

令和2年度評価・検証WG「日本自動車工業会・日本自動車車体工業会」事前質問・回答一覧

No	調査票項目番号	調査票頁番号	指摘	回答
「低炭素社会実行計画」(2020年目標)				
「低炭素社会実行計画」(2030年目標)				
(昨年度フォローアップを踏まえた取組状況)				
I. 業界の概要				
(1) 主な事業				
1	I.(1)	P.4	CO2を対象にしていますが、他ガスの扱いは如何でしょうか。	カーエアコン冷媒についても自主目標を設定しています(2020年度・加重平均GWP値850)。
(2) 業界全体に占めるカバー率				
(3) 計画参加企業・事業所				
(4) カバー率向上の取組				
(5) データの出典、データ収集実績(アンケート回収率等)、業界間バウンダリー調整状況				
II. 国内の企業活動における削減実績				
(1) 実績の総括表				
2	II.(1) 【電力排出係数】	P.9	電力の排出係数についてその他を選択されていますが、具体的な数値が記入されていません。これまでの事前質問でもありましたが、どの排出係数を用いて実績値を示されるのか、目標達成を評価されるのかを来年度以降の調査票でご説明いただくとともに、加えてその排出係数を設定した理由についてご説明をお願いいたします。	実績は基礎係数で算出しております。 目標達成評価は来年度調査票で可能な範囲で記載いたします。
(2) 2018年度における実績概要				
(3) 生産活動量、エネルギー消費量・原単位、CO2排出量・原単位の実績				
3	II.(3)	P.13	BATとして挙げられた技術の2019年度実績が空欄となっていますが、足元の普及状況は把握されていますか。導入の課題はありますか。	現在の普及実績は把握しておりません。
(4) 実施した対策、投資額と削減効果の考察				
4	II.(4)	P.13	参考として、次世代自動車の販売台数や自動車、バス、トラックの生産台数、国内販売・輸出比率など、売上高の推移を補完するような図表を調査票に加えていただくことは可能でしょうか。	可能な範囲で対応していきたいと思います。
5	II.(4)	P.15	・エネルギー原単位の推移について、省エネ努力と売り上げ増加、車種構成の変化など、具体的な説明を調査票に記載するようにお願いいたします。	修正および反映いたしました。
6	II.(4)	P.17	1990年からCO2排出量が趨勢的に減少トレンドにあり、これは高効率機器の導入などの省エネ努力があると推察いたします。基準年度である1990年度と2019年度を比べた場合、具体的にどのような部分が、どのように変化したのか、調査票の説明を補足いただけないでしょうか。	90年度の状況は把握していないのでコメントできません。 対策については、運用改善や管理技術の高度化、エネルギー供給・使用側の対策、ライン統廃合、燃料転換等の切り口で集計しております。概要はP19およびエクセルデータに記載しております。

(5) 当年度の想定した水準（見通し）と実績との比較・分析結果及び自己評価				
7	II.(5) 【2020年度以降の取組予定】	P.19	今後の生産プロセスでの電化の対策の一つとして大規模な再エネ電源の開発を計画されていますか。	弊会では把握しておりません。
(6) 次年度の見通し				
(7) 2020年度の目標達成の蓋然性				
(8) 2030年度の目標達成の蓋然性				
8	II.(7) 【自己評価・分析】（3段階で選択）	P.21	2020年度目標達成に対する新型コロナウイルス感染症による影響の評価・分析についてお聞かせいただけませんか。	新型コロナの影響については、可能なら次年度にお示しできるかと思えます。
(9) クレジット等の活用実績・予定と具体的事例				
9	II.(9)		既に2019年実績として2030年目標の水準を超過していますが、今後の目標見直しについて検討されていますか。	弊会も2050年カーボンニュートラル向け検討を開始しております。
III. 低炭素製品・サービス等による他部門での貢献				
(1) 低炭素製品・サービス等の概要、削減見込量及び算定根拠				
10	III.(1)	24	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CO2削減ポテンシャル試算値の702.5万t-CO2という2020年度の削減見込み量を試算されていますが、2030年度の削減見込み量は試算されていますか。</li> <li>・P.25では2016年度までの試算結果ですが、2019年度までの試算はありますか。また、燃費改善や次世代自動車の改善といった個別の数字は公表していますか。</li> <li>・トラックやバスなどの削減効果を定量化を検討されていますか。</li> <li>・業界団体としてWell to WheelのようなLCA評価の取組をされていますか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2030年は2379万t-CO2です(本数値は温対計画にきざいされております)</li> <li>・各国の統計データ公表時期の関係で、現在お示しできるのはここまでとなります。</li> <li>・2016年度までのデータですが、昨年のプレゼン時の資料に記載しております。</li> <li>・今後、検討いたします。</li> </ul>
(2) 2018年度の実績				
(3) 2019年度以降の取組予定				
IV. 海外での削減貢献				
(1) 海外での削減貢献の概要、削減見込量及び算定根拠				
11	IV.(1)	P.26	海外でガソリン車等の販売禁止を検討している国がありますが、こうした国を含めて2030年や2050年の排出削減見込み量を試算されていますか。	試算は実施しておりません。
(2) 2018年度の実績				
(3) 2019年度以降の取組予定				

