

令和５年度 第１回碧南市環境審議会 会議録

日 時 令和５年１０月１０日（火）午後１時３０分～午後２時４０分

場 所 碧南市役所 ７階 議員大会議室

出席者 長田 和徳、生田 譲、鶴田 光久、長田 一希、黒田 昌司、齋藤 英延、
片伯部 裕樹、神谷 昌明、稲生 貴弘、平田 兼久、永坂 幸子、
竹原 幸子、棚橋 勝樹、谷澤 安彦、鈴木 君子、鳥居 典光

欠席者 岡本 耕也、磯貝 政男、佐藤 舞紘 （１９名中１６名出席）

事務局 生田 和重、中川 知之、澤田 貫、金原 茂雄、田中 里沙

傍聴者 なし

１ あいさつ

(1) 市長あいさつ

(2) 会長あいさつ

２ 議 題

(1) 令和４年度における環境の状況及び第３次碧南市環境基本計画の進捗状況について
(報告)

【環境の状況に関する報告書 P.6～42】

ア 大気概要

二酸化窒素（ NO_2 ）、浮遊粒子状物質（ SPM ）、光化学オキシダント、大気中
ダイオキシン類については過去からの推移を含め、環境基準に適合している。

イ 水質概要

「健康項目」について、全ての地点で環境基準を満たしている。「生活項目」につ
いては、矢作川（河川）の BOD 及び油ヶ淵（湖沼）の COD に関して環境基準に
適合していない。

ウ 騒音・振動概要

市内８地点を２４時間測定する環境騒音及び、市内の主な幹線道路を概ね５年間

で市内 10 地点を測定する自動車騒音について、ともに過去からの推移を含め環境基準を満たしている。

エ 公害苦情の概要

令和 4 年度で 57 件の苦情があった。最も多かったのは大気汚染に関するもので、野焼きが原因のものがほとんどである。

オ 環境基本計画

平成 16 年に策定後、2 回の改定を経て、現在は第 3 次計画を推進している。本計画に基づく 15 のリーディングプロジェクトのうち昨年度取り組んだ主な事業を報告する。

(ア) 自然環境の保全・共生

a 水路・河川浄化プロジェクト

廃食用油の回収や合併浄化槽設置費補助、下水道整備といった生活排水対策を中心に実施している。

b よみがえれ油ヶ淵プロジェクト

学校、市民団体、周辺住民等による油ヶ淵の水環境モニタリングを始め、油ヶ淵浄化デー等清掃イベントを実施した。

c 外来種駆除推進プロジェクト

碧南高校、へきなん市民環境会議及び西三河南部生態系ネットワーク協議会と連携し、オオキンケイギク駆除活動を実施した。

(イ) ひとづくり・環境意識への種まき

へきなん市民環境会議の企画・運営による自然観察会等の取り組みやイベント、市における事業を実施した。

カ 地球温暖化対策実行計画（区域施策）

(ア) 温室効果ガス排出量の削減目標

令和 4 年度に温室効果ガスの削減目標を国の目標に準じて、平成 25 年度を基準年度として、令和 12 年度に碧南市内の CO₂ 排出量を 46 パーセント削減することを目標と定めた。

(イ) 温室効果ガス排出量の現況と推移

令和 2 年度の碧南市温室効果ガス排出量は 873 千 t-CO₂ で、基準年度である平成 25 年度対比 16.7% の減少となった。

今後も「へきなん市民環境会議」の皆様とともにリーディングプロジェクトの推進、また地球温暖化対策の推進について事業を着実に実行していく。

質疑応答

委員 A： 28 ページの海域と水質調査に関して、愛知県と三重県では海がきれいになりすぎて漁業者が困り、リンや窒素等を増やすことをしている。碧南市はどういう取り組みをしていくのか。

事務局： 数字的なきれいさだけでなく、「豊かな海」には生物の保全等を踏まえた豊かさということも含まれている。そのために施策としてリンや窒素等を放流していることは事実である。市としても豊かな海への推進を目的に活動している協議会に加盟しているため、同調した形で動いていく。

委員 A： そういった活動は、大気や水質等の環境基準値に影響はないのか。

事務局： 掲載している水質の数値は、環境的な基準についての数値であり、豊かさというものは数字では見えにくい部分ではあるが、市としても重要なものとして認識している。

委員 A： 38 ページのCO₂に関して、令和2年度の数値を使用しているが、令和2年度はコロナの影響で産業部門は生産が落ちている時である。令和3年度、4年度も生産は落ちているはずだから、CO₂の発生は少ないと思う。令和5年になり生産が回復してきた今の状態のCO₂の排出量がどういった数字になるのか、自分も産業界の部門に所属しているため注目している。数字を出すのは大変だと思うが、できるだけ直近の数字を掲載してもらいたい。ただ、実際に統計を取るのは難しいと思うため、概算でも良いので発表してもらいたい。

