

# 河南省農産物の輸出に関する研究

王 芸 璇<sup>†</sup>

## A Study for the agricultural export of Henan province

WANG Yixuan

### 目 次

- I 先行研究
- II 河南省農産物の輸出分析
- III 「拡張ダイヤモンド理論」による河南省農産物輸出問題の分析
- IV 河南省農産物の貿易競争力を高める対策
- 結論

### 要 旨

改革・開放後における高度経済成長により、中国においては農産物の生産能力が大きく向上し、農産物の輸出も増加している。河南省は中国の農業大省として、近年、農産物の輸出量は増えている。しかし、ほかの省と比べると、輸出量が少ないし、種類も少ない。本論文は河南省の農産物輸出の概況を整えて、農産物の生産状況、輸出状況や農産物の競争優位など必要な資料やデータを分析し、農産物輸出の競争力に関わる直接または間接的な要素を明らかにすることにより、これからの対策を提案する。

### Abstract

With the reforms and deregulation stimulating the rapid economic growth of China, production capacity also improved greatly for agricultural products. Even though farm product output has increased, Henan Province, a major agricultural producer, has still not reached higher output levels or an increase of product variety compared to other provinces. This paper

---

<sup>†</sup> 大阪産業大学経営学部流通学研究科博士後期課程院生

草稿提出日 1月24日

最終原稿提出日 5月29日

organizes available data concerning the farm product export of Henan province and analyzes its production competitiveness, along with the conditions of farm product output. The analysis clarifies a fundamental necessity for effective measures, and proposes a detailed solution that can increase competitiveness for the export trade of Henan farm products.

キーワード：農産物輸出、ダイヤモンド理論、国際競争力

Key words: Agricultural products export, Michael Porter diamond Model, International Competitiveness

## 1. 研究の背景：

1978年の改革・開放後、中国は市場経済を導入し、目覚ましい経済成長を遂げている。農産物・食品流通に関しても、生産・卸売・小売・消費の各段階に様々な変化が現れている。改革・開放後における高度経済成長により、中国においては農産物の生産能力が大きく向上し、重要農産物はほぼ自給できるようになった。このように国内消費の需要を満たすと同時に、農産物の輸出量も増えている。2000年以後、重要な農産物の生産は各産業間の関連の発展および農業科学技術の発達・応用に伴い、栽培構成の調整や品種改良が行われた。これにより、更に社会的・経済的利益がもたらされた<sup>1</sup>。

2015年の食糧生産量は、前年より1441万t（2.4%）増えて6億2144万となった。04年以後12年連続の増産であり、08年以後は8年連続で史上最高生産量を更新している。農業省によれば、2015年の農産物輸出総額は706.8億米ドル（前年比1.8%減）、輸入総額は1168.8億米ドル（同4.6%減）であり、純輸入額（輸入額－輸出額）は前年よりも8.7%減少して462.0億米ドルとなった。中国の農産物には全くといってよいほど国際競争力が無いが、例外的に野菜には強い競争力があり、15年の純輸出額は127.3億米ドルに達した<sup>2</sup>。

河南省は中国の中東部にある。省の大部分が黄河<sup>3</sup>の南にあるため、“河南”の名がついた。河南省は中国の農業大省である。主要な穀物は小麦、トウモロコシ、大豆、水稻。経済作物（工芸作物）はゴマ、落花生、綿花、タバコ、黄紅麻がある。ゴマの生産量は全国第1位、小麦、綿花、タバコ、大豆、紅麻、トウモロコシの生産量は全国第2位<sup>4</sup>。河南省は黄河が運んだ肥沃な土壌で、麦、トウモロコシ、大豆など畑作のほか、稲作が大規

<sup>1</sup> 中国務院発展研究センター（2013）『中国主要農産品増長』中国發展出版社。

<sup>2</sup> 中国研究所（2016）「中国年鑑」：175。

<sup>3</sup> 黄河（こうが）とは、中国の北部を流れ、渤海へと注ぐ川。全長約5464kmで、中国では長江（揚子江）に次いで2番目に長く、アジアでは長江とエニセイ川に次いで3位、世界では6番目の長さである。

<sup>4</sup> 柯炳生（2009）中国农业经济与对策 [M]. 中国农业出版社。

模に行われている。肥沃なため施肥量は少なく、土壌管理は万全だ。日照量があり、内陸で寒暖差が大きいため品質は中国でも上位にランクされている。

牧畜業も穏やかに発達していて、黄牛、山綿羊、豚などの飼育頭数は、全国の上位を占めている。省内の各地には農業特産品が豊富である。信陽の“毛尖”茶、豫北の“四大漢方薬”（懷山薬、懷生地、懷牛膝、懷菊花）、靈寶のリンゴ、開封の西瓜、民権のブドウ、新鄭の鶏心棗、滎陽の柿、南陽の中華キウイ・フルーツ、淮陽のエゴキスゲ、および広大山地域で豊富に産出されるヤマブシタケ、キクラゲ、クルミなどが有名である。

この論文は河南省農産物の国際貿易の現状を調べて、そして問題点を明らかにする、農産物貿易競争力を検討し、また問題点について対策を議論し、提言を行う。

## 2. 研究の意義：

河南省は中国の農業大省である。近年、農産物の輸出量は増えている。しかし、ほかの省と比べたら、輸出量が少ないし、種類も少ない。なぜならば河南省の農産物の生産標準化、高品質な農産物の生産水準が遅れていた。例えば、1990年代末、全国最大の野菜生産地区である山東省が最初に無公害野菜の認証業務を開始し、商標登録や無公害、緑色および有機野菜の認証を行うと同時に、野菜市場におけるブランド商品を育成してきた<sup>5</sup>。生産における標準化の推進により、高品質な商品の生産に関する動きも進んでいる。これらにより山東省農産物の輸出量は全国で上位にある。

河南省は経済の発展と農産物の発展に関わる。今まで農産物の販売は中国国内を中心に行われてきた。これからもっと経済を発展するなら農産物の輸出が大切かもしれない。河南省は人口が多いので、一人当たりの土地面積が少ないため、土地面積の増加により農産物産量が増加するのが不可能である。限りのある資源を効率的に利用することが大切である。そして河南省は中国の重要な農業産地と鉄道線最大の旅客、貨物の中継駅にも関わらず、農民の収入が少なくて農業をやっている人が減少している。

その理由は中国では生産者団体や卸市場あるいは産地市場が消費者需要の短期的動きをにらみ出荷を調整するための需要情報システムや計画出荷機能が弱いため、旬の季節になると同じ農産物が大量に市場に出荷され、結果として価格が低下する、あるいは必要ときに十分な市場出荷がないために価格が高騰するといった不安定さが常態化している。結果として、農民サイドから見ると、「売難」、つまり販売難に陥るのである。農業をする人達は大変苦勞しても全然儲けてないのが現状である。もし大量な農産物を出荷する時期の

<sup>5</sup> 張松青（2012）「中国農産品出口競争力戦略研究」安徽大学：89。

調査や、農産物の加工を行って輸出したら、これらの問題が解決できるかもしれない。

これから河南省の産地と消費地市場の流通システムの再構築により、市場情報がより迅速かつ正確に産地へ伝達され、栽培品種構成の調整がスムーズに行われるようになり、農産物生産から次第に商品化生産への変化がうまくいくと、輸出量が増加することが可能であろう。輸出量が増えたら、農民の収入も良くなるし、河南省の経済も発展していくだろう。

### 3. 研究内容：

本論文は四章になっている。それぞれを紹介する。

第一章 河南省の農産物に関する国際貿易状況を踏まえ、本章では先行研究をもとに、研究の背景と研究の意義を紹介し、そして研究内容と研究方法を明らかにする。

第二章 河南省の農業の国際貿易の実態を調査する。まずは、国際貿易の現状と特徴を明らかにする、そして輸出率が低い原因を示す。河南省の農業の発展による経済的な効果を明らかにする。

第三章 ダイヤモンド理論により河南省農産物輸出問題を分析し、農産物の競争力を分析する。先行研究により、近年の多くの経済学者が地域の競争優位を考える上で、ダイヤモンド理論がベースになっていることが分かった。この章では、河南省の農産物輸出問題について、マイケル・ポーターのダイヤモンド理論をベースとして、4つの要件それぞれを満たすかを検証する。本論文では、農産物輸出に焦点を当てた「拡張ダイヤモンド理論」を定義した（第一章末）。この定義に基づき、河南省農産物輸出問題の分析を行う。農業の構造と農業産業組織、品質競争力と価格競争力、国内需要と海外の需要などについて詳しく分析する。

第四章 河南省の農産物の国際貿易の問題点について対策を議論し、提言を行う。そして農産物の輸出を拡大するためにはどのような農業発展が必要であるかを議論する。また輸出の増加による影響について検討する。

### 4. 研究方法：

- (1) **既発表統計データの分析** 本研究の基本的な方法としては先行研究・実態調査、政府公表のデータなど（資料や統計データなど）をもとに、河南省農産物の生産状況、輸出状況や農産物の競争優位の状況について、分析を行う。
- (2) **比較調査** 中国の農産物の輸出に関する新聞ニュースをはじめ、書類と論文を

分析し、研究を進めていく。そして農産物輸出に関する標準データと比較して、河南省の農業の足りないところを明らかにする。

- (3) **ダイヤモンド理論** ダイヤモンド理論を参考にして、要素条件、需要条件、関連・支援産業と企業の戦略、構造などから河南省の農産物輸出貿易を分析する。

## 5. 本論文の構成：

本論文の構成は、次の通りである。

第一章は、マイケル・ポーターのダイヤモンド理論と国際競争力の概念について調べる。そして農産物の国際貿易に関する諸研究をレビューする。大川（2008）はダイヤモンド理論とクラスターを広島の場合に当てはめて分析している。沈（2015）は海外にある日系食品関連の現地法人を対象に、日本の農産物の海外輸出の可能性とその障害について検討している。福田（2013）は日本の農産物販売において、海外への輸出は国内の市場出荷と異なり、明確な輸出戦略を持って取引主体と交渉し、契約取引を行うことが迫られることについて論述している。先行研究の分析を通して、研究の空白部分を明らかにし、研究課題を提示する。

