

ゼロカーボン北海道推進協議会

令和3年度 第3回「省エネルギー・新エネルギー促進部会」会議録

1 日 時 令和4（2022）年1月27日（木）13:30～

2 場 所 「ZOOM」によるオンライン開催
（事務局 会場 道民活動振興センター「かでの2・7」1030 研修室）

3 出席者

○構成員

・北海道経済連合会	産業振興グループ部長	浦田 健司
・（一社）北海道商工会議所連合会	政策企画部長	福井 邦幸
・北海道商工会連合会	企業支援課長	舞草 裕一
・ホクレン農業協同組合連合会	総務部文書管財課考査役	藤井 隆明
・北海道漁業協同組合連合会	参事	中村 哲也
・（公社）北海道トラック協会	業務部1課長	佐藤 史和
・（一社）北海道バス協会	事務局主任	川村 恵
・（一社）北海道消費者協会	専務理事	武野 伸二
・（特非）北海道グリーンファンド	事務局次長	小林 ユミ
・北海道電力(株)	経営企画室企画・政策担当G課長	佐藤 貞寿
	販売推進部ビル・営業G担当副長	朝野 結樹
	販売推進部省エネポータルG総括主任	野川 貴史
・北海道ガス(株)	スマートエネルギー推進室部長	中村 充
	スマートエネルギー推進室係長	佐藤 法世
・（株）北洋銀行	経営企画部広報室長兼 サステナビリティ推進室長	岸波 光弘
・（株）北海道銀行	コンサルティング営業部地域戦略部長	栗山 潤一
	地域創生部 調査役	舟橋 大祐

○オブザーバー

・北海道地方環境事務所	脱炭素ビジネス専門官	青地 絢美
・北海道開発局	開発連携推進課課長補佐	土山 雅浩
	開発連携推進課上席開発計画専門官	菅生 啓介
・北海道農政事務所	生産経営産業部事業支援課 再生可能エネルギー推進係長	諏訪 裕文

○事務局

・北海道経済部環境・エネルギー局	局長	水口 伸生
	環境・エネルギー課長	北村 英士
	環境・エネルギー課主幹	真鍋 知広
・北海道環境生活部ゼロカーボン推進局	ゼロカーボン戦略課主幹	矢花 修
	ゼロカーボン戦略課主事	宇山 生朗
	ゼロカーボン戦略課主事	瀬尾 樹

4 議事内容

【事務局 北村課長】

それでは、定刻となりましたので、ただいまからゼロカーボン北海道推進協議会「第3回省エネルギー・新エネルギー促進部会」を開催いたします。私は、本日の司会をつとめます、北海道

経済部環境・エネルギー課の北村でございます。よろしくお願いいたします。

本日の会議は、ズームを用いたオンライン開催としております。オンラインでご出席の皆様におかれましては、ネットワーク回線の負荷軽減のため、ご発言される場合を除き、ご自身のマイクはオフにさせていただきますようお願いいたします。また、質疑等ご発言をご希望の際は、カメラをオンにし、挙手いただくなど合図をお送りください。途中音声の不具合などございましたら、チャットでお知らせをいただきたいと思います。それでは開催にあたりまして、環境・エネルギー局長の水口よりご挨拶申し上げます。

【部会長 水口局長】

北海道経済部環境・エネルギー局長の水口でございます。構成員の皆様におかれましては、お忙しい中、本日の省エネルギー・新エネルギー促進部会にご出席いただきまして、お礼申し上げます。開会にあたりまして一言ご挨拶を申し上げます。

第3回目となります今回は、「家庭、中小企業における省エネ行動の動機付け」をテーマとしております。道内におけるエネルギー消費は、暖房・給湯に使われる割合が全国に比べて高く、効率的な利用や高効率機器の導入により、省エネルギーの余地が大きいと考えられます。

このため「家庭部門」や中小企業を対象として、省エネに繋がる行動を促すための情報とその発信方法について、皆さまと、協議を進めてまいりたいと考えております。

今年度、道では、ナッジなどの科学的知見を活用し、温室効果ガス削減に向け、道民の皆様へ自発的に行動をとっていただく効果的な情報発信手法の構築に取り組んでおりまして、本日は、そのご紹介をさせていただくほか、北海道ガス様と北海道電力様から、高効率な暖房・給湯設備の省エネ効果や、エネルギー使用量の見える化などの需要家の効率的なエネルギー利用を促す取組について、ご紹介いただくこととしております。

こうした取組や、皆さまから本日いただきますご意見をもとに、道民や事業者の方々の省エネ行動の動機付けの一助とする普及素材をとりまとめ、活用したいと考えておりますので、本日も闊達な議論をいただきますよう、お願いいたしまして、ご挨拶とさせていただきます。

【事務局 北村課長】

まず、本日の出席者についてでございますが、資料の出席者名簿のとおりとなっております。お時間も限られておりますことから、名簿にてご紹介に代えさせていただきます。

次に、本日の進行についてでございますが、お手元の次第に沿って進めてまいります。資料は事前にお送りしているところですが、修正、追加等もございますので画面でも共有いたします。

それではお手元の次第に沿って進めてまいります。議事進行につきましては、部会長の水口が行いますので、よろしくお願いいたします。

【部会長 水口局長】

それでは議事を進めさせていただきます。はじめに、議題（1）の「脱炭素社会に向けた行動変容促進事業」について、本日のテーマである省エネ行動の動機付けに関わる行動変容の促進に関しまして、資料1により、道環境生活部ゼロカーボン戦略課よりご説明いたします

【道 ゼロカーボン戦略課 宇山主事】

環境生活部ゼロカーボン戦略課の宇山と申します。本日は道が今年度実施している「脱炭素社会に向けた行動変容促進事業」についてお話をさせていただきます。よろしくお願いいたします。

資料にありますとおり、部門別のCO₂排出量の構成比が北海道の家庭部門は22.9%で、これは全国の約1.5倍となります。また、人口1人当たりの温室効果ガス排出量は北海道では約13.2t-CO₂で、全国の約1.3倍となっています。

道では、2050年までに温室効果ガス排出量の実質ゼロとする「ゼロカーボン北海道」の実現に向けて、全国と比較して温室効果ガス排出量の割合が高い家庭部門の脱炭素化を図るため、行動科学の知見、ナッジを活用し、道民一人一人が自発的に温室効果ガス削減行動を実践するための効果的な情報発信手法の構築に取り組んでいます。

まず、ナッジとは「そっと後押しする」「肘でつつく」という意味で、人の意思決定や行動に関する科学的知見に基づき、望ましい行動を促す手法の一つであります。人々が自分にとってより良い選択を自発的に取ることが出来るように手助けする政策手法として、日本を含め世界中で採用されています。

従来の普及啓発には、情報発信すること、アウトプット自体が目的となり、なかなか実際の行動変容という成果に結びついていかないという課題があります。本事業では、その状況を打開するために、ナッジを活用し、温室効果ガス削減行動を効果的に促すことで、本質的な成果の追求を目指すこととしています。

