

平成 1 4 年 2 月 6 日

第 1 回絵下山公園の都市計画変更
に係る環境影響に関する調査専門
部会
議 事 録

事 務 局

都市計画局計画調整課

第1回絵下山公園の都市計画変更に係る環境影響に関する調査専門部会議事録

1 開催日時 平成14年2月6日 午前9時

2 開催場所 広島市役所本庁舎6階 第二会議室

3 出席委員等

(1) 出席者

関太郎 高井広行 地井昭夫 水田國康 渡辺一雄

以上 5名

(2) 欠席者

なし

3 閉会 午前9時57分

4 その他(参考)

現地調査(同日 午前10時30分から午前11時40分まで)

第1回 絵下山公園の都市計画変更に係る環境影響に関する調査専門部会

○都市計画担当参事 お待たせいたしました。それでは、ただ今から「第1回絵下山公園の都市計画変更に係る環境影響に関する調査専門部会」を開催いたします。

委員の皆様方におかれましては、朝早くからお忙しいところをお集まりいただきまして、大変ありがとうございます。

私は、都市計画局の都市計画担当参事の生田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

この専門部会の設置の趣旨につきまして、若干御説明させていただきます。

現在、都市計画決定をしております安芸区の絵下山公園でございますが、現在、都市計画の変更を予定しております。広島市都市計画審議会に付議することが必要でございます。しかし、当該公園の都市計画変更予定地及びその周辺におきましては、絶滅が危惧されておりますギフチョウ及びその幼虫が餌とするサンヨウアオイが生育しております。

そのため、都市計画審議会といたしまして、環境影響に関して調査する必要が出てまいりまして、そこで、先の2月1日に開催しました第7回の広島市都市計画審議会におきまして、本専門部会が設置されましたので、これより、本専門部会で調査していただきまして、当該公園の都市計画変更案件を都市計画審議会へ付議する際に、その調査結果を御報告していただこうと考えております。

また、調査していただく内容についてでございますが、当該公園の変更をするに当たりまして、本市緑化推進部がとりまとめました絵下山公園デジタルテレビ塔建設事業に係る環境影響評価及び公園整備計画についての検討資料をもとに御検討をいただきたいというふうに考えております。

それでは、ここで、委員の皆様方の御紹介をさせていただきます。お手元に資料といたしまして、「第1回絵下山公園の都市計画変更に係る環境影響に関する調査専門部会名簿」をお配りしておりますので、御参照いただきたいと思います。

まず、専門委員として、この度、任命させていただきました3名の委員の方から御紹介いたします。

植物・生態系の専門でいらっしゃいます関太郎さんでございます。

よろしくお願いいたします。

昆虫・生態系の専門でいらっしゃいます水田国康さんでございます。

昆虫・生態系の専門でいらっしゃいます渡辺一雄さんでございます。よろしくお願いいたします。

次に、広島市都市計画審議会のうち、都市計画としての観点から環境面を含めて総合的に調査していただくため、加わっていただきました2名の委員を御紹介いたします。

環境関係分野等の学識を有する方として任命させていただいております地井昭夫さんでございます。

土木関係分野の学識を有する方として任命させていただいております高井広行さんでございます。どうぞ、よろしくお願いいたします。

次に、本日の予定でございますが、まず、部会長及び副部会長の選出をしていただきまして、本専門部会の審議の公開などに関しまして取り決めをしていただきたいと思いますと思っております。次に、絵下山公園の都市計画変更の概要及び環境への影響とその対策などを御説明しました後に、現地の視察を行いたいというふうに考えております。

以上が、本日の予定でございます。

最後に、次回以降のスケジュールでございますが、次は2月中に、最後に3月上旬の計2回程度、本専門部会を開催させていただきたいというふうに考えております。

以上でございます。どうぞ、よろしくお願いいたします。

○事務局（都市計画担当課長） 皆様どうもおはようございます。都市計画担当課長の向井といいます。それではまず会議に先立ちまして、部会長及び副部会長の選出をお願いしたいと思っております。部会長が決まりますまでの間でございますが、私が議長を務めさせていただきます。よろしゅうございますでしょうか。

○委員全員 異議なし。

○事務局（都市計画担当課長） それでは、部会長が決まりますまで、議長を務めさせていただきます。失礼ですが、着席をさせていただきます。

本日御出席いただいております委員の皆様は、5名中5名でございますので、「絵下山公園環境影響に関する調査専門部会運営要領」第3条第2項に基づきまして、本審議会が成立しております。

次に、部会長の選出方法につきまして御説明をさせていただきます。

お手元にお配りしております「絵下山公園環境影響に関する調査専門部会運営要領」を参考にしてください。これは、先の2月1日に開催されました第7回広島市都市計画審議

会で制定されたものでございます。これによりまして、部会長の主な責務を御説明いたします。第3条第1項といたしまして、専門部会の会議は部会長が招集し、部会長が議長となります。第4条といたしまして、部会長は、専門部会の調査結果を審議会に報告することとなっております。

次に部会長の定め方でございますけども、第2条で「委員の選挙によってこれを定める。」とあります。選挙の形式といたしましては投票によることも可能でございますが、皆様方に御異議がなければ指名推薦の方法で選出することもできるというものでございます。

会長の選出でございますが、指名推薦の方法で選出することということでいかがでございましょうか。

○委員全員 異議なし。

○事務局（都市計画担当課長） はい、ありがとうございました。異議がないようでございますので、会長は、指名推薦の方法で選出することといたします。

それでは、どなたか推薦をお願いしたいというふうに思います。

○委員 部会長は、専門部会の調査結果を審議会に報告することになっているということですから、また、環境分野等の学識を有する都市計画審議会の委員でいらっしゃいます地井委員に、お願いすることにはいかがでしょうか。

○委員全員 異議ありません。

○事務局（都市計画担当課長） ありがとうございます。それでは、異議がないようでございますので、部会長は地井委員に決定させていただきたいと思います。

部会長が決まりましたので、交代をいたします。御協力ありがとうございました。

それでは、地井部会長さんよろしく願いいたします。

○部会長 それでは、ただ今、部会長を仰せつかることになりました。よろしくお願いいたします。この部会は、絵下山公園の環境影響に関する調査で、大変重要な役割を持っていると思います。御専門の皆さん、先生方に御協力を得て、なんとか務めを果たしていきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

