

國際連合食糧農業機関編
國際食糧農業協會誌

世界農業白書

1980年



國際食糧農業協會

the state of food and agriculture 1980

World Review
Marine Fisheries in the New Era of National Jurisdiction

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS
ROME 1981

2773
ISBN 4-7825-9024-5-C 3061-￥3000 E

資料第 243 号

昭和 57 年 3 月 15 日 発行

世界農業白書 1980 年 (1981 年 11 月 FAO 刊)

編 集 : 国連食糧農業機関

発行人 : 社団
発行所 : 法人 国際食糧農業協会

定価 3,000 円

東京都千代田区神田駿河台 1-2

送料 320 円

馬事畜産会館 (〒101)

電 話 : 03(294)2425・2426

振替口座 : 東京 0-67113

発売元 : 産学社 東京都千代田区富士見 1-11-23 フジミビル内

電 話 : 03(261)3393

振替口座 : 東京 8-79840

序 文

第3次国連開発の10年は、食糧、農業及び一般経済情勢がますます懸念される状況になってきたとき始まった。1970年代半ば以降の食糧農業情勢の特徴は不安定性の増大である。インフレの加速、不況の継続、多くの失業、引続く通貨の不安定性、そして外貨収支の不均衡、これらが一緒になって世界経済の見通しを暗くしている。

世界の食糧生産は1980年にはんのわずかしか増えなかった。その率は79年よりも少ない。穀物生産は2年継続して消費必要量より少なかったので、穀物輸入と価格、特に粗粒穀物のそれが、1980年の間に大幅に増加した。1981年における世界穀物在庫は、世界食糧安全保障のため必要な最低水準を大幅に下回るだろう。

各国の国内における食糧価格の上昇は1980年に加速されたようであり、81年に停止する見通しは殆んどない。肥料の世界市場価格も同じ状況であった。1980年末までに、肥料のうち重要な数種類のものの価格は、1年前より20～30%以上高くなっていた。

このような情勢により最も多く影響されたのは、低所得食糧不足国（中国を含む）であり、その1980／81年度における穀物輸入は10%以上の増加が見込まれる。その輸入の大部分は商業的に輸入されねばならず、その推定コストは90億米ドルとなろう。

非産油開発途上国の現在の不足額は、1978～80年の間に、ほぼ2倍に増加して700億ドルとなった。1981年には更に悪化しかねない状況である。その中期及び長期の債務は、1973年以来ほとんど4倍に増えて2,800億ドルになった。この債務の利子等に必要な額は、これらの国の余り増えない輸出収入の大部分を吸収している。

現情勢の不安定性は以上の様に甚だしいので、世界は現在1981年の食糧作物、特に穀物の収穫いかんに、1973／74年度以来のいかなる年よりも大きく依存して

いる。この情勢を懸念して、1980年11月のFAO理事会は、私の世界に対する警報発表に賛成し、私に対してこの情勢につき絶えず検討すると共に必要となれば特別の協議を行うよう要請した。

幸にも、1981年における穀物生産見通しは良好のようである。穀物面積は増加したと報告されており、又現在までのところ成育状況は良い。しかし収穫が行われるのは数カ月先のことである。更に、我々の推定では、世界の穀物生産が1981年の消費必要量をみたすためには少なくとも4%に増え、在庫が十分安全な水準まで蓄積されるためにはこの率の約2倍増加しなければならない。

現在の食糧情勢で警戒を要する特徴は、過去2年間に緊急事態が急増したことである。FAOの早期警報システムによれば、1981年4月現在、31カ国が自然災害や人間社会の原因で異常な食糧不足に直面している。2年前にはこれらの国の中の数はこの半分であった。特に干ばつが多くの国で食糧作物の減産を生じさせ又難民の数は驚くべき割合に達している。特にアフリカでそうだ。アフリカにおける20カ国以上の国の窮状のため、私は1980年9月に、世界食糧計画（WFP）の事務局長と協力して、この危機的状況の程度を評価しつつその具体的軽減対策を検討すべく援助供与国会議を召集した。私は、アフリカの緊急の必要をみたすため寛大な拠出がなされたことを歓迎するものである。食糧援助割当ては大幅に増加して190万トンになった。しかし、全体の反応ははげみになるものではあったが、不十分であった。というのは、26の影響を受けている国の1980／81年度における輸入必要量の約3分の2が確保されたにすぎないからである。