第二章では、河南省農産物の輸出について分析する。市場の構造と貿易形態の構造および輸出農産物の構造について調査する。また、国際市場占有率、顕示的比較優位指数および貿易特化係数の定義式（先行研究を参照）を使って、河南省農産物の国際競争力を評価する。

第三章において、ダイヤモンド理論による河南省農産物輸出問題を分析する。要素条件として、農業の構造と農業産業組織を分析する。協調と競争について、品質競争力と価格競争力を分析する。需要要件について、国内需要と海外の需要を調べる。関連・支援産業について、企業のブランド競争力と政府の支援を分析する。

第四章では、河南省の農産物の国際貿易の問題点について対策を議論し、提言を行う。多様な市場を確立することや生産性を高めることなどを提言する。

以上で説明した本論文の枠組みは、図1のようになる。

本論文は河南省の農産物輸出の概況を整えて、農産物の生産状況、輸出状況や農産物の競争優位など必要な資料やデータを分析し、農産物輸出貿易の競争力に関わる直接また間接的な要素を明らかにする、そしてこれからの対策を提案する。

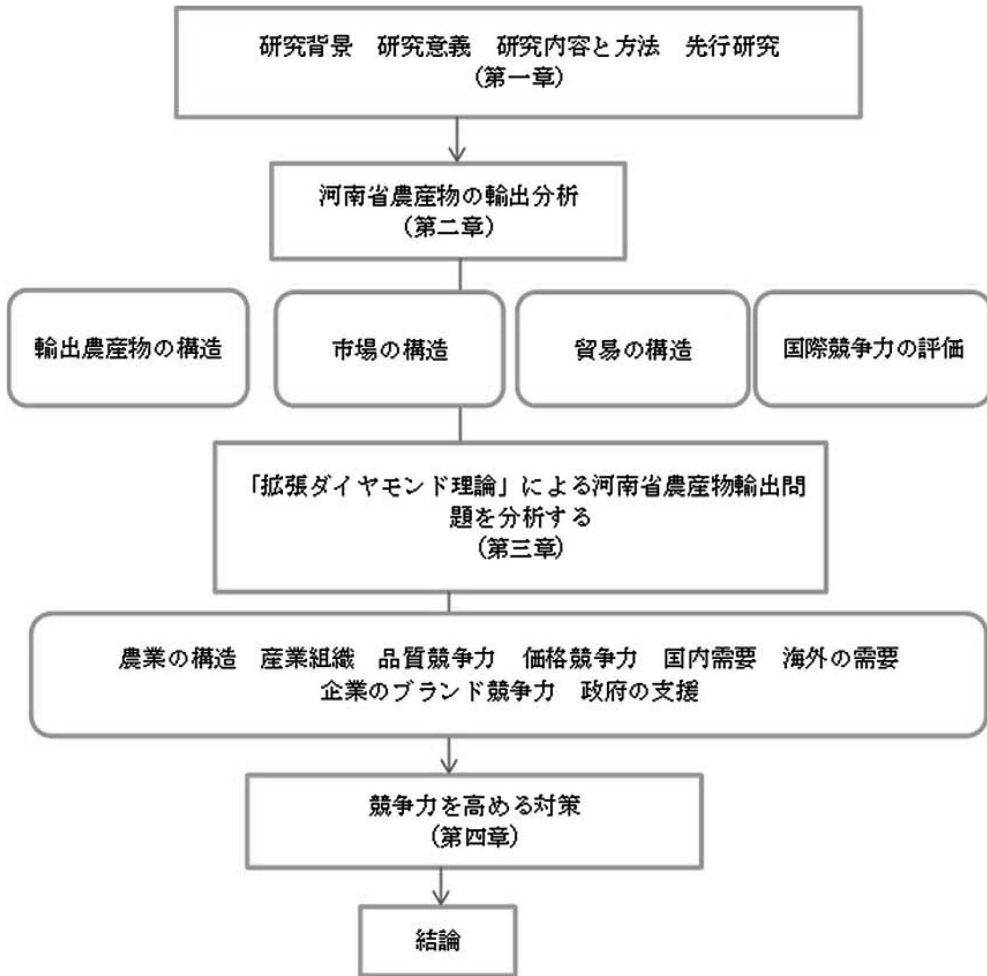


図1 本論文の枠組み

## I 先行研究

### 1 (1) 先行研究

代表的な各国・地域の国際競争力ランキングとして、一つはスイスの国際経営開発研究所 (International Institute for Management Development) が発表するランキング (以下、「IMD ランキング」という。) であり、もう一つは、同じくスイスに本部を置く世界経済フォーラム (World Economic Forum) によるランキング (以下「WEF ランキング」という。) である。両ランキングは、それぞれ独自に「競争力」を定義しており、順位を算出するための評価の観点も両者で異なる。両者における「競争力」の内容を見ると、IMD ランキングでは「企業の力 (競争力) を保つ環境を創出・維持する力」として捉えており、

WEF ランキングでは『国の「生産性のレベル」を決定する諸要素』と定義している<sup>6</sup>。

国際競争力はミクロ経済学から見ると、企業と製品の国際競争力、マクロ経済学から見ると、産業、国家の国際競争力。国際競争力システムの中で、企業競争は前提として、一番大事なことが製品競争力である。

地域、立地が経済発展や競争力へ与える影響については、1990年代よりアメリカの経営学者、マイケル・ポーターの説がよく知られている。ポーターによると、「繁栄を決定する鍵は、特定の立地においてその生産要素を利用しグレードアップする際の実績にかかっているのである」<sup>7</sup>。ポーターは、企業の競争優位性に果たす国や地域の役割の大きさを指摘している。そのために必要な特性として、以下の4つをあげ、これを「ダイヤモンド理論」と称している<sup>8</sup>。

- (1) 要素条件・・・ヒト・モノ・カネや物流・科学技術等のインフラ、質および専門性の高さがポイント。
- (2) 需要条件・・・国内需要の質と量、特に高レベルの要求をする顧客がポイント。
- (3) 関連産業・支援産業・・・周辺の産業のレベルの高さがポイント。
- (4) 企業戦略・競争・・・お国柄に合った経営スタイルがポイント<sup>9</sup>。

(1) 生産要素として、土地、労働力、資本、物理インフラ、天然資源、科学知識などがあげられる。(2) 需要条件とは、その地域の市場の性質を指す。つまり知識があつて要求水準の高い顧客がいること、あるいはほかの市場でも需要のある特殊な製品に対して、通常よりも強い需要を持つ顧客がいることである。(3) 関連産業・支援産業とは有能な供給業者や関連産業の有無である。特殊な部品や機械、サービスを供給する地域のサプライヤー・関連企業が近くに必要なのは、効率や知識、そしてイノベーションの容易さという点で競争優位が生まれるからである。(4) 企業戦略・競争とは地元で活動する競合企業間の激しい競争など<sup>10</sup>。

大川（2008）ダイヤモンド理論とクラスター<sup>11</sup>を広島の例に当てはめて分析した。広島

<sup>6</sup> M.E. ポーター『国の競争優位 上』ダイヤモンド社、1992、10-11。GCR 2008-2009 の作成に参加した M.E. ポーターによれば、生産性は「労働力または資本の一単位によって生産された製品の価値のことである」(10.)と定義され、「国のレベルでの競争力という唯一の意味のあるコンセプトは、国の生産性である」(11.)としている。

<sup>7</sup> マイケル・E・ポーター（竹内弘高訳）(1999)『競争戦略論Ⅱ』ダイヤモンド社：81。

<sup>8</sup> 榎本悟・金原達夫（2000）「空洞化論の視点」『季刊中国総研』4-4：7。

<sup>9</sup> ポーター、前掲書：83。

<sup>10</sup> マイケル・E・ポーター（竹内弘高訳）(1999)『競争戦略論Ⅱ』ダイヤモンド社：56-59。

<sup>11</sup> クラスターとは、特定分野の競争における突出した成功が、一つの場所に十分に集積されている状態である。

には戦前、戦中からの伝統産業を軸に軍需産業で培われた技術や人材があり、戦後の行政施策などの支援を受けて、民間産業に転換した様々な機械関連産業の企業が競争の中で育った。この論文はマイケル・ポーターの立地のダイヤモンドとクラスター理論について考察した、そして敗戦直後から高度成長期に向かった復興期の広島の場合が、この4つの要件それぞれを満たすかを検証した<sup>12</sup>。

農産物の国際貿易に関する研究については、数多くの研究者が様々な視点から研究成果をあげている。沈（2015）海外にある日系食品関連の現地法人を対象に、その経営現状や原材料調達と製品販売行動、並びにそれらに関する将来計画などについてアンケート調査を実施し、その調査結果を取りまとめた。また最後にその結果に基づいて、日本の農産物の海外輸出の可能性とその障害について検討した。アンケート調査によると現地販売が目的の食品企業の海外進出は、日本産の食品・食材を使う機会が増え、海外市場で流通販路を拡大できるだけでなく、日本の食文化や食品・食材の品質の良さを現地の消費者にアピールすることができ、日本産の農水産物やほかの食品・食材に関する消費需要を喚起する役割を持っている等々、日本の農産物の海外輸出拡大にとって、プラスの効果があるのは、明らかである。しかし、それが実際にどのぐらい輸出増大をもたらすかは、コスト競争力や品質競争力などによって左右され、価格競争力が乏しい現状では、海外のハイエンド<sup>13</sup>市場に限って農林水産物の輸出拡大が期待できる<sup>14</sup>。

福田（2013）日本の農産物販売においては、圏内産地では明確な輸出戦略を構築しないままに輸出に取り組む産地もあり、需給調整弁と位置付ける産地もある。海外への輸出は国内の市場出荷と異なり、明確な輸出戦略を持って取引主体と交渉し、契約取引を行うことが迫られる。そのような視点からマーケティング戦略の構築は極めて重要となる。現実には、このマーケティング戦略を構築する主体に欠けている点が大きな問題といえる。

ところで、より具体的に輸出先市場でのマーケティング戦略構築のため明らかにすべき点は、①高所得者層の消費ニーズ、高級食材を取り扱うデパートなど食料品店の需要の把握。②輸入業者の動向とその仲介・調整機能の把握。③輸入業者も含めた現地流通業者の取引慣行の把握。④防疫、検疫制度およびその運用と実務の把握。⑤積み込み、海上輸送、現地小売店までの必要時間、現地道路交通事情の予備調査。⑥現地小売店等での試験販売の実施と消費者による評価の分析となる<sup>15</sup>。

