

3. 農 業

3-1. 現状と課題

- 3-1-1. 農業の重要性
- 3-1-2. 農地
- 3-1-3. 生産構造
- 3-1-4. 土地所有制度
- 3-1-5. 農業生産の現状

3-2. 開発計画

- 3-2-1. ケニア経済への農業の貢献
- 3-2-2. 農業インセンティブ
- 3-2-3. 貯蔵設備の開発
- 3-2-4. 農業投入財の開発
- 3-2-5. 農業投資と金融
- 3-2-6. 農業予算の合理化
- 3-2-7. 農業教育と普及
- 3-2-8. 農業研究および技術開発
- 3-2-9. 土地利用政策
- 3-2-10. かんがい開発
- 3-2-11. 乾燥・半乾燥地（A S A L 地域）開発

3. 農 業

半澤和夫（委員）

3-1. 現状と課題

3-1-1. 農業の重要性

ケニアにおいて農業は、重要な基礎産業である。農業は1980年代において、国内総生産（GDP）の約30%を占めていた。農業は国民に食糧を供給するのみならず、輸出作物の生産によって外貨を獲得し、また国内産業に対して工業原料を供給している。

外貨収入を得ている作物としては、コーヒー、茶、除虫菊、野菜、果実などがあるが、1989年にはコーヒーと茶のみで輸出総額の48%を獲得した。このコーヒーと茶は、ケニアの外貨を獲得してきた主要な伝統的輸出作物である。近年、野菜と果実の輸出が増大している。

農業はまたケニアの最大産業であり、国民の労働就業において極めて重要である。1988年には、小農部門だけで総労働人口の73%が就業している。また近代部門としての、いわゆる賃金雇用部門をみると、民間部門だけで88年には約30%が農林業に従事している。

工業が徐々に発達しているとはいえ、中・長期的にみても農業がケニアにおいて依然として重要な産業であり続けるであろう。食糧の供給において、外貨の獲得において、また雇用の面において、農業の果たす役割は大きい。

3-1-2. 農 地

ケニアの総面積は日本の約1.5倍、人口は日本の約5分の1であるから、人口密度は8分の1程度となる。1平方キロ当たりの人口密度は約40人であるから、相対的に人口は少ないといえる。

しかしながら、土地が相対的に豊富であるとはいえ、土地の自然条件は余り恵まれていない。年間降雨量によって農地としての潜在力をみると、857.5mm以上（コースト州では980mm以上）の高位潜在力地が679万ha、農地総面積の13%、735~980mm（コースト州では735~980mm、イースタン州では612.5~857.5mm）の中位潜在力地が316万ha、農地総面積の6.1%、そして612.5mm以下の低位潜在力地が4,210万ha、農地総面積の80.9%となっている。

農民の大部分は高位潜在力地で農業を営んでいるが、現在の低い農業技術水準や人口増加などから判断すると、高位潜在力地では既に土地不足の現象がみられる。そこで、それよりも潜在力が劣る中位もしくは低位の潜在力地に土地を求めて人口が移動している。

後で詳しく述べるが、高位潜在力地での農業技術水準をさらに引き上げて、集約的な土

地利用を進める一方、中位もしくは低位潜在力地に適した農法の開発によって、環境破壊に留意しながら生産性を高める必要がある。

3-1-3. 生産構造

ケニア農業の特徴の一つは、小農と大農の二つの部門からなる生産の二重構造にある。この二重構造は単に経営規模面積が異なるだけでなく、歴史的、技術的、経営・経済的な点で質的に異なる性質のものである。

小農部門とは、公式統計によれば、経営規模面積が 0.2から12haの範囲にあるものであるが、12ha以上のものも含まれる。政府は農家戸数を正確に掌握していないが、中央統計局が1978/79年に実施した総合農村調査の結果によれば、小農の総農家戸数は 269万 4千戸であった。

大農はナクル、ウアシン・ギシュー、トランス・ンゾイア、ケリチョ、ナンデイ、ライキピアなどの諸県に多く存在し、平均規模面積は 700haである。政府の発表によれば、農場数は 4,175で、うち25%は20から50haの範囲にある。

歴史的には、大農地域とは、植民地期にいわゆる「ホワイト・ハイランド」と呼ばれたところであり、白人の入植地であった。これに対して、小農地域は歴史的には、「アフリカ人居住地」を指す。

厳密に言えば、両部門ともさらにいくつかのタイプに区別することができる。小農部門では、自給用の食糧もしくは家畜生産が中心であるような伝統的農業と、自給生産に加えて商品作物生産を行っているようなより近代的な農業がみられる。さらに、在来型の農業とは性格が異なる入植農家などもある。

大農部門においても大きく区分すれば、プランテーション農業のように大規模な企業的経営から、穀物や家畜を生産する複合経営農業などがある。ケニア国籍を持つ白人やインド人、独立後に農場を取得したケニア人など、人種的にも多様である。

3-1-4. 土地所有制度

ケニアは、サハラ以南アフリカ諸国としては、土地の私的所有が認められている数少ない国の一つである。1950年代半ば以降、「スウィナートン計画」と呼ばれた農業近代化政策の一環として、部族共同体的土地保有制度を解体して私的土地所有への土地改革が進められてきた。

3-1-5. 農業生産の現状

(1) 食糧生産

ア. 穀物生産

F A Oの生産統計によれば、穀物生産は表3-1に示されるとおりである。1989年の穀物の総収穫面積は198万2千haで、総生産量は346万トンであった。1979/81年の3カ年平均と1987/89年の3カ年平均を比較すると、収穫面積11.4%、収量24.8%、生産量40.7%増加した。面積の拡大要因よりも単位面積当たり収量増加の要因が大きい。

イ. トウモロコシ

穀物部門の中では、トウモロコシは栽培面積、生産量ともに最大の作物であり、国民の基礎食糧として極めて重要である。1975年の推計によれば、トウモロコシの一人当たり消費量は都市90kg、農村123kg、全体で119kgであった。トウモロコシ需要の所得弾力性はあまり高くないが、現在でも国全体としてはほぼこの量が消費されていると考えられる。なお、1975年の推計によれば、農村部では一日当たり摂取カロリーの約50%はトウモロコシから摂取されていた。

F A O生産統計によってトウモロコシの収穫面積、収量(ha当たりkg)、生産量を1987/89年の3カ年平均でみると、145万4千ha、1,857kg、270万1千トンであった。これらを1979/81年の3カ年平均と比較すると、収穫面積14.2%、収量36.5%、生産量57.6%とそれぞれ増加している。収量増加の要因が生産量の増大に大きく貢献している。

このような土地生産性の増大は、高収量品種の普及、化学肥料などの近代的投入財の利用、栽培技術の進歩などによって達成された。ケニアでのトウモロコシ高収量品種の開発は、サハラ以南のアフリカ諸国の中では極めて早い時期に開始されている。この点は、既に述べたように植民地期に白人入植農場でトウモロコシが栽培されていたからであり、また、独立後も品種改良事業が国際機関や外国援助によって積極的に推進されてきたからである。

表6-2は、ケニア種苗会社によって1960~80年代に開発された種子を示している。開発されたトウモロコシの品種のうち、ハイブリッドは約7割を占めている。大農部門での高収量品種の普及率は高いが、小農部門のそれは低い。小農部門においては、種子の普及率は他の関連技術と比べて高いが、化学肥料などの投入財の利用が低い。これは、資金力を含めたリスク負担能力に乏しい農民が小農部門に多く存在するからである。

将来の人口増加に対処して、今後さらにトウモロコシの土地生産性を高める必要がある。そのためには、品種改良事業を積極的に継続し、種子や関連投入財の価格

面を含めた効率的な供給体制をよりいっそう改善する必要がある。また、従来のように大農部門にのみ焦点を合わせた技術開発戦略ではなく、間作や堆肥利用などの面を含む小農に適した栽培技術の開発が必要である。また、その場合に、トウモロコシだけでなく、他の食糧作物や輸出作物、あるいは畜産部門を考慮した複合経営の技術的・経営的な開発研究が必要である。

自然条件に恵まれた地域でのトウモロコシの土地生産性を高める必要性に加えて、自然条件の悪い地域での土地生産性の増大も重要な課題である。雨量の少ない乾燥・半乾燥地では従来、農民は危険分散を第一義的な目的としてきたのであり、必要以上に生産を拡大しなかった。このような地域に適したトウモロコシの品種として、コンポジットであるカトゥマニ種が開発された。しかし、この品種が開発されたのは1960年代であり、最近が開発されていない。品種開発の必要がある。

トウモロコシの公定市場への販売量は、表3-3に示されるとおりである。1989年には、約63万トンが販売された。ごく少量の販売を除いて、トウモロコシは原則的には国家穀物生産ボード（NCPB）を通じて販売されることになっていたが、1988年以降、穀物部門改革計画の実施によって、NCPB総取扱量の20%は協同組合が販売できるようになった。

ウ. ミレットおよびソルガム

トウモロコシが今日のように普及する以前は、ミレットおよびソルガムが重要な作物であった。社会的、経済的、あるいは政治的な理由で、植民地期半ば以降、これらの雑穀に代わってトウモロコシが多くの国民の主食になった。

最近の生産状況をみると、ミレットの場合、収穫面積は1979/81年水準よりも増加しているが、収量、生産量ともに減少している。特に、収量は約40%減少している。ソルガムについては収穫面積、収量、生産量のすべてが減少している。

しかしながら、ミレットおよびソルガムは乾燥・半乾燥地において今日でも重要な作物である。このような地域において、降雨量が少ないシーズンには、トウモロコシよりも高い収量が得られる。問題は、鳥害の防止や製粉の手間にある。これらの問題が同時に解決されれば、ミレットとソルガムの見直しが必要である。アフリカ諸国がトウモロコシを重視して、ミレットやソルガムの品種改良研究を怠ってきた、との国際半乾燥農業研究所（ICRISAT）の指摘はケニアについても該当する。

エ. 小麦

小麦は、穀物の中でトウモロコシに次いで生産量が多い。かつて小麦の大部分は大農で生産されていたが、今日では従来の大農に加えて、大農場の分割によるアフリカ人入植地域でも栽培されている。FAO統計によれば、1979/81年の3カ年平均と1987/89年の3カ年平均を比較すると、収穫面積は45.3%の増加、収量は24.1

%の減少、生産量は11.3%の増加である。

表3-4にみられるように、過去10年間、小麦の生産量は停滞の状況を示している。一方、小麦の消費量は特にパン食の普及によって着実に増加しており、国内自給が達成されていない。小麦の輸入が恒常的になっている。政府は小麦の買い上げ価格を引き上げることで、国産の供給量を高めようとしてきたが、その効果は十分に期待できない。小麦の収量が近年減少している原因を明らかにし、収量増加をもたらすような技術開発とその普及が必要である。

オ. 米

米も小麦と同様に消費量が増加しており、国内自給が達成されていない作物である。FAO統計によって、1979/81年の3カ年平均と1987/89年の3カ年平均を比較すると、収穫面積は50%増加したが、収量が32%減少したために、生産量は27%しか増加しなかった。

米の約7割は、かんがい計画地で生産されている。残りの3割は、伝統的な生産地である西ケニアや海岸部で生産されているものと考えられる。収量の大幅な減少は、かんがい計画地でも生じている。

カ. イモおよび根茎類

イモ類では、ジャガイモとサツマイモが特に重要である。FAO統計(表5)によれば、1989年の生産量はジャガイモ30万トン、サツマイモ55万トンであった。ジャガイモについて、1979/81年の平均と1987/89年の平均を比較すると、収穫面積-7%、収量-37%、生産量-40%で、いずれも減少となっている。同様にサツマイモについてみると、収穫面積12%、収量39%、生産量53%で、いずれも増加している。

地域によっては、ジャガイモは穀物と並んで重要な作物であり、生産量の減少は大きな問題である。ジャガイモの病気の発生が大きな理由であると考えられるが、早急にこれに対処する必要がある。

サツマイモの生産量は、1979/81年の平均35万トンから1989年には55万トンに増加した。1979/81年の平均と1987/89年の平均を比較すると、収穫面積12%、収量39%、生産量53%それぞれ増加した。

FAO統計によれば、1989年のキャッサバ生産量は62万トンであった。1979/81年の平均と1987/89年の平均を比較すると、収穫面積-4.4%、収量-1.4%それぞれ減少し、生産量は僅か0.4%の増加にとどまった。

キ. 豆類

ケニアでは、豆類はタンパク質の供給源として重要な作物である。ササゲ、インゲンなど多数の豆類が栽培されている。FAO統計(表3-5)によれば、1989年には豆類合計で、収穫面積45万ha、ha当たり収量667kg、生産量30万トンであった。

1979/81年の平均と1987/89年の平均を比較すると、収穫面積は3.1%減少したが、収量が39.1%増加したため、生産量は35.3%増加した。

(2) 野菜および果実類

F A O統計によれば、1989年の野菜およびメロン類の生産量は49万トンであった。1979/81年の平均と1987/89年の平均を比較すると、野菜およびメロン類は7.2%の増加にとどまった。

メロン類を除いた果実類の1989年における生産量は76万トンであった。また、1979/81年の平均と1987/89年の平均を比較すると、18%の増加がみられた。

(3) 商品作物

ア. コーヒー

ケニア最大の輸出作物はコーヒーである。外貨の稼ぎ頭として、コーヒーは大きく貢献してきた。1989/90年度の栽培面積は15万3千ha、生産量は10万4千トンであった。

コーヒーは小農と大規模なエステートで栽培されている。それぞれの生産状況を示したのが表3-6である。1989/90年度では、小農は栽培面積で76%、生産量では67%を占めている。収量は、エステートの方が約4~5割高い。

栽培面積は過去10年間で約30%増えたが、生産量は僅か5%伸びたに過ぎない。国際価格の低迷が大きく影響している。

イ. 茶

茶は、コーヒーに次いで2番目に重要な輸出作物である。茶の輸出量は、1981年の7万5千トンから1989年の16万3千トンと、著しく増加した。生産はコーヒーと同様に、小農とエステートの2部門からなる。

小農の茶栽培に関しては、表3-7に示されるとおりである。過去10年間で生産量が3倍以上増加している。この背景には、比較的安定した価格、ケニア茶開発公社(K T D A)による優れた指導体制、栽培技術の向上などが考えられる。

ウ. 綿花

綿花は、比較的乾燥した自然条件にある地域において重要な商品作物である。また、小農部門においてのみ栽培されるところに綿花の特徴がある。表3にみられるように、綿花の販売量は停滞もしくは低下の状況にある。その理由として従来、価格の低迷、農民への支払の遅れ、トラクター不足による耕起作業の遅れ、生産資材の供給の遅れなどが指摘されていた。しかし、最近では価格の引き上げや支払方法の改善がみられ、生産が若干増えているが、国内自給は依然として達成されていない。そのため当面の課題としては、国内自給の達成にある。

エ. サイザル

サイザルは、大規模な民間エステートで栽培されている。小農でも栽培されているが、大部分は自給用もしくは工芸品の材料として利用されている程度である。販売量は停滞もしくは減少傾向にある。

オ. 除虫菊

除虫菊は大農・小農両部門で栽培されているが、生産量としては小農部門の方が多い。1984年にはエキスで34トンと、最低の記録を達成したが、やや回復の兆しを見せている。これは環境にやさしい殺虫剤の原料として除虫菊が注目されているからである。

カ. 砂糖黍

ケニアにおいて砂糖は、食糧品の中では需要の所得弾力性が最も高いものの一つと考えられる。その意味では、砂糖は重要な商品である。ケニア政府は、砂糖の国内自給を目標にしてきた。このため、その原料である砂糖黍の生産は増大し、1980年には過去最高の4百万トンに達し、砂糖の国内自給はもちろん、輸出できるまでになった。しかし、その後直ちに生産は減少したが、1989年には、430万トンまで増大した。砂糖黍生産は大農および小農の両部門で栽培されているが、小農部門がほぼ5割のシェアを占めている。

(4) 畜産部門

ア. 飼養状況

①牛

大家畜の中では、牛が最も重要な家畜である。F A O統計によれば、1989年には1,346万頭の牛が飼養されている。牛の飼養の形態や目的は多様である。例えば、近代的な大牧場での乳牛や肉牛生産がみられる一方で、ゼブ牛、在来種と交配した改良種などを伝統的な放牧によって飼養する牧畜民などがみられる。前者においては、飼養の目的は利益を直接上げるために牛が飼養されている。後者においては、利益を得る手段とともに、儀礼などの社会的な目的で飼養している。また、農耕民の中には、役畜や用畜も兼ねて飼養している場合が多い。地域によっては、ゼロ・グレージングの飼養方法がみられる。

②羊と山羊

F A O統計によれば、1989年には羊633万頭、山羊750万頭が飼養されている。羊は牛のように、飼養の形態や目的は多様である。山羊は牧畜民や小農農耕民によって飼養され、経済的にも社会的にも重要な家畜である。

③鶏

F A O統計によれば、1989年の鶏の飼養は2,400万羽となっている。食生活の

面においては、鶏が最も重要である。

イ. と畜状況

ケニア全体でのと畜状況についても、F A O統計によってみてみよう。

牛肉—1989年の牛のと畜頭数は、約 179万頭である。平均のと畜体重は、127kgであった。牛肉生産量は、22万8千トンであった。

羊肉—1989年の羊のと畜頭数は、約 208万頭である。平均と畜体重は12kgである。生産量は、25,000トンである。

山羊—1989年の山羊のと畜頭数は、約 263万頭で、平均と畜体重は11kgである。生産量は、29,000トンである。

ウ. 公企業における家畜および酪製品の生産と販売量

表3-8は、公的機関の取扱量である。ケニア協同乳業(KCC)による牛乳の取扱量は、1989年には3億5千3百万リッターであった。近年、着実にその取扱量が伸びている。酪製品についてもほぼ生産が増加しているといえる。また、家畜のと畜頭数も近年順調に伸びている。

3-2. 開発計画

現行の第6次開発計画(1989~1993年)における農業の目標は、①食糧の国内自給の達成、②戦略的備蓄の増強、および③輸出作物の増産、におかれている。

①については、基礎食糧の国内自給の達成のために、特に科学・技術の適用が強調されている。また、工業化の促進に関連して、工業原料の増産が謳われている。

②については、最悪時でも最低6カ月分の戦略的備蓄を確保するため、全国レベルでの貯蔵施設の拡充と同時に、農民レベル、特に小農における貯蔵方法の改善が強調されている。後者については、プレおよびポスト・ハーベストにおける収穫物の損失を解消することが急務であるとされている。さらに、備蓄量を常時観測し、一定限度量を下回った時には緊急の対策が講じられるよう、早期警戒システムの開発が重視されている。

③については、外貨獲得源として農産物の輸出が重要であるとの認識から、今後も輸出作物の開発が強調されている。

3-2-1. ケニア経済への農業の貢献

農業のケニア経済への貢献として、①雇用と成長、②外貨獲得、③食糧安全保障、および④農村・都市開発戦略、の4点が強調されている。

(1) 雇用と成長

現行開発計画において、農業の成長目標は 4.5%におかれている。政府は農業生産の多様化を重視しながらも、主要品目としてコーヒー、茶、メイズ、小麦、牛乳、食肉、園芸作物の 7 品目を重視している。この中でも特にメイズ、豆類、牛乳は国民の基礎食糧として重要であるが、この 3 品目を合わせて農地の 3 分の 2 が栽培に利用されている。しかし農地面積の拡大は限界にきており、メイズでは高収量品種や化学肥料の利用、牛乳では飼料による集約的な酪農によって土地生産性を高めることが必要である。家畜飼料の場合、人間の食糧との競合を避けるために、メイズ以外の飼料作物の開発が必要である。

雇用に関しては、労働人口の増加に伴い、農業雇用、特に小農部門での雇用拡大が強調されている。コーヒー、茶、小規模かんがい開発、谷底開発などが雇用拡大の具体的方法として検討されている。

(2) 外貨獲得

従来の伝統的輸出作物はコーヒーと茶であったが、園芸作物の成長率が高く、観光、コーヒー、茶に次いで 4 番目の外貨獲得源になっている。その他、サイザル、畜産物、除虫菊、カシューナッツも期待されるが、農産物輸出の多様化が重視されている。

干ばつ時のメイズと牛乳の輸入を除けば、通常の農産物輸入品は野菜油、小麦、米であり、これらの国内自給生産が重視されている。また、近代的農業部門において化学肥料、化学製品、機械・設備は輸入に依存しており、これら投入財の国産化が必要だとされている。

(3) 食糧安全保障

人口増加と優等地可耕面積の減少によって、食糧需給の不均衡が今世紀末に懸念されている。食糧が増産されなければ、ケニアは食糧の輸入と外国援助に依存せざるを得ない。そこで、①食糧確保のための諸手段と投入財の入手と支払方法の改善、②備蓄の強化、③生産者および消費者価格の安定、の三つのアプローチを政府は採用してきた。

さらに、将来の食糧需要を満たすために、ASAAL（乾燥・半乾燥地）地域のための耐干作物の開発が検討されている。また、全国の農業地域の気象モニタリング、早期警戒システムの改善と強化、気象予報とその農業への影響についての情報伝達が重視されている。

(4) 農村—都市開発戦略

都市住民への食糧供給、農業関連産業への原料供給、これらに関連する流通インフラと設備の改善が強調されている。

3-2-2. 農業インセンティブ

(1) 価格インセンティブ

輸出および輸入価格、農業・非農業部門間の交易条件を考慮して農業価格を決定すること、2カ月以内を限度とする農産物代金の早急な支払が重視されている。

(2) 流通インセンティブ

公企業による流通の独占には非効率が存在するとの認識から、自由化が強調されている。

3-2-3. 貯蔵設備の開発

国家穀物生産ボード（NCPB）と民間企業を合わせた現在の貯蔵設備能力は1,980万俵と推定されるが、メイズ390万俵、小麦55万俵が不足している。このため、食糧余剰地域における流通穀物と戦略的備蓄用穀物の貯蔵能力、食糧不足地域における供給穀物の貯蔵能力、および輸入・輸出穀物の貯蔵能力の向上が目標とされている。

さらに、流通の自由化に伴い、製粉業者、協同組合、およびその他民間業者の貯蔵設備の強化が強調されている。また、コーヒー、茶など穀物以外の貯蔵設備、投入財の貯蔵設備の強化が強調されている。

生産されたメイズの62%が農家で貯蔵されているが、ある研究結果によれば、小農での貯蔵段階では26%のロスが発生している。従って、このロスを10%まで減らすことが重要だと指摘されている。

3-2-4. 農業投入財の開発

(1) 化学肥料

最近の化学肥料の消費量は年間10~25万トンと推定されるが、1993年までには年間40万トンまで増大するものと予測されている。化学肥料の需要を制限する要因としては外貨費用と輸送体制にある、と政府は分析している。政府は、小農における化学肥料の利用を今後促進するための方法として、次の5点を検討している。①農業省の監督のもとで自動的に輸入ライセンスが認可されるように輸入割当制度の見直し、②効率的、かつ競争的な流通システムの改善、③公共部門によって扱われる化学肥料の流通経路の改善、④化学肥料の小量袋詰め販売の促進、および⑤化学肥料の施肥技術に関する改良普及の向上。

(2) 種子

メイズ、小麦、園芸作物の種子改良において大きな成果が得られており、ハイブリッド・メイズの栽培面積は現在80万ha、年間 200トンの種子が利用されているものと推定される。この点に関して、政府はケニア種苗会社（K S C）と国立農業試験場の貢献を高く評価している。特に小農でのハイブリッド・メイズの普及においては、2 kg入り種子の販売や適切な流通マージンの設定が効果的であった。

現行開発計画期間中には、大麦、牧草、園芸作物、豆類、ジャガイモの種子栽培面積の拡大、近隣諸国への種子輸出能力の拡大などが検討されている。

(3) 畜産投入財

今後の人口増加によって畜産物需要の増大が期待されるが、粗放的な飼育方法による放牧地の減少や牧畜地域の生産性向上の限界がみられることから、集約的な飼料供給によるゼロ・グレージングの開発が急務だと指摘されている。そのため、将来の飼料開発の戦略としては、個別農家における飼料作物と改良牧草の栽培面積の拡大、可能な限りローカルな原料を利用した飼料の工場生産の促進、が重視されている。

飼料の原料としてのメイズは将来人間の食糧と競合するとの懸念から、これを対象外とし、ソルガム、キャッサバ、ミレットなどの飼料作物の開発、砂糖黍、パイナップル、油糧種子などの副産物の開発が検討されている。

畜産物価格については、市場の誘導による価格設定が望ましいとされている。また、これまでの畜産発展の要因の一つとして政府による人工授精、家畜医療・衛生の分野でのサービスの提供が評価されているが、これらサービスの提供に多額の補助金を充当しており、政府はもはや財政的にこれを維持することができないとしている。そのため、これらサービスの提供の民営化を計り、利用者負担の増大、協同組合や農民団体の協力が要請されている。

(4) 農業機械および設備

小農における機械化の遅れが指摘されている。そのため、国内製造を促進し、適切な価格でハンドトラクターなどの利用が増えることが望ましいとされている。しかしながら、農業機械や農具の生産と供給は、政府の奨励と支援を受けた在来企業に委ねられるとしている。

3-2-5. 農業投資と金融

農業に高い成長目標が設定されているが、農業投資はほとんど増大していない、と政府

は分析している。その理由として、他産業やベーシック・ニーズが重視されてきた結果、農業の交易条件の悪化が指摘されている。しかしながら、政府は固定資本や増産のためのその他の投入財購入のための資金を供与してきたが、次のような問題点が指摘されている。その第1は、資金の大部分は新しい資産の創造よりは資産の移転に充当されてきた。例えば、入植計画や大農場の分割などである。第2は、商業銀行による融資は増えているが、農業以外の経済活動に充当されている。

1978年に廃止された収益最低補償融資(Guaranteed Minimum Return)計画に代わって、5エーカー以上の作付面積に適用される新作物季節融資計画(New Seasonal Crop Credit Scheme)の導入が検討されている。

3-2-6. 農業予算の合理化

農業予算は名目額では増えているが、実質額では減少している。政府は農業部門の公的資金を増額したいが、いくつかの理由があってそれは不可能であり、資金と経常費の合理化が必要である、と指摘している。

3-2-7. 農業教育と普及

農民への新技術および知識情報の伝達の重要性が認識されており、従来からの農民教育、デモンストレーション、特に婦人を対象にしたグループ・カウンセリングなどの実施が強調されている。また、青少年の農業への愛着を促すために、初等・中等教育における農業科目のカリキュラムへの強い組み込みが検討されている。

3-2-8. 農業研究および技術開発

技術改良を通じて科学知識を生産に適用し、農業の生産性を高めるために、農民が負担できる費用による生産、農産物の品質の向上、病虫害防除、農業汚染の防止、環境汚染の防止、農民の所得水準と生活水準の向上、などのような目標が設定されている。また、農業研究システムの活性化を計るために、科学技術法を改正し、すべての農業研究活動はケニア農業研究所(KARI)の管理下に置くものとされている。

3-2-9. 土地利用政策

政府は、自主土地利用委員会(Independent Land Use Commission)を設置し、現在の問題と将来の土地利用パターンを検討する。

3-2-10. かんがい開発

政府はかんがい開発の重要性を認めてきた。1986年の時点で、かんがい開発可能地50万ha、干拓・谷底開発可能地30万haと推定されるが、既かんがい面積は官民合わせて3万6千haであり、これは開発可能地の4.5%に過ぎない。

従来、政府は大規模かんがい開発を優先する傾向にあったが、莫大な費用による経済的負担が重くなっている、と認識している。一方、政府の技術支援などを受けた農民の自主グループによる小規模かんがい雇用創出、地域の食糧安全保障、所得増大などの面で比較的順調に行われているとの判断から、現行開発計画においては、比較的費用の少ない小規模かんがい・排水プロジェクトの開発を優先すると、言明している。

3-2-11. 乾燥・半乾燥地（A S A L 地域）開発

ケニアの国土面積の5分の4、総人口の25%以上、家畜の半数以上を占めるA S A L地域の重要性を考慮し、第二次A S A L地域の開発目標は、資源の生産可能性の開発、自然環境の保全、持続可能を原則とする生活改善のための機会創出、ハイ・ポテンシャル地域との資源と生産物の効果的な交流に置かれている。

新A S A L戦略の焦点は、小規模乾燥地農業、かんがい農業、および牧畜部門における自立的な技術革新と生産活動である。

[参考文献]

- ・ FAO, Production Yearbook, Vol. 43, 1989.
- ・ Republic of Kenya, The Integrated Rural Surveys 1974/75, 1977.
- ・ Republic of Kenya, The Integrated Rural Surveys 1976 - 79, 1981.
- ・ Republic of Kenya, Sessional Paper No. 4 of 1981 on National Food Policy, 1981.
- ・ Republic of Kenya, Economic Management for Renewed Growth, 1990.
- ・ Republic of Kenya, Development Plan 1989 - 1993.
- ・ Republic of Kenya, Statistical Abstract, 各年.
- ・ Republic of Kenya, Economic Survey, 各年.
- ・ 国際農林業協力協会「ケニアの農業－現状と開発の課題」1984.