国際緊急食糧備蓄（IEFR）は重要な役割を演じてはいるが、その活動開始以来5年経た今日、又最近におけるそれへの拠出の増加にもかかわらず、その最低目標である50万トンに未だに到達していない。更に又、それへの拠出のすべてがWFPの自由処分の対象となるわけではない。その結果、IEFRは眞の国際的緊急備蓄とはいえない。これらの状況に鑑み、私は、現在のIEFRに対する任意拠出制を法律的拘束力のある規約に変え、IEFRが保証された資金を獲得できるようにすべきだと提案した。

食糧緊急事態の数や多数の低所得開発途上国の食糧不足が増加しつつある時に、食糧援助が依然として縮少する傾向にあるのは誠に憂うべきことである。本年（1981年）の穀物による食糧援助は900万トンを割りそうであり、世界食糧会議の目標1,000万トンをはるかに下回ることとなろう。食糧援助の量を減少させている主要原因是、食糧、特に穀物の価格、運賃及び取扱費用の高騰である。WFPにおける経験がそれを立証している。WFPへの拠出金額は過去10年間に150%だけ増加したが、食糧產品の量の増加は2%にすぎない。国際社会は、食糧援助の量の割当ての方法について、EECが既にやっているように、再検討を必要としよう。

新小麦貿易規約確立について進展のないとき、1980年の食糧援助規約が1983年半ばまで延長されたのは喜ばしい。目標の1,000万トンが1981／82年度で達成されるよう、新拠出国の出現と現拠出約束の増加について更に努力すべきである。又この目標自体も改訂すべきだ。FAOの推定では、食糧援助必要量は1985年までに1,700万～1,850万トンになると思われるからである。一方、FAOの「世界食糧安全保障に関する行動計画」は非常に重要となってくるだろう。

私は最近における国際通貨基金執行委員会（Executive Board）の次の決定を歓迎する。即ち、基金は、上記の行動計画にある提案に答えて、加盟国の穀物輸入費の一時的増加に対し金融的援助を行うというものだ。この援助は、現存の輸出収入不足に対する補償融資制度と共に、これらの国が緊急に食糧を必要とするときに、その外貨不足に対処することとなる。

世界食糧安全保障強化のため最大の重要性をもつのは、勿論、開発途上国の食糧増産であり、これについては途上国で多くの努力が行われている。第2次開発10年（DD2）においては、途上国は何とか平均3.2%の食糧増産を行い得た。もっともこれは開発戦略の目標であった4%は下回っているが。食糧備蓄を含む地域的な食糧安全保障の確立について、南アジア、サヘル、南部アフリカ、アラブ諸国及び非同盟グループで、イニシアティブがとられている。FAOは、これらの地域的な又一部の地域についてのスキームを促進する方法について特別の注意

を払うつもりであり、私は又援助供与国がこれらに対し必要な支持を行ってくれるものと確信する。

開発途上世界人口の栄養状態には未だに何らかの意義のある、又持続し得る改善はみられない。1978年—食事エネルギー供給が開発途上世界の控え目な平均的栄養必要量に到達した年—以来、栄養状態の改善はない。もし栄養状態を開発の「最先端 (leading edge)」とみなし得るとすれば、栄養についての配慮を、農業開発や農村開発プロジェクト及び計画の中に、公式に又慎重にとり入れることが肝要となろう。FAOはこのための指針を作成している。

