

農産物マーケティングのための情報処理システム化に関する研究

第 1 報 農産物マーケティング戦略と情報の体系化

小 川 勝 弘

(岩手県立農業試験場経営部)

Study on the Information Processing
Systematization for the Marketing
of Agricultural Products

(I) Marketing Strategy of Agricultural
products and Systematization
of Information

by

Katsuhiko OGAWA

目 次

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| I はしがき | 4. マーケティング論の枠組み |
| II 課題と方法 | 5. 農産物マーケティング戦略と情報の体系化 |
| III 分析結果と考察 | 6. 農産物マーケティング意志決定支援システム
の概念設計 |
| 1. 農業情報の定義と特性 | IV 要 約 |
| 2. 農業・農村の情報化の必要性和情報ニーズ | V 謝 辞 |
| 3. 岩手県における農業情報システムの発展段階 | 引用文献 |

I はしがき

日本経済の発展と共に家計消費のソフト化、サービス化が進展し食料費への支出割合が減少してきている。そのため、主要農産物は構造的過剰基調をきたし、農産物価格は低迷し生産制限も行われるに至っている。

農産物輸入政策の緩和により、産地間競争は、国内産地にとどまらず国際的な競争の時代になってきている。

また消費者ニーズが、多様化、高度化、簡易化したために、従来の画一的な農産物の生産から、便利性、健康・自然志向性、遊び心性、革新性、

本物志向性といった特性をもつ農産物の開発が求められている。

これらの課題に関連する情報は、日々おびただしい数が発信されているが、それらの情報は必ずしも体系的に収集蓄積され、対応策の立案に的確に役立てられているわけではない。現在のところ、上記課題を解決するために有効な理論的な枠組みと実践的な適用についても十分詰められていない。

そこで本論では、消費者ニーズへの即応と産地間競争戦略の立案に対しては、マーケティング論が理論的枠組みとして有効であると考え、マーケティング論を農産物にあてはめた「農産物マーケ

(1991年1月受領)

ティング論」の確立を試みたものである。

また農産物マーケティング戦略を実施する上で必要となる情報に着目し「農産物マーケティング情報の体系化」を行うと共に、担当者の非定型的な意志決定を柔軟に支援するのに有効な「農産物マーケティング意志決定支援システム」の概念設計をおこなう。

II 課題と方法

高度情報化社会の到来が叫ばれ、農業においても情報化の推進が緊急の課題であると言われて久しい。しかし農業情報の定義や特性について、必ずしも共通の理解が得られているとは言いがたい。そこで1「農業情報の定義と特性」では、既往の情報に関する研究成果から情報の定義と特性を整理し、農業情報の定義付けを試みる。また農業情報が農業経営活動において価値を発現させる過程を整理する。

農業の情報化並びに農業情報処理システムの開発に当たっては、まず最初に農業情報へのニーズを明らかにする必要がある。そこで2「農業・農村の情報化の必要性和情報ニーズ」では、文献にもとづき、国・岩手県の行政機関が考えている農業・農村の情報化促進の必要性を整理する。また岩手県における具体的な情報ニーズについては、岩手県農政部、市町村、農協に対するアンケート調査を実施し分析する。

開発される情報処理システムの形態は、開発時点の情報処理機器の性能、情報処理技術の発展程度に左右される。そこで3「岩手県における農業情報システムの発展段階」では、既往のコンピュータの利用段階の変遷に関する研究成果からコンピュータの利用段階を整理する。また県内の農業情報処理システムがどの利用段階にあるかを解明するため、県農政部、農業管理センター、農業団体の農業情報処理システムの開発状況を調査する。そしてコンピュータの利用段階の変遷からみて、今後岩手県で開発すべき情報処理システムの形態を明らかにしようとする。

消費者ニーズへの即応、産地間競争戦略の立案に際しては、既存のマーケティング論が有効と考えられる。そこで4「マーケティング論の枠組み」

では、既往のマーケティング論の文献をもとにマーケティング論の理論的枠組みを整理する。

既往のマーケティング論は、寡占市場を前提とした企業の工業製品を対象としたものであり、純粹競争市場を前提とした農産物の生産とは若干の相違がある。そこで5「農産物マーケティング戦略と情報の体系化」では、既往のマーケティング論に依拠しながら農産物の特性を考慮して「農産物マーケティング戦略」の体系化を図る。また農産物マーケティング戦略の立案に際し現在利用できる情報を体系化する。新聞情報については、農産物マーケティング戦略に関連づけた分野分類を策定し、さらに分野分類別に記事掲載頻度を計数的に把握し、新聞が情報源として活用出来る分野別の有効性と限界を明らかにしようとする。

農産物マーケティング戦略を実践しようとする場合、多量の統計数値情報と知識情報を収集し分析する必要がある。そこで6「農産物マーケティング意志決定支援システムの概念設計」では、前記検討結果を踏まえ、農産物マーケティング戦略を立案する際に、担当者の非定型的な意志決定を柔軟に支援できるマーケティング意志決定支援システムの概念を整理する。

III 分析結果と考察

1. 農業情報の定義と特性

高度情報化社会の到来と言われて久しいが、情報のとらえかたは多種多様である。そこで最初の本論で扱う情報の定義と情報の特性を整理することから行う。

宮澤¹⁾は、「情報とは、定義づければ、伝達のために選択され組織化されたデータであって、表示・記号・シグナルなどの手段によって、事象のもつあいまいさ(ランダムネス)を減じ、不確実性を減少させて、そのことを通じて主体の意志決定をたすける機能を果たすところに基本的性格がある。」とし、情報の特性を次²⁾のように示している。「①情報の共有可能性、情報の複製可能性・周知性(情報は誰でも持つことが出来る、コピーができる、周知徹底できる。すると公共財として無料になる)②情報の事前確認困難性(情報の自身がどんなものであるか質が客観的によく分から

ない、また単位がよく分からない)、③情報の評価の相対価値性(同じ情報でも、利用者によって評価が分かれる、その結果価格づけが非常に困難、この困難性により会費負担制とする場合がある、その場合情報はクラブ財となりクラブメンバーにとっては公共財的でクラブ員外には私的財的機密性をもつ)④情報の機密性と優先性、情報の鮮度性の要求(古くなった情報は意味がない)」(注：()は引用文献を要約し筆者が解説したものである)

松原³⁾は、「情報とは、判断、選択、予測、計

画設定などの行動に当たって意志決定を行う当事者に役立つメッセージである。それは、情報を要求する当事者に、知りたいこと、知らないことを知らせるものである。³⁾」として次の特性をあげている。「①情報価値の主観性(誰にでも共通する客観的価値はなく必要とする者にとってのみ価値がある)②情報の寿命性③情報活用の啓蒙性(情報は情報を利用する活用能力により情報価値が決まる)④情報貢献の特定性」

日本大百科全書⁴⁾では、「情報(information)とは、定型的なものの否定が原語の意味で、変化

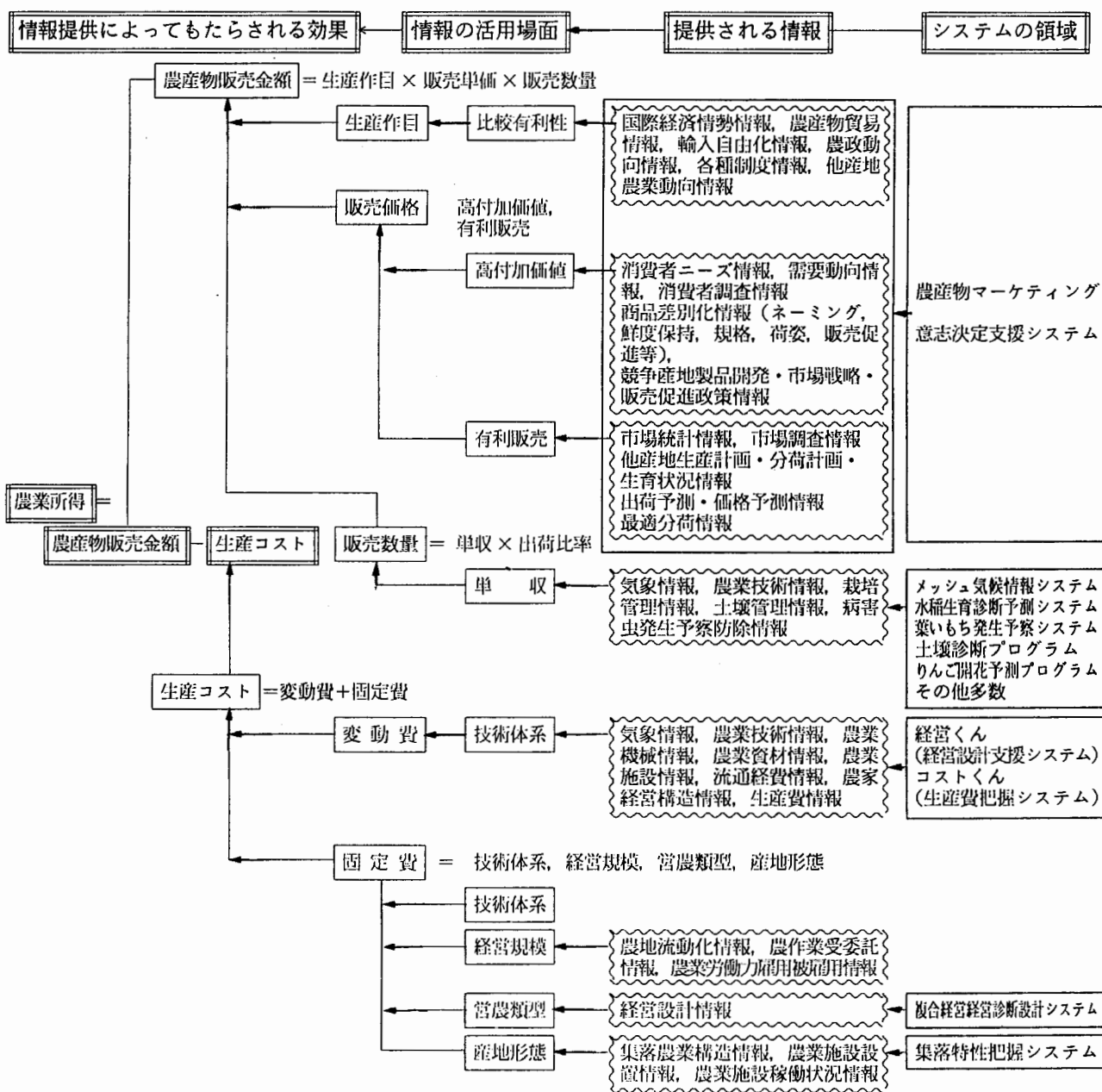


図1 農業情報の効果と農産物マーケティング意志決定支援システムの位置づけ

を知らせる信号や兆候などとしてとらえる概念」であるとして、「データや資料はそれ自体では意味を持たない方向性のないスカラ量であるが、これら进行分析すると、変化や兆候を示す方向性のあるベクトル量となる、これが情報である。」としている。

情報の価値について、ジェームス・C・エメリ⁵⁾は、「情報は、生産費の低下、収益の増大および意志決定の改善などを通じて価値をもたらす。」と述べている。

またデータベースの財の性質について、宮沢は²⁾、「データベースは情報財であって、複製可能、転売可能であり、伝播性が高いとみればサンクネスの程度が小、データベースはストック財であって、その形成には相当の時間・コストを要し、参入阻止のための調整期間を与えるとみればサンクコスト、データベースは重要な一つの素材ですが、しかし他面、それをどう使うかは、経営的な才能、才幹に依存する。したがって、そういう経営的な才能までデータベースという素材と一緒に転売可能であると考えられない。」と述べ、データベースはサンクコストとなり新規参入を妨げる障壁になる可能性があることを示唆している。

したがって本論における筆者の農業情報の定義は、「農業情報とは、農業経営をおこなっていく上での不確実性を減少させるための、組織化されたデータを分析したもので、農産物の生産コストを低減させたり、農産物販売金額を増大させ、農業所得を向上させるのに役立つもの」とする。

農業経営の場で入手可能な具体的農業情報と情報活用の効果を示したのが図1である。最終的な農業経営の成果である農業所得形成に関与する、作目選択、農産物販売金額の増大、農産物生産コストの低減、農業経営規模拡大、合理的な営農類型の策定、合理的な産地形態の検討に活用される農業情報の種類と本県が開発した既存の農業情報処理システムを関連付けて示してある。

これまでに岩手県の農業技術分野で開発されてきた、メッシュ気候情報システム、水稻生育診断予測システム、葉いもち発生予察システム、土壌診断プログラム等⁶⁾の情報処理システムは、単収を安定的に確保、もしくは向上させることに有益な情報を提供してくれる情報処理システムである。

一方農業経営分野で開発されてきた、経営設計支援システム、生産費把握システム、複合経営診断設計システム、集落特性把握システム⁶⁾は、いずれも合理的な技術体系や営農類型・産地形態(外部経済効果)を検討する際に有益な情報を提供し、生産コストの管理・低減に有効な情報を提供する情報処理システムである。

国際経済情勢、農産物貿易、輸入自由化、他産地農業動向等の情報は作目の当該産地の比較有利性を再検討をすることによって、有利な農産物の選択と生産量・販売額の増加につながる。同様に消費者ニーズ、需要動向、消費者調査、商品差別化、競争産地の製品開発・市場戦略・販売促進に関する情報は、農産物の高付加価値化に効果が発揮され、販売価格の向上と販売金額の増加に役立つ。市場統計、他産地の生産計画・分荷計画・生育、出荷予測・価格予測、最適分荷の情報は、生産された農産物を有利に販売するための情報として活用することができる。

これらの比較有利性、高付加価値化、有利販売に有益な情報を提供する情報処理システムは、本県でまだ開発されていない。そこで本論において、農産物マーケティング意志決定支援システムとして概念を整理しようとするものである。

2. 農業・農村の情報化の必要性和情報ニーズ

1) 農業・農村の情報化の必要性

農業・農村の情報化を考える場合まず最初に農業・農村の情報化の必要性和情報へのニーズを把握しなければならない。岩手県における情報化の必要性和方向¹⁰⁾については、次のように位置づけられている。「高度情報化政策展開の対象としては、地域社会の高度情報化及び行政組織内部の高度情報化(行財政運営の効率化、行政サービスの向上)がある。」、また高度情報化促進の基本方向¹¹⁾としては「①高度情報化社会への潮流を捉え、県民、企業等に対して、有効な情報化政策を打ち出す。②地域振興・地域開発の観点からも高度情報化を捉えていく。③県民生活・福祉の向上を図る。④情報受信機能のみならず情報の発信機能の充実についても考慮する。⑤東北インテリジェントコスモス構想をはじめ、岩手県に関連のある高度情報化プロジェクトや県内外の情報システム等

との連携を図る。⑥産学官が一体となって高度情報化に取り組むことの出来る体制作り，組織作りを図る。⑦県民，企業等とのコンセンサスを得る。」としている。

そして具体的な政策として新岩手県総合発展計画基本計画¹²⁾では、「産業社会の変化に対応した地域産業の振興，高度情報化社会への対応として，農業部門では農産物の流通促進，情報活用による

多面的な販売の展開（産地，市場，消費動向等の情報集積を行い，需要の多様化に対応した多面的な販売体制の確立する）」としている。

農業・農村の情報化の必要性について農林水産省¹³⁾では，農業・農村の当面する課題と情報化の役割を，①農業の生産性の向上，②農産物流通・加工の効率化，③農業技術・経営指導機能の向上，④農村の活性化としている。（表1）

表1 農業・農村の当面する課題と情報化の役割

農業の生産性向上	農産物の流通・加工の効率化	農業技術・経営指導機能の向上	農村の活性化
○コンピュータによる飼料設計 ↓ ・飼料コストの削減 ・飼料成分の最適化	○青果物売立・仕切情報システムの活用 ↓ ・取引業務の合理化 ・合理的な出荷対応	○コンピュータによる農家台帳管理 ↓ ・農家別のキメ細かな指導・対応	○コミュニティ情報の収集・提供 ↓ ・地域のコンセンサスの形成 ・むら機能の向上
○コンピュータによる乳用牛の個体管理 ↓ ・省力化多頭化の実現 ・駄牛の淘汰 ・育種技術の向上	○青果物の集・出荷システムの利用（コンピュータ，ファクシミリ等） ↓ ・迅速な出荷対応	○技術情報のデータベース化 ↓ ・技術指導水準の向上 ・迅速な指導	○都市への農村情報の提供 ↓ ・地場製品の販売 ・若者の定着 ・観光開発 ・就業機会の確保
○気象情報等を活用した作業管理 ↓ ・病害虫による被害の未然防止 ・農薬散布の適正化 ・農作業の計画化	○POSシステムの導入 ↓ ・店舗在庫の縮減 ・マーケティングの強化	○行政情報のデータベース化 ↓ ・利用者の利便性向上 ・地域の計画づくり支援	○CATVを使った高齢者の地域・経験の活用 ↓ ・高齢者の役割向上

出典）農林水産省大臣官房企画情報室情報化対策室監修

日本農村情報システム協会編集 1988 農村情報化ハンドブック 農林統計協会
東京 PP 83

また農業・農村データベースサービスシステムの必要性としては，①農業生産力の強化（メッシュ気候情報，病害虫発生予察情報），②市場流通の合理化（需要動向・市場動向・市場情報の高度な分析，データベース，③農村生活の活性化（高齢化，混住化地域コミュニティの再編）⁹⁾等が言われている。

さらに14道府県の普及所を対象とした，ソフ

ト⁹⁾のニーズ調査の結果，開発普及する必要があるソフトとしては，1位が市況・流通情報，2位農業経営・計画・分析情報，3位農家台帳，4位病害虫情報，5位農業財務管理（青色申告・簿記等），以下飼養管理情報，新技術情報，生活（栄養診断）等が挙げられ市場流通情報・農業経営情報に対するニーズが多い。

