

「東海日中関係学会・2021年度第1回公開研究会」

# トヨタ中国進出100年戦略（1921～2020）

## —戦前と現在の連続性とNEV時代—

2021年10月30日

愛知大学国際問題研究所客員研究員

曾根 英秋

18dc1501@moon.aichi-u.ac.jp

元トヨタ自動車・豊田合成勤務、在職時の1995年から2014年に  
台湾・中国（天津2回、広州、上海）で計18年間駐在

# 目次

## はじめに

1. 問題意識
2. 分析の視角

## 第一節. 戦前の活動

1. 西川秋次とトヨタ式経営の源流
2. 戦前の中国における豊田進出事業の歴史

## 第二節. 戦後トヨタの中国進出

1. トヨタの海外展開の考え方
2. 中国担当社内組織の変遷
3. トヨタの主な中国生産工場一覧（2021年現在）
4. 乗用車合弁事業変遷のまとめ

## 第三節. 中国におけるトヨタとVWの競争力比較

1. トヨタとVWの中国生産台数10年間比較
2. トヨタとVWの直接的な競争力比較
3. トヨタとVWの間接的な競争力比較
4. 2020年中国乗用車販売TOP10メーカーの1店販売台数と工場設備稼働率の比較

## 第四節. 中国NEV政策とトヨタの戦略

1. 各国政府発表のEV化政策
2. 中国の「乗用車企業平均燃費（CAFC）、及び新エネルギー車（NEV）クレジット並行管理弁法」の概要
3. トヨタの電動車世界戦略
4. トヨタの電池開発の基本方針
5. トヨタとVWの中国中期計画

## 結語、考察、戦前と戦後の連続性

# はじめに

## 1. 問題意識

トヨタは中国において100年の事業経験のある企業であるが、現在、競争劣位の状況である。2020年の自動車販売台数をみると、世界の総販売台数が7,797万台に対し、トヨタ車の販売台数は952万台と12.2%を占めている。これを、中国に限ってみると総販売台数が2,531万台なのに対し、トヨタ車は179万台の7.1%と世界平均を大きく下回っており、トヨタは中国市場で苦戦している。

## 2. 分析の視角

### ①なぜ企業は海外進出するのか

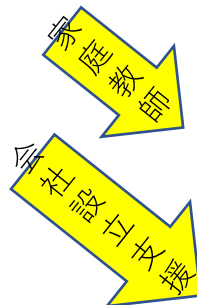
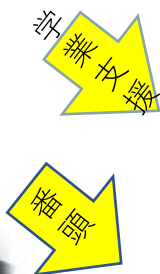
- ・「優位性理論」：進出先の企業と比べ、高い競争力（例：技術・マネジメント）がなければ進出しない。
- ・「グローバルマーケティング発展プロセス」



### ②企業の成長

- ・「経路依存性 (Path dependence)」
  - 「あらゆる状況において、人や組織がとる判断は、過去のその人や組織が選択した決断によって制約を受ける」
- ・「内部成長」と「外部成長」
  - 「内部成長」：企業内部の未利用資源の有効活用（研究開発）
  - 「外部成長」：M&A

# 第一節. 戦前の活動 : 1. 西川秋次とトヨタ式経営の源流



ジャスト・イン・タイム



**豊田佐吉**  
・生年月日 : 1867年2月14日  
・死没 : 1930年10月30日 (63歳)

豊田式木鉄混製力織機、無停止杼換式自動織機をはじめとして、生涯で発明特許84件、外国特許13件、実用新案35件の発明をした。豊田紡織、豊田紡織廠、豊田自動織機製作所を創業、トヨタグループの創始者である

**自動化**  
(ニンベンのついた自動化)

**西川秋次**  
・生年月日 : 1881年12月2日  
・死没 : 1963年9月13日 (81歳)  
西川 秋次は豊田佐吉の片腕として活躍したトヨタ初期の大番頭である。秋次は豊田佐吉の渡米に同行し、アメリカ滞在を支えた。秋次は佐吉の夢であった**中国への進出に貢献し、30年間にわたり中国の実質的責任者。**

**豊田喜一郎**  
・生年月日 : 1894年6月11日  
・死没 : 1952年3月27日 (57歳)  
豊田 喜一郎は、日本の経営者、技術者、トヨタ自動車創業者。

## 2. 戦前の中国における豊田進出事業の歴史

(日本) 豊田紡織株式会社 → 1921年 (中国) 株式会社豊田紡織廠 → 1935年青島工場  
(第一工場、第二工場) (第三工場)  
1934年豊田自動機械販売株式会社  
↓  
1940年株式会社豊田機械製造廠へ改称

