

# 中国住宅新技術研究・人材育成センター 計画打合せ調査団報告書

平成 8 年 12 月  
(1996年12月)

JICA LIBRARY



J 1138712 (3)

## 国際協力事業団

中国住宅新技術研究・人材育成センター計画打合せ調査団報告書

平成 8 年 12 月 (1996 年 12 月)

JICA  
105  
627  
SCF  
LIBRARY

社 協 一
J R
96 - 026







中国住宅新技術研究・人材育成センター  
計画打合せ調査団報告書

平成8年12月  
(1996年12月)

国際協力事業団



1138712 (3)

## 序 文

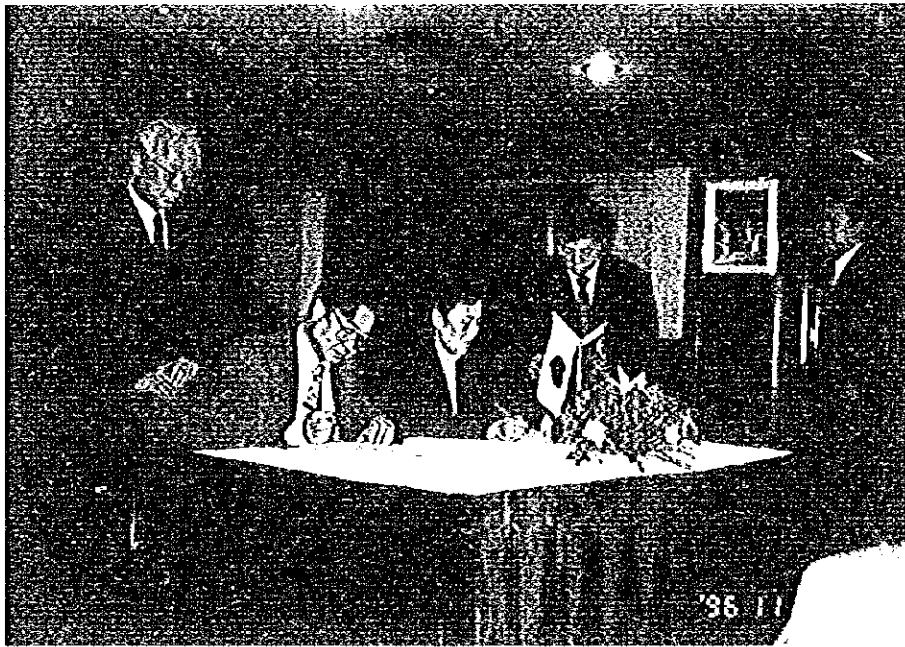
中国は都市部に多くの住宅困窮者を抱えているにもかかわらず都市人口の増大が続いているところから、国の重要政策として住宅建設を急いでいるが、そのための技術と人材の不足が著しい。このため中国政府は「住宅新技術研究・人材育成センター」を設立し、体制を固めたいとして、わが国に技術協力を求めてきた。これを受けた国際協力事業団は各種調査を進めた結果、1995年（平成7年）8月に実施協議調査団を派遣して討議議事録(Record of Discussions:R/D)と暫定実施計画の署名を取り交わし、同年9月から5年間のプロジェクト方式技術協力を実施している。

プロジェクト開始から1年余を経たので、1996年（平成8年）11月14日から同22日まで、当事業団社会開発協力部社会開発協力第一課長 伊藤隆文を団長とする計画打合せ調査団を現地に派遣した。同調査団はプロジェクトの進捗状況を調査・確認し、中国側との合同調整委員会を開催するなど、実施上の諸問題について協議・調整を行った。

本報告書は同調査団の調査・協議結果等を取りまとめたもので、今後のプロジェクト展開に広く活用されることを望みたい。ここに、調査団の各位をはじめ、ご協力いただいた外務省、建設省、在中国日本大使館など、関係各機関の方々に深く感謝するとともに、今後のさらなるご支援をお願いする次第である。

平成8年12月

国際協力事業団  
社会開発協力部  
部長 神田道男



ミニッツ署名



後列左から森リーダー、熊岸中国事務所長、石原一等書記官、興外事司長、葉センター主任、  
前列左から伊藤団長、聶科学技術司長





調査団員

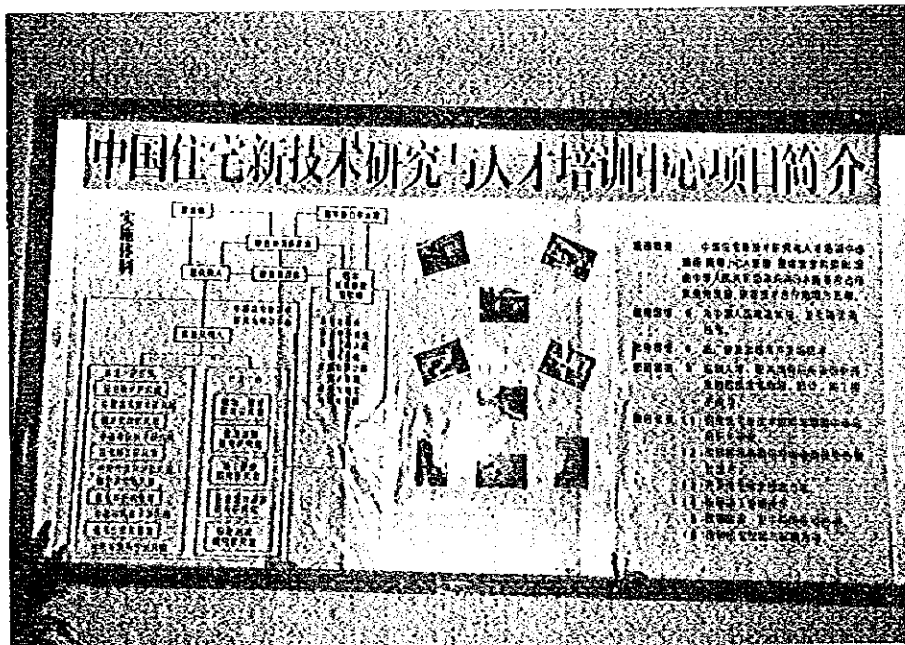
左から飯村団員、小森団員、徳留団員、保立団員、伊藤団長、五條団員、大飼団員



協議の様様



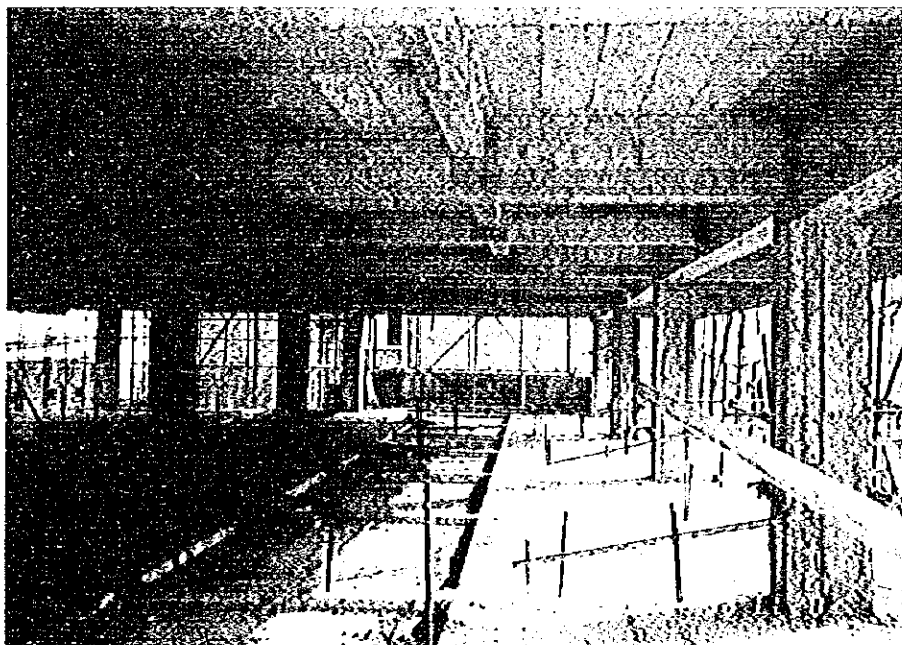
第一回日中合同調整委員会



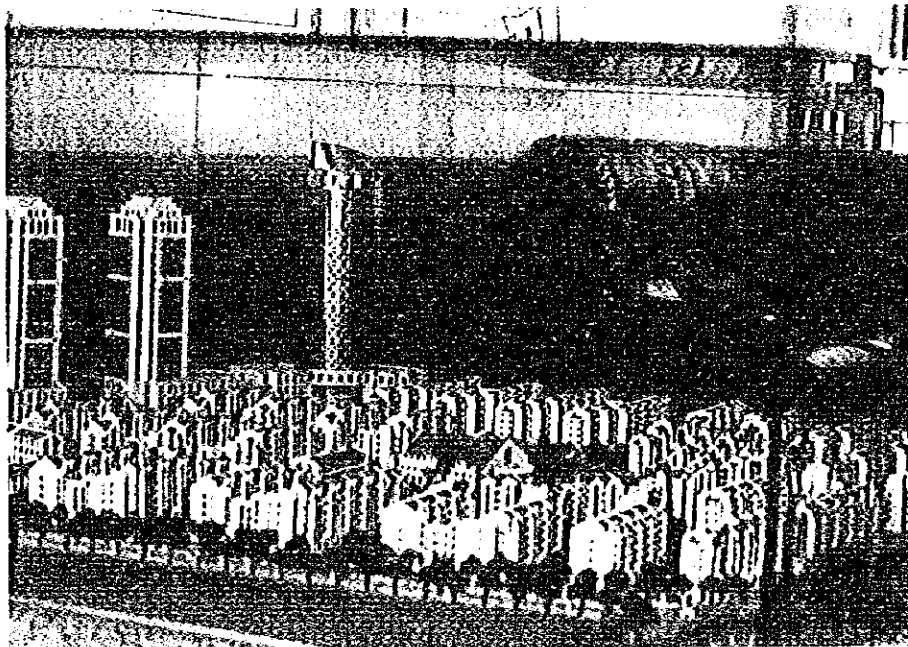
プロジェクトの紹介



人材育成センターの建設状況



同上

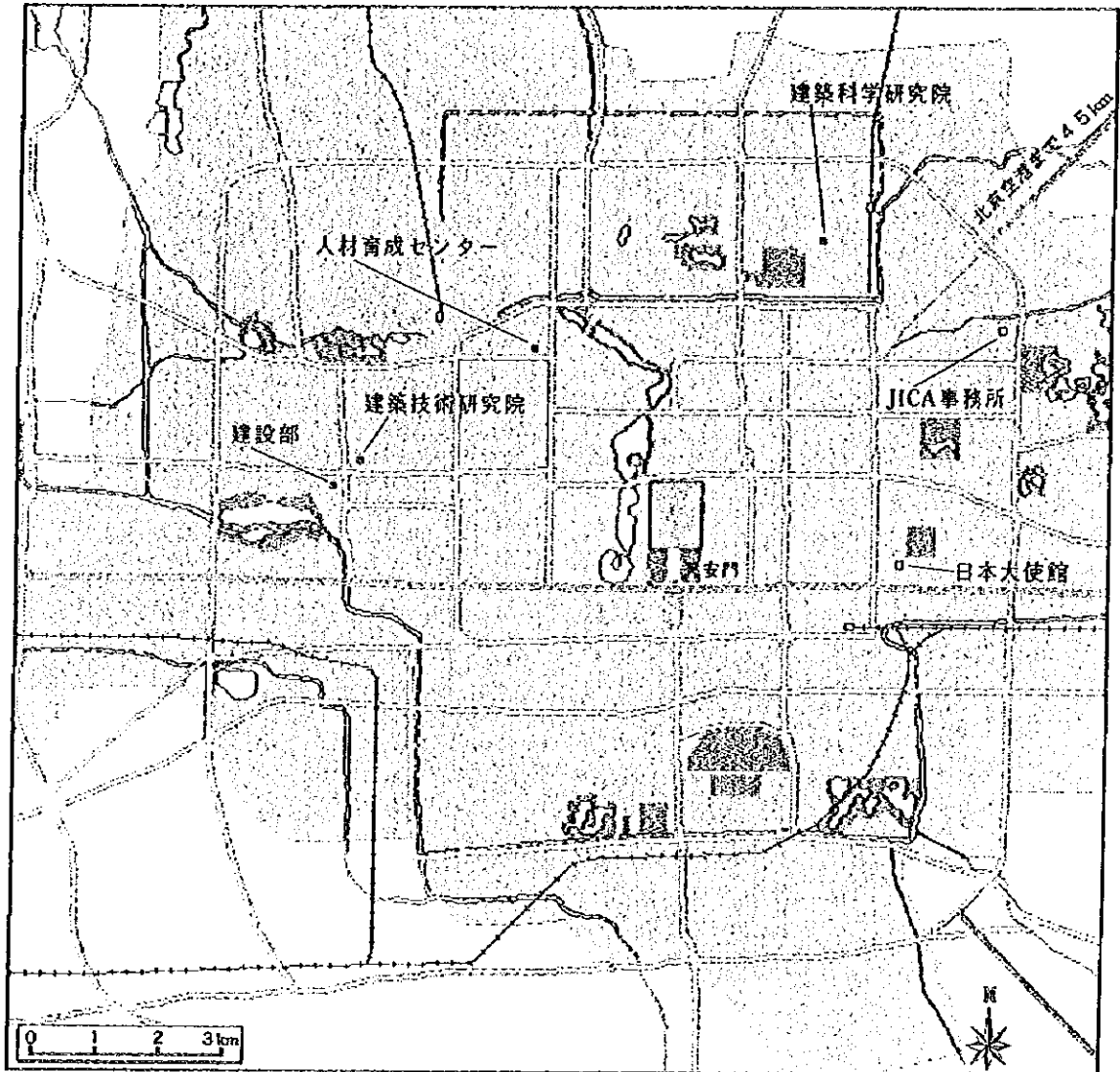


上海市浦东新区三林城モデル住宅（模型）



上海市浦东新区三林城モデル住宅

## 計画地位置図（北京市）



空 港→天安門	45 km
天安門→建築技術研究院	北西12 km
天安門→人材育成センター	北西11 km
天安門→建築科学研究院	北東12 km



# 目 次

序文  
写真  
地図  
目次

1. 計画打合せ調査団派遣 .....	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的 .....	1
1-2 調査団の構成 .....	2
1-3 調査日程表 .....	2
1-4 主要面談者 .....	3
2. 要約 .....	5
3. プロジェクトの実施体制 .....	7
3-1 組織 .....	7
3-2 カウンターパート配置状況 .....	7
3-3 予算措置 .....	15
3-4 建物、施設等 .....	15
4. プロジェクトの進捗状況 .....	19
4-1 技術移転の進捗状況 .....	19
4-1-1 人材育成部門 .....	19
4-1-2 新技術研究部門 .....	19
(1) 計画・設計分野 .....	19
(2) 住宅需要予測分野 .....	21
(3) 住宅施工分野 .....	21
(4) 住宅部品分野 .....	22
(5) 住宅性能分野 .....	23
4-2 日本側投入実績 .....	23

5. 今後のプロジェクト活動計画 .....	29
5-1 人材育成部門 .....	29
5-2 新技術研究部門 .....	30

6. 合同調整委員会 .....	33
------------------	----

付属資料

① 協議覚書（ミニッツ） .....	37
② 第1回合同調整委員会議事録 .....	101
③ 住宅部品試験室建築計画概要 .....	123



## 1. 計画打合せ調査団の派遣

### 1-1 調査団派遣の経緯と目的

1992年の統計によると中国の住宅事情は都市部に多くの住宅困窮世帯（都市居住世帯で一人当たりの居住面積が4㎡未満）を抱えており、加えて都市人口の大量増加が見込まれて、住宅の新築・改造が必要になっている。このため中国政府は、今世紀末までに国民の生活を小康水準（まずまずの生活レベル）に到達させることを目的として2000年における小康居住目標を定め、住宅の新築・改造資金について国家負担を基本とした現行制度から個人負担を導入する制度へ改革するなど、住宅制度を改革すると同時に、「国家重大科学技術工程プロジェクト」として、住宅技術の研究成果を活用したモデル住宅を建設して、この目標達成を図ることとしている。併せて経済社会発展10カ年計画（1991～2000年）では、今後10年間に16.5億㎡の住宅を建設することとし、このうち7.5億㎡を第8次5カ年計画（1991～1995年）中に建設する予定である。

これに対してわが国は1990年から3年間、「都市型普及住宅プロジェクト」（研究協力）の協力を行い、住宅の設計基準を設定したが、これを住宅建設に実用化するためには、技術開発及び人材育成を図る体制が十分ではないという課題を解決する必要がある。このため中国政府は、国内外の実用的な先進技術を総合的に利用し、新しいタイプの住宅建設に必要とされる技術を研究開発するとともに、住宅建設に必要な人材を育成することを目的として「住宅新技術研究・人材育成センター」を設立することとし、わが国にプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

この要請を受けて国際協力事業団は、1994年10月24日～11月3日の日程で事前調査団を派遣し、要請の背景・内容、中国側の実施体制等を調査し、プロジェクト方式技術協力のスキームに照らして協力の可否とその妥当性を検討した。その結果、プロジェクトは新設される中国住宅新技術研究・人材育成センターを実施機関とし、住宅に関する新技術の研究と、新技術を普及する人材の育成を目的とすることとした。また1995年3月3日～3月31日の間、長期調査を実施し、プロジェクトの協力内容を策定した。

これら一連の調査に基づいて1995年8月7日～8月16日、実施協議調査団が派遣され、技術協力実施に必要な諸事項（専門家派遣、研修員受入れ、機材供与、中国側人員配置、施設の整備）の詳細を中国側と協議し、日中双方で合意をみて、討議議事録(R/D)の署名・交換が行われた。また、R/Dの締結とともに、協力計画の合意内容も暫定実施計画(TSI)として取りまとめられた。

本計画打合せ調査団は、プロジェクト開始から1年余が経過した時点でプロジェクトの進捗状況の調査・把握、日中双方による今後の実施計画についての協議・確認、実施上の諸問

題についての協議・調整を行い、今後のプロジェクトの円滑な実施を図ることを目的に派遣した。

### 1-2 調査団の構成

団長（総括）	伊藤隆文	国際協力事業団社会開発協力部社会開発協力第一課長
技術総括	保立 透	建設省住宅局建設指導課国際基準調査官
人材育成	五條 渉	建設省建築研究所第一研究部建設経済研究室長
計画・設計	徳留 弘	住宅・都市整備公団関東支社都市開発部特定住宅課長
住宅部品	犬飼達雄	㈱ベクターリビング筑波建築試験センター企画調査課調査役
協力企画	小森克俊	国際協力事業団社会開発協力部社会開発協力第一課
通訳	飯村直子	㈱日本国際協力センター研修監理部研修監理員

