

社会開発協力部報告書

ジャマイカ
 技術高校職業教育(工業分野)改善プロジェクト
 基礎調査団報告書

平成 6 年 12 月

JICA LIBRARY



J 1124218(7)

国際協力事業団

社協二
JR
94-056

ジャマイカ技術高校職業教育(工業分野)改善プロジェクト基礎調査団報告書

平成六年十二月

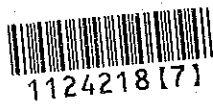
国
 際
 協
 力
 事
 業
 団
 LIBRARY

ジャマイカ

技術高校職業教育(工業分野)改善プロジェクト
基礎調査団報告書

平成6年12月

国際協力事業団



序 文

カリブ海は世界の物流の大動脈であり、この地域の政治的安定及び経済的発展は世界的関心事である。わが国としても、他の中南米諸国と同様、カリブ海諸国の民主化と経済発展を積極的に支援していくことが必要であると認識しており、このような認識のもと、平成5年6月に国際協力事業団はカリブ海諸国においてプロジェクト確認調査を実施している。

同プロジェクト確認調査において、ジャマイカ政府からは中小企業の活性化のための技能者訓練や、その基盤となる教育分野に対するわが国の協力につき強い期待が表明された。

これに対してわが国は、ジャマイカをカリブ海諸国の中の重点国と位置付けていることから、前向きに応えるべく検討を進めてきた次第である。

このような中で今般ジャマイカ政府からわが国に対し、技術高校における職業教育（工業分野）の改善につき要請がなされたことを受け、ジャマイカ国の当該分野における現状を把握するとともに、プロジェクト方式技術協力の可能性を検討するため、国際協力事業団は社会開発協力第二課 西脇英隆課長代理を団長とする基礎調査団を平成6年11月13日から26日まで同国に派遣した。

本報告書は同調査団の調査結果をとりまとめたものである。

ここに、調査の任に当たられた団員の方々、及び、ご協力いただいた外務省、文部省、在ジャマイカ日本国大使館、その他関係機関の方々に心から感謝の意を表するとともに、今後のご支援をお願いする次第である。

平成 6 年 12 月

国際協力事業団
社会開発協力部
部長 後 藤 洋



写真1：プロジェクト・サイト予定の Jose Marti 工業高校
正門前

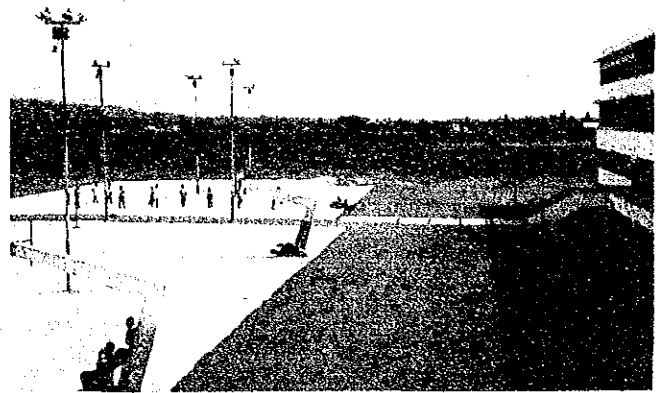


写真2： Jose Marti 校新ワークショップ予定地。この
ワークショップに協力要請されている自動車
整備、CAD、電子、機械の機材が入る予定

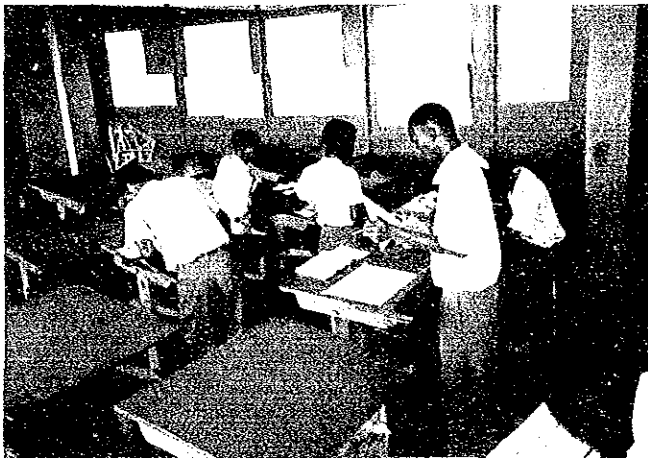


写真3： Jose Marti 校での製図実習風景

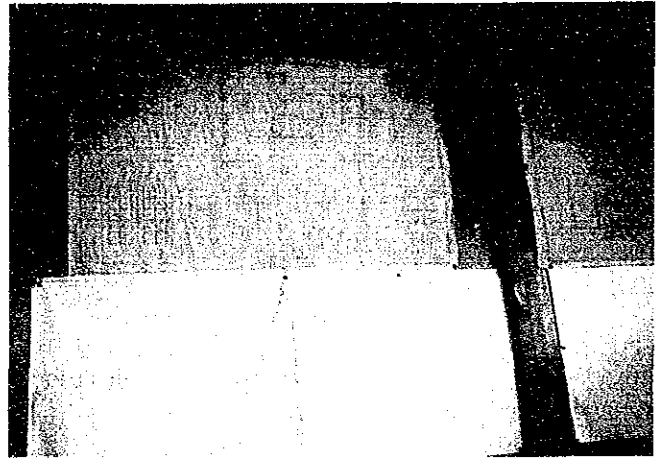


写真4： Jose Marti 校製図実習の成果品



写真5： Kingston 工業高校



写真6： Kingston 工業高校の製図実習

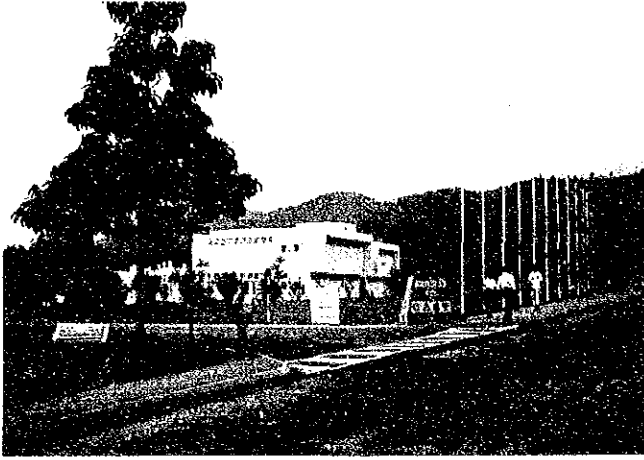


写真7：CASTの正門前

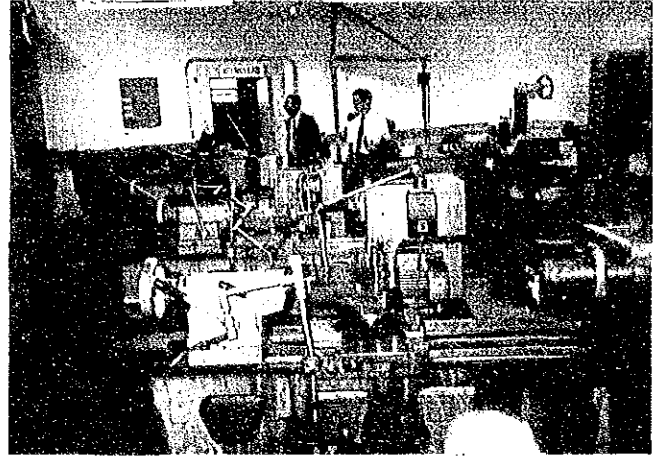


写真8：CASTの機械ワークショップ

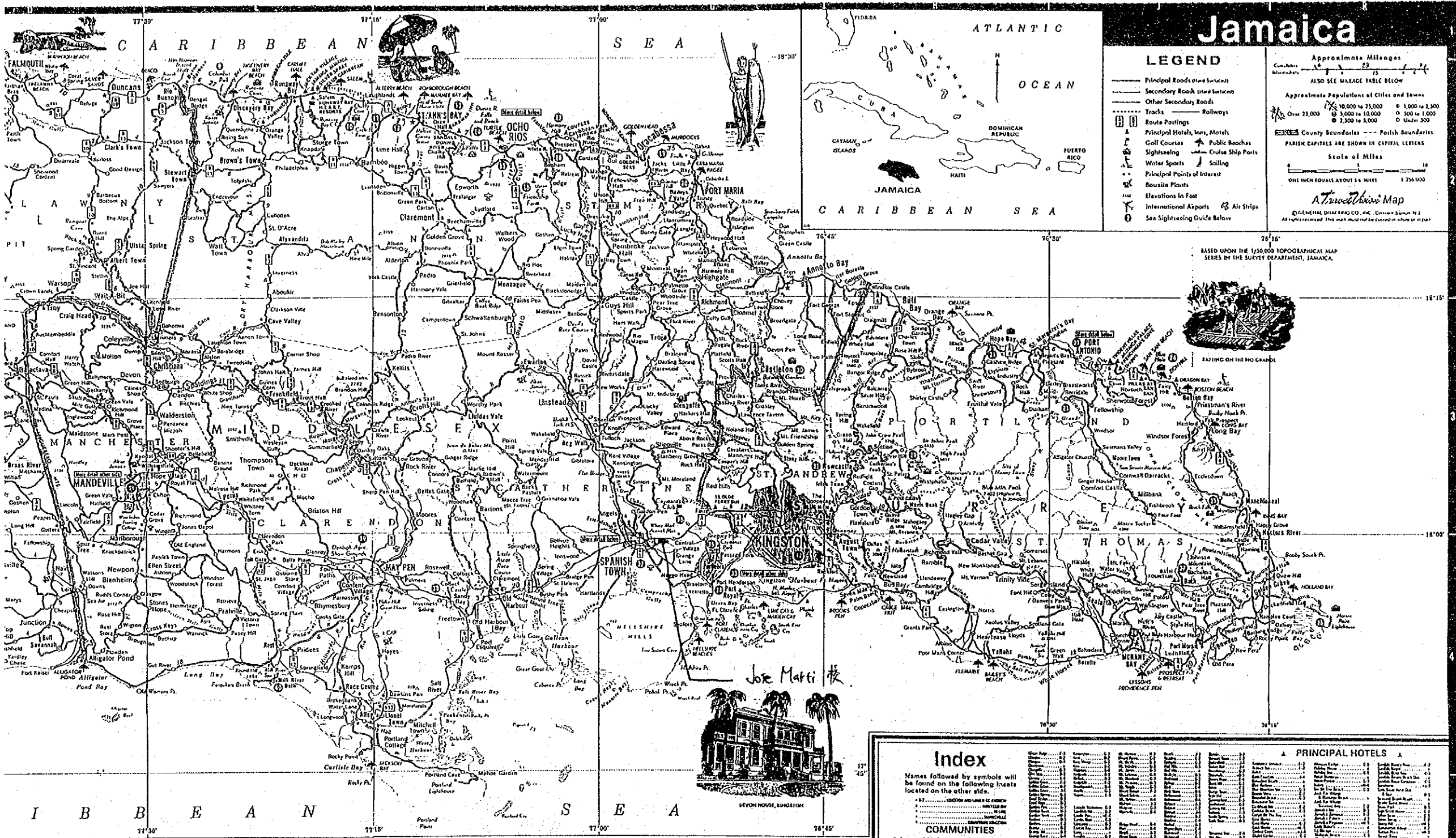


写真9：Dint Hill工業高校



写真10：Dint Hill工業高校の機械ワークショップ

ジャマイカ国地図



○ MONTEGO BAY (C-2). The capital of Jamaica tourism and market town for a large part

○ CIRCLE B FARM (F-2). Plantation tour conducted by farm owner includes a native lunch.

deep-sea fishing; banana boat port. At Folly Point, east of Port Antonio, stand the crum-

Institute of Jamaica. Contains museums of national and West Indian history; art gallery

目 次

序 文
写 真
地 図

1. 基礎調査団の派遣	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 主要面談者リスト	4
2. 調査結果概要	6
2-1 教育制度	6
2-2 職業訓練	7
2-3 訪問企業の人材需要	7
2-4 要請内容	7
2-5 日本の協力の可能性	8
2-6 治安状況を中心とした生活事情	9
3. ジャマイカの一般事情	10
3-1 地 理	10
3-2 気 候	10
3-3 略史及び社会状況	11
3-4 政治・行政	12
3-5 人 口	13
3-6 労働力及び雇用	14
3-7 インフラ整備	15
3-8 経済・産業	17
3-9 開発計画	18

4. ジャマイカの教育制度	24
4-1 概 観	24
4-2 早期幼児教育	24
4-3 初等教育	24
4-4 中等教育	25
4-5 特殊教育	25
4-6 技術・職業教育と訓練	26
4-7 高等教育	26
5. ジャマイカの技術高校の現状	29
5-1 技術高校の設置状況	29
5-2 技術高校の教育課程	29
5-3 技術高校の運営	31
5-4 技術高校への志願者	31
5-5 技術高校の卒業生の進路	32
5-6 技術高校教員の養成	32
6. プロジェクト関連機関訪問調査報告	33
6-1 技術高校視察結果	33
6-2 職業訓練学校視察結果	36
6-3 教員養成学校視察結果	38
6-4 技術高校に対する各界の期待	39
6-5 民間企業との関係	40
6-6 技術高校のあり方	42
7. 第三国及び国際機関による教育分野の協力概要	45
7-1 現行の協力プロジェクトの概要	45
7-2 技術高校に対する既往の協力プロジェクト	46
8. ジャマイカの生活事情	48
8-1 食生活	48
8-2 外 食	48

8-3 衣 料	49
8-4 住 宅	49
8-5 医 療	50
8-6 教 育	50
8-7 家庭の使用人	50
8-8 交通事情	51
8-9 通 信	51
8-10 治安状況	52
8-11 観光・レジャー	52
別添1：関係機関との面談内容	53
別添2：民間工場調査結果	60

*用語の統一について

本報告書では、ジャマイカにおける各種の学校名の日本語訳を以下の通り統一した。

- ・ TECHNICAL HIGH SCHOOL 技術高校
- ・ SECONDARY HIGH SCHOOL セカンダリー高校
- ・ COMPREHENSIVE HIGH SCHOOL 総合制高校
- ・ ALL AGE SCHOOL オールエイジ学校
- ・ NEW SECONDARY SCHOOL ニューセカンダリー学校

1. 基礎調査団の派遣

1-1 調査団派遣の経緯と目的

カリブ海は世界の物流の大動脈であり、この地域の政治的安定と経済的発展は世界的関心事である。わが国としても、ほかの国と同様、民主化と市場経済に基づく経済改革を支援していくとの認識がある。また、カリブ海諸国は国連等国際機関において、わが国に友好的立場を取っており、国際経済大国としてのわが国に強い期待を示しており、これに応える必要がある。このような認識に基づき、1993年6月にJICA企画部がカリブ海諸国に対しプロジェクト確認調査を行っている。

カリブ海地域の英連邦諸国は、カリブ共同体（CARICOM）を設立し、加盟国の経済統合、外交政策の調整、機能的協力等を図ってきた。その中でもジャマイカは最初に独立した国であり、また、在京大使館を持つ唯一の国であることから、カリブ地域の重点国として位置付けられている。

こうした中、平成6年度新規要請案件として、同国から技術高校における職業教育（工業分野）の改善について要請が出されたことに伴い、同国の基礎調査を行い、当該分野における現状を把握するとともに、プロジェクト方式技術協力の可能性について調査・検討することを目的に調査団を派遣した。

（調査項目）

（1）要請の背景

1. 上位計画の概要とプロジェクトとの関連
2. 一般社会・経済状況
3. 当該分野の現状

（2）要請内容

1. 目的
2. 分野
3. 教員の研修内容
4. 協力期間
5. 専門家派遣
6. 教材
7. カウンターパート
8. カウンターパートの本邦研修
9. 資金協力とその他協力形態との関係

