

# 河南省の地域経済発展と産業構造の変化

## ―「一带一路」を視野に入れて<sup>1</sup>

島根県立大学大学院北東アジア開発研究科博士後期課程 李奎

ERINA 調査研究部研究主任 穆尧芊

### 1. はじめに

本稿は中国の中部地方に属する河南省に焦点を当て、地域の経済・産業・政策を分析し、河南省経済の実態と成長の構図を明らかにすることを目的としている。具体的には、中華人民共和国建国から現在までの河南省経済の展開を踏まえ、最近の経済発展状況を分析し、省内産業の構造変化を明らかにする。また、中国政府の重要な政策構想である「一带一路」に関連した河南省の取り組みを整理し、地域経済にもたらす影響を検討する。

広大な国土を有する中国において、河南省を取り上げる理由は以下の3つである。まず、近年、中国の地域経済は大きな転換点を迎えている。東北地域<sup>2</sup>の低迷とは対照的に、中部地域は力強い成長を見せており、今後の中国の経済発展の重要な支えになると推測される。河南省は中部地域最大の域内総生産（GRP、以下同じ）と人口規模を有し、高い経済成長率を実現していることから、中部地域の代表的な存在である。第二に、中国経済はこれまで沿海地域を中心に、主に海外市場を利用して発展してきたが、これからは経済規模の拡大により国内市場を利用して発展する地域も現れると考えられる。急速に進む国内地域経済の一体化も新たな人口・産業集積の形成を促している。河南省は交通の要衝に立地し、豊富な労働力資源、良好な農業・工業基盤を持っているほか、沿海地域に隣接して産業移転を受け入れやすいなどの利点を有している。河南省は国内市場の拡大と

地域一体化の波に乗り、これまでの沿海地域と違う形で人口・産業が集積し、中国の経済地図においてより重要な存在になる可能性がある。第三に、習近平国家主席によって打ち出された「一带一路」構想の実施にあたり、河南省の取り組みは極めて活発であり、欧州と結ぶ国際鉄道輸送や航空貨物便の増強に大きな成果を挙げている。地方政府としての河南省が、どのように「一带一路」を生かして成長を遂げようとしているかは興味深い問題である。以上の3点から、河南省の実態分析は、中国のある一地域の地域経済の変化のみならず、中国経済全体を理解するための手がかりとなる。

河南省の経済に関する日本の研究は限られており、これまでの経済や政策展開の経緯を含む総合的な検討はされていない。河南省の経済を理解するには、中華人民共和国建国から現在までの展開、経済の現況、産業構造の変容、「一带一路」の影響などの分析が重要である。これらの具体的な課題の分析を通じて、河南省経済の実態およびそれに関わる構造的な問題を明らかにしたい。

### 2. 先行研究の整理

日本における河南省経済に関する研究は豊富とは言えないが、様々な視点から河南省の実態を分析している。まず、中嶋（1992）は河南省の基礎情報を自然、人口、資源、工業、農業、交通、運輸、対外関係、主要都市などの面からの確に整理しており、河南省の概況が把握

できる<sup>3</sup>。河南省の概要や視察レポートは城山（2004）、加藤・岡本（2010）、金子（2013）にもみられる。陳（2012）は、産業移転の受け入れの視点から河南省の経済発展を分析し、平原地帯特有の地理的優位性と東西を結ぶ交通の利便性が、産業移転受け入れ先や中継点としての魅力を有することを明らかにした。河南省を含む中部地域全体は、新たな経済発展の転機を迎えつつ、経済は新しい発展段階に入ろうとしている。村上（2016）も、地縁的な商會を生かすという観点から産業移転の受け入れ可能性を検討している。小島（1995）は都市の視点から分析し、河南省内の地方都市を6つの類型に分類し、それぞれ工・商業における都市の規模や産業の特徴を明らかにした。殷・劉（2010）は、鶴壁市の事例を通じて、都市形成における地方政府の役割の大きさを分析した。市政府が行政的手段によってインフラ建設を主導し、公共機関の移転と住宅建設を通じて人口を集積した実態を明らかにし、河南省のような内陸部では、土地を資金源として新たな都市空間を創出することで発展を求めるという方式が一般的であると指摘した。そのほか、谷口（2011）は所得格差から、周（2002）は環境問題から、周（2005）は農業から河南省の実態を分析している。これらの研究は様々な論点を提示しているが、河南省経済の変容を理解するための政策展開過程や産業構造の特徴、「一带一路」の影響などは含まれていない。

中国国内の研究に目を向けると、河南省の経済発展と産業構造の関係に関す

<sup>1</sup> 本稿は JSPS 科学研究費17K03754、16K02002の助成を受けたものである。

<sup>2</sup> 本稿における地域区分は、東北地域が遼寧省、吉林省、黒龍江省の3省、中部地域が山西省、安徽省、江西省、河南省、湖北省、湖南省の6省、東部地域が北京市、天津市、河北省、山東省、上海市、江蘇省、浙江省、福建省、広東省、海南省の10省、西部地域が内モンゴル自治区、広西チワン族自治区、重慶市、四川省、貴州省、雲南省、チベット自治区、陝西省、甘肅省、青海省、寧夏回族自治区、新疆自治区の12省（直轄市、自治区も含む、以下同じ）である。

<sup>3</sup> ただし、データはやや古くなっており、現状理解のために最新のデータを把握する必要がある。

る研究は数多くある。劉・岳 (2003) は、1991年から2000年までの産業データを分析し、河南省の産業発展は第一次産業の比重が低下し、第二次産業、次いで第三次産業の比重が高まるというペティー・クラークの法則に沿って行われていると指摘した。第二次産業の成長は早い  
が重工業に偏重しており、資源に依存した付加価値の低い産業が中心となっている。また、第三次産業の比重は全国平均より下回っていることを明らかにした。魯・張 (2008) は、1980年から2005年までのデータに基づいて、河南省を5つの経済区分に分けて産業構造と経済成長の関係を検討した。産業構造の転換とレベルアップが課題となっており、地域間において大きな差異が存在していることから、各地域の特徴にあわせて産業政策を策定する提案を行った。地域間の大きな差異は、河南省の経済発展の制約要因になっている。劉 (2013) は、河南省の工業化水準が初期段階にあり、全国平均より低いことを明らかにした。工業は河南省経済にとって極めて重要で、主導的な産業に育てる必要があると指摘した。湯・尚・苗 (2010) は、政府がハイテク産業を積極的に支援しているが、河南省の主導産業は依然としてエネルギー、原材料、機械設備、食品加工などであり、今後はこれらの産業の発展が重要であると指摘した。さらに、李・黄 (2010) の研究によれば、資源型産業に依存する構造は、河南省のみならず中部地域全体に広がっており、今後、技術革新などによる産業構造の転換が求められる。これらの研究は、河南省の産業構造を理解するうえで有益な論点を提供している。このことを踏まえて、本稿では河南省の産業の特徴を分析し、産業連関表を用いてより詳細に産業構造の特徴と変化を明らかにしたい。また、河南省政府が力を入れている「一帯一路」政策について、地域の取り組みを整理し、河南省経済にとっての意味を検討する。

### 3. 河南省の経済発展政策の変遷

#### 3.1. 河南省の概況

「河南」という地名は、省内の大部分が黄河の南にあることに由来する。河南省の北部は黄河の下流域にあり、南部は淮河流域にあり、省全体に広大な平原が広がるため「中原」と呼ばれている。古くから農業が盛んで、中華文明の発祥地の一つである。河南省は、東は山東省・安徽省、北は河北省・山西省、西は陝西省、南は湖北省と6つの省に接している。省都の鄭州は、中国の南北を繋ぐ「京広線」(北京市—広東省広州市)と東西を繋ぐ「隴海線」(江蘇省連雲港市—甘粛省蘭州市)の2つの鉄道大動脈が交差する交通の要衝である。省面積は16.7万km<sup>2</sup>で中国全体の1.74%を占め、全国第17位である。常住人口は9532万人(2016年度末)で、広東省・山東省に次いで全国第3位である。主な産業としては化学工業、非鉄金属工業、アパレルと鉄鋼産業が挙げられ、エネルギー、自動車、電

子情報、設備製造業、食品産業、軽工業と建材工業など重点産業の育成に取り込んでいる<sup>4</sup>。河南省は鄭州市、南陽市、周口市、商丘市、駐馬店市、洛陽市、信陽市、新郷市、安陽市、平頂山市、開封市、許昌市、濮陽市、焦作市、漯河市、三門峡市、鶴壁市、済源市の18の地方都市により構成される。図1は全国における河南省の位置と省内の地方都市の配置を示している。

#### 3.2. 中華人民共和国建国から現在までの河南省経済の展開

##### 3.2.1. 計画経済時代

中華人民共和国建国前の中国の工業は沿海地域に集中しており、沿海地域から離れ、農業を中心とした河南省には近代的な産業はほとんどなかった<sup>5</sup>。1949年に河南省の人口に占める農業人口の割合は92.6%であり、工業とサービス業に比べて圧倒的に多かった。工業総生産額は2.98億元で、全国に占める割合はわずか2.1%であった<sup>6</sup>。交通の要衝であるにも

図1 河南省の位置と省内の地方都市



出所: <http://www.togenkyo.net/modules/area/293.html> (2018年5月18日確認) と <http://blog.livedoor.jp/chinamaps/archives/51576963.html> (2018年5月18日確認) より筆者作成

<sup>4</sup> 日本貿易振興機構(ジェトロ)のホームページ([https://www.jetro.go.jp/ext\\_images/\\_Reports/01/3c2e79d35639c11e/20150068.pdf](https://www.jetro.go.jp/ext_images/_Reports/01/3c2e79d35639c11e/20150068.pdf), 2018年5月23日確認)より。

<sup>5</sup> 詳細は何(1984)を参照されたい。

<sup>6</sup> 劉(2013)より。

かかわらず、産業の発展という意味では河南省の存在感は薄かった。

建国初期から1960年代の中期までは、計画経済体制の下で第1次、第2次五カ年計画が実施された。中央政府は産業配置の空間的均衡などを図る観点から、東北部・内陸部に工業プロジェクトを重点的に配置した。河南省も重要な建設地域の一つで、中央と地方政府は積極的にプロジェクトを実施した。この時期に156件のソ連（当時）対中援助プロジェクトが実施され、河南省は10件以上を有する6つの省の一つとなった。河南省には洛陽・鄭州・開封・新郷・平頂山・焦作などの工業拠点地域が作られ、現代工業の基礎が形成された<sup>7</sup>。

