

平成 28 年 度

宮城県森林審議会第 2 回森林保全部会

会 議 録

日時：平成 29 年 2 月 8 日（水）

午前 10 時から午後 4 時まで

場所：宮城県行政庁舎 13 階 環境生活部会議室

平成28年度 宮城県森林審議会第2回森林保全部会 議事録

日時 平成29年2月8日(水)

場所 宮城県行政庁舎13階 環境生活部会議室

司会

ただ今から、平成28年度宮城県森林審議会・第2回森林保全部会を開催いたします。

始めに本日御出席いただいております委員の皆様をご紹介申し上げます。森林保全部会長の川村正司様 宮城県森林組合連合会代表理事会長の齋藤司様 NPO法人宮城県森林インストラクター協会広報部会報委員長進藤恵美様 東北工業大学工学部環境エネルギー学科教授丸尾容子様 NPO法人水・環境ネット東北理事谷田貝泰子様。以上部会委員は5名でございます。

次に主な事務局職員を紹介いたします。

宮城県環境生活部参事兼自然保護課課長米谷邦明でございます。自然保護課副参事兼課長補佐渡邊俊哉でございます。自然保護課みどり保全班長佐藤大輔 でございます。私は自然保護課技術副参事の相澤でございます。どうぞよろしく願いいたします。

次に皆様のお手元にお配りしております資料について確認させていただきます。右片上に資料1と書いてあるものを1枚めくっていただきますと、ページ右下にページがふられております。全部で66ページでございます。

なお、不足している資料等ありましたら、審議途中でも構いませんので、事務局までお申し出下さい。よろしいでしょうか。

本日の日程ですが、本日は審議事項として、いずれも太陽光発電所の建設を目的とする林地開発許可事案、3件を予定しております。

午前中に審議事項(1)の大崎市と大郷町にまたがる区域で計画されております事案について御審議いただき、一旦休憩をはさみまして午後から、審議事項(2)と(3)の、いずれも気仙沼市で計画されている事案について御審議いただく予定としております。審議時間が長時間にわたりますが、よろしく願いいたします。

議事に入ります前に定足数について御報告いたします。森林保全部会の委員定数は5名で本日は全委員の出席をいただいておりますので、出席者数は定数の過半数を満たし宮城県森林審議会規程第8条第5項の規定により、本日の部会は有効に成立していることを御報告申し上げます。

続きまして、本日の部会の公開・非公開について御報告いたします。本部会は宮城県情報公開条例第19条及び宮城県森林審議会規程第9条の規定により、一部の審議事項を除いて、原則公開することとされております。

よって、本日の部会は、原則公開により行われますが、委員による審議については非公開とさせていただきます。

このため、事務局による審議事項説明が終わりましたら、一旦、傍聴者の皆様には退室いただき、審議終了後に再度入室していただくこととなりますので、予め御

承知願います。

報道関係者の審議内容に関する取材につきましては、部会終了後に職員が対応させていただきますので御理解をお願いします。

傍聴者の皆様には、手元に配布しております傍聴要領に従って、傍聴していただくようお願いいたします。

また、会場内の撮影・録音につきましては、冒頭のみとさせていただきます、議事が始まりましたら、撮影・録音はご遠慮ください。

それでは本日の審議事項の諮問について御報告をさせていただきます。

審議事項（１）「ES NPV 2 合同会社が行う太陽光発電所の建設」に係る林地開発について、宮城県知事から平成29年1月31日付けで、宮城県森林審議会会長へ諮問いたしております。本件については、宮城県森林審議会規程第8条第2項第1号の規定により、森林保全部会において審議する事項となっておりますので、本日の当部会でのご審議をお願いいたします。

それでは議事に移ります。

議長につきましては宮城県森林審議会規程第8条第5項において準用する第4条の規定により、部会長が行うこととなっておりますので、以後の議事進行につきましては、川村部会長をお願いいたします。どうぞよろしくをお願いします。

議長
(部会長)

皆さんおはようございます。森林保全部会の開催は、前回9月に開催いたしました、今年度2回目となります。

御承知のとおりは、10ヘクタールを超える林地開発については、当部会に諮問されることになっており、許可にあたっては、森林が持つ公益的機能のうち、「災害の防止」、「水害の防止」、「水の確保」及び「環境の保全」の4つの機能が大きく損なわれないものかどうかという点が基準となっております。

委員の皆様には、そうした観点で、幅広い見地から御意見をいただければと思いますので、よろしくをお願いいたします。

それでは暫時の間、議長を務めさせていただきますので、円滑な議事の進行について御協力をお願いいたします。

審議に入ります前に、議事録署名委員を指名させていただきます。署名委員には、齋藤委員と丸尾委員をお願いしたいと存じますがよろしいでしょうか。

(了解を確認)

それでは、審議事項（１）「ES NPV 2 合同会社が行う太陽光発電所の建設」に係る林地開発について審議を行います。

はじめに、事務局の方から説明をお願いします。

事務局

自然保護課長の米谷でございます。

私から、今回の諮問の内容について御説明します。

審議事項（１）ES NPV 2 合同会社が行う太陽光発電所の建設の資料 1 を御覧ください。

表紙をめくっていただきまして資料 1 - 1 が諮問文書となっております。諮問案件はES NPV 2 合同会社が行う太陽光発電所の建設となっております。

1 開発行為者はES NPV 2 合同会社で、2 開発行為に係る森林の所在場所は大崎市三本木桑折字芦の口及び黒川郡大郷町大松沢字上泥畑西沢地内となっております。3 開発行為の目的は太陽光発電所の建設です。4 開発行為の面積は、41.5386ヘクタールで、開発行為をしようとする森林面積は63.9855ヘクタールとなっております。また諮問文書には記載されておりませんが、森林以外の区域も含め事業区域全体の面積は69.1318ヘクタールとなっております。5 開発行為の期間につきましては、許可の日から2年間としております。以上のとおり、平成29年1月31日付けで宮城県知事から宮城県森林審議会会長へ諮問されております。

