

JAERI-M
7757

東海サイトを中心とする人口分布と
農畜産物生産分布等の調査および国
民線量評価への利用に関する考察
(環境安全性評価用基礎データの調査)

1978年7月

飯嶋 敏哲

この報告書は、日本原子力研究所が JAERI-M レポートとして、不定期に刊行している研究報告書です。入手、複製などのお問い合わせは、日本原子力研究所技術情報部（茨城県那珂郡東海村）あて、お申しこしてください。

JAERI-M reports, issued irregularly, describe the results of research works carried out in JAERI. Inquiries about the availability of reports and their reproduction should be addressed to Division of Technical Information, Japan Atomic Energy Research Institute, Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki-ken, Japan.

東海サイトを中心とする人口分布と農畜産物生産分布等の調査および
国民線量評価への利用に関する考察
(環境安全性評価用基礎データの調査)

日本原子力研究所東海研究所安全解析部
飯島 敏哲

(1978年6月23日受理)

我が国における核燃料サイクルに起因する国民線量を長期的に予測することを目標に、
1976年に発電用軽水炉の平常運転に関する評価モデル(CARIEN)を開発した。

本コードでの国民線量の計算のためには、それぞれの原子力サイトを中心とする人口分布や食品生産分布等が必要であるが、これらの分布は、国勢調査、農業センサス等の既存統計資料を利用してある程度まで得られると考えた。そこで1976年度に事例研究として、東海サイトを中心とする半径1000km以内の人口分布および農畜産物生産分布と消費に関する調査を実施し、同時に既存統計資料の利用可能性、分布の将来変化の予測可能性も検討した。本報告では、調査計画および調査結果を記述するとともに、得られたデータの特性を国民線量評価の観点から考察した。既存統計資料は十分利用可能である。またサイト近傍の人口、農畜産物の国民線量への寄与は小さいこと、葉菜、牛乳などの摂取経路の寄与は重要であることなどが云える。

Survey of the Distributions of Population and Agricultural Produce, etc. and the Application for Population dose Evaluation --- Survey for Environmental Safety Research Information

Toshinori IIJIMA

Division of Reactor Safety Evaluation, Tokai Research Establishment, JAERI

(Received June 23, 1978)

The computer model CARIEN to calculate the population doses due to all LWRs in Japan needs the distributions of population and agricultural produce around the nuclear installations. These distributions were presumed to be obtainable from national censuses, and a case-study survey was carried out in 1976 for the area up to 1000 km from the JAERI Tokai Research Establishment. The present report describes the survey and its results, and then discusses applicability of the censuses for population dose evaluation. The national censuses of population and foodstuffs were found to be sufficient for determining these distributions and predicting the future population changes. Results indicated the following:

- a) the population and agricultural produce around little contribute to the population doses,
- b) the contributions of leafy vegetables and cow's milk are important compared with inhalation, and
- c) if such as rice, egg and pork concentrate radionuclides to the same extent as leafy vegetables or milk, these are also important.

Keywords: Environmental Assessment, Population Dose, Computer Model, Data Survey, National Census, Agricultural Produce, Distribution

目 次

1. はじめに	1
2. 国民線量の計算方法	2
3. 調査の内容	4
4. 調査の結果	6
4.1 分布の変換	6
4.2 人口分布	6
(1) 基礎データ	6
(2) 東海サイトを中心とする年令階層別人口分布	7
(3) 性別人口分布	7
(4) 昼夜間人口比	7
4.3 農畜産物の生産および消費の分布	7
4.3.1 農畜産物の生産分布	8
(1) 基礎データ	8
(2) 東海サイトを中心とする生産分布	8
4.3.2 農畜産物の消費の状況	9
(1) 生産された農畜産物の消費割合	9
(2) 非農家と農家における食品摂取量の比較	9
(3) 農家における農産物の自給割合	9
4.3.3 農畜産物の流通の現状	10
(1) 米 類	10
(2) 野 菜 類	10
(3) 肉類, 牛乳製品	10
4.3.4 農産物の生産時期および生産期間	10
4.4 人口分布および農畜産物生産分布の変化予測	11
4.4.1 人口分布の予測	11
(1) 予測方法の検討	11
(2) 昭和60年における東海サイトを中心とする人口分布	12
4.4.2 農畜産物生産分布の予測	12
(1) 予測方法の調査	12
(2) 昭和60年における東海サイトを中心とする農畜産物生産分布	13
5. 調査結果の考察	14
5.1 分布の特性および国民線量への寄与程度の比較	14
5.2 既存統計資料の利用上の問題に関する検討	18
6. おわりに	20

引用文献	21
付録 A 昭和 50 年度における人口および農畜産物生産量の東海サイトを中心と する分布	45
付録 B 昭和 60 年度における人口および農畜産物生産量の東海サイトを中心と する分布	73

図 目 次

Fig. 1 : 発電用軽水炉の平常運転時における環境への放射線影響評価コード (CARIEN) の構成	22
Fig. 2 : 東海サイトを中心とする分布を作成するための同心円メッシュ	23
Fig. 3 : 食料需給表の作成手順	24
Fig. 4 : 米類の流通経路	25
Fig. 5 : 青果物の流通経路	25
Fig. 6 : 食肉の流通経路	25
Fig. 7 : 食鳥の流通経路	26
Fig. 8 : 鶏卵の流通経路	26
Fig. 9 : 水稻の地域別生産期間	26
Fig. 10 : 主要野菜類の生産期間	27
Fig. 11 : 人口分布および農畜産物生産量分布の特徴	30
Fig. 12 : 放出放射性物質の地表附近濃度分布	31
Fig. 13 : 被曝経路別国民線量の変化	32

表 目 次

Table 1 : 調査の対象とした農畜産物の種類	33
Table 2 : 都道府県別穀類の生産状況(昭和50年)	34
Table 3 : 都道府県別いも類, 豆類の生産状況(昭和50年)	35
Table 4 : 都道府県別野菜の生産状況(昭和49年)	36
Table 5 : 都道府県別牧草の生産状況(昭和50年)	37
Table 6 : 都道府県別家畜飼養の現状(昭和50年2月1日現在)	38
Table 7 : 畜産品の生産状況(昭和50年)	39
Table 8 : 昭和49年度における食料需給の様子	40
Table 9 : 農家, 非農家1人当たり年間摂取量の比較	41
Table 10 : 農家1世帯当り農畜産物消費量に対する自給量の割合	42
Table 11 : 昭和60年における農畜産物生産量の予測	43
Table 12 : 被曝線量の年令依存補正係数(W_k)の算出に用いたパラメータの値	43
Table 13 : (7), (8)式中に含まれるパラメータの値	44

Contents

1. Introduction	1
2. Models for calculating population doses	2
3. Survey program	4
4. Results of the survey	6
4.1 Methods of determining distributions of population and foodstuffs around a nuclear site from national censuses	6
4.2 Population distributions	6
(1) Data included in the 1975 Population Census	6
(2) Age-specific population around Tokai-site	7
(3) Sex-specific population around Tokai-site	7
(4) Difference in population between night and daytime	7
4.3 Production and consumption of agricultural foodstuffs	7
4.3.1 Distributions of agricultural foodstuffs	8
(1) Data included in the 1975 Agriculture Census	8
(2) Distributions of agricultural foodstuffs around Tokai-site	8
4.3.2 Information about consumption of agricultural foodstuffs	9
(1) Fractions of agricultural foodstuffs produced that are consumed	9
(2) Comparison in food-intake between farmers and general people	9
(3) Ratio of self-supply to total consumption of farmers	9
4.3.3 Transportation of agricultural foodstuffs produced to consumption-area	10
(1) rice	10
(2) vegetables	10
(3) meat and cow-milk	10
4.3.4 Times of production of agricultural foodstuffs	10
4.4 Prediction of change in distributions of population and agricultural production	11
4.4.1 Prediction of population distribution	11
(1) Predicting methods	11

(2) Distributions in 1985 of population around Tokai-site	12
4.4.2 Prediction of agricultural production	12
(1) Survey of predicting methods	12
(2) Distribution in 1985 of agricultural foodstuffs around Tokai-site	13
5. Discussion of results of the survey and concluding remarks	14
5.1 Features of the distributions from a viewpoint of popu- lation dose calculation	14
5.2 Applicability of national censuses for calculation of population doses	18
6. Survey program in 1977	20
References	21
Appendix A : Distributions in 1975 of population and agri- cultural foodstuffs within a distance of 1000 km from Tokai-site	45
Appendix B : Distributions in 1985 of population and agri- cultural foodstuffs within a distance of 1000 km from Tokai-site	73

1. は じ め に

原子力発電長期計画にともなう環境問題については、すでに「従来のように局地的問題として検討するばかりでなく、国民全体の被曝量という立場からも検討する必要」が指摘されている¹⁾。またアメリカでも同様の考えに立ち、原子力委員会の要請によりハンフォード工学開発研究所 (Hanford Engineering Development Laboratory, HEDL) が Mississippi 河流域における国民線量を評価するために、大規模な計算モデル (HERMES) を開発した²⁾。原研でも、我が国における核燃料サイクルに起因する国民線量を長期的に予測することを目標に、1975年から国民線量評価方法の検討を進めているが、1976年に発電用軽水炉の平常運転に関する評価モデル (CARIEN) および想定事故に関する評価モデル (EEDAR) を開発し、それぞれの計算コードを作成した。CARIENの構成を Fig. 1 に示す。

国民線量の評価には、原子力サイトを中心とする人口分布や食品生産分布とその消費過程に関する情報が必要である。一方我が国の人口や食品生産・消費等については、国あるいは地方自治体が定期的に調査を行いそれらの結果を公表している。したがってこれら既存統計資料の利用を考えることができる。そこで1976年度に事例研究として、東海サイトを中心とする人口分布および農畜産物生産分布と消費過程に関する調査を実施し、同時に既存統計資料の利用可能性も調べた。本報告では調査結果をまとめるとともに、得られたデータの特性を国民線量評価の観点から考察した。

まず第2章で、国民線量の計算方法を検討し、どのような人口分布および農畜産物生産分布が必要か、さらにその他にどのような情報が必要かを考察する。考察の結果から、食品摂取にともなう国民線量の計算では人口分布より食品生産分布を利用する方が計算精度がよいと云える。第3章では、国民線量計算方法の検討に基づいてまとめた調査計画について記述する。主要な調査項目は、

- (1) 東海サイトを中心とする半径1000 km 以内の年令別、性別人口分布および農畜産物生産分布
- (2) 農畜産物の生産から消費までの期間、消費割合など
- (3) 既存統計資料の利用上の問題点
- (4) 分布の将来変化の予測

である。調査は(財)政策科学研究所に委託して行った。

調査の結果を第4章にまとめる。既存データはすべて行政区画単位で統計されているため、これらデータを原子力サイトを中心とする分布に変換する方法の検討が、今回の調査における主要項目の1つであった。調査で得られた変換方法は国民線量評価の観点から満足できるものであり、電子計算機を利用して任意サイトに対する分布を求めることが可能と考えられる。人口に関して必要な情報はすべて国勢調査結果から得られる。一方農畜産物の生産に関しては、既存データ間の整合という問題があり、分布精度に影響を与えている。

分布の将来変化の予測に関していろいろな方法が調査された。そして、人口分布の予測方法

は、いくつかの仮定を用いる必要はあるにしても、根拠のある結果を与えると云える。一方農畜産物の生産に関する予測は、多量の補助データの収集、解析を必要とし、現段階では困難と考えられる。このため本調査では、農畜産物の昭和60年生産量は農林省の予測結果から求めている。

東海サイトを中心とする人口分布および農畜産物生産分布を、昭和50年現在については付録Aに、また昭和60年予測については付録Bに集録する。

第5章では、調査で得られた分布その他の情報を、第2章で検討した国民線量計算方法に利用して、分布の特性および各被曝経路の国民線量への寄与について考察する。東海サイトを中心とする分布については、サイト近傍の人口および農畜産物は国民線量にほとんど寄与しないと考えられる。一方、数百キロメートル以遠の人口、農畜産物の寄与の重要度を明らかにするためには、放射性物質の広域拡散モデルの開発が必要である。葉菜および牛乳の摂取経路は個人線量評価の場合と同様に、国民線量評価の場合にも重要とみられる。米類、鶏卵、肉類の寄与の重要性を判断するためには、これら食品が大気中放射性物質を濃縮する能力を定量的に知る必要がある。

2. 国民線量の計算方法

CARIENでは(EEDARでも基本的には同様であるが)、国民線量をつぎのように計算する。

$$〔PD〕_m = \sum_s \sum_k DP_{m,s,k} \quad \text{-----}(1)$$

$$DP_{m,s,k} = \sum_i \sum_j \int_0^\infty \int_0^{2\pi} D_{m,s,k,i,j}(r, \theta) p_{s,k,j}(r, \theta) r d\theta dr \quad \text{-----(2)}$$

i : 注目する放射性核種の番号

j : 年令、性区分による被曝グループの番号

k : 被曝経路の番号

m : 注目する臓器の番号

s : 注目する原子力サイトの番号

〔PD〕_m : 臓器mに関する年間国民線量 (person・rem/y)

DP_{m,s,k} : サイトsから放出され、被曝経路kを経る放射性廃棄物による年間国民線量 (person・rem/y)

D_{m,s,k,i,j} : サイトsから放出され、被曝経路kを経る放射性核種iに、サイトsから方位θ、距離r(km)において被曝する年令jグループの臓器mに対する年間線量 (rem/y・person)

p_{s,k,j} : サイトsからの地点(r, θ)において、被曝経路kに関連する年令jグループの人口密度 (person/km²)

実際には、D_{m,s,k,i,j} および p_{s,k,j} の関数形を求めることは困難なので、(2)式を近似的に扱うように扱う。

は、いくつかの仮定を用いる必要はあるにしても、根拠のある結果を与えると云える。一方農畜産物の生産に関する予測は、多量の補助データの収集、解析を必要とし、現段階では困難と考えられる。このため本調査では、農畜産物の昭和60年生産量は農林省の予測結果から求めている。

東海サイトを中心とする人口分布および農畜産物生産分布を、昭和50年現在については付録Aに、また昭和60年予測については付録Bに集録する。

第5章では、調査で得られた分布その他の情報を、第2章で検討した国民線量計算方法に利用して、分布の特性および各被曝経路の国民線量への寄与について考察する。東海サイトを中心とする分布については、サイト近傍の人口および農畜産物は国民線量にほとんど寄与しないと考えられる。一方、数百キロメートル以遠の人口、農畜産物の寄与の重要度を明らかにするためには、放射性物質の広域拡散モデルの開発が必要である。葉菜および牛乳の摂取経路は個人線量評価の場合と同様に、国民線量評価の場合にも重要とみられる。米類、鶏卵、肉類の寄与の重要性を判断するためには、これら食品が大気中放射性物質を濃縮する能力を定量的に知る必要がある。

2. 国民線量の計算方法

CARIENでは(EEDARでも基本的には同様であるが)、国民線量をつぎのように計算する。

$$〔PD〕_m = \sum_s \sum_k DP_{m,s,k} \quad \dots\dots(1)$$

$$DP_{m,s,k} = \sum_i \sum_j \int_0^\infty \int_0^{2\pi} D_{m,s,k,i,j}(r,\theta) p_{s,k,j}(r,\theta) r d\theta dr \quad \dots\dots(2)$$

i : 注目する放射性核種の番号

j : 年令、性区分による被曝グループの番号

k : 被曝経路の番号

m : 注目する臓器の番号

s : 注目する原子力サイトの番号

〔PD〕_m : 臓器mに関する年間国民線量(person・rem/y)

DP_{m,s,k} : サイトsから放出され、被曝経路kを経る放射性廃棄物による年間国民線量(person・rem/y)

D_{m,s,k,i,j} : サイトsから放出され、被曝経路kを経る放射性核種iに、サイトsから方位θ、距離r(km)において被曝する年令jグループの臓器mに対する年間線量(rem/y・person)

p_{s,k,j} : サイトsからの地点(r,θ)において、被曝経路kに関連する年令jグループの人口密度(person/km²)

実際には、D_{m,s,k,i,j} および p_{s,k,j} の関数形を求めることは困難なので、(2)式を近似的に扱うように扱う。

$$DP_{m,s,k} = \sum_a \sum_b \sum_i \sum_j \bar{D}_{m,s,k,i,j,a,b} P_{s,k,j,a,b} \quad (3)$$

$\bar{D}_{m,s,k,j,a,b}$: サイト s を中心として方位 $\theta_b \sim \theta_{b+1}$, 距離 $r_a \sim r_{a+1}$ の範囲内における平均の年間線量 (rem/y・person)

$P_{s,k,j,a,b}$: 上記の範囲内の人口 (person)

被曝経路 (k) が外部被曝の場合には, 空気, 水, 土など媒体中の放射性物質濃度 $C_{k,i,a,b,s}$ ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) とこの濃度が $1 \text{ MeV} \cdot \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ のときの外部被曝線量 $Do_{m,k,i}$ (rem/y) を用いて(3)式はつぎのようになる。

$$DP_{m,s,k} = \sum_i Do_{m,k,i} \sum_a \sum_b C_{k,i,a,b,s} \sum_j P_{s,k,j,a,b} \quad (4)$$

ただし, m = 全身または皮ふ, k = 外部被曝経路。^{*}

被曝経路 (k) が内部被曝の場合には, (3)式をつぎのように書き直すことができる。

$$DP_{m,s,k} = \sum_a \sum_b \sum_i Do_{m,k,i} \bar{M}_k \cdot (\bar{C}_{k,i} Po_k)_{a,b,s} \sum_j K_{j,k} R_{j,k} L_{j,k} \quad (5)$$

$\bar{C}_{k,i,a,b,s}$: 範囲 (a, b) において移行した核種 i の摂取時における濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$, $\mu\text{Ci}/\text{g}$ または $\mu\text{Ci}/\text{l}$)

$Do_{m,k,i}$: 核種 i を $1 \mu\text{Ci}$ 摂取したとき成人の臓器 m が受ける線量預託 (dose factor, rem/ μCi)

$K_{j,k}$: 年令 j グループに関する dose factor の $Do_{m,k,i}$ に対する比

$Po_{k,a,b,s}$: 範囲 (a, b) において放射性物質が移行した空気, 飲料水, 食品を摂取する総人口

$L_{j,k}$: 年令 j グループの $Po_{k,a,b,s}$ に対する割合

$\bar{M}_k$: 呼吸, 飲料水, 食品の全国平均摂取量 (cm^3/y , g/y または l/y)

$R_{j,k}$: 年令 j グループの摂取量の $\bar{M}_k$ に対する割合

被曝経路 (k) が食品摂取の場合には, (5)式中の $\bar{M}_k$ と $Po_{k,a,b,s}$ の積は範囲 (a, b) で生産される食品 k の国内における消費量とみることができる。したがって人口分布よりも食品生産分布に着目して, 生産量に消費割合を補正して $\bar{M}_k \times Po_{k,a,b,s}$ を求めた。また食品中濃度 $\bar{C}_{k,i,a,b,s}$ はその食品の生産時における濃度 $C_{k,i,a,b,s}$ に消費時までの放射性減衰その他の減少率を考慮したものである。したがって, (5)式は,

$$DP_{m,s,k} = W_k \sum_a \sum_b \sum_i Do_{m,k,i} C_{k,i,a,b,s} T_{k,a,b,s} f_k e^{-\lambda_{i,k} \bar{t}_k} \quad (6)$$

W_k : $W_k = \sum_j K_{j,k} R_{j,k} L_{j,k}$

$T_{k,a,b,s}$: 範囲 (a, b) で生産される食品 k の年間生産量 (g/y)

f_k : 食品 k の消費割合 (person, $f_k \leq 1$)

$\lambda_{i,k}$: 放射性減衰その他の減少効果による核種 i の減少率 (day^{-1})

$\bar{t}_k$: 食品 k の生産から消費までの平均期間 (day)

(*) 放射性雲からの γ 線による全身被曝線量については, ここでは簡単のために被曝線量が地表附近濃度に比例するという, いわゆる submersion-model を考えている。

(4), (5), (6)式に含まれているパラメータのうち、社会環境条件に関連するものはつぎのように整理される。

- (1) サイトを中心とする人口分布
- (2) 年齢別人口の総人口に対する割合
- (3) サイトを中心とする食品生産分布
- (4) 食品の消費割合
- (5) 食品の生産から消費までの平均期間
- (6) 年齢別食品摂取量の平均摂取量に対する割合

3. 調査の内容

国民線量の計算方法について考察した結果、社会環境条件として調査する必要がある項目は、大別すると前述の6項目となる。

調査する対象は日本全国に及ぶので、国勢調査、農業センサスなど国や地方自治体が定期的の実施している諸調査の結果を利用することがよい。しかし、これらの調査はそれぞれ特有の目的によって実施されているので、上記の6項目に関する情報がどこまで得られるか、すなわち既存統計資料の適用範囲という問題がある。既存統計資料のほとんどは行政区画単位になっているが、われわれが必要とする分布は1つの原子力サイトを中心とするものである。このため既存統計の変換という問題は、資料の適用範囲の面で検討しなければならない重要な事項の1つであろう。

つぎに、われわれは核燃料サイクルの環境影響を長期的に予測しようとしているため、得られた調査結果の将来にわたる変化の予測という問題がある。周知のように、国の政策等に関連して国勢の将来予測は重要な問題であり、予測手法も開発され実際に予測も行われている。したがって、「予測の問題」は予測の可能性の問題ではなく、国民線量評価の観点から既存の予測手法がどの程度まで適用できるかという問題である。

51年度には、調査の対象を大気中に放出される放射性物質の環境影響を推定するために必要な社会環境条件に限定し、つぎの計画により調査を実施することとした。

(1) データの収集範囲等

東海サイトを中心とする半径1000km以内の範囲を対象とし、これを16方位に分割する。さらに各方位内をつぎのように分割し、これらのメッシュ単位でデータを収集する。

- 中心から 5 km まで : 1 km 間隔
- 5 ~ 10 km まで : 5 km 間隔
- 10 ~ 100 km まで : 10 km 間隔
- 100 ~ 1000 km まで : 100 km 間隔

(2) 人口分布について

(a) 年齢別

- 0 ~ 1 歳 (乳児)

(4), (5), (6)式に含まれているパラメータのうち、社会環境条件に関連するものはつぎのように整理される。

- (1) サイトを中心とする人口分布
- (2) 年齢別人口の総人口に対する割合
- (3) サイトを中心とする食品生産分布
- (4) 食品の消費割合
- (5) 食品の生産から消費までの平均期間
- (6) 年齢別食品摂取量の平均摂取量に対する割合

3. 調査の内容

国民線量の計算方法について考察した結果、社会環境条件として調査する必要がある項目は、大別すると前述の6項目となる。

調査する対象は日本全国に及ぶので、国勢調査、農業センサスなど国や地方自治体が定期的の実施している諸調査の結果を利用することがよい。しかし、これらの調査はそれぞれ特有の目的によって実施されているので、上記の6項目に関する情報がどこまで得られるか、すなわち既存統計資料の適用範囲という問題がある。既存統計資料のほとんどは行政区画単位になっているが、われわれが必要とする分布は1つの原子力サイトを中心とするものである。このため既存統計の変換という問題は、資料の適用範囲の面で検討しなければならない重要な事項の1つであろう。

つぎに、われわれは核燃料サイクルの環境影響を長期的に予測しようとしているため、得られた調査結果の将来にわたる変化の予測という問題がある。周知のように、国の政策等に関連して国勢の将来予測は重要な問題であり、予測手法も開発され実際に予測も行われている。したがって、「予測の問題」は予測の可能性の問題ではなく、国民線量評価の観点から既存の予測手法がどの程度まで適用できるかという問題である。

5・1年度には、調査の対象を大気中に放出される放射性物質の環境影響を推定するために必要な社会環境条件に限定し、つぎの計画により調査を実施することとした。

(1) データの収集範囲等

東海サイトを中心とする半径1000km以内の範囲を対象とし、これを16方位に分割する。さらに各方位内をつぎのように分割し、これらのメッシュ単位でデータを収集する。

- 中心から 5 km まで : 1 km 間隔
- 5 ~ 10 km まで : 5 km 間隔
- 10 ~ 100 km まで : 10 km 間隔
- 100 ~ 1000 km まで : 100 km 間隔

(2) 人口分布について

(a) 年齢別

- 0 ~ 1 歳 (乳児)

- 1 ~ 6 歳 (未就学児)
- 6 ~ 15 歳 (小, 中学生)
- 15 ~ 50 歳 (成人)
- 50 歳以上 (老人)

(b) 性 別

15 ~ 50 歳 (成人) について男女別

(c) 昼夜間の人口変化

(3) 食品の生産および消費の条件について

(a) 対象食品

農産物および畜産物

(b) 調査項目

生産量 (総生産量, 単位面積当り生産量)

生産期間, 生産から消費までの期間

出荷量, 自己消費量, 出荷経路

(4) 人口分布および食品分布の10年後変化に関する予測およびその信頼性について

計画当初, できる限り最新のデータを調査することを考えたが, 委託先である政策科学研究所と検討した結果, 現状で最もよくまとまっている昭和50年度の統計結果を調査の対象とした。

4. 調査の結果

4.1 分布の変換

前節に付言したように、人口および食品生産等に関する既存統計データは、その目的上行政区画を基礎にまとめられているが、国民線量の評価のために、これらのデータをサイトを中心とする分布に変換する必要がある。現在使用し得る既存統計データは市町村単位にまとめられているので、具体的には、任意の市町村の位置、面積を、着目するサイトを中心とする同心円メッシュ上に変換することである。委託先から提出された報告書（以下では調査報告書と呼ぶ）に詳細に記述されているような検討結果から、本調査ではつぎのような変換方法を用いた。

a) 市町村の位置については、総理府統計局の地域標準メッシュ（全国をほぼ 1 km^2 に分割しコード番号を附したもの）を用い、着目する市町村の最大および最小コード番号メッシュの中点を代表位置とする。ただし、中点が市町村からはずれるような形状を持つ市町村については、地図との対応により位置を修正する。

b) 上記のように決定した市町村の位置を、サイトを中心とする同心円メッシュ上に変換する場合、地球を回転楕円体と考える。なお、サイトを中心とする同心円メッシュ上の方位は北から時計回りに計る。

c) 複数の同心円メッシュにまたがる市町村のデータは、市町村にかかるメッシュの面積で比例配分する。すなわちデータは市町村内で一様分布と仮定している。ただし 100 km 以遠の市町村については分割しない。

東海サイトを中心とする同心円メッシュを Fig. 2 に示す。

4.2 人口分布

(1) 基礎データ

人口分布を把握するための基礎データにはつぎのようなものがある。

- (a) 国勢調査
- (b) 住民基本台帳
- (c) 全国年令別人口推計
- (d) 人口動態統計
- (e) 学校基本統計 など。

しかし、これらの内容を検討すると情報として必要な性別、年令別、昼夜間別の各人口を得るためには、国勢調査に基づく統計データが最適である。そこで本調査では昭和50年10月1日に実施された国勢調査の結果を用いることにしたが、調査時点である昭和51年度には国勢調査の統計は未完であり20%抽出推計結果のみが公表されていたため、このデータを使用せざるを得なかった。しかし、国勢調査の実施機関である総理府統計局の解析では、推計値の大

きさに対する標本誤差は人口100万で0.2%, 10万で0.7%, 1万で2%程度であり, 国民線量の推定結果にほとんど影響しないと考えられる。

(2) 東海サイトを中心とする年齢階層別人口分布

前に述べたように, 調査対象とした年齢区分は, 0~1歳(乳児), 1~6歳(未就学児), 6~15歳(小, 中学生), 15~50歳(成人), 50歳以上(老人)である。これは, 被曝線量の年齢依存性(主として食物摂取量と被曝する臓器質量それぞれの年齢依存性)を配慮した区分である。一方, 基礎データである国勢調査結果は男女別5歳階層別となっている。したがってこれらの基礎データを調査対象年齢区分の人口にある程度組変える必要がある。調査報告書に述べられているように, いろいろの組変え方法を検討した結果, 本調査では市町村別人口それぞれについて, 各5歳階層人口を5等分し調査対象年齢区分に再配分する方法を採用した。したがって各市町村の人口総数は基礎データと一致している。

このように組変えた人口分布を, 4.1で述べた方法により東海サイト(原研東海研究所)を中心とする分布に変換した結果は付録Aにまとめる。

(3) 性別人口分布

性別については, 15~50歳までの成人を対象とした。これは集団遺伝線量の計算を考慮したためである。東海サイトを中心とする性別人口分布は付録Aにまとめる。

(4) 昼夜間人口比

本調査実施時点では, 昼夜間人口に関するデータは集計されていなかったため, 昭和45年国勢調査の結果を使用した。なお, 昼夜間の人口変化の様子を把握することのみを考え, 性別, 年齢別の調査は行っていない。東海サイトを中心とする昼間人口の夜間人口に対する比の分布を付録Aにまとめる。昭和45年から50年までに統廃合のあった市区町村に関するデータは, 50年の市区町村に対応して修正してある。

4.3 農畜産物の生産および消費の分布

放射性物質の食品経由による人体移行を考えると, (6)式に含まれるつぎのパラメータが重要となる。

- a) 注目する食品の生産地域における生産量
- b) 生産から消費に至るまでの放射性物質減少期間
- c) 生産量のうち消費される割合

さらに, 生産時における食品中放射性物質濃度((6)式中の $C_{k,i}$)の精度を一層向上させるためには, 食品の生産時期も必要なパラメータとなる。これらパラメータに関する情報を把握するために, 51年度にはつぎの項目を調査することにした。

- a) 農畜産物の生産分布
- b) 農畜産物の消費分布
- c) 生産から消費までの流通過程
- d) 農産物の生産時期および生産期間

なお, 既存統計資料から必要な情報がどこまで得られるかを検討するために, 既存統計資料の

基礎となる統計方法などについても調査した。

4.3.1 農畜産物の生産分布

(1) 基礎データ

本調査では、調査期間および労力の制約から、入手が容易であり全国をカバーしているつぎの既存統計資料（いずれも農林省農林経済局統計情報部が公表）を用いた。

昭和50年度作物統計

昭和49年野菜生産出荷統計

昭和50年2月1日現在畜産統計速報

昭和50年食肉流通統計

昭和50年鶏卵食鳥流通統計

昭和50年牛乳乳製品に関する統計

これら統計資料から抽出される農畜産物品目はTable 1に示すものであり、本調査ではこれらすべての品目を対象とした。

なお、調査委託先ではこれら基礎データの検討、補完のために、この他に30種類を越える統計資料を参考にした。これら、調査に使用した統計資料の一覧および上記主要統計資料に関する統計概要が調査報告書補論中にまとめられている。

以上の統計資料から得られた基礎データをTable 2からTable 7までにまとめる。農産物に関する各表はTable 1に示される「小分類」別に集計されたものである。したがって、これらの値にはTable 1の「対応品目」に示される農産物がまとめられている。

作物統計調査はサンプリング方式で行われるため、収穫量は直接得られない。したがって、各表に示されている「収穫量」は作付面積と10アール当り収量の積として求めたものである。また、使用した統計資料ではもともとTable 4の「対応品目」別のみ作付面積と10アール当り収量をまとめている。このためTable 2～Table 5の作付面積、収穫量、10アール当り収量は、調査委託先が再集計したものである。品目別統計値は磁気テープに収納した。

畜産物（Table 6, Table 7）に関して、ブロイラー、生乳、牛乳はそれぞれつぎのように定義されている。

ブロイラー：当初から食用に供する目的で飼養され、原則としてふ化後3か月未満の鶏をいう。

生乳生産量：初乳を除く生乳（乳牛から搾乳したままの乳）の総量であり、乳製品工場、牛乳処理場に出荷されたもの及び生産者の自家飲用、子牛哺乳用などの出荷されないものをいう。生産者の自家飲用、子牛哺乳用の生乳量は別途の調査（生乳生産量予察調査）により調査し、月別に加算する。

牛乳生産量：生乳に生乳以外のものを混入することなく厚生省令（第52号）に定める成分規格並びに製造及び保存の方法の基準に沿って製造されたものの総量。なお、脂肪調整のため脂肪を混入した場合、加工乳となるのでここに含めない。

(2) 東海サイトを中心とする生産分布

農畜産物統計のほとんどは都道府県単位になっているので、サイトを中心とする分布を求め

るためには、以上の基礎データをまず市町村単位に変換する必要がある。本調査では、1975年農業センサスから、市町村における各農産物の収穫面積および飼養頭数の、対応する都道府県全体の収穫面積および飼養頭数に対する割合を求め、この割合を基礎データに乗じて市町村単位へ変換するようにした。変換手順の詳細は調査報告書に記述されている。なお、このような手順によるデータ変換の妥当性についても検討されており、基礎データと農業センサスの対応に注意をすれば良い精度で変換が可能である（調査報告書 p. 71）。

市町村単位に変換された基礎データを、4.1で述べた方法で東海サイトを中心とする分布に変換した結果の一部を付録Aにまとめる。

4.3.2 農畜産物の消費の状況

(1) 生産された農畜産物の消費割合

生産された農畜産物の消費割合は、厳密に考えれば生産する地域および消費までの流通過程によって異なるはずであるが、それらを個々に調査することは困難である。また、食品は本来出来る限り無駄なく消費すべきものであり、出荷、流通過程においてもそのように努力されていると考えられるので、地域などによって大きく異なることはないであろう。このように考えて、本調査では消費割合の全国平均値を農畜産物の種類別に調べることにした。なお、既存統計の「収穫量」には市場価格の低落や収穫労働力などの不足等で、生産しても廃棄した量は含まれていないので、消費割合の把握のさい考慮する必要はない。

全国平均的な消費割合を知るために利用可能な既存統計資料としては「食料需給表」がある。この統計は生産から消費までの過程（Fig. 3）のそれぞれにおける食品供給量、消費量などを食品別にまとめている。さらに国内生産量を基礎にしているため、生産量と消費量の対応がとれている。ただ、食品の輸入量は示されているが、消費量を国内生産部分と輸入部分に分離できないという難点がある。

本調査が対象にした食品の種類について、昭和49年度食料需給表（農林省官房調査課）から調べた消費割合をTable 8にまとめる。ここで、粗食料とはその食品が消費者に届いた段階の量であり、純食料とは通常の食習慣において廃棄される部分を除いた、いわゆる可食部分の量である。歩留りとは粗食料に対する純食料の割合である。

(2) 非農家と農家における食品摂取量の比較

本調査ではまた非農家世帯および農家世帯のそれぞれに属する個人の食品別年間消費量の全国平均も調べた。これらに関する既存統計としては、家計調査（総理府統計局）および農家生計費統計（農林省農林経済局統計情報部）がある。昭和49年度における非農家消費量と農家消費量との比較をTable 9にまとめる。

(3) 農家における農産物の自給割合

農家生計費統計からは、さらに農家における農産物の自家消費の様子も知ることができる。昭和49年度に農家1世帯当りが消費した農産物のうち、自給したものの割合の全国平均はTable 10に示すようになっている。

4.3.3 農畜産物の流通の現状

農畜産物の流通機構は種類によって異なり、統一した形式で把握することは困難である。本調査の対象となった農畜産物別に流通経路をまとめると、それぞれつぎのようになる。

(1) 米 類

米類は従来、食糧管理制度のもとに統制物資として統一された流通経路を持っていたが、昭和44年に自主流通米が創設されてからその経路が変化した。その概要をFig. 4に示す。なお、調査報告書には米穀生産地から全47県への運送実績量がまとめられている。

(2) 野 菜 類

野菜類の流通に関する情報はつぎの統計資料から知ることができる（いずれも農林省農林経済局による）。

a) 野菜生産出荷統計

b) 青果物卸売市場調査報告

c) 青果物の転送量に関する調査報告

流通経路の概要はFig. 5に示すようになる。調査報告書には主産県から指定消費地域、主要消費都市への転送量に関する調査結果がまとめられている。

(3) 肉類、牛乳製品

肉類の流通に関しては「食肉流通統計」、「鶏卵食鳥流通統計」（いずれも農林省農林経済局）から種々の情報（例えば府県別出荷頭数、と殺県別枝肉取引頭数、と殺県と出荷県との交流など）が得られる。

鶏卵の流通に関しては「鶏卵食鳥流通統計」に情報がまとまっている。

牛乳の流通に関しては、「牛乳、乳製品に関する統計」（農林省農林経済局）があり、都道府県間の生産移出入状況を把握することができる。

これらの統計資料から調べた流通の概要をFig. 6からFig. 8に示す。調査報告書には生産県と入荷県との移出入量の関係がまとめられている。

以上の調査から、流通経路の概要と生産地からの転送先および転送量などを知ることができたが、移動期間を量的に調査することはできなかった。

4.3.4 農産物の生産時期および生産期間

農産物の生産期間を「作物統計」（農林省農林経済局）から調べたもののうち、水稻および主要野菜類に関するものをFig. 9およびFig. 10に示す。

水稻の生産期間では茨城県の期間が190日前後で最も長く、茨城県よりも寒冷的な地域および温暖な地域では短い。また寒冷地と温暖地との比較では、一般に温暖地の成育期間の方が長い。これは出穂期から刈取期までの期間が長いためである。

野菜の生産時期は作型および地域によって多様であるが、生産期間についてはFig. 10からある程度知ることができる。

4.4 人口および農畜産物生産の変化予測

第3節の初めに述べたように、われわれは核燃料サイクルの環境影響を長期的に予測しようとしているため、人口分布や食品生産分布の将来変化についても予測が必要である。また、本調査から得られたデータを基礎に必要な範囲の精度である程度の将来分布を知ることができれば、本調査のような規模の調査を頻繁に実施することが避けられる。このような観点から、本調査では人口、食品生産の現状データを求めるとともに、これら項目の将来変化を予測する方法も検討し、事例的に昭和60年における分布を予測した。

4.4.1 人口分布の予測

(1) 予測方法の検討

人口分布を予測する方法はいろいろあるが、本調査では人口学的観点から予測する方法について検討した。この方法には、人口静態統計を用いて人口の増加傾向曲線を求める方法（数学的方法）と、人口増加の要因（出生、死亡、転出入など）をそれぞれ予測し人口統計結果に修正を加えて推計する方法（変動要因法）がある。

数学的方法による予測では、人口増加数や増加率に着目して1次式、2次式、指数関数などを用いて増加曲線を求める場合と、全国人口に対するその地域の人口割合の変化に着目しさらに地域人口の上限を想定し、変形指数関数を用いて、増加曲線を求める場合がある。調査報告書には、これらの方法の解説とそれぞれの方法による推定の精度についての検討結果が述べられている。昭和30年から45年までの国勢調査を用いて都市部人口（約850万人）の昭和50年における人口を推計すると、1次式を用いた場合には50年国勢調査結果より1.7%過少推計となり、変形指数関数を用いた場合には0.17%過少推計となる。

変動要因法については、代表的な方法であるコーホート（cohort）要因法による予測が検討された。この方法では主とする変動要因を、出生、死亡、転入、転出の4つと考えるが、このうち出生数と死亡数は年令別に推計する方が精度がよい。また短期間の人口流動も特定年令に集中する傾向が強い。このためコーホート要因法は年令階層別人口を基礎とする。この方法による5歳階層区分を基礎とする予測手順はつぎのようになる。

- 1) 国勢調査により基準となる男女別5歳階層別人口を決定する。
- 2) この基準人口に5年間生存率を乗じて、基準年次から5年後の生存期待数を求める。一般に生存率は生命表から与えられる。
- 3) 基準年次における女子出産可能人口と年令別出産率を用いて、基準年次における出生数を推計する。さらに、(2)で求められた生存期待数のうちの女子出産可能人口と年令別出産率から、5年後の出生数を求める。この両者から5年間の出生数を推計し、(2)で得られた生存期待数に加える。
- 4) 5年間の移動人口を推計して(3)の結果を補正する。
- 5) 以上の手順を予測年次まで繰返す。

調査報告書では、以上の予測手順を昭和50年茨城県女子人口の予測に用い、手順を具体的に説明している。この事例では昭和40年および45年の国勢調査を用い、さらにつぎの仮定

を設定している。

- a) 女子出産可能年令を15歳から49歳までにする。
- b) 昭和50年における出産率は昭和45年における値と等しい。
- c) 昭和45年から50年までの5年間の年間出産数は一定とする。具体的には45年の出産数と50年の出産期待数(手順(3)で求めたもの)の単純平均値を用いる。
- d) 昭和45年から50年までの人口移動率(転入と転出の差)は40年から45年までの移動率と等しい。

この手順により昭和50年における茨城県女子人口を予測した結果は 1.189×10^6 人であり、50年国勢調査による実際人口(1.184×10^6 人)より0.4%過大推計となった。

(2) 昭和60年における東海サイトを中心とする人口分布

以上の検討に基づいて、本調査ではコーホート要因法を用いて、東海サイトを中心とする人口分布の昭和60年における予測をした。

検討過程からも理解されるように、基準データとして昭和45年および昭和50年における市町村別人口が最少限必要である。しかし、本調査では期間、費用の制約から昭和45年の市町村別、性別、年令階層別人口を入手することができないので、都道府県を単位とする人口を基礎とした。このため、都道府県単位に関する予測結果を市町村単位に配分する作業およびそれに起因する誤差が付加されている。

予測にあたり、昭和50年における出生率、生命表(いずれも人口問題研究所の研究結果)および人口移動率を用いてまず第1次予測値を求めた。しかしこれには移動率の地域差による誤差が含まれる。そこで、日本全体の人口については国際間の人口移動が人口増減に及ぼす影響が無視できることに注目し、日本全体の人口予測値を真値と考えた。そして第1次予測値の全国合計とこの真値の差が移動率の地域差による誤差の累積結果によるとみて、この差を年令階層別全国構成比で各都道府県に再配分し、第2次予測値を求めた。なお、第1次予測値の全国合計は、日本全体の人口予測値より2.5%程度過大である。

このように求めた都道府県別人口予測値の、市町村別への変換は、農畜産物の変換(4.3.1.(2))の場合と同様の考え方で、昭和50年における市町村別年令階層別人口の、対応する県人口に対する割合を用いて行った。この場合、昭和60年におけるある1つの年令階層は昭和50年ではそれより10歳小さい階層に対応する点を考慮してデータ変換をしている。

市町村単位に変換された予測人口を、4.1で述べた変換方法により東海サイトを中心と分布に変換した。これらの結果を付録Bにまとめる。

4.4.2 農畜産物生産分布の予測

(1) 予測方法の調査

本調査によれば、農畜産物生産の予測方法としてつぎのようなものがある。

a) 過去のすう勢からの予測

過去における農業の動向あるいは構造から得られる変化傾向をそのまま外挿して予測する方法である。外挿には、(i) 原単位積上げ方式(農産物の品目別に生産、消費の成長を主として回帰法によって予測する)、(ii) マルコフ過程を適用する方式、(iii) 計量経済学を適用

する方式（農産物生産や消費の成長のみでなく、生産や消費の構造の変化もパラメータとして考える）などが使われる。

b) 規範的予測

我が国の食料供給、需要の理想的構造を規定して最適の農業政策立案に資するために用いられる方法である。その方法の1つは原単位積上げ方式である。例えば、国民栄養標準量を規定し、これを維持するために必要な食料構成基準を導き、さらに人口増加を予測して食品の品目別必要生産量を推定するという手順を用いる。

別の方法に（規範的予測では最も代表的といえるが）線型計画法を用いるものがある。この方法は、単一年次の計画を策定するために通常の線型計画法を、長期にわたる計画に対しては多段階線型計画法を、また地域の特徴を大きく反映する場合などには「空間均衡モデル」を用いた線型計画法を、というように使い分けられるが、いずれの場合も与えられた条件のもとに最も合理的な解を求める手法である。

以上の各手法の詳細は、調査報告書の補論に具体例を用いて紹介されている。どの方法も多くのデータと作業量を必要とするし、実際には必要データの入手が困難な場合も多いであろう。また、それぞれの手法の使用目的が異なるため、予測精度の点でどの手法が最良かを判断することも困難といえる。

(2) 昭和60年における東海サイトを中心とする農畜産物生産分布

上記のようにいろいろの予測方法があるが、今回の調査では調査費用および調査期間の制約から、必要な予測方法の詳細な検討やデータの収集分析が不可能であった。このため本調査では、農林省が昭和60年についてすでに行った予測結果をそのまま使用することにした。

Table 11に示す値は農林省が予測した結果であるが、これらの値は過去のすう勢から原単位積上げ方式によって予測されたものである。これらの値は全国単位となっていて、生産現状分布を求めたさいの基礎データの状態と類似である。このため、Table 11に示す値を、市町村単位に変換し、さらに東海サイトを中心とする分布に変換する手順も4.3.1(2)の場合と同様である。このようにして得られた昭和60年における農畜産物生産分布を付録Bにまとめる。