日本自動車工業会・日本自動車部品工業会

V. 革新的技術の開発・導入				
(1) 革新的技術の概要、導入時期、削減見込量及び算定根拠				
(2) 技術ロードマップ				
(3) 2018年度の実績				
(4) 2019年度以降の取組予定				
(5) 革新的技術・サービスの開発に伴うボトルネック（技術課題、資金、制度など）				
(6) 想定する業界の将来像の方向性（革新的技術・サービスの商用化の目途・規模感を含む）				
VI. その他の取組				
(1) 情報発信（国内）				
12	VII.(1)④	P.29	業界団体として気候変動対策への貢献を広くアピールするための取組をされているかと思いますが、さらに進んだ情報発信、情報開示の取組は検討されていますか。	現在、検討しております。
(2) 情報発信（海外）				
(3) 検証の実施状況				
(4) 2030年以降の長期的な取組の検討状況				
VII. 業務部門（本社等オフィス）・運輸部門における取組				
(1) 本社等オフィスにおける取組				
(2) 運輸部門における取組				
(3) 家庭部門、国民運動への取組など				
VIII. 国内の企業活動における2020年・2030年の削減目標				
(削減目標・目標の変更履歴等)				
(1) 目標策定の背景				
(2) 前提条件				
13	VIII.(2) 【2020・2030年の生産活動量の見通し及び設定根拠】	P.36	目標策定の際に四輪生産台数と経済成長率を基に生産活動量の見通しを立てていますが、今後の見直しの中で自動車の電動化などの要因を盛り込んでいくお考えはありますか。	現在、検討中です。
(3) 目標指標選択、目標水準設定の理由とその妥当性				
14	II.(3) 【目標水準の設定の理由、自ら行いうる最大限の水準であることの説明】	37	・今後の目標見直しを検討する際に、BAT以外に今後検討可能な技術候補群を示すことは可能でしょうか。	検討致します。
15	II.(3) 【国際的な比較・分析】	38	・日本と比較して、海外の化石燃料由来の生産額あたりのエネルギー消費量の効率が高い理由はどのように分析・評価されていますか。 ・CO2換算してみた場合、各国の電源構成の差異によって異なるグラフになるかと思いますが、CO2排出量を目標指標としていますので、試算されているのであればCO2換算した場合のグラフの追加をご検討いただけますか。	・日本の方が効率は良くなっています。恐らくですが、日本は燃料価格が高いため、必然的に効率が良くなっていったと考えます。 ・試算しておりません。
(4) 目標対象とする事業領域におけるエネルギー消費実態				
その他				

令和2年度評価・検証WG「日本自動車部品工業会」 事前質問・回答一覧

No	調査票項目番号	調査票頁番号	指摘	回答
「低炭素社会実行計画」(2020年目標)				
「低炭素社会実行計画」(2030年目標)				
(昨年度フォローアップを踏まえた取組状況)				
I. 業界の概要				
(1) 主な事業				
(2) 業界全体に占めるカバー率				
(3) 計画参加企業・事業所				
(4) カバー率向上の取組				
1	I.(4)①	P.5 PPT P.3	アンケート回収率が低下し、計画参加企業数が2018年から2019年に大きく減少していますが、これはどのような理由があるのでしょうか。	新型コロナウイルス感染症による影響で、各社の取りまとめ時期が後ろ倒しになったことや稼働率の低下、担当者異動・多忙等による回答辞退、企業の合併、JAPIAからの退会などが挙げられます。  企業が直接国へ提出している調査票で代替するなど、極力負荷がかからない調査方法の検討が必要だと思われます。
2	I.(4)②	P.5	参加企業にメリットが生じるような取組を検討されてはいかがでしょうか。	コロナ禍でも実施できる活動を模索していきます。
(5) データの出典、データ収集実績(アンケート回収率等)、業界間バウンダリー調整状況				
II. 国内の企業活動における削減実績				
(1) 実績の総括表				
(2) 2018年度における実績概要				
(3) 生産活動量、エネルギー消費量・原単位、CO2排出量・原単位の実績				
3	II.(3)	P.10 PPT P.9	BATの水平展開事例を詳細にご報告いただき、着実に進められていることがわかります。今後、2030年目標に向けて課題があればご教示いただけないでしょうか。	今後のCO <sub>2</sub> 排出量削減に向けて従来の工程改善だけでは達成できない見込みです。新技術開発や再生可能エネルギーへの補助支援による活性化が必要と考えます。
(4) 実施した対策、投資額と削減効果の考察				
4	II.(4)	P.10	国内・海外出荷額のグラフを調査票やPPTにも反映をお願いいたします。また、製品ごとにエネルギー投入が異なるかと思いますが、製品別の生産活動量を調査票等に追加することは可能でしょうか。	作成しました。添付ファイル参照(参考①) 集約時期の違いにより最新データが2018年度のものとなるため、調査票やPPTには追加しません。
5	II.(4)	P.13	一部の企業は、サプライチェーンの排出量を削減する、ゼロにするとといった取組をしていますが、こうした活動がCO2原単位を下げているための企業にとっての目標・目的につながっているのでしょうか。また、目標指標とされているCO2原単位の今後の推移にも影響はありますか。	気候変動抑止の為にCO2を削減していく目的と得意先への要求に対して応えていく目的の両方があると捉えています。ただ今後は原単位でなく排出量を目標にするべきと考えています。
(5) 当年度の想定した水準(見通し)と実績との比較・分析結果及び自己評価				
6	II.(5) 【総括表】(詳細は別紙6参照。)	P.15 PPT P.15	再エネ導入に取組まれていますが、PPTの説明の中にある「自家消費とFIT(売電)で60%」というのは、一部は自家消費、一部は売電されていることを指しているかと思いますが、自家消費の割合はどの程度でしょうか。	詳細まで掴んでいませんが自家消費は40%と考えています。
7	II.(5) 【2019年度の取組実績】	P.15	BATの展開状況をわかりやすく説明されていますが、実施されている対策についても説明を補強いただけないでしょうか。一口に自動車部品といっても多くの種類がありますが、その中でも対策難易度がプロセスによって異なることや、BAT表の中でもモーターの高効率化が遅れると回答されている企業が多いことから、どのような課題に直面されているのかをご教示いただけますか。	BAT事例から上位5件を追記しました。  ここで言うモーターとは自動車部品ではなく工場空調設備のモーターです。投資対効果の点から優先されにくい案件だと思われます。
(6) 次年度の見通し				
(7) 2020年度の目標達成の蓋然性				
(8) 2030年度の目標達成の蓋然性				
8	II.(7) 【自己評価・分析】(3段階で選択)	P.19	2020年度目標達成に対する新型コロナウイルス感染症による影響の評価・分析についてお聞かせいただけないでしょうか。	調査を実施していないので詳細は不明です。新型コロナウイルス感染症による影響についてはまだ分析しておりません。次年度の調査において明らかになるものと思われます。
(9) クレジット等の活用実績・予定と具体的事例				

