

No.	質問内容	回答内容
1. 建築物のライフサイクルカーボン評価等の促進に向けた施策の検討状況について（登壇者：国土交通省）		
1-1	<p>過去に経済産業省が共通原単位データベースを公開していたと認識しています。今後、IDEAのような共通原単位データベースを「国のデータ」として継続的に公開いただく予定はありますでしょうか。あわせて、そのような共通原単位データベースの公開により、各社・各団体が自主的にCFP計算へ着手しやすくなり、その後の第三者認証やEPD取得へ移行する際にも知識の下地ができ、SuMPOにおける確認・支援作業の省力化にもつながると考えますが、この点について見解をお聞かせください。</p>	<p>CO2等排出量原単位の作成に活用する二次データを当省が整備・公開する予定はありません。なお、CO2等排出量原単位については、個社データ、業界代表データに加えて、今後、国が製品カテゴリー別に「デフォルト値」を策定する予定です。詳細に関しては、以下の国交省Webサイトに掲載されている「建築物のライフサイクルカーボン評価のための建材・設備CO2等排出量原単位整備に係る当面の方針」をご参照いただけますと幸いです。 https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/jutakukentiku_house_tk4_000302.html</p>
1-2	<p>EPD（環境製品宣言）の運用に関して「Hub」と「SuMPO」はそれぞれどのような位置づけで、役割や機能、利用者（誰が何に使うか）は何が違うのでしょうか。その違いが分かる公開資料等がありましたら、ご教示ください。</p>	<p>建築物のライフサイクルカーボン評価を促進する制度においては、建材・設備について、ISO14025 及び ISO21930 等に準拠して作成された EPDにおける様々な環境負荷データのうちの GHG 排出量関係データを、CO2等排出量原単位として活用していくことを予定しています。なお、個別具体のEPDプログラムの特性等については、各プログラムの運営主体にお問い合わせ願います。</p>
1-3	<p>建築物LCAについて、評価対象となるライフサイクルの範囲（例：資材製造、施工、運用、改修、解体等）や、算定する環境負荷の項目（例：CO2排出量等）を含め、具体的に「何を」「どこまで」「どのように」評価するものなのか、もう少し詳しく教えてください。</p>	<p>建築物の資材製造・施工から解体に至るまでのライフサイクル全体を通じた CO2等排出量（CO2 換算した HFC（代替フロン）やメタンの排出量を含む。）を対象とします。なお、建築物のライフサイクルカーボン評価を促進する制度における算定ルール等は今後整備してまいります。</p>
1-4	<p>業界標準値（業界代表値）の決め方（考え方、手順、留意点）や、補助金を活用して原単位整備・CFP算定・第三者検証／EPD取得へ進める際の要件・申請手続きについて、公開されている説明資料はありますでしょうか。もしある場合、参照すべきWebページ、資料名（URL）等をご教示ください。</p>	<p>前者については、以下の国交省Webサイトに掲載されている「建築物のライフサイクルカーボン評価のための建材・設備CO2等排出量原単位整備に係る当面の方針」をご参照いただけますと幸いです。後者については、現在はありませんが、令和8年度当初予算案にCO2等排出量原単位の策定に係る支援について盛り込んでおり、予算が成立した場合には、執行に向けてWebサイト等が整備されることとなりますので、また改めて協会等を通じてご案内させていただきます。 https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/jutakukentiku_house_tk4_000302.html</p>

No.	質問内容	回答内容
2. EPD取得の基礎知識、スキームの全体像（登壇者：（一社）サステナブル経営推進機構（SuMPO））		
