

市場における県産ニンニクの需給推移と価格変動

須藤 健児・一戸 賢一

(青森県農業経営研究所)

Fluctuation of Price and Supply about Garlic of Aomori Growth on the Wholesale Market

Kenji SUTO and Kenichi ICHINOHE

(Aomori Institute of Agricultural Economics)

1 はじめに

全国のニンニク出荷量をみると、昭和50年(1975年)以降の国内産については20~25千t、輸入ものを含めた出荷量では25~27千tとなっており、いずれもほぼ横ばいの状況で推移している。

このような中で、県産ニンニクについては、一貫して拡大が図られてきており、平成2年産では全国出荷量の約68% (16.5千t) を占めるまでに成長した。このようなことから、県内にあっても農業粗生産額全体の18%を占めるようになった野菜生産の中において、ナガイモに次ぐ重要な品目になっている。

県の計画では、今後とも生産の拡大を図っていく方針であることから、市場での需給動向と価格変動の関係についての分析・検討をした。

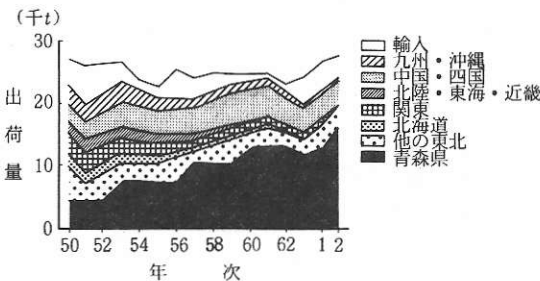


図1 ニンニク出荷量の年次別推移 (全国)

2 研究方法

(1) ニンニクの需給動向調査

既存の統計資料を中心に、生産量・出荷量等について、野菜生産状況表式調査、園芸作物統計、日本貿易月報等から調査した。

(2) 価格関数式の計測調査

1) 関数式の決定に当たっては、土屋による型式¹⁾への適用を試み、その中から少ない変数で説明力の高いものを採用した。

2) 分析に当たっては、東京都中央卸売市場年報(昭和50~63年)から価格と数量との関連をみたほか、競合・補完すると思われる品目の検索、家計調査年報による消費者の所得水準との関連等を含め検討を試みた。

3 結果及び考察

(1) 主な出荷先と消費地市場での販売総額の推移

県産ニンニクの仕向先についてみると、東京地域への出荷割合が昭和53年当時では全体の80%以上を占めていたものの、それ以降は年々減少してきており、これに代わって大阪・名古屋地域への出荷割合が増加してきている。このような状況にあるものの、全体としては、東京地域への出荷割合が依然として高く、平成元年でも55.6%を占めている。(図2)

一方、東京市場でのニンニクの販売総額は、昭和40年代において急速な増加をみたものの、50年以降はほぼ横ばいで推移している。

また、3大消費地市場での販売総額をみると、東京市場が30億円前後で最も多いのに対して、名古屋・大阪市場では、そのおよそ1/5~1/6程度となっており、東京市場が全国の建値市場と言われるゆえんといえる。

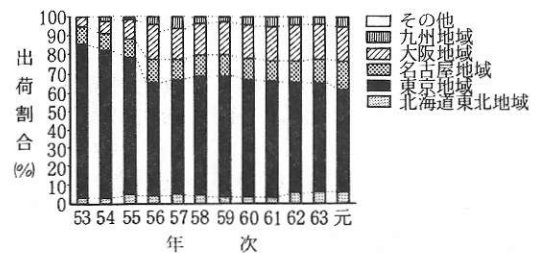


図2 県産ニンニクの仕向先別出荷割合の推移

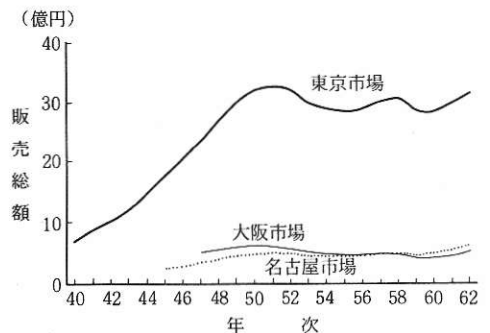


図3 市場別ニンニク販売総額の推移 (5カ年移動平均値)

(2) 東京市場への出荷量と平均価格

このようなことから、東京市場における県産ニンニクの価格関数式を計測し、表1に示した。

この式から、消費支出額の動きに応じた価格の変化割合は6.54と極めて高い値を示しており、所得水準が向上したことに伴い、県産ニンニクが有利に取り引きされてきたものと判断される。

