

日中ベイエリア地域における自動車産業の比較研究
東京湾と杭州湾の事例を踏まえて

A comparative study of the automobile industry
in the Japan-China bay area Based on the cases of
Tokyo Bay and Hangzhou Bay

国際学研究科 朱 燁丹

初めに

ベイエリア経済は、沿岸部の経済の重要な形態であり、現在の国際経済の版図における注目点であり、世界一流の沿岸都市の目印となっている。ニューヨークベイエリアやサンフランシスコベイエリア、東京ベイエリアなどの世界一流のベイエリアは、開放性や革新性、居住性、国際性を最も重要な特徴とし、開放的な経済構造、効率的な資源配置能力、強大な集積・スピルオーバー機能、発達した国際交流ネットワークを備え、革新のリードや集積・波及という核心的な機能を発揮し、世界経済の発展を引っ張る重要な成長の極、技術変革をリードする先導者となっている。長期的な国内の産業クラスター形成と一帯一路建設による地域統合が必要である。2017 年 7 月 1 日、中国政府（国家発展改革委員会）及び香港・マカオ・広東省の各政府が『広東・香港・マカオ協力深化によるビッグベイエリア建設推進枠組み協定』を締結し、「広東・香港・マカオビッグベイエリア（中国語：粤港澳大湾区、以下ビッグベイエリア BAG）」構想が国家戦略として動き始めた。ビッグベイエリア構想は、広東省（粵）及び香港（港）、マカオ（澳）の経済協力強化を通じて一大経済圏形成を目指すもので、香港にとっては、中国本土の長期的な発展計画に初めて組み入れられたことになる。同時に、中国国内第一湾の杭州湾ベイエリア産業クラスターに関連する研究も注目されている。国家戦略であるベイエリア構想の実現に向けて各地域の強みを活用できるチャンスになるとの期待が寄せられ、プロフェッショナル・サービス分野の海外展開に向けたプラットフォームを構築し、このベイエリア建設が「一帯一路」建設とつながり、「一帯一路」構想とともに注目を集めている。

自動車産業は、新たな科学技術革命と産業変革を推進する重要な力であり、「中国製造 2025」の支持産業を推進することである。電気化、インテリジェント化、ネットワーク化と共有化の傾向において、自動車は、5G 通信、人工知能、データ、クラウドコンピューティングなどの新しい世代情報技術が一体となったスマートなモバイル端末に推進している。これによって、伝統的な設備と部品を作るの企業はかつてないの革命的な挑戦に直面している。関連市場の主

体的な競争発展の重要なキャリアになる。寧波杭州湾新区は自動車産業に立脚して、過去5年間で著しく発展し、未来の5年から10年にかけて、新区は自動車産業の大変革時代をしっかりとついで、世界の自動車産業科学技術革命を牽引する自主革新の模範になるよう努力している。日本の自動車企業は、70年近くの発展の歴史の中で豊富な国際化経験を積んでいる。特に外向的な国際化の面で、海外市場の発展は中国の自動車企業より早く、成功した経験が多い。

自動車産業は国の近代的な経済発展の柱産業で、21世紀には産業の中でも最も急速に成長している産業である。本文は中国の寧波杭州湾新区と日本の京浜工業地帯の自動車産業はそれぞれ自動車の発展状況を分析して、異なった原因は自動車の産業にもたらす影響を比較する。

中日湾区における全体像、中日新エネルギー自動車産業発展戦略については、国内外の関連研究が多く、産業技術と国家政策についての詳しい分析が足りない。

中国側の先行研究として、周文森(2011)、李翔(2012)、赵春阳(2017)が挙げられる。

周文森(2011)は『浅析汽车产业对中国经济的影响』において、自動車産業は国民経済に推進作用があて、雇用市場に推進作用があて、中国の社会生活に影響があるのことの三つの面から、自動車産業が国民経済全体の支えになっていることを究明した。

李翔(2012)は『中日新能源汽车产业发展战略比较研究』において、「どのようにわが国の実際の国情と新エネルギーの自動車技術の特徴によって科学的合理的な産業発展戦略を採る」という課題が展開された。本文は日本の経験を分析する上で、我が国の新エネルギー自動車産業の発展戦略の問題について、最適化の政策提案を提出した。①新エネルギー自動車産業に関する法律法規体系をさらに充実させ、国家レベルの明確な発展戦略と業界基準を早急に打ち出す必要がある。②産官学連合の技術研究開発モデルを最適化し、政府の職能は資源を統合することに限らず、直接技術研究の過程に関与しない。③新エネルギー自動車産業に関する財政税などの政策体系を積極的に発展させ、新エネルギー自動車の実用性を高めるとともに、官民共営方式で基礎施設の建設を強化すべきである。④積極的に国内産業連盟を発展させ、また、適切な反独占政策措置をとることによって、国内の関連産業の競争力を高め、健康と急速な発展を促した。

赵春阳(2017)は『吉利汽车百亿产业链项目落户杭州湾新区』において、杭州湾新区で128億元を投資した吉利自動車グループの自動車産業チェーンプロジェクトに対し、「ウォルボとの共同計画の自動車試験場、新エネルギー自動車電池バッグプロジェクト、自動車シートプロジェクト」などについてのことを主張した。

次に、日本側の先行研究として、初沢敏生・佐久間薫(1999)、方蘇春・中島健一・鄭宏宇(2011)、JRIレビュー(2015)が挙げられる。

初沢敏生・佐久間薫(1999)は『京浜工業地帯外縁部における自動車工業の生産構造とその地域的特性』において、性格の異なる3業種の視点から分析した、自動車工業の生産は依然として京浜工業地帯を中心として行なわれており、地方への移転は限定的なものにすぎないことが明らかになったの事を主張した。

方蘇春・中島健一・鄭宏宇(2011)は『中国の次世代車事情』において、中国の新エネル

ギー車開発の歴史を振り返りながら、現状と展望を述べた。2009年、中国の二酸化炭素排出量は世界の24%を占めていた。そのため、新エネルギー車の開発が推進してきた。政府の支持と石油資源が足りないため、日本の自動車メーカーは早くから次世代の技術で世界の先駆けの自動車の開発に着手していた。中国のHVとPHVの開発の現状について、上海交通大学汽車研究院の許敏院長と上海汽車開発センターの新エネルギー車開発担当の付振興博士にそれぞれインタビューした。その結果、中国が独自にHVとPHVを開発するのは難しいようであった。著者はこのような背景の中で、中国は新エネルギー車の開発において、少し難しいEVを優先的に開発すべきだと考えていた。

JRIレビュー(2015)は『中国における自動車産業のサプライヤー・システムの形成に関する地理学的研究』において、著しい成長を遂げた中国資本の完成車メーカーを例に、2つの点に着目して検討した。第一に、中国メーカーは、同じメーカーの車種でも、低価格の自動車と中高級の自動車がある。サプライヤーの選定方法と注文方法もあった。第二に、低価格の自動車向けのサプライヤーと中高級の自動車向けのサプライヤーとは、地理位置から見れば、違いがあった。

1 ベイエリア発展の歴史

1.1 東京湾バイエリアの歴史概況

東京湾バイエリア(臨海部)は、千葉県・東京都・神奈川県の下2県に跨る地域であり、明治時代以降の埋立面積は約24,500haとなる。戦後、造船・鉄鋼・石油化学等重厚長大産業を中心に発展してきており、日本産業経済のリーディングエリアとして下支えの役割を果たしてきた。東京湾バイエリア経済圏は東京を中心に、東京、横浜、横浜、千葉などの大中都市を含む。また、鉄鋼、石油冶金、石油化学工業、精密機械、商業サービスを中心とする総合的な工業区である。東京湾バイエリア都市群の機能の進化と東京湾経済発展の過程は大体3つの段階に分ける。20世紀60年代前、京浜と京葉2大工業区産業の集まりや企業が集中の初級の工業化の段階、20世紀60年代から重化工業が外へ拡散し始めた段階、20世紀80年代後京浜、京葉2大工業区の発展を重視し、知識技術集約型産業の段階である。¹

東京は60年代から工業分散戦略を実施した後に、機械電器などの工業は次第に東京の中心地から横浜市、川崎市などの都市に移転していった。さらに京浜、京葉2大産業集積帯を形成した。東京の中心都市ではハイエンドサービス機能を強化した。高付加価値、高成長性のサービス業、高級品生産と出版印刷業を重点にして配置した。東京都の産業配置は伝統的な工業化時期の一般的な製造業、重化工業を中心とする産業構造から、対外貿易、金融サービス、精密機器、ハイテク技術などのハイエンド製品になっていった。石油、化学工業、鉄鋼などの重化工業は、徹底的に東京から離れた。それによって、東京は日本の最大の金融、商業、管理、政治、文化の中心となっていた。全国30%以上の銀行本社、50%の売上高が100億円を超える本部は東京に設置された。東京は、ニューヨーク、ワシントン、サンフランシスコなどのような都世界の大都市と言われている。²

