

中国・呼和浩特市郊区行政圏の農業

藤井嘉儀*・鮑 国柱**

平成12年6月30日受付

*鳥取大学農学部農業経営情報科学 **内蒙古農業大学

A Study on the Actual Conditions of Agriculture at Suburbs of Hohhot in China

Yoshinori Fujii*, Bao Guozhu**

* Department of Agricultural Management and Information Science, Faculty of Agriculture,
Tottori University, Tottori, 680-8553, Japan

** Inner Mongolia Institute of Agriculture and Animal Husbandry, China

In China the government does the purchase and selling of major grains. Because the benefit of farmers was not regarded as important, farmers have lost the will for production, and the agriculture of China was stagnated.

In 1978 the agricultural reform was carried out. It enabled farmers to manage with their own intention. With the abolition of the government control system in 1985, the purchase, selling, and decision of the cost of major grains were switched to the market principles system. However, lately the price of crops has actually raised, the prices of chemical fertilizers, agricultural chemicals, and materials have risen more. As a result, a rise of prices of crops is set off by a rise of the cost. An increase in production doesn't always connect to an increase in revenue for farmers. It made them lose their desire to produce. Because the income of grains is less than that of the commodity products, farmers hate to produce grains. Some farmers put a great deal of effort in commodity products, and some give up cultivating and work away from home. They spur on the decrease of commodity products of grains.

(Received 30 June 2000)

Keywords: agricultural reform, commodity crops, production of vegetables

中国農業政策の現状

中国は1978年に農業の改革・解放が実行され、農村では「生産請負制」が導入された。農業の経営は、基本的に村合作経営組織もしくは村民委員会等の所有する土地を、農家が個別に請け負う形で行われ、経営耕地は個別農家の家族人数で均分される「均田制」に基づいて元生産隊の範囲内で分配された。

この施策により、中国農業の骨子をなしていた、恒常的不足気味の食料を國民に公平に分配する、という集団営農システムは、80年代に入って事実上崩壊した。

「均田制」を維持するのであれば、農家人口の増加に伴う経営規模の零細化は避けられず、当然ながら農業経営の効率化と近代化が妨げられることになる。

他方、大都市近郊農村では、農業生産の経済的位置づけが低く、農家の経営意欲が著しく低下し、耕作放棄の現象さえ発生はじめた。

そこで、土地制度について集団所有制を前提としながら、「均田制」、土地の契約使用期間、使用権の流動化などについて大幅な見直しがなされ、土地の零細化阻止と大規模経営農家の育成が図られようとしている。

中国政府の「当面農業と農村経済の発展に関する若干の政策措置について」（1993年11月）によれば、

- ①更新後の契約使用時間を30年（更新前は15年間だったもの）。
 - ②契約期間内には「贈人不贈地、減人不減地」、すなわち、世帯人口増減の如何に関わらず、当初請け負った土地の総面積を変えず、「口糧田」と「責任田」の構成のみを調整すること。
 - ③土地の集団所有制と用途不变の前提で、土地の使用権が有償で譲渡できること。
 - ④先進地域では、農家の意思を尊重したうえで、土地の大規模経営を推進すること。
- など新しい土地利用政策が打ち出されている（中華人民共和国農業部参照）。

その具体策は、「均田制」にかわって「口糧田」と「責任田」という「兩田制」を導入することであった。それは、自家消費食糧の生産に必要な土地「口糧田」は人口ベースで分配されるが、国に供給する義務のある「責任田」に該当する土地が、労働力あるいは競争入札で農家間に配分される、というシステムである。だが、この制度はまだ大きな成果を生み出しているとは思えない。

農業経営と流通市場

中国においては、食糧（中国では食糧とは穀類を指す）の買い付けと販売を行う「統購統銷制度」という國家一元的管理のため、生産者と消費者間の需給のズレが拡大してきたが、農民の利益が重視されなかったこの「統購統銷制度」は、必然的に農民の生産意欲を低落させ、ひいては農業の停滞をもたらした。

80年代に入り集団経営システムの崩壊とともに、『統購統銷制度』の運営にも変化が見え始め、例えば、政府買入量の減少や買い付け価格の引き上げ、食糧の自由市場での取引の許可などが施行された。このように市場経済化の流れの中で、食糧経済を取り巻く環境が大きく変わってきた。

