

第三国集団研修事前調査団報告書

— ブラジル，救助・消火技術 —

昭和62年12月

国際協力事業団
研修事業部

研 管
J R
87-30

LIBRARY

第三国集団研修事前調査団報告書

—ブラジル，救助・消火技術—

JICA LIBRARY



1041355[7]

昭和62年12月

国際協力事業団
研修事業部

国際協力事業団		
受入 月日	'88. 2. 24	703
		43
登録No.	17219	TAD

序 文

第三国研修とは、社会的、文化的、言語的に共通の基盤をもつ一定の開発途上地域に研修実施国を選定し、そこに当該地域内の途上国からの研修員を受入れて、より現地事情に適合した技術、知識の移転を図り、これにより、開発途上国間協力の推進に寄与することを目的としている。

昭和49年度、タイのコラート養蚕研究訓練センターで初めて実施して以来、年々、第三国研修実施協力要請は増え続け、昭和61年度には16ヶ国で、33コースの集団研修を実施するに至っている。

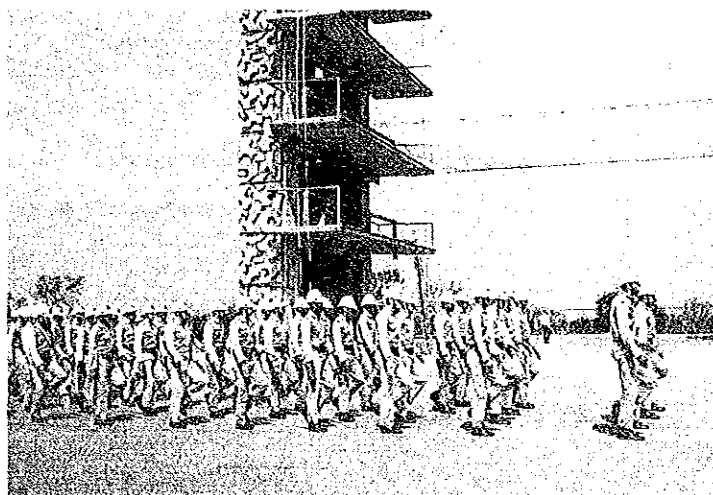
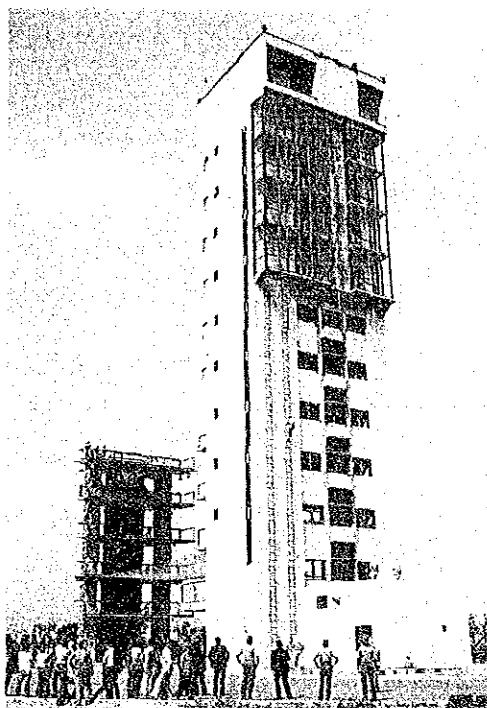
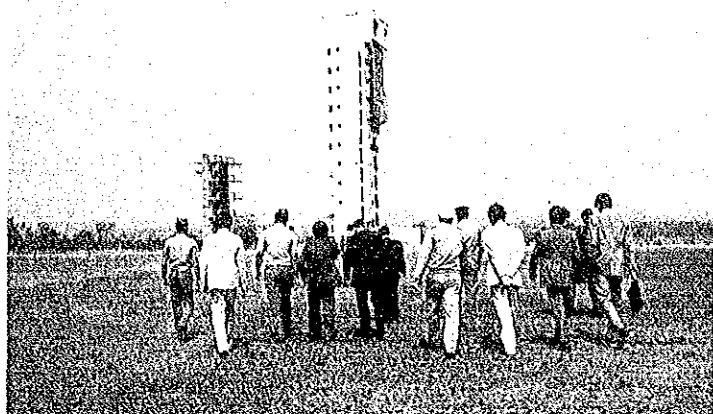
ブラジルにおける第三国研修は、既にミナス・ジェライス州の職業訓練センター（SENAI）において、工業電気・電子工学コースを昭和60年度から実施しており、高い評価を得ている。

本報告書は、昭和62年5月に派遣されたコンタクトミッションの調査結果を踏まえ、昭和62年9月8日から19日まで派遣された、ブラジリア連邦区消防隊、救助・消火技術コース事前調査の協議内容・調査結果を取りまとめたものである。

調査団の派遣に際し、御協力を賜った外務省、自治省消防庁、東京消防庁、横浜市消防局、並びに在外公館に深甚な謝意を表する次第である。

昭和62年12月

研 修 事 業 部 長



訓練塔施設
と訓練風景



ミニッツ調印式

目 次

序 写	文 真	
1.	調査団の派遣	1
1.1	目的	1
1.2	経緯	1
1.3	調査団の構成	1
1.4	調査日程	1
1.5	主要面談者	2
2.	要請の背景	3
2.1	周辺国の研修ニーズ	3
2.2	消防分野の現状	3
3.	要請の内容	4
3.1	コース名	4
3.2	目的	4
3.3	時期・期間	4
3.4	割当国	4
3.5	定員	4
3.6	応募資格	4
3.7	シラバス	4
4.	協議経緯	6
4.1	外務省企画調整部	6
4.2	外務省技術協力課	6
4.3	連邦区消防隊	6
	(1) R/D案について	6
	(2) C/Pについて	7
	(3) 短期専門家について	7
	(4) その他	8

5. 実施機関の研修実施体制

5.1 組織及び事業概要	9
5.2 関連組織及び支援体制	10
5.3 研修指導能力	11
5.4 研修運営能力	12
5.5 施設・建物・機材等	13

附 属 資 料

1. 調印ミニッツ	23
2. ポルトガル語ミニッツ（伯側参考用）	36
3. 調査団対処方針	50
4. 現地新聞報道	67

1. 調査団の派遣

1.1 目的

1987年5月に派遣されたコンタクト・ミッションの調査結果を踏まえ、第三国研修新規コース（救助・消火技術）の実施細目についてブラジル政府関係者と協議を行ない、第三国研修実施計画を策定の上、この結果を取りまとめたミニッツ（R/D案を添付）を作成し伯側と署名・交換する。

1.2 経緯

- (1) 1978年、ブラジル政府は都市防災対策の一つとして首都ブラジリアに建設予定の消防訓練センターの設計について日本側に協力要請越した。これを受け、1979年10月 事前調査団が派遣され、引き続き3度にわたる基本設計調査団を派遣。
- (2) 1984年3月、伯側資金により、同センター完成。
- (3) 1984年、1985年 消防庁を中心に計10名の短期専門家派遣。
- (4) 1979年より7名の研修員受入。
- (5) 1986年7月、第三国研修実施について内々に日本側に打診あり。
- (6) 1987年5月、コンタクトミッションが派遣され、本件実施可能性を調査。

1.3 調査団構成

- | | | | |
|---------------|-------|---------|---------|
| ① 団長・総括： | 上原 盛毅 | 国際協力事業団 | 研修事業部 |
| | | 研修第三課長 | |
| ② 研修計画（消防行政）： | 鷲見 丈 | 自治省 | 消防庁 |
| | | 予防課 | 違反処理指導官 |
| ③ 研修計画（消防訓練）： | 堤 十九夫 | 東京消防庁 | 警防部 |
| | | 総合指令室 | 課長補佐 |
| ④ 研修運営： | 沢村 信英 | 国際協力事業団 | 研修事業部 |
| | | 管理課 | |

1.4 調査日程

- 9月 8日（火） 出発（RG 831）
9日（水） ブラジリア着、大使館・JICA事務所打ち合わせ、
外務省企画調整部（NUPEC）訪問
10日（木） 連邦区消防隊と打ち合わせ、訓練視察

- 11日(金) 外務省技術協力課(DCOPT)訪問
Mogale 長官消防隊学校退任式出席、消防隊と協議
- 12日(土) 調査団内打ち合わせ
- 13日(日) 資料整理
- 14日(月) 消防隊と協議
- 15日(火) 訓練機材の確認、ミニッツ署名・交換、
大使館・JICA事務所報告
- 16日(水) ブラジリア発、リオ・デ・ジャネイロ、ニューヨーク経由
- 19日(土) 帰国 (JL 005)

1.5 主要面談者

1) ブラジリア連邦区

João Manoel Simch Brochado	保安長官
José Roberto Megale Vale	消防隊長官
Luiz Antonio Tavares de Lacerda	消防隊学校司令官
Luiz Carlos da Fonseca Cardoso	消防隊学校訓練部長
Jose Nilton Matos	消防隊長官付補佐官

2) ブラジル外務省

Garry Soares Delma	企画調整部 調整官
Eduardo Gastal Affonso Penna	技術協力課 課長補佐

3) 在ブラジル日本国大使館

田中 映男	参事官
江藤 幸治	一等書記官

4) JICA ブラジル事務所

鈴木 昭雄	所長
本郷 豊	所員

2. 要 請 の 背 景

2.1 周辺国の研修ニーズ

中南米地域においても都市への人口集中は増加する一方であり、併せて建築物の高層化もますます進んでおり、日頃から安全対策及び災害時の救助・消火技術・体制の確立が不可欠となっている。このことは昨年当消防隊学校で開催された国際セミナー（カナダ、ポルトガル、中米諸国参加、イタリアはオブザーバー参加）においても確認され、ブラジルを含めた周辺国での救助・消火技術の確立と体制の整備が急務となっている。

2.2 消防分野の現状

消防の実力は一応の水準に達している。消防行政の上では救助業務の充実が課題となっているが、2年間にわたる日本人専門家の派遣等により技術移転がなされており、日本式の救助・消火技術をブラジル国内に普及すべく国内研修を実施している。

3. 要 請 の 内 容

3.1 コ ー ス 名

救助及び消火特殊コース (C E S E I)

3.2 目 的

本コースの目的は、参加者に対して救助・消火及び安全管理の分野における重要な知識・技術、特に日本の技術を主として取得し、自国へ普及する機会を提供することにある。

3.3 時 期 ・ 期 間

本コースは、1988年8月から11月の期間におこなわれ、週28時間、合計17週間、450時間の授業を行う(1988年3月から4ヶ月間で実施可能)。

3.4 割 当 国

ウルグアイ、パラグアイ、アルゼンティン、コロンビア及びヴェネズエラの5ヶ国。

3.5 定 員

ブラジル15名、割当国10名の25名。

3.6 応 募 資 格

- a. 士官、軍曹又は同等のレベルを有する者
- b. ポルトガル語による授業を理解出来る者
- c. 心身共に健康な者、特に体力を要する教育活動に耐えうる条件を備えた者

3.7 シ ラ バ ス

第一科目 火災の技術情報 (30時間)

建築の構造と資材

火災一原因、展開及び結果

検証書の分析

犯罪及び犯罪上の捜査

爆 発

第二科目 水難救助技術 (40時間)

水中への適応と基礎的器具

自由潜水活動

水難救助

第三科目 救助技術（180時間）

東京、横浜タワーに関する概要

緊急救助

救助用具

個人及び集団保護

救助グループの組織

救助のテクノロジー

飛行場に於けるセキュリティ

危険物の輸送

第四科目 車両及び自動車（30時間）

エンジンと爆発

消防用ポンプ

機械梯子

機械プラットフォーム

第五科目 消火技術（120時間）

消火グループの形成

火災予防

消火の定義と技術

消火のBMオペレーション

第六科目 BMの体育教育（150時間）

心臓動脈循環及び神経筋肉条件維持の訓練

4. 協 議 経 緯

4.1 外務省企画調整部 (NUPEC)

- 1) 調査団は、来伯の目的を述べるとともに第三国研修の目的、双方の役割、手続き等について説明したところ、先方より調査団の来伯を歓迎するとともに、本研修の実施を期待している旨の発言があった。
- 2) 割当国についての問題の有無を確認したところ、技術協力課で検討される旨の説明があった。

4.2 外務省技術協力課 (DCOPT)

- 1) 調査団は、消防隊とのこれまでの協力関係とともに第三国研修の概要について述べ、来伯の目的を説明した。
- 2) 割当国は、カリブ諸国を含める場合は微妙な問題があるものの、本件南米9カ国については異存がない旨回答あった。
- 3) 研修運営にあたっては、GI配布等外交ルートを通じての手続きが必要であり、協力依頼を行なったところ、先方はこれを了解した。
- 4) 消防隊長官とJICA事務所長との間でR/Dに署名・交換することには差し支えないが、事前にR/D案を提示して欲しい旨の発言があり、調査団は大使館を通じ同案を届けることを約束した。

4.3 連邦区消防隊 (CBDF)

調査団は、重ねて第三国研修の趣旨を説明したところ、先方よりこれを十分理解している旨の発言があった。

- 1) R/D案については、逐条審議を行ない、以下の諸点につき当初案に若干の修正がなされた (別添資料参照)。
 - ① 3 . OBJECTIVES の 3 - 3 Water rescue techniques は、カリキュラムの詳細判明にともない、以下の通り修文した。
 - (1) 潜水の生理学
 - (2) 液体環境 (主に水) への適応と基礎器具
 - (3) 潜水技術
 - (4) 水中での捜索と回復
 - ② 8 . QUALIFICATIONS の 8 - 6 は、泳げる者とのみ記載し、具体的距離は削除した。
 - ③ 11 . UNDERTAKING の 11 - 1 の(7)実地訓練の安全対策を講じる、及び12 .