5. 調査結果の考察

5.1 分布の特性および国民線量への寄与程度の比較

以上のように、今回の調査では東海サイトを中心とする人口分布および農畜産物の生産分布などが得られた。これらの調査結果を国民線量評価の観点から考察してみよう。

原子力施設から放出される放射性廃棄物に起因する国民線量の計算方法は第2章に記述したとおりであり、東海サイトに着目すれば、本調査で得られた分布を用いて(4)、(5)、(6)式から被曝経路別に国民線量を求めることができる。

(4)、(5)、(6)式のそれぞれについて、サイトから方位 $\theta_b \sim \theta_{b+1}$ 、距離 $r_a \sim r_{a+1}$ の範囲に注目すると、その範囲の集団線量は自然環境条件に依存する媒体中放射能濃度と、その他の部分に大きく分けられる。したがって本調査の結果を後者の部分にまとめれば、被曝経路の国民線量への寄与の程度を相互比較することが可能となろう。ここでは、被曝経路として

a) 呼吸による内部被曝

b) 米、葉菜、鶏卵、牛乳、肉類の摂取による内部被曝を対象とする。(a)項は人口分布の調査結果を、また(b)項は食品生産量分布等を反映するものである。

今簡単のために、東海サイトを中心とする全方位に、風向頻度は一様とし、その他の自然環境条件も等しいと仮定しよう。この仮定から、範囲 $r_a \sim r_{a+1}$ 内の放射性物質濃度 ($C_{k,i,a,b,s}$) はどの方位についても等しくなる ($C_{k,i,a,b,s} = C_{k,i,a}$)。したがって(5)、(6)式中の人口分布や食品生産量分布も範囲 $r_a \sim r_{a+1}$ 内の分布を全方位について積算したもので置換えられる。

(a)項の場合、範囲 $r_a \sim r_{a+1}$ における呼吸摂取による集団線量は(5)式から

$$\left. \begin{aligned} \Delta DP_{m,k}(r_a \sim r_{a+1}) &= \sum_i C_{k,i}(r_a \sim r_{a+1}) E_{m,k,i}(r_a \sim r_{a+1}) \\ E_{m,k,i} &= Do_{m,k,i} W_k \bar{M}_k Po_k(r_a \sim r_{a+1}) \\ W_k &\equiv \sum_j K_{j,k} R_{j,k} L_{j,k} \end{aligned} \right\} (7)$$

ただし、 k = 呼吸経路である。 $C_{k,i}$ は核種 i の地表附近大気中濃度、 Po_k は $r_a \sim r_{a+1}$ 内の総人口となる。 $\bar{M}_k$ はここでは成人の年間呼吸量 (cm^3/y) とする。上式中の W_k は(5)式の中で定義されているように、dose factor、人口構成および呼吸量または食品摂取量の年齢依存性を補正する係数である。

$$\begin{aligned} W_k &= \sum_j K_{j,k} L_{j,k} R_{j,k} \\ K_{j,k} &= \frac{\text{〔年齢 } j \text{ グループに対する dose factor〕}}{\text{〔成人に対する dose factor〕}} \\ L_{j,k} &= \frac{\text{〔範囲 (a, b) 内の年齢 } j \text{ グループ人口〕}}{\text{〔範囲 (a, b) 内の総人口〕}} \end{aligned}$$

$$R_{j,k} = \frac{[\text{年令 } j \text{ グループの摂取量}]}{[\text{呼吸量または食品 } k \text{ の全国平均摂取量}]}$$

$K_{j,k}$ には、摂取された放射性物質の関連臓器への移行比 (uptake factor)、関連臓器からの減少率 (実効半減期)、関連臓器の質量、関連臓器に影響する放射線量 (有効エネルギー) それぞれの年令依存度が寄与するが、それらの依存程度に関して十分な知識が得られていない。このため、現在は寄与が大きいとみられる臓器質量の年令依存度だけが考えられている。したがって、ここでは $K_{j,k}$ をつぎのように定義する。

$$K_{j,k} = \frac{[\text{成人の臓器質量}]}{[\text{年令 } j \text{ グループの臓器質量}]}$$

原子力委員会の線量評価に関する指針³⁾では、甲状腺質量が 20 g (成人)、4 g (4才前後の小児)、2 g (0~1歳範囲の乳児) となっている。したがって $K_{j,k}$ は 1 (成人)、5 (小児)、10 (乳児) となる。本報告書では $K_{j,k}$ としてこれらの比を使うことにしたが、他の臓器についてもこれらの比が大巾に異ならないようにみえる⁴⁾。

$L_{j,k}$ については今回の調査結果 (Table A-1 ~ A-7) から、各範囲における乳児 (0~1歳)、小児 (2~14歳)、成人 (15歳以上) の構成比を求め、つぎの平均値を得た。

成人: $L_1 = 0.73 \pm 0.024$ (標準偏差 3.3%)

小児: $L_2 = 0.23 \pm 0.019$ (標準偏差 8.2%)

乳児: $L_3 = 0.04 \pm 0.006$ (標準偏差 1.6%)

注目する範囲が遠方ほど大きくなり、各範囲内の値が同じウエイトで扱われていないので、標準偏差の大小で平均値の良非を直接判断することはできないが、これらの値は一応のめやすを示していると考えられる。

M_k は成人の呼吸量と定義しているので $R_{j,k}$ は年令 j グループの呼吸量の M_k に対する比となる。原子力委員会の線量評価に関する指針³⁾では、1日呼吸量を $2 \times 10^7 \text{ cm}^3$ (成人)、 $8 \times 10^6 \text{ cm}^3$ (小児)、 $3 \times 10^6 \text{ cm}^3$ (乳児) としている。ここではこれらの値を使うことにする。

$$R_{1,k} = 1, \quad R_{2,k} = 0.4, \quad R_{3,k} = 0.15 \quad (k = \text{呼吸})$$

以上の値から $W_k = 1.3$ となる。

呼吸経路に対する dose factor ($Do_{m,k,i}$) については、ここでは短寿命核種のうち重要な ^{131}I 、長寿命核種から ^{90}Sr と ^{137}Cs をえらび、臓器としてはこれら核種に対応する決定臓器 (^{131}I では甲状腺、 ^{90}Sr では骨、 ^{137}Cs では全身) を対象として、ICRPモデル⁵⁾ からつぎの値を用いた。

^{131}I , 甲状腺

$$Do_{m,k,i} = 9.6 \times 10^{-1} \text{ rem}/\mu\text{Ci}$$

^{90}Sr , 骨

$$Do_{m,k,i} = 3.8 \times 10^{-1} \text{ rem}/\mu\text{Ci}$$

^{137}Cs , 全身

$$Do_{m,k,i} = 3.2 \times 10^{-2} \text{ rem}/\mu\text{Ci}$$

(b)項の場合、範囲 $r_a \sim r_{a+1}$ 中で生産される農畜産物の摂取による集団線量は(6)式から

$$\left. \begin{aligned} \Delta DP_{m,k}(r_a \sim r_{a+1}) &= \sum_i C_{k,i}(r_a \sim r_{a+1}) E_{m,k,i}(r_a \sim r_{a+1}) \\ E_{m,k,i} &= W_k f_k e^{-\lambda_{j,k} \bar{t}_k} Do_{m,k,i} T_k(r_a \sim r_{a+1}) \end{aligned} \right\} (8)$$

上式中の W_k は(7)式で定義されているものであり、この値を求めるために必要な $K_{j,k}$ には(a)項の場合に用いた値を使用する。 $L_{j,k}$ は正しくは食品 k を摂取する人口の年齢別構成比であるが、ここでは主要食品については構成比に差がないと仮定している。

$R_{j,k}$ は食品 k の全国平均摂取量 ($\bar{M}_k$) に対する年齢 j グループの食品 k 摂取量 ($M_{j,k}$) の比と定義したが、 $\bar{M}_k$ は食品 k の全国年間消費量 (H_k) を総人口 (Po_k) で平均したものである。したがって、年齢 j グループの人口構成比がつきのように関与している。

$$H_k = \sum_j M_{j,k} P_{j,k} = Po_k \sum_j L_{j,k} M_{j,k} \quad (9)$$

いま、 $M_{j,k} = S_{j,k} M_{1,k}$ ($M_{1,k}$ は成人の摂取量) とすると(9)式はつきのようなになる。

$$H_k = Po_k M_{1,k} \sum_j L_{j,k} S_{j,k} \quad (10)$$

したがって、全国平均摂取量 $\bar{M}_k$ および $R_{j,k}$ は

$$\begin{aligned} \bar{M}_k &= M_{1,k} \sum_j L_{j,k} S_{j,k} \\ R_{j,k} &= \frac{M_{j,k}}{M_{1,k} \sum_j L_{j,k} S_{j,k}} = \frac{S_{j,k}}{\sum_j L_{j,k} S_{j,k}} \end{aligned} \quad (11)$$

成人の摂取量に対する年齢 j グループの摂取量の比 $S_{j,k}$ は、食品の種類によって異なると考えられるが、ここではその差異を無視して、原子力委員会の線量評価に関する指針³⁾ から求めたつぎの値を用いる。

成人: $S_{1,k} = 1$ ($k = \text{牛乳}$), $= 1$ ($k = \text{その他}$)

小児: $S_{2,k} = 2.5$ ($k = \text{牛乳}$), $= 0.5$ ($k = \text{その他}$)

乳児: $S_{3,k} = 3$ ($k = \text{牛乳}$), $= 0.2$ ($k = \text{その他}$)

以上をまとめて、ここで用いた W_k に関する値を Table 12 に示す。

食品 k の生産量に対する消費量の割合 (f_k) は Table 8 からある程度推定できる。同表の値は昭和49年度におけるものであり代表的な値とは云えないにしても、判断のめやすにはなると考えられる。ここでは同表を参考に、 f_k につきの値を用いた。

米, 葉菜, 鶏卵, 鶏肉 $f_k = 0.8$

牛乳 $f_k = 1$

豚肉 $f_k = 0.7$

生産から消費までの平均期間 ($\bar{t}_k$) については、今回の調査から情報を得ることができなかったため、ここではこれを無視する ($\bar{t}_k = 0$)。

dose factor ($Do_{m,k,i}$) は現在のモデルでは食品の種類にはよらず、放射性核種 (i) およ

び臓器の種類(m)によって異なる⁵⁾。ここでは呼吸経路で用いた核種と臓器を対象として、つぎの dose factor を用いた。

¹³¹I , 甲状腺

$$D_{0m,k,i} = 1.3 \quad \text{rem}/\mu\text{Ci}$$

⁹⁰Sr , 骨

$$D_{0m,k,i} = 2.9 \times 10 \quad \text{rem}/\mu\text{Ci}$$

¹³⁷Cs , 全身

$$D_{0m,k,i} = 4.3 \times 10^{-2} \quad \text{rem}/\mu\text{Ci}$$

食品の年間生産量分布 (T_k) には付録 A の Table A-10 (米類), Table A-16 (葉茎菜) Table A-22 (豚), Table A-25 (鶏), Table A-26 (鶏卵), Table A-27 (生乳) の値を用いた。ただし、豚肉、鶏肉、生乳についてはつぎのような修正をした。

(a) 豚 肉

Table A-22 は豚の飼養頭数分布を示しており食用肉の生産量ではない。一方、本調査では昭和50年における県別の出荷頭数は得られている (本文 Table 7)。そこで Table A-22 の基礎データとなっている Table 6 の豚飼養頭数に対する Table 7 の出荷頭数の比を県別に求めた。その平均は 1.85 (標準偏差は約 20%) である。この比は年間出荷回数を示していると推定される。ここではこの値を飼養頭数への変換係数とする。出荷された1頭の豚から食用になる肉量は、調査報告書の表 3-3-8, 表 3-3-9 から平均 73 kg/頭 (標準偏差 5%) となる。以上から、 1.4×10^5 ($1.85 \times 73 \times 10^3$ g/頭) を Table A-22 の値に乗じて豚肉生産量とする。

(b) 鶏 肉

Table A-25 は食用鶏であるブロイラーの出荷羽数 (1000羽単位) を示している。本文 Table 7 にはブロイラーの出荷重量が県別に示されているので、重量換算値を求めると 1.96 (標準偏差 9%) kg/羽となる。同表に注書されているように、この値は生体重量であり可食部重量はこれより小さいであろう。しかしその程度は不明であるし、この減少比は消費割合 (f_k) に含まれていると考え、ここでは Table A-25 の値に 2.0×10^6 g/1000羽を乗じて生産量とする。

(c) 生 乳

Table A-27 は飲用牛乳および乳製品のもととなる生乳全量を生産分布を示している。これから飲用牛乳生産量を求めるには、豚肉の場合と同様に換算係数を用いなければならないが、Table 7 から換算係数を求めると平均値 0.68 kl/t, 偏差 150% となりバラツキが大きい。したがって、このような換算には無理があると考えられる。しかし、ここでは概略値として全国生乳生産量に対する全国牛乳生産量の比 0.5×10^6 ml/t を用いた。

(7)式および(8)式に含まれるパラメータに用いる値は以上のように求めた。これらを Table 13 にまとめる。

Table 13をみると、核種によって異なるパラメータは dose factor だけであり、しかもこれらの核種では呼吸経路と食品摂取経路での dose factor の差異はほとんどない。そこで、同表の値と人口分布および食品生産量分布を用いて求めた $E_{m,k,i}$ ($r_a \sim r_{a+1}$) のうち ¹³⁷Cs に

関するものを Fig. 11 に示す。

Fig. 11 は空気中濃度 $1 \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ の ^{137}Cs を吸入する場合および食品中濃度 $1 \mu\text{Ci}/\text{g}$ の ^{137}Cs を摂取する場合の全身集団被曝線量を示している。図から理解されるように、大気中の ^{137}Cs が各食品に移行する割合が 1 以下の場合には、呼吸経路の国民線量への寄与は食品摂取経路の寄与より約 10^5 倍大きい。換言すれば、食品の ^{137}Cs 濃縮比が 10^5 程度以上であればこれらの移行経路が重要となる。原子力委員会の線量評価に関する指針³⁾ に示される移行モデルから推定すると、葉菜や牛乳の ^{137}Cs 濃縮比は約 10^6 となる。したがって葉菜、牛乳摂取経路は重要と云うことができよう。米類、鶏卵、肉類の重要性は現在よくわからない。これら食品の濃縮能力について一層の調査、研究を期待する。

Fig. 11 をみると、サイト周辺の人口および農畜産物の国民線量への寄与は小さいように思われる。しかし、(7)式および(8)式に示すように、国民線量は Fig. 11 の $E_{m,k,i}$ に空気中または農畜産物中の放射性物質濃度を乗じて求められるものであり、これら濃度は放出源からの距離にしたがって減少する。したがって Fig. 11 から直ちに、サイト近傍の人口等の寄与が小さいと云うことはできない。

原子力委員会の気象指針⁶⁾ には放出物質の濃度分布式が示されているが、このうちの長時間放出時濃度分布式を用いて地表附近の空気中濃度を求めると Fig. 12 のようになる。放出源から数十キロメートル以遠にこのモデルを適用することには無理があるので、この部分を点線で表わしている。一方、東海研究所の気象観測から得られている風向別、大気安定度別風速逆数の統計結果を用いて、大気安定度の出現頻度を求めてみると、A : 5 % , B : 25 % , C : 5 % , D : 40 % , E : 0 % , F : 25 % 程度となる。Fig. 12 の濃度にこれらの大気安定度出現頻度を乗じて平均した濃度と Fig. 11 の $E_{m,k,i}$ から国民線量を求めた。この結果、距離による国民線量の増加は Fig. 13 に示すとおりである。(放射性物質の農畜産物中濃度はその地域の空気中濃度に比例すると考えている。) 同図から、東海サイトを中心とする人口、農畜産物の分布では、10 km 範囲内の分布の国民線量への寄与は 10 % 以下であることがわかる。数百キロメートル以遠における分布の寄与は 20 ~ 30 % となるが、拡散モデルの適用範囲を越えて外挿した結果であり、このような結果が妥当かどうか明らかではない。また、放射性物質の拡散中沈着による減少を考慮すると、遠方における分布の寄与の程度はさらに小さくなると考えられる。

以上の考察から、国民線量の評価では放射性物質の広域拡散モデルが不可欠であることが云え、同モデルの開発が強く望まれる。

5.2 既存統計資料の利用上の問題に関する検討

はじめに述べたように、今回の調査では東海サイトを中心とする人口分布と農畜産物生産量分布等を求めるとともに、これを事例研究として既存統計資料の国民線量評価への利用にさいして留意すべき問題点の整理および分布の将来における変化の予測方法ならびにその信頼性の検討も行った。検討結果のうち主要なものとしてつぎの事項を挙げることができる。

1) 統計データの整合について

今回の調査で、多数の既存統計資料が国民線量評価に必要な情報として役立ちそうであることが理解された。しかし、これらの既存資料はいろいろの機関がそれぞれ異った目的にしたがって異なる期間にしかも異なる方法で調査したものである。したがってまず資料の統計年次を整合する必要がでてくる。しかし異なる期間ですでに統計されたデータをそろえることは困難な作業である。この困難を避けるためには、はじめから同じ統計年次の資料をえらんで使用することであり、このために使用し得る資料が限定される。人口に関して最新の統計があるにもかかわらず昭和50年国勢調査結果を用いたのは、性別、年令別人口という統計年次が一致していなければならない情報を、統計年次の整合作業を行わずに得るためであった。人口分布は、しかし、数年の間に国民線量評価結果に影響を及ぼすほど変化しないことも今回の調査から推定できる。したがって人口に関しては、最新の情報よりも統計年次の一致した情報を用いる方がよいと考えられる。一方、農畜産物については、今回はすべての情報を50年次に統一できず、また年次の不整合が国民線量評価にどの程度影響するかも明らかにされていない。ただ、今回の調査から農畜産物生産量の予測が人口変化の予測に比較して困難であることが推察されるので、年次の不整合は評価結果にある程度影響すると考えられる。

つぎに統計が異なる方法で行われている資料を利用する場合には、当然の事ながら統計結果の整合を注意深く行う必要がある。今回の調査から、人口分布に関しては国勢調査結果が十分利用でき、資料の整合という問題を配慮する必要はないと云える。一方、農畜産物の生産量分布に関しては県別に生産量統計があるが、生産物品目分類がそれぞれ異っており、データの整合をはかることが困難である。このため今回の調査では統計方法が全国的に共通している「作物統計」等を使い、データの整合という問題を避けている代りに、県単位以下の生産量を直接得ることができなかった。また消費量の調査は生産量、輸出入量などの合計量に対して行われており、ある地域の生産量の何割が消費されるかという情報を得るためには、流通経路などについてさらに詳細な情報を収集し解析する必要がある。

2) 統計データの変換について

はじめに述べたように、国民線量評価に必要な人口分布や食品生産分布は原子力サイトを中心にしたものである。一方、既存データはすべて都道府県または市町村という行政区画に従って統計されている。このため既存データの分布変換は避けることのできない問題であるとともに、国民線量評価の誤差の原因になる。このため、分布変換の方法を検討することが今回の調査において1つの主要な事項であった。そして、(a)放射性物質の広域拡散を考えると、ある地域における濃度はその地域全体の平均濃度で代表されるであろうということ、(b)前節で考察したように、分布変換に起因する誤差が部分的には大きいとみられるサイト近傍の分布は国民線量へほとんど寄与しないであろうということなどから、今回の調査で得られた変換方法は十分使用できると考えられる。またこの変換方法は、電子計算機による任意自動変換の可能性を示唆している。

農畜産物の生産量に関する基礎データは上述のように都道府県単位であるため、これらを市町村単位に組変える手続きを行っている。今回の調査では、調査期間や調査費の制約のため、十分な精度で組変えることはできなかったが、農業センサスの情報をより詳細に利用すれば組変え精度の向上が期待できることは検討されている。

3) 人口、農畜産物生産の予測について

今回の調査の別の主要調査事項であった分布変化の予測に関する検討結果から、人口分布の予測は県人口程度の大きさについては高い信頼度で行えることが理解された。これは分布変化の要因の1つである自然増（出生、死亡）の推定精度がよい上に、他の1つである地域間移動が大人人口ではあまり作用しないためと考えられる。このことは、市町村のような小人口では予測誤差が大きいことを意味するが、前節で考察したようにサイト近傍の人口分布の国民線量への寄与は小さいので、この誤差の評価結果への影響も小さいと云えよう。

農畜産物の予測方法については、今回は方法の開発現況調査にとどまったが、いずれの方法にも多量の基礎データの収集と解析が必要である。

6. お わ り に

今回の調査により、人口分布および農畜産物生産量分布等、国民線量評価に必要な情報の相当量を既存の統計結果から入手できることが明らかとなった。さらに基礎データを任意の原子力サイトを中心とする分布に変換できるというみとおしも得られた。そこで52年度には51年度の調査で知られた問題点をできる限り解決して情報精度の向上をはかるとともに、分布変換方法および予測方法をさらに検討し電子計算機用変換コードおよび予測コードを開発するよう調査を進めてきた。現在、調査は終了し調査結果の検討を開始している。なお、この一連の調査成果は国の安全審査あるいは環境安全研究のために有効に利用されるよう整備する計画である。

謝辞： 本調査の実施にあたり、中村熙栄安全解析部長および今井和彦環境安全研究部次長から調査計画について多くの助言をいただいた。また本報告第5章「調査結果の考察」は今井次長の御教示によるところが大きい。ここに深く感謝する。なお、安全解析部環境調査解析室の白石忠男君は調査データを再編集し、電算機利用が可能ならしめた。

3) 人口、農畜産物生産の予測について

今回の調査の別の主要調査事項であった分布変化の予測に関する検討結果から、人口分布の予測は県人口程度の大きさについては高い信頼度で行えることが理解された。これは分布変化の要因の1つである自然増（出生、死亡）の推定精度がよい上に、他の1つである地域間移動が大人人口ではあまり作用しないためと考えられる。このことは、市町村のような小人口では予測誤差が大きいことを意味するが、前節で考察したようにサイト近傍の人口分布の国民線量への寄与は小さいので、この誤差の評価結果への影響も小さいと云えよう。

農畜産物の予測方法については、今回は方法の開発現況調査にとどまったが、いずれの方法にも多量の基礎データの収集と解析が必要である。

6. お わ り に

今回の調査により、人口分布および農畜産物生産量分布等、国民線量評価に必要な情報の相当量を既存の統計結果から入手できることが明らかとなった。さらに基礎データを任意の原子力サイトを中心とする分布に変換できるというみとおしも得られた。そこで52年度には51年度の調査で知られた問題点をできる限り解決して情報精度の向上をはかるとともに、分布変換方法および予測方法をさらに検討し電子計算機用変換コードおよび予測コードを開発するよう調査を進めてきた。現在、調査は終了し調査結果の検討を開始している。なお、この一連の調査成果は国の安全審査あるいは環境安全研究のために有効に利用されるよう整備する計画である。

謝辞： 本調査の実施にあたり、中村熙栄安全解析部長および今井和彦環境安全研究部次長から調査計画について多くの助言をいただいた。また本報告第5章「調査結果の考察」は今井次長の御教示によるところが大きい。ここに深く感謝する。なお、安全解析部環境調査解析室の白石忠男君は調査データを再編集し、電算機利用が可能にようにした。

引 用 文 献

- 1) 田島英三, 市川龍資, 桑島謙臣: 原子力長期計画と国民線量の推定, 日本原子力学会誌
14(3) 131(1972)
- 2) J.F.Fletcher et al: HERMES--A Digital Computer Code for Estimating
Regional Radiological Effects from the Nuclear Power Industry, HEDL-
TME-168(1971)
- 3) 原子力委員会: 発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に対する評価指針(昭和51年
9月)
- 4) 田中義一郎, 河村日佐男, 中原義行: 規格日本人(Reference Japanese)の設定, 日
本原子力学会誌 19(10) 674(1977)
- 5) Report of ICRP Committee II on Permissible Dose for Internal
Radiation, International Commission on Radiological Protection, ICRP
Publication 2, Pergamon Press(1959)
- 6) 原子力委員会: 発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針(昭和52年6月)

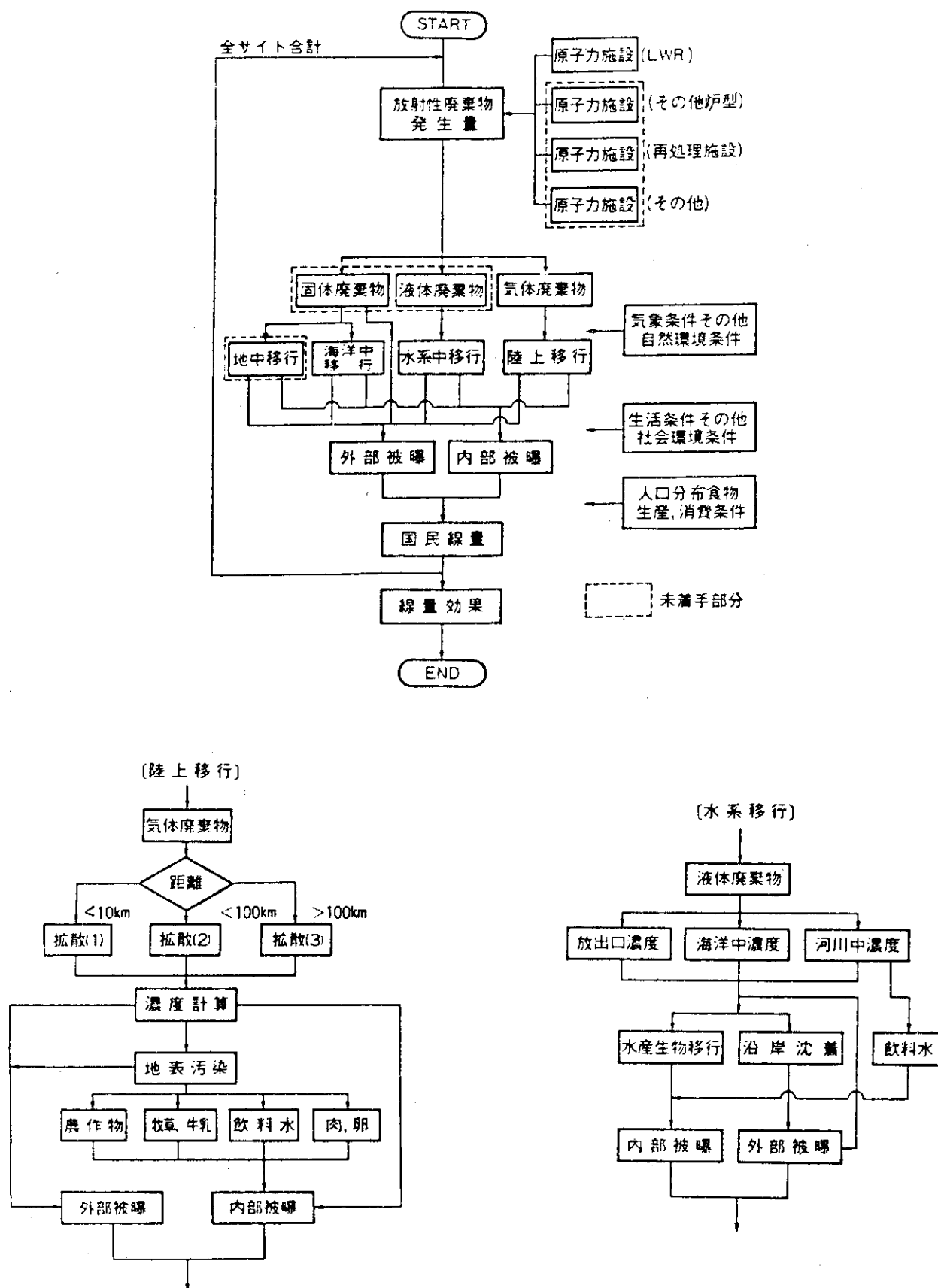


Fig. 1 発電用軽水炉の平常運転時における環境への放射線影響評価コード (CARIEN) の構成

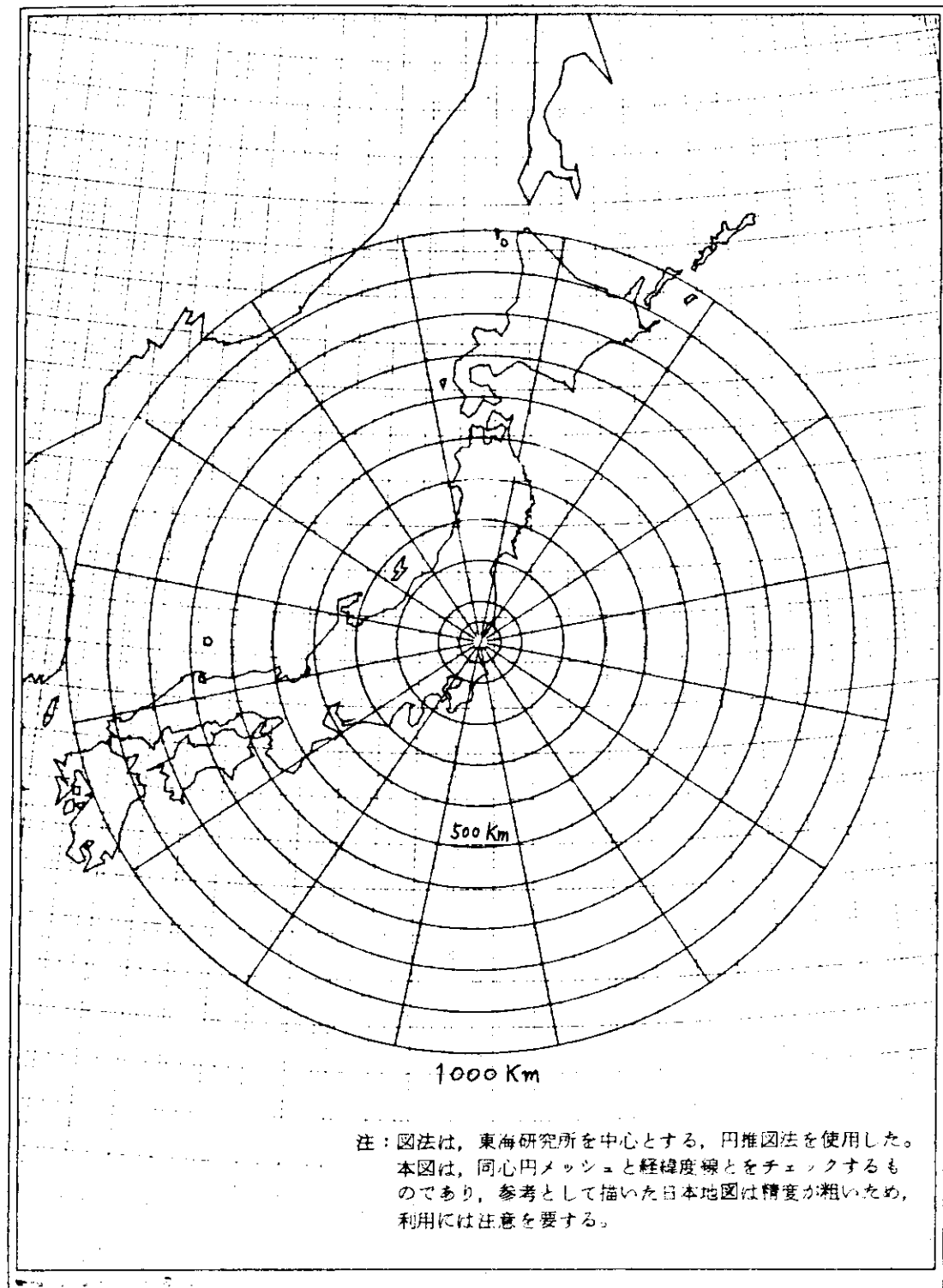


Fig. 2 東海サイトを中心とする分布を作成するための同心円メッシュ

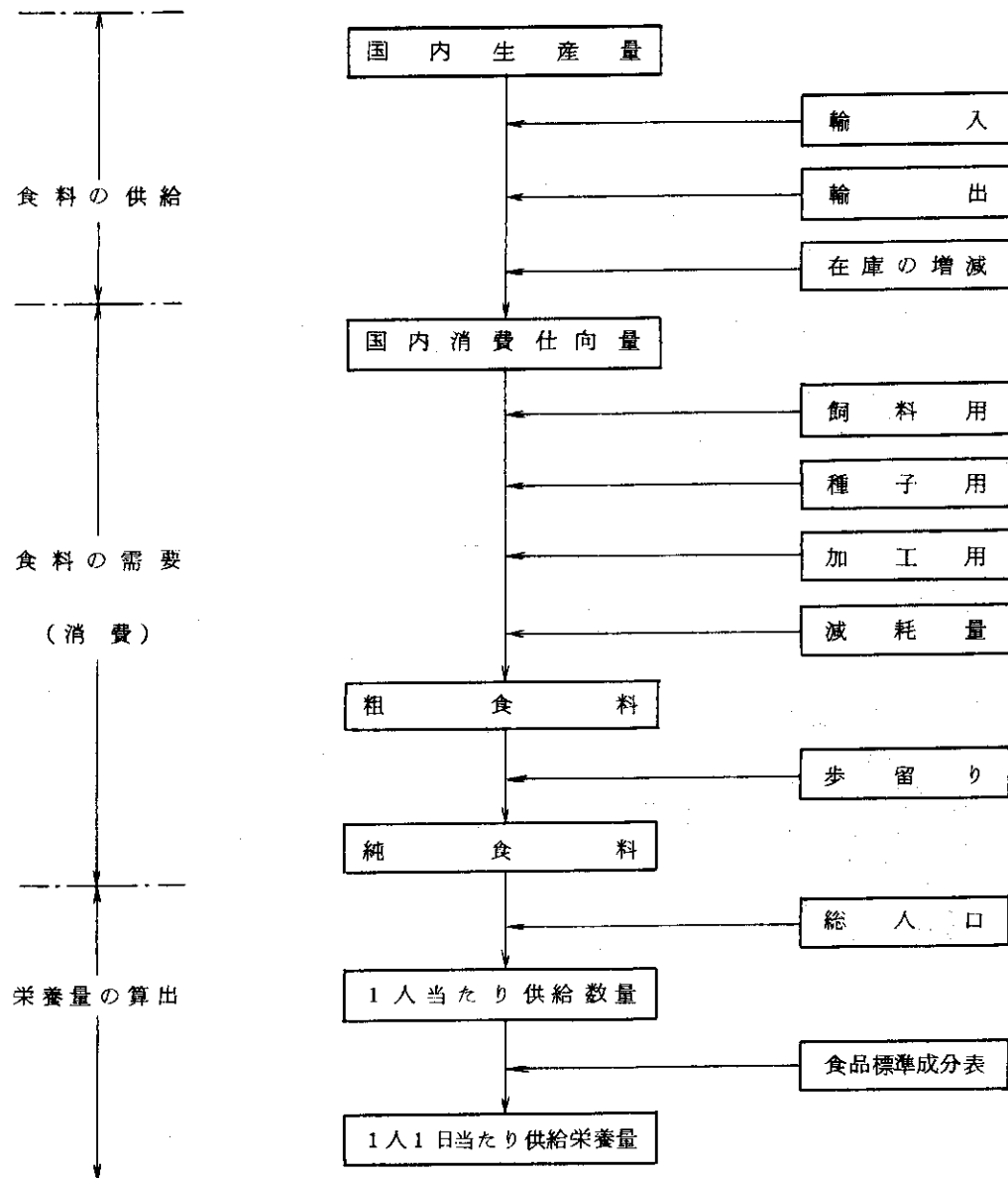


Fig. 3 食料需給表の作成手順

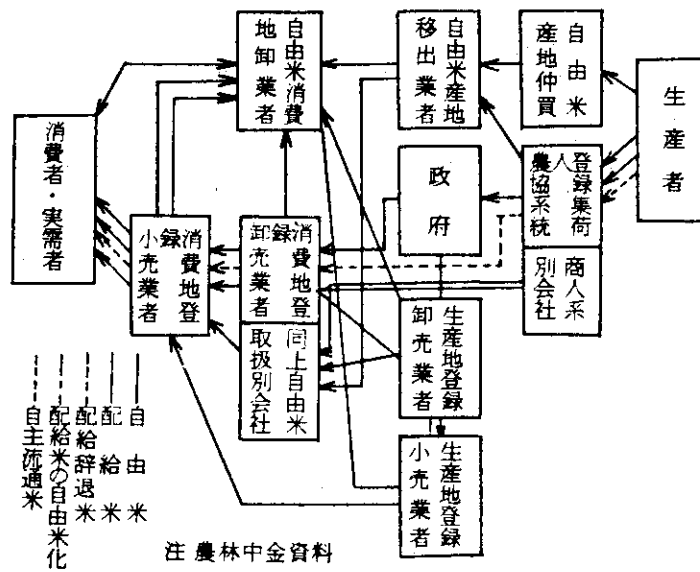


Fig. 4 米類の流通経路

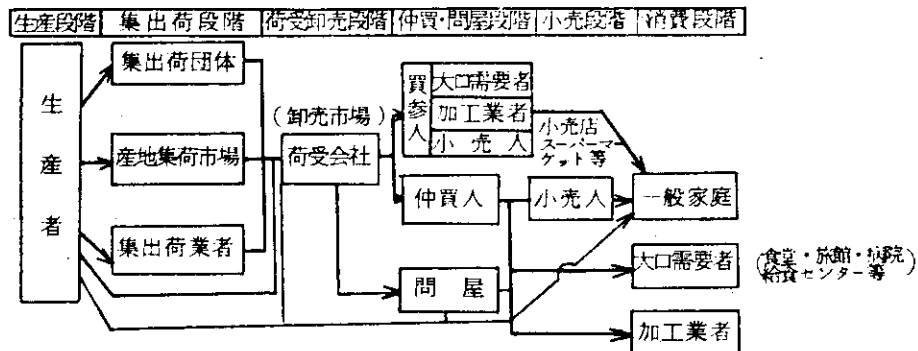


Fig. 5 青果物の流通経路

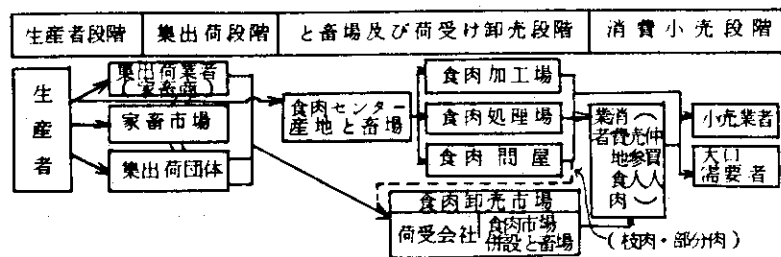


Fig. 6 食肉の流通経路

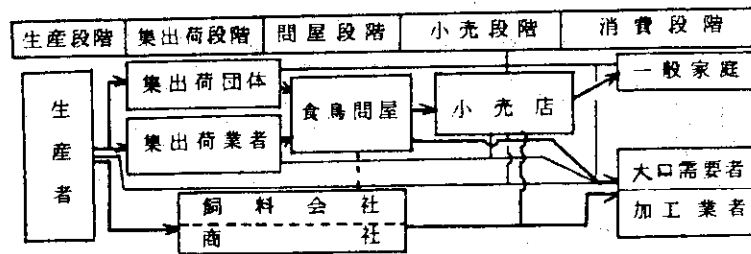


Fig. 7 食鳥の流通経路

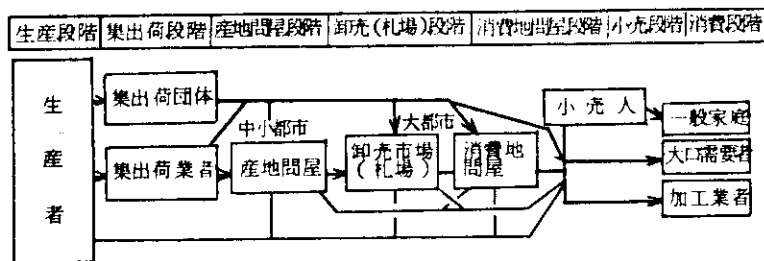


Fig. 8 鶏卵の流通経路

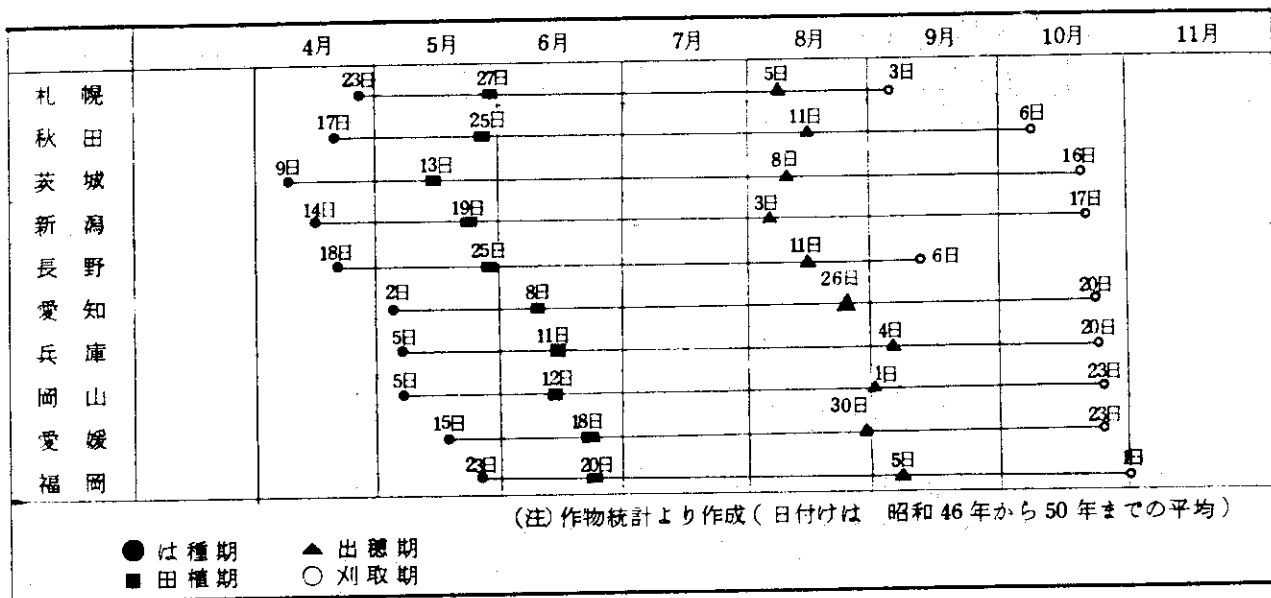


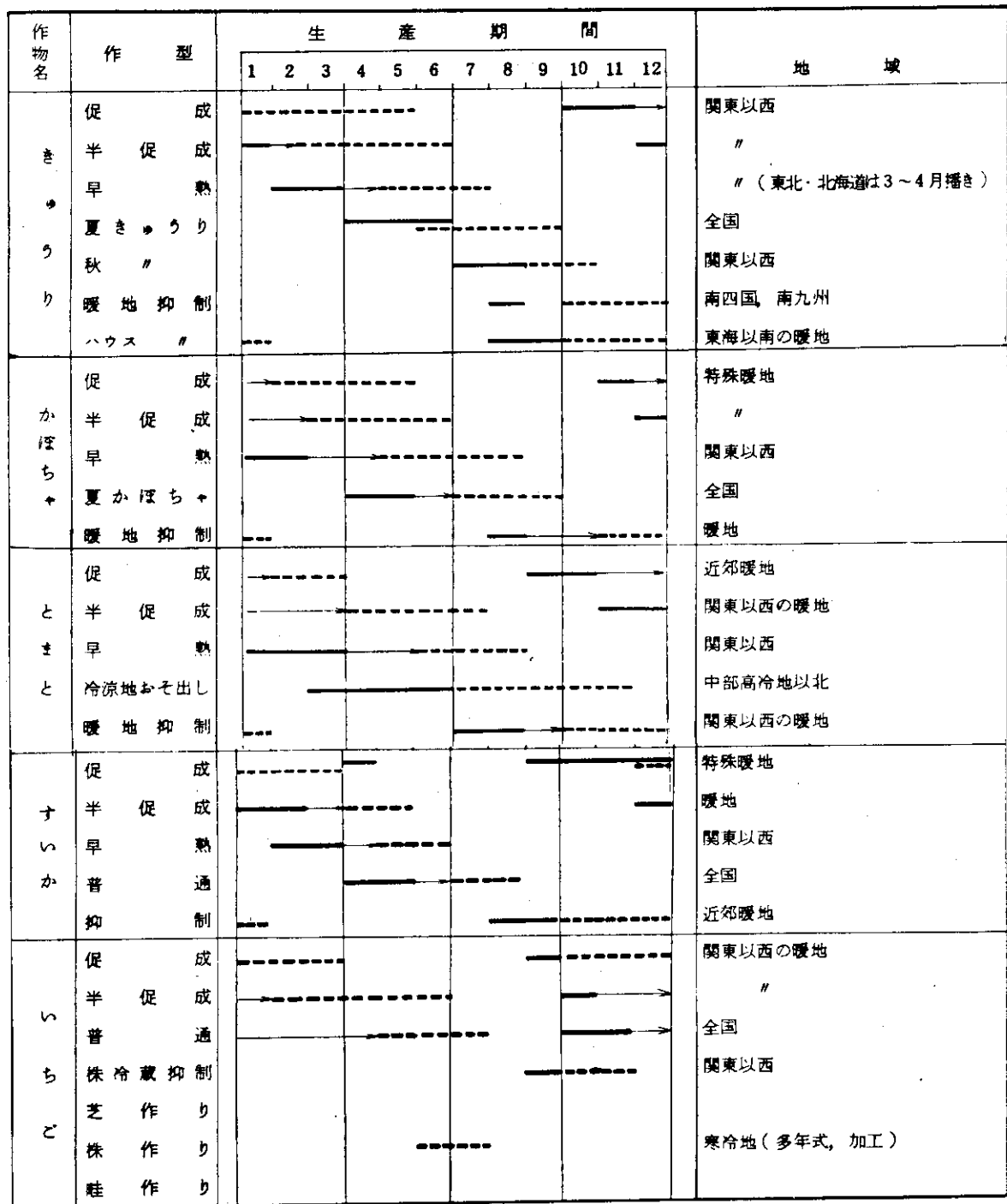
Fig. 9 水稻の地域別生産期間

作物名	作型	生産期間												地域
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
なす	促成	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	特殊暖地
	半促成	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	関東以西の暖地
	早熟	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	全国
	抑制	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	都市近郊
えだまめ	半促成	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	関東以西の暖地
	早熟	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	関東以西
	普通	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	関東以西の暖地
	抑制	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
いんげん	促成	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	関東以西の暖地
	早熟	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	"
	普通	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	全国
	冷涼地抑制	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	高冷涼地 関東以西の暖地
えんどう	暖地夏播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	年平均16~17℃以上の地帯
	普通	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	越冬可能地帯
	春播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	寒冷地
	冷涼地夏出し	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	高冷涼地
結球はくさい	春播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	九州および四国の南部
		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	関東以西の暖地
	冷涼地夏播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	冷涼地
	秋播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	冷涼地 中部暖地、近郊、九州の高冷地
きゃべつ	春播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	全国
	初夏播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	関東以西の暖地
	夏播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	秋播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
レタス	冬播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	春播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	九州から北海道さらに高冷地においてこれらの作型がそれぞれ成立し、作型に応じて品種が選択されている。ただし冬播き型は現地で成り立つ作型である。
	冷涼地春播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	関東以西
	夏播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	高冷涼地
セリ	秋播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	関東以西の平坦地
		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	関東以西の暖地
	春播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	冷涼地春播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	関東以西
セリ	夏播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	高冷涼地
	秋播き	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	関東以西
		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	" の暖地
		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	