農業経営が基本的に農家自らの意思のもとで行われるようになり、食糧の買い付け、販売および価格の決定は、1985年「統購統銷制度」の廃止とともに、順次、計画的調整から市場的調整へとその中心を移した。

しかし、農家の市場対応能力がまだ弱いため、食料の価格形成、流通コストの節減、取引過程での交渉、余剰農産物の貯蔵・加工、等々の面において、農家はつねに不利な立場に立たされている。

すなわち農業共同組織の欠如が、農家の市場対応能力を低下させているのである。零細な個別経営農家では、広範囲の市場には対応し難く、競争的市場に取り残されてしまうことにならざるを得ない。

そこで、農業経営に関わる意思決定を、個別農家自身が行う一方で、流通等に絡む業務を、村・組などの合作組織によって遂行することが、地域農業の発展と農家の経営改善にとって有効であると認識されはじめ、農業経営は農家自身が担う部分と、村・組の合作経営組織が分担する部分の両方が補完し合うものとし、いわゆる「統分結合の双層経営体制」として「合作経営組織」が結成された。

これは、多くは既存の村民委員会と、党支部組織を一体化したものであるが、近年、各地で「專業協会」という、生産資材や農産物の販売組織などを業務とする組織も結成されており、前述した郷・鎮と村の合作経営組織の機能を補完し、農村経済の活性化と、農業の市場参加を促す面で大きな役割を果たしている。

この十数年間、食糧および米の価格が、相当上昇したことは事実であるが、化学肥料、農薬および自由市場で販売されている農業生産資材の価格も、同じ程度かそれ以上の趨勢で上昇してきた。

日本農業の成長過程において、第2次産業部門からの安価な肥料・農薬の供給増加が、農業成長に大きな貢献をなしたことは周知の通りであるが、ここ十数年間の中国は、日本の経験と全く違った様子を呈している。食糧

などの価格上昇は、その多くが生産コストの上昇によって相殺されしまい、農家にとっては増産が必ずしも增收につながるとは限らない、という「増産貧乏」問題は、農家の生産意欲をなくしているのである。

食糧価格の補償制度や、政府の食糧備蓄制度が、大きく遅れをとっているなか、経営利潤への追求指向を強めている食糧買い付け機構では、経営上の理由による農家からの食糧買取りを拒否することができるようになっている。その結果、豊作年ほど農家が食糧を売れないという「売糧難」の問題が深刻化し、豊作による食糧価格の低落、それに続く豊作貧乏、生産調整、という食糧生産の不安定性が増大する。さらに近年、農業生産資材の価格上昇とさまざまな農民負担金の急増などで、農家が耕作を止め、食糧生産から離れてしまう傾向が強まっている。

1979～92年の12年間において、耕地面積は年平均39万haも減少し続けているという。また、近年は商品作物付面積が増加してきたというが、食糧作付面積は過去十数年間かなり減少している。

これは、耕地面積の減少に起因した部分もあるが、生産性の高い沿海地域および都市近郊の農村において、農村工業など郷鎮企業の急成長による、労働力の相対的不足による食糧作付方式の転換、すなわち3毛作（麦一早稻一晚稻）から2毛作（麦一水稻）へと切り替えという事情もある。

また、内陸農村では、食糧生産が商品作物や畜産経営より経済的に劣ることや、あるいは前述した「増産貧乏」問題がよく発生するため、農家は食糧生産を嫌って、商品作物に力を入れるとか、耕作放棄して出稼者として都市部へ流出してしまうなど、食糧作付面積の減少に拍車をかけている。

このことは本研究対象である内蒙ゴ呼和浩特市郊区の農業地域においても同様であり、近年はとくに商品作物として野菜生産が拡大している。

呼和浩特市近郊の農業集落

1999年9月、呼和浩特市近郊農業集落の33農家を対象に実態調査を実施し、第1表に示すように26戸から有効回答を得た。同時に、2ヶ所の卸売市場内で21人の卸売市場参加者と、市内の自由市場において26人（1999）の小売業者に聞き取り調査を行った。

調査したすべての郷（1～5番）が、呼和浩特市中心部から30kmの範囲内にあり、農家の家族人数は3～4人、農業従事者が1～2人である。なお、地方役員の世帯員を持つ家族が3戸（No.3, 15, 19の農家）含まれている。