表3-1. 穀物生産

	収穫面積(1,000ha)				収 量 (kg/ha)				生 産 量(1,000ト)			
	1979 -81	1987	1988	1989	1979 -81	1987	1988	1989	1979 -81	1987	1988	1989
穀物合計	1,692	1,841	1,831	1,982	1,364	1,560	1,799	1,746	2,281	2,872	3,294	3,460
小麦	106	158	150	154	2,025	1,313	1,623	1,675	212	207	243	258
米(粳)	8	16	16	16	4,661	3,141	3,224	3,205	39	49	50	50
トウモロコシ	1,273	1,407	1,400	1,554	1,360	1,717	1,972	1,882	1,714	2,416	2,761	2,925
ミレット	80	110	110	96	1,046	600	650	625	84	66	72	60
ソルガム	168	138	140	146	984	803	1,029	979	160	111	144	143

出典: FAO, Production Yearbook, 1989.

表3-2. ケニア種苗会社による種子開発

	品種名	供給年	開発地	登録目数		特徴	
1	KSII *	1960	キタレ	180-240	晩生	自然受粉系統	シンセティック
2	KSIII **	1960	キタレ	180-240	晩生	自然受粉系統	シンセティック
3	H 621 *	1964	キタレ	180-210	晩生	複交雑	ハイブリッド
4	H 631 *	1964	キタレ	180-210	晩生	三系交雑	ハイブリッド
5	H 622	1964	キタレ	180-210	晩生	複交雑	ハイブリッド
6	H 632	1965	キタレ	180-210	晩生	三系交雑	ハイブリッド
7	H 611 A *	1964	キタレ	180-210	晩生	品種間交雑	ハイブリッド
8	H 612 C *	1965/66	キタレ	180-240	晩生	品種間交雑	ハイブリッド
9	H 611 B *	1966	キタレ	180-240	晩生	品種間交雑	ハイブリッド
10	H 611 C	1971	キタレ	180-240	晩生	品種間交雑	ハイブリッド
11	H 614 C *	1976	キタレ	180-240	晩生	品種間交雑	ハイブリッド
12	H 625	1981	キタレ	180-240	晩生	複交雑	ハイブリッド
13	H 612 D	1986	キタレ	180-240	晩生	トップ交雑	ハイブリッド
14	H 621	1964	キタレ	180-210	晩生	複交雑	ハイブリッド
15	H 613 D	1986	キタレ	180-240	晩生	トップ交雑	ハイブリッド
16	H 614 D	1986	キタレ	180-240	晩生	トップ交雑	ハイブリッド
17	H 511	1967	キタレ	120-150	中生	品種間交雑	ハイブリッド
18	H 512	1970	キタレ	120-150	中生	品種間交雑	ハイブリッド
19	タボラン *	1961	カトゥマニ	90-120	早生	自然受粉系統	シンセティック
20	カトゥマニ・ シンセティック II *	1963	カトゥマニ	90-120	早生	自然受粉系統	シンセティック
21	カトゥマニ・ シンセティック IV *	1965	カトゥマニ	90-120	早生	自然受粉系統	シンセティック
22	カトゥマニ・ コンボジット A *	1966	カトゥマニ	90-120	早生		コンボジット
23	カトゥマニ・ コンボジット B	1968	カトゥマニ	90-120	早生		コンボジット
24	P. P. P. *	1966	ムトゥワバ	120-150	中生		コンボジット
25	コースト・ コンボジット	1974	ムトゥワバ	120-150	中生		コンボジット
26	H 8103 **	1987	キタレ	180-240	晩生		ハイブリッド
27	H 8107/820 **	1987	キタレ	180-240	晩生		ハイブリッド
28	H 821 **	1987	キタレ	180-240	晩生		ハイブリッド

注: * 新品種の開発により消滅。

**市場供給の予定。

出典: CIMMYT, 1987, pp. 227-229, Table 3.

表3-3. 主要作物のマーケティング・ボードへの販売量

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
トウモロコシ (千トン)	217.9	472.9	571.3	636.0	560.6	582.9	669.5	651.9	485.3
小麦 (")	204.6	203.4	234.7	242.3	135.4	193.5	224.7	148.3	220.2
米 (粳) (")	36.4	38.7	38.6	36.6	36.4	39.5	21.3	30.1	31.7
綿花 (")	38.1	25.5	24.3	25.8	22.8	38.0	25.4	23.8	10.9
コーヒー (")	91.3	90.7	88.4	95.3	118.5	96.6	114.9	104.9	124.6
茶 (")	89.9	90.9	95.6	119.3	116.2	147.1	143.3	155.8	164.0
サイザル (")	46.9	41.3	50.0	49.7	51.4	45.0	41.5	37.0	36.9
サトウキビ (百万トン)	4.0	3.8	3.1	3.2	3.6	3.5	3.6	3.7	3.8
除虫菊 (球) (トン)	162	241	258	87	34	50	74	93	102

出典: Economic Survey, 各年。

表3-4. 小麦の生産量と輸入量 (1,000ト)

	生産量*	輸入量
1980	215.7	92.4
81	214.4	139.4
82	247.5	154.3
83	251.3	81.9
84	144.4	140.3
85	201.1	149.9
86	254.4	115.3
87	207.0	217.9
88	234.0	75.6
89	244.2	123.5

注: 種子保存用を含む。

出典: Economic Survey, 各年。

3-5. イモ類、根茎類および豆類の生産

	収 穫 面 積(1,000ha)				収 量 (kg/ha)				生 産 量(1,000ト)			
	1979	1987	1988	1989	1979	1987	1988	1989	1979	1987	1988	1989
	-81				-81				-81			
イモ類および根茎類	168	156	166	172	8,007	8,167	8,133	8,547	1,332	1,272	1,350	1,470
ジャガイモ	63	50	60	65	6,390	3,968	3,470	4,615	392	198	208	300
サツマイモ	37	41	41	42	9,386	12,763	13,217	13,095	351	523	542	550
キャッサバ	68	65	65	65	9,223	8,500	9,231	9,538	588	551	600	620
類	430	400	400	450	430	520	607	667	185	208	243	300

出典: FAO, Production Yearbook, 1989.

3-6. コーヒーの生産状況

	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90*
積 (1,000ha)										
協同組合	84.7	97.5	103.1	114.2	116.3	117.7	116.1	117.7	116.4	116.4
エステート	32.9	33.6	33.6	35.7	35.7	38.6	38.4	38.6	36.7	36.7
計	117.6	131.1	136.7	149.9	152.0	156.3	154.5	156.3	153.1	153.1
産 量 (1,000ト)										
協同組合	64.0	52.5	54.1	61.5	64.7	68.4	67.9	84.3	78.3	69.5
エステート	34.7	34.4	33.1	49.0	28.9	45.5	36.4	44.4	38.6	34.4
計	98.7	86.9	87.2	110.5	93.6	113.9	104.3	128.7	116.9	103.9
抽出当量 (1,000ト)	78.0	84.0	78.0	83.4	79.8	-	-	72.0	80.0	-
平均収量 (kg)										
協同組合	756.0	539.0	509.0	539.0	556.0	581.0	577.0	710.0	673.0	595.0
エステート	1,057.0	1,023.0	981.0	1,372.0	809.0	1,179.0	942.0	1,150.0	1,054.0	900.0

注: * 暫定値

出典: Economic Survey, 各年。

表3-7. 小農における茶の生産状況

	栽培面積(ha)	栽培戸数	製茶量(ト)	1戸当り 栽培面積(ha)	収量 (kg/ha)
1980/81	53,586	137,832	32,729	0.39	611
81/82	54,693	143,617	35,547	0.38	650
82/83	54,965	144,744	46,311	0.38	842
83/84	56,173	149,555	47,058	0.38	838
84/85	56,497	150,088	62,934	0.38	1,114
85/86	56,542	150,414	65,564	0.38	1,177
86/87	56,887	150,557	73,940	0.38	1,300
87/88	63,450*	203,905*	76,429	0.31	1,205
88/89	65,205*	213,583*	95,191	0.31	1,460
89/90**	66,981	219,824	107,479	0.30	1,605

注：* 1988年茶センサス以降に改訂された数値。

**暫定値。

出典：Economic Survey, 各年。

表3-8. 公企業における家畜および酪製品の生産と販売

	単 位	1986	1987	1988	1989	1990*
ケニア協同乳業(KCC)**						
牛乳取扱量	百万リッター	316	347	359	353	392
酪製品						
全乳およびクリーム	トン	292	302	346	373	340
バターおよびバター油	〃	4,215	4,754	4,187	4,195	4,550
チーズ	〃	208	207	247	215	172
完全粉乳	〃	3,057	2,346	1,717	1,030	1,396
脱脂粉乳	〃	2,733	2,040	2,387	3,200	2,992
その他	〃	329	319	451	610	399
と畜頭数						
牛および小牛	1,000頭	427	524	701	752	828
羊および山羊	〃	818	875	942	998	1,206
豚	〃	77	60	63	73	84
ケニア食肉委員会取扱量						
牛および小牛	1,000頭	24	4	10	27	68
羊および山羊	〃	—	—	—	—	10

注：* 暫定値

**Kenya Dairy Boardの認可による販売を含む。

出典：Economic Survey, 1991.

4. 水産業

4-1. 現状と課題

- 4-1-1. 需要
- 4-1-2. 供給
- 4-1-3. ビクトリア湖
- 4-1-4. 海水漁業
- 4-1-5. トゥルカナ湖
- 4-1-6. その他の漁場
- 4-1-7. 養殖業
- 4-1-8. 魚および水産物の輸出入

4-2. 開発計画

4. 水産業

半澤和夫（委員）

4-1. 現状と課題

4-1-1. 需要

ケニアの国民は一般的に、ビクトリア湖やインド洋海岸部を除いて、魚の消費量が少ない。しかし、牛肉に比べて相対的に安価なタンパク供給源として、魚肉が期待される。そのためには、伝統的に魚を食べる習慣のなかった人々に対して、魚の調理方法を普及させるなどの努力が必要である。

4-1-2. 供給

表4-1は、1981年から1990年までの魚の水揚げ量と額を示したものである。1980年代には、水揚げの量と金額が大幅に伸びている。すなわち、水揚げ量は1981年の5万7千トンから1989年の14万6千トンに2.6倍増加した。金額ベースでも、1981年の820万ケニア・ポンドから1989年の4,100万ケニア・ポンドに約5倍増加している。

1989年の総水揚げ量の94.8%は内水面からの水揚げであり、海水魚や甲殻類の水揚げ量は少ない。淡水魚の水揚げ量のうち、97.6%はビクトリア湖からの水揚げである。ケニア水産業の特徴の一つは、このビクトリア湖の比重が極めて高い点にある。

水産局や外国援助機関の努力にもかかわらず、トゥルカナ湖、ナイバシャ湖、バリンゴ湖などからの水揚げ量は僅かな貢献しか示していない。その理由として指摘されている点は、流通のまずさや非効率、降雨量の変動による湖水量の減少、土壌侵食による水の濁りや沈泥、ティラピア・プロジェクトの挫折などである。

4-1-3. ビクトリア湖

1989年の総水揚げ量は135,431トンであった。魚種別にみると、ナイルパーチが56,810トンで最も多い。次いで、オメナ（*Engraulicypris*）が45,464トン、ティラピア類が17,080トンであった。総水揚げ量の98%は県外に流通されており、その流通量の約半分は鮮魚として、残りの半分は加工されている。

1989年の水揚げ量を県別にみると、シアヤ県59,077トン、サウス・ニャンザ県39,558トン、キスム県19,496トン、ブシア県17,300トンであった。

1985年の水産局によるサンプル調査では、ビクトリア湖のケニア部分には、2百箇所以上の水揚げ地があり、2万5千の漁民と5千の漁船がある。その大部分は、小型のボート

による小規模な漁業である。

1985年のUNIDOによる調査によれば、36の漁業組合があり、5,113名の組合員が加入している。

4-1-4. 海水漁業

1989年には地元の漁民によって、7,610トン、1億1千8百万シリングの海水魚と海産物（貝類を除く）の水揚げがあった。表4-1に示されるように、1980年代の年間水揚げ量は7千トン台であった。1964年から1975年まで実施された調査結果はケニアの海水資源はかつて思われていたほど豊かではないと主張しているが、日本や韓国の漁船団が遠洋で操業しているので、資源はある、と水産局の年次報告は述べている。

海水魚の大部分は、在来魚法に基づく小規模漁民によって漁獲されている。そのため、近代的な漁具や漁船の導入による漁業の近代化が要請されている。

4-1-5. トゥルカナ湖

伝統的には、湖周辺の住民によって水産資源が僅かしか利用されていなかった。この地域が頻繁に干ばつの被害を受けるため、牧畜民の生活水準の向上を目的にした開発努力が水産局などによって実施されてきた。

このような努力がなされてきたにもかかわらず、水揚げ量は1977年の18,473トンピークにして、年々減少している。その主な原因の一つとしては、西岸のファーグソン湾地域におけるティラピアSSP漁業の挫折、湖水面の低下、協同組合の財政危機などである。

漁獲量の大部分は天日乾燥された後、キスム、ブマラ、ブシアのマーケットに流通されている。

4-1-6. その他の漁場

バリngo湖、ナイバシャ湖などの湖で漁業が行われている。バリngo湖の1989年の漁獲量は233トンで、前年よりも増えているが、この湖での漁獲量は不安定である。漁獲量の不安定は、極端な水の濁りにある。その原因は、周辺地域での過剰放牧によるエロージョンの発生である。ナイバシャ湖の1989年の漁獲量は、263.3トンであった。この漁獲量は、前年の約4倍であった。

湖沼のほかに、マシंगा・ダムとカンプル・ダムのタナ川水系のダムにおける1989年の漁獲量は572トンであった。この漁獲量のうち、65.2%はティラピアであった。

表4-1. 魚の水揚げ量と額

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990*
生産量(トン)										
淡水魚										
ビクトリア湖	38,179	60,958	77,327	71,854	88,589	103,163	113,452	125,071	135,431	131,000
トゥルカナ湖	10,529	11,040	10,113	8,448	7,460	7,324	7,240	4,128	990	1,195
その他	2,677	2,019	3,628	3,898	3,715	2,707	2,742	1,835	2,372	2,184
小計	51,385	74,017	91,068	84,200	99,764	113,194	123,434	131,034	138,793	134,379
海水魚	5,546	6,622	5,798	6,089	5,777	6,156	6,755	6,027	6,708	7,015
甲殻類	384	426	474	607	274	302	812	887	715	830
その他	37	68	121	100	158	146	180	185	187	193
合計	57,352	81,133	97,461	90,976	105,973	119,798	131,181	138,133	146,403	142,417
生産額(1,000ナギポンド)										
淡水魚	6,362	8,447	8,329	9,336	12,594	14,558	20,208	27,080	35,016	33,900
海水魚	1,486	2,049	2,062	2,205	2,496	2,719	2,590	2,498	3,760	3,916
甲殻類	338	413	539	801	421	508	2,318	2,481	1,834	1,943
その他	14	80	204	175	78	218	299	352	343	371
合計	8,200	10,989	11,134	12,517	15,589	18,003	25,415	32,411	40,953	40,130

注：* 暫定値

出典：Economic Survey, 1991.

4-1-7. 養殖業

現在、魚の養殖場としての池は6千あると推定される。1989年の総水揚げ量は922トンで、約3千6百万シリングの水揚げ額があった。魚種別にみると、ティラピア416トン、鯉187トン、鱒319トンであった。

タンパク質の供給源としても、さらには雇用創出の場としても養殖業は期待されている。

4-1-8. 魚および水産物の輸出入

(1) 輸出

1989年には、7,279トンの魚と水産物が輸出され、約3億7百万シリング相当額の外貨が獲得された。この額は、対前年度比で41.2%の増加であった。種類別にみると、輸出量の89%、約6千5百トンはナイル・パーチ、251トンの甲殻類などであった。

主な輸出先としては、ギリシャ、スイス、スウェーデン、スペイン、デンマーク、オランダ、フランス、イギリスなどのヨーロッパ諸国であった。その他の水産物は、極東地域にも輸出されている。

2) 輸入

1989年の輸入量は合計 2,244トンであった。

4-2. 開発計画

以下、第6次開発計画を中心に、要約する。

既に述べたように、ケニアの漁業はビクトリア湖が中心であり、その漁業資源はほとんど開発されていない。インド洋は水産業開発として高い可能性を持っているが、外国トロール船、技術水準の低い地元漁民による僅かな漁獲量、観光客による釣りなどの面で利用されているに過ぎない。しかし、水産業は労働集約的な産業であり、小規模漁労民や魚の流通業者に相当の雇用と所得をもたらす可能性が高い。

漁業生産は1980年の48,218トンから1988年の138,400トンに、年率14%の成長がみられた。しかし、1980～87年の期間、内陸湖、特にトゥルカナ湖、ナイバシャ湖、バリング湖からの漁獲量が減少した。その原因として、気象変動や人間の活動による生態変化、乱開発などが考えられる。

水産資源の低利用の理由としては以下が考えられる、とされている。

- 沖合いおよび遠洋漁業開発に不適切な漁法の利用、
- 漁民による新しい漁業技術や漁具の導入に対する支援の欠如、
- 漁場の乱開発や破壊をもたらす不適当な漁法の適用、
- 道路を含む水揚げ場へのインフラの不足、
- 水揚げ地や流通における加工および貯蔵施設の不足、および
- 漁船や漁具購入のための資金、および養殖設備の建設のための融資に有効なシステムの欠如

第6次開発計画において、政府は内陸、沿岸、遠洋漁業の資源開発を促進するために以下の項目を重視している。

- ・一定期間、特定の場所での漁獲の禁止を含む、乱開発や排卵場の破壊をもたらす魚法の取締、
- ・湖、河川および海洋の汚染のモニタリングの継続、
- ・生態を破壊することなく漁業生産の増大をもたらすような魚種の研究、
- ・養殖業の導入、
- ・道路、造船大、冷凍設備、製氷工場などのインフラ整備、および
- ・漁具、輸送および貯蔵設備、加工や流通整備のための資金の融資。

また、遠洋漁業の開発のために政府は、入札制度による漁業料の支払い、遠洋漁業開発とマンパワーの訓練のための援助を相手国政府に要請する。

[参考文献]

- FAO, Fishery Statistics, Vol.69, 1989.
- Republic of Kenya, Development Plan 1989 - 1993.
- Republic of Kenya, Statistical Abstract 1990, 各年.
- Republic of Kenya, Economic Survey, 各年.
- Ministry of Regional Development, 1989 Fisheries Atatistical Bulletin - Kenya, 1990.
- Soma, K., Fisheries in Lake Basin Area, for Scenario of Development Plan in Year 2005, 1986.

5. 林 業

5-1. 現状と課題

5-1-1. 森林資源

5-1-2. 木材需給

5-1-3. 環境保全

5-2. 森林政策

5-3. 開発援助の動向

5-3-1. 他の援助機関、国際機関の開発援助

5-3-2. 日本の開発援助

5. 林 業

柳原保邦、武田長久（タスクフォース）

5-1. 現 状 と 課 題

5-1-1. 森 林 資 源

FAO/UNEPの調査によると、1980年末のケニアの天然林の森林面積は236万ha、人工林については主に標高2000m以上のいわゆるハイランド地域に成立するサイプレス、マブ及び耐乾性の強いユーカリを合わせて18万haがケニアの森林面積とされ、国土面積(5,826万ha)の4.4%を占める。この他、疎林、低木林が3,750万haあるとされ、これを合わせると何らかの植生に被覆されている面積は68.7%となるが、このうち多くの部分はASAL地域に位置するものである。また、年平均19,000haの森林が減少していると報告されており、1985年には国土面積に対して天然林の占める割合は4.05%から3.72%に減少するとしている。

一方、政府公表によると、1989年の森林面積は、公有林175万ha、私有林12.4万haの合計187.4万haとされ、全国土面積の約3.2%にあたるが、1975年から1989年までほとんど変化が見られない。

表5-1. ケニアの森林面積

	面 積	国土に占める割合
広葉樹閉鎖林	690,000 ha	1.19 %
” 開放林	1,255,000 ha	2.15 %
針葉樹閉鎖林	250,000 ha	0.43 %
竹 林	165,000 ha	0.28 %
合 計	2,360,000 ha	4.05 %
植林面積	180,900 ha	0.31 %
低木林	37,500,000 ha	64.37 %
総 計	40,040,900 ha	68.73 %

出典：FAO/UNEP, Tropical Forest Resources Assessment Project (in the framework of GEMS), Forest Resources of Tropical Africa, 1981

ケニアは、薪炭、建設用材の生産と共に水土保持の重要性の認識から植林事業を振興しており、第5次国家開発計画(1984年-1988年)においても、森林造成は年間8,500haの人工造林地を仕立て、1983年の植林面積の累計15.4万haを1988年までに19.8万haとすることを目標としてきた。1988年現在19.4万haに達しているのでは目標近くまで達成された。また、1971年から農村植林普及計画(Rural Afforestation Extention Scheme)を実施しており、地方での植林に対応するため郡(Division)レベルで154の苗畑を開設した。

1982年には大統領令「農村林業開発の戦略と重点」により年間2億本の苗木生産による将来の薪炭受給の安定化構想を発表し、村落林業に重点を置いて、苗木生産施設、技術普及組織の充実を図っている。

5-1-2. 木材需給

FAOの林産統計年報によると、1989年の林産物総生産量は35,650万 m^3 であるが、薪炭用材の生産は33,884万 m^3 で、総生産量の95%を占め、薪炭用材の重要性を示している。木材燃料はケニアで使用される燃料の70%を占め、地方においては必要エネルギーの95%を賅っている。したがって、急速な人口増加に伴って今後も薪炭材の需要が増加することが予想されている。ケニア政府が第6次国家開発計画で示した木材燃料需給バランスの予測を見ると、1980年においては1,870万トンで需給のバランスが取れており、約28%が国有林、47%が農業森林、25%が放牧地から供給されていた。しかし、その後の人口増加による需要の増加に対して再植林のペースが遅く供給が追いつかず、再生産可能な正常伐採の量が減少し、ストックの減少をきたす過伐（資源の原資にまで食い込む木材を収穫することで、本来の元資に対する利子分である一定期間の木材成長量の収穫を超えるため将来の森林の収穫保証が保証されない。即ち、保証再生産が期待できない）が増加していき、森林資源も年間1%の割合で減少していくと予測している。一方、工業用材では、ケニア国内の製材所は年間約20万 m^3 の生産能力があるとされている（1989年の生産量は18.5万 m^3 ）。このために推定44万 m^3 の木材伐採が行われているが、原生林からの伐採は約10万 m^3 に過ぎない。しかし、今後の建設業の発展を考えると製材の需要増加により約60万 m^3 の丸太の伐採が必要とされ、原生林の伐採がさらに進むことが危惧されている。

表5-2. 木材生産量

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
工業用材('000 m^3)	1,514	1,559	1,606	1,655	1,713	1,766
薪炭用材('000 m^3)	27,488	28,641	29,853	31,131	32,470	33,884
合計('000 m^3)	29,002	30,200	31,459	32,786	34,183	35,650

出典：FAO, Yearbook of Forest Product 1989

表5-3. 木材燃料需給バランス（百万トン）

	1980	1985	1990	1995	2000
需要	18.7	24.5	30.3	38.6	47.1
供給	18.7	19.1	20.5	26.6	16.5
再生可能分*1	13.1	12.6	10.7	7.8	5.2
ストックの減少*2	5.6	6.5	9.8	18.8	11.3
供給不足量	0.0	5.4	9.8	12.0	30.6
森林資源量	1,004.0	974.0	932.0	864.0	800.0
減少率(%)	0.67	0.9	1.5	1.5	..

