



投稿論文

## 日本の農業生産法人による中国市場へのタイ産日本米供給の課題

－日本産米の輸出との比較を通じて－

佐藤敦信<sup>1</sup>

### 要旨

本稿は中国の米輸入の推移を把握したうえで、日本の農業生産法人による中国への日本米供給方策の展開と課題について考察することを目的としている。現在、日本から中国へ米を輸出するためには「中華人民共和国向け精米の輸出検疫実施要領」に基づき、指定精米工場で所定のくん蒸処理を経る必要がある。これに対し、事例対象では、タイの大手ビール製造企業と提携することで、タイでの米生産に着手し、その一部を中国へ輸出している。現在、日本国外で農業生産に着手する経済主体は増加しているほか、このように第三国で生産した後に中国など大規模市場へ輸出するケースもみられる。このことから、従来の日本産農産物の輸出以外にも海外への食品供給方策は多様化していると言えよう。しかし、それと同時に、現地企業との提携などがより重要になっている。

キーワード：タイでの生産，対中国米輸出，植物検疫

### I. はじめに

#### 1. 課題の設定

中国における食生活の高度化を受けて、日本の技術・基準で生産された食品の供給方策を検討することはより重要になっている。その方策としては、これまで日本産食品の対中国輸出と中国における現地生産に大別することができた。

農産物をみると、攻めの農政への転換とともに全国的に拡大した日本産農産物の輸出は、輸出先地域への高品質農産物の供給という意義を有してきたが、その一方で課題も多く残されている。課題の1つとして輸出先国が設定している輸入検疫条件への対応が挙げられる。現在、多岐にわたる輸出品目の中でも比較的規模が大きいりんご、梨、桃、米の輸出をみると、前3品目では対台湾輸出において、

米では対中国輸出において、それぞれ輸出先国から輸入検疫条件が付加されている<sup>2</sup>。

対中国輸出が可能となっている品目はりんご、梨、精米、緑茶などにほぼ限定されている。米国や台湾といった他の主要輸出先地域では比較的輸出禁止品目が少ないことを鑑みれば、日本産農産物の対中国輸出品目はきわめて限定されていると捉えられよう。その中でも日本の米輸出は約7億円を占めており、加工品を除くと、りんご、梨などとともに重要な輸出品目となっている。

また、中国は米の一大生産国であるとともに一大輸入国でもある。そして米は、食の多様化が進展してきた中で、依然として消費品目の中では重要な位置づけにあり消費量も多い。このことから、中国への高品質米供給の継続について考察することは大きな意義を持つ。

そのような状況下で、農産物を含む食品分野でも、日本は外需を見込んだ海外市場の開拓を図ってきた。特に近年では、日本国内産地で生産した農産物を輸出する取り組みや、日本の技術を用いて中国など大規模市場とされる地域で現地生産するだけではなく、第三国で生産した農産物を中国へ輸出するといった取り組みもみられる。

そこで、本稿ではタイで日本米<sup>3</sup>を生産し、中国市場へ供給している日本の農業生産法人を事例として、第三国での生産による供給方策の課題について考察する<sup>4</sup>。

## 2. 先行研究

限られた品目を中国市場へ供給するための方策については、各個別品目での考察が重要になる。本稿ではその中でも米に焦点を当てるため、以下では対中国米輸出に関する研究と、中国における米輸入に関する研究について整理したい。

中国への米供給に関する先行研究をみると、藤野 [12] は中国向け輸出入の発展可能性について、農林水産省資料などをもとに中国における日本米の評価や価格構成といった観点から検証している。また、羅ほか [13] は、福島県産米と黒龍江産米を生産費用の観点から比較し、費用面では競争できないが、品質面では依然として日本産が高い国際競争力をもっており、ブランドや知的所有権の確立、経営規模拡大による費用削減などが求められると指摘している。

また中国の米輸入については、陳ほか [5] や田ほか [7] といった成果がある。陳ほか [5] は、中国においてタイ産米の輸入が拡大した要因について、都市部における所得向上と高品質米への需要増大、タイの中国系商人の人的ネットワークに基づく経営戦略、為替変動、中国とタイにおいて米価格が接近しつつあることなどを挙げている。田ほか [7] は中国とタイの米貿易の現状を踏まえた上で両国の米