1960年代中期から1970年後半までは、「三線建設」と「五小工業」の2つの流れが作られた。「三線建設」は、中央政府が当時の複雑な国際環境（ベトナム戦争や中ソ関係の変化）に対応し重要な産業を保護するために、それらを内陸部、山間部に移転させた政策である。これを機に多くの工業プロジェクトが河南省に移転・建設され、冶金・石炭・電力・機械などの産業が発展した。「五小工業」は鉄鋼・石炭・機械・セメント・化学肥料の5種の工業製品を生産する小規模工場の略称である。「五小工業」の発展は中国の工業化を実現するための重要な政策であるとされ、河南省も含む各地方で多くの中小工場が作られた<sup>8</sup>。「三線建設」と「五小工業」は結果的に河南省の工業基盤を強化し、河南省の比較的完備した工業基盤の形成に寄与した<sup>9</sup>。全国工業総生産額に占める河南省の割合が向上し、1975年には4.1%に達した<sup>10</sup>。

### 3.2.2. 改革開放と市場経済の導入

1970年代の末期から、中国は改革開放政策を導入し、計画経済から市場経

済への道のりを歩み始めた。1992年の鄧小平の南巡講話、1994年の市場経済体制の導入を経て、全国経済は大きく揺れる時期があっても、基本的に早いスピードで成長する段階に入った。河南省経済もこの流れに乗り、計画経済時代よりはるかに高く安定的な経済成長を実現し、全国における河南省のGRPシェアが拡大する時期があった。しかし、1980年の中期から、経済発展の基礎的な条件である資本や技術の不足により、河南省経済は困難な局面を迎え、当時の河南省の経済的な特徴は「三長兩短」と言われた。中原に立地する交通の要衝、しっかりした農業基盤、石炭などの豊富な地下エネルギー資源という3つの長所を持っているにもかかわらず、資金と人材の不足という2つの短所があるがゆえに、河南省の経済発展は大きく制約されているという意味である<sup>11</sup>。さらに、1990年の後半以降になると、市場経済の導入や国際分業への参加の面でいち早く経済発展した東部に及ばず、同じく沿海地域に後れを取りながらも中央政府の支援と財政移転の獲得の面で成功した西部にも及ばないという東西に挟まれる局面になり、河南省をはじめ中部地域全体が難しい状況に陥った。また、産業構造の改善や国際分業への参入の後れと相まって、重慶市や武漢市のような省内経済を力強く牽引する大都市は河南省になく、省都鄭州市および周辺都市の経済力強化の課題が浮き彫りとなった。この課題は後に鄭州市を中心とした「中原経済区」戦略の提起につながる。

### 3.2.3. 「中原経済区」と「中部崛起」戦略

2003年、当時の河南省共産党書記の李克強が「中原崛起」を提起した<sup>12</sup>。河南省が21世紀に向けて経済発展を加速するには「中原崛起」の構想を持つ必要

があり、それを実現するには、2020年までに河南省経済が全国平均水準に達すること（一人当たりGRP等）、工業化を実現すること（非農業人口の割合60%以上）、河南省経済が中部と西部をリードすること（一人当たりGRP等）を実現する必要があると強調した。

2004年の河南省政府活動報告では、「中原都市群の建設に力を入れ、（中略）鄭東新区と洛南新区<sup>13</sup>の開発を加速し、鄭州市のトップとしての発展を強化し、中原都市群の発展に対する牽引能力を高める」と記されている<sup>14</sup>。中原都市群の建設目標に関連して、2006年に公表された河南省国民経済と社会発展第11次五カ年計画では、「鄭州を中心、洛陽を副中心とし、開封、新郷、焦作、許昌、平頂山、漯河、済源を支えとして、大小都市の協調的発展を促し、都市機能を明確にし、有機的に構成する都市システムを形成する。鄭州市を全国的に重要な物流センター、地域金融センター、先進的製造業の拠点、イノベーションの拠点に発展させ、中原都市群における鄭州市の牽引力を強化する」と強調している<sup>15</sup>。

2004年3月、当時の温家宝総理が全国人民代表大会の政府活動報告で「中部崛起」の重要性に言及し、河南省を含む中部6省の地域振興を国レベルで支援する可能性を示唆した。2006年、中国共産党中央と國務院は「中部地区振興促進に関する若干の意見」を公表し、「中部崛起」戦略が正式に始動した。国家発展改革委員会は2009年に「中部地区振興促進計画」を公表し、同戦略の実施についてより具体的な政策を明確にした。中国政府はすでに2000年に西部大開発、2003年に東北振興を打ち出したため、「中部崛起」戦略の始動により、全国における「西部開発、東北振興、中部崛起、東部率先」の見取り図が形成さ

<sup>7</sup> 詳細は李・劉・任（1994）を参照されたい。

<sup>8</sup> 「五小工業」の設立主体は農村の人民公社や生産隊であるため、「社隊企業」とも呼ばれた。「郷鎮企業」の前身とされる。詳細は劉・米（1990）を参照されたい。

<sup>9</sup> 同上。

<sup>10</sup> 国家統計局編『中国統計年鑑』（1994年版）（中国統計出版社）、河南省統計局編『河南統計年鑑』（1994年版）（中国統計出版社）のデータより算出。

<sup>11</sup> 詳細は楊・巫・何（1985）を参照されたい。

<sup>12</sup> 張百新・葉俊東「奮力實現中原崛起：訪中共河南省委書記李克強」、『瞭望新聞週刊』、第47号、2003年11月24日、pp.22-23より。

<sup>13</sup> 鄭東新区は鄭州市の東に、洛南新区は洛陽市の南にある新しい都市開発地域である。

<sup>14</sup> 詳細は河南省政府ホームページ（<http://www.henan.gov.cn/zgwkg/system/2006/08/11/010001892.shtml>、2018年3月27日確認）を参照されたい。

<sup>15</sup> 詳細は河南省政府ホームページ（<http://www.henan.gov.cn/zgwkg/system/2011/04/29/010241505.shtml>、2018年3月27日確認）を参照されたい。

れた<sup>16</sup>。「中部崛起」戦略では、河南省の「中原都市群」を隴海経済帯（江蘇省連雲港市から甘粛省蘭州市までの中国の東西を繋ぐ経済ベルト）の核心地域、先進的製造業拠点、農産品加工基地、総合交通輸送ハブに発展させることを明確にしている。

河南省を中心とした中原地域の発展について、2009年12月中国共産党河南省委員会の盧展工書記が「中原とはなにか、中原奮起とはなにか、なぜ中原奮起をするのか、どうやって中原奮起を実現するか」などの問題を提起し、注目された。2011年9月、國務院が「河南省が中原経済区建設を加速させることを支持する指導意見」（以下「指導意見」）を公表し、中原経済区の発展を国レベルで強く支援することを明確にした。「指導意見」では、中原経済区の重要な意義について、①国家の重要な食糧生産・現代農業の基地、②工業化・都市化・農業現代化が協調して発展する模範区、③経済成長のブロックの一つ、④（東部と西部の）地域協調発展の支えと重要な現代交通の要、⑤華夏歴史文明の伝承地の5点を強調している。また、河南省内の経済について、①鄭州の交通・ビジネス・物流・金融などのサービス機能の向上、②鄭州と開封の一体化、③鄭州—洛陽工業回廊の整備、④ユーラシアランドブリッジの活用、などの施策を打ち出している<sup>17</sup>。内陸である河南省が、国の「一帯一路」が打ち出される前にユーラシアランドブリッジの活用を強調した点は注目に値する。「一帯一路」が打ち出された後に、河南省が積極的取り組み組んでいることも理解できる。「指導意見」で明確にされた各分野の政策について、河南省政府は主体となって積極的に実施している<sup>18</sup>。

河南省の発展に関しては、「指導意見」のほか、國務院や国家發展改革委員会に認められた地域發展戦略がいくつかある。まず、人口が多く、古くから農業

が盛んである河南省では、食糧生産の確保が重要な政策分野であるため、国家發展改革委員会は2009年8月に「河南省食糧生産核心区建設規画に関する通知」を出した。河南省は同通知に基づいて具体的な実施プランを作成し、農用地の確保、食糧生産の拡大、農業インフラ整備と農業生産構造の改善を行っている。次に、中国の交通要衝と物流の拠点等の優位を生かし、鄭州空港を中心とした貨物便の拡大及び関連地域・産業の発展を促すために、國務院は2013年3月に「鄭州航空港経済総合実験区發展規画」を承認した。河南省を全国でも重要な航空物流センター、航空設備の製造・整備拠点、総合保税區・保税物流拠点、電子製品・バイオ製薬などの航空輸送に適する産業の集積地に発展することを目指している。第3に、イノベーションによる発展を促すために、國務院は2016年4月に鄭州・洛陽・新郷の3都市を中心に「鄭洛新国家ハイテク産業開発區に国家自主イノベーション示範区を建設することに同意する返答」を行い、機械製造・電子情報・新材料・バイオ産業などのハイテク産業の発展を促進している。河南省は「国家自主イノベーション示範区」に指定された全国12番目の地域である。第4に、河南省の対外開放や貿易・投資の発展を促すために、國務院は2017年3月に「中国（河南）自由貿易試験區全体方案」を公表した。鄭州・洛陽・開封の約120平方キロメートルの範囲を指定し、開放を拡大するための政府機能の転換、外国投資分野の規制緩和、貿易・投資・金融・物流・国際医療観光などの分野の成長などを促進している。河南省は1期目の上海、2期目の広東・天津・福建に次いで、遼寧・浙江・湖北・重慶・四川・陝西とともに3期目に認められた自由貿易試験區である。

以上をまとめると、河南省の地域開發戦略を理解するには、上記の「中原経済区」、「食糧生産核心区」、「航空港経

済総合実験区」、「国家自主イノベーション示範区」、「自由貿易試験區」の5つが重要なキーワードであり、経済の特徴と発展の方向性がここに示されている。5つのキーワードは、後述の中国政府の「一帯一路」構想と相互補完的であり、河南省の地域經濟發展に大きな影響を与えるものである。

### 3.2.4. 「一帯一路」と地域經濟一体化

習近平国家主席によって提唱された「一帯一路」構想は、河南省の地域政策にとって極めて重要で、新しい展開といえる。「一帯一路」は、中国国内の地域經濟一体化を促す意味において大きな意義がある。交通の要衝に立地し、地域一体化によって大きく発展する可能性のある河南省にとって、「一帯一路」は特別な意味を持っている。本稿は「一帯一路」に対する検討を最後に残し、河南省の經濟發展政策の変遷についての検討はここでひとまず終了する。