大抵の開発途上国、特に開発速度の遅い低所得国は、その開発計画実施についての主要な障害を除去するため、その政策と事業における重点を緊急に再検討しつつ策定しなおす必要がある。このような再検討のための枠組みと見通しは、世界農地改革・農村開発会議の行動計画、2000年の農業展望及びアフリカについてのアフリカ統一機構のラゴス行動計画において提供されている。

FAOはその資金の範囲内で、食糧と栄養、農業と農村開発についての重点計画や政策の策定について、又これらと共に、技術的及び金融的に、何が追加すべき援助であるかを確定することについて、進んで援助するつもりである。

この関連で、農業投資のためより多くの資金を動員することが必要である。2000年の農業展望における推定によると、狭義の農業（流通等を除く）に必要な投資は、目標たる農業成長率を達成しようとするためには、1990年まで年率4%で増え約630億ドル（1975年価格）にならなければならない。1990年における外部援助必要額は、1975年価格で125億ドルになろう。これは1979年の実績の2.5倍以上であるが、過去の伸び率と比較して決して過度に野心的な目標ではない。従って、1979年の援助額が時価で名目的に増加しただけで、実質価格では約10分の1減少したこと（これは1975年以来初めてのこと）は誠に遺憾である。

非常に重要ではあるが難しい食糧や農産物貿易の分野では、それほどの進展はない。1977年～79年の間に、開発途上国の農産物輸出収入は120億ドル増加して750億ドルになった。しかし、この増加分のすべてはその食糧輸入にあてられた。

非産油開発途上国の貿易赤字は1970～80年の間にはとんど2分の1増加して730億ドルとなった。不幸にも、貿易全体として、特に農産物貿易について、開発途上国が輸出収入を増やしこれによりその重要な輸入を賄うためには何をなすべきかに關し、各国間に未だ合意が成立していない。

農業はなお貿易交渉の場から長い間はずされ続けている。各国はその短期的利益のみを追求している。しかも、この追求は非関税障壁や保護主義的政策によることが余りに多い。これらは国際貿易を大きくゆがめ、能率的輸出国—先進国と途上国とを問わず—の市場進出機会を制限しかつ自国消費者のコストを過度に高くしている。最近のFAO推定によれば、牛肉のみでもその輸入障壁の4分の1削減によって、生産費の安い開発途上国はその牛肉輸出収入を2分の1だけ増やすことが可能である。加工産品については、保護主義的障壁は多くの場合もっと甚だしい。

これらのことや他の食糧、農業及び農村開発に関する問題が、第1章の「世界の概観」で詳細に述べてある。ここではその全体を通ずるテーマとして世界の食糧安全保障が脆弱であることがとりあげられている。又本年は本書の体裁と表現に若干の変更を加えたことを言っておかねばならない。主題の方向付けとは別に、主題及び一般的農業発展に関連するトピックと出来事との双方に焦点をあてて簡単に説明する努力をした。

第2章は、漁業分野における問題と発展の機会の分析を行っている。世界の海洋水産資源の主要部分について国家的管轄権を定めたことは、沿岸国の将来の展望に新しい局面を加えたものであり、“新国際経済秩序”を明白に表明したものである。経済水域の拡大が、海洋水産資源の配分、漁獲量に対する即時の影響及び持続的で最適の成長を達成することに対してもつ意義が説明してある。

FAOの排他的経済水域における漁業の開発と管理に関する「特別行動計画」の目的は次の通りである。即ち、開発途上国が諸問題を克服し又資源の所属変更に基づき途上国の漁船隊の大きさと構成を調整する必要から生じた課題を解決するのを援助することである。開発途上国がその新たに獲得した水産資源からより