注：*1: from yield, *2: from stock

出典：Republic of Kenya, National Development Plan for the Period 1989 to 1993

5-1-3. 環境保全

ケニアは国の財源の主要部分を農産物と観光収入に求めようとしているが、これらの産業基盤を安定させるためには森林の保護管理が重要である。即ち、農地の肥沃度を保ち、収穫の安定のために沃土の流出（消失）防止をする必要がある。また、観光目的の動物を保全するために関連する動植物のエコシステムの保全が前提となり、森林の保護管理が大きな条件になる。また特に半乾燥地での農業生活には水源の保全が最重要事項である。このことから原則として針葉樹、竹等の伐採行為は禁止とし、県単位に環境オフィサーを置き、開発行為に対して許認可制を採用している。

5-2. 森林政策

ケニアの森林政策の基本は独立後五か年を経た1968年の議会文書（Sessional Paper No. 1 1968, A Forest Policy for Kenya）の中の森林政策の重点10項目をベースにしている。その内容は、森林の保全、保護、経営管理、木材利用、金融、研究・教育等を網羅している。

80年代に入り、高生産地或の人口増加と相続による農地の細分化に伴い周辺のマージナルランド・半乾燥地への人口の流出が顕著になり、農業・牧畜・林業等、土地利用産業の形態も従来と異なってきた。即ち、林業サイドから見ると農地の拡張と林地の縮小、森林内での不法伐採、無計画な木材収穫、家畜の過放牧による林地の荒廃等、森林の面的縮小のほか森林内容の劣化が著しくなった。

この時期、森林政策の基本に変更は無いが、計画実施の戦略として政策の重点に変化が見られた。即ち、燃料資源としての薪炭用材の確保と土壌・水に係る自然環境保全が重要である乾燥・半乾燥地（ASAL）への関心である。また、これをバックアップする研究分野の重点は、ASALへの適応樹種の選抜と普及、製炭技術開発等のテーマに移行し、外国による援助分野にもまた変化があった。そして林業の形態として従来は国あるいは大企業レベルの産業造林形態から地域住民の自発的な林業活動による、自身の生活レベルの向上を目的とする社会林業の形態に関心を集めるようになった。

80年代のケニア政府の国土緑化に対する関心は、1982年の大統領令「農村林業開発の戦略と重点」に表れており、年間2億本の苗木生産による将来の薪炭受給の安定化構想を発表した。この流れを受けて1985年11月に後述するようなアフリカで初のJICA林業プロジェクトが誕生した。この時期、各種の林業施策、組織強化が行われたが、森林局普及組織の充実、現地レベルの苗畑開設のほか、ケニア森林研究所（Kenya Forestry Research Institute: KEFRI）が農業研究所（Kenya Agricultural Research Institute: KARI）の森林研究部門から分離独立し（1986年）、これが上記プロジェクトのカウンター

パート機関となった。また、1986年には、政府の長期経済計画（Sessional Paper No. 1 1986-2000）が発表され、基本戦略として人間の基本的欲求の充足、県レベルの開発重視、都市と農村の格差解消など地域住民の生活向上も施策に入るようになった。具体的には、A S A Lへの植林と苗木養成、森林保護、製炭、木材加工業の育成、また、マチャコス、エルドレット等では林業を中心とする地域開発の施策を計画している。

90年代に連なる第6次国家開発5カ年計画（1989-1993）を林業面から見ると、環境保護、国民の福祉向上等が社会林業に関連する事項である。具体的には再生原料または代替原料の利用、リサイクル可能な産物の供給、エネルギーの効率的利用、自然生態系の攪乱を最小限にする技術の開発等が提起されている。

5-3. 開発援助の動向

5-3-1. 他の援助機関、国際機関の開発援助

世界銀行は1969年から1989年の間、6,010万ドル（ディスバースメント・ベースでは4,720万ドル）3次に亘って林業開発プロジェクトを行ってきた。第1次のプロジェクトでは産業植林のパイロットプロジェクトを実施し、第2次プロジェクトでは産業植林の拡張と林業の基盤、組織整備、第3次プロジェクトではスイスとイタリア政府からの協調融資を受けて全国的な規模での産業植林と地方での植林普及への支援が行なわれた。世界銀行・国際開発協会（I D A）は、1991年に1,990万ドルの林業開発プロジェクトの融資を承認した。このプロジェクトは、パイロット・ベースで森林経営の振興を図るプロジェクトで、指導普及サービスの強化、原生林の保存・保護・管理の改善、既存の産業植林の物的管理及び財務管理の改善、森林局の能力の強化、森林研究及び営林技術教育の高度化、林業開発マスタープランの作成を図っていくものである。このプロジェクトには欧州共同体（E C）から1,580万ドル、イギリスの海外開発局（O D A）から1,370万ドル、フィンランド国際開発局（F I N N I D A）から600万ドル、スイス開発公社（S D C）から560万ドルの贈与による協調支援が予定されている。

一方、二国間援助では、イギリスが1986年-1989年にエンブ、メル、イシオロの3県における植林計画（E M I 計画）に約42万ケニアポンドの援助を行い、新たに森林保全プロジェクトに約154万ドルの援助が行われている。ドイツは林業種子センターのプロジェクトに約804万ドルの援助を行っており、オランダはカカメガ、キツイ県の薪炭材開発プロジェクトに約441万ドル、デンマークはサウスニャンザ県での植林プロジェクトに約140万ドルの援助を実施している。また、フィンランドは1981年から林産訓練センター（Forest Industrial Training Center）へ約103万ドルの援助を行っている。

5-3-2 日本の開発援助

ケニアへの林業関係の援助は、アフリカへの林業協力の最初のケースとして、薪炭需要の安定化と森林面積の拡大のための苗木生産体制を整備するため、1985年度、1986年度に合計 14.22億円の無償資金協力により林業育苗訓練センターがムグガ（メインセンター）とキツイ（サブセンター）に建設された。これと同時に、1985年-1987年の間に、準備フェーズとして林業育苗訓練のプロジェクト方式技術協力が実施された。2年間の準備期間の後、本格活動として、1987年からは社会林業訓練プロジェクトとしてプロジェクト方式技術協力が実施され、林業（育苗、造林等）のケニア側指導者の訓練及び、キツイにおけるパイロットフォレストの造成を通じて半乾燥地における育苗・造林技術の開発普及を行い、農民グループを組織化して造林を実施する社会林業の振興をはかっている。社会林業の研修訓練においては、森林局・ケニア森林研究所（KEFRI）のシニアスタッフならびに、FAO、ICRAF（International Center for Research in Agro-Forestry：国際アグロフォレストリー研究センター）などの国際機関及びドイツやイギリス、NGOの林業プロジェクトの専門家を講師に迎え、政策・行政面を担当する人（森林局幹部職員）、関係技術の普及を行う人（普及員）、実際に造林等を行う人（農民）等の関係各層を対象に訓練を行っている。また、1988年から日豪援助協力としてオーストラリア国立大学での第三国カウンターパート研修を行っている。造林事業としてのパイロットフォレストは、1989年までに245haの造林を実施し、住民グループ造林には18グループが参加している。

[参考文献]

- ・国際協力事業団「ケニア共和国林業育苗訓練センター設立計画基本設計調査報告書」昭和60年12月。
- ・国際協力事業団「ケニア社会林業訓練計画計画打合せ調査団報告書」昭和63年4月。
- ・国際協力事業団「ケニア社会林業訓練計画巡回指導調査団報告書」平成2年2月。
- ・Republic of Kenya, Statistical Abstract 1990.
- ・FAO, Yearbook of Forest Product 1989.
- ・FAO/UNEP, Tropical Forest Resources Assessment Project (in the framework of GEMS), Forest Resources of Tropical Africa, 1981.
- ・Republic of Kenya, National Development Plan for the Period 1989 to 1993, 1988.
- ・Republic of Kenya, Sessional Paper No.1 of 1968, A Forest Policy for Kenya, 1968.

- UNEP, Kenya: National State of the Environment Report, 1987.
- World Bank, Staff Appraisal Report: Kenya Forestry Development Project,
November 19, 1990.

6. 製造業

6-1. 工業化の推移

6-2. 企業の資本所有および規模別分類

6-2-1. 資本所有構造

6-2-2. 規模別企業数

6-3. 工業化政策の基本的枠組み

－輸入代替から輸出指向へ

6-4. 政府経済統制の現状

－行政的統制から市場経済への転換

6-4-1. 価格統制

6-4-2. 輸入ライセンス制度

6-4-3. 輸入関税

6-4-4. 輸出許可および輸出振興

6-4-5. 外資規制

6-5. ケニア製造業の特徴と問題点

6-6. 主要産業の事例

－繊維・縫製、農産物加工および金属加工部門

6-6-1. 繊維・縫製産業

6-6-2. 農産物加工産業

6-6-3. 金属加工産業

6. 製造業

小島さくら（委員）

6-1. 工業化の推移

ケニアにおいて工業化が開始されるのは熾烈な反植民地闘争（「マウ・マウ闘争」）が鎮静化する50年代半ば頃からである。工業化の担い手は、第二次世界大戦以後特に50年代に入って急速に植民地ケニアに流入し始めたイギリス系を中心とする外資系企業と、商業部門での蓄積をてこに第2次大戦後に製造業投資を開始するインド人を中心とするアジア系移民の企業の一部であった。なおアジア人系製造企業の中から、ごく一部ではあるが、50年代から60年代にかけて財閥も台頭し、ケニアの工業化過程において重要な役割を果たすようになる。他方、アフリカ人による資本蓄積は農業および商業部門においても植民地政府によって厳しく抑制されてきたこともあり、ようやく1963年の独立以後、商業部門のアフリカナイゼーションに伴い一次産品の販売活動を中心とした企業が急速に増えてくるのであって、アフリカ人による製造業投資が開始されるのは70年代半ば以降の現象に過ぎない。

統計の得られる1954年から独立までの製造業実質年平均成長率は6.5%であった。独立以後、第一次石油ショックまでの時期は輸入代替工業化が急速に進展する時期であると言えるが（表6-1参照）、1964年から1970年までの実質成長率は平均7.5%と最も高い数値を示している。石油ショック以後は経済全体の成長が鈍化するが、製造業は依然として高い成長を維持し続け、1970年から1975年までが平均7.3%、1975年から1980年までは7.2%と少なくとも1980年までは高い成長を維持してきた。

70年代までの比較的高い製造業成長の要因として最も重要なのは、植民地期にケニア、ウガンダ、タンガニーカ3カ国の間で結成された関税同盟（1922年設立）をベースとした東アフリカ共同市場の存在であった。特に50年代末頃より植民地政府によって国内産業保護を狙いとした関税制度が導入されたことと、共同市場の存在は明らかにケニアへ進出する外資系企業にとって強い誘因となっていた。ちなみにヴィーム（H. Hveem）の推計によれば、ケニアへの直接投資残高は、1967年の1億7,200万ドルから1972年には2億3,500万ドルへと増加している。一方、ウガンダの場合はこの間4,800万ドルから3,000万ドルへと減少している。換言すれば、50年代に東アフリカ地域へ進出した多くの外資系企業は、商業・金融部門の発達が相対的に見られたケニアへ進出する傾向が強かった。そして共同市場のスケール・メリットを最大限享受していたのはケニアであった。このような歴史的経緯は、北ローデシア（現ザンビア）およびニアサランド（現マラウィ）と連邦を結成したことが製造業の急速な発展の契機となった南ローデシア（現ジンバブウェ）でも認められる。所得水準が極めて低く、国内市場が元々狭いアフリカ諸国の場合、工業化にとって

広域な市場圏の存在は最も重要な要素である。

しかし東アフリカ3カ国間の政治関係の悪化、域内貿易不均衡の拡大のため、東アフリカ共同体は1977年に解体する。共同体解体によるケニア経済への影響は大きく、特にタンザニア工業製品輸出額の落ち込みが顕著であった（1976年の約112億ケニア・ポンドから1977年の26億ケニア・ポンドへ四分の一以上の減少）。ただし1977年は「コーヒー・ブーム」による一時的な経済全体の活況化が見られた年でもあったため、解体による直接的影響が未だ経済実績の具体的数値に現れていなかったと言える。その後、外貨収入が落ち込み、また1979年の第二次石油ショックを契機に貿易インバランスが悪化し、輸入原材料・投入財不足が起こったこともあって、80年代初頭より工業部門の停滞が顕著となった。ちなみに1980年から1982年までの実質製造業成長率は、各々5.2%、3.6%、2.2%であった。しかしその後1983年頃より、タンザニア、ウガンダとの貿易が再開され、例えばタンザニア向け輸出は1980年から1986年の間に4倍増、またウガンダも経済再建に伴うケニア工業製品に対する需要の増加が見られた。1983年から1985年までは、実質4%台で推移し、1986年から1990年までは各々5.8、5.7、6.0、5.9、5.3%と5%台まで回復するようになった。

ケニアの製造業成長は1979年末より80年代初頭までの停滞局面から脱した感があるが、今後の成長にはかなりの制約があるように思われる。例えば機械・設備投資額が1982年より急速に落ち込み、趨勢的に低下傾向にある（表6-2参照）。なおこの点は政府系開発金融機関の財務状況の悪化、実質金利の上昇、為替切下げによる変動金利の負担増などが原因している。今後PTA域内貿易が伸びない限り、ケニア工業製品の販路は主に国内市場に限定されることになるが、その場合農業部門のパフォーマンス、農村の購買力の動向が極めて重要となる。しかし農業成長は天候に左右されやすく不安定である点、長期的に潜在性の高い地域における耕地規模の細分化現象が起こっており、集約的農業生産への転換および輸出用農産物生産の増加が起これないと、今後は農業部門の低迷が予想される。

6-2. 企業の資本所有および規模別分類

6-2-1. 資本所有構造

ケニアの製造業の担い手は大別して、外資系企業、現地民間企業（アジア人系、ヨーロッパ人系およびアフリカ人系企業）、そして公企業（政府少数株所有も含む）に分けられる。植民地政府によって輸入代替工業化政策が1958年頃から導入され、その前後にイギリス、アメリカ系を中心とする外国資本の急速な流入がみられ、ケニアにおいて工業化が開始されたのである。この様な歴史的背景からケニアの製造業部門における外資系企業による役割は大きかった。例えば最も包括的と言われる1967年工業センサスによれば、外資系

企業による生産寄与率は71%と推定されている。また1968年に行われた産業支配に関する調査によれば、製粉、酪農製品、ビールなど食品・飲料関連分野はヨーロッパ系移民の現地企業、金属加工、砂糖、繊維、ガラスそしてプラスチックの分野はインド系移民の現地企業、そしてその他の多くの産業部門では大規模外資系企業による寡占的な産業支配が顕著であった。50年代から60年代にかけて製造業部門における外国資本の重要性は高まったと思われる。

しかし70年代に入り、ケニア政府による産業統制が次第に強まり、また公企業を通じる政府の生産面でのコミットメントの増大化、換言すれば経済のケニアナイゼーションの進展に伴い、外資系企業の重要性は若干低下したと考えられる。この点を裏付けるデータがほとんど無いが、1972年工業センサスによれば、外資系企業による生産寄与率は1967年の71%から63%へと減少している。ただしこの様な分類はこの後の工業センサスでは与えられておらず、趨勢的に減少傾向にあると正確には言えない。しかし明らかに70年代になると公企業の数が増える点、製造業部門では政府による外資系企業の株式買収の増大、外国資本に対する規制が強化されるなど、外資系企業にとっての投資環境は悪化すると言える。実際、70年代末以降は新規の直接投資の流入がストップする状態であった。これは1977年の東アフリカ共同体の崩壊によって外資系企業にとっての一つの誘因が消滅したことも一因である。しかし輸入許認可、外貨割当、利潤の送金の許可等と引き換えに利潤を上げている外資系企業の株式の一部の譲渡を要求するなど、政府の外資系企業に対する姿勢を含めて投資環境が徐々に悪化していた事実も考慮されるべきである。

公企業数は独立後から徐々に増加し、1978年までの間に急速に増え続けた。ケニアは民間資本の比重が相対的に大きいと言えるが、80年代初頭時点で、アフリカ諸国の中でも公企業の絶対数は多い方である。ただし対GDP寄与率および雇用数で見た場合他のアフリカ諸国と比較して産業各分野における公企業の重要性はあまり高くない。公企業(Public Enterprises)は1990年現在、政府完全所有/多数株所有 135社、少数株所有 120社と合計 255社存在する。そのうち 151社が製造業部門であるが、60年代末から70年代末にかけて、政府が外資を含めた民間企業からの株式取得を通じて増加したものも多い。その際重要な役割を果たしたのが、商工業開発公社(ICDC)などの政府開発金融機関(Development Finance Institutions)であった。ちなみに製造業付加価値に占める公企業の寄与率は、1968年の13.2%から1972年には18%へと増加している。特にセメント、砂糖、繊維部門において公企業は重要となっている。開発金融機関による長期産業投資融資額は1977年まで増加傾向にあったが、その後急速に減少していった。これは開発金融機関の財務状況が70年代末より急速に悪化したためである。80年代初頭になると公企業の非効率性、低収益性が世銀・IMFによって批判され、構造調整政策の実施に伴い公企業は民営化の対象として縮小を余儀なくされた。製造業公企業の付加価値寄与率も1990で11%へと減少している(ケニア政府推定)。1991年11月に出された公企業改革に関するアクション・プ

プログラムでは、具体的に民営化の対象となる公企業の名前、改革の方法について明らかにされ、実施へ向けて第一歩が踏み出された。しかしアフリカにおける民営化は困難な事業で、長期を要するものと思われる。いずれにせよ製造業部門における公企業の重要性は今後益々低下していくのは明らかである。

アジア人系企業は第2次大戦後に製造業投資を開始し、50年代にその一部が財閥として台頭するなど、外資系企業と同様ケニアの工業化の重要な担い手となっている。例えばチャンドリア(Chandaria)、キマシア(Khimasia)、そしてマンジ(Manji)財閥、またウガンダ資本であるがマドバーニー(Madvhani)財閥などが挙げられる。チャンドリア財閥の場合は、行商から始めて小売・卸業を経て戦後に製造業投資を開始し、経営の多角化を通じて経営を拡大し、60年頃から海外投資をおこなうまでに発展する。アジア人系企業による製造業付加価値寄与率はかなり高いと推測されるものの、人種別の現地企業データが皆無であるためその数値は得られない。しかし独立が近づくにつれてアジア系移民社会やアジア人系企業をとりまく政治環境が悪化し、一部の企業は海外に資本を逃避させるなど、アジア人系製造企業のケニアにおけるその後の発展は阻まれる結果となった。

アフリカ人系企業は1948年頃から僅かではあるが徐々に設立されていたが、一次製品の販売企業が中心で、製造業投資が開始されるのはようやく70年代の半ば頃以降である。アフリカ人系の場合、大規模企業はごく一部にすぎず、大半は零細および小規模企業に集中している。

6-2-2. 規模別企業数

UNIDOの推定によれば、アフリカ諸国の中でケニアの製造業部門は企業数が比較的多いといわれる。1985年現在、大規模および中規模企業が560社、小規模企業が720社、零細企業は1,600社以上と推定されている。なおケニアでは入手しうる最新の産業名鑑は1986年と古く、企業データは不備である。ケニアでは企業規模を従業員数で定義し、最近では10人以下を零細、10から49人を小規模、50から99人を中規模、100人以上を大規模としている。しかし特に零細規模(ジュワ・カリ部門)に関する定義はかなり曖昧なものとなっている。企業数の変化を統計で追うことは困難であるが、従業員数20から49人の小規模企業が80年代を通じて減少傾向にあると言える。一方で従業員数1~2名の自営業タイプの零細企業数は急速に増加している。零細企業部門の雇用吸収力はかなり高く、1985年から1988年の間の雇用増加率は小規模以上の民間企業が僅か2.7%の伸びに留まっているのとは対照的に平均11%にもものぼっている。しかしこれら企業は過当競争故に全体的に短命で、2年以内にかかなりの企業が倒産すると言われる。従来ケニア政府はこれらの「インフォーマル・セクター」に対してむしろ否定的対応をとって来たといえるが、1986年以降は積極的育成策を実施するようになった。今日ではドナー諸国、国際機関、NGOの援助

もあり小規模金融と経営・技術指導そして建物の提供など多面的な支援策がとられるようになっていく。

世銀やUNIDOも指摘しているように、ケニアに限らずアフリカ諸国の製造業で最も特徴的なのは、中規模企業の数がかかなり限られている点である。ケニアの場合で言えば、従業員数20から49人の小規模企業と50人から99人の中規模企業である。これらの企業カテゴリーは産業あるいは企業間のリンケージ、下請け制の推進、ローカルコンテンツを高める上で重要な役割を果たすことが経験的に知られている。先にみたようにケニアでは企業数で見ると80年代において同カテゴリーは減少あるいは停滞傾向にあると言える。過当競争の下にある零細企業の存命期間を延ばし、同部門を発展させる上でも、規模のより大きい企業との下請け関係の推進は今後検討されるべき課題であろう。UNIDOはサハラ以南アフリカでは初めてケニアを対象に1991年より「下請け制度振興プログラム」を実施し始めた。すでに120社程度の調査を完了している。現段階の工業部門で必要とされる技術水準が余り複雑でない点、需要面での制約、品質・納期面での問題に加えて人種・「部族」間の相互不信など、ケニアにおいて企業間のリンケージを推進するのは容易ではない。しかし零細企業と下請け関係を結ぶ中規模企業も少なからず存在することも確かである。今後具体的に問題点を洗い出し、東南アジアの経験を生かしつつ長期的に取り組む必要がある。

6-3. 工業化政策の基本的枠組み－輸入代替から輸出指向へ

ケニアでは終戦直後の1946年に初めて体系的な開発10ヵ年計画が策定されるが、工業化政策の基本的枠組みを作ったのは、イギリスより派遣された調査団による「東アフリカ王立委員会報告書」（1955年）であった。同報告書では、外国資本を誘致するための保護関税制度および工業許認可制度の導入、低生産性改善のためのアフリカ人労働力訓練の問題など重要な提言がなされていた。

政策的に輸入代替工業化が本格的に開始されるのは、1958年頃からであると言われる。1964年には外国投資保護法が制定され、大蔵省によって認可された外資系企業は利潤等の送金を認められるなどの恩恵を与えられた。その他関税払い戻し制度、外貨割当上の優遇策、また1970年には国内企業の特定生産物と競合する製品の輸入を実質的に禁じる制度（No Objection System）も導入された。1948年にはケニア、ウガンダそしてタンガニーカ3ヵ国間で無用な競合を回避する目的で工業許認可制度が導入されるが、同制度は少数の比較的規模の大きな企業による寡占的産業支配を促進する一つの要因となった。

このように50年代末より輸入代替工業化政策が開始され、1963年の独立以後も輸入代替工業化路線が継承されていくが、第3次5ヵ年計画（1974-1978年）時点で初めて従来の輸入代替政策体系の見直しが提唱されるようになる。なお1974年には輸出振興策の一環と

して輸出補償制度が実施に移されるようになる。第4次5ヵ年計画（1979-1983年）ではより明確に輸出指向の政策への転換が提起されている。第5次5ヵ年計画（1984-1988年）では、IMFの主導もあり、経済安定化を最優先課題とした政策枠組みとなっているが、そこでの特徴点としてまず、自国資源をベースとした輸出産業の育成を最優先させる、輸入原材料をベースとした場合でも付加価値を高めた製品の輸出を奨励する、資本財産業の育成および国内資源を活用した輸入代替の深化などが重点分野として挙げられている。

1986年から2000年までを対象とした長期開発計画（Sessional Paper No.1 on Economic Management for Renewed Growth, 1986）では、零細企業、零細事業の積極的育成、農工間のリンケージの増進および雇用増加が最重点分野となっている。特に「インフォーマル・セクター」と呼ばれる零細事業部門は雇用吸収力も大きく、技術移転効果、低価格製品の供給、企業家の育成など様々な潜在力を有する部門として力点が置かれるようになった。1972年にすでにILOの調査団が「インフォーマル・セクター」の潜在性に着目し、同部門の積極的育成を勧告していたのであるが、ケニア政府の対応はむしろ消極的あるいは抑制的であったといえる。

第3次および第4次開発計画に50年代より推進されてきた輸入代替工業化政策から輸出指向の政策体系への転換が打ち出されていたのであるが、具体的な個別の政策レベルまで掘り下げてみると、転換を促すには余りに不充分と言わざるを得ない。例えば1974年に導入された輸出補償制度は、還付率が低い、還付にかなりの期間がかかる、対象品目が限られているなど問題が多く、利用企業数が少なく、有効な輸出インセンティブとなっていなかった。他の施策も実施段階で十分実施に移されているとは言い難い。

輸出指向型の政策体系への転換は、80年代に入って世銀・IMFの主導の下で構造調整計画が導入され、外圧が強化されるに伴って徐々に実施に移されて行ったと言える。1980年の第1次構造調整計画および1982年の第2次構造調整計画はマクロ経済全体を対象としたものであるが、市場原理の導入、公企業の民営化と共に比較優位に基づく輸出指向の開発戦略が重要な柱となっていた。しかし資源の効率的配分を目的とした保護政策の撤廃や輸入自由化は国内の抵抗もあり80年代前半はほとんど進展しなかった。例えば実質的な禁輸措置であるNOC制度の廃止が1980年に試みられたが、その恩恵に浴していた一部産業界の反発は予想外に大きく、廃止案は直ちに撤回された。個別の具体的政策レベルで輸出指向工業化へ向けての政策転換が実施されたのは、1988年から開始される第1次工業部門構造調整計画の導入直前頃からと言える。

工業部門調整計画の内容は概略次のようになっている。

- ① 輸入自由化 — 輸入ライセンス制度の見直し、合理化。
関税制度の合理化と関税率の引き下げ。
- ② 投資促進 — 投資手続きの簡素化、迅速化。
法人税率の引き下げ。

工業製品価格統制の撤廃。

金融機関の再編。

③ 輸出振興策 — 保税工場制度、輸出金融、関税払い戻し制度の導入。

輸出補償制度の改善。

外国投資保護法の見直し。

輸出加工区の建設。

以上の工業部門構造調整のコンディショナリティを受けて、ケニア政府は第6次5ヵ年計画（1989—1993年）時から初めて許認可制度に基づく産業統制の緩和と共に輸出指向の政策体系へ向けての具体的取り組みを開始するのである。まず輸入自由化に関しては、1987年末に輸入ライセンス制度の改正を行い、ライセンスの対象となる輸入品目を減少させる、数量規制から関税による規制への転換、関税率の漸次引き下げを通じて輸入自由化を推進する。産業界よりかねてから不満が大きかった1956年の価格統制法に基づく価格統制措置を漸次撤廃する（当面は工業製品20品目）。産業投資の促進に関しては、実効法人税率の引き下げ、投資認可手続きの簡略化・迅速化、資本利得の送金および外資系企業による国内資金調達を規制した外国投資保護法の改正を検討する。輸出振興に関しては、これまで効果が見られなかった輸出補償制度の改善（還付率の引き上げ、適用品目の増加、申請・還付手続きの簡略化・迅速化）、1987年より保税工場制度を導入する、外貨割当および輸入許可を迅速化するための制度・機構改革（グリーンチャネル・スキームの設置）、そして1990年より輸出加工区の建設が開始される。

以上のようにケニアにおいて経済の自由化と共に輸入代替から輸出指向の政策体系へ向けての具体的取り組みが本格的に開始されるのは、第1次工業部門構造調整の導入前後のことであると考えられる。ケニアの場合、政策の策定とその実施の間にはギャップが往々にして認められ、必ずしも直ちに政策が実施に移されるわけではない事実を念頭に置いておく必要がある。

6-4. 政府経済統制の現状—行政的統制から市場経済への転換

現在ケニアは他のアフリカ諸国と同様、構造調整の下で行政統制に基づく経済運営から価格メカニズムに基づく市場経済への転換を促されている。独立後に資本主義路線を標ぼうしてきたケニアにおいても、様々な許認可制度、統制主義が産業の様々な分野に及んでいる。問題は統制主義それ自体というより、人材不足、行政側の管理・運営能力に比べて統制措置が広範にわたり、迅速な処理ができず、産業界よりすれば深刻な事態を引き起こしている点である。さらに官僚や担当官側に産業界に対する理解が欠けている点、許認可の際の賄賂請求といった行為がビジネス環境を悪化させている。ケニアでは行政的統制は、価格政策、輸出入政策および商業許認可制度、外貨割当、労働許可制度、また金融や流通

面での規制など広範囲にわたっている。しかし80年代後半に入って、構造調整政策の実施に伴い、統制の撤廃が徐々に実現している。ただし公企業改革および民営化は国内の抵抗が大きく実施が大幅に遅れており、本格的な取り組みが始まるのは1991年7月頃からである。以下では製造業の生産・投資面に多大な影響を持つとされる政府の諸規制がどの程度構造調整圧力の下で緩和・撤廃されているのかについて概観する。

