

番号	氏名	年令	職務	任職年月	専攻	所属部門	学歴	備考
86	曹明慶	53	副研究員	87年	農学	バイオテクノロジー研究室	大学院 修士	C/P
87	蔣涛	33	助理研究員	85年	蔬菜	同上	大学	C/P
88	劉凡	32	実習研究員	89年	バイオテク	同上	大学院	C/P 日本研修90.10~91.10
89	楊燕麗	32	実習研究員	89年	バイオテク	同上	大学院	C/P (アメリカ)
90	鄭曉鷹	44	助理研究員	87年	植物生理	種子検定・検査センター	短大	C/P
91	劉岩	32	実習研究員	89年	種子生理	同上	大学院 修士	C/P 日本研修90.10~91.10
92	黄衛平	28	実習研究員	90年	種子生理	同上	大学院 修士	C/P
93	宋順華	32	実習研究員	94年	種子生理	同上	大学院 修士	
94	李麗	29	実習研究員	94年	種子生理	同上	大学	
95	李秀清	36	実習研究員	77年	蔬菜	同上		
96	侯小亮	39	助理工程師	88年	無線電気	施設等管理弁公室	大学	C/P 日本研修93.8~94.8
97	徐剛毅	38	助理工程師	87年	農業工程	同上	大学院 修士	C/P
98	桑寧	53	副研究員	82年	蔬菜	行政弁公室	大学	C/P 主任助理
99	張幼芳	51	助理農芸師	87年	統計管理	科学研究管理弁公室	短大	
100	洪敏	37	助理館員	87年	情報管理	同上	短大	
101	馬雲彬	55	助理研究員	83年	蔬菜	図書資料室	大学	C/P 日本研修90.3~91.3
102	張峰	23	実習研究員	94年	蔬菜	科学技術開発部	大学	
103	吳国勝	28	実習研究員	90年	蔬菜	第一育種研究室	大学院 修士	C/P 日本研修94.8~94.12
104	余陽俊	29	実習研究員	90年	蔬菜	同上	大学院 修士	C/P 日本研修94.8~94.12

11. プロジェクト成果の活用・発展計画

北京蔬菜研究センター（国家蔬菜系統工程技術研究センター）

今後の発展構想

一. 背景

中国政府は市民生活と関係する野菜生産と流通を特に重視しており、「買物籠工程」計画を推進している。総体的な目標としては、科学技術を用いて労働生産を向上させるという前提において、野菜の安定均衡供給を保証し、数量を満たすことと同時に野菜の品種の増加を重視し、市民の生活レベルから現れる高まる要求に適応できるようにする。

北京蔬菜研究センタープロジェクトの実施により、センターの設備、研究能力や研究員の資質に大きな向上が見られるようになった。国家科学技術委員会の厳選な審査によって1992年北京蔬菜研究センターに国家蔬菜系統工程技術研究センターが委託設立され、その任務は、新しい研究の強化を基礎とし、全国を対象とした科学技術成果の系統化されたエンジニアリング開発を行うことである。

二. 発展の総体的目標

政府関係部門の野菜生産と流通に係る目標と戦略、及びセンターの位置付けの変化を受けて、今後の発展計画の総合的目標は、基礎研究、技術研究及び開発研究との一体化を図り研究の基礎を確立し、研究水準を向上させ、展示やセミナー等を通じて野菜生産及び流通上の主要問題を解決するための技術、研究成果及び新技術の普及を念頭に置いた研究開発を行うことである。

三. 研究開発の主要な領域

1. 野菜遺伝資源の収集、評価、利用

国内外遺伝資源の交流が拡大し、遺伝資源収集のルートと数量の増加に伴い、栄養品質、耐抵抗性、耐病性、耐虫性、その他経済性を重点とした主要野菜の遺伝資源系統の評価を行い、優良種子の選抜育種、遺伝と耐抵抗性、栄養品質の選抜育種技術の研究を展開する

