

## 令和6年度 第3回生物多様性たからづか戦略策定委員会

日時 令和7年3月14日(金) 10:00~12:00  
場所 宝塚市役所3階 3A会議室  
出席委員 遠藤委員、栃本委員、今住委員  
事務局 環境部長、環境部次長、環境エネルギー課長、環境エネルギー課係長、環境エネルギー課事務職員

### 1. 開会

会議の成立 委員3名中3名出席。審議会規則第6条第2項の規定により本会成立。  
会議の公開 本市の審議会等の運営に関する指針に基づき、原則公開することとしているが、傍聴者はなし。  
議事録の公表 概要版を公開すること、委員の氏名は記載しないこととする。  
資料の確認 事務局より添付資料の説明を行った。  
議題 (1) 前回(第2回)策定委員会でのご意見について  
(2) 第2章案について  
(3) その他

### 2. 議事

#### 議題1 前回(第2回)策定委員会でのご意見について

|     |   |
|-----|---|
| 委員長 | 議題1 前回策定委員会での御意見についての①のスポット調査結果修正案の確認と、併せて第2章案の関連したところについて事務局から説明をお願いする。  |
| 事務局 | 資料の1-1から1-5までがスポット調査の関係の資料である。<br>資料1-1は、修正箇所についてまとめたものである。<br>No. 2、4、33、36、103の消失はランク外という表現に修正した。<br>ランク外は評価点が5または6で、かつ現況が「消失」というものである。<br>No. 3は、「情報不足」の理由を特記事項に記載した。ランク外ということで、スポットとしてなくなってしまうというのは問題ではないかということで、こういう事情のためランク外とするという文言を入れることで、番号はそのまま、記載は置いておくという形にした。No. 92は劣化、No. 103は消失に修正した。<br>資料1-3(2)の課題の内容欄に、「補助金の活用」と記載があったが、昨年度のデータが誤って表記されていたため削除した。<br>資料1-4のスポットの扱い欄に「Eランク」へという記載もあったが、これも誤りのため削除した。 |

資料1-5のNo. 126の調査年を2019から2018年に修正した。  
今回のスポット調査でランクアップしたものが多いという指摘については、地形の評価に関しては、資料1-5に項目を追加して、地形の評価を前回のとおりにした場合の点数として、修正した評価を載せた。修正後の評価、ランクの変更、AからBになったものが3件、BからCになったものが2件、変更なしが10件となった。その内容についても下の詳細、2019年、2021年度、2023年度に内容を書いた。ランクの変更があったスポットがNo. 29、No. 34、No. 47、No. 50、No. 62である。元のデータを修正したので、資料1-2、1-3、1-4、1-5が修正となる。1-5の欄外に、表の最後に地形評価が変更した後の点数という形で、地形の評価については、スポット選定時の評価点を踏襲した場合の合計点及び修正後の合計点にランクづけしたものであるということ、内容を書いた。今年度は32スポットを調査中で、3月の終わりには調査結果が出てくると思われるので、今年の方も反映し、評価した上で、最新のものという形で、また提供したいと考える。

- 委員長  
事務局 第2章の関連ページの説明をお願いします。  
資料2-1の27ページの重要な小生態系の概要、重要なエリアの概要について、今現在は今年度の調査結果が反映されていない数字になっている。  
今年度分の、調査内容を確認後、内容を修正し、差し替える予定である。
- 委員長 承知した。地形の点数アップにより、評価が上がっている場所については、地形の評価点については、変更せずに評価するという事及び、若干の微調整もあったと説明があったが、これらについて、質問、意見ををお願いします。
- 委員 前回、エリアを増やす話を申し上げたと記憶している。ゾーンで、例えば、丸山湿原を中心として、西谷の森公園から、玉瀬のため池含めてエリアに指定してはどうかと意見したが、その点についてはいかがか。
- 委員長 エリアを増やすという提案で間違いないか。  
レッドデータブックにはエリア・ゾーンの記載があるが、この生物多様性たからづか戦略には、明確に記載がないので、エリア・ゾーンの選定が非常に分かりにくい。
- 事務局 委員が発言された地域が、エリアに選定されていないので、エリアを増やすことの提案でよろしいか。
- 委員 スポット調査の報告書に、その地域をエリアに選定してはどうかという記載があったと記憶している。
- 事務局 丸山湿原群周辺のスポット調査の結果報告書に、そういった記載があったということ間違いないか。
- 委員 一昨年くらい前の報告書で、玉瀬の周辺のため池のところだったと記憶している。

例えば、丸山湿原と川下川ダムを全部含めた一帯を、ゾーンに設定することを提案する。

事務局 エリアとしては、丸山湿原は選定しているが、そのエリアと近辺のエリアを組み合わせ、もう一つゾーンを作る提案で間違いないか。

委員 そうである。川下川周辺はエリアに選定されていない。

委員長 レッドデータブックに、川下川流域は、エリアの記載がなく、ゾーンとして丸山湿原の集水域となるエリアを含む区域と記載されているが、ここに丸山湿原も含まれているのか。