自動車・自動車部品・自動車部品工業会WG

III. 低炭素製品・サービス等による他部門での貢献			
(1) 低炭素製品・サービス等の概要、削減見込量及び算定根拠			
9	III.(1)	P.22	・多くの自動車部品による貢献があると認識しておりますが、幅広く調査票や説明用PPTに加えていただくことは可能でしょうか。
小規模な効果の部品は掲載しておりません。次年度以降検討します。			
(2) 2018年度の実績			
(3) 2019年度以降の取組予定			
IV. 海外での削減貢献			
(1) 海外での削減貢献の概要、削減見込量及び算定根拠			
(2) 2018年度の実績			
(3) 2019年度以降の取組予定			
V. 革新的技術の開発・導入			
(1) 革新的技術の概要、導入時期、削減見込量及び算定根拠			
(2) 技術ロードマップ			
(3) 2018年度の実績			
(4) 2019年度以降の取組予定			
(5) 革新的技術・サービスの開発に伴うボトルネック（技術課題、資金、制度など）			
(6) 想定する業界の将来像の方向性（革新的技術・サービスの商用化の目的・規模感を含む）			
VI. その他の取組			
(1) 情報発信（国内）			
(2) 情報発信（海外）			
(3) 検証の実施状況			
(4) 2030年以降の長期的な取組の検討状況			
VII. 業務部門（本社等オフィス）・運輸部門における取組			
(1) 本社等オフィスにおける取組			
(2) 運輸部門における取組			
10	VII.(2)③ 【2019年度の実績】	P.31 PPT P.16	特定荷主会社として指定を受けていますが、削減活動事例について説明用PPTにある2つの事例以外にも取り組まれている事例はありますか。
モーダルシフトや共同輸送による効率向上がベストと考えています。今後のe-fuelや電気トラック等による排出削減に期待しています。			
(3) 家庭部門、国民運動への取組など			
VIII. 国内の企業活動における2020年・2030年の削減目標			
(削減目標・目標の変更履歴等)			
(1) 目標策定の背景			
(2) 前提条件			
(3) 目標指標選択、目標水準設定の理由とその妥当性			
(4) 目標対象とする事業領域におけるエネルギー消費実態			
その他			

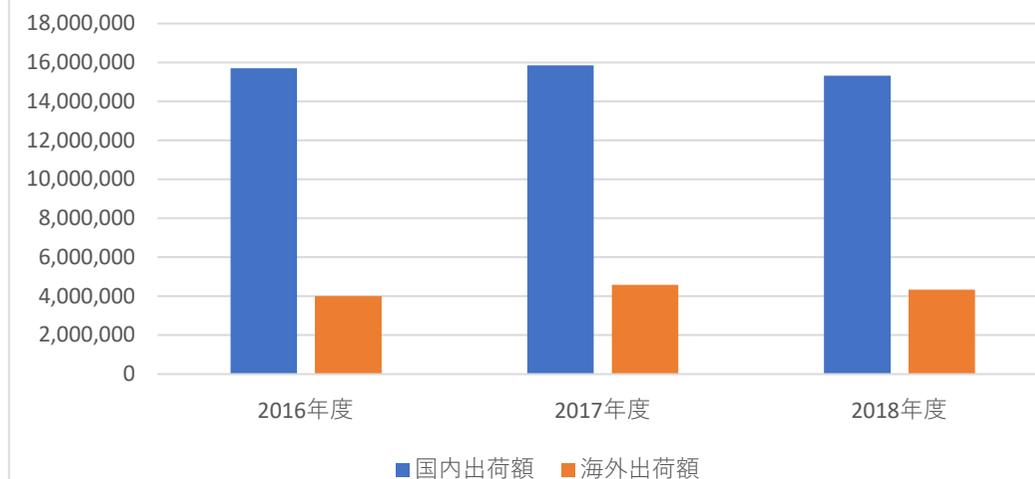
(百万円)

	2016年度	2017年度	2018年度
国内出荷額	15,695,566	15,847,167	15,317,893
海外出荷額	4,010,911	4,582,524	4,341,212
合計	19,706,477	20,429,691	19,659,105

