

平成29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)				
I. 業界の概要				
(1) 主な事業				
(2) 業界全体に占めるカバー率				
1	I.(2)	P.4	<p>昨年度の事前質問で自工会、車工会それぞれのカバー率をご回答いただいておりますので、調査票にもそれぞれのカバー率を記載いただくように工夫することはできないでしょうか。</p> <p>「団体売上規模」及び「参加企業売上規模」に『自動車製造の生産金額に車工会売上高を足し合わせた』数値を使用しているが、この数値は過不足無く、自工会と車工会の生産活動量の合計を示しているのか補足いただけないでしょうか（仮に過不足が生じている場合は、資料中にその旨の説明を加筆することをご検討いただけないでしょうか）。</p>	<p>車工会の生産の多くは自工会会員会社からの生産委託となっています。従って、自動車製造業全体を考えた場合、両者は一体と考えることが妥当と思われます。</p> <p>カバー率について、自工会は100%。車工会は社数で21%（売上割合では96%）。その他自工会、車工会のいずれにも属していない4社も参加しています。記載方法については、指定のフォーマットなので経産省と相談します。</p> <p>政府統計で公表されている数値を使用しておりますが、これは自工会からの車工会委託分がダブルカウントされているため、車工会委託分は差し引く計算を行っております。過不足はないと考えられます。</p>
(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) 【総括表】（詳細は別紙4参照。）	P.7	<p>効率の良い自動車の開発のためには、大変なご尽力をいただいております。一方で、最近原単位の削減が鈍化しているようですが、この対策は検討されていますでしょうか。</p>	<p>対策は実施しておりますが、安全規制の強化、安全技術投入等に伴う部品点数の増加、工数の増加があります。</p>
(2) 2016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) 【生産活動量】	P.10	<p>生産活動量として売上高の推移を示されていますが、これは低炭素社会実行計画の対象となる活動だけを対象とした売上高でしょうか。目標の設定根拠に生産台数を挙げられていますので、参考として低炭素社会実行計画の対象範囲となる生産台数の実績についても来年度の調査票に記載いただけるようにご検討いただけないでしょうか。</p>	<p>低炭素社会実行計画を対象とした売上高としています。</p> <p>一口に自動車といっても、大型トラック、バスから原動機付自転車といった多様な車両が含まれるため、生産金額を生産活動量としておりますが、生産台数についても検討してまいります。</p>
4	II.(3) 【要因分析】（詳細は別紙5参照。）	P.14	<p>2015年度→2016年度の変化分において、経済活動量あたりのエネルギー使用量が増加した理由として、どのようなものがあるのかご説明いただけないでしょうか。</p>	<p>安全規制の強化、安全技術投入等に伴う部品点数の増加、工数の増加がある一方で、価格は抑える努力をしております。</p>
(4) 実施した対策、投資額と削減効果の考察				
5	II.(4)	P.15	<p>【2017年度以降の取組予定】のBATやベストプラクティス、，“①高性能ボイラー、②高性能工業炉、③高効率冷凍機の導入”が予定され、目標値まで設定されていることは大変素晴らしいです。これらが全体の削減に対してどの程度効果があるか検討されていますでしょうか。</p>	<p>2020年時点までは凡その削減量を算出しておりますが、2030年時点については、機器の性能向上のめどを立てることが困難なことから、個別には算定しておりません。</p>
(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) 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				
6	II.(8)		<p>2020年度、2030年度の目標達成に向けた不安要素として電力係数、原油価格、景気動向等不透明要素が多いとされています。原油価格変動の対策として、業界としてグリーン電力購入、蓄電池（リユース含む）導入等の推進を検討されてはいかがでしょうか。</p>	<p>グリーン電力の購入等は各社の経営判断となる事項ですが、取り組んでいる社もあると聞いております。</p>
(9) クレジット等の活用実績・予定と具体的事例				
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				
