

〈研究論文〉

中国自動車会社による多国籍企業の国際戦略

—インドネシアの事例研究—

小原 隆子*

小原 篤次**

要 旨

インドネシアは日系シェアが高い東南アジア市場でも日系シェアが高く、日本市場の日系シェアを超えるほどだった。2017年、2019年の中国系シェアは0.3%だった。インドネシアにおけるEV優遇政策が2023年から実施されると、中国系は自動車販売のシェアを高め始めた。2024年1～7月で中国系シェアは4.6%。民族系でEV大手のBYDも2024年に進出してきた。中国系ブランド数は2018年、3社、2023年、7社、2024年1～7月で10社に増えている。

1. はじめに

中国の自動車販売台数で2009年から米国を抜いて世界一となり、2017年には3000万台に迫り、ドイツVW、ルノー・日産・三菱連合、トヨタ自動車の世界3大自動車メーカーグループを合計した規模に匹敵している（小原2019）。新型コロナウイルス感染拡大などを受けて低迷したものの、2023年には3009万台と6年ぶりに2017年の水準を上回った¹。日本の6.3倍の市場規模となっている。浙江吉利控股集团有限公司は2010年、フォードからVOLVOを買収している。クロスボーダーM&A市場にも参入するなど存在感を高めている。

中国自動車会社は対外進出の重要性が高まり、ASEAN市場にも比較優位性を持つ多目的スポーツ車（SUV）や電気自動車（EV）を投

入している。ASEANは日系シェアが高い市場であり、特にインドネシアでは98.5%（2017年）。中国自動車会社は2011年以降、インドネシア進出が確認でき、2018年以降、現地生産など進出が本格化した。シェアは2023年で4社合計3.2%、日系シェアは95.3%に低下した。インドネシアでは国有企業3社が中心で、「海外進出積極グループ」（苑2014）、「電動化競争の中核」（李2023）とされる民族系自動車メーカーは苦戦していたが、インドネシアにおけるEV優遇政策が2023年から実施されると、民族系でEV大手のBYDが2024年に進出してきた。

本論は、先行研究をレビューした後、インドネシア自動車製造業者協会（GAIKINDO）統計を用いて、ASEAN、とりわけインドネシアにおける、上汽通用五菱汽車（WULING）をはじめとする中国自動車メーカーの販売状況を

*神田外語大学キャリア教育センター特任准教授

**長崎県立大学国際社会学部准教授
神戸大学大学院経済学研究科研究員

中心に報告する。

2. 先行研究

日本をはじめ先進国では、自動車会社同士の提携、M&Aについて必ずしも肯定的ではなかった。成熟した市場で経営危機の局面で提携が進められることが少なくない。支援される企業は工場閉鎖・人員削減などリストラを迫られる。1998年、ドイツのダイムラー・ベンツ社とアメリカのクライスラー社が合併、1999年、フランスのルノーと日産自動車の資本提携などが典型例だろう。半導体ファウンドリ(Foundry)業界については、世界市場での能力と競争力を高めるために、ますます多くの企業が互いに戦略的提携を結ぶ傾向にあるとの指摘もある(Ku et al. 2007)。

肖(2000)は、中国自動車産業の歴史的変遷について、1950年代から1990年代まで4つの段階に分けて整理した。4つとは、創業期(1950年代)、閉鎖・停滞期(1960、1970年代)、開放・調整期(1980年代)、発展期(1990-1995年)である。開発・調整期の初期において、乗用車の輸入が急増する。1979年には約700台だった輸入台数は1980年には2万台近くまで急増した。その後、欧州、米国、日本の自動車会社との合併事業、技術提携で、中国現地生産につながっていく(表1)。1983年、米国のアメリカン・モーターズ(AMC)と北京汽車が「北京ジープ汽車有限公司」を設立する。外資第一号の合併事業である。1984年、ドイツのフォルクスワーゲン(VW)は三大国有自動車の上海汽車と「上海大衆汽車」を設立している。上海大衆汽車が生産する乗用車「サンタナ」は上海市のタクシーにも採用された(小原2021b)。国家発展改革委員会が2004年、定めた自動車産業発展政策²