2. 上述の研究を順調に行うために、遺伝的特性、栄養品質の分析評価および生理生化学などの研究計画を統一しなければならない。

2. 優良品種の選抜育種と開発

(1) 野菜遺伝資源の研究を基礎とし、主要野菜の優良商品品種の育種を行うと同時に国内外の野菜の優良品種を導入普及する。

(2) 種子の質と種子に関する技術の向上。種子検定（特に純度検定）技術、育種繁殖技術及び種子加工技術など。

(3) 優良品種の標準化を行い、優良品種を全国的にモデル普及し規模を拡大する。

3. 野菜栽培技術の研究

その重点は

(1) 高効率省力化を目標とした施設栽培技術。

(2) 労働生産性を向上し、生態環境保持や、野菜の継続的発展に寄与する技術の総合化と展示（優良品種、栽培技術、植物保護、土壌肥料、節水灌漑、機械化耕作及びポストハーベストを含む）。

この計画を推進するため、北京市科学技術委員会の協力の下、20～30ヘクタールの試験的師範基地を設立する予定。

4. 野菜の貯蔵保鮮加工技術の研究開発

(1) 野菜市場や各消費レベルにあった主要野菜の質の標準化や関係する保鮮技術の研究を展開する。

(2) 中小規模経営に見あった野菜加工による付加価値増加技術の研究と開発。

ジュース、野菜ペースト、急速冷凍、フリーズドライなどの技術。

(3) 野菜栄養研究の基礎の上に立った、栄養価の高い、健康野菜食品の研究開発。

5. バイテク技術の研究

遊離小胞子の培養技術と遺伝子工学の応用は、通常の育種方法では到達できないようなことが可能となり、重要なことでもある。

四. 技術の訓練と普及の強化

1. 一般的な技術コンサル以外に、新品種、新技術普及応用を強化し、国内南北大生産基地集中地区の関係者に定期的な訓練を行い、毎年1～2回の比較的大規模なセミナーを行う。

2. 各種方法を用い、技術資料配布等を含めた科学技術成果の宣伝を行う。

3. 各種技術訓練等を通じて、技術普及を拡大する。

北京蔬菜研究センター（国家蔬菜系統工程技術研究センター）

1994年11月

北京蔬菜研究中心(国家蔬菜系统工程技术研究中心) 近期发展设想

一、背景

中国政府对与人民生活密切相关的蔬菜生产和流通极其重视。因此,正大力推广“菜篮子工程”计划。总体目标是在依靠科学技术提高劳动生产率的基础上,保证蔬菜的稳定、均衡供应,从以满足数量为主要目标同时重视增加蔬菜花色品种和提高质量以适应人民生活水平不断提高的需要。

《北京蔬菜研究中心》项目的成功实施,使“中心”的装备水平、研究能力和人员素质有了很大提高。国家科委经过认真的评审后于1992年确定以北京蔬菜研究中心为依托建立“国家蔬菜系统工程研究”中心,其任务是在加强高新技术研究的基础上,面向全国实施科技成果的系统的工程化开发。

二、发展的总体目标

根据政府主管部门大力发展蔬菜生产和流通的目标和战略以及“中心”自身地位的变化,近期的总体发展目标是实现基础研究应用技术研究和开发研究为一体,拓宽研究基础,提高研究水平,研究和开发能够解决蔬菜生产和流通的关键问题的技术成果并通过示范网络和技术培训等大力推广研究成果和新技术。

三、研究开发的重要领域

1、蔬菜种质资源的收集、评价、利用。

在扩大与国内外种质资源交流,不断增加种质资源收集的面和数量的基础上,开展主要蔬菜种质资源的系统评价并且以提高营养品质、抗逆性、抗病、抗虫性以及其他主要经济性状为重点,选育优良种质并进行有关遗传规律和抗逆性、营养品质选育技术的研究。

2、为保证上述研究工作的顺利开展,需要将遗传性状特性、营养品质分析评价以及有关生理生化等的研究纳入统一的研究计划。

2、优良品种的选育与开发

(1) 以种质资源的研究为基础,选育主要蔬菜的优良商业品种,同时引种推广国内外的蔬菜优良品种。

(2) 保证和提高种子质量的种子技术的研究,包括种子检验(特别是纯度检验)技术、育种繁育技术以及种子加工处理技术等。

(3) 建立优良品种标准化,扩大优良品种在全国的示范推广

规模。

3、蔬菜栽培技术的研究、其研究重点为

(1) 以高效节能为主要目标的设施园艺技术。

(2) 以提高劳动生产率、保持良好的生态环境和保证蔬菜持续发展为目标的综合技术组装与示范。(包括优良品种、栽培技术、植物保护、土壤肥料、节水灌溉技术和机械化耕作以及采后保鲜技术等)

