題は何かということで，私はその土地の歴史を勉強しました。こちらが誠意をもって，自分という人間はどういう人間かということを理解してもらった時に初めて糸がほぐれてくるんです。



八島社長（当時）

# 当社初の原子力の火ともる

言葉：玉川社長（当時）
（東北電力新聞：昭和58年11月1日号を編集）

本日ここに，女川原子力発電所1号機臨界・核加熱式を無事終了し，いよいよ試験運転を開始する運びとなった。ご高承のとおり，さる10月19日，当社の若林会長が逝去された。若林会長は昭和44年11月当社の第4代目社長に就任されて以来，当社の大黒柱として数々の功績を残された。とりわけ脱石油化の推進に力を注がれ，その旗頭である女川原子力発電所着工まで難航を重ねてきただけに，逝去された前日の18日，原子力の火が初めてともったことを報告したところ，誰よりも喜んでおられた。

東北地方は，今，新たな発展に向けて大きく飛躍しようとしている。こうした中で，当社としては地域社会の発展と生活文化向上に貢献すべく，電力供給の安定確保と効率経営を推進して公益事業の使命達成に努めていく所存である。




国，宮城県，および地元自治体から多数の来賓を迎えて行われた臨界核加熱開始式

# 「酒田大火」での任務遂行に電力マンの真価を発揮

昭和51年10月29日17時50分，山形県酒田市の中心街で火災が発生。折からの強風にあおられ，酒田市の商業活動の中心地を瞬く間に炎で包み込んだ。翌朝5時に鎮火するまで実に11時間にわたって燃え狂い，焼失面積は22万5千㎡と山形県最大の惨事となった。



廃墟と化した酒田市内

## 酒田大火で電力マン奮闘

酒田大火の当日，当社社員は猛煙・猛火のもと的確な配電線の切替操作を行い，停電区域を最小限にとどめながら避難誘導にまで尽力するなど大混乱の発生を防止した。また，鎮火後は，直ちに復旧作業に着手し全戸配電完了。さらに，焼失現地の暗がりに数多くの防犯灯を取り付けるなど，献身的努力を行った。これらの功績は誠に大きかったとして，酒田市長，酒田東ロータリークラブ会長より市民を代表しての謝辞と感謝状が贈られた。



# 当社の使命を果たした成果

小川酒田営業所長（当時）の朝会時訓示を編集
酒田営業所報昭和51年11月臨時号）

文字通り不眠不休の復旧作業誠にごくろうさまでした。
当社非常災害対策のルールに従い，全所員がそれぞれの任務を良く自覚し幾多の困難にめげず，冷静沈着に，しかも迅速果敢に整然と作業を遂行されたことは大変立派だったと思います。まさに，当営業所の真価を遺憾なく発揮し得たものと確信致しますと同時に，当所のバイタリティと言うべきか，有事斬然たる力強さをひしひしと感ずる次第であります。これだけの大被害であったにもかかわらず，短時間に復旧し得たのも，この組織の総合力・集中力の成果であったと考えます。鎮火後のいろんな反響を耳にするわけでありますが，東北電力の措置が適切であったというおほめの言葉を2～3紹介致します。

**1.火災延焼中の部分停電の進め方が極めて適切であったこと。**

つまり，消火活動や避難活動が円滑に進められるようにするため，作業係の関係者が火の粉を浴びながら現地の状況を正確にみきわめ，無線交信でスイッチオフをきめ細かくやったことであります。従いまして，これだけの大惨事にも，拘らず周辺部には電気がついておったことで，パニック状態を防ぐことが出来たのであります。

**2.一夜明けた30日の夕方までに，焼失区域周辺の停電家庭に全部送電出来たという迅速性。**

**3.災害地における3ケ所の臨時電気相談所の開設。**

火災鎮火後直ちに相談所を開設し，絶線測定をはじめ電気料金特別措置のお知らせなど諸申込受付を迅速に展開したわけでありますが，これ又極めて好評であり，被災者に対する大きな力づけになったと思われる。

**4.被災区域内に保安照明灯を数多く取付けたということ。**

内訳は，投光照明90灯，蛍光灯照明60灯，合計150灯でありますが，この保安照明が人心の安定に果した役割はたしかに大きかった。

その他色々感謝の言葉が寄せられておりますが，私達電力マンの活躍が高く評価されております。このことは，災害復旧のくるしさを吹きとばす仕事の充実感であり，大変素晴らしかったと思います。さらに特記すべき事項は，これだけの騒然たる作業環境の中にあって労働災害がゼロであったということです。指揮系統をはじめとする安全作業の日頃の成果でありましょう。



トランスの揚替作業



営業所一杯に続々と駆けつけた応援隊の車両



臨時電気相談所

# 「宮城県沖地震」の被害を最小限に留めた早期復旧

昭和53年6月12日17時14分に発生した宮城県沖地震は，東北地方の太平洋側を中心に各地で多大な被害をもたらした。仙台市およびその周辺地域の発電・配電設備が大きな被害を受け，最大約68万戸が停電したが，地震発生から約38時間後に全高圧配電線の送電を完了するなど「迅速な復旧」に全力を傾注した。



被害を受けた建物のようす

## 不眠不休で果たした使命

宮城県沖地震は仙台営業所（現在の仙台北営業所の一部・仙台南営業所のエリアを含む）はじまって以来の大災害であったが，地震後のパニック防止に大きな成果をあげたのは，電気の早期復旧であった。地震の発生によって仙台市東部を中心に配電設備に大きな被害を受け，地震直後は営業所管内が全停したため，他店所・電気工事会社からの応援を合わせ，全店で延べ7千3百名の人員が投入され，不眠不休で復旧に従事した。



宮城県沖地震で転倒した柱上変圧器



新仙台火力Ａ線1･2号アレスター破損（仙台変電所構内）



宮城県沖地震で倒壊した民家

## 災害の教訓を生かして

当社は宮城県沖地震発生の２日後に社内に事故調査委員会を発足させ，各設備について被害状況の調査と事故原因の解明，さらに機器の耐震設計をはじめとする総合的な地震対策の検討を行った。この検討は１年間にわたって行われ，設備ごとの耐震強度確認や新たな耐震対策の確立など，その後における設備強度の向上や耐震性の強化・充実につながる成果をあげた。

中でも，当時最新の機器であった27万５千Ｖ変電機器に関する被害の発生は前例のない衝撃的な事実として受け止められ，さまざまな検討を行った。その結果，27万５千Ｖや15万４千Ｖの変電機器においては，絶縁のため長くなっている碍子が地震波と共振し，機器に非常に過大な力が加わる場合があることが判明した。こうした検討結果を踏まえ，当社は昭和54年より耐震強度について機器の共振を考慮した新たな動的設計法を定め，変圧器，遮断器，断路器，避雷器など変電所における機器の設計を行うこととした。既設設備に関する機器の取り換え，改造などの対策は３カ年計画で実施し，昭和56年度をもって完了した。

また，配電設備の耐震対策では支持物基礎の補強や変圧器のずれ防止など，宮城県沖地震の経験を踏まえたさまざまな対策を実施した。





耐震対策の結果，機器の形状はトップヘビーなもの（左）から低重心型（右）へ変更された

### 我々はかく戦った

言葉：矢吹仙台営業所長（当時）

災害復旧はまさに総合戦力の戦いでもある。一日４食700人分の食糧の確保，炊き出しから始まる。一人ひとりの役割，任務が円滑的確にしかも安全裡に遂行され，それが総体的に結合され昇華されてこそ復旧は進んでいく。さらに電気のもつ特性から早期の復旧「迅速」ということが至上課題として要請されている。従って復旧はより計画的に緻密に効率的に進める必要があると同時に，短期決戦であるだけに各人に最大限の能力発揮が求められねばならない。この災害の一連の復旧を通じて最大のハイライトは何んといっても所員の皆さんならびに応援隊の方々のすさまじい迄の執念じみた燃える様な使命感，肉体の限界に挑戦した気力とバイタリティにあったといっても過言でないと思う。それほどに燃えに燃えた日であった。



# 自然が猛威をふるった「55雪害」

昭和55年12月23日夜に降り始めた雪は24日も一日中降り続き，当社の電気工作物は24日未明から，送電線および配電線の着雪によるトリップ事故が発生しはじめ，日中から夕方にかけて送電設備関係では27万5千ボルトの鉄塔倒壊，傾斜。さらに電線の断線や混線。配電設備関係では，電柱の損壊や傾斜，高低圧線の断線，混線などの被害が発生した。



本店災害対策本部は文字通り不夜城と化した



復旧作業は夜を徹して続けられた

## 雪との戦いで懸命の復旧

被害は福島県を最初に宮城県，岩手県南部へと次第に拡大し，24日17時に停電戸数は最大の61万4千戸に達した。

当社は非常体制を整え復旧作業を開始したが，積雪や年末の交通渋滞で思うように復旧作業ははかどらず，3日目の夜も停電のまま過ごす地域もあった。

27日には，これまでの各支店，電気事業者の応援に加え，東京電力からの応援420人を得て，懸命の復旧作業に取り組み，28日中に雪害による停電事故の復旧を完了した。



3,396本の電柱が倒壊・折損した



送電鉄塔の倒壊，折損，傾斜は全部で142基にのぼった



仮復旧のための送電塔建設工事

# 第四章

# 21世紀への挑戦と自由化への流れ

―1987年~2000年―

【序　章】
当時~1951年
[ 当時~昭和26年 ]

【第一章】
1951年~1962年
[ 昭和26年~37年 ]

【第二章】
1963年~1973年
[ 昭和38年~48年 ]

【第三章】
1974年~1986年
[ 昭和49年~61年 ]

【第四章】
1987年~2000年
[ 昭和62年~平成12年 ]

【第五章】
2001年~現在
[ 平成13年~現在 ]

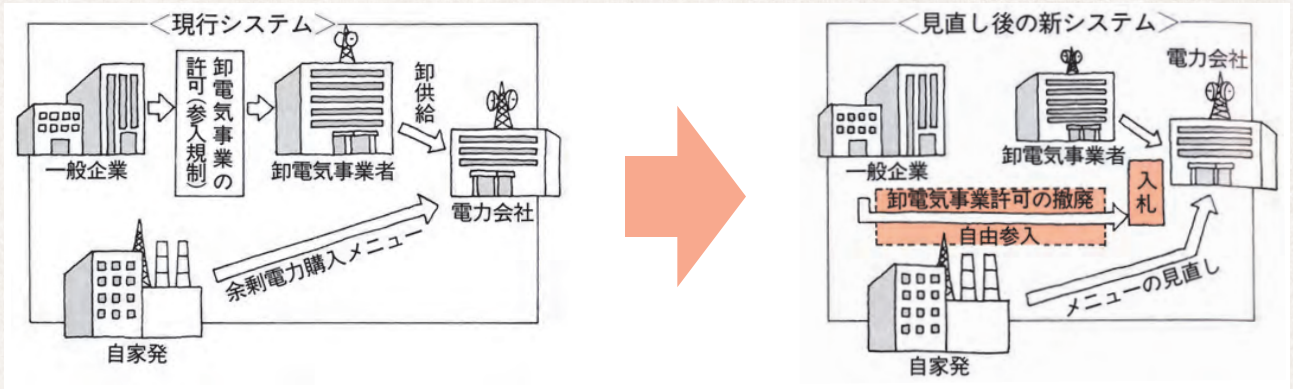
# 電気事業法の一部改正により競争原理の導入

わが国における電気事業は，昭和26年以来，全国9電力会社による発電・送電・配電の一貫体制で事業を行ってきたが，平成6年に入ると，海外での規制緩和の動向を踏まえ，より一層効率的な運営を実現するため，競争原理を導入しようという動きが台頭してきた。平成6年6月，通商産業大臣の諮問機関である電気事業審議会の電力基本問題検討小委員会は，競争原理の導入による電力供給システムの効率化を提言する中間報告をまとめた。この報告は，従来の電気事業の枠組みを抜本的に見直す内容であった。

平成7年2月，政府は「電気事業法の一部を改正する法律案」を正式決定，4月には可決成立し，12月1日に改正電気事業法が施行された。




●発　電　市　場　の　自　由　化●



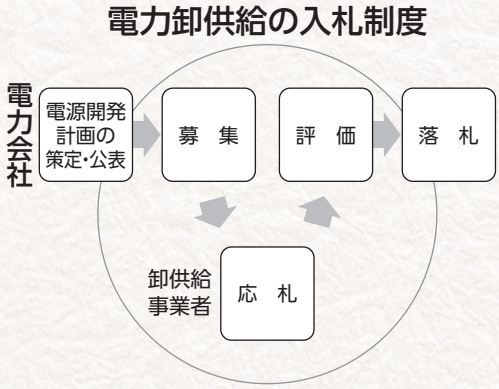

**改正電気事業法（平成7年12月1日）主な改正点**

① 卸発電市場の自由化入札制度の創設）など事業規制の見直し
② 特定電気事業制度(特定の区域に供給義務をもつ小売電気事業形態）の創設
③ 料金改定にあたってのヤードスティック査定の導入など料金制度の改正
④ 保安規制の合理化　など

## 電力卸供給の入札制度






電気事業法改正により，一般電気事業者（電力会社）に，電気を供給（卸売）する卸電気事業にかかわる事業許可制が原則的に撤廃された。これにより，事業許可の不要な「卸供給事業者」が，新たに発電事業に参入することが可能となり，電力会社が実施する入札に応じて落札した場合，電力会社に電気を卸売りできるようになった。

この「電力卸供給の入札制度」は，卸電気事業規制を緩和し，発電部門に競争原理を導入することで，新規参入事業者の電源から供給される低廉な電力の活用を可能にするものとなった。

## 電気事業見直し議論の急速な展開

言葉：八島社長（当時）
（社誌：平成7年1月号掲載を編集）

急激な円高の進行により，いわゆる電気料金の内外格差が大きく取り上げられ，電気事業のあり方を見直す論議が急速に進展いたしました。当社は，こうした状況に対して前向きに対応することを基本として，円高の進展に際しては相当な経営努力を前提とした内容で，料金暫定引き下げの継続を決断し，平成6年10月より実施しております。また，競争原理の導入など将来の環境にも適応できる企業体質の強化を目指して，設備投資効率化をはじめとするコスト低減対策と，業務改革第二期に基づく業務の大胆な見直しを，クルマの両輪と位置づけ推進してまいりました。しかし，リストラや合理化を進めながら，熾烈な競争を行っている産業界や企業の方々から，比較的安定した経営を続けている電力会社に対して，供給コストの低減を求める声が日増しに大きくなっております。通産大臣の諮問機関である電気事業審議会において，競争原理の導入による効率的な電力供給システムの構築，そして，経営の効率化を促す料金のあり方についての検討が進められてきておりますのは，こうした社会の厳しい目を背景としているわけであります。



# 電力市場自由化で変化への挑戦

平成12年3月21日，改正電気事業法が施行され，電力市場において特別高圧需要家を対象とした小売の「部分自由化」が実施された。これにより，お客さまをめぐる獲得競争の激化，需要の離脱・減少の可能性，さらには設備投資のリスク増大など，それまでに経験したことがないさまざまな変化やリスクへの対応が求められることになった。

このような電気事業の質的な変化を克服するため，変化に臆することなく，むしろ発展の好機として捉える積極思考を持ち，変化に挑戦していく姿勢が求められた。当社は，何よりも求められる価格競争力を確保するために，従来の枠組みにとらわれない新しい発想で，企業変革を推進していくこととなった。



「料金事務センター」平成12年8月設立。それまで当社管内70カ所（当時）の営業所で実施していた約740万口（当時）のお客さまに対する一括処理を行うことになった

## 経営の集中化と効率化

当社の経営基盤をより一層強靭なものにするには，市場から高い評価と信認を獲得することが重要であり，低廉な電気料金の実現に向けてさらに徹底したコストダウンが必要となった。当社は，一層の競争力強化を図ることを目的に平成11年6月に本店の内部組織3本部制を導入していたが，平成13年8月には7支店の部制を廃止し，組織整備することで3本部制のさらなる強化を図った。さらに，業務の集中化と効率化を推進するため，平成12年8月には，「料金業務運営体制の見直し」や「総務課等業務運営体制の見直し」をはじめとした，それまでの業務運営体制に大きな変革をもたらす大規模な組織整備を行った。




平成14年8月に仙台で，平成16年8月に新潟で，それぞれ「コールセンター」が設置された



電力会社で初となる「契約センター」は，平成18年8月業務開始

# 新しい電気事業法対応

言葉：青木お客さま本部長（当時）
（社誌：平成11年10月号を編集）

自由化される部門の対象となる需要は，販売電力量で当社全体の約23%（当時）を占めており，収益性の高い事業も多いことから，われわれとしては，お客さまを当社が失わないようにする，すなわち，囲い込む体制を整備するため，当然のことながら料金面・非料金面のサービスを充実する必要があります。

自由化対応戦略を考える場合に必要なのは，「資本市場(＝投資家）による企業選別をどう勝ち抜くか」ということです。つまり，あらゆる分野の自由化に共通な現象としての「企業の勝ち組と負け組への二極分化」は100%起こるわけであり，この分野で「信頼され選択され」なければ自由化を生き抜くことはできません。資本市場の選別基準は，企業の『競争力』にあり，その中身は『良好な財務体質』と『高い収益性』です。この二つの要素を達成する内容とスピードが，当社の将来を決するといっても過言ではありません。








# 価格競争力の重要性

言葉：八島社長（当時）
（社誌：平成12年5月号を編集）

入札などの動きは，今後，徐々に拡大することは容易に想像されますし，金融技術の活用などさまざまな強みを持った外資系の新規参入事業者の動きの活発化なども予想されます。お客さまは大口であればあるほど，コスト意識は大変高いものです。残念ながら，現時点では，当社の価格競争力が競争相手と比較して劣っていることから，お客さまの行動が競争を呼び込むことも十分考えられます。当社がより有利な条件を提示できなければ，契約していただけない可能性も大きいと言わねばなりません。