岩手県全域を対象として農業・農村の情報化の

モデル化を検討した、岩手県広域グリーンピア構想¹⁰⁾では、高度情報化の必要性和情報について次のように述べている。①需要動向を先取りした作目再編を推進するための気候や農業再編診断、経営診断、他産地の動向把握②農業生産性の向上を図るための農業技術、経営技術、農地の移動、土地改良等に関する情報③良質な農産物生産のための消費者ニーズ、栽培技術、新技術開発、市場や他産地の動向に関する情報④活力ある農村社会の建設のための農村環境、生活技術、むらづくり活動、都市と農村の交流等に関する情報。

以上が一般論としての農業・農村の情報化の必要性和農業情報へのニーズである。

2) 岩手県における農業情報のニーズ

岩手県での農業情報のニーズを明らかにするため県内の農業関係機関に農業情報についてニーズ調査を行った。(表2)

必要な農業情報を単純集計し回答数の多い順に並べたのが、表3である。最も必要だと回答されたのは、1位気象・災害の予測情報である、ついで回答数が多い順に2位農産物の市場情報、3位農産物の需要動向の情報、4位病害虫発生予察と対策情報、5位長期気象データの情報、6位作物の生育情報、7位作物の栽培技術情報、8位管内

表2 調査表の回収状況

調査対象	配布数	回収数	回収率 (%)
岩手県農政部本庁	9	6	66.7
地方振興局農政部	12	7	58.3
農業改良普及所	17	11	64.7
養蚕指導書	7	2	28.6
土地改良事業所	9	6	66.7
家畜保健衛生所	9	5	55.6
岩手県病害防虫除所	1	1	100.0
試験研究機関	4	2	50.0
農業短気大学校	1	1	100.0
種山牧野	1	1	100.0
市町村	62	44	71.0
農協	73	24	32.9
合計	205	110	53.7

注：昭和63年10月、郵送によるアンケート調査

の各種農業統計の情報、9位農産物の販売情報、10位土壌・施肥診断・施肥情報となっている。

農業生産を技術的に規制してくる気象・病害虫発生に関する情報のニーズと農業生産を経済的に規制してくる農産物の需要・市場販売に関する情報へのニーズが多いことから、情報の内容としては、農業経営を取り巻く外部条件に関する情報へ

表3 必要な農業情報の順位

順位	農業情報の種類	回答数 (件)	回答率 (%)
1	気象・災害の予報情報	93	84.5
2	農産物の市場情報	92	83.6
3	農産物の需要動向の情報	91	82.7
4	病害虫発生予察と対策情報	90	81.8
5	長期気象データの情報	88	80.0
6	作物の生育情報	85	77.3
7	作物の栽培技術情報	84	76.4
8	管内の各種農業統計の情報	83	75.5
9	農産物の販売情報	83	75.5
10	土壌・施肥診断・施肥情報	80	72.7
11	家畜の飼養技術情報	77	70.0
12	農作物作付動向の情報	77	70.0
13	農作物集出荷情報	75	68.2
14	農業経営診断・計画情報	75	68.2
15	他産地の情報	74	67.3
16	農家の貸し手借り手売り手買い手情報	74	67.3
17	集落単位の気象情報	72	65.5
18	農作業の受委託希望者の情報	71	64.5
19	新商品開発情報	71	64.5
20	特産物生産情報	68	61.8
21	肥料の使用法効果の情報	65	59.1
22	農薬の使用法効果の情報	65	59.1
23	先進地視察情報	64	58.2
24	集落の農業情報の動向	63	57.3
25	種苗情報	62	56.4
26	土づくりの技術情報	62	56.4
27	農業労働力披雇用・雇用希望者情報	53	48.2
28	種畜情報	52	47.3
29	農作業情報	50	45.5
30	個別農家の情報	47	42.7
31	農業機械の性能型式の情報	42	38.2
32	肥料・農薬等の資材供給情報	41	37.3
33	農業用施設利用情報	38	34.5
34	農業機械の供給情報	32	29.1
35	その他の農業経営情報	15	13.6
36	その他の農業生産技術情報	10	9.1
	合計	110	

注：必要と思う農業情報すべてに回答、回答比率の高い順にソート

のニーズが多いと言える。

これは、情報が持つ、「事象のもつあいまいさを減じ、不確実性を減少させて、そのことを通じて主体の意志決定をたすける機能を果たすところに基本的性格がある。」¹⁾という特性と深くかかわっている。

従来のように「作れば売れる時代」であれば、生産性を高める情報（品目、品種情報）が重要で生産に当たっての意志決定を支援する情報に価値があったが、「作っても売れず、損をする場合が

多い時代」であれば、「出荷、流通、消費、他産地、自産地のおかれた状況を的確に把握する情報に価値がでてくる。¹⁰⁾」のは当然の帰結である。結果的に農業情報へのニーズというものは、現在農業がおかれている農業経営環境を投影したものにほかならない。

3) 機関の種類別農業情報ニーズ

農業情報のニーズが、回答機関の種類別にどの様に変化していくかを検討するため、必要な農業情報と回答機関をクロス集計したものが表4である。

表4 機関別農業情報のニーズ

(単位：%)

必要な農業情報	県庁	振興局	普及所	その他	研究機関	市町村	農協
集落単位の気象情報	33.3	71.4	90.9	64.3	100.0	63.6	58.3
気象・災害の予報情報	50.0	85.7	100.0	85.7	100.0	86.4	79.2
長期気象データの情報	83.3	85.7	90.9	78.6	75.0	75.0	83.3
病虫害発生予察と対策情報	83.3	71.4	100.0	57.1	75.0	93.2	70.8
土づくりの技術情報	83.3	42.9	54.5	57.1	75.0	52.3	58.3
土壌・施肥診断・施肥情報	100.0	71.4	54.5	78.6	75.0	65.9	83.3
作物の栽培技術情報	100.0	57.1	72.7	50.0	75.0	79.5	87.5
家畜の飼養技術情報	100.0	57.1	72.7	50.0	75.0	68.2	79.2
農薬作業情報	66.7	42.9	45.5	21.4	25.0	47.7	54.2
農薬の使用法効果の情報	66.7	42.9	81.8	28.6	75.0	56.8	70.8
肥料の使用法効果の情報	83.3	57.1	63.6	24.4	100.0	56.8	70.8
農業機械の性能型式の情報	66.7	28.6	45.5	50.0	75.0	27.3	37.5
種苗情報	50.0	57.1	81.8	14.3	100.0	54.5	66.7
種畜情報	50.0	57.1	45.5	42.9	100.0	45.5	41.7
作物の生育情報	83.3	71.4	90.9	50.0	100.0	86.4	66.7
肥料・農薬等の資材供給情報	50.0	57.4	63.6	21.4	100.0	22.7	41.7
農業機械の供給情報	16.7	14.3	36.4	28.6	75.0	25.0	33.3
農業用施設利用情報	50.0	57.1	45.5	28.6	25.0	29.5	33.3
その他の農業生産技術情報	33.3	0.0	18.2	7.1	50.0	4.5	4.2
農作物作付動向の情報	66.7	85.7	81.8	71.4	75.0	72.7	54.2
農地の貸し借り手売り手買い手情報	100.0	100.0	72.7	50.0	75.0	63.5	62.5
農業労働力披雇用・雇用希望情報	66.7	71.4	72.7	42.9	100.0	40.9	33.3
農作業の受委託希望者の情報	66.7	85.7	72.7	57.1	100.0	56.8	66.7
集落の農業情報の動向	100.0	71.4	81.8	71.4	0.0	43.2	58.3
個別農家の情報	83.3	14.3	72.7	35.7	0.0	36.4	50.0
農業経営診断・計画情報	100.0	71.4	90.9	64.3	50.0	61.4	66.7
管内の各種農業統計の情報	100.0	85.7	90.9	78.6	100.0	72.7	58.3
先進地視察情報	50.0	71.4	72.7	35.7	75.0	56.8	62.5
その他の農業経営情報	66.7	0.0	18.2	7.1	25.0	13.6	4.2
農産物の需要動向の情報	100.0	100.0	81.8	71.4	100.0	86.4	70.8
農産物の市場情報	100.0	100.0	100.0	64.3	100.0	84.1	75.0
他産地の情報	83.3	100.0	90.9	42.9	75.0	63.6	62.5
農産物集出荷情報	83.3	85.7	63.6	57.1	100.0	68.2	62.5
農産物の販売情報	100.0	100.0	81.8	50.0	100.0	70.5	79.2
特産物生産情報	83.3	85.7	72.7	42.9	75.0	61.4	54.2
新商品開発情報	66.7	42.9	72.7	50.0	100.0	70.5	58.3

注：回答比率の上位2番までを○で囲んだ。

機関の種類別に情報ニーズの特徴を見ると、本庁では気象情報や細かな種苗・種畜等の情報へのニーズは低いものの、企画立案をはじめ行政指導上で必要とされる農業情報全般にわたるニーズが多い。

地方振興局では、施設利用状況、作付動向、農地流動化、作業受委託、農産物の需要・市場情報など管内の農業動向に関する情報へのニーズが多い。

農業改良普及所では、地域に合った農業技術を組み立てるために必要となる、気象関連の情報、病虫害の発生予察と対策情報、農薬の使用法効果の情報、農産物の市場情報へのニーズが多く、自らが情報提供主体となる、土壌管理、作物栽培・家畜飼養技術、農作業等の農業技術情報に関するニーズが低いのが特徴である。

その他の指導機関（蚕業指導所、家畜衛生保健所、土地改良事務所、防除所）は農業情報ニーズはあまり多くない。

市町村の農業情報に関するニーズは全般にわたって比較的多い方である。そのうち他に比較してニーズが多いのは、病虫害発生予察と対策情報および農産物の市場情報である。

農協は農業情報に関するニーズは低いが、土壌管理情報、作物栽培・家畜飼養技術、農作業情報といった農業技術情報に関するニーズが多いのが

特徴である。

以上のように農業情報へのニーズはそれぞれの機関のもつ役割を反映し違いを見せている。これは情報のもつ特性の一つに、松原³⁾が述べるように「情報価値の主観性（誰にでも共通する客観的な価値はなく必要とするものにとってのみ価値がある）」があるためである。

3. 岩手県における農業情報システムの発展段階
開発される情報処理システムの形態は、開発時点の情報処理機器の性能、情報処理技術の発展程度に左右される。

島田ら¹⁵⁾は、情報処理システムのこれからの方向を「これからの情報システムの目的は、組織の体質強化に組織の競争力を加えたものになる。また情報処理の形態は集中処理から集中と分散の均衡、処理プロセス中心からデータ中心になる。情報空間はバックオフィスにフロントオフィスを加えたものとなり、利用方式はスタンドアロンにネットワークを加えたものになり、組織内の利用から組織間の利用へと広がり、情報媒体は個別から複合、情報チャネルは片方向の流れから双方向のチャネルに移行していく」としている。

またコンピュータの利用段階について、増田¹⁶⁾は、表5のように五段階に分けて整理している。

表5 コンピュータの利用段階

コンピュータの利用段階	情報化の目的	技術領域	システム化の例
第一段階	単純計算業務への適応	バッチ処理	給与計算、固定資産管理、 資材管理、経理事務、統計事務、 各種の受払い事務
部分的な業務の事後処理段階			
第二段階	個別定例的業務への適応	バッチ処理 リモートバッチ処理	販売管理、在庫管理、生産管理、 債権管理、原価管理
統合化による事後処理段階			在庫調整のための資料作成
第三段階	部門管理の向上	オンラインシステム 小規模データベース	部門別管理会計、生産計画、在庫計画、 輸送計画、個別システムのオンライン化
定常的判断業務の機械化段階			
第四段階	システムの統合化	分散処理 データベース	管理計画、利益計画、経営計画と管理 システムの統合化 統合管理会計システム 新規設備投資の決定、危険負担の計算 経営戦略決定のためのモデル化
統合的な経営管理および非定型的な意志決定への活用段階			
第五段階	戦略的情報システム 経営者の意志決定支援	情報ネットワーク リレーショナルデータベース	経営情報システム 戦略的業務システム活用段階 データベースの活用による外部環境変化の把握 技術情報の集積活用による意志決定支援
不確実性の下での各種情報の活用段階			

注：増田米二 1968 MIS入門 経営情報システム 日本経済新聞社を基に筆者が作表した

表6 岩手県の農業情報処理システムの開発状況

コンピュータの利用段階	岩手県農政部	岩手県農業団体	岩手県農業管理センター
第五段階 不確実性のもとでの各種情報の情報の活用段階			
第四段階 総合的な経営管理及び非定型的意志決定への活用段階	メッシュ気候情報システム メッシュメダス情報パソコン利用システム ネットワーク情報管理システム 国土数値利用システム 水稲生育・収量データベース 水稲生育診断予測システム 水稲作柄助向把握システム 葉いもち発生予察システム 土壌肥料技術検索プログラム りんご開花予測プログラム りんごわい化栽培経営試算 桑の脱包予測プログラム 複合経営診断設計システム 技術選択式経営設計システム 養蚕農家台帳・経営診断 農村地域生活診断プログラム 東京都中央卸売市場年報データベース 青果物流通統計情報処理プログラム 経営設計支援システム（経営くん） 集落特性把握プログラム		農作物生育観測予察システム（胆江）
第三段階 定常的判断業務の機械化段階	土壌診断プログラム 土壌診断結果処理プログラム 土壌診断分析結果の処理関係 岩手型家計診断システム 肥育牛出荷成績分析プログラム		地域農業振興計画システム（花巻） 農業機械管理システム（花巻） 稲作圃地管理システム（胆江） 稲作施肥設計供給管理システム（胆江） 青果物販売実績分析システム（紫波）
第二段階 総合化による事後処理段階	酪農経営分析プログラム 生産費把握システム（コストくん）		農家経営収支管理システム（胆江） 農業経営管理システム（花巻） 農家経営収支管理システム（紫波） 乳牛の個体管理と経営診断システム（胆江） 肉用牛個体別肥育管理システム（花巻） 肉用牛肉質改善システム（花巻） 繁殖豚管理システム（紫波）
第一段階 部分的な業務の事後処理段階	地域気象データ処理プログラム 日別気象データ等処理プログラム 乳牛飼料計算プログラム 肉用牛飼料計算 肉用牛（繁殖）の飼料計算プログラム 農業就業構造グラフ 農家基本台帳データベース 青少年基本カードシステム 主業型農家データベース 青果物生産出荷実践計画集計システム	米穀個体システム 青果物システム ドレス ライスセンターシステム 酪農システム 肉畜システム	水田利用再編整備事業管理システム（胆江） 農協米穀業務管理システム（胆江） ライスセンター利用集積管理システム（紫波） 販売清算管理システム（胆江） 青果物広域集出荷管理システム（花巻） 青果物販売清算管理システム（紫波） 肉豚の長期平均払勘定システム（胆江） 預託家畜勘定システム（胆江） 優良牛確保の登録管理システム（胆江） 青果物流通統計システム（花巻） 農業用地情報一元管理システム（花巻） 農家台帳管理システム（胆江） 農家基本情報システム（花巻） 農家台帳システム（紫波） 農民の健康管理システム（胆江）
技術的特徴	パソコン メッシュはICSに委託	メインフレーム バッチ処理 ドレスはオンライン	メインフレーム バッチ処理

注：昭和163年3月時点での聞き取り調査結果による

情報サービス産業白書(1988)¹⁷⁾では、「情報化の進展につれて情報システムは次第に全社的かつ統合化の方向をめざすようになるとして、コンピュータの利用段階を、第一段階(単純計算的業務への適用)、第二段階(個別定例的業務への適用)第三段階(部門管理の向上)、第四段階(システムの統合化)、第五段階(戦略的情報システム)の五段階に分けて、わが国の企業の情報化は第三段階から第四段階あたりにあり、情報化戦略の先進的企業が第四段階から第五段階にさしかかっていると考えられる」としている。そして「このあたりの段階になると企業は、データベース・システムを構築して情報の多面的活用を図ることができるようになり、その活用如何が企業の差別化につながるようになる。市場ニーズの的確な把握、その生産側へのフィードバックによるタイムリーな商品の開発・販売・在庫・生産管理活動の効率化などにどれだけの情報の付加価値性を生かせるかが、企業の明日につながる重要な経営ポリシーになる。」としている。

以上の一般的な情報処理システムの方向やコンピュータの利用段階に照らし合わせて、岩手県における農業情報処理システムの開発状況を整理したものが、表6である。

コンピュータの利用段階別に開発主体の特徴をみると、「部分的な業務の事後処理段階」では、農業団体・農業管理センターが開発している情報処理システムの本数が多い。この理由は、この発展段階の情報処理システムは、業務を電算化した場合の経済効果が労働費との代替で計算しやすいため、情報処理システムの経済評価が容易な点にある。そのため農業団体にとっては、組織強化につながるこの利用段階の情報処理システムの開発が促進されやすい。また独立採算制をとる農業管理センターでは、これらの業務を受託し収入源とすることが可能なためである。

「統合化による事後処理段階」のシステムは、岩手県農政部と胆沢・花巻・紫波の各農業管理センターで開発されている。開発時期は汎用機を導入した農業管理センターの方が早い、しかし当時のコンピュータ技術がメインフレームによるバッチ処理形式で利用が不便であったことと、利用出来るデータが農協システムを利用したもののみ限定

されたため、青色申告までの一貫した処理をすることが出来なかったことから農家の利用はほとんど増加しなかった。その後岩手県農政部によって、パソコンによる情報処理システムが開発された。これは普及指導機関で手軽に農協システム利用以外のデータも含めて処理することが出来るため農家の利用は増加している。