Fig. 10 主要野菜類の生産期間(a)

作物名	作 型	生 産 期 間												地 域
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
パセリ	春播き													関東以西
	冷涼地春播き													高冷涼地
	夏播き													関東以西
	秋播き													〃 の暖地
														〃
ほうれんそう	春播き													全国
	夏播き													〃
	秋播き													〃
たまねぎ	秋播き													関東以西の暖地
														東北以南
														〃
	春播き													北海道
ねぎ	春播き													全国ただし東海、関東以北が主要地帯
	秋播き													関東以西
	葉ねぎ													関西以西
	小ねぎ	周年												〃
だいこん	秋播き													全国
	冬播き													関東以西
	春播き													〃
	冷涼地夏播き													高冷涼地
かぶ	秋播き													全国
	春播き													北陸以北
	覆下													関東
にんじん	春播き													全国
	夏播き													関東以西
	冬播き													〃 の暖地
さといも	促成													極暖地
	早熟													関東以西の暖地
	普通													全国
	芽いも栽培													関東以西の暖地
ごぼう	春播き													全国
	秋播き													関東以西
	葉ごぼう栽培													関東以西
メロン	冬メロン													沿岸暖地
	春メロン													同上、露地メロンは全国
	夏メロン													全国
	秋メロン													

Fig. 10 主要野菜類の生産期間(b)



(注) ——— は種期
----- 収穫期

Fig. 10 主要野菜類の生産期間(c)

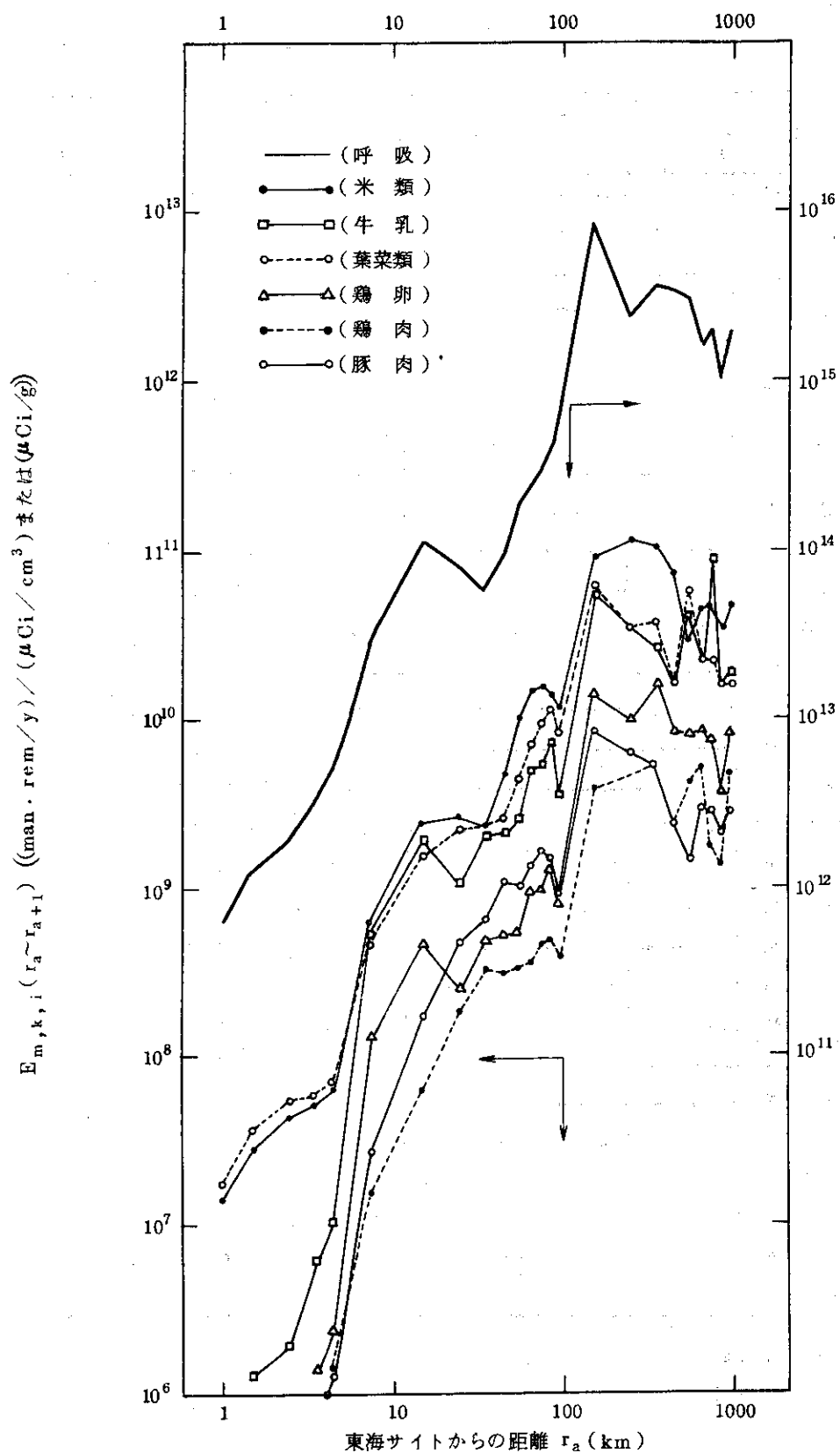


Fig. 11 人口分布および農畜産物生産分布の特徴

$E_{m,k,i}(r_a \sim r_{a+1})$: サイトからの距離 r_a から r_{a+1} までの範囲における ^{137}Cs の空气中平均濃度が $1\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ の場合または同範囲で生産される農畜産物中の平均濃度が $1\mu\text{Ci}/\text{g}$ の場合、この範囲における全身集団線量

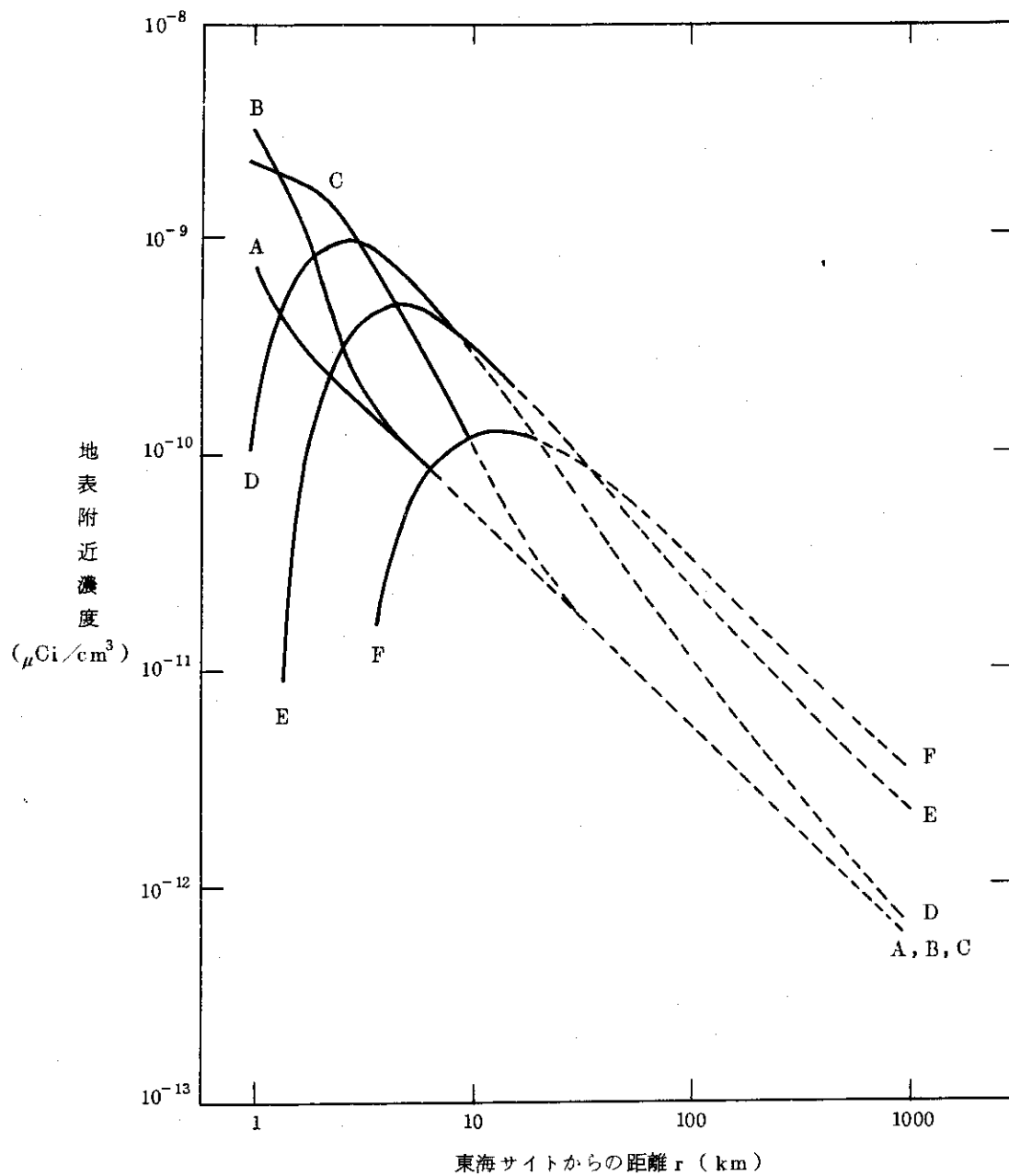


Fig. 12 放射性物質の地表附近濃度分布

引用文献(6)の長時間放出時濃度分布式を使用。

放出高：100m, 平均風速：1m/sec, 放出率：1Ci/hr

A~F：大気安定度

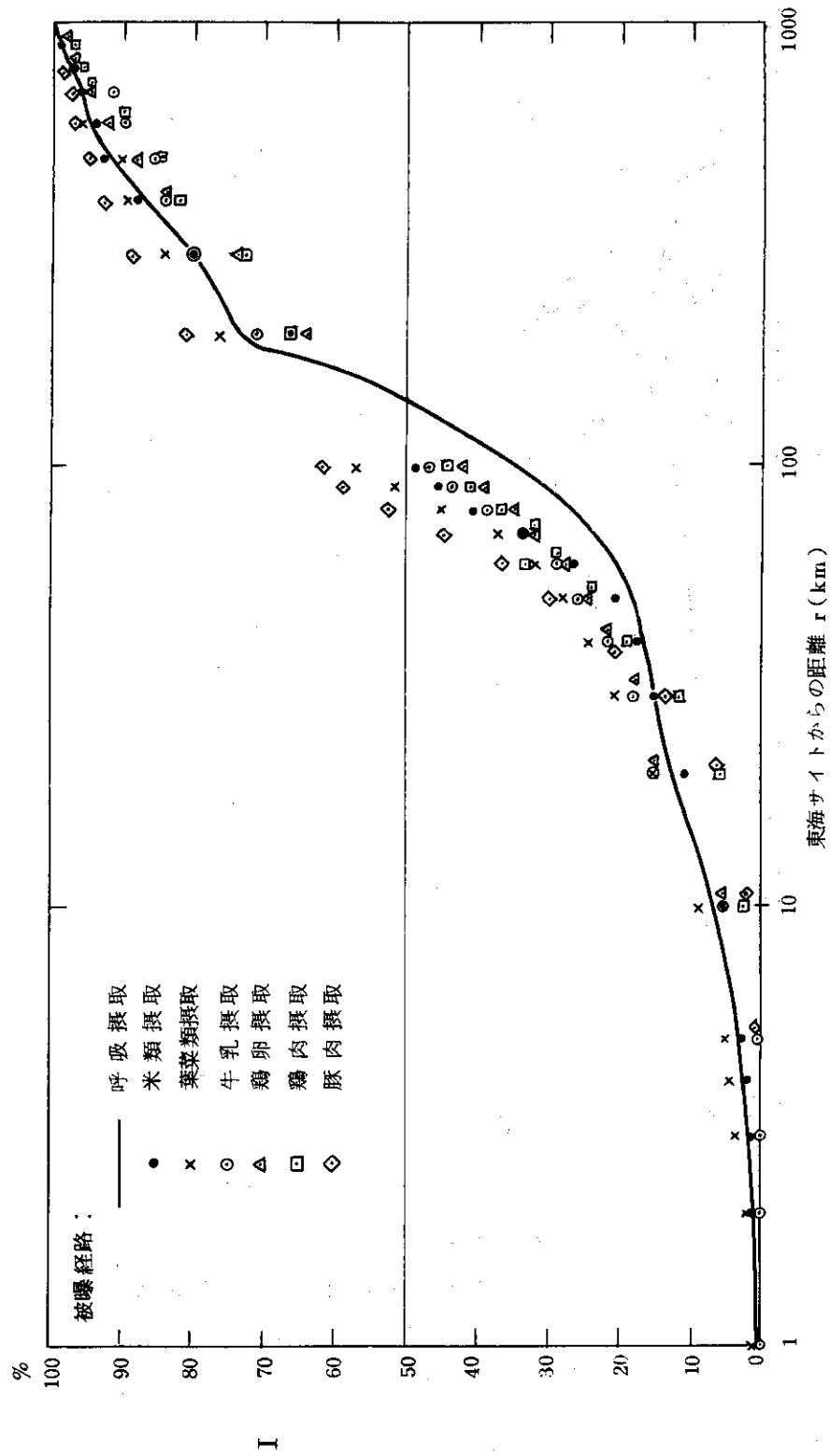


Fig. 13 被曝経路別国民線量の変化

縦軸 I は距離 r km までの集団線量の全国団線量に対する割合である。

Table 1 調査の対象とした農畜産物の種類

分 類	小 分 類	対 応 品 目
穀 類	米 類	水稻, 陸稻
	麦 類	小麦, 6条大麦, 2条大麦, 裸麦
い も 類	—	かんしょ, ばれいしょ
豆 類	—	だいず, あずき
野 菜	根 菜 類	だいこん, かぶ, にんじん, ごぼう, れんこん, さといも, やまいも
	葉 茎 菜 類	はくさい, きゃべつ, ほうれんそう, ねぎ, たまねぎ レタス, セロリー, カリフラワー
	果 菜 類	なす, とまと, きゅうり, かぼちゃ, ビーマン 青さやえんどう, えだまめ, 青さやいんげん 未成熟とうもろこし
	果実的野菜類	いちご, すいか, 露地メロン, 温室メロン
牧 草	—	まめ科, いね科, まめ科といね科のまぜまき
畜 産 物	家畜飼養状況	乳用牛, 肉用牛, 豚, 採卵鶏, ブロイラー
	畜 産 品	肉類, 鶏卵, 生乳, 牛乳

Table 2 都道府県別穀類の生産状況(昭和50年)
(単位:ha, t, kg)

都道府県別	穀		米		麦		10a当り収量
	作付面積	収穫量	作付面積	収穫量	作付面積	収穫量	
(1)北海道	211,435	888,919	185,500	826,600	25,935	62,319	240
(2)青森	83,344	472,306	83,130	471,760	214	546	255
(3)岩手	95,283	487,450	92,989	481,650	229	580	253
(4)宮城	121,575	620,702	119,627	614,890	1,948	5,812	298
(5)秋田	124,621	716,736	124,598	716,688	23	48	209
(6)山形	102,047	623,825	102,047	623,823	0	2	0
(7)福島	112,695	576,736	109,030	566,160	3,665	10,576	289
(8)茨城	137,485	563,300	122,600	510,900	14,885	52,400	352
(9)栃木	120,436	491,834	108,660	449,700	11,776	42,134	358
(10)群馬	45,585	187,359	34,300	145,360	11,285	41,999	372
(11)埼玉	72,631	293,136	64,310	264,010	8,321	29,126	350
(12)千葉	92,214	434,216	88,504	422,849	3,710	11,367	306
(13)東京	1,455	4,120	1,240	3,512	215	608	283
(14)神奈川	8,209	29,486	7,381	26,788	828	2,698	326
(15)新潟	171,705	905,830	171,675	905,759	30	71	237
(16)富山	64,223	325,547	64,201	325,501	22	46	209
(17)石川	44,512	222,118	44,500	222,100	12	18	150
(18)福井	42,618	205,300	42,600	205,300	18	30	167
(19)山梨	11,992	54,557	11,050	51,572	942	2,985	317
(20)長野	65,470	366,532	64,622	363,748	848	2,784	328
(21)岐阜	51,878	211,451	51,561	210,687	317	764	241
(22)静岡	36,144	156,437	35,380	154,380	764	2,057	269
(23)愛知	60,580	260,523	60,163	259,484	417	1,039	249
(24)三重	58,914	243,205	58,523	242,288	391	917	235
(25)滋賀	54,872	255,751	54,702	225,403	170	348	205
(26)京都	29,149	122,301	29,100	122,200	49	101	206
(27)大阪	13,101	47,702	13,100	47,700	1	2	200
(28)兵庫	76,032	317,278	75,401	315,901	631	1,377	218
(29)奈良	19,630	82,152	19,604	82,105	26	47	181
(30)和歌山	16,021	61,948	16,000	61,900	21	48	229
(31)鳥取	25,856	126,033	25,806	125,911	50	122	244
(32)島根	39,807	183,058	39,401	182,001	406	1,057	260
(33)岡山	66,755	304,488	64,413	297,521	2,342	6,967	297
(34)広島	51,793	238,576	51,405	237,506	388	1,070	276
(35)山口	49,558	235,685	48,700	233,800	858	1,885	220
(36)徳島	26,192	101,994	22,294	90,034	3,898	11,960	307
(37)香川	32,188	141,172	28,000	126,300	451	1,487	355
(38)愛媛	32,743	144,322	29,906	136,009	2,837	8,313	293
(39)高知	25,341	79,654	25,200	79,400	141	254	180
(40)福岡	92,318	418,404	77,602	383,301	14,716	35,103	239
(41)佐賀	62,339	288,539	48,501	257,101	13,838	31,438	227
(42)長崎	32,256	125,208	27,322	113,934	4,934	11,274	228
(43)熊本	86,420	390,343	75,270	368,020	11,150	22,323	200
(44)大分	52,189	219,922	47,019	208,290	5,170	11,632	225
(45)宮崎	47,760	178,716	41,790	166,980	5,970	11,736	197
(46)鹿児島	60,313	217,320	53,320	203,800	6,993	13,520	193
(47)沖縄	1,783	4,550	1,760	4,520	23	30	130
(48)全国	2,931,467	13,626,771	2,763,807	13,165,146	167,660	461,625	275

Table 3 都道府県別いも類、豆類の生産状況(昭和50年) (単位: ha, t, kg)

都道府県	項目	いも類			豆類		
		作付面積	収穫量	10a当たり収量	作付面積	収穫量	10a当たり収量
(1) 北海道		71,400	2,090,000	2,927	63,800	95,800	150
(2) 青森		2,609	52,410	2,009	7,790	11,210	144
(3) 岩手		2,545	41,280	1,622	10,570	12,760	121
(4) 宮城		3,118	59,230	1,900	5,890	6,584	112
(5) 秋田		2,048	36,120	1,764	5,100	6,700	131
(6) 山形		1,522	29,160	1,916	2,893	3,268	113
(7) 福島		5,100	100,470	1,970	8,290	9,080	110
(8) 茨城		7,590	159,900	2,107	4,020	4,690	117
(9) 栃木		1,717	29,850	1,738	2,140	2,110	99
(10) 群馬		2,668	49,200	1,844	1,558	1,797	115
(11) 埼玉		4,730	76,300	1,613	1,603	1,289	80
(12) 千葉		9,180	183,100	1,995	1,270	1,239	98
(13) 東京		1,377	23,008	1,671	217	189	87
(14) 神奈川		1,956	37,800	1,933	203	205	101
(15) 新潟		3,886	70,300	1,809	5,090	6,020	118
(16) 富山		476	8,410	1,767	736	1,110	151
(17) 石川		815	14,440	1,772	1,580	2,098	133
(18) 福井		700	11,040	1,577	714	852	119
(19) 山梨		792	12,910	1,630	1,011	1,094	108
(20) 長野		3,025	60,450	1,998	4,981	6,864	138
(21) 岐阜		1,341	25,136	1,874	2,200	2,498	114
(22) 静岡		4,629	84,180	1,819	1,188	1,385	117
(23) 愛知		2,840	44,118	1,553	1,692	2,024	120
(24) 三重		1,294	21,754	1,681	1,027	1,195	116
(25) 滋賀		604	8,184	1,355	970	1,134	117
(26) 京都		774	9,870	1,275	1,013	961	95
(27) 大阪		379	4,780	1,261	126	157	125
(28) 兵庫		1,592	22,374	1,405	2,055	2,247	109
(29) 奈良		765	10,270	1,342	545	715	131
(30) 和歌山		703	11,269	1,603	337	435	129
(31) 鳥取		675	9,372	1,388	905	1,122	124
(32) 島根		750	11,065	1,475	1,652	1,886	114
(33) 岡山		1,725	27,280	1,581	2,783	3,498	126
(34) 広島		2,481	40,260	1,623	1,915	2,274	119
(35) 山口		971	14,625	1,506	1,227	1,349	110
(36) 徳島		2,064	39,650	1,921	1,334	1,623	122
(37) 香川		1,328	20,090	1,513	313	439	140
(38) 愛媛		2,049	35,070	1,712	899	1,235	137
(39) 高知		2,040	27,002	1,324	392	363	93
(40) 福岡		1,896	29,460	1,554	1,005	1,215	121
(41) 佐賀		1,108	20,190	1,822	745	826	111
(42) 長崎		10,730	202,700	1,889	1,203	1,282	107
(43) 熊本		4,271	83,710	1,960	3,280	3,650	111
(44) 大分		1,509	25,450	1,687	2,110	2,452	116
(45) 宮崎		5,894	128,480	2,180	1,382	1,598	116
(46) 鹿児島		24,306	522,650	2,150	1,323	1,408	106
(47) 沖縄		2,067	54,353	2,630	44	52	118
(48) 全国		208,039	4,678,720	2,249	163,121	213,982	131

Table 4 都道府県別野菜の生産状況 (昭和49年)

都道府県	項目	野菜			根 菜			葉 菜			果 菜			果実の野菜		
		作付面積 10a当り ha	収穫量 10a当り t	10a当り 収量	作付面積 10a当り ha	収穫量 10a当り t	10a当り 収量	作付面積 10a当り ha	収穫量 10a当り t	10a当り 収量	作付面積 10a当り ha	収穫量 10a当り t	10a当り 収量	作付面積 10a当り ha	収穫量 10a当り t	10a当り 収量
(1) 北海道	道	47,069	1,248,856	2,653	9,649	310,150	3,214	14,270	558,996	3,917	19,710	298,910	1,517	3,440	80,800	2,319
(2) 青森県	森	13,765	431,091	3,132	4,146	116,230	2,803	2,691	59,842	2,595	4,527	190,519	4,209	2,401	54,500	2,270
(3) 岩手県	手	10,527	233,341	2,217	3,680	77,680	2,182	3,230	75,421	2,335	3,453	77,766	2,252	422	5,474	1,297
(4) 宮城県	城	11,245	230,469	2,050	3,247	77,061	2,373	3,905	85,096	2,179	3,682	61,343	1,666	411	6,969	1,696
(5) 秋田県	田	9,802	360,506	3,066	3,328	86,600	2,602	2,444	59,557	2,437	2,989	43,683	1,461	1,041	110,666	10,631
(6) 山形県	形	9,767	468,311	4,795	2,659	70,122	2,637	2,215	54,326	2,453	3,138	69,960	2,229	1,755	273,903	15,607
(7) 福島県	島	19,646	508,905	2,590	5,728	122,751	2,143	5,871	119,719	2,039	7,535	260,769	3,461	512	5,666	1,107
(8) 茨城県	城	33,642	1,137,047	3,380	10,168	197,350	1,941	10,205	380,977	3,733	8,115	417,110	5,140	5,154	141,610	2,748
(9) 栃木県	木	20,913	431,265	3,174	4,869	88,346	1,814	3,782	222,873	5,893	3,496	96,236	2,753	1,440	23,810	1,653
(10) 群馬県	群	13,587	733,004	3,505	5,362	134,824	2,514	8,343	295,738	3,545	5,487	278,192	5,070	1,721	24,250	1,409
(11) 埼玉県	埼	22,803	553,317	2,427	8,427	191,100	2,268	8,411	201,546	2,396	4,641	141,310	3,045	1,324	19,361	1,462
(12) 千葉県	千	35,918	2,102,950	5,855	13,446	388,390	2,889	11,033	341,480	3,095	7,931	365,770	4,612	3,508	1,007,310	28,715
(13) 東京都	都	5,834	118,746	2,035	1,652	34,642	2,097	2,383	56,039	2,352	1,574	25,927	1,647	225	2,138	950
(14) 神奈川県	神	10,810	673,959	6,235	2,858	132,728	4,644	4,865	143,517	2,950	1,683	46,645	2,772	1,404	351,069	25,005
(15) 新潟県	新	16,601	829,060	4,994	5,898	134,920	2,288	3,402	75,798	2,228	5,211	97,312	1,867	2,090	521,030	24,930
(16) 富山県	富	3,247	81,290	2,504	1,173	31,344	2,672	891	24,656	2,767	1,016	17,775	2,216	381	7,515	1,972
(17) 石川県	石	4,453	429,182	9,638	1,475	45,751	3,102	1,013	27,551	2,720	1,802	24,867	2,448	949	331,013	34,880
(18) 福井県	福	3,281	186,623	5,688	1,169	36,810	3,149	795	17,403	2,189	1,765	11,798	1,542	552	120,612	21,850
(19) 山梨県	梨	5,784	136,679	2,363	1,513	34,816	2,301	1,695	40,696	2,401	1,367	58,135	2,456	209	3,032	1,451
(20) 長野県	長	21,078	1,757,253	8,337	4,992	132,897	2,662	9,978	619,330	6,207	5,552	285,786	5,147	556	719,240	129,360
(21) 岐阜県	岐	9,723	241,336	2,482	3,680	102,121	2,775	2,835	79,024	2,787	2,489	50,466	2,028	719	9,725	1,353
(22) 静岡県	静	18,114	386,139	2,132	4,217	124,059	2,942	4,973	143,380	2,883	6,607	68,360	1,035	2,317	50,340	2,173
(23) 愛知県	愛	33,565	922,750	2,749	8,169	261,400	3,200	10,911	408,210	3,741	8,728	130,060	2,194	5,757	123,080	2,138
(24) 三重県	三	7,524	186,598	2,480	2,663	68,067	2,556	2,309	70,025	3,033	1,849	40,570	1,990	703	7,936	1,129
(25) 滋賀県	滋	4,675	107,143	2,292	1,636	44,413	2,715	1,466	37,150	2,534	1,183	19,349	1,636	390	6,231	1,598
(26) 京都府	京	5,044	142,206	2,819	1,328	38,378	2,890	1,759	51,644	2,936	1,595	45,050	2,824	362	7,134	1,971
(27) 大阪府	大	4,765	144,984	3,043	667	17,011	2,550	2,809	92,140	3,280	950	32,430	3,414	339	3,403	1,004
(28) 兵庫県	兵	11,935	412,616	3,457	2,070	53,588	2,589	6,607	290,312	4,394	2,083	53,153	2,552	1,175	15,563	1,325
(29) 奈良県	奈	4,913	121,984	2,483	1,107	27,526	2,487	1,127	28,790	2,555	1,516	46,144	3,044	1,163	19,524	1,679
(30) 和歌山県	和	7,174	771,134	10,749	1,257	49,786	3,961	3,122	652,054	21,206	1,896	31,622	1,668	899	27,672	3,078
(31) 鳥取県	鳥	6,513	203,583	3,126	1,975	49,942	2,529	1,547	40,745	2,634	972	42,376	4,360	2,019	70,520	3,493
(32) 島根県	島	4,287	95,799	2,235	1,445	35,090	2,428	1,405	38,837	2,764	1,078	17,507	1,824	359	4,365	1,216
(33) 岡山県	岡	9,118	226,775	2,487	2,969	74,508	2,510	2,872	96,069	3,345	2,423	43,786	1,807	854	12,412	1,453
(34) 広島県	広	7,491	211,847	2,828	2,083	58,242	2,796	2,647	99,251	3,750	2,040	42,538	2,085	721	11,816	1,639
(35) 山口県	山	7,034	175,267	2,492	2,327	57,150	2,456	2,463	76,760	3,117	1,481	28,958	1,955	763	12,399	1,625
(36) 徳島県	徳	8,383	252,735	3,015	3,564	120,181	3,372	2,575	82,955	3,222	1,737	39,364	2,266	507	10,235	2,019
(37) 香川県	香	5,891	168,244	2,856	1,030	29,117	2,827	2,901	87,776	3,026	1,348	35,148	2,607	612	16,203	2,648
(38) 愛媛県	愛	7,527	170,241	2,262	2,353	52,342	2,224	2,169	59,528	2,744	2,036	40,979	2,013	969	17,392	1,795
(39) 高知県	高	5,665	202,654	3,577	1,396	30,858	2,613	816	15,453	1,894	2,943	139,400	4,737	510	16,943	3,322
(40) 福岡県	福	10,890	302,750	2,780	2,933	76,625	2,210	4,210	122,203	2,903	2,467	76,283	3,092	1,280	27,639	2,159
(41) 佐賀県	佐	5,747	159,348	2,773	1,696	40,874	2,410	2,354	81,056	3,443	1,025	24,038	2,345	672	13,380	1,991
(42) 長門県	長	8,425	195,096	2,316	2,631	67,083	2,550	2,436	60,130	2,268	1,746	30,043	1,721	1,612	37,840	2,347
(43) 熊本県	熊	16,093	432,833	2,690	4,590	88,431	1,927	3,567	96,002	2,691	3,069	80,539	2,624	4,867	167,861	3,449
(44) 大分県	大	7,278	180,185	2,476	2,274	50,692	2,229	2,256	68,459	3,035	1,619	32,325	1,997	1,129	28,709	2,543
(45) 宮崎県	宮	11,218	336,450	2,999	5,133	151,236	2,229	2,256	68,459	3,035	1,619	32,325	1,997	1,129	28,709	2,543
(46) 鹿児島県	鹿	13,092	289,316	2,210	4,996	130,868	2,619	2,795	68,899	2,465	3,875	55,324	1,428	1,426	34,225	2,400
(47) 沖縄県	沖	561,856	19,631,867	3,494	165,370	4,341,100	2,625	178,091	6,467,577	3,632	155,634	4,225,215	2,715	62,761	4,597,975	7,326

(単位: ha, t, kg)

Table 5 都道府県牧草の生産状況(昭和50年)

(単位: ha, t, kg)

都道府県	項 目	牧 草		
		作 付 面 積	収 穫 量	10a当たり収量
(1)	北海道	492,200	15,501,000	3,149
(2)	青森	19,500	870,500	4,464
(3)	岩手	27,900	1,169,000	4,190
(4)	宮城	9,330	366,400	3,927
(5)	秋田	6,200	201,300	3,247
(6)	山形	4,980	128,400	2,578
(7)	福島	8,950	400,500	4,475
(8)	茨城	3,320	163,000	4,910
(9)	栃木	4,480	189,000	4,219
(10)	群馬	5,390	301,300	5,590
(11)	埼玉	1,840	107,000	5,815
(12)	千葉	2,560	138,000	5,391
(13)	東京都	484	14,800	3,058
(14)	神奈川県	571	25,300	4,431
(15)	新潟	2,990	102,100	3,415
(16)	富山	1,000	52,200	5,220
(17)	石川	1,140	53,800	4,719
(18)	福井	446	15,600	3,498
(19)	山梨	1,170	54,400	4,650
(20)	長野	6,490	321,300	4,951
(21)	岐阜	2,010	94,100	4,682
(22)	静岡県	3,950	213,700	5,410
(23)	愛知	3,050	189,100	6,200
(24)	三重	722	31,600	4,377
(25)	滋賀	759	45,200	5,955
(26)	京都	299	12,000	4,013
(27)	大阪	18	897	4,983
(28)	兵庫県	1,630	104,600	6,417
(29)	奈良	164	11,100	6,768
(30)	和歌山	123	6,390	5,195
(31)	鳥取	2,730	111,100	4,070
(32)	島根	2,490	72,800	2,924
(33)	岡山	6,640	283,700	4,273
(34)	広島	4,240	181,600	4,283
(35)	山口	1,720	100,400	5,837
(36)	徳島	1,890	121,300	6,418
(37)	香川	717	41,400	5,774
(38)	愛媛	1,680	87,400	5,202
(39)	高知	1,680	94,800	5,643
(40)	福岡	2,570	132,100	5,140
(41)	佐賀	2,400	150,100	6,254
(42)	長崎	3,220	114,000	3,540
(43)	熊本	13,600	794,600	5,843
(44)	大分	2,980	163,000	5,470
(45)	宮崎	14,800	1,017,000	6,872
(46)	鹿児島	13,400	860,500	6,422
(47)	沖縄	877	158,700	18,096
(48)	全 国	691,300	25,368,087	3,670

Table 6 都道府県別家畜飼養の現況(昭和50年2月1日現在)

地域	項目	乳		牛		肉		用		牛		豚		鶏		ブ		イ		ラ	
		飼養戸数	飼養頭数	1戸当り飼養頭数	飼養戸数	飼養頭数	1戸当り飼養頭数	飼養戸数	飼養頭数	1戸当り飼養頭数	飼養戸数	飼養頭数	1戸当り飼養頭数	飼養戸数	飼養頭数	1戸当り飼養頭数	飼養戸数	飼養頭数	1戸当り飼養頭数	飼養戸数	飼養頭数
全海	北海道	160,100	1,787,000	11.2	473,600	1,857,000	3.9	223,400	7,684,000	34.4	507,300	14,574,300	229	11,540	87,659	7,596					
	青森県	27,380	614,800	22.5	7,710	125,500	16.3	7,200	438,000	60.8	19,260	6,401	279	45	330	7,333					
	岩手県	3,170	27,100	8.6	5,130	28,100	5.5	11,200	153,000	13.6	5,700	4,749	701	50	679	13,580					
	宮城県	15,500	69,800	4.5	34,700	79,400	2.3	6,880	193,000	28.1	12,100	2,271	153	265	4,935	18,623					
	秋田県	8,030	38,400	4.8	23,800	65,000	2.7	12,000	232,000	19.3	32,700	2,548	66	140	1,348	9,629					
	山形県	1,530	13,600	8.8	13,900	43,900	3.2	7,600	119,000	15.7	12,600	1,889	122	49	345	7,041					
	福島県	5,640	22,400	4.0	14,900	39,800	2.7	6,260	208,000	33.3	14,600	1,064	61	131	786	6,000					
	茨城県	8,300	37,000	4.5	23,200	68,600	3.0	12,800	264,000	20.6	28,000	2,421	70	447	1,991	4,454					
	栃木県	4,390	44,900	10.2	8,300	31,900	3.8	19,200	649,000	33.8	8,640	2,440	233	139	2,970	7,360					
	群馬県	4,300	50,000	11.6	5,430	39,000	7.2	4,360	199,000	45.5	9,500	2,820	233	253	1,588	6,277					
関東	埼玉県	6,560	77,100	11.7	13,200	33,900	2.6	13,200	339,000	27.2	14,700	5,576	307	372	1,968	5,290					
	千葉県	3,260	41,700	12.8	1,440	13,600	9.5	8,110	268,000	33.1	18,800	5,441	227	197	965	4,898					
	東京都	8,440	76,800	9.1	1,990	17,000	8.6	10,900	416,000	38.3	14,700	5,576	307	372	1,968	5,290					
	神奈川県	970	11,200	11.6	1,170	1,900	10.9	1,620	52,900	32.7	1,990	709	296	25	106	4,240					
	静岡県	2,660	34,200	12.9	320	2,610	8.2	2,640	179,000	67.7	2,660	3,040	947	40	185	4,625					
	愛知県	2,590	19,600	7.6	7,310	28,000	3.8	8,020	271,000	33.7	22,400	4,038	52	58	558	10,731					
	岐阜県	440	6,070	13.8	4,780	4,620	7.5	420	44,100	105.5	644	2,128	17	78	431	5,526					
	富山県	460	8,750	19.0	240	3,950	16.4	100	8,910	93.8	10,100	651	56	30	247	8,233					
	石川県	260	3,950	15.0	780	6,550	8.4	2,750	66,500	24.2	10,100	1,581	275	1,320	4,800						
	福井県	7,910	48,800	6.2	10,100	48,700	4.8	5,720	225,000	39.3	28,000	1,636	48	275	1,636	5,949					
中部	長野県	1,500	20,800	13.8	4,980	31,500	6.3	2,250	116,000	51.6	7,630	4,795	523	451	2,688	5,960					
	新潟県	3,130	31,200	10.0	2,490	20,000	8.0	6,610	251,000	55.9	9,520	5,997	492	479	4,274	8,923					
	静岡県	2,060	53,200	25.8	1,900	28,800	15.1	5,300	296,000	55.9	9,330	10,490	909	369	1,652	4,477					
	三重県	800	12,200	15.3	1,800	20,300	11.3	1,250	107,000	85.2	6,260	4,285	548	193	1,350	6,995					
	滋賀県	620	9,120	14.8	740	13,100	17.6	220	37,300	48.7	7,110	1,153	132	135	840	5,926					
	京都府	660	8,700	13.2	2,320	8,280	3.6	770	13,500	63.0	7,640	930	97	68	403	5,926					
	大阪府	470	11,600	24.7	1,170	1,230	7.2	200	65,100	319.1	7,110	2,281	21	79	3,762	6,222					
	兵庫県	6,150	56,700	9.2	12,000	45,100	3.8	1,370	94,300	68.6	6,400	5,767	752	783	5,229	6,678					
	奈良県	370	7,030	19.0	370	1,560	4.5	80	31,900	172.2	1,470	1,615	888	61	269	4,410					
	和歌山県	210	2,780	13.4	460	3,840	8.3	460	12,900	69.4	2,150	1,325	495	200	1,698	8,490					
近畿	鳥取県	1,820	11,500	6.3	9,310	30,700	3.3	2,640	88,000	33.3	3,950	1,237	253	132	2,076	15,727					
	島根県	1,540	13,300	8.6	19,000	50,900	2.7	1,670	79,900	47.8	11,700	984	64	72	421	5,847					
	岡山県	3,400	43,200	12.7	15,100	43,800	2.9	1,250	71,500	57.2	14,600	5,033	274	207	1,993	9,628					
	広島県	1,880	16,800	8.9	14,900	46,700	3.1	890	81,100	91.4	9,810	4,773	362	182	1,350	7,418					
	山口県	1,110	9,270	8.4	9,520	29,300	3.1	1,090	56,000	51.2	10,100	2,369	184	170	1,658	9,753					
	徳島県	3,730	28,700	7.7	6,170	21,400	3.5	2,120	103,000	48.4	7,750	1,284	132	836	4,350	5,203					
	香川県	1,460	14,900	10.2	6,300	28,600	4.5	1,440	78,700	54.6	2,630	3,791	1,159	214	2,243	10,481					
	愛媛県	1,850	14,300	7.7	3,900	18,800	4.8	2,590	181,000	69.7	11,200	3,986	272	215	1,074	4,995					
	高知県	580	6,820	11.7	3,090	9,100	3.0	950	57,400	60.1	7,430	939	98	188	810	4,309					
	福岡県	1,530	26,600	17.4	2,320	19,000	8.2	2,140	92,400	43.2	8,530	6,500	592	500	3,761	7,522					
九州	佐賀県	1,510	13,000	8.6	5,160	22,900	4.4	1,260	44,400	35.0	7,490	1,349	140	308	1,693	5,497					
	長門県	2,270	16,100	7.1	22,900	67,200	2.9	4,820	153,000	31.7	6,090	2,079	261	295	1,550	5,254					
	熊本県	4,100	46,000	11.2	24,400	107,000	4.4	6,900	250,000	36.2	12,700	2,005	123	223	1,566	4,399					
	大分県	840	13,000	15.5	17,700	54,400	3.1	2,350	61,200	26.0	18,300	3,110	131	554	1,471	6,596					
	宮崎県	1,950	26,300	13.5	42,500	180,000	4.2	7,200	267,000	37.1	18,300	3,110	131	554	1,471	6,596					
	鹿児島県	1,860	18,300	9.8	63,500	233,000	3.7	14,200	372,000	26.2	28,500	6,428	174	581	1,141	19,176					
	沖縄県	180	2,420	13.6	7,070	34,400	4.9	9,780	221,000	22.6	1,948	1,365	568	94	415	4,415					

(注) 1戸当り飼養頭数の単位は羽である。

Table 7 畜産品の生産状況(昭和50年)