CLAIMS AGAINST JAPANESE SIDE の項を新たに投入したことについては、先方はこれを了解するとともに、これまでも安全対策については十分配慮してきた旨の発言がなされた。

④ ANNEX I カリキュラムは、以下の通り時間数に増減があったものの、合計時間数に変更はなかった。

1. 基礎理論 6時間増の14時間

f. 水難救助 2時間、 g. 日本の消防 4時間 を追加。

2. 救助技術 10時間増の84時間

a. 行動技術 c. 救出技術を 各々5時間増

3. 消火技術 25時間 変更なし

4. 水難救助技術 38時間 変更なし

科目の詳細判明に伴ない、以下の項目を追記。

a. 潜水の生理学 6時間

b. 液体環境（主に水）への適応と基礎器具 6時間

c. 自由潜水活動 6時間

d. 水中での捜索と回復 20時間

5. 総合訓練 15時間 変更なし

6. 視察 10時間減の15時間

視察先はブラジル国内に限るため。

7. 諸行事 6時間減の34時間

f. その他 10時間 を6時間減の4時間とし、

f. スタッフ打合せ とした。

⑤ ANNEX III 実施経費 総額111,560ドル

* 保険料：死亡時 25,000ドル、疾病、障害の特約を付保し、一人あたり約70ドル

* AV機器：先方からの強い要望もあり、今後の技術移転を効果的かつ効率的に行なうために有用であることから 15,000ドル増額。

2) C/P研修について

① 先方は、毎年、管理部門と訓練部門の各1名、計2名のC/P受入れを希望したが、調査団は現時点では、本年度以降、毎年度1名を受入る準備のある旨説明した。

② 従来の研修は、講義・視察が中心であり実地訓練が少ないとの意見が出された。調査団は、実地訓練中心の個別研修、及び来年度以降『救急救助技術』集団コースに別枠での受入の可能性につき、前向きに検討することを約束した。

3) 短期専門家について

- ① 先方からは、4名の要望があったが、調査団は第三国研修は現在のブラジルの技術を近隣国に移転することが目的であることを述べるとともに、2名の専門家の派遣を考えている旨説明し、先方は右了解した。
- ② ただし、先方は同時に日本の新しい技術の吸収にも興味を持っており、カリキュラム（基礎理論）の中に日本の救助・消火技術の紹介（4時間）の要望がなされ、当方了解した。
- ③ 日本人専門家と伯側講師との役割分担については、日本側は助言者としてオブザーバー的に参加し、主に毎訓練後の評価及び訓練前の準備段階において適切な助言を与えることとする。

4) そ の 他

① ミニッツ案の事務所への事前送付

今回の協議がスムーズに進行した理由の一つは、R/D案を含むミニッツの事前送付であった。協議相手が概して英語を解さないことから、事前にポルトガル語に翻訳する（別添資料参照）ことにより、先方の理解度を高めた。

② 通 訳

国際協力事業に精通した通訳の備上は、協議を能率的に進めるための重要ポイントであり、今回は日本大使館付の満足すべき通訳がついた。

5. 実施機関の研修実施体制

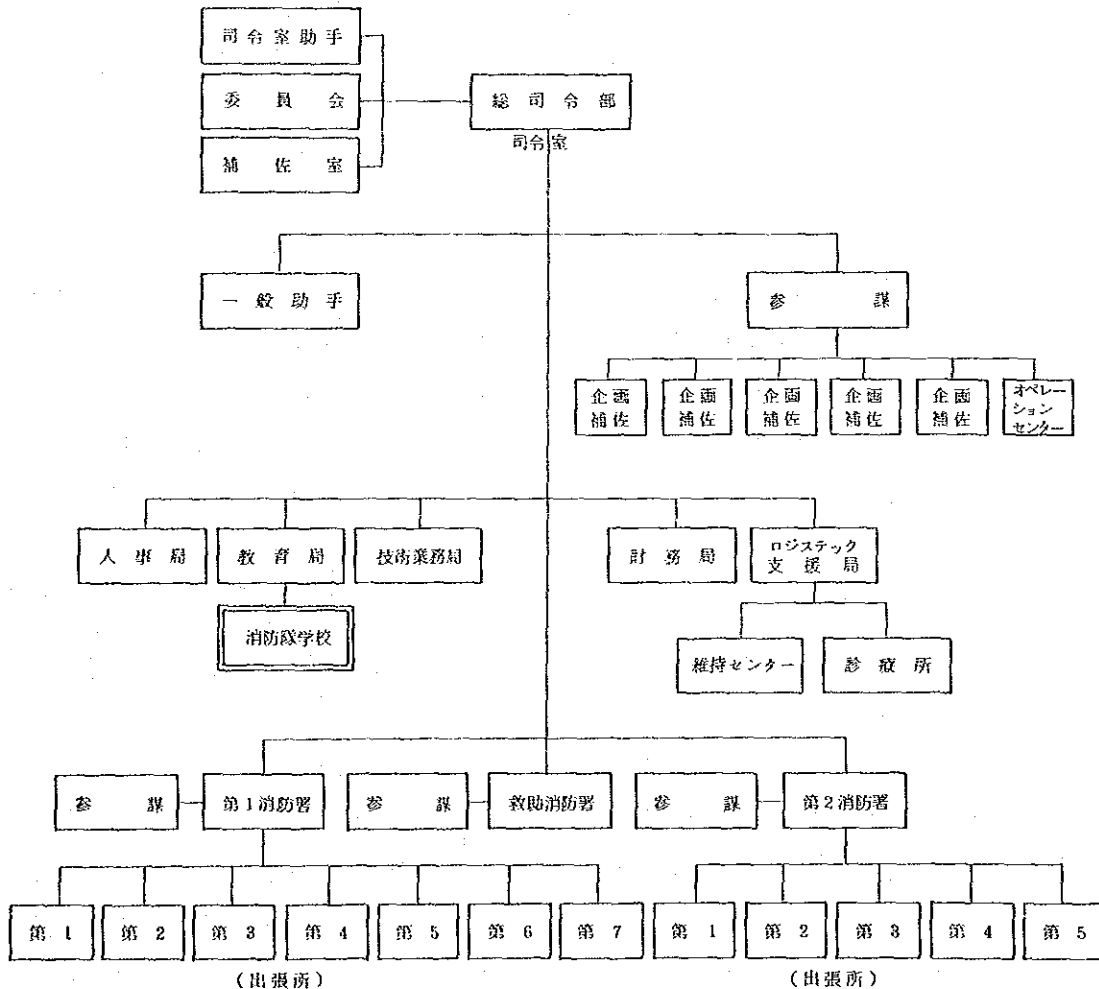
5.1 組織及び事業概要

(1) 組織

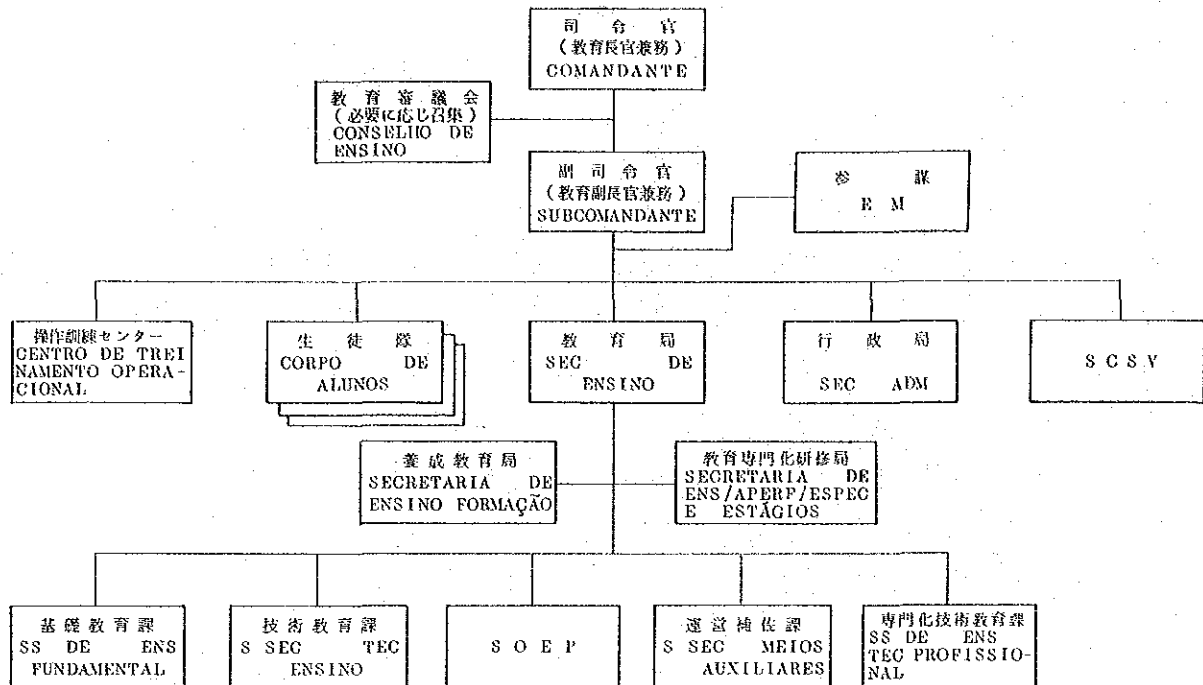
ブラジルの消防は、各州（23）、連邦区（ブラジリア）、直轄区（3）ごとに置かれ、警察と同じく軍によって統括されている。また、消防は、行政上全国的に警察の一部門として位置づけられているが、ブラジリアとリオでは、警察と並列した形で公安局長（知事に次ぐ地位で軍から任命された軍人）の指揮下におかれている。そして、ブラジリア消防隊は陸軍の予備補助隊として位置づけられ、階級制に基づき組織される連邦区消防隊として、制度、活動、訓練等の内容についても軍から指示をうける。

第三国研修実施機関は、ブラジリア連邦区消防隊学校である。ブラジリア連邦区消防隊及び消防隊学校の組織は、次図のとおりである。

① ブラジリア連邦区消防隊の組織



② 消防隊学校の組織



(2) 事業概要

消防の任務は、火災の消火、火災の予防及び検証、救助及び探索、浸水・倒壊・災害又は公共災難時の救済等であり、救急業務を行わないことを除いて、ほぼ日本と同じと考えてよい。

ブラジリア連邦区消防隊学校は、軍人消防隊員の入隊基礎教育（6ヶ月）、兵長、軍曹及び士官養成教育（3年間）並びに軍曹研修及び士官研修のほか、職能別教育として、はし子車、化学車、水曹車、救助車等の運転員、救助隊員、潜水隊員及び火災鑑定員の養成などを行っている。また、昨年から国内各州の消防隊員に対する救助・消火専門研修を開始し、既に2回実施している。

ブラジリア消防隊学校の職員数は、将校16名、下士官・兵138名及び民間人心理学士（教育担当者）7名の合計161名である。

また、第三国集団研修を担当する教官は7名を予定し、予算は、約75万クルザード（1万5000ドル）を予定している。

5.2 関連組織及び支援体制

第三国研修は、ブラジリア連邦区消防隊学校の施設、機材及び教官等のスタッフを主体にして実施される。消防隊学校の消防訓練センター建設における日本の基本設計時の技術協力並びにこれまでの救助・消火コースの技術移転及び資機材供与の実績から、日伯消防は友好関係にあり、

本研修も従来同様円滑な推進が期待される。

また、第1、第2消防署の消防車、はし子車、化学車等及び救助消防署の救助車と機材が一部訓練に支援できる体制となっている。

5.3 研修指導能力

(1) 技術レベル

ブラジル消防隊学校の救助及び消火コースの技術レベルは、過去2回の日本からの技術移転及び日本から供与した資機材とテキストを積極的に活用し、独自の技術も加えて技術向上を図っている跡が見られた。日本式の救助・消火の技術にブラジルの実情に合った方法を一部取り入れ、その技術をブラジル国内に普及すべく国内研修を実施しており、整った訓練塔施設を使って、高度な技術レベルを効率的、効果的に教育することができる。

今回の事前調査で確認できた限りでは、訓練技術については、日本の指導した技術を一応マスターしていると思われるが、訓練実施上の安全管理については、更に徹底したチェックと指導を反復して行う必要があると考える。

なお、新しい技術の導入についても熱心に希望しており、特にプールと潜水タンクの施設を使用した水中の救助と、近く計画されている訓練用模擬危険物施設を使用しての危険物タンク火災の消火技術及びヘリコプターの救助と消火について強い興味と関心を持っている。

(2) 研修担当スタッフ

第三国研修を実施するにあたって、指導体制は、概ね消防隊学校の教官のみで可能であり、特に他の消防署等からの外部講師の調達は不要である。

したがって、日本側派遣の専門家は、原則として直接指導面を担当しないものとし、主として現地教官に対する訓練全般に関する技術面、安全管理の助言指導を行い、必要に応じて高度技術訓練の指導等を行うものとする

また、技術移転を円滑かつ能率的に行うため、日本人専門家に対する適切な通訳及び交通手段の確保は是非とも必要である。

消防隊学校の第三国研修担当教官のリストは、別表1のとおりである。

(3) 研修支援体制

水難救助については、特にブラジル側の強い要望で入れたものであるが、第一回目の今回は、日本側指導者は直接タッチしないこととしたものである。これは、第三国研修の主旨から5カ年計画の初年度となる今回は、過去に技術供与した救助と消火のコースの内容に限定したものであるが、日伯消防の良好な友好関係の経過並びにブラジル側の積極的な技術導入の姿勢と熱意及び期待に少しでも応えるため、日本から派遣する救助担当専門家の中に最小限1名以上水難救助（潜水）資格者をいれることが望ましい。

また、第三国研修の初年度となる今回は、特に安全管理面に配慮し無事故で成功させることが必要であり、訓練塔を活用した高所・低所訓練、全体の安全チェック、水難救助指導等を含めた日本人専門家派遣を検討する必要がある。

なお、前述のようにブラジル側では新しい技術も含めて、教官に対する日本側専門家からの指導を強く希望している。このようなことから、今後の日本における消防技術関係の集団研修等に、教官を受入れるなどの措置が望まれるところである。

