

第24期東京都自然環境保全審議会  
第8回規制部会  
速 記 録

令和3年4月23日（金）  
WEBによるオンライン会議

○千田計画課長 それでは、定刻になりましたので、第8回規制部会を始めさせていただきます。

本日はお忙しい中、御出席を賜りまして、誠にありがとうございます。

初めに、事務局におきまして4月1日付で人事異動がございましたので、異動しました職員を委員の皆様にご紹介させていただきます。

まず、自然環境部長、和田でございます。

○和田自然環境部長 和田でございます。よろしくお願いいたします。

○千田計画課長 そして、私が自然環境部計画課長、千田でございます。よろしくお願いいたします。

また、東京都商工会議所連合会推薦の佐藤委員でございますが、立川商工会議所会頭を退任する旨御連絡がございましたので、第24期東京都自然環境保全審議会委員の職務を令和3年3月末日付で退任となりましたので、御報告させていただきます。

それでは、始めてまいります。本日はウェブでの開催となりますので、注意事項を申し上げます。

都庁の通信環境の状況によりましては、映像や音声途切れる場合がありますので、あらかじめ御了承いただければと存じます。何か不具合がございましたらZoomのチャットで御連絡をいただきますか、事前にお知らせしております連絡先に電話またはメールで御連絡をお願いいたします。

続いて、会議中のお願いでございますが、会議中は常にミュートの状態としていただきまして、御発言になる場合はZoomの「手を挙げる」機能を使用してください。事務局のほうで手が挙がっているのを確認いたしまして、司会の部会長にお伝えいたします。部会長が指名いたしましたら、ミュートを解除して御発言いただきますようお願いいたします。なお、チャットを利用して御発言いただくことは御遠慮願います。チャットは通信などに不具合が発生した場合など、事務局との緊急連絡用に限定させていただきます。また、カメラにつきましては、こちらからの指示がなければ常に映っている状態としていただきますよう御協力をお願いいたします。

続きまして、本日御出席いただいております委員を御紹介させていただきます。

まず、下村部会長でございます。本日は司会進行のために当庁していただいております。

○下村部会長 下村でございます。よろしくお願いいたします。

○千田計画課長 続きまして、ウェブで御参加いただいております委員を御紹介させていただきます。

できます。お名前をお呼びいたしましたら、ミュートを解除してお返事いただきますようお願いいたします。

まず、井本委員、一言お願いいたします。

○井本委員 井本でございます。よろしくお願いいたします。

○千田計画課長 ありがとうございます。

続きまして、田島委員、一言よろしくお願いいたします。

○田島委員 田島です。よろしくお願いいたします。

○千田計画課長 ありがとうございます。

続きまして、枝光委員、一言よろしくお願いいたします。

○枝光委員 枝光です。よろしくお願いいたします。

○千田計画課長 ありがとうございます。

続きまして、山岸委員、よろしくお願いいたします。

○山岸委員 山岸です。どうぞよろしくお願いいたします。

○千田計画課長 ありがとうございます。

続きまして、山中委員、よろしくお願いいたします。

○山中委員 山中です。よろしくお願いいたします。

○千田計画課長 ありがとうございます。

続きまして、竹下委員、よろしくお願いいたします。

○竹下委員 竹下でございます。お願いします。

○千田計画課長 ありがとうございます。

本日は委員8名中7名の方に御出席いただいておりますので、規則第5条第1項の規定によりまして、会議は成立しておりますことを御報告いたします。

今、小林先生も来られたようでございますので、小林委員、一言よろしくお願いいたします。いかがでしょうか。

○小林委員 ちょっと遅れまして、すみません。出張先からなのですけれども、よろしくお願いいたします。

○千田計画課長 お忙しいところをありがとうございます。

そういたしましたら、委員8名中全員の委員の皆様にご出席いただいておりますので、同様に会議が成立しておりますことを御報告いたします。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

それでは、下村部会長、部会の開会をお願いいたします。

○下村部会長 皆様、年度初めのお忙しい折にお集まりいただきまして、ありがとうございました。

それでは、早速ですけれども、「第24期東京都自然環境保全審議会第8回規制部会」を開催いたします。

初めに、本日は傍聴を希望される方がおられるということですので、東京都自然環境保全審議会運営要領第7の規定に基づきまして、傍聴を認めたいと思います。なお、本日、傍聴者についてはリモートでの傍聴となっています。傍聴の御参加は大丈夫ですね。

それでは、早速審議に入ってまいりたいと思います。

まず、事務局から本日の資料の確認をお願いいたします。

○松岡緑環境課長 本日の資料は事前に委員の皆様にも郵送させていただいております。また、傍聴の皆様にも東京都環境局のホームページ上で資料を御覧いただけるようURLを御案内済みでございます。

では、資料の確認をさせていただきます。

資料は4種類ございます。いずれも巴山興業株式会社自社資材置場及び屋外運動施設（パングフィールド）建設事業（諮問第467号）についての資料でございます。

資料1が、自然環境保全計画書概要版。

資料2が、自然環境保全計画書。

資料3が、自然環境調査報告書。

資料4が、希少猛禽類調査報告書となります。

これらの資料には希少動植物種の確認位置等の生育・生息情報が掲載されてございまして、この調査結果が公表されますと、生息・生育地への立入りや密猟等による影響を及ぼすおそれがございます。そのため、資料の取扱いについては注意をお願いいたします。

そのほか、第8回規制部会会議次第と第8回規制部会座席表を配付してございます。お手元でございますでしょうか。もしない場合には挙手をお願いいたします。

○下村部会長 ただいま事務局から資料の扱いについて提案がございましたが、いかがでしょうか。

○松岡緑環境課長 私から申し上げます。

それから、傍聴者の皆様には自然環境保全計画書概要版をウェブ上で御覧いただけるようにしておりますが、東京都情報公開条例の非開示情報に当たる希少動植物の位置情報につき

ましては、資料から削除しております。委員の皆様にお配りしている資料とは異なりますことを御了承願います。

○下村部会長 失礼しました。先走りました。傍聴者の方の資料も含めての話でございました。

取扱いの御提案がありましたけれども、事務局案どおりでよろしいですね。

それでは、よろしく願いいたします。

それでは、早速諮問第467号巴山興業自社資材置場及び屋外運動施設の建設事業の審議に入りたいと思います。

審議に先立ちまして、通常でしたら現地視察を行うわけですがけれども、今回はコロナの関係で前回の長房、多摩興産に続きまして、現地視察に代えまして事務局から現地ビデオを撮影して送らせていただいております。臨場感のあるビデオでしたけれども、皆様方、御覧になって何か追加の御要望等がございますでしょうか。審査に当たりまして、十分ビデオで御確認いただけましたでしょうか。何か御要望があるようでしたら、挙手をお願いいたします。よろしいですか。

それでは、現地視察に行かれまして、ビデオで対応したということで進めてまいりたいと思います。

また、本案件が、令和3年1月に本審議会を答申いたしました、自然保護条例施行規則の改正で議論いたしました盛土高18メートルを超える長大のり面の盛土のケースに当たります。ですから、規制改正の公布及び施行等の予定について、まずは事務局からその状況を簡単に説明をお願いしたいと思います。

○松岡緑環境課長 それでは、最初に施行規則改正の公布及び施行予定について御説明させていただきます。

おかげさまをもちまして、改正施行規則は令和3年3月31日に公布されました。規制部会の委員の先生方に御審議いただき、いろいろな御意見、御指導をいただきまして、この場をお借りして心よりお礼申し上げます。

今回の改正内容のうち、盛土の安定性に関わる箇所につきましては、事業者への周知期間を6か月置いております。そのため、令和3年10月1日の施行となります。

今回御審議いただきます、巴山興業株式会社自社資材置場及び屋外運動施設（パンダフィールド）建設事業におきましては、既に改正施行規則の施行前に許可申請書を提出している案件でございますので、そのため、今回の自然保護条例の改正には適用されません。ただ、本

案件につきましては、都市計画法第29条の開発許可が適用されるものでありますため、自然保護条例施行規則の改正後と同レベルでの盛土の安定性や十分な排水施設等の検討がこの中で求められているところでございます。

既に都市計画法及び宅地造成等規制法につきましては、地元自治体では下協議が行われておりまして、当方からの照会に対しまして、八王子市からは、当該開発事業に関わる盛土の安定性に関しては既に下協議を行っており、都市計画法及び宅地造成規制法上支障はありません、なお、当開発事業は別途都市計画法29条及び宅地造成規制法第8条などが必要でとの回答をいただいております。

