東北電力

'72／10月 NO. 147



もくじ

写真ページ　こんにちは東北電力です

地域協調推進本部発足の狙いと背景 …… 1

自然環境の整備，向上に全力　若林社長（新仙台火力公害防止協定調印時の挨拶要旨）……6

あなたの自己啓発度を診断します …… 11

職場をささえるチームワーク　宮城(支)佐沼(営)営業課 ……17

コンセンサス　私たちの生活と電気……21

安全と衛生のページ

- 安全座談会　交通災害ゼロをめざして！ ……25
- 交通安全マナー　（その4） ……30
- お父さんきょうも元気で……32
- PCB騒動を考える ……33
- 豊かな心　木下藤次郎（総務部長）……34
- 食品中のPCB暫定基準 ……35

四日市判決の示唆するもの ……37

工業再配置と東北の将来……45

システムの総合化，連係化をめざす総合第2期 ……52

この人この一枚……57

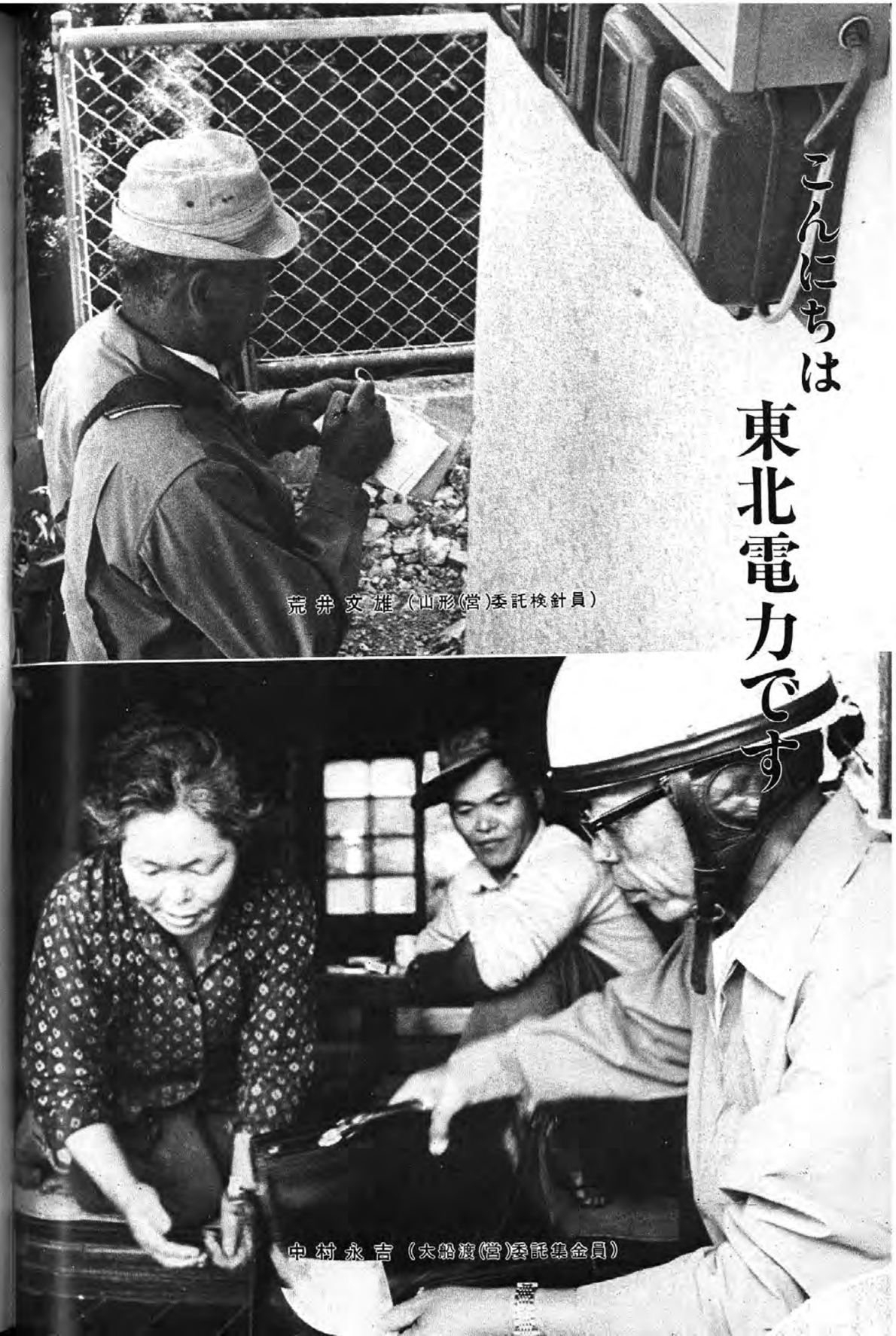
職場対談……58

読者の広場 ……60

《表　紙》
きれいな郷土が願いです



田沢湖高原と田沢湖線（秋田県）



雨の日は
検針カードを懐に

荒　井　文　雄（40才）

検針の仕事をしてもう11年になります。そして，昔も今も変わらず私を苦しめているのが自然のいたずらです。冬のみぞれ，雨，風みんなそうです。かさもさせない密集地の狭い小路をかいくぐり，検針カードを懐に入れて，背を丸めて走りまわります。

ちょっとした検針カードのエラーでも，容赦なくエラーとしてはじき出されます。エラーとなって，お客さんに迷惑をかけると大変なので，まったく気が抜けません。

こんな苦労も，お客さんからの「ご苦労さん」の一言で吹きとび，気が安まる時です。こんな風にして一日20kmも歩き，年間では東京と山形を6回半も歩くことになります。しかしこれが，私にとって，かけがえのない健康法なのです。11年もの間，一日も休まず検針を続けられたのも，このおかげだと思っております。

いつも自分の手で検針したものが，とどこおりなく集金され，これが東北電力をささえているのだと，毎日毎日がんばっています。



ありがとうの一言
が嬉しいのです

中　村　永　吉（60才）

集金成績をあげるのが一番楽しいです。その成績をあげるために，まず足順をきめることが大事です。決められた集金日に，時間も同じ頃に行くので，お客さんからも喜ばれます。そんな時，ご苦労さまといわれると，疲れがスーットぬけますね。

しかし，これまでになるのが大変でした。足順をおぼえ，お客さんの顔をおぼえ，道で会った時，会釈できるまでには，かれこれ半年ぐらいかかりましたよ。

それからこんなこともありました。山あいの部落に行った時，バイクが故障。40分も歩いて電話をして，ようやく修理にきてもらったり…。これにこりて，雨や雪の時は山に入る際は，歩くことに切りかえました。

一番苦手なのは，犬のはなし飼いですね。手なずけようにも，大きい犬ではもてあましてしまいます。お客さんにもお願いするんですが，「うちの犬はこわくないでしょう」…といわれる時もありますよ。





狭い小路もナンノソノ



メーターも確実に



どうもありがとうございました，とニッコリ



お金もキッチリ確認して……



今月分は130キロです。ありがとうございました……



検針票を再チェック



さあ，つぎのお客さんへ



集金したお金を銀行に払込，ホット一息

地域協調推進本部

－発足の狙いと背景－

地域協調推進本部が10月１日から発足した。地域社会との協調を全社をあげて求めようとする，この組織が，どんなことをすすめようとしているのか，その発足の背景や狙いを中心に話をすすめていきたい。

企画室管理課

この10月１日から，［地域協調推進本部］が発足しましたが，この組織を設置した理由について，簡単にお話ししてください。

ご承知のとおり，最近における一連の公害裁判を契機として，公害問題に対する社会的関心が急激に高まってきてきております。とくに，先般の四日市公害裁判の判決においては，電力会社もその当事者の一員とされ，公害問題は電気事業にとって，いよいよ切実なものになってきております。

これにともなって，電源立地や，関連する用地の確保が，ますます困難になってきております。

一方，政府の新政策となりつつある日本列島改造策によって，わが国の国土開発と産業立地は，新しい観点から見直され，大きく変貌し，進展しようとしておりますが，その中で東北地方の占める新しい役割は大きく，基幹産業である当社に対する期待も，非常に大きなものがあ

ります。

こうした新しい事態に対応して，基幹産業であるとともに公益事業である当社は，将来の地域開発の飛躍的発展にそなえて，電源開発や送電線の建設を促進し，公害防除対策の刷新などの諸方策を講じていかなければならないわけです。しかし周囲の情勢は，決して容易なものではありません。電源立地を例にとりましても，従来は，県や市などの地方公共団体が，その誘致に積極的であり，その了解を得ることによって容易に立地が可能となったわけですが，現在は，地域住民各人の理解なしには，立地や用地の確保が不可能な状況になってきております。さらに，産業開発の進展や，公害問題に対する意識の高まりなどにつれて，地域住民の考え方や価値観も大きく化変し，複雑，多様化してきております。

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ております。しかし今日のような新しい，そして厳しい情勢のなかで，電気事業に課せられた公益的使命を達成していくためには，地域社会との協調を一層緊密にして，地域住民のなかに混在する諸情報の収集につとめ，地域社会が要請することに先見的に対処していくことが必要です。そして一方では，地域住民に当社経営に対する正しい理解を深めていただくために，積極的な努力を続けていくことが極めて大切なのです。

今日の社会環境は，複雑，多様で，しかも急激に変化しております。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とともに，社内のタテ，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りません。

こんどの「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といえるでしょう。

わかりました。では次に，地域協調推進本部の内容についてご説明していただけませんか。

さきほどでも申しましたように，当社では，毎年策定する年次経営計画の中で，地域開発問題を積極的にとりあげ，本店，支店，営業所の各機関が，それぞれの地域において，地域社会との協調につとめてきています。こんどは，これらの機関の連携を一属緊密にして，豊富な諸情報をもとに，総合的な地域協調対策を策定し，社長以下全社一丸となって，その展開をはかっていこうとするものです。

そのため，地域協調推進本部は，本店に「本部」を置き，その下部組織として，支店に「支店委員会」を，総轄営業所に「営業所委員会」を置いてあります。火力発電所は，組織系列としては，本店の直轄機関ですが，公害問題をはじめとして，対境活動の面では，所在地を管轄する支店との関連が非常に深いので，該当する支店委員会の中に含めることにしてあります。一般営業所については，ブロックを形成する総轄営業所と一緒になって，営業所委員会を形成することになります。



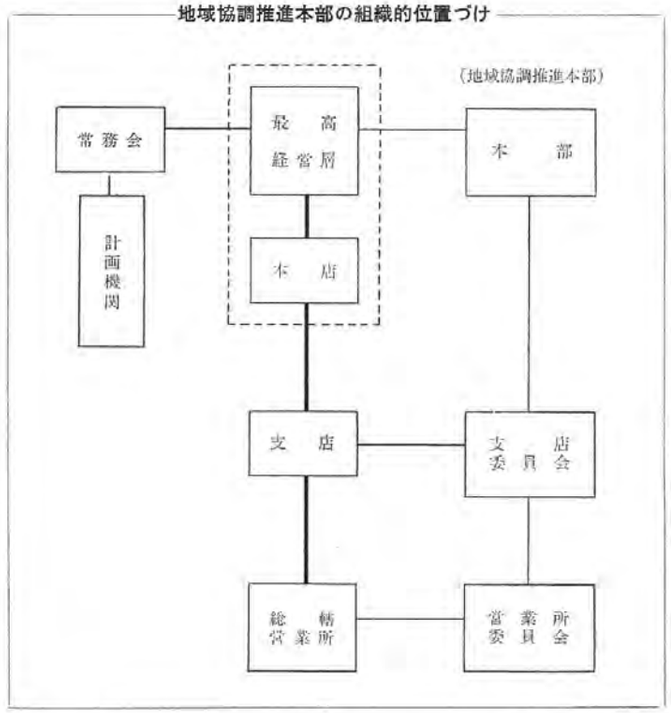
仙台駅のラッシュ風景

地域協調推進本部と恒常的な機関との組織系列は，下図のようになります。

なお，常態的な組織と，本部，委員会との業務運営面での関連については，後でご説明することにします。

「本部」は，社長，副社長および全常務取締役で構成し，社長が本部長，両副社長が副本部長になっており，企画室長および営業部長を幹事にあてております。なお，本部の下には企画室長を委員長とし，全室・部長および社長が任命する調査役を委員とする「専門委員会」を置いて，本部に付議する事項の事前審議，調整，立案等に当たらせることにしており，その下に，専門委員会の委員である調査役を長とする「事務局」をおいて，専門委員会に付議する事項の調査，検討，専門委員会の事務を行なわせることにしております。

地域協調推進本部の組織的位置づけ



「支店委員会」は，支店長を委員長とし，支店次長，支店課長などで構成することにし，その下に，「事務局」を置くこととし，事務局長には当面，支店長室長をあてることにしております。なお，支店管内に所在する火力発電所の中からも所長などが当該支店の委員会の中に，構成員として入ることになっております。

「営業所委員会」は，総轄営業所長を委員長とし，総轄営業所の次長，一般営業所長などで構成し，その下に，「事務局」を置くことにしてあります。

地域協調推進本部の具体的な職能は，どういうことなのですか。従来とも広報，用地，開発など，地域接触業務を主体とする部門では，それぞれの固有な活動を通じて，地域社会との協調をはかってきているわけですが，これらの常態的組織の活動との関連はどうなるのでしょうか。

この点が，こんどの地域協調推進本部を，本当に実効あるものにしていくうえで，きわめて重要な点だと思います。

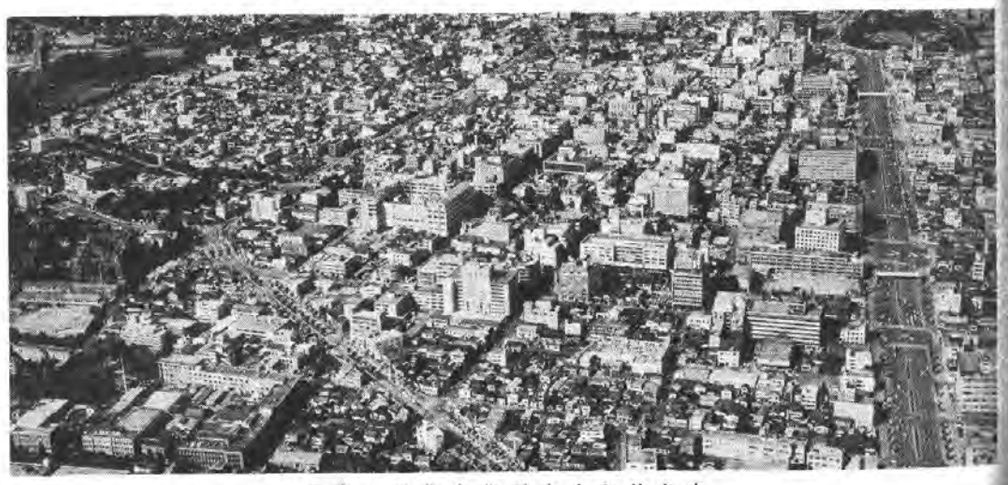
ご指摘のとおり，当社は従来とも，広報はもちろんのこと，立地，用地，公害，安全およびサービス，需要開発など，地域接触業務を主体とする部門では，前に申しあげた，地域社会の繁栄と住民福祉の向上に奉仕するという経営理念にもとづいて，積極的に地域協調対策をすすめてきているわけです。しかし対境活動を進めていくうえで，全社的な基本方策にもとづいてのタテ，ヨコの連携が不十分なために，各部門の地域活動が単発的に行なわれ，効率性に欠ける点があるのではないか，本店，支店，営業所などの機関の間のパイプがつまっていて，情報の伝達や指示の徹底に迅速性を欠き，地域協調対策が必ずしも，効率的に行なわれていないのではないか等々，反省してみると，いろいろな問題があるようです。

とにかく，変化の激しい今日の社会環境に対応していくためには，現在の組織および運用の実態では十分であるとは申せません。

そこで今回のような体制の整備を行なったわけですが，その具体的な職能を，まとめてみると次のようになります。

○各部門の諸情報を総合化し，高度な経営判断を加えて，適時適切に地域との協調を推進していくうえでの，基本的な方策を定め，地域接触等を主体とする各部門の具体的施策の中に反映させる。

○その方向にもとづいて，立地，用地，公害，安全，サービス，需要開発等の地域接触活動について，総合的な観点から調整を行ない，その実施を促進していく。



都市への集中化がすすむ仙台市

○地域社会との協調を深めるために必要な情報の収集の積極化をはかるとともに，ＰＲ活動を総合的に展開させる。

○支店委員会および営業所委員会は，地域台において，上記の職能を担当していく。

つぎに常態的な組織との，業務運営面での関係ですが，上記の職能からも明らかなように，地域協調推進本部は，総合的な観点から地域協調に関する計画，立案を行ない，諸施策の調整を行なってこれをプロモートしていくものであり，具体的な実施は，従来通り，各部門を通じて行なっていくことになっております。とはいうものの，はじめのうちはいろいろと，小さな混乱も生ずるでしょうし，事柄によっては，その接点が微妙なものもでてくることが予想されますが，要は，地域協調を推進していくうえでの作戦や，タテ，ヨコの連携は本部体制で，具体的な実施に関するものは，各機関，各部門でやっていくというのが基本線です。

わかりました。ところで，地域協調推進本部が，当面，早急にやらなければならないことは，どんなことでしょうか。

まず，会社が，このような体制を必要とするにいたった趣旨を，十分にかつ正しく理解したうえで，現在の，地域社会との接触活動の計画を点検することにしています。たとえば，需要開発活動と企業ＰＲ活動を結合させて，従来の，地域住民の個々人を対象とした接触に加えて，農協，婦人団体などの地域社会の集団との接触を強化していくことによって，地域接触活動の総合的な効果をあげていくなど，それをもう一度全体的に調整して，強力に展開していけるように，整備し直す必要があります。

さらに，地域住民に，当社経営についての理解を深めてもらうためには，まず，当社の従業員が，会社について，十分な理解をもっていることが先決です。そのために現在，いろいろなＰＲ資料や，経営に関するシリーズものがつくられつつありますが，これらによって，当社の現状や，将来の企業課題について理解を深め，地域社会にとび出していく体制を整備する必要があります。

また，地域社会の要請に，先見的に応えていくためには，なんといっても，豊富な地域情報をもっていなければなりません。

地域社会との日常活動を通じての接触の中で積極的な情報の収集をはかるとともに，地域住民が，当社の姿勢，諸施策について，どんな考え方をしているか，その認識に誤解がないかどうかを的確に把握し，その諸情報が関係個所に，迅速に提供され，適切な処置がとられるような体制に整備しておくことが必要です。

そのうえに立って，公害，用地，公衆安全，需要開発等の具体的な地域接触活動を，地域協調の視点で，総合化し，強化していくことです。

どうもありがとうございました。私たちは，この地域協調推進本部を設置した精神をよく理解して，これを，本当に実効あるものにするよう，けん命に，努力していきたいと思います。

自然環境の整備，向上に全力

社長 新仙台火力公害防止協定 調印時で強調



所信を述べる若林社長

当社は９月18日，宮城県をはじめ関係七自治体との間に，新仙台火力発電所公害防止協定を締結した。

調印のあと，若林社長があいさつに立ち，当社ならびに電気事業界の公害防止対策と，今度の協定の特色について，次のように述べた。

協定遵守に誠心誠意

今回，みなさま方のご努力により，この公害防止協定が無事調印の運びとなり，誠にありがとうございました。

私どもは前々から，公害対策基本法の基本的な目的にしたがい，人々の健康保持を第１とし，同時に国民の福祉，文化生活の向上にいささかでもご協力申し上げる立場から，産業の発展を期していくという態度で進めてまいりました。

環境の保全，人々の健康保持については，本日締結された協定を遵守することはもちろんですが，それ以上に環境の整備に努力していきたいと考えていますので，今後ともよろしくご指導をお願いいたします。

さてこの機会に，環境問題にかかわる最近の状況と，日頃私どもが考えていることを二，三申し述べてみたいと思います。

公害防除に万全を期す刷新方策

ご承知のとおり，６月に大気汚染防止や水質汚濁防止の改正法律が国会で承認されて，いわゆる無過失責任が法律上明確にされました。続いて７月には，四日市判決があり，私ども企業に従事している者にとり，公害防止について，一大決意をもって転換すべき方向が示されたのです。