(4) 主な教材等

本研修用の教科書については、国内研修用のテキストの中から必要な項目を抜粋し、救助・消火・水中救助用に作成する。出来次第日本側派遣専門家宛に送付される予定である。

その他視聴覚教材としてVTRの活用を計画しており、各種訓練及び指導方法について撮影したVTRを各国の研修生が持ち帰って活用することを考えている。

別表1 第三国集団研修担当教官一覧表

氏名	年齢	階級	経歴
LUIZ CARLOS DA FONSECA CARDOSO ルイス・カルロス・ フォンセッカ・カルドーゾ	43	消防少佐	1969年 入隊(18年勤続) 1971年 士官養成研修 1974年 教官(消火、保安、火災鑑定) 1979年 日本における研修
LUIS ANTONIO TAVARES DE LACERDA ルイス・アントニオ・ タバンス・デ・ラセルダ	36	消防少佐	1969年 入隊(18年勤続) 士官養成研修 火災鑑定教官 火災鑑定研修(アルゼンチン)
JOÃO FERNANDES DA SILVA ジョアン・フェルナンデス・ ダ・シルヴァ・ネット	28	消防大尉	1987年 入隊(9年勤続) 士官養成研修、自動車工学教官 1984年 救助研修(日本の技術協力) 1985年 消火研修(日本の技術協力)
PAURO ROBERTO FEREGUETI GOES パウロ・ロベルト・ フェレゲッチ・ゴエス	27	消防中尉	1979年 入隊(8年勤続) 1981年 士官養成研修、救助・体育教官 (潜水・パラシュート・体育研修) 1984年 救助研修(日本の技術協力) 1985年 消火研修(日本の技術協力)

氏名	年齢	階級	経歴
OSWALDO NUNES DE FREITAS オズワルド・ヌーネス・ デ・フレイタス	29	消防中尉	1979年 入隊(8年勤続) 1981年 士官養成研修 1984年 火災鑑定研修 1984年 消火専門教官
MILTON ANTONIO PADUAN ミルトン・アントニオ・ パドウアン	33	消防中尉	1979年 入隊(8年勤続) 1981年 士官養成研修、潜水・体育教官 (潜水・パラシュート・体育・トレーニング) 1984年 救助研修(日本の技術協力) 1985年 サント・アンドレー体育大学(体育コース)
IVAN FEREGUETI GÓES イバン・フェレゲッチ・ ゴエス	23	消防中尉	1982年 入隊(5年勤続) 1984年 士官養成研修 1984年 救助研修(日本の技術協力) 1986年 救助教官

5.4 研修運営能力

ブラジリア消防隊学校では、ブラジル連邦共和国内各州の消防隊員を対象とした救助、消火専門コースを現に実施しており、その実績を踏まえて第三国研修を実施しようとするものである。また、現在ヴェネズエラ国の消防隊員2名を受け入れて研修を実施している。

今回の第三国研修実施に当たっては極めて積極的で、ブラジル外務省との協力でG・Iの送付及び研修員の受入体制は確保され、研修管理能力並びに事務能力についても経験を経るに従い、円滑に運営可能である。

5.5 建物・施設・機材等

(1) 建物及び施設

ブラジリア消防隊学校は、25万平方メートル(500m×500m)の広大な敷地を持ち、昭和54年から56年にわたる日本からの技術供与による訓練センターの施設基本設計、訓練計画、研究計画に基づいて自己資金により建設が進められ、現在まで約70%が完成している。

なお、今回の第三国研修に必要な施設は、教室、訓練塔、プール、潜水タンク等ですべて整

備済である。

建物及び施設は次のとおりであり、その配置図は別図1のとおりである。

- ① 事務管理棟 1棟 RC2階建
- ② 教室棟 1棟 RC平屋(20室)
(体力トレーニング室を含む)
- ③ 宿 舎 3棟 RC平屋
- ④ 食 堂 1棟 RC平屋(士官用、下士官用)
- ⑤ 消防訓練塔 2棟 (救助・消火訓練用多目的施設)
 - ⑤-1 東京塔 RC 12階建(41m)
 - ⑤-2 横浜塔 RC 5階建(18m)
- ⑥ プール(25m×12m)
- ⑦ 潜水訓練用タンク(直径6m×深さ7m)
- ⑧ グランド
 - ⑧-1 400mトラック 1
 - ⑧-2 300mトラック 1
 - ⑧-3 式典グラウンド(130m×50m)
 - ⑧-4 サッカーコート(大小) 2面
 - ⑧-5 バスケットコート 1面
 - ⑧-6 テニスコート 2面
- ⑨ 機械工場ガレージ 4棟 RC平屋
- ⑩ 医療施設 3棟 RC平屋

(2) 訓練用資機材等

① 教室用機材

8ミリ映写機、スライドプロジェクター、OHP、VTRデッキ(1台のみ)、白板、結
索模型、自動車及び各種機械模型などがある。

特にVTR器材の充実を希望しており、カメラ、テレビ及びダビング用デッキの整備が必
要である。

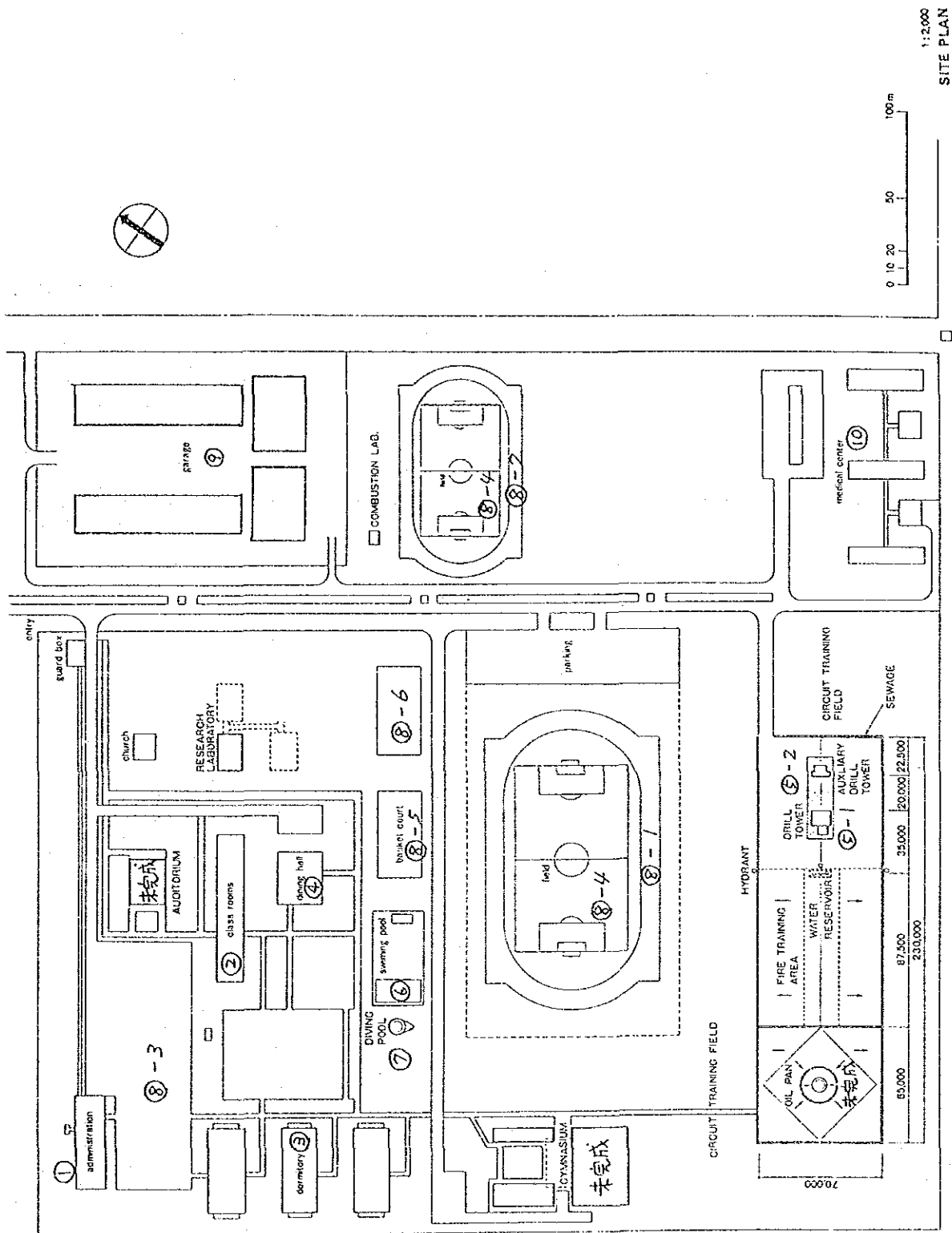
② 訓練塔内部施設及び機材

訓練塔は、塔そのものが合理的かつ効率的に各種救助訓練ができる構造となっているほか、
救助及び消火訓練用として次のような付属設備と機材があり、十分に活用できる状態にある。

発煙装置及び煙制御・排煙設備

温度・湿度制御装置(耐熱・耐煙訓練用)

地下迷路可変扉・照明器具



別図 1. 消防隊学校平面図

スプリンクラー・送水装置及びスプリンクラーヘッド

救助訓練用エレベーター操作器具（８～１１階）

ロープ固定用パイプ及びアンカー（各階）

屋内消火栓・ホース及びノズル（４階以上）

安全ネット自動展張機

消火訓練用機材

③ 訓練用資機材

過去２回の日本の技術指導においても各種の資機材が供与されており、今回の調査で損傷、摩耗等があるため新たに必要と認められるもの、及びブラジル側の要求している資機材のうち現地調達できない資機材は、別表２のとおりである。

また、これらはできるだけ現地調達が望ましく、救助用ロープ、カラビナ及び滑車等は基本的なものなので、今後伯国メーカーに要望して質の良いものができるように伯国側で努力していくことが確認された。

なお、現在消防学校において整備使用している資機材のリストは別表３のとおりである。

別表2 訓練資機材の要望と現地調査結果

区分 No	資 器 材 名	規 格	伯 国 側 の 望	今回調査の 結果必要と 認めたもの	備 考
1	救助用ロープ(白)	φ 12 mm 200 m	2コイル	10コイル	伯国製なし、摩耗
2	〃 (赤)	φ 12 mm 200 m	3コイル	4コイル	〃
3	カラビナ	O型安全環付	50個	100個	伯国製は不良
4	ガス測定器酸素センサー	理研GX-7	6個	10個	使用不能
5	滑車(シングルロープ用)	運 搬 用	6個	10個	伯国製なし
6	〃 (ダブルロープ用)	〃	6個	10個	〃
7	防 火 衣	オレンジ	12着	12着	訓練用個数不足
8	皮 手 袋	二 重	50双	50双	〃
9	エンジンカッター	可 搬 式	2基	2基	個数不足
10	ポートパワー	10T型	2基	2基	破損及び個数不足
11	エア・カッター	可 搬 式	2基	2基	個数不足
12	可搬式ウィンチ	TU16型	2基	現地調達	
13	ガス測定器	理研GX-7	1基	1基	個数不足
14	エンジンカッター替刃	12インチ	20枚	現地調達	
15	緩 降 機	オリロー	2基	2基	ロープ摩耗個数不足
16	空気呼吸器	ライフゼム L2型	6基	現地調達	
17	サイレン付メガホン	15W型	2個	現地調達	
18	空気呼吸器予備ポンペ	8ℓ型	6本	現地調達	
19	救命浮輪用ポンベカートリッジ	エア ガン用M63型		20個	訓練用個数不足
20	三 連 梯 子	L-9		2基	〃