また、町田市からは、本事業については、町田市宅地開発事業に関する条例に基づく協議を行い、2018年8月31日付で町田市長と事業者との間で協定締結されています、また、町田市長と事業者は2014年7月2日付で相原・杉山緑地保全協定書を締結しております、事業実施に当たっては、当該協議及び協定の内容を遵守するほか、都市計画法に基づく開発行為許可及び宅地造成等規制法に基づく宅地造成規制許可を取得する必要がありますとの回答をいただいております。

以上でございます。

○下村部会長　ということですので、まだ途上ではありますけれども、同様のフィルターがかけられるということになるということのようです。

それでは、巴山興業株式会社自社資材置場及び屋外運動施設、これはパンダフィールドと言うようですが、建設事業の資料につきまして、事務局から概要の説明をお願いいたします。

○松岡緑環境課長　それでは、本件に関わる概要につきまして、簡潔に御説明させていただきます。

巴山興業株式会社自社資材置場及び屋外運動施設（パンダフィールド）建設事業につきましては、八王子市宇津貫と町田市相原字杉山にまたがる土地で、自社資材置場とサッカー場1面等を整備するものでございます。事業者は巴山興業株式会社であり、自社所有地での事業となります。事業面積は約9.3万平方メートル、用途地域は市街化調整区域でございます。

本開発の課題といたしましては、第1には、先ほど御説明したように、都市計画法第29条の開発許可の原則の上限である盛土高18メートルを超える盛土高28メートルの盛土を構築するものでございますので、盛土の安定性をどのように確保する計画とするかという点でございます。第2番目には、自然度の高い谷戸や里山林を改変するため、残留緑地や湿地の保全・再生をどのように図っていく計画とするのかという2点と考えてございます。

また、本件につきましては、都市計画法、宅地造成等規制法、森林法に関わるものでございますので、これらを包括する基準をクリアする計画とする必要がございます。都では、盛土の安全性と自然の保全・再生について十分配慮した計画とするよう事業者に求め、指導しております。

どうぞ御審議をよろしくお願いいたします。

○下村部会長 それでは、早速事業者から事業の詳細について説明をしていただこうと思います。事業者に入室を促してください。

(事業者入室)

○下村部会長 それでは、事業者の方から説明をお願いいたします。40分と伺っておりますので、その範囲内でお願いいたします。

○事業者 巴山興業株式会社です。どうぞよろしくお願いいたします。

まず初めに、下村委員長をはじめとする委員の皆様、そして、こちらの規制部会を開催、設営していただいた東京都環境局の皆様、お忙しいところ、そして、コロナ禍の中を開催していただきまして、誠にありがとうございます。

私はこの場に来るまでに8年かかりました。非常に今うれしい思いでいっぱいでございます。

先ほど松岡課長からもお話がございましたが、当社のどのような大義名分があっても、広大な自然地を開発し、さらに最大28メートルに及ぶ高盛土をする事は免れることはできません。当社でできることは、お手元にある自然環境保全計画書のとおり、自然度が低い樹林などを巴山興業が中心となって民間活力を使い質の高い自然に再生させること、盛土の安全性については十分な安全対策を講じること、そして、工事後も安全性のモニタリングを行い、有事の際は大きい責任を持って迅速に対応できる体制を整えることであります。

最後に、本事業は今後の多摩地域にとっても巴山興業にとっても非常に有意義な事業であり、まさに産みの苦しみの最終段階へと入りました。規制部会の皆様からも応援していただける事業としたいので、何とぞ度重なる慎重な御審議をお願いいたします。

以上で事業主の説明を終わります。ありがとうございました。

○事業者 本日はお集まりいただき、ありがとうございました。

本事業の造成計画を担当しております、有限会社ササキプランニングと申します。

事業の概要と造成計画について御説明いたします。

初めに、都市計画法の審査状況ですが、現在、八王子市、町田市ともに事前協議及び32条

同意・協議は締結しております。

説明に当たってページが前後しますが、お手数をおかけして申し訳ないのですが、御了承ください。

P1-7、左側の表を御覧ください。本事業は巴山興業株式会社が自社資材置場と屋外運動施設、主にサッカー場の建設を目的とします。事業面積は9万3243.16平米で、その60%は残留を含めた緑地として残します。左側の表に主な施設の概要を記載しております。御確認ください。

ページを戻りまして、P1-4を御覧ください。事業地は国道16号線を八王子より相模原に向かい、東京工科大学の先、結婚式場の脇道を進入した左側の谷にあります。右側のP1-5、次のP1-6に外周からの景観写真を表示しております。

次に、土地利用計画について御説明いたします。P1-8、P1-9の計画平面図も併せて御覧ください。土地利用計画は、周辺の環境と連続性を持たせ一体となった計画になるよう、外周に濃い緑色の着色部分の残留緑地を確保します。造成で構築するのり面、黄緑色の部分は地域特性に合った樹木植栽を行います。また、みどりのフィンガープラン該当地のため、記載の1)から4)に配慮しました。そのほかに、下段に記載のとおり、市街化調整区域内での土地利用計画について、八王子市、町田市それぞれの条例による基準と照らし合わせて、緑地、資材置場、グラウンドの面積割合を決定しました。P1-10に完成予想図を添付しておりますので御覧ください。

次に、造成計画について御説明いたします。P4-1を御覧ください。造成計画に当たっては、都市計画法と森林法に基づく基準を比較して、より安全性の高い造成が行える基準を採用しました。採用状況を着色しております。

P4-2を御覧ください。併せてP4-3、造成計画図、P4-4からP4-6の造成計画断面図を御覧ください。本事業では資材置場、グラウンドを平坦化するのに、1-1断面の谷を最下部より標高差で28メートル、A-A、B-B断面の谷を最下部より標高差で26メートルの盛土を行い、造成のり面と擁壁で抑えます。造成計画高の決定は、出入口を接続する町田市道の標高が一番低い場所を基準としました。表4-1-1に記載のとおり、本事業では、切土量より盛土量が約29万5000立方メートルの不足となり、その不足分は外部より搬入します。

P4-23を御覧ください。事業地の地質調査の結果、表層の沖積粘性土層及び沖積砂質土層に軟弱地盤が確認されました。盛土の安定検討は、円弧滑りと複合滑りでの検討を行い、結果、造成のり面を安定させるためには、その表層を地盤改良する必要があり、セメント改良を行



うこととしました。また、搬入した盛土材についても基準に満たない土砂は同様にセメント改良を行います。1-1断面においては、粘着力を平米90キロニュートン、A-A、B-B断面においては平米70キロニュートンにします。その条件で盛土を行う範囲や高さについては幾つかのパターンの検討を行い、安全性、施工性、経済性を考え、P4-28に記載の堤体型を採用しました。

P4-22よりP4-39まで、安定検討の結果などを記載しております。

次に、搬入する土砂の安全性について、P4-9を御覧ください。フローに基づき、土壤汚染分析や三軸圧縮強度試験を行います。改良が必要と判断した土砂は配合試験及び六価クロムの溶出試験を行います。加えて、施工後の排水性能の確認のため、透水試験を行います。また、安全な施工が確保されているかを一軸圧縮強度試験で確認して管理します。

盛土の施工においては、P4-14、P4-15に記載のとおり、ICT技術の導入を行い、品質をデジタル化で管理します。地盤改良については、セメント系の固化材を盛土材に添加して行います。計画では、高炉セメントB種によって改良を行います。

P4-16を御覧ください。固化材の添加によって六価クロムが溶出されることがあるので、固化材と盛土材の相性を溶出試験で確認し、土壤環境基準値以下となることを確認します。また、地盤改良によってpH値が環境基準値以上となった雨水排水を放流しないために、炭酸ガス方式の処理装置を設置して、環境基準値以下の処理水を排水します。pH値の観測や処理については、工事完了後も数値の安定が継続して確認できるまで観測します。

工事中及び完了後における災害対策について御説明いたします。P4-10、P4-11を御覧ください。工事中においては、図4-1-6のように、仮設防災沈砂池を設け、濁水や土砂の流出対策を行います。沈砂池は施工手順に合わせ、P4-11のイメージで位置を移動して配置します。

P4-12及びP4-13を御覧ください。地下に浸透した雨水や湧き水は、図4-1-9、図4-1-10のように、十分な地下排水処理施設を設けて排水し、表面排水は図4-1-8のとおり、U型溝や管渠を設置して排水します。その計画は、宅地防災マニュアルの解説の事例や同様の排水計画で施工を進めている造成地へのヒアリングを行い決定しました。