畜産品 地域	豚 出荷頭数 (頭)	牛 出荷頭数 (頭)	ブロイラー出荷量(生休)		鶏 卵 生産量(t)	生 乳 生 産 量 (t)	牛 乳 生産量(kg)
			羽 数 (1000羽)	重量(t)			
全 国	14,384,063	1,143,089	436,611	856,405	1,787,845	4,961,017	2,259,709
北 海 道	801,679	96,576	1,868	3,336	78,989	1,447,640	152,093
青 森	287,070	10,515	2,882	6,005	58,328	69,775	21,395
岩 手	327,059	30,939	22,009	44,305	30,769	155,837	30,471
宮 城	284,635	32,121	5,392	11,794	30,195	108,407	45,212
秋 田	252,268	10,797	1,438	2,664	18,102	34,271	16,707
山 形	369,752	24,458	4,069	7,231	13,555	60,111	22,499
福 島	321,763	29,553	9,620	20,049	30,923	97,409	40,008
茨 城	1,626,471	27,039	12,788	25,281	45,602	146,380	39,974
栃 木	359,393	38,626	7,601	14,750	30,577	151,745	46,295
群 馬	649,452	47,841	8,875	18,024	45,300	223,446	41,016
埼 崎	550,060	25,639	4,665	9,522	63,863	141,548	112,483
千 葉	842,181	25,888	8,675	18,112	62,542	238,136	145,402
東 京	173,891	7,325	486	952	8,201	38,118	261,287
神 奈 川	374,656	12,806	1,398	2,592	35,957	116,076	142,120
新 潟	409,796	21,177	5,170	8,542	42,533	63,259	32,062
富 山	112,803	5,798	2,442	4,657	31,043	22,544	12,192
石 川	71,715	5,806	1,276	1,567	24,390	28,801	12,638
福 井	22,854	3,492	934	1,805	10,459	11,985	5,964
山 梨	131,642	5,444	6,682	11,712	9,353	24,289	13,769
長 野	398,990	36,466	9,186	19,332	21,832	158,976	52,526
岐 阜	218,000	30,481	14,982	28,908	58,949	69,464	33,311
静 岡	400,064	26,532	20,426	38,856	77,839	90,335	62,324
愛 知	583,907	40,944	7,863	15,133	134,847	165,808	142,433
三 重	170,466	21,561	7,019	13,856	48,223	41,798	23,742
滋 賀	16,953	17,153	1,904	4,005	12,662	30,731	13,025
京 都	55,638	8,132	3,735	7,789	12,893	36,769	52,172
大 阪	160,800	9,554	481	1,016	26,333	49,488	105,230
兵 庫	198,653	52,495	27,415	55,495	68,298	174,969	144,365
奈 良	21,855	3,880	1,251	2,711	20,579	26,099	1,113
和 歌 山	54,631	4,565	7,447	16,562	14,255	8,976	6,481
鳥 取	122,712	11,270	10,281	21,936	16,230	34,342	17,699
島 根	137,053	12,544	2,207	4,653	12,003	40,219	11,846
岡 山	117,400	27,687	8,579	17,477	67,581	139,591	41,540
広 島	118,428	21,579	6,735	12,789	54,240	52,468	48,729
山 口	108,958	26,314	8,424	15,888	30,012	27,458	21,800
徳 島	205,412	25,596	17,752	35,704	19,811	74,943	11,477
香 川	164,458	29,146	11,662	22,911	48,839	45,664	25,707
愛 媛	328,761	25,805	6,333	11,928	49,196	41,912	23,785
高 知	83,257	6,364	4,719	7,879	10,210	17,786	7,650
福 岡	179,316	27,055	17,533	36,418	85,164	83,476	92,870
佐 賀	78,197	15,787	9,737	20,848	18,693	37,884	15,277
長 崎	351,451	25,933	7,124	15,109	25,875	40,953	21,185
熊 本	439,524	49,544	7,379	15,283	29,661	124,946	34,695
大 分	116,107	22,597	9,149	17,021	24,311	37,808	13,462
宮 崎	502,652	31,926	42,500	83,221	37,927	73,032	15,298
鹿 児 島	790,330	61,279	54,919	97,978	74,972	49,917	25,074
沖 縄	290,932	2,175	1,599	2,799	15,729	5,428	1,356
不 明	18	6,885					

(資料) 食肉流通統計, 鶏卵食肉流通統計, 牛乳乳製品に関する統計より作成。

(注) 牛の出荷頭数は成牛の出荷頭数である。なお, 食肉流通統計における牛の区分は畜産統計と異なり成育期間数により成牛... 1年以上, 子牛... 1年未満に分類される。

Table 8 昭和49年度における食料需給の様子(昭和49年度食料需給表より)

単位..... $\times 10^3$ ton

食 品	生 産 量	輸 入 量	輸 出 量	在庫の 増減量	国内需要 仕 向 量	飼料用	種子用	加工用	減耗量	粗 食 料	歩留り	純食料	a) 消費割合 %	b) 1人当り年間 供 給 量 kg/y
米 類	12292	63	271	+51	12033	13	93	754	223	10950	90.6	9920	82	90.1
葉 茎 菜	5921	201	1	-	6121	-	-	-	792	5329	90.7	4833	79	43.9
菜 根	4227	-	-	-	4227	-	-	-	270	3957	90.9	3597	85	32.7
そ の 他	4978	159	-	-	5137	-	-	-	520	4617	80.5	3716	72	33.8
牛 肉 類	326	40	-	-18	384	-	-	-	8	376	72.0	271	71	2.5
豚 肉	966	71	-	-	1037	-	-	-	21	1016	70.0	711	69	6.5
鶏 卵	730	21	2	-	749	-	-	-	15	734	77.0	565	75	5.1
鶏 肉	1793	41	-	-	1834	-	57	-	36	1741	89.0	1549	84	14.1
牛 乳 製 品	3003	-	-	-	3003	-	-	-	30	2973	100.0	2973	99	27.0
牛 乳	1748	1037	-	+36	2749	-	-	-	82	2667	100.0	2667	97	24.2
生鮮, 冷凍	2632	542	321	-	2853	-	-	-	-	2853	51.5	1469	51	13.3
干 魚	4314	108	17	-	4405	-	-	-	-	4405	51.5	2269	51	20.6
海 藻	138	23	5	-	4405	-	-	24	-	132	100.0	132	85	1.2
飼 肥 料	2293	117	149	-	2261	2261	-	-	-	-	-	-	-	-

註(a)〔消費割合〕=〔純食料〕/〔国内需要仕向量〕(著者が定義した)

(b) 昭和49年10月1日現在の人口(1.10049×10^8 人)を用いている。

Table 9 農家、非農家別1人当り年間摂取量の比較

食 品		単 位	農 家 (A)	非 農 家 (B)	比 (A/B)
米 類		kg/y	1 2 6	5 5. 3	2. 3
野 菜 類	葉 茎 菜	"	2 6. 7	2 2. 4	1. 2
	根 菜	"	3 2. 1	2 4. 7	1. 3
	そ の 他	"	3 5. 7	1 8. 3	2. 0
肉 類	牛	"	0. 8	1. 9	0. 4
	豚	"	3. 0	4. 8	0. 6
	鶏	"	2. 2	2. 7	0. 8
	鶏 卵	"	1 1. 4	1 1. 3	1. 0
	ハ ム	"	0. 9	1. 1	0. 8
牛 乳		l/y	1 9. 6	2 1. 3	0. 9
海 産 物	生 鮮 魚	kg/y	8. 5	1 3. 6	0. 6
	貝 類	"	1. 1	1. 4	0. 8
	干 魚	"	3. 5	4. 7	0. 7
	こ ん ぶ	"	0. 3	0. 2	1. 5

(註) (A): 「農家生計費統計」昭和49年の調査結果

(B): 「家計調査」昭和49年の調査結果

Table 10 農家1世帯当り農畜産物消費量に対する自給の割合

品 目	自 給 量 (kg)	自給量	品 目	自 給 量 (kg)	自給量
		消費量(%)			消費量(%)
米 類	508.85	87.7	さ と い も	18.30	93.6
精 麦	0.35	11.7	生 し い た け	1.48	53.4
小 麦 粉	3.34	25.8	その他緑黄色野菜	22.34	98.5
雑 穀	—	—	そ の 他 野 菜 類	20.50	48.8
だ い ず	2.21	64.4	た く あ ん づ け	9.65	84.7
あ ず き	2.53	72.1	そ の 他 つ け も の	—	—
その他の豆類	9.49	90.2	り ん ご	3.56	14.5
青 さ や	2.26	63.0	み か ん	17.48	16.1
種 実	9.46	71.3	な つ み か ん	0.75	7.0
か ん し ょ	45.60	93.4	な し	1.28	8.8
ば れ い し ょ	25.78	67.5	ぶ ど う	1.06	15.0
き ゆ う り	28.22	89.2	か き	1.35	28.8
な す	10.06	56.3	も も	1.05	28.4
と ま と	8.56	72.2	す い か	19.80	55.6
か ほ ち ゃ	2.90	52.9	い ち ご	2.05	50.6
ピ ー マ ン	52.87	85.3	メ ロ ン	1.84	44.0
は く さ い	21.44	63.3	そ の 他 く だ も の	—	—
き ゃ べ つ	2.49	49.8	緑 茶	0.89	25.6
レ タ ス	13.29	85.6	干 し し い た け	0.00	0.0
ほうれんそう	19.34	92.6	鶏肉および鳥肉	11.95	11.1
ね ぎ	16.91	59.7	牛 乳	49.88	11.1
た ま ね ぎ	65.72	93.3	み そ	20.58	73.3
だ い こ ん	13.42	74.9	し ょ う ゆ	1.85	4.7
に ん じ ん	8.07	76.9	鶏 卵	11.95	22.9

(資料)農家生計費統計(昭和49年度)より作成

Table 11 昭和60年における農畜産物生産量の予測

(単位:千t,1,000頭,1,000羽)

品 目	生 産 量	品 目	生 産 量
米	12,110	豆 類	727
麦	1,443	乳 用 牛	2,567
い も 類	4,927	肉 用 牛	3,305
野 菜 類	20,136	豚	11,790
根 菜	5,323	採 卵 鶏	192,204
葉 茎 菜	8,233	ブロイラー	102,500
果 菜	4,627	鶏 卵	2,205
果実的野菜	1,953	生 乳	7,680

(資料:農林省「農産物の長期見通し」)

Table 12 被曝線量の年令依存補正係数 (W_k) の
算出に用いたパラメータの値

j	K_j	L_j	$S_{j,k}$	
			牛 乳	その他の食品
1 (成人)	1	0.73	1	1
2 (小児)	5	0.23	2.5	0.5
3 (乳児)	10	0.04	3	0.2
$W_k = 3.4$ (k=牛乳)				
$W_k = 1.6$ (k=その他の食品)				

(註) 各記号の定義

$$K_j = \frac{〔成人の臓器質量〕}{〔年令 j の臓器質量〕}$$

$$L_j = 〔年令 j の人口構成比の平均〕$$

$$S_{j,k} = \frac{〔年令 j の食品 k 摂取量〕}{〔成人の食品 k 摂取量〕}$$

$$W_k = \sum_j K_j \frac{L_j S_{j,k}}{\sum_j L_j S_{j,k}}$$

Table 13 (7), (8)式に含まれるパラメータの値

被曝経路 (k)	dose factor			年令補正 係数 (W_k)	消費割合 (f_k)	分布修正 係数 (N_k)	各パラメータ の積	備 考
	$Do_{m,k,i}$	核 種 (i)	臓 器 (m)					
呼吸経路	$rem/\mu Ci$ 9.6×10^{-1}	^{131}I	甲状腺	1.3	man	cm^3/y 7.3×10^9	9.1×10^9	成人の呼吸量を $2 \times 10^7 cm^3/日$ とする。
	3.8×10	^{90}Sr	骨				3.6×10^{11}	
	3.2×10^{-2}	^{137}Cs	全 身				3.0×10^8	
葉 茎 菜	1.3	^{131}I	甲状腺	1.6	0.8	g/t 1×10^6	1.7×10^6	
	2.9×10	^{90}Sr	骨				3.7×10^7	
	4.3×10^{-2}	^{137}Cs	全 身				5.5×10^4	
鶏 卵	1.3	^{131}I	甲状腺	1.6	0.8	g/t 1×10^6	1.7×10^6	
	2.9×10	^{90}Sr	骨				3.7×10^7	
	4.3×10^{-2}	^{137}Cs	全 身				5.5×10^4	
牛 乳	1.3	^{131}I	甲状腺	3.4	1	ml/t 0.5×10^6	2.2×10^6	生乳生産量から の換算係数 0.5 を仮定
	2.9×10	^{90}Sr	骨				4.9×10^7	
	4.3×10^{-2}	^{137}Cs	全 身				7.3×10^4	
米 類	2.9×10	^{90}Sr	骨	1.6	0.8	g/t 1×10^6	3.7×10^7	
	4.3×10^{-2}	^{137}Cs	全 身				5.5×10^4	
豚 肉	2.9×10	^{90}Sr	骨	1.6	0.7	$g/頭$ 1.4×10^5	4.5×10^6	飼養頭数から生 産頭数への換算 1.85, 73kg/頭 を使用
	4.3×10^{-2}	^{137}Cs	全 身				6.7×10^3	
鶏 肉	2.9×10	^{90}Sr	骨	1.6	0.8	$g/1000羽$ 2.0×10^6	7.4×10^7	1.96 kg/羽を 使用
	4.3×10^{-2}	^{137}Cs	全 身				1.1×10^5	

付録A 昭和50年度における人口および農畜産物生産量の東海サイトを中心とする分布

Table A-1 : 成人 (15~49歳)

Table A-2 : 小児 (1~14歳)

Table A-3 : 乳児 (0~1歳)

Table A-4 : 成人女子

Table A-5 : 成人男子

Table A-6 : 老人 (50歳以上)

Table A-7 : 全人口

Table A-8 : 夜間人口に対する昼間人口の割合

Table A-9 : 穀類生産量

Table A-10 : 米類生産量

Table A-11 : 麦類生産量

Table A-12 : いも類生産量

Table A-13 : 豆類生産類

Table A-14 : 野菜類生産量

Table A-15 : 根菜類生産量

Table A-16 : 葉菜類生産量

Table A-17 : 果菜類生産量

Table A-18 : 果実菜生産量

Table A-19 : 牧草類生産量

Table A-20 : 乳牛の飼養頭数

Table A-21 : 肉牛の飼養頭数

Table A-22 : 豚の飼養頭数

Table A-23 : 採卵鶏の飼養羽数

Table A-24 : 肉用鶏の飼養羽数

Table A-25 : 肉用鶏の出荷羽数

Table A-26 : 鶏卵の生産量

Table A-27 : 生乳の生産量

TABLE A-1 1975-YEAR POPULATION DATA (DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

 * GROUP = ADULT *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	1.00E+02	1.00E+02	1.00E+02	8.00E+01	6.10E+01	8.00E+01	1.00E+02	1.00E+02	
2.	2.60E+02	2.79E+02	6.10E+01	0.0	0.0	0.0	2.00E+01	1.60E+02	
3.	6.12E+02	2.60E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.10E+01	
4.	1.42E+03	5.57E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	2.53E+03	1.21E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	1.24E+03	6.89E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.19E+02	
20.	4.70E+04	2.47E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	2.83E+04	2.13E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	1.53E+04	7.85E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	2.10E+04	1.41E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	2.97E+04	2.13E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	2.51E+04	3.90E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.90E+02	
80.	3.70E+04	3.98E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.07E+04	
90.	4.89E+04	3.59E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.90E+04	
100.	4.44E+04	1.19E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
200.	1.34E+06	9.10E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	8.82E+05	4.17E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	1.14E+06	2.27E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	1.26E+06	5.65E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	4.18E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	4.52E+05	7.40E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	1.65E+06	4.34E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	4.86E+05	4.15E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	1.10E+05	2.26E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
									SUM
1.	1.00E+02	1.00E+02	1.00E+02	1.00E+02	1.00E+02	1.00E+02	1.00E+02	1.00E+02	1.52E+03
2.	2.99E+02	2.99E+02	2.99E+02	2.99E+02	2.99E+02	2.99E+02	2.99E+02	2.99E+02	3.17E+03
3.	4.99E+02	4.80E+02	4.80E+02	4.99E+02	4.99E+02	4.99E+02	4.99E+02	4.99E+02	4.89E+03
4.	7.05E+02	9.39E+02	9.32E+02	6.60E+02	6.79E+02	6.79E+02	6.79E+02	7.72E+02	8.04E+03
5.	8.78E+02	1.32E+03	1.46E+03	1.13E+03	8.78E+02	9.78E+02	8.98E+02	1.91E+03	1.32E+04
10.	1.51E+04	1.19E+04	1.17E+04	8.20E+03	6.39E+03	4.71E+03	4.70E+03	5.10E+03	7.68E+04
20.	1.33E+04	2.96E+04	5.35E+04	4.75E+04	2.86E+04	1.52E+04	1.53E+04	1.53E+04	2.84E+05
30.	2.05E+03	1.87E+04	2.84E+04	3.79E+04	2.38E+04	2.00E+04	1.24E+04	1.52E+04	2.08E+05
40.	9.51E+03	2.73E+04	3.26E+04	2.64E+04	7.68E+03	9.77E+03	9.21E+03	8.08E+03	1.54E+05
50.	1.96E+04	2.41E+04	5.90E+04	3.12E+04	3.17E+04	2.82E+04	7.18E+03	1.07E+04	2.47E+05
60.	7.70E+04	2.58E+04	9.53E+04	6.63E+04	8.24E+04	5.75E+04	1.71E+04	1.19E+04	4.84E+05
70.	5.15E+04	6.84E+04	7.30E+04	9.64E+04	1.37E+05	8.73E+04	3.81E+04	1.77E+04	6.34E+05
80.	8.25E+04	1.04E+05	1.23E+05	1.11E+05	1.07E+05	9.05E+04	3.92E+04	3.89E+04	7.84E+05
90.	9.17E+04	1.64E+05	3.14E+05	1.63E+05	8.88E+04	4.09E+04	2.50E+04	4.38E+04	1.05E+06
100.	3.25E+04	3.66E+05	8.54E+05	3.20E+05	8.88E+04	4.44E+04	2.29E+04	3.38E+04	1.82E+06
200.	7.08E+04	1.40E+06	1.45E+07	9.78E+05	1.42E+06	3.21E+05	5.33E+05	6.39E+05	2.24E+07
300.	0.0	1.65E+04	1.40E+06	9.78E+05	1.16E+06	3.52E+05	6.23E+05	3.58E+05	6.18E+06
400.	0.0	7.98E+03	5.79E+05	5.92E+06	1.56E+06	1.72E+05	0.0	0.0	9.60E+06
500.	0.0	0.0	2.01E+04	7.30E+06	4.27E+05	0.0	0.0	0.0	9.06E+06
600.	0.0	0.0	8.95E+04	7.18E+06	3.51E+05	0.0	0.0	0.0	8.02E+06
700.	0.0	0.0	0.0	3.15E+06	5.25E+05	0.0	0.0	0.0	4.20E+06
800.	0.0	0.0	0.0	3.01E+06	3.13E+05	0.0	0.0	0.0	5.40E+06
900.	0.0	0.0	0.0	1.59E+06	8.61E+04	0.0	0.0	0.0	2.58E+06
1000.	0.0	0.0	0.0	5.04E+06	0.0	0.0	0.0	0.0	5.17E+06

(DISTANCE) / (DIRECTION)

[illegible]

TABLE A-3 1975-YEAR POPULATION DATA (DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

* * * * *

GROUP - INFANT

* * * * *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	6.00E+00	6.100E+00	6.00E+00	5.00E+00	4.00E+00	5.00E+00	6.00E+00	6.00E+00	9.20E+01
2.	1.60E+01	1.70E+01	4.00E+00	0.0	0.0	0.0	1.00E+00	1.00E+01	2.00E+02
3.	3.80E+01	1.60E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.00E+00	3.04E+02
4.	8.70E+01	3.40E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.04E+02
5.	1.56E+02	7.40E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.31E+02
10.	5.00E+01	4.25E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.50E+01	4.31E+03
20.	2.84E+03	1.52E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.49E+04
30.	1.63E+03	1.26E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.72E+03
40.	6.97E+02	3.24E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.35E+04
50.	8.35E+02	5.56E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.06E+04
60.	1.30E+03	9.51E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.98E+04
70.	1.11E+03	1.74E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.77E+03
80.	1.66E+03	1.78E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06E+03
90.	2.21E+03	1.59E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.54E+03
100.	2.13E+03	5.08E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.62E+04
200.	6.03E+04	4.05E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.536E+04
300.	3.57E+04	1.74E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
400.	4.62E+04	9.96E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
500.	5.62E+04	3.03E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
600.	2.03E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
700.	2.27E+04	3.65E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
800.	7.71E+04	2.15E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
900.	2.14E+04	1.92E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1000.	4.96E+03	1.03E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

TABLE A-4 1975-YEAR POPULATION DATA (DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

* GROUP = FEMALE *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE
1.	3.60E+01	3.60E+01	3.60E+01	2.90E+01	2.20E+01	2.90E+01	3.60E+01	3.60E+01
2.	9.40E+01	1.01E+02	3.20E+01	0.0	0.0	0.0	7.00E+00	5.80E+01
3.	2.22E+02	9.40E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.20E+01
4.	5.26E+02	2.06E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5.	9.38E+02	4.48E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10.	4.08E+02	2.56E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.83E+02
20.	1.73E+04	9.16E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30.	1.03E+04	7.82E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40.	5.21E+03	2.63E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50.	6.95E+03	4.71E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60.	1.02E+04	7.42E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
70.	8.55E+03	1.36E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.44E+02
80.	1.25E+04	1.39E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.78E+03
90.	1.66E+04	1.24E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.01E+04
100.	1.56E+04	3.76E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
200.	4.81E+05	3.02E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
300.	3.00E+05	1.41E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
400.	4.07E+05	7.84E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
500.	4.59E+05	2.02E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
600.	1.51E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
700.	1.65E+05	2.57E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
800.	6.22E+05	1.63E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
900.	1.80E+05	1.51E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1000.	3.93E+04	8.15E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	3.60E+01	3.60E+01	3.60E+01	3.60E+01	3.60E+01	3.60E+01	3.60E+01	3.60E+01	5.48E+02
2.	1.08E+02	1.08E+02	1.08E+02	1.08E+02	1.08E+02	1.08E+02	1.08E+02	1.08E+02	1.15E+03
3.	1.80E+02	1.73E+02	1.73E+02	1.80E+02	1.80E+02	1.80E+02	1.80E+02	1.80E+02	1.76E+03
4.	2.66E+02	3.57E+02	3.58E+02	2.38E+02	2.45E+02	2.45E+02	2.45E+02	2.80E+02	2.97E+03
5.	3.35E+02	5.03E+02	5.58E+02	4.23E+02	3.17E+02	3.53E+02	3.24E+02	7.05E+02	4.90E+03
10.	5.36E+03	4.47E+03	4.47E+03	3.09E+03	2.31E+03	1.62E+03	1.60E+03	1.80E+03	2.80E+04
20.	4.52E+03	1.04E+04	2.03E+04	1.80E+04	1.05E+04	4.76E+03	2.89E+03	5.12E+03	1.03E+05
30.	6.38E+02	6.07E+03	9.86E+03	1.38E+04	7.67E+03	5.98E+03	3.71E+03	5.10E+03	7.09E+04
40.	3.05E+03	8.74E+03	1.11E+04	8.78E+03	2.44E+03	2.75E+03	2.62E+03	2.41E+03	4.97E+04
50.	6.26E+03	7.47E+03	2.04E+04	9.71E+03	1.03E+04	8.64E+03	2.18E+03	3.22E+03	7.98E+04
60.	2.63E+04	8.20E+03	3.28E+04	2.18E+04	2.88E+04	1.96E+04	5.09E+03	3.60E+03	1.64E+05
70.	1.73E+04	2.25E+04	2.42E+04	3.20E+04	4.99E+04	3.16E+04	1.24E+04	5.70E+03	2.18E+05
80.	2.66E+04	3.64E+04	4.37E+04	3.82E+04	3.80E+04	3.31E+04	1.39E+04	1.31E+04	2.73E+05
90.	2.98E+04	5.98E+04	1.19E+05	5.90E+04	3.06E+04	1.38E+04	8.56E+03	1.49E+04	3.75E+05
100.	1.01E+04	1.40E+05	3.43E+05	1.17E+05	3.00E+04	1.51E+04	8.16E+03	1.16E+04	6.94E+05
200.	2.23E+04	4.99E+05	5.38E+06	7.42E+05	4.90E+05	9.94E+04	1.79E+05	2.18E+05	8.14E+06
300.	0.0	5.02E+03	4.99E+05	3.27E+05	3.90E+05	1.12E+05	2.18E+05	1.16E+05	2.11E+06
400.	0.0	2.31E+03	2.10E+05	2.17E+06	5.39E+05	5.45E+04	0.0	0.0	3.47E+06
500.	0.0	0.0	6.76E+03	2.66E+06	1.46E+05	0.0	0.0	0.0	3.29E+06
600.	1.80E+01	0.0	2.89E+04	2.60E+06	1.07E+05	0.0	0.0	0.0	2.88E+06
700.	0.0	0.0	0.0	1.07E+06	1.70E+05	0.0	0.0	0.0	1.43E+06
800.	0.0	0.0	0.0	1.05E+06	9.62E+04	0.0	0.0	0.0	1.93E+06
900.	0.0	0.0	0.0	5.36E+05	2.81E+04	0.0	0.0	0.0	8.95E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	1.81E+06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.86E+06

TABLE A-5 1975-YEAR POPULATION DATA (DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

 * GROUP = MALE *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	4.10E+01	4.10E+01	4.10E+01	3.30E+01	2.50E+01	3.30E+01	4.10E+01	4.10E+01	
2.	1.07E+02	1.15E+02	2.50E+01	0.0	0.0	0.0	8.00E+00	6.60E+01	
3.	2.48E+02	1.07E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.50E+01	
4.	5.54E+02	2.17E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	9.81E+02	4.68E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	3.80E+02	2.68E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.75E+02	
20.	1.80E+04	9.59E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	1.05E+04	8.07E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	5.07E+03	2.55E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	6.77E+03	4.54E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	9.76E+03	7.07E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	8.25E+03	1.30E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.70E+02	
80.	1.23E+04	1.52E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.13E+03	
90.	1.61E+04	1.19E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.82E+03	
100.	1.49E+04	3.71E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
200.	4.73E+05	2.97E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	2.94E+05	1.57E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	3.82E+05	7.54E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	4.24E+05	1.91E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	1.42E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	1.61E+05	2.59E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	6.09E+05	1.59E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	1.66E+05	1.44E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	3.81E+04	8.10E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	4.10E+01	4.10E+01	4.10E+01	4.10E+01	4.10E+01	4.10E+01	4.10E+01	4.10E+01	6.24E+02
2.	1.23E+02	1.23E+02	1.23E+02	1.23E+02	1.23E+02	1.23E+02	1.23E+02	1.23E+02	1.30E+03
3.	2.06E+02	1.98E+02	1.98E+02	2.06E+02	2.06E+02	2.06E+02	2.06E+02	2.06E+02	2.01E+03
4.	2.87E+02	3.81E+02	3.81E+02	2.72E+02	2.80E+02	2.80E+02	2.80E+02	3.14E+02	3.25E+03
5.	3.56E+02	5.35E+02	5.35E+02	4.62E+02	3.62E+02	4.03E+02	3.70E+02	7.50E+02	5.28E+03
10.	5.33E+03	4.71E+03	4.75E+03	3.26E+03	2.35E+03	1.58E+03	1.54E+03	1.80E+03	2.87E+04
20.	4.41E+03	1.03E+04	1.96E+04	1.71E+04	9.96E+03	4.67E+03	2.76E+03	4.88E+03	1.01E+05
30.	6.59E+02	6.23E+03	9.89E+03	1.34E+04	7.47E+03	5.85E+03	3.64E+03	5.19E+03	7.09E+04
40.	3.21E+03	9.68E+03	1.15E+04	8.75E+03	2.40E+03	2.77E+03	2.71E+03	2.38E+03	5.10E+04
50.	6.97E+03	7.97E+03	2.15E+04	1.00E+04	1.07E+04	8.73E+03	2.20E+03	3.20E+03	8.26E+04
60.	3.24E+04	8.54E+03	3.52E+04	2.20E+04	3.01E+04	1.96E+04	5.66E+03	3.66E+03	1.74E+05
70.	1.75E+04	2.31E+04	2.59E+04	3.33E+04	5.17E+04	3.15E+04	1.29E+04	3.75E+03	2.23E+05
80.	2.75E+04	3.75E+04	4.51E+04	4.03E+04	3.84E+04	3.28E+04	1.39E+04	1.30E+04	2.78E+05
90.	2.99E+04	6.35E+04	1.27E+05	6.11E+04	3.06E+04	1.37E+04	8.78E+03	1.49E+04	3.87E+05
100.	1.04E+04	1.58E+05	3.66E+05	1.20E+05	2.96E+04	1.47E+04	8.21E+03	1.13E+04	7.37E+05
200.	2.18E+04	5.44E+05	5.89E+06	7.77E+05	4.85E+05	1.02E+05	1.74E+05	2.12E+05	8.71E+06
300.	0.0	5.19E+03	5.04E+05	3.18E+05	3.70E+05	1.10E+05	2.13E+05	1.12E+05	2.06E+06
400.	0.0	2.45E+03	2.09E+05	2.23E+06	5.19E+05	5.08E+04	0.0	0.0	3.47E+06
500.	0.0	0.0	2.73E+03	2.73E+06	1.39E+05	0.0	0.0	0.0	3.32E+06
600.	6.30E+01	0.0	2.60E+04	2.61E+06	1.02E+06	0.0	0.0	0.0	2.88E+06
700.	0.0	0.0	0.0	1.02E+06	1.65E+05	0.0	0.0	0.0	1.37E+06
800.	0.0	0.0	0.0	1.00E+06	8.96E+04	0.0	0.0	0.0	1.86E+06
900.	0.0	0.0	0.0	4.98E+05	2.57E+04	0.0	0.0	0.0	8.34E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	1.68E+06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.73E+06

TABLE A-6 1975-YEAR POPULATION DATA (DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

 * GROUP = OLD-MAN *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	2.30E+01	2.30E+01	2.30E+01	1.80E+01	1.40E+01	1.80E+01	2.30E+01	2.30E+01	
2.	5.90E+01	6.30E+01	1.40E+01	0.0	0.0	0.0	5.00E+00	3.60E+01	
3.	1.42E+02	5.90E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.40E+01	
4.	3.41E+02	1.34E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	6.09E+02	2.91E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	4.50E+02	1.66E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.61E+02	
20.	1.16E+04	5.95E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	7.46E+03	5.43E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	5.01E+03	2.67E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	7.30E+03	4.85E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	9.74E+03	6.79E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	8.33E+03	1.24E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
80.	1.23E+04	1.27E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.76E+02	
90.	1.61E+04	1.15E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.78E+03	
100.	1.39E+04	4.44E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.02E+03	
200.	3.90E+05	3.11E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	2.88E+05	1.39E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	3.49E+05	7.30E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	3.75E+05	1.72E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	1.25E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	1.26E+05	2.25E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	4.15E+05	1.12E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	1.41E+05	1.20E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	3.29E+04	6.35E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
									SUM
1.	2.30E+01	2.30E+01	2.30E+01	2.30E+01	2.30E+01	2.30E+01	2.30E+01	2.30E+01	3.49E+02
2.	6.80E+01	6.80E+01	6.80E+01	6.80E+01	6.80E+01	6.80E+01	6.80E+01	6.80E+01	7.21E+02
3.	1.13E+02	1.09E+02	1.13E+02	1.13E+02	1.13E+02	1.13E+02	1.13E+02	1.13E+02	1.11E+03
4.	1.52E+02	2.01E+02	2.06E+02	1.50E+02	1.54E+02	1.54E+02	1.54E+02	1.78E+02	1.82E+03
5.	1.87E+02	2.81E+02	3.12E+02	2.47E+02	1.99E+02	2.22E+02	2.04E+02	4.56E+02	3.01E+03
10.	4.44E+03	2.71E+03	2.49E+03	1.84E+03	1.72E+03	1.50E+03	1.55E+03	1.50E+03	2.01E+04
20.	4.35E+03	8.85E+03	1.36E+04	1.24E+04	8.20E+03	5.72E+03	3.76E+03	5.31E+03	7.98E+04
30.	7.49E+02	6.40E+03	8.67E+03	1.08E+04	8.67E+03	8.14E+03	3.88E+03	3.30E+03	5.29E+04
40.	3.25E+03	8.84E+03	9.99E+03	8.91E+03	2.84E+03	4.24E+03	2.80E+03	4.31E+03	8.44E+04
50.	6.35E+03	8.67E+03	1.71E+04	1.14E+04	1.08E+04	1.08E+04	6.39E+03	4.66E+03	1.47E+05
60.	1.84E+04	9.05E+03	2.73E+04	2.25E+04	2.35E+04	1.83E+04	1.28E+04	6.29E+03	1.93E+05
70.	1.67E+04	2.28E+04	2.29E+04	3.11E+04	3.57E+04	2.41E+04	1.13E+04	1.28E+04	2.33E+05
80.	2.83E+04	3.06E+04	3.44E+04	4.33E+04	2.76E+04	2.46E+04	7.63E+03	1.40E+04	2.83E+05
90.	1.20E+04	4.04E+04	1.45E+05	8.24E+04	2.92E+04	1.45E+04	6.54E+03	1.09E+04	3.87E+05
100.	2.67E+04	3.54E+05	3.24E+06	5.33E+05	4.49E+05	1.19E+05	1.80E+05	2.09E+05	5.53E+06
200.	0.0	6.25E+03	3.97E+05	3.34E+05	3.98E+05	1.30E+05	1.91E+05	1.30E+05	2.01E+06
300.	0.0	3.22E+03	1.59E+05	1.51E+06	5.06E+05	6.63E+04	0.0	0.0	2.67E+06
400.	0.0	0.0	7.04E+03	1.92E+06	1.42E+05	0.0	0.0	0.0	2.46E+06
500.	0.0	0.0	0.0	1.97E+06	1.23E+05	0.0	0.0	0.0	2.26E+06
600.	8.90E+01	0.0	3.47E+04	1.93E+06	1.93E+05	0.0	0.0	0.0	1.39E+06
700.	0.0	0.0	0.0	9.61E+05	1.27E+05	0.0	0.0	0.0	1.62E+06
800.	0.0	0.0	0.0	5.55E+05	3.24E+04	0.0	0.0	0.0	8.48E+05
900.	0.0	0.0	0.0	1.54E+06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.58E+06
1000.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

 ** GROUP = TOTAL **

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	1.43E+02	1.43E+02	1.43E+02	1.14E+02	8.70E+01	1.14E+02	1.43E+02	1.43E+02	2.17E+03
2.	3.72E+02	4.00E+02	8.70E+01	0.0	0.0	0.0	2.80E+01	2.30E+02	4.55E+03
3.	8.74E+02	3.72E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.70E+01	7.00E+03
4.	2.00E+03	7.86E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.15E+04
5.	3.56E+03	1.70E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.87E+04
10.	1.63E+03	9.71E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.10E+03	1.07E+05
20.	6.59E+04	3.48E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.90E+05
30.	3.94E+04	2.98E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.81E+05
40.	2.07E+04	1.05E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06E+05
50.	2.80E+04	1.87E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.27E+05
60.	4.01E+04	2.88E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.51E+05
70.	3.42E+04	5.27E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.55E+05
80.	5.06E+04	3.38E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.07E+06
90.	6.72E+04	4.61E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.58E+06
100.	6.14E+04	1.61E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.00E+07
200.	1.79E+06	1.22E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.31E+07
300.	1.17E+06	3.60E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.23E+07
400.	1.50E+06	3.12E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.08E+07
500.	1.72E+06	8.25E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.57E+06
600.	5.74E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.20E+06
700.	6.23E+05	1.03E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.44E+06
800.	2.20E+06	5.94E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.89E+06
900.	6.54E+05	5.69E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	1.51E+05	3.10E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	1.43E+02	1.43E+02	1.43E+02	1.43E+02	1.43E+02	1.43E+02	1.43E+02	1.43E+02	2.17E+03
2.	4.29E+02	4.29E+02	4.29E+02	4.29E+02	4.29E+02	4.29E+02	4.29E+02	4.29E+02	4.55E+03
3.	7.16E+02	6.88E+02	7.16E+02	7.16E+02	7.16E+02	7.16E+02	7.16E+02	7.16E+02	7.00E+03
4.	1.00E+03	1.33E+03	9.46E+02	9.46E+02	9.74E+02	9.74E+02	9.74E+02	1.10E+03	1.15E+04
5.	1.24E+03	1.87E+03	1.61E+03	1.61E+03	1.26E+03	1.40E+03	1.29E+03	1.70E+03	1.87E+04
10.	2.07E+04	1.68E+04	1.66E+04	1.66E+04	8.88E+03	6.41E+03	6.33E+03	6.99E+03	1.07E+05
20.	1.77E+04	3.97E+04	7.40E+04	6.56E+04	3.92E+04	2.02E+04	1.23E+04	2.04E+04	3.90E+05
30.	2.74E+03	2.49E+04	3.83E+04	5.16E+04	3.14E+04	2.62E+04	1.62E+04	2.07E+04	2.81E+05
40.	1.26E+04	3.65E+04	4.43E+04	3.55E+04	1.01E+04	1.23E+04	1.23E+04	1.07E+04	2.06E+05
50.	2.57E+04	3.113E+04	7.93E+04	4.09E+04	4.21E+04	3.72E+04	9.58E+03	1.43E+04	3.27E+05
60.	1.06E+05	3.31E+04	1.27E+05	8.89E+04	1.12E+05	7.63E+04	2.25E+04	1.60E+04	6.51E+05
70.	6.92E+04	8.98E+04	9.16E+04	1.30E+05	1.87E+05	1.18E+05	5.0		

TABLE A- 8 1975-YEAR POPULATION DATA (RATIO OF TOTAL POPULATION IN THE DAYTIME TO THAT AT NIGHT)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE
1.	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.20E+01	9.10E+01	9.20E+01	9.10E+01	9.10E+01
2.	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	0.0	0.0	0.0	9.10E+01	9.10E+01
3.	9.60E+01	9.10E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.10E+01
4.	1.05E+02	1.05E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5.	1.06E+02	1.06E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10.	9.30E+01	1.06E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.30E+01
20.	1.06E+02	1.06E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30.	1.00E+02	1.03E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40.	9.20E+01	9.20E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50.	9.30E+01	9.30E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60.	9.90E+01	1.01E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
70.	9.90E+01	1.01E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.30E+01
80.	1.01E+02	1.01E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.40E+01
90.	1.00E+02	1.00E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.02E+02
100.	1.00E+02	9.20E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
200.	1.03E+02	1.00E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
300.	9.60E+01	9.80E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
400.	1.00E+02	1.00E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
500.	1.00E+02	9.70E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
600.	1.00E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
700.	1.00E+02	1.00E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
800.	1.00E+02	1.00E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
900.	1.01E+02	1.00E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1000.	1.00E+02	1.02E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
1.	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01
2.	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01
3.	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01
4.	1.07E+02	1.09E+02	1.06E+02	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	9.50E+01
5.	1.10E+02	1.10E+02	1.10E+02	1.04E+02	9.10E+01	9.10E+01	9.10E+01	1.04E+02
10.	9.70E+01	1.08E+02	1.10E+02	1.07E+02	9.50E+01	8.30E+01	9.10E+01	1.01E+02
20.	9.10E+01	9.70E+01	1.14E+02	1.13E+02	1.03E+02	8.60E+01	8.60E+01	9.50E+01
30.	9.40E+01	9.40E+01	9.80E+01	9.90E+01	9.80E+01	9.30E+01	8.90E+01	9.70E+01
40.	9.80E+01	9.90E+01	9.40E+01	9.00E+01	9.30E+01	9.70E+01	9.30E+01	9.50E+01
50.	9.40E+01	9.30E+01	9.90E+01	9.30E+01	9.60E+01	9.60E+01	1.00E+02	9.70E+01
60.	1.07E+02	9.20E+01	1.04E+02	9.70E+01	1.04E+02	9.50E+01	9.30E+01	9.80E+01
70.	9.90E+01	9.30E+01	9.40E+01	9.90E+01	1.01E+02	1.01E+02	9.90E+01	1.01E+02
80.	9.60E+01	9.00E+01	9.10E+01	9.60E+01	9.80E+01	1.04E+02	1.00E+02	1.00E+02
90.	9.80E+01	8.50E+01	8.50E+01	9.20E+01	9.80E+01	9.40E+01	1.01E+02	9.80E+01
100.	9.40E+01	8.40E+01	8.30E+01	8.80E+01	9.70E+01	9.90E+01	9.70E+01	9.60E+01
200.	8.90E+01	9.60E+01	1.04E+02	9.30E+01	1.00E+02	9.90E+01	9.90E+01	1.02E+02
300.	0.0	1.00E+02	9.80E+01	1.00E+02	1.00E+02	9.90E+01	1.01E+02	1.00E+02
400.	0.0	1.00E+02	1.01E+02	1.00E+02	1.00E+02	1.00E+02	0.0	0.0
500.	0.0	0.0	9.80E+01	9.40E+01	1.04E+02	0.0	0.0	0.0
600.	1.01E+02	0.0	1.00E+02	1.05E+02	1.02E+02	0.0	0.0	0.0
700.	0.0	0.0	0.0	1.00E+02	1.00E+02	0.0	0.0	0.0
800.	0.0	0.0	0.0	1.00E+02	9.80E+01	0.0	0.0	0.0
900.	0.0	0.0	0.0	1.00E+02	1.01E+02	0.0	0.0	0.0
1000.	0.0	0.0	0.0	1.00E+02	0.0	0.0	0.0	0.0

TABLE A-9 1975-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = KOKURUI *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	2.12E+01	2.12E+01	2.12E+01	1.70E+01	1.27E+01	1.70E+01	2.12E+01	2.12E+01	
2.	5.52E+01	5.94E+01	1.27E+01	0.0	0.0	0.0	4.25E+00	3.40E+01	
3.	9.71E+01	5.32E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.27E+01	
4.	4.98E+01	1.97E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	5.48E+01	2.61E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	4.89E+02	1.49E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.89E+01	
20.	2.03E+03	5.35E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	1.94E+03	1.04E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	2.49E+03	1.39E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	4.56E+03	2.62E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	6.34E+03	3.37E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	6.16E+03	6.17E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
80.	1.04E+04	6.30E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.46E+01	
90.	1.72E+04	6.08E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.26E+03	
100.	1.46E+04	5.50E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.27E+03	
200.	3.20E+05	5.70E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	6.57E+05	2.17E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	8.02E+05	3.70E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	6.17E+05	1.13E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	6.23E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	7.48E+04	1.97E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	3.74E+05	4.80E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	2.63E+05	9.07E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	4.71E+03	1.66E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
									SUM
									3.22E+02
									6.75E+02
									1.01E+03
									1.18E+03
									1.51E+03
									1.52E+04
									5.38E+04
									6.31E+04
									5.42E+04
									1.01E+05
									2.01E+05
									2.86E+05
									3.06E+05
									2.66E+05
									2.26E+05
									1.78E+06
									2.17E+06
									1.95E+06
									1.37E+06
									5.57E+05
									8.25E+05
									8.98E+05
									6.70E+05
									9.57E+05

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	
1.	2.12E+01	2.12E+01	2.12E+01	2.12E+01	2.12E+01	2.12E+01	2.12E+01	2.12E+01	
2.	6.37E+01	6.37E+01	6.37E+01	6.37E+01	6.37E+01	6.37E+01	6.37E+01	6.37E+01	
3.	1.06E+02	1.06E+02	1.06E+02	1.06E+02	1.06E+02	1.06E+02	1.06E+02	1.06E+02	
4.	1.11E+02	1.54E+02	1.40E+02	1.40E+02	1.44E+02	1.44E+02	1.44E+02	1.31E+02	
5.	1.29E+02	2.15E+02	1.92E+02	1.92E+02	2.08E+02	2.08E+02	1.91E+02	1.10E+02	
10.	1.92E+03	1.70E+03	1.56E+03	1.56E+03	2.47E+03	2.47E+03	1.85E+03	9.42E+02	
20.	1.99E+03	6.57E+03	6.54E+03	7.83E+03	8.15E+03	8.15E+03	5.49E+03	5.19E+03	
30.	6.74E+02	7.25E+03	9.05E+03	1.01E+04	1.18E+04	1.18E+04	7.02E+03	3.31E+03	
40.	3.49E+03	1.15E+04	9.15E+03	3.47E+03	4.97E+03	4.97E+03	3.40E+03	2.83E+03	
50.	8.26E+03	1.29E+04	1.44E+04	1.85E+04	1.71E+04	1.71E+04	2.33E+03	3.46E+03	
60.	2.35E+04	1.85E+04	3.74E+04	3.92E+04	3.81E+04	3.81E+04	1.33E+04	4.83E+03	
70.	3.05E+04	4.89E+04	4.50E+04	4.45E+04	3.75E+04	3.75E+04	3.27E+04	9.90E+03	
80.	3.81E+04	4.07E+04	4.88E+04	4.24E+04	2.42E+04	2.29E+04	2.34E+04	2.34E+04	
90.	3.96E+04	2.86E+04	5.16E+04	3.13E+04	1.83E+04	1.37E+04	2.87E+04	2.66E+05	
100.	1.85E+04	7.26E+03	8.51E+04	2.04E+04	9.04E+03	1.03E+04	2.13E+04	2.26E+05	
200.	2.81E+04	1.73E+05	4.81E+04	1.93E+05	1.46E+05	2.69E+05	3.53E+05	1.78E+06	
300.	0.0	1.77E+00	1.60E+05	2.89E+05	1.91E+05	2.69E+05	2.89E+05	2.17E+06	
400.	0.0	1.30E+01	4.60E+04	4.94E+05	4.97E+05	7.08E+04	0.0	0.0	
500.	0.0	0.0	4.56E+02	6.50E+05	9.55E+04	0.0	0.0	0.0	
600.	4.30E-01	0.0	6.33E+03	4.00E+05	8.84E+04	0.0	0.0	0.0	
700.	0.0	0.0	0.0	5.76E+05	1.55E+05	0.0	0.0	0.0	
800.	0.0	0.0	0.0	3.62E+05	1.15E+05	0.0	0.0	0.0	
900.	0.0	0.0	0.0	3.01E+05	1.46E+04	0.0	0.0	0.0	
1000.	0.0	0.0	0.0	9.50E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	
									SUM
									3.22E+02
									6.75E+02
									1.01E+03
									1.18E+03
									1.51E+03
									1.52E+04
									5.38E+04
									6.31E+04
									5.42E+04
									1.01E+05
									2.01E+05
									2.86E+05
									3.06E+05
									2.66E+05
									2.26E+05
									1.78E+06
									2.17E+06
									1.95E+06
									1.37E+06
									5.57E+05
									8.25E+05
									8.98E+05
									6.70E+05
									9.57E+05

