

令和2年度第3回半田市環境基本計画策定委員会議事録

開催日時	令和2年11月12日(木)	午前10時～正午
開催場所	半田市役所 大会議室	
会議次第	【議題】 1 あいさつ 2 議事 ・ 第2次半田市環境基本計画案について	
出席委員	千頭聡、藤田純代、木下裕義、田島晋矢、大場渉、榊原靖、安達典孝、澤田和孝、滝本均 ※敬称略	
事務局	環境課課長 大嶽、環境政策担当副主幹 鳥居、環境政策担当 青木、環境保全担当主査 森下 (株)地域計画建築研究所(アルパック)名古屋事務所長 畑中、主査 植松	
その他	なし	
次 第	議事概要	
1 あいさつ	—委員長あいさつ—	
===== 2 議事 ・ 第2次半田市環境基本計画案について	===== (事務局) 1章、2章の変更点について説明。 (千頭委員長) この部分についてまずはご意見をいただきたい。 (大場委員) 1ページ下の※の部分について、現在の排出量はデータを示しているが、森林によるCO2吸収量については数値で捉えられるのか。今の緑の保全状況と今後の緑化の動向などを踏まえて収支を確認できるとよいのではないか。今のCO2排出量との差についてマーケット価値で実質ゼロにするには、カーボンクレジットを買って税収から支出し、埋め合わせをしなければならないということを市民に知らせてはどうか。こういったことが計算可能なのか。 (千頭委員長) 半田市内の手入れが行き届いていない森林の状況でどれだけCO2を吸収できるか、ということを実証できるデータはないと思われる。ゼロカーボンという実態をどう捉えるか。 (事務局) 吸収量の数値については把握ができていない。まずは排出量をとにかく削減していくということで進めていきたいと考えている。余剰CO2量を金額で換算するとなると、すさまじい金額になると思う。いずれは均	

衡が保たれるように、数字の提示も検討しながら議論を進めていければよいと考えている。

(千頭委員長)

国もゼロカーボンの決意表明をしたが、クレジットはない。CO₂を海の中に戻すなどの技術が進めば均衡に近づくとと思うが、差し引きゼロはなかなか厳しいと思う。まずは半田市としてどれだけ削減できるのか、はっきり示すところからいかなければならず、市民がクレジットを買うところまではなかなか到達しないと思う。非常に大事なご指摘であるが、この環境基本計画では詳しく書けないと思うので、まずは半田市にとってゼロカーボンを達成するために何をしていくのか、明確に出せるとよい。

(大場委員)

いろいろな事業をやっていく上では、予算が必要である。最終的にクレジットを買うよりも、何もしなかったらコストが増すという経済面とのバランスも考慮し、マーケットが大きくなれば単価も下がるので、よりコストが安くなるように、今から少しずつやっていくことが大事だという視点をもう少し入れた方が、地に足がついた内容になると思う。

(千頭委員長)

2 ページの部分でさらに踏み込んで書けるかどうか、事務局でご検討いただきたい。数値をゼロにすることを目指すよりも、市民としての責任をどこまで果たせるのかに重点を置いて議論をしていきたい。

(アルパック)

森林吸収量については、半田市では排出量が数千万 tCO₂ レベルなのに対し、吸収量はおそらく数 tCO₂ レベルだと思うので、あまり期待できないと思われる。第1次安倍内閣の時に CO₂ 排出量を 80%削減可能かの計算を国立環境研究所で行っており、その時は原子力に頼った試算ではあったが可能だという結果であった。今、新たに計算していると聞いているが、最終的には再生エネルギーで賄うしかない。RPS 法によってエネルギー会社の再生エネルギー供給が義務付けされた時に、クレジットのマーケット価値についても議論されているが、世界がゼロカーボンになったときにはクレジットという概念そのものがなくなっていくと思われる。まずは国がどういう計算をしていくか注視する必要がある。

(千頭委員長)

11 ページの将来像について、サブタイトルが「ゼロカーボンシティの実現をめざして」とあるが、メインのタイトルと同じことを意味しているので、あまり意味がない。考え直していただいた方がよい。