多くの利益を引き出すべきであるとすれば、その資源の管理を効果的に行う能力を身につけなければならない。

1980年には種々の国際舞台で数多くのイニシアティブがとられた。特に私が喜んでいるのは、第3次国連開発の10年が1981年1月から始まるに当り、第35回国連総会で新国際開発戦略が採択されたことである。FAOはこの戦略のうち農業関係部分の作成を援助した。開発途上国政府が、その開発戦略において、農業により多く重点を与えるという困難な決定をますます増加している証拠がある。この困難な時に当り国際社会の直面している課題は、前面に出てきて新国際開発戦略を、政治的にも物質的にも支持してゆくことである。この新しい課題にいかに対処していくかの方策は、来るべき国連の後発開発途上国会議で明らかとなろう。

飢餓と栄養不良、世界の食糧供給と食糧安全保障を一般大衆の意見及び一般大衆の認識の第1位におく必要が引き続きあることを考え、第20回FAO総会は、毎年10月16日を世界食糧デーとする決議を行った。第1回の世界食糧デーは、FAO創立第36回記念日に開催されよう。

世界食糧デーの開催を通じ、私は、人類が飢餓と栄養不良の窮屈的除去のため努力し、かつ貧困、特に農村地帯におけるそれの救済のため、その決意を表明することを望む。FAOの活動が行動を第1としているのは正にこの目的のためにある。

エドワード サウマ

FAO事務局長

説 明 注 記

統計表では次の記号を用いる：

—— はなし又は微少。

……は統計のないもの。

1978 / 79年は作物、販売又は会計年度が1暦年から次の暦年にまたがるものと、
1978-79年は2暦年の平均を示す。

統計表の中の数字の合計は端数整理の関係で不一致の場合がある。年々の変化
及び変化率並びに適用できる場合には指数すう勢は、端数整理をしない数字で算
出した。特記しない限りすべてメートル法で使用されている。

生産指數¹⁾

1978年にFAO指指数数字は大幅に改訂された。それ以来非常に少ない例外を除
き、生産のデータは一次產品(例えば砂糖の代りに砂糖きび及びてん菜)を示す。
基準年次は1961-65年から1969-71年に引き上げられた。各国の平均生産者価格
が、地域別小麦を基礎とする価格関係値(price relatives)(1961-65)の代りに、
ウエートとして用いられた。食糧產品の指數には、タバコ、コーヒー、茶、非食
用油糧種子、動物及び植物纖維並びにゴムは含まない。それらは暦年基準で提出
された生産データに基づく。

貿易指數²⁾

1978年に農產物の貿易指數も又新基準年次(1969-71)に引き上げられた。対象
產品と対象国は1979年FAO貿易年報に掲げる產品と国のすべてを含む。総食糧
產品の指數は、一般に「食糧」として分類してある食用產品を含む。

輸出と輸入の金額、数量及び単価についてそれぞれ独立に指數を算出した。

金額指數は米ドルで表示された輸出(f.o.b.)及び輸入(c.i.f.)の現行価格の

(注) 1) 詳細はFAO, Production yearbook 1979, Rome, 1980参照。

2) 詳細はFAO, Trade yearbook 1979, Rome, 1980参照。

変化を示す。ある国が輸入金額をf.o.b.で報告している場合は, c.i.f. 近似値に調整してある。この推定法は、保険料と運賃のすう勢がその產品の輸出単価のすう勢とちがう場合はいつでも誤りとなる。

数量及び単価指数は、各国間に取引された產品の価格でウエートした数量及び数量でウエートした単価の変化をそれぞれ示す。ウエートはそれぞれ、1969—71年の価格及び数量平均であり、この年次は目下FAOで計算しているすべての指數の基準年次である。指數の算出にはラスパイレス算式を使用した。

対象地域

本書に使用する地域区分は、「統計目的のためのFAO各国分類」に従った。この区分の範囲は大部分自明のものである。「先進国」は先進市場経済国並びに東欧及びソ連の計画経済国の双方を、「開発途上国」は開発途上市場経済国及びアジア計画経済国の双方を示す。イスラエル、日本及び南アフリカは「先進市場経済国」の合計のうちに含まれている。西欧にはユーゴスラビアを含み、近東は北西はキプロス及びトルコから東はアフガニスタンまでとアフリカ大陸のエジプト、リビア及びスーダンを含むとしている。先進市場経済国と開発途上市場経済国には、それぞれの地域で特記していない国が含まれる。