TABLE A-10 1975-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = KOKERUI *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	1.74E+01	1.74E+01	1.74E+01	1.39E+01	1.04E+01	1.39E+01	1.74E+01	1.74E+01	1.74E+01
2.	4.52E+01	4.87E+01	1.04E+01	0.0	0.0	0.0	3.48E+00	2.78E+01	2.78E+01
3.	7.98E+01	4.52E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.04E+01	1.04E+01
4.	4.28E+01	1.69E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5.	4.86E+01	2.32E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10.	4.00E+02	1.33E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.30E+01	6.30E+01
20.	1.73E+03	4.75E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30.	1.82E+03	9.71E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40.	2.34E+03	1.34E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50.	4.39E+03	2.55E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60.	6.24E+03	3.35E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
70.	6.02E+03	6.11E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.45E+01	8.45E+01
80.	9.87E+03	6.23E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.26E+03	1.26E+03
90.	1.60E+04	6.02E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.22E+03	2.22E+03
100.	1.37E+04	5.48E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
200.	3.15E+05	5.68E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
300.	6.54E+05	2.12E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
400.	8.01E+05	3.64E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
500.	6.16E+05	1.10E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
600.	6.23E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
700.	7.44E+04	1.97E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
800.	3.71E+05	1.97E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
900.	2.61E+05	6.37E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1000.	4.64E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	1.74E+01	1.74E+01	1.74E+01	1.74E+01	1.74E+01	1.74E+01	1.74E+01	1.74E+01	1.74E+01
2.	5.21E+01	5.21E+01	5.21E+01	5.21E+01	5.21E+01	5.21E+01	5.21E+01	5.21E+01	5.21E+01
3.	8.69E+01	8.69E+01	8.69E+01	8.69E+01	8.69E+01	8.69E+01	8.69E+01	8.69E+01	8.69E+01
4.	8.49E+01	1.07E+02	1.18E+02	1.15E+02	1.18E+02	1.18E+02	1.18E+02	1.08E+02	1.08E+02
5.	9.61E+01	1.44E+02	1.60E+02	1.50E+02	1.53E+02	1.70E+02	1.58E+02	9.24E+01	9.24E+01
10.	1.28E+03	1.25E+03	1.28E+03	1.23E+03	1.94E+03	2.15E+03	1.56E+03	7.76E+02	7.76E+02
20.	1.53E+03	8.67E+03	5.88E+03	5.89E+03	6.84E+03	6.64E+03	4.19E+03	4.22E+03	4.22E+03
30.	6.17E+02	6.42E+03	9.83E+03	8.28E+03	8.04E+03	8.58E+03	5.01E+03	2.30E+03	2.30E+03
40.	3.01E+03	9.77E+03	1.03E+04	8.27E+03	2.98E+03	3.46E+03	2.12E+03	2.14E+03	2.14E+03
50.	7.46E+03	1.12E+04	1.30E+04	1.44E+04	1.66E+04	1.48E+04	1.79E+04	2.99E+03	2.99E+03
60.	2.30E+04	1.78E+04	1.59E+04	3.44E+04	3.73E+04	3.68E+04	3.19E+04	4.43E+03	4.43E+03
70.	2.91E+04	4.73E+04	2.34E+04	4.24E+04	3.86E+04	3.71E+04	3.19E+04	9.73E+03	9.73E+03
80.	3.66E+04	3.89E+04	4.57E+04	4.49E+04	3.42E+04	2.37E+04	2.25E+04	2.31E+04	2.31E+04
90.	3.88E+04	2.75E+04	2.78E+04	4.89E+04	2.55E+04	1.80E+04	1.34E+04	2.83E+04	2.83E+04
100.	1.83E+04	6.46E+03	3.40E+04	8.23E+04	1.66E+04	8.63E+03	9.97E+03	2.12E+04	2.12E+04
200.	1.71E+05	4.42E+04	4.42E+04	1.68E+05	1.53E+05	1.46E+05	2.69E+05	3.52E+05	3.52E+05
300.	2.79E+04	1.26E+00	9.26E+04	1.57E+05	2.87E+05	1.91E+05	2.69E+05	2.89E+05	2.89E+05
400.	0.0	1.29E+01	4.57E+04	4.92E+05	4.97E+05	7.08E+04	0.0	0.0	0.0
500.	0.0	0.0	4.55E+02	6.49E+05	9.55E+04	0.0	0.0	0.0	0.0
600.	0.0	0.0	6.32E+03	3.98E+05	8.83E+04	0.0	0.0	0.0	0.0
700.	0.0	0.0	0.0	5.42E+05	1.55E+05	0.0	0.0	0.0	0.0
800.	0.0	0.0	0.0	3.53E+05	1.14E+05	0.0	0.0	0.0	0.0
900.	0.0	0.0	0.0	2.95E+05	1.44E+04	0.0	0.0	0.0	0.0
1000.	0.0	0.0	0.0	8.82E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

TABLE A-11 1975-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = MUGIRUI *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	3.85E+00	3.85E+00	3.85E+00	3.08E+00	2.31E+00	3.08E+00	3.85E+00	3.85E+00	
2.	1.00E+01	1.08E+01	2.31E+00	0.0	0.0	0.0	7.70E+01	6.16E+00	
3.	1.74E+01	1.00E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.51E+00	
4.	7.06E+00	2.80E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	6.15E+00	2.94E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	8.82E+01	1.68E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.58E+01	
20.	3.02E+02	6.01E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	1.21E+02	7.25E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	1.51E+02	4.90E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	1.65E+02	7.10E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	1.04E+02	3.49E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	1.32E+02	6.40E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
80.	4.98E+02	6.53E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.00E+02	
90.	1.25E+03	5.71E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.63E+00	
100.	8.55E+02	1.88E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.46E+01	
200.	5.32E+03	1.65E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	3.08E+03	5.46E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	9.56E+02	5.41E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	1.42E+03	2.99E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	4.05E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	3.94E+02	1.18E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	3.31E+03	2.83E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	1.56E+03	2.70E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	7.63E+01	1.66E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	3.85E+00	3.85E+00	3.85E+00	3.85E+00	3.85E+00	3.85E+00	3.85E+00	3.85E+00	5.85E+01
2.	1.15E+01	1.15E+01	1.15E+01	1.15E+01	1.15E+01	1.15E+01	1.15E+01	1.15E+01	1.22E+02
3.	1.92E+01	1.85E+01	1.85E+01	1.92E+01	1.92E+01	1.92E+01	1.92E+01	1.92E+01	1.82E+02
4.	2.64E+01	3.50E+01	3.57E+01	2.54E+01	2.62E+01	2.62E+01	2.62E+01	2.35E+01	2.34E+02
5.	3.27E+01	4.91E+01	5.43E+01	4.26E+01	3.39E+01	3.77E+01	3.46E+01	1.76E+01	3.12E+03
10.	6.38E+02	4.53E+02	4.36E+02	3.34E+02	3.45E+02	3.20E+02	2.88E+02	1.66E+02	3.12E+03
20.	4.60E+02	7.88E+02	6.90E+02	6.53E+02	9.91E+02	1.51E+03	1.31E+03	9.89E+02	7.73E+03
30.	5.72E+01	8.29E+02	1.08E+03	7.17E+02	2.05E+03	3.25E+03	2.01E+03	1.00E+03	1.12E+04
40.	4.84E+02	1.68E+03	1.22E+03	8.84E+02	4.92E+02	1.51E+03	1.27E+03	6.87E+02	8.44E+03
50.	8.00E+02	1.68E+03	1.32E+03	2.75E+03	1.94E+03	2.28E+03	5.40E+02	4.63E+02	1.20E+04
60.	4.37E+02	6.11E+02	9.81E+02	2.92E+03	1.95E+03	1.21E+03	6.07E+02	3.95E+02	9.31E+03
70.	1.57E+03	1.70E+03	1.41E+03	2.61E+03	5.98E+03	4.17E+02	7.92E+02	1.68E+02	1.46E+04
80.	1.25E+03	1.84E+03	1.63E+03	3.81E+03	8.24E+03	4.58E+02	3.86E+02	3.34E+02	1.88E+04
90.	7.51E+02	1.11E+03	4.81E+02	2.65E+03	5.82E+03	3.71E+02	3.11E+02	3.98E+02	1.32E+04
100.	1.14E+02	7.97E+02	1.59E+02	2.83E+03	3.88E+03	4.04E+02	2.82E+02	8.89E+01	9.42E+03
200.	1.70E+02	2.36E+03	3.85E+03	2.89E+04	4.02E+04	5.44E+02	1.28E+01	1.50E+03	8.30E+04
300.	0.0	5.09E+01	1.64E+03	2.79E+03	2.52E+03	7.83E+01	6.84E+01	5.93E+01	1.56E+04
400.	0.0	3.10E+02	3.21E+02	1.92E+03	2.72E+03	1.78E+01	0.0	0.0	3.78E+03
500.	0.0	0.0	9.31E+01	1.31E+03	5.72E+00	0.0	0.0	0.0	3.04E+03
600.	4.30E+01	0.0	1.54E+03	1.54E+03	3.44E+01	0.0	0.0	0.0	1.62E+03
700.	0.0	0.0	0.0	3.42E+04	5.61E+02	0.0	0.0	0.0	3.51E+04
800.	0.0	0.0	0.0	8.60E+03	5.30E+02	0.0	0.0	0.0	4.08E+04
900.	0.0	0.0	0.0	5.97E+03	1.70E+02	0.0	0.0	0.0	3.47E+04
1000.	0.0	0.0	0.0	6.86E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	7.04E+04

TABLE A-12 1975-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = [MORU] *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.11E+01	1.58E+01	2.11E+01	2.63E+01	2.63E+01	
2.	6.84E+01	7.36E+01	1.58E+01	0.0	0.0	0.0	5.26E+00	4.21E+01	
3.	1.18E+02	6.84E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.58E+01	
4.	4.09E+01	1.63E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	2.80E+01	1.34E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	2.79E+01	7.65E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.99E+02	
20.	5.52E+02	2.74E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	6.08E+02	3.65E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	4.76E+02	2.56E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	7.92E+02	4.78E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	1.36E+03	7.33E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	1.65E+03	1.34E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
80.	3.26E+03	1.37E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.37E+01	
90.	4.12E+03	1.30E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.57E+02	
100.	2.41E+03	1.19E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.39E+03	
200.	5.49E+04	5.56E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	3.55E+04	2.50E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	3.13E+04	9.57E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	5.39E+04	8.53E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	5.95E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	1.45E+05	8.56E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	2.06E+05	6.35E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	1.07E+05	7.47E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	4.04E+04	1.57E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01	3.99E+02
2.	7.89E+01	7.89E+01	7.89E+01	7.89E+01	7.89E+01	7.89E+01	7.89E+01	7.89E+01	8.36E+02
3.	1.31E+02	1.26E+02	1.26E+02	1.31E+02	1.31E+02	1.31E+02	1.31E+02	1.31E+02	1.24E+03
4.	1.61E+02	2.09E+02	2.19E+02	1.79E+02	1.79E+02	1.79E+02	1.79E+02	1.60E+02	1.52E+03
5.	1.93E+02	2.90E+02	3.23E+02	2.66E+02	2.31E+02	2.58E+02	2.37E+02	1.12E+02	1.93E+03
10.	5.00E+03	2.86E+03	2.58E+03	1.71E+03	1.07E+03	5.63E+02	2.75E+02	8.20E+01	1.52E+04
20.	3.76E+03	4.26E+03	2.35E+03	1.45E+03	1.31E+03	7.39E+02	2.04E+02	3.19E+02	1.52E+04
30.	2.93E+03	8.80E+03	1.57E+03	1.10E+03	7.73E+02	6.89E+02	3.69E+02	2.89E+02	1.75E+04
40.	4.32E+03	1.21E+04	3.33E+03	1.06E+03	2.79E+02	4.87E+02	8.46E+02	5.21E+02	2.36E+04
50.	6.92E+03	1.76E+04	9.11E+03	2.02E+03	9.89E+02	1.29E+03	5.35E+02	7.80E+02	4.05E+04
60.	4.73E+03	3.78E+03	9.14E+03	2.88E+03	1.60E+03	1.50E+03	8.61E+02	9.39E+02	2.75E+04
70.	1.56E+04	1.31E+04	6.86E+03	4.45E+03	1.82E+03	1.08E+03	1.53E+03	1.37E+03	4.88E+04
80.	3.19E+04	1.55E+04	3.63E+03	3.86E+03	2.31E+03	1.05E+03	1.02E+03	3.29E+03	6.80E+04
90.	2.03E+04	1.71E+04	7.78E+03	5.34E+03	2.16E+03	1.04E+03	1.24E+03	4.66E+03	6.73E+04
100.	1.17E+04	1.48E+04	7.85E+03	4.75E+03	2.14E+03	1.02E+03	8.96E+02	3.08E+03	4.98E+04
200.	6.32E+03	2.57E+04	7.41E+04	6.22E+04	5.76E+04	1.72E+04	2.46E+04	3.42E+04	3.63E+05
300.	0.0	5.14E+02	3.16E+04	2.36E+04	3.46E+04	1.45E+04	1.88E+04	1.44E+04	1.98E+05
400.	0.0	5.60E+02	4.59E+04	7.17E+04	2.26E+04	7.31E+03	0.0	0.0	1.89E+05
500.	0.0	0.0	1.79E+03	4.16E+04	6.47E+03	0.0	0.0	0.0	1.12E+05
600.	2.67E+01	0.0	1.97E+03	3.28E+04	8.96E+03	0.0	0.0	0.0	1.03E+05
700.	0.0	0.0	0.0	9.94E+04	1.11E+04	0.0	0.0	0.0	2.64E+05
800.	0.0	0.0	0.0	7.48E+04	6.11E+03	0.0	0.0	0.0	9.22E+05
900.	0.0	0.0	0.0	3.95E+04	1.88E+03	0.0	0.0	0.0	8.96E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	1.35E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	3.33E+05

TABLE A-13 1975-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = MAMERUI *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	2.07E-01	2.07E-01	2.07E-01	1.66E-01	1.24E-01	1.66E-01	2.07E-01	2.07E-01	3.15E+00
2.	5.40E-01	5.82E-01	1.24E-01	0.0	0.0	0.0	4.10E-02	3.32E-01	6.60E+00
3.	1.03E+00	1.40E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.24E-01	9.93E+00
4.	1.13E+00	4.45E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.09E+01
5.	1.77E+00	8.46E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.40E+01
10.	1.65E+01	4.83E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.46E-01	1.60E+02
20.	6.72E+01	1.73E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.64E+02
30.	3.89E+01	2.28E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.08E+03
40.	4.10E+01	1.76E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.68E+02
50.	7.36E+01	3.32E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.66E+02
60.	1.12E+02	5.23E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.07E+02
70.	1.30E+02	9.57E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.35E+03
80.	2.12E+02	9.77E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.87E+03
90.	3.92E+02	9.28E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06E+04
100.	2.74E+02	8.37E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.67E+04
200.	4.85E+03	3.46E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.13E+04
300.	4.74E+03	4.26E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.84E+03
400.	6.48E+03	1.80E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.09E+04
500.	1.57E+04	1.83E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.74E+04
600.	2.20E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.01E+04
700.	3.13E+03	2.17E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.96E+03
800.	4.52E+04	4.52E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	9.81E+03	1.80E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	5.02E+02	2.40E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	2.07E-01	2.07E-01	2.07E-01	2.07E-01	2.07E-01	2.07E-01	2.07E-01	2.07E-01	3.15E+00
2.	6.23E-01	6.23E-01	6.23E-01	6.23E-01	6.23E-01	6.23E-01	6.23E-01	6.23E-01	6.60E+00
3.	1.04E+00	9.97E-01	1.04E+00	1.04E+00	1.04E+00	1.04E+00	1.04E+00	1.04E+00	9.93E+00
4.	6.45E-01	7.18E-01	1.37E+00	1.37E+00	1.41E+00	1.41E+00	1.41E+00	1.37E+00	1.09E+01
5.	5.94E-01	8.92E-01	1.33E+00	1.33E+00	1.83E+00	1.87E+00	1.87E+00	1.84E+00	1.40E+01
10.	5.93E+00	7.43E+00	8.62E+00	8.62E+00	1.59E+01	2.04E+00	3.98E+01	3.16E+01	1.60E+02
20.	5.51E+00	3.48E+01	4.55E+01	4.98E+01	5.93E+01	1.47E+02	2.56E+02	1.81E+02	8.64E+02
30.	2.85E+00	3.77E+01	6.64E+01	7.58E+01	1.21E+02	2.45E+02	2.84E+02	1.86E+02	1.08E+03
40.	3.05E+01	6.88E+01	7.85E+01	7.39E+01	4.09E+01	1.53E+02	1.94E+02	1.71E+02	8.68E+02
50.	7.31E+01	7.77E+01	9.32E+01	8.63E+01	5.79E+01	1.79E+02	1.13E+02	1.79E+02	9.66E+02
60.	3.92E+01	2.58E+01	7.68E+01	1.21E+02	7.46E+01	1.44E+02	8.25E+01	1.79E+02	9.07E+02
70.	1.20E+01	7.30E+01	7.84E+01	1.53E+02	6.00E+01	6.32E+01	1.13E+02	1.37E+02	9.15E+02
80.	2.74E+01	6.13E+01	2.37E+02	1.33E+02	2.02E+02	5.85E+01	8.62E+01	2.31E+02	1.35E+03
90.	3.97E+01	5.83E+01	3.54E+02	2.04E+02	1.97E+02	6.63E+01	6.83E+01	3.92E+02	1.87E+03
100.	3.38E+01	8.84E+01	3.26E+02	2.47E+02	1.80E+02	6.30E+01	6.22E+01	3.25E+02	1.68E+03
200.	4.04E+01	4.53E+02	5.47E+02	1.46E+03	2.14E+03	1.80E+03	2.49E+03	3.57E+03	1.77E+04
300.	0.0	3.11E+01	7.96E+02	2.14E+03	4.42E+03	1.02E+03	1.74E+03	1.42E+03	2.06E+04
400.	0.0	1.30E+01	3.97E+02	4.16E+03	2.37E+03	1.53E+03	0.0	0.0	1.67E+04
500.	0.0	0.0	1.16E+01	3.38E+03	3.98E+02	0.0	0.0	0.0	2.13E+04
600.	0.0	0.0	7.19E+00	2.45E+03	1.18E+03	0.0	0.0	0.0	5.84E+03
700.	0.0	0.0	0.0	5.95E+03	1.56E+03	0.0	0.0	0.0	1.09E+04
800.	0.0	0.0	0.0	2.89E+03	1.04E+03	0.0	0.0	0.0	6.74E+04
900.	0.0	0.0	0.0	2.00E+03	2.23E+02	0.0	0.0	0.0	3.01E+04
1000.	0.0	0.0	0.0	7.21E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	7.96E+03

TABLE A-14 1975-YEAR FOOD DATA (DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT---TON

* GROUP = YASAI *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

[illegible]

TABLE A-15 1975-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = KONSAL *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	1.13E+01	1.13E+01	1.13E+01	9.10E+00	6.82E+00	9.10E+00	1.13E+01	1.13E+01	
2.	2.95E+01	3.18E+01	6.82E+00	0.0	0.0	0.0	2.27E+00	1.82E+01	
3.	5.30E+01	2.95E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.82E+00	
4.	3.42E+01	1.35E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	4.37E+01	2.09E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	3.74E+01	1.19E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.54E+01	
20.	8.48E+02	4.27E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	8.79E+02	5.39E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	5.77E+02	3.07E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	9.51E+02	6.23E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	1.96E+03	1.33E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	1.83E+03	2.43E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.21E+01	
80.	2.86E+03	2.48E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.41E+02	
90.	4.75E+03	2.23E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.00E+03	
100.	2.97E+03	1.11E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
200.	8.35E+04	8.76E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	5.95E+04	2.41E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	8.32E+04	1.11E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	1.49E+05	4.52E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	2.25E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	4.41E+04	2.10E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	1.03E+05	4.28E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	2.52E+04	7.43E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	3.65E+03	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	1.13E+01	1.13E+01	1.13E+01	1.13E+01	1.13E+01	1.13E+01	1.13E+01	1.13E+01	1.73E+02
2.	3.41E+01	3.41E+01	3.41E+01	3.41E+01	3.41E+01	3.41E+01	3.41E+01	3.41E+01	3.61E+02
3.	5.68E+01	5.45E+01	5.68E+01	5.68E+01	5.68E+01	5.68E+01	5.68E+01	5.68E+01	5.39E+02
4.	3.77E+01	4.30E+01	5.52E+01	7.50E+01	7.72E+01	7.72E+01	7.72E+01	7.11E+01	5.61E+02
5.	3.62E+01	5.43E+01	6.03E+01	7.56E+01	1.00E+02	1.11E+02	1.02E+02	6.77E+01	6.72E+02
10.	3.66E+02	4.53E+02	4.81E+02	5.12E+02	9.21E+02	1.03E+03	4.57E+02	1.17E+02	4.51E+03
20.	2.98E+02	1.62E+03	2.76E+03	3.02E+03	3.37E+03	1.78E+03	2.91E+02	4.32E+02	1.49E+04
30.	2.20E+03	7.79E+03	3.53E+03	2.35E+03	2.12E+03	1.46E+03	5.16E+02	3.52E+02	2.17E+04
40.	5.13E+03	1.05E+04	4.28E+03	9.90E+02	3.68E+02	5.90E+02	4.21E+02	3.73E+02	2.36E+04
50.	4.85E+03	5.20E+03	4.01E+03	3.09E+03	2.82E+03	2.26E+03	4.05E+02	5.86E+02	2.48E+04
60.	3.01E+03	4.51E+03	8.89E+03	5.28E+03	9.69E+03	3.82E+03	1.55E+03	8.39E+02	4.09E+04
70.	7.01E+03	1.10E+04	1.34E+04	1.62E+04	1.14E+04	3.81E+03	3.22E+03	1.50E+03	7.19E+04
80.	2.98E+04	2.20E+04	1.01E+04	3.07E+04	9.22E+03	4.12E+03	2.63E+03	3.54E+03	1.19E+05
90.	2.92E+04	6.39E+04	4.63E+04	2.10E+04	5.34E+03	3.49E+03	2.64E+03	6.63E+03	1.93E+05
100.	1.02E+04	5.03E+04	4.93E+04	1.23E+04	4.30E+03	3.78E+03	2.48E+03	4.35E+03	1.41E+05
200.	1.10E+04	1.03E+05	1.81E+05	1.47E+05	1.60E+05	2.95E+04	3.98E+04	4.82E+04	8.11E+05
300.	0.0	6.29E+02	6.61E+04	4.70E+04	7.16E+04	2.19E+04	5.37E+04	2.86E+04	3.73E+05
400.	0.0	3.26E+02	3.60E+05	3.60E+05	8.26E+04	1.61E+04	0.0	0.0	6.02E+05
500.	0.0	0.0	1.64E+05	1.64E+05	1.98E+04	0.0	0.0	0.0	3.38E+05
600.	1.90E+00	0.0	2.88E+03	1.17E+05	1.50E+04	0.0	0.0	0.0	1.58E+05
700.	0.0	0.0	0.0	2.27E+05	6.54E+04	0.0	0.0	0.0	3.39E+05
800.	0.0	0.0	0.0	1.15E+05	1.61E+04	0.0	0.0	0.0	2.80E+05
900.	0.0	0.0	0.0	7.54E+04	5.80E+03	0.0	0.0	0.0	1.81E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	2.75E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.83E+05

TABLE A-16 1975-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = LEAFY *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	2.19E+01	2.19E+01	2.19E+01	1.76E+01	1.32E+01	1.76E+01	2.19E+01	2.19E+01	
2.	5.70E+01	6.14E+01	1.32E+01	0.0	0.0	0.0	4.39E+00	3.51E+01	
3.	1.02E+02	5.70E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.32E+01	
4.	6.60E+01	2.61E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	8.44E+01	4.03E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	7.22E+01	2.30E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.97E+01	
20.	1.64E+03	8.25E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	1.70E+03	1.04E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	1.11E+03	5.92E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	1.59E+03	1.04E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	1.99E+03	1.29E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	1.78E+03	2.37E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
80.	2.78E+03	2.42E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
90.	4.63E+03	2.18E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
100.	3.03E+03	1.08E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
200.	8.34E+04	8.54E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	5.37E+04	2.62E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	6.88E+04	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	9.74E+04	4.36E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	2.58E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	7.94E+04	3.79E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	1.86E+05	7.72E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	4.55E+04	1.34E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	6.15E+03	8.12E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	2.19E+01	2.19E+01	2.19E+01	2.19E+01	2.19E+01	2.19E+01	2.19E+01	2.19E+01	3.33E+02
2.	6.58E+01	6.58E+01	6.58E+01	6.58E+01	6.58E+01	6.58E+01	6.58E+01	6.58E+01	6.97E+02
3.	1.10E+02	1.05E+02	1.05E+02	1.10E+02	1.10E+02	1.10E+02	1.10E+02	1.10E+02	1.04E+03
4.	7.29E+01	8.30E+01	1.06E+02	1.45E+02	1.49E+02	1.49E+02	1.49E+02	1.37E+02	1.08E+03
5.	6.98E+01	1.05E+02	9.31E+02	1.46E+02	1.93E+02	2.15E+02	1.97E+02	1.31E+02	1.30E+03
10.	7.07E+02	8.74E+02	5.35E+03	5.85E+03	1.78E+03	1.99E+03	8.81E+02	2.26E+02	8.71E+03
20.	5.76E+02	3.12E+03	1.50E+04	5.82E+03	6.51E+03	3.44E+03	5.62E+02	8.34E+02	2.87E+04
30.	4.25E+03	2.04E+04	6.82E+03	4.53E+03	4.27E+03	2.98E+03	9.95E+02	6.80E+02	4.23E+04
40.	9.91E+03	2.04E+04	8.23E+03	1.91E+03	7.48E+02	1.28E+03	8.17E+02	7.15E+02	4.57E+04
50.	9.37E+03	1.00E+04	7.73E+03	5.97E+03	6.89E+03	5.70E+03	8.62E+02	9.15E+02	5.01E+04
60.	5.05E+03	8.71E+03	1.72E+04	1.02E+04	2.42E+04	9.65E+03	3.88E+03	1.12E+03	8.33E+04
70.	6.38E+03	5.05E+03	2.59E+04	3.17E+04	2.89E+04	9.60E+03	8.12E+03	2.04E+03	1.32E+05
80.	2.64E+04	2.10E+04	1.99E+04	6.09E+04	2.33E+04	1.04E+04	6.64E+03	4.20E+03	1.79E+05
90.	2.57E+04	5.44E+04	4.43E+04	3.70E+04	1.35E+04	8.79E+03	6.65E+03	6.96E+03	2.12E+05
100.	8.98E+03	4.42E+04	4.42E+04	1.85E+04	3.87E+05	9.53E+03	6.08E+03	4.25E+03	1.53E+05
200.	9.63E+03	9.76E+04	2.10E+05	2.42E+05	3.87E+05	3.66E+04	2.50E+04	4.37E+04	1.14E+06
300.	0.0	1.02E+03	7.64E+04	1.19E+05	3.02E+05	9.17E+04	3.02E+04	2.04E+04	6.61E+05
400.	0.0	5.28E+02	5.60E+04	4.89E+05	5.48E+04	9.73E+03	0.0	0.0	6.90E+05
500.	0.0	0.0	6.13E+02	1.83E+05	1.23E+04	0.0	0.0	0.0	2.98E+05
600.	3.08E+00	0.0	3.18E+04	9.78E+05	3.50E+04	0.0	0.0	0.0	1.07E+06
700.	0.0	0.0	0.0	2.72E+05	6.20E+04	0.0	0.0	0.0	4.17E+05
800.	0.0	0.0	0.0	1.44E+05	2.09E+04	0.0	0.0	0.0	2.88E+05
900.	0.0	0.0	0.0	9.66E+04	6.99E+03	0.0	0.0	0.0	2.83E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	2.73E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.88E+05

TABLE A-17 1975-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = KASAI *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	2.40E+01	2.40E+01	2.40E+01	1.92E+01	1.44E+01	1.92E+01	2.40E+01	2.40E+01	
2.	6.24E+01	6.72E+01	1.44E+01	0.0	0.0	0.0	4.81E+00	3.84E+01	
3.	1.12E+02	6.24E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.44E+01	
4.	7.23E+01	2.85E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	9.24E+01	4.41E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	7.90E+01	2.52E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.26E+01	
20.	1.79E+03	9.03E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	1.86E+03	1.14E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	1.22E+03	6.49E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	2.01E+03	1.32E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	4.17E+03	2.82E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	3.88E+03	5.16E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.68E+01	
80.	6.07E+03	5.26E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.67E+02	
90.	1.01E+04	4.74E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.52E+03	
100.	6.32E+03	2.36E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
200.	1.12E+05	1.86E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	5.20E+04	2.04E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	6.12E+04	1.13E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	2.00E+05	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	3.00E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	4.25E+04	2.03E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	9.96E+04	4.13E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	2.43E+04	7.16E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	3.52E+03	4.34E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	2.40E+01	2.40E+01	2.40E+01	2.40E+01	2.40E+01	2.40E+01	2.40E+01	2.40E+01	3.65E+02
2.	7.20E+01	7.20E+01	7.20E+01	7.20E+01	7.20E+01	7.20E+01	7.20E+01	7.20E+01	7.63E+02
3.	1.20E+02	1.15E+02	1.15E+02	1.20E+02	1.20E+02	1.20E+02	1.20E+02	1.20E+02	1.14E+03
4.	7.98E+01	9.09E+01	1.17E+02	1.58E+02	1.63E+02	1.63E+02	1.63E+02	1.50E+02	1.19E+03
5.	7.64E+01	1.15E+02	1.27E+02	1.60E+02	2.11E+02	2.35E+02	2.16E+02	1.43E+02	1.42E+03
10.	7.74E+02	9.57E+02	1.02E+03	1.08E+03	1.95E+03	2.18E+03	9.65E+02	2.47E+02	9.54E+03
20.	6.30E+02	3.42E+03	5.84E+03	6.38E+03	7.13E+03	3.77E+03	6.15E+02	9.13E+02	3.14E+04
30.	4.65E+03	1.65E+03	7.46E+03	4.96E+03	4.18E+03	2.83E+03	1.09E+03	7.44E+02	4.54E+04
40.	1.08E+04	2.23E+04	9.01E+03	2.09E+03	7.14E+02	1.00E+03	8.85E+02	7.88E+02	4.95E+04
50.	1.03E+04	1.10E+04	8.47E+03	6.53E+03	3.47E+03	2.46E+03	7.15E+02	1.24E+03	4.75E+04
60.	5.52E+03	9.54E+03	1.89E+04	1.11E+04	1.10E+04	4.17E+03	1.73E+03	1.75E+03	7.03E+04
70.	6.85E+03	1.67E+04	2.84E+04	3.35E+04	1.25E+04	4.15E+03	2.81E+03	2.81E+03	1.17E+05
80.	2.82E+04	2.26E+04	2.17E+04	6.20E+04	1.00E+04	4.49E+03	2.87E+03	7.03E+03	1.71E+05
90.	2.75E+04	5.83E+04	4.68E+04	3.48E+03	5.82E+03	3.80E+03	2.87E+03	1.38E+04	2.17E+05
100.	9.62E+03	4.73E+04	4.26E+04	1.51E+04	4.76E+03	4.12E+03	2.82E+03	9.24E+03	1.44E+05
200.	1.03E+04	7.17E+04	9.88E+04	1.55E+05	3.09E+05	3.32E+04	3.80E+04	8.70E+04	9.40E+05
300.	0.0	4.71E+02	3.71E+04	7.79E+04	1.41E+05	2.24E+04	3.87E+04	2.62E+04	4.16E+05
400.	0.0	2.44E+02	3.55E+02	1.80E+05	4.16E+04	8.78E+03	0.0	0.0	3.30E+05
500.	0.0	0.0	3.55E+02	1.39E+05	9.25E+03	0.0	0.0	0.0	3.53E+05
600.	1.43E+00	0.0	1.81E+03	1.13E+05	1.43E+04	0.0	0.0	0.0	1.59E+05
700.	0.0	0.0	0.0	1.42E+05	4.82E+04	0.0	0.0	0.0	2.34E+05
800.	0.0	0.0	0.0	1.75E+05	9.36E+03	0.0	0.0	0.0	3.25E+05
900.	0.0	0.0	0.0	5.34E+04	2.91E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	2.26E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.33E+05

TABLE A-18 1975-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = KAJITSU *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	8.14E+00	8.14E+00	8.14E+00	6.53E+00	4.89E+00	6.53E+00	8.14E+00	8.14E+00	
2.	2.12E+01	2.28E+01	4.89E+00	0.0	0.0	0.0	1.63E+00	1.30E+01	
3.	3.80E+01	2.12E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.89E+00	
4.	2.45E+01	9.68E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	3.14E+01	1.50E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	2.68E+01	8.56E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.11E+01	
20.	6.08E+02	3.07E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	6.31E+02	3.87E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	4.14E+02	2.20E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	5.08E+02	3.31E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	1.45E+02	6.12E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	8.43E+01	1.12E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.59E+01	
80.	1.32E+02	1.14E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.08E+03	
90.	2.19E+02	1.03E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.33E+04	
100.	2.31E+02	5.12E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
200.	6.05E+04	4.04E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	1.13E+05	2.09E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	6.32E+04	8.11E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	9.08E+04	3.17E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	8.43E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	1.15E+04	5.48E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	2.69E+04	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	6.57E+03	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	9.51E+02	1.17E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	8.14E+00	8.14E+00	8.14E+00	8.14E+00	8.14E+00	8.14E+00	8.14E+00	8.14E+00	1.24E+02
2.	2.44E+01	2.44E+01	2.44E+01	2.44E+01	2.44E+01	2.44E+01	2.44E+01	2.44E+01	2.59E+02
3.	4.08E+01	3.91E+01	4.08E+01	4.08E+01	4.08E+01	4.08E+01	4.08E+01	4.08E+01	3.87E+02
4.	2.71E+01	3.98E+01	5.38E+01	5.38E+01	5.38E+01	5.38E+01	5.38E+01	5.38E+01	4.03E+02
5.	2.60E+01	3.89E+01	5.42E+01	5.42E+01	5.42E+01	5.42E+01	5.42E+01	5.42E+01	4.82E+02
10.	2.63E+02	3.25E+02	4.33E+01	4.33E+01	4.33E+01	4.33E+01	4.33E+01	4.33E+01	3.24E+03
20.	2.14E+02	1.16E+03	1.98E+03	2.17E+03	2.42E+03	1.28E+03	2.09E+02	3.10E+02	1.07E+04
30.	1.58E+03	5.59E+03	3.35E+03	1.68E+03	1.39E+03	9.34E+02	3.70E+02	2.53E+02	1.53E+04
40.	3.68E+03	7.57E+03	3.06E+03	7.11E+02	2.36E+02	3.16E+02	3.00E+02	2.64E+02	1.68E+04
50.	3.48E+03	3.73E+03	2.87E+03	2.22E+03	9.35E+02	6.09E+02	2.29E+02	2.68E+02	1.52E+04
60.	3.52E+03	3.24E+03	6.38E+03	3.75E+03	2.79E+03	1.03E+03	4.35E+02	2.28E+02	2.16E+04
70.	1.78E+04	1.85E+04	9.63E+04	1.13E+04	3.08E+03	1.03E+03	8.67E+02	1.57E+02	6.26E+04
80.	7.69E+04	5.40E+04	9.19E+03	2.08E+04	2.48E+03	1.11E+03	7.09E+02	2.71E+02	1.67E+05
90.	7.58E+04	1.61E+05	1.09E+05	1.89E+04	1.44E+03	9.39E+02	7.11E+02	3.77E+02	3.92E+05
100.	2.65E+04	1.30E+05	8.05E+04	1.64E+03	1.15E+03	1.02E+03	6.43E+02	2.02E+02	2.42E+05
200.	2.84E+04	2.70E+05	2.89E+05	1.35E+05	1.39E+05	8.95E+04	1.28E+05	5.18E+04	1.19E+06
300.	0.0	3.88E+01	2.66E+04	1.06E+05	3.46E+05	8.94E+04	2.07E+05	1.11E+05	1.00E+06
400.	0.0	2.01E+01	1.97E+04	1.35E+05	2.69E+05	1.17E+05	0.0	0.0	6.04E+05
500.	0.0	0.0	6.95E+01	5.61E+04	5.43E+04	0.0	0.0	0.0	2.02E+05
600.	1.17E-01	0.0	1.37E+03	4.62E+04	1.29E+04	0.0	0.0	0.0	6.89E+04
700.	0.0	0.0	0.0	4.18E+04	6.25E+04	0.0	0.0	0.0	1.16E+05
800.	0.0	0.0	0.0	3.67E+04	2.37E+03	0.0	0.0	0.0	7.71E+04
900.	0.0	0.0	0.0	2.62E+04	9.46E+02	0.0	0.0	0.0	5.30E+04
1000.	0.0	0.0	0.0	1.95E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.97E+05

TABLE A-19 1975-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = BOKUSO *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	1.20E+00	1.20E+00	1.20E+00	9.59E-01	7.19E-01	9.59E-01	1.20E+00	1.20E+00	
2.	3.12E+00	3.36E+00	7.19E-01	0.0	0.0	0.0	2.39E-01	1.92E+00	
3.	5.63E+00	3.12E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.19E-01	
4.	3.90E+00	1.54E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	5.18E+00	2.47E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	1.76E+01	1.41E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.38E+00	
20.	1.29E+02	5.06E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	4.56E+02	2.00E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	9.19E+02	2.93E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	1.68E+03	6.24E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	4.35E+03	1.46E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	6.11E+03	2.67E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.10E+00	
80.	1.11E+04	2.73E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.27E+01	
90.	1.64E+04	2.44E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.67E+02	
100.	1.89E+04	6.13E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
200.	3.19E+05	5.41E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	3.01E+05	1.27E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	6.14E+05	1.79E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	8.33E+05	1.26E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	4.13E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	7.83E+05	7.00E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	9.30E+05	2.88E+06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	5.95E+05	7.04E+06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	2.30E+06	2.05E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	1.20E+00	1.20E+00	1.20E+00	1.20E+00	1.20E+00	1.20E+00	1.20E+00	1.20E+00	1.82E+01
2.	3.59E+00	3.59E+00	3.59E+00	3.59E+00	3.59E+00	3.59E+00	3.59E+00	3.59E+00	3.81E+01
3.	5.99E+00	5.75E+00	5.75E+00	5.99E+00	5.99E+00	5.99E+00	5.99E+00	5.99E+00	5.69E+01
4.	2.78E+01	4.03E+01	4.03E+01	7.91E+00	8.15E+00	8.15E+00	8.15E+00	7.54E+00	1.49E+02
5.	3.95E+01	5.93E+01	6.59E+01	3.78E+01	1.05E+01	1.08E+01	1.08E+01	7.49E+00	2.51E+02
10.	2.26E+02	4.70E+02	5.27E+02	4.07E+02	4.17E+02	3.67E+02	1.67E+02	3.76E+01	2.66E+03
20.	9.39E+01	1.03E+03	1.82E+03	1.61E+03	1.51E+03	7.52E+02	3.95E+02	2.67E+02	7.65E+03
30.	1.41E+02	3.44E+03	5.63E+03	4.95E+03	2.65E+03	2.08E+03	1.18E+03	1.40E+03	2.21E+04
40.	3.28E+03	6.43E+03	1.61E+04	5.76E+03	4.35E+03	1.77E+03	3.88E+03	2.88E+03	4.16E+04
50.	2.20E+03	8.06E+03	8.99E+03	5.76E+03	4.35E+03	6.71E+03	2.34E+03	3.54E+03	4.42E+04
60.	2.63E+03	3.00E+03	6.11E+03	6.42E+03	8.55E+03	1.07E+04	7.79E+03	3.92E+03	5.50E+04
70.	1.89E+03	7.53E+03	4.79E+03	4.79E+03	4.50E+03	3.15E+03	1.38E+04	7.80E+03	5.80E+04
80.	7.95E+03	4.76E+03	8.00E+03	6.18E+03	4.77E+03	4.17E+03	2.80E+04	1.94E+04	9.70E+04
90.	4.30E+03	8.74E+03	2.03E+03	1.07E+04	3.95E+03	5.01E+03	2.93E+04	2.81E+04	1.16E+05
100.	2.57E+03	8.07E+03	6.28E+03	9.128E+03	2.45E+03	3.13E+03	2.91E+04	1.64E+04	9.80E+04
200.	4.13E+03	8.87E+04	4.03E+04	1.35E+05	3.06E+05	4.85E+04	2.92E+04	9.43E+04	1.12E+06
300.	0.0	9.48E+02	1.69E+05	1.91E+05	1.44E+05	2.14E+04	1.66E+04	3.25E+04	1.00E+06
400.	0.0	3.95E+02	3.126E+04	2.54E+05	8.39E+04	3.39E+04	0.0	0.0	1.20E+06
500.	0.0	0.0	3.89E+00	9.20E+04	6.30E+03	0.0	0.0	0.0	1.06E+06
600.	1.37E+02	0.0	1.24E+03	1.26E+05	1.71E+04	0.0	0.0	0.0	5.57E+05
700.	0.0	0.0	4.19E+05	4.19E+05	1.92E+05	0.0	0.0	0.0	2.09E+06
800.	0.0	0.0	2.51E+05	2.51E+05	5.80E+04	0.0	0.0	0.0	4.12E+06
900.	0.0	0.0	0.0	1.40E+05	2.78E+03	0.0	0.0	0.0	7.78E+06
1000.	0.0	0.0	0.0	1.19E+06	0.0	0.0	0.0	0.0	3.69E+06