東京湾バイエリア土地面積が狭く、経済発展の人と土地の関係が他の地域より緊張である。だから、京浜、京葉工業区は大規模な埋め立てを前提として開発した。政府、地方団体、財閥の投資で、資本と労働力の配給、土地の技術の導入、工業用水や電力供給などの要素の集まるとともに、京浜地区で産業分業と協力関係が形成された。

京浜工業区は各大学と企業の発展と科学技術の協力を促進する、大学の科学研究成果の産業化の実現するために努力した。より競争力があるイノベーションシステムを構築するために、日本は、もともと多くの省庁に属する大学と研究所を独立法人に調整した。大学や科学研究機関にもっと大きな行政権限を与える。同時に、日本は科学研究の主体を企業に置いて、毎年企業の研究開発経費の投入は日本のR&Dの80%ぐらいを占めている。

日本は、合理的な産業政策と科学技術の革新を十分に重視することで、京浜、京葉を中心としての東京湾バイエリア経済圏は、日本経済が最も発達し、工業が最も密集している地域となった。世界の三大バイエリア経済圏のひとつにもなった。

1.2 杭州湾バイエリアの歴史概況

2003年初め、浙江省共産党委員会、浙江省人民政府は自発的に上海に次ぎ、積極的に長江デルタの地区の協力と交流に参加し、チャンスをつかんで、全力で対処して環杭州湾の産業を作り上げ、長江デルタの“金南翼”を作り出し、環杭州湾地区（杭州湾バイエリア）の上海に接する開放規模を拡大する先導の作用の戦略の方策を存分に発揮し、先進的な製造業の基地の集中区になり、長江デルタの活力に溢れる近代化する都市の群になるよう提出した。

図表1と図表2示されたように、杭州湾バイエリア経済圏広義の範囲は従来の長江デルタであり、2016年5月『長江デルタ都市群発展計画』により、上海、江蘇省の南京、無錫、常州、蘇州、南通、塩城、揚州、鎮江、泰州、浙江省の杭州、寧波、嘉興、湖州、紹興、金化、舟山、台州、安徽省の合肥、芜湖、馬鞍山、銅陵、安慶、滁州、池州、宣城など26都市からなっている。面積は21.17万平方メートル、人口1.5億人、2016年の生産総量は14.71万億元で、それぞれ中国全土の2.2%、11%、18.5%を占めている。

杭州湾バイエリアの狭義の範囲はいわゆる核心地域は浙江省北東部に位置し、上海を中心とする長江デルタにあり、杭州、嘉興、湖州、寧波、紹興、舟山七つの市を含み、陸域の土地面積4.54万平方キロメートル、全省の43.8%を占め、居住人口の5445万人。中国社会科学院の中国都市の競争力の報告によると、杭州湾の七つの市皆中国の最も競争力を備える50都市に入った。³

杭州湾バイエリアは良好な自然環境と豊富な経済の資源に恵まれて、経済の総量は大きく、発展のレベルも高い。杭州湾バイエリアの各市は中国において経済水準の高いかつ最も活力のある地区の一つで、特に改革开放以来、杭州湾バイエリアの各市の経済の増長速度はずっと全国の前頭立っている。

現在、杭州湾バイエリアの各市（県）には、すでに多くの規模のある産業クラスターを持っている。例えば嘉善の木材業、海寧の皮革と編み物、蕭紹の平原の化学繊維の紡織、慈溪の家

図表1 2016年杭州湾バイエリア都市の基本データ

省市	都市	人口(万)	面積(陸地) (万平方メートル)	GDP(億)	人均GDP (万)	増加率
上海市	上海	2415	0.63	27466	11.37	6.8%
浙江省	杭州	902	1.66	11050	12.25	9.5%
	寧波	783	0.98	8541	10.92	6.0%
	嘉興	450	0.39	3760	8.35	7.5%
	湖州	289	0.58	2243	7.75	9.0%
	紹興	491	0.83	4710	9.59	4.8%
	金華	536	1.09	3635	6.78	8.3%
	台州	597	0.94	3843	6.44	8.0%
	舟山	115	0.14	1229	10.69	11.3%
江蘇省	南京	824	0.66	10503	12.75	8.0%
	無錫	651	0.48	9210	14.15	7.5%
	常州	459	0.44	5773	12.57	8.5%
	蘇州	1062	0.85	15475	14.58	7.5%
	南通	730	0.85	6768	9.27	9.3%
	塩城	726	1.70	4576	6.30	10.9%
	揚州	446	0.66	4449	9.98	9.4%
	鎮江	311	0.38	3834	12.33	9.3%
	泰州	505	0.58	4101	8.12	9.5%
安徽省	合肥	779	1.14	6274	8.05	10.8%
	芜湖	365	0.60	2699	6.76	9.7%
	馬鞍山	226	0.40	1440	6.46	9.0%
	銅陵	159	0.30	957	6.01	6.24%
	安慶	459	1.36	1531	3.34	8.03%
	滁州	402	1.34	1422	3.54	8.97%
	池州	144	0.83	589	4.10	8.13%
	宣城	259	1.23	1058	4.08	8.88%
総計		15085	21.04	147136		
平均					8.71	8.49%

出所：各地統計年鑑により筆者作成

注：上海、浙江省、江蘇省の各市全部中国GDP100位ランキングに入って、基準はGDP2143億元。安徽省の中、合肥しか入っていなかった。

図表 2 杭州湾バイエリア 26 都市経済データ

	都市	規模以上 工業増加値		都市	規模以上工 業利潤総額		都市	第三産業 増加値		都市	地方財政 収入
1	上海	7452.58	1	上海	2680.53	1	上海	19362.34	1	上海	6406.13
2	蘇州	6365.29	2	蘇州	1761.11	2	蘇州	7975.82	2	蘇州	1730.04
3	南通	3330.36	3	南通	1109.95	3	杭州	6768.26	3	杭州	1402.38
4	無錫	3075.49	4	宁波	993.84	4	南京	6133.31	4	南京	1142.60
5	南京	3050.55	5	無錫	977.92	5	無錫	4728.05	5	宁波	1114.50
6	杭州	2983.91	6	南京	941.81	6	宁波	3996.85	6	無錫	875.00
7	常州	2827.16	7	泰州	936.76	7	南通	3231.82	7	合肥	614.85
8	寧波	2799.12	8	杭州	927.94	8	常州	2938.90	8	南通	590.18
9	泰州	2766.85	9	常州	730.65	9	合肥	2814.80	9	常州	480.29
10	揚州	2298.10	10	揚州	603.00	10	紹興	2181.16	10	紹興	390.30
11	合肥	2269.13	11	鎮江	585.40	11	揚州	2000.26	11	嘉興	387.93
12	塩城	2173.90	12	紹興	575.49	12	塩城	1992.20	12	揚州	345.30
13	鎮江	2064.56	13	合肥	517.03	13	台州	1942.74	13	台州	343.28
14	紹興	1678.63	14	芜湖	502.34	14	泰州	1927.89	14	金華	338.14
15	嘉興	1543.70	15	嘉興	495.72	15	金華	1901.34	15	泰州	327.60
16	芜湖	1478.59	16	塩城	458.40	16	鎮江	1825.66	16	芜湖	298.72
17	金華	1024.54	17	湖州	282.81	17	嘉興	1704.70	17	鎮江	293.01
18	台州	894.64	18	滁州	276.10	18	芜湖	1060.82	18	塩城	241.17
19	湖州	828.29	19	台州	244.71	19	湖州	1057.17	19	湖州	211.18
20	安慶	670.79	20	金华	225.67	20	安慶	612.00	20	滁州	167.30
21	馬鞍山	627.68	21	安慶	188.60	21	舟山	609.17	21	馬鞍山	140.32
22	滁州	617.60	22	宣城	110.32	22	馬鞍山	582.50	22	宣城	139.30
23	銅陵	516.20	23	馬鞍山	84.17	23	滁州	490.10	23	安慶	128.00
24	宣城	430.70	24	銅陵	78.60	24	宣城	427.90	24	舟山	120.32
25	舟山	403.34	25	池州	46.80	25	銅陵	338.70	25	銅陵	80.70
26	池州	183.40	26	舟山	27.28	26	池州	252.00	26	池州	71.50

出所：各地統計年鑑より筆者作成

電、嵊州のネクタイ、余姚のプラスチックと寧波の服装に至る。これらの産業は全国更には世界市場の上で強い地位を占有している。化学繊維の産業群を例にすると、全国の同業界の販売収入ランキングの前30社の企業の中で、杭州湾バイエリアに集まっているのは8社があって、ここは中国の最も重要な化学繊維産業の一つになった。発達した化学繊維の産業クラスターは、また杭州湾バイエリアのアパレル産業のために強大な上流の産業チェーンを提供し、一つの紹興県だけ、紡織の生地は全国の総生産量の15%以上を占めた。

新興のハイテク産業も杭州湾バイエリアで飛躍し始めている。杭州を中心にして、钱塘江兩岸に沿って紹興、寧波、嘉興、湖州に放射し、全省70%以上のマイクロエレクトロニクスの企業が集まり、鮮明ではっきりした分担体系を形成し、杭州湾地区の情報製品の製造業の規模は全省80%以上を占め、ソフトウェア産業の規模は全省90%以上を占め、国内の北京、上海などに次ぐ新興のIT産業の基地になっている。