それでは、この要領ですと、副部会長の選出ということがあるようでございますので、副部会長の選出方法について事務局から説明をしていただきたいと思います。お願いいたします。

○事務局（都市計画担当課長） それでは、副部会長の選出方法につきまして御説明いたします。副部会長の選出方法につきましては、先程の「絵下山公園環境影響に関する調査

専門部会運営要領」第2条第1項で、部会長と同様に委員の選挙によって定めることになっております。以上でございます。

○部会長　ということですが、どなたか御推薦をいただければと思いますが。

推薦がないようでしたら、私の方から推薦させていただきたいと思います。

副部会長さんには、先ほどの「絵下山公園デジタルテレビ塔建設事業に係る環境影響評価及び公園整備計画について」という報告でまとめ役を務められました渡辺先生にお願いしたらいかがかと思いますが、いかがでございましょう。

○委員全員　異議ありません。

○部会長　それでは、異議がないようでございますので、副部会長は渡辺先生にお願いしたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

それでは、本専門部会の公開についてどうするか、事務局から説明をしていただければと思います。お願いします。

○事務局（都市計画担当課長）　それでは、本専門部会の公開につきまして、事務局案を御説明させていただきます。

本専門部会は、広島市都市計画審議会により設置されておりますので、その公開に関する取扱いにつきましては、審議会と同様にする必要がありと考えております。本市都市計画審議会は、原則公開としております。

それでは、本市都市計画審議会の具体的な会議の公開に関する内容につきまして、御説明をさせていただきます。まず、会議は公開としております。ただし、会議で個人に関する情報、法人に関する情報、公にすることが不適当と認められる情報等を取扱う場合は、その部分につきまして非公開とできるものとしているものでございます。すなわち、原則といたしまして、一般市民等の傍聴を認めているということでございます。

次に、「会議開催の周知」でございますが、会議の開催案内を会議開催日の1週間前までに、広島市ホームページへ掲載、広島市公文書館の所定の場所へ掲示、本課窓口への備え付け及び報道機関へ情報提供等により周知をしております。次に「会議録」でございますが、それを作成し、非公開情報を除き、市民の閲覧に供しております。また、委員名簿等につきましても、公開をいたしております。

以上が、本市都市計画審議会における公開に関する取扱いでございます。

本専門部会におきましても、本市都市計画審議会と同様に取り扱うこととしてよろしい

のではないかというふうに考えております。

なお、本専門部会で取り扱う事項のうち「公にすることが不適当と認める事項」の運用につきましては、当該資料を配布させていただきまして、その日の専門部会の会議終了後、回収をさせていただくということを考えております。以上でございます。

○部会長 それでは、本専門部会の公開については、広島市都市計画審議会と同様に扱うことですが、よろしいでしょうか。

○委員全員 異議なし。

○部会長 それでは、異議がないようですので、本専門部会の公開については、広島市都市計画審議会と同様に扱うということにしたいと思いますが、本日傍聴の方はいらっしゃらないようですので、それではさっそく、絵下山公園の都市計画の変更予定の内容及び環境への影響等につきまして事務局から説明をしていただきたいと思います。

○事務局（都市計画担当課長） それでは、前面のスクリーンをご覧くださいと思います。まず、絵下山公園の都市計画の変更案につきまして、その概要を御説明をさせていただきます。位置でございますが、安芸区矢野町字絵下山字発喜山でございます。赤色でお示ししているところでございます。この公園は、広島市東部の大型レクリエーション施設として、キャンプ、散策、展望などのための施設を設置しておりまして、安芸区民の多目的な利用に供しうる総合公園として設けているものでございます。

この写真は、当該公園の西側であります黄金山から撮影したものでございまして、赤色でお示ししました範囲が公園の区域でございます。

この図は、先ほどの区域を拡大した平面図で、面積約 52.8ha の区域を昭和 55 年に都市計画決定しております。公園の入り口としましては、東側の市道 192 号線から進入いたします。地形といたしましては、東から西に向けて、図では右から左の山頂に向けて傾斜しております。施設の配置といたしましては、ピンク色でお示ししておりますキャンプ場、オレンジ色で散策路をお示ししております。赤色の枠で囲んでいるところが、山頂付近でありまして、青色でお示ししております頂上におきましては、あずまやを設置するなど展望、休息ができるよう整備を行っております。この図は、先程の赤色の枠の拡大図でございます。緑色でお示ししておりますところが、現在の都市計画決定区域でございます。赤色でお示ししている区域は、北側から株式会社広島ホームテレビと株式会社テレビ新広島のテレビ塔が、それぞれ設置されておりますが、公園施設ではないということから、都市計画決定の区域から除外をしております。

この度の都市計画変更は、広島市内の民放４社とＮＨＫとの共同事業として、平成１８年から開始予定の地上波デジタルテレビジョン放送用送信施設の建設が絵下山公園山頂部に計画されておりまして、公園整備計画との整合性、テレビ視聴者への電波障害の影響等を考慮しまして、都市計画区域に新たに送信施設を設置する計画が策定されたことから、都市施設の変更を行おうとしているものでございます。

具体の計画としましては、デジタル放送への完全移行により不要となる現在のアナログ送信施設のあるホームテレビ送信施設敷地の約０.３ha及びテレビ新広島送信施設敷地であります約０.１haを区域に追加いたしまして、公園として、展望・散策・休憩等の機能の向上を図りますとともに、展望広場に設置される予定でございます地上波デジタル放送施設として必要な約０.２haを区域から除外するものでございます。公園全体の面積は差し引き約０.２haの増加となりまして、現在の約５２.８haから、約５３.０haとなるものでございます。これが変更の概要でございます。

先程の写真に戻りますけれども、赤色でお示ししました部分が山頂付近でございます。

この写真がその拡大図でございます。写真の左側の鉄塔がホームテレビ、右側がテレビ新広島の鉄塔でございます。将来には、新たに共同テレビ塔を設置いたしまして、既存の二つのテレビ塔を撤去しようとするものでございます。