今年度の事業内容としましては、道民のCO₂排出行動の実態及び特性を把握し、阻害要因を洗い出すため、文献調査、Webアンケート調査、ヒアリングなどにより道民の行動実態調査を行い、その結果に基づき、ナッジ等の行動科学の知見を活用した手法の提案、その手法の簡易検証を実施するもので、(株)住環境計画研究所に委託しています。

同事業は現在実施中であり、全てをご説明することが叶わないため、恐れ入りますが本発表では、現時点で結果がでている行動実態調査についてご紹介します。まず文献調査については、環境省「家庭部門のCO₂排出実態統計調査」等の文献を用いて、道内のエネルギー消費傾向や削減余地のある部分について調査を実施いたしました。調査項目は、建て方、世帯類型、都市階級別CO₂排出量などの世帯属性、設定温度や使用時間などの暖房の使い方、省エネルギー行動の実施状況などについてです。

調査結果の一部をご報告すると、道内の家庭からのCO₂排出量のうち45%は灯油であり、とりわけ戸建、2000年以前築の住宅、人口5万人未満の市町村では灯油依存度が高い傾向が見てとれます。また、エネルギー種別CO₂排出量の構成では、暖房・給湯の熱源に依存していることが分かっています。加えて、北海道の家庭における1世帯当たりの年間CO₂排出量は4.5t-CO₂で、これは全国で最も多くなっています。

建て方・建築時期別では戸建て・集合住宅とも2011年以降に建てられた住宅では排出量が少ないことが分かりました。エネルギー種別では、建築時期が古いほど灯油の割合が高く、新しい住宅ほど電気の割合が高い傾向にありました。

最もよく使う暖房機器は、灯油ストーブ類が63%で最も多く、次いでセントラル暖房、ガスストーブ類という結果になっています。都市階級別では、都市規模が小さいほど灯油ストーブ類の割合が高いことが分かりました。

次にWEBアンケート調査についてですが、文献調査では収集できない行動や阻害要因等について、インターネットモニターを対象にWebアンケートを実施し、家庭における実態を深掘り調査しました。調査対象は北海道在住の30歳から64歳のWEBモニター1,800名、調査期間は令和3年10月28日～11月3日で、調査項目は暖房やエアコンの使用状況などになります。

結果といたしまして、使用している暖房の種類について、ストーブ類が8割強で最も多く、ストーブの主な熱源は灯油で、札幌はガスストーブの割合が他地域よりも高いと分かりました。暖房の使用時間は休日に比べ平日の方が短く、24時間暖房をしている世帯は全体の約4分の1で、平日休日の差はほとんどありませんでした。

室温の確認については、確認をしている世帯は全体の7割弱、地域差は見られませんでした。年齢別に見ると若い人ほど確認していない傾向にあることが分かりました。

エアコンの暖房機能使用状況については、冷暖兼用エアコンを暖房に使用している割合は約6割で、冬季に主暖房として利用している世帯は2割弱でした。冬季の調査が影響していると考え

られますが、エアコンの購入を検討している割合は 10%前後で、地域や建築時期による差は見られませんでした。

暖房関連の省エネ行動実施状況では、外出時や就寝時、在宅中に使用していない部屋の暖房をいつも止めている割合が半数を超えており、温度の調節よりも実施率は高いことが分かりました。

今後の予定についてですが、調査結果を踏まえ、国内外において既に実施されている行動科学を用いた温室効果ガス削減のための施策について既存の文献より 20 件以上、また北海道の温室効果ガスの削減余地や地域特性に加え、市町村や事業者等が実施可能な手法を 5 件以上提案していただくこととしております。更に提案した手法のうち 1 件以上について WEB での簡単な効果検証を実施することとしております。対策分野については、灯油暖房の使用による CO2 排出量の削減とし、高効率エアコンの購入促進と暖房機器の効率的な利用の促進について検証する予定です。

雑ぱくではございましたが私からの説明は以上となります。お時間いただきありがとうございました。

【部会長 水口局長】

ただいまの説明につきまして、ご質問等ございましたらお願いいたします。

【北海道消費者協会 武野専務理事】

Web アンケートは興味深い内容です。効果的に行動変容を促す手法としてどのようなことが考えられているのでしょうか。

【道 ゼロカーボン戦略課 宇山主事】

ご質問ありがとうございます。先ほど申し上げたとおり本事業はまだ実施中で、恐れ入りますが提案手法などは未だ調整中です。

【部会長 水口局長】

せっかくなので、私からも。このナッジという手法は、専門知識がない人でも、例えば、我々のような道職員でも使えるものなのでしょうか。

【道 ゼロカーボン戦略課 宇山主事】

ご質問ありがとうございます。職員実行は十分に可能なものと考えます。実際に国や地方自治体において行政職員が運営する複数のナッジ・ユニットが立ち上がっており、様々な政策分野での適用が進んでいます。もちろん最低限の知識を得る必要がありますが、国が運営する日本版ナッジ・ユニット BEST や、ナッジを推進する自治体・学術機関等で知識共有が活発に行われているため、その輪に加わり知識的なフォローを受けつつ取り組めば、精度高く使っていけると思います。また、ナッジ活用のための簡易フレームワークなどが幾つか存在していますので、それらを有効活用することも近道になります。

なお、ご参考までに、道においても、「北海道行動デザインチーム」という職員有志のナッジ・ユニットが発足しています。

【部会長 水口局長】

ありがとうございました。続きまして議題（2）の「取組紹介」について、でございます。

家庭や中小企業において、機器・設備・施設などの更新時に、省エネやCO2削減効果の高さやコスト低減など動機付けにつながる情報として、本部会の構成員であります、北海道ガス株式会社と北海道電力株式会社から、エネルギー供給サイドから需要側に向けた省エネの促進に関する取組をご紹介します。

始めに、北海道ガスさんお願いいたします。資料は2-1でございます。

【北海道ガス㈱ スマートエネルギー推進室 佐藤係長】

北海道ガス㈱スマートエネルギー推進室の佐藤と申します。本日は、北海道ガスの家庭部門・業務部門における省エネ・CO2削減の取り組みについてご紹介させていただきます。

まず始めに、家庭部門での省エネ・CO2削減の取組といたしまして、省エネ型ガス給湯暖房機「エコジョーズ」、マイホーム発電の「エネファーム」と「コレモ」、エネルギーマネジメントシステムの「EMINEL」についてご紹介させていただきます。

省エネ型ガス給湯暖房機「エコジョーズ」については、本機器の導入により、従来型のボイラよりもガスの使用量を約10%削減することが可能となります。2019年度の弊社の調べでは、札幌地区ガス管敷設エリア内の新築一戸建て住宅のうち94%の住宅にエコジョーズが導入されています。

また、灯油・オール電化から天然ガスへの切り替える家庭が増えており、2010年度は2400件であった切替件数が、2020年8月末には11,000件を超えました。既存の灯油・オール電化住宅から天然ガスへ燃料転換を行うことで省エネ・CO2削減を行うことができ、光熱費もおトクになります。燃料種別のCO2排出量を比べますと、細かい試算条件は資料に記載のとおりですが天然ガスは他の熱源に比べてCO2を0.9~8.0トン削減できます。