農家の3割が農機具（運搬機を含む）を所有し、卸売市場に参加している農家の5割（97年は約1割であった）が3輪自動車又はトラックを所有している。

第1図は農家別の耕地利用率で、人口や地区によって農家の保有する農地面積にかなりの差があるが、殆どの農家は保有農地の100%に作付けしており、約3割の農家は土地利用率が125%以上である。

耕地利用率の高い農家の多くは、ハウス栽培を導入しており、1番と22番の農家はハウス経営のみである。

農家の収入構成を、農業粗収益と農外収入とに分けると、第2図に示すように、約半数の農家が農産物収入のみに頼っており、少数の農家は家畜（豚、山羊、驢馬等）や家禽（鶏、鳩等）からの収入も得ている。又、一部の農民が農機具を利用して運搬の仕事をしたり、出稼ぎしたりして農外収入を得ている。15番農家の農外収入が多いのは、家族の内2人が地方役員とし給料を得ているためである。

第3図は、農家の農業経営費と農業所得を比較したもので、農業所得が80%程度とかなり高い割合を占めている。ただし農機具、地代等が調査できなかったため、農業経営費にそれらを含めていないことから、経営費が低めに出ていているのは否めない。

農業粗収入のほぼ20%を占める経営費は、第4図に示すように肥料費が圧倒的に大きく、約半分を占めている。堆肥は、一部では身近な鶏糞・人糞等を利用するが、大部分は100km以上も離れた畜牧区で大量に出る牛糞や羊糞を購入して使っている。

第5図は、農家の年間総収入、農業粗収益により、調査農家を2群に類型化したものである。

1群は平均値以上の1～14番の農家で、他の1群は平均値以下の15～26番の農家である。

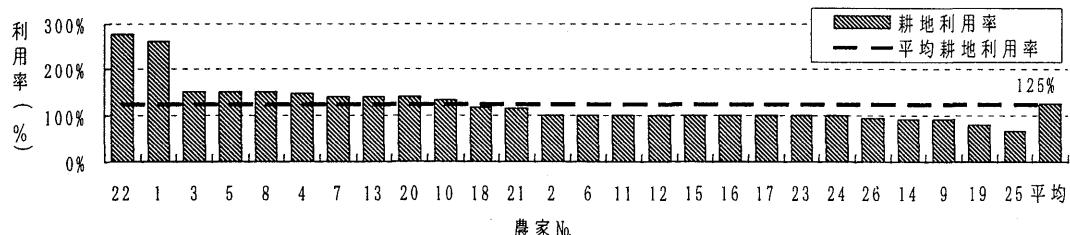
第1類型は平均収入2万元以上の大規模農家群で、年間収入水準が当地区公務員の年間給料（6千元～1万5千元、当時の為替レートで15万円程度）に相当するから、まず良好な経営状況といえよう。この類型の農家が相対的に大面積を経営している上、立地条件が非常に恵まれている。このうち半数以上（No.1, 2, 5, 6, 10, 11, 12, 14）の農家が、呼和浩特市の東南部に接した、市農業試験場が設立されている巧報郷に属し、内蒙ゴ農業大学に隣接していて、技術的な支援や情報を得やすいという立地条件がある。

これら呼和浩特市南部の、巧報郷などいくつかの郷鎮は、標高が北部より100m位低い上、近くを「黒河」という季節河が流れているため、灌漑用水をすべて地下水に頼っている他地方より恵まれている。

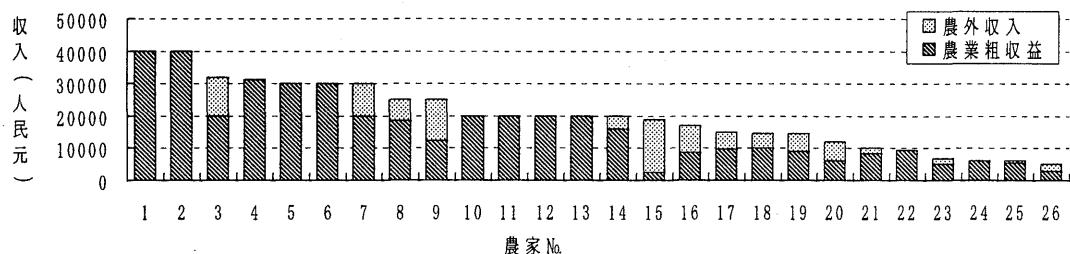
第1表 呼和浩特市近郊農業集落実態調査結果（1999.8）

面積：a 重量：斤 (0.5kg) 価格：人民元 (1元)

