

大交流時代に即した 中部国際空港のあるべき姿

～名古屋大都市圏の航空・空港の将来像調査～

2017年4月

公益財団法人 中部圏社会経済研究所

はじめに

当財団は、2011年4月に財団法人中部空港調査会（2011年3月をもって解散）から航空・空港に関する調査研究事業を引き継ぎ、中部圏の航空・空港の発展に資する調査研究を行っています。

2011～2012年度は「中部広域圏における国際航空旅客動態と課題」、2013～2014年度は「中部圏航空・空港政策の戦略調査」と題した報告書を取りまとめました。

2015年2月に開港10周年を迎えた中部国際空港を取り巻く環境は開港当初から大きく変化しており、中部圏の空の玄関口として求められる機能を今後より一層発揮していくためには、さまざまな環境の変化に的確に対応しながらも、首都圏や関西圏の状況を見据えながら、長期的な視点に立った方策を展開していく必要があります。

本調査（2015～2016年度）では、中部圏における国内外との交流機能を担う航空・空港のあり方について多角的に検討を行い、中部国際空港の特性や現状を踏まえつつ、中部国際空港がもたらす地元経済へのさまざまな経済効果を明らかにしました。そして、今後の中部国際空港の向かうべき方向性について、長期的な戦略、および戦術を取りまとめました。

なお、本調査研究の実施にあたり、「名古屋大都市圏の航空・空港の将来像調査研究会」を学識者、有識者により構成して審議をいただきました。また、オブザーバーとして、国土交通省、岐阜県、愛知県、三重県、名古屋市、名古屋商工会議所、一般社団法人中部経済連合会、中部国際空港株式会社に参加いただき、情報の提供、ご意見などを頂戴いたしました。ここに深く感謝を申し上げる次第です。

2017年4月

公益財団法人中部圏社会経済研究所

大交流時代に即した中部国際空港のあるべき姿（要約版）①

1. 中部国際空港の現状と課題

(1) 国際空港としてのポジションの低下

国際線の発着回数で見ると、中部国際空港は開港翌年度の2005年度においては、成田国際空港、関西国際空港に次ぐ、国内の3大国際拠点空港としてのポジションを担っていた。しかしながら、東京国際空港（羽田空港）の再国際化により、2011年度以降、羽田空港に次ぐ第4位となっている。近年では、東アジアを中心とした路線の拡充により、中部国際空港の国際線発着回数は、2015年度3.8万回、2016年度（速報値）3.9万回と回復の兆しが見え始めている。

また、中部5県における利用空港シェアにおいて、中部国際空港の利用率が減少する一方、他空港、特に羽田空港の利用率が増加している。

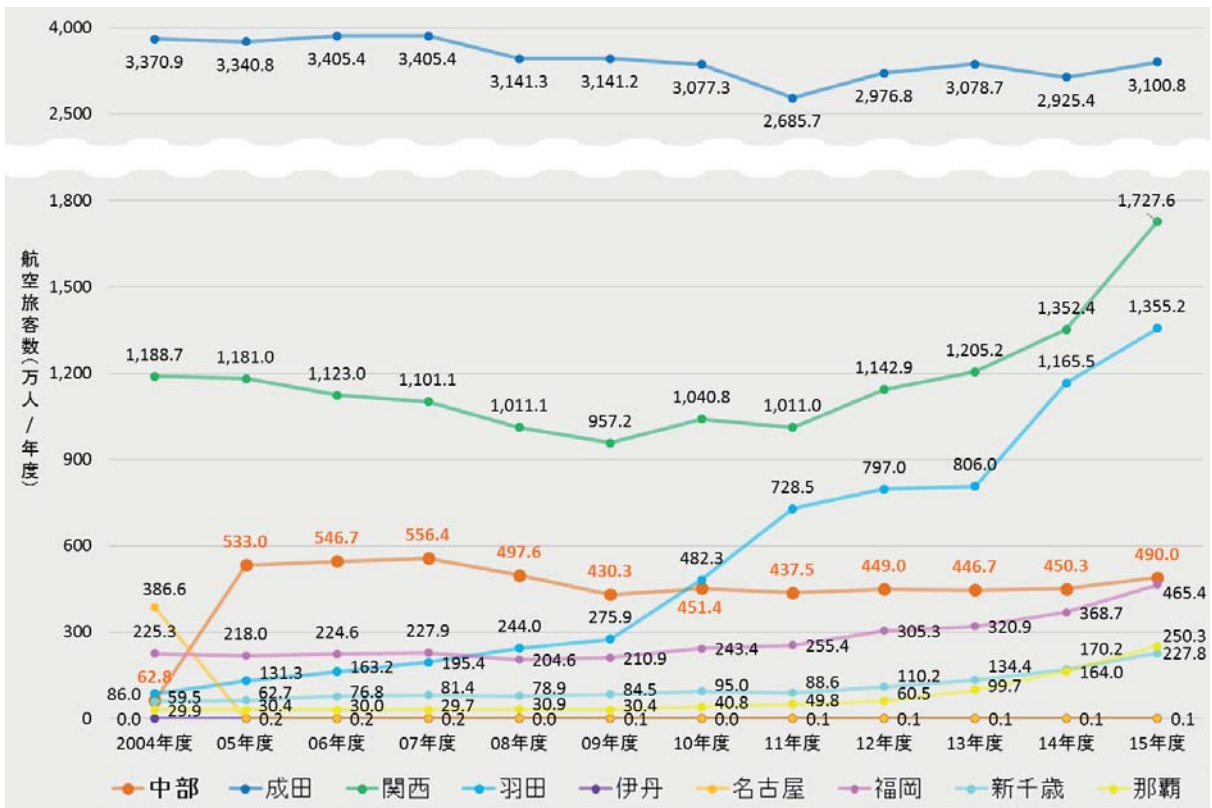
(2) 国際線・国内線の総航空旅客数は長期低迷後、回復基調

中部国際空港の国際線、国内線を合計した総航空旅客数は、開港当初の2005年度1,235万人がピークとなっている。ただし、訪日外国人の急増を受けて、中部国際空港の総航空旅客数は、2015年度1,042.4万人と、2008年度以来8年ぶりに1,000万人の大台を回復した。さらに、2016年度（速報値）1,096.2万人と2年連続で1,000万人を超え、5年連続増加となっており、好調を維持している。

① 国際線旅客は、インバウンド需要のけん引により増加傾向

訪日外国人によるインバウンド需要急増を受け、国際線旅客は増加傾向であるが、中国の占める割合が4割以上と卓越している。なお、国内のアウトバンド需要における中部5県（愛知県、岐阜県、三重県、静岡県、長野県）の中部国際空港の利用率は低下傾向となっており、他空港へとシフトしている。

国際線における航空旅客数（万人／年度）



出所：各空港 HP データ、および国土交通省「空港管理状況調書」より作成

② 国内線旅客の低迷

中部国際空港株式会社が想定する将来見込みによると、2016年度（速報値）552万人から、2019年度に700万人とする目標を掲げている。しかしながら、これは2005年度の開港当初に匹敵するものであり、国内人口の減少が進んでいる中で、今後の利用促進が必要不可欠となってくる。

(3) 国際線・国内線の総貨物取扱量の低迷

開港当初の2006年度28万トンにピークに減少傾向が続き、2012年度以降増加に転じるものの、ピーク時の7割弱の水準にとどまっている。また、その9割弱が国際線貨物となっている。

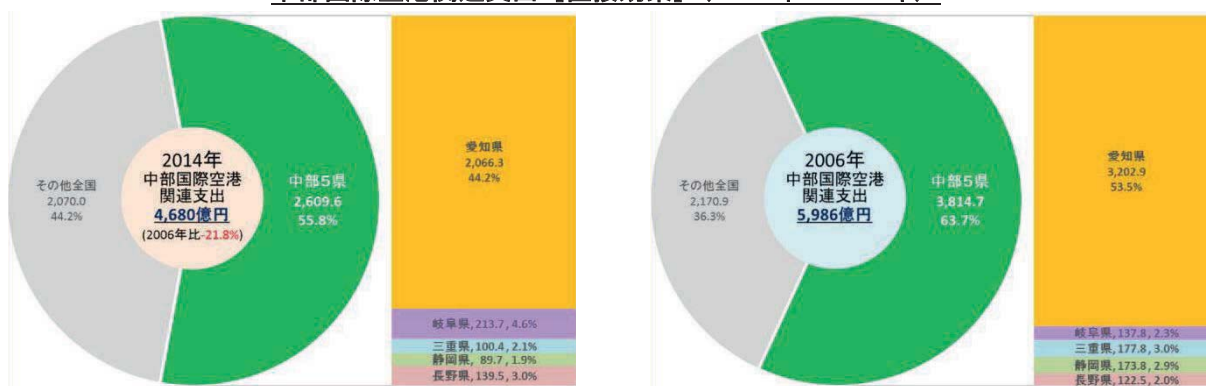
2. 中部国際空港の経済波及効果

中部国際空港の利用に関連しての支出による経済波及効果（2014年－2006年）について、産業連関分析から以下のことが明らかとなった。昨今の訪日外国人の増加だけでなく、空港関連施設の拡充整備などにより、今後も空港利用者の増加が予想されることから、これらの経済波及効果による地域への貢献度は、ますます増大していくことが期待される。

(1) 空港関連支出（直接効果）

- 全国ベース：2014年 4,679.6 億円（2006年比-21.8%）／2006年 5,985.6 億円
- 中部5県：2014年 2,609.6 億円（2006年比-31.6%）／2006年 3,814.7 億円
 - ・2006年に比べて2014年の中部国際空港の利用は、旅客、貨物ともに、経済の長期停滞と世界不況の影響を受けて減少しており、空港関連支出が全国で2割、中部5県では3割ほど減少している。
 - ・岐阜県では、訪日外国人の増加に伴う観光消費支出の拡大により、2014年の空港関連支出、生産誘発額、付加価値誘発額、税収効果、雇用創出効果のすべてが2006年に比べプラスとなっている。

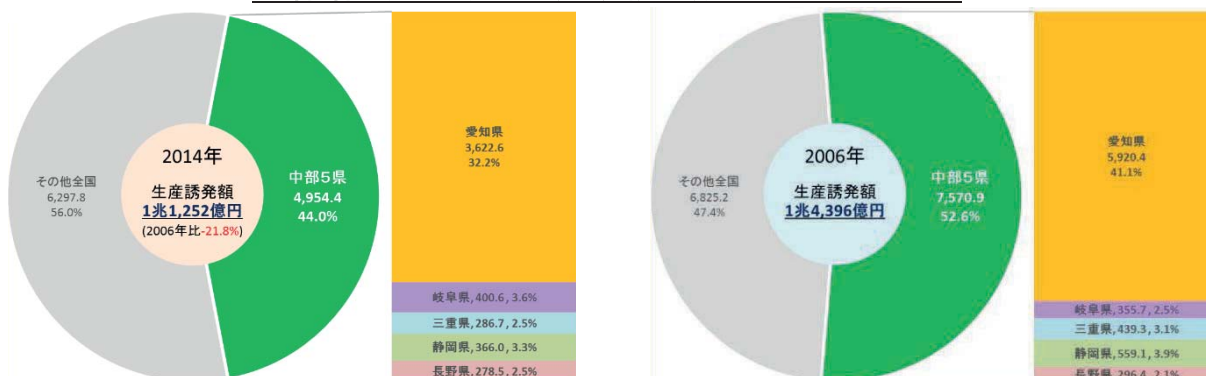
中部国際空港関連支出〔直接効果〕（2014年－2006年）



(2) 生産誘発額

- 全国ベース：2014年 1兆1,252.2 億円（2006年比-21.8%）／2006年 1兆4,396.0 億円
- 中部5県：2014年 4,954.4 億円（2006年比-34.6%）／2006年 7,570.9 億円
 - ・中部国際空港の旅客、貨物などの最終需要の減少に加え、国内の生産システムがより広域に中間財を調達する構造となり、その他全国の相対的な生産増加（中部5県の生産の相対的減少）により、生産誘発額に占める中部5県のシェアが8.6%減少している。
 - ・国内外の貨物輸送や国内航空旅客輸送では、いずれも利用者の減少が大きな要因となるが、他方で、旅行消費に目を転じると、国内旅行者については両年で経済の停滞とともに減少し、国内旅行消費は減少しているものの、訪日外国人のインバウンド需要は総じてプラスの効果となっている。
 - ・訪日外国人のインバウンド需要は、中部国際空港がもたらす地域経済への波及効果をより増大させるのに極めて重要な要素となる。

中部国際空港の利用に伴う生産誘発額（2014年－2006年）

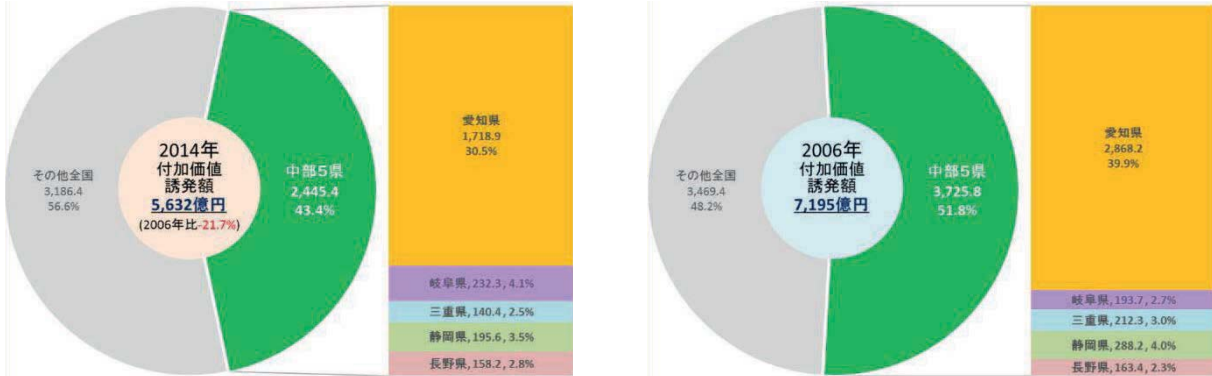


大交流時代に即した中部国際空港のあるべき姿（要約版）②

(3) 付加価値誘発額

- ▶ 全国ベース : 2014年 5,631.9 億円 (2006年比-21.7%) / 2006年 7,195.2 億円
- ▶ 中部5県 : 2014年 2,445.4 億円 (2006年比-34.4%) / 2006年 3,725.8 億円
 - ・ 中部5県の2014年の付加価値誘発額 2,445.4 億円は、同年の県内総生産の0.33%規模に相当し、その他全国では0.07%規模に相当する。
 - ・ 中部5県の方が、その他全国の付加価値誘発額よりも相対的に大きな付加価値を形成していたが、2014年の割合は2006年に比して小さくなっている。

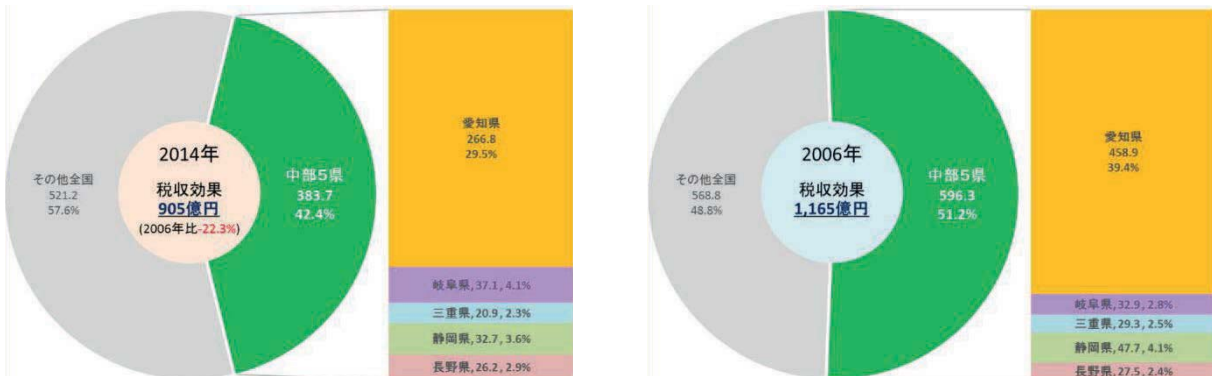
中部国際空港の利用に伴う付加価値誘発額 (2014年-2006年)



(4) 税収効果

- ▶ 全国ベース : 2014年 904.9 億円 (2006年比-22.3%) / 2006年 1,165.2 億円
- ▶ 中部5県 : 2014年 383.7 億円 (2006年比-35.7%) / 2006年 596.3 億円
 - ・ 2014年の税収効果は、生産や付加価値の変化同様、2006年と比べて中部5県の落ち込みが大きいものの、税収効果は383.7 億円と全国の税収効果905 億円の4割強を占めている。

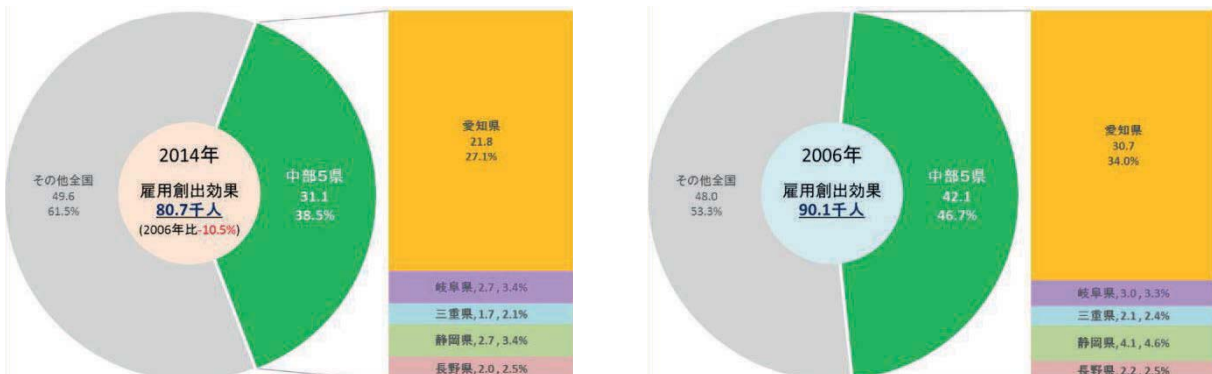
中部国際空港の利用に伴う税収効果 (2014年-2006年)



(5) 雇用創出効果

- ▶ 全国ベース : 2014年 80.7 千人 (2006年比-10.5%) / 2006年 90.1 千人
- ▶ 中部5県 : 2014年 31.1 千人 (2006年比-26.2%) / 2006年 42.1 千人
 - ・ 2014年の全国の雇用創出効果は、2006年比で1割減少しているものの、8万人以上の雇用を生み出し、そのうちの4割弱にあたる3万人の雇用が中部5県で創出されている。

中部国際空港の利用に伴う雇用創出効果 (2014年-2006年)



3. 中部国際空港が目指すべき今後の方向性と戦略・戦術

中部国際空港を取り巻く現状について、SWOT（強み、弱み、機会、脅威）分析を行った。

このSWOT分析による中部国際空港を取り巻く現状の整理を踏まえ、中部国際空港が今後向かうべき方向性を実現するため、以下に挙げる5つの戦略を推進することを提案するとともに、その戦術を明示する。



戦略(1) 中部圏の産業集積を核としたビジネス航空需要の促進

- ・ 戦術① ビジネス目的の需要を取り込むとともに、観光目的のリピーターを創出
- ・ 戦術② 空港島内に整備される愛知県国際展示場（2019年秋開業予定）を核としたMICEなどの国際的なビジネス交流舞台を形成するとともに、アフターコンベンションによる観光需要を創出
- ・ 戦術③ ビジネスジェット、プライベートジェットの活用促進

戦略(2) 訪日外国人のインバウンドニーズに応える中部圏の魅力創造

- ・ 戦術① 訪日外国人のゲートウェイとして位置づけ、中部圏の広域観光周遊ルートである「昇龍道」による地域観光資源の活用や滞在コンテンツの充実
- ・ 戦術② 国際就航路線における「昇龍道」を核とする中部圏の観光プロモーションを実施し、外国人旅行者による中部圏の周遊観光を促進する取り組みを展開

戦略(3) 航空需要の多様化に向けた積極的な対応

- ・ 戦術① LCCターミナル整備に合わせ、就航する航空会社へのインセンティブ付与を強化し、中部国際空港を拠点空港とする航空会社を誘致
- ・ 戦術② LCC利用率が高い若年層、特に若い女性層に向けた魅力的な商品開発と利用促進の展開
- ・ 戦術③ LCCターミナル整備をはじめ、商業施設やホテルなどの空港施設機能の強化・魅力向上
- ・ 戦術④ 空港島対岸部のりんくう地区との連携強化による周辺エリアを含めたセントレアの魅力向上

戦略(4) スーパー・メガリージョン形成を見据えた交通アクセスの利便性の向上

- ・ 戦術① 中部国際空港における交通アクセス（鉄道、高速バス、道路）の利便性を向上させるとともに、名古屋駅でのリニア中央新幹線との接続性を高め、陸空一体となったスーパー・メガリージョンの交通アクセスを改善
- ・ 戦術② 国内外路線の乗り継ぎ利便性を活用し、LCCターミナルを含めた内陸ハブ空港としての機能を強化

戦略(5) 信頼の高い空港の確立

- ・ 戦術① 悪天候時、災害時などでも、安定的な空港運用を実現
- ・ 戦術② 滑走路トラブルや長時間のメンテナンス時でも、空港を閉鎖せず、社会経済活動を停滞させない空港運用を実現すべく、完全24時間化に向けた2本目滑走路の整備を推進

《 目 次 》

序 章	1
1. 背景と目的.....	1
2. 調査体制	2
3. 調査フロー.....	3
第 1 章 中部国際空港と他空港の概要および動向	4
1. 空港概要	5
2. 輸送実績	7
2.1 発着回数.....	7
2.2 航空旅客数	10
2.3 貨物取扱量	13
3. インバウンド（外国人）需要	16
4. アウトバウンド（日本人）需要.....	18
5. 中部5県における利用空港シェア	19
6. LCC就航状況.....	22
第 2 章 中部国際空港の経済波及効果.....	27
1. 空港利用実績	28
2. 推計における前提と範囲	32
3. 経済波及効果の推計結果	34
4. 経済波及効果の経年変化要因	38
4.1 地域構造効果と最終需要効果	38
4.2 空港利用の項目別増減.....	43
補論：消費内生型産業連関モデルと生産変化の要因分解	52
第 3 章 中部国際空港の現状・課題と今後の方向性	53
1. 現状・課題.....	53
2. 目指すべき今後の方向性と戦略・戦術	59

序 章

1. 背景と目的

2015年に開港10周年を迎えた中部国際空港を取り巻く環境は大きく変化している。首都圏では、東京国際空港（羽田空港）の再国際化や、発着枠増加に向けた首都上空をより低高度で飛行する新たなルート案の計画などがある。また、成田国際空港では、LCC（格安航空会社）に対応したターミナルの開業（2015年4月）や、第3滑走路の整備計画も検討されている。関西圏では、関西国際空港におけるLCC第2ターミナルの開業（2012年10月）によるLCCの拠点化や、関西エアポート株式会社による関西国際空港および大阪国際空港（伊丹空港）の運営が行われている。中部圏においても、2027年リニア中央新幹線（名古屋―品川間）開業が予定されており、中部国際空港を取り巻く環境は今後も激変が予想される。

こうした中、中部国際空港が、中部圏の空の玄関口として求められる機能を今後より一層発揮していくためには、航空業界や中部圏を取り巻くさまざまな環境の変化に的確に対応しながらも、首都圏や関西圏の状況を見据えながら、長期的な視点に立った方策を展開していく必要がある。

そこで、本調査では、中部圏における国内外との交流機能を担う航空・空港のあり方について多角的に検討を行い、中部国際空港の特性や現状を踏まえつつ、中部国際空港がもたらす地元経済へのさまざまな経済効果を明らかにする。そして、今後の中部国際空港の向かうべき方向性について、長期的な戦略、および戦術を取りまとめることとする。

2. 調査体制

本調査は、航空政策に精通している8名で構成する「名古屋大都市圏の航空・空港の将来像調査研究会」を設置し、検討を行った。

名古屋大都市圏の航空・空港の将来像調査研究会

【委員長】

西村 幸夫 東京大学大学院 工学系研究科 教授

【委員】

小川 正人 株式会社ANA総合研究所 代表取締役 副社長

奥田 隆明 南山大学大学院 ビジネス研究科 教授

手塚 広一郎 日本大学 経済学部 教授

土居 文朗 慶應義塾大学 経済学部 教授

秀島 栄三 名古屋工業大学大学院 社会工学研究科 社会工学専攻 教授

二村 真理子 東京女子大学 現代教養学部 国際社会学科 教授

山内 弘隆 一橋大学大学院 商学研究科 教授

【オブザーバー】

国土交通省 航空局航空ネットワーク部 近畿圏・中部圏空港政策室

岐阜県 都市建築部 公共交通課

愛知県 振興部 航空対策課

三重県 地域連携部 交通政策課

名古屋市 総務局 総合調整部 総合調整室

名古屋商工会議所

一般社団法人中部経済連合会

中部国際空港株式会社

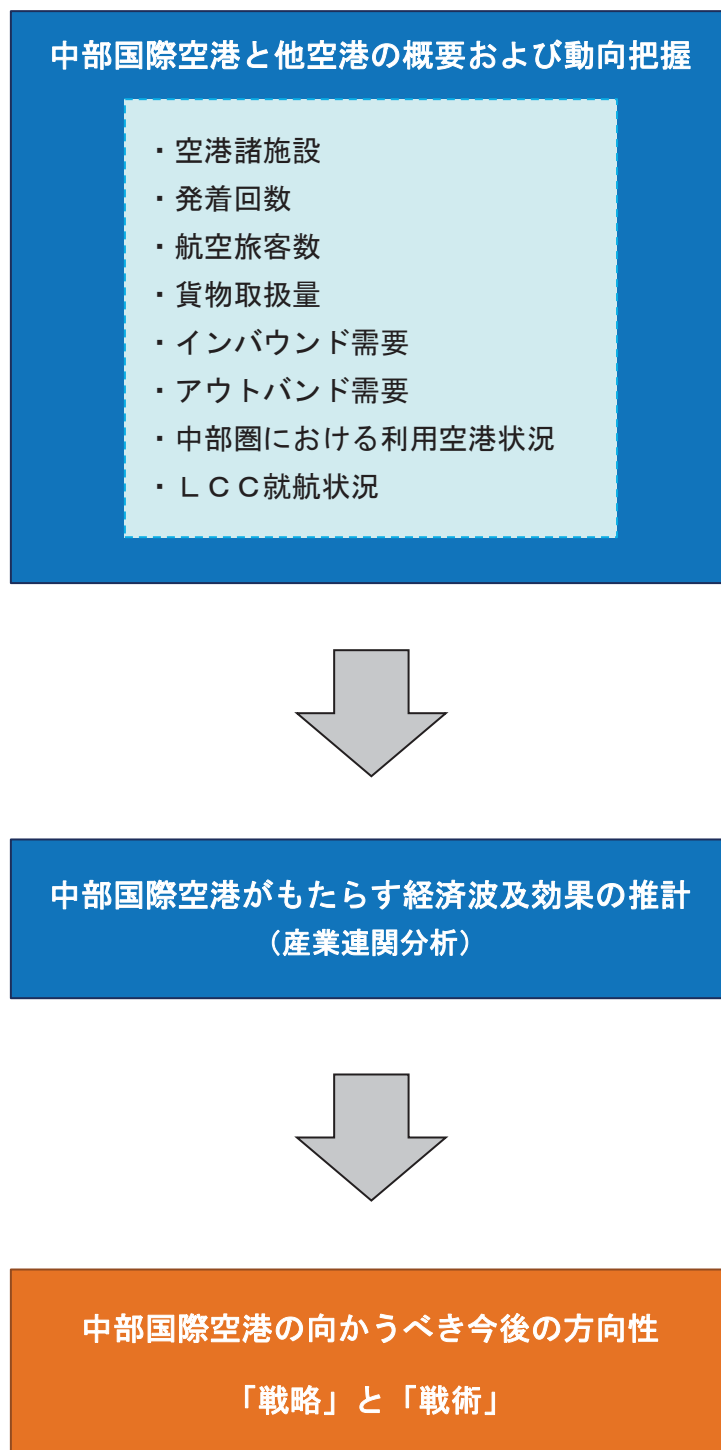
【事務局】

一般財団法人運輸総合研究所

公益財団法人中部圏社会経済研究所

3. 調査フロー

調査フローは以下の通りである。



第1章 中部国際空港と他空港の概要および動向

需要規模および国内の立地関係から、中部国際空港（以下、中部空港）同様、空港法第4条第1項各号に掲げられ、国際拠点空港となっている成田国際空港（以下、成田空港）、関西国際空港（以下、関西空港）に加え、東京国際空港（以下、羽田空港）、大阪国際空港（以下、伊丹空港）、県営名古屋空港（以下、名古屋空港）、福岡空港、新千歳空港、那覇空港を含めた各空港の概要、および動向を整理する。