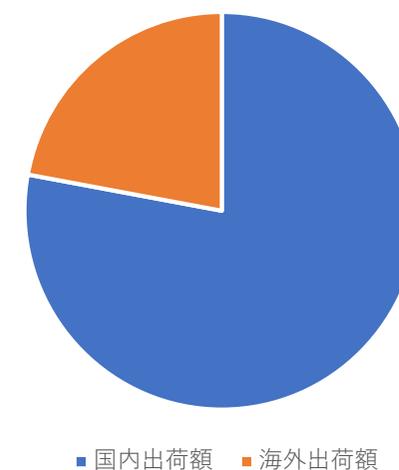
(百万円)

	2018年度	
国内出荷額	77.9%	15,317,893
海外出荷額	22.1%	4,341,212
合計	100.0%	19,659,105

自動車部品出荷額



2018年度 自動車部品出荷額



JAPIA「自動車部品出荷動向調査結果」

令和2年度評価・検証WG「日本産業車両協会」 事前質問・回答一覧

No	調査票項目番号	調査票頁番号	指摘	回答
「低炭素社会実行計画」(2020年目標)				
「低炭素社会実行計画」(2030年目標)				
(昨年度フォローアップを踏まえた取組状況)				
I. 業界の概要				
(1) 主な事業				
(2) 業界全体に占めるカバー率				
(3) 計画参加企業・事業所				
(4) カバー率向上の取組				
(5) データの出典、データ収集実績(アンケート回収率等)、業界間バウンダリー調整状況				
II. 国内の企業活動における削減実績				
(1) 実績の総括表				
(2) 2018年度における実績概要				
(3) 生産活動量、エネルギー消費量・原単位、CO2排出量・原単位の実績				
(4) 実施した対策、投資額と削減効果の考察				
1	II.(4)	P.9	様々な種類のフォークリフトを生産されているかと思いますが、大型と小型の比率や製品種別、輸出比率、電気式とエンジン式など、細かい数字をお出しいただくことは可能でしょうか。	生産統計は経済産業省統計を利用しているが、そこでは詳細な機種別や国内向け/輸出向けの内訳の分類はなされていない。一方で協会統計では国内販売と輸出向けの統計を作成しており、積載能力別や動力別にも分類されているので、その概要を別資料で添付します。
2	II.(4)	P.10	今後、産業車両の一層の電動化、燃料電池車の増加によって生産プロセスのエネルギー効率にどのような影響があると想定されていますか。	下に示すカウンターバランス型のフォークリフトが、電動式、エンジン式の双方が存在するモデルであるが、生産プロセスのエネルギー効率には大きな差異はないとの報告を受けている。搭載する蓄電池やエンジンは内製ではなく、他社ないし自社他工場(産業車両製造業の低炭素社会実行計画の対象には含まれず)から調達しているため、比較対象は組み立てがメインとなる。 
(5) 当年度の想定した水準(見通し)と実績との比較・分析結果及び自己評価				
3	II.(5) 【2019年度の取組実績】	P.14	・(取組実績の考察)において、ボイラー燃料をガスに転換するとの取組みが紹介されておりますが、その他に、熱利用(ボイラーですので熱利用のためかと思いますが)の電化は検討されていますか。	熱利用の電化に関する検討の報告は受けておりません。
4	II.(5) 【2020年度以降の取組予定】	P.14	・生産プロセスの中に再生可能エネルギー、水素などの新エネルギーの積極的な活用するためにどのような課題があるでしょうか。	安定供給が課題となるが、対応の一例としては、会員企業では、太陽光により得られた電力で水を電気分解し、水素を製造し、工場内で稼働する燃料電池フォークリフトで使用して、水素の製造から利用までの一貫したCO2フリー実現を目指したプロジェクトを立ち上げたが、上記の水の電気分解による水素製造で燃料電池フォークリフトへの水素供給が賄えない場合は、外部ガス事業者から、CO2を環境価値でオフセットした低炭素水素の供給を得ることとしている。
(6) 次年度の見通し				
(7) 2020年度の目標達成の蓋然性				
(8) 2030年度の目標達成の蓋然性				
5	II.(7) 【自己評価・分析】(3段階で選択)	P.16	2020年度目標達成に対する新型コロナウイルス感染症による影響の評価・分析についてお聞かせいただけないでしょうか。	2020年度は輸出向けを中心に生産量が落ち込むと見込まれ、また休業日を設ける等生産効率も低下したため、エネルギー消費原単位やCO2排出原単位が悪化することが想定されます。
(9) クレジット等の活用実績・予定と具体的事例				