また、もし温室効果ガス排出量の削減が46%を達成できなかった場合はどうするのか。

事務局： 掲載しているのは令和2年度の数値ということで、コロナによる影響で排出量が減少している部分があるのは否定しない。直近の数字として掲載しているのは、環境省が出している数字を使用して算定している。環境省の出している数字を採用している理由としては、電気やガスの自由化によ

って様々な事業者の小売りが行われており、市では統計が取れないためである。概算の数字が正しいのか正しくないかという面もあるかもしれないが、現状やエネルギー需要等も踏まえて判断していきたい。

また、温室効果ガス排出量の削減が46%を達成できなかった場合についてだが、現時点では、罰則があるということは聞いていない。ただ、今後2030年を迎えた後、その先の2050年に向けてという話もあるため、そういった状況も注視していく。また経済活動は、人が生活するうえで重要であり、エネルギーを使用することは当然であると認識している。CO2排出の部分と、経済活動や生活のバランスを含め、市としては評価していきたいと考えている。

委員 B： セアカゴケグモの注意喚起をしているが、市内で見つかっているのか。

事務局： 市内でもいたるところで見つかっている。もし見つかったも触らず踏みつぶしたり、殺虫剤をかけたりして対応してもらいたい。

(2) 資源循環事業等の検討に関する連携協定の締結について（報告）

令和5年6月2日に碧南市と中部電力株式会社で「資源循環事業等の検討に関する連携協定」を締結した。この連携協定に基づき、碧南市及び中部電力株式会社の両社で検討していく内容について報告する。

ア 中部電力株式会社から提案内容

カーボンニュートラルの実現に向けた、資源及びエネルギーの合理的かつ循環的な利用による環境負荷の低減並びに温室効果ガスの削減に向けた取組を官民が連携し、推進するため、環境機能を有するごみ処理施設（一般廃棄物及び産業廃棄物の混合処理施設）の建設及び運営について提案を受けた。主な提案内容は次のとおり。

(ア) 焼却する廃棄物

4ヘクタール程度の敷地の施設で1日に一般廃棄物を140トン、産業廃棄物を60トンの混合処理が可能であること。

(イ) ごみ焼却及びメタン発酵の複合システム

ごみ焼却にメタン発酵を組み合わせることにより、1日200トンの処理量のうち、56トン分をメタン発酵処理することが可能であること。なお、メタン発酵によるし尿処理については、処理が実現可能か確認中である。

(ウ) バイオマス発電機能

ごみ焼却及びメタン発酵によるバイオマス発電により、発電された電気が再生可能エネルギーとして利活用が可能であること。

イ 市の方針

中部電力株式会社からの提案が、今後の市の資源循環やカーボンニュートラルの実現に資する内容であるか、法令及び関連計画との整合性を図ることができる内容であるか、市のごみ処理を継続的に実施できる内容かどうか、費用対効果等を踏まえ、実現可能性について検討していく。

ウ 連携協定により検討を行う事項

- (ア) クリーンセンター衣浦に代わる、時代に合ったごみ処理施設の建設及び運営に関すること。
- (イ) バイオマス再生可能エネルギーの市内公共施設での調達及び市内需要家に対する供給に関すること。
- (ウ) 一般廃棄物の資源化の推進及び処理コストの低減に関すること。
- (エ) 産業集積地の特性を踏まえた、有害でない可燃性産業廃棄物の有効活用及び処理コストの低減に関すること。
- (オ) その他、連携事業の達成のために必要と認め、合意したこと。

エ 検討期間

協定締結日から1年間を目途に検討していくが、状況によって期間を延長する。

質疑応答

委員 A： メタンを発酵させてどうするのか。

事務局： 今話したのは中部電力の提案だが、メタンを発酵させ取り出したガスを基に発電をするという内容である。ガスを取り出して使えなくなった部分はごみの焼却に用いるという内容になっている。

委員 A： カーボンニュートラルに効果があるのか。温室効果ガスのうち数%はメタンである。メタンは石炭や石油から発生するCO₂よりも数倍の温暖化効果があるといわれている。したがって、ここでメタンをつくり燃やすとCO₂が発生するということであるのに、なぜ再生可能エネルギー扱いになるのか。

I P C Cは牛の肥料の改良等メタンをどのように減らしていくかを考えている。メタンが再生可能エネルギーであれば、何もしなくて良いことになるが、そうは言っていない。

