

NO.	調査票 項目番号	調査票 頁番号	指 摘	回 答
製紙・板硝子・セメントWG	「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			
	II. 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	P.5	・バイオマス燃料の調達が進まない懸念として、どのような背景(経済性の制約、調達量など)があると考えているかご教示いただけないでしょうか。また、それによる製紙業への影響についても補足いただけないでしょうか。	FIT制度により全国的にバイオマスボイラーが多数設置され、順次稼働が見込まれますので、今後は、バイオマス燃料などの調達が計画通りに進まないことにより二酸化炭素の排出量削減に影響が出る懸念が有ります。実際に、2015年度は会員会社の内、数社で紙・板紙生産分からFIT分へ数万トン規模でバイオマス燃料のシフトが見られました。
	(1) 削減目標			
	2	P.9	II.(1)③【導入を想定しているBAT(ベスト・アベイラブル・テクノロジー)、ベストプラクティスの削減見込量、算定根拠】 ・高効率古紙パルパー及び高温高圧回収ボイラーについて、目標年との比較をするためにも、2012年以降の普及率の推移を教えていただけないでしょうか。	2012年度での高効率パルパーの普及率は11%、高温高圧回収ボイラーの普及率は49%でしたが、それ以降での普及率の進展は報告されていません。
	(2) 実績概要			
	3	P.13	II.(2)②【目標に対する実績】 ・取組の積み重ねにより、2020年、2030年ともに、すでに目標を達成しているところですが、今後の目標水準の見直しについて検討されているようであれば、スケジュールなどをご教示いただけないでしょうか。	「目標見直しの実施の有無」の回答でも述べましたが、FIT制度により全国的にバイオマスボイラーが多数設置され、順次稼働が見込まれますので、今後は、バイオマス燃料などの調達が計画通りに進まないことにより二酸化炭素の排出量削減に影響が出る懸念が有ります。引き続き、バイオマス燃料等の調達動向を注視し、必要に応じて目標水準の見直しを検討します。
	4	P.17	II.(2)④【CO2排出量、CO2原単位】 ・設定されている毎年のBAU水準について補足いただけないでしょうか。	毎年の紙・板紙生産量に、基準年度である2005年度のCO2排出原単位である0.909t-CO2/tを乗じると毎年のBAUが算出されます。
	5	P.18	II.(2)④【要因分析】(詳細は別紙5参照。) ・燃料転換がなされた背景について補足いただけないでしょうか。	化石燃料の中でのC重油の使用減少と石炭の微増により燃料転換が進んだと評価されました。ただし、再生可能エネルギーも含めた生産量当たりの原単位推移を見ると、p.16のグラフに示したように、化石エネルギー原単位およびCO2排出原単位の両者とも2015年度に過去最低値を記録しています。
	6	P.19	II.(2)⑤【2015年度の取組実績】 ・様々な省エネ活動の中で、エネルギーマネジメントシステムを活用した取組があれば、ご教示いただけないでしょうか。	特種東海製紙島田工場でエネルギーマネジメントシステムを導入し、ボイラー・タービン・発電機高度制御(電力と蒸気の需要を満足しつつ、購入エネルギーコストを最小化する最適化制御)を実施している。

7	Ⅱ.(2)⑥ 【BAT、ベストプラクティスの進捗状況】	P.21	・高効率古紙パルパーの普及率が2020年から2030年にかけて変化していない背景や理由についてご教示いただけないでしょうか。	残りのパルパーについては、処理量が小規模で投資回収が困難なため更新は行わないので、対策の実施が2020年度で完了としています。
8	Ⅱ.(2)⑥ 【業界内でのベストプラクティスの共有、水平展開の取り組み】	P.22	・業界内で取り組まれている事例があれば、ご紹介いただけないでしょうか。	高効率パルパーと高温高圧回収ボイラーについては、各社とも技術的な内容は把握していますが、設備の老朽化状況、生産量の推移等を注視し、投資採算性を考慮しながら更新の時期を検討しています。
9	Ⅱ.(2)⑥ 【自己評価・分析】(3段階で選択)	P.22	・2015年度のバイオマス燃料・廃棄物燃料の調達状況について補足いただけないでしょうか。また、その実績をもとに予測を立てることをご検討いただけないでしょうか。	廃材・バークのバイオマス燃料については、エネルギー換算で2014年度までは増加傾向にありましたが、2015年度は0.3%の微減となりました。また、廃棄物についても、2014年度(前年度比▲1.7%)、2015年度(前年度比▲0.1%)と2年連続で減少となっています。尚、FIT制度に伴ってバイオマス燃料調達の見通しが立たないため、今後の予測については困難と考えます。
10	Ⅱ.(2)⑧ 【自己評価・分析】(3段階で選択)	P.23	・自家発電設備に関して、低炭素化の取組があれば、ご教示いただけないでしょうか。	以下の項目が取組として挙げられます。 ・ボイラー燃焼最適化制御の導入 ・化石燃料からバイオマス燃料への転換 ・ガスタービンの導入 ・老朽化設備の更新(黒液濃縮設備、押込通風機、スチームトラップ等) ・動力工程フローの見直し及びポンプ容量の適正化 ・各所保温工事実施による省蒸気
Ⅲ. 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				
11	Ⅲ.(2)③ 【2015年度の取組実績】	P.29	・「交錯輸送の排除」とは、具体的には配送センター等の物流拠点の設置等を指すという理解でよろしいでしょうか。	「交錯輸送の排除」とは、複数荷主の同一(類似)経路による交錯輸送を、輸送手段の共同利用や共同物流拠点の設置等により排除しようとするものです。
(3) 家庭部門(環境家計簿等)、その他の取組				
Ⅳ. 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				
12	Ⅳ.(1)	P.31	・「紙の10%軽量化」による2020年度と2030年度の削減見込量に大きな差はないという意味でよろしいでしょうか。また、削減見込量を資産した際に参照した資料があれば、ご教示いただけないでしょうか。	p.31の説明文にも示しましたように、この削減見込量は2008年の運輸部門(貨物)のCO2排出量を基準に、紙・板紙パルプ業の産業部門全般に対するCO2排出比率と10%軽量化を考慮して試算した数値である為、2020年度と2030年度が同じ値となっています。尚、同様の計算を2014年度実績について行っても、削減見込量は51万トンであり、ほとんど変わりません。CO2排出量データについては、国立環境研究所の温室効果ガスインベントリオフィスが公表している「日本国温室効果ガスインベントリ報告書(NIR)」内の部門別CO2排出量(電気・熱配分後[間接排出量])(詳細表)の「産業部門」、「パルプ・紙・紙加工品製造業」「運輸部門の貨物部門」のデータを参照しています。
(2) 2015年度の取組実績				
(3) 2016年度以降の取組予定				