「ゼロ炭素・安心」という両者を並列した表現は少し違和感もあるように思うが、委員の方はいかがか。

(榎原委員)

9 ページの基本理念について、主体がはっきりしない。1 つ目は市民と行政、2 つ目は行政か。少し曖昧な気がするので、主体をもう少しはっきり示してもらえるとよい。

(事務局)

3 章、柱 1 のゼロカーボン社会についての説明

(榊原委員)

14 ページの下の方について、目標値と現状値が部門別にあるが、部門ごとに目標の水準が違う。国の削減率もそうだが、家庭部門は厳しく、産業部門はむしろ現状値よりも目標値の方が高くなっている。本当にゼロに近づけるのか。

(安達委員)

家庭用の電気については、従来の火力発電所由来の電気を再生可能な電気に切り替えることが可能であり、省エネ化が進みつつあり削減率が減退してきている中で、少しでも貢献したいという市民感情がある。そういった貢献度は数値に反映されるのか。

(木下委員)

再生可能エネルギーの事業可能性調査に取り組まれるということで、小売会社の新設を前提で進めていくのか、調査の結果次第で違う方法も見出していくのか、どのように考えられているのか。各主体の取り組みでも、環境負荷を軽減すること、再生可能エネルギー事業を継続的にやること、経済性の全体最適の仕組みづくりなど、いろいろ表現がちりばめられているので、電力会社が何かお手伝いできることは最大限していきたい。

(榊原委員)

13 ページに、「3-1 身近な自然を創出する」とあるが、これはふさわしいのか。創り出すものが具体的にるのであればよいがどうか。

(千頭委員長)

13 ページの 5 番目の柱は協働社会とある。協働は目的でなく、手段であるので、協働のままでよいのではないかと。

また、16 ページに各主体が取り組むことをたくさん書いていただいているが、これをどうやって推進していくのか、というところが見えてこない。書いたことの実態的な意味をもたせるのかの議論がないと、書いた人の自己満足になる。市が取り組むことより多いので、やや気になる。

(大場委員)

15 ページに市が取り組むこととして多数記載されている中でいくと、促進と推進が非常に多い。いつまでに何%まで、など最初の 10 年ぐらいは目標を立てても良いのではないかと。一方で、先程の自治体新電力についてはやるのが前提で書かれており、ビジネスに参入することが導入だ

と思うが、儲からなくてもやるのか。トーンのギャップを非常に感じる。

(千頭委員)

これらの点について、まず事実関係についてお答えいただけないか。

(事務局)

家庭部門の CO2 については、国や県が示している削減率をあてはめて出した結果であり、こういった数字となってしまふ。各家庭で取り組んだカーボンフリー契約については、この計算上では取り込めないことになっている。そこで、15 ページに書いてあるが、本市独自で実態把握をするという取り組みを新設し、なんとか把握を進めていきたいと考えている。

(千頭委員長)

国や県の削減率をあてはめると、残念ながら市民の努力は反映できない。そこは非常に大きな課題である。

(安達委員)

電気契約の変更状況は把握できないのか。

(千頭委員長)

行政は契約状況を把握することができないので、独自の調査をこれからしたいというのが実態把握をするという意味だと思う。

(安達委員)

一市民からしたときにどういう最終形態になっていくのか、まったくわからない。市民は具体的に何を努力すればよいのか。インパクトのある施策が出てほしい。

(千頭委員長)

かつて半田市では、エコファミリー制度で登録していただいた方に電気やガスの使用量を提出していただき、モニター調査を実施していた。そういった取り組みをやりながら実態調査をされたいということだと思う。

(榊原委員)

具体的にはモニター制度を設けるなどして、各家庭で使用しているエネルギーを把握するということなのか。

(事務局)

そうである。

(千頭委員長)

住宅のゼロエネルギー化を検討することと、冷暖房の温度を調節することのレベルの違う話が並列して書いてあるので、なんら意味がなくなっ

てしまう。
また、「新電力を導入します」とまで言い切った意気込みはわかるが、その点についてはどうか。

(事務局)

導入しますというインパクトが非常に強いが、庁内でまだ意思統一が図り切れていないところもある。情報を収集して、導入に向けて調査研究をしていくことで考えており、事業者から提案を受けているところでもあるが、表現についてはもう少し違う形で書きたい。