### 1-3 調査日程表

日順	月日	曜日	移動及び業務
1	11月14日	木	10:40 東京→→→13:25北京 (NH905) 15:00 JICA中国事務所打合せ
2	11月15日	金	10:00 建設部表敬 11:00 建築科学研究院表敬 14:00 建築技術研究院表敬 引き続き建築技術研究院にて協議 18:00 建設部招宴
3	11月16日	土	8:40 北京→→→10:35上海 (CA1501) 団内打合せ
4	11月17日	日	上海事情視察、資料整理
5	11月18日	月	9:00 上海市住宅發展局 10:00 団地見学 15:50 上海→→→北京 (50SF105)
6	11月19日	火	9:15 中国側と協議
7	11月20日	水	9:15 中国側と協議 13:30 合同調整委員会、ミニッツ署名 18:00 調査団答礼宴
8	11月21日	木	14:30 大使館報告 15:00 JICA事務所報告
9	11月22日	金	15:00 北京→→→東京 (NH906)

#### 1-4 主要面談者

[中国側]

<国家科学技術委員会>

姜小平 官員

<中国建設部科学技術司>

聶梅生 司長

饒 斌 処長

<同外事司>

龔沪生 司長

李逸定 処長

<同設計司>

陸方 司長

<同標準定額司>

徐義屏 司長

<同房地產業司>

姜万榮 司長

<同村鎮司>

付殿起 司長

<同政策中心>

顧雲昌

<中国建築技術研究院>

葉耀先 院長

樊康 副院長

張軍 副院長

齊驥 副院長

陳貽諒 科管処副処長

汪毓山 弁公室主任

許宗仁 外事処処長

陳立明 中聯公司処長

于歆來 信息所副所長

何少平 居住所所長

劉燕輝 人居環境所所長

韓毓芬 プロジェクト弁公室通訳兼事務員

<中国建築科学研究院>

陳肇基	副院長
吳康仲	建築構造研究所所長
李景色	建築物理研究所所長
陶学康	建築構造研究所副所長
李茂坤	国際合作部処長
張栄成	建築構造研究所高級工程師
譚華	建築物理研究所高級工程師
韓繼雲	建築構造研究所高級工程師

<国家建築工程品質監督テストセンター>

王漢明	常務副主任
-----	-------

<ハルビン建築大学>

李忠富	建築經濟及び管理研究所専任講師
-----	-----------------

<上海市住宅發展局>

王文忠	局長
殷關福	副局長
毛佳樑	副局長
卜逸平	行政管理部

[日本側]

<日本大使館>

石原 康広	一等書記官
-------	-------

<JICA中国事務所>

熊岸 健治	所長
美馬 巨人	次長
魚屋 将	所員

## 2. 要約

本プロジェクトは、1995年9月の協力開始後1年2カ月を経過し、この間、森チーフアドバイザーら6名の専門家の指導のもと、協力活動はおおむね順調に展開されている。本プロジェクトは、新技術研究部門と人材育成部門から構成されているが、新技術研究部門では計画・設計、住宅需要予測、住宅施工、住宅部品、住宅性能の5分野において、新技術研究開発の基礎となる調査活動を中心として、順調に協力が進められている。

人材育成部門については、中国側が建設中の「人材育成センター」の完成を待って本格的な活動が開始されることとなるが、詳細な研修計画の早期策定（カリキュラム、シラバス、教材）について中国側の認識に不十分な点が見られたので、早急な計画の策定を求めた。

「人材育成センター」の建設については、当初本年12月の完成が予定されていたが、工事の遅れがあり、中国側から1997年6月末に完成予定であることが示された。現地を確認した結果、躯体工事はほぼ完成しており、内装工事を残すのみとなっていたので、6月末完成は可能と思われ、これに向け全力を尽くすことを要請した。

実施体制については、責任機関である中国建設部の強力なリーダーシップのもと、実施機関である建築技術研究院、建築科学研究院、ハルビン建築大学の3機関の連携が図られている。調査団滞在中の20日に合同調整委員会（議長：建設部外事司長）が開催され、関係機関からそれぞれ代表が出席した。その他、随時、運営委員会（議長：建設部科学技術司長）及び実施弁公会（議長：センター主任＝建築技術研究院長兼任）が開催されている。

予算については、これら3機関が拠出しており、3機関は財政基盤もそれなりにあることから、今後の中国側負担部分についても一応の予算措置が見込めるものと思われる。ただし、新センター建設に多額の経費を要したこともあり、人材育成部門の研修実施経費に関し、日本側の負担の可能性について中国側から打診があった。

カウンターパートについては「新技術研究・人材育成センター」の組織化が遅れており、独自の定員を持たないため、人件費の関係から、3機関の職員がセンターに兼任する形が大半となっている。今回の協議においては、センターの組織化とカウンターパートの専任化を強く要請し、中国側も了解した。ただし、カウンターパートの専任化については、専任にこだわると質の低下が懸念されるとの専門家の指摘もあり、やむをえず兼任となる場合には、プロジェクト活動に支障のないよう、業務の調整を行うことを中国側に要請した。

今回のミニッツ協議の中で、中国側は、このプロジェクトが「日中合作」であることを強調し、ミニッツの内容を日中対等にしようとする姿勢が目立った。具体的には、次の2点について、双方の主張の隔たりが大きく、協議が長引いた。

- (1) 中国側が来年度の予算を明示するのであれば、日本側の予算額も決定次第、中国側に

通報すべきであり、その旨ミニッツに記載してほしい。

(2) プロジェクト期間中の供与機材の総額をミニッツに記載してほしい。

これに対しては、わが国の仕組みを再三にわたり説明し、以下の対応で決着をみた。

(1)については、金額で通報することは困難であるが、専門家派遣の人数、カウンターパートの受入れの人数、供与機材の品目の形で、予算の決定後に来年度計画を知らせる。

(2)については、国際機関や他国の援助機関が総額をあらかじめ明示することは承知しているが、わが国の予算制度は単年度主義であり、各年度ごとに機材の必要性を判断し、積み上げで金額が決まるシステムとなっているので、5年間の総額を明示することは不可能である。

以上の経緯から、わが国の技術協力の仕組みに対する中国側の理解を促進する必要性を痛感した。

### 3. プロジェクトの実施体制

#### 3-1 組織

本プロジェクトは中国建設部の所属機関として組織される「中国住宅新技術研究・人材育成センター」（以下「センター」という）が実施することとなっている。「センター」は中国建設部直属の中国建築技術研究院、中国建築科学研究院、ハルビン建築大学の3機関により構成され、新技術研究部門はこれら3機関の役割分担のもとに進められている。

今回の調査で、

- ①人材育成センターの建物がまだ建設中であることもあり、人材育成部門の組織体制が固まっていない。
- ②独立した予算執行権を有する組織として、管理部門を明確にする必要があることが認められ、協議の結果、現在建設中の人材育成センターの完成時に、図-1に示す組織で運営されることを確認した。

また、本プロジェクトの運営に当たっては、合同調整委員会を適宜開催し、中国建設部の関連部局、関連機関及び日本側との調整を図りながら進めること、さらに、運営委員会または実施弁公会を定期的に開催し、関係機関の調整・管理を円滑に行うことを確認した。合同調整委員会、運営委員会、実施弁公会の構成は表-1のとおりである。

なお、センター及び各分野の責任者は表-2のとおりである。

#### 3-2 カウンターパート配置状況

本プロジェクトが上記3機関の役割分担のもとに進められているため、カウンターパートはこれら3機関の職員が兼務をする形が大半になっている。そのため、今後カウンターパートの専任化を進めること、やむをえず兼任となる場合でもプロジェクトの実施に支障がないように業務の調整を行うことを確認した。

また、人材育成部門、新技術研究部門住宅部品試験室のカウンターパート配置が不十分であるため、プロジェクトの進捗に応じて適宜増員することを確認した。

以上の結果、表-3のとおりカウンターパートを配置することで合意した。

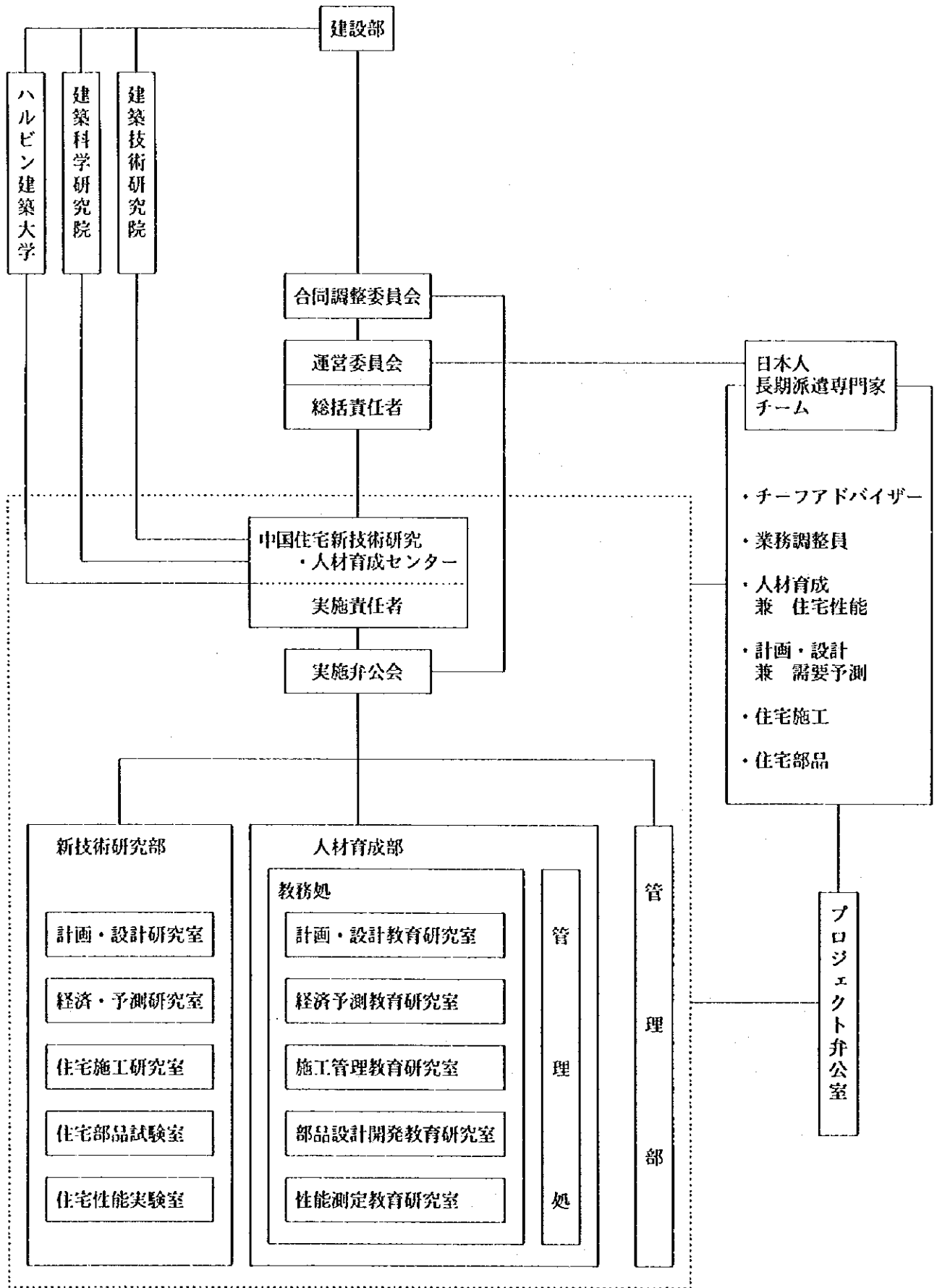


図-1 実施体制



表-1 合同調整委員会、運営委員会、実施弁公会の構成

(1) 合同調整委員会

議長：中国建設部外事司司長

中国側：建設部科学技術司の代表

建設部外事司の代表

建設部総合計画財務司の代表

建設部設計管理司の代表

建設部標準定額司の代表

建設部房地産業司の代表

建設部政策研究中心の代表

ハルビン建築大学の代表

中国建築科学研究院の代表

中国建築技術研究院の代表

中国住宅新技術研究・人材育成センターの代表

その他議長が特に指名する者

日本側：チーフアドバイザー

業務調整員

チーフアドバイザーが特に指名する専門家

JICAから派遣される調査団員

JICAの中国事務所代表

(備考) 在中国日本大使館員は、合同調整委員会にオブザーバーとして出席できる。

(2) 運営委員会 (1996年11月現在)

主任：建設部科学技術司司長 聶梅生

メンバー：

中国側：建設部外事司代表 李逸定

建設部科学技術司代表 饒斌

中国建築技術研究院代表 葉耀先 張軍

中国建築科学研究院代表 王有為

ハルビン建築大学代表 関柯

中国住宅新技術研究・人材育成センター代表 葉耀先

その他主任が特に指名する者

日本側：プロジェクトリーダー 森 民夫

業務調整員 加藤 芙美  
長期専門家 水谷 明大、滝川 光是、長瀬 豊、西 賢朗  
その他リーダーが特に指名する者

(3) 実施弁公会（1996年11月現在）

主任：中国建築技術研究院 葉耀先 院長

メンバー：

中国側：建設部外事司 李逸定 処長  
建設部科学技術司 饒斌 処長  
中国建築技術研究院 張軍 副院長  
張文華 副処長  
韓毓芬 プロジェクト弁公室通訳兼事務員  
管婕媿 事務員  
中国建築科学研究院 王有為 副院長  
譚華 連絡員

日本側：森 民夫 チーフアドバイザー  
加藤 芙美 業務調整員  
水谷 明大 人材育成／住宅性能分野長期専門家

表-2 センター及び各分野責任者名簿

	氏名	人数	出身母体
プロジェクト実施責任者	葉耀先	1	中国建築技術研究院
プロジェクト実施責任者補佐	王有為 張軍	2	中国建築科学研究院 中国建築技術研究院
管理部	葉耀先	8	中国建築技術研究院
人材育成（管理処）	汪毓山	5	中国建築技術研究院
人材育成（教務処）	張欽儀	18	中国建築技術研究院
人材育成（計画設計室）	開彦		中国建築技術研究院
人材育成（施工管理室）	陶学康		中国建築科学研究院
人材育成（住宅部品室）	何少平		中国建築技術研究院
人材育成（住宅需要）	趙昭		中国建築技術研究院
人材育成（住宅性能）	李景色		中国建築科学研究院
計画・設計（村鎮住宅）	劉燕輝、劉東衛		16
計画・設計（高齢者住宅）	開彦	中国建築技術研究院	
住宅需要予測	趙昭	5	中国建築技術研究院
住宅施工（品質）	陶学康	17	中国建築科学研究院
住宅施工（技術及び管理）	閔柯		ハルビン建築大学
住宅性能	李景色、姜仁、談華	12	中国建築科学研究院
住宅部品	何少平、于欽米	20	中国建築技術研究院
JICA弁公室	張文華	4	中国建築技術研究院

表-3 カウンターパート名簿

(1) 人材育成センター

氏名	担当業務	出身母体	役職	職位	外国語	兼、専
葉耀先	総括	中国建築技術研究院	院長	主任	英、ロシア	兼
張軍	総括	中国建築技術研究院	副院長	副主任	英	兼
王有為	総括	中国建築科学研究院	副院長	副主任	英	兼
汪毓山	人材育成センター 管理処	中国建築技術研究院		処長		兼
陳立明	業務管理	中国建築技術研究院				兼
楊金生	建設工事管理	中国建築技術研究院				専
張文華	連絡調整	中国建築技術研究院	副処長			兼
張欽儀	教務	中国建築技術研究院	主任		英	専
劉維衛	教務	中国建築技術研究院				専
開彦	計画・設計	中国建築技術研究院				兼
陶学康	施工管理	中国建築科学研究院	構造所所長		英	兼
何少平	住宅部品	中国建築技術研究院	居住所所長		日	兼
趙昭	住宅需要	中国建築技術研究院	経済所所長		英	専
李景色	住宅性能	中国建築科学研究院	物理所所長			兼
他専任教官 2名 兼任教官 20名						

(2) 計画・設計分野（農村住宅）

氏名	担当業務	出身母体	役職	職位	外国語	兼、専
劉燕輝	農村住宅研究分野責任者	人居環境設計研究所	所長	高級建築師	日本語	兼
劉東衛	農村住宅研究分野責任者	人居環境設計研究所	室主任	建築師	日、英語	専
趙喜倫	農村小康住宅目標と標準	村鎮学会	秘書長	高級建築師	英語	兼
任世英	村鎮小康住宅計画・設計と方法	村鎮所	総設計師	高級建築師	英語	兼
秦寬	プロジェクト参加者	人居環境設計研究所		準建築師	英語	専
何鵬	プロジェクト参加者	人居環境設計研究所		準建築師	英語	専

(3) 計画・設計分野（高齢者住宅）

氏名	担当職務	出身母体	役職	職位	外国語	兼、専
開彦	高齢者住宅分野責任者	居住所	総建築師	高級建築師	英語	専
林建平	高齢者住宅実態調査	居住所	副所長	高級建築師	日、英語	専
楊曉珂	高齢者住宅設計研究	居住所		建築師	日、英語	兼
劉燕輝	高齢者住宅設計研究	人居環境設計研究所	所長	高級建築師	日本語	兼
王路玖	プロジェクト参加者	居住所		建築師	日本語	兼
干曉非	プロジェクト参加者	居住所		準建築師	英語	兼
梁路	プロジェクト参加者	居住所		準建築師		兼
趙冠謙	顧問	標準所	院総建築師	教授級 高級建築師	英語	兼

## (4) 住宅需要予測分野

氏名	担当業務	出身母体	役職	職位	外国語	兼、専
趙昭	プロジェクト参加者	経済所		副研究員	英語	専
王文元	プロジェクト参加者	経済所	技師長	高級エンジニア	英語	専
馬躍雲	プログラマー、通訳	経済所		エンジニア	日本語	専
張明華	住宅需要予測	北京市都市建設開発総公司		経済師長		兼