『浙江省杭州湾バイエリア産業帯発展計画』によって、浙江省は杭州湾地区を先導にして、インフラから情報化までの建設、産業の分業、エネルギーの開発利用、環境保護など多方面を自発的に上海に次ぎ、積極的に長江デルタの地区の経済全球化の発展を進める。杭州湾バイエリア産業帯の産業発展構築は、国際産業の移転の加速、科学技術の成果の産業化の加速、農業・工業・商業の対話の融合、集団化の発展、相違化競争の激化などを把握し、特色の集積経済の優位に立脚して、港、砂浜などの豊富な資源条件を発揮し、それらの優勢を発揮し伝統産業を改造し、特色のある伝統産業を昇格させ、力を込めてハイテク産業を発展し、重点的に臨港の重化学産業を開拓する。基礎条件のいい、成長する空間の大きく、先導作用の強く、市場占有率の高いよい産業を選んで、それらの優位を集め、産業の再編に力を入れ、革新、人材、流通の機能のプラットフォームの建設を強化し、重点的に電子情報、医薬、化学、石油、アパレルの五大シンボリックな産業を育成して、浙江省の国際経済競争に参与する支柱の力になるようにしている。交通運輸の設備、先進装備製造、新金属素材とその製品、製紙業と紙の製品、家電製品と設備、食品の製造加工の六大成長性産業に力を入れ、先進なサービス業と現代化農業を発展し、産業の間、産業クラスターの間の開放協力を形成して、革新、ダイナミックの最適化、高い効率低い消耗率の新型の産業体系を統合する。

現在、杭州湾バイエリアの各都市政府は、杭州湾バイエリアの産業を「都市の新区と重要な機能区」、「外資民間資本の集まる区」、「先進的な製造業の基地の核心区」と「体制、構造の革新の試験地域」になれるような建設をすることはすでに共同認識された。⁴

2 ペイエリア地域の産業構造

2.1 寧波杭州湾新区の産業構造

寧波杭州湾新区は浙江省寧波市のほぼ北に位し、杭州湾橋の橋頭区に置いている。寧波杭州湾は杭州湾橋を通して、寧波市内や上海あるいは杭州に到着する時間が少ないから、非常に便利である。もともとは長江デルタの構造での周辺地方から重要なところへと変化し、上海と浙江の間の貿易につながる核心地域となる。そして、杭州湾新区のまわりは二つ港がある。その

中で、寧波舟山港は中国の四つの深海港の一つであり、年の貨物の輸出入量は世界第一になる。寧波杭州湾新区の商品は上海洋山港や寧波舟山港を通して世界中様々なところへ輸出することができる。2010～2030の寧波杭州湾新区の企画によると、杭州湾新区の発展の方向は新たなエコ地域を造ることである。国の協調発展のコア地域になれ、浙江省近代産業基地となる目標を設定する。地域産業の特色を出し、「杭州湾産業クラスター計画」と合わせて、杭州湾新区に4つの主要な機器製造業、3つのハイテク産業、2つの特色産業を形成し、3つの主要産業部門を形成することを計画している。そして、発展戦略の中で、技術集約型へ発展して、自動車製造産業や新エネルギー産業や他の機器製造業を改善し、技術革新に導かれてハイレベルな産業構造を構築する。

寧波杭州湾新区は生活、就職、旅行もできる快適な地域を作り上げるために、エコ産業や新しいサービス業や新エネルギー産業を発展している。現在、世界経済はエコに向かって発展する傾向がある。寧波杭州湾新区は豊富な湿地資源があり、川が多いので水資源も充足し、美しい自然もある。したがって、「低炭素、エコロジー」は寧波杭州湾新区の将来発展の方向である。低炭素産業と現代グリーン産業を発展することが必要である。新区は伝統的な発展モデルを変えて、経済と自然資源と持続的に発展する能力を生かす。新区内の新材料、スマート家電などの産業に力を入れて努力している。

工業化と都市化の発展に伴い、重工業化の急速な発展によっていくつかの問題も現れる。例えば、排出ガスで大気が汚染されるといった環境問題が激しくなるだけでなく、生産力を拡大するための資源不足、枯渇に直面する圧力も増えている。自動車産業も同じ問題に直面している。自動車産業は国家経済発展の中で主な産業であるが、大量の炭素排出は環境に大きな負担をかけるので、人と自然の調和がとれた地球温暖化を遅らせるために自動車の省エネルギーと排出削減を研究することが必要である。自動車の排気ガス排出基準の要求が高いため、自動車の大手製造業者が排出ガスの質を改善し、汚染物を減らすために様々な方法を考え、それで新エネルギー自動車は人々の視野に入る。現代の電気自動車は、一般的に3つのカテゴリー(BEV 純正電気自動車、HEV ハイブリッド自動車、FCV または FCEV 燃料電池電気自動車)を分類する。寧波杭州湾新区も自動車産業を導入する。寧波杭州湾新区での自動車産業の集積は杭州湾自動車産業の競争力を高めることができる。

吉利グループの前身は李書福が1986年に創業した冷蔵庫部品のメーカーである。同社は1997年に四川省にあった倒産寸前の国有小型自動車メーカーを買収し、自動車産業への参入を実現した。⁵ 吉利汽車は自動車産業の方面において遅く始まったが、技術と強みも比較的に弱かったが、それでも奇跡を起こした。そして、2010年に吉利汽車がボルボの買収に成功したことは国際競争力を強め、国際市場をさらに拡大することができる。買収前の2009年に、吉利グループの中国市場シェアは2.41%で、第10位となったが、吉利グループの2017年上半期の販売台数は、前年比102.3%増の59.1万台で市場シェアも第7位に躍進した。新エネルギー方面で、吉利は常に純粋な電力をベースにしており、自分で多くの経験を積むことなく、吉利はオープン協力の姿勢を遵守し、協力チャネルを広げてくる。2013年から2015年ま

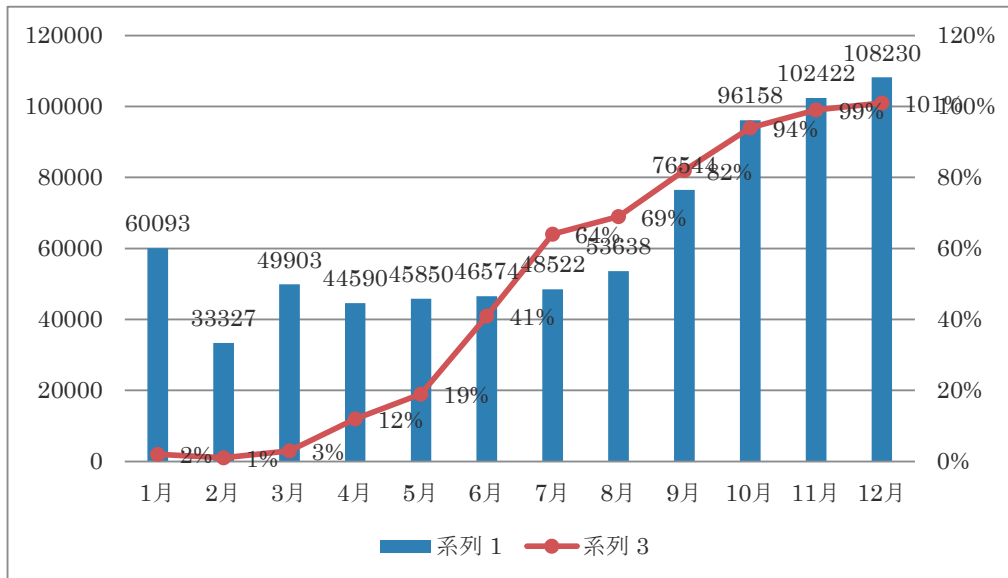
では主に「オープン」戦略でリソースを統合し、「康迪」と「知豆」（会社の名前）と一緒にマイクロ電気自動車を専門とする合併会社を設立した。2015年独自生産の帝豪EVを出し、2017年上海モーターショーがプラグインハイブリッドに参入したばかりの時、帝豪PHEVを展示した。

2015年に発表された吉利の「BlueAction」戦略計画では、2020年までに新エネルギー自動車の売り上げが同社の総売り上げの90%以上を占めると発表した。吉利のBlueAction新エネルギー計画によると、吉利は今後3年間で純電気（EV）、プラグインハイブリッド（PHEV）、およびハイブリッド電気（HEV）ルートに焦点を合わせる。（国の規制でハイブリッド自動車は完全意味の新エネルギー自動車に属してはしない）国内外市場に沿ってミッド、ハイエンドの純粋な電気自動車FEプラットフォームを構築する。CICCRESEARCHの2016年吉利の毎月販売量によると、三月から毎月吉利の販売量は増加傾向がある。（図3を参照）12月の吉利汽車では、当グループの総販売台数は108,230台と過去最高を記録になった、前年と比べて約101%増加した。前期制定された目標を超えて、開発の見通しはとても良いと思われる。