の国際競争力について考察している。

これらは日本産米の輸出における課題と中国における輸入米の位置づけ及び輸入に内在している課題について考察する上で重要な成果と言える。しかし、本稿で注目する第三国での生産とその後の対中国輸出については、取り組んでいる主体が限定されていることもあり十分に検証されていない。

## II. 中国の米輸入と日本の対中国輸出の現状

本稿では日中における米貿易に焦点を当てるため、まず①中国の米輸入、②中国市場における米消費動向、③日本産米輸出にかかる取り組みの3点に関する現状について整理したい。

### 1. 中国におけるタイ産米の位置づけ

中国の米生産量は近年増加傾向にある。その推移をみると、1995年1億8,729.8万t、2000年1億8,981.4万t、2005年1億8,205.5万tと、2005年までは増減を繰り返していたが、同年以降は一貫して増加傾向を示しており、2006年1億8,327.6万t、2008年1億9,328.4万t、2010年1億9,721.2万t、2012年2億0,608.5万tとなっている<sup>5</sup>。

次に、国内生産量が増加している中で輸入はどのように推移しているのかについてみていく。表1は中国における米の総輸入とタイ産の推移を表したものである。2010年以前に輸入米のほとんどを占めていたタイ産米は、同年以降徐々にシェアが縮小しつつある。しかし、依然として中国の米輸入においてタイ産が大きなシェアを占めていることが分かる<sup>6</sup>。このことから中国の米輸入について検証する場合、タイ産米は重要な位置づけにあると言える。ただし2012年をみると総輸入量・輸入額ともに急増しているが、これはベトナムやパキスタンからの輸入が急増したためである。それとともに同年のタイ産の市場シェア

は急低下している。そのため今後、タイ産の市場シェアが再び拡大していくのか否かについては長期的にみていく必要がある。

表1 中国におけるタイ産米輸入の推移

単位：万t, 億ドル

年次	総輸入			
			タイ	
	輸入量	輸入額	輸入量	輸入額
2007	47.23	2.18	43.97	2.09
2008	29.56	1.83	28.64	1.80
2009	33.75	2.01	31.69	1.95
2010	36.62	2.53	29.91	2.27
2011	57.84	3.87	32.56	2.56
2012	234.46	11.26	17.54	1.55

資料：UN comtrade (<http://comtrade.un.org/db/default.aspx>) より作成。

注1：本表の数値はHSコードにおける1006の数値である。

注2：斜体部分は推定値である。

## 2. 減少する米消費量

その一方で、米の消費量は徐々に減少して

いと推測される。表2は翟主編 [5] で示されている1989年, 1991年, 1997年, 2000年, 2004年に実施したアンケート調査結果から、米及び米製品を含む穀物を抽出し、1人1日当たりの消費量を表したものである。この表から穀物摂取において米及び米製品は全ての世代で減少傾向が示されており、とりわけ就学前児童をはじめとする若年層にて顕著な減少がみられる。穀物摂取量が減少している要因としては、近年の中国における食生活の多様化が影響していると考えられる。このような若年層の傾向は、現在及び今後の中国の消費動向も示していると捉えられる。中国では、急速に消費市場に浸透しつつあるファーストフードなどを通じて動物性タンパク質の摂取機会が増加している。使用した資料の制約上、2004年が最新の数値となっているが、中国消費者の摂取品目の変容とともに、現在においてもこのような傾向は維持拡大されつつあると推測される。

表2 各年齢層の1人1日当たりの穀物摂取量

単位：g, %

	年次	就学前児童		学童・青年		青年・壮年		中高年	
		摂取量	増加率	摂取量	増加率	摂取量	増加率	摂取量	増加率
米及び米製品	1991	144.2	100.0	284.7	100.0	335.4	100.0	288.2	100.0
	1993	145.1	100.6	264.9	93.0	318.4	94.9	281.3	97.6
	1997	143.0	99.2	240.1	84.3	301.2	89.8	263.5	91.4
	2000	134.1	93.0	229.3	80.5	276.9	82.6	248.5	86.2
	2004	113.5	78.7	239.2	84.0	279.2	83.2	256.5	89.0
麺及び麺製品	1991	93.8	100.0	153.5	100.0	195.9	100.0	179.4	100.0
	1993	104.9	111.8	150.0	97.7	199.5	101.8	175.3	97.7
	1997	72.0	76.8	148.9	97.0	183.0	93.4	166.1	92.6
	2000	62.7	66.8	130.6	85.1	152.0	77.6	140.7	78.4
	2004	65.1	69.4	126.1	82.1	167.8	85.7	152.1	84.8
その他の穀類	1991	22.0	100.0	27.4	100.0	34.8	100.0	27.9	100.0
	1993	15.2	69.1	26.1	95.3	31.2	89.7	28.9	103.6
	1997	9.7	44.1	23.9	87.2	26.8	77.0	26.9	96.4
	2000	8.9	40.5	17.4	63.5	19.6	56.3	19.8	71.0
	2004	11.6	52.7	12.8	46.7	16.8	48.3	19.6	70.3