2-1	以前はMiLCAで利用できていたEPDデータが、MiLCAのWeb版に移行してから利用できなくなり、その結果としてCO2排出量の計算ができない状況です。解決方法はありますでしょうか。	公開されているEPDデータはEPDの算定にご利用いただくことが可能です。利用を希望するEPDをSuMPO EPD事務局までお知らせいただければ、EPDデータの配布や算定への反映手順をお知らせいたします。なお、以前MiLCAに登録されていた登録原単位は二次データ品質の観点から配布・利用を終了しております。
2-2	利用は個社（単独企業）としてのみ可能でしょうか。それとも、業界団体として取りまとめ、業界としての利用（共同利用、業界代表値作成等）も可能でしょうか。可能な場合、業界利用に必要な条件（契約形態、利用者要件、データの扱い、第三者検証の前提等）もあわせてご教示ください。	個社、業界団体いずれもEPDの取得が可能です。業界団体様におかれましては、業界製品EPDを取得いただけます。第三者検証の進め方はどの方法でEPDを取得いただいても同様となります。
2-3	費用面に関する確認ですが、過去にIDEAおよびMiLCAを利用してCFP/LCA計算を行おうとした際、毎年、少数品目（例：年5品目程度）の計算であってもレンタル費用が発生し、費用面から算定を断念した経緯があります。一方で、SuMPO様の公開資料に「現在は、初期費用のみで利用でき、後日バージョンアップも可能な算定ソフトが使用可能」との記載がありますが、詳細についてご教示いただけませんか。	IDEA・MiLCAの開発・販売は、SuMPO EPDプログラム事務局では行っておらず、恐縮ながら回答できかねます。IDEA・MiLCAの販売代理店まで個別にお問合せください。
2-4	サブPCRが用意されていない場合でも、コアPCRに基づいてEPD等の取得が可能と伺っています。サブPCRを作成せずにコアPCRで対応する場合について、メリット・デメリットについてご教示ください。	Core-PCRを利用することによるメリット、デメリットは以下の通りです。 メリットとして、Sub-PCRの策定をせずに、すぐにEPD取得に取り掛かることができます。考え得るデメリットとしては、Core-PCRではあらゆる建材を対象としていることから、ルールの解釈及びLCA算定にあたっては、より高いLCAの専門知識を要する点です。Sub-PCRでは、個別の製品特性を踏まえた詳細ルールを規定するため、EPD取得時の負荷の低減が期待できます。

No.	質問内容	回答内容
2-5	<p>業界団体・メーカー側の取組事例をご紹介いただきました。</p> <p>一方で、EPDを取得するプロセスにおいて、第三者検証を行う検査機関（検証機関）や、算定を支援・受託する委託機関（コンサル／算定事業者等）の立場で、これまでに発生した「困難だった事例」「つまずきやすい論点」「想定外に工数が増えた要因」等があれば教えてください。</p> <p>可能であれば、具体例として、どの工程（データ収集、算定、PCR適合確認、検証、公開手続き等）で何が課題になりやすいのか、あわせてご教示ください。</p>	<p>GPIやPCRにある決まり事を確認の上、特に「しなげなければならない」と記載された要求事項を確実に実施すること、検証に必要な書類を抜け漏れなく整理・提出いただくことが重要です。算定の難易度やポイントは、製品群ごとに多岐に渡りますので、SuMPO EPD取得のコンサルティングサービスを提供する組織にお問合せいただくことを推奨いたします。</p>
2-6	<p>説明資料P10の「対象評価領域」の説明について確認です。EPDは、地球温暖化（CO2等）に加えて、再生可能資源や回収エネルギーの利用、ならびに排出物に関する指標（例：再利用可能成分、リサイクル材料、回収エネルギー等）も含めて多面的に評価すると理解してました。</p> <p>今後、技術発展により資源利用の高度化や排出物の再利用・リサイクル等がさらに進むことが想定されますが、CFPは基本的に「気候変動（GHG排出）」に焦点を当てた評価であり、上記の資源利用・循環（回収エネルギー等）に関する評価は行わない、という理解でよろしいでしょうか。</p> <p>また、CFPを選択した場合、将来的に資源循環の進展等により環境負荷全体としての改善が生じたとしても、それはCFPの結果には反映されにくい（もしくは反映されない）ことになるのでしょうか。