によると、自動車完成車、専用自動車、農業用輸送車、オートバイの中外合弁メーカーの中国側株式比率は50%を下回ってはならない。しかも海外の多国籍企業は中国の2社と合弁会社を設立することができた。図1で、欧州、米国、日本、韓国と世界の主要メーカーが合併事業で参入したことがわかる。

自動車会社は、(1)ガソリンエンジン(HVも含めて)でのグローバル競争(過去・現在の主要な競争市場)、(2)環境車(ZEV)対策(当面、現在から10年程度)、(3)コネクテッドカー(研究開発・実証実験段階、実用化・収益化が見通せない将来)の3つの課題を同時に取り組む必要がある。小原2020は、自動車会社のトリレンマと呼んだ。

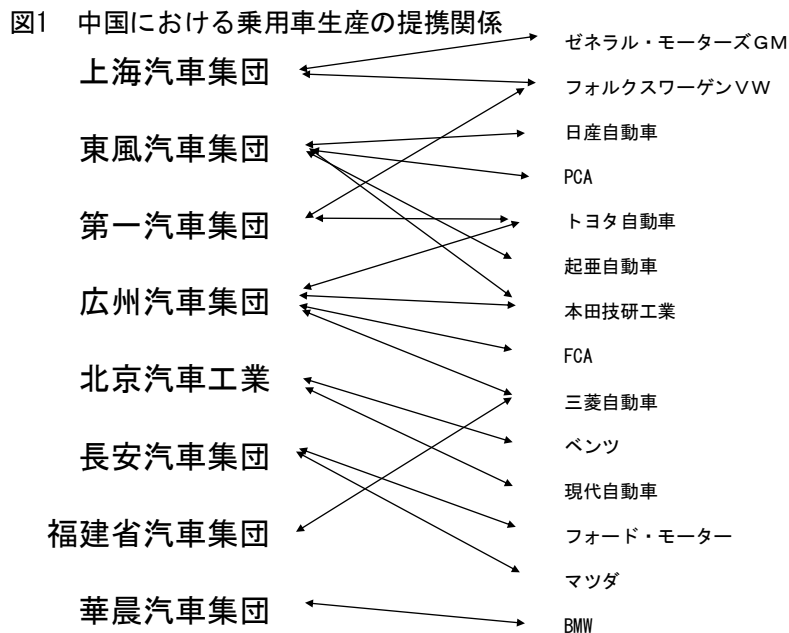
表1 中国主要乗用車メーカー概況(1995年)

	企業名	外資側企業名	方式	設立時期	外資側出資比率	生産車種	生産能力台/年	エンジン(cc)
1	上海大衆汽車有限公司	ドイツVW	合併	1984. 10契約調印 1985. 9生産開始	50%	SantanaL330, L331 Santana 2000	200,000	1,780
2	微型汽車廠	日ダイハツ	技術提携	1986		シャレードTJ7100 7100U	150,000	933
3	一汽大衆	ドイツVW	技術提携合併	1988. 8 1991. 2	40%	Audi100 ジェタ	30,000 150,000	1,780 1,560
4	北京ジープ汽車有限公司	米Chrysler	合併	1983. 6 AMCと提携 後AMC・Chryslerと合併	31%	Cherokee BJ- 2021系列	80,000	2,460
5	広州標致汽車有限公司	仏Peugeot	合併	1985	22%	Peugeot505	50,000	1,970
6	神龍汽車有限公司	仏シトロン	合併	1992. 5	30%	Citroen ZX	150,000	1,360
7	中国兵器工業総公司 長安機器廠	日スズキ	技貿結合	1984		アルトSC7080	150,000	796
8	貴州航空工業総公司	日富士重工	技術供与	1989		ヒバリGHK7060	10,000	544