図表 1-1 対象空港



1. 空港概要

中部空港は、1960年代に建設構想が持ち上がり、官民を含む3県1市（岐阜県、愛知県、三重県、名古屋市）の地域が一丸となって取り組んだ結果、日本初の民間主導型の空港会社（中部国際空港株式会社）が運営する国内3番目の国際拠点空港として2005年2月に開港した。基本構想段階では、滑走路延長は4,000m、完全24時間運用が可能な複数滑走路が想定されていたが、開港当初より3,500m滑走路1本での運用が続いている。そのほかの国際拠点空港である成田空港と関西空港、ならびに新千歳空港では滑走路2本、羽田空港では滑走路4本で運用されている。また、福岡空港、那覇空港では、2本目滑走路の整備が進められるなど、他空港における空港機能の拡充が着々と進んでいる。

近年、中部空港では、中国をはじめとする新規路線の就航が拡大しており、今後のLCC拠点化等を見据えると、旅客数や離着陸回数的大幅な伸びが予測される。また、24時間運用の利点を生かした深夜早朝時間帯の就航が相次いでいることから、これまで深夜早朝時間帯に行っていた滑走路のメンテナンスを行う時間を確保することが困難になってきている。訪日外国人を2020年に4,000万人、2030年に6,000万人とする政府目標を達成するためには、空の玄関口である空港のさらなる発着容量の拡大が必要不可欠であり、国際拠点空港である中部空港の完全24時間化に向けた2本目滑走路の早期整備が望まれる。

図表 1-2 空港比較一覧表

	中部空港	成田空港	関西空港	羽田空港	伊丹空港	名古屋空港	福岡空港	新千歳空港	那覇空港
開港時期	2005年2月17日	1978年5月20日	1994年9月4日	1952年7月1日	1958年3月18日	2005年2月17日	1972年4月1日	1988年7月20日	1972年5月15日
設置管理	中部国際空港(株)	成田国際空港(株)	関西国際空港(株)	国土交通大臣	新関西国際空港(株)	愛知県	国土交通大臣	国土交通大臣	国土交通大臣
供用時間	24時間	6:00-23:00	24時間	24時間	7:00-21:00	7:00-22:00	7:00-22:00	24時間	24時間
面積	471ha	1,090ha	1,068ha	1,522ha	315ha	172ha	353ha	719ha	328ha
滑走路	・3,500m × 60m	・2,500m × 60m ・4,000m × 60m	・3,500m × 60m ・4,000m × 60m	・2,500m × 60m ・2,500m × 60m ・3,000m × 60m ・3,360m × 60m	・1,828m × 45m ・3,000m × 60m	・2,740m × 45m	・2,800m × 60m ・2,500m × 60m (2025年供用開始予定)	・3,000m × 60m ・3,000m × 60m	・3,000m × 45m ・2,700m × 60m (2020年供用開始予定)
ボーディングブリッジ	22基	134基	41基	121基	29基	0基	25基	34基	25基
駐機場	71バース	169バース	103バース	225バース	50バース	19バース	47バース	61バース	55バース
主要駅からの所要時間	駅名	東京駅	大阪・梅田駅	品川駅	大阪・梅田駅	名古屋駅	博多駅	札幌駅	県庁前駅
	鉄道(料金)	51分 (3020円)	65分 (1840円)	14分 (410円)	29分 (420円)	27分 (640円)	5分 (260円)	37分 (1070円)	12分 (260円)
	バス(料金)	80分 (2800円)	50分 (1550円)	25分 (700円)	25分 (640円)	18分 (700円)	12分 (260円)	65分 (1030円)	9分 (230円)
旅客便	就航航空会社	84社	67社	47社	-	-	32社	23社	15社
	国内	7社	8社	7社	5社	1社	12社	9社	9社
就航都市	国際	108都市	65都市	31都市	-	-	19都市	18都市	10都市
	国内	17都市	13都市	55都市	26都市	9都市	26都市	27都市	29都市
就航平均便数	国際	1,610便/週	1,126便/週	721便/週	-	-	321便/週	143便/週	130便/週
	国内	72便/日	68便/日	502便/日	185便/日	23便/日	180便/日	181便/日	151便/日
国際貨物便	就航航空会社	16社	15社	-	-	-	-	-	-
	就航平均便数	238便/週	142便/週	-	-	-	-	-	-

※2017年夏ダイヤを基準とし、各空港HP、各空港共用規定、各空港公表資料等により作成。

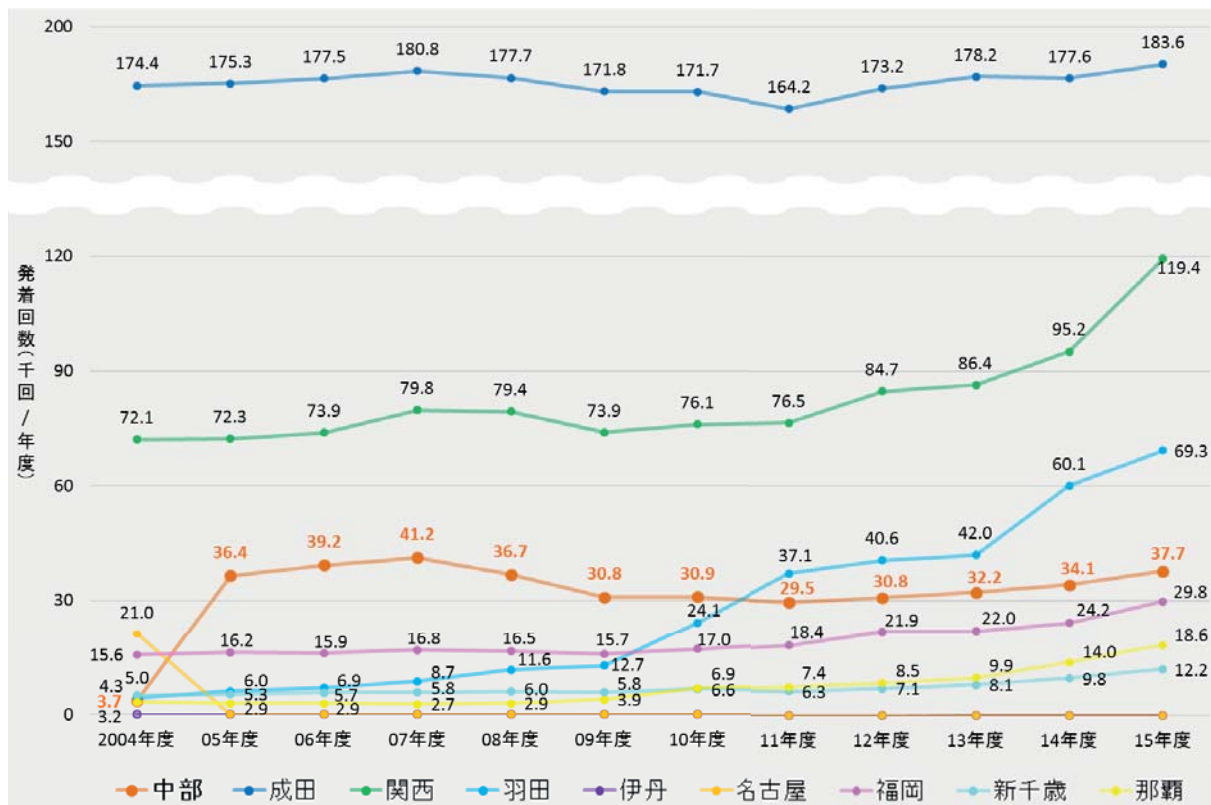
2. 輸送実績

2.1 発着回数

(1) 国際線

中部空港の国際線発着回数に着目すると、2005年度から2010年度までは、成田空港、関西空港に次ぐ第3位であった。2007年度には、発着回数が4万回を超えたが、リーマンショックを発端とした低迷期に突入し、2011年度には発着回数が3万回を割り込んだ。また、2010年度には羽田空港の再国際化が始まり、2011年度以降、中部空港の国際線発着回数は第4位となっている。しかしながら、東アジアを中心とした路線の拡充により、2015年度3.8万回と歴代3位の国際線発着回数となっている。さらに、中部国際空港株式会社が発表した2016年度(速報値)では3.9万回を記録し、歴代2位の国際線発着回数となるなど、回復の兆しを見せている。

図表 1-3 国際線における発着回数(千回/年度)



出所：各空港 HP データ、および国土交通省「空港管理状況調書」より作成

(2) 国内線

中部空港の国内線発着回数に着目すると、2005年度から2006年度までは、羽田空港、伊丹空港、福岡空港、那覇空港、新千歳空港に次ぐ第6位であったが、2007年度以降は名古屋空港に次ぐ第7位であった。しかしながら、2012年度以降、成田空港、関西空港におけるLCCの就航が相次いでおり、中部空港との差が年々縮まっている。

ただし、中部空港と名古屋空港の国内線発着回数を合わせると、新千歳空港と同程度となる。また、発着回数には、民間機による定期運航（旅客・貨物含む）やチャーター機、ビジネス機のほか、自衛隊、警察、消防、報道取材、調査測量、航空撮影など、滑走路を使用するすべての航空機（ヘリを含む）を含んでいる。

図表 1-4 国内線における発着回数（千回／年度）



出所：各空港 HP データ、および国土交通省「空港管理状況調書」より作成

(3) 総発着回数（国際線＋国内線）

中部空港の総発着回数（国際線と国内線の合計）に着目すると、2005年度から2007年度までは、羽田空港、成田空港、福岡空港、関西空港、伊丹空港、那覇空港に次ぐ第7位であった。しかしながら、訪日外国人の増加に伴う他空港の国際線拡充により、総発着回数が総じて増加傾向となる中、2008年度以降、中部空港の総発着回数は第8位にとどまっている。ただし、中部国際空港株式会社が発表した2016年度（速報値）の総発着回数は10.1万回となり、2007年度以来9年ぶりに10万回の大台を回復している。

なお、中部空港と名古屋空港の総発着回数を合わせると、那覇空港と同程度となる。

図表 1-5 総発着回数（千回／年度）



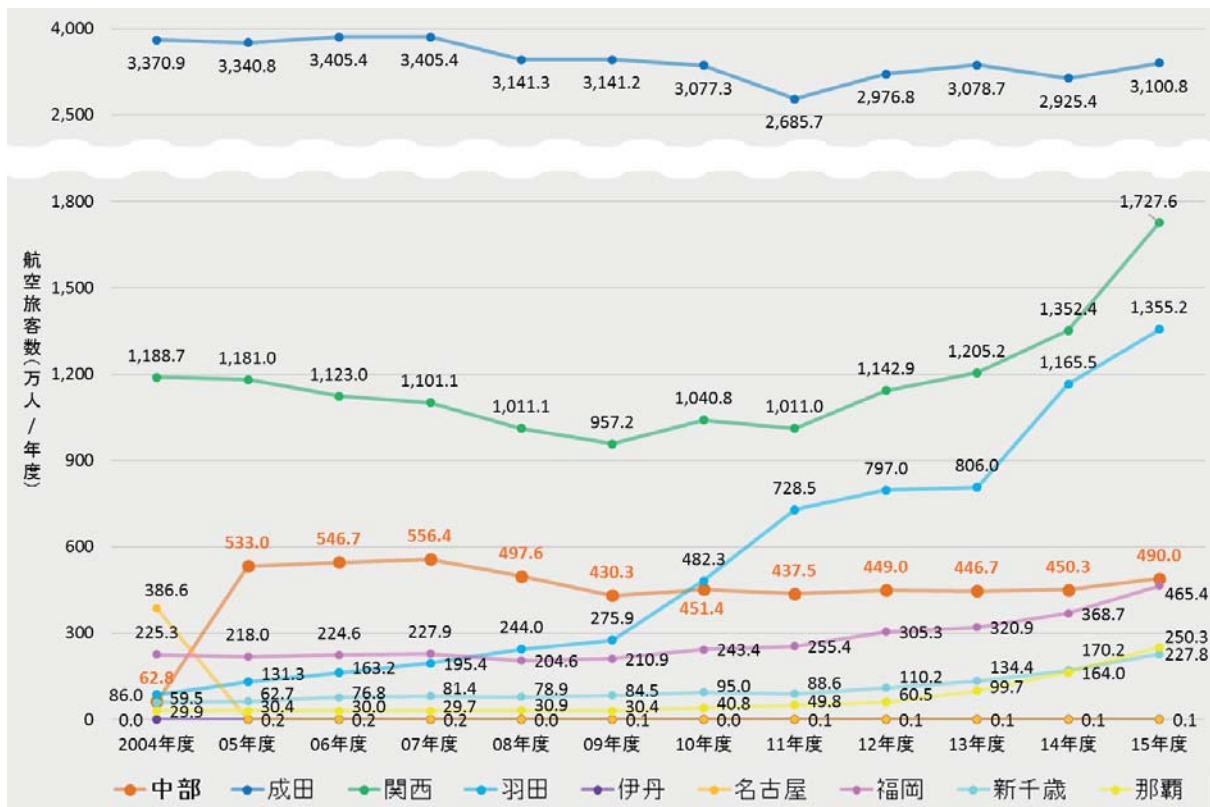
出所：各空港 HP データ、および国土交通省「空港管理状況調書」より作成

2.2 航空旅客数

(1) 国際線

中部空港の国際線の航空旅客数に着目すると、開港当初の2005年度から2009年度までは、成田空港、関西空港に次いで第3位であった。その後、羽田空港の再国際化により、2010年度には羽田空港に次ぐ第4位となった。しかしながら、昨今の訪日外国人の急激な増加に伴い、関西空港、羽田空港などの他空港が中部空港以上に輸送実績を伸ばし、さらに、福岡空港と中部空港との差も年々縮まってきている。

図表 1-6 国際線における航空旅客数（万人／年度）



出所：各空港 HP データ、および国土交通省「空港管理状況調書」より作成

(2) 国内線

中部空港の国内線の航空旅客数に着目すると、開港当初の2005年度は、羽田空港、伊丹空港、新千歳空港、福岡空港、那覇空港に次ぐ第6位であり、2011年度までその順位に変動はなかった。しかしながら、LCCの就航が相次ぐ成田空港、関西空港に次ぎ、中部空港の国内線航空旅客数は2015年度第8位となっている。

図表 1-7 国内線における航空旅客数（万人／年度）

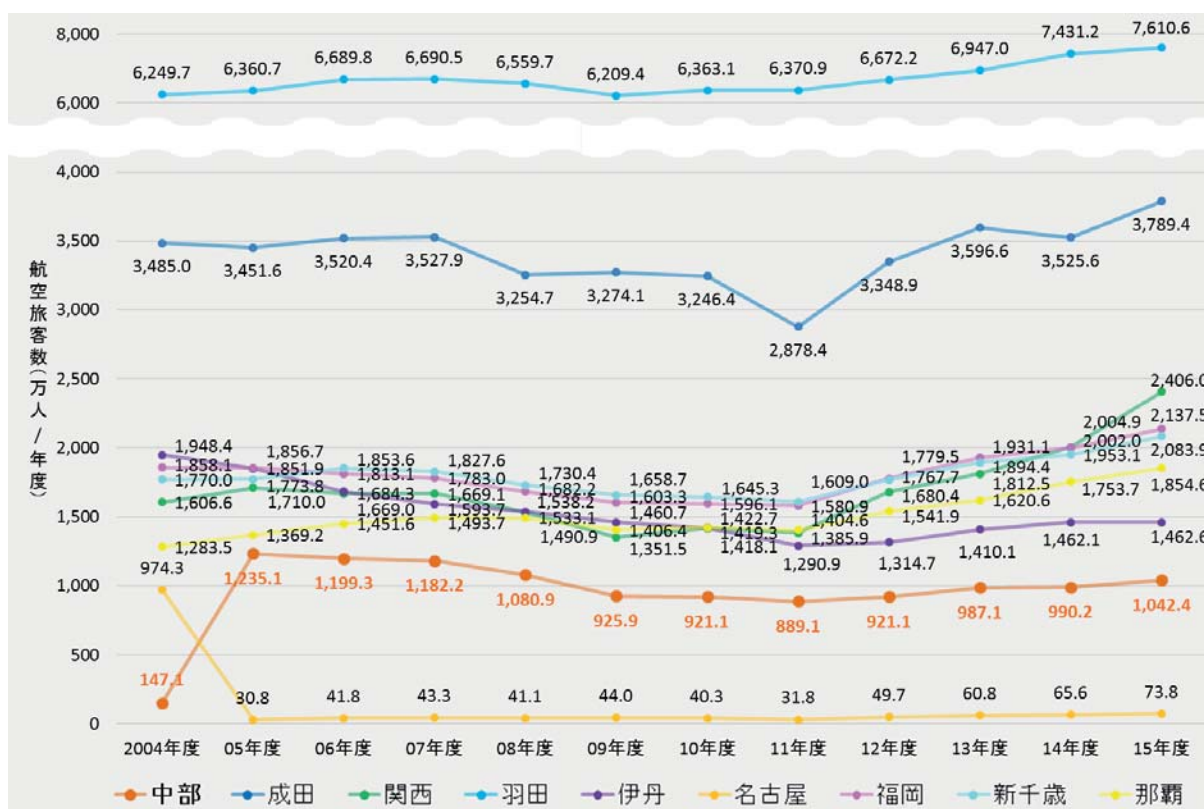


出所：各空港 HP データ、および国土交通省「空港管理状況調書」より作成

(3) 総航空旅客数（国際線＋国内線）

中部空港の総発着回数（国際線と国内線の合計）に着目すると、開港当初の2005年度から2015年度まで、第8位の順位に変動はなく、長らく低迷が続いていた。しかしながら、昨今の訪日外国人の増加を受け、2015年度の中部空港の総航空旅客数は1,042.4万人となり、2008年度以来8年ぶりに1,000万人の大台を回復した。さらに、中部国際空港株式会社が発表した2016年度（速報値）の総航空旅客数は1,096.2万人と5年連続で増加し、2年連続で1,000万人を超えている。国際線では、中国などのアジア方面の新規就航の通年化、国内線では沖縄便の増便などが寄与し、国際線、国内線ともに前年度を上回る結果となっている。

図表 1-8 総航空旅客数（万人／年度）



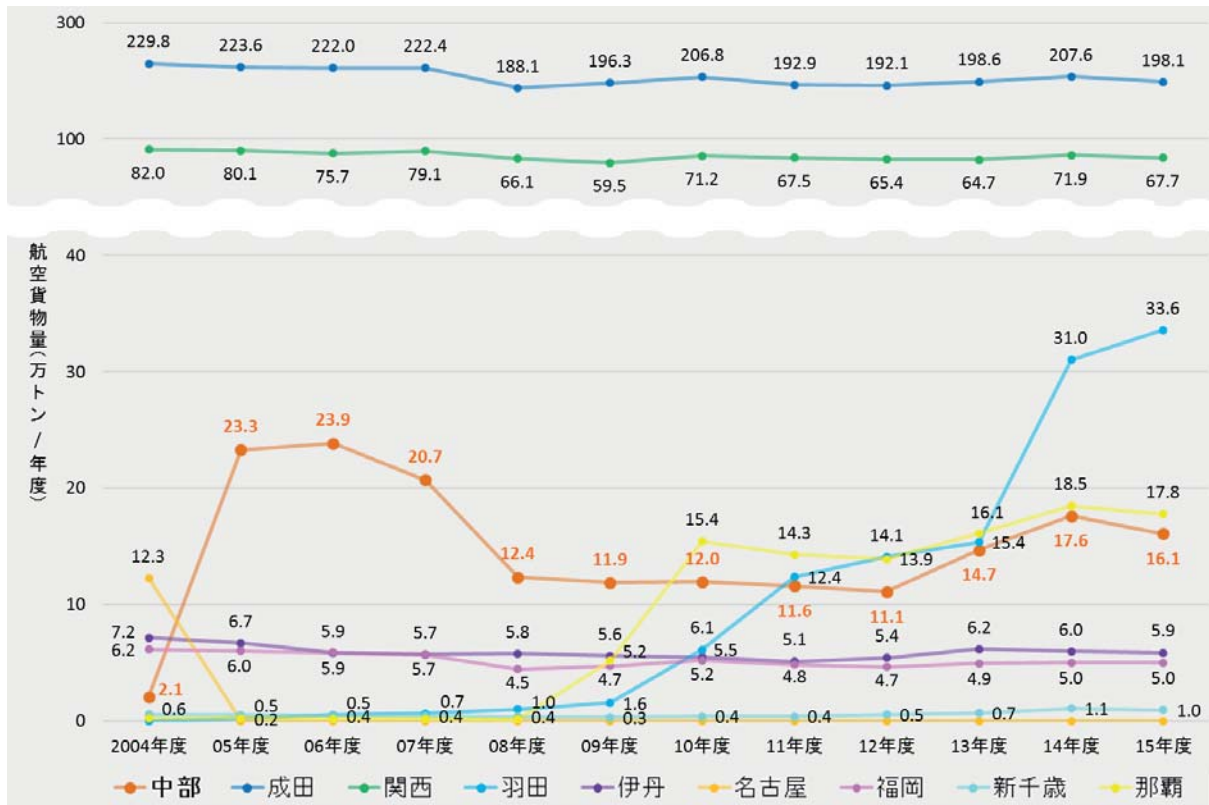
出所：各空港 HP データ、および国土交通省「空港管理状況調書」より作成

2.3 貨物取扱量

(1) 国際線

中部空港の国際線の貨物取扱量に着目すると、開港当初の2005年度から2009年度までは、成田空港、関西空港に次ぐ第3位であった。しかしながら、2006年度をピークに減少傾向となり、2013年度以降増加に転じるものの、羽田空港や那覇空港における国際物流ハブとしての機能強化による貨物取扱量の増加により、国際線貨物取扱量は羽田空港、那覇空港に次いで2015年度第5位となっている。

図表 1-9 国際線における航空貨物取扱量（万トン／年度）



出所：各空港 HP データ、および国土交通省「空港管理状況調書」より作成

(2) 国内線

中部空港の国内線の貨物取扱量に着目すると、開港当初の2005年度から2012年度までは、羽田空港、新千歳空港、福岡空港、那覇空港、伊丹空港、関西空港に次ぐ第7位であった。2013年度以降の中部空港の貨物取扱量は、関西空港を上回っているものの、成田空港の貨物取扱量が急増したため、第7位のままとなっている。

図表 1-10 国内線における航空貨物取扱量（万トン／年度）

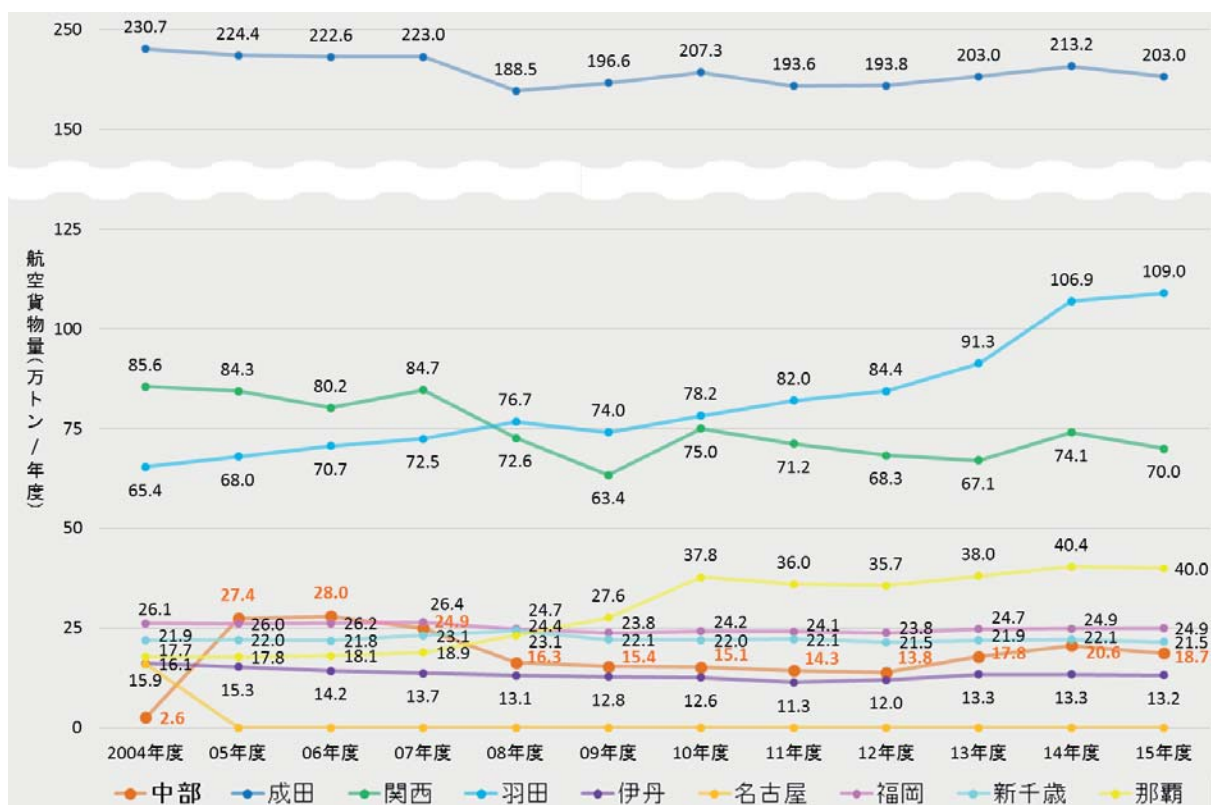


出所：各空港 HP データ、および国土交通省「空港管理状況調書」より作成

(3) 総貨物取扱量（国際線＋国内線）

中部空港の総貨物取扱量（国際線と国内線の合計）に着目すると、開港当初の2005年度から2006年度までは、成田空港、関西空港、羽田空港に次ぐ第4位であった。その後、中部空港の総貨物取扱量は減少傾向が続き、2012年度以降増加に転じるものの、ピーク時の2006年度実績を上回っていない。2015年度の総貨物取扱量においては、成田空港、羽田空港、関西空港、那覇空港、福岡空港、新千歳空港に次ぐ第7位となっている。

