函館市地球温暖化対策地域推進協議会
平成２８年度第１回実行計画評価検討部会　会議概要

１　日　時　平成２８年６月１日（水）午後１時３０分～３時２５分
２　場　所　函館市環境部４階大会議室
３　出席者　委員（９名）
清水愼一委員，池田誠委員，山崎治央委員，大滝隆一委員，川内隆靖委員，佐々木香委員，松崎静江委員，津金孝行委員，淺木洋祐委員
アドバイザー
公益財団法人北海道環境財団　事務局次長　久保田　学 氏
事務局（４名）
事務局長　細越清朗（環境部環境総務課長）
事務局員　池田直樹（同課主査），佐藤弘康（同課主任主事），高橋沙耶（同課主事）
４　傍聴者　なし（随行者１名）
５　発言要旨
《１　開会》
・事務局長挨拶
（細越事務局長）
本日はお忙しい中，函館市地球温暖化対策地域推進協議会平成 28 年度第 1 回実行計画評価検討部会にご出席をいただきまして，誠にありがとうございます。
ただ今，ご紹介いただきました協議会事務局長を務めます函館市環境部環境総務課の細越でございます。
この部会につきましては，温暖化実行計画の進行管理等について具体的な評価・検討が必要になった場合に設置するということで平成 27 年 4 月の協議会でご承認いただき，本年４月の協議会で設置をした部会でございます。
地球温暖化は私たちの生活に大きな影響を及ぼす重要な問題であり，昨年１１月にフランスのパリで開催された COP21 では，新たな温暖化対策の国際的枠組みとしてパリ協定が採択され，現在，国内外において様々な温暖化防止対策が行われているところでございます。
後ほどこれまでの本市における取り組みや配布資料等について，ご説明いたしますが，当部会におきましては，計画の進捗状況に関する評価等につきましてご検討いただき，その結果を函館市環境審議会へご報告していただきます。
甚だ簡単ではございますが，部会開催にあたってのご挨拶とさせていただきます。
本日はどうぞよろしくお願いいたします。

・事務局から委員，アドバイザーおよび事務局の紹介
・資料の確認

《２　議題》
（１）部会長の選出について
（事務局）
協議会規約では，部会員の互選により定めることとなっておりますが，ご異議がなければ事務局から提案したいのですが，いかがでしょうか。
（各委員）
異議なし

（事務局）

異議なしとの声がございましたので，事務局からご提案させていただきます。

平成 23 年の協議会設置以来，委員を務められ，学識経験者でもある津金委員に部会長をお願いしたいのですがいかがでしょうか。

（各委員）

異議なし

（事務局）

異議なしとの声がございましたので，津金委員が実行計画評価検討部会の部会長に選出されました。この後の進行は規定により，津金部会長に議長をお願いいたします。

（津金部会長）

ただ今，ご指名いただきました函館大学の津金です。どうぞよろしくお願いいたします。大変不慣れではありますが，皆様のご協力をお願いいたします。

それでは，本日の議事進行について確認させていただきます。

次第に記載の順番で議事を進めてまいりますが，議題（２）から議題（６）までが報告事項になっており，議題（２）から議題（５）までを一括で質疑することとさせていただき，その後，議題（６）および議題（７）については，個別に説明，個別に質疑を行う形で進めたいと思いますので，ご協力をお願いいたします。

本日は，皆様お忙しい中，ご出席いただき，貴重な時間をいただいておりますので，ぜひ忌憚のないご意見をいただければと思っております。

それでは，議題（２）実行計画評価検討部会設置の趣旨および目的についてから議題（５）温室効果ガス削減に向けた施策の実施状況についてまで，事務局から一括で説明をお願いします。

（２）実行計画評価検討部会設置の趣旨および目的について（報告）
（３）函館市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の概要について（報告）
（４）函館市の温室効果ガスの排出状況について（報告）
（５）温室効果ガス削減に向けた施策の実施状況について（報告）