原資料：国家信息予測中心・中国汽车貿易総公司(1996)「1996中国自動車市場展望」、『日経ビジネス』(1995. 7. 31)、17ページ、中国汽车工業史編審委員会(1996)「中国自動車工業史」、機械工業部汽車工業司・中国汽车技術研究中心(1996)「汽車工業規画参考資料」により作成。

出所：肖威(2000) p. 5。

図1 中国における乗用車生産の提携関係



原出所：『日本経済新聞』朝刊2009年7月8日、『日本経済新聞』朝刊2020年11月25日、三菱自動車「Fact & Figures 2019」、日本自動車工業会「クルマと世界」など。

出所：小原(2021b) p. 57。

3. ASEAN 市場

(1) 概要

国際自動車工業連合会（OICA）の販売統計では、2023年、インドネシアは100万台で、豪州³やスペインに次ぐ世界16位である。ASEAN10カ国で合計326万台となり、英国を抜いて世界4位のドイツを上回る規模⁴に相当する。ASEANのなかでは、自動車販売台数では、インドネシア⁵は、タイやマレーシアとASEAN最大の規模を競っている。インドネシアは2010年以降、マレーシアを上回っている。タイについては2014年以降、2020年を除いて、上回っている。ただし、自動車生産台数では、タイがインドネシアを上回る状況に変化は見られない。

ASEANは世界的な市場規模のほか、中国およびインドという巨大な新興市場に近接しており、ASEANをアジアの中でいかに位置付けていくのかという点で、その重要性を高めている。世界の大手自動車メーカーにとっては、タイ、インドネシア、マレーシアのような三角形ではなく、より広範囲で多極的なサプライチェーンや販売戦略を描いていく。ASEAN全体で8割もの市場シェアを持つ日系メーカーは、2018年には、自動車に関する関税撤廃が完了したASEANのなかでは、インドネシアのほか、タイ、マレーシア、フィリピン、ベトナムなど生産や部品調達の分業や再編が急務になっている。

(2) インドネシアの概況

インドネシアでは、アストラグループやサリムグループなど合弁パートナーとして地場資本はあるが、中国のように地場資本が外資系と競争する自動車完成車メーカーを志向してこなか

った。自動車ローンやディーラーなどと、日系メーカーと役割が明確だった。中国系では、上海汽車とGMの合弁会社のWULING、東風小康汽車（DFSK）、中国第一汽車集団（FAW）⁶、吉利汽車（GEELY）、奇瑞汽車（CHERY）、BYDなどが、インドネシアに進出した経験を持っている。インドネシアで好まれるSUVのほか、EVを投入している。

インドネシアでは、日系メーカーの占有率が非常に高いこともあり、それ以外のメーカーの市場参入・撤退事例は珍しくない。

GMもその一社である。GMは1993年に現地企業と共同出資会社を設け、生産も手掛けたが、2005年に経営環境の悪化から生産を停止し、富裕層に人気のSUVを中心に輸入販売してきた。GMは1億5千万ドルを投じて、2013年に生産を再開したが、GMも出資するWULINGが2017年、インドネシアで生産を開始すると、一本化を図った。WULINGの生産能力は年産15万台。セダン、SUVからEVに車種を広げてきた。WULINGの進出は2017年8～12月の5カ月間で3268台、シェアは0.7%から始まった。2023年には2万5592台、シェアは2.6%と増加した。WULINGに続く中国系CHERYは3952台で0.4%。日系ブランドの一角（Matsuda, Nissan, UD TRUCKS、SUBARU）を抜いている。

日系の合計シェアは2017年98.5%、2018年99.0%から、緩やかに低下している。2020年は96.2%、2021年以降は95%台となっている。WULINGをはじめとする中国シェアの拡大の影響が確認できたことになる。ただし、トヨタ、ダイハツ、レクサスの3ブランドで50%を超えるというインドネシア市場の特徴には変化は見られない。