为了推进这一计划，将在北京市科委支持下，建立规模在20--30公顷的试验性示范基地。

4、蔬菜贮藏保鲜和加工技术的研究开发

(1) 针对蔬菜市场、及消费水平不同层次的需求建立主要蔬菜质量标准 and 开展相应的系列保鲜技术的研究。

(2) 适于中小型经营规模的蔬菜加工增值技术的研究开发。包括菜汁、菜膏、速冻、脱水等技术等。

(3) 在蔬菜营养研究的基础上，研究开发高营养、保健蔬菜食品。

5、蔬菜生物技术的研究

组织培养游离小孢子培养技术及应用基因工程技术创造特别重要而常规遗传育种方法难以达到预期目标。

四、加强技术培训和技术推广

1. 除一般的技术咨询外，加强新品种、新技术推广应用，针对国内南北几大蔬菜集中产区的有关人员进行定期培训，每年组织1-2次较大规模的培训班。

2. 通过各种途径，包括提供技术资料等扩大对科技成果的宣传。

3. 通过技术培训等途径扩大技术推广网络。

北京蔬菜研究中心
(国家蔬菜系统工程技术研究中心)
一九九四年十一月

12. 新規案件（フェーズⅡ）要請内容の要旨

次期要請内容	背景	備考
<p>I. 野菜新品種の育成、導入栽培並びに展示、普及</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. フェーズⅠで育成された白菜、スイカ、キヌウリの新品種の展示、普及 2. 上記作物の優良株系統から作り出したF1の中間試験、展示、普及 3. 上記作物の優良母本材料の育成（品質改良、耐病性・ストレス性の向上） 	<p>(AD587号)</p> <p>理由</p> <ol style="list-style-type: none"> ① プロジェクト5年間、F/U2年間でハクサイ、スイカ、キヌウリなどの優良品種が育成され、その中でも特にハクサイは良い結果が得られたため、それらを基礎とし改善を進めたい ② ハクサイは中国の農作物生産量の中で30%を占めているが、依然予想生産量を満たしていないため。 <p>中国において、ハクサイは南方から輸送してもコストに見合わず、輸送手段が脆弱であるため、近郊生産域は北京市に隣接する他地区（山東、河北、山西）からの輸送に頼らざるを得ない。現地農民から更なる優良品種育成の要求が高い。</p> <ol style="list-style-type: none"> ③ 周年供給の上で早生品種を育成してきたが、その抽苔・耐暑性が問題となってきた。新技術を用いて解決したい。 ④ キヌウリは保護地で生産されるため、耐病性・耐寒性について改善が必要となってきた。早生スイカは貯蔵性・耐病性について、引き続き農林水産省野菜・茶業試験場久留米支場との協力を望んでいる。 	<p>(AD587号)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ これまでの協力期間でも、当該分野の協力は行われており、一定の成果を取れている。 ・ ハクサイで言えば、耐病性に優れた物がでており、早生品種も育成してきたが、周年供給の上で、耐暑性などの課題が残っている。 ・ 育種は長期の仕草でもあり、これまでの協力による基礎を基に、具体的な「成果」（例えば1代雑種の育成）を出したい。 ・ 遺伝資源管理についても協力が行われてきたので、その成果も今後の育種分野の協力の中で活用を考える。 ・ 「普及」の具体的な内容としては、1つは「新品種検定」がある。当センターは種子検定については中国農業部の認定機関になっているが、未だ中国では正式の「新品種検定機関」がない。そこで、センターが新品種の検定を行い、かつopen dayなどの機会を利用して、対外的にその普及を行いたい。（「普及」といっても、農民の間に入っているいき、技術指導を行うという活動を想定しているわけではない模様） <p>飛騨県一専門家帰国報告より</p> <ol style="list-style-type: none"> i. ハクサイ育種部門 <p>本課題は技術移転が終了したと評価できる。しかしながら、中国側は試験研究活動について興味がありレベルも高いが、その基礎となる現場的な活動については興味が薄く、レベルも低く弱点といえる。例えば、種子の生産・調整・精選、日本の農試で行われているような野菜の栽培に関する現場的な研究、耐病性や耐暑性などを改善する長期的な育種などが弱い、その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ハクサイ育種に関しては、晩抽性を付与して作期の拡大を図る必要がある。