どのような改善がCFPに反映され、どのような改善がEPDでないと表現しにくいのか、考え方を教えてください。</p>	<p>ご認識の通り、EPDでは、気候変動への影響を含む、複数の環境影響領域を多角的に評価するものであり、EPDには、資源利用に関する指標も含まれます。</p> <p>一方のCFPは、気候変動への影響のみを評価対象とするため、資源循環等の進展があってもGHG排出量に変化が生じない限りCFPの結果には反映されません。</p> <p>また、EPDはISO規格（ISO14040, ISO14044, ISO21930, ISO14025等）に基づき評価し第三者検証を受けることが必須ですが、一般的に用いられる広義のCFPは準拠する規格が曖昧であり、実際にどの規格に準拠するかは個別の確認が必要です。</p>
2-7	<p>SuMPOで取りまとめられたPCR（Sub-PCR等）を保有していない状態、すなわちCFPガイドラインに準拠した独自の算定ルールで排出量を定義している段階でも、EPD（環境製品宣言）の第三者認証を受けることは可能なのでしょうか。</p> <p>また、SuMPOのSub-PCRが存在し、それに基づいて算定可能と思われる業界団体であっても、EPDではなくCFPの取得をあえて選択しているケースがありますが、その主な理由は何でしょうか。費用面の要因（取得費用、工数、検証負荷等）が大きいのでしょうか。それとも、目的（制度対応、社内外の開示目的、スピード感、対象範囲等）の違いによるものなのでしょうか。</p>	<p>一点目について、EPDを取得いただくためには、SuMPO EPDが管理するPCRを用いて算定を実施いただくことが必須となります。独自ルールは、仮にCFPガイドラインに準拠していたとしても、EPDの関連国際規格（ISO21930等）に準拠していない可能性があるためです。</p> <p>二点目については、各社様個別のご事情があると推察しますが、算定実施の工数等の負荷は、EPDで実施する多領域評価も、CFPで行う単一領域評価も大きく変わりません。EPD取得に係るお見積りや、EPD取得までの所要時間や取得方法に関するお打ち合わせは随時受け付けておりますので、SuMPO EPD事務局までご連絡ください。</p>

No.	質問内容	回答内容
2-8	SuMPOとEPD International (EPDインターナショナル) との相互認証 (相互承認) について、これまでの取り組みの経過をご教示ください。	26年度中に、詳細についてご案内予定です。
2-9	EPD (環境製品宣言) について質問があります。EPDの運用に関して「Hub」と「SuMPO」はそれぞれどのような位置づけで、役割や機能、利用者 (誰が何に使うか) は何が違うのでしょうか。その違いが分かる形で整理した資料 (公開資料、解説ページ、図解など) があればご教示ください。	SuMPO EPDは日本の組織であるSuMPOが、ISO14025に準拠し2002年より運営する、世界で2番目に長い歴史を持つEPDプログラムです。EPD Hubは、国外の組織が数年前に作ったEPDプログラムです。準拠規格はいずれも共通しますが (ISO14025、ISO21930、EN15804等)、日本のEPDプログラムであるSuMPO EPDは、日本に拠点を持つ企業様に特化し、日本国内の制度や、欧米をはじめとする国外に向けた環境情報開示を支援するプログラムです。
2-10	<p>(1) SuMPOは、EPDの第三者検証機関を育成していく機関と伺いました。EPDにおける「第三者検証機関」とは具体的にどのような組織 (または資格・要件を満たした事業者) を指すのでしょうか。あわせて、第三者検証機関の一覧 (名簿) など、参照可能な公開情報はありますでしょうか。</p> <p>(2) EPDの取得方法について、①検証機関による検証を経てEPDとして登録・公開する方法、②別途実施したLCA結果を検証機関に検証してもらう方法、という2パターンがあると聞いています。この理解で正しいでしょうか。もし正しい場合、それぞれの手続きの違いを教えてください。