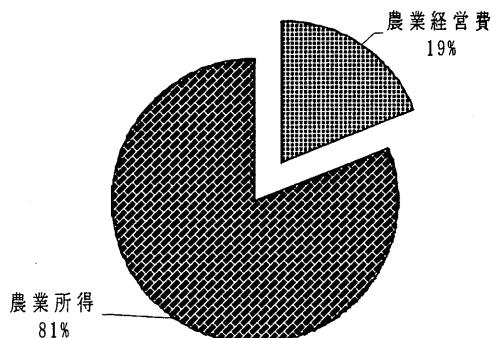
農家番号	人口		経営耕地		農家収入			農業経営費				
	農家人口	農業従事者	耕地面積	作付延面積	年間総収入	農業粗収入	農外収入	有機肥料費	無機肥料費	農薬費	種苗費	経営費合計
1	3	3	23.3	61.4	40000	40000	0	3200	0	700	210	4110
2	4	3	66.7	66.7	40000	40000	0	2600	1400	200	3000	7200
3	4	2	26.7	40.0	32000	20000	12000	1700	2420	570	90	4780
4	2	2	25.3	37.4	31000	31000	0	1804	770	2000	250	4824
5	4	2	40.0	60.0	30200	30200	0	4400	530	420	260	5610
6	2	3	26.7	26.7	30000	30000	0	2750	635	1000	1000	5385
7	2	2	50.0	70.0	30000	20000	10000	1740	1050	1000	400	4190
8	4	2	40.0	60.0	25000	18500	6500	2000	0	300	375	2675
9	4	2	30.0	27.3	25000	12500	12500	1140	450	600	300	2490
10	4	4	60.0	80.0	20000	20000	0	1160	400	300	200	2060
11	2	2	13.3	13.3	20000	20000	0	1300	800	300	300	2700
12	2	2	16.7	16.7	20000	20000	0	1000	660	500	700	2860
13	4	2	33.4	46.7	20000	20000	0	1800	620	1000	166	3586
14	4	3	64.7	59.4	20000	16000	4000	1100	600	600	700	3000
15	4	1	18.0	18.0	18695	2495	16200	0	617	20	71	708
16	3	2	13.3	13.3	17000	8800	8200	1260	530	200	200	2190
17	3	2	16.7	16.7	15000	9700	5300	1100	540	305	180	2125
18	2	2	12.0	14.0	14460	10000	4460	1600	535	120	138	2393
19	3	2	20.0	16.0	14460	9000	5460	600	335	110	138	1183
20	3	2	20.7	28.7	12000	6200	5800	1000	505	70	266	1841
21	4	4	13.3	15.3	10000	8400	1600	1200	600	570	350	2720
22	2	2	6.0	16.7	9500	9500	0	1100	264	90	126	1580
23	2	2	13.3	13.3	7000	5000	2000	900	500	286	1048	2734
24	3	2	13.3	13.3	6200	6200	0	2400	640	400	30	3470
25	2	2	34.7	22.7	6000	5500	500	800	225	580	400	2005
26	2	2	53.4	50.0	5000	3000	2000	400	0	150	200	750