事務局 レッドデータブックの21ページに重要な生態系位置図を掲載しているが、川下川流域の区分は正確に確認できない。

委員 恐らく玉瀬浄水場の前、若しくは希望の家周辺から下の、川下の方と考えるが、川下川流域ゾーンに丸山湿原が含まれているのかは、地図を見ても判断できない。

事務局 大型モニターに、重要な生態系位置図の川下川流域付近を、拡大して投影するので、こちらで確認をお願いしたい。

委員長 53番が丸山湿原と思われ、そこは濃い緑色である。ここがエリアで、丸山湿原で間違いないか。

事務局 丸山湿原エリアである。ここは薄緑色の川下川流域ゾーンに含まれている。

委員 玉瀬川と境野川とが合流し川下川になる。図の56番のところである。

事務局 56番は、玉瀬のため池である。

委員長 56番を、例えば、エリアに選定してはどうか。

委員 エリアに選定し、川下川流域ゾーンを広げることを提案する。

委員長 56番を川下川流域ゾーンに含めるという意見で間違いないか。

委員 スポットは、ため池を多く選定しているが、西谷の森公園は湿地もあるし、植生を考えた場合、スポットとして選定した方が良いと考える。

委員長 西谷の森公園はスポットに選定されていないのか。位置的にはどのあたりになるのか確認したい。

委員 選定されていない。場所は、数字の56の辺りである。

委員長 西谷の森公園は県の公園であるが、市のスポットに選定することやゾーンに含むことに問題はないのか。

委員 丸山湿原周辺は、県有林だが、川下川流域ゾーンに含まれており、重要な生態系のスポット等について、県と市を分ける必要はないと考える。

委員長 レッドデータそのものが、重要な生態系を小生態系から大生態系へ、スポット、エリア、及びゾーンとして、スケールを3段階に構えて保全しようというプランであるが、それを生かして戦略を立てるというところが、うまくいってないと思う。

エリアを設定し、ゾーンを拡大する案が提言されていることも考えると、今後、課題として検討していけば良いと考える。

委員 西谷の森公園は、兵庫県レッドデータブックの中では、兵庫の貴重な自然・植物群落として載っている。県が重要と認定している地域を、市のスポットに選定していないという不整合は良くないので、何らかの形で新たにスポットとして選定する必要があると考える。

委員 同意見である。

委員 スポットの選定基準が、ため池中心の視点のため、西谷の森公園は、スポットの対象から外れた可能性もあると考える。丸山湿原に関しては、県及び市の天然記念物であることから、70ヘクタールというのはエリア選定をされたと考えられる。

委員長 それを考えれば西谷の森公園は、なぜ入っていないのか疑問である。

委員 当初は、ただの荒地で、西谷の森公園は存在していなかったからというも理由と考えられる。スポット調査を継続実施していても、スポットに選定されていないので、当然、調査対象に含まれていない。ゾーンがエリアの集合体ではあるが、川下川流域ゾーンには、丸山湿原スポット以外は、どこも含まれていない状況である。

委員長 玉瀬のため池や、西谷の森公園を含んだエリアを選定し、川下川流域ゾーンを拡大することは、この趣旨からも、かなっていると考ええる。

事務局 手続きとしては、レッドデータブックの改定と考える。

委員 宝塚市環境審議会において、たからづか戦略策定の進捗状況の報告とあわせて、レッドデータブックの改定についての意見が出た事を、報告すべきかと考える。

委員長 今までは、エリアやゾーンを新規に選定する提案がなかったかもしれないが、スポットに関しては増えていると考える。

事務局 平成28年度の戦略改定時のスポット数は、当初のままの123スポットであるが、平成24年改正版のレッドデータブックでは、スポット数が129になっているので、矛盾してしまっている。

委員 ただし、今回の戦略は、平成24年改正版のレッドデータブックのスポット数を基に、129で策定し直す。

委員長 スポットを増やしたい場合は、レッドデータブックを改定する時に、提案するという理解でよいか。

事務局 恐らくそうである。

委員長 レッドデータブックを改定するという契機に、エリアの指定を増やすというこ

とであれば、今回の戦略は、それに向けて検討していく必要があるという指摘までということになるが、これについて意見を願います。

委員 それも戦略の一部という位置づけだと考える。

委員長 では、それも含め、戦略の中では、エリアの指定も検討し、同時に、決めたエリアや、ゾーンを、いかにこの戦略に活かすか、それを含め保全の戦略を深く考えていかないといけないというのが大きな課題としてある。

委員 レッドデータブック自体が、スポットのレッドデータであり、これに、種は何も入っていないが、それで、本当に良いのかを考える必要がある。宝塚市にある植生の中で、どんなものがちゃんと残っていたのかというのを、以前、人と自然の博物館に聞いたらどうかという意見もあったと記憶しているが、そういうのも残していく必要があると考える。

委員長 その通りである。

委員 調査する中での種は出てきているはずで、カウントしているはずなので、それをリスト化することが大事と考える。

委員長 課題のところにも、知見を集積していく必要があると指摘があるように、種レベルでの、知見というのでも集積するような仕組みが必要だということをやっている。

委員 スポット調査の中でも、種の記録は拾い上げているので、そこをうまく結びつけければ良いと考える。

委員 特に重要性の高い種が何なのか、それがどこにいいのかが見えてくれば、注力すべき点がある程度、分かってくると思う。

もう一点、資料1-3のスポット調査結果の評価別集計が、モニタリングをしてきた中での重要な部分であるが、この評価の結果は、戦略の資料としては入れてないのか。

事務局 現時点では、入れていない。

委員 見せ方は工夫が要るかもしれないが、何らかの形で盛り込み、課題として特にこういうところであるところを示すことを希望する。

委員長 28ページの中でDランク、情報不足及びBランク外を新たに設定している。ランク外は先ほど説明あった合計得点が5から6点で、かつ現況が消失とあるが、今までなかったランクを新たに設定しているので、現況の定義を、記載する必要があると考える。

事務局 資料2は、現行のたからづか戦略に合わせた形で、第2章までの改定案を作成しているが、ここに、資料1-3(1)の表2も追加した方が、分かりやすいとの提案でよろしいか。

