

日中科学技術

No. 31

1983. 2. 20

発行所

日中科学技術交流協会

〒113 東京都文京区湯島 3-1-6
小宮ビル2F 電話 03 (836) 4830

日中交流ニュース

1. 日本大学工学部の大浜嘉彦助教授は「ポリマーコンクリートの各種特性とその利用現況に関する講義および技術指導」のための中国訪問を終えて帰国され、おおむね次の内容の訪中報告書を協会あてに提出された。
 - (i) 訪中期間：昭和57年12月22日～31日
 - (ii) 中国側招待機関：南京水利科学研究所（中国水利電力部，交通部所属）
 - (iii) 同行者：日本大学工学部出村克宣助手
 - (iv) 日程：12月22日成田発上海着。23日南京着，南京水利科学研究所竇国仁副所長表敬訪問，講演。24日講演，質疑応答，副所長招待レセプション。25日講演，質疑応答，京劇鑑賞。26日南京市内観光，北京水泥科学研究所王幼雲所長招待レセプション。27日講演，質疑応答。28日質疑応答，南京水利科学研究所ポリマーコンクリート研究班との座談会。29日観光（江都ポンプステーション，大明寺平山堂など）。30日南京発上海着，上海同済大学黄蘊元教授招待レセプション。31日上海発成田着。
 - (v) 講演内容など：
 - (a) ポリマーセメントコンクリートの概説
 - (b) レジンコンクリートの概説
 - (c) ポリマー含浸コンクリートの概説
 - (d) 建築用レジンコンクリートの特性
 - (e) 日本におけるプレキャスト製レジンコンクリートの応用例
 - (f) 日本における水利構造物へのポリマーコンクリートの応用例
 - (g) 世界各国における水利構造物へのポリマーコンクリートの応用例
- 聴講者は各地でポリマーコンクリートの研究を行っている技術者約50名。27日には，中国硅酸塩学会セメント専門委員会主催ポリマーコンクリート学術会議（南京）出席者約30名も加わった。
2. 協会の和達清夫常任理事は中国科学院の招待に応じて，4月14日から27日まで中国を訪問して，北京，成都，昆明，上海などで，主として環境科学研究機関との学術交流を行う予定である。
 3. 北京大学電気通信研究所の御子柴宣夫教授はかねてから中国の大学での集中講義を希望されていたが，協会はこの種の形態の学術交流の意義を重視してその実現に向けて努力してきた。このたび，中国教育部と北京大学とからこの計画を歓迎するという公文書が届き，その結果，同教授が北京大学において約2週間，「半導体の物理」について集中講義を行うことが決定した。講義の時間その他の詳細については交渉中である。
 4. 東北工学院華克楨院長ほか3名の訪日代表团（会報No. 29, No. 30）の日程は次のように決定された。

3月13日 成田空港着，東北大学幹部および東京工業大学金属工学科後藤和弘教授と懇談・

打合せ	26日 東京工業大学訪問
14日～19日 東北大学訪問, 同大学選鉱製錬研究所等視察	27日 名古屋へ
20日 東京都内観光	28日 東京窯業多治見工場・大同特殊鋼見学
21日 箱根観光等	29日 京都大学訪問
22日 早稲田大学鋳物研, 東京大学訪問	30日 大阪大学訪問
23日 川崎製鉄千葉工場見学	31日 山里エレクトロナイト見学, 東京へ
24日 日本鋼管扇島工場見学	4月1日～3日 日本鉄鋼協会・日本金属学会春季大会に参加
25日 新日本製鉄基礎研究所訪問	4日 成田発帰国

食糧科学の交流

帯広畜産大学農産化学科(食品化学)

藤野安彦

1. はじめに

中国科学技術協会(中国科協)のお招きと, 日中科学技術交流協会(当協会)のご援助によって, 1982年11月7日から21日までの15日間, 北京, 瀋陽および長春において, 食糧, 栄養ならびに油脂に関する講義, 座談, 技術助言などを行なった。心温かな友好的雰囲気の中で, 研究交流の所期の目的はほぼ達せられたと思う。