図表 1-11 総貨物取扱量 [国際線＋国内線] (万トン/年度)

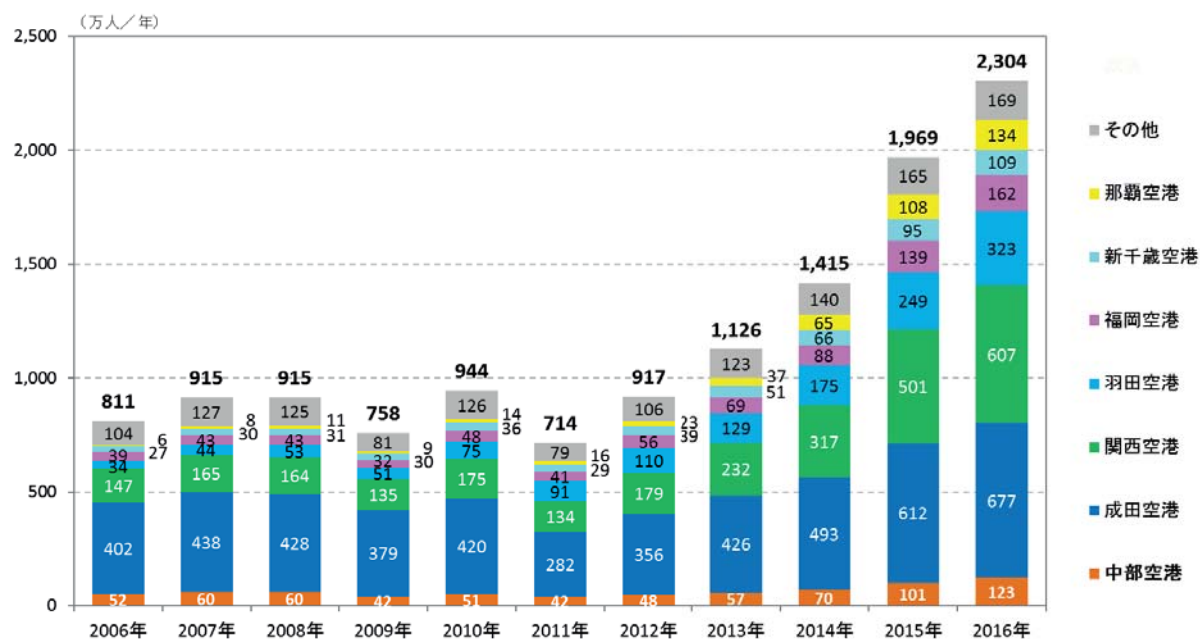


出所：各空港 HP データ、および国土交通省「空港管理状況調書」より作成

3. インバウンド（外国人）需要

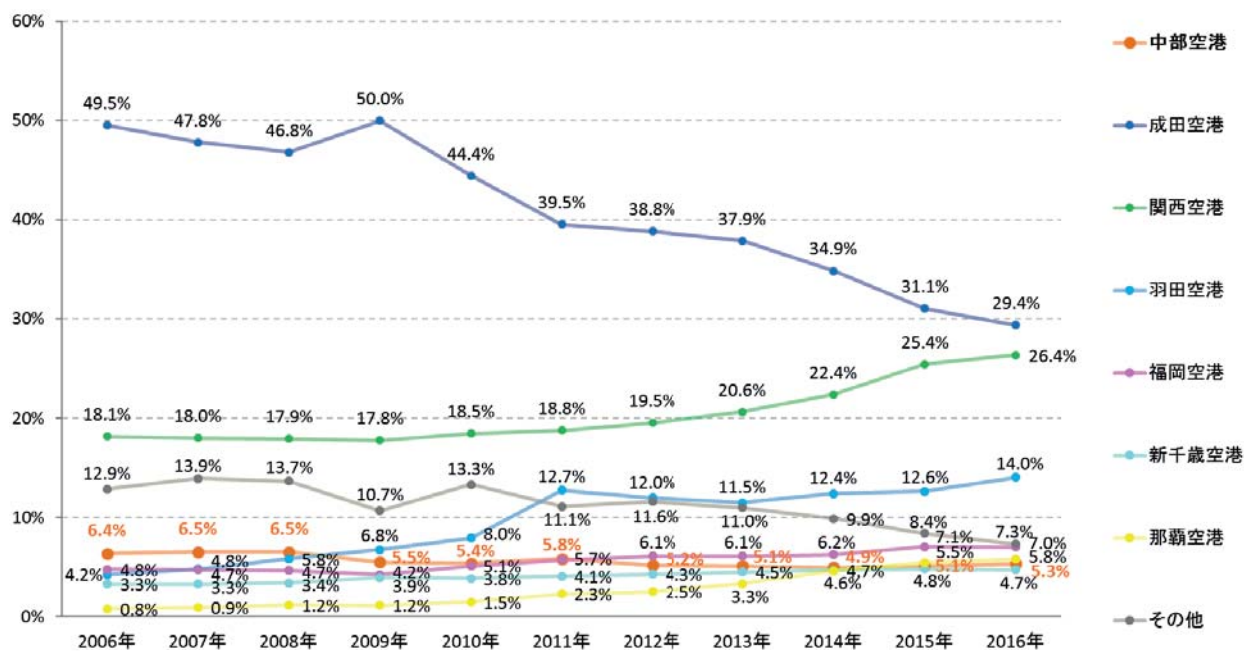
中部空港における外国人によるインバウンド需要は、開港当初 2006 年から 2008 年までは、国際拠点空港である成田空港、関西空港に次ぐ需要であった。しかしながら、羽田空港の再国際化や、他空港での LCC 就航が相次ぎ、2016 年のインバウンド需要は、羽田空港、福岡空港、那覇空港よりも低くなっているものの、シェアは僅かではあるが 2014 年以降増加傾向となっている。

図表 1-12 各空港の外国人入国者数（万人／年）



出所：法務省「出入国管理統計」より作成

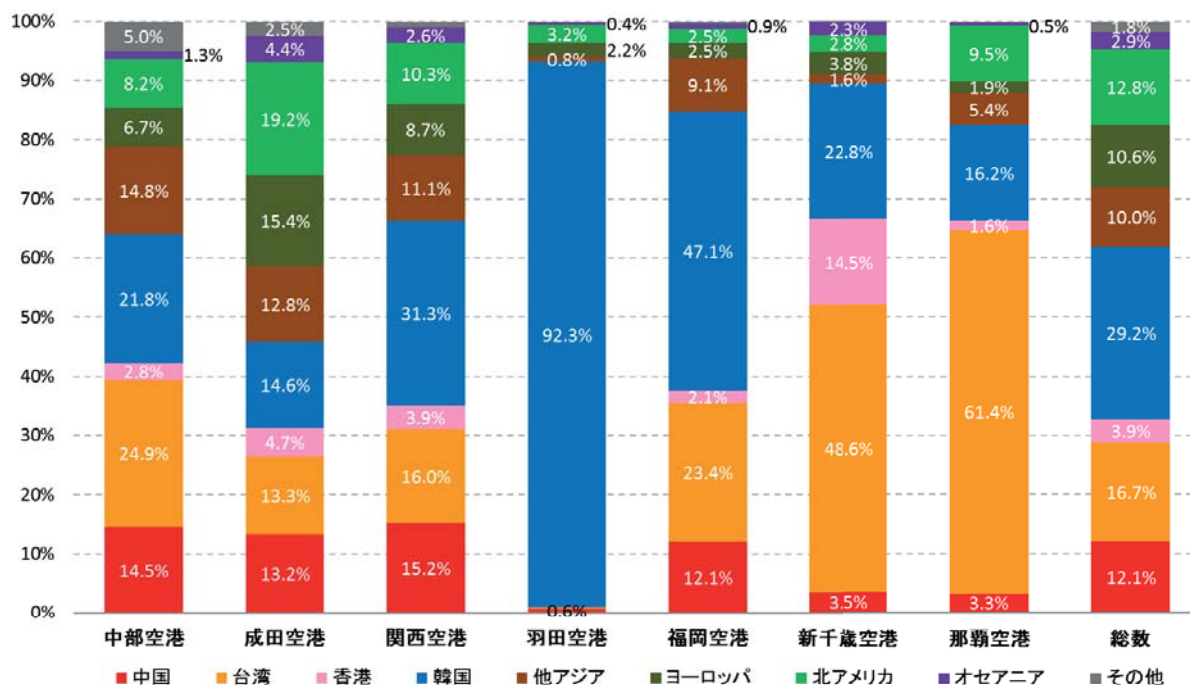
図表 1-13 外国人入国者における空港別シェア（％）



出所：法務省「出入国管理統計」より作成

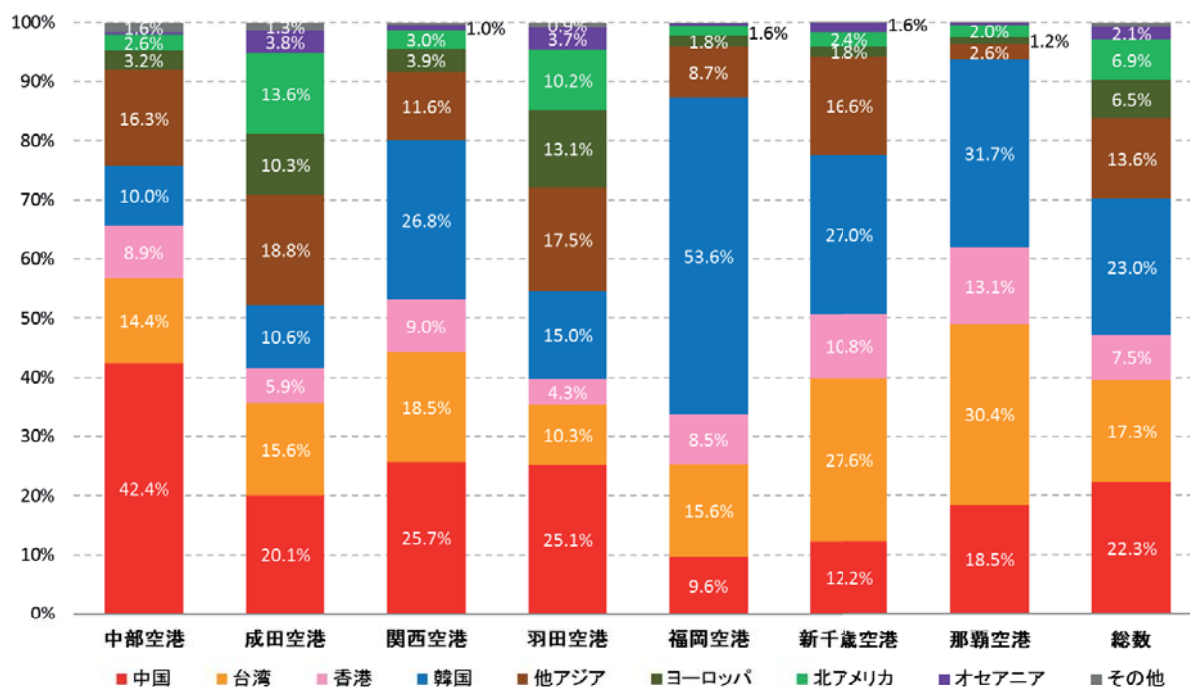
2006年と2016年における各空港の外国人入国者数における国籍別シェアを比較すると、中部空港開港当初の2006年は、他空港と同様、台湾や韓国のシェアが高かった。一方、2016年には、各空港とも総じて中国のシェアが拡大する中、中部空港の中国シェアは4割以上と突出している。また、総数と比較すると、韓国やヨーロッパ、北アメリカ、オセアニアのシェアが低下している。

図表 1-14 各空港の外国人入国者数における国籍別シェア（2006年）



出所：法務省「出入国管理統計」より作成

図表 1-15 各空港の外国人入国者数における国籍別シェア（2016年）

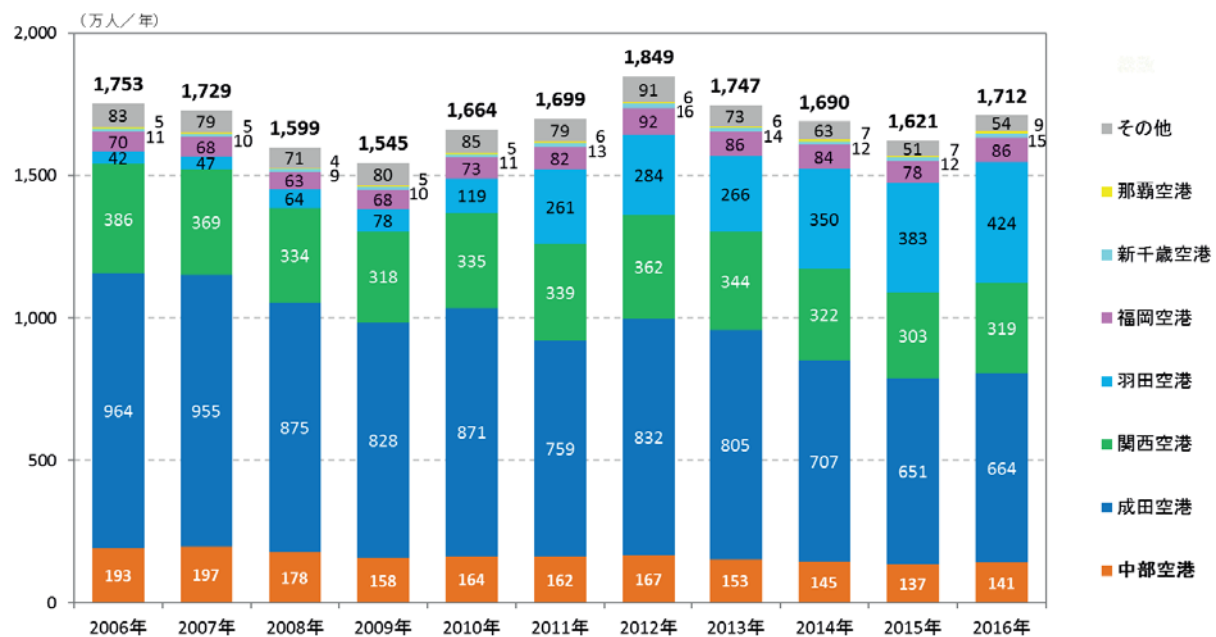


出所：法務省「出入国管理統計」より作成

4. アウトバウンド（日本人）需要

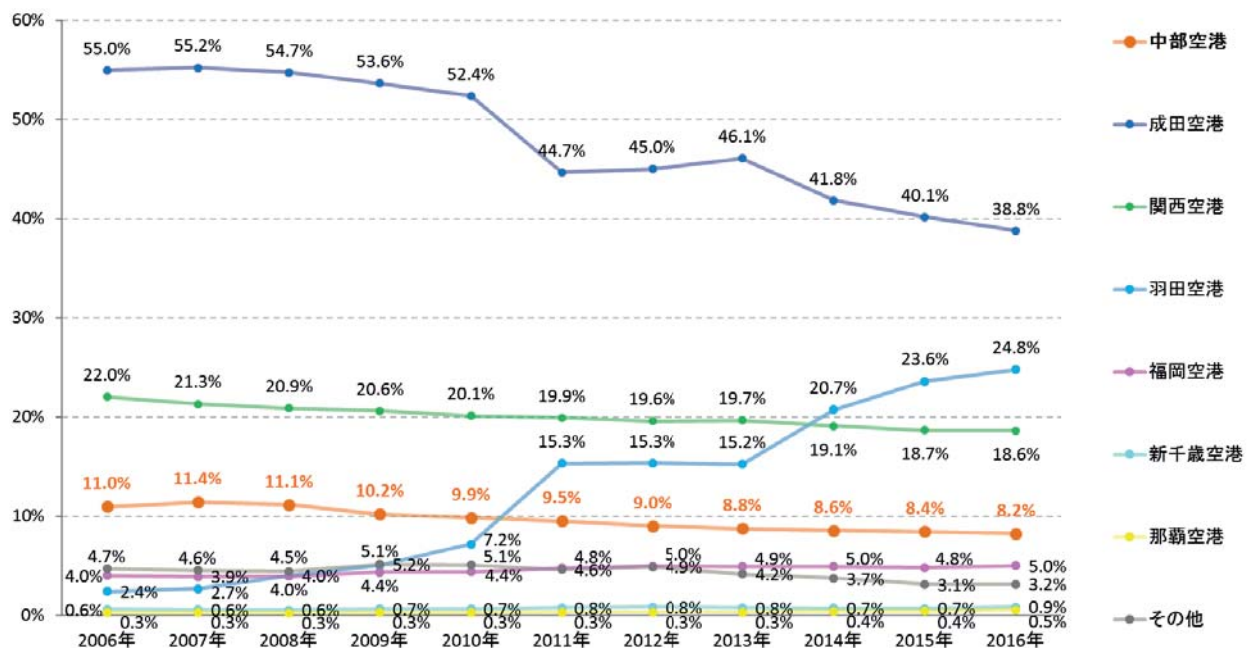
中部空港における日本人によるアウトバウンド需要は、開港当初 2006 年から 2010 年までは、国際拠点空港である成田空港、関西空港に次ぐ需要であった。しかしながら、羽田空港の再国際化や、他空港での LCC 就航が相次ぎ、2016 年のアウトバウンド需要は、成田空港、羽田空港、関西空港に次ぐ第 4 位であるものの、シェアは 2007 年以降減少傾向が続いている。

図表 1-16 各空港の日本人出国者数（万人／年）



出所：法務省「出入国管理統計」より作成

図表 1-17 日本人出国者における空港別シェア（％）



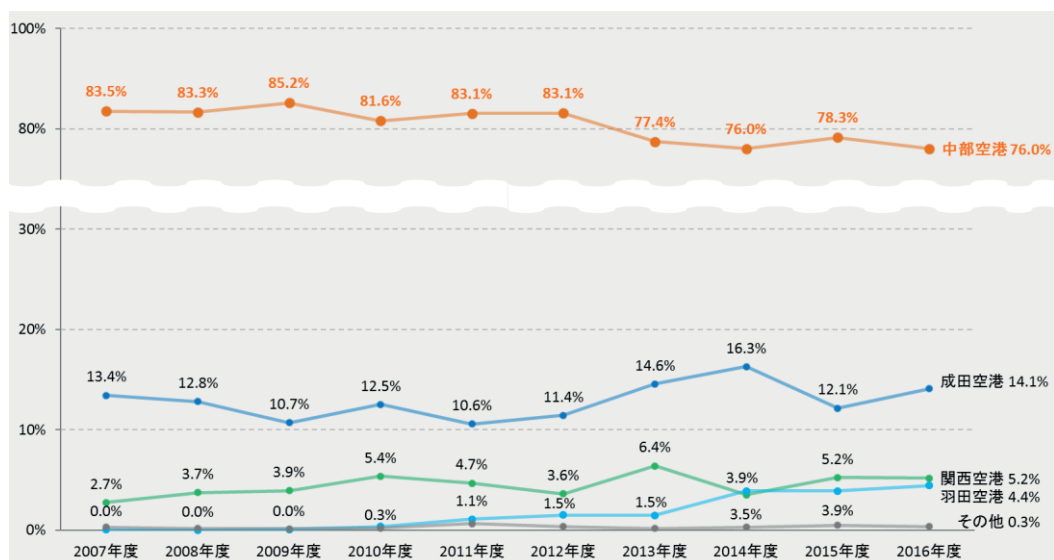
出所：法務省「出入国管理統計」より作成

5. 中部5県における利用空港シェア

(1) 愛知県

愛知県の空港利用者においては、8割以上が中部空港を利用していたが、2013年度以降は7割台にとどまっている。その一方で、空港利用者の1割は成田空港を利用しており、また、近年では羽田空港の利用率が高まり、関西空港の利用率と同程度となっている。

図表 1-18 愛知県の空港利用者における空港別利用率の推移

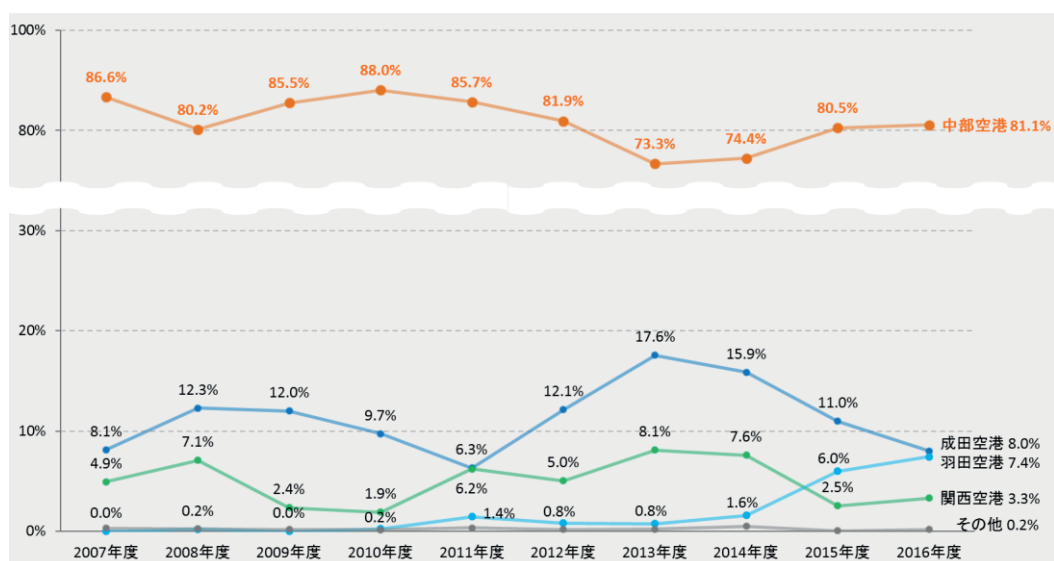


出所：国土交通省「国際航空旅客動態調査」より作成

(2) 岐阜県

岐阜県の空港利用者においては、8割以上が中部空港を利用しており、愛知県の利用率よりも高くなっている。また、成田空港の利用率が低下する一方で、羽田空港の利用率が上昇している。

図表 1-19 岐阜県の空港利用者における空港別利用率の推移

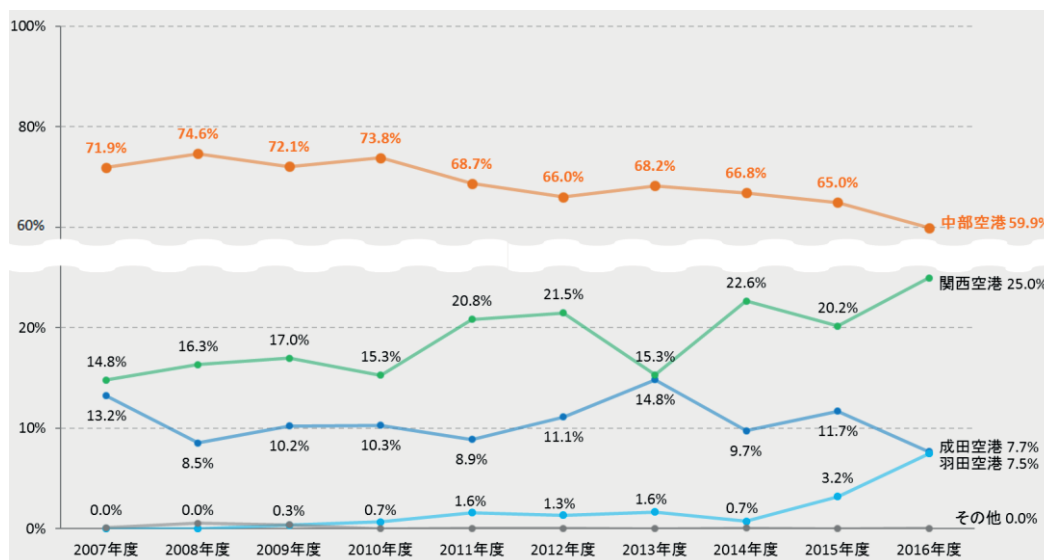


出所：国土交通省「国際航空旅客動態調査」より作成

(3) 三重県

三重県の空港利用者においては、中部空港の利用率が低下する一方で、関西空港の利用率が高まっている。また、羽田空港の利用率が上昇傾向となっており、成田空港の利用率と同程度となっている。

図表 1-20 三重県の空港利用者における空港別利用率の推移

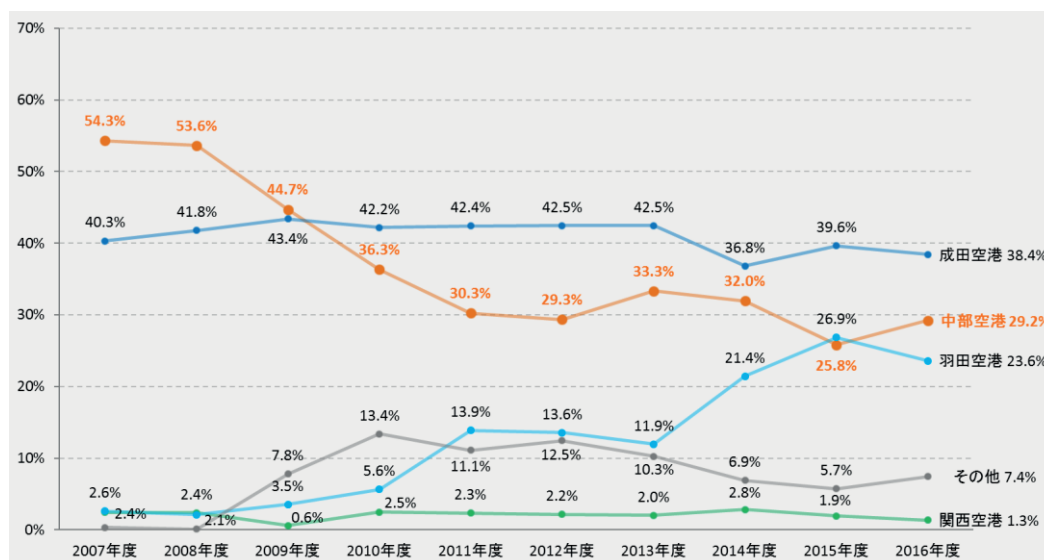


出所：国土交通省「国際航空旅客動態調査」より作成

(4) 静岡県

静岡県の空港利用者においては、中部空港の利用率が低下し、成田空港の利用率を下回る状況が続いている。また、羽田空港の利用率が上昇傾向となっており、2015年度には中部空港の利用率を初めて上回った。