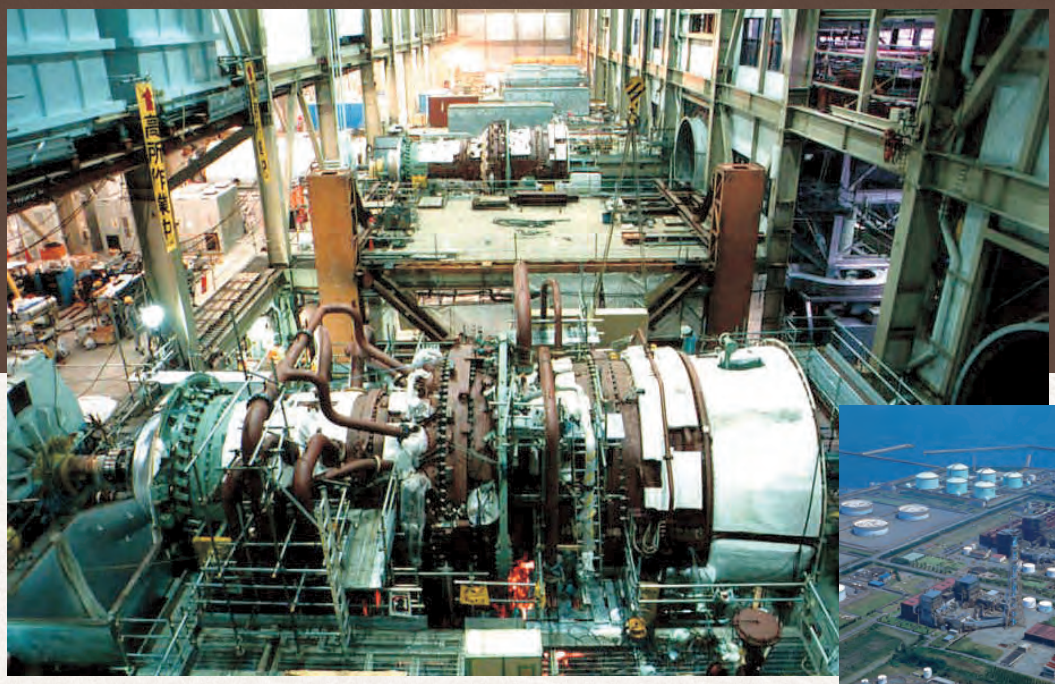
価格競争力は，電気事業の競争にとって最も基本的な競争条件です。競合相手と対抗できる価格水準を実現してこそ，当社の強みである信頼のブランドも生きてきます。

電気の品質を維持しながら，コストをどこまで下げ，価格設定の自由度を高められるかが，これからの最も重要な課題の一つであると考えています。



# 世界最高の熱効率実現を目指して

石油危機を経て，当社は昭和50年代後半から進めてきた脱石油化のさらなる推進とベストミックス，エネルギーの効率的利用を図りながら，環境にも十分配慮した電源開発を行う必要があった。そこで昭和60年，日本初の大容量高効率コンバインドサイクル発電プラントを東新潟火力3号系列で実用化し，従来の火力発電所熱効率を1割も向上させた約48％の熱効率を実現した。さらにこの知見を活かし，平成11年にはガスタービン入口温度世界最高の1450℃級，熱効率も世界最高クラスの55％以上を達成した4-1号系列を完成させた。



東新潟火力4-1号系列のガスタービン



## 日本初の大容量高効率コンバインドサイクル発電

当社は将来にわたる安定供給の確保とともに電力原価の高騰を抑制するため，新潟地区へ導入するLNGを使って，脱石油，省エネルギーの両面を兼ね備えた日本初の大容量コンバインドサイクルプラントを東新潟火力3号系列として建設することを決定し，昭和55年から国内メーカーと共同研究に取り組んだ。

発電用ガスタービンの開発で特に課題となったのは燃焼時に発生する窒素酸化物($NO_x$)の低減だった。従来は燃焼器内に水・蒸気を噴射することにより低$NO_x$化を図っていたが，この方式では燃焼器内に噴射された水・蒸気が燃焼器内の熱エネルギーを奪ってしまい，熱効率が低下する。

このため，水・蒸気噴射を伴わない燃焼システムの開発に取り組み，世界で初めて乾式希薄予混合燃焼器を開発・実用化させたほか，数々の新技術・新工法を採用するなどして，東新潟火力3号系列は昭和60年10月に全量運開した。

ガスタービン入口ガス温度1,154℃は当時世界最高で，熱効率は約48％と従来よりも1割以上も向上させるなど，数々の技術的成果が認められ，「日本産業技術大賞」ならびに「内閣総理大臣賞」を受賞した。また，この3号系列の全量運転開始により，当社の発電設備はついに1,000万kWを突破した。

## 熱効率向上への飽くなき追求

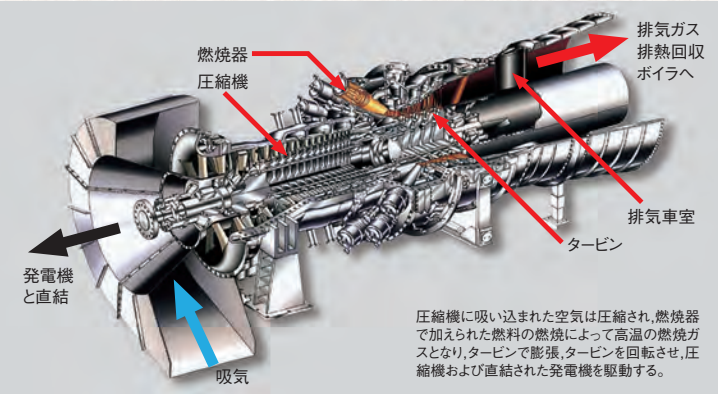
コンバインドサイクルプラントの熱効率を向上させるためには，主としてガスタービン入口ガス温度を上昇させる必要がある。しかし，燃焼温度を高くすると高温のガスにさらされるタービン翼や燃焼器の損傷が早く進んだり，また燃焼器で発生する $NO_x$ の量が増加したりという課題がある。

当社は東新潟火力3号系列の計画・建設・運転・保守を通して蓄積した知見を活用し，さらなる高効率化を図るため，平成元年からの6年間にわたり国内重電メーカー3社と共同で「高効率ガスタービンの開発研究」を進めた。

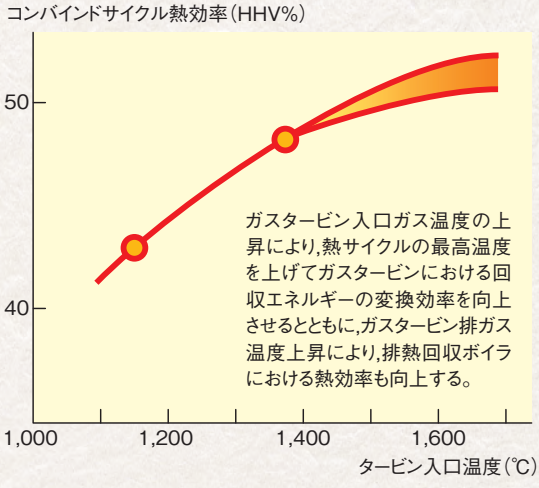
1. **高温低 $NO_x$ 燃焼器の開発**
   3号系列で実用化した乾式希薄予混合燃焼器について，予混合の割合を高めて一層の低 $NO_x$ 化を図り，さらに蒸気冷却方式を開発・実用化した。
2. **高温部品冷却技術の開発**
   高温ガスから金属材料を保護するため，全面膜冷却翼の開発，翼内部の冷却空気に的確な渦を発生させ，熱伝達の上昇を図る乱流促進体の開発等を行い，冷却効果を大幅に高めた。
3. **耐熱材料の開発**
   高温の燃焼ガスに直接さらされる高温部品については，次世代高効率ガスタービンに対応できる一方向凝固合金や単結晶合金などの特殊材料を開発しました。また，金属材料の表面に遮熱コーティングを施し，金属材料を保護するための技術開発を行った。

こうした研究・開発成果を導入して，東新潟火力4号系列は平成11年7月，まず半量（4-1号系列）を運開させた。ガスタービン入口温度は世界最高の1,450℃と，鉄の融点1,536℃に迫るほどの高温で，熱効率も世界最高クラスの55%以上を達成した。これはまさに当社火力部門の技術の結晶であり，送電端熱効率で平成14年度まで4年連続全国第1位を記録するなど，当社の熱効率向上に大きな役割を果たした。

東新潟火力発電所4号系列ガスタービン構造図




ガスタービン入口ガス温度と熱効率の概念図






東新潟火力発電所4－1号系列で進めてきた「高効率大容量ガスタービンを使用した複合発電設備の開発実用化」が，第29回日本産業技術大賞・内閣総理大臣賞を受賞した。受賞者を代表してあいさつに立った八島社長（当時）は，「ユーザーとメーカーが一体となって知恵を出し合い，今世紀中に夢の熱効率50%以上を達成できた。受賞を機に，さらに研さん，技術開発を進め，資源の有効活用や環境保全にまい進したい」と述べた。

# 地球環境問題への関心の高まり

環境問題は，それまでの特定発生源による大気汚染，水質汚濁などの産業公害問題から大量生産･大量消費･大量廃棄をもたらす日常の国民生活･経済活動により発生する廃棄物や化学物質など，都市･生活型の環境問題へと質的に変化した。また，アメニティ志向に示されるように景観，緑化，自然保護に関心が高まってきた。さらに，地球温暖化，酸性雨，オゾン層の破壊，森林破壊などの地球環境問題が世界的に大きくクローズアップされ，その対応策が国際条約等により取り組まれた。

このような状況のなか，我が国では平成５年に「公害対策基本法」が見直しされ，地球環境問題への対応を含めた「環境基本法」が制定された。当社では火力発電所において化石燃料を消費していることから，$CO_2$による地球温暖化問題への対応が経営上の重要な課題となった。



網代浜海水浴場の清掃。東新潟火力発電所など（平成９年頃撮影）

## 地球環境行動計画の策定

当社は社会の基盤となるエネルギーを供給する事業者として，業務のすべてが地球環境問題と深くかかわっていることから，地球環境の保全と豊かな社会づくりの調和を企業理念に組み入れている。

まず，平成２年３月に社長を議長とする「地球環境問題対策推進会議」を設置し，平成４年７月に「東北電力地球環境行動指針」を定め，平成５年１月には，その具体的なアクションプログラムとして「東北電力地球環境行動計画」を策定した。

この地球環境行動計画は，平成４年度から６年度を第Ⅰ期とし，第Ⅰ期の活動結果を踏まえ，平成７年度から９年度までの３年間にわたる「地球環境行動計画第Ⅱ期」をスタートさせた。さらに，平成10年度から12年度の３年間を対象とする「地球環境行動計画第Ⅲ期」を策定した。



再生紙を利用した巣箱を小学生と公園に設置。
佐沼営業所（平成７年頃撮影）

## 早期から取り組んだ地球温暖化問題への対応

地球温暖化問題については，国際的に気候変動枠組み条約（平成６年３月発効）に基づき取り組まれた。

平成９年12月に京都で開催された気候変動枠組み条約第３回締約国会議（COP3）において，2008年から2012年（第一約束期間）における温室効果ガス排出削減の数値目標が先進国に課せられ，わが国では，COP3で約束した温室効果ガス削減の目標達成に向け，国内対策として，省エネ法の改正（平成11年４月施行），地球温暖化対策推進大綱の策定（平成10年６月策定），また平成11年４月には国，地方自治体，事業者，国民の役割を明記した地球温暖化対策推進法が施行された。

電気事業者の取り組みとしては，平成８年11月「電気事業における環境行動計画』を策定し，これに基づき，原子力開発を柱として火力発電における熱効率の向上や新エネルギー，省エネルギー等の対策を積極的に推進するなど，自主的取り組みにより $CO_2$ 削減に努めた。



仙台北営業所「太陽光発電」（出力10kW）




仙台南営業所「燃料電池」（総出力100kW：50kW ×２台）



原町火力発電所南防波堤の突端部に設置された
「水弁集約式波力発電システム」（出力130kW）



# 新エネルギーの実用化に向けた研究開発

当社における新エネルギーの研究開発は，昭和57年にスタートし（風力発電1kW，太陽光発電0.2kW・新潟県佐渡），平成5年1月に策定した「東北電力地球環境行動計画」の中では，新エネルギーの実用化に向けた研究開発の拡大を柱のひとつにしていた。

風力発電では，日本でも有数の好風況地域である青森県津軽半島の竜飛地区に，日本最大（当時）の集合型風力発電基地「竜飛ウインドパーク」（出力275kWの風力発電機×5台）を建設し，平成3年10月17日に完成した。当社は，昭和61年からの国のサンシャイン計画※の中で進められている「大型風力発電システムの開発」に参加する一方，昭和63年11月に青森県下北半島の尻屋崎に設置した20kW級の水平軸型風力発電装置による試験研究を手がけ，稼働特性や冬季の着氷雪による影響，さらには騒音の貴重なデータを蓄積してきた。こうした成果をもとに，より，大規模で本格的な風力発電実用化に向けて実証試験に取り組むこととしていた。平成7年には，翼の直径を1メートル長くし，定格出力を300kWに約10%増大させ，振動防止，低騒音化などの改良を図った発電設備5台を増設した。平成9年には資源エネルギー庁長官賞を受賞している。






**※サンシャイン計画とは…**
自主技術によるクリーンなエネルギーの創造とエネルギーの安定供給の確保をはかるため，通産省が昭和49年度からスタートさせた「新エネルギー技術研究開発」をさす。平成2年7月には，地球環境問題に重点を置いたエネルギー政策の必要性から，2020年以降をにらんだ見直しが行われた。

**竜飛ウインドパークの今**

平成18年度末，竜飛ウインドパークで実施すべき研究目的はほぼ達成したことから，実証研究を終了した。研究終了後の設備のうち，風力発電設備を除く土地や変電設備などの関係資産については，地元自治体である外ヶ浜町ならびに同町が所管する(株)津軽半島エコエネに譲渡し，資産の有効活用を図っていただくこととした。



竜飛ウインドパーク。（平成7年頃撮影）

# 第五章

## 効率化への取り組みと低炭素社会実現

―2001年～現在―

【序　章】
当時～1951年
[ 当時～昭和26年 ]

【第一章】
1951年～1962年
[ 昭和26年～37年 ]

【第二章】
1963年～1973年
[ 昭和38年～48年 ]

【第三章】
1974年～1986年
[ 昭和49年～61年 ]

【第四章】
1987年～2000年
[ 昭和62年～平成12年 ]

【第五章】
2001年～現在
[ 平成13年～現在 ]

# 新本店 省エネルギービル誕生

電力ビルは，高度情報化に伴う OA 機器の増加などにより，執務スペースの確保が困難になっており，今後一層の高度情報化を推進するためには手狭であった。また，昭和59年に運用を開始した中央給電指令所の給電自動化システムは，老朽化が進んでいることなどからシステムの抜本的な更新が必要となっていたが，スペース上の制約から電力ビルでの更新は困難な状況であった。さらに，近隣への高層ビル建設に伴い，電力ビル屋上に設置しているマイクロ波無線鉄塔の地上高の確保が必要となっていたが，スペースや荷重など建物構造上の問題から，電力ビル屋上での嵩上げや建て替え工事は不可能であった。加えて，仙台市中心部の都市化の進展に伴い，将来的に既設の送変電設備の能力が限界に達することが予想されたため，新たに拠点変電所の新設が必要となっていた。こうした事情から，当社は，平成10年3月に新本店ビルへの移転計画と拠点変電所の新設計画を公表し，平成14年4月に竣工した。

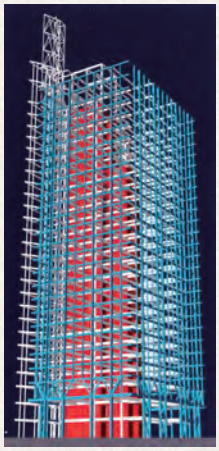




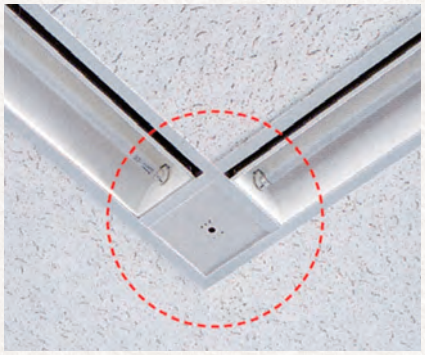
「コの字型」に連続したオフィススペースは，様々な執務形態に対応できる高いフレキシビリティを持つとともに，レイアウト変更等に対応しやすい「口の字型」照明が採用された

耐震壁とシューブ構造で耐震安全性を確保





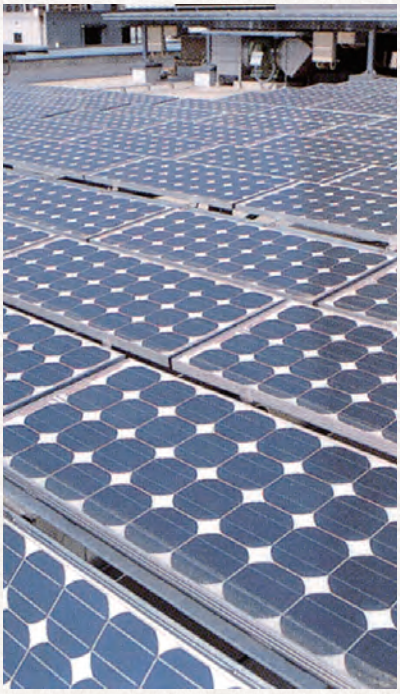
新本店ビルは地上28階，地下2階で，無線鉄塔を含む高さは約150m。外光を利用した自動調光制御システムや太陽光発電設備，夜間の外部冷気を利用して建物内部の熱負荷を低減するシステムなど自然エネルギーの積極的な利用を図るとともに，照明器具などの各種機器には省電力型を採用するなど省エネルギー対策を徹底している。さらに，冷暖房用の熱源には氷蓄熱および温水蓄熱方式を採用するなど，電力の負荷平準化を追求している。



自動調光制御。あかるさセンサー



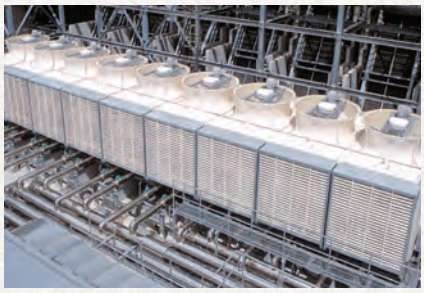
雑排水･雨水を利用する中水処理



低層棟屋上の太陽光発電設備



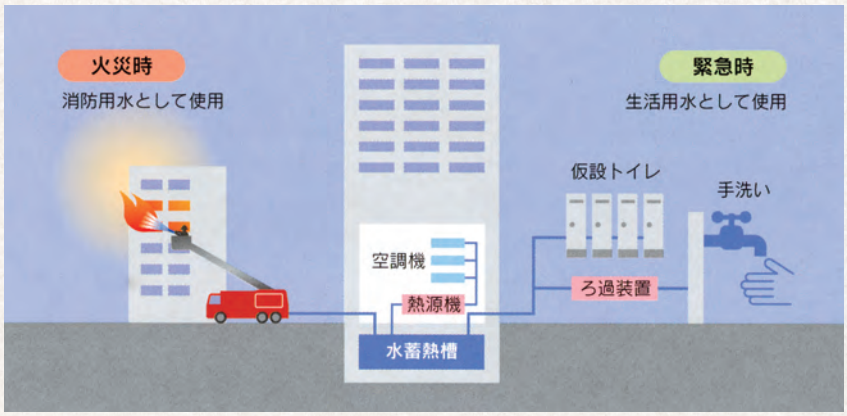
冷房負荷低減。自然換気口



水資源節約。井水を空調冷却水に利用



氷蓄熱式空調。製氷用冷凍機




地域防災への貢献。蓄熱槽の水は消防用水や災害時生活用水となる



オール電化厨房



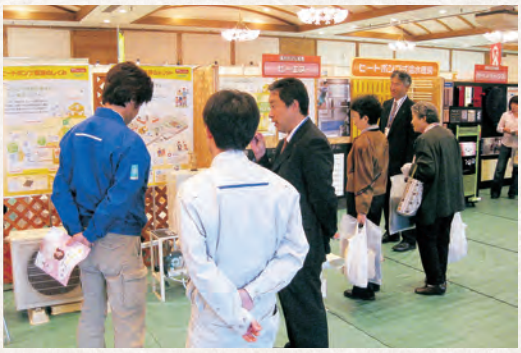
麺専用の厨房

# 競争時代に対応した営業開発

電気事業は，平成12年3月の電力市場部分自由化により大きな転換点を迎えた。競争市場に打ち勝ち，生き残るために，これまで以上に徹底した原価低減はもとより，収益性の確保が一層重要となった。さらに魅力的な商品（電気）をお客さまに提供し，自由化対象のお客さまの確保をはじめ，規制需要分野におけるベース需要の拡大と負荷平準化の推進を目指した営業開発の積極的展開が求められるようになった。

