

4-3 教育政策と制度

4-3-1. 教育政策の概要

ケニアでは、1963年の独立以来、国家発展のための重要課題として教育制度の改善を推進してきた。第一次国家開発計画（1966-70）および第二次（1970-74）では、教育機会の量的拡大と、教育の質の向上。第三次（1974-78）では、中等教育の充実、中途退学する生徒を対象とした技術訓練の普及、技術訓練校の設立。第四次（1979-83）では、都市における失業率の増加などから、多様化した機能的 (functional) で質の高い教育の重視、特に職人、技術者、大学卒業者、専門家の養成。更に第五次（1984-88）では全てのケニア人の社会的経済的ニーズに合致するような実用的な教育 (Practical education) に重点を置いてきた。

これらの開発計画に沿って、Kenya Education Commission (1964)、National Committee on Education Objectives and Policies (1976)、Presidential Working Party on Second University (1981) などが設立され、教育制度の継続的な改善が行われてきた。特に、Presidential Working Party の提唱により、1985年には大規模な教育改革が行われた。この改革の主な目的は、大学入学者を増やし、すべてのレベルで教育の質を向上させることで、従来の英国式 7 : 4 : 2 : 3 制が廃止され、米国式の 8 : 4 : 4 制¹⁾が採用された。この教育制度改革の主な内容は、以下の通り。

- ① 初等教育終了者の半数しか中等教育に進まないのを、初等教育の就業年数を7年から8年に引き上げる。また、小学校の教科に農業や家政科などの実用的科目を取り入れる。
- ② 全ての生徒に対する教育の機会均等を保証する。
- ③ 雇用機会拡大のための実用的な教育を導入する。
- ④ 就業上不可欠な科学的、技術的知識の習得を促進する。
- ⑤ 初等教育のみで終了する生徒のために技術訓練の機会を提供する。
- ⑥ 国家の結束を高めるために国民意識を高める、など。

この教育改革は、ケニアの社会的ニーズに応じて行なわれたものであるが、現在まで必ずしも計画通りに進められているわけではなく、教科の変化による教師や教科書・参考書、家庭科や科学などの新規の授業に必要な教材、教員訓練を正式に受けている教師などの不足を招いている。ちなみに、小学校では、平均で生徒7人に教科書1冊の割り当てしかなく、ひどいところでは1クラスに教科書1冊というところもあるようである。

その後、1985年には「次期10年及びそれ以降にわたる教育及び人的資源訓練に関する大統領作業委員会 (Presidential Working Party on Education and Manpower Training for the Next Decade and Beyond)」が設置された。委員会は新教育制度及びケニアの教

育制度全体をレビューするために、1986年より調査を開始し、2年がかりで調査結果をまとめ報告書を大統領に提出した。²⁾この報告書の提案に基づき、1988年、技術・職業訓練に関連する機関を統轄・調整するため新たに「技術訓練・応用技術省」(MTTAT)が設置された。³⁾従って、それ以降、初等・中等及び大学教育は文部省、National Polytechnic, Institute of Technology, Technical Trading Institute, Youth Polytechnicなどは技術訓練・応用技術省が管轄することになった。しかし、教科書及びカリキュラムの認定は全て文部省下のケニア教育研究所(KIE)が行っているため、MTTATとの調整が難しく、技術・職業訓練部門では新規の教科書・カリキュラム作成が大幅に遅れている。

また、直接的ではないがNYSEIと関連のある提案もこの委員会の報告書に出されている。参考までに挙げてみると、以下の通り。

- ① 既存の技術・職業訓練学校を強化し、格上していくこと。⁴⁾(テクニシャン・コースをしているところではディプロマ・コースにディプロマ・コースのところは学士号に格上するなど)
- ② ポリテクニクなどはこれまで企業の支援を受けた学生のみ受け入れていたがこれからは自費で入学できる学生の数も増やすこと。⁵⁾(将来NYSEIに自費あるいは企業からの費用で入学できる学生が出てくる可能性がある。)
- ③ ケニア教育研究所(KIE)が、全ての学校・教育機関の教科書やカリキュラムの作成・認定の権限を有する。⁶⁾(従って、MTTATにはこの権限がない。またKIEは現在、文部省傘下の小・中学校の教科書・カリキュラムの改定にほとんどの予算と人材を割いているため、技術・職業訓練の教科書・カリキュラムの策定が非常に遅れている。)
- ④ ケニアでは雇用機会の伸び悩みにより卒業後、自営業を営むものが増加しているため、技術・職業訓練学校のカリキュラムの中に、企業家訓練・要請のコースを加えるべきである。⁷⁾(NYSEIのディプロマ・コースにも、この教科が含まれることになったが、当初の予定外のことで教科書も教師も不足している。)

4-3-2 教育制度

ケニアの現在の教育制度は、初等教育8年を終わった段階で、終了する者、4年の中等教育へ進む者、2年の職業訓練に進む者に分かれる。初等教育の段階では中退する者が多く、全体で43%の生徒しか初等教育課程を終了しない。ちなみに、入学した女性の32%、男生徒の41%しか初等教育を終了しない。地域によりその割合は異なるが、特に北西部では、その割合が高い。初等教育を終了するに際しては、7教科からなるKenya Certificate of Primary Education (KCPE)の試験を受けなければならない。これに合格すると、中等教育に進むことができる。(初等・中等教育の学校、生徒、教師の数に関しては、表1を参照。)

中等教育の全体の就学率は、1986-88年平均では男性27%、女性18%である。⁹⁾初等教育を終了者のうち約半数が中等教育に進む。1985年の統計によると、そのうち約49%が最もレベルが高く個人負担が少ない公立の中等学校へ、約21%が部分的に政府の援助を受けるハランベール学校へ、32%が私立校へ進んだ。⁹⁾しかし、中等教育における中退率も高く、1986年には約10%しか卒業しなかった。¹⁰⁾特にハランベール学校での中退率は高い。

このような状況から、政府は小学校終了者や中退した者のための技術・職業訓練に力を入れてきており、最近ではいわゆるインフォーマルセンターで働く者のために「ジュア・カリ」(Jua Kali) プログラムを奨励しており、多くの援助機関や NGO の協力を仰いでいる。¹¹⁾

中等教育を終了した者は、Kenya Certificate of Secondary Education (KCSE) の試験を受け、これに合格した者が大学やその他の専門学校へ入学することができる。(NYSEI では、この中等教育を終了した者を基本的に入学対象にしている。)従来ナイロビ大学が唯一の大学であったが、1985年にモイ大学が設立され、続いて1986年には、エガートン大学、ケニヤッタ大学が加わり、合計4つの国立大学ができた。更に、1989年にはジョモケニヤッタ工科大学、1990年にはマセノ工科大学が設立された。(大学の入学者数に関しては、表2を参照。)

技術・職業訓練学校に関しては、現在ほとんどが MTTAT の管轄下であり、以下のような学校がある。

① National Polytechnics

国立の専門学校で、ナイロビ、モンバサ、エルドレットの3カ所にある。1991年現在、約6,600名の学生を受け入れており、今後ますます需要が高まると予測されている。¹²⁾主な教科は、機械工学、電気工学、土木工学、科学、経営、印刷、メディア、数学などである。これまで、企業の資金的援助を受けた者のみを対象としてきたが、最近自己負担の学生にも入学が許可されるようになり、現在では企業からの派遣は全体の40%に減少している。従来、3年コースの Diploma および2年コースの Higher Diploma の資格を出していたが、近年、その制度を廃止して、新たに3年の Diploma 及び4年の学士号 (Bachelor of Technology) を出すよう政府から要請されている。(ただし、3年目の Diploma は、学士の1年目と重なるので、合計6年のコースになる。)

② Institute of Technology

全国に17校あり、中等教育を修了した者を対象としている。かつては、ハランベール技術学校と呼ばれていた。基本的には自費で運営されるが政府の援助も受けている。クラフト・コースが上で、KIE のカリキュラムに沿って機械、建設、応用技術、農業、電気、経営などの科目がある。今後は、クラフト・コースよりレベルの高いテクニシャン及びディプロ

マ・コースに格上されることが考えられている。1991年現在、約5,400名の学生を受け入れている。資格を得るためには、終了時に、ケニア国家試験委員会の試験を受けなければならない。(現在、JOCV 隊員を派遣することを検討中である。)

③ Technical Training Institute

全国に18校あり、2年のアーティザン(職工)・コース(小学校卒業者を対象)と3年のクラフト・コース(アーティザン・コースおよび中等教育修了者を対象)を実施している。1991年現在、約7,300名の学生を受け入れている。教科には建設、縫製、皮革技術、機械、電気、木工、鉛管工などがある。資格を得るためにはクラフト・コース終了時に、ケニア国家試験委員会の試験を受けなければならない。今後、初等教育だけで修了する者を対象とした訓練が中心になると考えられる。

④ Youth Polytechnics

以前、Village Polytechnicsと呼ばれていたもので、初等教育を修了した者を対象に、2年間アーティザン(職工)訓練を実施する。1989年現在、全国に573校あり、うち325校が政府の援助を受けている。そのほかは、個人及びコミュニティの負担による。大工、石工、縫製などを教えているが、設備や資金、教師が不足しており、十分な教育ができていないところが多い。教科や教え方も統一されていないので、KIEのカリキュラムに沿って教えることが今後期待されている。(以前は、JOCVの派遣もあったが現在は見合わされている。)

⑤ Kenya Technical Teachers College (KTTC)

上記の他に、技術訓練をする教師を要請する学校としてKTTCがある。1991年現在約700名が就学している。卒業後は、中等教育の教師、その他の職業訓練高の教師になる。

⑥ National Youth Service Engineering Institute (NYSEI)

NYSEIは大統領府の管轄下であり、中等教育修了後でNYSに参加している青少年を対象としている。現在入学者は約300名であり、これまではテクニシャン・コースを実施してきたが、教育改革の一環として1990年よりディプロマ・コースに格上げされた。主な教科は、電気工学、電子工学、機械工学、自動車工学、建設機械工学であるが、今後企業家教育などの教科も導入される予定である。

⑦ 以上のほかにも、省庁が有する訓練機関があり、農業、交通、通信、鉄道、観光、情報、健康などの部門においてそれぞれ技術訓練を実施している。また、文部省下には、教員養成学校として、Teachers Training Instituteが19校ある。

4-3-3 教育分野における構造調整政策

1980年代初頭、ケニア政府は世銀の融資で2つの構造調整政策を打ち出したが余り効果がなかった。しかし、経済強化、政府支出の軽減、輸出産業の多様化、対外債務の削減を図

るため、引き続き1986年より農業、工業、財政、輸出促進部門で構造調整を実施してきた。更に現在、教育部門においてUS\$100million、10年間の構造調整融資を実施しようとしている。これは、社会部門（教育、環境、保健・医療、WIDなど）では最初の構造調整である。教育部門での構造調整は、大学に対する国家予算の削減および初等、中等教育における教師の数の制限を大きな目標としている。¹³⁾

教育部門において構造調整を導入した背景には、①教育部門に対する国家支出の増大、②教育の機会が均等ではないこと、③教育の質の低下、④教育政策に対する政府の対応が十分でなかったこと、などがあげられる。

① 教育部門に対する国家支出の増大

ケニアでは教育政策及び人口の爆発的増加に伴い、独立以来就学する児童が増加し続けてきた。初等教育の就学生徒数は、1963年の89万人から1990年には約6倍の539万人に、中等教育では約3万人から20倍の60万人に増加した。同時期、初等教育の就学率は50%から90%に上がっている。更に大学生の数も、過去10年間に約10倍、6大学合計で、2万人以上となった。これに伴い、教育分野における政府支出も増加し、1990年には全体の21.4%、GDPの6%を占めるようになった。

ケニアの政府予算は通常経費（recurrent expenditure：公務員の給料、事務用品、教材などを含む経費）と、開発経費（development expenditure：建物や校舎などを建設したり、事業をするための経費）の2種類に分けられる。通常経費のうち文部省に割り当てられるのは政府全体の通常経費の36.2%と非常に高い割合になっている。このペースで進むと1993/94には45%に達すると予測されている。1990年現在、文部省予算の87%は通常経費で、13%が開発経費である。この開発経費は、ほとんどが急増する学生に対処するため大学の校舎建設に使われた。文部省の通常経費の91.1%は教師の給料であり、僅か0.4%しか教材に当てられていない。

政府は、これまで大学卒業生の75%を公共部門で雇用してきたが、今後大学卒業生が増えるに伴いこれ以上雇用し続けることは困難になってきている。公務員の30%は教育部門で雇用されており、初等教育における教師の数は、1963年から1990年の期間に2万人から17万人に、中等教育でも、1600人から3万人に増えている。従って、構造調整政策では、政府支出を抑えるためにも、初等、中等教育の教師の数をこれ以上増加させるべきではないとしている。

② 教育の機会の不均等

このように現在、初等教育、中等教育、大学教育のそれぞれの学生数は、539万人、60万人、2万人であるにもかかわらず、文部省予算に占める割合はそれぞれ57.6%、15.2%、20.2%となっており、必ずしも人口比に公正な割合とはなっていない。しかも、初等教育

に対しては、親やコミュニティーが、建物、教材、寮費などの大部分を負担しているのに対して、大学教育では政府の予算がほとんどを占める。構造調整政策では、国民に公平な教育機会を与えるために、これ以上大学に対する予算を増やさず、大学生にも授業料を負担させ (cost-sharing)、学生に対する育英金貸し付け (student loan) の返済率を高めるなどの方策を奨励している。(ちなみに、1974年から現在までの返済率は15%。)

③ 教育の質の低下

また、人口増加に伴う就学生徒数の増加に対し、初等・中等教育では教科書・教材の不足が著しく、教育の質の低下が懸念されてきた。また、教師の3—4割が正式に教員の訓練を受けていない者である。従って、今後、文部省予算を教科書・教材に充てるとともに、教員訓練機関の充実を図ることも合わせて奨励している。

④ 教育政策に対する政府の不十分な対応

このほか、文部省傘下のKIE、教育機関並びにMTTAT及びその他の省庁の傘下にある技術・職業訓練機関などの調整を図り、教育・訓練機関の質や運営能力を高めるために、Commission for Higher Educationの一層の能力強化を奨励している。その一環として、教育内容と雇用の機会に関する調査の実施、教育・訓練機関及びプログラムなどに関するデータベースの作成などを強化していくことを強調している。¹⁴⁾

4—3—4 構造調整政策の技術・職業訓練機関への影響

教育部門の構造調整政策には、技術・職業訓練機関に対する明確な方向は示されていない。この政策は、主に文部省に対して提案されたものであり、MTTAT下のポリテク、NYSEIなどを含む技術・職業訓練校並びに、他の省庁が管轄している訓練所などに対しては、他の援助国の支援を期待するとしかしておらず、実際、その分野まで手が回らないというのが現状のようである。初等・中等教育の教師の数をこれ以上増加させないということであるが、教育委員会 (Teachers Service Commission) では、これ以上既存の教科の教師の数を増やさないが、新規の実用的な教科のための教師は不足しているため、その分は増やしたいと考えているようである。更に、大学教師の数も不足しているため、その数を増やそうとする動きもある。

大学教育に関しては、これ以上学生数を増やさず、数年内には現在の約半数にしたいと考えているようである。また、政府に雇用されない大学生卒業生の数が増加するのでNYSEIのような技術・職業訓練校に教師として、その分が回るのではないかと考えている。また、ケニア教育政策全体としては、NYSEIが行っているような技術訓練を極めて重視しているため、その役割は今後増大していくと考えられる。構造調整による直接の否定的な影響は現在のところ考えにくいだが、構造調整の対象となる文部省傘下にKIEがあり、そのほかに大統領府、MTTAT、公務員委員会 (Public Service Commission)¹⁶⁾などとの調整を図っていく必