V. 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

13	V.(1)	P.32	・海外植林について、現地でどのような受け止め方をされているのかご教示いただけないでしょうか。	①下記に示す地域貢献により、日本の製紙会社に対する評価は総じて高く、歓迎するムードがあります。 ・無医村への医師団派遣による健康診断 ・学校、幼稚園の安全などに関わる設備補助、教材等の配布など ・道路補修など環境整備 ②貧困家庭へ社有地の農業用地としての無償貸出し、植林・伐採現場の作業員の地元採用、労働安全、教育等の管理等を行う事により、経済、雇用の創出に貢献しており、歓迎されています。 ③二酸化炭素の固定を検証した事例があり、蓄積量及び二酸化炭素(CO2)吸収量の認証を取得するに至っています。
----	-------	------	--	---

(2) 2015年度の実績

(3) 2016年度以降の取組予定

VI. 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) 2015年度の実績

14	VI.(3)	P.35	・セルロースナノファイバーに関しては、各社の取組に関する報道も出ているところ、直近の各社動向について紹介いただけないか。	各社の取組例を下記に示します。 ・日本製紙:500トン/年の生産設備導入(2017/4予定)、30トン/年の食品・化粧品向き生産設備導入(2017/9予定) ・王子ホールディングス:40トン/年の実証設備導入(2016/後半予定)、増粘剤用の「アウロ・ヴィスコ」販売開始(2017/4予定) ・中越パルプ工業:100トン/年の生産設備を計画中 ・大王製紙:100トン/年の実証設備を導入(2016/4) ・北越紀州製紙:ガラス繊維の隙間をCNFで埋めたフィルターのサンプルを提供(2016予定)
----	--------	------	--	--

(4) 2016年度以降の取組予定

15	VI.(4)	P.35	・バイオエタノールの開発状況と課題等について補足説明をしていただけないでしょうか。	一部の会員会社が新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)事業に参加し、実証実験を開始しています。現在、実用化を目指し取組中です。
----	--------	------	---	---

VII. その他の取組

(1) 情報発信

16	VII.(1)	P.36	・貴協会の取組概要を紹介する英語版のホームページを作成する等して、海外発信を強化するのはいかがでしょうか。	当連合会のホームページでは英語サイトを作成し、環境関係の情報も一部発信しています。
17	VII.(1)②	P.36	・個社の取組について、具体的事例をいくつかご紹介いただけないでしょうか。	各社のHPで、CSR報告書やコーポレートレポート等の名称で環境や地球温暖化対策等に関する情報を発信しています。 参考例を下記に示します。 ・日本製紙:CSR報告書 ・王子ホールディングス:グループレポート ・大王製紙:CSR報告書 ・北越紀州製紙:コーポレートレポート ・レンゴー:環境・社会報告書 ・三菱製紙:コーポレートレポート ・中越パルプ工業:社会環境報告書

(2) 検証の実施状況

平成28年度評価・検証WG 事前質問・回答一覧(セメント協会)

NO.	調査票 項目番号	調査票 頁番号	指 摘	回 答
製紙・板硝子・セメントWG	「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			
	1	I.(1)	P.4	・コンクリート舗装道路が道路全体に占める割合についてご教示いただけないでしょうか。 国土交通省/道路統計年報2015のデータを元に(下記URL参照)、「セメント系 舗装道」の総延長に対する比率を求めた結果、4.5%となりました(データは平成26年4月1日付)。 http://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-data/tokei-nen/2015/pdf/d_genkyou15.pdf
	(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			
	II. 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)			
	2		P.7	・取組の積み重ねにより、2020年、2030年ともに、すでに目標を達成しているところですが、今後の目標水準の見直しについて検討されているようであれば、スケジュールなどをご教示いただけないでしょうか。 ・調査票では「適宜見直す」としています。現状では、活動量の先行きや省エネ対策の一つであるエネルギー代替廃棄物受入に向けての不透明感が強いことから見直しの予定は立てていません。
	(1) 削減目標			
	3	II.(1)③ 【導入を想定しているBAT(ベスト・アベイラブル・テクノロジー)、ベストプラクティスの削減見込量、算定根拠】	P.11	・「導入を想定しているBAT」について、さらなる設備普及を目指すにあたりコスト以外で課題となる要因は何でしょうか。 ・近年、セメント工場は各種の廃棄物を受け入れ処理するための設備を導入しており、敷地が手狭になってきています。そのため、導入のためのスペースを考慮する必要があります。 ・投資のみならず、投資回収期間や費用対効果も十分考慮する必要があります。
	(2) 実績概要			
	4	II.(2)④ 【エネルギー消費量、エネルギー原単位】	P.17	・改善傾向にあるエネルギー原単位について、生産活動量とエネルギー消費量の実績、目標水準との関係など、より具体的にご教示いただけないでしょうか。 ・評価指標のエネルギー原単位は、基準年からの生産量の変動と品種構成の変動の影響分を補正しています。これらの要因はセメント業界がコントロール出来るものではないため、業界努力分を評価出来るようしています。 〔評価指標のセメント製造用エネルギー原単位〕＝〔実測のエネルギー原単位〕±〔生産量変動による影響分〕±〔品種構成変動による影響分〕 ・原単位の改善については、活動量が落ち込んでいるにもかかわらず、設備投資が予定通り進められたことによる省エネ効果が影響しているものと考えておりますが、その効果を個別の設備で数値化することはできません。
	5	II.(2)④ 【CO2排出量、CO2原単位】	P.18	・自家発電設備に関して、低炭素化の取組があれば、ご教示いただけないでしょうか。 ・自家発電に関しても、代替可能な設備において、バイオマスなどのエネルギー代替の利用に取り組んでおります。