## (5) 住宅施工分野

氏名	担当業務	出身母体	役職	職位	外国語	兼、専
陶学康	住宅施工分野責任者	中国建筑科学研究院構造所	所長		英語	兼
張榮成	住宅施工分野品質制御	中国建筑科学研究院	検測部副主任	高級エンジニア	日本語	兼
韓繼雲	住宅施工分野品質制御	国家工程品質監督検測センター		エンジニア	英語	専
張肖寧	住宅施工技術と管理分野責任者	ハルビン建築大学	副学長	教授	日本語	兼
閔何	プロジェクト技術責任者	建設経済管理研究所(ハルビン建築大)	所長	教授	日本語	兼
劉長演	住宅区基礎施設施工	建設経済管理研究所(ハルビン建築大)	副所長	教授	日本語	専
劉宗仁	施工方法及び機械	ハルビン建築大エンジニア学科	室主任	教授	英語	兼
王要武	施工法案優化及び管理系統	ハルビン建築大エンジニア学科	副主任	教授	英語	兼
潘景竜	施工法案優化及び管理系統	ハルビン建築大エンジニア学科		教授	英語	兼
劉金昌	総平面図優化	ハルビン建築大エンジニア学科	室主任	副教授	英語	兼
劉志才	総平面図優化	ハルビン建築大エンジニア学科		副教授	英語	兼
金英俊	住宅区基礎施設施工	ハルビン建築大エンジニア学科	室主任	副教授	日本語	専
陸念力	住宅区安全保障	ハルビン建築大機電学科	副主任	副教授	日本語	兼
董重成	プロジェクト調整員兼参加者	ハルビン建築大科学研究処	副処長	副教授	英語	兼
遲大華	住宅区基礎施工	ハルビン建築大機電学科	副主任	副教授	英語	兼
李忠富	工期優化及び効率分析	ハルビン建築大管理工科学科		講師	日本語	専
芦金峰	施工法案優化	ハルビン建築大管理工科学科		講師	日本語	専

## (6) 住宅部部分野

氏名	担当業務	出身母体	役職	職位	外国語	兼、専
何少平	部部分野責任者	居住所	所長	高級エンジニア	日本語	兼
韋瑞冬	開発・試験室建設	居住所	室主任	高級エンジニア	英語	専
劉敬疆	開発	居住所		エンジニア	英語	専
趙国強	開発・認証	居住所		高級エンジニア	英語	兼
高宝林	認証	居住所	室主任	研究員補佐	ロシア	兼
姚光民	試験室建設	居住所		エンジニア	英語	兼
董月英	試験室建設	居住所		エンジニア	英語	専
于詢来	部部分類方法責任者	信息所	副所長	高級エンジニア	英語	専
談慶華	部部分類方法	信息所		高級エンジニア	英語	専
李玉峰	系統分析及び設計責任者	信息所		エンジニア	英語	兼
陳干山	系統分析及び設計	信息所		エンジニア	英語	専
田豊	系統分析及び設計	信息所		エンジニア補佐	英語	専
谷保超	データ採集及び系統分析	信息所		エンジニア	英語	専
李宏謀	データ採集	信息所		高級エンジニア	ドイツ	専
林立	データ採集	信息所		高級エンジニア	英語	兼
曹彦璿	データ採集	信息所		エンジニア補佐	フランス	専
楊建援	データ採集	信息所		技術者	日本語	兼
張丹梔	データ採集	信息所		技術者	英語	兼

## (7) 住宅性能試験分野

氏名	担当業務	出身母体	役職	職位	外国語	兼、専
姜仁	住宅門ドア新技術	中国建築科学研究院		エンジニア	英語	専
談恒玉	住宅門ドア新技術	中国建築科学研究院	室主任	高級エンジニア	日本語	専
王洪涛	住宅門ドア新技術	中国建築科学研究院	室主任	エンジニア	英語	専
謝守穆	住宅門ドア新技術	中国建築科学研究院		高級エンジニア	英語	専
丁国強	住宅門ドア新技術 住宅床衝撃音防止性能試験	中国建築科学研究院		高級エンジニア	英語	専
張家猷	住宅門ドア新技術	中国建築科学研究院		高級エンジニア	英語	専
林若慈	住宅門ドア新技術	中国建築科学研究院		高級エンジニア	英語	専
談華	住宅床衝撃音防止性能試験	中国建築科学研究院		高級エンジニア	英語	専
張紹綱	住宅室内最適光環境	中国建築科学研究院		教授	英、日	専
李景色	住宅性能試験分野責任者	中国建築科学研究院	副所長	教授	英語	兼
李鉄楠	住宅室内最適光環境	中国建築科学研究院		高級エンジニア	英語	専
張建平	住宅室内最適光環境	中国建築科学研究院		エンジニア	英語	専

### 3-3 予算措置

中国側のこれまでの予算投入実績は以下のとおりである。(1元=13.3円)

1995年9月から1996年10月(実績)	538 万元
<内訳>施設建設費	339.0万元
整備費	54.5万元
人件費	61.0万元
管理運営費	21.0万元
研究費(計画・設計)	7.0万元
(住宅部品)	51.0万元
(住宅性能)	2.0万元
(住宅施工)	2.5万元

中国側からは、今後も引き続き予算の確保に努めること、及び1997年度は表-4のとおり予算を確保する予定であることが述べられた。

### 3-4 建物、施設等

中国側で建設を進めている人材育成センターは、当初の計画より遅れてはいるが、現在、躯体が建ち上がった状態であり、中国側から1997年6月末までに完成させるよう努力することが述べられた。また、中国側から建物完成までに日本からの必要な機材が到着するよう希望が出された。

新技術研究部門は、既存の建物・施設を活用して進められており、必要に応じて部屋の改造・改修を行っている。

日本専門家の執務室等執務環境は特に問題がなく、ほぼ満足できるものようであった。

表-4 中国側予算 (1996年11月~1998年3月)

(1) 中国建築技術研究院  
1996年11月~1997年3月

1元=13.3円

	予 算 額	
	中 国 元	日 本 円
施設建設費	450万	5,985万
整備費	40万	532万
人件費	20万	266万
管理運営費	4万	53.2万
研究費(人材)		
(村鎮)	3万	39.9万
(高齢)	2万	26.6万
(需要)	2万	26.6万
(部品)	4.5万	59.85万

1997年4月~1998年3月

1元=13.3円

	予 算 額	
	中 国 元	日 本 円
施設建設費	530万	7,049万
整備費		
人件費	45万	598.5万
管理運営費	15万	199.5万
研究費(人材)		
(村鎮)	3万	39.9万
(高齢)	8万	106.4万
(需要)	6万	79.8万
(部品)	19万	252.7万



## (2) 住宅性能分野 (中国建築科学研究院)

1元=13.3円

	95年9月～96年10月	96年11月～97年3月	97年4月～98年3月
施設建設費	3万元 (39.9万円)	1.5万元 (199.5万円)	7.0万元 (931万円)
整備費	6万元 (79.8万円)	4万元 (53.2万円)	5万元 (66.5万円)
人件費	5万元 (66.5万円)	1.5万元 (199.5万円)	2.5万元 (332.5万円)
管理運営費	4万元 (53.2万円)	8万元 (106.4万円)	1.0万元 (133万円)
研究費	2万元 (26.6万円)	1.0万元 (133万円)	1.5万元 (199.5万円)
計	2.0万元 (266万円)	5.2万元 (691.6万円)	12.5万元 (1662.5万円)

## (3) 住宅施工分野 (中国建築科学研究院、ハルビン建築大学含まず)

1元=13.3円

	95年9月～96年10月	96年11月～97年3月	97年4月～98年3月
施設建設費	3万元 (39.9万円)	3.5万元 (465.5万円)	2.0万元 (266万円)
整備費	3.5万元 (46.55万円)	3万元 (39.9万円)	4万元 (53.2万円)
人件費	8万元 (106.4万円)	3.0万元 (399万円)	3.0万元 (399万円)
管理運営費	2万元 (26.6万円)	1.2万元 (159.6万円)	1.4万元 (186.2万円)
研究費	2.5万元 (33.25万円)	8万元 (106.4万円)	1.0万元 (133万円)
計	1.9万元 (252.7万円)	8.8万元 (1170.4万円)	7.8万元 (1037.4万円)



## 4. プロジェクトの進捗状況

### 4-1 技術移転の進捗状況

#### 4-1-1 人材育成部門

これまでの活動実績として、長期専門家による建築技術研究院の従来型研修への協力（教材提供、運営助言等）、人材育成センターの機能・研修内容等の検討、必要となる機材の内容検討等を行ってきた。

人材育成分野の責任者1名が、本年9月から11月にかけて、カウンターパート研修に日本から派遣された。また、1995年度分の供与機材については、現地調達済みとなっている。人材育成分野の活動の拠点となる「人材育成センター」の建設は中国側が行い、1996年3月に着工し、1996年11月現在、躯体のコンクリート打設工事がほぼ完成した。

中国側のプロジェクトの推進体制については、弁公室が設置され、「人材育成センター」完成前の準備段階の作業が進んでいる。試行研修等、新センターにおける本格的な活動は、来年秋から実施する予定である。

中国側の組織体制、研修の回数・内容、研修受講者の選定方法、教材の作成方法等、詳細な実施計画は現在のところ未策定であり、日本でカウンターパート研修中であった張責任者の帰国（11月19日）後、計画策定の作業に本格的に着手したところである。

来年度以降の人材育成部門の研修実施経費について、中国側から、日本側の一部負担可能性について打診があり、詳細計画の提出を待って検討することとなった（中堅技術者養成対費）。

今後の詳細な研修計画内容の策定に関しては、今年度中に日本側から派遣予定の人材育成分野短期専門家による的確な指導が期待される。

#### 4-1-2 新技術研究部門

##### (1) 計画・設計分野

###### 1) 農村住宅

現在までに、農村住宅実態調査の予備調査として、次の3地区の調査を実施した。調査結果報告書は現在取りまとめ中である。

###### ① 北京市南宮村地区

当地区は、北京市の郊外にあり、市街地と農村が混在している地区である。30戸の家庭に入って、面談調査を実施した。

###### ② 南京市禄村地区

当地区は、新しくできた空港に近接する地区である。空港の与えた影響を知るために、村全体を総体的に調査した。

### ③ 沙河市卸村地区

当地区では、34戸の面談調査と30戸のアンケート調査を実施した。

全体的には、ほぼ当初の計画どおり進捗している。

今後の予定としては、1996年12月に天津市で予備調査を実施する。上記の3地区と併せ、4地区の予備調査の結果を検討して、1997年3月までに本調査の調査票を作成する。1997年4月以降、次のような計画で本調査を実施したい。しかし、調査費の確保が問題である。

#### a. 調査グループの組織

地方政府、大学等に協力を呼び掛けて、調査実施グループを組織する。

#### b. 対象地区

全国で6地区を調査する。対象地区としては、農村住宅改善の指標となる住宅の建設が現実に可能であるような、比較的豊かな地区を選択する。

#### c. 調査方法

できれば面談調査としたいが、調査費の関係でアンケート調査となる可能性が高い。

## 2) 高齢者住宅

中国においては高齢者住宅の制度が確固たるものとして確立されていないため、日本の高齢者に対する取り組みをカウンターパートにレクチャーし、中国の高齢者についての活動状況を知るため老年報（老年新聞）、託老所、中国老齡問題全国委員会調研究室等のヒアリング・視察を行った。また、北京で高齢者住宅の取り組みを考えている中国社会科学院、老年学会員、市設計院、大学生等に対して講演会を開催し、日本の高齢者住宅の取り組みや現状について紹介した。

現在までに、高齢者住宅実態調査の予備調査として、北京市と上海市で調査を実施した。

① 北京市では、調査票の検討を目的として、北京社会科学学院の協力により、都市の知識人層である同科学院の高齢者居住世帯を面談調査した。

② 上海市では、調査票の検討と高齢者居住状況の概要把握を目的とし、都市の多様な家庭を調査するため、ある企業の社宅で、高齢者居住世帯45戸を面談調査した。上海では、高齢者の増加が他の都市よりも速く、高齢者住宅に対する取り組みが早くから行われている。

全体的には、ほぼ当初の計画どおり進捗している。

今後の予定として、97年度に本調査を実施することとし、調査方式等は調査費を勘

案しながら今後検討する。現在、国家科学委員会に調査費を申請している。

## (2) 住宅需要予測分野

現在までに次の4項目の作業を実施した。

### 1) プロジェクト全体計画の検討

経済予測方法の研究と住宅項目評価(土地・家屋補償基準)の研究を指向したが、後者はR/D項目外ということで、当プロジェクトでは前者のみとした。前半3年は住宅建設量の予測研究に、後半2年は人口構成等の予測研究に重点を置く。

### 2) 現地購入機材の調達

機材の計画から購入までの作業を実施した。

### 3) 都市建築物建造量将来予測

予測結果は、専門家及びリーダーに報告した。

### 4) 日本の住宅制度概要の紹介

現地の不動産誌に発表した。

全体的には、ほぼ当初の計画どおり進捗している。

今後の予定として、1997年度は、今後派遣予定の短期専門家の指導等を受けて、住宅需要予測方法の研究を継続する。日本における指標を検討し、中国での実状に合うシステムを作成していきたい(1998年度予定)。人口構成予測研究については、1997年度からデータの収集を開始する。北京市城市建设開発集団総公司の企業管理データ等も活用していきたい。

## (3) 住宅施工分野

本分野に関する研究は、中国建築科学研究院とハルビン建築大学の2機関で担当をしており、施工管理技術マニュアル案の作成に向けて、それぞれ独自の活動が実施されている。特に、中国建築科学研究院ではマニュアル案に盛り込まれる具体的な計測方法や評価手法を中心とした研究が行われ、ハルビン建築大学では全体的な工程作業やそれに伴う確認事項等についての研究が行われている。両機関とも現在までおおむね順調に研究が進められている。調査時における両機関の研究テーマの進捗状況は次のとおりであった。

- 1) 中国建築科学研究院では品質管理技術の研究が行われており、現在まで北京、河北、浙江、山東地区などの住宅を対象に約130戸の現場調査を行い、品質管理、現場管理及び施工時における問題点等を調査した。また、住宅施工現場における品質管理の評価手法の一環として、コンクリート強度確認の試験方法である独自の針貫入法が開発

され、その測定方法ならびに評価手法に対するソフトウェアが開発された。

2) ハルビン建築大学では施工管理技術の研究が行われており、ハルビン市で予備調査が実施された後、調査班を地域別に3班組織し、上海、広州、深川地区などを対象として全国レベルでの現場調査が行われている。現在までに建設会社9社、不動産会社5社、管理会社2社及び13カ所の建設現場の調査が行われた。調査班のうち第3班の出発が当初の予定より遅れぎみであったので、今後遅れを取り戻すべく調査を実施するよう申し入れた。また、専門家が在住している北京とハルビンとは地理的に距離が離れており、ハルビン建築大学の北京駐在員として専任者が1名駐在しているものの、重要な案件等の意見交換などについては、専門家がハルビンへ出張するといった必要性が生じており、専門家への負担が大きい状況にあると思われる。

専門家とハルビン建築大学との間でコンピューターを用いた情報交換が可能になれば、両者の負担も現状よりはかなり改善されるものと思われる。

#### (4) 住宅部品分野

住宅部品分野においては、「インターフェースの研究」「厨房・衛生間等の住宅部品データベースの作成」「厨房・衛生間の住宅部品の開発」の3テーマについて研究が行われており、各テーマとも現在までのところおおむね順調に研究が進められている。調査時における各研究テーマの進捗状況は次のとおりであった。

「インターフェースの研究」は、北京、上海、ハルビンにある住宅団地を対象に厨房・衛生間の平面配置、各部品の配置、パイプ類の配置及びインターフェースに関する状況調査が行われた。また、北京、上海、青島にある部品・材料の製造工場に対して、製造及び製品検査体制、各種標準との関係及び住宅への設置に関する企業側の考え方等の調査が行われた。本調査結果を基に住宅のショールームにおける改造案が提案された。今後とも引き続き企業・住宅団地等を対象とした調査を実施するとともに、各種標準や規範に対する調査ならびに市場調査等を併せて実施し、部品化、設備・配管のインターフェースに対する問題点の抽出と、それに基づく設計案の検討が行われる予定である。

「厨房・衛生間の住宅部品データベース」の作成は、データベースにおける部品・材料の分類表を作成するために国内外の各種分類表が収集されるとともに、製品カタログや住宅部品に関するデータの収集が行われ、分類表案が作成された。現在この分類表案の内容について、中国国内の各専門家に広く意見を聞くべく、各方面に問い合わせが行われている。同時にデータベースのためのソフトの開発が進められ、これまでに入手された各種情報の入力作業が進められている。

データベース作成のための情報収集に多くの時間と人力が費やされており、今後最新

の情報を入手していく方法について、簡便なシステムの検討が望まれる旨要望した。

「厨房・衛生間の住宅部品の開発」については、住宅部品試験室の建設準備が行われ、建設場所の決定ならびに計測機器類の配置を含めた平面計画案が策定された。また、住宅部品開発のための調査がインターフェース研究調査と併せて北京、上海、ハルビンの住宅団地を対象に実施され、厨房・衛生間における住宅部品の現状とその問題点等が検討された。

住宅部品試験室の建設に当たっては、1997年4月末までに改築工事が完成し、試験室として使用できる旨の報告があり、工事に遅延がないよう要請をするとともに、改築工事に現状の建物における構造壁の一部改造が含まれているため、構造的な安全性を十分に確保するよう、要請した（付属資料③「住宅部品試験室建築計画概要」参照）。

また、居住研究所から、中国の省エネルギー政策に対応するため、次年度以降の供与機材として、厨房・衛生間における住宅部品の断熱性能を評価する試験機材の要望が出された。中国側から具体的な研究計画が提出された後、機材供与の可能性について検討することとしたい。

#### (5) 住宅性能分野

住宅性能分野は、「窓・ドア性能」、「床衝撃音防止性能」及び「光環境性能試験」の3分野から構成されている。

「窓・ドア性能」に関しては、これまでに、試験研究内容の検討、必要な試験装置の内容の検討等を行うとともに、担当者のカウンターパート研修派遣（本年5月～8月）を行った。現在、短期派遣専門家（本年10月～11月）の指導の下、試験装置（層間変位試験装置）の設計作業を行っているところであるが、当初の予定よりも整備費が高額になる見込みのため、詳細設計及び積算の精査を行い、設計変更等によるコストダウン方策についても検討中である。

「床衝撃音防止性能」に関しては、試験研究内容の検討・中国側による実験室の改修等が完了し、日本からの供与機材の到着を待っている状況にある。

「光環境性能」についても、試験研究内容の検討等が完了し、日本からの供与機材の到着を待っている状況にある。

### 4-2 日本側投入実績

#### (1) 専門家派遣（氏名、派遣期間等は表-5参照）

##### 1) 長期専門家

協力開始以後、チーフアドバイザー、業務調整、人材育成／住宅性能、計画・設

計/住宅需要予測、住宅施工、住宅部品の6分野に合計7名が派遣された。

2) 短期専門家(氏名、派遣期間等は表-5参照)

平成8年度(日本の会計年度)は住宅施工1名、住宅性能1名、計画・設計1名が、1996年11月現在すでに派遣され、人材育成1名、住宅需要予測1名、住宅部品1名が本年度内に派遣される予定である。

(2) 研修員受入れ(氏名、受入れ期間等は表-5参照)