「定常的判断業務の機械化段階」の情報処理システムは、岩手県農政部と各農業管理センターで開発されている。岩手県農政部で開発された情報処理システムは、土壌診断、家計診断、肥育牛出荷成績分析と主に既存の業務を電算処理システム化したものが中心で現在普及現場でよく利用されている。農業管理センターのシステムはOR手法を活用した農業機械管理システムや稲作団地管理システムと従来の業務を電算処理化した稲の施肥量設計、青果物販売実績分析システムがある。OR手法を用いた情報処理システムは、地域における農業機械銀行の作業計画策定を対象としているが適用する機会が少なく、手法に精通していない等から現在ほとんど利用されていない。

「総合的な経営管理及び非定型的意志決定への活用段階」では、システムの開発に高度な専門的知識とデータ蓄積が求められるので、岩手県農政部による開発がほとんどであり、メッシュ気候、稲・りんご・桑の生育診断予察、病害の発生予察、経営設計、市場分析、集落診断と広範囲なソフトが開発されている。農業管理センターでは、胆江農業管理センターに農作物生育観測予察システムがあるのみである。

「不確実性のもとでの各種情報の活用段階」に至った情報処理システムは、現在のところ岩手県においては開発されていない。

国の試験研究機関では研究課題として「農業生産管理システム構築のための情報処理技術の開発」が実施されている。行政的には農林水産省統計情報部が農業統計・行政情報のオンラインデータベースサービスとしてRAISシステムを稼働させている。

生鮮食料品流通情報センターでは市況情報・産地情報の情報サービスを従来のファクシミリからパソコン通信に改善している。

したがって今後岩手県で開発する農業情報処理システムは、コンピュータの利用段階からみれば、

「不確実性のもとでの各種情報の活用段階」とした位置づけが必要となろう。もちろん「不確実性のもとでの各種情報の活用段階」の情報処理システムが稼働できるためには、「部分的な業務の事後処理段階」「統合化による事後処理段階」「定常的判断業務の機械化段階」「総合的な経営管理及び非定型的意志決定への活用段階」の各段階の情報処理システムがピラミット状に存在していることが前提となる。

4. マーケティング論の枠組み

1) マーケティングの定義

現在本県農業に必要とされる消費者ニーズへの即応、産地間競争戦略の樹立に対し、既存のマーケティング論が有効と考えられる。そこで農産物マーケティング戦略を立案するうえで、理論的な枠組みを提供することになるマーケティング論の整理を行うことにする。

まずマーケティングの必要性について、田内¹⁸⁾は、「マーケティングは、その国の商品生産力が、その国の人達の基本的な需要を満たす水準以上に高まったときには、必ず必要とされる機能である。」としている。

ついでマーケティングの定義を論者毎に整理すれば次のようになる。フィリップ・コトラー¹⁹⁾は、「マーケティングとは、ニーズと欲望を満たすために、交換過程を通じてなされる人間の活動である。ニーズとは、ある人の感じた欠乏状態である。マーケティング概念は、標的市場にはどんなニーズや欲求があるのかを明らかにし、それによって望まれている満足を競争相手よりも効果的・効率的に供給することが組織目標を達成する鍵となる、と考える経営方針である。基礎となる前提①消費者は、そのニーズと欲求によって異なる市場セグメントにグループ分けできる。②どのセグメントの消費者も、彼らの特定のニーズと欲望を的確に満足させる組織からの提供物を好む。③組織の課題は、標的市場を調査・選択し、顧客を引きつけ維持するための鍵となる効果的な提供物とマーケティング・プログラムを開発することである。」と述べている。

三家²⁰⁾は、「広い意味でのマーケティングと

は、対象とする人間（組織）に満足を与え、かつ自己目標を達成するための組織行動である。狭い意味のマーケティングとは、消費者満足を得るために展開されるビジネス活動である。」と述べている。

本多²¹⁾は、「マーケティングとは商品やサービスを生産者から消費者に流通させる事業活動の遂行」と述べている。

言葉には違いがあるものの、「消費者志向」、「市場ニーズの探索」、「ニーズによる市場の細分化」、「総合的努力」がマーケティングの基本となる。

2) マーケティング戦略

マーケティング目標を達成するために実施されるのが、マーケティング戦略である。

田内²²⁾らは、「マーケティング戦略とは、マーケティング目標を達成するために、自社として標的とすべき市場セグメントを明確にし、そこに参入するために、対象とする顧客（グループ）の満足をかちとるために望ましいマーケティング・ミックスを構築することである。」と述べている。

今西²³⁾は、そのマーケティング戦略の標準的な手順を図2に示したように整理している。

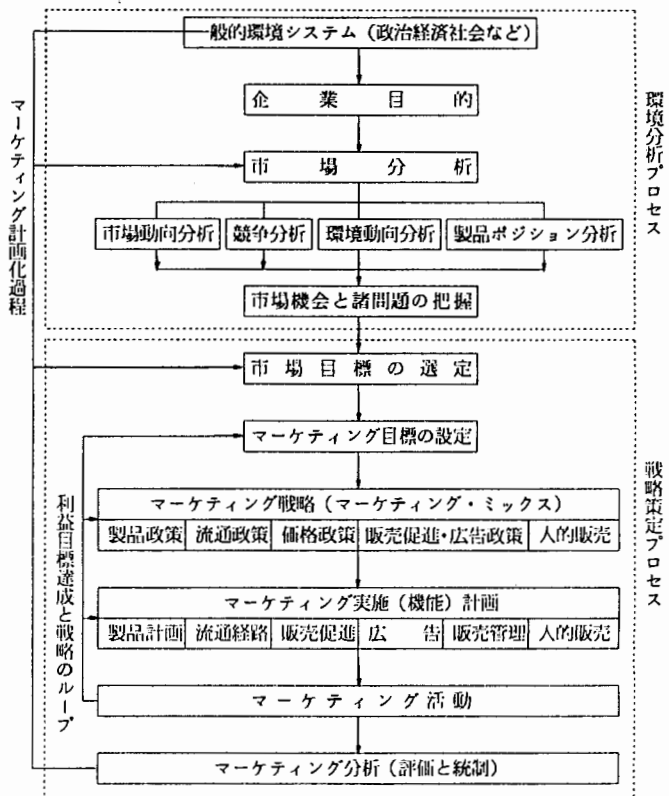


図2 マーケティング戦略策定標準手順

出典) 今西 伸二 1988 マーケティング その理論と実際
マネジメント社 東京 PP40

まず最初に行われなければならないのが環境分析プロセスで、各種データや資料を分析して新たな市場機会を捜すことである。そのときに注意すべきポイントは、①市場動向分析、②競争分析（現在の競争者および新規参入者の確認、競争行動の分析、競争相手の戦略・業績・強みと弱み・反応）、③環境動向分析、④製品ポジショニング分析（自社製品のポジショニングマップ作成）である。

戦略策定プロセスは①市場目標、マーケティング目標の設定②マーケティング・ミックス（製品政策、流通政策、価格政策、販売促進政策、人的

販売）の個別機能戦略の立案、③マーケティング実施計画の策定、④マーケティング活動実施⑤マーケティング分析（評価と統制）といった手順をとるのが標準的なマーケティング戦略であるとしている。

3) マーケティング環境

今西²⁰⁾は、「マーケティング環境とは、企業の活動に影響を及ぼす環境要因のことである。」として、このマーケティング環境がマーケティング活動に及ぼす影響について表7のように整理している。

表7 国内マーケティング環境のマーケティング活動に与える影響

		人的販売	製品政策	価格政策	流通政策	販売促進および広告政策	
直	市場的要因	地理的 人口動態 〔都市化〕 〔郊外居住〕 〔高年齢化〕	市場の集中分散度 人口動態	気候、地形、天然資源	物流条件	市場の地理的变化 気候、地形、天然資源、媒体の利用可能性	
		消費者の所得、行動 社会文化的条件	販売に対する態度	生活慣習、伝統 価値観の変化 製品の使用状況	顧客の価格やパー ゲンセールに対する態度	消費者の購買慣習 や消費態度	言語、ブランド・イメージ や企業イメージ 媒体の発達度と利用
接	制度的要因	流通制度	販売店の数、規模、 形態、分散度	流通経路の利用可 能性、プライベート ・ブランドの利用 程度	マージン 取引慣習 取引制度	商圏の変化 利用可能な流通経 路の数と種類	流通経路の形態 サービス能力の程度 (アフター、ビフォアを含 む)
		広告媒体と 広告代理店	販売促進と広告効 果	開発時点における 広告提示	販売促進・広告費 の効率度合	販売促進能力	広告媒体の利用可能性、費 用、重複度
環	産業環境的要因	製品の ライフサイクル	宣伝販売員の必要 性 需要量の安定化	製品ライフ・サイク ルの各段階の特徴 ライフ・サイクル の引延し製品差別 化の程度	需要の弾力性	流通経路のライフ ・サイクル段階に 応じた変化 (増加と減少) プライベート・ブ ランドの利用程度	製品に関する認識と経験
		企業競争	競争企業の販売内 容	性能および品質水 準 戦略商品	競争企業のコスト と価格政策 代替製品の価格	競争企業による販 売網の統制力	競争企業の販売促進・広告 に対する支出とメッセージ
一 般 的 環 境	経済的要因	経済成長の度合	賃金水準 雇用水準	所得水準	物価水準	地域産業の盛衰 顧客の購買慣習 と消費態度	市場規制 必需品化の程度
		景気変動	顧客の消費態度	顧客の消費態度 資本コストと人 件費との関係	売上高の増減	企業利潤の増減 流通経路の変化	顧客の消費態度 関心度
	政治的要因	政治的動向	販売に対する特 殊規制 雇用に関する一般 規制 消費者保護	製品の規格と安 全性 特許法、税法	物品税、独禁法 再販売価格維持	大店法 再販売価格維持	広告に関する各種の規制

出典) 今西 伸二. 1988 マーケティング その理論と実際 マネジメント社 東京 PP54-55

4) マーケティング・ミックス

田内ら²⁾によれば、マーケティング・ミックスとは、「企業が購買者の反応に影響を及ぼすために用いることが出来る、統制可能ないくつかの変数の集合」である。今西²⁾は、統制可能なマーケティング政策として「①商品政策②販売経路政策③価格政策④販売促進政策⑤対人販売・人的販売⑥立地⑦市場調査・陳列・物的取扱・包装・商標決定・サービス」をあげている。

農産物のマーケティング戦略手段として、若林²⁾は、「①市場調査と流通情報分析②商品開発③ブランド(商標)設定④広告宣伝⑤市場選択と供給調整⑥新しい流通経路の開拓⑦新しい物流技術の開発⑧危険負担⑨マーケティング・ミックス」をあげ、農産物の場合新しい物流技術の開発と危険負担もマーケティング戦略の手段に入るとしている。

5) 市場細分化

製品政策とは、具体的にいうと商品開発ということになる。その際に考慮すべきことは、市場細分化と商品差別化である。市場細分化と商品差別化は混同され易い概念であるが、田内²⁾は、「製品差別化とは、需要曲線の勾配を変えることである(より高い価格もより少ない売上の減少しかもたらさない、車のデラックスモデルがこれにあたる)」とし、さらに「市場細分化とは、需要曲線をシフトさせることである(別個の需要曲線をもつような製品バリエーションをつくること)」として、細分化の基準に「人口学的基準(年齢、性別、既婚、未婚、家族数、家族ライフステージ)、社会学的基準(職業、教育程度、宗教、社会階層)、経済的基準(所得、資産、消費支出、耐久消費財所有率、ブランドロイヤルティの高さ)、パーソナリティ基準(性格、ライフスタイル)、地域的

表8 主要なセグメンテーション変数とその典型的な区分

＜変数＞	＜典型的な区分＞
＜地理的変数＞	
地 域	太平洋沿岸, 山岳部, 西北中央, 西南中央, 東北中央, 東南中央, 南大西洋岸, 中央大西洋岸, ニューイングランド
郡の大きさ	A, B, C, D
都市またはSMSAの規模	人口5,000人未満, 5,000-19,999人, 20,000-49,999人, 50,000-99,999人, 100,000-249,999人, 250,000-499,999人, 500,000-999,999人, 1,000,000-3,999,999人, 4,000,000人またはそれ以上
人口密度	都市, 郊外, 田園
気 候	北方型, 南方型
＜人口統計学的変数＞	
年 齢	6歳以下, 6-11歳, 12-17歳, 18-34歳, 35-49歳, 50-64歳, 65歳以上
性 別	男性, 女性
家 族 数	1-2人, 3-4人, 5人以上
家族のライフサイクル	若年層・独身, 若年層・既婚・子供なし, 若年層・既婚・最年少の子供6歳未満, 若年層・既婚・最年少の子供6歳またはそれ以上, 年輩層・既婚・子供あり, 年輩層・既婚・18歳未満の子供なし, 年輩層・独身・その他
所 得	5,000ドル未満, 5,000-7,999ドル, 8,000-9,999ドル, 10,000ドル以上
職 業	専門職・技術職, 管理者・役人・所有経営者, 事務職員, 販売員, 職人・職長, 作業員, 百姓, 定年退職者, 学生, 主婦, 失業者
教 育	中学校以下, 高校程度, 高校卒, 大学程度, 大学卒
宗 教	カソリック, プロテスタント, ユダヤ教, その他
人 種	白人, 黒人, 東洋人
国 籍	アメリカ, イギリス, フランス, ドイツ, 東欧, 北欧, イタリア, ラテン・アメリカ, 中近東, 日本
社 会 階 層	下流階層の下, 上流階層の下, 下流階層の中, 上流階層の中, 下流階層の上, 上流階層の上
＜サイコグラフィック変数＞	
ライフ・スタイル	快楽的冒険者, 地位を求める人, じみない人
パーソナリティ	強迫的, 社交的, 権威主義的, 野心的
追求されるベネフィット	経済性, 便宜性, 威信
使用者の程度	非使用者, 旧使用者, 潜在的な使用者, 初回使用者, 定期的使用者
使用率	少量使用者, 適量使用者, 大量使用者
ロイヤルティの程度	なし, 中, 強, 絶対
購買への準備性の段階	無知, 知名, 知識あり, 興味あり, 欲望あり, 購入意図あり
マーケティング要素への感受性	品質, 価格, サービス, 広告, 販売促進

基準（人口、人口密度、都市部、郡部、気候）」をあげている。

フィリップ・コトラー²⁶⁾は、「市場細分化とは、1つの市場をお互いに異なる複数の顧客の部分集合に細分することであり、そこではどの部分集合も個別のマーケティング・ミックスを駆使して到達すべき市場標的として選択されたもののことをいう。」として有効な市場細分化のための条件に「①測定可能性（特定の購買者の特性に関してどの程度情報が存在しているか）②接近可能性（選択したセグメントに対して企業がどの程度そのマーケティング努力を効果的に集中できるか）③十分に大きいこと（各セグメントがマーケティング開発を考慮するに値するほど大きいか）」をあげ、市場細分化の変数とその区分として表8を示している。

吉田²⁷⁾らは、市場細分化の必要性について「①市場の量的飽和②市場の心理的飽和③消費者欲求の多様化④メーカー間の競争激化⑤商品ライフサイクルの短縮」をあげており、「市場細分化政策の特徴は、①非価格競争であること②常に新製品計画をとまなうこと③常に市場および消費者要因と密接な関係を持つこと④市場の需給関係を分化的総合といった視点で分析、再編すること」として、「市場細分化を成功に導く要因として①商品の質の違い②ふさわしい流通チャネル③価値をつたえる表現・コミュニケーション」をあげている。

6) 製品差別化

製品差別化戦略については、徳永²⁸⁾は、「製品のライフサイクルの成長期から成熟期の段階においては、他社製品との競争が激しくなってくる。このため、企業は市場での優位性を獲得するため

