

190629

第28回 アジア中古車流通研究会@京都大学

マレーシアにおける中古部品流通の展開 ーリビルトトラックを中心にー

浅妻 裕(北海学園大学)
外川 健一(熊本大学)
近江 貴治(中村学園大学)

協力:岡本 勝規(富山高専)

お問い合わせ:yu_asa@nifty.ne.jp

※本報告は、科学研究費補助金26370930、17K03255、16H05687の研究成果の一部である
※写真資料は当日掲載します
※正しい情報をお伝えする観点から、引用する場合はご連絡願います。

1

報告のあらすじ

1. 調査・研究を行った理由
2. 関連統計の紹介
3. マレーシアの中古部品流通
4. リビルトトラックビジネス
5. 調査から得られた知見

2

1. 調査・研究を行った理由

➤ 流通

- ✓ ドバイと並ぶ中古部品流通のハブ？
- ✓ 日本にもマレーシアからのバイヤーが来訪
- ✓ しかし、現地での流通については(少なくとも筆者については)全く不明の状態

➤ 立地

- ✓ 中古部品流通に見られる集積研究(2015年11月29日報告)
- ✓ マレーシアの集積立地の有無と意義の確認

➤ 歴史・民族

- ✓ 古くからマレーシアのバイヤーが買い付けに
- ✓ 現地利用orグローバル市場のハブ？
- ✓ 華僑系、マレー系、南アジア系、インド系

以上、諸点への関心から2017年3月以降、数度にわたり現地調査実施

3

2. 関連統計の紹介

2.1. マレーシア国内市場統計

2.2. 日本との貿易関係

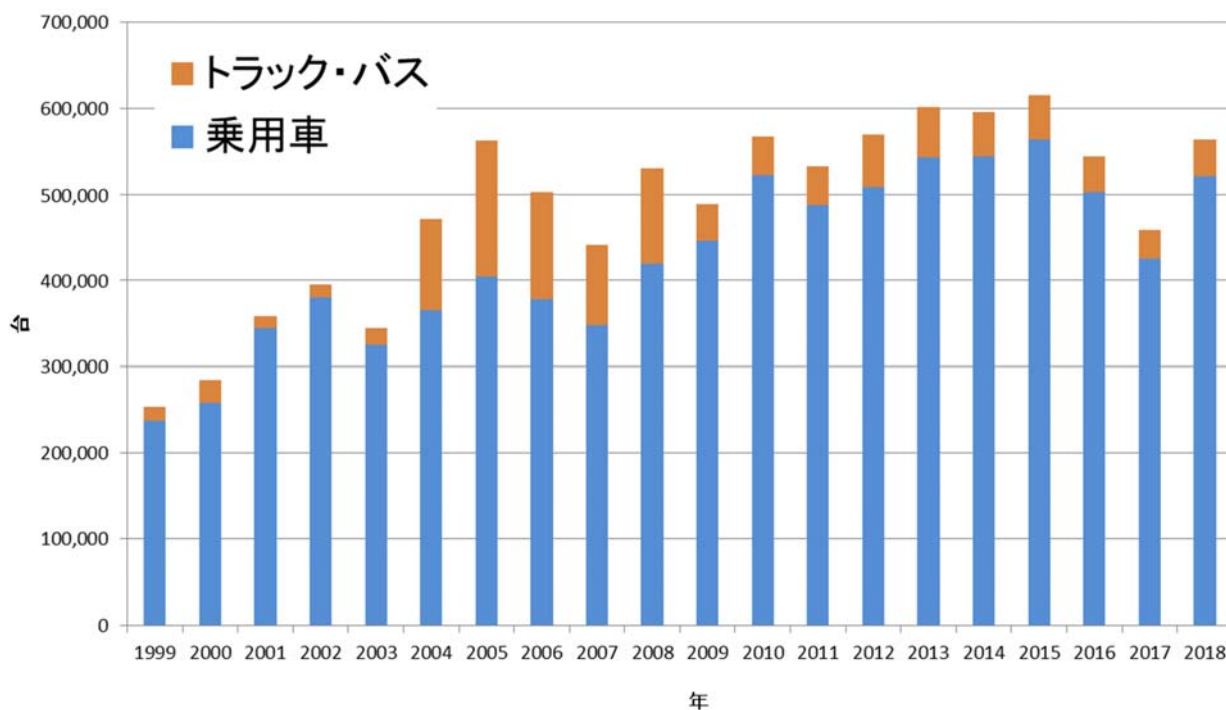
2.3. 世界との貿易関係

4

2.1. マレーシア国内市場統計

5

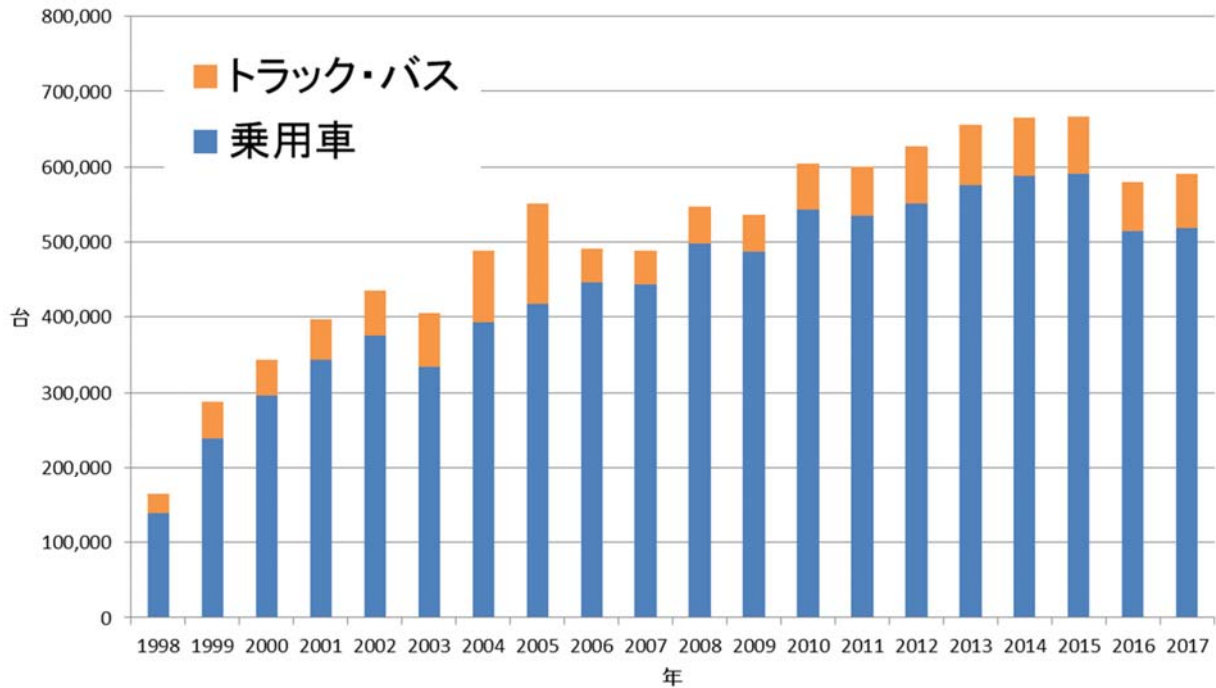
マレーシアの自動車生産台数



出典：自工会『世界自動車統計年報』（但し2009,2010,2018はOICAサイト）

6

マレーシアの新車登録台数



出典: 自工会『世界自動車統計年報』

7

ブランド別販売台数

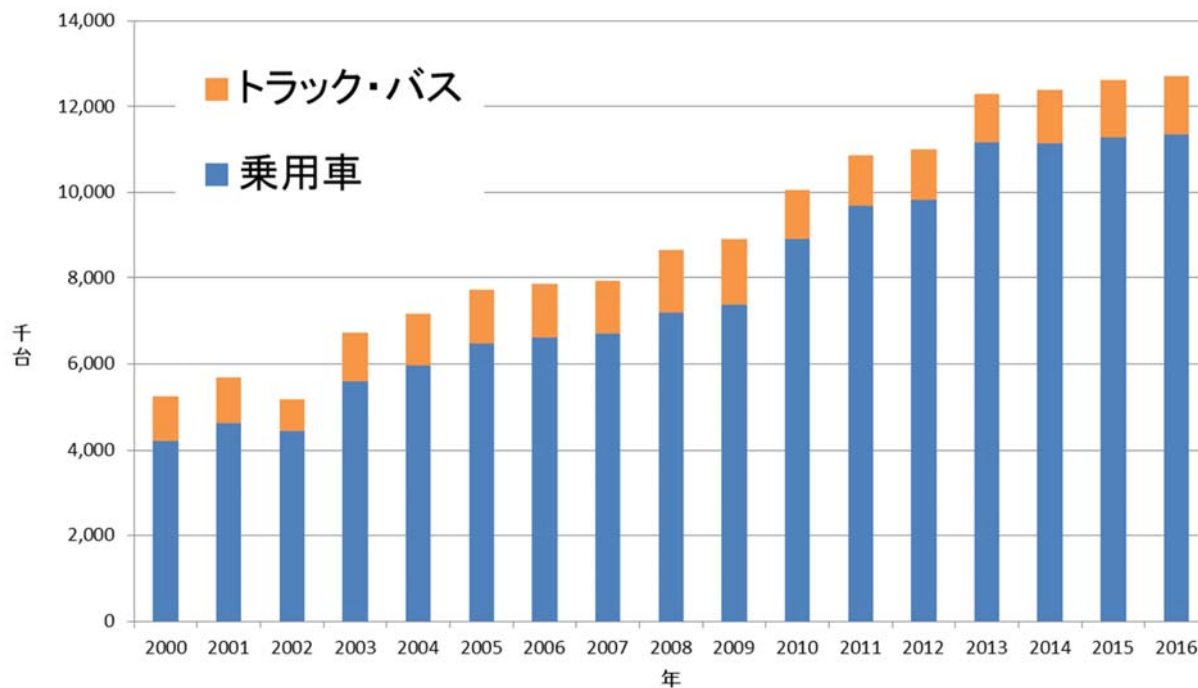
	順位	ブランド	2016年	2017年
国民車	1	Perodua	207,110	204,887
	2	Honda	91,830	109,511
国民車	3	Proton	72,290	70,991
	4	Toyota	63,757	69,492
	5	Nissan	40,706	27,154
	6	M-Benz	11,799	12,067
	7	Isuzu	12,828	10,979
	8	BMW	9,000	10,618
	9	Mazda	12,493	9,730
	10	Mitsubishi	9,395	7,034
	11	VW	6,048	6,536
	12	Ford	8,001	6,255
	13	Hino	5,901	5,002
	14	Subaru	3,873	4,782
	15	Kia	4,370	4,131
	16	Hyundai	5,100	4,110
	17	Fuso	2,407	2,170
	18	Peugeot	1,710	1,924
	19	Volvo	947	1,021
	20	MINI	902	1,011