TABLE A-20 1975-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = MILK-COW *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	2.37E-01	2.37E-01	2.37E-01	1.90E-01	1.42E-01	1.90E-01	2.37E-01	2.37E-01	3.60E+00
2.	6.18E-01	6.65E-01	1.42E-01	0.0	0.0	0.0	2.37E-01	3.80E-01	7.55E+00
3.	1.21E+00	6.18E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.42E-01	1.14E+01
4.	1.47E+00	5.76E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.75E+01
5.	2.35E+00	1.12E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.62E+01
10.	4.66E+00	6.42E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.03E+02
20.	5.15E+01	2.30E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.32E+00	6.35E+02
30.	9.95E+01	4.73E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.06E+04
40.	2.27E+02	5.53E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.19E+04
50.	2.47E+02	9.71E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.46E+04
60.	3.96E+02	1.99E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.64E+04
70.	5.78E+02	3.65E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.40E+04
80.	1.14E+03	3.72E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.82E+04
90.	1.42E+03	3.31E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.38E+04
100.	2.35E+03	4.15E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.00E+05
200.	3.15E+04	3.45E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.18E+05
300.	3.14E+04	1.70E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.76E+05
400.	3.75E+04	1.00E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	3.55E+04	5.31E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	1.31E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	3.61E+04	1.57E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	3.34E+04	1.29E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	1.81E+04	2.83E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	8.34E+04	1.17E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	2.37E-01	2.37E-01	2.37E-01	2.37E-01	2.37E-01	2.37E-01	2.37E-01	2.37E-01	3.60E+00
2.	7.12E-01	7.12E-01	7.12E-01	7.12E-01	7.12E-01	7.12E-01	7.12E-01	7.12E-01	7.55E+00
3.	1.19E+00	1.14E+00	1.19E+00	1.19E+00	1.19E+00	1.19E+00	1.19E+00	1.19E+00	1.14E+01
4.	4.68E+00	6.73E+00	6.01E+00	1.57E+00	1.62E+00	1.62E+00	1.62E+00	1.59E+00	2.75E+01
5.	6.59E+00	9.88E+00	1.10E+01	6.44E+00	2.09E+00	2.35E+00	2.14E+00	2.30E+00	4.62E+01
10.	4.59E+01	7.95E+01	8.78E+01	7.24E+01	8.67E+01	8.35E+01	3.92E+01	1.11E+01	2.03E+02
20.	3.74E+01	2.62E+02	4.67E+02	4.21E+02	3.89E+02	2.03E+02	1.19E+02	7.86E+01	6.35E+02
30.	6.29E+01	9.50E+02	1.56E+03	1.41E+03	8.25E+02	6.33E+02	3.26E+02	4.36E+02	1.06E+04
40.	8.15E+02	1.72E+03	4.30E+03	1.52E+03	2.90E+02	4.68E+02	6.45E+02	5.86E+02	1.19E+04
50.	6.31E+02	2.12E+03	2.54E+03	1.79E+03	1.66E+03	1.87E+03	4.38E+02	4.75E+02	1.46E+04
60.	1.03E+03	1.50E+03	1.84E+03	1.62E+03	2.54E+03	2.94E+03	2.07E+03	4.26E+02	1.64E+04
70.	8.12E+02	3.59E+03	1.76E+03	1.35E+03	2.44E+03	9.06E+02	3.39E+03	1.25E+03	2.40E+04
80.	4.35E+03	2.28E+03	2.01E+03	2.35E+03	2.03E+03	8.90E+02	5.78E+03	2.74E+03	2.82E+04
90.	3.15E+03	3.95E+03	2.79E+03	4.06E+03	1.66E+03	1.03E+03	5.98E+03	2.99E+03	2.38E+04
100.	1.74E+03	3.96E+03	1.51E+03	4.64E+03	1.58E+03	7.25E+02	5.55E+03	1.30E+03	2.76E+05
200.	2.75E+03	4.94E+04	4.38E+04	4.45E+04	7.61E+04	8.39E+03	5.24E+03	1.07E+04	1.35E+05
300.	0.0	2.77E+02	2.26E+04	2.82E+04	2.09E+04	4.06E+03	3.24E+03	5.89E+03	1.43E+05
400.	0.0	3.81E+02	6.49E+03	7.21E+04	1.41E+04	2.87E+03	0.0	0.0	7.94E+04
500.	0.0	0.0	0.0	3.62E+04	2.46E+03	0.0	0.0	0.0	8.81E+04
600.	1.06E+00	0.0	6.90E+02	7.02E+04	4.08E+03	0.0	0.0	0.0	1.54E+05
700.	0.0	0.0	0.0	8.43E+04	1.81E+04	0.0	0.0	0.0	2.00E+05
800.	0.0	0.0	0.0	2.99E+04	8.08E+03	0.0	0.0	0.0	3.18E+05
900.	0.0	0.0	0.0	1.57E+04	3.71E+02	0.0	0.0	0.0	
1000.	0.0	0.0	0.0	8.04E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	

TABLE A-21 1975-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = BEEFS *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	5.26E-01	5.26E-01	5.26E-01	4.21E-01	3.16E-01	4.21E-01	5.26E-01	5.26E-01	
2.	1.37E+00	1.48E+00	3.16E-01	0.0	0.0	0.0	1.05E-01	8.43E-01	
3.	2.44E+00	1.37E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.16E-01	
4.	1.45E+00	5.71E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	1.77E+00	8.43E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	5.57E+01	4.82E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.51E-01	
20.	1.53E+02	1.73E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	4.77E+02	2.23E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	1.11E+03	3.49E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	1.12E+03	4.18E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	1.27E+03	3.72E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	1.57E+03	6.82E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.80E-02	
80.	2.66E+03	6.96E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.13E+00	
90.	3.28E+03	6.91E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.17E+02	
100.	2.03E+03	1.02E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
200.	3.79E+04	7.85E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	6.53E+04	2.78E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	6.54E+04	1.16E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	3.94E+04	2.94E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	8.41E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	1.30E+04	3.09E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	1.06E+04	2.77E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	8.81E+03	5.07E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	9.07E+03	1.17E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	5.26E-01	5.26E-01	5.26E-01	5.26E-01	5.26E-01	5.26E-01	5.26E-01	5.26E-01	8.00E+00
2.	1.58E+00	1.58E+00	1.58E+00	1.58E+00	1.58E+00	1.58E+00	1.58E+00	1.58E+00	1.67E+01
3.	2.63E+00	2.53E+00	2.63E+00	2.63E+00	2.63E+00	2.63E+00	2.63E+00	2.50E+01	
4.	1.28E+00	1.29E+00	3.48E+00	3.48E+00	3.58E+00	3.58E+00	3.58E+00	3.28E+00	2.41E+01
5.	9.74E-01	1.46E+00	2.92E+00	2.92E+00	4.64E+00	5.16E+00	4.74E+00	2.94E+00	2.71E+01
10.	1.32E+01	1.27E+01	3.23E+01	3.23E+01	9.32E+01	1.26E+02	1.53E+02	1.02E+02	6.07E+02
20.	6.43E+00	1.35E+02	2.53E+02	3.28E+02	5.29E+02	4.03E+02	6.53E+02	6.07E+02	3.13E+03
30.	3.57E+01	4.38E+02	9.06E+02	7.88E+02	1.24E+03	1.20E+03	1.11E+03	7.57E+02	7.18E+03
40.	1.27E+02	5.27E+02	6.28E+02	6.99E+02	5.72E+02	6.86E+02	1.10E+03	1.17E+03	6.97E+03
50.	3.03E+02	1.67E+03	1.78E+03	3.81E+02	6.12E+02	2.40E+03	8.63E+02	1.47E+03	1.10E+04
60.	7.21E+02	3.61E+02	1.11E+03	8.99E+02	8.19E+02	3.06E+03	1.36E+03	1.65E+03	1.16E+04
70.	4.81E+02	5.04E+02	6.83E+02	1.73E+03	3.09E+03	2.12E+03	3.32E+03	2.07E+03	1.62E+04
80.	2.13E+03	6.97E+02	3.17E+02	1.99E+03	4.16E+03	1.29E+03	1.52E+03	2.78E+03	1.83E+04
90.	2.76E+03	1.04E+03	8.92E+02	8.92E+02	3.33E+03	1.72E+03	1.00E+03	2.53E+03	1.81E+04
100.	6.39E+02	2.72E+02	2.87E+02	2.50E+03	1.71E+03	9.63E+02	6.84E+02	1.59E+03	1.17E+04
200.	8.86E+02	7.16E+03	4.99E+03	1.58E+04	3.12E+04	1.02E+04	6.12E+03	2.45E+04	1.47E+05
300.	0.0	1.69E+01	9.54E+03	5.38E+04	2.76E+04	8.64E+03	3.52E+03	1.44E+04	1.88E+05
400.	0.0	2.02E+02	0.0	3.86E+04	1.47E+04	3.56E+03	0.0	0.0	1.54E+05
500.	0.0	0.0	0.0	4.80E+04	2.48E+03	0.0	0.0	0.0	8.35E+04
600.	6.08E+01	0.0	0.0	9.95E+04	8.94E+03	0.0	0.0	0.0	6.64E+04
700.	0.0	0.0	0.0	9.95E+04	5.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.67E+05
800.	0.0	0.0	0.0	4.91E+04	3.49E+04	0.0	0.0	0.0	1.22E+05
900.	0.0	0.0	0.0	3.85E+04	2.49E+03	0.0	0.0	0.0	1.01E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	2.22E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.33E+05

TABLE A-22 1975-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TOU

 * GROUP = BUTA *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	9.09E-01	9.09E-01	9.09E-01	7.29E-01	5.46E-01	7.29E-01	9.09E-01	9.09E-01	
2.	2.37E+00	2.55E+00	5.46E-01	0.0	0.0	0.0	1.84E-01	1.46E+00	
3.	6.00E+00	2.37E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.46E-01	
4.	1.62E+01	6.35E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	2.93E+01	1.40E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	1.28E+02	7.98E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.43E+01	
20.	7.93E+02	2.86E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	6.03E+02	3.79E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	1.31E+03	8.14E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	2.47E+03	1.56E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	2.84E+03	1.87E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	2.79E+03	3.43E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.99E+01	
80.	6.15E+03	3.50E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.27E+03	
90.	1.29E+04	3.07E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.28E+03	
100.	4.79E+03	7.96E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
200.	1.08E+05	2.96E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	1.99E+05	1.05E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	1.81E+05	2.53E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	1.94E+05	1.22E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	3.07E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	5.65E+04	6.65E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	1.44E+05	4.70E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	7.14E+04	7.85E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	1.03E+04	1.90E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	9.09E-01	9.09E-01	9.09E-01	9.09E-01	9.09E-01	9.09E-01	9.09E-01	9.09E-01	1.38E+01
2.	2.73E+00	2.73E+00	2.73E+00	2.73E+00	2.73E+00	2.73E+00	2.73E+00	2.73E+00	2.89E+01
3.	4.55E+00	4.37E+00	4.37E+00	4.55E+00	4.55E+00	4.55E+00	4.55E+00	4.55E+00	4.50E+01
4.	1.30E+01	1.84E+01	1.69E+01	6.01E+00	6.19E+00	6.19E+00	6.19E+00	7.46E+00	1.03E+02
5.	1.79E+01	2.68E+01	2.98E+01	1.86E+01	8.01E+00	8.92E+00	8.20E+00	2.12E+01	1.83E+02
10.	5.55E+02	2.77E+02	2.39E+02	3.45E+02	7.61E+02	9.44E+02	5.90E+02	2.63E+02	4.24E+03
20.	8.43E+02	4.52E+03	4.03E+03	3.91E+03	3.94E+03	3.10E+03	3.16E+03	1.45E+03	2.58E+04
30.	8.50E+03	2.39E+04	1.24E+04	1.02E+04	4.16E+03	7.49E+03	3.17E+03	1.97E+03	7.34E+04
40.	1.03E+04	2.37E+04	3.44E+04	1.49E+04	1.54E+03	6.24E+03	3.05E+03	1.71E+03	9.80E+04
50.	1.90E+04	4.05E+04	5.44E+04	2.34E+04	1.45E+04	9.16E+03	1.82E+03	2.66E+03	1.69E+05
60.	1.31E+04	1.26E+04	4.57E+04	3.55E+04	2.88E+04	5.93E+03	5.93E+03	2.60E+03	1.58E+05
70.	3.54E+04	2.08E+04	3.38E+04	6.58E+04	3.70E+04	6.20E+03	4.83E+03	4.83E+03	2.15E+05
80.	1.09E+05	1.94E+04	2.19E+04	4.64E+04	1.44E+04	7.23E+03	6.83E+03	2.03E+04	2.57E+05
90.	8.72E+04	2.92E+04	1.42E+04	2.76E+04	1.22E+04	8.86E+03	2.74E+03	3.17E+04	2.34E+05
100.	3.48E+04	9.50E+03	1.57E+04	4.25E+04	6.87E+03	5.15E+03	1.73E+03	1.68E+04	1.39E+05
200.	7.41E+03	5.96E+04	2.57E+05	2.21E+05	3.59E+05	5.72E+04	6.21E+04	9.96E+04	1.26E+06
300.	0.0	1.68E+03	1.39E+05	1.27E+05	1.39E+05	4.18E+04	8.98E+04	1.27E+05	9.70E+05
400.	0.0	3.74E+02	8.07E+04	4.38E+05	7.96E+04	1.58E+04	0.0	0.0	8.21E+05
500.	0.0	0.0	1.04E+03	1.58E+05	4.37E+03	0.0	0.0	0.0	3.70E+05
600.	1.69E+00	0.0	9.33E+03	1.67E+05	2.26E+04	0.0	0.0	0.0	2.30E+05
700.	0.0	0.0	0.0	2.81E+05	9.57E+04	0.0	0.0	0.0	4.40E+05
800.	0.0	0.0	0.0	1.79E+05	7.06E+04	0.0	0.0	0.0	4.40E+05
900.	0.0	0.0	0.0	1.72E+05	6.56E+03	0.0	0.0	0.0	3.29E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	4.14E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	4.26E+05

UNIT--#1000-BA

(DISTANCE) / (DIRECTION)

[illegible]

TABLE A-24 1975-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT---*1000-BA

 * GROUP = FD-TORI *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	2.50E-02	2.50E-02	2.50E-02	2.00E-02	1.50E-02	2.00E-02	2.50E-02	2.50E-02	3.80E-01
2.	6.50E-02	7.00E-02	1.50E-02	0.0	0.0	0.0	5.00E-03	4.00E-02	7.95E-01
3.	1.23E-01	6.50E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.50E-02	1.19E+00
4.	1.23E-01	5.00E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.02E+00
5.	3.61E-01	9.50E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.11E+00
10.	4.79E-01	5.44E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.90E-01	3.61E+01
20.	4.55E+00	1.95E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.11E+02
30.	5.01E+00	2.82E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.61E+01
40.	6.53E+00	4.75E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.24E+00
50.	1.72E+01	1.51E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.77E+00
60.	3.97E+01	4.96E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.33E+00
70.	4.92E+01	9.08E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.56E+01
80.	6.66E+01	9.26E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.36E-01	1.04E+01
90.	7.52E+01	9.33E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.04E+01	0.0
100.	3.71E+01	2.87E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
200.	1.35E+03	2.74E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
300.	8.45E+02	7.14E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
400.	3.00E+03	5.25E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
500.	1.45E+03	3.68E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
600.	8.87E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
700.	3.86E+01	1.02E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
800.	9.85E+01	5.47E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
900.	6.24E+01	5.34E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1000.	2.67E+00	1.49E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	2.50E-02	2.50E-02	2.50E-02	2.50E-02	2.50E-02	2.50E-02	2.50E-02	2.50E-02	3.80E-01
2.	7.50E-02	7.50E-02	7.50E-02	7.50E-02	7.50E-02	7.50E-02	7.50E-02	7.50E-02	7.95E-01
3.	1.25E-01	1.20E-01	1.20E-01	1.25E-01	1.25E-01	1.25E-01	1.25E-01	1.25E-01	1.19E+00
4.	2.70E-01	3.26E-01	3.26E-01	1.65E-01	1.70E-01	1.70E-01	1.70E-01	1.63E-01	2.02E+00
5.	3.61E-01	5.42E-01	6.02E-01	4.01E-01	2.21E-01	2.46E-01	2.26E-01	2.12E-01	3.11E+00
10.	6.97E+00	5.00E+00	4.82E+00	4.04E+00	5.02E+00	4.97E+00	5.24E+00	1.09E+01	3.61E+01
20.	6.69E+00	2.55E+01	4.22E+01	3.91E+01	5.15E+01	2.52E+01	8.99E+00	5.24E+00	2.11E+02
30.	9.17E+00	6.52E+01	6.85E+01	1.22E+02	1.14E+02	7.16E+01	2.72E+01	5.77E+00	4.92E+02
40.	3.69E+01	2.12E+02	7.65E+01	8.56E+01	1.02E+01	1.48E+02	5.16E+01	7.33E+00	6.39E+02
50.	5.99E+01	1.57E+02	7.16E+01	4.14E+01	8.31E+01	5.05E+01	6.56E+00	1.56E+01	5.18E+02
60.	8.22E+01	2.59E+01	6.00E+01	4.56E+01	5.74E+01	5.62E+01	3.59E+01	1.04E+01	4.83E+02
70.	8.83E+01	1.29E+02	1.35E+02	6.57E+01	7.94E+01	5.11E+01	3.17E+01	9.85E+00	7.29E+02
80.	2.58E+02	1.20E+02	2.36E+02	1.86E+02	8.86E+01	5.91E+01	3.41E+01	4.96E+01	1.22E+03
90.	1.12E+02	1.78E+02	2.67E+02	1.96E+02	9.74E+01	3.42E+01	1.81E+01	3.74E+01	1.12E+03
100.	4.04E+01	9.12E+01	2.29E+02	1.16E+02	1.16E+02	2.61E+01	1.18E+01	1.13E+01	7.08E+02
200.	1.29E+02	7.46E+02	3.58E+02	1.09E+03	1.85E+03	1.64E+02	1.84E+02	3.43E+02	6.49E+03
300.	0.0	2.25E+00	2.20E+03	1.53E+03	1.04E+03	2.07E+02	1.60E+02	4.37E+02	7.14E+03
400.	0.0	2.35E+00	4.53E+03	4.53E+03	6.00E+02	7.53E+01	0.0	0.0	1.02E+04
500.	0.0	0.0	2.45E+03	1.39E+02	1.39E+02	0.0	0.0	0.0	4.44E+03
600.	0.0	0.0	6.67E+03	8.92E+02	8.92E+02	0.0	0.0	0.0	7.79E+03
700.	0.0	0.0	8.93E+03	1.80E+03	1.80E+03	0.0	0.0	0.0	1.08E+04
800.	0.0	0.0	0.0	2.60E+03	2.62E+02	0.0	0.0	0.0	3.01E+03
900.	0.0	0.0	0.0	2.13E+03	1.01E+02	0.0	0.0	0.0	2.35E+03
1000.	0.0	0.0	0.0	1.15E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.15E+04

TABLE A-25 1975-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT---*1000-8A

 * GROUP = BROILER *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	6.70E-02	6.70E-02	6.70E-02	5.40E-02	4.00E-02	5.40E-02	6.70E-02	6.70E-02	1.02E+00
2.	1.76E-01	1.89E-01	4.00E-02	0.0	0.0	0.0	1.30E-02	1.08E-01	2.15E+00
3.	3.42E-01	1.76E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.00E-02	3.23E+00
4.	4.17E-01	1.64E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.82E+00
5.	6.70E-01	3.20E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.32E+01
10.	1.33E+00	1.83E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.75E-01	1.48E+02
20.	1.47E+01	6.59E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.85E+02
30.	2.83E+01	1.35E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.72E+03
40.	6.48E+01	1.58E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.97E+03
50.	6.90E+01	2.70E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.91E+03
60.	1.03E+02	5.18E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.13E+03
70.	1.50E+02	9.49E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.31E+03
80.	2.96E+02	9.68E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.28E+03
90.	4.73E+02	8.60E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.64E+00	4.56E+03
100.	6.12E+02	1.08E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.43E+01	3.62E+04
200.	6.23E+03	8.98E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.59E+03
300.	5.40E+03	3.91E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.17E+03
400.	1.01E+04	3.17E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
500.	9.44E+03	1.67E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
600.	9.85E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
700.	1.10E+02	4.77E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
800.	1.02E+02	3.92E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
900.	5.49E+01	8.61E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1000.	2.53E+02	3.56E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	6.70E-02	6.70E-02	6.70E-02	6.70E-02	6.70E-02	6.70E-02	6.70E-02	6.70E-02	1.02E+00
2.	2.03E-01	2.03E-01	2.03E-01	2.03E-01	2.03E-01	2.03E-01	2.03E-01	2.03E-01	2.15E+00
3.	3.38E-01	3.24E-01	3.24E-01	3.38E-01	3.38E-01	3.38E-01	3.38E-01	3.38E-01	3.23E+00
4.	1.33E+00	1.71E+00	1.71E+00	4.46E-01	4.60E-01	4.60E-01	4.60E-01	4.51E-01	7.82E+00
5.	1.88E+00	2.81E+00	3.13E+00	1.83E+00	5.95E-01	6.63E-01	6.09E-01	6.54E-01	1.32E+01
10.	1.31E+01	2.26E+01	2.50E+01	2.08E+01	2.47E+01	2.58E+01	1.12E+01	3.15E+00	1.48E+02
20.	1.07E+01	7.47E+01	1.33E+02	1.20E+02	1.11E+02	5.17E+01	3.40E+01	2.24E+01	5.85E+02
30.	1.79E+01	2.71E+02	4.44E+02	4.01E+02	1.88E+02	1.40E+02	9.30E+01	1.24E+02	1.72E+03
40.	2.32E+02	4.89E+02	1.22E+03	4.32E+02	7.29E+01	9.47E+01	1.83E+02	1.67E+02	2.97E+03
50.	1.80E+02	6.04E+02	7.24E+02	5.11E+02	2.78E+02	2.84E+02	1.04E+02	1.32E+02	2.91E+03
60.	2.83E+02	4.26E+02	5.25E+02	4.59E+02	3.98E+02	4.47E+02	3.20E+02	1.13E+02	3.13E+03
70.	1.08E+02	8.47E+02	5.01E+02	3.62E+02	3.71E+02	1.38E+02	5.15E+02	2.27E+02	3.31E+03
80.	4.91E+02	3.54E+02	5.69E+02	5.77E+02	3.09E+02	1.35E+02	8.79E+02	5.69E+02	4.28E+03
90.	3.56E+02	4.47E+02	4.18E+02	7.34E+02	2.52E+02	1.57E+02	9.09E+02	6.83E+02	4.56E+03
100.	1.97E+02	4.47E+02	1.30E+02	5.33E+02	2.36E+02	1.10E+02	8.62E+02	3.36E+02	3.61E+03
200.	3.11E+02	5.54E+03	2.15E+03	6.27E+03	9.17E+03	1.60E+03	1.38E+03	2.59E+03	3.62E+04
300.	0.0	1.20E+01	1.48E+04	1.07E+04	4.33E+03	1.09E+03	1.21E+03	1.17E+03	4.26E+04
400.	0.0	1.65E+01	0.0	2.10E+04	4.89E+03	4.19E+02	0.0	0.0	4.39E+04
500.	0.0	0.0	0.0	1.24E+04	7.00E+02	0.0	0.0	0.0	2.12E+04
600.	4.50E-02	0.0	1.76E+03	3.37E+04	2.71E+03	0.0	0.0	0.0	3.92E+04
700.	0.0	0.0	0.0	3.83E+04	1.02E+04	0.0	0.0	0.0	4.87E+04
800.	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	1.41E+03	0.0	0.0	0.0	1.61E+04
900.	0.0	0.0	0.0	1.12E+04	9.92E+01	0.0	0.0	0.0	1.22E+04
1000.	0.0	0.0	0.0	4.43E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	4.46E+04

TABLE A-26 1975-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = EGG

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	1.76E-01	1.76E-01	1.76E-01	1.41E-01	1.05E-01	1.41E-01	1.76E-01	1.76E-01	
2.	4.58E-01	4.93E-01	1.05E-01	0.0	0.0	0.0	3.50E-02	2.82E-01	
3.	7.76E-01	4.58E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.05E-01	
4.	1.76E-01	7.00E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	3.95E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
20.	8.69E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	1.99E+02	7.74E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	4.91E+02	9.75E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	3.99E+02	1.08E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	8.01E+01	3.20E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	7.89E+01	5.86E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.87E+00	
80.	3.06E+02	5.98E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.17E+02	
90.	1.35E+02	5.17E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.71E+02	
100.	1.38E+01	3.59E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
200.	3.10E+04	9.29E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	6.38E+03	2.98E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	1.54E+04	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	7.12E+04	1.30E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	1.55E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	4.89E+02	3.12E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	5.47E+04	7.70E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	2.71E+02	7.28E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	4.16E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	1.76E-01	1.76E-01	1.76E-01	1.76E-01	1.76E-01	1.76E-01	1.76E-01	1.76E-01	2.68E+00
2.	5.28E-01	5.28E-01	5.28E-01	5.28E-01	5.28E-01	5.28E-01	5.28E-01	5.28E-01	5.60E+00
3.	8.81E-01	8.46E-01	8.81E-01	8.81E-01	8.81E-01	8.81E-01	8.81E-01	8.81E-01	8.32E+00
4.	5.36E+00	7.82E+00	6.82E+00	1.16E+00	1.20E+00	1.20E+00	1.20E+00	1.06E+00	2.61E+01
10.	3.22E+01	9.01E+01	1.03E+02	6.65E+01	3.41E+01	8.98E+01	1.59E+00	6.34E+01	4.48E+01
20.	3.87E+01	6.88E+02	6.26E+02	5.06E+02	2.48E+02	9.87E+01	7.94E+02	7.11E+02	2.32E+03
30.	1.24E+02	5.02E+02	6.45E+02	5.56E+02	1.06E+03	6.90E+02	1.19E+03	4.03E+03	8.29E+03
40.	1.79E+02	7.22E+02	2.87E+03	2.15E+03	1.54E+03	3.40E+02	5.00E+03	6.48E+02	4.51E+03
50.	4.13E+02	1.98E+03	3.11E+03	2.68E+03	4.97E+02	3.98E+01	2.25E+00	4.78E+02	8.87E+02
60.	1.54E+03	4.07E+02	3.81E+03	1.73E+03	1.15E+03	9.19E+02	1.98E+02	3.42E+01	9.27E+03
70.	5.68E+03	3.16E+03	2.17E+03	1.23E+03	1.44E+03	1.97E+03	1.53E+03	6.05E+01	9.92E+03
80.	6.33E+03	1.34E+03	8.56E+02	1.11E+03	2.51E+03	3.76E+03	4.96E+02	9.04E+02	1.78E+04
90.	5.39E+03	3.08E+03	2.75E+03	2.70E+03	3.49E+03	5.77E+03	1.77E+02	4.06E+02	2.45E+04
100.	1.22E+03	1.84E+03	3.61E+03	4.22E+03	1.95E+03	1.86E+03	2.32E+02	8.09E-01	1.48E+04
200.	3.19E+02	3.15E+04	4.80E+04	5.23E+04	4.59E+04	8.73E+03	5.20E+03	7.61E+03	2.40E+05
300.	0.0	0.0	5.50E+04	2.39E+04	3.18E+04	2.77E+03	2.61E+04	6.77E+03	1.83E+05
400.	0.0	0.0	1.51E+04	1.98E+05	4.36E+04	7.55E+03	0.0	0.0	2.84E+05
500.	0.0	0.0	2.27E+01	7.65E+04	2.86E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+05
600.	0.0	0.0	1.07E+05	1.36E+05	2.40E+04	0.0	0.0	0.0	1.48E+05
700.	0.0	0.0	1.36E+05	1.92E+04	1.92E+04	0.0	0.0	0.0	1.56E+05
800.	0.0	0.0	7.06E+04	5.83E+03	5.83E+03	0.0	0.0	0.0	1.32E+05
900.	0.0	0.0	5.48E+04	4.63E+03	4.63E+03	0.0	0.0	0.0	6.70E+04
1000.	0.0	0.0	1.54E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.54E+05

TABLE A-27 1975-YEAR FOOD DATA DIFFERENTIAL DISTRIBUTION

UNIT--- TON

 * GROUP = RAW-MILK *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	5.65E-01	5.65E-01	4.53E-01	3.39E-01	4.53E-01	5.65E-01	5.65E-01	8.59E+00
2.	1.47E+00	1.59E+00	0.0	0.0	0.0	1.13E-01	9.05E-01	1.80E+01
3.	2.49E+00	1.47E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	3.39E-01	2.67E+01
4.	5.65E-01	2.26E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.37E+01
5.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.44E+02
10.	1.27E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.44E+03
20.	2.79E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.66E+04
30.	6.37E+02	2.48E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.49E+04
40.	1.58E+03	3.13E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.86E+04
50.	1.28E+03	3.48E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.02E+04
60.	2.53E+02	1.01E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.63E+04
70.	2.49E+02	1.85E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.83E+04
80.	9.63E+02	1.88E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.40E+04
90.	4.26E+02	1.63E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.96E+04
100.	4.33E+01	1.13E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.04E+04
200.	1.06E+05	2.93E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.14E+05
300.	2.72E+04	1.29E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.83E+05
400.	3.40E+04	2.18E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.65E+05
500.	1.21E+05	6.60E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.43E+05
600.	2.83E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.67E+05
700.	8.96E+03	5.72E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.93E+05
800.	1.00E+06	1.41E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.11E+06
900.	4.96E+03	1.33E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.07E+05
1000.	7.63E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.54E+05

KM	S	SSW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	5.65E-01	5.65E-01	5.65E-01	5.65E-01	5.65E-01	5.65E-01	5.65E-01	8.59E+00
2.	1.70E+00	1.70E+00	1.70E+00	1.70E+00	1.70E+00	1.70E+00	1.70E+00	1.80E+01
3.	2.83E+00	2.72E+00	2.83E+00	2.83E+00	2.83E+00	2.83E+00	2.83E+00	2.67E+01
4.	1.72E+01	2.51E+01	3.74E+00	3.85E+00	3.85E+00	3.85E+00	3.85E+00	8.37E+01
5.	2.48E+01	3.72E+01	2.29E+01	4.98E+00	5.59E+00	5.09E+00	2.04E+00	1.44E+02
10.	1.03E+02	2.89E+02	2.13E+02	1.09E+02	2.88E+02	2.55E+03	2.28E+03	7.44E+03
20.	1.24E+02	2.21E+03	1.62E+02	7.96E+02	3.17E+02	3.81E+03	1.29E+04	2.66E+04
30.	3.99E+02	1.61E+03	1.78E+03	3.65E+03	2.42E+03	0.0	2.08E+03	1.49E+04
40.	5.75E+02	2.32E+03	6.91E+03	4.97E+03	1.19E+03	2.80E-02	1.53E+03	2.86E+04
50.	1.32E+03	6.36E+03	8.62E+03	1.93E+03	1.98E+02	1.11E+01	1.09E+02	3.02E+04
60.	5.67E+03	1.31E+03	5.54E+03	5.42E+03	4.56E+03	9.83E+02	1.95E+02	3.63E+04
70.	2.16E+04	1.19E+04	4.05E+03	5.68E+03	9.76E+03	7.62E+03	2.93E+02	6.83E+04
80.	2.41E+04	5.08E+03	4.10E+03	1.24E+04	1.87E+04	2.46E+03	2.87E+03	7.40E+04
90.	2.05E+04	1.17E+04	8.38E+03	1.73E+04	2.86E+04	8.79E+02	1.30E+03	9.96E+04
100.	4.64E+03	6.28E+03	1.07E+04	9.65E+03	9.21E+03	1.15E+03	2.85E+00	5.04E+04
200.	1.21E+03	1.20E+05	1.26E+05	2.28E+05	2.33E+04	1.15E+04	1.57E+04	8.14E+05
300.	0.0	0.0	7.49E+04	1.16E+05	3.62E+03	3.88E+04	2.96E+04	4.83E+05
400.	0.0	0.0	2.37E+05	4.53E+04	8.92E+03	0.0	0.0	3.65E+05
500.	0.0	0.0	1.08E+05	7.02E+03	0.0	0.0	0.0	2.43E+05
600.	0.0	0.0	2.21E+05	6.21E+04	0.0	0.0	0.0	5.67E+05
700.	0.0	0.0	2.40E+05	4.30E+04	0.0	0.0	0.0	2.93E+05
800.	0.0	0.0	7.15E+04	1.82E+04	0.0	0.0	0.0	1.11E+06
900.	0.0	0.0	5.28E+04	1.53E+04	0.0	0.0	0.0	2.07E+05
1000.	0.0	0.0	2.53E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.54E+05

付録 B 昭和60年度における人口および農畜産物生産量の東海サイトを中心とする分布

Table B-1 : 成人 (15 ~ 49 歳)

Table B-2 : 小児 (1 ~ 14 歳)

Table B-3 : 乳児 (0 ~ 1 歳)

Table B-4 : 成人女子

Table B-5 : 成人男子

Table B-6 : 老人 (50 歳以上)

Table B-7 : 全人口

Table B-8 : 穀類生産量

Table B-9 : 米類生産量

Table B-10 : 麦類生産量

Table B-11 : いも類生産量

Table B-12 : 豆類生産量

Table B-13 : 野菜類生産量

Table B-14 : 根菜類生産量

Table B-15 : 葉茎菜類生産量

Table B-16 : 果菜類生産量

Table B-17 : 果実菜生産量

Table B-18 : 乳牛の飼養頭数

Table B-19 : 肉牛の飼養頭数

Table B-20 : 豚の飼養頭数

Table B-21 : 採卵鶏の飼養羽数

Table B-22 : 肉用鶏の出荷羽数

Table B-23 : 鶏卵の生産量

Table B-24 : 生乳の生産量

TABLE B-1 1985-YEAR POPULATION DATA (DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

* GROUP = ADULT *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	1.22E+02	1.22E+02	1.22E+02	9.80E+01	7.50E+01	9.80E+01	1.22E+02	1.22E+02	1.86E+03
2.	3.18E+02	3.44E+02	7.50E+01	0.0	0.0	0.0	2.30E+01	1.96E+02	3.90E+03
3.	7.49E+02	3.18E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.50E+01	6.00E+03
4.	1.72E+03	6.74E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.82E+03
5.	3.05E+03	1.46E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.61E+04
10.	1.38E+03	8.33E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.50E+02	9.15E+04
20.	5.65E+04	2.98E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.34E+05
30.	3.38E+04	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.40E+05
40.	1.77E+04	9.01E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.76E+05
50.	2.37E+04	1.58E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.77E+05
60.	3.09E+04	2.20E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.49E+05
70.	2.60E+04	4.04E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.30E+05
80.	3.84E+04	4.12E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.30E+05
90.	5.09E+04	3.71E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.37E+06
100.	4.76E+04	1.21E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.58E+06
200.	1.44E+06	9.23E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.58E+06
300.	9.35E+05	4.60E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.06E+07
400.	1.15E+06	2.36E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.01E+07
500.	1.32E+06	6.10E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.74E+06
600.	4.38E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.50E+06
700.	4.77E+05	7.85E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.75E+06
800.	1.70E+06	4.56E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.69E+06
900.	5.04E+05	4.37E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.57E+06
1000.	1.16E+05	2.39E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	1.22E+02	1.22E+02	1.22E+02	1.22E+02	1.22E+02	1.22E+02	1.22E+02	1.22E+02	1.86E+03
2.	3.68E+02	3.68E+02	3.68E+02	3.68E+02	3.68E+02	3.68E+02	3.68E+02	3.68E+02	3.90E+03
3.	6.13E+02	5.88E+02	5.88E+02	6.13E+02	6.13E+02	6.13E+02	6.13E+02	6.13E+02	6.00E+03
4.	8.61E+02	1.15E+03	1.15E+03	8.09E+02	8.34E+02	8.34E+02	8.34E+02	8.34E+02	9.82E+03
5.	1.07E+03	1.61E+03	1.79E+03	1.38E+03	1.08E+03	1.20E+03	1.10E+03	2.31E+03	1.61E+04
10.	1.78E+04	1.44E+04	1.43E+04	9.95E+03	7.60E+03	5.46E+03	5.37E+03	5.96E+03	9.15E+04
20.	1.53E+04	3.44E+04	6.35E+04	5.63E+04	3.35E+04	1.71E+04	1.04E+04	1.73E+04	3.34E+05
30.	2.31E+03	2.13E+04	3.29E+04	4.44E+04	2.65E+04	2.20E+04	1.38E+04	1.77E+04	2.40E+05
40.	1.08E+04	3.14E+04	3.78E+04	3.02E+04	8.57E+03	1.06E+04	1.03E+04	9.08E+03	1.76E+05
50.	2.21E+04	2.69E+04	6.83E+04	3.49E+04	3.52E+04	3.07E+04	8.02E+03	1.16E+04	2.77E+05
60.	9.34E+04	2.85E+04	8.10E+05	7.53E+04	9.34E+04	6.38E+04	1.87E+04	1.27E+04	5.49E+05
70.	6.99E+04	8.24E+04	1.30E+05	1.11E+05	1.57E+04	9.88E+04	4.22E+04	1.84E+04	7.30E+05
80.	1.11E+05	1.41E+05	1.46E+05	1.29E+05	1.22E+05	1.03E+05	4.50E+04	4.05E+04	9.30E+05
90.	1.25E+05	2.36E+05	4.58E+05	2.06E+05	9.98E+04	4.55E+04	2.85E+04	4.52E+04	1.37E+06
100.	4.36E+04	5.45E+05	1.29E+06	4.39E+05	9.91E+04	4.95E+04	2.64E+04	3.48E+04	2.58E+06
200.	9.44E+04	1.94E+06	1.63E+07	2.77E+06	1.57E+06	3.29E+05	5.45E+05	6.51E+05	2.57E+07
300.	0.0	1.67E+04	1.56E+06	1.04E+06	1.21E+06	3.57E+05	6.43E+05	3.57E+05	6.58E+06
400.	0.0	7.99E+03	6.47E+05	6.72E+06	1.68E+06	1.85E+05	0.0	0.0	1.06E+07
500.	0.0	0.0	8.26E+06	7.85E+06	4.60E+05	0.0	0.0	0.0	1.01E+07
600.	1.44E+02	0.0	9.17E+04	7.85E+06	3.56E+05	0.0	0.0	0.0	8.74E+06
700.	0.0	0.0	0.0	3.41E+06	5.36E+05	0.0	0.0	0.0	4.50E+06
800.	0.0	0.0	0.0	3.28E+06	3.07E+05	0.0	0.0	0.0	5.75E+06
900.	0.0	0.0	0.0	1.66E+06	8.70E+04	0.0	0.0	0.0	2.69E+06
1000.	0.0	0.0	0.0	5.43E+06	0.0	0.0	0.0	0.0	5.57E+06

TABLE B-2 1985-YEAR POPULATION DATA (DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

* * *
* * * GROUP = CHILD * * *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	3.80E+01	3.80E+01	3.80E+01	3.00E+01	2.30E+01	3.00E+01	3.80E+01	3.80E+01	5.77E+02
2.	9.80E+01	1.05E+02	2.30E+01	0.0	0.0	0.0	7.00E+00	6.00E+01	1.20E+03
3.	2.33E+02	9.80E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.30E+01	1.85E+03
4.	5.47E+02	2.14E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.07E+03
5.	9.72E+02	4.64E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.06E+03
10.	4.29E+02	2.65E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.88E+04
20.	1.80E+04	9.50E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.04E+05
30.	1.08E+04	8.18E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.43E+04
40.	5.52E+03	2.80E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.32E+04
50.	7.16E+03	4.77E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.20E+04
60.	8.58E+03	6.04E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.16E+05
70.	7.20E+03	1.11E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.83E+05
80.	1.07E+04	1.13E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.35E+05
90.	1.44E+04	1.02E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.44E+05
100.	3.95E+05	3.42E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.84E+06
200.	2.45E+05	2.50E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.78E+06
300.	2.90E+05	1.27E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.07E+06
400.	3.51E+05	6.43E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.80E+06
500.	1.21E+05	1.92E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.39E+06
600.	1.33E+05	2.20E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.24E+06
700.	4.53E+05	1.27E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.59E+06
800.	1.35E+05	1.23E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.16E+05
900.	3.22E+04	6.68E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.51E+06
1000.									