平成7年度にプロジェクト管理分野の、葉センター主任を受入れた。

平成8年度に住宅性能1名、住宅部品1名、人材育成1名の3名をすでに受入れた。住宅施工1名を本年度内に受入れる予定である。

(3) 機材供与

平成7年度、同8年度の供与機材は表-6のとおりである。



表-5 日本側投入実績

1. 専門家派遣

(1) 長期専門家

氏名	指導分野	所属先	派遣期間
森 民夫	チーフアドバイザー	建設省	1995/9/18～ 1997/9/17
加藤 美美	業務調整員	なし	1995/9/18～ 1997/9/17
加藤 正宜	住宅部品	㈱ベターリビング	1995/10/5～ 1996/10/4
滝川 光是	計画・設計 /住宅需要予測	住宅・都市整備公団	1995/10/5～ 1997/4/4
長瀬 豊	住宅施工	熊谷組	1995/10/5～ 1997/10/4
水谷 明大	人材育成/住宅性能	建設省	1996/3/8～ 1998/3/7
西 賢朗	住宅部品	㈱ベターリビング	1996/9/20～ 1997/9/19

(2) 短期専門家

氏名	指導分野	所属先	派遣期間
小山 朝久	住宅施工	㈱大成建設	1996/10/7～ 1996/12/6
小野 一則	計画・設計	住宅・都市整備公団	1996/10/7～ 1996/12/13
倉橋 岩夫	住宅性能	㈱日本建築総合試験所	1996/10/14～ 1996/11/22

2. 研修員受入れ

氏名	分野	主な研修先	受入れ期間
葉耀先	プロジェクト 管理	建設省、建設省建築研究所、㈱ベターリビング、住宅・都市整備公団、㈱建材試験センター、㈱日本建築総合試験所	1995/3/12～ 1995/3/28
姜仁	住宅性能	建設省建築研究所、㈱日本建築総合試験所、住宅・都市整備公団、㈱ベターリビング	1996/5/18～ 1996/8/20
張文華	住宅部品	建設省、㈱ベターリビング、㈱日本建築センター、㈱木下工務店	1996/9/3～ 1996/11/19
張欽儀	人材育成	建設省、㈱ベターリビング、㈱日本建築センター、㈱木下工務店	1996/9/3～ 1996/11/19

表-6 供与機材

## (1) 1995年度供与機材リスト

番号	機材名称	数量	使用分野	備考
1	ワープロ	2台	人材育成	
2	コピー機	2台	人材育成	
3	印刷機	1台	人材育成	
4	装丁機	1台	人材育成	
5	車両	2台	人材育成	
6	コピー機	1台	人材育成	
7	カラープリンター	1台	人材育成	
8	カラーキャナー	1台	人材育成	
9	コンピューター	3台	計画・設計	
10	CADソフト	2式	計画・設計	
11	プリンター	1台	計画・設計	
12	ワープロ	1台	計画・設計	
13	OHP	1台	計画・設計	
14	カメラ・ズームレンズ	1台	計画・設計	
15	ビデオカメラ	1台	計画・設計	
16	コンピューター	1台	住宅需要予測	
17	コピー機	1台	住宅需要予測	
18	プリンター	1台	住宅需要予測	
19	コンピューター	1台	住宅施工	
20	プリンター	1台	住宅施工	
21	ビデオカメラ	2台	住宅施工	
22	レーザープリンター	1台	住宅施工	
23	ノート型パソコン	2台	住宅施工	
24	車両	1台	住宅施工	
25	カラーキャナー	1台	住宅施工	
26	コンピューター	1台	住宅施工	
27	パロテスクークイル剝離試験機	1式	住宅施工	
28	コンピューター	3台	住宅部品	
29	カラープリンター	1台	住宅部品	
30	レーザープリンター	1台	住宅部品	
31	カラーキャナー	1台	住宅部品	
32	コンピューター	1台	住宅部品	
33	カラープリンター	1台	住宅部品	
34	ドラフトマシン	1台	住宅部品	
35	色彩色差計	1台	住宅部品	

番号	機材名称	数量	使用分野	備考
36	データロガー	1台	住宅部品	
37	プリンター	2台	住宅部品	
38	コンピューター及び関連部品	2式	住宅部品	
39	スイッチボックス	4台	住宅部品	
40	制御用ソフト	1式	住宅部品	
41	センサー	1台	住宅部品	
42	車両	1台	住宅部品	
43	Tapping Machine	1台	住宅性能	
44	計測用マイクロホン	1台	住宅性能	
45	マイクロホンスタンド	1台	住宅性能	
46	騒音計	1台	住宅性能	
47	フィルターセット	1式	住宅性能	
48	グラフィックプリンター	1台	住宅性能	
49	車両	1台	住宅性能	
50	ノート型パソコン	1台	住宅性能	
51	プリンター	1台	住宅性能	
52	計測用マイクロホン	2台	住宅性能	
53	マイク延長ケーブル	1台	住宅性能	
54	マイクロホン前置増幅器	2台	住宅性能	
55	マイクロホン較正器	1台	住宅性能	
56	マイクロホン回転移動装置	1台	住宅性能	
57	建築用音響プログラムソフト	1式	住宅性能	

(2) 1996年度供与機材リスト

番号	機材名称	数量	使用分野	備考
1	視聴覚関連機材	1式	人材育成	
2	編集用関連機材	1式	人材育成	
3	研修用関連機材	1式	人材育成	
4	撮影用関連機材	1式	人材育成	
5	テキスト制作関連機材	1式	人材育成	
6	試行研修用関連機材	1式	人材育成	
7	研修設備制御関連機材	1式	人材育成	
8	コンピューター	2台	計画・設計	
9	プリンター	2台	計画・設計	
10	図面用コピー機	1台	計画・設計	
11	CADプロッター	1台	計画・設計	
12	スキャナー	1台	計画・設計	

番号	機 材 名 称	数量	使用分野	備 考
13	スライド	1台	計画・設計	
14	ワープロ	1台	計画・設計	
15	CADプロッター	1台	計画・設計	
16	CADソフト	1式	計画・設計	
17	コンピューター	1台	住宅需要予測	
18	スキャナー	1台	住宅需要予測	
19	予測ソフト	1式	住宅需要予測	
20	プロッター	1台	住宅施工	
21	赤外放射温度計	1式	住宅施工	
22	レーザートランジット	1台	住宅施工	
23	放射温度計	1台	住宅施工	
24	荷重関係機材	1式	住宅部品	
25	キャビネット扉開閉及び配管水密試験機材	1式	住宅部品	
26	風量関係機材	1式	住宅部品	
27	廃棄及び油捕集率試験機材	1式	住宅部品	
28	振動及び外装試験機材	1式	住宅部品	
29	データベース作成用機材	1式	住宅部品	
30	分光測色計	1台	住宅性能	
31	分布光度計	1台	住宅性能	
32	デジタルパワーメーター	1台	住宅性能	
33	リアルタイム分析器	1台	住宅性能	
34	音源	1台	住宅性能	

## 5. 今後のプロジェクト活動計画

「人材育成センター」の建設については、当初1996年12月の完成予定であったが、工事の遅延等により、中国側から1997年6月末完成予定との表明があった。それにもない、日中双方は暫定実施計画(TSI)を一部変更し、ミニッツ別紙5（「付属資料①」参照）のように修正し、これを実施計画とすることに合意した。

「人材育成センター」の建設は11月現在ですでに躯体工事が完成しており、ほぼ確実に、1997年秋から実際に研修を開始できるものと予想される。今後は、人材育成部門における研修体制の確立及び各新技術研究部の教材作成等を通じた研修部門への協力が、活動のひとつの大きな柱となる。また、試験器・測定器等を含む平成7年度供与機材が1997年3月末以降中国側に到着し、新技術研究部門においても活動が活発化することが予想される。

各分野の今後の活動計画については、全体活動計画(Plan of Operation for Whole Period)をミニッツ別紙6とすることとし、この活動計画に沿って、1997年度の年次活動計画(Annual Plan of Operation)をミニッツ別紙7とすることに、日中双方が合意した。

今後の1996年度及び1997年度の活動計画については、年次活動計画に基づき次のとおり計画している。

### 5-1 人材育成部門

「人材育成センター」の建設工事が1997年6月に完成し、同年秋から試行研修を実施する予定であることから、今後、1996年度から1997年度にかけて

- ① 研修実施のための組織の確立及び必要な人員の配置
- ② 資金計画、参加人員の募集・選考方法等、運営方法の検討
- ③ 研修カリキュラムの内容、教材の作成方法の詳細な計画の策定
- ④ 供与機材の受け取り、据え付け等を含めた施設整備の実施

等の作業を進めることとしている。

特に、研修の実施について、中国側から「中堅技術者養成対策費」による協力の要請があり、詳細な研修計画の提示を待って、その可能性について検討することにし、日本側から派遣予定の人材育成分野の短期専門家による指導の下、1996年度内に詳細な実施計画の策定を進めることとしている。

なお、1997年度の試行研修については、現在のところ、3～5期程度にわたる研修の実施を検討しているが、それらの実施に先立ち、日本側専門家の協力を得て、セミナーを開催する計画があり、その内容、形式等についても検討することとしている。さらに、試行研修の開始以降、研修を通じたマネジメント技術の習得・向上を図るとともに、1998年度からの本

格的な研修の実施に向けて、引き続き組織・人員の充実、運営方法の検討、本プロジェクトの新技術研究部門による研究成果を反映したカリキュラム・教材の作成等、試行研修による経験も踏まえて作業を進めることとしている。

## 5-2 新技術研究部門

### (1) 計画・設計分野

#### 1) 農村住宅

過年度に中国側負担で行い、成果を得た「北京市南宮村地区」「南北市禄村地区」「沙河市卸村地区」の農村予備実態調査結果を受け、河南省、山西省、福建省等全国11カ所の地域で、1997年4月から本格調査を実施する予定である。(調査費用については中国側で負担しきれないため、日本側にも支出の負担を要請している)。

本調査は、過年度調査で課題となった調査対象戸数(過年度は調査戸数は小規模)、調査地区(一部の地区による調査)の気候による違い、地方性、住まい方による違い等を補い、プロジェクト目標である「g. 標準案に基づいたモデル住宅図書の作成」を達成し、「中国での住宅を広域的に展開」させるために必要となる。

また、本調査と並行して調査期間中は、過年度に実施した予備調査の結果を基に、設計指針案の検討及び作成を行う計画である。

1997年度下半期に本調査結果が得られた段階で、上半期から活動を行っている設計指針案の検討及び作成項目の検証・従来の作業内容の確認を行い、「設計指針案」「設備技術の検討案」の作成を計画している。

#### 2) 高齢者住宅

過年度に中国側負担で行い、成果を得た「北京市社会科学院」「上海市高齢者住宅」の高齢者実態予備調査結果を受け、上海、重慶、長沙等全国7カ所の地域で、1997年4月から本格調査を実施する予定である。(調査費用については中国側で負担しきれないため、日本側にも支出の負担を要請している)。

1996年10月に短期専門家が派遣されており、12月を目標に北京及び上海における調査結果のまとめを行っているところである。

本調査は、過年度調査で課題となった調査対象戸数(過年度は調査戸数は小規模)、調査地区(一部の地区による調査)の気候による違い、地方性、住まい方による違い等を補い、プロジェクト目標である「g. 標準案に基づいたモデル住宅図書の作成」を達成し、「中国での住宅を広域的に展開」させるために必要となる。

1997年度下半期に本調査結果が得られた段階で、上半期から活動を行っている設計

指針案の検討及び作成項目の検証・従来の作業内容の確認を行い、「設計指針案」「設備技術の検討案」の作成を計画している。

また、1998年度以降に予定している研修教材作成をスムーズに進めるために、年次から教材作成のための参考文献の収集や他機関の教材の把握等を計画している。

## (2) 住宅需要予測分野

過年度に短期専門家が行った日本の住宅5カ年計画・住宅建設の予測を受け、1997年度は「住宅5カ年計画の手法の分析」を完成させる予定である。

「住宅建設予測手法の確立」については、データを分析し、予測手法の検討を進める。

「人口構成の変化に応じた住宅予測手法の確立」においては、初期段階のデータの収集を行う。

住宅需要予測分野について日本の長期専門家は、現在、開発者側が知りたい項目、国として予測してほしい項目を、北京市城市建设開発集団総公司から参画しているカウンターパートを通して入手するよう、考えている。

## (3) 住宅施工分野

中国建築科学研究院及びハルビン建築大学は、過年度に引き続き現地調査を実施し、中国の施工に関するデータの収集を行う。現地調査で得られたデータを分析・検討し、その結果を調査報告書として整理する。

中国の施工に関する品質管理技術と施工管理技術について、調査報告書を参考としながら、中国の施工技術向上のためのマニュアル案を作成することを目標とする。

また、中国建築科学研究院の担当する品質管理技術の中の検査技術開発では、タイル剝離に関する非破壊検査技術の研究に着手する。

## (4) 住宅部品分野

「インターフェースの研究」については、今後も継続して厨房・衛生間の部品を中心としたインターフェースを研究するため、部品・材料の製造企業及び現場の調査の実施、国家及び業界等の各種標準の調査を実施して、それらの結果を基に、1997年9月までに、各種部品のインターフェースを提案するための設計を行う。

「厨房・衛生間等の住宅部品データベースの作成」については、部品・部材分類表を1997年6月までに完成させ、情報収集を継続してデータベースを構築していく。また、中国国内のメーカーに対する調査表の回収率を少しでも高めるために工夫をしていく。

「厨房・衛生間の住宅部品の開発」については、第1回目の供与機材の到着時期に合

わせ、1997年2月までに住宅部品試験室の工事を完了させ、今後の機材調達、住宅部品開発の調整、住宅部品開発の立案、第一次部品開発の開発試作条件等の整備ならびに住宅部品の試験方法について検討していく。また、中国国内における認証制度の研究も行っていく。

(5) 住宅性能分野

「窓・ドア性能」に関しては、資金計画との整合性の確保に配慮しつつ、試験装置（層間変位試験装置）の設計作業を継続することとしているほか、引き続き、性能試験方法や評価手法の確立に向けて検討を進めることとしている。また、1997年度後半においては、研究成果を人材育成部門の研修教材に取り入れるための準備活動にも着手する予定である。

「床衝撃音防止性能」に関しては、日本からの供与機材の到着後、性能基準作成及び試験方法の確立に向けて、本格的な研究活動に着手することとしており、1997年度においては、日本側からの短期専門家の派遣を要請することとしてる。また、「窓・ドア性能」と同様に、1997年度後半から、研究成果を活用した研修教材作成の準備活動にも着手する予定である。

「光環境性能」についても、日本からの供与機材の到着後、試験方法の確立等のための研究に着手・推進するとともに、1997年度後半からは研修教材作成の準備活動も行うこととしている。



## 6. 合同調整委員会

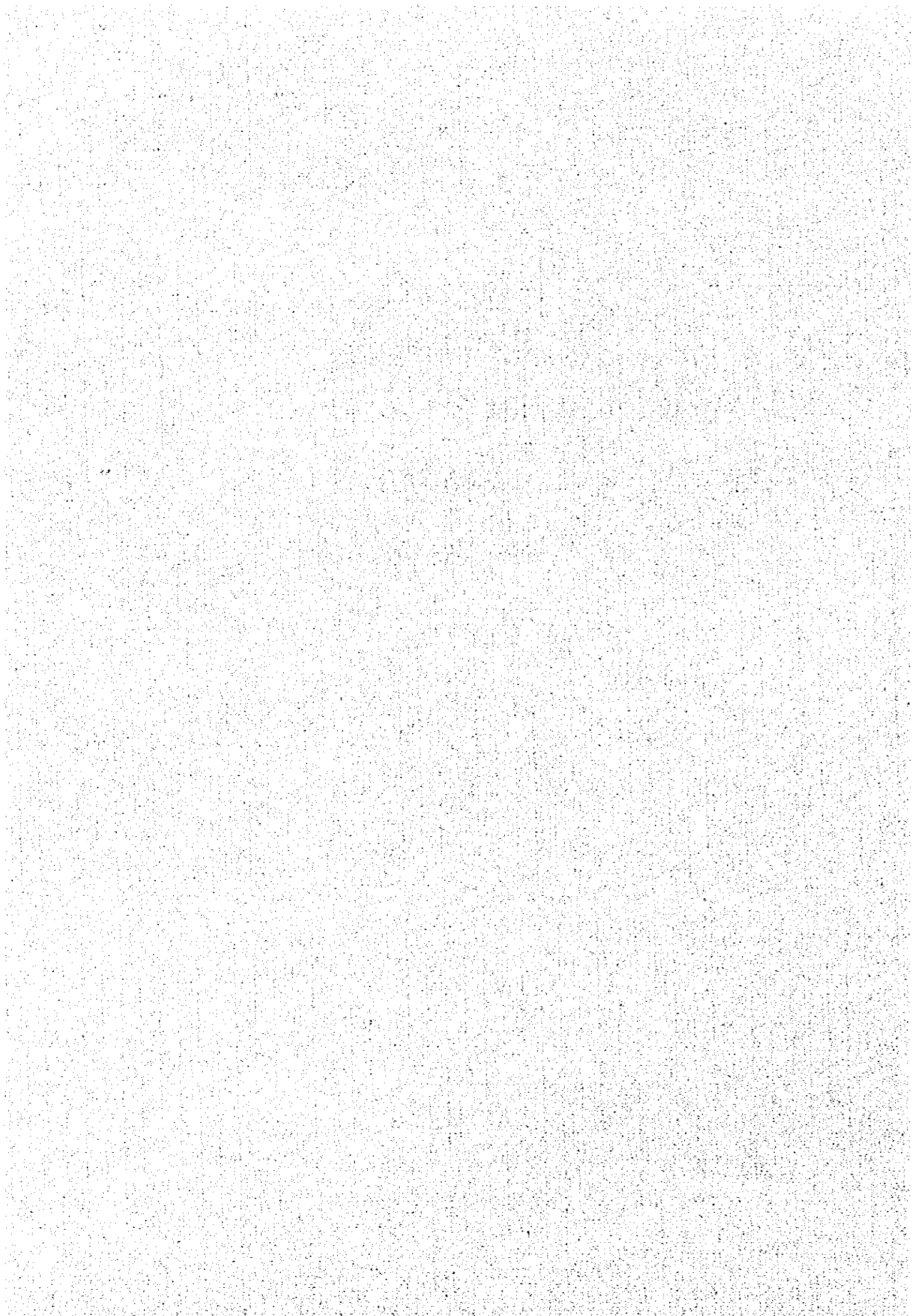
調査団派遣中の11月20日に、中国建築技術研究院会議室において、第1回合同調整委員会が開催された。中国側から龔合同調整委員会議長、日本側から伊藤団長が挨拶を述べた後、葉中国住宅新技術研究・人材育成センター主任及び森チーフアドバイザーから事業報告・事業計画が報告された。合同調整委員会の議事内容は、付属資料②のとおりである。