以上が、都市計画の変更に関する内容でございます。

次に当該公園の都市計画変更予定地及びその周辺の状況について御説明をいたします。

先程、御説明しました新たな共同テレビ塔を設置しようとしている区域には、絶滅が危惧されておりますギフチョウ及びその幼虫が餌とするサンヨウアオイが生息をしております。

それでは、ここで当該計画の策定部局となります緑化推進部から、ギフチョウ及びサンヨウアオイの生態系を踏まえた上での、当該場所への共同テレビ塔の設置理由等の説明につきまして、詳細を御説明いたします。

○事務局（公園計画担当課長） 公園計画担当の竹嶋でございます。それでは、引き続き説明させていただきます。なお、説明に当たりましては前面の画面を主といたしまして、お手元にお配りしております「絵下山公園デジタルテレビ塔建設事業に係る環境影響評価及び公園整備計画について」これを補足資料として進めてまいります。

それでは、なぜ、地上波デジタル放送用テレビ塔を、絵下山に建設する事になったかについて御説明いたします。

現在、総務省を中心といたしまして、地上波テレビ放送のデジタル化計画が全国的に行われております。総務省は、「2006 年までに地上波デジタル放送を開始いたしまして、現在の地上波アナログ放送は 2011 年までに廃止する。」との方針をうち出しております、昨年 7 月に国会の承認を得ております。

この総務省の方針を受けまして、広島地区では、NHK、広島テレビ、中国放送、テレビ新広島、広島ホームテレビのテレビ事業者 5 社が共同で、デジタル放送用テレビ塔の建設計画を推進しております。この図は、広島市とその周辺を示したものであります。現在、これらの 5 社は、広島市内の黄金山、比治山、絵下山にそれぞれ親局となるテレビ塔を建設して放送を行っております。今回のデジタル化に際しまして、テレビ塔を 1 本に集約する考えから、その候補地といたしまして青色で示しております 10 箇所を選定し、これらについての地形の状況などを比較検討した結果、最終候補地として絵下山があがってきたわけでございます。

このことについて御説明いたします。地上波デジタル放送に用いる電波は UHF 波でございます。現在、広島地区で UHF 波を用いたアナログ放送を行っている放送事業者は、株式会社テレビ新広島と株式会社広島ホームテレビであり、何れもテレビ塔を絵下山山頂に設置しております。このため、デジタルテレビ塔を絵下山に設置すれば各家庭に設置している UHF 波の受信アンテナがそのまま利用可能でございますが、その他の場所では、テレビアンテナの方向を変えなければなりません。このアンテナの調整に要する費用は各家庭の負担となる問題があります。

そのほかには、放送エリアの広さとか、候補地周辺の電気及び人家の有無、候補地までの道路の有無などを考慮した結果、本市といたしましては、絵下山にデジタルテレビ塔を設置することは妥当であると判断いたしました。

次に、絵下山地区のうち、なぜ絵下山公園内への建設が必要であるかについて、御説明いたします。この図は、絵下山地区のデジタルテレビ塔建設候補地周辺を示したものでありまして、緑色の部分が絵下山公園の区域であります。

電波障害には、建物などに電波が遮られることにより発生する、しゃへい障害と、建物などに反射されることにより発生する反射障害の 2 種類があります。

新しくテレビ塔を設置するに当たりまして、黄色で示しております建設可能な 8 箇所のうち、既設のテレビ塔と新設のテレビ塔が一行に並ぶ場所以外では、電波障害の発生範囲が非常に広がります。

例えば、第7候補地でございますが、ここに新しくテレビ塔を設置した場合、2箇所の既設テレビ塔と第7候補地を結ぶ2つの直線上に、桃色で示しました新たなしゃへい障害とオレンジ色で示しました新たな反射障害が発生することになります。

このため、デジタル放送用テレビ塔の建設位置は、電波障害が最小限にくい止められる既設テレビ塔と同一線上に並ぶ5箇所が考えられますが、このうち、北側の第4候補地である発喜山については、文化財であります山城跡があります。また、南側の第6候補地につきましては、青色で示しております、絵下山山頂に至る現道から長いアクセス道路が必要となることから除外することとします。このため候補地といたしましては、ホームテレビ敷地、テレビ新広島敷地、展望広場の3箇所に絞り込んだものでございます。

この図は、先程説明いたしました、緑色で示しておりますホームテレビ塔敷地と、青色で示しておりますTSSテレビ塔敷地と、赤色で示しております展望広場の3箇所のデジタルテレビ塔建設候補地を示したものでございます。この3箇所のうち、どの場所が最も適切であるかを考える必要がありますが、場所の選定に当たり、3箇所において各々の計画案を作成し、3つの視点から検討することといたしました。

まず1つは、広島市の公園整備計画との整合性

2つ目は、環境面から見た生態系への影響

3つ目といたしましては、電波障害による視聴者への影響

でございます。この検討の結果、建設候補地を1箇所に決定することといたしました。

この専門部会では、環境影響に関し調査する必要があることから、ここでは特に、環境面から見た生態系への影響を中心に御説明いたします。

それでは、絵下山がどのような生態系を有しているか及びデジタルテレビ塔を建設することが、どのような生物に影響を及ぼすと考えられるかについて御説明いたします。

このフローチャートは、注目すべき種の選定と評価の流れを示したものでございます。

まず、現状の生物の状況を明らかにするため、文献調査を行ったところ、絵下山地区の希少動植物といたしましては、画面の青色で囲んでおりますコケの一種であるキノクニキヌタゴケ、鳥類のサシバ、爬虫類のタワヤモリ、昆虫類のクツワムシとギフチョウがいることが判明いたしました。これらについて、各々を写真で御紹介いたします。これはキノクニキヌタゴケ。次がサシバでございます。次がタワヤモリ。次がクツワムシ。そしてギフチョウでございます。

これらの生物に対し、テレビ塔建設事業が与える影響を評価するため、さらに現地調査

を行ったところ、3つの建設候補地内には、ギフチョウを除くこれらの生物は生息していないことがわかりました。

従いまして、本事業に影響される希少種は、ギフチョウであると結論付けを行いました。

なお、お手元に配布しております図面は絵下山山頂部におけるギフチョウとその食草であるサンヨウアオイの分布図でございます。この図面につきましては、一般に公開した場合、心無い人の乱獲等により絶滅の恐れも考えられるため、配布資料にも記載しておりますように、本日はこの場で配布した後、回収させて頂きたいと思っておりますのでよろしくお願いいたします。