シェア35.5%

8

出典: FOURIN『世界自動車統計年刊 2018』

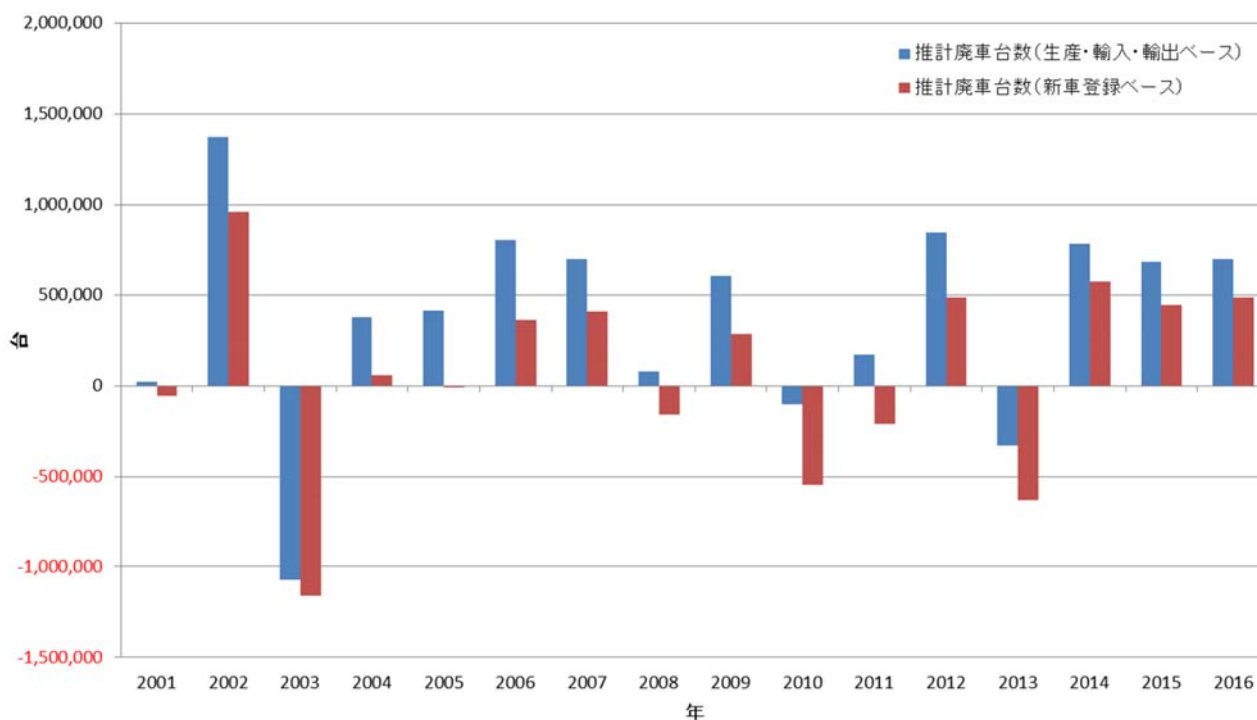
マレーシアの自動車保有台数



出典: 自工会『世界自動車統計年報』

9

マレーシアの推計廃車台数

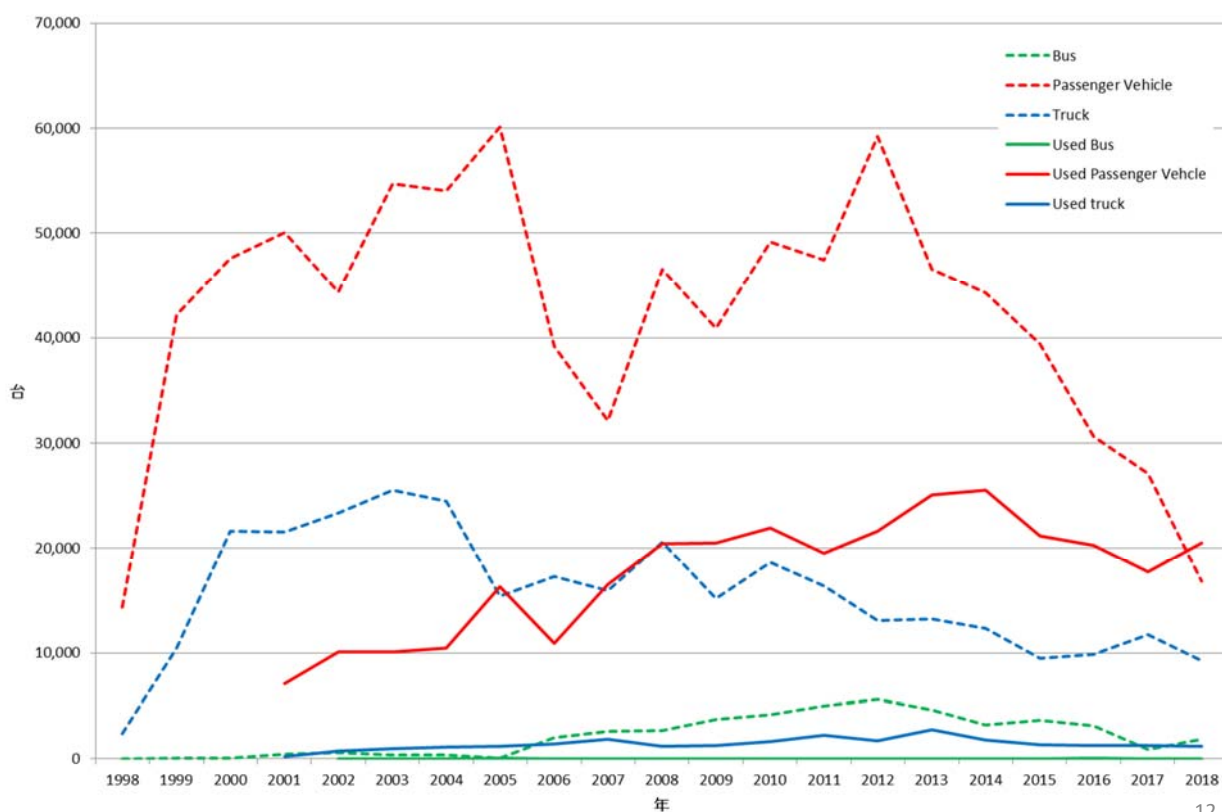