7	III.(1)	P.21	<p>「CO2削減ポテンシャルは地球温暖化対策計画策定時に試算し、702.5万t-CO2」の試算方法、前提条件・仮定等を具体的にご教示いただけないでしょうか。</p>	<p>2013年度と2020年度の保有車平均燃費差と総走行距離より算出しております。</p> <p>燃費改善においては、次世代自動車戦略2010・2014で設定されている次世代車の普及率を前提としています。</p>
(2) 2016年度の取組実績				

・ 自 動 車 車 体 W G 本 自 動 車 車 体 工 業 会	(3) 2017年度以降の取組予定				
	8	III.(3)	P.21	「2017年度以降の取組予定」について、スマートグリッドへ参画する自動車メーカーが増えており、「主体間連携の取組」事例として低炭素型分散エネルギー社会構築にも貢献していることを追記されてはいかがでしょうか。	未だ実験段階のものとして理解しておりますが、検討させていただきます。
	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				
	9	IV.(1)	P.22	削減貢献の概要や削減見込量の考え方などをご教示いただくことは可能でしょうか。	各社から提示されたアイテム・削減量を集計したものです。
	(2) 2016年度の取組実績				
	10	IV.(2)	P.22	国内で実施している省エネ事例の海外展開とありますが、具体例をご教示いただけますでしょうか。	基本的には国内で実施した対策は海外にも展開しております。具体的には海外生産拠点での省エネ診断、再エネ導入、設備の運用改善等々です。
	(3) 2017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) 2016年度の取組実績				
	(4) 2017年度以降の取組予定				
	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				
	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					
11	VII.(3)		昨年度の調査票で、「守衛所及び来客駐車場へエコドライブ10項目看板の設置」を18社実施しているとあるが、実施率向上に向け工夫している点などがあればご説明いただけないでしょうか。	より見やすい場所での看板の掲示の他、接客時にもエコドライブを話題にするよう努めています。また、エコドライブ推進アニメを作成し、youtubeにアップしています。	
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					
12			エコドライブの推進について、エコランプの搭載に限らず、自動走行など様々な技術が開発・実装されている状況を鑑みて、今後開発される乗用車については、型式別等で「最もエコな使い方」をメーカーから各消費者へ伝えるような取組をご検討されておりますでしょうか。	取扱説明書でもエコな使い方を記載しておりますが、走行状況(交通の流れ等)や道路状況(勾配、カーブ等)によっても異なる場合がありますので、より正確な情報提供について検討してまいります。	
13			車体鋼板の材料について、資源循環による再生車両の生産、いわゆる「Car to Car」を進め、循環型社会・低炭素社会の形成に資するためにも、車体への循環資源の活用が重要と考えるが、組状況についてご説明いただけないでしょうか。	車両の状況等によりませんが、中古車として流通しています。それ以上となると、衝突時の安全性を担保する必要があり、難しい問題と考えます。	
14			エネルギー消費量全体に占める再生可能エネルギーの割合を増大する等、エネルギーのCO2排出原単位の低減に努めていただきたい。	各社の経営判断となる事項ですが、取り組んでいる社もあります。	
15			車体軽量化について、セルロースナノファイバーなどは、軽量化による燃費改善効果、植物由来でありカーボンニュートラル、リサイクル性が高いといった様々な環境価値が存在するが、車体材としてこのような素材が活用できることについては未だ周知が進んでいないことも現状である。消費者に対して積極的に周知していただき、消費者に対する低炭素製品情報の提供を進めていただきたい。	自動車には衝突安全基準もあり、現状では実験段階ですが、実用化に向けた研究を実施している社もあると聞いています。	
16			「エコドライブ10のススメ」の各項目の実施率向上に向け、グッドプラクティスやユニークな取り組み事例があれば横展開を図っていただきたい。	エコドライブ推進アニメを作成し、YouTubeにアップしています。	

平成29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)				