<sup>12</sup> 大川 富美（2008）「広島の経済復興」『IPSHU 研究報告シリーズ』：69。

<sup>13</sup> 製品あるいはサービスで最上級の一群の商品を表すときに使われる。

<sup>14</sup> 沈金虎（2015）「現地販売が目的の食品企業海外進出の増加は日本の農産物輸出拡大に繋がるのか－海外現地企業へのアンケート調査結果に基づいて」『生物資源経済研究』：43。

<sup>15</sup> 福田 晋（2013）「農業および園芸」88（8）：807-821。



佐藤（2013）日本産農産物の輸出先として中国市場は重要であるものの、①同市場でも安全性に対する関心が高いこと、②多国間競争が激化していることから安定的に高品質農産物を輸出する必要がある。そして、このことは植物検疫基準の安定的なクリアなしでは達成できない。更に、対中国果実輸出にみられるように、ほか国産が品質面に課題を残していることから植物検疫基準が改定され、日本国内の産地組織をはじめとする輸出主体では輸出にかかる負担が今後更に大きくなると考えられる。これまで各輸出主体では、日本産農産物は高品質であることから植物検疫基準についてはクリアできることを前提として輸出戦略が構築されてきたが、今後は輸出用農産物の品質を高めていくことが更に重要になる。それと同時に、輸出主体は輸出先市場での社会的慣習に基づく大きな需要を掴む輸出戦略を構築する必要もある<sup>16</sup>。

石塚（2012）北海道および青森県の主産地に立地する系統農協によるながいも輸出事業の現段階と課題について検討してきた。近年では、政府および各都道府県が園芸作物主産地において農産物の輸出促進事業を実施しているために輸出への取り組みを行う事業者も現れつつあることを鑑みると、品目によっては各産地による輸出相手国における消費市場での競合が発生する可能性も否めないといえる。今後は輸出を志向する各産地が、輸出相手国の情報収集や新規需要創出のための取り組みを自ら行う必要性が高まると共に、その成否が販路確保のポイントと考えられる。以上のことから、日本産ながいも輸出については輸出相手国での産地間競争が発生したことによって産地マーケティング戦略の再構築を行う必要性が浮き彫りとなっていた<sup>17</sup>。

中国の農産物の安全性中国政府安全政策を考察し、中国野菜生産・輸出の動向と併せて今後の中国野菜産地の動向を考察した。中国の作物生産動向の最大の特徴は、所得向上に伴う食糧需要構造の変化に伴い、食料穀物生産が減少し、それに代わって野菜や果実といった部門の伸長が著しい点にある。生産量で見ると、1990年から2003年にかけて、野菜と果実は3倍以上の生産増となっているのに対して、コメや小麦といった食料穀物は1割以上の減少となっている。トウモロコシは需要が伸びている畜産の飼料用需要が伸びているため、またこれら3大穀物と同様土地利用型の作物である大豆は、需要が増大している植物油、および飼料用大豆粕の原料として需要が伸びているためそれぞれ同期間に17%増、50%増加した、野菜や果実ほどではないが生産が拡大している<sup>18</sup>。

また山東省に関する研究が多い。（相良、2012）日系食品企業における中国進出と企業

<sup>16</sup> 佐藤 敦信（2013）「日本産農産物の対中国・台湾輸出における輸出主体の制度的対応」『ICCS 現代中国学ジャーナル』4（1）：28。

<sup>17</sup> 石塚 哉史（2012）「ながいも産地における輸出戦略の再編」『農業市場研究』21（2）：49。

<sup>18</sup> <http://vegetable.alic.go.jp/yasaijoho/kaigai/0711/kaigai1.html>（検索日：2015/11/26）。

行動に注目し、中国層内での販売事業の展開に焦点を当てて検討した。例えば日系食品企業の有力な進出先である山東省を事例に、①関連資料のデータの分析から、日系食品企業による山東省への進出動向、②現地での食業調査結果から、日系食品企業による中国国内市場向けの製品・販売戦略的の現段階と課題の2点を中心に解明した。日系食品企業による山東省への進出動向を見ていくと以下の3点の特徴が明らかとなった。①1990年代前半から2000年代前半までの期間に進出件数が集中していた。②「独資」および「合弁」の資本関係が存在した進出形態が主流であった。③事業内容は「農産物」、「畜産物」の専門加工ではなく、「複数に渡る加工」を主要業務とする企業が一定程度存在しており、多品目化が進展していた<sup>19</sup>。日系食品企業の進出件数は山東省が上位の要因を整理的すると、①自然条件に恵まれ、野菜等農産物の生産量が豊富なために安定した原料供給が可能なお点、②日本と比較して廉価な労働力が存在している点、③沿海部に立地しているために港湾設備も整備されており、日中間の取引が円滑に行える点、④進出当初に外資系企業対象の税制優遇制度を享受できる経済開放地域が存在していた点、という4点が指摘できる。

前述のように見ると、日本における農林水産物・食品輸出の現段階と課題、中国の農産物の安全性、中国政府安全政策を考察、日系食品企業による山東省への進出動向などいろいろ研究されてきた。しかし、河南省の農産物に関する研究はまだ少ない。生産量が多く、交通も便利である。なぜ外資の投資は少ない上に、輸出量も少ないのであろうか。学者は農産物の輸出貿易に関する問題について研究しているが、特に実証分析が多い。本論文は主に様々なダイヤモンド理論を論じた上で河南省農産物輸出貿易問題をまとめて論述する。河南省農産物輸出の具体的な状況を調査し、輸出競争力不足の問題と農産物輸出の競争優位性を明らかにする。

## 1 (2) 諸定義

国際市場占有率とはある産業、商品などについて、特定のものが市場全体の規模の中で占める割合。

[定義1] 国際市場占有率 = 国（地方）輸出額 / 世界輸出総額

$$MS_{ij} = X_{ij} / X_{wj}$$

$MS_{ij}$ は国*i*の商品*j*の市場占有率である、 $X_{ij}$ が国*i*の商品*j*の輸出額である、 $X_{wj}$ が世界の商品*j*の輸出額である。 $MS_{ij}$ の値が高ければ高いほど、この商品の国際競争力が高

<sup>19</sup> 相良 百合子 (2012)「日系食品企業における中国国内販売事業の今日的展開」『農林業問題研究』48 (1): 132-137。

い<sup>20</sup>。[定義1の終了]

Balassa<sup>21</sup>による顕示的比較優位（Revealed Comparative Advantage : RCA）指数は世界各国の輸出平均に対する各国の輸出の比率という視点で捉えられるので、特に輸出競争力の観点から、国際比較分析に非常に多く利用されている。RCA 指数の一般的な定義は次のように示される。

$$[\text{定義2}] \quad RCA_{ij} = (X_{ij}/X_i)/(W_j/W)$$

この定義式からの意味は、 $RCA_{ij}$ が国（地方） $i$ の商品 $j$ の顕示的比較優位指数、 $X_{ij}$ が国（地方） $i$ の商品 $j$ の輸出額、 $X_i$ が国（地方） $i$ の総輸出額、 $W_j$ が世界市場の商品 $j$ の輸出額、 $W$ が世界市場の総輸出額である。世界の平均との比較であるから、RCA が1より大であれば、自国の $i$ 品目輸出の比較優位があり、1より小であれば比較優位がないと読み取る事例も多く見られる。[定義2の終了]

貿易特化係数（Trade Specialization Coefficient : TSC）はある品目の輸出額から輸入額を差し引いた純輸出額（純輸入額）を、その品目の輸出額と輸入額を足した総貿易額で割ることで求められる国の輸出競争力を示す指標のことで、貿易統計などから主要産業について作成された。国の輸出競争力を示す指標の一つで、「国際競争力係数」や「輸出特化係数」とも呼ばれる。

$$[\text{定義3}] \quad \text{TSC 係数} = (\text{輸出} - \text{輸入}) / (\text{輸出} + \text{輸入})$$

貿易特化係数は、-1から+1の値を通り、+1に近づくほど輸出競争力が強く、+1では輸出特化を示し、-1に近づくほど輸出競争力が弱いとされ、-1では輸入特化を示す。また0の場合は輸出入均衡を示す<sup>22</sup>。[定義3の終了]

#### [定義4] 「拡張ダイヤモンド理論」

ダイヤモンド理論を本論文のテーマに適合させるために、ダイヤモンド理論の拡張を行う。

- (1) 生産要素条件・・・ヒト・モノ・カネ・情報や物流・科学技術等のインフラ、質および専門性の高さがポイント。本論文では、生産要素条件として、情報を加えて、更に、農業の構造と農業産業組織などを考慮するように拡張した。
- (2) 企業戦略・競争・・・お国柄に合った経営スタイルがポイント。本論文では、国際的価格競争力と国際品質競争力などを考慮できるように拡張した。
- (3) 需要条件・・・国内需要および国外需要の質と量、特に高レベルの要求をする顧

<sup>20</sup> 張金昌（2002）「国際競争力評価的理論と方法」経済科学出版社：12-14。

<sup>21</sup> Balassa, B. (1965) "Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage," The Manchester School, 33 (2), May 99-123.