こうしたことから，平成11年8月，「営業開発ビジョン』を策定・示達し，競争時代に対応した非自由化部分における今後の営業開発の方向性を明らかにした。住宅における省エネルギーの重要性が再認識され，高断熱・高気密住宅が東北地方において急速に普及する中，大手ハウスメーカー，工務店，設計事務所等に対し，最適なエネルギーの選択肢として，電気の持つ優れた特性を活かした住宅電化機器を機器単体ではなく住宅性能に合わせ，システムとして提案し，普及・拡大に努めた。

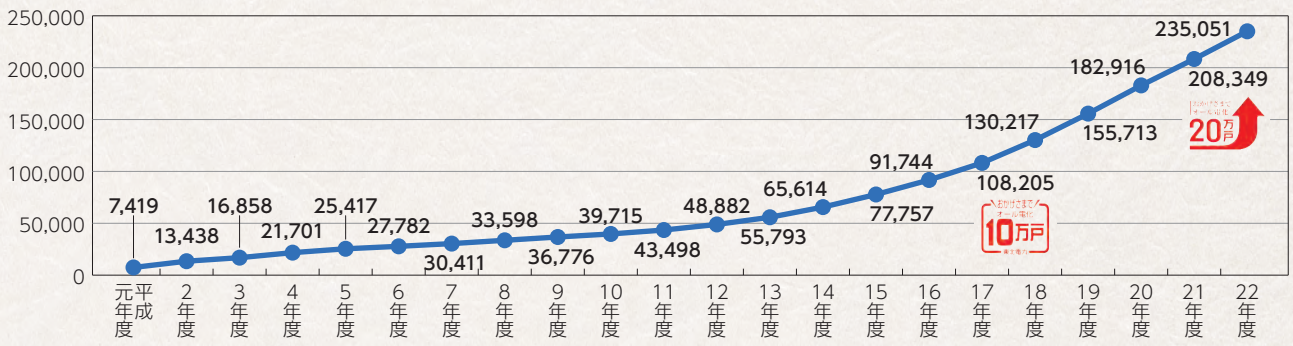




イベントでの様子

オール電化住宅については，導入当初より高断熱・高気密住宅との相性の良さと「安心」「快適」といったメリットの下，お客さまをはじめハウスビルダーやデベロッパーへの提案活動，および当社企業グループや機器メーカーとの連携により，着実に導入戸数を伸ばした。当社管内におけるオール電化住宅の導入戸数は平成17年11月末で累計10万戸を突破し，平成21年12月末には20万戸を突破した。

東北電力管内におけるオール電化住宅の累計戸数



## オール電化住宅展示場

当社では，お客さまの電化ニーズに対して，省エネ性能に優れた「ヒートポンプ電化」をお勧めしており，お客さまのニーズにお応えする，オール電化住宅展示場「ミヤギテレビ　オール電化体験ミュージアム仙台港　エコノハ」が平成20年9月にオープンした。「エコノハ」は，15社のモデルハウスと，オール電化情報発信の管理棟（エコノハアカデミー）からなり，オープン1カ月半で来場者2万人以上を記録した。

さらに，住まい方の中においても省エネ・節電が学べる新たなヒートポンプ電化総合住宅展示場が新潟市と仙台市にオープンした。平成23年4月にオープンした「新潟西総合住宅展示場「『TeNY 住まいるプラザ』」は「人に，自然に，地球に優しい『ECO な住宅展示場』」と題し，新潟県内初のヒートポンプ電化を全棟で採用している。また，同年7月にオープンした「ミヤギテレビ エコライフ住宅ガーデン イオン仙台中山『ちえこ』」は，全棟でヒートポンプ電化システムを採用し，「エコロジー志向」と「エコノミー志向」の「W エコ志向」を実現するために住まいと暮らしを結び付けた「エコライフスタイル」を総合的に提案している。

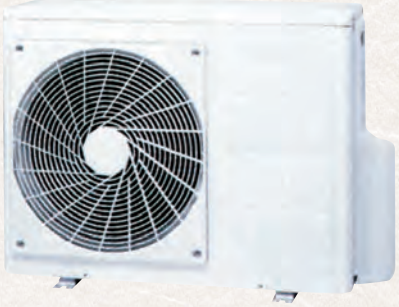


オール電化住宅展示場「エコノハ」



## エコキュートの普及推進

当社は，安心・快適なオール電化システムの普及拡大に取り組み，このうち家庭で消費するエネルギーの約4分の1を占める給湯分野においては，ヒートポンプ式電気給湯器「エコキュート」の普及を推進した。東北6県および新潟県における「エコキュート」の導入台数は，平成21年5月末実績で累計10万台（電化システム普及会調べ）を突破した。これは，平成19年12月に5万台を達成してから1年5カ月間での5万台導入であり，また，平成21年1月に累計9万台を達成してから4カ月での1万台導入と順調に推移した。



ヒートポンプユニット

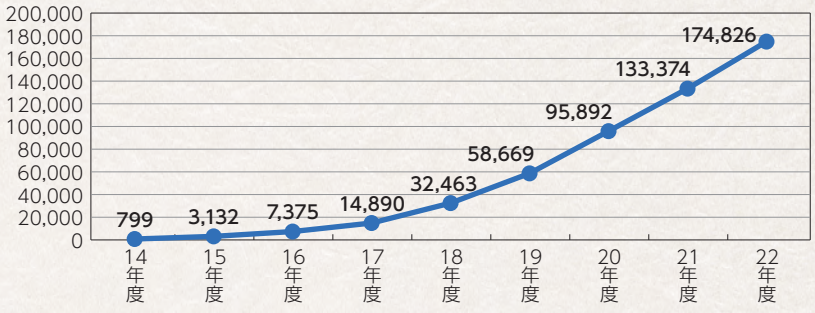


貯湯タンクユニット




キャンペーン
リーフレット

### 東北電力管内におけるエコキュート導入累計台数




（出所:電化システム普及会）

# 社会的信頼の醸成を目指して

平成14年8月，東京電力による原子力発電所の自主点検記録の不正問題が明るみになった。原子力安全・保安院は，各電力会社に対して同様の問題が発生していないか総点検を指示した。当社は「原子力自主点検調査委員会」を設置して徹底した社内調査を行い，技術基準適合義務違反や報告義務違反，虚偽報告は一切ないことを確認した。

しかし，原子力の安全規制や電力事業に対する国民の信頼を大きく損なうことになった。当社は，信頼回復のための施策のひとつとして，平成14年11月に各界の有識者による社外第三者機関「原子力の安全と信頼に関する顧問会議」を設置するとともに，コンプライアンスの強化や最高経営層による全事業所対話の実施などを行った。



第1回「原子力の安全と信頼に関する顧問会議」の様子

**●原子力安全規制の強化項目●**

①品質保証体制・保守管理活動の充実
②定期事業者検査および健全性評価の導入
③定期安全レビューを法令上位置付け
④工事計画認可対象の明確化
⑤事故・故障などの報告基準の明確化
⑥安全規制体制の大幅強化
⑦軽微な事象を含めた情報の収集・提供体制の整備
⑧「広聴・評価」活動の強化

## さらなる情報公開促進と企業倫理・法令遵守の徹底を

顧問会議は約1年間で7回の会合を行い，平成15年11月に議論の総括として，当社に対する提言を取りまとめた。すなわち，原子力情報の公開に際して，いつも市民の立場に立つこと，幅広い公開に努めること，情報公開は迅速に遅滞ないようにすること，さらなる理解促進に努めること，また，企業倫理・法令遵守の促進に関して，安全性についての信頼感確立に向けて取り組むこと，法令・条約の誠実な遵守，「東北電力企業行動指針」の浸透・定着，現場の声が伝わる風通しの良い企業風土の醸成に努めること，などである。

また国も，不正問題の再発防止などを目的として，原子力発電所にかかわる法律（「電気事業法」，「原子炉等規制法」）を平成14年12月に改正した。主な改正点は，①「自主点検」に代えた「定期事業者検査」の導入，②健全性評価・維持基準の導入，③独立行政法人「原子力安全基盤機構」の設立などだった。

# さらなる安全性の向上

言葉：渡部原子力部長（当時）
（社誌：平成16年2月号を編集）



平成13年の原子力発電所の自主点検にかかわる他社電力の不正問題により，原子力発電に対する信頼は大きく損なわれました。これに対し，当社では，信頼回復には分かりやすく，積極的な情報開示などが不可欠との認識の下，情報公開の範囲を拡大したほか，「原子力の安全と信頼に関する顧問会議」を設置し，意見，アドバイスをいただき各種対策に取り入れるなど，さまざまな取り組みを実施してきました。

今，われわれに求められているのは，何よりも基本的なルールを守ること。法律はもちろんのこと，社内の規程・基準をしっかりと守る，慣れによる油断は禁物，初心に立ち返ることが大切です。次に，より多くの情報を分かりやすく公開し，透明性を高めることです。そのために最も大切なのは「人」です。現場と本店が一緒になって，一人ひとりが元気に明るく前向きに業務に取り組み，職場が活性化することが，安全性の向上につながると信じています。

# 原子力安全に関する品質方針

原子力発電所の運転にあたっては，安全の確保を最優先とすることはもちろんのこと，地域社会の皆さまに安心・信頼されるように分かりやすい情報を積極的に公開し，「技術的な安全」が「社会的な安心」へつながるように真摯に取り組むことが大切である。

そのためには，「安全最優先の意識」が組織としてはもちろんのこと，われわれ一人ひとりに浸透し，常にその意識を高め，これを風化させないように安全文化の醸成に努めていく必要がある。

このため，原子力安全に関する品質方針を以下のとおり定める。

## 1. 原子力発電所の安全・安定運転を行う。

・原子力発電所の運営においては，安全がすべてに優先するというモットーの下，基本に忠実かつ誠実に運転・保守管理を行う。
・職場内，職場間のコミュニケーションの充実を図るとともに，協力会社とも密接に連携を図り風通しの良い，協調性と活力に溢れた職場作りを目指す。
・教育・訓練を的確に実行し，技術力の維持向上と人材育成に努める。

## 2. 社会的な信頼と安心作りに努める。

・迅速かつ分かりやすい情報を積極的に公開し，透明性の確保を図る。
・関係法令はもちろんのこと，定められた規程・基準類などの基本ルールや企業倫理を厳格に遵守する。

## 3. 品質マネジメントを確実に行う。

・品質マネジメントシステムでの要求事項を確実に実施するとともに，常に問題意識を持ち，品質保証活動の有効性を検証し，継続的な改善を実施する。
・品質目標を定め，目標に対する成果を確認するとともに，必要に応じ見直しを行う。



平成16年4月

取締役社長　幕田　圭一

# 業務品質と安全文化の向上にむけた取り組み

平成16年8月，関西電力美浜原子力発電所で蒸気噴出事故が発生した。原子力安全・保安院は，各社に対して配管肉厚管理の徹底を求めたところ，17年3月に他プラントでの減肉事例が明らかになり，点検頻度や管理方法の見直しを指示した。しかし，18年5月，当社女川2号機のベント配管に貫通穴があることが判明。原子力安全・保安院からあらためて減肉管理再徹底などの指示があり，当社が女川1･2号機の点検を行った結果，技術基準に定める必要最小肉厚を下回る減肉が新たに1カ所ずつ確認された。さらに，3号機の第2回定期安全管理審査において，配管ラインの番号誤表示による不適切な肉厚管理，検査前確認の不徹底，東芝製給水量計の不正な試験データ補正に関する不適切な対応，といった複数の事象が明らかとなった。




全社集会
「業務品質と安全文化の向上にむけて」の様子

## 再発防止に向けた対策

こうした事態に，原子力安全・保安院は平成18年7月7日，当社に対して原子力発電所の品質保証体制総点検に関する指示文書を出した。宮城県，石巻市，女川町などの地元自治体も，信頼回復に向けた是正措置を講じ再発防止を求める要請文を当社に提出した。

当社は，原子力発電所の品質保証体制に関する総点検および実効的な再発防止対策の立案を行うため，社長を委員長とする「原子力業務品質保証体制総点検委員会」を設置した。この委員会では，具体的な活動として，事実確認，問題点の確認・評価，根本原因の究明，再発防止対策の立案・評価，再発防止対策の効果確認・評価などを行った。

その結果，再発防止対策として，経営方針における安全最優先の明確化と決意の表明，「原子力安全に関する品質方針」の抜本的改正，最高経営層と現場の直接対話活動の強化，内部監査組織強化のため原子力考査室の設置，原子力品質保証室の新設，「原子力の安全と信頼に関する顧問会議」の継続的な開催など，17項目にわたるアクションプランを策定した。

これらの一環として，9月1日に本店において開催された全社集会「業務品質と安全文化の向上にむけて」では，全従業員による「業務品質と安全文化の向上にむけた宣言」の唱和が行われた。

## 業務品質と安全文化の向上にむけた宣言

私たちは,「安定供給と安全の確保を大前提に,競争に負けない会社」の
実現を目指し,優れた業務品質や安全文化を有する,より良い組織風土の実現に向け,
ここに「業務品質と安全文化の向上にむけた宣言」を行います。

一, 私たちは,常に安全最優先の精神を持ち続けます。
一, 私たちは,ルールを守り社会的な信頼の向上と安心作りに努めます。
一, 私たちは,お客さまに喜んでいただける, 質の高い仕事を追求します。

### 原子力安全に関する品質方針

平成18年度を『原子力発電所の品質保証に係る意識改革元年』と位置付け,われわれ一人ひとりが,安全を何よりも優先させるという初心に立ち返り,原子力品質マネジメントシステムを着実に実行していくことを決意し,以下の品質方針を定める。

原子力発電所の運営にあたっては,

**1.安全最優先の徹底**
**2.常に問い直す習慣**
**3.コミュニケーションの充実による情報の共有**

を基本に,法令・ルールを遵守し,調達管理の重要性を再認識しつつ,たゆまぬPDCA活動により,継続的な品質向上に努める。

平成18年10月1日

東北電力株式会社
取締役社長　高　橋　宏　明

## 原子力発電所の品質保証にかかわる意識改革元年

言葉：高橋社長（当時）
（社誌：平成18年9月号を編集）

今回あった総点検の指示は，原子力発電所に関したものですが，実は，新潟県下越地方を中心とした塩・風雪害による大規模な停電があり，また，その他日々の作業においても不手際が続いたことを踏まえたものであると考えています。これら一連の出来事に対し，地域社会やマスコミからは，一部門，一事業所の問題というよりも，企業風土，組織風土にかかわる東北電力全体の問題ではないかとの声もいただきました。実際，ここ数年，停電に伴う電気料金割引の適用漏れや不適正な労働時間管理，増加する労働災害など，特定部門にとどまらない，会社全般にわたる業務品質や安全文化にかかわる課題が生じています。今回いただいた当局からの指示や社会からの批判は，大変厳しいものです。しかし，私たちが気付かないうちに，徐々に広がってきたさまざまな歪みについて，人命にかかわる大きな事故につながる前に気付くチャンスが得られたもの，と考えたいと思います。そして，特に原子力については，今年を「原子力発電所の品質保証にかかわる意識改革元年」と位置付けます。


女川原子力発電所を訪問する高橋社長（当時）

# 自然災害との厳しい戦い　その度に進化する対応力

当社管内における自然災害による事故は近年，毎年のように発生し，大きな被害を経験した。自然災害に対して，当社は安定した電力供給のため持てる技術を駆使して事故復旧と地域社会への対応に努め，休日や深夜の地震であっても，現地事務所はもとより当社企業グループの総力を挙げた取り組みなどにより早期の停電解消を果たした。

災害復旧の対応に対して，地域の皆さまからもねぎらいや感謝の言葉を多く頂いたが，これは，これまでの災害対応の中で得た経験・知見や，毎年繰り返し行っている災害訓練，そして，なによりも早期に復旧しようという当社社員の強く，熱い使命感が果たした功績であった。



## 当社を襲った主な自然災害

| | |
|---|---|
| 昭和35年　5月24日 | チリ地震津波襲来 |
| 昭和39年　6月16日 | 新潟地震発生（マグニチュード7.5） |
| 昭和42年　8月28日 | 羽越水害発生（新潟県北と山形県南） |
| 昭和43年　5月16日 | 十勝沖地震発生（マグニチュード7.9） |
| 昭和51年10月30日 | 酒田大火 |
| 昭和51年12月12日 | 東北地方北部停電事故（塩害により60万戸停電） |
| 昭和53年　6月12日 | 宮城県沖地震発生（停電68万戸，うち宮城42万戸）仙台市を中心に大被害 |
| 昭和55年12月24日 | 「55・12雪害」発生 |
| 昭和56年　8月23日 | 台風15号により太平洋側に甚大な被害 |
| 昭和58年　5月26日 | 日本海中部地震が秋田県沖で発生（停電4万戸）青森・秋田両県に甚大な被害 |
| 昭和61年　8月　5日 | 「8・5豪雨」宮城・福島両県を中心に大きな被害 |
| 平成　3年　9月27日 | 史上最大規模台風19号が東北地方日本海側を通過し，当社設備の被害甚大 |
| 平成　6年12月28日 | 三陸はるか沖地震発生（マグニチュード7.5）八戸市で震度6を記録 |
| 平成16年10月23日 | 新潟県中越地震発生（延べ30万戸停電）震度7<br>立ち入り禁止地帯除き28日停電復旧 |
| 平成17年　8月16日 | 宮城県南部地震発生（マグニチュード7.2）<br>女川原子力発電所1～3号機が自動停止<br>（H18.1.17　2号機の健全性確認を完了し原子炉起動）<br>（H18.3.21　3号機の健全性確認を完了し原子炉起動）<br>（H19.5.21　1号機の健全性確認を完了し原子炉起動） |
| 平成17年12月22日 | 新潟下越雪害発生（最大で約65万戸停電）　翌23日復旧完了<br>（H19.11.30設備対策完了） |
| 平成19年　7月16日 | 新潟県中越沖地震発生（約3万7千戸停電）震度6強　18日復旧完了 |
| 平成20年　6月14日 | 岩手・宮城内陸地震発生（延べ2万9千戸停電）震度6強　同日停電復旧 |
| 平成20年　7月24日 | 岩手県沿岸北部地震発生（延べ8千6百戸停電）震度6弱　同日停電復旧 |
| 平成23年　3月11日 | 東日本大震災発生（延べ486万戸停電）震度7 |