次期要請内容	背景	備考
<p>II. 野菜の大規模生産経営及び生産販売一体化のモデル工程技術の研究開発 (北京市近郊に約30haのモデル農場を設立)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 機械による整地、中耕、除草、播種、移植の技術規定及び機械化管理に適した栽培方法管理技術の確立 2. 温室：施設の節水、省エネモデル 3. 品種展示圃での展示、修正、普及 4. 収穫後野菜の洗浄、修正、分類（等級付け）、包装、加工工場の設立 5. 良好な生態環境保全モデル <p>(1) 農薬・化学肥料による野菜や環境に対する汚染の減少、抑制措置 (2) 野菜の有害物質の残留測定</p>	<p>(AD587号)</p> <p>①労働力が上がっているにもかかわらず、一人当たりの耕作面積は、1.7ムーと低い。 一人当たりの耕作面積を増やし、野菜の価格を安くする。アメリカと日本の中間のような、中国に適応する理想的な生産体系を模索したい。</p> <p>②中国でも農業従事者人口が減りつつあり、機械化を進めることにより労働の軽減と、農業のイメージアップを図り、特に若者の農業離れをくい止めたい。</p> <p>③北京に供給される野菜の40～50%は北京市街から、そのうち広東・雲南からは5～10%を占め、その他殆どが山東、河北地区からである。プロジェクト期間中研究してきたポストハーベストを、実際農場経営を通し近郊輸送（市内から1時間以内、50Kmの範囲）する事により、その効果を向上・普及させる。そのため、モデル農場も北京市から同範囲内を選ぶ。④200万人近い流動人口と北京の1000万人人口の需要に応じられるだけの、高効率で生産性の高い農場経営モデルを実現させる。</p> <p>⑤できるだけ農民の生産効率にあつた、人や環境に優しい、汚染の少ない農作物を研究したい。</p> <p>具体的な要請内容 a. 日本の品種を用いて、機械化作業・管理法・採作方法、輸送・保鮮・商品としての質管理を専門家から学びたい。 野菜：ニンジン、タマネギ、加工用トマト、ハクサイなど、大規模生産に適した4～5種類選ぶ。 b. 中国東北地区、西北地区、河北地区における温室利用の広がりほとんど早く、中国の全耕地面積の30%を占める。機能向上・省エネに関しては、日本は多くの経験を有している。共同研究を通してモデルを設計し、近い将来理想とされるものを研究してゆきたい。そのための栽培方法、品種もセットで導入したい。</p>	<p>(AD587号)</p> <p>北京市の最近の政策として、「適正規模経営(3ha程度)」の近代化野菜栽培による生産性の向上」が提唱されている。その具体的な措置として、郊外への野菜栽培地の新開発に際して、2/3の補助金を出して、適正規模経営を推進しようとしている。</p> <p>しかし、規模だけは拡大されても、その規模に感じてどのように農作業が近代化されていけば生産性が向上されるのか、という点で、実は具体的に示されていない。又、「近代化」「規模拡大」と言いつつも、その具体的な標準指標があるわけでもない。そのために、規模拡大が指さないように見受けられる。</p> <p>従って、現在北京市及び中国各地で進められようとしている「適正規模経営」に対して、その効果的かつ環境にも配慮された農業経営のモデルを、その標準を作るとともに、実際に提示したいということである。どのようなモデルが最も適か、ということとをこれまでの協力成果を総合的に活用しながら、課題の中で検討していきたい。</p>

二、プロジェクトの主な内容

(一) 野菜新品種の育成、導入栽培並びに展示、普及

1. 研究内容

- (1) 「プロジェクト」第一フェーズで育成されたハクサイ、スイカ、キュウリの新品種を展示、普及する。
- (2) 上記作物の優良株系統を利用し、F₁を作り、中間試験、展示、普及を行う。
- (3) 品質の改良、耐病性、ストレス耐性の向上を目標とし、引き続きハクサイ、スイカ、キュウリの優良な母本材料を育成する。
- (4) 国外の野菜の新品種を導入栽培し、展示、普及する。