<sup>22</sup> <http://www.glossary.jp/sec/indicator/tsc.php>（検索日：2016/11/18）。

客がポイント。本論文では、国内需要に加えて、国外需要を考慮するように拡張を行った。

(4) 関連産業・支援産業・・・周辺の産業のレベルの高さがポイント。本論文では、政府の支援と企業のブランド競争力を考慮するように拡張した。

[定義4 終わり]

本論文のサブテーマは河南省農産物の輸出貿易に焦点を当てているため、上記(1)の要素条件については、農産物の輸出貿易に関わる生産要素と再定義を行う。また、上記(2)の需要条件について、国内需要だけではなく、国外需要を条件に加えて再定義を行う。従って、本論文では、ポーターの「ダイヤモンド理論」を「農産物輸出のためのダイヤモンド理論」として新たに定義を行う。

## II 河南省農産物の輸出分析

河南省独特の気候、豊富な水および土地資源、農業生産に主要な割合を提供している。河南は重要な農業の産地である。全国の重要な小麦、綿や油の生産基地で、農民の収入の60%以上は農産物の栽培からもらえる。2015年、河南省の食糧総生産量は600.21億kgであり、前年比5.1%増であった。特に小麦の総生産量は350.2億kgであり、全国の27%のシェアを持っている。次いで生産高の順はトウモロコシ、水稻、豆類、サツマイモ。2015年に通年の穀物作付面積15400万畝<sup>23</sup>、前年比0.6%増加し、平均1畝当たりの生産量は394kg、前年より17.1kg増加した<sup>24</sup>。また、穀物の単位面積当たり収量は比較的高い。このことは、化学肥料を相対的に大量に投入していることから考えれば、労働集約的な経営が主流であることを示している。つまり、限られた農地に労働力と化学肥料を多投する経営方式である。

野菜は、国民の食生活において、最も重要な品目の一つである。食生活の習慣により、国民にとって一日も欠かすことのできない必需品であり、重要な価格弾力性と所得弾力性が低くて、その価格の安定は都市住民の生活を安定化する上で大きな意義がある。更にその種類が自然条件と生活習慣によって多種多様である。しかもその多数が生鮮品であり、長期間の保存が効かないなど、野菜はほかの農産物に比べて独自の特性を持っている。

<sup>23</sup> 畝(せ、ほ)は、尺貫法における土地の面積の単位である。日本のものは「せ」、中国のものは「ほ」と読み、同じ字を使うがその値や成り立ちが異なり、全く別のものである。日本の畝(せ)と区別するため、中国の畝を「ムー」と現代中国語音で呼ぶことがある。中国の伝統的な面積の単位で、6000平方尺(60平方丈)にあたる。

<sup>24</sup> 河南省統計局(2016)「河南省統計年鑑」:22。

表Ⅱ（１） 2005年～2012年河南省農業 GDP（単位：億円 %）

年度	河南省農業 GDP	河南省 GDP	河南省農業 GDP/河南省 GDP の比率	河南省農業 GDP/全国農業 GDP の比率
2005年	1068.80	10587.42	10.09	5.45
2007年	1337.48	15012.46	8.91	5.42
2009年	1670.25	19480.46	8.57	5.43
2012年	2108.83	26931.03	7.83	5.02

出所：河南省統計年鑑（2013年）

表Ⅱ（１）から見ると、河南省農業 GDP は全国の5%を占めており、ほぼ変わらない。これは中国の食物の安定性を維持するためである。

表Ⅱ（２） 2005年～2012年河南省農業人口比率（単位：万人）

年度	仕事総人数	第一産業人数	農業従業員の人数	農業従業員 / 第一産業人数の比率
2005年	5662	3139	3128	99.64
2007年	5773	2920	2910	99.66
2009年	5949	2765	2754	99.60
2012年	6198	2670	2655	99.44

出所：中国統計年鑑、河南統計年鑑、(2006年～2013年)

表Ⅱ（２）から見ると、農業人口比率は著しく高い。これは工業部門などの非農業部門と比較して一般に生産性が低い農業部門に多くの人口が就業していることを示しており、農村の低所得問題、貧困問題を引き起こしていることが分かった。

河南省農産物輸出貿易は全体的に着実に成長し、輸出貿易製品の構造も改善し、市場は多元化、農業製品の国際競争力も強化された、農水製品輸出貿易総額が緩やかに伸びているが、しかしほかの製品と比べて輸出総額はまだ低い。農産物の輸出は2004年から2011年までずっと赤字の状態だった。2012年から農産物の輸出が増えていた。表Ⅱ（３）から見ると、農産物の貿易総額は2000年から2012年にかけて増加している。特に2013年の貿易総額は32.76億ドルになった。

表Ⅱ（３） 河南省農産物の貿易（単位：億ドル）

年度	貿易総額	輸出	輸入	差額
2000年	3.36	1.59	1.77	0.18
2001年	4.00	2.09	1.91	-0.18
2002年	4.90	2.60	2.30	-0.30
2003年	8.88	4.28	4.60	0.32
2004年	8.93	5.37	3.56	-1.81
2005年	8.68	4.61	4.07	-0.54
2006年	9.51	4.63	4.88	0.25
2007年	11.22	5.93	5.29	-0.64
2008年	15.47	10.08	5.39	-4.69
2009年	12.92	7.85	5.07	-2.78
2010年	19.13	11.27	7.92	-3.29
2011年	27.03	15.78	11.25	-4.53
2012年	26.73	15.57	11.16	4.41
2013年	32.76	17.55	15.21	2.34

出所：河南省農業統計年鑑2015年

## 2（１）輸出農産物の構造

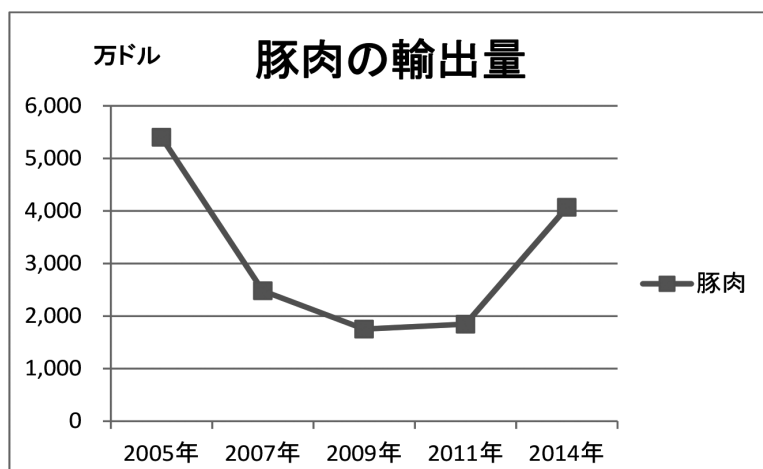
近年、農業生産構造と食品加工業構造の最適化の調整と共に、農産物の輸出構造が合理的になっている。河南省は豚など肉製品、ニンニク、リンゴ酢、シイタケ、蜂蜜など比較優位がある農産物を中心にして輸出している。これらの農産物の輸出額が河南省農産物総輸出額の95%ぐらいを占めている。2014年、シイタケは河南省農産物の輸出量の1位になっている。輸出額は3.74億ドルで河南省の輸出農産物23.68%を占めている。増加率126.23%、輸出額は全国第2位になった<sup>25</sup>。表Ⅱ（４）の農産物の輸出量は河南省農産物の輸出量の62.06%に占めている。

表Ⅱ（４） 2005年～2014年重要な農産物の輸出量（単位：万ドル）

年度	豚肉	リンゴ酢	ニンニク	シイタケ	蜂蜜	ケーシング
2005年	5402	3267	4579	198	1189	1359
2007年	2482	8484	3850	1876	769	1487
2009年	1752	3194	5058	611	1556	996
2011年	1847	6743	9601	25448	2335	2046
2014年	4068	1601	11741	37408	4201	3791

出所：河南省統計年鑑（2006年～2015年）より筆者作成

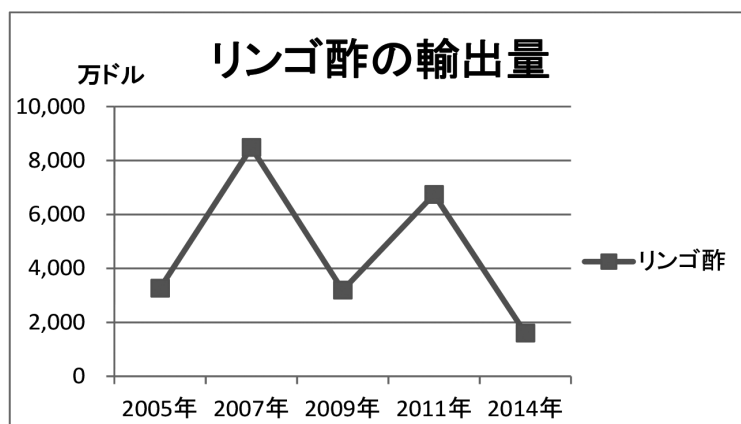
<sup>25</sup> 河南省統計年鑑（2006年～2015年）。



図Ⅱ（１） 豚肉の輸出量（単位：万ドル）

出所：河南省統計年鑑（2006年～2015年）により筆者作成

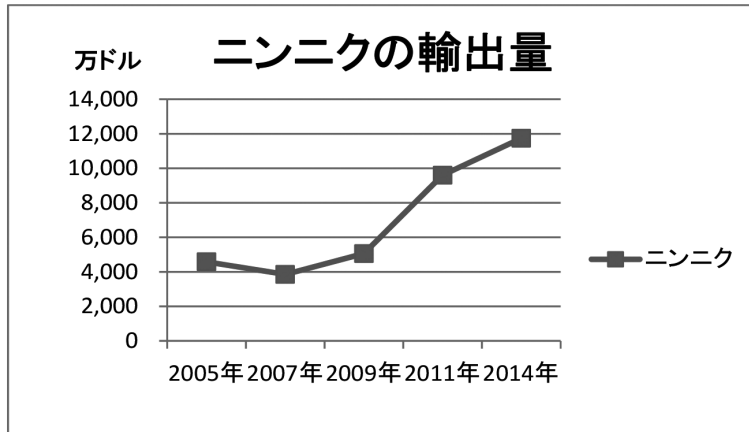
図Ⅱ（１）から見ると、豚肉の輸出額は2005年に一番多かった。それから段々と減少し、2011年からまた増加しつつ、2014年に4068万ドルまで増加した。



図Ⅱ（２） リンゴ酢の輸出量（単位：万ドル）

出所：河南省統計年鑑（2006年～2015年）により筆者作成

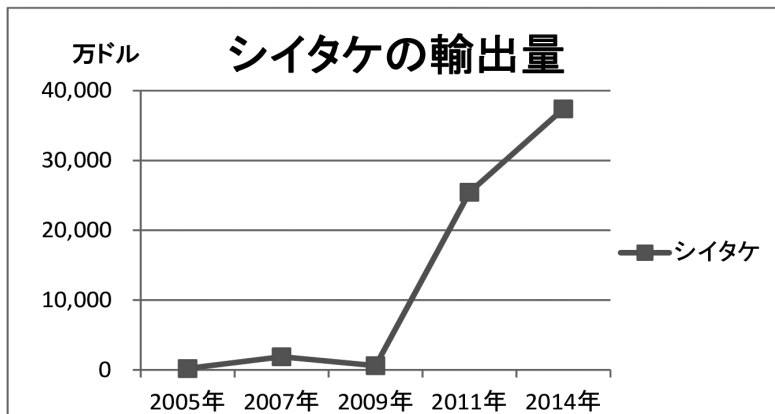
図Ⅱ（２）から見る通りリンゴ酢の輸出額はアルファベット M のように変化していた。2007年の輸出額は8484万ドル、2005年より159.69%に増加したが、2014年に1601万ドルに減少した。