当社は，大規模災害を想定した体制の構築やマニュアルの整備，設備の強化，さらに普段からの訓練などを実施してきた。地震に限らず，新潟県下越で発生した雪害に対する再発防止を目的とした，送電線強化策などにも取り組んだことにより，確実に塩風雪害への対応力が強化された。また，近い将来に宮城県沖地震が高い確率で発生することが予想されることから，大規模な非常災害対策訓練を行うなど，災害に対し普段から万全の準備を進めた。

これらの取り組みは，安定供給を実現するだけでなく，経営に対する影響を最小限に止める検討を進めることにつながり，お客さまをはじめ当社ステークホルダーの利益につながるとして，これからも，しっかりと大規模災害への対応能力を高めていくこととしている。



女川原子力発電所構内での放水訓練

新潟県中越沖地震で顕在化した，大規模な供給支障事故と原子力トラブルが同時進行的に発生したケースを想定し，双方への対応策を検討するとともに，各種対策の実効性向上を図ることを目的に訓練が行われた。
（平成19年度下期本店非常災害対策訓練）



報道機関に公開された非常対策本部の様子



テント設営の様子

## 災害経験の継承「雪害」

新潟技術センター社員（当時）
（社誌：平成20年1月号を編集）






平成17年12月22日に発生した新潟下越雪害による広域大停電の苦労や貴重な経験を継承していくために，新潟技術センターの全体集会を毎年12月に実施している。また，12～1月の期間には，当時の災害概要が分かるパネル（気象，管内の災害状況，復旧状況の写真や新聞記事，再発防止対策など）を掲示するほか，対策工事に使用したルーズスペーサ，懸垂碍子や，ひれ付き電線などの実物を展示し，理解浸透と意識高揚を図っている。さらに，当時の経験から得た教訓を後世へ受け継いでいこうと，「新潟下越雪害体験談」を作成した。

# 当社初の火力発電所リプレース工事

仙台火力発電所４号機は平成22年７月に営業運転を開始した。仙台火力４号機は $CO_2$ 排出量の削減と，コスト競争力強化の観点から計画され，経年化した１～３号機を廃止・撤去し，天然ガスを燃料とする高効率コンバインドサイクル発電設備を建設する当社初の火力発電所リプレース工事となった。



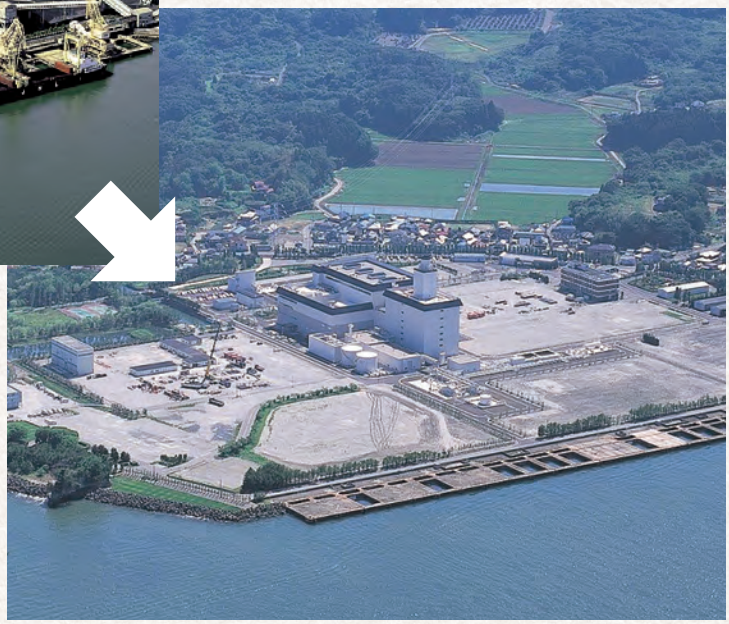
仙台火力発電所は昭和34年に１号機の営業運転を開始後，50年にわたり当社の火力電源として活躍してきた。しかし設備の老朽化が進んだことに加え，今般の温室効果ガス排出対策上の観点から，平成15年11月に３号機の廃止と４号機へのリプレースを発表した。その後平成19年８月に撤去工事を着工し，21年12月までに全ユニットの撤去を完了。一方で，新たな４号機を平成19年８月に着工し，当社初めてのリプレース工事として既設設備の技術資産を活用するとともに，東新潟火力に次ぐコンバインド設備を導入し，平成22年７月に営業運転を開始するに至った。

コンバインド技術は昭和59年に東新潟火力３号系列として，当社が他社に先駆けて導入したものであり，その後の東新潟火力４号系列で発展させ，更にこの仙台火力４号機に引き継がれた。ガスタービンの高温化・大型化が研究開発されている中で，本設備は仙台火力に求められる設備容量や運転特性等を考慮して一軸型とし，ガスタービン入口ガス温度を1,440℃とした。それでも熱効率は52％（HHV）と，導入当初の東新潟火力３号系列と比較すると約８％，同４号系列より約２％も向上しており，世界最高水準の能力を備えたものとなった。その他にも，電力の需要変動に柔軟に対応できるよう，これまで培った技術の応用と改善を図り完成した。



1～3号機（右から1·2·3号機）

撤去した3号機の既設基礎の健全性を確認し，杭の打ち増し補強を施して，4号機の本館基礎として有効活用。4号機新設工事は，近接する1・2号機の本館や煙突などの撤去工事と同時進行で行われた。



4号機外観

## [ 国内外から高い評価を受けている仙台火力発電所4号機 ]

仙台火力4号機は、このたび受賞した「日本産業技術大賞」のほかに、「エジソン賞」「ベスト·プロジェクト·オブ·ザ·イヤー」を受賞していますが、それぞれ評価されたポイントは異なります。

こうしたことからも、仙台火力4号機がさまざまな面から高い評価を受けていることが分かります。

| | **日本産業技術大賞**<br>平成23年7月6日受賞／当社4回目 | **エジソン賞**<br>平成23年6月13日受賞／当社初 | **ベスト·プロジェクト·オブ·ザ·イヤー**<br>平成22年12月14日受賞／当社初 |
|---|---|---|---|
| 主催者 | 日刊工業新聞社 | エジソン電気協会<br>（米国の電気事業者が中心となり組織する団体） | ペンウェル社<br>（米国の出版社） |
| 目的 | 毎年,グローバルな技術開発競争に打ち勝つべく,世界をリードする自主技術の開発を促すため,国内産業の発展に貢献した技術開発の成果に対して表彰するもの。 | 毎年,電力業界発展のための卓越した指導力·革新性·貢献への顕彰を目的に,米国内外の協会会員の中から米国内·全世界それぞれ1～2社に表彰するもの。 | 毎年,全世界で運開したプラントの中から優れたプロジェクトを4部門（ガス·石炭·原子力·再生可能エネルギー）ごとに表彰するもの。 |
| 評価されたポイント | 発電設備の高効率化は高温化·大型化する傾向にあるが,従来機種に最新の技術を適用することで高温化·大型化によらず,高効率化を達成したことが,国内外に技術展開していく上でのモデル案件として高く評価された。 | リプレース工事に当たり,地域との共生,松島に調和した和風の景観採用や,ビオトープ整備による生態系など周辺環境への配慮といった取り組みが評価された。 | 石炭火力発電所を高効率ガスコンバインドサイクル発電設備にリプレースしたことにより,$CO_2$·NOx排出量,温排水量を大幅に削減し,環境負荷の低減に寄与し,地球温暖化問題に積極的に取り組んだことなどが評価された。 |
| 盾やブロンズ像 |  |  |  |

# 地域と共に築く，豊かな文化と未来

当社は，経営理念に「地域社会との共栄」を掲げ，未来を担う子どもたちへの支援活動，地域文化向上や環境保全への支援活動など，さまざまな取り組みを行っている。また，外国人研修生の受け入れなど，国際協力・交流活動も活発に実施することで，各国との相互理解を深めている。このような活動を通じて，地域社会の一員としての責任と役割を果たし，地域の方々との信頼関係を築き，次代へ引き継いでいく。





昭和60年から仙台フィルハーモニー管弦楽団および山形交響楽団の協力を得て，クラシックコンサート「名曲の夕べ」を開催。平成17年には親子向けのプログラム「親子名曲コンサート」を新たに加え，音楽を通じた地域文化の向上に貢献している。

## スクールコンサート

「スクールコンサート」は，子どもたちに本物のクラシック音楽に触れる機会を，と願い，平成12年度より開催している。地域のプロオーケストラメンバーが学校を訪問し，子どもたちの目の前で演奏するこのコンサートは，親しみやすい名曲を選曲し，校歌演奏や楽器紹介などを取り入れながら，保護者や地域の方々にもご一緒にお楽しみいただいている。

また，平成18年度からは公募制とし，ご応募いただく機会を拡大して開催している。






## 中学生作文コンクール

当社では，毎年東北6県および新潟県の中学生を対象に「中学生作文コンクール」（文部科学省等後援）を実施している。これは，次代を担う中学生の皆さんに，作文を通じて自分の将来や地域の未来について考えていただくことで，未来を見つめる新鮮な目と感動する心を失わず，心豊かに成長していただきたいとの願いを込め，昭和50年より行っているものである。



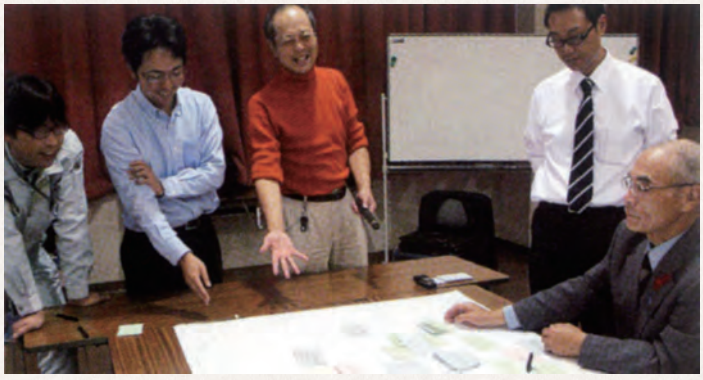

## 受け継がれるスポーツ振興

「東北電力旗 東北ミニバスケットボール大会」（主催・東北バスケットボールボール協会，東北ミニバスケットボール連盟）は昭和63年度から行われており，当社は次世代プロジェクト「放課後ひろば」の一環として，子供たちの心身の健全な育成や地域のスポーツ文化向上を支援するため，平成２年度から協賛している。

## 地域活性化に向けた支援

「地域活力の再生」や「地域の自立」などの，地域が直面する課題解決に取り組む NPO やまちづくりグループ活動に対し，それぞれの課題に応じたまちづくりの専門家や実践者を「まちづくりパートナー」として派遣し，地域の主体的なまちづくり活動を側面からお手伝いする「まちづくり元気塾」制度を実施している。

さらに，東北6県および新潟県に当社契約の英国人アドバイザーを派遣し，EU を中心とした海外販路開拓・拡大やビジネスマッチングなどについてのアドバイス，外資系企業誘致に関する情報提供を行うなどの活動も展開している。


「まちづくり元気塾」。地域の現状や課題などを整理するワークショップ


英国人アドバイザーによる企業訪問

# 未曾有の大震災
# 使命感を胸に全力で対応

平成23年3月11日午後2時46分ごろ，宮城県牡鹿半島の東北東約130km，深さ約24kmの海底を震源としたM9.0という観測史上最大の地震が発生した。太平洋側を中心とした広い地域で強い揺れを記録したほか，この巨大地震により最大遡上高40.5mにものぼる大津波が太平洋沿岸部を襲った。死者・行方不明者は2万人近くにのぼり，地域の人々の生活基盤に甚大な被害をもたらした。当社においても，約36,000基の電柱，46基の鉄塔，75カ所の変電所，太平洋側の火力発電所などのほか，当社の業務施設や厚生施設などで倒壊・損壊・流失・損失など大きな被害を受け，延べ停電戸数は約486万戸と創立以来経験したことがない規模となった。地震発生直後から当社は「一刻も早く電気をお届けする」という使命感を胸に，グループ各社，協力会社，他電力などからの応援を受けながら，全社一丸となって復旧作業に取り掛かった。


津波により甚大な被害を受けた原町火力発電所


天井が剥がれ落ちた仙台火力発電所4号機の1階入り口


津波に襲われた直後の新仙台火力発電所構内


倒壊した送電鉄塔（岩手県大槌町）


折損した電柱（宮城県石巻市）


津波により損壊した当社車両（釜石営業所）


多数の車両や瓦礫が流れ着いた多賀城変電所

## ただちに第2非常体制を発令

地震発生と同時に本店ならびに各店所は第2非常体制を発令し，本店は社長を本部長とする「非常災害対策本部」を立ち上げた。断続的な余震が続くなか，設備被害や停電状況の把握に努め，被災していない店所からの応援派遣計画や停電解消に向けた方針などについて各部門で課題を供給し，迅速に対策を展開した。しかし当社設備・施設が多数の被害を受けており，本格復旧に向けて先を見通せる状況になかったため，3月20日には「東日本大震災総合対策本部」を設置し，電力の安定供給の早期確立のため，設備復旧，需給対策，業務機能回復に向けた総合的な取り組みを進めた。

※第1非常体制は，非常災害の発生がまさに予想され復旧体制を整えるべきと判断される場合，または非常災害が発生し必要と認めた場合の防災体制。第2非常体制は，大規模な非常災害が発生し第1非常体制での復旧が困難な場合に適用される。

## 東日本大震災に伴う当社設備の被害（平成23年9月30日時点での見通し含む）

| | |
|---|---|
| 火力発電所<br>八戸 | ●3号機自動停止（※）後，3月20日再起動<br>●タービン本館1階浸水，循環水ポンプピット一部冠水，重油受入設備基礎陥没 |
| 能代 | ●1号機自動停止（※）後，3月13日再起動<br>●2号機自動停止（※）後，3月14日再起動 |
| 秋田 | ●2号機自動停止（※）後，3月12日再起動<br>●3号機自動停止（※）後，3月12日再起動<br>●4号機自動停止（※）後，3月12日再起動 |
| 東新潟 | ●運転継続（地震の影響はなし）<br>●港1号機長期計画停止から5月31日運転再開<br>●3・4号系列3月17日増出力運転を開始<br>●港3号系列8月26日営業運転開始 |
| 新潟 | ●運転継続（地震の影響はなし）<br>●5号系列7月30日営業運転開始 |
| 仙台 | ●4号機自動停止，2012年3月復旧見込み<br>●屋外設備・タービン本館の1階浸水，屋外設備（燃料設備など）の冠水 |
| 新仙台 | ●1号機地震発生時需給停止中，2011年12月復旧見込み<br>●2号機手動停止（新仙台火力リプレース計画に伴い10月31日廃止）<br>●タービン本館・ボイラー・事務本館の1階浸水，屋外設備（変圧器開閉所など）の冠水，構内地面一部陥没 |
| 原町 | ●1号機手動停止，2013年夏までに復旧見込み<br>●2号機地震発生時ボイラー点検のため停止中，2013年夏までに復旧見込み<br>●事務本館3階まで冠水，制御ケーブル一部焼損，屋外設備では揚炭機4台倒壊・重軽油タンク損壊・変圧器全冠水，タービン本館1階の電気・機械設備が冠水，屋外建屋（タービン本館，事務本館除く）は津波で損傷・流出 |
| 地熱発電所 | ●葛根田1号機自動停止（※）後，3月14日再起動<br>●葛根田2号機自動停止（※）後，3月13日再起動<br>●澄川1号機手動停止後，3月12日再起動<br>●上の岱1号機地震発生時停止中，6月23日再起動<br>●柳津西山1号機運転継続（地震の影響なし） |
| 水力発電所 | ●設備被害21カ所，うち復旧完了・発電再開11カ所 |
| 送電・変電・配電設備 | ●送電設備／設備被害132線路（鉄塔被害46基など）<br>●変電設備／設備被害75カ所，変圧器損傷90台，遮断器損傷177台，断路器損傷403台<br>●配電設備／支持物折損・傾斜など36,048基，高圧電線断線など92,370条間，変圧器・開閉器損傷など20,293カ所他 |

※送電線起因による停止

| | |
|---|---|
| 女川原子力発電所 | ・全号機において，設計どおり原子炉が自動停止。観測した地震加速度は567.5ガル。<br>・原子炉および使用済燃料プールは，冷却機能が健全であり安定した状態を維持。<br>・敷地境界の放射線量を測定しているモニタリングポストの値が，東京電力（株）福島第一原子力発電所事故の影響により，一時的に最大21マイクロシーベルト／時を観測。その後，指示値は下降。<br>◎主な被害状況<br>［1号機］<br>・重油貯蔵タンクの倒壊<br>発電所構内の主要設備が設置されている敷地の高さ（約13.8m※）より低い場所（約2.5m※）に設置していた重油貯蔵タンクが，津波の影響により倒壊した。当該タンクは撤去済であり，発電所構内の高台への饅置等を検討中。<br>※地震後の地盤枕下量（-1m程度）を考慮した高さ<br>・高圧電源盤の火災<br>タービン建屋地下1階において発煙を確認。原因は，高圧電源盤内の吊り下げ設置型のしゃ断器が，地震の振動で大きく揺れ破損し，短絡等が生じ，これに伴い発生した火花によりケーブルの絶縁被覆が溶け発煙に至ったものと推定。高圧電源盤は，今後，横置き型で耐震性が高い構造のしゃ断器を使用している設備へ更新予定。<br>［2号機］<br>・原子炉補機冷却水系（B）系等の機能喪失<br>原子炉建屋地下3階非管理区域にある補機冷却水系熱交換器室に海水が流入。この影響により，同室内に設置している非常用ディーゼル発電機等の冷却を行うための水を循環させるポンプモータ等が浸水し，非常用ディーゼル発電機（B），高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機が停止。同室内の海水を排水後，これらのポンプモータ等の点検を行い，非常用ディーゼル発電機（B），高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は，使用可能な状態に復旧済。また，海水の流入経路には，流入防止措置を実施済み。なお，必要な電源は，発電所外部より供給しており，非常用ディーゼル発電機（A）は使用可能な状態であったため発電所の安全性は確保。<br>［3号機］<br>・法令や安全臨定に基づく報告が必要な被害なし |
| 東通原子力発電所 | ・地震発生時，定期検査のため停止中。観測した地震加速度は17ガル。<br>・地震発生による設備への被害なし。 |

## 停電の早期復旧を目指して懸命の取り組み

地震と津波による停電は約486万戸にも及び，停電地域は，青森県・岩手県・秋田県・宮城県の全域，山形県のほぼ全域，福島県の一部にわたった。沿岸部を中心に当社の複数の事業所が大津波に襲われて深刻な浸水被害を受けたことから，仮設事務スペースを急ごしらえするなど臨機応変な対策を講じながら，設備復旧，お客さまへの対応，食料や燃料手配など後方支援，他事業所からの応援隊派遣など，社員一人ひとりがそれぞれの役割をしっかりと果たした。見渡す限り瓦礫で覆い隠され地図も役に立たないほど街の様子が一変した状況のなかで懸命の作業を続け，震災発生後３日で約80%の停電を解消，８日後には約94%，そして６月18日には復旧作業に着手可能な地域の停電をすべて解消した。