このような状況を受け，電気事業としては８月早々に，９電力の社長が集まり，今後の公害防止に対する抜本的な刷新方策を打ち出したのです。

それについては，当時新聞などで報道されているとおりですが，要点を申し上げますと，とりあえずつぎの対策を打ち出したのです。

1. これまで，いおう分の少ないナフサの使用は，従来国産ナフサに限られていたわけですが，このナフサの輸入拡大と，ナフサの使用を電気事業に大幅に認めるよう，政府に強く要望するということです。
2. いおう分の排出量を少なくする当面の手っ取り早い方法は，やはり低いおうの原油を生焚きすることです。しかし現在は，Ｃ重油の輸入範囲に限られているわけであり，この枠をはずし，原油の輸入拡大とその使用が認められるよう，これも政府に強く要望するということです。
3. 政府にそういうことを要望すると同時に，私たち自身も現在実験段階にあります排煙脱硫の実用化を促進するとともに，この実用化のうえは，燃料事情や地域の実態に応じ，積極的にこれを設置していくということです。
4. 現在各社で行なっている公害防除計画を見直し，できるだけ早く具体化していこうということです。
5. 全国的に公害防止が一段と厳しくなってきていますので，場所によっては発電所の操業短縮，あるいは操業の一時停止といったところまでも，いきかねない状況にあります。こういった状況に対しては，９電力がお互いに助け合って，その持てる予備力を十二分に活用して，電力の融通をはかっていこうということです。そうして，相互融通をはかるため，今後そういった連系をさらに強化していくことにしております。不幸にして，９電力の発電所すべてに公害発生の恐れが出てきました場合には，私どもの電力供給責任を果たし得ない状態も起こり得るわけで，このような緊急時には，最終的には法にもとづく通産大臣の供給制限の発動もあり得るのです。しかし，そういったことが起こらないように，９電力が互いに連系を強めていこうと決めております。



協定書に調印する若林社長

一方長期的な対策とて，次のようなことに取り組むことにしました。

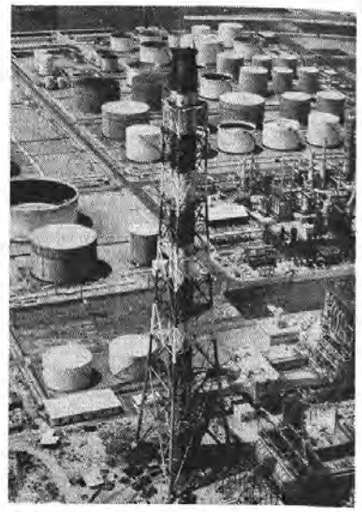
1. 環境，公害問題を一層考慮して，電源立地地点を選定しようということです。
2. 広域的立場から，電源の広域的開発を一層推進するということです。
3. 公害防除技術の共同研究，共同開発を積極的に推進し，その実用化をはかるということです。
4. エネルギーの多様化を進め，天然ガス，ナフサなどいおう分の少ない燃料の導入推進をはかるということです。

51 万一の場合に備えて，いわゆる公害病患者の救済について，国あるいは地方自治体で，基金制度を設けることが論議されておりますが，こういったものが早くできて，これに対し私どもも，ご協力申し上げることにしたいと考えております。

政府に対し 5項目を要望

このように，電気事業として，短期および長期の公害防除対策を打ち出したわけですが，同時に政府に対しても，つぎの5つのことを要望いたしました。

1. 国の低いおう化対策部会の中間報告が出され，これが四日市判決以後見直される段階にきております。その場合，環境をよく認識されて，低いおう化対策について，新しい抜本的な改善策を出してほしいということです。
2. 日本のエネルギー政策の転換を求めました。とくに消費地精製主義の石油政策の転換を求めるということであります。



180m高層集合煙突（新仙台火力）

3. 大気汚染の調査を総合的に，しかも科学的に実施し，その結果にもとづいて，適正な公害規制の基準を確定していただきたいということです。ご承知のとおり，現在公害規制は国にもあり，また地方自治体にもあり，いろいろまちまちです。このような状態は，国家的見地からしても，非常に問題ではなかろうかと思うのです。適正な公害規制のなかで，産業が整々とした姿で発展していくことが強く望まれるのです。
4. 公害防止の新技術を政府自ら国民とともに開発してほしいということです。
5. 工業立地政策を確立していただきたいということです。と同時に地方自治体におかれましても，この工業立地政策を確立していただきたくお願いする次第です。

私どもが実際に電源立地などについて計画を進めていく場合，直接ご指導，ご協力を賜わりますのは，地方自治体のみなさまからです。したがって私どもが政府に対して，こういったことをやっているということをご理解していただければ，大変ありがたく存ずる次第です。

産学共同で 排脱装置を開発

この機会に，新仙台火力発電所の公害防止対策について，その特色を若干お話ししてみたいと思います。

いわゆる排煙脱硫については，電気事業としましても，ここ数年来科学技術庁の助成をえて，その研究を続けてきました。しかし実験室段階としては成功したのですが，実用化するためには，あるものについては継続運転ができないということもあり，またあるものについては，副成品がさばけないということもあり，まだいろいろの問題が残されております。

このような状態のなかで，今回排煙脱硫装置をとりつけることに決意いたしました理由は，

第1に，この新仙台火力発電所建設は，東北石油(株)とのコンビナートではじまった仕事であり，したがって私どもとしては，できる限りこのコンビナートをくずさない姿で，しかも公害を出さない方法で進めたいということで，いろいろと検討したのです。その結果，一方では東北石油（株）の重油を使い，一方では低いおうの原油を混焼し，しかも排煙脱硫装置をつけることにすれば，みなさま方のご所望のところまで，いおう分を下げることができるとの結論に達したのです。

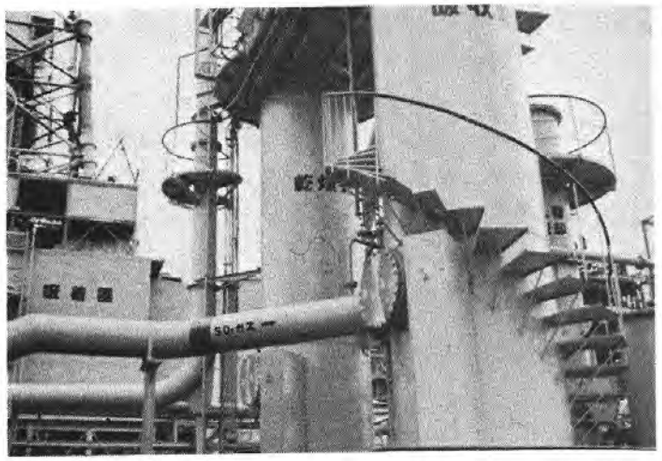
第2に，これまでの当社と呉羽化学(株)との共同研究の結果，排煙脱硫の実用化にある程度メドがついたということです。昭和41年に宮城県が，当時高いお考えの上から，いわゆる二次産業の技術開発振興をはかって，東北産業技術開発協会を設立したのです。そして県から，当社および呉羽化学(株)など民間企業にも，その参画を呼びかけられ，私どもも喜んでこれに参画いたしました。東北大学工学部の一部に研究所を設け，研究を開始したのです。そこで私どもがまず第一にとり上



仙台新港と新仙台火力（右）と東北石油（左）

げたテーマは，排煙脱硫をどうしてやるかということです。協会には，理事長の加藤多喜雄先生をはじめ沢谷先生，村上先生など公害に造詣の深い方々がおられ，いろいろと新しい学問的お話を拝聴し，研究を続けてまいりました。

これが数年たった今日，産学共同の成果として，排煙脱硫装置・呉羽化学方式が生み出されたのです。



堺港火力の排脱装置（関西電力）

この方式は湿式法で，すでに石巻のモリブデンで実施されております。これは排煙脱硫をしながら，硫化鉱から亜硫酸ソーダーをとり出し，それをパルプ用に使うというやり方です。私どもの方は，この方式を一歩進め，排煙中の亜硫酸ガスを苛性ソーダ水溶液で洗い，ここでできた亜硫酸ソーダを吸収液として，さらに炭酸カルシュームを使い，石膏（硫酸カルシューム）をつくっていくというやり方で，この方式は日本では初めての試みです。

当社と呉羽化学で，その後さらに技術的検討を加えた結果，来年度中にはなんとか実験段階にまでいけるのではないか，との見通しがついたのです。

これが成功すれば，この新仙台火力発電所は，C重油と原油を混焼し，さらに排煙脱硫を設置するといった，日本でも例をみない公害防止対策を設けた発電所となるのです。

なお，この排脱装置には，1万kWにつき約1億円の建設費がかかるとみられており，新仙台火力は15万kWの装置ですから，約15億円を要する見込みです。

緑の発電所をめざして

また，新仙台火力の公害防止対策の大きな特色の一つに，ノリ魚場への対策としまして，冷却水を夏期，冬期にそれぞれ放水口を変えて放流することにしており，これも国内では初めての試みです。

さらには，発電所の環境の緑化につきましても，私どもは十分配慮いたしております。そして現在，この植樹を進めていますのは，私どもの関連会社である東北緑化環境保全会社なのです。やがて完成しますと，グリーン・インダストリーとしまして，新しい，ながめのいい発電所になるものと思っております。

このように私どもは，せいいっぱい努力しまして，公害をなくすことはもちろんのこと，環境の整備，保全，向上に努めてまいりたいと考えておりますので，自治体のみなさまにおかれましても，今後とも暖かい，時には厳しいご指導を賜わりたいとお願いする次第です。



一般的に職場における自己啓発は〝仕事の中から問題を見い出し，自分の努力で成果を上げていくことによって，成長していくことだ〟と考えられます。そこで今回は，さきごろ皆さんから寄せられた「あなたの自己診断カルテ」を中心にして，従業員の方々が仕事を通じて自己啓発をどのように行なっているのか，その生の声を聞いていただき，同じ職場人として，あなたの日常行動と対比させ，成長のための手がかりにしていただきたいと思います。

さっそく自己啓発の診断カルテをみていくことにいたしましょう。

カルテの構成はつぎの7つの質問から成り立っています。

1. あなたは，現在の仕事に愛着を持っているでしょうか。
2. あなたは，現在，自分のキメ球を持っているでしょうか。
3. あなたは，現在，自分の仕事を行なう上で欠点克服に努力しているでしょうか。
4. あなたは，現在，仕事の中から問題を発見し，それに取組んでいるでしょうか。
5. あなたは，問題解決に役立つ情報をきちんと管理してるでしょうか。
6. あなたは，現在，仕事の中に自分の創意工夫を取り入れているでしょうか。
7. あなたは，現在，仕事のやった結果を活かしているでしょうか。

能力開発室

〈カ ル テ 1〉

あなたは，現在の仕事に愛着を持っているでしょうか。

この質問に対して，つぎのような，自己診断が寄せられました。

仕事に対する責任感の裏返えしとしての愛着を感じます。（営業所・庶40代）

サービスやアドバイザーセクション的機能をもつ，労務関係の仕事に，大きな誇りと愛着をもっています。（営業所・庶50代）

発変電部門は最近の技術進歩によるオンライン，原子力，超臨界圧火力，集中制御所，自動給電システム等々，技術の最先端をゆく分野であるので大変おもしろい。（制御所・20代）

担当受持区域を通じて，自分の長所や創造力を発揮し，地域開発を積極的に推進していくことに大きな使命感を持っております。（出張所・30代）

これらは，仕事の内容，役割を認識理解した結果，高められる使命感，愛着であり，仕事を通じて成長するための精神的基盤が職場風土の中に，定着していること示すものとして頼もしいしだいです。

さて，若干視点を変えたところからも書かれています。

異動で保修所から発電所へ来ましたが，仕事が保修業務から運転業務へという，まったく逆の立場への変身ということで，いろいろ興味を持って仕事に励んでいます。（発電所・30代）

給電関係継電器担当を８年余続けています。大変やりがいがあり，また自分に適した仕事でもあり，楽しく張切ってやってきました。しかし最近，ほかのいろいろな仕事を経験し，知りたいと思うようになりました。そうしないと，自分だけがとりのこされていくような気がしてなりません。（支店・電力課30代）

という自己診断がきています。

これらは，仕事それ自体というよりはそれを規定するファクター，ここでは，例えば〝異動による仕事の変化〟という角度からの見方です。新しいものへの挑戦という観点から，仕事そのものにも愛着を感ずるにいたるプロセスが心情的に理解できます。

〈カ ル テ 2〉

あなたは，現在自分のキメ球を持っているでしょうか。

この間に対して，大別して３つの自己診断がよせられました。一つは，

私のキメ球は「やれば何でもできる」ということです。（制御所・20代）

たとえば，機器の取次斡旋について，ぜったいにあきらめムードをもたないことです。（出張所・30代）

という精神面であり，他は

労務・厚生関係の規程の解明等については，絶対の自信をもっています。（営業所・庶・40代）

電気技術計算または解析のスピードと正確さについては自信があるつもりです。（支店電力課・30代）

という職務知識からのものであり，最後に「持っていない」と答えた方も大分ありました。

今や，個性が尊重される時代です。何がその人の長所か。性格的，能力的，体力的等々いろいろな面があります。ニガ手なことを克服することは，なみたいていでない努力がいり，いやになる場合があるかも知れません。しかし自分自身が持っている長所を伸ばすことは，やりやすいことです。

平々凡々，長所がないとけんそんする人がおりますが，たとえばスピーチ一つとっても，相手の反応を見ながら話す態度，はっきりした態度，わかりやすい言葉使い，話の内容の組み立て……等のすべてについて欠点ばかりという人はなく，必ずどこかに長所があるものです。

問題はそのよさを誰にも負けないものにまで，高めていこうとする意欲と努力がキメ球をつくるかどうかの分れ目となるのではないでしょうか。

〈カ ル テ 3〉

あなたは現在，自分の仕事を行なう上での欠点克服に努力しているでしょうか。

これについては，大別２つの自己診断が寄せられています。１つは，

技術革新がめざましく，私たちの職場にもトランジスタ，ダイオード等を使用した機器が増えているので，弱電関係についてもいろいろ勉強しています。

（発電所・30代）

という技術面から言及しているものであり，他は次のような性格面についてのものです。

ともすれば自分の殻にとじこもりがちになり，これが仕事に対する視野を狭くしていますが，生来のものもあってか，なかなか努力の度合に比較するほど，効果があがっていません。（営業所・庶・50代）

無口で親しまれにくい性格を直したいと念願していますが，努力となると大変難しい状態です。この性格を直すために「人を動かす」とか「会話上達法」とかの図書を何冊か読みました。しかしそこに指導されたことの実行がなかなかできません。愛想をよくするということが必要だと思っていても，ごく限られた気心の知れた少数の人に対してしかできません。私が酒がきらいなことも，つきあいや会話を少くしている要因の一つかも知れません。（支店電力課・30代）

ことなかれ主義を他山の石として精進しています。

（営業所・庶・40代）

常に上長より，欠点として気が短いといわれていますので，相談に来られる方の身になって，応じるなかで克服の努力をしています。（営業所・庶・40代）

労務部門にあって，注意力がないことは致命的なので，できるだけメモを活用し計画的に処理するよう心がけています。性格的にボヤッとしてるところが多く，とり返えしのつかないことをしでかすのでは，という予感がしてこまります。（営業所・庶・30代）

私たちがいろいろな人に接して，もし欠点がまったくない人を見たら，むしろ人間的な魅力を感じないかもしれません。しかし，欠点にもそのままさらけ出していてすむものと，すまないものがあります。今の自分にとって，必要欠くべからざるものは何かを見極め，その中で性格的，能力的，あるいは，体力的に，いわゆる人並み以下のものがあったら，ともかく人並みのレベルまで持ち上げる努力を試みることが必要ではないでしょうか。

「おれは，その面はダメなのだ」と逃げ腰にならず，さりとて，とても手の届かぬ高望みもせず，せめてあの程度のことは……といった具体的な目標をもって，人まねでもよい，自分のカラから脱け出す努力を続けることが，真の意味の自己啓発と思われます。

一方に自分のキメ球に自信を持ちながら，少しづつ努力することが大事です。

〈カ ル テ 4〉

あなたは現在仕事の中から問題を発見しそれに取組んでいるでしょうか。

この間の根底には，問題を自らの手で見い出し，それを解決していく過程こそ，人間の能力の幅を広げてくれるものだという考えがある訳です。

これに対して次のように，実践的なカルテが多く寄せられました。

今年度のＯＪＴでとり上げているのですが，取水口の自動化関係電気設備についていろいろ検討しています。（発電所・30代）

業務改善等の提案などにより，研鑽をつんでいます。（制御所・20代）

問題意識をもつ以前の段階として，仕事に対する深い理解認識を得るために，通信教育に取り組んでいます。（営業所・庶・50代）

総轄(営)と一般(営)との事務取扱点などで一般(営)で解決できるものは解決し，総轄(営)をバックアップしています。（営業所・庶・40代）

開発業務をやっておって，受持区域の山間部（原単

位低地域）に，いくらいろんな機器を導入しても，コード別管理をやってみると，相変らず原単位の伸張率が低い。そこで現地調査をしてみると，電気代がたいへんなので，なるべく電気器具の使用を避けているという話。これはイカンと農閑期等を利用して，部落別に婦人を対象に，電化教室を開いたりして電気の効用，安全性を啓蒙しています。（出張所・30代）

これらの診断例は，仕事を進める上においてはっきりした問題意識を持つことが，まず一番であることを示しています。自分の仕事の中で，今やらねばならないことは何か。成果を生み出している人達に，もっとも共通していることは，それを強く意識していることです。自分の問題が分らない人は，何をどう手をつけてよいかわかりません。したがって，いくら勉強してみても，現実の仕事には生かせないわけです。

このようにして，仕事の中にある問題を明らかにするために，まず必要なのは，根本は使命感です。

第二は，自分の役割は何かを，たえずはっきりさせておくことです。全体の目的達成のために，何をなすべきかをつかんでおくことです。

第三は，その役割達成のための〝あるべき姿〟目標を画くことです。しかもそれはできるだけ生き生きとしたものであること。そうすれば目の前の現実とのズレがはっきり浮び上ってきます。

このような条件がととのえば，全体の目的にその問題点がキャッチでき，あとはどれを重点にするかを決めていけばいいわけです。

〈カルテ 5〉

あなたは現在問題解決に役立つ情報をきちんと管理しているでしょうか。

情報はたくさんありますが，その中から自分の問題につながりのあるものを取り出し，あとで使えるように自分なりに記録したり，まとめたりする努力が必要です。みなさんの自己判断はどうだったでしょうか。

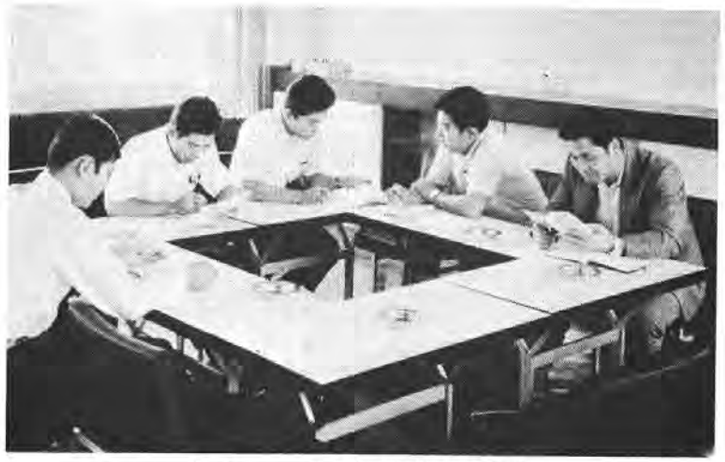
グループ研修，技術検討会の討議などをとおして集めており，ノートするのが比較的好きなので，自分なりに必要と思われるものは書きこんでおきます。

（発電所・30代）

私は新聞，週刊誌の法津欄に興味があり，これを切り抜き保管しています。最近の用地事情にも所有権の権利意識が高まっており，会社の基準では交渉困難になってきています。この点では高度な知識も必要になり，さらには生きた法津知識の習得を迫られてきています。私は新聞の法津相談を生きた法知識の場として利用しています。（営業所・庶・40代）