2. 期待される効果

プロジェクト期間中、上述の主要野菜の新品種及び導入に成功した外国野菜を、下記のような規模で普及、利用する。

- (1) 北京近郊で栽培されているハクサイを、センターで育成した早熟・中・晩成型のハクサイの品種シリーズへと移行させ、品種の更新を行う。同時に全国の他省市における新品種の普及面積を少なくとも2万haにする。
- (2) 北京地区で栽培されているスイカを、センターで育成した早熟・中・晩成型のスイカの品種シリーズへと移行させ、品種の更新を行う。同時に全国の他省市における新品種の普及面積を少なくとも1万haにする。
- (3) 北京地区で栽培されているキュウリを、センターで育成した耐低温、耐弱光、高品質の施設栽培用キュウリの新品種へと移行させ、品種の更新を行う。同時に全国の他省市における新品種の普及面積を少なくとも8千ヘクタールにする。
- (4) 導入に成功した国外の新品種10～20種を北京近郊に普及し、首都の食生活を豊かにする。

(二) 野菜の大規模生産経営及び生産販売一体化のモデル工程技術の研究開発

1. 研究内容

高効率、高品質、多収を目標とし、北京近郊に約30haのモデル農場を設立する。近代的で大規模な栽培と管理を通じて、生産性を高め、わが国の国情にあった近代的な生産と販売が一体化したモデル体系を確立し、北京近郊の生産の発展を促進する。

- (1) 農地（野菜畑）の機械化管理レベルを向上させ、機械による整地、中耕、除草、播種、移植の技術規定及び機械化管理に適した栽培方法と管理技術を確立する。
- (2) 節水、省エネのモデルを示す。
温室・施設でのミスト灌漑、露地での移動式溝灌漑と地中灌漑を普及する。中国の伝統的な日光温室で、日本の地熱交換技術や保温性マルチ材料を導入し、中日協力して省エネ温室の保温性を高め、エネルギーの節約をはかる。
- (3) 品種展示圃を作り、プロジェクトで育成、導入した新品種及び優良品種を、展示普及する。
- (4) 商品価値の高い野菜のモデルを示す。
野菜の収穫後の洗浄、修正、分類（等級付け）、包装、加工工場を設立し、洗浄された野菜や包装された野菜を市場にだし、国家で規定した商品質の商品野菜の基準に達する。
- (5) 汚染を抑制、測定し、良好な生態環境保全のモデルを示す。
病害虫の抵抗性品種を選出し、有機肥料の使用を増やし、合理的な農薬・化学肥料等の総合的技術措置を行ない、野菜製品と環境に対する農薬と化学肥料による汚染を最小限度に抑える。同時に、定期的に生産基地（農場）野菜の有害物質の残留測定を行ない、汚染の減少と抑制に対する科学的根拠を提供する。

2. 期待される効果

- (1) プロジェクト実施後、モデル農場の総合技術及び近代的な管理を、国内最高レベルにする。
農産物製品の商品化、標準化を行なう。野菜のムー当たり収量を従来より、平均5～8%高め、生産額を平均5～10%高める。一人当たりの平均管理面積を1ha以上にし、年間収益を平均3～5倍にする。
- (2) モデル農場の実施中に、大規模生産及び科学的でマニュアル化された管理の経験の研究、総括、普及し、北京郊外の野菜の大規模で科学的経営と、効率的、持続的、安定的な発展を指導し、促進する。

三、協力期間

『京蔬菜研究センタープロジェクト』の第2フェーズの協力期間は5年間とし、1996年1月1日から2000年1月1日とする。

四、プロジェクト経費予算

1. 中国側負担経費予算 (単位: 万元)

支出項目	1996	1997	1998	1999	2000
人件費、福利厚生費	60	65	70	75	80
水電気、燃料費	30	33	38	41	45
設備保守管理費	10	12	15	18	20
交通、会議、資料費	5	5	6	6	7
研究費	18	20	20	22	25
その他	3	3	3.5	4	4.5
小計	134	148	152.5	178	196.5

2. 申請する日本側援助総額 2 億日本円、年平均 4 千万日本円。

北京蔬菜研究センター

1994. 3. 31

「菜籃子工程」: 「菜籃子」とは、買物かごのこと。中国では、長い間、主食となる食糧の生産を重視してきたが、開放政策後、市民生活の向上にともない、副食品(肉・卵・野菜等)の安定供給と品質の向上についても力を入れ始め、「菜籃子工程」(買物かごプロジェクト)と称して、関係分野の強化を図っている。

