

## 13. コスタリカ

### 1) 政治・経済・民生の動向

- (1) 社会キリスト教連合(PUSC)のカルデロン大統領が政権担当
- (2) 中米随一の政情安定な国であったが、IFM、世界銀行との協調で進めてきた公共部門の員削減、給与抑制等構造調整とインフレへの市民の不満が高まり、1991年はゼネストが度々組織された。
- (3) 太平洋側と大西洋側を結びベネズエラ原油を送油する横断パイプライン建設計画にブラボ天然資源動力鉱業相が林業資源保護を理由に反対。
- (4) メキシコ、ベネズエラがパイプライン計画に絡み、精油施設建設に金融支援を約束。
- (5) 日本は米国に次ぐ輸入相手国。90年の対日輸出は2,300万ドル、輸入1億2649億ドル。対日輸出は順調に伸び、コーヒーは3分の1を占める。
- (6) 1948年、軍隊を解体し、49年の憲法制定で平時に軍備を保有しないことを決定し、非武装中立を宣言している。
- (7) 90年の財政は歳入761億コロン、歳出989億コロン。財政赤字は対外利子払い、輸出奨励金の増加などで上昇傾向にあり、90年にはGDPの5.2%。
- (8) 対外債務残高37億7200万ドル(90年)。インフレ率27.3%。GDP成長率は3.5%。90年の輸出は14億5,740万ドル、輸入は20億2,610万ドル。
- (9) コスタリカ大学には日本語学科がある。日本大使館でも1975年以来日本語の講座を開設し、最近では日本文化紹介活動を開始した。

### 2) 農林業現状分析

#### (1) 国土の自然的概況と利用状況

- ① 中米地峡にありニカラグア、パナマと接する。中央にグアンキャステ山脈とタラマカン山脈が走り、中央部には平均標高約1,00mの高原が展開している。太平洋岸は、海岸まで山地が迫っているがカリブ海側の海岸には低地平原が広がっている。気候は海岸の低地では熱帯性であるが、中央部の山岳、高原地帯は温暖である。12-4月が乾期、5-11月が雨期で年間降水量は中央高原地帯で1,900mm、太平洋岸では2,000mm、カリブ海岸では2,500mmである。
- ② 国土面積は511万haであり、FAO農業生産年表(1990)によると耕地は52.9万haで、耕地率は10.3%、灌漑面積は11.8万で灌漑率は22.3%である。耕地の46%でコーヒー、バナナ、牧草などの永年作物が栽培されているのが特徴である。永久草地は163万ha、森林は220haである。

#### (2) 農業生産の現状と動向

- ① 農業総生産、作物収量は、この10年間にいずれも約30%増加しが、穀物収量は約20%減少した。1人当りの農業総生産、作物収量、穀物収量はいずれも、1985年には5-10%減少した。1990年には農業総生産と作物収量は1980年レベルに回復したが、穀物生産はさらに3

---

担当：尾和 尚人

0%も減少した。

②貿易全体では輸入超過であるが、農産物貿易は約7億ドルと大幅な輸出超過である。主要な輸出農産物はバナナなどの果物約4億ドル、コーヒー約2.5億ドル、肉4,700万ドルである。輸入農産物では穀物が約6,000万ドルで、農産物輸入輸入の約半分を占めている。

③主要な農産物の収穫面積と生産量(FAO,1991)は、砂糖キビ4万ha、263万トン、コーヒー9.3万ha、15.8万トン、豆類6.9万ha、3.3万トン、米5.2万ha、19.3万トン、トウモロコシ3.5万ha、6万トン、果実194.8万トンである。この10年間に穀物の収穫面積が1979-81年の13.6万haから1991年には8.9万haへと約35%減少している。

### 3) 農林業技術動向

- (1) 自然環境を保全し、農業生産を持続的に向上させる技術の開発。特に化学農薬による環境汚染を防止するために、その代替法の開発。
- (2) 病害抵抗性品種の導入および育成
- (3) 乾期における灌漑の導入による安定生産

### 4) 国立農業研究機関の現状分析

#### (1) 農牧省農業試験場

##### ① 研究組織

(イ) 農牧省の試験研究事業は研究・普及局(Dirección General de Investigación y Extensión Agrícola)により統括されている。

(ロ) 試験場には、果樹、野菜、穀物、種子、植物保護、農業環境、コーヒーおよびサトウキビの8つの研究部門がある。

(ハ) 試験場は農牧省本部の他に次の5カ所に設置されている。

\*カルロス デュラン(Carlos Duran) : カルタゴ市周辺

\*ファビオ バウドリト(Fabio Baudrit) : アラフエラ県コスタリカ大農学部農場

\*エンリケ・ヒメネス(Enrique Jimenes) : 太平洋岸カナス地域

\*ロス・ディアマンテス(Los Diamantes) : 大西洋側グアピレス地域

\*エル アルト(El Alto)