</p> <p>(3) 原単位 (LCIデータ) を把握・整備するにあたり、一般的にはコンサル/算定支援機関へ委託することになると理解していますが、検証機関へ直接依頼して、算定支援から検証まで一貫して対応してもらうことは可能でしょうか。可能な場合の留意点も教えてください。</p>	<p>(1) SuMPO EPDプログラムに登録された個人の検証員及び検証機関が検証を行います。検証員及び検証機関は、ISO14025に基づきSuMPO EPDが定める技能・力量等の要件を満たし、各種研修・試験・審査等に合格することで、認定・登録されます。</p> <p>(2) SuMPO EPDでは、SuMPO EPD事務局へEPD取得の申請をすることで、第三者の検証員がアサインされ、第三者検証を行います。または、登録第三者検証機関への検証申請も可能です。なお、SuMPO EPD プログラムでは、LCA算定からEPD検証まで一つのフォーマット上で行うことができます。</p> <p>(3) 検証の中立性・独立性の観点から、算定支援と検証を同一機関が実施することはできません。</p>

No.	質問内容	回答内容
2-10	<p>(4) EPDの取得と、CFP（第三者レビューあり／なし）のいずれを目標に設定するのが適切でしょうか。目的（制度対応、顧客要請、社内体制、費用・期間、比較可能性、将来の拡張性など）別に、選択の考え方などご教示ください。</p> <p>(5) 原単位の把握や排出量の算定（CFP／LCA計算）は、事業者側（個社／業界団体）が自前に対応できる業務なのでしょうか。自前対応が可能な範囲と、外部支援や第三者検証が必要になりやすい範囲の切り分けを教えてください。</p> <p>(6) 各都道府県の環境部局等（自治体）において、CFP／EPDや原単位整備に関して、技術的な指導や相談対応、支援制度の案内等を受けられる可能性はありますか。相談先の探し方（窓口、関連部署、参考URL等）もあれば教えてください。</p>	<p>(4) EPDはISO14025に準拠する国際的な枠組みであり、国内外を含めた様々な規制やイニチアチブに対応する製品環境データを開示できるようになっております。また、EPDの評価領域の一つがCFPであり、EPDは、将来的に予想される資源や生物多様性に関する評価や、製品間の比較にも透明性・公平性の高い製品環境データとして活用が可能です。また、欧州の建築分野ではEPDや多領域評価を用いた制度や規制対応が進んでおり、EPDでは欧州市場への対応も可能です。</p> <p>(5) EPDの取得は自社での対応が可能ですが、コンサルタントをご利用いただくことも可能です。一般的には、初回のEPD取得はコンサルティングをご利用いただき、それ以降の取得は自社で行うケースも多いです。まずはPCRをご確認いただき、自社のリソースで対応可能かをご検討いただき、コンサルタント等の活用が必要かご検討いただけますと幸いです。なお、EPD取得には第三者検証が必須であり、SuMPO EPD事務局へEPD取得の申請をすると、第三者の検証員がアサインされます。</p> <p>(6) 自治体による支援内容は、各自治体にお問い合わせください。EPD取得のコンサルティングサービスを提供する民間企業のご紹介は可能ですので、ご要望がありましたらお問い合わせください。</p>

No.	質問内容	回答内容
2-11	<p>(1) 弊社取扱品のうち、SuMPO等でサブPCRが既に整備されている商品群と、サブPCRが整備されていない商品群があります。業界団体が存在しない等の理由でサブPCRが用意されていないニッチな商品については、コアPCR（建材及び建設製品）を適用して算定しても差し支えないでしょうか。</p> <p>(2) サブPCRが存在する商品群であっても、社内で算定手法を統一する目的で、すべてコアPCR（建材及び建設製品）を用いて算定する運用は可能でしょうか。可能な場合のメリット・デメリット（妥当性、比較可能性、将来のサブPCR整備時の移行負荷、第三者検証での扱い等）をご教示ください。</p> <p>(3) ご説明資料に補助金の紹介がありましたが、支援対象についてご教示ください。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 業界としてのPCR作成（ルール整備） - 個社のEPD登録（第三者検証・登録） - EPD登録は行わないが、個別商品のLCA／CFP算定（データ整備） 	<p>(1) ご記載いただいたような商品について、Core-PCRを用いて算定いただき問題ございません。