1		P.1	ライフサイクルを考慮した製品設計を行っている記述がありますが、これがCO2排出削減にどのような効果があるのか検討されていますでしょうか。	現在、部工会として「製造」「使用」段階でのCO2量が算出できるLCAツールを開発し、会員会社への普及を進めている。会員会社が製品単位でのみえる化を促進することで業界全体として効果拡大を図る。
「低炭素社会実行計画」(2030年目標)				
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				
2	I.(4)①	P.6	カバー率について、自主行動計画(2012年度)実績と低炭素社会実行計画策定時(2013年度)から2016年度実績の参加企業数が減っている理由について補足いただけないでしょうか。	正会員の合併、退会等による減少
(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				
3	II.(1)	P.9	【総括表】に記載されている「生産活動量」は何を指す数字なのか補足いただけないでしょうか(調査票P5-6の売上規模と数字が異なるため)。同様に、「エネルギー消費量」についても何を指す数字なのかご説明いただけないでしょうか。 効率の良い自動車の開発のためには、大変なご尽力をいただいております。一方で、最近原単位の削減が鈍化しているようですが、この対策は検討されていますでしょうか。	・生産活動量は部工会全体での出荷額 ・エネルギー消費量は省エネ法で定められた計算方法で、電気・ガスなどエネルギー種別ごとに決められた換算係数により算出される原油換算量(klで表示) ・委員会や分科会を通じて部工会と大手会員会社との間で目標・実績及び削減活動のPDCA整合性をとることを継続していく
4	II.(1) 【総括表】(詳細は別紙4参照。)		2015年度→2016年度にエネルギー消費量が増加した一方で電力消費量が減少した理由について補足いただけないでしょうか。 電力排出係数を0.453に固定されていますが、その理由を補足いただけないでしょうか。例えば、実排出係数を用いて、再生可能エネルギー等の低炭素電源の選択的な利用を推進し、この努力が実績に反映されるようにした方が良いと考えますが、いかがでしょうか。	・生産活動量の増加によりエネルギー消費量は増加するが、省エネ投資により購入電気を削減した。増加エネルギーは都市ガス。 ・変動係数を用いた場合、当年度の発電構成で電気の換算係数が変動し、電気使用料が7割を超えCO2量も結果として大きく変動する。自らの省エネ努力が全く見えなくなるため固定係数を採用している ・自工場で再生エネルギーを使用した場合、エネルギー量が差し引かれるので問題なし
(2) 2016年度における実績概要				
5	II.(3) 【生産活動量】	P.12	生産活動量の変化について、その背景や実績値について説明を追加いただけないでしょうか。自動車の生産台数との関係や製品構成の変化等を参考に調査票に記載いただくと生産活動量の増減している背景が分かりやすくなると思いますが、いかがでしょうか。	新エネ車の増加等、車両構成部品が変化しているが、会員各社が個社対応し、競争領域に関わるため、具体的な背景は把握していない。
6	II.(3) 【エネルギー消費量、エネルギー原単位】	P.12	対前年度比で生産活動量の増加に伴いエネルギー消費量が増加することはわかりますが、エネルギー原単位が増加した理由についてご説明いただけないでしょうか。	対前年度比で出荷額+1.9%に対してCO2量+4.3%の増加傾向。分子の増加が原単位悪化につながる。増加要因として夏季温度高による冷房エネルギー増、実験棟など非生産施設の増設
7	II.(3) 【エネルギー消費量、エネルギー原単位】	P.12	「固定エネルギー比率の増加に伴い原単位は悪化傾向」とありますが、生産工程においてどの程度が固定的なエネルギー消費なのでしょう。	製造工程によって大きく異なるが3-6割くらい
8	II.(3) 【CO2排出量、CO2原単位】	P.15	グラフに2020年度及び2030年度の目標水準を記載いただけないでしょうか。また、「排出係数:0.453kg-CO2/kWh」とグラフの下に記載されているが、このグラフの数値は実際の排出係数を用いて算出されたものではないのでしょうか。本グラフに関して、どのように理解するのが適切か補足いただけないでしょうか。	・グラフ差し替え済み ・テンプレートのグラフを使用しているため排出係数の反映については対応困難

車 部 品 ・ 自 動 車 車 体 W G	動 車 部 品 工 業 会	9	II.(3) 【要因分析】 （詳細は別紙5参照。）	P.16 CO2排出量の2015年度→2016年度変化分において、「事業者省エネ努力分」及び「燃料転換の変化」が増加要因となっているが、この詳細について具体的にご説明いただけませんか。 「電力購入の変化」について、電力会社からの既存電力の購入（電源構成）を意味しているのでしょうか。新電力等からのグリーン電力購入は含まれていますか。2015年度から2016年度の変化分の割合が比較的大きいので理由をご教示いただけませんか。	・2015年度大幅な省エネ投資を行った大手企業があり、その分「事業者省エネ努力分」の数値が大きくなっていったため。また、コジェネ増による都市ガス増があった。 ・電力会社から既存電力の購入のみ ・購入量減少は、2015年度実施した大手企業の省エネ投資が効果を出したため	