サービス訪問に出かけると，お茶を飲みながら世間話に花が咲くことがあります。その中には，いろんな情報がたくさんあります。私はメモ帳に今後開発業務や用地伐採交渉などに関係するものはみんな記入し，帰所してから情報帳に選別して転記しておきます。

（出張所・30代）



グループ討議（社員研修所）

これに対して，つぎのようなカルテもあります。

自分なりに，いろいろと情報を集めていますが，ヒントを得るポイントがうまくつかめないのが実情です。それに加えて，メモすることが非常に不得手であり，記録するのに困難を感じでいます。何かよい処方はないものか。

（営業所・庶・50代）

性格的に几帳面とはいえず，あまり整理が上手な方ではない。ただこの係にきてから新聞の切り抜きを集めることが習慣化しました。（営業所・庶・30代）

〝組織の中に埋没するな〟という言葉があり，これは職務にまつわる一応の基準を果しているうちに，自分自身の力を見失ってしまうことを指しています。

新しい変化に対応していける人は，いわば裸の値打を持っている人といえます。環境が変わっても，自分がいま何をやらねばならないか，問題を見つけ出し必要な情報を集め，自分の長所をうまく生かし，不足を補い，結果のチェックを行なうことが身についている人は，たえず新鮮な気持で仕事にとりくんでいくことができるはずです。

〈カルテ 6〉

あなたは，現在仕事の中に自分の創意工夫を取り入れているでしょうか。

現在の職場にきてから，各種継電器関係の整定値チェック表を作って使用しています。（発電所・30代）

シーケンスを書け，といわれても前のシーケンスと同じものや，あるいは以前と同じ方法でることは嫌いです。独創的にやる方が面白い。（制御所・20代）

一歩進んで，業務改善提案などにはよく出しています。（営業所・庶・40代）

私は受持区域内を良く検討し，どの地域はどんな機種の取次が良いか，お客さんは今どんな機器を必要としているか，またその機種を何台取次ぎすれば何kWH の原単位の伸張になるかなどをマップ化し，開発活動をスムーズにやっています。（出張所・30代）

創造性というか，アイデアが自分はあまり豊かでないと思うので，最近ＫＪ法を勉強しています。実務にどのように生かせるか，極めて難しい。相互啓発グループのなかでやってみようと思っています。

（営業所・庶・30代）

仕事に取り組むといっても，それはただ無目的，惰性的に行動することではなく，成長していくためには，問題があると，その解決に自分なりの工夫をして，いろいろ自分に合った方法を捜しだしたり，他から得たヒントを活用する必要があります。もちろん問題がはっきりしているときは，それにそった本も読むし，技術習得のセミナーを受講する人もいます。

変化の激しい今日の問題には，従来の体験や方法では，なかなか有効な手が打てないので，どうしても，創意工夫が必要となってきます。しかもその創意も一人で考えこんでいるだけでは生まれず，何かのヒントを得て，それを目的にうまく結びつけていくことが大事なのです。

そのためには，問題に対処するヒントを集めるために，自分の身まわりの現象，たとえば何げなく読んで

知識＝情報のためのチエックリトス

1. 自分の仕事をやっていく上で必要な知識，データがなんであるか分っているか。
2. 問題に直面して，解決するために必要な知識やデータ，資料がなんであるかすぐ考えるくせがあるか。
3. 資料は，分類して整理してあるか。分類法は必要なときにすぐ取出せるものか。
4. 自分の持っている特別の知識，データ，資料は何か。
5. 長期的，短期的にみて，ビジネスあるいは私生活を豊かにする上で必要な知識が何であるか考えてあるか。
6. ビジネス用あるいは自己啓発用として，資料，データが必要なとき，どこを捜せば良いか，どこにあるのか分っているか。情報源についての知識があるかどうか。

いる新聞の中で，意識してヒントを集めていくことは一つの楽しみであるばかりでなく，それはものの見方を広め，自分なりの工夫をあみだす源泉となり，自分の成長と結びついてゆくのです。

つぎに参考までに〝独創力を伸ばすチェックリスト〟を掲げておきますからご利用下さい。

1. 日頃，問題にぶつかるとき，何か良いアイデアはないかとすぐ考えるかどうか。
2. 習慣・先例をまず考慮して，自分の行動・考え方を決めるような癖はないか。
3. 他人の考えや行動が，すぐ気になるほうか。流行を気にするかどうか。
4. 自分のプライドが強すぎはしないかどうか。
5. 常に何かアイデアはないか，ヒントはないかと周囲に気を配っているかどうか。
6. 1つのことをいろいろまったく違った観点から，考えてみるような習慣があるか。
7. 独創性開発の技術（ブレーンストーミング等）を試みたことがあるか，やりつけているか。
8. 他人のアイデアにケチをつけるようなことはないか。
9. 物事を前向きに解決しようと考えているか。なんとか解決できないものかとすぐ考えるか。

〈カ ル テ 7〉

あなたは，現在仕事のやった結果を活かしているでしょうか。

いままでの保修所の体験を新しい職場（発電所）で最高に活かしています。（発電所・30代）

示談交渉にしても，事例そのものは多様です。私は今日の示談の要点をまとめ，明日の示談はその反省の上に立って解決するようにしています。

（営業所・庶・40代）

一度失敗したことは，二度と繰り返えしたくない，これが私のモットーです。年間を通じて災害事例あるいは設備事故例をみると，多種多様の事故が発生しております。自らの潜在事故はもちろん，これらの事故を職場内で反省し，検討し合い，事故防止に努めております。（変電所・30代）

Plan（プラン）～Do（ドゥ）～See（スイー）　だれもが知っている管理の基本的サイクルですが，知っていてもできないことはたくさんあります。しかも，私たち仕事のやり方も，多くの場合は，Do は強いが，Plan と See は弱く，仕事の過程で得られたいろいろの体験を吟味し，その中から教訓をひき出し，次の計画に生かしていくという行動結果の蓄積には，ムトンジャクといってもよいほど淡白なのが実情です。

実際，日常の一つ一つの仕事にしても，はじめに立てた計画や目標どおり，すんなり行くことは，なかなかないもので，挫折するものもあれば，紆余曲折するものもあります。その結果をふりかえるという原則をふまえて仕事をすすめることが，一つの飛躍をとげるステップとなるものです。具体的に，仕事の結果を次の仕事に生かすには，

第一に仕事をすすめてゆく過程そのものを，なげやりにしないことが必要であるとされています。仕事に愛着があり，命を刻みこんでいれば，良きにつけ，悪きにつけ，結果を味わいたくなるものです。

第二に，うまくゆかなかった理由を他に転嫁せず，これを真正面に受けとめることです。条件が悪いのはだれがやっても同じで，その中でもっとよい方法はなかったかを，反省してみる必要があるわけです。

む す び

みなさんから寄せられたカルテを中心に，成長をはかるポイントを考えてまいりました。

自分の日常の行動をふりかえり，成長の手がかりとしていただければ幸いです。

職場をささえるチームワーク



宮城（支）佐沼（営）営業課

山本栄治（係長）　鈴木潤市
曽根敏明　大場京子
日野修吾　荒重夫
米倉市郎　伊藤二郎

（写真・商店街の街路灯照明指導）

稲穂がゆれる穀倉地帯のまんなかに佐沼営業所がある。農業が65%を占める農村地帯，一見のどかな田園風景をみせてくれるが，人々は急速に意識の変化をみせている。その変化に対応しながら，地域社会との協調をはかることが，いまや大きな課題となってきた佐沼営業所。

そこで今回は，地域社会にとび込んでいる営業課の開発グループを追ってみた。

この開発グループ（7名）は奉仕活動（4名）と需要開発（3名）の二つのグループに分かれ，全員の協力のもとに，日常の開発活動をすすめている。

まず奉仕活動グループは地域社会の人々へのコンサルティング活動を主体に，信頼される東北電力づくりに。そしてその基盤の上にたって需要開発をすすめるのが，需要開発グループである。この両輪がうまくかみ合って，開発活動が実にスムーズに展開されている。

この好連けいの秘訣は，地道な情報連絡にある。営業所が独自に発行する週刊ニュース，新聞切り抜きの掲示，そして毎日の朝の会。そしてこの朝の会こそ，「昨日，今日，明日」への開発活動の決め手となる。というのは，自分の仕事の状況を一人一人が述べた後，これからの開発活動の問題点をさまざまな角度で，全員が話しあうのだ。

問題点を共有し，方針をガッチリとらえた開発活動が，この朝の会を基点に展開されていく。



みんなの発言の場，朝の会



↑　今日もお客さんの相談にでかける

←　温水器は便利ですよ……





温水器の具合はどうですか？



お宅の店の照明はちょっと暗いようですね。
「照明改善のためにはここにスポットを……」と話が続く



300坪もの菊の電照栽培ハウスのなかで
「成長具合はどうですか……」



農業改良普及所で，これからの
農業電化のすすめ方を話し合う



オピニオン リーダー の講習会 では
電子レンジや温水器の便利さをＰＲ



明日の開発活動をめざして検討会

開発グループ７名を率いる山本係長。しこれからはコンサル活動がポイントですよ」と率先して地域社会にとび込んでいる。信頼と励まし合いで，７名が力を合わせて需要開発に取り組んでいる。

スマートで，目先がきいて，几帳面をモットーに，今日も意欲的に開発活動を展開している。

山本知子



まず知子さんに家庭での山本係長の素顔を聞いてみた。両親と離れて生活しているので，土曜日がすごく楽しい。フォークソングを口ずさんでいると，そっとギターを弾いてくれるやさしい父です。
（山本係長 長女 高校一年）

山本栄治



いまこそ発想の転換が必要です。電力サイドの発想ではなく，お客さんの側にたった発想です。少ない人数で最大の効果をあげるため，自分の専門分野以外にも，積極的に首をつっこむことが必要ですね。（係長）

曽根敏明



入社以来，営業一筋です。係長は開発のベテランで，いいアイデアをポンポン出してくれますよ。趣味も三味線からマンドリンと実に幅が広いんですよ。

鈴木潤市



会社と販売店とお客さんの三者共存で，開発活動をすすめています。係長は部下の立場を考えて，助言してくれます。

米倉市郎



農電コンサル８年のベテラン。農業を知り，農家から信頼されることが第一ですといい切る。係長は人間味豊かな，実に魅力的な人ですね。

伊藤二郎



特別職員ですが，電気事業34年の経験を生かして働けることが嬉しいです。これまで，やればやれるという努力の精神でやってきました。

荒　重夫



新入社員ですから，なんにでもぶつかって，なんでも知ろうの精神でやっています。職場がこじんまりしているだけに，いろんな仕事が覚えられます。

日野修吾



開発の仕事は初めてです。この頃は計数をもとにした緻密な開発活動が求められており，統計の見方を勉強しています。

大場京子



オピニオンリーダーを半年がかりで，無事に修了させました。子供が巣立っていくようですね…。係長をいつも頼りにしていましたので，これからは一人でがんばってみたい……。

コンセンサス

私たちの生活と電気



猪苗代町
区長会長　斎藤虎雄



猪苗代営業所
所長　小池隆吉



磐梯朝日国立公園のシンボル〝磐梯山〟のふところに抱かれ，猪苗代湖岸に発展する猪苗代町は，古くから城下町として発展してきた。最近は農業の振興とそして観光の町づくりに力を入れている。野口英世博士を生み，そして国立磐梯青年の家も建設され，多くの青年が学ぶ町である。

電化生活 いまとむかし

小池　私たちの生活も，すっかり変わってきましたね。そして，私たちの生活には，電気が欠かせないものになっているだけに，電気を停めないよう，一生懸命がんばっています。ところで昔といまでは，家庭で使う電気製品もすっかり変わってきましたね。

斎藤　そうです。ランプから電灯となり，電気が入った当時は家に1灯だけで，10燭光くらいでした。それでも，ランプとはケタ違いの明るさに驚いたものです。

小池　たしかに昔は1軒に1灯くらいで，よくガマンしたものだと思いますし，電気器具にしても，もっている家はたいしたものだ，と見にいったものですね。

斎藤　家庭生活のなかでの照明，主婦の労力の短縮または合理化のための洗たく機，掃除機など，いわば生活の革命をもたらしたといえますからね。

小池　私どもの方では，電気を安全にそして便利に使ってもらうためのコンサルティング活動もやっておりますから，電気のためならなんでもご相談ください。ところで，斎藤さんはどんな電化計画をたてられておりますか。

斎藤　今度，風呂釜を交換する時は，ぜひ中型温水器を入れ，そして風呂からあがったら電子レンジで酒をカンして，テレビを見ながら一杯やりたいですね。それと冷暖房ですね…。

小池　すばらしい電化計画ですね。奥さんも理解あるだんなさんのおかげで，家事労働からぬけだすことができますね。

電気のことなら なんでもご相談を

斎藤　実はこの間，電力さんがサービス訪問ということで，私の家を訪問してくれました。その際，電気の使い方などを相談しますと，親切にわかりやすく説明していただき，いろいろ電化相談にものってくれました。いやあ，本当に助かりましたよ……。

小池　どうもありがとうございます。私どもでは，いつでも相談にのれるよう勉強もしています。一方では，明るい町づくりにも力をいれています。



磐梯山のふもとに広がる穀倉地帯



斎藤　なんといっても，猪苗代は観光の町ですから，暗い町では観光客へのイメージが悪くなりますからね……。最近はずいぶん明るくなってきましたね。ところがまだまだ，農村部の照明がよくないような感じがしますね。

農業電化で 明るい農業に

小池　商工会やテレビ，ラジオ商などにも声をかけ，照明講習をする一方，私どもの方からも直接でかけていって，相談にのっております。たしかに農村部はまだまだという感じがしており，いま精力的に取り組んでおりますよ。しかし農家もいまや電熱温床やハウスなど電気を使った多角的な農業に取り組んできましたね。

斎藤　減反も大きな原因だと思うんですよ。しかし減反しても，良い米をたくさん作ろうと，米づくりの改善がすすんでいますからね。そして一方では，米以外にも目をむけた農業を！ということなんですね。

小池　たしかに電気を利用した農業が，これからの農業基盤の改善に大いに役立つだろうと思います。そのため，私どもも農電のコンサルティング活動もやっております。

斎藤　たしかに，そういった私たちへのPRが，電気が恐いという感じから，電気を使って便利な生活にと，積極的に活用していく気運をもりあげたともいえますね。

小池　一方では，農家の生活改善のためにも，台所改善，照明改善など幅広く相談にのっています。しかし電気が便利だからといって，勝手に手直しをすると危険です。感電でもしたら大変なことになりますので，工事店から確実に工事をしてもらうことが必要です。

斎藤　ところで，町役場の広報誌でもみましたが，防犯灯の寄贈など，私たちの町を明るくするいろんな努力には，頭が下がります。町が明るければ犯罪もなくなり，安心して歩けますからね。

山と湖の 観光開発

小池　私たちの電気事業は，みなさんから信頼されるものでなければいけないんですね。そういった意味で，地域社会に裸でとび込んでいるのです。防犯灯の寄贈なども，少しでも社会のためになるならと……。ところで，ここ猪苗代には，山と湖の観光地として，観光客が多勢くるようになりましたね。

斎藤　この10月からは，第二スカイラインやゴールドラインも開通，そして紅葉の季節という具合に，この秋は観光客ラッシュになりか

ねませんね。

小池　道路も着々と整備されてきましたが，問題は駐車場ですね。とくにこの猪苗代町は駐車場が狭く，またこれといった娯楽施設もないので，せっかくの観光客が素通り……という感じですね。

斎藤　たしかに，そのとおりです。町としても磐梯熱海温泉などの温泉地とのタイアップが必要ですよ。とにかく観光地猪苗代のイメージアップを，町一丸となってやらなければいけません。そういった気持を町民一人一人がもつことが必要ですね。

小池　いわば，これが郷土愛というものでしょうかね。新幹線もできれば，東京とはまったく近くなりますしね。このような地理的な条件を生かして，東北の軽井沢へという構想もありますね。

斎藤　笹に黄金の磐梯山を中心に，すばらしい別荘地ができると思います。この美しい自然を壊さず，そして私たちの生活が自然のなかにとけこんですごせるように，開発をすすめることが私たちの願いでもあるわけです。

冬季国体成功に全力投球

小池　そういえば，49年の２月には，ここ猪苗代スキー場を中心に冬季国体がひらかれる予定ですから，その受け入れ体制の準備も大変ですね。

斎藤　旅館も手いっぱいなので，民宿ということになりますね。それに国体選手からも，猪苗代はいい所だ，人情も厚いしというようなイメージをもって，帰ってもらわなければいけませんからね。

小池　たしかに，選手の人たちが国に帰ってから猪苗代はいい所だ，といってもらえれば大きな宣伝になりますね。また私どもとしても，民宿がかなり多くなるので，この民宿を中心に，屋内配線の診断も集中してやっています。火事にでもなったら大変ですよ……。

親しみのある東北電力に

小池　いろいろお話をうかがいましたが，私たちも，いわばみなさんあっての東北電力です。電気の供給を通じで，すこしでもみなさんのお役に立ち，そしてそれが地域の発展につながるよう，がんばっていきたいと思っています。

斎藤　親切な心が電力さんの心だという印象を私たちはもっていますので，これまで以上に，親しみをもって，私たちの相談にのっていただきたいと思います。

小池　私たちも，できるだけみなさんの立場で仕事をすすめていきたいと思っています。これからもよろしくお願いします。



さる９月６日，岩手支店管内で発生した出張所員のバイクによる死亡事故は，死亡災害ゼロをめざし，しかも鈴鹿方式をとり入れた意欲的な実技訓練や伝達講習など，交通災害絶滅のために懸命な努力をしている矢先きだけに，従業員みんなに深い悲しみとともに，大きな衝撃を与えたのである。

そして改めて安全を考え，いったいどうしたら本当に災害をなくすことができるだろうかと対策が進められている昨今であり，梅津安全衛生課長をきき手に，５名の方に話し合っていただいた。

出席者

青森(支)青森(営)配電二係	福士紀一	(32才)
宮城(支)仙台(営)安全担当	今野広	(47才)
宮城(支)仙台(営)配電二係	千葉文春	(38才)
宮城(支)仙台(営)配電二係	佐藤武志	(29才)
福島(支)小林(営)所長	小林重二	(44才)
司会	梅津安全衛生課長	

水沢の交通災害を考えよう

司会　本日は第一線で活躍されている皆さんから，とくにバイクの安全運転について，日頃指導され，自らも経験されていることや，お考えになっていることなど，いろいろお伺いしたいと思います。まず先日発生した水沢営業所管内の交通災害について，感じられたことを率直にお話しください。

今野　災害情報をきいたとき，なぜ安全帽を被っているのに頭部を骨折したのかということと，慣れた道路だけにスピードを出し過ぎたのでなかったのかといった点を感じました。

福士　私もそのようなことから，安全帽のハンモックの紐や，ブレーキが効いていたかどうか。点検は常にされていたのかといったことを感じました。

小林　ハンモック紐など，効いていないことがよくありますものね。それから安全帽は電気的絶縁面でよくできていますが，鈴鹿のと較べて強度的には劣るようなので，見直しする時機ではないかということを感じています。

今野　しかし，なかなか難かし問題で，作業用とバイク用と二つ用意したのでは，それこそ守れないことを決めるようなものですしね。

小林　ブレーキのかけ方，急停車の方法など，どの程度に覚えていたのでしょうか。前ブレーキなどあまり効いていなかったように聞いていますが。

佐藤　ブレーキをかけた跡はないのですか。

司会　ブレーキの痕跡はなかったようです。被災者は交通安全協会の地区役員などもしており，同僚も鈴鹿に行った人だし，知識としては大分あったと思います。しかしどの程度，体に覚えこんでいたのかということですね。

福士　きびしい言い方をするようですが，バイクについてのほんとうの知識がないというか，あまりわかっていなかったのではないかと思えてなりません。私は鈴鹿に行く前，相当自信をもっていたのでしたが，帰ってからは逆に怖くみえるくらいに慎重になりましたものね。

小林　私もそうなんですよ。バイクは大好きだし，わかっているつもりでした。ところが鈴鹿一流の訓練を受けてきて，いままでがずいぶん我流だったことに気がつきました。それ以来，常に実力の60%位の控え目な走行，つまり余裕ある運転をと心がけています。

