

## 中国東北の米の消費構造に関する一考察

### —主にハルピン市消費者アンケート調査結果から—

邵 娜 (新潟大学大学院)  
青柳 齊 (新潟大学農学部)

#### 1. 課題と方法

中国の米の生産・消費は、もち米を除けば、大きくジャポニカ米(粳米)とインディカ米(籼米)に分かれる。ジャポニカ米は、2003年度に生産量対比でおよそ3割であり、近年はその生産割合が上昇している。その背景にはジャポニカ米消費圏の拡大があり、主な拡大地域の1つは江南地域及び長江以南のインディカ米消費圏であり、2つは麦主食地帯の華北及び西北地域である。但し、公表統計の不備もあって、ジャポニカ米の消費圏拡大の実態及びその過程や諸要因についてはあまり明らかでない。前者のインディカ米消費圏でのジャポニカ米の生産・消費の拡大傾向については、最近、長江中下流域を対象とした青柳[1][2]の実証的研究がある。但し、後者の麦主食地帯におけるジャポニカ米の消費動向については全く不明な状況にある。

ところで、中国において革命政権以後、特にジャポニカ米の生産・消費が急増した地域は東北部である。食糧生産の動向から推測すれば、70年代までの東北3省は、現在の華北・西北と同様に小麦やトウモロコシ・雑穀等の主食地域であった。それがいまや、江蘇省と並んで中国国内市場におけるジャポニカ米の主要な供給大産地となっている。特に、約1千万haの稲作面積をもつ黒竜江省は、国内外市場における米供給産地としての性格が強い。但し、中国東北部が非米食消費圏から米の主食圏へ移行し、さらには省外への供給産地として展開してきた経過については明らかではない。中国東北米の展開過程については、主に生産面の変化に注目した研究(加古・張[3]、坂下・朴[4]など)に偏っている。

本論文では、このような問題意識から、中国東北のジャポニカ米の生産・消費地域として黒竜江省をとりあげ、特に消費構造の変化に着目して、省内における米食の拡大過程やその要因、現在の米消費の特徴とその展望について明らかにしてみたい。

そのさい、2つの視点から課題に接近する。まず、中国では国家の食糧政策において、各省ごとの食糧確保対策が重視されてきた。食糧作物としては、小麦や米、トウモロコシ(玉米)、粟等の雑穀(雑糧)がある。これらの作物生産は、自然的条件に左右され、広大な中国では地域性が著しい。また、70年代末までの経済統制時代には、近年に比べて農産物の省間流通は少なく、省内で生産される食糧作物が主食とならざるを得なかった。その事情は現在でも、食糧の自家自給率が高い農村部に当てはまる。食糧の省内自給重視という政策は、穀物価格の高騰を背景に94年に導入された「食糧省長責任制」にも反映している。このような点から、省内における主食構成の変化を捉えようとするとき、省内の食糧生産の展開過程を検討しなければならない。この面では、主に生産統計に依拠して実態が捉えられる。

2つは、消費者レベルでの食糧消費それ自体の変化の検討である。但し中国では、食料消費に関して、都市住民の食糧品目(米・麦等の細分類)ごとの消費量を公表した統計が見当たらない。そこで、消費者に対するアンケート調査によって、米消費の実態を間接的に類推することにした。具体的には、黒竜江省ハルピン市内の都市住民にアンケート調査とヒアリングを実施した。

#### 2. 黒竜江省の食糧作物生産の変動

##### (1) 主要食糧の生産推移

いま図1によると、黒竜江省において、1978年以降の食糧作物の生産動向(播種面積の変化)は、4つの時期に分けてその特徴をつかむことができる。まず、80年代初めまでの第I期は、小麦作が最大であり200万ha前後であった。また、トウモロコシの生産も大きく、150～200万haで推移している。そして、この頃は粟(アワ)も70～80万haの播種面積で、主食の一角を占めていた。これ