10

2.2. 日本との貿易関係

11

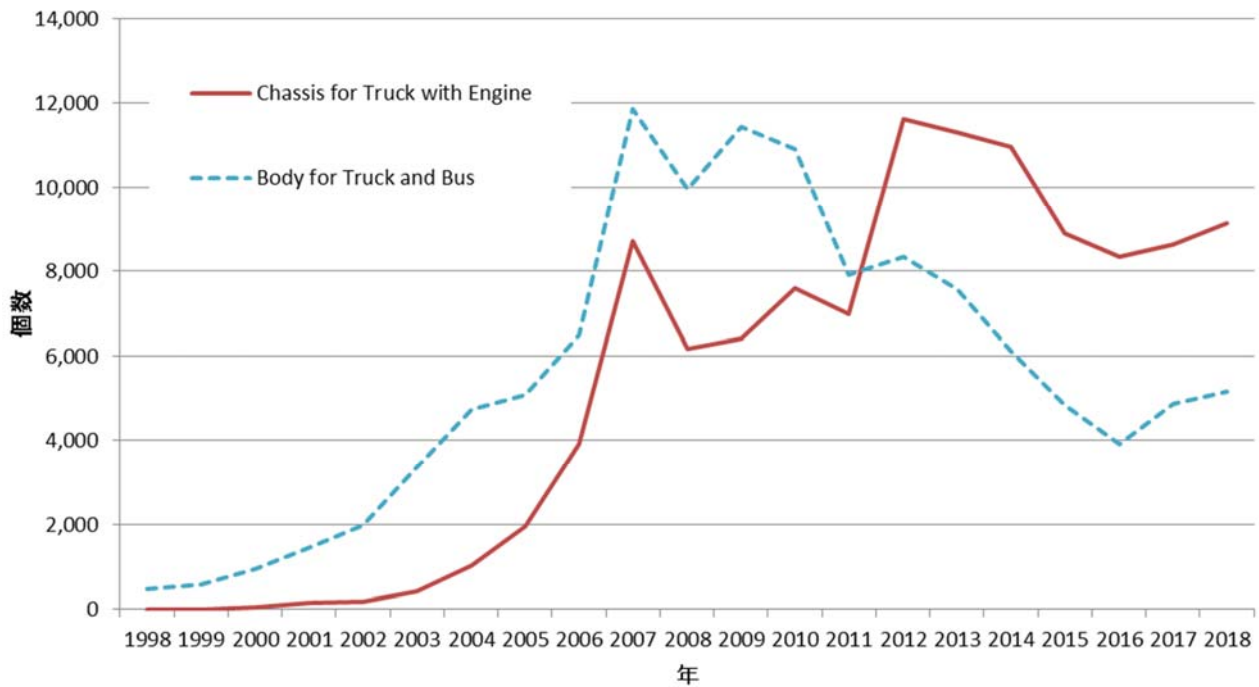
日本からマレーシアへの自動車輸出



12

日本からマレーシアへのトラック部品輸出(個数)

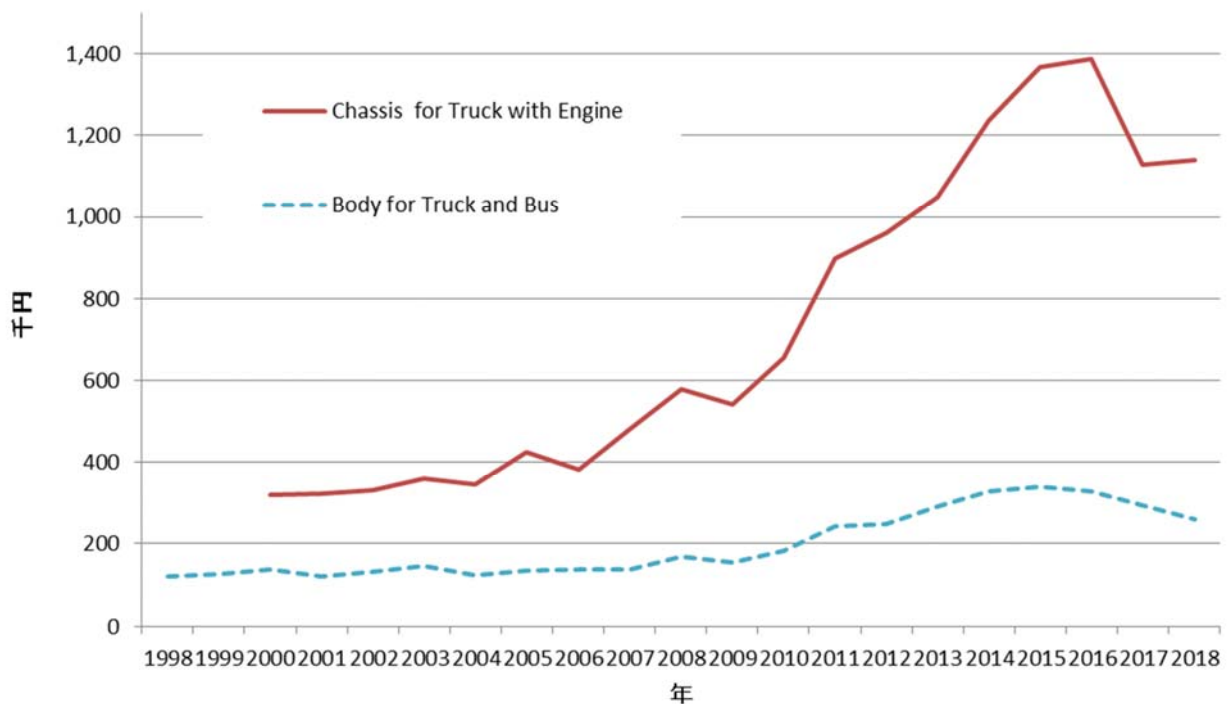
(エンジン付シャシ、車体輸出)