福士　無理のない運転は，不意に何かがとび出しても回避できるし，予知判断も的確にできるはずですものね。

安全走行は基本動作にあり

司会　そうですね。バイクを思い通りに操るようになるには走り方の基本が大事でしょうね。常にユトリをもって，先の先まで情況をよくよんだ走行は安全上，重要なことだし，またそうなるためには定石というか，基本を確実に覚えることが必要ですね。



左から小林さん，福士さん



バランスをよくとろう

千葉　そういう意味で，鈴鹿に行って前ブレーキを含めた基本をしっかり勉強してきたことは良かった。

小林　基本が解ってくると，ムチャはできなくなりますものね。

司会　ところで皆さんは日頃バイクの安全指導内容は，何に重点をおいて進めていましたか。

福士　私の方では，各人が乗りながら基本をマスターするよう，とくにライデングポジション，無理のない余裕のある運転に重点をおいていました。それで乗り方ばかりでなく，考え方も変ってきたし良くなったと思います。

佐藤　仙台営業所では，予測運転ということに心がけています。最近の仙台周辺の事故は，対四輪車それもマイカー族に多くみられます。バイクが四輪の急に開けたドアにぶつかったとか，積荷が横を走るバイクに落ちてきたとか，四輪と併進するようなとき四輪が右折してきた対向車を急停止して譲ったため，その対向車と衝突するといった不意の事故が大部分です。ですから予測運転を心がけております。

今野　それにコンデイションを整える意味で，乗車前には軽い体操をやっています。

司会　バイクは四輪車に較べると小さくて，相手から見え難い。だから相手を早く確認することが大事だし，また相手に早く発見される工夫が必要でしょうね。

今野　ライダーウェアというか，服装の色彩なんかも目立つものを考えないといけませんね。

実力の60%でゆとりのある運転

司会　そう，デザイン面や生理機能面からも災害予防をも考えていくことでしょうね。千葉さんは，伝達指導に当って何か感じていることはありませんか。

千葉　指導ということでなく，毎週金曜日に安全当番として始業点検に立合っていますが，仙台営業所では，情報などをお互いに交換し合い，道路状況など事前にキャッチするようにしています。整備の面でも不良個所があれば管財が直ぐに処理をして，営業所全体が安全を，それこそ徹底して進めています。

小林　若松管内でも，まず始業点検には管理職も出て毎朝徹底してやる。また乗車前の準備体操，そして乗ったら余計なことを考えないで運転に専念する。しかも実力の60%で走行する。自分で出した速度は自分で確実に収めるといった余裕ある運転。それと基本に合った乗車姿勢，さらに仕事を終えたら今日一日の生命を託したバイクに感謝の気持をこめた終業点検をやる。そういうことに重点をおいてやっています。

司会　率直に言って最近，福士さんも指摘したようにバイクの乗り方も知らないような災害や，安全帽を被らなかったり，ブレーキが効かないでも平気で乗っているといったことが残念ながら未だあるということ。関係部門のせっかくの配慮をいただいて経費と時間をかけて訓練をやり講習をやり伝達をやっても，それが形だけに終っているのではないかという残念な感じがしています。

小林　そうですね。まだまだ自らの安全を求めることの不徹底さを感じますね。

司会　たとえば安全帽にしても，法にあるから被れだとか，被るんだとかいうものではないはずで，ほんとうに自分自身の生命が大事なら，人にいわれなくとも自分で被ると思います。



左から佐藤さん，千葉さん，今野さん

安全には消しゴムがきかない！

千葉　私たち現業の仕事は消しゴムがきかないと私は言っていますが，バイクの運転によらず，すべての仕事に真剣さが必要だと考えています。私は出張所勤務もしましたが，営業所と違って指導監督する人も常にいないから，家族を含めた安全に対する姿勢，意識の盛り上げが大事だと思います。

佐藤　いくら仕事や技術が良くても，生活面で乱れていては安全は保たれないと思う。だから家族ぐるみのいたわり合った安全を求める真剣な気持は，大事なんですね。

小林　自分の命は自分で守るという意識，それも職場だけの安全でなく家庭を含めた24時間の安全であること，安全は生活と共にありですよ。

千葉　事故を起して一番困るのは自分なんですね。頼まれたから安全をやるのではないということ。だからその点を自覚して，安全については先輩後輩の別なく，注意し合えるキビしさは必要でしょう。

佐藤　安全はやはり自身の意識を盛り上げるというか，自己分析を自らが行なってこそ効果があるのだと思うのです。だから安全を人に教えるという言い方には疑問があるし，間違いのような気がするのですが…。

福士　そういう意味では，私が鈴鹿で感じたようなことを伝達講習のとき，みんなにうまく伝えられたかということに疑問を感じてならないのですよ。

司会　そうね。指導や伝達にあたっては，いろいろ難かしさを感じましょうね。

福士　ですから，青森営業所の場合，総轄台で鈴鹿に行っているのは3名だけなので，もっと多勢を鈴鹿にやって欲しいと思います。

今野　実際，伝達講習のやり方，教え方はユルクありません。難かしさを感じています。鈴鹿に行くばかりでなく，インストラクターを活用してやったら，私たちがやるよりは効果は大きいのではないでしょうか。



正しい乗車姿勢をとるために

日頃の訓練で安全運転をめざそう

司会　今回の死亡災害で，安全運転指導要領を見直しする改正専門委員会の第2回の会合を延期してしまいましたが，運転指導テクニックというか教え方の追指導を，まず総轄台から1名づつ集まってもらい，早速今月中にやりましょう。教え方の点で小林さんは…。

小林　たしかに習うことより教えるということは難かしいことですね。つきつめれば安全は自分自身でやるより以外にないのだけれど，守り方や進め方の方法のアドバイス。とくに各個人の性格特徴を把握した助言は必要だし，管理監督者の責務だと思います。それで若松では実技訓練ばかりでなくその教え方についての追指導を，会津電力事務所と共催してもう何回も徹底的にやりました。私も大分教え方のコツを覚えまして，近頃では鈴鹿にも行ってきたことをききつけて警察から頼まれ，高校生のバイクの安全指導までやったり大分喜ばれています。

佐藤　コトバだけでなく命を大事にすることは体に徹底的に叩きこまれましたものね。安全帽のことだけでも一時間以上，そして安全帽を被らないものは，どだいバイクに乗る資格はないんだと…。

小林　点検整備も形式的にやっていたのではダメで，かえって危険です。

福士　コンテストに出ましたが，車両の整備もいかに重要であるか，ウェイトも大きくおいていました。

司会　そう，福士さんは青森県で優勝して全国大会に，出場したのでしたね。それからさきほど乗車前のトレーニングの話がありましたが，車両の点検整備とともに体の調整，鍛練は安全への影響も大きいので大事なことですね。

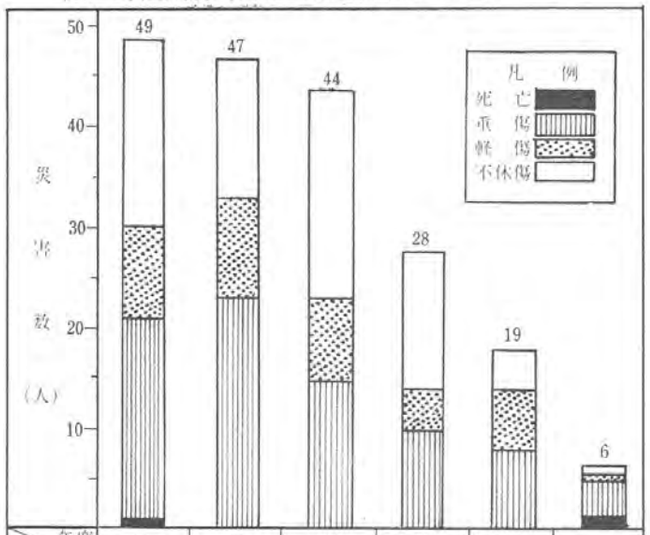
千葉　トレーニングは，バイクの運転ばかりでなく，年をとるにしたがいよけい感じます。

福士　自分で自分の老化現象が判っていればまだしも，判っていないところに無理が生ずるのではないでしょうかね。

小林　バイクに乗るだけでなく，その後に本来の仕事があるのだから，基礎体力をつくっておくことは大いに必要ですね。

司会　安全を進めていくうえで，それぞれの仕事についてマスターすると同時に，それに対応した「身体」をつくることにもっとプロ意識をもつことが大事だと思います。これからも大いに努力していきましょう。今日はどうもお忙しいところありがとうございました。

最近当社関係業務上交通災害の推移（5カ年間）



程度＼年度	42	43	44	45	46	47
死亡	1					1
重傷	20	23	15	10	9	3
軽傷	9	10	8	4	6	1
不休傷	19	14	21	14	4	1
合計	49	47	44	28	19	6

注　47年度は9月28日現在

これだけは知っておきたい
改正道交法

——その 4——

だれでも免許証をとるまでは，一生懸命勉強するものだが，免許証を手にしたとたん法規の勉強などソッチのけ……というのがほとんどではないだろうか。ところで，自動車の増加や環境の変化など交通事情に合わせて毎年のように道交法が改められて，その勉強はますます忙しくなるばかり。しかし，激化一途の交通戦争に勝ち抜くためには，改正された道交法についても知っておく必要があり，ひとつ次の問題でその実力のほどを試して見て下さい。

問　題

＜問1＞ 交差点の手前30メートル以内のところでは，追い越しはできないが進路変更はできる。（はい・いいえ）

＜問2＞ 交差する道路の幅が，同じような，交通整理の行なわれていない交差点では，左方から交差点にはいろうとしている車などがあるときは，その車などの進行を妨げてはならない。（はい・いいえ）

＜問3＞ 交差点を右折しようとして，自分の車が先に交差点にはいったときは，反対方向からきて左折する車よりも先に進行することができる。（はい・いいえ）

＜問4＞ 交差点内を通行するときは，反対方向からの右折車や歩行者などに注意して，できる限り安全な速度と方向で進行する。（はい・いいえ）

……

いかがでした。この答はつぎによって説明してあります。

改正道交法のポイント

◇追越しの禁止場所が追加された

車は，次の場所では，自動車や原付自転車やトロリーバスを追い越すため，進路を変えたり，その横を通りすぎてはいけません。（法30条）

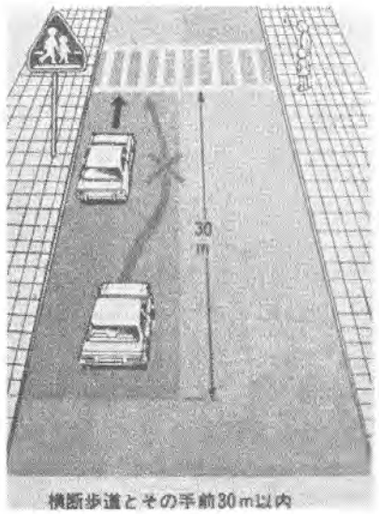
(1) 交差点とその手前から30メートル以内の場所。

(2) 踏切とその手前から30メートル以内の場所。

(3) 横断歩道とその手前から30メートル以内の場所。

◇交通整理の行なわれていない交差点での規制が強化された

(1) 車は，交差する道路が優先道路であるときやその幅が広いときは，徐行するとともに，交差する道路を通行する車や路面電車の進行を妨げてはいけません。（法36条2，3項）



横断歩道とその手前30m以内

(2) 道幅が同じような道路の交差点では，左方から交差点に入ろうとしている車の進行を妨げてはいけません。

なお，路面電車の場合は，左方，右方に関係なく，車よりも路面電車の方が優先します。（法36条1項）

(3) 「一時停止」の標識があるときは，停止線の直前（停止線がないときは，交差点の直前）で一時停止をするとともに，交差する道路を通行する車や路面電車の進行を妨げてはいけない。（法43条）

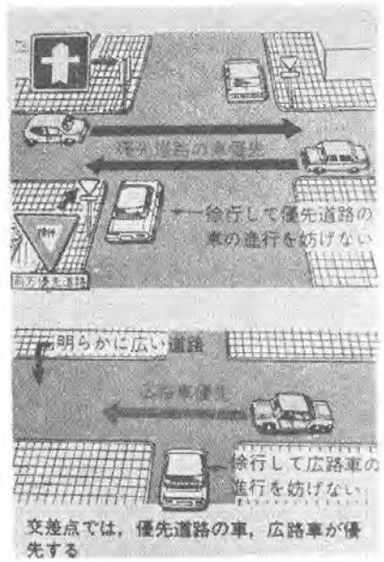
◇交差点における優先通行が改められた

車は，右折しようとする場合に，その交差点で直進か，左折をする車や路面電車があるときは，自分の車が先に交差点に入っていても，その進行を妨げてはいけません。（法37条）

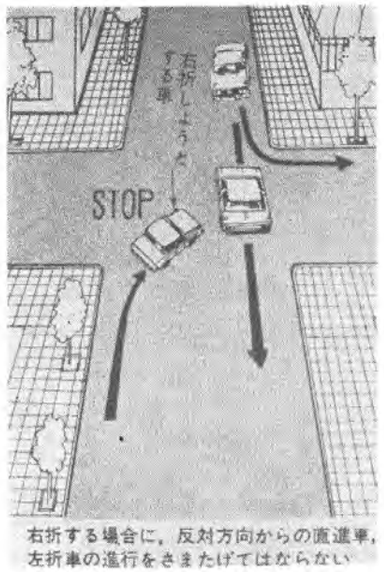
◇交差点を通行するときの注意義務が強化された

車は，交差点に入ろうとする時や，交差点内を通行するときは，その交差点の状況に応じて，交差道路を通行する車や，反対方向からきて右折する車や歩行者などに注意し，できる限り安全な速度と方法で進行しなければなりません。

とくに，右左折するときは，後車輪で歩行者や自転車を巻きこむことがあるので，注意して通行しなければなりません。（法36条4項）



交差点では，優先道路の車，広路車が優先する



右折する場合に，反対方向からの直進車，左折車の進行をさまたげてはならない

お父さんきょうも元きで

安　全　と　お　酒

山　形　美　香（小６）
（青森給電指令所　山形正美）



父は今は，支店にいますが，それまで長い間，発電所や変電所にいました。今まで入った社宅の近くには，必ず鉄とうや，電線がたくさんあったし機械がすぐ見える所もありました。

黄色のヘルメットをかぶったおじさんたちが，ぼうに旗をつけたり，なわをはって仕事をしているのも，時々見ました。

「バンバン」と，機械がすごい音をたてると，母は，「ああお父さんたちがお仕事をしているんだよ」と，おしえてくれました。そういう時，日やけでまっ黒になった父が帰ると「ああ，つかれた。１本つけでけ」と，お酒をさいそくします。「どうして，お酒のむの」と聞くと「明日も無事に，安全に，仕事をするために今日のつかれをとるんだよ」といいます。お父さんたちの仕事は，大変なんだといつも思いました。

月に１回か２回は「今日は，安全会議だよ」と言って出かけます。

そうゆう時はたいてい会議が終ってから，みんなでお酒をのむようです。たまには会社の人をつれてきて，また家でのみます。私は自分の部屋にひなんしてのぞき見していると，必らずだれかが「安全がどうの……」と言います。家に帰ってからも，会議の続きをしなくても良いのになあ，と私は見ていました。安全とお酒がどんな関係があるのか私はわかりません。

父は，「みんなが，仲良く気持ちを合わせて仕事をするには，たまにはみんなでお酒をのむことも，必要なんだよ」といいます。

なにかごまかされている気がします。でも，夜おそく帰ってきて朝になって「頭がいたい」とか「お水ちょうだい」と言うことがあります。そんな時は，安全とは反対だと思います。

私が大きくなったら，いつかやっつけてやるつもりですが，楽しそうにお酒をのんでいる父のために，もうすこしごまかされてやろうと思っています。

ＰＣＢ騒動を考える

一ノ

昨今ＰＣＢが大変な社会不安をまきおこしている。私にはなぜ〝ＰＣＢ〟だけこんな大騒ぎをするのかわからない。諸外国ではＤＤＴやＢＨＣとひっくるめて「塩素化炭化水素による環境汚染」として取り扱い，ＰＣＢだけを問題にしてはいない。

この塩素化炭化水素類はもともとは自然界には無いもので，すべて人間の手で合成されたものである。だから自然にはこれを分解する能力がないとされ，動，植物の体内に蓄積される一方で，ある一定量以上になると毒性を発揮する。昆虫や植物を選択的ではあるにしても冒す薬品は程度の差こそあれ人間にとっても毒

私の健康法

仙台火力　扇　　匡宏



毎日の生活の中でのいろいろの経験で，人にはどんなことでも，ある決められた基準または量というものがあり，それが必要だと思われる。

健康面から考えた場合，まず睡眠時間である。以前から夜更し等をして睡眠不足の場合食事がすすまないことは経験して解ってはいたが，交替勤務になった当初，夜勤のときは朝食がすすまず，無理に食べると胃腸に悪い影響を与え，更に，毎食事とも思うようにとれなくなって終った。そして，毎日がすっきりしない不安な状態が続いた。そこで，自分なりに交替勤務における必要な睡眠量１日８時間確保を目標としたが，夜勤の場合，家に居てなかなか眠れない。小さな子供がいないので幸いしたが，夏の間は窓を開くのでことさらに外の騒音で眠りを妨げられる。それでも徹底して一日中ごろ寝をして，静かな合間に少しでもと睡眠時間を増すことを心がけた。外の音に対して決して苛立ちを覚えないよう努め，物音の中でも眠れる習慣をつけるよう心がけ，最近になってようやく，昼間予定した時間内に睡眠量を確保できるようになった。そして適当にカロリーを吟味した妻の料理で，健康を保つようにしている。

次は，自分自身に常日頃怒りを覚えてはいけないと云い聞かせている。たとえ自分が正しいと解っていても，言い争いをするような気配がでてきた時は身をひいて，自分にも相手にも時間をつくるようにする。結果はともあれ怒りや苛立ちはもたないことを心がけてはいるが，なかなか思うようにはいかない。そんな時気分転換に，釣り，ボーリング，麻雀等を楽しむことにする。そして，魚は釣れなくても，ボーリングにいい点が出なくても，麻雀や囲碁に負けても結果をいつまでも云々するよりも，経緯を楽しむということに意を注いで，体内に怒りやしゃくのたねは持たないように心がけている。

鍛錬の方はあまり過激な運動はできないが，釣りやボーリング，所内での野球，バレーボール他体育諸行事や附近の山歩き等，適当に引っぱり出されているので，いくらかでも老化が防がれているものと思う。

わたしの健康法。それは，睡眠，怒らない，気分転換，そして適度の運動である。

考　え　る

波　義　巳（宮城県公害技術センター所長）

物である。

ＰＣＢも非常に優秀な性質をもった製品である。「いやな昆虫を殺す」「生活を便利にする」これすべて人間の欲望を満たす便利な物である。しかしその使用方法や適用を誤ると，人間に大変な害を与える。このことはよく考えてみなければならないことで，小刀が鉛筆を削るのに用いられている間は人間にとって益をもたらすが，一度逆手に持って他人を傷つければ凶器に早変りする。だからといって世間の人々は小刀そのものを世の中から無くしろと考えるだろうか？。

世の中には危険なものが沢山ある。この危険な物を人間の英知によってコントロールし，毒を変じて薬となすの諺のように，私たちの生活の向上にふり向けることが大事ではなかろうか？。

今度決められた暫定基準にしても，この数字で大丈夫と云いきれる学者は一人もいない。基準とは一般にそうしたものである。

歩道が２ｍでいいのか，３ｍでいいのかは経験で決められる。今考えられる知識ではまあこのへんだろうということである。この数字で当分様子を見ながら経験を積んでもう一度，いや二度でも三度でも見直そうというのである。基準はあくまで目安であり，低いに越したことはないのだから，後はＰＣＢを上手に使って私たちの環境に出さないように工夫し，取り締ることこそ今一番必要なことではないだろうか。

豊かな心

総務部長　木下藤次郎

戦後，焼土と化した日本に何よりも必要なものは食糧であり物資であり生産であった。新憲法により戦争を放棄し，もっぱら経済の復興，輸出の振興に努めて来た。その結果，経済は高度に成長した。都会には高層ビルが立ちならび，道路には自動車が溢れ，どんな田舎に行ってもテレビがあり，休みともなれば，海に山に，または海外へレジャー客が押すな押すなの大賑わい，日本も豊かになったものである。