次にご紹介するのは、マイホーム発電機です。ガスで発電し、発電時の廃熱を給湯・暖房に有効活用するため優れたエネルギー効率で省エネ・省CO2を実現します。火力発電所で発電された電気を利用し、従来型のガス給湯暖房機により給湯と暖房を行った場合と比較しますと、年間1.5トン以上のCO2排出量の削減が可能となります。

次に、お住いのエネルギーを最適にコントロールするサポートサービス「エネミル」についてご紹介させていただきます。エネミルは4つの器機を用いたエネルギーマネジメントシステムで、エコジョーズやマイホーム発電と組み合わせることで、もっと省エネで快適・便利な暮らしが実現できます。お客様の生活に合わせて自動で暖房をコントロールし、お部屋の温度を快適に調節します。

専用のスマホアプリやタブレットでエネルギーが見える化し、電気・ガスの使用量や部屋の温度を時間や日ごとに確認できます。また、スマホアプリから外出先でも暖房の運転操作が可能です。

就寝、在宅、外出の3つのモードを自動で切り替え、センサーが不在や日照量を検知して適切に室温を調節し、自動で省エネコントロールを行いますので、不要なエネルギーを削減できます。エミネルの導入による省エネで、エコジョーズ単体の場合に比べて、一次エネルギー消費量が約20%削減、年間CO2排出量が約1.3トン削減できる試算となっております。

エミネルの仕組みは、専用タブレットやスマホアプリで暖房スケジュールなどの設定を行い、マルチセンサーが温度・湿度・照度・人感の4つの住環境データを計測します。タブレット等からのスケジュール内容とマルチセンサーが取得した住環境データに基づき、ゲートウェイという機器がエコジョーズに運転指令を行い、エコジョーズ内部に設置する暖房制御ユニットがその指令に基づきエコジョーズの省エネを制御するという仕組みになっています。

また弊社では、会員制のWebサイトでお客様に役立ていただける様々な省エネコンテンツを提供しております。使用量の推移やよく似たご家庭との比較、外気温との比較などご家庭のエネルギー使用状況が見える化するとともに、関連する省エネアドバイスを提供いたします。また、サイト会員には週1回メールで省エネレポートを配信し、1週間の使用量の他、前の週との比較やご家庭に合わせた省エネアドバイスを提供させていただいているところです。

次に、弊社の業務部門での省エネ・CO2削減の取り組みについてご紹介させていただきます。業務部門のお客様へご提案させていただきたいことは、まず、天然ガスへの切り替えによる省エ

ネでございます。ボイラ等の燃料を重油、灯油、LPG といった他燃料から天然ガスへ切り替えることにより、省エネ・CO2 削減、省力化、省スペース化が実現できます。事例では燃料を重油から天然ガスに切り替えたことで、燃料分のCO2を25%削減することができました。

次にご紹介したいものが、ガスコージェネレーションシステムです。ガスコージェネレーションシステムは、電気を使用する場所で発電する分散型発電システムです。発電したときにできた排熱は「給湯」や「空調」に利用することができ、省エネにつながります。万が一の停電でも、ガス供給が継続している限り電力を供給することができます。

また、弊社では、コージェネレーション設備をよりお手軽に、よりお得にご利用いただくために、法人のお客様向けのエネルギーマネジメントサービスを提供させていただいております。設備の運転状況やお客様のエネルギー使用状況を測定し、最適運転制御やエネルギーレポートによりアドバイス、フィードバックをさせていただきます。エネルギーレポートではコスト削減効果やCO2排出削減効果を見える化して掲載しておりますので、株主や投資変えに向けたIR資料としてもご活用いただけます。

以上、弊社の省エネ・CO2削減の取り組みについてご紹介させていただきました。

【部会長 水口局長】

ありがとうございました。ただいまのご説明につきまして、ご質問等ございましたらお願いいたします。よろしいでしょうか。

それでは次に、北海道電力さんよろしくお願いたします。資料は2-2及び2-3でございます。

【北海道電力(株) 売推進部リビング営業グループ 朝野担当副長】

北海道電力の販売推進部の朝野と申します。私の方からは、家庭部門における省エネの取組についてご説明させていただきます。

まず最初に、弊社では、お客様にスマート電化住宅をお勧めさせていただいております。スマート電化住宅というものは、暖冷房や給湯にヒートポンプ機器を、キッチンにはIHクッキングヒーターを使用する住宅のこととして、省エネで快適な暮らしを実現できる住宅となっております。次のスライドは、ヒートポンプの仕組みを簡単に書かせていただいたものとなっております。エコキュートですとか、エアコンなどに使われているヒートポンプシステムは、空気中の熱を取り込んで、使用する電気エネルギーの二倍超の熱エネルギーを得られる、省エネ型のシステムとなっております。スマート電化の特徴ということで、スマート住宅のランニングコストを紹介させていただきます。概算のモデルということで、下の方に記載している条件に基づいて計算させていただいておりますけれども、一般的なガスの住宅に比べまして、年間1万円以上お得になるという試算結果となっております。

次にスマート電化住宅の特徴ということで、大まかに三つ記載しております。クリーン、安全安心、便利という3項目をスマート電化の特徴として紹介させていただきます。続いて、実際にスマート電化住宅にお住まいのお客様から頂戴した生の声を紹介いたします。実際に、コメントにありますとおり、皆様、快適にお過ごしいただいております。

昨年9月に、STVハウジングプラザのギャラリー北円山という新しい展示場がオープンされておりまして、そちらの方のモデルハウスがすべてスマート電化仕様となっております。この展示場内にあるインフォメーションハウスには、寒冷地仕様のエアコンですとか、IHクッキングヒーターといったスマート電化機器を実際に体験できるスマート電化ショールームというものを設置しております。下の写真は、モデルハウスの事例ですとか、ショールームの外観、また中の設備の概要を載せさせていただいております。

続きまして、電化リフォームによるエネルギーの低減について、ご紹介させていただきます。

右のグラフは、北海道の家庭一世帯あたりの用途別エネルギー消費です。北海道の場合は、暖房と給湯でエネルギー消費の半分以上を占めており、これらをいかに省エネしていくかという観点から提案をさせていただきたいと思えます。スライドには、左の方に暖房、給湯の機器の変遷を記載しております。20年前は、夜間電力を用いて蓄熱させるヒーター式の機器が主流でした。近年は、先ほどご説明させていただいたヒートポンプ式の機器が主流になってきておりまして、またさらに、その高効率化も進んでおります。右の方が使用電力量の比較ということで、これらのヒーター式機器とヒートポンプ式機器の使用電力量の比較をしたものになっております。まず暖房の方は、蓄熱暖房機とエアコンの比較でいきますと約50%程度省エネとなり、CO2削減の換算値では約1.4トンの削減効果が見込めます。給湯の方は、電気温水器とエコキュートの比較になりますが、約67%の省エネとなり、CO2は約2.9トンの削減効果が見込めます。