</p> <p>(2) 既にSub-PCRが存在する場合は、Sub-PCRを用いて算定することが必須となります。なお、Sub-PCRは、Core-PCRにおける決まり事を製品群に合わせてより具体的に規定しているものであるため、基本的な算定ルールは統一されています。</p> <p>(3) PCR策定やEPD取得に係る費用に使用可能です。詳細は、補助金執行団体にお問い合わせください。</p>
<p>3. 先行取り組み団体等の体験談等（登壇者：断熱建材協議会）</p>		
3-1	<p>業界代表値としてデータ整備を進める場合、講義では「個社のEPDが有効になった」との説明があったと理解しています。業界代表値を策定するにあたり、各社が個社EPD（第三者検証・登録済み）を取得していることは必須要件なのでしょうか。</p> <p>それとも、業界代表値の基礎データとしては、CFP（第三者認証なし）の算定結果でも差し支えないのでしょうか。</p>	<p>現段階ではEPD取得が必須条件となっていないものと認識しています。そのような認識のもと、断熱材業界では個社はEPD取得を予定している会社が多く、業界代表値についてはCFP（第三者認証無し）で検討している業界団体が多いです。</p>
3-2	<p>業界団体として業界代表値の整備やPCR策定、EPD／CFP算定を進める場合、各社の製造ノウハウや機微情報（配合、工程条件、歩留まり、エネルギー原単位の詳細等）を公開せざるを得ないのではないかと懸念しています。実際には、どのように情報開示範囲を切り分け、機密性を確保しながら業界としての取り組みを進められたのか、ご教示ください。</p>	<p>実際には業界代表値の検討はこれからですが、各工業界ともCFP第三者認証無しで検討しており、その際も各社のデータの取り扱いが問題点として上がっています。解決策としては機密保持契約を結んだ第三者に個社データを預け業界代表値を算定してもらう方法が良いのではないかと考えています。</p>

No.	質問内容	回答内容
3-3	<p>PDまたはCFPの策定（算定・第三者検証／登録を含む）を検討しています。進め方において、データ収集、算定、書類作成、検証対応等まで、コンサル等の外部支援に相談しないと実施が難しいものなののでしょうか。</p> <p>あわせて、外部支援を使わずに自社（または業界団体）だけで対応できる作業範囲と、第三者（算定支援機関・検証機関等）の関与が必要となる作業範囲について、実務経験を踏まえた助言がありましたら、ご教示ください。</p>	<p>学習すればコンサルなどの外部支援なしでも算定可能とは思いますが、初回はコンサルなどの外部支援があったほうがスムーズに進むのではないかと思います。コンサルなどの外部支援作業費も補助対象となりますので、その点も考慮してご判断いただければよいのではないかと思います。</p>
<p>4. 先行取り組み団体等の体験談等（登壇者：（一社）石膏ボード工業会）</p>		
4-1	<p>PCRは、業界団体として策定しておくべきでしょうか。</p> <p>石膏ボード工業会では、吉野石膏がPCRを策定し、その後にチヨダウーテが当該PCRを活用して実行したと伺っています。これからPCR策定やEPD等の取組を進めるにあたり、まず業界としてPCRの基盤を整備し、統一した形で作成しておいた方が確実だという認識でよいでしょうか。</p>	<p>基本的には、PCRは可能な範囲で業界団体として事前に協議し、統一した内容で整備しておくことが望ましいと考えます。</p> <p>個社が先行して策定したPCRを起点に取組を進められる点は有効ですが、実際の運用段階では、製品や製造条件等の差異に起因して、記載の細部や前提条件の扱いなど、追加の調整が必要になる場合があります。</p> <p>そのため、後工程での解釈差や手戻りを抑える観点から、問題になりにくい項目や共通化できる事項は、着手前に業界内で相談し、可能な限り統一しておくことが有効です。</p>