6	II.(2)⑤ 【2016年度以降の取組予定】	P.21	・良質な可燃性廃棄物の確保に係る昨今の状況について補足いただけないでしょうか。	例えば、廃プラスチックの利用状況の推移をみますと、埋立や単純焼却は減り、有効利用率が増えています。そして、その用途は多様化し、廃棄物発電等への利用が多くなっているのが推察できるかと存じます。当業界ではこの分、良質の廃プラスチックがセメント以外に流れているものと理解しております。 参照資料：廃プラスチック循環利用協会HPのパンフレット
7	II.(2)⑧ 【自己評価・分析】(3段階で選択)	P.22	・エネルギー代替廃棄物が確保できない場合に備えて代替手段をご検討されていれば、ご教示いただけないでしょうか。	・現在はエネルギー代替廃棄物の確保が出来ない場合は想定しておりません。他業界との競争が行われている良質なものの受入にも努力しておりますが、加えて、他業種では利用しにくい低品位のエネルギー代替廃棄物の利用にも取り組んでおります。例えば、水分の多い廃プラスチックやASR(自動車シュレッダーダスト)などです。
III. 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(環境家計簿等)、その他の取組				
IV. 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) 2015年度の取組実績				
(3) 2016年度以降の取組予定				
V. 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	V.(1)	P.31	・中国や韓国の事例以外に、海外での削減貢献の取組があれば、ご教示いただけないでしょうか。 ・これまでの海外での取組事例をもとに、海外での削減見込み量の試算に向けてご検討いただけないでしょうか。	・当業界はセメントメーカーから成りますが、古くは、プラント自体に係る開発や海外への移転を積極的に行っていたものの、現在は行っておらず、現時点での当業界の取り組みとしては、省エネ・環境技術の普及を目指した、特定技術を対象としない啓蒙・指導に係るものが主体となっています。従って、海外での削減見込み量を算定することは難しいものと考えております。
(2) 2015年度の取組実績				
9	V.(2)	P.31	・国内外企業と連携する形で削減した取組事例があれば、ご教示いただけないでしょうか。	・海外の拠点で生産活動を行っている会員会社においては、国内で培った省エネや省資源の技術(ソフト面)を活用しています。 ・一方、V.(1)の質問でも回答しましたように、海外での削減見込み量を算定することは難しいものと考えております。
(3) 2016年度以降の取組予定				
VI. 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				
10	VI.(1)	P.32	・クリンカ生産量に占める低温焼成クリンカの割合をご教示いただけないでしょうか。 ・混合セメントの利用拡大に向けて行っている取組があれば、ご教示いただけないでしょうか。	・現在、ご質問の点や市場においてユーザー理解が得られるかなど、多くの課題について、実用化の可能性の観点から予備検討を行なっている段階です。 ・混合セメントを含むセメントの供給はセメントユーザーの指定によって納入が行われていることから、セメント業界として積極的に取り組むことが困難な状況にありますが、混合セメントを含めた各種セメントのCO2排出原単位につきましてはLCI(ライフサイクルインベントリ)にてデータを公表しており、そのデータについても毎年最新のものに更新しております。
(2) 技術ロードマップ				
(3) 2015年度の取組実績				
(4) 2016年度以降の取組予定				
VII. その他の取組				
(1) 情報発信				

				・廃棄物の使用により、天然資源の削減の他にも、CO2削減につながる可能性についてご教示いただけないでしょうか。	・熱エネルギー代替廃棄物であれば、廃棄物単純焼却炉とセメント工場の両方を含むバウンダリー下で、単純焼却に比して、セメントでの有効利用でCO2削減となります。 ・廃棄物に含まれる酸化カルシウムはカルシウム源と利用でき、その分、石灰石の投入量を減らすことができます。 ・有機系の廃棄物などは埋め立て処理された後、分解し、メタンガスが発生した場合、CO2よりも温室効果が高くなります。しかし、これらの廃棄物をセメント製造に利用することは温室効果低減に資することになると考えます。
(2) 検証の実施状況					

平成28年度評価・検証WG 事前質問・回答一覧(日本印刷産業連合会)