- ・ 1937年8月、第二次上海事変時に、豊田紡織廠第一工場の大半が焼失。
- ・ 1937年12月、日中戦争の戦火により、豊田紡織廠青島工場が全焼。



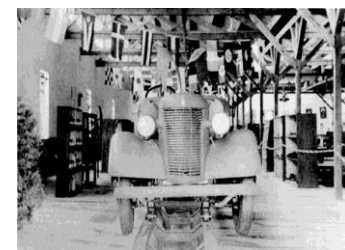
修復

トヨタ自動車工業株式会社

→ 1938年天津工場 → 1940年 北支自動車工業株式会社

↓  
1941年華北自動車工業株式会社へ改称

→ 1937年上海工場 → 1942年 華中豊田自動車工業株式会社



### 豊田の中国進出の動機

紡織：佐吉の「官僚外交の前に、国民外交がなければならぬ」という思想。

日本国内の労務費の高騰、自動織機開発の研究費捻出。

自動車：軍部の要請により修理工場から開始。

日本からの部品調達困難により独立生産体制確立。

表1. 主要紡織各社の日本及び中国における設備（1937年6月末）  
 （上海豊田紡織廠の換算錘数の中国割合は40%、在華紡順位11位と中堅規模）

会社名	換算錘数合計			織機台数			錘/織機	
	日本 a	中国 b	合計	日本 c	中国 d	合計	a/c	b/d
東洋紡績	1,998,516	241,169	2,239,685(1)	18,888	3,736	22,624(1)	105	64
内外綿	118,791	578,975	697,766(6)	809	4,953	5,762(7)	145	116
豊田紡織	252,368	169,868	422,236(11)	4,572	1,928	6,500(5)	55	88

出所:大日本紡績聯合会「綿糸紡績事情参考書」昭和12年上半期版

表2：戦時中のトヨタのトラック・シャーシ輸出実績（中国の割合は5%以下）

年度	満州	中華民国	関東州	南方方面	輸出計	日本国内
1937年	855	-	6	22	883	4,013
1938	45	222(100)	-	11	278	4,615
1939	2	805(362)	-	2	809	11,981
1940	30	1,610(725)	-	3	1,643	14,787
1941	-	938(422)	-	-	938	14,611
1942	-	545(245)	-	-	545	16,302
1943	-	341(153)	-	400	741	9,827
1944	-	37(16)	-	86	123	12,720
1945	-	-	-	-	-	3,275
計	932	4,498	6	524	5,960	92,131

出所:トヨタ自動車工業株式会社(1958)『トヨタ自動車20年史』

## 【参考：戦前と現在の天津のトヨタ工場比較】

	戦前	現在
社名	北支自動車工業・天津工場	天津一汽トヨタ汽車有限公司
会社設立	1937年	2000年
工場面積	4.95万㎡	西青工場 6万㎡ 泰達工場155万㎡
生産車種	トラック、バスの車体、部品	乗用車6車種生産
生産台数 (月産)	トラックシャシー組立て 300台 トラック組立て 200台 バス車体 150台	西青工場 10,000台 泰達工場 34,000台

### 戦前と戦後の工場機能比較

	プレス	車体	塗装	組付	技術	テストコース	鋳物	鍛造	メッキ	機械	焼入
北支	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
天津	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×

車両工場

部品工場

天津向け貨物の輸送経路は、「挙母工場からトラックで名古屋まで送りだされ、中川運河の水門のところで荷造りされ、ここで通関を終え、ハシケに積み込まれ、名古屋港に出て、本船積みとなる。名古屋港を出航した本船が塘沽バーに至れば、ここでまた、ハシケに積み替えられ、白河をさかのぼって、天津港碼頭に陸揚げされる。さらに馬車に積み込まれて天津工場へ搬入される。このように何回かの積み替えが行なわれ、しかも、荷扱いが乱暴を極めたから、部品の破損や紛失が非常に多かった。」

## 第二節. 戦後トヨタの中国進出

### 1. トヨタの海外展開の考え方

- ・「**需要のある場所で生産する**」
- ・「Made in生産国」ではなく、「**Made in TOYOTA**」でグローバル品質保証

<現地生産時の優先実施順位>

第一；**品質の確保**であり、生産の安定化等による変化点を極小化する。

第二；現地の熟練度をあげ品質を安定化し、**原価の低減**を図る。

第三；品質と原価がはっきり見えるようになってから、**生産台数の拡大**を図る。

表3. 第二次世界大戦後の日米中の自動車生産台数推移

	中国	米国	日本
1950年	N A	801万台	3万台
1960年	2万台	791万台	48万台
1970年	10万台	828万台	529万台
<b>1980年</b>	<b>22万台</b>	<b>801万台</b>	<b>1,104万台</b>
1990年	51万台	978万台	1,349万台
<b>2000年</b>	<b>207万台</b>	<b>1,280万台</b>	<b>1,014万台</b>
2010年	1,827万台	774万台	963万台
<b>2020年</b>	<b>2,522万台</b>	<b>882万台</b>	<b>806万台</b>

