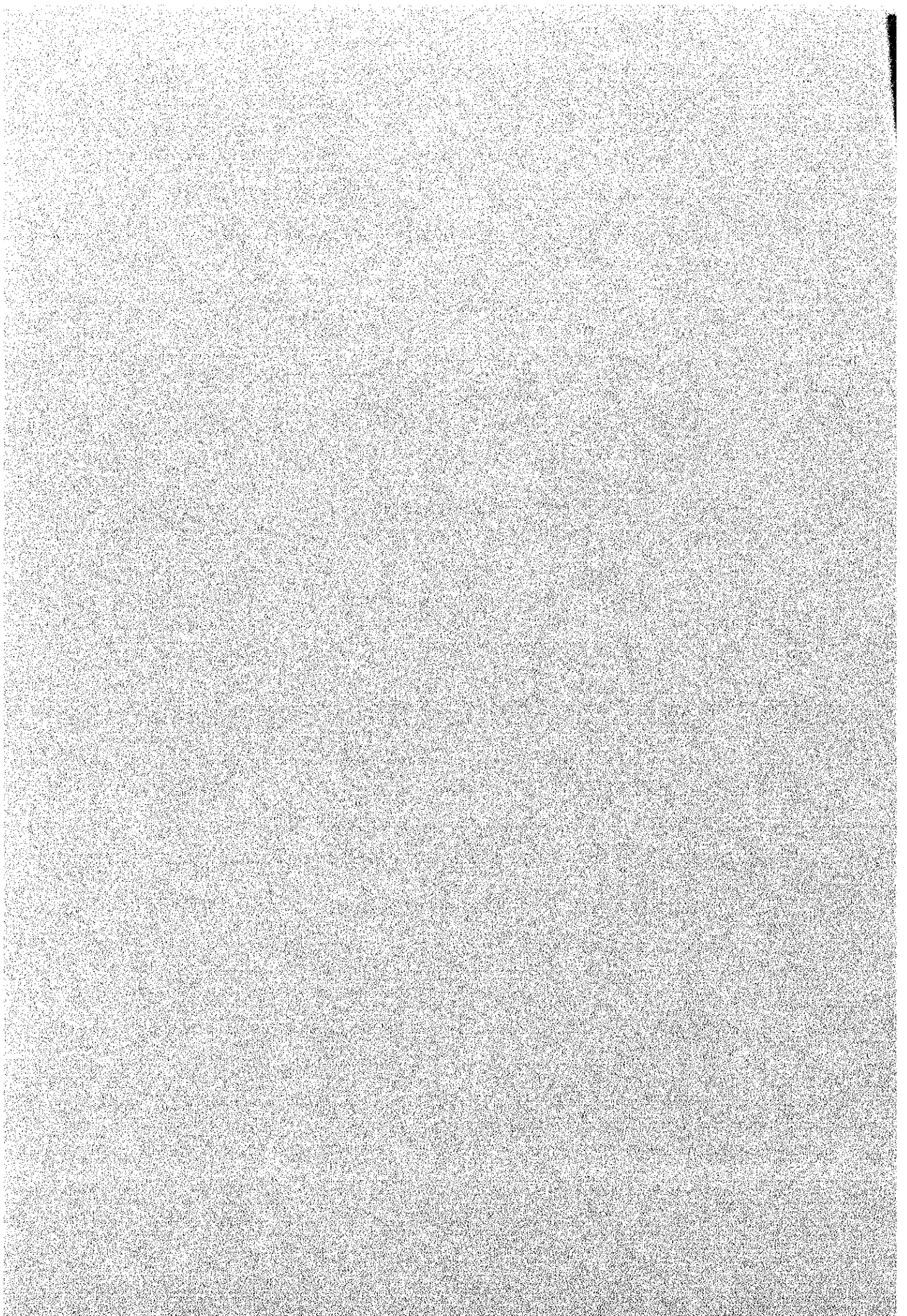


付 属 資 料

1. 覚書（日本文）
2. 覚書（中国文）
3. 中国農業の現状と課題

付 属 資 料

1. 覚書（日本文）
2. 覚書（中国文）
3. 中国農業の現状と課題



付属資料1. 覚書（日本文）

中国灌溉排水技術開発研修センター計画
に関する覚書

国際協力事業団（以下「JICA」という）が組織した農林水産省構造改善局計画部事業計画課長有川通世を団長とする日本国巡回指導調査団（以下「調査団」という）は、中華人民共和国を訪問し、調査を行った。

調査団は、中国灌溉排水技術開発研修センター計画（以下「当該計画」という）の実施状況の調査を行うとともに、実施に当たって必要な事項等について中国側関係者及び日本人専門家と協議を行った。

中国側関係者と調査団は、協議の結果に基づき、当該計画を効果的・効率的に実施するため双方の政府に別添に言及したとおり勧告することに合意した。

本覚書は、ひとしく正文である日本語及び中国語により各々2通作成した。

1995年9月22日 北京市

有川通世

有川 通世
巡回指導調査団団長
日本国国際協力事業団

何文垣

何 文 垣
国際合作司司長
中華人民共和国水利部

別 添

1 プロジェクトの概要

本プロジェクトは、日本の灌漑技術の導入・改良を通じて、中国の水利用の効率化や灌漑排水技術水準の向上を図るとともに、研修により技術者を養成することを目的として1993年6月10日より5年間の予定で、詳細活動計画に沿って（下記2の通り）実施されている。

2 プロジェクトの進捗状況

2-1 投入実績

2-1-1 日本側

(1) 専門家派遣

1) 長期専門家

チームリーダー、業務調整、灌漑排水、水管理、計画設計基準、システム開発の分野で、延べ9名の専門家を派遣した。

2) 短期専門家

プロジェクト開始より調査時点まで土壌物理、水管理、施工監理など12名の専門家を派遣した。

(2) 機材供与

土壌分析機器、気象観測装置、パーソナルコンピューター、車輛などをこれまで供与した。

(3) 研修員受入れ

灌漑排水、水管理、計画設計基準、システム開発の分野で毎年4名のカウンターパートを受入れ、これまでに10名のカウンターパートを受入れた。

(4) ローカルコスト負担

中堅技術者養成対策費、技術交換費などを負担したほか、モデルインフラ整備事業により、プロジェクト活動の中心となる畑地灌漑実証・展示モデル圃場の整備、多様な灌漑システム及び電気施設の設置を行った。

2-1-2 中国側

(1) 土地、建物、圃場

モデル圃場用地、灌漑排水技術開発研修センター暫定施設が確保されている。

(2) 要員配置

センター主任1名、副主任1名、総工程師1名、部長3名、副部長2名、一般技術職員10名、その他事務職員4名、運転手3名が配置されている。

(3) ローカルコスト

運営費、車輛維持管理費、光熱費、機材据付け及び維持管理費などが確保された。



2-2 活動実績

2-2-1 灌漑排水

畑地灌漑計画基本諸元の決定方法の検討については、平谷県試験場において土壌インタークレートと土壌水分調査の測定方法を取りまとめた。なお、24時間容水量、生長阻害水分点の測定及び気象観測については、現地試験を継続している。また、施工技術については、同試験場内のパイプライン工事を通して日本の施工管理基準をもとに施工を行い、管理技術の向上を図った。

今後は、継続中の土壌水分試験を行い、基本諸元の決定方法のマニュアルを作成し、各種灌漑方式の用水量試験及びスプリンクラー等の性能試験や配水技術の検討を行う必要がある。本分野の協力は、現状では概ね順調に進行しており、期間内での目標達成が可能であると判断される。

2-2-2 水管理

水利用実態の把握としては、海子ダム灌漑区において水利構造物調査、水管理の聞き取り調査を行った。また、日本の水管理技術の紹介を行った。水管理プログラムの開発については、海子ダム灌漑区において現地調査を行い、プログラムの基本的なフローがほぼ確立された。開水路不定流シュミレーションについては、プログラムがほぼ完成した。

今後は、水利用実態の把握として、水管理データの観測方法の検討を行い、データの収集を実施する必要がある。また、水管理プログラムは、早期に基本プログラムを完成させ、引き続き両プログラムとも実用化に向けて精度向上を図る必要があると思われる。本分野の協力は、現状では概ね順調に進行しており、期間内での目標達成が可能であると判断される。

2-2-3 計画設計基準

日本の各種計画設計基準等について、「畑地かんがい」を始め7工種を翻訳した。また、灌漑排水事業の参考資料として、「田間灌漑排水工程」など7種を作成した。なお、標準設計図の作成について、標準設計図面集の収集を行っている。

今後は、設計基準「頭首工」、「ポンプ場」及び「畑地帯集水利用」の翻訳を行うほか、中国で適用可能な各工種の標準図面集の整理作成を行う。また、パイプラインシステムの技術資料のまとめを行うこととしている。本分野の協力は、現状では概ね順調に進行しており、期間内での目標達成が可能であると判断される。

2-2-4 システム開発

技術計算基礎プログラムの開発としては、農林水産省の技術計算ライブラリーから15本のコンバージョンを行った。また、灌漑排水施設登録システムの開発としては、ポンプ施設と灌漑区施設のデータベースを開発中である。

今後は、技術計算基礎プログラムのテストランを通じた充実と灌漑排水事業基本資料管理システムに係るデータ収集整理手法の検討が必要である。本分野

7/19



の協力は、現状では概ね順調に進行しており、期間内での目標達成が可能であると判断される。

2-2-5 研修

中堅技術者養成対策研修はこれまで12回(93年度は4コース、94年度は6コース、95年度は現在まで2コース)実施され、526人が参加している。また、セミナーは2回(94年度、95年度各1回)実施され、全国の大学、研究機関などの研究者及び技術者が108名参加し、その中で88編の論文発表が行われた。

今後は、引続き講師陣の充実を図り研修を実施する一方、水利部の重点課題をテーマとしたセミナーを実施していくこととしている。本分野の協力は、現状では概ね順調に進行しており、期間内での目標達成が可能であると判断される。

3 プロジェクトの運営

3-1 センターの建設計画について

計画打合せ調査時での覚書において、中国側は1996年末迄にセンターの建物を完成させる計画を表明した。現状では、建設のために必要な手続きは既に終了しているが、未だ着工していない状況にある。日中双方は、討議議事録に基づくセンターの建物の早期完成の必要性を再確認した。

3-2 センターの組織体制について

センターは、1994年10月31日に水利部の正式な組織となった。センターは事業単位であり、定員は30名とするものである。水利部内のセンター組織の位置付けについては、附属文書Iのとおりである。日中双方は、センターの組織体制について、上記の内容を確認した。