## 4. 河南省經濟の現状

中国国家统计局の公表資料<sup>19</sup>によると、2016年、河南省のGRPは4兆472億元<sup>20</sup>に達し、広東省・江蘇省・山東省・浙江省に次ぐ全国第5位、中部・西部地域では第1位である。中国全体のGDPに占める河南省の割合は5.4%である。内訳を見ると、第一次産業は4286億元（前年比4.2%増）、第二次産業は1兆9055億元（同7.5%増）、第三次産業は1兆6818億元（同9.9%増）であり、産業3部門比率は10:48:42となり、第二次産業が半分近くを占めている。河南省のGRP成長率は2003年以降2桁台で推移していたが、2016年は8.1%となり、全国第9位である。なお、1993年以降すべての年で、河南省の成長率は中国全体の成長率を上回っている。2016年の全社会固定資産投資額は4兆415億元で、山東省・江

<sup>16</sup> 東部については、経済の先進地域であるため、中央政府は総合的な發展戦略を策定せず、引き続き全国の經濟成長を牽引するための支援を行うことになっている。

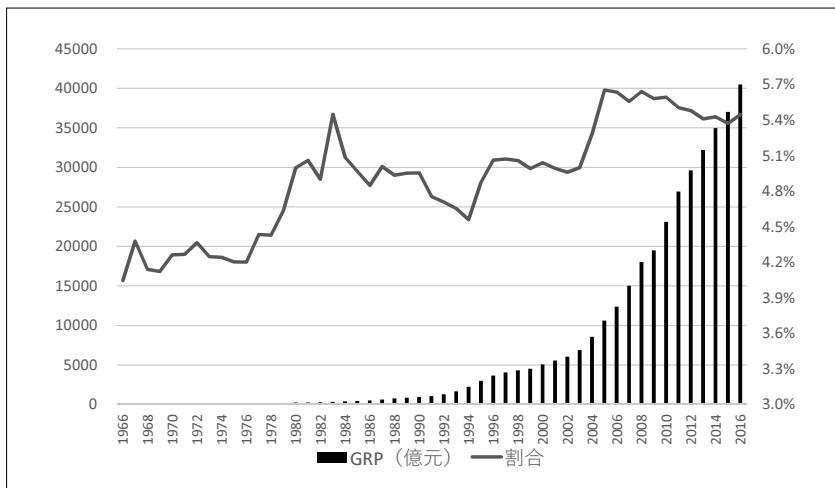
<sup>17</sup> 詳細は中華人民共和国中央人民政府ホームページ（[http://www.gov.cn/zwqk/2011-10/07/content\\_1963574.htm](http://www.gov.cn/zwqk/2011-10/07/content_1963574.htm)、2018年5月26日確認）を参照されたい。

<sup>18</sup> 2008年から2015年までは、中国の地域政策は地方主体の時代となり、國務院に認められた地域發展戦略の実施は主に地方政府が担当している。河南省における國務院の同「指導意見」も同様である。詳細は穆（2018）を参照されたい。

<sup>19</sup> 詳細は中国国家统计局のホームページ（<http://data.stats.gov.cn>、2018年5月17日確認）を参照されたい。

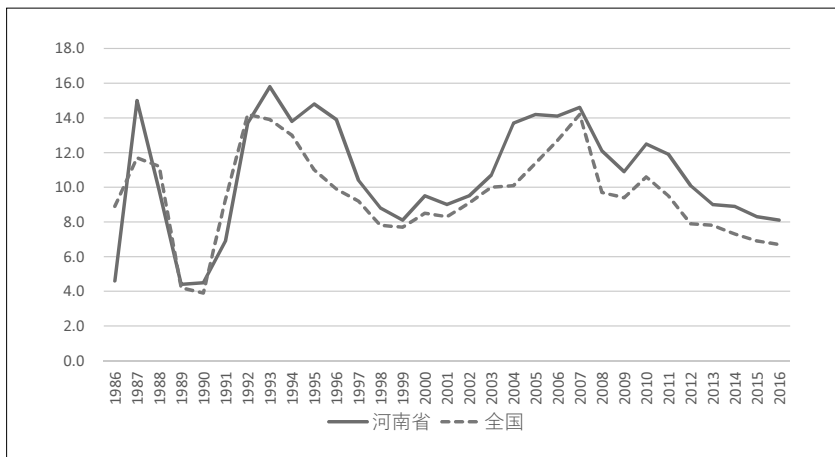
<sup>20</sup> 河南省統計局・国家統計局河南調查総隊編「河南統計年鑑」（2017年版）（中国統計出版社）の公表値（4兆731億元）とは僅差がある。

図2 河南省の名目 GRP 額と全国に占める割合の推移



出所: 国家统计局編『中国統計年鑑』(各年版)(中国統計出版社)、河南省統計局・国家统计局河南調査総隊編『河南統計年鑑』(各年版)(中国統計出版社)及び国家统计局ホームページ(<http://www.stats.gov.cn/>、2018年4月10日確認)のデータより筆者作成

図3 河南省と全国の実質経済成長率の推移



出所: 図2に同じ

蘇省に次ぐ全国第3位である。また、消費の指標である社会消費品小売総額は1兆7618億元で、これも広東省・山東省・江蘇省・浙江省に次いで全国第5位である。河南省の経済規模が大きく、長期間にわたり全国平均を上回るスピードで成長していることが確認できる。

河南省経済の長期の変化について、図2は1966年から2016年まで約50年間の河南省の名目GRPと全国に占める割合の推移を示している。河南省のGRPは極めて小さい規模で推移していたが、1978年の改革開放を機に成長の軌道に乗り、1992年の鄧小平の南巡講話や1994年の市場経済の導入に伴って比較的速い成長を実現し、2002年に中国がWTOに加盟すると、GRPは急速に伸びるようになった。全

国に占める割合は1966年の4.0%から2016年の5.4%に拡大し、50年間で1.4ポイント上昇した。特に、中国が改革開放政策を打ち出した1978年以降と、市場経済の導入を始めた1994年以降、WTOに加盟した2002年以降に、全国に占める河南省の割合が急速に上昇した3つの時期があり、河南省の経済は全国的な変化に敏感に反応する一面を持っているといえよう。しかし、河南省の経済発展を制約する資本・技術の不足、市場経済の導入の遅れや拠点都市による牽引力不足などの問題が常に存在しており、全国経済における河南省のシェアの低下や伸び悩み時期がある。近年、中国政府は「一带一路」という広大な構想を打ち出しており、これに対して河南省の経済が中期的にどのように反応する

かは興味深い点である。

図3は実質 GRP 成長率からみた河南省と全国の関係を示している。1986年から2016年までの約30年間、河南省経済は全国とほぼ同じ動きを示してきたことが確認できる。90年代の初頭から市場経済を導入し、それに伴って急速な経済成長を実現したが、1998年のアジア通貨危機の前後になると成長率が低下した。しかし、2002年の WTO 加盟に伴って再び高い成長率に戻り、2008年のリーマンショックによる世界金融危機まで続いた。中国政府の4兆元の経済刺激策により、一時的に成長率が戻ったように見えたが、「新常态」(ニューノーマル)と呼ばれる中国経済の新しい段階に入るにつれ、経済成長率はこれまでの高速成長から中高速成長に落ち着いている。この流れは全国でも河南省でも同様である。

河南省の特徴を見ると、1993年から直近の2016年までの20年あまりの間、河南省の実質成長率は一貫して全国を上回って推移していることがわかる。中国が市場経済を導入し始めた1993年以降、WTOに加盟した2002年以降および2008年の世界金融危機以降に河南省の成長率が3度全国を大きく上回っている。特に、2008年の世界金融危機から2016年現在まで、全国の成長率より安定的に1~2ポイント上回って推移している。また、2003年から2012年までの10年間で、河南省は2桁成長を記録している。直近の2016年の河南省の成長率は8.1%で、アジア通貨危機直後の1999年と並ぶ低水準になったが、それでも全国平均(同6.7%)を1.4ポイント上回っている。近年の河南省の経済成長は、国内のみならず海外からも注目されるようになった。後述するように、電子機器受注企業の世界大手のフォックスコンが鄭州市に進出し、大規模な携帯電話生産拠点が稼働している。全国5位の経済規模を持つ河南省が、全国より高い成長率を維持し続けている。この状況が今後も続いていけば、中国経済における河南省の重要性はますます高くなる。

河南省の貿易状況を見ると、図4で示すように、河南省の貿易額は2003年まで極めて低い水準にあったが、WTO加盟を機に徐々に増加するようになり、2011以

降に急ピッチで伸びるようになった。2017年に河南省の貿易額は673億ドルに達し、2010年の13倍、1999年の114倍となった。全国に占める河南省のシェアは、2010年までは0.2%以下で推移したが、2011年に0.3%、2012年に0.9%、2017年に1.7%に急拡大した。輸出だけを見ると、2011年の20.1億ドルから2012年の177.1億ドルに急増し、1年間で9倍近く拡大した。2012年の輸出製品を見ると、携帯電話を中心としたHSコード8517番<sup>21</sup>の品目が極めて大きな貢献をしている。河南省

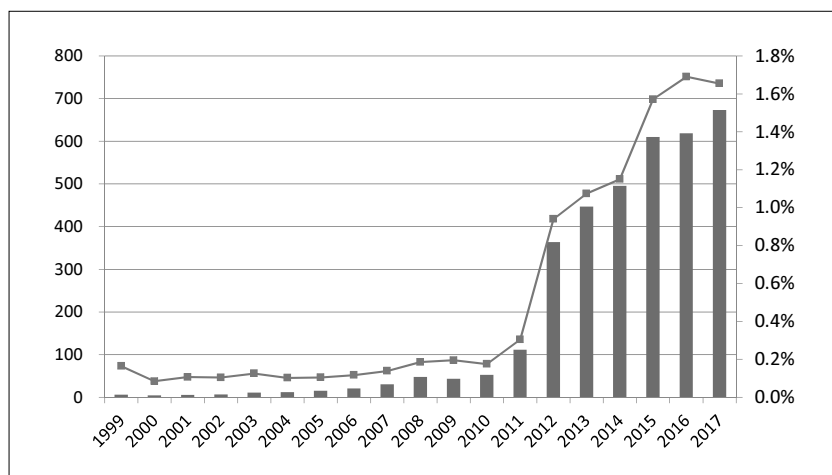
は2011年に世界最大手の電子機器受注企業のフォックスコンの誘致に成功し、携帯電話を中心に鄭州市に大規模な加工・輸出拠点が設けられた。河南日報(2016年3月10日)によれば、フォックスコンは2011年に鄭州航空港経済総合試験区にある自社工場でアップルのスマートフォンの生産を開始し、その後、生産台数を急速に拡大させて2015年に1.39億台に達した。フォックスコンの進出は121社の携帯電話関連会社の鄭州進出を呼び寄せ、2015年に2.2億台のスマートフォンを生産