6-4-1. 価格統制

1956年の価格統制法に基づいて、ケニアでは必需品を中心に価格水準が政府によって決定されている。価格統制は、特に第1次石油ショック直後の物価急騰を契機に強められ、多くの工業製品がその対象となっていた。しかし政府の設定する価格水準が硬直的で、燃料・原材料等のコスト・アップに迅速に対応できず、企業側が増加分を負担せざるを得ない、企業側が製品価格の引き上げを価格統制局（Price Controller）に申請しても、審査から決定まで通常半年位かかる、挙げ句の果てに値上げ申請が却下されることも多い、審査が不明瞭かつ一方的であるなどの不備な点が指摘された。価格水準が市場の実勢とかけ離れて低く設定された場合は、製品の質を落とす、設備投資を控える、採算に合わないので生産を減少させるなど、収益率および生産額に直接的な影響を及ぼす。また生産性向上のための長期的設備投資はこの様な状況の下ではリスクが大きすぎて不可能との認識が企業側にあった。しかし1987年以後、価格統制対象品目は徐々に減少し、1991年現在特定の基礎物資（特定品目リスト中13品目、一般品目リスト中16品目）だけに適用されている。

6-4-2. 輸入ライセンス制度

アフリカ諸国の場合、中間財、資本財が未発達で輸入投入財への依存が極めて高い。それ故工業生産にとって、輸入原材料・投入財の有無・程度は決定的に重要である。ケニアでは、しばしば輸入投入財不足から低稼働率に陥ることが多く、生産ラインがストップすることもある。先に見た価格政策と同様、輸入ライセンス制度は産業界に多大な影響を与える制度としてその改革が望まれている。輸入許認可のスピードは外貨保有高によって左右される面が強いが、手続きの煩雑さ、担当官の運営・処理能力に問題があり、許可が下りるまで2ないし、6ヵ月あるいはそれ以上かかっている。

ケニア商業省はかねてより問題の多かったライセンス制度の見直しを1988年の9月と1989年の6月に再度おこない、手続きの簡素化、透明化を目指した新システムの導入、担当官の処理能力強化のための研修の実施、有能な担当官の採用に踏み切った。ケニア製造業者連盟（KAM）によれば、同制度は大幅に改善されたとのことであるが、筆者の企業の聞き取り調査では、1992年時点でもライセンス手続きの非効率性、認可の遅れに対する

不満は依然として根強い。ケニアは特に1989年以降貿易不均衡が拡大し、深刻化する外貨不足が許認可の遅れの原因ともなっている。輸出実績が好転するまでは、外貨節約努力を進める一方、原材料・投入財輸入を最優先させ、優先度の低い輸入品はその輸入を控えることもやむを得ない。

6-4-3. 輸入関税

ケニアの原材料の輸入関税は平均30%と推定されているが、製造業者連盟によれば、同水準は他の途上国と比較しても高い方であるとされ、15~20%が適正水準であると主張している。筆者が直接インタビューしたある企業のアフリカ人経営者によれば、同社が輸出向けアルミ製ミルク缶の製造に着手したが、原料となるアルミ合金の輸入関税が50%と高率で、しかも国内市場向けであれば付加価値税18%が賦課され、製品価格は跳ね上がり、国内はもとより海外での競争力を失うのは当然で、政府側にこの点の理解が全く欠如しているとのことであった。

原材料・部品・その他投入財の関税率が高いと工業製品のコスト・アップにつながる。1989年に大蔵省は関税・内国税法の一部改正を行い、製造業で優先度の高い原材料・投入財に対する関税率を一律5%引き下げる一方、最終消費材に対しては一律5~35%の引き上げを決定した。国内市場向けであれ、輸出向けの生産であれ、輸入原材料・投入財の確保は決定的に重要で、それ故関税率は各産業部門の重要度・優先度に沿って計画的に決定されるべきである。

しかし関税率の問題以上に産業界の不満は、税関の官吏の姿勢や考え方、処理の仕方に対して向けられている。税関当局の「官僚主義的形式主義」に加えて、担当官に輸入品の価格の評価の権限が与えられているため、評価額が高めに設定されたり、「不正輸入」の横行、また汚職・賄賂請求など不正行為が頻発するなど、企業にとって時間的・金銭的負担が大きいものとなっている。大企業の場合、税関担当の専門家を雇い入れることは可能であるが、中小企業はなすすべがない。長期的視点からの産業育成を念頭に置きつつ、関税政策を慎重に実施していくと同時に、税関官吏の意識向上、能力強化、自由裁量の余地を狭めるなどの工夫が必要である。

6-4-4. 輸出許可および輸出振興

輸出業者は輸出に際して商業省に輸出ライセンス手続きの申請を行わなければならない、また輸出業者、輸出代理店は中央銀行への登録を義務づけられている。従来は輸出税が課せられていたが、1989年に廃止された。1988年以降ようやく輸出振興策が具体的に実施に移されるようになったと言えるが、タイムリーな輸入投入財の入手のためには、輸出によっ

て獲得した外貨の一部を企業が留保する制度が不可欠であるが、現在のところケニア政府はそれを認めようとしていない。

現行の輸出補償制度は、申請手続きが煩雑、有資格品目の基準が不明瞭、還付金支払いの遅延など問題も多く、輸出インセンティブとなっていない。さらに1988年より導入された保税工場制度の100%輸出向けという厳しい条件は緩和され、若干改善されたものの、縫製企業に対する聞き取りの中から、輸出書類が多すぎる、手続きが煩雑、申請料が高すぎる、加えてモンバサ港や国際飛行場で貨物が長い間保管されたままで、海外から信用を失うなど深刻な事態も起こっていることもわかった。迅速な海外市場への供給は国際競争力の重要な要素である。輸出行政の迅速化がいかに重要かを現場の担当官に理解させるために研修や訓練の機会を与えることも効果があると思われる

6-4-5. 外資規制

ケニアでは70年代末以降外国資本の新規投資はストップし、直接投資残高が減少傾向にあると言われる。例えばアメリカ系企業は80年代になって撤退する企業も出始め、過去2年間の対ケニア投資残高も減少している。日系企業も70年代には14社が進出していたが、現在では僅か2社（Sanyo Armco 社および Kenya Fishnet）のみが操業しているに過ぎない。日系企業にとっては、元々所得水準が低く、国内市場が小さすぎる点に加えて、政府の様々な規制と、外貨割当その他の優遇措置と引き換えに株式の一部譲渡を請求するなどの慣行が存在し、投資環境がかなり悪化したとの認識があった。ケニアで輸出加工区の建設が1990年来本格化していたが、懸案となっている外国資本の誘致によって、輸出振興策の策定だけでなく投資環境の改善、「目に見えない」嫌がらせも含めて対外的イメージの改善に努めることが何よりも大切と思われる。

ケニアには1964年に制定された外国投資保護法が外資系企業の利潤・利子・配当の本国送金の許可について規定している。しかし実態は、申請から許可が下りるまで最低1年半から3年はかかると言われ、外資系企業の不満は大きい。中央銀行側の言い分は、希少な外貨の使途、配分決定は複雑な利害調整に基づいて行われるため年月がかかるとのことであるが、このような事態が続くようであると外国資本の誘致にマイナスとなるであろう。またケニアには外資系企業による現地通貨借入れの制限がある。これは元来現地民間企業が現地金融機関より融資を優先的に受けることを狙いとしたものであるが、現状は公共部門、公企業の借入れが優先されている。外資規制は土着の民間企業、国内産業育成にとって必要な場合も多いが、早い段階で規制を強化すると外資系企業のもつ資本力・技術・経営能力を活かすことができなくなる。

以上の他に、外国人専門家や外国人熟練労働者の雇用を規制する入国管理法（1967年制定）や商業部門での許認可制度、農産物の流通規制等が存在するが、ここでは割愛する。

ケニアで政府による様々な産業統制の緩和が始まるのは、構造調整の圧力が強まる80年代後半以降のことで、現在ケニアは経済自由化の過渡期にあると言える。

6-5. ケニア製造業の特徴と問題点

実質製造業成長率は変動が認められるものの50年代より一貫して増加しているのが、工業化率は12~13.4%の範囲内で一定している。また産業部門の構成も余り変化が認められない。1977年における上位主要5産業部門（食品加工、飲料、繊維、金属加工、電気機械）の製造業付加価値割合は60.2%であったが、1986年段階でも54.6%であった。中間財産業（ISIC 331-ISIC 369）の発展は、製造業付加価値の28.6%（1977年）から31.4%（1986年）とこの間ほとんど変化が見られなかった。依然として消費財生産割合（ISIC 311-ISIC 324）が付加価値の約半分を占めている。表6-3に明らかのように、サブ・セクター付加価値構成割合はこの間大きな変化が見られない。

ケニアの製造業は国内需要と輸入代替化によって発展してきたのであって、輸出需要は非電気機械を除いてほとんど寄与していない。ただし1977年の東アフリカ共同体の解体以前は、「輸出需要」の貢献は高かった。もっとも厳密に言うと、域内市場は高い関税障壁に守られた広域の国内市場とみなすことができる。50年代以降主に外資系企業を中心として、輸入代替保護政策の下で専ら国内市場あるいは東アフリカ域内市場向け生産が行われてきたこと、強い反輸出バイアスが存在していた点に求められる。世銀によれば、1986年時点における各産業分野の保護の程度は、表6-4に示されるようになりに高いものとなっている。しかし同じ世銀の調査によれば、保護程度が最も高かったのは、外資系企業で、次いで公企業、最も保護の程度が低かったのは現地の民間企業であった。しかも収益率で見ても高かったのは、現地の民間企業で平均20%と、外資系企業の13%、公企業の15%を上回っており、最も効率的と言える。また従業員の規模別で見た場合、保護の程度が同じ位であるが、収益率は50人以下の小規模企業の方がずっと高かった（表6-5参照）。先にみたように、輸入代替から輸出指向への政策転換に伴い、ケニアでもようやく80年代末より保護政策の抜本的見直し、輸入自由化が本格的に行われるようになった。ただし輸入自由化も外貨量によって規定されるため、必ずしも輸入が完全に自由化されたということとはできない。

現在は輸出指向工業化政策への転換期にあるといえるが、それは直ちに輸入代替が全て完了したということの意味しない。これまでケニアで輸入代替が急速に進展してきた部門として、食品加工、繊維、セメント、一部の薬品・化学品、石油製品などが挙げられるが、金属加工、化学肥料、非電気機械等は未だ輸入への依存度が高く、今後輸入代替化を慎重に進めるべき産業分野と言える。特に長期的に輸出工業製品の付加価値を高める上でも輸入代替を深化させる努力も必要となってくる。今後は貿易政策との整合性を調整しつつ、

戦略的に重要な産業部門の積極的育成をおこなう必要がある。

ケニアに限らずアフリカ諸国に共通する特徴として、工業生産における輸入依存度の高さを指摘することができる。1988年の輸入品構成を見ると、産業用投入財が36.4%、機械・設備が23.5%と約6割が生産のため投入財輸入に充てられている。中間財・資本財輸入依存度の高さは、ケニアの技術力の低さに起因するものであるが、産業間のリンケージの弱さとして現われている。輸入投入財への依存が高いと、外貨不足によって必要な原材料・投入財が入手できず、低稼働率に陥ることがしばしば起こる。国内市場に不釣り合いな資本集約的技術の採用が低稼働率の原因であることもあるが、むしろ投入財不足から稼働率をダウンさせざるを得ないことの方が多い。1986年現在でケニア諸産業の稼働率は平均35%と推定されているが、部門によっては、鉄鋼・鋳造業23%、金属加工30%とかなり低くなっている。金属加工の場合、需要の制約もさることながらスクラップ・メタルその他原材料不足がしばしば低稼働の原因となっている。稼働率は産業部門あるいは企業によってもかなり多様で、その原因も単純ではない。外貨不足に加えて、輸入ライセンス制度の煩雑さ、手続きの遅れなど制度的問題も存在することを付け加えておかねばならない。またより根本的には、原料その他投入財の現地調達努力、そのための研究開発の振興は現在のケニアにとって最も必要とされるものと考えられる。例えばケニア国立産業技術研究所(Kenya Industrial Research and Development Institute)では、現地で代替可能な原料等の発掘・開発研究がようやく始められるようになった。また投入財の現地調達が相対的に高いとされる中小企業の振興は、産業間のリンケージを高め、高い輸入依存を改善する上でも重要である。

UNIDOの推定によれば、ケニアの製造業の平均的収益率は他のアフリカ諸国の水準と比較してもかなり低いとされる。しかも1970年から1985年にかけて変動を伴いながら、年々収益率が低下傾向を示している。低収益性の原因について、UNIDOの分析では原材料・投入財コストが割高で、しかもコストが上昇している点に求められている。世銀による分析では、過度な保護政策、非効率な投入財産業が高コスト生産構造の主原因といった説明が与えられているが、投入財の輸入依存度が高い場合、現地通貨の切下げによる投入財のコスト・アップも原因として考えられる。また電力・水道・輸送コスト上昇にも起因している、高コスト生産の要因分析は、各産業レベルまで掘り下げて分析しないと正確なことは解らない。

低収益性と共に低生産性の問題も指摘されている。表6-2に明らかなように、製造業の設備投資は第二次石油ショック以後停滞し、80年代前半までは急速に減少していった。機械・設備の老朽化は低生産性の主因であるが、80年代前半の投資の冷え込みは主に、経済全体の低迷に加えて実質金利の上昇およびケニア通貨の大幅な切下げに伴う借入れコストのアップによると言われる。原材料その他投入財のコスト上昇によって収益幅が低下した点と、70年代と比較して金利負担が増加し商業銀行からの借入れが困難となった点も投

資の伸びに重要な影響を与えている。1986年以降若干の増加が見られるが、ミニ・コーヒー・ブームなど農業部門を始め経済全体の実績が回復したこと、外部資金の流入が増加したことが背景にある。しかし1990年の商業銀行の金利自由化に伴い、金利が30%とかなり高率になったことが今後の製造業投資に悪影響をもたらすことが懸念される。筆者が1992年3月に直接インタビューした金属加工製造企業でも多くの機械・設備使用年数が15年とかなり老朽化が認められたが、経営者は金利が高すぎるため設備投資の計画は全くなく、低生産性でもこのまま操業を続ける以外方法はないとの考えであった。

6-6. 主要産業の事例 - 繊維・縫製、農産物加工および金属加工部門

ケニアの製造業で重要な産業部門は、食品関係、タバコ、繊維、金属加工、石油化学製品、紙・紙製品、電気機械である。輸出指向工業化が軌道に乗るまでの間、特に外貨節約的産業、国内資源の利用を促進することが現在のケニアにとって極めて重要である。その点において農産物加工（皮革製品を含む）および繊維・縫製産業は特に重要と考えられる。また国内製造業付加価値を高め、産業発展にとって不可欠な金属加工部門も今後長期的取り組みが必要となる部門である。これらの諸産業は、高い輸入投入財依存度を緩和し、国内の農工間のリンケージあるいは産業間のリンケージを高める産業として最も重要である。またこれら3部門は製造業の中で最大の雇用部門であると言える。

製造業付加価値の約3割（1986年）を占める食品加工産業（ISIC 311-312）は国内需要によって成長してきた産業であるが、80年代は一貫して実質年平均5.2%で増加している（表6-8参照）。特に食肉・酪農製品、野菜缶・魚・油脂、パンは、10.8%、8.8%、9.6%とそれぞれ高率でしかも安定的に成長している部門である。なかでも野菜缶詰部門は1976年と比較して3倍以上に生産量が伸びている。食品加工部門は今後も人口成長と共に成長の見込める部門と思われる。ちなみに同部門は製造業雇用の27.8%（1985年）を占めている。

繊維・縫製産業は、輸入代替化によって成長してきた部門であるが、いずれも現在国内市場が飽和状態で、輸出指向への転換が強く求められている。繊維産業は80年代前半までは停滞気味であったが、1985年から1990年の実質成長率は平均5.5%と後半になって増大傾向にある。特に1990年は対前年度比12.6%の増加を示している。一方縫製産業は70年代後半に急速に伸びたが、80年代は一貫して停滞傾向を示している。これは明らかに1980年初頭からの輸入自由化による、品質の優れた安価な輸入品との競合の激化に起因していると考えうる。特に1990年は対前年度比8.3%のマイナスとなったが、1989年と比較して倍増したと言われる輸入アパレルとの競合が原因である。P. コーフリン(P. Coughlin)の調査によれば、繊維産業の稼働率は平均81%（1986年）と高く、需要は比較的高いと考えられるが、ケニア産の原綿を含めて輸入化学繊維などの原料がどの程度入手しうるかがより

重要である。元来ケニアの繊維産業は綿花を原料としていたが、原料不足が原因で70年代初頭よりナイロン、ポリエステル、人絹、スフなどの化学繊維利用が高まりつつある。輸出実績に関しては、表6-6に見られるごとく、1977年の350万ドルから1985年には660万ドルへと増加しているが、この間趨勢的に増加したわけではなく、また総生産額に占める割合もむしろ減少あるいは停滞している。

狭義の金属加工部門（ISIC 3811-ISIC 3819）は、1981年から1985年まで平均マイナス4.6%と落込みが急であったが、一転して1986年から1990年の間は年平均14.4%と高い成長を示している。ちなみに同部門は1976年には製造業付加価値の8.6%を占めていたが、1985年には僅か4.9%を占めるまでに低下した。中でも基礎金属部門は、1970年から1985年にかけて平均2.7%の割合でマイナス成長を示すほどであった。生産の落込みに拘らず、1976年から1981年にかけての雇用数は倍増を示し、今日繊維、輸送設備部門に次ぐ大きな雇用吸収部門となっている。しかし生産性は趨勢的に低下している。また同部門の稼働率は30%（1986年）と低く、筆者のインタビューした農業関連金属加工企業の場合も30%前後が大半で、1991年現在でも低稼働率の状況は続いていた。同部門の低稼働率の原因として、原料となるスクラップ・メタルの不足と国内需要の制約という異なった2つの要因が挙げられる。同部門は輸入代替化によって成長してきた分野であるが、未だ国内総供給に占める輸入比率は、繊維・縫製等と比較するとかなり高く、輸入代替化の余地はまだ大きいと考えうる。しかし需要面での制約が大きい点に鑑みるに、輸出需要の程度も今後の同部門の発展にとってかなり需要である。ちなみに同部門は1977年の東アフリカ共同体の解体によって大きな打撃を受けた部門の一つである。

6-6-1. 繊維・縫製産業

ケニア政府は1977年頃より繊維産業の振興を開始したが、それまで縫製も含めて繊維製品は4割程度（1975年）を輸入に依存していた。1986年までに、最終仕上げ段階までの一貫大規模工場が14建設され、これらを合わせると年産1億平方メートルの織布生産能力に加えて1,500万平方メートルの天然および化学繊維生産能力の設備・機械が備わっていると言われる。主要な繊維製品として、紡績糸、麻糸、ロープ、軍服用布、プリント綿、ポリエステル繊維、羊毛、カーテン、絨緞、マット、シーツ、タオル用素材等が製造されている。繊維産業は、主に工業開発銀行（IDB）およびICDCなど政府系金融機関によって所有されている公企業6社とアジア人系ケニア企業によってほぼ支配されている。アフリカ人系大規模企業も1社存在するが、経営陣にインド人が加わっていた。アジア人系企業の場合、インド本国からの直接投資による合弁企業も存在する。また技術者はヨーロッパ人およびインド人など外国人が多いと言われる。一方縫製産業は零細規模を含めた中小企業によって担われている。

繊維産業は80年代後半より堅調な成長を見せ始めたが、現在以下のような3つの主要な問題点が指摘されている。まず良質で安価な原綿が不足している点、繊維製品は加工工程が極めて多いが、ケニアでは主要繊維工場はこれら全ての加工を各々手掛けており、専門化が進展していない、それ故スケール・メリットが発揮できない点、そして経営能力の弱さなどである。

まず天然繊維となる原綿はケニアでも調達しうるが、80年代を通じて実質買取り価格が低下している、農民への支払いが1年半以上遅れる、コットンは元々収益性が低いなどの理由のため農民が綿花の生産に意欲を無くし、国内供給が減少し、原料が慢性的に不足状態にある。農民への支払いの遅れは、綿花の流通を全面的に司るCLSMB(Cotton Lint and Marketing Board)の財務状況の悪化と直接関係している。ケニア政府は支払いの遅れを改善するため、1988年からCLSMBが協同組合を通さず直接農民へ支払う、キロ当りの支払い価格の引き上げなどの措置を講じた。しかし根本問題はCLSMBの改革であるが、ようやく1991年以降改革が具体化されるようになり、今後の流通面での改革はケニアの綿花生産にプラスの効果をもつと思われる。しかしケニア産の原綿は中繊維で品質が悪いため、品質の良い輸入長繊維とブレンドするなどして、輸入によって質・量共に不足を補う必要がある。ケニア政府は綿花輸入を実質的に規制しており、この点の改善が無い限り繊維産業の原料不足は解決されない。

ケニアの繊維企業は、少数の卸売業者からの要請で各々多種類の製品を少量ずつ生産しており、生産性、コスト面で非効率となっている。繊維製品は加工工程が多く、各工程毎に専門化した企業・工場によって生産される方がスケール・メリットが発揮できうる。この点は困難な面もあるが、専門化を促進する方向で繊維産業界の再編成を行う必要もある。

ケニアの繊維企業は概してマーケティング、デザイン面で弱いと言われる。この点は輸出指向への切り替えに伴い、国際的競争原理の導入によって徐々に改善が見られるようになると思われる。一方特に公企業の経営上の問題として、経営陣がマージナル・コスト、コスト節減という考え方に対して関心を払おうとしない傾向が指摘されている。

以上の他に全体的に熟練労働者が不足している、機械・設備の老朽化と保守・点検作業上の問題点が挙げられていた。ケニアの繊維・縫製産業は輸入代替から輸出指向への転換の過渡期にあると言える。繊維製品輸出は、1980年の610万ドルから1985年には660万ドルへと若干増加したが、その後1987年には330万ドルへとむしろ減少している。国内需要の増大が一つの原因でもあるが、輸出振興策がほとんど欠如していたため輸出ドライブがかからなかったと言える。最近では保税工場制度の導入によって外資を含めて幾つかの縫製企業が全面的に輸出向けに生産を始めたとも言われ、今後の動向が注視される。

6-6-2 農産物加工産業

食品加工部門は、砂糖および穀物は除いて80年代を通じて全体的に安定的な成長を示した。中でも食肉・酪農製品、野菜の缶詰・魚・油脂そしてパンの生産量がかなり伸びている。ケニアは1979年頃までに砂糖の国内自給化を達成したのであるが、同産業は公企業によって支配されており、公企業の経営・財務状況の悪化から農民への支払いが滞り、供給量が減少した。当然のことながら食品加工部門は農産物の生産量・供給量によって左右される。特に生野菜の生産量および生産性は、独立当時と比較すると飛躍的に増加しており（表6-7参照）、今後成長が見込める部門であると思われる。生野菜・加工野菜共に輸出も増加している。現在のケニアの主要輸出品のうちこれまでの実績から比較的成長が見込める部門として、園芸作物、畜産・酪農品、野菜・果物といった部門が考えられる。当面は伝統的輸出農産物に加えて新しい農産物の開拓そして農産物加工品の輸出拡大によって外貨を獲得することが最も現実的戦略と思われる。タイは周知のように農水産物および農産物加工品の輸出拡大を通じて経済発展を導こうとしており、アジアNIEsの発展パターンとは異なる工業化戦略を第6次経済計画（1987～1991）において明らかにしている。NAICモデル（Newly Agro-Industrializing Country）と称されるタイでの試みは、国内諸資源利用が高く外貨節約的であるのみならず農産物・加工農産物輸出の増大は生産農民の所得増大、国内購買力の向上へとつながる可能性が大きく、ケニアのように農産物生産に比較優位がある国において一つの参考となり得る。

1990年に行われたUNIDOの調査によれば、野菜の加工産業の主要企業として10社程（全て民間企業）存在する。うち3社が缶詰工場を操業し、冷凍ランチ・ビーンズ生産を行っている企業が2～3社、その内僅か1社が乾燥冷凍設備を備え冷凍野菜の製造を行っていたにすぎない。その他はポテトチップやトマト・ペーストの製造である。野菜・果物加工品の国際市場における競争はかなり厳しく、包装や缶詰などのコストを引き下げることが決定的に重要である。また空輸能力と輸送コスト面での改善が緊要となっている。以上のような価格競争力強化と共に、製品の選定・格付け・包装を専門に行う企業の育成、食品化学の専門家の絶対数を増やして品質管理水準を向上させたり、冷凍法などの加工技術を普及させるなどの問題点がUNIDOによって指摘されている。

今後より広範囲にケニアのアグロ・インダストリーの実状について調査する必要があると思われる。しかし当面はともかく、このようなアグロ・インダストリーをベースとした輸出増大化には限界があることも指摘しておかなければならない。国際的競争が熾烈である点、国内資源の賦存量には限界があること、また関連産業の裾野を広げ、技術的蓄積を向上させる産業とは言い難い。つまりこれらの産業はあくまでも当面の外貨不足を緩和することが第一義的である。自立的発展へと導く産業として機械産業、金属加工業といった部門の育成が長期的には避けられない課題である。

6-6-3. 金属加工産業

金属加工製品はすでに50年代より国内生産が開始されていたが、外資系企業も含めて現地生産が活発化するのには70年代になってからである。同産業は食品や繊維部門と比べて歴史も浅く、まだ輸入代替化の余地が大きい分野である。中央統計局の推定では、1989年現在基礎金属部門 (ISIC 3700)の企業数は29社、広義の金属加工部門 (ISIC 3811-ISIC 3844) は 373社あるとされている。同部門の公式の雇用総数は30,368人 (1989年)、基礎金属部門の 4,737人を加えると製造業部門全体の19.7%を占めている。金属加工業は工業開発の中核的産業で、土着技術水準の向上、製造業付加価値の増加、企業間・産業間リンケージの増大化を通じて過度な対外輸入依存を是正し、長期的かつ自立的発展に資する産業である。

金属加工と一口に言っても極めて多種多様な製品が含まれているため、ここでは農工間リンケージを推進する上で最も重要な農機具・その他農業関連金属加工部門を主に取り上げる。古いが、入手し得る最新の産業名鑑 (1986年) によれば、農業関連金属加工部門はケニア全土に約60社あるとされる。同部門は従業員数10~19および20~49人規模の中小企業 (正確には小規模企業) が多く、外資系企業やヨーロッパ系移民の現地企業も含まれているが、最も多いのはインド人系現地企業である。ジェンベ、シャベル、パンガ、斧などの農具は70年代末頃よりようやく保護関税が適用されるようになったが、1985年時点での保護の程度は、実効保護率47%で、むしろ他と比べて低いと言える。1985年に行われたH.O.ケレー (Hassan O. Kerre) による6社のサンプル調査では、設備稼働率は他の産業部門と比較してもかなり低く、24%程度であった。1992年に筆者がおこなった18社のサンプル企業調査でも、平均30%前後とかなり低い数値となっている。特にここ2年位が農業関連金属加工企業にとって厳しい状況となっている。ちなみに18社中2社が今年度中に工場閉鎖予定となっていた。例えばManet Engineering社のインド系経営者は、かつては年間130台の鋤を販売していたが、1991年は僅か2台を販売したにすぎず、稼働率は25%以下に落込み、150人を解雇したと述べていた。

同部門の基本的問題点は需要と供給の2つの側面から生じている。まず供給要因として、金属加工全体に共通する問題でもあるが、スクラップ・メタルおよび輸入鉄鋼原材料の慢性的不足状態である。国内需要が存在するにも拘らずスクラップ・メタルの一部は輸出されており、この点は国内需要を優先させるべきであろう。また輸入許可手続きの煩雑さ、官僚主義、認可までの期間が長すぎるなどの不満はほぼ全てのサンプル企業から聞かれた。さらにより深刻なのは需要面での制約、特に農村の購買力の低下、一人当たり農業所得の減少が1989年頃からより顕著となっている点に加えて輸入自由化措置によって安価な農機具類が相当流入している事実である。国内製造業者は需要が減少することによって生産量が低下し、益々単位当りのコストが上がって、非効率的生産の罠に陥ることとなる。輸入自

由化の進展に伴う輸入品の合法・非合法的流入は、金属加工のみならず縫製や電気製品などにも大きな打撃を与えているが、農機具だけに特化している企業の打撃は大きく、経営が悪化している。またコーヒーも長期的に交易条件が不利化しており、コーヒー加工機械専門の製造業者の経営悪化も見られる。

原料供給問題については、完成品より原材料などの投入財の輸入を優先させるような輸入許可をおこなう必要がある。また輸入原料に関して安価で質の高い原料の入手先に関する情報提供機関の設置を望む声も多かった。政府サイドに同部門を長期的に育成していこうとする考えがあれば、輸入原材料・投入財の優先的配分に加えて、一時的に関税障壁によって同産業を保護すべきであろう。農機具類を輸入に依存するようになると仮に今後外貨不足がより深刻化した場合、これらの輸入が途絶え、農業生産性に悪影響を及ぼすことになる。農機具類はすでにケニアでは技術的には十分製造可能な分野である。従来保護の程度がそれほど高くなかった点に鑑みて、それほど非効率な産業とは言えない。一時的な輸入制限によって需要の制約を緩和することができる。

また他の問題点として、大方は平均15年以上と設備・機械の老朽化が著しかった。この点に関しては80年代に入ってから金利の高騰が影響している。特に1990年には金利の自由化に伴い、商業銀行の金利は30%と高率になっている。低利融資制度の導入も検討される必要がある。また品質管理の強化・指導は現段階では最も必要である。金属加工産業は、特に政府側に長期的な産業育成の視点が無いといつまでも育たない部門である。この点に関連して、現在の構造調整政策との調整が避けられない点、加えて同部門がアジア人系企業によって「支配」されている現状から、ケニア政府がどの程度これらを利する施策に本腰を入れることができるのか、といった困難な問題点も存在する。同部門は企業間リンク、下請け関係の推進にとって決定的に重要で、アフリカ人企業家層の苗床とも言える零細企業の今後の発展にも寄与しうる可能性が大きい産業である。

[参考文献]

Republic of Kenya, Economic Management for Renewed Growth (Sessional Paper No.1 of 1986), Nairobi, Government Printer.