3-3 農村水利司の担当副司長について

日中双方は、討議議事録附属文書VII-2に規定する当該計画の長が、水利部農村水利司の農業水利担当副司長であることを確認した。

3-4 センターの人員配置について

人員の配置については、計画打合せ調査時点から増員されており、定員の30名に近づきつつある。

4 プロジェクト活動計画の修正

日中双方は、1994年3月16日に改定、署名された当該計画に係るプロジェクト計画に変更の必要性があり、附属文書IIのとおり修正することに合意した。

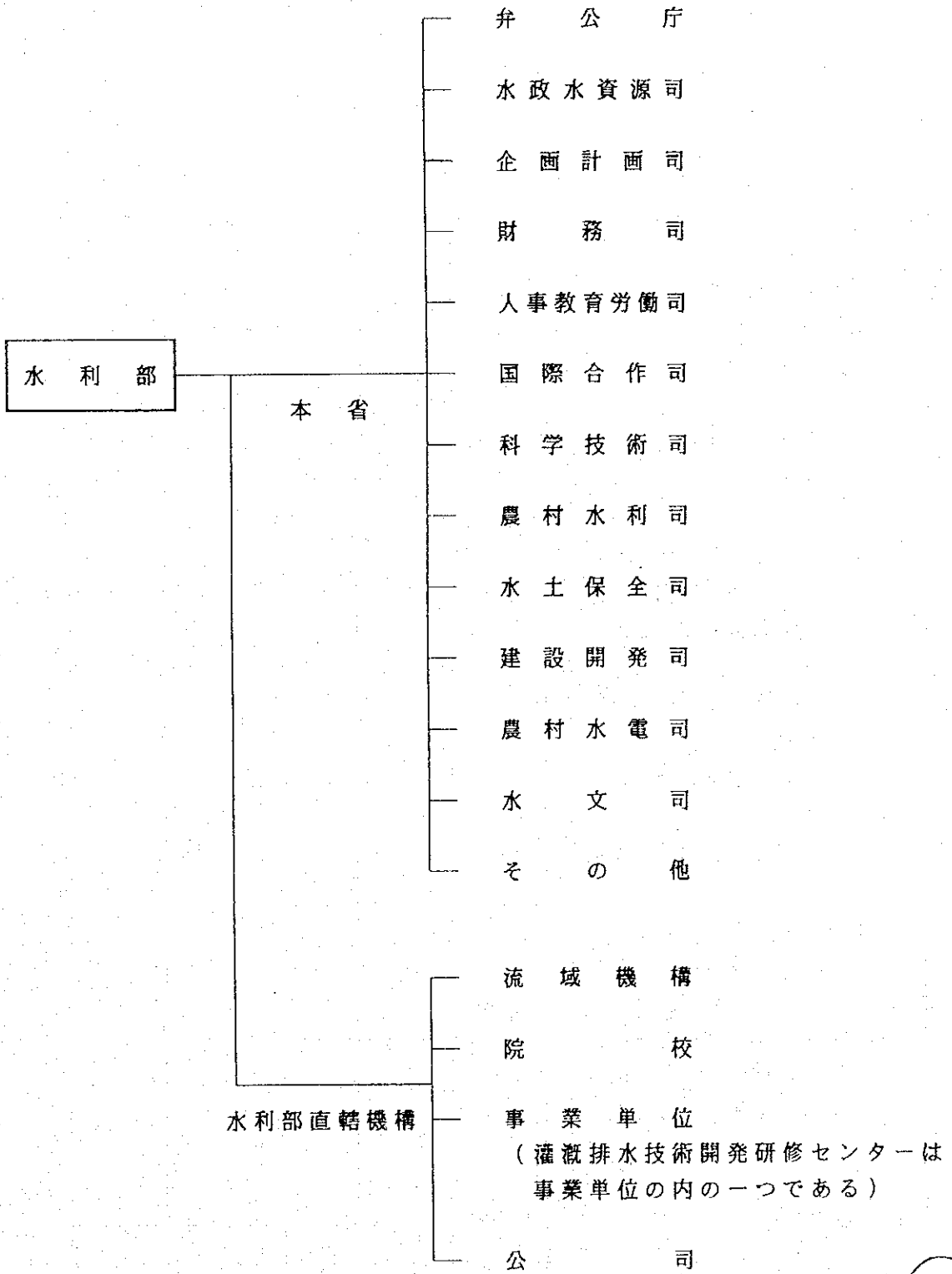
5 プロジェクトの実施

日中双方は、当該計画の目的を確認し、実施において更なる相互協力を行うことを確認した。



附属文書 I

水利部機構図 (1995年9月)



19

附属文書Ⅱ

プロジェクト活動計画

項 目	1993	1994	1995	1996	1997	1998
1 灌漑排水技術の開発 (1) 畑地灌漑計画の基本諸元の決定方法の検討 (2) 先進的な灌漑方法の導入 (3) 施工技術の検討						
2 水管理技術の開発 (1) 水利用実態の把握 (2) 用水管理プログラムの開発 (3) 開水路における流水挙動シミュレーションプログラムの開発						
3 計画設計基準の整備 (1) 日本の各種土地改良事業計画設計基準の紹介 (2) 灌漑排水事業に関する執務参考資料(準指針)の作成 (3) 標準設計図の作成 (4) ダム灌漑区におけるパイプライン化の技術検討						
4 システム開発 (1) 灌漑排水事業基本資料管理システムの開発 (2) 灌漑排水技術計算システムの開発 (3) 灌漑排水施設登録システムの開発						
5 研修の実施						

備考：年の表示は、日本の会計年度（4月から翌年3月まで）に対応するものとする。

关于中国灌溉排水技术开发培训中心项目的
备 忘 录


由日本国国际协力事业团（以下称「JICA」）派遣的以农林水产省构造改善局计划部事业计划课课长有川通世为团长的日本国巡回指导调查团（以下称调查团），于1995年9月18日至9月29日访问了中华人民共和国，并进行了调查。

调查团对中国灌溉排水技术开发培训中心项目（以下称项目）的执行情况进行调查的同时，就项目执行的重要事项，与中方有关人员及日本专家进行了协商。

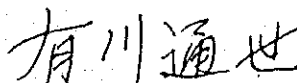
根据协商的结果，中方有关人员和调查团同意按附件所列事项向各自政府提出建议，以保证项目有效果且有效实施。

本备忘录用中文和日文写成，内容相同，一式两份。

1995年9月22日



何文垣
中华人民共和国水利部
国际合作司司长



有川通世
日本国国际协力事业团
巡回指导调查团团长

附件：

1、项目的概要

本项目旨在通过引进并改进日本的灌溉技术，促进中国水资源的有效利用和灌溉排水技术水平的提高，同时通过培训，培养技术人员。项目从1993年6月10日开始，预定5年，按照详细工作计划（如下所示）执行。

2、项目的进展情况

2-1 双方的投入

2-1-1 日方

(1) 派遣专家

1) 长期专家

按专家组组长、业务协调、灌溉排水、水管理、规划设计标准、系统开发的专业划分，先后派遣了9名长期专家。

2) 短期专家

从项目开始到本次调查为止，在土壤物理、水管理、施工监理等专业方面先后派遣了12名短期专家。

(2) 提供器材

已提供了土壤分析仪器、气象观测装置、个人计算机、车辆等。

(3) 接收进修生

每年在灌溉排水、水管理、规划设计标准、系统开发等专业方面，接收4名对口人员赴日进修，到目前为止，已接收了10名对口人员。

(4) 现场业务经费

除负担了中级技术人员培训对策、技术交换等费用外，通过示范基础工程，进行了作为项目中心内容的旱作灌溉验证和示范用农田的建设，安装了多种灌溉设施及电气设备。

2-1-2 中方

(1) 用地、建筑物、农田

确保了试验用地和灌溉排水技术开发培训中心临时办公设施。

(2) 对口人员配置

配备了中心主任1名、副主任1名、总工程师1名、部长3名、副部长2名、一般技术人员10名、其他工作人员4名、司机3名。

(3) 中方配套经费

保证提供了运行费、车辆维护管理费、采暖和用电费、器材安装及维护管理费等。

2-2 工作成果

2-2-1 灌溉排水

19

20

关于旱地灌溉规划基本参数确定方法的研讨,归纳了在平谷试验场进行的土壤入渗率和土壤水分调查的测定方法。24小时田间持水量、初期凋萎点的测定及气象观测正在继续进行现场试验。另外,在施工技术方面,以日本施工管理标准为基础,完成了平谷试验场施工的同时、提高了管理技术。

今后,有必要继续土壤水分试验,编写基本参数确定方法的技术参考书,进行各种灌溉方式灌水量试验和喷灌等性能试验、以及配水技术的研讨。根据目前状况可以认为,本专业的合作进展基本顺利,在合作期间可以达到预期目标。

2-2-2 水管理

关于水利用现状的掌握,在海子水库灌区进行了水工建筑物的调查和水管理的询问调查,还介绍了日本的水管理技术。关于用水管理程序开发,在海子水库灌区进行了现场调查,基本上确定了程序的总体流程。明渠非稳定流模拟程序已基本完成编程工作。

今后,为掌握水管理现状,有必要研讨水管理数据的观测方法,并进行数据的收集工作。在用水管理程序开发方面,有必要尽快完成基本程序、与明渠流况模拟程序一起向实用化方向发展并提高其精度。根据目前的状况可以认为,本专业的合作进展基本顺利,在合作期内可以达到预期目标。

2-2-3 规划设计标准

关于日本的各种土地改良事业规划设计标准,翻译了《旱田灌溉》等8种。作为灌溉排水工程的参考资料,编写了《田间灌溉排水工程》等7种技术参考资料。在定型设计图册的编制方面,目前已完成了定型设计图集的收集工作。

今后,除翻译《渠首工程》、《泵站》、《旱作地区的集水利用》以外,还要编制适用于中国的各种定型图册集。另外,管道系统的技术资料正在整理中。根据目前的状况可以认为,本专业的合作基本上进展顺利,在合作期间可以达到预期目标。

2-2-4 系统开发

在技术计算基础程序开发方面,移植了日本农林水产省技术计算程序集中的15个程序。在灌溉排水设施登录系统开发方面,正在进行泵站和灌区的工程管理数据库系统的开发。

今后,应通过实际应用完善技术计算基础程序,对灌溉排水工程基本资料管理系统所涉及数据的收集整理方法进行研究。根据目前状况可以认为,本专业的合作进展基本顺利,在合作期内可以达到预期目标。

2-2-5 技术培训

中级技术人员培训,目前办了12期(93年度4期、94年度6期、95年度到目前为止2期)培训班,参加人数共526人。另外,举办了2期研讨会(94年度、95年度各1期),来自全国各大学、科研院所等单位的108名研究人员和技术人员参加了会议,发表论文89篇。

今后,一方面继续充实讲师队伍以开展培训,另一方面,也要以水利部重点课题为主题,继续举办研讨会。根据目前状况可以认为,本专业的合作基本进展顺利,在合作期内可以达到预期目标。

3、项目的运营

3-1 关于“中心”基建计划

在计划调整调查的备忘录中中方表明了到1996年底建成“中心”办公楼的计划。目前虽然工程建设所需的手续已经办理完毕,但尚未开工。根据会谈纪要,中日双方再次确认了尽早完成“中心”大楼的必要性。