申請内容及び審査結果の詳細については、担当班長から説明させます。よろしくお願いたします。

自然保全課みどり保全班の佐藤でございます。どうぞよろしくお願いいたします。資料 1 - 2 とパワーポイントを使って御説明させていただきます。

資料の 2 ページは申請書写しとなっております。申請者は、ES NPV 2 合同会社でございます。代表社員は一般社団法人ES NPV 2 Holding で申請者住所は東京都港区虎ノ門です。許可面積にあたります、開発行為に係る森林面積は41.5386ヘクタール、当審議会への諮問に該当する10ヘクタールを超える面積となっております。資料は、3 ページを御覧ください。ES NPV 2 合同会社は、当事業地で太陽光発電を行う為に設立された特定目的会社となっており、平成25年12月24日に資本金10円で設立されております。親会社は、アメリカのエバーストリーム社でESの頭文字となっております。2012年の設立以降、世界各国でメガソーラー事業を展開している会社であり、日本国内では、福島県で設置実績がある会社です。

資料 4 ページを御覧ください。当事業につきましては、三井住友信託銀行から約100億円の融資を受ける計画とされております。また、施工は、日揮プラントイノベーションが行う予定です。次に、今回の太陽光発電事業の概要ですが画面の方を御覧ください。発電規模は30メガワットで、一般的な家庭の約9,000世帯分に相当する発電量となります。運転期間は売電開始より20年間を予定しており、発電した電力は、全て東北電力株式会社に売電する計画です。なお、発電事業に必要な、経済産業省の設備認定と東北電力の連系承諾は既に得ている状況です。

次に、今回の林地開発の申請内容について御説明します。お配りした資料では、5から8ページが事業計画書となっておりますが、計画内容につきまして図面により順次説明させていただきます。配布資料の方は10ページになります。こちらの画面と資料の位置図を御覧ください。開発計画地は、東北自動車道と東北新幹線に挟まれた区域となっており、東北自動車道の三本木スマートインターチェンジから、県道56号線を南東に約3キロメートル程南下した位置となっております。ちょうど市町村境に位置するため、事業区域は大崎市と大郷町にまたがっております。資料 1 1 ページを御覧ください。画面では事業区域がわかりにくいので、太線で示します。計画地の現況ですが、標高は35メートルから75メートルで、緩やかな南

斜面となっております。中央部にさらになだらかな地形があり、もともとは農業用に使用されていたと思われませんが、現在は原野や山林となっております。事業区域内外に転々とため池が存在しているのが特徴となっております。

資料12ページは、開発計画地の森林計画図を示した図となっております。森林区域の面積は63.9855ヘクタールであり、事業区域全体の92.6パーセントを占めております。先ほど説明しました中央部の一部が対象外民有林となっております。森林区域を分かりやすくするため、画面上では樹種別の区域分けを示しております。大部分を占める黄色が広葉樹の所で森林区域の75パーセントを占めております。赤色はアカマツで20パーセント、緑色がスギで5パーセントという状況となっております。樹種別の配置としましては、区域東側にアカマツが分布しております。当該箇所の現況をまとめますと、針葉樹が25パーセント、広葉樹が75パーセント、21から80年生でして、その内訳はスギが41から50年生、アカマツが61から70年生、広葉樹は21から80年生となっております。面積の割に高低差40mと非常になだらかな地形で、平均斜度は15度、地質は、新第三紀 鮮新世に該当し、凝灰質砂岩層からシルト岩層に分類されます。

当該箇所は本審議会では現地調査を行いませんので、事業地の上空から撮った動画などで概要を説明いたします。画面の方を御覧ください。現況の空撮写真になります。黄色の線が事業区域となりますが、県道、市道、東側に新幹線等に囲まれた山であり、ほぼ一律な広葉樹主体の山に見えますが、中央部には樹木が少ない箇所があります。区域東側を南に向けてドローンで撮影した動画をお見せいたします。区域中央部でございまして、こちらの方、ため池からこのようにドローンが動きまして、空撮した状況を御説明致します。このように中央部に向かって調整池を造る予定の箇所です。このようにアカマツが点々としておりますけれども、大部分がなだらかな広葉樹の山となっております。区域の入り口は県道が走っております。区域の西側をお見せします。県道と市道が見えます。動画の方は以上です。現地状況が少しイメージできたでしょうか。

それでは、造成計画の内容について順番に御説明します。資料14ページを御覧ください。こちらが、今回の開発の土地利用計画平面図になります。転用後の用途別に色分けした図面になります。先ず、ピンク色の部分ですが、このように事業区域の外周部には、林地開発許可制度の基準に沿って、幅おおむね30メートル以上の残置森林又は造成森林を配置しています。太陽光パネルが設置される区域は黄色の部分で、面積が34.8613ヘクタールとなっております。その他、茶色の線は管理用通路、水色が場内の排水を一時的にためる防災調整池、黄緑色は造成の法面で緑化をする範囲となっております。

資料15ページは土地利用計画図にパネル配置を重ねたものです。太陽光パネルの設置方法ですが、造成の傾斜方向についてはまちまちですが、パネル自体については南向きになるよう予定されています。画面の方を御覧ください。側面図のとおり、パネルは標準で6本の柱で支えるのが1ユニットとなりますが、設置箇所によって狭い場合は、長さ等を調整して設置することです。また、それぞれのパネルは約20度の角度で設置する予定で、根入の深さは地表部の20センチを除くと1.4メートルが標準とのことです。資料16ページを御覧ください。造成計画の内容について順番に御説明します。事業地はなだらかと言っても、複雑な地形がありますので、相当量の切土、盛土工事が必要となります。縦横断線でわかりにくくなっておりますが、造成後はそれぞれの範囲で緩やかな斜面が作られることとなります。造成面によっては、ほぼ北向きの斜面もございまして。こういった場合でも、

