

ブラジル連邦共和国
都市交通人材開発プロジェクト
運営指導調査団報告書

平成 11 年 10 月

国際協力事業団
社会開発協力部

序 文

ブラジル連邦共和国（以下、ブラジルと略す）では、産業近代化のために都市公共交通機関など交通網の整備が急務とされてきた。こうしたなかブラジル政府は、都市交通に関する研究と人材育成を目的とする「都市交通人材養成センター（CEFTRU）」をブラジリア大学内に設立したいとして、我が国にプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

これを受けて国際協力事業団は、基礎、事前、長期各調査を重ねたうえで平成10年3月実施協議調査団を派遣して、討議議事録（Record of Discussions：R/D）の署名を取り交わし、平成10年8月から「ブラジル都市交通人材開発プロジェクト」が開始された。

今般は、ブラジルの経済危機等プロジェクトを取り巻く事情が厳しいことを受けて、平成11年8月28日～9月4日まで、関西大学教授 吉川和広氏を団長とする運営指導調査団を派遣し、環境整備とブラジル側の予算確保等、プロジェクトの推進に必要な協議を行った。本報告書は同調査団の協議・調査結果を取りまとめたものである。

ここに、調査にご協力頂いた外務省、関西大学、在ブラジル日本大使館など、内外関係各機関の方々に深く謝意を表するとともに、引き続き当プロジェクトに一層のご支援をお願いする次第である。

平成11年10月

国際協力事業団

社会開発協力部

部長 田中 由美子



写真1 ミニッツ署名・交換



写真2 カウンターパートとの協議

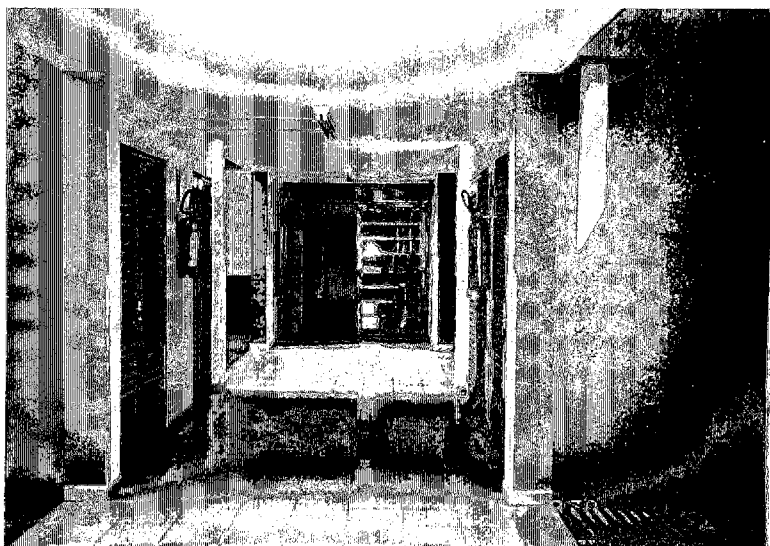


写真3 プロジェクト施設

ブラジリア市とブラジリア大学の位置図



CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO

PLANTA DE SITUAÇÃO - 1996



- 1 - INSTITUTO CENTRAL DE CIÊNCIAS
- 2 - BIBLIOTECA CENTRAL
- 3 - REITORIA
- 4 - FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
- 5 - BARBEARIA
- 6 - BANCO DO BRASIL E LIVRARIA UnB
- 7 - RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO
- 8 - NÚCLEO DE MEDICINA TROPICAL
- 9 - PAVILHÃO MULTI-USOS 2ª GERAÇÃO
- 10 - PAVILHÃO MULTI-USOS 1ª GERAÇÃO
- 11 - INSTITUTO DE ARTES - Ida
- 12 - MÚSICA - SG-2
- 13 - FUTURAS INSTALAÇÕES DO MUSEU HISTÓRICO - UnB
- 14 - FACULDADE DE TECNOLOGIA
- 15 - ENGENHARIA CIVIL E MECÂNICA (LAB.)

- 16 - NÚCLEO DE DANÇA - CEPLAN - SG10
- 17 - LABORATÓRIO DE TERMLOGIA
- 18 - INEP
- 19 - FACULDADE DE EDUCAÇÃO
- 20 - ENGENHARIA MECÂNICA (LAB. - SG-8)
- 21 - ENGENHARIA ELÉTRICA (LAB. - SG-11)
- 22 - ENGENHARIA CIVIL - (LAB. - SG-12)
- 23 - OBSERVATÓRIO SISMOLÓGICO
- 24 - AUDITÓRIO DOIS CANDANGOS
- 25 - AUTO TRAC - SISTEMA MINISAT
- 26 - CASTELO D'AGUA
- 27 - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
- 28 - AMBULATÓRIO
- 29 - PREFEITURA DO CAMPUS
- 30 - FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS APLICADOS
- 31 - APARTAMENTOS DA COLINA
- 32 - CASA DO ESTUDANTE UNIVERSITÁRIO
- 33 - DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
- 34 - CENTRO OLÍMPICO
- 35 - ALOJAMENTO ESTUDANTIL
- 36 - GARA GEM E OFICINA MECÂNICA
- 37 - ALMOXARIFADO CENTRAL
- 38 - BIOTÉRIO CENTRAL
- 39 - CAMPO EXPERIMENTAL DE BIOLOGIA

ブラジリア大学キャンパス



Universidade de Brasília - UnB

目 次

序 文
写 真
位 置 図

1 . 運営指導調査団の派遣	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	3
1 - 4 主要面談者	4
2 . 要 約	5
3 . プロジェクトの実施状況	7
3 - 1 実施運営体制	7
3 - 2 協力分野別活動	9
3 - 3 ブラジル側の投入	11
3 - 4 日本側の投入	12
4 . 今後のプロジェクト活動計画	15
5 . 実施運営上の問題点	17
6 . 安全対策	21

付属資料

資料 1 ミニッツ（英文・和文）	25
資料 2 担当カウンターパートの配置状況	51
資料 3 供与機材の利用・管理状況表	52
資料 4 施設内レイアウト図	55
資料 5 対象カウンターパートに対する専門家の評価シート及び 専門家に対する対象カウンターパートの評価シート	56
資料 6 ブラジリア大学の概要	59

1 . 運営指導調査団の派遣

1 - 1 調査団派遣の経緯と目的

ブラジルのカルドゾ政権は、1996年から4年間の多年度投資計画において産業界の近代化を主要課題に掲げ、セクター別の行動計画では運輸部門における国家交通システム近代化を主要行動計画の1つとしており、そのなかで都市大量交通機関の改善が重要な課題となっている。

ブラジルでは、産業界の近代化に伴う都市化の進展により、自動車利用及び路上駐車が増大や都市内道路の未整備等に起因する交通渋滞の発生、また、大気汚染及び騒音が増大等の交通環境問題が存在し、都市公共交通機関の改善を始めとする整備が急務となっている。

しかしながら、これまでブラジル都市交通に係る国家政策の計画立案・調整・実施、技術開発、人材育成を担い、これらの問題の解決にあっていたブラジル都市交通公社（E B T U）が1990年に地方分権化により廃止となったため、都市交通分野の技術開発は国内の大学及び研究機関に全面的に依存することとなった。このような状況下において、ブラジルは都市交通分野の研究機関がない中西部及び北部地域の地方都市における人材育成を主な目的とするC E F T R Uをブラジリア大学内に設立する計画について、我が国に対しプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

これに対し国際協力事業団（J I C A）は1996年2月に事前調査団を派遣し、要請内容の確認及び協力実施計画（案）の策定等を行った。さらに事前調査を踏まえ、1998年1月に本件協力の詳細な実施計画内容の検討を行うため、長期調査員を現地に派遣した。これらの調査結果に基づき、1998年3月に実施協議調査団を派遣し、R / Dを署名・交換し、1998年8月1日から4年間にわたる協力が開始された。

本プロジェクトの目的は、都市交通の計画・管理・運営並びに教育に携わる人材の能力開発に有効な研修をC E F T R Uで実施する体制が確立されることにある。

今般の運営指導調査団派遣の目的は以下のとおりである。

- (1) 1998年秋、ブラジルでは経済危機及びそれに伴うレアル切り下げによる財政悪化が発生し、本プロジェクトのセンター施設建設が大幅に遅れ、現在においても施設外周の環境整備が整っていない。そこで、ブラジル側の実施体制（予算、人員）を確認するとともに、プロジェクト実施のために必要な協議を行い、ミニッツで確認する。
- (2) ブラジル側の2000年度（1～12月）予算措置の見通しを確認するとともに、当面の活動計画につきブラジル側と協議する。

1 - 2 調査団の構成

分野 Field	氏名及び所属 Name and Occupation
総括 / 都市交通計画 LEADER/URBAN TRANSPORTATION PLANNING	吉川 和広 関西大学 工学部 土木工学科 教授 京都大学 名誉教授 MR. KAZUHIRO YOSHIKAWA PROFESSOR, DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING, FACULTY OF ENGINEERING, KANSAI UNIVERSITY PROFESSOR EMERITUS KYOTO UNIVERSITY
協力企画 COOPERATION PLANNING	内海 稔郎 国際協力事業団 社会開発協力部 社会開発協力第二課 MR. TOSHIRO UTSUMI STAFF, SECOND TECHNICAL COOPERATION DIVISION, SOCIAL DEVELOPMENT COOPERATION DEPARTMENT, JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

1 - 3 調査日程

日順	月日(曜)	業務内容	滞在地
1	8月28日(土)	19:00 成田発(RG837)	
2	29日(日)	5:50 サンパウロ着 8:32 サンパウロ発(RG378) 10:39 ブラジリア着 短期専門家として派遣されていた団長と合流	ブラジリア
3	30日(月)	JICA事務所打合せ 日本大使館表敬 相手側関係機関表敬 協議	ブラジリア
4	31日(火)	協議	ブラジリア
5	9月1日(水)	協議	ブラジリア
6	2日(木)	ミニッツ署名・交換 日本大使館及びJICA事務所報告 団長のみ 19:12 ブラジリア発(RG267)帰国	ブラジリア
7	3日(金)	団員 10:15 ブラジリア発(RG377) 11:45 サンパウロ着 JICA事務所打合せ ブラジル全国職業訓練機関 (SENAI/SP)視察	サンパウロ
8	4日(土)	団長 13:35 成田着 団員 9:00 サンパウロ発(RG90) 10:00 アスンシオン着 パラグアイでのプロジェクト運営指導調査に参加	

1 - 4 主要面談者

[ブラジル側]

(1) 運輸省

顧問

Irani Dutra de Siqueira

(2) ブラジリア大学

副学長

Timothy Mulholland

(3) 都市交通人材養成センター (C E F T R U)

センター長

José Matsuo Shimoishi

Yaeko Yamashita

Maria Alice P. Jacques

Adelaida Pallavicini Fonseca

Joaquim José Guilherme de Aragão

José Alex Santana

Edwin Pinto de la Sota Silva

José Camapum de Carvalho

José Augusto Abreu Sa Fortes

[日本側]

(1) 在ブラジル日本大使館

公使

三輪 昭

二等書記官

越智 健吾

(2) J I C A ブラジル事務所

所長

蓮見 明

次長

白石 英一

所員

篠山 和良

2 . 要 約

(1) 概況

- 1) 本プロジェクトのハード面（施設、機材）については、施設建設が当初完成予定から遅れたものの現在は完成され、1998年度供与機材及びブラジル側の購入機材が設置され、技術移転、研修コース開設に支障のない状況に整備されている。
- 2) プロジェクトのソフト面（カウンターパート配置、研修コースの実施等）については、各分野のカウンターパートが既に配置済みであり、施設の完成及び供与機材の設置に伴い本格的に活動を行っている。また、研修コースは既に都市交通計画分野において開設されている。
- 3) 全般的な評価としては、本プロジェクトは日本人専門家チーム等の日本側関係者の努力と、ブラジリア大学を初めとするブラジル側関係者の熱心な取り組みにより、おおむね順調に実施されている。
- 4) 今後のプロジェクトの活動実施については、カウンターパートが技術移転について十分な能力と気質を有していることから、カウンターパート日本研修及び短期専門家派遣によるセミナー等を通じて、着実な技術移転が可能と考える。