### 2. 中国担当社内組織の変遷：**チャンドラーの『組織は戦略に従う』**

- ・1982年トヨタ自動車工業とトヨタ自動車販売が合併を機に**海外生産事業**が本格化  
**社長の豊田章一郎が「海外元年」と称す**
- ・1997年輸出本部、海外生産技術部門の強化を機に、**中国部**を独立。



### 3. トヨタの主な中国生産工場一覧（2021年現在）

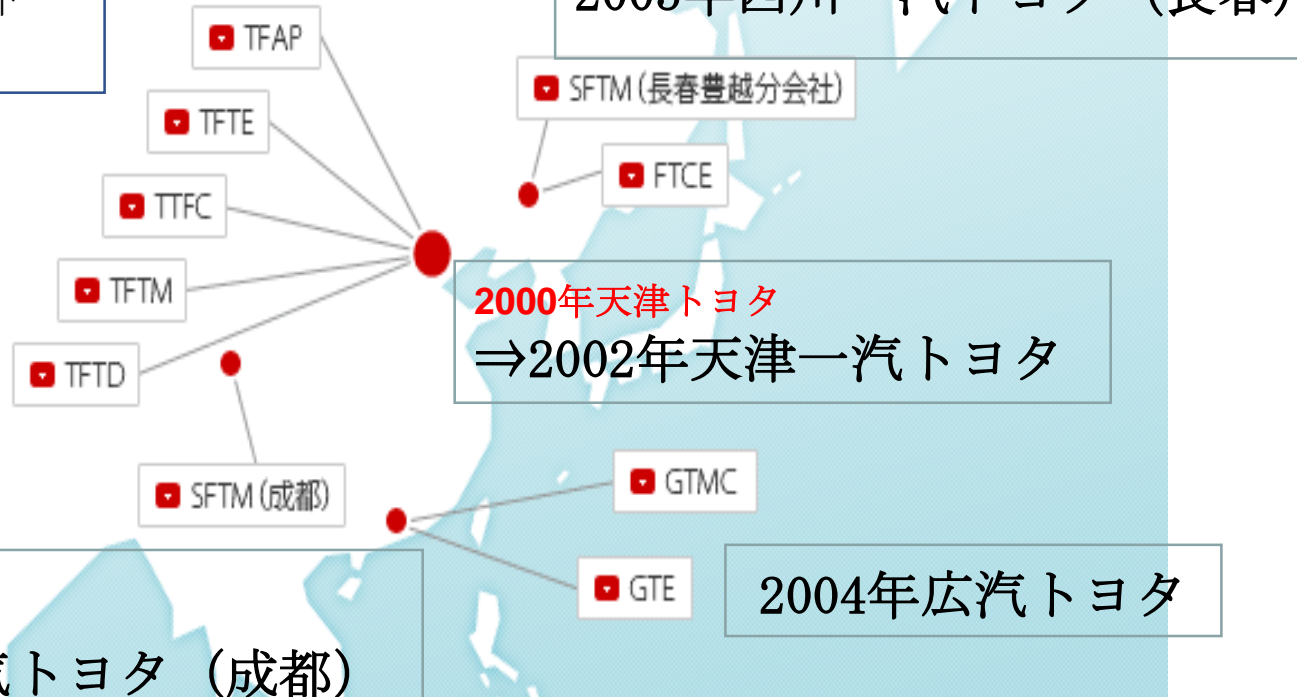
2002年8月トヨタと第一汽車の「包括提携」を締結。

☞トヨタは第一汽車との包括提携で、もう1社の合弁カードを入手

2004年9月トヨタと広州汽車との合弁の「広州トヨタ（現広汽トヨタ）」設立。

中国自動車産業政策

1. 外資出資比率は50%以下
2. 合弁相手先は2社まで



## 4. 乗用車合弁事業変遷のまとめ

### 1. 中国自動車発展期におけるトヨタの中国戦略

1970年代、80年代の中国側からトヨタへ進出要求があった時代

☞乗用車の中国現地生産は、トヨタの経済合理性を優先。

①トヨタの関心事は米国との貿易摩擦の解消。

②中国の外貨バランス政策、需要に見合わない大規模工場の要求も足枷。

1990年末迄は、日本からの「輸出車」が基本で、周辺事業の整備。

### 2. その戦略に至った、背景の考察。

①トヨタは日本からの完成車輸出で収益を享受できていた。

②トヨタは中国での生産事業を10万台程度の小規模と見込む。

### 3. トヨタの中国戦略？

①トヨタの中国担当社内組織の変遷

・1997年、専門部署である中国部が設立

【参考：第一汽車はなぜ赤字の天津汽車を買収したか】

第一汽車：①世界トップクラスに成長したトヨタを仲間にする。

②自動車需要の多い沿岸へ進出する。

トヨタ：③四川トヨタ、天津トヨタの2社に限られていた合弁相手先が第一汽車へ統合されることになり、新たな合弁が可能となる。

# 第三節. 中国におけるトヨタとVWの競争力比較

- トヨタは日本、米国と東アジアに強く、技術はハイブリッド、設計思想や製造は擦合わせ型、サプライヤーの垂直統合モデル、内部成長を強み。
- VWは欧州と中国に強く、技術は小排気量過給エンジンに比重が高く、設計思想や製造は組合せ型とモジュール、サプライヤーの水平分業モデル、外部成長を得意。