設置間隔や支柱の長さを調整することによって、太陽光発電に必要な南向きの角度を確保することとしています。

17ページを御覧ください。こちらの図面で黄色が切土、ピンク色が盛土の区域となっております。現地形と最終造成地形を勘案し、切土、盛土の計画を行っております。切土量は全体で約80万6,000 m³、盛土量は約79万8,000 m³となり、計算上は約8,700 m³の残土が発生しますが、盛土造成区域内で調整しながら、全て場内バランスをとって処理する計画となっております。また、切土盛土法面には5メートルごとに2メートルの小段を設置し、その法面については種子吹付を行う計画となっております。もともと沢だった箇所などは、盛土設置面に浸透水が溜まる傾向があるので、盛土箇所の沢部については暗渠管を設置することとしており、その他U型側溝、縦排水溝、地下排水管を設置し、それぞれ計算上安全な防災施設を計画しております。なお、パネル設置地表面には雑草繁茂防止、雨水の流出抑制のため、現場発生の木質チップを敷きならす計画となっております。資料20ページを御覧ください。標準断面になりますが、黄色が切土、ピンク色が盛土面となり、パネル設置する大部分の箇所である造成基盤面はその勾配をおおむね10パーセント以内に抑えており、緩やかな斜面が造成されることとなります。

21ページ右側の土工定規図を御覧ください。盛土勾配は29度未満に抑えており、5メートルごとに2メートルの小段を設置。法尻にフトン箆工を設置、また崩落、すべり防止のため、盛土基盤については段切り施工を実施する計画となっております。切土勾配は34度未満に抑えており、盛土と同じく5メートルごとに2メートルの小段を設置し、安定勾配を確保することとなっております。そのためこの計画は、災害の防止の観点から、林地開発許可上の切土の基準、盛土の基準、法面保護の基準全てにおいて、満たす計画となっております。

続きまして、「水害の防止」としまして、防災調整池等の排水施設の計画内容につきまして、お手元の資料の22ページを御覧ください。防災施設一般図となっております。防災計画平面図上の主要施設を集約した図面でございます。この中では、場内の水路、水の流れ、防災調整池の計画を強調したものとなっております。場内の水路につきましてはパネル設置面や外周に配置する計画であり、盛土沢部には暗渠管を設置する計画となっております。造成後の分水嶺による水の集まる区域ごとに全体を大きく5分割しております。それぞれの集水区域におきまして、色分けをした図面が25ページにあります。この集水区域ごとに、1号調整池、2号調整池、3号調整池、4号調整池、5号調整池の5つの調整池を計画しているところです。

こちらが「水害の防止」の許可基準になりまして、雨水等を適切に排水しなければ災害が発生する恐れがある場合には、十分な能力及び構造を有する排水施設が設けられていることが明らかであること。また、下流の流下能力を超える水量が排水されることにより、災害が発生する恐れがある場合には、洪水調整機能の設置、その他の設置が講ぜられていること。というのが許可基準になっており、これを満たす内容となっております。

それぞれの調整池への排水計画については26ページから順に添付してありますが、集水後、貯留して、一定時間に流れる量を絞るなどにより、沢に放流する計画となっております。なお、それぞれの調整池付近の空撮写真及び現況写真を用いて説明をしたいと思っております。画面の方を御覧ください。区域の最も東側に位置する1号調整池は、アカマツ及び広葉樹林に囲まれており、東北新幹線側の水路に放流する計画となっております。1号調整池付近の現況写真です。雑木が生い茂り、手入れされた山とはなっておりません。撮影方向はこのとおりです。資料27ページ2

号調整池の排水流域図です。北側の一部平坦部を除き、パネル設置面はこの調整池に向けて傾斜をつけ、調整池に集水する計画となっております。区域の南東側に位置する2号調整池は、広葉樹林に囲まれており、既存の水路に放流する計画となっております。2号調整池付近の現況写真です。沢部についてはやや整然とした雑木があり、水が流れる低い場所は笹などが密集しております。撮影方向はこのとおりです。資料28ページ、3号調整池の排水流域図です。法面途中で集水された水は縦配水管を通じ、調整池に集水する計画となっております。また、ここには表示されておきませんが、大きな盛土区域であるので、暗渠管も設置し、同じく調整池に集水されます。最も大きな調整池となりますが、既存の水路からすぐ下にあるため池に放流する場所です。現地写真のとおり、低い場所は、水が溜まる湿地に近い状況であり、樹木の密度も薄くなっております。撮影方向はこのとおりです。資料29ページ、4号調整池の排水流域図です。動物を横から見たような、すこしいびつな形状となっておりますが、それぞれ排水路を通じ、調整池に集水する計画となっております。この調整池も同様に既存の水路からすぐ下にあるため池に放流する計画です。4号調整池の放流口付近の現地の状況は少し急峻な沢地形となっております。ここに堤体を造り水を貯留する計画となっております。資料30ページの5号調整池の排水流域は、出入口も含めた箇所となっております、比較的なだらかな地形に仕上げ集水する計画です。この写真の右上の部分に県道56号線が通っており、そこから出入り口を造ります。この出入り口付近の南東側に5号調整池が設置されます。5号調整池付近の現況写真です。背丈ほどのササや雑木が生い茂っており、刈り払いされた場所以外を歩くのは困難と思われます。撮影方向はこのとおりです。以上、防災調整池は5箇所設置する計画となっております、それぞれの防災上の安全にかかる水利計算は適正となっております。また、それぞれの調整池の放流先は、町管理のため池を経由し、最終的に2級河川の鶴田川に流下することとなっております、その放流同意も添付されております。なお、調節容量については、宮城県防災調整池設置指導要綱に基づき、河川課と設計内容について協議し、平成28年5月9日付けで異議無い旨の回答がされております。

次に残置森林と造成する森林の計画と、その維持管理方法についてであります、開発中の残置森林と造成森林の管理は開発行為者が、開発後につきましては、森林所有者に管理を移すということにしておりますが、申請者の所有地となっておりますので、ほとんどの区域をそのまま管理することになります。また、造成森林として計画しております植栽木の樹種につきましては広葉樹としてヤマハンノキ、コナラ等を植栽する計画にしております、樹高約1メートル以上の苗を1ヘクタール当たり2,000本の植栽として計画しているところです。一時利用の場合、利用後の原状回復方法につきましては、固定買い取り制度の契約期間が終了する20年後については、発電施設は撤去し、その後植栽を行い山に戻す計画となっております。