しかし、インドネシア政府が2023年および

2024年、EV購入の際の付加価値税の減免を実施（表2）すると、中国自動車会社のシェアが拡大し始めた（表4～表7）。さらに、中国電動車大手のBYDも進出してきた。2018年が3ブランド、2023年が7ブランド、2024年が10ブランドである（表3）。

BYDは2024年1月18日、インドネシアで展

開するSUV「ATTO3」、セダン「シール」、小型車「ドルフィン」のEV3車種を発表、インドネシア乗用車市場へ本格的に参入した。インドネシアに年産15万台のバッテリー式電気自動車（BEV）生産工場の建設計画も発表している。投資額は13億ドル、2024年内に着工する見通しである（八木沼、2024）。

表2 インドネシアにおけるEV優遇政策

2023年	国産化率40%を超える特定の電気自動車購入に対し、付加価値税を10%減免すると規定。
	国産化率40%を超える特定の電気バス購入に対し、付加価値税を10%減免。
2024年	国産化率が20%～40%までの特定の電気バスの購入に対して、付加価値税を5%減免する。期間は2023年末まで。
	※上記の条件を満たすEV車種＝中国・上汽通用五菱汽車（Wuling）「Air EV」、韓国・現代自動車の「Ioniq5」
2024年	四輪のBEVと電動バスに係る付加価値税を10ポイント減とする優遇措置。通常は11%の付加価値税が課されるが、対象車種は1%。優遇措置の適用期間は2024年末まで。
	10ポイント減税の適用対象： 国産化率（TKDN）が40%以上の特定四輪と特定電動バス （運転者を含む10人以上を輸送するBEV） 5ポイント減税の適用対象： TKDNが20%以上40%未満の特定電動バス

出所：出典：尾崎（2023年4月6日）、大滝（2024年3月5日）より作成。

表3 インドネシア進出した中国自動車会社（2018、2023、2024年）

2018年	中国系3ブランド 上汽通用五菱汽車（WULING、GMも参加）、 東風小康汽車（DFSK）、中国第一汽車集団（FAW）
2023年	中国系7ブランド WULING、奇瑞汽車（CHERY）、DFSK、上海汽車集団（MG） FAW、哪吒汽車（NETA）、賽力斯集団（SERES）
2024年	中国系10ブランド WULING、CHERY、BYD、MG、FAW、DFSK、NETA、SERES、 長城汽車（HAVAL、TANK）、

出所：インドネシア自動車製造業者協会（GAIKINDO）販売統計（小売）より作成。

表4 2017～2024年の国別新車販売台数（小売）

単位：台

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Japan	1,051,882	1,141,484	1,007,026	556,810	820,544	967,338	944,383	441,045
Toyota Group	556,510	557,568	509,946	283,679	442,606	519,158	521,101	257,989
JP (ex.Toyota G)	495,372	583,916	497,080	273,131	377,938	448,180	423,282	183,056
China	3,477	16,352	3,610	12,167	28,128	27,824	33,515	22,390
Total	1,067,396	1,152,641	1,043,017	578,762	863,348	1,013,582	998,059	484,235
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Japan	98.5%	99.0%	96.5%	96.2%	95.0%	95.4%	94.6%	91.1%
Toyota Group	52.1%	48.4%	48.9%	49.0%	51.3%	51.2%	52.2%	53.3%
JP (ex.Toyota G)	46.4%	50.7%	47.7%	47.2%	43.8%	44.2%	42.4%	37.8%
China	0.3%	1.4%	0.3%	2.1%	3.3%	2.7%	3.4%	4.6%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