## トヨタとVWの事業戦略比較

項目		VW	トヨタ
経営の特徴		創業ファミリー経営 (ポルシェ家&ピエヒ家) 支配を求め企業融和を急ぐ(外部成長)	創業ファミリー経営 (豊田家) 価値観を共有できる人づくりを優先(じっくりと内部成長)
経営システム		メガサプライヤーと水平分業 システムのオープン化、標準化	人づくり、物づくり トヨタ生産システム (現場力重視)
ビジネス戦略	主要市場	欧州、南米、中国	日本、米国、アジア
	アライアンス	M&A	グループサプライヤーは「人・もの・金・情報」のパートナーシップで結ばれる
	ブランド	12種類 (ラグジュアリー、プレミアム充実)	4種類 (Lexus、トヨタ、ダイハツ、日野)
	プラットフォーム	メガ・プラットフォームMQB	メガ・プラットフォームTNGA
	技術の方向	小排気量過給エンジン eモビリティ (EV、PHV)	ハイブリッド (HV、PHV) FCV
	グローバル化	海外工場は早い段階に、地域で自立化を促し、ローカル社員主導での現地化推進 (地域で基準や工程に大きなバラツキがある)	「トヨタウェイ」の浸透 (時間を要す、日本人スタッフを大量に現地へ派遣)

中国では、技術に関連する事項はサプライヤー等の意見は聞き入れられず、  
本社中心主義

# 1. トヨタとVWの中国生産台数10年間比較

トヨタとVWの生産台数差は2010年の2.4倍が2014年から2016年には最大3.6倍まで拡大。しかし、2018年以降のトヨタの生産拡大に伴い2020年は2.3倍迄格差が縮小。

リーマンショック

表4. トヨタ・VW中国生産台数推移比較 (単位：万台)

区分		2008年 (北京オリンピック)	2010年 (上海万博)	2012年 (尖閣問題)	2014年	2016年	2018年	2020年
総市場	台数	930	1,826	1,927	2,372	2,812	2,781	2,522
	指数	51	100	106	130	154	152	138
トヨタ	a台数	56.1	77.3	75.2	96.3	107.2	131.4	153.7
	指数	73	100	97	125	139	170	199
	差b/a	1.8	2.4	3.5	3.6	3.6	3.1	2.3
VW	b台数	98.9	187.1	260.9	350.6	387.2	411.5	357.3
	指数	53	100	139	187	207	220	191

出所) fourin中国自動車生産台数データを基に筆者作成

トヨタはVWの背中が見えた

【トヨタ】2010年：米国で品質問題  
2013年～2017年：設備投資凍結

## 2. トヨタとVWの直接的な競争力比較

1) . 「製品力」 : トヨタ&VWともに商品投入がスピーディに対応できていない。

販売 (工場出荷)		2010年			2020年			
区分	セグメント	車名数	台数 a	構成比	車名数	台数 b	構成比	伸率 b/a
総市場	セダン	-	11,986,351	87%	-	9,663,083	48%	0.8
	MPV	-	445,407	3%	-	1,054,026	5%	2.4
	SUV	-	1,326,036	10%	-	9,460,622	47%	7.1
	計	-	13,757,794	100%	-	20,177,731	100%	1.5
トヨタ	セダン	7	574,904	74%	10	1,071,868	69%	1.9
	MPV	0	0	0%	0	0	0%	0.0
	SUV	3	200,456	26%	6	472,256	31%	2.4
	計	10	775,360	100%	16	1,544,124	100%	2.0
VW	セダン	19	1,746,361	93%	24	2,287,327	64%	1.4
	MPV	1	22,037	1%	2	33,076	1%	1.5
	SUV	2	102,938	6%	17	1,256,590	35%	12.2
	計	22	1,871,336	100%	43	3,576,993	100%	1.9

2) . 「販売力」 : VWは西部、内陸部地域強化、中期的には3,000店へ増加。

	2013年			2020年			
	販売店数 a	販売台数 b	1店販売数 b/a	販売店数 c	販売台数 d	1店販売数 d/c	増加率 c/a
トヨタ	916	857,749	936	1,144	1,544,124	1,350	1.2
一汽	552	554,661	1,005	566	779,116	1,377	1.0
広汽	364	303,088	833	578	765,008	1,324	1.6
VW	1,453	3,037,895	2,090	2,488	3,576,993	1,438	1.7
一汽	586	1,512,887	2,582	1,165	2,071,488	1,778	2.0
上汽	867	1,525,008	1,759	1,323	1,505,505	1,138	1.5

### 3. トヨタとVWの間接的な競争力比較

「生産拠点」：トヨタは天津市、長春市、成都市、広州市の**4都市8拠点**

(一汽トヨタ6、広汽トヨタ3拠点)