非常災害対策本部



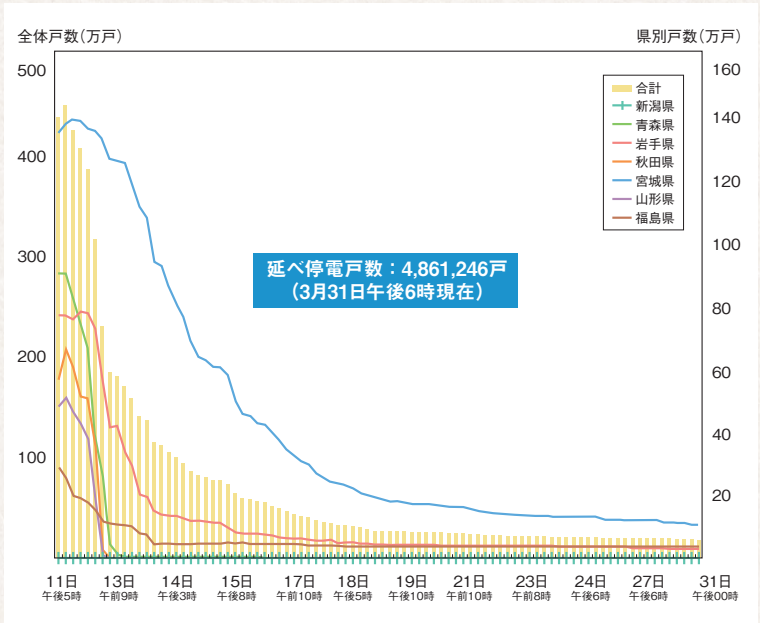
仮設の変電所にケーブルを据え付ける
（3月29日仙台港変電所）



工程を確認（3月27日宮城県石巻市）



津波で浸水した営業所（宮古営業所）




東日本大震災に伴う停電戸数の推移



急造の仮執務スペース（大船渡営業所）



薄暗いなかで続けられる電柱復旧作業（宮城県女川町）

## 女川原子力は地震発生に伴い設計どおり原子炉自動停止

女川原子力発電所は１号機および３号機が通常運転中，２号機が原子炉起動中のところ，地震発生に伴い全号機で設計どおり自動停止した。地震発生後，発電所外部から供給している電源は全５回線のうち１回線が確保され，その後発生した津波は発電所構内の主要建屋には到達せず，原子炉および燃料プールを冷却する機能も健全だった。そのため原子炉は安定した状態で停止。原子炉を「止める」「冷やす」，放射性物質を「閉じ込める」という３つが有効に機能し，環境への放射能の影響はなかった。

## 女川で避難した多くの地域住民を受け入れ



女川原子力発電所に避難された地域の方々

女川原子力発電所の周辺地域では，町に向かう道路の寸断などで，震災当日から地域住民の方々が女川原子力 PR センターに避難してきた。しかし PR センターは停電で水も食糧もなかったため，女川原子力発電所に移っていただくことにした。その後も発電所内に避難する方が増え，震災後３日目には360人を超えた。不足する食糧や物資は本店に要請したが，食糧が届くまでの数日間，避難者には一日２食，発電所員は１食で凌いだ。お年寄りや子供たち，妊婦の方などのお世話など，協力会社を含めて所内で働く全員が自主的に自分のすべき役割を考えて積極的に行動し，６月６日までの約３カ月間にわたって受け入れを続けた。

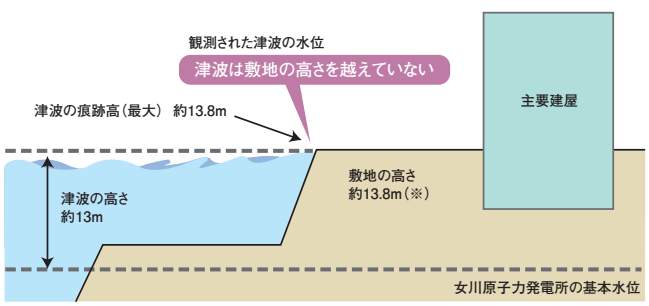
一方で，当社の復旧作業において，地域の方々の支えというものも非常に大きかった。当社作業車へのガソリン優先提供や，応援隊受け入れのための土地貸与，民宿で断水にもかかわらず湧き水や沢水などでお風呂を沸かしてくれたり，道路事情が悪いなかで作業車のための交通整理してくれたりなど，地域の皆さまからいただいたご理解とご協力を決して忘れてはならない。

## 受け継がれた「備え」の思想

言葉：渡部上席執行役員女川原子力発電所長
（東北電力CSRレポート2011より）

千年に一度といわれる巨大な地震と津波に対しても安全性に影響を及ぼすことなく対応できたのは，先輩たちから受け継がれてきた「備え」の思想があったからだと思います。昭和43年頃に学識経験者による社内委員会で専門的知見や歴史教育を踏まえ敷地の高さを決めたこと（本誌P.37参照）だけでなく，法面防護工や建物の耐震工事など，常に先見的な備えをしてきました。その積み重ねがあったからこそ対応できたものと確信しています。今後も先人たちの教えや今回の経験で学んだ教訓を活かし，地域とともに確実な復旧を目指していくことが私たちの使命と考えております。

**女川原子力発電所における敷地の高さと観測された津波**




※敷地の高さ約13.8mは、地震後の地盤沈下量（−1m程度）を考慮した値。

# 「東北の復興は電気から」供給力確保と地域復興支援

当社は不足する供給力確保のため，被災した発電所の早期復旧を急ぐとともに長期計画停止中の火力発電所運転再開や自家発余剰電力購入などの対策や節電のお願いなど，需給両面で全社を挙げた取り組みを進めている。また，東北各地において再生可能エネルギーの拡大やエネルギー利用効率向上に向けた様々な地域復興プロジェクトの検討が進められているなか，当社は東北に根ざす企業として一日も早い地域の復興を支えるとともに，お客さまのニーズを的確に捉えたエネルギー供給を通じて，地域とともに成長していくことを目指している。



「復興に向けた東北電力グループの集い」で訓示する海輪社長


仙台火力発電所４号機の復旧作業


北上幹線の運用開始の前倒しに向け，宮城変電所では着々と作業が進む

## 全社を挙げた供給力追加対策と節電へのご協力呼びかけ

当社は震災により大幅に不足する追加供給力と安定供給の確保に向けて，長期計画停止中だった東新潟火力発電所港１号機の運転再開や，お客さまの自家用発電設備からの余剰電力購入，建設中の十和田幹線や北上幹線ほかの運用開始時期前倒しなどの取り組みを進めた。また，八戸・秋田・新潟・東新潟の各火力発電所構内へガスタービン発電機（緊急電源）を導入することを発表した。厳しい夏場を乗り切るためには，供給面での対策だけでなく，節電に対するお客さまのご理解とご協力が不可欠だった。平成23年７月１日には契約電力500kW 以上のお客さまを対象に電気事業法第27条に基づく電気の使用制限が発動され，契約電力500kW 未満のお客さまも積極的な節電への取り組みにご協力いただいた。

７月下旬には，新潟・福島豪雨により29カ所の水力発電所が停止，100万 kW の供給力を失い需給状況は一層厳しくなったが，お客さまの節電や他社からの電力融通などで乗り切ることができた。



緊急設置電源 東新潟火力発電所港３号系列では当社初の移動用ガスタービン発電機を採用




各地で節電を呼びかけ（青森支店では青森県などの協力で節電イベントを開催）

## 再生可能エネルギー導入拡大に向けて

風力発電について，当社は新たに東京電力と共同で，2社間の連系線活用による調整力増加と風力発電の出力制御技術を組み合わせて風力発電の導入規模を拡大する実証試験を実施する。また，風力に対する期待が大きいことを踏まえ，当社系統への風力発電の連系を，平成22年度実績の約55万kWから，32年度ごろまでに200万kWに拡大することを目指している。

太陽光発電については，震災前より，低炭素社会実現に向けた取り組みの一環として当社管内の複数地点において平成23年度までに合計10,000kW程度のメガソーラー発電所を建設することとしていた。その先行開発地点である八戸太陽光発電所（1,500kW）の建設工程見直しを行い，平成23年12月に前倒しして営業運転を開始した。



八戸太陽光発電所の外観

## 災害に強い街づくりへの支援

震災後，防災対策として地域や住宅に設置した太陽光発電と蓄電池によるエネルギー自給などについての期待が高まっている。当社は，自治体等の震災復興計画に多く見られる次世代エネルギー供給システムの構築（再生可能エネルギーの導入，スマートコミュニティなど）など先行的な取り組みへの参加・協力など，お客さまニーズを的確に捉えたエネルギー供給を通じて，地域とともに成長することを目指している。





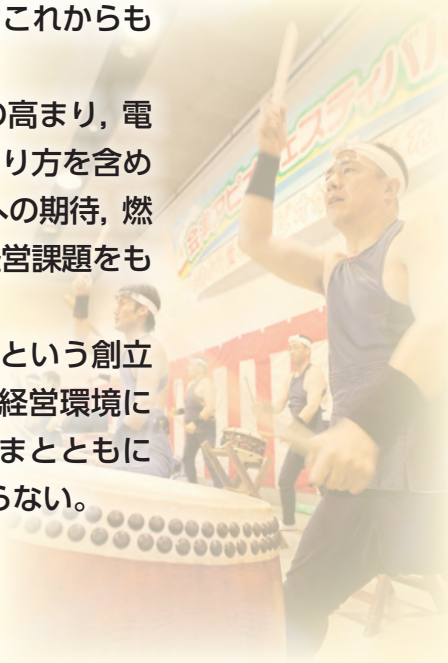

# そして未来に向かって

60年間の歴史を通じて育まれた「安定供給への使命感」や「地域社会との共栄の理念」は当社のDNAであり，これからも変わることなく受け継いでいくべきものである。

一方で，未曾有の大震災は，節電・省エネ意識の高まり，電力需要の低迷，原子力政策の見直し，電気事業のあり方を含めたエネルギー政策の見直し，再生可能エネルギーへの期待，燃料費コストの増大，財務体質の悪化など，多くの経営課題をもたらした。

我々は，「東北の繁栄なくして当社の発展なし」という創立時からの想いを胸に秘めながら，こうした新しい経営環境に立ち向かい，電気の安定供給を通じて地域の皆さまとともにあらたな未来づくりに取り組んでいかなくてはならない。

我々の愛してやまない故郷，東北のために。







# データ
# 歴代経営者年表

# 歴代経営者

## 昭和26年



**白洲（しらす）　次郎（じろう）**

（会　長）昭和26年5月～34年10月



**内ヶ崎（うちがさき）　贇五郎（うんごろう）**

（社　長）昭和26年5月～35年5月

## 昭和35年



**堀（ほり）　豁（とおる）**

（社　長）昭和35年5月～37年12月

## 昭和37年



**平井（ひらい）　寛一郎（かんいちろう）**

（社　長）昭和37年12月～44年11月
（会　長）昭和44年11月～52年6月

## 昭和44年



**若林（わかばやし）　彊（つとむ）**

（社　長）昭和44年11月～58年6月
（会　長）昭和58年6月～58年10月

昭和58年



## 玉川　敏雄（たまかわ　としお）

（社　長）昭和58年6月～62年6月
（会　長）昭和62年6月～平成5年6月

昭和62年



## 明間　輝行（あけま　てるゆき）

（社　長）昭和62年6月～平成5年6月
（会　長）平成5年6月～平成13年6月

平成5年



## 八島　俊章（やしま　としあき）

（社　長）平成5年6月～13年6月
（会　長）平成13年6月～17年6月

平成13年



## 幕田　圭一（まくた　けいいち）

（社　長）平成13年6月～17年6月
（会　長）平成17年6月～21年6月

平成17年



## 高橋　宏明（たかはし　ひろあき）

（社　長）平成17年6月～平成22年6月
（会　長）平成22年6月～

平成22年



## 海輪　誠（かいわ　まこと）

（社　長）平成22年6月～

# 年　表

## 昭和26年（1951年）

5. 1　当社発足，資本金９億円，会長に白洲次郎，社長に内ヶ崎贇五郎就任
5. 1　第１次資産再評価実施
8. 2　電気料金改定認可（灯力計24%，8/13実施）
9. 6　電力の法的使用制限を実施（30年来の異常渇水）
11.28　第１回定時株主総会開催

## 昭和27年（1952年）

4. 1　第２次資産再評価実施
4.30　電気料金改定認可（灯力計22.7%，5/11実施）
5.20　仙台変電所に世界初のＣ型ロケータ設置（故障点標定装置）
6.15　保線用150Hz移動無線採用（日平線）
6.21　機構改正（本店１室５局９部制，会津現業部新設）
7. 1　本店～会津間にトールダイヤル方式を採用
7.31　会津碍子（株）に出資
8.16　本名・上田地点水利権訴訟問題発生
9. 9　154kVいわきＡ線（旧日平線）運用開始
10.24　平変電所（50,000kVA）運用開始
11.14　揚水式沼沢沼発電所（43,600kW）運転開始
12.25　増資，新資本金27億円

## 昭和28年（1953年）

1. 9　佐渡火力発電所（750kW）運転開始
1.29　夏瀬発電所（20,000kW）運転開始
1.31　増資，新資本金36億円
3. 7　本店～会津間に，マイクロウェーブによるわが国初の無人中継局設置
4. 1　大口電力特約制度の実施
4.20　東北電力労働組合の結成
6.29　154kV仙台Ｂ線，仙南Ｂ線（旧仙台幹線２号）運用開始
7.20　154kV陸前幹線，陸中幹線（旧北上幹線）運用開始
8. 1　盛岡変電所（66,000kVA）運用開始
8. 7　柳津（50,000kW），片門（38,000kW）両発電所運転開始，当社供給力100万kW突破
8. 8　活線作業導入（送電部門）
9.29　９電力初のヘリコプター導入
11. 2　東日本興業（株）設立

## 昭和29年（1954年）

1.18　本名・上田地点水利権訴訟問題解決
3. 1　増資，新資本金54億円
3.15　上田発電所（42,600kW）運転開始
3.30　葛根田第一発電所（10,500kW）運転開始
4. 1　増資，新資本金60億円
4. 1　第３次資産再評価実施
4.17　会津変電所（50,000kVA）運用開始
6. 5　東北機械計算（株）設立（現東北コンピュータ・サービス（株））
8.12　本名発電所（52,000kW）運転開始
9.12　154 kV越後幹線運用開始
9.13　電気料金改定認可（灯力計16.4%，10/1実施）
12.22　増資，新資本金80億円
12.27　会津～本名～只見間に反射板採用のマイクロ回線完成

## 昭和30年（1955年）

3.30　東北ポール（株）に出資
4. 1　PSCによる料金調定事務機械化の移行開始（塩釜（営）から）
9.10　154kV頸城線（旧上越線）運用開始
9.24　上越変電所（50,000kVA）運用開始
12.23　常磐共同火力（株）設立

## 昭和31年（1956年）

1. 9　八久和発電所（60,000kW）運転開始
1.20　技術委員会に原子力発電調査専門委員会を設置
3.26　東星興業（株）に出資
3.28　八戸火力の建設を正式発表
3.31　大池第二発電所（10,000kW）運転開始
4. 4　わが国初の長幹碍子を採用（鳥海線）
7.11　火力建設部設置などの組織改正
8.27　通研電気工業（株）に出資
8.31　全国にさきがけ，スモッグ碍子採用（青海線）
10.15　東北電労と労働協約締結
12.15　増資，新資本金100億円

## 昭和32年（1957年）

5.18　鳴子発電所（18,000kW）運転開始
7. 3　電気料金改定認可（灯力計17.8%，7/14実施）
7.31　酒田変電所（66,000kVA）運用開始
8.26　東北電力共済会発足
9. 1　原子力調査部新設などの組織改正
9.17　当社初の外資借款調印（仙台火力１号機建設用）
12.19　内ヶ崎社長，東北開発審議会会長に就任

## 昭和33年（1958年）

1.14　新落合発電所（20,000kW）運転開始
2.15　増資，新資本金125億円
4. 1　東地域電力協議会発足（当社，東京電力，電発の３社で構成）
4. 7　八戸変電所（100,000kVA）運用開始
4.16　東北電機製造（株）設立
6.24　八戸火力１号機（75,000kW）運転開始
7. 7　中新潟変電所（99,000kVA）運用開始
8.16　上野尻発電所１号機（17,333kW）運転開始
10. 1　上野尻発電所２号機（17,333kW）運転開始
10. 4　八戸火力２号機（75,000kW）運転開始
11. 5　わが国初の太陽電池採用によるVHF無線中継局設置（信夫山山頂）
11.16　上野尻発電所３号機（17,333kW）運転開始（総出力52,000kW）

## 昭和34年（1959年）

2. 2　東北発変電工事（株）設立（現東北発電工業（株））
2.14　増資，新資本金150億円
3.31　福島変電所（66,000kVA）運用開始
4. 1　退職金に選択年金制度導入
6.25　当社初の超高圧本名変電所（265,000kVA）運用開始

7. 2　当社，東京電力，電発３社間の超高圧連系運転実施
10.28　白洲会長退任
10.31　仙台火力１号機（175,000kW）運転開始
11.19　大所川第二発電所（26,000kW）運転開始
11.25　当社初の地下式広瀬通変電所（10,000kVA）運用開始
12. 8　154kV 東北幹線(本名～仙台間)運用開始，２導体送電線の完成
12.15　わが国初のチューブラタービン採用の人来田発電所(1,220kW)運転開始

## 昭和35年（1960年）

1. 8　秋田変電所（66,000kVA）運用開始
1. 8　154kV 羽後Ａ線（旧羽後幹線）運用開始（管内各県に154kV 送変電設備導入）
2.15　増資，新資本金200億円
3. －　世界初の２導体超高圧送電線の活線作業を実施
4. 1　ファイリングシステム実施（本店，宮城支店）
4.22　荒川水力電気（株）設立
4.30　位相調整器付変圧器採用の仙台変電所(264,000kVA)運用開始
4.30　東北幹線昇圧（275kV 超高圧送電線の導入）完了，運用開始
5. 1　東北地方電気事業史発刊
5.30　内ヶ崎社長退任，新社長堀豁就任
8. 4　電力ビル完成（披露式）
8.12　石巻変電所（66,000kVA）運用開始
11.13　仙台火力２号機（175,000kW）運転開始

## 昭和36年（1961年）

2. 1　154kV 送電系統一部中性点低抵抗接地併用方式の新技術採用（八戸，秋田変電所）
2.10　増資，新資本金250億円
3.11　山形支店新社屋竣工
4. 1　ファイリングシステム第１次計画実施
6.13　郡山変電所（66,000kVA）運用開始
10.12　天皇・皇后両陛下，十和田発電所へ行幸啓
11.28　275kV 新潟幹線（旧本名・新潟線）運用開始
11.29　新潟変電所（250,000kVA）運用開始
12.10　中型電子計算機（USSC）を導入
12.25　デジタル計算機 HIPAC103型設置