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	3.80E+01	3.80E+01	3.80E+01	3.80E+01	3.80E+01	3.80E+01	3.80E+01	3.80E+01	5.77E+02
2.	1.14E+02	1.14E+02	1.14E+02	1.14E+02	1.14E+02	1.14E+02	1.14E+02	1.14E+02	1.20E+03
3.	1.89E+02	1.81E+02	1.81E+02	1.89E+02	1.89E+02	1.89E+02	1.89E+02	1.89E+02	1.85E+03
4.	2.72E+02	3.63E+02	3.67E+02	2.49E+02	2.56E+02	2.56E+02	2.56E+02	2.93E+02	3.07E+03
5.	3.46E+02	5.10E+02	5.67E+02	4.35E+02	3.32E+02	3.70E+02	3.80E+02	7.31E+02	5.06E+03
10.	5.61E+03	4.57E+03	4.53E+03	3.15E+03	2.37E+03	1.68E+03	1.67E+03	1.88E+03	2.88E+04
20.	4.62E+03	1.03E+04	1.98E+04	1.75E+04	1.03E+04	5.04E+03	3.07E+03	5.40E+03	1.04E+05
30.	7.23E+02	6.36E+03	1.02E+04	1.41E+04	7.81E+03	6.57E+03	4.10E+03	5.48E+03	7.43E+04
40.	3.31E+03	9.120E+03	1.18E+04	9.17E+03	2.55E+03	5.13E+03	3.07E+03	2.66E+03	5.32E+04
50.	6.64E+03	7.61E+03	2.01E+04	1.03E+04	1.07E+04	8.96E+03	2.37E+03	3.40E+03	8.20E+04
60.	2.77E+04	7.43E+03	3.13E+04	2.30E+04	2.77E+04	1.86E+04	5.45E+03	3.63E+03	1.59E+05
70.	2.23E+04	2.43E+04	2.36E+04	3.35E+04	4.73E+04	2.89E+04	1.27E+04	5.29E+03	2.16E+05

TABLE B-3 1985-YEAR POPULATION DATA (DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

 * GROUP = INFANT *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

[illegible]

TABLE B-4 1985-YEAR POPULATION DATA (DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

 * GROUP = FEMALE *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	4.10E+01	4.10E+01	4.10E+01	3.30E+01	2.50E+01	3.30E+01	4.10E+01	4.10E+01	
2.	1.06E+02	1.15E+02	2.50E+01	0.0	0.0	0.0	8.00E+00	6.50E+01	
3.	2.52E+02	1.06E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.50E+01	
4.	5.93E+02	2.32E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	1.06E+03	5.04E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	4.23E+02	2.88E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.99E+02	
20.	1.94E+04	1.03E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	1.15E+04	8.75E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	5.60E+03	2.78E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	7.10E+03	4.75E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	9.01E+03	6.50E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	7.52E+03	1.19E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
80.	1.10E+04	1.21E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
90.	1.48E+04	1.09E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
100.	1.46E+04	3.25E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
200.	4.46E+05	2.54E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	2.70E+05	1.36E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	3.38E+05	6.83E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	4.11E+05	1.87E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	1.40E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	1.57E+05	2.50E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	5.72E+05	1.53E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	1.65E+05	1.41E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	3.68E+04	7.68E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	4.10E+01	4.10E+01	4.10E+01	4.10E+01	4.10E+01	4.10E+01	4.10E+01	4.10E+01	6.24E+02
2.	1.23E+02	1.23E+02	1.23E+02	1.23E+02	1.23E+02	1.23E+02	1.23E+02	1.23E+02	1.30E+03
3.	2.03E+02	1.96E+02	2.03E+02	2.03E+02	2.03E+02	2.03E+02	2.03E+02	2.03E+02	2.00E+03
4.	3.03E+02	4.06E+02	2.70E+02	2.70E+02	2.78E+02	2.78E+02	2.78E+02	3.17E+02	3.36E+03
5.	3.81E+02	5.72E+02	4.82E+02	4.82E+02	3.60E+02	4.01E+02	3.68E+02	7.95E+02	5.55E+03
10.	5.77E+03	5.04E+03	3.50E+03	3.50E+03	2.55E+03	1.73E+03	1.70E+03	1.96E+03	3.09E+04
20.	4.75E+03	1.10E+04	2.22E+04	1.95E+04	1.12E+04	5.07E+03	2.95E+03	5.39E+03	1.12E+05
30.	6.93E+02	6.39E+03	1.06E+04	1.50E+04	7.81E+03	6.17E+03	3.86E+03	5.33E+03	7.65E+04
40.	3.16E+03	9.13E+03	1.22E+04	9.31E+03	2.48E+03	2.82E+03	2.75E+03	2.40E+03	5.26E+04
50.	6.36E+03	7.49E+03	1.19E+04	1.01E+04	1.04E+04	8.29E+03	2.16E+03	3.04E+03	8.15E+04
60.	2.98E+04	8.06E+03	3.48E+04	2.30E+04	2.90E+04	1.92E+04	4.95E+03	3.32E+03	1.68E+05
70.	2.32E+04	2.56E+04	2.56E+04	3.43E+04	5.12E+04	3.19E+04	1.21E+04	4.97E+03	2.29E+05
80.	3.53E+04	4.79E+04	4.86E+04	4.12E+04	3.87E+04	3.33E+04	8.77E+03	1.16E+04	2.98E+05
90.	4.00E+04	8.43E+04	1.68E+05	7.08E+04	3.07E+04	1.34E+04	8.77E+03	1.31E+04	4.68E+05
100.	1.38E+04	2.00E+05	4.99E+05	1.56E+05	3.00E+04	1.47E+04	8.39E+03	1.01E+04	9.50E+05
200.	2.39E+04	6.75E+05	5.57E+06	9.62E+05	3.53E+05	8.74E+04	1.56E+05	1.84E+05	8.61E+06
300.	0.0	4.68E+03	4.95E+05	3.05E+05	4.81E+05	9.64E+04	1.93E+05	9.52E+04	1.95E+06
400.	0.0	2.21E+03	2.11E+05	2.27E+06	5.08E+05	5.12E+04	0.0	0.0	3.45E+06
500.	0.0	0.0	6.43E+03	2.80E+06	1.40E+05	0.0	0.0	0.0	3.37E+06
600.	1.50E+01	0.0	2.63E+04	2.61E+06	1.03E+05	0.0	0.0	0.0	2.88E+06
700.	0.0	0.0	0.0	1.02E+06	1.45E+05	0.0	0.0	0.0	1.34E+06
800.	0.0	0.0	0.0	1.02E+06	7.78E+04	0.0	0.0	0.0	1.82E+06
900.	0.0	0.0	0.0	4.84E+05	2.40E+04	0.0	0.0	0.0	8.14E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	1.71E+06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.75E+06

TABLE B-5 1985-YEAR POPULATION DATA (DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

 * GROUP = MALE *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE		NNW	NW	WSW	SW	SSW	S	WSW	SW	SSW	SSW	SUM
1.	4.70E+01	4.70E+01	4.70E+01	3.80E+01	2.90E+01	3.80E+01	4.70E+01	4.70E+01		4.70E+01	4.70E+01	4.70E+01	4.70E+01	4.70E+01	4.70E+01	4.70E+01	4.70E+01	4.70E+01	4.70E+01	7.16E+02
2.	1.23E+02	1.33E+02	2.90E+01	0.0	0.0	0.0	1.00E+01	7.60E+01		1.42E+02	1.42E+02	1.42E+02	1.42E+02	1.42E+02	1.42E+02	1.42E+02	1.42E+02	1.42E+02	1.42E+02	1.51E+03
3.	2.86E+02	1.23E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.37E+02	2.37E+02	2.37E+02	2.37E+02	2.37E+02	2.37E+02	2.37E+02	2.37E+02	2.37E+02	2.37E+02	2.32E+03
4.	6.34E+02	2.49E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.23E+02	3.23E+02	3.23E+02	3.23E+02	3.23E+02	3.23E+02	3.23E+02	3.23E+02	3.23E+02	3.23E+02	3.73E+03
5.	1.12E+03	5.36E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		4.18E+02	4.18E+02	4.18E+02	4.18E+02	4.18E+02	4.18E+02	4.18E+02	4.18E+02	4.18E+02	4.18E+02	6.05E+03
10.	4.06E+02	3.06E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.73E+03	1.68E+03	1.68E+03	1.68E+03	1.68E+03	1.68E+03	1.68E+03	1.68E+03	1.68E+03	1.68E+03	3.22E+04
20.	2.05E+04	1.10E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		5.08E+03	2.98E+03	2.98E+03	2.98E+03	2.98E+03	2.98E+03	2.98E+03	2.98E+03	2.98E+03	2.98E+03	1.13E+05
30.	1.19E+04	9.17E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.82E+03	3.89E+03	3.89E+03	3.89E+03	3.89E+03	3.89E+03	3.89E+03	3.89E+03	3.89E+03	3.89E+03	7.75E+04
40.	5.64E+03	2.76E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.59E+03	2.88E+03	2.88E+03	2.88E+03	2.88E+03	2.88E+03	2.88E+03	2.88E+03	2.88E+03	2.88E+03	5.50E+04
50.	7.13E+03	4.72E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.13E+04	2.90E+03	2.90E+03	2.90E+03	2.90E+03	2.90E+03	2.90E+03	2.90E+03	2.90E+03	2.90E+03	8.73E+04
60.	9.10E+03	6.52E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.23E+04	5.99E+03	5.99E+03	5.99E+03	5.99E+03	5.99E+03	5.99E+03	5.99E+03	5.99E+03	5.99E+03	1.85E+05
70.	7.62E+03	1.19E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.34E+04	1.38E+04	1.38E+04	1.38E+04	1.38E+04	1.38E+04	1.38E+04	1.38E+04	1.38E+04	1.38E+04	2.41E+05
80.	1.13E+04	1.22E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.51E+04	1.51E+04	1.51E+04	1.51E+04	1.51E+04	1.51E+04	1.51E+04	1.51E+04	1.51E+04	1.51E+04	3.12E+05
90.	1.52E+04	1.10E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.24E+04	3.24E+04	3.24E+04	3.24E+04	3.24E+04	3.24E+04	3.24E+04	3.24E+04	3.24E+04	3.24E+04	4.84E+05
100.	3.50E+04	7.01E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.53E+04	8.96E+03	8.96E+03	8.96E+03	8.96E+03	8.96E+03	8.96E+03	8.96E+03	8.96E+03	8.96E+03	9.82E+05
200.										9.34E+04	1.59E+05	1.59E+05	1.59E+05	1.59E+05	1.59E+05	1.59E+05	1.59E+05	1.59E+05	1.59E+05	9.05E+06
300.										9.95E+04	1.99E+05	1.99E+05	1.99E+05	1.99E+05	1.99E+05	1.99E+05	1.99E+05	1.99E+05	1.99E+05	1.98E+06
400.										5.20E+05	5.20E+05	5.20E+05	5.20E+05	5.20E+05	5.20E+05	5.20E+05	5.20E+05	5.20E+05	5.20E+05	3.50E+06
500.										1.37E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.35E+06
600.										1.02E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.80E+06
700.										1.52E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.36E+06
800.										7.93E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.80E+06
900.										4.81E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.88E+05
1000.										2.34E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.70E+06

TABLE B-6 1985-YEAR POPULATION DATA (DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

 * GROUP = OLD-MAN *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SSW	WSW	W	NNW	SUM
1.	3.40E+01	3.40E+01	2.70E+01	2.10E+01	2.70E+01	3.40E+01	3.40E+01	3.40E+01	3.40E+01	3.40E+01	3.40E+01	5.17E+02
2.	8.90E+01	9.60E+01	0.0	0.0	0.0	7.00E+00	5.50E+01	1.03E+02	1.03E+02	1.03E+02	1.03E+02	1.09E+03
3.	2.11E+02	8.90E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	2.10E+01	1.71E+02	1.71E+02	1.71E+02	1.71E+02	1.67E+03
4.	4.91E+02	1.93E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.33E+02	2.33E+02	2.33E+02	2.65E+02	2.72E+03
5.	8.74E+02	4.17E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.08E+02	3.08E+02	3.08E+02	6.59E+02	4.45E+03
10.	5.54E+02	2.38E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	3.52E+02	2.41E+03	2.00E+03	1.99E+03	1.99E+03	2.84E+04
20.	1.65E+04	8.54E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	6.93E+03	4.50E+03	6.64E+03	1.10E+05
30.	1.04E+04	7.64E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.08E+04	9.73E+03	6.04E+03	6.37E+03	8.65E+04
40.	6.49E+03	3.47E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.47E+04	4.88E+03	4.64E+03	4.12E+03	6.79E+04
50.	9.43E+03	6.52E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.41E+04	1.34E+04	3.53E+03	5.29E+03	1.08E+05
60.	1.28E+04	9.03E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.84E+04	2.41E+04	7.76E+03	5.79E+03	1.96E+05
70.	1.09E+04	1.65E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.03E+04	3.35E+04	1.63E+04	7.97E+03	2.60E+05
80.	1.60E+04	1.69E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.20E+04	3.46E+04	1.57E+04	1.65E+04	3.20E+05
90.	2.08E+04	1.52E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.61E+04	1.78E+04	1.01E+04	1.82E+04	4.21E+05
100.	1.82E+04	5.36E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.79E+04	1.94E+04	9.04E+03	1.40E+04	6.52E+05
200.	5.34E+05	3.98E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.94E+05	1.48E+05	2.29E+05	2.74E+05	8.05E+06
300.	3.88E+05	1.86E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.49E+05	1.61E+05	2.51E+05	1.64E+05	2.65E+06
400.	4.72E+05	9.88E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.11E+04	0.0	0.0	0.0	3.66E+06
500.	5.10E+05	2.35E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.40E+06
600.	1.62E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.06E+06
700.	1.70E+05	2.96E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.79E+06
800.	5.72E+05	1.58E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.13E+06
900.	1.87E+05	1.63E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.08E+06
1000.	4.43E+04	9.23E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.12E+06

TABLE B-7 1985-YEAR POPULATION DATA (DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

 * GROUP = TOTAL *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	1.64E+02	1.64E+02	1.64E+02	1.32E+02	1.01E+02	1.32E+02	1.64E+02	1.64E+02	
2.	4.27E+02	4.61E+02	1.01E+02	0.0	0.0	0.0	3.30E+01	2.63E+02	
3.	1.01E+03	4.27E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.01E+02	
4.	2.33E+03	9.14E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	4.14E+03	1.98E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	1.87E+03	1.13E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.29E+03	
20.	7.66E+04	4.05E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	4.59E+04	3.47E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	2.40E+04	1.22E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	3.19E+04	2.12E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	4.07E+04	2.89E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	3.42E+04	5.29E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
80.	5.06E+04	5.40E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.14E+03	
90.	6.77E+04	4.87E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.79E+04	
100.	6.39E+04	1.60E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.60E+04	
200.	1.89E+06	1.20E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	1.21E+06	6.05E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	1.47E+06	3.09E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	1.71E+06	8.29E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	5.74E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	6.28E+05	1.04E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	2.21E+06	6.00E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	6.57E+05	5.76E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	1.55E+05	3.16E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	1.64E+02	1.64E+02	1.64E+02	1.64E+02	1.64E+02	1.64E+02	1.64E+02	1.64E+02	2.50E+03
2.	4.95E+02	4.95E+02	4.95E+02	4.95E+02	4.95E+02	4.95E+02	4.95E+02	4.95E+02	5.24E+03
3.	8.24E+02	7.90E+02	8.24E+02	8.24E+02	8.24E+02	8.24E+02	8.24E+02	8.24E+02	8.06E+03
4.	1.16E+03	1.55E+03	1.57E+03	1.09E+03	1.12E+03	1.12E+03	1.12E+03	1.27E+03	1.33E+04
5.	1.45E+03	2.18E+03	2.42E+03	1.87E+03	1.45E+03	1.61E+03	1.48E+03	3.13E+03	2.17E+04
10.	2.41E+04	1.95E+04	1.94E+04	1.35E+04	1.03E+04	7.37E+03	7.26E+03	8.07E+03	1.24E+05
20.	2.06E+04	4.61E+04	8.57E+04	7.59E+04	4.52E+04	2.29E+04	1.39E+04	2.34E+04	4.51E+05
30.	3.13E+03	2.86E+04	4.45E+04	6.03E+04	3.54E+04	2.97E+04	1.85E+04	2.40E+04	3.25E+05
40.	1.46E+04	4.20E+04	5.12E+04	4.07E+04	1.15E+04	1.43E+04	1.39E+04	1.22E+04	2.37E+05
50.	2.97E+04	3.56E+04	9.11E+04	4.67E+04	4.72E+04	4.10E+04	1.08E+04	1.56E+04	3.71E+05
60.	1.25E+05	3.70E+04	1.43E+05	1.01E+05	1.23E+05	8.49E+04	2.50E+04	1.70E+04	7.29E+05
70.	9.53E+04	1.10E+05	1.10E+05	1.48E+05	2.11E+05	1.31E+05	5.67E+04	2.45E+04	9.75E+05
80.	1.51E+05	1.90E+05	1.96E+05	1.74E+05	1.64E+05	1.37E+05	6.09E+04	5.41E+04	1.25E+06
90.	1.69E+05	3.22E+05	6.29E+05	2.81E+05	1.34E+05	6.03E+04	3.83E+04	6.04E+04	1.87E+06
100.	5.88E+04	7.40E+05	1.78E+06	6.03E+05	1.32E+05	6.56E+04	4.64E+04	3.54E+04	3.54E+06
200.	2.62E+06	2.09E+07	3.76E+06	3.76E+06	2.07E+06	4.26E+05	7.07E+05	8.45E+05	3.34E+07
300.	2.08E+04	2.08E+06	1.36E+06	1.58E+06	1.58E+06	4.60E+05	8.33E+05	4.53E+05	8.58E+06
400.	0.0	9.89E+03	8.63E+05	8.96E+06	2.21E+06	2.43E+05	0.0	0.0	1.41E+07
500.	0.0	0.0	2.82E+04	1.08E+07	6.06E+05	0.0	0.0	0.0	1.33E+07
600.	1.56E+02	0.0	1.19E+05	1.03E+07	4.70E+05	0.0	0.0	0.0	1.14E+07
700.	0.0	0.0	0.0	4.47E+06	6.92E+05	0.0	0.0	0.0	5.90E+06
800.	0.0	0.0	0.0	4.33E+06	3.98E+05	0.0	0.0	0.0	7.53E+06
900.	0.0	0.0	0.0	2.15E+06	1.13E+05	0.0	0.0	0.0	3.49E+06
1000.	0.0	0.0	0.0	7.08E+06	0.0	0.0	0.0	0.0	7.27E+06

TABLE B- 8 1985-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = KOKURUI *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	2.80E+01	2.80E+01	2.80E+01	2.24E+01	1.68E+01	2.24E+01	2.80E+01	2.80E+01	
2.	7.29E+01	7.85E+01	1.68E+01	0.0	0.0	0.0	5.61E+00	4.48E+01	
3.	1.28E+02	7.29E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.68E+01	
4.	6.14E+01	2.43E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	6.40E+01	3.05E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	6.44E+02	1.74E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.70E+02	
20.	2.54E+03	6.25E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	2.05E+03	1.12E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	2.63E+03	1.38E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	4.56E+03	2.57E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	6.07E+03	3.18E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	5.95E+03	5.82E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
80.	1.06E+04	5.94E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
90.	1.86E+04	5.72E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.80E+01	
100.	1.53E+04	5.10E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.17E+03	
200.	3.06E+05	5.28E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.18E+03	
300.	6.11E+05	2.12E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	7.40E+05	3.52E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	5.71E+05	1.10E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	5.74E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	6.97E+04	1.82E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	3.51E+05	1.07E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	2.45E+05	1.43E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	4.50E+03	5.18E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	2.80E+01	2.80E+01	2.80E+01	2.80E+01	2.80E+01	2.80E+01	2.80E+01	2.80E+01	4.26E+02
2.	8.40E+01	8.40E+01	8.40E+01	8.40E+01	8.40E+01	8.40E+01	8.40E+01	8.40E+01	8.91E+02
3.	1.40E+02	1.34E+02	1.34E+02	1.40E+02	1.40E+02	1.40E+02	1.40E+02	1.40E+02	1.33E+03
4.	1.61E+02	2.07E+02	2.21E+02	1.85E+02	1.91E+02	1.91E+02	1.91E+02	1.72E+02	1.60E+03
5.	1.91E+02	2.86E+02	3.18E+02	2.71E+02	2.47E+02	2.75E+02	2.52E+02	1.40E+02	2.07E+03
10.	3.18E+03	2.56E+03	2.54E+03	2.18E+03	2.86E+03	2.98E+03	2.33E+03	1.23E+03	2.08E+04
20.	2.85E+03	1.04E+04	7.57E+03	7.46E+03	9.39E+03	1.08E+04	7.94E+03	6.91E+03	6.85E+04
30.	7.47E+02	8.50E+03	1.24E+04	1.00E+04	1.38E+04	1.80E+04	1.09E+04	5.25E+03	8.28E+04
40.	4.28E+03	1.43E+04	1.33E+04	1.04E+04	4.28E+03	7.91E+03	5.94E+03	4.12E+03	6.85E+04
50.	9.36E+03	1.56E+04	1.61E+04	2.18E+04	2.13E+04	2.07E+04	3.34E+03	4.20E+03	1.20E+05
60.	2.26E+04	1.83E+04	1.77E+04	4.08E+04	4.04E+04	3.78E+04	1.36E+04	5.51E+03	2.06E+05
70.	3.11E+04	4.88E+04	2.60E+04	4.72E+04	5.42E+04	3.55E+04	3.18E+04	9.48E+03	2.96E+05
80.	3.85E+04	4.15E+04	4.71E+04	5.33E+04	5.72E+04	2.33E+04	2.19E+04	2.23E+04	3.23E+05
90.	3.81E+04	2.88E+04	2.71E+04	5.33E+04	4.17E+04	1.77E+04	1.33E+04	2.73E+04	2.74E+05
100.	1.72E+04	8.43E+03	3.17E+04	8.43E+04	2.74E+04	9.21E+03	1.01E+04	1.98E+04	2.29E+05
200.	1.64E+05	1.64E+05	2.45E+05	2.45E+05	2.66E+05	1.36E+05	2.47E+05	3.28E+05	1.83E+06
300.	0.0	2.75E+00	9.03E+04	1.58E+05	2.72E+05	1.75E+05	2.48E+05	2.66E+05	2.03E+06
400.	0.0	1.20E+01	4.50E+04	4.58E+05	4.57E+05	6.52E+04	0.0	0.0	1.80E+06
500.	0.0	0.0	4.22E+02	6.01E+05	8.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.27E+06
600.	1.34E+00	0.0	5.84E+03	3.71E+05	8.14E+04	0.0	0.0	0.0	5.16E+05
700.	0.0	0.0	0.0	6.05E+05	1.44E+05	0.0	0.0	0.0	8.37E+05
800.	0.0	0.0	0.0	3.52E+05	1.07E+05	0.0	0.0	0.0	9.16E+05
900.	0.0	0.0	0.0	2.91E+05	1.38E+04	0.0	0.0	0.0	6.93E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	1.03E+06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.04E+06

TABLE B-9 1985-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = KOMERUI *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	1.60E+01	1.60E+01	1.60E+01	1.28E+01	9.60E+00	1.28E+01	1.60E+01	1.60E+01	
2.	4.16E+01	4.48E+01	9.60E+00	0.0	0.0	0.0	3.20E+00	2.56E+01	
3.	7.34E+01	4.16E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.60E+00	
4.	3.94E+01	1.55E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	4.47E+01	2.13E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	3.69E+02	1.22E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.80E+01	
20.	1.59E+03	4.37E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	1.68E+03	8.95E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	2.15E+03	1.23E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	4.04E+03	2.35E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	5.74E+03	3.07E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	5.54E+03	5.73E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
80.	1.47E+04	5.54E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.78E+01	
90.	1.26E+04	5.05E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.16E+03	
100.	2.90E+05	5.23E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.04E+03	
200.	6.01E+05	1.95E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	7.37E+05	3.35E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	5.67E+05	1.01E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	5.73E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	6.85E+04	1.82E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	3.1E+05	1.81E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	2.40E+05	5.86E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	4.27E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.									

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	1.60E+01	1.60E+01	1.60E+01	1.60E+01	1.60E+01	1.60E+01	1.60E+01	1.60E+01	2.43E+02
2.	4.80E+01	4.80E+01	4.80E+01	4.80E+01	4.80E+01	4.80E+01	4.80E+01	4.80E+01	5.08E+02
3.	7.99E+01	7.67E+01	7.99E+01	7.99E+01	7.99E+01	7.99E+01	7.99E+01	7.99E+01	7.58E+02
4.	7.81E+01	1.09E+02	1.09E+02	1.09E+02	1.09E+02	1.09E+02	1.09E+02	9.90E+01	8.71E+02
5.	8.84E+01	1.33E+02	1.47E+02	1.38E+02	1.41E+02	1.57E+02	1.44E+02	8.50E+01	1.10E+03
10.	1.18E+03	1.15E+03	1.18E+03	1.13E+03	1.78E+03	1.98E+03	1.43E+03	7.14E+02	1.11E+04
20.	1.41E+03	5.41E+03	5.42E+03	5.42E+03	6.29E+03	6.11E+03	3.85E+03	3.88E+03	4.24E+04
30.	5.68E+02	9.04E+03	9.04E+03	7.62E+03	7.39E+03	7.89E+03	4.61E+03	2.12E+03	4.77E+04
40.	2.77E+03	8.99E+03	9.51E+03	7.61E+03	2.74E+03	3.18E+03	1.95E+03	1.97E+03	4.21E+04
50.	6.86E+03	1.03E+04	1.20E+04	1.32E+04	1.53E+04	1.36E+04	1.65E+03	2.75E+03	8.21E+04
60.	2.12E+04	1.64E+04	1.46E+04	3.17E+04	3.43E+04	3.39E+04	1.17E+04	4.08E+03	1.77E+05
70.	2.68E+04	4.35E+04	2.16E+04	3.90E+04	3.55E+04	3.42E+04	2.94E+04	8.95E+03	2.50E+05
80.	3.37E+04	3.58E+04	4.21E+04	4.14E+04	3.14E+04	2.18E+04	2.07E+04	2.13E+04	2.64E+05
90.	3.57E+04	2.53E+04	2.56E+04	4.50E+04	2.35E+04	1.65E+04	1.23E+04	2.60E+04	2.32E+05
100.	1.69E+04	5.94E+03	3.12E+04	7.57E+04	1.52E+04	7.95E+03	9.17E+03	1.95E+04	1.95E+05
200.	2.57E+04	1.57E+05	4.07E+04	1.45E+05	2.64E+05	1.34E+05	2.47E+05	3.24E+05	1.57E+06
300.	0.0	1.16E+00	8.52E+04	4.52E+05	4.57E+05	1.75E+05	2.48E+05	2.66E+05	1.98E+06
400.	0.0	1.19E+01	4.20E+04	5.91E+05	4.57E+05	6.52E+04	0.0	0.0	1.79E+06
500.	0.0	0.0	4.19E+02	5.91E+05	8.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.26E+06
600.	0.0	0.0	5.82E+03	3.67E+05	8.13E+04	0.0	0.0	0.0	5.11E+05
700.	0.0	0.0	0.0	4.98E+05	1.42E+05	0.0	0.0	0.0	7.27E+05
800.	0.0	0.0	0.0	3.25E+05	1.05E+05	0.0	0.0	0.0	7.89E+05
900.	0.0	0.0	0.0	2.72E+05	1.33E+04	0.0	0.0	0.0	5.84E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	8.11E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	8.16E+05

TABLE 8-10 1985-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = MUGIRUI *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	1.20E+01	1.20E+01	1.20E+01	9.63E+00	7.22E+00	9.63E+00	1.20E+01	1.20E+01	
2.	3.13E+01	3.37E+01	7.22E+00	0.0	0.0	0.0	2.41E+00	1.93E+01	
3.	5.43E+01	3.13E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.22E+00	
4.	2.21E+01	8.75E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	1.92E+01	9.18E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	2.76E+02	5.25E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.12E+02	
20.	9.43E+02	1.88E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	3.78E+02	2.27E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	4.73E+02	1.53E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	5.16E+02	2.22E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	3.26E+02	1.09E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	4.11E+02	2.00E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
80.	1.56E+03	2.04E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.19E-01	
90.	3.90E+03	1.78E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.22E+00	
100.	2.67E+03	5.87E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.40E+02	
200.	1.66E+04	5.16E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	9.62E+03	1.71E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	2.99E+03	1.69E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	4.43E+03	9.35E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	1.26E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	1.23E+03	3.69E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	1.04E+04	8.85E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	4.87E+03	8.44E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	2.39E+02	5.18E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	1.20E+01	1.20E+01	1.20E+01	1.20E+01	1.20E+01	1.20E+01	1.20E+01	1.20E+01	1.83E+02
2.	3.61E+01	3.61E+01	3.61E+01	3.61E+01	3.61E+01	3.61E+01	3.61E+01	3.61E+01	3.83E+02
3.	6.02E+01	5.78E+01	6.02E+01	6.02E+01	6.02E+01	6.02E+01	6.02E+01	6.02E+01	5.69E+02
4.	8.26E+01	1.09E+02	7.94E+01	8.18E+01	8.18E+01	8.18E+01	8.18E+01	7.33E+01	7.33E+02
5.	1.02E+02	1.53E+02	1.33E+02	1.08E+02	1.08E+02	1.18E+02	1.08E+02	5.51E+01	9.75E+02
10.	1.99E+03	1.42E+03	1.04E+03	1.08E+03	1.08E+03	1.00E+03	9.00E+02	5.18E+02	9.75E+03
20.	1.44E+02	2.46E+03	2.04E+03	3.10E+03	3.10E+03	4.71E+03	4.09E+03	3.03E+03	2.42E+04
30.	1.79E+02	2.59E+03	3.32E+03	2.41E+03	6.40E+03	1.02E+04	6.29E+03	3.13E+03	3.51E+04
40.	1.51E+03	5.26E+03	3.82E+03	2.76E+03	1.54E+03	4.73E+03	3.99E+03	2.15E+03	2.64E+04
50.	2.50E+03	5.25E+03	4.14E+03	8.59E+03	6.08E+03	7.14E+03	1.45E+03	1.45E+03	3.76E+04
60.	3.96E+03	1.91E+03	3.07E+03	9.13E+03	6.11E+03	3.96E+03	1.90E+03	1.23E+03	2.91E+04
70.	4.29E+03	5.30E+03	4.42E+03	8.15E+03	1.87E+04	1.30E+03	2.48E+03	5.27E+02	4.58E+04
80.	4.86E+03	5.76E+03	5.08E+03	1.19E+04	2.58E+04	1.43E+03	1.21E+03	1.04E+03	5.88E+04
90.	2.35E+03	3.48E+03	1.50E+03	8.29E+03	1.82E+04	1.16E+03	9.71E+02	1.25E+03	4.14E+04
100.	3.57E+02	2.49E+03	4.98E+02	8.84E+03	1.21E+04	1.26E+03	8.82E+02	2.78E+02	2.95E+04
200.	5.32E+02	7.39E+03	1.20E+04	9.02E+04	1.26E+05	1.70E+03	4.00E+01	4.68E+03	2.59E+05
300.	0.0	1.59E+00	5.12E+03	8.75E+03	7.88E+03	2.45E+00	2.14E+02	1.85E+00	4.86E+04
400.	0.0	9.69E-02	1.00E+03	6.01E+03	8.50E+01	5.50E+01	0.0	0.0	1.18E+04
500.	0.0	0.0	2.93E+00	4.11E+03	1.79E+01	0.0	0.0	0.0	9.49E+03
600.	1.34E+00	0.0	1.66E+01	4.81E+03	1.08E+02	0.0	0.0	0.0	5.06E+03
700.	0.0	0.0	1.07E+05	1.75E+03	1.75E+03	0.0	0.0	0.0	1.10E+05
800.	0.0	0.0	2.69E+04	1.66E+03	1.66E+03	0.0	0.0	0.0	1.27E+05
900.	0.0	0.0	1.87E+04	5.31E+02	5.31E+02	0.0	0.0	0.0	1.08E+05
1000.	0.0	0.0	2.15E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.20E+05

TABLE B-11 1985-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = IMORUI *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	2.80E+01	2.80E+01	2.80E+01	2.24E+01	1.68E+01	2.24E+01	2.80E+01	2.80E+01	
2.	7.28E+01	7.85E+01	1.88E+01	0.0	0.0	0.0	5.61E+00	4.48E+01	
3.	1.25E+02	7.28E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.68E+01	
4.	4.36E+01	1.73E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	2.99E+01	1.43E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	2.97E+01	8.15E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.19E+02	
20.	5.88E+02	2.92E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	6.48E+02	3.89E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	5.08E+02	2.73E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	8.44E+02	5.10E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	1.45E+03	7.81E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	1.76E+03	1.43E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
80.	3.48E+03	1.46E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.59E+01	
90.	4.39E+03	1.38E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.94E+02	
100.	2.57E+03	1.26E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.54E+03	
200.	5.85E+04	5.92E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	3.78E+04	2.66E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	3.34E+04	1.02E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	5.74E+04	9.09E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	6.33E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	1.54E+05	9.12E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	2.20E+05	6.76E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	1.14E+05	7.96E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	4.30E+04	1.67E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	2.80E+01	2.80E+01	2.80E+01	2.80E+01	2.80E+01	2.80E+01	2.80E+01	2.80E+01	4.26E+02
2.	8.40E+01	8.40E+01	8.40E+01	8.40E+01	8.40E+01	8.40E+01	8.40E+01	8.40E+01	8.91E+02
3.	1.40E+02	1.34E+02	1.34E+02	1.40E+02	1.40E+02	1.40E+02	1.40E+02	1.40E+02	1.32E+03
4.	1.71E+02	2.23E+02	2.34E+02	1.85E+02	1.90E+02	1.90E+02	1.90E+02	1.70E+02	1.61E+03
5.	2.06E+02	3.09E+02	3.44E+02	2.84E+02	2.46E+02	2.75E+02	2.52E+02	1.19E+02	2.08E+03
10.	5.32E+03	3.04E+03	2.75E+03	1.82E+03	1.14E+03	6.00E+02	2.93E+02	8.74E+01	1.55E+04
20.	4.00E+03	4.54E+03	2.50E+03	1.55E+03	1.39E+03	7.87E+02	2.17E+02	3.40E+02	1.62E+04
30.	3.12E+03	9.37E+03	1.68E+03	1.17E+03	8.23E+02	7.34E+02	3.93E+02	3.08E+02	1.86E+04
40.	4.60E+03	1.29E+04	3.55E+03	1.13E+03	2.97E+02	5.18E+02	9.01E+02	5.55E+02	2.52E+04
50.	7.57E+03	1.88E+04	9.71E+03	2.15E+03	1.05E+03	1.37E+03	5.70E+02	8.32E+02	4.32E+04
60.	5.04E+03	4.03E+03	9.74E+03	3.07E+03	1.70E+03	1.59E+03	9.17E+02	1.00E+03	2.93E+04
70.	1.66E+04	1.40E+04	7.31E+03	4.74E+03	1.94E+03	1.15E+03	1.63E+03	1.45E+03	5.20E+04
80.	3.40E+04	1.65E+04	3.87E+03	4.12E+03	2.46E+03	1.12E+03	1.32E+03	3.51E+03	7.25E+04
90.	2.16E+04	1.85E+04	8.29E+03	5.69E+03	2.50E+03	1.11E+03	1.08E+03	4.96E+03	7.17E+04
100.	1.24E+04	1.58E+04	8.34E+03	5.06E+03	2.28E+03	1.09E+03	9.55E+02	3.29E+03	5.30E+04
200.	6.74E+03	2.73E+04	7.96E+04	6.63E+04	6.14E+04	1.84E+04	2.62E+04	3.65E+04	3.87E+05
300.	0.0	5.48E+02	3.37E+04	2.51E+04	3.68E+04	1.54E+04	2.00E+04	1.53E+04	2.11E+05
400.	0.0	5.97E+02	4.85E+04	7.64E+04	2.41E+04	7.79E+03	0.0	0.0	2.01E+05
500.	0.0	0.0	1.91E+03	4.43E+04	6.89E+03	0.0	0.0	0.0	1.20E+05
600.	2.85E+01	0.0	2.10E+03	3.49E+04	9.55E+03	0.0	0.0	0.0	1.10E+05
700.	0.0	0.0	0.0	1.06E+05	1.18E+04	0.0	0.0	0.0	2.81E+05
800.	0.0	0.0	0.0	7.97E+04	6.51E+03	0.0	0.0	0.0	9.82E+05
900.	0.0	0.0	0.0	4.21E+04	2.00E+03	0.0	0.0	0.0	9.55E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	1.44E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	3.55E+05

TABLE B-12 1985-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT-- TON

***** MAMERUI *****

(DISTANCE) / (DIRECTION)

[illegible]

TABLE B-13 1985-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = YASAI *

 (DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	7.15E+01	7.15E+01	7.15E+01	5.73E+01	4.30E+01	5.73E+01	7.15E+01	7.15E+01	
2.	1.86E+02	2.01E+02	4.30E+01	0.0	0.0	0.0	1.43E+01	1.15E+02	
3.	3.34E+02	1.86E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.30E+01	
4.	2.16E+02	8.51E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	2.76E+02	1.32E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	2.36E+02	7.52E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.71E+01	
20.	5.34E+03	2.69E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	5.34E+03	3.40E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	3.64E+03	1.93E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	5.61E+03	3.67E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	9.57E+03	6.38E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	8.79E+03	1.17E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
80.	1.37E+04	1.19E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.39E+02	
90.	2.29E+04	1.07E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.44E+03	
100.	1.45E+04	5.34E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.04E+04	
200.	3.57E+05	4.22E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	2.46E+05	8.61E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	2.84E+05	4.08E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	5.64E+05	1.59E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	9.69E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	2.06E+05	9.86E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	4.84E+05	2.01E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	1.18E+05	3.48E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	1.71E+04	2.11E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	7.15E+01	7.15E+01	7.15E+01	7.15E+01	7.15E+01	7.15E+01	7.15E+01	7.15E+01	1.09E+03
2.	2.15E+02	2.15E+02	2.15E+02	2.15E+02	2.15E+02	2.15E+02	2.15E+02	2.15E+02	2.28E+03
3.	3.58E+02	3.44E+02	3.44E+02	3.58E+02	3.58E+02	3.58E+02	3.58E+02	3.58E+02	3.40E+03
4.	2.38E+02	3.48E+02	3.48E+02	4.73E+02	4.87E+02	4.87E+02	4.87E+02	4.48E+02	3.54E+03
5.	2.28E+02	3.42E+02	3.80E+02	4.76E+02	6.30E+02	7.02E+02	6.44E+02	4.27E+02	4.24E+03
10.	2.31E+03	2.85E+03	3.04E+03	3.23E+03	5.80E+03	6.51E+03	2.88E+03	7.37E+02	2.84E+04
20.	1.88E+03	1.02E+04	1.74E+04	1.90E+04	2.13E+04	1.12E+04	1.83E+03	2.72E+03	9.36E+04
30.	1.39E+04	4.91E+04	2.23E+04	1.48E+04	1.32E+04	9.08E+03	3.25E+03	2.22E+03	1.37E+05
40.	3.25E+04	6.65E+04	2.69E+04	6.24E+03	2.28E+03	3.58E+03	2.65E+03	2.34E+03	1.48E+05
50.	3.06E+04	3.28E+04	2.52E+04	1.93E+04	1.64E+04	1.30E+04	2.47E+03	3.36E+03	1.53E+05
60.	1.77E+04	2.84E+04	5.60E+04	3.32E+04	5.59E+04	2.20E+04	8.92E+03	4.47E+03	2.43E+05
70.	3.18E+04	5.93E+04	8.46E+04	1.02E+05	6.57E+04	2.19E+04	1.89E+04	7.58E+03	4.12E+05
80.	1.34E+05	1.01E+05	6.62E+04	1.92E+05	5.30E+04	2.37E+04	1.51E+04	1.75E+04	6.32E+05
90.	1.31E+05	2.77E+05	2.11E+05	1.19E+05	3.07E+04	2.00E+04	1.52E+04	3.22E+04	9.10E+05
100.	4.57E+04	2.25E+05	2.01E+05	5.57E+04	2.47E+04	2.17E+04	1.41E+04	2.10E+04	6.39E+05
200.	4.91E+04	4.51E+05	7.19E+05	7.15E+05	1.09E+06	1.57E+05	1.76E+05	2.32E+05	3.98E+06
300.	0.0	2.60E+03	2.30E+05	3.40E+05	7.74E+05	1.30E+05	2.35E+05	1.37E+05	2.18E+06
400.	0.0	1.35E+03	1.68E+05	1.32E+06	3.31E+05	9.14E+04	0.0	0.0	2.23E+06
500.	0.0	0.0	1.93E+03	6.11E+05	7.31E+04	0.0	0.0	0.0	1.27E+06
600.	7.87E+00	0.0	4.66E+04	1.53E+06	8.40E+04	0.0	0.0	0.0	1.76E+06
700.	0.0	0.0	0.0	5.38E+05	2.38E+05	0.0	0.0	0.0	1.25E+06
800.	0.0	0.0	0.0	7.98E+05	6.00E+04	0.0	0.0	0.0	1.28E+06
900.	0.0	0.0	0.0	5.31E+05	1.96E+04	0.0	0.0	0.0	7.71E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	1.02E+06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.05E+06

TABLE B-14 1985-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = KONSAI *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	1.39E+01	1.39E+01	1.39E+01	1.12E+01	8.37E+00	1.12E+01	1.39E+01	1.39E+01	
2.	3.62E+01	3.90E+01	8.37E+00	0.0	0.0	0.0	2.79E+00	2.23E+01	
3.	6.50E+01	3.62E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.37E+00	
4.	4.20E+01	1.65E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	5.36E+01	2.56E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	4.59E+01	1.46E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.89E+01	
20.	1.04E+03	5.24E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	1.08E+03	6.61E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	7.07E+02	3.76E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	1.17E+03	7.64E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	2.41E+03	1.63E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	2.24E+03	2.98E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
80.	3.50E+03	3.04E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.71E+01	
90.	5.82E+03	2.74E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.86E+02	
100.	3.65E+03	1.36E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.10E+04	
200.	1.02E+05	1.07E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	7.30E+04	2.96E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	1.02E+05	1.36E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	1.82E+05	5.30E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	2.76E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	5.40E+04	2.58E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	1.27E+05	5.25E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	3.09E+04	9.11E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	4.48E+03	5.52E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	1.39E+01	1.39E+01	1.39E+01	1.39E+01	1.39E+01	1.39E+01	1.39E+01	1.39E+01	2.12E+02
2.	4.18E+01	4.18E+01	4.18E+01	4.18E+01	4.18E+01	4.18E+01	4.18E+01	4.18E+01	4.43E+02
3.	6.96E+01	6.68E+01	6.96E+01	6.96E+01	6.96E+01	6.96E+01	6.96E+01	6.96E+01	6.61E+02
4.	4.63E+01	5.27E+01	6.76E+01	9.19E+01	9.47E+01	9.47E+01	9.47E+01	8.72E+01	6.88E+02
5.	4.44E+01	6.66E+01	7.39E+01	9.27E+01	1.23E+02	1.37E+02	1.25E+02	8.31E+01	9.24E+02
10.	4.49E+02	5.55E+02	5.92E+02	6.28E+02	1.13E+03	1.27E+03	5.60E+02	1.43E+02	5.53E+03
20.	3.66E+02	1.98E+03	3.39E+03	3.70E+03	4.14E+03	2.19E+03	3.57E+02	5.30E+02	1.82E+04
30.	2.70E+03	9.55E+03	4.33E+03	2.88E+03	2.60E+03	1.79E+03	6.32E+02	4.32E+02	2.66E+04
40.	6.29E+03	5.19E+04	5.23E+03	1.21E+03	4.51E+02	7.23E+02	5.17E+02	4.57E+02	2.89E+04
50.	5.95E+03	6.37E+03	4.91E+03	3.79E+03	3.46E+03	2.77E+03	4.96E+02	7.19E+02	3.04E+04
60.	3.70E+03	5.53E+03	1.09E+04	6.47E+03	1.19E+04	4.69E+03	1.90E+03	1.03E+03	5.01E+04
70.	8.60E+03	1.35E+04	1.65E+04	1.98E+04	1.40E+04	4.67E+03	3.95E+03	1.84E+03	8.82E+04
80.	3.65E+04	2.70E+04	3.76E+04	3.76E+04	1.13E+04	5.05E+03	3.23E+03	4.34E+03	1.46E+05
90.	3.58E+04	7.59E+04	5.68E+04	2.58E+04	6.55E+03	4.27E+03	3.23E+03	8.15E+03	2.36E+05
100.	1.25E+04	6.16E+04	6.04E+04	1.50E+04	5.27E+03	4.63E+03	3.04E+03	5.34E+03	1.73E+05
200.	1.34E+04	1.27E+05	2.21E+05	1.80E+05	1.96E+05	3.61E+04	4.86E+04	5.92E+04	9.95E+05
300.	0.0	7.71E+02	8.11E+04	5.76E+04	8.77E+04	2.68E+04	6.59E+04	3.50E+04	4.57E+05
400.	0.0	4.00E+02	5.94E+04	4.41E+05	1.01E+05	1.98E+04	0.0	0.0	7.38E+05
500.	0.0	0.0	7.31E+02	2.02E+05	2.43E+04	0.0	0.0	0.0	4.14E+05
600.	2.33E+00	0.0	3.54E+03	1.44E+05	1.84E+04	0.0	0.0	0.0	1.94E+05
700.	0.0	0.0	0.0	2.79E+05	8.02E+04	0.0	0.0	0.0	4.16E+05
800.	0.0	0.0	0.0	1.41E+05	2.22E+04	0.0	0.0	0.0	3.43E+05
900.	0.0	0.0	0.0	9.24E+04	7.11E+03	0.0	0.0	0.0	2.22E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	3.38E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	3.48E+05

TABLE B-15 1985-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = LEAFY *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
1.	2.79E+01	2.79E+01	2.79E+01	2.24E+01	1.68E+01	2.24E+01	2.79E+01	2.79E+01	
2.	7.26E+01	7.82E+01	1.68E+01	0.0	0.0	0.0	5.59E+00	4.47E+01	
3.	1.30E+02	7.26E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.68E+01	
4.	8.41E+01	3.32E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5.	1.07E+02	5.13E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10.	9.19E+01	2.93E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.79E+01	
20.	2.08E+03	1.03E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30.	2.16E+03	1.32E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40.	1.42E+03	7.54E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50.	2.02E+03	1.32E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60.	2.53E+03	1.65E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
70.	2.27E+03	3.01E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.44E+01	
80.	3.54E+03	3.08E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.13E+03	
90.	5.89E+03	2.77E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.01E+04	
100.	3.86E+03	1.38E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
200.	1.06E+05	1.09E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
300.	6.84E+04	3.33E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
400.	8.76E+04	1.42E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
500.	1.24E+05	5.56E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
600.	3.29E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
700.	1.01E+05	4.83E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
800.	2.37E+05	9.82E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
900.	5.79E+04	1.70E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	8.38E+03	1.03E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	2.79E+01	2.79E+01	2.79E+01	2.79E+01	2.79E+01	2.79E+01	2.79E+01	2.79E+01	4.24E+02
2.	8.37E+01	8.37E+01	8.37E+01	8.37E+01	8.37E+01	8.37E+01	8.37E+01	8.37E+01	8.88E+02
3.	1.40E+02	1.34E+02	1.34E+02	1.40E+02	1.40E+02	1.40E+02	1.40E+02	1.40E+02	1.32E+03
4.	9.28E+01	1.06E+02	1.36E+02	1.84E+02	1.90E+02	1.90E+02	1.90E+02	1.75E+02	1.38E+03
5.	8.89E+01	1.33E+02	1.48E+02	1.86E+02	2.46E+02	2.74E+02	2.51E+02	1.66E+02	1.65E+03
10.	9.00E+02	1.11E+03	1.19E+03	1.26E+03	2.24E+03	2.54E+03	1.12E+03	2.88E+02	1.11E+04
20.	7.33E+02	5.98E+03	6.79E+03	7.42E+03	8.29E+03	4.38E+03	7.15E+02	1.06E+03	3.65E+04
30.	5.40E+03	1.91E+04	8.68E+03	5.76E+03	5.44E+03	3.79E+03	1.27E+02	8.65E+02	5.38E+04
40.	1.26E+04	2.59E+04	1.05E+04	2.43E+03	9.52E+02	1.63E+03	1.04E+03	9.10E+02	5.82E+04
50.	1.19E+04	1.28E+04	9.84E+03	7.60E+03	8.78E+03	7.26E+03	1.10E+03	1.16E+03	6.38E+04
60.	6.43E+03	1.11E+04	2.18E+04	1.30E+04	3.08E+04	1.23E+04	4.94E+03	1.43E+03	1.06E+05
70.	8.13E+03	1.96E+04	3.30E+04	4.03E+04	3.67E+04	1.22E+04	1.03E+04	2.60E+03	1.68E+05
80.	3.35E+04	2.68E+04	5.53E+04	7.76E+04	2.96E+04	1.32E+04	8.45E+03	5.34E+03	2.28E+05
90.	3.27E+04	6.93E+04	5.63E+04	4.71E+04	1.72E+04	1.12E+04	8.47E+03	8.86E+03	2.70E+05
100.	1.14E+04	5.63E+04	5.94E+04	2.35E+04	1.38E+04	1.21E+04	7.74E+03	5.41E+03	1.95E+05
200.	1.24E+04	1.24E+05	2.67E+05	3.08E+05	4.93E+05	4.66E+04	3.19E+04	1.46E+06	8.42E+05
300.	0.0	1.30E+03	9.73E+04	1.52E+05	3.85E+05	4.03E+04	3.84E+04	5.57E+04	8.79E+05
400.	0.0	6.17E+02	7.13E+04	6.23E+05	6.97E+04	1.24E+04	0.0	0.0	8.79E+05
500.	0.0	0.0	7.80E+02	2.33E+05	1.57E+04	0.0	0.0	0.0	3.79E+05
600.	3.92E+00	0.0	4.05E+04	1.24E+06	4.45E+04	0.0	0.0	0.0	1.36E+06
700.	0.0	0.0	0.0	3.48E+05	7.89E+04	0.0	0.0	0.0	5.31E+05
800.	0.0	0.0	0.0	1.83E+05	2.66E+04	0.0	0.0	0.0	5.45E+05
900.	0.0	0.0	0.0	1.23E+05	8.90E+03	0.0	0.0	0.0	3.60E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	3.48E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	3.67E+05

TABLE B-16 1985-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = KASAI

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.11E+01	1.58E+01	2.11E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01
2.	6.84E+01	7.36E+01	1.58E+01	0.0	0.0	0.0	5.26E+00	4.21E+01	4.21E+01
3.	1.23E+02	6.84E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.58E+01	1.58E+01
4.	7.92E+01	3.12E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5.	1.01E+02	4.83E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10.	8.66E+01	2.76E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.	1.96E+03	9.89E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30.	2.04E+03	1.25E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40.	1.34E+03	7.10E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50.	2.20E+03	1.44E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60.	4.56E+03	3.08E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
70.	4.25E+03	5.65E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80.	6.64E+03	5.76E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
90.	1.10E+04	5.19E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
100.	6.92E+03	2.58E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
200.	1.23E+05	2.04E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
300.	5.69E+04	2.24E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
400.	6.70E+04	1.26E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
500.	2.19E+05	4.93E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
600.	3.29E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
700.	4.65E+04	2.22E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
800.	1.09E+05	4.52E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
900.	2.66E+04	7.84E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1000.	3.85E+03	4.75E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01	2.63E+01
2.	7.89E+01	7.89E+01	7.89E+01	7.89E+01	7.89E+01	7.89E+01	7.89E+01	7.89E+01	7.89E+01
3.	1.31E+02	1.26E+02	1.26E+02	1.31E+02	1.31E+02	1.31E+02	1.31E+02	1.31E+02	1.31E+02
4.	8.74E+01	9.95E+01	1.28E+02	1.74E+02	1.79E+02	1.79E+02	1.79E+02	1.65E+02	1.25E+03
5.	8.37E+01	1.26E+02	1.40E+02	1.75E+02	2.31E+02	2.58E+02	2.37E+02	1.57E+02	1.30E+03
10.	8.48E+02	1.05E+03	1.12E+03	1.19E+03	2.13E+03	2.39E+03	1.06E+03	2.71E+02	1.56E+03
20.	6.90E+02	3.74E+03	6.39E+03	6.99E+03	7.81E+03	4.13E+03	6.74E+02	1.00E+03	1.04E+04
30.	5.09E+03	1.80E+04	8.17E+03	5.43E+03	4.57E+03	3.10E+03	1.19E+03	8.15E+02	3.44E+04
40.	1.19E+04	2.44E+04	9.87E+03	2.29E+03	7.82E+02	1.10E+03	9.69E+02	8.63E+02	4.97E+04
50.	1.12E+04	1.20E+04	9.27E+03	7.16E+03	3.80E+03	2.69E+03	7.83E+02	1.36E+03	5.42E+04
60.	6.04E+03	1.04E+04	2.06E+04	1.21E+04	1.20E+04	4.56E+03	1.89E+03	1.91E+03	5.20E+04
70.	7.50E+03	1.83E+04	3.11E+04	3.66E+04	1.36E+04	4.54E+03	3.84E+03	3.07E+03	7.72E+04
80.	3.09E+04	2.48E+04	2.38E+04	6.79E+04	1.10E+04	4.91E+03	3.14E+03	7.70E+03	1.29E+05
90.	3.01E+04	6.38E+04	5.12E+04	3.82E+04	6.37E+03	4.16E+03	3.15E+03	1.51E+04	2.38E+05
100.	1.03E+04	5.18E+04	4.66E+04	1.65E+04	5.21E+03	4.51E+03	3.08E+03	1.01E+04	1.58E+05
200.	1.13E+04	8.51E+04	1.08E+05	1.70E+05	3.38E+05	3.64E+04	4.16E+04	9.53E+04	1.03E+06
300.	0.0	5.16E+02	4.06E+04	8.53E+04	1.54E+05	2.45E+04	4.24E+04	2.87E+04	4.56E+05
400.	0.0	2.67E+02	2.92E+04	1.97E+05	4.55E+04	9.61E+03	0.0	0.0	3.62E+05
500.	0.0	0.0	3.89E+02	1.52E+05	1.01E+04	0.0	0.0	0.0	3.86E+05
600.	1.56E+00	0.0	1.98E+03	1.24E+05	1.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.74E+05
700.	0.0	0.0	0.0	1.55E+05	5.27E+04	0.0	0.0	0.0	2.57E+05
800.	0.0	0.0	0.0	1.91E+05	1.03E+04	0.0	0.0	0.0	3.56E+05
900.	0.0	0.0	0.0	5.85E+04	3.19E+03	0.0	0.0	0.0	1.67E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	2.47E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.56E+05

TABLE R-17 1985-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)
UNIT--- TON

* GROUP = KAJITSU *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	3,46E+00	3,46E+00	3,46E+00	2,77E+00	2,08E+00	2,77E+00	3,46E+00	3,46E+00	5,26E+01
2.	9,00E+00	9,70E+00	2,08E+00	0,0	0,0	0,0	6,93E-01	5,54E+00	1,10E+02
3.	1,61E+01	9,00E+00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,08E+00	1,64E+02
4.	1,04E+01	4,11E+00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,71E+02
5.	1,33E+01	6,36E+00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,03E+02
10.	1,14E+01	3,64E+01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,69E+00	1,38E+03
20.	2,58E+02	1,30E+02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,53E+03
30.	2,68E+02	1,64E+02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,52E+03
40.	1,76E+02	9,35E+01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,12E+03
50.	2,16E+02	1,40E+02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,45E+03
60.	6,16E+01	2,60E+01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,17E+03
70.	3,58E+01	4,76E+01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,74E+00	2,66E+04
80.	5,60E+01	4,86E+01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,60E+02	7,08E+04
90.	9,31E+01	4,37E+01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,88E+03	1,03E+05
100.	9,80E+01	2,18E+01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,06E+05
200.	2,57E+04	1,72E+02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,25E+05
300.	4,79E+04	8,89E+02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,57E+05
400.	2,69E+04	3,45E+02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,56E+04
500.	3,58E+03	1,35E+02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,93E+04
600.	4,87E+03	2,33E+02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,94E+04
700.	1,14E+04	4,74E+03	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,27E+04
800.	2,79E+03	8,22E+03	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,25E+04
900.	4,04E+02	4,98E+02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,39E+04
1000.									