続きまして、「水の確保」に関する計画内容について説明します。当該森林の水源かん養に直接依存する地域の水需給の状況としましては、飲料水、漁業関係、防火用水等に関する利用はありませんが、水依存農地としまして、事業区域の外ではありますが、水を利用して耕作している農地がございます。こちらが、43ヘクタールほどで、資料42ページに図面を付けております。42ページを御覧ください。この事業地の特徴として区域周辺にため池が多数あることからそれに依存する農地も多数あります。区域南側から東側にかけて、水依存する農地が存在しますが、全て地元水利組合に加入しております。また、今回の計画につきましては、一定の水

量を確保、調整するための調整池で水を貯留しまして、下流に流す計画をしていることになっており、地元水利組合から同意を得ている状況です。「水の確保」に関する許可基準ですが、飲料水や灌漑用水等の水源として依存している所を開発行為の対象とする場合には、周囲の水利用の実態をみて必要な水量を確保するために必要な貯水池、または用水路の設置その他が適切に講じられていることが明らかであること、また、同程度の設置その他の措置が講じられている場合には貯水する水源に係る河川管理者等の同意を得るなど、水源における水利用に支障を及ぼす恐れがないこととなっておりますが、この基準も満たす計画となっております。

続いて、4つの基準の最後になりますが、「環境の保全」について説明いたします。当該開発目的は、太陽光発電所の建設であり、許可基準上「工場・事業用地」に区分されております。こちらの場合の森林率は、残置する森林と造成する森林の面積の割合を地域森林計画対象民有林の全体面積で割り戻しまして、森林率を求めています。森林率につきましては、おおむね25パーセント以上とする基準となっております。今回の事業区域内の森林率としましては、37.0パーセントということで森林率の基準を満たしていることとなります。

次に森林等の配置として、御覧の土地利用計画のとおり、開発区域の外周に残置森林等を配置しております。また、2箇所幅30メートルの造成森林を緩衝帯として配置しており、それぞれを工区とすると1工区が約11ヘクタール、2工区が19ヘクタール、3工区が11ヘクタールであります。そのため、森林等の配置としての基準である、事業区域内の開発行為に係る森林の面積が20ヘクタール以上の場合、原則として周辺部に幅おおむね30メートル以上の残置森林又は造成森林を配置すること、また、開発行為に係る1箇所当たりの面積はおおむね20ヘクタール以下とし、その間に幅おおむね30メートル以上の残置森林又は造成森林を配置するという基準を満たしております。

「環境の保全」に関しまして、周辺地域への影響及び住民生活への配慮等の項目について説明いたします。車両については、計画を立て一日の出入りを制限するほか、交通誘導員を配置し安全に管理するなど、地域住民に配慮すること。車両運行路等は清掃、散水を行う事。現存する樹木の伐採は最小限にとどめ、法面等の造成部には在来種を中心に積極的に種子吹付を行い、管理体制に万全を期し、緑地環境保全に努めること。希少動植物が確認された場合は、専門家に意見を求め、必要に応じ残置森林等に移植や、環境に配慮した施工方法等について検討することとなっております。以上の結果を踏まえまして、「環境の保全」としての審査基準を満たしていると判断しているところでございます。また、事業計画では、その他特に配慮した事項として、鉄塔工事については、送電事業者設計になることから、今後法面の処理方法等について協議を行い、設計方針に著しい違いが生じないよう留意するとしております。

他法令の状況につきまして説明させていただきます。当該開発区域は20ヘクタールを超えることとなりますので、大規模開発行為になり、同指導要綱に基づきまして、今後自然環境の保全協定を締結する予定となっております。また、太陽光パネル発電の手続きとしまして、経済産業省の設備認定と東北電力の連系承諾を既に得ており、事業の実施が可能となっております。また、3,000m²を超える形質変更がある場合は、土壌汚染対策法に基づく形質変更の届出が必要となりますが、こちらは、担当部局と協議中でございます。なお、先ほど説明しました防災調整池ですけれども、こちらにつきましては、調整池の構造や容量等について県の河川課と協議することと定められており、既に回答済みとなっております。

続きまして資料43ページを御覧ください。林地開発許可の一般的事項の審査項目として、事業の確実性などを確認する内容がございます。当該開発の資金計画は金融機関からの借入金収入による工事費等支出と収支バランスがとれた計画となっております。また44ページには当該プロジェクトファイナンスの提供に関する意向表明書として、上限145億円の信託銀行からの融資意向表明書が添付されております。

次に資料46ページを御覧ください。工事工程表がありますが、この工程表のとおり造成工事のために調整池など排水対策を先行する計画となっております。防災に配慮した計画となっております。また、当該事業地は、申請者が購入済みで、全て所有権を取得しております。続きまして市町村からの意見について御説明致します。資料47ページをお開きください。当該開発について大郷町からは、同町の開発指導要綱に基づいて手続きを行い、開発調整会議で附す条件について遵守を求めています。それに対し、事業者は49ページのとおり、遵守する旨回答がございました。また、資料50ページには大崎市からの意見書が添付されておりますが、意見のとおり全て対応する旨回答がありました。資料の方は、資料1-3に現況写真、巻末に県が作成した、現在の審査調書について添付させていただきましたので、審議の参考として御確認ください。

それでは、まとめとして、以上の審査結果を踏まえまして、森林法第10条の2第2項の各号の4つの許可基準であります「災害の防止」、「水害の防止」、「水の確保」及び「環境の保全」に関する森林の公益的機能が著しく損なわれないと認められることから、今回諮問したこの林地開発許可申請は、許可するのが適当であると事務局では考えております。

以上が、今回諮問させて頂いた、林地開発許可申請についての審査内容であります。私からの説明は以上となります。御審議の程、よろしくお願いいたします。

議長
(部会長)

ご苦勞様でございました。只今、事務局から申請内容及び審査状況につきまして説明がありました。この後、委員の皆様から御質問、御意見を伺いますが、質疑応答の内容に、公開することによって事業者の正当な利益が損なわれると認められる内容が含まれている可能性がありますので、情報公開条例第19条の規定に基づき、ここからは、非公開で行うこととしたいと思っておりますが、いかがでしょうか。

(異議なし)