-----, Central Bureau of Statistics, Statistical Abstract, 各年版

World Bank, Industrial Development and Finance Division, Eastern and Southern Africa Region, Kenya : Industrial Sector Policies for Investment and Export Growth, Washington D. C., 1987.

UNIDO, Regional and Country Studies Branch, Kenya: Sustaining Industrial Growth through Restructuring and Integration, June 1988.

-----, The Regeneration of Kenyan Manufacturing Industry with Emphasis on Selected Key Industries (Special Reports on Industrial rehabilitation No.6), September 1990,

Sharples, J. and Lewis, S. R. Jr., Kenya's Industrialization, 1964-84, (Discussion Paper No. 242), IDS, Sussex University, 1988.

Swainson, N., The Development of Corporate Capitalism in Kenya 1918-1977, London, Heinemann, 1980.

Kaplinsky, R. (ed.), Readings on the Multinational Corporation in Kenya, Nairobi, Oxford University Press, 1978.

Coughlin, P., "The Gradual Maturation of an Import-substitution Industry: The Textile Industry in Kenya," Discussion Paper, Industrial Research Project, Economics Department, University of Nairobi, 1986.

小島さくら「戦後ケニアの工業化と労働力構造の変化—第2次世界大戦～1970年」
(『アジア経済』Vol.31, No.5, 1990年5月、アジア経済研究所)

表6-1. 主要産業部門別輸入依存度 (%)

産 業 部 門	1964年	1975年
食品・飲料・タバコ	65.4	6.2
繊維・縫製	73.6	40.6
製紙・印刷	49.0	34.3
化学品・ゴム製品・石油精製	39.6	24.3
金属加工品	59.4	43.8
機 械	83.8	78.6
輸送設備	58.9	60.4

注：輸入依存度は、総供給に占める輸入割合。
 出典：Republic of Kenya, Statistical Abstract 1970および1977年。

表6-2. 製造業部門投資額、1976~1986年 (1982年価格、100万 Ksh.)

年度	投 資 総 額	う ち 機 械 投 資 額	機械投資の割合 (%)
1976	108.65	85.04	78.26
1977	129.23	110.25	85.31
1978	156.78	134.57	85.83
1979	137.65	97.76	71.02
1980	110.07	88.35	80.26
1981	100.31	81.26	81.00
1982	66.01	53.86	81.59
1983	80.85	61.77	76.46
1984	68.59	56.89	82.94
1985	63.93	53.02	82.93
1986	86.46	.....	.....

注：製造業部門投資は、機械、工場建設、その他建設および輸送設備から成る。
 出典：Republic of Kenya, Statistical Abstract 1980、1986、1988年。

表6-3. 製造業付加価値構成、1977-1986年(1980年価格)

(%)

産 業 部 門	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
食品加工	31.4	27.1	26.5	24.6	24.7	26.9	27.1	27.8	28.4	28.7
ビール・清涼飲料水	8.3	8.3	8.1	7.9	7.8	7.4	6.5	6.7	7.2	8.0
タバコ	2.9	3.0	2.9	2.7	2.9	3.2	3.7	3.3	3.0	2.9
繊維	7.4	7.1	7.3	7.3	7.6	6.3	6.6	7.1	7.2	7.4
アパレル	1.6	1.8	1.9	2.2	3.0	3.2	3.2	2.8	2.5	2.4
皮革製品	0.9	1.0	0.8	0.7	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5
靴	1.6	1.8	1.4	1.3	1.5	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0
木製品	2.8	2.6	2.6	2.6	2.4	2.7	2.1	1.7	1.2	1.1
木製家具	2.4	1.8	1.0	1.3	1.3	1.1	1.1	1.1	1.1	...
紙・紙製品	4.3	4.8	4.9	4.6	4.0	4.4	3.8	3.8	4.0	4.0
印刷・出版	2.8	3.0	3.9	3.2	4.2	4.8	4.9	5.2	5.2	5.2
工業化学品	2.3	2.5	2.7	3.0	2.7	3.0	2.6	2.8	2.6	2.5
その他化学品	4.5	4.5	4.2	5.6	5.9	5.6	5.6	6.7	6.8	7.0
石油精製	1.7	1.5	1.8	2.4	2.5	8.4	2.4	2.9	2.9	3.0
その他石油精製・石炭製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ゴム製品	2.5	2.3	3.3	3.2	3.4	2.7	3.2	3.6	3.8	3.8
プラスチック製品	1.4	1.7	1.8	1.7	1.5	1.4	1.7	1.5	1.5	1.5
土器・陶器	0.1	0.1	0.1	0.1	0	0	0	0.1	0.1	0.1
ガラス・ガラス製品	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4
その他非金属鉱物製品	3.4	3.0	2.9	3.0	2.9	3.0	2.9	2.4	2.6	2.8
鉄鋼製品	...	...	...	1.4	...	...	...	...	...	...
非鉄金属製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
金属加工製品	6.4	6.3	6.5	5.9	5.4	4.3	4.4	3.9	4.0	4.2
機械	0.8	0.7	0.7	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7
電気機械	6.7	7.9	7.2	7.0	6.2	6.5	6.1	6.2	6.3	6.3
輸送設備	2.4	5.9	6.3	6.0	7.2	7.4	8.2	6.8	5.7	4.7
科学用設備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雑貨	1.1	0.9	1.0	1.1	1.1	0.9	0.9	1.2	1.4	1.8
合 計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
製造業付加価値総額 (1,000米ドル)	600.177	673.508	716.027	757.100	762.550	727.610	761.897	798.013	826.000	869.488

出典：UNIDO(Statistics and Survey Unit)

表6-4. 主要産業部門の実効保護率、1986年

産 業 部 門	実効保護率 (%)
食品加工	111
ビール・清涼飲料・タバコ	38
繊維・縫製	126
皮革製品・靴	80
紙・紙製品	6
プラスチック・薬品	129
基礎化学・その他化学品	211
セメント・ガラス	248
電気製品・輸送設備	312

出典：World Bank, Kenya : Industrial Sector Policies for Investment and Export Growth, May 4, 1987.

表6-5. 企業規模別実績、1985年

	企 業 数	付 加 価 値 シェア* (%)	実効保護率 (%)	収 益 率 (%)
0 ~ 49人	3	0.15	95	44
50 ~ 499人	19	14.58	90	25
500人以上	23	85.27	88	18

*：製造業付加価値に占めるシェア。

出典：World Bank、同上

表6-6. 繊維産業の生産動向、1977~1985年(名目、100万ドル)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
総生産額	109.5	136.4	169.6	198.4	192.8	171.4	149.5	156.1	176.5
輸出額 (対総生産額) (%)	3.5 (3.2)	4.3 (3.2)	4.3 (2.5)	6.1 (3.1)	4.2 (2.2)	2.2 (1.3)	1.8 (1.2)	3.4 (2.2)	6.6 (3.7)
輸入額 (対総生産額) (%)	40.3 (36.8)	41.2 (30.2)	41.2 (24.3)	40.7 (20.5)	23.6 (12.2)	22.4 (13.1)	10.7 (7.2)	16.1 (10.3)	12.7 (7.2)

出典: World Bank、表6-4、6-5に同じ。

表6-7. 野菜生産動向、1963~1988年

	耕地面積 (ha)		生産量 (1,000 ton)		土地生産性 (ton/ha)	
	1963	1988	1963	1988	1963	1988
キャベツ	945	33,200	4.77	591.6	5.1	17.0
人参	600	3,040	1.85	27.4	3.2	9.0
カリフラワー	102	490	1.04	9.8	10.2	20.1
チリ	3,069	2,300	2.80	7.1	0.9	3.1
フレンチ・ビーンズ	354	6,530	0.39	16.3	1.1	2.5
にんにく	131	150	0.20	0.9	1.5	5.9
ケイル(キャベツ)	566	18,550	0.79	157.7	1.4	8.5
玉ねぎ	330	7,300	1.53	80.3	4.6	11.0
ししとうがらし	60	780	0.23	6.3	3.9	8.1
トマト	531	15,500	4.79	314.0	8.9	20.1

出典: UNIDO, The Regeneration of Kenyan Manufacturing Industry with Emphasis on Selected Key Industries, September 1990.

表6-8. 製造業生産指数、1981~1990年(1976=100)

産業部門	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
食肉・酪農製品	55.6	62.6	80.2	67.9	81.0	97.0	115.	127.9	130.9	139.9
野菜缶詰・魚・油脂	150.3	152.0	183.5	167.7	194.9	228.2	268.1	267.7	291.1	320.9
穀物	145.7	176.6	154.4	164.2	177.4	192.2	198.3	224.7	175.1	177.9
パン	69.1	93.4	111.8	109.6	120.9	134.6	151.5	155.4	155.1	158.1
砂糖・菓子	172.9	144.8	153.0	189.1	177.6	180.1	189.5	201.5	210.0	203.1
その他食品	116.8	128.4	121.7	126.6	142.8	169.0	189.7	224.7	225.6	226.8
小計	109.4	112.9	119.5	128.2	135.7	144.9	157.8	167.5	171.0	173.2
飲料(ビールなど)	141.8	127.9	117.2	127.6	141.9	166.8	196.9	207.9	210.3	218.0
タバコ	134.8	142.9	174.2	161.7	151.8	156.2	170.8	178.1	178.6	178.2
小計	137.0	129.3	128.3	134.7	144.6	166.0	194.3	201.9	204.1	210.7
繊維	169.9	134.0	146.8	166.7	174.3	186.5	192.5	197.2	202.3	227.8
縫製	379.8	388.5	406.8	369.5	352.5	354.8	359.8	368.3	378.6	347.2
靴・皮革製品	111.0	92.8	93.1	81.3	80.1	81.9	83.5	88.1	94.7	99.2
木製品	125.4	131.9	109.6	91.5	66.4	67.1	68.1	66.4	68.1	70.2
家具	77.5	64.9	67.1	69.8	71.6	72.7	73.5	72.7	72.9	73.7
紙・紙製品	135.5	142.8	129.5	187.1	147.1	157.1	170.0	189.3	194.7	203.9
印刷・出版	243.7	268.5	284.1	317.3	330.8	350.4	372.2	389.1	392.9	401.8
基礎化学品	159.3	166.5	150.5	167.8	163.3	166.5	170.0	182.1	198.1	211.3
その他化学品・石油精製	207.3	187.4	196.6	245.0	257.2	279.0	303.5	342.9	396.0	457.8
ゴム製品	203.8	152.6	195.0	227.5	247.2	262.	277.0	286.3	308.7	325.9
プラスチック製品	176.7	163.8	176.6	186.3	198.0	205.7	212.3	202.8	219.1	227.4
陶器・ガラス製品	198.2	181.5	216.8	282.3	289.1	289.7	291.7	306.5	338.1	367.2
非金属鉱物製品	125.0	124.7	122.2	108.4	121.9	135.0	142.7	140.7	147.0	167.1
金属加工品	118.3	89.2	97.4	89.4	94.8	104.4	116.2	133.1	154.6	177.0
非電気機械	102.5	97.7	100.1	103.1	109.6	118.4	127.9	138.7	132.8	103.8
電気機械	142.6	139.7	138.2	147.2	154.5	162.9	168.4	189.3	193.8	190.3
輸送設備	788.3	774.1	904.2	774.9	674.8	593.7	547.4	612.4	638.0	673.5
雑貨	146.8	107.9	118.8	157.7	202.1	260.1	336.0	405.1	421.7	406.1
合計	153.1	156.5	163.6	170.3	178.2	188.2	199.4	211.3	223.8	235.6

出典：Republic of Kenya, Statistical Abstract 各年版。

7. 運輸・交通

7-1. 運輸・交通の概況

7-2. 道 路

- 7-2-1. 現状
- 7-2-2. 第6次5カ年計画(1989-1993)
- 7-2-3. 開発援助
- 7-2-4. 課題および日本の今後の協力について

7-3. 鉄 道

- 7-3-1. 現状
- 7-3-2. 第6次5カ年計画(1989-1993)
- 7-3-3. 開発援助
- 7-3-4. 課題及び日本の今後の協力について

7-4. 港 湾

- 7-4-1. 現状
- 7-4-2. 第6次5カ年計画(1989-1993)
- 7-4-3. 開発援助
- 7-4-4. 課題及び日本の今後の協力について

7-5. 空 港

- 7-5-1. 現状
- 7-5-2. 第6次5カ年計画(1989-1993)
- 7-5-3. 開発援助
- 7-5-4. 課題及び日本の今後の協力について

7. 運輸・交通

大井英臣（タスクフォース主査）

7-1. 運輸・交通の概況

道路、鉄道、港湾、空港から成るケニアの交通運輸ネットワークは、同国の経済社会活動を支えるインフラとして重要な役割を果たしている。また、歴史的に東アフリカ地域の中心として発展してきた経緯があり、道路、鉄道はアフリカを横断してウガンダ、ザイールに至る国際輸送幹線の一部を成し、また、モンバサ港やナイロビ空港は東アフリカと世界の他の地域を結ぶ拠点として、国際的にも重要な役割を果たしている。

7-2. 道 路

7-2-1. 現 状

ケニアの道路は、1900年初頭モンバサからウガンダへ向かう「ウガンダ鉄道」の建設に伴う資材運搬用道路として建設されたのが始まりである。その後、この東西幹線を中心に全国的に道路ネットワークが整備され、国内輸送、国際輸送の両面で重要な役割を果たしている。現在、陸上輸送に占める道路のシェアは大きく（表7-1）、鉄道の輸送力の増強に限界があることから、将来、道路のシェアは一層大きくなるものと考えられる。

ケニアの道路ネットワークは Classified Road 約62,100kmと Unclassified Road 約88,500km 合計 150,600kmから成る。このうちClassified Road は公共事業省道路局が管理し、Unclassified Road は County Councils、環境天然資源省、観光省等が管理している。表7-2に示すように、Classified Road はA～Fの6種類がある。A-International Trunk Roadは7路線あり、このうちTrans-African Highway Project に関するものとしてMombasa-Lagos Trans-African Highway(A109、A104)及び Cairo-Gaborona Trans-East African Highway (A2、A104)がある。これらは、国内の主要都市と周辺国を結び、国内的にバランスの取れたネットワークを構成するとともに、周辺諸国にとっても重要な路線である。B-National Trunk Roadは10路線あり、このうち東部海岸のB8及び北東部のエチオピアに通じるB9はInternational Trunk Roadに準じた路線機能を持っている。他の8路線は中西部の人口集中地域をカバーしている。C-Primary Road はTrunk Roadを補完し、地域の社会経済活動を支える基盤施設である。

ケニアの道路整備は、独立以来主要路線の整備に重点が置かれてきたが（表7-3）、近年はこれに加え、メンテナンス、地方道路の整備、都市部の混雑緩和、交通安全も重視されるようになった。主要路線整備の主体は舗装と車線増である。舗装延長は独立当時

1,790kmであったが、現在では約7,700kmに達し、過去5年間の平均伸び率は3.6%である。しかし舗装率は、International Trunk 73%、National Trunk 48%、Primary Roads 29%、Classified Road全体で13%であり、主要道路についてもまだ舗装すべき道路が多く残されている。また、モンバサからナイロビを経て西へ伸びる東西幹線道路では、すでに交通量が当初の2車線道路の設計容量を超え、4車線化工事を実施している区間があるが、今後も交通量の増加に対応して車線増が必要である。

メンテナンスは道路にとってとりわけ重要である。メンテナンス作業が遅れると劣化が急速に進行し、復旧費用が急激に増大する。従って、適切な時期に適切なメンテナンスを行なうことが安全かつスムーズな交通に寄与するばかりでなく、道路建設に要した多額の投資の有効活用にもつながる。しかしケニアでは、交通量の増加、過剰積載に加え、予算不足によるメンテナンス不足が劣化を速めている。この財政難の隘路を打開するため、政府は1984年 Public Roads Toll Fund を新設し、現在年間約300百万Ksh.の収入をメンテナンスに充てている。しかし、このような財源手当も大半が人件費に要し、資機材の購入や実作業への充当が少ないことが指摘されている。また、Highway Maintenance Management System(HMMS)とEquipment Cost Accounting System(ECAS)を開始し、メンテナンスシステムの見直し、目標設定とモニタリング、財政手続きの確立等によりメンテナンスの向上に努めている。さらに、組織的にも、道路局内のメンテナンス部門の強化を図りつつある。

一方、ケニアでは地方道路の整備が大幅に遅れている。歴史的に幹線道路が優先されてきたためである。このため、政府としても、地方産業を振興し国全体のバランスのとれた発展に寄与するため、近年地方道路の整備を重視するようになった。外国の援助も増加しつつあり、特にRural Access Roads Programme、Minor Roads Programme、Gravelling、Bridging and Culverting Programme等、労働集約型作業を中心とした西欧諸国による援助が特徴的である。

都市部の交通混雑は、特にナイロビ、モンバサ及びキスムで著しい。車両の増加に加え無謀運転が多いが、狭小な幅員、駐車場の不足等基本的な構造上の欠陥が多い。また、大型トラック等重車両による通過交通の増加も事態を悪化させている原因の一つである。

交通安全も新しい課題である。ケニアには約34万台の車両があり、年平均約2万台増加している。これに伴い道路の交通事故も継続的に増加しており、過去10年間で、6,112件から10,106件に増加している(表7-4、7-5)。交通事故を減少させるため、政府は、当面車両の登録と検査制度の充実を図ることとしている。

道路関係予算の特徴の一つは、表7-6に示すように外国の援助が多いことで、全体で約45%が外国の援助である(Major Roads 84%、その他道路24%)。しかし、メンテナンスやリハビリを含む Micellaneous では、外国の援助はわずか38%である。

7-2-2 第6次5カ年計画(1989-1993)

- (1) 既存道路のメンテナンスとグレードアップに重点を置く(道路の新設は基本的に行わず、開発に支障がある場合のみ実施する)。すなわち、次表の通り道路総延長は変えず、瀝青舗装、砂利舗装をそれぞれ毎年200km、2500km延長することとしている。

	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93
Bitumen	6,800	7,000	7,200	7,400	7,600	7,800
Gravel	26,400	28,900	31,400	33,900	36,400	38,900
Earth	117,400	114,700	112,000	109,300	106,600	103,900
Total	150,600	150,600	150,600	150,600	150,600	150,600

- (2) 地方道路(地方中核への接近道路、支線道路)の整備及び大都市(ナイロビ、モンバサ、キスム)の混雑緩和も優先的に実施する。大都市の混雑緩和策としては、フライオーバー、バイパス等の建設の他、市中心部へ流入する交通の規制、時差労働時間制等を検討する。

- (3) Lagos Plan of Action and the Final Act of Lagos of the OAU及びUN Transport and Communications Decade Programmeに基づく国際的責任を果すため、次の事業を実施する。

- Iciolo~Moyale 区間の舗装規格の向上(アフリカ横断ハイウェイ)
- Lodwar~Lokichogio区間の完成(ケニア~スーダン道路)
- Thika ~Garissa ~Liboi 道路の完成(ケニア~ソマリア)

7-2-3. 開発援助

- (1) 日本の援助

- 開発調査: モンバサ・バンギ間連絡道路(1971)
 キリフィ橋建設計画(1982-1984)
 全国総合交通計画(1982-1984)
 ナイロビバイパス建設計画(F/S 1985-1988, D/D 1990-1991)

有償資金協力:	L/A 年月	貸付完了	金額(百万円)
新ニヤリ橋建設事業	75.12	80.12	4,900
新ムトワバ橋建設事業	77.07	82.07	750
地方道路建設事業	78.08	81.02	3,361
タナ河流域道路整備事業	82.04	87.04	6,100
キリフィ橋建設事業	86.01	91.10	7,840
タナ河流域道路整備事業(II)	90.03	実行中	6,523

(2) 国際機関・外国の援助 (ケニア政府資料(2) による1990/91 年度予算見積) (K£)

AfDF	Thika-Makutano	3,225,000
	Narok-Mau Narok	20,000
	Rumuruti-Maralal	10,000
	Mumias-Busia	15,000
<hr/>		
BADEA	Thika-Garissa	1,280,000
<hr/>		
EDF/BEC	Kabete-Limuru	8,205,000
	Kiganjo-Nanyuki	1,750,000
	Eldoret-Turbo	4,100,000
	Ishiolo-Moyale(Consultancy)	500,000
	Webuye-Malaba	6,000,000
	Emali-Kibauni-Loitokitok	400,000
	Kericho-Kisii-Isebania	750,000
<hr/>		
IDA	Road Transport Equipment(HSL II)	114,000
	Machakos-Turn off-Ulu(A109)	1,546,000
	Narok-Sotik-Amala(B3)	2,050,000
	Consultancy, Technical Assistance (Highway Sector)	270,000
	Purchase of Bitumen and Stones	750,000
	Regravelling Programme (Headquarters, Kericho District)	2,370,000
	<hr/>	
CIDA	Minor Roads Programme (Headquarters, Accountable Advances, 3 Districts)	2,471,500
	Rural Access Roads Programme (Nyandarua, Baringo Districts)	385,000
	<hr/>	
DANIDA	Minor Roads Programme (Headquarters, 6 Districts)	2,450,945
<hr/>		
FINLAND	Road Safety Programme	336,000
<hr/>		
FRG	Amala River-Narok	70,000
	Timboroa-Eldoret	5,354,890
	New Garsen Causeway(C112)	3,200,000
	Tourists Roads(PhaseIV)	700,000
	GBC Euipeent	1,600,000
	Gravelling, Bridges and Culverting Minor Roads (9 Districts)	1,910,000
<hr/>		
NETHERLANDS	Minor Roads Programme (Headquarters, 4 Districts)	2,504,000
<hr/>		
NORAD	Rural Access Roads Maintenance	117,258
	Roads Sector Support Programme	100,000

SAUDI	Kalanga Corner-Laga Hamaris(A3)	3,900,000
SIDA	Minor Roads Programme (Headquarters, 5 Districts)	3,716,876
SWITZERLAND	Construction of Labour Intensive Training School	1,100,000
	Land Repairs to Road C17	130,000
	Minor Roads Programme (Headquarters) (Laikipia District)	490,000 356,000
UK	Bomet-Litein	200,000
	Molo-Olenguruone-Kaprokos	3,600,000
	Thuci-Nkubu	59,000
USAID	Agricultural Produce Roads	1,000,000

7-2-4. 課題および日本の今後の協力について

- (1) 舗装道路延長の増加、交通量の増加に伴い、メンテナンスがますます重要になっている。特に幹線道路については、道路交通の確保は勿論、建設時における多額の投資に鑑み、寿命を最大限に伸ばすべくメンテナンスを十分行なわなければならない。しかしこの分野に対する外国の援助は少なく、従って、自国予算で実施すべく財源確保のための施策を種々講じているが十分ではない。

我が国としては、①機械の増強、②メンテナンスマニュアルの整備や技術の改善等の面で協力を検討することが望ましい。

- (2) 道路整備の面では、従来幹線道路が優先されていたため、地方部の道路の整備が遅れている。地方産業を振興し国全体の均衡ある発展を図るため地方道路の整備を促進する必要がある。

舗装、橋梁建設等わが国としても協力すべき余地は多い。

- (3) 主要都市、特にナイロビ、モンバサ、キスムの交通混雑が深刻化しつつあり対策が急がれている。ソフト（流入交通の規制、時差出勤、都市機能の分散等）、ハード（バイパス、フライオーバーの建設等）両面に亘る総合的な対策が必要であるが、わが国としては、ハード面での協力を検討することが望ましい。

表7-1. 道路・鉄道輸送からの収入、1983-1989⁽¹⁾

(K£million)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989*
Passenger Traffic							
Rail	5.1	4.5	4.8	5.7	6.3	7.1	8.1
Road	102.7	120.9	173.9	198.3	233.7	234.1	221.6
Total	107.8	125.4	178.7	204.0	240.0	241.2	229.7
Freight Traffic							
Rail	53.1	57.7	52.9	53.8	54.4	53.2	67.3
Road	69.5	75.2	78.9	83.9	110.2	138.6	148.0
Total	122.6	132.7	131.8	137.7	104.6	191.8	215.3
Total Rail Traffic	58.2	62.2	57.7	59.5	60.7	60.3	75.4
Total Road Traffic	172.2	196.1	252.8	283.2	342.9	372.7	415.0

* Provisional

表7-2. 道路の種類

Classified Road
A-International Trunk Roads: Link centers of international importance and crossing international boundaries or terminating at international ports.
B-National Trunk Roads: Link nationally important centers.
C-Primary Roads: Link provincially important centers to each other, or to higher class roads.
D-Secondary Roads: Link locally important centers to each other and to higher class roads.
E-Minor roads: Any link to a minor center.
F-Special purpose roads: Include tourist, township, agriculture, fish and strategic roads.
Unclassified Roads (Forest trail etc.)