その後、日中双方により協議が行われた。特に、中国側は、日中対等との立場から、他の国際機関のようなプロジェクト期間全体における供与機材の総額の提示及び来年度予算の提示を強く求めた。日本側は、日本の予算制度上、提示できないことを説明した。日中双方の協議の結果、今後、毎年合同調整委員会を6月以降に開催することとし、その際に日本側の投入計画（専門家の派遣人数、カウンターパートの研修員受入れ人数、供与機材のアイテム名）を報告することで、双方ともに了承した。



## 付 属 資 料

- ① 協議覚書（ミニッツ）
- ② 第1回合同調整委員会議事録
- ③ 住宅部品試験室建築計画概要



中国住宅新技術研究・人材育成センタープロジェクトのための  
技術協力に関する協議覚書

国際協力事業団が組織し、伊藤隆文を団長とする日本側計画打合せ調査団は、中国住宅新技術研究・人材育成センタープロジェクト（以下「プロジェクト」という。）に関し、技術協力の進捗状況の確認と今後の協力実施計画の策定を行うため、1996年11月14日から11月22日までの日程をもって、中華人民共和国を訪問した。

中華人民共和国滞在中、日本側計画打合せ調査団は、中華人民共和国建設部外事司司長聶梅生を団長とする中国側協議団と、プロジェクトの有効な実施のために意見を交換し、一連の協議を行った。

協議の結果、双方は附属文書に記載する諸事項について確認した。

1996年11月20日 北京

伊藤隆文

伊藤 隆文  
計画打合せ調査団 団長  
国際協力事業団  
日本国

聶梅生 20/11/96

聶 梅 生  
科学技術司 司長  
建設部  
中華人民共和國

## 附属文書

### 1. プロジェクト実施体制

#### 1. 住宅新技術研究・人材育成センターの組織

日中双方は、協議の結果、現在建設中の人材育成センター（以下「新センター」という。）の完成時に、住宅新技術研究・人材育成センター（以下「センター」という。）が、別紙1に示すような独立した予算の管理執行権を有する組織として運営されることを確認した。

また、日中双方は、協議の結果、運営委員会または実施弁公会を定期的に開催し、関係機関の調整・管理を円滑に行うことを確認した。

#### 2. センターの運営及び活動に必要な人員の配置

日中双方は、センターの各部・室・処の責任者が別紙2のとおりであることを確認し、また、センターの各部・室・処ごとに別紙2のとおり人員を配置することを確認した。

#### 3. プロジェクトの実施に必要なカウンターパート及び通訳の配置

日中双方は、カウンターパートの専任化を進めるとともに、やむをえず兼任となるカウンターパートについても、プロジェクトでの活動に支障がないように、業務の調整を行う必要があるという点で一致した。

また、中国側は、プロジェクトの進捗状況に基づき、人材育成部門、新技術研究部の住宅部品試験室のカウンターパートを適宜増員するとともに、適時、通訳を用意し、プロジェクトの円滑な実施を保証する。

#### 4. プロジェクト投入の確保

中国側から、これまでの予算投入実績の詳細な説明がなされ、今後も引き続き投入の確保に努力していくことが表明されるとともに、1997年度については、別紙3のとおり予算を確保する予定であることが述べられた。

日本側から、1997年度（日本の予算年度）の投入計画については、予算が決定した後、専門家の派遣計画、カウンターパートの受入れ計画、供与機材の計画の形で、中国側に通知することが述べられた。

#### 5. 新センターの建設

中国側は、新センターを1997年6月末までに、内装工事も含め完成させるよう努力することを確認した。

日本側は、新センターに供与する機材が新センター完成と同時に到着するよう努力することを確認した。

### II. プロジェクトの活動実績

#### 1. プロジェクトの進捗状況

日中双方は、新技術研究部門における技術協力活動は、概ね予定どおり進んでいることを確認した。人材育成部門については、新センター完成後の本格的活動開始に向け、早急に日中双方が準備を進めていくことを確認した。

#### 2. 日本側の投入実績及び1996年度（日本の会計年度）内の計画

##### (1) 専門家

##### 1) 長期専門家

協力開始以来、6人の日本人長期専門家が派遣された。

・チーフアドバイザー	1名
・業務調整	1名
・住宅部品	1名
・計画・設計／住宅需要予測	1名
・住宅施工	1名
・人材育成／住宅性能	1名

## 2) 短期専門家

プロジェクトの技術移転のために、下記分野の短期専門家が派遣された。

・住宅施工	1名
・計画・設計	1名
・住宅性能	1名

また、1997年3月末までに、下記分野の短期専門家が派遣される予定である。

・住宅部品	1名
・住宅需要予測	1名
・人材育成	1名

## (2) 研修員受入れ

下記分野の研修員を受け入れた。

### 1995年度(日本の会計年度)

・プロジェクト管理	1名
-----------	----

### 1996年度(日本の会計年度)

・住宅性能	1名
・住宅部品	1名
・人材育成	1名

## (3) 機材供与

日中双方は、1995年度供与機材については、コンピュータ、車輛等が既に中国側に到着していることを確認した。

日中双方は、協議の結果、速やかに機材の受け入れ手順を確立することとし、同時に、日本側が供与する機材は、センターが責任をもって使用し管理することを確認した。



### 3. 中国側の投入実績

#### (1) 予算

1995年9月から1996年10月(実績) 538 万元

<内訳>	施設建設費	339.0 万元
	整備費	54.5 万元
	人件費	61.0 万元
	管理運営費	21.0 万元
	研究費(計画・設計)	7.0 万元
	(住宅部品)	51.0 万元
	(住宅性能)	2.0 万元
	(住宅施工)	2.5 万元

#### (2) センター職員及びカウンターパートの配置

別紙4のとおり、センターに81名の職員(うちカウンターパート74名)を配置した。

### Ⅲ. 今後の実施計画

#### 1. 実施計画及びPDM

中国側から、新センターの完成時期が、当初予定の1996年12月から1997年6月末になることが表明されたことを受け、日中双方は、暫定実施計画(Tentative Schedule of Implementation)の一部を別紙5のとおり修正し、これを実施計画とすることに合意した。

日中双方は、PDMについて、特にこれを変更する必要がないことを確認した。

#### 2. 全体活動計画(Plan of Operation for whole period)

日中双方は、実施計画に基づき、全体活動計画を別紙6とすることに合意した。

#### 3. 年次活動計画(Annual Plan of Operation)

日中双方は、年次活動計画を別紙7のとおりとすることに合意した。

#### 4. 研修実施計画の策定

日中双方は、センターの人材育成部門強化がプロジェクトの主要な目標であることを確認し、中国側は、日本人専門家の協力のもとに、早急に、新センターの完成までに詳細な研修実施計画（カリキュラム、シラバス、教材）を策定する。

#### IV. その他

##### 1. 日本人専門家の執務室の改善

日本側は、日本人専門家の執務室の改善についての中国側の努力を評価し、感謝の意を表明した。

##### 2. 日本人専門家の通勤手段の改善

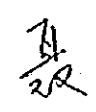
日本側は、日本人専門家の通勤に係る中国側の便宜供与の改善を申し入れ、中国側は、日本人専門家の通勤用車輛を提供することに同意した。

##### 3. 研修員受入れ

中国側は、研修員の増員を希望し、日本側は、プロジェクトの協力分野が多いことを勘案して、検討する旨を述べた。

##### 4. 中堅技術者養成対策費

中国側は、日本側が中堅技術者養成対策費を提供することを希望し、日本側は、中国側が具体的計画を提出した後、その可能性について検討することを表明した。





## 別紙 2

## センター及び各分野責任者名簿

	氏名	人数	出身母体
プロジェクト実施責任者	葉耀先	1	中国建築技術研究院
プロジェクト実施責任者補佐	王有為 張軍	2	中国建築科学研究院 中国建築技術研究院
管理部	葉耀先	8	中国建築技術研究院
人材育成 (管理処)	汪山	5	中国建築技術研究院
人材育成 (教務処)	張欽儀	18	中国建築技術研究院
人材育成 (計画設計室)	開彦		中国建築技術研究院
人材育成 (施工管理室)	陶学康		中国建築科学研究院
人材育成 (住宅部品室)	何少平		中国建築技術研究院
人材育成 (住宅需要)	趙昭		中国建築技術研究院
人材育成 (住宅性能)	李景色		中国建築科学研究院
計画・設計 (村鎮住宅)	劉燕輝、劉東衛	16	中国建築技術研究院
計画・設計 (高齢者住宅)	開彦		中国建築技術研究院
住宅需要予測	趙昭	5	中国建築技術研究院
住宅施工 (品質)	陶学康	17	中国建築科学研究院
住宅施工 (技術及び管理)	閔柯		ハルビン建築大学
住宅性能	李景色、姜仁、談華	12	中国建築科学研究院
住宅部品	何少平、于来	20	中国建築技術研究院
JICA 弁公室	張文華	4	中国建築技術研究院

別紙3 予算措置

中国建築技術研究院

1995年9月～1996年10月

1元=13.3円

	支出額	
	中国元	日本円
施設建設費	333万	4,428.9万
整備費	45万	598.5万
人件費	48万	638.4万
管理運営費	15万	199.5万
研究費(人材)		
(村鎮)	7万	93.1万
(高齡)		
(需要)		
(部品)	51万	678.3万

中国建筑技术研究院

1996年11月~1997年3月

1元=13.3円

	予 算 額	
	中 国 元	日 本 円
施設建設費	450万	5,985万
整備費	40万	532万
人件費	20万	266万
管理運営費	4万	53.2万
研究費 (人材)		
(村鎮)	3万	39.9万
(高齡)	2万	26.6万
(需要)	2万	26.6万
(部品)	4.5万	59.85万

1997年4月~1998年3月

1元=13.3円

	予 算 額	
	中 国 元	日 本 円
施設建設費	530万	7,049万
整備費		
人件費	45万	598.5万
管理運営費	15万	199.5万
研究費 (人材)		
(村鎮)	3万	39.9万
(高齡)	8万	106.4万
(需要)	6万	79.8万
(部品)	19万	252.7万

## 住宅性能分野 (中国建築科学研究院)

1元 = 13.3円

	95年9月～96年10月	96年11月～97年3月	97年4月～98年3月
施設建設費	3万元 (39.9万円)	1.5万元 (199.5万円)	7.0万元 (931万円)
整備費	6万元 (79.8万円)	4万元 (53.2万円)	5万元 (66.5万円)
人件費	5万元 (66.5万円)	1.5万元 (199.5万円)	2.5万元 (332.5万円)
管理運営費	4万元 (53.2万円)	8万元 (106.4万円)	1.0万元 (133万円)
研究費	2万元 (26.6万円)	1.0万元 (133万円)	1.5万元 (199.5万円)
計	2.0万元 (266万円)	5.2万元 (691.6万円)	12.5万元 (1662.5万円)

## 住宅施工分野 (中国建築科学研究院、ハルビン建築大学含まず)

1元 = 13.3円

	95年9月～96年10月	96年11月～97年3月	97年4月～98年3月
施設建設費	3万元 (39.9万円)	3.5万元 (465.5万円)	2.0万元 (266万円)
整備費	3.5万元 (46.55万円)	3万元 (39.9万円)	4万元 (53.2万円)
人件費	8万元 (106.4万円)	3.0万元 (399万円)	3.0万元 (399万円)
管理運営費	2万元 (26.6万円)	1.2万元 (159.6万円)	1.4万元 (186.2万円)
研究費	2.5万元 (33.25万円)	8万元 (106.4万円)	1.0万元 (133万円)
計	1.9万元 (252.7万円)	8.8万元 (1170.4万円)	7.8万元 (1037.4万円)

別紙 4

プロジェクト弁公室職員

張文華	弁公室主任	中国建築技術研究院
譚 華	連絡役	中国建築科学研究院
韓宗芬	通訳	中国建築技術研究院
管	事務員	中国建築技術研究院

人材育成センター C/P名簿

氏名	担当業務	出身母体	役職	職位	外国語	兼、専	参加期間
葉環先	総括	中国建築技術研究院	院長	主任	英、ロシア	兼	1995年～2000年
張軍	総括	中国建築技術研究院	副院長	副主任	英	兼	1995年～2000年
王有為	総括	中国建築科学研究院	副院長	副主任	英	兼	1995年～2000年
汪山	人材育成センター 管理処	中国建築技術研究院		処長		兼	1995年～1997年
陳立明	業務管理	中国建築技術研究院				兼	1995年～1997年
楊金生	建設工事管理	中国建築技術研究院				専	1995年～1997年
張文華	連絡調整	中国建築技術研究院	副処長			兼	1995年～2000年
張欽儀	教務	中国建築技術研究院	主任		英	専	1995年～2000年
劉桂衛	教務	中国建築技術研究院				専	1996年～2000年
閔彦	計画・設計	中国建築技術研究院				兼	1995年～2000年
陶学康	施工管理	中国建築科学研究院	構造所所長		英	兼	1995年～2000年
何少平	住宅部品	中国建築技術研究院	居住所所長		日	兼	1995年～2000年
趙昭	住宅需要	中国建築技術研究院	経済所所長		英	専	1995年～2000年
李景色	住宅性能	中国建築科学研究院	物理所所長			兼	1995年～2000年
他専任教官 2名 兼任教官 20名							



計画・設計（村鎮分野）C/P名簿

氏名	担当業務	出身母体	役職	職位	外国語	兼、専	参加期間
劉燕輝	村鎮住宅研究分野責任者	人居環境設計研究所	所長	高級建築師	日本語	兼	96年～2000年
劉東衛	村鎮住宅研究分野責任者	人居環境設計研究所	室主任	建築師	日、英語	専	95年～2000年
趙育倫	村鎮小康住宅目標と標準	村鎮学会	秘書長	高級建築師	英語	兼	95年～1996年
任世英	村鎮小康住宅計画・設計と方法	村鎮所	総設計師	高級建築師	英語	兼	95年～1999年
秦亮	プロジェクト参加者	人居環境設計研究所		準建築師	英語	専	95年～2000年
何騰	プロジェクト参加者	人居環境設計研究所		準建築師	英語	専	95年～2000年

計画・設計（高齢者住宅分野）C/P名簿

氏名	担当職務	出身母体	役職	職位	外国語	兼、専	参加期間
閔彦	高齢者住宅分野責任者	居住所	総建築師	高級建築師	英語	専	95年～2000年
林建平	高齢者住宅実態調査	居住所	副所長	高級建築師	日、英語	専	95年～2000年
楊曉岡	高齢者住宅設計研究	居住所		建築師	日、英語	兼	95年～2000年
劉燕輝	高齢者住宅設計研究	人居環境設計研究所	所長	高級建築師	日本語	兼	95年～2000年
王路秋	プロジェクト参加者	居住所		建築師	日本語	兼	95年～2000年
于曉非	プロジェクト参加者	居住所		準建築師	英語	兼	95年～2000年
梁 路	プロジェクト参加者	居住所		準建築師		兼	95年～2000年
楊冠謙	顧問	標準所	院総建築師	教授級高級建築師	英語	兼	95年～2000年

住宅需要予測分野 C/P名簿

氏名	担当職務	出身母体	役職	職位	外国語	兼、専	参加期間
趙 昭	プロジェクト参加者	経済所		副研究員	英語	専	95年～2000年
王文元	プロジェクト参加者	経済所	技師長	高級エンジニア	英語	専	95年～2000年
馬躍英	プログラマー、通訳	経済所		エンジニア	日本語	専	95年～2000年
張明華	住宅需要予測	北京市都市建設開発総公司		経済師長		兼	95年～2000年

7  
RR

住宅施工分野 C/P名簿

氏名	担当職務	出身母体	役職	職位	外国語	参加期間	兼. 専
陶 学康	住宅施工分野責任者	中国建築科学研究院 構造所	所長		英語	95年～2000年	兼
張 栄成	住宅施工分野品質制御	中国建築科学研究院	検測部副 主任	高級エンジ ニア	日本語	95年～2000年	兼
韓根雲	住宅施工分野品質制御	国家工程品質監督検 測センター		エンジニア	英語	95年～2000年	専
張晋寧	住宅施工技术与管理分野責任者	ハルビン建築大学	副学長	教授	日本語	95年～2000年	兼
関 阿	プロジェクト技術責任者	建設经济管理研究所 (ハルビン建築大)	所長	教授	日本語	95年～2000年	兼
劉長楠	住宅区基礎施設施工	建設经济管理研究所 (ハルビン建築大)	副所長	教授	日本語	95年～2000年	専
劉宗仁	施工方法及び機械	ハルビン建築大 エンジニア学科	室主任	教授	英語	95年～2000年	兼
王要武	施工法案優化及び管理系統	ハルビン建築大 エンジニア学科	副主任	教授	英語	95年～2000年	兼
潘景竜	施工法案優化及び管理系統	ハルビン建築大 エンジニア学科		教授	英語	95年～2000年	兼
劉金昌	総平面図優化	ハルビン建築大 エンジニア学科	室主任	副教授	英語	95年～2000年	兼
劉志才	総平面図優化	ハルビン建築大 エンジニア学科		副教授	英語	95年～2000年	兼
金英俊	住宅区基礎施設施工	ハルビン建築大 エンジニア学科	室主任	副教授	日本語	95年～2000年	専
陸念力	住宅区安全保障	ハルビン建築大 機電学科	副主任	副教授	日本語	95年～2000年	兼
蕭重成	プロジェクト調整員兼参加者	ハルビン建築大 科学研究処	副処長	副教授	英語	95年～2000年	兼
程大華	住宅区基礎施工	ハルビン建築大 機電学科	副主任	副教授	英語	95年～2000年	兼
李忠富	工期優化及び効率分析	ハルビン建築大 管理工科学科		講師	日本語	95年～2000年	専
芦金峰	施工法案優化	ハルビン建築大 管理工科学科		講師	日本語	95年～2000年	専

1/2

## 住宅部品分野C/P名簿

氏名	担当職務	出身母体	役職	職位	外国語	兼、専	参加期間
何少平	部品分類責任者	居住所	所長	高級エンジニア	日本語	兼	1995年～2000年
胡漢冬	開発・試験室建設	居住所	室主任	高級エンジニア	英語	専	1995年～2000年
劉敬領	開発	居住所		エンジニア	英語	専	1995年～2000年
胡國強	開発・認証	居住所		高級エンジニア	英語	兼	1998年～2000年
高安林	認証	居住所	室主任	研究員補佐	ロシア	兼	1997年～2000年
姚光民	試験室建設	居住所		エンジニア	英語	兼	1997年～2000年
董月英	試験室建設	居住所		エンジニア	英語	専	1997年～2000年
于韵来	部品分類方法責任者	信息所	課所長	高級エンジニア	英語	専	1995年～2000年
談慶華	部品分類方法	信息所		高級エンジニア	英語	専	1995年～1996年
李玉峰	系統分析及び設計責任者	信息所		エンジニア	英語	兼	1995年～1997年
陳干山	系統分析及び設計	信息所		エンジニア	英語	専	1995年～1996年
田登	系統分析及び設計	信息所		エンジニア補佐	英語	専	1995年～1997年
谷保超	データ採集及び系統分析	信息所		エンジニア	英語	専	1995年～2000年
李宏謀	データ採集	信息所		高級エンジニア	ドイツ	専	1995年～2000年
林立	データ採集	信息所		高級エンジニア	英語	兼	1995年～2000年
曹珍瑜	データ採集	信息所		エンジニア補佐	フランス	専	1995年～2000年
楊建媛	データ採集	信息所		技術者	日本語	兼	1996年～2000年
張月麗	データ採集	信息所		技術者	英語	兼	1996年～2000年