(3) プロジェクト実施体制

1. 実施機関及び関連機関
2. 予算措置
3. 施設・設備
4. 職員・技術レベル

(4) 第三国（国際機関を含む）の協力概要

(5) その他必要事項

1-2 調査団の構成

総括	西脇英隆	JICA 社会開発協力部社会開発協力第二課課長代理
工業高校 教育行政	岩本宗治	文部省初等中等教育局職業教育課教科調査官
工業高校 実習	松本浩之	東京工業大学工学部機械科学科教授
産業動向	井上孝	システム科学コンサルタンツ(株)
協力企画	星野敬史	JICA 企画部地域第二課

1-3 調査日程

(平成6年11月13日～11月26日)

日順	月日	曜日	行 程	内 容
1	11/13	日	東京⇄マイミ (AA-026)	移動
2	14	月	マイミ⇄キングストン (AA-221)	日本大使館表敬、JOCV 訪問
3	15	火	キングストン	企画庁・文部省表敬 USAID 訪問
4	16	水	キングストン	文部省との協議 キングストン技術高校訪問
5	17	木	キングストン	ホセ・マルティ技術高校訪問 ディントゥヒル技術高校訪問
6	18	金	キングストン	HEART (Human Employment and Resource Training) 財団総裁表敬、HEART 財団管轄下の職訓校 (JAGAS, Garmex, Portmore) 訪問、要請対象分野関連企業 (Scotts Preserves, WISYNCO, ACCO) 訪問
7	19	土	キングストン	資料整理
8	20	日	キングストン	団内打合せ
9	21	月	キングストン	要請対象分野関連企業 (Cigarette Company, Elarc, National Cane Products) 訪問 ホセ・マルティ技術高校、文部省との協議
10	22	火	キングストン	企画庁、文部省との協議 要請対象分野関連企業 (Uni Motors, Rayton) 訪問 CAST (College of Arts Science and Technology) 訪問
11	23	水	キングストン	大使館への調査結果報告
12	24	木	キングストン⇄ニューヨーク (AA-645)	移動 [ジャマイカ開発銀行、観光・商業庁、JAMPRO 社、投資開発協会 (MIDA) 訪問]
13	25	金	ニューヨーク⇄	[CAST、企画庁等にて資料収集]
14	26	土	(NH-009)⇄東京	移 動 [資料整理]
15	27	日	[キングストン⇄ (NH-645)ニューヨーク]	[移 動]
16	28	月	[ニューヨーク⇄	[移 動]
17	29	火	(JL-005)⇄東京]	[移 動]

※ [] 内は役務提供コンサルタント団員

1-4 主要面談者リスト

・企画省 (Planning Institute of Jamaica)

Mr. Winston Anderson / Director, Technical Cooperation Division

Ms. Louis Kirton / Desk Officer, Technical Coop. Division

Ms. Vilma Freeman / Desk Officer, Manpower Unit

Ms. Claire Bernard / Education Planner, Social & Manpower Planning Division

・USAID

Dr. Bisset / Education Specialist

・文部省 (Ministry of Education & Culture)

Mr. Burchell A. Whiteman / Minister

Mr. Arlie f. Dyer / Assist-Chief Education Officer, Technical & Vocational
Education Unit

Ms. Ruby Royer / Assist-Chief Education Officer, Planning Unit

Ms. Ena Barnes / Senior Education Officer, Planning Unit

Mrs. Been Nalerie / Director, Planning Development Division

・キングストン技術高校 (Kingston Technical High-School)

Ms. D. Comrie / Principal

・ホセ・マルティ技術高校 (Jone Marti Technical High-School)

Mr. G. O'Connor / Principal

Ms. Dahlia Donnally / Vice Principal

Ms. Dorothy Scott / Vice Principal

・ディントゥヒル技術高校 (Dinthill Technical High-School)

Mr. G. Carty / Principal

・HEART (Human Employment and Resource Training) 財団

Mr. Robert Gregory / Executive Director

Mr. Nevile Cope / Jagas Principal

Mr. M. Bennett / Garmex Principal

Mr. B. Chambers / Portmore Principal

Mr. Errol Bennett / Portmore Technical Director

• CAST (College of Arts, Science & Technology)

Mr. Alfred Sangster / President

Ms. Sybille Hamil / Divisional Head, Business and Computer Studies, Teacher
Training Department

• 対象分野関連企業

1. Scotts Preserves : Mrs. Burrowers / Managing Director

2. Wisynco : Mr. Devon Reynolds / Managing Director

3. ACCO : Mr. Batticks / Managing Director

4. Cigarette Company : Mr. A. Thomas / Managing Director

Mr. Headly Fancy / Supervisor

Mr. Ashwell Tomas / Director, Personal Officer

5. Elarc Ja LTD. : Mr. Jorge Ruiz-Castro / Production Supervisor

6. Uni-Motors : Mr. Barrington Aarons / Service Manager

7. Rayton : Mr. Stuart Brayan / Production and Service Manager, Electronics
Div.

2. 調査結果概要

2-1 教育制度

ジャマイカの学校制度は大まかに言って初等教育6年、中等教育5年、その後の高等教育がある。

(1) 初等教育

初等教育は6歳児から始まり、1～6年生までの初等学校（プライマリースクール）と1～9年生までのオールエイジ学校がある。このほかにプレパトリー学校と呼ばれる私立の小学校がある。以上の3種の学校の6年生までの初等教育が義務教育であり、1992年でジャマイカ全土の子供の98%が小学校に在籍している。

(2) 中等教育

中等教育は7年生から11年生ないし13年生までである。1992年の在籍率は7～9年生で82%、10～11年生で47%となっている。中等教育機関はセカンダリー高校、ニューセカンダリー学校、総合制高校、技術高校、オールエイジ学校、職業／農業学校と主なもので6種類ある。この中でセカンダリー高校は最も伝統的な中等教育機関として見なされており、その後に技術高校、総合制高校の人気が続く。11学年まで進んだ学生は中等教育修了を評価する「カリブ海試験カウンスル（CXC）」の試験を受ける。これは、また、高等教育への前提条件となる。

(3) 高等教育

高等教育機関としては西インド大学（UWI: University of the West Indies）、工芸・科学・技術大学（CAST: College of Arts, Science and Technology）、農業大学（College of Agriculture）、師範学校（Teachers Colleges）、コミュニティーカレッジ等があり、学生の能力や興味に応じて選択ができる。

(4) 中等教育における技術高校

技術高校は全国で12校あり、通常4年間（8～11年）の技術教育（Technical Education）と2年間（10～11年）の職業教育（Vocational Education）を行っている。前者はオールエイジ学校の第7学年時にCEE12プラスを受けて入学した学生用であり、後者はGNATをパスした学生用である。程度としては、前者の方が一段高い教育を受けられる。15名から成る運営委員会（Board）が最高意志決定機関であり、実際の学校運営は1名の校長と2名の副校長が中心となって行っている。技術高校は単に技術に関する教育を行う場だけでなく、次の高等教育に進学する場として人気がある。

2-2 職業訓練

文部省傘下の HEART 財団が7つのアカデミーや15の Vocational Training Institute を持ち職業訓練を行っている。HEART 財団は1982年に設立され、各企業から従業員に支払っている給料の3%を徴収し、基金として活用している機関である。職業訓練は、手に職を持たない人達の為のものや、既に企業に在籍している人達の為の技術水準向上訓練等がある。また、HEART 財団で職業訓練を受けた人達に対しての職の斡旋も行っている。

2-3 訪問企業の人材需要

今回8社の企業を訪問したが、従業員の規模は20~200名程度と日本の中小企業にあたるものであった。技術的には、まだ手作業がかなりの部分を占める企業が多かったが、最も必要とする人材は電子や機械分野の人材であった。また、技術高校に期待することとしては、実際に手を動かす現場教育を重視してほしいとの声があった。

2-4 要請内容

(1) 目的

ホセ・マルチ技術高校を工業分野の4科目（電子、機械、CAD、自動車整備）の最新技術教育を行うモデル校とする。ジャマイカの他の技術高校が本分野の最新技術教育を行おうとする場合は、ホセ・マルチ校を見習うこととなる（自動車整備は職業教育のみで行われる）。

(2) 活動内容

ホセ・マルチ技術高校以外の48名の教員に対し、夏休みを利用したワークショップを行う。そのための教材開発やコース内容の準備方法を日本人専門家が指導する。また、専門家は生徒に教えるカリキュラム等に問題があればカウンターパート（C/P）と共に提言を行い、カリキュラムの見直しをする。

(3) 協力期間

上記48名の教員研修は1年間を想定したもの。ただし、プロジェクト協力の必要期間は考慮していなかった。通常、プロ技は3~5年間との説明をしたところ、その範囲内でお願いするとのことであった。

(4) 専門家

上記4科目に関して1科目当たり1人の専門家を22人・月必要とする。

(5) 機材

上記4科目に係る実習用機材約9千万円。

(6) 実施体制

文部省が実施主体となり、プロジェクトサイトはホセ・マルティ技術高校。

(7) 予算措置

HERAT財団からワークショップ建設資金として1,500万ジャマイカドルを確保済み。今年度中（1995年3月まで）に建設に着手する必要がある。もし着手できない場合は、上記資金を没収されてしまう。ワークショップのフロアプランは既に完成しており、現在地質調査中。

(8) ホセ・マルティ技術高校の現状

スパニッシュタウンの外れにある広大な敷地を持つ高校。生徒数約1,000名、教師48名、管理部門10名である。授業時間は1時限当たり40分であり、全日制では7時45分～14時30分の8時限となっている。卒業生の25%は就職するが、残りはCASTや師範学校等の高等教育機関に進学する。新しいワークショップを建設し、技術教育として機械工学（Mechanical Engineering）、電子（Electronics）のプログラムを、職業教育として自動車整備（Automotive）のプログラムを行う予定である。

2-5 日本の協力の可能性

(1) 裨益効果

本協力はホセ・マルティ技術高校をプロジェクトサイトとするものの、今後ジャマイカが必要とする工業分野4分野（電子、機械、CAD、自動車整備）の最新技術を教える最初のモデル校となり協力の効果はホセ・マルティ校のみならず、上記科目の最新技術を導入しようとする他の技術高校にも裨益するものと思料される。

(2) 協力内容

電子、機械、CAD（Computer Assisted Drafting）、自動車整備はジャマイカにおいて今後最も必要とされる技術である。協力分野として考えるとき、上記工業分野4分野を狭い分野としての各科目（Subject）としてとらえるよりも、機械工学（機械とCAD）、電子、自動車整備の各学科（コース）に協力すると理解した方が効果の大きい協力が期待できる。また、上記3学科に加え、CADと商業学科に入っているコンピューター等の科目を合わせた情報技術学科を新設して、4つの学科に協力を行うということも考えられる。いずれの場合も、まずホセ・マルティ校の教員をC/Pとして技術移転を行い、そのC/Pが夏休みを利用したワークショップや他の短期コースで他の学校の教師に対して技術を再移転する場を確保できるようにする。そしてC/Pの指導教材作成能力やコースカリキュラム作成能力を向上させる。それと同時に生徒に対する補助教材作成や教科書の改訂、また、授業カリキュラムの見直し能力等を向上させるといった活動内容、成果が期待できる。ただし、今後、専門家のリクルート等の観点から、協力の範囲を絞る必要がある場合も想定される。

(3) 協力の可能性

以上の観点により、本要請に関しては、プロジェクト協力実行の可能性大と思料する。

2-6 治安状況を中心とした生活事情

ジャマイカでの殺人件数は1日2件発生しており、発生率では日本の26倍、アメリカの3倍という情報がある。外国人が悪質犯罪に巻き込まれる割合は少ないものの、治安状態に関しては注意を要する。ただし、犯罪が発生する地域は、キングストンのダウンタウン等、比較的限られた地域であり、その地域に立ち入らない限り、それほどの問題はないと思われる。本プロジェクトサイト予定地であるホセ・マルティ技術高校は、スパニッシュタウンの郊外であり、ガードマンも配置されているので治安上の問題はないと思われる。ただし、専門家が滞在するに適した場所はスパニッシュタウンには見受けられず、キングストンに滞在して、片道20~30分をかけてホセ・マルティ校に通うことが適当と思料される。

3. ジャマイカの一般事情

3-1 地理

ジャマイカはカリブ海島嶼諸国のうちで第3番目の面積(10,991km²:日本の秋田県とほぼ同じ)に有する島国であり、キューバの南145km、ハイティの西161kmに位置している。島は北緯17度43分から18度32分、西経76度11分から78度21分に、南北35~82km、東西235km(最大)と横長に広がっている。

内陸部には山地が広がり、東部には2,000mを越える峰を持つブルーマウンテン山塊があり、最高峰のブルーマウンテン・ピークは標高2,256mを有している。中央部から西部は200~1,000mの丘陵が大部分を占めている。島の周囲には海岸平野があり120もの河川が流れているが、平地部が狭いことから急峻な流れとなっている。地形の関係から、これらの河川は短小であるが、大きな河川としてはリオミンホ(92.5km)、ブラックリバー(53.4km)があり、島の南側を流れている。

海岸線は変化に富んでおり、特に島の北側では山岳が海岸線近くまで迫っており、深い海に面した観光地が散在している。

山地部、平地部とも石灰岩地帯が広がり、地下水によって侵食された鍾乳洞も多数形成されている。また、石灰岩地形に特徴的にみられる窪地はコックピットと呼ばれ、ジャマイカ固有の植物相、動物相の豊かな地域となっている。

3-2 気候

ジャマイカの気候は熱帯海洋性に属しており、首都のキングストンにおける年間平均気温は27.3℃、平均湿度72%、年間降雨量は816mmである。沿岸部の平均気温は26.2℃(平均最高気温30.3℃、平均最低気温22.0℃)であるが、内陸部では標高に応じて気温は低くなっている。気温は周囲のカリブ海の暖水域の影響を受け年間の変動は小さいが、6月~8月が最も暑く、12月~2月が涼しい季節となっている。

降雨量は、山地部が多いため地域による差が大きく、北東からの貿易風が当たる東部山岳地帯では年間降雨量が5,000mmを越えるところもあり、一般的に北岸では多雨、南岸ではやや乾燥した気候となっている。雨期は5月から6月までと、9月から11月までの2回あり、12月から3月までが乾期となっている。ハリケーンの襲来期は7月~10月(過去の記録では6~11月)であり、1988年9月のハリケーン・ギルバートは、80%の家を損壊、45名の死者をもたらし、ジャマイカ経済に大きな被害を与えた。

表3-1 キングストンの気候

(気温:℃、降水量:mm、湿度:%)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年間
平均気温	25.8	25.8	26.3	26.8	27.7	28.4	28.6	28.6	28.2	27.7	27.2	26.7	27.3
降水量	20.1	19.3	17.8	29.7	97.7	86.6	42.0	82.6	92.7	182.7	108.8	36.4	816.4
平均湿度	70	69	72	71	74	74	69	72	74	76	72	72	72

資料:理科年表

3-3 略史及び社会状況

ジャマイカ島には、6世紀頃よりアラワク族がガイアナからヴェネズエラにかけてのオリノコ地域から移り住んでいたが、1494年にコロンブスが到達しスペイン領とされた。スペイン人の入植は1510年より始まったが、その規模は小さく、艦船への補給やキューバあるいはアメリカ本土へ獣皮等を輸出するのみで、植民地として重要視されていなかった。

16世紀も中盤になると、他のヨーロッパ諸国もカリブ地域に進出し始め、17世紀に入りジャマイカ島は英国人の来襲を受けるようになり、1655年5月には英国からの遠征隊によって征服された。1670年にはマドリッド条約によって正式に英国植民地となり、その後は砂糖プランテーションの開発が進められ、多数のアフリカ人奴隷が移入されるようになった。その後19世紀に入ると奴隷貿易は禁止され、1838年には奴隷解放が完全実施され、労働力不足によって砂糖生産は大きく低下した。不足する労働力を補うためにインド人、中国人等の移住者の受入れが行われたが、その数は少なく、砂糖産業の回復に至るほどではなかった。しかし教育面では、英本国政府と教会の努力によって公的教育の普及が図られ、教会立学校によって教育が広まり始めていった。

奴隷解放後には、新たな農園主として混血民、ユダヤ人も台頭してきたが、解放民は小作農として選挙権も与えられず、困窮生活を送っていたが、アメリカ南北戦争の影響による食糧供給の低下、干ばつによって、その困窮の度合いはますます高まり、1865年には土地不法占拠の裁判事件を契機として、「モラン湾の反乱」が発生し、ジャマイカ議会は解散され、英国王室直轄植民地となった。