(千頭委員長)

促進していく、推進していくなどの項目について、KPIなどの指標をもって進行管理していく点についてはどうか。

(事務局)

逆にお伺いしたいが、KPIなどを基本計画に埋め込むことはあるのか。

(千頭委員長)

もちろんある。

(事務局)

現時点では、いつまでに何%などの表現までは踏み込んでいないのが現状である。

(滝本委員)

16 ページのクールチョイスのコラムでも、「カーボンフリーもクールチョイスの1つである」と書いてあるが、その実態をどうやって把握していくのか課題となっている。実績としてKPIにどう反映してくのかを考える上で、電力供給会社では、営業エリア内、また市町村ごとのカーボンフリー契約や消費電力の割合を開示することはあり得るのか。

(木下委員)

公にできない部分がある。カーボンフリーについてはこれからの分野であり、今後、仕組みを取り入れて検討していくことになる。

(滝本委員)

カーボンフリーやエネルギー消費の実態を把握する方法がなかなかない。国では、再生可能エネルギーやクリーンエネルギーがこれからどうやって供給されていくか、供給側のことが主な議論になっている。自治体としては、市民や事業者がどのように供給を受けるのか需要側のことと、進行管理についてのことが重要になってくる。

(木下委員)

最初は公共施設中心に再生可能エネルギーに切り替えて、そこから一般事業者などにということであれば、公共施設についての目標値は出して

いくことができる。その点についてはそれほど難しい話ではない。

(滝本委員)

公共施設については試算可能であり、それをどう予算化してカーボンフリー契約にしていくのか考える必要があるが、市民に対してはどのように推進し進行管理していくのが課題である。

(事務局)

3章、柱2の資源循環社会についての説明

(大場委員)

19ページの市が取り組むことに書いてある、半田市バイオマス産業都市構想について、民間主導でやられる事業だと思うが、ここにおける市の役割としては何か。

(滝本委員)

それに関連して、その構想が家庭系ごみと事業系ごみにまたがっていることについても説明してほしい。

(千頭委員長)

それぞれの目標値について、どうやって出して、どのような意味があるのか書かれていないのでわからない。

(榊原委員)

他都市と比べるとまだ一人当たりごみ排出量が多いということだが、結構分別していると思っているが、それでもまだ追いつかないのはどのあたりに原因があるのか。他都市とどのぐらい違いがあるのかわかるとよい。

(千頭委員長)

それでは今の2点について事務局から回答をお願いしたい。

(事務局)

バイオマス産業都市構想については、民間の施設を活用した構想であり、最終的な構想の理想としては家庭系ごみまでいきたいと考えているが、そうなると分別をしっかりとする必要があり、ハードルが高いことから、まずは事業系ごみから取り組みたいと考えている。事業系ごみとしては一般廃棄物と産業廃棄物とがあり、一般廃棄物 25 トン、産業廃棄物 65 トン、畜産ふん尿 10 トンの処理を想定している。市の役割としては、事業系一般廃棄物について、資源として搬入してほしいという働きかけを事業所に行っていきたいと考えている。いま運営事業者と運搬業者との検討会議も行っている。

(滝本委員)

半田市では来年度4月からごみ有料化を行う予定であり、現在の10枚

150 円以下から 500 円に値上げする。県内でみてもごみ量が多いとあるが、県内で比較すると市町村で真ん中ぐらいであり、有料化を既に始めている市町村では、手数料がごみ削減のインセンティブとなって一人 2 割程度は減っている。現在、ごみ有料化の市民説明会を開催している中で、どのようにごみの減量化を進めるのかも伝えており、2 割程度の減量は達成したいと考えている。

(千頭委員長)

半田市は最終処分場を自前で持っていたので、余裕があったということもあり、分別にとりかかったのも一番遅いのも原因ではないか。取組に記載している内容について、順番はあるのか。

(事務局)

特にない。

(千頭委員長)

ぜひ意識して、力を入れて取り組むべきものを前に持ってきてほしい。

(事務局)