NO.	調査票 項目番号	調査票 頁番号	指 摘	回 答
製紙・板硝子・セメントWG 日本印刷産業連合会	「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)②	p.4	・カバー率向上のために、HPの活用以外の取組を検討されているようであれば、ご教示いただけないでしょうか。 ・当連合会で実施している環境基準「印刷サービスグリーン基準」に、当「低炭素社会実行計画」への参加を促しており、本計画に参加することにより評価点を加点するなど、積極的な参加を奨励しております。 ・当連合会主催の各委員会等でも、本計画への参加を促しております。
	II. 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)			
	2		P.5	・基準年度のCO2排出量を変更した背景について、もう少し詳細にご説明いただけないでしょうか。 ・基準年度のCO2排出量の数字を106万トンから106.2万トンに有効桁数を1桁増やし、より精度の高い評価を実施するため目標値を見直しました。
	3		P.5	・2020年目標についてすでに達成されていますが、目標の見直しをご検討されていたら、そのスケジュール等をご教示いただけないでしょうか。 ・今後の不透明な経済状況、また本活動の継続性を考え、当面目標の見直しは考えておりません。
	(1) 削減目標			
	4	II.(1)③ 【国際的な比較・分析】	p.7	・国際比較のために何か検討されていることがあれば、ご教示いただけないでしょうか。 ・「世界印刷会議」など印刷関係の国際会議等で本活動の内容等を発表するなど、関連各国との連携を図って参ります。
	(2) 実績概要			
	5	II.(2)① 【電力排出係数】	P.10	・実績算定に当たって、実績値に関しては各年の排出係数を利用して算定したデータも確認しつつも、排出係数を固定化した結果とも比較するのはいかがでしょうか。 ・変動排出係数に基づく実績値につきましては、データシートに算定されており、参考にしております。
	6	II.(2)④ 【エネルギー消費量、エネルギー原単位】	P.13	・省エネ活動の中で、エネルギー消費量を減少するために効果的だった取組をご教示いただけないでしょうか。 ・エネルギー消費量の減少に特に効果的だったのは、老朽化した空調機、原動機等の更新です。更新を促す助成施策等の、より一層の充実が期待されます。
	III. 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			
	7	III.(1)②	P.21	・エネルギー消費量が継続的に減少している背景、理由等をご説明いただけないでしょうか。 ・老朽化した設備の更新に加え、使用するエネルギーのオンデマンド管理や、各種省エネ活動の充実等があります。
	(2) 運輸部門における取組			
	(3) 家庭部門(環境家計簿等)、その他の取組			
	IV. 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) 2015年度の取組実績			
	8	IV.(2)	P.25	・グリーンプリンティング認証制度の概要について、調査票の中に補足説明いただけないでしょうか。また、当該制度の対象として、大手企業が含まれていない理由についてもご教示いただけないでしょうか。 ・印刷産業の環境配慮自主基準「印刷サービスグリーン基準」を制定し、各基準に示された各項目を達成した工場を認定しており、調査票にも今後記載するようにします。 ・大手印刷会社では、その多くがISO14001を取得しており、「グリーンプリンティング認証制度」への関心が少ない傾向でしたが、グリーンプリンティング表彰制度等も充実させ、今後は認証取得を促して参ります。
	(3) 2016年度以降の取組予定			

V. 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	V.(1)	P.26	・ISO-TC130技術委員会での審議現状についてご教示いただけないでしょうか。	・ISO-TC130(印刷)とISO-TC6(紙パルプ)と連携して、回収した印刷物の「脱墨パルプの基準化」に取り組んでおります。
(2) 2015年度の実績				
(3) 2016年度以降の取組予定				
10	V.(3)	P.26	・国内外企業と連携する形で削減した取組事例があれば、ご教示いただけないでしょうか。	・大手印刷会社のなかには、「海外(ベトナム)で植林を実施」ということも聞いております。
VI. 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) 2015年度の実績				
(4) 2016年度以降の取組予定				
VII. その他の取組				
(1) 情報発信				
11	VII.(1)	P.28	・貴協会の取組概要を紹介する英語版のホームページを作成する等して、海外発信を強化するのはいかがでしょうか。	・当連合会の英文ホームページに、環境推進体制について紹介しておりますが、さらに内容を充実させて参ります。 (参考URL) https://www.jfpi.or.jp/english/green/
12	VII.(1)②	P.28	・個社の取組について、具体的事例をご紹介いただけないでしょうか。	・大手印刷会社については、各社でCSR報告書、環境報告書を発行しており、また各社ホームページで活動内容を紹介しております。
(2) 検証の実施状況				

平成28年度評価・検証WG 事前質問・回答一覧(日本染色協会)

NO.	調査票 項目番号	調査票 頁番号	指 摘	回 答
製紙・板硝子・セメントWG	「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			
	I.(4)①	P.4	・カバー率向上に向けた取組があれば、ご教示いただけないでしょうか。	毎年の自主行動計画書を会員企業へ配布し、活動状況を報告して、未参加企業へ参加を要請しています。毎年、当協会のホームページに自主行動計画を掲載して、当協会の取り組み状況を公表しています。当協会内の技術委員会及び他の委員会においても、参加を呼びかけています。
	(3) 計画参加企業・事業所			
	(4) カバー率向上の取組			
	II. 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) 削減目標			
	II.(1)③ 【導入を想定しているBAT(ベスト・アベイラブル・テクノロジー)、ベストプラクティスの削減見込量、算定根拠】	P.9	・設備メーカーに対する情報収集について、進捗状況をご教示いただけないでしょうか。	当協会では、3ヶ月毎に、各地域の代表的な染色企業7社からの委員によって構成される「技術・環境対策委員会」を開催しています。この機会を利用して、委員会の第二部として染色関連設備メーカーから講師を招いて講演会を開催しました。参加対象は委員だけでなく、一般の会員企業にも参加を呼びかけました。3月は繊維の乾燥・熱処理設備メーカーによる「省エネ型繊維機械及び最新の塗工技術」、7月はLEDメーカーによる「工場用LED照明の基本と今後」、10月はインクジェットプリンターメーカーによる「インクジェット捺染装置の最近の動向」を開催しました。(インクジェットプリンターは、従来の型捺染に替わる技術で、省エネ、省資源、加工時間短縮が可能となりますが、設備が高額であり、インクも高価なことが普及を妨げています。)
	(2) 実績概要			
	II.(2)④ 【CO2排出量、CO2原単位】	P.19	・高付加価値化と、CO2排出量・CO2原単位の関係性について補足いただけないでしょうか。	高付加価値化とは、簡単に言えば、単に染色したというだけでなく、何らかの機能性や感性を生地に追加することです。機能性加工や感性加工の中には、染色と同時に又は一般仕上加工と同時に加工できるものもありますが、多くの場合は更に余分な工程を追加することになります。工程が増えれば、その工程で消費されるエネルギー量が増え、その結果CO2排出量も加わることになります。例えば、ポリエステル素材のアルカリ減量加工、綿(コットン)の酵素減量加工がありますが、どちらも染色機を使用して、染色前に行うことから、本来の染色と併せて2回染色したのと同程度のエネルギー量を消費したことになります。CO2排出量も染色2回分になります。また、高付加価値商品は素材も高価な場合があります。高価な素材は、高額商品として販売されるため、販売数量は少なく、一般素材と比べ1ロット単位の生地量も少なくなります。従って、バッチで処理する場合は定員未満で飛んでいる飛行機のようなもので、エネルギーやCO2原単位は悪くなります。また、連続工程では加工速度を上げると生地が引っ張られて扁平になり、高級感が損なわれるので、加工速度を落とさざるを得ないということになります。従って、原単位は悪くなります。