本計画では、盛土材の改良を行ったところ、浸透量が少ないこと、十分な排水層を設けることで地下の水位が盛土の2分の1以上とならないこと、仮に降雨により2分の1まで水位が上昇した場合においても安定計算の結果盛土が安定すること、ICT技術の導入により施工の出来形をデジタルデータで管理し品質の安定が図れること、仮に異変が起きた場合でもP4-17からP4-20に記載したとおり常時動態観測を行い即時に異変を確認し、異変を観測した場合は

P4-21に記載したとおり迅速に対策を行うこと、以上のことから、安定した品質、安全な施工の盛土工事が行えると考えております。

次に、事業時の雨水排水計画について御説明いたします。P4-42、P4-43を御覧ください。雨水排水は事業地内に設けた2つの調整池に集水し、流量を調整して既設水路へ放流します。表面排水は図4-2-1のように事業地を区分して排水計画を行いました。⑦と⑩の区域を調整池A流入群、⑦を除く①から⑩までの区域を調整池B流入群として集水を行います。

P4-45を御覧ください。調整池はこの位置に設置します。先ほど説明した2つの区域をそれぞれの調整池Aと調整池Bへ放流します。既設水路の管理者の八王子市では、この地域を幾つかの集水流域に分けて管理しており、P4-44のとおり、緑色の着色の流域Aと紫の着色の流域Bが関係しております。

P4-48を御覧ください。流域Aの流入区分です。

次に、P4-51、P4-52では、許可放流量の算定を行いました。算定に当たっては、本地区の下水道諸元に基づき、造成後に改変される箇所の放流量を30年確率の降雨強度式で算出し、改変のない箇所は3年確率の降雨強度式で算出します。それらの流量を合わせて現状の放流量から差し引いた値を許可放流量とします。

P4-48に戻っていただきまして、流域Aの中で⑧-2は計画の状況により調整池Bへ放流します。事業地外の⑧-3については、雨水が直接事業地へ流れ込まないように、道路境界沿いの事業地を高くするほか、町田市道に集水ますやグレーチング等の排水処理施設を設けて、西側の遊歩道より直接放流します。その詳細をP4-49の平面図、P4-50の断面図で表しました。

少し飛びまして、P4-56を御覧ください。流域Bの流入区分についても同じ条件で許可放流量の算出を行いました。

以上の算定結果により、都市計画法と森林法、それぞれの30年確率の降雨強度式を使用し、各基準による調整池の容量を算出しました。算定の結果、より容量が大きくなる計画を採用しました。調整池Aは、森林法の基準で求められた容量を採用し、P4-54、P4-55のとおり、必要容量211.21立方メートルに対し、215.77立方メートルを確保しました。さらに、調整池の現場は必要容量より82センチ、容量で9.30立方メートルの余裕を設けています。

P4-60、4-61を御覧ください。調整池Bは必要容量3858.07立方メートルに対し、3890.15立方メートルを確保しました。さらに、調整池の天端は必要容量より1メートル、容量で1094.95立方メートルの余裕を設けています。

これで造成計画の概要について終わります。どうもありがとうございました。

○事業者 自然環境を担当しております、環境プロデュースと申します。どうぞよろしくお願いたします。

引き続き、第2章の自然環境調査結果と第3章の自然環境の保全計画について説明させていただきます。

初めに、第2章の自然環境調査結果について説明いたします。地形、地質、土壌の調査結果がページ2-2から2-5に示してあります。御参照ください。

ページ2-6を御覧ください。右図に水系の位置を示しています。大きく2系統あり、図の上にある水系①から⑩と下にある水系⑫、⑬の2系統です。どちらの流末も事業区域外の水路を経由し、最終的には事業区域の西側にある兵衛川に入ります。2系統の水流の下流には、それぞれ保全型ビオトープと創出型ビオトープを整備する計画です。

P2-11を御覧ください。事業区域と周辺の植生を示しました。事業区域内はおおむね緑色の凡例B、コナラ群落が占めています。また、事業区域の西側と南側に黄緑色の凡例D、モウソウチク・マダケ群落もある程度の面積を占めています。また、青色の凡例A、タチヤナギ群落や、薄い青緑色の凡例I、ヨシ群落も含む湿性地もあり、保全型ビオトープとして整備する計画です。

ページ2-13を御覧ください。希少な植物の確認位置を示してあります。図中の表のとおり、事業区域外を含む調査範囲全体では、合計35種が確認されております。そのうち、事業区域内では21種が確認されています。

ページ2-15を御覧ください。希少な哺乳類の位置を示しました。希少な種はムササビの1種でした。

ページ2-16を御覧ください。鳥類の調査結果です。希少な種は表のとおり18種が確認され、そのうち事業区域内では15種が確認されました。確認位置は右側のページの図面に示しました。なお、環境省、東京都双方のレッドに該当するミゾゴイも、事業区域外ではありますが、平成27年7月に1回確認されております。事業区域から200メートル弱離れていますが、営巢の可能性も考え、平成27年に調査範囲内を慎重に調査しましたが、巢は確認されませんでした。その後も継続して追跡調査を行っていますが、個体や鳴き声も含め、今日に至るまで確認はありません。念のため本年も飛来時期である4月初旬から確認調査を行っていますが、現段階においても確認はありません。

ページ2-18を御覧ください。爬虫類の調査結果です。希少な種は事業区域内では5種が確認されました。確認位置は右図に示したとおりです。御参照ください。

ページ2-19を御覧ください。両生類の調査結果です。希少な種は事業区域内で2種が確認されました。確認位置は図のとおりです。御参照ください。

ページ2-20を御覧ください。昆虫類の調査結果です。希少な種は事業区域内で14種が確認されました。確認位置は右側ページの図のとおりです。御参照ください。

ページ2-22を御覧ください。ヘイケボタルとゲンジボタルが確認されています。事業区域内では複数の調査日の合計で延べ117個体が確認されました。

ページ2-23を御覧ください。クモ類の調査結果です。全体で112種が確認され、希少な種は事業区域内で1種が確認されました。確認位置は図のとおりです。御参照ください。

ページ2-24を御覧ください。陸産貝類の調査結果です。希少な種は事業区域内で1種が確認されました。確認位置は図のとおりです。御参照ください。

ページ2-25を御覧ください。水生生物の調査結果です。希少な種は事業区域内で魚類1種、底生動物2種が確認されました。確認位置は図のとおりです。御参照ください。

ページ2-26を御覧ください。希少猛禽類の調査結果です。左下の表を御覧ください。事業区域の3つの地区で希少猛禽類の営巣が確認され、それぞれ1.2キロメートル以上離れた場所でした。右側ページの左下に営巣場所と事業区域の位置関係のイメージ図を示しました。右側ページの右上に解析図があり、緑色の斜線で示された高利用域メッシュと黄色の斜線で示された飛翔確認メッシュが示されています。図中の黒色の実線矢印で示された実際の飛翔軌跡のとおり、事業区域上空での実際の飛翔行動はほぼ確認されていません。しかし、メッシュ解析の結果からは、事業区域北側の一部が高利用域に、そして、東の約半分が飛翔メッシュに含まれていました。このことから、事業区域は利用頻度は高くありませんが、採餌場所の一部であろうと考えています。

ページ2-28を御覧ください。景観調査の結果です。ページ2-28から2-31に現況の景観状況と事業完了後のモニタージュを示しました。御参照ください。

続きまして、自然環境の保全計画について説明いたします。ページ3-1を御覧ください。緑地の基準については、右下の【各種法令等に基づく緑地基準・緑地率等に配慮した基本方針】①「東京における自然の保護と回復に関する条例」に示したとおり、最も厳しい行為種別である鉱物の掘削、土石の採取、または土砂等による土地の埋立て及び盛土の基準である50%以上とし、59.47%の緑地を確保いたしました。その他の自然関係の法令等に基づく緑化率や土工量についても、法令の基準に準拠した計画となっています。

ページ3-3と3-4に事業による緑地への影響を整理しました。3-4を御覧ください。最も左が

現況になります。2番目が改変される緑地を示しており、事業により5万4703.24平米、おおむね59%が減少します。3番目が保全される緑地を示しており、残留緑地として3万7892.84平方メートル、おおむね40%が確保されます。最後が事業後、工事完了後の緑地を示しており、植栽緑地やその他緑地も含め、5万6978.95平方メートル、おおむね61%が確保されます。