住宅性能試験分野C/P名簿

氏名	担当職務	出身母体	投職	職位	外国語	参加期間	兼、専
姜仁	住宅門下ア新技術	中国建築科学研究院		エンジニア	英語	95年～2000年	専
張成玉	住宅門下ア新技術	中国建築科学研究院	室主任	高級エンジニア	日本語	95年～2000年	専
王洪濤	住宅門下ア新技術	中国建築科学研究院	室主任	エンジニア	英語	95年～2000年	専
周守斌	住宅門下ア新技術	中国建築科学研究院		高級エンジニア	英語	95年～2000年	専
丁国強	住宅門下ア新技術 住宅楼板叩く試験	中国建築科学研究院		高級エンジニア	英語	95年～2000年	専
張家猷	住宅門下ア新技術	中国建築科学研究院		高級エンジニア	英語	95年～2000年	専
林若慈	住宅門下ア新技術	中国建築科学研究院		高級エンジニア	英語	95年～2000年	専
張 藝	住宅楼板叩く試験	中国建築科学研究院		高級エンジニア	英語	95年～2000年	専
張紹綱	住宅室内騒音光環境	中国建築科学研究院		教授	英、日	95年～2000年	専
李景色	住宅性能試験分野責任者	中国建築科学研究院	副所長	教授	英語	95年～2000年	兼
李扶楠	住宅室内騒音光環境	中国建築科学研究院		高級エンジニア	英語	95年～2000年	専
張建平	住宅室内騒音光環境	中国建築科学研究院		エンジニア	英語	95年～2000年	専

別紙 5 中国住宅新技術研究・人材育成センタープロジェクト暫定実施計画

投入/年次	1995/09~1996/03		1996/04~1997/03		1997/04~1998/03		1998/04~1999/03		1999/04~2000/03		2000/04~2000/08		備 考
	1年目		2年目		3年目		4年目		最終年		2000/08/31		
協力期間	95/09/01 → 2000/08/31 →												
(日本側) 1. 日本人専門家の派遣 ①長期専門家 ・チーフアドバイザー ・業務調整員 ・人材育成/住宅性能 ・計画・設計/需要予測 ・住宅施工 ・住宅部品 2)短期専門家	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	必要に応じ
2. 研修員受入れ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆は感材到着計画時期を示す
3. 機材供与	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	▲は調査団派遣計画時期を示す
4. 調査団の派遣 (中国側)	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	評価
1. センター建設													
2. カウンターパート配属	95/09												
3. ローカルコスト負担													

Plan of Operation Whole Period

Project Purpose 人材育成分野

Outputs	Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year)												Input	Remarks	
			1997				1998				1999						Responsible Person in Project Team
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV			
a. 組織構築が確立と試運番が行われる a1 組織構築が確立される a2 運営組織が確立される a3 機情が確立される	人材育成センターの建設 検討委員会の設置 チーム作り 長期派遣専門家 参加者	専門家 参加者														長期/短期派遣専門家 派遣専門家 状況把握	
b. 必要な人員が確保される b1 組織人員配置が行われる b2 研修人員が募集される b3 研修人員が確保される	検討委員会の設置 チーム作り 長期派遣専門家 参加者	専門家 参加者														専門家 参加者 配置及び 組織の確立	
c. 教材の開発、作成が行われる c1 教材作成が行われる c2 教材が開発される c3 教材が作成される	専門家 各分野参加者	専門家 各分野参加者														専門家 参加者 研修員の 受入 機材供与	
d. 研修の実施される d1 試行研修を実施する d2 セミナーが開催される d3 本プロジェクトの成果を活用した研修が行われる	専門家 各分野参加者	専門家 各分野参加者														専門家 参加者	

22

Project Purpose 計画設計 : 農村地域集住地区型単体住宅

Outputs	Activities	Target	Schedule(Japanese Fiscal Year)												Input	Remarks												
			1996				1997				1998						1999				2000							
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV			I	II	III	IV	I	II	III	IV				
a 実態調査が実施される	a1 調査地区が決定される a2 調査企画が立案される a3 調査が実施される a4 調査結果が得られる	専門家 専門家																									実態調査 専門家 専門家 研修員の 受け入れ 必要機材	
b 設計指針が作成される	b1 設計指針案が検討される b2 設計指針案が作成される b3 設計指針が作成される	同上																									同上	
c 設備技術の検討	c1 居住設備が検討される c2 特定機能設備を分析する c3 実行設備調査案が作成される	同上																									同上	
d 教材が作成される	d1 教材内容を検討する d2 参考文献を準備する d3 教材が作成される	同上																									同上	
e 居住宅設計図書が作成される	e1 設計標準案が検討される e2 設計標準案が作成される e3 住宅電設計図書が作成される	同上																									同上	





Plan of Operation Whole Period

Project : 中国住宅新技術研究・人材育成計画

Project Purpose : 住宅需要予測

Outputs	Activities	Target	Schedule(Japanese Fiscal Year)												Responsible Person in Project Team	Input	Remarks							
			1996				1997				1998							1999						
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV				I	II	III	IV			
a 日本 の住宅建 設5ヶ 年計画 の手法 が分析 される	a1 資料の収集を行う a2 データの入力がされる a3 データの分析がされる	専門家 カンパニー																					長短期専 門家 カンパニー 研修員の 受け入れ 必要機材	
b 住宅建 設予測 手法が 確立さ れる	b1 データの収集が行われる b2 データの入力がされる b3 データの分析がされる b4 予測手法が検討される b5 予測手法が確立される	同上																					同上	
c 人口情 成の探 他に配 じた住 宅予測 手法確 立され る	c1 データの収集が行われる c2 データの入力がされる c3 データの分析がされる c4 予測手法が検討される c5 予測手法が確立される	同上																					同上	
d 教材が 作成さ れる	d1 教材内容を検討する d2 参考文献を整理する d3 教材が作成される	同上																					同上	

7/24

Project Purpose: (1) 生薬研究

Plan of Operation for Whole Period

Outputs	Activities	Target	1996												Remarks					
			1996			1997			1998			1999				2000				
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		I	II	III		
生薬管理技術が改善される		中国派遣専門家 知照専門家 知照専門家 現状調査報告書																		中国派遣専門家及び企業との交流が促される
a. 生薬管理技術の現状調査	a.1 現状調査が行われる a.2 現状調査報告書が作成される	現状調査報告書																		中国派遣専門家 知照専門家 中国派遣専門家
b. 生薬管理技術向上の作成	b.1 7-27777の内容が検討される b.2 7-27777が作成される	7-27777																		(中国派遣) ・日本生薬材を 除く生薬品管理 理及び生薬材 の用集
c. 実地の現場での試行及び評価報告書の作成	c.1 実地の現場での試行内容が決定される c.2 実地の現場での試行が行われる c.3 評価の確認 c.4 評価報告書が作成される	評価報告書																		・試行する現場の 川志 ・C/Pの配位
d. 生薬管理技術向上の作成	d.1 7-27777の内容が検討される d.2 7-27777が作成される	7-27777																		・カカオ豆 ・生薬の保存、 管理 ・生薬、7-27777 ・生薬 ・研究施設 ・研究施設
e. 生薬の作成	e.1 生薬の内容が検討される e.2 生薬が作成される	生薬																		

Plan of Operation for Whole Period

Project Purpose: 住宅部品

Project: 中国住宅部品技術・人材育成プログラム

Outputs	Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year)										Responsible Person in Project	Input*	Remarks	
			1996		1997		1998		1999		2000					
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II				
a. インタフェースの研究がされる	a.1 部品・材料のインタフェース等、部品化に關しての問題点についての調査・検討を行う a.2 調査・衛生間の設備・配管のインタフェース、付属品を分析・研究し設計する														伊藤 浩一 長瀬 誠 短期専門家 研修生受入 原材料等	
b. 調査・衛生間の住宅部品データベースの作成がされる	b.1 部品・材料分類の作成を行う b.2 データベースプログラムの開発を行う b.3 住宅部品データベースの構築をする															
c. 調査・衛生間の住宅部品が開発がされる	c.1 住宅部品が独立の部品を行う c.2 住宅部品の開発を行う c.3 住宅部品性能試験の研究を行う c.4 住宅部品管理制度の研究を行う															
d. 部材の作成がされる	d.1 人材育成センターの部材の作成を行う															

Plan of Operation Whole Period

Project Purpose 住宅性能分野

Outputs	Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year)												Input	Remarks								
			1996				1997				1998						1999				2000			
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV			I	II	III	IV	I	II	III	IV
住宅性能試験方法が改善される	a. 各研究テーマとの住宅性能試験方法の作成	長期派遣専門家 短期派遣専門家 試験方法	[Gantt chart showing activity duration from 1996 I to 1999 IV]												長期派遣専門家 短期派遣専門家 研究員の受け入れ 必要機材	長期派遣専門家 短期派遣専門家 中国建築科学研究院 中国建築技術研究院								
			1. 窓・ドア性能試験 (1) 試験方法が立案される (2) 試験方法が作成される	[Gantt chart showing activity duration from 1996 I to 1999 IV]																				
			2. 床衝撃音防止性能試験 (1) 試験方法が立案される (2) 試験方法が作成される	[Gantt chart showing activity duration from 1996 I to 1999 IV]																				
b. 教材の作成	1. 窓・ドア性能 (1) 設計マニュアル提示 (2) 教材作成 2. 床衝撃音防止性能 (1) 設計マニュアル提示 (2) 教材作成 3. 光環境性能 (1) 設計マニュアル提示 (2) 教材作成	設計マニュアル 教材 設計マニュアル 教材 設計マニュアル 教材	[Gantt chart showing activity duration from 1996 I to 2000 IV]																					
			1. 窓・ドア性能 (1) 設計マニュアル提示 (2) 教材作成	[Gantt chart showing activity duration from 1996 I to 2000 IV]																				
			2. 床衝撃音防止性能 (1) 設計マニュアル提示 (2) 教材作成	[Gantt chart showing activity duration from 1996 I to 2000 IV]																				
			[Gantt chart showing activity duration from 1996 I to 2000 IV]																					

Handwritten signature or initials.

Annual Plan of Operation (年次活動計画書フォーマット)

Outputs: 従事分野における人材育成のノウハウが蓄積される

Activities	Target	Schedule(Japanese Fiscal Year 1997)												Responsible Person in Project Team	Input	Remarks		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3					
a 組織機構の確立 a1 人材育成センター建設と試運営 a2 運営組織の確立 a3 機構の確立	検討委員会 7-41-7- 長期専門家 参加パート															専門家 参加パート	長期専門家 短期専門家 必要機材供与	施設建設状況把握
b 必要な人員の確保 b1 組織人員配置 b2 研修人員募集 b3 研修人員の確保	検討委員会 7-41-7- 長期専門家 参加パート															同上	同上	
c 教材の開発、作成 c1 教材作成 c2 教材の開発 c3 教材の作成	専門家 各分野参加パート															同上	同上	
d 研修実施 d1 試行研修の実施 d2 セミナー開催 d3 本プロジェクトの成果を活用した研修の実施	専門家 各分野参加パート															同上	同上	他分野成果の活用

7/22

Outputs : 農村地域集住地区集住単位の設計技術が改善される

Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year 1997)												Responsible Person in Project Team	Input	Remarks	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
a 実態調査が実施される a3-1 予備調査が実施される (過年度) a3-2 本調査が実施される a3-3 調査実施の確認・巡査を行う a4-1 調査結果が得られる a4-2 調査結果の分析を行う	専門家 カククベ-ト														専門家 カククベ-ト	長尾周等 専門家 カククベ-ト 研修員の受け入れ 必要機材	
b 設計指針が作成される b1-1 設計指針案作成の資料を入手する b1-2 設計指針案の項目検討を行う b1-3 設計指針案の内容が検討される b2-1 住宅老廃集住単位の検討を行う b2-2 設計指針が作成される	同上														同上	同上	
c 設備技術の検討 c1-1 設備検討資料を入手する c1-2 居住設備が検討される	同上														同上	同上	

7/29

Annual Plan of Operation (年次活動計画フォーマット)

Outputs : 新技術集合住宅の設計技術が取得される

Activities	Targets	Schedule(Japanese Fiscal Year 1997)												Responsible Person in Project Team	Input	Remarks		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3					
a 実態調査が実施される a3-1 予備調査が実施される (過年度) a3-2 本調査が実施される a3-3 調査実施の確認・調査を行う a4-1 調査結果が得られる a4-2 調査結果の分析を行う	専門家 コンサルタント																長尾明事 専門家 コンサルタント 研修員の受け入れ 必要機材	
b 設計指針が作成される b1-1 設計指針案作成の資料を入手する b1-2 設計指針案の項目検討を行う b1-3 設計指針案の内容が検討される b2 設計指針案が作成される	同上																同上	
c 設備技術の検討 c1-1 設備検討作成の資料を入手する c1-2 居住設備が検討される	同上																同上	
d 教材が作成される d1-1 他機関等の教材を把握する d1-2 教材内容の水準等を検討する d2-1 参考文献の収集を行う d2-2 参考文献を整理・分析する	同上																同上	

7/22

Outcomes : 住宅予測手法が確立される

Activities	Target	Schedule(Japanese Fiscal Year 1997)												Responsible Person in Project Team	Input	Remarks	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
a 日本の住宅5ヶ年計画の手法が分析される	専門家 参加者															長期専門家 参加者 研修員の受け入れ 必要機材	
a2-1 必要データ項目の検討を行う(過年度)																	
a2-2 データ項目が決定され入力される																	
a3-1 調査結果の整理分析を行う																	
b 住宅建設費予測手法が確立される	同上															同上	
b3-1 アップデータの整理を行う																	
b3-2 他機関の予測資料との比較を行う																	
b3-3 データの分析を行う																	
b4 予測手法の検討を行う																	
c 人口構成の変化に応じた住宅予測手法が確立される	同上															同上	
c1-1 データ収集の必要項目を検討する																	
c1-2 データ収集が行われる																	

7/27



Annual Plan of Operation (Japanese FY 1997)

Project: 中国住宅新技術・人材育成センターの設立

Output: 住宅施工管理技術が伝達される

1996.09.11

Activities	Target	Schedule (Fiscal Year)												Responsible Person in Project	Input*	Remarks	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
a.1 施工管理技術の現状調査															C/P・ハルビン建築大学 C/P中国建設科学研究院	(日本側) ・長期派遣専門家 ・短期派遣専門家 ・機材供身	中国側調査機関及び関係企業との交渉が行われる
a.1.1 現状調査地域・調査建物が設定される															長期派遣専門家	(中国側) ・日本側と機材を貸く 施工品質管理及び施工機材の使用	
a.1.2 現状調査項目が決定される															中国建設科学研究院	・試行する現場の用意 ・C/Pの配属	
a.1.3 現状調査が実施される															ハルビン建築大学	(ロ-カゴト改組) ・機材の保守、管理費 ・現地調査費用 ・報告書作成費用	
a.2 現状調査報告書が作成される																	
a.2.1 現状調査が分析される																	
a.2.1.1 現状調査報告書が作成される																	
b.1 7277号案の内容が検討される																	
b.1.1 7277号案の範囲、対象が検討される																	
b.1.2 7277号案のデータの収集、整理される																	
b.1.3 7277号案の原稿が決定される																	
b.2 7277号案が作成される																	
b.2.1 7277号案の原稿が作成される																	
b.2.2 7277号案の原稿が推敲される																	
b.2.3 7277号案が作成される																	

37

Activities	Target	Schedule (fiscal Year)												Responsible Person in Project	Input*	Remarks		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3					
a.2 厨房・衛生用の設備・配管のインターフェイス、作機部を分析・研究し設計する																	専門家 短期専門家	
a.2.1 厨房・衛生用設備、配管及び作機部を各種課題部分の研究を行う																	専門家 カウンターパート	
a.2.2 調査結果を基に各種課題部分の設計を行う																		
b.1 部品・材料分類表の作成を行う																		
b.1.1 製品カタログ等の資料分析を行う																		
b.1.2 工場・企業調査を行う																		
b.1.3 分類表の作成を行う																		
b.2 データベースプログラムの開発を行う																		
b.2.1 パソコンソフトの開発、関連資料の分析を行う																		
b.2.2 ファイルの環境整備やハード・リソース・コーディング等を研究し、「データベースプログラム」を開発する																		
b.3 住宅部品データベースの構築をする																		
b.3.1 海外のデータベースの開発方法を調査する																		
c.1 住宅部品試験の建設を行う																		
c.1.1 住宅部品試験室を建設し、計器・設備を配備する																		
c.2 住宅部品の開発を行う																		
c.2.2 住宅部品開発の立案を行う																		
c.2.3 住宅部品の開発試作条件等の整備を行い、第一次部品開発を行う																		
c.3 住宅部品試験方法の研究を行う																		
c.3.1 部品仕様の試験方法を研究する																		
c.4 住宅部品認証管理制度の研究を行う																		
c.4.1 中国国内における認証制度の研究を行う																		試験設備には十分 留保する

17/20

Annual Plan of Operation (新次活動計画書フオーキャスト)

Outputs: ... 住宅性能試験方法が改善される

Activities	Target	Schedule(Japanese Fiscal Year 1997)												Responsible Person in Project Team	Input	Remarks			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3						
1 窓・ドア性能関係 1-a 試験方法立案 1-b 人材育成向け教材作成準備	長期派遣専門家 短期派遣専門家 コソクパート																専門家 コソクパート	長期派遣専門家 短期派遣専門家 必要機材供与	民間委託試験装置 建設の準備
2 床衝撃音防止性能関係 2-a 試験方法立案 2-a-2 床衝撃音性能試験法の立案 2-b 人材育成向け教材作成準備	長期派遣専門家 短期派遣専門家 コソクパート																同上	長期派遣専門家 短期派遣専門家 コソクパート 必要機材供与	実験施設の改善
3 光環境性能試験関係 3-a 試験方法立案 3-b 人材育成向け教材作成準備	長期派遣専門家 コソクパート																同上	長期派遣専門家 必要機材供与	

22

## 关于中国住宅新技术研究与人才培训中心项目 技术合作备忘录

为了对中国住宅新技术研究与人才培训中心项目（以下简称“项目”）技术合作的进展状况进行确认以及制定今后的合作计划，日本国际协力事业团组织了以伊藤隆文为团长的日方计划协商调查团，该调查团于1996年11月14日至11月22日访问了中华人民共和国。