図表 1-21 静岡県の空港利用者における空港別利用率の推移

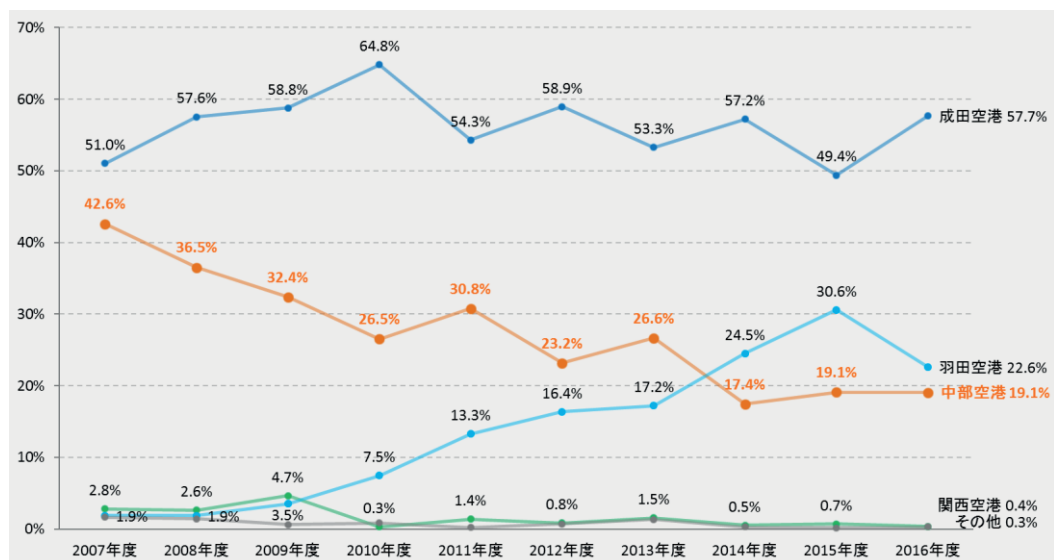


出所：国土交通省「国際航空旅客動態調査」より作成

(5) 長野県

長野県の空港利用者においては、成田空港の利用率が過半数を超えており、中部空港の利用率は低下傾向が続いている。その一方で、羽田空港の利用率が上昇傾向となっており、2014年度以降、中部空港の利用率を上回る状況が続いている。

図表 1-22 長野県の空港利用者における空港別利用率の推移



出所：国土交通省「国際航空旅客動態調査」より作成

6. LCC就航状況

国土交通省は2016年度に政策レビューを実施したテーマの評価結果をまとめており、LCC事業展開の促進のテーマでは、競争の活性化と国内外ネットワークの充実に貢献したと評価したほか、間接的運賃競争によってフルサービスキャリアの運賃引き下げを促した可能性がある指摘した。さらに、旅客数の増加をけん引することで空港収支改善に寄与した可能性に言及したほか、旅客の航空機利用と消費活動を活性化させた可能性があり、大規模イベントなどに匹敵する経済波及効果をもたらした可能性がある、などと評価している。

このように、中部空港の相対的地位の低下の背景には、成田空港や関西空港に相次いで就航しているLCCが影響していることも少なからず影響していると考えられる。そこで、国際拠点空港におけるLCCの就航状況について整理することとする。

なお、本報告書にてLCCとして計上した航空会社は以下のとおりである。

図表 1-23 本調査におけるLCC航空会社

ジェットスター・ジャパン	イースター航空
ピーチ	タイガーエア台湾
バニラエア	エアアジアX
春秋航空	タイ・エアアジアX
春秋航空日本	スクート
香港エクスプレス航空	ベトジェットエア
チェジュ航空	ジェットスター・アジア航空
ジンエアー	セブパシフィック航空
エアプサン	ジェットスター航空
ティーウェイ航空	

(1) 国際線LCC

中部空港の国際線におけるLCC就航状況（2017年夏ダイヤ）においては、7社（邦人1社含む）によって国際線の2割弱にあたる61便/週が就航している。主な就航先は東アジアであるが、中国が約4割を占めており、中部空港のインバウンド需要における中国シェアが非常に高い要因の一つとなっていることが伺える。

しかしながら、成田空港と関西空港に比べて就航航空会社の数は半分以下、就航都市数も最も少なく、中国以外の韓国や香港、台湾といった東アジアへの就航便数が非常に少ないのが現状である。また、東南アジア方面においてもフィリピンのみ就航し、オーストラリアへも未就航となっていることから、国際拠点空港としてLCCによるさらなる国際線ネットワークの拡充が必要不可欠となっている。

図表 1-24 国際線におけるLCC就航状況（2017年夏ダイヤ）

	中部空港	成田空港	関西空港
国際線シェア	17.7%	16.6%	33.6%
就航航空会社 (うち本邦航空会社)	7社 (1社)	14社 (3社)	17社 (3社)
就航都市	10都市	16都市	20都市
就航平均便数/週	61	268	378
韓国	14	87	200
中国	24	14	32
香港	7	42	45
台湾	8	51	52
タイ	-	14	7
シンガポール	-	14	20
フィリピン	8	25	4
ベトナム	-	7	-
グアム	-	-	7
ハワイ	-	-	4
オーストラリア	-	14	7

※経由地含まず

出所：各空港HP、ならびに航空会社HPより当財団にて作成

(2) 国内線LCC

中部空港の国内線におけるLCC就航状況（2017年夏ダイヤ）においては、1社によって国内線の1割弱にあたる7便/日、国内4都市（札幌、福岡、鹿児島、那覇）の就航にとどまっている。

一方、成田空港では国内線の7割以上、関西空港では国内線の6割以上がLCCにより運行されている。

中部空港においては、拠点空港として就航しているLCCが1社にとどまっており、LCC国内線ネットワークの拡充が課題となっている。

図表 1-25 国内線におけるLCC就航状況（2017年夏ダイヤ）

	中部空港	成田空港	関西空港
国内線シェア	8.5%	73.6%	61.8%
就航航空会社	1社	4社	4社
就航都市	4都市	13都市	12都市
就航平均便数/日	7	53	42
札幌	2	13	9
函館	-	1	1
仙台	-	-	4
関西 or 成田	-	10	10
広島	-	2	-
松山	-	2	1
高松	-	2	-
福岡	2	8	4
佐賀	-	2	-
長崎	-	-	1
熊本	-	2	-
大分	-	2	-
宮崎	-	-	1
鹿児島	2	2	3
奄美大島	-	1	1
那覇	1	6	6
石垣	-	-	1

※小数点以下四捨五入により平均便数を算出

出所：各空港HP、ならびに航空会社HPより当財団にて作成

(3) LCC専用ターミナル整備状況

現在、多くのLCCが就航している関西空港では、2012年10月にLCC専用の「第2ターミナルビル」(現「第2ターミナルビル(国内線)」)が開業し、2015年にはスカイトラックス(SKYTRAX)が実施した旅客サービスに関わる空港評価「ワールド・エアポート・アワード2015」において、「ワールド・ベスト・ローコスト・ターミナル」部門で1位を受賞、その後も2位を維持するなど、高評価を受けている。2017年1月にはLCC国際線専用の「第2ターミナルビル(国際線)」が開業し、年間旅客取扱能力835万人と国内最大のLCC専用ターミナルを備えている。

成田空港においても、2015年4月に年間旅客取扱能力750万人を備えたLCC専用の「第3旅客ターミナルビル」が開業し、「ワールド・ベスト・ローコスト・ターミナル」部門で2016年、2017年と2年連続で1位を受賞するなど、国内のLCCターミナルの評価は非常に高いものとなっている。

一方、中部空港においては、いまだLCC専用ターミナルが整備されていない。しかしながら、2017年3月にLCC専用ターミナルの整備計画(2017年5月着工・2019年度上期開業予定)が発表されており、駐機場10バース、年間旅客取扱能力450万人を備えた新ターミナルが開業する予

図表 1-26 空港別LCCターミナルの概要

	中部空港	成田空港	関西空港
開業時期	2019年度上期(予定)	2015年4月	2012年10月
延べ床面積(m ²)	4万	7万	7万
駐機場	10バース	9バース	21バース
旅客取扱能力	450万人	750万人	835万人
空港駅からの所要時間	徒歩7分	徒歩15分 バス15分	バス10分

※中部空港は2017年3月31日発表資料に基づく計画予定の内容

定となっている。新ターミナルは、既存の国際線ターミナルの南側に整備され、空港駅・高速船のりば(アクセスプラザ)とは動く歩道を通じて徒歩7分で連絡される。また、直結される立体駐車場からは徒歩2分、新ターミナルビル前面に新設されるバス乗降場からは徒歩1分と、非常にアクセスしやすいLCC専用ターミナルとなる予定である。大型機にも対応したマルチスポットを兼ね備え、国際線・国内線の切り替えが容易であり、国際線と国内線の乗り継ぎに便利な、いわゆる「内際ハブ」としての空港機能が強化されることになる。さらに、将来のエプロン用地やさらなるターミナルビル整備の用地を確保するなど、将来に向けた拡張性の高い整備計画となっている。LCC専用ターミナルの整備に目途がついたことから、今後は、中部空港を拠点としたLCCネットワークをどれだけ拡充できるかが重要となってくる。特に、成田空港と関西空港は、複数のLCCの拠点空港となっていることから、中部空港を拠点空港とする航空会社を誘致できるかが鍵となっており、LCCの誘致活動にも効果的である。また、国内線LCC利用者においては、20代以下の年齢層が31%(FSA[フルサービスエアライン]:17%)と高く、特に若い女性による利用が多いことが明らかとなっている¹。このことは、中部空港における新たな航空需要の開拓余地があることを意味しており、適切なターゲット層へのポイントを見極めた戦略による積極的な利用促進を図り、空港利用者増加に向けた働きかけを行っていく必要がある。

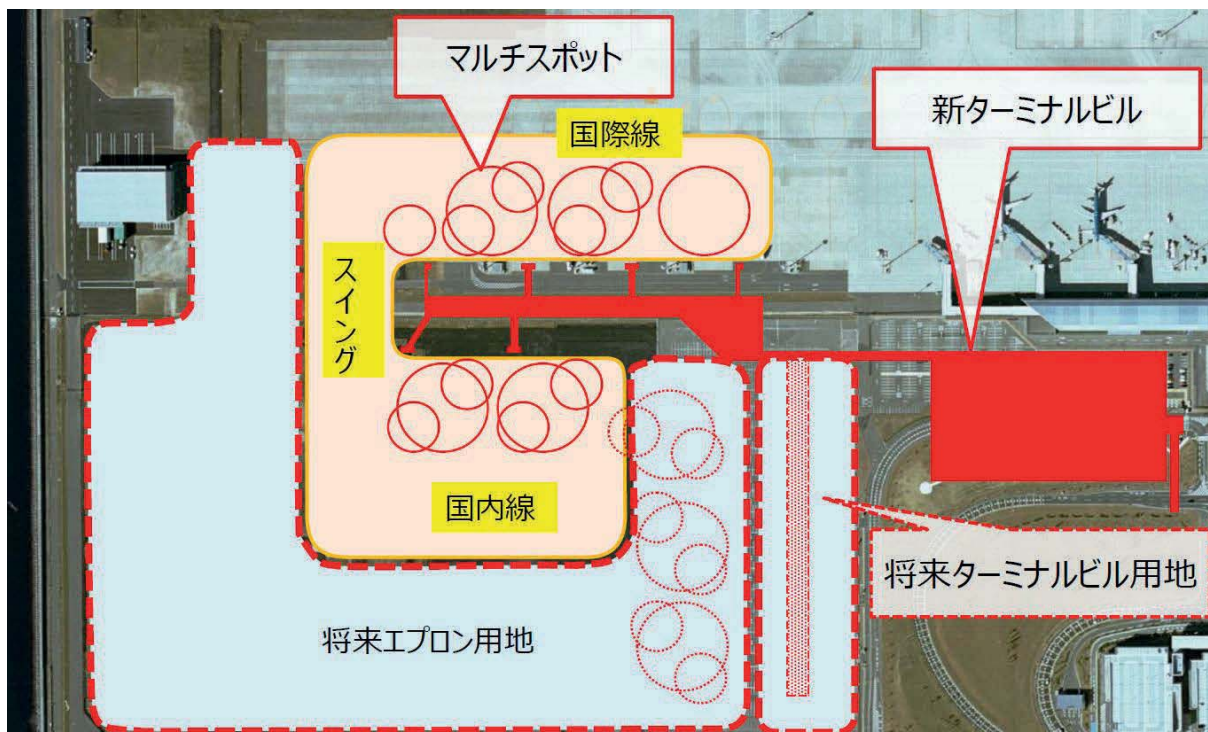
¹ 国土交通省航空局「LCC利用旅客の実態アンケート調査(2013年度)」参照

図表 1-27 中部国際空港 LCC専用ターミナルの完成予想図



出所：中部国際空港株式会社 HP 資料より転載・加筆
(http://www.centrair.jp/corporate/release/_icsFiles/afieldfile/2017/03/31/CentrairGroupNews170331_1.pdf)

図表 1-28 中部国際空港専用ターミナルの拡張図（将来構想）



出所：中部国際空港株式会社 HP 資料より転載
(http://www.centrair.jp/corporate/release/_icsFiles/afieldfile/2017/03/31/CentrairGroupNews170331_1.pdf)

第2章 中部国際空港の経済波及効果

中部国際空港は2005年2月の開港以来、中部圏経済の進展に寄与する旅客・貨物航空輸送サービスを担っている。わが国が観光立国としてインバウンド観光に力を入れている現状を鑑みると、中部圏の玄関口としてさらなる大きな役割を期待されていると言える。また、近年では、旅客・貨物航空輸送サービスといった直接的な航空サービスの提供だけでなく、観光目的の対象として空港自体に訪れる人も多くなっている。このような空港に関わる運輸サービスや観光消費は、さまざまな関連産業の生産や雇用を増やし、地元や近隣地域の経済を潤している。ここでは、空港サービスを享受するにあたってどの程度の支出が直接的になされるのか、また、それを支える地域の関連産業の生産・雇用はどの程度なのかを産業連関表を用いて分析することとする。

産業連関表はさまざまなイベントや公共事業、生産活動の経済波及効果を推計する道具として広く活用されている。空港関連では、国土交通省航空局(2003年)が東京国際空港再開発に伴う経済波及効果、北海道21世紀総合研究所(2010年)が新千歳空港24時間運用に伴う経済波及効果、大和総研(2010年)が羽田空港国際化に伴う外国人来街者による横浜市への経済効果、小澤康彦、渡邊伸之介、小田浩幸氏(2015年)がLCC参入による地域への経済波及効果の計測、福島県(2007年)が福島空港における国内線利用者による経済波及効果の計測を行っている。

中部国際空港についても、石川良文氏(1998年)が空港建設および関連プロジェクトの経済波及効果を中部地域産業連関表と全国産業連関表を用いてそれぞれ計測し、中部地域で2兆7,089億円、全国で5兆5,116億円の経済効果があるとしている。

本分析では、中部国際空港の空港利用者による経済波及効果を推計することとする。なお、推計にあたっては、中部5県(愛知県、岐阜県、三重県、静岡県、長野県)および「その他全国」の6地域40部門の「中部圏地域間産業連関表(2005年版)」(以下、「2005年表」という)、および「中部圏地域間産業連関表(延長表2010年版)」(以下、「2010年延長表」という)²を用い、中部5県の県別波及効果と全国への波及効果を整合的な形で求めることとする。なお、中部国際空港が2005年2月に開港していることから、年間の経済波及効果を推計するにあたり、翌年の2006年と、推計に必要な各種の最新データが揃う2014年の2か年を対象とする。

² 中部圏地域間産業連関表は、中部9県(富山県、石川県、福井県、長野県、静岡県、岐阜県、愛知県、三重県および滋賀県)を対象として、当財団が作成した産業連関表である。現在、「中部圏地域間産業連関表(2005年版)」と「中部圏地域間産業連関表(延長表2010年版)」が利用できる。本分析では、中部国際空港の利用頻度が高い中部5県(愛知県、岐阜県、三重県、長野県、静岡県)と、北陸3県とその他地域を「その他全国」として一つに統合し、部門については97部門表を40部門に統合した6地域40部門表を利用する。

1. 空港利用実績

【図表 2-1】は中部国際空港の利用実績を示している。

航空旅客数【図表 2-2】に着目すると、開港当初の 2005 年 1,099.0 万人、翌 2006 年 1,192.3 万人でピークとなるが、その後は低減し、リーマンショックなど金融不況などの影響を受け、2011 年には 877.5 万人まで減少した。その後、経済の回復とともに旅客数は増えていき、2014 年 988.5 万人、2015 年 1,019.1 万人、2016 年 1,106.5 万人と開港当初の水準に近づく 1,000 万人台を回復している。

貨物輸送【図表 2-3】に着目すると、国際貨物取扱量は、開港当初 2005 年 19.0 万トン、翌 2006 年 25.0 万トンでピークとなり、リーマンショック直後 2009 年に 10.9 万トンを底として回復し、2014 年 16.6 万トン、2015 年 17.3 万トン、2016 年 16.8 万トンとなった。他方、国内貨物取扱量は少なく、開港当初 2005 年 3.6 万トン、2007 年 4.2 万トンでピークとなり、その後漸減し、2012 年 2.7 万トンまで減少した。その後増加に転じ、2014 年には 3.1 万トンとなったものの、2015 年には 2.7 万トンとなり、2016 年には 2.4 万トンと開港以来、最も少ない取扱量にまで減少している。

空港来場者数【図表 2-4】に着目すると、開港当初 2005 年には 1,740.8 万人を記録したが、その後は長らく減少傾向が続いた。最近では、2014 年 1,094.1 万人、2015 年 1,118.8 万人、2016 年 1,168.5 万人と増加傾向に転じている。また、構内営業売上高は 2012 年以降増加傾向が続いており、特に昨今の訪日外国人増加に伴う免税店売り上げの拡大を受け、2014 年 240.3 億円、2015 年 305.2 億円と急増した。2016 年は免税店の売り上げ減により 296.0 億円と減少に転じているものの、開港以来 2 番目の水準となっている。

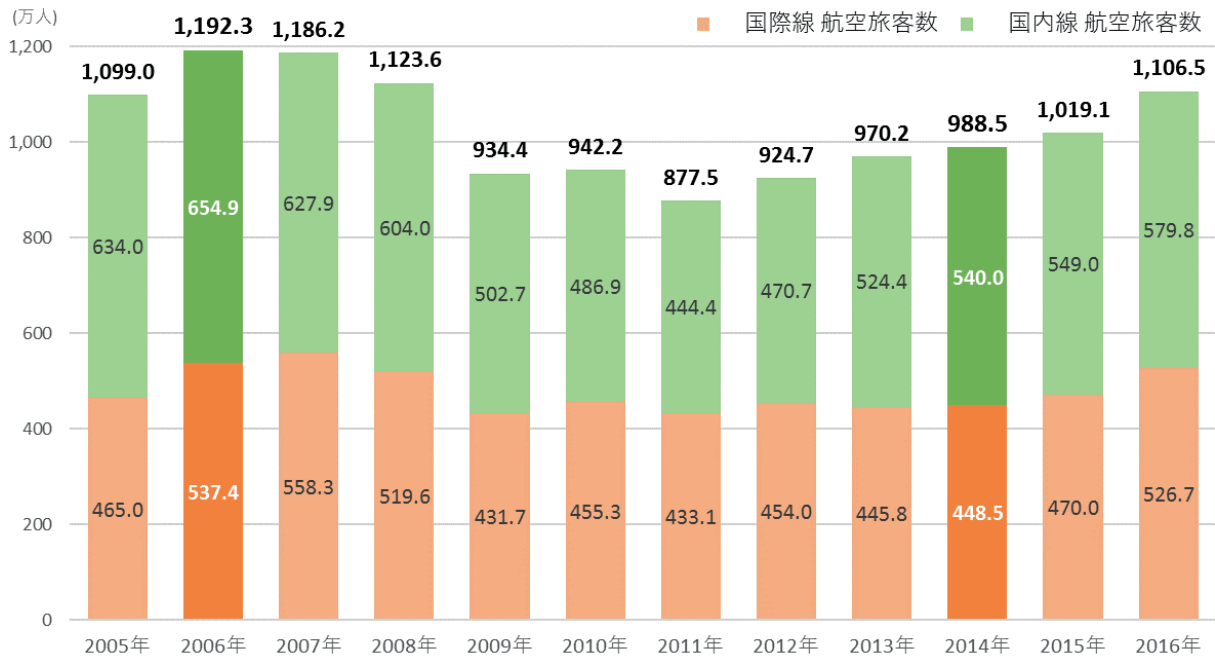
中部国際空港では、ボーイング 787 型機試験初号機 (ZA001) を中心とした複合商業施設フライト・オブ・ドリームズ「FLIGHT OF DREAMS」(2018 年夏開業予定)、LCC 専用新ターミナル (2019 年度上期開業予定)、愛知県国際展示場 (2019 年秋開業予定) など、今後も各種空港関連施設の拡充が図られていくことから、空港来場者のさらなる増加が期待されている。

図表 2-1 中部国際空港利用実績

単位	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
航空旅客数	10,990,214	11,923,101	11,862,302	11,235,517	9,343,891	9,421,746	8,775,349	9,247,313	9,702,473	9,885,008	10,190,592	11,064,787
国際線	4,649,744	5,373,827	5,583,126	5,195,812	4,317,326	4,553,089	4,331,446	4,540,494	4,458,284	4,485,245	4,700,155	5,266,864
国内線	6,340,470	6,549,274	6,279,176	6,039,705	5,026,565	4,868,657	4,443,903	4,706,819	5,244,189	5,399,763	5,490,437	5,797,923
航空発着回数	92,048	107,485	104,033	98,436	87,864	84,679	81,283	83,864	88,580	91,192	95,397	101,072
国際線	30,863	38,420	41,463	38,064	31,811	30,766	29,541	31,017	31,513	33,416	36,383	39,123
旅客便	27,309	33,069	36,010	34,598	29,448	28,560	27,607	29,092	28,894	29,731	32,450	35,009
貨物便	2,888	4,585	4,714	2,778	1,464	1,005	997	1,251	2,172	3,219	3,354	3,226
その他	666	766	739	688	899	1,201	937	674	447	466	579	888
国内線	61,185	69,065	62,570	60,372	56,053	53,913	51,742	52,847	57,067	57,776	59,014	61,949
旅客便	59,979	67,416	61,120	59,567	54,854	52,559	50,200	50,825	54,908	55,592	56,958	58,670
貨物便	6	615	727	7	0	1	3	2	3	1	0	0
その他	1,200	1,034	723	798	1,199	1,353	1,539	2,020	2,156	2,183	2,056	3,279
国際貨物取扱量	189,790	250,023	218,362	145,357	108,516	119,674	113,424	112,074	132,279	165,722	172,620	167,789
積込	97,665	130,777	115,346	78,261	51,637	57,736	55,205	50,838	59,080	82,560	93,010	86,431
取卸	92,126	119,245	103,016	67,096	56,879	61,938	58,219	61,236	73,199	83,162	79,610	81,358
国内貨物取扱量	36,097	41,365	42,257	40,054	35,680	31,642	28,163	27,096	29,769	30,612	26,619	23,626
発送	20,973	24,906	25,869	22,823	20,163	17,321	15,703	14,925	15,675	16,384	14,372	13,274
到着	15,126	16,457	16,391	17,230	15,517	14,321	12,459	12,171	14,095	14,228	12,245	10,351
給油量	670,195	808,430	814,155	714,057	571,602	511,576	479,292	490,027	527,144	574,994	541,421	552,041
構内営業売上高	26,939	24,240	23,596	22,374	18,306	19,035	18,832	19,786	22,282	24,026	30,522	29,603
免税店	7,275	8,596	9,390	8,770	6,942	7,615	7,771	8,063	9,446	11,465	17,262	16,718
一般物販店	12,393	9,601	8,771	8,448	7,118	7,213	7,017	7,370	8,096	7,927	8,640	8,272
飲食店	7,272	6,043	5,433	5,157	4,248	4,204	4,044	4,355	4,739	4,636	4,619	4,611
来場者数	17,408	15,131	14,085	13,180	11,291	11,226	10,725	11,363	11,771	10,941	11,188	11,685
駐車場利用台数	1,889	1,629	1,513	1,412	1,284	1,338	1,318	1,401	1,495	1,454	1,428	1,473

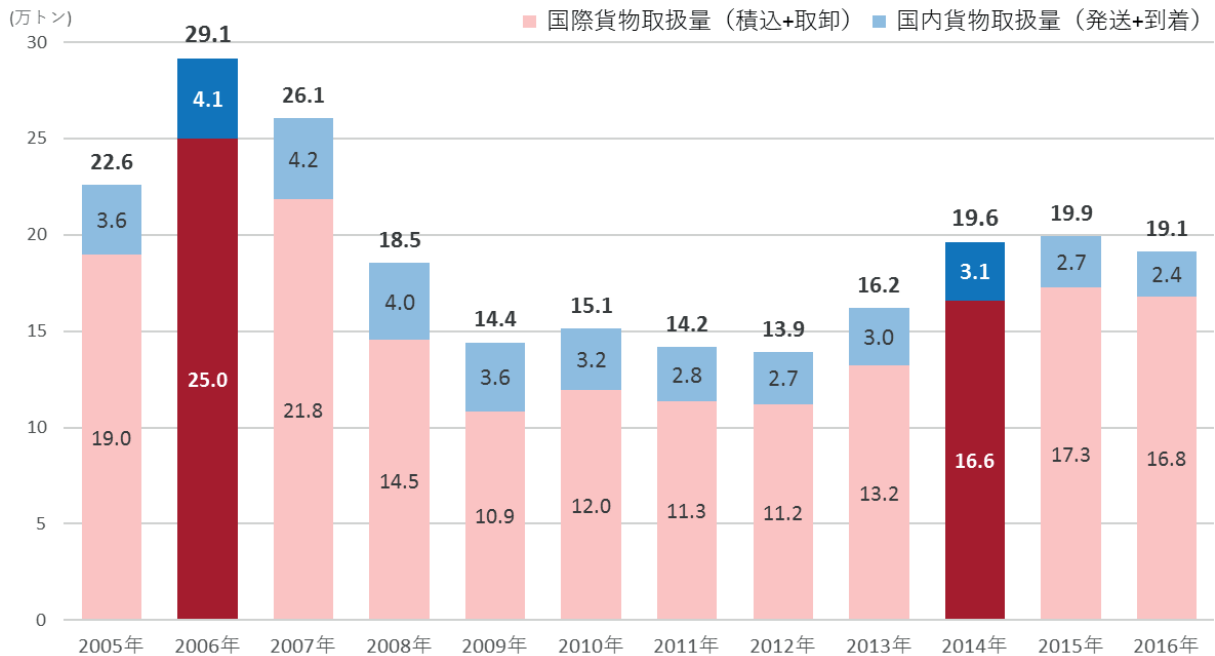
出所：中部国際空港株式会社「利用実績」(http://www.centrair.jp/corporate/result/) より作成