3-2 关于“中心”的组织机构

“中心”于1994年10月31日成为水利部的正式单位,其性质为事业单位,编制30人。“中心”在水利部内的位置如附件I所示。关于“中心”的组织机构,中日双方确认了以上内容。

3-3 关于农村水利司的分管副司长

中日双方确认了会谈纪要附件VII-2所规定的该项目负责人,是水利部农村水利司分管农田水利工作的副司长。

3-4 关于“中心”的人员配置

关于人员的配置,在计划调整调查后对口人员逐渐增加,并继续接近30人的编制。

4、项目工作计划

中日双方一致认为有必要对1994年3月16日修改并签字的项目工作计划进行调整,并同意按附件II修改。

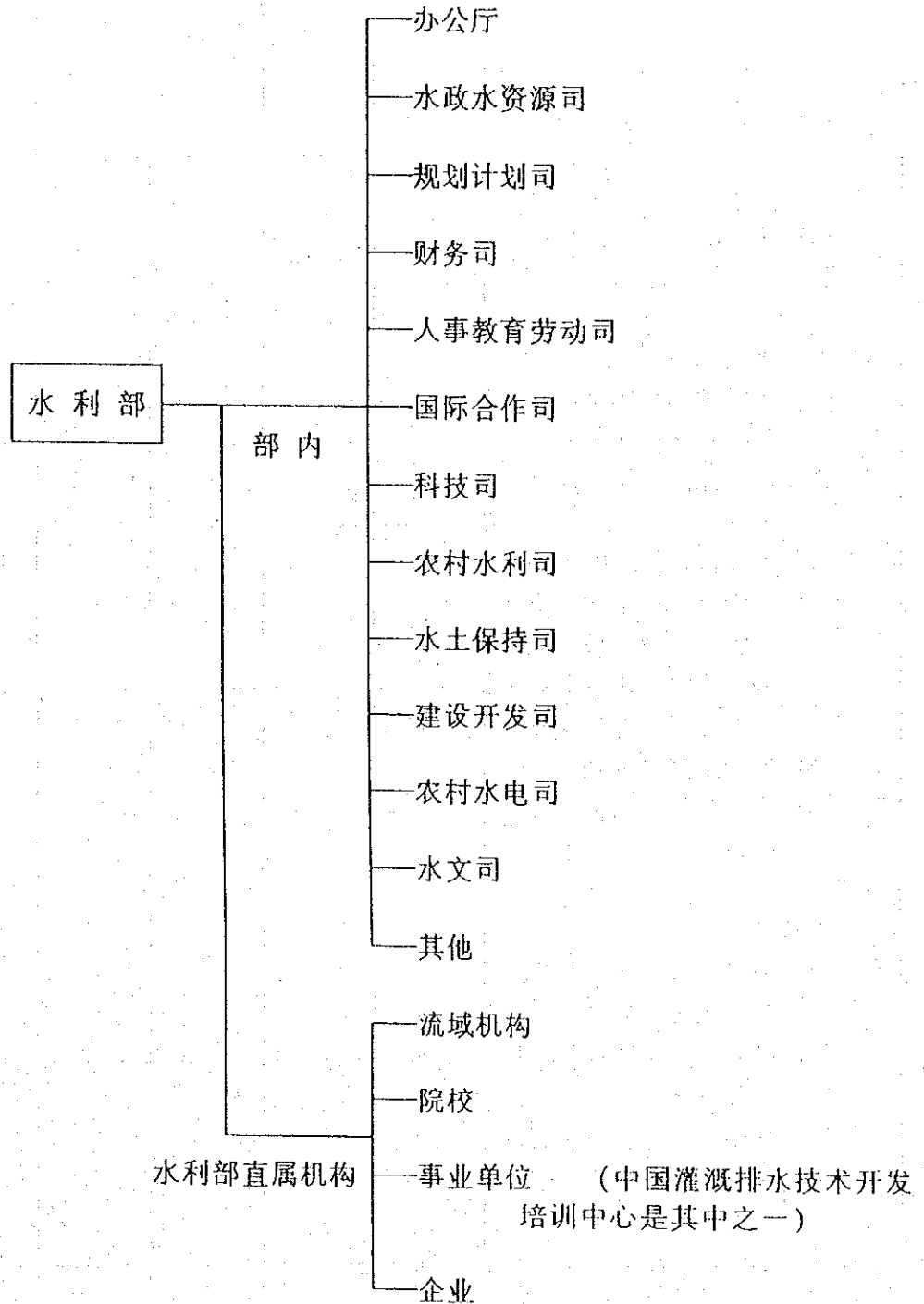
5、关于项目的执行

中日双方确认了该项目的目的,并表示在执行过程中将更好地相互合作。



附件 I

水利部机构图(1995年9月)



109

110

附件 II

项目内容计划

项 目	1993	1994	1995	1996	1997	1998
1 灌溉排水技术开发 (1) 旱地灌溉规划设计基本参数确定方法的研讨 (2) 先进灌水方法的引进 (3) 施工技术研讨						
2 水管理技术开发 (1) 水管理现状的把握 (2) 用水管理程序开发 (3) 明渠流况模拟程序开发						
3 规划设计技术标准的整理 (1) 介绍日本土地改良事业各类规划设计技术标准 (2) 编写灌溉排水有关技术资料(技术指南) (3) 编制定型设计图册 (4) 水库灌区管道输水技术的研讨						
4 系统开发 (1) 灌溉排水工程基本资料管理系统开发 (2) 灌溉排水工程计算系统的开发 (3) 灌溉排水工程设施管理系统的开发						
5 技术培训						

注：这里的年份指的是日本的统计年度（从4月到次年的3月）。

129

中国農業の現状と課題

1. 地理・地勢
2. 国民
3. 政治
4. 経済
5. 農業
6. 農村
7. 日中交流と企業進出
8. ODA（政府開発援助）

1995年9月5日

1. 地理・地勢

(1) 国土

面積 960万平方KM (全世界の7.2%・日本の26倍)

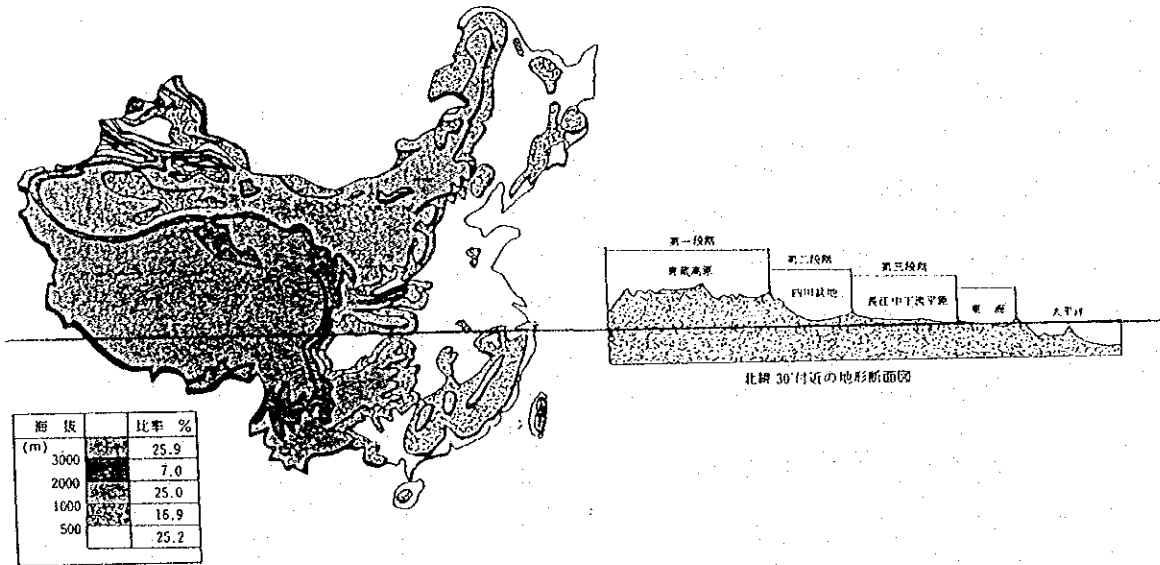
その内 耕地は9,510万haで約10%

おおむね北緯20~50度 ・南北約4,000KM

“ 東経80~130度・東西約4,000KM

(2) 地形

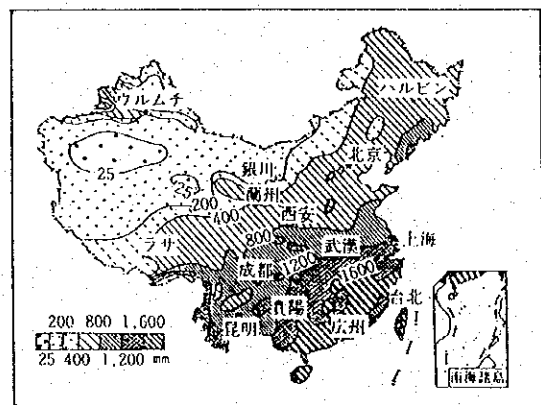
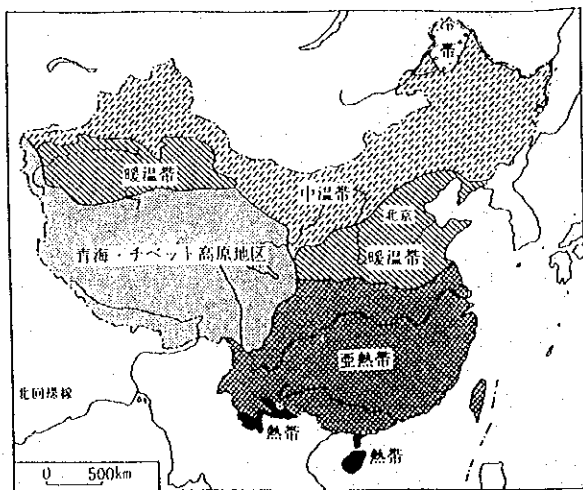
西高東低で、①3,000M以上の青蔵チベット高原、②1,000~2000M級の三大高原(モンゴル・黄土・雲貴)と三大盆地(タリム・ジュンガル・四川)、③1,000M以下の三大平原(東北・華北・長江中下流)から、④沿海部へと続く。