19世紀末から20世紀初頭にかけては行政の改革が進められ、教育・保健等の社会サービスも進展し、中等教育が正式に始められた。また、経済的にはバナナ産業が振興し始めてきたが、1930年代になると改革のペースが緩やかになり、世界的な大恐慌も重なり失業者が急増し、1938年には各地で暴動が発生した。これを契機に労働組合、政党が結成され、政治改革に対する活動が強まり、1944年には普通選挙を認める新憲法が制定され、自治への道を歩み始めた。産業面ではボーキサイト資源の開発、工業振興、観光開発が進められ、ナショナリズムが台頭してきた。

1958年に西インド諸島連合が結成され、ジャマイカもこれに加わったが、1968年の国民投票の結果、脱退し、分離・独立の話合いが英国との間で始められ、1962年8月に独立を達成し、英連邦の一員となっている。

独立時のモットーは「多民族で一つの国民」(Out of Many, One People)であり、アフリカ系の国民のほかに、ヨーロッパ系、インド系、中国系、更には多角的な混血が行われているため、国民相互間の調和維持が重視されている。人種的な差別はほとんどないが、皮膚の色による社会的階層化が残されており、生活水準には大きな差があり、国民の20%が無料の食糧切符を受給している。

教育面では、独立以前から学校制度ができあがっていたが、独立後は更に学校教育が普及し、中等教育段階まで公立学校の授業料が無料であったこともあり、初等教育はほぼ100%普及し、中等教育段階でも就学率が70%を上回る水準となっている。

3-4 政治・行政

政体としては、英国女王を元首とする立憲君主制をとっており、女王の代理としての総督が任命されている。立法機関としては上院(定数21、うち13名は首相推薦、8名は野党推薦)、下院(定数60、選挙により選出、任期5年)から成る二院制の議会があり、18歳以上の国民の直接選挙による下院の過半数の支持を得た議員が総督により首相に任命される、議院内閣制がとられている。

独立以来、政党はジャマイカ労働党(JLP: Jamaican Labour Party)と人民国家党(PNP: People's National Party)の二大政党となっている。もともと、労働党は右派・反共、人民国家党は中道左派・社会主義の政策をとっていたが、1980年代後半からは人民国家党も社会民主主義路線をとり、政党の顕著な差はなくなり、両党とも経済の自由化を支持している。1989年の総選挙では人民国家党が第一党になり、党首であるマンレイが首相の座につき、前労働党政権の路線を踏襲した政策を展開しているが、財源難に直面している。1992年3月には健康状態の悪化のためマンレイ首相は引退を表明したが、PNP党首選挙では前副首相のP.J. パターソンが後継党首に選出され、初の黒人首相が誕生した。その後の1993年総選挙においてもPNPが勝利を収め、引き続きパターソンが首相を務めている。

地方行政組織としては、コーンウォール、ミドルセックス、及びサリーの3郡の下に14の行政教区(Parish)が設けられているが、首都のキングストン及びセントアンドリューの2区は合併して一つの特別行政区としてキングストン・セントアンドリュー・コーポレーション(KSAC: Kingston and St. Andrew Corporation)と称されている。行政教区には住民の直接選挙により選出される評議員から成る教区評議会(Parish Council)が設置され、評議会の協賛下に総督任命の地方行政委員が施政にあたっている。地方行政の主たる任務は地域の保健、貧困者対策、上水道、道

路、消防、公共市場、市民活動等の運営管理に置かれている。

3-5 人口

1993年末におけるジャマイカの人口は248万人と推計されている。1980年代の年平均人口増加率は1.2%であったが、後半の5年間でみると人口増加率は0.8%、1990年代になってからの3年間でも0.8%と低下しているが、これは国外への移民数が増加していることによるものである。移民先としては米国が約80%と最も多く、次いでカナダ、英国となっている。

表3-2 人口の推移

(単位:千人)

年	年末人口	出生数	死亡数	国外移動	自然増	純増
1980	2,143.2	58.6	14.5	-24.3	44.1	19.8
1981	2,181.5	59.4	15.2	-5.9	44.2	38.3
1982	2,218.7	61.5	14.5	-9.8	47.0	37.2
1983	2,263.2	61.4	12.6	-4.3	48.8	44.5
1984	2,296.8	57.5	13.4	-10.5	44.1	33.6
1985	2,325.7	56.2	13.9	-13.4	42.3	28.9
1986	2,346.4	54.1	13.3	-20.1	40.8	20.7
1987	2,355.4	52.3	12.4	-30.9	39.9	9.0
1988	2,357.9	53.6	12.2	-38.9	41.4	2.5
1989	2,392.3	59.1	14.3	-10.4	44.8	34.4
1990	2,415.1	59.6	12.2	-24.6	47.4	22.8
1991	2,435.8	59.6	13.3	-25.9	46.6	20.7
1992	2,460.7	58.6	13.2	-20.5	45.4	24.9
1993	2,482.9	57.4	13.9	-21.3	43.5	22.2

資料: Economic and Social Survey Jamaica

1993年の出生率(人口千対)は23.2、死亡率(人口千対)は5.6となっている。UNDP資料(“Human Development Report”)によれば、1歳未満児の乳児死亡率(出生千対)は14(日本の1970年ごろの水準)、5歳未満児の幼児死亡率(出生千対)は18であり、平均寿命は73.3歳となっている。

年齢構成をみると、15歳未満人口が31.9%(日本は19% [1990年国勢調査による])と若年層が多いが、10年前の1983年(37.7%)と比較すると、その比率は減少している。

1991年国勢調査によれば人口の50.2%は都市部に居住しており、ポートモアを含めたキングス

トン首都圏の人口は677,900人となっており、全人口の25%以上が集中している。そのほかの主要な都市としてはスパニッシュタウン(92,400人)、モンテゴベイ(83,400人)、メイペン(46,800人)、マンデビル(39,400人)がある。

3-6 労働力及び雇用

労働力人口の規模は1100万人を下回る程度であるが、全労働力の47%を女性が占めている。失業率は1985年10月には25.6%と高率であったが、その後は改善されて1990年以降は15~16%となっている。しかし、女性の失業率は男性の約2倍と高率のまま推移している。また、失業率が低下したとは言っても、観光産業や換金作物生産の季節変動の影響を受けた不完全就業状態にある者も多く、大きな問題として残されている。

また、国外への移民流出は労働力需給のアンバランスを調整するのに役立っている面があるものの、熟練労働者の流出ももたらしており、深刻な問題となっている。

表3-3 性別労働力状態 [各年平均]

		(単位:千人)						
		1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
男子	労働力	583.7	579.2	569.5	564.6	571.8	570.1	571.3
	就業者数	506.7	510.8	507.3	513.1	518.1	516.0	509.2
	失業者数	77.0	68.4	62.1	51.5	53.7	54.1	62.1
	(失業率)	(13.2%)	(11.8%)	(10.4%)	(9.1%)	(9.4%)	(9.5%)	(10.9%)
女子	労働力	486.0	499.2	493.5	494.0	500.7	504.8	511.7
	就業者数	338.7	366.5	364.5	383.2	389.6	389.7	397.1
	失業者数	147.3	132.7	129.0	110.8	111.1	115.2	114.6
	(失業率)	(30.3%)	(26.6%)	(26.1%)	(22.5%)	(22.2%)	(22.8%)	(22.4%)
合計	労働力	1069.7	1078.4	1062.9	1058.5	1072.5	1074.9	1083.0
	就業者数	845.4	877.3	871.8	893.6	907.7	905.7	906.3
	失業者数	224.3	201.1	191.1	162.3	164.8	169.2	176.7
	(失業率)	(21.0%)	(18.6%)	(18.0%)	(15.3%)	(15.4%)	(15.7%)	(16.3%)

資料: Economic and Social Survey Jamaica

産業別の就業構造をみると、生産部門である一・二次産業の比重が低下し、三次産業の就業割合が増加している。生産部門の中では農林水産業と製造業が雇用の中心となっているが、両産業とも減少傾向が著しくなっている。製造業低下の原因は高利子率、投資費用の高騰等の経済的制約にあり、縫製産業の成長がみられるものの、他業種の停滞を補うまでには至っていない。

表3-4 産業別就業者数 [各年平均]

(単位:千人)

	1990	1991	1992	1993
農林水産業	239.6	243.7	247.3	220.8
鉱業	7.2	5.1	5.8	7.8
製造業	108.2	99.0	101.9	97.8
建設業	56.9	58.2	59.1	62.1
運輸・通信	34.2	35.8	36.3	40.1
不動産・業務サービス	34.8	40.3	43.6	43.3
社会・個人サービス	246.3	243.8	229.1	228.9
電気・ガス・水道	5.4	5.8	4.9	4.5
商業・ホテル	159.0	170.2	172.1	191.1
区分不能の産業	4.8	5.8	5.8	9.9
合 計	896.3	907.7	905.7	906.3

資料: Economic and Social Survey Jamaica

3-7 インフラ整備

(1) 電力・エネルギー

ジャマイカの国内エネルギー資源としては、わずかに水力による発電があるのみであり、石炭資源も国内にないことから石油探査が行われているが、その成果をあげるには至っておらず、1800万バレル(3億米ドル)の石油が輸入されている。電力が重要なエネルギー源となっているが、発電の約80%は石油火力に依存している。

石油輸入は主にメキシコ、ヴェネズエラから行われているが、その40%はボーキサイト産業に利用されている。1993年の石油輸入額は3億250万米ドルであり、商品輸出による外貨獲得額の29%に相当しているが、石炭輸入の増加に伴って石油輸入は減少している。

(2) 運輸

1) 道路・陸運

ジャマイカの道路網は広範囲にわたって整備され、幹線道路の総延長は4,738kmあり、そのうち約70%が舗装されている。また、地方道路(Parish Road)は全国で11,700kmあり、そのうち1,500kmがキングストン首都圏内に集中している。

自動車登録台数(二輪車を含む)は1988/89~89/90年度に乗用車を中心に大きく増加したが、1992/93年度における登録台数は111,438台と、対前年度比5.1%の減少となった。車種別構成では乗用車65.5%、バス・トラック27.4%、二輪車6.3%、トレーラー

0.6%となっているが、バス・トラックのみが対前年度比増加している。地域別には55%の車両が首都圏に集中している。

1993年にも217台のバスが輸入され、合計2,513台のバスで公共旅客輸送が行われているが、いまだ混雑は解消されていない。

2) 鉄道

鉄道の路線長は339kmで、ボーキサイト運搬を中心として国有で運営されていたが、財政の破綻から1992年12月に営業を停止している。

3) 海運・港湾

港湾は全国で16あるが、キングストン港は世界で7番目に大きな港湾であり、コンテナ化にも対応した機能を有している。また、キングストン港とともにモンテゴベイ港も自由港として主要な役割を果たしている。

1993年には2,921隻の船舶がジャマイカに入港したが、このうちの約60%の1,750隻はキングストン港に入港している。しかし貨物取扱量で見ると、総取扱量1356万トンのうち約80%はキングストン以外の港湾で取り扱われている。

4) 航空・空港

国際空港としてはキングストンのノーマン・マンレイ空港、モンテゴベイのサングスター空港の二つがあり、ジャマイカ航空が国内線、国際線(8路線)で就航している。

1992年の旅客利用量はノーマン・マンレイ空港で113万人、サングスター空港で226万人であり、貨物取扱量はノーマン・マンレイ空港で23,000トン、サングスター空港で11,000トンとなっている。

(3) 通信・放送

1) 通信

近年の電話サービスの拡大はめざましいものがあり、回線数は1966年から86年の20年間で3倍に増加した。その後も計画を上回るスピードで開発が進められ、1992年には回線数159,192、電話機台数は278,872台となっている。

交換及び伝送は1991年以来デジタル化されており、セルラーシステムの携帯電話も導入されている。また、テレポート施設も整備され、情報産業に対して高速通信サービスを提供している。

2) 放送

国内のテレビ局は8局があるが、このほかにアメリカの衛星放送の視聴も可能である。また、ラジオはAM10局、FM17局の放送が行われている。

テレビ、ラジオの普及台数は1987年にそれぞれ387,000台、910,000台となっている。

(4) 上下水道

ジャマイカの上下水道はNATIONAL WATER COMMISSION (NWC) によって運営されている。1992/93年には全国で314,456か所に飲料水が供給されているが、そのうちの約30%は首都地域に集中している。同じ年における下水の接続は57,996か所であり、上水道に比べ低い普及率（特に首都以外の地域において）となっている。

3-8 開発計画

(1) 開発5か年計画及び経済政策

開発5か年計画（National Five Year Development Plan 1990-1995）においては、以下の目標が設定され、雇用の確保、教育の拡充、人的資源開発の改善が目指されている。

- 人口増加を上回る経済成長の確保
- 貯蓄率の向上
- 生産物の多様化及び国際競争力の確保
- 対外債務の抑制
- 財政赤字の削減

また、世界銀行による中期経済計画、及びIMFとの1990/91スタンバイ・アグリーメントにおいては、以下の経済政策に焦点が当てられている。

- 外国為替市場の自由化
- 貿易管理の合理化
- 財政改革（一般消費税、関税の導入）
- 公共支出管理の改善
- 価格介入、補助金の排除
- 社会部門インフラの改善

これらの改善の主要目的はジャマイカ経済の持続的発展にあり、1990年から94年にかけての年平均経済成長率は3%と設定されている。

しかし、財政的な制約から公共によるインフラストラクチャー及び人的資源に対する投資は制限されており、民間投資による生産部門の活性化が求められているが、海外からの投資促進のためには専門的な技術者・技能者の育成が必要になっている。

(2) 中期政策における教育分野の位置付け

中期政策（1994/95～1996/97）は持続的開発と公平の促進を目指すものであり、経済成長の加速を目標として天然資源の活用、自由化及び人的資源開発を柱としている。中でも

人的資源開発は成長を確保し、貧困問題の是正のためにも優先的な課題とされ、教育・訓練の重要性が認識され、「人的資源開発プログラム」(Human Resources Development Programme [HRDP]) が実施されている。

教育分野においては質が問題となっており、職業及び実生活上に必要な科学・技術教育に重点が置かれている。技術・職業教育の不備は生産部門の制約となっており、経済環境の変化に対応した新技術の教育が必要であり、民間部門との連携が必要とされている。また、公平な教育機会の提供も課題であり、6種類もの学校がある中等教育段階での共通カリキュラムの導入等の改革のために「中等教育改革プロジェクト」(Reform of Secondary Education [ROSE] Project) も進められている。

3-9 経済・産業

3-9-1 経済概況

(1) 国家経済の概況

ジャマイカ独立直後の1965~70年の間は、国内の財政も安定し、海外からの直接投資もあり、GDP実質成長率は年平均5%を上回っていたが、1970年代に入ると石油ショックによる世界的な景気後退もあり、1974年から80年にかけてジャマイカ経済も大きく後退し、実質GDPはマイナス21%を記録した。1980年代になっても前半はボーキサイト/アルミナの輸出は不振であり、ジャマイカ経済は低迷していた。しかし、1985年以降はボーキサイト/アルミナ市場は回復し、石油価格・国際金融利子の低下、観光の振興があり、経済は回復してきた。特に観光、非伝統的輸出型製造業、鉱業の成長にめざましいものがみられた。

世界銀行資料(「世界開発報告(1993)」)によれば、1991年国民一人当たりGNPは1,380米ドルであり、低位中所得国としての位置付けられているが、1980~91年の一人当たりGNP増加率は0.0%であり、経済の伸びは停滞している。

表3-5 GDP推移 (単位:千ジャマイカ・ドル)

	名目GDP	実質GDP	実質成長率(%)
1987	16,623.2	14,965.9	7.7
1988	19,430.2	15,397.7	2.9
1989	23,342.2	16,450.7	6.8
1990	30,476.7	17,348.6	5.5
1991	44,158.4	17,438.2	0.5
1992	72,539.5	17,679.0	1.4
1993	95,784.7	17,890.6	1.2

資料: Economic and Social Survey Jamaica

表3-6 産業別国内総生産比率

(単位: %)