表7-3. 道路種別、路面種別道路延長 1963、1986、1990年⁽¹⁾

(km)

	1963年		1986年		1989年	
	Bitumen	Earth/ Gravel	Bitumen	Earth/ Gravel	Bitumen	Earth/ Gravel
A	-	-	2328.5	1241.8	2607.9	971.0
B	-	-	1217.5	1548.1	1171.2	1569.3
C	1307.0	4925.0	1931.7	5852.1	2242.9	5534.7
D	483.0	10234.0	713.9	10261.8	968.6	10027.5
E	-	24992.0	378.1	25848.7	512.0	25262.7
F	-	-	161.0	2787.9	184.2	10635.7
Total	1790.0	40151.0	6730.7	47450.4	7686.8	54000.9

表 7-4. 自動車台数 (Vehicles with Current Licences) ⁽¹⁾

	1963	1970	1977	1984	1989
Motor Cars	42738	58458	104272	122300	150681
Utilities, Panel vans, Pick-ups	22773	37415	48264	64805	83348
Lorries, Trucks and Heavy vans	8350	15319	21007	24769	31528
Buses and Mini-buses	1547	2653	4772	7001	12340
Motor and Auto-cycles	4736	8823	12763	17944	22368
Other motor vehicles	4002	10251	14121	18454	22861
Trailers	2927	4352	9152	11337	13583
Total	87073	137271	214351	266010	336709

表 7-5. 交通事故 1980-1989 ⁽¹⁾

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
事故件数	6162	7250	7524	8023	8229	8474	9066	9783	9763	10106
死傷者数	16192	19857	13840	15041	14566	15383	17209	18814	18659	19758
死亡	1413	1720	1462	1515	1490	1800	1832	1889	1919	2014
負傷	9000	11167	12378	13526	-	13583	15377	16925	16740	17744

表 7-6. 1990/91道路関係予算 ⁽²⁾

(K£)

	Gross Expenditure	Appropriations in Aid	Net Expenditure
Major Roads(A, B)	47, 215, 856	42, 057, 000	5, 158, 856
Other Roads(C, D, E, F)	30, 197, 050	7, 850, 000	22, 347, 050
Marking & Signs	0	0	98, 000
Provincial/District Service	0	0	138, 217
Planning & Design	646, 000	270, 000	376, 000
Micellaneous	22, 148, 569	5, 562, 466	16, 586, 103
Total	100, 207, 475	55, 739, 466	44, 704, 226

7-3. 鉄 道

7-3-1. 現 状

(1) 施設現況：ケニアの鉄道は、1896年に「ウガンダ鉄道」としてモンバサから建設に着工、1901年延長 928kmが完成しキスムまで達したのが最初である。その後90年を経て鉄道総延長は 2,755kmに達し、そのうち 2,085kmケニア鉄道公社により運営されている。近年は、経営の合理化を図るため、専ら既存施設の効率的運用に努め、路線の新規建設はほとんど行っていない（表7-7）。また機関車、貨車、客車等の車両は、逐次更新されているが保有台数総量には大きな変動はない（表7-8）。なお、機関車はすべてディーゼル化されている。

(2) 輸送現況：ケニアの鉄道輸送は、貨物輸送が主体である。貨物輸送収入が全収入の8割以上を占め輸送量も徐々に増加している。一方、乗客輸送量は1988年をピークに減少している。これは料金アップと道路との競合によるものであろう。なお、収益は、料金改定もあり、貨物、乗客とも順調に増加している（表7-9）。

貨物輸送はモンバサ～ナイロビ間の上り勾配に多く、乗客輸送はナイロビ～キスム間に多い。

貨物輸送の主要品目は、セメント、石油類、穀物（メイズ、小麦等）、コンテナ、砂糖、コーヒー、ソーダ灰、肥料である。このうち、近年特に伸びの著しいのは、セメント及びコンテナで、これらは今後も大幅な増加が期待されている。コーヒーはケニアコーヒーの大半とウガンダコーヒーの約50%を鉄道が輸送しているが、コーヒー価格の低迷を反映して輸送量は余り伸びていない。

(3) 経営：ケニアの鉄道輸送は、1978年に施行されたケニア鉄道公社法によりケニア鉄道公社により行われている。かつては、政府の方針として食糧等の基幹輸入物資を採算を度外視して輸送することが一つの使命であった。しかし現在は、政府の方針は大きく変わり公社が料金を徴収し独立採算性で運営されることになった。しかし、機械、部品、燃料を外国からの輸入に依存しなければならないこと、従って借款の返済もインフレーションで膨張し大きな負担となっていること、国全体としての配慮から採算に乗らない部門も残されており、また、やむを得ず採算割れの料金を設定しなければならない場合もあること、等から厳しい財政運営を強いられている。

現在、経営の合理化にむけてさまざまな努力がなされている。即ち、①路線の新設は控え、既設路線の充実に努める、②外国からのローンは十分利潤をあげられるプロジェクトに限定しグラントの導入に努める、③修理工場* を充実し部品の製造、修理を自ら

行い外貨の節約と現有機器の延命を図る（これは国内での雇用の創出につながるのみならず、同様な問題を抱えている P T A 諸国への輸出の期待もある）、④合理化の一環として実施している人員の削減はおおむね順調に進んでいるが一層推進する、等である。

*ケニア鉄道公社のワークショップでは機関車、車両等の修理行っているが、ある程度の部品の製造もでき、また民間企業の注文にも応じている。この地域では最も優れたものといわれている。

7-3-2. 第6次5カ年計画(1989-1993)

- (1) ケニア鉄道会社の経営基盤強化（補助金廃止と経済運賃の設定）
- (2) 輸出加工区との連結
- (3) モンバサ-ナイロビ-ナクル-キスム-ブテレ線、ナイロビ-ティカーナン-ユキ線の充実（乗客輸送の道路への圧力緩和のため）
- (4) 大都市及び周辺（ナイロビ、モンバサ）での通勤列車、軽鉄道システム導入

なお、政府の5カ年計画とは別に、ケニア鉄道公社独自の5カ年計画 Corporate Plan がある。1992年2月現在、次期5カ年計画(1991/92-1995/96)策定作業中であり、近く成案を得る予定である。

7-3-3. 開発援助

- (1) 日本の援助

開発調査：全国総合交通計画（1982-1984）

- (2) 国際機関・外国の援助（ケニア政府資料(2)による1990/91年度予算見積）

IDA	Second Railway Project	9,000,000	K£
FRG	KRC Service Engineers	250,000	K£
DANIDA	Lake Transport	787,500	K£

7-3-4. 課題及び日本の今後の協力について

近年、鉄道の道路に対する相対的なシェアは低下しつつある。また、「経営」で述べたように、国策上採算を度外視した経営を余儀なくされてきた経緯もあり、現在厳しい財政運営を強いられている。

しかし、鉄道輸送は、大量、長距離輸送に適している。したがって、ケニアの総合的な輸送体系の中で、このメリットを生かした鉄道輸送の然るべき地位が確立される必要があり、そのような視点からわが国の援助も考えられなければならない。

現在、ケニア鉄道公社の次期5カ年計画 Corporate Plan (1991/92-1995/96)を策定中であり、この中で具体的な投資計画と所要援助額が提示されるはずである。わが国としては、上に述べたような視点からこの5カ年計画の内容を検討し、援助方針を決定する必要がある。また、国全体の輸送体系の将来のビジョンを明らかにし、鉄道輸送の適正なシェアを判断するため、援助方針決定に先立って「全国総合交通計画調査(1982-1984)」のレビューを行うことも有意義であろう。

表 7-7. 鉄道延長⁽¹⁾

(km)

	1980	1985	1989*	
Main Lines	1,083	1,083	1,083	Mombasa-Malaba
Principal Lines	-	345	346	Nakuru West-Kisumu, Voi-Taveta
Minor Branch Lines	487	490	490	
Private Lines and Sidings	598	815	836	
Total	2,045	2,733	2,755	

* Provisional

表 7-8. 列車車両台数⁽¹⁾

	1980	1985	1986	1987	1988	1989**
Locomotives	335	209	209	209	219	219
Coaching Stock Vehicles	552	544	546	547	546	546
Goods Stock Units*	13,478	11,425	11,404	11,363	11,327	11,327

* Each bogie counted as equivalent to two units.

** Provisional

表 7-9. 鉄道輸送 1986-1989⁽³⁾

	unit	1986	1987	1988	1989	1990*
Freight:						
Tonnes	'000	3,220	3,002	3,255	3,317	3,581
Tonne-km	million	1,831	1,702	1,755	1,910	1,808
Revenue**	K£million	51.22	51.97	55.69	66.94	81.78
Revenue/tonne-km	cts	56	61	63	70	90
Passenger:						
Journeys	'000	3,563	3,757	4,037	3,347	3,109
Passenger-km	million	693	752	828	732	699
Revenue	K£million	5.65	6.31	6.99	8.09	10.30
Revenue/Passenger-km	cts	16	17	17	22	29

* Provisional

** Revised to calendar year from 1986 and includes "other coaching"

7-4. 港 湾

7-4-1. 現 状

モンバサ港の歴史は、1896年、「ウガンダ鉄道」建設資材陸揚のため、最初の Jetty (栈橋) が建設されたことに始まる。その後約100年、東アフリカ最大の港湾として発展してきた。港湾取扱量も、1930年代60~80万トン、1960年代約3百万トンであったが、現在では7.5百万トンに増加してきた。また、モンバサ港は、ケニアのみならず周辺内陸諸国にとっても重要な貿易港である。(なお、ケニアには、モンバサ港以外にインド洋に面してラム、キリフィ、シモニの3港があるが、取扱量は少ない。)

(1) 主要施設

Berths, Wharves, Jetties etc.

- 16 Deep water berths(-11m) : 13 for general cargo, 3 for container
(パースの全長は 3,044m で、最大300mの船舶まで停泊可能)
- 2 Bulk oil jetties : 1 for crude oil, 1 for refined oil products
- 3 Dry bulk wharves : for bulk cement, coal, flourspar
- 1 Cased oil jetty
- 2 Lighterage quay
- 1 Explosives handling jetty

Sheds, Storage areas etc.

- 13 Main quay transit sheds(108,058㎡)
- 7 Back of port sheds (44,936㎡)
- 6 Lighterage area transit sheds (16,250㎡)
- 1 Passenger and baggage hall (1,222㎡)
- 1 Cold store (8chambers 1,247㎡)
- 1 Custom warehouse (4,002㎡)
- Open Storage areas (114,117㎡)

(2) 取扱量

モンバサ港における近年の貨物取扱量の推移を表7-10に示す。輸出入ともに増えている。輸入と輸出の比率は約7:3で輸入が多い。

輸入の内訳を表7-11に示す。原油が多く(輸入量の50~60%を占める)、次いで肥料、鉄・塩、石炭、小麦が多い。

輸出の内訳を表7-12に示す。セメント、コーヒー、ソーダ灰、紅茶、サイザルが多

い。なお、乗降客数は徐々に増加しつつあるもののまだ少なく、1989年で12,364人であった。

(3) Transit Traffic (周辺国関係貨物)

ケニアの他、ウガンダ、ルワンダ、ブルンジ、ザイール(東部)、スーダン(南部)、タンザニア(北部)の貿易もモンバサ港を經由して行われている。表7-13にモンバサ港を經由するこれら諸国の貿易量を示す。

周辺国関係貨物量も逐次増加しており、1985年には約38万トンであったが、1990年には約60万トンに達し、モンバサ港の全取扱量の7.5%、Dry cargoでは15%を占めている。国別では、ウガンダ、ルワンダが多い。

(4) コンテナ化

世界的にコンテナ化が進む中で、モンバサ港においてもコンテナ貨物取扱量の伸びが著しく、港湾業務の迅速化に貢献している。コンテナ輸送が開始された1975年にはわずか1,298 TEUsであったが、1990年には136,406 TEUsに達した。コンテナ関連港湾施設も逐次整備されつつあり、現在、3 berths(610m), back up area 20.2 ha等がある。

コンテナ取扱量⁽⁴⁾ (TEUs)

1975	1981	1986	1990
1,298	44,083	119,855	136,406

(5) 経営

モンバサ港の管理運営は、1978年 East African Harbours Corporationの解体に伴い誕生した Kenya Port Authority (KPA) によって行われている。KPAは、ケニアでは財政黒字を出している数少ない公社一つで、従業員数も多く10,908人を擁している(1990年末)。

モンバサ港収支⁽⁴⁾ (Ksh. Million)

	Revenue	Expenditure
1981	980.3	777.9
1988/89	1,628.5	1,461.6

7-4-2. 第6次5カ年計画(1989-1993)

- (1) 予算合理化計画 (Budget Rationalization Programme) を考慮し、すでに着手済のプロジェクトの完成に重点を置く。
- (2) 輸出加工区の建設 (K P A 所有地内)。
- (3) Monbasa Container Freight Station 建設予定地の決定。
- (4) 港湾業務の改善 (人材教育、施設の維持管理、迅速な事務処理等)。

7-4-3. 開発援助

- (1) 日本の援助

開発調査：全国総合交通計画 (1982-1984)

- (2) 外国・国際機関の援助 (ケニア政府資料(2) による1990/91 年度予算見積)

英 国 (Grant)	Rehabilitation of Cranes	10, 776, 250 K£
フランス (Loan)	Ship to Shore Gantry Cranes	1, 500, 000 K£

7-4-4. 課題及び日本の今後の協力について

港湾の改修、設備の増強等、モンバサ港の整備拡充が今後も続けられるであろうが、中でも、コンテナ化に対応した施設の整備が、港湾機能の効率化、ひいては国際競争力を高める上から重視されよう。この場合、貨物の主たるOrigin/Destinationが、400km内陸のナイロビ及びさらに以西にあることから、内陸コンテナデポの建設及び陸上輸送力の増強も併せて検討されなければならない。また、モンバサ港を単に物流の場として整備するのではなく、港湾という立地条件を生かした生産活動の場として考えることも重要である。幸い、South Mainland (モンバサ島南部の本土側) には土地が十分あり、臨海部に適した工業 (原材料を大量に使用する工業、輸出品の生産を中心とする工業) の立地に適している。

現在、モンバサ港整備に関するマスタープラン調査が実施されている (世銀、1992年末完了予定)。この調査により、コンテナ化に対応する施設計画を含む総合的な開発計画が作成されることになっている。調査の経過をフォローするとともに、調査結果が出た段階で具体的な協力内容を検討することが望まれる。

従来、モンバサ港は主として西欧諸国の援助により整備が進められ、わが国の援助実績はないが、モンバサ港がケニアのみならず東アフリカ地域にある多くの国の海洋拠点として重要な役割を果たしていることから、同港の整備に協力することの意義は大きい。

表7-10. モンバサ港取扱量の推移⁽⁴⁾

('000 DWT)

	1985	1986	1987	1988	1989
Dry General Cargo	1,630	1,729	1,726	1,609	1,845
Dry Bulk Cargo	627	340	408	371	251
Total Dry Imports	2,257	2,069	2,134	1,980	2,096
P. O. L. in Bulk	2,257	2,697	2,593	2,725	2,901
Other Bulk Liquids	177	142	154	162	203
Total Bulk Liquids	2,434	2,839	2,747	2,887	3,104
Total Imports	4,691	4,908	4,881	4,867	5,200
Dry General Cargo	934	1,181	1,234	1,095	969
Dry Bulk Cargo	548	419	425	391	498
Total Dry Exports	1,482	1,600	1,656	1,486	1,467
P. L. O. in Bulk	67	147	35	4	71
Bunker Oils	305	222	296	267	383
Other Bulk Liquids	24	19	25	27	75
Total Bulk Liquids	396	388	356	298	529
Total Exports	1,878	1,988	2,012	1,784	1,996
Trans Shipment	25	32	26	22	43
GRAND TOTAL	6,389	6,928	6,919	6,673	7,239

表7-11. 輸入品目内訳⁽⁴⁾

('000 DWT)

	1985	1986	1987	1988	1989
Lubricating oil	4	16	8	2	20
Pipes & Fittings	6	5	2	2	20
Sugar	77	153	99	9	45
Rice	1	52	31	12	23
Gunnies	14	17	72	2	1
Railway Materials	18	6	6	1	3
Fertilizer	254	286	84	146	234
Salt in Bags	32	30	8	4	21
Iron & Steel	150	182	300	233	294
Vehicle Tyres & Spares	49	51	58	56	60
Agricultural & Other Machinery	11	10	9	10	8
Wheat in Bags	47	10	23	3	48
Maize in Bags	45	3	2	-	-
Chemicals(Insecticide)	5	2	2	1	1
Paper	8	10	13	18	25
Others	551	535	506	498	733
Total General Cargo	1,272	1,368	1,223	997	1,536
Coal	96	93	105	113	147
Wheat in Bulk	260	215	125	153	70
Maize in Bulk	196	-	-	-	-
Gypsum	5	-	38	38	18
Fertilizer	38	30	105	52	14
Burnt Ore	16	-	30	19	1
Others	16	-	5	-	3
Total Bulk Dry	627	338	408	375	253
P. O. L.	2,052	2,696	2,593	2,724	2,901
Palm Oil	118	93	50	120	111
Tallow	6	14	3	7	23
Alcane	10	6	69	2	4
Unseed Oil/Others	6	-	-	-	9
Chemicals polyovoranol	38	30	32	33	56
Total Bulk Liquid	2,230	2,839	2,747	2,886	3,104
GRAND TOTAL	4,129	4,545	4,378	4,258	4,893

表 7-12. 輸出品目内訳⁽⁴⁾

(' 000 DWT)

	1985	1986	1987	1988	1989
Coffee	314	356	316	240	316
Tea	158	141	159	143	182
Maize	38	153	259	120	81
Cashew Nuts	6	2	6	9	5
Beans, Peas, Pulses	1	14	33	38	10
Oil Seeds	6	8	7	3	6
Cotton	10	5	3	2	2
Sisal	37	32	29	30	34
Hides & Skins	18	10	7	9	6
Tinned Fruits, Vegetables, Juices	57	67	62	55	73
Lubricating Oils in Drums	10	4	5	2	4
Soda Ash	124	117	115	101	126
Cement in Bags	155	109	68	31	16
Others	70	58	65	83	87
Total General Cargo	1,004	1,077	1,065	866	948
Soda Ash in Bulk	104	96	99	102	99
Cement in Bulk	282	214	225	130	212
Cement Clinker	89	73	59	56	90
Flourspur	72	37	42	103	97
Total General Cargo	548	420	425	391	498
Molasses	23	20	25	27	75
Bulk Oils	67	147	35	4	71
Bunkers	305	222	296	267	383
Total Bulk Liquids & Oils	395	389	356	298	529
Total Bulk Exports	943	389	356	298	529
GRAND TOTAL	1,947	1,886	1,914	1,555	1,975

表7-13. Transit Traffic 1985-1989 ⁽⁴⁾

(DWT)

		1985	1986	1987	1988	1989
UGANDA	Imports	60,149	92,874	170,550	115,860	148,651
	Exports	164,192	147,832	124,575	118,892	147,119
	Total	224,342	240,706	295,125	234,752	295,770
TANZANIA	Imports	2,257	7,214	17,471	4,308	41,460
	Exports	952	394	965	125	424
	Total	3,209	7,608	19,346	4,433	41,884
BURUNDI	Imports	20,159	12,673	17,308	17,726	30,256
	Exports	1,628	1,407	272	79	510
	Total	21,787	14,080	17,580	17,805	30,766
RWANDA	Imports	56,166	63,035	51,214	39,083	67,916
	Exports	38,132	41,329	53,658	36,506	38,081
	Total	94,298	104,364	104,872	75,589	105,997
SUDAN	Imports	1,539	1,178	4,550	3,869	2,315
	Exports	190	-	18	623	27
	Total	1,729	1,178	4,568	4,492	2,342
ZAIRE	Imports	6,575	3,981	17,926	7,424	10,105
	Exports	27,198	42,740	43,780	13,722	43,940
	Total	33,773	46,721	61,706	21,146	54,045
OTHERS	Imports	546	4,970	4,839	1,416	18,761
	Exports	1,051	185	30	502	-
	Total	1,597	5,155	4,869	1,918	18,761
TOTAL	Imports	147,391	185,925	283,858	189,686	319,464
	Exports	233,344	233,887	223,398	170,449	230,101
	Total	380,735	419,812	507,156	360,135	549,565

7-5. 空 港

7-5-1. 現 状

主要な空港としてナイロビ空港、モンバサ空港がある。

ナイロビ空港 (Jomo Kenyatta International Airport: J K I A) はアフリカ大陸の大部分と西欧を結ぶ拠点となっている。また、ナイロビは、航空機の維持修理のための P T A 共同センターとして指定されている。

一方、モンバサ空港 (Moi International Airport: M I A) は、年間を通じて主としてヨーロッパからのチャーター便が数多く就航しており、これがこの空港の特性となっている。これは、モンバサ、キリフィ、マリンディ、ラム等の東海岸の観光地、及びツァボ、アンボセリ等の国立公園への団体観光客によるものである。

表7-14にナイロビ空港及びモンバサ空港の利用客数及び取扱貨物量を示す。独立以来30年間で乗客は7倍、貨物は10倍に増加している。最近4年間についても、航空機の発着回数は余り変わらないが、乗降客数は着実に増加し(45%)、貨物量も年によって増減はあるが全体として増加している(13%)。

表7-15に1988年における乗降客及び貨物の地域別内訳を示す。ヨーロッパ(英国及びヨーロッパ大陸)が圧倒的に多く、乗降客で約50%、貨物で60~70%を占める。次いでアフリカ南部が多い。

園芸作物の輸出志向、観光による外貨収入等、航空輸送はケニアの発展にとってますます重要になってきている。

7-5-2. 第6次5カ年計画(1989-1993)

- (1) 空港サービス、民間航空情報システム、気象情報サービスの改善
- (2) ケニア航空：人材の確保、業務の改善等による競争力の強化
P T A 航空会社との飛行運行計画の調整による輸送量の拡大
- (3) 航空機修理・維持技術の向上 (ナイロビ空港が P T A 共同修理センターとして指定されたため)
- (4) 園芸作物等の輸送に適した機種を導入

7-5-3. 開発援助

- (1) 日本の援助
開発調査：全国総合交通計画(1982-1984)

有償資金協力：	L/A年月	貸付完了	金額（百万円）
モンバサ空港拡張事業	73.5	76.12	4,086
モンバサ空港整備事業	90.3	実行中	9,010

(2) 国際機関・外国の援助

世界銀行	ナイロビ空港 1972-1978	29,000,000 US\$
(以下ケニア政府資料(2) による1990/91 年度予算見積)		
フランス (Loan)	Rehabilitation of Radars	6,423,000 K£
UNDP (Grant)	Civil Aviation Training Programme	378,920 K£
フランス (Loan)	JKIA Telecommunications and Navigational Equipment	2,100,000 K£

7-5-4. 課題及び日本の今後の協力について

ケニアには多くの空港があるが、空港の重要性から、わが国の援助対象としては、ナイロビ空港及びモンバサ空港を考えるべきであろう。

両空港は、ほぼ時を同じくして1970年代にそれぞれ世銀及び日本の援助により再開発工事が行われ、その後十数年を経た現在、再び同じく世銀及び日本の援助により、ターミナルの拡張や滑走路の補修が行われている。

したがって、当面大規模な改修はないものと考えられるが、航行の安全・効率化、空港サービスの向上等の面では逐次改善が図られるべきであり、これらに対する技術協力や資金協力は有益であろう。

表7-14. ナイロビ及びモンバサ空港の利用状況⁽¹⁾

	1963	1970	1985	1986	1987	1988	1989*
Nairobi							
Movements (Number)			20,420	20,315	20,665	20,744	20,730
Passengers ('000) **			1,605	1,794	1,875	1,974	2,074
Freight (Metric Tons)			48,400	48,545	49,619	56,125	52,863
Mombasa							
Movements (Number)			14,228	12,971	13,189	12,530	12,479
Passengers ('000) **			443	495	521	587	898
Freight (Metric Tons)			16,940	10,012	9,525	8,272	15,193
Total							
Movements			34,648	33,286	33,854	33,274	33,209
Passengers	421	1,027	2,048	2,289	2,396	2,561	2,972
Freight	6,800	16,800	60,340	58,557	59,144	64,397	68,056

* Provisional

** Includes transit passengers

表7-15. ナイロビ、モンバサ空港における国別の乗客数、貨物量 (1988年)⁽¹⁾

	Passengers (Number)		Cargo (Tonnes)	
	Arrivals	Departures	Arrivals	Departures
United Kingdom	101,147	99,441	2,970	11,350
Continental Europe	227,768	251,802	8,001	30,779
Middle East (incl. Egypt)	32,425	32,537	771	1,442
Arabian Peninsula, India, Pakistan	62,384	60,349	1,117	2,728
Africa North of Equator (excl. Egypt)	73,572	47,625	728	6,210
Africa South of Equator	120,115	126,634	3,494	6,158
Others	54,672	46,398	15	187
Total	672,083	691,786	17,095	58,852

[参考文献]

- (1) Statistical Abstract 1990
- (2) Development Estimates for 1991/92
- (3) Economic Survey 1991
- (4) Annual Bulletin of Port Statistics 1989

8. 電気通信

8-1. 現状と課題

8-2. 開発計画

8-3. 開発援助

8-3-1. 諸外国、他の国際機関の援助

8-3-2. 日本の援助

8. 電気通信

武田長久 (タスクフォース)

8-1. 現状と課題

ケニアの通信事業は、郵便を含めて運輸通信省の監督下であり、1977年に設立されたケニア郵便電気通信公社 (Kenya Posts and Telecommunications Corporation: KPTC) によって独占的に運営されている。設立以来、1987年までの10年間に1億8千万ケニアポンドを使い電話交換能力の拡大を図ってきた。1989年現在、表8-1にあるように、直接回線数は16万8千回線、電話機台数は35万7千台、また、公衆電話の数も約4千台となり、過去5年間の間にそれぞれ年平均9.7%、7.6%、24.0%の伸びを示している。また、電話の自動化率も進み、1989年現在92.3%に達している。しかし、電話の普及率はまだ低く、電話設置台数は100人当たり1.3台*にしか過ぎない。近年、電話の需要も増えており、1989年の新規電話加入申請は14,049件あるが、それをはるかに上回る75,284件が加入待機中となっている。

ケニア郵便電気通信公社の経営状態は比較的順調である。しかし、電話料金の収納状況が悪く、1990年、1991年と電話料金の値上げが行われた。また、電気通信設備の拡充計画の実施のための資金需要は極めて旺盛であり、外国政府あるいは銀行からのローンが今後も必要となってくる。今後も予想される急激な人口増加、外貨不足、物価上昇などの困難な国内状況の中でローンの返済、新規ローンの調達を図っていくためには民営化の可能性も含め、ケニア郵便電気通信公社の経営の更なる改善、サービスの向上を図っていくことが望まれている。一方、ケニア郵便電気通信公社のサービスの拡張に伴い、1984年から1989年の間に年平均6.6%の率で職員数が増加した。このため、人材育成、技術職員のトレーニングがますます重要となってきた。

表8-1. 電話設備の施設状況

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
公衆電話	1,425	2,189	2,659	3,571	3,723	3,981
直接回線数	106,146	118,391	129,453	145,270	157,356	168,683
電話機台数	248,110	272,022	291,627	316,050	337,006	357,251

出典: Republic of Kenya, Statistical Abstract 1990.