(3) 気候

熱帯から亜寒帯まで分布し、月平均気温は最高29℃~最低-20℃

年間降水量は20~2,000mmの開きがあり、全国平均は640mm



2. 国民

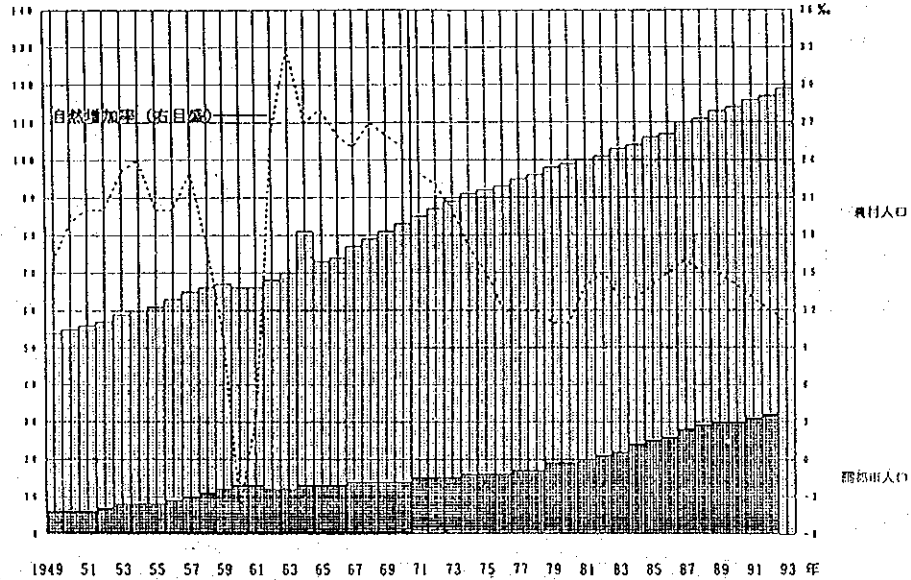
(1) 人口

1949年の建国時には54,000万人であったが、「人口は中国の武器」の政策により20%以上の増加率(自然災害等により60年ごろ一時低下)が70年代始めまで続いた。

それ以降は、2000年人口13億未満を目標に1人子政策がとられ、10%台(93年は11.45%)となり、現在約12億人と発表されている。

なお、平均寿命は現在約70歳程度(1970年は約60才)であるが、人口構成比(年令・性別出生比)には、その時点の社会情勢を反映して大きな変動がある。

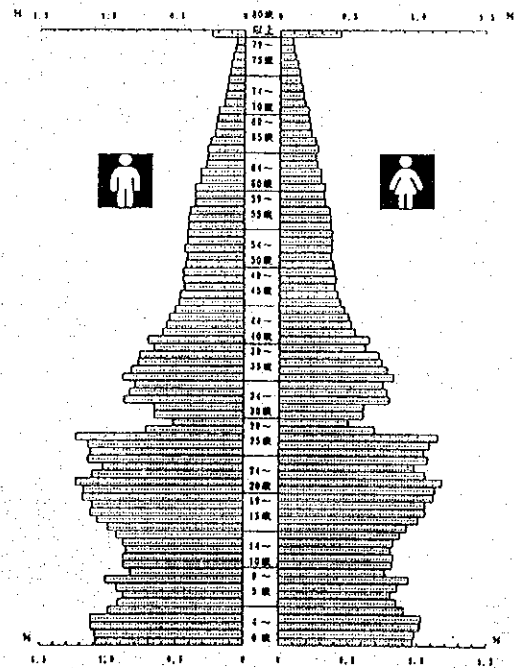
千万人



(注) 1993年は都市と農村との区別は図示していない。

全国の性別・年齢別人口

【1990年7月1日第4回人口センサスの10%サンプリング資料】



(資料) 『中国統計年報1991年』

(2) 民族

漢民族が92%。他は少数民族(チワン・回・ウイグル等)が55族で8%。

3. 政治

(1) 国家

1949年の建国以来、人民民主独裁の人民共和制で共産党が政権党。

1992年の南方講和以降、「社会主義市場経済」の確立を目指している。

党	共産党総書記	江沢民
国家	国家主席	〃
国会	全人代委員長	喬石
政府	国务院総理(首相)	李鵬
軍	軍事委主席	江沢民

(2) 地方

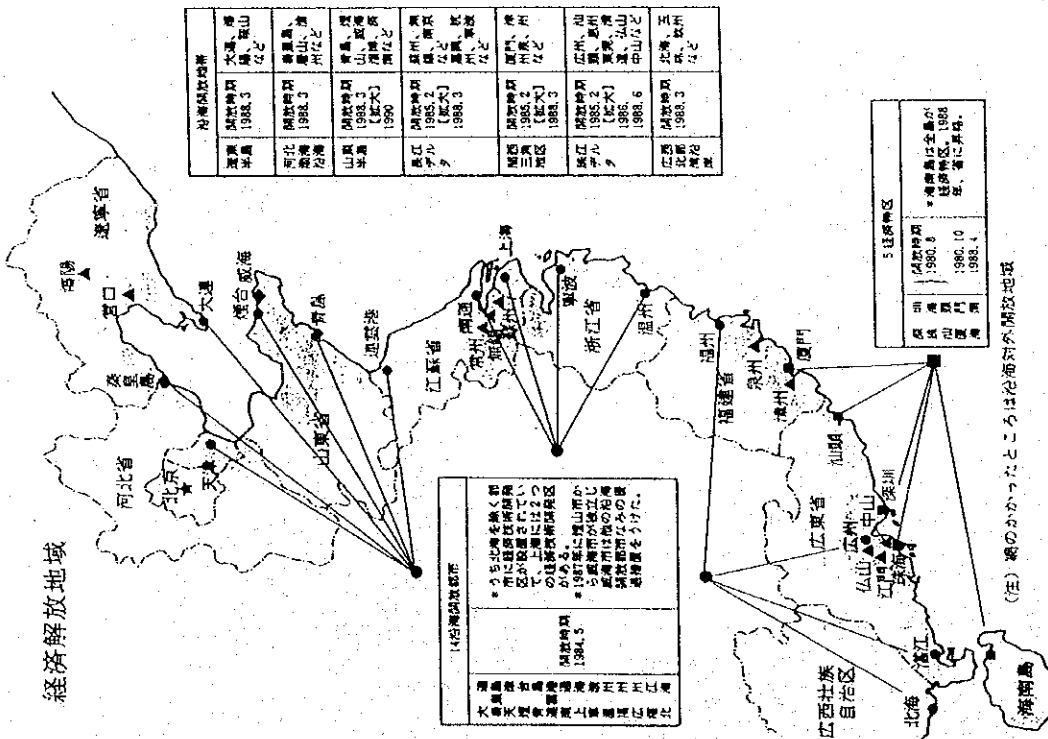
地方政府組織は、3直轄市(北京・天津・上海)・22省・5自治区(内モンゴ・チベット等)合計30の一級行政区の下に、地区・州・県・郷・鎮・村等がある。

4. 経済

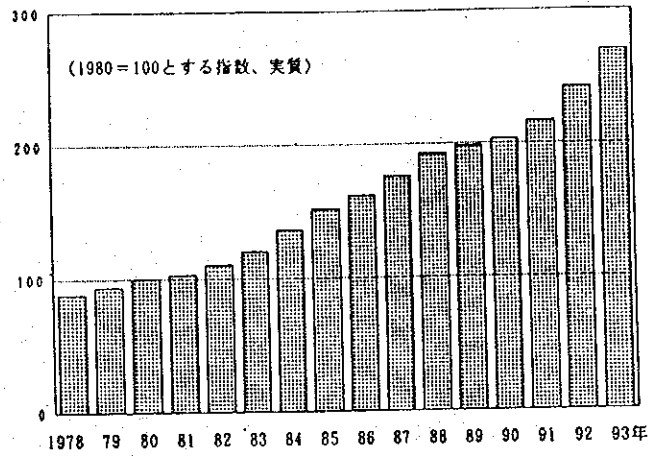
(1) 改革・解放と経済発展

文化大革命終了後の1979年から国民経済発展(温飽から小康へ)のため、経済改革・対外解放政策がとられた。

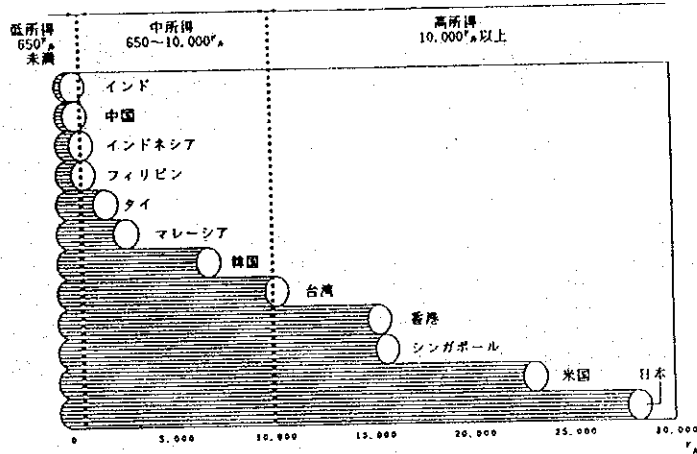
これらは、国営企業の国有又は民営企業化等の他、①沿海部経済特区の設定と外資導入、②長江流域及び国境地域の開放、さらには③内陸部への郷鎮企業の育成へと進み、経済の拡大にはずみがついている。



一人当りGNP指数 (1980=100)



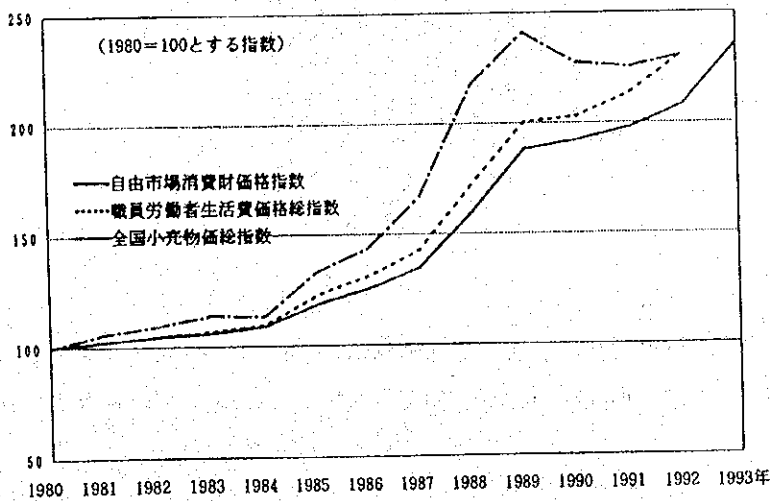
一人当りGNP (1992年)



(資料) The World Bank Atlas, 1994.
台湾は Taiwan Statistical Data Book, 1993.