それでは、ここで傍聴者の皆様は、一旦退室願います。
また、申請者の入室を認めますので、手配をお願いします。

質疑・応答（非公開）

それでは委員の皆様にお諮りします。

審議事項(1)「ES NPV 2 合同会社が行う太陽光発電所の建設」に係る林地開発許可申請につきましては、許可することに特に問題はない。ただし留意事項といたしまして、20年後不確定な要素はございますが、現時点での申請内容として、森林に確実に復元すること。また、森林造成後も、森林の適正な維持管理に努めて

頂きたいということを留意事項として附すこととして、答申することで御異議ございませんか。

(異議なし)

御異議がないようですので、そのように答申することに決定しました。
それでは、これで午前の議事は終了し、一旦、進行を事務局にお返しします。

司会 ありがとうございます。
それでは休憩に入りますので、委員の皆様には大変申し訳ございませんが、各自で昼食を済ませていただき、時間までにお席の方へお戻りください。
午後は、1時に再開したいと存じます。
なお、県庁内の食堂は、2階と18階でございます。また、県庁周辺のマップを御用意しておりますので、よろしく願いいたします。それでは、午前の部を終了いたします。

(休憩)

司会 それでは森林保全部会を再開いたします。
午後は、審議事項(2)「合同会社気仙沼泉沢が行う太陽光発電所の建設」に係る林地開発と、審議事項(3)「合同会社気仙沼漆原が行う太陽光発電所の建設」に係る林地開発の2件を御審議いただきますが、この2件は、申請者である合同会社の代表社員が同じ会社であり、実質的に同一事業者による申請となっております。
従いまして、事務局の説明におきましては、申請者の概要など重複する部分は、審議事項(2)で説明し、審議事項(3)ではその部分の説明を省略させていただきますので、予め御承知願います。

それでは議事に移ります。
以後の議事進行につきまして、川村部会長様、よろしくお願いいたします。

議長 (部会長) それでは、午後の審議を再開します。審議事項(2)「合同会社気仙沼泉沢が行う太陽光発電書の建設」に係る林地開発について審議を行います。はじめに、事務局から審議事項の説明を求めます。

事務局 自然保護課長の米谷でございます。
私から、今回の諮問の内容について御説明します。

審議事項(2) 合同会社気仙沼泉沢が行う太陽光発電所の建設の資料1を御覧ください。

表紙をめくっていただきまして資料2-1が諮問文書となっております。

1 開発行為者は、合同会社気仙沼泉沢で、2 開発行為に係る森林の所在場所は気仙沼市本吉町泉沢124番2外3筆となっております。3 開発行為の目的は太陽光発電所の建設です。4 開発行為の面積は、28.5686ヘクタールで、開発行為をしようとする森林面積は37.9662ヘクタールとなっております。また諮問

文書には記載されておりませんが、森林以外の区域も含め事業区域全体の面積は38.9555ヘクタールとなっております。5開発行為の期間につきましては、許可の日から平成31年1月31日までとしております。以上のとおり、平成29年1月31日付けで宮城県知事から宮城県森林審議会会長へ諮問されております。

申請内容及び審査結果の詳細については、担当班長から説明させます。よろしくお願いいたします。

自然保全課みどり保全班の佐藤でございます。どうぞよろしくお願いいたします。
資料2-2とパワーポイントを使って御説明させていただきます。

資料の2ページは申請書写しとなっております。申請者は、合同会社気仙沼泉沢でございます。代表社員はリニューアブルジャパン株式会社で申請者住所は東京都港区虎ノ門です。許可面積にあたります、開発行為に係る森林面積は28.5686ヘクタールであり、審議会への諮問に該当する10ヘクタールを超える面積となっております。資料は、3ページを御覧ください。合同会社気仙沼泉沢は、当事業地で太陽光発電を行う為に設立された特定目的会社となっており、平成27年1月14日で資本金10万円で設立されております。親会社は、2012年に東京都港区に設立された株式会社で、国内に50メガワットを超える設置実績がある会社です。資料4ページを御覧ください。当事業につきましては、日本アジア投資株式会社等から出資を受けることとしており、造成業者等は未定となっております。

次に、今回の太陽光発電事業の概要ですが画面の方を御覧ください。発電規模は20メガワットで、一般的な家庭の6,000世帯分に相当する発電量となります。運転期間は売電開始より20年間を予定しており、発電した電力は、全て東北電力株式会社に売電する計画です。なお、発電事業に必要な、経済産業省の設備認定と東北電力の連系承諾は既に得ている状況です。次に、今回の林地開発の申請内容について御説明します。お配りした資料では、5から8ページが事業計画書となっておりますが、計画内容につきましては図面により順次説明させていただきます。配布資料の方は9ページになります。こちらの画面と資料の位置図を御覧ください。開発計画地は、国道346号線と国道34号線に挟まれた区域となっており、本吉町津谷中心部と田東山との中間の位置となっております。資料10ページを御覧ください。計画地の現況ですが、標高は100メートルから180メートルで、緩やかな傾斜地となっております。また、区域北側には水道施設が有り、事業区域からは除外されています。

資料11ページは、開発計画地の森林計画区域を示した図となっております。森林区域の面積は37.9662ヘクタールであり、事業区域全体の97.5パーセントを占めております。東側の一部が対象外民有林となっております。大部分を占める黄色が広葉樹で森林区域の70%を占めております。緑色がスギで20%、赤色はアカマツで8パーセント、青色がヒノキで2パーセントという状況となっております。当該箇所の現状をまとめますと、針葉樹が30パーセント、広葉樹が70パーセント、17から54年生でして、高低差80メートルとなだらかな地形で、平均斜度は10から16度、地質は、古生代三疊紀砂岩となっております。当該箇所は本審議会では現地調査を行いませんので、事業地の上空から撮った写真や動画などで概要を説明いたします。

画面の方を御覧ください。現況の空撮写真となります。区域東側のドローンからの写真は次の鳥瞰図のとおりとなります。事業全体区域全体を網羅するような写真となっております。手前に気仙沼市でつくった休憩スペースがございます、駐車