続きまして、消費者の省エネ意識を高めていただくために、省エネツールをご提供させていただいております。ウェブ上にはなりませんけれども、毎月の電気のご利用状況について、エネルギーの見える化を図っております。時間帯別と日別、月別の利用実績ですとか、平均的な使用電力量をお知らせし、消費者ご自身の省エネ活動の取り組み効果ですとか、目標レベルの確認といったところが、このツールで確認可能となっております。前年同月との比較ですとか、このグラフにある折れ線は平均的な使用量になりますけれども、こちらと棒グラフを見ていただいて平均的な使用量とご自身の使用量との差を確認していただけるようになっております。

次のページは、省エネ節電チェックシートというものです。このチェックシートを用いることで、ご家庭にある電化製品ですとか、住宅設備の節電・省エネのポイントを把握していただいて、住まい方を工夫することによって、使用エネルギーの低減につなげていくというものになっております。まずは省エネツールを使って現状を把握していただき、今度は省エネチェックシートの方を使って行動に移して頂く。その効果をまたツールの方で、その結果を見ていただく。そして、その効果を見ながら、また違う行動に入っていくというような、PDCAサイクルによって省エネ促進を図っていただきたいと思いますという趣旨でございます。

次に、弊社が目指す今後の省エネ住宅像について、概要図を紹介いたします。太陽光発電などが電気を自ら作り、蓄えて、その創エネルギー・蓄エネルギーをHEMSによって最適な使用状況になるように上手にコントロールし、エネルギーを無駄なく賢く利用できる省エネ住宅の普及を、私どもは目指して参りたいと思っております。

最後に、省エネ促進にかかるその他の取組について簡単にご紹介させていただきます。将来の北海道を担うお子さんたちに向けた、エネルギー教育や環境教育を支援するために、出前授業や、「おもしろ実験室」などの様々な活動に取り組んでおります。また、他にも、お客様の省エネや環境の取組を少しでもご支援するために、弊社のホームページ上でいろいろなツールですとか、情報をご提供しているところでございます。簡単ですけれども、家庭部門については以上です。

【北海道電力㈱ 省エネサポートグループ 野川総括主任】

次に業務用に移らせていただきます。北海道電力の野川と申します。私は、法人、特に特別高圧で電気を受電されているお客様に、エネルギーの削減や電化といったコンサルティングを長年させていただいております。今日は中小企業様向けに、こういったことが脱炭素に繋がるのかということでお話しをさせていただきます。

まず、脱炭素とか省エネというと、太陽光発電を設置しなければいけないとか、省エネ機器を入れなければ駄目なのではないかということに着目しがちなのですけれども、「木を見る前に森を見ましょう」とよく言われているように、そういったことに取り組む前に、自分たちはどういったエネルギーの使い方をしているのかということ、ぜひ振り返っていただきたいなと思えます。例えば、敷地全体の電気の使用量ですとか、ビル全体の電力使用量については、スマートメーターを通じてデータ収集できるのですけれども、資料には、実際に電気のご契約をい

ただいている事例に基づき、電気の使用量の推移を表示したグラフをお示しております。これをお客様に見ていただくと、自分たちはこんなに夜間電気を使っているのかといった驚きの声が上がったり、電気の基本料金に關係しますデマンド、最大需要電力ですけれども、これがてっきり午前中にあるかと思っていたところが、実際に蓋を開けてみると夕方に使っているケースが多かったりします。こういったデータを確認して、自分たちの電気の使い方を思い込みではなく、実際の使用状況をまずしっかりと把握しましょう、この中に無駄が潜んでいることが非常に多いんですということが、これまでのお客様との対応の経験から多く感じるところでございます。

電力の見える化というのは、今までは、やはりデマンド監視装置、つまりデマコンですけれども、これを買ってつけてデータを取るところが、まずスタートだったのですけれども、データ分析を自分でしなきゃならないということもあたりして、なかなかそこまで辿りつかないというケースが多かったのは事実です。そこで、私どもの知見を使って何かできないかということで、従来はエクセルベースで分析ツールを作って、お客様に訪問しながらお配りして説明していただのですが、これだけ効率化、省人化、いわゆるデジタルトランスフォーメーション時代になってきましたので、広くウェブで公開しようということになりまして、今回、イーデマンドマネージャーという商品名で、弊社のお客様に公開することになりました。こちらは初期投資不要、サービス自体も無料で公開をしております。どういうものかと言いますと、弊社の会員制サイトであるエネモールの中で、このツールを公開しております。スマートメーターからデータを分析して、前日までの分を表示するのですが、過去分は24ヶ月さかのぼって表示できます。さらに気象データとも自動的に紐付けがされておりまして、降水、降雪、気温、日射等の影響もわかるようになっております。イーデマンドマネージャーの機能は、メインは四つ機能がございます。一つはデマンド分析ということで、先ほどご説明したような1日の電気の使われ方の推移を任意の期間、1ヶ月でも1年でも1週間でも表示できます。こちらを見ていただいて、振り返っていただくことができます。これは見ていただいて、いつもと違う動きがないかということも見て取ることができます。実際にあったお客様の例で、土日の当番が違う二班あったのですが、その二班で電気の使い方が違ったというようなことがあって、これは同じと思っていた手順が、二つの班の間では違ったという実例もございました。また、業界初と記載しておりますけれども、1時間値の気象データを30分値のデマンドデータと連携させて、表示させる機能を持たせております。これにより、例えば、デマンドが上がったのは気温が上がったからなのか、日射があったからなのかといったような影響も見ることができます。また、その日の最大デマンドと、その日の平均気温の相関を取ってみると、左下のグラフのようになるケースが多いのですけれども、気温が下がってくるとだんだんデマンドが上がってくるとか。今回、こちらは曜日別に表示させております。赤丸が日曜日、それから青丸が金曜日と曜日別にしておりますけれども、曜日別に仕事の内容が変わらないお客様ですと、このように一つの一時的な関係性や傾向も見えてまいります。これは土日休みのお客様の場合だと、データが平日と休日の二つのグループにパカッと割れるようなデータにもなってきます。

これを実際にご提供しているのですけれども、無料で見られるということで、ぜひ活用していただきたいと思っております。こちらは見るだけでもエネルギー使用の無駄や改善点が見えてくるので、PDCAの中で、まず最初の出発点になってくるツールとして使っていただければいいかと思っております。このように、設備を変えるとといった大掛かりな検討の前に、まずは自分たちのエネルギーの使い方、電気の使い方をしっかりと把握することから、すぐに取り組めることを進めていくことがゼロカーボンへの第一歩だと思っておりますので、もしご利用の機会がございましたら、ぜひご登録の方をお願いいたします。弊社からは以上です。

【部会長 水口局長】

ありがとうございます。今回のご説明で、かなりデータを使ったエネルギーの見える化ですと

か、分析ツールですとか、これを知ればいろいろな使える道があるのだなということが改めてわかりました。今のご説明に関しまして、何かご質問等ございますでしょうか。また後ほど、いろいろ課題等の意見交換のところで、ご意見もしくはアドバイス、助言等いただければと思います。