13

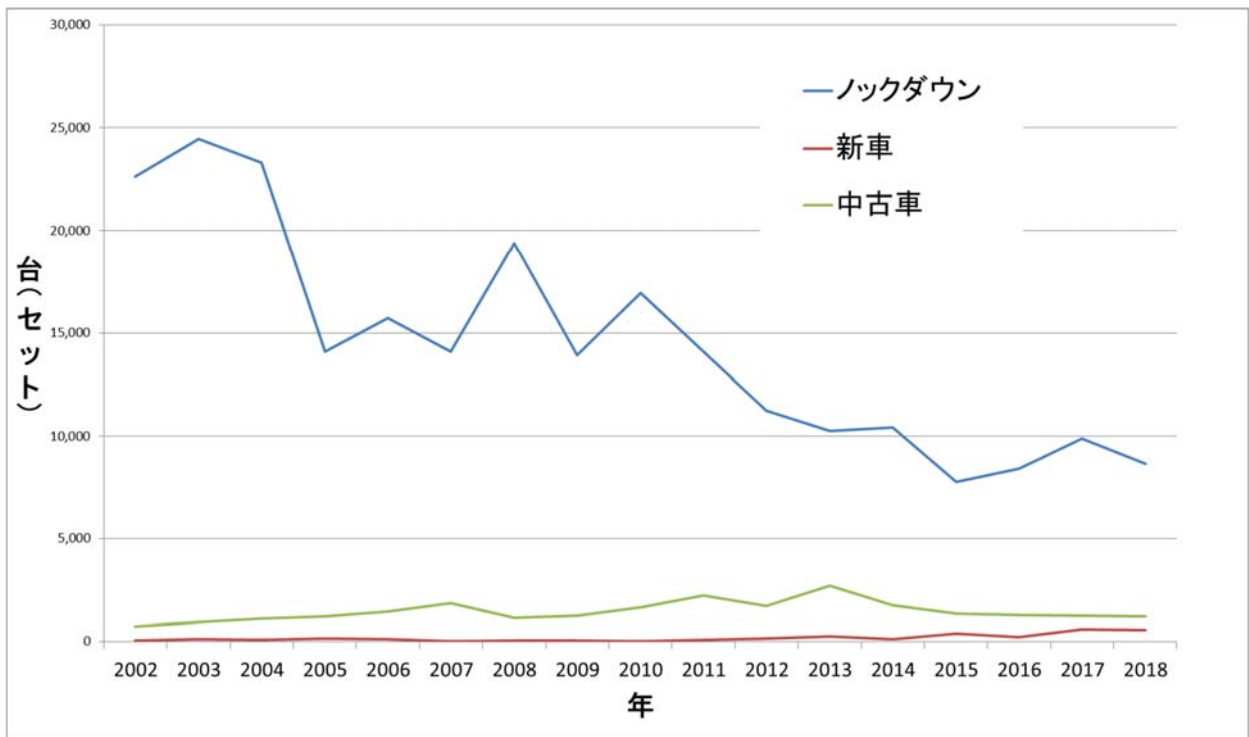
日本からマレーシアへのトラック部品輸出(単価)

(エンジン付シャシ、車体輸出)