場がございます。ここから、入り口になりまして、そこから道路を作る予定となっております。この小高いところに、気仙沼市の水道施設がございます。御覧のとおりなだらかな地形になっておりまして、尾根沿いに広葉樹やアカマツ、沢筋にはスギという典型的な里山林となっております。続いて南側の写真につきましては、手前側には30から40年生のスギがございまして、成長も良く手入れのされた山となっております。御覧のとおりスギの部分が急になっておりますけれど、そこを登ってしまえば北側は非常になだらかな地形が広がっております。北側からの写真を御覧ください。さきほど申した水道施設があり、既存の道路を補修する予定となっております。北側から見ると、広い広葉樹林が広がっている様子が分かります。次に東側からの動画を御覧いただきたいと思っております。こちらが、既存の道路と水道施設となっております。

現地の状況が少しイメージできたでしょうか。それでは、造成計画の内容について順番に御説明します。資料13ページを御覧ください。こちらが、今回の開発の土地利用計画平面図になります。転用後の用途別に色分けした図面になります。先ず、濃い緑の部分ですが、このように事業区域の外周部には、林地開発許可制度の基準に沿って、幅おおむね30メートル以上の残置森林を配置しております。この部分は、伐採や土工事を行わずに、現況のまま保全する区域となります。また、開発行為に係る1箇所当たりの面積がおおむね20ヘクタール以下となるように、区域全体を2ブロックに分け、その間に幅おおむね30メートル以上の残置森林又は造成森林を配置しています。区域で目立つ西側の水色は、水を浅く湛水して貯留するオンサイト型の防災調整池、東側の青色は通常の防災調整池となっております。太陽光パネルが設置される区域は、いわゆる肌色、現代ではうす橙色というそうですが、その部分と及びオンサイト調整池の水色の部分です。そのほか、茶色の線は道路、黄緑色は造成の法面で緑化する範囲となっております。参考に画面のパネル配置図を御覧ください。先ほども申し上げたとおり、オンサイト調整池にも配置する計画となっております。また、太陽光発電施設の規模は、20メガワットとなっております。

パネル設置側面図について画面を御覧ください。事業地は10度以下の斜面や平坦地に造成され根入れは比較的浅くなっております。また、設置角度は10度を標準としております。資料14ページを御覧ください。造成計画の内容について順番に御説明いたします。事業地はなだらかと言っても、複雑な地形がありますので、相当量の切土、盛土工事が必要となります。造成後は平坦地や緩やかな斜面が作られることとなります。造成面によっては、南向きとならない斜面もございます。こういう場合でも、設置間隔や支柱の長さを調整することによって、太陽光発電に必要な南向きの角度を確保することとしております。こちらの図面で青色が切土、ピンク色が盛土の区域となっております。現地地形と最終造成地形を勘案した、切土、盛土の区域となっております。現地地形と最終造成地形を勘案した、切土、盛土の計画を行っております。切土量は全体で107万 m³、盛土量は約106万 m³ となり、計算上は、約8,200 m³ の残土が発生しますが、盛土造成区域内で調整しながら、全て場内バランスをとって処理する計画となっております。また、切土盛土法面には、5メートルごとに2メートルの小段を設置し、その法面については種子吹付を行う計画となっております。もともと、沢だった箇所などは、盛土設置面に浸透水が溜まる傾向があるので、盛土箇所の沢部については暗渠管を設置することとしており、そのほか、U型側溝、縦排水溝、地下配水管を設置し、それぞれ計

算上安全な防災施設を計画しております。なお、パネル設置斜面部は在来種により早期緑化をする計画となっております。

資料15ページを御覧ください。縦断図になりますが、青色が切土、ピンク色が盛土となり、パネルを設置する大部分の箇所である造成基盤面はその勾配をおおむね10度以内に抑えており、緩やかな斜面が造成されることとなります。16ページの土工定規図を御覧ください。切土勾配は34度未満に抑えており、5メートルごとに2メートルの小段を設置し、安定勾配を確保することとなっております。盛土勾配は30度未満に抑えており、5メートルごとに2メートルの小段を設置し、安定勾配を確保することとなっております。そのためこの計画は、災害の防止の観点から、林地開発許可上の切土の基準、盛土の基準、法面保護の基準全てにおいて、満たす計画となっております。

続きまして、「水害の防止」としまして、防災調整池等の排水施設の計画内容につきまして、お手元の資料の17ページを御覧ください。場内の水路につきましてはパネル設置面や外周に配置する計画であり、盛土沢部には暗渠管を設置する計画となっております。造成後の分水嶺による水の集まる区域ごとに全体を大きく6分割しております。この集水区域ごとに、1号調整池、2号調整池、3号調整池、4号調整池、5号調整池、6号調整池の6つの調整池を計画しているところです。こちらが「水害の防止」の許可基準になりまして、「水害の防止」に関する許可基準を満たす内容となっております。

それぞれの調整池への排水計画については大きな図面は確認できますので画面の方を御覧ください。1号調整池は殆ど平らなところに作る予定となっております。1号調整池の全体平面図については、資料20ページを御覧ください。オンサイト型調整池となっております。A断面図を拡大しますと、貯留高が28センチとなり、広く薄く貯留するようになっております。そこに支柱を設置しパネルをのせるようになります。1号調整池の北側から見た写真はこのようになります。若い雑木林となっております。次に2号調整池につきましては、21ページとなります。貯留高が20センチとなっております。写真の方はこちらで、同じく雑木林となっております。3号調整池については、法尻のあたりで集水し調整池に排水する計画となっております。貯留高は41センチとなっております。区域の一番南側にある4号調整池については、1号調整池とは高さが異なるので、傾斜をつけ、最下流部に配水管を設置し調整池へ流す計画となっております。貯留高は1.75メートルとなっております。最下流にあり、スギ林となっております。間伐もなされ、手入れが行き届いております。5号調整池は最下流の方で、比較的急な箇所にあるので、10度の傾斜をつけ、配水管を設置し、集水したのちに調整池へ流す予定としております。貯留高は3メートルとなっております。下流部にありますので、スギ林となっております。6号調整池につきましては、こちらにも傾斜をつけておりますので、縦排水路を入れて水を集水し調整池に入れる予定となっております。貯留高は3メートルとなっております。こちらは、放置された山となっております。1号、2号、3号調整池について鳥瞰図を用いて御説明いたします。広葉樹主体のなだらかな山ですとか、スギ林がございます。4号、5号、6号調整池についてはこのとおりです。スギ林が沢沿いがございます。スギの樹高もかなり高くなっております。以上、防災調整池は6箇所設置する計画となっております。それぞれの防災上の安全にかかる水利計算は適正となっております。また、それぞれの調整池の放流先は、町管理の既設水路を經由し、最終的に二級河川の津谷側に流下することとなっております。放流同意も添付されております。なお、調節容量については、宮城県防災調整池設置指導