し、世界の生産量の7分の1を占めるようになった。前述の「鄭州航空港経済総合試験区」では、世界最大のスマートフォン生産拠点を目標している。貿易額の拡大とそれに伴う鉄道輸送・空路輸送の発展は、「一帯一路」における河南省の積極的な取り組みと深くかかわっている。

河南省内に目を向けると、省都鄭州市の存在が極めて大きいことがわかる。表1は2016年の河南省内の各都市の経済状況を示している。鄭州市のGRPは断然トップの8114億元で、2位の洛陽市の倍以上に相当する。人口を見ると、鄭州市は約1000万人であるが、南陽市はそれを上回って1007万人に達している。さらに、周口市882万人、商丘市728万人、駐馬店市699万人、洛陽市680万人などと並んでおり、河南省の都市は他省の省都に並ぶ人口を有していることがわかる<sup>22</sup>。一人当たりGRPでは、鄭州市は8万4113元で省平均の2倍に達しており、ほかに焦作市、洛陽市、許昌市、済源市、三門峡市など、鄭州市に近い都市や西側の都市が高い値を示している。貿易額では、鄭州市は全省の72%を占めており、圧倒的に大きい。外資利用額などはほかの指標からも、河南省経済に占める鄭州市およびその周辺の都市の役割が大きいことが確認できる。河南省政府は、鄭州市を中心とした中原都市群の建設に力を入れており、地域経済に対する中心都市の波及効果の強化を狙っている。

以上をまとめると、人口・経済規模の大きい河南省は、20年以上にわたり実質成長率が全国平均を上回り、中国経済における河南省の重要性はますます高まっている。改革開放、市場経済の導入、WTO加盟など、中国経済が重要な転換点に迎えたときに、河南省はその波に乗って全国平均を大きく上回る成長率を記録した時期が何回もあった。今回の「一帯一路」構想における河南省の動向も注目される。フォックスコンをはじめ、河南省の豊富な労働力と高い成長のポテンシャル

図4 河南省の輸出入額(億ドル)と全国に占める割合(%)の推移



出所: Global Trade Atlas (Global Trade Information Services 社) 貿易データベースより筆者作成

表1 河南省および省内都市の経済状況(2016年)

都市	GRP (億元)	人口 (万人)	一人当たりGRP (元)	固定資産投資 (億元)	貿易額 (億ドル)	外資利用 (億ドル)	省外資金利用 (億元)	一般公共予算収入 (億元)	一般公共予算支出 (億元)
河南省全体	40,731	9,532	42,731	40,415	600	170	8,438	3,153	7,454
鄭州市	8,114	972	84,113	7,070	427	40	998	1,011	1,322
洛陽市	3,820	680	56,410	4,120	18	27	710	303	517
南陽市	3,115	1,007	31,010	3,472	18	6	516	167	549
許昌市	2,378	438	54,522	2,295	21	7	441	132	265
周口市	2,264	882	25,682	1,941	8	5	516	104	476
新郷市	2,167	574	37,805	2,042	11	10	595	148	326
焦作市	2,095	355	59,183	2,221	23	8	577	124	218
信陽市	2,038	644	31,733	2,278	7	5	244	95	403
安陽市	2,030	513	39,603	2,102	19	5	626	117	292
商丘市	1,989	728	27,322	2,039	3	4	644	117	422
駐馬店市	1,973	699	28,305	1,755	4	4	262	105	414
平頂山市	1,825	498	36,708	1,756	5	4	511	124	276
開封市	1,755	455	38,619	1,555	5	6	539	113	296
濮陽市	1,450	363	40,059	1,542	7	6	211	72	222
三門峡市	1,326	226	58,894	1,783	3	11	352	100	187
漯河市	1,082	264	41,138	1,078	4	9	224	76	177
鶴壁市	772	161	47,940	817	3	8	284	56	116
済源市	539	73	73,722	548	15	3	190	37	57

出所: 河南省統計局・国家統計局河南調査隊編『河南統計年鑑』(2014年、2017年版)(中国統計出版社)のデータより筆者作成

注: 貿易額は2013年のデータを使用している。

<sup>21</sup> 当該コードの具体的な製品内容は「電話機(携帯回線網用その他の無線回線網用の電話を含む)及びその他の機器(音声、画像その他のデータを送受信するものに限るものとし、有線又は無線回線網(例えば、ローカルエリアネットワーク(LAN)又はワイドエリアネットワーク(WAN))用の通信機器を含む)(第8443項、第8525項、第8527項及び第8528項の送受信機器を除く)」である。

<sup>22</sup> 例えば、2016年の瀋陽市(遼寧省都)の人口は734万人、南京市(江蘇省都)は同663万人、長沙市(湖南省都)は同696万人である(国家統計局ホームページ、<http://www.stats.gov.cn/>、2018年5月19日確認)。

を注目した外資系企業が鄭州市に進出し、情報通信機器など付加価値の高い産業の製造拠点を作り、河南省の貿易と産業の発展に大きく貢献している。河南省政府は、鄭州市を中心とした中原经济区や中原都市群の整備に力を入れており、地域経済に対する拠点都市の牽引力の強化を目指している。

## 5. 河南省の産業構造の変化

### 5.1 産業3部門比率の変化

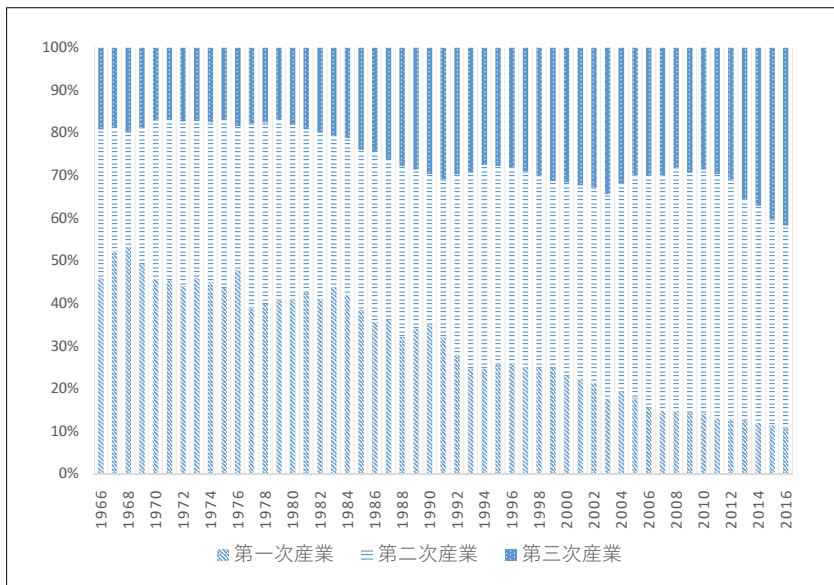
本章では、河南省の産業構造の変化を検討する。河南省の高成長を支えているのは産業部門の発展と構造の変化で

あり、産業の実態を明らかにすることは不可欠である。図5は過去約50年間にわたる河南省のGRPに占める第一次、第二次、第三次産業の比率の推移を示している。まず、第一次産業の割合は1966年の約半分(45.9%)から2016年の約1割(10.6%)に縮小した。地域総生産における農業の割合は、経済発展とともに低下する傾向がみられる。次に、第二次産業は1966年の3割強(34.9%)から2016年の5割弱(47.6%)に拡大し、河南省経済の力強い成長を支えてきたといえよう。詳しく見てみると、第二次産業比率は、1970年代末期の改革开放以降に3割台から4割台に上昇したが、80年代中期に

おける河南省の経済的な困難に伴って3割台に戻った。しかし、90年代初期から市場経済の導入に伴って再び上昇し、約4割に安定した。特に、2005年からの約10年間に連続して5割を超え、2011年にピークの57.3%を記録した。近年、第三次産業の著しい発展に伴って、再び4割台に戻った。第二次産業比率の変動は、前述の河南省の経済状況の変化と整合的である。第三次産業の比率は1966年の2割未満(19.2%)から2016年の4割強(41.8%)に拡大した。特に、2010年代に入ってから急速に上昇し、2010年は28.6%であったが、2016年には約13.2ポイント拡大して41.8%になった。今後、河南省の経済発展における第三次産業の役割はますます重要になると考えられる。また、産業別の就業者人口を調べると、第一次産業の割合の縮小と第二次・第三次産業の拡大が確認された。しかし、2016年時点で第一次産業の就業人口数は依然として全体の4割弱(38.4%)を占めている。これだけの就業人口が河南省GRPの約1割の10.6%しか創出していないことを勘案すると、農業部門の生産性の向上が大きな課題であることがわかる。一方、第二次・第三次産業は就業人口がそれぞれ全体の30.6%、31.0%を占めており、合わせて河南省GRPの9割弱を創出していることから、生産性の高い部門であることがわかる。