		(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				
		(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) 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				
		(9) クレジット等の活用実績・予定と具体的事例				
		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)	P.23	部工会LCIガイドラインに基づき、自動車部品などによる他部門での貢献を試算いただいておりますが、同ガイドラインの概要・目的や計算手法についてより詳しくご説明いただけませんか。	・パワーポイント資料p.16-17で説明 ・LCIガイドラインを添付します。
		(2) 2016年度の実績				
		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.24	昨年度の事前質問へのご回答で、日本製部品の海外貢献の試算を検討されるとのことでしたが、進捗状況をご説明いただけませんか。	・部品メーカーは自社製品が海外でメーカー・車種毎にどの程度の数量流動しているかのデータを入手することはできない。よって、具体的なデータによる試算はできていない。
		(2) 2016年度の実績				
		(3) 2017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) 2016年度の実績				
		(4) 2017年度以降の取組予定				
		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						
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						
12			エネルギー消費量全体に占める再生可能エネルギーの割合を増大する等、エネルギーのCO2排出原単位の低減に努めていただきたい。			
13			車体軽量化について、セルロースナノファイバーなどは、軽量化による燃費改善効果、植物由来でありカーボンニュートラル、リサイクル性が高いといった様々な環境価値が存在するが、車体材としてこのような素材が活用できることについては未だ周知が進んでいないことも現状である。消費者に対して積極的に周知していただき、消費者に対する低炭素製品情報の提供を進めていただきたい。			
14			「エコドライブ10のススメ」の各項目の実施率向上に向け、グッドプラクティスやユニークな取り組み事例があれば横展開を図っていただきたい。			

平成29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)				
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)	P.4	「カバー率の見通し」で2012年度の自主行動計画から2013年度以降、2017年度は4社と参加企業数が減っている状況です。他業種の実行計画に参加していることが多いことも理由のようですが、2020年度6社に増える根拠はありますか。また、中小企業会員に対して具体的な削減量の目標が出せなくても、行動計画を出していただければ幸いです。実践された低炭素行動について報告していただくことを希望します。	企業再編により参加企業は減りましたが、各事業としては継続しており、国内生産規模も概ね変わっておりません。2020年度の参加企業数2社増加は、中小企業のうち産業車両専門メーカーを想定しておりますが、生産量で見た場合、2%程度増えるだけのため、全体への影響は軽微と考えます。
(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	II.(1)		効率の良い自動車の開発のためには、大変なご尽力をいただいております。一方で、最近原単位の削減が鈍化しているようですが、この対策は検討されていますでしょうか。	多品種製品の組立が主たる生産工程となるため、きめ細かな省エネや作業改善等の積み上げが主たる対応となっており、革新的な生産システムの構築・導入といった抜本的な対策が難しい状況です。