短時日の出張旅行であったが, その間の多くの体験を振りかえりながら, 中国滞在中の見聞を日誌ふうに綴って報告にかえたい。

2. 北京

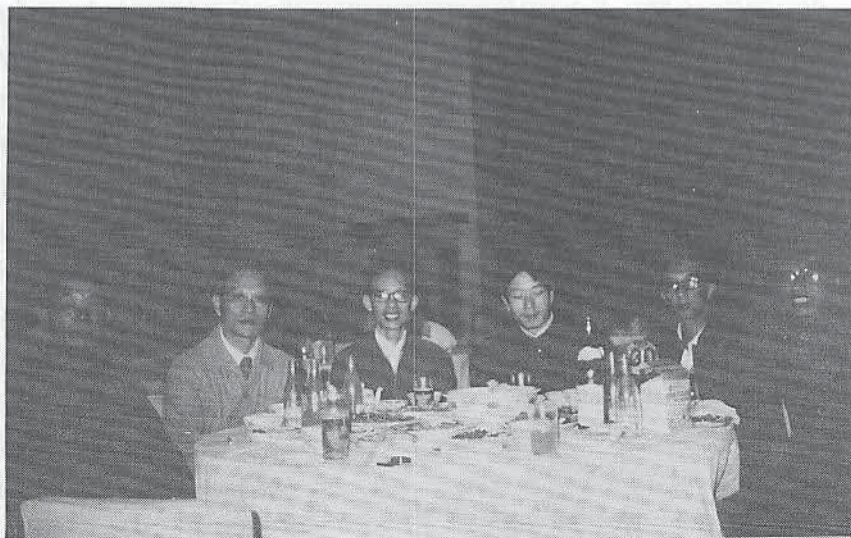
11月7日(日)

9時50分, 日航機で小雨そぼ降る成田空港を立つ。大阪に立ち寄り, 東支那海, 上海上空を廻って大阪から約4時間で小春日和の北京空港に着く(現地時間: 14時50分)。当協会肥後事務局長のお取計らいで迎えに来ていた中国科協の趙さん(瀋陽市), 談

さん(遼寧省)と握手を交わす。入国手続きをすませ, 滞在中の日程を聞く。かなり盛り沢山のようだ。車で緑の残る並木道を走り, 白菜の荷馬車と人民服の自転車の群れが行き交う市街をぬって, 市内西部のホテル燕京飯店に旅装を解く。晩は, 北京食糧研究所の人びとも合流し, 中国の食糧加工をめぐって意見の交換をしつつ和やかな夕食が行なわれた。

11月8日(月)

ホテルの高層の窓から見渡すと, 朝霧の中に街並みが遠く広がっている。人口850万, 北京は



北京での交歓夕食会。左から譚(北京糧食研), 鄭(同), 田(同), 抗(北京科協), 談(遼寧科協) および趙(瀋陽科協)の各氏。

3000年来この国の主都である。ならば建物が政治と文化の中心であることを思わせる。午前、車を市の西北に走らせ、香山公園を訪ねる。ここは遼、金朝の頃に開かれた山林公園で、香炉峰、碧雲寺などがある。中山堂には孫文の遺品が陳列されていた。市内に戻り、都心の有名なレストラン北京烤鴨店で昼食をとる。午後は近くの天安門広場に出、門をくぐって北に連なる故宮を参観する。往時の宮殿である。明、清朝の壮大な皇城の栄華の夢が偲ばれた。夕闇迫る頃、北京空港を立ち、40分ほどで瀋陽に着いた。迎えの車で、市内北域のホテル遼寧大厦に投宿する。

3. 瀋陽

11月9日(火)

戸外は雲厚く木枯らしが冷たい。気温は零下でも、節約で、スチームは細く、朝は湯が出ない。瀋陽は東北第1、中国第4の都会(人口450万)で、名だたる鉱工業都市だが、省エネルギーはかなり徹底しているようだ。朝食のあと、科協の人たちが挨拶に見える。午後、さっそくと都心の市科協で食糧栄養の講義を行なう。男女60名の食糧関係の技術者が集まって、ノートをとりつつ真

剣に聴き入り、又、質問する。夕刻、迎賓飯店で市科協主催の懇親会があった。曹副主席、歓迎のことばを述べ、人びとと名産の茅台酒の盃を上げる。

11月10日(水)