2017年5月に寧波杭州湾研究開発センターが正式にオープンしたことによって、吉利汽車は杭州湾研究開発院を中心にすべての自動車研究開発を行っている。吉利は独自のデザインとデザインセンターがあり、中国の上海、スペインのバルセロナ、スウェーデンのヨーテボリとアメリカのカリフォルニアであって、研究開発センターはスウェーデンのヨーテボリ、イギリス、中国の杭州、寧波の杭州湾にもある。杭州湾研究開発院は、完成車研究開発院、自動車パワートレイン研究院、新エネルギー自動車研究院、自動車クリエイティブデザインセンターから構成され、中国国内に目前の先進の研究開発技術センター、自動車テストセンター、パワートレインテストセンター、車両試作センターを有している。世界中から千人を超える外国人研究開発要員を含み、万人を超える技術研究開発人材がここで募集されている。つまり、吉利は技術と人材のグローバル化、優れたデザインコンセプトを吸収し、高効率化、持続的に発展している。

2018年の中国汽車フォーラムで吉利グループの技術部長張曉東は新エネルギー車開発のボトルネックとソリューションについて発表して、吉利新エネルギー戦略の企画状況を分析した。彼の発表から見ると、吉利前のすべてのモデルは既存の伝統的な車に基づいて変更されていたが、吉利に対してまったく異なる新エネルギー車を顧客に提供するために、PMA構造に基づいて十種類のモデルを構築する。異なる分野を分けて、ハイグレード、ローグレード、その他のさまざまなレベルのモデルが市場に投入されている。さらに、このアーキテクチャに基づくすべての車両モデルデータは、吉利に限定されずに共有され、第三者が共有される可能性がある。新エネルギー領域で、吉利はスマートな相互接続とインテリジェントな運転を統合し、モデル全体が以前よりインテリジェントになる。それに、吉利は乗用車であるモデルを発売するだけでなく、商用車もトラックやバスで新モデルを投入した。

図表3 2016年の吉利毎月販売量と増加比重



出所：中金研究所のデータに基づいて筆者作成

2.2 東京湾バイエリア産業の発展と産業構造

東京湾は日本の関東地方の南にあり、浦賀水道を通して太平洋につながっている。東京湾バイエリアは東京都を中心として、神奈川県や千葉県に広がることである。東京湾バイエリアの面積は大きくではなく、でも東京湾のGDPは全国の三分の一をしめている。おもな産業は日本の鉄鋼、精錬、石油化学、機械、電子、自動車などの産業である。⁶ 東京湾バイエリアは海を直面して、横浜港、東京港、千葉港、川崎港、木更津港、横須賀港のような六つの港があり、船舶の交通の要所となっている。2005年東京湾バイエリアの港口の総スループットは5.68億tに達した。⁷ そして、羽田空港や成田空港や新幹線もあり、陸海空の交通を完備し、日本国内外市場を拡大することができる。港の発展に伴って、東京湾バイエリアには京浜工業地帯と京葉工業地帯二つの産業集積帯が形成されており、東京湾バイエリアの産業の発展と人口の集中は東京を中心とした発展を促進する。京浜、京葉を中心としての東京湾バイエリア経済圏は日本経済の最も発達し、工業がもっとも密集している地域である。

東京湾バイエリア経済帯は都市としての機能変化や産業移転の必然の結果である。産業構造の最適化はバイエリア経済の急速な発展できる重要な要因である。東京湾バイエリア経済帯の発展の過程はおおよそ三つの段階に分けられている。第一段階は明治維新以降、日本は西洋の先進の工業引き込んでいた。良い港口資源や安い生産コストにより、いろいろな産業や企業が東京湾バイエリアに集まって、工業化初級の発展が始まった。そして、20世紀60年代から戦後日本経済の回復期なので、東京湾バイエリアの京浜、京葉工業が急速に発展し、環境汚染の負担が大きくなり、東京湾バイエリア経済帯の重化学工業や機械などの産業は周辺地方に分散し

始めた。20世紀80年代以降、京浜、京葉工業区の製造技術はもう成熟になれば、技術集約型産業から技術知識集約型産業へ転換していた。

科学革新技術の向上によって、創造力を重視することが始まった。これはこの地域再び発展している重要な要素である。京浜工業区に多くの技術研究と開発機能が持つ大企業や研究所がある。例えば、NEC、キヤノン、三菱電機、三菱重工業、トヨタ研究所、ソニーなどがここに集まっている。それに、東京湾バイエリアの大学は日本全国の30%ぐらいの大学があり、特に慶応大学、武蔵工業大学、横浜国立大学などの有名校も含め、企業と技術革新の発展を促進するためにクリエイティブな人材を提供している。さらに、京浜工業区は大学と協力して大学の科学研究成果の産業化を実現するために努力していた。京浜工業区は東京湾バイエリアの研究開発センターとして技術知識集約型産業が再び分散し、元々研究開発機能を強化することができる。

東京湾バイエリア産業空間分布の著しい特徴は合理的な分業である。東京湾バイエリア経済帯異なる段階の過程によって、京浜、京葉工業区の形成と発展は実際に東京の大都市としての機能変化や産業が次第に拡散していく過程である。東京都は20世紀60年代から70年代まで、東京は東京湾バイエリアの中心地域なので、経済が急速に発展するとともに、工業分散戦略も実施し始め、一般的な労働集約型の製造業を都外へ移転した。20世紀の60年代半ば以降、東京の人件費や土地などのコストが増えるので、技術集約型の機械工業は周辺地域に分散し始めた。この工業分散戦略は、東京の大都市の過度な膨張問題を解決して、また外部地域の工業の発展を促進できる。これらの製造業は主に近隣の投資環境のよい京浜、京葉工業区へ移転して、多くの副都心を建設した。副都心というのは元々の都市中心にとって新たな市中心である。例えば、新宿副都心は何十年を経て最も賑やかなところとなり、元々の都心の人口が西へ移動することを推進し、今更元都心を超えて新たな都心になった。70年代以降、都市の中核産業の移転は継続して行われている。

工業化の進展とともに、人口と車の台数が増えている状況による石油供給の緊張および環境汚染の問題をもたらし、石油、化学工業、鉄鋼などの重化学工業は、徹底的に東京から離れた。現在、東京は強い教育資源やオリジナリティー資源があり、技術知識集約型産業の集積現象が多くなった。通信事業、高付加価値、高成長性のサービス業やソフトウェア産業、生物医療産業を重点産業として発展している。そして、世界的なエネルギー危機の出現と省エネルギーと排出削減の緊急性の高まりを背景に、国内外の政府は新エネルギー自動車の工業化を重視し、これを推進し続け、人類の良い生活を実現することに貢献している。日本の自動車産業は前世紀の初め頃に始まり、1960年代に急速に発展し、現在日本の経済発展の支柱のような存在になっている。東京都政府は自動車メーカーと協力して、自動車の排気ガスの汚染を減らすように新エネルギー自動車を発展している。日本ティピカルな自動車メーカー（トヨタ）は伝統的な自動車の燃費を改善し、燃料消費を減らし、ハイブリッド車を開発するように努める。そのうえ、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車の開発も積極的に進めている。

2.3 寧波杭州湾と東京湾バイエリアの共通点

寧波杭州湾バイエリアと東京湾バイエリアは同じ状況があり、両地域も海に臨んでいる。バイエリア経済帯に属していて、発展モデルも似ている。両者は港湾施設を完備し、多くの鉄道線路あるいは新幹線がある。この便利さは輸出入貿易の発展に拍車をかける。

そして、寧波杭州湾バイエリアと東京湾バイエリアの教育資源やオリジナリティー資源も多い。両地域の中で大学の数が多く、たくさん的高IQ人材を育成し、経済建設のためにハイエンドのプラットフォーム資源を提供している。バイエリア地域で広く人材を集めて、ものを更新するスピードも速く、いち早く新たな事を受け付ける必要がある。つまり、寧波杭州湾と東京湾は対外貿易の開放性と包容の特徴がある。

多くの大学があって、高素質の人材を培うことができる。周りに多くの工業が集積し、企業からの資金支持と学校からの人材支持はバイエリアのインベンションの発展を促進する。

さらに、政府の優遇政策や支持も非常に重要である。中日政府は経済発展という同じ目標がある。経済発展のために国のバイエリアの地域の発展に関する計画を立てて、企業に対する有利な政策を公表し、業界の有名な大手の国内外企業を吸引する。経済の土台は上部構造を規定する。資本の蓄積は経済発展の礎であり、地域の発展と産業集積のことを促進する。

寧波杭州湾の周りは嘉興市、慈溪市という町があり、東京副都市のような存在である。東京副都市の建設は都市などに集中している人や産業を外に分散して、市中心の人口の状況を改善して、東京都市および周り地域の発展の歩みを速める。東京の副都市の発展の過程を研究して、寧波杭州湾の周囲都市の発展のモデルに対して参考の価値がある。