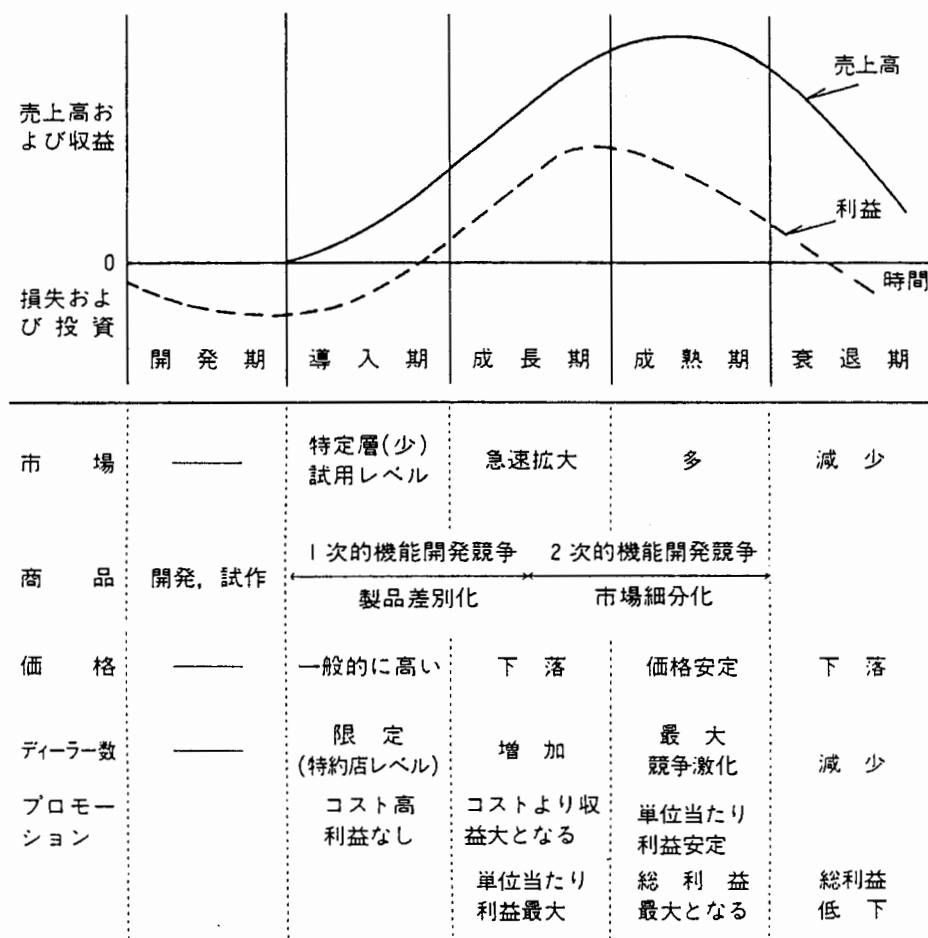


図3 製品のライフサイクルとマーケティング戦略

に、競合製品に対して自社製品の特異性を打ち出し、差別とか差異を強調し、需要をひきつけようとする。」と、製品のライフサイクルが製品政策を規定してくるとしている。

そこで製品のライフサイクルと、製品差別化、市場細分化戦略を含むマーケティング戦略の特徴を整理したものが、図3と表9である。

表9 製品ライフサイクルの各段階ごとの戦略、競争、実績についての予測内容

段階	創生期	成長期	成熟期	衰退期
購入者および購入者行動	<ul style="list-style-type: none"> 高所得の購入者 J, K, L 購入者は無関心 A 試用させるためには購入者を納得させなければならない A, L 	<ul style="list-style-type: none"> 購入者層を広げる J 消費者は品質にムラがあっても購入するだろう I 	<ul style="list-style-type: none"> 大量市場 L 飽和状態 A 反復購入 AJ ブランド間での選好がきまりになる A 	<ul style="list-style-type: none"> 顧客は洗練された購入者になる I
製品および製品改良	<ul style="list-style-type: none"> おそまつな品質 L 製品設計と製品開発が決め手 G さまざまな品種があり標準品がない K ひんばんに設計が変更される J, K 基本設計がで上がる L 	<ul style="list-style-type: none"> 技術上および性能上での製品差別化が生じる H 複雑な製品については信頼性が決め手になる G 製品改良競争が起こる J よい品質 L 	<ul style="list-style-type: none"> すぐれた品質 L 製品差別化の程度が小さくなる B, F, I 標準化される F, K 製品改良の頻度が下がる年1回のモデル・チェンジも小さな部分だけになる I, J 下取りが重要になる 	<ul style="list-style-type: none"> 製品差別化はほとんどなくなる H, I 品質にムラがある L
マーケティング	<ul style="list-style-type: none"> 売上に占める広告費の率が非常に大きい B, H 赤字覚悟の価格戦略 K 高いマーケティング・コスト J 	<ul style="list-style-type: none"> 広告費率は高いが、導入期に比べるとやや低い B, H 購入しないでいると不安を感じさせるプロモーション C 技術が売りものでない製品では、広告と流通が決め手 G 	<ul style="list-style-type: none"> マーケット・セグメンテーション A, J, L ライフ・サイクルを引きのばす努力 D, I 品種の数をふやす J サービスと値引きが支配的になる A, J 包装が重要になる A 広告での競争 A 広告費は前の段階より下がる A, B 	<ul style="list-style-type: none"> 広告費率は低くなり、広告以外のマーケティングに頼る B, J
製造および流通	<ul style="list-style-type: none"> 生産能力が過剰 L 生産時間が短い J, K 高技能の労働者が必要 K 高い生産コスト J 専門店での販売 L 	<ul style="list-style-type: none"> 生産力不足 L 大量生産へ移行 J, K 多様な販売ルート J 大量販売店での販売 L 	<ul style="list-style-type: none"> やや生産力過剰 A 最適の生産能力 L 生産工程の安定化が進む E 低技能労働者でよい K 安定した技術を使って長時間の生産を行う K 販売業者は利益をふやすために取り扱い品種の数を減らす J 品種がふえたために物流コストがふえる J 大量販売店での販売 L 	<ul style="list-style-type: none"> かなり生産力が過剰 A, L 大量生産 H 専門店での販売 L
研究・開発	<ul style="list-style-type: none"> 生産技術の変更 K 			
外国貿易	<ul style="list-style-type: none"> そこそこの輸出量 K 	<ul style="list-style-type: none"> かなりの輸出量 K 輸入はほとんどなし K 	<ul style="list-style-type: none"> 輸出量は減り始める K 輸入量がかなり多くなる K 	<ul style="list-style-type: none"> 輸出量はなくなる K
全体的な戦略	<ul style="list-style-type: none"> マーケット・シェアの拡大には最良の時期 E 研究・開発とエンジニアリングが決め手になる I 	<ul style="list-style-type: none"> 価格を変えたり、品質イメージを変えやすい時期 I マーケティングが決め手になる I 	<ul style="list-style-type: none"> マーケット・シェアをふやすにはふさわしくない時期特にシェアの低い企業にはわるい時期 E コスト面で競争力をもつことが決め手になる J 価格イメージや品質イメージを変えるのがふさわしくない時期 I “マーケティングの効率”が決め手 	<ul style="list-style-type: none"> コスト・コントロールが決め手 G, I
競争	<ul style="list-style-type: none"> 同業者はほとんどない J, K, L 	<ul style="list-style-type: none"> 参入競争 A 数多くの競争業者 A, D, J, I 合併や紛争が多発する L 	<ul style="list-style-type: none"> 価格競争 A, I, J, K 脱落企業が出る J, K プライベートブランドの増加 DE 周期性が生じる J 	<ul style="list-style-type: none"> 撤退競争 A 競争業者の数は漸減 J, L
リスク	<ul style="list-style-type: none"> リスクは大きい A 	<ul style="list-style-type: none"> この段階で冒険が試みられるなぜならば成長がリスクを補うから I 		
マージンと利益	<ul style="list-style-type: none"> 高価格、高マージン B, J, L 低収益 G, I 個々の売り手に対する価格弾力性は、成熟期におけるほど大きくない K 	<ul style="list-style-type: none"> 高収益 B, J, L 収益は最高になる H かなりの高価格 B 導入段階よりも低価格 J 不況に対する抵抗力が強い J 価格弾力性は高い J 吸収合併を実施しやすい J 	<ul style="list-style-type: none"> 価格は下がる B, I 収益性は下がる L マージンは下がる B, I 小売店マージンは下がる I, J マーケット・シェアの変動は小さくなり、価格構造も安定する E 吸収合併はむずかしくなる企業の売却は困難 J 価格、マージンともに最低 L 	<ul style="list-style-type: none"> 低価格、低マージン A 価格は下がる B, J 衰退段階末期には価格が上がることもある J, L

(符号) A=レビット (1965) E=キャトリとシュバリエ (1974) I=バットン (1959)
 B=バゼル (1966) F=ディーン (1950) J=スタウト, テラー, ボワソックス (1976)
 C=コックス (1967) G=クリフォード (1965) K=ウエルズ (1972)
 D=バゼルなど (1972) H=フォレスター (1959) L=スモールウッド (1973)
 資料源) M. E. ポーター著 「競争の戦略」 土岐坤也訳 ダイアモンド社
 出典) 今西伸二 1988 マーケティング その理論と実際 マネジメント社 東京 PP92-93

製品差別化の手段として、横田ら²⁸⁾は、「①その製品の用途を一層、消費者に適したものにしようとする改良、仕上げや仕組みの精巧さ②新奇で便利な包装、製品にいかにも趣味のよさそうな雰囲気を持たせよ、品質が均一であるという名声、消費者に与えるサービスや特殊な便宜」をあげている。

さらに三家²⁹⁾は、「差別化に成功すれば差別的有利性が発揮出来る」としている。「差別的有利性とは、マーケティング活動に積極的に利用するための、他社もしくは他社の製品(サービス)に対する相対的な長所のこと」として、「①心理的要因(イメージ、キャッチフレーズ、雰囲気、流行)②五感要因(デザイン、色、大きさ、音、味、香り、刺激感)③経営・経済的要因(価格、性能、サービス、支払い条件、配送、プレミアム、利便性、ルート数)」によって形成されるとしている。

そして「差別的有利性が形成されてブランド化出来れば、①ライバル競争との差別化が可能②有名ブランドになるほど利益率が上昇③各方面のコントロールが可能④値くずれが少ない⑤営業する際、商品説明がいらぬ⑥プッシュ・マーケティングをする必要がない⑦次の新製品が成功する可能性が高い、といったメリットが生じる」としている。

農産物の商品差別化の要因について、斎藤³⁰⁾は、「①新品目の導入②品薄期への出荷③同一市場・同一時期での品質向上による高級化」をあげて農産物の場合品薄期への出荷と品質向上も差別化の要因になるとしている。

7) 販売促進政策

販売促進政策について、西村³¹⁾は、「広告とは、名前を明示したスポンサーによる、すべての有料形態の、アイデア、商品あるいはサービスに関する非人格的(非面接的)な表示および促進である(アメリカマーケティング協会)」として広告の重要性を述べると共に、「広告は認知理解確信行動に対して影響を与えるマーケティング諸力のなかの一つに過ぎない」としている。また広告が有効に機能するための条件として「①基本的需要の発展的傾向にあること②商品の特異化が顕著で、他の商品と差別が大きいこと③商品に潜在的な品質があること④強力な感情的購買動機があること

(購買動機は理性的購買動機と感情的購買動機に分けられ、感情的購買動機は理性を離れて自我を満足させるために、単なる情緒、雰囲気、感情に左右されて本能的作用および精神的反作用によって行われる)⑤広告費用が大であること」をあげている。

以上既存のマーケティング論を概括的に整理してきたが、現在岩手県農業を取り巻く、外国をも含めた産地間競争の激化、園芸品目の大規模産地化による広域的な分荷、バイテク技術を活用した新商品の開発競争の激化、消費者ニーズの多様化、高度化、健康志向等の農業をとりまく社会経済環境の変化は、農業が今まさにマーケティング論の射程内に入ってきたことを物語るものといえよう。

5. 農産物マーケティング戦略と情報の体系化

1) 農産物マーケティング関連情報

農産物マーケティング戦略の立案に際し、現在入手可能な情報を整理したものが表10である。縦軸が「競り」を基準にした時間を示し、最上部の前年以前から最下部の翌年以降までである。横軸は情報内容を示し左端の計画・予測情報から予測情報、一次情報、二次情報となって、最終的には右端のデータベースに蓄積される。

最も早い情報は、「競り」の前年以前に農林水産省から計画・予測情報が公表され、前の季節・前の月になると生鮮食料品情報サービス(農林水産省統計情報部)で産地の動向、生産出荷予想、そして市況予想情報が公表される。「競り」の前週になると岩手県経済連から経済連園芸情報として岩手県産園芸品目の販売予測が公表される。

「競り」が終了すると、その日の午後にはDR ESSシステムによって、岩手県経済連に売り立て仕切り情報が入ってくる。そして翌日には生鮮食料品流通情報サービスで全国の青果物市場別・品目別の市況情報が入手できる。

競りの翌日以降になると各種の新聞に市況動向に対するコメント、産地の動向などの二次情報が報じられる。

統計分析に耐えうる確定した統計数字は、最新のものとして、競りの翌旬に青果物流通統計旬報が公表され、翌月には、生鮮食料品流通情報サービスによって、青果物交流情報、輸入情報、消費

表10 農産物マーケティング情報データベース別一覧

公表時期	情報の種類				データベース の名称
	計画・予測	予想情報	一次情報	二次情報	
前年以前	農産物の需要と生産の長期 見通し 野菜の需要見通し 食料需給表 農業観測				MKDSS
前の季節		野菜産地動向情報 野菜・果樹季節生産出荷予 想情報			生鮮食料品流通 情報サービス
前月		野菜月別生産出荷予想情報 青果物市況予想情報			生鮮食料品流通 情報サービス
前週		経済速園芸情報			
前日・せり 午後			売り立て仕切り伝票 (DRESS)		
翌日			青果物市場別市況情報 青果物品目別市況情報 市場天気情報	全国紙、日本農業新聞 競争県の地方紙	生鮮食料品流通 情報サービス 日経テレコム MKDSS
翌週				農経新聞	農経 EX-PRESS
翌旬			青果物流通統計旬報		MKDSS
翌月			青果物交流情報 青果物輸入量情報 消費情報		生鮮食料品流通 情報サービス MKDSS
翌年以降			家計費調査年報 青果物卸売市場調査報告 東京都中央卸売年報 生産農業所得統計 作物統計 野菜・果樹生産出荷統計 青果物産地別卸売統計 野菜生産費調査 果樹生産費調査 青果物流通経費調査 農家経済調査 田畑売買価格調査 所得統計 農地移動実態調査 賃金センサス	普及奨励事項 指導上の参考事項 試験場報告	MKDSS
				研究報告 学会誌専門誌	JASI AGRIS

注：MKDSSとは、今後開発するマーケティング意志決定支援システムで構築する必要があるデータベースである。

情報が入手でき、統計情報としては、市場月報が公表される。翌年になると卸売市場年報、青果物産地卸売統計、家計調査年報が公表され、2年以降になると所得統計、生産出荷統計、生産費調査等が公表される。

需要動向・産地動向を分析した二次情報は、翌月以降から各種の月刊誌、学会誌に掲載され、翌年以降になると研究成果として研究報告書が公表される。

以上のように農産物マーケティング戦略立案上必要となる、生産計画情報、生産予測情報、市場

予想情報、産地動向情報、市場動向情報等は、現在公表されている情報を体系的に収集することでかなり収集可能である。そしてその情報のほとんどがすでに岩手県以外の機関でデータベース化されている。

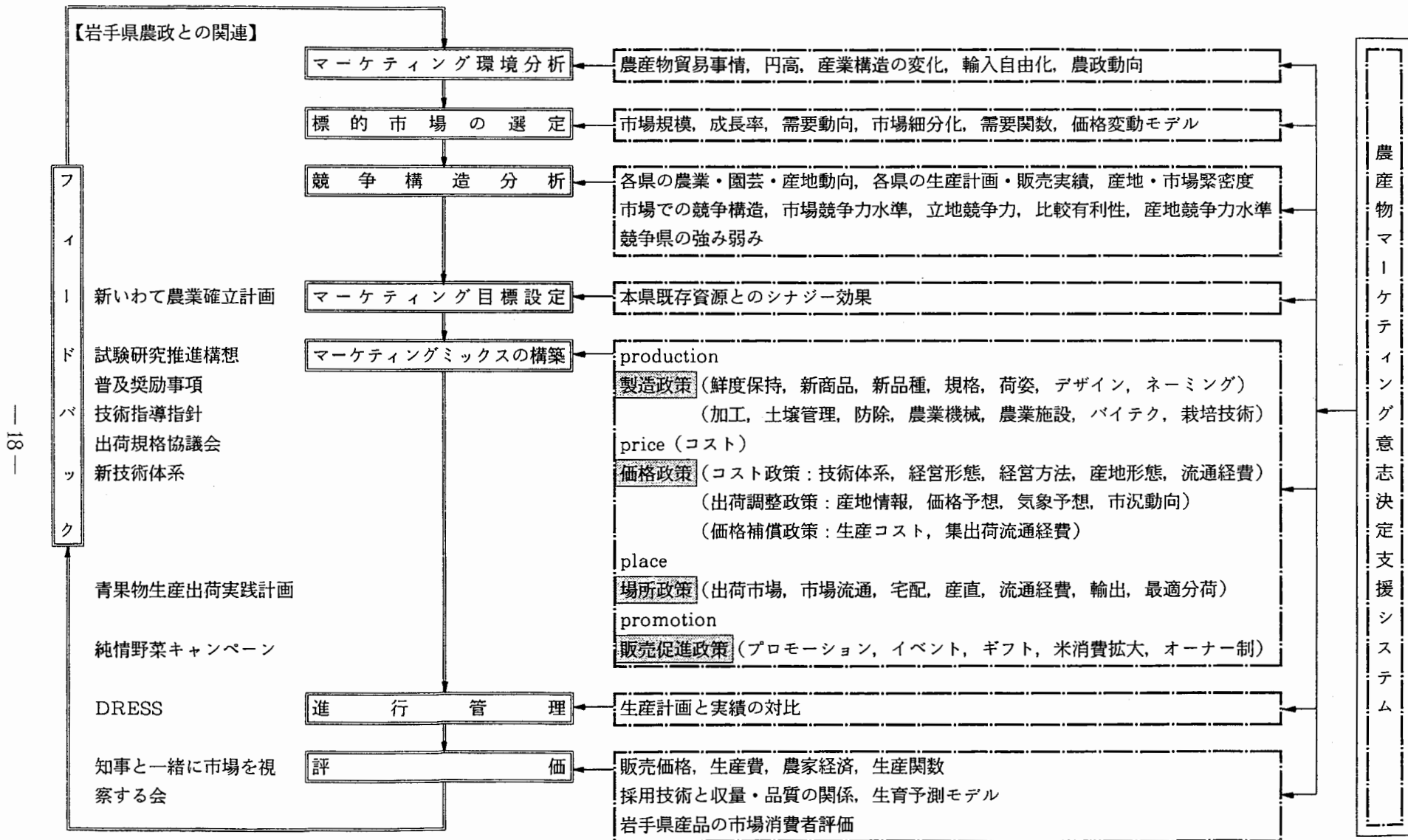
2) 農産物マーケティング戦略体系

既存のマーケティング論に依拠しながら、農産物の特性を考慮して「農産物マーケティング戦略」として体系化し、岩手県の農政に関連づけてしめたものが図4である。

まず農産物マーケティング戦略の立案に当たっ

農産物マーケティング戦略

【必要な情報】



岩手県立農業試験場研究報告29号 (1991)

図4 農産物マーケティング戦略と農産物マーケティング意志決定支援システム

ては、農産物貿易事情、経済情勢、円高、産業構造の変化、輸入自由化、農政動向といった農産物マーケティング環境分析から始めることになる。その後具体的な農産物についての市場規模、市場の成長率、需要動向、市場ニーズの細分化、需要関数の計測をしながら参入しようとする標的市場を選定する。標的市場が決まったら、その市場での各県の競争構造、市場競争力水準、産地競争力、競合産地の強み弱みを分析し、本県がどのような競争をするかそのポジショニングを明らかにする。その後本県の既存資源とのシナジー効果を考慮してマーケティング目標を設定する。そのマーケティング目標を達成するためにマーケティングミックスの構築を行う。その際、農産物マーケティングにおいて統制できる変数は、基本的には既存のマーケティング論と同様に、製造政策、価格政策、場所政策、販売促進政策の4変数と考えられる。