自動車・自動車部品・自動車

日本産業車両協会

III. 低炭素製品・サービス等による他部門での貢献			
(1) 低炭素製品・サービス等の概要、削減見込量及び算定根拠			
6	III.(1)	P.18	<p>・既存のエンジン式フォークリフトが電気式や燃料電池式に置き換わった場合を想定した削減見込量を試算することはできますか。</p> <p>・荷役作業に用いられるフォークリフトの排出量が減少することは、他の業界の運輸部門での排出削減に貢献することになるかと思いますが、こうした視点での削減見込量の試算は可能でしょうか。</p>
<p>フォークリフト1台当たりの使用段階でのCO2排出量の燃料別（電気、ガソリン、軽油）の試算値を算出し、日本経済団体連合会のグローバル・バリューチェーンを通じた削減貢献事例集に掲載されています。</p> <p><a href="https://www.keidanren.or.jp/policy/vape/gvc2018.pdf">https://www.keidanren.or.jp/policy/vape/gvc2018.pdf</a> 56          頁に掲載されていますが、概要は以下の通り。 最大          最大荷重 1.5t のカウンターバランス型フォークリフト          使用するフォークリフトを電動式に切り替えることで、          年間の CO2 排出量を、対ガソリン式比で2.8t /台、          60%削減、対ディーゼル式で1.6t /台、46%削減する          ことが可能。          最大荷重 2.5t のカウンターバランス型フォークリフト          使用するフォークリフトを電動式に切り替えることで、          年間の CO2 排出量を、対ガソリン式比で3.6t /台、          63%削減、対ディーゼル式で2.6t /台、55%削減する          ことが可能。</p>			
(2) 2018年度の実績			
(3) 2019年度以降の取組予定			
IV. 海外での削減貢献			
(1) 海外での削減貢献の概要、削減見込量及び算定根拠			
(2) 2018年度の実績			
(3) 2019年度以降の取組予定			
V. 革新的技術の開発・導入			
(1) 革新的技術の概要、導入時期、削減見込量及び算定根拠			
(2) 技術ロードマップ			
(3) 2018年度の実績			
(4) 2019年度以降の取組予定			
(5) 革新的技術・サービスの開発に伴うボトルネック（技術課題、資金、制度など）			
(6) 想定する業界の将来像の方向性（革新的技術・サービスの商用化の目途・規模感を含む）			
VI. その他の取組			
(1) 情報発信（国内）			
(2) 情報発信（海外）			
(3) 検証の実施状況			
(4) 2030年以降の長期的な取組の検討状況			
VII. 業務部門（本社等オフィス）・運輸部門における取組			
(1) 本社等オフィスにおける取組			
(2) 運輸部門における取組			
(3) 家庭部門、国民運動への取組など			
VIII. 国内の企業活動における2020年・2030年の削減目標			
(削減目標・目標の変更履歴等)			
(1) 目標策定の背景			
(2) 前提条件			
(3) 目標指標選択、目標水準設定の理由とその妥当性			
(4) 目標対象とする事業領域におけるエネルギー消費実態			
その他			

フォークリフトの機種別内訳

(1) 荷役能力別台数

① 国内販売+輸出(≒生産)

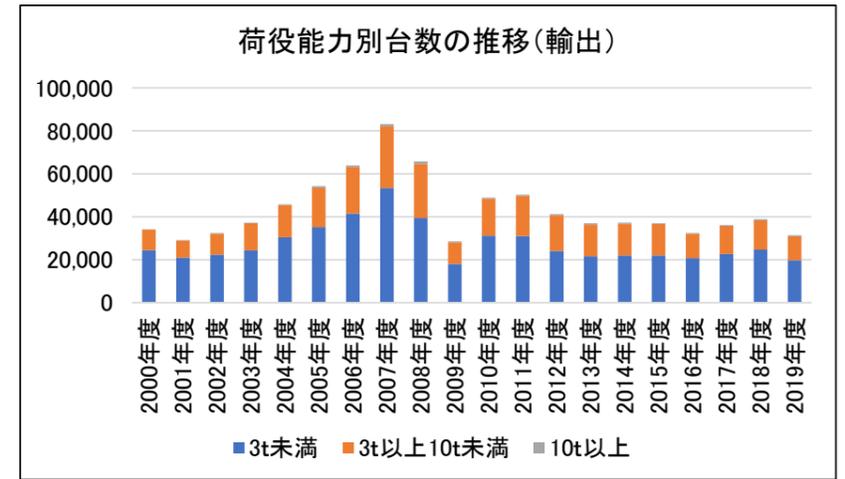
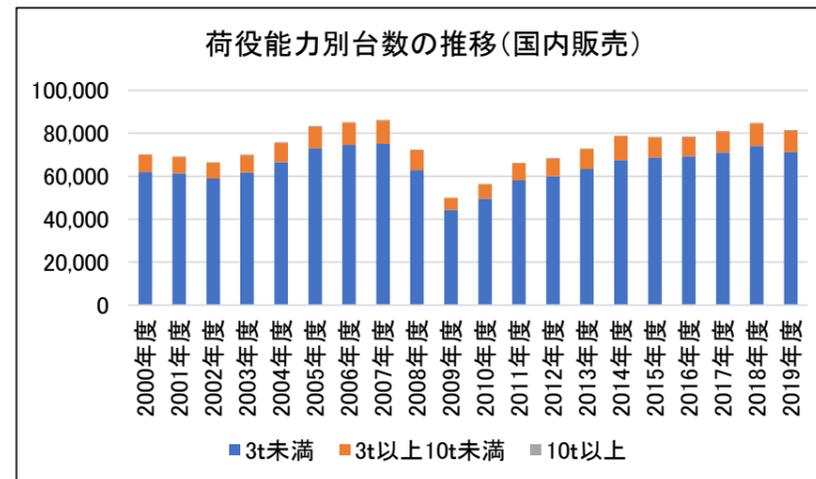
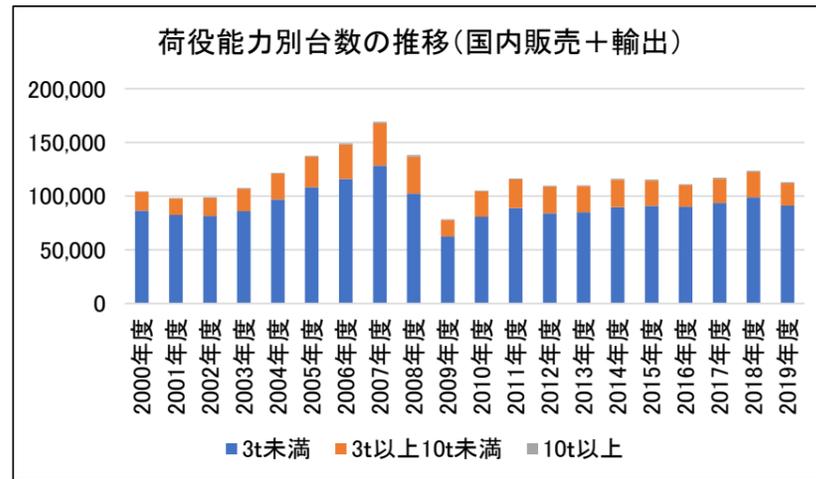
	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
3t未満	86,389	82,360	81,348	85,985	96,952	108,152	115,945	128,461	102,263	62,287	80,613	89,024	84,036	84,916	89,540	90,784	90,046	93,607	98,857	91,011
3t以上10t未満	17,584	15,461	17,056	20,771	23,922	28,359	32,117	39,584	34,509	15,550	24,027	26,709	24,822	24,228	25,722	23,701	20,148	22,687	23,887	21,007
10t以上	482	570	552	649	850	1,022	1,210	1,343	1,567	715	707	829	874	818	865	940	760	803	916	955
合計	104,455	98,391	98,956	107,405	121,724	137,533	149,272	169,388	138,339	78,552	105,347	116,562	109,732	109,962	116,127	115,425	110,954	117,097	123,660	112,973