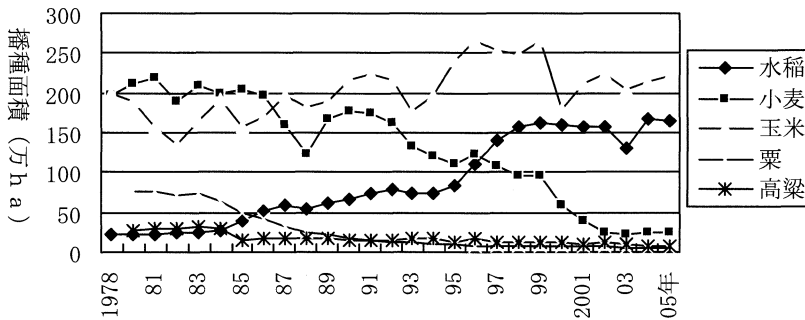


図1. 主要食糧作物の播種面積の推移（黒竜江省）

注：資料は『2005 黒竜江統計年鑑』等による。

に対して、当時の水稲作は約20万haであり、コウリャンよりも少ない。

ところが、80年代半ばから90年代半ばにかけて（第Ⅱ期）、食糧作物の構成は大きく変動する。まず、小麦作が90年代末には約100万haまでに減らす。また、粟も大幅に減少し主食の地位から消えて数万haに至る。他方、飼料用の需要増によってトウモロコシの播種面積は、90年代前半には200万ha前後に上昇する。他方、この間の水稲作はゆるやかに増大し、90年代半ばには70～80万haくらいに至る。そして、米の生産量では、85年の163万トンから95年には470万トンに上昇する。

さらに、90年代末までの第Ⅲ期に至ると、トウモロコシ作は増大し250万haを超える。水稲作では、90年代後半の短期間で倍増し、90年代末には150万haを超え、トウモロコシに次ぐ地位になった。生産量では、95年の470万トンから2000年には1,042万トンに急増する。そして、00年頃以降の第Ⅳ期になると、トウモロコシ生産は210万ha前後に低下し、水稲作も横ばいないし減少傾向で推移して、価格が高騰した04年に170万ha弱に回復する。他方、小麦作は00年以降に急減して20万ha台で推移している。

以下、各時期における食糧作物生産（特に水稲作）の変動要因について検討してみよう。

## (2) 米の生産増大の背景

第Ⅱ期の1980年代半ばから90年代半ばにかけて、中国東北における水稲作の拡大及び米生産量の増大においては、日本の耐冷性品種の導入や「水稲早育稀植栽培」（水稲畑苗疎植栽培）の普及が寄与したといわれる。とりわけ、日本人技師の現地指導から生

み出された畑苗疎植栽培技術は、作期の短縮化と健苗能力の向上、無効分げつの抑制と登熟歩合の飛躍的な向上等をもたらし、寒冷地における水稲単収の増大と収量の安定性に大きく貢献した。

これに対し、第Ⅲ期の90年代後半における水稲作の急増は、88年から開始された「三江平原農業総合開発」がもたらした。省内における三江平原の水稲作面積は、80年時点のわずか6.2%のシェアから99年には43%に至り、省内の代表的な米主産地に成長する。開拓地における水稲作の急増は、90年代半ばの米価上昇が大きく影響している。政府の契約買付価格でみれば、1kg当たり単価は、93年の0.62元からピーク時の97年には1.48元までに高騰する。逆に、2000年に入って生産面積がやや停滞した要因は、その後の穀物過剰を反映した価格低下にある。このような価格変動と生産面積の連動は、トウモロコシの場合にもおよそ当てはまる。

他方、第Ⅳ期の00年以降、小麦作が急減した要因は、90年代末に顕在化した穀物過剰問題に対応するため、食糧増産政策から一転して農業構造調整（生産調整）政策を導入したことによる。具体的には、「適地適産」という観点から、東北の春小麦は品質が悪く販売難の問題を抱えていたため、00年から国家買付の対象から外されてしまった。

ところで、1990年の黒竜江省の総人口（センサス）は3,543万人であり、後述の米消費に関する推計から、省平均の1人当たり年間米消費量（粳）を120kg（精米換算で90kg前後）に仮定すると、省全体の推定消費量は425万トンになる。これに対して、90年の米生産量は314万トンであり、推定消費量に対して100万トンくらいの不足になる。ここで、95年の省

人口を 3,616 万人と推計すると消費量は 434 万トンになり、当該年の米生産量 470 万トンの数値に近い。このような推計から判断すれば、90 年代初め頃には省内米需要の自給を達成したと言えよう。