製造政策に係わる手段と必要となる情報は、付表6に示す小項目になる、主として鮮度保持技術、新商品開発、新品種開発、規格改善、荷姿改善、デザイン改善、ネーミング、農産物加工、土壌管理技術改善、防除法改善、農業機械、農業施設、バイテクの実用化、栽培技術の改善である。

価格政策については、企業マーケティングと農産物マーケティングでは政策に若干違いがある。これは、農産物の市場が一般的に純粋競争市場であるのに対し、企業が生産する工業製品は一般的に寡占市場であるためである。農産物の場合、多数の供給者と多数の消費者が存在するため、主として卸売市場を経由して流通することになる。その結果農産物価格は、市場の需給関係によって受動的に決定される。したがって農産物の価格政策とは、コスト政策、出荷調整政策、価格補償政策として捉えることになる。コスト政策に係わる手段と必要な情報は、第一に技術体系の開発があげられる。これは採用する栽培技術体系によって生産費の変動費部分が決まるからである。第二としては、農産物の固定費部分のコストを規定して「規模の経済」「範囲の経済」を発揮させるための、経営規模拡大に関する情報や合理的な経営形態・経営方法を組み立てるための情報である。第三としては、予冷料、出荷経費、情報収集コスト等の産地特有のコストに「外部経済」を発揮さ

せるための産地形態の検討に関する情報である。出荷調整政策は、産地の動向、市場価格予想情報、気象予想、競争産地の出荷調整情報等をもとに出荷調整を実施し市況の回復をはかることになる。しかしこの政策によって産地の販売価格を操作出来るのは、市場シェアが高い産地のみである。価格補償政策は、市場価格が生産コストを下回った場合に再生産を可能とするための水準まで価格を補償するものである。

場所政策の手段と必要な情報は、卸売市場流通と市場外流通の2通りに分けられる。卸売市場流通の場所政策の場合、生産者はどの卸売市場に出荷するかという選択の自由はあるものの、卸売市場から消費者に至るまでの流通経路には関与できない。したがって出荷市場の市場情報、流通経費、最適分荷情報をもとに有利な出荷市場を選択することになる。市場外流通の場所政策の場合、企業マーケティングと同様、場所政策はマーケティング・ミックス構築の有効な手段となりうる。この戦略を立案するためには、宅配、産直、無店舗販売に関する情報が必要となる。

販売促進政策の手段と必要な情報は、プロモーション、イベント、ギフト、消費拡大、オーナー制、農業体験、都市と農村の交流等である。

その後、その計画が予定どおり実行されているか計画と実績を進行管理し、最後にその計画を実施した結果、販売価格、生産費、農家経済、収量、品質、市場評価がどうなったかを評価をして農産物マーケティング戦略が完了する。そして次回の戦略策定に今回の評価がフィードバックされる。

図4の岩手県農政との関連は、現在実施されている岩手県の政策・事業が農産物マーケティング戦略上はどこに位置しているかを示したものである。例えば現在の「"新しいわて農業"確立計画」は、マーケティング目標に相当し、試験研究推進構想から純情野菜キャンペーンは、マーケティング・ミックス構築の製造政策、価格政策、場所政策、販売促進政策に相当する。

農産物マーケティング戦略の各段階とマーケティング情報を関連づけて整理したものが図5である。農産物マーケティング情報は大きく分けて岩手県にとっての外部情報と内部情報に分けられる。外部情報には、マーケティング環境分析、標的市場

	情報源			データベース		分析プログラム		
	統計数値情報	知識情報	調査情報	統計数値データベース	知識データベース	データ加工	モデル開発	
外部情報	環境	各種新聞 各種雑誌 学術論文			農産物貿易事情 輸入自由化 農政等			
	標的市場	家計調査年報 青果物卸売市場調査報告 青果物流通統計旬報 東京都卸売市場年報 盛岡市中央卸売市場年報	農産物の需要と生産の長期見通し 野菜の需要見通し 農業観測 新聞・雑誌・論文	市場調査 消費者調査	年収・年齢・地域別消費動向 市場毎の市場規模・転送量 市場毎の旬別価格・入荷動向 東京都への県別価格・入荷動向 盛岡市への県別価格・入荷動向	市場トレンド 需要構造 品目別需要動向	市場規模 成長率 市場細分化 需要関数 価格変動モデル	
	競争ポジション	生産農業所得統計 作物統計 野菜・果樹生産出荷統計 青果物産地別卸売統計	野菜産地動向情報 新聞・雑誌・論文	競合産地調査	都道府県別農業生産の動向 都道府県別作付面積収穫量の動向 主産県の出荷先・出荷量の動向 各県の出荷先別・出荷販売の動向	各県の農業動向 各県の園芸動向 各県の産地動向 各県の生産計画 各県の販売実績	競争構造 産地・市場 緊密度	供給関数
	シニグ	野菜・果樹生産費調査 青果物流通経費調査 所得統計・賃金センサス 農家経済調査 田畑売買価格調査 農地移動実態調査		競合産地調査	主産県の野菜・果樹の生産費動向 主産県の流通経費の動向 都道府県別の所得・賃金の動向 都道府県別の農家経済の動向 都道府県別の地価の動向 都道府県別の地代の動向	競合産地の生産費 競合産地流通経費	競争力水準 絶対的コストの競争力水準	
	計	メッシュ気候情報 センサス集落カード	各種新聞 各種雑誌 学術論文 技術情報	農家経営調査 農家意向調査	産地毎の気象特性 産地の集落の特性	製品・製造・情報 場所・価格・販売 促進政策 技術情報	産地形態 技術体系 営農類型	
	画	青果物生産出荷実践計画		技術係数	技術係数 農家経営構造・農家経営意向 産地毎の生産計画		生産計画進行管理	最適分荷モデル
内部情報	評		売立仕切情報 流通経費調査 生産費調査 技術構造調査 農家経済調査	農協荷受け会社毎の価格差 産地毎の流通経費の差 県内産地の生産費の動向 単収・品質・技術の関連 県内産地の農家経済の動向		市場競争力水準	生産関数 生育モデル	
	価		市場調査 消費者調査		岩手県産品の市場評価 岩手県産品の消費者評価			

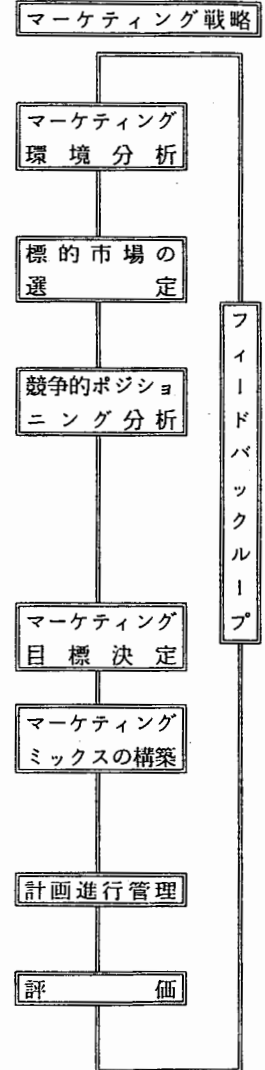


図5 農産物マーケティング戦略と農産物マーケティング情報

分析，競争ポジショニング分析にかかる情報が含まれ，内部情報には計画情報と評価情報がある。そしてそれらの情報は，情報の形態により，統計数値情報と知識情報に分類される。また公表されていない情報であっても独自の調査によって収集可能な調査情報がある。

統計数値情報は，統計数値データベースとして蓄えられ，分析プログラムによりデータ加工，モデル開発へと活用される。一方知識データベースは，光ファイルシステムに文献データベースとして蓄積し検索して活用される。

6) 新聞情報分析の理論的枠組み

統計数値情報は，過去からの動きを定量的に分析し，最適分析をするには威力を発揮するが，食糧消費構造の変化（①高級化②簡便化③多様化³²⁾）や，ヒット商品の特性（①便利性（使いやすくて利便性が高い）②健康・自然志向（健康に役立つ，低カロリー性）③遊び心（面白さ，ハイタッチ性）④革新性（目新しさ，意外性，ハイテク）⑤本物志向（性能の良さ，手作り³³⁾）や消費トレンド（昭和20年代飢餓の時代（胃袋で食べる）→豊食の時代（口で食べる）→飽食の時代（目で食べる）→昭和60年代選食の時代（悩んで食べる），健康志向の高まり，個食化傾向，合理化志向（調理節約型食事），グルメ派増加（外食，文化化），和風がえり（ダイエット，低カロリー，ヘルシー³⁴⁾）等の需要動向の質に関する情報は分析できない。

そのため統計分析と併せて新聞等の知識情報を分析する必要がある。

そこで新聞情報が農産物マーケティング情報としてどんな特性を持っているかを明らかにし，活用方法の整理をおこなった。

岩手農試経営部が需要動向・産地動向を把握するために購読していた新聞切抜き情報を，農産物マーケティング戦略の各段階に合わせて分類し，その分類毎の件数を示したのが，表11である。これによると分野的には，マーケティングミックスに関する記事件数が最も多い，ついでマーケティング環境，競争ポジショニングに関する分野の記事が多く，標的市場に関する記事件数が最も少ない。

これをさらに付表により大項目・小項目毎に新聞記事の掲載件数をみていくと次のような特徴がある。

表11 マーケティング分野大項目別新聞記事件数

分野	大項目	記事件数	構成比%
マーケティング環境	国際経済事情	64	3.6
	円高	41	2.3
	産業構造変化	10	0.6
	異業種の農業生産参入	53	3.0
	国際農業事情	145	8.2
	農産物貿易事情	42	2.4
	輸入自由化	82	4.7
	輸入	163	9.3
	開発	26	1.5
	輸入促進	9	0.5
	国策	61	3.5
	農業への論評	120	6.8
	農業動向	123	7.0
	農業生産環境	22	1.2
	農業団体の政策	250	14.2
比較有利性	23	1.3	
小計		1,762	100.0
標的市場	所得	18	3.8
	市場トレンド	142	30.3
	標的市場	308	65.8
小計		468	100.0
競争的ポジショニング分析	北海道	16	1.4
	青森県	446	38.5
	岩手県	158	13.7
	秋田県	35	3.0
	宮城県	11	1.0
	山形県	24	2.1
	福島県	48	4.1
	茨城県	37	3.2
	群馬県	66	5.7
	長野県	248	21.4
	関東	8	0.7
	北陸	6	0.5
	関西	11	1.0
	中国	15	1.3
	四国	8	0.7
九州	14	1.2	
小計		1,157	100.0
マーケティングミックス	製品政策	502	19.4
	製造政策	727	28.2
	情報政策	274	10.6
	気象政策	60	2.3
	市場価格政策	237	9.2
	価格政策	298	11.5
	販売促進政策	284	11.0
	経営方策	152	5.9
	需要調整	11	0.4
	出荷調整	1	0.0
輸送	0	0.0	
輸送	36	1.4	
小計		2,582	100.0

注：使用した新聞と期間

- 日本農業新聞（昭和163年5月～昭和163年6月）
- 日本経済新聞（昭和163年5月～昭和163年6月）
- 農経新聞（昭和161年5月～昭和163年6月）
- 読売新聞（昭和163年5月～昭和163年6月）
- 東奥新聞（昭和158年7月～昭和163年6月）
- 岩手日報（昭和163年5月～昭和163年6月）
- 信濃毎日（昭和158年7月～昭和163年6月）
- 上毛新聞（昭和158年7月～昭和159年3月）
- いはらき（昭和158年7月～昭和159年3月）

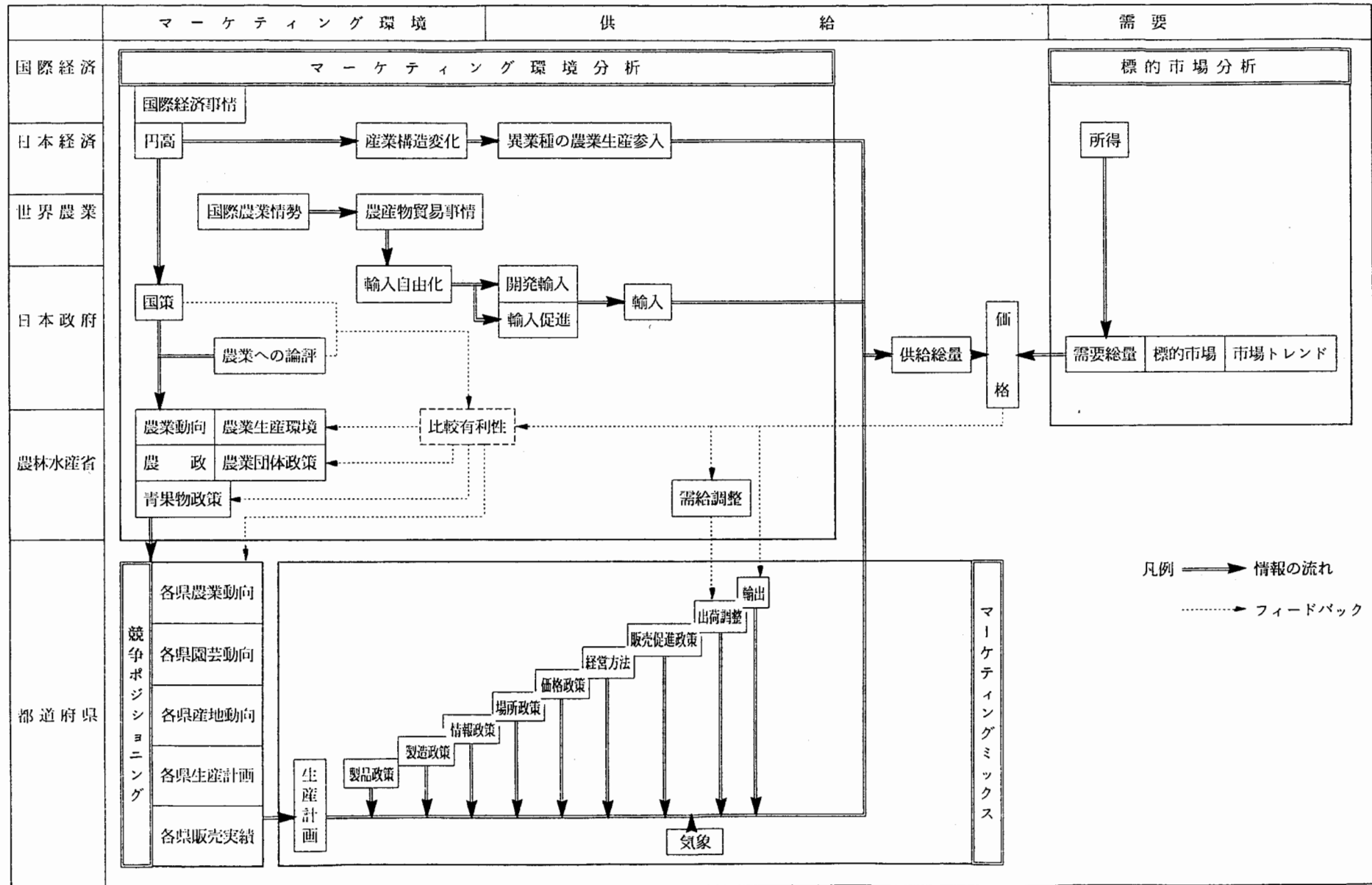


図6 新聞情報の構造化

マーケティング環境に関する分野(付表1, 2)では、円高、異業種種の農業参入、アメリカ農業事情、農産物輸入、農業改革、農業への提言、農業統計、食管、米価に関する記事が多い。したがって新聞情報は、マーケティング環境の分析には有効であると考えられる。

標的市場の分野(付表2)では、市場トレンド、栄養知識、消費動向、小売動向、外食産業に関する記事は多いが所得に関する記事は少ない。したがって、新聞情報は、消費者のトレンドを把握するには効果があるが、所得に関しては統計情報を併せて分析する必要がある。

競争ポジショニングに関する分野(付表3, 4)では、競合県の地方紙を購読することで、当該県の農業動向、園芸動向、産地動向に関する情報は多いが、生産計画、販売実績に関する記事は少ない。したがって産地の全体像を把握するためには、生産計画、販売実績に関する産地調査と統計情報の分析を併せて行う必要がある。

マーケティングミックスの分野(付表4, 5, 6, 7)では、新品種、カット野菜、農産物加工、農業機械、養液栽培、植物工場、農業施設、バイオテク、栽培技術、市場動向、宅配、生育状況、プロモーション、イベントに関する記事が多いが、

価格政策、場所政策に関する記事は掲載されにくいので、産地調査、市場調査を併せて実施する必要がある。

今回農産物マーケティング戦略の分野毎に分類した新聞情報は、前述の農産物マーケティング戦略体系と合わせると図6のように構造化することが出来る。

マーケティング環境を大きく規定してくるのは、国際経済事情と国際農業事情である。国際経済事情は、円高に影響し、円高は産業構造の変化を通じて異業種の農業参入に影響する。また円高は同時に国内農産物価格と国際価格の較差拡大に影響し、それが引金になって、国策の変化、農業への論評の変化となって農業動向、農政、青果物政策へと影響してくる。青果物の政策と農作物毎の比較有利性によって、各県の農業動向、園芸動向、産地動向、生産計画が決まり、競争ポジショニングに影響してくる。マーケティング目標が決められた後、製造政策、場所政策、価格政策、販売促進政策、等のマーケティングミックスが構築され供給総量が決まる。