3 章、柱 3 の生物多様性・自然共生社会についての説明

(安達委員)

「親水性を考慮した河川、ため池」とあるが、河川は県の管轄ではないか。水の近くまでは行けたとしても、親水とまで言えるのかどうか。また、ため池は水の近くまで行くのは危険である。神戸川は川にそって長い緑地があるので、もっと川に降りられるように整備をすればアピールできる半田としての大きなポイントになると思う。

(田島委員)

一般的な表現ばかりであるが、市の中で具体的にどの公園をどのようにしていくのかなど、ビジョンを落とし込んでいけば現実味が増していくのではないか。

(榊原委員)

「身近な自然を創出する」の中身を見ると、いまあるものを保全するとともに、創り出すとあるので、冒頭の指摘は考慮していただかなくて良い。

31 ページ以降で温暖化対策と生物多様性が 2 つの柱として立てているが、生物多様性についてその現状が把握できていないし、担当する部署もない。市博物館や空の科学館などには自然系の学芸員もいると聞いているので、半田市にどんな生き物がいるのかわからないと多様性を守ることもできない。その点をぜひ充実して行ってほしい。

(大場委員)

言葉の定義について、23 ページに生物多様性を守り育てるという表現が

あるが、外来生物は駆除するということがあり、矛盾しているのではないか。言おうとしていることはわかるが、コンセプトの作り方に工夫が必要である。

(千頭委員長)

ここまでのご意見についてご回答をお願いします。まず、河川やため池の親水性について、ある程度裏付けがあるということで記載されているのか。

(事務局)

神戸川水系の整備について計画があると聞いている。ため池については、具体的な内容は聞けていないところであるが、PDCAを回していく中で、そういった取り組みを出していければと考えている。

(千頭委員長)

環境課が出していくのか。

(事務局)

各課と協力して出していく。

(千頭委員長)

県では順番に河川の整備指針を作っているが、残念ながら親水性の話は出てきていない。ため池は防災の視点で耐震化を図っており、環境配慮を義務付けている。担当は経済課になると思われる。親水性とまでは言えないが、ため池に近づけるようなことはできるかもしれない。全体的に記述が一般的だというご指摘もあり、その通りである。どう変えるのか見えないと書いただけで終わる。

自然の基礎調査についてはどうか。

(事務局)

体制を整備すると言い切れるわけではないが、新たな方法で、博物館や科学館、団体などと連携をとりながら進めていけるとよい。

関係各課にはいろいろなデータがあり、環境課も水生生物調査を実施している。それらを集めてまとめ、半田市として一元化して確認できるようにしていきたい。どこが進行管理していくかは、今後の検討課題である。

(榊原委員)

県ではグリーンデータブックを作成しており、市町村もチェックリストとして使える。そういう部門を市としても作って、常に把握していけるとよい。

(千頭委員長)

自然保護に関わるスタッフを抱える市町村は極めて少ない。3-2 を実施していくときにどの部局が担うか、はっきりしないといけない。

(安達委員)

耕作放棄地について、生物の生育環境を守るという意味で、色合いが異なるように感じる。環境のところで市の取組として耕作放棄地をあげるのはどのような関連性があるのか。

(事務局)

外来種と生物多様性との整合性を明記しなければならないという良いご指摘もいただいた。

(安達委員)

例えば、水生生物は水路と田んぼの間を行ったり来たりしている。そうだとしたらもっと耕作放棄地への取組よりも先にやることではないか。コンクリートで固めた水路の方が多様性を悪くしている。水路などに限定するともっと効果の高いものにある。耕作放棄地については、水田にすることが目的なのか。耕作放棄地の増加を抑制するような書き方になっているが、目標値をみると増加方向に設定されており、どちらに誘導したらよいかわからない。

(事務局)

畑には畑、田んぼには田んぼの役割があり、耕作放棄地が増えることはよくないことだと考えている。耕作放棄地対策は続けているものの、年間の解消量平均が 6.8 ha、新たに発生する耕作放棄地が 7.9 ha ということで、今の取り組みをしてもどうしても増えていってしまう状態にあり、目標値としては増えてしまう。令和 7 年度にいったん減るのは、今年度にミカン畑で耕作放棄地を解消予定、令和 7 年度に耕作放棄地に工業団地ができるという特殊な要因がある。