それでは、ギフチョウの保全を踏まえた上で、絵下山公園の整備計画とデジタルテレビ塔の建設という要素を付加いたしまして計画した3つの案について御説明いたします。

まず、案の1は、TSSテレビ塔敷地を拡張いたしまして、デジタルテレビ塔を建設する案でございます。

次に、案の2は、ホームテレビ敷地にデジタルテレビ塔を建設する案でございます。

最後に案の3といたしましては、展望広場にデジタルテレビ塔を建設する案でございます。

以上、3つの案について、先ほど御説明いたしました3つの視点から検討を行います。最初に、ギフチョウの保全対策に関する検討を生息環境の保全及び生息区域の拡大という2つの観点から行いました。画面にはそのフローチャートを示しております。

まず、生息環境の保全については、現状と同程度以上の保全を図るといった内容でございますが、保全対策効果、保全に要するコスト、技術的容易性の3項目で検討いたしました。

最初の保全対策効果でございますが、これは国土交通省施行の八田原ダム建設工事におけますギフチョウ保護の実施事例でも見られますように、ギフチョウの生息環境の保全はサンヨウアオイの移植により、3つの案とも現状と同程度に保全できる十分な効果があります。なお、実施事例につきましては、お手元の資料36ページに紹介しておりますので、後ほどご覧ください。

次に、保全に要するコストでございますが、施工につきましては事業者が行うものでありますことから、3つの案とも同等といたしました。

最後の、技術的容易性でございますが、サンヨウアオイの移植につきましては、容易に

できるものの、移植の必要のない案の 2 が優れているといたしました。

以上のことから、生息環境の保全につきましては、3 つの案とも同程度であります、案の 2 が最も良いことといたしました。

次に、生息区域の拡大について、3 つの案におけるギフチョウの将来の生息区域を順に説明いたします。

案の 1 につきましては、展望広場とホームテレビ塔敷地が生息区域となりますが、T S S テレビ塔敷地にデジタルテレビ塔が建設されるため、生息区域が分断されます。

次は案の 2 でございますが、展望広場と T S S テレビ塔敷地が生息区域となることによりまして、2 箇所の連続した生活空間が確保されます。

案の 3 につきましては、保全対策をとることによりまして、生息区域の現状維持ができる展望広場に加えまして、ホームテレビ塔敷地と T S S テレビ塔敷地が生息区域となりまして、他の 2 つの案に比べて広い範囲である 3 箇所の連続した生活空間が確保されます。また、種の保存を図る上で最も重要なギフチョウの絵下山からの飛散を防ぐ意味からも他の 2 つの案に比べ最も良いと考えられます。

以上のことから、環境面につきましては、案の 2 若しくは案の 3 が妥当であるとの結論に至りました。

次に、将来の公園整備計画からの検討について御説明いたします。展望、散策等の公園機能確保とアクセス性等の利便性の面では、現在、民有地であるホームテレビの敷地を、公園として最も広く利用できることから、ホームテレビの敷地以外にデジタルテレビ塔を建設する案の 1 又は案の 3 が良いと考えられます。また、ギフチョウとのふれあいにつきましては、3 つの案ともふれあいの空間が確保できます。

従いまして、公園整備計画の視点からは、案の 1 若しくは案の 3 が妥当であるいたしました。

次に、テレビ視聴者の立場からは、サービス面と利用のしやすさの検討になりますが、2006 年から 2011 年までのデジタルテレビ塔とアナログテレビ塔が並立している期間に発生する電波障害の影響が最も少ないこと及び現在のアナログ設備を移転する必要がないため、デジタル放送開始時期である 2006 年に間に合うという 2 つの理由で、案の 3 が妥当であるいたしました。

なお、この電波障害の影響と今後のスケジュールの詳細につきましては、お手元の資料、43 ページと 44 ページに記載しておりますので、後ほどご覧ください。

以上のことから、総合的に判断いたしまして、デジタルテレビ塔を展望広場に建設する案の３を選びました。

それから、最後に、今回の絵下山公園の都市計画区域外ではありますが、案の３を採用した場合、取付道路を整備する必要があります。

この図は、取付道路の位置関係を示した図面でございます。この取付道路の計画づくりに当たりまして、特に環境面について配慮した点について御説明いたします。

道路線形の決定におきましては、極力サンヨウアオイの生育場所を外すように考えております。

また、中央部の谷には緑色で示しております湿地がありまして、ここには、広島市の環境指標種でありますオオミズゴケが生育していることが確認されました。この場所については現在の湧水を阻害せず、水源確保が可能な橋梁の設置と、取付道路のアスファルトからの油分の流出による水質悪化を防止するため、石張り舗装を考えております。

さらに、道路の排水につきましては、流速を和らげるために、排水口にフトンカゴと呼ばれる、石を金網で包んだものを設置するように考えております。

そして、施工時には、土砂の取り扱いについて、十分配慮するよう、施工主体を指導してまいりたいと考えております。

以上で説明を終わります。

○部会長 それでは、ただいま、事務局から御説明をいただきましたけれども、このことにつきまして御意見、御質問等がありましたらお願いいたします。それから、議事をすすめる前にいくつかお聞きしたいこともあるのですが。本日この後、現地の方に行くことは各先生方ご存じですね。それで時間的なこともあろうかと思うんですけれども、事務局としてはどの程度の時間を予定されておりますか。10時ぐらいでしょうか。

○事務局（都市計画担当課長） 10時出発です。

○部会長 10時出発ですか。ではそういうことにしたいと思いますが、それからもう1点は、専門部会の開催のことですが、先程2回というふうに聞いたんですが、これは本日を含めて2回ということですか。

○事務局（都市計画担当課長） 本日が1回目で、あと2回、合計3回です。

○部会長 3回ということですね。では、とりあえず今日御説明いただきましたことについて、この中で渡辺先生はかなり詳しくご存じかとは思いますが。

はい、どうぞ。

○委員 ここで質問していいのかわかりませんが、一番最初にありました、ここの絵下山というところに決定した理由のところなんです。補足説明というのをお願いしたいんですが。ひとつは、ここの絵下山にデジタルテレビ塔ということでその中の選考した理由として、現在のアンテナの方向を変えることなく3万円追加することなくできるんだということなんですけれども、素人なんでよくわからいんですけども、BSの方は、今現在使っていますUHF、VHFのアンテナ使えないんじゃないんですか。