総需要量は、市場トレンド、標的市場、所得に影響を受ける。そして総需要量と総供給量によって価格が決定される。その決定された価格は短期

表12 新聞情報と雑誌情報の特徴

項目	新聞	雑誌
時間的守備範囲	1日	現在～過去
空間的守備範囲	全世界・全国	全世界・全国
情報の守備範囲	網羅的	選択的
情報量	少	多
情報の作成期間	数時間	長期間
情報発表時期	速報性	長期性
情報内容	基礎的事実関係 WHEN— WHERE— WHO— WHAT— 中心	事実関係全体の位置づけ 解釈・評価・判断 WHY— HOW— 中心
情報の価値	事実そのものがもつ 衝撃性	事実の読み取り方 事実を見る視角

注) 立花隆 1984 アメリカジャーナリズム報告 文芸春秋社
東京 PP12-16を筆者が要約し作成した。

的には需給調整にフィードバックされ、長期的には作目の比較有利性を変化させ、国の農業政策、各県の農業動向に影響を与える。

したがって新聞記事に付表に示した分野記号をつけてデータベース化することにより、新聞情報は、農産物マーケティング情報として構造化が可能となり、農産物マーケティング戦略立案に際しより有益な情報を提供できる。

なお立花³⁰⁾は、メディアの特性から新聞情報と雑誌情報では表12に示した特性があり、基礎的事実関係のみを報道する新聞情報だけでは、事実関係の全体的位置づけ・解釈・評価・判断が出来ないとしていることから、農産物マーケティング戦略の樹立に際しては、新聞情報だけでなく雑誌情報も併せて検討し総合的に判断する必要がある。

6. 農産物マーケティング意志決定支援システムの概念設計

1) マーケティング意志決定支援システムの理論的枠組み

マーケティング情報システムは、すでに1970年代にモンゴメリー、アーバン²⁰⁾によって図7のようにシェーマ化されており、①データバンク②統計バンク③モデルバンク④ディスプレイユニット

の4ユニットからなるとされている。

広内ら³⁰⁾は、意志決定支援システムの構築法としては、DSS (Decision Support Systems) アプローチが有益であるとしている。その考え方は①コンピュータはマネジメントの判断にとって代わるのではなく、むしろマネジメントを支援する。②問題を構造化しコンピュータ利用できる可能性を持ってはいるが、分析過程をうまくコントロールしていくのに、マネジメントの洞察力なり判断が必要とされる分野の仕事に恩恵がある。③マネジメントは、まず問題を徹底的に調べ、システムからのフィードバックに対し応答し、経験と洞察力という自分自身の能力とシステムのもつ分析力、および豊富な情報をうまく使っていくとして、DSSの効用は、①マネジメントの情報処理能力を増大させることが出来る②マネジメントに教育的なインパクトを与える。③意志疎通の手段として役立つとしている。

2) 農産物マーケティング意志決定支援システムの概念設計

以上の既往の研究成果を踏まえ農産物マーケティング意志決定支援システムの備えるべき機能を示したのが図8である。

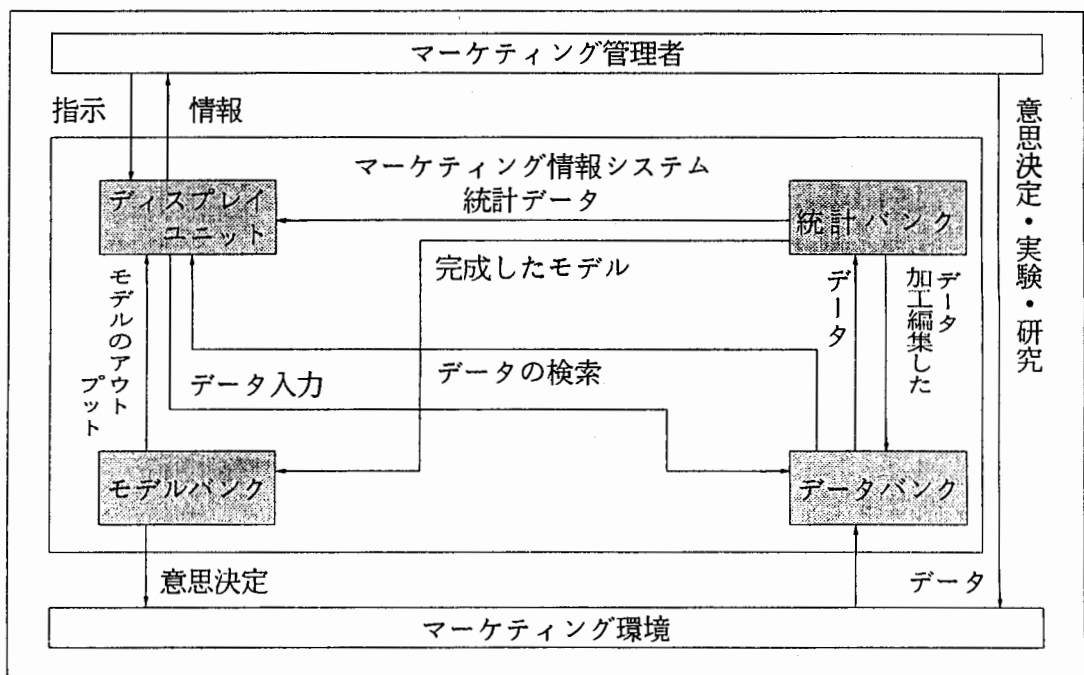


図7 応答型システム (モンゴメリーなど)

出典) 本多 正久 1989 インフォメーション・アナリストのためのマーケティング調査とデータ解析 産業能率大学出版部 東京 PP18

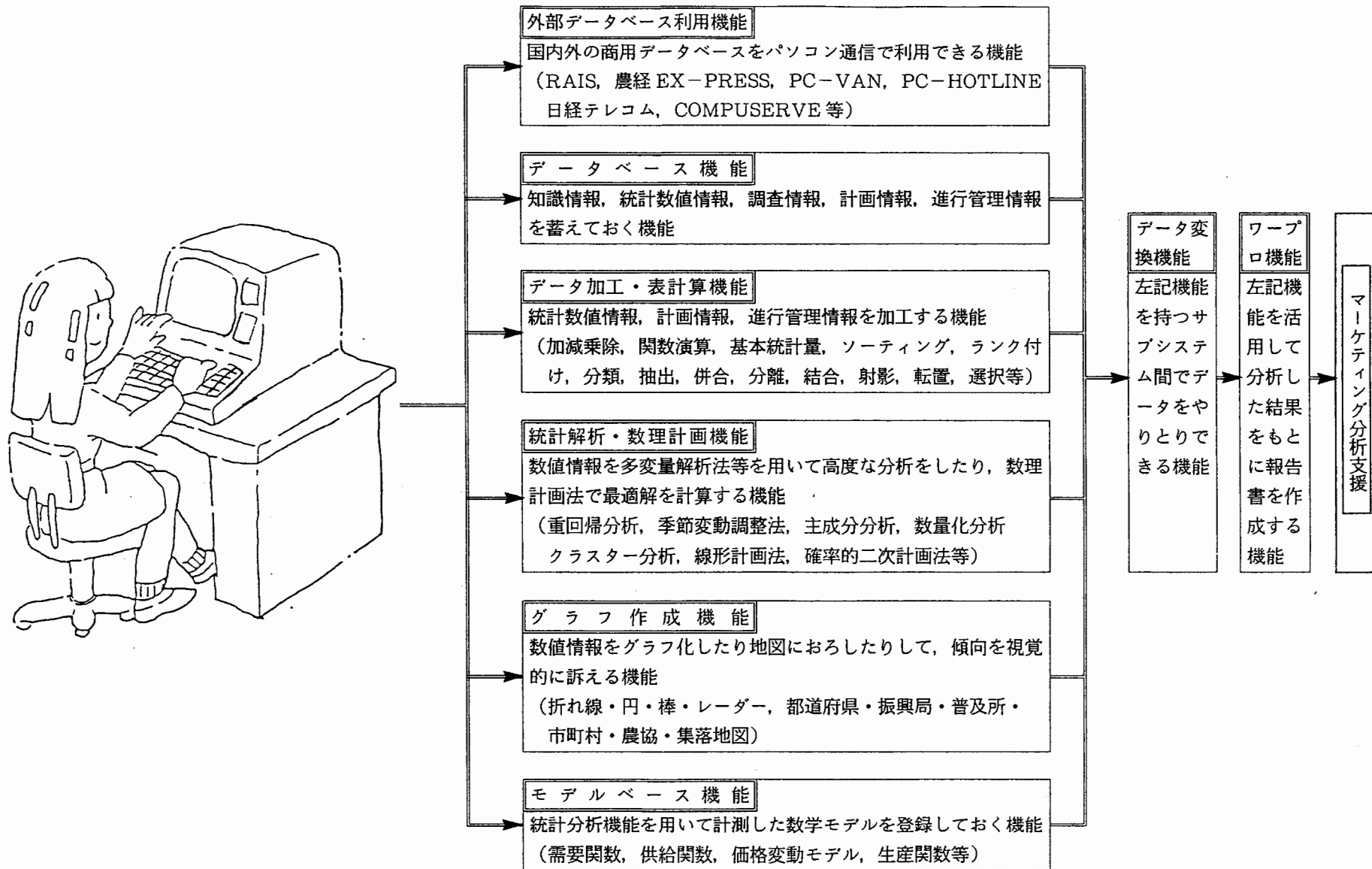


図8 農産物マーケティング意志決定支援システムの概念

外部データベース利用機能とは、商用の外部データベースを利用して、マーケティング環境分析、標的市場分析、市場動向分析に必要な情報を収集する機能である。

データベース機能として必要な機能は次の2つがある。第1は外部商用データベースで入手できない競争県の地方紙の情報・月刊誌の情報、本県独自の競争産地・市場・消費者調査情報を知識情報としてデータベース化できる機能が必要である。第2としては商用外部データベースから入手できない統計数値情報や、本県の計画情報、計画の進行管理情報を独自に数値情報としてデータベース化できる機能である。

データ加工・表計算機能とは、統計数値情報、計画情報、進行管理情報を加工する機能で、データを操作する機能としては、①併合②分離③転置④結合⑤射影⑥選択が必要であり、データを加工する機能では、①四則演算(和, 差, 積, 商, べき乗)②関数演算(平方根, 絶対値, 対数, 指数等), 論理演算(論理和, 論理積, 論理等価, 否定)③関係演算(大小比較)④基本統計量(最大値, 最小値, 平均値, 合計値, 標準偏差値等)⑤データ変換(タイムラグ変換, 移動平均, 基準化等)が必要である。データを分類する機能では、①数値データを昇順・降順に分類②属性データをアルファベット順, 五十音順に分類する機能が必要である。

統計解析, 数理計画機能とは、統計数値情報を高度に加工して需要関数, 供給関数, 価格変動モデル等の数学モデルを開発したり, 最適分荷計算をするための機能で, 多変量解析をはじめとする, 季節変動調整法, 線形計画法, 確率的二次計画法等が利用できる機能である。

グラフ作成機能とは、数値情報をグラフ化したり地図に下ろして、データの傾向を視覚的に把握できる機能である。

モデルベース機能とは、統計解析・数理計画機能で開発された、需要関数, 供給関数, 価格変動モデル, 生産関数, 最適分荷モデル等を登録しておき, 意志決定に際してシミュレーションが出来る機能である。

補助的機能として各サブシステム間でデータを自由にやり取りできるデータ変換機能, レーポー

トを作成するためのワープロ機能が必要となる。

以上の機能を備えた農産物マーケティング意志決定支援システムを開発することにより、農産物マーケティング戦略を立案する際に担当者の意志決定を統合的に支援することが可能となる。

IV 要 約

1. 農業情報とは、農業経営をおこなっていく上で不確実性を減少させるための、組織化されたデータを分析したもので、農産物の生産コストを低減させたり、農産物販売金額を増大させ、農業所得を向上させるのに役立つものである。
2. 農産物マーケティング意志決定支援システムは、農作目間の比較有利性の検討、農産物の高付加価値化、農産物の有利販売に有益な情報を提供し販売金額を増大させ農業所得を増大させるのに有効な情報処理システムである。
3. 岩手県の農業関係機関でニーズが多い農業情報は、1位気象・災害の予測情報、2位農産物の市場情報、3位農産物の需要動向の情報、4位病害虫発生予察と対策情報、5位長期気象データの情報、6位作物の生育情報、7位作物の栽培技術情報、8位管内の各種農業統計の情報、9位農産物の販売情報、10位土壌・施肥診断・施肥情報である。
4. 農業情報へのニーズは、各農業関連機関の位置づけ、役割を反映し、機関別に大きな違いがある。これは情報が持つ「情報価値の主観性」の特性によるものである。
5. 今後、岩手県で開発する農業情報処理システムは、コンピュータの利用段階に位置づけると「不確実性のもとでの各種情報の活用段階」となる。
6. 農産物マーケティング戦略立案上必要となる情報は、現在公表されている情報を体系的に収集することでかなり収集可能である、そしてその情報のほとんどが、すでに岩手県以外の機関でデータベース化されている。
7. 新聞情報は、マーケティング環境の分析には効果的である。標的市場分析に関しては消費者のトレンドを把握するには効果があるが、所得に関しては統計数値情報による補完分析が必要

である。競争構造分析に関しては各県の地方紙が重要な情報源にはなるものの、生産計画、販売実績については、産地調査と統計情報の分析を併せて行う必要がある。マーケティングミックス構築のためには、製造政策、販売促進政策に関する記事はよく掲載されるが、価格政策、場所政策に関する記事は掲載されにくいので、産地調査、市場調査を併せて実施する必要がある。

8. 農産物マーケティング戦略は、企業マーケティングと同様、①農産物マーケティング環境分析②標的市場の選定③本県競争ポジショニング分析④マーケティング目標の設定⑤マーケティングミックスの構築⑥計画の進行管理⑦計画の評価のサイクルをとる。但し卸売市場流通の場合、価格政策は、コスト政策と出荷調整政策に制限される。
9. 農産物マーケティング意志決定支援システムに必要な機能は、外部データベース利用機能、データベース機能データ加工・表計算機能、統計解析・数理計画機能、グラフ作成機能、モデルベース機能、補助的機能、ワープロ機能である。

V 謝 辞

本報告を作成するにあたり、多くの方々のご指導、ご援助を賜ったのでここに記して御礼を申し上げます。

まず本報告の骨格とも言うべきマーケティング論の修得に当たっては、前農林水産省農業研究センター経営管理部園芸経営研究室 堀籠謙 室長より依頼研究員として3カ月間滞在中ご指導を頂いた。この研修無くしては本報告のマーケティング論は存在しなかったと言っても過言ではない。

本研究課題を実施するにあたり、当時まだ海のものとも山のものともつかない「情報」、「マーケティング」といった分野の課題化に理解を示し、支援して頂いた藤巻正耕前経営部長（現久慈地方振興局農政部長）、長岡正道経営部長には心から感謝申し上げます。

本報告書をまとめるにあたり次に掲げる機関及び各位に調査に際してご協力をいただいたので記してお礼を申し上げます。

農林水産省大臣官房企画室情報化対策室佐々木和博係長（現岩手県農政部農政企画課）、農林水産省統計情報部システム分析室情報処理システム係木村治和係長、兵庫県企画部情報管理課吉川博史氏、社団法人農林水産技術情報協会鷲尾養技術主幹、東北農政局岩手統計情報事務所及川正昭企画調整係長、茨城県農林水産部改良普及課茨城県農業技術情報センター、社団法人長生農業管理センター加藤善也所長、社団法人胆江農業管理センター及川昭夫所長、社団法人花巻農業管理センターシステム統轄部中村浩希課長、社団法人紫波農業管理センター情報管理部加藤文雄氏、岩手県農業協同組合中央会電算推進部加藤三明調査役、岩手県農業協同組合中央会企画管理部池田弘蔵監理役、岩手県経済連企画管理部システム開発課小野寺康氏、日経BP販売株式会社日経データプロ川本淳子氏、日経総合販売株式会社仙台営業所加藤誠吾氏、株式会社岩手電子計算センター行政システム部阿部岳雄次長、岩手県企画調整部企画調整課斎藤信之主事。

引用文献

- 1) 宮澤健一 1988 制度と情報の経済学. 有斐閣 東京 PP28, PP129-PP133
- 2) 宮澤健一 1989 業際化と情報化 産業社会へのインパクト. 有斐閣リブレ20 東京 PP7, 9, 34, 40, 43, 91
- 3) 松原 勇 1986 現代経営情報管理システム. ぎょうせい 東京 PP4
- 4) 相賀徹夫編 1986 日本大百科全書 12巻 小学館 東京 PP117
- 5) ジェームス・C・エメリ 1989 エグゼクティブのための経営情報システム 戦略的情報管理. TBSブリタニカ 東京 PP293
- 6) 岩手県農政部農村振興課 1989 パソコンソフト活用の手引.
- 7) 農林水産省大臣官房企画情報室情報化対策室監修 日本農村情報システム協会編集 1988 農村情報化ハンドブック. 農林統計協会 東京 PP83, 96-97
- 8) 三菱総合研究所 1987 農業情報実用化調査開発事業調査研究報告書（地域におけるシス