要上、複雑な影響が出てくることが予想される。従って、教育分野の構造調整のみならず、前述の他の分野の構造調整においても技術・職業訓練機関に対する影響が出てくるのではないかとと思われるので、今後の方向や影響なども十分見極めていく必要があると思われる。

4-4 プロジェクト目標の明確化

ケニアにおいては今後もさまざまな教育改革が継続されていくことと思われる。近年の改革の基礎となっているのは、前述の1988年に出された教育と人的資源開発の報告書である。その提言に基づいて、世銀の教育分野での構造調整も行われてきたことから、この報告書作成に参加した大統領作業委員会の委員より情報収集していくことにより、今後の教育改革の方向が明確になるとと思われる。

今回の調査により、NYSEI などを含む技術・職業訓練機関の重要性は拡大するという感触を受けたが、National Polytechnics に過去20数年協力してきた英国援助庁の専門家などの話を聞いても、労働市場との需給関係が明確ではなかった。今後の経済発展に伴いどのレベル・分野でどのくらいの数の技術者が必要とされてくるのか予測することは難しい。現在、世銀のコンサルタントをしている前文部省次官 Kamunge 氏によると、労働需要に関する調査を Commission for Higher Education がすべきであるとしている。その調査がいつどのように開始されるのかは明確ではないが、労働需要予測は大変難しく、JICA プロジェクト及び短期調査団では情報収集が不可能であるので、ケニア側の今後の調査に期待したい。

NYSEI の機材や日本人専門家のレベルは他の技術・職業訓練校と比較して高いと思われるので、長期的に見るとかなり良い成果が期待できるだろう。しかし、ケニアの高い人口増加率に反し、フォーマル・セクター全体における雇用吸収率が伸び悩んでいることから、政府はジュア・カリ・プログラムなどのインフォーマル・セクターでの雇用創出プログラムに力を入れるようになっており、UNDP/ILO, DANIDA, GTZ などにもこの分野での協力を要請している。従って、今後 NYSEI の卒業生全員がフォーマル・セクターに吸収されるかどうかは予測が難しいが、カリキュラムの一環として「フィールド・アタッチメント」と称する企業での on-the-job training を実施しており、将来このような企業への就職の可能性も考えられる。また、National Polytechnics が長期にわたりディプロマの卒業生を出している所以他们の就職先も参考になるのではないかとと思われる。

NYSEI 卒業生の就職の可能性としては、以下の4通りが考えられる。

- ① 民間企業などのフォーマル・セクターへ就職する。
- ② NYSEI, NYS の他の技術訓練校などの教員になる。
- ③ 都市・農村地域において自営業（インフォーマル・セクターを含む）を営む。
- ④ その他、より高い教育機関へ進む、海外での雇用、など。

どの選択肢を選ぶかにより、今後のNYSEIのカリキュラムの内容や重点の置き方が異なってくる。従来のカリキュラムは、どちらかという①の民間企業への就職を念頭においたものであるが、もしそれが困難な場合は、②の可能性も出てくる。この際には、教職課程を教材の中に組み込むだけでは十分とは思われないので、大きな方向転換を迫られる。技術者養成と、教員養成とは通常別のカリキュラムが必要である。また、③の自営業を営むことになれば、現在ディプロマ・コースで必要とされている企業家養成のためのコースにもっと重点を置いたカリキュラムを組む必要が出てくる。

今回の調査では、ケニア側及び日本人専門家チームなどとの協議の結果、これまでのカリキュラムの組み方、及びプロジェクトの当初の目的などに鑑み、卒業生の進路は①の民間企業が同プロジェクトの方向として明確化された。現在、NYSEIの学生を対象に将来の方向に関する要望調査も実施されているが、その結果を踏まえ、今後就職可能な企業の候補を探索することが必要である。その際に、上記のフィールド・アタッチメントの企業の数も今後増加していくことから、そのような企業に対して就職可能性に関する調査・要請を併せて実施することも必要である。

また、英国やカナダなどの援助機関が技術・職業訓練に関するドナー会議を数回開催しているが、日本大使館やJICA職員ばかりでなくプロジェクトからもこのような会議に積極的に参加し情報収集することが就職活動に役に立つのではないかと思われる。NYSEIを取り巻く政府機関の動向などに関しても常にプロジェクト専門家全員が関心を持ち、情報収集、カウンターパートと協議を重ねていくことが必要であり、他の援助機関の動向も含め、あらゆる分野の情報の分析に基づき、今後のNYSEIのあり方を考えていくことが望ましい。

5. 実施運営上の問題点

NYSEI に対する政府予算

教育・技術訓練部門全体の改革や、文部省を対象とした教育分野における構造調整政策などの影響で、教育分野全体の政府予算は今後極めて厳しいものになっていくのではないかと予測される。NYSEI は、現在大統領府の下にあるもので、文部省を対象とした構造調整には直接影響を受けない。しかし、他の分野における構造調整も併せて、すべての分野の公務員の数の制限がされるので、Civil Service Commission から教員を確保している NYSEI にも今後影響が出てくる可能性は十分にある。

NYSEI の将来を考えると、このまま大統領の管轄の下にあるべきか、他の技術・職業訓練校と同様に MTTAT へ委譲されるべきかの判断は難しい。大統領の下にあることで、政府予算の減少を免れるのか、それとも、National Polytechnics のように MTTAT の下にありながら、独自にディプロマを出せるような独立した機関になったほうが良いのか、それぞれの長所・短所を分析しておく必要があるが、これはかなり政治的な問題なので、最終的判断は極めて難しいだろう。

シラバスの遅れ

技術・職業訓練校のための新規シラバスの作成が非常に遅れている。このため、新たにディプロマに移行したコースのカリキュラムの改正ができていない。つまり、ディプロマの試験のためにどのような科目が必要なのか、どのような内容にすれば良いのかという点に関して、KIE から何も指示が出ていない。KIE によれば、新規のシラバスを開発するために約30名からなる委員会方式をとるので、日当や謝金のための費用がかさむが KIE にはそのための十分な予算がない。NYSEI が新規のシラバスを必要とするなら、この委員会のための費用を負担すれば、早期にでき上がるだろうということである。このような要請は英国政府にも出されたが、受け入れられなかった。「このような委員会方式でしていたのでは、技術の変化が早いのでとても対処できない。委員会方式を変えてカレッジなどに独自のカリキュラムを開発するように依頼すべきである」というのが英国の見解である。ポリテクの場合は、長い過去の経緯から、独自のカリキュラムを開発し、使用しており、KIE の委員会方式を取らずにすませってきた。

[脚注]

1) 米国では、初等教育及び中等教育での学校段階の区切り方は州や地方により異なり、6 : 3 : 3 制が最も多く取り入れられており、次に多いのが 8 : 4 制、その次が 6 : 2 : 4 制

である。「教職のための教育史」(溝口貞彦, 東研出版)

- 2) "Report of the Presidential Working Party on Education and Manpower Training for the Next Decade and Beyond" Chairman: James Mwangi Kamuge, presented to His Excellency Hon. Daniel T. arap Moi, C.G.H.M.P., President and Commander-in-Chief of the Armed Forces of the Republic of Kenya, March 1988.
- 3) 同上, 92頁。(委員会の議長によると, これは必ずしも本来委員会の意図したところではないが, そのように解釈されて技術訓練・応用技術省が設置されたということである)
- 4) 同上, 38, 39, 40頁。
- 5) 同上, 39, 40頁。
- 6) 同上, 100頁。
- 7) 同上, 41頁。
- 8) "Human Development Report 1990", United Nations Development Programme, New York, 1990, p.152.
- 9) "Kenya: The Role of Women in Economic Development". A World Bank Country Study, The World Bank, Washington, D.C., 1989, p.38.
- 10) 同上, p.38.
- 11) Jua Kali とはスワヒリ語で「暑い太陽」を意味する。屋根のない仕事場で働く人々を示す言葉であったが, 現在ではより広い意味で使われており, 特定の技術をもつ労働者, 及び自営業を営むものなど, 広くインフォーマルセクターで働く者達に用いられている。「理数科ハンドブック」(JOCV ケニア) を参照。
- 12) "Report of the Presidential Party...", pp.161-162.
- 13) 世界の教育分野に関する構造調整に関しては以下の報告書を参照。
"Report and Recommendation of President of the International Development Association to the Executive Directors on a Proposed Credit of SDR 75.9 Million (US \$ 100 million) to the Republic of Kenya in Support of an Education Sector Adjustment Program". The World Bank Report No.P-5571-KE, August.4, 1991.
"Staff Appraisal Report, Kenya, Universities Investment Project", The World Bank Report No.9824-KE, October 7, 1991
- 14) "University Education in Kenya: Request for World Bank Credit", Ministry of Education, Republic of Kenya, June 1991, pp.8-9.
- 15) 今回の調査では, 公務員委員会と構造調整政府の関係に関して, 十分情報収集できなかった。

6. 合同委員会の協議結果及び訪問先調査結果

6-1 合同委員会の協議概要

- (1) Wambora 議長の日本の協力に対する謝辞, 等々力団長による挨拶の後協議は開始された。議長は特にケニアの政治・経済状況に言及し, 諸政策について accountability (責任性), sustainability (持続的発展性), transparency (透明性) が問われており, 公開入札や人事の公平さなどで努力している旨強調した。
- (2) 協議は校長の作成する年報 (別添リスト参照) の内容に沿って行なわれ, その後質疑応答となった
 - (日) 昨年度にカウンターパート研修は日本側にて予算を確保したにもかかわらず研修が出来なかったことは残念である。今年度は先般の長官に続き1992年2月に人事担当事務事官代理を受入れることが確定している。今年度は計画通りの実施を期待しているが, これは昨年両者において約束された8名の教員の採用が3名しか出来ないような, カウンターパートの不足によると認識している。
 - (ケ) 公務員委員会 (PSC) にはこの問題について約束をとりつけてはいる。今年は採用に厳しい状況であった。新規卒業生をリクルートするつもりであり, このことは大蔵省からの承認もとりつけてある。採用は新聞公告によって行われるが, それまでに3カ月程度を要する。早くても1992年の2月頃となるであろう。
 - (日) ディプロマ4年コースを3年コースにした理由は何か
 - (ケ) クラフトマンの2年コースからディプロマ3年コースへ進めるように考えているが, 知識ギャップがあるため1年間のブリッジングコースを設けた。4年から3年に短縮した理由は, 4年間にすると学生にとって少しきついことが判ったので, 3年半に短縮したものである。そして宿舎の数等も考慮したうえ, 実習を増やすこととし, 半年間の外部機関での実習を義務づけることとした。
 - (日) NYS の教員は他の機関と比較すると給与スケールに違いがあり, これが教員採用を困難にしているのではないか。
 - (ケ) 多少の違いはある。NYS は新しい組織であるためきちんと整備されていない面がある。採用方法についても以前ははっきりとしていなかったが, 現在ははっきりとしている, すべての技術者は省庁が違っても同じ給与を受取るべきと考えている。NYS には学校 (School) と Institute (研修所) の2つのレベルが機関として存在しているが, いずれははっきりと区分されることになるであろう。
 - (日) 日本で研修を受けたカウンターパートが近々離職するという話を聞いている。この様なケースを防ぐため, 例えば日本研修後3年間は離職出来ないという様な条件を

つけて研修に出すことは可能か。

(ケ) 現在その様な制度になっていないが、公務員は3年間経なければ民間等に転出出来ないという方向に行くべきではある。ケニア経済全体を見ると、頭脳流出は大きな問題であり、特に高度技術を持つ人材の場合はマイナスが大きい。NYSEIも各援助団の資金を有効に活用するため、この様な制度を考えたい。例えば、3年未満で退職を考えるのであれば、研修に要した費用すべてを返納させることも出来る。この様なやり方を来年のカウンターパート日本研修より実施したいと思う。

(日) 新シラバスは未だ公開されていないが、いつ頃になる予定か。

(ケ) 1992年の2月にはケニア教育研究所より公開されるであろう。但し、建設機械コースのシラバスについては未だ着手しておらず、今後ケ側で考えていくことになる。

(日) 日本の協力プロジェクトの目標としては、訓練生の就職先を民間等企業にターゲットを当てて考えており、必然的に実技を中心としたコース運営になるが、その方向で良いか再度確認したい。

(ケ) 基本的には結構であるが、すべての卒業生が企業に就職することなく、独立を望む者が居た場合には企業家精神に係る知識も必要となる。いずれにしてもそれ程の時間をこのテーマに割くことはなく、主たる観点は技術面の向上にある。一般には企業家にスポットを当てた2年間の独立開業支援のための機関が設立されている。ケニア経営学院 (Kenya Institute of Management) では、以前新卒者にインタビューをし、企業会計、簿記などについてコースを設けており、またF基金(独の協力)により、NYSに対しては61件が対象となり、独立に対する支援を受けた実績がある。UNDPの企業家訓練もKTTCにおいてすでに開始されている。

(日) 協議議事録には、企業家精神に係わる項目は、加わっていない。この分野についてはケニア側で努力して欲しい。

(日) プロジェクトで必要とされる資材の調達非常に遅れている。現在調達はすべてNYS本部を通じて行われているが、NYSEI独自に調達出来る権限を委譲することは出来ないか。

(ケ) 調達システム現在中央集的になっているが、教科書やその他の物質について会計士がいれば、手続きに従ってNYSEI独自に調達することは可能である。調査団より提案のあったとおり、NYSEI内に会計課を設けて実施すべきであろう。但し、会計士の任命は大蔵省の権限になっているし、100万シル以上の場合NYSの調達委員会 (Tender Board) から大蔵省へ承認を求めることになっている。この調達委員会は毎週開催されているので、迅速な対応を考える必要がある。決定は大蔵省に委ねられることにもなる。他の問題は業者にもある。一度契約しても、調達に時間を要

し、そのうちに納入品が値上がりをしてしまい、契約時の金額では納入出来ないと言ってくる。これに対処するためには多くの業者に参加の道を開くことが有効であろう。又 NYS が調達期間を縮めることが出来れば、大蔵省も巻き込んだ政治問題とはならず、単に運営上の問題となる。そして権限委譲も有効となろう。

(ケ) 教員宿舎については土地の取得が終了していない。中央銀行の土地を考えているが、銀行の決定を待ってもいられないので、現在 NYS が所有している土地にアパートを建設したらどうか。教員の意欲を高めるためにはぜひ必要だ。公務員は共同組合を通じて自力で家を買うことになっているが、KITC なども条件が良くなっているので、NYS も種々の方法でニーズに対処したらどうか。

(日) より一層の努力をお願いします。職員養成計画についてはコピーをいただきたい。

(ケ) 了解、NYS では KTIC とともに教育の支援を行っている。

(ケ) 先に述べたとおり、ケニア経済は過去において技術的に質の高い人材が養成されていないことにより、低迷している。農業生産力を高め、比較的雇用の多いアグロインダストリーに対する人材を輩出することがいま NYS にも求められている。又政治的な変革により中間管理者層が地方レベルで不足しているので、態度 (Attitude) に関する教育も重要である。NYS は技術伝播の機関として他のリードする位置にあり、工業化にあたってのケニアの挑戦とも言える。18才から22才の若者に実技を中心とした教育を与え、高いモラルを持ち、卒業生がより就職可能になることで、その意義は大きく、決して援助団の資金を無駄にする様なことは無いであろう。NYSEI に対する引き続きの協力を望んでいる。