資料：翟主編 [6] より作成。

しかし、2004年においても他品目と比較しても大きなシェアを維持していることから、

現在でも米及び米製品の需要が大きく、それとともにこれらの生産・供給主体も重要な位

置づけにあると言える。

### 3. 限定される日本産米輸出

#### (1) 日本産米輸出の推移

次に、従来から続く日本産米輸出の推移について整理する。言うまでもなく、日本の米輸出は商業用と食糧援助の2つに大別できるが、本稿で言及する内容は前者に相当する。そこで、商業用のみを抽出している農林水産省資料をもとにみていく。表3は日本産米輸出における輸出量・輸出額の推移を表したものである。日本産米の輸出先は、香港、シンガポール、台湾が上位3地域として挙げられる。2007年には台湾が大きなシェアを占めていたものの、その後減少傾向を示しており、その一方で、香港やシンガポールが急拡大し

ている<sup>7</sup>。

本稿で比較対象とする対中国輸出についてみると、同国への輸出は輸出量・輸出額ともに小規模に留まっている。また2011年は統計上では0で、2012年についても34tと2010年の96tと比較すると大幅に減少しており、輸出量では第8位となっている。ただし、kg当たりの輸出単価を算出すると、2012年では香港326円/kg、シンガポール311円/kg、台湾325円/kgである一方、中国は412円/kgとなっており、対中国輸出では他地域よりも高価格となっている<sup>8</sup>。これらのことから、対中国輸出は小規模の輸出に留まっているものの、高価格品の輸出という他産品でもみられる農産物輸出の特徴がより顕著になっていると言えよう。

表3 日本産米の輸出量・輸出額の国別推移

単位 t, 百万円

年次	総輸出									
	香港		シンガポール		台湾		中国			
	輸出量	輸出額	輸出量	輸出額	輸出量	輸出額	輸出量	輸出額	輸出量	輸出額
2007	940	527	218	119	92	48	450	175	72	43
2008	1,294	641	341	172	173	81	453	168	90	52
2009	1,312	545	481	206	185	79	333	115	30	14
2010	1,898	691	654	249	334	126	271	95	96	43
2011	2,129	683	779	256	598	183	183	66	0	0
2012	2,202	726	916	299	668	208	154	50	34	14

資料：農林水産省資料(原資料は財務省「貿易統計」)([http://www.maff.go.jp/j/seisan/boueki/kome\\_yusyutu/pdf/zisseki\\_2012.pdf](http://www.maff.go.jp/j/seisan/boueki/kome_yusyutu/pdf/zisseki_2012.pdf))より作成。

#### (2) 輸出にかかる輸入検疫条件

冒頭で述べたように、日本産米の対中国輸出については輸入検疫条件が「中華人民共和国向け精米の輸出検疫実施要領」で定められており、同条件のクリアなしに中国へ輸出することは不可能になっている。

2008年6月に制定された「中華人民共和国向け精米の輸出検疫実施要領」には、①精米工場の指定、②精米工場の調査、③くん蒸倉庫の登録、④くん蒸倉庫の登録取り消しなど、⑤再汚染防止措置の確認、⑥くん蒸処理の確

認、⑦輸出検査、⑧合格証明書の交付といった内容が含まれている。

通常、日本産米の輸出では日本国内において、次のような過程を経て輸出される。まず生産圃場で収穫された後、脱穀、玄米貯蔵施設へ輸送される。その後、精米工場貯蔵施設に保管され、指定精米工場にて研削処理と選別を経て袋詰めされる。さらに登録くん蒸倉庫でくん蒸処理をして輸出検査が行われる。この過程で重視されるのはカツオブシムシの無発生が確認されることである<sup>9</sup>。