夜半目ざめたが手洗いの水が出ない。夜分は止めるらしい。朝、近くを散歩する。強い寒気の中を、厚い人民服を着こみ、自転車で通うおびたらしい人びとの群れが街路の西側を流れている。その壮観に目を奪われていると、空から白いものが舞い始めた。初雪だった。午前、同じ会場で脂質概論について話す。専門用語がはいるので、司会の陳さん(糧食研)、通訳の南さん(科学院)は、こもごも苦勞しているようだ。午後、市内東部の中国科学院林業土壤研究所を訪問する。日本式に言うと、国立の農林関係の研究所である。7つの研究室に分れ、教授クラスの研究員のなかには博士論文審査委員も含まれているという。ここで、主として、植物油脂グループの人達と学术交流を行なった。

11月11日(木)

朝おきると、のどがえぐい。寒気とスモッグで

やられたらしい。昨日から今朝までに3cmの積雪があった。街の人びとは、手に手にスコップをもって路に出、分担して除雪に励む。日本でのラッセル車による除雪、ロード・ヒーティングによる融雪の話をしたら驚いていた。午前、同じ会場で油脂の製造利用について概要を話す。米油、ひまわり油の精製



瀋陽での懇親晩餐会の人びと、左から畢(中国科学院)、陳(瀋陽糧食研; 所長)、曹(瀋陽科協; 副主席)、ひとり(筆者)おいて、南(中国科学院)、邢(遼寧科協; 副主席)および晁(瀋陽科協)の皆さん。

法について質問があった。午後、市内東部の遼寧農業科学院 (県立農業試験場) を訪れる。60年代に「4人組」によって攪乱されたが、ここ数年來復調して、農作物の増産に向けて多大の成果をあげているという。乞われて、植物油脂の特性について臨時の講話を行なった。

11月12日 (金)

余り立派な食事がつづくので、軽い朝食を所望したら、豆乳と揚げたパンを供された。あっさりしていてうまい。午前、脂質の化学構造について話す。少し専門すぎるかと案じていたが、むしろ興味深くきいてくれて、スライド原稿をコピーしたいと言う。前のも含めて、喜んで応ずる。昼、街に出て、全国でも有名な餃子の老舗、辺家へ行く。皮柔かく、実の多いのが特色という。午後、市の食糧貯蔵所を訪れ、ここの油脂工場を見学する。全国の油脂工場のひとつの典型で、ひまわり、なたね、あま、大豆、米ぬかなどを処理するという。この時はなたね油を圧抽法で搾っていた。余り精製はしないようだ。寒けがし、少し頭痛もおぼえる。風邪が進んだらしい。

11月13日 (土)

今朝も、中国式のおかゆと饅頭の軽食にしてもらう。当地での講義がすんだので、午前、市内東南部の故宮を見物する。清朝の初期に造営された王宮である。北京の故宮よりは小ぶりだが、様式は似ている。このあと、市内の繁華街、デパート、友誼商店 (外人専用店舗) などを歩く。午後、市内東部の瀋陽農学院を訪う。上海復旦大学の流れを汲む農業大学の名門である。中国では食糧科学の領域は遅れている、とのことであった。晩、都心の勺園飯店で、省科協主催の送別晩餐会があった。歓談はずみ、邢副主席らと、再会、再講などを期して乾杯する。この日、ブレジネフ死去 (10日) のことを知った。

4. 長 春

11月14日 (日)