では次の内容に移らせていただきたいと思います。先に、本日欠席されていますけれども、オブザーバーでございます北海道経済産業局さんから、参考資料として、「実践お家で省エネ」という小冊子の提供をいただいております。これは見かけた方もあると思いますが、リビングで省エネ、キッチンで省エネ、バスタイレ、融雪や自動車、そういった家庭の中での様々な場面で、こういったものを、こういう節約行動をすると、どの程度の節約になりますよ、どの程度の省エネになりますよというのを、様々載せているものでございます。ご参考までに情報提供させていただきます。

続きまして議題3の省エネ行動の動機付けのところに入らせていただきたいと思います。まず、道が用意しました資料3について、少々説明をさせていただきたいと思います。事務局お願いします。

【道経済部 環境・エネルギー課 真鍋主幹】

道庁環境・エネルギー課の真鍋と申します。今、お話もございました資料3につきまして、議論といいますか意見交換の前に、まずご説明をさせていただきたいと思います。こちらの資料3でございますが、事前に皆様に資料として配付させていただいておりますが、こちらは省エネを進めていくためには、道民の皆様や事業者の方々に、まず、その意義ですとかメリットといったようなところを知っていただく。こういったことをきっかけに第一歩として、省エネにさらに取り組んでいっていただくことが重要と考えてございます。こうした考えのもと、今回、本日の取組事例のご紹介、先ほどいただきました北海道ガス様ですとか、北海道電力様のご協力もいただきながら、家庭向けの普及啓発の手法といたしまして、プロトタイプとなるパンフレットの原案を作成させていただいたところでございます。

道内におきましては最終エネルギー消費が近年は減少しつつあるという状況ではございますが、10年前と比較をいたしますと、水準としては同じような水準にある家庭部門における省エネルギーというのは、検討していくことが特に必要というふうに考え、今回、家庭向けのものを作成したところでございます。このプロトタイプのパンフレットでございますけれども、家庭部門におけるエネルギー消費の割合が高い暖房ですとか給湯に係る省エネの促進ですとか、気づきやその先の行動の第一歩となるように、電気や都市ガスの機器ですとかシステムを対象とした情報の掲載いたしました。私ども道が開催をいたします省エネ新エネを促進いたしますイベントですとか、部会の構成員の皆様通じた配付資料というものをコンセプトといたしまして、今回、作成いたしました。事前にお目通しをいただきまして、頂戴したご意見を、資料4-1、4-2ということでまとめさせていただいておりますので、この後、項目ごとに内容をご紹介しますとかご発言をいただきながら進めさせていただきます。家庭部門につきましては、普及啓発用のパンフレット、このプロトタイプへのご意見ですとか、中小企業向けにつきましては、今後、情報発信をする上でのご意見といったようなところも頂戴できればと思っておりますので、どうかよろしく願いいたします。私からは以上でございます。

【部会長 水口局長】

このプロトタイプは北ガスさんや、北海道電力さんの様々なコンテンツから少し拝借した形で、要素をまとめているところでございますが、ご興味を持っていただくための一番最初の入口で何かできないかということを考えてございます。そして、そこで気づきを持っていただいた方が、北電さんや北ガスさんのさらに詳しい情報にアクセスしていくというような、その入口が何かできないかなということで、考えているところです。まだかなり粗々な世界ではありますが、これ

から皆様からのご意見もいただきながら、ちょっと形にできればと考えてるところでございます。

今回も事前にいただきました意見シートに基づきまして、どうしたら省エネを促進できるか、行動を変容していけるかということにつきまして、意見交換をしていきたいと思っております。まず資料の4-1、家庭部門についてでございます。最初に、省エネに対する動機づけに繋がる情報としてどのような情報があると考えますかという設問に関しましてのご意見ですけれども、例えば、商工会さん、ホクレンさん、トラック協会さんからは経済的メリット、電気料金の削減ですとかそういった経済的メリットに繋がるものが必要ではないか、ですとか、あと商工会さん、消費者協会さん、グリーンファンドさんは電力使用量の見える化とかが必要ではないかと。あと魚連さん、消費者協会さんですけれども、何かメリット感、プレゼント的な要素というものがあればいいのではないかとのお話でした。また、二酸化炭素の削減効果というものも見えるようにしていけばいいのではないかと。あと、北洋銀行さんの道銀さん、環境事務所さんは、生活に密着した情報、生活の中での行動に関連した形の情報ということだと思っております、そういった意見もいただいております。

これに、今日の北電さんや北ガスさん、そして道からの事業の説明もありましたけど、それも踏まえまして、また改めて何か付け加えてのご発言等ありましたら、お願いしたいと思っております、いかがでございましょうか。ではちょっと私からお伺いしたいと思ったことを幾つか。消費者協会の武野専務にお伺いしたいのですが、見える化が有効ということでお話いただいております、先ほどご紹介ありましたとおり、北ガスさん、北電さんでも様々な見える化のツールというものがすごく充実してきていると思うのですが、その見える化が充実してきている中、見える化のところに踏み出していただく、そこにアプローチしていただくための第一歩、その気づきというか、そういったことを訴えていく方法みたいなことで何か、こんなことがあるのではないかとということをおちょっとご助言といいますか、ご意見等ありましたらお伺いしたいです。見える化をするのですが、そこに動き出してもらうためといいますか、そういったツールにアクセスしてもらうその第一歩に、どういった後押しがよいのかなと私共も悩んでおりました。何かありましたらお願いできますか。

【北海道消費者協会 武野専務理事】

見える化は今日、取組紹介いただいた北ガスさん、北電さんもおっしゃっているところです。人の行動としては、地球温暖化対策とか、環境対策とか大義は必要だと思いますけれど、具体的な行動変容を促すには、お徳感がないとなかなか踏み出しきれないと思います。10年使い続けた冷蔵庫を省エネタイプに買い替えることで購入費は2割高くなるかもしれないけれど、電気代は安くなり、初期コストを何年で回収できるかを見える化する。見える化でお徳感がわかる。その先に大義が見える。そういうセットで示すのが一番望ましいと思います。家をリフォームや新築する時に、どういったエネルギーの効率化が進むのか。北海道の特性として、家庭での灯油使用率が高いのはその通りですけど、ではエアコンに買い替えればよいのかということ、そうではなく、家そのものが変わっていかないと、なかなか難しいと思います。住まいのあり方、家の中の暖房の付け方、24時間暖房をフル稼働させることが正しいかどうかという話も先ほど出ましたけど、冬の寒い朝、起きると家中が暖かいのは人としては望ましいですね。そう簡単に人の心は変わらないと思うので、その辺が悩みどころだと思います。