図表 2-2 中部国際空港の航空旅客数の推移



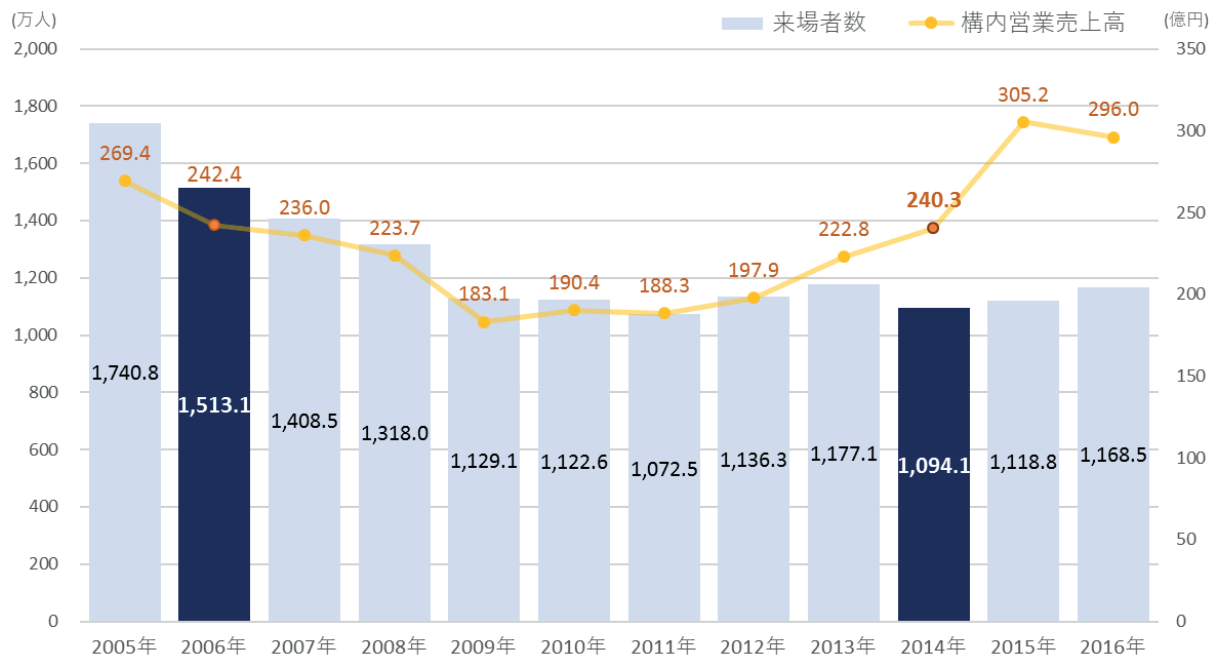
出所：中部国際空港株式会社「利用実績」(<http://www.centrair.jp/corporate/result/>) より作成

図表 2-3 中部国際空港の貨物取扱量の推移



出所：中部国際空港株式会社「利用実績」(<http://www.centrair.jp/corporate/result/>) より作成

図表 2-4 中部国際空港の来場者数と構内営業売上高の推移



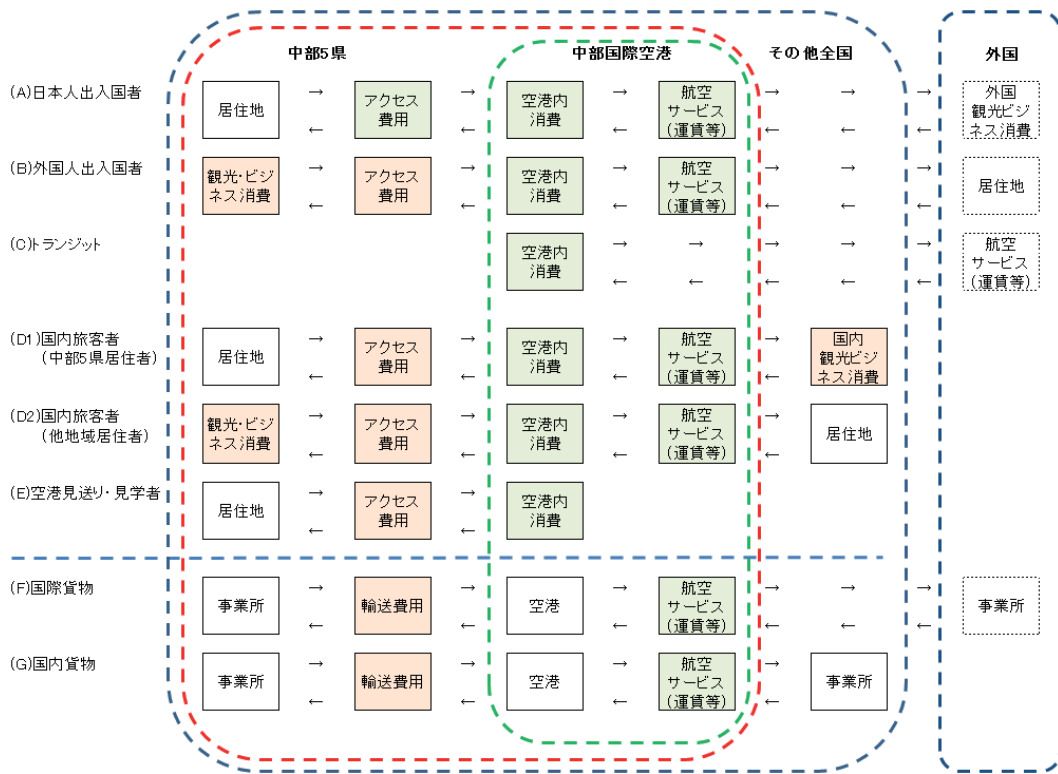
出所：中部国際空港株式会社「利用実績」(<http://www.centrair.jp/corporate/result/>) より作成

2. 推計における前提と範囲

本推計においては、先述の通り開港1年後の2006年と、推計に必要な各種の最新データが揃う2014年の2か年を対象として、中部国際空港の利用に伴う経済波及効果を推計することにする。推計に用いる産業連関表については、当財団が作成した中部圏地域間産業連関表の「2005年表」、および「2010年延長表」の6地域40部門表を利用する。なお、中部圏地域間産業連関表では雇用表を推計していないので、雇用に対する効果を分析するにあたり、「2005年表」の雇用表は中部5県各県および全国の公表値を使用し、「2010年延長表」の雇用表については別途簡便な方法で推計した³。

中部国際空港利用の経済波及効果を推計するにあたっては、中部国際空港の直接の利用者の空港関連支出を対象とする【図表2-5を参照】。①旅客輸送関連では、外国人・国内居住者別国際線旅客、国内線旅客が対象となる⁴。空港見送者、見学者(空港観光客)、および従業員も含まれる。これらの目的別に空港への国内アクセス費用および航空運賃、空港内での消費活動などの消費支出を推計する。さらに、外国人・国内居住者の旅行に伴う国内消費支出を対象とする⁵。②貨物輸送関連では、国内貨物と国際貨物について空港への集配送費用および航空運賃を推計する⁶。

図表 2-5 中部国際空港がもたらす経済効果の範囲



³ 2010年雇用表はないので、2005年および2011年の各県・全国の雇用表をここで採用している97部門に統合した上で、部門別雇用係数を推計し、線型補間により2010年の雇用係数を求め、2010年の雇用表を推計した。2005年、2011年の産業連関表は部門定義が大きく異なるところがあるが、その補正は行っていないため、部門で対応がとれていないところがある。

⁴ トランジット旅客も空港内に一定時間滞在し、消費活動を行うが、その消費活動については空港内消費の一部として含まれるものとし、明示的には推計しなかった。

⁵ 旅行に伴う国内消費支出は、空港アクセス費用や空港内消費支出を除いて推計した。

⁶ 貨物輸送については、空港への集配送費用と航空運賃に限定し、航空輸送される生産物の生産にかかる他の中間財購入を通じた波及効果は含めていない。

【図表 2-6】で示される中部 5 県地域間産業連関表は各地域・部門間の中間財⁷や最終財の取引額を表している。横方向では、右端に表示される部門別の生産額⁸の販路が示され、中間財および最終財としてどの地域・部門に販売されるかを示している。また、縦方向では生産の費用構成を表し、最下段にある部門別生産額が中間投入額と付加価値額⁹から構成されることが分かる。

【図表 2-6】ではさらに、地域間産業連関表における空港関連支出最終需要の発生地について示している。旅客の空港利用については、アクセス費用と空港運賃、空港内消費に分けられる。アクセス費用については、往路・復路ごとに発地で計上し、空港運賃および空港内消費については、空港のある愛知県に計上している¹⁰。また、外国人の国内観光については、訪問先別に消費支出を計上している。貨物については、アクセス費用と空港運賃からなる。前者は旅客と同様発地で計上し、後者は空港のある愛知県に計上している。

図表 2-6 中部 5 県地域間産業連関表と経済波及効果のイメージ

	中間需要						最終需要						輸出	輸入	生産
	愛知県	岐阜県	三重県	静岡県	長野県	その他全国	愛知県	岐阜県	三重県	静岡県	長野県	その他全国			
中間投入	愛知県						空港内消費・運賃・移動往復	空港内消費・運賃・移動往復	空港内消費・運賃・移動往復	空港内消費・運賃・移動往復	空港内消費・運賃・移動往復	空港内消費・運賃・移動往復	外国機資材調達 外国人観光支出		
	岐阜県							移動往路				国内旅行支出	外国人観光支出		
	三重県								移動往路			国内旅行支出	外国人観光支出		
	静岡県									移動往路		国内旅行支出	外国人観光支出		
	長野県										移動往路	国内旅行支出	外国人観光支出		
	その他全国						国内旅行支出	国内旅行支出	国内旅行支出	国内旅行支出	国内旅行支出	国内旅行支出・移動往路	外国人観光支出		
付加価値	雇用者所得						↑	↑	↑	↑	↑	↑			
生産															

このように、本推計では、旅客、貨物などの中部国際空港利用者の支出に注目した経済波及効果を求めており、空港前島における昨今の大型ショッピングセンター開発などの諸経済活動の影響や、空港の存在がもたらす周辺地域の地価上昇（または下落）等による外部経済効果などは対象としていない。

⁷ 中間財とは、財・サービスを生産するにあたり必要となる原材料や電気・エネルギー、金融・保険サービス、運輸・通信サービス、対事業所サービスなどを表す。各産業部門で、生産に必要な中間投入額の構成は異なる。
⁸ 産業連関表における生産額は、各産業部門で生産される財サービスの総額を表し、原則として市場で販売される価値で測られる。生産額は、中間財投入額と粗付加価値額の合計として定義される。
⁹ 家計外消費支出、雇用者所得、営業余剰、資本減耗引当、間接税(除関税・輸入品商品税)、(控除)経常補助金から構成される。
¹⁰ 空港内消費については、実際には各財は土産等各都道府県特産品であるとして、各都道府県から調達することになる。

3. 経済波及効果の推計結果

中部国際空港における関連支出は、それらの財・サービスの生産を満たす中間財の購入を通じて、他地域、他産業の生産活動に影響を与えている。さらに、その中間財の生産にも他地域、他産業の生産が関係している。このような波及の過程は、産業連関モデルにより分析することが可能となる。【図表 2-7】は 2014 年と 2006 年の空港関連支出によって各都道府県にもたらされる直接・間接の生産額、粗付加価値額、雇用、および税収へ影響をまとめたものである。

(1) 2014 年の経済波及効果について

2014 年の空港関連支出（直接効果¹¹）の状況を見てみると、中部 5 県で 2,609.6 億円（愛知県 2,066.3 億円、岐阜県 213.7 億円、三重県 100.4 億円、静岡県 89.7 億円、長野県 139.5 億円）、その他全国で 2,070.0 億円となり、全国で 4,679.6 億円であった。これらの支出は、さまざまな地域・産業の生産を生み、その生産のための原材料購入など、中間財需要の増加となって他地域・産業の生産へと波及していく。さらに、各部門の生産の増加は新たな付加価値をもたらし、その一部が雇用者所得の増加となることで消費が活発になり、それがさらに波及効果を増加させる。この消費増加による波及によっても生産は増加する。ここでは、消費内生型産業連関モデル¹²によりその波及効果を求めた。

その結果、2014 年の生産誘発額¹³は、中部 5 県で 4,954.4 億円（愛知県 3,622.6 億円、岐阜県 400.6 億円、三重県 286.7 億円、静岡県 366.0 億円、長野県 278.5 億円）、その他全国で 6,297.8 億円となり、全国で 1 兆 1,252.2 億円となった。これは直接効果の 2.40 倍に相当し、中部国際空港の利用者や利用事業所が関わる支出や旅行消費支出が、直接・間接にもたらす生産額の大きさを表すものである。

ここでの生産額は原材料費など中間投入費用も含んだ粗生産額であるため、次に、中間投入費用を除いた付加価値ベースで波及効果を測る付加価値誘発額¹⁴を見る。2014 年の付加価値誘発額は、中部 5 県で 2,445.4 億円（愛知県 1,718.9 億円、岐阜県 232.3 億円、三重県 140.4 億

¹¹ 空港関連支出は最終需要の増加となり各産業の生産に波及するが、そのすべてが分析対象地域の最終需要の増加となるわけではない。なぜならその一部は、輸入財の購入に充てられ、中間財購入を通じた生産連鎖が途絶えるからである。これに対して、直接効果は最終需要のうち分析対象地域において直接に中間財購入に充てられる支出を示す。

¹² 産業連関モデルでは、最終需要の生産に必要な中間財購入を通じて、ある産業の生産が他の産業の生産の増加をもたらし、さらにその生産に必要な中間財の購入があり、別の産業の生産増加へと波及する過程を表すことができる。これらの生産波及の総額は、レオンチェフ逆行列を用いて求められる。この波及過程をレオンチェフ効果と呼ぶ。また、生産の増加は付加価値の増加をもたらす。付加価値の一部は雇用者所得として家計に分配され、その一部が消費支出となり新たな最終需要の増加となる。この生産→所得→消費→生産を通じた波及過程をケインズ効果と呼ぶ。これらの 2 つの過程を通じた生産額の増加は、消費内生型産業連関モデルにより求めることができる。具体的なモデル式は補論を参照されたい。

¹³ 空港関連支出（直接効果）の需要を満たす生産の中間財購入によりもたらされる財・サービスの生産を間接効果（第 1 段階）言う。また、その生産においても中間財が必要であり、それを間接効果（第 2 段階）、さらに・・・と間接効果は多段階に影響していく。直接効果とこれらの間接効果の合計を生産誘発額（一次効果）という。さらに、消費を通じた生産の波及効果があり、ここではこれを二次波及効果と呼んでおり、これを含めた生産増加の総額を生産誘発額としている。

¹⁴ ある最終需要の発生から求めた生産誘発額に付加価値率を乗じて計算され、最終需要の発生により直接・間接に誘発された付加価値額の累計を表す。

円、静岡県 195.6 億円、長野県 158.2 億円)、その他全国で 3,186.4 億円となり、全国で 5,631.9 億円となった。これは直接効果の 1.20 倍に相当する。

地域別・部門別の生産誘発額は新たな付加価値をもたらし、そこから税収効果を推計することができる。2014 年の税収効果は、中部 5 県で 383.7 億円 (愛知県 266.8 億円、岐阜県 37.1 億円、三重県 20.9 億円、静岡県 32.7 億円、長野県 26.2 億円)、その他全国で 521.2 億円となり、全国で 904.9 億円となった。

また、各地域・各部門の生産の増加は雇用需要を生み出す。ここでは、全国および各県の産業関連表の付帯表である雇用表より、地域別部門別の雇用・生産比率(就業者係数)を求め、その値を生産誘発額に乗ずることで地域別・部門別の雇用量を推計した。2014 年の雇用創出効果は、中部 5 県で 31.1 千人(愛知県 21.8 千人、岐阜県 2.7 千人、三重県 1.7 千人、静岡県 2.7 千人、長野県 2.0 千人)、その他全国で 49.6 千人となり、全国で 80.7 千人となった。

(2) 2006 年の経済波及効果について

2006 年の空港関連支出(直接効果)は、中部 5 県で 3,814.7 億円(愛知県 3,202.9 億円、岐阜県 137.8 億円、三重県 177.8 億円、静岡県 173.8 億円、長野県 122.5 億円)、その他全国で 2,170.9 億円となり、全国で総額 5,985.6 億円であった。

この結果、2006 年の生産誘発効果は、中部 5 県で 7,570.9 億円(愛知県 5,920.4 億円、岐阜県 355.7 億円、三重県 439.3 億円、静岡県 559.1 億円、長野県 296.4 億円)、その他全国で 6,825.2 億円となり、全国で 1 兆 4,396.0 億円となった。

また、2006 年の付加価値誘発額を見ると、中部 5 県で 3,725.8 億円(愛知県 2,868.2 億円、岐阜県 193.7 億円、三重県 212.3 億円、静岡県 288.2 億円、長野県 163.4 億円)、その他全国で 3,469.4 億円となり、全国で 7,195.2 億円となった。

2006 年の税収効果は、中部 5 県で 596.3 億円(愛知県 458.9 億円、岐阜県 32.9 億円、三重県 29.3 億円、静岡県 47.7 億円、長野県 27.5 億円)、その他全国で 568.8 億円となり、全国で 1,165.2 億円となった。

また、2006 年の雇用創出効果は、中部 5 県で 42.1 千人(愛知県 30.7 千人、岐阜県 3.0 千人、三重県 2.1 千人、静岡県 4.1 千人、長野県 2.2 千人)、その他全国で 48.0 千人となり、全国で 90.1 千人となった。

2014 年の空港関連支出(直接効果)は、2006 年に比して中部国際空港の利用者数、貨物取扱量が少なくなっていることから、岐阜県と長野県を除いた県で減少していることが分かる。その減少額は、全国で 1,306.0 億円、中部 5 県で 1,205.2 億円となり、特に愛知県の減少が 1,136.6 億円と大きくなっている。

2014 年の生産誘発額では、2006 年に比して全国で 3,143.8 億円、中部 5 県で 2,616.5 億円の減少となり、中でも愛知県が 2,297.8 億円の減少と大きい。付加価値ベースでも、多くの県、地域で減少しているが、岐阜県は直接効果で 75.9 億円増加しており、生産誘発額で 45.0 億円、付加

価値額で 38.6 億円の増加となっている。このことは、空港利用の経年的な変化に伴い、地域への影響の仕方に変化が生じていることを示している。

図表 2-7 中部国際空港の波及効果 (2014 年-2006 年)

2014年	単位	愛知県	岐阜県	三重県	静岡県	長野県	中部5県	その他全国	合計
空港関連支出(直接効果)	億円	2,066.3	213.7	100.4	89.7	139.5	2,609.6	2,070.0	4,679.6
間接波及効果	億円	1,057.5	112.6	118.8	159.6	80.1	1,528.5	2,421.6	3,950.1
生産誘発額(一次効果)	億円	3,123.8	326.3	219.1	249.3	219.6	4,138.0	4,491.7	8,629.7
二次波及効果	億円	498.9	74.3	67.6	116.7	58.9	816.3	1,806.1	2,622.5
生産誘発額	億円	3,622.6	400.6	286.7	366.0	278.5	4,954.4	6,297.8	11,252.2
付加価値誘発額	億円	1,718.9	232.3	140.4	195.6	158.2	2,445.4	3,186.4	5,631.9
税収効果	億円	266.8	37.1	20.9	32.7	26.2	383.7	521.2	904.9
雇用創出効果	千人	21.8	2.7	1.7	2.7	2.0	31.1	49.6	80.7
2006年	単位	愛知県	岐阜県	三重県	静岡県	長野県	中部5県	その他全国	合計
空港関連支出(直接効果)	億円	3,202.9	137.8	177.8	173.8	122.5	3,814.7	2,170.9	5,985.6
間接波及効果	億円	1,848.9	130.0	180.2	219.9	96.4	2,475.4	2,659.9	5,135.3
生産誘発額(一次効果)	億円	5,051.7	267.8	358.0	393.7	218.9	6,290.1	4,830.8	11,120.9
二次波及効果	億円	868.7	87.9	81.4	165.4	77.5	1,280.8	1,994.4	3,275.2
生産誘発額	億円	5,920.4	355.7	439.3	559.1	296.4	7,570.9	6,825.2	14,396.0
付加価値誘発額	億円	2,868.2	193.7	212.3	288.2	163.4	3,725.8	3,469.4	7,195.2
税収効果	億円	458.9	32.9	29.3	47.7	27.5	596.3	568.8	1,165.2
雇用創出効果	千人	30.7	3.0	2.1	4.1	2.2	42.1	48.0	90.1
2014年 (対2006年)増減	単位	愛知県	岐阜県	三重県	静岡県	長野県	中部5県	その他全国	合計
空港関連支出(直接効果)	億円	-1,136.6	75.9	-77.4	-84.1	17.0	-1,205.2	-100.8	-1,306.0
間接波及効果	億円	-791.4	-17.4	-61.4	-60.3	-16.3	-946.9	-238.3	-1,185.2
生産誘発額(一次効果)	億円	-1,927.9	58.5	-138.9	-144.5	0.7	-2,152.0	-339.1	-2,491.1
二次波及効果	億円	-369.8	-13.6	-13.8	-48.7	-18.6	-464.4	-188.2	-652.7
生産誘発額	億円	-2,297.8	45.0	-152.6	-193.1	-17.9	-2,616.5	-527.3	-3,143.8
付加価値誘発額	億円	-1,149.3	38.6	-71.9	-92.6	-5.3	-1,280.4	-283.0	-1,563.4
税収効果	億円	-192.1	4.2	-8.5	-15.0	-1.3	-212.7	-47.6	-260.3
雇用創出効果	千人	-8.8	-0.2	-0.4	-1.4	-0.2	-11.0	1.6	-9.5

ここで、付加価値誘発額の規模を県内総生産と比較【図表 2-8】してみると、2014 年の付加価値誘発額 2,445.4 億円は、同年の県内総生産の 0.33% 規模（愛知県 0.48%、岐阜県 0.32%、三重県 0.18%、静岡県 0.13%、長野県 0.20%）に相当し、その他全国では 0.07% 規模に相当する。一方、中部 5 県の 2006 年の付加価値誘発額 3,725.8 億円は、同年の県内総生産の 0.48% 規模（愛知県 0.78%、岐阜県 0.25%、三重県 0.27%、静岡県 0.17%、長野県 0.20%）に相当し、その他全国では 0.08% 規模に相当する。このように、中部 5 県の方が、その他全国に比べて相対的に大きな付加価値を形成していることが分かる。2014 年は、2006 年に比して割合は小さくなっているものの、岐阜県や長野県では若干大きくなっている。

経済波及効果における各効果別の地域シェア【図表 2-9】を示して見ると、2014 年の生産誘発額および付加価値誘発額は、全国の 44.0% を中部 5 県（愛知県 32.2%、岐阜県 3.6%、三重県 2.5%、静岡県 3.3%、長野県 2.5%）が占め、残り 56.0% をその他全国が占めていることが分かる。

一方、2006 年においては、中部 5 県が 52.6%（愛知県 41.1%、岐阜県 2.5%、三重県 3.1%、静岡県 3.9%、長野県 2.1%）が占め、残り 47.4% をその他全国が占めていることが分かる。

このように、2014年の生産誘発額における中部5県のシェアは、2006年に比して8.6%低下しているが、岐阜県、三重県、静岡県、長野県は地域シェアで見ると大きな変動はなく、愛知県の減少分がその他全国の増加分となっていることが読み取れる。

図表 2-8 県内総生産と付加価値誘発額の比較 (2014年-2006年)

	県内総生産 (億円)		中部国際空港の利用による 付加価値誘発額 (億円)		対県内総生産比率 (%)	
	2014年	2006年	2014年	2006年	2014年	2006年
愛知県	358,406	366,634	1,719	2,868	0.48	0.78
岐阜県	71,730	77,057	232	194	0.32	0.25
三重県	76,562	78,645	140	212	0.18	0.27
静岡県	154,910	171,108	196	288	0.13	0.17
長野県	78,413	83,152	158	163	0.20	0.20
中部5県	740,021	776,596	2,445	3,726	0.33	0.48
その他全国	4,412,481	4,507,352	3,186	3,469	0.07	0.08
全国	5,152,502	5,283,947	5,632	7,195	0.11	0.14

*県内総生産は、年度値を暦年値に換算

図表 2-9 中部国際空港の波及効果別における地域シェア (2014年-2006年)

2014年	単位	愛知県	岐阜県	三重県	静岡県	長野県	中部5県	その他全国	合計
空港関連支出(直接効果)	%	44.2	4.6	2.1	1.9	3.0	55.8	44.2	100.0
間接波及効果	%	26.8	2.9	3.0	4.0	2.0	38.7	61.3	100.0
生産誘発額(一次効果)	%	36.2	3.8	2.5	2.9	2.5	48.0	52.0	100.0
二次波及効果	%	19.0	2.8	2.6	4.4	2.2	31.1	68.9	100.0
生産誘発額	%	32.2	3.6	2.5	3.3	2.5	44.0	56.0	100.0
付加価値誘発額	%	30.5	4.1	2.5	3.5	2.8	43.4	56.6	100.0
税収効果	%	29.5	4.1	2.3	3.6	2.9	42.4	57.6	100.0
雇用創出効果	%	27.1	3.4	2.1	3.4	2.5	38.5	61.5	100.0
2006年	単位	愛知県	岐阜県	三重県	静岡県	長野県	中部5県	その他全国	合計
空港関連支出(直接効果)	%	53.5	2.3	3.0	2.9	2.0	63.7	36.3	100.0
間接波及効果	%	36.0	2.5	3.5	4.3	1.9	48.2	51.8	100.0
生産誘発額(一次効果)	%	45.4	2.4	3.2	3.5	2.0	56.6	43.4	100.0
二次波及効果	%	26.5	2.7	2.5	5.0	2.4	39.1	60.9	100.0
生産誘発額	%	41.1	2.5	3.1	3.9	2.1	52.6	47.4	100.0
付加価値誘発額	%	39.9	2.7	3.0	4.0	2.3	51.8	48.2	100.0
税収効果	%	39.4	2.8	2.5	4.1	2.4	51.2	48.8	100.0
雇用創出効果	%	34.0	3.3	2.4	4.6	2.5	46.7	53.3	100.0
2014年 (対2006年)増減	単位	愛知県	岐阜県	三重県	静岡県	長野県	中部5県	その他全国	合計
空港関連支出(直接効果)	%	-9.4	2.3	-0.8	-1.0	0.9	-8.0	8.0	0.0
間接波及効果	%	-9.2	0.3	-0.5	-0.2	0.2	-9.5	9.5	0.0
生産誘発額(一次効果)	%	-9.2	1.4	-0.7	-0.7	0.6	-8.6	8.6	0.0
二次波及効果	%	-7.5	0.2	0.1	-0.6	-0.1	-8.0	8.0	0.0
生産誘発額	%	-8.9	1.1	-0.5	-0.6	0.4	-8.6	8.6	0.0
付加価値誘発額	%	-9.3	1.4	-0.5	-0.5	0.5	-8.4	8.4	0.0
税収効果	%	-9.9	1.3	-0.2	-0.5	0.5	-8.8	8.8	0.0
雇用創出効果	%	-6.9	0.1	-0.2	-1.2	0.0	-8.2	8.2	0.0

4. 経済波及効果の経年変化要因

【図表 2-2】、【図表 2-3】に示すように、2014 年の旅客および貨物需要は、2006 年に比して減少しており、2014 年の直接効果は当然小さくなる。その結果、2014 年の生産誘発額や付加価値誘発額はおおむね減少しているが、このような経年変化が生じる要因については、次の 2 つの方法にて確認することとする。

4.1 地域構造効果と最終需要効果

ここでは、消費内生型産業連関モデルにより生産波及効果を求めている。2 時点間の生産波及額の差は、補論に示されるように 2 つの要因に分解される。1 つは、中間投入および付加価値率、消費配分率の経年的な変化に基づく効果であり、各県各部門の生産技術の変化（中間財の購入する地域や量が変わること）や付加価値の分配関係の変化、各県の消費構造の変化に基づくもので、ここではこれらの変化を総称して地域構造効果と呼ぶ。もう 1 つは、空港利用者の直接的な需要変化に基づくものであり、これを最終需要効果と呼ぶことにする¹⁵。