② 国内販売

	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
3t未満	61,941	61,317	59,012	61,671	66,491	73,029	74,539	75,119	62,814	44,297	49,478	58,047	59,911	63,357	67,573	68,753	69,284	71,016	74,144	71,245
3t以上10t未満	8,060	7,620	7,309	8,123	8,998	9,931	10,337	10,722	9,254	5,507	6,773	7,955	8,262	9,363	11,065	9,297	8,937	9,636	10,378	9,874
10t以上	260	307	276	329	384	394	439	458	454	244	249	249	326	291	302	332	352	353	342	419
合計	70,261	69,244	66,597	70,123	75,873	83,354	85,315	86,299	72,522	50,048	56,500	66,251	68,499	73,011	78,940	78,382	78,573	81,005	84,864	81,538

③ 輸出

	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
3t未満	24,448	21,043	22,336	24,314	30,461	35,123	41,406	53,342	39,449	17,990	31,135	30,977	24,125	21,559	21,967	22,031	20,762	22,591	24,713	19,766
3t以上10t未満	9,524	7,841	9,747	12,648	14,924	18,428	21,780	28,862	25,255	10,043	17,254	18,754	16,560	14,865	14,657	14,404	11,211	13,051	13,509	11,133
10t以上	222	263	276	320	466	628	771	885	1,113	471	458	580	548	527	563	608	408	450	574	536
合計	34,194	29,147	32,359	37,282	45,851	54,179	63,957	83,089	65,817	28,504	48,847	50,311	41,233	36,951	37,187	37,043	32,381	36,092	38,796	31,435



フォークリフトは一般的に荷役能力10t以上を「大型」と呼ぶことが多いが、ここでは3t未満、3t以上10t未満、10t以上で分けて表示

国内販売台数では荷役能力3t未満の割合が高い

輸出台数では、欧米市場向けを中心に現地生産へのシフトが進み、新興国向けが中心のため国内に比べ3t以上の割合が高い

(2)動力別台数

①国内販売+輸出(≒生産)

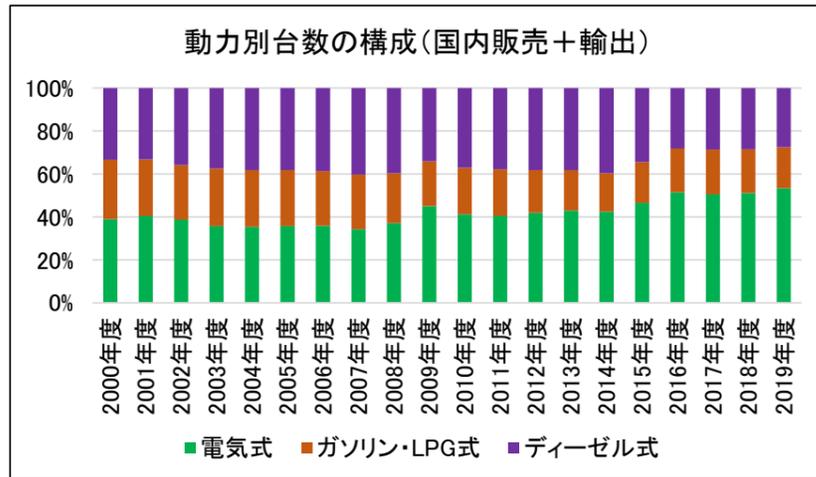
	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
電気式	40,727	39,781	38,281	38,401	43,150	49,166	53,475	58,090	51,390	35,427	43,420	47,176	46,008	47,224	49,337	53,788	57,095	59,158	63,297	60,335
ガソリン・LF	28,886	25,912	25,206	28,740	32,031	35,917	38,139	43,007	31,991	16,375	22,851	25,356	21,805	20,751	20,729	21,853	22,663	24,430	25,043	21,608
ディーゼル	34,842	32,698	35,469	40,264	46,543	52,450	57,658	68,291	54,958	26,750	39,076	44,030	41,919	41,987	46,061	39,784	31,196	33,509	35,320	31,030
合計	104,455	98,391	98,956	107,405	121,724	137,533	149,272	169,388	138,339	78,552	105,347	116,562	109,732	109,962	116,127	115,425	110,954	117,097	123,660	112,973