II.(2)④ 【要因分析】(詳細は別紙5参照。)	P.20	・省エネ努力の結果として、CO ₂ が増加した背景についてご教示いただけないでしょうか。	言葉尻を取るようで恐縮ですが、「省エネ努力の結果として、CO ₂ が増加した」ではありません。エネルギー消費量を削減することは、製造コストの低減に繋がりますので、経営トップから現場の作業員まで、染色工場で働くすべてのメンバーにとって共有できる目標です。しかし、問題なのは、そのように取り組んできた省エネ努力以上に、加工内容が変化してきたと言うことです。それは、多品種化であり、小ロット化であり、短納期化であり、高付加価値化です。当業界で染色加工してきた製品は、例えばポリエステル100%、綿(コットン)100%と言っても10年前のポリエステル100%、綿(コットン)の製品と全く同じではありません。P.20に記載したのは、省エネ努力以上に加工内容の変化に伴うエネルギー消費量、CO ₂ 排出量の増加が大きいということです。
II.(2)⑧ 【目標指標に関する進捗率の算出】	P.24	・すでに進捗率が100%をこえていることから、目標の引き上げについて検討されていれば、その状況についてご教示いただけないでしょうか。	目標値については、生産活動量及びCO ₂ 原単位の動向を見ながら、随時見直すこととしています。今年度も昨年の生産数量が予定の91%に止まったことを踏まえて見直しました(p.5)。詳細については、別紙3「前年度からの変更点」に記載しました。
III. 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(環境家計簿等)、その他の取組			
IV. 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			
IV.(1)	P.31	・例えば、業界のサプライチェーンの中での他部門貢献など、取組事例があれば、いくつかご教示いただけないでしょうか。	夏季の「クールビズ」や冬季の「ウォームビズ」商品の製造段階において、素材の特性を生かすように工夫して、染色加工を行っています。染色企業は、サプライチェーンの川中に位置し、得意先からの依頼を受けて業務を行っているため、最終製品に関する定量的なデータは所有しておりません。
(2) 2015年度の取組実績			
(3) 2016年度以降の取組予定			
V. 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			
V.(1)	P.32	・日本では、染色排水の削減と適切な排水処理において効果を上げ、染色工程と排水処理での省エネに貢献してきたと理解していますが、このような技術等の途上国への移転による貢献について、取り組まれているものがあれば、具体的事例をご紹介いただけないでしょうか。	ご指摘のように、石油ショック以降、日本国内の染色企業は高騰するエネルギーコストに対応するために、生き残りを掛けて省エネに取り組んできました。染色加工工程では、多くの場合、水を湧かして媒体として加工を行いますので、使用水量を減らすことは、直接省エネに繋がります。エネルギーは直接見ることはできませんが、水は誰でもみることができます。従って、多くの染色企業は節水をスローガンにして、排水削減による環境負荷の減少と共に省エネも実現してきました。節水を行うには、ハード(節水・省エネ設備への更新)とソフト(加工方法の変更)があります。ハード面では、国内の厳しい要求に対応してきた液流染色機(バッチ式染色機)メーカーは、いまやヨーロッパや中国で開催される世界的な繊維染色機械の展示会に出展しています。ソフト面では、国内の染色企業の技術者(OBも含めて)が、振興国の技術指導へ出向いています。
(2) 2015年度の取組実績			
(3) 2016年度以降の取組予定			
VI. 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			
VI.(1)		・発泡セラミック施設の今後の普及の可能性を補足説明していただけないでしょうか。	このような省エネ材料の普及は、エネルギー価格の動向に影響を受けやすい傾向がありますが、基本的に我が国はエネルギー資源の乏しい国ですから、中長期的にみれば、市場は拡大すると見ています。
(2) 技術ロードマップ			
(3) 2015年度の取組実績			
(4) 2016年度以降の取組予定			

VII. その他の取組				
(1) 情報発信				
	VII.(1)	P.34	・貴協会の取組概要を紹介する英語版のホームページを作成する等して、海外発信を強化するのはいかがでしょうか。	小規模の団体ですので余力がありません。今後の課題とさせていただきます。
	VII.(1)①	P.34	・貴協会で行われている内容について、その概要をご教示いただけないでしょうか。	・低炭素社会実行計画報告書を協会HPに公開。 ・低炭素社会実行計画報告書を全会員企業へ配布。 ・省エネ機器・設備メーカーによる講演会の実施。 3月は繊維の乾燥・熱処理設備メーカーによる「省エネ型繊維機械及び最新の塗工技術」、7月はLEDメーカーによる「工場用LED照明の基本と今後」、10月はインクジェットプリンターメーカーによる「インクジェット捺染装置の最近の動向」を開催しました。 (インクジェットプリンターは、従来の型捺染に替わる技術で、省エネ、省資源、加工時間短縮が可能となりますが、設備が高額であり、インクも高価なことが普及を妨げています。)
	VII.(1)②	P.34	・個社の取組について、具体的事例をいくつかご紹介いただけないでしょうか。	・環境報告書、CSR報告書に地球温暖化ガス排出量を公表。 ・ISO14000認証取得 ・排水バイオマスケイクを減量とした、保水性・断熱性発泡セラミック素材の活用
(2) 検証の実施状況				