## 昭和37年（1962年）

2.10　増資，新資本金300億円
2.23　上郷発電所（15,400kW）運転開始
3.29　154kV 仙台火力線（旧仙台火力Ｂ線）運用開始
6.16　仙台火力３号機（175,000kW）運転開始
8.28　大所川第一発電所（13,500kW）運転開始
9.30　三条変電所（99,000kVA）運用開始
10.27　電気料金改定認可（灯力計12.6%，12/1実施）
11.28　154kV 新潟火力Ａ線運用開始
12. 1　堀社長退任，新社長平井寛一郎就任
12.10　福良線でわが国初の10,400V3相４線式単一抵抗接地方式による運用開始
12.11　東地域電源調整会議発足（当社，東京電力，電発）
12.12　岩手支店新社屋竣工
12.13　加治川発電所（17,000kW）運転開始
12.14　常務会規程制定公布（12/1遡及施行）

## 昭和38年（1963年）

1.19　中央制御 AFC（自動周波数制御装置）運転開始
3. 6　幹部合同会議規程および部長会議規程制定公布
4. 1　新組織規程，新職務権限規程公布
5. 1　社員養成所設置
5.17　揚川発電所１号機（53,600kW）運転開始
5.22　天皇・皇后両陛下，八戸火力に行幸啓
7.24　新潟火力１号機（125,000kW）運転開始
8. 6　企画管理部門の強化，本店組織の簡素化などの組織整備の実施
8. 6　「散宿所」を「出張所」に名称変更
10.12　新潟火力２号機（125,000kW）運転開始
12. 4　日向川発電所（14,300kW）運転開始
12.27　無停電供給対策として１回線ループ３相再閉路方式実施

## 昭和39年（1964年）

2. 1　規程管理規程制定公布
4. 1　長期経営基本構想を示達
6.16　新潟地震（電気設備被害額20億円）
9.15　４委員会（経営計画・総合技術・能力開発・経営管理）の規程制定公布
10. 1　大船渡変電所（63,000kVA）運用開始
12.14　わが国初の新再閉路装置実用化試験に成功（東北幹線）
12.22　当社初の無人東山形変電所（10,000kVA）運用開始

## 昭和40年（1965年）

1.29　アルミ配電線の試験実施（佐沼（営））
3. 6　幹線系統のスーパービジョン完成
3.25　ELD（経済負荷配分計算装置）設置
4. 1　職務権限規程取扱基準全面改正
6.14　第１回全社サービス高揚旬間実施
8.13　増資，新資本金375億円
11. 1　山形変電所（100,000kVA）運用開始
11.30　温水用電力料金制度認可（12/1実施）

## 昭和41年（1966年）

1.26　新潟火力３号機（250,000kW）運転開始
2. 2　職務給導入（1/1遡及実施）
2.15　（財）東北電気保安協会設立
6. 1　両津火力１号機（3,000kW）運転開始
6.30　平井社長，東北開発審議会会長に就任
7.28　一ノ関変電所（60,000kVA）運用開始
12. 1　大館変電所（60,000kVA）運用開始
12. 8　平井社長，東北経済連合会の初代会長に就任

## 昭和42年（1967年）

2.28　東北電力学園設置
3.15　グリーン・アッシュによる人工融雪実用化試験実施
4. 1　特別深夜電力料金制度の実施
5.29　中西線で狭線間設計ＭＣパイプ鉄塔採用
8. 1　OCR による料金調定業務の機械化開始（郡山（営））
8.12　増資，新資本金450億円
9.10　難着雪電線の試験実施（長岡（営）ほか）
10.23　154kV 中越Ａ線（旧中越北１号線）運用開始
11.20　五十沢第一発電所（11,000kW）運転開始
12.19　温排水利用のあわび養殖試験に着手（仙台火力）

## 昭和43年（1968年）

1. 5　原子力発電所建設予定地点として宮城県女川町，福島県浪江町を内定
1.17　ルーフヒーティングの実用試験開始（新庄（営），青森（営））
2.29　原子力開発推進本部発足
4. 9　米国カーマギー社とのウラン共同探鉱開発契約締結
4.16　当社初の OF ケーブル導入の八戸火力Ｂ線(154kV）運用開始
5. 1　総合研究所開所
7.31　「経営発展基本方策」を示達
8.20　八戸火力３号機（250,000kW）運転開始
8.30　文書規程の制定（10/1実施）

9.12　新「東地域電力協議会」発足，（当社，北海道電力，東京電力，電発の４社で構成）
9.16　カナダ・デニソン社とのウラン共同探鉱開発の契約締結
10. 8　東北計器工業（株）設立

## 昭和44年（1969年）

1. ー　総合事務機械化計画を策定
6.21　当社初の公害防止協定調印（秋田県ならびに秋田市）
7.15　総轄営業所体制などの組織整備
8.12　増資，新資本金600億円
8.20　新潟火力４号機（250,000kW）運転開始，水・火比率逆転（水力48.6%・火力51.4%）
8.25　154kV 北上幹線運用開始
9. 8　意思疎通強調週間実施（9/13）
10. 3　社員研修所開所
10. 6　北秋田変電所（100,000kVA）運用開始
10.19　IBM360モデル65電子計算機導入
10.22　青森支店新社屋竣工
10.31　新潟共同火力発電（株）設立
11.21　電力設備総合自動化基本計画を策定
11.28　会長に平井社長，社長に若林彊就任
11.29　「長期ビジョン」を策定
11.29　特別深夜電力料金制度認可（12/1実施）

## 昭和45年（1970年）

2.28　生産現業機関の組織整備を実施
3. 1　退職年金制度の新発足
4. 6　八戸火力についての公害防止覚書取交わす
6.25　下北原子力発電所用地の取得を東京電力と共同で青森県に委託
8.19　秋田火力１号機（350,000kW）運転開始
8.21　新仙台火力の公害防止協定を宮城県ならびに仙塩６市町村との間で締結
11.21　融雪用電力料金制度認可（12/1実施）
12. 5　わが国初のリップルコントロール方式の実用化（巻（営））

## 昭和46年（1971年）

5. 1　創立20周年記念式典を挙行
5.17　中央制御自動化システムの運用開始
5.17　巻地点を原子力発電所建設候補地点として公表
8.10　増資，新資本金800億円
8.20　275kV 奥羽幹線運用開始
8.20　新仙台火力１号機（350,000kW）運転開始
9. 1　秋田火力１～２号機ならびに３号機増設に伴う公害防止協定締結（秋田県，秋田市）
11.25　ＰＲセンター「グリーンプラザ」開館式
12.27　牡鹿町前網漁協，女川原子力建設計画に同意

## 昭和47年（1972年）

1.15　当社初の33kV 地中配電による供給開始（エンドー仙台駅前店）
2.15　秋田火力２号機（350,000kW）運転開始
3.31　「東北電力20年のあゆみ」発刊
4. 1　東北緑化環境保全（株）設立
7.10　当社初の154kV 地中送電線運用開始
錦町線（旧仙台中央線）
8.17　八戸火力４号機（250,000 kW）運転開始
8.17　新仙台火力２号機および八戸火力４号機に排煙脱硫装置の設置を決定
9.18　新仙台火力の公害防止協定を宮城県はじめ関係７自治体との間で締結
9.25　新潟火力の公害防止協定を新潟市との間で締結
10. 1　地域協調推進本部を設置
10. 6　275kV 吾妻幹線運用開始
10. 7　福島変電所（300,000kVA）運用開始
11.29　米沢変電所（100,000kVA）運用開始

## 昭和48年（1973年）

2.24　立地環境部，浪江・小高地点原子力準備事務所新設などの組織整備
2.24　八戸火力の公害防止協定を青森県ならびに八戸市との間で締結
4. 2　酒田共同火力発電（株）を設立
5.10　第二鹿瀬発電所（55,000kW）運転開始
6.22　超高圧宮城変電所（250,000kVA）運用開始
6.22　275kV 宮城幹線運用開始
6.30　東京電力と広域開発による新仙台火力2号機（600,000kW）運転開始
9. 1　第１回昇格試験を実施
9.30　秋田支店新社屋竣工
10. 1　「企業モニター制度」発足
10. 1　隔週週休二日制を実施
10.16　増資，新資本金1,000億円
11.30　聖籠村（現聖籠町）と東新潟火力発電所建設着工に関する覚書締結
12. 1　石油電力緊急対策会議を設置

## 昭和49年（1974年）

3. 8　新仙台火力２号機の排煙脱硫装置運転開始
4.23　八戸火力４号機排煙脱硫装置運転開始
5.21　電気料金改定認可（灯力計51.87%，6/1実施）
5.30　第46回定時株主総会（48年度下期配当，８分に減配）
5.31　新潟支店新社屋竣工
6. 8　南相馬変電所（100,000kVA）運用開始
6.10　経営対策緊急会議を設置
6.29　275kV いわき幹線運用開始
10. 1　無償増資，新資本金1,010億円
10. 1　従業員持株会スタート（8/5発足）
11.29　秋田火力３号機（350,000kW）運転開始

## 昭和50年（1975年）

2.24　広報室設置，営業機関のフォローアップなどの組織改正を実施
3.19　会津制御所自動化システムの運転開始
6.15　無償増資，新資本金1,020億1,000万円
6.21　秋田火力のグリーンパークオープン
7. 3　北上変電所（100,000kVA）運用開始
7. 4　情報システム長期計画策定（50年度版）
7.31　南八戸変電所（100,000kVA）運用開始
8. 9　500kV 常磐幹線試験線完成
8.22　第二豊実発電所（57,100kW）運転開始
9.19　275kV 阿武隈幹線運用開始
10. 1　増資，新資本金1,326億1,300万円
10. 8　須賀川変電所（400,000kVA）運用開始
12. 1　岩手県，雫石町と葛根田地熱発電所についての環境保全協定締結

## 昭和51年（1976年）

1.11　無償増資，新資本金1,339億3,913万円
2.20　当社初の33kV 架空配電線男鹿線運用開始
3.29　東京電力との送電連系点を本名（変）口から東京電力の新福島（変）口に変更
6.15　電気料金改定認可（灯力計28.47%，6/26実施）（52年３月末まで暫定料金適用）
6.26　「経営刷新緊急対策本部」設置
7. 1　常用員の社員化および職員制度の設置
7.10　新庄変電所（100,000kVA）運用開始

7.15　無償増資，新資本金1,352億7,852万円
7.31　八戸地区大気汚染緊急時措置に関して青森県と協定締結
8.26　275kV 飯豊幹線運用開始
10. 7　新潟火力4号機の排煙脱硫装置運転開始
11.17　宮下発電所5号機（35,800kW）運転開始
11.30　巻営業所に原子力ＰＲ館開館
12.12　東北地方北部停電事故（塩害により60万戸停電）

## 昭和52年（1977年）

1.12　無償増資，新資本金1,366億3,130万円
4. 1　東北電力学園を「東北電力高等学園」と改称
4. 8　東新潟火力1号機（600,000kW）運転開始
4.23　八戸火力の新公害防止協定を青森県ならびに八戸市との間で締結
6.23　若林社長，東北経済連合会会長に就任
6.29　定時株主総会，7期ぶりに1割配当復帰
6.29　「新経営発展方策会議」を設置
11. 1　新料金業務体制（検針集金日割地割の再編成など）
11.18　柳渕発電所（12,000kW）運転開始
11.21　若林社長，東北開発審議会会長に就任
11.25　女川町漁協，原発建設同意を決議，漁業権消滅は2/3の同意得られず
12.23　第53回株主総会で定款一部変更（一年決算へ移行と中間配当制度導入）

## 昭和53年（1978年）

1.23　平井相談役（前会長）逝去（2/7社葬）
2. 1　省エネルギー対策会議を設置
4. 1　一年決算に移行
5.26　葛根田地熱発電所（50,000kW）運転開始
6.12　宮城県沖地震，停電68万戸（うち宮城42万戸）
8.11　当社初の100万kVA宮城変電所運用開始（1,014,000kVAに増設）
8.26　日本海エル・エヌ・ジー（株）設立
8.28　女川町漁協臨時総会で原発建設による共同漁業権の一部喪失を可決
10. 1　円高に伴う電気料金割引を実施（54年3月末まで）
10.18　女川原子力発電所建設に伴う「安全協定」（宮城県，女川町）および「漁業補償協定」（女川町漁協）調印

## 昭和54年（1979年）

3. 1　増資，新資本金1,785億円
3.27　154kV 最上幹線運用開始
5. 1　新経営発展方策を示達
6. 1　275kV 秋盛幹線と275kV 北部幹線が運用開始
7.18　上北変電所（400,000kVA）運用開始
10.30　「経営活動のあらまし」発行
11.29　取締役会で54年度中間配当年6%を決議
12.25　女川原子力発電所建設工事が正式着工

## 昭和55年（1980年）

2.21　総合エネルギー対策推進会議を設置
2.22　東北ポートサービス（株）に出資
3.21　電気料金改定認可（灯力計58.33%，4/1実施）
3.28　当社初の光ファイバ通信を長岡（制）～長岡（営）間に開発導入
4. 1　新潟共同火力発電（株）を吸収合併し，新潟港火力発電所と改称
4.25　国土審議会東北地方開発特別委員会の初代委員長に若林社長就任
7. 1　東北用地（株）設立
7.11　秋田火力4号機（600,000kW）運転開始
7.15　無償増資，新資本金1,820億7,000万円
7.18　当社初の154kV 配電用高森変電所（150,000kVA）運用開始
9. 1　通信系統保守運用自動システム本格運用開始
10. 1　鳥海川第三発電所（20,300kW）運転開始
11. 8　漆沢発電所（3,000kW）運転開始
12. 9　東京電力との「広域運営の新展開」発表
12.17　154kV 陸羽幹線運用開始
12.24　「55・12雪害」発生

## 昭和56年（1981年）

1. 8　巻町，間瀬両漁協との巻原子力発電所建設について漁業補償協定締結
2. 2　定年延長決定（56年度から段階的に延長し，59年度から60歳定年制に移行）
4. 1　通信系統保守運用自動化システム（ＴＯＴＥＭ）本格運用
4.27　当社，東京電力とインドネシア国営石油ガス公社間でLNG売買契約に調印
4.30　創立30周年記念式典挙行
6. 1　相馬共同火力発電（株）設立
6. 3　両津火力8号機（7,500kW）運転開始
6. 5　インドネシア・エル・エヌ・ジー（株）設立
6.17　275kV（500kV 設計）青葉幹線運用開始
6.25　275kV（500kV 設計）常磐幹線運用開始
7. 7　西仙台変電所（300,000kVA）運用開始
8.28　巻原子力1号機第1次公開ヒアリング開催
10. 3　第二沼沢発電所1号機（230,000kW）運転開始
12. 1　増資，資本金2,400億円
12.25　「東北電力30年のあゆみ」発刊
12.26　女川原子力反対派住民が「女川原子力発電所建設差し止め訴訟」提起

## 昭和57年（1982年）

1.29　本店資料室が新装オープン
4. 6　豪州炭の購入契約締結
4.18　東通原子力発電所建設計画発表
5.14　第二沼沢発電所2号機（230,000kW）運転開始
7. 1　東上越幹線（275kV）運用開始
7. 7　東上越変電所(300,000kVA)・五ツ橋変電所(230,000kVA)・五港線(154kV)運用開始
7.28　「総合効率化推進会議」設置
9.16　風力太陽光併用電源システム実証試験着工（佐渡）
9.22　初代社長内ヶ崎鐐五郎氏（名誉顧問）逝去（10/12社葬）
10. 1　勤務制度改定（週休二日制に移行）
11. 2　女川幹線（275kV）運用開始
11.29　女川原子力2・3号機増設を正式表明

## 昭和58年（1983年）

3.11　初の外債（スイスフラン債）発行
4.18　「女川ＰＲセンター」オープン
5.11　若林社長が勲一等瑞宝章を受章（東北地方の産業経済人として初）
5.18　仙台火力，石炭専焼化工事完了
5.26　東北電力高等学園が設立20周年記念式典開催
5.26　日本海中部地震が秋田県沖で発生，青森・秋田両県に甚大な被害（停電4万戸）
6.24　東新潟火力2号機（600,000kW）運転開始
6.29　第59回定時株主総会，若林会長・玉川社長の新経営布陣決定
7.18　女川原子力2・3号機の増設計画について女川・牡鹿両町に説明（～19）
7.20　FOB 豪州炭第1船室蘭祝津コールセンターに入港
9.16　インドネシア・アルンからLNG 輸送タンカー第1船が新潟東港に入港
9.22　女川原子力で燃料装荷開始
10.18　女川原子力が初臨界に達し，試運転を開始

10.19　若林会長逝去（11/14社葬）
10.25　玉川社長が東北経済連合会会長に就任
11.18　女川原子力１号機初並列
12.19　「海外研修制度」導入

## 昭和59年（1984年）

1.19　当社初の企業立地説明会（東京）
1.24　3回目のスイスフラン債を発行，併せて海外で当社初の会社概要説明会開催
2.17　試運転中の女川原子力1号機が初めて100%定格出力に到達
4. 4　電力学園専門部開講
4.18　槙ノ代発電所正式運転開始（最大出力1,900kW）
5. 5　「第二深夜電力」料金設定と「通電制御型電気温水器に対する料金措置」を申請
5. 9　玉川社長が東北電気協会会長に就任
6. 1　女川原子力1号機(沸騰水型軽水炉，出力524,000kW）運転開始
6.26　粟島火力発電所５号機（250kW）運転開始
7. 1　第二深夜電力料金導入
7. 2　山形営業所グリーンプラザオープン
7. 6　朝日幹線（275kV）運転開始
8.29　第１回の米ドル債を発行
9.28　第二新郷発電所（最大出力38,800kW）運転開始
10. 3　新潟変電所への超高圧位相調整器採用
10.23　女川原子力2・3号機増設に係る漁業補償協定書に調印
11. 3　玉川社長藍綬褒章受章
12.21　東新潟火力3号系列半量運転開始（545,000kW）当社初のコンバインド・サイクル・プラント

## 昭和60年（1985年）

1.31　玉川社長カナダ・サスカチュワン州名誉州民称号授与
2.26　定期異動，出張所整備計画完了
4. 1　第二融雪用電力料金導入
4. 3　女川原子力発電所第１回定期検査
4.15　本店～女川原子力発電所間のテレビ会議システム運開
4.16　東新潟３号系列が「大容量高効率複合発電設備の開発実用化」で第14回日本産業技術大賞・内閣総理大臣賞受賞
4.29　松田副社長藍綬褒章受章
5.16　東新潟火力Ｂ線（275kV）運用開始
6. 4　玉川社長が日本電気協会副会長に就任
7.15　秋田県及び能代市と能代火力の公害防止協定調印
8.13　当社，東電，常磐共火と共同でCWMの実用化開発試験を開始
8.20　１アンペアブレーカー取り付け実施
9. －　女川原子力1号機の稼働率が世界一を達成(59年度96.07%)
10.25　東新潟火力３号系列全量運転開始，当社発電設備が１千万kWを突破
11.26　「地域産業おこしフェア」仙台市で開催（～ 27）
12. 6　女川原子力2・3号機設備に係わる牡鹿町３漁協と漁業補償協定締結