【図表 2-10】は、2014 年と 2006 年の各数値の増減額、増減量を上記の方法で分解したものである。生産誘発額減少額の過半は、最終需要効果により説明されることが分かる。県によってばらつきはあるものの、全国ベースの生産額変化の 99.8%は最終需要効果となる。【図表 2-11】を見ると、最終需要効果は愛知県で最も大きく減少しており、次いでその他全国の減少が大きい。また、地域構造効果において、中部 5 県の生産が減少し、逆にその他全国の生産が増加しているが、これは、国内の生産システムにおいて、2006 年より 2014 年の方がより広域に中間財を調達する構造となったことによるものである。

このような変化は、付加価値増減額の増減でもほぼ同様である。ただ、雇用誘発効果については、生産誘発額は減少しているのに、付加価値や雇用にもマイナスの影響を与える（【図表 2-12】参照）が、雇用係数の経年変化の効果はプラスとなっているため、これがマイナスの影響を若干オフセットしている（【図表 2-13】参照）。付加価値額は、全国 1,563.4 億円、中部 5 県 1,280.4 億円、このうち愛知県は 1,149.3 億円の減少となる。雇用の場合は、全国 9.5 千人、中部 5 県 11.0 千人、このうち愛知県は 8.8 千人の減少となるが、その他全国は 1.6 千人の増加となるなど、広域に中間財を調達することで、中部 5 県以外で雇用増加をもたらしていることが分かる。

このように、県別の生産誘発効果と、付加価値誘発効果、雇用創出効果の変化方向や程度に相違が出るのは、付加価値率や雇用係数の変化が関係しているためである。

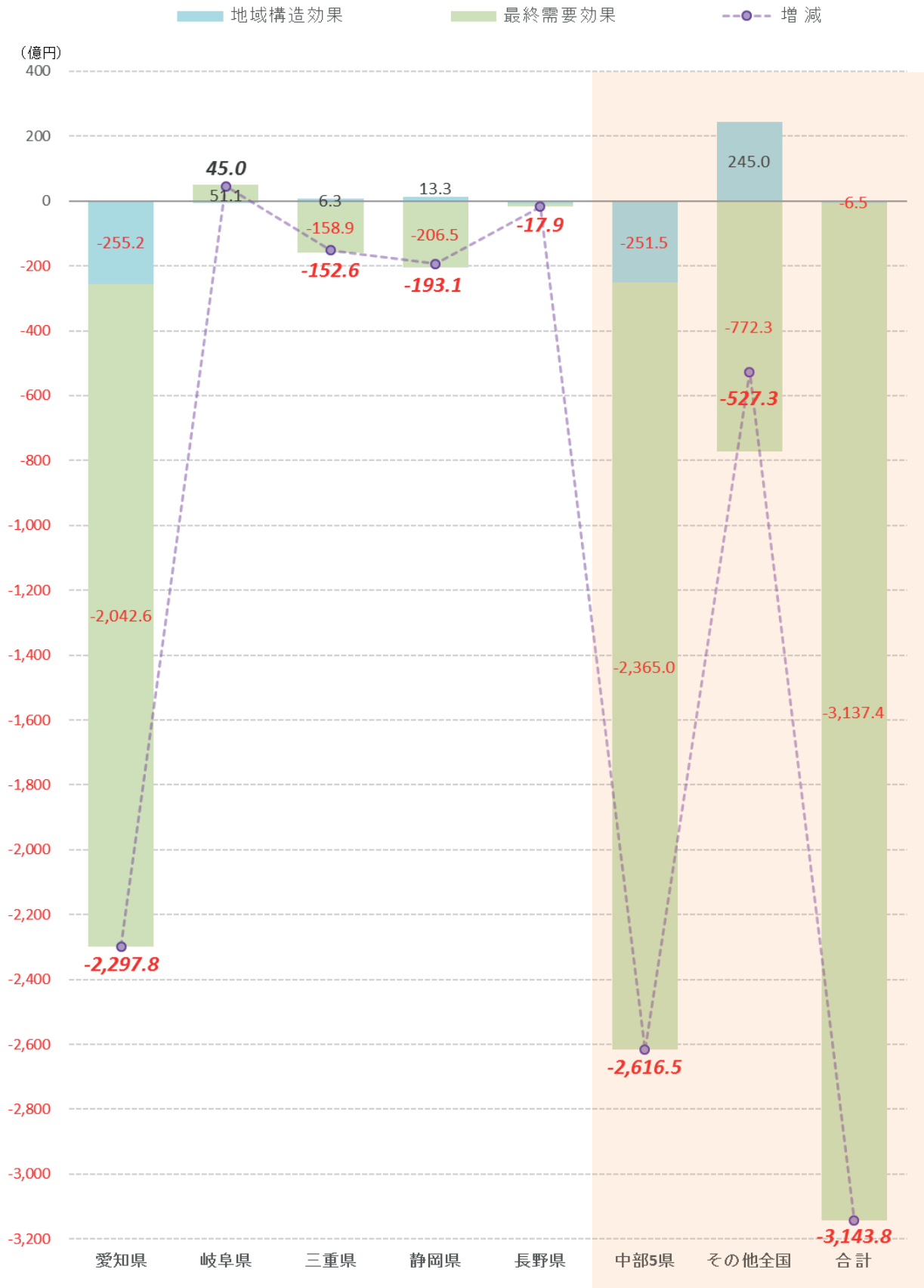
¹⁵ 補論で説明するように、生産誘発効果の変化の要因分解は、付加価値や雇用についても適用できる。ただし、この場合、地域構造効果、最終需要効果に加えて、付加価値係数や雇用係数の経年変化に基づく要因が加えられる。

図表 2-10 波及効果の要因分解 (2014 年-2006 年)

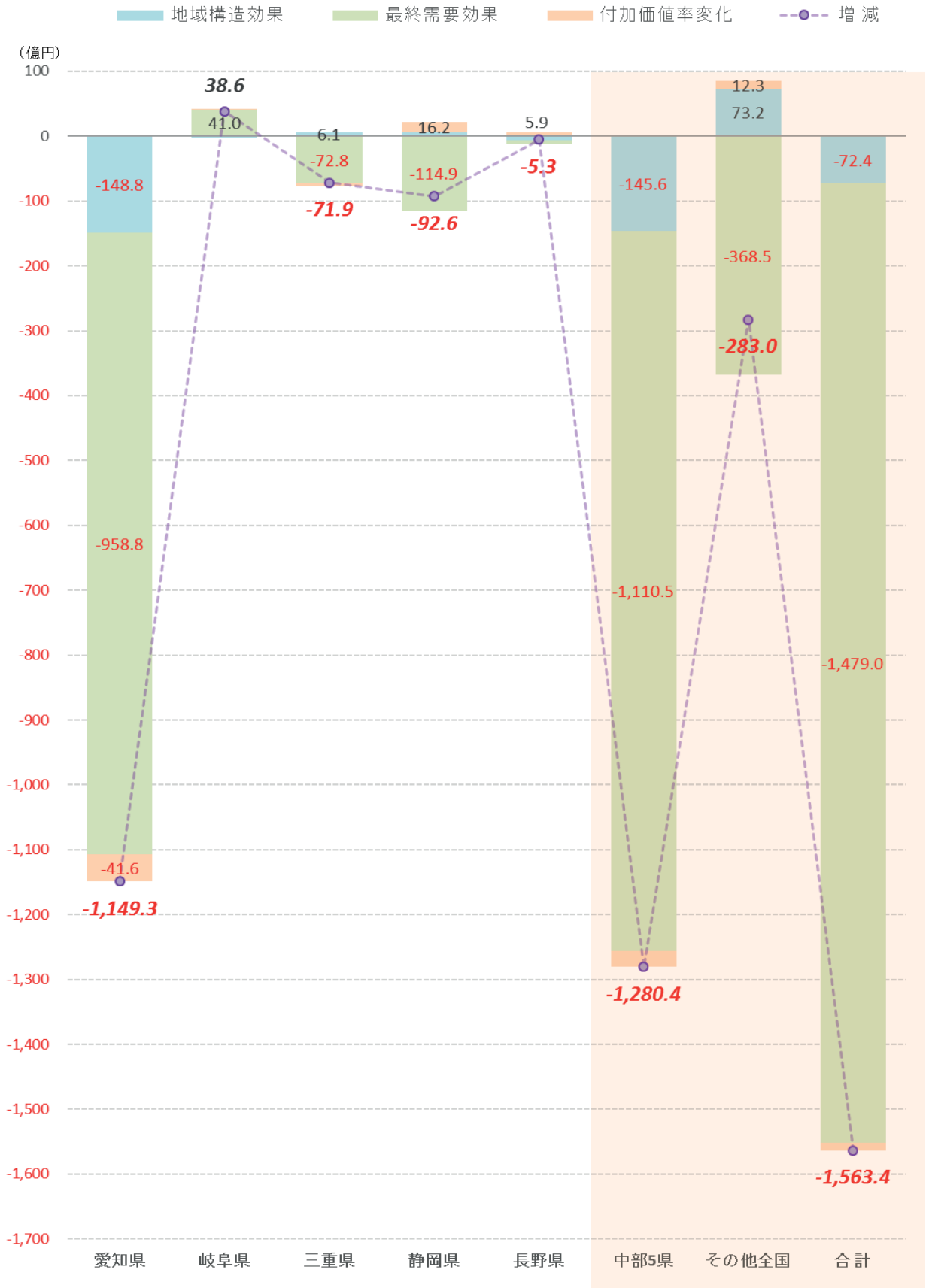
		愛知県	岐阜県	三重県	静岡県	長野県	中部5県	その他全国	合計
生産誘発額 (億円)	地域構造効果	-255.2	-6.1	6.3	13.3	-9.7	-251.5	245.0	-6.5
	最終需要効果	-2,042.6	51.1	-158.9	-206.5	-8.2	-2,365.0	-772.3	-3,137.4
	増減	-2,297.8	45.0	-152.6	-193.1	-17.9	-2,616.5	-527.3	-3,143.8
付加価値誘発額 (億円)	地域構造効果	-148.8	-2.9	6.1	6.1	-6.1	-145.6	73.2	-72.4
	最終需要効果	-958.8	41.0	-72.8	-114.9	-5.1	-1,110.5	-368.5	-1,479.0
	付加価値率変化	-41.6	0.5	-5.1	16.2	5.9	-24.2	12.3	-11.9
増減	-1,149.3	38.6	-71.9	-92.6	-5.3	-1,280.4	-283.0	-1,563.4	
雇用創出効果 (千人)	地域構造効果	-1.8	-0.1	0.1	-0.0	-0.1	-2.0	-0.2	-2.2
	最終需要効果	-9.4	-0.1	-0.7	-1.5	-0.2	-12.0	-3.3	-15.3
	雇用係数変化	2.5	0.0	0.2	0.1	0.2	2.9	5.1	8.0
増減	-8.8	-0.2	-0.4	-1.4	-0.2	-11.0	1.6	-9.5	

		愛知県	岐阜県	三重県	静岡県	長野県	中部5県	その他全国	合計
生産誘発額 (%)	地域構造効果	11.1	-13.7	-4.1	-6.9	54.2	9.6	-46.5	0.2
	最終需要効果	88.9	113.7	104.1	106.9	45.8	90.4	146.5	99.8
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
付加価値誘発額 (%)	地域構造効果	13.0	-7.4	-8.4	-6.6	116.1	11.4	-25.9	4.6
	最終需要効果	83.4	106.2	101.3	124.0	96.2	86.7	130.2	94.6
	付加価値率変化	3.6	1.3	7.2	-17.4	-112.3	1.9	-4.4	0.8
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
雇用創出効果 (%)	地域構造効果	20.9	35.2	-22.0	0.9	63.1	17.9	-12.7	22.9
	最終需要効果	107.2	64.9	159.1	106.4	123.8	108.5	-212.4	161.7
	雇用係数変化	-28.1	-0.1	-37.0	-7.2	-86.9	-26.3	325.1	-84.6
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

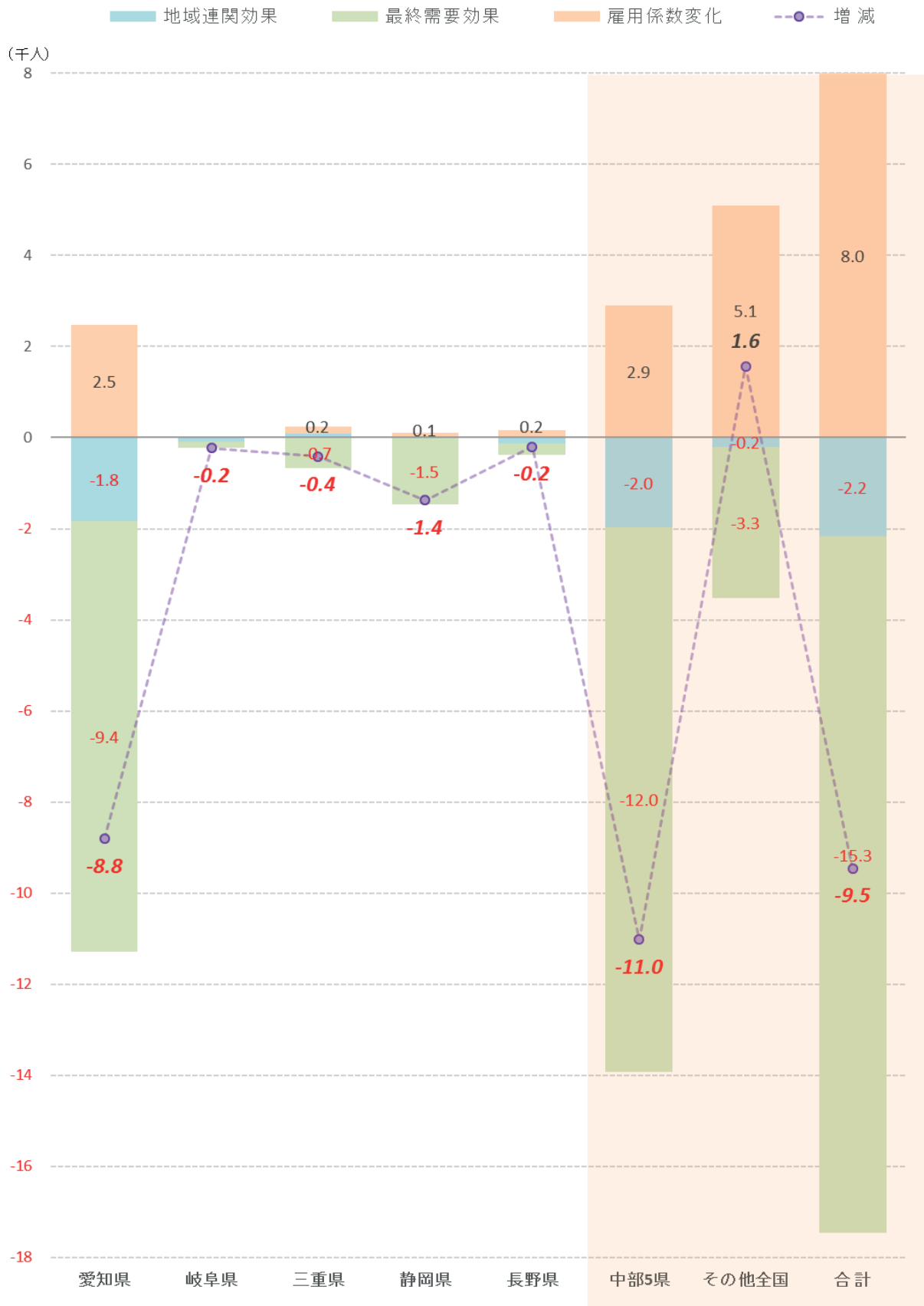
図表 2-11 生産誘発額増減の要因分解 (2014年-2006年)



図表 2-12 付加価値誘発額増減の要因分解 (2014年-2006年)



図表 2-13 雇用創出効果増減の要因分解 (2014年—2006年)



4.2 空港利用の項目別増減

先述の通り、生産誘発額の経年変化は、おおむね最終需要の経年変化と対応していることが分かった。そこで、ここでは、2014年－2006年の空港利用に関する項目別増減との関係について検討する。【図表 2-14】は直接効果と生産誘発額、およびその県別構成比の変化を示している。

図表 2-14 空港利用の項目別増減 (2014年－2006年) [億円]

	愛知県	岐阜県	三重県	静岡県	長野県	中部5県	その他全国	合計	
直接効果増減	空港関連支出(合計)	-1,136.6	75.9	-77.4	-84.1	17.0	-1,205.2	-100.8	-1,306.0
	空港外支出	-194.5	-34.3	-41.3	-63.9	-19.1	-353.2	-110.3	-463.4
	空港利用支出	-942.0	110.2	-36.1	-20.2	36.1	-852.0	9.4	-842.6
	旅客等関連支出(合計)	-855.5	63.7	-69.2	-81.0	13.2	-928.8	-97.2	-1,026.0
	アクセス費用	-109.9	-7.8	-14.5	-17.8	-8.3	-158.2	-8.1	-166.3
	空港利用支出	-665.6	97.8	-28.5	-15.9	32.3	-579.9	10.3	-569.6
	国内居住者旅行消費	-147.6	-46.3	-26.3	-53.0	-9.6	-282.7	-260.2	-542.9
	外国人国内消費	67.5	19.9	0.0	5.6	-1.1	92.0	160.8	252.7
	貨物関連支出(合計)	-281.0	12.2	-8.2	-3.1	3.8	-276.3	-3.6	-280.0
	アクセス費用	-4.6	-0.2	-0.5	1.2	-0.1	-4.2	-2.8	-7.0
空港利用支出	-276.4	12.4	-7.7	-4.3	3.9	-272.1	-0.9	-273.0	
生産誘発額増減	空港関連支出(合計)	-2,297.8	45.0	-152.6	-193.1	-17.9	-2,616.5	-527.3	-3,143.8
	空港外支出	-435.2	-67.4	-69.0	-114.2	-44.6	-730.5	-376.3	-1,106.8
	空港利用支出	-1,862.6	112.4	-83.6	-78.9	26.7	-1,886.0	-151.0	-2,037.0
	旅客等関連支出(合計)	-1,758.4	38.7	-127.3	-170.3	-16.3	-2,033.7	-413.8	-2,447.5
	アクセス費用	-214.0	-16.3	-25.5	-34.1	-16.6	-306.6	-80.3	-386.9
	空港利用支出	-1,332.7	105.7	-59.6	-54.7	27.9	-1,313.4	-46.7	-1,360.0
	国内居住者旅行消費	-282.3	-82.9	-47.1	-100.6	-23.6	-536.6	-687.7	-1,224.3
	外国人国内消費	70.6	32.2	4.9	19.1	-3.9	122.8	400.8	523.7
	貨物関連支出(合計)	-539.3	6.3	-25.3	-22.8	-1.6	-582.8	-113.5	-696.3
	アクセス費用	-9.4	-0.4	-1.3	1.4	-0.4	-10.2	-9.2	-19.4
空港利用支出	-529.9	6.7	-24.0	-24.2	-1.2	-572.6	-104.3	-677.0	

* 空港関連支出 = [空港外支出 + 空港利用支出] or [旅客等関連支出 + 貨物関連支出]

空港関連支出の直接効果を、アクセス費用・旅行消費など空港外支出と、空港内消費や航空運賃など空港利用支出に分けた場合、全国の空港外支出は 463.4 億円の減少、空港利用支出は 842.6 億円の減少となり、結果として空港関連支出は 1,306.0 億円の減少となっている。中部5県では、空港外支出 353.2 億円、空港利用支出 852.0 億円、合わせて 1,205.2 億円の減少となっている。このうち愛知県では、空港外支出 194.5 億円、空港利用支出 942.0 億円、合わせて 1,136.6 億円と、中部5県の中で減少額が一番大きい。これに比して、岐阜県、長野県、その他全国では、空港利用支出が増加しており、空港関連支出では、岐阜県 75.9 億円、長野県 17.0 億円の増加となっている（【図表 2-15】参照）。

次に、空港関連支出を旅客輸送関連と貨物輸送関連に分けて、その変化を調べる。旅客等関連支出の直接効果は全国で 1,026.0 億円減少し、中部5県では 928.8 億円、その他全国では 97.2 億円の減少となる。県別では、愛知県 855.5 億円、静岡県 81.0 億円、三重県 69.2 億円の減少となるが、逆に、岐阜県 63.7 億円、長野県 13.2 億円の増加となった。これをアクセス費用、空港利用支出、国内居住者旅行消費、および外国人国内消費に分けると、アクセス費用と国内居住者

旅行費用はどの県もマイナスとなるが、空港利用支出は岐阜県、長野県およびその他全国ではプラスとなっている。また、外国人国内消費については、三重県と長野県以外の県も増加傾向にある（【図表 2-16】参照）。

貨物関連支出の直接効果については、全国で 280.0 億円減少しており、このうちアクセス費用が 7.0 億円、空港利用支出が 273.0 億円の減少となっている。貨物関係についても、愛知県の減少額が支配的である（【図表 2-17】参照）。

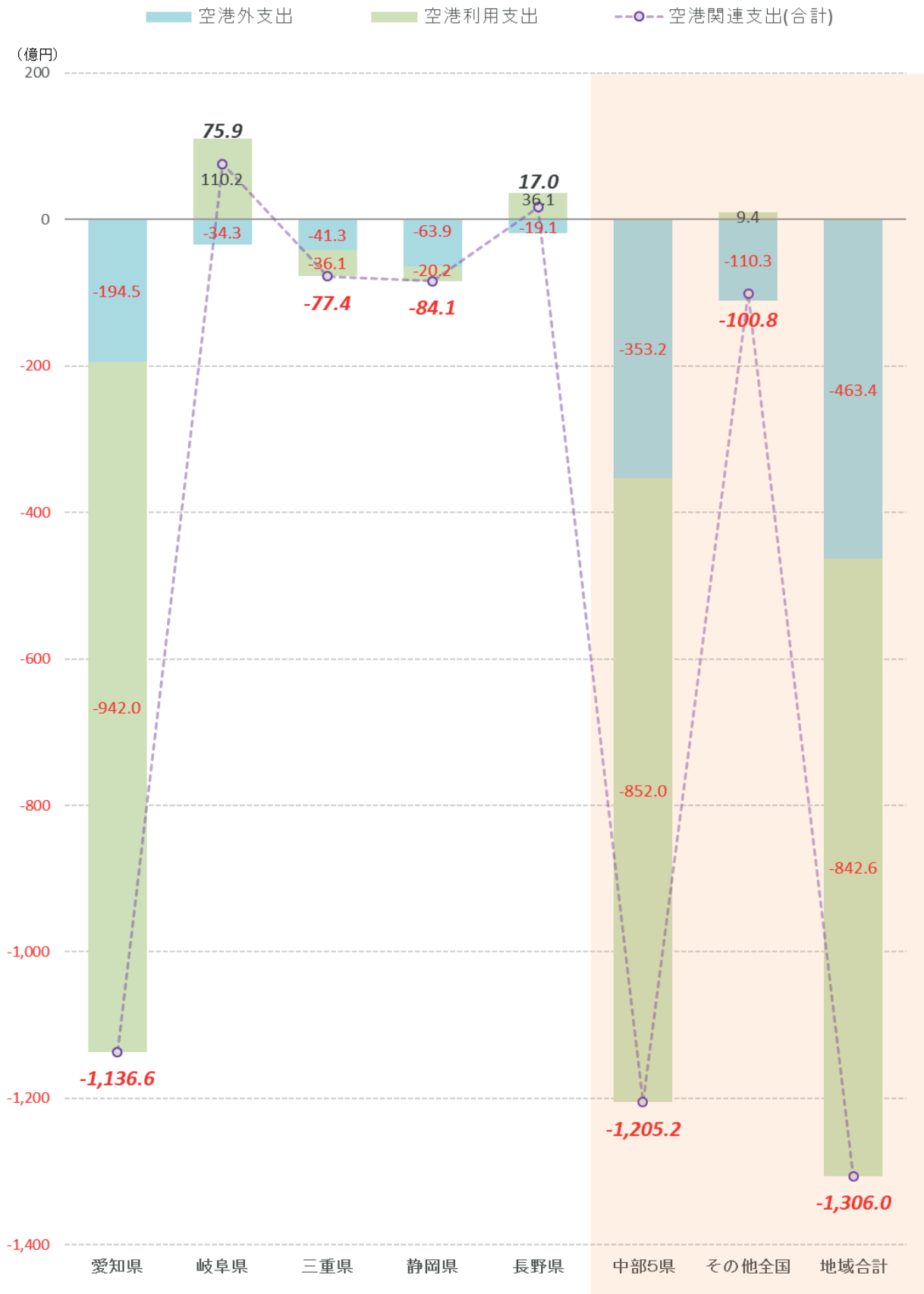
これらの直接効果の増減を受けて生産誘発効果が決まるわけだが、空港関連支出は全国で 3,143.8 億円減少し、このうち中部 5 県 2,616.5 億円、その他全国 527.3 億円の減少となる。中部 5 県の中では、愛知県が 2,297.8 億円の減少と大きく、静岡県 193.1 億円、三重県 152.6 億円、長野県 17.9 億円の減少と続く。岐阜県は 45.0 億円の増加となり、直接効果が唯一プラスとなっている（【図表 2-18】参照）。

また、旅客関連支出の生産誘発額は、全国で 2,447.5 億円の減少となる。このうちアクセス費用は 386.9 億円、空港利用支出は 1,360.0 億円、国内居住者旅行消費は 1,224.3 億円の減少となるが、逆に、外国人国内消費は 523.7 億円の増加となっている。