* : Telecommunication Research Center, World Telecommunications Outlook and Forecast, 1990より1988年の電話設置台数。なお、International Telecommunication Union, Yearbook of Common Carrier Telecommunication Statistics, 1991によると、1989年の100人当たりの電話回線数は0.73、電話設置台数は1.54台と報告されている。

8-2. 開発計画

1979年から、ケニア郵便電気通信公社は3次に亘って5カ年計画を実施しており、1984年～1989年の第2次の開発計画期間においては、電話サービスの質の向上と共に、サービス地域の拡大、特に地方における電話の普及、電話の自動化が積極的に図られた。これは、地方でのインフラの整備を通して地方における経済活動を振興しようとする政府の開発政策に沿うものであり、地方拠点9か所に自動交換機を設置し、期間中に41の地方局のうち32の地方局で電話の自動化が達成され、電話回線の拡張や公衆電話の設置などが行われた。

ケニア政府の第6次国家開発計画のなかの電話施設の拡充計画は、表8-2にあるように直通回線の容量を1986年の129,400回線から1993年には295,300回線、公衆電話の数も2,700台から7,200台へと拡充する目標となっている。1989年から始まったケニア郵便電気通信公社（KPTC）の第3次5カ年計画においても、電話の自動化が継続され、第2次計画中に達成できなかった9の地方局の自動化を図ると共に、地方において自動回線が新たに4万回線設置される計画になっている。また長距離ダイヤル加入システム（STD）の地方への普及が更に推進される。KPTCは1988年から電話交換受信設備の製造事業を開始し、国内需要を満たすと共に、周辺諸国への輸出を図っている。

KPTCは1990年に第3次長期計画を拡大修正し、1990年～2005年に亘る新長期計画を策定した。この計画では、2000年までに電話回線数を150万回線まで拡張し、100人当たりの電話回線数を5とすることを目指している。また、電話設備の全自動化、デジタル化を達成し、設備の国内自給率を85%にまで高めようとしている。KPTCではこの間の所要資金として1,570億ケニアシリングの見積りを出している。

表8-2. 第6次国家開発計画における電話施設の拡充目標

	1982	1986	成長率	1993	成長率
自動交換機 ('000)	108.4	169.8	11.9%	449.4	14.9%
手動交換機 ('000)	24.4	28.0	3.5%	34.4	3.0%
直通回線数 ('000)	90.0	129.4	9.8%	295.3	12.5%
自動回線 ('000)	76.6	115.7	10.9%	280.6	13.5%
手動回線 ('000)	13.4	13.7	0.6%	14.7	1.0%
公衆電話 ('000)	0.7	2.7	40.1%	7.2	15.0%

出典：Republic of Kenya, National Development Plan for the period of 1989-1993, 1988.

8-3. 開発援助

8-3-1. 諸外国、他の国際機関の援助

世界銀行は3次に亘って電気通信の開発事業に融資を行っており、インフラストラクチ

ャーの拡張、改善および近代化、ケニア郵便電気通信公社の制度面の開発などの支援を行っている。1985年の第3次電気通信計画では、3,260万ドルの融資が行われ、日本輸出入銀行からも1,460万ドルの協調融資が行われた。

二国間援助においては、イギリスがケニア郵便電気通信公社の地方電話網、自動化、電話ケーブル、デジタルシステム化などのプロジェクトに約4,635万ドルの無償援助を約束している。オランダもケニア北西部の電話網整備に約350万ドルの技術協力を行っている。また、ドイツはケニア鉄道の通信網整備とテレビ放送に関して約1,568万ドルの援助を実施しており、イタリアは衛星通信設備に関して1,200万ドルの援助ならびに国内の電気通信網の整備に2,500万ドルの借款を約束している。デンマークは約1,274万ドルの公衆電話機の供与プロジェクトを行っており、1989年には約4,000台の公衆電話が供与された。

8-3-2. 日本の援助

日本のケニアの電気通信分野に対するの援助は、円借款では、1979年度の通信網近代化計画（3億3,610万円）、1982年度の通信施設拡充計画（6億4,500万円）があり、市内外及び地方の電話回線網の改善のための資金協力を行った。また、ケニア郵便電気通信公社に対しては、1979年、1981年、1990年の3回にわたって合計6,526万円の単独機材供与を行っている。

ケニア郵便電気通信公社の中央訓練学校では、デジタルマイクロウェーブ分野で1979年から1990年の間に計10回の第三国研修が実施されている。この間、累計で周辺国から106名、ケニア側102名の計208名の研修を実施した。

[参考文献]

- ・外務省経済協力局編「我が国の政府開発援助（下巻）」1991年
- ・出羽栄勇「周辺諸国のリーダー的役割を果たす着実な発展、ケニアの電気通信事情から」『NTT技術ジャーナル』、1991年6月。
- ・世界銀行「年次報告」1985年
- ・Republic of Kenya, Statistical Abstract 1990.
- ・Datapro Research Group, "KBNYA The Commercial and Regulatory Environment", Datapro Reports on International Telecommunications, December 1990.
- ・International Telecommunication Union, Yearbook of Common Carrier Telecommunication Statistics, 1991.
- ・Republic of Kenya, National Development Plan for the period of 1989-1993, 1988.

- Telecommunication Research Center, World Telecommunications Outlook and Forecast, 1990
- UNDP, 1989 Development Co-operation Report KENYA, 1991.

9. エネルギー

9-1. エネルギー需給の現状と将来の見通し

9-2. 薪 炭

9-3. 石 油

9-4. 電 力

9-5. 代替エネルギー開発と省エネルギー

9-6. 開発課題

9. エネルギー

大井英臣（タスクフォース主査）

9-1. エネルギー需給の現状と将来の見通し

ケニアにおけるエネルギー需給は逼迫している。人口の増加及び経済、社会の発展に伴い需要が伸びているのに対し、エネルギー資源に乏しいからである。

エネルギー需要に関しては、例えば第6次五カ年計画では、年平均4.4%で増加し、1988年の29,78TOBから1993年には37,58TOBに達するものと推定している。

一方、エネルギー供給は、薪炭（薪及び木炭）、石油及び電力が主たる供給源で、それぞれ全エネルギー消費量の約70%、26%、3%を供給している⁽²⁾。しかし、薪炭はすでに森林の過剰伐採により森林資源の枯渇化を招いており、石油は全面的に輸入に頼らざるを得ず、電力は積極的に開発が進められているがまだ不足している状況にある。

このような厳しいエネルギー需給の実態を踏まえ、政府は、第6次五カ年計画の中で総合的なエネルギー政策目標を次のように定めている。

- ・ 国家開発計画の実施に伴い生じる需要を効率的にかつ安価なコストで満たすこと
- ・ あらゆる種類のエネルギーの保存
- ・ 国産燃料、特に石油に関する調査の促進
- ・ 水力及び地熱発電の積極的な開発を今後も継続すること
- ・ 木材生産の増大と薪炭の熱効率の向上
- ・ 代替家庭燃料の奨励
- ・ 代替エネルギー源を導入し、エネルギー源の多様化を図り輸入エネルギーへの依存度を小さくすること

9-2. 薪炭

国全体のエネルギーの大半を薪炭に依存しており、このような薪炭への過度の依存が森林を減少させ、環境破壊の原因の一つとなっている。

このため、燃料用木材を大量かつ安定的に供給すべく、林業部門でさまざまな努力がなされているが（Agroforestry, Re-forestation, Woodfuel plantation）、当面大幅な生産増は期待できず、森林の減少も避けられない状況にある（表9-1）。

なお、木炭生産のために大量の木材が消費されていることを注視しなければならない。1985年実績では、891.4千トンの木炭を生産するために7.6百万トンの木材を必要としており（効率1:8.5）、燃料用木材消費量全体の32%が木炭の生産に消費されていることに

なる。木炭の大半（約83%）が都市の家庭で消費されていることから、都市の木炭消費が森林を破壊しているとも言われている⁽²⁾。

9-3. 石 油

石油エネルギーは、全面的に輸入に依存している。表9-2に示すように、年間2百万トン余りを輸入し、このため膨大な外貨支出を必要としている（特に1990年は、湾岸戦争の影響とケニアシリングの価値低落により支出が大幅に増加した）。

用途別では、表9-3に示すように、交通運輸部門（道路、鉄道、海運、航空）が多く（1990年で77%）、また毎年増加している。他の部門は微増または減少傾向にある。工業は経済状況を反映して余り増えていない。発電の減少（特に1990年）は、水力発電が順調で火力発電の稼働が少なかったためである。

なお、ケニアにおいても油田調査が行われている。1982年世銀の援助により Petroleum Exploration Promotion Project が開始され、物理探査等の地質調査が行われた。この調査結果に基づき東部（海底を含む）及び北西部に10工区が設定され、このうち5つの工区について試掘調査が行われている（4工区については外国の石油会社、1工区については政府）。最近3年間でも6本の試掘井が掘られている。これまで約110百万ドルが油田調査のために投資されている⁽²⁾。

9-4. 電 力

電力消費は、表9-4に示すように独立当時（1963年）486GWHであったが、1974年には925GWH、1987年には2,330GWHと着実に増加してきた。この間の年平均増加率は6.6%であった。さらに今後も年平均6.7%で増加し、2000年には5,394GWHに達するものと予測されている。

一方発電設備は、表9-5に示すように、独立当時はわずか102.2MWであり、国内での発電量に近い量の電力をウガンダから輸入していた。当時、電力供給は都市部に限られていたので、大多数の人々が住む地方部は電気のない生活であった。その後、水力を中心に電力開発が進められ（表9-5、9-6）、また地熱発電も1981年から開始され、1990年現在電力設備能力は722.6GW（水力497.5、火力180.1、地熱45）に達した。なお、ウガンダからの電力輸入は（1955年以降50年契約）、国内での発電量が増加したので、現在では全体に占める比率は小さい。

国内での電力量は需要に対し不足しているが、幸い、高い開発ポテンシャルが残されている。すなわち、水力は1,422MW（Tana 583、Lake Basin 355、Rift Valley 245、Ewaso Nyiro 155、Athi River 84）、地熱はRift ValleyのOlkaria、Eburu、Lake

Bogoria 地区でそれぞれ 1,200MW、1,000MW、1,000MWと推定されている⁽¹⁾。したがって、資金調達の問題はあるが、政府としても今後水力、地熱発電を中心とする電力開発を積極的に推進することとしている(表9-7)。

なお、地方部への電力供給については、1974年以来 Rural Electrification Programme (REP) が進行中である。これは、地方の生活水準の向上、木材燃料使用の減少、さらに地方の商工業の発展を目指すもので、多くのドナー (SIDA、Canada、Finland、ODA、Denmark) が協力している。

9-5. 代替エネルギー開発と省エネルギー

森林資源の枯渇、石油輸入のための膨大な外貨支出、発電コストの高騰等から、ケニアにとって代替エネルギーの開発(太陽熱、風力、バイオガスなど)及び省エネルギー(省エネかまどの開発・普及など)は急務であり、このためさまざまな施策が講じられている。

Kenya Energy Laboratory (1984~) は、太陽熱、風力発電について研究を行うとともに研修や普及活動を行っている。Kenya Industrial Energy Management Programme (1987~) は、カナダ政府の協力を得て、企業の省エネルギーに対し技術的、財政的支援をしている。また、Transport Energy Management Assistance Programmeを近く発足させ、交通部門の省エネを推進することとしている。

なお、代替エネルギーの事例として、Marsabit Townでは 200kWの風力発電がディーゼル発電を補完して稼働している。

9-6. 開発課題

エネルギー資源に乏しいケニアにとって、将来のエネルギー需要の増加に対応して、如何に需給のバランスを確保するかが課題である。

政府としても総合的なエネルギー政策を講じることとしているが、エネルギー開発の方向としては、まず電力開発を積極的に推進することにより、増加するエネルギー需要を満たすとともに、木材消費の減少と、石油輸入の節減を図ることが重要であろう。電力開発の中では、特に、国産で再生可能なものとして、水力発電及び地熱発電が重視されよう。しかしこれらは、開発ポテンシャルはまだ多く残されているものの、開発コストが高く、また完成に至るまでに長期間を要するので、将来の需給の動向、経済性、環境保全等を考慮し、長期的視点に立って計画的に開発を進めることが重要である。

また、このような電力開発を推進する一方、代替エネルギー開発、省エネも併行して進められなければならない。これらは、特に、地方部におけるエネルギー需給のバランスを改善に役立つであろう。

表9-1. 木材燃料受給予測 1985-2005⁽²⁾

	1985	1990	1995	2000	2005
Demand (需要)	23.4	30.5	38.1	47.7	57.3
Supply (供給)	23.4	23.2	28.8	35.9	29.8
Supply from Yield	14.7	12.0	11.9	11.8	11.8
Supply from Stock	8.7	11.2	16.9	24.1	18.0
Shortfall (不足分)	-	7.3	9.3	11.8	27.5

表9-2. 石製品の輸出・輸入量及び価格⁽³⁾

	1986	1987	1988	1989	1990*
輸入 (原油、石油燃料)					
Quantity ('000 Tonnes)	2,111.40	2,222.80	2,148.60	2,146.05	2,310.92
Value (K£)	223.72	262.91	236.37	310.26	461.06
輸出 (石油燃料)					
Quantity ('000 Tonnes)	815.50	578.40	696.80	532.27	543.17
Value (K£)	123.95	101.31	114.54	99.31	149.70

* Provisional

注：原典では、石油製品として原油及び石油燃料の他に少量ではあるが Lubricating Oil 及び Lubricating Grease があったが、表9-5との整合を図るため省略した。

表9-3. 石油の需給バランス⁽³⁾

('000 Tonnes)

	1986	1987	1988	1989	1990*
DEMAND (需要)					
Agriculture	61.2	71.2	72.7	63.5	64.9
Retail pump outlets and road transport	676.8	762.2	781.0	847.3	863.5
Rail transport	29.4	31.1	22.2	26.0	35.3
Tourism **	9.9	11.0	11.6	12.4	13.0
Marine(excl. Naval Forces)	177.0	168.5	106.3	158.4	215.3
Aviation(excl. Government)	263.0	249.5	255.1	273.2	302.0
Power generation	34.3	87.2	50.1	39.8	27.9
Industrial, Commercial etc.	455.8	483.4	489.8	459.5	452.9
Government	52.3	127.7	47.7	49.0	70.8
Balancing item	-176.6	-244.0	-106.1	-122.6	-215.4
(TOTAL)	1,583.1	1,747.8	1,730.4	1,806.5	1,830.3
Refinery usage	70.9	83.8	78.7	93.3	101.1
(TOTAL DOMESTIC DEMAND)	1,654.1	1,831.6	1,809.1	1,899.9	1,931.4
Export of Petroleum fuel	804.5	571.9	689.9	515.9	534.2
TOTAL DEMAND**	2,458.6	2,403.5	2,499.0	2,415.8	2,465.6
SUPPLY (供給)					
Import of Crude oil	2,006.0	2,130.5	2,041.8	2,100.9	2,178.3
Import of Petroleum fuel	105.4	92.3	106.8	45.2	132.6
Adjustment***	347.2	180.7	350.4	269.7	154.7
TOTAL SUPPLY	2,458.6	2,403.5	2,499.0	2,415.8	2,465.6

* Provisional

** Difference is due to rounding

*** Adjustment for inventory changes and losses in production

表 9 - 4. 電力消費 (1963-1987) と将来予測 (2000年) ⁽¹⁾

	1963	1974	1987	2000	年間伸率
消費 (GWH)	486	925	2,330		6.6 %
需要 (GWH)				5,934	6.7 %

表 9 - 5. 電力の設備容量と発電量 ^{(2) (3)}

	1963	1970	1977	1984	1988	1989	1990
設備容量 (MW)							
Hydro (水力)	-	-	168.0	353.5	353.5	497.5	497.5
Thermal (火力)	-	-	170.7	160.2	160.2	180.1	180.1
Geothermal (地熱)	-	-	-	30.0	45.0	45.0	45.0
Total	102.2	153.2	338.7	543.7	558.7	722.6	722.6
発電量及び電力輸入量 (GWH)							
発電量	263.3	513.4	1127.3	1877.9	2772.0	2858.0	2977.0
電力輸入 (from Uganda)	205.0	247.2	271.8	216.6	110.0	112.0	174.0
Total	468.3	760.6	1399.1	2094.5	2882.0	2964.0	3151.0

表 9 - 6. 発電所の建設 ⁽²⁾

1964/72/76	Kipevu thermal expansion	69.0 MW
1968	Kindaruma hydro.	44.0 MW
1974/76	Kamburu hydro.	94.2 MW
1978	Gitaru hydro.	145.0 MW
1981	Masinga hydro.	40.0 MW
1987	Mombasa Gas Turbine	30.0 MW
1988	Kiambere hydro.	144.0 MW
1991	Turkwel Gorge hydro.	106.0 MW

表 9 - 7. 電力開発10カ年計画（送電線関係は除く）⁽²⁾

	Construction Period	Estimated Cost (K£million)
Mombasa 75MW Medium Speed Diesel	1991-1993	115
Olkaria NE 2×32 MW Geothermal	1990-1994	178
Rural Electrification Programme	Long-term	210
Monbasa Gas 60 MW Turbine	1993-1995	49
1st Geothermal 55 MW	1990-1996	329
Sondu/Miliu 60 MW Hydro	1993-1997	1968
2nd Geothermal 55MW	1992-1998	373
Low Grand Falla 120 MW Hydro	1995-2000	548
3rd Geothermal 55 MW	1994-2001	455
Oldorko 72 MW hydro	1996-2002	138
Mombasa Slow Speed Diesel(100MW)	1997-2002	152
Arror 70 MW Hydro	1996-2002	160
Geothermal Exploration	Long-term	-

[参考資料]

- (1) National Development Plan 1989-1993
- (2) KENYA-Land of Opportunity (Central Bank of Kenya)
- (3) Economic Survey 1991

10. 水資源開発

10-1. 水資源の概要

10-2. 水資源開発のニーズ

10-2-1. 上水

10-2-2. 工業

10-2-3. 灌漑

10-2-4. 水力発電

10-3. 開発課題

10. 水資源開発

大井英臣（タスクフォース主査）

10-1. 水資源の概要

ケニアにおける年間降雨量は 567mm で、日本の約 1/3 である。また、地域的に偏在し、比較的まとまった降雨があるのは西部のビクトリア湖周辺、中部高地及び東部沿岸に限定される。他の地域は降雨が非常に少なく、国土の約 4/5 が乾燥・半乾燥地である（国土面積 582,646km²、うち乾燥・半乾燥地 473,000km²）。さらに雨期と乾期があり、年間を通じて流量のある河川は少ない⁽¹⁾。このように、ケニアは、降雨量が少ない上に水利用の面でも不利な条件があり、水資源には余り恵まれない国である。

水源としては、河川水（直接取水、ダム）、地下水（井戸、地下ダム）、雨水（屋上集水）等がある。河川水の利用が圧倒的に多く、今後の開発も河川におけるダム建設が中心となる。賦存量全体に比べればまだ河川水の利用は少なく、コストの問題はあるが開発の余地は多く残されている。地下水は、これまでに 9,769本の深井戸または浅井戸が掘られ多方面に利用されているが、量的にはまだ開発ポテンシャルは高いと云われる⁽²⁾。地下ダムや屋上集水は地方部、特に乾燥地の小規模な利用に役立つ。

10-2. 水資源開発のニーズ

ケニアでは上水、工業、灌漑、発電、畜産、野生生物、漁業等のセクターで多くの水利用が行われているが、このうち特に上水、工業、灌漑及び発電については、今後人口の増加、社会経済の発展とともに、次のように大きな需要の発生が予想される。

10-2-1. 上 水

ケニアにおける給水人口比率は、1963年には7%、1978年には15%、1988年には35%と着実に増加している。さらに、「2000年までにすべての人に安全な水を」のスローガンのもとに、現在世界各国で水供給プロジェクトが積極的に推進されているが、ケニアにおいてもこれを実現するため、第6次五カ年計画において給水人口の比率を都市部では75%から95%、農村部では26%から50%、全国平均で35.20%から60.74%まで上げることを目標としている（表10-1）。

急激な人口の増加、及び、単位使用水量も次第に増加することを考慮すると、この目標を達成するためには、大量の水資源開発が必要である。

10-2-2. 工 業

現在のケニアにとって最大の課題のひとつは経済再建である。そのため種々の施策が検討されているが、中でも、製造業を中心とする工業の振興が大きな柱となる。工業振興のためには関連インフラの整備が必要であるが、工業用水も重要なインフラの一つであり、工業振興に先行して必要な水量が確保されなければならない。工業用水は、現時点でのシェアは余り大きくないが、今後大幅な需要の伸びが予想される。

10-2-3. 灌 漑

灌漑潜在能力 500,000万ヘクタールに対し、灌漑設備が整備されている面積は36,000ヘクタールに過ぎない⁽¹⁾。今後、人口の増加に見合った食糧増産を行い自給自足を達成するため、また、コーヒー、園芸作物等を増産し外貨収入を増やすため、政府としても灌漑面積の拡大に努める方針である。ちなみに第6次五カ年計画では、灌漑面積を33,000ヘクタールから45,550ヘクタールに拡大することとしている。

10-2-4. 水力発電

ケニアにおける主要なエネルギー源は薪炭、石油、水力発電である。経済社会の発展にもなってエネルギー需要が大幅に伸びるのに対し（現行五カ年計画では年 4.4%の増加を予測している）、薪炭は森林資源の減少と環境破壊につながり、石油は全面的に輸入に依存していることから、再生可能な国産エネルギーである水力発電はますます重要視されつつある。このような背景から、政府としてもこれまで水力開発を積極的に推進してきたが（1977年の水力発電容量 168.0GW、1990年 497.5GW、年平均伸び率 8.6%）、今後も従来に劣らないペースで水力開発を進めることとしている。

10-3. 開発課題

水資源開発には多くの投資と長期間を要する。しかも、開発適地は次第に少なくなり開発コストが高くなる。したがって、水資源開発は、需要に遅滞なく対応し得るよう、長期的観点から計画的に取り組まなければならない。また、ケニアでは水資源は決して豊富ではない。しかも地域的、時期的に偏在している。したがって、各需要地、各セクターごとにばらばらに計画を立てるのではなく、全国的な総合計画をたて、有限で貴重な水資源を有効に利用する必要がある。（なお、現在 THE STUDY ON THE NATIONAL WATER MASTER PLAN (JICA, 1990-1992)を実施中であり、このような趣旨に添った長期的、総合的な水資

源開発マスタープランが提示されることになっている。))

水資源開発を推進する上で最大の隘路は、建設及び維持管理のための資金不足である。この問題を解決するためには、妥当な受益者負担が不可欠であり、政府もそのような制度の確立と、配水先でのメーターの設置等具体策を検討している。地方のコミュニティレベルの施設では、建設、維持管理の段階で極力住民参加を促すことにより、公的資金の節約のみならずより良好な維持管理が期待できよう。

水資源開発は、多少とも自然環境への影響が避けられないので、慎重な事前調査と十分な対策が必要である。施設建設サイトのみならず上下流域の流況や水質に及ぼす直接的な、また、都市上水や灌漑用水として使用後排水される時末端水域に及ぼす間接的影響等、環境への影響は広範囲、多岐にわたる。ナクル市への上水供給と閉鎖水域であるナクル湖の汚染の問題は最近の教訓である。

表10-1. 給水人口目標、1988～1993⁽¹⁾ (百万人)

	1988	1989	1990	1991	1992	1993
都市部	3.08	3.50	3.90	4.35	4.82	5.42 (95%)
農村部	4.91	5.85	7.07	8.32	9.68	11.10 (50%)
合計	7.99	9.35	10.97	12.67	14.50	16.52
給水人口比率(%)	35.20	39.80	45.00	50.10	55.3	60.74(60.74%)

[参考資料]

- (1) Development Plan 1989-1993
- (2) KBNYA-Land of Opportunity (Central Bank of Kenya)

11. 観 光

11-1. 観光開発の概要

11-2. 観光開発の現状と課題

11-2-1. 観光開発の動向

11-2-2. 観光産業を取り巻く諸要因・課題

11-3. 観光行政

11-4. 開発計画（第6次開発計画）

11-5. 開発援助の動向

11. 観 光

升本 潔 (タスクフォース)

11-1. 観光開発の概要

ケニアは世界的に野生の王国として知られており、その豊かな大自然を生かした観光産業は、同国最大の外貨獲得源となっている。ケニアの観光資源は、大きく二つに大別できる。そのひとつは、主に内陸部の国立公園内でのサファリと呼ばれる野生生物の観察であり、もうひとつは海岸部に点在するビーチリゾートである。

ケニアの観光産業は、1960年以降急速な発展を遂げ、同国への海外からの訪問者（出国者基準）は1963年の11万人から1990年には70万人まで増加した。同時に、外貨獲得額も1963年の25百万ドルから1989年には420百万ドルに達した。1987年にはそれまで最大の外貨獲得源であったコーヒーを抜き、以降同国最大の外貨獲得源となっている。

この他、観光産業はケニアの雇用創出に大きく貢献し、また特に見るべき産業のない乾燥・半乾燥地等における経済開発、雇用に大きく寄与し、地域格差の是正という面からも重要であると言われている。

11-2. 観光開発の現状と課題

11-2-1. 観光開発の動向

(1) 観光客の動向

ケニアを訪れる訪問者数は、1960年から70年代初めにかけて急速に伸び、1963年の11万人から1972年には43万人と年率16.5%で増加した。しかしその後1980年代初旬にかけて低迷し、1984年まで1972年の実績を越えることはなかった。その後、訪問者数は再び増加に転じ、1990年には約70万人に達した。

ケニア訪問者中に占める観光客の割合は、1989年まで8割前後で大きな変動はなかったが、1990年に急激に伸び9割を越えた。平均滞在日数は1969年の8.5日から1982年の16.2日まで着実な増加傾向にあったが、その後は頭打ちとなり、1990年には14.3日であった。

全世界、及び全アフリカ地域との比較で見ると、全世界に対するケニアの観光客のシェアは1971年の0.24%から1981年には0.13%まで低下した後持ち直し、1989年には0.18%である。一方全アフリカに対するシェアは1967年に12.6%を記録した後低下傾向にあり、1989年には4.75%であった。

観光客を出身国別に見てみると、初期の段階においては、北米と英国がその主な出身

国であり、1968-72年の平均では両国で全体の約4割を占めていた。しかしその後両国からの観光客の割合は低下し、その一方でドイツ（旧西独）の増加が著しく、1968-72年には平均で7.5%であったのが1973-82年には15.1%まで増加した。近年ドイツからの観光客数は若干停滞傾向が見られるものの、1990年の同国からの訪問者は12万人を越え最大のシェアを維持している。我が国（日本）からの訪問者数は増加傾向にあるものの、まだ1万人程度で全体の約1.5%を占めるに過ぎない。