VWは長春市、天津市、成都市、青島市、佛山市、上海市、南京市、寧波市、ウルムチ市、長沙市、合肥市と中国全土にわたる**11都市に19拠点**

(一汽VW、上海VW10、安徽VW1拠点)

「生産能力」：2020年の年間生産能力はトヨタの**129.7万台** (一汽トヨタ69.7万台、広汽トヨタ60万台)。

VWは**597万台** (一汽VW298万台、上海VW289万台、安徽VW10万台) と**トヨタの4.6倍**。

	生産拠点	項目	2003年	2010年 a	2015年	2020年 b	比較 b/a
ト ヨ タ	一汽 (天津・成都・長 春) 広汽 (広州)	生産能力	4	96.2	105.2	<b>129.7</b>	<b>1.34</b>
		実績数	5	77	101	154	2.00
		稼働率	<b>125</b>	<b>80</b>	<b>96</b>	<b>118</b>	-
V W	上汽 (安亭・南京・ 儀微・ウルムチ・寧 波・長沙) 一汽 (長春・成都・ 佛山・青島・天津) 江淮汽車 (合肥)	生産能力	131	251	391	<b>597</b>	<b>2.38</b>
		実績数	71	190	344	357	1.87
		稼働率	<b>54</b>	<b>75</b>	<b>87</b>	<b>59</b>	-

余剰生産能力  
240万台

注：会社別の生産能力は、各工場別の設立年と生産能力から、各年度別の生産能力を集計

稼働率は生産能力に対する実績で、設備の稼働効率を表す

出所：工場別情報はFourin『中国自動車調査月報』300号を基に筆者作成

生産実績数はFourin中国自動車生産、販売台数データをもとに筆者作成

# 4. 2020年中国乗用車販売TOP10メーカーの1店販売台数と工場設備稼働率の比較

販売効率高・設備稼働低

1販売店あたり販売台数 (台)