在中华人民共和国停留期间，日方计划协商调查团与以中华人民共和国建设部 龚沪生为团长的中方协议代表团就项目的有效实施交换了意见、进行了一系列的会谈。

会谈结果，双方确认了附件中记载的各项事宜。

1996年11月20日 于北京

龚梅生 20/11/96

伊藤隆文

中华人民共和国  
建设部  
科学技术司司长  
龚梅生

日本国  
国际协力事业团  
计划协商调查团团长  
伊藤隆文

## 附属资料

### I. 项目的实施体制

#### 1、住宅新技术研究与人才培训中心的组织

中日双方协商确定，在现在正在建设的人才培训中心（以下简称新中心）建成时，住宅新技术研究与人才培训中心（以下简称中心）将按照如附件 1 所示具有独立预算管理执行权的组织形式运营。中日双方同时商定，定期召开运营委员会或实施办公会议，顺利进行有关机构的协调与管理。

#### 2、中心运行及工作所需人员的配备

中日双方确认了中心各部、室、处的负责人如附件 2 所示，并如附件 1 所示分别配备中心各部、室、处的人员数。

#### 3、项目实施所需对口专家

中日双方一致认为，有必要在促进对口专家专职化的同时，对于不得不兼职的对口专家，为使其不影响项目工作，对其业务进行协调。另外，中方根据项目进展情况，适当增加人材培训部门和新技术研究部住宅部品实验室的对口专家、以及适时调剂翻译人员保证项目顺利实施。

#### 4、项目投入的确保

中方详细说明了至今为止经费投入的实际成绩，并表明今后为投入的确保继续做出努力，同时说明了 1997 年度经费的确保计划如附件 3。关于 1997（日本的预算年度）的投入计划，日方表示待预算决定以后，以专家派遣计划，接收研修生计划，提供器材计划的形式通知中方。

#### 5、新中心的建设

中方确认，为 1997 年 6 月底之前完成包括内装修在内的新中心的建设而努力

日方确认，为新中心提供的仪器设备与新中心建设同步到位而努力。

## II. 项目工作的实际成绩

### 1. 项目的进展状况

中日双方确认了新技术研究部门的技术合作工作基本按计划进展，并确认了中日双方为使人才培养部门在新中心建成后正式开展工作及早进行准备。

### 2. 日方投入的实际成绩及1996年度（日本的财政年度）内的计划

#### (1) 专家

##### 1) 长期专家

合作开始后，派遣了下述6名日方长期专家。

- 专家组长 1名
- 业务协调员 1名
- 住宅部品 1名
- 计划·设计/住宅需求预测 1名
- 住宅施工 1名
- 人才培养/住宅性能 1名

##### 2) 短期专家

为了项目的技术转让，派遣了下述领域的短期专家。

- 住宅施工 1名
- 计划·设计 1名
- 住宅性能 1名

另外，计划于1997年3月底之前派遣下述领域的短期专家。

- 住宅部品 1名
- 住宅需求预测 1名
- 人才培养 1名

#### (2) 接受进修生



日方接受了下述领域的进修生

1995年度（日本的财政年度）

· 项目管理 1名

1996年度（日本的财政年度）

· 住宅性能 1名

· 住宅部品 1名

· 人才培养 1名

### （3）提供器材

中日双方确认了关于1995年度提供器材中，计算机、车辆等已经到达中国。

中日双方商定，尽快建立仪器设备接收程序，并确认日方提供的仪器设备由中心负责使用和管理。

## 3、中方投入的实际成绩

### （1）预算

1995年9月至1996年10月（实际成绩） 538万元

<明细>	基建费	333、0万元
	购置费	45、5万元
	人件费	48、0万元
	管理运营费	15、0万元
	研究费（村镇）	7、0万元
	（住宅部品）	51、0万元
	（住宅性能）	2、0万元
	（住宅施工）	2、5万元

### （2）中心职员及对口专家的配备

如附件4所示，向中心配备了81名职员（其中对口专家74名）。

### III. 今后的实施计划

#### 1、实施计划及 P D M

中方表明新中心的完成时间由原计划的1996年12月变更为1997年6月底，中日双方接受上述事实将暂定实施计划（Tentative Schedule of Implementation）的一部分进行了修改（见附件5），并同意将其作为实施计划。

中日双方确认了没有必要特别变更 P D M。

#### 2、整体工作计划（Plan of Operation for whole period）

中日双方同意根据实施计划，整体工作计划如附件6所示。

#### 3、年度工作计划（Annual plan of Operation）

中日双方同意年度工作计划如附件7所示。

#### 4、进修实施计划的制定

中日双方确认加强中心的人才培训部门是项目的主要目标，在新中心完成之前中方在日方专家的协助下尽快制定出详细的进修实施计划（课程表、教学大纲、教材）。

### IV. 其他

#### 1、日方专家办公室的改善

日方对中方为改善日方专家办公室所做的努力给予评价，并表示感谢。

#### 2、日方专家通勤工具的改善

日方提出希望中方改善为日方专家的通勤提供的方便，中方同意为日本专家上下班提供车辆。

#### 3、研修生派遣

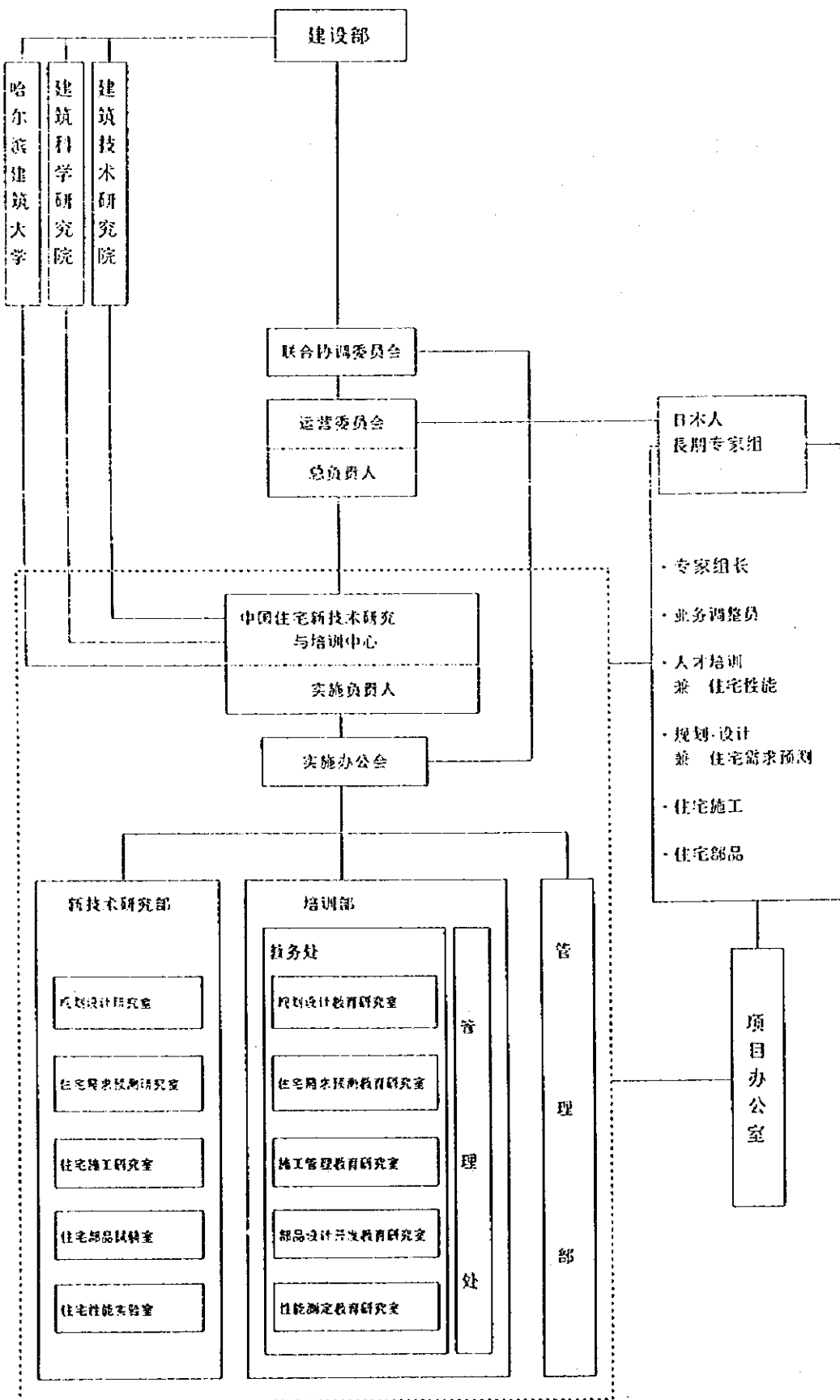


中方希望增加派遣研修生数量，日方也认为项目合作领域较多，同意给予研究。

4、中方希望日方提供培训骨干技术人员培训费，日方表示在中方提出具体计划后，对其可能性予以研究。



附件 1 实施体制



附件 2

中心以及各領域負責人名單

	氏 名	人数	单 位
項目實施負責人	葉耀先	1	中国建築技術研究院
項目實施副負責人	王有為 張軍	2	中国建築科學研究院 中国建築技術研究院
管理部	葉耀先	8	中国建築技術研究院
人材育成 (管理処)	汪鈞山	5	中国建築技術研究院
人材育成 (教務処)	張欽儀	18	中国建築技術研究院
人材育成 (計画設計室)	開彦		中国建築技術研究院
人材育成 (施工管理室)	陶学康		中国建築科學研究院
人材育成 (住宅部品室)	何少平		中国建築技術研究院
人材育成 (住宅需要)	趙昭		中国建築技術研究院
人材育成 (住宅性能)	李景色		中国建築科學研究院
計画・設計 (村鎮住宅)	劉燕輝、劉東衛	16	中国建築技術研究院
計画・設計 (高齡者住宅)	開彦		中国建築技術研究院
住宅需要予測	趙昭	5	中国建築技術研究院
住宅施工 (品質)	陶学康	17	中国建築科學研究院
住宅施工 (技術及管理)	閔柯		哈尔滨 建築大学
住宅性能	李景色、姜仁、談華	12	中国建築科學研究院
住宅部品	何少平、于俊来	20	中国建築技術研究院
JICA 弁公室	張文華	4	中国建築技術研究院

附件3 予算措施

中国建筑技术研究院

1995年9月~1996年10月

1元=13.3円

	支 出 額	
	中国元	日本円
施設建設費	333万	4,428.9万
購置費	45万	598.5万
人件費	48万	638.4万
管理運営費	15万	199.5万
研究費 (人材)		
(村鎮)	7万	93.1万
(高齡)		
(預測)		
(部品)	51万	678.3万

1/20

中国建筑技术研究院

1996年11月~1997年3月

1元=13.3円

	予 算 額	
	中国元	日本円
施設建設費	450万	5,985万
購置費	40万	532万
人件費	20万	266万
管理運営費	4万	53.2万
研究費 (人材)		
(村鎮)	3万	39.9万
(高齢)	2万	26.6万
(需要)	2万	26.6万
(部品)	4.5万	59.85万

1997年4月~1998年3月

1元=13.3円

	予 算 額	
	中国元	日本円
施設建設費	530万	7,049万
購置費		
人件費	45万	598.5万
管理運営費	15万	199.5万
研究費 (人材)		
(村鎮)	3万	39.9万
(高齢)	8万	106.4万
(需要)	6万	79.8万
(部品)	19万	252.7万

1/22

0

## 住宅性能 (中国建築科学研究所)

1元=13.3円

	95年9月~96年10月	96年11月~97年3月	97年4月~98年3月
施設建設費	3万元 (39.9万円)	15万元 (199.5万円)	70万元 (931万円)
購置費	6万元 (79.8万円)	4万元 (53.2万円)	5万元 (66.5万円)
人件費	5万元 (66.5万円)	15万元 (199.5万円)	25万元 (332.5万円)
管理運営費	4万元 (53.2万円)	8万元 (106.4万円)	10万元 (133万円)
研究費	2万元 (26.6万円)	10万元 (133万円)	15万元 (199.5万円)
計	20万元 (266万円)	52万元 (691.6万円)	125万元 (1662.5万円)

## 住宅施工 (中国建築科学研究所、不包括哈尔滨 建筑大学)

1元=13.3円

	95年9月~96年10月	96年11月~97年3月	97年4月~98年3月
施設建設費	3万元 (39.9万円)	35万元 (465.5万円)	20万元 (266万円)
購置費	3.5万元 (46.55万円)	3万元 (39.9万円)	4万元 (53.2万円)
人件費	8万元 (106.4万円)	30万元 (399万円)	30万元 (399万円)
管理運営費	2万元 (26.6万円)	12万元 (159.6万円)	14万元 (186.2万円)
研究費	2.5万元 (33.25万円)	8万元 (106.4万円)	10万元 (133万円)
計	19万元 (252.7万円)	88万元 (1170.4万円)	78万元 (1037.4万円)

附件 4

項目弁公室職員

張文華	弁公室主任	中国建築技術研究院
譚華	連絡役	中国建築科学研究院
韓毓芬	通 訊	中国建築技術研究院
管	事務員	中国建築技術研究院

人材培訓中心 C/P名單

氏名	担当業務	單位	職稱	職位	外國語	兼、專	參加期間
葉耀先	總括	中国建築技術研究院	院長	主任	英、俄語	兼	1995年～2000年
張軍	總括	中国建築技術研究院	副院長	副主任	英	兼	1995年～2000年
王有為	總括	中国建築科学研究院	副院長	副主任	英	兼	1995年～2000年
王紘山	人材培訓中心 管理處	中国建築技術研究院		處長		兼	1995年～1997年
陳立明	業務管理	中国建築技術研究院				兼	1995年～1997年
楊金生	建設施工管理	中国建築技術研究院				專	1995年～1997年
張文華	連絡調整	中国建築技術研究院	副處長			兼	1995年～2000年
張欽儀	教務	中国建築技術研究院	主任		英	專	1995年～2000年
劉維倫	教務	中国建築技術研究院				專	1996年～2000年
閻彥	計画・設計	中国建築技術研究院				兼	1995年～2000年
陶學康	施工管理	中国建築科学研究院	構造所所長		英	兼	1995年～2000年
何少平	住宅部品	中国建築技術研究院	居住所所長		日	兼	1995年～2000年
孫昭	住宅需要	中国建築技術研究院	經濟所所長		英	專	1995年～2000年
李景色	住宅性能	中国建築科学研究院	物理所所長			兼	1995年～2000年
他專任教官 2名 兼任教官 20名							

8

8

HCA项目中方研究人员表

一、规划设计研究  
(一) 村镇住宅规划设计研究  
中方研究人员名单:

姓名	承担工作	所在单位	职务	职称	外语	参加时间	英、专
刘燕辉	村镇住宅研究项目负责人	人居所	所长	高级建筑师	日	2~5	兼
刘东卫	村镇住宅研究项目负责人	人居所	室主任	建筑师	日、英	1~5	专
赵嘉伦	村镇小里住宅目标和标准	村镇学会	秘书长	高级建筑师	英	1~2	兼
任世英	村镇小里住宅规划设计与方法	村镇所	总规划师	高级建筑师	英	1~4	兼
蔡 鑫	项目全过程参加人	人居所		助理建筑师	英	1~5	专
何 麟	项目全过程参加人	人居所		助理建筑师	英	1~5	专

(二) 老年住宅规划设计研究  
中方研究人员名单:

姓名	承担工作	所在单位	职务	职称	外语	参加时间	英、专
开 彦	项目负责人	居住所	总建筑师	高级建筑师	英	第1~5年	专
林建平	实地考察	居住所	副所长	高级建筑师	日、英	第1~5年	专
杨晓珂	设计研究	居住所		建筑师	日、英	第1~5年	兼
刘燕辉	设计研究	人居所	所 长	高级建筑师	日	第1~5年	兼
王路欣	参加人	居住所		建筑师	日	第1~5年	兼
于晓菲	参加人	居住所		助理建筑师	英	第1~5年	兼
梁 路	参加人	居住所		助理建筑师		第1~5年	兼
赵冠谦	顾问	标准所	院总建筑师	教授 高级建筑师	英	第1~5年	兼

夏

5



二、经济需求预测研究  
中方研究人员名单。

姓名	承担工作	所在单位	职务	职称	外语	参加时间	类、专
赵 昭	项目负责人	建筑技术经济研究所		副研究员	英	第1~5年	专职
王文元	项目参加人	建筑技术经济研究所	总 工	高 工	英	第4~5年	专职
马跃云	程序设计、翻译	建筑技术经济研究所		工程师	日	第1~5年	专职
张明华	住宅需求预测	北京市城市建设开发集团总公司		总经济师		第1~5年	兼职

表

10

三、住宅竣工研究  
中方研究人员名单

姓名	承担工作	所在单位	职务	职称	外语	参加时间	英、专
陶学琼	住宅竣工研究项目负责人	中国建筑科学研究院	副所长	教授级高工	英	95-2000年	兼职
张荣成	住宅竣工质量控制	中国建筑科学研究院	特别室副主任	高级工程师	日	95-2000年	兼职
韩琪云	住宅竣工质量控制	中国建筑科学研究院		高级工程师	英	95-2000年	兼职
张育宁	住宅竣工技术与管理分项目负责人	哈尔滨建筑大学	副教授	教授	日	95-2000年	兼职
关柯	项目技术责任者	建筑经济管理研究所(哈建大)	所长	教授	日	95-2000年	兼职
刘长波	住宅区基础设施施工	建筑经济管理研究所(哈建大)	副所长	教授	日	95-2000年	专职
刘宗仁	施工方法及机械	哈建大建筑工程系	室主任	教授	英	95-2000年	兼职
王景武	施工方案优化及管理系统	哈建大建筑工程系	副主任	教授	英	95-2000年	兼职
杨景龙	施工方案优化及管理系统	哈建大建筑工程系		教授	英	95-2000年	兼职
刘合昌	总平面优化	哈建大建筑工程系	室主任	副教授	英	95-2000年	兼职
刘志才	总平面优化	哈建大建筑工程系		副教授	英	95-2000年	兼职
金英俊	住宅区基础设施施工	哈建大建筑工程系	室主任	副教授	日	95-2000年	专职
杨念力	住宅区安全验证	哈建大机电工程系	副主任	副教授	日	95-2000年	兼职
董亚成	项目协调者、分课题的参加者	建筑大学科研处	副处长	副教授	英	95-2000年	兼职
迟夫学	住宅区基础设施施工	哈建大机电工程系	副主任	副教授	英	95-2000年	兼职
李忠宾	工期优化及效益分析	哈建大管理工程系		讲师	日	95-2000年	专职
卢金峰	施工方案优化	哈建大管理工程系		讲师	日	95-2000年	专职