(2) 主要協議事項

1) 施設の環境整備（取付道路の舗装整備）

現在、センターの取付道路は舗装されていない。この道路は一般道路と同等の扱いとなっているため、ブラジリア連邦特別区政府（G D F）が舗装整備の実施機関となる。そこで本調査団は、ブラジリア大学からG D Fに対して道路舗装実施に向けて強力に働きかけることを申し入れた。

2) 技官の配置及び機材保守管理

施設が完成し、供与機材が設置されたことにより、必要な研究室に対してC E F T R U が技官を採用すること、また機材保守管理者を各研究室のカウンターパートの中から任命することで双方合意した。

3) 今後のセンターの運営予算の確保

プロジェクトの安定的な運営を確保するため、ブラジリア大学及び運輸省からの予算のほかに、他の財源を確保するようセンター側に要望した。

4) カウンターパート日本研修の既存資料の提供

プロジェクト活動に必要な資料や情報をより多く入手するために、既に実施されているカウンターパート日本研修の集団コース等の資料をできるかぎり提供するよう、ブラジル側から日本側に要請があった。

3. プロジェクトの実施状況

3-1 実施運営体制

(1) プロジェクトの活動経緯

本プロジェクトは、1998年8月1日、日本人専門家3名（長期1名、短期2名）が着任して以来、1999年8月で1年が経過した。

協力開始から約9か月間は、ブラジリア大学大学院工学研究科都市交通専攻内に設置されたCEFTRU事務局において業務を行った。そして、1999年4月の施設完成によりCEFTRUに移設した。

施設の完成は、当初予定に比べ半年以上の遅れとなったが、現在は使用上の問題もない。また、1998年度の日本側供与機材は予定どおり供与されており、その機材に関連するブラジル側の購入機材についても予定どおり調達済みである。

(2) 研修実施状況

地方での出張研修は既に実施されている。

CEFTRUにおいても、施設の完成及び1998年度の供与機材の設置により、1999年5月より延べ4つの研修が実施中又は実施完了済みであることを確認した。



写真-1 研修実施状況

3 - 2 協力分野別活動

次のとおり、チーフアドバイザーから説明があった。

(1) 都市交通計画分野

1) 現状把握、データ収集・処理、需要予測

パーソントリップ (Person Trip : P T) 調査については宮川朝一専門家 (1998年度 : 短期) が概要を技術移転したが、まだ不十分である。

統計データ・現地調査データの処理方法については山本幸司専門家 (1999年度 : 長期) が技術移転する予定である。

交通需要予測については、S T R A D A (交通需要予測用ソフト) の使用方法を秀島栄三専門家 (1999年度 : 短期) が技術移転した。具体的には2000年度長期専門家並びに2000年度短期専門家、2001年度短期専門家により技術移転予定である。

2) 交通ネットワーク分析

ネットワーク配分モデルは秀島専門家 (1999年度 : 短期) が S T R A D A に関連して少し触れたが十分ではない。詳細な技術移転は、今後派遣される2000年度長期専門家、2000年度短期専門家、2001年度短期専門家による技術移転予定である。

なお、ネットワーク計画法 (ネットワークの最適化手法) については山本幸司専門家 (1999年度 : 長期) が技術移転する予定である。

3) 交通プロジェクトにかかわる技術、経済社会、環境分析

交通プロジェクトの総合評価手法については宮川朝一専門家 (1998年度 : 短期) が触れたが、十分ではない。また、Joaquim J. Guilherme de Aragão及びMaria Alice P. J. が1998年度のカウンターパート日本研修で若干学んでいる。

4) 統計情報処理技術

山本幸司専門家 (1999年度 : 長期) が技術移転を開始し、カウンターのRaul Y. Matsushitaによる C E F T R U 内部セミナーとして結実している。しかし、都市交通分野での適用事例の作成までには至っていない。Raul Y. Matsushitaが1999年度カウンターパート日本研修から帰国したのちに技術移転を再開する予定である。

5) 交通シミュレーション

秀島栄三専門家 (1999年度 : 短期) がシミュレーションソフト V S L A M を携行し、その使用方法を説明したが、カウンターパートが単独で使用できる段階には至っていない。山本幸司専門家 (1999年度 : 長期) が少しフォローするとともに、2000年度長期専門家が引き続き技術移転を行う予定である。

6) 地理情報システム (GIS)

宮川朝一専門家(1998年度:短期)が大阪市と横浜市のメッシュデータシステムの概要を説明した。建設省のGISに対する取り組みについても宮川専門家から概要の説明をしたが、十分ではない。GISに関しては山本幸司専門家(1999年度:長期)が再度触れる予定であるが、2000年度短期専門家に全面的な技術移転を依頼する予定である。

7) 土地利用等に係る都市マスタープラン(M/P)と都市交通計画

都市計画と都市交通計画との関連性並びに都市計画M/Pについては、まだ具体的な技術移転に着手していない。2000年度以降に実施する予定である。

8) 総合都市交通計画

吉川和広専門家(1999年度:短期)が、セミナーで近畿圏での実施例を取り上げた。また、山本専門家(1999年度:長期)も技術移転をする予定であるが、これは広範囲にわたる分野なので2000年度以降も継続していく予定である。

(2) 都市貨物分野

まだ実施されていない。2000年度にこの分野に関して短期専門家2名によるセミナーを実施する予定である。また2000年度のカウンターパート研修においても取り上げる予定である。

(3) 道路設計分野

まだ実施されていない。2001年度にこの分野に関して短期専門家によるセミナーを実施する予定である。また1999年度のカウンターパート研修においても取りあげる予定である。

(4) 公共輸送の計画・運営・管理分野

まだ実施されていない。1999年度10月に着任する島田善規・杉本昌稔専門家(共に1999年度:短期)がこの分野に関してセミナーを実施し、その前後にカウンターパートに対して技術移転を行う予定である。

(5) 都市交通環境管理分野

この分野はカウンターパート側のレベルが最も低いと判断しうる分野である。まずは1999年度のカウンターパート研修で基礎的な技術移転を実施したのち、2000年度と2001年度にこの分野の短期専門家派遣を依頼する予定である。

3 - 3 ブラジル側の投入

(1) 施設の整備状況

施設は、ブラジリア大学構内に1996年10月から建設が開始され、1998年12月1日に竣工式が執り行われた。施設への事務局移転は1999年4月であり、すべての工事が完了したのは1999年5月となった。現在は支障なく使用されている。

(2) 機材整備状況

日本側の1998年度供与機材に合わせて、OA用デスク、椅子等を購入設置済みであった。また、1999年度についても日本側供与機材に合わせた作業台等を購入する予定である。

(3) カウンターパート等の配置

付属資料2に示すとおり、カウンターパートは既に配置されていることを確認した。また、R / DのANNEX に記載されている技官については、供与機材の整備、設置に合わせてCEFTRU独自で順次採用する計画であることを確認し、既に機材が設置されているコンピューターシミュレーション研究室に技官1名を採用することを確認した。

(4) 予算措置状況

施設建設に係る費用については、運輸省の予算措置により実施した。カウンターパートの給与等はブラジリア大学が負担しており、今後とも問題はないと思われる。運転手等のスタッフについてはCEFTRU独自で雇用しているため、今後のCEFTRUの安定的な収入確保が求められる。

また、ランニングコストについても、1999年度(1~12月)の予算は運輸省が確保しており問題はない。さらに、2000年度の予算についても同省が予算措置を行う見込みである。しかし、前記のスタッフの雇用と同様に安定的な収入確保が求められる。

3 - 4 日本側の投入

(1) 専門家派遣

表 - 1 のとおりである。

表 - 1 専門家派遣状況

年 度	長期・短期	氏 名	分 野	期 間
1998	長期専門家	松井 恒	業務調整	1998. 8. 1 ~ 2000. 7. 31
1999	長期専門家	山本 幸司	チーフアドバイザー兼 都市交通計画	1999. 3. 22 ~ 2000. 4. 22
1998	短期専門家	山本 幸司	都市交通計画	1998. 8. 1 ~ 1998. 9. 30
1998	短期専門家	宮川 朝一	都市交通計画	1998. 8. 1 ~ 1999. 3. 31
1998	短期専門家	田中 研一	都市交通環境管理	1999. 1. 15 ~ 1999. 2. 4
1999	短期専門家	秀島 栄三	都市交通計画	1999. 7. 3 ~ 1999. 7. 31
1999	短期専門家	吉川 和広	都市交通計画	1999. 8. 18 ~ 1999. 8. 29
1999予定	短期専門家	島田 善規	公共輸送、計画・運営・管理	1999.10. 3 ~ 1999.10.31
1999	短期専門家	杉本 昌稔	公共輸送、計画・運営・管理	1999.10. 3 ~ 1999.10.31

(2) 機材供与

1998年度の供与機材は、当初の予定どおりコンピューターシミュレーション研究室用の機材が供与済みである。供与された機材は、施設完成まで盗難を避けるため施錠できる倉庫に保管していた。現在は、写真 - 2 のとおり施設に設置し研修を開始している。

また、1999年度供与機材は、当初の予定では交通環境研究室用機材を供与する予定であったが、これに加えて都市交通技術研究室用機材を供与する予定である（付属資料3参照）。

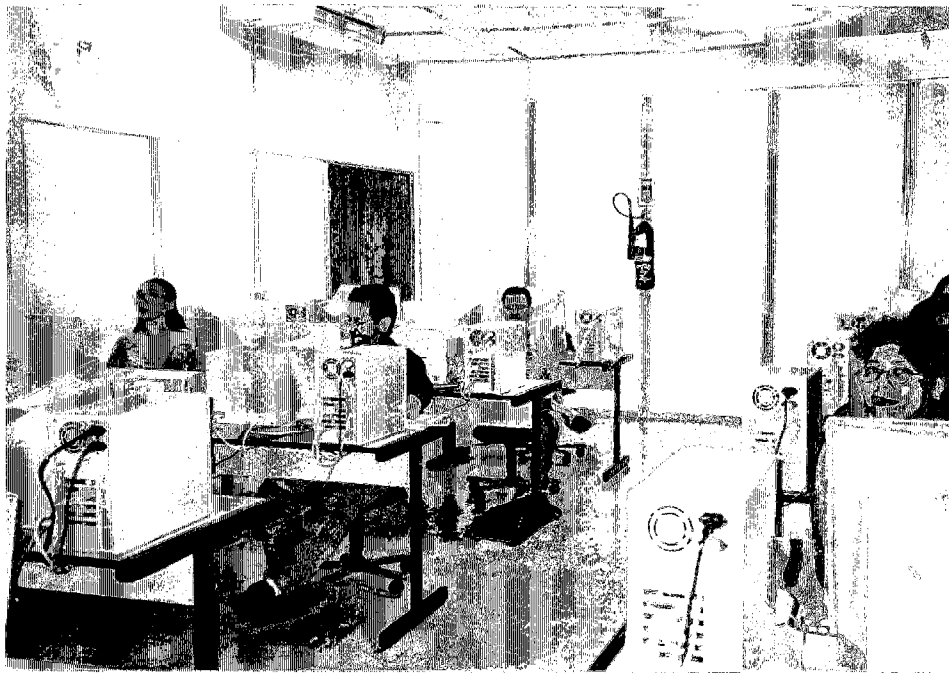


写真-2 コンピュータシミュレーション研究室

(3) カウンターパートの日本研修

1998年度2名（総合交通計画、公共輸送計画運営管理）を実施し、1999年度4名（都市交通環境管理、都市交通計画、道路設計、公共輸送計画運営管理）を予定している。

表-2 カウンターパートの日本研修

年度	氏名	分野	期間
1998	Maria Alice P. Jacques	総合交通計画	1999. 1. 16 ~1999. 3. 15
1998	Joaquim José Guilherme de Aragão	公共輸送計画運営管理	1999. 1. 15 ~1999. 3. 14
1999	Raul Yukihiro Matsushita	都市交通計画	1999. 9. 28 ~1999. 12. 12
1999	José Matsuo Shimoishi	都市交通環境管理	2000. 1. 中旬~2000. 3. 中旬
1999	Marcio Muniz de Farias	道路設計	2000. 1. 中旬~2000. 3. 中旬
1999	José Augusto Abreu Sa Fortes	公共輸送計画運営管理	2000. 1. 上旬~2000. 3. 上旬