そして、同様に輸入検疫条件が付加されているりんご、梨、桃の対台湾輸出と異なるのは指定施設がより限定されているという点である。2013年時点での指定施設を比較すると、りんご120施設、梨37施設、桃41施設、李3施設となっている一方で、米は全農パールライス東日本株式会社神奈川工場の1施設となっており、登録されている中国向け精米くん蒸倉庫も神奈川県のみとなっている。新規に中国側の精米工場の認可を得る主体がみられないことは、日本国内で輸出している産地と輸出量などが影響していると考えられる。

### III. 事例対象の概況

本稿で事例対象とするのは愛知県に拠点を置くS社である。S社は1993年に設立され、主な事業は米や無農薬野菜（レタス、グリーンリーフ、クレソン、水菜、ベビーリーフなど）の生産で、その他の事業としては、水稻作業やトラクター作業の受託、農業資材の販売、栽培技術指導などがある<sup>10</sup>。自社農場は、米35ha、無農薬野菜70haとなっており、年商1億3,000万円のうち両者による収益は年間6,000万円となっている。

次にS社における海外企業との業務提携について触れたい。業務提携の内容としては大きく、①農業資材の開発・輸入、②自社開発の水耕栽培システムの輸出、③タイでの日本米生産の3つに分けることができる。S社は、2001年より肥料やトラクターの爪といった農業資材を販売しており、そのうちトラクターの爪については中国企業と共同開発したものを販売している。また2008年から山東省の野菜生産企業に自社で開発した水耕栽培システムを導入させ、現地での野菜生産に対して技術的支援をしている。さらに後述するように近年ではタイでの米生産及び対中国輸出に取り組んでいることから、2001年以降、S社

において海外との業務提携はより活発化していることが分かる。

### IV. タイでの生産の経緯と事業展開

本節では、S社と現地パートナー企業によるタイでの日本米生産の現状と中国市場との結びつきについて整理したい。

#### 1. タイでの生産着手にかかる経緯

S社は、タイで大手として位置づけられるビール製造企業B社と鉄鋼企業1社が日本米の生産を検討し同社に業務提携を打診したことから、2011年にタイでの日本米生産事業を開始した。タイの米生産量は増加傾向にあり、2006年2,964.2万t、2008年3,165.0万t、2010年3,558.4万t、2012年3,780.0万tとなっている<sup>11</sup>。このような推移の中でも、とりわけ高品質米の生産・消費は拡大しており<sup>12</sup>、B社も高品質米の生産に着手することでタイ国内需要の取り込みを図った。ただしB社は、それまでの事業がビールの生産・販売であったために、米生産に関するノウハウが不足していた。つまり同社にとっては、新たに高品質米の生産を指導できる主体が不可欠であった。そこで、日本で米を生産しているS社に指導を依頼したのである。

#### 2. 事例対象における取り組み

日本の経済主体が海外での現地生産に着手するケースは近年増加しつつある。その場合、日本側が単独で農地を集積し労働者を確保することは困難である。そのため、現地生産にあたっては、パートナーとなる主体が不可欠になる<sup>13</sup>。S社のタイでの米生産では、B社がパートナー企業となり農地集積や労働者雇用などを担っている。B社が集積した農地は16haであり、全て米生産用の農地である。その一方で、S社がタイでの米生産にあたって果たす役割は技術指導である。

当初、生産した日本米はタイ国内で販売されていたが、中国から引き合いがあったことから対中国輸出が開始された。タイで生産された米の品種はコシヒカリで、生産量は年間約 240t である。そして、そのうち対中国輸出量は 20t 前後になる。

中国で S 社のタイ産日本米を輸入しているのは台湾系輸入商社 1 社であり、中国国内販売について S 社は関与していない。これは、S 社の中国事業をみると中国国内での販路開拓までは至っておらず、依然として中国ビジネスにおいては販路開拓に付随する代金回収や中国の商習慣に関する問題などが存在しているためである。そのためプロモーション活動などを除いて輸出先国における国内販売には関与しないという点については、日本産米の対中国輸出と同様である。