ページ3-5から3-19まで、自然環境保全計画の基本方針や概要、緑地の増減の詳細を示しました。御参照ください。

ページ3-21を御覧ください。緑地の詳細一覧を示しました。残留緑地には保全型ビオトープ、植栽緑地には創出型ビオトープを含め計画をいたしました。保全型ビオトープは図左上の湿性植物群落を中心とした残留緑地12から20となります。創出型ビオトープは図の最も左下に位置します。

ページ3-22から3-25に、残留緑地の管理計画を整理しました。現況の植生等に目して区分を行い、それぞれの課題や目標植生、管理手法などを表に整理いたしました。御参照ください。

ページ3-26から3-35に、植栽緑地やその他緑地の計画を整理いたしました。御参照ください。

ページ3-36、3-37を御覧ください。住民や市民団体等との協働による緑地の管理の計画を整理いたしました。SDGsの世界的な潮流を踏まえ、長期的、持続的に緑地を管理するため、計画いたしました。

ページ3-37の右側の図を御覧ください。最終的な緑地管理の協力体制について示しました。緑地管理は、青色のテキストボックスで示した一般社団法人ヘルスワンが資金提供を含め、地域住民や市民活動団体等と協力し、緑地管理を行います。ヘルスワンとは、事業者が設立した運動施設や緑地の運営管理を行う組織で、事業に先立ち既に設立済みで、運営資金は事業者から全額提供されます。協働管理を考えている地域住民や市民活動団体とは、工事や自然環境保全、施設の使用等について既に協定書や覚書を結び、良好な関係にあります。協働管理についても良好な関係が築けると考えております。また、事業者は資金の提供だけではなく企業内有志を募り人的な協力も行う計画です。

図の左側の赤色と黄色と緑色の表を御覧ください。協働管理体制の構築は、時期を初期、中期、長期に分けて計画しており、赤い表は初期の工事中から工事1年後を示しており、この時期の緑地管理は事業者が行います。黄色い表は中期の工事完了後2年から4年後を示しており、地域住民も加わり協働体制を構築する時期とします。緑色の表は、長期の工事後5

年以降を示しており、企業内有志や学校なども加わり協働管理体制を構築します。特に学校については、事業者が既に継続的に実施している青少年育成事業でつながりのある学校や地域の大学等との関係構築を考えています。

ページ3-38を御覧ください。協働管理計画の策定において配慮した事項を整理いたしました。左上の表のとおり、協働者のモチベーション維持と協働者の安全確保に着目して検討いたしました。右下の表に協働管理の標準的なイメージ、年間スケジュールを整理いたしました。御参照ください。

右側のページ3-39を御覧ください。協働者の安全などに配慮し、協働管理する区域と事業者が管理する区域に分けました。平坦地や緩斜面地については協働管理、急斜面や植栽緑地については事業者が管理を行うこととしました。

ページ3-40から3-44に緑地別管理工程を整理しました。御参照ください。

なお、本事業は長期間にわたる事業であります。条例上では緑地管理の報告は1年間となります。そのため、2年目以降については事業完了後改めて管理計画書を提出いたします。

ページ3-46を御覧ください。植物の現況保全の場所を示しました。なお、改変部分と残留緑地の境界付近で現況保全する個体への配慮として、林内環境変化の軽減のため、図に示したとおり、林縁保護植栽を行います。

ページ3-47を御覧ください。改変区域に生育する希少な植物については、移植による保全を計画いたしました。全ての保全対策に言えることですが、特に移植保全についてはPDCAサイクルに基づき、東京都への報告を含め、継続的に適切な移植保全ができるよう努めます。

ページ3-48を御覧ください。移植保全の対象は、希少種のランクにかかわらず、全て移植対象としました。移植場所については、移植対象種と同種の生育が確認されている残留緑地を複数選定し、リスク分散を図ります。また、移植対象種と同種が残留緑地内で確認されていない場合は、同種が確認されている同じ林分や一般生態から生育条件がよいと考えられる場所を選定します。移植方法については、ほかの事例を参考に対象種の生態等を考慮して策定します。

なお、右表に専門家からのヒアリングなどから、種毎の移植難易度を整理しました。特に難、特難として難易度が高いと考えられたキンラン属やクロムヨウランについては、別途移植方法を検討いたしました。ページ3-50を御覧ください。キンラン属の移植方法を示しました。菌根菌との共生関係が維持できるよう土ごと個体を掘り取り植えつける根株移植としました。

ページ3-51を御覧ください。キンラン属については、根株移植のほかにも、播種による新たな保全方法が研究されており、リスク分散の観点からも実施することにいたしました。

ページ3-52を御覧ください。クロムヨウランの移植方法を示しました。クロムヨウランは名前のおり葉のない腐生植物で、光合成を全く行わないことから、特に移植が困難であると言われています。そのため、残留緑地に生育する個体の現況保全を基本に保全対策としましたが、改変区域にも生育する個体があるため、移植による保全も行うことにいたしました。平成26年に国土交通省四国地方整備局による同じムヨウラン属のムヨウランの移植成功事例があり、本事業においてはこの事例を参考に移植保全の計画を策定いたしました。

ページ3-57を御覧ください。移植保全の移植場所を示しました。赤い文字で示した種は、リスク軽減のため複数の箇所に分散して移植する種を示しています。青い文字で示した種は、移植対象の個体数が少なく1か所に移植する種を示しています。現段階では移植方法や移植場所については保全計画書に示したとおりに考えておりますが、許可後にも改めて外部専門家の指導を受けるなどし、詳細な移植保全について実施計画書を作成し、東京都に提出、承認を受けて実施いたします。

ページ3-59を御覧ください。大径木の移植について示してあります。移植の検討対象は、スギ、ヒノキ等の植林樹を除いた樹種でしたが、いずれも根曲がりが多いと、移植適性は良好ではありませんでした。しかし、ヤマザクラについては、里山の主要な構成種で、景観にも優れていることや、全国的な地区外移植による遺伝的多様性の攪乱が危惧されていることから、地域産個体の保全に配慮し、移植を行うこととしました。根曲がり程度が比較的穏やかな大径木を1本移植し、それに準ずる大径木2本を根株移植することとしました。

ページ3-61を御覧ください。右側のステップ図は哺乳類などの移動能力が高い動物の退避行動に配慮した施工ステップです。徐々に伐採や工事を進めることにより、動物が改変区域に取り残されないよう配慮しました。

ページ3-62から3-64に、鳥類の保全計画を整理いたしました。鳥類は移動能力が高く、捕獲のリスクが高いため、捕獲による移動保全を行わず、残留緑地の適正管理や自然環境に配慮した植栽緑地等により、生息環境の質的向上に努めることとしました。

ページ3-65を御覧ください。爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類、陸産貝類、水生生物の保全計画を整理しました。これらの動物はおおむね移動能力が低いため、捕獲による移動保全を基本としました。具体的な実施方法については、植物の移植保全と同様に、改めて実施計画書を作成いたしますが、現段階ではページ3-66から3-70に整理したとおりとしました。御

参照ください。

ページ3-71を御覧ください。ビオトープの計画について整理いたしました。右上表のとおり、保全型ビオトープと創外型ビオトープの2か所を整備する計画としました。下の図を御覧ください。それぞれの整備位置を示してあります。

ページ3-73を御覧ください。保全型ビオトープの計画となります。現況の植生を活用したビオトープとしますが、左ページの左下フローのとおり、現況の植生に応じた管理や整備を行い、現況以上の豊かな環境の整備に努めます。現況の主な水源は、ビオトープの南側斜面からしみ出る水であるため、本事業においては集水域となる斜面全体を残留緑地として保全し、保全型ビオトープの水源を確保したいと考えています。

ページ3-75を御覧ください。創外型ビオトープの計画です。現況は無人の木造家屋がありますが、元は湿地であり、家屋の建築時に盛った土を除けば、湿性環境の回復が比較的容易にできるのではないかと考えています。創外型ビオトープには、池や水路のほか、草地や樹木エリアも設け、特に調整池Bを支える擁壁の前には高木を植栽し、景観にも配慮いたします。水源は調整池Bを経由し、現況の谷に埋設した暗渠排水からの水を活用いたします。

ページ3-76から3-80に、モニタリング調査を示しました。ページ3-81を御覧ください。モニタリング調査は工事中と工事後1年間を計画しています。調査項目としては、1)から5)が自然環境に関するモニタリング調査ですが、調査以外にも6)環境保全に関する勉強会を行い、工事関係者に対して保全措置の周知徹底を行います。また、7)環境パトロールを実施し、現場における保全対策の実施状況の確認や指導も行います。モニタリング調査の結果は、外部専門家による現地確認や東京都への報告を行い、それぞれの指摘や指導を受け、継続的な保全対策の改善を行います。モニタリング調査の具体的な方法などについては、許可後、改めてモニタリング調査実施計画書を作成し、東京都と協議の上実施しますが、現段階ではページ3-76から3-80のとおりと考えております。御参照ください。