4 . 今後のプロジェクト活動計画

(1) 技術移転

技術移転については、カウンターパートすべてが、ブラジリア大学の教官であり、十分な能力と気質を有している。よって、日本側としては予定されている短期専門家派遣及びカウンターパート日本研修の実施、セミナーの開催を着実に実施していく必要がある。なお、プロジェクトの技術移転実績及び計画案は、表 - 3 のとおり。

表 - 3 技術移転実績及び計画案

分野	内容	専門家	実施、予定
都市交通計画			
データ収集、処理、需要予測	P T 調査について技術移転実施済 統計データ、現地調査データ処理 方法 交通需要予測	宮川 朝一 山本 幸司 秀島 栄三	1998年度 1999年度 1999年度
交通ネットワーク分析	ネットワーク配分モデル ネットワーク配分モデル ネットワーク配分モデル ネットワーク計画法	秀島 栄三 短期専門家 短期専門家 山本 幸司	1999年度 2000年度（予定） 2001年度（予定） 1999年度
交通プロジェクトにかかわる 技術、経済社会、環境分析	交通プロジェクトの総合評価手法	宮川 朝一 カウンターパート研修	1998年度 1999年度
統計情報処理技術	統計情報処理技術	山本 幸司	1999年度
交通シミュレーション	ソフトの使用方法 上記のフォロー シミュレーション	秀島 栄三 山本 幸司 長期専門家	1999年度 1999年度 2000年度（予定）
G I S	大阪市、横浜市のメッシュシステム の説明 建設省の G I S の取組みの説明 G I S G I S	宮川 朝一 宮川 朝一 山本 幸司 短期専門家	1998年度 1998年度 1999年度 2000年度（予定）
土地利用等にかかわる都市 M / P と都市交通計画		専門家等	2000年度（予定） 2001年度（予定）
総合都市交通計画	近畿圏の実施例 総合都市交通計画 総合都市交通計画	吉川 和広 山本 幸司 長期専門家	1999年度 1999年度 2000年度（予定）
都市貨物	都市貨物	短期専門家 カウンターパート研修	2000年度（予定） 2000年度（予定）
道路設計、舗装	道路設計、舗装	カウンターパート研修 短期専門家	1999年度 2001年度（予定）
公共輸送の計画、運営、管理	公共輸送の計画、運営、管理	島田 善規 杉本 昌稔	1999年度 1999年度
都市環境管理	基礎的技術の習得 応用技術 応用技術	カウンターパート研修 短期専門家 短期専門家	1999年度 2000年度（予定） 2001年度（予定）

(2) 研修の実施計画

当面の研修予定は、表 - 4 のとおりであることを確認した。

表 - 4 研修計画

分野	題目	場所	期間	延べ時間
都市交通計画	業務管理のための 数量化理論	C E F T R U	1999.9.13 ~ 2000.7.6	375H
都市交通計画	人的資源と公共事業 の質的管理	C E F T R U	1999.9.13 ~ 2000.7.6	390H
都市交通計画 交通管理 / 規制 交通安全	交通心理検査員養成	C E F T R U	未定	未定

5. 実施運営上の問題点

(1) 都市交通環境管理の技術移転

都市交通環境管理以外の分野については、既にカウンターパートが十分な基礎知識を有しており、技術移転に支障がないものと判断できる。しかしながら都市交通環境管理については、技術移転に必要な基礎知識をカウンターパートが有していない状況にある。当該分野の本格的技術移転開始前にカウンターパートは基礎知識を習得しておく必要がある。

(2) CEFTRUでの地方機関からの研修実施

ブラジルにおける各州・政府の財政は極めて逼迫しており、CEFTRUで実施する研修について、各州・政府が、研修受講者に対して旅費等を支給することは極めて困難と推察される。そこで、CEFTRUは独自で予算を確保すべく企業等からの委託研究の積極的受託を考えているようである。

(3) 取付道路の舗装

センター施設はほぼ整備されたものの、施設への取付道路が舗装されておらず、CEFTRU関係者及び研修受講者等は非常に不便を感じている。取付道路は、一般道路と同等の扱いとなっており、GDFが舗装整備の実施機関となっている。



写真－3 未舗装の取付道路（CEFTRU内）

(4) ローカルコストの安定的な確保

ブラジルの財政危機及びレアル切り下げ等により、ブラジル政府の支出にはこれ以上期待できる情勢にないことから、C E F T R U独自で運転手等の雇用を行っている。また、技官の採用についても同様である。

ランニングコストについては、1998年度（8～12月）及び1999年度（1～12月）分は運輸省の予算措置により問題のない状況にある。また、2000年度についても運輸省が予算措置を講じる予定である。

しかしながらブラジル政府の財政状況にかんがみると、将来的にはランニングコストを運輸省及びブラジリア大学以外からも安定的に確保していく必要がある。

6. 安全対策

1999年度日本側予算により、供与機材の盗難防止対策用に、センター施設内のセンサー設置、また、警備員が一括監視できるよう、監視カメラ、モニターを設置済みであることを確認した。



写真-4 監視カメラの設置状況

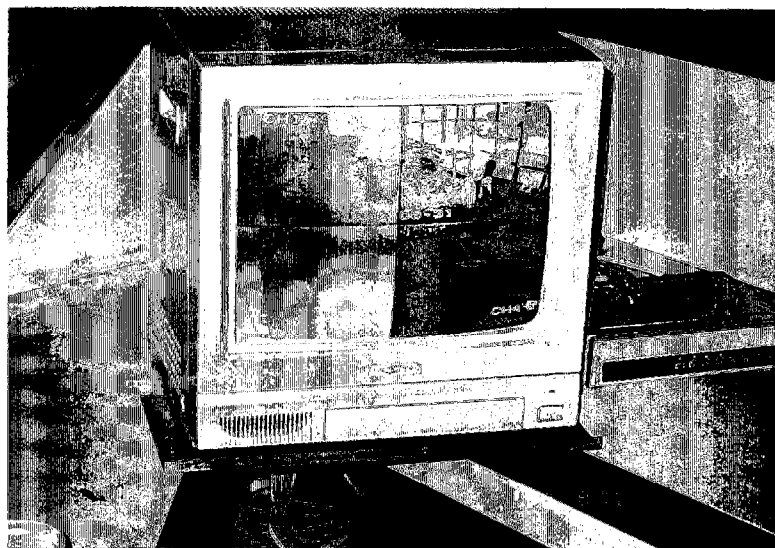


写真-5 監視モニター

付 属 資 料

- 資料 1 ミニッツ（英文・和文）
- 資料 2 担当カウンターパートの配置状況
- 資料 3 供与機材の利用・管理状況表
- 資料 4 施設内レイアウト図
- 資料 5 対象カウンターパートに対する専門家の評価シート及び
専門家に対する対象カウンターパートの評価シート
- 資料 6 ブラジリア大学の概要

資料1 ミニッツ (英文・和文)

(英文)

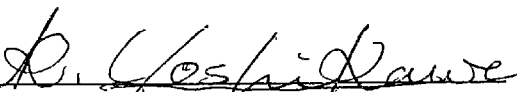
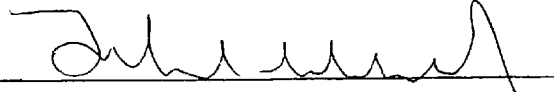
THE MINUTES OF MEETING BETWEEN THE JAPANESE
MANAGEMENT CONSULTATION TEAM AND THE
AUTHORITIES CONCERNED OF THE FEDERATIVE
REPUBLIC OF BRAZIL
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR URBAN TRANSPORT HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT PROJECT


The Japanese Management Consultation Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Kazuhiro Yoshikawa, visited the Federative Republic of Brazil from August 30 to September 2, 1999 for the smooth and successful implementation of the Urban Transport Human Resources Development Project (hereinafter referred to as "the Project").

During its stay in the Federative Republic of Brazil, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Brazilian authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for smooth implementation of the Project.

As a result of the discussions, the Team and Brazilian authorities concerned agreed to recommend to their respective Government the matters referred to in the document attached hereto.

Brasilia, September 2, 1999

 _____	 _____
Kazuhiro Yoshikawa	Timothy Mulholland
Leader, Japanese Management Consultation Team	Vice Rector
Japan International Cooperation Agency	University of Brasilia
Japan	Federative Republic of Brazil

	 _____
As Witness	Irani Dutra de Siqueira
	Representative
	Ministry of Transport
	Federative Republic of Brazil

THE ATTACHED DOCUMENT

1. ACHIEVEMENT OF THE PROJECT

(1) Activities and Outputs

The Plan of Operation was drawn up by the Japanese experts and the Brazilian counterpart personnel in accordance with Annex I of Record of Discussions (hereinafter referred to as "the R/D") and was submitted to the Joint Coordinating Committee as shown in Annex 1.

The training courses started in accordance with Annex IV of the Minutes of Meeting dated March 27, 1998 (hereinafter referred to as "the M/M") and eight (8) courses has been implemented by the end of August, 1999, as shown in Annex 2.

(2) Inputs to the Project by Japanese Side

a) Dispatch of Japanese Expert

A total of two (2) long-term experts and five (5) short-term experts have been dispatched. Details on the assignment periods and fields are shown in Annex 3.

b) Acceptance of the Brazilian Counterpart personnel for training in Japan

A total of two (2) Brazilian Counterpart personnel have been accepted for technical training in Japan. Details on the training periods and fields are shown in Annex 4.

c) Provision of Machinery and Equipment

Main machinery and equipment to be provided are shown in Annex 5.

(3) Inputs to the Project by Brazilian Side

a) Allocation of Brazilian Counterpart and Administrative Personnel

The organization chart of the Project is attached as in Annex 6. The Brazilian Counterpart personnel have been allocated as shown in Annex 7.

b) Allocation and Appropriation of Budget for the Project

The Brazilian side has allocated and appropriated the budget for Brazilian Fiscal Year (BFY) 1998 necessary for the Project, as shown in Annex 8.

c) Construction of Building

The Brazilian side has allocated and appropriated the budget for building construction, as shown in Annex 9.

d) Procurement of Machinery and Equipment

Machinery and equipment procured in BFY 1998 are listed on Annex 10.



2. PLAN OF OPERATION OF THE PROJECT

(1) Plan of Operation

The Annual Plan of Operation in Japanese Fiscal Year (JFY) 1999 was drawn up by the Japanese experts and the Brazilian counterpart personnel in accordance with section III, PLAN OF OPERATION of Minutes of Meeting dated March 27, 1998 (hereinafter referred to as "the M/M") and was submitted to the Joint Coordinating Committee as shown in Annex 11 and the plan of the training courses for the moment is shown in Annex 12.

(2) Inputs to the Project by Japanese Side

a) Dispatch of Japanese Short-term Expert

Two (2) more short-term experts are to be dispatched as shown in Annex 13, in accordance with the Plan of Operation in JFY 1999.

b) Acceptance of the Brazilian Counterpart personnel for training in Japan in JFY1999

Four (4) positions are to be accepted for counterpart training in Japan, as shown in Annex 14, for JFY 1999 in accordance with the Plan of Operation.

c) Provision of Machinery and Equipment

The Japanese side is going to provide the machinery and equipment listed in Annex 15 in JFY 1999, so as to secure the planned activities.

(3) Inputs to the Project by Brazilian Side

a) Allocation of budget for the Project

The Brazilian side has allocated financial resources for the Project for BFY 1999, as shown in Annex 16.

b) Facilities Arrangement

The Brazilian side has arranged facilities for the Project for BFY 1999, as shown in Annex 17.

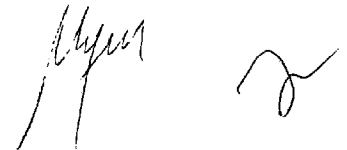
c) Procurement of Machinery and Equipment

Machinery and equipment to be procured by the Brazilian side within BFY1999 are shown in Annex 18.