寧波杭州湾と東京湾バイエリアの地理位置や発展過程が類似している。したがって、杭州湾新区は東京湾バイエリアがグローバル経済発展の経験を参考できる。

2.4 寧波杭州湾と東京湾バイエリアの相違点

東京湾バイエリアは産業構造が早くから転換したので、杭州湾より人口密度が高く、現代化生活の水準も高い。そして、東京湾バイエリアの発展プロセスにおいて、工業化の前期「まず汚染、あと治める」というモデルをもって、環境に対して大きな問題をもたらした後迅速に扱う。寧波杭州湾は発展したばかりなので、東京湾の発展の経験を学んでいて、経済発展とともに環境も重視している。

そして、東京湾バイエリアは六つの港があり、港それぞれのパートと特色がある。例えば、横浜港は京浜工業地帯の重要な部分であり、おもに機械や重化学工業の製品を輸出する港である。千葉港は京葉工業地帯の大切な箇所であり、重化学工業の基地となるので、エネルギーを輸入する港である。東京湾の港は自身の特色により、分業して、お互いに不足的な部分を補って、東京湾バイエリアの競争力を高める。上海港と寧波一舟山港の貿易総量は大したものだが、港ごとに分ける職能はいまだに詳しくない。東京湾の港の分業体制の経験を参考する。

さらに、東京湾バイエリアはすでに第三次産業が主な地位を占めている。寧波杭州湾は第三次産業を重視しながら、東京湾バイエリアに比べて占めている割合は一定の格差がある。バイ

エリアの経済の発展とともに成功を焦らないで、自身地域の状況により、ふさわしいモデルを求める。

経済のグローバル化の進展に伴い、中国と日本はそれぞれの国の状況によってバイエリア開発を進めている。地理位置似ている寧波杭州湾バイエリアと東京湾バイエリアが両国のバイエリア経済帯の代表として比較した。日本のバイエリアの発展は早くから、発展の状況も中国と比べてもっとも成熟している。寧波杭州湾は東京湾バイエリアより未熟なバイエリア経済であり、色々な欠点がある。逆に東京湾バイエリアは生産要素と産業空間の合理化を通し、工業分散の戦略を実施し、早くから産業構造の転換をしてきた。しかし、東京湾バイエリアも少子高齢化や発展の不均衡などの悩みでしてきた。バイエリアの発展は長い過程の中で、この時期で様々な困難に直面している。そのうえ、バイエリアの資源は有限であり、バイエリアにおける資源の合理的な計画は非常に重要なものである。杭州湾バイエリアは国内外湾区の発展に基づいて異なる優勢を探し、持続的に発展してきたい。

3 寧波杭州湾新区自動車産業の現状

2018年には杭州湾新区の自動車産業生産値は100億元で、前年を比べて13%増し、寧波自動車産業の生産値の40%を占め、全省自動車産業生産値の1/5近くを占めていた。

2018年杭州湾新区は、自動車産業の生産値987.3億元を達成し、前年を比べて11.4%増した。上汽大衆と吉利自動車の二つ大手は合計57.3万台を生産し、生産値の688.3億元、前年を比べて16.3%増し、合計税金は68.86億元であった。

2011年4月11日、吉利自動車杭州湾新区の基地は正式に完成した。未来の8年、杭州湾新区は500億元を投入して、世界の新エネルギー自動車とインテリジェントネットワーク自動車の製造センター、世界の先進的な自動車技術研究開発センター、世界に有名な自動車ブランドのセンターを建造した。2025年まで、杭州湾新区の各種類の自動車研究開発人材は6万人を突破し、10個の全世界の自動車整備ブランドを育成して、生産販売規模は世界ブランドの前の8に入って、国内外の有名な自動車のコア部品のブランドを育成して、40個以上の世界百強の自動車の部品のブランド企業を集めて、自動車は車の生産能力は200万台に達して、総生産値の4000億元を実現した。

3.1 寧波杭州湾新区自動車産業の発展戦略

2018年5月29日、中国自動車技術研究院中心有限会社、寧波杭州湾新区政府と吉利自動車グループが共同で主催した第1回龍湾フォーラムで、寧波杭州湾新区は自動車産業の最新の戦略路線図「投資と開発サービスを強化し、関連産業を導入して新政を支援し、10年ほどの時間を通じて、新区を世界の自動車産業科学技術革命を牽引する模範になることを目指す」を発表した。この戦略目標の制定は、寧波杭州湾の新区における独特な歴史的な視点と発展のきっかけがあった。長江デルタ地域の交通の一体化、同城化の急速な推進に伴い、杭州湾大湾区の中核区と牽引区として、省市の産業発展と改革開放の大きなプラットフォームとして、新区の

戦略的地位が絶えず向上していた。

「杭州湾新区自動車産業発展戦略計画(2018-2025)」によると、未来8年の杭州湾新区は、「中国製造2025」の試点モデル都市建設を牽引とし、自動車業界の知能化、電気化、ネットワーク化、共有化の動向を把握し、自動車産業資源要素の統合を積極的に推し、蒸気を制定した。「1つの座標、3つの中心」の戦略ビジョンを発展させ、「6位一体」の戦略的配置を推進し、杭州湾新区の自動車産業生態系を構築した。

3.2 吉利自動車の発展戦略

寧波杭州湾新区は、国際的に自動車産業基地をリードすることに力を入れていた。寧波杭州湾新区の吉利研究開発センターの1期のプロジェクトはすでに2017年5月に正式に起用された。このプロジェクトは、世界でリードしている研究開発センターを作り、吉利自動車が開発した全世界の根拠地となっており、プロジェクトの成果はすでに吉利自動車グループの「20200戦略」⁸ 目標を実現する重要なサポートとなっていた。現在、研究開発センターの1期はすでに各種の研究開発者のほぼ一万人ぐらを集めていて、その中で大学以上の学歴は約85%で、外国籍の専門家は百人を過ぎていた。

吉利自動車株式会社は2018年3月21日に、「2017年の年間総収入927億元、前年を比べて73%増して、純利益は106.34億元、前年を比べて108%増し、純利益率は13.2%に上昇した。2017年、124.7万台を売り上げ、前年を比べて63%増し、ミリオンクラブに進出した。自動車の平均販売価格は同7%上昇した。2018年の売り上げ目標は158万台で、前年を比べて27%増となる」を発表した。

2017年の自動車業界全体の増速が緩和された場合、吉利自動車は63%の売り上げを維持したが、これは一定規模に達した後の高成長で、全世界の自動車業界には珍しい。これに対して、吉利自動車の雲南吉沃通4S店の販売社長は「2017年に成長した車種は2016年に推した4つの新車であり、販売増加は利益成長の主要な原動力となっている」と発表した。

2016年11月5日、吉利自動車株式会社創業30周年のパーティーで、「吉利自動車20200戦略」を正式に発表した。吉利自動車株式会社は2020年までに年間200万台の生産販売を実現し、世界の自動車企業の前の10強にたとえ同時に、最も競争力と人気がある自動車ブランドとなった。吉利自動車株式会社の総裁、CEOの安賢氏は、「20200戦略」の計画に基づいて、将来の4年間の吉利自動車グループは、いろいろな新しい製品を発売することになり、製品は乗用車、多界車、SUV、MPVの各種類があり、A0からB級⁹までの各細分市場をカバーして、異なる市場の位置と需要を満たすことになった。吉利自動車は、安全、健康、新エネルギー、インターネット、自動運転の戦略を受け、技術の流れをリードし、市場ニーズを満たす新型自動車会社になった。

「20200戦略」の企画に基づいて、吉利自動車株式会社は、傘下の吉利ブランドと新発売のLYNK&COブランドに対して、「一人一人の精製車を作る」というブランドの使命を続け、「積極的に進取、科学技術の品質」を強化するブランドのイメージを強化し、消費者に親しまれて

いる中国自動車のハイエンドのブランドとなった。LYNK&CO は、ヨーロッパの開発、ヨーロッパの設計、世界的な製造、世界的な販売のハイエンドブランドとして、世界でリードしているスタイリングデザイン、製品品質、インターネット、新エネルギー技術、そしてユニークなビジネスモデルとして、世界の主流の自動車ブランドと直接競争し、吉利自動車株式会社が新たな細分市場を開拓し、先進国市場に進出した。

4 京浜工業地帯自動車産業の現状

日本の自動車産業構造は4つの特徴を示した。①日本の自動車産業は各産業の調和の発展の基礎の上で発展してきた。②日本では、多層分包を設置したピラミッド型の産業構造で、日本の自動車工業生産は、連鎖を縦に分けて分業していた。③乗用車の生産を中心に、日本の自動車生産量のうち、乗用車の生産量は2/3以上を占め、規模の経済効果が発揮されていた。④グローバル化が高く、輸出生産量は総生産量の中で大きく占められていた。日本の自動車産業分布は明らかな空間集積性を持っていた。