四、住宅产品试验研究  
中方研究人员名单:

姓名	承担工作	所在单位	职务	职称	外语	参加时间	类、专
何少平	产品项目负责人	居住所	所长	高级工程师	日	第1-5年	兼职
靳晓冬	开发、试验室建设	居住所	室主任	高级工程师	英	第1-5年	专职
刘保强	开发	居住所		工程师	英	第1-5年	专职
赵保强	开发、认证	居住所		高级工程师	英	第3-5年	兼职
高宝林	认证	居住所	室主任	助理研究员	俄	第2-5年	兼职
胡民光	试验室建设	居住所		工程师	英	第2-5年	专职
董月英	试验室建设	居住所		工程师	英	第2-5年	专职
于秋来	分项负责人, 产品分类方法负责及参加人	信息所	副所长	高级工程师	英	第1-5年	专职
谈庆华	产品分类方法参加人	信息所		高级工程师	英	第1年	专职
李玉峰	系统分析与设计负责及参加人	信息所	室主任	工程师	英	第1-2年	兼职
陈千山	系统分析与设计参加人	信息所		工程师	英	第1-2年	专职
田丰	系统分析与设计参加人	信息所		助理工程师	英	第1-2年	专职
谷深超	数据采集负责及系统分析与设计参加人	信息所		工程师	英	第1-5年	专职
李宏谋	数据采集参加人	信息所		高级工程师	德	第1-5年	专职
林立	数据采集参加人	信息所		高级工程师	英	第1-5年	兼职
曹翠英	数据采集参加人	信息所		助理工程师	法	第1-5年	专职
杨建斌	数据采集参加人	信息所		技术员	日	第2-5年	兼职
张月辉	数据采集参加人	信息所		技术员	英	第2-5年	兼职

五、住宅性能试验研究  
中方主要研究人员名单。

姓名	承担工作	所在单位	职务	职称	外语	参加时间	职、专
姜仁	住宅门窗新技术研究	中国建筑科学研究院		工程师	英	98-2000年	专职
谈恒玉	住宅门窗新技术研究	中国建筑科学研究院	室主任	高级工程师	日	98-2000年	专职
王洪涛	住宅门窗新技术研究	中国建筑科学研究院	室主任	工程师	英	98-2000年	专职
程守穆	住宅门窗新技术研究	中国建筑科学研究院		高级工程师	英	98-2000年	专职
丁国强	住宅门窗新技术研究 住宅楼板隔音试验研究	中国建筑科学研究院		高级工程师	英	98-2000年	专职
张家欣	住宅门窗新技术研究	中国建筑科学研究院		高级工程师	英	98-2000年	专职
林若愚	住宅门窗新技术研究	中国建筑科学研究院		高级工程师	英	98-2000年	专职
谈华	住宅楼板隔音试验研究	中国建筑科学研究院		高级工程师	英	98-2000年	专职
张绍烈	住宅室内最佳光环境研究	中国建筑科学研究院		教授	英、日	98-2000年	兼职
李景色	住宅性能试验研究项目负责人	中国建筑科学研究院	副所长	教授	英	98-2000年	兼职
李铁楠	住宅室内最佳光环境研究	中国建筑科学研究院		高级工程师	英	98-2000年	专职
张建宇	住宅室内最佳光环境研究	中国建筑科学研究院		工程师	英	98-2000年	专职

附件 5 中国住宅新技术研究·人材培訓中心項目暫定行實施計劃

投入/年度	1995/09~1996/03				1996/04~1997/03				1997/04~1998/03				1998/04~1999/03				1999/04~2000/03				2000/04~2000/08			
	第1年				第2年				第3年				第4年				最終年度							
合作期間	95/09/01																2000/08/31							
(日方) 1.日本專家的派遣 1)長期專家 專家組長 業務調整員 人材培訓/住宅性能 規畫兼需求予劑 住宅施工 住宅部品	95/09																							
2)短期專家	○																○							
2.研修員接受	○																○							
3.器材供給	☆																☆							
4.調查團的派遣	▲ 計畫協商																▲ 巡回指導				▲ 評價			
(中方) 1.中心建設	97/06/30																							
2.對口人員配置	95/09																							
3.本地費用負擔																								

根據需要

▲表示器材到選計  
圖時間  
▲表示調查團派遣  
計圖時間

Project Purpose 人才培养领域

Output	Activities	Target	Schedule(Japanese Fiscal Year)												Responsible Person in Project Team	Input	Remarks				
			1996			1997			1998			1999						2000			
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III				I	II	III	
a. 确立组织	a1 人才培训中心建设与扶运 a2 确立运营组织 a3 确立机构	设置商讨委员会 专家组长 长期专家 对口人员																	长期/短期专家 对口人员	长期/短期专家 培训中心 工程状况	
b. 确定必要的人员	b1 配置组织人员 b2 招收研修人员 b3 确保研修人员	设置商讨委员会 专家组长 长期专家 对口人员																	专家 对口人员	配置对口与其它领域 人员与领域协作 立组织	
c. 开发、编写教材与研修内容	c1 编写教材 c2 开发研修内容 c3 编写研修内容	专家 各领域对口人员																	专家 对口人员	招收研修 生 提供器材	
d. 研修实施	d1 实施试行研修 d2 召开研讨会 d3 运用本项目研究成果进行研修	专家 各领域对口人员																	专家 对口人员		

Plan of Operation Whole Period

Project : 中国住宅新技术研究与培训中心项目

Project Purpose 规划设计 : 村镇居住住宅

Outputs	Activities	Target	Schedule(Japanese Fiscal Year)																Responsible Person in Project Team	Input	Remarks											
			1996				1997				1998				1999							2000										
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV				I	II	III	IV							
a 实施共 需调查	a1 确定调查地区 a2 制订调查计划 a3 实施调查 a4 得出调查结果	专家 、 对口人员					█	█	█	█																					长野高专 专家 对口人员 接收研修 生 必要器材	
b 编写设 计导则	b1 研讨设计导则草案 b2 编写设计导则草案 b3 编写设计导则	同 上					█	█	█	█																					同 上	
c 商讨设 备技术	c1 研讨居住设备 c2 分析特定仪器设备 c3 编写试行设备开发草案	同 上					█	█	█	█																					同 上	
d 编写教 材	d1 研讨教材内容 d2 准备参考文献 d3 编写教材	同 上					█	█	█	█																					同 上	
e 编写示 范住宅 设计图	e1 研讨设计标准草案 e2 编写设计标准草案 e3 编写示范住宅设计图	同 上																													同 上	

Project Purpose 规划设计: 老年住宅

Outputs	Activities	Target	Schedule(Japanese Fiscal Year)												Responsible Person in Project Team	Input	Remarks				
			1996			1997			1998			1999						2000			
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV				I	II	III	IV
a 实施调查调查	a1 确定调查地区 a2 制订调查计划 a3 实施调查 a4 得出调查结果	专家 对口人员																		派遣留学 专家 对口人员 接收研修 生 必要器材	
b 编写设计导则	b1 研讨设计方案 b2 编写设计导则草案 b3 编写设计导则	同上																		同上	
c 讨论设备技术	c1 研讨仪器设备 c2 分析特定仪器设备 c3 编写试运行设备开发草案	同上																		同上	
d 编写教材	d1 研讨教材内容 d2 准备参考文献 d3 编写教材	同上																		同上	
e 编写示范住宅设计图	e1 研讨设计标准草案 e2 编写设计标准草案 e3 编写示范住宅设计图	同上																		同上	



Outputs	Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year)												Responsible Person in Project Team	Input	Remarks												
			1996				1997				1998							1999				2000							
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV				I	II	III	IV	I	II	III	IV				
a 分析日本住宅建设5年计划的方法	a1 收集资料 a2 输入数据 a3 分析数据	专家 对口人员																									专家 对口人员	专家 对口人员 接收研修 必要器材	
b 确立住宅建设预测方法	b1 收集数据 b2 输入数据 b3 分析数据 b4 探讨预测方法 b5 确定预测方法	同上																									同上	同上	
c 确立适应人口结构变化的住宅预测方法	c1 收集数据 c2 输入数据 c3 分析数据 c4 探讨预测方法 c5 确定预测方法	同上																									同上	同上	
d 编写教材	d1 研讨教材内容 d2 准备参考文献 d3 编写教材	同上																									同上	同上	

Plan of Operation for Whole Period  
Project Purpose: (A) 住宅施工  
Project: 中国住宅新技术研究与培训中心项目

Outputs	Activities	Target	Year												Responsible Person in Project	Input*	Remarks					
			1996			1997			1998			1999						2000				
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV				
改善施工技术	a. 施工管理现场调查 4.1 进行现场调查 4.2 编制现场调查报告书	专家组长 长期专家 短期专家 对口人员 现场调查报告书																	专家组长 长期专家 短期专家 中方对口人员	(日方) 短期专家 接收研究生 提供器材	中国有关机构及企业的协力	
b. 编制施工管理技术手册方案	b.1 研究手册方案内容 b.2 编制手册方案	手册方案																	中国建筑材料科学研究总院 (国家建筑工程质量监督检测中心) 哈尔滨建筑大学	(中方) 除日方提供之器材外,准备施工质量管理及施工器材		
c. 在施工现场试行并编制评价报告书	c.1 决定施工现场之试行内容 c.2 在施工现场试行 c.3 评价确认 c.4 编制评价报告书	评价报告书																		准备试行的现场 配置对口人员		
d. 编制施工管理技术手册	d.1 研究手册内容 d.2 编制手册	手册																		中方负担费用 器材提供、管理费 器材、手册 建立费 研究实施费 研修实施费		
e. 编制教材	e.1 研究教材内容 e.2 编制教材	教材																				

Outputs	Activities	Target	Schedule (Jan-Mar, Fiscal Year)												Responsible Person in Project	Input*	Remarks				
			1996			1997			1998			1999						2000			
			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III				
a. 接口研究	a.1 对产品、材料的接口等产品的 问题进行研究																		专家组长	(百万) 长期专家 短期专家 接收研究生 提供器材	
	a.2 分析与研究厨房、卫生间的设 备配置、接口、附件后进入设计																		长期专家 短期专家		
b. 编写厨房、卫生间 等在写产品与住宅产 品数据库	b.1 编写产品、材料分类表 b.2 开发产品数据库程序 b.3 建立住宅产品数据库																				
c. 开发厨房、卫生间在 写产品	c.1 进行住宅产品试验室建设 c.2 进行住宅产品的开发 c.3 进行住宅产品性能试验方法的 研究 c.4 进行住宅产品认证管理制度的 研究																				
d. 编写教材	d.1 编写人才培训中心教材																				

Project Purpose: 住宅节能领域

Outputs	Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year)												Responsible Person in Project Team	Input	Remarks			
			1996			1997			1998			1999						2000		
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV				I	II	III
改善住宅性能试验方法		及期专家 短期专家 对口人员																及期专家 对口人员	长期培训 家	
a. 编写每个研究课题的住宅性能试验方法	1. 门·窗性能试验 (1) 确立试验方法 (2) 编写试验方法	试验方法																中国建筑节能研究院		
	2. 楼板撞击声防止性能 (1) 确立试验方法 (2) 编写试验方法	试验方法																中国建筑节能研究院		
	3. 光环境性能试验 (1) 确立试验方法 (2) 编写试验方法	试验方法																中国建筑节能研究院		
b. 编写教材	1. 门·窗性能 (1) 设计手册概要 (2) 编写教材	设计手册 教材																		
	2. 楼板撞击声防止性能 (1) 设计手册 (2) 编写教材	设计手册 教材																		
	3. 光环境性能 (1) 设计手册 (2) 编写教材	设计手册 教材																		

附件 7-1

Annual Plan of Operation (年度活动计划表)

Project: 中国住宅新技术研究与培训中心项目

Outputs: 房屋住宅领域人才培养知识

Activities	Target	Schedule(Japanese Fiscal Year 1997)												Responsible Person in Project Team	Input	Remarks		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3					
a 确立组织机构	商讨委员会 专家组长 长期专家 对口人员														专家 对口人员	长期专家 短期专家 提供必要器材	筹建新中心建设状况	
a1 人才培训中心建设与试运营																		
a2 确立运营组织																		
a3 确立机构																		
b 确保必要人员	商讨委员会 专家组长 长期专家 对口人员														同上	同上		
b1 配置组织人员																		
b2 招收研修人员																		
b3 确保研修人员																		
c 开发与编写研修内容	专家 各领域对口人员														同上	同上		
c1 编写教材																		
c2 开发研修内容																		
c3 编写研修内容																		
d 实施研修	专家 各领域对口人员														同上	同上	适用其它领域成果	
d1 实施试行研修																		
d2 举办研讨会																		
d3 运用本项目成果进行研修																		

Outputs: 资料和居住建筑设计案

Activities	Target	Schedule(Japanese Fiscal Year 1997)												Responsible Person in Project Team	Input	Remarks	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
a 实施调查 a3-1 预备调查 (过年度) a3-2 实施正式调查 a3-3 进行调查实施的确认、巡查 a4-1 得出调查结果 a4-2 分析调查结果	专家 对口人员															长期调查专家 对口人员 接收研修员 必要器材	
b 编写设计导则 b1-1 收集编写设计导则草案的资料 b1-2 对设计导则草案的项目进行研讨 b1-3 研讨设计导则草案的内容 b2-1 研讨示范住宅标准草案 b2-2 编写设计导则草案	同上															同上	
c 研讨设备技术 c1-1 收集设备技术资料 c1-2 研讨居住设备	同上															同上	

Annual Plan of Operation (年度活动计划表)

Project: 中国信息新技术研究与培训项目

Outputs: 改善老年信息设计技术

Activities	Target	Schedule(Japanese Fiscal Year 1997)												Responsible Person in Project Team	Input	Remarks	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
a 实施调查 a3-1 实施预备调查 (通年度) a3-2 实施正式调查 a3-3 进行调查实施的确认·巡查 a4-1 化出调查结果 a4-2 进行调查结果的分析	专家 对口人员														专家 对口人员	长短期专家 对口人员 接收研修员 必要器材	
b 编写设计导则 b1-1 收集编写设计导则草案的资料 b1-2 对设计导则草案的项目进行研讨 b1-3 研讨设计导则草案的内容 b2-1 编写设计导则草案	同上														同上	同上	
c 研讨设备技术 c1-1 收集设备研讨资料 c1-2 研讨设备技术	同上														同上	同上	
d 编写教材 d1-1 审阅其它单位的教材 d1-2 研讨教材内容的水平 d2-2 收集参考资料 d2-2 整理·分析参考资料	同上														同上	同上	

Annual Plan of Operation (年度活动计划表)

Project: 中国住宅技术研究与培训中心项目

Output: 确立住宅预测方法

Activities	Target	Schedule(Japanese Fiscal Year 1997)												Responsible Person in Project Team	Input	Remarks			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3						
a 分析日本住宅5年计划的方法	专家 对口人员															专家 对口人员	邀请同专家 对口人员 接收研修生 必要器材		
a2-1 进行必要数据项目的研究(逾年度)																			
a2-2 决定数据项目、进行数据输入																			
a3-1 整理分析调查结果																			
b 确定住宅建设量预测方法	同上																同上		
b3-1 对得出的结果进行整理																			
b3-2 与其它机关的预测资料进行比较																			
b3-3 进行进行分析																			
b4 研讨预测方法																			
c 根据人口结构的变化,确立住宅预测方法	同上																同上		
c1-1 研究收集数据的必要项目																			
c1-2 进行数据的收集																			



Activities	Target	Schedule (Fiscal Year)												Responsible Person in Project	Input*	Remarks		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3					
3.1 施工管理技术的现场调查																C/P 哈尔滨工业大学	(日方) · 长期专家 · 短期专家 · 提供器材	中国有关机构及企业的协力
a.1.1 确定现场调查地区、调查之建筑物																C/P 中国建筑科学研究院		
a.1.2 确定现场调查项目																长期专家		
a.1.3 实施现场调查																短期专家	(中方) · 除日方提供之器材外,准备施工质量管理及施工器材	
a.2 编制现场调查报告书																中国建筑科学研究院		
a.2.1 分析现场调查																哈尔滨工业大学		
a.2.1 编制现场调查报告书																		
b.1 研究手册草案内容																		
b.1.1 研究手册草案之范围、对象																		
b.1.2 收集、整理手册草案用的数据																		
b.1.3 决定手册草案之结构																		
b.2 编制手册草案																		
b.2.1 编制手册草案的原稿																		
b.2.2 推称手册草案的原稿																		
b.2.3 编制手册草案																		

ACTIVITIES	Target	Schedule (Fiscal Year)												Responsible Person in Project	Input*	Remarks			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3						
a. 分析与研究厨房、卫生间的设备与配件的接口、配件之后进入设计																			
a.2.1 调查厨房、卫生间设备、配件与配件的各种连接部分																			
a.2.2 根据调查结果进行各种连接部分的设计																			
b.1 编制产品、材料分类表																			
b.1.1 进行产品样本等资料的分析																			
b.1.2 对工厂、企业进行调查																			
b.1.3 编制分类表																			
b.2 开发产品数据库的程序																			
b.2.1 调查计算机软件,分析有关资料																			
b.2.2 研究档案的环境整理、机能与 relate-coding等,后开发产品数据库的程序																			
b.3 建立住宅产品数据库																			
b.3.2 调查国外数据库的建立方法																			
c.1 建设住宅产品试验室																			
c.1.1 建设住宅产品试验室、后配备仪器与设备																			
c.2 开发住宅产品																			
c.2.2 确定住宅产品的开发项目																			
c.2.3 建立住宅产品开发试验条件,进行第一次产品开发																			
c.3 研究住宅产品性能试验方法																			
c.3.1 研究住宅产品性能试验方法																			
c.4 研究住宅产品认证管理制度																			
c.4.1 研究中国住宅产品认证管理制度																			

充分现状试验室建立

长期专家  
短期专家

专家  
中方对口人员

Annual Plan of Operation (年度活动计划表)

Project: 中国住宅新结构研究与培训中心项目

Outputs: 改善住宅性能试验方法

Activities	Target	Schedule/Japanese Fiscal Year 1997												Responsible Person in Project Team	Input	Remarks		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3					
1 门·高性能关系 1-a 确定试验方法 1-b 准备编制用于人才培训的教材	长期专家 短期专家 对口人员															专家 对口人员	长期专家 短期专家 提供器材	准备建设层间变位 试验装置
2 楼板撞击声防止性能关系 2-a 确定试验方法 2-a-2 楼板模态声防止性能试验方法案 2-b 准备编制用于人才培训的教材	长期专家 短期专家 对口人员															同上	长期专家 短期专家 对口人员研修 提供器材	改善试验施設
3 光环境性能关系 3-a 确定试验方法 3-b 准备编制用于人才培训的教材	长期专家 对口人员															同上	长期专家 提供器材	