委員長 先ほどの委員の意見もそういうことに関連していると思う。

事務局 承知した。この表も載せた方が理解しやすいと考える。補足として、この資料

- 1-3(2)に記載している、課題の内容についても本文中に表すような形にすれば、現状と課題が見えてくると考える。
- 委員 次の戦略本編の話の中になるかもしれないが、この組立てとしては、まず生態系の特徴として、27ページから、そもそも課題が云々というところではなく、もともとこの宝塚市内に、どういう生態系があって、どんな生き物がいるのかってというようなことまでは、まとめられていると思うので、先ほど私が申し上げた、この追跡調査の中で見えてきた課題の内容については、方向性からいくと52ページの方が、なじみやすいと考える。
- 委員長 この並びに入れるというよりは、課題の検討をしている部分に入れた方が良いという意見で間違いないか。
- 委員 その通りである。
- 委員長 いずれにしても、このスポット調査結果の評価別集計については、長い時間かけて議論しているところでもあるので、何らかの形で反映していく方向に持って行ってもらいたい。記載する場所は、今、委員が提案されたように課題の方へ盛り込むのも、いい案と考える。
- 事務局 委員が提案された52ページに、課題を記載するのと、委員長が提案された、表として載せる、その両方の意味ということで間違いないか。
- 委員 そうである。スポット調査から見えてきた課題も全部まとめて52ページ以降のところに入れる方が、内容としては分かりやすいと考える。
- 事務局 27ページで区分けが少し違うので、例えば、ため池とか、社寺林とかいう部分なので、そこに、資料1-3(1)表2を別で載せるか、52ページ、あるいは資料等の形で、ここの表は生かして、資料1-3(2)の課題等を文言で載せるイメージで間違いないか。
- 委員 表を後ろに記載しても良いと考える。  
例えば、32ページから(3)宝塚市の豊かな生態系のページがあり、①森林や、②ため池などについて説明があるが、ここに既に課題的な内容も含めて書かれているので、課題も含めてここで書くということであれば、前の表のところに記載しても良いと考える。ただ、課題については、2.2.2市域における課題として、また改めて出てくるので、重複する可能性があるので、28ページからのところでは、生態系の特徴だけを書き、課題は後ろにまとめて書くという整理もあるし、あるいは、生態系の特徴のところでは自然の状況のことについては記載し、後ろの課題のところでは社会的な事や、施策的な課題を記載するといった、大きく二つの組み方があると考え。後ほどの議論も含めて検討することを提案する。
- 委員長 承知した。記載場所については、また検討することにする。
- 事務局 スポット調査で出た結果で、地形の評価がアップしているものは、それはアッ

|     |   |
|-----|---|
|     | <p>プしてない状態で表を作り、注釈を記載するという形で、Aランク、Bランク、Cランクの評価をして問題ないか。</p> |
| 委員長 | <p>前回の意見どおり、それで評価をしていくことで、よろしいか。</p>                        |
| 委員  | <p>異議なし。</p>  |
| 事務局 | <p>承知した。</p>  |

## 議題2 第2章案について

|     |   |
|-----|---|
| 委員長 | <p>次に議題2第2章案について、事務局から説明をお願いします。</p>  |
| 事務局 | <p>第2次生物多様性たからづか戦略策定について、前回までの意見を踏まえたところをピックアップして、説明をする。</p> <p>5ページ、6ページの国や県の記載内容について、もう少し内容を膨らませた方が良いとの意見をいただいたので、調査業務委託先とも相談しながら、内容を詳しく記載した。</p> <p>12ページの主な河川・ため池というところで、ため池の記載がないとの意見をいただいたので、ため池の記載も追記した。</p> <p>13ページの気候と降水量や、平均気温のグラフの間隔を空けてはどうかという指摘があったので、そのように変更した。</p> <p>14ページ以降の土地利用のところは、地域ごとに分けたグラフも載せた方が分かりやすいという意見があったので、まず、市域全体を表した後で、北部、長尾山、六甲山、南部といった形で地域ごとのグラフを追加した。</p> <p>18ページには県有林も活用しているという内容も記載し、19ページも里山の記載を入れ、少し内容を膨らませた。</p> <p>24ページの自然環境資源のあたりは保護区等について整理をした。</p> <p>27ページ、28ページの表に関しては、今年度の報告が上がってきて、それもまとめて反映させると、件数は全部で129になる予定である。課題については、今年度分も含めて表すようにしていく。</p> <p>31ページは、自然共生サイトなど、話題のフレーズもあった方が良いとの意見があったので、コラムという形で、自然共生サイト、細尾の棚田の記事を書いた。</p> <p>32ページ以降の①森林のアベマキーコナラ群集、モチツツジーアカマツ群集の順位を修正した。⑤湿原のところも、滲水湿原の表記を修正した。34ページのコラムは、調査業務委託先から、圃場整備されていない水田環境というテーマ案をいただき、コラムを書き換えた。</p> <p>36ページ以降の各動植物についても、追記するなどして、内容を膨らませた。</p> <p>⑥魚類、⑦昆虫類のところは、ため池に関する記載がないと指摘があったので、その記載も追記した。貝類の記載が全くなかったので、そこも追記した。</p> |

4 1 ページの外来生物のところも、エフクレタヌキモはポイントと指摘があったので、それに関しても、言及するような形に修正した。

4 2 ページまでが前回お示したところで、指摘いただいたところを反映、修正した。4 3 ページ以降が、今回、新たに作成した、たたき台になる。

ポイントとしては5 2 ページの市域における課題というところで、現戦略で、基本施策をピックアップし、それに沿った形で書いた。それを踏まえて、もうちょっと細かく地域ごとの課題、北部、長尾山、六甲山、山麓・南部地域という形で記載し、細かい課題をピックアップしている。ちなみに現戦略では山麓地域と南部地域は分かれていたが、今回は1つにまとめた。なので、現戦略では五つに分かれているが、もう少し大きく四つに分ける形にした。