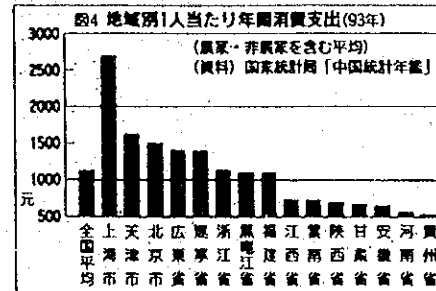
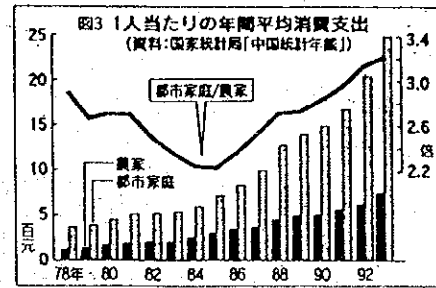
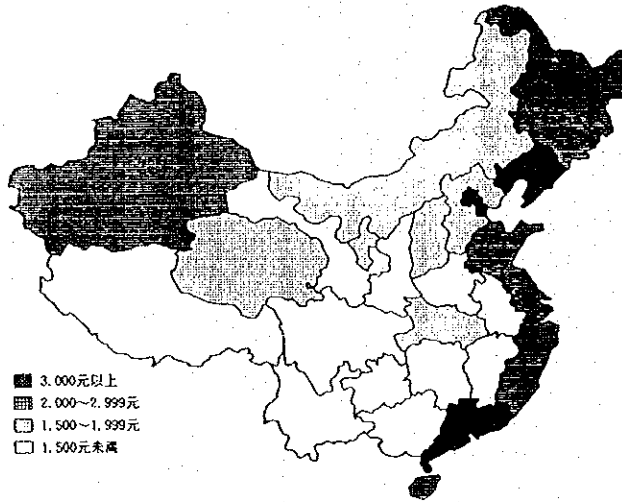
(2) 物価上昇と格差の拡大

経済発展とともに物価上昇が激しくなっており、93年は13%、94年は24%のアップであった。現在の状況は過熱気味とも言われており、今年も北京では世界女性会議の影響が心配されている。



また、多くの開発先進地域を生み出したが、他方では地域間格差・業種間格差が生じ、農村間でも経済特区等周辺と内陸部で所得格差が大きくなっている。

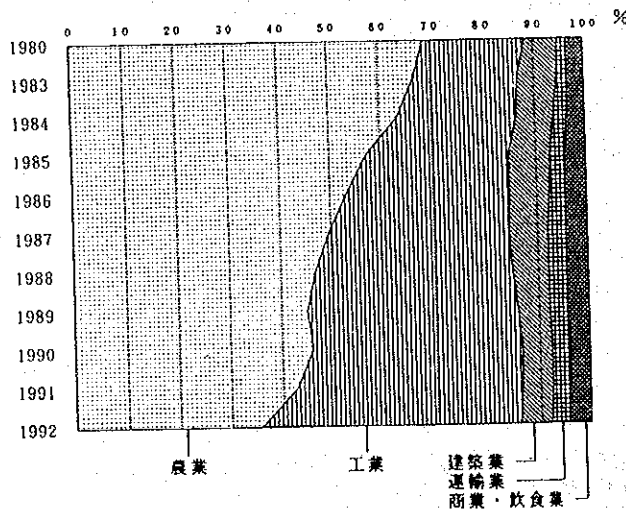
③省レベルの一人当たりGNP (1992年)



(3) 農村経済と郷鎮企業

1980年代の人民公社解体以降、農業生産に加えて農業以外の生産活動が拡大し、農家収入の増大に寄与している。その中心は郷鎮企業(郷・鎮・村が営む共同経営企業体、個人営企業)で、工業・建築・運輸・サービス業等多岐にわたっており、92年現在2,079万社・10,581万人・1兆8千億元の規模にまで成長している。

農村社会総生産額の構成比



(4) 12大プロジェクト

三峡ダム、上海・浦東開発区、海南島洋浦経済開発区、京九鉄道、南水北調等が進行中。内容は、水利・運輸・経済開発区・発電等を中心とする12のプロジェクト。

5. 農業

(1) 概要

① 農村人口は約9億人で全人口の約77%、第一次産業就業者数は約3.4億人で全就業者総数の約56%を占めている。

GDPに占める農業の割合は21.2%(日本は2.2%)で比重は大きい。

耕地面積は9,510万ha(この他に草地約4億haがある。)で国土面積の約10%(日本は約13.7%)。

農家戸数は約2,300万戸で1戸当たり0.4ha、農業者1人当たりでは0.27ha。

国民1人当たり耕地面積は0.08ha(世界平均は0.3ha)となっており、1949年当時の0.18haより半減している。

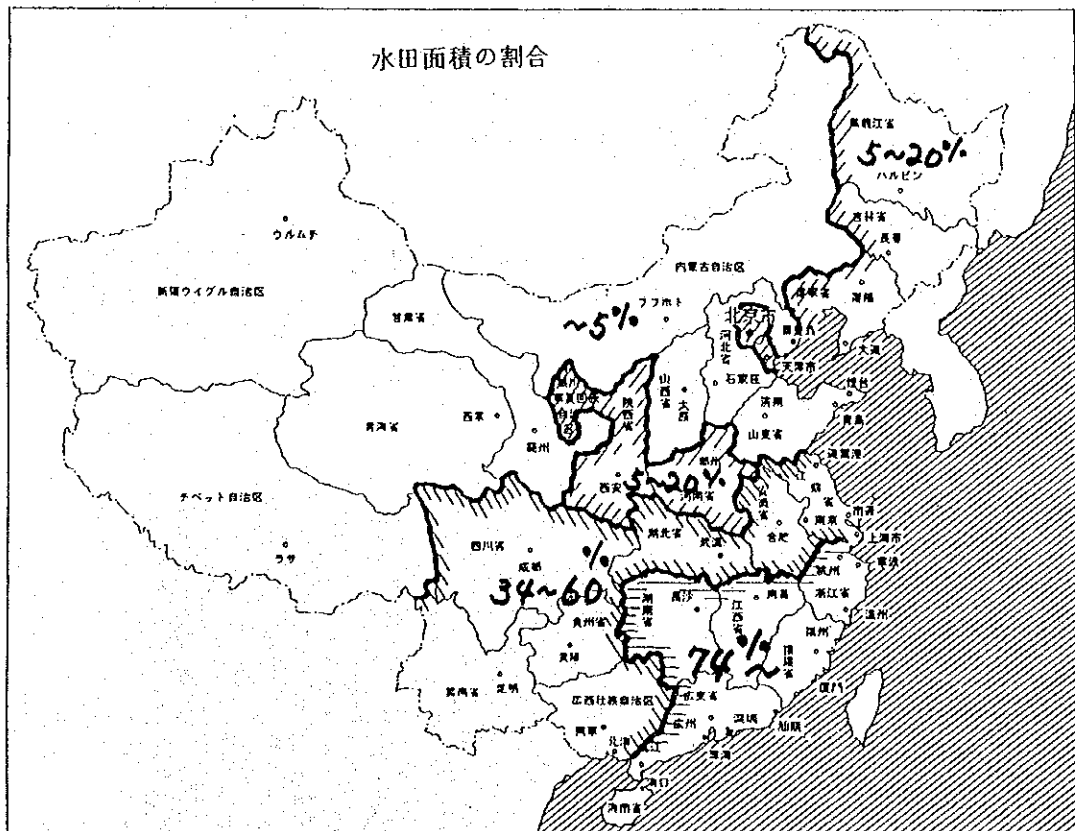
② 農業地帯は東半分が中心で、おおむね次に区分できる。

ア. 万里の長城以北の草原地帯

イ. 華北～黄河流域までの畑地帯

ウ. 黄河以南～長江流域までの水田・畑の混在地帯

エ. 長江以南の水田地帯



(2) 農業政策

① 生産流通は、建国以来からの政府管理(国家による公定価格買上げ・食糧切符による国営商店での販売)を、1985年以降自由市場体制へと変換し、1993年には一部低所得者向け公定価格を除きほぼ自由化した。

ただし、85年以降も政府による穀物買付政策を通じたコントロールを行っており、その概要は次のとおり。

穀物生産量 45,000万 t

— 農家自家消費 33,000万 t
— 流通量 12,000万 t

— 農家から政府買付 5,000万 t
— 市場から " 4,000万 t
— 自由市場で流通 3,000万 t

備蓄及び国营商店等での販売

また、税収入につながる綿花・タバコ・マユは流通統制が残されている。

しかし、93年未からの米の減収を契機とした食糧価格上昇（食品35%・米90%）に対し、一時的な措置として政府買付価格のアップ(44%)・一部配給制の復活・地方政府を通じた政府買付の強化・一部輸出停止等の対策を講じている。

② 旧来の人民公社は84年までに消滅し、新たに村民委員会に改変された。

それとともに集団農場方式から個別経営方式に転換し、農家が村民委から耕作を請負う生産請負責任制(期間15年を93年から30年に延長)を導入。

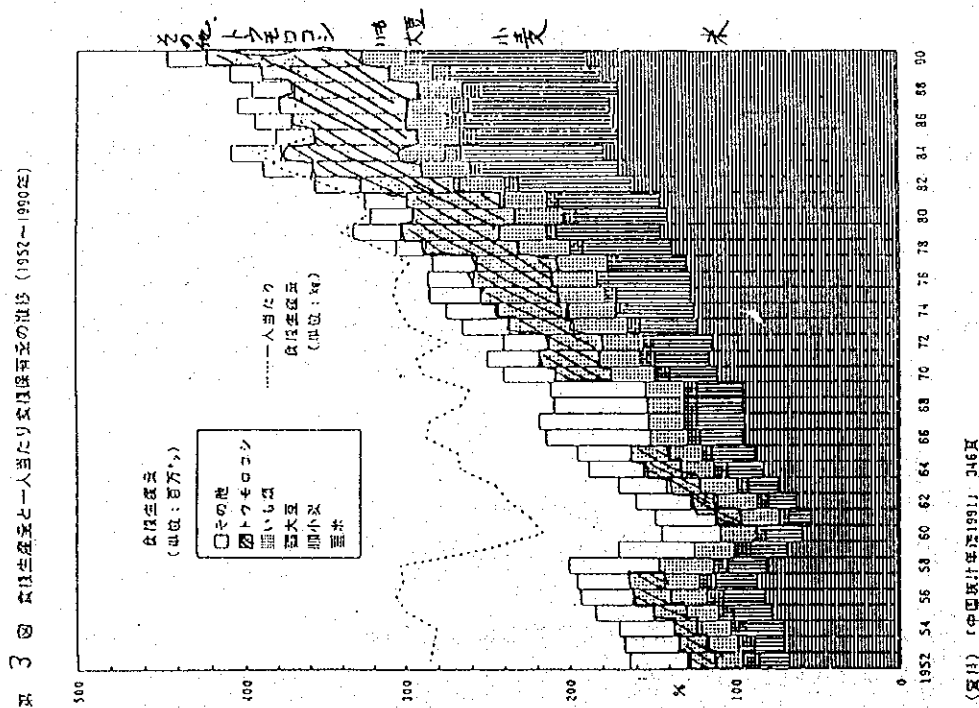
また、最近は耕作地の均等割当請負方式から、両田制による入札請負方式(50~70年の使用権)の導入まで踏み込んでいる。

③ 1986年にガット加盟を申請しているが、知的所有権問題等が障害となり、まだ認められていない。また、加盟後は農業生産と農産物の流通・価格体制を大変革することが必要となるが見通しは不明。

(3) 生産（生産量は1993年現在）

米・小麦・トウモロコシ等が中心で総生産量は約45,000万 t (2000年目標は52,000万 t)。近年は、都市への野菜・果物供給が増え、ビニールハウス・マルチ等も各地で導入されている。