注：Toyota GroupはToyota, Daihatsu, Lexusの3ブランド。2024年は1～7月。

出所：インドネシア自動車工業会 (GAIKINDO) より作成。

表5 2018年ブランド別新車販売台数（小売）

単位：台

	BRAND	Sales	Share		BRAND	Sales	Share
	Japan	1,141,484	99.0%				
	Toyota Group	557,568	48.4%				
	China	16,352	1.4%				
1	TOYOTA	356,063	30.9%	16	HYUNDAI	1,485	0.1%
2	DAIHATSU	200,178	17.4%	17	LEXUS	1,327	0.1%
3	HONDA	162,956	14.1%	18	TATA	1,116	0.1%
4	MITSUBISHI MOTORS	146,805	12.7%	19	DFSK	839	0.1%
5	SUZUKI	116,688	10.1%	20	SCANIA	794	0.1%
6	MITSUBISHI FUSO	51,132	4.4%	21	MINI	520	0.0%
7	HINO	40,072	3.5%	22	VOLKSWAGEN	511	0.0%
8	ISUZU	25,286	2.2%	23	RENAULT (PC)	382	0.0%
9	WULING	15,162	1.3%	24	FAW	351	0.0%
10	DATSUN	9,823	0.9%	25	PEUGEOT	141	0.0%
11	NISSAN	6,999	0.6%	26	PROTON	83	0.0%
12	MAZDA	5,957	0.5%	27	MAN TRUCK	79	0.0%
13	UD TRUCKS	3,036	0.3%	28	AUDI	50	0.0%
14	CHEVROLET	2,444	0.2%	29	HYUNDAI KOMERSIAL	2	0.0%
15	B M W	2,360	0.2%		TOTAL	1,152,641	100.0%

注：グレーは中国系

出所：インドネシア自動車工業会 (GAIKINDO) より作成。

表6 2023年ブランド別新車販売台数（小売）

単位：台

	BRAND	Sales	Share		BRAND	Sales	Share
	Japan	944,383	94.6%	16	MERCEDES-BENZ CV	1,877	0.2%
	Toyota	521,101	52.1%	17	UD TRUCKS	1,856	0.2%
	China	33,515	3.4%	18	NISSAN	1,824	0.2%
1	TOYOTA	325,395	32.6%	19	DFSK	1,598	0.2%
2	DAIHATSU	194,108	19.4%	20	K I A	1,579	0.2%
3	HONDA	128,010	12.8%	21	MORRIS GARAGE	1,154	0.1%
4	SUZUKI	82,244	8.2%	22	MINI	891	0.1%
5	MITSUBISHI MOTORS	81,792	8.2%	23	SCANIA	709	0.1%
6	HYUNDAI - HMD	35,736	3.6%	24	FAW	617	0.1%
7	MITSUBISHI FUSO	33,283	3.3%	25	SUBARU	521	0.1%
8	ISUZU	31,597	3.2%	26	JEEP	300	0.0%
9	HINO	27,729	2.8%	27	VOLKSWAGEN	249	0.0%
10	WULING	25,992	2.6%	28	PEUGEOT	199	0.0%
11	MAZDA	4,902	0.5%	29	NETA	166	0.0%
12	B M W	4,172	0.4%	30	AUDI	57	0.0%
13	CHERY	3,952	0.4%	31	SERES	36	0.0%
14	MERCEDES-BENZ PC	3,203	0.3%	32	TATA	31	0.0%
15	LEXUS	228	0.0%		TOTAL	998,059	100.0%