14

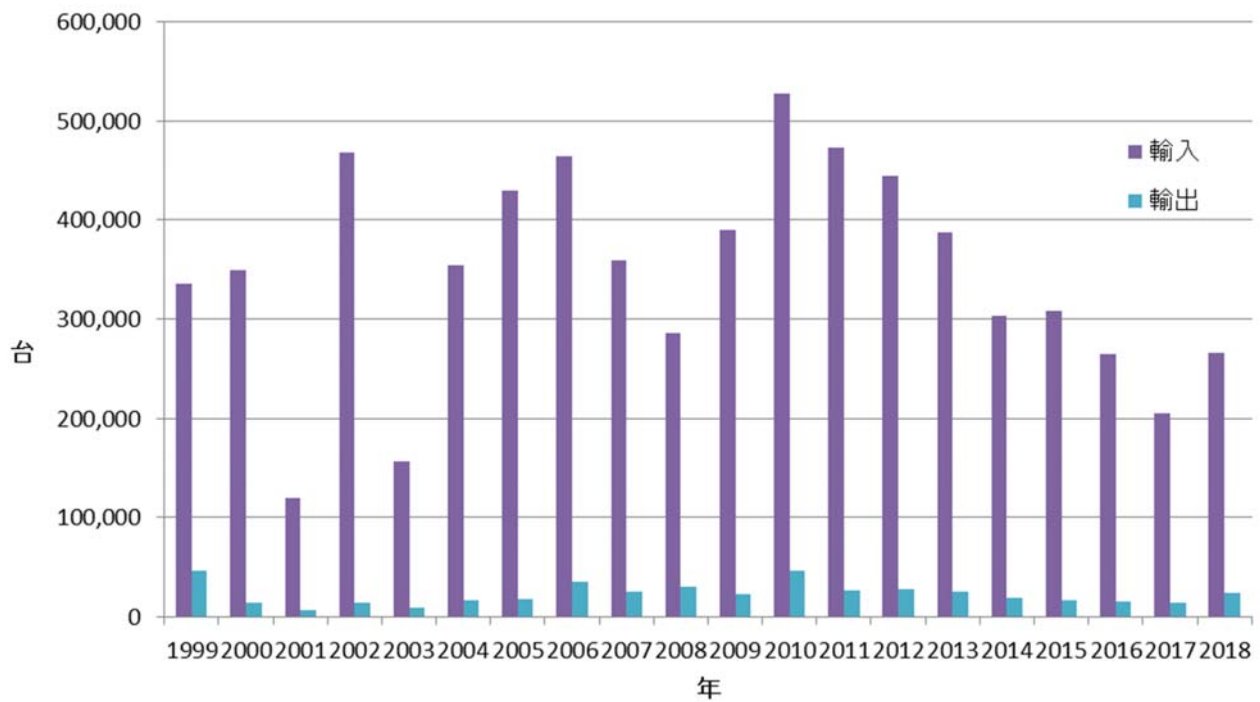
日本からマレーシアへのトラック輸出



15

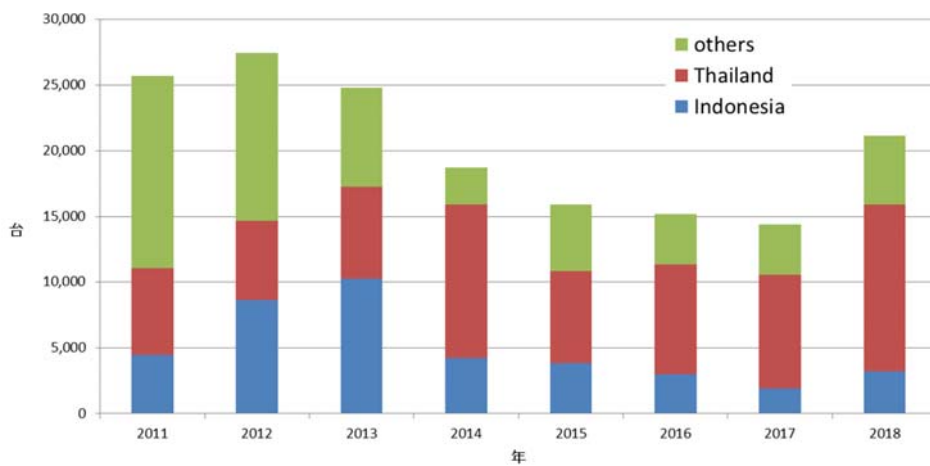
2.3. 世界との貿易関係

マレーシアの自動車貿易



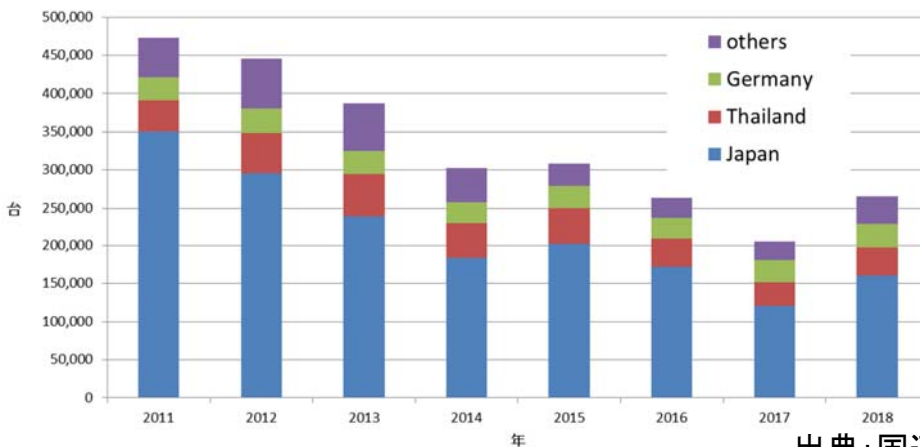
出典: 国連統計

17



近年の自動車貿易台数(主要国のみ)

輸出台数



出典: 国連統計

18

マレーシアのエンジン(本体)貿易(\$1MM)

Import

2014		2015		2016		2017		2018	
Thailand	191.2	Thailand	179.9	Indonesia	103.6	Indonesia	94.4	Indonesia	89.6
Indonesia	81.8	Indonesia	117.0	Thailand	102.9	Thailand	68.1	Thailand	87.9
Japan	33.6	Japan	31.2	Japan	56.9	Japan	44.4	Japan	40.3
Germany	20.2	Australia	13.0	Germany	10.8	Germany	14.6	Germany	13.4
South Africa	8.3	United Kingdom	10.8	Australia	6.5	China	9.1	United Kingdom	10.8
United Kingdom	6.9	Germany	6.6	China	6.1	Netherlands	6.4	Sweden	9.0
Philippines	5.1	China	5.8	United Kingdom	5.6	Sweden	5.1	China	6.3
Australia	2.9	Sweden	3.1	Sweden	3.8	Australia	3.5	South Africa	3.1
China	2.4	South Africa	2.7	South Africa	3.4	United Kingdom	2.3	Netherlands	1.1
USA	1.8	Rep. of Korea	0.6	Netherlands	1.7	South Africa	1.6	Rep. of Korea	0.9
Others	5.8	Others	3.8	Others	5.9	Others	5.4	Others	5.2
Total	360.0	Total	374.4	Total	307.2	Total	254.9	Total	267.8

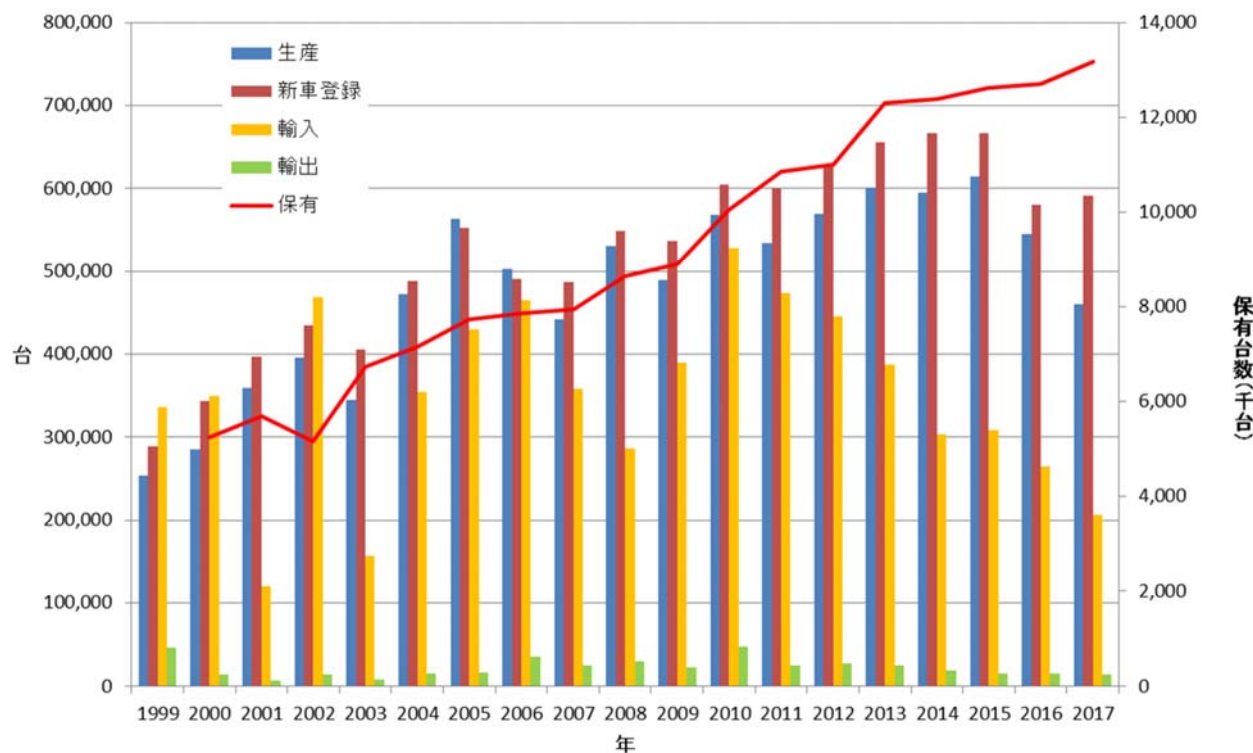
Export

2014		2015		2016		2017		2018	
China	6.4	China	6.7	China	6.9	China	6.5	Thailand	6.3
South Africa	3.5	UAE	5.0	Nigeria	3.0	Indonesia	4.1	UAE	4.7
Kazakhstan	3.6	South Africa	3.0	UAE	3.0	Nigeria	3.8	Indonesia	4.2
UAE	3.6	Chile	2.8	Indonesia	2.1	Thailand	3.3	Chile	4.0
Indonesia	2.6	Iran	2.1	Chile	2.1	South Africa	3.0	China	3.3
Chile	1.7	Kazakhstan	1.9	South Africa	2.1	UAE	2.9	South Africa	3.1
Nigeria	1.7	Indonesia	1.8	Thailand	2.1	Chile	2.9	Nigeria	2.7
Iran	1.6	Bangladesh	1.5	Pakistan	1.9	Pakistan	2.7	Singapore	2.1
Thailand	1.1	Thailand	1.3	Bangladesh	1.6	Bangladesh	2.5	Pakistan	2.1
Russia	1.0	USA	1.0	Myanmar	1.3	Myanmar	2.1	Bangladesh	1.8
Others	10.3	Others	11.2	Others	12.9	Others	14.3	Others	14.9
Total	37.2	Total	38.1	Total	39.2	Total	48.0	Total	49.3