(注) 資機材は、伯国側の要望順である。

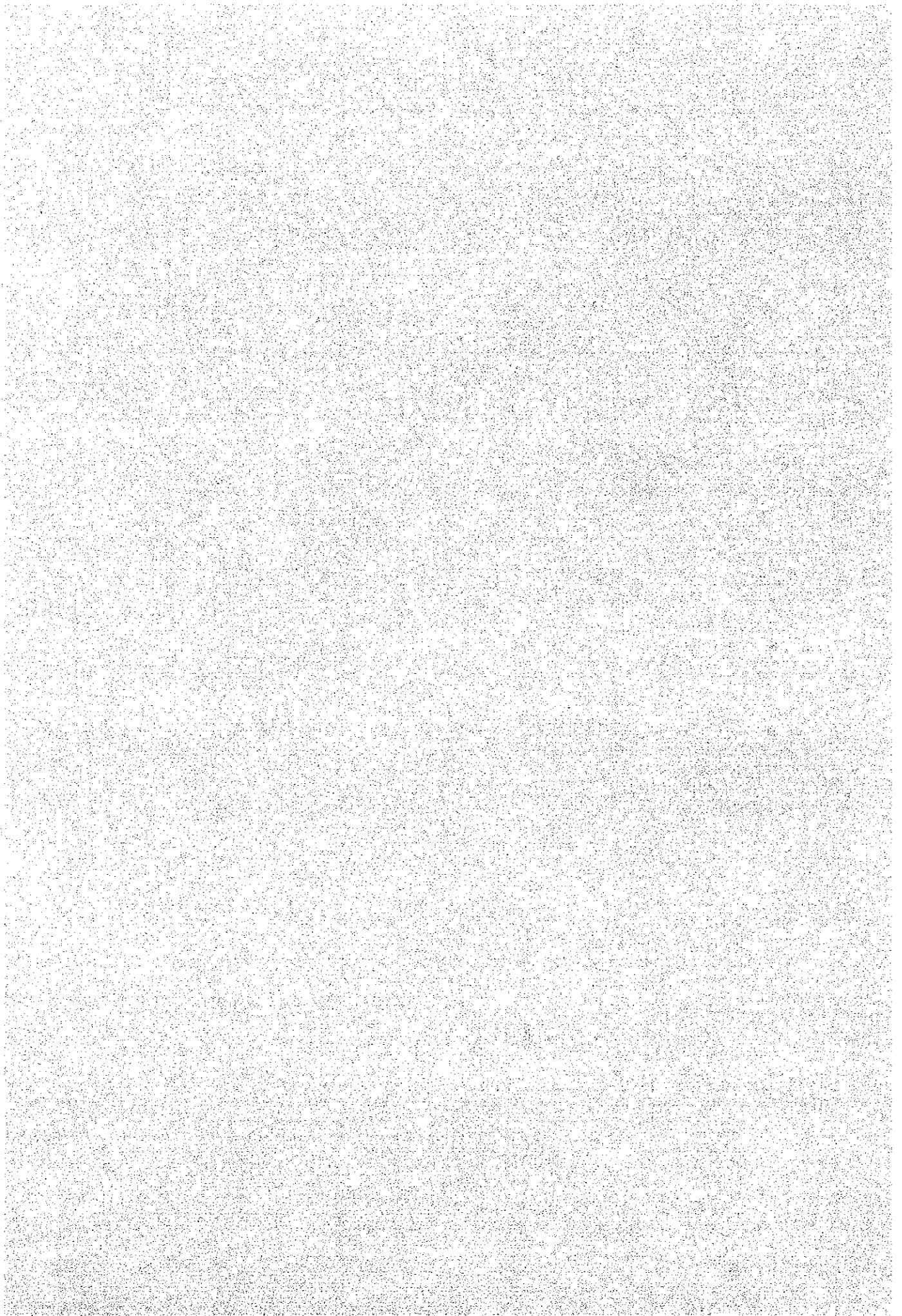
別表3 訓練用資器材一覧

No	品名	規格	個数	備考
1	空気呼吸器	川崎	6	
2	〃	PA 54/1-72	6	
3	可搬式ウインチ(チルホール)	TU16	6	
4	アセチレン溶断器	伯国産	1	
5	〃	日本製	1	
6	発電機	〃	2	
7	〃	モントゴメリー	1	
8	ガス探知機	理研計器GX-7	1	酸素センサー使用不能
9	排気機		2	
10	カギ付き梯子	硬質アルミ製	2	
11	エンジンカッター	パートナー	2	
12	〃	スチール	2	
13	電気ノコ	〃	1	
14	ポートパワー	10T型	1	ウェッジラム破損
15	排水用水中ポンプ		2	
16	救助銃	日本製	1	
17	アコーデオン式排煙管付排気機		1	
18	モノメーター付減圧機		2	
19	日本製斧		2	
20	メガホンTRS119-S		2	
21	圧縮空気シリンダー	川崎	6	
22	水圧ジャッキ 20トン用		1	
23	滑車		2	
24	潜水筒		2	
25	鎖環締付金具 3/4		21	
26	〃 1/2		3	
27	伐採用斧		5	
28	シャベル		5	
29	切断用シャベル		5	

No.	品名	規格	個数	備考
30	釘抜き		1	
31	大ナイフ		50	
32	鎌		6	
33	大鎌		6	
34	鋼鉄製吊ワイヤ		2	
35	水中用懐中電灯		2	
36	鍬		15	
37	大型鍬		6	
38	モノメーター		1	
39	延長可能梯子 9 m		1	
40	硬質アルミ梯子		1	
41	ロープ登はん器		4	
42	救助幕		1	
43	水筒		50	
44	緩降機	オリロー	1	
45	麻ケーブル	30MS 1インチ	1	
46	〃	1/2インチ 100 m	1	
47	救助ロープ	100 m	5	3本摩耗
48	〃	50 m	4	やや摩耗
49	〃	20 m	2	〃
40	〃 (白)	ナイロン 200 m	2	〃
51	〃 (赤)	〃	1	〃
52	オレンジ色キャップ付雨合羽		20	
53	石綿耐熱服		7	
54	石綿手袋		7	
55	ゴム靴		1	
56	安全ベルト	日本製	9	
57	救助ベルト	伯国製	18	
58	8型器具		18	
59	カラビナ	日本製	30	
60	〃	伯国製	10	

No	品名	規格	個数	備考
61	ロープ梯子	10m	2	
62	ろう引カンバス(緑)	防水シート	3	
63	〃 (青)	〃	8	
64	ナイロン製訓練用網		2	
65	救助用担架		2	
66	大型金槌		3	
67	鉄線鋏	LOBSTER 250mm	1	
68	斧	万能工具	1	
69	消防隊斧		5	
70	つるはし		1	
71	止め金具		10	
72	ゴム取靴		2	
73	シュノーケル	COBRA	32	
74	足ひれ	〃	40	
75	潜水手袋		2	
76	潜水マスク	COBRA	35	
77	滑車		4	
78	複滑車	溝3つ	1	
79	四角形白板		10	
80	消防士用カギ付サオ		2	

付 属 資 料

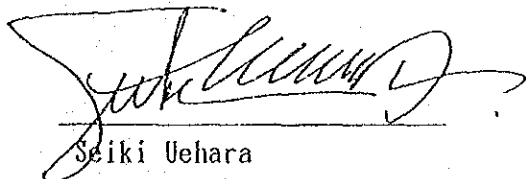


1. 調印ミニッツ


MINUTES OF MEETINGS
BETWEEN THE JAPANESE PRELIMINARY SURVEY TEAM AND THE AUTHORITIES
CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE FEDERATIVE REPUBLIC OF BRAZIL
ON THE THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME

1. In response to the request made by the Government of the Federative Republic of Brazil for cooperation in implementation of an international training course in the field of rescue and fire fighting, the preliminary survey team organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Seiki Uehara visited the Federative Republic of Brazil from 9 September to 16 September 1987 in order to conduct preliminary surveys for implementation of the course.
2. The team has conducted surveys, held a series of meetings and exchanged opinions with the authorities concerned of the Government of the Federative Republic of Brazil regarding the course.
3. Through the meetings, both sides shared the view that the course will contribute to the development of rescue and fire fighting in South American countries.
4. Both sides worked out the draft of the Record of Discussions attached as APPENDIX II, and agreed that further studies should be made for future appropriate arrangement to complete the Record of Discussions in order to ensure the successful implementation of the course.
5. A list of attendants at the meetings is attached as APPENDIX I.

Brasilia, 15 September 1987



Seiki Uehara
Head of the Japanese
Preliminary Survey Team,
Japan International
Cooperation Agency



José Roberto Megale Vale
Comandante Geral do
Corpo de Bombeiros do
Distrito Federal

LIST OF ATTENDANTS

BLAZILIAN SIDE

- 1) JOÃO MANOEL SIMCH BROCHADO - Secretário de Segurança Pública do Distrito Federal
- 2) JOSÉ ROBERTO MEGALE VALE - Coronel BM Comandante Geral do Corpo de Bombeiros do Distrito Federal
- 3) LUIZ ANTONIO TAVARES DE LACERDA - Major BM Comandante da Academia de Bombeiros Militar
- 4) LUIZ CARLOS DA FONSECA CARDOSO - Major BM Chefe da Seção de Cursos e Estágios da Academia de Bombeiros Militar
- 5) JOSÉ NILTON MATOS - Capitão BM Ajudante de Ordens do Comandante Geral do Corpo de Bombeiros do Distrito Federal

JAPANESE SIDE

1. SURVEY TEAM

- 1) SEIKI UEHARA - Head of Third Training Division, Training Affairs Department, JICA
- 2) MASURA SUMI - Senior Specialist, Fire Defence Agency, Ministry of Home Affairs
- 3) TOKUO TSUTSUMI - Fire Suppression Division, Tokyo Fire Department
- 4) NOBUHIDE SAWAMURA - Administration Division, Training Affairs Department, JICA

2. EMBASSY OF JAPAN

- 1) YUKIHARU ETO - First Secretary

3. JICA BRAZIL OFFICE

- 1) AKIO SUZUKI - Representative
- 2) YUTAKA HONGO - Staff

(DRAFT)
RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN
COORDINATOR IN BRAZIL FOR TECHNICAL COOPERATION
OF THE JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
GENERAL COMMANDER OF THE FIRE BRIGADE, BRASILIA D.F.
ON THE THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME

The Japanese Preliminary Survey Team headed by Mr. Seiki Uehara had discussions with the authorities concerned of the Government of the Federative Republic of Brazil from 9 to 16 September 1987 with respect to the framework of the training course in the field of rescue and fire fighting under the Third Country Training Programme, and desirable measures to be taken by authorities concerned of both governments to ensure their successful operation.

Based on the above discussions, the coordinator in Brazil for technical cooperation of the Japan International Cooperation Agency and the General Commander of the Fire Brigade, Brasilia D.F. agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the documents attached hereto.

Brasilia, , 1987

Akio Suzuki
Coordinator in Brazil
for technical cooperation
of the Japan International
Cooperation Agency

José Roberto Megale Vale
Comandante Geral
do Corpo de Bombeiros
do Distrito Federal

ATTACHED DOCUMENT

The Government of Japan and the Government of the Federative Republic of Brazil will cooperate with each other in organizing a training course in the field of rescue and fire fighting at the Fire Fighting Training Center (hereinafter referred to as "the Course") under the Third Country Training Programme of the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

The Fire Brigade, Brasilia D.F. will conduct the Course with the support of technical cooperation scheme of the Government of Japan. The Course will be held once a year from the fiscal year of 1987 to 1991, subject to annual consultation between the authorities concerned of both sides.

In the fiscal year of 1987, the Course will be operated in accordance with the following items:

1. TITLE

The Course will be entitled "International Training Course on Rescue and Fire Fighting."

2. PURPOSE

The purpose of the Course is to provide participants from South American countries with an opportunity to refresh and upgrade relevant techniques and knowledge in the field of rescue and fire fighting.

3. OBJECTIVES

By the end of the Course, the participants are expected to acquire :

3-1. Rescue techniques at emergency scenes

- (1) Rope knotting
- (2) Use of rescue tools
- (3) Rescue from high or low places
- (4) Search for missing victims at fire scenes

3-2. Fire fighting techniques at high-, middle-rise building fires and flammable liquids fires

- (1) Fire fighting (building fire, flammable liquids fire)
- (2) Control of smoke
- (3) Use of fire protection systems

3-3. Water rescue techniques

- (1) Physiology of free dive
- (2) Adaptation to liquid environment and basic equipment
- (3) Diving skills
- (4) Search and recovery in water

3-4. Command techniques and safety management techniques

- (1) Operation of fire fighting organization
- (2) Safety management at trainings and emergency operations

4. DURATION

The Course will be held from 21 March to 19 May 1988.

5. CURRICULUM

The tentative curriculum of the Course is attached as ANNEX I.

6. INVITED COUNTRIES

The following countries will be invited to apply for the Course by nominating their applicant(s) :

Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Peru, Uruguay and Venezuela.

7. NUMBER OF PARTICIPANTS

The number of participants from the invited countries shall not exceed eighteen (18) in total. And the number of participants from Brazil shall not exceed seven (7).

8. QUALIFICATIONS FOR APPLICANTS

Applicants for the Course are;

- 8-1. To be nominated by their respective Governments in accordance with the procedure mentioned in 10-1 below,
- 8-2. To be presently engaged in fire service and expected to play key roles in this field,
- 8-3. To have the practical experience of more than three (3) years in the field of rescue and fire fighting,
- 8-4 To be under thirty-five (35) years of age in principle,
- 8-5 To have the ability to follow the Course conducted in Portuguese,
- 8-6 To be able to swim, and
- 8-7. To be in good health, both physically and mentally to complete the Course.

9. FACILITIES AND INSTITUTIONS

The Fire Fighting Training Center of the Fire Brigade, Brasilia D.F.

10. PROCEDURE OF APPLICATION

10-1. The applicants for the Course shall forward five (5) copies of the prescribed application form for each nominee to the Fire Brigade through Brazilian diplomatic channels not later than two (2) months before the commencement of the Course.

10-2. The Fire Brigade will inform the applicants through Brazilian diplomatic channels whether or not the applicant(s) is/are accepted to the Course not later than one (1) month before the commencement of the Course.

11. UNDERTAKING OF BOTH SIDES

In organizing and implementing the Course, in compliance with the Tentative Schedule of the Course Operation attached in ANNEX II, both sides will take the following measures in accordance with the relevant laws and regulations in force in each country:

11-1 The Fire Brigade

- (1) To formulate the curriculum based on ANNEX I,
- (2) To draft and print the General Information brochures (G.I.),
- (3) To forward the G.I. to the Institutions concerned in the invited countries through Brazilian diplomatic channels,
- (4) To receive application forms through Brazilian diplomatic channels,
- (5) To assign an adequate number of its staff as lecturers/instructors for the Course,
- (6) To provide its training facilities and equipments for the Course,
- (7) To take safety measures in the practical training of the Course,
- (8) To select participants in the Course,
- (9) To notify the result of the selection to the Institutions concerned and to the Embassy of Japan in Brazil through Brazilian diplomatic channels,
- (10) To arrange accommodations for participants,
- (11) To arrange international air tickets for participants from the invited countries and to meet and see them off at the airport,
- (12) To take budgetary measures to bear the expenses necessary for conducting the Course excluding the expenses financed by JICA,
- (13) To issue certificates to the successful participants at the end of the Course,

- (14) To submit a course report and a statement of expenditures to the coordinator in Brazil for technical cooperation of JICA (hereinafter referred to as "the JICA's coordinator "), and
- (15) To coordinate any matter related to the Course.

11-2. JICA

- (1) To dispatch following the regular procedures of its technical cooperation scheme, short-term expert(s) who will give advice to the Center and deliver lectures for the Course.
- (2) To bear the following expenses through JICA as the Tentative Estimate of Expenses attached in ANNEX III,
 - a) Such expenses relevant to participants from the invited countries as international economy-class flight fare, accommodation, per-diem and medical insurance premiums,
 - b) Such expenses relevant to the Fire Brigade as honoraria for external lecturers, arrangement of meeting and study tour(s), teaching aids, expendable supplies, copies and reprints and secretarial services.

12. CLAIMS AGAINST JAPANESE SIDE

The Brazilian side undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese side resulting from or occurring in the Course except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese side.

13. PROCEDURE OF REMITTANCE AND EXPENDITURE

The remittance and expenditure of the funds for the expenses to be borne by JICA will be arranged in accordance with the following procedure.

- 13-1 The Fire Brigade will open a bank account in the Federative Republic of Brazil to receive the fund remitted by JICA and inform the JICA's coordinator of the name of bank, the account code number, and the name of the account holder.
- 13-2 The Fire Brigade will submit to the JICA's coordinator a bill of estimate for expenses to be borne by JICA not later than sixty (60) days before the commencement of the Course.
- 13-3 JICA will assess the bill of estimate and remit the assessed amount of expenses to the account mentioned in 13-1 above within thirty (30) days after the receipt of the bill of estimate.