注：グレーは中国系

出所：インドネシア自動車工業会 (GAIKINDO) より作成。

表7 2024年1～7月ブランド別新車販売台数（小売）

単位：台

	BRAND	SALES	SHARE		BRAND	SALES	SHARE
	Japan	441,045	91.1%	18	UD TRUCKS	1,139	0.2%
	Toyota Group	257,989	53.4%	19	K I A	804	0.2%
	China	22,390	4.6%	20	CITROEN	730	0.2%
1	TOYOTA	156,928	32.4%	21	MERCEDES-BENZ CV	652	0.1%
2	DAIHATSU	99,344	20.5%	22	NISSAN	586	0.1%
3	HONDA	53,838	11.1%	23	MINI	514	0.1%
4	MITSUBISHI MOTORS	42,129	8.7%	24	FAW	508	0.1%
5	SUZUKI	38,543	8.0%	25	DFSK	506	0.1%
6	ISUZU	16,404	3.4%	26	FORD	465	0.1%
7	MITSUBISHI FUSO	15,463	3.2%	27	SUBARU	327	0.1%
8	HYUNDAI - HMD	13,745	2.8%	28	NETA	286	0.1%
9	HINO	12,105	2.5%	29	SCANIA	229	0.0%
10	WULING	10,044	2.1%	30	TANK	184	0.0%
11	CHERY	4,719	1.0%	31	SERES	74	0.0%
12	BYD	3,521	0.7%	32	VOLVO CARS	72	0.0%
13	MAZDA	2,522	0.5%	33	HAVAL	56	0.0%
14	MORRIS GARAGE	2,492	0.5%	34	VOLKSWAGEN	52	0.0%
15	B M W	2,215	0.5%	35	PEUGEOT	27	0.0%
16	LEXUS	1,717	0.4%	36	AUDI	16	0.0%
17	MERCEDES-BENZ PC	1,279	0.3%		TOTAL	484,235	100%

注：グレーは中国系

出所：インドネシア自動車工業会 (GAIKINDO) より作成。

4. おわりに

東南アジアの中でもインドネシア市場における日系シェアは高かった。日本市場における日系シェアよりも高いほどである。インドネシアは日系シェアが高い東南アジア市場でも日系シェアが高く、日本市場の日系シェアを超えるほどだった。2017年、2019年の中国系シェアは0.3%だった。インドネシアにおけるEV優遇政策が2023年から実施されると、中国系は自動車販売のシェアを高め始めた。2024年1～7月で中国系シェアは4.6%。民族系でEV大手のBYDも2024年に進出してきた。中国系ブランド数は2018年、3社、2023年、7社、2024年1～7月で10社に増えている。

さらに、今後、拡大が予想されるEV車、日系より低価格帯のSUV市場で中国系がシェアを獲得する可能性があるだろう。他方、現状のような小さなシェアでは効率的な収益を上げる市場とはならない。

消費者の所得が向上し、二輪車市場から乗用車への本格的な転換時期で市場が大きく拡大するまで、中国系が長期の視点で経営できるかがカギだろう。EV大手のBYDも2024年に参入したばかりのため、分析の枠組みを見定めながら、フィリピン、タイ、マレーシアのASEAN各国、インド、ブラジルなど新興国市場の観察を続けたい。

謝辞

本論文は、JSPS科研費「JP20K01815」「JP18K11821」の助成を受けた研究の一部である。アジア経営学会第31回全国大会（2024年9月14日、於：関西学院大上ヶ原キャンパス）、国際ビジネス研究学会第31回年次大会（2024年11月10日、於：阪南大学）での口頭報告の

機会をいただき、菊池航氏、肖威氏、李春利氏などから貴重なコメントを頂いた。あわせて感謝申し上げる。

注

- 1 2017年2887万台、2018年2808万台、2019年2579万台、2020年25,311,069、2021年2631万台、2022年2686万台、2023年3009万台。出典：国際自動車工業連合会（OICS）。
- 2 規制緩和措置を踏まえ、2018年には米国テスラが独資で法人を設立、2020年にはドイツのフォルクスワーゲンが増資により安徽江淮汽車との合弁企業である江淮大衆の75%の持ち分を取得、2021年にはアウディとフォルクスワーゲングループチャイナが中国第一汽車と合弁で奥迪一汽新能源汽车を設立し、60%の持ち分を取得し、2022年にBMWグループが華晨宝馬汽車の75%の持分を取得している（JETRO、2024）。
- 3 世界の自動車各社は、トヨタ自動車を最後に豪州での現地生産から撤退し、輸出に切り替えた。豪州市場全体が縮小するなか、関税の撤廃、人件費の高騰、通貨の増価などが理由とされる。日系大手自動車メーカーは、効率性からは、一工場あたりの年間生産能力が15万台程度、必要だとされる。資本集約型で規模の経済性が働きやすい産業で、40万台程度では、生産拠点としては、十分な市場とみなされないということだろう。
- 4 2005年以降で、ASEANがドイツを上回るのは、2012年、2013年、2022年、および2023年。出典：国際自動車工業連合会（OICS）。
- 5 インドネシアの人口は約2億6400万人で、タイは6904万人と4倍近い開きがある。潜在的な市場性はある。
- 6 インドネシアでは、大型トラック販売に注力している。