【部会長 水口局長】

ありがとうございます。このテーマに関しまして、何かご意見、ご質問等ございますでしょうか。それでは次の内容に行きたいと思っております。3ページ目になります。家庭の皆様①で掲げたような情報をお伝えするために、どういった形の情報発信が良いでしょうかということですが、その手法としましては、例えばですけれども、ハウスメーカーと金融機関が連携した情

報発信というようなご提案。また動画による配信はどうかとか、モニター制度、モニターを募っているいろいろやっていくこともどうかというお話いただいています。商品のデモとかそういったものですね。あともう一つ、その温暖化対策等との周知と一緒に、そういった必要なエネルギー関係の情報発信をしていってはどうか、というようなご意見をいただいております。

ここで何か追加で、補足でご説明いただけるようなことはございましたでしょうか。なければ、またまた私からで恐縮ですが、北洋銀行さんから金融機関でのポスター掲示とございまして、私どもも以前、何か施策をやる時にはパンフレットをロビーに配架していただいたり、いろいろとご協力をいただいているところですが、来店する方々がそこに手をとってみる、「おっ」と思って見ていただかないと、始まらないのですが、多分様々なポスターやリーフレットを置かれていると思うのですが、やはりそのお客様が関心を引くようなものとか、見た目とか、メッセージ性などでも、北洋銀行さんでいろいろやられている中で、こういうものは結構皆さん手に取っていらっしまったというような特徴的なものがあれば、教えていただきたいのですがいかがでしょうか。

【北洋銀行 岸波室長】

北洋銀行岸波です。お客様が、数あるパンフレットの中から、興味を持って何を取っていくかというところまでは、はっきりとはわからないところがあるのですが、ちょっと③の部分にも関わるのですが、例えば、金融機関としては、戸建てやマンションの断熱工事、太陽光パネルの設置などに必要な資金、まだこれは決定されているものでも何でもないので、通常より金利優遇されたリフォームローンとか住宅ローン等の取り組みなどが考えられますけれども、そういった資金ニーズのあるお客様が銀行にいらっしまった時に、そういったポスター掲示、パンフレット等で見やすくしていれば、興味を持っていただけるのかなと思います。

【部会長 水口局長】

すいません、少々無茶振りな質問に答えていただきありがとうございます。他に何かこの件に関しまして、どのような形の情報発信が良いかというご意見で、何か補足いただける方いらっしゃいますでしょうか。

【道環境生活部ゼロカーボン戦略課 宇山主事】

道ゼロカーボン戦略課の宇山です。貴重な情報提供をありがとうございます。北電さん、北ガスさんなど皆さまのお力によりこうした省エネなどに関する技術的進展が図られている中だからこそ、我々も連携しながら実際の行動に繋げるための情報発信を戦略的に考えていく必要があると改めて感じたところです。

とりわけ情報発信の手段から入るのではなく、伝えたい内容に応じて効果の高いターゲットを定めてから、その層に刺さる手段を実現可能性も考慮しつつ選んでいくことが鍵だと考えます。また、多様な世代の情報収集源がスマートフォンをはじめ電子媒体に集約されつつある中で紙媒体のパンフレットを作る場合でも、どのような仕掛けでスマートフォンに打ち勝つか、差別化を図るかの各種検討が求められるはず。こうした内容について、この場をはじめ、皆さまと連携しながら実際の行動変容を想定した取組みを進めていければと思います。

【部会長 水口局長】

ありがとうございます。そうなのですね。今回僕らも、家庭でかつ一番エネルギー消費の多いところの給湯・暖房でというところまで絞っていますが、今度はファミリー世代なのか、単身世代なのか、結構成熟した世代の方でまた違ってくるなというところで、そこまで練るか、まずとにかくオール世代、様々な層にキャッチで行くのか、その辺を設計していかななくてはいけない

のかなと思っています。

それでは次のページに行きたいと思います。資料では4ページ5ページあたりになりますが、各団体で省エネの促進に向けた取組でどういったことができますでしょうか。また、連携してできる取組のアイデアがあれば記載をお願いしますという設問でございます。例えば、各団体のできる取組としては、ホームページでの情報発信や研修会のテーマで取り上げるというご回答がございました。そこで、もう少し補足でお話を伺いたいと思うのは、北海道グリーンファンドさんのところで、二つ目のポツで、私どもの解釈ですけどエネルギーに関して何かを求めるときに、エネルギーからそのまま直接というよりは、多分、健康ですとか防災とか生活行動の中、もしくは今の周りの環境の中で起こっていることからアプローチして、最後にそれが結果、エネルギーの方の省エネに繋がっていくというアプローチの仕方が良いのではないかと、ということだと思ったのですが、これについて、理解が広がった経験があるということなので、ちょっとその辺、補足してどんな感じだったのかということをご紹介いただけますでしょうか。

【北海道グリーンファンド 小林事務局次長】

私たちがエネルギーの事について、省エネの取組を広げていきたいということで、セミナーですとか講座を開くのですけれども、どうしても、そのことにそもそも関心の高い人だけが集まってくるというふうなこともありまして、もちろんそれも大事なのですが、もう少し普段そういう話題にはあまり触れる機会はないけれどもという方たちに、何が興味や関心があるかなというふうに思ったときに、健康とか防災という視点で切り口を変えると、今までその省エネなどの情報に触れたことのない人たちが初めてそこで知って、こういう取組もあるのだということで、何か新しい知見を得られたというような感想があったものですから、エネルギーエネルギーといったところでどうしてもやりがちなのですけれども、そういうことも考えられたらいいかなと思いました。

【部会長 水口局長】

本当に、私どももいつも、なかなか届けたい相手に届かないと言っておきながら、届かないものを作って送り込んでいるということも反省であるのですが、知って欲しい人、第一歩を踏み出して欲しい人に、エネルギーという踏み出さないなら、やはり違う切り口からということは大事なのかもしれません。大変ありがとうございます。良い気づきだったと思います。

あと、6ページ目になりますが、その他ご意見ございますでしょうかというところで、私どものプロトタイプへの評価ですとかをいただいているところでございます。ホクレンさん、消費者協会さん、環境事務所さんから共通しているのは、惹きつける力といいますか、工夫というのが必要じゃないかというご意見ですとか、省エネ住宅とかアパートの賃貸物件の省エネ、要は住宅などの箱から省エネを進めなければいけない、根本からやっていかななくてはいけないというご意見をいただいているところでございます。これらに関しまして、補足して追加で何かお話いただける方いらっしゃいますでしょうか。では、時間も限りがあるものですから、一応その意見交換と言いながら、この意見をそれぞれ皆さんで確認しているという状態でございますが、4-1に関しては、一応これで区切りとさせていただきたいと思いますが、家庭部門につきましては、先ほどありました、エネルギーエネルギーした訴え方ではなく、入口をちょっと違うアプローチ、多分表紙を変えるだけでも変わってくるのではないかと、思うのですけれども、そういったところを工夫していければと思います。目的が、省エネ家電や機器を買いたい人のためのパンフレットというよりは、「あなたここ忘れていませんか」とか「5年後あなた損していますよ」とか、そういう気づきを与えたいということが第一歩なものですから、そこら辺を工夫しながら、皆さんからいただいたご意見も踏まえながら、パンフレットについてはそのようにしていきたいと思えますし、今後、家庭向けの周知や広報に関しましては、いただいた意見も踏まえて、来年度の施策