3. RECOMMENDATION

(1) Road Pavement

The Team requested the Brazilian side to negotiate with related governmental organizations to implement and maintain the access road to CEFTRU facility.

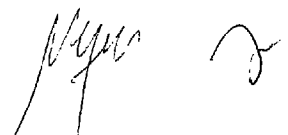


(2) Assignment of Responsible Person for Machinery and Equipment Maintenance

Both sides agreed that three of the counterpart personnel shall be assigned as responsible person for each laboratory and, according to the needs, technicians will be directly contracted by CEFTRU to maintain the machinery and equipment.

(3) Acquiring Budget for Operation of the Project

The Team requested that, in addition to the financial resources provided by the University of Brasilia and the Ministry of Transport, the Brazilian side continue looking for other financial resources to the smooth operation of the Project.



PLAN OF OPERATION

Output	Activities	Project Purpose	Schedule																				Main Person	Input of Japanese Side			
			1998				1999				2000				2001				2002								
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
1. Training programs which suite the demand of planning, management, operation and education in the field of urban transport are prepared.	1-1. To collect detailed information on training needs from urban transport related organizations [B]	CEFTRU is well established so that training of personnel engaged in planning, management, operation and education related to urban transport may be undertaken effectively.																						C/P	Dispatch of experts Provision of equipment		
	1-2. To collect information on training needs from cities' transport related sections and private sector [B]																									C/P	
	1-3. To clarify the division of roles and exchange information among training institutes of urban transport and to formulate and operate the CEFTRU supporting system [B]																										C/P
	1-4. (According to subject, under the Japanese experts' advice) to make training curriculum																										Experts & C/P
	1-5. (According to subject, under the Japanese experts' advice) to make text books																										Experts & C/P
	1-6. To decide the operation method of training [B]																										C/P
	1-7. To select trainees [B]																										C/P
	1-8. To undertake training in CEFTRU [B]																										C/P
2. Proper instructors in the field of urban transport are available.	2-1. To invite necessary instructors from outside of CEFTRU [B]																								C/P	Dispatch of experts Training of C/P in Japan Provision of equipment	
	2-2. According to subject, to teach training method, method of equipment operation and maintenance and trainee evaluation method and to introduce cases in Japan to the Brazilian C/P [J]																								Experts		
	2-3. To conduct researches for the development of technology in urban transport planning																								Experts & C/P		
	2-4. To conduct C/P training in Japan, if appropriate.																								Experts & C/P		
3. Facilities and equipment necessary for training are well prepared.	3-1. To secure necessary facilities [B]																								C/P	Provision of equipment	
	3-2. To install necessary equipment																								Experts & C/P		
	3-3. To maintain facilities and equipment [B]																								C/P		
4. The project is properly managed in terms of organization, personnel and finance.	4-1. To establish organization of project management																								Experts & C/P	Dispatch of experts	
	4-2. To undertake project management in terms of personnel, general affairs and finance																								Experts & C/P		
	4-3. To conduct various researches and surveys necessary for monitoring																								Experts & C/P		
	4-4. To conduct monitoring																								Experts & C/P		

*: [J] and [B] show items take care mainly by either Japanese side or Brazilian side.

THE RESULT OF TRAINING COURSE BY CEFTRU

Sector	Theme	Period	Local	No. of Trainee	Hours
Urban transport planning	Management of urban transport	1997/09/01~ 1997/10/24	Manaus	30	180h
Urban transport planning	Management of urban transport	1997/10/06~ 1997/11/28	Rondonopolis	27	240h
Urban transport planning	Management of urban transport	1998/06/27~ 1998/08/21	Macapa	31	180h
Urban transport planning Planning, management and operation of public transport	Specialization in urban transport	1998/06/18~ 1999/10/02	Cuiaba	23	405h
Urban transport planning Traffic control and regulation Traffic security	Capacitation of psychology examiner in traffic (group A)	1999/05/10~ 1999/07/05	Brasilia (CEFTRU)	35	120h
Urban transport planning Traffic control and regulation Traffic security	Capacitation of psychology examiner in traffic (group B)	1999/05/21~ 1999/08/07	Brasilia (CEFTRU)	35	120h
Urban transport planning Traffic control and regulation Traffic security	Capacitation of psychology examiner in traffic (group C)	1999/08/20~ 1999/10/16	Brasilia (CEFTRU)	30	120h
Urban transport planning	Multi-variable analysis method for urban transport	1999/08/11~ 1999/08/30	Brasilia (CEFTRU)	18	10h




JAPANESE EXPERTS DISPATCHED

LONG-TERM EXPERTS

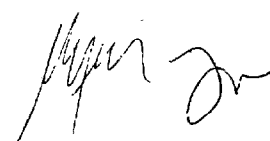
as of the end of august, 1999

Name	Field	Duration-Dispatched
Hisashi Matsui	Coordinator	1998/08/01~2000/07/31
Koshi Yamamoto	Chief Advisor Urban transport planning	1999/03/22~2000/04/22

SHORT-TERM EXPERTS

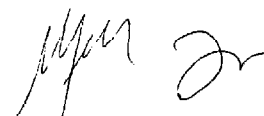
as of the end of august, 1999

Name	Field	Duration-Dispatched
Koshi Yamamoto	Urban transport planning	1998/08/01~1998/09/30
Asaichi Miyakawa	Urban transport planning	1998/08/01~1999/03/31
Ken-ichi Tanaka	Conservation and control of environment related to transport	1999/01/15~1999/02/04
Eizo Hideshima	Urban transport planning	1999/07/03~1999/07/31
Kazuhiro Yoshikawa	Urban transport planning	1999/08/18~1999/08/29

TRAINING OF BRAZILIAN COUNTERPARTS IN JAPAN IN JFY1998

Field	Name	Duration	Facility of Training
Planning, management and operation of public transport	Joaquim Jose Guilherme de Aragao	1999/01/15~ 1999/03/14	Ministry of Transport Nagoya Institute of Technology
Urban transport planning	Maria Alice P. Jacques	1999/01/16~ 1999/03/15	Ministry of Construction Public works Research Institute Nagoya Institute of Technology

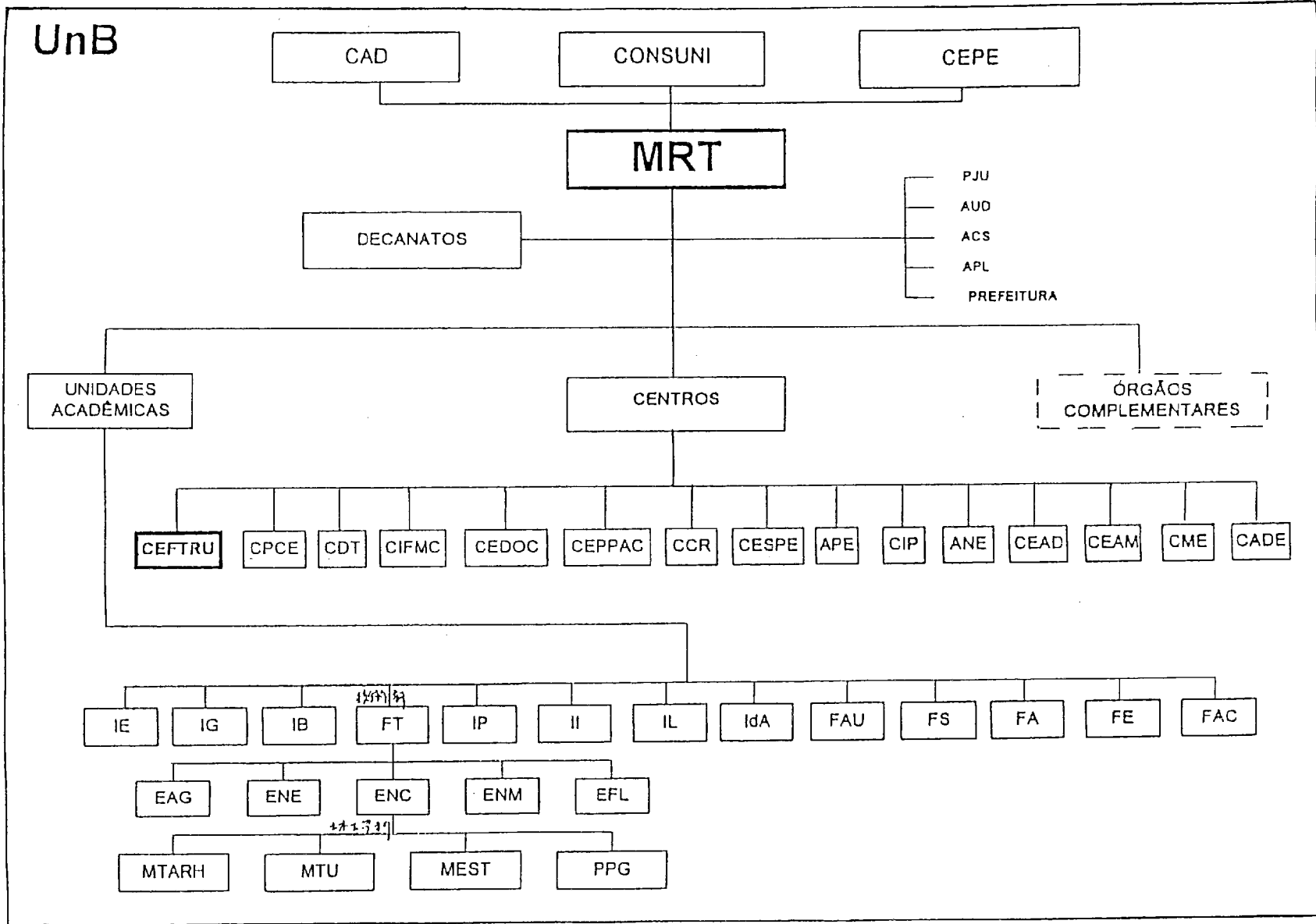


EQUIPMENT AND MACHINERY OF DELIVERY IN JFY1998

AREA	EQUIPMENT AND MACHINERY	QUANTITY
Hardware	Workstation	2
	Digitizar	1
	Plotter	1
	Scanner (mono)	1
	Scanner (color)	1
	Server	3
	Personal Computer	17
	Printer	10
	Super Printer	1
	Palm Top	4
Training Equipment	Projector	2
	Data Show	2
	White Board	1
	VTR	1
	TV	1
	Video Camera	2
	Digital Camera	1
Software	ARC Serve	2
	Delphi	15
	Graphic	15
	Transyt-7F	15
	HCS	15
	HDM	15
	SPSS-Systat	15
	Microtrip	15
	Trans Cad	15
	Math Lab	15
	Storm	15
	Lindo	15
Network	Port Hub&Cable	1
Car	Car (wagon type)	1
Others		

Approximately 55,000,000 Japanese yen (equivalent to US\$400,000)