産 業	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
農林水産業	7.4	6.9	5.9	6.2	6.2	6.9	7.4
鉱業	6.4	5.9	7.5	8.8	9.2	8.9	8.8
製造業	20.9	21.4	21.5	21.1	19.4	19.3	18.5
建設	8.3	9.3	10.2	9.8	9.9	9.8	9.6
電気・水道	4.1	4.0	4.2	4.2	4.3	4.4	4.5
運輸・通信	9.8	10.0	9.7	9.5	9.9	10.2	10.8
流通・商業	20.7	20.3	19.7	19.5	19.9	20.6	21.2
金融・保険	6.8	7.8	8.9	9.3	11.1	11.5	11.4
不動産	7.6	7.6	7.2	7.3	7.6	8.0	8.1
公共サービス	8.3	8.4	7.7	7.2	7.0	6.9	6.8
その他サービス	4.3	4.1	4.1	4.2	4.0	4.0	4.2
家計・非営利事業	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.5
サービス料補正(-)	-5.4	-6.4	-7.3	-7.9	-9.0	-11.1	-11.9
合 計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

資料: Economic and Social Survey Jamaica

経済政策に関しては、ジャマイカ労働党と人民国家党の二大政党間で市場経済化に対する基本合意が得られており、IMFの支援のもとで経済改革が進められている。公共支出削減、輸出促進、需要抑制、生産部門の規制緩和を条件にローンが供与されているが、IMFによって設定された目標は必ずしも達成されていない。しかしながらIMFはローンの借り入れのみならず、債務の改革に向けての協議への道を開くとともに、二国間あるいは多国間からの資金導入のためにも重要なものとなっている。

1986、87年には、このような調整の結果、経常収支の赤字幅の減少がみられたが、1988年9月にはハリケーン・ギルバートによる被害によって大きく後退するとともに、1990年代に入ってからの世界的な経済の下降によってジャマイカ経済の回復も更に不確定な条件となっている。需要抑制及び公共部門の借入制限を目指した緊縮策はIMFによる改革支援の前提条件であるが、短期的には成長を抑制するものとなっている。

(2) 貿易及び国際収支

ジャマイカは輸出の多くを工業部門に依存しており、また、貿易外収支では観光に大きく依存している。アルミナ、ボーキサイトの輸出額は1981年に全輸出の78%を占めていたのが、価格の低迷及び政府による輸出の多様化努力があつて、1987年には50%を下回る水準となった。しかし、その後3年間は鉱業部門の輸出量が大きく増加し、1989～91年には全輸出額の60%程度を占めるようになったが、その後、再び減少し、1993年には50%となっている。このようにアルミナ、ボーキサイトの生産は将来の発展を決定する大きな要因となっている。

表3-7 品目別輸出額

(単位：百万米ドル)

品目	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
アルミナ	224.0	312.3	474.9	625.3	543.0	471.1	439.8
ボーキサイト	112.5	104.9	111.0	103.0	112.9	88.8	84.2
砂糖	74.1	91.9	67.7	85.8	87.4	82.5	97.5
バナナ	19.1	15.7	19.4	37.6	45.1	39.6	35.9
その他伝統産品	38.0	45.6	37.7	46.0	39.7	51.9	54.6
加工食品	30.8	30.3	32.7	37.8	46.4	52.8	60.2
飲料・タバコ	22.8	23.0	19.3	19.6	17.4	17.3	19.2
化学製品	20.7	20.1	23.7	24.2	22.6	25.4	24.1
工業製品	128.0	144.1	149.4	116.5	122.6	184.2	195.9
その他非伝統産品	22.4	24.2	27.5	25.0	17.5	16.3	14.3
合計	709.3	883.0	965.3	1,122.7	1,056.6	1,031.8	1,027.7

資料：Economic and Social Survey Jamaica

表3-8 国際収支の推移

(単位:百万米ドル)

	1989	1990	1991	1992	1993
経常収支	-297.5	-328.0	-255.8	10.9	-239.2
貿易収支	-606.0	-522.1	-424.3	-475.5	-814.3
輸出	1,000.4	1,157.5	1,150.7	1,053.6	1,044.5
輸入	-1,606.5	-1,679.6	-1,575.0	-1,529.1	-1,858.8
貿易外収支	-14.4	-77.3	-84.3	146.6	241.7
観光収入	538.7	686.3	710.4	794.2	902.1
貿易外支出	-553.1	-763.6	-794.7	-647.6	-660.4
移転収支	322.9	271.6	252.8	339.8	333.4
資本収支	137.8	387.6	150.6	326.3	352.7
総合収支	-159.7	59.6	-105.2	387.2	113.5

資料: Economic and Social Survey Jamaica

このように国際収支が鉱業、観光に依存していることから、ジャマイカの経済一般及び為替相場は、主要なマーケットである米国及び英国の影響を大きく受けている。1980年代の輸入は国内の産業及び開発プロジェクトを支援するため多額で推移してきており、貿易収支の赤字は国外からの借り入れによって埋められてきた。1991年末には45億米ドルの対外債務があるが、債務返済の比率は財・サービス輸出額の30%以下になっており、1986年の46%から大きく減少している。

(3) 通貨

通貨単位はジャマイカ・ドルで、1967年までの固定相場制のもとでは1米ドル=0.71ジャマイカ・ドルであったが、その後はインフレの進行と国際収支の赤字の増大によって為替レートの切下げが度々実施された。1991年9月には全ての資本統制を撤廃し、変動制を採用した結果、同年末には1米ドル=21.5ジャマイカ・ドルとなり、1年間で63%の下落を記録した。1992年になると外貨準備高、国際収支が改善され、為替相場も安定してきた。1994年2月現在では1米ドル=28.96ジャマイカ・ドルの為替レートとなっている。

(4) 物価

1960年代のインフレ率は年平均3.9%と低率であったが、70年代になると年平均18.1%に上昇してしまった。このためジャマイカ政府はIMFの指導を受け入れ、1982年には6.5%に落ちついた。しかし、1983年にジャマイカ・ドルの切下げが行われると、翌84年には30%を上回る高いものとなってしまった。

1987～88年には8%台に落ちついたが、インフレ傾向は収まっておらず、補助金の削減や、価格統制の廃止等の影響によって再び加速し、1991年には80%を上回る物価上昇率となってしまう。その後1992年に40%、93年に30%とインフレ率は低下してるものの、まだ沈静化していない。

表3-9 消費者物価上昇率の推移

	(単位：%)									
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	
消費者物価上昇率	23.4	10.4	8.4	8.5	17.2	29.8	80.2	40.2	30.1	

資料：Economic and Social Survey Jamaica
Country Profile - Jamaica, Barbados -, EIU

3-9-2 産業概況

(1) 農業

農業部門は、GDPでは5.2%を占めているにすぎないが、総就業者数の26%が従事しており、雇用面では中心的産業となっており、輸出においても総輸出額の12%を農産物が占めている(1991年)。

農産物の主要輸出品目は砂糖、バナナであり、このほかにココア、コーヒー、コブラ、グレープフルーツが主要換金作物としてあげられる。

国内の食料作物としては、ヤムイモ、サツマイモ、料理用バナナ、トウモロコシの生産が行われており、西洋カボチャ、キャベツ、ニンジン、トマト等の野菜類、スイカ、パイナップル、パパイヤ等の果実類の生産が行われている。

畜産は、家禽類、牛、豚、ヤギの飼育が行われている。

漁業については、沿岸の漁場環境が厳しく、限られた漁場内での漁獲量が減少しており、水産物の輸入超過となっている。

(2) 鉱業

ボーキサイトはジャマイカの重要産業であり、ボーキサイト及びアルミナの輸出は輸出総額の50%以上を占め、外貨獲得に大きく貢献している。これらの価格は国際市況の影響を大きく受けており変動が大きい、より付加価値の高いアルミナ生産能力の増大が図られている。

(3) 観光

観光産業の成長は著しく、1983年以来、観光客の増加傾向は続いており、観光収入はジャ

マイカ経済を支える大きな柱となり、国民に対して大きな就業機会を与えている。

現在の観光客は、米国、カナダ及び英国が中心となっているが、今後は他のヨーロッパ諸国、アジア諸国からの観光客の誘致が期待されている。

(4) 製造業

ジャマイカの製造業は比較的発展しており、1993年には総就業者数の10.8%が製造業に従事し、GDPの18.5%を占めている。しかし製造業の生産指数は1989年に11.4%増加したものが、翌1990・91年には2年連続してマイナス7%と減少した。これは実質所得の減少、高額な借入費用、ジャマイカ・ドルの切下げ等の要因が複合した結果としての、国内各部門の需要低下が原因となったものである。1992年には若干のプラスに転じたが、1993年には再びマイナス1.1%の成長となった。

製造業には砂糖、その他の食品加工、飲料、タバコ、化学、金属、建設資材、衣料などが含まれており、伝統的には輸入代替に集中しているが、近年では輸出産業も大きく成長している。輸出の代表的産業としては衣料品があげられる。1991年には海外市場の低迷によって工業製品の輸出は8.9%減少したが、その後は再び増加に転じ、1993年には3億9310万米ドルの輸出額となっている。輸出先としては米国のシェアが最も大きく、90%以上をも占めている。

この数年間、工業開発、輸出振興は優先的に進められており、工業振興関係の法律によって税制上あるいはその他の奨励策、フリーゾーン（キングストン、モンテゴベイ、スパニッシュタウン等）、免税措置、外貨の自由送金等が認められている。フリーゾーンには、米国、香港、台湾からの投資によって衣料品を中心として、食品加工、電子及び化学の各工業が立地している。

投資はカリブ海援助構造（CBI：Caribbean Basin Initiative）のもとでも行われているが、各国の国内政策に沿ったものであり、今後のジャマイカ投資を増大させるためには為替市場の自由化が求められている。

工業部門は電気・水道等のコスト高、外貨不足、輸入品との競争の影響を大きく受けているが、成長達成のためには民間部門が大きな役割を果たしており、政府によって工業振興策がとられている。

4. ジャマイカの教育制度

4-1 概観

ジャマイカは、1962年、西インド連邦の解体によりトリニダード・トバゴと共に独立した。現在、英連邦の一員としてエリザベス二世を元首に戴き、女王代理として総督が任命されている立憲君主制の国である。

このため、ジャマイカの学校制度や試験制度は、英国から多くを受け継いでおり、例えば西インド大学は旧英国領植民地の国々の中心大学として機能している。さらに、教員養成制度や資格の認定制度も、かつての植民地区分そのままに、この地域全体として機能しているのが現状である。

ジャマイカの公式な教育制度は、1980年教育法を基にしており、文部省によって運営される教育プログラムをも包含している。非公式の制度としては、HEART財団/NTA (Human Employment and Resource Training / National Training Agency) によって運営されるものや私立の施設などで実施される訓練プログラムが含まれる。

1980年教育法は、公式な教育としての早期幼児、初等、中等、高等の4段階に設定した。公教育は、早期幼児教育と特殊教育を除いた教育制度の中で重要な役割を果たしている。表4-1に教育施設と各段階の定員、図4-1にジャマイカの教育制度を示す。

4-2 早期幼児教育

早期幼児教育は、4~5歳児のためにある。学校の名称については、ベーシックスクール (Basic School)、幼児学校 (Infant School)、初等学校及びオールエイジ学校の幼児部 (Infant Dept.) であり、これらは地域によって運営されている。またこのほかに私立の保育園 (Nursery) または幼稚園 (Kindergarten School) がある。

文部省の資格を満たす地域運営のベーシックスクールは、認知されているとともに国 (Ministry for Salaries and Daily Operation) からの補助金の対象になっている。

現在、早期幼児教育の純就学率は約85%である (純就学率とは、対象とする同一年齢人口に対する就学者の比率である)。

4-3 初等教育

初等段階の教育は、公教育制度として301校の初等学校、490校のオールエイジ学校の1~6学年、そして85校の私立プレパラトリー学校に、33万3千人のためにある。1991~1992年における5~11歳グループの純就学率は98%である。また、以上の3種の学校の6年生までの初等教育

が義務教育になっている。

ジャマイカの初等教育は、就学率が高く、しかも中退者の割合も低い。しかし読解力が不足していると言われている。就学率について、ジャマイカの初等教育は自動進級制度をとっている。日本の小学校と同じで、児童は在籍していれば、普通は最高学年まで達することができる。この方式は、ジャマイカの子供の学校への在学率の高さ、卒業する割合の大きな要因である。

ジャマイカの文部省では、初等中等教育の問題点の第一として低い出席率をあげている。出席率は大体70%ぐらいと文部省ではみている。この出席率の低いことが、識字や読解力の不足に起因していると考えられる。また、低出席率の理由は生活環境にあると言われている。言い換えれば貧困が出席率の悪さの根底にあると言える。

しかし、都会においても山間部の学校においても、生徒は学校が楽しそうである。家庭における貧困や学校における不十分な教育環境の中で、生徒は授業の際、食い入るように教師を見つめ、発言も活発である。教師が大好きで、学校も大好きだ、と率直に答える。

4-4 中等教育

中等教育は、67校の私立学校と同じように公立学校において、22万6千人の生徒のためである。中等教育は7学年から11学年ないし13学年までであり、年齢になおせば12歳から16歳ないし18歳までになる。1991/92年の在籍率は7~9学年で82%、10~11学年で47%となっている。公立の中等教育機関には、オールエイジ学校の7~9学年、ニューセカンダリー学校、セカンダリー高校、総合制高校、技術高校、職業/農業学校の6種類がある。

この中でセカンダリー高校は最も伝統的な中等教育機関として見なされ、その後に技術高校、総合制高校の人気が続く。これらの学校は高校（ハイスクール）という名前がつくので高く評価され、入学したい場合には通常「11歳以上共通入学試験」(Common Entrance Examination 11, 略称CEEイレブンプラス)と呼ばれる選抜試験に受からなければならない。これは以前のイギリスにおける「イレブンプラス」試験に相当するものと言える。

中等教育の11学年まで進んだ生徒は、中等教育修了を評価する「カリブ海試験カウンシル(CXC)」の試験を受ける。これは、また高等教育への前提条件となる。

これらに対し、ニューセカンダリー学校や職業/農業学校、オールエイジ学校の7~9学年へは、入学試験がなく、同じ中等教育機関であるにもかかわらず、修了試験は別であり、社会的な評価は一段と劣る。これらの学校相互の間での移動には、さまざまに異なる試験を通過しなくてはならない仕組みになっている。

4-5 特殊教育

特殊教育は、精神・身体・知性等の能力において、同年齢に期待される普通から偏りの認めら

れる4～18歳年齢の子供達に対し教育の機会を計画したものである。このような子供達は、たぶん数種のハンディキャップを持っているか、温和でおとなしいか、あるいは有能なのかである。

現在、ジャマイカには特殊教育学校と学級に合わせて53の施設がある。275人の先生によって約2,000人の生徒が就学している。このうちの25%の施設は文部省によって設けられており、残りの施設は私立のボランティア機構によって運営されている。

4-6 技術・職業の教育と訓練 (TVET)

技術・職業の教育と訓練は、工芸、農業、商業、家庭、工業、企業家、職業体験の分野に分け、主として中等教育段階で実施されている。HEART財団は次に示す訓練を用意している。それは、職業訓練校、退学者のためのプログラム、学校に就学しない子供達のための収入を得る学習プログラム、工業訓練、地域に根ざした研究、共同訓練の手始め、就学前の救済教育プログラム、などから成る。1993年には自治・青年・スポーツ省のもとにあった職業訓練プログラムは、文部省傘下のHEART財団/NTAに移管された。

4-7 高等教育

高等教育は、各種の私立と公立の施設から成る。公立の施設には、西インド大学 (UWI)、工芸・科学・技術大学 (CAST)、農業大学、コミュニティカレッジと師範学校がある。高等教育への就学率は20～24歳年齢でみると約8%である。