要綱に基づき、河川課と設計内容について協議し、平成28年9月6日付けで異議無い旨の回答がされております。

次に残置森林と造成する森林の計画と、その維持管理方法についてであります。開発中の残置森林と造成森林の管理は施工者が、開発後につきましては、申請者が維持管理することとなります。また、造成森林として計画しております植栽木の樹種につきましては広葉樹としてコナラ、クヌギ等を植栽する計画にしておりまして、樹高約1メートル以上の苗を1ヘクタール当たり2,000本の植栽として計画しているところです。

続きまして、「水の確保」に関する計画内容について説明します。当該森林の水源かん養に直接依存する地域の水需給の状況としましては、飲料水、漁業関係、防火用水等に関する利用はありませんが、水依存農地としまして、事業区域の外ではありますが、水を利用して耕作している農地がございます。こちらが、3.2ヘクタールほどで、資料29ページに図面を付けております。29ページを御覧ください。区域東側に、水依存する農地が存在しますが、今回の計画で、一定の水量を確保・調節するための調整池で水を貯留しまして、下流に流す計画になっており、8戸に関わる地元水利組合から同意を得ている状況です。「水の確保」に関する許可基準ですが、同意を得るなど、水源における水利用に支障を及ぼす恐れがないことになっており、この基準も満たす計画となっております。

続いて、4つの基準の最後になりますが、「環境の保全」について説明いたします。当該開発目的は、太陽光発電所の建設であり、許可基準上「工場・事業用用地」に区分されております。こちらの場合の森林率は、残置する森林と造成する森林の面積の割合を地域森林計画対象民有林の全体面積で割り戻しまして、森林率を求めております。森林率につきましては、おおむね25パーセント以上とする基準となっております。今回の事業区域内の森林率としましては、28.7パーセントということで森林率の基準を満たしていることとなります。

次に森林等の配置として、御覧の土地利用計画のとおり、開発区域の外周に残置森林等を配置しております。また、中央部に幅30メートルの造成森林を緩衝帯として配置しており、それぞれを工区とすると、1工区が約12ヘクタール、2工区が16ヘクタールであります。そのため、森林等の配置としての基準である、事業区域内の開発行為に係る森林の面積が20ヘクタール以上の場合は、原則として周辺部に幅おおむね30メートル以上の残置森林又は造成森林を配置すること、また、開発行為に係る1箇所当たりの面積はおおむね20ヘクタール以下とし、その間に幅おおむね30メートル以上の残置森林又は造成森林を配置するという基準を満たしております。

「環境の保全」に関しまして、周辺地域への影響及び住民生活への配慮等の項目について説明いたします。希少動植物の保護については、文献調査により得られた情報を基に開発関係者に教育訓練する。希少植物が確認された場合は、専門家に意見を求め、関係機関との協議を行った上、対策を講じる。運搬車輛の出入りは周知ルートを遵守するとともに、誘導員を配置する。作業時間は8時から17時を厳守する。以上の結果を踏まえまして、「環境の保全」としての審査基準を満たしていると判断しているところでございます。また、事業計画では、その他特に配慮した事項として、開発計画の周知・意見調整により地域住民の生活影響に配慮する、固定価格買取制度の契約期間が終了する20年後は、発電設備を撤去し、造成工事後の状態で気仙沼市に返還する、ただし、20年後に発電事業の採算がとれる場合は、気仙沼市と協議し発電事業を継続する予定としております。

他法令の状況につきまして説明させていただきます。当該開発区域は20ヘクタールを超えることとなりますので、大規模開発行為となり、同指導要綱に基づきまして、今後自然環境の保全協定を締結する予定となっております。また、太陽光パネル発電の手続きとしまして、経済産業省の設備認定と東北電力の連系承諾を既に得ており、事業の実施が可能となっております。また、3,000m²を超える形質変更がある場合は、土壌汚染対策法に基づく形質変更の届出が必要となりますが、こちらは、担当部局と協議中でございます。なお、先ほど説明しました防災調整池ですけれども、こちらにつきましては、調整池のその構造や容量等について県の河川課と協議することと定められており、既に回答済みとなっております。

続きまして資料30ページを御覧ください。林地開発許可の一般的事項の審査項目として、事業の確実性などを確認する内容がございます。当該開発の資金計画は金融機関からの借入金収入による収入と工事費支出の収支バランスがとれた計画となっております。また31ページには関心表明書や融資意向表明書が添付されております。

次に資料34ページを御覧ください。工事工程表がありますが、この工程表のとおり造成工事のために調整池など排水対策を先行する計画となっております。防災に配慮した計画となっております。また、当該事業地は、土地所有者である気仙沼市と20年間の賃貸借契約を締結しております。しかしながら、その気仙沼市が近年当該森林で間伐作業に伴う補助金を受給していたため、現在補助金返還の手続き中であり、この手続きは今年度内に処理がされる見込みでございます。続きまして市町村からの意見についてですが、資料35ページのとおり、気仙沼市からの意見はございませんでした。資料の方は、資料1-3に現況写真、巻末に県が作成した、現在の審査調書について添付させていただきましたので、審議の参考として御確認ください。

それでは、まとめとして、以上の審査結果を踏まえまして、森林法第10条の2第2項の各号の4つの許可基準であります「災害の防止」、「水害の防止」、「水の確保」及び「環境の保全」に関する森林の公益的機能が著しく損なわれないと認められることから、今回諮問したこの林地開発許可申請は、許可するのが適当であると事務局では考えております。