日本の自動車産業は主に太平洋沿岸の工業地帯に分布していた。

日本自動車販売協会連合会（自販連）と全国軽自動車協会連合会（全軽自協）が発表した2018年12月の新車販売台数は、前年同月1.7%減の38.8万台となった。内訳は登録車は同4.4%減の25.9万台、軽自動車は3.6%増の13.7万台。2018年12月の新車販売台数は、前年比0.7%増の527.2台となり、2年連続で500万台を超えた。各社が18年に販売した全面改良の新車などがいい景気で、高水準を維持していた。ただ、SUBARU（スバル）など検査問題が後を引き、販売の回復が鈍いメーカーも残っていた。

自販連は「過去10年の（暦年の）統計をみても悪くない水準である」と話した。乗用車は同1.6%減の289,545台、貨物車は同1.5%増の43,877台、バスは同12.1%減の1.4台だった。軽自動車は同4.4%増の192,412台と2年連続でプラスとなった。乗用車や貨物車などは全部前年超えとなった。全軽協は「新型車の効果が続いており、（暦年の統計で）5番目により数字である」と評価した。¹⁰

図表4 2018年12月と2018年全年度の新車販売台数

	登録車						軽自動車	
	乗用車		貨物車		バス		12月	18年
	12月	18年	12月	18年	12月	18年		
日産	19,777 (-10.2)	357,759 (3.6)	4,305 (26.2)	67,730 (8.4)	66 (22.2)	834 (19.7)	12,740 (2.1)	189,710 (4.0)
三菱	2,574 (14.9)	45,932 (31.3)	70 (40.0)	987 (-2.1)	—	—	3,694 (-4.2)	57,672 (3.7)
三菱ふそう	—	—	3,802 (-7.2)	39,950 (-2.6)	275 (23.9)	2,398 (-22.7)	—	—
トヨタ	94,611 (-12.0)	1,303,335 (-6.4)	12,307 (1.8)	162,854 (2.2)	399 (27.5)	4,890 (-5.9)	2,629 (1.8)	37,568 (1.7)
本田	27,180 (0.0)	377,695 (-1.1)	—	—	—	—	26,606 (1.8)	369,531 (7.7)
スバル	7,421 (-22.5)	119,330 (-17.2)	—	—	—	—	1,752 (-24.5)	29,123 (-10.6)
日野	—	—	5,591 (-0.7)	67,133 (5.2)	249 (25.1)	3,678 (-7.8)	—	—
スズキ	9,505 (22.0)	127,727 (16.6)	—	—	—	—	41,976 (9.0)	586,867 (5.5)
マツダ	11,324 (-10.8)	164,441 (5.7)	977 (2.4)	14,298 (-0.1)	—	—	2,421 (3.2)	42,004 (5.6)
レクサス	4,208 (-20.4)	55,096 (1.5)	—	—	—	—	—	—
ダイハツ	3,918 (37.3)	35,212 (25.5)	—	—	—	—	44,825 (2.1)	611,569 (1.5)
UDトラック す	—	—	1,175 (-3.5)	9,974 (-8.1)	—	—	—	—
その他	34,814 (10.7)	308,927 (0.9)	70 (-23.1)	972 (5.2)	16 (43.3)	44 (-63.6)	3 (0.0)	80 (14.3)
合計	215,152 (-5.8)	2,895,454 (-1.6)	34,508 (4.4)	438,787 (1.5)	1,219 (30.8)	13,702 (-12.1)	136,646 (3.6)	1,924,124 (4.4)

(出所：日本自動車販売協会連合会、全国軽自動車協会連合会をもとに筆者作成)

(括弧内は前年同月、または前年比増減率%、－はマイナス)

4.1 京浜工業地帯自動車産業の発展戦略

70年代、日本の自動車産業が鋼鉄産業に取って代わって、日本の第一の産業となり、日本の工業の発展に重要な役割を果たした。80年代、日本の自動車生産台数は初めて1,000万台を超えた。90年代、1,349万台に達し、過去最高を記録し、その後は下降を始めた。

難局を打開するため、京浜工業地帯は以下のいくつかの戦略を制定した。①京浜工業地帯は広大な後方基地を有する。東京をはじめとする南関東では約2000万人が暮らしている。このような膨大な人口を利用して、工業を発展させるために必要な労働力を提供するとともに、大きな消費市場をもたらす。②東京は日本の政治、経済、文化センターであり、政府機関、金融機関及び各種研究機関、大学が集まる。これは工業の発展に対して、多くの優れた条件を提供している。特に工業技術指導にとって極めて有利である。③東京は全国の交通、通信網の中心地で、鉄道、道路、航空などの交通、通信はすべて東京を中心にして、全国各地まで延びて、効果的に貨物の運送、情報の疎通を強化することができる。

4.2 日産自動車の発展戦略

日産は1933年に神奈川県・横浜市に設立され、現在20カ国と地域に自動車製造基地が設置され、全世界で160カ国以上の国と地域で製品やサービスを提供していた。

日産自動車は、2018年11月と1～11月の中国区の販売実績を発表した。2018年1～11月に中国市場での累計販売台数が1,387,795台に達し、昨年の同時期に比べて3.9%増加したが、過去の11月には、企業の小売量は150,139台で、2017年11月に比べて9.2%減少した。日産自動車は、中国の自動車市場が過去4カ月で様々な原因で下落したが、東風自動車有限会社の内田誠総裁は「中国全体の自動車業界の発展状況にも注目していた。日産自動車は中国での業務は依然として強い」と述べた。また、日産自動車によると、我が国は乗用車や軽型の商用車に対して、さらに大きな需要量を持っており、次の2つの車種については、特にSUV、ピカ、純電気自動車などの車種が拡張されていた。日産自動車が日本で売り上げは11兆9,512億円、昨年の同時期に比べて2.0%増加した。

ルノー、日産自動車、三菱自動車は、2017年9月15日、2017年から2022年の中期経営計画を発表した。2022年に3社の売上高を2400億ドル（約26兆4000億円）、年間販売台数を1400万台以上、年間シナジーを2016年の50億ユーロから100億ユーロ（約1兆3000億円）と倍増させる。プラットフォームとエンジンの共有、電気自動車（EV）、自動運転、コネクテッド技術での協業を加速。EVやPHVなど電動車の販売比率を全体の3割に高める。また、カルロス・ゴーン氏は世界市場が2022年に2016年比12%増の1億500万台を超えると予測した。¹¹

人口構造の変化、都市化の発展など、現代社会に大きな影響を与え、モビリティへの需要は世界各地で増え続けている。また、自動車業界の技術革新が急速に発展し、これまでにないの巨大な変革期を迎えている。こうした社会的変化に対応するために、新たな価値を提供するイノベーションを牽引すべく、日産は、中期計画「Nissan M.O.E.to 2022」の一環としてサステナ

ビリティ戦略「Nissan Sustainability 2022」¹²を制定した。

5 寧波杭州湾新区と京浜工業地帯自動車産業の比較分析

5.1 寧波杭州湾新区

(1) 経済環境

①中国は経済危機の中から出てきて、発展は迅速で、失業率は正常な水準を維持する。相対的に繁栄した時期の経済は、自動車業界の発展に有利である。②近年、中国経済が急速な発展につれて、人々は自動車に対する需要量がますます大きくなっていく。これは間違いなく自動車業界の発展の機会になる。③現在の自動車業界は主に石油を燃料としているが、今年は石油がますます不足して、自動車業界の発展はある程度制約されている。

(2) 政治環境

①税収政策は自動車業界に対する制約がある。②政府は自動車産業の支援と保護に時限性を持っていて、貿易の自由化の潮流はいかなる WTO のメンバー国が国内の産業に対して長期的な保護の実施することを許さない。そのため、国内の自動車業界は自分のコア競争の優位を確立する必要があり、海外の自動車との競争の中で生き残ることができる。③「自動車産業発展政策」は「国は個人の自動車購入を奨励し、自動車工業の発展や市場消費構造の変化によって具体的な政策を制定する」と明らかに提出したが、今でも完全な自動車消費を奨励する政策が不足している。乱入と複雑な車の購入手続きは、個人の車の積極性を抑制し、市場需要の増大を妨げる。

(3) 社会文化環境

①自動車産業の制約、自動車の購買量が増加するにつれて、交通問題が次第に現れて、渋滞是最悪の問題になっている。②個人化する時代、つまり自動車のカスタマイズ時代、これは企業が顧客の独特な需要を重視することを求めて、顧客の個人的なニーズを満たすことを求める。③中国の人口の基本は比較的大きい。今まで、車がない人はまだ多いので、車の需要が大きい。④民族文化の自主ブランドに対する影響がある。

(4) 地理位置の要素

専門家は、現在の杭州湾は「1 + 2 + 3 + X」の空間の構造を形成して、「1」は上海湾の蛇口で、「2」は杭州と寧波の2大極核で、「3」は舟山、嘉興、紹興の三大協同空間で、「X」は周辺の沿海と腹地のことである。2017年9月に浙江省が発表した「浙江省長江経済帯発展実施計画」は寧波都市区が「両核」の一つとして、長江の経済帯の竜眼と「一帯の一路」を提唱する戦略の支点になることを指摘した。これまで長江の経済帯で、寧波がよく言及されたのは、交通物流センターの位置づけである。物流センターから杭州湾への極核と長江経済帯の竜眼、湾部建設は寧波戦略的地位と空間的地位を二重に上昇させた。それによって、区位优势が市場レベルに反映されると、寧波市場資源の配置の最適化と新産業要素の加速化が現れる。