○事務局（公園計画担当課長） BSは衛星放送ですよ。これは地上波なんで、今あるアナログと同じような発信所から放送しますので、今の地上波のアンテナが使えるということなんです。

○委員 UHF、VHFの受信アンテナが、そのままデジタル放送に変わっても使えるということなんです。

○事務局（公園計画担当課長） だからパラボラアンテナではないということです。普通のアンテナのことです。

○委員 BSならば変えなければいけないんですね。なるほど。

○事務局（公園計画担当課長） 衛星放送ではないんです。地上波ということです。

○委員 それともう一つ、ここに絵下山に建てますときにサービスエリアというのはだいたいどの程度あるんですか。というのは、あと残りの黄金山や比治山というのは、後々廃止されることになっていきますね、結局は。そうしていきますと、今、絵下山ひとつで全部のエリアをカバーしていくんですか。

○事務局（公園計画担当課長） ほぼこの広島エリアといいますか、広島市内といいますか、ただ山の影とか、安佐南の方でも影になると別に補助アンテナをつけなければいけないんですが。

○委員 ですから、今現在の3つのところでやっていますVHF、UHF含めて、そのエリアは全部これで一応はカバーできると。

○事務局（公園計画担当課長） だからホームとTSSと同じぐらいはカバーできると、同じところへ建ちますので。

○委員 それはカバーできるんですが、あと残りの。

○事務局（公園計画担当課長） ただ、VHFのものは発信所が低いのでエリアがたぶん狭いはず。だからNHKとか広島テレビ、RCCよりはカバー範囲は広いと思います。

○委員　ですから今のV H F にされているところはこれで全部カバーはできると理解でいいですね。

○事務局（公園計画担当課長）　はい。できます。

○委員　質問です。今のギフチョウのことについて伺いたします。第1案、第2案、第3案で、第1案と第2案がですね、それぞれの現在地に建設するというのでしょうか、そこにおけるギフチョウが途絶えるというのですか、というふうに断定的にいわれたんですけれど、それはどういうふうにその環境を作り出すかということですね。というのは途絶えるのだったら、展望台の方に建てるんですね。そこだって途絶える可能性があるんでしょ。ここにいますよね。そのギフチョウが途絶えるという意味がわからないんです。あのもうひとつですね。それをうまくやるということとは、その第3案の場合取付道路を付けるときにうまくやるということで、全部そこに包含されて新しく環境を作り出してやるだろうとは思いますが、理由のところ、第1、第2の場合、それぞれの場所で途絶えるということの意味がよくわからんですね。

○部会長　よろしいですか。私もちょっとそのところが十分理解できなかったくらいありますので、ちょっと御説明いただきたいと思います。

○事務局（公園計画担当課長）　資料の12ページと13ページのことを言われていると思うんですが、資料の12ページにつきましては、まん中のT S Sのところへ新たなデジタルテレビ塔を設置するというので、現在ここにT S Sがあるんですけど、デジタルテレビ塔は結構高さもありますし、放送局舎も大きくなりますので、新たに造成しなおさなければならぬわけですね、現在の広さよりも。

そういうことでここを大きく山をカットしますので、結構ギフチョウにとっては負担が多いのではなかろうかということで、北と南に分断される。ある程度生活圏が分断されるということですね。1案については。それで2案については、ちょっと茶色で囲った四角のところがホームテレビの敷地でありまして、公園としては利用できないということで、現状のままではないかということで、ギフチョウの生活圏には入りづらいということで、一番南と中央部分がギフチョウの生活圏になるのではなかろうかということを考えております。

それで、次の14ページの3案につきましては、一応これは今、ここ一番ギフチョウとサンヨウアオイが多いところなんですけれど、一応これは山頂部分、ギフチョウというのは、

生態系としては山頂で集合・離散・交尾等をする場所になると思うんですけど、その山頂部分はずしまして、鉄塔と局舎を建てまして、それで、後を造成しますが、後を盛土しまして、現在の山の形へ戻してやって、そういう生活環境を戻してやるというような整備を行って、ギフチョウにとっては負担にはなるんですけど、その環境は戻してやるということですね。それにつれて、一番北側のホームテレビの敷地もギフチョウに合った公園整備を行って、そこを生活圏として拡大していくということで、この3つの連続した生活圏を確保するというので、一応これが一番いいのではなかろうかと。ただ、1案、2案については、そのテレビ塔が建つところについてはちょっと環境がそこまで整備をできないではなかろうかと、要は公園区域外になりますので。

○委員 では、第3案の新しくできるところのテレビ塔の区域というのは14ページで見る赤バツと四角ですか。

○事務局（公園計画担当課長） バツと四角ですね。はい、そうですね。あとは自然に帰してやると。図面が付いてはなかったですかね。

○委員 事務局、今の御説明でよろしいかと思うんですが、ちょっと補足させてください。ギフチョウの場合、行動圏というのがありまして、いくつかのピークが存在しているということです。環境によっては一つでもいいんですが、絵下山の場合には、頂上部に結構こういうふうにとまった区域があるというのは非常に具合がいいことで、この場合、真ん中のところに、現地に行かれたらわかると思うんですが、非常にとんがったエリアの狭いピークなんですね。御説明がありましたように、12ページの案、第1案を取った場合には、事実上このピークがなくなってきます。このピークは周囲に結構サンヨウアオイがまだありまして、これがなくなってしまうということは、できれば避けたい。

それから、これも先程の御説明を補足することになりますが、13ページの第2案の場合ですと、北側の部分、これは今もうかなり更地になっているんですが、ここは潜在的な生息圏であったことは明らかであります。北側にはサンヨウアオイが散乱しておりますし、それから、ずーっと見ていますと、ここを少しは飛びます。ですから、この部分を、これは将来的なことです、広島市が公園地として保証することができて、上手い造成をすれば、良い産育状況のピークとして保証できる可能性が非常にあります。