ホテルを引き払い、9時10分瀋陽発の汽車で、畢さん (通訳) と北行する。途中、四平を過ぎる。

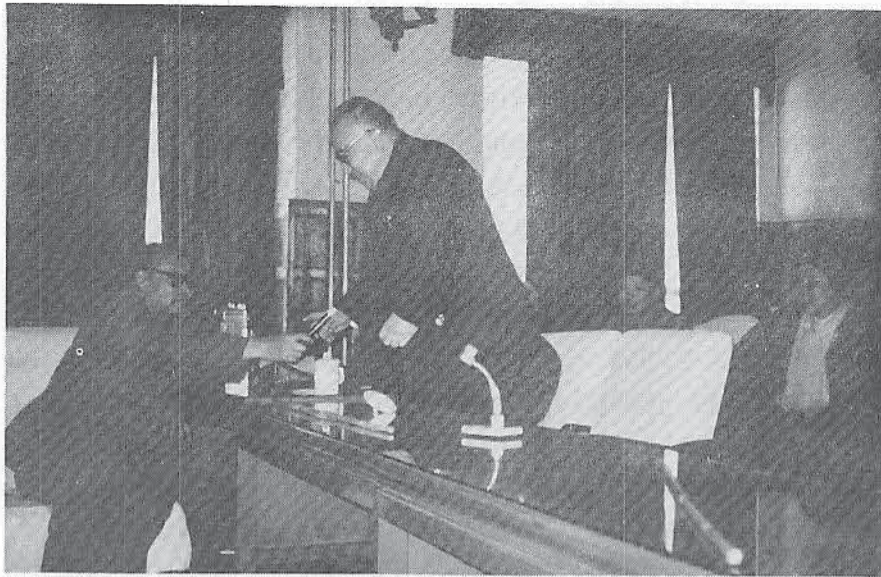
ここは、筆者がかつて軍職にあって在勤した町である。古びた駅舎がなつかしい。14時、長春に到着。市科協の人びとの出迎えを受け、都心の長春賓館に入る。休憩の後、市内南央の東北師範大学を訪れる。休日なのに陳副学長、祝教授等が応接された。ここは、北京、上海と並ぶ教育系3大学のひとつで、赴日予備学院を併置することでも知られる。辞して、夕霧こめる市街、郊外、南湖公園などをドライブしてもらう。樹々は枯れているが、整然とした街路は広く、美しく、往年の記憶がよみがえる。平和な今の長春は人口140万、文教と工業の都である。

11月15日 (月)

冷えた部屋に、5時半やっとスチームが通る。戸外は柔い雪であった。午前、ホテルの広間で、韓さん (吉林農大) の司会と蘇さん (長春工研) の通訳で、栄養と食糧について講述する。女性を交えた150名ほどの研究者、技術者の人びとが熱心にメモをとる。食糧確保と人口増加の関係について質問があった。中国は人口を抑制しているので、関心が強いのであろう。昼、近くの人民広場を散歩する。街の表情が瀋陽よりは明るい感じがする。午後、引きつづき、脂質概論の講義を行なう。終って、街へ出て、書店、デパート等をのぞく。風邪が抜けないので、夜、ホテルで湯たんぽを作ってもらう。

11月16日 (火)

8時からの開講だが、かなり遠くから来聴する人達もいるらしい。早いのに、寒い中を、ご苦労さまなことである。午前、油脂研究の話をした。要望に応じて、原稿のコピーを提供する。午後、市の東南郊外の吉林農業大学を訪う。ここは、淨月潭 (水源池) や山林地に近く、ことに夏は風光明媚であるという。主として農業化学関係の教職員が、懇切に応待される。筆者の住む北海道 (帯広) と、吉林 (長春) の緯度の近似から、両者の友好交流の希望などの話も出る。夕刻、ホテルの特別食堂で、市科協主催の送別晩餐会が行なわれた。崔副主席らと、親善協力をつづけたい旨語り



長春での交流講演会，蘇副所長（左）からマイクを受けとって挨拶される韓教授。

合う。談笑尽きず，名残惜しみつつ，再見（ツァイチェン；さよなら）を言い交わす。

5. ふたたび北京

11月17日（水）

早朝，肩が寒くて目がさめた。ホテルを出，長春空港に向かう。見送りの王さん（通訳）の話では，筆者の講義のニュースが放送されていたとのこと。9時離陸。南下して瀋陽に立ち寄り，遼寧平野から河北山系を南西に横切って，12時半北京に着く。出迎えの人たちと昼食のあと，市内に入って燕京飯店に荷物を置く。一服してから，市内の西北の頤和園に赴く。ここは，阿片戦争で破壊された清朝の離宮を，西太后が修築した公園であるという。裏道から万寿山に登り，眼下の昆明湖を眺望する。薄暮にかすむ山と水の景観が美しい。

11月18日（木）

ここのホテルはスチームがよく通り，東北で背負いこんだ風邪も退散する気配である。外気は0～5℃という。迎える車で，市内西北の会場，北京展覧館にゆく。隣りに動物園，紫竹院公園などがある。参集の40余人の人びとは油脂関係者というので，田さん（糧食研）の司会と陳さん（食品研，女性）の通訳で，脂質・油脂の講話をした。

少々分り難かったようだ。午後，講話をもとに懇談する。実務的な話題が多かった。終わってから，市内を見物する。繁華街は故宮の両側にあるが，ことに東側が賑やかな由。友誼商店，王府井通りの店舗などを見て歩く。テレビで，アジア競技大会（ニューデリー）の前夜を放映していた。