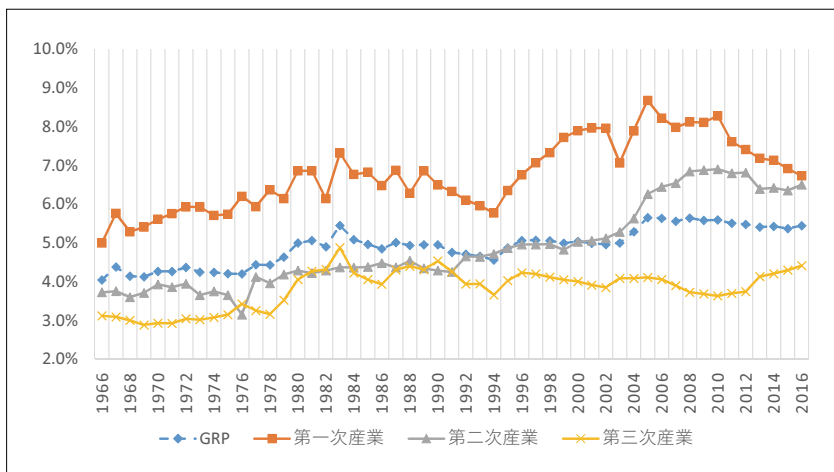
図6は、河南省の第三次産業が全国においてどのような位置づけであるかを示している。まず、過去50年にわたり、全国の第一次産業に占める河南省の第一次産業の割合は、一貫して全国GDPに占める河南省GRPの割合を上回っており、河南省は農業が盛んな地域であることがわかる。特に、両者の乖離は90年代の後半から2000年代の半ばにかけて拡大しており、この時期に河南省の農業は全国平均より速く成長した。2005年、全国の農業生産に占める河南省の割合はピークの8.68%に達し、全国のGDPに占める河南省GRPの割合の5.65%を3.13ポイント上回った。2000年代半ば以降に両者の乖離は徐々に縮小している。一方、第三次産業は第一次産業とまったく逆の動きをしている。全国の第三次産業に占める河

図5 河南省の産業3部門比率の変化



出所：河南省統計局・国家統計局河南調査総隊編『河南統計年鑑』（各年版）（中国統計出版社）より筆者作成

図6 全国に占める河南省のGRPおよび産業3部門の割合の推移



出所：河南省統計局・国家統計局河南調査総隊編『河南統計年鑑』（各年版）より筆者作成

南省の割合は、一貫して全国 GDP に占める河南省 GRP の割合より低く、サービス業の発展が河南省にとって大きな課題であることが確認できる。両者の乖離は1980年代から1990年代前半にかけて一時縮小したように見えたが、それ以降は再び拡大傾向に転じた。しかし、2000年代に入ってから両者の乖離は徐々に縮小しており、河南省における第三次産業の発展は全国平均より速い。興味深いのは第二次産業である。1990年初頭まで、全国の第二次産業に占める河南省の割合は、全国 GDP に占める河南省 GRP の割合より低かった。その後、追いついて、1990年代の初頭から2000年代の初頭まで拮抗していた。2000年半ば以降、全国の第二次産業に占める河南省の割合は、全国 GDP に占める河南省 GRP の割合を大きく上回るようになり、全国平均と比べて河南省の第二次産業の発展が顕著であることが確認できる。近年は比較的高い水準で続いている。図6からは、河南省の経済発展には第二次産業、近年では第三次産業の役割が大きいことがわかる。

## 5.2. 河南省の基盤・成長・優位産業

河南省の産業構造を詳細に検討するため、より細かく分けた40産業部門から構成される産業連関表を用いて分析する。価格変動の要素を排除するために、河南省の産業連関表に対して国家統計局が公表した産業別の価格指数を用いて実質化した<sup>23</sup>。分析の目的は、より詳細な産業部門においてどのような産業が河南省経済に占める割合が大きいのか（規模が大きい産業、以下「基盤産業」という）、どのような産業の成長が速いか（以下「成長産業」という）、どのような産業が全国平均に対して競争優位を持っているか（以下「優位産業」という）を検討し、河南省の産業構造の実態とその変化を明らかにすることである。基盤産業は地域経済を支え、産出と雇用等において地域の根幹をなす産業である。成長産業は地域の活力を生み出し、地域産業の将来や方向性を

示すものである。優位産業は全国における地域の特徴を示し、地域産業の競争力を支える分野である。河南省の産業発展状況を把握するには、上記3つの産業を分析する必要がある。

### 5.2.1. 河南省の基盤産業

表2は、河南省の産業連関表（2002、2007、2012年）を用いて計算した基盤産業の順位と割合である。まず、2012年のデータを見ると、農林牧漁業は河南省の最も大きな産業で、全体の12.7%を占める。その後には非金属製造業、食料品・タバコ製造業、卸売・小売業、建築業、金属製錬・圧延加工業、化学工業が続き、この7大産業が河南省の約半分を占める。トップの5大産業は2002年と2007年にも上位にランクされている。このように、河南省の

基盤産業は農業および関連の食品加工、天然資源に依存する金属・非金属加工と化学工業、大規模な人口と消費市場が支える卸売・小売と建築業となっている。サービス業のシェアは依然として小さい。

次に、シェアが拡大し、順位が上がっている産業は、汎用・専用機械器具製造業（2007年の15位から2012年の8位）、電気機械器具製造業（33位から16位）、輸送機械器具製造業（29位から20位）、情報通信・電子機械器具製造業（37位から21位）、金属製品製造業（32位から25位）などであり、付加価値の高い製造業が急速にシェアを拡大している。

第3に、シェアが縮小して順位が下がる産業は、農林牧漁業（順位は1位のままであるが、シェアは2002年の20.7%から2007年の15.2%に、さらに2012年では12.7%

表2 河南省の基盤産業

番号	産 業	2012年		2007年		2002年	
		順位	割合	順位	割合	順位	割合
1	農林牧漁業	1	12.7%	1	15.2%	1	20.7%
13	非金属製造業	2	7.6%	6	4.6%	9	3.6%
6	食料品・タバコ製造業	3	6.7%	3	6.7%	8	3.6%
27	卸売・小売業	4	6.3%	2	7.3%	2	8.9%
26	建築業	5	5.6%	4	6.0%	3	7.8%
14	金属製錬・圧延加工業	6	4.6%	7	4.5%	20	1.6%
12	化学工業	7	4.5%	9	3.6%	14	2.2%
16	汎用・専用機械器具製造業	8	4.4%	15	2.9%	15	1.8%
28	運輸・貯蔵・郵便業	9	3.9%	5	4.9%	4	5.9%
32	不動産業	10	3.5%	12	3.1%	10	3.1%
31	金融業	11	3.4%	8	4.1%	7	3.7%
2	石炭採掘業	12	3.3%	14	2.9%	12	2.9%
29	宿泊・飲食業	13	3.0%	11	3.2%	11	3.0%
37	教育	14	2.8%	10	3.3%	6	3.7%
40	公共管理・社会組織	15	2.5%	13	3.0%	5	3.9%
18	電気機械器具製造業	16	1.8%	33	0.7%	33	0.5%
23	電気・熱供給業	17	1.8%	17	1.9%	17	1.8%
9	木材加工・家具製造業	18	1.8%	18	1.7%	28	0.9%
7	紡績業	19	1.7%	20	1.6%	32	0.6%
17	輸送機械器具製造業	20	1.7%	29	1.0%	34	0.4%
19	情報通信・電子機械器具製造業	21	1.5%	37	0.2%	36	0.2%
8	繊維製品製造業	22	1.5%	26	1.1%	25	1.1%
5	その他の採掘業	23	1.5%	21	1.5%	18	1.7%
10	紙・印刷・文教体育用品製造業	24	1.5%	24	1.3%	31	0.7%
15	金属製品製造業	25	1.4%	32	0.7%	27	1.0%
4	金属採掘業	26	1.3%	16	2.1%	16	1.8%
30	情報・インターネット付随・ソフトウェア	27	1.2%	19	1.7%	13	2.7%
38	医療衛生・社会保障・社会福祉	28	1.1%	23	1.3%	19	1.6%
33	リース・ビジネスサービス業	29	1.1%	22	1.3%	23	1.3%
36	居民・その他のサービス業	30	0.9%	27	1.1%	22	1.5%
11	石油製品・核燃料加工業	31	0.7%	28	1.1%	24	1.2%
34	科学研究・技術サービス業	32	0.7%	31	0.8%	26	1.1%
3	石油・天然ガス採掘業	33	0.5%	25	1.2%	21	1.5%
39	文化・体育・娯楽	34	0.3%	34	0.4%	29	0.8%
20	計器・業務用機械器具製造業	35	0.3%	38	0.2%	39	0.0%
35	水利・環境・公共施設管理業	36	0.3%	35	0.3%	35	0.4%
21	その他の製造業	37	0.3%	30	1.0%	30	0.8%
22	廃棄物	38	0.1%	36	0.3%	37	0.1%
25	水道業	39	0.1%	40	0.0%	38	0.1%
24	ガス業	40	0.1%	39	0.0%	40	0.0%

出所：2002年、2007年、2012年河南省産業連関表（国家統計局編『中国地区投入産出表』（2002年、2007年、2012年版）（中国統計出版社））に基づいて筆者作成

<sup>23</sup> 産業連関表の具体的な産業部門と価格指数の対応部門については文末の付表を参照されたい。



に下がった)、金属採掘業(2007年の16位から2012年の26位)、石油・天然ガス採掘業(25位から33位)などであり、農業と天然資源に依存している産業の割合が縮小している。

以上をまとめると、河南省の基盤産業は依然として農業と資源依存型の製造業であるが、シェアは次第に縮小している。一方、機械・情報通信・金属製品などの高付加価値産業は急速にシェアを拡大している。

### 5.2.2. 河南省の成長産業

表3は河南省の成長産業の順位を示している。成長産業を特定するには、DPG (Deviation from Proportional Growth) モデルを導入する。DPG モデルは各産業の成長と全産業の平均成長率(比例的な成長)の乖離を分析し、その乖離(DPG)の大きさが各産業の相対的な成長を表すものである<sup>24</sup>。表3では、各産業の実際の生産額と産業の比例的成長(平均成長率)による生産額との差額(乖離)を計算し、その差額が全産業の生産額に占める割合を、各産業の相対成長率<sup>25</sup>として表している。相対成長率は各産業の成長速度のみならず、産業の規模も考慮している。

まず、2007年から2012年にかけて河南省の最も成長の速い産業は、非金属製造業、汎用・専用機械器具製造業、情報通信・電子機械器具製造業、電気機械器具製造業などの高付加価値の産業であった。特に、情報通信・電子機械器具製造業、電気機械器具製造業は、2002年から2007年まではそれぞれ19位、15位であったが、2007年から2012年までになると同3位、4位になり、急速に成長している。

次に、同時期に成長の最も遅い産業は、農林牧漁業であった。石油・天然ガス採掘業、金属採掘業などの資源依存型産業や卸売・小売業、運輸・貯蔵・郵便業などの第三次産業の成長も遅かった。

第3に、2002年から2007年までと2007年から2012年までの2つの期間を比較し

て、順位が大きく上昇した産業は、情報通信・電子機械器具製造業(2002-2007年の19位から2007-2012年の3位)、電気機械器具製造業(同15位から4位)、不動産業(21位から8位)、金属製品製造業(29位から6位)など高い付加価値を持つ産業であった。