事務局： 廃棄物の焼却について、パリ協定等のなかで、化石燃料以外の例えば廃棄物による焼却は温室効果ガスの発生しない方法ということで位置付けられている。それによって発電する電気ということで、CO₂の発生しない電気という扱いとなる。メタンについては、今後の技術革新次第ではあるが、メタネーションという言葉もある。これはメタンを水素として利用し、循環させることで永久的なエネルギーになるという技術で、現状はコスト面もかかっており開発中であるが、今後汎用されるようになれば、循環エネルギーのエネルギー源として使用できるようになっていく。こういったメタンの利用もカーボンニュートラルの取り組みとして考えられていると市として理解している。

委員 A： 生ゴミを燃やしてもCO₂は出ないということか。

事務局： 基本的に物を燃やすとCO₂は発生する。ただし、カーボンニュートラルは、発生と吸収を差し引いて考えるものである。廃棄物や剪定枝といったものは、その場で吸収したCO₂を燃やして炭素となる。つまり、差し引きゼロという考え方である。この考え方に基づき、地下から採掘し昔のCO₂を閉じ込めた石炭を燃焼させるのではなく、現状のものを燃やすということでCO₂の出ない焼却方法として位置づけられている。

委員 A： 都合の良い部分だけを切り取っているのではないか。石炭はCO₂が発生するものであるとのことだが、石炭は数億年前にCO₂を吸収し、光合成でO₂を作っている。しかしながら、地面に埋まったもの採掘して使用するとCO₂が発生させるというのはおかしいのではないか。先ほどの考え方であれば石炭もCO₂が発生しないものとして良いはずだ。石油は動物性なのでCO₂発生するものであるが。

事務局： 石炭において昔閉じ込めた分のCO₂を今、地表にある植物等で吸収できるということであれば、カーボンニュートラルと言え得るが、今の地表の植物等で差し引きゼロにするのは今地表にあるもの、という考え方である。採掘した石炭を燃焼した分をまかなえる植物等の吸収源があれば別だ

が、現状そういうものではなく、現状の廃棄物については、その場で吸収したものをその場で燃やしているという考え方である。納得できない部分もあるかもしれないが、こういった考え方の中で基準等もできているため、市としても同様の考え方としている。

委員 A： メタンハイドレートは、CO₂を出すのか出さないのか。日本の周りには100年分くらいの量が埋まっていると聞く。それを採掘することで外国から資源を買わなくて済む。同じメタンでもCO₂を出すものと出さないものに分けられるのはおかしい。政府がメタンハイドレートを取り出す技術を早急に確立すると良い。水素やアンモニアでの対策よりこちらに投資をすると日本は安泰する。ヨーロッパに決められて「はい」と言っただけではダメ。もう少し気概を持って接するようにならないといけない。昔の総理が言ったことで今苦労している。今度のCOP29ではさらに高度な要求をされそうであると大変なことになっている。今の日本で石炭火力を止めてしまうと、週の半分で電気がないことになる。

事務局： メタンハイドレートについても承知はしているが、なかなかまだみえないところだと思っている。削減目標46%であったり、2050年のカーボンニュートラルであったり大きな目標ということは重々承知している。そういったなかで皆様方にもご協力をお願いするところであるため、市としても理念や考え方について、しっかり持ったうえで推進していきたいと考えている。ご理解とご協力をお願いしたい。

委員 A： 勝手にルールを決めているなかで、理解というのはできないが。
バイオエタノールと同じ考えということか。

事務局： おっしゃるとおりである。バイオマス発電のバイオマスというくくりの中には、廃棄物系のものや植物由来のバイオエタノールといったものが含まれる。

委員 A： シンガポール辺りでは、航空機燃料を天ぷら油から作ろうと試みているそう。これも燃やすことでCO₂が排出しているにもかかわらず、CO₂が出ないという考え方になるのか。特定の国々がルールを作っているのではない。そのため、ドイツの電気自動車のように、都合が悪くなるとルールを変えてしまうのではない。日本は真面目であるため、1度ルー

ルを決めると、それでやっていかないと、というが、日本もルールを変えてしまえば良い。今使用している石炭等を全部再生可能エネルギーという扱いにしてしまえばいい。

事務局： 考え方については、その時々によってレギュレーション、規格が変わってくることは当然あると思う。根本的な考え方については、国等に定めていってもらいたいところはあるが、公務員としては決められたことについては、可能な限り目指していきたいと思っている。また、市民の皆様にもお願いしていきたいと考えているため、数値目標が高いとか、そもそもの考え方が疑問であるとか、議論はあると思うが、地球環境を大切にしていこうという考え方は、否定されるものではないと思っているため、委員の皆様においてもご協力願いたい。

3 その他 なし