(千頭委員長)

増えていく状態をいかに食いどめるのかということで、現状維持とまでは書けないということである。

(大場委員)

極論として、工業団地を誘致して耕作放棄地を減らしたらいいのか、耕作放棄地でもまだ緑が残っていたらいいのかという、それぞれによりよし悪しの判断が異なるところである。

(千頭委員長)

農業分野では生態系への配慮が非常に進んでおり、農業関係の水路改修やため池改修などの事業では義務付けられており、県下での蓄積もある。当然、担当課もそういった配慮をしていくことになると思うが、半田市での例が PR できていない。県内では水田魚道の例もあり、評価されている。そういったことを書いていかないといけないと思う。緑の基本計画の改定はされるのか。その中で公園一人当たり面積も改定

されるのか。

(事務局)

その予定である。

(千頭委員長)

生物多様性について、学校のビオトープの状況などどうか。

(藤田委員)

学校には、観察池やビオトープがあり、その環境を活用して環境教育を行っている。また農業体験も行っているが、対応して下さる地域やJAの方が高齢化しており、あと2~3年でなくなっていくのではないかとされている。「意欲ある農業者に農地の集積・集約化を進め」と書いてあるが、子どもたちが農業に対してあこがれや職業として考えていくような教育がなかなかできていない。地元を大事にする、そのためには体験が必要だと日頃から感じている。野菜づくりなどもやっているが、何年かおきにスパイラル的にやっていく必要を感じている。行政の支援などがあるとよい。

(千頭委員長)

事業所のビオトープなどに対する支援はあり得ないのか。補助金だけでなく、それをPRする、表彰するなど大いにあり得る。そういった積極的な支援もあり得る。

(事務局)

3章、柱4の安心・快適社会についての説明

(榊原委員)

24ページの下の方について、PM2.5は考えていないのか。河川で目標値が基準値維持とあるが、基準値が動く可能性があるという意味か。

(事務局)

PM2.5について今のところ考えていない。今は市では把握していない。BODの目標値の表現については、現状値維持の間違いである。

(澤田委員)

PM2.5については公害の側面もあるが黄砂など自然現象によるものもあり、努力していく必要はあるが、指標として目標は立てにくい。

(千頭委員長)

光化学オキシダントは100%とあるが、大丈夫か。目途はあるのか。

(榊原委員)

ただ目標は100%にせざるを得ないと思う。

(千頭委員長)

100%を目指すに掲げることに意味があるということである。

(安達委員)

武豊線が高架となり、踏切がなくなるという点では快適社会につながる。市として高架下をどのようにしていくのか。環境面でも何か言及できるとよいのではないか。用地として供出できるのか、できないのか、市としてJRへ要望していくこともできるのか。

(滝本委員)

高架下の活用については建設部で検討しており、JRの意向もある。環境サイドから提案があるとしたら、どんな観点から何をつくるのか、要望をしていかないといけないので、その点をお伺いしたい。

(千頭委員長)

今のご提案としては、常時持ち込み型の分別ステーションにできないかというご提案だと思う。

(滝本委員)

分別ステーションは常時は1つしかないが、日曜日は2か所開設している。新たに作る提案ならば、現クリーンセンターとの位置関係もある。

(千頭委員長)

計画に書けるかどうかは別として今後も考えていけるとよい。4-2のタイトルは庁内で合議がとれているのか。

(事務局)

部会の中では了解を得ている。

(千頭委員長)

27 ページの地域猫活動は、行政として取り組むのか。

(事務局)

行政が主導的に担うというよりは行政、地域、ボランティアが一体となって進めていく。中心となって担う地域の住民に対し、捕獲機の貸し出しや猫用トイレなどの購入を支援する。地域への広報周知は行政が担っていく。

(千頭委員長)

不妊治療費をどうするかが重要だと思う。

(事務局)

3章、柱5の協働について説明

(千頭委員長)