販売効率高・設備稼働高

中国平均 47%

1,500台



长城汽车  
Great Wall



日系2社

1,500台



HONDA



1,000台

設備稼働率

中国平均 710台



上汽集团  
SAIC MOTOR

500台



长安汽车

60%

80%

100%

120%

販売効率低・設備稼働低

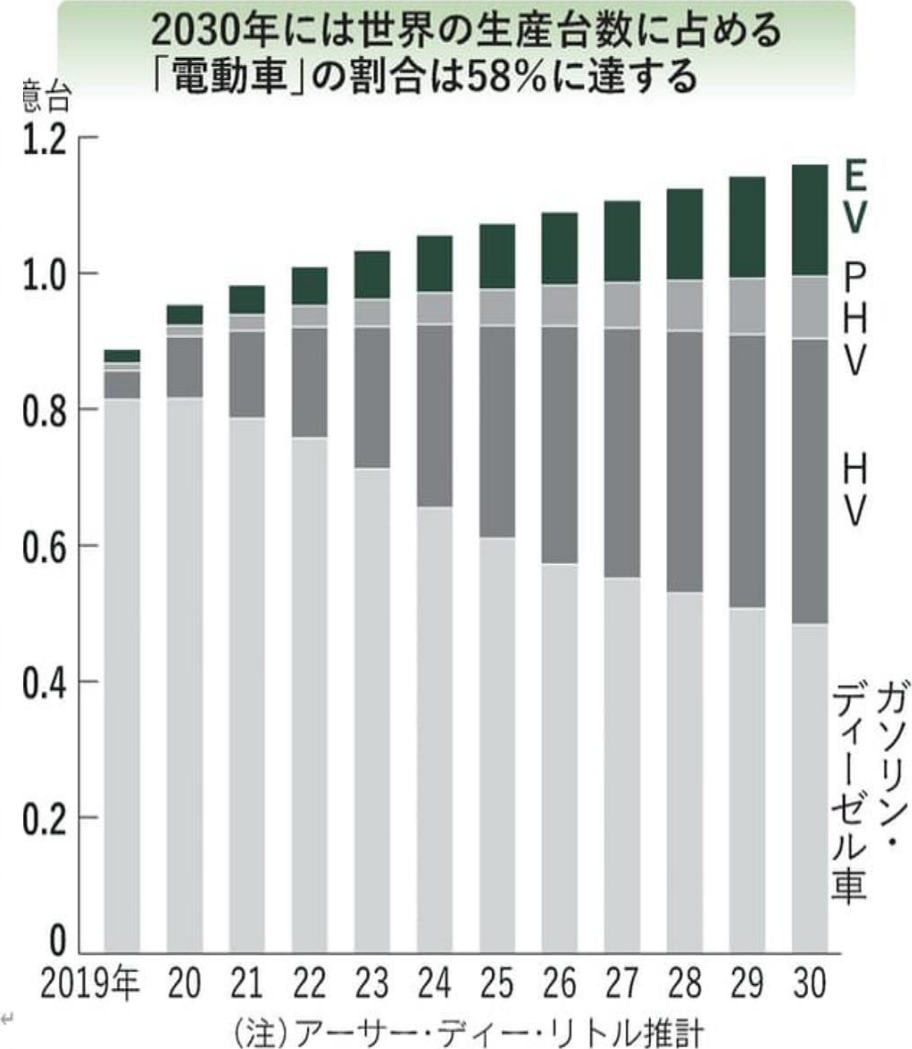


# 第四節. 中国NEV政策とトヨタの戦略

## 1. 各国政府発表のEV化政策

### 各国の脱ガソリン車の取り組み

 米国	2030年に新車販売に占める電気自動車(EV)など電動車の割合を50%に引き上げ。ハイブリッド車(HV)を含めず
 EU	35年にガソリン車とディーゼル車の新車販売を事実上禁止。HVも
 英国	30年までにガソリン車とディーゼル車の新車販売を禁止。35年にHVも
 中国	35年までにガソリン車の新車販売を禁止
 日本	35年までに新車販売を全てHVを含む電動車に



トヨタのEV化政策 (2021. 9. 7トヨタ「電池・カーボンニュートラルに関する説明会」より)

・ CO2削減効果 : HV3台 = EV1台

・ 再生可能エネルギーがこれからの地域はHV、豊富な地域はEV・FCV



## 2. 中国の「乗用車企業平均燃費（CAFC）、及び新エネルギー車（NEV）クレジット並行管理弁法」の概要

2020年10月発表、中国「省エネ、NEV技術ロードマップ」（2.0版）

自動車のライフサイクルCO2排出量予想を見ると、EVよりHEV等の省エネルギー車のほうがCO2削減に貢献として方向転換

		2020年	2025年	2030年	2035年
自動車販売台数	乗用車 + 商用車	2,531万台	3,200万台	3,800万台	4,000万台
NEV	NEVの新車販売シェア	約12% EV 110.6万台 PHEV 25.1万台	約20% (うちEVが90%) (630万台)	約40% (うちEVが93%) (1,420万台)	50%以上 (うちEVが95%) (1,900万台)
	FCEVの保有台数	0.2万台	約10万台	約100万台	
ICE搭載車 乗用車	HEVのICE新車販売シェア	HEV 24.9万台	50%以上 (1,300万台)	75%以上 (1,700万台)	100%以上 (2,000万台)
	代替燃料乗用車のICE新車販売シェア	ICE 2,370.2万台	5%	8%	10%
乗用車燃費 (CAFC)		5.0 ℓ /100km	5.6 ℓ /100km (NEV除く)	4.8 ℓ /100km (NEV除く)	4.0 ℓ /100km (NEV除く)

### 中国新エネルギー車（NEV）推進の課題と考察

#### ①. 産業政策によって作られた市場

（補助金、大都市のナンバー取得規制、公共用途車のEV化等）

#### ②. 技術上の問題が山積

（バッテリーの安全性・寿命、航続距離300km程度と短い、コスト高等）

#### ③. ユーザーの利便性不足（充電時間が30分と長い、リセール価格低下）

# 【参考：EVは中国主導から欧米メーカーへ急速に拡大】 （トヨタはNEV市場で影が薄い）

2020年世界NEVメーカー別販売台数トップ10

単位：台

順位	メーカー名	国籍	2020年販売台数	前年比	構成比
1	Tesla	米国	499,535	+21.7%	15.9%
2	VW	ドイツ	220,220	+161.5%	7.0%
3	BYD	中国	179,211	-21.9%	5.7%
4	上海GM 三菱SGMW	中国	170,825	∞	5.5%
5	BMW	ドイツ	163,521	+26.8%	6.4%
6	Mercedes	ドイツ	145,865	∞	5.2%
7	Renault	フランス	124,451	+145.9%	3.9%
8	Volvo	スウェーデン	112,993	+145.9%	3.6%
9	Audi	ドイツ	108,367	∞	3.4%
10	上海汽車 SAIC	中国	101,385	-29.9%	3.2%
世界計			3,124,793 うち中国 (1,358,585)	+41.4% (+10.3%)	100%

2020年世界NEV車名別販売台数トップ10

単位：台

順位	メーカー名	国籍	2020年販売台数	前年比
1	Tesla Model 3	米国	365,240	+21.7%
2	五 菱 GM 宏 光 Mini	中国	119,255	∞
3	Renault Zoe	フランス	100,431	+114.4%
4	Tesla Model Y	米国	79,734	∞
5	現代 Kona EV	韓国	65,075	+46.6%
6	VW ID.3	ドイツ	56,937	∞
7	日産 Leaf	日本	55,724	-20.2%
8	Audi e-tron	ドイツ	47,928	∞
9	上海汽車宝駿 E-series	中国	47,704	∞
10	長 城 汽 車 ORA R1黒猫	中国	46,796	∞