6 1 ページの前戦略からの取組の進捗状況というところで、現戦略にある目標を、それに対して現時点では、こういう結果、令和5年度は、こういう結果が出たというところを記載した。現時点でこういう形で2章までを作成し、今後、3章からは具体的な動き方、戦略の部分に関して深く言及していく形になるが、一旦この2章までのところを審議いただきたい。

委員長 まずは前回の修正した箇所等々で、意見をお願いします。

委員 3 0 ページの表の、細尾の棚田のところに重要里地里山という記載があるが、重要里地里山は西谷全域が指定されているので、下から4段目の西谷地区の里山のところに、記入する方が良いと考える。

五月台のまち山があったと記憶している。そこも重要里地里山の一つなので、記載する必要はあると考える。

委員長 重要里地里山に指定されているということで間違いないか。

委員 間違いない。

事務局 兵庫県の貴重な自然のレッドデータブック2020、レッドリスト2011が基になっているので、改めて確認する。

委員 これは、レッドデータブックの転載ということなのか。

事務局 その通りである。

委員 西谷が重要里地里山であるというのは事実だし、五月台のまち山も、取り上げても良いと考える。

事務局 承知した。

委員長 そこは確認の上で、五月台を載せるかどうかは検討するということで、西谷のところに重要里地里山を記載する。丸山湿原群のところに天然記念物は記載しなくても問題はないか。

委員 丸山湿原群は、環境省が選定している「重要湿地」にも入っている。

委員 松尾湿原は、宝塚市の天然記念物である。

委員長 この表の扱いについて、もう一度検討した方が良いと考える。

|     |   |
|-----|---|
| 事務局 | 承知した。整理する。  |
| 委員  | 23ページの脚注4のオオサンショウウオについて、日本固有種で、全長1.5メートル内外と書かれているが、平均は、もう少し小さいので、記載内容について確認を求める。  |
| 委員  | 70、80センチくらいである。   |
| 事務局 | 承知した。注釈4について、確認して修正するようにする。   |
| 委員  | 25ページ、26ページで特別緑地保全地区等の緑地の面積を記載しているが、今回の戦略の一つのポイントとして、30 by 30目標に対して、どう向かっていくかということもあるので、市内の自然公園の指定区域の面積や、そういった保護地域になっている場所の面積を、拾い上げてほしいと考える。保護区域の面積と、保護区域ではないが、それに匹敵する自然共生サイトなどのOECMの両方を合わせて世界の30%を保全しようという中で、宝塚市の中では30%目標を達成しようとしたら、今現状として、まず保護区域に該当する自然公園とか、天然記念物の面積が必要である。緑地保全地区が該当するかどうか、はっきり分からない。           |
| 委員長 | それについて、気になって調べた。公園緑地法の緑地の特別保全地区は、該当する。宝塚では三つ該当する。自然公園、国立公園、国定公園、県立公園そういうのも含めた鳥獣保護区、生息地等保護区、近郊緑地特別保全地区、特別緑地保全地区や、林野庁では保護林という国有林。緑の回廊や、天然記念物等は、地域としてエリアで面積が出せるようなところは含めていく。国が、現状で20.5%と言っているのが、そういうところを含めた数値のようである。OECMで、何ヘクタールあるのかは、分けて分かるようにすれば、現状どれぐらいかというのを出せると考える。30%に満たないのであれば、それを目指してどうしていくかということが課題になると考える。 |
| 委員  | 都市公園は該当するのか。  |
| 委員  | 都市公園は該当しないので、ほかのところは自然共生サイトに登録したりしている。  |
| 委員  | きずきの森は、そっちの方向になるのか。   |
| 委員  | 戦略には、どういうところを、OECMに登録してく方がいいのかを書き込むことを提案する。今、特別緑地保全地区については、こういう形で出ているが、先ほど委員長が言われたような近郊緑地特別保全地区なんかは、今、出てないので、そのあたり拾い上げてほしいと考える。   |
| 委員  | 近郊緑地特別保全地区は、宝塚市にないのでは。  |
| 委員  | たしか六甲山のほうに、あったように記憶している。  |
| 委員  | 蓬莱峡の近所ね。  |
| 委員  | もしかしたら、ほかの区域とかぶっているかもしれない。  |

事務局 目標としては30%であるが、宝塚市全体で何%で、現状はこうであるという  
 ようなところも表記をするということで間違いないか。

委員 間違いない。

委員 23ページの表2.1-3の中に保安林が記載されているが、保安林はOECM  
 には該当しないと考える。

委員 11ページの十万辻断層、これは断層が露頭しているというのが前提であるの  
 か。高速道路を建設する際、断層部分全部埋められてしまった。断層は消える  
 ことはないので、続いているとは思いますが、新しいデータでブラッシュアップさ  
 れているのか。確認できているのか疑問はある。

事務局 ここは、あくまで一地形というところで、現状を述べている。

委員 県が、ここに断層はあると言い続けるなら、それはそれで良いと考える。

事務局 断層が見えているのかというところを問題という意見で間違いないか。

委員 そうだ。ちゃんとそこを確認しているのか疑問である。

委員長 これは地形の問題としては、そういう見えるような場所を保存しておこうとい  
 うのも当然ありだと思うが、ここの生物多様性のところで言うのが正しいの  
 か、それともそういうことを言う場合は、ほかにあるのか。地形とか、地質のレ  
 ッドデータみたいなものも当然あるだろうが、宝塚市としてそういう場がある  
 のか。