しかし，こうした物質的繁栄の中で，精神的荒廃もまた進んでいた。心のうるおいはなくなり，人間的な情操はだんだん砂漠のように乾燥していくといった状態である。話しかけるのが恐ろしいようなタクシー運転手，注文した物品を「ありがとうございました」の一言もいわないで置いていく店員。世の中は何となく味気なく，とげとげとして，お互にいらいらした精神状態になる場合が多い。

胃の病気を始め，成人病といわれるものには，精神的不安，いらいら状態が非常に悪いということはよくいわれていることである。また安全管理の面でも，心のゆとりというか，平静な心理状態で仕事につくということが，非常に大切なことは強調されている点である。精神的に安定しているということは，ついうっかりというミスも少なく，細かいところに注意が行きとどくということになる。

では精神的にゆとりのある，心豊かになるにはどうすればよいのであろうか。それにはまず価値の転換が必要であろう。物も大切，金も大事，しかし一番重要なのは心の豊かさだという意識である。昔はよく心の尊さ，精神の重要性を家庭でも，学校でも教えられたものである。愛，礼儀，感謝，忍耐，勇気，勤勉，協同等人間として，社会生活を営むのに忘れてはならないことを，身近な具体例を引いて教えられたものである。

今年の夏休みに，父親の仕事の関係で，中学高校をフランスのリヨンで終えた女子学生が家に遊びに来た際聞いた話であるが，フランスの中学高校では礼儀とか挨拶についてきびしい教育が行われている。学校に入る時，校門に立っている守衛に挨拶をしなさい，特に女の子はニコッと笑顔でと教えられ，それをしないと早速院長先生に呼び出され，こんこんと諭されるそうである。このようなしつけ教育を忘れ，ただただ上級学校進学の受験勉強に狂奔している日本の学校，家庭で，外国の教育界のいいところは取り入れたらと思うが難しいだろうか。

昔，高等学校の寮で，哲学，文学の古今の名作を読み，生半可な知識であるが，人生如何に生くべきかを夜遅くまで熱心に語りあったことを思い出す。理想に燃え，純粋に精神の向上を求めて学び，遊んだ3年間は有意義であった。今は時代が違う，社会環境が異るといって精神面の努力を忘れていいはずはない。テレビ，ラジオ，新聞，週刊紙等情報過多の時代に，精神を集中して，じっくり考える習慣をつけることはなかなか困難であるが，精神にゆとりを持たせ，さらに深みを加えて，心豊かな人になることを心がけることこそ大切なのではあるまいか。そうすることが健康にもつながり，安全管理にも役立つことと思う。

―― 食品中のPCB暫定基準 ――

8月15日の各新聞は食品に含まれているPCBの暫定基準についての食品衛生調査会の答申について報じております。この答申は厚生省の諮問により，食品衛生調査会が，その中に立川涼愛媛大学助教授など8名の毒物の専門家で構成されたPCB特別部会を設け検討していたものです。

PCBは食品を通して口から体内に入ると肝臓障害など健康に害を与える有害な物質であり，会社でもさきに「PCB使用機器の取扱い」の注意事項で，マスクやポリウレタン（またはビニール）手袋の使用を決めたのも，PCBが口から入るのを防ぐためです。

答申によりますと品目と暫定基準は次のようになっております。

＜品目と暫定基準＞

品　　目	暫定基準（PPM）
魚介類	
近海漁	3.0
遠海漁	0.5
牛乳	0.1
乳製品	1.0
肉類	0.5
卵	0.2
育児用粉乳	0.2
危装容器	5.0

ところで，この基準はどういう根拠で算出されたものでしょうか，特別部会は次の順序で考えたとしております。

(1)**許容量**……どの位のPCBが身体の中に入っても大丈夫なのか。

(2)**摂取量**……1人1日どの品目をどの位食べるか

(3)**食品中のPCB量**……許容量以下に抑えるには食品個々のPCB含有量をいかに抑えればよいか。

とすれば次の式になる

食品中のPCB＝許容量×摂取量

(1) **許容量について**

PCB特別部会が許容量づくりの手がかりにしたのは〝PCBの人体実験〟といわれているカネミ油症事件と，アメリカのPCB製造会社であるモンサント・ケミカル社が研究所に依頼した動物実験のデータにもとづいたとしてあります。カネミ油症事件は，2,000～3,000 PPMのPCBが入ったカネミライスオイルを食べ西日本を中心に千人を超える患者が発生した事件ですが，その油症患者の食べた量を調べたところ，最も少いPCB量で発病した人は4カ月間に0.5グラムのPCBが体内に入ったことが分りました。そしてこの人の体重が59キログラムだったので0.5g÷120日÷59kg＝70マイクログラムすなわち1日に体重1キログラム当たり70マイクログラムが体内に入ったことになり，これに安全率 $\frac{1}{10}$ をかけ，1日体重1キログラム当り7マイクログラムまでなら大丈夫としております。一方，モンサント社ではシロネズミを使って2年間の動物実験の結果1日に体重1キログラム当り500マイクログラム以下では肝臓に影響がありませんでした。動物実験では安全率は $\frac{1}{100}$ となっているので，1日に体重1キログラム当たり5マイクログラムが許容量となり，この差については特別部会はカネミの場合，短期間にPCBが体内に入った場合の中毒であり食品汚染の場合には少量のPCBが長期間に亘って入るとの判断から5マ

イクログラムを許容量として採用しております。そして体重50キログラムを成人の標準として，5マイクログラム×50＝250マイクログラムを1日当たりの許容量としました。

(2) 摂取量について

昭和43年国民栄養調査による食品別の摂取量の最高値を基礎とする。

(3) 食品中の量について

許容量と摂取量がきまれば，あとは食品個々に含まれているPCB量を制限し，食品全体として身体の中に入るPCB量を許容量250マイクログラム以下に抑えればよいことになり表の基準となったわけです。ところでこの暫定基準については，種々問題があると批判されておりますが，まず第一点は妊産婦と乳幼児についてふれていないことであります。ささに厚生省は大阪で母乳から0.7PPMのPCBが検出されたとき現段階では，安全との結論を出し，なにを根拠にと批判されたことがありました。たとえば，乳幼児の体重を仮に5キログラムとすると今回の基準によれば1日当たりの許容量は25マイクログラムになり，乳幼児は1日に1リットルの母乳を飲むので，0.7PPMの母乳なら700マイクログラムの母乳が体内に入ることになり，これは許容量の28倍にもなるわけであり，ことに抵抗力の弱い乳幼児のことを考えると，母乳汚染は放置できないことです。このことについて食品衛生調査会は妊産婦乳幼児についての暫定的な摂取許容量については，特別部会に小児科の先生を加えて今年中に結論を出したいと述べているだけです。

次に問題の第2点は魚介類についてです。魚について厚生省は，当初全体として規制したいと考え，魚類は2PPMという案を持っていましたが，水産庁は成人の食べる水産物のうち4分の3までが遠洋産であるから遠海魚と近海魚を区別して規制したほうがよいと提案しました。

その結果遠海魚の摂取量を勘案し0.5PPM，3.0PPMと区別しました。ところが現実には近海魚を多量にたべる漁民がいるわけで，この点PCB特別部会も「魚介類を専ら食する者等の健康調査を実施すること」と要望しております。

ところでここに実際問題として，困難なことが生じました。それは魚の基準は定めたものの，この魚にどの位のPCBが入っているかを，検査するのに日数がかかることであります。東京都衛生研究所の話によると，魚の分析結果が分るのに最低3日はかかるということであり，とすればその魚のPCBが基準以上であると分ったときには，すでに魚はお腹の中ということにもなりかねないということであります。しかも検査費用は1匹について2万円もかかるので個々の検査はむずかしいといっております。

とすれば海域別に区別し，あの海域から獲れた魚なら大丈夫だろうという大体の見当によるほかないと思われます。その点について藤原邦達博士（京都市衛生研究所主幹）は「近海ものでも湾や入江の中，また汚染源に近い所のものは避けたほうが，その点遠洋のものは今のところ安心である。しかし近海ものでも日本海や北海道のものは比較的PCB量が少ないと思われるので，そちらのものを選ぶ方が無難でしょう」といっております。

それだけに今後，人体汚染を現在以上に進行させないことと共に，PCBの容易なチェック方法や，測定の監視体制など，早急の具体策が望まれております。

四日市判決の示唆するもの

鈴　木　　守　（公害対策室主査）

四日市判決後，電力業界では臨時社長会議をひらき，公害防除刷新方策を策定し，生活環境の保全をはかるための具体的方策を決めた。

そこで今回は，この四日市裁判の焦点や問題点はどこにあるのか，そしてこの判決は電力業界にどのような影響をもたらしているのか，これらを中心に考えてみることにしたい。

拠点開発のキッカケ

四日市コンビナートは33年から

伊勢湾をのぞむ，三重県北方の四日市は，古くは浜村といわれ，農業と漁業が営まれごく普通の農村であった。一面，住民相互間の協調は，かなり根強いものがあったのだろう。四日市と呼ばれるようになったのも，弘治，永禄のころ，毎月四の日に定期市が開かれたことに由来している。そして慶長6年には，東海道五十三次の一駅となり，青松白砂の宿場町として発展した。さらに明治22年には町制が，同30年には市制が施行された。

この四日市が，田園都市から一大工業都市へと急激な変貌を遂げるにいたったのは，昭和30年代のことである。

この時代における工業都市の出現は，こと四日市に限らず，ある意味で必然的であったといえる。顧みると，戦後の荒廃のなかで，極端な物資不足を余儀なくされたわが国の経済は，当時この状態をいかに克服するかが大きな課題であった。このため，農業の生産性向上はもちろん，経済成長の花形とされた産業構造の重化学工業化とともに，地域開発を強力に推進することが必要であった。その後における実際の開発のほとんどは，経済の原則ともいえる集中集積のメリットを基点においたかたちで求められた。東京とその外郭にあたる横浜・川崎・千

葉，名古屋とその南部，大阪とその外郭にあたる堺・泉北，神戸・尼崎といった大都市のドーナツ現象としてのパターンがその好例である。

四日市の場合は，それとやや異なり，地域拠点開発の典型ともいえるものであった。天然の良港と広大な土地という開発の有利性が注目され，政府の政策的な支えもあって，昭和30年旧海軍燃料廠跡が，近代的な石油化学工業を建設することを条件に民間に払い下げられた。その背景として，ちょうどこの時期には，海外の石油資源開発が急速に進みつつあったことにより，基礎化学製品を確保するための石油化学の開発を可能にしたことがあげられる。旧海軍燃料廠跡を中核とした，いわゆる四日市第一コンビナートは，昭和33年ころから操業を開始した。これが以後の本格的な四日市開発の導火線的な役割を果たしたわけである。

ところが，四日市開発はいくつかの問題が未解決のまま推進された。すなわち，四日市港を中心とする臨海部およびその周辺工場群に隣接して住居地区が存在するという都市計画のずれ，気象条件に対する工場配置の配慮の不十分さ，装置工業からくる地元との接触のうすさ，企業の公害防除に対する対策の遅れなどである。

その結果，昭和36年頃から四日市の鈴鹿川下流域の通称，磯津地区を中心にぜんそく問題をひき起し，同市の名は全国初の大気汚染による公害都市として，知られるようになった。そしてこのことが契機となって，大気汚染防止に関する〔(旧)ばい煙規制法〕（昭和37年制定）がつくられたことは，去る7月24日にくだされた四日市公害訴訟の判決とともに，ずい分と因縁ずくなできごとであったといえる。

四日市裁判の焦点

1. 共同不法行為と因果関係

このたびの四日市公害は，熊本県水俣湾の水俣病，富山県神通川のイタイイタイ病，新潟県阿賀野川の水俣病とともに，四大公害裁判の一つに数えられている。しかし四日市を除く3つの事件は，いずれも重金属物質が悲惨な人体被害をもたらし，水を媒体とする汚染・被害の発生により特定された企業のいわば私害を追求するものであった。四日市の場合は，亜硫酸ガス，ぱいじんを原因物質とする初めての裁判で，かつ企業のコンビナート立地による複合・集積公害を対象としたものであり，複数企業を被告とする民法上の不法行為が成立するか否かが最大の焦点となった。

一般に，われわれが他人の不法行為によって損害をこうむった場合には，その原因者にその損害を請求することができる。このことに関して民法709条および719条は次のように規定している。

〔§ 709：不法行為の要件〕

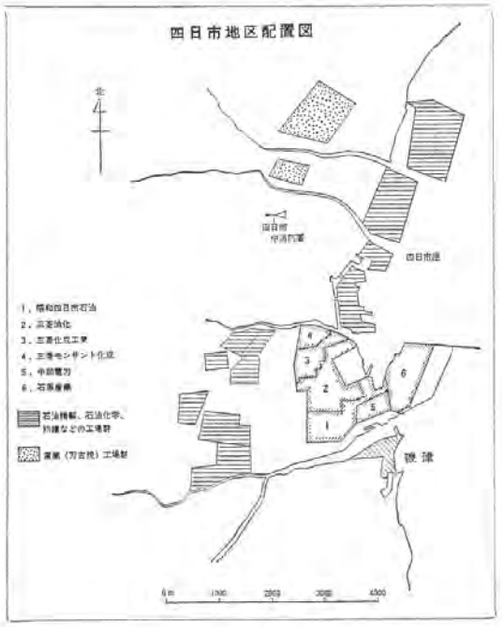
故意又ハ過失ニ因リテ他人ノ権利ヲ侵害シタル者ハ之ニ因リテ生シタル損害ヲ賠償スル責ニ任ス

〔§ 719：共同不法行為〕

数人カ共同ノ不法行為ニ因リテ他人ニ損害ヲ加ヘタルトキハ各自連帯ニテ其賠償ノ責ニ任ス共同行為者中ノ孰レカ其損害ヲ加ヘタルカヲ知ルコト能ハサルトキ亦同シ

2. 教唆者及ヒ幇助者ハ之ヲ共同行為者ト看做ス

したがって，この場合，裁判所が損害賠償を命じてくれるためには，通常被害者の方が①相手方の行為によって損害が生じたこと。②相手方のその行為が故意または過失による行為であること。③その結果，被害者の権利または利益が違法に侵害されたこと。の要件を証明する必要がある。これについて，四日市判決の主文は，被告ら（昭和四日市石油，三菱油化，三菱化成，三菱モンサント，中部電力，石原産業の6社）は，原告ぜんそく患者，遺族ら12人に対し，連帯して総額8,800万円強を支払えと命じた。その判決理由の骨子は別記（本紙44ページ）のように述べられている。



2. 法的因果関係の立証上の問題

判決をふり返って，注目を呼ぶ事項は，法的因果関係の問題と共同不法行為の成立の2点ではないかと思われる。

まず，被告らの排出する亜硫酸ガスなどの排出物と，原告らの健康被害との間の法的因果関係についてはどうであったろうか。

法的因果関係は，損害が発生したという事実的（あるいは自然的）因果関係を基礎として，これに法的価値判断を加わえて，帰責の範囲を定めるものとされている。公害は原因と結果とに可視性を欠く場合が多いので，科学的に解明しなければならないという見解が根強い。しかし法的因果関係を科学的因果関係と同視し，科学的因果関係の厳格な立証を要求することは，科学技術の未発達と調査メカニズムの不備がある現状では，被害者の救済を事実上否定することにひとしい。このため，因果関係の困難さに基づく不利益を被害者に負わせるべきでなく，因果関係の立証は，蓋然性で足りるとする意見が採用された。

したがって，公害訴訟においては，原告は，侵害行為と損害との間に因果関係が存在する相当程度の可能性を証明することで足りる。逆に被告は，他人の生活環境へなんらかの作用物質を排出している以上，無害であることを明らかにする社会的責任に基づいて，これに対する反証をあげ得た場合のみ，因果関係を否定することができるというふうに，事実上挙証責任の転換がはかられることとなった。相当程度の可能性があることの証明については，医学では病気の原因を扱う分野を病因論，発病の過程を扱う分野を発生病理学に分けているが，病因論のなかでとくに疫学の重要性が指摘された。疫学は，集団現象としての疫病について取り扱うもので，因果関係を成立させるための四原則としてつぎのことがあげられている。

①その因子は，発病の一定期間前に作用するものであること　②その因子の作用する程度が著しい程，その罹患率が高まること（量と効果の関係）③その因子の分布・消長の立場から，記載疫学で観察された流行の特殊性が矛盾なく証明されること（たとえば，その因子がなく

なったとき罹患率が低下する。その因子のない集団では罹患率が低いこと）④その因子が原因として作用するメカニズムを生理学的に説明すること。

以上の観点にたった原告側の系統的な推論が，四日市判決の決め手となった。

3. 共同不法行為の立証上の問題

つぎに，共同不法行為についてはどうであったろうか。

狭義の共同不法行為における各人の行為と結果との間の因果関係については，各人の行為が，それだけでは結果を発生させない場合においても，他の行為と合して結果を発生させ，かつ，当該行為がなかったならば，結果が生じなかったであろうと認められれば足りる。そして，共同不法行為の被害者において，加害者の行為との間に関連共同性があることと，共同行為によって結果が発生したこととを立証すれば，加害者各人の行為と結果発生との間に因果関係が推定され，加害者において各人の行為と結果との間に因果関係が存在しないことを立証しない限り責任を免れない。

以上を前提とした原告側の関連共同性の主張が，大勢判断の決め手となった。

これまでの通説判例は，加害者各人の行為が，それぞれ独立して不法行為の要件を具備することが必要とされ，各人につき，因果関係・故意・過失・責任能力・違法性について不法行為の成立することを被害者側が立証する必要があった。これに対して今回の四日市判決は，従来の通説判例と異なる新解釈をもって判示したことになる。

四日市判決の影響

1. 環境基準の見直し

現在の環境基準値は，人の健康だけに限り，40才以上の成人男子の慢性気管支炎の有症率を5％止まりにしたもので，閾濃度(注)ではない。24時間平均1時間値，0.05ppm以下年間70％以上，1時間値，0.1ppm以下年間88％以上に対し，閾濃度まで改善すれば，パーセンタイルがはずれて，100％にしなければならないとされている。また，生活環境の要素をどう織込むかも問題である。閾濃度のなかに包括され得るのかどうか。いずれにしても48年度中に見直され，あらたな行政目標が生まれる公算が大きい。

（注）閾濃度とは，疫学的調査研究によって，その濃度以下では住民の健康に影響を及ぼしていると推定される事実が証明されない（有症率2％止まり）最大汚染水準についての尺度を示すものである。

2. 総排出量規制の台頭

前述の環境基準の見直しと関連して，排出基準の強化も当然検討されよう。

近時，大気汚染は広域化の様相を深めているところから，環境庁は総量規制の必要性を強調している。現在の発生施設単位のK値方式による排出基準の再強化で，事実上の総量規制をはかるのか，それとも抜本的な規制基準を採用することになるのか，方法論はまだ整理されていないが，新環境基準の決定と同時に，排出基準の規制強化が実施される見通しである。

なお，現在の排出基準（SOx）は，条例などで上乗せできないことになっている。しかし，条例で総量規制の方式を採用し，事実上の上乗せを実施している自治体がある。これについては，四日市判決によって，その正当性が評価されたとする判断が有力となっている。

3. 低いおう化の一層の促進

法で規定する排出基準，あるいは協定で決まった燃料いおう分であれば，問題はあるまいとしてきた常識はくずれ去ろうとしている。現行の排出基準の遵守は，直罰や改善命令をうけないための必要にして最低の基準に性格を替えたのである。不法行為の成立が損害賠償となって，いつわが身にはね返ってくるかわからない。

こうしたことから，四日市地区に立地する企業に限らず，企業個々の燃料低いおう化計画は次第に早まりそうである。

総合エネルギー調査会・低いおう化対策部会において，あらたな低いおう化の目標設定とその供給手段について抜本的な検討が加わえられている。四日市影響をうけてどのような報告書となるか注目され，前述の環境基準の見直しと総排出量規制の動向から，一層の低いおう化の促進をはかる必要に迫られているといえよう。