・事務局から資料１～資料３および函館市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）に基づき説明

（津金部会長）

ただいまの説明について質問や意見などありますか。

（淺木委員）

いろいろな取り組みをされているが，これらが温室効果ガスの削減にどれくらい影響を与えているか個別の評価はされていますか。

（事務局）

個別に効果を算定し評価できるものと，できないものがあり，効果を算定できない例として，市民講座の実施による意識啓発の効果があります。

算定できる例として，市民ノーマイカーデー参加者の移動距離から CO2 排出量を算定できるため，その分が温室効果ガスの削減量となります。

多くの取り組みをしていますが，明確に数値で効果を確認できるものと，そうでないものが混在しているため，全体としての効果は数値で確認できていません。

（松崎委員）

泊発電所停止の影響で市民の電気使用量が増えているということでしょうか。高齢化の影響により日常生活で便利さを求めた結果，電気使用量が増えることも考えられますが，詳しく説明してください。

（事務局）
　市民の電気使用量は基本的に減っていますが，二酸化炭素の排出量が増えております。
　二酸化炭素の排出量は電気使用量（単位：kWh）に CO2 排出係数を乗じて求められますが，泊発電所停止の影響で火力発電所などの稼働が増えたことから CO2 排出係数が増加し，その結果として，二酸化炭素排出量が増加したということです。
（津金部会長）
　ただいまの説明でよろしいでしょうか。
（松崎委員）
　函館市として考えると，高齢化の影響も含めた取り組みが必要ではないでしょうか。
（津金部会長）
　高齢化により，より電気使用が増えることを想定しているかという，ご質問でよろしいですか。
（松崎委員）
　はい。
（事務局）
　ご指摘いただいた高齢化の影響については，現計画では想定しておりません。
　高齢化の影響と直結するものではありませんが，一般論として世帯数が増えると電気使用量や燃料の使用量が増えるため，函館市の状況としまして，世帯数の影響については，この後，ご説明する温室効果ガスの将来推計等では考慮しております。
（津金部会長）
　ここまでの説明については，取り組みの結果についての報告ということなので，ほかに説明について分からないことや疑問などはありませんか。
（久保田アドバイザー）
　泊発電所停止の影響については，全国的にも同様の影響がありますが，CO2 排出係数の影響を除けば，電気使用量は減っているということを部門ごとに見せることで，市民や事業者に説明しやすいと思います。
　また，多くの施策に取り組んでいるので，その効果について出せるものはもっと出した方が良いのではないか。例えば，実行計画（事務事業編）（※注１）の効果などは市が独自に削減したものとして積極的に PR した方が良いと思います。

※注１　実行計画（事務事業編）とは
　本部会で評価検討を行う実行計画（区域施策編）は，函館市全域を計画の対象地域とした温暖化防止計画であるが，実行計画（事務事業編）は函館市の事務事業を対象とした温暖化防止計画である。
　本市では，函館市環境配慮率先行動計画を実行計画（事務事業編）として位置づけている。

（事務局）
　ご指摘いただいた点については，次回，ご提案する予定の報告書（案）に盛り込むことを検討いたします。

（６）温室効果ガスの削減目標見直しに向けた検討について（報告）
・事務局から資料４に基づき説明
（津金部会長）
　ただいまの説明について，ご質問などあればお願いします。

(池田委員)

計画の進行に伴う評価方法と評価機関(内部･外部)はどのようになっていますか。

(事務局)

評価に関しては,市役所自らが行っており,温室効果ガスの排出量は毎年度算定し,計画と実績を比較した結果を毎年度公表しています。

資料４で示した将来推計は,函館市における温室効果ガス排出量の動向を確認するためのものになります。

(久保田アドバイザー)

表１で削減見込量を３つに分けて算定し,北海道の計画の削減対策による効果が大きいが，その内訳としてどのような施策がありますか。

(事務局)