第4に、同時期に順位が大きく後退した産業は、紙・印刷・文教体育用品製造業(8位から11位)、紡績業(6位から12位)、金属製錬・圧延加工業(2位から13位)、食料品・タバコ製造業(1位から16位)、木材加工・家具製造業(7位から17位)などの中レベルの付加価値を持つ製

造業であった。

以上をまとめると、河南省の成長産業は非金属製造、機械、情報通信、電気機械、金属製品など、比較的付加価値の高い産業である。農業の成長率が最も低く、紙、紡績、食料品、木材加工などの中レベルの付加価値を持つ産業の成長率の順位も低下している。非金属製造業は、2002年から2012年にかけて1位を占めている。

### 5.2.3. 河南省の優位産業

河南省の優位産業について、特化係数を用いて検討する。特化係数は、ある

表3 河南省の成長産業

番号	産 業	2007-2012年		2002-2007年		2002-2012年	
		順位	相対成長率	順位	相対成長率	順位	相対成長率
13	非金属製造業	1	2.93%	5	1.07%	1	4.01%
16	汎用・専用機械器具製造業	2	1.43%	4	1.08%	4	2.51%
19	情報通信・電子機械器具製造業	3	1.30%	19	0.08%	6	1.37%
18	電気機械器具製造業	4	1.16%	15	0.17%	7	1.33%
12	化学工業	5	0.93%	3	1.44%	5	2.37%
15	金属製品製造業	6	0.69%	29	-0.25%	14	0.44%
17	輸送機械器具製造業	7	0.65%	9	0.57%	8	1.23%
32	不動産業	8	0.43%	21	0.02%	13	0.45%
8	繊維製品製造業	9	0.39%	23	0.00%	15	0.40%
2	石炭採掘業	10	0.39%	17	0.08%	12	0.47%
10	紙・印刷・文教体育用品製造業	11	0.22%	8	0.60%	11	0.82%
7	紡績業	12	0.17%	6	0.92%	9	1.09%
14	金属製錬・圧延加工業	13	0.16%	2	2.89%	3	3.05%
25	水道業	14	0.08%	24	-0.03%	18	0.05%
20	計器・業務用機械器具製造業	15	0.08%	14	0.18%	16	0.26%
6	食料品・タバコ製造業	16	0.03%	1	3.07%	2	3.10%
9	木材加工・家具製造業	17	0.02%	7	0.88%	10	0.90%
24	ガス業	18	0.02%	22	0.02%	19	0.04%
35	水利・環境・公共施設管理業	19	-0.05%	25	-0.08%	22	-0.13%
23	電気・熱供給業	20	-0.06%	18	0.08%	20	0.02%
5	その他の採掘業	21	-0.06%	27	-0.16%	23	-0.22%
39	文化・体育・娯楽	22	-0.08%	33	-0.39%	29	-0.47%
22	廃棄物	23	-0.13%	13	0.19%	17	0.06%
29	宿泊・飲食業	24	-0.15%	16	0.16%	21	0.02%
34	科学研究・技術サービス業	25	-0.17%	28	-0.23%	26	-0.40%
36	居民・その他のサービス業	26	-0.23%	32	-0.34%	32	-0.57%
38	医療衛生・社会保障・社会福祉	27	-0.26%	30	-0.30%	31	-0.56%
33	リース・ビジネスサービス業	28	-0.29%	20	0.03%	25	-0.26%
11	石油製品・核燃料加工業	29	-0.32%	26	-0.14%	28	-0.46%
26	建築業	30	-0.37%	39	-1.88%	38	-2.25%
40	公共管理・社会組織	31	-0.50%	35	-0.90%	35	-1.40%
30	情報・インターネット付随・ソフトウェア	32	-0.55%	36	-0.99%	36	-1.54%
37	教育	33	-0.58%	34	-0.41%	33	-0.99%
31	金融業	34	-0.65%	10	0.40%	24	-0.26%
3	石油・天然ガス採掘業	35	-0.72%	31	-0.31%	34	-1.03%
21	その他の製造業	36	-0.73%	12	0.20%	30	-0.53%
4	金属採掘業	37	-0.82%	11	0.37%	27	-0.45%
27	卸売・小売業	38	-0.94%	38	-1.57%	39	-2.52%
28	運輸・貯蔵・郵便業	39	-0.99%	37	-1.05%	37	-2.04%
1	農林牧漁業	40	-2.44%	40	-5.48%	40	-7.92%

出所:表2に同じ

<sup>24</sup> DPG の計算式は  $DPG = X_2 - a X_1$  である。  $X_2$  は第2期の生産額、  $X_1$  は第1期の生産額で、  $a$  は平均成長率である。 DPG モデルは各産業の成長と平均成長率の乖離を分析するのみならず、乖離の要因を投資・消費・純移輸出・技術変化などに分解できることに特徴がある。本稿では成長産業を特定するため、乖離の分析にとどめる。詳細は藤川(2016)を参照されたい。

<sup>25</sup> 相対成長率の計算式は  $DPG = (X_2 - a X_1) / \sum X_2$  である。

産業の競争優位の程度をその産業への特化の程度で測る指標であり、地域の産業付加価値構成比を全国の付加価値構成比で割ったものである。特化係数の値が1より大きければ、その産業は全国的に見て競争優位を持っている産業である。

表4で示すように、まず、2012年現在で特化係数が1より大きい産業は18分野あり、特に非金属製造業(3.44)、その他の採掘業(2.82)、その他の製造業(2.71)、木材加工・家具製造業(2.22)、食料品・タバコ製造業(1.74)などの中レベルの付加価値を持つ産業が全国からみて強い競争優位を持っている。一方、金融業(0.52)、リース・ビジネスサービス業(0.50)、ガス業(0.49)、石油・天然ガス採掘業(0.34)、廃棄物(0.22)の特化係

数は低く、サービス業と資源依存型産業の一部は競争優位を持っていない。

次に、2007年の特化係数は1より小さかったが、2012年になると1を超えた産業は、紡績業(0.99から1.33)、計器・業務用機械器具製造業(0.74から1.31)、繊維製品製造業(0.84から1.30)、電気機械器具製造業(0.50から1.18)、金属製品製造業(0.64から1.17)、化学工業(0.91から1.05)であり、このような中付加価値産業と高付加価値産業は競争劣位から競争優位に変わっている。また、情報通信・電子機械器具製造業(0.12から0.75)、輸送機械器具製造業(0.53から0.69)の特化係数は2012年現在、1より小さいが、2007年より競争劣位の程度が改善されている。

第3に、特化係数は1より大きかったが、2012年になると1を下回った産業は、運輸・貯蔵・郵便業(2002年1.14、2007年1.03、2012年0.91)、建築業(2002年1.25、2007年0.95、2012年0.82)、石油製品・核燃料加工業(2002年1.95、2007年0.72、2012年0.54)であった。また、金属採掘業は2012年に1より大きいですが、競争優位の程度が低下している(2007年2.28、2012年1.46)。

まとめると、河南省の優位産業は依然として中レベルの付加価値を持つ製造業であるが、機械や情報通信、電気機械などの高付加価値産業の競争優位が強まっている。一方、サービス業の競争優位がまだ確立していないほか、資源に依存している産業の特化係数が低下している。

以上、産業連関表を通じて基盤産業、成長産業、優位産業を分析してきたが、河南省の経済発展と産業構造の変化は発展途上地域の典型的な構図であると考える。すなわち、農業と資源依存型産業は依然として河南省産業の基盤であるが、シェアは次第に縮小し、成長率は非常に低下している。紙、紡績、食料品、木材加工などの中付加価値産業は、一定の競争優位を保持しているが、成長率が鈍化してきている。機械・情報通信・電気機械・金属製品などの高付加価値産業は急速に成長しており、シェアを拡大し、全国における競争優位も徐々に強化されている。卸売・小売、金融、輸送などの第三次産業の発展は依然として大きな課題である。河南省は個別の斜陽産業に過度に依存し、簡単に脱出できないような構造的な問題はない。河南省の経済発展と産業構造の変化は、一般に見られたこれまでの発展途上地域の経路と合致しており、今後も大きく発展するだろう。

## 6. 河南省における「一帯一路」の取り組みと展望

2013年9月と10月、習近平国家主席は訪問先のカザフスタンとインドネシアで「シルクロード経済帯」と「21世紀海上シルクロード」について演説し、陸路と海路を通じて中国と中央アジア、アフリカ、欧州を結ぶ巨大な経済地域連携ネットワークの

表4 河南省の優位産業

番号	産 業	2012年		2007年		2002年	
		順位	特化係数	順位	特化係数	順位	特化係数
13	非金属製造業	1	3.44	1	2.38	1	3.56
5	その他の採掘業	2	2.82	2	2.34	5	1.83
21	その他の製造業	3	2.71	5	2.08	2	2.93
9	木材加工・家具製造業	4	2.22	4	2.23	4	1.90
6	食料品・タバコ製造業	5	1.74	6	2.03	7	1.47
29	宿泊・飲食業	6	1.71	8	1.57	12	1.14
2	石炭採掘業	7	1.61	7	1.62	10	1.21
16	汎用・専用機械器具製造業	8	1.49	12	1.09	11	1.19
4	金属採掘業	9	1.46	3	2.28	3	2.27
7	紡績業	10	1.33	14	0.99	32	0.56
20	計器・業務用機械器具製造業	11	1.31	24	0.74	38	0.25
1	農林牧漁業	12	1.31	9	1.37	6	1.48
8	繊維製品製造業	13	1.30	19	0.84	8	1.45
14	金属製錬・圧延加工業	14	1.25	10	1.26	30	0.64
18	電気機械器具製造業	15	1.18	35	0.50	24	0.68
15	金属製品製造業	16	1.17	29	0.64	15	1.02
10	紙・印刷・文教体育用品製造業	17	1.13	11	1.23	27	0.66
12	化学工業	18	1.05	16	0.91	22	0.72
37	教育	19	0.91	17	0.89	29	0.66
28	運輸・貯蔵・郵便業	20	0.91	13	1.03	13	1.14
25	水道業	21	0.83	38	0.29	35	0.48
26	建築業	22	0.82	15	0.95	9	1.25
23	電気・熱供給業	23	0.77	20	0.84	16	0.87
19	情報通信・電子機械器具製造業	24	0.75	40	0.12	40	0.14
17	輸送機械器具製造業	25	0.69	33	0.53	36	0.40
27	卸売・小売業	26	0.68	23	0.78	18	0.85
40	公共管理・社会組織	27	0.66	18	0.84	20	0.76
38	医療衛生・社会保障・社会福祉	28	0.64	21	0.81	19	0.76
32	不動産業	29	0.60	28	0.64	25	0.68
36	居民・その他のサービス業	30	0.60	22	0.80	17	0.86
35	水利・環境・公共施設管理業	31	0.60	27	0.69	26	0.67
11	石油製品・核燃料加工業	32	0.54	26	0.72	14	1.05
30	情報・インターネット付随・ソフトウェア	33	0.53	30	0.61	23	0.71
31	金融業	34	0.52	37	0.40	33	0.56
39	文化・体育・娯楽	35	0.52	31	0.57	21	0.74
33	リース・ビジネスサービス業	36	0.50	34	0.50	37	0.38
24	ガス業	37	0.49	25	0.73	31	0.57
34	科学研究・技術サービス業	38	0.39	32	0.56	28	0.66
3	石油・天然ガス採掘業	39	0.34	36	0.48	34	0.52
22	廃棄物	40	0.22	39	0.24	39	0.18