事務局 把握していない。

委員長 ここに文章として、兵庫の貴重な自然の地質のBランクに区分されていると書  
 かれているので、今、委員から指摘があったのかと考える。

事務局 地質は2011が最新というところである。

委員長 これは、把握しておいたほうが良いと考える。

事務局 調べるようにする。

委員 10ページ、11ページの地勢とか、地質の関係のところは、地質の重要さを  
 訴えるというよりは、この生物多様性の基盤となっている地形がどうだろうか  
 ということに着目した内容で記載をすれば良いと考える。例えば、六甲山地と  
 山系で生き物たちが移動するとか、北部の西谷地域は丘陵地域にあることで湿  
 原があったとするだとか、そういう生態系とか、生き物との関わりを記載すれ  
 ば良いと考える。

委員長 12ページ(2)主な河川・ため池には、河川のこと、ため池のことは書いて  
 あるが、生物多様性戦略の背景として、ハビタットというか、生息場所を構成  
 する大きな要因として書かれているニュアンスがあまり伝わってこない感じ  
 がする。

事務局 例えば、ため池の後半部分の、多様な動植物が生息、生育できる水辺空間地域  
 の憩いの場の提供など、多面的な役割をしているといった表現をもっと増やす

という意味合いで間違いないか。

委員長 そこも、例えば、多面的な機能や役割を有しているというのが最後に来るが、ここで恐らく言わなければいけないことは、ため池が、多様な動植物が生息、生育できる水辺空間を提供する重要な要素になっているということであると考える。多様な機能の一つとして書かれているので、そこに集約しないというか、そんな感じがした。それを説明するために、これを書いているという意識をもう少し持ってもらいたいと考える。

事務局 承知した。

委員長 それは、全体を通じて説明のところで感じるところである。

事務局 承知した。市域の概況は、視点というよりかは、現状こうなっているという事実をベースに記載しているので、そういったところを工夫できないかは検討しておく。

委員長 先ほど委員が言われたように、西谷地区にため池が多いという背景など、地形的なものや、あるいは産業の成り立ちなどがここに書かれていて、ため池はどのようなかというのが、後半で分かるといった感じの書き方になっていると、読んでいてじっくりくるという気がする。

委員 この前も言ったが、宝塚市の降雨量は、本当に調べられないのか。

事務局 当課の化学職の者に確認したが、数値的に抜けているところがあり、年度として正確な形でないので、載せることには問題あるという認識である。機械の故障などが原因であると考えている。

委員 雨や気温は、特に気温を測るのは難しいと思うが、少し離れているだけで、全然、降雨量が違う。例えば、宝塚市平野部でたくさん雨が降っていても、西谷はほとんど降っていない事がよくある。その辺のところの宝塚市全域にするのか、北部や南部と分けるのかは別にして、参考資料みたいな形で作るというのも、大事だと考える。神戸と三田と足して2で割って、それを宝塚市のデータとするのは問題だと考える。市内に、せっかくそういう機器があるのにもかかわらず、それが反映できないことが納得できない。

事務局 データが抜けていたところがあり、平均を取るにしても不都合が出るため、このデータは利用しないこととした。

委員 科学的データとしては、信憑性がないということか。

事務局 化学職の者に話を聞いたが、データとしては、信頼性が不十分ということである。ほかの計画でも市街の状況の中で、気温などが書いていたりするが、割と神戸の方のデータを利用する事が多い。

ただ、生物の戦略なので、委員が言われるように現地に即してはいないが、比較の意味では、あえて三田のデータを入れて、そのあたりから近いところを見ていただけるという形にした次第である。

委員長 例えば、小学生や中学生が、郷土の自然とかを調べたときに宝塚の基本的なデータが出せないという現状であっては、非常に残念な感じがする。

委員 前回より、より分かりやすくなっていると思うが、説明として北部、南部で違いがあるというような記述はありながら、データの方は神戸と三田となっているので、だから南部が神戸と大体同じですよとか、北部が大体三田と一緒にですよといった仮定をしている補足が必要である。

事務局 承知した。

委員長 14ページからの土地利用のグラフの色がよく似ていて、分かりにくい。完成した印刷物は見分けがつくのか。

事務局 冊子は、もちろんカラーで作成する。お渡しした資料は、白黒だが、事前に送らせていただいたデータはカラーである。策定後の戦略を、パソコンや、冊子で見るとは、カラーで表現しているのでは、見分けやすくなっている。

委員長 14ページに、衛星画像を基に解析したデータと書かれていて、16ページ②長尾山地域に、宅地及びゴルフ場の植栽木や、周辺の森林の木が大きく成長し、上空から見える緑が増加してきていると記載されているが、それは建物用地や、その他のゴルフ場とかではなく、森林に含まれているという意味なのか。

事務局 ゴルフ場は、その他用地（ゴルフ場）として、別で記載している。

委員長 ゴルフ場の植栽木が増えて、森林面積が増加することはあるのか。

事務局 ゴルフ場の、コース以外の木を植えているところは、恐らく森林部分にカウントし、ゴルフ場にカウントされているのは、コースの部分である。

事務局 データの色で、コンピュータが木と判断したら、どの場所に生えてようが集積して森林となる。メッシュデータなので、実際に調査するものとは、違ってくると考えられる。