ところが、5 年後の 2000 年になると、省人口 3,689 万人の推定消費量 443 万トンに対して、当該年度の米生産量は 926 万トンに急増する。ここにおいて、黒竜江省は省内米需要の倍以上の供給能力をもった。言い換えれば、三江平原の水田開発による米の増産は、90 年代後半に、省外に米の販路を積極的に求めていくことになる。そして、一部は日本への輸出とともに、大半は中国国内において、大都市の北京市や上海市、麦主食圏の西部、長江以南のインディカ米消費圏に積極的に進出することになった。このような事情は、東北 3 省全体に当てはまる。但し、黒竜江省の総人口 (04 年、推計値) 3,817 万人に対して米 (粳) の生産量 (05 年) が 1,122 万トンであり、遼寧省では 4,217 万人に対して米生産量は 417 万トン、吉林省では 2,709 万人に対して米生産量 473 万トンに留まる。遼寧省の場合にはもはや米の移入省であり、吉林省の場合でも他省への移出能力は黒竜江省よりもかなり低い。その意味で、中国国内における米市場拡大の動機は、移出余力の大きい黒竜江省で最も強いといえる。

### 3. 主食としての米消費への移行—アンケート調査結果から—

#### (1) アンケート調査の企画

生産動向から予想された主食食糧の変動は、消費者レベルの実態で検証される必要がある。但し、住民の米消費に関する公表統計が無いため、アンケート調査等で直接、情報を収集することにしたい。そこで、黒竜江省ハルビン市において、市内居住者で、20～60 才代の公務員や企業事務職等のホワイトカラー層を対象にアンケート調査を行った。

質問項目は、米消費の嗜好に関する先行研究を参考に、朝食・昼食・夕食での主食 (大米、面食、粗糧) の頻度、米購入時に重視する米の属性 (栄養等)、米の購入量 (過去と現在)、米が主食になった時期・理由、米の購入先と理由・価格水準、ブランドの認知度、価格下落ないし収入増のときの購入増減意向、高級米の認知度、電気釜の購入年度などである。アンケート調査は 07 年 7 月 7 日～14 日に実施し、調査票の配布数 40 に対して有効回答数は 36 である。なお、補足調査として、40～50 才代 4 人の回答者から、上述の質問項目に関連してヒアリングを実施した。その結果、以下のような知見が得られた。

#### (2) 現在の主食構成の特徴

まず、1 週間のうち主食として、米食、「面食」(マントウ、パン、餃子、麺等の小麦食)、「粗糧」(トウモロコシ加工食、粟等の雑穀) の頻度を問うた回答結果を表 1 に示す。同表によれば、朝食について

表 1. 1 週間における各主食品目の回数ごとの回答者割合

(%)

回数 (日)	朝食			昼食			夕食		
	米食	面食	粗糧	米食	面食	粗糧	米食	面食	粗糧
0	25.0	19.4	41.7	2.8	38.9	69.4	5.6	33.3	63.9
1	5.6	13.9	25.0	0.0	22.2	25.0	0.0	13.9	22.2
2	11.1	30.6	5.6	5.6	19.4	2.8	5.6	27.8	2.8
3	22.2	13.9	8.3	5.6	8.3	0.0	19.4	16.7	2.8
4	13.9	8.3	5.6	30.6	5.6	2.8	19.4	5.6	2.8
5	8.3	0.0	2.8	2.8	2.8	0.0	16.7	0.0	2.8
6	5.6	2.8	2.8	13.9	2.8	0.0	11.1	0.0	0.0
7	8.3	11.1	8.3	38.9	0.0	0.0	22.2	2.8	2.8
計	100.0	100.0	100.1	100.2	100.0	100.0	100.0	100.1	100.1

注：1) アンケート調査結果による。以下の表も同じ。

2) 「面食」とは餃子、マントウ、麺等の小麦製品である。「粗糧」とは、トウモロコシ加工品、粟等の雑穀をいう。

は、米食では0回(25.0%)と3回(22.2%)、「面食」では2回(30.6%)、「粗糧」では0回(41.7%)と1回(25.0%)という回答者が多い。各主食とも4回以上の回答は少なく、朝食においては各主食に分散していると言える。

他方、昼食に関しては、米食では4回(30.6%)と7回(38.9%)、「面食」では0回(38.9%)と1回(22.2%)、「粗糧」では0回(69.4%)と1回(25.0%)の回答が多い。朝食に比べ「面食」では3回以上が少なく、「粗糧」では2回以上の回答者が数パーセントにすぎない。これに対し、米食では毎日という回答が4割弱も占めている。これらの点から、昼食では特に米食に偏っているといえる。