(日) 本プロジェクトがその活動のベースとなる基本的条件を備えることで、さらに効果的になると考えている。従って将来の話よりも現在の努力をお願いしたい。NYSEI は設立されたばかりの組織であるので、イニシャルコストが必要なのは当然である。さらに尽力をして予算をつけて欲しい。

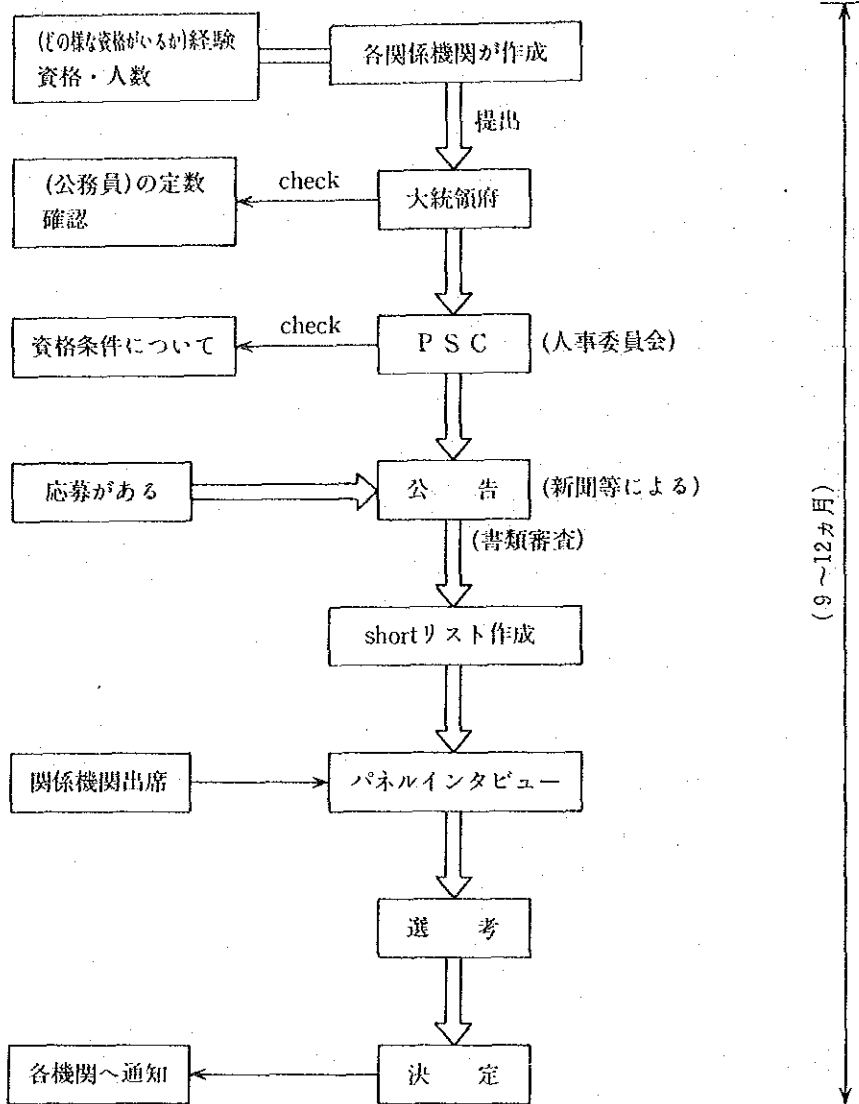
(3) ケニア側は協議の席上、本件プロジェクトの2年間の延長及びリーダーの2年間の任期延長を要請越した。これに対し当方は延長するか否かの決定は、今後のケニア側の現在生じている問題解決努力を見極めたうえで、再度派遣される評価調査団により決定されるのであろう旨述べた。

(4) 以上の協議の結果、別添ミニッツに会議事項がとりまとめられた。又ケニア大蔵省代表により、宿舎の問題解決に資するため、日本の第2 KR 援助のカウンターパートファンドのうち、500万シルを本件プロジェクトに割り当てる旨表明された。

6-2 NYS 本部との協議

(1) カウンターパートの配置計画について

調査団より、実際の配属が遅れているカウンターパートについて、どの様に採用しているのか、そのプロセスを確認した。



1988年に NYS は職員採用のための基本計画 (Establishment) (349ページ参照) を策定した。上記のプロセスに基づいて計画書が大統領府に提出され、公務員委員会 (PSC) より承認を得た。しかし、予算の制約から基本計画の完全実施には至らず、部分的に採用されていた。従って1989, 1990, 1991年の各年フォローを行い、基本計画に基づく要求を行っている。しかし、採用までに時間を要するところ、これを短縮するために1991年には NYS 本部で直接募集を行った。これは公告による募集であり、応募者はあった。この応募者リストを PSC に提出し、PSC 独自で再度選考を行い結果的に 8 名が採用された。しかし、ある程度の時間を費していることから全員が着任せず、結果として 3 名が着任した。

調査団より、他に採用する方法について可能性を確認したが、現状ではPSCを通じる以外に無いとの事であった。但し低ランク(219ページ参照) Job Group (AからF)についてはNYSで選考出来る者に関して権限を委譲されており、NYS独自に採用出来る。Assistant クラスは、Job Group G以上にあたるため、NYS独自の採用は不可である。

全般的に教育経験5年以上の教員を見つけたとしても、賃金の低さから魅力乏しいことは確かであり、今後新卒を対象に採用することを考えている。

(2) 予算について

ケニア経済の若干の回復傾向で景気後退が止んできていることから、将来的に予算の増額もあり得るが、現時点で確約は出来ない。

予算の流れは各関係省庁が大統領府へ持ち込むところより始まる。大統領府は予算の限を示すことになるが、この決定を受けて各関係省庁は大統領府と協議を行う。大統領府で決定され、協議なされた後担当は財務省へ移され、そこで詳細について再度協議を行い予算が決定される。決定された予算は各省庁独自の予算となり、他省庁からの予算の流用は出来ないことになっている。従ってプロジェクト予算の増額を行う必要のある場合には、NYS予算の中から配分を考えることになる。

NYS本部からNYSEIへ権限を委譲し、ある一定の金額以下の調達についてはNYSEI独自で実施出来る様にしてはどうかとの調査団の意見に対し、適正な調達方法をとるとどうしても時間がかかるし、調達対象物によって時間の経過が異なるが、対象となる項目により異なることを前提に権限の委譲を検討することに同意した。

なお、総裁より教科書については出来合いのものを購入するのではなく、各訓練の内容に応じた教材作成が必要であるとのコメントがなされたが、調査団より、本プロジェクトにおいても訓練内容に応じた教科書を作成している。その作業を実行するのがカウンターパートであり、このためカウンターパートを計画どおりに確保することが肝要である旨述べた。

(3) カリキュラムの公表スケジュールについて

現在のところ未だKIEより発表されていない。近く(1991年12月)ドラフト会議を開催する予定になっている。

(4) NYSEIプロジェクトの方向性について

NYSの目的とするところは、国の開発に若者を参加させ、これによって地域の人々を組織化することである。今後必要とされる技術を身につけさせるために訓練を実施している。従って他の職業訓練と異なる点は、ボランティアの教育訓練にある。無料の訓練は彼ら若者にとって非常にインセンティブとなっている。又、特徴として、理論より技量面を重視していることが挙げられる。これは常に実際の現場において何か出来るようにする趣旨に

起因している。卒業生は企業で雇用される者と企業家として会社を経営していく者との2道りの道がある。企業家訓練については NYSEI 以外の施設で訓練されている。よって本学院の卒業生の半数以上は企業雇用の対象者となるであろう。

NYS と他の関係機関とのシラバス上の相違は以下の点にある。

教 育 者：よりアカデミックな観点からの教育

労 働 者：雇用重視の側面が強く工業技術面における分野ごとの Trade Test が特徴

MTTAT：Artisan、企業家精神を養う訓練を中心に実施

N Y S：労働省のシラバスを参考として訓練

なお、KIE で作成されるシラバスはアカデミックなものテクニカルなものが混在している。

今後のプロジェクトの方向性としては、とりあえず2年間さらに日本側の協力を延長して欲しい旨の申し出がなされた。その理由としては、第1期生は来年卒業、第2期生は3年後に卒業見込みのため、ここで終了されては中途半端で困ることを挙げている。NYSEI はさらに、拡充が必要であり、教育をしなければならない訓練生が増加したことによって寮、教室等の建設をしなければならない。教員宿舎についても他校に存在せず、これが建設されれば教員に対するインセンティブとなる。さらに訓練生に対してはカフェテリアの増設も望んでいる旨説明があった。

6-3 技術訓練・雇用技術省 (MTTAT) との協議

(1) 教育制度再改革の実施背景について

ケニア経済における雇用問題、特に失業者の増加に対処するため、雇用機会を増大させることが最重点であり、このためインフォーマルセクターの開発が必要であると考えている。特に中小企業 (=ジュア・カリ) を発展させるためには理論を教えているのみでは効果が出ず実技中心のものに変更した。この実技中心の最適プログラム作成のため MTTAT は設立された。MTTAT はこれを受け、カリキュラムの開発は試験・資格と関連性を持たせ統一的に教育を実施する方針を提言した。

また、従来技術部門の教育は大学に入学出来ない者を対象とすることが多く、意欲に欠け、モラルも低下していた。これに対処するため今回の改革では技術系であっても、大学の道に進むことを可能にした。

直接に改革の引き金となったのは Presidential Working Party on Education and Manpower Training for the Next Decade (次の10年のための教育、人的資源訓練に係る大統領委員会) が開催され、その中で ①すべての技術教育は KIE のカリキュラムによって実行されること ②すべての試験は国家試験委員会によって実施されること ③すべ

ての技術訓練に企業家精神をとり入れることが決定されたことにある。このうち企業家訓練については工業分野では難しい面があり、実際には農業分野において実施されている。

KIEはカリキュラムに係る通知をすべての教育機関にしており、NYSへもその情報は伝わるシステムになっている。

(2) ケニア NYS 技術学院に対するシラバスの提示について

NYSEIは技術的に優れた訓練を行っていることはMTTATも承知している。KIEでは現在 Artisan 2年コース、Craft 3年コースのカリキュラム作成中である。その他NYSで実施する Diploma 3年コースにも携わっている。いずれも実技にウエイトが置かれることは共通であり、通常 Artisan 及び Craft コースでは、実技80%、理論20%の割合であるのに対し、Diploma コースでは実技60%、理論40%となっている。これら技術訓練についてはMTTATが統一的にシラバスの作成にかかわっており、MTTATの技術訓練の特徴を出しているが、NYSにおける訓練内容をKIE-MTTATというラインで決定してしまうとNYSでの特徴が無くなってしまう。このためKIE-MTTATラインでは実技・理論の割合等について継続性のあるものか否かを見て枠を決定している。従って各シラバスの内容については各学校で提案してもらってもかまわないし、もしMTTATに対しシラバスの枠のみならず内容も作成する必要がある場合は、MTTATは施設を調査したうえ、そのレベルを決定する。現行制度はカリキュラム作成について各々の機関が自由に作成することを防げるものではなく、また運営についても各機関が独自に出来るものと説明している。

NYSEIの資格をDiplomaに格上げした理由は、各機関で実施されているそれぞれの資格の呼び名とレベルの違いがあったため、これらを統一する目的で実施したものである。将来的には Artisan, Craft, Diploma, Higher, Diploma の4段階に統一し、さらに Technologist 2年コースを Post Graduate レベルを設定して開設したいと考えている。この場合、理論70%、実技30%という割合を考えている。

(3) 訓練生の就職先について

技術者の雇用計画はMTTAT独自には持っていない。いわば企業ニーズによって決定されるものであり、特に把握してはいない。

(4) 自営支援のための制度

UNDPが協力した自営者のための貸付を行う基金が設立されており、この基金はILOによって執行されている。

同基金は3種類の企業家関連コースを運営しており、その他 Technical Guide 等の教材の作成、人的資源開発の観点からさらに、マスター(修士)レベルの研修を外国の大学(イリノイ大学など)に留学させて訓練している。これらのコースは公告により訓練生の募集を行っている。

6-4 ケニア教育研究所との協議

(1) 新教育制度の Background について

当初4年制の計画を考えた背景は、Diploma Level の設定にあたって、Craft 及び KSCE の資格を持つものを対象に考えた。そして、基本的な時間数は、1年間で3学期に分け、1学期を11週間、1週30時間に設定した。

その結果 $(30 \times 11 \times 3 =)$ 990時間/年とし、3年間で2,970時間必要と考えた。しかし、その中で、660時間(9カ月)の企業内実習が必要であると考え、その差2,310時間が学校における授業になった。

(したがって、2年と、1学期が学校での授業時間である)

しかし、Craftman が Diploma コースを受講するためには、基礎知識が必要であり、このため1年間のブリッジングが必要と考えられたが、この期間が長すぎると言う批判があり、現在の3年コース+企業内実習(1Term)となった。

(2) シラバスの公表時期について

シラバスの公表時期について、建設機械を除く各コースのシラバスは、今年中に、第1次案がまとまる予定である。検討状況は以下のとおり。

電気・電子学科	平成3年	11月25日～12月6日
建設機械工学科	平成4年	4月14日～4月16日
機械・自動車工学科	平成4年	4月22日～4月24日 4月28日～4月30日

建設機械については、今までに経験がなく、また、NYSEIのみで実施されているため、他校への裨益はないが、この分野はケニアにとっても重要な分野であると認識しているので、来年4月より検討を開始したい。当初9月までに全シラバスを作成するつもりであったが、予算不足により、プライオリティーを付けざるを得ない状態である。

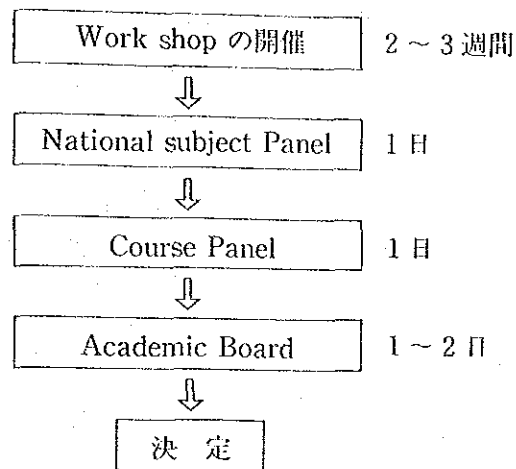
(3) Diploma 4年制への対応

上記(1)で述べたとおり、ブリッジングコースを1年と決める必要はなく3年間の中でオリエンテーションに必要な基礎知識をあたえるようにすれば良い。

従って、NYSEI が独自に期間・内容を設定すれば良い。

(4) Diploma 認可基準

通常のカリキュラム作成プロセスは以下のとおりである。



通常でのプロセス6カ月掛る。

Work shopでは企業から専門家を連れて来る。

また、Polytechnicと関係の lecturer なども、加わり Draft を作成する。

シラバスを独自に開発できるポリテクニク校も、将来的には、このプロセスによって、シラバスを認可するようにして行きたい。

その他

ポリテクニク校の Certificate は現在でも、3者の中で相違が見い出される。これを統一的に同じレベルにそろえる必要がある。

旧 Technician I, II, IIIのレベル, Diploma のレベル相違があるかとの当方の間に対し、旧 Technician コースでは国家試験委員会のテストを各レベルごとに実施するため、財政的負担が大きかった。このため、これを軽減するものである。ただし、ケニア全体の技術レベルの向上を加味したものになっている。

シラバスの公表時期を早めるために、例えば建設機械分野で NYSEI と、KIE が共同でシラバスを開発することにより、その期間を、3カ月程度に短縮することは可能である。