最後に14ページ第3案の場合には、真ん中のピークも北側のピークも保証できる上に、南側のピークは、実はここに配置されてある地図を見ますと、非常によい生息地のよう

見えます。事実そのとおりなんですが、実はこのピークの西側の斜面を今 100 メートル位ですかね、2 年ほど前に切ってしまいまして、非常に風当たりが強くなりまして、今ちょっと生育環境としてはまずくなりつつあります。ここにテレビ塔を建てたとしましても、テレビ塔を建てることによる影響はあまり大きくないだろうと。この報告書をまとめるに際しまして、私たちが強く申しましたことは、この南側のピークの周辺というのはサンヨウアオイが特に北から東の斜面にあります。ですからこのあたりの環境というのを十分に保持しながら、テレビ塔を建てますと、決して南側のピークの生息環境、特にギフチョウはピークに集まっている性質というものは侵されることはないであろうと。あるいは、よりよい造成をすればもしかしたらプラスにもなるかもしれない。そうしますとギフチョウの生息の環境という観点からは 3 案を取りますと、一応上の二つは広島市が将来的に都市公園としてよい整備ができて、下の南側のピークの方も、テレビアンテナが建つことによって環境に十分配慮すれば、3 つのピークの保存・保持できるんじゃないかと、そういう考え方であります。以上です。

○委員 私が理解しておるのは、第 3 案の場合は、結局 1 と 2 の部分が、また新しくギフチョウをたくさん見つけるようにですね、そういう環境をこれから作り出してやるという、そういうむしろそういう期待があるから、第 3 の工事がちゃんと行われるとすればですね。工事することによってなくなるとさっき言われたものですから、それがよくわからなかったんです。鉄塔を建てることによっていなくなるというのは。それだったら第 3 案と同じですからね。

○部会長 はい、どうぞ。

○委員 ちょっとこの委員会の、今日を含めて 3 回の委員会の目的を確認したいんですが。一つは地上波のデジタルテレビ塔をどこに建てるか。したがって、公園区域をそのために提供する場所をどこにするかということですね。それから 2 番目に現在 T S S とそれから広島ホームテレビのテレビ塔が建っているところが撤去されたら、公園区域に編入してもいいかという、その 2 点でしょうか。

○部会長 お願いします。

○事務局（都市計画担当課長） はい、結論的には 2 点でございます。都市計画の内容として、区域でございますので、決定内容が、それをこういう形で変更してもよろしいかという、審議会でする話でございまして、そのために本専門部会ではそうしたことが生態系に対して配慮されているのがよろしいかという観点です。

○委員 実は、現在広島ホームテレビが建っている上のところ、まだテレビアンテナが建っていない時代に私行って、植物を調査したことがあるんです。あそこは小さい岩山でして、小さいながらツガの木が生えておりまして、トゲアイバゴケという大変めずらしいコケがあり、先程、写真にでましたキノクニキヌタゴケがたくさんあったんですね。それからシダ類のコケシノブ科が２種類ありまして、それらの組み合わせからみると、これは宮島の弥山原始林の頂上付近みたいな貴重な自然だと思っていたんです。

それで、その後行ってみましたら、全く岩山が削り取られて、テレビ塔がポンと建っていきまして、私が行ったところには既にＴＳＳのテレビアンテナが建っていましたから、それが前にどういう状況だったかというのは知りませんが。非常にたとえが悪いんですけど、車を貸してくれと言って、新車のピカピカの車を貸したら、ポンコツにして返ってきて、名義変更をもとのとおりしてください、と言っているみたいですね。なんか非常にすっきりしないんですね。また、今度車を貸してくれと言っているわけでしょう。あそこは植物の面から見ますと、第３案のところですけども、もう既に展望広場みたいになっていますので、あまり大した物はないですけども、今日大変議論になっております、ギフチョウの観点からみると、これピカピカの新車みたいなものですね。ですから、これまた貸して、何年かしてまた新しい技術ができて、もうテレビアンテナなんていりませんというふうにね、またポンコツにして返されるかと思うとですね、何か非常にふに落ちない気がします。

放送というのは非常に公共性のあることですから、私絶対反対ということではないですけど、なにかそういう流れを見ておりますとですね、せっかく市民の貴重な公園を、ピカピカの新車を貸してはポンコツにしてまた返されるかという気がするんです。

○部会長 御専門の立場から、テレビ塔ができる前の環境をご存じだということですけども、それに関連して、先程報告がありました、テレビ塔の立地選定に係る検討というのは、これは広島市だけが進めてきたんでしょうか、各テレビ会社なども入って一列にした場合とか、あるいは、市内にいくつか候補地があったとか説明がありましたね。その立地選定のキー、今の委員のあれに関連して私もどうだったのかなと思うんですけど、ただ今の委員のは御質問ですかね。

○委員 これは私の質問というより基本的な意見ですので、無視していただいてもいいんですが、ただ、提案したいのは、ホームテレビ及びテレビ新広島の敷地が返されるということになりますと、もちろん使用料というのは払っていたんでしょうけれど、これから緑化

して今、委員からのお話でギフチョウが生育するような公的な環境に市が造り変えていくというのだったら、なんらかの資金をですね、テレビ会社から提供してもらえないものでしょうか。市の財政も大変良くないですから、せっかく今まで使っていて返すのなら、当然テレビ局側から将来の環境復元に対してなんらかの資金の提供があってもしかるべきじゃないですか。同じことが今度新しい場所を作るならそれについても言えるのではないかと思います。

○部会長 では、私の先程の質問と今の2点お願いします。

○事務局（緑化推進部長） 委員の方から言われましたところは、実は我々も自然というものを考えたときに、やはり自然というのは、いらわないのが一番いいということは、重々私どもは認識しております。ただ、自然と人間との共存ということ考えた時に、自然に適正に手を加えていくということもやむを得ないのかなということの中で、どれが最善であるかということについて御議論いただいて、その結果によって我々も自然を守りつつ、もう一方で、そういう社会、快適な市民生活というのを、そういう両面を、図って行く必要があるのかなというふうに考えております。