国のグループの貿易指數は、仕向け先いかんにかかわらず、そのグループに属する各国の貿易を合計したものから計算したので、一般にそのグループの純貿易を示していない。

第2章用語解説

持続的最大生産量 [Maximum Sustainable Yield (MSY)] — MSY とは、非養殖魚資源から、長時間にわたり獲得され得る最大の漁獲トン数をいう。

漁獲努力 (Fishing effort) — これは漁獲における投入材の観点から定義されている。これには 3 つの要素、即ち (a) 船の隻数、(b) 漁獲に費やす時間、及び(c)各船の漁獲能力がある。

生産量曲線 (Yield curve) — 生産性の曲線は、非養殖魚資源について、漁獲努力の各水準ごとに獲得される年平均生産量を示す。

漁獲努力単位当たり漁獲量 (Catch per unit of effort) — 漁獲努力単位当たり漁獲は通常 1 季節に 1 漁船で獲得されたトン数をいう。

枯渇 (Depletion) — 枯渇が生ずるのは、資源が、最大漁獲をあげるに必要な努力より大きな努力水準で、最大量より少ない持続的生産量をあげている場合である。又それは次の何れかによって生ずる。即ち、資源の再生産能力が減少してきた場合又は稚魚及び幼魚をとらず、成長魚の漁獲を増加させる場合である。

乱獲 (Overfishing) — 亂獲は、資源からの生産量よりもむしろ漁獲努力の水準のことをいう。それは、望ましい漁獲量を得るために必要な最低量よりも多い努力量が用いられることを意味する。

無主物 (Common property) — 無主物資源とは、それへのアクセスが自由かつオープンであるものをいう。

基線 (Baseline) — 基線はそこから領海と拡大された経済水域を測量すべき線である。それは通常沿岸の干潮時の線に従うが、一定の大きさと形状の湾と共に一定の島しょの間の入江を横切ってひかれることもある。

目 次

序 文	III
説明注記	XIX
第1章 世界の概観	1
はじめに	1
現在の食糧情勢と世界食糧安全保障	8
1979～80年における世界及び地域の食糧生産と1981年の見通し	8
1979／80年の食糧不足と緊急事態	10
主要食糧產品の世界の生産及び供給の変化	15
食用魚	21
環境と世界食糧安全保障	22
病虫害の発生	24
主要穀物の長期的な収量する勢と使用	27
食糧安全保障のための適正穀物在庫	32
世界穀物在庫の最低安全水準	35
世界食糧安全保障に関する行動計画	36
国家在庫政策	36
低所得食糧不足国を援助するための特別措置	37
食糧損失防止	38
家畜飼料の安全保障	41
低所得開発途上国における食糧輸入の増加傾向	41
必要量に対する食糧援助	43
通常食糧援助	43
緊急食糧援助	45
アフリカの食糧危機	47

農村諸制度及び栄養	48
食事エネルギー供給のすう勢	51
インフレと食糧の消費者価格	53
所得の変化に伴う食糧費割合の変化	57
1980年の世界農業の実績 — 長期すう勢と投入材の使用	59
主要非食用産品の世界生産の変化	60
水産物	64
林産物	66
農村開発のための森林開発戦略を目指して	70
農業生産増大のための投入材の使用	71
肥料	71
肥料使用と作物生産の増大	77
農薬	78
かんがい	80
改良された種苗類	81
漁業政策と排他的経済水域（E E Z）	82
1970年代における農業に対する開発援助	83
1970年代の開発途上国に対する総資金移転	83
1970年代の農業に対する外部援助の量	84
農業に対する外部援助の資金源	86
農業に対する外部援助の目的と地域別配分	89
1980年代の見通し	92
国際貿易と農業	95
農産物貿易のすう勢と特徴	95
開発途上市場経済国及び先進市場経済国の農産物交易条件と購買力	100
農産物市況と見通し	103
水産物貿易	107