## 昭和61年（1986年）

3.18　本店と総合研究所・社員研修所間にテレビ会議システム導入
4. 1　（株）東北開発コンサルタントに出資
4. 1　東北電力共済会と組合共済会が統合し東北電力福祉共済会発足
4.24　「経営層情報提供システム」運用開始
5.15　電気料金暫定引き下げ措置認可（6/1実施）
5.24　新大川発電所（出力21,000kW）運転開始
8. 1　業務用自家発予備電力制度認可
9.29　「通信事業化推進委員会」ならびに「通信事業化推進室」設置
10. 1　国鉄職員50名を採用
10. 1　（株）電力ライフ・クリエイト設立
11.17　無償増資，新資本金2,424億円
11.21　本店グリーンプラザの入館者1,000万人突破
12. 1　女川原子力２号機増設の第一次公開ヒアリング開催
12.18　電力９社・ガス３社の電気料金暫定引き下げ認可

## 昭和62年（1987年）

1. 1　電気料金暫定再引き下げ実施
1.30　当社初の転換社債発行
3.19　本店と岩手支店・福島支店を結ぶテレビ会議システムの運用開始
3.21　リン酸型燃料電池定格出力50kW 発電に成功
4. 1　東北電力健康保険組合に関係会社が加入
5.27　61年度決算発表（過去最高経常利益1,260億円）
5.27　資料室が全国専門図書館協議会より優秀図書館として表彰，電力会社で初めての受賞
6. 1　「21世紀に向けての経営発展基本構想」示達
6.26　第63回定時株主総会，玉川会長・明間社長以下経営新布陣決定
7. 1　東北情報ネットワークサービス（株）設立
7.15　「未来の東北博覧会」に出展する「東北電力館」の開館式
7.26　第１回田沢湖ジャストセミナー開催
7.29　立地環境部設置など電源立地部門の組織整備
10. 8　東北電力グリーンパーク開設
10.29　一の渡発電所（出力26,500kW）運転開始
11. 3　明間社長藍綬褒章受章
11.19　電気料金改定申請に係わる公聴会仙台で開催（～ 20）
12.18　電力９社・ガス３社の料金改定認可
12.18　「経営基盤強化推進会議」設置

## 昭和63年（1988年）

1. 1　電気料金改定実施
2. －　「スポーツ振興推進委員会」設置
2.22　当社初のプロパーザル債発行（200億円）
2.25　営業・技術・人材開発の３本部体制，約20年ぶりの大規模な機構改革
4. 1　東北セルラー電話（株）設立
4.13　当社初の国内コマーシャルペーパー（ＣＰ）200億円発行
4.27　木下副社長藍綬褒章受章
6. 3　両津火力９号機（出力10,000kW）運転開始
6.16　浅瀬石川発電所（最大出力17,100kW）運転開始
7. 1　東北の電気100年記念事業実施
7.26　当社初の海外事務所ニューヨーク事務所開設
8. －　特別強化種目「ラグビー」「女子バスケットボール」「サッカー」を決定
9.24　三居沢電気百年館オープン
10. －　社内公募制度導入
10. 3　カロライナ電灯・電力と業務協力協定締結
10. 3　米国でニューヨーク事務所開設記念国際シンポジウム開催
10. 4　ジョージア電力と業務協力協定締結
11.11　仙台でニューヨーク事務所開設記念「国際化を創造する未来へのシンポジウム」開催

## 平成元年（1989年）

2.28　営業機関整備など大規模な組織整備
3.15　電力10社電気料金改定認可（4/1実施）
4. 1　全社営業所長会議
4. 4　宮城支店 SS30ビルに事務所移転
4.28　齊藤副社長が藍綬褒章を受章
5.27　盛岡に当社初のサテライトステーション「クリップ」オープン
6. 1　作業服・制服を一新
7. 6　（株）エルタス東北設立
7.14　北上幹線（275kV），水沢開閉所（275kV）運用開始
7.26　秋田火力１号機・新仙台火力１号機が運転再開工事に着手

7.28　「'89グリーンフェアせんだい」東北電力グループ館オープン
8. 3　女川原子力2号機着工
8.31　当社初の本店室部長研修（～9/2）
10. 1　勤務制度改定（完全週休二日制導入）
10. 2　テレビ会議システムが運用開始
10. 5　勿来幹線（275kV）運用開始
10.19　当社燃料電池が連続運転時間世界最長記録を達成
10.21　新潟にサテライトステーション「パレット」オープン
11.18　秋田にサテライトステーション「センス」オープン
12.20　女川原子力1号機使用済核燃料の輸送開始

## 平成2年（1990年）

1.12　紙のリサイクルスタート
2.27　生産・流通機関の組織整備
3. －　東北電力学園高等部休止
3.21　女川原子力ＰＲセンター改装オープン
3.28　新潟港火力を東新潟火力に統合
3.28　「地球環境問題対策推進会議」設置
3.30　泉電力ビル完成
4.13　本店グリーンプラザ改装オープン
5.21　無償増資，新資本金2,468億円
6. 1　本道寺（75,000kW）・新水ヶ瀞（5,000kW）発電所運転開始
7. 2　新仙台火力1号機運転再開
7. 9　全社生産・流通機関所長会議
7.16　秋田火力1号機運転再開
7.23　最大電力1,013万kW，初めて1,000kW超える
7.26　総合技術訓練センター，火力保修技術訓練センター開設
8.23　最大電力更新（1,059万kW）
9.12　大規模集合型風力発電基地（ウィンドパーク）構想発表
9.14　カナダのオンタリオ・ハイドロ社と業務協力協定締結
10. 1　女川原子力技術訓練センター開設
11. 1　時間帯別電灯料金制度実施
11. －　欧州4都市で会社説明会

## 平成3年（1991年）

3.12　東北エアサービス（株）設立
4. 1　総合技術訓練センターが本格運用開始
4. 8　カナダのオンタリオ・ハイドロ社との技術交流会（～9）
5. 7　大笹生発電所（11,400kW）運転開始
5. 8　玉川会長が勲一等瑞宝章受章
5.13　創立40周年記念式典挙行，企業革新運動「WAVE21」キャンペーンのスタートを宣言
8. 1　新仙台火力で光合成による$CO_2$削減実験開始
8.20　冷寒地向けの電気自動車「マイルド」（MYLD，My Lovely Drive）を発表
9.27　史上最大規模台風19号が東北地方日本海側を通過し，当社設備の被害甚大
10.17　「竜飛ウィンドパーク」完成（最大出力1,375kW，わが国最大の風力発電基地）
11.15　仙台火力発電所で$CO_2$除去システム開始
12. 6　東北シティ開発（株）設立
12.12　仙台（営），盛岡（営）に電気料金支払機を設置

## 平成4年（1992年）

3. －　総合通信網管理システム（TOTEM－Ⅱ）の運用開始
3. 1　新しい会社規程取扱規程・同基準を制定
4.16　プロイセン・エレクトラ社と業務協力協定を締結
5.26　WAVE21キャンペーン記念セレモニー開催
6.26　第2山郷発電所が運転開始
7. 1　仙台市泉区の泉中央地区で熱供給事業を開始
7. 1　郡山営業所で太陽光発電実験スタート
7.20　「地球環境行動指針」を策定
8.21　当社と東京電力，東通原子力発電所建設に関わる漁業補償問題で白糠・小田野沢漁協と漁業補償協定締結
10.27　東北インテリジェント通信（株）設立
11. 6　実川水力発電所が運転開始
11.30　能代吉野石膏（株）設立
12.21　仙台北営業所が営業開始

## 平成5年（1993年）

1. －　検針ハンディターミナル全店移行
3. 1　仙台南営業所が営業開始
4. －　社誌の愛称を従業員公募により『Bridge（ブリッジ）』に決定
4.12　当社初の大型石炭専用船「能代丸」竣工
4.15　新地火力線の運用開始
5. 6　明間社長，東北電気協会会長に就任
5.24　明間社長，東北経済連合会会長に就任
5.28　能代火力発電所1号機（60万kW）営業運転開始
6.16　長期経営構想（ソシオエナジー21）を発表
6.29　第69回定時株主総会開催。明間会長，八島社長，玉川相談役など新経営布陣が決定
7. 1　所定労働時間を10分短縮
7. 1　東北テレメッセージ（株）設立
7. 1　コンビニエンスストアで電気料金収納業務を開始
7. 8　東北天然ガス企画（株）（現東北天然ガス（株））設立
7.30　竜飛ウィンドパークPR館がオープン
8. 1　コジェネ等からの余剰電力購入を開始
9.20　電気料金暫定引き下げ措置について通商産業大臣に許可申請，9.24認可。適用期間は11月分から6年9月までの11か月
11.25　女川原子力発電所3号機の建設にかかわる公開ヒアリング開催
12.15　波力発電の新方式を開発

## 平成6年（1994年）

1.26　寒冷地向け電気自動車21台を導入
3. 4　上の岱地熱発電所（2万7,500kW）営業運転開始
3.28　仙台圏で配電自動化システムの運転開始
4. －　当社の電気自動車WAVE，車検を取得しオンロード化。直列型ハイブリッドカーとしては世界初
5.14　上の岱地熱発電所ＰＲ館開館
6. 1　名取スポーツパーク運用開始
6. 2　相川火力発電所2号機（1万kW）が営業運転を開始
7.27　マレーシアLNG社との液化天然ガス売買契約に調印
9.13　玉川相談役逝去（10/18社葬）
10. －　新地火力発電所用の大型石炭船「新地丸」と「相馬丸」を導入
10. －　電気料金暫定引き下げ措置を実施（～7年9月分）
10.31　（株）アステル東北設立
12. 1　能代火力発電所2号機（出力60万kW）が営業運転を開始

## 平成7年（1995年）

1.29　カタール液化ガス（株）とLNGの売買契約を締結
2. 6　明間会長，カナダ名誉通商代表に就任
2. 7　携帯用の情報端末を使い電柱や電線など配電設備の巡視作業を効率化するシステム「巡視点検運用システム」開発を発表
2.28　総合オフィスシステムを整備
3. 2　当社初の50万Ｖ南相馬・西仙台両変電所の運用開始
3. 2　澄川地熱発電所（5万kW）営業運転開始
3.16　通産省，氷蓄熱空調システムの促進を狙いとする「低圧蓄熱調整契約制度」を認可，4.1から実施
3.29　常磐幹線と新地火力線の送電線の50万Ｖ運用開始
4. －　経理統合システムを導入
5.25　柳津西山地熱発電所（6万5,000kW）営業運転開始
6. 1　シンボルスポーツ（ラグビー，女子バスケット，女子バドミントン）創設

6. 2　相馬双葉幹線が運用開始（東京電力と当社共同，初の50万V連系線）
7. 3　上越共同火力発電（株）発足
7. 4　澄川地熱発電所ＰＲ館開館
7.21　水沢変電所（30万 kVA）運用開始
7.28　女川原子力発電所２号機（82万5,000kW）が営業運転開始
10.20　明間会長，仏最高勲章であるレジオン・ドヌール勲章シュバリエ章を受章
10.27　女川原子力発電所，初の住民参加での防災訓練を実施
11.16　卸電力入札制度に関する事前説明会を実施，約110社200名が出席
12. 7　岩手支店社屋の太陽光発電設備が完成，実証試験を開始
12.19　通産省，電力10社の電気料金改定を認可（10社平均の引き下げ率は，暫定料金比4.21%，当社は6.39%）

## 平成8年（1996年）

1. －　連坊電算センター運用開始
1. 1　新電気料金実施
1.12　堀豁氏（元社長）逝去（2/29社葬）
2. 9　インターネットのホームページを試験的に開設
2.27　営業所発電所等の係制を廃止
3. 1　葛根田地熱発電所２号機（3万 kW）営業運転開始
4. －　WING 運用開始
4. 3　原町火力線（275kV）が運用開始
4.10　飛島火力発電所４号機（100kW）と７号機（200kW）の営業運転を開始
4.12　通産大臣，女川原子力発電所３号機の増設を許可
5.30　新仙台火力発電所２号機が新潟～仙台パイプラインにより，天然ガスの運用を開始
6. 5　マレーシアⅡ LNG 第１船が新潟東港に入港
6.21　飛島火力発電所５号機（150kW）と６号機（200kW）が営業運転を開始
6.25　粟島火力発電所６号機（250kW）が営業運転を開始
7. 4　日本ガイシと共同で400kWh 級ナトリウム硫黄電池（NaS電池）の実証試験開始を発表
7. 9　石炭船第１船「オセアニック・グローリー号」原町火力発電所に入港
8. 9　電力卸供給入札の募集状況を発表，ピーク対応電源に10件・85万 kW が応募
9.11　女川原子力発電所３号機が着工，11.12起工式14年１月の営業運転開始をめざす
9.19　原町火力発電所の防波堤突端部に設置した波力発電設備（130 kW）の実証試験を開始
10.31　電力卸供給入札の落札候補者２社を発表
11.11　高橋副社長，藍綬褒章を受章
12. 9　明間会長，カナダ名誉領事に就任

## 平成9年（1997年）

1.29　新日本製鐵(株)と大平洋金属(株)の２社と電力受給契約を締結
1.29　竜飛ウィンドパーク，資源エネルギー庁長官賞を受賞
3. 6　高圧気中開閉器浸水検出装置を実用化
6. 1　総合効率化推進本部を発展的に改組し，社長を本部長に経営革新推進本部を設置
6. 1　「文書取扱基準」と「決定書取扱基準」を改正。電子メールにより事務処理の効率化を図る
7.11　原町火力発電所１号機（100万 kW）が営業運転開始
7.17　新型ニッケル－水素電池搭載の配電工事用高所作業車の開発を発表
8. 1　厚生業務を支店に集中化
10.30　五戸幹線（275kV）ならびに五戸変電所（275kV，30万 kVA）が運用を開始
10.31　原町火力発電所専用の大型石炭専用船「原町丸」（約９万トン）が同発電所専用埠頭に初入港
10. －　TV 会議システム利用可能な事業所を大幅に拡大(計111端末)
11. 4　平成９年度電力卸供給入札を実施し，ニチメン（株）と日本セメント（株）の２社を決定
11. 5　明間会長，勲一等瑞宝章を受章
11.12　八島社長，藍綬褒章を受章
11.25　電気料金改定を申請。10.1.30平均引き下げ率6.09%で認可され，2.10から実施
11.25　盛岡駅西口地区において当社直営方式による熱供給事業を開始
12.17　女川原子力発電所低レベル放射性廃棄物を日本原燃（株）六ヶ所センターへ搬出

## 平成10年（1998年）

2.10　電気料金改定実施（平均単価18.36円，平均引き下げ率6.09%）
2.20　配電線を活用した高速情報通信システムの開発を発表
4. 1　(株)エナジースクエア仙台設立
4.20　(株)東日本テクノサーベイ設立
4.29　大和田副社長，藍綬褒章を受章
5. －　本店保安電話のコードレス化（PHS 化）を開始
7. 3　原町火力発電所２号機（100万 kW）が営業運転開始
7. 3　柳津西山地熱発電所の硫化水素除去装置運転開始
7.31　新地変電所，駒ケ嶺変電所および新駒線が営業運転を開始
9.21　カナダのカメコ社とウラン精鉱売買契約を締結
10. 1　コンピュータ西暦2000年問題対応委員会を設置
10. 1　インターネットホームページで落雷情報提供サービスを開始
10.19　企業倫理委員会を設立
11. 4　当社・ユアテック・東北発電工業の３社が日本の電気事業者としては初めて，ミャンマー電力局およびミャンマー電力公社と「交流のための合意書」を締結
12.14　(株)コアネット東北設立，企業グループの電気通信事業会社と情報処理事業会社を統括
12.24　東通原子力発電所１号機が着工，日本での新規原子力発電所着工は10年ぶり

## 平成11年（1999年）

1.11　カタール LNG 第１船が新潟東港に入港
2.24　「東北電力企業行動指針」を策定
3. －　TEAMnet 運用（企業グループ37社加入）
4. 1　新管理会計システムを導入
5.21　青森変電所の昇圧・増設工事（154kV から275kV，40MVA から100MVA）が完了し，営業運転開始
6. 3　山形幹線（275kV，設計500kV），西山形変電所（275kV，60MVA）が運用開始
6.23　中越変電所の増設工事（90MVA から135MVA）が完了し，運用開始
6.25　北奥幹線（275kV），能代開閉所運用開始
6.29　本店に火力原子力本部，電力流通本部，お客さま本部の３本部を設置
7. 8　東新潟火力発電所４－１号系列（出力80.5万 kW）が営業運転開始
8. －　高速通信ネットワーク（スーパーハイウェイ）の運用開始
10. 8　東通原子力発電所ＰＲ館「トントゥビレッジ」開館
12. 1　ネットワークサービスセンターを設置
12.27　電力小売部分自由化に伴う各種約款を通商産業大臣に届出
12.31　コンピュータ西暦2000年問題に対して対策本部を設置，1,600人規模の体制で対応

## 平成12年（2000年）

1. 4　経営指標としてEVA®（経済付加価値）を導入すると発表
1.21　東北テレメッセージ（株）が事業撤退を発表
2.28　東北自然エネルギー開発（株）設立
3. 8　平成12年度調達予定電力設備用資機材に関する詳細情報をインターネット・ホームページに公開
3.21　ビジョン「変革と創造 そして飛躍 ～新たな東北電力をめざして～」を発表
4. －　東北電力企業グループ，インターネット事業へ参入を発表
4. 1　広聴システム「お客さまの声ボックス」全社運用開始
4.19　東新潟火力4-1号系列日本産業技術大賞・内閣総理大臣賞受賞
5.17　むつ幹線の新設工事開始，運用開始は平成15年9月の予定
6.12　最新IT（情報技術）の全面採用による新購買契約システムの運用開始
7.21　次世代タイプ熱電併給型小型分散型電源の実証試験開始
8. 1　人財サポートセンター，総合研修センターを設置
8. 1　全地熱発電所の監視業務を秋田火力発電所に集中化
8. 1　料金事務センターを設置，料金事務処理を集中化
8.28　インドネシアのアルンⅡ LNG延長売買契約を締結
9.13　電気事業法にもとづき，通商産業大臣に，電気料金の改定，新料金メニューを含む選択約款を届出，電力小売の自由化分野における各種約款の変更届出
10. －　配電設計書作成システムを全店で導入完了
10. 1　東北グリーン電力基金を創設
10. 1　電気料金の引き下げを実施（規制部門）
11.21　電子商取引による海外炭競争入札を実施
12.20　東北エネルギーサービス（株）を設立