表11-1. 観光にかかわる主要指標（1963-89）

	観光収入 (百万 Ksh)	観光収入 (百万 US\$)	訪問者数 (千人; 出発者基準)	平均滞在 日数	ホテルの 宿泊能力 (千人・泊)	ホテルの 占有率 (%)
1963	180.0	25.2	110.2	9.4	-	-
1964	188.0	26.3	120.8	8.9	-	-
1965	216.0	30.2	147.4	9.3	2,132.0	47.0
1966	286.0	40.0	188.7	11.0	2,159.5	55.0
1967	294.0	41.2	225.5	10.3	2,494.2	52.0
1968	346.0	48.4	257.1	9.5	2,850.0	52.2
1969	334.0	46.8	276.0	8.5	3,280.2	49.8
1970	370.0	51.8	326.5	8.8	3,924.7	48.5
1971	478.0	66.9	399.7	9.3	4,230.6	51.8
1972	546.0	76.4	428.4	11.1	5,027.9	49.2
1973	486.0	69.4	388.1	11.4	5,888.5	47.1
1974	530.0	74.2	376.1	11.6	6,437.2	46.3
1975	668.0	91.0	386.1	12.9	6,588.8	48.7
1976	822.0	98.2	424.3	12.5	6,996.6	51.1
1977	966.0	116.7	346.5	14.8	7,029.8	54.8
1978	1,200.0	155.3	352.9	14.2	7,364.1	54.1
1979	1,240.0	165.9	347.2	15.5	8,056.9	53.8
1980	1,650.0	222.4	362.7	15.7	8,340.8	56.5
1981	1,800.0	198.9	352.3	15.0	8,531.1	55.0
1982	2,360.0	216.1	351.2	16.2	9,024.9	51.3
1983	2,440.0	183.3	372.3	15.9	9,207.0	48.6
1984	3,040.0	210.9	452.6	15.9	9,203.0	50.9
1985	3,940.0	239.8	541.2	15.9	9,024.8	53.4
1986	4,940.0	304.5	604.0	15.9	9,371.2	53.5
1987	5,840.0	354.9	662.1	16.0	9,479.2	53.1
1988	6,980.0	393.3	676.9	16.0	9,704.3	52.9
1989	8,640.0	420.0	645.2	13.6	9,630.8	55.2
1990*	10,666.0	-	702.0	14.3	10,494.7	57.6

* : 暫定値 (Economic Survey 1991より)
 出典 : IMF, Kenya-Recent Economic Developments, 1991 (Economic Survey, various issues)

表11-2. 国別のケニア訪問者数 (1989-90 : 出発者数基準)

(千人)

	観 光		ビジネス		トランザクト		計	
	1989	1990*	1989	1990*	1989	1990*	1989	1990*
西ドイツ	103.2	120.5	1.2	1.0	1.5	1.6	105.9	123.1
イギリス	79.4	97.0	4.9	4.4	3.9	3.7	88.2	105.1
スイス	35.8	33.7	0.5	0.5	0.8	1.1	37.1	35.3
イタリア	39.7	39.3	0.9	0.6	1.5	1.5	42.1	41.4
フランス	35.0	38.4	1.1	0.9	1.2	0.9	37.3	40.2
スカンジナビア	16.7	21.6	1.6	1.5	2.1	2.2	20.4	25.3
他のヨーロッパ諸国	33.8	49.8	1.6	1.5	2.0	1.7	37.4	53.0
ヨーロッパ 小計	343.6	400.3	11.8	10.4	13.0	12.7	368.4	423.4
アメリカ	67.8	58.5	3.3	2.7	5.2	4.0	76.3	65.2
カナダ	10.9	10.9	0.6	0.6	1.1	1.0	12.6	12.5
北アメリカ 小計	78.7	69.4	3.9	3.3	6.3	5.0	88.9	77.7
ウガンダ	10.5	8.9	18.3	7.4	5.2	5.1	34.0	21.4
タンザニア	53.1	57.9	9.2	9.8	5.1	5.4	67.4	73.1
他のアフリカ諸国	25.3	23.4	14.7	10.9	17.4	13.3	57.4	47.6
アフリカ 小計	88.9	90.2	42.2	28.1	27.7	23.8	158.8	142.1
インド	7.7	9.5	1.1	1.0	2.2	2.0	11.0	12.5
日本	7.0	8.3	1.0	0.9	0.8	0.5	8.8	9.7
イスラエル	3.5	3.4	0.2	0.2	0.4	0.4	4.1	4.0
他のアジア諸国	8.0	8.4	1.4	1.2	3.0	2.2	12.4	11.8
アジア 小計	26.2	29.6	3.7	3.3	6.4	5.1	36.3	38.0
オーストラリア・ ニュージーランド	8.1	9.1	0.4	0.3	0.5	0.5	9.0	9.9
その他の国々	2.6	2.7	0.3	0.3	0.4	0.4	3.3	3.4
計	548.1	601.3	62.3	45.7	54.3	47.5	664.7	694.5

出典 : Economic Survey 1991

* : 暫定値

(2) 宿泊施設

1960年代及び1970年代の観光客の増加にともない宿泊施設の拡張が進み、1966-1972年の間にベッド数は年率13%で増加した。しかしその後、その速度はダウンし、1983-89年に至っては年率1%以下の伸びとなり、いくつかのホテルは閉鎖された。

1989年度で、総ベッド数は約9,600千台、そのうち約半数が海岸地帯にあり、残りの半分がナイロビ及び動物公園・他にある(表11-3)。

ホテルの占有率は、1983年に48.6%を記録して以来緩やかな上昇傾向に傾向にあり、1990年には、57.6%であった。

表11-3. 地域別のホテルのベッド数と占有率 (1989)

(人・泊)

	ナイロビ	海岸部	動物公園・他	計
ホテル数	71	88	128	287
ベッド数 ('000)	2,814.8	4,561.3	2,254.8	9,630.8
占有ベッド数 ('000)	1,436.9	2,819.7	1,059.9	5,316.5
占有率 (%)	51.0	61.8	47.0	55.2

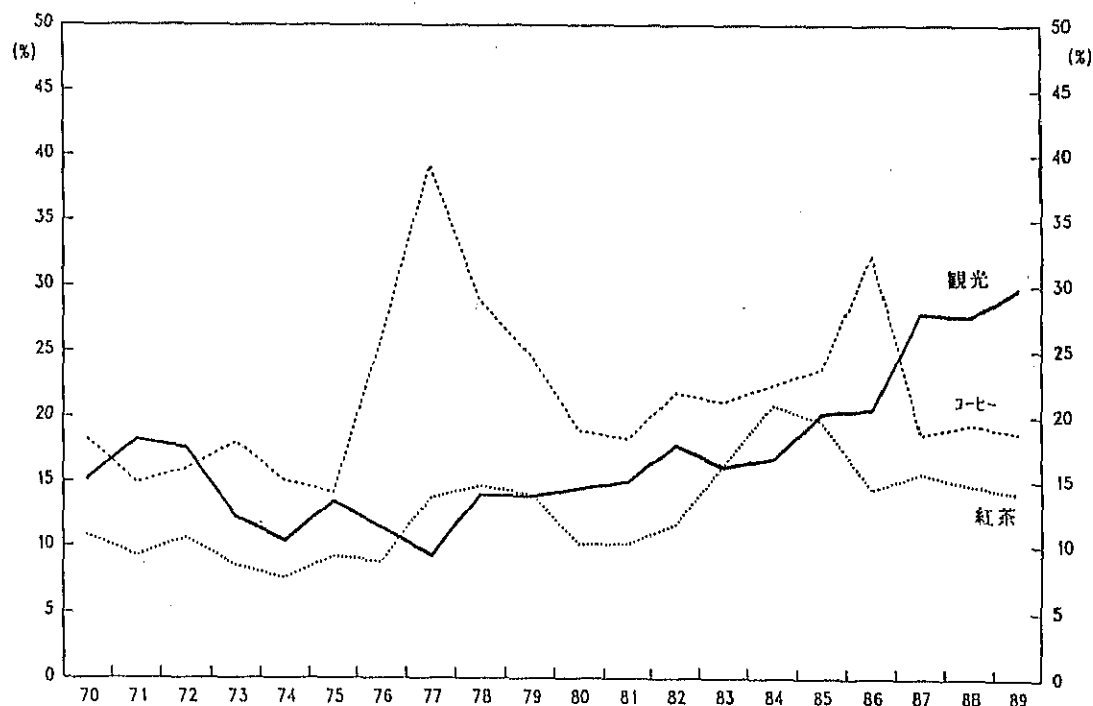
出典: Statistical Abstract 1990, Republic of Kenya

(3) 観光収入

外貨獲得源としてみると、1964-86年の間の数年を除き、観光産業はコーヒーに次いで第二位の外貨獲得源であった。1987年に観光産業はコーヒーを抜き、以降ケニア最大の外貨獲得源となっている。1989年には総外貨獲得額の約3割を占めた(図11-1)。

また、観光収入のGNPに占める割合は、1973年の2.8%から1989年には5.3%と上昇傾向にある。

図11-1. 総外貨獲得額に対する観光収入の割合の変化



出典: IMF, Kenya-Recent Economic Developments, 1991

(4) 雇用の創出

観光産業はケニアの雇用創出にも大きな役割を果たしている。観光産業は労働集約的な産業であり、ホテルやレストラン、旅行会社等における直接的雇用創出のみならず、間接的には、農業、製造業、運輸交通及び他の様々なサービスセクターの雇用増加にも寄与している。更に、インフラの建設及びその維持・管理面での雇用創出にも寄与する。

ケニアには観光産業のみの雇用統計はないが、たとえば、1989年の商業・ホテル・レストラン部門の雇用者数は、約11万人（民間10万1千人と公企業9千人）であり、そのうち、レストラン等の飲食店が約8千人、ホテル等の宿泊施設の従業員が約27千人であった（Statistical Abstract 1990）。また、ケニア野生生物公社（KWS）の Policy Framework & Development Programme によれば、観光産業の直接雇用は11万人、その60%が宿泊施設、20%が旅行会社とされている。

(5) 海外及び国内投資

観光産業に対する海外直接投資は、主にケニアの大規模ホテルに対してなされている。投資元はさまざまであるが、特に英国やドイツ（旧西ドイツ）といった、歴史的に東アフリカとの関係が深い国からの投資が多い。最近の推定では、海岸地域の主要ホテルの約78%、ナイロビのホテルの67%、国立公園のロッジの66%に外国資本が含まれており、また、海岸地域、ナイロビ、国立公園のホテルのそれぞれ16%、17%、11%は完全に外国資本による所有であると見られている。

ケニア政府は、観光産業に対する外国投資を歓迎する一方で、海外資本との合弁等によるケニア国内資本のこの分野への参入を支援している。ケニア観光開発公社（KTD C）はホテル等の観光に関するセクターへの国内投資を促進するために、ローンの供与等を実施しているが、現在のところその進展は思わしくない。ホテルの収容力が年率9%で伸びた1970年代に、レストラン、ホテルに対する国内投資は大きく落ち込み、1980年代に入っても国内投資は低下し続けた。全体の国内投資に占めるホテル・レストラン部門の割合は、1976年の7.5%から89年には2.1%まで減少した。

(6) 観光地の現状

①国立公園

国立公園・保護区の総面積は約44,562千km²でケニア国土の7.65%を占める。その内訳は、21の国立公園と4つの海洋公園のほか、23の動物保護区、5つの海洋保護区とローカル・サンクチュアリがひとつある。1990年の国立公園・保護区への入場者数は約150万人（動物孤児院含む）で着実に増加しつつある。入場者数の多い国立公園は、アンボセリがトップで24万人、次いでマサイマラが18万人、ナクルが17万人となっている。国立公園、保護区の宿泊施設の総宿泊者数は1990年の暫定値で72万人・泊となっている。

②ビーチリゾート

ケニア南東部の約500kmにわたる海岸線にはビーチリゾートが点在している。ドイツ人観光客を中心とするヨーロッパからの観光客の主要目的地であり、この地域でケニア国内のホテル総宿泊可能量の約5割を占める。また、ベッド占有率も62%と他地

域に比べて高い（平均55%、1989年）。ケニアのビーチリゾートで特徴的なのは、前記のような動物公園が近接しており、同時に両方を楽しめることがあげられる。また、海岸部の中心都市であるモンバサにはヨーロッパからの直行便が就航しており、この地域の観光振興に大きく寄与している。

③その他

上記以外の観光スポットとしては、ナイロビ近郊では、国立博物館、スネークパーク及びケニア版の明治村とも言えるボーマス・オブ・ケニア等がある。また、ケニヤッタ国際会議場は、同国のビジネス・ツーリズムの拠点として重要である。

*ケニヤッタ国際会議場(The Kenyatta International Conference Center)

1973年に完成したケニヤッタ国際会議場は、28階建の円形のビルと円錐形の大会議場からなり、ナイロビのランドマーク的存在である。この大会議場は4000人を収容可能であり、700人に対する同時通訳施設等、さまざまな施設を有している。本会議場の建設目的のひとつは、業務旅行者の増加とそれに伴う観光客の季節変動を緩和することであった。ケニア政府はこれまでもさまざまな国際会議を実施してきたが、会議数、会議日数、参加者数とも年ごとに大きな変動があり、特にここ数年は低迷している。同会議場の占有率は、1980年には74.6%であったのが、1989年には30.4%まで低下している。

11-2-2. 観光産業を取り巻く諸要因・課題

(1) 経済情勢と観光客の動向

ケニアの観光客の大部分が先進国からの訪問者であり、その動向は世界の経済動向や燃料費が大きな割合を占める航空運賃に大きく左右される。たとえば、二度に亘る石油危機の際には、ケニアの観光客は大きく減少した。その一方、景気が拡大基調にあるときは観光産業の伸びも著しく、1963-72年あるいは1983年以降、先進国の景気は上昇し、それにともない観光客も増加した。外貨の交換レートの変動も観光客の動向に影響を与える。たとえば、1980年台のケニアの通貨の交換率の低下は、外貨のケニアにおける価値を高め、第二次石油ショックに起因する航空運賃の上昇をある程度補って、より多くの観光客をケニアに引き寄せる一因となったと考えられる。

(2) 施設・地理的要因

1963年から1972年までの間で、全世界の旅行者数は2倍になったが、アフリカを訪問する旅行者の数は3倍に増え、ケニアについては何と4倍に増加した。これは、上記のように航空運賃の低下、及びパッケージツアーの導入によりアフリカ旅行が手軽になっ

たこと等によるものであると考えられるが、特に、ケニアについては、観光産業を支えるインフラストラクチャーの整備がアフリカの他国に比べて大きく進んでいたことが、より多くの観光客を同国に引き寄せた要因であったと考えられる。

現在でも、ケニアのインフラは近隣諸国に比べて発達しており、それがケニアの観光産業の優位性を保たせている。したがってこのようなインフラの維持・管理はケニアの観光産業の将来を左右する重要な課題である。しかしそのための資金・体制は必ずしも十分とはいえず、例えば、近年ナイロビ、モンバサ等の大都市で深刻な水不足が起こり、観光産業に悪影響を与えているという指摘もある。

交通の便からも、ナイロビはヨーロッパ各国からの直行便等により、東アフリカでもっとも地の利の良い都市である。モンバサ空港もヨーロッパからの直行便を受け入れており、海岸部の観光産業の振興に大きく貢献している。

(3) 政治・社会的要因

1973年から1982年の間は、世界的に見れば旅行者数が増加していたが、ケニアにおいては減少傾向にあった。ケニアの政治的安定は観光産業振興の重要な要素であったが、1972年の隣国ウガンダの内戦、ケニアとタンザニア関係の緊張と77年の国境閉鎖、エチオピア、ソマリアの騒乱等周辺地域の混乱が続き、先進国からの観光客がアフリカをひとまとめにして考えることも災いし、ケニアの観光産業にとって不利な環境が重なった。また、ケニア内部における政治的混乱、たとえば82年の空軍のクーデター未遂もマイナスに作用した。

近年では、湾岸戦争や1990年以降の治安の乱れにより、観光客数が減少している。更に、AIDS問題も観光産業にとっては大きなマイナスとなっている。

(4) 環境・社会・文化面のへ悪影響

観光産業の振興、特に野生生物のサファリの急激な増加は環境面で悪影響をもたらすことが指摘されている。サファリを基盤とする観光産業は、いくつかの限られた数の有名国立公園（マサイマラ、アンボセリ、ナイロビ、ナクル等）に大きく依存している。この一部の公園への観光客の集中は、ホテルからの廃水・廃棄物の増加、公園内を縦横無尽に疾駆するサファリカーの増加等により公園内の環境を悪化させ、野生生物の生息環境に悪影響を与え、かつ道路等のインフラの機能低下を促進する。

また、観光産業の拡大は、生活レベルや生活スタイルの大きく異なる外国からの観光旅行者と地域住民の接触により、当該国、当該地域の社会、文化に大きな悪影響を与える危険性がある。例えば、伝統的生産システムの破壊、地域文化の粗悪化、ドラッグの乱用、軽犯罪、売春の増加といった、地域住民の生活態度、価値観への悪影響が考えられる。

第6次開発計画においても、政府の取り組むべき課題として、観光開発に伴うマイナスのインパクトへの取組が謳われている。これには、社会的・文化的悪影響、無責任なごみの投棄、騒音等による公園や保護区の環境悪化、野生動物の生活環境の全般的悪化への取組が含まれる。

(5) 観光産業のケニア経済への貢献

観光産業がケニア第1の外貨獲得源であり、その約20%が税金等により政府収入となっている一方で、観光産業は実際にケニアの経済発展に貢献しているのか、その利益の大部分が国外に流れており国内には余り残らないのではないかという指摘がある。例えば、観光産業の基盤として重要なホテル、レストランの備品、器具及びその部品、自動車等の輸送機械、あるいは食料品等の輸入のために多額の外貨が費やされているのではないかという疑問である。これに明確に答える調査はなされていないが、KWSの5カ年計画にも引用されている1979年のEconomic Intelligence Unitの調査によれば、観光産業での外貨獲得額のうちケニア国内に留まるのは総額の約80%であるという。また他の調査によれば、その比率は野生生物のサファリの方がビーチリゾートにおける観光より高いと報告されている。しかし、一方で上記の割合は高すぎて実勢を反映していないという指摘もある（注）。

更により重要なのは、ホテルやツアーオペレーションに直接投資している多国籍企業の存在である。維持管理サービス経費、フランチャイズ費用の支払い、外国人従業員への給与の支払い等による多国籍企業への利益の移動が指摘されている。これらの巨大観光関連企業、例えば、ツアーオペレーター、航空会社、ホテルチェーンの統合・連携が進むと、資材・サービスの購買はそのグループ内で行われることが多くなる。その結果、例えば国際ホテルチェーンが関与している場合、各種の資材・サービスはその親会社から購入するケースが増加し、海外への外貨の流出が増えることになる。ケニアのある調査では、ホテル経営における外貨支出の割合は、その経営が国際ホテルチェーンに委託されている場合、約50%増加すると報告されている。

11-3. 観光行政

ケニアにおける観光産業に影響を与える要因として、ケニア政府の役割も重要である。独立以来、ケニア政府は継続して観光産業の振興を支援してきた。独立のわずか2年後の1965年に、ケニア政府は、観光産業及び宿泊・交通施設への投資を監督するためにケニア観光開発公社（K T D C）を設立した。

また、観光産業の発展とともに、政府は、環境保護と野生生物管理に積極的に関与するようになった。国立公園では野生生物を保護し、そこを訪れる観光客の入場料等でその公

園、保護区の維持管理を図る。最初の国立公園は1964年にナイロビ郊外に設定され、1980年代までに、計42の国立公園が開設された。1989年には、すべての国立公園・保護区の管理のためにケニア野生生物公社（KWS : Kenya Wildlife Services）が設立された。同公社は、密猟対策及び観光客の安全確保も担当する。

11-3-1. 観光・野生動物省（Ministry of Tourism and Wildlife）

観光行政及び野生生物保護・管理を担当している。国際協力事業団の「開発途上国の行政・省庁組織図」（昭和61年12月発行）によれば、その組織は図11-2のとおりであり、所管業務は、観光産業の振興、ホテル訓練、ケニヤッタ国際会議場の管理、野生生物管理、水産開発、野生動物のコントロールと保護となっている。ただし、このうち野生生物管理やその保護に関する業務のかなりの部分は、本省下の準政府機関である野生生物公社（下記参照）に引き継がれたと思われる。

11-3-2. ケニア観光開発公社（KTDC）

ケニア観光開発公社（KTDC : Kenya Tourist Development Corporation）は、観光産業開発に対する民間セクターの努力を支援する目的で1965年に設立された。同公社ではローンの貸与あるいは出資により民間企業の関連施設の改善、拡張に対する支援を行っている。1989/90年度にはK £ 364,800を承認し、K £ 279,284を支出した。

11-3-3. ケニア野生生物公社（KWS）

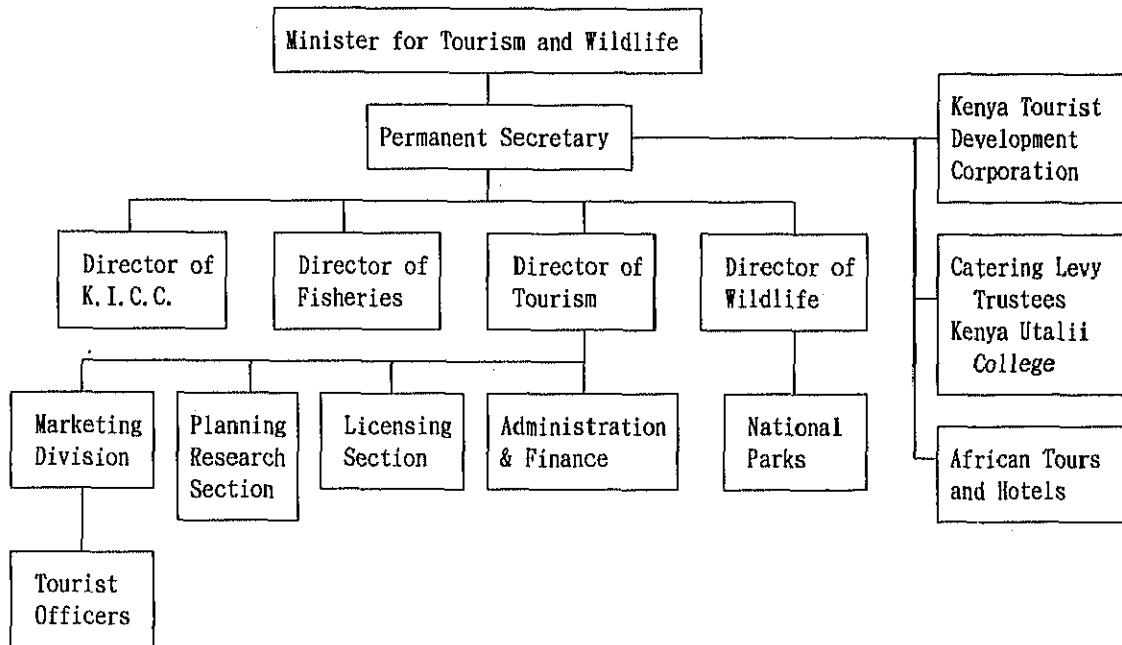
ケニア野生生物公社は、1990年1月に準政府機関として、野生生物保護管理局（WCM D : The Wildlife Conservation and Management Department）の業務を引き継ぐ形で成立した。KWSの設立目的は、①現在と将来の世代のために、また世界の資産としてケニアの自然を保護し、②ケニアの経済発展と地域住民の利益のために野生生物資源の持続的活用を図り、③人々とその財産を野生生物から保護することである。

同年11月に、ケニア野生生物公社は今後5カ年の基本政策をまとめた“A Policy Framework and Development Program”を発表した（本プログラムはWB、欧米、日本の資金援助によって完成）。今後は本プログラムに添って野生動物保護計画が実施される予定。本プログラムは、国立公園・保護区の健全な運営管理がひいては自然環境、野生生物保護に通じるとの認識にたつて、今後の同公社の基本政策をまとめたもので、貴重な外貨獲得源としての観光振興策も盛り込まれている。

11-3-4. ウタリカレッジ

ウタリカレッジは、観光産業の各サブセクターの管理・補助部門のスタッフトレーニングを担当している。1989年には700人の訓練生にトレーニングを実施した。この他、同カレッジは再教育コースの実施や観光セミナー等のセミナーの開催を行っている。

図11-2. 観光・野生生物省組織図



出典：国際協力事業団「開発途上国の行政・省庁組織図（第3分冊中近東・アフリカ地域）」昭和61年12月

11-4. 開発計画（第6次開発計画）

第6次開発計画（1989-1993）において、ケニア政府は、観光客の増加と同時に外貨獲得高及び雇用を最大化するよう努め、野生生物保護、地域社会への悪影響回避にも配慮することを謳っている。

また本計画期間中にケニア政府の採る施策としては、次の5つをあげている。

- ①国内観光協会を通じて国内観光振興に努める。
- ②海外における観光のマーケティングを強化する。
- ③ツアー業務の管理強化によって適正水準の利益を実現するとともに、観光のマイナスの影響を最小限に抑え、公園、保護区および海岸における環境保全に努める。

- ④観光産業の所有権および管理をケニア人化する。
- ⑤インフラ施設、特に運輸通信施設の拡充・整備を実施する。

11-5. 開発援助の動向

11-5-1. 日本の協力

我が国は、これまでこの分野では直接的には余り多くの援助を実施してきてはいない。観光分野の研修員をこれまで8名(90年末累計)受け入れた他、専門家、青年海外協力隊として、野生動物保護の分野で若干名派遣したにすぎない。しかし、間接的には、たとえば有償資金協力によるモンバサ空港の整備や都市への水供給などのインフラ部門で、観光産業にも大きく貢献する援助を実施してきている。

11-5-2. 他の援助機関の協力

UNDPのレポート(Development Cooperation, 1989)によれば、この分野の援助は同国が受け取っている総開発援助額に比較すると極めて少なく、いくつかのドナーが少数の援助を行っているに過ぎない。例えば、SDC(Swiss Development Cooperation Agency)によるウタリカレッジへの協力やUNDPによるホテル・観光産業振興計画の予備調査(Preparatory Assistance)等である。

その他では、過去に世界銀行が「野生生物と観光産業プロジェクト(76-85)(Wild Life and Tourism Project)」を実施した。本プロジェクトは、ケニアの国立公園の観光客受入能力の増加と環境の保全を目的とし、1976年に借款契約(L/A)を締結、以降1985年の12月までに計16.8百万ドルを供与した。これは総プロジェクト費用345.6百万ケニアシリング(32.2百万ドル)の約52%にあたる。本プロジェクトの概要は下記の通り。

対象地域：アンボセリ、マサイマラ、サンプル/バッファローズプリング国立公園他
主要プロジェクト：

①観光客の受け入れ能力拡大と地域開発のための施設整備

例えば、道路建設ユニットの設置、野生生物観察道路の建設、公園スタッフのための車両供与、入場ゲート建設、公園管理事務所及び住民施設(薬局、小学校、公民館等)の建設。

②公園の柵の建設

③野生生物及び水産訓練機関の設置

④野生生物計画ユニットの設置

- ⑤野生生物と観光開発に係る政策及びフィージビリティ調査
- ⑥密猟対策支援（3カ所の密猟対策室の設置、車両等の供与）

(注) 世界銀行によれば、大部分の途上国において観光産業からの収入のうち少なくとも55%が当事国から流出すると推測されている。（下記(6)の文献より）

[参考文献]

- (1) IMF, "The Contribution of Tourism to the Kenyan Economy", Kenya-Recent Economic Developments, 1991
- (2) Republic of Kenya, Economic Survey 1991
- (3) Republic of Kenya, Statistical Abstract 1990
- (4) Kenya Wildlife Service, A Policy Framework and Development Programme 1991-96
- (5) Republic of Kenya, National Development Plan for the Period 1989 to 1993
- (6) S. E. Migot-Adholla, Katama G. C. Mikangi, Joseph Mbindyo, Study of Tourism in Kenya with Emphasis on the Attitudes of Residents of the Kenya Coast, Institute for Development Studies University of Nairobi, 1982
- (7) UNDP, Development Cooperation for the Republic of Kenya, 1989
- (8) World Bank, Project Completion Report "Kenya: Wildlife and Tourism Project" 1989