11月19日（金）

午前，同じ会場で，食品の2次利用の講義をする。周さん（糧食研；女性）の司会であった。午後の質問会で，食品の保存，強化，加工等の話が出る。関心の範囲がとても広い。このあと，市内南東の天壇公園を訪ねた。柏の老樹の公園に，明朝の皇帝が五穀豊穰を天に祈った祭壇がある。落日とともに気温が急に下がる。ホテルで温まりたかったが，車の手配が遅れて時間がなく，そのまま市科協主催の送別晚餐会（北京烤鴨店）に臨む。孫副主席（女性），再遊を望み交流の継続を願う旨挨拶される。和気，堂にあふれる中を散会し，冷えた夜道を帰宿する。

11月20日（土）

訪中最終日の今日は，行遊に当てられていた。食事もそこそこに，凜烈とした朝もやを衝いて車をまず西北方に走らせる。2時間で長城の要地，八達嶺に着く。長城は，東の山海関に端を発し，西へはるばる6000 Kmの山系を敦煌の近くまで連綿とつづく城壁である。周代に着工し，秦朝に概成され，歴代王朝が補築したという。石畳を踏んで楼台に登る。雲煙はるかに蛇行する長城を望み

つつ、工事の偉大とともに、その蔭の民衆の哀歎を憶う。帰路、十三陵を訪うた。明朝の皇帝13人の墓所である。第3代永楽帝の長陵と第14代万曆帝の定陵が名高く、後者は5室の地下宮殿も発掘されている。この築造にも、多くの人民の悲喜が交錯したであろう。夜は、都心の劇場で、曲芸、手品等の上演を観賞した。

11月21日(日)

早起きして荷物をまとめる。7時に車で空港へ向う。晁さん・抗さん(科協)と畢さん(科学院)が見送りのため同行する。車中で晁さん、関係科協を代表して、と改まって言い、先生のこのたびの訪中活動を多とします、今後も一層の協力と指導をお願いします、と述べる。筆者も、お世話になったことを深謝して、帰ってから取りあえず学術資料を送ることを約し、また、こんごの相互往来の促進などを語る。出国手続きを終え、ラウンジに入ってからも、向うで手を振る3君に、大きく別れをつける。8時50分、中国民航機は、東京へ向けてゆっくりとエプロンを離れはじめた。

6. あとがき

今回の訪中期間は15日間、日曜日を除くと正味12日間であったが、その間に、大小合わせて、講義10、討議6、見学6、会食8、見物8等を行なったことになる。これらを通じて、日中友好の推進と科学技術の交流はそれなりに実りがあったと信ずる。ただ、全体的に諸行事とくに講義の日程が少し過密だったので、充分に中国の人びとの要望に応えられたかどうかをおそれる。また、自由行動や希望見学などのゆとりもやや少なかったような気がした。限られた日程の中の公式の行事なので、いろいろと制約はあろうと思うけれども、こんご同種の計画を立案するときは、こういった点にも多少ともご留意いただければ大へんありがたいことのようにも思われた。

訪中にあたって、当協会の行き届いたご配慮にあずかり、また、中国の行き届いたご配慮にあずかり、また、中国の各科協からそれぞれ過分のご厚遇を賜わった。心からお礼申し上げる次第である。(1982. 12. 25)

最近の中国科学技術

光明日報の科学技術関係記事

(以下の*印記事見出しについては、本文の日本語訳希望の方に翻訳サービスを致します。詳細は会報No.28の会告を御覧下さい。)

*科学試験衛星の打ち上げにまた成功(9.10, 390字)

*四つの現代化実現のためには工程科学技術を必ず発展させねばならない(9. 17, 2400字)

*大陸地震活動と地震予報の国際シンポジウム(9. 18, 730字)

*中国語マイコン完成(9. 22, 90字)

*高分子量尿酸素製造の新技术(9. 22, 800字)

*中国科学技術協会第2期第2回会議傍聴記(9. 24, 1430字)

*中国科学技術協会第2期第2回全国委員会(9. 26, 530字)

*南京に農業生物遺伝生理研究所(9. 28, 130字)

*農業科学は有効に生産に奉仕しなければならない(10. 1, 1740字)