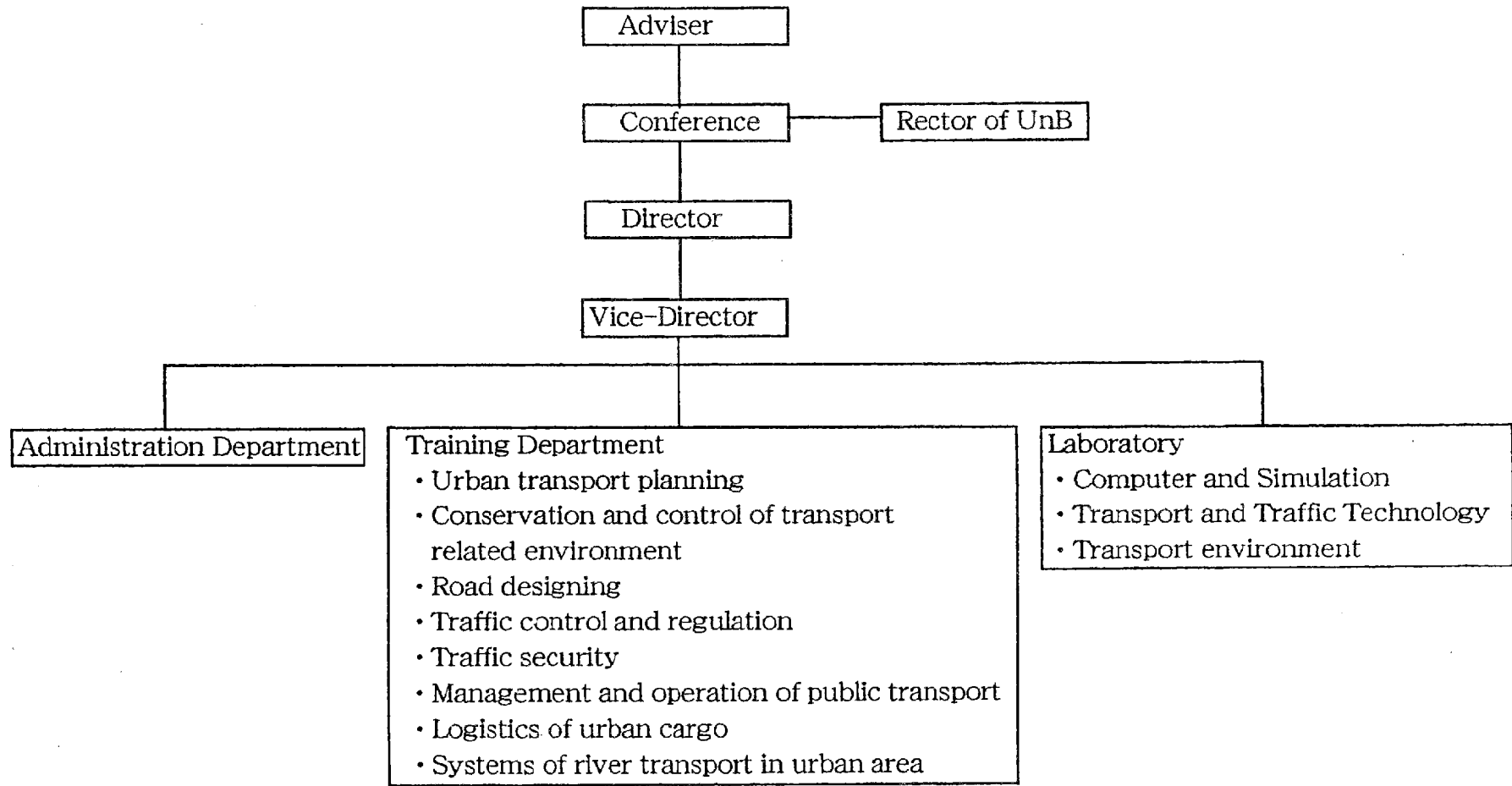
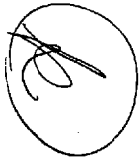
(Handwritten mark)



(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

Organizational chart of CEFTRU



[Handwritten signature]

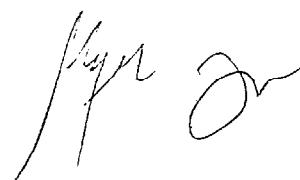
[Handwritten signature]

LIST OF BRAZILIAN COUNTERPARTS

FIELD	NAME	JAPANESE FISCAL YEAR												C/P training								
		1998				1999				2000					2001				2002			
		4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1		4	7	10	1	4	7	10	1
Director of Celtru Conservation and control of environment related to transport Planning, management and operation of public transport	Jose Matsuo Shimoishi	Aug.	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====													1999
Urban transport planning Conservation and control of environment related to transport	Yaeko Yamashita	Aug.	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====													
Urban transport planning Road designing Conservation and control of environment related to transport	Maria Alice P. Jaques	Aug.	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====													1998
Urban transport planning Planning, management and operation of public transport	Joaquim Jose Guilherme de Aragao	Aug.	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====													1998
Road designing	Marcio Muniz de Farias	Aug.	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====													1999
Urban Cargo	Edwin Pinto de la Sota Silva	Aug.	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====													
Urban transport planning Urban Cargo	Adelaida Pallavicini Fonseca	Aug.	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====													
Planning, management and operation of public transport	Jose Augusto Abreu Sa Fortes	Aug.	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====													1999
Urban transport planning	Raul Yukihito Matsushita	Aug.	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====													1999
Urban transport planning	Paulo Cesar M. da Silva																					
Urban transport planning	David Duarte Lima																					
Urban transport planning	Edina Shizue Mizaki																					
Urban transport planning	Frederico Holand																					
Road designing	Jose Henrique Feitosa																					
Road designing	Jose Camapum de Carvalho																					
Urban Cargo Planning, management and operation of public transport	Jose Alex Santana																					

BUDGET OF CEFTRU IN 1998 (Aug~Dec)

DESCRIPTION	AMOUNT
PERSONNEL SERVICES	R\$30,000.00
NON-PERSONNEL SERVICES	R\$4,000.00
ITEMS PROPERTIES TO CONSUME	R\$2,000.00
FACILITY INVESTMENT	R\$250,000.00
INVESTIGATION	R\$120,000.00
TOTAL	R\$406,000.00



BUDGET FOR THE CONSTRUCTION OF CEFTRU

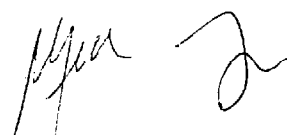
DESCRIPTION	AMOUNT
Project	*R\$619,198.33
General Service	
Ground Work	
Foundation	
Structure	
Installation	
Masonry	
Roofing	
Frame	
Coating	
Sill	
Iron fitting	
Glass	
Treatment	
Floor	
Painting	
Equipment	
Decorative Painting	
Cleaning	

*The amount money as shown above include budget for construction of 1998(R\$250,000.00)



MACHINERY AND EQUIPMENT PROCURED BY CEFTRU

No.	Quantity	Contents	Location Installed
01	1	Telephone System	
02	2	Office Desk	Secretary's Room etc.
03	2	Office Chair	Secretary's Room etc.
04	1	Meeting Table	Meeting Room
05	1	Paper Cutter	Secretary Room
06	2	Trans	Seminar Room
07	2	Message Board	Lobby
08	1 0	Telephone	
09	4	Locker	Expert's Room etc.
10	2	Office Chair	Director's Room
11	1	Water Cooler	
12	3	Office Desk	Expert's Room etc.
13	3	Office Chair	Expert's Room etc.
14	5	Office Chair	Meeting Room
15	1	Meeting Table	Expert's Room
16	7 0	Office Desk	Seminar Room
17	7 0	Office Chair	Seminar Room
18	2 0	Desk for Computer	Computer,Simulation Lab
19	1	Oven	Kitchen
20	1	Gas Range	Kitchen
21	1	Refrigerator	Kitchen
22	2	Locker	Secretary's Room
23	2	Sofa	Lobby
24	1	Table	Lobby
25	1 1	Locker	Lecturer's Rooms
26	1 1	Office Desk	Lecturer's Rooms
27	1 1	Office Chair	Lecturer's Rooms
28	1	Fax	Secretary's Room
29	2	Computer	Lecturer's Rooms
30	3	Office Chair	Expert's Room

THE ANNUAL PLAN OF OPERATION IN JFY 1999

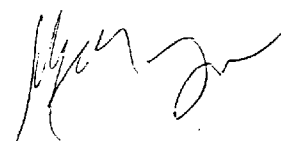
Activities	Project purpose	Schedule(1999)												Main person	Input of Japanese Side	Others	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
1-1. To collect detailed information on training needs from urban transport related organizations [B]	CEFTRU is well established so that training of personnel engaged in planning, management, operation and education related to urban transport may be undertaken effectively.														C/P	Dispatch of experts Provision of equipment	
1-2. To collect information on training needs from cities' transport related sections and private sector [B]															C/P		
1-3. To clarify the division of roles and exchange information among training institutes of urban transport and to formulate and operate the CEFTRU supporting system [B]															C/P		
1-4. (According to subject, under the Japanese experts' advice) to make training curriculum															Experts & C/P		
1-5. (According to subject, under the Japanese experts' advice) to make text books															Experts & C/P		
1-6. To decide the operation method of training [B]															C/P		
1-7. To select trainees [B]															C/P		
1-8. To undertake training in CEFTRU [B]															C/P		
2-1. To invite necessary instructors from outside of CEFTRU [B]															C/P	Dispatch of experts Training of C/P in Japan Provision of equipment	
2-2. According to subject, to teach training method, method of equipment operation and maintenance and trainee evaluation method and to introduce cases in Japan to the Brazilian C/P [J]															Experts		
2-3. To conduct researches for the development of technology in urban transport planning															Experts & C/P		
2-4. To conduct C/P training in Japan, if appropriate.															Experts & C/P		
3-1. To secure necessary facilities [B]															C/P	Provision of equipment	
3-2. To install necessary equipment															Experts & C/P		
3-3. To maintain facilities and equipment [B]															C/P		
4-1. To establish organization of project management															Experts & C/P	Dispatch of experts	
4-2. To undertake project management in terms of personnel, general affairs and finance															Experts & C/P		

*: [J] and [B] show items take care mainly by either Japanese side or Brazilian side.

THE PLAN OF TRAINING COURSES BY CEFTRU

Sector	Theme	Period	Local	No. of Trainee	Hours
Urban transport planning	Quantitative methods applied to business administration	1999/09/13~ 2000/07/06	Brasilia (CEFTRU)	40	375h
Urban transport planning	Quality management in services and human resources	1999/09/13~ 2000/07/06	Brasilia (CEFTRU) and Goiania	40	390h
Urban transport planning Traffic control and regulation Traffic security	Capacitation of psychology examiner in traffic (group D)	Not decided	Brasilia (CEFTRU)		h

Other Short-term courses will be offered during BFY 1999

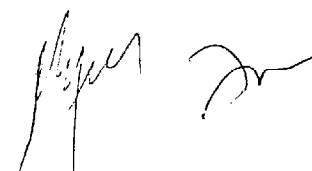
DISPATCHING OF JAPANESE EXPERTS

Name	Field	Duration-Dispatched
Yoshinori Shimada	Planning, management and operation of public transport	1999/10/03~1999/10/31
Masatoshi Sugimoto	Planning, management and operation of public transport	1999/10/03~1999/10/31



TRAINING OF BRAZILIAN COUNTERPARTS IN JAPAN IN JFY1999

Field	Name	Duration	Facility of Training
Conservation and control of environment related to transport	Jose Matsuo Shimoishi	2000/Jan~ Mar	Ministry of Construction Public works Research Institute Nagoya Institute of Technology
Planning, management and operation of public transport	Jose Augusto Abreu Sa Fortes	2000/Jan~ Mar	Ministry of Transport Nagoya Institute of Technology
Road designing	Marcio Muniz de Farias	2000/Jan~ Mar	Ministry of Construction Public works Research Institute
Urban transport planning	Raul Yukihiro Matsushita	1999/Set~ Nov	Nagoya Institute of Technology Training Program of JICA

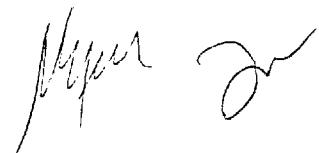



MAIN EQUIPMENT AND MACHINERY OF DELIVERY IN JFY1999

LABORATORY	EQUIPMENT AND MACHINERY	QUANTITY
Transport Environment Laboratory	High-Volume Air Sampler(General Use)	3
	High-Volume Air Sampler(PM10)	2
	Weather Station	3
	Personal Computer(Notebook)	1
	Portable Automative Emission Gas Analyzer	2
	Portable Opacimeter	2
	Sound Level Meter	2
	Vibration Level Meter	2
Transport and Traffic Technology Laboratory	Analytical Electronic Balance	3
	Constant Temperature Water Bath	1
	High Speed Stirrer	1
	Soil Hydrometer (ASSHOTO)	2
	Casagrande Liquid Limit Testing Apparatus	3
	Sand Equivalent Apparatus	2
	Automatic Compactor	1
	Vibrating Hammer	1
	Moisture Condition Testing Apparatus	1
	CBR Test Machine for Lab.-use	1
	Dynamic Traxial Testing Apparatus	1
	Los Angeles Abrasion Testing Machine	1
	Core Boring Machine	1
	Asphalt Automatic Compactor	1
	Cone Penetrometer for Soil	1
	Automatic Cone Penetrometer	1
	Cleveland Flash Point Testing apparatus	1
	Berkelman Beam (8mm)	1
	Traffic Counter	1 5
	Photo Laser	1
	Speed Stat	3
GIS/GPS/PC	2	
Handy GIS/GPS/PC	2	
Handy GPS	5	

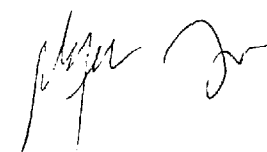
BUDGET OF CEFTRU IN BFY 1999

DESCRIPTION	AMOUNT
PERSONNEL SERVICES	R\$144,000.00
NON-PERSONNEL SERVICES	R\$15,000.00
ITEMS PROPERTIES TO CONSUME	R\$25,000.00
FACILITY INVESTMENT	R\$70,000.00
INVESTIGATION AND SEMINAR	R\$30,000.00
TOTAL	R\$284,000.00



BUDGET FOR THE CONSTRUCTION OF CEFTRU IN BFY 1999

DESCRIPTION	AMOUNT
Furniture	R\$55,000.00
Protection Grill for Windows	R\$14,000.00
Corner Plate	R\$1,000.00
TOTAL	R\$70,000.00



PROCURED PLAN OF MACHINERY AND EQUIPMENT BY CEFTRU

No.	Quantity	Contents	Location Installed
01	2 0	Office Desk	Seminar Room
02	2 0	Office Chair	Seminar Room
03	6	Desk for Computer	Computer, Simulation Lab
04	8	Chair for Computer	Computer, Simulation Lab
05	3	Computer	Lecturer's Rooms
06	2	Meeting Table	Lobby
07	2	Office Desk	Transport and Traffic Technology Lab.
08	2	Locker	Transport and Traffic Technology Lab.