図Ⅱ（3） ニンニクの輸出量（単位：万ドル）

出所：河南省統計年鑑（2006年～2015年）により筆者作成

図Ⅱ（3）から見ると、ニンニクの輸出額はほぼ毎年増加している。2005年～2009年の輸出額はほぼ毎年4000～5000万ドルである。2011年～2014年には大分増加して、2014年の輸出額は11740万ドル、2011年より2139万ドル増加し、2005年より7161万ドル増加した。



図Ⅱ（4） シイタケの輸出量（単位：万ドル）

出所：河南省統計年鑑（2006年～2015年）により筆者作成

図Ⅱ（4）から見ると、シイタケの輸出額は毎年大幅に増加した。2007年の1876万ドルから2014年の37408万ドルに増加し、増加率は3721%である。2014年の輸出額は2005年の約188倍である。



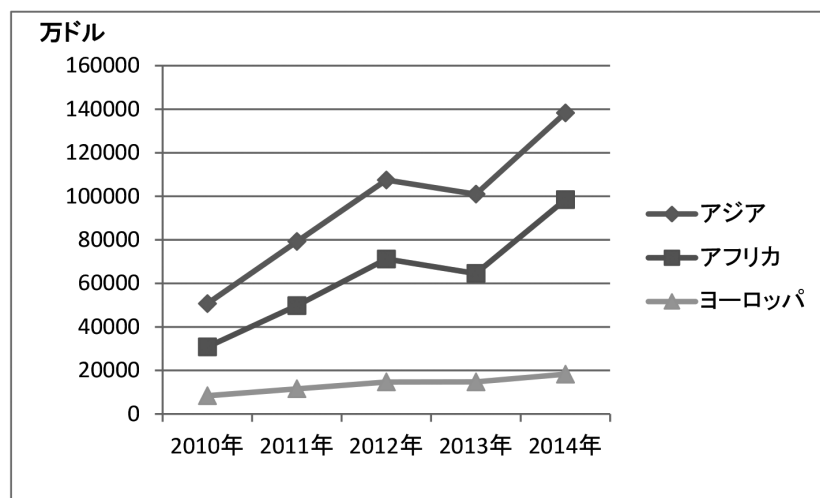
## 2（2）市場の構造

表Ⅱ（5） 2010～2014年河南省農産物の輸出先—各大陸（単位：万ドル、%）

地域	2010年		2011年		2012年		2013年		2014年	
	総額	前年度より	総額	前年度より	総額	前年度より	総額	前年度より	総額	前年度より
アジア	50711	11.9	79213	56.2	107476	35.7	100978	-6.0	138313	37.0
アフリカ	30806	17.9	49785	61.6	71199	43.0	64545	-9.3	98487	52.6
ヨーロッパ	8384	-9.7	11583	38.1	14719	27.1	14755	0.2	18279	23.9
ラテンアメリカ	3131	-12.4	4617	47.5	5024	8.8	4769	-5.1	5422	13.7
北アメリカ大陸	4661	35.2	8440	81.1	11295	33.8	10945	-3.1	10520	-3.9
オセアニア	1162	28.2	1485	27.8	2224	19.7	1915	-13.9	1959.9	2.3

出所：河南省統計年鑑（2015年）より著者作成

表Ⅱ（5）は各大陸の農産物輸出の状況である。2013年には前年度より減少したが、ほかには大幅に増加した。2009年～2011年には3年間連続増加して、2011年に輸出の総額が79213万ドル、2010年の50711万ドルより56.2%増加し、2012年に輸出の総額が107476万ドル、2011年より35.7%増加した。また2014年には138313万ドルで前年度より37.0%増加した。



図Ⅱ（5） 2010年～2014年河南省農産物輸出先—前3位（単位：万ドル）

出所：河南省海関より筆者作成

図Ⅱ（5）から見ると、ヨーロッパへの輸出がゆっくり増加している、2011年は2010年より38.1%を増加したが、2013年は2012年より0.2%しか増加しなかった。アフリカとアジアは大幅に増加した。特にアジアは2014年が2010年より273%増加した。

表Ⅱ（6） 河南省農産物の輸出状況—国別（単位：万ドル %）

地域	2010年		2011年		2012年		2013年		2014年	
	総額	前年度より	総額	前年度より	総額	前年度より	総額	前年度より	総額	前年度より
日本	5623	42.6	7893	40.4	10563	33.8	12296	16.4	11823	-3.8
マレーシア	1380	5.1	2617	89.7	6655	154.2	5223	-21.5	9147	75.1
韓国	3163	48.9	3639	15.1	4827	32.7	9296	30.4	11120	19.3
タイ	1914	-7.3	2912	52.1	6334	117.5	3239	-48.9	6605	103.0
ベトナム	1935	60.1	6648	243.0	12320	85.3	7758	-37.0	22018	183.0
ドイツ	2161	26.0	1566	-27.0	2458	56.9	1515	-38.4	1621	7.1
スペイン	1254	229.0	2050	63.5	1743	-15.0	1887	8.2	2437	29.1
ロシア	534	-59.0	77.0	151.0	3341	148.9	3453	3.3	4587	32.9
ブラジル	1146	39.3	7029	77.0	2519	24.2	2016	-19.9	2742	36.0
カナダ	382	31.4	742	94.2	855	15.3	834	-2.5	756	-9.3
アメリカ	4278	35.5	7697	79.9	10439	35.6	10111	-3.1	9763	-3.4
オーストラリア	1048	26.5	1360	29.7	1801	32.4	1392	-22.7	1560	12.0

出所：河南省統計年鑑（2015年）より著者作成

表Ⅱ（6）から見ると、輸出相手はアジアの方が多く、2010年日本に輸出額5623万ドルで1位に占めている、韓国とベトナムが2位と3位を占めている。2011年から2012年にはアジアの国の輸出額を上回ったが、2013年に日本と韓国以外、ほかの国は大幅に減少し、2014年にはまた増加した。

## 2（3）貿易形態の構造

河南省の貿易形態はいろいろあり、一般貿易<sup>26</sup>、加工貿易<sup>27</sup>をはじめ、直接貿易と間接貿易進料加工貿易<sup>28</sup>、来料加工貿易<sup>29</sup>などもある。

表Ⅱ（7）から見ると、一般貿易の比率が多く、農産物の輸出額も大幅に増加した。2010年には一般貿易の輸出額が49399万ドル、2008年より9.8%増加した。2011年には一般貿易の輸出額が79213万ドル、前年度より56.2%も大幅に増加した。2013年には前年度よ

<sup>26</sup> 中国にて輸入関税・輸入増値税を払って輸入する貿易方式。

<sup>27</sup> 原料・半製品を輸入し、これを自国内で加工後、製品として輸出する貿易。

<sup>28</sup> 海外の発注者と中国の生産委託受注者が、その商品の生産委託契約を行なう際に、原材料・部品などを有償にて提供する契約を結ぶ委託加工生産方式。メリットは製品の一部中国国内販売が可能となることや、海外発注者以外の海外顧客に販売することが可能。ただし、資金繰りなどでデメリットがある。

<sup>29</sup> 海外の発注者と中国の生産委託受注者が、その商品の生産委託契約を行なう際に、原材料・部品などを無償にて提供する契約を結ぶ委託加工生産方式。メリットは資金が少なくすむ。デメリットは、加工賃のみの収受となり発展性がないことや、生産品を国内販売できない、海外への売り先は、発注者ないし、発注者が指定する相手に限定される。

表Ⅱ（7） 2010年～2014年河南省農産物輸出貿易形態の構造（単位：万ドル、%）

貿易形態	2010年		2011年		2012年		2013年		2014年	
	総額	前年度比	総額	前年度比	総額	前年度比	総額	前年度比	総額	前年度比
一般貿易	49399	9.5	79213	56.2	104472	37.1	95641	-8.5	134035	40.1
加工貿易	893	386.4	705	-21	2872	306	4913	71	3902	-20.6

出所：河南省統計年鑑（2015年）

り8.5%減少したが、2014年の輸出額が40.1%増加した134035万ドルになった。

また加工貿易の輸出額は一般貿易より少なく、2010年～2014年加工貿易の輸出額がまず減少したが、その後増加し、また減少した。2011年の輸出額705万ドルは2010年の893万ドルより21%減少した。2012年の輸出額は2872万ドル、前年度より306.9%増加し、2013年また71%増加したが、2014年に輸出額が3902万ドルに減少した。

## 2（4）河南省農産物の国際競争力の評価

2014年には河南省の農林水産業が6692億元で全国の2位になった。しかし産業の総額が高くても、国際競争力は高いわけではない。以下は国際市場占有率、顕示的比較優位と貿易特化係数指数を計算して、河南省農産物の国際競争力を評価する。

表Ⅱ（8） 各省2014年農林水産総額

各省	農林水産業 (億元)	常住人口 (万人)	一人当たり (元)
山東省	7946	9684	8205
河南省	6692	9406	7115
江蘇省	5810	7919	7337
四川省	5433	8076	6727
河北省	5340	7287	7368
湖南省	4904	6638	7388
湖北省	4732	5779	8188
広東省	4656	10594	4395

出所：中国統計年鑑（2015年）より筆者作成

表Ⅱ（8）から見ると、山東省、河南省と江蘇省がランキング上位3位を占めている。河南省の農産物の競争力を分析するために、山東省と江蘇省共に比較してみる。

### 国際市場占有率の比較

〔定義1〕で計算した結果、2014年に河南省農産物の国際市場占有率は0.067%であり、江蘇省が0.18%である。山東省が0.91%で一番高い。

### 顕示的比較優位の比較

〔定義2〕で計算した結果、2014年に河南省農産物の顕示的比較優位は0.41であり、江蘇省が0.098である。河南省は江蘇省より高い。輸出額はほぼ同じだが、河南省の輸入額が少ないので高い点数を得た。しかしながら RCA 指数は0.8より小さく、国際競争力が低い。山東省は1.26であり、競争力が高い。