この場合、Work shop 開催等の費用を、日本側に負担して頂きたい。

6-5 ケニアポリテクニク校

(1) 募集方法

ポリテク自体では募集しない。

スポンサー企業からの募集については MTTAT の工業訓練局が決定をし、推選をして来る。

その他の役所関係や、一般企業については、PSC による選考の後、推選を受ける。

したがって、試験並びにインタビューは無。

全体の20%は、スポンサー企業が無。Field Attachment の場合 lecturer が直接企業へ Contact する。

スポンサー企業以外の推選による応募者は、すべて公告により、応募される。

(2) 他国よりの入学状況

カメルーン、ザイール、ザンビア、ボツワナ、シェーシェル、モザンビーク、ルアンダ、スーダンより入学者がある。

各国の大使館を通じて募集を行うが、英国 カウンセルがスポンサーとなっている。

Kenya 国内での研修および英国での研修もある。

(3) 応募者率

今年度11,000人の応募者があった。

1回の新訓練生の1学期の合計人数1,278名あり、1年間(3期)では3倍の約3,900名である。

従って倍率は、約3倍程度となる。

(4) 各コース選択方法

各コース毎募集され、工業訓練局及びPSCにより選択される。

(5) 入校者数

10学科56コースにおいて、約6,000名が受講している。

参考として、下記のコースがある。

Diploma	1) 秘書	69人
	2) ビジネス, administration	78人
	3) 建築, building	79人
	4) 土木	84人
	5) Water engineering	64人
	6) 電気	197人
	7) グラフィック Design	43人
	8) 縫製	16人
	etc	
Higher Diploma etc	1) Cunstruction	31人
	2) 電気	30人
		etc
Option	1) 経済学	3人
	2) structure	3人

3) Water engineering	25人
4) 鋳造	9人
5) Housing	8人
6) 電子	28人
7) 通信	26人
8) グラフィックアート	181人
9) コマーシャル Printing	126人
10) 印刷・製本	139人
11) 生産管理	35人
12) 印刷機械	19人
	etc

(6) Field Attachment の実施方法

- ・スポンサー企業により，実施される。
- ・就職については，スポンサー企業へ戻るため職は確保されている。
- ・スポンサーのない卒業生については，特に紹介斡旋はしていないが Field Attachment を実施した企業が受けれる場合がある。

(7) 卒業試験結果

独自のシラバスを開発している関係から独自に試験を実施している。

また，企業の評価も同時に参考としている。一概には言えないが，60～70%が合格している。

なお，この他，国家試験実施機関による試験を実施するコースもある。

また※ Professional examination を実施する場合がある。

(8) ポリテクニク校の養成目標

- ・企業ニーズに基づき設定する。また，企業評価にもよる。
- ・カリキュラム等改良を行っている。
- ・Diploma コースは3年，1年間の Field Attachment がある。
- ・その他 Higher Diploma のコースが2年と短期コースがある。

(9) 新教育制度に対する今後の対応について

・独自にシラバス等作成出来ることが，法律により，定められているため，新教育制度移行による影響はない。

・教育法 (Education Act) に定められた，研修機関は，次のとおり，

- 1) The Kenya skirt education counselor of regale education.

- 2) Egerton agricultural College
- 3) Geil Guides association
- 4) Kenya polytechnic
- 5) Kenya Red close

(10) その他

所有している機器類が1940年代に購入されたものが多く、年間2,500シリングの授業料では施設の更新は出来ない。短期コースの場合コマーシャルレートで授業料を取っており、例えば5日コースで5,000シリングも払ってもらってらっている。

教員の転職は良くある。特別の仕事に依頼して1時間あたり200シリングを支払ったとしてもそれ程効果はない。

若い人は、入ってきても民間等との比較において、現在の状況を知るにつれ転職をしようとする。

例 accountingなどは、外国研修されている

6-6. 先進国援助機関との会合

日時： 1991年12月2日 10:00-12:00 am

出席者： Mr.Niels Lauridsen, DANIDA-ITC Project

Mr.Palacios Hardy, CIDA

Me.Charles? , UK-ODA

Mr.Schuwach? , GTZ

JICA: Ms.Martha Menya, consultant

Ms.Yumiko Tanaka, HRD Expert

Ms.Keiko Nakamura, NYS project coordinator

討議の主な内容

1. DANIDAは、プロジェクト専門家をMTTATに派遣してきた。近年やっとMTTATの全体的な活動計画が策定されるようになり、方向性がでてきた。MTTATは技術訓練プロジェクトに関してドナー国の調整を行おうとしている。
2. 英国ODAは、過去20年以上にわたり、70人以上の講師をポリテクに派遣してきたが、近年徐々に撤退している。1985年-89年に従来の協力のあり方を評価したが、それまで英国に研修生（講師）を招聘してきた方法を改め（帰国後歩留が悪く、私企業に転出してしまふので）、ケニアにおいて訓練をする方向に変わってきている。

ポリテクに関しては、独自のカリキュラムを組み、KIEに支援を頼まなくてもよいよう

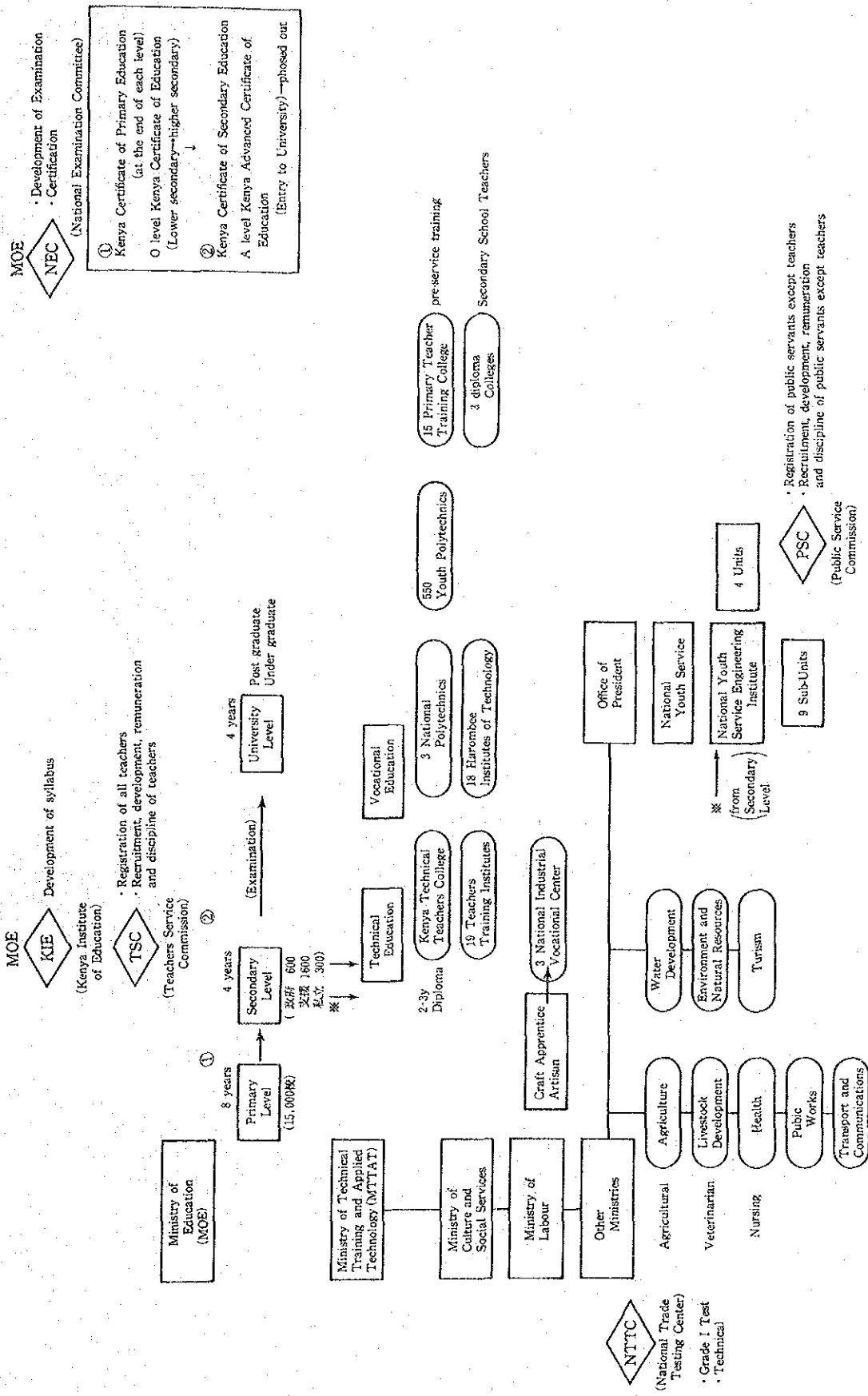
になっている。カリキュラムの作成には、本国から専門家が来ている。また、ディプロマの資格も、KIEに認可を求めなくてもよいようになっている。

KIEは、文部省の管轄下であり、これまで小・中学校のカリキュラム作りに専念してきたので、技術訓練のカリキュラム作成まで手が回らなかったのが現状である。KIEが現在実施している技術訓練カリキュラムの作成方法は、非能率的で費用と時間がかかる委員会方式である。英国ODAは、これに対して資金的援助を要請されたが、断った。KIEは小・中学校のカリキュラム作成に2年くらいかけているが、変化の激しい技術訓練用のカリキュラム作成においては、この方式では間に合わない。KIEは、個々のカレッジに独自にカリキュラムを作成するように呼びかけるべきである。

ポリテクの学生はこれまで、100%企業が学費を出費していたが、最近ではその割合が40%になった。これはポリテクに対して、もっと高度な技術を企業が必要としているという示唆であると考える。政府は、人気取りのためにより高い資格を出すように各技術訓練校やポリテクに働きかけているが、英国ODAと世銀は、これに基本的に反対である。レベルの高い教師が不足している。

3. CIDAでは近年、雇用創出プロジェクトに力を入れている。特にインフォーマルセクターの「ジュア・カリ」を対象とした職業技術訓練に力を入れるようになっている。これは、フォーマルセクターの雇用創出能力に限界があるのと、住民参加型の開発を目指しているためである。また、女性の参加に重点を置いており、訓練生の40%は女性にするという特別枠を設けている。
4. GTZも技術訓練プロジェクトをしているが、女性を特に対象としたものは、家政、食品加工技術、農業技術、電子、などの分野である。技術訓練校は、女性の参加を増やすためにもっと積極的な方針を打ち立てるべきであると考える。

7. ケニア国職業教育システム



付属資料

○ミニッツ

○調査結果

○持ち帰り資料

NYS 技術学院計画打合せ調査団資料

NYSEI '91 年間報告

STAFF TRAINING & DEVELOPMENT PROGRAMME

NYS の職階

Kenya Institute of Education HANDBOOK (表紙のみ)

ミニッツ

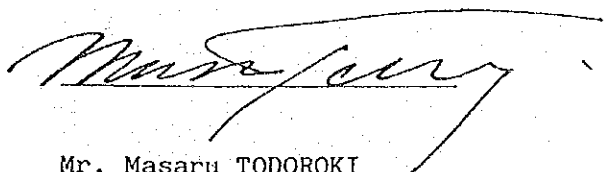
THE MINUTES OF 3RD MEETING
BETWEEN
THE JAPANESE MUTUAL CONSULTATION TEAM
AND
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF KENYA
ON
THE TECHNICAL CO-OPERATION
FOR
THE NATIONAL YOUTH SERVICE ENGINEERING INSTITUTE PROJECT

The Japanese Mutual Consultation Team (hereinafter referred to as "the Team"), organized by the Japan International Co-operation Agency (JICA) and headed by Mr. Masaru TODOROKI, visited the Republic of Kenya from November 25th to December 4th, 1991 for the purpose of promoting the progress with the authorities concerned of the government of the Republic of Kenya (hereinafter referred to as "The Kenya authorities concerned") on the implementation on the technical co-operation for the National Youth Service Engineering Institute Project (hereinafter referred to as "the Project").

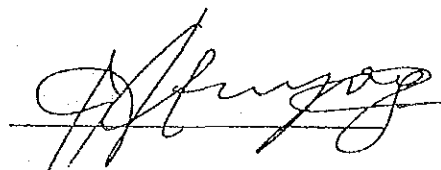
During its stay in the Republic of Kenya, the Team observed the project site and had a series of discussions with the Kenya authorities concerned in respect of the Project activities.

As a result of the survey and discussions, both sides agreed to refer the matters indicated in the document attached hereto to the respective governments.

Nairobi, December 2nd, 1991.



Mr. Masaru TODOROKI
Team Leader
Japanese Mutual Consultation Team
Japan International
Co-operation Agency, JAPAN



Mr. N. M. Wambora
Chairman
Deputy Secretary
Office of The President
The Republic of Kenya

KENYAN SIDE

- | | | |
|------|--------------------|---|
| (1) | Mr. N. M. Wambora | - Chairman
Deputy Secretary
Office of The President |
| (2) | Mr. C. T. Waweru | - Deputy Director
National Youth Service |
| (3) | Mr. J. N. Mureithi | - Deputy Director
Ministry of Technical Training
& Applied Technology |
| (4) | Eng. G. K. Munuku | - Acting Principal
National Youth Service Engineering
Institute |
| (5) | Mr. C. I. Shakaba | - Senior Assistant Secretary
Ministry of Finance |
| (6) | Mr. Gitahi | - Directorate of Personnel Management |
| (7) | Mr. Nyasio | - Directorate of Personnel Management |
| (8A) | Mr. F. O. Namanya | - Senior Assistant Secretary
Office of The President |
| (9) | Mr. J. K. Kiptenai | - Commanding Officer
National Youth Service Engineering
Institute |
| (10) | Mr. M. N. Muraguri | - Head of Department
National Youth Service Engineering
Institute |
| (11) | Mr. B. J. Murokih | - Directorate of Industrial Training |

...../2



JAPANESE SIDE

- (1) Mr. M. Todoroki - Team Leader
Director of Second Technical
Co-operation Division
Social Development Co-operation
Department
JICA Headquarters
- (2) Mr. H. Kobayashi - Vocational Training Specialist
Overseas Co-operation Division
Human Resources Development Bureau
Ministry of Labour
- (3) Ms Y. Tanaka - Human Resources Development Expert
Institute of International Co-operation
JICA
- (4) Mr. Y. Igarashi - Second Technical Co-operation Division
Social Development Co-operation
Department
JICA Headquarters
- (5) Mr. T. Matsuzaki - Chief Advisor
National Youth Service Engineering
Institute
- (6) Miss K. Nakamura - Co-ordinator
National Youth Service Engineering
Institute
- (7) Mr. Y. Kashiwara - Assistant Resident Representative
JICA Kenya Office



...../3

The meeting opened with remarks from the Kenyan side expressing gratitude towards the assistance and co-operation of the JICA Experts team led by the Chief Advisor, Mr. T. Matsuzaki.

After reviewing the last year's minutes of the Joint Committee Meeting held on December 14th, 1990 - (hereinafter referred to as "the 2nd Meeting") and clarifying several points inquired about by the Team, the Kenyan side submitted a "1991 Annual Report" on the Project and the Team appreciated the effort made by the Kenyan side.

Arising from the report and the agenda, both sides exchanged views and discussed matters pertaining to the smoother implementation of the Project.

(1) Staff Recruitment Programme

The Kenyan side reviewed the progress of the recruitment of the Kenyan teaching staff for the last one year after the 2nd Meeting and reported that at first, eight lecturers followed by seven lecturers, among them substitutes who had failed to report, were recruited to join the Institute even though the advertisement of the training personnel (mentioned in the 2nd Meeting) was not realised due to Kenya Government embargo on employment. Out of the above recruited, some reported while others did not; currently, only five of those who reported remained in the Institute.