もありますが、そこでの工夫に加えていきたいと思っております。

それでは次の中小企業向けに関しましてに入っていきたいと思えます。資料の4-2になります。同じように、中小企業の事業者の方に向けての動機づけの部分がこの①、1ページ目でございます。経済団体の皆様ですとか、ホクレンさん、銀行さんなどから、企業の社会的貢献の責任という部分を訴求してはどうかというようなご意見、家庭と同じように経済的なメリット、後は補助金制度の情報など、あと使用量の見える化といったご意見をいただいております。

ここで道経連さんに少しご説明をお願いしたいと思うのですが、4ポツ目の省エネに取り組まない場合の将来的なリスクという部分を訴えたらどうだということだと思うのですが、取り組まないリスクとはどういったことでしょうか、どういうアプローチといいますか情報なのかと参考までにお話いただけたらと思えますが、いかがでしょうか。

【北海道経済連合会 浦田部長】

私も、こうなるリスクあるよということをはっきり、今、具体的に申し上げることは難しいのですが、例えば、将来的に、今ヨーロッパなどでは起きていますが、こういうことに取り込まない企業さんからの例えば、もうトヨタさんなどでは始まっていますが、部品は買わないよとかですね。そういうスコープ3までみたいな企業さんはもう出てきています。本州の企業では出てきているところもあるので、今すぐ、どうこうということではないのですが、将来的にもこういう省エネ機器を入れないとか、CO2排出量が少ない機械を入れないで、そのまま部品を提供しようとしていると、もうその会社からは買えませんよといったような、そういうリスクを将来的に見て経営していかなければいけないのではないかなということですね。

【部会長 水口局長】

ありがとうございます。おっしゃる通り、こういったことがメリットですよという発信もあるのでしょうか、やらないことにより今後の世の中からの乖離といいますか、そういったものを、むやみに脅すことも変な形になるのでしょうかけれども、何が今、世の中で起きようとしているのか、どこに向かおうとしているのかを、しっかり情報提供して気づいてもらうというやり方もあるのかなと思えました。ありがとうございます。

この①の関係で企業向けに関して何か補足していただけるものがございますでしょうか。道銀さんお願いします。

【北海道銀行 栗山地域戦略部長】

北海道銀行の栗山と申します。今しがた、道経連さんからご提示があったことにも係るのでありますが、今、対策というのでしょうか、その脱炭素に関する何がしかのアクションを起こしていくことと、不作為、つまり何もしないことによって逆に被るデメリットというものを、明確にしていくということは、すごく重要なポイントだと思います。直接的に申し上げたいと思いますが、もちろん個々の民間企業でできることもあると思います。具体的に申し上げれば、これはまさに我々の仕事になりますけれども、金融の仕組みということを通じて、例えば、前向きな意味で言えば、脱炭素に向けたより効率の良い仕組み、工場であればそういった設備投資の支援を行っていくということになるかと思えます。一方で、不作為によるデメリットというのは、今しがた道経連さんからご説明ございましたとおり、一言で申せば既存の商流から締め出されてしまうというリスクがあるのだと思えます。今のは産業部門の話なのですが、その個人の生活においても、最終的にはこの脱炭素に向けた動きということをしていくことが、それこそ気候変動の被るリスク、具体的に言えば、昨今報道にあるような災害の防止であるとか、そういったことに結びつく、こういうことであると思えます。申し上げたいのは、民でできることもあればですね、やはり北海道庁さんを始めた公の方ができることもあると思うのです。なので、この点、

つまりメリットデメリットということに関しては、金銭的な損得も含めたいろいろな広い意味で、このようなメリットデメリットがあるということ、やはり北海道庁さんとして道民、そして道内の企業、もっと具体的に言うと中小企業ですね。そこにしっかりと伝えていただくというお役目がおありなのかなというように僭越ながら思っております。以上です。

【部会長 水口局長】

ありがとうございます。おっしゃる通りでございます、民間でできること、公でできること、また仕組みでやること、行動でやることいろいろあると思います。私どもも、メリットデメリットをしっかりと伝えていきたいということと、あと「それを言うからには何かの応援施策があるのだよね」とよく言われますから、そこもセットにしていかなければいけないところで、なかなか言うだけ言って支援策がないじゃないか言われれば一番痛くて、そこは良い支援策をしっかりと充実しながら、皆さんへいろいろなことを伝えていきたいと思っております。また、当然その時には、金融政策には大変重要な仕組みといたしますか、金融制度の方でプラスもマイナスできるものですから、そこでご協力いただけましたらと思っております。

他に何かご発言がなければ②の方に行かせていただきたいと思いますのですが、よろしいでしょうか。②は情報発信方法に関してのご意見をいただきました。セミナー等の開催による情報発信ですとか、金融機関と連携した情報発信、関連団体からの情報発信という、様々な、皆様のご協力による情報発信をさせていただけるようなお話をいただいております。これに関しまして、何か補足して、具体的に何かご紹介いただけるものがございましたらご発言をお願いしたいのですが、いかがでしょうか。

グリーンファンドさんのところお話を伺えたらと思っておりますが、金融機関や会計事務所など経営について相談する窓口からの情報提供ということで、具体的に書いていただいておりますが、やはりそういう経営に関わるところでいくと、エネルギー使用というのはコストにも直結する部分もありますし、商品の競争力に繋がりますから、そういった経営のところでの、そういったエネルギーの効率的利用の情報というの、やはり効果的に相手に伝わることなのではないでしょうか。お話いただけたらと思っております。

【北海道グリーンファンド 小林事務局次長】

専門的なことでわかっている訳ではないのですが、以前に省エネの講座をした時に、一般企業さんたちにご参加いただいた際に、単純に売上を例えば100万上げようとする、すぐ大変なことなのだけれども、省エネをすることによって同じだけ費用を圧縮することができると、売りに匹敵するようなそれ以上の効果があるということをおっしゃられていましたので、融資を受ける時ですとか、会計に関するご相談をされた時などにそういう情報に接する、売上を上げるというだけではなくて、こういうエネルギーのところにも目を向けてというアドバイスがあると効くのではないかなと思えました。

【部会長 水口局長】

ありがとうございます。おっしゃるとおり、経営支援する中で手をつけるところというのが、販売力であったり、コストだったり、人材だとやる際に、エネルギーをどのように変えていくかというアプローチも効果的だということですね。

他に何か、この部分でご発言ございますでしょうか。それでは、次の3ページになります。③の省エネの促進に向けて皆様団体のできる取組は何かございますでしょうかというところでございます。温室効果ガスの可視化サービスを提供ですとか、サステナブルファイナンス、ホームページの情報ということで、ご意見をいただいております。先に私からお伺いしたいところで、北洋銀行さんですが、温室効果ガス排出量の可視化サービスの活用を提案し始めてますというこ