4. コンビナート立地の今後

コンビナート複合公害の共同不法行為が成立したことは，今後の重化学コンビナート開発が，立地や規模の面で種々の制約をうけるであろう。自らの公害対策が万全なものであっても，一方で公害対策に不熱心な工場が隣接して存在していれば，公害が発生した場合には，共同不法行為によるものと推定され，損害賠償を要求されることになるかもしれない。このことは，鉄鋼・非鉄金属・石油・石油化学・電力などこれらのからみによる，いわゆるコンビナート立地方式が崩れることにもつながる心配がある。損害賠償を覚悟してコンビナート立地に踏切るか，または単独立地をするかという選択の問題もでてくる。



東北石油とコンビナートをくむ新仙台火力

なかでも，現に電力供給を行なっている火力が断罪されたことによって，全国コンビナートや工業地帯に立地する他火力にも飛び火するおそれがあるばかりでなく，今後の火力立地にも重大な影響を及ぼすことが懸念される。

5. 公害紛争がエスカレート

今後，公害が発生した場合の企業責任の追求という意味で，

公害紛争がエスカレートする心配がある。しかし，裁判にもちこむことは紛争を長引かせることになることを四日市判決が教えた。このため，被害者と原因者との間に一定レベルの範囲内で，補償に関し直接交渉する道を拓いたといえよう。

一方，法的訴訟の面では，損害賠償請求という事後救済措置から環境権確保のための差止請求，あるいは刑事罰の適用といったあらたな問題が実行性をともなっていくことも考えられる。さらに弁護士が公職についている場合（たとえば人権擁護委員）は，公害訴訟において原因者の弁護にはあたらないとする「制約説」が定着するか否かは公害紛争の処理上，今後大きな影響をもたらす可能性がある。

電力業界の対応策

公害防除刷新方策を決定

四日市判決は，電力業界に対し，きびしい公害防止規制を克服して，電力の安定供給責任を果たすにはどうしたらよいかという大きな課題をつきつけた。このため，電力業界は，去る8月3日四日市判決に対する緊急社長会を開き，公害防除刷新方策を決めた。

同日決まった公害防除刷新方策はすでに伝えられているところであるので，以下項目だけを列記するだけにとどめたい。

1. **基本理念**

(1)大気汚染の防除については，排出基準，環境基準を守り，常に公害を出さないよう諸対策を積極的に推進する。

(2)火力発電所の建設にあたっては，環境の保全，住民の健康保持を重視する。

(3)公害防除対策の実施にともなうコスト・アップは，これを企業内での吸収に極力つとめる。

2. **具体的方策**

(1)当面の緊急対策

①ナフサ生だきの拡大

②原油生だきの拡大

③排煙脱硫の実用化促進

④公害防除年次計画の見直し

⑤緊急時における火力発電所の運用

(2)長期対策

①火力電源立地のあり方の見直し

②電源の広域開発の促進

③公害防除技術の研究開発の促進

④LNG，NGLその他低いおう燃料の多様化推進

⑤公害病患者に対する救済の充実

3. **国に対する要請事項**

①7月18日に発表された低いおう化対策中間報告案の抜本的見直し

②エネルギー政策，とくに石油政策の再検討

③公害に対する科学的，総合的調査の促進および適正な公害規制基準の確立

④公害防除技術の研究開発の推進

⑤工業立地政策の確立

これらはいずれも重要事項であるが，このなかで「公害病患者救済の充実」と「公害に対する科学的究明」の2点は，公害紛争の処理面から見逃がすわけにいかない。

前者は，原因の有無はさておいて被害者救済の見地から，強力におし進められるべきであり，幸い，次期通常国会で被害者救済基金の制度化が具体化される見通しが強い。半面，後者に関



八戸火力の高層集合煙突

し，国において排出汚染物質の影響について，科学的，総合的に調査を促進して，適当なチェック機構を整備することが必要である。「はたして直接的に，本当にそれが原因で影響があったのだろうか」という疑念を残しつつも，社会情勢に抗しきれず，また反証をあげることも困難という事態は，ぜひとも解決されることがのぞまれる。

環境汚染の科学的な解決を

最近，環境問題が深刻化しつつあるところから，人類がその滅亡から逃れるただ一つの方法は，経済成長を凍結することである，といったきわめて悲観的な考え方すらでるようになった。この論では，原生林を切り拓いて農場を作ることも，また動物愛護の精神からビーフ・ステーキを食卓にのせることもできない。もちろん，近代産業の作られた利便を享受するわけにはいかない。生活苦や種々の不便に対しては，ひたすらに慈悲深い神の恩恵にすがるしかない。はたしてこれでいいだろうか。

これと反対に，きれいな空気と水は，みじめな生活としか共存できないのであって，生活水準の向上を望む態度を改めなければ，環境汚染は不可避であるとする楽観的な考え方もある。この論は甘えが先行し，環境汚染の科学的な調査や公害防止技術の開発が意識的に阻害され，環境汚染が加速度化し，それこそ最悪の事態をまねく懸念がある。これでいいだろうか。

いずれの場合も「否」である。人間社会と自然環境との間のたえざる緊張関係こそが，技術進歩・社会発展の原動力である。人間社会は，一輪車に乗っているようなものであって，瞬時といえども中断してはならない。進行を停止したらとたんに倒んでしまうだろう。

わが国経済規模の拡大や生活水準の向上は，当然にエネルギー消費量を大幅に増大させるであろう。「日本経済研究所」の予測によると1985年には，1965年の5倍から7倍のエネルギー需要が発生するとしている。そのエネルギーの大部分が石油に依存するのであれば，大気汚染量は確実に増加する。

だからこそ，工業の再配置によって，経済の流れを変えようとする政策が生まれたり，生態学の積極的導入や社会資本の整備促進が強く叫ばれるゆえんである。また環境汚染を科学的に解明し，処方箋を確立することの緊急性は，日を追って高まりつつある。しかし科学的に解明するということは，環境保全と経済成長との関係を証明したり，人類滅亡の日を予言したりすることではない。技術進歩により阻害要因を効率的に除去する手段の開発という探索の手を伸ばしていくことにあると考えられる。

四日市判決理由の骨子

1. 不法行為について

(1) 損害（健康被害）発生の因果関係の有無

原告らの居住する磯津地区の大気汚染は，被告ら工場のばい煙（昭和35年から42年までの間にいおう酸化物量23.7万トンを排出）がおもな原因である。被告らの工場は，磯津地区の西北西ないし北東約0.4kmないし2.6kmの間に所在し，磯津地区にいおう酸化物が到達する距離に入る。四日市で大気汚染が問題になったのは，被告ら工場が企業集団化を形成して本格的操業に入ってからである。

三重県立大医学研究所が行なった四日市市の疾病についての疫学調査では，いおう酸化物が高い地区（磯津地区の昭和42年までの6カ月ごろの平均濃度は，0.05～0.14 ppm で環境基準の2ないし3倍）ほど，感冒プラス気管支炎，いんこう頭炎，ぜんそくの累積罹患率が高い。また疾患は昭和36年以降上昇している。とくに磯津地区では，同時期ころから閉そく性肺疾患が激増している。また動物実験等の疫学調査からみて，疾患の罹患と症状増悪の主要因子は，被告ら工場のばい煙と考えられる。

(2) 故意，過失の有無

被告ら工場のばい煙が複合して原告らに損害を生ぜしめたものであるが，被告ら工場がそれぞれ排出基準を遵守していることがうかがわれることからすると，故意をもってばい煙を排出していたとまで断じ難い。

しかし，過失については，いおう酸化物の濃度が0.1 ppm 以上になれば健康障害の起る可能性を知り得る予見可能性があったと認められることにかんがみ，汚染物質の排出については，企業は，経済性を度外視して，世界最高の技術・知識を動員して防止措置を講ずるべきである。被告らはその努力を尽したとは認め難い。また被告らが四日市に進出したについては，当時の国や地方公共団体が経済優先の考え方から公害問題について調査検討を経ないまま，旧海軍燃料廠の払い下げや条例で誘致を奨励するなどの落度があったとはいえ，被告らの立地上の過失を否定するにたりない。

(3) 違法性の有無

不法行為の違法性については，被害者側の事情と加害者側の事情とを総合較量し，被害者側の損害が，社会通念上受忍すべき限度をこえないときにおいて，違法性が阻却される。しかし，本件の場合は被害の損害が，かけがえのない人の生命・身体という貴重なものであることを考えると，行為の公共性，排出基準の遵守，先住関係等の事由があったとしても，違法性を失わせるものではない。

2. 共同不法行為について

被告ら工場は，磯津地区に近接して集団的に立地し，ほぼ同時に操業を始め，ばい煙の排出を続けているから客観的共同性がある。磯津地区との位置関係，気象条件からみて，各人の行為が他の行為と競合して結果を発生させる予見可能性はあったと認められる。このように緊密な一体性がある場合，ある工場のばい煙が少量で，それ自体としては結果との間に因果関係がなくても責任を免れないことがある。一部の被告ら工場の排出するいおう酸化物は少量であるが，他の被告工場との関係が緊密で強い共同関連性があるので，共同不法行為の責任は免れない。

よって被告らは原告らに対し，過失による共同不法行為により，その損害を賠償する義務がある。

3. 損害賠償の程度

本件疾患は慢性肺気腫を除いて一般に治療不可能ではないが，根本治療法はまだない。いったん退院しても大気汚染が続く限り，早晩再入院は免れない。このような特徴からみて，労働能力喪失自体が損害である。しかし，原告らは入院中も働らいており，労働能力が全くないとすることはできない。原告らの労働能力喪失の割合いは，個人，時期により違うが，30～100％と認められる。昭和40年7月以後の喪失利益とホフマン方式による将来の損害分および慰謝料について原告各人ごとに査定し，合計8,821万円余と算定した。

工業再配置と東北の将来

（2）

先月号では，東北の現状と開発可能性について話をすすめました。今回はこのような基盤にたつ東北地方が，工業再配置構想によって，どのような開発がすすめられていくのか，そしてその中で当社は，どんな役割りを果たしていこうとするか，などを中心に話をすすめたいと思います。

企画室 調査課

先月は，工業再配置問題を理解する前提として，東北の現状や開発可能性についてお聞きしました。今月は，工業再配置政策の具体的内容に即しながら，お話をうかがうことにしたいと思います。

最初に，法律制定の背景といいますか，今日，この法律が，なぜ必要なのかを簡単にお話して下さいませんか。

先月も，ちょっと申しあげたのですが，田中首相の「日本列島改造論」は，「明治百年をひとつのフシ目にして，都市集中のメリットは，いま明らかにデメリットへ変った。国民が，いまなによりも求めているのは，過密と過疎の弊害の同時解消である」という発想を出発点としています。そして，この問題を解決する方策として，「地方から都市へという，人と経済の流れを変えて，人口と産業の地方分散を図り，都市と農村，表日本と裏日本の格差をなくし，産業と文化と自然とが融和した地域社会を全国土におし広め，すべての地域の人びとが，自分たちの郷土に誇りをもって生活できる日本社会を実現する」ということを骨子にしています。

工業再配置政策は，このような国民的要請に基づいて立案されたものなのです。ですから，私たちが工業再配置政策について考える場合には，工場が中央から地方に移ってくる現象だけを見るのではなく，新しい国づくりのための政策を包括したものとして理解する

ことが大事だと思います。

これを「大都会の工業地帯が，あふれそうになったので，地方へ移すのだ」と一面的に考えるところから，工場分散は公害の地方分散だという議論が出たりするのではないでしょうか。もし，移転する工場が，公害を引きつれて来るのでしたら，改造論でいう，誇りをもって生活できる郷里をつくる趣旨に反することになります。

つまり，工業再配置政策とは，日本の新しい国づくりそのものをいうので，工場の移転は，その中の一つの柱だということですね。

そうです。通産省では，この8月に「今後の立地政策の方向」と題する考え方を発表していますが，その中では次のように言っています。

「日本列島の改造を進めるためには，高速交通通信ネットワークの整備はもちろん，地域開発の起爆剤となる工業の再配置を行ない，また地方に魅力ある中核都市を整備することが必要である」

このたび公布された「工業再配置促進法」は，その中の工業分散に関する政策について定めたものだ，と考えられたらよいと思います。

第1図　時間距離からみた60年の日本列島



それでは「工業再配置促進法」の内容について解説して下さいませんか。

そうですね。法律の逐条解説をしても退屈でしょうから，主要な部分をとり出して表にまとめてみました。（第1表参照）

第1表　　工業再配置促進法（昭47法律第73号）の概要

目的	この法律は過度に工業が集積している地域から，工業の集積の程度が低い地域への工場の移転及び当該地域における工場の新増設を，環境の整備その他環境の保全及び雇用の安定に配慮しつつ推進する措置を講ずることにより，工業の再配置を促進し，もって国民経済の健全な発展を図り，あわせて国土の均衡ある発展と国民の福祉の向上に資することを目的とする。（第1条）	
手続等	工業再配置計画の作成	・通産大臣が作成し公表する。 （関係行政機関の長に協議し，かつ工場立地及び工業用水審議会の意見をきく） ・工業の業種別，地域別配置の目標，工場の移転等，工業の再配置に関する重要事項 ・新全国総合開発計画，農村地域工業導入基本方針，その他法律に基づく地域開発計画との調和
	工場移転計画の認定 ↑（添付） 移転先知事の意見書	・通産大臣及び当該事業の所管大臣の認定をうける。 ・認定を受けた場合は，後記の助成措置が受けられる。
対象業種	製造業 （注）電気事業は製造業には含まれない。	
地域指定	全国を次の3地域のいずれかに指定する。	
	移転促進地域：大都市及びその周辺地域のうち工業の集積の程度が著しく高い地域	
	誘導地域：工業集積の程度が低く，かつ人口増加の割合が低い道県，及び，上記道県に連接し同様の条件を有する市町村	
	（白地地域）：誘導地域となる道県のうち工業集積，人口増加の程度が高いため除外される市町村	
移転助成促進措置	国による直接的補助：工業再配置促進補助金	移転の場合 市町村に対し〔工場立地床面積1平方米あたり〕5,000円 企業に対し〔工場立地床面積1平方米あたり〕5,000円 新増設の場合 市町村に対し〔同上〕5,000円
	国による直接的補助：工業団地造成利子補給金	地方公共団体等に対し　6.5%を超える金利を補給
	振興公団による工業再配置・産炭地域措置：跡地融資，買上げ	企業に対し　跡地管理のための資金融資 3年以内　金利 6.5% 3年経過しても売却できない場合　買上げ
	振興公団による工業再配置・産炭地域措置：移転運転資金融資	企業に対し　撤去費用，引越費用等の資金融資 3年以内　金利　7%
	振興公団による工業再配置・産炭地域措置：中核団地の造成	地方公共団体の要請に基づいて工場用地の造成，譲渡，管理を行う。
	税制上の措置：加速償却	企業に対し　移転計画の認定時から移転時までの間に償却できる。
	税制上の措置：固定資産税の減免に伴う補償措置	市町村に対し　移転企業の固定資産税を減免した場合に一定の補填をする。

この法律によって，工場の移転が促進され，東北開発が進められることを期待したいですね。

さて，そうなるとして，私たちはバラ色の夢だけを追っているわけにもゆきませんので，今後，取り組まなければならない問題があると思いますが。

問題点はいろいろありますが，そのうち，重要なのは，次の点ではないでしょうか。

① 地域の社会，経済秩序と調和のとれた企業進出を図ること。特に食糧生産基地としても期待されている東北ですから，農業と工業の調和ある発展は大事なことです。

② 工業開発に当っては，公害防除対策を充分に行なうこと。

③ 生活環境の先行的整備を図ること。

まず最初に，農業と工業の調和を図るということですが，これについては，どんな方策が考えられるでしょうか。

第一には，土地利用の調整を図ることです。そのためには，人口，産業活動などの長期目標を定めて，将来の地域社会の姿を想定し，それに合わせて土地利用計画を作ることが必要です。これによって，農業適地では農業振興を図り，他の用途に転換した方が有効な場所では工業立地を進めるというように，秩序ある開発を進めることができます。

第二には，農業自体の近代化を進め，工業との所得格差をなくす努力が大切です。そのためには，経営規模を大型化して，生産の機械化を図っていくことが必要です。最近の動向として，一戸あたり2ヘクタール以上の比較的経営規模の大きい上層農家が増加しているようですが，これとともに，協同経営による農業団地の育成も政策的に進められています。

第三には，適地適性を考えながら，経営の多角化を図ることです。従来，東北の農業は，米作にかたよっていますが，今後は，果樹，施設園芸，畜産など，東北の地理的条件に合致した創意ある農業の展開を図らなければならないでしょう。東北地方は，広大な山林をかかえていますから，北上山系や阿武隈山系で計画されている粗放型の大規模畜産経営など，大いに有望でしょうね。

次に，公害防除対策ですが，工業化が進めば公害が増えるのではないかと心配する声が多いようです。その点は大丈夫でしょうか。

公害のない工業化を進めるためには，まず，事前調査を念入りに行なうことです。そして，調査結果に基づいて工業の適正な配置を考えることです。

一般的にいえば，鉄鋼，石油などの基幹資源型産業は臨海部の大規模工業基地に配置するということでしょうね。そして，工場と住宅の間には十分な緑地帯を配した設計を考えていくべきでしょう。

一方，内陸部には，機械工業などの高次加工，組立型産業を配置するようにします。それも，単独立地よりは団地型立地によって，排水処理，地域暖房などの付帯施設の共同化を進め，公害排除が，より有効になされるようにしなければなりません。

それとともに重要なことは，地域の人々の対応姿勢だと思います。東北開発のためには起爆剤となる工業の導入がどうしても必要なのですから，当初から拒絶反応を示すのではなく，もっと積極的に，どうしたら公害のない工業地帯が形成できるかを，関係者と一体になって考えていく態度が必要なのではないでしょうか。

幸い東北には，豊かな緑がありますから，関係者と地域住民が協力しあって，英知を傾けていけば，開発のモデルになるインダストリアルパーク（公園的態様を備えた工業団地）の形成も可能になります。

第2図 公害防止技術の実現時期等に関する予測

課題	2000年まで実現するか 実現%	非実現%	実現時期 1975 1980 1985 1990 1995 2000	コメント（例）
自然生態系に関する調査，解析技術が進歩し国土開発に伴う環境破壊の防止が可能となる。	97	3		自然生態系の定量化，社会活動と自然系の関連の定量化等の解析に10年は必要。
環境汚染物質の人体への負荷の許容限界が，究明され，許容限界が明らかにされる。	96	4		環境の浄化と産業の発達を調和させるため，急務である。
各大気汚染物質の立体的自動計測装置が開発され全国的な自動警報システムが確立する。	99	1		現在，個々の測定装置はあるが，精度を向上し全国的な自動警報システムの確立には10年以上を要す。
河川汚濁物質の即時立体的計測技術が開発される。	99	1		即時計測可能な生物化学的汚濁指標の開発が必要。計測技術だけでなく，総合的なシステム化技術が必要。
地域単位の環境に関するデータバンクがつくられ効率的都市計画が可能となる。	100	0		予測の科学性，計画の総合性を確保するため重要。データバンクは早い時期に実現するがそれが効率的都市計画と結びつくのに時間を要す。

注1．科学技術庁が各界有識者約2400人（有効回答者）に対して行ったアンケート調査の集約結果である。

注2．

Q_1……実現時期の回答者を時期の早い方から数えて全体の1/4番目の人の推定時期
M……同様1/2番目の人の推定時期
Q_2……同様3/4番目の人の推定時期

公害防除については，企業側からも，対策が必要なわけですね。

それは当然です。当社でも，そのため非常な努力を払っていることは，最近の社誌をごらんになれば分ることですので，ここでは繰り返さないことにします。

今年の「環境白書」では，わが国企業における公害防除の推移について，

① 公害防止投資の急増。

② 過密地域からの工場の移転。

③ 公害防止協定の締結，コンビナート企業間のグループ調査など，地域的協調体制の推進。

④ 公害防止のための企業内組織の充実。

という点をあげて，この数年，かなり進んでいると評価しています。

ところで，公害は技術的に排除できるのかという問題がありますが，この点については，着々と進歩した技術が開発されています。第2図は，科学技術庁が最近行なった技術予測調査のうちから，公害防止技術に関する一部を掲げたものですが，これを見ても，近い将来に，公害防止は技術的にも可能になると考えてよいのではないでしょうか。