表 4-1 ジャマイカにおける教育施設と各段階の定員

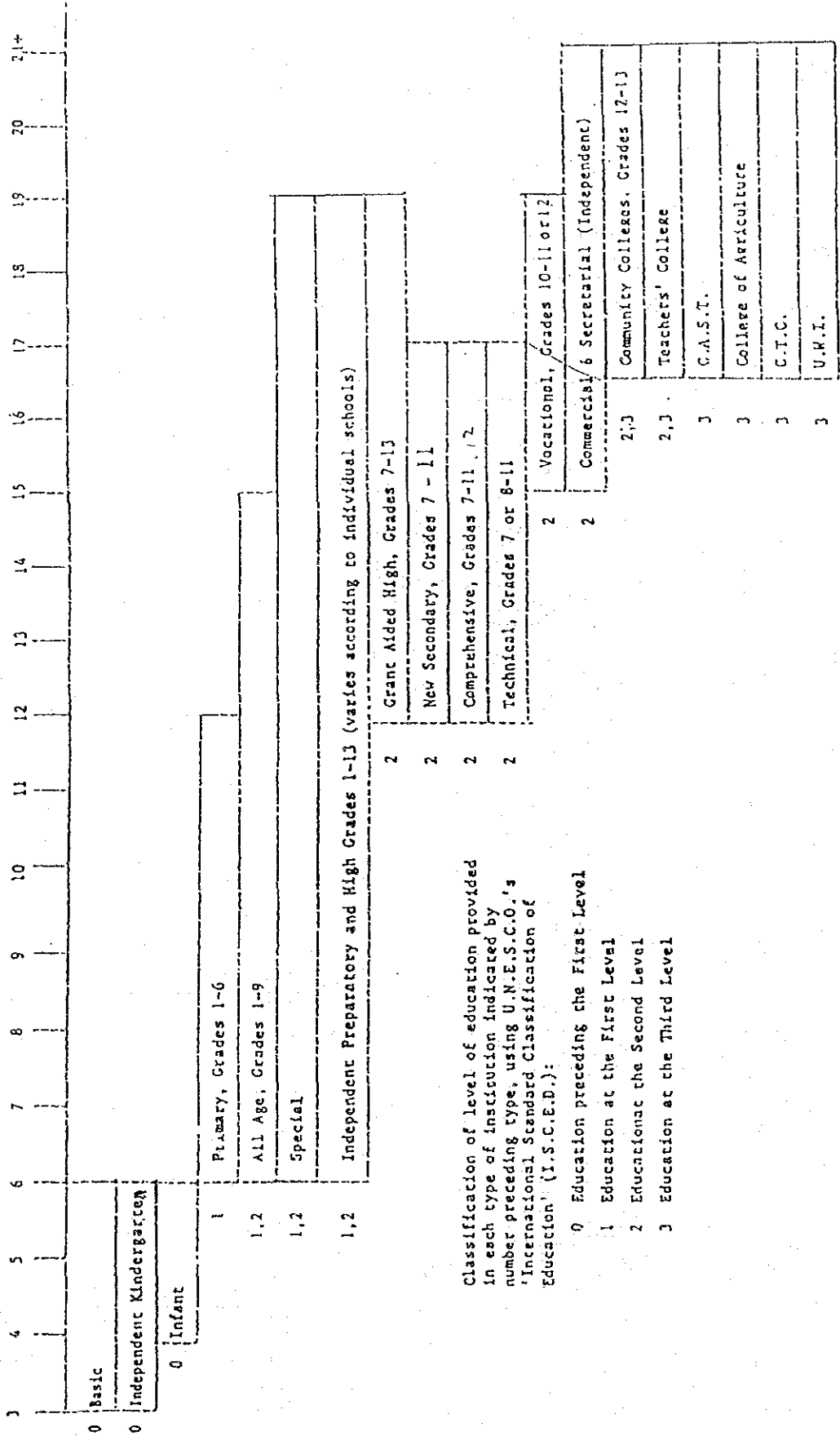
EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND ENROLMENT BY LEVEL - 1991/92

<u>Level</u>	<u>School Type</u>	<u>No.</u>	<u>Age</u>	<u>Enrolment</u>
Early Childhood	Infant Schools and Infant Dept. of Primary and All-Age Schools	29	4-5	11,092
		93	4-5	7,559
	Nursery and Kindergarten Depts. of Prep. Schools	36	3-5	6,411 (appi
	Basic Schools	1509	3-4	106,147
	SUB TOTAL	1667		139,498
Primary	Primary Schools	301	6-11	175,793
	All-Age (Gr 1-6)	490	6-11	140,672
	Private Prep. Schools & Depts.	85		16,053
	SUB TOTAL	876		332,518
Secondary	All-Age (Gr 7-9)	490	12-15	56,487
	New Secondary	58	12-17	62,261
	Secondary High	56	12-17	71,412
	Comprehensive High	12	12-17	17,313
	Technical High	11		3,957
	Vocational	6	15-19	918
	Private	67		13,340
	SUB TOTAL	700		225,638
Tertiary	Teachers Colleges	9	17+	3,448
	Community Colleges	5	17+	6,874
	C.A.S.T.	1	17+	5,611
	U.W.I.	1	17+	5,239
	Cultural Training Centre	1	17+	306
	College of Agri.	1	17+	245
	SUB TOTAL	18		21,743
TOTAL	3261		729,427	

図4-1 ジャマイカの教育制度

THE SYSTEM OF EDUCATION IN JAMAICA: ORGANIZATION CHART
(Full-Time Schools and Colleges)

OFFICIAL AGE RANGE OF STUDENT'S ENROLLED



5. ジャマイカの技術高校の現状

5-1 技術高校の設置状況

ジャマイカには、現在12の技術高校が設置されている。このうち、7校は旧制、5校は新制である（表5-1）。

表5-1 ジャマイカの技術高校

旧 制		新 制	
Kingston	(1896)	Frome	
Dinthill	(1960)	Herbert Morison	
Vere	(1960)	Marcus Garvey	
Holmwood	(1960)	St. Thomas	
St. Andrew	(1961)	Jose Marti	(1987)
St. Elizabeth	(1961)		
Dunoon	(1979)		

() 内は設置年

新制は、1984年以降に昇格

地理的には、ジャマイカは14の行政区（parish）に分かれおり、首都のKingstonには3校、他の9行政区に1校ずつ、4行政区には未設置である。

上記12校のうち、旧制7校と新制のホセ・マルティ校は4年制（13～16歳、第8～11学年）であり、残りの新制4校は5年制（12～16歳、第7～11学年）である。

技術高校の使命は、通常の高次教育に加えて、工業界と商業界のニーズに関係した応用科学と実践課題の教育を行い、更に定時制の夜間コースを開設して、幅広い領域の技術教育及び職業教育を行うことである。すなわち、ジャマイカの技術高校は、工業、商業、農業などをミックスして技術教育と職業教育を行おうとするもので、社会の幅広い技術的及び職業的要請に対応するように、多くの学習プログラムが用意されている。技術高校は、基本的には科学志向であって、将来の職業のための教育を主とし、必ずしも、すぐに役立つ職業技能志向ではない。

したがって、ジャマイカの技術高校は日本の工業高校より分野の幅が広く、総合学科を置く高校に近い性格を有していると見なせよう。

5-2 技術高校の教育課程

技術高校は、一般教育、技術教育、職業教育を行っており、技術教育・職業教育は全国共通カリキュラムモジュールの中から選択される。

技術高校の学習プログラムは、次のようになっている（表5-2）。

表5-2 技術教育及び職業教育の全国共通カリキュラムモジュール

学習プログラム	課題分野
農業教育 美術／工芸教育 家政教育 経営教育 工業教育 企業教育 作業体験	動物、土壌・栽培 農業技術、農業経済、 農業経営 陶芸、グラフィックデザイン、 織物、かご細工、プリンティング 食品・栄養／配膳、被服と織物、 家政、育児・成育・美容 会計、経営と市場経済の原理、 速記とタイプ、簿記、 コンピューター 自動車技術、製図、電気・電子、 機械工作と溶接、配管 木工と家具作り、 機械工学、電子工学、建築工学
一般教育	語学と会話 社会 数学、物理、化学、生物 総合科学

この全国共通のカリキュラムモジュールは、カリブ諸国共通の入学試験であるCXC (Caribbean Examination Council) 試験対応として、定められている。公式には、1980年に文部省が定めた教育条例によって学校教育が統括されているが、技術高校の後期課程に対応する技術教育・職業教育及び学校中退者等の職業訓練については、非公式には文部省の外郭団体として文部大臣の指導下にあるNCTVET [National Council on TVET (Technical Vocational Education and Training)] のExamination BoardとCurriculum Councilとが、それぞれ入試、技術教育・職業教育のカリキュラムモジュールを、HEART財団 / NTA [The Human Employment and Resource Training Trust / National Training Agency] のNTAが職業訓練のカリキュラムを決め、これが文部省の了承のもとに実施され、両者の方針は、国の技術教育、職業教育、職業訓練の体系化に重要な位置を占めている。

技術高校の教育体系は次のようになっている (表5-3)。

表5-3 技術高校の教育体系

年齢	12	13	14	15	16	17
学年	7		8		11	
入試	前期課程			後期課程		
	↑ CEE11+		↑ CEE12+		↑ GNAT	
	一般教育		一般教育 技術教育		技術教育 コース	
					職業教育 コース	
					全日制昼間	
					定時制 昼間 夜間	

前期カリキュラムにおける成績、授業態度、適性を見て、
学校側が後期のコースを決める。

技術教育は、基礎技能を身に付けること、職業教育は初歩的職業技能を身に付けることを、それぞれ目標としており、技術教育は職業教育より広い範囲を包含するように設定されている。

定時制の職業コース（昼間コースもある）は、企業に勤めている人あるいは学校を中退した人の再教育を主な対象として、技術的あるいは職業的な課題が用意されている。

5-3 技術高校の運営

学校は、月曜日から金曜日までの週5日制であり、授業は、通常1授業時間40分、1日8時間程度で行われている。

学校暦は、9月から翌年7月までであり、国の会計年度は4月から翌年3月となっている。

技術高校は、1、2の企業と協定を結び、予算、企業からの非常勤講師、技術高校生徒の企業体験のための研修の受入れ等の援助を受けている。自校の農場での実践教育を兼ねて養鶏や養豚を行い、協定した食肉加工会社に鶏や豚を提供している学校もある。教室やコンピューター等は、企業や地域等に積極的に開放されている。

各学校の運営方針、人事等の重要事項は、それぞれ地域の指導的な立場にある人や、校長など15名から成る学校評議会（School Board）で決められ、実施にかかわる具体的な課題は、校長と2名の副校長とに任されている。

5-4 技術高校への志願者

4年制の技術高校は、前期課程2年・後期課程2年、5年制の技術高校は、前期課程3年・後期課程2年に分かれている。前期課程から入学して後期課程へ進むほかに、後期課程から入学できる道も開かれている。4年制、5年制とも後期課程は第10、11学年；年齢15、16歳対応である。

4年制の前期課程への入学は、共通入学試験CEE12+ (Common Entrance Examination + 12、入学者は第8学年；13歳)、5年制課程へはCEE11+ (入学者は第7学年；12歳)の成績により決められる。5年制前期課程は、小学校 (Primary School) 卒か、オールエイジ学校の在學生 (第6学年修了相当) が対象となり、4年制前期課程は、オールエイジ学校の在學生 (第7学年修了相当) が対象になる。後期課程への入学は、GNAT (Grade Nine Achievement Test ; 第9学年修了相当) の成績により決められる。後期課程へは、企業に就職している者、学校中退者が主に志願し、オールエイジ学校の在學者 (第9学年修了相当) も少数ではあるが志願している。

中等教育機関としては、セカンダリー高校 (Secondary High School ; 第7~13学年 ; 第12・13学年は大学準備コース)、技術高校 (第7または8~11学年)、総合制高校 (Comprehensive High School ; 第7~11学年)、ニューセカンダリー学校 (第7~11学年)、オールエイジ学校の後半 (第7~9学年)、職業/農業学校 (第10~11または12学年) の6種類あるが、技術高校への志願順位は、セカンダリー高校に続く位置にある。

5-5 技術高校の卒業生の進路

卒業時には、カリブ諸国共通試験CXC (一般的能力と、技術的能力の両方をテストする) のほかに、ULCI (Union of Lancashire and Cheshire Institutes Examination ; Part I, II & III)、City and Guilds of London ; Levels I & II、NVQ-JA ; Levels I & IIなどの外部試験を受験する。特に、CXCは最も重視され大学進学適性試験として社会的評価が高い。技術高校卒業生の一部はCAST (College of Arts, Science & Technology) などの高等教育機関に進学するが、大部分は企業に就職するのが現状のようである。

5-6 技術高校教員の養成

セカンダリー高校の卒業生が、師範学校やCASTの教員養成学科で教員資格を取るか、西インド大学 (UWI : 文部省以外の特別な組織の監督下にある。ジャマイカで最もハイレベルな高等教育機関である) の学生が教員資格を取るなどして技術高校の教員となる。セカンダリー高校等の教員が、師範学校で教員の職業訓練再教育 (VIDI) を受けて、技術高校教員になる道もある。社会的に教員の待遇は必ずしも良くないため、教員のなり手が少なく、多くの若者は企業に惹かれるのが実態のようである。教師と生徒との比率は、技術高校が最もよく1 : 16であり、セカンダリー高校で1 : 18、オールエイジ学校 (第7~9学年) では1 : 31である。

6. プロジェクト関連機関訪問調査報告

6-1 技術高校視察結果

(1) キングストン技術高校

この学校は、ジャマイカでは最も伝統のある旧制技術高校であり、工業教育の実状とレベルを知るうえで重要な視察対象である。首都ジャマイカの中心部に位置し、施設面積も限られており、都市型の代表的な高校である。都市圏のニーズに対応するために、教育内容も後述のように、商業、家政、工業が中心であり、農業などの地方型の教育は行われていない。

資源が乏しいため工業が未発達であり、英国、北アメリカの教育の影響も大きく、また、多民族の集団社会の特性として、工業よりも商業、経済、社会学が国民的関心事であることが教育内容からもうかがえる。コンピューターが導入されているが、工業教育よりも、むしろ商業教育への利用が中心のようである。ちなみに、CADは未だ行われていない。製図台、T定規、鉛筆による製図教育は、かなり充実しているが、理科系及び工業系の実験・実習については、施設は用意されているものの、設備は十分とは言い難い。

キングストン技術高校のカリキュラムを、表6-1に示す。このカリキュラムは、1982～1983年用であり、一部修正があるものの、現在も使われている。

表6-1 キングストン技術高校のカリキュラム (数字は週当たりの授業時間)
前期課程

1 年 次	美術と工芸		地理		男子		女子			
	公民と歴史	2	総合理科	4	木工	4	裁縫	4		
英語/読書	6	数学	6	金工	4	家政	3			
スペイン語	4	体育	1	幾何製図	3	調理	4			
2 年 次	家政コース		商業コース		建築コース		機械コース		電子コース	
	美術と工芸	2	同 左	同 左	同 左	同 左	同 左	同 左	同 左	同 左
	公民と歴史	2								
	英語/読書	7								
	地理	2								
	数学	6								
	科学									
	(生/物/化)	6								
	スペイン語	5								
	英文学	2								
体育	1									
裁縫	実3 4 理1	速記 3 タイプ 3	工業技術 1 木工 5	工業技術 1 金工 5	電子システム 3 電気原理 2 ラジオ製作 3					

後期課程(技術教育)

3 / 4 年 次	家政コース	商業コース	建築コース	機械コース	電子コース
	英語/読書 7	同左	同左		
	数学 6	同左	数学 5		
	生物 4	—————	物理 5	同左	同左
	化学 4	—————	化学 4		
	タイプ 4	タイプ 6	幾何製図 2		
	世界情勢 1	世界情勢 1	建築製図 3	工学製図 3	同左
	調理 (実 5) 理	オフィス実習 4	基礎工学 2	基礎工学 2	—————
	ドレス (実 5) 理	会計の原理 6	ビル建設 3	工学実習 (実 8) 理	電子システム 2
		速記/ 経営の原理 6	木工と建具 5		電気原理 2
				実習(ラジオ) 2	
				電気法規 1	
				電気実習 2	
オプション(各コース 下の列から計4)					
美術/工芸					
地理					
歴史	同左	同左	同左	同左	同左
スペイン語					
設備業務					
英文学	生物	同左	同左	同左	同左