夕食に関しては、米食では3回以上で回答者が分散している。「面食」では0回(33.3%)と2回(27.8%)の多さが目立つ。「粗糧」では、昼食と同じ傾向で、0回(63.9%)と1回(22.2%)の回答が多い。但し、米食に偏ってはいるものの、昼食よりは「面食」の頻度がやや多いという特徴がある。

ここで、朝食・昼食・夕食ごとの主食形態の特徴を際立たせるため、1週間のうち各主食の平均回数を求めてみた。その結果は、朝食では米食2.8回、「面食」2.4回、「粗糧」1.8回になる。また、昼食ではそれぞれ5.1回、1.4回、0.5回になる。そして、「夕食」ではそれぞれ4.5回、1.6回、0.9回である。この結果、上述で指摘したように、朝食は各主食に分散しており、これに対して、昼食及び夕食は米食に偏している。その特徴は昼食で顕著であることが改めて確認できる。

なお、1日3食の各主食の合計回数で年齢別の特徴を見てみた。その結果、米食・面食・粗食のそれぞれ1人当たり回数は、20歳代では12.5、5.1、3.3、30歳代では10.7、6.4、3.9、40歳代では14.8、5.3、1.0、50歳以上では13.8、4.2、3.0となり、40才以上の世代で米食回数がやや多い傾向が見られる。

ところで、日本の家庭と異なる点は、米食が最も多いのは昼食であること、夕食で「面食」が2回以上という回答が半数以上いること、少数だが「粗糧」を主食とする回答者もいることなどである。その「面食」「粗糧」志向の背景には、後述のように、黒竜江省では70年代までは、トウモロコシや小麦を主食としてきた歴史的事情が影響している。

なお、省内農村部においては、いまだ主食に占め

る「面食」「粗糧」の比重が高い。2005年の時点で、黒竜江省の農村住民1人当たり年間穀物消費は180.7kgである。このうち、米(粳)が93.5kg(51.7%)に対して、小麦が46.9kg(26.0%)、トウモロコシが35.6kg(19.7%)である(その他2.6%)。(以上の統計は『中国農業年鑑2005』による)

### (3) 米食への移行時期

次に、主食の変遷過程を捉えるために、10年前及び20年前、30年前の主な主食食糧品目について問うた。その回答結果は表2に示す。同表によれば、30年前(70年代末)の「改革開放政策」が始まった頃には、多数の回答者にとって「粗糧」(特にトウモロコシ食)が主食であったことを示唆している。その事情は、市場経済が進展した20年前(80年代末)になって大きく変わり、回答者の3分の2弱が米食に移行している。そして、10年前(90年代末)では、「粗糧」は無くなり、米食が大半になってきている。

ところで、回答者36名の原籍(祖籍)では、黒竜江省が19名、山東省14名、その他省が4名であった。そこで、小麦主食地帯である山東省の出身者について、同表で主食の変化を見てみると、回答者全体の推移と同じ傾向で米食に移行している。異なる点は、10年前までの主食では、「面食」の回答割合がまだ4割と高く、小麦食志向の根強さが見られた。そして、先述の1週間における各主食の平均回数では、黒竜江原籍の回答者とはほぼ同じであり、今では殆ど米食が主食になっている。

ここで、米が主な主食となった時期に関して、より具体的な年代を問うてみた。その結果は、1969年以前が1名、70～74年が0名、75～79年が3名、80～84年が15名、85～89年が13名、90年以降が4名であり、回答者は80年代に集中している。この時期は、上述の生産動向の検討で指摘したように、水稻作が緩やかに拡大した時期と重なる。また、米食を増やしてきた理由について、「その他」を除

表2. 過去の主な主食品目

時期	(回答者数)		
	米食	面食	粗糧
30年前	9 (3)	5 (2)	26 (10)
20年前	20 (9)	8 (2)	4 (3)
10年前	32 (10)	6 (4)	0 (0)

注：( )内数字は山東省原籍の回答者数である。

いて5つの項目を選択(複数回答)させた。その結果(回答者総数に対する各回答項目割合)は、「おいしさ」58.3%、「調理が便利」50.0%、「栄養が豊富」36.1%、「電気炊飯器があるから」19.4%、「価格が安い」13.9%という順になった。調理においては、80年代では、マントウ・餃子やトウモロコシ加工食はまだ手製であり、これに対し、炊飯器の普及もあって米の調理のほうが簡便であった。なお、電気炊飯器の購入年度に対する回答では、79年以前は無しで、80年～84年では7名、85～89年では13名、90年～94年では16名、95年以降は無しという結果であった。いわば、米食の移行過程に少し遅れる経緯で電気炊飯器が普及している。