②国内販売

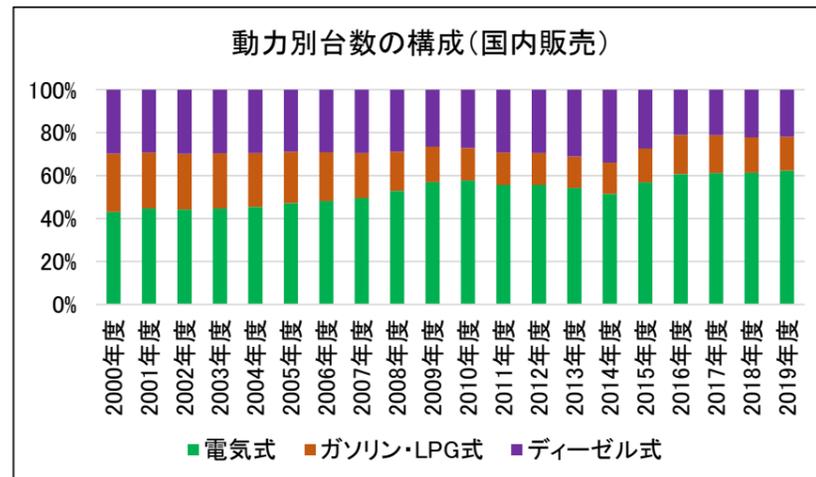
	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
電気式	30,308	30,922	29,464	31,302	34,477	39,308	41,104	42,726	38,370	28,522	32,632	36,881	38,124	39,628	40,658	44,527	47,685	49,545	51,990	50,790
ガソリン・LF	19,088	18,084	17,257	18,031	19,047	19,934	19,366	18,145	13,199	8,227	8,536	9,958	10,210	10,645	11,442	12,354	14,307	14,290	14,024	12,849
ディーゼル	20,865	20,238	19,876	20,790	22,349	24,112	24,845	25,428	20,953	13,299	15,332	19,412	20,165	22,738	26,840	21,501	16,581	17,170	18,850	17,899
合計	70,261	69,244	66,597	70,123	75,873	83,354	85,315	86,299	72,522	50,048	56,500	66,251	68,499	73,011	78,940	78,382	78,573	81,005	84,864	81,538

③輸出

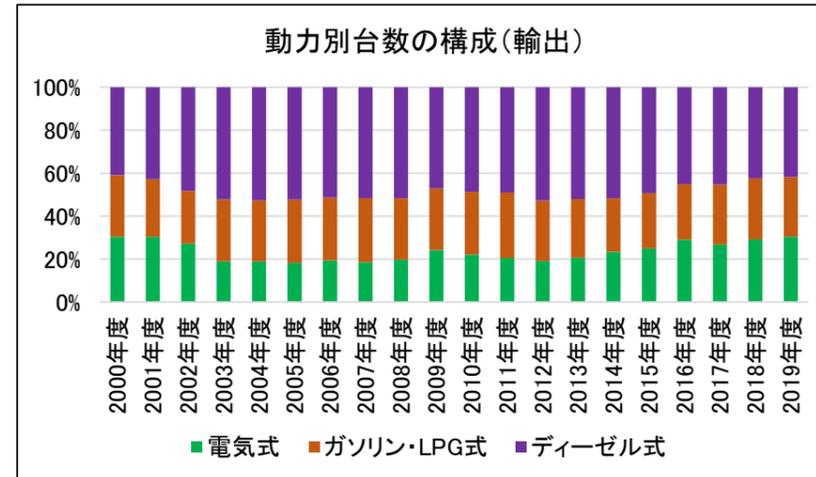
	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
電気式	10,419	8,859	8,817	7,099	8,673	9,858	12,371	15,364	13,020	6,905	10,788	10,295	7,884	7,596	8,679	9,261	9,410	9,613	11,307	9,545
ガソリン・LF	9,798	7,828	7,949	10,709	12,984	15,983	18,773	24,862	18,792	8,148	14,315	15,398	11,595	10,106	9,287	9,499	8,356	10,140	11,019	8,759
ディーゼル	13,977	12,460	15,593	19,474	24,194	28,338	32,813	42,863	34,005	13,451	23,744	24,618	21,754	19,249	19,221	18,283	14,615	16,339	16,470	13,131
合計	34,194	29,147	32,359	37,282	45,851	54,179	63,957	83,089	65,817	28,504	48,847	50,311	41,233	36,951	37,187	37,043	32,381	36,092	38,796	31,435



国内販売+輸出(≒生産)台数では、電気式の割合が約半分に達している。



国内販売台数だけで見ると、電気式の割合はすでに6割を超えている。



輸出では、電気式の割合が高い先進国市場向けが現地生産にシフトしていることもあり、依然エンジン式の割合が高い

(3) 荷役能力別動力別台数

① 荷役能力3t未満での動力別内訳(国内+輸出)