各コース3年次には、企業体験(協定企業、一般企業、職業訓練学校などで)が行われる。

後期課程(職業教育)

3 / 4 年 次	経営コース	家政コース	電気コース	溶接/組立コース	自動車技術コース
	英語/読書 7	英語/読書 7	英語 5		
	数学 6	同左	同左		
	自己啓発 1	同左	同左		
	歴史 2	同左	基礎工学 5	同左	同左
	タイプ 6	タイプ 4	一般学習 2		
	商業 4	ドレス 5	幾何製図 3		
	会計 6	調理 実3 5	工学製図 3		
	オフィス実習 4	理2	電子システム 3	加工と材料 6	加工と材料 3
		家庭生活 2	電気原理 3	溶接 9	自動車技術 3
	記録整理 2	電気設備 3		自動車実習 9	
	人間生態学 4	電子実習 6			

各コース3年次には、企業体験が行われる。

(2) ホセ・マルティ技術高校

ホセ・マルティ校は1977年にキューバの援助でニューセカンダリー学校として創設され、1987～1990年にかけて学年進行とともに技術高校に転換された。新制工業高校の中でも最も新しく、この学校だけが、まだ技術高校としての実験・実習の施設・設備が整備されていない。ニューセカンダリー学校は、小学校から無試験で入学でき、社会の評判も必ずしも高いとは言えない。ニューセカンダリー学校の生徒が卒業時に受ける外部試験SSC (Secondary School Certificates) に対する高等教育側の評価も高くない。このように、この学校は歴史も浅く、高校として校長室、教官室等管理部門の施設も十分には整備されておらず、教育実績も乏しいと言わざるを得ない。にもかかわらず、ジャマイカの文部省、企画庁等が、この学校を新制技術高校5校の中からモデル校として選んだ理由は、前述の施設・設備の視点以外に、地域行政面からの配慮である。この学校は、キングストンに次ぐ第二の都市で、周辺に多くの企業が進出し、最近人口が急膨張し始めているスパニッシュタウン（旧の首都）の郊外にあり、キングストンの中心から車で30分ほどの距離にある。キングストンの人口は飽和状態にあり、技術高校は既に3校設置されている。これに対して、ホセ・マルティ校は地理的に非常に重要な位置にあるにもかかわらず、ジャマイカに対する外国からの教育援助が終わった後に昇格したために、施設・設備の整備が遅れ、その役割を十分に果たし得ていない。ホセ・マルティ校は、敷地が広く、自然環境、交通の便に恵まれ、施設・設備を充実させれば、スパニッシュタウンの住民、企業だけでなく、国の高校レベルにおける工業教育の拠点になりうる要素を備えている。最近、文部省の管轄下にあるHEART財団が、1995年9月の完成予定で、ホセ・マルティ校に工業教育用の実験・実習用施設（1,100㎡ [12,000ft²]）の建設費用の援助を決定し、現在校舎に隣接した空き地に建設すべく地質調査が行われている。

ホセ・マルティ校は、生徒数約1,000名、教師48名、管理スタッフ10名であり、月曜から金曜まで週5日間、午前7:45から午後2:30まで、全国共通のカリキュラムモジュールに従って、8コマの40分授業、及び英語、数学、経営などの夜間授業を行っている。卒業生の約75%は師範学校、CAST、コミュニティカレッジなどに進学している。

カリキュラムに関する資料は、準備されていないので詳細は不明な点はあるが、口頭説明では現在、次の六つの学習プログラム、農業（理論のみ）、美術／手工芸、家政、経営、自動車技術（何もしていない）、工芸技術（ごくわずかしか行っていない）を実施あるいは整備中とのことであった。現在、プラスチック関係の会社WISYNCOと協定を結んでいる。また、教室の一部をCASTのOutreach Centreとして提供している。CASTは、商業学科の学生のコンピューター演習室として使用しているのみで、ホセ・マルティ校とは直接的な関係はない。

工業関係の教員は、現在、製図担当（手書き）2名、自動車技術1名のみである。要請4分

野（自動車技術、機械工作、電子、CAD（Computer Assisted Drafting）について、将来各2名ずつの教官を置く計画がある。これら教官が、日本からの専門家のカウンターパートとして他校の教官などへの技術移転に協力できるようにすることが、具体的な要請内容の一つとされている。

(3) ディントゥヒル技術高校

この学校は、1938年に設置され、1960年に工業高校（旧制）となり、現在、生徒数は約1,300名（男子700名、女子600名）、教員80名である。ホセ・マルティ校と比べると進学率は低く、卒業生の約3分の2は就職している。山地の丘の上にあり、敷地は広大で、自然環境は極めて良い。学習プログラムは、昼間の全日制では、農業、食品・栄養、家政、被服、自動車技術、工業（電気、機械、建築）、定時制では、商業、経営、食品が行われている。広い農場があり、養鶏、養豚を行っていて、プロイラーを食品会社と契約して財源としている。ほかにジャマイカ石油と協定を結んでいる。

コンピューターは15台ほどあり、教育はもとより地元の企業に開放もしている。旋盤はあるが部品がなく、さびたままで実習室に置かれており、稼働していない。校長が、教師になり手が少なく、優秀な教員の確保が難しい、と話しておられた。この状況は教育界全体にあてはまるようである。

6-2 職業訓練学校視察結果

HEART財団/NTA傘下の以下の三つの職業訓練学校を視察した。技術高校が、技術教育と職業教育を行うのに対して、職業訓練学校では、職業訓練を行い、両者は明確に区別されている。技術高校のカリキュラムは社会のニーズに対応した形で作られており、卒業時の資格試験等も、社会のニーズに対応している。すなわち、ジャマイカでは、教育活動と職業活動を一体的な社会システムとしてとらえ、入学試験を両者の接点として、両者の理念・規則等の整合性を図っていると見なせる。職業訓練学校では、技術高校の作業体験の一つの引受先として、技術高校生を受け入れているが、基本的には独立である。技術高校は職業教育は行っているが、職業訓練を行っているわけではない。

(1) JAGAS（ジャマイカ・ドイツ自動車学校：Jamaican German Automotive School）

この学校は、1972年にドイツと協定を結び、1976年から5年間の協力によって設置され、ドイツの指導者から、ジャマイカの技術者に技術移転が行われた。その後1985年、1991年には追加の協定も行われ、1993年7月からHEART財団/NTA傘下の職業訓練学校として再出発したばかりである。

自動車技術関係の次の6コースがある。全スタッフ17名（うち14名がインストラクター）、生徒定員数298名である。

Aコース：全日制昼間コース（入学資格は17～19歳、第9学年修了レベルであり、入学試験が課される）

3年制であり、自動車技術と電子技術の教育を受ける。1年目は、JAGAS内で教育を受け、2～3年目は、標準的な整備工場で企業体験を行う。生徒数約60名。

Bコース：定時制昼間コース（自動車関連企業に従事している者が対象、入試あり）

3年制で、自動車技術と電子技術の教育を受ける。Aコースとほとんど同じ教育内容であるが、1年目にJAGASに全日いる必要がない。生徒数約50名。

Cコース：技能向上コース（自動車技術者または自動車関係の電気技術者が対象、面接がある）

Dコース：夜間コース（Bコースと同じ内容）生徒数約50名

Eコース：運転者コース（運転免許既得者が対象、面接あり）

Fコース：JAGASが種々の助言・指導業務を行う

この学校では、工業高校、セカンダリー高校、軍隊から研修生を受け入れている。設備はかなり整っている。

(2) HEART財団/NTA ポートモア・アカデミー (Portmore Academy)

1985年にHEART財団/NTAによりポートモアに設立された、建設関係の1年コースを置く職業訓練校である。ポートモアには、この職業訓練学校とコミュニティーカレッジが隣接して設置されているが、両者は独立に運営されている。この学校の入学資格は、GNAT（第9学年）合格相当である。1993年からは9月入学・2月卒業、3月入学・7月卒業の半年コースも開設されている。500名受入れ可能であり、男子168名、女子32名収容できる寮を備えている。寮生、通いの訓練生は、それぞれ定められた授業料を納入する。1994年11月現在の生徒数は390名である。スタッフは70名、うちインストラクターは30名であり、生徒20人のグループに6名のスタッフの割合で少人数教育が行われる。1年コースには4週の作業体験が義務付けられている。

カリキュラムは、木工、建具、キャビネット作り、電気設備、保守、石工、鉄骨組、タイル貼り、配管、パイプ結合、溶接/組立など70%が職業訓練で、30%は英語、数学、製図、青図読み、体育などである。訓練の基本方針は、伝統的な工芸品作りを行う作業者をビル建設作業者に転換することにある。施設には、かなりのスペースが確保されているが、設備は必ずしも十分とは見受けられなかった。現在、施設などを再整備している段階である。

(3) HEART財団/NTA ガーメックス・アカデミー (Garmex Academy)

この学校は、衣服のデザイン、仕立、機械刺繍関係の職業訓練学校であり、1985年にHEART財団/NTAにより設置された。入学資格は、第9学年相当で、第4学年からのコースもある。スタッフは53名（うちインストラクターは20名）生徒数は、1994年11月現在424名である。

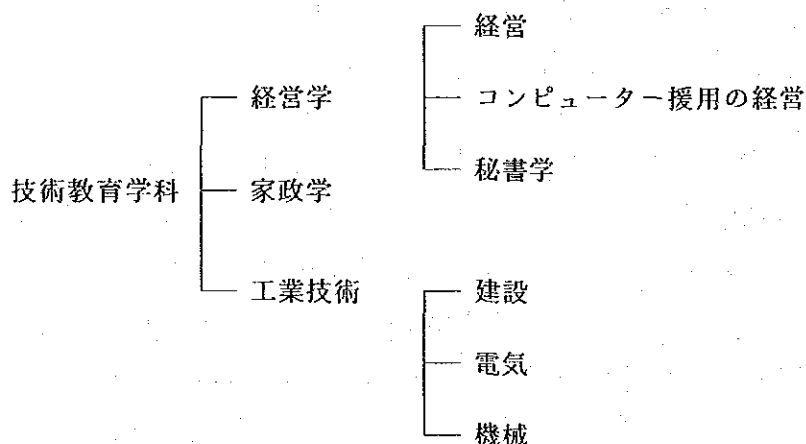
この学校には、UNIDO等の協力によってアパレル技術センター (Apparel Technical Center: ATC) が1993年に付設され、インストラクターの養成や技術研修が始まっている。ここでは、生徒は受け入れていない。将来、衣服のデザイン、仕立にコンピューターとレーザー・カッターを組み合わせたCAD/CAMを導入することが検討されている。

6-3 教員養成学校視察結果

CAST技術教育学科（教員養成学科）の施設・設備を見学した。

CASTは1958年に創設され、現在5,000名の学生が学んでいる。学科として建築、商業、計算機、工学、接客と食品科学、理学、技術教育等がある。

技術教育学科は、学生数300名、スタッフ40名であり、次のようなコースがある。



3年制の全日制課程を修了すれば、卒業証書（ディプロマ）が授与される。入学要件は、例えば工業技術コースの場合、英語、数学、化学または物理と一つの技術科目について、CXC “O” レベルが要求される。学生の志望は、経営学、家政学、工業技術の順である。

これと別に、6週間3年の夏期コースがあり、これと夏期セミナーを修了すれば、技術教育学科からは教育学士の学位が得られる。入学要件は、CASTの卒業認定レベルである。学生数は約250名であり、その半数はカリブ諸国からの留学生である。

見学した施設の概要は、次のようであった。

建設実習室：木工、組木建築構造モデルのための木工機械（ノコ盤、自動製材機）とコン

クリートの圧縮強度試験機、モルタル混合機だけが設備されていた

電気：オシロスコープがある程度

機械：旋盤・ボール盤・研削盤・ノコ盤程度である

共通：コンピューターは最新のパソコンが設置されていて充実している

日本人青年海外協力隊員がボランティアとしてコンピューターの指導にあたっていた

コンピューター以外は、約20年前に国からの予算で設備されたもので、部品が無いため使えないものが多い。

他学科は企業との共同により、設備更新も可能であるが、教員養成に対しては援助がほとんどないのが実情のようである。

技術教育担当の主任から、技術高校だけを充実しても、技術教員養成を充実させなければ片手落ちだ、との強い調子の感想があった。

自動車技術等は教育されていない。

CASTは現在、工科大学レベルに格上げされつつあり、修士課程の設置が検討されている。

6-4 技術高校に対する各界の期待

企業

：基礎学力の強化

・手を使う実技教育“Hands-on Type Training”を期待している

HEART財団／NTA：技術高校の技術教育・職業教育のカリキュラム、入試及び学校中退者の再教育及び職業訓練に深くかかわっているため、レベルアップに最も熱心である。基本的には次のような方向性で、改革を推進しようとしている

・技術高校からskillの部分を切り離して、基礎知識中心にする

・古い技術教育を打破する

・企業に開かれた学校教育を行う

・機械と電気を融合させ、エレクトロニクスを取り入れた工業教育を重視する

・アカデミックなカリキュラムと職業訓練のカリキュラムの協調を取る

・学校の施設・設備を充実させる

文部省

：技術高校については、傘下のHEART財団／NTAと協議しているため、基本的には同じ考え方である

企画庁（PIOJ）

：職業教育・職業訓練に関する政策を担当しており、文部省、HEART財団／NTAと基本的には同じ考え方である

社会一般 : 工業よりも経済、商業に関心が強い。コンピューターも、工業よりもアパレル業界、ホテル業界、オフィス関係などへの活用に関心が強い

6-5 民間企業との関係

各技術高校は民間企業と協定を結び、資金援助、非常勤講師としての社員派遣等の協力を受けており、学校評議会のメンバー15名の中には民間の代表が含まれており、学校運営にも参加している。また、最終学年に行われる企業体験プログラムによる企業内実習も学校周辺の企業によって学生の受入が行われており、技術高校と民間企業との間には良好な関係が築かれている。企業体験プログラムによって実習した学生が、卒業後に就職するケースもあり、技術高校の教育は民間企業からも評価されている。

機械分野、電気・電子および情報分野は製造業をはじめとして、各産業にとっての基礎的な領域であり、技術者に対するニーズは高いものがある。製造業における現状の生産技術は手動あるいは半自動化技術が中心であるが、生産性向上の為に自動化技術の導入を検討している企業もあり、それに対応するための技術力を持った人材の供給も求められている。ジャマイカの現在の労働力市場においては若年層の失業率が高く、高学歴化の一要因ともなっているが、高学歴化が高失業率下での生産現場の労働力確保難という状況を作り出している。特に輸出の中心となっている縫製産業では深刻な問題となっており、コンピューターの導入によるCAD (Computer Assisted Drafting 又は Computer Aided Design) /CAM (Computer Aided Manufacturing) の利用も試験的に始められようとしている。

本調査においてはジャマイカ政府からの要請分野に関連した8企業に対しての訪問調査を実施したが、技術高校卒業者は技術系職員の中心となって活躍しており、教育の場によって習得した技術を生産あるいは修理の現場で活用している。しかし産業界においては技術の進歩が著しく、現在の技術高校教育において利用されている教育用教材を上回るレベルの技術が必要とされることもあり、社内の訓練制度によって社員の再訓練を実施している企業も多くある。技術高校における技術教育は基礎理論の習得を目指したものであり、個別技能の習得をめざした職業教育とは異なるものの、産業界で必要とされる人材を送り出すためには、今後の産業技術の進展にあわせた教育内容の改善も必要となっている。

本調査結果から、要請4分野に対するニーズを整理すると以下の通りである。

機械工業

ジャマイカにおける機械工業は未成熟な段階にあるが、食品加工、縫製産業、化学工業等の既存の様々な工業分野において製造機械を適切に維持管理し、効率的な生産を行うために、現場レベルで働く機械工学分野の技術者・技能者が求められている。

また、現状では製造企業の多くが手作業を中心とした生産を行っているが、これら企業でも将来の半自動化あるいは自動化生産技術の導入を検討しているところもあり、新しい技術に対応可能な人材の要請も必要となっている。

電子工学：

ジャマイカ国内の電気・電子産業は海外から部品を調達して組立を行うものが中心であるが、この分野における技術の進歩する速度は著しく、企業においても毎年海外からの技術者を招請して社内訓練を実施している事例もあり、最新技術に対応できる技術者・技能者の育成が課題となっている。