- テムの実用化調査). PP28-29
- 9) 電通 1987 農業情報実用化調査開発事業 農業用汎用ソフトウェアの開発及びソフトウェアライブラリの設計報告書. PP24-25
- 10) 岩手県高度情報システム研究会 1987 岩手県における高度情報化推進の基本構想. PP1-3
- 11) 三菱総合研究所 1989 岩手県高度情報化促進調査報告書. 岩手県 PP65-67
- 12) 岩手県 1984 新岩手県総合発展計画基本計画. 岩手県 PP15, 141
- 13) 岩手県 1989 岩手県広域グリーンピア構想. 岩手県 PP5
- 14) 農林統計協会 1986 農業情報システムの開発研究における農業情報処理システム開発研究報告書 農産物の産地情報システムの基本・概略設計. P4, 5, 48, 90, 110, 115
- 15) 島田達巳, 海老澤栄一 1989 戦略的情報システム構築と展開. 日科技連出版社 東京
- 16) 増田米二 1968 MIS入門 経営情報システム. 日本経済新聞社 東京
- 17) 通商産業省機械情報産業局 1988 情報サービス産業白書. 1988 コンピュータ・エージ社 東京 PP217
- 18) 田内幸一 1985 最新経営学基礎講座・7 マーケティング. 中央経済社 東京 PP16, 63
- 19) フィリップ・コトラー 1984 マーケティング原理 戦略的アプローチ. 2版 ダイヤモンド社 東京 PP14
- 20) 三家英治 1987 図説マーケティング. 晃洋書房 京都 PP2, 39, 54, 63, 64
- 21) 本多正久 1989 インフォメーション・アナリストのためのマーケティング調査とデータ解析. 産業能率大学出版部 東京 PP8, 16, 17
- 22) 田内幸一, 村田昭治, 中島朝彦 1987 現代マーケティングの基礎理論. 同文館 東京 P P42, 45, 112
- 23) 今西伸二 1988 マーケティング その理論と実際. マネジメント社 東京 PP29, 40, 53, 81
- 24) 若林秀泰 1990 農産物マーケティング論. 明文書房 東京 PP78-89
- 25) 田内幸一 1990 市場創造のマーケティング. 初版 三嶺書房 東京 PP121, 211
- 26) フィリップ・コトラー 1986 マーケティング・マネジメント 機会分析と製品戦略. 東海大学出版社 東京 PP228, 230
- 27) 吉田正昭, 村田昭治, 井関利明 1979 消費者行動の分析モデル. 丸善 PP98, 102
- 28) 徳永 豊, 江田三喜男, 須賀庸夫 1987 現代マーケティング マーケティングの構図. 東京教学社 東京 PP3, 124
- 29) 横田燈司, 市川浩平, 熊田喜三雄 1981 マーケティング・サイエンス その構造と展開. 新評論 東京 PP160, 285
- 30) 斎藤 修 1986 産地間競争とマーケティング論. 日本経済評論社 東京 PP17
- 31) 西村 林 1989 現代マーケティング論 全改訂版 税務経理協会 東京 PP67, 253, 254, 264
- 32) 加藤譲編 1990 食品経済論. 農林統計協会 東京 PP12
- 33) JNN データバンク 1988 統合の時代のマーケティング 90年代市場創造へのアプローチ. 誠文堂新光社 東京 PP59, 60
- 34) 立花 隆 1984 アメリカジャーナリズム報告. 文芸春秋社 東京 PP12-16
- 35) 広内哲夫, 小坂 武 1985 意志決定支援システム DSS 構築の方法. 竹内書店新社 東京 PP13, 14, 48

参考文献

- 1) 梅 忠夫 1990 情報管理論. 岩波書店 東京 PP104
- 2) 岩島久夫 1990 決断の情報学 ノイズの中のシグナルをつかめ. 読売新聞社 東京 PP116, PP218
- 3) 武藤和夫 1985 農業情報処理論 (現代農業経済学全集第23巻). 明文書房 東京 PP115
- 4) 林紘一郎 1989 ネットワーキングの経済学. NTT出版社 東京 PP72
- 5) 高橋憲行 1987 善循環ネットワークシステム. 実務教育出版 東京

- 6) 東和コンピュータマネジメント 1988 情報システムの開発と設計. 啓学出版株式会社 東京 PP2
- 7) 藤田恒夫 1986 システム分析の基礎. 酒井書店 東京 PP16, 44, 47
- 8) 渡辺 武, 小林弘和, 井上友幸 1988 戦略経営技術とコンピュータ. 日本経営出版会 東京 PP18
- 10) R・H・スプレーグ JR, E・D・カールソン 1986 意志決定支援システム DSS 実効的な構築と運営. 東洋経済 東京 PP4
- 11) マテイアス・ジャーク 1989 戦略的情報システムの構築方法. 啓学出版株式会社 東京 PP144
- 12) W・R・Synnott 1988 戦略情報システム CIO の任務と実務. 日刊工業新聞 東京
- 13) 志村和次郎 1988 経営意志決定システム. 毎日コミュニケーションズ 東京
- 14) 農林統計協会 1983 地域農業情報ネットワークシステムの長期ビジョン. 農林統計協会
- 15) 農業情報利用研究会 1990 農業情報 1990 「コンピュータ農業年間」. 富民協会 東京
- 16) 農村地域等情報化構想推進委員会 1987 農村地域等情報化構想推進委員会技術部会報告書. 昭和62年7月 PP56, 67
- 17) 日本農村情報システム協会 1988 農業用ソフトウェア高度活用推進調査報告書. PP116, 134
- 18) 鈴木忠和編 1983 野菜経済の大規模化. 楽遊書房 東京 PP101
- 19) 全国農業改良普及協会普及情報センター 1988 調査研究報告書 その1 県の情報センターの実態と今後の方向.
- 20) 日本システム開発研究所 1986 '86農業情報システム実用化の現状と課題. 日本システム開発研究所 東京
- 21) 農林水産省農業研究センター 1988 関東東海地域農業関係試験研究機関開発ソフトウェア一覧.
- 22) 農林水産省農業研究センター農業環境技術研究所 1988 農林水産試験研究におけるソフトウェア開発・利用研究会.
- 23) 農林水産省統計情報部企画情報課システム分析室 1985 農業情報システム開発研究におけるデータベース開発研究報告書.
- 24) 農業研究センター 1988 農業生産管理システム構築のための情報処理技術の開発. 昭和62年度推進会議資料
- 25) 農林水産省農業研究センター農林水産技術会議事務局研究開発課 1988 農業生産管理のための新情報処理技術に関する開発調査研究成果集.
- 26) 農林水産省農業研究センター 1988 営農技術の情報システム化研究会. 講演要旨集 PP95-98
- 27) 農村地域等情報化構想推進委員会 1988 農村地域等情報化構想推進委員会技術部会報告書. 昭和63年7月
- 28) 電通 1986 農業情報実用化調査開発事業農業用汎用ソフトウェアの開発及びソフトウェアライブラリの設計報告書.
- 29) 日本農村情報システム協会 1987 農業情報実用化調査開発事業調査研究報告書(システム相互間の接続仕様についての技術開発調査) グリーンピア構想に対応した農業・農村情報システムの構築.
- 30) 日本農村情報システム協会 1988 農業情報実用化調査開発事業調査研究報告書(システム相互間の接続仕様についての技術開発調査) 農業・農村情報システムのあり方.
- 31) 岩手県 1988 新岩手県総合発展計画 実施計画(改訂版).
- 32) 岩手県 1990 岩手県高度情報化構想.
- 33) 岩手県 1987 第5次岩手県農業試験研究推進構想. PP34
- 34) 岩手県 1987 岩手県北上・湯田地域グリーンピア構想 情報ネットワークで地域の自立と活性化を. PP42, 99
- 35) 岩手県 1988 岩手県中小企業地域情報化基本構想報告書.
- 36) 富山市 1988 富山市グリーンピア構想. 富山市 PP63-101
- 37) 立花 隆 1980 農協 巨大な挑戦. 朝日新聞社 東京 PP188-202
- 38) 農林水産省統計情報部 1987 農業情報化のキーワード. 農林統計協会 東京 PP109-113

- 38) 農政調査委員会 1986 日本の農業あすへの
歩み 157 農業管理センターの理念と現実.
PP59-65
- 39) 農業開発研修センター 1989 平成元年度
(通算第22回) 農畜産物流通研究会資料 VII
野菜産地のサバイバル作戦. P 3, P17-P21
- 40) フィリップ・コトラー 1986 マーケティン
グ・エッセンシャルズ. 東海大学出版社 東京
- 41) フィリップ・コトラー 1983 続マーケティ
ング・マネジメント マーケティング・ミック
スの編成とプログラム管理. 東海大学出版社
東京 PP271
- 42) 村田昭治 1986 マーケティング・システム
論. 有斐閣 東京 PP26
- 43) 佐藤邦廣 1983 マーケティング基礎論理
マネジリアル・マーケティングへ. 同文館 東
京
- 44) 荒川祐吉 1984 マーケティング・サイエン
スの系譜. 千倉書房 東京
- 45) 野中郁次郎 1987 マーケティング組織 そ
の革新と情報創造. 誠文堂新光社 東京
- 46) 西尾一雄 1987 マーケティング・リサーチ
の見方・考え方 基礎理論から実践まで. マネ
ジメント社 東京
- 47) 片平秀貴 1987 マーケティング・サイエン
ス. 東京大学出版社 東京
- 48) 山城 章, 宇野正雄編 1988 経営戦略百科
VI マーケティング戦略の活性化. ぎょうせい
東京
- 49) G. Lアーバン, J. Rハウザー, N. ドラキ
ア 1989 プロダクト・マネジメント, プレジ
デント社 東京
- 50) 菊元富雄編 1986 農業経営学講座・8 農
業経営とマーケティング. 地球社 東京 PP24
- 51) 梅沢昌太郎 1986 食品のマーケティング
食品流通の現実的課題. 白桃書房 PP343
- 52) 上路利雄 1987 総合農業研究叢書第9号
野菜価格の変動と生産者の対応. 農林水産省
農業研究センター 茨城県 PP15
- 53) 高橋伊一郎 1985 農産物市場論(現代農業
経済学全集第4巻). 明文書房 東京 PP37
- 54) 黒田昌裕 1984 実証経済学入門. 日本評論
社 東京 PP22
- 55) 農林統計協会 1984 農業情報システムの開
発研究における農業情報処理システム開発研究
報告書 農産物の生産・出荷計画システムの詳
細設計(第2年度). PP107
- 56) 農林統計協会 1987 農業情報システムの開
発研究における農業情報処理システム開発研究
報告書 農産物の産地情報システムの詳細設計.
- 57) 平岡 豊 1990 農産物ブランド化作戦. 東
洋経済新報社 東京
- 58) 梅木利巳 1988 多様化する農産物市場(食
料・農業問題全集13). 農山漁村文化協会
東京
- 59) 鈴木福松編 1988 地域食品のマーケティ
ング 成立条件と流通システム. 農林統計協会
東京
- 60) 辻村江太郎 1986 消費構造と物価. 頸草書
房 東京
- 61) 堀田忠夫 1979 産地間競争と主産地形成.
明文書房 東京
- 62) 藤島廣二 1986 総合農業研究叢書第8号
青果物卸売市場流通の新展開. 農林水産省農業
研究センター 茨城県
- 63) 鈴木三雄 1990 予測する情報術 あふれる
情報から予測を引き出す全ノウハウ. ダイヤモ
ンド社 東京
- 64) 陸 正 1988 マーケティング情報システ
ム その戦略的視点と未来の構図. 誠文堂新光
社 東京 PP110
- 65) 根本佐一 1984 マーケティング情報システ
ム研究. 御茶の水書房 東京
- 66) V・メイロス, D・M・ワーナ 1987 マー
ケティング情報システム. 御茶の水書房 東京
- 67) 稲葉弘道 1987 パソコンによる計量分析
経済分析のためのマイクロ AGNESS. 農 林
統計協会 東京
- 68) 田内孝一, 高橋三雄 1983 パソコン活用の
マーケティング. 日本経済新聞社 東京
- 69) 越出 均, 寺島和夫, 岡田好史 1988 PC-
9801 マーケティング・ゲーム. 日刊工業新
聞社 東京

付表1 マーケティング分野小項目別新聞記事件数

1頁

分類記号	マーケティング分野	大項目	小項目	合計件数
AAA	マーケティング環境分析	国際経済事情	OECD	10
AAB	マーケティング環境分析	国際経済事情	サミット	13
AAC	マーケティング環境分析	国際経済事情	ガット	26
AAD	マーケティング環境分析	国際経済事情	NIES	3
AAE	マーケティング環境分析	国際経済事情	日米貿易	12
AAF	マーケティング環境分析	国際経済事情	国際経済事情その他	0
AB	マーケティング環境分析	円高	円高	41
AC	マーケティング環境分析	産業構造変化	産業構造変化	10
AD	マーケティング環境分析	異業種の農業生産参入	異業種の農業生産参入	53
AEA	マーケティング環境分析	国際農業事情	アメリカ農業事情	91
AEB	マーケティング環境分析	国際農業事情	EC農業事情	17
AEC	マーケティング環境分析	国際農業事情	アジア農業事情	29
AED	マーケティング環境分析	国際農業事情	農業事情その他の国	8
AFA	マーケティング環境分析	農産物貿易事情	農産物貿易事情	21
AFB	マーケティング環境分析	農産物貿易事情	国際価格動向	20
AFC	マーケティング環境分析	農産物貿易事情	農産物貿易事情その他	1
AGA	マーケティング環境分析	輸入自由化	輸入自由化	34
AGB	マーケティング環境分析	輸入自由化	輸入障壁	14
AGC	マーケティング環境分析	輸入自由化	米輸入自由化	34
AGD	マーケティング環境分析	輸入自由化	輸入自由化その他	0
AHA	マーケティング環境分析	輸入	輸入情勢一般	12
AHB	マーケティング環境分析	輸入	輸入野菜	60
AHC	マーケティング環境分析	輸入	輸入果実	36
AHD	マーケティング環境分析	輸入	輸入畜産	16
AHE	マーケティング環境分析	輸入	輸入花卉	6
AHF	マーケティング環境分析	輸入	輸入きのこ	8
AHG	マーケティング環境分析	輸入	輸入食料一般	4
AHH	マーケティング環境分析	輸入	輸入加工原料	11
AHI	マーケティング環境分析	輸入	輸入食料品の安全性	10
AI	マーケティング環境分析	開発輸入	開発輸入	26
AJ	マーケティング環境分析	輸入促進	輸入促進	9
AKA	マーケティング環境分析	国策	四全総	14
AKB	マーケティング環境分析	国策	経済計画	6
AKC	マーケティング環境分析	国策	税制	22
AKD	マーケティング環境分析	国策	土地政策	19
AKE	マーケティング環境分析	国策	国策その他	0
ALA	マーケティング環境分析	農業への論評	農業改革	45
ALB	マーケティング環境分析	農業への論評	農業内部からの提言	36
ALC	マーケティング環境分析	農業への論評	農業内部からの提言	39
AMA	マーケティング環境分析	農業動向	農業調査研究	18
AMB	マーケティング環境分析	農業動向	農業統計	65
AMC	マーケティング環境分析	農業動向	農業意向調査	17
AMD	マーケティング環境分析	農業動向	東北農業統計調査	19
AME	マーケティング環境分析	農業動向	農業動向その他	4
AN	マーケティング環境分析	農業生産環境	農業生産環境	22
AOA	マーケティング環境分析	農政	農政一般	35
AOB	マーケティング環境分析	農政	農地政策	24
AOC	マーケティング環境分析	農政	米政策	1
AOD	マーケティング環境分析	農政	青果物政策	42
AOEA	マーケティング環境分析	農政	減反政策の動向	36
AOEB	マーケティング環境分析	農政	水田農業確立対策	29

注：使用した新聞と期間
 日本農業新聞（昭和63年5月～昭和63年6月）
 日本経済新聞（昭和63年5月～昭和63年6月）
 農経新聞（昭和61年5月～昭和63年6月）
 読売新聞（昭和63年5月～昭和63年6月）
 東奥新聞（昭和58年7月～昭和63年6月）
 岩手日報（昭和63年5月～昭和63年6月）
 信濃毎日（昭和58年7月～昭和63年6月）
 上毛新聞（昭和58年7月～昭和59年3月）
 いはらき（昭和58年7月～昭和59年3月）

付表2 マーケティング分野小項目別新聞記事件数

分類記号	マーケティング分野	大項目	小項目	合計件数
AOEC	マーケティング環境分析	農政	地域輪作農法	8
AOFA	マーケティング環境分析	農政	農水事業	18
AOFB	マーケティング環境分析	農政	むらおこし	39
AOFC	マーケティング環境分析	農政	リゾート	15
AOFD	マーケティング環境分析	農政	農政その他	3
AP	マーケティング環境分析	農業団体政策	農業団体政策	23
AQAA	マーケティング環境分析	比較有利性	食管	39
AQAB	マーケティング環境分析	比較有利性	米価	99
AQAC	マーケティング環境分析	比較有利性	水稻動向	41
AQBA	マーケティング環境分析	比較有利性	普通畑作物動向	42
AQBB	マーケティング環境分析	比較有利性	薬用作物動向	5
AQBC	マーケティング環境分析	比較有利性	山菜動向	4
AQBD	マーケティング環境分析	比較有利性	その他普通作物	0
AQCA	マーケティング環境分析	比較有利性	りんご動向	44
AQCB	マーケティング環境分析	比較有利性	みかん動向	0
AQCC	マーケティング環境分析	比較有利性	特産果樹動向	12
AQCD	マーケティング環境分析	比較有利性	その他果樹動向	7
AQDA	マーケティング環境分析	比較有利性	たばこ動向	40
AQDB	マーケティング環境分析	比較有利性	養蚕動向	21
AQDC	マーケティング環境分析	比較有利性	工芸作目その他動向	0
AQEA	マーケティング環境分析	比較有利性	畜産情勢	34
AQEB	マーケティング環境分析	比較有利性	乳用牛動向	14
AQEC	マーケティング環境分析	比較有利性	肉用牛動向	31
AQED	マーケティング環境分析	比較有利性	養豚動向	0
AQEE	マーケティング環境分析	比較有利性	ブロイラー動向	12
AQEF	マーケティング環境分析	比較有利性	採卵鶏動向	25
AQEG	マーケティング環境分析	比較有利性	その他畜産動向	0
AQF	マーケティング環境分析	比較有利性	特用林産動向	16
AQG	マーケティング環境分析	比較有利性	花卉動向	42
AQH	マーケティング環境分析	比較有利性	作目の動向その他	0
BA	標的市場分析	所得	所得	18
BBA	標的市場分析	市場トレンド	市場トレンド	42
BBB	標的市場分析	市場トレンド	情報誌	4
BBC	標的市場分析	市場トレンド	健康ニーズ動向	8
BBD	標的市場分析	市場トレンド	栄養知識	45
BBE	標的市場分析	市場トレンド	料理方法	5
BBF	標的市場分析	市場トレンド	食生活	38
BCAA	標的市場分析	標的市場	家計消費構造	6
BCAB	標的市場分析	標的市場	消費動向	66
BCAC	標的市場分析	標的市場	小売需要動向	56
BCAD	標的市場分析	標的市場	業務需要動向	3
BCAE	標的市場分析	標的市場	外食需要動向	43
BCAF	標的市場分析	標的市場	需要動向その他	1
BCBA	標的市場分析	標的市場	米需要動向	22
BCBB	標的市場分析	標的市場	野菜需要動向	81
BCBC	標的市場分析	標的市場	果実需要動向	18
BCBD	標的市場分析	標的市場	畜産需要動向	2
BCBE	標的市場分析	標的市場	きのこと需要動向	4
BCBF	標的市場分析	標的市場	花卉需要動向	6
BCBG	標的市場分析	標的市場	品目の需要動向その他	0
CAA	競争ポジショニング分析	北海道	北海道農業動向	6