- 13-4 The Fire Brigade will submit to the JICA's coordinator a statement of expenditures at the end of March, 1988 and within thirty (30) days after termination of the Course.
- 13-5 In case any amount of the fund remitted by JICA remains unspent, the Fire Brigade will reimburse the unspent amount to JICA in accordance with the instructions given by JICA. The fund allocated for the flight fare, accomodation , per-diem and medical insurance premiums shall not be appropriated for any other purposes.
- 13-6 By the request of JICA, the Fire Brigade will make available for JICA's reference all the receipts and other documentary evidence necessary to certify the expenditures stated in 13-4 above.
14. This Attached Document and the following Annexes attached hereto shall be deemed to be the part of the Record of Discussions:

ANNEX I : Tentative Curriculum of the Course

ANNEX II : Schedule of Course Operation

ANNEX III : Tentative Estimate of Expenses

ANNEX I

TENTATIVE CURRICULUM OF THE COURSE

The Course is to be conducted over a period of two months.
The following major subjects will be covered in the Course.

1. Basic Theory (lectures) ----- 14 hours
 - a. Rescue (2 hours)
 - * Necessity of rescue operation
 - * Establishment of rescue unit and its equipment
 - * Mission of rescue unit and its attitude
 - b. Safety Management (2 hours)
 - * Safety management at rescue operation and at rescue training
 - c. First-aid Treatment (1 hour)
 - * Life support treatment to the victim at the time of rescue
 - d. High-rise Building Fire and Flammable Liquids Fire (2 hours)
 - * Characteristics of fire and fire fighting operation
 - e. Building and Fire Protection Systems (1 hour)
 - * Use of fire protection systems
 - f. Water Rescue (2 hours)
 - g. Japanese Fire Services (4 hours)
 - * Rescue techniques
 - * Fire fighting techniques

2. Rescue Techniques (practices) ----- 84 hours
 - a. Basics of Rescue Activities (10 hours)
 - * Rope knotting, Rope handling
 - b. Getting into a closed or locked building (25 hours)
 - * Securing place of entry for rescue - 5 hours
 - * Entry by means of human ladder - 2.5 hours
 - * Rope climbing, Rope descending - 10 hours
 - * Entry by means of portable ladder - 2.5 hours
 - * Rope crossing (monkey, sailor, Tirolean) - 5 hours

- c. Rescue (35 hours)
 - * Rescue from high place (by first-aid use of ladder, by use of stretcher slinged by one point, by rope descending with the victim on the back, by use of ladder as crane) -14 hours
 - * Rescue from low place (by use of pulley and rope, by use of ladder as crane) - 10 hours
 - * Rescue from galleries with/without gas - 6 hours
 - * Rescue from horizontal place (crawling out with the victim, pulling out of the victim) - 3 hours
 - * Rescue from elevator - 2 hours
 - d. Search (6 hours)
 - * Heat and smoke endurance training - 3 hours
 - * Search, command, evacuation of occupants, at high-, middle-rise building fire and underground fire - 3 hours
 - e. Use of Rescue Tools (8 hours)
 - * Handling of rescue tools, breaking tools, and personal protection gear
3. Fire Fighting Techniques (practices) ----- 25 hours
- a. High-, Middle-rise Building Fire (13 hours)
 - * Entry (by aerial ladder, portable ladder, interior stairs, human ladder) - 5 hours
 - * Hose lay, defencing position for combatting fire, fire streams - 5 hours
 - * Use of breathing apparatus and others - 3 hours
 - b. Ventilation (6 hours)
 - * Smoke ejection by streams
 - * Ventilation
 - c. Use of Fire Protection Systems (3 hours)
 - * Use of sprinklers and building hydrants
 - d. Flammable Liquids Fire Fighting (3 hours)
 - * Use of foam agent
 - * Use of fire extinguishers on oil pan
4. Water Rescue Techniques ----- 38 hours
- a. Physiology of Free Dive (6 hours)
 - b. Adaptation to Liquid Environment and Basic Equipments (6 hours)
 - c. Free Dive Activities (6 hours)
 - d. Search and Recovery in Water (20 hours)

- 5. Combined Training (practices) ----- 15 hours
 - a. Combined Training (10 hours)
 - * Fire fighting and rescue trainings at high-, middle-rise building fire
 - b. Rescue Command (5 hours)
 - * Rescue command by nature of incident

- 6. Study Visits ----- 15 hours
 - a. Study of Fire Protection Systems in Building (5 hours)
 - * At department stores and hotels
 - b. Study of Fire Services in the city (5 hours)
 - * Fire department headquarters and fire stations in Brasilia
 - c. Fire Scene (5 hours)

- 7. Functions ----- 34 hours
 - a. Orientation (5 hours)
 - b. Courtesy Visit (5 hours)
 - c. Country Report (8 hours)
 - d. Discussions, Evaluation (5 hours)
 - e. Opening, Closing Ceremonies (7 hours)
 - f. Discretion of Coordinating Staff (4 hours)

TOTAL 225 hours

ANNEX II

SCHEDULE OF THE COURSE OPERATION

MONTH	BRAZILIAN SIDE	JAPANESE SIDE
Late September 1987	1. Signing of Record of Discussions 2. Preparation of G. I.	1. Signing of Record of Discussions
Early October 1987	1. Distribution of G. I. and Application Form	
Late October 1987	1. Submission of Forms A-1	1. Recruitment of Experts
Early January 1988	1. Opening of Bank Account 2. Submission of Bill of Estimate 3. Receipt of Application Forms	1. Submission of Forms B-1
Early February 1988	1. Notification of the Selection of the Participants	1. Remittance of Expenses
March - May 1988	1. Implementation of Course	1. Dispatch of Experts
Late March 1988	1. Submission of Statement of Expenditures (1)	
Late June 1988	1. Submission of Statement of Expenditures (2) 2. Submission of Course Report	

ANNEX III

TENTATIVE ESTIMATE OF EXPENSES TO BE BORNE BY JICA

ITEM OF EXPENSES	BREAKDOWN	AMOUNT (US\$)
I. Invitation Expenses		
1. Airtickets (round trip)	1,000 X 18 persons	18,000
2. Per-diem	15 X 18 persons X 60 days	16,200
3. Accomodation	40 X 18 persons X 60 days	43,200
4. Medical Insurance	70 X 18 persons	1,260
SUB TOTAL		78,660
II. Training Expenses		
1. Material Procurement		
(1) Consumables	400 X 25 persons	10,000
(2) Teaching Aids	200 X 25 Persons	5,000
2. Textbooks	60 X 25 persons	1,500
3. Meeting Expenses	10 X 70 persons X 2 times	1,400
Opening Ceremony		
Closing Ceremony		
4. Audio Visual Equipments		15,000
SUB TOTAL		32,900
GRAND TOTAL		111,560

2. ポルトガル語ミニッツ (伯側参考用)

ATA DAS REUNIÕES ENTRE A MISSÃO JAPONESA DE ESTUDOS PRELIMINARES
E AS AUTORIDADES INTERESSADAS DO GOVERNO DA REPÚBLICA FEDERATIVA
DO BRASIL RELATIVAS AO PROGRAMA DE TREINAMENTO PARA TERCEIROS PAÍSES

1. Em resposta à solicitação feita pelo Governo da República Federativa do Brasil de cooperação na implementação de um curso internacional de treinamento no campo de salvamento e combate a incêndios, a missão de estudos preliminares organizada pela Agência Japonesa de Cooperação Internacional (doravante designada "JICA") e chefiada pelo Sr. Seiki Uehara visitou a República Federativa do Brasil no período de 09 a 16 de setembro de 1987 a fim de realizar estudos preliminares relativos a implementação do referido curso.
2. A missão realizou levantamentos, participou de reuniões e trocou idéias relativos ao curso com as autoridades interessadas do Governo da República Federativa do Brasil.
3. Em decorrência das reuniões, os dois lados compartilharam da idéia de que o curso contribuirá ao desenvolvimento de operações de salvamento e combate a incêndios nos países da América do Sul.
4. Os dois lados elaboram a minuta da Ata de Discussões (ANEXO II), e concordaram que estudos posteriores deveriam ser realizados a fim de acertar eventuais distorções para completar, apropriadamente, a Ata de Discussões e assim assegurar a implementação bem sucedida do curso.
5. O ANEXO I apresenta uma relação dos participantes das reuniões.

Brasília, 15 de setembro de 1987.

Seiki Uehara
Chefe da Equipe Japonesa de Estudos Preliminares Agência Japonesa de Cooperação Internacional

José Roberto Megale Vale
Comandante Geral do Corpo de Bombeiros do Distrito Federal

ANEXO I

LISTA DE PARTICIPANTES

PARTE BRASILEIRA

- 1) JOÃO MANOEL SIMCH BROCHADO - Secretário de Segurança Pública do Distrito Federal.
- 2) JOSÉ ROBERTO MEGALE VALE - Coronel BM Comandante Geral do Corpo de Bombeiros do Distrito Federal.
- 3) LUIZ ANTONIO TAVARES DE LACERDA - Major BM CMTE da ABM
- 4) LUIZ CARLOS DA FONSECA CARDOSO - Major BM Chefe de Seção de Cursos e Estágios da Academia de Bombeiros Militar.
- 5) JOSE NILTON MATOS - Capitão BM Ajudante de Ordens do Comandante Geral do CBDF.

PARTE JAPONESA

1. Equipe de Estudos

- 1) SEIKI UEHARA - JICA
- 2) MASURA SUMI - Agência de Defesa Contra Incêndios. Ministério de Assuntos Internos.
- 3) TOKUO TSUTSUMI - Corpo de Bombeiros, Tóquio.
- 4) NOBUHIDE SAWAMURA - JICA

2. Embaixada do Japão

- 1) YUKIHARU ETO - Primeiro Secretário

3. Escritório da JICA no Brasil

- 1) AKIO SUZUKI - Representante
- 2) YUTAKA HONGO - Staff

(MINUTA)

ATA DE DISCUSSÕES ENTRE O COORDENADOR DE COOPERAÇÃO TÉCNICA DA AGÊNCIA JAPONESA DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL NO BRASIL E O COMANDANTE GERAL DO CORPO DE BOMBEIROS, BRASÍLIA, DF DO PROGRAMA DE TREINAMENTO PARA UM TERCEIRO PAÍS

A Missão Japonesa de Estudos Preliminares, chefiada pelo Sr. Seiki Uehara, realizou discussões com as autoridades interessadas do Governo da República Federativa do Brasil de 09 a 16 de setembro de 1987 relativas à estrutura do curso de treinamento no campo de salvamento e combate a incêndios nos termos do Programa de Treinamento para Terceiros Países e às medidas desejáveis a serem tomadas pelas autoridades interessadas de ambos os governos a fim de assegurar a operação bem sucedida do referido curso.

Com base nas citadas discussões, o Coordenador de Cooperação Técnica da Agência Japonesa de Cooperação Internacional no Brasil e o Comandante Geral do Corpo de Bombeiros, Brasília, D.F., concordaram em recomendar aos seus respectivos governos os assuntos referidos nos documentos anexos.

Brasília,

de 1987

AKIO SUZUKI

Coordenador no Brasil de Cooperação Técnica da Agência Japonesa de Cooperação Internacional

José Roberto Megale Vale

Comandante Geral do Corpo de Bombeiros do Distrito Federal

DOCUMENTO ANEXO

O Governo do Japão e o Governo da República Federativa do Brasil cooperarão entre si na organização do curso de treinamento nos campos de salvamento e combate a incêndios (doravante designado o "Curso") no Centro de Treinamento em Combate a Incêndios sob os termos do Programa de Treinamento para Terceiros Países da Agência Japonesa de Cooperação Internacional (doravante designada "JICA").

O Corpo de Bombeiros, Brasília, D.F., realizará o Curso com o apoio de um sistema de cooperação técnica proporcionado pelo Governo do Japão. Sujeito a consultas anuais entre as autoridades interessadas de ambos os lados, o Curso será realizado um vez por ano a partir do exercício fiscal japonês de 1987 até o exercício de 1991.

No exercício fiscal de 1987, o Curso será operado de acordo com os itens abaixo:

1. DENOMINAÇÃO

O Curso será denominado "Curso Internacional de Treinamento em Salvamento e Combate a Incêndios".

2. FINALIDADE

A finalidade do Curso é proporcionar aos participantes dos países da América do Sul uma oportunidade de renovar e atualizar técnicas e conhecimentos relevantes no campo de salvamento e combate a incêndios.

3. OBJETIVOS

Até o término do Curso, espera-se que os participantes adquiram:

3-1. Técnicas de salvamento em circunstâncias de emergência

- (1) Entrelaçamento e cordas
- (2) Utilização de instrumentos de salvamento
- (3) Salvamento em lugares altos e baixos
- (4) Busca de vítimas desaparecidas em locais de incêndio

3-2. Técnicas de combate a incêndios em edifícios de altura média e alta e incêndios de líquidos inflamáveis

- (1) Combate ao Incêndio (em edifícios e líquidos inflamáveis)
- (2) Controle de fumaça
- (3) Utilização de sistemas de proteção

3-3. Técnicas de salvamento aquático

- (1) Fisiologia do mergulho livre
- (2) Adaptação ao meio líquido e ao equipamento básico
- (3) Atividades de mergulho livre
- (4) Busca e resgate na água

3-4. Técnicas de comando e gerenciamento de segurança

- (1) Operação de organização no combate a incêndios
- (2) Gerenciamento de segurança em operações de treinamento e emergência

4. DURAÇÃO

O Curso será realizado de 21 de março até 19 de maio de 1988

5. PROGRAMA DO CURSO

O programa provisório do Curso encontra-se no ANEXO I

6. PAÍSES CONVIDADOS

Os países abaixo serão convidados ao Curso através da designação dos seus respectivos candidatos:

Argentina, Bolívia, Chile, Colômbia, Equador, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela.

7. NÚMERO DE PARTICIPANTES

O número de participantes dos países convidados não será superior a dezoto (18) e o número de participantes do Brasil não será superior a (7).