《北京蔬菜研究中心项目》第二期计划申请书

一、项目背景：

菜篮子工程是我国各级政府十分重视的、关系到人民生活的重大、长远的发展计划。按照本世纪末，我国要达到小康水平的总体发展目标，蔬菜的生产和供应要迅速由适应温饱型向适应小康的方向发展。在保证蔬菜供应数量的基础上，主要的努力方向是改善蔬菜的商品品质，提高营养成份和不断增加花色品种以及供应的均衡性。为此，需要进一步加强蔬菜科学研究，提高技术水平，以优质、高效、高产为目标，持续、稳定地发展蔬菜生产，丰富菜篮子。

中日合作的《北京蔬菜研究中心》项目的第一期计划已经取得了丰硕成果。在项目进行期间，新选育的大白菜、甜椒、番茄等蔬菜的优良品种和引进试种成功的草莓、生菜等的优良品种，已经陆续成为京郊蔬菜生产的主要品种，并向全国推广，促进了蔬菜生产的发展，产生了巨大的社会效益；以品种纯度鉴定为主的种苗检验技术的研究在日本专家的帮助下，取得突破性进展，已经开始应用生化技术进行蔬菜商品种子的检验，显示出快速、准确的突出优点，获得北京市政府的奖励。设施栽培（包括水培和节水技术）和育苗技术的研究成果，通过现场示范、技术培训等各种宣传推广渠道，也在生产上广泛应用。此外，组培脱毒技术已进入实用阶段；单倍体育种的基础研究已取得明显进展；蔬菜营养品质的研究已经积累了几十种蔬菜的营养成份和品质构成分析的大量基础数据；蔬菜预冷、温度调控和薄膜密封包装等方面研究所取得的成果为今后形成适于我国国情的实用保鲜技术打下了良好的基础；品种资源库的管理进入正常运行阶段，今后将在资源的研究和合理利用方面发挥很大作用。《蔬菜研究中心项目》所取得的成果在直接应用于生产的同时，还通过论文和举办研讨会、培训班等向外发表、宣传。1988~1993年期间，发表的论文达110余篇，同时举办了18次研讨会和培训班，既面向国内，也面向国外，特别是发展中国家。

综上所述,《项目》第一期计划已经圆满完成,获得了一系列成果,对发展蔬菜生产作出了贡献。同时《项目》的顺利实施,明显地改善了“中心”的仪器设备,培养了人才,提高了研究水平,增加了技术积累,为实施项目的第二阶段计划,更好地为菜篮子工程服务奠定了良好基础。

二、计划的主要内容:

(一)蔬菜新品种的选育、引种和示范、推广

1.研究示范的主要内容:

(1)示范推广《项目》第一期计划期间育成的大白菜、西瓜、黄瓜的新品种;

(2)利用已育成的上述作物的优良株系选配一代杂种并进行中间试验和示范推广;

(3)以改进品质,提高抗病、抗逆性为主要目标,继续选育大白菜、西瓜、黄瓜的优良亲本材料;

(4)引种、示范、推广国外蔬菜新种类和新品种类型。

2.预期效果:在计划执行期间,上述主要蔬菜的新品种和引种成功的国外蔬菜品种先后在生产上大面积推广应用,分别达到如下规模:

(1)早、中晚熟配套的大白菜优良系列品种全面取代京郊原有的同类型的主栽品种,实现品种的再次更新。与此同时,新品种在全国其他省市的推广应用面积累计不少于2万公顷。

(2)早、中、晚熟配套的西瓜系列优良品种逐步取代北京地区的同类型的主栽品种,在全国其他地区的累计推广面积达1万公顷以上。

(3)耐低温、弱光、高品质的保护地型黄瓜新品种逐步取代北京地区同类型的主栽品种,在全国的推广应用面积达8000公顷以上。

(4)在京郊推广引种成功的国外蔬菜新种类和新品种10~20个,丰富首都的菜篮子。

(二)蔬菜规模化生产经营与产销一体化示范工程技术的研究开发。

以高效、优质、高产为目标，在京郊选择菜田面积为30公顷左右的村庄或农场建立示范工程基地。通过现代化、规模化的种植和管理提高劳动生产率，建立起适合我国国情的蔬菜生产现代化和产销一体化的示范体系，以此推动京郊生产的发展。

(1) 提高菜田机械化管理水平，建立起机械化整地、中耕、锄草、播种、移栽的技术规程和适于机械化管理的栽培方式和管理技术。

(2) 节水、节能示范：在温室保护地推广微喷灌，露地推广移动式管道化沟灌与暗灌。以中国传统的日光温室为基础，引进应用日本的地中热交换技术和轻型保温覆盖材料，使中日合作的节能温室的保温性能有较大提高，进一步降低能耗。