時間の制約もあり割愛させていただいた箇所もございますが、これで説明を終わらせていただきます。ありがとうございました。

○下村部会長 ありがとうございました。

それでは、質疑応答に入らせていただきたいと思います。ただいまの事業者の説明について、御質問、御意見がございましたら発言をお願いいたします。挙手ボタンで挙手をしていただいてということですね。いかがでしょうか。

では、山岸委員、小林委員の順でお願いします。



まず山岸委員、どうぞ。

○山岸委員 山岸です。

まず、1-7で概要が説明されています。メインのサッカーグラウンドには照明施設も多数つくられるようです。ナイターができるような施設だと思えるのですが、グループ企業では太陽光発電の売電もされているようですけれども、投光器等のために太陽光発電を利用するという計画はあるのでしょうか。

○下村部会長 では、まずどうぞ。

○事業者 山岸委員、御質問ありがとうございます。

現段階でこちらのほうで太陽光発電を売電するという計画はございません。

以上です。

○下村部会長 というか、既にやられているものをここで使うかどうかということのようです。

○事業者 それもございません。

以上です。

○下村部会長 よろしいですか。

○山岸委員 はい。

○下村部会長 きっとできるだけ循環をさせろということだと思えるのですが。

○山岸委員 分かりました。

○下村部会長 では、小林委員、どうぞ。

○小林委員 お聞きしたいことがございます。調べられている動植物を見ても、結構豊かな森林と湿地だなという印象を受けているのですが、特にかなり湧水に涵養されているような湿地ではないかと。特に北側の保全される予定になっている谷戸などはホトケドジョウなどが生息しておりますので、多分かなり豊かな湧水が出ているのではないかと思うのですが、お話の中ではこの南側の斜面からしみ出ているということはありませんけれども、主たる水系は埋立予定の東側からずっと来ております。その辺の湧水がどのような体制で、どこが涵養域になっていて、どこにどういう量で出ているのかという調査はいかがなされているかお聞きしたいのです。

○下村部会長 湧水調査、どのようにされているかですね。あるいは水の動きかな。

○事業者 御指摘のありました北側の保全型ビオトープを計画している場所に来る水なのですが、先ほどの南側と私が申し上げた主な水源がその南側のところでありまして、実は東

側からの水系の水はこのビオトープのさらに北側にあつて、図では見えづらいのですが、1-9ページを見ていただくと計画図がありまして、保全型ビオトープというところの上に事業区域の赤い一点鎖線が入っているのですが、その外、さらに北側に水路がございます。そちらの水路に実はほとんど直接流れていってしまっております。ですから、ビオトープの中にはほとんど現況ではあまり入ってきていないというのが状況でございます。今考えておりますのは、もう一つ調整池がございますが、ここの調整池にそういった水を一回入れるという計画になっておりますので、そちらの水もこちらのビオトープに入れるつもりではおります。そういったことを考えております。

○下村部会長 小林先生、いかがですか。

○小林委員 一応分かったのですけれども、量的な関係は把握されているのでしょうか。要するに、どのぐらいの雨が降っていて、ビオトープもそうですし、北側の溪流もサワガニとか何とかが出てきていて、それなりの生き物がいる溪流のようにお見受けしたのですけれども、その辺の生き物にとっての水が、この計画だと水源がほとんど集水域が埋め立てられることになるので相当影響が大きいだろうと思うのですけれども、その辺の生き物にとっての水の計算がどうなっているのかがよく見えなかったのです。

○事業者 2-8ページを御覧いただきたいのですが、こちらに流量の調査結果について示してございます。まず、先生のおっしゃったステーション1の部分ですね。ここの水量が先ほど先生から御指摘があった調査地点といいますか、水のところですね。もう一つ、私が主な水源であると申し上げたのが、ステーション5の場所になります。このぐらいの形では調査をしております。

○下村部会長 現況は少なくとも今のこのようですね。

○小林委員 ですから、集水域との関係が分からないと思っています。

それから、これは水質、一番単純なあれだとpHですけれども、そういうものの調査は右側のこの表か。7前後ということですかね。

○事業者 はい。

○小林委員 一旦、分かりました。

○事業者 ありがとうございます。

○下村部会長 今の御質問でも、恐らく工事後の影響とも関係しているわけですね。水の動きがちゃんと保障されるかどうかということとも関連していると思うのですけれども、その点はいかがですか。むしろササキプランニングのほうかな。かなり盛土をされますので、あ

るいは調整池へ入れる形になっていて、下の生物の生息を担保するような水がちゃんと確保されるか、量と質の問題だと思うのです。

○事業者 調整池のほうに集水した水をビオトープのほうにも導くように考えております。今回見つかっている生き物はそちらに移動するような計画も考えておりますので、今回、水のほうなのですが、集水域等もいろいろ計画の中で東京都から御指導いただいたりなどもありまして、水のほうはかなり調整池に入ってくるのではないかと考えております。

○下村部会長 恐らく今の盛土の安定性の観点からの水の動きについては検討されたのだと思うのですけれども、生物相をちゃんと担保できる、つまり、今の水量、水質とどの程度変化が出てくるのかということについてはどうですか。御検討はしていただいているかというのが小林委員の一番根幹だと思うのです。

○事業者 御指摘のとおり、まだそこまで例えば数字などを出して計算などはしておりません。

○下村部会長 その点は明示的に示していただいたほうが我々としても安心できると思います。

それと、調整池からどのようにビオトープに水を流入させられるのか。今はきっと北側に水路があるというのは、棚田に水をどう運ぶかという、水路をそこから引いてくるという形だと思うのですけれども、それを一旦調整池に入れてしまう形のようなので、どういう形で保全型ビオトープに水を供給するのかという辺りのことも含めて、変化と提供の仕方についてももう少し明示的に示していただいたほうが部会としてはいいなということだと思います。

○事業者 ありがとうございます。

○下村部会長 小林委員、よろしいですか。

○小林委員 よろしくお願ひしたいと思ひます。

もう少し違うところで質問してもいいですか。植物でクロムヨウランの話が出ていましたけれども、まず、これはクロムヨウランでいいですか。

○事業者 はい。

○小林委員 この植物の共生関係はどのようになっているのでしょうか。要するに、これは単独で生育できる植物ではないですね。

○事業者 おっしゃるとおりです。

○小林委員 植物がどういう寄生関係にあるのかということなのです。

○事業者 先生の御指摘どおりです。共生菌と非常に強く結びついていることが分かってお

ります。さらに、その共生菌を利用して腐った葉っぱですとか、そういったところから栄養を取ることが知られております。

○小林委員 そうすると、キンランなどはさらにその先に樹木があるのですけれども、そういう関係ではない。腐生菌と共生しているということなのですか。

○事業者 はっきりしたことはあれなのですが、基本的に共生菌と共生している。さらにその共生菌がどうも常緑の広葉樹、カシ類、そういったものに共生していると聞いております。

○小林委員 その辺の関係をはっきりさせないと、これの保全はなかなか難しいのではないかと思います。

○下村部会長 その点も要するに周辺環境、移植先のほうの環境が共生菌との関係がちゃんと成立し得る場所なのかどうかということを確認する上で、もう少し周辺との関係についてしっかり押さえてくださいということだと思いますので、それは追加をお願いしたいと思います。

○事業者 はい。

○下村部会長 それと、私も気になったことがあるので、私が時間をつなぎますので、御質問を考えていただければと思いますが、今、いろいろ水の関係や周辺との関係なども含めて移植を結構されるのですけれども、そのスケジュールですね。工事との関係というか、恐らく水の出入りも工事のいろいろなプロセスと関係をしてくると思うのですけれども、移植のスケジュールですね。それがちゃんと周辺環境として成立し得るところへまいタイミングで移植できるかということと関係しているのですが、その移植のスケジュールについては何か御検討されていますか。管理に関してはスケジュール表を3-44ですけれども、これについてはこういう形で管理の工程表のようなスケジュールを示していただいているのですが、移植のプロセスや移植のスケジュールについては明示的に示していただけないと思うのですけれども、御検討はされているのでしょうか。

○事業者 移植のスケジュールにつきましては、御許可がいついただけるか分からないので、まだ具体的な検討はしておりません。基本的には移植植物の生態を優先して工事計画を考えようと考えてはおります。