平成28年度評価・検証WG 事前質問・回答一覧(板硝子協会)

NO.	調査票 項目番号	調査票 頁番号	指 摘	回 答
製紙・板硝子・セメントWG 板硝子協会	「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			
	I.(1)	P.3	・住宅建築省エネルギー法によって、貴業界がどのような影響があったのか、ご教示いただけないでしょうか。	住宅の建築物省エネ法は、住宅と非住宅によって運用が異なっているため、現在対応している最中です。
	(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			
	II. 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)			
		P.4	・取組の積み重ねにより、2020年目標はすでに達成しているところですが、今後の目標水準の見直しについて検討されているようであれば、スケジュールなどをご教示いただけないでしょうか。	現在見直しの予定はありません。
	(1) 削減目標			
	II.(1)③ 【国際的な比較・分析】	P.7	・国際比較について、取り組まれていることがあれば、ご教示いただけないでしょうか。	各個社がすでに国際企業として各国に生産工場があり、個社社内ではあるが国際的にベンチマークを行っています。
	(2) 実績概要			
	II.(2)⑤ 【2015年度の取組実績】	P.17	・「製造条件変更による燃料、電力削減」は、推定投資額が0円ですが、運用改善による省エネ効果が大きいという理解でよろしいでしょうか。	その理解で良いです。
	II.(2)⑥ 【業界内でのベストプラクティスの共有、水平展開の取組み】	P.17	・業界内でのベストプラクティスの共有やフィードバックの検討状況について、ご教示いただけないでしょうか。	特にありません。
	III. 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			
	III.(1)		・業務部門での省エネが進んでいる背景・理由などをご教示いただけないでしょうか。	オフィスのLow-E複層化などの断熱化、フルヒズなどとエアコン設定温度の厳格運用、LED人感センサー付きなどの照明の導入や、不要な照明の取り外し、PCのオートオフ機能の推進などの取り組みと、人員減と残業時間の削減等によるものと思われる
	(2) 運輸部門における取組			
	III.(2)③ 【2015年度の取組実績】	P.22	・運輸部門において、CO2排出量・CO2原単位が増加・悪化している理由をご教示いただけないでしょうか。	生産量の増加に伴う輸送改善を図ったものの、受注の状況により、長距離輸送が増えたり、意図したような積載率の向上ができなかったことや、モーダルシフトを推進したが、モーダルシフトが可能な地域に向けた出荷が昨年度は減少したことによります。
	(3) 家庭部門(環境家計簿等)、その他の取組			
	IV. 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			
	IV.(1)	P.24	・業種間連携について、具体的な取組があれば、ご教示いただけないでしょうか。	エコガラス公式ページの運営を行っております。 http://www.ecoglass.jp/
	(2) 2015年度の取組実績			
	IV.(2)	P.24	・クリティカルレビューの概要についてご教示いただけないでしょうか。	産業環境管理協会に依頼して、クリティカルレビューを行ってもらいました。クリティカルレビューは、ISO14040、ISO14044及びISO/TS14071に準拠しています。概要は下記URLを参考にしてください。 http://www.jemai.or.jp/lca/review/review2.html
	(3) 2016年度以降の取組予定			

V. 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) 2015年度の実績				
(3) 2016年度以降の取組予定				
VI. 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				
	VI.(1)	P.27	・全酸素燃焼技術や気中溶解技術によって期待される削減効果や効率改善などについて、補足いただけないでしょうか。 ・全酸素燃焼技術について、他業種との連携により、酸素製造技術の高度化や酸素製造に係る省エネをより一層推進することはできないでしょうか。	全酸素燃焼法は、燃料を空気ではなく酸素だけで燃焼させガラスを生産する方式で、燃焼に必要な空気中の窒素を加熱せずにすむためエネルギー効率が高まり、燃料燃焼に伴うCO2排出量を約30%削減しました。 気中溶解技術は、最高で10,000℃にも達するプラズマや酸素燃焼炎を使って、顆粒状のガラス原料を空气中で溶解する方式です。溶解槽のサイズを大幅に縮小することができ、汎用ガラスについては1Kg当たり900Kcal/Kg(3.7MJ/Kg)という、日産1トン規模の小型炉では世界最小の消費エネルギーで溶解できる見通しが立ち、現在は気中溶解技術の実用化を目指し、小規模な連続試験設備での開発を継続しています。
(2) 技術ロードマップ				
(3) 2015年度の実績				
(4) 2016年度以降の取組予定				
VII. その他の取組				
(1) 情報発信				
	VII.(1)	P.28	・貴協会の取組概要を紹介する英語版のホームページを作成する等して、海外発信を強化するのはいかがでしょうか。	国内のエコガラス化がまだ義務化されておらず、海外に比べて遅れていることから、国内版を充実させたいと考えております。
	VII.(1)②	P.28	・個社の取組について、具体的事例をいくつかご紹介いただけないでしょうか。	・ガラス溶解窯の燃料転換 ガラス溶解用燃料を重油から液化天然ガスに切り替えました。 ・蒸気生成効率改善 排熱ボイラーの効率アップ、蒸気送気ロスの削減、消費設備の効率改善を行いました。
(2) 検証の実施状況				

平成28年度評価・検証WG 事前質問・回答一覧(日本ガラスびん協会)