The Kenyan side also reported that arrangements with the Public Service Commission were at an advanced stage to have more graduates posted to the Institute to replace those who had left, and also to advertise the other vacant posts in the local newspapers, including that of the Principal.

The Team expressed great concern in this area for smooth implementation of technical transfer, and repeatedly requested the Kenyan side to recruit necessary number of qualified lecturers and other training staff according to the approved establishment as soon as possible. The Kenyan side promised to speed up the process and fill in all the vacant posts in the near future.

(2) Budget and Procurement

Reviewing the progress and the estimates on the Institute's Budget, the Kenyan side stated that substantial funds had been provided for most items for 1990/91 Fiscal Year. However, the Kenyan side explained that for 1990/91 Fiscal Year, not all the allocated funds, especially more than 50% of the library expenses were not utilized. The Kenyan side explained that it was mainly attributed to two factors:

...../4

- (i) Unavailability of most technical books and
- (ii) Procurement procedure.

In this connection, the Kenyan side stated that besides monthly procurement process through the National Youth Service Headquarters Tender Board, National Youth Service was reviewing to have procurement done timely and smoothly at the Institute to some extent.

(3) Scheme of Service/Staff Upgrading & Development

The Team noted with concern the lack of clear Scheme of Service for the Institute and the lower grading of the staff recruited through the Public Service Commission as compared with other Institutions' trainers recruited through the Teachers' Service Commission of similar level.

The Kenyan side responded that plans were being consulted between the Directorate of Personnel Management and Ministry of Finance to rectify the anomaly.

The Team appreciated the progress and requested the Kenyan side to speed up the matter, to avoid draining of manpower in the Institute.

On the staff development, the Kenyan side explained that they were working on both short and long term staff development and promised that the implementation to be carried out as soon as all relevant authorities had thoroughly discussed and agreed on the programme.

The Team advised that it was essential to have well planned Staff Development Programme in order to retain staff for the future of the Institute.

(4) Counterpart Training/Development

Both sides confirmed that inspite of the tight position of teaching staff development, the upgrading training in Japan of five nominees in Japanese Fiscal Year 1991/92 should be realized (an observation tour for the highest class arrangement has been done).

In this connection, the Team asked whether Kenyan Government has set any kind of restriction/bond of preventing officials/staff from leaving their current assignments soon after they come back to Kenya from overseas training.



...../5

The Kenyan side responded that at present, no action has been taken, however, for using the donor funds more effectively, an initiative must be taken by National Youth Service for making a rule, according to which any teaching staff has to stay in the Institute for some period, preferably, three years, and otherwise has to pay back all the amount used for studying overseas, including salary and allowances paid during the study period.

(5) Expansion of the Project

On curriculum development, the Kenyan side informed the Team that the Kenya Institute of Education (K.I.E) was currently holding workshops for Technician Diploma curriculum/syllabus development, where the Institute was represented by three members of teaching staff. The Kenya Institute of Education had promised that the curriculum/syllabus should be ready around February, 1992 in the fields of Electrical, Electronics, Mechanical, and Motor Vehicle Engineering.

The Kenyan side also stated that the Institute had already drafted a syllabus for Construction Plant Engineering which had been forwarded to the Kenya Institute of Education for further discussions.

The Kenyan side informed the Team that due to the changes in Education System in Kenya, the Technician Diploma course had a short period for industrial and practical experience/skills. In view of these, the Kenyan side suggested that an additional half year be added to allow enough time for practical skills, thus giving a total course duration of 3½ years. To make this practical, it was noted that additional facilities i.e., classrooms and dormitory for the increasing number of students, would be required.

The consultations have been done with the Chief Advisor and JICA Kenya Office and The Treasury has agreed to provide Kshs.5,000,000.00 for expansion of the facilities.

(6) Staff Welfare-Housing

The Team requested the present status on staff housing as was discussed in the 2nd Meeting. The Kenyan side explained the land problem where the current owner did not want to release land. The Kenyan side also explained that they were looking into possibilities of erecting flat apartments within the National Youth Service Engineering Institute to ease the problem. They also explained the possibilities of housing staff at the new Nyayo Buses Complex when the houses were completed. All the same, the Kenyan side promised to continue pursuing the land issue alongside other plans.



...../6

The Team requested the Kenyan side to try the best to solve the issue which would boost the staff morale and make it easy for staff to assist students off office hours.

(7) Future of the Institute - Extension of Co-operation

The Kenyan side forwarded a request to the Team that the Co-operation period described in the Record of Discussion, i.e., five years terminating on December 31st, 1992, should be extended two years up to the end of 1994, because the first students of the Diploma Course would not have been graduated until 1994, and, due to delay of teaching staff assignment, technical transfer would not have been done sufficiently.

The Team replied that, even if the position mentioned by Kenyan side could be understood, the decision depended on the efforts of Kenyan side on overcoming and solving the problems confronting the Institute. Furthermore, the Team added that an Evaluation Team would be dispatched in the middle of 1992 which would discuss on this matter with Kenyan authorities concerned to reach a conclusion.

(8) Future Technical Scheme for the Institute in Relation to Present 8-4-4 System

The Team asked to clarify the policy background of the new education system in connection with curriculum/syllabus development in the Project.

The Kenyan side summarily explained that industrialization, especially in agro-industry, and reduction of current unemployment rate were crucial for the development policy in Kenya, and therefore, technical education and training for middle class working force were more important to economic development than ever.

The Team requested to confirm that, in connection with entrepreneurship education, technical training purpose of Kenyan youth in the Project was mainly to make it easy to be employed by private firms or other institutions, thus to contribute to the economic development in Kenya.

Kenyan side emphasized to the Team that entrepreneurship was also a main issue in the new syllabus and should be covered in curriculum development in the Project.



調査結果

ケニアアニアS 技術学院計画打合せ問題国際調査結果

国際協力事業団社会開発協力2課

項目	現 状 及 び 問 題 点	対 処 方 計	調 査 結 果
<p>1. プロジェクト実施運営体制について (1) 新教育制度</p>	<p>・現在ディプロマ・コースにおいては、予科(1年)、本科(3年)の計4年のコースでディプロマ資格取得を予定しているが(国家試験合格が条件となる)職業技術教育を主とするMTTAT(技術訓練・応用技術者)に、コースを4年間に短期短縮する計画がある。 (MTTATの公式文書が管下のポリテクニク校長等宛てに発送済であるが、当学院は、大統領府管下にあるため通報を受けていない。)現在、新教育制度について情報収集中であるが、本プロジェクトは、方向性自体が「ケ」国の教育制度の改革に絡み合っており、現行協行協行期間中ディプロマ第一期生も輩出できない状況にある。</p> <p><訓練コースの経緯> ・本プロジェクト開始当初より、「ケ」国の教育改革の動きは予測されており、実際、従来のテクニシヤン・コース第一期生(3年間)を受け入れた後に、テクニシヤン・レベルの訓練は中止され、ディプロマ・レベルの訓練実施に変更を余儀なくされた経緯がある。(1980.9頃) しかしながら、3年間と予想されていたディプロマ・コースも新旧教育制度の卒業生の理論(技能習得の問題を因るために予科1年)が付けられ、合計4年間のコース運営を行うこととなった。(1980.12入所) その後、予科コースのシラバスも公開され、それに応じて教育・訓練も開始されたが、本科3年のシラバスについては、いまだにKIE(KENYAN INSTITUTE OF EDUCATION)において策定中であり、公開に至ってない。</p>	<p>1. 「ケ」国教育制度改革の背景、実施(NYSには右省からの通達文書が来ていない。)について、調査・把握し協力期間を制限されているプロジェクトがどこまで対応できるか、今後の対応方について、「ケ」側(MTI)AT及びKIEも含む)と協議・検討する。</p>	<p>ミニッツ(8)のとおり確認し、プロジェクト運営については、Diploma 一年生の対応は、予科1年を終了したと3年間の間に、訓練期間の修正をして3年間の1 Term (企業実習等)として計画している。Diploma 二年生以降については、3年間の中で予科コースに抱える必要な基礎知識をオリエンテーションの内容とする。ただし、オリエンテーションの内容及び訓練期間については、NYS独自で決定できるとされている。</p>
<p>(2) プロジェクト目標明確化</p>	<p>1. 要請の背景においては、「中級技術者の養成」・・・技能習得(訓練師(Artisan Grade)より上位のテクニシヤン(Technician Part II)計画であるが、「ケ」国における人選り(主に職業訓練)に本学院がどのように活用されているのかについては、関係者の意見をききまざままでであり、 ①卒業生の進路をどこに仮定して技術学院が運営されているのか、 ②職業訓練校の場合の目標は何かなど、職業訓練実施には、企業ニーズに合致した訓練計画立案が必要であるが、現状においては、強力のあるシステムになっっていない。そして、シラバス採用後5年間は、企業ニーズ(ITER(KENYA INSTITUTE OF EDUCATION))。そして、シラバス採用後5年間は、そのまますべて、本学院の入学基準が低いことから、ディプロマ実施並びに国家試験の結果をどの様に評価するか、具体的に検討開始する時間に来てはいる。</p>	<p>1. 関係ポリテクニク校及び企業初等中等の現状調査を行うと共に、問題点を整理し、「ケ」側と将来計画の具体的な方向性について協議する。</p>	<p>ケニアポリテクニク校の生徒の80%が企業スポンサー付きであるため、就職先については、既に決定している状況にある。 本プロジェクトの卒業後の方向性として、民間企業への就職がNYS本部との協議の中で明確化された。 なお、現在学生を対象に将来の方向性に関する要望調査を実施中。 また、フィールドアタックプログラム実施企業等の訪問調査を実施した結果、企業によっては、実習内容に乏しい企業もあり、今後フィールドアタックプログラムの企業選取が課題である。</p>

項 目	現 状 及 び 問 題 点	対 処 方 針	調 査 結 果
<p>(3) 組織</p> <p>(4) 運営管理 (a) カウンタートーパートの 来配置及びレベル</p>	<p>・別添組織図参照。 校長は、平成2年7月解任され、その後ムスク氏(副校長)が校長職を代行している。予算、学際運営等の管理部門を統括する制服組とそれ以外の教師等文章との間に運営プロシエクト運営に変換がある。実質的な学院の運営責任者は制服組のロマンディンダ・オファイサーであるためチーフ・アドバイザーのカウンタートーパートである校長は包括的な問題を解決する権限がない。問題解決等のため、定期的にNYS長官と協議を持っているもののNYSの組織を主管する大統領府より効果的な支援体制が確立されていない。</p>	<p>1. 専門家より具体的な問題点を聴取、把握する。 2. 上級組織である大統領府へ問題解決の早期取り組みについて申し入れ。</p>	<p>別添組織図参照。 ミニッツ(2)により確認し、物資網運等については、ITEMによって異なるがNYSEIへの権限委譲についてNYS本部で検討される。</p>
<p>(5) 訓練コース (a) テクニシャン・コース からチャイプロマ・コース へ変更</p>	<p>・別添C/P配置表参照。 プロジェクト開始以来、適正な配置を速やかに行うように「ケ」側に申し入れを行っているが、39名の雇員のうち配置が完了しているのは21名であり、依然として技術移転を進めるには大きな支障を来している。「ケ」国における教員採用(ただし大学機関は除く)は、一般に次の2つのいずれかによる。 ① T. S. C (TEACHERS SERVICE COMMISSION) ② P. S. C (PUBLIC SERVICE COMMISSION) 当学院の教員は、大統領府管轄の②の下にあり、文部省、職業訓練省管轄の①と制度上に大きな違いがある。(1)は採用後の昇進があるのに対し、(2)はない。また、(2)は給与並びに職務が一般教師よりも低い等)これらの要因と共に、C/Pの早期配置問題について再三にわたり解決にむけて努力するよう申し入れられているが対応が遅い。C/P未配置による問題点は、以下のとおり。 (1) テクニシャン・コースPart I 国家試験の結果がカウンタートーパートの配置状況と相関関係があるような結果となっている。また、配属されたC/Pも授業の要請に手一杯で奥通しの時間が取れない。 (2) 1期生及び2期生の生徒数だけでなく対応困難であったにもかかわらず、3期生の入所は現状の問題点を更に助長(深刻化)する結果になる。 (3) 技術プロジェクトの目玉であるC/P日本研修を派遣できないことから、技術移転に支障を生じる。 なお、本年C/Pを7名採用したところ、着任は2名のみであった。</p>	<p>1. C/P未配置の要因について、「ケ」側に説明を求め る。 2. ディプロマ・コース運営にあつたては、「ケ」側の具体的な人員配置を明らかにさせると共に、R/Dで定められた定員の早期充足について要請する。 3. 上記に関連し、指導教員の資格は厳格でもHigher Diploma またはBachelorの資格が必要であると思われ、た め、適正なC/P配置が成されているか調査・把握する と共に、資格を有する講師の配置を要請する。 4. T. S. CとP. S. C所属の格差是正について、 申し入れる。</p>	<p>ミニッツ(1)及び(3)のとおり確認した。全般的に公務員給与が民間企業と比べ低いことから、昇給・採用しても着任に至らないケースが多い。 採用方式については、本統領府のJob Group AからFランクの採用が、P. S. CによらずともNYSEI独自で選考できる権限を委譲されている。(Job Group G以上は、独自の採用不可)</p>
			<p>ミニッツ(5)により確認した。実施運営の対応は、現状においてもDiploma シラバスがK I Eより来公表であるため、NYSEIは、今まで実施してきたテクニシャンコースの訓練内容を基本として、フレキシビリティに対応する計画である。</p>