29 ページに「市民等が参加しやすい環境学習体系を構築」とあるが、どのようなイメージか。半田市は企業の方々子どもたちの環境学習を応援するという蓄積があり、かつては学校と企業と行政と一緒に検討する場があった。うまく企業の方々の知恵を活かすという点をもっと記載できるとよい。

(安達委員)

情報発信という言葉がたくさん出てきているが、市民がそれを受け止めているかどうか分からない。ホームページのアクセス件数などを指標化できると見えてくるのではないか。そういった情報があること自体が知られていないのではないか。

(木下委員)

いかに市民の意識を高めてもらうか難しい。切り口ややり方など、万人受けをめざすのか、ニッチなところでいくのか、もう少しターゲットを絞ってもよいのではないか。

(事務局)

「重点となる取り組み」について説明

(榊原委員)

32 ページの排出量の推移のグラフをみると、年度によってばらつきが大きく、その要因は産業部門の増減となっている。特に 2016 年度は非常に少ないが何か原因があったのか。県の削減目標にならって設定しているということだったが、これをみると産業部門を下げる余地があるとも見える。半田市独自の産業構成があると思うが、そういった点を考慮してもよいのではないか。

(事務局)

また議事録の報告の際にお答えさせていただきたい。

・2016 年の活動量（製造品出荷額）が小さいことが原因となっています。特に「輸送機械」においてその傾向が顕著です。ただし、2016 年度は工業統計調査を経済センサスに代えて行っているため、単純に比較はできません。参考値として見ていくしか方法がないところです。

(千頭委員長)

33 ページのグラフの家庭部門の削減率が高い点については、どうか。産業部門はこの 20 年間ぐらいで随分と頑張っただけでみると減らしてきている。それに比べると、家庭はそれほど下がっていない。それが背景にあると想像する。2013 年度比になっているので市民からしたら産業部門は変わっていないように見えてしまう。載せるならば、なぜこうなのかを書いておかないといけない。

(榊原委員)

特にグラフを見せられると、そう思う。

(千頭委員長)

電力の排出係数によっても変動がある。

重点取り組みとしてわざわざ取り上げるのは、行政としては国の規定として必要だということはわかるが、前出の柱に加えてどこかに重点を置いて、というようには見えない。

(澤田委員)

重点としてゼロカーボンをめざす、というのは宣言もあるのでその点についてはわかるが、生物多様性に関しては、現状把握する体制がまだ定まっていないところで、重点として取り組めるのか疑問がある。重点として打ち出すからには、体制も含めてしっかり取り組んでいく必要があると考える。

(千頭委員長)

第4章については、この計画も進行管理をしていくという点から見たときに、進行管理にこの記載で耐えうるのか心配である。

全体を通じて何かあればご意見をいただきたい。

(藤田委員)

15 ページ、「公共施設の再生可能エネルギーの利用」とあるが、学校はコロナの影響もあり、エアコンなど電気を非常に使っている。たくさんの方が集まってくるところに重点を置き、早く無駄なくエネルギーを循環させるかと考えると、早く太陽光発電設備を学校に設置するというのも考えた方が良い。防災の面でも非常に役立つ。防災計画は別にあるものの、環境計画に防災のことが見えてこないのはよいのか。安心・安全につながることなので、どこかの言葉のふしぶしに入れてほしい。防災計画と連携していることが分かるだけでも良い。

(事務局)

防災という視点で、記載内容を改めて考えたい。

(千頭委員長)

本来はパブリックコメントにかけるところまでいきたかったが、まだ修正をしていかないといけないので、今後の進め方を事務局から説明をお願いしたい。

(事務局)

計画書の冊子を11月26日までにとりまとめないといけない。今日いただいた意見を整理し、委員の方に議事録とともにお送りする。庁内で作業部会を開いて対応案を作成し、委員にメール・文書でお送りするので、26日までにご確認いただきたい。最終案の作成は12月2日までに終わ

	<p>らせる。</p> <p>パブリックコメントについては1月6日から31日までで予定している。その後、パブリックコメントへの対応案を作成し、2月中旬頃にまたご議論をいただくことになる。当初1月28日に会議を予定していたが、延期とし、2月中旬に開催したい。</p> <p>パブリックコメントは、1月15日から2月15日までに変更しました。</p>
	(終了)