中国比率43%

# 【参考：中国における電動車販売は二極分化】 （トヨタはNEV市場で影が薄い）

中国、パワートレイン別電動車販売台数の推移  
(2016年～2020年)

単位：万台

2021年1月～8月中国新エネ車販売車名別・TOP10

「高級車 (Tesla)」と「小型車」に二極化分化

パワートレイン		2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年 構成比
NEV	PHV	9.7	12.3	27.1	23.1	25.1	1.0
	EV	38.0	63.4	96.8	96.9	110.6	4.4
	FCV	0	0	0	0.4	0.1	0
	計	47.7	75.7	123.9	120.4	135.8	5.4
低燃費	HV*	7.9	11.9	22.4	19.9	24.9	1.0
電動車計		55.6	87.6	146.3	140.3	160.7	6.4
自動車合計		2,802	2,887	2,808	2,576	2,531	100

注 \*HVは乗用車のみ台数 (商用車のHVは極少数)

出所) 2016年～2018年Fourin2019.4『中国自動車調査月報』No277

2019～2020年Fourin生産・販売実績

Tesla Model 3



宏光ミニEV



順位	車名	メーカー名	本拠地	販売台数		セグメント
				2020年	2021年 1～6月	
1	宏光mini	上汽GM五菱	広西チワン族自治区	127,652	221,492	小型車A
2	Model 3	Tesla	米国	137,459	92,631	高級車E
3	Model Y	Tesla	米国	-	59,900	高級車E
4	漢EV	比亞迪 (BYD)	広東省	40,556	50,707	高級車E
5	理想ONE	理想汽車 (LiAuto)	北京市	32,624	48,176	高級車D-SUV
6	奔奔Benni	長安汽車	重慶市	11,266	45,187	小型車A
7	Aion S	広州汽車	広東省	46,091	43,543	大衆車D
8	秦 Plus DM-i	比亞迪 (BYD)	広東省	48,249	43,077	大衆車C
9	eQ	奇瑞汽車	安徽省	1,304	42,311	小型車A
10	欧拉ORA R1	長城汽車	河北省	46,744	31,994	小型車A

注：セグメントは中国自動車工業会など各国の分類基準を参考に、fourinが設定

出所：2020年はFourin中国自動車生産、販売台数データをもとに筆者作成

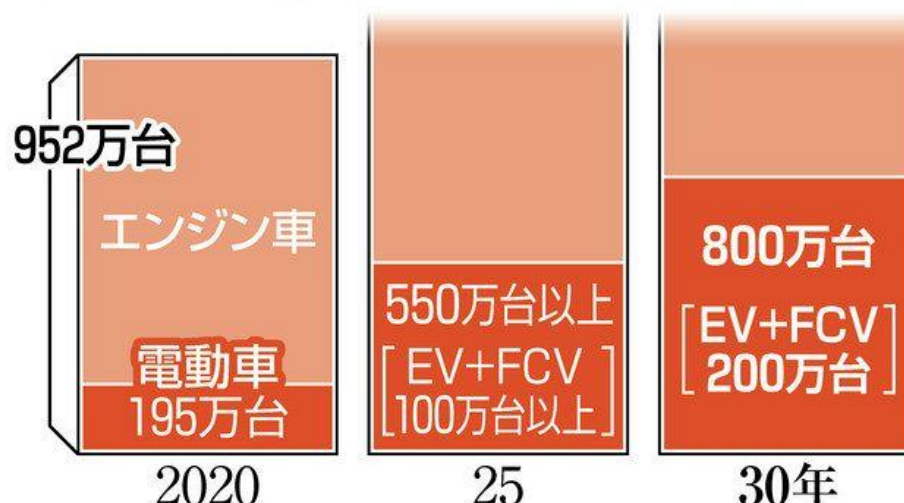
2021年は『週刊東洋経済』2021年10月9日

### 3. トヨタの電動車世界戦略

C-HR / IZOA



## トヨタの電動車の世界販売見通し



TOYOTA bZ シリーズ  
第一弾「TOYOTA bZ4X」



### 2030年のトヨタの電動車目標

国・地域	HV含む電動車比率	EV、FCVの比率
日本	95%	10%
北米	70%	15%
欧州	100%	40%
中国	100%	50%
世界 (台数)	800万台	200万台

(注) 比率は全体の販売に占める割合。中国の目標は2035年

(出所) トヨタ自動車

## 4. トヨタの電池開発の基本方針

(2021. 9. 7トヨタ「電池・カーボンニュートラルに関する説明会」より)

### 電池の開発コンセプト

HEV/PHEV/BEV/FCEVすべての電池に共通

#### 安心

10年経過後の電池容量維持率90%

HV: 出力型 (瞬発力重視)、  
EV & PHV: 容量型 (持久力重視)