### 貿易特化係数指数の比較

〔定義3〕で計算した結果、2014年に河南省の貿易特化係数指数は-0.17である。山東省と江蘇省が-0.18、-0.73である。河南省のある農産物の輸出は山東省に優れたことが分かった。

以上のデータから見ると、河南省農産物の国際競争力が弱い。特に山東省との差が大きい。これから農産物輸出問題を分析して、輸出量を拡大することが課題であることを明らかにした。

この章では、河南省農産物の輸出貿易について分析した。市場の構造と貿易形態の構造および輸出農産物の構造について調査した。また、定義式を使って、河南省農産物の国際競争力を評価した。

## Ⅲ 「拡張ダイヤモンド理論」による河南省農産物輸出問題の分析

先行研究により、近年の多くの経済学者が地域の競争優位を考える上で、ダイヤモンド理論がベースとなっていることが分かった。この章では、河南省の農産物輸出問題について、マイケル・ポーターのダイヤモンド理論をベースとして、4つの要件それぞれを満たすかを検証する。本論文では、農産物輸出に焦点を当てた「拡張ダイヤモンド理論」を定義した（第一章末）。この定義に基づき、河南省農産物輸出問題の分析を行なう。

### (1) 生産要素条件

#### (1-1) 農業の構造

中国農業の構造的な特徴を一言で言うと、「人多地少」（人が多く土地が少ない）ということに尽きる。2006年に実施された土地利用変更調査によれば、全国の耕地面積は1億

2178万 ha<sup>30</sup>であり、農家戸数は全国で2億16万戸であり、農家1戸あたりの耕作面積は約0.6haにしかない<sup>31</sup>。これは日本と比べても半分以下の規模でしかない。各地域の農業生産構造に大きな違いがある。一般的に言うと、南では稲作中心に、北では畑作中心の農業が行われている。

中国では近年、農業部門における労働力の不足が深刻であり、労働力を有する一部の農家が、農業労働力のいない農家や、十分な農外所得があり農業しない農家などの農地を集めて、「家庭農場」と呼ばれる大規模な農業経営を行う事例が増大している。農家以外にも、農民專業合作社や企業が農地を集積するケースも少なくない。

河南省の農産物輸出の種類構造を見ると、労働集約型農産物輸出が多い。これも中国の農産物輸出増加の要因となっている。労働コストの増加と共に、海外のライバルが同質な農産物の種類も増やしており、低賃金の労働密集型の農業生産のため、国際市場においては比較的価格優位性があったが、近年にこの価格優位性は消えつつある。だから農産物の変化に応じて、できるだけ早く農産物の輸出構造を調整し、労働密集型を中心とした低コストの初級農産物に資金と技術集約型から高付加価値の農産物加工型を転換して、河南省の農産物輸出構造の最適化を進め、競争力を高める必要がある。

## （1－2）農業産業組織と情報化

河南省産業組織の発展は、農産物の産業化、標準化方向と発展と輸出を促進した。しかし、山東省では先導企業数、販売収入も1億円オーバー企業数がそれぞれ8080社、1990社をはるかに超えた。河南省ではそれぞれ6248社と594社しかない。国家と省の農業の先導企業はそれぞれ66社と695社に達し、河南省が39社と562社しかない。山東省では先導企業の営業収入が10880億元、利益が705億元で全国一位を占めている<sup>32</sup>。これと比べて、河南省農産物企業産業化レベル、集約化レベルが明らかに低いことが分かった。そして情報通信技術の利用によってマーケティング技術が急速に進化しており、河南省の優位性を十分に活かせるマーケティング戦略が必要となっている。

原因

農業産業組織の多くは規模が小さく分散している。このような生産方式には多くの欠点がある。

第一 農業生産組織のほとんどは小農自営業者や家庭請負制の生産、効率的な経営シス

<sup>30</sup> メートル法の面積の単位ヘクタールを表す記号。SI単位系では暫定的に使用される。1haは $10^4m^2$ 。

<sup>31</sup> 中国研究所（2016）「中国年鑑」：327。

<sup>32</sup> 李根群（2012）我国农产品国际竞争力研究 [D]。山东财经大学：32。

テムが形成されていないこと。生産資金が少ない。また、産業化レベルが低いため、機械設備を十分に利用することができない。

第二 農業産業組織のレベルが低い。農家1戸は農業生産の投入が少なく、ほとんど粗放型生産である。農産物を増産するため、化学肥料を大量に使用し、2011年河南省では化学肥料を673万トン使用した。全国では5704万トン、全国の11.8%を占めている。

第三 農産品加工業、輸出企業の産業会社組織化レベルおよび農産物輸出企業情報化が低い。農産物販売の情報化市場化に伴い、情報化市場で需給動向に関する情報がリアルタイムに集約され、生産者に伝達されることによって、注文数量を適時に確保することが可能となり、収穫ピーク時の不利販売が軽減される可能性がある。

## (2) 協調と競争

### (2-1) 品質競争力

近年河南省農産物品質認定資格<sup>33</sup>の数は年々増加し、一定の成果を得たが、山東省などの農産物の輸出大省の農産物品質認定資格の数を比較して見ると、まだ数が少ない。中国統計局によると、2015年の年末までに、山東省農産物品質認定資格の総量は4784個、河南省が2200個しかない<sup>34</sup>。河南省の緑色農産品<sup>35</sup>の発展は国内では比較的遅れていることが明らかになった。

しかし価格競争力がなくても、品質が良ければ価格を無視あるいはそれほど重視しない消費者に対しては、依然として魅力的な商品であろう。競争力という場合、コストと同時に品質も重要である。自動車にベンツのような高級車と低価格の軽自動車があるように、同じ農産物の中でも品質格差は大きい。例えば日本米の国際市場での評価は高い。香港では、同じコシヒカリでも日本産はカリフォルニア産の1.6倍、中国産の2.5倍の価格となっている。軽自動車に比べ、ベンツのような高級車がコストも価格も高いのは当然である。

農産物の品質といえば2種類に分けられている。一つ目は製品の特有の生物学の属性標準、もう一つが食品の安全衛生基準である。一つ目はサイズ、色や味また形状、貯蔵および輸送付加価値、加工などを含む。二つ目は病害や有害物質や農薬があるかどうかを確認

<sup>33</sup> 1993年に中国農業部は「农业部标准化管理办法」及「农业部国家（行业）标准的计划编制制定和审查管理办法」（「農業部標準化管理基準」および「農業部国家（業界）標準設定計画および審査管理基準」）（中国農業業界基準と略称）を打ち出し、農産物、畜産物、水産物に関する生産技術、包装、運送、規格、衛生管理などの基準を明確にした。

<sup>34</sup> 中国統計年鑑（2015）。

<sup>35</sup> 緑色食品は、「持続可能な生産原則に基づき、特定の生産方式で生産され、なお、認証機構の認証によって緑色食品のマークを使用することを許可された汚染されていない安全、優良な品質、健康的な食品」と定義される。

することである。

表Ⅲ（１） 河南省の主要な農産物の品質問題

農産物	品質問題
小麦	加工品の品質が良くない、均一性が悪い
大豆	採油率が低い（アメリカ19%、中国15%）
果物	形が揃わない、農薬の残留量が多い
野菜	農薬の残留量が多い
肉類	家畜の伝染病が多い、飼育方法が不合理

出所：柯炳生主編、《加入世贸组织与提升农业竞争力》、中国农业出版社

表Ⅲ（１）は河南省の主要な農産物の品質問題である。農産物の品質問題は3つに分けられている。

第一 大口農産品から見ると、品種が多くて、用途が細かく分けられてない。近代的な大規模な加工の需要に満足できない。

第二 畜産品から見ると、飼育の過程の中で、飼料添加物に様々な国際標準、有害かどうか、食肉処理過程の中で、食肉処理設備、冷蔵装置が清潔かどうか、加工方法、包装貯蔵運輸方式が合理的かどうかなど、畜産品の品質と安全に関わる。

第三 野菜、果物など特色的な農産物から見ると、残留農薬が深刻な問題である。国内では残留農薬、違法添加物使用、重金属汚染等による有害有毒食品の横行が後を絶たず、食品安全に対する国民の不安は大きいものがある。中国の食品汚染の形態としては、高毒農薬検出、農薬超過残留、禁止飼料添加物使用、動物用医薬品超過残留、抗生物質検出等が多く、農薬、動物用の医薬品、添加物等の乱用、違法使用がめだっている。また、最近では、工場からの排ガス、排水等によって大気や土壌が汚染され、結果として汚染農産物が生産されるという状況が拡大している。このほか、経済的利益追求のために消費者の健康、生命を無視した悪質な有害食品事件が多発していることも中国の食品安全面での特色である。

第一 財政投入が低く、農産品品種などの開発と各種ハイテク機器などの投入程度が低いということがある。

第二 従業員の知識不足、農業人材が欠けている。河南省の農業従業員を分析すると、若者が農外就業者の割合で上昇していること、農業する人は高齢者が多い。

第三 農業科学技術の人材が不足、不公平な貿易障壁に出会うとき、直ちに有効に解決することはできない。これらは河南省農製品輸出競争力の増強に制約している。

**(2-2) 価格競争力**

農産物の国際競争力といえば、価格が競争力に制約されている重要な原因である。安価な製品は競争力が強い。例えばある国あるいは1つの地区の農産物の国内の取引価格は似ている、国際市場の価格より高い、この国あるいは当該地区の農産物の国際競争力がない。農産物のコストが競争力の条件である。価格競争力を決定するのは生産費である。

生産費は、人的費用、期間費用、物的費用および税金によって構成される。人的費用は自家労働や雇用労働への支出で、物的費用は種苗、農薬、肥料、機械作業などの直接費用と固定資産原価償却など間接費用によって構成される。一方、期間費用というのは、土地請負費用、販売費、管理費などを含む<sup>36</sup>。