## 平成13年（2001年）

1.26　新鷹の巣発電所（15,700kW）が運転開始。名称を「鷹の巣発電所」に名称変更
1.31　情報システム事業会社の事業統合発表（7月にTCS, TINet, TOSを合併）
2. －　自由選択退職制度の実施（第2回平成13年7月，第3回平成14年2月）
2.20　全火力発電所・原子力発電所におけるISO14001認証取得完了
3. 1　配電テクノセンター設置など配電業務運営体制見直し
3.15　LNG緊急対策本部設置
3.27　インドネシア・エル・エヌ・ジー（株）解散
3.31　シンボルスポーツ廃止
4. 1　東新潟火力発電所4－1号系列増出力運用開始（80.5万kW→82.6万kW）
4. 1　高圧間接活線工法全面移行
4. 1　東北天然ガス（株）から仙台市ガス局へ天然ガス卸供給開始
4. 1　年俸制・ポイント制退職金の導入（特別管理職）
4. 1　成果主義型人事・賃金制度の導入
4.10　松島幹線（275kV），宮城中央支線（275kV，設計500kV），宮城中央開閉所運用開始
4.16　マレーシアLNG ティガ（Ⅲ）プロジェクトLNG売買契約締結
4.26　月山発電所（8,800kw）運転開始
5. 9　八島社長東北電気協会会長に就任
6. －　当社管内のオール電化住宅の累計導入戸数が5万戸を突破
6.28　第77回定時株主総会で八島会長，幕田社長をはじめとする新経営陣が決定
11. －　電子商取引による海外炭のスペック調達を実施

## 平成14年（2002年）

1.30　女川原子力発電所3号機（82.5万kW）営業運転開始
2. 5　「TDGファイナンス株式会社」設立
3.31　インドネシア・アルンⅡガス田完全操業再開
4. 1　LNG供給事業開始
4. 1　仙台火力発電所3号機長期計画停止
4. 1　光ファイバケーブル心線貸しサービス第1号契約締結（2000.6.9事業開始）
4. 9　粟島火力発電所1号機廃止
4. 9　温室効果ガス排出削減クレジットに係わる海外炭購入契約に関する基本協定書調印
4.19　インターネットによる燃料購買競争入札システム導入（電力業界初）
5. 9　本店移転
5.22　八島会長東北経済連合会会長に就任
5.27　温室効果ガス排出削減クレジットに係わる海外炭購入契約に関する基本協定書調印
6. －　ガス事業推進プロジェクトチーム，資源再利用プロジェクトチーム発足
6. 6　第二上野尻発電所（13,500kW）運転開始
7. 1　電気料金の引下げを実施（規制部門料金平均引下げ率7.10%）
7. 1　料金引下げ等の接続供給約款等変更実施
7.24　配電復旧支援車（DRサポートカー）配備
8. 1　新潟地区および仙台地区火力発電所のブロック運用開始
8. 1　配電業務運営体制見直し（保守・保安業務委託の開始）
8. 1　「コールセンター」設立による電話受付業務集中化試行実施開始
9.12　カザフスタンにおけるNEDO省エネモデル事業受託について発表
9.25　オーストラリアにおけるミルメラン石炭火力IPP事業へ参画を発表
10. 4　「トーホク・パワー・インベストメント・カンパニー（TPIC）」設立
11. 1　新「中央給電指令所システム」運用開始
11. 1　「原子力の安全と信頼に関する顧問会議」設置
12.18　韓国東西発電（株）との相互協力協定調印

## 平成15年（2003年）

3. 5　西豪州LNG拡張プロジェクトに関するLNG売買契約締結
4. 1　「企業倫理相談窓口」設置（企業倫理担当役員を任命し推進体制を強化）
4. 1　カフェテリアプラン制度導入
4. 1　適格退職年金制度から確定給付企業年金制度へ移行
4. 1　エルダースタッフ制度導入
4.18　韓国ガス公社とのLNG調達等に係わる相互協力協定締結
5. 6　女川原子力発電所3号機定格熱出力一定運転開始
6.27　広報・地域交流部発足
8. 1　組織整備（営業機関整備等）
8.11　女川原子力発電所1号機定格熱出力一定運転開始
9.25　むつ幹線（275kV，設計500kV）運用開始
9.30　火力発電所の蒸気タービン部品に対する高精度余寿命診断技術開発
10. 1　仙台火力発電所1号機長期計画停止
10. 1　キャリア・デザインプログラム導入
10. 1　電源開発促進税率の変更に伴う接続供給約款特例実施
10.28　インターネットによる海外炭購買競争入札システム導入
11. 3　幕田社長藍綬褒章を受章
11.11　「立軸バルブ水車・発電機の開発と実機適用」電気科学技術奨励賞受賞
11.19　仙台火力発電所リプレース計画発表
12. 8　女川原子力発電所2号機定格熱出力一定運転開始
12.27　秋田火力発電所1号機廃止

## 平成16年(2004年)

2.29　業務支援系 IP ネットワーク（FINES）運用開始
3. 1　地熱統括センター発足（火力部内）
3.16　仙台火力発電所２号機一般電気事業者の火力発電所累積運転時間日本最長を達成（30万2,187時間54分）
3.25　東北インキュベーション投資事業有限責任組合が発足
3.31　仙台火力発電所３号機廃止
3.31　改正消費税法施行に伴う電気供給約款等変更実施
4. 1　電力小売自由化範囲拡大に伴う最終保障約款・接続供給約款変更実施
4. 1　確定拠出年金制度・退職金前払い制度導入
4. 1　女性制服廃止
4.22　原子力安全に関する品質方針設定
6. 4　配電業務ナビゲーションシステム導入(国内電力会社初 MCPC アワード受賞)
6. 7　東仙台変電所（275kV，90万 kVA）運用開始
6.29　お客さま提案部，環境部，電源立地部，グループ事業推進部発足
8. 1　コールセンター（新潟コールセンター設立含む）による電話受付業務集中化本格実施
8. 1　経理・総務サポートセンター，資材購買センター発足
10. 6　新型高圧応急用電源車開発・実用化（(財) 日本電気協会渋澤賞受賞）
10.23　新潟県中越地震（震度7，のべ30万戸停電，立入り禁止地帯除き28日停電復旧）
11.15　日本温暖化ガス削減基金（JGRF）へ参加

## 平成17年(2005年)

1. 1　電気料金の引下げを実施(規制部門料金平均引下げ率4.23%)
1. 1　料金引下げ等の接続供給約款等変更実施
1.27　CSR 推進会議設置
2.18　ホンジュラスの CDM プロジェクトからの $CO_2$ クレジット購入について発表
3. －　西豪州 LNG 拡張プロジェクト第１船入港
3.17　送電線を用いた電力線搬送通信システムのデジタル化装置実用化
3.31　仙台火力発電所２号機長期計画停止
4. 1　電力小売自由化範囲拡大に伴う最終保障約款・託送供給約款変更実施
4. 1　(株)コアネット東北を吸収合併
4. 4　マレーシア・ティガプロジェクト第１船入港
4.29　八島会長旭日大綬章を受章
5.12　「プラスチック製根かせ」開発・実用化（(財) 日本電気協会渋澤賞受賞）
5.18　幕田社長東北経済連合会会長に就任
6. －　石炭調達の安定性・弾力性・経済性向上のため，韓国の鉄鋼業界との協力体制を構築
6.29　第81回定時株主総会で幕田会長，高橋社長をはじめとする新経営陣が決定
7. 1　技術センター制御所の統廃合による大規模集中化（2002年3月～2005年7月）
8.16　宮城県沖の地震により女川原子力発電所１～３号機が自動停止
9. 3　明間相談役逝去（10月17日社葬）
10. 1　佐渡火力発電所１～６号機廃止
11. －　当社管内のオール電化住宅の累計導入戸数が10万戸を突破
12. 8　東通原子力発電所１号機（110万 kW）営業運転開始
12.22　新潟下越雪害発生(最大で約65万戸停電，翌23日復旧完了)

## 平成18年(2006年)

1.17　女川原子力発電所２号機地震後の健全性確認を完了し原子炉起動
3.21　女川原子力発電所３号機地震後の健全性確認を完了し原子炉起動
3.30　新仙台火力発電所リプレース計画発表
4. 1　人事・賃金制度見直し（職能等級制度等）
4. 1　専門役制度導入
4.25　東福島支線(275kV)，東福島変電所(275kV，105万 kVA)運用開始
4.30　新潟火力発電所３号機長期計画停止
4.30　八戸火力発電所４号機廃止
5.12　サハリン・エナジー・インベストメント社と LNG 売買契約締結
7. 1　電気料金の引下げを実施（規制部門料金平均引下げ率3.05%）
7. 1　料金引下げ等の託送供給約款変更実施
7. 7　原子力安全・保安院より原子力発電所の品質保証体制の総点検に関する指示文書を受領
7.11　原子力品質保証体制総点検委員会を設置
8. 1　「契約センター」設立による電気設備の新増設工事受付業務の集中化開始
8.23　原子力品質保証体制総点検の結果原子力安全・保安院および関係自治体に報告
9.22　十和田幹線(500kV)，北上幹線(500kV)本格工事開始(平成23年運用開始予定)
11. 1　原子力考査室，原子力品質保証室発足
11.21　河川法の許可を受けていない工作物等の水力発電関連施設に係る自主点検指示（国土交通省）。水力発電設備における届出不備等の調査指示（原子力安全・保安院）。12月20日両報告
12. 1　制度改革に伴う託送供給約款変更届出（平成19年1月1日より実施）
12.20　東新潟火力発電所４－２号系列営業運転開始
12.22　新仙台火力発電所１号機長期計画停止

## 平成19年(2007年)

1. 1　電気料金のクレジットカード支払いの適用開始に伴う電気供給約款変更実施
1. 1　制度改革に伴う託送供給約款変更実施
3. 1　白石～郡山間ガスパイプライン運用開始
3. 1　宮城系統給電指令所設置（宮城給電指令所と山形給電指令所を廃止）
3. 5　中国の水力発電 CDM プロジェクトへ参加
4. 1　職場コミュニケーション活動導入
4. 1　消費税内税化に伴う電気供給約款・託送供給約款変更実施
4. 1　電源開発促進税率の変更に伴う託送供給約款特例実施
5. 7　東新潟火力発電所港１号機長期計画停止
5.10　幕田会長東北電気協会会長に就任
5.18　摺上川（すりかみがわ）発電所（3,000kW）運転開始
5.21　発電設備の点検調査に係る再発防止対策の行動計画報告（原子力安全・保安院）
5.21　女川原子力発電所１号機地震後の健全性確認を完了し原子炉起動
5.22　「仙台火力発電所リプレース計画環境影響評価書」に対する確定通知受領
5.25　東北電力グループ環境マネジメントシステム（T-EMS）の導入について発表
6. 6　八島相談役日本電気協会会長に就任
6.18　発電水利使用等の適正化に向けた再発防止対策報告（国土交通省地方整備局）
7. 1　青森系統給電指令所設置（青森給電指令所と秋田給電指令所を廃止）
7. 1　配電業務運営体制見直し（品質保証・設備保全体制の強化）

7. 1　東日本興業（株）と東北シティ開発（株）合併
7. 2　新仙台火力発電所１号機運転再開
7.16　新潟県中越沖地震発生（震度６強，約３万７千戸停電，18日復旧完了）
7.27　カザフスタン共和国におけるウラン鉱山プロジェクトへの参画について発表
10. 2　岩手変電所昇圧工事（275kV から500kV，90万 kVA から190万 kVA）着工（平成23年運用開始予定）
10.31　火力部門保安保証基準制定
11. 1　仙台火力発電所４号機新設工事開始
11.30　新潟下越雪害の設備対策完了
12. 4　西豪州 LNG プロジェクトに関する売買契約書締結
12.26　新潟東港へ大型 LNG 船（21万立方メートル級）入港

## 平成20年（2008年）

1. －　当社管内のオール電化住宅の累計導入戸数が15万戸を突破
1.31　酒田リサイクルセンター全面運用開始
3. 13　系統給電指令所体制へ移行（岩手，福島給電指令所をそれぞれ青森，宮城系給統給電指令所へ統合，新潟給電指令所を新潟系統給電指令所へ改組）
3.27　新潟火力発電所５号系列新設計画発表
3.27　新仙台火力発電所への LNG 燃料設備新設計画発表
4.10　ソンマック水力発電所（ベトナムにおける CDM&IPP 事業）営業運転開始を発表
5.29　超小型･高性能高圧瞬時電圧低下対策装置「COMPACT」開発
6.12　八島相談役仏最高勲章であるレジオン・ドヌール勲章シュバリエ章を受章
6.14　岩手・宮城内陸地震により水力発電所被災（震度６強延べ２万９千戸停電）。同日停電復旧
6.27　法務室設置
7.24　岩手県沿岸北部地震発生（震度６弱，延べ８千６百戸停電）。同日停電復旧
8. 7　三居沢発電所機械遺産に認定
9. 1　料金引下げ等の託送供給約款変更実施
9.30　仙台市ガス事業民営化に係る資格審査申請
10.31　燃料費調整の特別措置に係る認可（平成21年1月分から実施）
11. 1　福島支店移転
11. 6　ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料の使用に係わる原子炉設置変更許可申請（女川原子力発電所３号機）
11. 7　「安全・保安方針」制定
12.19　東新潟火力発電所港１号機運転再開

## 平成21年（2009年）

1.20　仙台市ガス事業民営化に係る事業継承者選定への参加辞退
2.26　メガソーラー発電設備（八戸太陽光発電所，仙台太陽光発電所）の建設，プラグインハイブリッド車・電気自動車の導入発表
4. 1　燃料費調整制度変更に伴う電気供給約款等変更実施
5. 1　燃料費調整制度に関する託送供給約款特例実施
6.26　東北電力グループ経営ビジョン2020策定
8.31　新潟火力発電所５号系列新設工事開始
9. 1　制度改革に伴う託送供給約款変更実施
9. 1　燃料費調整制度に関する託送供給約款特例実施
9. 1　東新潟火力発電所275kV 母線連絡設備設置（平成17年度雪害対策）
9.11　絶縁油にナタネ油を採用した「環境調和型変圧器」開発・実用化（国内初）
9.15　電気自動車業務用車両に導入（青森支店）
9.30　ウズベキスタンにおけるNEDO省エネモデル事業受託について発表
10.15　東新潟火力発電所３･４号系列非常用予備発電設備設置（平成17年度雪害対策）
10.30　原町火力発電所石炭灰埋立場（割田地区）使用開始
11. 4　むつ幹線および関連変電所50万Ｖ運用開始
11.12　電源開発（株）大間原子力発電所向けウラン・プルトニウム混合酸化物燃料に関するプルトニウム譲渡契約締結
12. －　当社管内のオール電化住宅の累計導入戸数が20万戸を突破
12. 2　インドネシア・タングー LNG 売買契約締結
12.11　南ニールシェグ・バイオマス発電所（ハンガリーにおけるＪＩ＆ＩＰＰ事業）営業運転開始を発表
12.31　インドネシア・アルンⅡ LNG 売買契約満了

## 平成22年（2010年）

1. 8　ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料の使用に関わる原子炉設置変更許可（女川原子力発電所３号機）
2. 8　八戸火力発電所産業廃棄物最終処分場廃止（当社初）
2.25　酒田共同火力発電所への木質バイオマス燃料導入発表
2.25　原町太陽光発電所開発計画発表
4. 1　料金についての特別措置（太陽光発電促進付加金）実施
4. 1　太陽光発電促進付加金に関する託送供給約款特例実施
4.30　東新潟火力発電所港１号機長期計画停止
5.17　サハリンⅡプロジェクトからの LNG の受入れ開始，同プロジェクトから当社向け第一船が入港
5.25　高橋社長東北経済連合会会長に就任
5.27　地震被害推定システム開発
5.31　相川火力発電所第３号機新設工事開始
6.16　青葉幹線，宮城中央支線および関連変電所50万Ｖ運用開始
6.29　第86回定時株主総会で高橋会長，海輪社長をはじめとする新経営陣が決定
7.16　次世代落雷位置標定システム開発
7.23　火力技術訓練センターの設置について発表
7.29　仙台火力発電所４号機の営業運転開始（燃料ガス温度1,400℃級のガスコンバインドサイクルでは世界最高水準の熱効率58%）
8. 5　５年ぶりに最大電力の記録更新
10.18　酒田リサイクルセンターで柱上変圧器の無害化処理台数が累計で20万台に到達
10.26　平成22年度「リデュース・リユース・リサイクル推進功労者等表彰」で東新潟火力が『経済大臣賞』，能代火力が『国土交通大臣賞』を受賞
11. 4　アレバＮＣ社の新規ウラン濃縮プロジェクトへ参画を発表
11.12　「東北電力奥会津水力記念館」の基本構想を発表
11.15　石炭火力発電所への木質バイオマス燃料導入発表
11.25　「環境調和型変圧器」の運用開始（絶縁油にナタネ油を採用し電力流通分野での環境負荷を低減，電力会社の配電用変圧器では国内初）
12.20　仙台火力発電所第４号機パワージェン・インターナショナル最優秀賞受賞
12.27　天然ガス火力発電事業（メキシコ）へ出資参画，当社として海外で初のガスコンバインドサイクル IPP 事業

## 平成23年（2011年）

1.21　３年ぶりに日電力量の記録更新
1.28　当社コーポレートスローガン「地域とともに未来をひらく」を設定
1.31　東洋経済新報社「第14回環境報告書・サステナビリティ報告書賞」において，当社 CSR レポートが「サステナビリティ報告書」部門で優良賞を受賞
2.22　タングー LNG プロジェクトから LNG 受入れ開始，同プロジェクトからの当社向け第１船が入港
2.25　八戸太陽光発電所，仙台太陽光発電所の新設工事着工
3.11　東日本大震災で当社供給設備や業務建物などに甚大な被害
3.22　長期計画停止中の東新潟火力港１号機の運転再開に向けた点検を開始
7.26-30　新潟・福島豪雨で当社水力発電所29カ所が停止

# 編　集　後　記

本誌は，これまで発行された当社の年史や社誌など様々な社内向け刊行物から抜粋・再編集したものである。このため，現代の感覚からすると違和感を抱く表現があるかもしれないが，できるだけ当時の雰囲気や各課題解決に懸命に取り組んだ様子が感じられるよう，あえてそのままにした。

また，本誌で取り上げた題材以外にも時代ごとに重要なテーマはあるだろうし，各部門，各事業所のそれぞれにおいて後世に語り継ぐべき経験や知見が無数にあることと思うが，ページ数の制約により大変残念ながら取捨選択せざるを得なかった。

さらに，本誌では当初，当社社員・退職者のそれぞれの業務にまつわる『感動体験』を巻末に掲載する予定だった。しかし，東日本大震災の発生を踏まえて編集方針を変更し，感動体験は取り止めとした。せっかく感動体験をご応募いただいた皆さまに深くお詫び申し上げたい。

そのほか，本誌の内容全般において至らない点が少なくないことと思う。読者各位のご批判・ご叱正をいただき，今後に資することとしたい。

最後に，出版にあたり物心両面にわたって多大なるご協力をいただいた今野印刷株式会社の皆さまに対して，深く感謝申し上げたい。

東北電力創立60周年記念事業チーム

**東北電力創立60周年記念誌**

# 地域とともに
# 未来をひらく

発行日：平成24年2月
発　行：東北電力株式会社
　　仙台市青葉区本町一丁目7番1号
編　集：東北電力創立60周年記念事業チーム
印　刷：今野印刷株式会社

地域とともに未来をひらく

東北電力

この冊子は、環境にやさしい「水なし印刷」
「植物油インキ」を使用しています。