一方、出荷量の動きに応じた価格の変化割合を示す価格伸縮性は1.52と高い値を示していることから、東京市場への出荷量をこれ以上増加させても販売額を増加させることは難しい状況とみなされる。

例えば、消費支出額の水準を昭和63年当時のレベルと仮定した場合、出荷量と価格との関係については図4のようにシミュレーションされる。このことから、単収を平成元年平均の1,090kg/10aとし、第1次生産費を49,657円/10a（県畑作園芸課調べ）とすると、第1次生産費を賄い得る市場価格は555円程度と推定され、東京市場への年間総出荷量については、最大4,500～4,600t程度に抑えることが妥当なところとみなされる。

(3) 東京市場への月別出荷割合と平均価格

本県からの出荷量がほぼ安定する9ヶ月間（8月～翌4月）について、年平均価格の場合と同様に関数式を計測し、月別の価格伸縮性とそれぞれの月の平均的価格水準（年平均価格を100とした場合の価格指数）の関係を図5に示した。

表1 価格関数式の計測結果（東京市場）

関数式	$\log P = -54.66 - 1.52 \log Q + 6.54 \log Y$
	(-10.47) (6.21)
	$r^2 = 0.95$ DW = 1.51

関数式に関わる変数等の内容

P：年平均価格（円/kg）

Q：年間総出荷量（t）

Y：消費支出額（円）

r^2 ：関数の説明力を表す決定係数

DW：ダービン・ワトソン比

注. 1) () 内は、パラメータの安定性を示すt値である。

2) 価格・消費支出はいずれも昭和60年基準でデフレートした実質金額である。

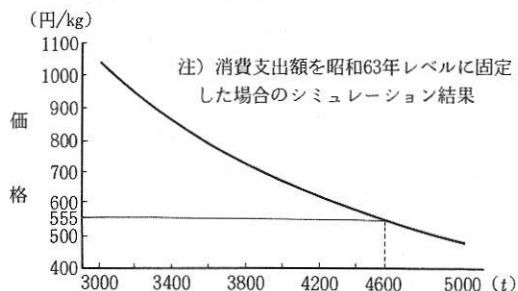


図4 県産ニンニクの出荷量と価格の関係（東京市場）

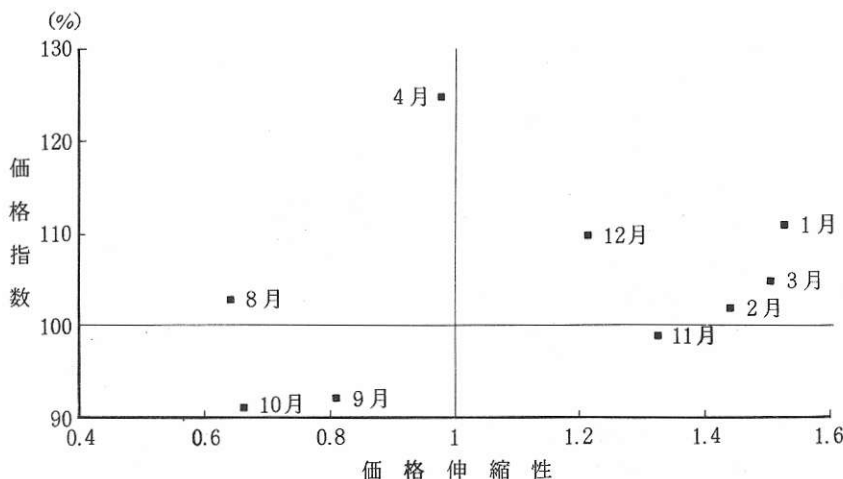


図5 月別の価格伸縮性と価格指数

この結果、価格伸縮性が1以上となるのは、11、12、1、2、3月であり、これらの時期は、出荷量が増加することによる価格の低下が大きいため販売総額が減少すると見込まれる。また、価格伸縮性が1以下となるのは、8、9、10月及び4月であり、これらの時期では出荷量が増加しても価格の低下が小さいため、販売総額の増加が見込まれることになる。

これらのことから、産地にとって有利な出荷対応として

は11、12、1、2、3月の出荷量を抑制することとし、その抑制した分を8、9、10、4月に振り分けることが考えられる。特に、8、4月にあっては、年平均価格よりも高目の価格水準にあることから、より有利な販売が期待される。

引用文献

- 1) 土屋 圭造. 1982. 農産物の需要予測と生産計画：p132-133.