## V. 第三国での生産の利点と課題

### 1. 対中国輸出の制度的枠組みからの脱却

2007 年 4 月に中国国家質量監督検査検疫総局と農林水産省との間で輸入検疫条件が協議されたことから、日本は対中国輸出の資格を得たと同時に、日本国内において輸入検疫条件をクリアするための取り組みが課せられている。しかし、タイから中国へ輸出する場合には同条件は課されていない。中国の米輸入においてタイ産米は大きなシェアを維持していることから、輸入米としての需要は一定程度維持されていると言える。さらに、S 社によるタイ産日本米は日本の技術指導によって生産されたことをパッケージなどで謳っておらず、高品質であることが中国での販売に繋がった。すなわち、品質面でいえば日本産米輸出とほぼ同程度の条件を有していると捉えられる。第三国で生産し、その後中国へ輸出するという供給方策は、日本産米輸出と比較すると、日本国内で課されているような取り組みが不要であり、リスクも軽減できると

いう利点がある。

### 2. 限定される取り組み

日本の対中国輸出では、指定施設を経れば輸出が可能になるため、中国側の需要者を開拓できれば輸出に着手することが比較的容易である。その一方で、第三国での生産とその後の対中国輸出では、指定施設を経る必要がない反面、中国側の需要者以外にも第三国での生産を可能にする現地主体の存在が不可欠になる。S 社がタイで生産できたのは、パートナー企業である大手ビール製造企業 B 社との提携が実現したことが大きな要因として挙げられる。海外での農地集積及び労働力確保といった現地生産に至るまでの過程は、日本の農業生産法人のみでは困難である。海外での生産着手が可能かどうかは、これらの役割を果たすことができる有力な現地パートナー企業を得られるかどうかにかかっているとさえ言えよう。そして、これらの条件を満たす主体が、第三国での生産と対中国輸出に取り組むのである。以上より、このような取り組みは現時点で限定されていると考えられる。

## VI. おわりに

本稿では、事例対象の事業展開をもとに、日本の農業生産法人の海外展開、とりわけ日本産米の輸出以外の中国市場への米供給方策の現状と課題について検証した。

今後、農業分野での経済主体にとって、日本国内に向けた生産販売はもちろんのこと、海外の需要に向けた取り組みもより一層重要になる。中国への需要に焦点を絞った場合、供給方策としては、これまで①日本産農産物の対中国輸出、②中国での現地生産が挙げられたが、これらに加えて第三国での生産後の対中国輸出も今後、発展する可能性として考えられよう。

食生活が多様化した現在でも、中国の食品

消費構造において米及び米製品は依然として重要な位置づけにあり、同国におけるタイ産米の輸入も大きなシェアをもっている。その中でもS社の指導による日本米が高品質であるとして輸入商社より引き合いがあったことから、日本の技術及び指導によって生産された農産物が一定程度の優位性を発揮できていると捉えられる。特にタイからの輸出では、日本産米輸出とは異なり、国内での取り組みにかかる費用負担や病虫害発生に関するリスクがないという点で有利であるとも捉えられる。

ただし、上述した①②に取り組む主体が限定されているのと同様に、本稿で言及した事業展開も中国への供給全体からみれば小規模なものである。今後、事例対象において、より大規模化していくのかについては長期的に見ていく必要がある。

#### 脚注\*

<sup>1</sup> 青島農業大学講師。

<sup>2</sup> りんごや梨などの対台湾輸出における輸入検疫条件への日本国内産地の対応については佐藤 [3] で整理されている。

<sup>3</sup> 本稿での日本米とは、日本の技術及び指導によって生産された日本の品種の米を指すものとする。

<sup>4</sup> 本稿での記述のうち、事例対象の動向については2013年2月に実施したヒアリング調査の内容に基づく。

<sup>5</sup> 中国の米生産量に関する数値は FAOSTAT (<http://faostat.fao.org/>) の “Rice, paddy” より抽出した。

<sup>6</sup> タイの米輸出量についてみると、総輸出量は2011年1,070.6万t、2012年673.4万tとなっており、主にナイジェリアをはじめとするアフリカや中国などのアジアへ輸出されている。上記数値は、UN comtrade ([http://](http://comtrade.un.org/db/default.aspx)

[comtrade.un.org/db/default.aspx](http://comtrade.un.org/db/default.aspx)) の HS コード 1006 から抽出したものである。