中国は世界で小麦の生産と消費量の最大の国である。中国の小麦のコストと価格競争優勢を分析し、河南省農業製品コスト価格の国際競争優位を分析する。

表Ⅲ（2） 2005年～2013年中国とアメリカの小麦価格（単位：元／グラム）

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
河南省	0.532	0.735	0.716	0.713	0.757	0.822	0.933	1.031	1.061
山東省	/	0.734	0.733	0.754	0.814	0.862	0.956	1.049	1.096
中国	0.568	0.745	0.690	0.716	0.756	0.828	0.924	0.997	1.049
アメリカ	0.380	0.523	0.477	0.603	0.734	1.004	0.680	0.998	/

出所：全国農産物コスト収益資料2013より筆者作成

表Ⅲ（2）から見ると、河南省の小麦価格は山東省と比べて価格競争優位性があるけれども、アメリカの小麦価格と比較してみると、2008年に金融危機の影響以外、河南省の小麦価格平均はアメリカの価格水準より高い。つまり河南省小麦の国際価格競争の劣勢を表現している。

代表的な農産物の小麦のコストと価格を分析して、河南省の農製品は国内に競争優位を持つが、アメリカと比べると競争劣勢である。原因は以下になる。

第一 小麦のコストのデータを見ると、河南省のコストが高いのは、化学肥料、農薬や人件費など高いことが分かるようになった。これらは労働密集型を中心とした初級農産物の現実によることも明らかにした。これから農産物の生産過程の中で様々な生産要素の投入品の利用効率を向上させ、農産物の輸出の競争優位性を高める。

第二 中米小麦の価格要素を分析すると、コストのほか、アメリカ政府は小麦に手当を支給していることも分かった。

アメリカ農政の三本柱（固定支払、新しい不足払い、融資不足払い）についての政策支

<sup>36</sup> <https://kotobank.jp/>（検索日：2016/11/10）。



出の水準を見ていく前提として、三本柱それぞれの内容を簡単に説明しておこう。固定支払は、政府が生産者に毎年決まった額を支払う、という制度である。2002年農業法の策定時において、この市場喪失補償を引き継ぎ、それを政策化するものとして、95年までの不足払い制度が、事実上再導入されたのである。それが、新しい不足払い（Counter Cyclical Payment：CCP）<sup>37</sup>である。以上の固定支払と新しい不足払いによる所得の保証に加え、融資単価（目標価格の3分の2くらい）の水準において農民の最低販売価格を支持する、という価格支持制度<sup>38</sup>がある。

中国産穀物の価格競争力が低下した最大の要因は、政府の穀物最低買付価格の引上げによる国内市場穀物価格の全体的上昇である。中国は04年に政府が食糧を生産者から買い付け、国民などに販売する制度を全面的に廃止し、食糧流通を完全に市場化した。その際に農家の作付け意欲が低下することのないように、コメと小麦については最低買付価格制度が導入された。買付価格については穀物価格が世界的に上昇した08年から引上げのスピードが速まるようになった<sup>39</sup>。

### （3）需要要件

#### （3－1）国内需要

国内需要市場は産業発展の動力である。2001年に中国は世界貿易機関(WTO)に加盟し、それを契機に外資の直接投資が急増したのである。外資の輸出型工場の進出によって雇用、輸出共に急拡大し、経済成長は加速した。個人の所得は急激に伸び、食への支出が拡大を始め、食糧需要は再び増大に向かい始めたのである。

この需要の伸びに今度は食糧供給が追い付かなくなり、国内食料品価格は2003年から急ピッチで上昇を始めた。中国政府は2004年から再び食糧増産のアクセルを踏み、2004年から2013年まで連続10年の増産となったのである。4大品目<sup>40</sup>の生産量は2004年の3億6321万トンから2012年の4億8246万トンへと、期間中約1.2億トン増加した、伸び率は年率平

<sup>37</sup> Counter Cyclical Payment: Cyclical（サイクリカル）は「循環的な」との意。直訳すれば、価格の低い状態に対する支払。農林水産省は、「価格変動対応型支払」と訳しているが、それでは、分かりにくいので、「新しい不足払い」としている。

<sup>38</sup> アメリカの価格支持制度は、融資による価格支持という独特の仕組みをとっている。穀物価格が低いとき、農民は、穀物を担保にして、政府から融資単価（価格支持水準）で期限九か月間の融資を受けられる。期限内に担保穀物を市場で販売して融資を返済する（融資単価＋利子）か、それとも、担保穀物を政府に流すことによって返済するかは、農民の選択権となっている。

<sup>39</sup> 阮蔚（2014）「中国における食糧安全保障戦略の転換」『農林金融』2月号。

<sup>40</sup> 大豆、トウモロコシ、小麦とコメのことである。

均で3.6%に達した<sup>41</sup>。

### (3-2) 海外の需要

表Ⅱ(4)によると、河南省は豚など肉製品、ニンニク、リンゴ酢、シイタケ、蜂蜜など比較優位がある農産物を中心にして輸出している。

北米や欧州各国の中国産の農産物やほかの食品・食材の輸出は伸びにくい。中国産食品の輸出にとって最大のネックは、コスト競争力の弱さと、遠距離輸送費、それに消費者の味覚・慣習の違いなどにあると思われる。隣のアジア諸国は中国との距離が近い上、人々の食生活や食習慣・味覚なども類似している。その分、輸送費は安くなるし、品質の良い中国産食品・食材に対する需要も多いと思われる。それゆえ、近隣アジア諸国への農産食品・食材の輸出増に期待が寄せられている。

また、中華料理店など食品企業の海外進出により、中国産の食品・食材を使う機会が増え、海外市場で流通販路を拡大できるだけでなく、中国の食文化や食品・食材の品質の良さを現地の消費者にアピールすることができ、中国産の農水産物やほかの食品・食材に関する消費需要を喚起する役割を持っている等々、中国の農産物の海外輸出拡大にとってプラスの効果があると思っている。

## (4) 関連・支援産業

### (4-1) 企業のブランド競争力

ダイヤモンドの要件の一つが、有能な供給業者や関連産業の有無である。ポーターによると、関連企業が近くに必要なのは、知識や効率、そしてイノベーションの容易さという点で競争優位が生まれるからである。取引コストの削減や、やり取りも簡単になる。特に、同じ分野で実力のある企業からは、研究開発、流通、マーケティングでの補完的な機能を得ることができるのだ。イノベーションへの影響からいえば、情報伝達を早め、共同開発を進めたりするのも容易になる<sup>42</sup>。

価格の優位性とは同等の品質および機能が全く同一であるとしても、ブランド製品等の方がノン・ブランド製品等よりも高い価格で販売することが可能である。当該ブランド製品等の市場を限定的なものから広く国内全域や海外に拡張したり、または類似業種および異業種市場へ展開することが可能である。これもブランドの拡張力である。そして当該ブランド製品等を顧客が反復・継続して購入することとなる。

<sup>41</sup> 阮蔚(2012)「中国が実現した9年連続の食糧豊作」『農中総研 調査と情報』11月号。

<sup>42</sup> ポーター、前掲書、83-86。

信陽の“毛尖”茶、豫北の“四大漢方薬”（懷山薬、懷生地、懷牛膝、懷菊花）、靈寶のリンゴ、開封の西瓜、民権のブドウ、新鄭の鶏心棗、滎陽の柿、南陽のシイタケなどが有名である。しかしながら河南省の競争力不足のため、農産物のブランド力も低下し、農産物ブランドの知名度が低い。だから、世界に向けて輸出して、良いブランドイメージを持たせて、農産物の国際競争力と影響力を増加させることが重要である。

#### （４－２）政府の支援

近年、農業発展における農業技術の役割が強調されている。改革開放以来、中国の農業は政府により基幹産業として位置付けられたことにより、着実な発展を遂げてきた。この著しい成長こそ、農業構造改善政策の成果であるといえる。このため、農民の収入向上、農業企業の振興による規模拡大、生産力アップ、農産物消費の向上などに大きく貢献してきた。

政府部門の支援と人材の育成は重要な要素になっている。実際には、全省各地で農村実用人材成長への需要は満たされていない。更に農民収入の増加はこれ以上望めなく、経済的に制限されている中で、多くの農村実用人材が技能と才能を持っているが、発揮する舞台がない。情報提供、良材提供の面から、農業実用人材へ「優先、優待、優遇」等の政策を全面的にバックアップする。技術と創意により、経済・社会的な効果があった成功例に対しては、政府サイドから奨励すべきである。金融部門および農村信用合作社が資金を提供し、税政部門では税金の減免措置を図るべきである。政府、社会や個人による多様な投資体制を作り出し、社会保障制度を改善すべきである。

### Ⅳ 河南省農産物の貿易競争力を高める対策

拡張ダイヤモンド理論を用いた分析から見ると、河南省農産物の生産量が多いけれども輸出量が少ない、競争優位性が明らかに足りない、特に労働集約型農産物輸出が多いと農業生産組織のほとんどは小農自営業者や家庭請負制の生産、効率的な経営システムが形成されていないこと、農産物の生産コストが高い、野菜など品質が良くない、政府の支持力不足などの問題がある、以下では、これらの問題について対策を提案する。

#### 1. 輸出市場の構造を最適化し、多様化市場を構築する

1—① 多様な市場を確立すること。農産物輸出市場構造から見ると、農産物輸出市場の分布が集中している。販売市場は主にアジアとヨーロッパが非常に多い。一方、販売

する国や地域から比較すると、主に沿海の国に分布しており、総売上高の73.46%を占めている。これから新しい市場の発展と貿易制限を軽減するために、以下を提案する。

1—② 新しい国際市場を開拓すること。市場需要の増加と市場で開放制限を開放することを分析して、マレーシア、ベトナム、タイなどASEAN諸国は新規企業の自由な参入によって、発展することができる。河南省の企業はこれらの市場を重点にして、輸出発展の目標にすることが大切であろう。

1—③ 農業製品取引市場を分析する。各国の貿易方式と農産物の標準化について調査する。農製品製造の標準と発展方向を確定し、そして、各農産物輸出先の宗教、文化、生活習慣や収入などを深く分析して、満足できそうな農産物を輸出して、貿易競争優位性を高める。