(ニ) 研究員は研究本部を含めて約150人である。

##### ② 研究課題

\*マンゴー栽培における害虫の総合防除

\*マカダミアの病虫害防除の有効技術の実証試験

\*アボカドの無機栄養状態の診断

\*柑橘栽培における施肥と無機栄養

\*カカオプランテーションの地力回復技術の開発と普及

\*チリトウガラシの遺伝子改良

\*コスタリカの野菜栽培における灌漑の必要性和灌漑技術の導入

\*タマネギのポストハーベスト特性に対する栽培密度と播種時期の影響

\*野菜のポストハーベスト処理に対する塩素系殺菌剤の影響評価

\*イネの優良品種の育成

- \*フリホール品種の栽培の適応性と生産性の評価
- \*フリホール種子の生産技術の開発
- \*トウモロコシの市販品種と試験品種の生産性の評価
- \*トウモロコシの2倍体に特異的に発生する腐敗病の総合防除
- \*オレンジの接ぎ木の台木の選択
- \*コスタリカ中央高原における火山灰土壌のリン酸の存在状態と可給性
- \*トマト害虫の総合防除
- \*コーヒーの線虫防除における生物農薬と化学農薬の施用効果
- \*ジャガイモの経済的に重要な病害の総合防除

## (2) コスタリカ大学農学部

### ①研究組織

- (イ) 学部の他に、マスターコース、農業研究センター(Centro de Investigaciones Agronomicas)、農業研究所などがある。
- (ロ) マスターコースの研究プログラム(Programa de Posgrado en Ciencias Agricolas y Recursos Naturales) : 1. アグロフォレストリ、2. バイオテクノロジー、3. 動物栄養、4. 植物保護、5. 土壌。
- (ハ) 農業研究センター : 土壌分類・土壌図作成、土壌・植物・水の分析、植物生理、ポストハーベスト、ティッシュ・カルチャー
- (ニ) 研究者は総数175人、Ph D. 40人、Ms 65人、Bs 70人。

### ②研究プロジェクト

137課題の研究プロジェクトがある。

## (3) エレディア国立大学農学部

### ①研究組織および研究課題

- (イ) 土壌 : 重窒素トレーサ法による土壌窒素の動態解析(IAEI)、有機物の有効利用、土壌改良
- (ロ) 育種 : 稲、バナナの病害抵抗性品種、高タンパクトウモロコシ
- (ハ) ティッシュ・カルチャー : 稲、バナナ、プランテン、ヤム
- (ニ) 植物遺伝 : ヘチマの遺伝資源の収集
- (ホ) 学生の教育が主で、研究は少ない。

## 5) 国際協力の現況

### (1) 農牧省農業試験場

- ① 土壌保全プロジェクト : FAO/Holanda, US\$ 220万、1986-1991.
- ② 植物保護プロジェクト : GTZ, US\$ 180万、1981-9193.
- ③ 主要穀物の育種 : PMA, US\$ 1,440万、

### (2) コスタリカ大学農学部

- ① 植物組織培養プロジェクト : IDRC
- ② Cornell Univ., North Carolina Univ., Ohio Univ., Illinois Univ., Univ. Cambridge などと各種の共同研究を実施している。

#### 6) 研究ニーズ

- ①野菜の病害抵抗性品種の育成
- ②野菜栽培の灌漑技術の開発
- ③農薬の使用量を抑制した病虫害防除法の開発
- ④土壌保全、土壌生産性評価に役立つ土壌図の作成

#### 7) 共同研究への戦略的アプローチ

- ①農牧省試験場は研究施設、研究スタッフとも不十分で、適当でない。
- ②コスタリカ大学農業研究センターは、施設、スタッフとも適当と考えられるが、今後詳しく検討する必要がある。
- ③コスタリカの農業研究におけるCATIEの位置付けを明確にする。
- ④CATIEとの共同研究を先行させることも考えられる。

#### 8) 共同研究実施上の問題点

- ①研究費が不足し、外国への依存度が高い様子である。
- ②コンピューター、電話はわが国と同程度に普及している。
- ③ほとんどの乗用車が日本車であるように、わが国との交流が緊密になり、わが国への関心と期待が高まっている。

#### 9) 共同研究への展望

- ①中央高原は火山に囲まれ、地形、土壌などがわが国に類似しているので、土壌分類や土壌保全関係の課題に取り組むことが考えられる。