それから、これまでの絵下山に絞り込む過程の中で、これは、我々とそれから当然NHKも含めた5社、いろいろ候補地等と、中心は放送網の関係でございますし、電波機能ということもございましたので、放送会社の方の過去のいろいろな、今のUHFの放送基地を設置するときの経緯もございまして、それとパターンの同じような選定方法になるかと思いますので、過去にどういう検討をされたのかということ踏まえながら、それをベースにした候補地の10箇所を選定しまして、我々も入って、その選定過程で最終的には最初に御説明しましたけれども、放送エリアの問題でありますとか、各家庭のアンテナの問題とかを総合的に考えて、絵下山ということに絞り込んでまいりました。

それから、もう1点、この案、この3つの案の中で、例えば、案の3になった時に、こういう前提でお話し申し上げますと、テレビ会社の方もそういう、自然を破壊とはいわないまでも、改善せざるを得ないということについて、何らかの自然回復事業というものについては協力していくということ、頂いております。これは案が具体化、都計審の中でいろいろ議論いただいて決定していった時点で、それ以降になりますけれども、どういう具体的な事業をやっていくのかということについては、より詳細に詰めていく必要がありますが、基本的なスタンスとしましては、そういう自然回復について協力していくという、当然それは資金面も含めての話でございますが、そういうことを頂いております。

○部会長 よろしいでしょうか、それで、本日、手元に意見書確認事項という紙が配布されておりまして、これは、今日は第1回目ということもあり、また、現地調査の必要もあって時間的にここで議論を長時間というわけにいかないということもあってこの意見書確認事項というのが配布されたのかなと思うんですが、これにつきましては、2月15日までについていうふうになっているのはどうしてかな、と思ったんですが。

○事務局（都市計画担当課長） 部会長から御指摘ありましたように、こういった紙をお配りしております。これは、今日、時間がちょっとございませんことと、次回以降の会議を内容深いものにしたいということで、あらかじめ質問等をいただければ、準備もできますし、深まった議論ができるかなということでお願いしております。15日までといいますのは、次回を2月の中でさせていただきたいということで、目安でございまして、必ず15日ということではございませんので、よろしくお願いします。

○部会長 そういうことですので、本日非常に時間不足でありますけれど。

○委員 もう一つだけ質問。

○部会長 はい、どうぞ。

○委員 この資料は今日しか今しか見れないわけですので、これに基づいたことを、委員にお伺いするようになるんですが。サンヨウアオイは確かに尾根筋の方に、今多いんですが、決してその、ここの場合、偏在しているという理由は、どういうところにあるんですか。ぼくが思うに、何十年というスパンで見るとですね、もっと別の場所にギフチョウ、生息してもいいと思うんですよ。そういう環境を作ればできると思うんです。

○委員 サンヨウアオイという草なんですが、これは、やはり南側から西側に直射日光が当たる、しかも比較的地面が乾燥するような、つまり、土層が貧弱になっているようなところには、ほとんどありません。ありませんというといけません、もしかするとあるのかも知れないけども、繁茂できない。それに対して、北側から東側、特に北東側の斜面のところで直射日光があまり当たらないところというのに繁茂する傾向が非常に強い。ただ、これは、どこまで一般化できるかわかりませんが、絵下山あたりのような風化花崗岩で、しかも、植生が貧弱なところではその傾向が非常に強い。で、今問題になっている南側の斜面に非常にたくさんありますのは、これは、ここにたくさんあるということではなくて、この部分はわりとかんぼくがたくさん生えているんですね。ですから、みやすいのです。おそらく私が想像しますのに、今から数十年前、先程の委員が調査されたような頃には、ここにある3つのピークそれぞれの東側から北側斜面にはたくさん生えていたのに違いあ

りません。実際、今ここにはこのプロットしかありませんけれども、まだいくつか、私何カ所かサンヨウアオイがある場所を知っています。それから、たとえばこの地図でいいますと、真ん中、進入路がありますね、ずっと。この地図のこのへんですね。このあたりに実は水場があるんですが、ここらへんにもあります。と申しますのは、私、絵下山全体にサンヨウアオイがどのくらいあるかということ、気になりますので見てみました。ですから、点々とあるんです。ですから、うまく環境を復元すれば、かなり広い範囲にサンヨウアオイが繁茂できるだろうというふうに、考えているんです。

○委員 関連して、このサンヨウアオイという植物は瀬戸内海の方々には群生してますよね。廿日市の何とか山という所で見たことありますが。

○委員 あの、群生といいますか、非常に環境が良くなるとたくさん生えているように見えるんですが、実際にある場所をプロットして見ますと、例えば、1キロ四方ぐらい書きますと、これはいくつかの点でしかないんです。そういうふうなものです。それからもう一つ、これは種が飛んで、あるいは鳥が運んで生えるというようなものではないので、この植物の伝搬というのは、広がるのは本当に地面のぎりぎりの所に種がありますから、そこで開いた種がそこでちらばるか、もう一つは蟻が、この種をくわえてずるずると運ぶんです。それで巣まで運ぶ途中でぼろっと落ちて、50 cmぐらい広がることもある。

それともう一つは、いわゆる例えば斜面が崩壊したりしたときに、種がいっしょに下へ落ちていく。それ以外には繁殖ができない植物なんです。したがって、ある所というのは、非常に、どういふのかな少なくともかなり古い場所、それも十メートル四方ぐらい。たとえば、極端にいいますと、今から100年前に大きなお屋形が建っていたりしますと、もうそのエリアには全然なくなると。それはもう50年、100年ではほとんど回復しない。そういう植物です。

○委員 これは強い植物ですか。動かしたりなんかしても。

○委員 動かすのには比較的大丈夫ですが、どこに動かすかということが非常に重要です。つまり彼らにとって非常によい生息環境になる所に動かせば十分につきます。

○委員 ここでいう取付道路をやられていきますと、要するにどうしても動かさなければいけないところが出てきますよね。そういうところが限られてくるんですよね。動かす場所も。

○委員 ただ、もう既にこの山地帯というのは開かれてしまっていますから、ですから、今後造成をしながら、適切な場所に移すということは十分可能だと。ちょっと分かっている

る人が指示すれば。そういう形でいけるかと。

○委員 なるほどね。

○部会長 はい、どうぞ。

○委員 ちょっと、地図に関連のことを。私昆虫が専門でないんでお二人の委員の先生にお聞きしたいんですが。サンヨウアオイももちろん大事ですけども、成虫が蜜を吸うためのツツジの存在も大事じゃないかと思います。ですから、現在ツツジがどういうふうに分布しているのか、あるいは今回更地にまた最終的にツツジを植えるとか、そのへんはどうでしょうか。