出典: 国連統計

19

国内統計と貿易統計



20

2.4.統計から得られた知見

➤ 基本構造

- ✓ 生産は国内向けが多い
- ✓ 保有台数は長期的に増加傾向を示す
- ✓ 貿易は圧倒的な入超構造だが輸入は減少傾向、国内生産の増加？
- ✓ 輸入中古車も保有台数増加に一定寄与

➤ 貿易関連

- ✓ 中古車貿易は、日本からの輸出について、AP(輸入許可証)要因で安定した数値で推移
- ✓ 日本からの新車輸入は長期的に減少傾向、なお、現地生産は10万台強(2017年)
- ✓ 日本からのトラック輸入はノックダウンが主

➤ トラック

- ✓ 国民車メーカーは商用車を生産しないため、トラック輸入が多い(2018年で全体の1/4)。
- ✓ 「エンジン付きシャシ」、「トラック車体」貿易が、比較的類似した増減傾向を示す。リビルトトラックの材料に？
 - なお、他国については、UK、中国、ドイツからの輸入があるが少数

➤ ELV

- ✓ 推計廃車台数は、ここ3年では、新車登録台数を10万台程度下回る数値
- ✓ 統計カテゴリーの定義を精査する必要があるそう

21

3. マレーシアの中古部品流通

3.1. 歴史

3.2. 現況

3.3. 立地について

3.4. 業界団体

22

3.1. 歴史 (注記以外は各社ヒアリングによる)

➤ 1970年代以前(黎明期)

- ✓ アメリカ・イギリス製の車が多く、それらから輸入。セガンブット等がメッカ。
- ✓ 自国の産業との関連。錫鉱山、林業、船舶修理等の産業需要から、中古部品の流通(輸入)が発生。
- ✓ 老舗は1970年代操業が目立つ。ヨンミン(1979)、ブンケン(1977)、ホンセン(1965以降)等

➤ 1980年代(日本との関係の発生)

- ✓ シンガポールからの(日本車の)パーツ輸入開始(当初はトラックであったと思われる)。
- ✓ 1980年代半ばから日本との取引開始。重機輸入も同時並行で開始。

➤ 1990年代(拡張期)

- ✓ 1990年代末は、日本の中古パーツが(現在比較で)極めて安価であり、ビジネスの発展につながる。ヒアリングを行った古参企業以外の企業の多くがこの年代に創業。
- ✓ 中東のバイヤーが日本製重機を求めてやってくる。国際流通拠点化したのがこの時期。

出典:各社ヒアリングによる

23

3.1. 歴史 (注記以外は各社ヒアリングによる)

➤ 2000年代(更なる拡張期)

- ✓ 政府公認リビルトビジネスの発生
- ✓ 日系企業の現地展開(CRS埼玉、しのぶや、大晃商事、エコアール、飛田テック)。(出典:阿部・平岩(2013))

➤ 2010年代(日本依存からの脱却?)

- ✓ 調達先の多様化。ニュージーランドやオーストラリアなどの海外から仕入れるケースが目立つようになってきている。(出典:川崎(2015)、現地ヒアリング)
- ✓ 中国からのパーツ輸入との競合発生。
- ✓ 国際流通のハブ化が進むことにより、ケランへの集積が進む

24

3.2. 現況 (注記以外は各社ヒアリングによる)

➤ 業界の規模・業態

- ✓ 全土でおおよそ2000～5000社というところ。そのうちのごく一部が業界団体加盟。
- ✓ 業態として、①中古部品輸入・再輸出、②国内発生品扱い、③リビルトトラック製造(後述)、に大きく分かれる。
- ✓ ①②の一部はパーツリビルトを展開。現地発生品(等)に付加価値を加え、輸出用に加工。

➤ 貿易

- ✓ 全体の80%が日本からの輸入、20%が韓国・オーストラリア・NZ・欧州・中国からの輸入
- ✓ トラックパーツ(パーツとしての利用)については、欧州からの輸入が多い。
- ✓ 再輸出となる部品は乗用車の方が多く、トラックパーツはドメスティックに流通。リビルトトラックは全て国内向け。
- ✓ 年間輸入量は不明だが、10,000本を上回る規模？ うち7²⁵割が再輸出となり、アフリカ、中東等に輸出される。

3.2. 現況 (注記以外は各社ヒアリングによる)

➤ 経営者

- ✓ 9割が中華系で、残りはマレー系、インド系。大規模企業は中華系。
- ✓ マレー系はボルネオ島、インド系はイポー周辺？

➤ 貿易と立地の関係

- ✓ KLEリア(後述)については、縮小傾向にあり、ここ数年で30社程度(ケポン)へと半減。
- ✓ 日本からの輸入はKLは少なく商品全体の45%程度。アメリカ等からも輸入。
- ✓ ケランは日本からの中古部品の巨大ハブとして発展

➤ 廃車、部品調達

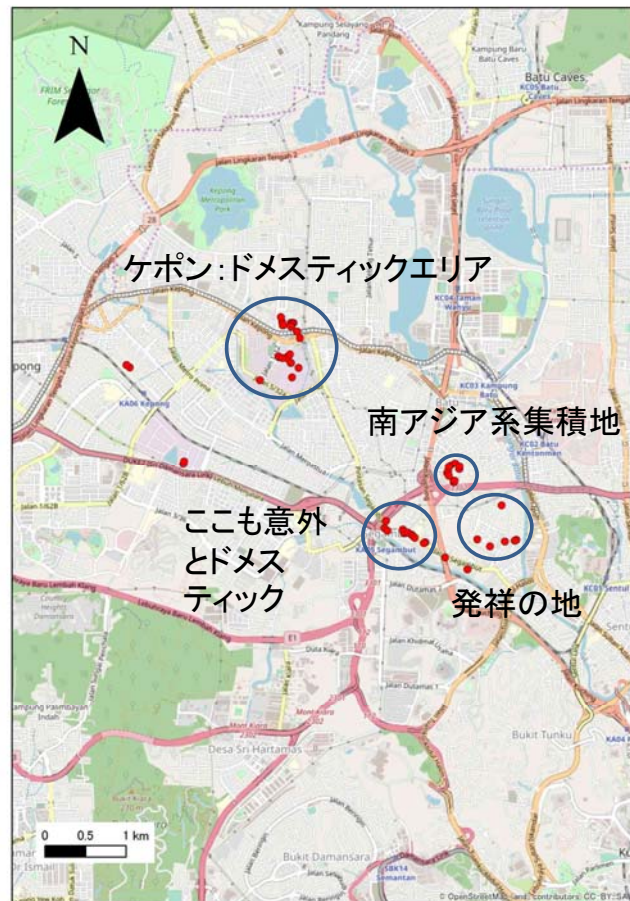
- ✓ 日本のような中古部品ネットワークはないが、近隣の企業同士でSNSを使った取引を行っている。
- ✓ 廃車調達は不明。事故等の情報を把握？ 投棄車も見られた。
- ✓ とにかく安価に大量の部品を調達したいという強いニーズ

➤ 中古品貿易ハブの背景

- ✓ 日本発の中古パーツは純正品であること、使用頻度が低いこと、新品よりも安いこと、などがこのビジネス発展の背景にある
- ✓ マレーシアの位置、宗教上の問題？、歴史的経緯

3.3.立地について (KL市内)