5.2 京浜工業地帯

(1) 経済環境

第二次世界大戦後、日本経済は回復期を経て、高速成長期、中速成長期、経済危機によって苦境から出てきた。今まで経済はすでに高度発達しており、国民は高い生活水準を持っている。一人当たりの国民総生産は世界の先頭に立っており、世界で最も裕福で、経済が最も発達し、生活水準が最も高い国の一つである。自動車はすでに生活の必需品になっていて、欠かせない交通手段で、自動車産業も日本の主導産業となっている。

(2) 政治環境

約100年の日本の自動車工業が大きな成果を収め、日本の自動車製造業は長期にわたって世界を占めている。日本の自動車産業の成長は、各産業の調和の発展、要素市場の発達、産業の集まり、労働生産性の高等な特徴を持っている。日本政府は、貿易保護政策、現代管理制度、義務教育制度などの一連の自動車産業の発展に有利な制度と政策を制定であった。第二次世界大戦後の初期、日産、トヨタなどの企業は戦争のために巨大な債務を背負っていたが、政府の支持がなければ危機を乗り越えられなかった。関係者によると、自動車工業の振興は一連の経済部門を牽引し、特に経済、機械、鉄鋼工業の発展は重要な保護を与えなければならないと考えている。政府は、外国企業との協力を通じて外国のブランドを組み立てることで、技術のグレードアップを加速させた。

(3) 社会文化環境

日本は礼儀文化と唯美の形を重視する国である。日本人は細部に対して非常に注意して、また形式主義を重んじて、彼らは外在的な形式が精神に対して潜在的に暗黙化する影響があることを信じる。そのため、日本の自動車産業は常に危機感を保持し、現代の会社制度と現代管理制度を確立し、制度の革新と技術の革新を続け、いつまでも立ち止まることはない。この危機感、日本の自動車産業が激しい市場競争の中で勝ち取ることができる。

(4) 地理位置の要素

京浜工業地帯にある関東地方では、大部が関東平野である。明治維新後、資本主義経済の発展、関東の地位がますます上昇し、第二次世界大戦後、全国トップの地域となって、また、日本の海陸空交通の中枢でもある。京浜工業地帯は、東京、川崎、横浜を中心に、全国の主要工業地帯と高技術産業研究、開発基地が集まり、工業生産値が全国17.3% (1983)、京葉工業地帯と合計22%を占め、主力産業は自動車、電子、精密機械、工作機械、造船などがある。東京南部と川崎、横浜の内陸部は自動車、電機、精密機械などの機械工業に集中している。

5.3 寧波杭州湾新区と京浜工業地帯自動車産業政策の類似点

中日は、政府が主導した自動車産業の発展モデルを選択した。日本のモデルは政府が市場に進出する発展の道である。政府主導はこのモードの重要な特徴となっている。中国は後発近代化国家政府として、市場発展段階と内外の環境の変化に応じてタイムリーに調整し、産業の中で長期的な発展戦略規範を制定し、民族自動車産業の発展を支持するなど、重要な主導的役割

を果たしている。中日の自動車産業の成長初期には、様々な政策を通じて海外メーカーに障害を設け、外国車の輸入を厳しく制限し、この一連の措置を通じて民族企業に対する段階性保護の目的を達成した。

6 吉利と日産の新エネルギー自動車産業の比較

6.1 新エネルギー自動車産業発展の背景

近年、国際的な原油価格の持続的な拡大とともに、エネルギー供給の不足や地球環境保護の声が高まっており、日本を代表する先進国から新エネルギー自動車の産業化が進んでいた。自動車工業の発展から見ると、新エネルギー自動車産業の急速な発展は逆転することができない傾向になった。中国は世界第一の自動車消費市場で、最近数年の自動車の生産量と売上高は急速に増加し、石油需要量は急速に増加し、中国はエネルギーの相対的に乏しい国であり、これは中国石油の対外依存度が急激に上昇し、さらに加速していく工業化のプロセスは汚染の状況が激化させた。そのため、新エネルギー自動車産業は中国の経済発展に非常に重要な意義を持っている。国家の戦略から、新エネルギー自動車産業の発展はわが国の石油資源に対する依存を下げることができ、わが国の国家安全を確保し、同時に環境を保護することができ、経済の持続的な発展を維持し、経済の急速な成長と産業の成功転換を実現することができる。世界第2の大自動車生産大国、有数の自動車技術強国として、日本はハイブリッド車と電気自動車を中心とした新エネルギー自動車の発展を世界の他の国にリードしていた。2010年4月12日、日本経済産業省が日本の大手自動車企業や学術団体が「新一代自動車戦略研究会」共同で成立した、この研究会は、「新世代自動車戦略2010」を発表し、日本を「新世代の新エネルギー自動車開発と生産拠点」を目指していると発表した。

6.2 政府の財政と税収支援政策の比較分析

新エネルギー自動車産業は、新たな産業として、政府の政策に支えられないように発展している。新エネルギー自動車産業に財政手当と税収の優遇を与えて市場の普及を拡大し、産業化を加速させる。中国と日本はいずれも一連の財政手当と税収の優遇政策の措置を公表して、国の新エネルギー自動車産業の発展に良好な環境を作ることを発表した。日本は、新エネルギー自動車をさらに推進するため、2009年4月1日から「環境税」を実施し、その適用対象は、充電式純電気自動車（BEV）、ハイブリッド電気自動車（HEV）、天然ガス車、かつ認定された低排出かつ燃料消費量の低い車を含む。中国も2010年6月に、財政部、科学技術部、工業、情報化部、国家発展と改革委員会が共同で「個人購入新エネルギー自動車試点財政補助資金管理暫定法」を公表し、五つ都市（上海、長春、深圳、杭州、合肥）で個人的な自動車補助金の試点作業を開始した。このように、中国と日本の新エネルギー自動車産業に対する財政手当と税収の優遇は非常に重視されていることが明らかになっていた。しかし、中国と日本の財政・税収支援政策の効果には格差がある。主な原因は、中国の財政と税収の支持政策の手段は単一であり、その上現在の国は主に購買に対して補助を行うことで、運営や使用の一環としての後

継ぎや、関連基盤の建設や技術開発に対する補助金が相対的に少ないため、そのためコストの効果は明らかになっていないし、消費者に対する関心が足りず、消費不足につながると考えられる。

6.3 産業技術連盟の比較分析

新エネルギー自動車産業は現在も多くの技術問題が存在しており、世界各国で産業技術連盟を発足させた。先進国は、連盟を結成して新エネルギー自動車関連技術の開発と産業化を推進した。我が国の産業技術連盟はまだ初級レベルである。日本では、新エネルギー自動車工業会は早いもので、共性技術の開発と応用において重要な役割を果たし、産業競争力を高めるための重要な仕組みとなっていた。日本経済産業省は2009年6月10日、京都市大学を中心に産学研協力研究開発工業会を設立し、2009年度の新プロジェクト「革新型蓄電池先端科学基礎研究特項」を共同で実施すると発表した。中国は日本の経験を模して、2009年3月に北京新エネルギー自動車産業連盟が発足して以来、全国で数十社の新エネルギー自動車産業連盟が設立された。これらの産業連盟は、中国の新エネルギー自動車産業の技術開発と産業化に対して、一定の促進の役割を果たしている。しかし、日本の産業技術工業会に比べて、中国産業技術連盟の地域性が深刻である。これによると、新エネルギー自動車技術特許の共有が不十分で、コア技術革新能力は強くない。そのために、より一層資源を開発し、国内の基準を統一し、地域の限界と地方保護を打破し、国家の基準を確立する必要がある。一方、国内の連合は積極的に海外のメンバーを吸収し、国外の政府、企業、研究機関との協力と疎通を強化し、さまざまなルートを通じて標準的な国際組織と連絡する。

6.4 インフラトラクチャーの比較分析

新エネルギー自動車産業は、伝統的な自動車産業よりもインフラ整備に依存していた。日本は現在、国内の充電インフラ整備のペースを加速させていた。日本の経済産業省は、高速道路のサービスエリアや主要道路両側の商業施設に電気自動車的高速充電ステーションを設立するために、500億円余りの補助経費を出した。それと参照して、中国新エネルギー自動車産業インフラ建設の発展が遅れている。わが国は、政府や国有企業の投資建設にのみ制限され、社会资本の開放度が足りず、技術レベルが高くないため、基礎建設の進捗と規模は、新エネルギー自動車産業の発展の需要についていけない。現在、全国で25の試点都市で各種の電気自動車が一万台を超えて、充電ステーションの51基を建て、発電所の9個を交換した。しかし、随所に見られるガソリンスタンドに比べて、充電ネットワークの規模はあまりにも少ないのは現実である。