出所：表2に同じ

形成を目指す「一帯一路」構想を打ち出した。2015年3月、国家発展改革委員会・外交部・商務部の共同署名で「シルクロード経済帯と21世紀海上シルクロードを共同で建設することを推進するビジョンと行動」（以下「ビジョンと行動」という）が公表され、「一帯一路」は具体的な実施段階に入った。中国主導のシルクロード基金やアジアインフラ投資銀行（AIIB）の設立が「一帯一路」の実施に資金面で支援を提供するほか、中央や各地方政府の積極的な行動は内外から「一帯一路」に対する大きな関心を集めた。

「一帯一路」は、中国の地域経済にも大きな影響を与える。「一帯」は経済先進地域の沿海部と後進地域の内陸部を繋げ、陸路で中央アジアや欧州を結ぶため、中国国内の地域経済一体化を推し進める役割を持っている。国内における経済要素の自由な移動と効率的な配置を促し、市場の力が発揮されやすい環境整備に重点を置く地域一体化戦略でもある。河南省は交通の要衝に立地し、多くの人口と良好な産業基盤を有するため、中国における地域一体化の推進に極めて積極的である。「一帯一路」の実施は河南省の経済的な拠点性を高めるには重要な意味を持っており、河南省の持続的な経済成長と産業構造の改善に大きな影響を及ぼすと考えられる。前述の「ビジョンと行動」では、鄭州と洛陽を「一帯一路」の重要な拠点都市とし、中原都市群は地域間連携と産業集積の重点地域であると強調している。

2014年5月、習近平国家主席は鄭州―欧州貨物列車などを視察し、河南省を「国内外、東中西を繋ぐ物流ルートのハブに整備し、シルクロード経済帯の建設に貢献する」ように指示した。「ビジョンと行動」が公表される前に、習近平国家主席が河南省の「一帯一路」の視察を行った意味は大きく、河南省の積極的な取り組みが中央政府に評価されたと考えられる。また、前述の2011年公表の「指導意見」ではユーラシアランドブリッジの活用を強調して

おり、内陸地域にある河南省が「一帯一路」が打ち出される前にユーラシアを射程に入れていたことも注目すべきである<sup>26</sup>。2015年10月、河南省政府は「河南省の『一帯一路』建設に参画する実施プラン」を公表し、具体的な実施内容を明確にした。2016年8月、陳潤児省長をトップとする河南省「一帯一路」建設参画指導グループが設立され、25の省政府部門が参加するなど、省を挙げて「一帯一路」の実施に当たっている。

河南省は「一帯一路」の目玉である中国―欧州国際貨物列車の取り組みに積極的である。2018年5月現在、河南省は鄭州―ドイツ・ハンブルク（アラ山口経由1万214km、エレンホト経由1万484km）、鄭州―ドイツ・ミュンヘン（アラ山口経由1万650km、エレンホト経由1万920km）の2路線を開通している。所要日数は約15日間で、海運より22～27日短縮できる。運賃は空路より20～80%削減可能である。河南省の欧州貨物列車は2013年に運行が開始され、中部地域では初めての欧州貨物列車であった。2013年は週1便（往路のみ）で、年間運行13便であった。2014年は週2便（往復）で、年間運行87便であった。2015年は週4便（往復2便ずつ）で、年間運行156便であった。2016年は週6便（往復3便ずつ）で、年間運行251便であった。2017年は週16便（往復8便ずつ）で、年間運行501便に達した。2018年2月末現在の延べ運行便数は1076便であった。輸送貨物は54.4万トンで、金額ベースでは56.7億ドルに達した。便数、往路と帰路の貨物バランス、貨物の重要・金額、満載率はいずれも全国トップである<sup>27</sup>。欧州線以外に、河南省は中央アジア線（洛陽―カザフスタン・ドストク、新郷―カザフスタン・ドストク、鄭州―ウズベキスタン・タシュケント）も開通している。

河南省は「空中シルクロード」の取り組みも行っている。「空中シルクロード」は、陸路と海路ではなく、航空路で中国と欧州を結ぶ輸送ネットワークである。鄭州空港の周辺にハイテク産業の集積を促すほか、空港の貨物集積・輸送機能を強化し

て国際貨物輸送のハブ拠点を目指す取り組みが行われている。前述のとおり、国務院は2013年3月に「鄭州航空港経済総合実験区発展計画」を公表し、鄭州空港周辺を全国的に重要な国際航空物流センターとして発展させることを明らかにした。河南省は2014年6月に鄭州―ルクセンブルク国際貨物線を開通させた。2014年12月、河南省空港集団がルクセンブルク国際貨物輸送空港会社（欧州の業界最大手）と協力合意書を締結し、鄭州―ルクセンブルク航空による貨物路線をアジアと欧州を繋ぐ「ダブルハブ」の実現を目指すことに合意した。国レベルでは、習近平主席が2017年6月にルクセンブルクのベッテル首相と会談し、鄭州―ルクセンブルクの「空中シルクロード」を共同建設することを提案した。これを受けて、河南省政府は2017年9月に「鄭州―ルクセンブルク『空中シルクロード』建設の専用計画」を公表した。鄭州―ルクセンブルク貨物便は2014年の週2便から2018年現在の週18便に拡大し、ピークシーズン時にはチャーター便を入れて週23便に達している。輸送貨物の種類は服装、果物、自動車部品、飛行機部品、電子製品、ファッション類など広範にわたっている。鄭州空港の国際貨物輸送量は2016年に10.7万トン、2017年には14.7万トンに達し、航空路開通の2014年の10倍に拡大した。2017年、鄭州空港の全貨物取扱量は50万トンになり、旅客利用者数とともに中部地域のトップになった<sup>28</sup>。

このように、「一帯一路」は河南省に発展のチャンスを提供し、今後の河南省の経済発展に重要な影響を与えている。「一帯一路」は、交通の要衝に立地する河南省の優位を発揮させ、河南省の多くの人口と巨大な市場を有する利点を生かし、一体化を通じて地域経済を大きく成長させる可能性をもたらしている。中央政府の政策支援や河南省政府の大胆かつ積極的な取り組みも重要な役割を果たしている。

<sup>26</sup> ちなみに重慶から欧州向けの国際貨物列車輸送実験は2011年に開始された。

<sup>27</sup> 出所:鄭州国際陸港開発建設有限公司ホームページ (<http://www.zzguojilugang.com/zhenggoubanlie/yewuxuzhi/2016/0710/45.html>、2018年5月10日確認) 及び河南日報2018年5月19日の記事「中欧班列(鄭州)中亞線路首班開行」より。

<sup>28</sup> 出所:河南民航發展投資有限公司ホームページ [http://www.hnhtyxgs.com/htxx/\\_A\\_3175.htm](http://www.hnhtyxgs.com/htxx/_A_3175.htm) (2018年7月4日確認)より。

## 7. 本稿のまとめ

本稿は、今後大きく発展すると思われる河南省に焦点を当て、地域経済の実態と成長の構図に対する総合的理解を得るために、個々の課題を比較的詳細に検討した。日本における河南省研究が限られているなか、本稿は河南省の経済と政策の変遷を整理し、GRP 成長率、貿易、省内都市、産業3部門の変化を分析し、産業連関表を用いて河南省の基盤産業、成長産業、優位産業を明らかにした。また、河南省経済に大きな影響を与える「一帯一路」について、鄭州—欧州国際貨物列車と「空中シルクロード」を中心に地方政府の取り組みを検討し、交通の要衝に立地する河南省にとって国内地域経済一体化を推進する「一帯一路」は重要な意義を持っていることを明らかにした。

建国当初に近代的な産業がほとんどなかった河南省は、内陸地域の閉鎖性や開発に必要な資本・技術の不足に悩まされ、多くの人口を抱えながら食料・就業等の問題も絡み合い、大きな経済発展を展望することは難しかった。しかし、中国経済の

変革により、改革開放・市場経済の導入・WTO加盟などの重要な転換点において、河南省はチャンスを逃さず、1993年から現在まで20年以上にわたり全国平均を上回る経済成長率を実現している。特に重要なのは、河南省の産業構造の変化が発展途上地域の経済発展の典型的な構図と合致しており、いわゆる「正しい道のり」にあると考えられる。それは農業部門と資源依存産業の縮小、中付加価値産業の競争力の維持と成長の鈍化、高付加価値産業の急成長に表れている。また、「一帯一路」を通じた国内の地域経済一体化の利点を生かし、積極的に国外につなげる取り組みが行われており、河南省の今後の発展が注目されよう。

グローバル化と地域一体化の波が押し寄せるなか、地域が発展する原動力は真の産業競争力であり、拠点的な市場としての魅力である。それを獲得するには、河南省は交通の要衝という利点を最大限に生かし、アクセスの利便化、公平で活力のある競争の促進、イノベーションの拡大、起業・投資環境の改善などの地味な努力を行い、市場の効率を高める取り組

みが必要である。また、国内と海外の流れを読み、成長する分野を見極め、河南省の実情に合わせて選択的に取り入れることにより、地域経済の活性化と国際競争力の強化につなげることも求められる。一体化によって中国地域経済の構図が大きく変わろうとしているなか、河南省にとっての本当の勝負はこれから訪れる可能性がある。