(和文)

ブラジル都市交通人材開発プロジェクトのための技術協力に係る
日本側運営指導調査団とブラジル連邦国政府関係機関との討議議事録

国際協力事業団（以下「JICA」という。）が組織し、吉川和広氏を団長とする日本側運営指導調査団（以下「調査団」という。）は都市交通人材開発プロジェクト（以下「プロジェクト」という。）に係わる技術協力のスムーズな実施と好結果のために、1999年8月30日から9月2日までブラジル連邦国を訪問した。

ブラジル連邦国滞在中、調査団は、プロジェクトのスムーズな実施のための最善策についてブラジル関係当局と意見交換及び協議を重ねた。

一連の協議の結果、調査団とブラジル関係当局は、ここに添付する附属文書で言及する事柄について、各々の政府に勧告することに同意する。

ブラジリア、1999年9月2日

日本、国際協力事業団
運営指導調査団、団長
吉川和広

ブラジル連邦国、ブラジリア大学
副学長
Timothy Mulholland

ブラジル連邦国、運輸省
顧問
Irani Dutra de Siqueira

付 属 文 書

1. プロジェクトの進捗状況

(1) 活動と成果

活動計画は、R/D（以下R/Dという）の付表1マスタープランに基づいて、付表1に示すとおり日本人専門家とブラジル人C/Pによって作成され、合同委員会に提示された。1998年3月28日のMM付表4従い、付表2のとおり1999年8月末現在に研修コースを8コース実施されている。

(2) 日本側のプロジェクトへの投入

A)日本人専門家の派遣

延べ2人の長期専門家及び延べ5名の短期専門家を派遣している。
割り当てられている期間と分野の細目は、付表3に示す。

B)ブラジルC/Pの日本研修受入

全部で2人のC/Pが、日本の技術研修を受け入れている。
研修期間と分野の細目は、付表4に示す。

C)機材供与

供与した主要機材は、付表5に示す。

(3) ブラジル側によるプロジェクトへの投入

A)ブラジルC/Pと管理要員の配置

プロジェクトの組織図は、付表6のとおりである。
ブラジルのC/Pは、付表7に示されたとおり配置されている。

B)プロジェクトのための予算配分

ブラジルは、1998年度ブラジル会計年度のプロジェクトのために必要な予算割り当ては付表8に示す。

C)施設建設

ブラジルは、施設建設のために必要な予算割り当て付表9に示す。

D)ブラジル側によって調達した資機材

ブラジル会計年度1998年にブラジル側によって調達した資機材は、付表10に示すとおりである。

2. プロジェクトの運営計画

(1) 活動

日本会計年度1999年のプロジェクトの年間活動計画は、1998年3月27日のMM（以下MMという）のIII活動計画に従い、付表11に示すとおり日本人専門家とブラジル人C/Pによって作成され、合同委員会に提示された。
そして、付表12に当面の研修コース計画を示す。

(2) 日本側によるプロジェクトの投入

A)日本人短期専門家派遣

年間計画に従い、付表13に示すとおり日本会計年度1999年のプロジェクト運営に合致した短期専門家を残り2名派遣する。

B)ブラジル人カウンターパートの日本研修受入

日本の会計年度1999年のカウンターパート日本研修は、1999年度の年間計画に従い、付表14に示すとおり4人を割り当てる。

C)機材供与

日本側は、計画された活動を確保するために付表15に示すように日本会計年度1999年の機材の供与を予定している。

(3) ブラジル側によるプロジェクトへの投入

A) プロジェクトのための予算割当

ブラジル側は、ブラジル会計年度1999年のプロジェクトのために付表16に示すとおり財源を割り当てている。

B) プロジェクトのための施設整備

ブラジル側は、ブラジル会計年度1999年にプロジェクトのために付表17に示すとおり施設設備を行う。

C) ブラジル側によって調達する機材

ブラジル会計年度1999年にブラジル側が調達する機材は、付表18に示すとおりである。

3. 課題

(1) プロジェクトの道路整備

調査団は、ブラジル側にCEFTRU施設への取付道路の整備を進めるよう関係機関にはたらきかけるよう要請した。

(2) 機材管理責任者の任命

調査団とブラジル側双方は、3名のカウンターパートを研究室ごとに責任者を任命し、CEFTRU独自で機材管理のための技官を配置することで合意した。

(3) 運営予算の確保

調査団は、プロジェクトのスムーズな運営のためブラジリア大学及び運輸省以外に他方面から運営予算を確保できるようブラジル側に検討し続けるよう要請した。

協力分野の概要

*は協力対象外分野

分野	協力テーマ	担当C/P	研究室	要請機材
都市交通計画	現状把握、データ収集・処理、需要予測 交通ネットワーク分析 交通プロジェクトに係る技術、経済、社会、環境分析 統計情報処理技術 交通シミュレーション 地理情報システム(GIS) 土地利用等に係る都市マスタープランと都市交通計画 総合都市交通計画(道路交通計画、TDMを含む)	<u>Yaeko Yamashita</u> <u>Adelaide Pallavicini Fonseca</u> Maria Alice P. Jacques Joaquim Jose Guilherme de Aragao Paulo Cesar M. da Silva David Duarte Lima Raul Y. Matsushita Edina Shizue Mizaki Frederico Holand	コンピュータ・シミュレーション	ワークステーション デジタルタイザ プロッター スキャナー サーバー パソコン プリンター 等
都市貨物	都市内貨物輸送の効率化 ロジスティックス(貨物輸送)	<u>Jose Alex Santana</u> <u>Edwin Pinto de la Sota Silva</u> Adelaide Pallavicini Fonseca		
都市河川交通*	航路システムの運営・管理	<u>Jose Alex Santana</u>		
道路設計	道路管理(舗装)	<u>Marcio Muniz de Farias</u> <u>Jose Henrique Feitosa</u> <u>Jose Camapum de Carvalho</u> Maria Alice P. Jacques	都市交通技術	速度測定器 パソコン 車両感知器 信号制御装置 歩行者感知器 測定機材設置車 CBR試験器 舗装構造測定器 骨材試験器 等
公共輸送の計画・運営・管理	バスにおける公共輸送の計画・運営・管理 地下鉄における公共輸送の計画・運営・管理	<u>Joaquim Jose Guilherme de Aragao</u> <u>Jose Augusto Abreu Sa Fortes</u> Jose Matsuo Shimoishi Jose Alex Santana		
交通管理/規制*	都市交通管理技術等	<u>Maria Alice P. Jacques</u>		
交通安全*	交通事故分析等	<u>Jose Alex Santana</u> Maria Alice P. Jacques		
都市交通環境管理	交通が環境に与える影響分析 環境モニタリングの管理技術	<u>Yaeko Yamashita</u> Jose Matsuo Shimoishi Maria Alice P. Jacques	交通環境	加速度計 燃料消費計 パソコン タコメーター GPS 排ガス測定器 振動測定器 騒音測定器 等

下線の付いたC/PはチーフC/Pである。

機材の利用・管理状況表

様式1(160万円以上の機材)

平成11年8月現在

供与年度	番号	機材名(メーカー名・形式)	価格	利用(保管)場所	利用状況	管理状況	備考(特記事項)
平成10	01	ワークステーション	340万円	コンピューター室		A	
〃	02	ワークステーション	340万円	コンピューター室		A	
〃	03	スキャナー(モノクロ)	171万円	コンピューター室		A	
〃	04	サーバー	211万円	コンピューター室		A	
〃	05	サーバー	211万円	コンピューター室		A	
〃	06	サーバー	211万円	コンピューター室		A	
〃	07	Trans Cad (ソフトウェア)	299万円	コンピューター・シミュレーション研究室		A	
〃	08	Math Lab (ソフトウェア)	345万円	コンピューター・シミュレーション研究室		A	
〃	09	Storm (ソフトウェア)	177万円	コンピューター・シミュレーション研究室		A	
〃	10	プロジェクト公用車(Topic Super Luxo)	312万円	CEFTRU駐車場	A	A	
	11						
	12						
	13						
	14						
	15						
	16						
	17						
	18						
	19						
	20						
	21						
	22						

機材の利用・管理状況表

様式2(10万円以上160万円未満の機材)