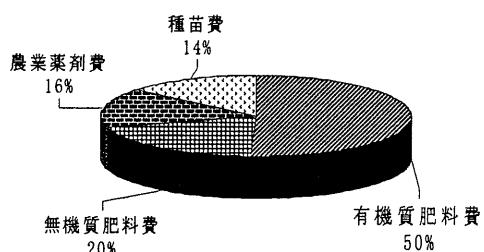
第1図 呼和浩特市近郊農家の耕地利用状況



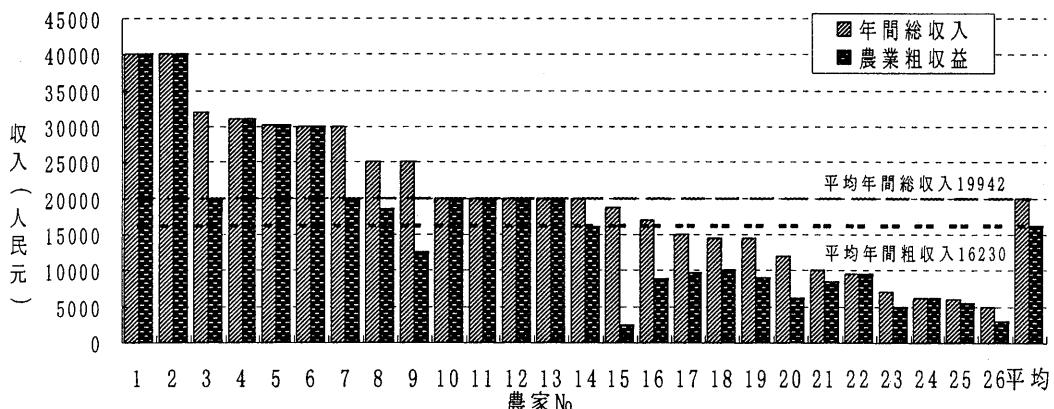
第2図 呼和浩特市近郊農家の農家収入



第3図 農業経営費と農業所得



第4図 呼和浩特市近郊農家の農業経営費



第5図 呼和浩特市近郊農家の収入構造

年間総収入が2万元以下の第2類型は、小規模農家群である。この農家群は、経営面積が相対的に小さく、あるいは立地条件が悪い上、生産意欲も低い。25番と26番の農家は平均以上の耕地面積を有しているが、26番の農家は耕地のほぼ半分にトウモロコシ、コウリヤンなどを植え、ハウスはない。25番の農家は耕地利用率80%で、農業収入が非常に低い農家である。23番農家は自立したばかりの若夫婦で、1.8畝(12アール)のハウスだけを経営する典型的な零細農家である。

ハウス栽培の実態

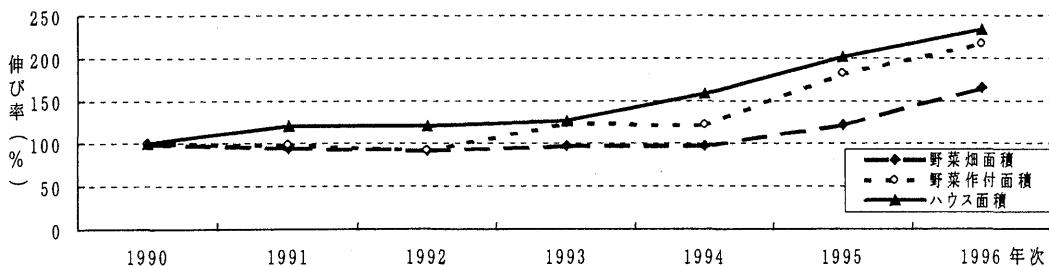
近年、中国各地において、ハウス園芸が成長しているが、呼和浩特市近郊においても第6図に示すように急速に展開している。

呼和浩特市近郊地域のハウスは、内蒙地方在来型構造のハウスが主体であるが、この地域には日本と同様な

蒲鉾型パイプハウスを使用している農家もあり、先進的な農業地域である。

日本と同様の蒲鉾型ビニールハウスを使用している農家は、ハウス間に約10m幅に露地圃場を設けて、ハウスで強風を防ぎながら、露地栽培をするという知恵を働かせており、折からカリフラワーの収穫期であった。

多くのハウスは写真1、2のように、当方独特の形態をしており、風上に厚さ20~30cm、高さ2.5~3.0mの煉瓦壁を建て、その頂点から半円形に型鋼のフレームを下ろしてハウスの骨格とし、それにビニールを張っている。写真3のごとく、壁際からのハウス床面の幅は約6~7mで、1棟およそ0.5畝(330m²)程度の面積が普通である。これは極度の低温と強風からハウスを守るために知恵から出たもので、寒冷時の保温には厚さ20cmもありそうな茅類で編んだコモを、ビニールの上に敷きつめる。多くは地面に近いビニールの裾をあけて換気が行われるが、換気窓を壁につけたものもある。



第6図 呼和浩特市近郊地区の野菜栽培面積の推移



写真1 在来型のビニールハウス



写真2 ハウス側面の土壁



写真3 ハウス内部の土壁

しかし、既に見たように在来型ハウス施設は、壁による遮光の問題もあり、日照の利用が限られることから、栽培にとっては必ずしも好ましいものではなく、できればこの施設を日本などと同様の構造のものに改善し、そ