参考文献

大滝泰史(2024年3月5日)「BEVの購入や輸入に係る2024年の税制優遇策を発表（インドネシア）」『ビジネス通信』、JETRO。（最終閲覧日2024年8月19日）

<https://www.jetro.go.jp/biznews/2024/03/dd7d8d1a789c534b.html> アクセス：2024年8月

19日

尾崎航 (2023年4月6日)「電気自動車購入時の付加価値税を減免、電動二輪購入時には補助金を付与 (インドネシア)」『ビジネス通信』、JETRO。(最終閲覧日 2024年8月19日)

<https://www.jetro.go.jp/biznews/2023/04/b6866ff075bbdf54.html>

小原篤次 (2017)「EV時代の中国における自動車メーカーの競争戦略 - Five Forces Model under One Policy -」『研究紀要』、長崎県立大学国際社会学部、第2号、pp.59-67。

小原篤次 (2019)「中国自動車の対外進出研究」『東アジア研究』、大阪経済法科大学アジア研究所、第70号、pp.77-87。

小原篤次 (2020)「自動車メーカーのトリレンマ」『東アジア評論』、長崎県立大学東アジア研究所、第12号、pp.123-128。

小原篤次 (2021a)「中国はアジアで日系自動車にキャッチアップできるのか - 上海汽車、米GMとの国際戦略連携による対外競争戦略の事例研究 -」『東アジア評論』、長崎県立大学東アジア研究所、第13号、pp.73-84。小原篤次 (2021b)「上海汽車・東風汽車の比較研究 - 国際連携・プロダクトの視点からの考察 -」『東アジア研究』、第75号、pp.51-63。

苑志佳 (2014)「中国自動車企業の海外進出のパターンと戦略」『経済学季報』、立正大学経済学会、第64巻第1号、pp.1～34。

JETRO(2024.8.27)「中国 外資に関する規制投資規制緩和 詳細」(最終閲覧日 2024年11月30日) https://www.jetro.go.jp/ext_images/jfile/country/cn/invest_02/pdfs/cn7B010_toushikiseikanwa.pdf

肖威 (2000)『中国自動車産業の経営構造分析』晃洋書房。

李澤建 (2023)「ナショナル・イノベーション・

システムにおける政府・市場間の効率的な対話」『アジア経営研究』、アジア経営学会、第29号、pp.61～78。

八木沼洋文 (2024年2月1日)「中国EVメーカーBYD、インドネシアにEV3車種投入、工場設立も正式発表 (インドネシア、中国)」『ビジネス通信』、JETRO。(最終閲覧日 2024年8月19日)

<https://www.jetro.go.jp/biznews/2024/02/2643951735a733db.html>

八木沼洋文 (2024年7月11日)「現代自動車とLG、インドネシアで東南アジア初のEV電池セル工場を開業 (インドネシア)」『ビジネス通信』、JETRO。(最終閲覧日 2024年8月19日)

<https://www.jetro.go.jp/biznews/2024/07/e1d196614042467d.html>

Ku, K.C., Gurumurthy, C.K. and Kao, H.P. (2007). Inter-firms collaboration of joint venture in IC foundry business. TECHNOVATION,27 (5) ,296-305.