(3) 建立品种示范圃，展示推广《项目》育成和引种成功的新品种和其他优良品种。

(4) 高商品质量蔬菜示范：建立蔬菜采后清洗、整修、分级、包装、加工车间，做到净菜或包装蔬菜上市，达到国家规定的高质量商品菜的标准。

(5) 监测、控制污染，保持良好生态环境的示范。

通过选用抗病抗虫品种，增加有机肥投入，合理施用农药、化肥等综合技术措施，将农药、化肥对蔬菜产品和环境的污染降低至最低程度。与此同时，定期对基地的蔬菜产品进行有毒有害物质残留量的监测，为控制和不断减少污染提供科学依据。

2. 预期效果：

(1) 计划实施后，示范基地的综合技术的先进性和现代化管理到国内领先水平；产品质量达到商品化、标准化；蔬菜亩产量较常规菜田平均提高5-8%，亩产值平均提高5-10%；每一劳动力平均管理菜田的面积不低于1公顷，平均年创效益提高3-5倍。

(2) 在基地建立和示范计划的实施过程中, 研究、总结、推广菜田规模化生产和科学化、规范化管理的经验, 指导推动京郊蔬菜的规模化、科学化经营和高效、持续、稳定的发展。

三、合作期限:

《北京蔬菜研究中心项目》第二期合作期限为5年, 1996年1月1日至2000年1月1日。

四、《项目》经费预算:

1. 中方提供经费预算表(单位: 万元)

支出项目	1996	1997	1998	1999	2000
人员工资、福利费	60	65	70	75	80
水电、燃料费	30	33	38	41	45
设备维修	10	12	15	18	20
交通、会议、资料	5	5	6	6	7
研究费	18	20	20	22	25
其他	3	3	3.5	4	4.5
小计	134	148	162.5	178	196.5

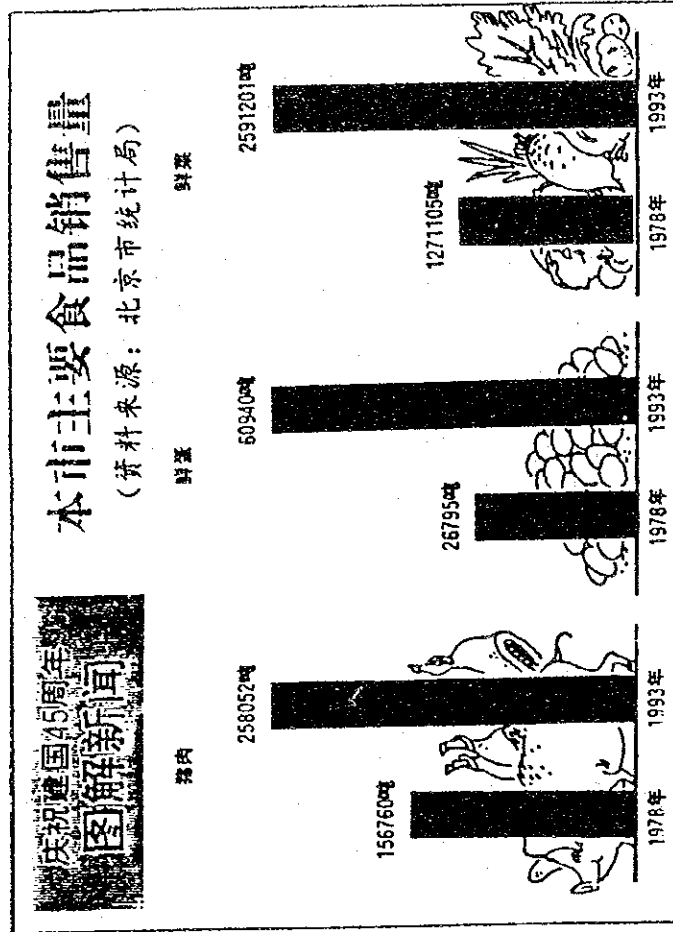
2. 申请日方援助经费总额2亿日元, 平均每年4000万日元。

北京蔬菜研究中心

1994.3.31

13. 北京市主要食品销售量 (出典：北京市統計局)

北京晚报 94年9月24日
北京市主要食品销售量
(資料提供：北京市統計局)



ブタ肉

タマゴ

野菜

JICA