また、近年では電気製品のみならず、各種の工業製品に電子部品が組み込まれており、製造技術だけでなく、修理技術の面でも電子分野の人材は不足している状態にあり、修理サービスセンターでは消費者から持ち込まれた修理品が山積み、修理ニーズに対応しきれていない状況も見受けられる。

自動車技術：

ジャマイカ国内では一部の輸送関連機器の製造が行われているのみであり、自動車に関しては日・米・欧の主要自動車メーカーの代理店が存在し、自動車の輸入・販売・関連サービスを行っている。

自動車のメンテナンス、修理等のサービスを行うために、これら代理店では自動車関連技術者を抱えているが、自動車技術の専門訓練校であるJAGAS出身者が中心となっている。技術高校出身者もJAGASでの訓練を受けているが、彼らの技術水準を向上させるためには技術高校段階から、電子技術を含めた新しい技術に対応できるよう、教育内容の充実を図ることが望まれている。

CAD：

CADは大学レベルのコンピューター関連教育の一部に導入されており、縫製産業の訓練機関(Garmex Academy)でUNIDOの協力も得てCAD/CAMの試験および訓練が始められようとしており、今後普及していくものと考えられる。

また、ジャマイカでは情報産業も将来の成長産業の一つとしてとらえられており、現状でもフリーゾーン内に情報入力、加工等の産業が立地している。また各企業とも社内の情報システム化が進展しており、CADのみならず情報関連一般に対する教育需要も高いものがあると思われる。

6-6 技術高校のあり方

(1) 社会的背景

ジャマイカの社会は、歴史的・地理的状況から、英国、米国の影響を強く受けているが、独自の精神文化を持っている。

「Jamaica No Problem」に代表されるように異文化・多民族の集団が、独立して国家を営むために、互いの主張の接線を見つけ、その接線に沿って互いに共存していく基本的な姿勢がある。資源がなく、必ずしも経済的に恵まれていないが、「オーラル・コミュニケーション」を通して、社会学方面で高いレベルの精神文化を形成している。教育面で、テキスト・資料が不十分なため、「チョーク・アンド・トーク」が教育方法の中心になっていることが、逆に精神文化の発展を助けていると言えるかもしれない。

市場経済は未発達のため、「物を通してのコミュニケーション」という視点は副次的にならざるをえない。援助を考える日本と援助を要請するジャマイカの本質的相違点を視点に入れておく必要がある。

産業分野では、先進技術、サービス技術（既存の装置を導入した物づくりを含む）、基盤技術の三つのバランスが重要だと言われている。日本の特徴は、サービス技術から出発し、外国からの技術移転の後、これを定着化し、更に基盤製造技術を著しく発達させ、先進技術を育てる余裕も生まれてきた。

アジアでは韓国、台湾が日本と同じような道をたどり、基本的な構造ができあがりつつある。軍事を主体にソ連との提携で技術を発達させた中国は、先進技術レベルは高く、基盤技術もあるが、市場経済の中心となるサービス技術が未発達であると言われる。これに対してASEAN諸国は、サービス技術が中心であり、基盤技術、先進技術は十分には育っていない。ジャマイカは、スタートが遅れているものの、ASEAN諸国と似たような状況にある。すなわち、ほとんどの企業は、装置を海外から導入して、マニュアルどおりに製品を作っているのが現状である。自動化された高価な設備は、経済的な理由で導入が困難な状態にあり、極めて稀にしか設備されいない。技術レベルの高いスタッフの数も十分でなく、装置のメンテナンスが切実な問題のようである。技術のある者は、米国やカナダなどに良い職を求めて流出している。ちなみに、ジャマイカ在住の国民250万人と同数の人が海外で活躍していると言われている。

ジャマイカの工業技術の将来を考えると、国の経済の発達と観光、商業等を中心とした三次産業とのバランスが大きな問題になる。

この点に関して、企画庁・文部省は高等学校レベル（第10、11学年）からの技術教育・職業教育及び職業訓練に力を入れ始めている。技術、職業の幅は工業に限られていないが、今回の要請は工業技術についてであり、自動車技術、CAD（Computer Assisted Drafting）、

機械工作、電子技術の4分野であるが、技術全体に対する波及効果が最も大きく、世界的中心課題となっている電子分野の充実に大きな期待が寄せられている。

(2) 拠点技術高校への援助要請内容の把握と問題点

政策面で、次のような基本方針のもとでの援助要請と理解する。

ホセ・マルティ校をモデル校として、電子技術を中心とした工業技術教育の拠点とし、他の技術高校への波及効果を期す。具体的には、ホセ・マルティ校に、

- (i) ジャマイカ側で施設を準備する。
- (ii) 日本の援助で設備を導入する。その際、据付け基礎、アンカー・ボルト、コンクリート内配線や床下配線、電源容量、コンセントの位置、ホコリ、湿気、雨水、排水等の対策を事前に検討しておく必要がある。
- (iii) ジャマイカ側で要請分野の工業分野教員を補充する。
- (iv) 日本の協力で設備の運転・維持管理等の技術を工業分野教員に技術移転する。専門家の作業環境と連絡網等の確保が必要である。
- (v) 日本の協力により、工業分野教員の研修を行い、ジャマイカ側のカウンターパートに育てる（日本からの専門家の派遣と日本での研修）。
- (vi) カウンターパートが設備利用のためのマニュアルづくり、生徒への教育のための資料づくり、他校教師の研修のための資料づくりを行うのに日本側が協力する。
- (vii) カウンターパートを中心に、他の技術高校の工業教員等の研修を行うことに日本側が協力する。

上述の要請が実施されると、次のような状況が想定される。

- (i) 旧制技術高校、CASTの教員養成のための技術教育学科を含めて、最新の設備となり、他に対応する設備がない。
- (ii) 従来のカリキュラム、教育方法では対応できないため、これらの設備を前提とした工業技術教育のカリキュラム、教育方法を整備する必要がある。
- (iii) 設備導入後の維持・管理・修理や予備備品・消耗品等の調達・管理、安全確保のための人員と予算の措置が必要になる。
- (iv) 他校において、対応する設備がないために、研修により、他校教員のレベルアップは期待できるものの、他校の教育に直接反映できない。
- (v) 理科教育における実験設備はほとんど整備されていない状況であり、理科教育と工業教育とのアンバランスが顕在化してくる。
- (vi) 工業技術とともに、環境保全、健康管理、安全管理、事故対策などの教育が必要となる。

上記 (i) (iv) については、職業訓練学校の設備が比較的充実しているため、これを強化することによって他の技術高校の生徒の作業体験、職業教育に反映させる道が考えられる。(ii) については、文部省はカリキュラムの変更に対して柔軟に対応できることを明言している。(iii)、(v) については、ジャマイカ政府が教育機関の施設・設備の整備を施策に取り入れようとしているようであり、その成果を期待することになる。

7. 第三国及び国際機関による教育分野の協力概要

7-1 現行の協力プロジェクトの概要

(1) 世銀・社会セクター開発プロジェクト (Social Sector Development Project)

1989年から5年間のプロジェクトであり、初等教育レベルの教材の供与、6か所の地域事務所の建設、2,500人の教育関係者の訓練、4・5歳児対象のベーシックスクール66校及び初等学校・オールエイジ学校18校の施設の改善、文部省の機能強化を目指して実施されている。

(2) 世銀・教育プログラム準備及び奨学金プロジェクト

(Education Programme Preparation and Student Loan Project)

第7～9学年の6教科の共通カリキュラムの開発・導入、オールエイジ学校16校の第7～9学年用施設の強化及び4中等学校(中等部)への統合、教育省の組織力強化を目指して1988年以來実施されており、後述する中等教育改革(ROSE)の先駆的プロジェクトである。総予算は1110万米ドルであり、うち830万米ドルが世銀からの借款でまかなわれおり、建設期間は二度の延長が行われ、1994年までとなっている。

(3) 英国海外開発庁・セカンダリー学校教科書プロジェクト

(Secondary Schools Textbooks Project)

1987年から実施されているプロジェクトである、公立及び私立のセカンダリー学校の学生に対して教科書の貸与を行っている。

1993年には第7学年用の数学、理科、語学、社会の4教科で教科書の開発が行われ、合計1,400冊がオールエイジ学校、ニューセカンダリー学校に供与され、第8学年用教科書開発も着手された。

(4) 世界食糧計画(WFP)・給食プログラム

小学校、オールエイジ学校、ニューセカンダリー学校の生徒の栄養改善と出席率向上のために行われているものであり、世界食糧計画は毎日の軽食の供与を行っており、1993年には115,000人の生徒がサービスを受けている。このほかにもジャマイカ政府による給食も行われており、総計の受益生徒数は321,300人となっている。

(5) 米国国際開発庁・初等教育援助プロジェクト (Primary Education Assistance Project)

1991年から5年間のプロジェクトであり、教育に対する地域社会の参加を促進するため、

校長及び地域社会の指導層に対する学校運営・管理の訓練を行うとともに、数学の授業法の改善、文部省内での情報システム（Education Management Information System）整備を行っている。

(6) 世銀・中等教育改革（Reform of Secondary Education : ROSE）

前期中等教育の質の向上と各種の中等教育機関間の均等化を目指し、学校施設の改善、コア領域での共通カリキュラムの導入、教員訓練、教科書・教材の供与を行うものであり、あわせて文部省の計画・管理能力の向上、企画庁の社会政策分析能力の向上のための協力が1993年から5年の期間で実施されている。

総予算は4070万米ドルであり、このうち3200万米ドルが世銀からの借款となっており、オランダからも270万米ドルの資金が供与されている。

(7) 米州開発銀行・初等教育改善プログラム（Primary Education Improvement Programme）

1993年から4年間のプロジェクトであり、初等学校の国語カリキュラムのレビューと開発、図書館整備（施設整備を含め）を行う。

7-2 技術高校に対する既往の協力プロジェクト

ジャマイカの最初の技術高校はキングストン技術高校であり、1896年に設立されている。その後1960年に3校、1961年に2校、1979年に1校が新たに開校し、全国7校で技術・職業教育が行われていたが、技術高校に対する教育ニーズの高まりに対応するため、1984年以降、既存のセカンダリー学校5校が技術高校に格上げされている。

この時期は米国国際開発庁（USAID）による基礎技能訓練プロジェクト（Basic Skill Training Project : BSTP）の実施時期と重なっており、同プロジェクトの一環として技術高校に対する協力も実施された。

BSTPは1983年から開始され、2回の延長が行われ1991年に終了したプロジェクトであり、ジャマイカ政府の経済政策及び労働市場からのニーズに対応すべく、技能訓練制度の改善を行ったものであり、HEART財団の調整機能の組織強化、青年・地域社会開発省（当時）内の非正規訓練制度の向上・拡大、正規訓練の向上・拡大が行われた。

技術高校に対しては教員訓練と教員評価のシステムの導入、文部省を通じた11校に対する教材供与と、キングストン技術高校の校舎の改築、ハーバート・モリソン技術高校（モンテゴベイ・新規昇格校）のワークショップ建設が行われた。供与された教材は機械・溶接、電子、自動車機械、ビジネス教育、建設、家政、農業、配管の中から各校重点3分野について行われた。また、理科の実験機器の供与もあわせて実施された。教育カリキュラムについては能力準拠職業教育（Competency

Based Vocational Education : CBVE) カリキュラムが採択された。

プロジェクト期間中に工業高校でCBVEカリキュラムによって教育を受けた卒業生は男子9,743人(計画の16%増)、女子10,847人(計画の46%増)であり、文部省では他の卒業生と比較して試験成績の向上を評価している。

8. ジャマイカの生活事情

8-1 食生活

(1) 一般事情

ジャマイカにおける生活環境の地域格差は、都市部と地方とに大別される。都市部とは、首都キングストンのほか、モンテゴベイ、オーチョリオス、スパニッシュタウン、マンデビルが挙げられるものの、北部ベルトでは外国人にとって都市部の生活環境と差異はない。

(2) 主な食料品の出回り状況

ジャマイカは日本同様、食料品の消費量をまかなえるだけの農業生産が実現しておらず、穀類、食肉、乳製品など近隣諸国からの輸入に頼っている。

現地の主食の一つである米は、国内で生産されており、一部は米国等から輸入されている。種類としては長粒種であり、細長く、水分がなく、パサパサしたものである（値段は9kg/J\$ 600）。

そのほか、野菜、肉、パン等の食料品の入手については町中で容易にできる。

(3) 日本食品

ジャマイカは、米国（マイアミ）から飛行機で約1時間半と近く、現地での豆腐、醤油等一部の日本食の入手も可能である。

(4) 飲料水

一般に、不純物はなく透明であり、そのまま飲んでも問題はないと思われるが、一度沸騰させてから飲むことを勧める。

8-2 外食

(1) 飲食店

首都キングストンには、外国人が利用するようなレストランは中華料理屋が10軒程度、イタリア料理店2軒、ステーキレストラン1軒、ジャマイカ料理店1軒、インド料理店が2軒ある。

北部の観光地及びマンデビルには、中華料理店があるが、ホテル内のレストランを利用するのが一般的である。

スパニッシュタウンには、外国人が利用できるレストランはない（治安面で不安があるた

めである)。

* 日本料理店、韓国料理店はジャマイカにはない。

(キングストンの主なレストラン)

中華料理 : Jade Garden

ジャマイカ料理 : Hot Pot

(2) その他の飲食店

一般的なレストランのほかに、街頭には米国資本のハンバーガーショップや屋台が数多く点在している(ハンバーガーショップのドリンク付きセットは、J\$ 140 = US\$ 4.40と日本と比べ若干安い程度)。

8-3 衣 料

(1) 一般事情

北緯18度に位置する熱帯性気候(年平均気温25℃前後)で、夏服(半袖)で一年中過ごせるが、夜間は多少冷え込むことがあるので、ベスト、ウィンドブレーカー、ジャケット、カーディガン等の備えがあれば十分と思われる。

(2) 衣料の調達について

基本的には、日本から持参した方がよいと思われる。国内での調達は、もちろん可能であるが、中国製、東南アジア製品が多く、高価で、しかも素材、品質面で難点を感じる。

また、クリーニングについては、町中に数多くあり、活用できるが、技術的にはあまり高いとは言えないように感じられる。

8-4 住 宅

(1) 一般事情

一戸建て、マンション、低層集合住宅等、いずれも入居可能であるが、キングストンの一般的傾向としては、マンションの数が少ないように思われる。現在、外国人が入居しているのは、タウンハウスと呼ばれる集合住宅タイプが多く、3LDKの間取りで月額US\$ 1,700~2,000程度で、6か月もしくは1年前払いを要求される場合がある。また、治安問題との関係で外国人が居住する地域は限られており、物件数は極めて少ない。

スパニッシュタウンでは、治安を考慮した外国人向けの適切な住宅はない。

観光地、マンデビルには適切な住宅はあるものの、物件数は極めて少ない。

(2) 主要ホテル事情

キングストンの代表的なホテルは、ペガサス・ホテル、ウィンダム・ホテルで、一泊US\$ 150～200程度と米国並みの値段。いずれも町の中心地に位置し、サービスも良く、治安の面でも問題なし。JOCV事務所は後者と契約しているため、特別割引価格の一泊US\$ 99（税・サ込み）となっている。

北部の観光地のホテルは設備も良く、さまざまなクラスがある。価格は一泊US\$ 150～300と差があり、気候の良い12月から4月のハイシーズンでは値段が上がる場合が多く、予約時に確認が必要。

8-5 医療

(1) 赴任前の準備

ジャマイカにおける風土病は特になく、予防接種の必要はないと思われる。そのほか、特に注意する点はないが、日本で売られている医薬品は入手できないので、使い慣れた薬品、常備薬は持参した方がよい。

(2) 医療事情

設備の整った病院、海外で研修を受けた医師等、ある程度安心できる状態にあるものの、平均的には十分な医療制度が整っているわけではなく、裕福な家庭では難病、特殊治療に対しては米国に行くケースが多いようである。