項目	目	現 状 及 び 問 題 点	対 処 方 策	調 査 結 果
(6) 施設・機材		<p>(1) 現在、テクニシャン・コースのPart II (計85名)とディプロマ・コース学科(計90名)の訓練が行われており、本年夏入学予定者(計80名)は既に一般オリエンテーション・コースを終えている。(2) K I Eからディプロマ・コースのシラバスが未だ発着されておらず科目の種類等その内容も不明のため依然として訓練計画の作成ができない。本校は、スタッフ・実務も不足しているため、ケニアポリテクニクのように自力でシラバスを確立し所望者(M T T A T)、K I Eから許可を受けて実施に移すことは困難であり、公定シラバスを想定しつつカリキュラムを組む必要がある。</p> <p>(1) 訓練生限定員がテクニシャン・コース実施を前提として定員は100名X3(PART I、II、III) = 300名であるが、ディプロマ・コースの学科を開始することになったため、100名X4 = 400名の宿泊設備が必要な事態を迎えることになる。(新教育制度が導入されれば問題は解消。)</p> <p>(2) 教員の確保には、職員宿舍の確保が必要であるが、予算不足により現状に至っていない。</p> <p>(3) 予算不足と入所訓練生の拡大に伴い、今後十分な予算確保が必要である。</p>	<p>1. ディプロマ・コースの運営に際し、現状の問題点とその対策について把握し、日本側の協力のあり方について協議すると共に、「ケ」側に対し、具体的対応策を提示するよう要請する。</p> <p>1. 新教育制度を念頭に現状を調査・把握し、必要と判断されるものについては、「ケ」側に要請する。 なお、現状から「ケ」側予算対応が困難であると懸念された場合、訓練定員自体の変更等による現施設にあっては訓練実施についての万策を検討する。 2. 工事計画を把握すると共に、早期完成にむけて懸念を尽くすよう申し入れ。 3. 現状を調査・把握し、訓練生の数・訓練内容にあった予算確保が重要であるため、「ケ」側に要請する。</p>	<p>K I Eとの協議結果から、建設機材を 除く多コースのシラバスは今年中に第一 次案がまとまる予定。 建設機材については、M I S E I のみで実 施されていることからは、シラバス作成 の非急がないことから、また予算不足 先題位が低いこと、また予算不足ため、 来年4月より検討開始される。しかし、 予算の状況によっては、早期に取り組む ことが可能である。 ミニッツ(5)及び(6)において確 認した。 ・派遣員⑤ ・厚くぐイ ・</p>
(7) 予算・ローカルコスト		<p>・90/91年度予算は、89/90年度予算に比べ約5.5%増となっており特に 、圖書購入費(72,000円)が、訓練費(67,500円)が90/91年度予 算で新たに確保できたことは「ケ」側の協力が評価できる。しかし、獲得 した予算がスチームズに執行されていないのが現状である。</p> <p>(1) 長期専門家派遣 当初予定の「電気・電子分野」の専門家残り1名の派遣が完了して いない。</p> <p>(2) 短期専門家派遣 カリキュラム作成(機械・電気電子・建設自動車分野) 専門家の要 望があるが、A1プログラム未着。</p> <p>(3) その他 松崎 幸雄 橋口 悦夫、田島 豊七、金子 正彦 以上4名の任期延長(平成4年12月31日まで)が決定。</p> <p>・本年度5名の研修計画が予定されているが、現時点までに1名(高級研 修員)の受入れ回答が行われていない。</p>	<p>1. プロジェクトに関する予算の取組・計画等可能な範囲 で調査・把握すると共に、予算執行促進方について協議 する。</p> <p>1. 技術研修対象者であるC/P配置が未了の状況では、 派遣は検討できない旨説明する。</p> <p>2. 現在、ディプロマ・コースのシラバスが未公表である ため、シラバス公表の状況を見たと上で派遣を検討するこ とが適当と考えられる。</p> <p>研修計画を確認すると共に、年内実施にむけて早期実行 を申し入れ。</p>	<p>別添予算表参照。 ミニッツ(2)により確認したが、M I S E I のみの予算執行状況が不明である。</p> <p>カリキュラム作成専門家以外に、技術 分野における短期専門家の効率的派遣に ついては検討するよう促した。</p> <p>ミニッツ(4)により確認した。この 他、C/Pのバンドについても確認した</p>
2. 日本側投入計画 (1) 専門家派遣				
(2) C/P研修受入れ				

項目	現 状 及 び 問 題 点	対 処 方 針	調 査 結 果
(3) 機材供与計画	<p>実績：昭和63年度 36,407,511円 平成元年度 13,755,550円 平成2年度 10,815,000円 平成3年度 29,978,400円</p>		
(4) ローカルコスト負担	<p>平成3年度 以下について計画されている。 臨時現地業務費(車両借上、設備材購入費等) 技術普及広報費(カレンター作成) 技術交換費(ガンビア職業訓練施設計画プロジェクト) 現地語教科書作成費等</p>	<p>ローカルコスト負担については、「ケ」側の予算を勘案し内容を検討した上で対応する事とする。</p>	<p>右計画の他に緊急的な対応として、随時問題があり、これに関し、速やかに対応するようプロジェクトへ伝えた。</p>

持ち帰り資料

- ・ NYS 技術学院計画打合せ調査団資料
- ・ NYSEI '91 年間報告
- ・ STAFF TRAINING & DEVELOPMENT PROGRAMME
- ・ NYS の職階
- ・ Kenya Institute of Education HANDBOOK (表紙のみ)

N Y S 技術学院
平成 3 年度
計画打合せ調査団
資料

平成 3 年 1 1 月 2 5 日

N Y S 技術学院プロジェクト

目次

1. プロジェクトの運営及び管理の概要

(1) 組織	----- 188
(2) 各科別学生の状況 (年度別)	----- 189
イ. 選考・入学時期	
ロ. 応募者数、応募率	
ハ. 入校者数	
ニ. 退校者数とその理由	
ホ. Part I 修了者数	
ヘ. 修了者の評価 (試験成績)	
(3) 各科別カウンターパートの配置状況	----- 192
(4) 予算	----- 193
イ. 費目別運営予算状況	
ロ. 予算執行状況	
ハ. 日本側によるローカルコスト負担状況	----- 194
(5) 学科運営状況	----- 195
学科運営の現在の状況、及び今後の展望	
①第1期生・テクニシャン・パートII	
②第2期生、第3期生のディプロマコース	
③学院全体の運営体制	

2. 各科別技術移転状況

1) 建設機械工学科	----- 200
橋口 悦夫 専門家	
2) 自動車工学科	----- 212
田嶋 豊七 専門家	
3) 機械工学科	----- 222
一之瀬 藤雄 専門家	
平出 貞夫 専門家	
4) 電気工学科	----- 261
宮森 和彦 専門家	
5) 電子工学科	----- 279
金子 正彦 専門家	
6) 共通学科 (理数科教育)	----- 285
馬場 卓也 専門家	

1. プロジェクトの運営及び管理の概要

(1) 組織

(2) 各科別学生の状況

- イ. 選考・入学時期
- ロ. 応募者数、応募率
- ハ. 入校者数
- ニ. 退校者数と理由
- ホ. Part I 修了者数
- ヘ. 修了者の評価（試験成績）

(3) 各科別カウンターパートの配置状況

(4) 予算

- イ. 費目別運営予算状況
- ロ. 予算執行状況
- ハ. 日本側によるローカルコスト負担状況

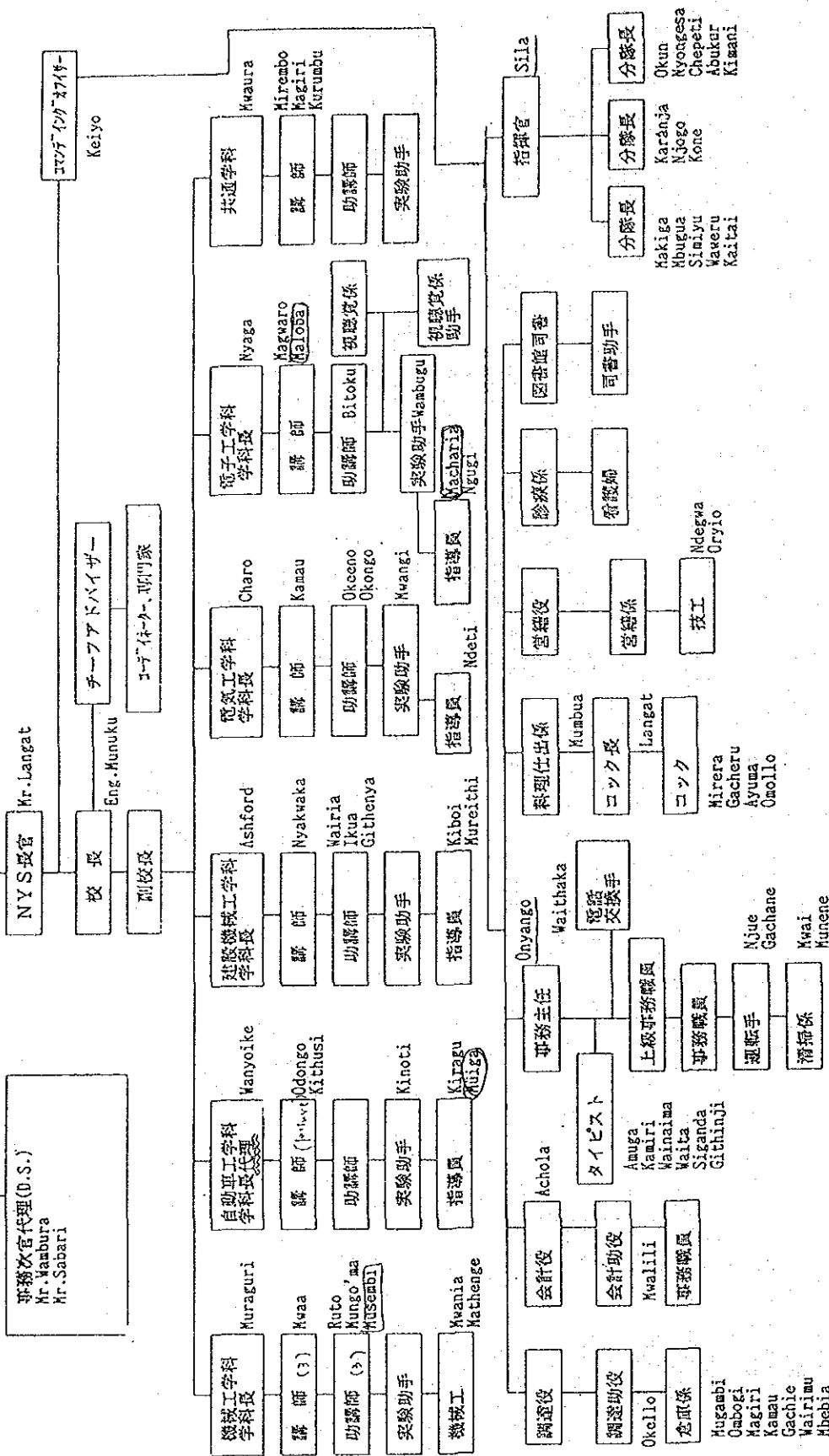
(5) 学科運営状況――学科運営の現在の状況及び今後の展望

(1) 組織

NY S 技術学院組織図 (1991)

大統預府・事務次官 (P.S.) Mr. Kimallat

1991年11月22日作成



(2) 各科別学生の状況 (年度別)

<1>第1期生 (The 1st batch ; 1989年入学・テクニシャンコース=旧制)

イ. 選考・入学時期：89年4～6月選考、8月上旬入学。各コース専門家による「オリエンテーション・コース」を実施して後、9月11日に開講（第1学期開始）。

ロ. 応募者数、応募率：①NYSの基礎訓練中からの応募者は、約5百名、②NYS管下の各ユニットからの応募率は不詳。書類選考の結果、計101名を合格と決定。但し、入学者は、94名。

ハ. 入校者数 ニ. 退校者数： 下表の通り（カッコ内は女性）

	入校者	退校者①	退校者②	在籍者	備考 (退校①の理由)
		(Part I 不合格)			
電気工学科	18 (6)		1	17 (6)	
電子工学科	20 (8)	1 (1)	2 (1)	17 (6)	一身上
機械工学科	19 (1)	1		18 (1)	規律違反
自動車工学科	19 (1)	2	3	14 (1)	規律違反、一身上
建設機械工学科	18			18	
計	94 (16)	4 (1)	6 (1)	84 (14)	

ホ. Part I 終了者数：90年7月、国家試験の受験者数（パートI終了者）は、92名。

ヘ. 終了者の評価（試験成績）：下記の通り。

	良 (CREDIT)	可 (PASS)	再試験 (REFERRED)	不可 (FAIL)	受験者計
電気工学科	5	6	6	1	18
電子工学科	6	9	2	2	19
機械工学科	14	5	0	0	19
自動車工学科	2	10	3	3	18
建設機械工学科	2	11	5	0	18
計	29	41	16	6	92

「再試験」（条件付合格）を含む合格率は、93.5%で、他校に比べて高い。なお「再試験」の16名に「不可」1名、計17名が、91年7月に再受験。結果は、未発表。

<2>第2期生 (The 2nd batch ; 1990年入学・ブリッジングコース=新制)

イ. 選考・入学時期：90年9～11月選考、90年12月入学、91年1月から第1学期開始。

ロ. 応募者数、応募率：NYSの基礎訓練中の訓練生（総数 2,985名）から、適格者を書類で選抜、その合計 146名を選考対象とした。合格者 102名を決定。但し、入学者は 91名。

ハ. 入校者数 ニ. 退校者数： 下表の通り（カッコ内は女性）

	入校者	退校者	在籍者	備考（退校の理由）
電気工学科	20(5)		20(5)	
電子工学科	20(6)		20(6)	
機械工学科	18(1)	1(1)	17	学業不振・規律違反
自動車工学科	17(2)		17(2)	
建設機械工学科	16		16	
計	91(14)	1(1)	90(13)	

ホ. ブリッジングコース（新制ディプロマコースの1年目）終了者： 91年11月30日をもって終了する予定者は、上記の90名。

ヘ. 終了者の評価： 学院内で行なう学期末試験（インターナル試験）が、91年11月下旬に行なわれる。

<3>第3期生 (The 3rd batch ; ディプロマ=新制=コース1年)

イ. 選考・入学時期：91年7～8月選考、同8月下旬入学、9月上旬に第1学期開始。

ロ. 応募者数、応募率：NYSの基礎訓練中の訓練生（総数 2,970名）から、書類により適格者を選抜、その合計130名を選抜対象にした。94名を合格者として決定。但し、入学者は、84名。

ハ. 入校者数 ニ. 退校者数： 下表の通り（カッコ内は女性）

	入校者	退校者	在籍者	備考（退校の理由）
電気工学科	18		18	
電子工学科	16(4)		16(4)	
機械工学科	17		17	
自動車工学科	16	1	15	病気により死亡
建設機械工学科	17		17	
計	84(4)		83(4)	

ホ. 新制ディプロマコースの1年終了者：91年11月をもって第1学期を終了するところであり、1年の終了は、92年7月の予定。

ヘ. 終了者の評価：上記により未定。

(4) 予算 Ⅰ. 概算別予算運営状況
 Ⅱ. 予算執行状況

NYS技術学院予算表(ケニア国政府予算書による)

(単位:ケニアポンド=20ケニアシリング)

	88/89予算 (実績)	89/90予算 (実績)	90/91予算 (実績)	91/92予算 (実績)	91/92予算 (実績)
1. 給与	101,000 (101,000)	118,806 (42,000)	123,558 (14,250)	182,724 ()	
2. 住居手当	7,000 (7,000)	50,000 (12,000)	50,000 (3,250)	5,000 ()	
3. その他手当	3,000 (3,000)	3,000 (1,000)	3,500 (789)	3,500 ()	
4. 休暇手当(交通費)	4,000 (4,000)	4,000 (4,000)	6,050 (4,050)	1,250 (89)	
5. 車輦運行費(油代)	13,000 (13,000)	17,000 (17,000)	22,500 (19,000)	17,000 (13,049)	
6. 旅費	3,000 (3,000)	5,000 (5,000)	4,950 (4,950)	3,200 (1,639)	
7. 通信費	800 (800)	800 (800)	720 (500)	720 (7)	
8. 電話費	3,000 (3,000)	4,000 (4,000)	9,000 (9,000)	9,000 ()	
9. 水道光熱費	30,000 (30,000)	45,000 (45,000)	45,000 (40,000)	40,000 (24,018)	
10. 給食費	25,000 (25,000)	40,000 (40,000)	57,600 (72,000)	60,000 (59,547)	
11. 衣服費	10,000 (10,000)	10,500 (10,500)	9,900 (9,900)	10,000 ()	
12. 図書購入費	20,000 (20,000)	22,000 (22,000)	72,000 (72,000)	49,750 (29,849)	
13. 文房具費	6,000 (6,000)	6,000 (6,000)	5,560 (4,000)	5,580 (188)	
14. 広報費			1,350 (1,350)	1,400 (573)	
15. 雑費及びその他			67,500 (67,500)	50,000 (41,217)	
16. 訓練費			27,000 (23,000)	20,000 (14,900)	
17. 機械・設備購入費	17,000 (12,000)	15,000 (15,000)			
18. 機械設備維持費	2,000 (2,000)	2,000 (2,000)	4,500 (4,000)	4,000 (3,996)	
19. 建物維持費			4,500 (4,500)	5,000 (731)	
20. 訓練用資糧材料費		*(10,000)		1,000 (522)	
21. 補償・無償支払い費				1,000 ()	
合計	289,800 (289,800)	343,106 (226,300)	541,848 (375,679)	492,124 (212,277)	
※補正予算分		*353,106			