1—④ 新しい販売手段を探すこと。例えば中華食品展示会または海外のイベントで食品売り場を設置して、これによってブランドイメージを高めて、海外市場を広げていく。

1—⑤ 情報化を活用すること。高度情報化社会のもとでインターネットの利用が急速に進展している。その中でホームページを開設し、農産物の宣伝や販売の新しい手段としてインターネットを活用する農業者が増加すれば、農業経営と輸出に与える効果が出るだろう。通信技術を含む情報技術の革新を導入して、それを活用した農業経営では経営管理、特に情報管理の部分において質的向上を図る必要があると考える。

## 2. 生産性を高めること

河南省代表的な農産物の小麦のコストと価格を分析し、農産品コストが高いことが分かった。これは生産方式の集約化の程度が低い、肥料など有効に利用してない、これらの問題に対し、アメリカの経験を学んで、農産物の生産過程の中で様々な生産要素の利用効率を高めて、コストを減らし、農産物輸出競争優位を高める。

2—① 生産性を高めるための取り組みは、まずは農地集積<sup>43</sup>することが最重要である。単純に農地面積を増やすという話ではなく、生産性を高めるように土地を集積する必要がある。それには、生産者の効率を高めるために、農地へのアクセスの向上、機械などの作業効率を高めるための圃場整備などが必要である。

2—② 生産性を高めるために重要なのは、今論じてきた通り、土地利用の問題に加えて、その産業としての生産性を高める側、人（生産者）の影響が大きいものと考えられる。土地問題とも密接に関わっているが、生産性に寄与しない農家を保持することに、結果的

<sup>43</sup> 地域で中心になる意欲的な農家（担い手）に農地を集めて農作業を効率化し、生産コストを下げる「農地集積」といわれている。

に導かれてしまっている現状を打破することが求められる。そもそも、農家の平均年齢は68歳に達しており、農業が健康でなければ営めないことを考慮し、健康寿命の75歳が目前と迫っている現状を鑑みると、早晚担い手が更に不足することは明白であり、生産性を高める人材の育成は急務である。

2—③ アメリカの経験を参考に、農業生産者に補助金を交付する。生産量に応じた補助金を出して農家を保護するという、補助金を受け入れる。農産物を低価格で売って、農産物の輸出価格競争優位を高める。

### 3. 輸出構造を最適化する

農業部の農懇系国营農場は、国が所有し、農業部農懇局が指導し、所在地の省、自治区、直轄市に直接所属しているので、組織力も強く、独立採算制で運営されている。これら農懇系国营農場は、地域農業振興のモデルとなり、優良な食料生産基地となることが期待されている。政府は農業の産業化を進め、生産性や品質等を向上させ、輸出競争力を確保する等のため生産基地化を奨励している。

18期三中全会は、農家の農地の権利を強化、明確化する方針を改めて強調した上で、農地の「請負経営権を公開の市場で大規模專業農家、家庭農場、農民合作社、農業企業への賃貸・移転を奨励し、多様の規模経営を発展する」と表明した<sup>44</sup>。これによって農家の大規模化が進む可能性が高まっており、農地の流動化は加速された。規模拡大がこの通り進めば、中国の穀物生産のコスト競争力は回復し、輸出農産物の比率を増やすことが可能になるだろう。

2013年に河南省では農民専門合作社は6.5万社、50～200ムーの中・大規模生産農家や家庭農場は15538世帯となり、河南省の穀物生産の主要な担い手となっている。13年の生産コストと収益を小麦とトウモロコシの年間2毛作<sup>45</sup>で計算すると、大規模生産者の場合、小麦のムー当たり生産コストは543元、純収益は513元、トウモロコシのムー当たり生産コストは425元、純収益は679元、この2つを合わせると、ムー当たり生産コストは968元、純収益は1192元となっている<sup>46</sup>。

普通の小規模農家の生産コストと収益は表Ⅳ－1の通りである。生産コストと純利益から比較すると、大手穀物生産農家のムー当たりの生産コストは小規模農家より278元（22.3%）少なく、ムー当たりの収益は145元（13.8%）高い。河南省で、ムー当たりのコ

<sup>44</sup> 「中共中央の改革を全面的に深めることに関するいくつかの重大問題についての決定」新華社電 2013/12/15。

<sup>45</sup> 同じ耕地で一年の間に2種類の異なる作物を栽培することである。

<sup>46</sup> 中国研究所（2014）「中国年鑑」：106。

ストと収益で見ると、経営面積は約200ムーの大手穀物生産農家の収益が最も良い<sup>47</sup>。

表IV-1 河南省規模別穀物生産農家の2013年のコストと収益比較（単位：人民元／畝）

	50～200畝大・中規模農家 (a)			数畝の小規模農家 (b)					大・中規模農家－小規模農家 (a-b)		
	合計	小麦	トウモロコシ	合計	小麦	トウモロコシ	生産補填	優良品種補填	合計	小麦	トウモロコシ
生産コスト	968	543	425	1246	706	540	-	-	278	163	115
純収益	1192	513	679	1047	350	564	113	20	145	163	115

出所：「大規模農家は食糧増産の主力に」『河南日報』（2013/11/29）より筆者作成

### 結論：

河南省は中国の農業大省として、中原経済区の経済の発展を先導している。農産物輸出を研究して、競争優位性を高めるのが全体の経済の発展に非常に重要な意義を持つ。本論文では河南省農産物の国際貿易の現状を調べて、そして問題点を明らかにした。農産物輸出の可能性、農産物輸出による河南省に与える効果について考察し、マイケル・ポーターのダイヤモンド理論をベースとして、農産物輸出に焦点を当てた「拡張ダイヤモンド理論」を定義した。この定義に基づき、関連産業・支援産業、企業戦略・競争、需要条件と生産要素条件など、河南省農産物輸出問題の分析を行った。また問題点について対策を議論し、提言を行った。

農産物の輸出は農業の効率性と経済発展を促進する。本論文では、農産物輸出貿易発展の現状を分析した。その結果、農産物の競争力が劣ること、河南省農産物輸出競争優位が良くないことが分かった。品質競争力、ブランド競争力、価格競争力、農業の構造など弱いことが原因である。これらの問題を解決するために、生産性を高めること、輸出構造を最適化すること、および多様な市場を確立することを提案した。このように多くの角度から提案を実現できれば、河南省の農産物の輸出競争優位性を強化することができて、農業物の輸出の発展を実現することができるだろう。

### 参考文献：

- Michael E.Porter (1985) Competitive Advantage, The Free Press, 36.  
 USDA, Agricultural Statistical Indicators, June10, 2008, USDC, 2002 Census of Agriculture, Vol. 1, p. 51, p. 84.  
 Balassa, B. (1965), "Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage," The

<sup>47</sup> 「大規模農家は食糧増産の主力に」『河南日報』2013/11/29。

Manchester.School, 33 (2), May 1965: 99-123.

大川富美（2008）「広島経済復興」『IPSHU 研究報告シリーズ』69。

マイケル・E・ポーター・土岐 坤・中辻萬治・小野寺武夫（訳）（1985）『競争優位の戦略－いかに好業績を持続させるか』ダイヤモンド社。

国務院発展研究センター（2013）『中国主要農産物増長』中国發展出版社。

中国研究所（2014）「中国年鑑」106。

中国研究所（2016）「中国年鑑」175。

中島亨（2011）：「米国産トウモロコシ輸出過程の市場構造と価格伝達」『農業経済研究』81（4），223-234。

陳錫文（2013）「城鎮化過程中的三農問題」『国家行政学院学报』。

福田晋（2013）「農業および園芸」88（8）：807-821。

李英. 基于农业科技进步视角下中国农产品国际竞争力研究 [J]. 世界农业2013, (8) : 136-139.

李根群（2012）我国农产品国际竞争力研究 [D]. 山东财经大学 29~32。

石塚哉史（2012）「ながいも産地における輸出戦略の再編」『農業市場研究』21（2）：49。

柯炳生, 2009『中国農業経済与対策』中国農業出版社, 32（4）：18-22, 115。

マイケル・E・ポーター（竹内弘高訳）（1999）『競争戦略論II』ダイヤモンド社, 81。

榎本悟・金原達夫（2000）「空洞化論の視点」『季刊中国総研』4-4：7。

河野元徳（2009）「日本の農産物のサプライ・プロセスにおける問題を捉える視点」『経営情報学会 全国研究発表大会要旨集』, 45。

亀井敬太, 田中謙司, 今西佑希(2010)「サプライヤー物流コストまで考慮した全体最適在庫モデル」人工知能学会第2種研究会資料。

佐藤敦信（2013）「日本産農産物の対中国・台湾輸出における輸出主体の制度的対応」『ICCS 現代中国学ジャーナル』4（1）：28。

張松青（2012）中国農産品出口競争力戦略研究 安徽大学 89。

張金昌（2002）「国際競争力評価的理論と方法」経済科学出版社 12-14。

相良百合子（2012）「日系食品企業における中国国内販売事業の今日的展開」『農林業問題研究』48（1）：132-137。

沈金虎（2015）「現地販売が目的の食品企業海外進出の増加は日本の農産物輸出拡大に繋がるのか－海外現地企業へのアンケート調査結果に基づいて」『生物資源経済研究』：43。

趙麗明（2013）「中国都市部における大規模農産物卸売市場の性格変化」『農業市場研究』22号 27。

阮蔚（2004）「再び改革を加速した中国農政－食糧増産, 直接支払い, 農村行政体制改革を中心に」『農林金融』12月号。

阮蔚（2012）「中国が実現した9年連続の食糧豊作」『農中総研 調査と情報』11月号。

阮蔚（2014）「中国における食糧安全保障戦略の転換」『農林金融』2月号。

吕玉花, 张晚冰, 河南省农产品出口贸易问题研究 [J]. 农业经济, 2010, (8) : 15-17.

杨柳, 趙海燕（2013）白凌子等. 中国谷物国際競争力研究 [J]. 農村經濟与科技 24。

2013/11/29「大規模農家は食糧増産の主力に」『河南日報』。

2013/12/15「中共中央の改革を全面的に深めることに関するいくつかの重大問題についての決定」  
新華社電。

<https://kotobank.jp/>（検索日：2016/11/10）。

<http://vegetable.alic.go.jp/yasaijoho/kaigai/0711/kaigail.html>（検索日：2015/11/26）。