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)			
1		P.2	・2030年目標について、見直しのタイミングを検討されているようであれば、ご教示いただけないでしょうか。	毎年「低炭素社会実行計画」作成時に見直しの有無を検討している。
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				
II. 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) 削減目標				
2	II.(1)③ 【導入を想定しているBAT(ベスト・アベイラブル・テクノロジー)、ベストプラクティスの削減見込量、算定根拠】	P.9	・ガラス溶解炉の(更新までの)標準的な運転期間はどの程度なのかご教示いただけないでしょうか。	おおよそ8年～16年周期です。ガラス溶解炉の損傷状況や各社の設備投資に対する考え方の違いにより、一概には言えません。
(2) 実績概要				
3	II.(2)④ 【エネルギー消費量、エネルギー原単位】	P.14	・生産量の減少とエネルギー消費量の増加の関係性について、補足いただけないでしょうか。	「固定費」と「比例費」の関係性が当てはまります。生産量に関わらず、エネルギー消費量は一定量が発生します。生産量が減少すると「固定費」の比率が増加して、単位生産量当たりのエネルギー消費量は増加します。
4	II.(2)⑤ 【2015年度の取組実績】	p18	・溶解炉の改修や更新による省エネ効果について、定量的な見込みがあれば、ご教示いただけないでしょうか。	定量的な精査は行っておりません。P17の【総括表】に年度当たりのCO ₂ 削減量(試算)を記載しています。
5	II.(2)⑥ 【BAT、ベストプラクティスの進捗状況】	p18	・2015年度のガラス溶解炉の導入状況・普及率について、計画参加企業が保有する設備の11%が更新されたという理解でよろしいでしょうか。	計画参加企業が保有する溶解炉が28炉あり、3炉で工事を行ったので11%としています。
6	II.(2)⑥ 【業界内でのベストプラクティスの共有、水平展開の取組み】	p18	・業界各社での情報交換や共同での取組について、具体的な事例などで補足いただけないでしょうか。	協会内に省エネルギー委員会を設置し、年に2回(2月頃、9月頃)加盟各社の委員による省エネルギーに関する各社の取組みの紹介や情報交換を行っています。
III. 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				
7	III.(2)③ 【2015年度の取組実績】	P.25	・「デポ倉庫」について、その内容を補足いただけないでしょうか。	「デポ倉庫」とは、小規模な倉庫、配送拠点のことであり、輸送効率を向上できます。
(3) 家庭部門(環境家計簿等)、その他の取組				

IV. 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				
8	IV.(1)	p26	・業界や業態を超えた連携の取組について、直近事例などがあれば紹介いただけないでしょうか。	(2) 2015年度の取組実績(取組の具体的事例)に記載通りです。
(2) 2015年度の実績				
(3) 2016年度以降の取組予定				
V. 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) 2015年度の実績				
9	V.(2)	p28	・海外技術援助の具体的な事例について、補足いただけないでしょうか。	技術援助は、原料管理からガラス溶融、成形、金型設計、品質検査、梱包、工場の運営まで全工程におよびます。生産性や品質を向上させることで削減に貢献していますが、海外では数値管理が徹底されておらず、数値での評価ができません。
(3) 2016年度以降の取組予定				
VI. 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				
10	VI.(1)	p29	・革新的技術の開発について、業界内で検討されていることがあれば、補足いただけないでしょうか。	具体的にはありません。
(2) 技術ロードマップ				
(3) 2015年度の実績				
(4) 2016年度以降の取組予定				
VII. その他の取組				
(1) 情報発信				
(2) 検証の実施状況				

平成28年度評価・検証WG 事前質問・回答一覧(日本レストルーム工業会)

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 (P.2同 様)	・海外貢献の項目で記載のある「国際ルール」について、補足いただけないでしょうか。	・「二国間・セクター間協力など、途上国支援に関する様々な国際枠組」を念頭においた記述です。
「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				
II. 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) 削減目標				
2	II.(1)①	P.5	・2030年目標をCO2原単位に変更された理由として、目標指標の妥当性をもう少し具体的に記載いただけないでしょうか。(需要、電力消費量以外にもあれば、補足いただけないでしょうか。)	・大きな削減効果が見込める燃料転換などが概ね完了し、こまめな施策へと移行している中、各社とも継続的に生産プロセスのエネルギー効率改善を継続することを工業会の共通目標と致しました。
3	II.(1)③ 【国際的な比較・分析】	P.6	・国際比較のために何か検討されていることがあれば、ご教示いただけないでしょうか。	・工業会としては検討しておりません。
(2) 実績概要				
4	II.(2)② 【目標に対する実績】	P.7	・取組の積み重ねにより、2020年、2030年ともに、すでに目標を達成しているところですが、今後の目標水準の見直しについて検討されているようであれば、スケジュールなどをご教示いただけないでしょうか。	・2017年度にそれまでの実績等を踏まえて見直しを予定。目標値については、3年毎に見直しを実施する予定です。
5	II.(2)⑥ 【業界内でのベストプラクティスの共有、水平展開の取組み】	P.13	・業界内での水平展開の取組があれば、ご教示いただけないでしょうか。	・BATの導入状況を工業会のワーキングにて共有しています。
III. 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				
6	III.(1)	P.16	・業務部門や運輸部門の取組として検討しているものがあれば、ご教示いただけないでしょうか。	・業務部門では、各社においてエアコン更新時の省エネタイプ導入など省エネ機器導入の継続検討、運輸部門では、輸送業者との輸送効率化の協業を継続検討しています。
(2) 運輸部門における取組				
(3) 家庭部門(環境家計簿等)、その他の取組				
IV. 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) 2015年度の取組実績				
7	IV.(2)	P.19	・当該取組については、P.17に記載のとおり様々な事例としてご紹介いただくとよいのではないのでしょうか。	・低炭素製品・サービス等の実情は、残念ながら把握しておりません。 また、削減実績も、使用者の裁量に委ねられるところが大きいので、把握できておりません。
(3) 2016年度以降の取組予定				
V. 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	V.(1)	P.19	・海外削減貢献について、個社ごとの取組にもとづく報告は理解。業界として各社の取組予定や方向性を集約する仕組みがあればご教授いただけないか。	・工業会の自主行動WGが現状の取り組みを集約していますが、取組予定や方向性までは集約していません。