なお、83年に一旦自給を達成したが、その後も天災等による小麦の不足分を輸入で補っている。



① 米

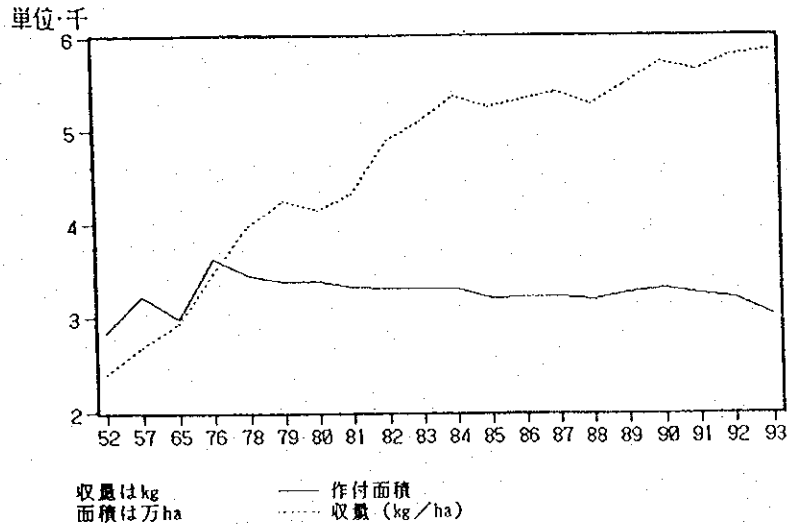
米が主食の国民は約8億人。

水田面積は約2,560万ha(全耕地の約3割)で、作付面積は3,036ha(利用率約1.2回)。

生産量は17,770万tで、単収は5.8t/ha。

種類はインデカ米77%(主に南方)、ジャポニカ米18%(主に北方)、モチ米5%の割合で近年良質米のジャポニカ種が増えつつある。

図3-2 米生産の推移-収量(kg/ha)と作付面積-



② 小麦

世界一の生産国で10,639万t、世界の2割を占める。ただし、主として高品質麦が不足し恒常的に輸入で補なっている。

③ トウモロコシ

生産量10,270万t。飼料原料として輸出の中心。ただし今後は、国内仕向けの増大で輸出余力は低下すると見られている。

④ 野菜・果物

野菜は750万ha・2,200万tで洋菜類(レタス・セロリ・ブロッコリー等)が増加中。ビニールハウスは7.5%程度。

果物はリンゴ・柑橘・ナシ・バナナ・ブドウ等3,011万t生産されているが、レイシ・ハミウリの一部を除き日本への輸入は防疫上認められていない。

(4) 耕地

自然災害(流失・塩害・砂漠化)の他、人為的原因で毎年数十万ha減少中。

特に近年は、開発ブームによる優良農地の壊廃が問題化している。そのため、94年に基本農地制度を設けて転用管理を開始(目標20万ha以下)し、農地造成と併せて2000年に1,100万haを確保しようとしている。

年	壊廃面積	備考
81~85	46.7万ha/年	
86~90	26.6	
91	23.3	
92	41.3	
93	32.3	減73.2と増40.9の差
94	40	

(5) 農地の整備

かんがい面積は現在4,800万ha(2000年目標6,000万ha)で、水田のほぼ100%に対し畑は乾燥地帯のうね間かんがいを中心に約30%と推定される。

最近、長江流域と東北地方は洪水、華北地方は干ばつの傾向があり、今後は排水対策と節水かんがい・水源確保が望まれている。

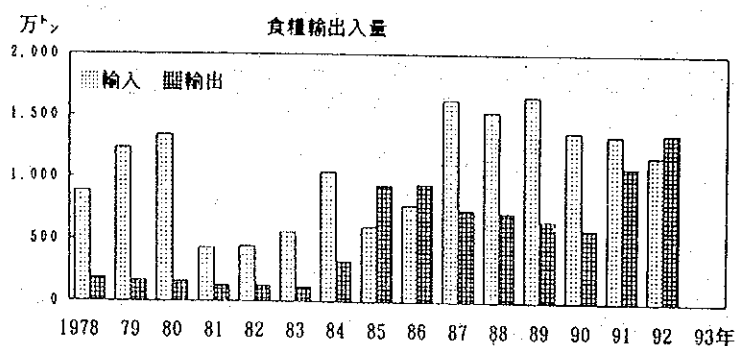
(6) 輸出入

トウモロコシを輸出して小麦や米を入れるパターンであるが、量的に多くなるため世界貿易に与える影響が大きい。

近年は、野菜の輸出が増加しており、仕向先第一位は日本の63万t(94年輸出量の37%)で、日本野菜輸入量の4割に当たる。品種はニンニク・えんどう・しょうが・きのこ等で、営業用が主とされている。

特に冷凍野菜は外国企業による開発輸出が急増中(93年11万t)で、日本がその77%(8万t)を占めている。

なお、二国間では、検疫のため輸入禁止となっていた畳床が解禁決定、牛豚肉は口蹄疫のため一部を除き禁輸中。



6. 農村整備

(1) 余剰労働力

1~2億人が余剰とされている。人口増加により毎年700~900万人増加する一方、郷鎮企業の吸収力は限りあるため、都市流入し「民工」や「盲流」となる。

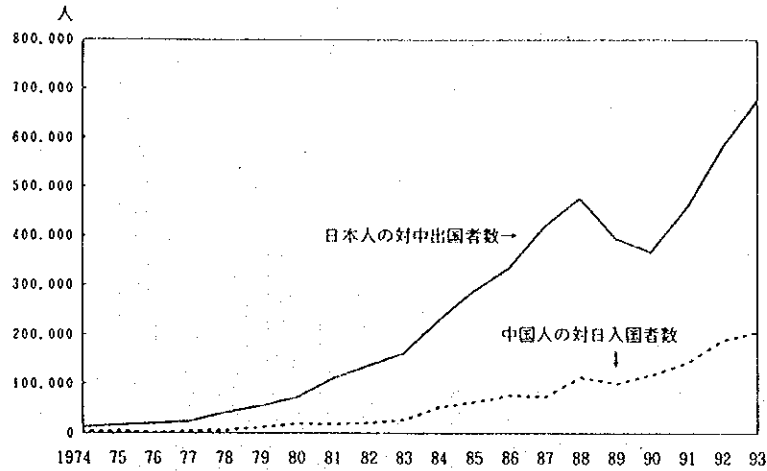
(2) 農村小城鎮

農村余剰人口が多いため、これを全て大中都市の民工とするのは不可能。

そのため90年代以降、農村内の中心郷鎮に都市的機能を有する小城鎮を作り、第三次産業で人口を吸収(約5万の鎮に5,000~6,000人で2.5~3億人)させる計画が進行中。

7. 日中交流と企業進出

日中交流は、89年の天安門事件で一時減少したが、その後は拡大。



これに伴ない、日本の大手企業の進出も盛んとなった。食品業関連はシェア数%であるが、内容を見ると①事業内容が広範(調味料・飲料・冷凍等)、②大形投資が多い(ロッテ・日清・ポッカ等)、③日本輸出と中国国内仕向の両方が目標(ビール・マヨネーズ・アイスクリーム等)、④合弁主体、⑤北京・上海等人口集中地区に立地等の特色が見られる。

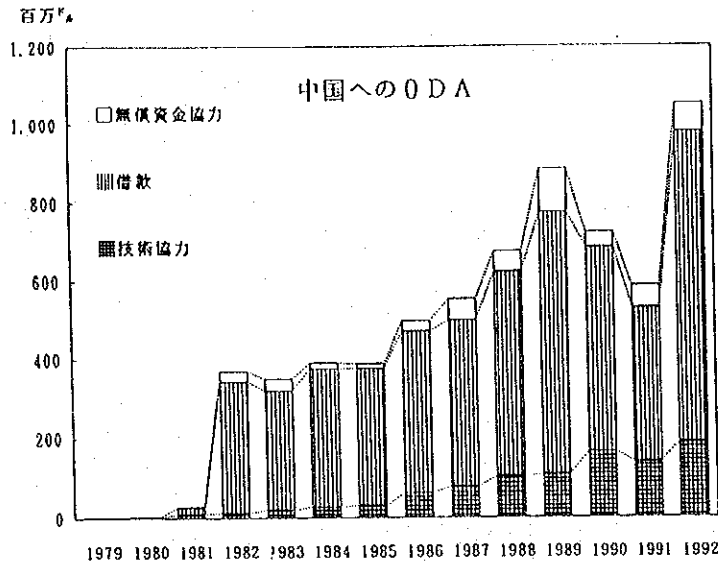
食品産業の進出例

業種	商品	主要メーカー	中国進出事例		
			地域	形態	事業内容
食	ビール	キリン	大連	合 弁	ビール製造
		アサヒ	杭州	合 弁	ビール製造
		サッポロ	黒龍江	合 弁	他に二カ所 ビール用麦芽の開発
		サントリー	北京	合 弁	(レントラン等)
品	冷凍食品	ニチレイ	上海	合 弁	冷凍食品
			青島	合 弁	冷凍食品
		日本水産	厦門	合 弁	水産加工
		味の素	天津	合 弁	(アミノ酸)
		加ト吉	山東省	合 弁	冷凍食品

8. ODA (政府開発援助)

対中援助は、1979年の大平総理の訪中後開始され、現在では日本が最大の援助国となっている。

ODA	円借款(インフラ投資が主)	80~93年度末	14,000億円
	無償資金援助(生活基礎分野の整備)	" "	880 "
	技術援助(技術の移転)	80~92	" 559 "



このうち円借款はODAの大宗を占めているが、現在は全てアンタイトで運営されており、日本企業の成約率は30%程度(91年では中国企業48%・日本企業27%・外国企業25%)。なお、天安門事件で一時凍結した事がある。

	第1次円借款	第2次円借款	第3次円借款
意図表明	1979年12月、大平総理	1984年3月、中曽根総理	1988年、竹下総理
案件	運輸(鉄道、港湾)4プロジェクト	鉄道、港湾、電話、電力7プロジェクト	電力、鉄道、港湾、空港道路、通信、都市整備、農業等40プロジェクト 資金運流2件
期間	1980～1984年の5年間	1984～1990年の7年間 (1年繰上げ完了) 9案件追加	1990～1995年の6年間
供与額	総額3309億円 プロジェクト借款2009億円 商品借款1300億円	16案件4700億円 資金運流700億円	8100億円 (一般有債7700億円) (資金運流400億円) 1990年度分1225.24億円
利率	3%	1984年度分3.25% 1985～86年度分3.5% 1987年度分3.0% 1988～89年度分2.5%	
償還期間	10年据置 30年償還	10年据置 30年償還	

第4次借款計画は、1996～2000年の前3年分で40件・5,800億円。このうち農業案件は次の5件・1,200億円。

番号	名称	金額
1	南水北調	約69億円
2	黒竜江省三江平原竜頭橋ダム	28
3	商品穀物基地	220
4	燎寧省白石ダム	80
5	四川省紫坪鋪水利事業	173