れに適った経営技術と栽培技術を導入すれば、施設園芸の生産性はかなり向上するものと思われる。

ハウスは、ある範囲までは大型化するほど、単位面積当たり建築費が安価となることから、最近日本で使用されている大型のハウス（マンモス型）の導入を考えることも必要である。この型のハウスは、耐風力もかなり大きいことから、雪積がさほど多くない当地域では、利用が可能と思われる。

さらに、このような前進的な生産構造改革が、近隣の農家に及ぼす影響は大きいものがあると考えられることから、特定の地域または個別農家に限定しても、技術普及を推進することが肝要であろう。

呼和浩特市における生鮮農産物の流通¹⁾

(1) 卸売市場

卸売市場は市内に数ヶ所あるというが、その全てが当該の郷などが開設しており、高柵で仕切った広場という感じで、出荷業者は15元程度支払って入場し、購入者と相対取引を行っている。

第2表に示すように、卸売場に参加する業者は殆どが自家生産の野菜などを、2kmから20km離れた卸売場までトラック、自動3輪車、3輪自転車などで、毎日又は週数回運んで来るという。卸売市場への同行人数は1人か2人が半々で、2人の場合は夫婦あるいは合作者である。

野菜は、30数種類が出荷されており、2年前の調査ではなかったツルムラサキ、苦瓜、オランダ豆など珍しい種類も、ハウス栽培野菜として出荷され始めている。

販売単価の決定は、84%の業者は他の売り手の値段を見てから決めるとして、新聞、ラジオ、前日の卸売市場情報などを参考にして、決めるという農家はわずか5%にすぎない。

相対取引での販売価格について、84%の業者は相手が買ってくれる量によって、単価の相談に応じるとしているが、値引き相談には応じないという業者も16%いる。

第2表 呼和浩特市の卸売市場調査結果

1997年8月

業者番号	品目数	売上高(元)	持込量(斤)	距離km	運搬方法	来場回数	年収計(元)	小売者数	統柄	仕入先	主な持込野菜品目
1	8	4,180	5280	15	トラック	毎日	30000	3	合作者	農家	タマネギ, 大根
2	9	2,235	7600	3	同上	毎日	18000	2	同上	農家	ニンニク苗, レンコン
3	4	932	4440	15	同上	毎日	10000	2	同上	商人	ニンニク茎, オランダ豆
4	2	490	800	7	自動三輪車	毎日	5000	2	同上	農家	白ニンニク, 鞘豆
5	4	440	1050	7	同上	毎日	7000	2	妻	商人	紫ニンニク, 香菜
6	3	405	700	5	同上	毎日	6000	2	合作者	農家	ネギ, 次蒜
7	2	360	600	20	同上	週2,3回	4000	1		自家	ニラ, ツルムラサキ
8	3	328	500	7	同上	週2,3回	2000	1		自家	セロリ, 茴白
9	3	315	450	3	同上	毎日	3500	2	妻	自家	キャベツ, 翻瓜
10	1	195	300	20	同上	年数回	500	1	妻	自家	白菜, リンゴ
11	3	190	500	5	同上	毎日	5000	2	妻	自家	唐辛子
12	4	185	450	4	同上	週2,3回	3500	1		自家	トマト
13	4	185	430	5	同上	毎日	10000	1		自家	キュウリ
14	2	180	300	2	同上	毎日	4500	2	弟	自家	ナス
15	5	168	510	10	同上	月数回	3000	1		自家	朝顔菜
16	4	152	630	2	同上	毎日	2500	2	妻	自家	トウガン
17	2	150	300	5	同上	毎日	6000	1		農家	ユウガオ
18	2	130	300	10	3輪自転車	週2,3回	3000	1		自家	南瓜(個)
19	3	130	250	2	同上	週2,3回	2000	1		自家	馬鈴薯
20	3	120	300	5	同上	毎日	3000	1		自家	甘藷
21	4	76	240	7	同上	毎日	6000	2	妻	農家	玉蜀黍(本)