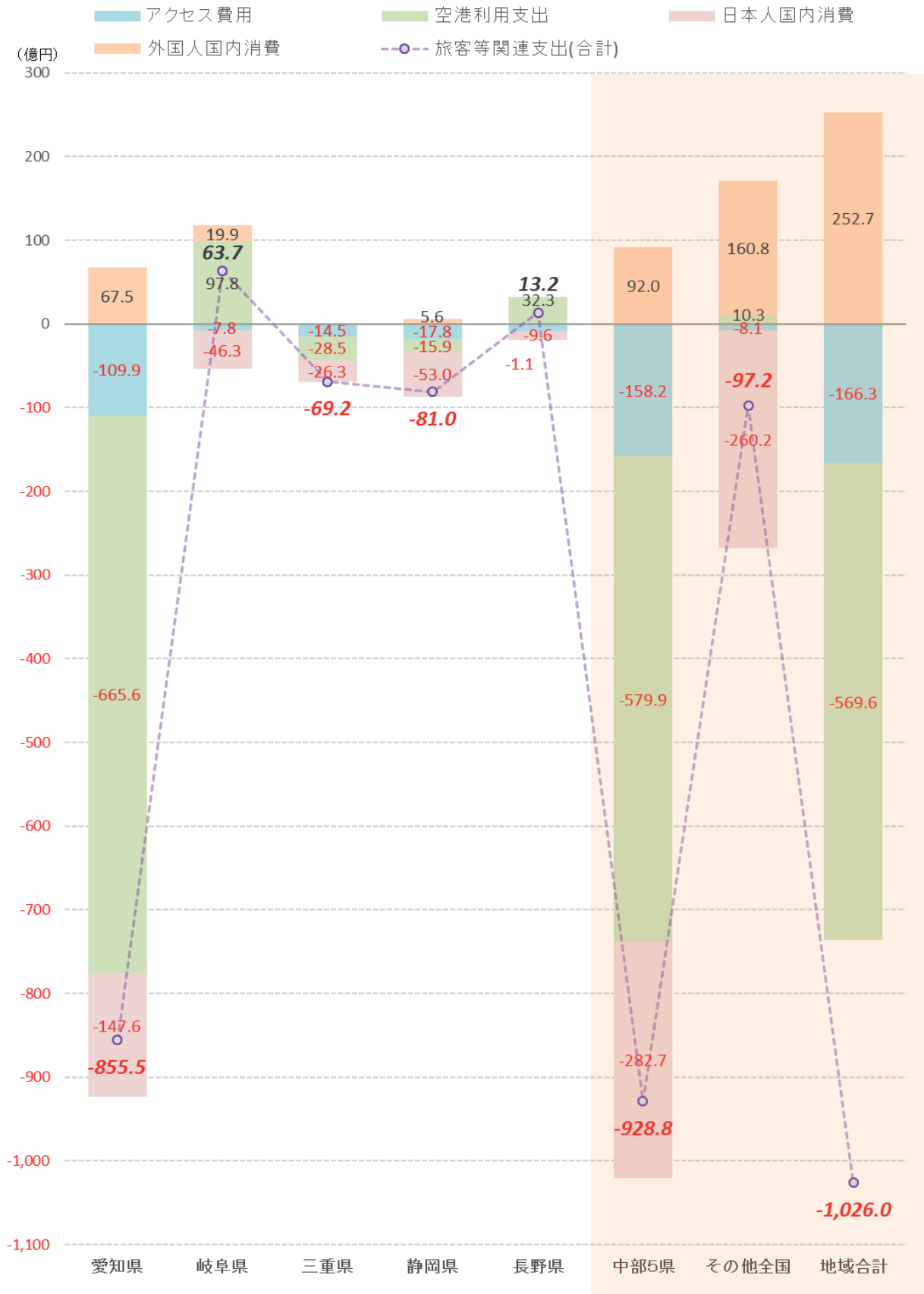
県別では愛知県への影響が一番大きく、1,758.4 億円の減少となり、静岡県 170.3 億円、三重県 127.3 億円、長野県 16.3 億円の減少と続くが、岐阜県は 38.7 億円の増加となっている。中部 5 県とその他全国とで比較した場合、ともにアクセス費用、空港利用支出、国内居住者旅行費用については減少しているが、外国人国内消費についてはともに増加している（【図表 2-19】参照）。

さらに、貨物関連支出の生産誘発効果は、全国で 696.3 億円、中部 5 県で 582.8 億円の減少となっている。そのうち愛知県は 539.3 億円の減少となるように、愛知県の減少効果が支配的である（【図表 2-20】参照）。

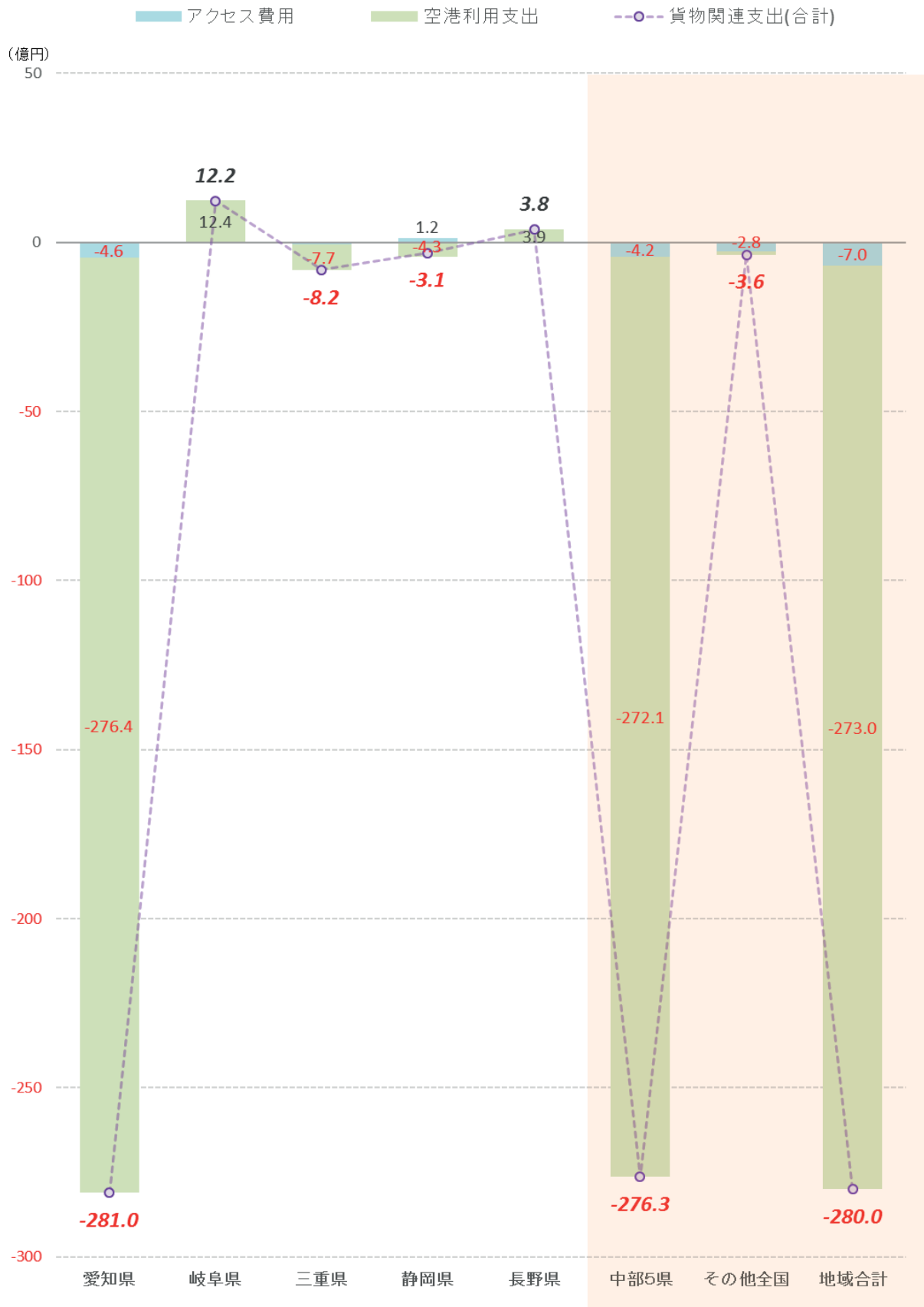
図表 2-15 空港関連支出の直接効果増減 (2014年—2006年)



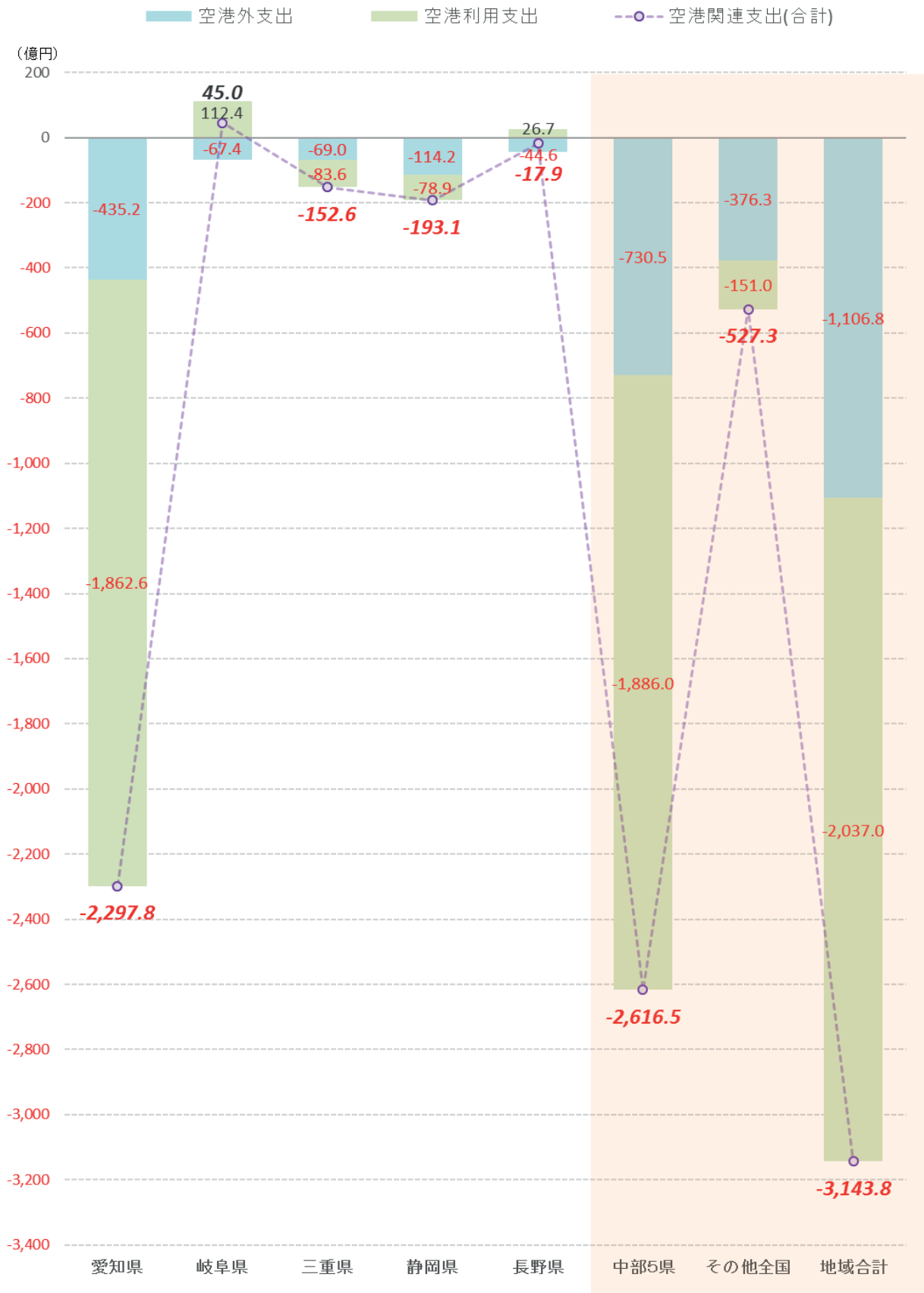
図表 2-16 旅客等関連支出の直接効果増減 (2014年—2006年)



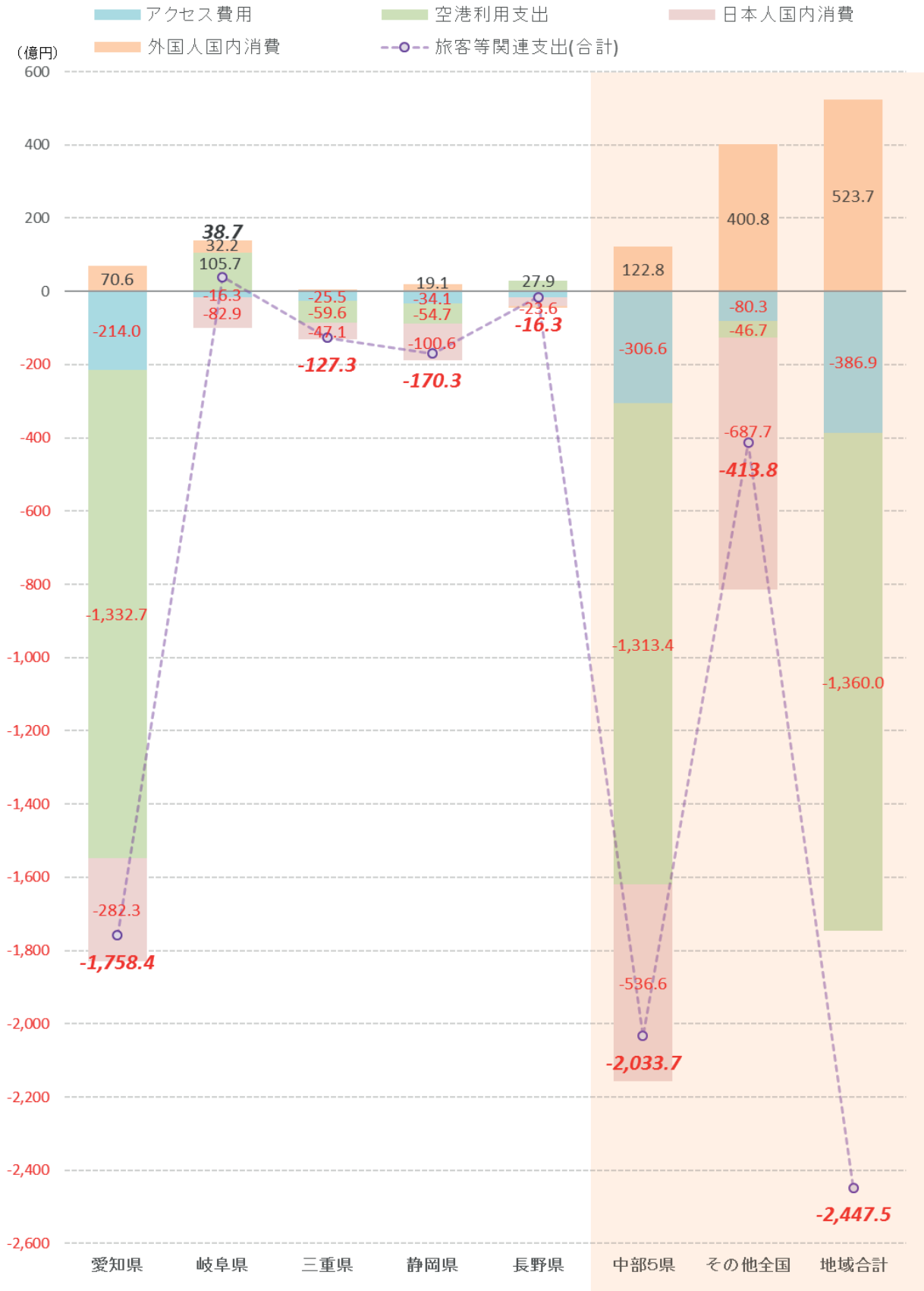
図表 2-17 貨物等関連支出の直接効果増減 (2014年-2006年)



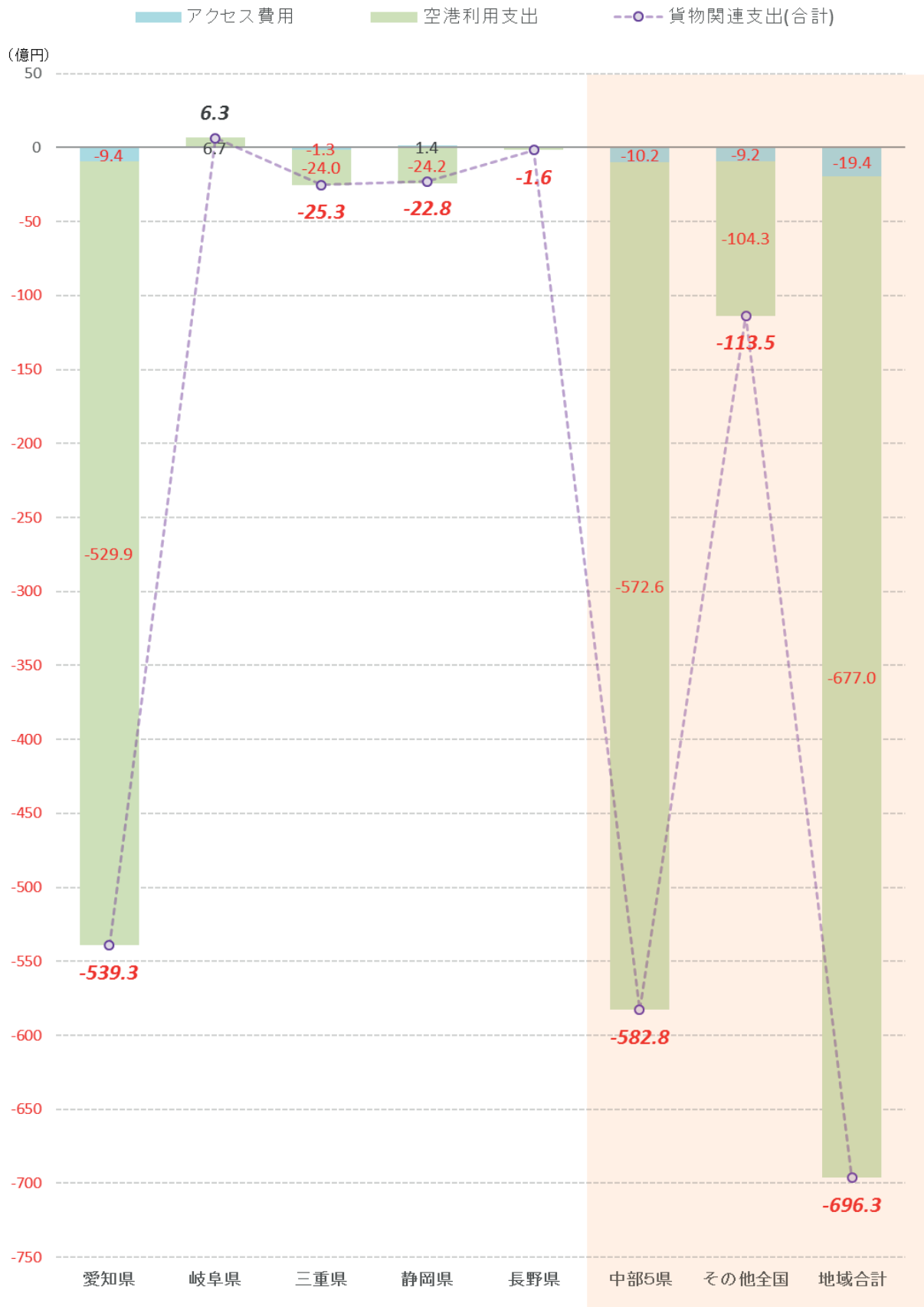
図表 2-18 空港関連支出の生産誘発額増減 (2014年-2006年)



図表 2-19 旅客等関連支出の生産誘発額増減 (2014年-2006年)



図表 2-20 貨物等関連支出の生産誘発額増減 (2014年-2006年)



【参考文献】

- 石川良文「中部国際空港および関連プロジェクトの経済波及効果」『産業連関』Vol118, No. 2、63-70
ページ、1998年4月
- 小澤康彦、渡邊伸之介、小田浩幸著「LCC参入による地域への経済波及効果に関する調査研究」『国土交通政策研究』第122号、2015年3月
- 国土交通省航空局『東京国際空港再拡張に伴う経済波及効果調査報告書』2003年3月
- 国土交通省航空局『羽田空港機能強化による経済波及効果報告書』2016年6月
- 公益財団法人堺都市政策研究所『関空を利用した訪日外国人の経済波及効果』2006年1月
- 大和総研『羽田空港国際化に伴う外国人来街者数及び経済波及効果推計に関する調査報告書』2010年1月
- 中部産業・地域活性化センター『中部圏地域間産業連関表(2005年版)～中部圏の地域経済構造～』
2011年3月
- 公益財団法人中部圏社会経済研究所「中部圏地域間産業連関表(延長表 2010年版)」2014年
(<http://www.criser.jp/research/research.html>)
- 福島県企画調整部情報統計領域著『福島空港—その環境と利用者による経済波及効果』アナリーゼ
ふくしま No. 16、2007年3月
- 株式会社北海道 21世紀総合研究所『新千歳空港 24時間運用に伴う経済波及効果調査報告書』2010
年1月

補論：消費内生型産業連関モデルと生産変化の要因分解

消費内生モデルによる生産波及効果は次式により求めている。

$$\begin{bmatrix} \mathbf{X} \\ \mathbf{Y} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (\mathbf{I} - \mathbf{M})\mathbf{A} & (\mathbf{I} - \mathbf{M})\mathbf{c} \\ \mathbf{v}' & \mathbf{0} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \mathbf{X} \\ \mathbf{Y} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} (\mathbf{I} - \mathbf{M})\mathbf{F} + \mathbf{E} \\ \mathbf{0} \end{bmatrix}$$

ここで、 \mathbf{X} は生産ベクトル、 \mathbf{A} は投入係数、 \mathbf{M} は輸入係数を要素とする主対角行列、 \mathbf{c} は消費配分ベクトル×平均消費性向、 \mathbf{Y} は家計所得を与える雇用者所得ベクトル、 \mathbf{F} は最終需要ベクトル、 \mathbf{E} は輸出ベクトルを表す。これを生産、所得で解くと、

$$\begin{bmatrix} \mathbf{X} \\ \mathbf{Y} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \mathbf{I} - (\mathbf{I} - \mathbf{M})\mathbf{A} & -(\mathbf{I} - \mathbf{M})\mathbf{c} \\ -\mathbf{v}' & \mathbf{I} \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} (\mathbf{I} - \mathbf{M})\mathbf{F} + \mathbf{E} \\ \mathbf{0} \end{bmatrix}$$

が得られる。これを簡単に、

$$\mathbf{X} = \mathbf{B}\mathbf{F}$$

と表しなおせば、2時点間の生産の波及額の差は

$$(\mathbf{X}^1 - \mathbf{X}^0) = (\mathbf{B}^1 - \mathbf{B}^0) \frac{1}{2}(\mathbf{F}^1 + \mathbf{F}^0) + \frac{1}{2}(\mathbf{B}^1 + \mathbf{B}^0)(\mathbf{F}^1 - \mathbf{F}^0)$$

により2つの要因に分解される。右辺第1項は、中間投入および付加価値率、消費配分率の経年的な変化に基づく効果であり、第2項は最終需要の変化に基づく効果である。ここで前者を地域構造変化要因、後者を最終需要変化要因と呼ぶことにする。

付加価値についても、

$$\mathbf{Y} = \mathbf{v}\mathbf{X}$$

$$\mathbf{Y}^1 - \mathbf{Y}^0 = \mathbf{v}^1\mathbf{X}^1 - \mathbf{v}^0\mathbf{X}^0 = (\mathbf{v}^1 - \mathbf{v}^0) \frac{1}{2}(\mathbf{X}^1 + \mathbf{X}^0) + \frac{1}{2}(\mathbf{v}^1 + \mathbf{v}^0)(\mathbf{X}^1 - \mathbf{X}^0)$$

と、雇用係数の変化の効果と生産変化の効果に分解される。生産変化の効果は、さらに地域構造変化要因と最終需要変化要因に分解される。

雇用についても同様に、

$$\mathbf{L} = \mathbf{I}\mathbf{X}$$

$$\mathbf{L}^1 - \mathbf{L}^0 = \mathbf{l}^1\mathbf{X}^1 - \mathbf{l}^0\mathbf{X}^0 = (\mathbf{l}^1 - \mathbf{l}^0) \frac{1}{2}(\mathbf{X}^1 + \mathbf{X}^0) + \frac{1}{2}(\mathbf{l}^1 + \mathbf{l}^0)(\mathbf{X}^1 - \mathbf{X}^0)$$

と、雇用係数の変化の効果と生産変化の効果に分解される。同様に、生産変化の効果は、さらに地域構造変化要因と最終需要変化要因に分解される。

第3章 中部国際空港の現状・課題と今後の方向性

1. 現状・課題

中部国際空港と他空港の概要および動向から、中部国際空港が置かれている現状および課題として以下のことが明らかとなった。

(1) 国際空港としてのポジションの低下

国際線の発着回数で見ると、中部国際空港は開港翌年度の2005年度においては、成田国際空港、関西国際空港に次ぐ、国内の3大国際拠点空港としてのポジションを担っていた。しかしながら、東京国際空港（羽田空港）の再国際化により、2011年度以降、東京国際空港に次ぐ第4位となっている。近年では、東アジアを中心とした路線の拡充により、中部国際空港の国際線発着回数は、2015年度3.8万回、2016年度（速報値）3.9万回と回復の兆しが見え始めている。

また、中部5県における利用空港シェアにおいて、中部国際空港の利用率が減少する一方、他空港、特に羽田空港の利用率が増加している。

(2) 国際線・国内線の総航空旅客数は長期低迷後、回復基調

中部国際空港の国際線、国内線を合計した総航空旅客数は、開港当初の2005年度1,235万人がピークとなっている。ただし、訪日外国人の急増を受けて、中部国際空港の総航空旅客数は、2015年度1,042.4万人と、2008年度以来8年ぶりに1,000万人の大台を回復した。さらに、2016年度（速報値）1,096.2万人と2年連続で1,000万人を超え、5年連続増加となっており、好調を維持している。

① 国際線旅客は、インバウンド需要のけん引により増加傾向

訪日外国人によるインバウンド需要急増を受け、国際線旅客は増加傾向であるが、中国の占める割合が4割以上と卓越している。なお、国内のアウトバンド需要における中部5県（愛知県、岐阜県、三重県、静岡県、長野県）の中部国際空港の利用率は低下傾向となっており、他空港へとシフトしている。

② 国内線旅客の低迷

中部国際空港株式会社が想定する将来見込みによると、2016年度（速報値）552万人から、2019年度に700万人とする目標を掲げている。しかしながら、これは2005年度の開港当初に匹敵するものであり、国内人口の減少が進んでいる中で、今後の利用促進が必要不可欠となってくる。

(3) 国際線・国内線の総貨物取扱量の低迷

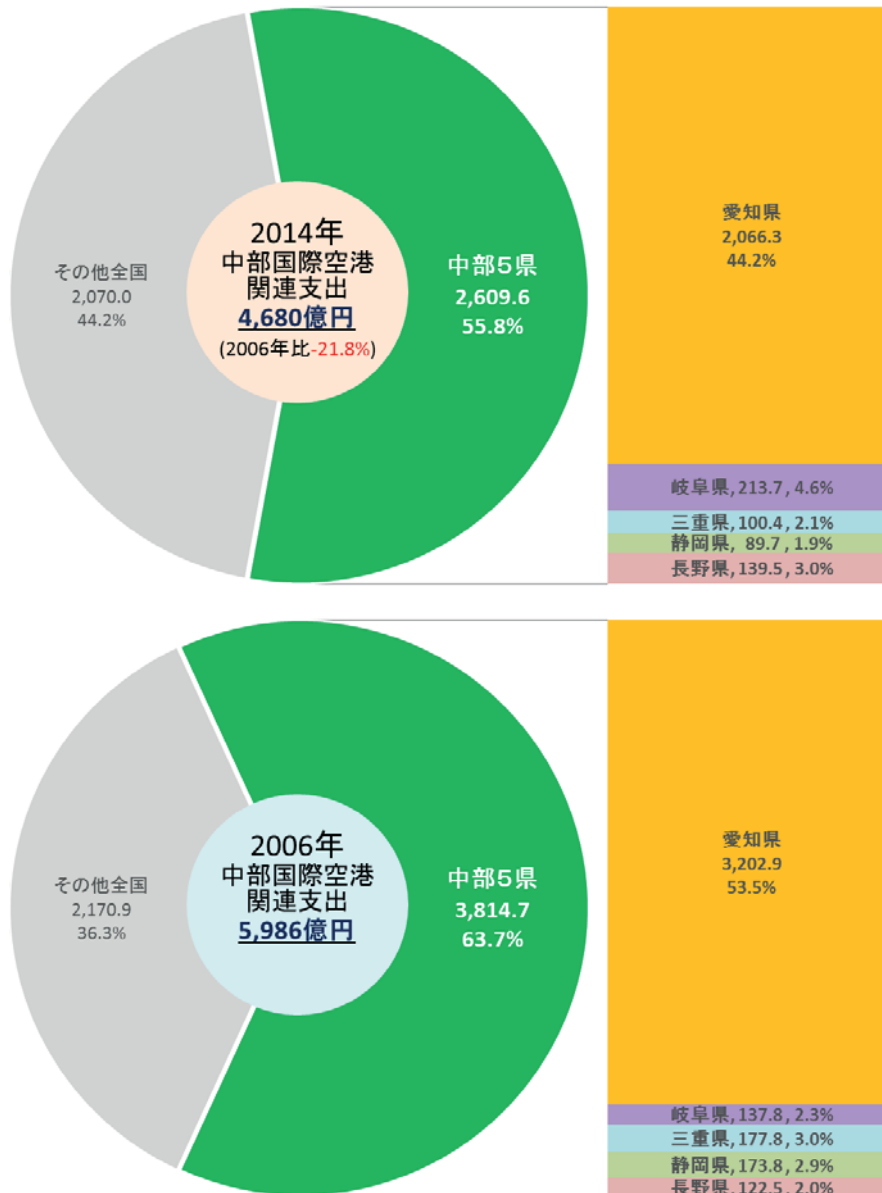
開港当初の2006年度28万トンにピークに減少傾向が続き、2012年度以降増加に転じるものの、ピーク時の7割弱の水準にとどまっている。また、その9割弱が国際線貨物となっている。