*紫金山天文台が17の小惑星に新命名(10. 3, 140字)

*環境保護問題を広く理解せねばならない(10. 15, 1910字)

*潜水艦発射ロケット打上げ実験成功ルポ・社説(10. 17, 2800字)

*ラマピテクスは人類の祖先ではない可能性あり(10. 17, 440字)

*500個以上の類星体(準星)を発見(10. 17, 730字)

*北緯18°~24°の広大な地域にゴムの植樹成功(10. 19, 760字)

*科学技術の戦務的地位と中小都市の科学技術工作(10. 22, 2760字)

*全国科学技術奨励大会開幕(10. 24, 2600字)

*全国科学技術奨励大会での趙紫陽首相報告 (10. 25, 5300字)

*地震予報に新見解 (10. 27, 600字)

*中国のマイコン応用開始 (10. 29, 560字)

*初めて衛星通信とテレビ中継テストに成功 (11. 2, 300字)

*コンクリート強度を高速推定する新技術を発明, 28日を1時間に (11. 3, 450字)

*農牧漁業部1981年度農牧業科学技術成果, 技術革新賞52項目 (11. 8, 2000字)

*国際物理教育討論会清華大学で開催 (11. 10, 190字)

*今世紀末までに人口を12億までに抑えよう (11. 10, 1300字)

*「ハリ覚醒法」で中風治療に好成果 (11. 21, 470字)

*鄧小平が重要根幹項目建設と科学技術者達の管理を語る (12. 1, 1650字)

国家科学委員会自然科学奨励委員会第1号公告

国家委員会自然科学奨励委員会は1982年7月に会議を開き各部門が届けた自然科学の申請項目を審査して, 最後に無記名投票で120項目のわが国の自然科学方面の受賞項目を選出した。ここに項目名称と主な功労者を以下のとおり公布する (下線は物故者)。

1等賞 (6項目)

(i) インシュリン全人工合成の研究

鈕経義, 龔岳亭, 鄒承魯, 杜雨蒼 (中国科学院上海生物化学研究所), 季愛雪, 邢其毅 (北京大学化学系), 汪猷, 徐傑誠 (中国科学院上海有機化学研究所)

(ii) 大慶油田発見過程における地球科学調査

李四光, 黄汲清, 謝家榮, 韓景行, 朱大綬, 呂華, 王懋基, 朱夏, 閔士聰等 (地質部), 張文昭, 楊繼良, 鐘其權, 翁文波, 余伯良, 邱中健, 田在芸, 胡朝元, 趙声振, 李德生等 (石油部), 張文佑, 侯德封, 顧功叙, 顧知微 (中国科学院)

(iii) 配位場理論の研究

唐敖慶 (吉林大学) およびその研究グループ

孫家鐘, 鄧從豪, 張乾二, 江元生, 鄧国森, 戴樹珊, 劉若壯, 古正, 趙景愚, 李伯符

(iv) 反シグマ負超子の発見

王淦昌, 丁大釗, 王祝翔 (中国科学院原子能研究所, 第二機械工業部と中国科学院双方の指導による)

(v) 中国地質図類とアジア地質地図

王曉青, 楚旭春, 黄汲清, 郭文魁, 程裕琪, 王日倫 (地質部地質研究所), 王紹偉 (地質部情報研究所), 李廷棟, 耿樹方, 李春昱 (地質部地質研究所), 王鴻禎 (武漢地質学院), 張宗祐等 (地質部水文地質工程研究所)

(vi) ゴルドバッハの予想についての研究

陳景潤, 王元 (中国科学院数学研究所), 潘承洞 (山東大学)

[その他, 2等賞が40項目, 3等賞が49項目, 4等賞が27項目あるが省略する]

中国科学院も改革で新局面ひらく

北京での科学院工作会議終わる

[北京2月6日発新華社=中国通信]北京で開かれていた中国科学院工作会議が6日閉幕した。盧嘉錫院長は総括報告で, 「中国科学院所属の各単位はそれぞれの仕事の性格と特色にあわせて, 各種形態の責任制を試行する必要がある。応用目的のはっきりしている研究課題や開発事業については課題請責任制を試行してよく, 大型機器設備については管理請責任制を試行してよく, 工場や生活サービス単位についてはその他の形の請責任制を試行してよい」と強調した。