#### (4) 米食志向の展望

ところで、回答者の平均世帯員は3.3人で、うち小学生0.47人、60才以上0.27人である。そして、回答者世帯の1ヶ月当たり米の購入量は平均で約13kgであった。ここで、小学生の米消費量を成人の0.5人に換算すると、成人1人当たり1ヶ月米購入量は約4.4kg(年間約53kg)になる。米の消費量を推計するには、さらに外食での消費量や職場の福利慣行としての贈答米も考慮する必要がある。ここで、アンケート調査結果から朝食及び昼食の外食比率はそれぞれ25%、75%であり、夕食の外食は無しとすれば3食合計の外食比率は3分の1になる。そして、上述の購入量＝自宅消費量を米消費全体の3分の2と仮定すると、外食を含めた成人1人当たりの1ヶ月米消費量は6.6kg(年間約79kg)になる。

これに対して、アンケート調査結果によれば、20年前の成人1人当たり1ヶ月米消費量(回答者平均)は5.3kg(年間約64kg)で、10年前では7.4kg(年間約89kg)という回答であった。少なくとも10年前までは米消費量の増大は顕著であったが、上述の推計約79kgに贈答米などを考慮しても、現在の米消費量は10年前の水準とあまり変わらないように思われる。参考までに、『2005黒竜江統計年鑑』によれば、省内の都市住民1人当たりの食糧購入量は、00年87.4kg、02年87.1kg、04年84.3kgとやや減少傾向にある。また、全国統計では、1988年の137.2kgをピークとして95年97.0kg、00年82.3kg、04年78.2kgと減少している。

ここで、都市住民の米需要の展望に関連して、アンケート調査で、価格低下ないし収入が増大した時

表 3. 価格等低下時の米消費志向

(回答者割合・%)		
米の消費量	価格が下落したとき	所得が増えたとき
多く増やす	13.9	8.4
少し増やす	13.9	13.9
変わらず	72.2	66.7
減らす	0.0	11.1
計	100.0	100.0

に、米消費量の増減意向について聞いた<sup>2)</sup>。その結果は表3に示す通りである。同表によれば、「変わらず」という回答がそれぞれ過半以上(価格低下に対して72.2%、収入増に対して66.7%)を占める。また、購入量を「増やす」(「少し」、「多く」増大)という回答は、それぞれ27.8%、22.2%であり、米消費増大志向の消費者が一定程度占めている。これら回答者の年齢階層を見てみると、価格低下に対する購入増回答者10名のうち6名、収入増に対する購入増回答者8名のうち7名が小学生以下の子供を抱える20歳代及び30歳代である。それと反対に、収入増大時に「減らす」という回答者も1割強(4名)を占める。その属性では30歳代1名、40歳代1名、50歳代2名であり、年齢階層による違いが大きい。

このような価格・収入変化に対する消費志向の調査結果から、都市住民全体の傾向として、今後の米消費の伸びにおいても鈍化が予想される。但し、回答者はホワイトカラー層であり、肉体労働者や低所得層を含んでいない点に留意する必要がある。

ところで、量的に満たされれば、米消費は品質のほうへ関心が強まると予想される。この点に関して、ブランド米に興味があるという回答者は27.8%(10名)、その購入経験者は38.9%(14名)(うち最も多く購入したブランド米は「五常(五常市の産地ブランド)」で12名)、また、「緑色米」(有機米)の購入経験者は47.2%(17名)(たまた購入36.1%、恒常的に購入11.1%)であった。ここで、ブランド米をもっと多く購入したいかという問いでは、回答者の半数(18名)が肯定している。これは、上述のブランド米に興味有りの回答者よりも多いという、矛盾した回答結果になった。その原因は確定できないのだが、後者の質問項目における「ブランド米」に、回答者が「緑色米」をも含めて捉えて回答したためではないかと思われる。

また、回答者が最近よく購入する米の価格（500 g 単価）について問うと、最低で1.2元、最高が4.7元で平均では1.9元である。価格帯別に見てみると、1.2～1.4元では2名、1.5～1.7元12名、1.8元～2.0元18名、2元以上が4名である。1.5～2.0元の価格幅に8割強が集中しているものの、高価格米の購入者も一定程度いることが分かる。