本稿に残された課題はいくつかある。河南省経済に対する総合的な理解を目指して地域政策、経済成長、貿易、産業構造、「一帯一路」など様々な課題を検討したが、今後より具体的なテーマに絞って、地域の総合的な発展を念頭に入れながら深く掘り下げる必要がある。例えば、「一帯一路」による河南省経済への影響について、本稿の分析にも使用した DPG モデルや産業連関分析を通じてより詳細に検討する必要がある。また、河南省のみならず、ほかの省も併せて検討することにより、河南省の特徴をより明確に示すことができる。さらに、中国の地域経済一体化における河南省の位置づけや役割についても、今後の研究に託したい。

## <参考文献>

(日本語文献)

- 殷冠文・劉雲剛(2010)「中国における地方自治体主導による都市化:河南省鶴壁市の事例」、『経済地理学年報』、Vol.56(3)、pp.185
- 小野五郎(1996)『産業構造入門』、日経文庫、1996年
- 加藤康二・岡本謙三(2010)「人口大省の労働力および市場潜在力—河南省出張報告」、『日中経協ジャーナル』、Vol.200、pp.34-36
- 金澤孝彰(2014)「中国8地域別産業構造の差異要因考察:比例成長乖離(DPG)モデルの多地域間産業連関表への適用から」、『和歌山大学経済学会研究年報』、Vol.(18)、pp.31-52
- 金子弘道(2013)「海外レポート 最新中国の農村農業見聞記:中国河南省」、『日本農業の動き』、Vol.182、pp.134-140
- 小島泰雄(1995)「中国河南省における都市の規模と特性」、『研究年報』、Vol.32、pp.1-28
- 胡秋陽(2004)「中国における産業構造の地域間格差の要因分析」、『産業連関』、Vol.12(3)、pp.15-25
- 城山英巳(2004)「北京の取材ノートから 発展から取り残される中部地域—河南省の苦境、悲痛の叫び」、『世界週報』、Vol.8(43)、pp.52-53
- 朱永浩・李紅梅・張忠任(2015)「中国東北地域の財政運営に関する分析—東北振興戦略実施以降を中心に」、『総合政策論叢』、Vol.29、pp.13-28
- 周紅(2005)「中国河南省における農業発展の現状と構造問題—農村の過剰労働力問題を中心として」、『流通経済大学大学院経済学研究科論集』、Vol.13、pp.55-97
- 周偉生(2002)「中国のローカル(河南省)における環境問題の現状と要因分析」、『立命館国際地域研究』、Vol.19、pp.129-163
- 徐贊(2013)「アジア金融危機後の中国産業構造の変化—産業連関の視点から—」、『中央大学経済研究所年報』Vol.44、pp.223-242
- 谷口洋志(2011)「中国河南省における所得格差の研究(佐藤清教授古稀記念論文集)」、『経済学論叢』、Vol.51、pp.247-267
- 張忠任・陳志勇(2013)「世界金融危機以降の中国経済情勢に関する分析」、『北東アジア研究』、Vol.24、pp.119-134
- 陳文挙(2012)「産業移転と河南省の経済発展」、『国際関係研究』、Vol.32(2)、pp.1-8
- 中嶋誠一(1992)「中国地域シリーズ—19—河南省」、『海外事情』、Vol.40(3)、pp.99-108
- 藤川清史(1999)『グローバル経済の産業連関分析』、創文社、1999年
- 藤川清史(2016)『中国経済の産業連関分析と応用一般均衡分析』、法律文化社、2016年
- 馬桂芸(2007)「産業連関表からみた中国東北地域の産業構造の特徴」、『桃山学院大学経済経営論集』、Vol.49(1)、pp.129-157
- 宮沢健一編(2002)『産業連関分析入門(7版)』、日経文庫、2002年
- 村上直樹(2016)「地縁的商会と地域産業構造の転換—豫商(河南)商会と河南省の産業移転を例として—」、『中国経済研究 = Journal of Chinese economic studies』、Vol.13(1)、pp.62-77
- 穆亮芋(2018)「地域開発と都市化—地方主体の地域発展戦略を中心に」、岡本信広編『中国の都市化と制度改革』、アジア経済研究所研究双書、2018年3月、pp.35-70
- 李博(2015)「産業連関からみた中国の産業構造変化と経済成長の関係」、『地域経済研究』、Vol.26、pp.29-40

(中国語文献)

董鎮成(2016)「一带一路交通運輸業格局及対策」、『中国科学院院刊』、2016年第6号、pp.663-670  
 陽家偉・乔家君(2013)「河南省産業結構演進与機理探究」、『經濟地理』、2013年第9号、pp.93-100  
 劉広超(2013)「新中国成立50年河南省工業化發展研究(1949-2000)」、『西安工程大学修士學位論文』、2013年12月、pp.1-39  
 劉玉安・米克榮(1990)「從五小工業至鄉鎮企業—兼論我国農村工業的發展前景」、『山東大學學報』(哲学社会科学版)、1990年第3号、pp.107-110  
 劉新同・岳斌(2003)「河南産業結構演進的特点与調整」、『問題研究』、2003年第9号、pp.6-7  
 李政新・劉書亮・任河身(1994)「S形主導增長軸線是河南工業布局的最佳選擇」、『市場經濟導報』、1994年第12号、pp.31  
 李娜・王飛(2012)「中国主導産業演變及其原因研究:基于DPG方法」、『數量經濟技術經濟研究』、2012年第1号、pp.19-33  
 李武軍・黃炳南(2010)「基于偏離一份額分析法的中部地区産業結構研究」、『經濟經緯』、2010年第6号、pp.25-29  
 盧向宇(2012)「河南省産業結構演進和經濟增長關係的实证分析」、東北大学修士論文、2012年6月、pp.49  
 魯奇・張朝陽(2008)「河南省産業結構演進和經濟增長關係的实证分析」、『中国人口、資源与環境』、2008年第1号、pp.111-115  
 何竹康(1984)「加快中原開發的戰略意義」、『經濟研究』、1984年第8号、pp.29-34  
 湯曉莉・尚文英・苗長虹(2010)「河南省産業關連能力變動研究」、『經濟地理』、2010年第12号、pp.2037-2049  
 楊林軍・巫繼學・何大明(1985)「中原經濟区産業結構發展戰略探索」、『中州學刊』、1985年第5号、pp.30-33  
 張磊(2016)「一带一路河南戰略發展探微」、『安陽師範學院學報』、2016年第3号、pp.59-65  
 周東・韓君玲(2012)「基于DPG要因分析法的中国産業結構變化」、『山東大學學報(哲学社会科学版)』、2012年第4号、pp.96-103  
 中国國家統計局國民經濟核算司編『中国地区投入產出表』(2002、2007、2012年)、中国統計出版社  
 河南省統計局・國家統計局河南調查總隊編『河南統計年鑑』(各年版)、中国統計出版社  
 河南省統計局編『河南省國民經濟和社会發展統計公報』(各年版)、中国統計出版社

付表 産業連関表の部門分類と価格指数の対応部門

番号	産業連関表部門分類	価格指数の対応部門
1	農林牧漁業	農林牧漁業
2	石炭採掘業	石炭採掘業
3	石油・天然ガス採掘業	採掘業
4	金属採掘業	
5	その他の採掘業	
6	食料品・タバコ製造業	食品工業
7	紡績業	紡績工業
8	繊維製品製造業	服飾工業
9	木材加工・家具製造業	木材工業
10	紙・印刷・文教体育用品製造業	紙工業
11	石油製品・核燃料加工業	石油工業
12	化学工業	化学工業
13	非金属製造業	建築材料工業
14	金属製錬・圧延加工業	金属工業
15	金属製品製造業	
16	汎用・専用機械器具製造業	機械工業
17	輸送機械器具製造業	
18	電気機械器具製造業	
19	情報通信・電子機械器具製造業	
20	計器・業務用機械器具製造業	
21	その他の製造業	その他の工業
22	廃棄物	
23	電気・熱供給業	電気・ガス・水道業
24	ガス業	
25	水道業	
26	建築業	建築業
27	卸売・小売業	卸売・小売業
28	運輸・貯蔵・郵便業	運輸・貯蔵・郵便業
29	宿泊・飲食業	宿泊・飲食業
30	情報・インターネット・ソフトウェア	情報・インターネット・ソフトウェア
31	金融業	金融業
32	不動産業	不動産業
33	リース・ビジネスサービス業	リース・ビジネスサービス業
34	科学研究・技術サービス業	科学研究・技術サービス業
35	水利・環境・公共施設管理業	水利・環境・公共施設管理業
36	居民・その他のサービス業	居民・その他のサービス業
37	教育	教育
38	医療衛生・社会保障・社会福祉	医療衛生・社会保障・社会福祉
39	文化・体育・娯楽	文化・体育・娯楽
40	公共管理・社会組織	公共管理・社会組織

出所: 中国國家統計局産業連関表各年版 (<http://data.stats.gov.cn/>、2018年5月19日確認)、総務省日本標準産業分類(2013年) (<http://www.soumu.go.jp/>、2018年5月19日確認)、國家統計局編『中国統計年鑑』(各年版)を参考に筆者作成

注: ①2007年と2012年の部門分類が異なるため、42部門から40部門への統合を行った。具体的には、中国國家統計局が発表した國民經濟産業分類(GB/T 4754-2011)を参考にし、2007年の運輸・貯蔵業と郵便業を1部門、科学研究と技術サービスを1部門に統合し、2012年の汎用と専用機械器具製造業を1部門に統合した。同時に2012年の新規の金属製品・機械・設備の修理部門を金属製品製造業、汎用・専用機械器具製造業、輸送機械器具製造業、電気機械器具製造業、情報通信・電子機械器具製造業、計器・業務用機械器具製造業、その他の製造業、廃棄物の8部門の生産額の比率に従って振り分けた。

②國家統計局編『中国統計年鑑』(各年版)の産業別価格指数用いてデフレーターを作成し、実質化を行った。第一次産業は「農産品生産価格指数」を利用した。第二次産業は「産業別工業品出荷価格指数」を利用したが、採掘業、電気・ガス・水道業、建築業に関しては「産業別生産額及び指数」を用いた。第三次産業については2005年以後は「産業別生産額及び指数」を利用したが、2003年と2004年は当該指数がなかったため、「第三次産業付加価値、構成及び指数(2005)」にある運輸・貯蔵・郵便業、卸売・小売・宿泊・飲食業、金融業、不動産業の指数を使い、その以外のサービス業は「ほかのサービス業」の指数を利用した。