平成 26 年に北海道の計画が改定された時に，当初削減を見込んでいなかった対策として，新エネルギー導入拡大に向けた基本方向の目標の達成による削減（121.9 万ｔ）や LNG 火力発電所稼働による削減効果（133.8 万ｔ）などが追加されています。

これらの効果について北海道と函館市の世帯数などで按分したものを函館市の効果として追加しています。

(久保田アドバイザー)

北海道の計画改定による影響について,電力の原単位と按分による追加のどちらの影響が大きいですか。

(事務局)

函館市の計画策定当初になかった削減効果が追加されたため,その効果の按分によるものと考えています。

電力の原単位については，確認が必要ですが，北海道ではその影響を除外しているはずです。

(久保田アドバイザー)

わかりました。

区域施策編として削減見込量を算定する場合,国のマニュアルに沿って算定するので全体の削減見込みとしてこのようになると思いますが，市の施策として取り組み,市民や事業者に働きかける特徴的な施策については,難しいことですが全体の目標とは別に指標や目標を立てるとより良いと思います。

(津金部会長)

市の取り組みがもう少し明確にわかる表現・表記にするということですか。

(久保田アドバイザー)

難しいとは思いますが，計画の見せ方として工夫した方が良いと思います。

市として動かせる部分を小さくても見せることが公表する時のポイントになると思います。

(事務局)

アドバイザーのご意見と認識は同じでございます。函館市の特徴的な取り組みについて，わかりやすい形で表記できるよう検討したいと思います。

ただし，削減見込量の算定方法については，計画策定当初の方法を踏襲していることから，函館市の取り組みを分けて見せることが難しいのが現状ですが，はこだてエコライフの取り組みにつきましては，市独自の取り組みとして，北海道の削減見込みから切り離して算定をしております。

（久保田アドバイザー）

もう一点だけ。国や北海道の施策によって，函館市も自動的にその効果が得られるわけではなく，市民や事業者に働きかけることが重要ですので，はこだてエコライフの取り組みを進めることは重要なことです。

（津金部会長）

国や北海道の削減見込量は，市民が努力しなければ達成できないので，函館市として市民や事業者に働きかけて，行動することが必要であるということをしっかりと市民に見える表現をしてはどうかというアドバイスですね。

（淺木委員）

はこだてエコライフとは，いろいろある取り組みの一つか，それとも取り組み全体のことですか。

（事務局）

はこだてエコライフとは，省エネや節電行動の総称で，計画書では 102 頁から 105 頁に記載しています。

函館市の温室効果ガス削減の取り組みの特徴として，はこだてエコライフの推進により，省エネ行動の意識啓発を中心に取り組んでおります。

（淺木委員）

例えば，資料３の１頁に記載の街路灯等省エネルギー改修事業は，はこだてエコライフに該当しないのでしょうか。

（事務局）

街路灯等省エネルギー改修については，省エネルギーの推進という施策の柱の区分で記載しており，はこだてエコライフの推進とは分けております。

（淺木委員）

はこだてエコライフに含まれないということですか。

（事務局）

はこだてエコライフには含まれません。はこだてエコライフは家庭での取り組みになります。

（淺木委員）

資料４の１頁の表１「はこだてエコライフ」の実践による効果には，街路灯の省エネルギー改修などは含まれていないということですか。

（事務局）

含まれていません。

（淺木委員）

街路灯の省エネルギー改修なども含めた方が，削減効果が大きくなりませんか。

（事務局）

今回の将来推計の方法は，計画策定当初の方法を踏襲しているため，街路灯の省エネルギー改修などは削減効果に含まれていませんが，ご指摘のように削減効果に含める推計も可能です。

削減効果の推計で注意しなければならない点として，削減効果を過大に見込まないことが重要だと考えていることと，計画策定当初との比較をすることから，今回の推計に街路灯の省エネルギー改修などを含めないこととしています。