無償援助では日中交友病院・青年交流センター・食品検査センター等が、技術協力では灌漑排水技術開発研修センター・酪農業発展計画・農機修理技術研修計画等がある。

2030年に人口16億人

食糧危機

【香港4日＝相馬勝】

「中国の穀物不足が世界の食糧危機を招く」との米専門家の論文をめぐり、劉江中国農業相が「中国は食糧を自給できる」と強く反論するなど、激しい論争に発展している。新華社は二十一世紀半ばに人口が十六億人になっても、食糧問題は解決できる」との専門家の研究結果を伝え、「食糧危機」論に反論を加える一方で、政府は「二〇〇〇年穀物自給計画」を発表し、対抗している。

この論文は「だれが中国を養うのか」とするもので、米環境監視団体「ワールドウォッチ」研究所のレスター・ブラウン所長が発表した。論文は、中国の人口増加と耕地面積の減少が進むと、人口が十六億人に達する二〇三〇年には中国の穀物不足量が三億七千八百万トに上ると予測。中国は不足分を世界の穀物市場から輸入することになり、世界の食糧不足を引き起こすという内容だ。

米専門家「世界的不足招く」 農業相「自給可能」と反論

ブラウン所長は二月下旬、オスロで行われた国際

物自給を基本方針としており、将来も穀物輸入大国になることはない。二十一世紀初頭になっても、穀物輸入量は最高でも現在の水準と変わらない年間二千万ト程度」と指摘した。

さらに、新華社報は今日二日、中国科学部門の最高学術機関、中国科学院や中国農業科学院、北京農業大学が個別に行った研究内容を伝えた。それによると、中国の食糧生産量は将来的に八億トから十億トにまで増産が可能で、十五億三千万人から十六億九千万人までの人口の食糧の自給が可能であるという。

経済会議で、この論文をもとに研究成果を発表したが、中国側はブラウン所長の主張に強く反論。劉農業相は先月初め、新華社と会見し、「中国は穀

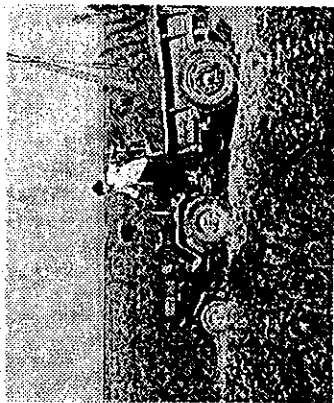
中国の昨年の穀物生産量は、去年は豊作だった九三年に比べ、一千五百五十万ト減産の四億四千四百五十万トだった。耕地面積も九三年の食糧自給の警戒線ぎりぎりの約一億一千万トから、現在は警戒線を下回る一億八百万トに減少。

中国農業専門の盧暹・香港理工学院高級研究員は「問題は中国政府が農民の勤労意欲を積極的に引き出す政策を打ち出せるかどうか」と指摘している。

新 聞 経 95. 4. 5

中国は食糧自給の確保に努めるべきである。食糧自給の確保は、中国の発展の基盤である。今回の食糧自給計画は、中国の食糧自給能力を高めるための重要なステップである。中国は食糧自給の確保に努めるべきである。

中国、穀物不足で価格急騰 各省に買い上げ命令



値上がり見越す農家

出荷抑え成果に時間

農家は食糧自給の確保に努めるべきである。食糧自給の確保は、中国の発展の基盤である。今回の食糧自給計画は、中国の食糧自給能力を高めるための重要なステップである。中国は食糧自給の確保に努めるべきである。

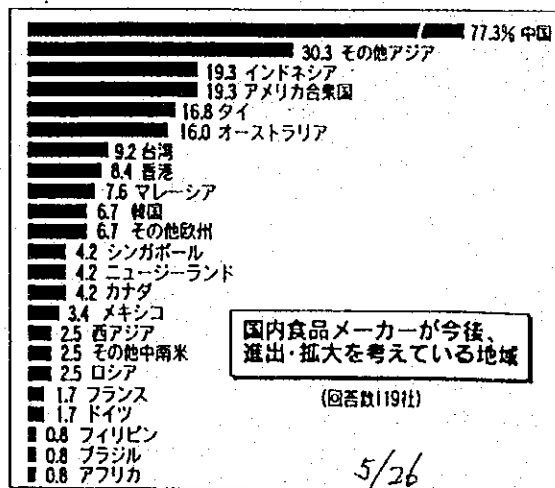
中国生活実態調査

- 月収
- アルバイト
- 物価高
- 値上がり商品
- 値下がり商品
- 生活状態
- 欲しい物
- 社会の変化
- 政府への要望

職業	性別	年齢	収入	消費	貯蓄	住居	娯楽	健康	教育	政治	その他	
大学教師	男性	34	300元 昨年の5割増	食料品 (肉、野菜)	200元 贈り物、車庫修繕	貯蓄の5割増	92.95年開始 貯蓄の3割増	消費がなくなった。 貯蓄は増加	消費がなくなった。 貯蓄は増加	住宅。以前は家電 製品は買わない	日常生活や娯楽が 減った。多分自分が重 かくなっている	立法、法律執行の強化。 腐敗の抑制
新聞記者	男性	35	500元 平均 増えつつ	食料品	なし	93年ごろから 貯蓄の2割増	93年ごろから 貯蓄の2割増	消費がなくなった。 貯蓄は増加	消費がなくなった。 貯蓄は増加	マイカー。 以前は買わない	各人が自分の生活を 保つて暮らす。娯楽は 減った。娯楽に費やす 考えがなくなってきた	インフレ抑制
医師	男性	42	月給1000元 ボーナス200元	輸入品 (高級品)	なし	90年代初めから	90年代初めから	消費がなくなった。 貯蓄は増加	消費がなくなった。 貯蓄は増加	経費削減と 人材	娯楽の生活が豊か になった。心が 安くなった	医療研究費の増大
飲食店勤務	女性	24	1800元	食料品、飲料 化粧品	なし	93年ごろから 貯蓄の3割増	93年ごろから 貯蓄の3割増	消費がなくなった。 貯蓄は増加	消費がなくなった。 貯蓄は増加	タクシード 代	娯楽が増えている。成功 するチャンスも多くなっ た	インフレ抑制。社会の 安定と地方経済の活性化
年金生活者	女性	70	80元	食料品	なし	90年代以降 貯蓄の2割増	90年代以降 貯蓄の2割増	消費がなくなった。 貯蓄は増加	消費がなくなった。 貯蓄は増加	家電	娯楽が増えた。娯楽 の面も少なくない	安定した 社会運営
大学助教授	女性	38	400元 平均	食料品、衣類	なし	92年ごろから 貯蓄の2割増	92年ごろから 貯蓄の2割増	消費がなくなった。 貯蓄は増加	消費がなくなった。 貯蓄は増加	なし	娯楽が増えている。成功 するチャンスも多くなっ た	中国のたのめ の国家建設
旅行社社員	男性	30	480元 平均	食料品、日用品	なし	94年ごろから 貯蓄の2割増	94年ごろから 貯蓄の2割増	娯楽が増えた。娯楽 の面も少なくない	娯楽が増えた。娯楽 の面も少なくない	マイカー。以前 はオートバイ	娯楽が増えている。成功 するチャンスも多くなっ た	インフレ抑制。 教育費の増大
国有企業社員	男性	58	月給は 約800元 ボーナスは 約1500元	物産、不動産 人件費	なし	物産は不景気。 不動産は増えた	物産は不景気。 不動産は増えた	娯楽が増えた。娯楽 の面も少なくない	娯楽が増えた。娯楽 の面も少なくない	マンション	娯楽が増えている。成功 するチャンスも多くなっ た	小企業を淘汰。大企業 の発展
外資系社員	男性	38	1500元 以上	食料品 (肉、野菜)	なし	92年ごろから 貯蓄の2割増	92年ごろから 貯蓄の2割増	娯楽が増えた。娯楽 の面も少なくない	娯楽が増えた。娯楽 の面も少なくない	海外旅行。 以前は買わない	娯楽が増えている。成功 するチャンスも多くなっ た	富国強民の道。 腐敗の抑制
研究員	男性	25	510元 平均	野菜、肉、魚	なし	93年ごろから 貯蓄の2割増	93年ごろから 貯蓄の2割増	娯楽が増えた。娯楽 の面も少なくない	娯楽が増えた。娯楽 の面も少なくない	精神的満足。 以前は買わない	娯楽が増えている。成功 するチャンスも多くなっ た	個人も国家も自分の 発展を期して努力する べき
運転手	男性	40	800元 平均	農産品	なし	93.94年ごろから 貯蓄の2割増	93.94年ごろから 貯蓄の2割増	娯楽が増えた。娯楽 の面も少なくない	娯楽が増えた。娯楽 の面も少なくない	エアコン。 以前は買わない	娯楽が増えている。成功 するチャンスも多くなっ た	安定。反腐敗
教師	女性	30	350元 平均	食料品、肉	なし	93.94年ごろから 貯蓄の2割増	93.94年ごろから 貯蓄の2割増	娯楽が増えた。娯楽 の面も少なくない	娯楽が増えた。娯楽 の面も少なくない	住宅	娯楽が増えている。成功 するチャンスも多くなっ た	改革開放の継続。腐敗 の抑制。国家の安定
総務企業会計	女性	40	2000元 平均	食料品	なし	92年ごろから 貯蓄の2割増	92年ごろから 貯蓄の2割増	娯楽が増えた。娯楽 の面も少なくない	娯楽が増えた。娯楽 の面も少なくない	衣類	娯楽が増えている。成功 するチャンスも多くなっ た	国家の発展。住宅など の生活環境の整備



産経 95.4.8



5/26

「進出するなら中国」8割

食品メーカーなど農水省が調査

「海外生産加速」半数超す

日経産業

国内食品メーカーは海外進出先として中国に注目し、農林水産省が二十五日発表した「食品産業の海外進出実態調査」によると、原料や半加工品の開発輸入拠点として九〇年代から中国が注目され、「今後も中国、ベトナムなどに進出する企業が増加する」という結果が出た。食品産業の海外生産シフトの契

機を調査が調査したのはこれが初めて。調査は農水省食品流通局と食品産業センターが企画し、三夏総合研究所が食品メーカー約千八百社と商社、外食産業など約三百社を対象にアンケート方式で実施、二百八十一社から回答を得た。

海外ですでに食品加工を手掛けている企業は百八十五社で、進出先は中国(二四・九%)、米国(二〇%)、台湾(一一・四%)、タイ(九・七%)、韓国(五・四%)の順になっている。中国については七一・七%の企業が九〇年代以降の進出で、その形態も資本投下なしの生産委託方式が五六・五%と多い。

また、原料、半加工品を生産している企業が七八・二%で、現地市場向けの最終製品を手掛けている企業は少ない。それに對して米国は八〇年代の進出組が多く、五〇%以上出資の進出形態が五〇%以上となっている。今後、進出・拡大する候補地域としては、百十九社のうち七七・三%が中国、三〇・三%がベトナムなどを中心としたアジアを挙げた。また、撤退・縮小する地域については回答四十四社のうち、五〇%が台湾、四七・七%が韓国としている。工業化が進んでいる台湾や韓国から、企業の進出先が人件費や原