91/92年度の予算執行状況は、本年、10月31日までの実績で示す。

(4) 予算一六、日本側によるローカルコスト負担状況

項目(予算科目)	内 容	申請額	承認額	実績額	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	備考
臨時現地業務費(S63年度)	車両管上、資材購入費等	1,202,203円	1,202,203円	1,202,203円													
臨時現地業務費(H1年度)	資機材購入費	3,000,000円	2,942,000円	2,836,295円	△	○	●	●								●	
臨時現地業務費(H1年度)	車両管上費	2,478,000円	2,425,000円	2,425,000円		△	○									●	
追加機材供与費(H1年度)	資機材購入費	2,816,107円	2,826,000円	2,826,000円									△	○		●	
技術協力促進費(H1年度)	書籍購入費	463,680円	463,680円	463,680円											△	○	
臨時現地業務費(H2年度)	車両管上、資機材購入費等	6,734,000円	6,734,000円	4,000,000円	△		○		○							●	
H2年度	パンフレット、パネル等	1,500,000円	1,500,000円	1,500,000円				△									
H2年度	既存建物改修	9,897,000円	9,853,000円	9,853,000円	△		○										
H2年度	セネガル職業訓練センター	1,965,000円	1,945,000円	1,945,000円	△		○										
H2年度	既存建物改修	1,006,000円	3,828,000円	3,828,000円											△	○	
H2年度	資機材購入	1,740,000円	1,740,000円	1,740,000円											△	○	
H3年度	車両管上、資機材購入費等	7,500,000円	7,500,000円	7,500,000円													
H3年度	カレンダー作成	1,500,000円	1,500,000円	1,500,000円													
H3年度	ザンビア職業訓練施設計画	2,000,000円	2,000,000円	2,000,000円													
H3年度	国内留学	1,000,000円	1,000,000円	1,000,000円													
H3年度	現地語教科書作成	2,000,000円	2,000,000円	2,000,000円													

(先方負担実績のあるときは、その項記載)

注) △:申請、○:示達、資金前送、●:実施

(5) 学科運営状況—学科運営の現在の状況、及び今後の展望

①第1期生・テクニシャン・パートⅡ

各専門家の指導により作成したカリキュラムに沿って授業・実習が進められ、第2、3学期の間の期末休暇を取り止めて、パートⅡの国家試験に備えた。同国家試験は、10月末から11月中旬にかけて行なわれ、試験結果の公表は、約半年後になると思われる。

92年1月から3ヵ月間、フィールド・アタッチメント（工場実習）に入り、4月からパートⅢに進級する。パートⅢの国家試験は、92年末に予定されている。

②第2期生、第3期生のディプロマコース

MTTAT（技術訓練省）が、新制ディプロマ・コースの修業年数を、従来のブリッジングを含む4年制から、3年制に改める旨を明らかにし、一方、KIE（国立教育研究所）から、ディプロマの公定シラバスが公表されないため、カリキュラム編成に苦慮している。

当面は、学院として実績がある旧テクニシャン（パートⅠ及びパートⅡ）のシラバスを基本とし、かつ他の先進校（ケニア・ポリテクニク等）の実例などを参考にしてカリキュラムを作成し、授業・実習をすすめている。ディプロマの公定シラバスが公表され次第それに則り、切り替える方針。

また、第2期生には（本人が希望すれば）、次回92年7月のテクニシャン・パートⅠの国家試験を受験できるよう指導している。

③学院全体の運営体制

前記の学科運営をも含め、学院の運営全般、開講以来の最大の問題である教員の配置の促進・拡充等について、引き続き、校長（代行）、コマンドィング・オフィサーと、リーダー、調整員の4名による「幹部会議」を毎週開き、当方のイニシアで、各種の問題提起懸案処理を行なっている。別に、学科長会議が概ね隔週開かれ、専門家も参加している。

しかし、例えば教員の採用・任命は、NYS本部、さらに主管省庁に当たるOP（大統領府）が文書発出しなければ具体化できず、教材、教科書の購入さえ、NYS本部の承認や入札手続きを要する等、組織上、規則上の幾多の関門や困難があって、学院運営を、確実かつ速やかに改善するのは容易でない。

2. 各科別技術移転状況

1) 建設機械工学科

橋口 悦夫 専門家

2) 自動車工学科

田嶋 豊七 専門家

3) 機械工学科

一之瀬 藤雄 専門家

平出 貞夫 専門家

4) 電気工学科

宮森 和彦 専門家

5) 電子工学科

金子 正彦 専門家

6) 共通学科 (理数科教育)

馬場 卓也 専門家

各専門家の報告内容

- (1) カウンターパートに対する技術移転状況
 - a) 技術移転計画・実績表
 - b) 訓練細目別技術移転状況

- (2) 教材開発状況
 - a) 教材開発計画・実績表
 - b) 教材作成状況表

- (3) 各科別機材の状況
 - a) 供与機材の活用保守管理状況
 - b) 訓練用主要消耗品機材の調達状況

(1) 専門系活動・計画実績表

学科名 建設機械 専門系名 樋口悦夫 記入年月日 1991年11月1日 (2)

活動項目	1992					1993					1994													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
派遣期間																								
訓練計画作成・変更																								
供与機材選定・設置																								
学科運営指導																								
教材開発・指導																								
力ウンタ・パ一指導																								
力ウンタ・パ一準備																								
訓練実施期間																								

(2) 技術移転計画・実績表

学科名 建設機械 専門家名 樋口悦夫 記入年月日 1991年11月 1日 (2)

科目 実践の区別	細目 機材名	1992												1993												1994											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
派遣期間		任期 1 年 延政 至 1992年12月																																			
学 科	運 営	ディジタル・E-システムへの移行に伴うE-システム運営計画の変更・見直し 各ホストの業務分担及びその明確化																																			
機 材	運 営 管 理	機材の点検整備 検査機器、特殊機器使用法 各機材管理者の指名																																			
建 設	機 械 工 学	ディジタル・E-システムへの移行に伴う訓練計画の変更・見直し 実機分解組立、検査 (実技) 点検整備、(実技) 故障診断 (実技) 検査機器、特殊機器使用法 (実技)																																			
工 学	工 学	ディジタル・E-システムへの移行に伴う訓練計画の変更・見直し 検査機器、特殊機器使用法 (実技) 点検整備、実機分解組立、検査 性能テスト、故障診断 (理論、実技)																																			
機 械 工 学	学	ディジタル・E-システムへの移行に伴う訓練計画の変更・見直し																																			

訓練科目別技術移転状況

1991年11月現在

建設機械

項 目	カウンターパート 氏名					
	ARSHFORD	WAIRIA	IKUA	KIBOI	NYAKWAKA	NWAI
1. 学 科 運 営						
テクニシャン・コース 訓練計画	A					
ディプロマ・コース 訓練計画	C					
業務の分担設定	C					
各種フォーマットの設定	C					
2. 機 材 運 営 ・ 管 理						
機材分類、整理・機材リスト作成	A					
消耗品リスト / 調達計画作成	A					
ワークショップ・機器・機材 整理	B					
ストアアの整理	B					
機器・機材 点検整備記録簿作成	B					
一般機器 操作法	B	A	A	A	D	D
検査機器・特殊工具・特殊機器操作法	D	B	B	B	E	E
機器・機材 点検 整備	C	C	C	C	E	E
3. 建 設 機 械 工 学						
テクニシャン・コース 訓練計画作成	A	A		D		
ディプロマ・コース 訓練計画作成	C	C		E		
教材作成	B	B		E		
パワートレイン	B	B				
ハイドロリック	B	B				
サスペンション	B	B				
ステアリング	B	B				
分解・組立・検査 (単体部品)		B		C		
分解・組立・検査 (実車)		B		D		
故障診断	C	C				
点検・整備	D	C		C		
実車テスト	D	C		C		
運転・操作 / マニュアル作成				C		
特殊工具使用法	D	C		C		

(1)

項 目	カウンターパート 氏名					
	ARSHFORD	WAIRIA	IKUA	KIBOI	NYAKWAKA	MWAI
4. エンジン工学						
テクニシャン・コース 訓練計画作成	A		A		D	D
ディプロマ・コース 訓練計画作成	C		C		E	E
教材作成			C		E	E
エンジン基礎 (機能/構造)			B		E	E
エンジン分解・組立・検査			C		E	E
自動車シャシ			C		E	E
電気装置			C		E	E
自動車シャシ/電気装置・分解組立検査			C		E	E
エンジン・故障診断			C		E	E
自動車シャシ・故障診断			C		E	E
電気装置・故障診断			C		E	E
点検整備			C		E	E
エンジン・性能試験			D		D	D
実車(自動車)・テスト			C		E	E
検査機器・特殊工具使用法			C		E	E
5. 機械工学						
テクニシャン・コース 訓練計画作成	A	A				D
ディプロマ・コース 訓練計画作成	C	C				E
工場内一般規則・安全対策	D	C				E
一般工具使用法		A				E
計測器具使用法 / 測定作業		A				E
一般工作機械使用法		A				E
工業規格 / 機械要素		B				E
材料試験		E				E
溶接		C				E
機械工作		D				E
電気機器一般		D				E
クレーン操作・たまた掛作業		C				E

評価 : A, 80% ~ B, 60% ~ C, 40% ~ D, 20% ~ E, 0% ~

(2)

(3) 教材開発・実績表

科目・細目 教材の種類・数量 派遣期間	学科名 建設機械												専門家名 樋口悦夫												記入年月日1991年11月1日											
	1989				1990				1991				1992				1989				1990				1991				1992							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
自 1988年12月	[Redacted]																																			
OHP・SHEETS 全技術教科	[Redacted]																																			
テキスト 全技術教科	[Redacted]																																			
実習用ジョブシート 分解組立マニュアル	[Redacted]																																			
教材運転転換作 マニュアル	[Redacted]																																			
実習用教材	[Redacted]																																			

教材作成状況表

学科名 建設機械

専門家名 横口彬夫

1991年11月現在

科目	教科書・教材名	作成年月日	C/P の作成 関与の有無・状況
建設機械工学	・ テキスト	・ 1989年 9 月 ～ 1991年 10 月 ・ 見直し、整理中	・ 資料収集は主に専門家がを行い、此等の英文資料より専門家と M/s. K. Wairia & C. Arshford との共同でテクニシャン Part I, Part II 用として各トピック毎に作成。現在見直し、整理中。
	・ O. H. P. シート (作成 500枚) (市販品購入 200枚)	・ 1989年 9 月 ～ 1991年 10 月 ・ 整理中	・ テキストに合わせて専門家、C/Pの共同作成。 ・ 市販の「動くトランスベアレンシー」等、O. H. P. シートを教材として調達。
	・ 実習用ジョブシート (分解・組立マニュアル) ・ 油圧装置テスト	・ 1989年 9 月 ～ 1991年 10 月 ・ 見直し、整理中	・ 専門家とC/P Mr. K. Wairia との共同でテクニシャン Part I Part II 用として 各トピック毎に作成。 現在見直し、整理中。
エンジン工学	・ テキスト ・ 充電回路/オルターネーター・ スターター・試験法(60 ページ) ・ エンジン性能試験法(20 ページ)	・ 1989年 9 月 ～ 1991年 10 月	・ ケニアにて市販されている英文テキスト数種を選定使用。 ・ 専門家のアドバイスにより作成、見直し、整理中。 ・ 専門家作成 ・ 専門家作成
	・ O. H. P. シート (作成 100枚)	・ 1989年 9 月 ～ 1991年 10 月 ・ 整理中	・ 和文/英文資料を使い建設機械科、自動車科の専門家及びC/Pの共同作成、両科の共通教材として使用。 ・ 市販の「動くトランスベアレンシー」等の O. H. P. シートを教材として調達。
	・ 実習用ジョブシート (分解・組立マニュアル) ・ 電気装置	・ 1989年 9 月 ～ 1991年 10 月 ・ 整理中	・ 専門家とC/P Mr. P. Ikua との共同でテクニシャン Part I, Part II 用として各トピック毎に作成。 現在見直し、整理中。 ・ 専門家作成
機械工学	・ テキスト ・ O. H. P. シート (作成 50枚) (一般工具の使用法) (計測作業) (一般ワークショップ機器の使用法) (安全作業)	・ 1989年 7 月 ～ 1989年 12 月 ・ 見直し、整理中	・ 資料収集は専門家がを行いこれに基づいて専門家とC/Pの共同で作成
マニュアル	・ オルターネーター・スターター・テストベンチ	1990年 8 月	・ 専門家作成
	・ 車両/ワークショップ機器 点検整備	1989年～1991年 6月	・ 岸専門家主導の下 C/Pとの協力にて作成
	・ ハイドロリック・テストベンチ	1991年 2 月	・ 専門家作成
実習用教材	・ 分解・組立用自動車中古部品 (30品目 200点)	1989年 12 月	・ 自動車科/建設機械科、の専門家とC/Pが共同で選定、両コースの共通教材として現地購入。
	・ カットモデル、模型 (自動車科/建設機械科共通の教材を含む) ・ 実験用充電回路	1990年 ～ 1992年 1991年 6月～1991年12月	・ 不足、或いは皆無である模型等、基礎的な実習或いは講義に必要な教材をC/Pと協議、選定を行い調達、或いは調達の予定。 ・ 専門家作成中
	・ 分解・組立用・建設機械 中古部品	1991年 10 月	・ 専門家とC/Pで協議、選定を行いリスト作成。 ・ 校提供と教材として現地調達。

主要機材活用状況

1/3

(自動車科/建設機械科)

評価基準

活用度、 A:非常に活用されている B:活用されている C:あまり活用されていない

保守能力、 A:積極的に管理する B:消極的に管理する C:管理していない

操作能力、 A:操作法を確実に習得し応用が可能である B:基本操作法を習得している
C:操作できない

1. 車 両

1991年 11 月 1日現在

機 材 名	数量	使 用 度	保 守 力	操 作 力	備 考 (機材の状態、その他)
公 用 車 (輸送用)					
1. マイクロバス	2	A	A	A	事故のため1台 大破
2. ライトバン	1	A	A	A	良
3. 2t.トラック	1	A	A	A	良
5. 4x4 ステーションワゴン	2	A	A	A	良
6. 10t. 貨物トラック(クレーン付)	1	A	A	A	良
実 習 用 中 古 自 動 車					
1. 乗 用 車	5	A	A	A	良、1台 事故のため小破
2. 貨物トラック (2t. & 10t.)	3	A	A	A	良
3. ダンプ・トラック (2t. & 10t.)	2	A	A	A	良
4. モーター・バイク	2	C	B	B	良
建 設 機 械					
1. モービル・ワークショップ	1	C	B	B	良
2. モービル・リユブ・ユニット	1	C	B	B	良
3. ブルドーザー (2 機種)	3	A	A	A	良
4. モーター・グレーダー	2	A	A	A	良
5. ホイール・ショベル	2	A	A	A	良
6. エクスキャベーター	2	A	A	A	良
7. パイプレーション・ローラー	1	A	A	A	良
8. フォークリフト	2	A	A	A	良