○下村部会長 ただ、さっきの水の関係などは工事の進捗によって変わってきますね。埋立てというか、土砂を入れられたりしていくと水の関係が変わってきて、そういう工事のプロセスと関係してくると思うのです。事前に全部移植してしまうわけではないですね。

○事業者 基本的には移植をしてから工事に着手していただくとは考えております。

○下村部会長 それで大丈夫なのかな。だから、途中で工事が進展すると水が止まってしまうとか、工事によって水が変化したりということが出てきたときに、結構谷地の植物や生物の問題ですから、そこは大丈夫かなという懸念があるのですけれども、そこも大丈夫ですか。

○事業者 御指摘のとおりだと思います。再度検討いたします。

○下村部会長 ですから、先ほどの水の変化と併せて、そういう移植のスケジュールとの関係についても御検討いただければと思います。

○事業者 分かりました。

○下村部会長 それでは、今、お二方から挙がっていますが、恐らく関係から言うとまず井本委員に御発言いただいて、その後に山中委員というほうがよろしいかと思しますので、井本委員、お願いします。

○井本委員 ありがとうございます。

幾つかあるのですが、クロムヨウランにつきまして、つなげて御質問させていただきたいのですけれども、クロムヨウランの分布が割に改変地の中に個体数が多いのですが、非常に移植が難しいランだという話で、意欲的に新しい方法を使って移植されるということで、ぜひいい結果を出していただきたいと思うのですが、一つ気になりますのは、常緑のカシ類に依存しているということであれば、移植先のところが現在クロムヨウランのあるところに移植するということが正しいと思うのですが、改変地のすぐ隣になるものですから、腐植や落ち葉の環境がかなり変わると思うので、それも植栽で林縁を保護する、これもとてもすばらしいやり方だと思うのですが、特にその辺りを慎重にやっていただいて、ぜひいい結果が出ましたら、これを次の開発地や移植の事業につなげられるように報告をいただければうれしいと思います。

一つはそれで、ムササビなのですが、これは2013年の東京都レッドリストによっておられると思うのですが、これは東京都の話なのかもしれませんが、2020年だとムササビはランクが上がっているのですね。南多摩で準絶滅危惧になっています。それは時間的に無理なこととはあると重々承知なのですけれども、準絶滅危惧ということもありますので、哺乳類で繁殖していないのだとは思いますが、ムササビの痕跡が何か所かあるので、どこか近くで営巣地があって採餌地に使っているのかどうかということなのだと思うのですが、そこは慎重に対応を、実際にやることは何があるか分からないのですけれども、大木があったりすると穴があるとそこで繁殖している可能性があるかもしれませんが、慎重に見ていただ

きたいのと、東京都のレッドリストが2020年に改定になっているので、無理なこともあるかと思いますが、その新しいレッドリストに対応するものを一応チェックでもいただければうれしいかなという気がいたします。

あと、キヌビロウドマイマイですか。これが何か所か出ているというのが2-24ページにありますけれども、開発地というか、造成地のところにも1か所確認されていて、周辺にもあるので、ちょこちょこあちこちに出るのではないかと思うのですが、これは移植ということはありませんのでしょうか。そこも移動性の非常に少ない生物ですので、どうしたものかというのが気になったところです。

現在、アズマネザサとかコナラになっている残留緑地の部分なのですが、ここはアズマネザサが非常に茂っていて、そこを管理するというので、すばらしい、ある意味では長い年月をかけて地域の方も一緒になって管理するという計画を立てていただいているのは非常に評価されると思うのですが、一つ気になりますのは、保全計画のほうでウグイスのことについてちらっと書かれてありましたように、ウグイスとの関係ではなくてホトトギスだったかな。ホトトギスのところで書いてあったのですが、ウグイスもヤブサメもやぶを使う生物ですので、管理をするときにやぶを使う生物に対して配慮した管理、部分的にでもゾーニングをしてやぶを残すという配慮をいただければ、ちょっと書いてあったのですが、実際に具体的にどこということを書いていなかったのですが、そういったゾーニング分け、開発するところとわざとしないところを残すというようなゾーニングをつくっていただけると、より多様な生物が住める場所ができるかなと思いました。

その意味でも、今後管理を続けていく中で、やぶの中で生きる生き物のためにもやぶを残すのと同時に、希少生物などもうっかりボランティアでいっぱい勝手に刈ってしまったたり、切ってしまったというところもあると思いますので、その辺の管理教育というのですか、管理計画の中に保護生物をきちんと明示して、刈り取ってしまわないような対策も重要かと思いましたので、保護と管理で、保護というのは必ずしも管理するだけではないし、管理というのは必ずしもプラスだけでなくマイナスの面もあることもどこか念頭に置いておいていただければいいのかなと思いました。

3つ、すみません。長くなりました。

○事業者 ありがとうございます。

○下村部会長 いかがですか。

○事業者 まず、クロムヨウランについてですが、先生のおっしゃるとおり、チャレンジに

なります。こちらのほうはきちんと記録を残して、今後報告をしていきたいと考えております。

ムササビにつきまして、こちらもおっしゃるとおり、今度は新しいレッドになりまして、ランクが上がっております。こちらもう一回確認いたしまして、できることは何か、また改めて考えていきたいと思っております。

新レッドにつきましては、先ほど御指摘があって、私も御質問があるかなと思って考えていたのですが、今回の事業区域内で新しくレッドに加わる種類が全部で19種ございます。植物が8種、哺乳類はなし、鳥類が1種、昆虫類が8種、クモ類が1種、陸産貝類が1種の合計19種になります。さらに対象外となった種類もおります。こちらは全部で23種ございます。新たに加えられたものにつきましては保全対象に、実施計画の段階ですが、新たに実施対象に加えたいと思っております。削除になった種類については、せっかく保全計画を計画いたしましたので、続けてこのまま保護対象にしたいと考えております。

キヌビロウドマイマイにつきましては、これは移動保全を考えております。

アズマネザサの管理についてですが、これも御指摘のとおりです。やぶなどは一部残していきたいと考えておりますが、具体的な場所については未検討でございます。

それから、管理ですね。希少生物などを管理するときに、間違ったりするのはないかという御懸念があると思うのですが、これも当然おっしゃるとおりだと思います。今考えておりますのは、そういうボランティアの方々に勉強会など、こういったものを通じて、そういう希少なものについてどういったところにあるとか、どういう注意をしなければいけないのか、そういったものが生きている意味、そういったものについて勉強会などもやりたいと思っております。実際の作業に関しましては、当然詳しいボランティアさんもおられますのであれなのですけれども、ボランティアさんだけに任せるのではなく、事業主として専門家も入れて私どもも入り実際にやっていきたいと考えております。

以上でございます。

○下村部会長 よろしいでしょうか。

○井本委員 お願いいたします。

○下村部会長 それでは、山中委員、いかがですか。

○山中委員 大きく3点あるのですけれども、まず1点目が調整池の容量計算の部分で、概要版資料の4-46ページを御覧いただきながらお話を聞いていただけるとありがたいのですが、この中の⑧-3という部分ですね。ここは表流水は側溝に流して排水させるので、直接流出と

いうように扱う計算になっているのですけれども、これはかなり強い雨でも通常一旦地中にしみ込んで地下水などの形で下流の調整池のほうに流れ込む可能性が高いので、ここは直接流出というように扱わないほうがよろしいのではないかと。

同じように⑨-1という紫色に塗られた東側に飛び出たところがありますけれども、これも同じことで、直接流出としてカウントするのはいかがかなと。といいますのは、直接流出としてカウントするときは降雨強度5年確率で流量計算するわけなのですけれども、これは直接流出ではなくて、調整池の容量計算にする場合には30年確率ですね。なので、そもそも流量の算定がそこで違いがありまして、直接流出というふうに扱うとかなり危険サイド、安全ではない方向の見積りになってしまうので、そこをどうお考えですかというのが1点です。

2点目が、安定性を高めるために盛土を改良するというお話、4-24ページのところでありますが、これは未改良の場合は安定性の基準を満たさないのがかなり危険ということで、改良は必須ということだと思えるのですけれども、改良することによって基準は満たされる、安全になるということなのですが、これは時間の経過とともに改良した効果がだんだん薄れてくる、強度が低下してくる可能性は十分にあると思うのです。そのタイムスケールがどのぐらいなのかというのはケース・バイ・ケースかと思うのですけれども、一体どの程度の期間、安全性が担保されているとお考えなのか。これが例えば3年後とか10年後とか、そのぐらいで強度が低下して元の土質に近いような形になってしまうと、時限爆弾のような形で、今はいいけれども近い将来崩れる可能性が出てきてしまうわけで、その場合に備えてどういった対策を考えておられるのかという点も含めてです。