（山崎委員）

それでは，LED 導入の効果などは，資料４の表１（２）の北海道の計画に寄与しているという理解で良いでしょうか。

（事務局）

最近，国が打ち出したLED照明普及による効果などについては，北海道の計画改定時期との関係で北海道の計画に含まれていませんが，将来の見通しとして，省エネルギーや節電による効果は今以上に発揮されると認識しております。

将来推計や削減効果の見込量については，不確定要素が多いことや，計画策定当初との比較をする観点から，今回の算定にあたり，計画策定当初の方法を踏襲しているということでご理解いただければと思います。

（津金部会長）

削減効果の取組区分や算定方法を変えると，計画当初との比較が難しくなるということです。

（松崎委員）

家庭用の照明など，３年以内に部品がなくなるのでLEDに切り替えた方が良いと，市のほうから聞きましたが，その効果は含まれていますか。

（事務局）

３年以内に照明の部品がなくなるという話については，把握できていませんので確認しますが，家庭の照明などがLED化することで温室効果ガスの排出が減少することは間違いありません。

（津金部会長）

３年以内に部品がなくなるとの情報については，後ほど調べるということでよろしいですか。

（松崎委員）

お願いします。

（事務局）

確認します。

（７）計画の進捗状況に関する評価検討結果（案）

・事務局から資料５に基づき説明

（池田委員）

この評価検討結果（案）が承認された後は，案がとれて，どこかに公開されるということでしょうか。

（事務局）

本日の部会で承認された後，函館市に提出し，最終的に報告書の一部として組み込まれ，今年度の函館市環境審議会で報告する予定です。

（津金部会長）

久保田アドバイザーに確認ですが，目標設定の妥当性などについて，いかがでしょうか。

（久保田アドバイザー）

妥当性については一概に言えませんが，前回策定した前提で区域全体の推計や目標設定を標準化された手法で決めていくという方針であれば，その枠組の中で決めるということだと思います。

2020年まであと4年なので，その枠組を今見直すのではなく，2030年に向け次期計画で見直すという理解でした。

ただし，今の枠組の中で進める場合でも，国や北海道の高い目標を見込んでいることから，これらの効果は自動的に得られる訳ではないので，函館市民や事業者，市の施策としてどれくらい貢献できるのかということが試されることになりますので，個別の施策の効果をもう少し見せた方が良いと思います。

もう一つ，人口や経済活動が縮小すれば計算上の CO2 排出量は減るが，それは市や市民にとって良いことばかりを意味するものではない。CO2 削減はエネルギー問題でもあり，再生可能エネルギー導入の地域経済へのプラス効果や災害対策面の強みなども含めてエネルギー政策としてとらえることで温暖化対策の市民利益が見えてくる。そうした意義が近年注目されてきており，今回の検討報告のどこかでふれられると良いと思います。

多分，このあともそうした考え方が強まるはずで，すでにそうした考え方のもとにエネルギー政策を進めているところもあり，市民や事業者の関心喚起や市の政策での優先度の面でも重要だと思います。

（津金部会長）

今回の協議結果をまとめて，評価検討報告書を市に提出しますが，評価結果の「着実に成果が得られている」，「順調に削減が進んでいる」といった表現がされているが，これはご了解いただけということでよろしいでしょうか。

（各委員）

意見なし

（津金部会長）

資料５については，事務局と確認した上で，評価検討報告書にまとめていきます。

（８）その他

（津金部会長）

事務局から何かありますか。

（事務局）

次回の部会でご提案する予定の評価検討報告書（案）につきましては，本日，皆様からいただいたご意見に十分配慮しながらとりまとめます。

また，委員の皆様からのご意見やご質問などは，随時受付をしていますので，事務局までご連絡をお願いいたします。

次回の部会は，７月２７日（水）１３：３０～を予定しておりますが，詳細が決まりましたら，ご案内させていただきます。

（津金部会長）

長時間ご審議ありがとうございました。

以上で本日の議事は全て終了いたしました。本日はお忙しい中，ありがとうございました。これで本日の協議会を閉会いたします。

《３　閉会》