また、産業連関分析による中部国際空港の利用に関連する支出による経済波及効果（2014年～2006年）について、以下のことが明らかとなった。なお、昨今の訪日外国人の増加だけでなく、

空港関連施設の拡充整備などにより、今後も空港利用者の増加が予想されることから、これらの経済波及効果による地域への貢献度は、ますます増大していくことが期待される。

(1) 空港関連支出（直接効果）【図表 3-1】

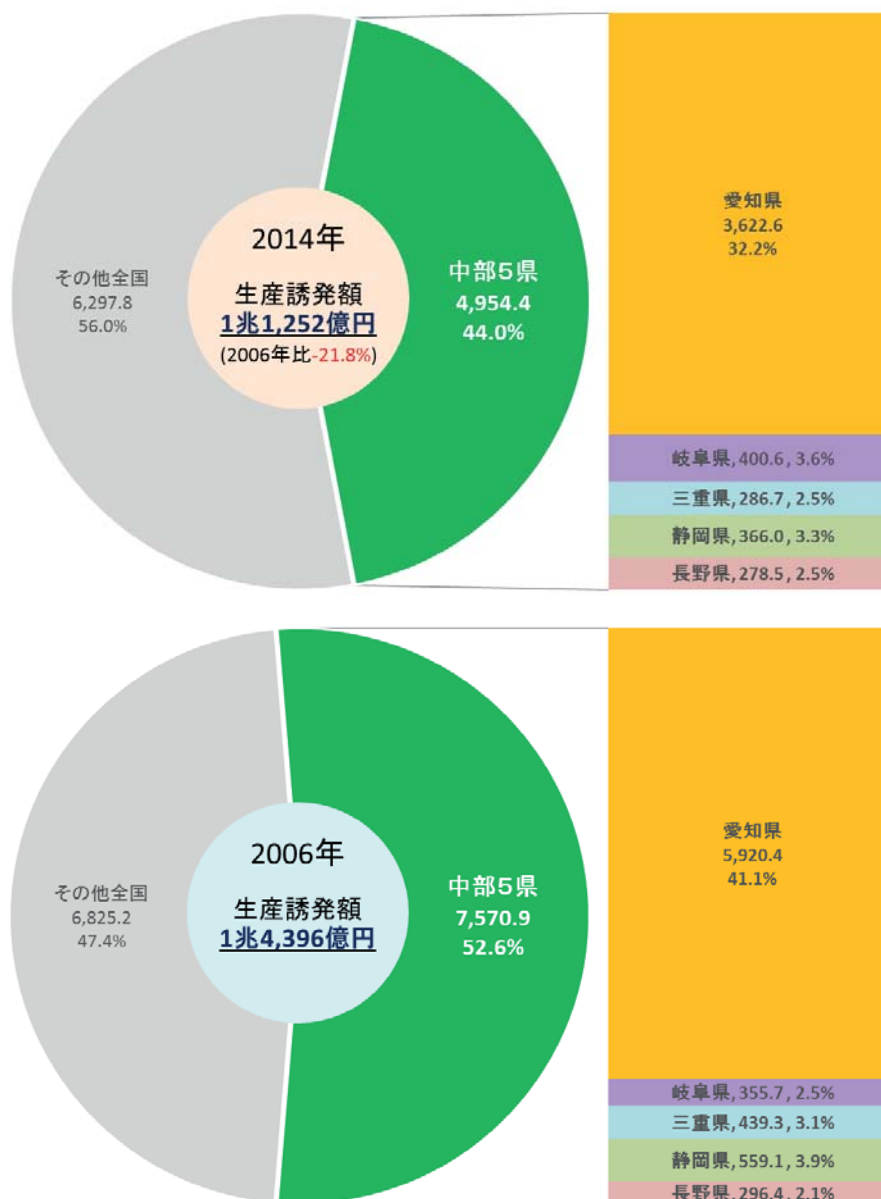
- 全国ベース : 2014年 4,679.6 億円 (2006年比-21.8%) / 2006年 5,985.6 億円
- 中部5県 : 2014年 2,609.6 億円 (2006年比-31.6%) / 2006年 3,814.7 億円



- ・ 2014年の中部国際空港の利用は、2006年に比べて、旅客、貨物ともに、経済の長期停滞と世界不況の影響を受けて減少しており、空港関連支出が全国で2割、中部5県では3割ほど減少している。
- ・ 岐阜県では、訪日外国人の増加に伴う観光消費支出の拡大により、2014年の空港関連支出、生産誘発額、付加価値誘発額、税収効果、雇用創出効果のすべてが2006年に比べてプラスとなっている。

(2) 生産誘発額【図表 3-2】

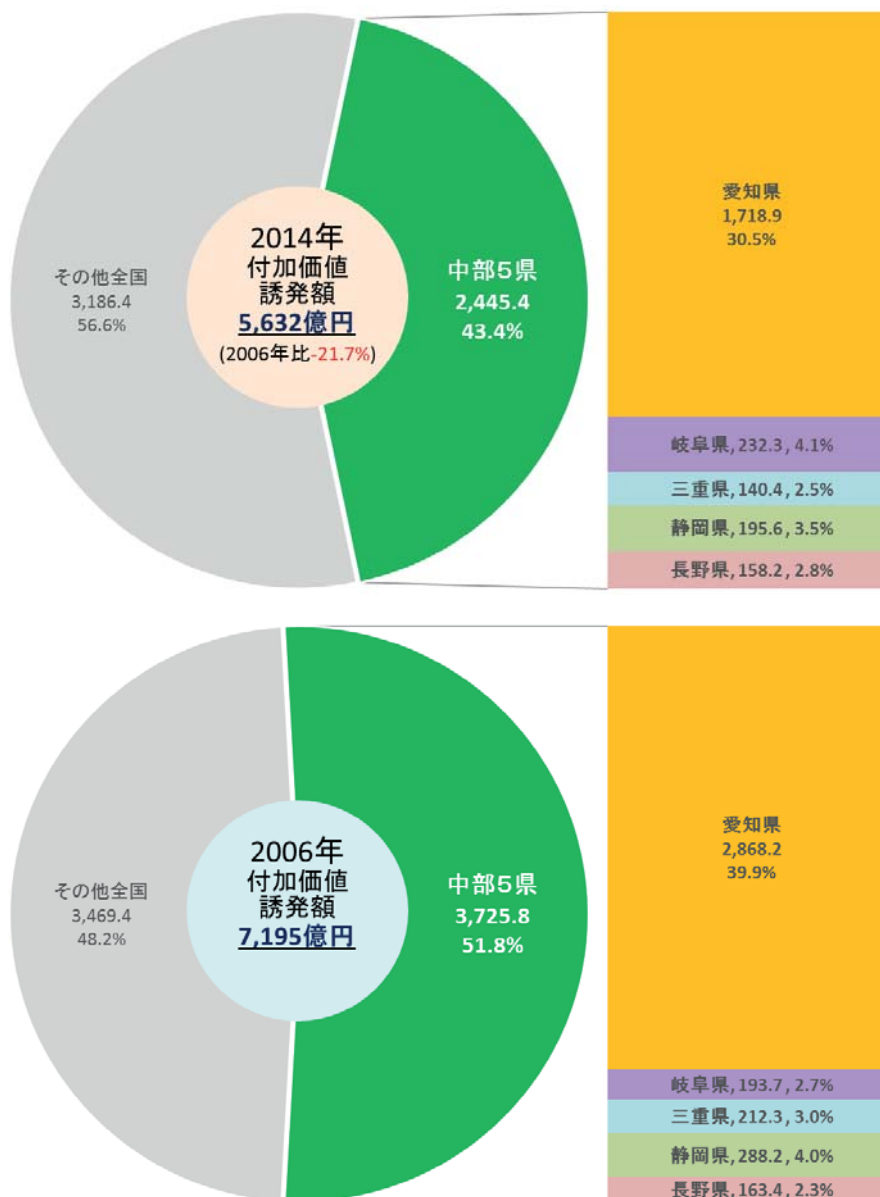
- ▶ 全国ベース : 2014年 1兆1,252.2億円 (2006年比-21.8%) / 2006年 1兆4,396.0億円
- ▶ 中部5県 : 2014年 4,954.4億円 (2006年比-34.6%) / 2006年 7,570.9億円



- ・ 中部国際空港の旅客、貨物などの最終需要の減少に加え、日本の生産システムがより広域に中間財を調達する構造となり、その他全国の相対的な生産増加（中部5県の生産の相対的減少）により、生産誘発額に占める中部5県のシェアが8.6%減少している。
- ・ 国内外の貨物輸送や国内航空旅客輸送では、いずれも利用者の減少が大きな要因となるが、他方で、旅行消費に目を転じると、国内旅行者については両年で経済の停滞とともに減少し、国内旅行消費は減少しているものの、訪日外国人のインバウンド需要は総じてプラスの効果となっている。
- ・ 訪日外国人のインバウンド需要は、中部国際空港がもたらす地域経済への波及効果をより増大させるのに極めて重要な要素となる。

(3) 付加価値誘発額【図表 3-3】

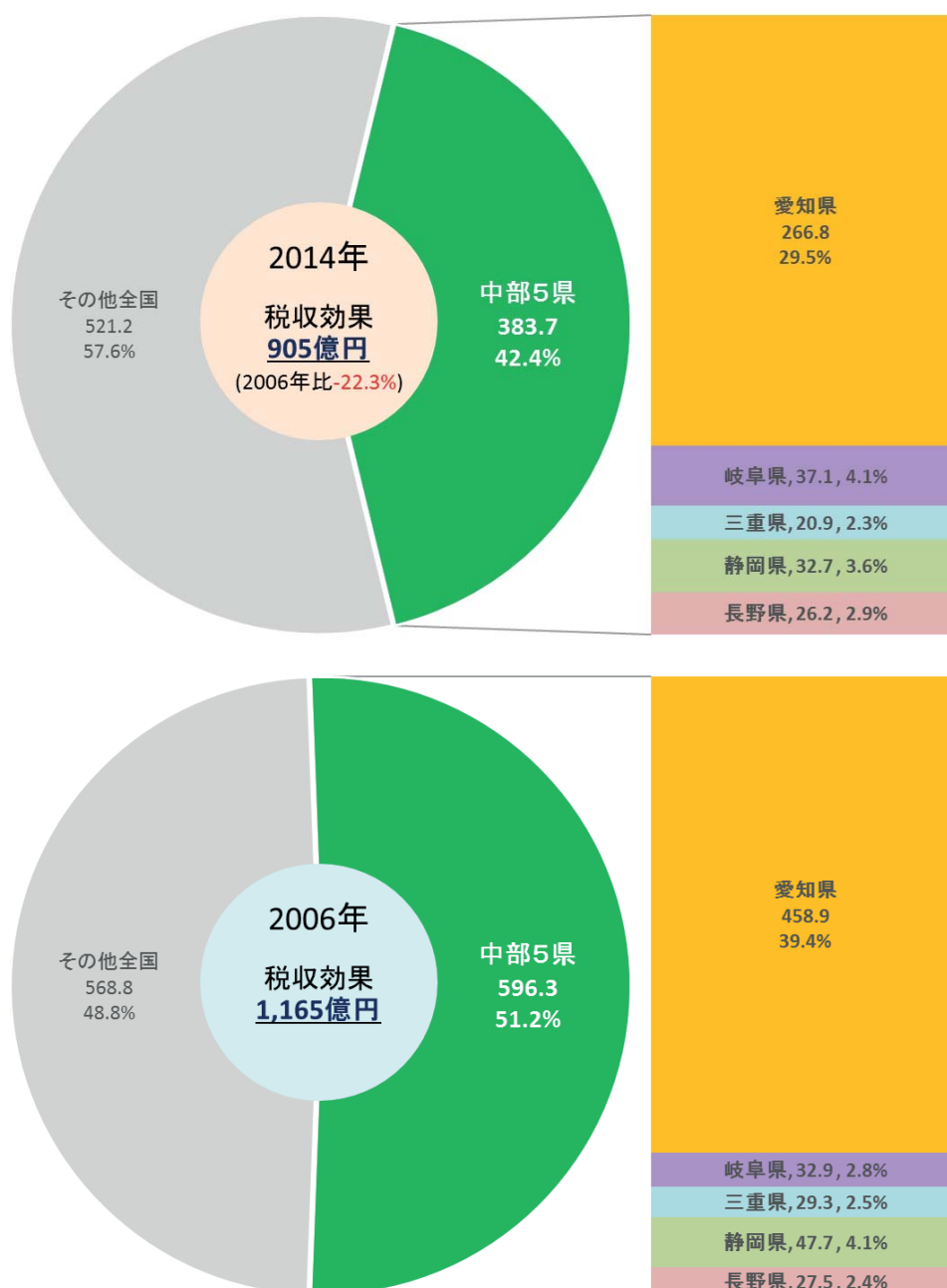
- 全国ベース : 2014年 5,631.9 億円 (2006年比-21.7%) / 2006年 7,195.2 億円
- 中部5県 : 2014年 2,445.4 億円 (2006年比-34.4%) / 2006年 3,725.8 億円



- 中部5県の2014年の付加価値誘発額2,445.4億円は、同年の県内総生産の0.33%規模（愛知県0.49%、岐阜県0.33%、三重県0.18%、静岡県0.12%、長野県0.21%）に相当し、その他全国では0.07%規模に相当する。
- 中部5県の2006年の付加価値誘発額3,725.8億円は、同年の県内総生産の0.48%規模（愛知県0.78%、岐阜県0.25%、三重県0.27%、静岡県0.17%、長野県0.20%）に相当し、その他全国では0.08%規模に相当する。
- 中部5県の方が、その他全国の付加価値誘発額よりも相対的に大きな付加価値を形成しているが、2014年の割合は2006年に比して小さくなっている（岐阜県、長野県は若干大きくなっている）。

(4) 税収効果【図表 3-4】

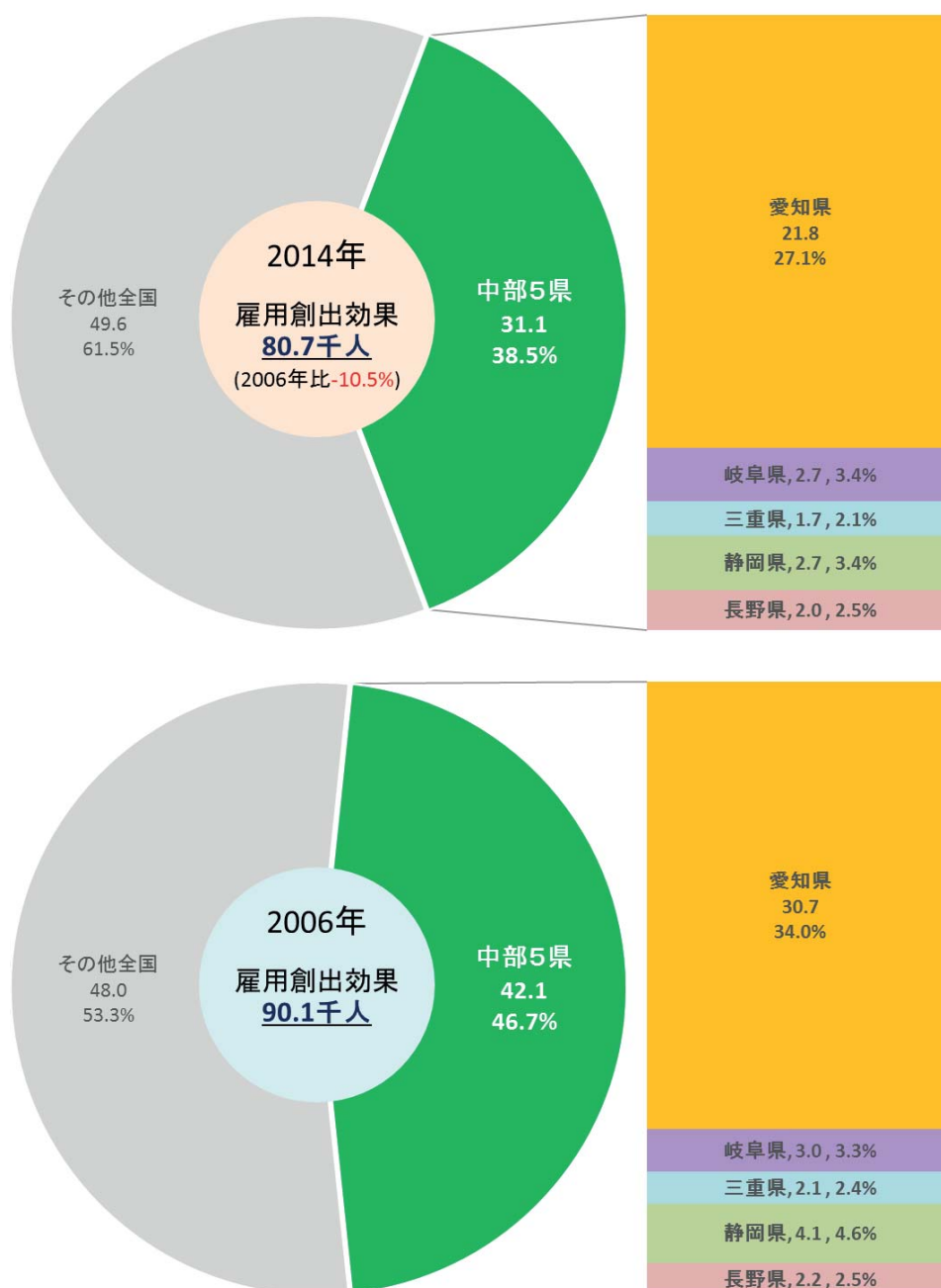
- 全国ベース : 2014年 904.9 億円 (2006年比-22.3%) / 2006年 1,165.2 億円
- 中部5県 : 2014年 383.7 億円 (2006年比-35.7%) / 2006年 596.3 億円



- 2014年の税収効果は、生産や付加価値の変化と同様、2006年に比して中部5県の落ち込みが大きいものの、その税収効果は383.7億円と、全国の税収効果905億円の4割強を占めている。

(5) 雇用創出効果【図表 3-5】

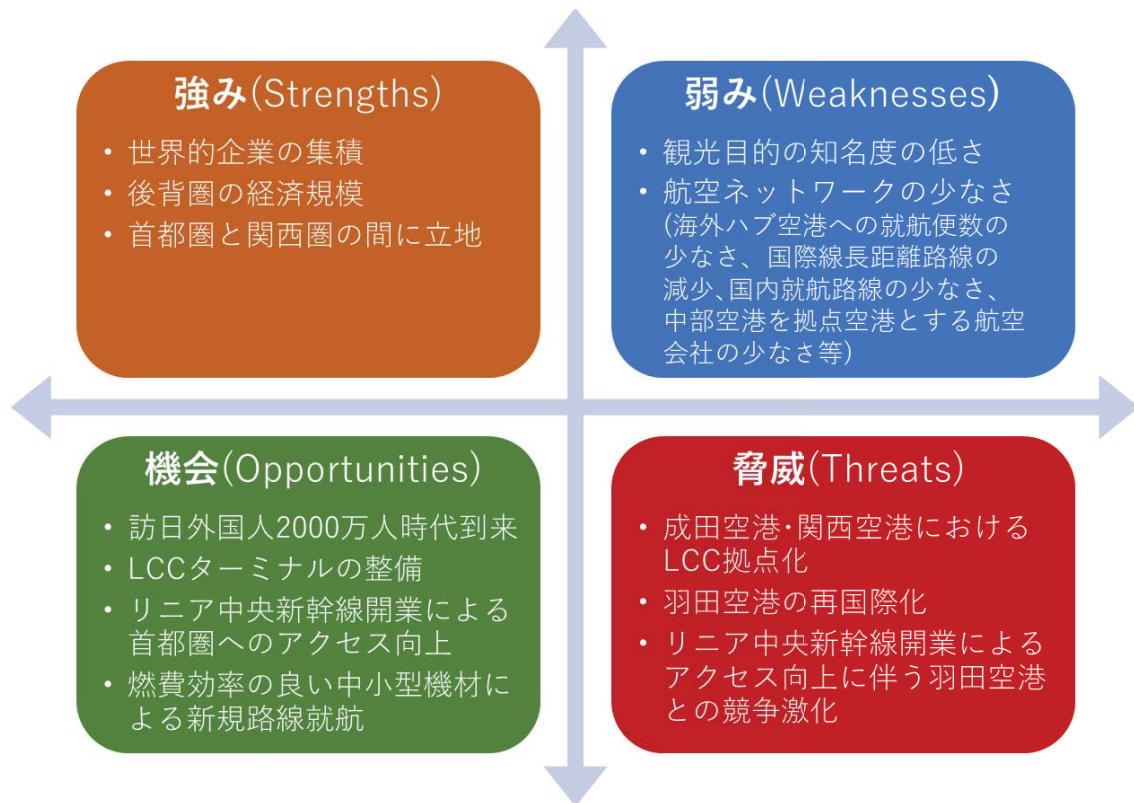
- 全国ベース : 2014年 80.7千人 (2006年比-10.5%) / 2006年 90.1千人
- 中部5県 : 2014年 31.1千人 (2006年比-26.2%) / 2006年 42.1千人



- ・ 2014年の全国の雇用創出効果は、2006年比で1割減少しているものの、8万人以上の雇用を生み出し、そのうちの4割弱にあたる3万人の雇用が中部5県で創出されている。

2. 目指すべき今後の方向性と戦略・戦術

中部国際空港を取り巻く現状について、SWOT（強み、弱み、機会、脅威）分析を行い、以下の通り整理した。



上記のSWOT分析による中部国際空港を取り巻く現状の整理を踏まえ、中部国際空港が今後目指すべき方向性を実現するため、以下に挙げる5つの戦略を推進することを提案するとともに、その戦術を明示する。

戦略(1) 中部圏の産業集積を核としたビジネス航空需要の促進

- ・ 戦術① ビジネス目的の需要を取り込むとともに、観光目的のリピーターを創出
- ・ 戦術② 空港島内に整備される愛知県国際展示場（2019年秋開業予定）を核としたMICEなどの国際的なビジネス交流舞台を形成するとともに、アフターコンベンションによる観光需要を創出
- ・ 戦術③ ビジネスジェット、プライベートジェットの活用促進

戦略(2) 訪日外国人のインバウンドニーズに応える中部圏の魅力創造

- ・ 戦術① 訪日外国人のゲートウェイとして位置づけ、中部圏の広域観光周遊ルートである「昇龍道」による地域観光資源の活用や滞在コンテンツの充実
- ・ 戦術② 国際就航路線における「昇龍道」を核とする中部圏の観光プロモーションを実施し、外国人旅行者による中部圏の周遊観光を促進する取り組みを展開

戦略(3) 航空需要の多様化に向けた積極的な対応

- ・ 戦術① LCCターミナル整備に合わせ、就航する航空会社へのインセンティブ付与を強化し、中部国際空港を拠点空港とする航空会社を誘致
- ・ 戦術② LCC利用率が高い若年層、特に若い女性層に向けた魅力的な商品開発と利用促進の展開
- ・ 戦術③ LCCターミナル整備をはじめ、商業施設やホテルなどの空港施設機能の強化・魅力向上
- ・ 戦術④ 空港島対岸部のりんくう地区との連携強化による周辺エリアを含めたセントレアの魅力向上

戦略(4) スーパー・メガリージョン形成を見据えた交通アクセスの利便性の向上

- ・ 戦術① 中部国際空港における交通アクセス（鉄道、高速バス、道路）の利便性を向上させるとともに、名古屋駅でのリニア中央新幹線との接続性を高め、陸空一体となったスーパー・メガリージョンの交通アクセスを改善
- ・ 戦術② 国内外路線の乗り継ぎ利便性を活用し、LCCターミナルを含めた内陸ハブ空港としての機能を強化

戦略(5) 信頼の高い空港の確立

- ・ 戦術① 悪天候時、災害時などでも、安定的な空港運用を実現
- ・ 戦術② 滑走路トラブルや長時間のメンテナンス時でも、空港を閉鎖せず、社会経済活動を停滞させない空港運用を実現すべく、完全24時間化に向けた2本目滑走路の整備を推進

2005年の中部国際空港開港後、中部国際空港株式会社はもちろん、中部国際空港利用促進協議会をはじめとする関係機関にて、これまで鋭意努力され多彩な利用促進の活動が展開されていることは言を待たずとも明らかである。

近年の訪日外国人の増加は、国際拠点空港である成田国際空港、関西国際空港をはじめ、国際線が就航している主要な空港では、過去に例がないほどの好調な伸びを示しており、特にLCCを中心とした国内外路線の充実が図られている。

他方、中部国際空港においては、地域が期待しているほどの伸びを示していない状況が長らく続いていたが、本調査を開始した2015年度からようやく増加傾向を示し始めた。そんな中、LCC専用ターミナルの整備計画（2019年度上期開業予定）が発表されるなど、国際拠点空港としてより一層充実した空港施設運営が行われることになる。

今後は、本調査により示された5つの戦略、および各戦術を推進し、訪日外国人を含む中部国際空港の利用者を増大させ、地元経済への波及効果をより一層拡大させることが期待される。

大交流時代に即した中部国際空港のあるべき姿
～名古屋大都市圏の航空・空港の将来像調査～

2017年4月

制作発行 公益財団法人 中部圏社会経済研究所

担当：理事・フェロー

兼 中京大学 経済学部 教授 山田 光男

企画調査部 航空調査担当 部長 田辺 義夫

研究員 紀村 真一郎



公益財団法人

中部圏社会経済研究所

Chubu Region Institute for Social and Economic Research

〒460-0008

名古屋市中区栄四丁目14番2号 久屋パークビル3階

TEL:052-212-8790 FAX:052-212-8782

URL:<http://www.criser.jp>