8. PRÉ-REQUISITOS PARA CANDIDATOS

Os candidatos deverão:

8-1. ser nomeados por seus respectivos governos de acordo com os procedimentos citados em 10-1 abaixo,

8-2. estar atuando no serviço de combate a incêndios com perspectivas de maiores responsabilidades futuras no campo,

- 8-3. ter experiência prática de pelo menos tres (3) anos no campo de salvamento e combate a incêndios,
- 8-4. em princípio estar com menos do que trinta e cinco (35) anos de idade,
- 8-5. ter a capacidade de acompanhar o Curso em língua portuguesa,
- 8-6. saber nadar, e
- 8-7. estar em bom estado de saúde física e mental, necessário para participar do Curso.

9. INSTALAÇÕES E O ORGÃO RESPONSÁVEL

Serão utilizadas as instalações do Centro de Treinamento em Combate a Incêndios do Corpo de Bombeiros, Brasília, DF.

10. PROCEDIMENTO PARA INSCRIÇÃO

- 10-1. Os candidatos ao Curso deverão remeter cinco (5) vias do formulário específico de inscrição ao Centro através das vias diplomáticas brasileiras com antecedência mínima de dois (2) meses em relação ao início do curso.
- 10-2. O Centro informará os candidatos através das vias diplomáticas brasileiras quanto à sua aceitação ou não-aceitação do candidato para o curso com antecedência mínima de um (1) mês em relação ao início do mesmo.

11. RESPONSABILIDADES DO CENTRO E DA JICA

Observando o Cronograma Provisório da Operação do Curso (ANEXO II) e em conformidade com as leis e regulamentos em vigor em cada país, os dois lados tomarão as medidas abaixo em relação a organização e implementação do Curso:

- 11-1. O Centro de Treinamento em Combate a Incêndios
 - (1) Formulará o programa do curso com base no ANEXO I,
 - (2) Elaborará e imprimirá os folhetos de Informações Gerais (G.I.)
 - (3) Remeterá os G.I. às instituições interessadas nos países convidados, através das vias diplomáticas brasileiras.
 - (4) Receberá os formulários de inscrição através das vias diplomáticas brasileiras,
 - (5) Designará um número adequado de pessoas da sua equipe para as

- funções de palestrantes e Instrutores do Curso,
- (6) Proporcionará ao Curso as suas instalações e equipamentos de treinamento,
 - (7) Tomar medidas de Segurança no treinamento prático do curso,
 - (8) Selecionará os participantes do Curso,
 - (9) Através das vias diplomáticas brasileiras, informará as Instituições interessadas e a Embaixada do Japão no Brasil quanto aos resultados da seleção,
 - (10) Proporcionará acomodações para os participantes,
 - (11) Proporcionará as passagens aéreas internacionais para os participantes e tomará medidas para recebê-los e deixá-los no aeroporto,
 - (12) Excluindo as despesas a serem cobertas pela JICA, tomará as medidas orçamentárias necessárias para a cobertura das despesas de corrente da condução do Curso,
 - (13) Ao término do Curso, emitirá certificados aos participantes que tiverem concluído o mesmo com sucesso,
 - (14) Submeterá um demonstrativo do curso e um relatório das despesas ao coordenador de cooperação técnica da JICA em Brasília (doravante designado o "coordenador da JICA"), e
 - (15) Coordenará qualquer outro assunto relacionado ao curso

11-2. JICA

- (1) Observando os procedimentos normais de seu sistema e cooperação técnica, enviará peritos "de curto prazo" que, proporcionarão assessoria ao Centro e apresentarão palestras durante o decorrer do Curso,
- (2) De acordo com o orçamento previsto (ANEXO III), responsabilizar-se-á pelas despesas relacionadas abaixo:
 - a) Despesas relativas aos participantes dos países convidados, tais como passagens aéreas internacionais (classe econômica), acomodações, diária e seguro médico,
 - b) Despesas relativas ao Centro, tais como:
os honorários dos palestrantes e instrutores convidados, a organização de reuniões e viagens de estudo, material didáti-

co auxiliar, material de consumo, cópias, reproduções e serviços de secretaria.

12. REIVINDICAÇÕES CONTRA O LADO JAPONÊS

O lado brasileiro concorda em assumir reivindicações, se houverem, contra o lado japonês decorrente de ou que ocorram durante o curso, excetuando as decorrente da má conduta dolosa ou negligência evidente por parte do lado japonês.

13. PROCEDIMENTOS DE REMESSAS E DESPESAS

A remessa e utilização das verbas para as despesas que serão da responsabilidade da JICA seguirão os procedimentos abaixo:

- 13-1. O Centro abrirá uma conta bancária na República Federativa do Brasil para receber as verbas remetidas pela JICA e informará o coordenador da JICA do nome do banco, número da conta e nome do titular da conta.
- 13-2. Com antecedência mínima de sessenta (60) dias em relação ao início do Curso, o Centro apresentará ao coordenador da JICA uma estimativa das despesas pelas quais a JICA se responsabilizará.
- 13-3. No prazo de trinta (30) dias após o recebimento da estimativa de despesas, a JICA avaliará a estimativa e remeterá o valor avaliado a conta citada em 13-1 acima.
- 13-4. Ao final de março de 1988 e no prazo de trinta (30) dias após o término do Curso, o Centro submeterá uma declaração de despesas ao coordenador da JICA.
- 13-5. Se qualquer parcela da verba remetida pela JICA não for utilizada, o Centro devolverá a esta parcela à JICA de acordo com as instruções dadas pela própria JICA. As verbas alocadas para as passagens aéreas, acomodações, diárias e seguro médico não poderão ser aproveitadas para qualquer outro fim.
- 13-6. A pedido da JICA e para fins de verificação, o Centro tornará disponíveis todos os recibos e outras evidências documentárias necessários para a comprovação das despesas citadas em 13-4 acima.

14. Este Documento Anexo bem como os Anexos que se seguem serão considerados

parte do Registro das Discussões.

ANEXO I : Programa Provisório do Curso

ANEXO II : Cronograma para Operação do Curso

ANEXO III : Orçamento previsto

ANEXO I

CURRÍCULO PROVISÓRIO DO CURSO

O curso será conduzido durante um período de 2 meses.

Os assuntos principais abaixo serão abrangidos durante o Curso.

1. Teoria Básica (palestras) 14 horas.

A. Salvamento (2 horas)

- Necessidade de operação de salvamento.
- Estabelecimento de uma unidade de salvamento e seu equipamento.
- Missão da unidade de salvamento e sua atitude.

B. Gerenciamento de Segurança (2 horas)

- Gerenciamento de Segurança durante a operação de salvamento e no treinamento de salvamento.

C. Treinamento de Primeiros Socorros (1 hora)

- Treinamento em sistemas de sustento da vida junto a vítima na ocasião do salvamento.

D. Incêndios em prédios altos e incêndios de Líquidos Inflamáveis (2 horas)

- Características do incêndio e operação de combate a incêndio.

E. Sistemas de segurança de prédios e de proteção contra incêndios (1 hora)

- Utilização de sistemas de proteção contra incêndios

F. Salvamento aquático (2 horas)

G. Serviços Japões de combate a incêndios (4 horas)

- Técnica de salvamento
- Técnica de combate a incêndios

2. Técnicas de salvamento (práticas) 84 horas.

A. Princípios Básicos de atividades de salvamento (10 horas)

- Entrelaçamento e manuseio de cordas

B. Entrada num prédio fechado ou trancado (25 horas).

- Segurança no local de estrada para fins de salvamento (5 horas)
- Entrada através de uma escada humana (2.5 horas)
- Subidas através de cordas, descidas (10 horas)
- Entrada por meio de escada portátil (2.5 horas)
- Travessias através de cordas (macaco, marinheiro, tipolesa) (5 horas)

C. Salvamento (25 horas)

- Salvamento em lugares altos (utilização de escada para primeiros socorros, utilização de maca com um ponto de sustento, por corda com vítima nas costas, uso de escada como guindaste) (14 horas)
- Salvamento em lugares baixos (uso de roldana e corda, uso da escada como guindaste) (10 horas).

- Salvamento em galerias com/sem gás (6horas)
- Salvamento de lugares horizontais (saída engatinhando com a vítima, puxando a vítima do local) (3horas)
- Salvamento de elevadores (2horas)
- D. Busca (6horas)
 - Treinamento de resistência à fumaça e calor (3horas)
 - Busca, comando, evacuação de ocupantes em incêndios em prédios médios e altos e no subterrâneo (3horas)
 - Utilização de equipamento de salvamento (8horas)
 - Manuseio de instrumentos de salvamento, quebra de ferramentas e equipamento de proteção pessoal.
- 3. Técnicas de combate a incêndios (práticas) (25horas)
 - A. Incêndios em prédios médios e altos (13horas)
 - Entrada (escada aérea, escada portátil, escada interna, escada humana) (5horas)
 - Colocação de mangueiras, definir posições para o combate, direcionamento dos jatos d'água (5horas)
 - Utilização de equipamento de respiração e outros (3horas)
 - B. Ventilação (6horas)
 - Expulsão de fumaça pelos jatos d'água
 - Ventilação
 - C. Uso de sistemas de proteção contra incêndios (3horas)
 - Uso de sprinklers e hidrantes de edifícios
 - D. Combate a incêndios de líquidos inflamáveis (3horas)
 - Uso de agente de espuma
 - Uso de extintores de incêndio em reservatórios de óleo
- 4. Técnicas de salvamento aquático (38horas)
 - A. Fisiologia de mergulho livre (6horas)
 - B. Adaptação ao meio líquido e ao equipamento básico (6horas)
 - C. Atividades de mergulho livre (6horas)
 - D. Busca e resgate na água (20horas)
- 5. Treinamento conjugado (práticas) (15horas)
 - A. Treinamento conjugado (10horas)
 - Combate a incêndios e treinamento de salvamento e incêndios em prédios médios e altos.
 - B. Comando de salvamento (5horas)
 - Comando de salvamento em função da natureza do incidente.
- 6. Visitas de Estudos (15horas)
 - A. Estudos de sistemas de proteção contra incêndios em prédios (15horas)
 - Em lojas de departamento e hotéis
 - B. Estudo dos serviços de incêndio na cidade (5horas)
 - Quartel Geral do C.B. e Subunidades do C.B. em Brasília.
 - C. Local do incêndio (5horas)
- 7. Diversos (34horas)

- A. Orientação (5horas)
- B. Visita de cortesia (5horas)
- C. Relatório País por País (8horas)
- D. Discussão, avaliação (5horas)
- E. Cerimônia de abertura e encerramento (7horas)
- F. A critério da coordenação (4horas)

Total: 225horas

PERÍODO	LADO BRASILEIRO	LADO JAPONÊS
Final de Setembro de 1987	1. Assinatura da Ata das Discussões 2. Preparação da G.I.	1. Assinatura do Registro das Discussões
Início de Outubro de 1987	1. Distribuição da G.I. e do Formulário de Inscrição	
Final de Outubro de 1987	1. Apresentação dos Formulários A-1	1. Recrutamento de Peritos
Início de Janeiro de 1988	1. Abertura da Conta Bancária 2. Apresentação da Estimativa de Despesas 3. Recebimento dos Formulários de Inscrição	1. Apresentação dos Formulários B-1
Início de Fevereiro de 1988	1. Notificação da Seleção dos Participantes	1. Remessa de Despesas
Março/Maio de 1988	1. Implementação do Curso	1. Envio de Peritos
Final de Março de 1988	1. Apresentação da Declaração de Despesas (1)	
Final de Junho de 1988	1. Apresentação da Declaração de Despesas (2) 2. Apresentação do Relatório do Curso	

ANEXO III

ESTIMATIVA PROVISÓRIA DAS DESPESAS DA RESPONSABILIDADE DA JICA

ITEM DE DESPESAS	COMPONENTES	VALOR (US\$)
1. Despesas de Convites:		
1. Passagens (Ida/Volta)	1.000x18 pessoas	18.000
2. Diárias	15x18 pessoasx60 dias	16.200
3. Acomodações	40x18 pessoasx60 dias	43.200
4. Seguro Médico	70x18 pessoas	1.260
SUBTOTAL		78.660
II. Despesas de Treinamento:		
1. Material		
(1) De Consumo	400x25 pessoas	10.000
(2) Auxílios Didáticos	200x25 pessoas	5.000
2. Livros Texto	60x25 pessoas	1.500
3. Despesas de Reuniões (Abertura e Encerramento)	10x70 pessoasx2 vezes	1.400
4. Equipamento áudio-visual		15.000
SUBTOTAL		32.900
TOTAL GERAL		111.560

3. 調査団対処方針

(1) 研修計画の概要

項目 (M/M付属文書)	記 載 ぶ り	留 意 事 項
イ. コース名称 (第1項)	救助・消火技術国際研修コース (International Training Course on Rescue and Fire Fighting)	
ロ. 目的 (第2項)	南アメリカ諸国における救助・消火技術の向上	SENAI の場合 日本側案『ラテンアメリカ諸国』を伯側要望により『開発途上諸国』に修文した経緯があるが、本件は『南アメリカ諸国』で対応する。
ハ. 到達目標 (第3項)	1. 中高層建物火災等からの人命救助技術の修得 2. 中高層建物火災等の消火技術の修得 3. 水中救助技術の修得 4. 指揮技術、安全管理技術の修得	先方原案では、1988年3月または8月から4ヶ月間を要望。
ニ. 研修時期期間 (第4項)	1988年3月21日から5月19日まで	通常の本邦での消防研修が2ヶ月程度であること、先方原案の多岐にわたる研修科目を同一研修員が受けても十分な研修効果が期待できないこと、及び実施経費の制約の面から2ヶ月程度(最長2カ月半)とする。
ホ. カリキュラム (第5項) (ANNEX II)	1. 基礎理論 (講義) 8時間 a. 救助業務 2時間 b. 安全管理 2時間 c. 応急救護処置 1時間 d. 高層建物火災・危険物火災 2時間 e. 建築物と消防設備 1時間 2. 救助技術 (実技) 74時間 a. 行動技術 5時間 b. 進入技術 25時間 c. 救出技術 30時間 d. 検索技術 6時間 e. 救助器具活用技術 8時間 3. 消火技術 (実技) 25時間 a. 中高層建物火災消火技術 13時間 b. 排煙技術 6時間	日本側案は左記の通りであるが、先方との協議の結果変更もありうる。 ミニッツ別添とは別に詳細カリキュラム案を手交する。 先方より強い要望がある『水中救助』は、日本の技術協力の実績もないため原則として専門家は派遣しない。 安全管理の面からも、先方の技術レベルが充分でない科目については、削除する。