第三の問題点として，生活環境の整備ということをあげられましたが，工業開発もつまるところは，住み良い社会づくりにあるわけですから，これは，地域開発のゴールとして重要な意味を持っていますね。

住み良い地域社会づくりについても，検討すべき問題点はいろいろあるでしょうが，ここでは，都市的施設の整備，心の通いあったコミュニティの形成，それに，東北の民俗・風土に根ざした教育文化の振興についてとりあげてみましょう。

まず，都市的施設というのは，上下水道，地域暖房，公園，病院，ショッピングセンター，学校，公民館などのことで，生活の便利を促す施設のことをいいます。これらを，核になる都市を中心にした一帯の生活圏の中に適宜配置していく必要があります。

しかし，施設だけがいくら整っても，そこに住む人々の心と心の交流がなければ，つまるところ，コンクリートジャングルと変わりありません。20世紀の都市化過程の中でもっとも欠けていたのは，地域社会における共同意識，連帯感だったことを，この際反省してみる必要があろうかと思いますね。

この点で，東北には，昔から伝承されてきた貴重な民俗芸能が豊富にありますから，これを広く地域の住民に開放する試みなどもなされて良いのではないでしょうか。その中から，地方色豊かな新しい文化の芽生えがみられるでしょうし，文化の創造を通して，新しい時代の流れに沿った地域社会の形成が図られていくことが期待できそうです。

もう一つ，地域開発，特に東北の将来にとって重要な問題に教育の振興があります。これまでのところ，東北地方の進学率は，他地域に比べて低いレベルにあります。戦後の日本経済の高度成長を支えてきた要因の一つとして，高い教育水準があげられていますが，教育の振興を通して質の高い労働力を確保することは，東北の成長を約束する大きな鍵になるのではないでしょうか。

現在，宮城，山形両県にまたがる，国際研究学園都市建設の構想がたてられていますが，これなど，将来の東北を象徴するプロジェクトとして，ぜひ実現させたいものですね。

いろいろとお話をうかがってきましたが，最後に，東北開発に対する当社の役割ということで，しめくくりにしたいと思います。

先月号でも，ちょっと触れたのですが，工業再配置に伴う通産省の試算によりますと，今後，日本経済は，年平均10%の成長を続ける力を持っている。そして，昭和60年には国民総生産が304兆円（45年度；73兆円），工業出荷額が273兆円（45年：69兆円）と，それぞれ昭和45年の4倍になるとしています。

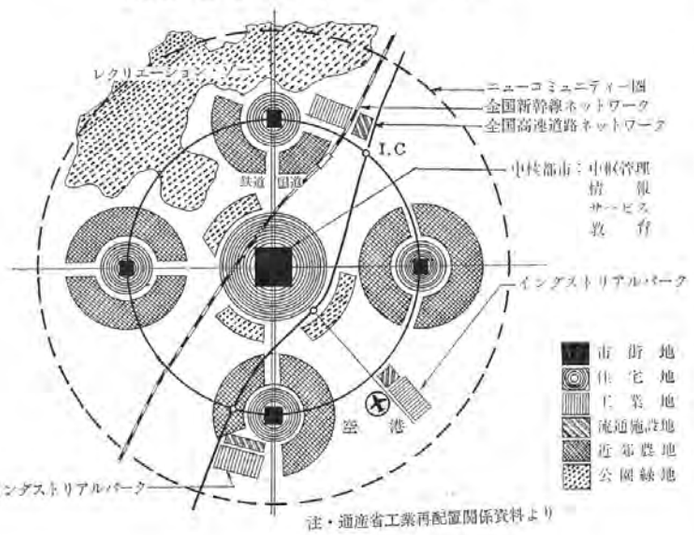
しかし，これだけの成長力を吸収できる場所は，日本列島の中では，東北，北海道，九州など，これまで開発の遅れていた地域にしかないわけです。

ですから，昭和60年には，東北の工業出荷額が36兆円（45年：2.6兆円）になり，全国の13.3%ものシェアーを占めるといわれているのです。36兆円といえば，昭和45年に比べて，実に14倍の伸びになりますね。

私たちは，東北に対してこれだけの期待が寄せられていることを，この試算値から読みとることが，大事ではないでしょうか。こうして工業化が進めば，それにともなって，電力需要が活発化してきます。

ところで，もう一つ考えておかなければならないことは，これまでの開発が，新産業都市のように臨海地帯を中心にした拠点開発型であったのに対して，今後の開発は臨海部と内陸部の双方にわたって面的に進められるだろうということです。したがって，電力需要の伸びも，局地的にではなく，地域全面を網羅するかたちで生じてくるだろうということです。

第3図　コミュニティーのモデル



注・通産省工業再配置関係資料より

第2表　　昭和60年の経済規模

項目＼年		45年	60年	60年/45年
国民総生産（全国）		兆円 73	兆円 304	倍 4.2
工業出荷額	全国	〃 69	〃 273	4.0
	東北	※ 〃 2.6	〃 36	13.8
	東北/全国	% 4.5	% 13.3	—

（注）　工業再配置構想にともなう通産省の暫定試算値である。
※ は44年

かたちで生じてくるだろうということです。

地域の面的開発を推進する原動力となるのは，縦横に張りめぐらされた交通ネットワークですが，電力供給施設も，輸送施設と同様に網状に拡げていく必要がでてくるのではないでしょうか。

工業開発が進めば，それにともなって，都市活動も盛んになり，人口も増加します。同時に農業の近代化も必然的に進んでくるでしょう。そうしますと，当然，電力需要の態様も複雑化し高度化してきます。

このように，今後の東北開発の進展と電力需要の変化を結びつけて考えるときには，単に量的なものだけでなく，需要の発生地点や需要の態様の変化までも見通していかなければなりません。そのような時代の姿を先取りして，こと電力に関する限り，いつでも，どこでも，万全の供給体制を整えているようにすることが，「地域繁栄への奉仕」を経営基本方針とする当社の任務だと思います。

地域の変化を先取りしていくことが大事だという結論のようですね。

このたび，当社では，「地域協調推進本部」を発足させましたが，その趣旨は，「激変する企業環境の下にあって，地域社会の当社経営に対する理解を一層深めるとともに，その要請に先見的にこたえていくため」であるとされています。このように，地域の要請を先見的にとらえ，住民の一員として地域の繁栄と住民福祉の向上を求めていくことが，地域開発にかかわる東北電力の基本的使命だと言って良いでしょう。その意味では，電気事業くらい，地域に密着した産業は，他に例を見ないのではないでしょうか。

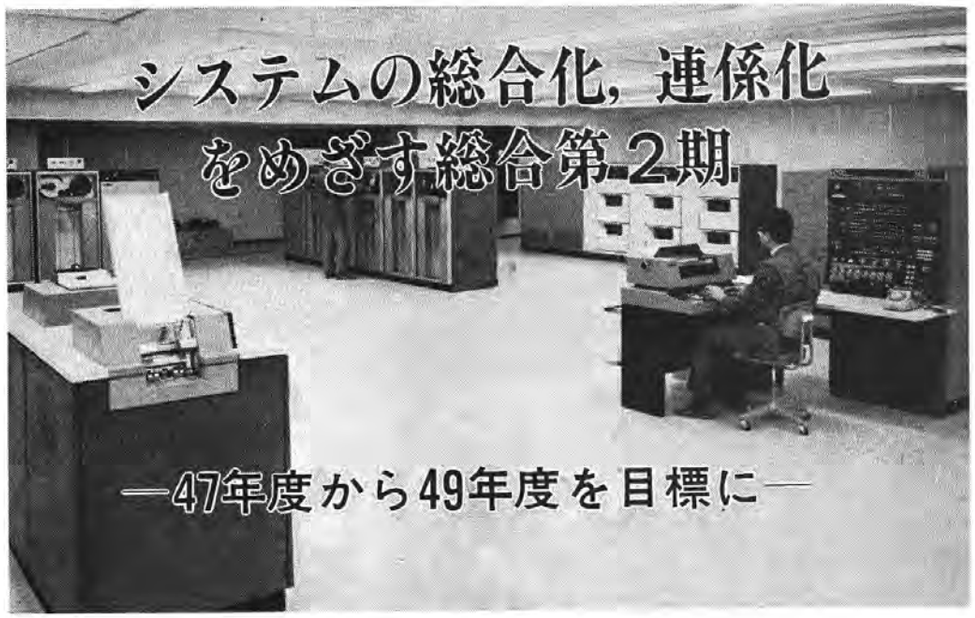
地域の将来動向に，先見的に取り組んでいる例としては，東北，上越新幹線への供給対策を検討した「国鉄新幹線対策委員会」の活動などがあげられるでしょう。また，公害の防除に対する当社の姿勢は，今後進出して来る企業を迎える地域住民に安心感を与えるうえで，先導的な役割を果たしているといってよいのではないでしょうか。

同時に，当社は，公益事業という立場で，国民生活に深いかかわりを持っています。そのためには，住民の福祉向上という地域開発の究極の目標に焦点をあわせて，新しいコミュニテイづくりに積極的に参加していくことが必要です。各級機関がそれぞれの機能にもとづいて，当社と地域の間の信頼感を確かめあいながら，地域社会がどうすれば住みよくなるかを電気事業としての立場から，一緒に考えていくことです。そこから，地域開発が需要開発につながる途も見い出せるのではないでしょうか。

工業の地方分散が進むことによって，将来の需要は1千億kWhを超え，それをまかなうためには2千万kWの巨大な電源設備が必要になってきます。それに伴って，超高圧による基幹系統ネットワークの形成をはじめ，公害対策施設，信頼度向上，都市化施設など，全体としての設備規模の著しい拡大を必要とします。

この巨額な設備資金を効率的に投下していくためには，地域開発計画と密着した電力施設計画を進めていかなければなりません。したがって，当社は，国，県，市町村と一体になって，計画づくりに積極的に参画していく姿勢が必要とされています。

これによって，社会資本の整備に合わせた効率的投資が可能となりますし，同時にそのことが，公害対策や緑化計画など，地域環境の整備につながり，本当に地域と一体になった東北電力の姿を示すことになるでしょう。



当社の事務機械化は，昭和44年1月の「総合事務機械化計画」にもとづき，第1期として経営全部門にわたる機械化可能業務の移行を進めてきました。引き続き第2期として，昭和47～49年度を目標に，システム間の総合化，連係化を指向した機械化を推進するとともに，オンラインを軸とした本格的な総合事務機械化の基盤を整備することとしました。

今回は第2期計画の概要について紹介いたします。

総合機械化開発室

経営のシステム化を狙う総合第2期

総合第1期推進の実績の上にたって，総合第2期を含む昭和47年度以降における，総合事務機械化の長期的な目標としては，全体の仕組みの明確化と相互関連の緊密化を図り，ダイナミックな経営のシステム化を期すものであり，その具体的なねらいは，次の項目としました。

1. データバンクの形成を指向し，システムの連係化，総合化を図ること。
2. 情報検索手法，OR手法を活用し，より高度な経営管理資料を提供すること。
3. オンラインの実用化を推進し，需要家サービスの向上を図ること。
4. 総合自動化との連係を緊密にし，情報の相互活用を指向すること。

以上の長期的なねらいのもとに，第2期における機械化対象業務としては，現在既に開発中のものの他，生産，販売，管理，計画，の4基本システムおよびオンライン・システムに関する新たな業務をとりあげることにしました。

1. 生産情報システム

生産情報システムにおいては，技術関係部門全般にわたる機械化という観点から，第2期においては，「**設備運用管理システム**」と「**電気事故障害統計システム**」の2つを重点的にとりあげることとしました。

まず「**設備運用管理システム**」は，総合自動化との協調のうえで，一元的な運転記録の収集，管理を行なうとともに，設備，台帳管理システムと連係することにより，設備の稼動管理，系統運用管理，需給運用計画等へ反映させようとするものです。

次に「**電気事故障害統計システム**」は，電力設備に関する事故，障害報告，供給発電支障の状況および保護継電器動作分析などの情報を一元的に収集管理し，販売情報システム，設備台帳管理システムなどと連係することにより，供給信頼度の向上対策，設備，保修，系統計画および運用面に反映させようとするものです。

第2期ではこの両システムのほか，第1期に引き続き，個別的業務の機械化が進められます。生産情報システムとしての対象業務の概要，移行時期については第1表のとおりです。

2. 販売情報システム

販売情報システムについては，長期的な観点より営業所における全業務を対象とした「**営配統合システム**」をとりあげることとしました。

このシステムは，営業所の全業務のうち，特に営業・配電の両部門を中心として，資材，用地，経理など関連部門を包含する厖大な業務を総合的に一貫処理をするというものです。

このねらいは，営業所における受付から配電を経て集金にいたる全業務をできるだけ機械化することにより，業務処理体系の整備，需要家サービスの向上，業務処理の効率化および管理水準の向上などを目指すものです。全体の関連を示す概念図は第1図の通りです。

このシステムを一気に開発するためには，厖大な労力と時間および費用などを要するものと推定されるため，システム開発の効率面，効果および影響などを充分勘案し，第1図に示す通り，当面第2期にとりあげるものと，それ以降に開発するものとに，大きく区分して推進して行くことにしました。

第2期においてとりあげる「営配統合システム」およびその他個別業務の概要および移行時期については第2表のとおりです。

第1表　生　産　情　報　シ　ス　テ　ム

サブシステム名	業務名	内容	移行時期
設備運用管理システム	運転記録収集	運転記録の収集，ファイル化により他システムにデータ供給をする。	50/4
	設備運転実績統計	発変送電設備の運転実績をファイルから読みこみ，調書資料を作成する。	50/10
	給電記録統計	給電記録計ファイルおよび既機械化システムから読みこみ，二次統計を作成する。	50/5
電気事故障害統計システム	事故記録処理	事故記録ファイル，供給支障ファイルを作成し，データ供給をする。	49/7
	設備事故統計	事故関係ファイル，設備台帳ファイルから読みこみ，諸資料を作成する。	49/10
	系統信頼度統計分析	供給支障ファイルから供給信頼度に関する諸統計を作成する。	49/10
	保護継電装置動作分析	事故関係ファイルおよび保護継電器の動作記録とから諸分析資料を作成する。	50/4
その他システム（現在開発中）	通信保全統計	通信（給電）設備の事故障害，保修に関する諸統計，資料を作成する。	47/11
	水力，変電設備台帳管理	水力発電所（電気）変電所の現況に関する諸調書，資料を作成する。	48/4
	送電設備台帳管理	送電線設備の現況に関する諸調書，資料を作成する。	48/5
	通信台帳	通信（給電）設備の現況に関する諸調書，資料を作成する。	48/10

3. 管理情報システム

この分野では，総合第1期に各部門を主体とする機械化が相当幅広く行われたといえます。今後はこれら既機械化システムとの連係・総合化を主眼として，**人事経歴管理システム**，**経理自動振替システム**および**固定資産管理システム**の3つを重点的にとりあげることとしました。

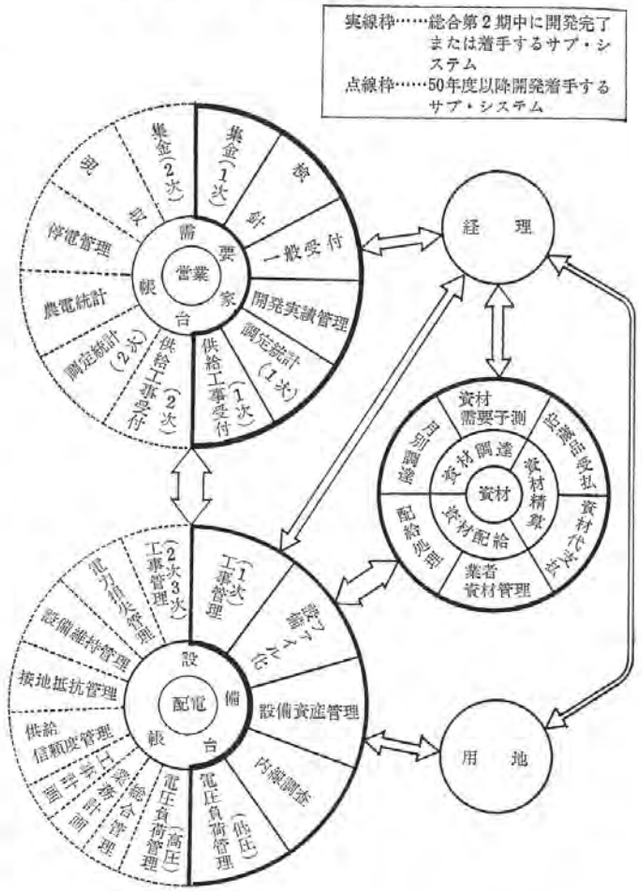
まず，**人事経歴管理システム**は従業員個人個人に関する各種データを一元的に管理し，人事経歴に

関する業務処理の効率化と内容の充実を図り，併せて個体管理，能力開発さらには要員の将来予測等の統計技法の開発を目指すものです。

次に，**経理自動振替システム**は，機械処理システムの中から発生する会計取引データを機械内で自動的に連係させて振替整理を行うものであり，このため汎用の自動振替システムを開発し，これに会計情報用テープを入力することにより，各業務が機械内で，直接予決算管理システムと結びつくことになるものです。

また，**固定資産管理システム**は建設仮勘定の精算に必要な各サブシステムからのデータを機械内で連係させて指令データを加えて精算振替を行い，固定資産台帳を作成し，さらに除却仮勘定の精算も併せて行ない，固定資産管理の総合的な機械化を図るとともに，将来は設備台帳管理システムとの連係を図ることにより，資産台帳，設備台帳の一元的管理を指向するものです。

第1図　営配総合システム概念図



上記3システムを中心として管理情報システムとして，第2期において計画されている各業務の概要ならびに移行時期については第3表のとおりです。

4.　計画情報システム

経営情報システムを確立するには，生産，販売，管理情報の3基本システムがベースとなって計画情報システムが形成され，これら全体システムが一貫的に運営されることが必要とされますが，この計画情報システムのうち，**需要想定システム**を第2期の重点的システムとしてとりあげることとしました。

需要想定システムは，長期および短期需要想定ならびに長短期kW想定などの業務を包含するもので，それ等の必要とするデータ，計算処理プログラムをそれぞれデータ・バンク，プログラム・ライブラリーに収め，処理条件を与えるだけで想定計算が行われるようにすることをねらいとします。しかし，これを一挙に開発するには相当の労力と手法の研究を要することから，第1段階では特にその早急な作成が望まれているデータバンクの開発を手がけるものとし，第2段階でプログラム・ライブラリーの開発を目指すこととしました。

データ・バンクに収録するデータの範囲は，長期，短期，地域別等の各種需要想定業務に関するものとし，49年度からの本番移行を目標に開発を進めることとし，ライブラリーの着手は，今後想定手法の開発など新たなニーズの発生も予想されるので，

データ・バンク完成時に，再度見直すこととします。

5.　オンライン・システム

総合第1期の一部実施を基盤として，**支店所オンライン・システム**および営配統合システムの一環としての**営業所オンライン・システム**の実用化，拡大化をはかるものとします。

まず，**支店所オンライン・システム**は，遠隔地から中央の電子計算機システムを利用して技術計算や「スポット」などの情報を得ることを目的とする「システム」で，第1期には総合研究所と本店間で実施してきました。総合第2期においては，各店大の計算機利用の普及拡大をはかるために，各支店と本店とを結ぶオンラインシステムを導入することとなりました。

端末装置は建物の条件，遠隔の程度などを勘案しながら，47年度は本店および新潟支店，48年度は青森および秋田支店，49年度に岩手，山形および福島支店の順で導入し，科学技術計算，「スポットシステム」の利用およびデータ収集等の試行実施を計画しています。

次に**営業所オンライン・システム**は，既に仙台，八戸両営業所において営業所受付の料金シート検索に関する業務のオンライン化を試行システムとして運用してきました。総合第2期ではその機能をさらに拡大し，営業所における異動処理手続，作業指示書の打出しなど一般需要申込処理のオンライン化を推進し，適用営業所もさらに1カ所選定実施することとします。