2. ワークショップ機器

2/3

機 材 名	数量	使 用 頻 度	保 守 力	操 作 力	備 考 (機材の状態、その他)
一 般 機 器					
1. カー・リフト(2 柱 & 4 柱)	3	A	A	A	良
2. エアー・リフト	2	C	A	B	良
3. オーバーヘッド・クレーン	2	B	A	A	良
4. 油 圧・プ レ ス	1	A	A	A	良
5. AC 電 気 溶 接 機	1	B	A	A	良
6. セミ・オートAC 電気溶接機	2	A	A	B	良 1 台を機械工学科に移転
7. 温 水・高 圧・洗 車 機	1	A	A	B	良
8. 部 品 洗 浄 機	2	A	A	A	良
9. バッテリー・充 電 機	3	A	A	A	良
10. エアー・コンプレッサー	2	A	A	A	良
11. ハ イ ド ロ・タ ワー	1	B	B	B	良
特 殊 機 器 (自動車、建設機械 共通)					
1. サイドスリップ・テスター	1	B	B	B	良
2. ブレーキ・テスター	1	B	B	B	良
3. シヤシ・ダイナモメーター	1	B	B	B	良
4. ヘッドライト・テスター	1	B	B	B	良
5. ブレーキシュー・グラインダー	1	B	B	B	良
6. ブレーキドラム・レース	1	B	A	B	良
7. オイル・バラサ (off the car type)	1	A	A	A	良
8. オイル・バラサ (on the car type)	1	B	A	B	良
9. タイヤ・チェンジャー	2	B	A	B	良
10. シリンダー・ホーニングマシン	1	B	A	B	良
11. サーフェイス・グラインダー	1	B	A	B	良
12. バルブ・リフェイス	1	B	A	B	良
13. ピンホール・ホーニングマシン	1	B	A	B	良
14. エンジン・アナライザー	4	A	A	B	良
15. 純水製造装置 (蒸留水用)	1	B	A	B	良
16. マター/リターネター・テスト・ベンチ	1	B	A	B	良

2. ワークショップ機器

3/3

機 材 名	数量	使 用 度	保 守 力	操 作 力	備 考 (機材の状態、その他)
特 殊 機 器 (自動車、建設機械 共通)					
17. マイカ・カッティング・レース	1	B	A	B	良
18. ディストリビューター・テスト・ベンチ	1	B	A	B	良
19. 噴射ポンプ・テストスタンド	1	B	A	B	良
20. P. T. ポンプ・テストスタンド	1	C	B	C	良
21. インジェクター・テストスタンド	1	C	B	C	良
22. エンジン・ダイナモメーター	1	C	B	C	良
23. 特 殊 工 具	/	C	A	C	良
特 殊 機 器 (建設機械)					
1. ローラー・アイドラー・プレス	1	B	B	B	良
2. ト ラ ッ ク・プ レ ス	1	B	B	B	良
3. シェ・ボルト・イカ外レンチ	1	C	B	C	良
4. ドラック・リンク・リビルディング・マシン	1	C	B	C	良
5. ハイトロリック・コンベヤ・ネット・エナジー・サーキット	1	B	B	B	良
6. ハイトロリック・シリンダー・サービスマシン	1	B	B	B	良
7. 建設機械用特殊工具	/	B	A	C	良

訓練用主要消耗機材の調達状況
(自動車、建設機械)

調達状況 A: ケニア政府予算によりケニアで購入
 B: プロジェクト予算によりケニアで購入
 C: 専門家の携行機材等として日本より購入

1990年11月～1991年11月

訓練用主要消耗機材	金額	調達状況	備考
1. ウォーター・フィルター・エレメント 30ヶ	@ ¥ 7,500- ¥ 375,000-	C	純水製造装置用 消耗部品
2. 板金塗装用塗料、シンナー、パテ、 板金修理用ヤスリその他	Kshs. 69,500/=	A	
※ 工作用の鉄板、丸棒等の鋼材及び 溶接棒等の消耗機材は機械科にて 一括購入。			

カウンタパーパート配置実績・概要表

学科名 自動車工学

専門家氏名 田嶋 豊 七

記入年月日 1991年11月 1日

氏名	年齢	性別	配属年月日	職位	学歴・資格	所見
1 キマニ・ワニョイケ	40 38	男	元年9月18日	助 講 師	ケニヤポリテクニク 卒業・Jククラス	自動車工学の講義担当 学長代理 NYSEMバンパナ職業訓練学校より移動。
2 ジョン・オドongo	24	男	3年2月18日	講 師	ナイロビ大学卒業・ Kククラス	物理、自動車工学の講義担当。
3 ジョセフ・ムイガ	29 27	男	元年3月12日	指 導 員	シモケニヤッタク大学 卒業・Gククラス	自動車実習担当 ケニア教育委員会にて教育理論の研修中。
4 シモン・キノテイ	37 35	男	元年10月23日	実 験 助 手	ケニヤポリテクニク 卒業・Hククラス	自動車実習担当 NYSEM中英整備工場より移動。
5 ミチエル・キトクシ	24	男	3年8月21日	講 師	ナイロビ大学卒業・ Kククラス	製図担当。
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

(2) 手技実習指導計画・実務表

科目・細目・理論・実技の区別/機材名	1989												1990												1991												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
学科運営																																					
供与機材選定・設置																																					
自動車工学 I																																					
自動車工学 II																																					
自動車工学実習 I																																					
自動車工学実習 II																																					
製 図																																					
機械・板金工作実習																																					

学科名 自動車工学 専門教官 田 嶋 豊 七 記入年月日 1991年11月 1日

(2) 技術系専攻十面・実務表

科目・細目・理論・実技の区別/機材名	学科名 自動車工学												専門名 田嶋 肇 七												記入年月日 1981年11月 1日											
	1992						1993						1994																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
学科運営	パソコン等 機材の整備・点検 見直し																																			
供与機材選定・設置	実習教材収納棚の作成																																			
自動車工学 I	パソコン等 レポートの作成・整理・保管の確認 見直し																																			
自動車工学 II	パソコン等 レポートの作成・整理・保管の確認 見直し																																			
自動車工学実習 I	パソコン等 レポートの作成・整理・保管の確認 見直し																																			
自動車工学実習 II	パソコン等 レポートの作成・整理・保管の確認 見直し																																			
製 図	パソコン等 レポートの作成・整理・保管の確認 見直し																																			
機械・板金工作実習	パソコン等 レポートの作成・整理・保管の確認 見直し																																			

【 評価状況】自動車技術支援目録添付川言

自動車工学科

項目	カウンターパート 氏名			
	Mr. K. MANYOIKE	Mr. J. HUIGA	Mr. S. KINOTI	Mr. K. GATHENGI
1. 教材作成	C	C		
2. 訓練計画作成	B	B		
3. 学科運営				
1) 生徒の能力把握及び管理	B	C		
2) 職場実習の管理	C			
3) 新コース導入計画	C			
4. 供与機材選定・設置				
1) 供与、携行機材の把握	B	C		A
2) 工具の管理	C	B		A
3) 消耗部品の管理	C			A
4) 実習教材の管理	C	B		
5. 自動車工学Ⅰ				
1) 自動車の概要&安全	A	C		
2) エンジン本体	B	C		
3) 潤滑、冷却装置	B	C		
4) 燃料装置	C	C		
5) エンジン電気装置	C	C		
6) 動力伝達装置	C	C		
7) アクスル&サスペンション	C	D		
8) 舵取り装置&タイヤ	C	D		
9) ブレーキ装置	C	D		
10) シャシ電気装置	C	D		
6. 自動車工学Ⅱ				
1) エンジン本体	C			
2) 燃料装置	C			
3) エンジン電気装置	D			
4) 動力伝達装置	C			
5) アクスル&サスペンション	C			
6) 舵取り装置	C			
7) ブレーキ装置	C			
8) シャシ電気装置	C			

※項目別達成度をA～Eで表す。
A. 80%～ , B. 60%～ , C. 40%～ , D. 20%～ , E. 0%～

訓練細目別実技不熟状況評価面

II

自動車工学科

項目	カウンターパート 氏名			
	Hr. J. ODONGO	Hr. N. KITHUSI		
1. 教材作成	D	E		
2. 訓練計画作成	D	E		
3. 学科運営				
1) 生徒の能力把握及び管理	D	E		
2) 職場実習の管理				
3) 新コース導入計画				
4. 供与機材選定・設置				
1) 供与、携行機材の把握	D	E		
2) 工具の管理	D	E		
3) 消耗部品の管理				
4) 実習教材の管理	E	E		
5. 自動車工学I				
1) 自動車の概要&安全	D			
2) エンジン本体	D			
3) 潤滑、冷却装置	D			
4) 燃料装置	D			
5) エンジン電気装置	D			
6) 動力伝達装置	D			
7) アクスル&サスペンション	D			
8) 舵取り装置&タイヤ	D			
9) ブレーキ装置	D			
10) シャシ電気装置	D			
6. 自動車工学II				
1) エンジン本体				
2) 燃料装置				
3) エンジン電気装置				
4) 動力伝達装置				
5) アクスル&サスペンション				
6) 舵取り装置				
7) ブレーキ装置				
8) シャシ電気装置				

※項目別達成度をA～Eで表す。

A. 80%～ , B. 60%～ , C. 40%～ , D. 20%～ , E. 0%～

自動車工学実習Ⅰ

自動車工学科

項 目	カウンターパート 氏 名			
	Mr. K. HANYOIKE	Mr. J. HUIGA	Mr. S. KINOTI	Mr. K. GITHENGI
7. 自動車工学実習Ⅰ				
1) 自動車の概要と安全		B	D	
2) 整備工具の扱い方		B	D	
3) エンジン本体		C	D	
4) 潤滑、冷却装置		C	D	
5) 燃料装置		D	D	
6) エンジン電気装置		D	D	
7) 動力伝達装置		C	D	
8) アクスル&サスペンション		C	D	
9) 舵取り装置&タイヤ		C	D	
10) ブレーキ装置		C	D	
11) シャシ電気装置		D	E	
8. 自動車工学実習Ⅱ				
1) エンジン本体の計測	C	D		
2) 燃料装置の整備	C	D		
3) エンジン電装品の整備	C	D		
4) 動力伝達装置の整備	C	D		
5) アクスル&サスペンション	C	D		
6) 舵取り装置の整備	C	D		
7) ブレーキ装置の整備	C	D		
8) シャシ電装品の整備	C	D		
9. 製 図				
1) 機械製図の基礎		D		
2) 機械製図法		D		
3) 機械製図の関連規格		D		
4) 機械要素の製図		D		
5) ジグの製図		D		
6) 機械の見取り図		D		
10. 機械、板金工作実習				
1) 測定、けがき作業			E	
2) 仕上げ作業			E	
3) ねじ切り作業			E	
4) 溶接作業			E	

※項目別達成度をA～Eで表す。
A. 80%～ , B. 60%～ , C. 40%～ , D. 20%～ , E. 0%～ ,

評定表 自動車技術者試験 状況評価表 IV

自動車工学科

項目	カウンターパート 氏名			
	Hr. J. ODONGO	Hr. H. KITHUSTI		
7. 自動車工学実習Ⅰ				
1) 自動車の概要と安全	E			
2) 整備工具の扱い方	E			
3) エンジン本体	E			
4) 潤滑、冷却装置	E			
5) 燃料装置	E			
6) エンジン電気装置	E			
7) 動力伝達装置	E			
8) アクスル&サスペンション	E			
9) 舵取り装置&タイヤ	E			
10) ブレーキ装置	E			
11) シヤシ電気装置	E			
8. 自動車工学実習Ⅱ				
1) エンジン本体の計測				
2) 燃料装置の整備				
3) エンジン電装品の整備				
4) 動力伝達装置の整備				
5) アクスル&サスペンション				
6) 舵取り装置の整備				
7) ブレーキ装置の整備				
8) シヤシ電装品の整備				
9. 製 図				
1) 機械製図の基礎	D	D		
2) 機械製図法	D	D		
3) 機械製図の関連規格	D	D		
4) 機械要素の製図	D	D		
5) ジグの製図	D	D		
6) 機械の見取り図	D	D		
10. 機械、板金工作実習				
1) 測定、けがき作業				
2) 仕上げ作業				
3) ねじ切り作業				
4) 溶接作業				

※項目別達成度をA～Eで表す。
 A. 80%～ , B. 60%～ , C. 40%～ , D. 20%～ , E. 0%～

(3) 教材開発発言計画・実績表

科目・細目、教材の種類、数量	1989												1990												1991											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
派遣期間																																				
自動車工学 I・OHP シート (350枚(作成済))													作成												見直し 修正 導入											
自動車工学 I・スライド シート (480枚(作成済))													作成												見直し 修正 導入											
自動車工学 I・講義要約計画 (テラ刷り済)													作成												テフロマ移行に伴い修正											
自動車工学実習 I・講義要約計画 (テラ刷り済)													作成												テフロマ移行に伴い修正											
自動車工学 II・OHP シート (200枚(計画中))																																				
自動車工学 II・スライド シート (200枚(計画中))																																				
自動車工学 II・講義要約計画																																				
自動車工学実習 II・講義要約計画																																				
自動車工学実習教材 (30品、200点)													選定、発注、購入												発注											

学科名 自動車工学 専門名 田嶋 豊 七 記入年月日 1991年11月1日

教材開発実績票

自動車工学科

専門家：田嶋 豊七

1991年11月1日現在

使用年度	教科書・教材名(枚数)	作成年月	C/Pの関与状況
全年次	訓練実施計画 (Technican) (100枚)	修正中、1991年12月完了。	ホームは専門家と学科長の委員会で作成し、Mr. K. Wanyoike と Mr. J. Muiga で編集した。
一年次	自動車工学Ⅰ・講義実施計画 (100枚) ゲラ刷り済	修正中、1991年12月修正完了予定	ホームは専門家と学科長の委員会で作成し、nyoikeが編集した。
一年次	自動車工学実習Ⅰ・講義実施計画 (87枚) ゲラ刷り済	修正中、1991年12月修正完了予定	ホームは専門家と学科長の委員会で作成し、Mr. J. Muigaが編集した。
一年次	自動車工学実習Ⅰ・作業分解票 (87枚) ゲラ刷り済	修正中、1991年12月修正完了予定	ホームは専門家と学科長の委員会で作成し、Mr. J. Muigaが編集した。
一年次	自動車工学Ⅰ・OHPシート (250枚)	修正中、1991年11月完了予定	Mr. K. Wanyoike, Mr. J. Muigaが製作し、フレームを取り付け、整理中。
一年次	自動車工学Ⅰ・スライドシート (480枚)	修正、整理中1991年6月完了。	専門家の指導の元に、Mr. K. Wanyoike, Mr. J. Muiga が製作した。
一年次	自動車工学実習Ⅰ・実習用教材 (30品・200点) 清掃済	整理完了1991年12月予定。	C/Pと共同で教材の選定を行なった。
二年次	自動車工学Ⅱ・講義実施計画 (110枚)	ゲラ刷り中、1992年11月完了予定。	ホームは専門家と学科長の委員会で作成し、Mr. Wanyoike が編集中。
二年次	自動車工学実習Ⅱ・講義実施計画 (100枚)	タイプ打中、1992年11月完了予定。	ホームは専門家と学科長の委員会で作成し、Mr. K. Wanyoike が編集中。
二年次	自動車工学実習Ⅱ・作業分解票 (100枚)	タイプ打中、1992年11月完了予定。	ホームは専門家と学科長の委員会で作成し、Mr. K. Wanyoike が編集中。
二年次	自動車工学Ⅱ・OHPシート (300枚)	修正中、1992年2月完了予定。	Mr. K. Wanyoike が製作し、フレームを取り付け整理中。

技術移転計画・実績表

学科名: 機械工学科

専攻名: 一般機械

記入日: 1991年11月1日現在

科目・題目・理論 実技の区別/器具名	1990												1991												1992												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
学習運営指導等																																					
講義計画作成・改訂																																					
依り講義資料・印刷・改訂																																					
教材整理・管理																																					
教材保存・保守管理・修訂改善																																					
教材開発指導等																																					
カク/ターボト機設計画 (日本研修・国内研修)																																					
講義実技期間																																					