項目（M / M付属文書）	記 載 ぶ り	留 意 事 項
	e. 消防用設備活用技術 3時間 d. 危険物火災消火技術 3時間 4. 水中救助技術（実技） 38時間 5. 総合訓練（実技） 15時間 a. 総合訓練 10時間 b. 救助指揮技術 5時間 6. 視察研修 25時間 a. 建築物の消防設備 10時間 b. 主要都市の消防体制 10時間 c. 火災現場等 5時間 7. 諸 業 事 40時間 a. オリエンテーション等 5時間 b. 表敬訪問 5時間 c. カントリーレポート 8時間 d. 意見交換・評価会 5時間 e. 開・閉講式 7時間 f. そ の 他 10時間	科目等詳細は先方と協議
へ、割当国（第6項）	アルゼンティン、ボリヴィア、チリ、コロンビア、エクアドル、パラグアイ、ペルー、ウルグアイ、ヴェネズエラ	先方原案では、アルゼンティン、コロンビア、パラグアイ、ウルグアイ、ヴェネズエラの5ヶ国であるが、南米スペイン諸国9ヶ国に拡大する。チリについては、伯側より外交上除外の要請ある場合は、これを了承する。
ト、定員（第7項）	周辺国 18名、実施国 7名	先方原案では、それぞれ10名、15名であるが、第三国研修の趣旨より、少なくとも実施国の人数が周辺国のそれを上回らないようにする。実施国7名は、連邦区外の他州からの参加を中心とするよう希望する。
チ、資格・要件（第8項）	1. 割当国政府推薦の者 2. 消防業務に従事し、夙来重要な役割を果たすと見込まれる者 3. 実務経験3年以上の者 4. 原則として35才以下の者 5. ポルトガル語で研修可能な者 6. 50メートル以上泳げる者	

項目（M/M付属文書）	記 載 ぶ り	留 意 事 項
リ、研修機関（第9項）	7. 精神的かつ肉体的に健康である者 ブラジル連邦区消防訓練センター	

(2) 研修実施手続きの確認

項目（M/M付属文書）	記 載 ぶ り	留 意 事 項
募集の手続き（第10項）	応募の締切はコース開始の2ヶ月前、受入れ回答は1ヶ月前	

(3) 双方の負担事項の確認

項目（M/M付属文書）	記 載 ぶ り	留 意 事 項
連邦区消防隊（11-1）	<ol style="list-style-type: none"> 1. カリキュラム作成 2. G.I.の作成・印刷 3. ブラジル外交チャネルを通じ、割当国関係機関にG.I.配布 4. ブラジル外交チャネルを通じ、申し込み書を受領 5. 講師、指導者の配置 6. 施設の提供 7. 研修員の選定 8. 実技訓練中の安全対策を講じる 9. ブラジル外交チャネルを通じ、割当国関係機関及びブラジル日本大使館に選考結果の通知 10. 研修員の宿泊場所の手配 11. 航空券の手配、空港送迎 12. 必要な経費で日本側が負担しない部分の予算措置 13. 修了証書の発給 14. コース報告書及び実施経費報告書の提出 15. コースに関連する諸問題の調整 	<p>ブラジル外務省が各国政府に送付するのではなく、連邦区消防隊がブラジル外交ルートを通じ、割当国関係機関に送付する。</p>
JICA（11-2）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 通常の手続きによって短期専門家を派遣 	先方案は、短期専門家4名を要望して

項目 (M/M付属文書)	記 載 ぶ り	留 意 事 項
	<p>2. 以下の経費を負担する。</p> <p>a) 周辺国からの研修員の国際航空運賃、日当、宿泊費、医療保険費</p> <p>b) 外部講師謝金、会議費、研修旅費、教材費、資材費、事務費</p>	<p>いるが、伯国の現在の技術を近隣国に移転する本研修の趣旨から、2名程度とする。</p>
日本側の免責事項 (第12項)	研修が原因の、あるいは研修中に起きたCLAIM に対しては、伯側がその責を負う。	本研修は、伯側が主体的に行なっている。

(4) 経理手続きの確認

項目 (M/M付属文書)	記 載 ぶ り	留 意 事 項
JICA側負担経費の授受手続き (第13項)	コース開始60日前までに見積り書提出、査定の後、30日以内に振込み、3月末日及びコース終了後30日以内に精算書提出。その他通常通り	

(5) そ の 他

項目 (M/M付属文書)	記 載 ぶ り	留 意 事 項
イ. 準備スケジュール	ANNEX II	
ロ. JICA側負担経費概算額	ANNEX III	<p>日当：15ドル/人・日、宿泊費：40ドル/人・日</p> <p>消耗品：10,000ドル、教材：5,000ドル、教科書：1,500ドル</p> <p>実施経費総額：96,200ドル(単価の確認)</p> <p>ビデオ教材作成用撮影機・コピー用デッキ等購入の経費については、増額可能とする</p> <p>その他、11-2項(2)の範囲内で先方より要望あらば、変更もありうる。</p>
ハ. 専門家携行機材	記載なし	50万円/人程度。機材は研修諸費の資材費で対応し、専門家携行機材は最小限にする。
ニ. G/P受入	記載なし	1月下旬から1ヶ月程度 1名を予定している。

MINUTES OF MEETINGS (DRAFT)
BETWEEN THE JAPANESE PRELIMINARY SURVEY TEAM AND THE AUTHORITIES
CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE FEDERATIVE REPUBLIC OF BRAZIL
ON THE THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME

1. In response to the request made by the Government of the Federative Republic of Brazil for cooperation in implementation of an international training course in the field of rescue and fire fighting, the preliminary survey team organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Seiki Uehara visited the Federative Republic of Brazil from 9 September to 16 September 1987 in order to conduct preliminary surveys for implementation of the course.
2. The team has conducted surveys, held a series of meetings and exchanged opinions with the authorities concerned of the Government of the Federative Republic of Brazil regarding the course.
3. Through the meetings, both sides shared the view that the course will contribute to the development of rescue and fire fighting in South American countries.
4. Both sides worked out the draft of the Record of Discussions attached as APPENDIX II, and agreed that further studies should be made for future appropriate arrangement to complete the Record of Discussions in order to ensure the successful implementation of the course.
5. A list of attendants at the meetings is attached as APPENDIX I.

Brasilia, 15 September 1987

Seiki Uehara
Head of the Japanese
Preliminary Survey Team,
Japan International
Cooperation Agency

José Roberto Megale Vale
Comandante Geral do
Corpo de Bombeiros do
Distrito Federal

APPENDIX I

LIST OF ATTENDANTS

(DRAFT)
RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN
COORDINATOR IN BRASILIA FOR TECHNICAL COOPERATION
OF THE JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
GENERAL COMMANDER OF THE FIRE BRIGADE, BRASILIA D.F.
ON THE THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME

The Japanese Preliminary Survey Team headed by Mr. Seiki Uehara had discussions with the authorities concerned of the Government of the Federative Republic of Brazil from 9 to 16 September 1987 with respect to the framework of the training course in the field of rescue and fire fighting under the Third Country Training Programme, and desirable measures to be taken by authorities concerned of both governments to ensure their successful operation.

Based on the above discussions, the coordinator in Brasilia for technical cooperation of the Japan International Cooperation Agency and the General Commander of the Fire Brigade, Brasilia D.F. agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the documents attached hereto.

Brasilia, .1987

Akio Suzuki
Coordinator in Brasilia
for technical cooperation
of the Japan International
Cooperation Agency

Jose Roberto Megale Vale
Comandante Geral
do Corpo de Bombeiros
do Distrito Federal

ATTACHED DOCUMENT

The Government of Japan and the Government of the Federative Republic of Brazil will cooperate with each other in organizing a training course in the field of rescue and fire fighting at the Fire Fighting Training Center (hereinafter referred to as "the Course") under the Third Country Training Programme of the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

The Fire Brigade, Brasilia D.F. will conduct the Course with the support of technical cooperation scheme of the Government of Japan. The Course will be held once a year from the fiscal year of 1987 to 1991, subject to annual consultation between the authorities concerned of both sides.

In the fiscal year of 1987, the Course will be operated in accordance with the following items;

1. TITLE

The Course will be entitled "International Training Course on Rescue and Fire Fighting."

2. PURPOSE

The purpose of the Course is to provide participants from South American countries with an opportunity to refresh and upgrade relevant techniques and knowledge in the field of rescue and fire fighting.

3. OBJECTIVES

By the end of the Course, the participants are expected to acquire :

3-1. Rescue techniques at emergency scenes

- (1) Rope knotting
- (2) Use of rescue tools
- (3) Rescue from high or low places
- (4) Search for missing victims at fire scenes

3-2. Firefighting techniques at high-, middle-rise building fires and flammable liquids fires

- (1) Firefighting (building fire, flammable liquids fire)
- (2) Control of smoke
- (3) Use of fire protection systems

3-3. Water rescue techniques

- (1) Method of drown-rescue and first-aid
- (2) Theory on diving and concerned appliances
- (3) Diving skills
- (4) Search under water
- (5) Prevention and measures of diver's sickness

3-4. Command techniques and safety management techniques

- (1) Operation of firefighting organization
- (2) Safety management at trainings and emergency operations

4. DURATION

The Course will be held from 21 March to 19 May 1988.

5. CURRICULUM

The tentative curriculum of the Course is attached as ANNEX I.

6. INVITED COUNTRIES

The following countries will be invited to apply for the Course by nominating their applicant(s) :

Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Peru, Uruguay and Venezuela.

7. NUMBER OF PARTICIPANTS

The number of participants from the invited countries shall not exceed eighteen (18) in total. And the number of participants from Brazil shall not exceed seven (7).

8. QUALIFICATIONS FOR APPLICANTS

Applicants for the Course are;

- 8-1. To be nominated by their respective Governments in accordance with the procedure mentioned in 10-1 below,
- 8-2. To be presently engaged in fire service and expected to play key roles in this field,
- 8-3. To have the practical experience of more than three (3) years in the field of rescue and fire fighting,
- 8-4 To be under thirty-five (35) years of age in principle,
- 8-5 To have the ability to follow the Course conducted in Portuguese,
- 8-6 To be able to swim over fifty (50) metres, and
- 8-7 To be in good health, both physically and mentally to complete the Course.

9. FACILITIES AND INSTITUTIONS

The Fire Fighting Training Center of the Fire Brigade, Brasilia D.F.

10. PROCEDURE OF APPLICATION

10-1. The applicants for the Course shall forward five (5) copies of the prescribed application form for each nominee to the Fire Brigade through Brazilian diplomatic channels not later than two (2) months before the commencement of the Course.

10-2. The Fire Brigade will inform the applicants through Brazilian diplomatic channels whether or not the applicant(s) is/are accepted to the Course not later than one (1) month before the commencement of the Course.

11. UNDERTAKING OF BOTH SIDES

In organizing and implementing the Course, in compliance with the Tentative Schedule of the Course Operation attached in ANNEX II, both sides will take the following measures in accordance with the relevant laws and regulations in force in each country:

11-1 The Fire Brigade

- (1) To formulate the curriculum based on ANNEX I.
- (2) To draft and print the General Information brochures (G.I.).
- (3) To forward the G.I. to the Institutions concerned in the invited countries through Brazilian diplomatic channels.
- (4) To receive application forms through Brazilian diplomatic channels.
- (5) To assign an adequate number of its staff as lecturers/instructors for the Course.
- (6) To provide its training facilities and equipments for the Course.
- (7) To take safety measures in the practical training of the Course.
- (8) To select participants in the Course.
- (9) To notify the result of the selection to the Institutions concerned and to the Embassy of Japan in Brazil through Brazilian diplomatic channels.
- (10) To arrange accommodations for participants.
- (11) To arrange international air tickets for participants from the invited countries and to meet and see them off at the airport.
- (12) To take budgetary measures to bear the expenses necessary for conducting the Course excluding the expenses financed by JICA.
- (13) To issue certificates to the successful participants at the end of the Course.

- (14) To submit a course report and a statement of expenditures to the coordinator in Brasilia for technical cooperation of JICA (hereinafter referred to as "the JICA's coordinator"), and
- (15) To coordinate any matter related to the Course.

11-2. JICA

- (1) To dispatch following the regular procedures of its technical cooperation scheme, short-term expert(s) who will give advice to the Center and deliver lectures for the Course.
- (2) To bear the following expenses through JICA as the Tentative Estimate of Expenses attached in ANNEX III.
 - a) Such expenses relevant to participants from the invited countries as international economy-class flight fare, accommodation, per-diem and medical insurance premiums,
 - b) Such expenses relevant to the Fire Brigade as honoraria for external lecturers, arrangement of meeting and study tour(s), teaching aids, expendable supplies, copies and reprints and secretarial services.

12. CLAIMS AGAINST JAPANESE SIDE

The Brazilian side undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese side resulting from or occurring in the Course except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese side.

13. PROCEDURE OF REMITTANCE AND EXPENDITURE

The remittance and expenditure of the funds for the expenses to be borne by JICA will be arranged in accordance with the following procedure.

- 13-1 The Fire Brigade will open a bank account in the Federative Republic of Brazil to receive the fund remitted by JICA and inform the JICA's coordinator of the name of bank, the account code number, and the name of the account holder.
- 13-2 The Fire Brigade will submit to the JICA's coordinator a bill of estimate for expenses to be borne by JICA not later than sixty (60) days before the commencement of the Course.
- 13-3 JICA will assess the bill of estimate and remit the assessed amount of expenses to the account mentioned in 12-1 above within thirty (30) days after the receipt of the bill of estimate.