平成11年8月現在

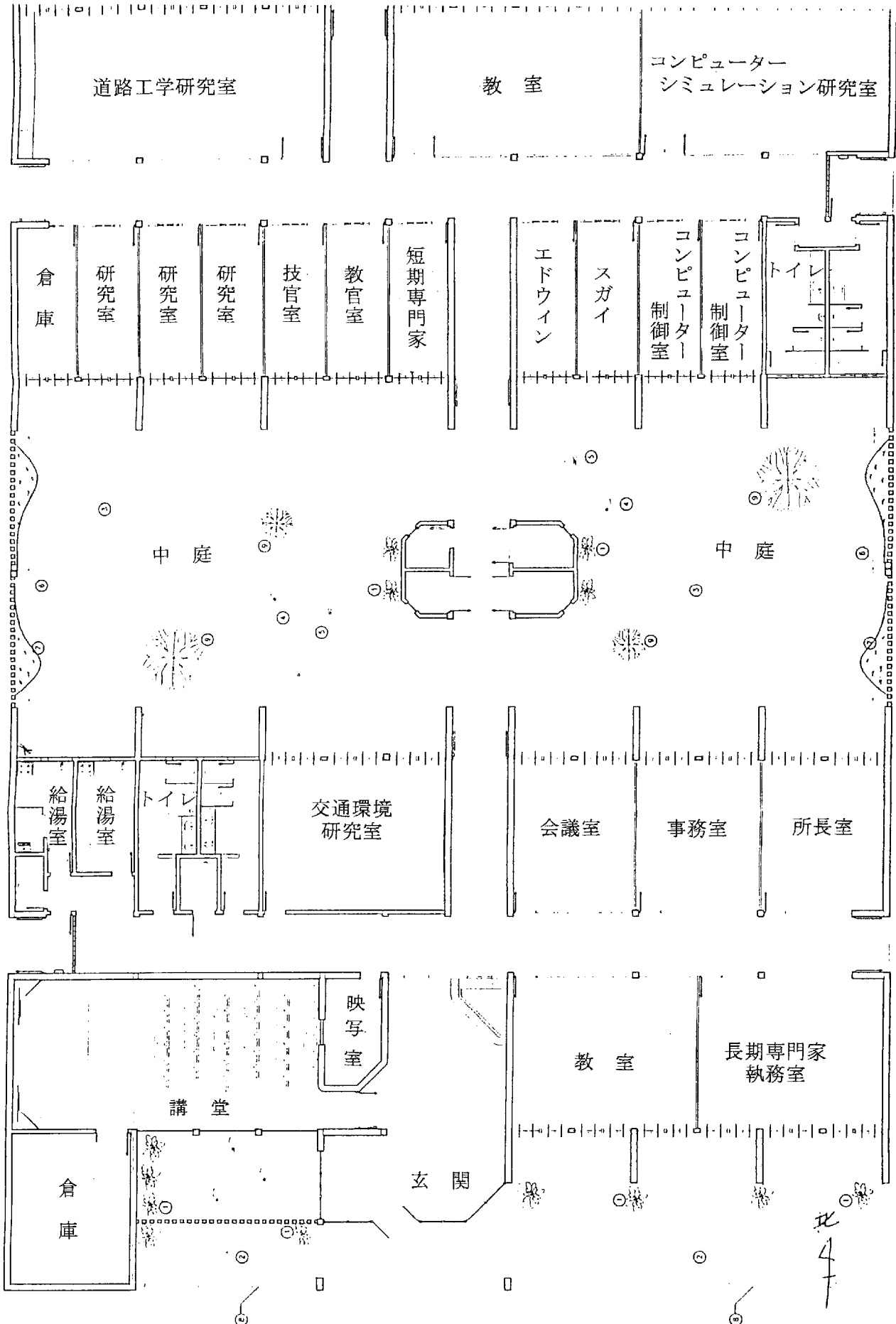
供与年度	番号	機材名(メーカー名・形式)	供与数	処分数	現有数	利用状況	管理状況	備考(処分理由等を含む)
平成10	01	コンピューター(NEC,VS30/37D)	1	0	1	A	A	専門家携行機材
〃	02	コンピューター(NEC,LW20/3)	1	0	1	A	A	専門家携行機材
〃	03	コンピューター(APPLE,G3)	1	0	1	A	A	専門家携行機材
〃	04	デジタイザー	1	0	1		A	
〃	05	プロッター	1	0	1		A	
〃	06	スキャナー(カラー)	1	0	1		A	
〃	07	パーソナルコンピューター	17	0	17	A	A	
〃	08	プリンター	10	0	10		A	
〃	09	スーパープリンター	1	0	1		A	
〃	10	バックアップシステム	2	0	2		A	
〃	11	ハンドヘルドコンピューター	4	0	4		A	
〃	12	プロジェクター	2	0	2	A	A	
〃	13	オーバーヘッドプロジェクター	2	0	2	A	A	
〃	14	データショウ	2	0	2	A	A	
〃	15	ラップトップコンピューター	1	0	1		A	
〃	16	電子黒板	1	0	1		A	
〃	17	スライドプロジェクター	1	0	1		A	
〃	18	ビデオテープレコーダー	1	0	1	A	A	
〃	19	テレビ	1	0	1		A	
〃	20	ビデオカメラ	2	0	2		A	
〃	21	デジタルカメラ	1	0	1		A	
〃	22	製本機	1	0	1		A	

様式2(10万円以上160万円未満の機材)

平成11年8月現在

供与年度	番号	機材名(メーカー名・形式)	供与数	処分数	現有数	利用状況	管理状況	備考(処分理由等を含む)
〃	23	OS (ソフトウェア)	2	0	2		A	
〃	24	Inocu Lan (ソフトウェア)	15	0	15		A	
〃	25	Norton (ソフトウェア)	1	0	1		A	
〃	26	ARC serve (ソフトウェア)	2	0	2		A	
〃	27	Delphi (ソフトウェア)	15	0	15		A	
〃	28	Fortran (ソフトウェア)	1	0	1		A	
〃	29	Graphic (ソフトウェア)	15	0	15		A	
〃	30	Transit-7F (ソフトウェア)	15	0	15		A	
〃	31	HCS (ソフトウェア)	15	0	15		A	
〃	32	HDM (ソフトウェア)	15	0	15		A	
〃	33	SPSS-Systat (ソフトウェア)	15	0	15	A	A	
〃	34	Microtrip (ソフトウェア)	15	0	15		A	
〃	35	Lindo (ソフトウェア)	15	0	15		A	
〃	36	Geomidia Network (ソフトウェア)	1	0	1		A	
〃	37	Pascal++ (ソフトウェア)	15	0	15		A	
〃	38	ポートハブ	1	0	1	A	A	
〃	39	ケーブル	1	0	1	A	A	
	40							
	41							
	42							
	43							
	44							

資料4 施設内レイアウト図



資料5 対象カウンターパートに対する専門家の評価シート及び
 専門家に対する対象カウンターパートの評価シート

C/P評価シート

担当専門家名	
対象C/P名	
対象分野名	
技術移転項目名	
技術移転実施期間	年 月 日～ 年 月 日
技術移転総時間数	時間
使用教材名	
技術移転項目に係る基礎知識(基礎知識の有無を記す)	
技術移転項目に係る理解度(担当専門家の客観的視点からみた理解度を記し評価を%で示す)	
技術移転習得姿勢(担当専門家の客観的視点からみた積極性を記し評価を%で示す)	
技術移転項目に係る自立発展性(担当専門家の客観的視点からみた自立発展性を記し評価を%で示す)	
技術移転を受けたC/Pの他のC/Pに対する技術移転姿勢(担当専門家の客観的視点からみた積極性を記し評価を%で示す)	
技術移転項目に係るカリキュラム作成状況(作成状況または作成計画を記す)	
技術移転項目に係る教科書作成状況(作成状況または作成計画を記す)	
備考(留意事項を記す)	

Questionario sobre atividade de perito japones

Nome	C / P の名前	
Nome do perito japones	専門家	
Area de atuacao do perito japones	分野名	
Tema do seminario	細分野	
Duracao do seminario	期間	De / / ~Ate / /
Carga horaria	総数	Horas
Referencia bibliografica	教材名	
Dominio do tema pelo perito japones 専門家の担当細分野における能力		大変良い 良い 普通 悪い 非常に悪い muito bom bom mais ou menos mal muito mal
Avaliacao do seminario 技術移転内容に対する評価		muito bom bom mais ou menos mal muito mal
Comportamento do perito japones 専門家の技術移転姿勢		muito bom bom mais ou menos mal muito mal
Pode avançar no tema por si mesmo depois do seminario. 自立発展性の有無		はい いいえ Sim Nao
Como pretende disseminar o conhecimento adquirido entre os contra partes. 他のC/Pに対する技術移転方針		
Avaliacao geral do perito japones. 専門家に対する総合評価		muito bom bom mais ou menos mal muito mal
Em relacao a sua expectativa qual o grau de satisfacao com o conteudo do seminario. 技術移転に対する満足度		%
E possivel com o conteudo do seminario criar disciplinas? カリキュラム作成計画		
Existe algum plano de elaboracao de material didatico? 教材作成計画		
etc.		

CAPACIDADE INSTITUCIONAL - 1998	
DOCENTES	1.386
TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS	2.137
DISCENTES	18.545
RESIDÊNCIA MÉDICA	131

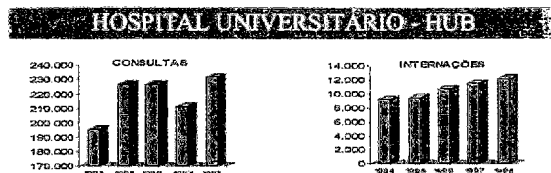
Fonte: UnB/SIGRA/SIRHU 31/12/98

DOCENTES - 1998							
CLASSE	REGIME	GRAD.	ESP.	MEST.	DOCT.	TOTAL	
TITULAR	20 horas	-	1	-	1	8	10
	40 horas	1	-	-	2	87	89
	DE	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	1	1	3	25	100	
ADJUNTO	20 horas	6	2	5	36	49	
	40 horas	2	-	1	5	8	
	DE	9	4	23	628	664	
	TOTAL	17	6	29	669	721	
ASSISTENTE	20 horas	10	2	-	-	12	
	40 horas	6	2	-	-	8	
	DE	49	34	-	-	73	
	TOTAL	65	28	-	-	93	
AUXILIAR	20 horas	20	-	36	-	56	
	40 horas	-	-	14	-	14	
	DE	7	12	383	-	402	
	TOTAL	27	12	433	-	472	
TOTAL GERAL		110	47	465	764	1.386	

Fonte: UnB/SIRHU 31/12/98

UnB - ORÇAMENTO EXECUTADO 1997 (R\$)			
DESPESAS	TESOURO	REC. PRÓP.	CONVÊNIOS
OPERACIONES CRÉDITO	-	2.894.738,00	-
PESSOAL	130.838.430,81	-	-
CUSTEIO	16.180.645,17	55.211.977,74	8.899.342,62
CAPITAL	514.500,17	2.227.801,67	1.225.338,09
TOTAL	147.533.576,15	60.334.517,41	10.124.880,71

Fonte: UnB/DAF/DCF



PRODUÇÃO CIENTÍFICA - 97	
ARTIGOS OU PERIÓDICOS	467
ANAIS	650
LIVROS	250
TRADUÇÕES	7
JORNAIS E REVISTAS	165
DISSERTAÇÕES DEFENDIDAS	238
TESES DEFENDIDAS	34
OUTRAS	68
TOTAL	1.929

Fonte: UnB/DPP/EXECAP

Universidade de Brasília - UnB

Reitor
Laura Marthy

Vice-Reitor
Timothy Martin Mulholland

Chefe de Gabinete
Luiz Basilio Rossi

Decano de Pesquisa e Pós-Graduação
Ana Maria Fernandes

Decano de Ensino de Graduação
Fernando Jorge Rodrigues Neves

Decano de Extensão
Dáris Santos de Faria

Decano de Administração e Finanças
Carlos Augusto de São José

Decano de Assuntos Comunitários
Thérèse Hafmann Gatti

Secretário de Planejamento
Eduardo Tadeu Vieira

Universidade de Brasília
Prédio da Reitoria
Campus Universitário Darcy Ribeiro
Brasília / DF - Asa Norte
CEP 70.910-900
Tel.: (061) 307-2022
Fax: (061) 272-0003
E-mail: unb@unb.br

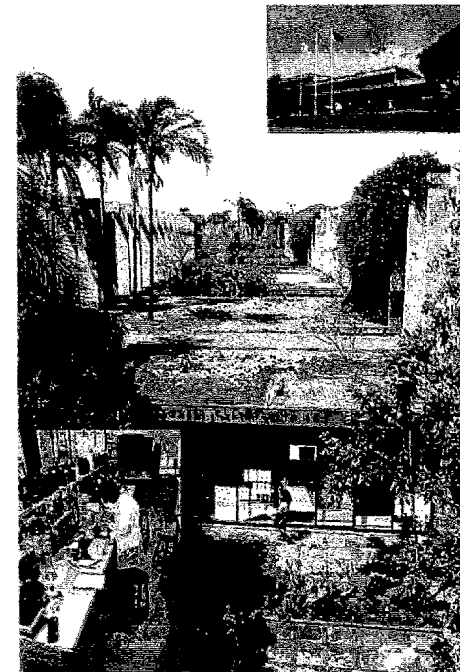
Elaboração:
Secretaria de Planejamento - SPL
Coordenadoria de Informações Gerenciais - CIG

Editoração Eletrônica: Roberto Mizuno e Ricardo M. Coelho
Foto: Patrick Grosner

Atualização: Jan/99

UnB

Em Dados



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

1999



ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A Universidade de Brasília - UnB, foi instituída em 1962 com os Institutos de Matemática, Física, Química, Biologia, Geociências, Ciências Humanas, Letras e Artes. Para consecução de seus fins, está estruturada em Conselhos Superiores, Reitoria, Vice-Reitoria, Unidades Acadêmicas, Órgãos Complementares de apoio ao Ensino, Pesquisa, Extensão e Centros com finalidades específicas ou de caráter multidisciplinar.

Os órgãos da Administração Superior são: o Conselho Universitário (CONSUNI), o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE), o Conselho de Administração (CAD), o Conselho Comunitário e a Reitoria.