3	II.(1) 【総括表】(詳細は別紙4参照。)	P.6	電力排出係数を固定されていますが、その理由を補足いただけませんか。例えば、実排出係数を用いて、再生可能エネルギー等の低炭素電源の選択的な利用を推進し、この努力が実績に反映されるようにした方がよいと考えますが、いかがでしょうか。	目標設定時に固定値で試算したため、それを踏襲しておりますが、過去の実績評価には各年度の実係数を用いる方が適切と考えますので、要因分析等には実係数を用いております。
(2) 2016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	II.(3) 【生産活動量】	P.9	生産台数は、大きく生産が伸びたリーマンショック前を除くと概ね10万台から12万台の間で推移していますが、生産する車両の大きさや搭載機器の精密化・小型化、あるいはIT機器の搭載といった変化はどれだけあったのでしょうか。	製品としては同じフォークリフトでも電気式と割合が増え、ディーゼル式では厳しい排出ガス規制に対応したモデルへの生産切替がありました。テレマティクス等のIT対応機器の割合はまだごく一部です。
5	II.(3) 【要因分析】(詳細は別紙5参照。)	P.12	「電力購入の変化」について、電力会社からの既存電力の購入(電源構成)を意味しているのでしょうか。新電力等からのグリーン電力購入は含まれていますか。2015年度から2016年度の変化分の割合が比較的大きいので理由をご教示いただけませんか。	既存電力購入とグリーン電力の購入は分けて把握しておらず、電力購入合計で記載しております。
(4) 実施した対策、投資額と削減効果の考察				
6	II.(4) 【BAT、ベストプラクティスの進捗状況】	P.13	BATについて記述がありませんが、何らかのご検討をなされていますでしょうか。	新たな新生産方式の導入といった対策ではなく、きめ細かな省エネを積み上げて目標達成を実現していくため、BATというかたちでの記載は行いませんでした。
(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) 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				
7	II.(8)	P.16	2030年目標を前倒しで達成しており、評価いたします。新たなCO2削減方策の検討、目標の深掘りをご検討いただけませんか。	業界再編の動きが2018年10月でほぼ終わったため、新たな業界体制の下での見直し検討を2018年度に開始する予定です。
(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

車 体 W G	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				
	(2) 2016年度の実績				
	(3) 2017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				
	8	IV.(1)	P.20	昨年度の事前質問でご回答いただいた、①省エネ型産業車両による中国での削減貢献例、②北米における事業環境、③国際規格動向について、記載していただけないでしょうか。	WGでの説明時間が限られておりますが、可能であれば説明の際に触れたいと思います。
	(2) 2016年度の実績				
	(3) 2017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				
	9	V.(1)	P.21	昨年度まで記載されていた燃料電池式産業車両について、既に市場へ導入されていることから削除されたと推察いたしますが、取組をアピールするためにも、これまでの実績として調査票に記載してはいかがでしょうか。	生産における革新的技術導入についての記載欄からは削除し、低炭素製品・サービス等による他部門での貢献の欄に記載しました。
	(2) 技術ロードマップ				
	(3) 2016年度の実績				
	(4) 2017年度以降の取組予定				
	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				
	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					
10			エネルギー消費量全体に占める再生可能エネルギーの割合を増大する等、エネルギーのCO2排出原単位の低減に努めていただきたい。		
11			車体軽量化について、セルロースナノファイバーなどは、軽量化による燃費改善効果、植物由来でありカーボンニュートラル、リサイクル性が高いといった様々な環境価値が存在するが、車体材としてこのような素材が活用できることについては未だ周知が進んでいないことも現状である。消費者に対して積極的に周知していただき、消費者に対する低炭素製品情報の提供を進めていただきたい。		
12			「エコドライブ10のススメ」の各項目の実施率向上に向け、グッドプラクティスやユニークな取り組み事例があれば横展開を図っていただきたい。		