また、下痢症も多く、食べ物には注意が必要。

8-6 教育

ジャマイカには、インターナショナル、アメリカンスクール、日本人学校がないため、現地の私立学校に通うか、米国に留学させるかに限られる。

8-7 家庭の使用人

(1) 一般事情

在留邦人を含めた外国人は、たいていの家庭でメイド、庭師、運転手などを雇っている。ジャマイカの場合、住込みは少なく、通勤の形態を取っているケースが多い。

(2) 雇用

1. メイド：最低賃金法に基づき、J\$ 300/1日
2. 運転手：最低賃金法に基づき、J\$ 350/1日

(3) その他

ガードマンの個人的な雇用は、一般家庭では少ない。ただし、集合住宅、一軒家の場合、夜間のガードマンを雇うところが多い。

8-8 交通事情

(1) 一般事情

公共交通手段は不備で、市電、地下鉄はない。市内はバスが網の目状に走っているが、ルート番号を知らないと利用は難しく、また、バスの利用者は基本的には自家用車による便がはかれない人がほとんどで、市内を走るバスは郊外からの都市労働者の通勤手段となっている。それにあわせて、スリ、強盗が多発していることから、一般外国人は利用しない方が無難であると思われる。

バスの料金は、キングストン市内最低J \$ 4、最高J \$ 11である。

(2) タクシー

JUTA (Jamaica Union of Travellers Association) 車両のものと私設タクシーがあり、1マイル当たりJ \$ 80が相場となっている。外国人はJUTAを利用するのが一般的。

(3) 自家用車を利用する場合

車を持つことが一つのステータスであり、1台の車を長い期間、大切に乘っている。しかしながら整備不良車が多く、車の整備の知識は熟知しておく必要がある。また、ジャマイカは英国の影響を多く受けており、日本同様左側通行で、交差点は信号がなく、サークル状になっていることが多く、常に右側優先となっている。一方通行も、日本と比べて多く、注意が必要。

(4) レンタカーなどを利用する場合

タクシー同様、JUTA車両を利用するケースが多い。料金は米国に比べてかなり割高であるが、良く整備されているので安心して利用できる。トヨタカローラクラスで1日90US \$程度である。

8-9 通信

(1) 電話

国内電話、国際電話ともに通信状態は良好。街中に公衆電話はあるが、故障しているものが目立ち、外国人は便利な移動（携帯）電話を利用しているケースが多い。

*国際電話の料金は、ジャマイカ—日本間でJ\$ 102/分
ファクシミリについても通信状態は良く、大きな問題はなし

(2) 郵便

郵便事情は劣悪で、国内のもので2~3週間かかることもあり、また、国際郵便は日本まで1か月以上かかるなど極めて不確実なものとなっている。

8-10 治安状況

(1) 一般事情

ジャマイカ人同士による殺人、傷害、強姦事件は極めて多く、殺人事件は1日に2件の割合で発生しており、人口に占める発生率は日本の26倍、米国の3倍の水準になっている。一方、外国人が重要犯罪に巻き込まれることはほとんどなく、南米のコロンビア、ペルーに比べ、まだよいと言える。

一般犯罪も数多く起きており、ナイフを使うケースが最も多く、最近は銃の使用が増えていると言われている。

(2) 犯罪多発地区

ジャマイカのすべての地域が犯罪の多発地域ではなく、発生地域は割合限定されている。多くは、キングストンのダウン・タウンとスパニッシュ・タウンで、殺人事件等悪質な犯罪が起こっている。当地域への夜間の外出はもちろんのこと、日中でも極力行かないようにすることを勧める。

8-11 観光・レジャー

キングストンでは、ゴルフ、テニスのスポーツがあり、多くの日本人が楽しんでいる。その他のレジャーは特になし。北の観光地域には、車を利用すれば半日で行くことができる。週末、連休時に気軽にマリン・スポーツなどを楽しみに行くことができる。

別 添

1：関係機関との面談内容

2：民間工場調査結果

別添1：関係機関との面談内容

工業・観光・商業省 (Ministry of Industry, Tourism and Commerce)

- ・現在キングストン（2か所）及びモンテゴベイ（1か所）にフリーゾーンが設定されているが、ここでの従業員に対する技能訓練が計画されている。
- ・工業振興のために、既存のフリーゾーン以外にも個別企業を対象としたフリーゾーン (Individual Free Zone)、経済特別区の設置構想がある。
- ・工業の生産性向上のためには教育・訓練が最も重要な課題であり、小規模工業に対する訓練も求められている。
- ・工業における今後の成長分野としては縫製産業、情報関連産業、家具産業があげられるが、要員訓練による技術力の向上、新しい技術の導入、企業に対する融資制度の拡大、運輸・通信等のインフラ整備が必要である。

企画庁 (Planning Institute of Jamaica : PIOJ) 産業政策担当

- ・今後の15年間の経済成長などを目指して、投資及び生産の拡大を図るためNational Industrial Policyを策定中であり、1995年度に最終決定がなされる。現在は試案としてのGreen Paperがまとめられている。
- ・本政策の対象とする産業は工業のみならず、農業、鉱業、観光、その他のサービス業を含んでいるが、高付加価値型、外貨獲得型、雇用創出型の産業を主な対象としている。
- ・製造業部門は、縫製産業を中心として輸出志向型の産業は発展しているものの、国内需要志向型の産業は自由化のための調整困難に直面して低迷している。そのため、技術力の向上を含めた、競争力の確保が長期的課題となっている。
- ・観光以外のサービス業では映画・音楽産業のほかに、情報産業も有望であり、関連インフラの整備、教育・訓練の整備が必要である。
- ・人材の養成は、あらゆる産業分野で求められており、インフラ整備、農産工業、鉱業、情報技術 (CAD/CAM を含め) の面でも課題となっている。

ジャマイカ開発銀行 (National Development Bank of Jamaica Ltd : NDB)

- ・本銀行は、国内外の資金によって工業、農産工業、観光、鉱業を振興することを目的に活動が行われ、外部の認定金融機関を通じて産業界に対する融資が行われている。
- ・ジャマイカの産業では、現在のところ観光が最も重要な役割を果たしているが、非金属分野（石灰石、大理石、粘土、シェール等）の振興に力が入れている。
- ・製造業分野では食品加工、木材加工、家具産業、縫製産業等の軽工業が中心であるが、十分な原料を国内で調達することができず、大規模な工業開発にまでは至っていない。
- ・製造業の機械類は中古品が輸入されているが、今後、最新機材を導入して生産力を高めるためには、必要な知識・技能を身に付けた人材の育成が必要である。
- ・情報分野関係では、モンテゴベイのフリーゾーンでデータ入力、データ処理も行われており、外貨獲得源の一部となっている。コンピューター技術の必要性も認識されており、この分野の技術協力が求められている。
- ・現在、人材の海外流出が起きているが、ジャマイカで産業が振興すれば、帰国する者も増えるであろう。
- ・工業振興の阻害要因としては原料不足のほかに、高金利による投資意欲の減退、必要機材の調達難があげられる。
- ・1994年度になってから、運輸サービスの整備、ホテルの改築等の観光関連の資金需要が増大しているが、製造業部門でも生産設備の再編、増設等に対する融資が増加している。

小規模投資開発庁 (Micro Investment Development Agency Limited : MIDA)

- ・小規模投資開発庁は自治・青年・スポーツ省の組織であり、失業率の高い若年層（特に女性）及び貧困層に対して、自営のための訓練及び融資を行っている。
- ・融資対象の約40%は18～25歳であり、セカンダリー・スクール卒の技能は低い者が多い。
- ・訓練分野には窯業、ブロック製造、ジュース、皮革、ぬいぐるみ、家電修理等があるが、農産加工関連及び家具に重点が置かれている。
- ・技術部分野ではJAGAS修了者が自動車修理業を開業するための援助も含まれており、電器製品修理も今後の分野として有望と考えられる。
- ・融資対象者は首都圏よりも地方部が中心となっており、マンチェスター県（パリッシュ）に最も多く分布している。

ジャマイカ振興庁 (Jamaica Promotions Corporation : JAMPRO)

- ・ JAMPRO はジャマイカにおける経済開発のための政府組織であり、投資促進、生産・経営システムの近代化、輸出奨励のため、農業、農産工業、鉱工業、サービス産業を主な対象としてビジネスサービス活動を行っている。
- ・ 製造業の振興のためには輸出産業奨励法 (Export Industry Encouragement Act) があり、カリブ共同体 (CARICOM) 諸国以外への輸出企業に対して事業所得税の免除 (10 年間)、原材料・機材の関税免除が行われている。
- ・ フリーゾーン内では、製造業、情報産業を対象として、米ドル取引が行われ、事業所得税の免除、原材料の関税減免措置が行われている。
- ・ 製造業の中では現在のところ縫製産業が育っているが、家具・木工、製靴、化学工業が有望である。電子関係は人材の不足から成功にまでは至っていない。
- ・ サービス産業では観光が最も大きな比重を占めているが、モンテゴベイのフリーゾーンには衛星通信を利用した情報産業の立地も見られる。
- ・ 人材育成に関しては JAMPRO も訓練プログラムを持っており、生産技術、経営技術等の訓練を Industrial Training Center 等で実施している。

機械分野では NTEC (National Tool and Engineering Company) があり、企業に対する技術サービスを行うとともに、HEART 財団と連携して訓練活動を実施している。

ジャマイカ工業協会 (Jamaica Manufacturer's Association Ltd : JMA)

- ・現在の会員企業数は386社であるが、製造業への投資は減退しており、会員数も減少している。
- ・国内調達可能な原材料を利用した輸出産業としては、縫製産業、大理石産業、農産工業が有望である。また、今後の分野としては、通信産業、情報産業があるが、技術開発が必要である。
- ・教育分野については産業界からのニーズに対応した整備が必要であり、初等・中等教育が重要である。教育施設は都市部に集中しているが、地方部における施設拡充が必要である。
- ・産業界における技術水準は国際的に立ち遅れており、生産力増強のためには、新技術による生産機材の導入が必要であるが、財政的な制約（不利な融資条件；高利子率、長い手続き期間）によって、対応できない。

キングストン・フリーゾーン

- ・フリーゾーンの開発は1976年から始められ、1982年から縫製産業を中心とした軽工業の受入れを行っている。工場用地面積7haのうち88%は入居済みである。
- ・現在24社が進出しているが、そのうち17社は縫製関係であり、全体の従業員の95%は女性である。進出企業のうちジャマイカの企業は1社のみであり、他は韓国、香港、中国、インド、米国、カナダ、ハンガリー等からとなっている。
- ・近年は、学歴の向上に伴って工場労働が嫌われるようになり、従業員の確保が困難になっている。
- ・布地、ボタン、チャック等の原材料は輸入されているが、より付加価値を高めるためには、これらの関連産業の育成が必要である。
- ・フリーゾーン内企業の従業員を対象とした訓練を実施するため、HEART財団と連携してプログラム開発を行い、1994年10月から開始されている。

別添2：民間工場調査結果

SCOTTS PRESERVES LTD.

(缶詰・瓶詰食品製造)

主要製品：

ジャム、ゼリー、ジュース、ソース、果実シロップ

従業員数：

80人（うち製造部門は60人）

製造部門従業員の学歴内訳

初等教育 50%

中等教育 30%

高等教育 20%

従業員訓練：

社内での実地訓練（OJT）が中心。外部の訓練も受けているが、機会は限定されている。
品質管理、機材の保守管理の技術が必要である。

その他

工場の操業は1987年からであり、現在の生産は、一部で半自動化が行われている程度であるが、将来は自動化生産技術の導入が求められている。

ホセ・マルティ技術高校のWORK EXPERIENCE PROGRAMMEで学生の受入れを行っており、就職している者もいる。

WISYNCO

(プラスチック製品製造)

主要製品：

プラスチック食器、ビニール袋

従業員数：

250人（うちメンテナンスは45人）

学歴別内訳

初等教育 15%

中等教育 75%

高等教育 10%

従業員訓練：

VTDIでの訓練に従業員を派遣している。維持管理・修理技術、電子技術分野の人材に対する需要が高くなっている。

その他：

社内の機械加工部門でスペアパーツを生産しているが、生産用の治工具の生産はほとんどされていない。

NC機械は高価であり、現在のところ導入は考えていない。

ホセ・マルティ技術高校の Adopt Company System の一環で資金の援助、非常勤講師としての社員派遣、Work Experience Programme での学生実習の受入れを行っている。

ACCO

(ボール紙製文具製造)

主要製品：

バインダー、ダイアリー

従業員数：

24人（中等教育卒業者が中心）

その他：

カナダの技術を導入している。金具類は日本、米国から輸入しており、製品の20%は輸出されている。

Electric Arc Jamaica Ltd.

(電気熔接棒製造)

従業員数：

42人であるが、必要な技術者の確保は困難になっている。

従業員訓練：

社内の訓練制度があり、品質管理技術訓練を受けるのに従業員を米国に派遣している。

その他：

イギリス及びドイツの協力によって設立された会社が合併したものであるが、現在は自社技術で生産を行っている。

原料の鉄棒はスウェーデンから、鉄線はトリダッド・トバコから、その他の塗布材料もヨーロッパ諸国から輸入しており、製品はカリブ・中米諸国に輸出されている。生産用の機械はスイス製が中心である。

Cigarette Company of Jamaica Limited

(タバコ製造)

従業員数 :

136人 (男性40%、女性60%)

うち高校・カレッジ卒業者は約50人、大学卒業者は約20人

従業員訓練 :

HEART、CASTでのメンテナンス関係の技術訓練に従業員を派遣している。機械技術、電子技術に対する訓練需要は高まっている。

その他 :

原料の35%は国産、65%は輸入であり、1日5トンの原料から600万本のタバコを生産している。

技術を身につけた人材の採用は困難であり、技術高校レベルの教育でも実技の強化が必要である。

National Cane Products Ltd.

(サトウキビを原料とした各種製品製造)

主要製品：ジュース、糖蜜、食用繊維等

従業員数：

23人で、60%が中等教育修了、40%が大学修了レベルである。

生産部門の従業員のほとんどは技術高校卒業者であり、熔接、機械関係の業務に従事している。

電子関係の技術者はディプロマ資格者を採用している。

UNI - MOTORS

(自動車販売・サービス)

従業員数：

205人。うちテクニシャンは修理部門に46人、車体部門に30人おり、ほとんどがJAGAS出身である（技術高校出身者もいるが、卒業後にJAGASでの訓練を受けている）。このほかにApprenticeship Schemeによる者が18人おり、週に1日、JAGASでの訓練を受けながら実地研修を行っている。

また、過去に2人の大学卒業者がいたが、海外移住してしまった。

従業員訓練：

社内の訓練施設があり、週に1回の講習を実施している。

また、トヨタの代理店をしており、過去には日本での研修も受けていたが、1993年にパナマにトヨタ訓練センターが開設され、現在は同センターでの訓練を受けている。

その他：

1日当たりの自動車修理能力は60台であるが、警察車両830台のメンテナンス契約を結んだため、これを増強しなければならない。

技術高校での自動車関係の教育は、電子技術も含めて、技術水準の向上を図る必要がある。また、学校の段階から職業意識に対する教育も重要である。

Rayton Manufacturing Co. Ltd.

(電気製品組立、輸入・販売)

主要製品：

テレビ、ラジオ、ビデオ、その他家電品、照明器具、電線、空調、ホテル・レストラン設備

従業員数：

会社の従業員数は60人であり、うち25人がテレビ組立部門、8人がサービス部門である。

組立部門の従業員はセカンダリー校の卒業生であるが、技術系職員は全員が工業高校卒業生である。

大学卒業生は全社で3人である。

従業員訓練：

技術高校を卒業して入社した者に対しては2日間の社内訓練を実施し、テスト用機器の使用法の指導や伝送技術に関する教育等を実施している。

また、毎年、韓国から技術者を招いてテレビ、ビデオ等の新しい技術の指導を受けている。

その他：

サービス部門等での修理技術者には高い技術力が求められ、採用が困難である。

最近では家庭電化の普及、自動車等の各種機械の電子化、通信開発等が進み、新しい電気・電子技術の必要性が高まっているが、ジャマイカ国内では、これに応える教育施設がなく、工業高校教育での技術水準の向上が求められている。

JICA



LIE