○委員 実は、この絵下山の山頂部でのギフチョウの主要吸蜜植物は、今おっしゃったコバノミツバツツジがあるんですが、実はシハイスミレがかなりたくさんあるんです。それから、桜に少し吸蜜します。ですが、今おっしゃったように、成虫の吸蜜源を保持することは非常に大事だと思いますので、これは今後の課題として十分に気を付けないといけない。そして問題の南側のピークのサンヨウアオイのたくさんあるところというのは、実はコバノミツバツツジもたくさんあるところなんです。ですから、それはもちろん合わせて保全すればよろしいかと思います。

○部会長 もう時間が来たのですが、もう1、2点ありましたら。私もあるんですけど、議事進行役の方が忙しくて。八田原ダムの経緯を、簡単に先生からお伺いしたい。

○委員 私が実はこの八田原ダムに関しては、おそらく十数年前に、ここでギフチョウを最初に見つけたのは私ではないかと思ってるんです。ただ、これは参考資料として、植層を移転することが可能であり、それによって、保全できたということになっています。ですから、その資料をとということで、八田原ダムの場合は、あれはピークじゃないので。山のね。むしろ谷のボトムに当たるわけです。絵下山の場合にはこれはピークですから、これはこのままに適用できるわけではないと思います。それで、非常に大事なことは、実は絵下山はピークが発生地にもなっていますし、行動圏にもなっていますし、おそらくこの中で繁殖固体群がかなり存在していることは確かなんですが、話が少しそれますが、ギフチョウというチョウチョウは、その他の部分にいる固体群との間で若干の交流があるのだと思うんです。またこれがなければ、どのくらい保持しきれんかは、これは生態学的にもまだ疑問な部分があります。ですから、仮に絵下山の固体群があったとしまして、ここから例えば5 kmぐらい離れたところに全然山地がなかったとします。

実は私がここで知っている場所は、この絵下山のピークから直線距離で1 kmか2 km離れ

たところにもギフチョウがいます。で、そういうやつと交流しているでしょうが、なんらかの環境変化でそのやつが全部いなくなってしまったとき、絵下山のピークだけでギフチョウの個体群が最後まで保持できるかというのは、これは疑問です。それで、ただこれはやってみないとわからないんで、かなり保存できるなら、保持できるならば、ギフチョウというチョウチョウはこれは例えばヨーロッパなんかでも、文化人の間では非常の評価の高い昆虫ですから、ギフチョウがいるような場所だというのは私は文化財だと思っていますので、それをどこまで保持しきれるかというひとつのチャレンジとして、位置づけるべきだと思います。八田原の場合には、これはおそらくまわりにもまだ点々と産地があって、それが、ただ産卵場が移動して、それは成功した。という意味です。それに比べると絵下山の場合にはむしろ、周囲の産育状況はむしろ飛散に近いので、これは本郷ダムというのがありますね、本郷ダムの東側の山にあります。それから呉の二河峡にかけての山にたくさんおりました。現在非常に衰亡しておりますが、まだわずかです。ですからそれ全体との関わりの中で、非常に惨憺たる状況の中だけれども、ギフチョウが保存のチャレンジが可能であるという問題であるというふうに位置づけています。

○委員 今の説明にもう一つ追加いたしますと、いわゆる六大都市圏、あるいは政令指定都市を含めまして、大都市圏にギフチョウがこんなふうにいるところというのは私、広島だけだろうと思っています。あえていえば、京都市がそうなんですが、京都市も今非常に数が減っています。ですから市民がすぐギフチョウが見れるところというのは、現在のところ、ですから非常にそれがチャレンジになるということをやはりこの会議の場でちょっと強調しておきたいということが一点。

もう一点申し上げたいことは、ここでギフチョウだけが議論されていますけれども、私はこうと思っています。ギフチョウというのは里山的自然環境のひとつのシンボルであると。で、万が一さっき言いました可能性の一つとして、仮にギフチョウが、我々が最善の努力をしなければいけませんが、してもなおかついなくなったときに、じゃあ全然意味がなくなるのかというと、私はそうじゃなくて、これはこのような環境整備をして、将来的に、もしここが絵下山公園として、都市圏に非常に近い公園として整備されていくなら、そこに存在する本質的な自然文化財としてのギフチョウはシンボルだけれども、そのほかにもいくつもこれから創出することが可能だと思います。たとえば、湿地とか、あるいは森とか、そういったものを確保しながらね。そういう形で、その中でシンボルにできるような昆虫とか、あるいは市民がいつ来ても見れるような里山の植物とかね。たとえばここは、

タノシバのような非常にきれいな植物とか、コバノミツバツツジもたくさんありますし、これを増やすような努力も十分可能です。だからそういったことをするときの、繰り返しますが、一つのシンボルというふうにギフチョウは位置づけて考えていければよろしいなというふうに考えております。以上です。

○部会長 それでは、まだあろうかと思うんですが、あと2回ございますし、事前に質問等を、意見等を出せるようになっております。ということで、質疑等、御意見ある場合には出していただいて、次の専門部会をスムーズにというか効果的にといえますか、進めていくということで、今日は誠に時間不足なんですけれども、これから現場に行くということで、議事等はこれでおきたいと思います。

○委員 次はどういう議題ですか。

○部会長 質問や質疑事項によっても変わってまいります。

○委員 あ、そうですか。具体的にどういう工事がなされるかということとかですか。この会議で討論されることなんですかね。審議されることですかね。影響ないようにするとわれて、ああそうですかということではないんですよ。

○事務局（都市計画担当課長） 今言われましたので、そういう対応の考え方ですね、そこらへんの説明も含めまして、こういったことをもう少し説明して欲しい、また、今日説明しました内容につきまして、若干補足して欲しいという話がございましたら、電話でも構いませんし、お手元にフロッピーも差し上げておりますので、Eメールの方でも願います。様式を入れておりますので、メールの方で送信ということでも何の媒体でもかまいませんのでよろしくお願いします。

それでは今日はどうもありがとうございました。