盧院長は, どのような形態の請責任制を試行するにせよ, 国家・集団・個人3者の利益を結びつけ, 従業員の福利と労働の成果を結びつける原則を具現しなければならない」と述べた。

盧院長はさらに, 科学院の機構改革について具体的な要求を出し, 「各分院, 各研究所の指導部の調整は今年から全面的に開始しなければならない。各研究所の指導部の人数は一般に3ないし5人を超過しない。科学者が担当する所長の年齢は

65才を超えない。その他研究所クラスの幹部は60才を超えない。正副所長は任期制を実施し、1期を3年とする。主な指導者はできるかぎり兼任を減らすようにする」と述べた。

盧院長はまた、人事制度改革、報奨制度改革、変動賃金制の試行およびいかにして中・青年知識人の積極性をよりいっそう発揮させるかについてもふれ、長期にわたって存在している縄張り主義の体制、大釜の飯の政策、遅れた管理方式は科学事業の発展を著しく妨げており、いまやどうしても改革しなければならない時にきていると述べた。そして改革の過程で調査研究を深め、まず試行し、経験を総括し、指導を強めるよう各单位に求めた。

会議は1月29日に始まったもので、この間に方毅氏が重要演説を行った。会議では、科学院の長期計画と1983年度計画、研究体制、管理などについて真剣な討論が行われ、努力の方向が一段と明確にされた。

同日の閉幕式で、出席者全員が全国科学技術界へのアピールを採択した。アピールは、産業部門、国防部門、省・市、大学、中国科学院という科学技術界の5方面軍の科学技術陣がそれぞれの優位性と特徴を十分発揮し、協力を強め、共同で難関を攻略し、党と国家から与えられた諸任務を立派に達成するよう求めている。

〔北京1月30日発新華社＝中国通信〕盧嘉錫中国科学院院長は1月30日、活動会議で、「わが国の経済建設の全般的奮闘目標を実現するには、かなり大きな部分を科学技術の進歩にたよらなければならない。従って、科学院の研究活動はまず経済建設のほうを向くべきであり、科学技術者もまず経済建設の実践に積極的に身を投じなければならない」と指摘した。

盧院長は、経済建設に奉仕する面で、科学院が当面重点的に取りくむべきこととして、次の活動をあげた。

1. 全国の経済計画、科学技術計画、および業種の計画、地域計画、重点企業の計画立案に意識的、主動的かつ組織的に参加する。科学院は自然条件、

天然資源、環境、生態などの分野における長年の調査・研究で多くの資料をもっており、これらの資料を十分利用し、経済計画と地域計画に科学的拠り所を与えるべきである。科学院には400人の学部委員と各学科の多くの専門家がいるので、その知識と才能を十分生かして、各種の計画立案に寄与しなければならない。

2. 難関攻略にしっかり取り組み、着実に成果をあげる。科学院の優位性を生かし、分散している力を組織し、いくつかの「鉄拳」となって経済建設によりよく奉仕するために、科学院は現有勢力を基礎にして、コンピューターIC研究開発センター、ソフトウェア研究開発センター、生物工学研究開発センター、新素材研究開発センター、レーザー光学機器研究サービス・センター、リモート・センシング研究サービス・センターなどを相次いで設立することを決定した。

3. 成果の普及・応用に真剣に取り組む。科学院本部は目下、科学院全体の成果の普及と技術サービス活動に責任をもって取り組む科学技術諮詢服務部を設置しつつある。今後研究所の活動を評価する際には、成果の多寡、意義の大小を見るだけでなく、応用性をもった成果の普及・応用状況も見なければならない。工場や農村で成果の普及・応用に取り組む人には、状況に応じて必要な補助を与えるべきである。経済効果をあげた者には一定の報奨を与えるべきである。

4. 経済部門、大学との提携・協力を強化し、実際に入って課題を探す。各研究所は条件をつくって、各産業部門および大学からの客員学者を積極的に受け入れるべきである。大型機器設備や実験装置を社会に開放し、できる限り外部にも提供し共同で使用するようにすべきである。また自己の条件を十分利用して、国および地方の試験計算センター、研究養成センター、資料データ・センターの設立に尽力すべきである。同時に、広範な科学技術者が各産業部門、工場、鉱山、農村、学校で職務を兼任し、技術顧問になるのを奨励しなければならない。