- ●がパーツ業者を示す
- ケポンとセガンブット(右下)に展開
- 従来「ケポン」に集積があるとされてきたようだが、「セガンブッド」と「ケポン」は別エリアとして捉えたほうが良いと思われる



出典:現地調査より作成

27

3.3.立地について (クラン市内)

- 著作権の都合により削除

28

3.3.立地について(クラン市内中心部)

- 著作権の都合により削除

- ケランに中継貿易機能が特に集中。「カッパー通り」沿い巨大ヤード群が立ち並ぶ。
- ディーラーはよりケラン集中傾向を強めている
- リビルトトラック(後述)に関しては、国内需要ということもあり、比較的地方圏で健闘している印象。
- 国内発生品の解体ビジネスは十分に発達していないが、一部がケポンエリアで見られている。

29

3.4. 業界団体

- MAARA (Malaysia Automotive Recyclers Association)
 - ✓ 2008年10月21日、日本とマレーシア間の中古部品貿易を奨励することを目的に設立
 - ✓ 2009年、マレーシア政府は、国家自動車政策(NAP)において、2011年6月からすべての中古自動車部品の輸入を禁止すると発表(日刊自動車新聞、2012年12月27日付)
 - ✓ この提案を撤回させるために、MAARAが政府(通産省)と交渉。交通事故の主因が中古部品によるものでないこと、中古部品はCO₂の排出削減にも貢献することを明らかに。
 - ✓ 結果として、バッテリー、ブレーキライニング、ブレーキパッド、中古タイヤの4品目を除いて禁止撤回。
 - ✓ Malaysia Automotive Institute (MAI) と協力しながら業界の利益を守るために活動。
 - ✓ 理念としては、環境保護、リサイクル率の向上、業界の利益向上、業界のステータス向上があげられている。

3.4. 業界団体

- MUVATA (Malaysia Used Auto Parts Traders Association)
 - ✓ 2011年設立。MAARAと同様の背景
 - ✓ マレーシア国内での中古部品利用を促進することが主目的。
 - ✓ 現在は部品流通ネットワークグループとしての役割が大きい。
 - ✓ その他、中古部品に関する情報の収集や発信、中古部品産業の健全な発展とそれによる社会貢献、等も挙げられている。
 - ✓ リビルト企業を含むが、パーツ流通中心と考えられる (webサイトの各企業紹介に、業態が掲載されている)。
 - ✓ MAARAと両方に加入している企業も多い。

3.4. 業界団体

- CVRAM (Commercial Vehicles Rebuilt Association Malaysia)
 - ✓ リビルトトラック製造業のアソシエーション
 - ✓ 2005年に設立された最古の業界団体で、リビルト業界の声を集め政府と交渉する窓口となっている
 - ✓ 2018年9月ヒアリング時点で、22社。4社が休止中 (webサイト上は13社が生産活動中となっている)。
 - ✓ ポートケランに立地するEPB社が窓口となっている

3.4. 業界団体 会員企業の州別立地状況

	MAARA	MUVATA	CVRAM
Johor	17	17	
Kuala Lumpur	43	58	
Negeri Sembilan	2	0	
Pahang	3	1	
Perak	13	9	
Perlis	1	1	
Selangor	96	119	
Penang	6	11	
Kedah	6	7	
Terengganu	1	1	
Sabah	4	7	
Sarawak	4	0	
Kelantan	0	2	
Melaka	0	1	
Total	196	234	12

4. リビルトトラックビジネス

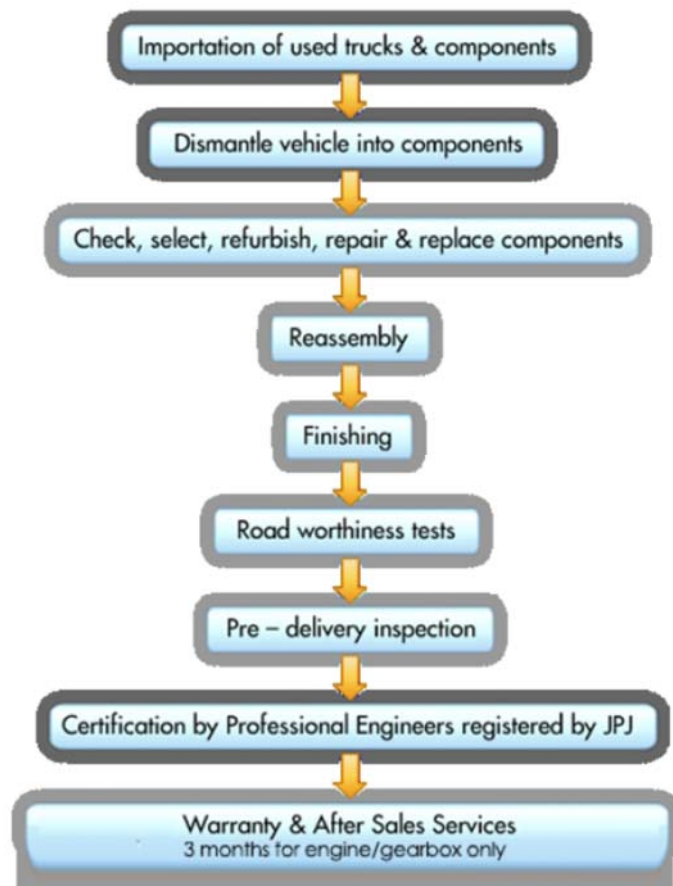
(出典：CVRAM、ホンセン社、ブンケン社へのヒアリング)

➤ リビルトトラックビジネスとは

- ✓ 海外の中古トラックを(エンジンつき)シャシとキャビンに分解し、再組み立てを行うビジネス(SKD相当)
- ✓ メリット
 - 安価にトラックを供給可能
 - 現地の交通規制への適合
 - 組み立て技術の発展
 - 輸送コストの削減(中古車に比べて)
- ✓ デメリット
 - 品質問題・安全性
 - 廃車調達の困難さ

➤ リビルト産業の起源

- ✓ 1970年代から、イギリスや日本等からトラックのキャブやシャーシーを輸入し、自国仕様に再製造するビジネスが行われていた(Nur Mustaffa,2009)。
- ✓ ブンケン社が1998年に正規ビジネスとして開始。物流業者への供給強化のほか、環境的観点、産業振興的観点。



リビルトトラック製造・許可プロセス
出典: CVRAM wevサイトより

35

4. リビルトトラックビジネス

➤ 仕組み・運用

- ✓ トラック製造のためには、AP(製造許可証)が必要。新規参入は不可。
- ✓ 新規参入が制限されたのは...(2011年ごろ～)
 - 多数の会社がリビルトに参入し質が低下したため
 - 中国製(新車)による競争激化、質の低下。
- ✓ リジッドトラックには、ライセンス数の制限がある。2017年におけるリジッドトラックのAPは1万ユニット程度である。プライムオーバー(PM)は無制限
- ✓ 各企業の生産台数や割り当て数は、非常に多く、リジッドトラックのみで年間1000台、など。
- ✓ 2年に1度、行政の監査があり、それによってAPの割り当て台数が決まる。
- ✓ 枠を使い切れないと減らされてしまうことがある。
- ✓ マレーシア国内では新車扱いとなり、種車や架装物によって、型式が設けられる

➤ 市場

- ✓ ユーロ5, 6対応車はあまり人気がなく、2,3程度が必要がある。
- ✓ 製品はマレーシア国内流通に限定される
- ✓ 2-3トントラックでもリビルト行う
- ✓ 価格は新車の約半分
- ✓ 対象企業では、SKD技術が類似していることから、新車SKDも並行して行われている
- ✓ 日本からの調達先として、日本のカントクコーポレーションやシマ商会の名前が知られている。