委員長 そうすると、ここで、例えば、森林面積が増加しているとパーセンテージで出ているが、どういう解釈すればいいのか。

事務局 メッシュデータでは、森林の割合が増えている。その理由として、ゴルフ場の割合が、少し減っているのでは、ゴルフ場だったところに、木が生えてきたと考えられる。耕作放棄地の樹林化等。推測にはなるが、そういう見解になる。

委員 これを回復というのか。

事務局 あまり耕作放棄地は望ましくないのでは、回復とは違うような気がする。回復ではなく、単純に増えたという表現の方が適していると思う。

委員長 データとしては、こう出ているが、解釈としては、そんなところでよろしいか。

委員 ④山麓・南部地域のところで、実態として昨年度、過去のスポットの結果を見ていた中で、市街地の森林が、かなり減っているのを見てきたが、逆に増えているので、違和感はある。

事務局 2006年までは減少しているものの、15年後の2021年に増えているの

は、私たちも正直言うと驚いているが、実際のデータなので、いかんともし難い事実である。分析を地域別で見たときに、一番伸びているところは②長尾地域で、確かに、きずきの森の横のゴルフ場はなくなり、山化している。太陽光発電をする計画があったが中止になり、森林のままであり、それが割と広大な面積だったと記憶している。

委員長  
事務局  
委員  
委員長  
委員  
事務局  
委員  
事務局  
委員長  
委員  
委員長  
委員  
委員長  
委員  
委員長  
事務局  
委員長  
事務局  
委員長  
事務局  
委員長  
事務局

ゴルフ場がなくなったのか。

そうである。そこが森林化している。

そこが森林化しているのは間違いない。当時、宝塚市に寄附されるとき、森林以外には使うなという条件付きだったと記憶している。

ゴルフ場が6%減ったのが、それだとすれば、その分が森林になっているということにはなる。特記として、それが分かるようにしてほしい。

雑種地やゴルフ場等の地目は関係ないのか。

関係ない。実際の分析である。

例えば、田んぼであるとかは関係無く、単純にメッシュで判断するという理解で間違いないか。

そうである。そういうカウントの仕方である。

データ自体は変わらないと考えられるので、それに即した説明が必要である。

19ページ図2. 1-10市域の農業産出構成について、乳用牛が一番多いので、宝塚市には牧場が多いといったイメージを与えるという話を前回もしたと記憶しているが、このグラフは金額ベースであることをもっと分かりやすいように書いた方が良く考える。

18ページ(4)農業等の状況とあるが、これは農業ではなく農地が良いと考える。農業そのものも大事かもしれないが、生物多様性戦略を考える上で、やはり大事になってくるのは農地だと考える。

厩舎で飼っている牛とは違うからね。それは。

農業について考える事は大事なことはあるが、ここは生物多様性の観点から、それがどう大事なのかということであって、農地がどれぐらいの面積を占めているかというのは、土地利用等に記載されている。

20ページ耕地面積及び農地移動の推移に書いている。

項目が農業になっていると、植木産業などについても書かなくてならなく、すっきりしないので、耕地面積や農地の話にしてしまった方が分かりやすいという考えである。

20ページの表に応じて、(4)、(5)を最初に持ってきて、面積的なことを述べるということか。

その通りだ。

その場合、今、書いている金額ベースのグラフは後にくる、あるいは、もう書

かなくても良いということか。  
 委員 必要ないと考える。  
 委員長 書く必要はないという気がする。  
 事務局 恐らく乳用牛が無ければ、あまり違和感はない気がするが、乳用牛が金額ベースで伸びている結果、それがあたかも農業の主流かのごとく見えるので、若干、誤解を招く恐れがあるという感じである。それなら、耕地面積の方が自然と密接なので、そちら良いという意見で間違いないか。  
 委員 作っているのは、8割がた米という認識である。  
 委員 20ページ表2. 1-2耕地面積のデータと、図2. 1-12農地面積と遊休農地面積の推移について、恐らく、田畑のみ、もしくは、そのほかも含む等が要因とは思いますが、数値が一致しないのが気になる。  
 事務局 統計の年については、5年間程しかないので、もう少し期間を取って傾向を見る必要があると考える。短期間で急減しているのか、30年間ぐらいの変化なのかが判断できないので、どちらかのデータだけでもいいと思うが、可能な範囲で広い間隔のデータを取ってほしい。  
 事務局 農業的には、近年だけでは分からないところがあるので、もう少し長い間隔でデータの確認をして記載を検討する。例えば、25ページ表2. 1-6は、直近のデータを置き、あとは5年刻みで遡っているので、これを参考にする。  
 委員 よろしく願います。  
 委員長 そのほか修正箇所、気になるようなところがあれば、別途、連絡をいただきたい。  
 事務局 43ページ以降が本日の議題ということで、課題を入れるところにスポット調査の結果を入れたらどうかという提案もあったので、それも含めて、取組があって、それから市域における取組、課題、それから地域ごとの課題というふうに進んできて、最後は進捗状況という構成になっている。その前の現状も含め生態系の特徴というところからの構成も含め、このあたりについて審議いただきたい。  
 事務局 まず、スポット調査の結果というのを分離して、現状、分析した結果、課題として、こういうことが浮かび上がってきているという意味で、課題の方へ入れるという案についてはいかがか。その方が、多少またスポットとか、レッドデータブックの話が出てくるというふうにはなるけど、それは一貫して出てくればいいのかという気がする。その方が分かりやすいと考える。データが前の方であって、文章だけ後ろにあるのも分かりにくいような気がするので、それも課題の方へ持っていくという案がいいと考えるが、いかがか。  
 事務局 データが意味するところは、一つだけでは本来ないのかもしれないが、区分したら生態系の保全・再生の方がよいか。