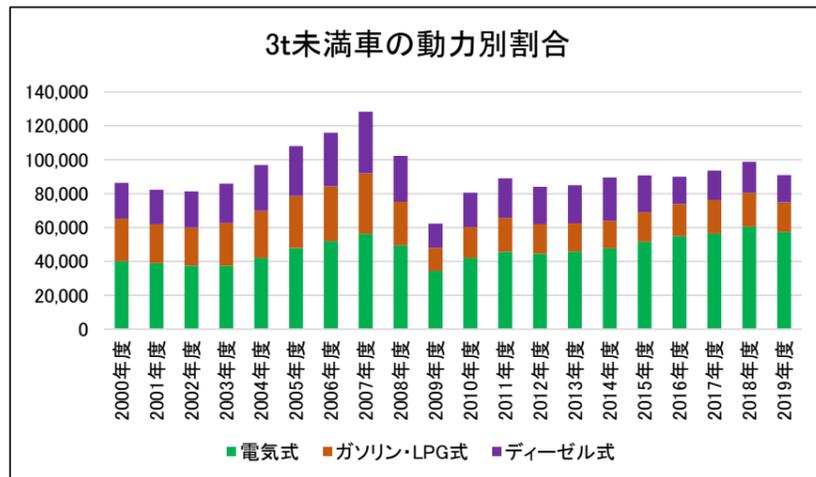
	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
電気式	39,953	38,883	37,443	37,480	42,008	47,797	51,962	56,401	49,415	34,324	42,058	45,675	44,628	45,767	47,715	51,638	54,892	56,575	60,434	57,478
ガソリン・LF	25,358	23,124	22,513	25,099	27,944	30,852	32,310	35,641	25,812	13,709	18,181	20,098	17,328	16,653	16,276	17,473	18,939	19,691	20,080	17,369
ディーゼル	21,078	20,353	21,392	23,406	27,000	29,503	31,673	36,419	27,036	14,254	20,374	23,251	22,080	22,496	25,549	21,673	16,215	17,341	18,343	16,164
合計	86,389	82,360	81,348	85,985	96,952	108,152	115,945	128,461	102,263	62,287	80,613	89,024	84,036	84,916	89,540	90,784	90,046	93,607	98,857	91,011

② 荷役能力3t以上10t未満での動力別内訳(国内+輸出)

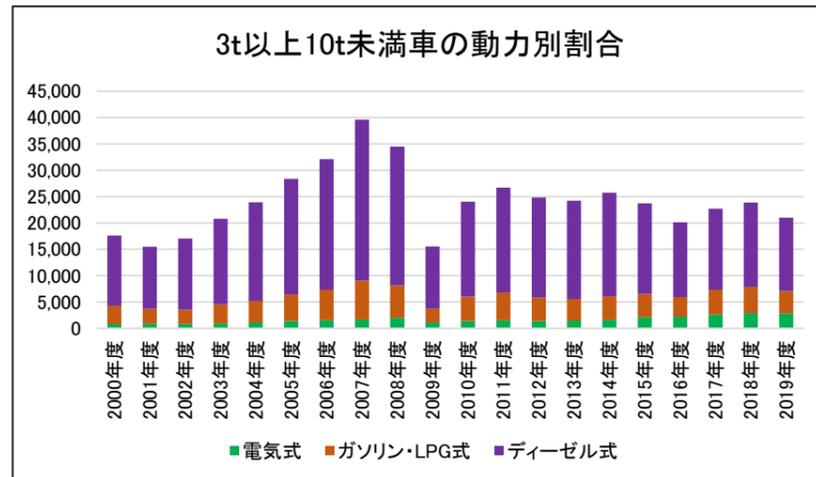
	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
電気式	774	898	838	921	1,142	1,369	1,513	1,689	1,975	1,103	1,362	1,501	1,380	1,457	1,622	2,150	2,203	2,583	2,863	2,857
ガソリン・LF	3,528	2,788	2,693	3,641	4,087	5,065	5,829	7,366	6,179	2,666	4,670	5,258	4,477	4,098	4,453	4,380	3,724	4,739	4,963	4,239
ディーゼル	13,282	11,775	13,525	16,209	18,693	21,925	24,775	30,529	26,355	11,781	17,995	19,950	18,965	18,673	19,647	17,171	14,221	15,365	16,061	13,911
合計	17,584	15,461	17,056	20,771	23,922	28,359	32,117	39,584	34,509	15,550	24,027	26,709	24,822	24,228	25,722	23,701	20,148	22,687	23,887	21,007

③ 荷役能力10t以上での動力別内訳(国内+輸出)

	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
電気式	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ガソリン・LF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ディーゼル	482	570	552	649	850	1,022	1,210	1,343	1,567	715	707	829	874	818	865	940	760	803	916	955
合計	482	570	552	649	850	1,022	1,210	1,343	1,567	715	707	829	874	818	865	940	760	803	916	955



荷役能力3t未満車は、全体の8割前後を占めており、幅広い産業で活用されている。電気式の割合は輸出を含めても6割を超えている。



3t以上10t未満車では、電気式の割合は1割強に留まっており、ディーゼル式が主流である。これは蓄電池の性能的な制約による。

荷役能力10t以上車は100%ディーゼル式となっている。