材料の安い中国、ベトナムなどにシフトし始めている傾向が改めて確認された形だ。海外生産には納期や品質の問題はあるが、五〇%以上が今後海外進出傾向は加速すると回答している。生産原料の使用については百七十九社のうち三九・一%が「現状維持」、三九・七%が「使用量は減少する」と回答した。ただ、生産原料については品質、安定供給を評価する意見もあり、農水省では「国内産地の努力次第では国内原料の使用量を維持、あるいは増加させることも可能(食品流通局)」と話している。

日中に新たな火種

日 8/31

無償援助圧縮

核実験を 続行なら 円借款削減も議論に

中国の核実験に抗議する
ため日本政府は三十日、無
償資金協力を大幅に圧縮す
る方針を徐致信・駐日大使
に伝えたが、中国側は異例
の強い調子で反発し、この問
題が日中関係のきしみにつ
ながり、さらなる情勢となつ
ている。中国がさらに核実験
を続ければ、与党内からは
有償資金協力(円借款)の
削減を求める声が強まり、
円借款を現状のまま継続し
ようという外務省などの
ずれが表面化する可能性も
ある。中国が険悪だった米
国との関係改善に乗り出し
ているなか、日本政府は関
係国の出方を見極めながら

の難しい選択を求められて
いる。

「今回の日本の措置は、
日中関係に冷水を浴びせる
ものだ」。林真行外務事務
次官が無償資金協力の人道
支援以外を凍結する方針を
伝えると、徐大使は厳しい
口調で反論した。

「中国は帝国主義列強の
侵略を受けたが、その中で
一番大きな被害を与えたの
は日本だ。戦争での死傷者
は三千五百万人にも上る」
と日本の過去にまで触れ
た。

中国側がこれまで核実験
問題をめぐり日本側との会
談で使ってきた「核問題へ

の日本の国民感情は理解す
る」という表現は出ずじま
いだった。

李登輝・台湾総統の米國
訪問以来冷え込んでいた米
中関係が改善に向かい始め
たことも外務省にとっては
気になる。二米中関
係が良好だと、日中関係に
は北風が吹く。中国が日本
に気をつかう必要がなくな
る(幹部)から、今回
の中国側の強い反発を目的
あたりとして、「日中関係
は相当危険水域に近づい
ている」と見てい
る。

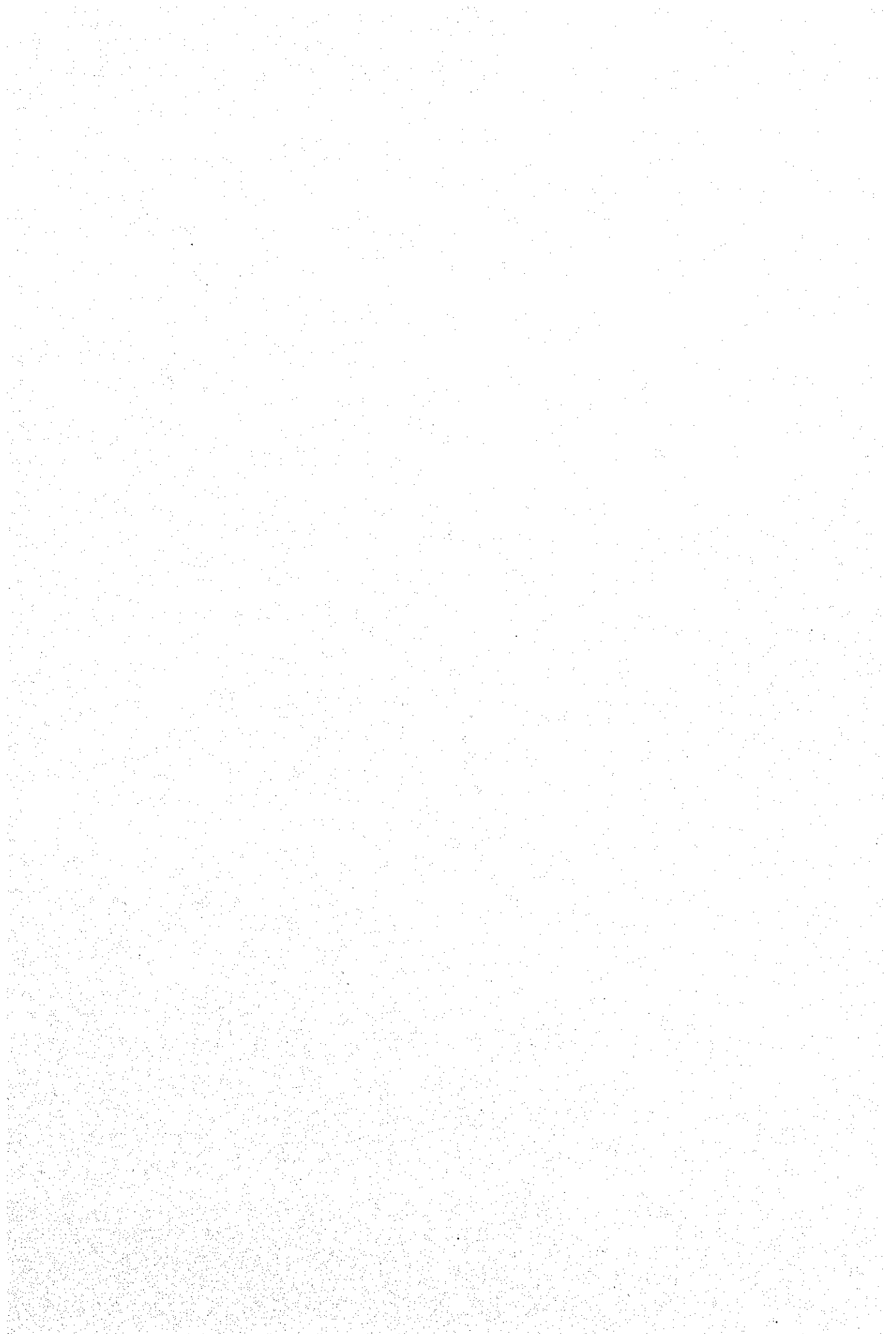
外務省は今回の措置が実
施されても、中国が今後の

核実験を取りやめるとは見
ていない。早ければ年内に
も再び実験に踏み切る可能
性がある、との観測もあ
る。外務省はそのような事

態になっても、「あくまで
無償資金協力の圧縮・凍結
の線を守る」(幹部)との
考えだ。

社会主義市場経済	公式説明では、「社会主義公有制を主体としながら、国がマクロ規制を行い、資源配置のなかで市場が基礎的役割を果たす程度」であるとしている。「市場経済」といっても、「社会主義公有制を主体」という限定句があるのがミソ。市場経済化推進上の大きな問題は、「國のマクロ規制」〔宏観調整〕が恣意的に行われる懸念が大きいことである。
鄧小平の南方講話	92年1月18日～2月21日の間、南方の諸都市を視察した際の鄧小平の語録。その眼目は、改革開放政策を加速化して、経済発展を早急に実現しようとすることである。具体的な手法は、市場経済制度の導入、徹底と高度成長経済路線への転換である。その意図は、経済発展による生活の向上と嘗て具体的な成果を國民に与えることによって、共産党の一党支配に対する國民の承認を得ようとすることである。
上に政策あれば下に対策あり	原語は「上辺有政策、下辺有対策」。中央政府の「政策」を地方政府がそのエゴによって変じ曲げる(=「対策」)こと。地方政府の言う「三分の理」は、「地域の実情」への配慮、「地域の独自性」の発揮である。
農民の不合理負担	農民が郷や村から徴収される各種負担金の合理性の基準は、その年の負担額の合計が、前年の純収入の5%以内とされており、それ以上の徴収は不合理負担とされている。具体的原因には、郷、村の役人の過多、背伸びした投資事業等が挙げられるが、根本的には、農民の豊かさに対する過大評価があり、もっともっとも良い善だという郷、村幹部の誤った認識があるとされている。
白糸	政府の農産物買上機関が代金の代わりに交付する「支払い期限未定の約束手形」。原因は、買上機関の流動資金の不足(その原因は販売不振による資金の在庫化)と中央政府が配付した買上資金の横流し、流用である。農民にとっては、「売難難」「売綿難」よりはまだまだましとされている。
自動車工業	企業数は約3000社、従業員は150万人(うち技術者12万人)、生産額は80年価格で300億元。生産台数は1992年に初めて100万台を超え、93年は131万台となった。このうちトラックが6割弱、乗用車が2割、バスが2割である。乗用車の車種別生産では第1位サントナ(上海、フォルクスワーゲン)10万1台、第2位シャレード(天津、ダイハツ)4万7850台、第3位アウディ(瀋陽、フォルクスワーゲン)1万7807台と合弁企業が上位を占めている。

第二職業	正規の職業に就いている者(政府機関や国有会社の職員等)のアルバイトのこと。「第二職業」による収入は、「灰色所得」と呼ばれているように、その当否には議論があったが、現在は、「青信号」が出されていると見てよい。
第三次産業の振興	GNPに占める第三次産業のシェアを現在の水準(90年=27.2%)から発展途上国並みに引き上げることが当面の目標(「第三次産業の発展に関する中共中央、國務院の決定」)。余剰労働力対策や生活の向上にも役立つ政策である。「出前」や「何でも屋」等の「方便服務」の他に、「色情服務」(セックスサービス)も出始めている。
面的(ミニバンタクシー)	ミニバンを改良した庶民用の安いタクシーのこと。北京には現在「面的」が3.5万台あり(全タクシー数は6万台)、色は当局の指導で全て黄色に統一されている。「面的」の出現のお陰で北京の庶民はタクシーに不自由なくなっている。「面的」の意味は「麵包」(食パン)の形をした「的士」(広東語でタクシー。TAXIの音訳)である。「面的」より若干高級なタクシーが「小的」。これはシャレード型のミニ乗用車である。色は同じく黄色である。
三種の神器	1960～70年代の中国都市住民の「三種の神器」は、自転車、ミシン、腕時計であったが、80年代にはカラーテレビ、冷蔵庫、洗濯機になった。ちなみにカラーテレビ、冷蔵庫、洗濯機の92年の普及率は、それぞれ74.87%、52.60%、83.41%である。90年代の「三種の神器」はジステムコンポ、エアコン、電話といわれる。また、いま都市一般家庭で最も人気のある耐久消費財は台所の換気扇、オーブリン、炊飯器、電子レンジ、美容健康機器である。
生啤・扎啤(生ビール)	生ビールは中国では「半拉OK」と表記されている。今夏にはビアガーデンも出現している。価格も下がってきたので(ジョッキ1杯4.5～6元)、さらに人気が湧きそうである。
卡拉OK(カラオケ)	日本のカラオケは中国では「半拉OK」と表記されている。今夏にはビアガーデンも出現している。価格も下がってきたので(ジョッキ1杯4.5～6元)、さらに人気が湧きそうである。



JICA

LIB