4-2	<p>EPD策定のプロセスに関して、「検証合格日」や「合格」といった文言が出てきましたが、ここでいう「合格」とは、何に対して合格（承認）したことを指しているのかご教示ください。</p>	<p>SuMPO EPD 検証が適正と認められた日です。</p> <p>SuMPO EPD タイプⅢ環境宣言（EPD）に検証合格日(吉野石膏)が記載されております。</p> <p>https://ecoleaf-label.jp/epd/download/2312</p>
4-3	<p>吉野石膏様のご発表で言及があった「石膏ボードのシリーズ製品における厚みと環境負荷の関係式」について確認です。当該関係式は、実測・実績等のデータに基づく算定（計算）により、厚みと環境負荷の間に一定の傾向があることを確認したうえで、その根拠としてPCRに記載したもの、と理解してよろしいでしょうか。</p>	<p>そのご理解の通りです。記載は、PCR（認定 PCR 番号：PA-178200-AC-06）の付属書Cをご参照下さい。</p> <p>https://ecoleaf-label.jp/pcr/download/55</p>

No.	質問内容	回答内容
4-4	<p>PDまたはCFPの策定（算定・第三者検証／登録を含む）を検討しています。進め方において、データ収集、算定、書類作成、検証対応等まで、コンサル等の外部支援に相談しないと実施が難しいものなののでしょうか。あわせて、外部支援を使わずに自社（または業界団体）だけで対応できる作業範囲と、第三者（算定支援機関・検証機関等）の関与が必要となる作業範囲について、実務経験を踏まえた助言がありましたら、ご教示ください。</p>	<p>データの収集方法、範囲等の具体的なことのアドバイスや検証員とのやり取りに関して慣れているコンサルが仲介してもらわないと進められなかったと感じます。まずは、社内に工場別、製品別の燃料、電力、各種原料の原単位のデータが揃っている必要があります。それをもとに、コンサルタントとそのデータの確認頂き、更に輸送手段と距離を調査し算定を進めて頂く手順となりました。</p> <p>2回目以降は、手順が理解出来てMiLCA、IDEAを使いこなせれば、コンサルタント無でも検証申請可能だと思います。EPD申請の支援策で、算定に必要なコンサルタントの費用支援があると思いますので活用されると良いかと思います。</p>
5. 勉強会全体を通した質問		
5-1	<p>弊社で関係する業界団体で、連絡情報のある団体とそうでない団体とがあり、まずは2028年の実施に向けて急務なもの、先々は必要だが急務ではない関係団体とで区切られているという解釈で宜しいでしょうか？</p>	<p>CO2等排出量原単位整備において優先すべき主要建材等の特定については、国交省報道発表資料「【別紙1】今後の住宅・建築物の省エネルギー対策のあり方（第四次答申）」に示されたとおりです。主要建材等の優先順位を参考に、第一カテゴリー、第二カテゴリー建材の業界代表データの整備が順次進められるよう、本日説明資料【資料3-③ 建築物のライフサイクルカーボン評価等の促進に向けた施策の検討状況について（国土交通省）】のP7に示す検討会議にて作成支援が行われています。</p> <p>業界代表データや個社製品データが不足する建材設備カテゴリーについては、それに代わるデータとして今後国が別に「デフォルト値」として定めることが国交省Webサイトに掲載されている「建築物のライフサイクルカーボン評価のための建材・設備CO2等排出量原単位整備に係る当面の方針」「3. 1 当面のデータ整備の基本的な方針」に示されております。</p> <p>https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/jutakukentiku_house_tk4_000302.html</p>
5-2	<p>勉強会を開催いただきありがとうございました。先行取り組み団体の体験談を知る機会が今までになかったため、とても参考になりました。次回以降も開催を希望しますが、予定はありますでしょうか。</p>	<p>本勉強会の来年度以降の開催については、現時点では未定ですが、今後関係業界・企業の取組状況等を見つ関係省庁等と相談の上、方針を決めたいと考えています。</p>