O CONSUNI é o órgão máximo de função deliberativa, normativa e consultiva. O CEPE é o órgão técnico com funções deliberativa, normativa e consultiva sobre ensino, pesquisa e extensão. O CAD delibera sobre matéria administrativa, econômica, orçamentária, financeira, de desenvolvimento de pessoal, relações sociais no trabalho e da vivência. O Conselho Comunitário é órgão consultivo reunindo-se uma vez por mês, ordinariamente, ou, quando convocado pelo Reitor ou por requerimento de maioria dos membros do CONSUNI.

A Reitoria é o órgão executivo da administração superior que coordena e supervisiona as atividades universitárias, sendo composta pela Vice-Reitoria, o Gabinete do Reitor, Decanatos, Procuradoria Jurídica, Auditoria, Centros, Prefeitura, Assessorias e Secretarias.

O Reitor preside o Conselho Universitário, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, o Conselho de Administração e o Conselho Comunitário. Os Decanatos são: Decanato de Ensino de Graduação, Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação, Decanato de Extensão, Decanato de Administração e Finanças e o Decanato de Assuntos Comunitários.

As unidades acadêmicas são os institutos e faculdades com os seus respectivos departamentos e órgãos auxiliares: Instituto de Artes - IA, Instituto de Ciências Biológicas - IB, Instituto de Ciências Exatas - IE, Instituto de Ciências Humanas - IH, Instituto de Ciências Sociais - ICS, Instituto de Geociências - IG, Instituto de Física - IF, Instituto de Letras - IL, Instituto de Ciências Políticas e Relações Internacionais - IPR, Instituto de Psicologia - IP, Instituto de Química - IQ, Faculdade de Agrozoologia e Medicina Veterinária - FAV, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - FAU, Faculdade de Ciências da Saúde - FS, Faculdade de Comunicação - FAC, Faculdade de Educação - FE, Faculdade de Direito - FD, Faculdade de Estudos Sociais Aplicados - FA, Faculdade de Tecnologia - FT e Faculdade de Educação Física - FEF.

Os Órgãos Complementares destinam-se às atividades de caráter de apoio permanente, necessárias ao desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão: Biblioteca Central, Centro de Informática, Editora, Fazenda Água Limpa e Hospital Universitário.

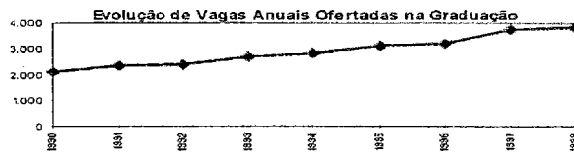
Os Centros destinados às atividades de caráter cultural, artístico, científico, tecnológico e de prestação de serviços à comunidade, com finalidades específicas ou multidisciplinares, são: Centro de Seleção e Promoção de Eventos - CESPE, Centro de Produção Cultural e Educativa - CPCE, Centro de Manutenção de Equipamentos - CME, Centro de Documentação - CEDOC, Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes Urbanos - CEFTRHU, Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares - CEAM, Centro de Educação Aberta, Continuada e à Distância - CEAD, Centro de Pesquisa e Pós-Graduação sobre América Latina e Caribe - CEPPAC, Centro de Desenvolvimento Tecnológico - CDT, Centro Internacional de Física da Matéria Condensada - CIFMC, Centro de Desenvolvimento Sustentável - CDS, Centro de Pesquisa e Opinião Pública - DATA, Centro Integrado de Ordenamento Territorial - CIORD - Centro de Excelência de Formação para o Turismo, Hotelaria, Gastronomia - CÊTe e Laboratório de Estudos do Futuro - LEF.

Além dos Centros acima mencionados com atribuições de apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão, existem ainda os seguintes órgãos auxiliares: Biotério Central, Museu de Anatomia e Núcleo de Medicina Tropical (FS); Centro de Atendimento e Estudos Psicológicos - CAEP (IP); Centro de Eficiência e de Fomento do Comércio Exterior (Trade Point de Brasília); Centro de Planejamento - CEPLAN (FAU); Herbário (IB); Museu de Geologia e Observatório Sismológico (IG); Serviço de Apoio Linguístico - SAL (IL) e o Centro Brasileiro de Sequenciamento de Proteínas.

ENSINO DE GRADUAÇÃO

Nº de Ord.	CURSOS	VAGAS / INSC. VESTIBULAR - ALUNOS MATRIC. / DIPLOMADOS			
		Vestib. 2/98		Alunos	
		Inscrit.	Vagas	Regist. 2/98	Diplom. 1/98
1	ADMINISTRAÇÃO	472	40	452	22
2	ADMINISTRAÇÃO NOTURNO	665	40	451	18
3	AGRONOMIA	277	40	337	18
4	ARQUITETURA E URBANISMO	388	30	412	18
5	ARQUIVOLOGIA NOTURNO	334	40	285	15
6	ARTES CÊNICAS	31	15	121	1
7	ARTES PLÁSTICAS	40	20	182	8
8	BIBLIOTECOLOGIA	234	40	265	15
9	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	387	30	318	29
10	CIÊNCIAS CONTÁBEIS	379	40	287	17
11	CIÊNCIAS CONTÁBEIS NOTURNO	492	42	291	2
12	CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO	521	30	307	15
13	CIÊNCIAS ECONÔMICAS	241	40	320	18
14	CIÊNCIAS POLÍTICAS	332	40	334	12
15	CIÊNCIAS SOCIAIS	255	40	377	24
16	COMUNICAÇÃO (JOR. PROP. CIN.)	897	48	456	36
17	DESENHO INDUSTRIAL	88	20	223	17
18	DIREITO	-	50	377	67
19	DIREITO NOTURNO	2.063	-	300	-
20	EDUCAÇÃO ARTÍSTICA	61	25	213	15
21	EDUCAÇÃO FÍSICA	615	40	317	23
22	ENFERMAGEM OBSTETRICA	550	28	287	26
23	ENS. DE REDES DE COMUNICAÇÃO	365	40	150	-
24	ENGENHARIA CIVIL	338	40	385	38
25	ENGENHARIA ELETRICA	270	40	388	20
26	ENGENHARIA FLORESTAL	283	40	318	18
27	ENGENHARIA MECANICA	213	40	340	18
28	ENGENHARIA MECATRONICA	280	40	109	6
29	ESQUEMA I - NOTURNO	-	-	3	2
30	ESTADÍSTICA	142	24	157	3
31	FARMÁCIA	480	30	115	-
32	FISIOLOGIA	80	15	122	5
33	FÍSICA	98	25	143	12
34	GEOGRAFIA	262	30	401	40
35	GEOLOGIA	144	25	201	6
36	HISTÓRIA	243	30	339	13
37	LETRAS	824	70	603	44
38	LETRAS TRADIÇÃO	212	25	232	13
39	LIC. EM CIÊN. BIOLÓG. NOTURNO	349	32	215	-
40	LIC. EM EDUC. ARTÍST. NOTURNO	18	20	117	1
41	LIC. EM FÍSICA NOTURNO	215	30	149	2
42	LIC. EM INFORMÁTICA NOTURNO	388	30	112	-
43	LIC. EM MATEMÁTICA NOTURNO	318	32	158	3
44	LIC. EM PEDAGOGIA NOTURNO	498	42	443	101
45	LIC. EM QUÍMICA NOTURNO	204	30	170	6
46	LIC. ESPANHOL NOTURNO	148	20	159	-
47	LIC. JAPONÊS NOTURNO	59	20	89	-
48	LIC. LET. PORTUGUES NOTURNO	418	32	242	6
49	MATEMÁTICA	223	35	218	5
50	MEDICINA	2.018	30	413	27
51	MEDICINA VETERINÁRIA	533	30	118	-
52	MÚSICA	13	15	105	6
53	NUTRIÇÃO	470	25	209	20
54	ODONTOLOGIA	677	20	221	17
55	PEDAGOGIA	678	75	891	50
56	PSICOLOGIA	751	35	507	39
57	QUÍMICA	351	44	313	10
58	RELAÇÕES INTERNACIONAIS	705	42	325	25
59	SERVÍCIO SOCIAL	239	30	227	14
60	TOTAL GERAL	22.368	1.817	16.252	870

Fonte: UnB/SIGRA



ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO

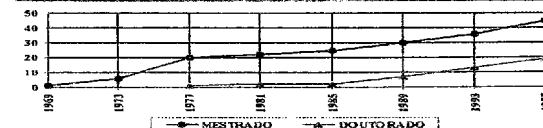
Nº de Ord.	CURSOS	MESTRADO		DOCTORADO	
		Alunos Reg. 2/98	Dissert. Def. 1/98	Alunos Reg. 2/98	Teses Def. 1/98
1	ADMINISTRAÇÃO	75	3	-	-
2	ADMINISTRAÇÃO (Profissionalizante)	20	-	-	-
3	AGRONOMIA	42	6	-	-
4	ANTROPOLOGIA	24	3	45	-
5	ARQUITETURA E URBANISMO (3)	72	7	-	-
6	ARTES	15	5	-	-
7	BIOLOGIA ANIMAL (1)	8	-	2	-
8	BIOLOGIA MOLECULAR	45	3	59	1
9	BOTÂNICA	15	2	-	-
10	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	29	1	-	-
11	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (3)	49	3	20	4
12	CIÊNCIA POLÍTICA	37	4	-	-
13	CIÊNCIAS AMBIENTAIS E FLORESTAIS (1)	19	-	-	-
14	CIÊNCIAS DA SAÚDE	55	2	29	1
15	CLÍNICA MÉDICA	11	-	-	-
16	COMUNICAÇÃO	30	1	-	-
17	DIREITO	57	1	-	-
18	ECOLOGIA	40	15	30	-
19	ECONOMIA (2)	81	5	12	-
20	EDUCAÇÃO	55	3	-	-
21	ENGENHARIA ELÉTRICA	43	1	-	-
22	ENGENHARIA MECÂNICA	23	2	-	-
23	EST. COMP. (AMÉR. LAT. E CARIBE) (CEPPAC)	-	-	34	1
24	ESTADÍSTICA E MÉTODOS QUANTITATIVOS	34	4	-	-
25	ESTRUTURAS	45	6	-	-
26	FÍSICA	22	3	26	1
27	FITOPATOLOGIA	23	1	18	1
28	GEOGRAFIA (1)	24	4	-	-
29	GEOLOGIA	38	4	57	-
30	GEOCENIA	38	3	20	-
31	HISTÓRIA	38	5	42	1
32	IMUNOLOGIA E GENÉTICA APLICADA	8	1	16	-
33	LÍNGUA INGLESA	14	-	-	-
34	LINGÜÍSTICA	42	3	-	-
35	LITERATURA BRASILEIRA	79	3	5	-
36	MATEMÁTICA	34	6	15	1
37	MEDICINA TROPICAL (2)	5	1	3	-
38	MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (2)	19	-	30	-
39	MEIO AMBIENTE (Profissionalizante) (2)	26	-	-	-
40	POLÍTICA SOCIAL	28	2	-	-
41	PSICOLOGIA	102	13	71	3
42	QUÍMICA	18	2	16	2
43	RELAÇÕES INTERNACIONAIS	45	3	-	-
44	SOCIOLOGIA	35	1	36	5
45	TECNOL. AMBIENTAL E REC. HÍDRICOS	21	6	-	-
46	TRANSPORTES URBANOS	34	1	-	-
TOTAL GERAL		1.650	137	643	31

Fonte: UnB/SIPPOS

Obs.: (1) Mestrado: Cursos Novos (2) Doutorado: Cursos Novos (3) Cursos Reestruturados

Obs.: * Alunos registrados em 1998 e Teses defendidas em 97

EXPANSÃO DOS CURSOS



AValiação DA CAPES - 1998

AVALIAÇÃO DA CAPES - 1998		7	6	5	4	3	2	1	SA	TOTAL
MESTRADO	CONCRETO >	-	5	10	13	12	1	-	1	42
DOCTORADO		-	5	6	8	1	-	-	-	20
Mestrado Profissionalizante		-	-	-	1	1	-	-	-	2
TOTAL		-	10	16	22	14	1	-	1	64

SA=Sem Avaliação