主要林産物貿易	108
貿易問題に関する最近の討議と政府間行動	109
特定政策問題の検討	112
世界食糧安全保障	113
農業と新国際開発戦略	114
国連後発開発途上国会議	117
共通基金における貿易問題	120
エネルギー使用者及びエネルギー資源としての農業	122
第2章 国家管轄権の新時代における海洋漁業	127
要 約	127
海洋法の変遷	131
公海の自由の下における富の分配	131
公海の自由の下における管理の諸問題	134
第3次国連海洋法会議	137
未解決の諸問題	140
(1)境界線の決定	140
(2)管轄権の内容	142
(3)共有される資源	143
海洋法の変化に伴う諸問題	145
資源の評価	145
富の分配	147
漁獲の価額	152
漁業からの純利益	154
漁業資源の供給	155
自由漁業（free and open access）の結果	158
純利益の世界的な増加をもたらす要因	162
国の管轄権の取得	162

自国水域での生産への移行	164
魚の非食用から食用への移行	165
沿岸国の調整の問題	168
外国漁業者の排除	168
自国の漁獲能力の開発	169
管理能力の開発	169
共有魚種資源の割当て	169
大きな遠洋漁船隊を持つ国にとっての調整問題	171
入漁のための費用	172
遠用漁船隊の削減	174
貿易に及ぼす影響	177
管理と開発の課題	182
目的の明確化	183
情報の必要性	185
規則と協定の実施	187
共有資源の割当て	190
外国水産企業の利用	191
国内漁獲能力の向上	195
技術援助及びF A O の役割	198
世界農業白書特別論文目次	200
あとがき	254

注

- ・本書の統計数字は、1981年3月までにF A Oで入手した情報による。
- ・本書で使用する呼び方及び資料は、いかなる国、領土、市あるいは地域の法律上の地位又はそれらの関係当局に関する、又はそれらの国境あるいは境界に関する国連F A Oのいかなる見解をも表明するものではない。若干の表における「先進」及び「開発途上」経済の名称は統計上の便宜上使用するもので、必ずしも開発途上にある特定の国又は地域が到達した段階についての判断を示すものではない。
- ・本書は英文、仏文及び西文のもののみがF A Oの公の文書である。

表

第1章 世界の概観

現在の食糧情勢と世界食糧安全保障

1 - 1	世界及び地域別の食糧・農業（作物及び畜産物）生産に関する F A O 指数	9
1 - 2	後開発途上国の食糧生産における最近の変化	15
1 - 3	食用魚の漁獲量、世界・開発途上国・先進国	21
1 - 4	主要穀物の平均収量、開発途上地域と先進地域、1950 59, 60 - 69, 70 - 79年平均	28
1 - 5	穀物の使用	30
1 - 6	穀物繰越在庫推定	32
1 - 7	最大被害国及び後開発途上国への食糧產品の輸入、価額、數 量及び単価の指数	43
1 - 8	穀物の食糧援助積出し（7／6月）	44
1 - 9	W F P 及び I E F R から提供された緊急事態対応資金総計表， 1976～80年	47
1 - 10	1人1日当たり熱量供給の必要量に占める割合	52
1 - 11	開発途上国47カ国及びすべての先進市場経済国におけるインフ レ率及び食糧消費者価格の変化（1971 - 79年）	54

1980 年代の世界農業の実績－長期する勢と投入材の使用

1 - 12	世界及び地域別の農業（作物及び畜産物）生産のF A O 指数	60
1 - 13	世界及び地域別魚類、甲殻類、軟體動物（鯨と海草を除くすべ ての水産物を含む）の漁獲量	65
1 - 14	主要林産物の世界生産	68