おわり

本論文では、杭州湾バイエリア地域の「寧波杭州湾新区」と東京湾バイエリア地域の「京浜工業地帯」をめぐって、まず、二つ湾区の基本的な状況を分析した。寧波杭州湾新区は浙江省

寧波市北部に位置しており、寧波の湾区経済を發展し、上海と接続し、長江デルタに溶け込むのは非常に貴重な戦略要地である。新区の最初から、「金三角」の優れた地理的位置を十分に利用して、自動車産業を狙っていた。

日本の自動車産業は主に太平洋沿岸の工業地帯に分布している。太平洋の带状工業地帯は、日本の工業、人口、国民の収入が最も集中している地域だけでなく、世界の工業生産密度の高い地域でもある。

自動車は太平洋沿岸にある横浜の南側、名古屋の北側のエリアがより高く、生産密度が大きい。この地域は便利な海陸空交通ネットワークを有し、労働力資源も豊富で、自動車産業の發展のために重要な保障を提供している。この地域の土地の面積は全国の30.7%を占めたが、80%以上の自動車製造業が集まっていた。そして、「寧波杭州湾新区と京浜工業地帯自動車産業の運行環境」と「中日新エネルギー自動車産業發展戦略」の比較研究を通して、中日両国の自動車産業はすべて外国の技術を導入して發展したこと明らかにした。日本はすでにその自主的な革新の發展のモードに頼って、世界の自動車工業の強国の列に入った。日本の成功した發展の経験を学び、新しい国際情勢の下で、自動車の生産強国に轉換することが望ましい。

生産方式の改良と技術の進歩は、新エネルギー自動車と知能自動車に新たな向上をもたらった。例えば、吉利のプラグインハイブリッド車の帝豪 PHEV は純電気モードで61キロの航続ができる。100キロの総合燃費は1.5リットルである。スマートカーと無人運転については、吉利の無人運転技術は2.5級に達し、2019年には3級に達する見込みであった。次は吉利自動車が杭州湾新区にある研究開発センターによって、精密センシング、高精細地図、自動化ナビゲーションなどの技術を融合させ、新区で無人運転を試験した。

中国バイエリア地域の新エネルギー自動車産業は急速に發展したが、日本のと比較して政策支援やインフラ整備、市場普及と技術革新モードにも大きな差がある。新しいエネルギー自動車産業の發展は不確定な要素が存在している。これから情勢を見極め、チャンスをつかんで、バイエリア地域の新しいエネルギー自動車技術研究開発と市場普及の重要な段階で、自動車産業が伝統的な自動車から新エネルギー自動車へ轉換させ、中国バイエリア地域の自動車工業の飛躍を実現することが期待される。

注

- 1 王(2008)よりまとめ
- 2 劉(2014) p.157
- 3 敖(2017) p.86
- 4 廉(2017)より筆者訳してまとめ
- 5 胡(2017) p.51
- 6 刘(2014) p.156
- 7 王(2008) p.63
- 8 吉利自動車グループは、2020年までに年間200万台の生産販売を実現すること。
- 9 自動車のレベルはドイツの大衆自動車に基づいて、等級を分ける方法である。それは権威のある標準じゃない、ただ大衆は当初自分のためにプラットフォームの戦略を制定する時、作成さ

れた参考値である。その後、広く使われている。自動車のレベルは普通：A00級、A0級、A級、B級、C級、D級に分けられる。

- 10 日刊工業新聞：新車販売は18年も好調、でも唯一2桁減のメーカーは？ <https://newswitch.jp/p/15989>
- 11 アセットアライブ株式情報：日産・三菱 EVと自動運転戦略 <https://motor-fan.jp/article/10001050>
- 12 「Nissan Sustainability 2022」は「E (Environmental：環境)」「S (Social：社会性)」「G (Governance：ガバナンス)」の側面で日産の取り組みを明確にし、企業としての持続可能な成長を目指すとともに、社会の持続可能な発展に貢献する取り組みについてあらためて示したものである。 <https://www.nissan-global.com/JP/SUSTAINABILITY/>

参考文献

日本語文献

- [1] 岩田勝雄・黄駿、「多国籍自動車企業の中国での展開—中国の自動車産業育成政策との関連で—」[J].『立命館経済学』第45巻、第5号、1996
- [2] 初沢敏生・佐久間薫、京浜工業地帯外縁部における自動車工業の生産構造とその地域的特性 [J]. 福島大学教育学部論集、1999.6
- [3] 根岸裕孝、大都市圏における臨海部立地に関する政策の歴史と課題 [J]. 経済地理学年報、2015 (61)
- [4] 小倉信次、東京湾ベイエリアの産業集積に関する一考察—一次世代自動車と電機・ITの融合を中心に— [J]. 国府台経済研究、第21巻第1号、2011
- [5] 方蘇春・中島健一・鄭宏宇、中国の次世代車事情 [C]. 聖泉論叢、2011
- [6] 経済産業省製造産業局自動車課、自動車産業戦略2014 [R]. 2014.11
- [7] 飯島高雄、日本における産業構造の現状と政策評価 [D]. 近畿大学産業理工学部かやのもり21、2014
- [8] JRI レビュー、中国における自動車産業のサプライヤー・システムの形成に関する地理学的研究 [R]. 国土地理協会報告書、2015
- [9] 中国自動車工業協会、中国新エネルギー自動車産業の発展報告 [R]. 2017.12.24
- [10] 胡雪莹、吉利汽車のボルボ買収からみた中国自動車企業の海外経営資源利用戦略 [D]. 国際学研究第8号、2017
- [11] 森山博之、「中国の新エネルギー自動車の政策動向」, ARC リポート (RS-1023) 2018.2

中国語文献

- [1] 孙明贵、日本汽车产业的构造特征与发展趋向 [J]. 现代日本经济、2005 (3) : 31-33
- [2] 张玉阳、中国汽车工业的产业布局研究 [D]. 重庆：重庆师范大学硕士论文、2005.40-43
- [3] 帅正梅、日本汽车产业发展概述 [J]. 汽车工业研究、2006 (12) : 42-43
- [4] 许芳琼、论战后日本汽车产业成功的原因 [J]. 现代商贸工业、2008, 20 (2) : 56-57
- [5] 王建红、日本东京湾港口群的主要港口职能分工及启示 [J]. 中国港湾建设、2008.2 (1)
- [6] 周文森、浅析汽车产业对中国经济的影响 [J]. 财会研究、2011.4
- [7] 金永花、日本新能源汽车市场推广策略对我国的借鉴 [J]. 东北亚论坛、2012 (3)
- [8] 安海彦、我国新能源汽车产业政策解读及对策建议 [J]. 科技管理研究、2012 (10)
- [9] 李翔、中日新能源汽车产业发展战略比较研究 [J]. 上海师范大学、2012.4
- [10] 刘艳霞、国内外湾区经济发展研究与启示 [J]. 城市观察、2014年 (3)
- [11] 廉军伟、杭州湾经济区的建设路径 [J]. 浙江经济、2017 (17) : 16-17.

- [12] 敖丽红, 袁红清, 杨利登, 宁波(杭州湾)湾区经济研究院(宁波大学). 湾区经济发展理论与实践 [M]. 吉林大学出版社, 2017.12.

ネット資料

1. アセットアライブ株式情報: 日産・三菱 EV と自動運転戦略
<https://motor-fan.jp/article/100010501>.2019.09.18 アクセス
- 2 「Nissan Sustainability 2022」は「E (Environmental: 環境)」「S (Social: 社会性)」「G (Governance: ガバナンス)」の側面で日産の取り組みを明確にし、企業としての持続可能な成長を目指すとともに、社会の持続可能な発展に貢献する取り組みについてあらためて示したものである。
<https://www.nissan-global.com/JP/SUSTAINABILITY/2019.09.18> アクセス
- 3 日刊工業新聞: 新車販売は18年も好調、でも唯一2桁減のメーカーは?
<https://newswitch.jp/p/159892019.09.18> アクセス
- 4 趙晋平. 2010-2030年の中国産業構造の変化動向に対する分析と展望 [OL]. 2011
http://www.esri.go.jp/jp/prj/int_prj/2010/prj2010_03.html2011.5/2019.09.18 アクセス
- 5 杨长青、殷姿. 环杭州湾大湾区系列专题报告(四) ----- 东京湾区经济案例分析 [OL]. 南华基金, 2017 [http://www.nanhuaunds.com/contents/2017/11/13-1cf2664e3f8d4aa081ee79bbab635f71](http://www.nanhuaunds.com/contents/2017/11/13-1cf2664e3f8d4aa081ee79bbab635f71.html).
html2017.11.13/2019.09.18 アクセス
- 6 浙江省环杭州湾产业带发展规划(環杭州湾産業帯経済) [OL] <http://japanese.zj.gov.cn/col/col6302/index.html>2019.09.18 アクセス
- 7 赵春阳. 吉利汽车百亿产业链项目落户杭州湾新区
http://town.zjol.com.cn/jy/jy/201705/t20170511_3646675.shtml.2017.5/2019.09.18 アクセス