<sup>7</sup> 日本貿易振興機構 (ジェトロ) 香港・センター [8] では香港の米輸入について、2009年後半から中国本土への投機含みの再輸出が急増したことに伴い2010年の米総輸入量も増加したと記されている。このように中国本土への再輸出は香港の総輸入量の増減に大きな影響を与えている。日本産米の対中国輸出における、香港の再輸出の可能性については今後の輸出の多様化に関する新たな論点にもなると考えられる。

<sup>8</sup> 農林水産省総合食料局食糧貿易課 [9] では輸出先における小売価格が示されており、同資料でも同様に中国での小売価格は、香港、シンガポール、台湾よりも比較的高いことが示されている。

<sup>9</sup> 「中華人民共和国向け精米の輸出検疫実施要領」によると、中国は日本に対して、カツオブシムシ類の中でも、ヒメアカカツオブシムシ、ヒメマダラカツオブシムシ、カザリマダラカツオブシムシの3種について、無発生であることを要求している。

<sup>10</sup> S社では水稻、野菜、苺などの育苗部門、特殊ガーデンの施工など緑化サポート部門もある。

<sup>11</sup> タイの米生産量に関する数値は FAOSTAT (<http://faostat.fao.org/>) の “Rice, paddy” より抽出した。ただし、2012年の数値については非公式数値である。

<sup>12</sup> 板垣ほか [1] では、タイで高品質米の生産が拡大している状況下での、国内での流通システムと輸出拡大戦略について明らかにしている。

<sup>13</sup> 佐藤ほか [4] では、山東省で日系農業企業が生産を開始した事例の現状と課題について考察している。同成果では、中国での農業生産に着手する際に山東省政府から三農問題解決に関する要請があったことが背景にあるとされ、農地集積においては萊陽市政

府などが大きな役割を果たしたことが明らかにされている。

\*参考文献

- [1] 板垣啓四郎・トワムヤン・サイジャイ「タイにおける高品質米の生産・流通と輸出拡大戦略」『国際開発研究フォーラム』, 第40号, 2011年, pp.17-30
- [2] 小澤健二・手塚真・立岩寿一・菅沼圭輔「1990年代後半以降のタイの米輸出動向 —輸出競争力を支える諸条件, 米の国際市場動向などと関連させて—」『先物取引研究』, 第7巻第1号NO.11, 2002年12月, pp.25-44
- [3] 佐藤敦信『日本産農産物の対台湾輸出と制度への対応』農林統計出版株式会社, 2013年
- [4] 佐藤敦信・大島一二「中国における日系農業企業の事業展開とその課題 —朝日緑源の事例—」『ICCS 現代中国学ジャーナル』第5巻第1号, 2012年11月, pp.53-61
- [5] 陳永福・羅万純・銭小平・古家淳「中国拡大進口泰国大米的原因分析及展望」『農業展望』, 2007年, pp.24-28
- [6] 翟鳳英主編『中国居民膳食結構与營養狀況變遷的追跡研究』科学出版社, 2008年
- [7] 田園・董晨「我国大米國際競爭力分析及提昇对策—基于与泰国的比較」『經濟問題』, 2013年6月, pp.121-124
- [8] 日本貿易振興機構(ジェトロ) 香港・センター『平成22年度香港における米市場調査』日本貿易振興機構(ジェトロ) 農林水産部農林水産調査課, 2011年3月
- [9] 農林水産省総合食料局食糧貿易課『日本産精米の輸出について』([http://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/keneki/k\\_setumei/pdf/data02.pdf](http://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/keneki/k_setumei/pdf/data02.pdf)), 2008年10月
- [10] 農林水産省大臣官房国際部貿易関税チーム輸出促進室(委託先: 独立行政法人日本貿易振興機構)『平成19年度農林水産物貿易円滑化推進事業 海外貿易制度など調査報告書(中国編)』日本貿易振興機構輸出促進・農水産部, 2008年
- [11] 農林水産省総合食料局食糧部食糧貿易課(委託先: 株式会社 富士経済)『平成20年度農林水産物貿易円滑化推進事業 中国における主要な米輸入企業の実態及び日本産米の販売動向調査報告書』, 2009年3月
- [12] 藤野信之「米輸出の動向と展望」『農林金融』第63巻第12号, 2010年2月, pp.44-57
- [13] 羅歆鎮・牧野文夫「中国市場における日本農産物の国際競争力—福島県産米と中国・黒竜江産米の比較を中心に—」『東京経大会誌』, 第247号, 2005年, pp.117-131