- 13-4 The Fire Brigade will submit to the JICA's coordinator a statement of expenditures at the end of March, 1988 and within thirty (30) days after termination of the Course.
- 13-5 In case any amount of the fund remitted by JICA remains unspent, the Fire Brigade will reimburse the unspent amount to JICA in accordance with the instructions given by JICA. The fund allocated for the flight fare, accomodation ,per-diem and medical insurance premiums shall not be appropriated for any other purposes.
- 13-6 By the request of JICA, the Fire Brigade will make available for JICA's reference all the receipts and other documentary evidence necessary to certify the expenditures stated in 12-4 above.
14. This Attached Document and the following Annexes attached hereto shall be deemed to be the part of the Record of Discussions:

ANNEX I : Tentative Curriculum of the Course
ANNEX II : Schedule of Course Operation
ANNEX III : Tentative Estimate of Expenses

ANNEX I

TENTATIVE CURRICULUM OF THE COURSE

The Course is to be conducted over a period of two months.
The following major subjects will be covered in the Course.

1. Basic Theory (lectures) ----- 8 hours
 - a. Rescue (2 hours)
 - * Necessity of rescue operation
 - * Establishment of rescue unit and its equipment
 - * Mission of rescue unit and its attitude
 - b. Safety Management (2 hours)
 - * Safety management at rescue operation and at rescue training
 - c. First-aid Treatment (1 hour)
 - * Life support treatment to the victim at the time of rescue
 - d. High-rise Building Fire and Flammable Liquids Fire (2 hours)
 - * Characteristics of fire and firefighting operation
 - e. Building and Fire Protection Systems (1 hour)
 - * Use of fire protection systems

2. Rescue Techniques (practices) ----- 74 hours
 - a. Basics of Rescue Activities (5 hours)
 - * Rope knotting, Rope handling
 - b. Getting into a closed or locked building (25 hours)
 - * Securing place of entry for rescue - 5 hours
 - * Entry by means of human ladder - 2.5 hours
 - * Rope climbing, Rope descending - 10 hours
 - * Entry by means of portable ladder - 2.5 hours
 - * Rope crossing (monkey, sailor, Tirolean) - 5 hours
 - c. Rescue (30 hours)
 - * Rescue from high place (by first-aid use of ladder, by use of stretcher slinged by one point, by rope descending with the victim on the back, by use of ladder as crane) - 10 hours
 - * Rescue from low place (by use of pulley and rope, by use of ladder as crane) - 9 hours
 - * Rescue from underground water tank and other tanks - 6 hours
 - * Rescue from horizontal place (crawling out with the victim, pulling out of the victim) - 3 hours
 - * Rescue from elevator - 2 hours

- d. Search (6 hours)
 - * Heat and smoke endurance training - 3 hours
 - * Search, command, evacuation of occupants; at high-, middle-rise building fire and subway fire - 3 hours
 - e. Use of Rescue Tools (8 hours)
 - * Handling of rescue tools, breaking tools, and personal protection gear
3. Firefighting Techniques (practices) ----- 25 hours
- a. High-, Middle-rise Building Fire (13 hours)
 - * Entry (by aerial ladder, portable ladder, interior stairs, human ladder) - 5 hours
 - * Hose lay, fire streams - 5 hours
 - * Use of breathing apparatus and others - 3 hours
 - b. Ventilation (6 hours)
 - * Smoke ejection by streams
 - * Ventilation
 - c. Use of Fire Protection Systems (3 hours)
 - * Use of sprinklers and F.D. outlets of standpipe
 - d. Flammable Liquids Firefighting (3 hours)
 - * Use of foam agent
 - * Use of fire extinguishers on oil pan
4. Water Rescue Techniques ----- 38 hours

- 5. Combined Training (practices) ----- 15 hours
 - a. Combined Training (10 hours)
 - * Firefighting and rescue trainings at high-,middle-rise building fire
 - b. Rescue Command (5 hours)
 - * Rescue command by nature of incident

- 6. Study Tour ----- 25 hours
 - a. Study of Fire Protection Systems in Building (10 hours)
 - * At department stores and hotels
 - b. Study of Fire Services in Major Cities (10 hours)
 - * Fire department headquarters and fire stations in Brasilia
 - c. Fire Scene (5 hours)

- 7. Functions ----- 40 hours
 - a. Orientation (5 hours)
 - b. Courtesy Visit (5 hours)
 - c. Country Report (8 hours)
 - d. Discussions, Evaluation (5 hours)
 - e. Opening, Closing Ceremonies (7 hours)
 - f. Others (10 hours)

TOTAL 225 hours

ANNEX II

SCHEDULE OF THE COURSE OPERATION

MONTH	BRAZILIAN SIDE	JAPANESE SIDE
Late September 1987	1. Signing of Record of Discussions 2. Preparation of G.I.	1. Signing of Record of Discussions
Early October 1987	1. Distribution of G.I. and Application Form	
Late October 1987	1. Submission of Forms A-1	1. Recruitment of Experts
Early January 1988	1. Opening of Bank Account 2. Submission of Bill of Estimate 3. Receipt of Application Forms	1. Submission of Forms B-1
Early February 1988	1. Notification of the Selection of the Participants	1. Remittance of Expenses
March - May 1988	1. Implementation of Course	1. Dispatch of Experts
Late March 1988	1. Submission of Statement of Expenditures (1)	
Early June 1988	1. Submission of Statement of Expenditures (2) 2. Submission of Course Report	

ANNEX III

TENTATIVE ESTIMATE OF EXPENSES TO BE BORNE BY JICA

ITEM OF EXPENSES	BREAKDOWN	AMOUNT (US\$)
I. Invitation Expenses		
1. Airtickets (round trip)	1,000 X 18 persons	18,000
2. Per-diem	15 X 18 persons X 60 days	16,200
3. Accomodation	40 X 18 persons X 60 days	43,200
4. Medical Insurance	50 X 18 persons	900
SUB TOTAL		78,300
II. Training Expenses		
1. Material Procurement		
(1) Consumables	400 X 25 persons	10,000
(2) Teaching Aids	200 X 25 Persons	5,000
2. Textbooks	60 X 25 persons	1,500
3. Meeting Expenses	10 X 70 persons X 2 times	1,400
Opening Ceremony		
Closing Ceremony		
SUB TOTAL		17,900
GRAND TOTAL		96,200

日本に大きな期待

消防技術を南米に

「第三国研修」で日伯調印

ブラジル支局「ブラジル消防隊本部で九月十五日午後三時、国際協力事業団事前調査団の上原盛毅団長と、ジョゼ・ロベルト・マガレ・パレ間消防隊長官との間に「第三国研修」実施にかかわる基本的合意が成立し、ミニッツが署名された。「第三国研修」とは、相手国の機関が近隣諸国より技術者を招き、研修を行なうもので、国際協力事業団は、研修に必要な資金の提供、専門家派遣などを通じてこれに協力するもの。

ブラジルで調査団

評価された八年間の協力

国際協力事業団は、ブラジル消防隊本部で、今年五月に別途派遣された調査団により、すでに日本の技術が十分移転されたと評価されたことに対し、一九七九年からに受け入れていた。



調印する上原団長（右）とパレ長官

から、ブラジル政府より日本政府へ、この技術を南米の近隣諸国に普及させるため「第三国研修」の実施が要請されていた。今回合意された内容は、救助、消火の訓練を中心として、来年三月より二カ月間、九カ国より十八人の研修員を招待して、ブラジルの消防訓練センターで研修をおこなうもの。日本から十一万ドルの資金供与と、専門家二人の派遣が予定されている。調査団の団長として、国際式に出発した繁見文消防専門官は、「日本の技術協力でブラジル消防隊が技術を体得し、近隣諸国にこれを普及するまでに成長して大へんうれしい。今後とも、消防技術を通じて日本、ブラジル、そして南米諸国がさらに友好関係を強化できるよう協力したい」とのべた。調印式にはブラジル側はパレ長官の他にブラジ

リア消防隊本部の上級幹部たち二十五人が出席した。相互の紹介のあと、ブラジルの国歌が演奏され、上原団長のおいさつについてパレ長官は、日本の協力に対する感謝と代表団を歓迎するあいさつをした。パーティーで交歓し、日本の事前調査団は十六日朝、ミッシェンメンパイロ上原盛毅・JICA研修事業部研修第三課長、見文・自治省消防予防課消防専門官、奥十九次・東京消防庁警防部総合指令室課長補佐、沢村研英・JICA研修事業部研修管理課員。

Bombeiros aprendem com os japoneses

Em cerimônia realizada ontem na sede do comando geral, o Corpo de Bombeiros assinou convênio com a Agência de Cooperação Internacional do Japão (Jica), possibilitando que a partir de março do próximo ano sejam realizados cursos de aperfeiçoamento a profissionais de países da América Latina. Além desta parte pedagógica, o convênio de cooperação também prevê a troca de tecnologia entre as corporações brasileira e nipônica.

Com duração prevista para cinco anos, o convênio já tem programado para o período de março a maio, em Brasília, a realização do primeiro dos cinco cursos previstos. Dezoito bombeiros de nove países da América Latina virão à capital, juntando-se a um número ainda indeterminado de bombeiros da corporação local.

O relações públicas do Corpo de Bombeiros, capitão Anício, afirmou que a troca de experiências com os japoneses, já experimentada durante convênio recém-encerrado, tem muita importância para os brasileiros: "Além das técnicas e equipamentos que os japoneses nos proporcionam, assumimos a responsabilidade de ensinar os nossos companheiros da América Latina num trabalho pioneiro".

Pelos termos do convênio, a Agência de Cooperação Japonesa investirá mil e 100 dólares no primeiro ano. Em troca, o Corpo de Bombeiros oferecerá instalações, equipamentos e toda infra-estrutura necessária para a realização do curso. Seiki Uehara, diretor e líder da missão da Jica que veio ao Brasil, assinou o convênio juntamente com o coronel José Megale Vale, comandante-geral da corporação brasileira.

Abordando as técnicas e equipamentos japoneses, o relações públicas dos bombeiros afirmou que em treinamentos anteriores "descobrimos, por exemplo, uma nova forma de carregar a mangueira durante um incêndio, propiciando um ganho de tempo. No que tange aos equipamentos, o rádio utilizado pelos japoneses para contato entre os bombeiros que trabalham num incêndio também é um instrumento interessante".

Anício ressaltou que "a marca dos japoneses é a preocupação com o profissional. Primeiro o bombeiro, em tudo. E isto é muito lógico. Se o bombeiro não estiver em boas condições, não haverá salvamento algum".

Correio Braziliense

1987年9月16日

消防士が日本人と学ぶ（仮訳）

昨日、軍総司令部で実施された調印式においてブラジル消防隊はJICAとの協定にサインした。これは、来年3月から始まる南米の国々が参加する研修コースを可能ならしめるものである。この協力協定はまた、教育的な部分の他に日伯間の技術交換についてもふれている。

今後5年間の協定であり、すでに5コースのうち第1回目のコースについては、3月から5月までブラジルで実施することがプログラムされている。南米の9ヶ国から18人の消防士がブラジルに集まり、まだ未定であるが、当地の消防士と合流することになっている。広報官の Mr. Anicio 陸軍大尉は先に終了した協定の期間、日本人との経験交換は既に試験済であり、ブラジル人にとっては意義深い事であると述べている。日本人が我々に提供する技術と機材の他に我々はパイオニアの仕事として、南米の同胞に教える責任を負うのである。

本協定のため、JICAは年間10万ドルを投資する予定であり、その代わり、ブラジル消防隊は、研修のために必要な施設、機材、あらゆるインフラを提供する予定である。来伯したJICAミッションのリーダーである上原盛毅氏は、ブラジル側の総司令官の陸軍大佐 Mr. Jose Megale Vale とともに協定にサインした。

日本の技術や機材についてふれ、消防隊の広報官は過去の研修について次のように述べている。『たとえば、火事の最中に時間をかけないホースの新しい運搬法を発見した。機材に関わることでは、消火活動の最中、消防士間で連絡をとるとき、無線が使われていたのが興味深かった。』

広報官の Mr. Anicio 陸軍大尉は次のように強調した。『今の関心事は、日本のどのメーカーのものをを使うかである。すべてにおいて一番重要なのは消防士である。それは当然だ。消防士が良いコンディションでいなければ救助など不可能であるからだ。』

Bombeiro assina acordo

O Governo brasileiro assina hoje, às 17h, através do Corpo de Bombeiros do DF, convênio com o governo japonês para a transferência de tecnologias no campo da prevenção, salvamento e combate a incêndio, para os países da América Latina. A solenidade será realizada no Quartel do Comando Geral do CBDF.

O convênio prevê a realização na Academia de Bombeiros, no Setor Policial Sul, de um curso com início previsto para 19 de março e término em 27 de maio do próximo ano. Deverá ser ministrado por oficiais bombeiros brasileiros e japoneses, sendo aberto a bombeiros das corporações de outros estados e de demais países latino-americanos.

De acordo com a Assessoria de Relações Públicas do CBDF, a solenidade de hoje nada mais é do que a renovação do convênio existente desde 1980. Até essa data, os acordos de cooperação técnica e tecnológica vinham sendo firmados com a Alemanha Ocidental. A mudança, segundo o CBDF, deveu-se ao fato de os japoneses terem o biotipo (altura e peso) semelhante ao dos brasileiros, o que permite a utilização dos mesmos equipamentos.

消防隊が協定に調印（仮訳）

ブラジル政府は、今日17時、連邦区消防隊を通じ火災予防、救急救助、消火活動分野での対南米諸国に対する技術移転に関して日本政府との協定に調印する。調印式は、連邦区消防隊総指令本部にて行われる予定である。

同協定は南部警察区の消防隊学校で来年の3月19日から5月27日まで予定されている研修の実施にかかるものである。本研修は日伯消防官により運営管理され、他の州のみならず南米の国々の消防官らに開かれたものである。

連邦区消防隊広報課によると、本調印は1980年以来あったものを更新するにすぎない。それまでの技術協力協定は西ドイツとなされていた。連邦区消防隊によれば、その変更は日本人消防士がブラジル人消防士に2点（すなわち身長及び体重）において類似していることによるものであり、そのために同じ機材を使用できるものである。

JICA