(2) 2015年度の実績				
(3) 2016年度以降の取組予定				
VI. 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) 2015年度の実績				
(4) 2016年度以降の取組予定				
VII. その他の取組				
(1) 情報発信				
9	VII.(1)		・貴協会の取組概要を紹介する英語版のホームページを作成する等して、海外発信を強化するのはいかがでしょうか。	・昨年、ご提案を頂き、工業会内で検討課題にあげ、今後、英訳も含めたページを発信予定です。
10	VII.(1)①	P.21	・情報発信の具体的な内容を補足いただくとともに、HPのURL等を追記していただけないでしょうか。	・「低炭素社会実行計画」は同上内容。 ・「大便器の節水・CO2削減」を工業会HPで発信。 http://www.sanitary-net.com/saving/
11	VII.(1)②	P.21	・個社の取組について具体的な事例とともにご紹介いただけないでしょうか。	TOTO : www.toto.co.jp/company/environment/ JANIS : http://www.janis-kogyo.co.jp/aboutus/quality_control.html LIXIL : https://www.env.go.jp/guide/info/eco-first/event_280511b/280511b_mat06.pdf ・快適な住生活を維持しながら低炭素社会の実現に貢献
(2) 検証の実施状況				

平成28年度評価・検証WG 事前質問・回答一覧(プレハブ建築協会)

NO.	調査票 項目番号	調査票 頁番号	指 摘	回 答	
プレハブ 建築協会	「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				
	Ⅱ. 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) 削減目標				
	1	Ⅱ.(1)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】	P.9	・2020年目標と同水準で設定されている2030年目標について、見直しのタイミングを検討されているようであれば、ご教示いただけないでしょうか。	・本計画は、プレ協環境行動計画「エコアクション2020」と連動させており、エコアクションの次期の改定は2020年予定となっております。
	2	Ⅱ.(1)④ 【工程・分野別・用途別等のエネルギー消費実態】	P.12	・住宅性能の向上に伴う工場生産工程について、どのような工程や作業が増加する傾向にあるのか、補足いただけないでしょうか。 ・工程別、用途別のおおよそのエネルギー消費比率についてご教示いただけないでしょうか。	・大まかに「品質向上」と「性能向上」に分類し、ご紹介します。 【品質向上に関して】 ・工業化住宅では、できるだけ工場で部材を組み合わせておき現場に運び込むことで、現場での作業を減らし、品質・施工精度の安定化と向上を図っています。したがって、これらの取り組みを進めると工場での工程が増加します。 ・例えば、外壁材・内装材など、従来は現場で職人がカットしていた工程を、工場でのプレカットに移行させたり、一層の合理化を図るために外壁材等そのものの製造を内製化させた社もあります。 【性能向上に関して】 省エネ性能の向上に限った場合、 ・太陽光発電を搭載するには、工場で屋根材等と組み合わせるための工程や「取り付けのための下地・屋根部材等が増加します。 ・高断熱化を図った住宅では、外壁・床・屋根等の断熱材の重量や容量が増加し、取り付けのための下地等も増加するとともに、それらの取り付け手間も増加します。 【工程別・用途別のエネルギー消費比率】 ・木造、鉄骨造、コンクリート造など構造工法によって異なり、協会として統計データは把握しておりません。 ・鉄骨造では鉄骨の防錆処理、コンクリート造ではコンクリートパネル製造時の養生工程などのエネルギー消費量が多くなります。(熱を使う) ・部材製造では、窯業系サイディング(外壁材)を製造する養生工程ではエネルギー消費量が多くなります。
	(2) 実績概要				
	3	Ⅱ.(2)① 【電力排出係数】	P.13	・実績算定に当たって、実績値に関しては各年の排出係数を利用して算定したデータも確認しつつも、排出係数を固定化した結果とも比較するのはいかがでしょうか。	・業界として各年の排出係数にもとづく算定データを管理する目的検討も含め、課題とさせていただきます。

4	II.(2)⑥ 【業界内でのベストプラクティスの共有、水平展開の取り組み】	P.24	・ベストプラクティスを共有するための説明会や事例集の作成等、業界内での水平展開の取組があればご教示いただけないでしょうか。	・本計画の推進役である住宅部会環境分科会では、毎年各社の取り組みを紹介しあう公開シンポジウムを開催しています。また、新しい取り組みを開始した工場の視察などを随時実施しています。
5	II.(2)⑩ 【具体的な取組】	P.27	・個社の取組について、可能な範囲で、具体的な事例をご紹介いただけないでしょうか。	【ミサワホームの例】 ①ミサワホームの住宅のオーナーを会員とする「ECOになる家の会」を組織。 ②太陽光発電を設置したオーナー宅のCO2排出削減量をバンドリングしクレジット化。 ③認証されたクレジット全量をミサワホームに売却し、その収益を環境・社会交換活動の支援に活用。 https://www.misawa.co.jp/corporate/news_release/2015/1008/
III. 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(環境家計簿等)、その他の取組				
IV. 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) 2015年度の取組実績				
(3) 2016年度以降の取組予定				
V. 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				
6	V.(1)	P.37	・海外での削減貢献事例を具体的にご紹介いただけないでしょうか。	【ミサワホームの例】 ①フィンランドに主にミサワホーム向けの構造用部材を加工する製材会社「ミサワホームズ オブ フィンランド」を設立。 ②現地で原木を調達し、製材・人工乾燥・品質検査を経て、日本国内のミサワホーム住宅部材生産工場へと輸出。 ③木材生産活動において、製材過程で発生する樹皮などは火力発電所の燃料に、木片はパルプの原料にそれぞれ利用するなど、森林資源の有効活用に取り組んでいる。
(2) 2015年度の取組実績				
(3) 2016年度以降の取組予定				
VI. 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) 2015年度の取組実績				
(4) 2016年度以降の取組予定				
VII. その他の取組				
(1) 情報発信				
7	VII.(1)	P.40	・貴協会の取組概要を紹介する英語版のホームページを作成する等して、海外発信を強化するのはいかがでしょうか。	現状では協会の紹介に関して英語化しているのみですが、今後は具体的な取組みなどについても英語による情報発信を検討していきます。
(2) 検証の実施状況				