付表3 マーケティング分野小項目別新聞記事件数

分類記号	マーケティング分野	大項目	小項目	合計件数
CAB	競争ポジショニング分析	北海道	北海道園芸動向	4
CAC	競争ポジショニング分析	北海道	北海道産地動向	6
CAD	競争ポジショニング分析	北海道	北海道生産計画	0
CAE	競争ポジショニング分析	北海道	北海道販売実績	0
CAF	競争ポジショニング分析	北海道	北海道その他	0
CBA	競争ポジショニング分析	青森県	青森県農業動向	141
CBB	競争ポジショニング分析	青森県	青森県園芸動向	140
CBC	競争ポジショニング分析	青森県	青森県産地動向	110
CBD	競争ポジショニング分析	青森県	青森県生産計画	3
CBE	競争ポジショニング分析	青森県	青森県販売実績	45
CBF	競争ポジショニング分析	青森県	青森県その他	7
CCA	競争ポジショニング分析	岩手県	岩手県農業動向	31
CCB	競争ポジショニング分析	岩手県	岩手県園芸動向	30
CCC	競争ポジショニング分析	岩手県	岩手県産地動向	91
CCD	競争ポジショニング分析	岩手県	岩手県生産計画	0
CCE	競争ポジショニング分析	岩手県	岩手県販売実績	1
CCF	競争ポジショニング分析	岩手県	岩手県その他	5
CDA	競争ポジショニング分析	秋田県	秋田県農業動向	16
CDB	競争ポジショニング分析	秋田県	秋田県園芸動向	11
CDC	競争ポジショニング分析	秋田県	秋田県産地動向	7
CDD	競争ポジショニング分析	秋田県	秋田県生産計画	1
CDE	競争ポジショニング分析	秋田県	秋田県販売実績	0
CDF	競争ポジショニング分析	秋田県	秋田県その他	0
CEA	競争ポジショニング分析	宮城県	宮城県農業動向	11
CEB	競争ポジショニング分析	宮城県	宮城県園芸動向	0
CEC	競争ポジショニング分析	宮城県	宮城県産地動向	0
CED	競争ポジショニング分析	宮城県	宮城県生産計画	0
CEE	競争ポジショニング分析	宮城県	宮城県販売実績	0
CEF	競争ポジショニング分析	宮城県	宮城県その他	0
CFA	競争ポジショニング分析	山形県	山形県農業動向	13
CFB	競争ポジショニング分析	山形県	山形県園芸動向	3
CFC	競争ポジショニング分析	山形県	山形県産地動向	8
CFD	競争ポジショニング分析	山形県	山形県生産計画	0
CFE	競争ポジショニング分析	山形県	山形県販売実績	0
CFF	競争ポジショニング分析	山形県	山形県その他	0
CGA	競争ポジショニング分析	福島県	福島県農業動向	15
CGB	競争ポジショニング分析	福島県	福島県園芸動向	20
CGC	競争ポジショニング分析	福島県	福島県産地動向	11
CGD	競争ポジショニング分析	福島県	福島県生産計画	2
CGE	競争ポジショニング分析	福島県	福島県販売実績	0
CGF	競争ポジショニング分析	福島県	福島県その他	0
CHA	競争ポジショニング分析	茨城県	茨城県農業動向	11
CHB	競争ポジショニング分析	茨城県	茨城県園芸動向	22
CHC	競争ポジショニング分析	茨城県	茨城県産地動向	4
CHD	競争ポジショニング分析	茨城県	茨城県生産計画	0
CHE	競争ポジショニング分析	茨城県	茨城県販売実績	0
CHF	競争ポジショニング分析	茨城県	茨城県その他	0
CIA	競争ポジショニング分析	群馬県	群馬県農業動向	21
CIB	競争ポジショニング分析	群馬県	群馬県園芸動向	19
CIC	競争ポジショニング分析	群馬県	群馬県産地動向	26
CID	競争ポジショニング分析	群馬県	群馬県生産計画	0

付表4 マーケティング分野小項目別新聞記事件数

分類記号	マーケティング分野	大項目	小項目	合計件数
CIE	競争ポジショニング分析	群馬県	群馬県販売実績	0
CIF	競争ポジショニング分析	群馬県	群馬県その他	0
CJA	競争ポジショニング分析	長野県	長野県農業動向	60
CJB	競争ポジショニング分析	長野県	長野県園芸動向	57
CJC	競争ポジショニング分析	長野県	長野県産地動向	92
CJD	競争ポジショニング分析	長野県	長野県生産計画	21
CJE	競争ポジショニング分析	長野県	長野県販売実績	17
CJF	競争ポジショニング分析	長野県	長野県その他	1
CKA	競争ポジショニング分析	関東	関東農業動向	8
CKB	競争ポジショニング分析	関東	関東園芸動向	0
CKC	競争ポジショニング分析	関東	関東産地動向	0
CKD	競争ポジショニング分析	関東	関東生産計画	0
CKE	競争ポジショニング分析	関東	関東販売実績	0
CKF	競争ポジショニング分析	関東	関東その他	0
CLA	競争ポジショニング分析	北陸	北陸農業動向	6
CLB	競争ポジショニング分析	北陸	北陸園芸動向	0
CLC	競争ポジショニング分析	北陸	北陸産地動向	0
CLD	競争ポジショニング分析	北陸	北陸生産計画	0
CLE	競争ポジショニング分析	北陸	北陸販売実績	0
CLF	競争ポジショニング分析	北陸	北陸その他	0
CMA	競争ポジショニング分析	関西	関西農業動向	11
CMB	競争ポジショニング分析	関西	関西園芸動向	0
CMC	競争ポジショニング分析	関西	関西産地動向	0
CMD	競争ポジショニング分析	関西	関西生産計画	0
CME	競争ポジショニング分析	関西	関西販売実績	0
CMF	競争ポジショニング分析	関西	関西その他	0
CNA	競争ポジショニング分析	中国	中国農業動向	15
CNB	競争ポジショニング分析	中国	中国園芸動向	0
CNC	競争ポジショニング分析	中国	中国産地動向	0
CND	競争ポジショニング分析	中国	中国生産計画	0
CNE	競争ポジショニング分析	中国	中国販売実績	0
CNF	競争ポジショニング分析	中国	中国その他	0
COA	競争ポジショニング分析	四国	四国農業動向	8
COB	競争ポジショニング分析	四国	四国園芸動向	0
COC	競争ポジショニング分析	四国	四国産地動向	0
COD	競争ポジショニング分析	四国	四国生産計画	0
COE	競争ポジショニング分析	四国	四国販売実績	0
COF	競争ポジショニング分析	四国	四国その他	0
CPA	競争ポジショニング分析	九州	九州農業動向	14
CPB	競争ポジショニング分析	九州	九州園芸動向	0
CPC	競争ポジショニング分析	九州	九州産地動向	0
CPD	競争ポジショニング分析	九州	九州生産計画	0
CPE	競争ポジショニング分析	九州	九州販売実績	0
CPF	競争ポジショニング分析	九州	九州その他	0
CQA	競争ポジショニング分析	沖縄	沖縄農業動向	6
CQB	競争ポジショニング分析	沖縄	沖縄園芸動向	0
CQC	競争ポジショニング分析	沖縄	沖縄産地動向	0
CQD	競争ポジショニング分析	沖縄	沖縄生産計画	0
CQE	競争ポジショニング分析	沖縄	沖縄販売実績	0
CQF	競争ポジショニング分析	沖縄	沖縄その他	0
DAAA	マーケティングミックス	製品政策	予冷	5

付表5 マーケティング分野小項目別新聞記事件数

5頁

分類記号	マーケティング分野	大項目	小項目	合計件数
DAAB	マーケティングミックス	製品政策	流通技術	17
DAAC	マーケティングミックス	製品政策	鮮度保持	25
DAAD	マーケティングミックス	製品政策	野菜蘇生	5
DAAE	マーケティングミックス	製品政策	鮮度その他	0
DABA	マーケティングミックス	製品政策	新品種	69
DABB	マーケティングミックス	製品政策	新商品	33
DABC	マーケティングミックス	製品政策	有機栽培	33
DABD	マーケティングミックス	製品政策	無農薬栽培	0
DABE	マーケティングミックス	製品政策	食味	13
DABF	マーケティングミックス	製品政策	新商品その他	6
DACA	マーケティングミックス	製品政策	出荷容器	0
DACB	マーケティングミックス	製品政策	出荷規格	0
DACC	マーケティングミックス	製品政策	荷姿	6
DACD	マーケティングミックス	製品政策	製品表示	10
DACE	マーケティングミックス	製品政策	ネーミング	4
DACF	マーケティングミックス	製品政策	製品形態その他	16
DADA	マーケティングミックス	製品政策	カット野菜	66
DADB	マーケティングミックス	製品政策	冷凍野菜	13
DADC	マーケティングミックス	製品政策	乾燥野菜	15
DADD	マーケティングミックス	製品政策	お菓子	8
DADE	マーケティングミックス	製品政策	ジュース	16
DADF	マーケティングミックス	製品政策	ジャム	4
DADG	マーケティングミックス	製品政策	漬物	19
DADH	マーケティングミックス	製品政策	醸造	29
DADI	マーケティングミックス	製品政策	貯蔵	15
DADJ	マーケティングミックス	製品政策	米加工	16
DADK	マーケティングミックス	製品政策	農産物加工	40
DADL	マーケティングミックス	製品政策	食品加工	19
DADM	マーケティングミックス	製品政策	加工その他	0
DBAA	マーケティングミックス	製造政策	堆肥	7
DBAB	マーケティングミックス	製造政策	土作り	8
DBAC	マーケティングミックス	製造政策	連作障害	2
DBAD	マーケティングミックス	製造政策	土壌管理その他	0
DBBA	マーケティングミックス	製造政策	農薬	0
DBBB	マーケティングミックス	製造政策	生物農薬	22
DBBC	マーケティングミックス	製造政策	防除その他	8
DBCA	マーケティングミックス	製造政策	農業機械	30
DBCB	マーケティングミックス	製造政策	選果機	18
DBCC	マーケティングミックス	製造政策	食品加工機械	4
DBCD	マーケティングミックス	製造政策	機械その他	0
DBDA	マーケティングミックス	製造政策	農業施設	15
DBDB	マーケティングミックス	製造政策	養液栽培	41
DBDC	マーケティングミックス	製造政策	植物工場	35
DBDD	マーケティングミックス	製造政策	施設その他	0
DBEA	マーケティングミックス	製造政策	農業資材	13
DBFA	マーケティングミックス	製造政策	国バイテク	71
DBFB	マーケティングミックス	製造政策	都道府県バイテク	81
DBFC	マーケティングミックス	製造政策	企業バイテク	48
DBFD	マーケティングミックス	製造政策	系統バイテク	4
DBFE	マーケティングミックス	製造政策	個人バイテク	0
DBFF	マーケティングミックス	製造政策	国際バイテク	20

付表6 マーケティング分野小項目別新聞記事件数

分類記号	マーケティング分野	大項目	小項目	合計件数
DBFG	マーケティングミックス	製造政策	バイテクその他	1
DBGA	マーケティングミックス	製造政策	基礎栽培技術	3
DBGB	マーケティングミックス	製造政策	水稻栽培技術	57
DBGC	マーケティングミックス	製造政策	野菜栽培技術	112
DBGD	マーケティングミックス	製造政策	果樹栽培技術	35
DBGE	マーケティングミックス	製造政策	花卉栽培技術	19
DBGF	マーケティングミックス	製造政策	養蚕栽培技術	0
DBGG	マーケティングミックス	製造政策	乳用牛技術	0
DBGH	マーケティングミックス	製造政策	肉用牛技術	0
DBGI	マーケティングミックス	製造政策	養豚技術	0
DBGJ	マーケティングミックス	製造政策	養鶏技術	0
DBGK	マーケティングミックス	製造政策	技術その他	45
DCAA	マーケティングミックス	情報政策	農業情報化	34
DCAB	マーケティングミックス	情報政策	農業情報システム	17
DCAC	マーケティングミックス	情報政策	農業情報サービス	36
DCAD	マーケティングミックス	情報政策	系統情報化	31
DCAE	マーケティングミックス	情報政策	農業情報化その他	42
DCBA	マーケティングミックス	情報政策	パソコンソフト	36
DCBB	マーケティングミックス	情報政策	パソコン通信	9
DCBC	マーケティングミックス	情報政策	パソコンその他	0
DCCA	マーケティングミックス	情報政策	高度情報化動向	0
DCCB	マーケティングミックス	情報政策	他業界の情報システム	20
DCCC	マーケティングミックス	情報政策	流通業界情報化	16
DCCD	マーケティングミックス	情報政策	AI	4
DCCE	マーケティングミックス	情報政策	ロボット	4
DCCF	マーケティングミックス	情報政策	情報技術革新	24
DCCG	マーケティングミックス	情報政策	高度情報化その他	1
DDA	マーケティングミックス	気象	気象予想	8
DDB	マーケティングミックス	気象	気象災害	39
DDC	マーケティングミックス	気象	気象その他	13
DEAA	マーケティングミックス	場所政策	市場流通動向	60
DEAB	マーケティングミックス	場所政策	流通経路	38
DEAC	マーケティングミックス	場所政策	市場流通その他	0
DEBA	マーケティングミックス	場所政策	宅配	91
DEBB	マーケティングミックス	場所政策	産直	28
DEBC	マーケティングミックス	場所政策	無店舗販売	8
DEBD	マーケティングミックス	場所政策	市場外流通	12
DEBE	マーケティングミックス	場所政策	市場外流通その他	0
DECA	マーケティングミックス	場所政策	米流通	0
DFAA	マーケティングミックス	価格政策	園芸統計	15
DFAB	マーケティングミックス	価格政策	園芸作付動向	39
DFAC	マーケティングミックス	価格政策	産地情報	5
DFAD	マーケティングミックス	価格政策	生育状況	86
DFAE	マーケティングミックス	価格政策	産地動向その他	0
DFBA	マーケティングミックス	価格政策	京浜市場予想	14
DFBB	マーケティングミックス	価格政策	野菜価格予想	48
DFBC	マーケティングミックス	価格政策	果実価格予想	24
DFBD	マーケティングミックス	価格政策	花卉価格予想	8
DFBE	マーケティングミックス	価格政策	きのこ価格予想	1
DFBF	マーケティングミックス	価格政策	価格予想その他作目	5
DFCA	マーケティングミックス	価格政策	市況動向	53

付表7 マーケティング分野小項目別新聞記事件数

分類記号	マーケティング分野	大項目	小項目	合計件数
DGA	マーケティングミックス	販売促進政策	プロモーション	55
DGB	マーケティングミックス	販売促進政策	イベント	52
DGC	マーケティングミックス	販売促進政策	市場対応	13
DGD	マーケティングミックス	販売促進政策	ギフト	12
DGE	マーケティングミックス	販売促進政策	米消費拡大	19
DGF	マーケティングミックス	販売促進政策	オーナー制	23
DGG	マーケティングミックス	販売促進政策	農業体験	9
DGH	マーケティングミックス	販売促進政策	農村交流	12
DGI	マーケティングミックス	販売促進政策	マーケティング	15
DGJ	マーケティングミックス	販売促進政策	販売促進特集	74
DHAA	マーケティングミックス	経営方法	水稲経営	20
DHAB	マーケティングミックス	経営方法	水稲低コスト	42
DHAC	マーケティングミックス	経営方法	水稲転作対応	59
DHB	マーケティングミックス	経営方法	果樹経営	0
DHC	マーケティングミックス	経営方法	野菜経営	0
DHD	マーケティングミックス	経営方法	花卉経営	0
DHE	マーケティングミックス	経営方法	養蚕経営	0
DHF	マーケティングミックス	経営方法	乳用牛経営	0
DHG	マーケティングミックス	経営方法	肉用牛経営	0
DHH	マーケティングミックス	経営方法	養豚経営	0
DHI	マーケティングミックス	経営方法	養鶏経営	0
DHJ	マーケティングミックス	経営方法	農業構造	0
DHK	マーケティングミックス	経営方法	農村生活	0
DHL	マーケティングミックス	経営方法	優良事例特集	31
DHM	マーケティングミックス	経営方法	経営方法一般	0
DI	マーケティングミックス	需要調整	需要調整	11
DJ	マーケティングミックス	出荷調整	出荷調整	1
DK	マーケティングミックス	分荷	分荷	0
DL	マーケティングミックス	輸出	輸出	36
DM	マーケティングミックス	製造政策	技術革新	28