3点目が、この盛土の改良、セメント処理をするというお話だったかと思うのですけれども、それによってpHが上昇すると。その影響について多少懸念があるわけなのですが、3-79ページのところで、先ほどの小林委員の御質問とも多少関連してくるのですけれども、水系のモニタリングの中にpHが含まれているので、工期中は恐らく調整池でpHチェックして、環境基準を上回る場合には炭酸処理をするというお話だったかと思うのですけれども、その後も徐々に盛土が劣化していくとともに、pHが高まった地下水が下流に流出していくことになると思うので、それをこのモニタリングで検出することが可能になるとは思うのですけれども、兵衛川に流入するSt.5やSt.6、ここでチェックはしているのですけれども、その先ですね。兵衛川に合流してから、例えばこれはまず工期中の話について言いますと、炭酸を添加することによってpHを下げているのですけれども、その水が下流で例えば水草や藻類によって光合成が行われて二酸化炭素が使われると添加した二酸化炭素が取り除かれるので、pHは元に



戻ってしまうのです。兵衛川のpHがもともと低ければさほど影響はないと思うのですけれども、兵衛川のpHが結構高い状況だとそこにプラスされて光合成の活発な時間帯や時期にはpHが環境基準を上回る可能性もあるので、兵衛川が現状でどのぐらいのpHなのかという調査はされておいたほうがいいのかなど。

もう一点は、特にビオトープですね。先ほどもお話があったビオトープなどで、pHの高い地下水などが湧き出てきた場合に、植生層がそれに対応できなくて、変わって新しい生態系ができればそれはそれでいいのかもしれないのですけれども、劣化した状態になってしまったりとか、そういう可能性もありますし、後々pHが高い地下水が検出されたときに、どのようにお考えかということですね。表流水としてであればまた炭酸添加などで処理できるのですけれども、地下水として地下全体に広まってしまった高pH水塊を処理するというのはかなり難しい話かと思うのですけれども、その点、どうお考えかと。

以上です。

○下村部会長 ありがとうございます。

時間もありますので、まずは御意見、御質問を先に聞いてしまいたいと思います。

田島委員、枝光委員の順でお願いします。

田島委員、いかがですか。

○田島委員 ありがとうございます。

私はそれほど難しい話ではないのですけれども、この運営計画のところですね。1-14、1-15ページに示されていて、まずこのグラウンドの利用者から利用料というものは取らない計画であるのかというところを1点御確認いただきたいと思います。

それに関連して、人工芝を使う理由として10年メンテフリーということとその前のところで記載いただいていますけれども、長期的にはどういうメンテナンスが必要になるのかというところの確認。

さらに、この1-15ページの建設費用の計画のところ、借入れを5億円銀行等から行うということなのですが、これは利息が全然考えられていなくて、毎年5000万円払っていくと10年で終わるといった羨ましい計画になっておりますので、ここをどのようにお考えなのかと。

以上です。

○下村部会長 ありがとうございます。

枝光委員、いかがですか。

○枝光委員 私は水系に関連して、ホタルの生息についてお伺いしたいです。今、実際にヘイケボタルとゲンジボタル、2種が見られる貴重な場として私は伺っているのですが、その場所が保全型ビオトープと創出型ビオトープ、調整池に姿を変えるとということなのですが、近くを兵衛川が流れていたと思うのですが、この川の流れるは分断されるのでしょうか、それとも少しは流入される形になるのでしょうかというのがまず1点と、ビオトープや調整池ができるまでホタルはどう保護されるのかということと、私が懸念しているのは、ホタルは少しの環境でも数が激減するのです。経験談なのですが、兵庫県のほうでわんさかホタルが飛び交っている川があったのですが、川の上にかかっている橋の補修工事を、少し川の擁壁を触っただけで数がほんの少しだけ、数えられる程度に減ってしまったので、最悪ホタルが全滅するおそれがあることを念頭に置いて、今、工事を進めながらホタルの養殖など別に考えられているのかなというのがあります。

もう一点、サッカー場の建設に関して、サッカー場の建設費用が突出してすごく工賃が高いのですが、事業費を考えられていない感じなのですが、サッカー場で収益を上げないとこれは厳しいのではないかと私は思っています、そこで少し利益を生む仕組みを考えられているかどうか。この4点をお伺いしたいです。

長くなってすみません。よろしくお願ひします。

○下村部会長 ほかは委員、よろしゅうございますか。

恐らくかなり今の中では読み取れないという御質問、御意見に近いものだと思います。ですから、次回までにある程度そこが明示的に分かるように若干修正をしていただくことが必要かと思いますが、それを前提に少し短めに御質問に対して答えをいただければと思います。いかがでしょうか。

○事業者 御説明のほうをさせていただきます。⑧-3の流域から流れる水についてなのですが、おっしゃるとおり、そのまま事業地に入ってくる可能性もあると考えまして、今回、東京都からもそういう指導も受けまして、調整池のAが⑦と⑩の流域を受けるように考えていたのですが、そのうちの⑦をBに持っていきますと、現在、調整池Aの今の大きさでいけば変えた後の必要容量に対して調整池が約38%余裕ができるので、調整池のほうはその大きさを受け持てるのではないかとと思うのですが、⑦をBのほうに持っていった関係で、Bの調整池が足りなくなってくるので、Bのほうの調整池の大きさを見直すことで考えております。

計算しまして、⑧-3の流域の中で、森林部分と駐車場部分、それを30年確率で計算して、あとは道路の部分ですね。それも30年確率で計算して、遊歩道に入れる300の排水管の受持ち

容量と比べてみたところ、若干300の受持ち容量のほうが大きかったというのはありましたので、調整池Aについては現状の大きさをいけるのではないかと考えてはおります。Bのほうの容量をどれくらい大きくしたらいいのかを今悩んでいるところでして、もしよろしければ御教示いただければと考えております。

○下村部会長 できるだけ短く、もう時間が来ていますので、修正するところはちゃんと修正しますというお答えで結構です。

○事業者 分かりました。

兵衛川のpH値は調査をいたします。

改良についての効果ですね。そちらについても検討結果をまた御説明いたします。

私のほうは以上です。

○事業者 そうしたら、私のほうから。山中先生、御質問ありがとうございます。改良した場合の担保なのですけれども、通常セメント改良等をするとう50年とかは効果が保てるのかなと思っております。その先をどうするかという御質問だと思うのですけれども、50年後と言われても私からは何とも申し上げられないので、またそれはそれで何かしらの回答をお持ちします。

pHについても、基本的にはコンクリートでセメントで固化されていると思いますので、そこからまだ完全に固化していない状態であればpHが流出するとは思うのですけれども、固化した状態であれば安定すると思いますので、おおむね安定すれば大丈夫かなと、溶出は相当下がるのではないかと考えております。

田島委員、ありがとうございます。人工芝のその後の長期メンテナンスというものがあるので、通常、今の人工芝は約20年もつと言われております。その後は芝の張替えだけでできますので、20年後にまたそのときの最新の人工芝で張り替えるということをお山興業がやるということです。

利息のほうを考えていないということなのですけれども、今、利息は本当に1%ぐらいなので、年間5000万円返済しても年間50万円ですね。1か月でやると5～6万円なので、特に影響はございません。

枝光委員、ありがとうございます。ホテルですけれども、サッカー場の費用の収益ですが、こちらのほうの収益はほぼゼロと今やっております。会社の本業の収益から全て運営費を賄っていくということです。

以上です。

○事業者 引き続き、ホテルの件なのですけれども、まず水ですね。現状、保全型ビオトープについては、水は水系を現況保全しますので問題ないと考えております。ただ、創出型ビオトープの周辺にいるホテルにつきましても、これは移動保全ということで考えております。ホテルの養殖についてなのですが、こちらは考えておりませんでした。どうしたらいいものなのか、また考えて御報告したいと思います。

以上でございます。

○下村部会長 まだやり取りが必要とお考えかもしれませんが、時間が参っておりますので、また事務局のほうで先生方から何かあるようであったら受けていただいて、直接の御指導も含めて、これでまだ検討をする必要は出てこようかと思っておりますので、今の御意見を事業者としては十分に配慮していただいて、修正をお願いしたいと思います。