36

4. リビルトトラックビジネス

➤ 他国からの種車輸入

- ✓ リビルトトラックは日本以外にもイギリス、南アフリカ共和国、香港から輸入する(スカニア、ボルボ、マン)。
- ✓ プライムムーバー(PM)の8割は欧州からのものである。
- ✓ リジッドは8割が日本からのものである。
- ✓ 香港からのリビルト価格が安いので日本からシフトしている。香港は政府が新車購入に補助金を出すために、高年式車が市場に出回る。
- ✓ 日本からは中古トラックが出にくくなっている(トラック買い替え需要の減少)という背景もある。

➤ 貿易量や手法、その他

- ✓ リビルトトラックは、40ftコンテナで年間10,000TEU輸入と推計(半数程度は日本からと想定される)
- ✓ 輸送は効率的に実施。リジッドトラックの場合は8台シャシを1コンテナに入れることも。

➤ 将来展望

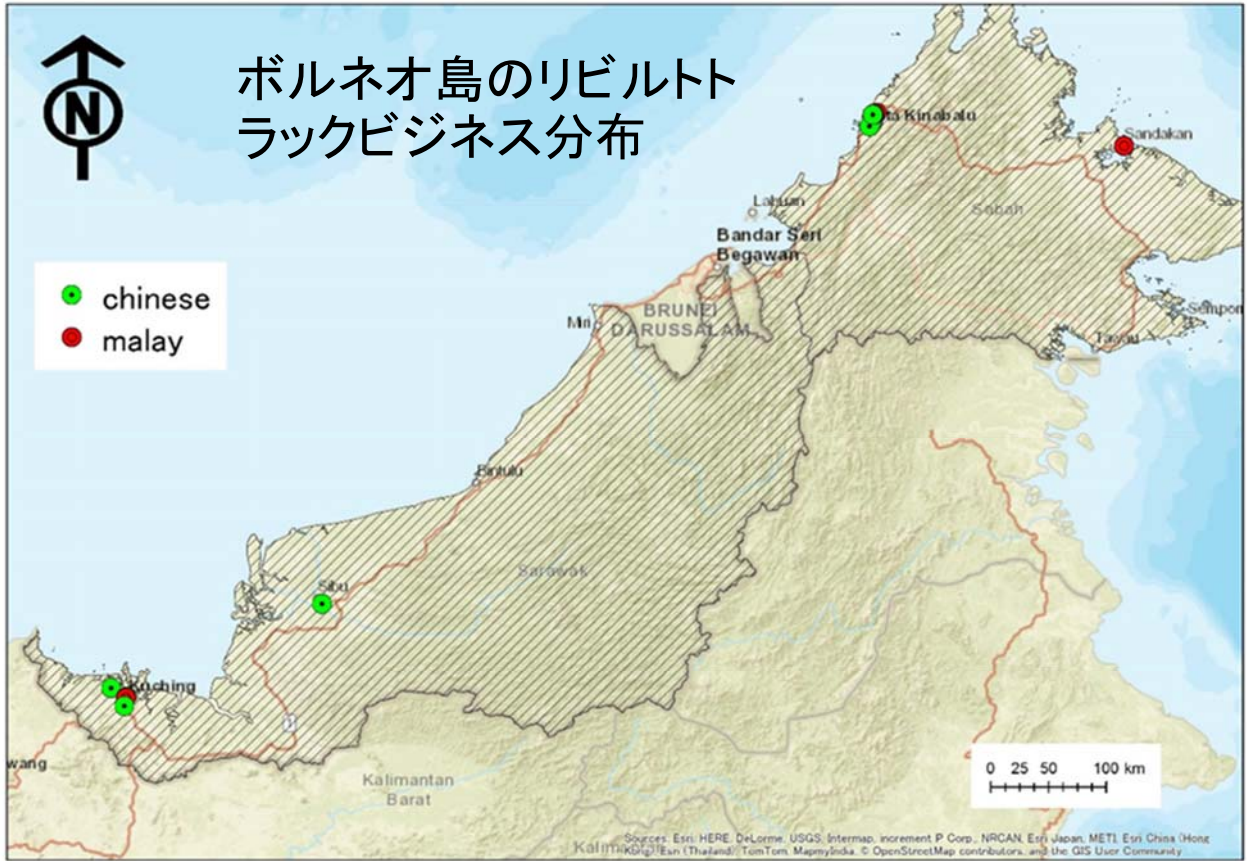
- ✓ 政府は組み立て技術に着目しており、SKD(CKD)のセットを輸入して(新車)製造業を活性化させていきたいと考え。優遇税率の導入。
- ✓ 中国製のSKD(CKD)の増加・品質向上(依然としてキャビンには差があるようだが)に伴い、リビルトトラック市場の縮小傾向は続くのではないかと予想される。

37



出典: HONG SEMG GROUP提供資料より作成

38



出典：HONG SEMG GROUP提供資料より作成

39



出典：HONG SEMG GROUP提供資料より作成

40

用語の定義(検討中)

	自動車	部品
Recondition	中古車(ただし乗用車のみ)	軽度のメンテナンス
Rebuilt	SKD	重度のメンテナンス
Refurbish	SKD	重度のメンテナンス、高品質
Remanufacturing	SKD?	オーバーホール、再組み立て(日本でいうリビルトに近い?)

41

調査から得られた知見

➤ 流通

- ✓ 巨大なハブではあるが、リビルトトラックビジネスという巨大ドメスティック市場の展開を確認。
- ✓ 乗用車部品は「イメージ」どおりに、再輸出傾向が強い。

➤ 立地

- ✓ マレーシアの集積立地の有無と意義の確認
- ✓ 従来2箇所とされてきたKL近辺の集積は3箇所が妥当。集積の経済的利益は近隣取引が多少見られることがあるが今後検討。
- ✓ 集積地のロケーション自体は流通構造に依存している。リビルトトラックは地方に分散(産業需要が背景に?)。

➤ 歴史・民族

- ✓ 中古部品については、1970年代まではアメリカ、イギリス製の自動車普及しており、中古パーツはそれらの国から輸入。80年代に入ると、日本製の中古部品をシンガポールから、80年代半ばには日本からの直接輸入中
- ✓ 担い手は、中華系が中心で、一部マレー系、インド系を確認。リビルトトラックビジネスには前2者が混在。必ずしもマレー系が優遇されているわけではない模様。
- ✓ 日本からの輸入の困難性、他国からの(新車SKD)輸入との競合もあり、斜陽産業化?

42

文献

- 阿部新・平岩幸弘(2013)自動車静脈産業の海外展開に関する一考察,『山口大学教育学部研究論叢』63(1):11-18.
- 川崎大輔(2015): CRS 埼玉が展開するマレーシア中古部品ビジネス,『JTB LAPITA(レポートコラム』(<https://www.lapita.jp/>)
- Nur Mustaffa, Baba Baayah, Muhammadakram Adnan, Mohd Azrizal Fauzi,2009, “REBUILT COMMERCIAL VEHICLE INDUSTRY FROM BUYERS PERSPECTIVE”, conference on scientific & social research (14 - 15 March 2009)(conference paper)

【謝辞】

本調査にあたっては、業界団体であるMUVATA・MAARA・CVRAM、現地各企業、NTS、マレーシア工科大学ムスタファ先生に多大なるご協力をいただいた。記して感謝申し上げます。⁴³