これらの実績をもとにして，50年度には適用個所を料金課設置営業所に，さらに逐次全総轄営業所への拡大を計画しています。

第2表　販売情報システム

サブシステム名			業務名	内容	移行時期
営配統合システム	営業システム		一般受付	需要家情報の検索，異動処理をオンライン化し，作業管理，統計作成を併せ行なう。	49/10
			供給工事受付	申込諸元の入力化により契約処理，工程管理を行なうと共に配電システムと連係する。	(一次) 51/4
			検針	検針実績の集計と委託員手数料の計算を行なうほか，委託員管理の資料作成する。	48/10
			集金	個別入金管理および集金実績管理を行なうほか，委託員管理の資料作成する。	(一次) 48/10
			開発実績管理	開発活動の諸データを他システムと連係し，管理資料を作成する。	49/10
			調定統計	需要家管理資料を作成する。	(一次) 51/4
	配電システム		設備マスターファイル化	配電設備台帳としての設備マスターをファイル化し，他システムと連係をはかる。	51/4
			工事管理システム	「受付」「設計」「停電計画調整」「所要資材」「竣工処理」「工程管理」「設備異動」の処理を行なう。	(一次) 51/4
		設備管理システム	設備資産管理	電柱単位に設備異動を把握し，諸調書資料の作成を行なうと共に，他システムと連係する。	51/4
			電圧負荷管理(低圧)	全需要家と支持物とを連係し，負荷電流を算定，これをもとに電圧負荷管理資料作成する。	51/10
			内線調査	一定サイクルで調査指示票を作成し，その結果を入力し，要改修個所一覧表を作成する。	51/4
	資材システム(管理情報システム)	資材調達システム	資材需要予測	配電工事管理システムと連係し，配電工事用資材の長期予測，調達計画を作成する。	50/10
			月別調達数算定	適正安全保有量算定，品目群毎発注量等決定等により注文書を作成する。	50/10
		資材配給システム	配給数量決定	送り先別配給数量算定するとともに，配給数量関連諸表を作成する。	51/4
			工事業者内資材管理	工事業者の作業予定を入力し，工事班別資材内訳表作成する等業者資材管理資料作成。	51/4
		資材精算システム	貯蔵品受付精算	資材配給システム，工事管理システムと連係し，精算業務処理を行なう。	51/4
			購入資材代支払	現在開発中の購買支払システムに連係し，検収を入力し，資材代支払処理を行なう。	51/4
その他システム(開発中)	営業システム		料金調定Bグループ	高圧甲，特高，業務用，農事用甲，臨時甲の各電力の異動処理，調定処理する。	48/2
			営業統計	手作業調定分を含めた営業統計表および諸資料を作成する。	48/10
			テープ交換	電気料金振替需要家関係データを磁気テープに収録して銀行と交換する。	48/4

6.　その他

以上の各システムのほか，第1期に引き続いて「スポット・システム」ならびに科学技術計算について，さらにその拡充と積極的な有効活用を図ってゆきます。

なお，関係会社の機械化については，各社とも機械化を推進する気運が高まりつつあるので，

第3表　管理情報システム

サブシステム名・業務名		内　容	移行時期
人事経歴管理システム		経歴マスターと職書マスターからなる個体情報ファイルを作り，管理資材作成，情報検索を行なう。	(一次) 49/10
経理自動振替システム		各システムで発生する会計取引データを機械で自動的に連係させて会計振替する。	48/10
固定資産管理システム		「購買支払」「資材精算」「建仮精算」「除仮精算」など，各サブシステムの連係をはかる。	各サブシステムの移行後
その他システム（開発中）	購買・支払	本店注文品について納期管理，購入実績統計を作成する。	48/10
	原価差額配布計算	購入単価と運賃支払実績とを入力して，原価差額配布計算を行なう。	48/9
	燃料予実算管理	燃料予算編成資料，予実算管理資料の作成を行なう。	48/10
	社債・借入金管理	社債・借入金関係計画および運用についての各種資料を作成する。	48/9
	配電取替費計算	決算システム，資材システムのファイルを使用して配電設備工事口の精算を行なう。	48/9
	除却仮勘定精算	固定資産のマスターファイルに除却指定データ，精算データを入力して除却仮勘定の精算する。	49/9
	損害保険	付保物件について保険金算出，会計処理などを行ない，各種管理資料を作成。	48/5
	備品管理	備品の総合的運用を図るための各種管理資料を作成する。	49/12

積極的に指導援助し，電力集団としての効率的な機械化の実現を図るものとします。

設備の増強と推進体制

総合第2期における機械化業務量を勘案し，これに対処するため段階的に設備増強を図ってゆくこととし，既に第1次増強として，47年10月に既設のＩＢＭ360―65を370―155に切替えることにしました。第2次増強は，2セット目としてＩＢＭ370―158を導入するとともに，2台の相互バックアップを可能とするため，1号機の置き換えも行なうこととします。

この370システムは，いわゆる3.5世代機種として主記憶装置および補助記憶装置の記憶容量が増加し，価格も低廉化したほか，オンライン・システムなどのソフトウェアが充実したことなどが特長としてあげられます。なお，オンライン関係設備，入出力機器などについては，業務の拡大増加に対応して逐次増強を図っていきます。

次に第2期計画の推進体制としては，従来より委員会制度の活用，要員の強化など積極的に行われてきましたが，今後総合事務機械化の進展につれてシステムは大規模化，高度化し，関連する範囲が広まるため，ますます部門間の緊密な連係，調整が必要となるので，従来以上に委員会制度の活用，組織要員の強化充実，プロジェクトチームの新設など推進体制を強化し，さらに機械化に対する理解，システム的意識の高揚など機械化推進の風土の醸成としての教育訓練，ＰＲを積極的，計画的に押し進めてゆくものとします。

第2期の効果と今後の方向性

総合第2期およびそれ以降の機械化を推進することにより予測される効果は，総合第1期に引き続き，要員増加を吸収するなど省力化による直接効果が期後されることはもちろんですが，さらに情報の正確性と精度向上，資料作成の細密化と迅速化などが実現し，これに伴い，業務処理の能率化，労働の質的向上，需要家サービスの向上など管理的効果が期待できます。これによって今後予想されるきびしい経営環境に対して，収益の増大を図り，企業の活力を最も効率よく発揮できるよう，経営管理，組織体制を強力にサポートすることができます。

さらに今後の方向としては，第2期で本格的な総合化と高度化達成への着実な基盤が築かれることにより，50年度以降の第3期においては，いよいよ営配統合システムの拡大を始めとし，生産，管理，計画情報システムの連係化・高度化および経営科学技術計算の拡大，情報検索の本格実施ならびに広範なオンラインの実施など，総合事務機械化の完成期を目指して前進して行くことになります。

なお50年度の各システムの進め方，スケジュールなどについては，49年度中に策定する総合第3期基本計画において，明確化するよう今後検討を続けますが，設備面においては，中央センターの機器増強，入出力，端末機器の発展に対応して，支店等への分散配置および総合自動化との機械連係なども併せて検討を加えることとします。

この人　この一枚

本店財務課
牧村吉隆

私は，つい最近約30年ぶりにある人と再会した。その人はこの写真にある元兵隊さんである。

この写真は昭和17年，私がまだ小学校（当時は国民学校といった）の1年生，この兵隊さんが24才の頃のものである。

私は代々が軍人という家に生まれ，父も軍人であった関係から，多くの兵隊さんが私の家に出入りしていた。この兵隊さんも遠く故郷をはなれ，仙台の軍隊にいたが，ふとしたことから知り，休日のたびに私の家で一日を過していた。

当時はまだ戦争が日本にやや有利な時で，こんな写真も写せることができたが，それでも，これはこの兵隊さんと私が，一緒に写した唯一のものである。

その後，戦局は厳しさをまし，この兵隊さんも戦場へと赴いていった。

それから30年もの月日が流れ，いま私は当時の私と同じ小学校1年生の子の父親となり，またこの兵隊さんも50を過ぎた初老の人となり，いまは昔の話に夜の明けるのをわすれていた。

しかし私たちがともに感じたことは，昔のなつかしさよりも，あの悲惨で残酷な戦争というのを二度とくりかえしたくない，ということであった。



兵隊さんにダッコされた牧村さん
（昭和17年）

私はこの兵隊さんたちのように，戦争について具体的な経験はしていない。しかし今日の平和な生活がこれら多くの兵隊さん，そうして戦争のために尊い命をなくされた方々を土台として，きづきあげられたことを忘れずに，平和のために私もまた私の子供とともに，一握の小さな努力をかたむけたいと再会をとおして，あらためて感じさせられた。

<職 場 対 談>



遊んでいても仕事のことが

小野　きょうは，仕事とレジャーについて話し合いましょう。しかし仕事から入るとなると，何かとかたいことになるので，レジャーと仕事という順に話し合ってみましょうか。

中野　そうしましょう。

小野　どうせレジャーを楽しむんなら，仕事を忘れるような楽しみかたをしたいものとおもうんだけどね。よくドライブで北海道1周をしていても，行くときはともかく，帰えりになると仕事のことをおもいだすんですよ。会社のことをおもいだし，おれは何でメシを食っていたのかなあと……。

中野　やっぱりレジャーというのは，仕事やまわりの人から束縛されないで，遊びに限らず自由な時間だとおもうワ。

小野　何にしても普段は仕事のことが頭にあるものだから，そういうものを忘れて遊ぶというのも大切だなあ，とおもっているんだよ。

中野　寮が会社に近いので，仕事が終っても何とはなしに会社にいる気持に，なっているのではないでしょうか。

小野　うん，たしかに配電係の場合はいつ仕事で呼び出されるかわからないものだから，寮にいても会社のなかにいるのと同じ感じもします。

中野　大きな事故でもあれば，すぐ呼び出されるんでしょうしね。

金を使わないレジャー

小野　金を使わなくてはレジャーではないとするのもおかしい話です。自分の趣味を生かして，家にいてもできるレジャーがあるはず……。しかし夏休みとか秋の好季節には，どこかへ行かなければ気がすまないようになるのもおかしいよね。

中野　視野を広めるとか，自己を高めるとか，そういうレジャーのすごしかたが必要だとおもいますね。

小野　今まで話したのはどうも観念的だが，実際，自動車をもっていると，休みとなれば出ていくんですよ。



小野勝男さん

昭和20年生まれ，昭和39年入社。
東北電力学園から福岡営業所（現二戸営）配電課，野田出張所（久慈営）を経て現在，久慈営業所配電係。
スポーツ万能，特に登山，水泳，ドライブが好きな青年のホープ。独身。



中野邦子さん

昭和26年生れ，県立久慈高校から昭和46年入社。久慈営業所庶務係。
表千家の茶の道をたしなみ，刺しゅう，編物など細やかな趣味と人情のもち主。
独身，ただいま修業中。

中野　私は家のなかにだけいるものだから，好きなことや趣味を楽しんでいるのが現実です。

小野　夏は退社後海に泳ぎに，秋はきのこ狩りなど自然に飛びこんでいくのが若い人たちのレジャーだとおもいます。

中野　一緒に休みをとって，でかけるとなるとむずかしく，いつも計画倒れに終っています。だからひとりでも出きる計画をたてて，レジャーをすごそうと考えています。

小野　一人旅でもね……。

中野　その一人旅も高校生のころはあこがれていたのですが，いま実際となればむずかしいことです。

月曜病を吹きとばせ

中野　私は庶務のうちの庶務の仕事をしているのですが，ここの営業所はまったくの少人数営業所ですから，ガソリンの手配，自動車の修理から文書，経理など何でもやっているのです。

小野　やはり月曜日はなんとなく，仕事に乗り気しない時もあるんで，危険曜日とおもって，無理をしないようにしています。どうもサラリーマンの月曜病なのかなあとおもっています。

中野　ここの年輩の人たちはすごく親切だし，家族的職場で，仕事は楽しいですね。同じ仕事でも毎日変化しているし，新しい発見がでてくるんです。

小野　配電の仕事は，決まった仕事はなく，毎日考えてやらなければならない仕事でもあるし，張り合いがあるからね。

中野　小じんまりした営業所の方がやりやすく，いいと思います。大きいところは仕事の分担がはっきりしていて，毎日同じことの繰り返しではないでしょうか……。

小野　たしかに大きいところだと，自分の仕事だけやっていて，面倒なこともありますが，小さいところは仕事の流れがわかるし，やりやすいと思います。

中野　購買関係で配電用品などは専門用品であり，名称から単価，用途など不勉強でくわしくわからないのに，手続をすることもあるんです。これからしっかりしなくっちゃーとおもっているんです。

東北電力の代表選手に

小野　夏の活線作業はひどい時もありますよ。暑い時に長靴をはいたり，服装もしっかりやらなければならないものですから。

中野　入社当時はお茶汲みが仕事という感じでしたが，この汲んだお茶が仕事を進ませ，職場をなごませるとおもうと，おろそかにできないと，今になってわかってきたような気がします。

小野　たしかに仕事の合い間に，女の人に入れてもらったお茶は格別で，仕事にまたファイトが湧くから不思議です。

中野　毎朝順番に朝礼の当番になって運営し，1日と15日は特別安全日として，体験談などを話しているのですがどうですかね。

小野　人前で，しゃべるのはむずかしいです。習うより慣れろというところですかね。

中野　それでもみんな立派ですね。体験が豊富だからいい。その点女の場合はねえ……。しかし，このようなことになってから，日常の行動や周囲の物事に神経や目をむけるようになりました。

小野　サービス訪問はいいですね，お客さんといろいろ話しができるし。しかし会社の代表としての体面と責任がついているとおもうと，なおざりにはされないです。

中野　東北電力の代表選手だから，わかってもらえるまで話さなければね。

小野　それではきょうはこの辺で……。

読者の広場

—第146号の読後感—

本名(変)　穴沢光政

工業再配置と東北の将来は，まさにグッドタイミングの企画であった。東北開発の歴史からグラフや数表を用いた解説は大変理解しやすく，社内外の人や家族などの対話の素材にもなって，東北の将来の姿をあれこれと想像してみるのも楽しい。とくに来月号の東北開発における当社の役割についての内容は，私たち社員の意気にも結びつくことなので期待している。

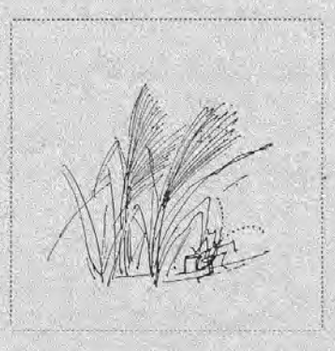
酸素欠乏症を追跡するはテレビ，新聞で良く見聞きしているガス中毒などと異なり，まったく気にも留めてなかったことだけに興味深く，酸欠と小鳥の関係や，突然襲うおそろしさは，空気（酸素）の存在と言うものを再認識した次第である。このようにドキュメンタリー的なタッチの題目や内容も，読者に読む気を起こさせる一つの方法だと思う。

古川(営)　只埜成子

安全と衛生のページは，いつも，かかさず読んでいます。このところ，安全朝会で，担当個所より，感電事故，交通災害等と，私たちの心を暗くすることばかり話されます。

安全第一と，毎日声をかけ合って，朝会，車両の始業点検，また，種々の安全実技会まで，所員一丸となって，安全な日々を送ろうと努力しています。にもかかわらず，このような事態がおこるのは，本当に悲しいことです。

そこで一つ，次の事をみんなで考えていったら，良いかと思いますが……。先日受講した社員教育の課程の中に，安全会議がありました。事故の起きる原因には，物的原因と人的原因の二通りあるとのこと。私たちは物的原因の方を探求してしまいがちですが，その奥に秘んでいる，そしてまた，全体の80%を占めている人的原因を忘れがちです。この人的原因を取り上げてほしいものと思います。教育では，この人的原因について，いろいろと教えられ，勉強になりましたので。



秋田(営)　石井奎司

工業再配置と東北の将来は，解明なテクニックによって構成されており，次号を楽しみにしている。

電力学園生活と夏休みも掲載されておりましたが，当社の未来発展の原動力として，学園生は宝であり，今後も角度をかえて掲載して欲しい。学園卒業生が，どんなになつかしく読んだことか。また「47年度新入社員の討議から」に対し，今号の「先輩はこう応える」は，タイミング抜群の企画であった。

新仙台火力　鈴木　保

社誌も以前は，ツラツラーと眼をとおして，そのうちに，そこら辺にちらばしていたものでした。しかし最近は，ある種の期待感を持って，配布されると，99%くらいは精読するようになりました。どうしてそんな心の変化があったかは判りません。多分，社誌の内容がそうさせたんでしょう。

工業再配置と東北の将来は読みごたえのある充実した啓蒙記事として，大いに啓発されるところがありました。問答形式であるのも読みやすくしているものと思います。設問をゴジック体として，一つ一つフレームで囲んであるのも成功しているものと思います。

八戸火力　岩谷　実

八戸火力4号機運開の写真ページをみながら次のことを考えた。四日市の問題が，クローズアップされてから，特に公害に対する地域住民の考え方が変ってきていると思う。会社も各方面に対して，一生懸命にPR活動をしているが，私たちも電力マントして，機会あるたびにPRをしている。そして一日も早く地域に理解を深め，地域産業開発のため貢献しなければ，と改めて痛切に感じた。

〝他言無用〟原稿募集!!

社誌「東北電力」〝他言無用〟欄の原稿を募ります。

これは会社業務にまつわる珍談・奇談・笑話を紹介しようというものです。あなたのユーモラスな体験談をどしどし送ってください。

要　　領

題　材　会社業務にまつわる珍談・奇談など
字　数　1,000字程度（長文でも可）
送付先　企画室　広報課
締　切　毎月10日

投稿者全員に謝礼をさしあげます。

候補者募集!

私のコレクション

広報課では切手や貨幣などの収集をしている人をさがしております。あるいはもっと珍しいものを集めている人がいるかもしれません。

自選他選を問いません，所属・氏名・どんなものを集めているか広報課へ連絡ください。

○　応募者のなかから人選し，あらためてインタビューの日時場所などを連絡します。
○　社誌掲載分には粗品をさしあげます。

≪建設的な質問・意見・要望を求めます≫

社誌の中に「みんなの目」欄を設けております。
会社業務についての質問・建設的な意見・明るい職場づくりのための要望など，どしどしお寄せください。

字　数　400 字以内
締　切　毎月10日

○　答を必要とすると思われるものは，主管個所に回付し，回答を掲載します。
○　他課・所または他人の中傷・批判はお断りいたします。
○　記名を原則としますが必要に応じて匿名も認めます。
○　採用分には記念品を贈ります。

編集後記

地域協調推進本部がこの一日から発足した。電源立地難を考える，の取材で各地区をまわったが，この立地難の背景には，地域社会の複雑な要因が潜んでいることを痛切に感じてきた。時代のさまざまな要因を反映するこの問題を考えるにつけ，日常の私たち一人一人の地域住民との接触の重要性，そして地域環境の変化を先取りした先見的対処がいかに大事なことかを痛感させられた。良好な地域環境こそ財産だ，という言葉をかみしめたい。

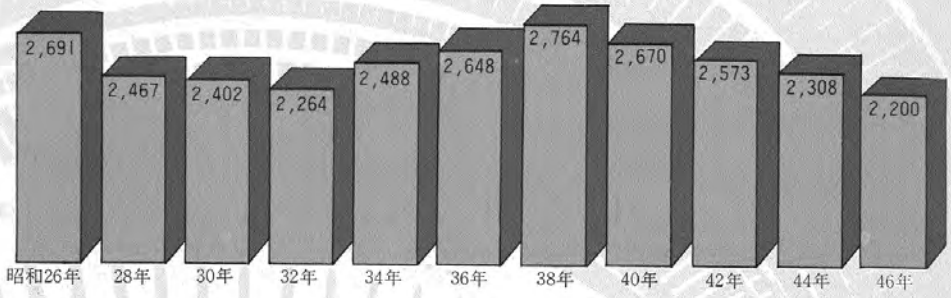
今月号では，地域協調，公害対策，地域開発，あるいは四日市判決の影響など，いわば当面する課題を関連づけながら，企画した。私たちが，これにどう取り組むべきか，いま一度考え直す一つのチャンスになれば幸である。

食欲の秋，くだものが実にうまい。そういえば，秋刀魚の焼くにおいも，秋のにおいだ。食欲があればこそ健康な体をきづきあげることができる。健康で安全な日々をおくっていきたいものだ。

（斎藤）

グラフで見る効率経営の成果(6)

設備人員の推移（発電設備）



単位当たり設備人員の推移と発電設備の推移