このように、一部消費者で品質志向が強まっていることは、大都市の北京市や上海市で先行していることが、優 [5] らの消費者アンケート調査や李 [6] のスーパー店頭調査によって確認されている。

#### 4. まとめ

これまでの検討結果について、課題に即して改めて整理すると以下ようになる。

まず、黒竜江省において米の消費量が増大した時期は、米の生産量増大と重なる1980年代である。それ以前は、省内の稲作がわずかに20万ha程度に留まり、150～200万haの作付けがあった小麦やトウモロコシ、さらには粟を主食としていた。その後、80年代初めにおける日本からの耐冷性品種や畑苗代疎植栽培の導入・普及、化学肥料の増投等によって、水稲単収の向上と水田面積の拡大をもたらした。そして、80年代末から三江平原の大規模水田開発が始まり、90年代初め頃には米の省内需要を満たす生産量を実現した。そのことが、米の消費増大を実現した供給側の条件である。

他方、黒竜江省の都市住民においては、以前より、小麦・トウモロコシ食より米食に対して強い嗜好性があった。また、中国の一般家庭では夫婦共稼ぎが常態であり、調理の簡便さも米食志向を強めた。そのさい、電気炊飯器の普及がその傾向を促進したといえる。但し、80年代初めまでの食糧統制時代は、省内の米生産量が少なく、配給量自体が希少であり、一般消費者の購入は難しかった。そして、以後の80年代における生産量の飛躍的増大によって、また、配給統制の緩和もあって、都市の米小売市場に潤沢に流通するようになった。このような諸要因の相乗効果によって、黒竜江省では80年代を通して、都市住民の大半が米食に移行していった。

但し近年、黒竜江省内の米消費量の伸びはすでに停滞してきており、大都市の北京市や上海市と同様に、一部の消費者に高級米（品質）志向が芽生えて

いる。他方、90年代後半における米生産量の倍増は、省内需要量に匹敵する余剰生産量を抱えることになった。そのことが、90年代半ば以降、省外に米の販路を積極的に求めていくことになる。一部は米の輸出志向を強めるとともに、中国国内においては、大都市の北京市や上海市、麦主食圏の西部、長江以南のインディカ米消費地帯に販促市場圏を拡大する契機になった。このような事情は、米生産量を増やした東北3省全体に当てはまるが、米生産量の大きい黒竜江省において突出しているのである。

なお、元来、麦主食圏である山東省の出身者においても、米供給量の増大とともに黒竜江省出身者と同様の経過で米食志向に転換している。このことは、現在の麦食主食圏の諸省においても、特に都市部の消費者において米食が普及していくことを予想させる。この点についての実態分析による検証は、改めて今後の研究課題としたい。

注 1) 中国の米の生産・需要に関して、ジャポニカ米とインディカ米に分けて分析、検討した唯一の文献として朱・山下編 [7] がある。

2) 需要の価格・所得弾力性の概念に基づくならば、質問形式は、例えば「価格（所得）が10%下落（上昇）したとき購入量を何%増減させるか」という、「変動率」を問う表現でなければならない。今回のアンケート調査では、需要の増減志向の確認ができればよく、その量的な大きさを厳密に求めていない。

#### 参考文献

- [1] 青柳 斉「中国長江流域のコメ主産地の特質と展開過程一品種構成の観点から」、『新潟大学農学部研究報告』第57巻2号（2005.3）。
- [2] 青柳 斉「中国浙江省におけるジャポニカ米生産の拡大と背景—杭州市農村調査から—」、同上、第60巻1号（2007.8）。
- [3] 加古敏之・張 建平「コメの関税化と黒竜江省のコメ事情」、『農業と経済』（1999.11）。
- [4] 坂下明彦・朴 紅「中国国有農場と稲作職工農家」、村田 武編『再編下の家族農業経営と農協』、筑波書房、2004。
- [5] 優 静「北京市における米消費動向と米流通における銘柄問題」、『日本農業経済学会論文集』、2002。
- [6] 李 衛紅「中国における米流通の動向に関する一考察」、『農業市場研究』第12巻第2号（2003.12）。
- [7] 朱 希剛・山下憲博等『中国的稻米生産和一体化経営』、中国農業科学技術出版社、2004（中国語）。