安全

長寿命

高品質

いつも、いつまでも安心して使って頂ける安全な電池を目指す。  
リセールバリューも高く、資源循環型社会の構築に貢献。

良品廉価

台当たり電池コスト50%削減

高性能


バイポーラ型ニッケル水素電池  
全個体電池 (HV⇒EV)

「普及してこそ電動車」  
お客様の選択肢を増やす。

5つの要素を高次元でバランスし、安心して使っていただける電池を提供

# 5. トヨタとVWの中国中期計画

トヨタはこれまでの中国事業20年の実績を上回る投資を今後10年間で必要となり、慎重なトヨタが可能か

トヨタ	項目	VW
<p>8車種追加 (セダン1、SUV 4、MPV 3)                      一汽トヨタ：傲潤(Allion)                                K-Cross(Harrier) SUV                                皇冠・陸放(Highlander) SUV                                MPV(モデル名未定)                      広汽トヨタ：SUV2車種(モデル名未定)                                塞納(Sienna) MPV                                MPV(モデル名未定)                      EV専用ブランド「BZ」を立ち上げ、差別化</p>	<p>商品投入</p> <p>TOYOTA bZ シリーズ 第一弾「TOYOTA bZ4X」</p>  <p>2022年秋までに発売</p>	<p>2021年に25新モデル投入(うち新エネ車は13車)、今後は新エネ車を中心に15車種追加</p>
<p>2020年129.7万台 ↓  <b>2030年生産350万台+輸入50万台=400万台</b>  <b>(NEV50%+HV50%)</b></p>	<p>生産能力</p>	<p>2020年597万台 ↓                      2025年673万台</p>
<p>n. a                      2020年1,144店(1販売店平均1,350台) ↓  <b>2030年約3,000店?</b></p>	<p>販売拠点</p>	<p>IDシリーズEV販売の「ID. store X」を準備                      ライブコマースを通じた若者向け販売の強化                      2020年から若者向け「Jedda」ブランドの立ち上げ</p>
<p>2020年7月「BlueE nexus」を通じてHV部品拡販                      2020年「聯合燃料電池系統研究(北京)」を通じてFCV拡販                      2020年5月比亞迪豊田電動車科技術でEV、及び関連部品の研究・開発</p>	<p>アライアンス</p>	<p>2020年12月に安徽江淮汽車集団の株式50%を取得                      2020年12月にVW(安徽)の出資比率を75%に引上げ</p>

注：トヨタの計画についてはfourin(2021)『中国自動車調査月報』300号を参照



# 結 語

1. 戦前&現在ともに、日本企業の海外進出は、**優位性が前提**であり、そのためには、日本人駐在員の派遣によるマネジメント（**内部成長**）が中心となっており、**経路依存性**が見られる。
2. 日本企業は「必要なものを、必要な時に、必要なだけ作る」というリーン生産方式をめざし、小刻みな投資となっており、**中国のように急速に伸びていくタイミングで、変化を迎えると弱い（対応が遅い）という問題を露呈**。
3. トヨタの2030年目標達成には、「生産能力」「製品力」「販売力」のいずれも、これまでの中国事業20年の実績を上回る投資を今後10年間で必要となり、慎重なトヨタがどこまで進められるか注目したい。

# 考 察

## 1. 中国は「自動車王国から強国」へ転換を模索中

- ①その戦略の一つがEVを中心とする**新エネ車（NEV）政策**。
- ②外資自動車メーカーの**出資比率規制の段階的廃止（2022年）**  
⇒**中国メーカー間の合従連合、外資のマジョリティ取得** など  
自動車産業の再編の可能性。

## 2. トヨタ中国戦略の諸課題

- ①経路依存的な製品導入（中国の実情にあった製品導入が不足）  
⇒SUV比率低、MPV・商用車・低価格EV等空白製品
- ②合弁事業は残余期間があるが、資本増加などによる主導権をどのように握るかの戦略。



# 戦前と現在の連続性

(西川秋次・トヨタ式経営からの教訓)

・赴任期間：1919年から1949年の**30年間**



日本式からの脱却

長期赴任

## 1. 事業理念：

①「日本人の働く場所は**海外**にある。諸君が立派な仕事をするのは、先ず第一に必要なことは諸君が**中国語**に熟達することである。

**中国人の協力**なくしては総てが失敗する。」

相互理解

②「中国人の工人に対する接し方は、言葉が通じない彼らに乱暴に振舞ってはならない。分かるまで教える**工夫**をしてもらいたい。」

## 2. 事業実践

①上海豊田紡織廠は栄生工場を雛型。

教育重視

②**米国**で勉強してきた**生産管理**の実践。

科学的

記録に基づく科学的管理、成果の明確化と報酬。

③豊田紡織廠の西川の部屋は1階奥の**18平米**部屋。

質実剛健

④日本**本社役員**を兼務。

現地に決定権

日本企業の海外進出は、**技術的優位が前提**であり、日本人駐在員による**現地技能員・監督者の活用と現地人材への教育**が重要である。その萌芽が戦前の中国進出日系企業に存在したのではないか。