委員長  
事務局 2. 2. 3市域における課題の中の1を指しているのか。  
そうである。基本施策に沿って述べる建つけにはなっている。1. 生態系の保全・再生、2. まちの中に自然を再生、3. 生態系ネットワークの形成促進という並びで、1、2、3、4、5、6、7、8と続いていく。そこでいうと1. 生態系の保全・再生というところに記載をしていく流れと受け取った。

事務局 当然2にも関係はしてくると考える。その要因としたら、行政的な取組としては、うまくいかなかった部分があるとか、区分的にはそういう体系にもしてはいるので、1のところで示そうと考える。

委員 市域における課題の部分について、■郷土の生物多様性を保全・再生するという記載など、今後の戦略の方針のように見える。だが、市域における課題としては、これまでこの会議の中で検討してきたような、例えばスポット調査から見えてきたものなど、生物多様性の四つの危機として、どの様なものが現実的にこの宝塚市内で現れてきているのか、そういうところの振り返りと、それに向けて何をして、どんなことに取り組むべきかというようなことが、ここでまとめられ、次の戦略につながっていく方が良いと考える。

委員長 つまり、■郷土の生物多様性を保全・再生するというのがあって、1. 生態系の保全、2. まちの中に～というように、行動計画の並びになっている。この中に、ばらしてここに還収していく、結果の課題を促すのではなく、別個、設けたほうが良いということか。

委員 そこは、いかがだろうか。

事務局 前半は、今の現行計画の振り返りもあるので、その中に落とし込んで書いて、それと同じになるか、違う行動方針が立てられるか、基本施策ができるかは次になってくるが、今の考えでは振り返りの部分は、現行計画の大きなカテゴリーの中には入っていて、前半の部分の危機の種類なども大きなカテゴリー的には、そのように記載することになると考える。宝塚市の解釈としては、現行計画が、こういう体系になっているので、別ですと重複が出て、難しくなる。ただ、御意見のような危機の種類ごとに実際に何があるかを、いま一度、念頭に置いて、記載内容に不足がないのか、不足があれば、そのカテゴリーの中で入れていくことは可能だと考える。新しい戦略の行動方針が同じであるか変化するのかにより、整理を考えている。

委員長 43ページは、宝塚市の取組ということで、スポット調査は(2)の③で述べている。だから、こういうことをして、それが今こういう結果として出てきているわけである。それと結びつけて課題を抽出してくるところに、このデータが、どう活かされるのかだと思うので、そのあたりは実際に文章を作ってみて、個別の項目の中に、それを落とし込んでいくのがいいのか、全体のまとまりとして、多少の重複があるかもしれないが、その分析を受けて課題を整理する方が

いいのか、そのあたりは検討してほしい。

事務局 表を27ページに載せるのか、52ページの中に入れるのか、あるいは資料編として記載をするのか。どれが一番、収まりが良いか、また、課題として分かりやすさも考えたいので、宿題という形で持ち帰り、検討させていただきたい。

委員長 52ページの、2. まちの中に自然を再生と、3. 生態系ネットワークがまとめて入っているが、例えば、ネットワークの形成促進というところでは、エリアに含めてゾーンを拡大するとか、そういうことも、生態系ネットワークの促進ということにつながっていくと思うので、そのあたりで出てくると考える。

委員 一つの提案としては、2. 2. 1で生態系の特徴があり、次に市域の取組、市域の課題、地域ごとの課題となっているが、地域ごとの課題は、市域の課題の一部であると考え。例えば、三つ目の市域の課題の中で、最初にスポット調査の結果はこうだった、二つ目に現戦略の方針に対してどうだった、三つ目に地域ごとで見たときにどうだった、といったような構成もありだと思える。そのあたりは、また内容にもよって違ってくるかもしれないので、検討いただきたい。

事務局 承知した。そういう案も含めて、良い方法があると思うので、枠組みを変えたら変えた中で、それを組み込んで、その視点で不足がないかを、いま一度、確認する。

委員 いろいろ追加希望する一方、全体としてはコンパクトな方が良いと考える。

事務局 承知した。

委員長 ほかに意見はあるか。

委員 49ページのコラムの「兵庫方式による里山管理」は、継続するのか。

委員 これは、もう変更しても問題ないと思える。

事務局 コラムの内容は、更新した方が良いという意見で間違いないか。

委員 変更で問題ない。それより北摂里山大学とかをきっかけに、色々な新しい活動が始まっているので、それを取り上げるのが良いと考える。特に、きずきの森を提案する。

事務局 承知した。コラムは更新するように考える。

委員 西谷の森の取組とかも良いと考える。

委員長 その他の意見をお願いしたい。

委員 写真のところに、例えば、宝塚自然保護協会と記載があるが、写真提供者名は載せる必要があるのか確認したい。

事務局 野鳥の会の方は提供者名を載せてほしいと聞いている。基本的には提供してもいいと言ってくださったところは、記載した方がよいと考えている。事務局が撮ったものについては、載せなくてもいいと思うが、厳密に決まりがあるのかは把握していないので、確認しておく。

委員 地域ごとの課題のところ、それぞれの問題が書かれていると思うが、恐らくスポット調査の中から見えてきた課題が、十分にピックアップできてない面もあるかもしれないので、スポット調査の結果も含めて確認の上、書いてほしい。都市の中の森林が、恐らく減少している実態や、ため池を誰がどう管理するのか、川の三面張り問題や、シカの問題もあって、今後どうするかにつなげていく必要がある。シカの問題については、記載はあるが、結構、重要テーマなのでお願いしたい。