とが書いてありました。この GHG 排出量可視化サービスとはどのようなものか、ご紹介いただけますでしょうか。

【北洋銀行 岸波室長】

これは全国的にも最近、ちらほら出てきておりまして、我々北洋銀行としても、今日から新たにこのサービスを始めたところでございますが、これはお客様が課題として、例えばスコープ 1・2・3 の集計業務に時間がかかるとか、可視化はできたけれどもそこからどう削減すれば良いのかわからないとか、そういった課題がある中で、私どもが提案するのが、クラウドサービスでこういった情報を一元管理しましょうという提案を、まさに今日、始めたところでございます。これによって非常に可視化しやすいというか、簡単に入力できて、どこの排出量が多いのか、削減余地があるのか、そういったものも簡単に見ていけるというところで、それに対して銀行なりがコンサルティングを行い効果的な設備投資の提案であったり、補助金の活用であったり、今おっしゃったようなサステナブルファイナンスの提案とか、そういった良い流れを作っていくというような、そういう動きを金融機関は最近し始めているということでございます。

【部会長 水口局長】

ありがとうございます。これは、よく中小企業の方々がおっしゃるのですけれど、何をどうデータからいじっていいかわからなくて、何をしたらいいのかよくわからないという方が多いと思いますが、例えば、電気の使用がどのぐらいで、重油がどのぐらいとか、そういった何をどう使っているかというのは、一般的に企業の経営の中だったらわかるようなデータを入れていくと、どういう排出量になっているというのが計算されるというものでしょうか。

【北洋銀行 岸波室長】

はい、そうです。入力ガイドがついていまして、その算出のロジックから、理解しながらお使いいただけるというようなものが最近出てきております。特にスコープ 3 の算出をちょっと考えたいというような製造業の方とか、そういった方は、本州の方で大分進んできているようです。こういったものは導入費用なしで、月額制というかそんなにコストかからない形で、始めることができるというものになっています。

【部会長 水口局長】

ありがとうございます。やはり以前と比べて時代が変わって、コンサルティング会社にもものすごいお金掛けて計算してもらってというよりは、もう、そういったプラットフォームがあってそこにバツと入れれば、サブスクと言うのでしょうか一定程度の料金でいろいろな管理ができるような世の中に変わってきているということですね。わかりました。

そういった世の中変わってきているということも、まだ知らない中小企業さんがたくさんありますから、そういうものをぜひご利用できますよということをお伝えしていくのもよろしいのかもしれない。ありがとうございました。

続きまして、次の項目に移らせていただきたいと思います。4 ページ目 5 ページ目になりますが 4 ページ、他の団体と連携してできる取組のアイデアですとか、その他のところでございますが、連携した情報発信ですとか、消費者に対する企業の省エネとかカーボンニュートラルの取組の理解促進。これは消費者に対して、企業がやっていることを理解していただきましょうということだと思いますが、そういったご意見をいただいているところでございます。そこで、1 点。4 ページの④の北海道銀行さんのところで、建設業者等と連携したイベント等とありますけれども、これについてお伺いしたいのですが、建設業者等とあえて書いていただいているのですか、何かこういう感じで効果的なものが考えられるという補足をさせていただくとありがたいのですが

お願いできますか。

【北海道銀行 舟橋調査役】

北海道銀行です、お世話になっております。ここに記載させていただいたものは、具体的に申し上げるアイデアがあるわけではないのですけれども、こちらの事業者さん向け、産業向けであれば、建設業者さんとの連携、家庭向けであれば、先ほど記載させていただいたのですけれども、住宅の施工業者さん等との連携、そうしたものが情報発信には有効なのではないかということでございます。1団体での何かイベントではなくて、複数団体でのイベントとなった場合に、なかなか当事者だけ、各事業者さん同士では連携しにくいところ、北海道庁さんが間に入られることによって、同業他社さんが連携などのことができれば、より情報発信としても有効になるのではないかと記載させていただきました。

【部会長 水口局長】

ありがとうございます。④⑤、この4ページの部分に関しまして追加もしくは補足がございましたらご発言をお願いします。いかがでございましょうか。この対応に関してのご意見のところがちょっと駆け足になってしましまして大変申し訳ございません。一通りご紹介もしくは一部ではございますがご発言をお願いしてお伺いすることができました。ここにつきましては、実は私も別の事業で中小企業向けのリーフレットを作っておりまして、もうじきでき上がるものがありまして、A3二折のものなのですが、分散型エネルギーソースについて、エネルギーを作る・貯める・使うということで、蓄電池ですとか、太陽光ですとか、高効率ヒートポンプ、コージェネ、そういったものの導入を検討しませんかという内容です。例えばコージェネレーションシステムを導入すると光熱費でどのぐらい節減ができて、CO2がどのぐらい削減できるとか、導入費用は幾らぐらいとか、あわせて、こんなところで情報が取れますよ、とか。そういったものを簡単にまとめたものを作っているところでございます。どうやって、それを皆さんに知っていただくかというところではございますが、今回いただきましたご意見なども踏まえまして、効率的に情報発信していきたいと思っております。

また、パンフレットだけでなく、その各団体との連携ですとか取組についても、来年度、また新しい事業も作っていかなくてはいけませんから、その際の参考としながらやっていきたいと思っておりますので、また引き続き、ご意見またご助言等いただければと存じます。

予定した議事は以上でございます。全体を通して、何かご発言等ございましたらお受けいたしますがいかがでございましょうか。よろしいでしょうか。では以上で本日の議事は終了いたします。本日、前回に引き続きまして様々のご意見を頂戴しまして、ありがとうございます。今回の議論も踏まえまして省エネの促進について、今後も進めて参りたいと思っております。皆様と協力しながらやっていきたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願いたします。それでは事務局に戻しまして、今後の対応など説明をお願いします。

【事務局（環境・エネルギー課 北村課長）】

ありがとうございました。今回をもちまして、今年度予定をしておりました本部会での課題、議題につきましては終了となります。今後につきましてはでございますが、今後の開催を予定しておりますゼロカーボン推進協議会におきまして、今年度の本部会における取組、1回目は各業界の取組ですとか課題、或いは前回は自家消費型太陽光発電の導入、本日は省エネに関してですけれども、議論した内容につきまして取りまとめをして報告するというようになっておりますので、そういった場面におきましては引き続き連携してご協力をお願いしたいということ。それから、ゼロカーボン推進協議会での議論を踏まえまして、来年度のこの省エネルギー新エネルギー促進部会として新たな議題を設定いたしまして、議論を進めていくというように考えておりますので、

皆様の引き続きのご協力をお願い申し上げます。どうぞよろしくお願いいたします。

以上でございますけれども、改めまして全体を通して、何か議題以外も含めて、ご意見ご質問等ございましたらお受けいたしたいと思いますが、ございますでしょうか。よろしいでしょうか。それでは以上をもちまして、第3回省エネルギー新エネルギー促進部会を終了いたします。本日はお忙しい中、ご出席をいただきまして誠にありがとうございました。