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	3,46E+00	3,46E+00	3,46E+00	3,46E+00	3,46E+00	3,46E+00	3,46E+00	3,46E+00	5,26E+01
2.	1,04E+01	1,04E+01	1,04E+01	1,04E+01	1,04E+01	1,04E+01	1,04E+01	1,04E+01	1,10E+02
3.	1,73E+01	1,66E+01	1,66E+01	1,73E+01	1,73E+01	1,73E+01	1,73E+01	1,73E+01	1,64E+02
4.	1,15E+01	1,31E+01	1,69E+01	2,29E+01	2,35E+01	2,35E+01	2,35E+01	2,17E+01	1,71E+02
5.	1,10E+01	1,65E+01	1,84E+01	2,30E+01	3,05E+01	3,39E+01	3,12E+01	2,06E+01	2,03E+02
10.	1,12E+02	1,38E+02	1,47E+02	1,56E+02	2,81E+02	3,15E+02	1,39E+02	3,57E+01	1,38E+03
20.	9,09E+01	4,93E+02	8,47E+02	9,20E+02	1,03E+03	5,44E+02	8,87E+01	1,32E+02	4,53E+03
30.	6,70E+02	2,37E+03	1,08E+03	7,15E+02	1,50E+02	3,97E+02	1,57E+02	1,07E+02	6,52E+03
40.	1,56E+03	3,22E+03	1,30E+03	3,02E+02	1,00E+02	1,34E+02	1,27E+02	1,12E+02	7,12E+03
50.	1,48E+03	1,58E+03	1,22E+03	9,42E+02	3,97E+02	2,59E+02	9,73E+01	1,14E+02	6,45E+03
60.	1,50E+03	1,38E+03	2,71E+03	1,59E+03	1,19E+03	4,38E+02	1,85E+02	9,67E+01	9,17E+03
70.	7,56E+03	7,86E+03	4,09E+03	4,79E+03	1,31E+03	4,36E+02	3,68E+02	6,68E+01	2,66E+04
80.	3,27E+04	2,29E+04	3,90E+03	8,82E+03	1,06E+03	4,71E+02	3,01E+02	1,15E+02	7,08E+04
90.	3,22E+04	6,82E+04	4,65E+04	8,02E+03	6,11E+02	3,99E+02	3,02E+02	1,60E+02	1,66E+05
100.	1,13E+04	5,54E+04	3,42E+04	6,98E+02	4,89E+02	4,33E+02	2,73E+02	8,58E+01	1,03E+05
200.	1,21E+04	1,13E+05	1,23E+05	5,72E+04	5,88E+04	3,80E+04	5,42E+04	2,20E+04	5,06E+05
300.	0,0	1,65E+01	1,13E+04	4,52E+04	1,47E+05	3,80E+04	8,81E+04	4,73E+04	4,25E+05
400.	0,0	8,55E+00	8,35E+03	5,72E+04	1,14E+05	4,96E+04	0,0	0,0	2,57E+05
500.	0,0	0,0	2,95E+01	2,38E+04	2,31E+04	0,0	0,0	0,0	8,56E+04
600.	4,97E-02	0,0	5,81E-02	1,96E+04	5,48E+03	0,0	0,0	0,0	2,93E+04
700.	0,0	0,0	0,0	1,78E+04	2,65E+04	0,0	0,0	0,0	4,94E+04
800.	0,0	0,0	0,0	1,56E+04	1,00E+03	0,0	0,0	0,0	3,27E+04
900.	0,0	0,0	0,0	1,11E+04	4,02E+02	0,0	0,0	0,0	2,25E+04
1000.	0,0	0,0	0,0	8,30E+04	0,0	0,0	0,0	0,0	8,39E+04

TABLE B-18 1985-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT---TOU

 * GROUP = MILK-COW *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	3.41E-01	3.41E-01	3.41E-01	2.73E-01	2.04E-01	2.73E-01	3.41E-01	3.41E-01	5.18E+00
2.	8.89E-01	9.56E-01	2.04E-01	0.0	0.0	0.0	6.76E-02	5.47E-01	1.09E+01
3.	1.73E+00	8.89E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.04E-01	1.64E+01
4.	2.11E+00	8.28E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.95E+01
5.	3.39E+00	1.62E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.65E+01
10.	6.70E+00	9.23E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.90E+00	7.46E+02
20.	7.40E+01	3.31E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.95E+03
30.	1.43E+02	6.81E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.13E+03
40.	3.27E+02	7.96E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.53E+04
50.	3.55E+02	1.40E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.09E+04
60.	5.69E+02	2.87E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.36E+04
70.	8.31E+02	5.25E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.45E+04
80.	1.64E+03	5.36E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.05E+04
90.	2.62E+03	4.76E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.30E+04
100.	3.38E+03	5.97E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.30E+04
200.	4.53E+04	4.97E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.30E+04
300.	4.52E+04	2.45E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.30E+04
400.	5.39E+04	1.44E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.30E+04
500.	5.10E+04	7.63E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.30E+04
600.	1.89E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.30E+04
700.	5.19E+04	2.26E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.30E+04
800.	4.81E+04	1.85E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.30E+04
900.	2.60E+04	4.08E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.30E+04
1000.	1.20E+05	1.69E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.30E+04

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	3.41E-01	3.41E-01	3.41E-01	3.41E-01	3.41E-01	3.41E-01	3.41E-01	3.41E-01	5.18E+00
2.	1.02E+00	1.02E+00	1.02E+00	1.02E+00	1.02E+00	1.02E+00	1.02E+00	1.02E+00	1.09E+01
3.	1.71E+00	1.64E+00	1.71E+00	1.71E+00	1.71E+00	1.71E+00	1.71E+00	1.71E+00	1.64E+01
4.	6.73E+00	8.65E+00	2.26E+00	2.26E+00	2.32E+00	2.32E+00	2.32E+00	2.28E+00	3.95E+01
5.	9.47E+00	1.58E+01	1.04E+02	1.04E+02	3.01E+00	3.35E+00	3.08E+00	3.31E+00	6.65E+01
10.	6.61E+01	1.42E+01	1.26E+02	1.26E+02	1.25E+02	1.20E+02	5.68E+01	1.59E+01	7.46E+02
20.	5.38E+01	3.77E+02	6.71E+02	6.06E+02	5.60E+02	2.92E+02	1.72E+02	1.13E+02	2.95E+03
30.	9.05E+01	1.37E+03	2.24E+03	2.02E+03	1.19E+03	9.11E+02	4.69E+02	6.26E+02	9.13E+03
40.	1.17E+03	2.47E+03	6.18E+03	2.18E+03	4.17E+02	6.73E+02	9.27E+02	8.42E+02	1.53E+04
50.	9.08E+02	3.05E+03	3.66E+03	2.58E+03	2.39E+03	2.68E+03	6.30E+02	6.83E+02	2.09E+04
60.	1.48E+03	2.15E+03	2.65E+03	2.33E+03	3.65E+03	4.23E+03	2.98E+03	6.12E+02	2.36E+04
70.	1.17E+03	5.17E+03	2.53E+03	1.95E+03	3.51E+03	1.30E+03	4.87E+03	1.80E+03	3.45E+04
80.	6.26E+03	3.28E+03	2.89E+03	3.38E+03	2.92E+03	1.28E+03	8.32E+03	3.94E+03	4.05E+04
90.	4.53E+03	5.69E+03	4.01E+03	5.83E+03	2.38E+03	1.49E+03	8.60E+03	4.30E+03	4.30E+04
100.	2.50E+03	5.69E+03	2.17E+03	6.40E+04	2.27E+03	1.04E+03	7.98E+03	1.86E+03	3.97E+04
200.	3.96E+03	7.10E+04	6.30E+04	6.40E+04	1.09E+05	1.21E+04	7.54E+03	1.54E+04	3.97E+05
300.	0.0	3.98E+02	3.25E+04	4.05E+04	3.01E+04	5.84E+03	6.60E+03	8.47E+03	1.94E+05
400.	0.0	5.47E+02	9.34E+03	1.04E+05	2.03E+04	4.13E+03	0.0	0.0	2.06E+05
500.	0.0	0.0	0.0	5.20E+04	3.54E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+05
600.	1.52E+00	0.0	9.93E+02	1.01E+05	5.87E+03	0.0	0.0	0.0	1.27E+05
700.	0.0	0.0	0.0	1.21E+05	2.61E+04	0.0	0.0	0.0	2.22E+05
800.	0.0	0.0	0.0	4.31E+04	1.16E+04	0.0	0.0	0.0	2.88E+05
900.	0.0	0.0	0.0	2.26E+04	5.34E+02	0.0	0.0	0.0	4.57E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	1.16E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	2.52E+05

UNIVERSITY OF TORONTO

UNIT: 100

* GROUP = BEEFS *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	9.53E-01	9.53E-01	9.53E-01	7.63E-01	5.73E-01	7.63E-01	9.53E-01	9.53E-01	1.45E+01
2.	2.48E+00	2.68E+00	5.73E-01	0.0	0.0	0.0	1.90E-01	1.53E+00	3.04E+01
3.	4.42E+00	2.48E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.73E-01	4.53E+01
4.	2.63E+00	1.03E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.36E+01
5.	3.20E+00	1.53E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.91E+01
10.	1.01E+02	8.73E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.18E+00	1.10E+03
20.	2.78E+02	3.13E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.67E+03
30.	8.64E+02	4.04E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.30E+04
40.	2.00E+03	6.33E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.26E+04
50.	2.04E+03	7.58E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.00E+04
60.	2.30E+03	6.75E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.11E+04
70.	2.84E+03	1.24E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.95E+04
80.	4.82E+03	1.26E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.41E-01	3.32E+04
90.	5.95E+03	1.25E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.65E-01	3.29E+04
100.	3.68E+03	1.85E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.93E-02	2.12E+04
200.	6.86E+04	1.42E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.66E+05
300.	1.18E+05	5.04E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.40E+05
400.	1.18E+05	2.11E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.76E+05
500.	1.52E+04	5.33E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.51E+05
600.	2.35E+04	5.60E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.20E+05
700.	1.92E+04	5.01E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.02E+05
800.	1.60E+04	9.20E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.21E+05
900.	1.64E+04	2.13E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.82E+05
1000.									4.22E+05

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	9.53E-01	9.53E-01	9.53E-01	9.53E-01	9.53E-01	9.53E-01	9.53E-01	9.53E-01	1.45E+01
2.	2.86E+00	2.86E+00	2.86E+00	2.86E+00	2.86E+00	2.86E+00	2.86E+00	2.86E+00	3.04E+01
3.	4.77E+00	4.58E+00	4.58E+00	4.77E+00	4.77E+00	4.77E+00	4.77E+00	4.77E+00	4.53E+01
4.	2.32E+00	2.34E+00	3.57E+00	6.30E+00	6.49E+00	6.49E+00	6.49E+00	5.95E+00	4.36E+01
5.	1.77E+00	2.65E+00	2.94E+00	5.29E+00	8.40E+00	9.36E+00	8.60E+00	5.40E+00	4.91E+01
10.	2.39E+01	2.50E+01	2.36E+01	5.86E+01	1.69E+02	2.28E+02	2.77E+02	1.85E+02	1.10E+03
20.	1.17E+01	2.45E+02	5.31E+02	5.95E+02	9.58E+02	7.31E+02	1.18E+03	1.10E+03	5.67E+03
30.	6.47E+01	7.94E+02	1.64E+03	1.43E+03	2.26E+03	2.17E+03	2.02E+03	1.37E+03	1.30E+04
40.	2.31E+02	9.55E+02	1.14E+03	1.27E+03	1.04E+03	1.24E+03	2.00E+03	2.12E+03	1.26E+04
50.	5.49E+02	3.03E+03	3.23E+03	6.90E+02	1.11E+03	4.36E+03	1.56E+03	2.67E+03	2.00E+04
60.	1.31E+03	6.54E+02	2.01E+03	1.63E+03	1.49E+03	5.55E+03	2.47E+03	2.99E+03	2.11E+04
70.	8.72E+02	9.14E+02	1.29E+03	3.14E+03	5.59E+03	3.85E+03	6.01E+03	3.75E+03	2.95E+04
80.	3.86E+03	1.26E+03	6.89E+02	3.61E+03	7.55E+03	2.54E+03	2.75E+03	5.04E+03	3.32E+04
90.	5.01E+03	1.88E+03	1.24E+03	1.62E+03	6.03E+03	3.12E+03	1.81E+03	4.58E+03	3.29E+04
100.	1.16E+03	4.92E+02	5.21E+02	4.53E+03	3.09E+03	1.74E+03	1.24E+03	2.88E+03	2.12E+04
200.	1.61E+03	1.30E+04	9.09E+03	2.86E+04	5.65E+04	1.85E+04	1.11E+04	4.45E+04	2.66E+05
300.	0.0	3.07E+01	1.73E+04	5.58E+04	5.00E+04	1.57E+04	6.39E+03	2.61E+04	3.40E+05
400.	0.0	3.67E+02	8.11E+03	9.75E+04	2.66E+04	6.45E+03	0.0	0.0	2.76E+05
500.	0.0	0.0	0.0	7.00E+04	4.49E+03	0.0	0.0	0.0	1.51E+05
600.	1.10E+02	0.0	1.87E+03	8.70E+04	1.62E+04	0.0	0.0	0.0	1.20E+05
700.	0.0	0.0	0.0	1.80E+05	9.129E+04	0.0	0.0	0.0	3.02E+05
800.	0.0	0.0	0.0	8.90E+04	6.32E+04	0.0	0.0	0.0	2.21E+05
900.	0.0	0.0	0.0	6.99E+04	4.52E+03	0.0	0.0	0.0	1.82E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	4.03E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	4.22E+05

TABLE B-20 1985-YEAR FOOD-DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT---TOU

 * GROUP = BUTA

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	1.44E+00	1.44E+00	1.44E+00	1.13E+00	8.62E-01	1.15E+00	1.44E+00	1.44E+00	2.18E+01
2.	3.74E+00	4.03E+00	8.62E-01	0.0	0.0	0.0	2.87E-01	2.30E+00	4.57E+01
3.	9.48E+00	3.74E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.62E-01	7.10E+01
4.	2.56E+01	1.00E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.63E+02
5.	4.62E+01	2.21E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.89E+02
10.	2.02E+02	1.26E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.42E+01	6.69E+03
20.	1.25E+03	4.52E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.08E+04
30.	9.55E+02	5.99E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.16E+05
40.	2.08E+03	1.29E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.55E+05
50.	3.90E+03	2.46E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.68E+05
60.	4.49E+03	2.95E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.16E+05
70.	4.41E+03	5.41E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.26E+02	1.55E+05
80.	9.72E+03	5.52E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.01E+03	2.68E+05
90.	2.03E+04	4.84E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.77E+03	1.16E+05
100.	7.56E+03	1.26E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.55E+05
200.	1.70E+05	4.67E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.68E+05
300.	3.14E+05	1.66E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.16E+05
400.	2.86E+05	3.99E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.55E+05
500.	3.07E+05	1.93E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.68E+05
600.	4.85E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.16E+05
700.	8.93E+04	1.05E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.55E+05
800.	2.27E+05	7.43E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.68E+05
900.	1.13E+05	1.24E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.16E+05
1000.	1.63E+04	3.00E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.55E+05
1.	1.44E+00	1.44E+00	1.44E+00	1.44E+00	1.44E+00	1.44E+00	1.44E+00	1.44E+00	2.18E+01
2.	4.31E+00	4.31E+00	4.31E+00	4.31E+00	4.31E+00	4.31E+00	4.31E+00	4.31E+00	4.57E+01
3.	7.19E+00	6.90E+00	6.90E+00	7.19E+00	7.19E+00	7.19E+00	7.19E+00	7.19E+00	7.10E+01
4.	2.06E+01	2.91E+01	2.67E+01	2.91E+01	2.91E+01	2.91E+01	2.91E+01	2.91E+01	1.63E+02
5.	2.83E+01	4.24E+01	4.71E+01	4.24E+01	4.24E+01	4.24E+01	4.24E+01	4.24E+01	2.89E+02
10.	8.77E+02	4.38E+02	3.77E+02	5.45E+02	1.23E+03	1.41E+03	9.52E+02	4.15E+02	6.69E+03
20.	1.33E+03	6.83E+03	6.37E+03	6.17E+03	6.23E+03	4.90E+03	4.99E+03	2.29E+03	4.08E+04
30.	1.34E+04	3.77E+04	1.96E+04	1.61E+04	6.57E+04	1.18E+04	5.99E+03	3.12E+03	1.16E+05
40.	1.63E+04	3.75E+04	5.44E+04	2.35E+04	2.43E+03	9.86E+03	4.82E+03	2.70E+03	1.55E+05
50.	3.00E+04	6.40E+04	8.59E+04	3.70E+04	4.55E+04	1.46E+04	2.87E+03	4.20E+03	2.68E+05
60.	2.07E+04	1.99E+04	7.22E+04	5.61E+04	4.55E+04	1.46E+04	9.36E+03	4.11E+03	2.50E+05
70.	5.59E+04	3.29E+04	5.34E+04	1.04E+05	5.84E+04	9.80E+03	8.50E+03	7.63E+03	3.40E+05
80.	1.73E+05	3.07E+04	3.46E+04	7.33E+04	2.28E+04	1.14E+04	1.08E+04	3.21E+04	4.06E+05
90.	1.38E+05	4.61E+04	2.28E+04	4.36E+04	1.92E+04	1.40E+04	4.33E+03	5.01E+04	3.70E+05
100.	5.50E+04	1.50E+04	2.48E+04	6.72E+04	1.08E+04	8.13E+03	2.73E+03	2.65E+04	2.19E+05
200.	1.17E+04	9.41E+03	4.06E+05	3.48E+05	5.61E+05	9.03E+04	9.80E+04	1.57E+05	1.99E+06
300.	0.0	2.65E+03	2.19E+05	2.01E+05	2.20E+05	6.16E+04	1.42E+05	2.01E+05	1.53E+06
400.	0.0	5.90E+02	1.27E+05	6.91E+05	1.26E+05	2.49E+04	0.0	0.0	1.30E+06
500.	0.0	0.0	1.65E+03	2.50E+05	6.90E+03	0.0	0.0	0.0	5.85E+05
600.	2.66E+00	0.0	2.64E+05	2.64E+05	3.57E+04	0.0	0.0	0.0	3.63E+05
700.	0.0	0.0	0.0	4.44E+05	1.51E+05	0.0	0.0	0.0	6.95E+05
800.	0.0	0.0	0.0	2.82E+05	1.11E+05	0.0	0.0	0.0	6.95E+05
900.	0.0	0.0	0.0	2.72E+05	1.04E+04	0.0	0.0	0.0	5.19E+05
1000.	0.0	0.0	0.0	6.54E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	6.73E+05

TABLE 8-21 1985-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)
UNIT---*1000-BA

* GROUP = EG-TORI *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	3.89E-02	3.89E-02	3.89E-02	3.08E-02	2.28E-02	3.08E-02	3.89E-02	3.89E-02	5.90E-01
2.	1.03E-01	1.11E-01	2.28E-02	0.0	0.0	0.0	6.70E-03	6.30E-02	1.26E+00
3.	1.97E-01	1.03E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.28E-02	1.90E+00
4.	2.05E-01	7.91E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.22E+00
5.	3.18E-01	1.51E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.95E+00
10.	7.63E-01	8.67E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.21E-01	5.75E+01
20.	7.23E+00	3.11E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.36E+02
30.	7.99E+00	4.49E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.91E+02
40.	1.04E+01	7.58E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.03E+03
50.	2.75E+01	2.43E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.04E+03
60.	9.73E+01	8.08E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.03E+03
70.	8.02E+01	1.48E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.54E-01	1.04E+03
80.	1.09E+02	1.51E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.33E+01	1.01E+03
90.	1.23E+02	1.52E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.73E+01	1.01E+03
100.	6.05E+01	4.68E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
200.	2.78E+03	4.47E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
300.	1.64E+03	1.09E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
400.	3.01E+03	3.24E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
500.	7.26E+03	2.27E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
600.	9.68E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
700.	1.00E+03	2.66E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
800.	2.56E+03	1.42E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
900.	1.62E+03	1.39E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1000.	6.93E+01	3.89E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	3.89E-02	3.89E-02	3.89E-02	3.89E-02	3.89E-02	3.89E-02	3.89E-02	3.89E-02	5.90E-01
2.	1.19E-01	1.19E-01	1.19E-01	1.19E-01	1.19E-01	1.19E-01	1.19E-01	1.19E-01	1.26E+00
3.	2.00E-01	1.92E-01	1.92E-01	2.00E-01	2.00E-01	2.00E-01	2.00E-01	2.00E-01	1.90E+00
4.	4.30E-01	5.98E-01	5.67E-01	2.64E-01	2.72E-01	2.72E-01	2.72E-01	2.61E-01	3.22E+00
5.	5.75E-01	8.63E-01	9.60E-01	6.39E-01	3.51E-01	3.91E-01	3.91E-01	3.38E-01	4.95E+00
10.	1.11E+01	7.96E+00	7.68E+00	6.43E+00	8.01E+00	7.92E+00	4.39E+00	1.73E+00	5.75E+01
20.	1.07E+01	4.06E+01	6.72E+01	6.23E+01	8.21E+01	4.02E+01	1.43E+01	8.35E+00	3.36E+02
30.	1.46E+01	1.04E+02	1.09E+02	1.94E+02	1.86E+02	1.18E+02	4.34E+01	9.20E+00	7.91E+02
40.	5.88E+01	3.38E+02	1.22E+02	1.36E+02	1.93E+01	2.43E+02	8.26E+01	1.17E+01	1.03E+03
50.	9.55E+01	2.50E+02	1.44E+02	6.60E+01	2.57E+02	1.61E+02	1.62E+01	2.53E+01	1.04E+03
60.	1.35E+02	4.13E+01	9.36E+01	7.31E+01	1.79E+02	1.60E+02	1.14E+02	1.70E+01	1.01E+03
70.	3.25E+02	2.54E+02	2.13E+02	1.10E+02	2.54E+02	1.63E+02	1.01E+02	1.80E+01	1.67E+03
80.	9.73E+02	3.61E+02	3.87E+02	3.20E+02	2.83E+02	1.89E+02	1.73E+02	8.33E+01	3.04E+03
90.	4.27E+02	6.75E+02	9.18E+02	4.13E+02	3.12E+02	1.09E+02	5.79E+01	6.27E+01	3.29E+03
100.	1.54E+02	3.47E+02	1.57E+02	5.37E+02	3.70E+02	8.34E+01	3.72E+01	1.84E+01	3.23E+03
200.	4.90E+02	3.00E+03	5.26E+03	4.95E+03	4.09E+03	8.44E+02	1.23E+03	7.19E+02	2.38E+04
300.	0.0	2.02E+01	4.13E+03	1.92E+03	1.66E+03	1.43E+03	1.56E+03	1.81E+03	1.53E+04
400.	0.0	2.11E+01	2.68E+03	2.11E+04	3.90E+03	1.66E+03	0.0	0.0	3.21E+04
500.	0.0	0.0	1.40E+02	9.60E+03	5.19E+02	0.0	0.0	0.0	1.77E+04
600.	0.0	0.0	1.65E+02	1.23E+04	1.06E+03	0.0	0.0	0.0	1.45E+04
700.	0.0	0.0	0.0	1.49E+04	1.77E+03	0.0	0.0	0.0	1.75E+04
800.	0.0	0.0	0.0	1.04E+04	8.05E+02	0.0	0.0	0.0	1.52E+04
900.	0.0	0.0	0.0	4.68E+03	2.12E+02	0.0	0.0	0.0	7.90E+03
1000.	0.0	0.0	0.0	1.55E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.56E+04

TABLE B-22 1985-YEAR FOOD-DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--#1000-BA

```
*****
** GROUP = BROILER **
*****
```

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	2.94E-02	2.94E-02	2.94E-02	2.35E-02	1.76E-02	2.35E-02	2.94E-02	2.94E-02	4.46E-01
2.	7.6E-02	8.22E-02	1.76E-02	0.0	0.0	0.0	5.87E-03	4.70E-02	9.34E-01
3.	1.45E-01	5.87E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.76E-02	1.40E+00
4.	1.52E-01	5.87E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.37E+00
5.	2.34E-01	1.12E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.65E+01
10.	5.63E-01	6.39E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.58E-01	4.24E+01
20.	5.34E+00	2.29E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.48E+02
30.	5.89E+00	3.31E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.78E+02
40.	7.68E+00	5.59E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.61E+02
50.	2.02E+01	1.77E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.83E+01
60.	7.02E+01	5.82E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.22E+01
70.	5.78E+01	1.07E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.16E+01
80.	7.82E+01	1.09E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.82E+01
90.	8.83E+01	1.10E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.43E+03
100.	4.35E+01	3.38E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.33E+01
200.	1.59E+03	3.22E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.03E+02
300.	9.92E+02	8.38E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.63E+03
400.	3.52E+03	6.17E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.39E+02
500.	1.70E+03	4.32E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.13E+02
600.	1.04E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
700.	4.53E+01	1.20E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
800.	1.18E+02	6.43E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
900.	7.33E+01	6.27E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1000.	3.13E+00	1.76E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	2.94E-02	2.94E-02	2.94E-02	2.94E-02	2.94E-02	2.94E-02	2.94E-02	2.94E-02	4.46E-01
2.	8.81E-02	8.81E-02	8.81E-02	8.81E-02	8.81E-02	8.81E-02	8.81E-02	8.81E-02	9.34E-01
3.	1.47E-01	1.41E-01	1.41E-01	1.47E-01	1.47E-01	1.47E-01	1.47E-01	1.47E-01	1.40E+00
4.	3.17E-01	4.42E-01	4.18E-01	1.94E-01	2.00E-01	2.00E-01	2.00E-01	1.92E-01	2.37E+00
5.	4.25E-01	6.37E-01	7.07E-01	4.74E-01	2.66E-01	2.89E-01	2.66E-01	2.49E-01	3.65E+01
10.	8.19E+00	5.87E+00	5.66E+00	4.74E+00	5.90E+00	5.84E+00	3.24E+00	1.28E+00	4.24E+01
20.	7.86E+00	2.99E+01	4.95E+01	4.59E+01	6.05E+01	2.96E+01	1.06E+01	6.16E+00	2.48E+02
30.	1.08E+01	7.66E+01	8.05E+01	1.43E+02	1.35E+02	8.41E+01	3.20E+01	6.17E+00	5.78E+02
40.	4.33E+01	2.49E+02	8.99E+01	1.01E+02	1.19E+02	1.73E+02	6.06E+01	8.61E+00	8.61E+02
50.	7.04E+01	1.84E+02	8.42E+01	4.87E+01	9.76E+01	5.93E+01	7.71E+00	1.83E+01	6.08E+02
60.	9.66E+01	3.04E+01	7.05E+01	5.35E+01	6.74E+01	6.61E+01	4.22E+01	1.22E+01	5.67E+02
70.	1.04E+02	1.52E+02	1.57E+02	7.72E+01	9.33E+01	6.00E+01	3.72E+01	1.16E+01	8.57E+02
80.	3.04E+02	1.41E+02	2.78E+02	2.19E+02	1.04E+02	6.94E+01	6.36E+01	5.82E+01	1.43E+03
90.	1.32E+02	2.09E+02	3.14E+02	2.31E+02	1.14E+02	4.01E+01	2.13E+01	4.40E+01	1.32E+03
100.	4.75E+01	1.07E+02	2.69E+02	1.36E+02	1.37E+02	3.06E+01	1.39E+01	1.33E+01	8.31E+03
200.	1.51E+02	8.77E+02	6.56E+02	1.28E+03	1.94E+03	1.93E+02	2.16E+02	4.03E+02	7.63E+03
300.	0.0	2.64E+00	2.59E+03	1.80E+03	1.23E+03	2.44E+02	1.88E+02	5.13E+02	8.39E+02
400.	0.0	2.77E+00	1.67E+03	5.35E+03	7.05E+02	8.86E+01	0.0	0.0	1.19E+04
500.	0.0	0.0	3.87E+01	2.87E+03	1.63E+02	0.0	0.0	0.0	5.21E+03
600.	0.0	0.0	1.64E+02	7.84E+03	1.05E+03	0.0	0.0	0.0	9.15E+03
700.	0.0	0.0	0.0	1.05E+04	2.11E+03	0.0	0.0	0.0	1.27E+04
800.	0.0	0.0	0.0	3.06E+03	2.96E+02	0.0	0.0	0.0	3.53E+03
900.	0.0	0.0	0.0	2.51E+03	1.19E+02	0.0	0.0	0.0	2.76E+03
1000.	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	1.35E+04

TABLE B-23 1985-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = EGG

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	2.19E-01	2.19E-01	2.19E-01	1.75E-01	1.31E-01	1.75E-01	2.19E-01	2.19E-01	3.33E+00
2.	5.70E-01	6.13E-01	1.31E-01	0.0	0.0	0.0	4.35E-02	3.51E-01	6.96E+00
3.	9.66E-01	5.70E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.31E-01	1.03E+01
4.	2.19E-01	8.71E-02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.24E+01
5.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.58E+01
10.	4.92E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.88E+03
20.	1.08E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.03E+04
30.	2.47E+02	9.63E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.61E+03
40.	6.11E+02	1.21E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.10E+04
50.	4.96E+02	1.35E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.23E+04
60.	9.97E+01	3.98E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.13E+04
70.	9.82E+01	7.29E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.21E+04
80.	3.81E+02	7.44E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.05E+04
90.	1.68E+02	6.44E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.84E+04
100.	1.71E+01	4.46E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.98E+05
200.	3.85E+04	1.16E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.27E+05
300.	7.94E+03	3.71E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.53E+05
400.	1.91E+04	5.35E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.89E+05
500.	8.85E+04	1.62E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.84E+05
600.	1.92E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.64E+05
700.	6.09E+02	3.88E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.34E+04
800.	6.80E+04	9.58E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.92E+05
900.	3.37E+02	9.06E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1000.	5.18E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
KM	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	2.19E-01	2.19E-01	2.19E-01	2.19E-01	2.19E-01	2.19E-01	2.19E-01	2.19E-01	3.33E+00
2.	6.57E-01	6.57E-01	6.57E-01	6.57E-01	6.57E-01	6.57E-01	6.57E-01	6.57E-01	6.96E+00
3.	1.10E+00	1.05E+00	1.10E+00	1.10E+00	1.10E+00	1.10E+00	1.10E+00	1.10E+00	1.03E+01
4.	6.67E+00	9.74E+00	8.49E+00	1.45E+00	1.49E+00	1.49E+00	1.49E+00	1.32E+00	3.24E+01
5.	9.60E+00	1.44E+01	1.60E+01	8.89E+00	1.93E+00	2.15E+00	1.97E+00	7.89E-01	5.58E+01
10.	4.00E+01	1.12E+02	1.28E+02	4.24E+01	4.24E+01	1.12E+02	9.88E-02	8.85E-02	2.88E+03
20.	4.82E+01	8.56E+02	7.79E+02	6.29E+02	3.09E+02	1.23E+02	1.48E+03	5.02E+03	1.03E+04
30.	1.55E+02	6.24E+02	8.03E+02	6.92E+02	1.32E+03	8.58E+02	0.0	8.06E-02	5.61E+03
40.	2.23E+02	8.99E+02	3.57E+03	2.68E+03	1.91E+03	4.23E+02	6.25E-03	5.95E+02	1.10E+04
50.	5.13E+02	2.46E+03	3.88E+03	3.34E+03	6.18E+02	4.95E+01	2.79E+00	4.25E+01	1.15E+04
60.	1.92E+03	5.07E+02	4.74E+03	2.15E+03	1.43E+03	1.14E+03	2.46E+02	7.53E-01	1.23E+04
70.	7.06E+03	3.93E+03	2.70E+03	1.53E+03	1.42E+03	2.45E+03	1.91E+03	1.05E+02	2.13E+04
80.	6.71E+03	1.67E+03	1.07E+03	1.38E+03	3.12E+03	4.68E+03	6.17E+02	1.12E+04	2.21E+04
90.	6.71E+03	3.83E+03	3.42E+03	3.36E+03	4.34E+03	7.17E+03	2.20E+02	5.06E+02	3.05E+04
100.	1.52E+03	2.04E+03	4.50E+03	5.25E+03	2.43E+03	2.51E+03	2.89E+02	1.01E+00	1.84E+04
200.	3.97E+02	3.92E+04	5.98E+04	2.98E+04	5.72E+04	1.09E+04	6.47E+03	9.46E+03	2.98E+05
300.	0.0	0.0	6.84E+04	2.46E+05	3.45E+04	3.44E+03	3.25E+04	8.42E+03	2.27E+05
400.	0.0	0.0	1.88E+04	2.46E+05	5.42E+04	9.40E+03	0.0	0.0	3.53E+05
500.	0.0	0.0	2.83E+01	9.52E+04	3.55E+03	0.0	0.0	0.0	1.89E+05
600.	0.0	0.0	1.33E+05	1.33E+05	2.99E+04	0.0	0.0	0.0	1.84E+05
700.	0.0	0.0	0.0	1.70E+05	2.39E+04	0.0	0.0	0.0	1.94E+05
800.	0.0	0.0	0.0	8.78E+04	7.25E+03	0.0	0.0	0.0	1.64E+05
900.	0.0	0.0	0.0	6.82E+04	5.76E+03	0.0	0.0	0.0	8.34E+04
1000.	0.0	0.0	0.0	1.92E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.92E+05

TABLE B-24 1985-YEAR FOOD DATA(DIFFERENTIAL DISTRIBUTION)

UNIT--- TON

 * GROUP = RAW-MILK *

(DISTANCE) / (DIRECTION)

KM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	SUM
1.	8.76E-01	8.76E-01	8.76E-01	7.02E-01	5.25E-01	7.02E-01	8.76E-01	8.76E-01	1.33E+01
2.	2.28E+00	2.46E+00	5.25E-01	0.0	0.0	0.0	1.75E-01	1.40E+00	2.79E+01
3.	3.86E+00	2.28E+00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.25E-01	4.14E+01
4.	8.76E-01	3.50E-01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.30E+02
5.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.23E+02
10.	1.97E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.15E+04
20.	4.33E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.12E+04
30.	9.88E+02	3.85E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.31E+04
40.	2.44E+03	4.85E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.68E+04
50.	1.98E+03	5.39E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.06E+05
60.	3.93E+02	1.56E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.15E+05
70.	3.85E+02	2.86E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.54E+05
80.	1.49E+03	2.92E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.82E+04
90.	6.61E+02	2.52E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.26E+06
100.	6.71E+01	1.75E+01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.43E+04
200.	1.64E+03	4.54E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.59E+04
300.	4.21E+04	2.00E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.65E+05
400.	5.28E+04	3.38E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.76E+05
500.	1.88E+05	1.02E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.78E+05
600.	4.39E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.54E+05
700.	1.39E+04	8.87E+02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.71E+06
800.	1.55E+06	2.19E+04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.20E+05
900.	7.68E+03	2.07E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.94E+05
1000.	1.18E+03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

KM	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	SUM
1.	8.76E-01	8.76E-01	8.76E-01	8.76E-01	8.76E-01	8.76E-01	8.76E-01	1.33E+01
2.	2.63E+00	2.63E+00	2.63E+00	2.63E+00	2.63E+00	2.63E+00	2.63E+00	2.79E+01
3.	4.38E+00	4.21E+00	4.38E+00	4.38E+00	4.38E+00	4.38E+00	4.38E+00	4.14E+01
4.	3.89E+01	3.59E+01	5.79E+00	5.96E+00	5.96E+00	5.96E+00	5.26E+00	1.30E+02
5.	5.76E+01	6.40E+01	3.55E+01	7.72E+00	8.60E+00	7.89E+00	3.16E+00	2.23E+02
10.	1.60E+02	5.12E+02	3.31E+02	1.70E+02	4.47E+02	3.95E+03	3.54E+03	1.15E+04
20.	1.93E+02	3.11E+03	2.52E+03	1.23E+03	4.91E+02	5.90E+03	2.01E+04	4.12E+04
30.	6.19E+02	3.21E+03	2.77E+03	5.66E+03	3.75E+03	0.0	3.22E+03	2.31E+04
40.	8.92E+02	1.43E+04	1.07E+04	7.70E+03	1.85E+03	4.34E-02	2.38E+03	4.43E+04
50.	2.05E+03	1.55E+04	1.34E+04	2.99E+03	3.05E+02	1.73E+01	1.70E+02	4.68E+04
60.	8.78E+03	1.90E+04	8.59E+03	8.40E+03	7.07E+03	1.52E+03	3.02E+02	5.62E+04
70.	3.34E+04	1.08E+04	6.27E+03	8.80E+03	1.51E+04	1.18E+04	4.54E+02	1.06E+05
80.	3.73E+04	4.25E+03	6.35E+03	1.93E+04	2.89E+04	3.81E+03	4.46E+03	1.15E+05
90.	5.18E+04	1.25E+04	1.30E+04	2.68E+04	4.43E+04	1.36E+03	2.01E+03	1.54E+05
100.	7.19E+03	1.82E+04	1.65E+04	1.50E+04	1.43E+04	1.79E+03	4.39E+00	7.82E+04
200.	1.88E+03	2.39E+05	1.95E+05	3.53E+05	3.61E+04	1.77E+04	2.43E+04	1.26E+06
300.	0.0	9.92E+04	1.16E+05	1.79E+05	5.61E+03	6.01E+04	4.59E+04	5.65E+05
400.	0.0	2.72E+04	3.68E+05	7.02E+04	1.38E+04	0.0	0.0	3.76E+05
500.	0.0	3.05E+01	1.68E+05	1.09E+04	0.0	0.0	0.0	8.78E+05
600.	0.0	1.24E+03	3.42E+05	9.62E+04	0.0	0.0	0.0	4.54E+05
700.	0.0	0.0	3.72E+05	6.67E+04	0.0	0.0	0.0	1.71E+06
800.	0.0	0.0	1.11E+05	2.82E+04	0.0	0.0	0.0	3.20E+05
900.	0.0	0.0	8.18E+04	2.37E+04	0.0	0.0	0.0	3.94E+05
1000.	0.0	0.0	3.93E+05	0.0	0.0	0.0	0.0	