事務局 承知した。

委員 シカをコラムにしても良いと考える。

委員長 確かに大きな課題である。

委員 神戸市では、シカの問題について注視している。六甲山系にいかに入っこないようにするか。それは神戸市だけではなく、宝塚市も一緒だと認識している。

委員 名塩にも入ってきていると聞いている。

委員 分布拡大を抑制する取組をしないと大変なことになる。

委員 特に逆瀬川上流域は、もともと土地が痩せていて、さらにそこにシカの勢いが加わると、また土砂災害被害に繋がる。よろしく願います。

事務局 承知した。

委員 56ページの生きものところの、「ため池の周辺では、ハッチョウトンボが生息している」と書かれているが、ため池にハッチョウトンボは、生息していないので、ハッチョウトンボは記載しない方が良いと考える。

【取り組み】の住民・NPO等のところの「自然共生サイトに登録して保全活動が行われています」と書いてあるが、保全活動をしているのとは違うので、「登録されています」のみで良いと考える。

57ページの湿原・ため池・水田の最後の「U字溝の水路や急傾斜の護岸は、小型の両生類が陸域と水域を移動する上で障害となる恐れがあります」と書いてあるが、これは、恐れではなく、障害となっていると明言して良い。エコトーン的な記載も入れた方が良いと考える。両生類だけの話ではなく、植物も含めて、水辺から陸域へゆっくりと移行している移行帯をきちんと作るような土地形成についても、記載した方が良いと考える。

課題に対して、戦略でどうしていくかは、今後の議題で取り扱うこととなるのか。

事務局 そうである。第3章以降で書いていくことになる。

委員長 61ページの【課題】では、山地で「長尾山系の山麓では現在も一部で宅地造成が進んでいます」と書かれている。河川のところも「石積み護岸が今も機能している全国でも珍しい例です」と書かれているが、これは課題とは言えない。だからそういうのを保全することが課題なのかを、もう少し書き方を考えてほ

しい。

事務局 記載について、工夫するようしたい。

委員 61ページからの取り組みの進捗状況として、数値的な評価を◎、○、△、×で整理しているが、もう少しこの背景にある定性的な情報の記載が必要だと考える。

事務局 数値的な記載にとどまっているので、数字だけで表現できていない背景のところまで、もう少し踏み込んで分かるように総括できるかを考えたい。

委員 お願いする。

委員 前の宝塚市環境審議会するときにも話しているが、この戦略をどう実行されるかが一番の課題である。どのように他部署に共有され、浸透していくかが、一番の課題だと考える。この戦略が効力を持つために、そこを明確に書く必要がある。

事務局 環境エネルギー課は、戦略を作成する部署ではあるが、実行する部署ではない。実行する部署である他部署の職員が自ら手に取らなければ、これに書かれていることの配慮をせずに工事等をされてしまう可能性がある。そうならないための仕組みを、この戦略の中で入れなければ、意味がないと考える。

事務局 この戦略は、広く市民の方に知ってもらう目的もあるが、行政も、この戦略に沿った形で、各々の業務を実施するにあたり、戦略を共有し、浸透させる必要があるという意見で間違いはないか。

委員 その通りである。

事務局 策定した戦略案を市民にパブコメをする上で、次長級で構成する環境推進調整会議及び、部長級以上の都市経営会議にかけるが、それを一回見ただけでは、浸透を図るまでは、難しいと考える。全庁的には庁内共有をし、データは、ライブラリでオープンにするが、職員があえて、見に行くことは少ないと考えられる。

事務局 地球温暖化やエネルギーの方については、環境推進調整会議という次長級の会議で報告をしている。課長級の会議では地球温暖化対策の検討会があり、脱炭素の報告をしている。例えば、生物の方も同様の検討会をつくり、いま一度庁内で浸透を図るなどの工夫を考える必要があると考える。私たちも、他部署の計画について理解できているかと言われたら、なかなか難しい状況であり、行政の縦割りの弱点と認識している。いかにそれを解決できるかは、次の章で具体的な体系、取組のところで考えていきたい。

委員 よろしく願います。

委員長 仕組みとしては一応あるのかもしれないが、機能していない状況や原因についても、進捗状況のところで分析し、改善してほしい。

### 議題3 その他

---

|     |  |
|-----|--|
| 委員長 | その他、事務局から願います。   |
| 事務局 | 来週環境審議会、今年度の生物多様性たからづか戦略策定委員会の開催状況を報告する。資料に基づき、事務局から説明をするので、ポイントのところを、委員長から環境審議会の委員の皆様に対して説明をお願いしたい。 |
| 委員長 | 環境審議会に提出する資料を確認したい。  |
| 事務局 | 2章までの案、章立ての表、資料3及びスケジュールを予定している。   |
| 委員長 | 承知した。資料3に30 by 30や、OECMについて記載するという意見が出たと書かれているが、OECMに関しては今のところまだ出てきてないと思うが、今後、出てくると考えていいのか。          |
| 事務局 | そうである。30 by 30も具体的には、まだ表せていないが、記載をしていく予定である。基礎調査の受託事業者とも相談しながら、そういった記載を入れたいと考えている。                   |
| 事務局 | 環境審議会の資料は、各委員へ、本日発送することになっており、本日の議事内容については反映できないので、その点については、審議会の中で、申し添える。                            |
| 委員長 | 承知した。  |
| 委員  | 章立ての変更の説明と併せて、今回の改訂のポイントを分かりやすく皆さんにお伝えいただきたい。よろしく願います。   |
| 事務局 | 承知した。  |
| 委員長 | 本日の会議は以上で終了とする。  |