第3表 呼和浩特市の自由市場(小売市場)調査結果

1997年8月

業者番号	自家生産	野菜品目数	性別	距離(km)	運搬方法	来場回数	1日利益(人民元)	主な持込野菜品目
1		5	女	2	同上	毎日	112.0	タマネギ, 大根
2	全部	2	男	10	自動三輪車	週3回	90.0	ニンニク苗, レンコン
3		4	男	3	自動三輪車	毎日	84.0	ニンニク茎, オランダ豆
4		7	男	3	三輪自転車	毎日	66.5	白ニンニク, 鞘豆
5	全部	4	男	1	同上	毎日	66.0	紫ニンニク, 香菜
6	1部	7	男	4	同上	毎日	59.8	ネギ, 次蒜
7		7	夫婦	0.5	その他	毎日	59.5	ニラ, ツルムラサキ
8		4	男	5	同上	毎日	49.5	セロリ, 茴白
9		7	女	3	同上	毎日	44.6	キャベツ, 翻瓜
10		4	男	8	自動三輪車	週2回	44.0	白菜, リンゴ
11		7	女	1	同上	毎日	42.0	唐辛子, レタス
12		6	男	1	三輪自転車	毎日	40.5	トマト, 人参
13	1部	6	男女	1	自動三輪車	毎日	34.5	キュウリ, コマツナ
14		6	男女	1	同上	毎日	31.5	ナス
15	全部	6	男女	2	馬車	毎日	30.5	朝顔菜
16	全部	5	男女	0.5	三輪自転車	毎日	22.5	トウガン
17	全部	6	男	2.5	同上	毎日	22.0	ユウガオ
18		5	男	3	同上	毎日	19.0	南瓜
19		4	夫婦		三輪自転車	毎日	15.5	馬鈴薯
20		2	男		三輪自転車	毎日	14.5	甘藷
21		3	女		三輪自転車	毎日	11.8	玉蜀黍

卸売市場が閉店したとき、まだ手許に商品が残っている業者の行動をみると、42%の業者は家に帰り、翌日に又来るとしているが、商品が売れるまでは家に帰らないで泊まり込む業者も58%いる。

以上のことから中国の卸売市場は、市場としての機能は単に販売場所と仮宿泊場所の提供のみということになり、ほとんど未整備といえよう。

(2) 小売市場（自由市場）

自由市場での農産物販売は全般に規模が零細で、自家産のみを扱う者は少なく、大半は卸売市場等から仕入れて販売する小売業者である。

呼和浩特市内には数多くの自由市場があるが、その一つである巨竜街では、狭い街路両側に、1人または夫婦で板戸1枚程度の店を開いている者が多く、大半が連日出店している。第3表に上げた21戸の小売業者のうち、4戸は自家農産物の直販であり、2戸は仕入れ産物と一緒に自家農産物を一部直販しているが、他の15戸はすべて仕入れて販売する専業ということになる。

表にみるように卸売市場から仕入れている店は比較的多品目であるが、品揃えは平均6.9品、1店平均20kg以上の量を揃えた商品は数えるほどしかなく、平均すれば1品10kg以下である。

小売り利潤は、1業者1日平均46元程度であり、仮に年間300日営業したとしても14,000元には達しない。

なお、この自由市場はいわゆる場所代が必要で、1日当たり管理費3元（道路使用料1元を含む）、税金2元の計5元が徴収される。

従って1日平均利潤は42元となり、上述の年間収入は18,000元ということになる。

考察

以上をまとめると、つきのような課題を挙げることが出来る。

1. 生産者の経営理念の変革指導
2. ハウス等の革新技術の導入
3. 生活様式の変化に伴う商品作物の展開方向
4. 未分化流通市場の改革
5. 地域農業の組織化推進
6. 地域内需給の原則の確立

近年の急速な経済変革に伴う、中国の食料の需要供給は、情報公開が進んだとはいえ、その正確な実態を把握できないのが現実で、年次変動が大きく、不安定であることを実感するが、生鮮農産物の供給が不足気味であることは確かである。

特に中国の過半をしめる半乾燥地域においては、野菜・果実の需給関係が非常に歪んでいることがわかる。

極めて狭い範囲の調査であり、広大な国土の一端にも触れることすらできなかったと思うが、中国の膨大な生鮮農産物需要を満たすためには、施設園芸などの新技術の導入による生産力の拡大や、生産不適地とされている内蒙古など半乾燥地域を活用することが、緊急の課題であろうと考える。

今後、これら地域における野菜・果実を中心とする、生鮮農産物の生産・流通計画を構築する研究を継続することが必要であろう。

参考文献

- 1) 藤井嘉儀、鮑国柱等：中国内蒙古自治区における野菜需給の実態に関する研究—呼和浩特市近郊における生産・供給の1事例—、農林業問題研究別冊・地域農林経済学会大会報告論文集第7号、pp. 149—154 (1999.3)