山中先生、まだ何かありますか。

○山中委員 問題ないとお答えになった件については、それを今度は我々は了承したということになってしまうのでしょうか。

○下村部会長 次回もまだありますから、そのときに今日修正をいただいたようなところを含めて、今日の御意見で修正されたところも含めてもう一度御検討をさせていただくことになると思います。

○事業者 山中委員、すみません。そのような失礼な対応ではなくて、単純に私は一般的にそのように考えているのかなと思っています。また、もしよりよい方法があれば山中先生に御指導いただければ、私はこの事業はそうやって地元の方、委員の方、いろいろな役所の方、行政の方の意見を網羅して、できることはできる、できないことはできないけれども、このようにやっていきますということで、今やっとなら8年かかってここに来ましたので、ぜひ同じ手法でこの規制部会も乗り越えたいと思っていますので、教えてください。お願いします。

○下村部会長 小林委員、田島委員からも手が挙がっています。最後にもう一度確認ということだと思います。短くお願いします。

小林委員、どうぞ。

○小林委員 一番最初にホトケドジョウについてお聞きしたのですけれども、そのとき保全緑地というか、湿地、ビオトープですか。そこの涵養域のお話があったのですが、データを見るとサワガニと一緒に出てきているので、これは溪流部分だと思います。もう一か所の南側の谷戸についても溪流部分ですので、溪流のところ湧水が出ている可能性が高いと思いますので、十分御検討いただきたいと思います。

○下村部会長 田島委員、どうぞ。

○田島委員 先ほどの利息の件で申し訳ないのですけれども、5億円借り入れると年間1%でも500万円になって、運営の1000万円の半分ぐらいになるということで、社会貢献のためにということで考えられているのは非常によく分かるのですけれども、前のめりにならず慎重に運営計画を考えていただきたいという点、ぜひよろしく願いいたします。

○下村部会長 枝光委員からの意見もそうだったと思います。後のちゃんと持続性を考えて収支も検討してくださいということだと思います。何かありますか。

○事業者 どうも御指摘ありがとうございます。

東京都、八王子市、町田市にはお出しはしているのですけれども、そこら辺の運営計画、なぜ当社が例えば毎年5000万円の返済をかけてこの事業をやるのか。そのことをこの概要版のほうでも伝えなかったのですけれども、当社としてはこれからの内需企業、特に日本は人口が減少して、子供がいないから会社が倒産する企業がこれからますます10年後でも増えてくると思うのです。それに向かって、これからの企業は利益追求だけではなくて社会的意義、これを求めていって、あまり社会的意義まで行くと田島委員が言うみたいにおかしな会社になってしまいますので、そこをうまく交差させて、当社の存在意義を皆さんに知ってもらい。多摩地区にもこういう会社がいるのだということを知ってもらって、社員にも共感していただいて、地元の方にも共感していただいて、共感していただいた方が当社に入社していく、もしくは当社に関わっていただく。そのように未来志向の形でやっていきたいと思っています。

私は今43歳なのですけれども、私は本当に就職氷河期の真っ盛り那时的人間なのです。だから、僕は言い方は悪いのですけれども、先生たちの前で、役所の方の前で失礼ですけれども、私は別に行政も銀行もどこも依存していいなんて全く思っていないくて、私は誰にも依存できなかったのです、だからこそ私が生きている間は会社は倒産しません。だけれども、私の息子の世代は分からない。だから、私の息子の世代でも生き延びられるように、私が力のあるうちにこういうものを残して、さっきの山中先生の話にもありましたけれども、50年後もし盛土が中性化しておかしくなったら、それは息子がやるような形になると思います。

当然息子にも僕が今回規制部会でこういうことまで8年かけてやった事業だということを、まだ小学校2年ですけれども、それは一生をかけて教えていく。それが僕にとっての事業継承であり、僕の社会的役目、これが巴山グループの生き方、やり方、これで存続していきたい。これがまさしく当社を象徴する事業となっていますので、なかなか本当かという理想

論というのはあるかもしれないですけども、理想を追求して私は今後もやっていきたいと  
思いますので、何とぞ委員の先生、お助けください。よろしくお願いします。

○下村部会長 ありがとうございます。

意気込みをお伺いいたしました。

それでは、事業者に対しての質疑はこれで終了したいと思います。

委員の先生方、まだ御質問等がございましたら、先ほど言いましたとおり、事務局へお寄  
せ願えればと思います。

それでは、事業者の方は退室をしてください。

○事業者 どうもありがとうございました。

(事業者退室)

○下村部会長 それでは、時間が押していますけれども、事務局に対して質問や御意見がご  
ざいましたら発言をお願いしたいのですが、いかがでしょうか。何かございますか。

小林先生、どうぞ。

○小林委員 事業者には言わなかったのですが、調べられた植物の中にランヨウアオ  
イが非常にたくさんあります。このランヨウアオイは東京都のレッドデータブックの絶滅危  
惧のIA類です。それがここに246個体集中してある。一定部分に相当数が分布しています。私  
はこれは相当重要なことだと。簡単にこれは認められる計画ではないと。そのほかにも幾つ  
か先ほどのホトケドジョウのこともありますけれども、問題点がありますが、これは慎重に  
検討しないとイケない案件だと思いました。意見です。

○下村部会長 事務局から何かございますか。

○松岡緑環境課長 ランヨウアオイは確かにおっしゃるとおり重要な希少な植物だと認識し  
ておりますけれども、移植に当たっては事業者には慎重に対応するように改めて指導させて  
いただきたいと思います。

以上です。

○下村部会長 恐らく小林委員の御判断としては、むしろ事業を認めるかという、移植がう  
まくいくかどうかのリスクの問題だと思うのですが、そこをかなりしっかり保障しな  
いと、事業として認めるかどうかという判断にすら関わるのではないかという御意見かと思  
います。

○小林委員 といいますか、移植云々ということではなくて、これはIA類ということは絶滅  
の可能性が相当高いわけですね。その生息地をこれだけ減らすということは、移植すればい

いという話ではない、IA類に関してはそういう話ではないと私は理解するのです。

○下村部会長 どうですか。

○松岡緑環境課長 ただ、あくまで事業者の土地でございますので、我々としては基準の範囲の中でできる限り移植について含めて検討してもらおうというように申し上げるということになります。

○下村部会長 いずれにしても御意見を賜ったということで、事務局と再度取扱いについて検討したいと思います。

ほか、何か御意見はございますか。

それと、さっき井本委員から、今のことにも関連しているのですけれども、レッドリストが改正されたということなのですが、その取扱いなどについてはどのように考えておられますか。

○松岡緑環境課長 レッドリストでございますけれども、確かに今回改定されているのでございますが、改定の考え方なのですけれども、基本的にはこの事業者は申請をされていて、その後に基準が変わったような形になってございます。ですから、原則としては改定前のレッドリストが適用になるのでございますが、とはいっても、改定された種類につきましてはできる限り配慮していただくということで事業者にもおっしゃっていただいておりますし、また、我々としても今後調査を求めていくわけですが、その中できちんと事業者には実施計画の中で対応してもらおうということで考えているところでございます。ただ、原則論を申しますと、最初に申し上げたとおり、基本的には前のレッドリストが適用になるとお考えいただければと思います。

○下村部会長 ほか、何か御意見、事務局に対してございますか。よろしいでしょうか。

いずれにしても、御質問、御意見等がございましたら事務局にお寄せ願えればと思います。これは第1回目でございますので、これからまだ検討する必要がございますので、事務局にお寄せいただきたいと思っております。

それから、今日、随分御意見をいただきましたので、事務局としては次回までに事業者と修正の検討をお願いして、整理をして、再度持ってきていただければと思います。

○松岡緑環境課長 ありがとうございます。

本日はたくさん御意見をいただきまして、ありがとうございます。本日いただいた御意見を踏まえまして、次回までに整理させていただきたいと思っております。また先生方には個別にお伺いすることもあるかと思っておりますけれども、ぜひともよろしくお願いいたします。

○下村部会長 それでは、本日の審議を終了させていただいてよろしいでしょうか。

それでは、今日の審議は終了といたします。事務局から連絡事項がありましたらお願いいたします。

○千田計画課長 本日は委員の皆様、活発な御議論をいただきまして、誠にありがとうございました。

本件につきましては、再度審議が必要とのことですので、改めて日程を調整させていただきたいと思えます。引き続き、よろしくお願いいたします。

事務局からは以上でございます。

○下村部会長 以上をもちまして、第8回規制部会は閉会といたします。

本日は御参集いただきまして、どうもありがとうございました。