以上が、今回諮問させて頂いた、林地開発許可申請についての審査内容であります。私からの説明は以上となります。御審議の程、よろしくお願いたします。

議長
(部会長)

ご苦勞様でございました。只今、事務局から申請内容及び審査状況につきまして説明がありました。この後、委員の皆様から御質問、御意見を伺いますが、質疑応答の内容に、公開することによって事業者の正当な利益が損なわれると認められる内容が含まれている可能性がありますので、情報公開条例第19条の規定に基づき、ここからは、非公開で行うこととしたいと思っておりますが、いかがでしょうか。

(異議なし)

それでは、ここで傍聴者の皆様は、一旦退室願います。
また、申請者の入室を認めますので、手配をお願いします。

質疑・応答（非公開）

それでは委員の皆様にお諮りします。

審議事項（２）「合同会社気仙沼泉沢が行う太陽光発電所の建設」に係る林地開発許可申請につきましては、許可することに特に問題はないとして、答申することで御異議ございませんか。

（異議なし）

御異議がないようですので、そのように答申することに決定しました。

ここで10分休憩をとりまして、2時24分からといたしますので、よろしくお願い致します。

（休憩）

それでは、審議を再開します。審議事項（３）「合同会社気仙沼漆原が行う太陽光発電書の建設」に係る林地開発について審議を行います。はじめに、事務局から審議事項の説明を求めます。

事務局

私から、今回の諮問の内容について御説明します。

審議事項（３）合同会社気仙沼漆原が行う太陽光発電所の建設の資料3を御覧ください。

表紙をめくっていただきまして資料3-1が諮問文書となっております。合同会社気仙沼漆原が行う太陽光発電所の建設となっております。

1 開発行為者は合同会社気仙沼漆原で、2 開発行為に係る森林の所在場所は気仙沼市本吉町漆原24番4外2筆となっております。3 開発行為の目的は太陽光発電所の建設です。4 開発行為の面積は、46.1227ヘクタールで、開発行為をしようとする森林面積は61.0584ヘクタールとなっております。また諮問文書には記載されておりませんが、森林以外の区域も含め事業区域全体の面積は62.0680ヘクタールとなっております。5 開発行為の期間につきましては、許可の日から平成31年4月30日としております。以上のとおり、平成29年1月31日付けで宮城県知事から宮城県森林審議会会長へ諮問されております。

申請内容及び審査結果の詳細については、担当班長から説明させます。よろしくお願い致します。

自然保全課みどり保全班の佐藤でございます。どうぞよろしくお願い致します。資料3-2とパワーポイントを使って御説明させていただきます。

資料の2ページは申請書写しとなっております。申請者は、合同会社気仙沼漆原でございます。代表社員はリニューアルブルジャパン株式会社で申請者住所は東京都港区虎ノ門です。許可面積にあたります、開発行為に係る森林面積は46.1227ヘクタールで審議会への諮問に該当する10ヘクタールを超える面積となっております。申請者の概要について、資料は、3ページとなりますが、先ほど説明した

合同会社気仙沼泉沢とは別会社となります。ただし関連会社となり、業務内容等も一致しますので同様の内容となりますので説明は省略させていただきます。資料4ページも同様に説明を割愛させていただきます。

次に、今回の太陽光発電事業の概要ですが画面の方を御覧ください。発電規模は24.4メガワットで、一般的な家庭の7,300世帯分に相当する発電量となります。運転期間は売電開始より20年間を予定しており、発電した電力は、全て東北電力株式会社に売電する計画です。なお、発電事業に必要な、経済産業省の設備認定と東北電力の連系承諾は既に得ている状況です。

次に、今回の林地開発の申請内容について御説明します。お配りした資料では、5から8ページが事業計画書になっておりますが、計画内容につきましては図面により順次説明させていただきます。配布資料の方は9ページになります。こちらの画面と資料の位置図を御覧ください。開発計画地は、国道346号線の北側に位置し、モーランド本吉の南側となっております。先ほど説明した泉沢の申請地の3kmほど西側の位置となっております。資料10ページを御覧ください。計画地の現況ですが、標高は100メートルから192メートルで、緩やかな傾斜地となっております。

資料11ページは、開発計画地の森林計画区域を示した図となっております。森林区域の面積は61.0584ヘクタールであり、事業区域全体の98.4パーセントを占めており、緑色がスギで30パーセント、赤色がアカマツで15パーセント、茶色がクヌギで35パーセント、黄色が広葉樹で20パーセントという状況となっております。

当該箇所の現状をまとめますと、針葉樹が45パーセント、広葉樹が55パーセント、28～57年生でして、高低差92メートルと、なだらかな地形で、平均斜度は5から12度、地質は、三疊紀海成堆積岩となっております。当該箇所は本審議会では現地調査を行いませんので、事業地の上空から撮った写真や動画などで概要を説明いたします。画面の方を御覧ください。現況の空撮写真となります。区域はこのとおりで、北側からとったドローンの写真です。広葉樹の中にアカマツが点在しております。区域の西側に牧場がございます。ここは区域から除かれております。広葉樹の中にスギが点在しております。事業区域の東から見た写真です。沢部分にかけてスギが配置されております。50年生程度のスギが多くあります。この辺りに6号調整池があり、このスギの辺りに5号調整池及び4号調整池がございます。区域の一番南端になります。この辺りがオンサイト調整池になります。生育の良いスギがあります。

それでは、造成計画の内容について順番に御説明します。資料13ページを御覧ください。こちらが、今回の開発の土地利用計画平面図になります。転用後の用途別に色分けした図面になります。先ず、濃い緑の部分ですが、このように事業区域の外周部には、林地開発許可制度の基準に沿って、幅おおむね30メートル以上の残置森林を配置しております。この部分は、伐採や土工事を行わずに、現況のまま保全する区域となります。また、開発行為に係る1箇所当たりの面積がおおむね20ヘクタール以下となるように、区域全体を2ブロックに分け、その間に幅おおむね30m以上の残置森林又は造成森林を配置しています。区域で目立つ西側の水色は、水を浅く湛水して貯留するオンサイト型の防災調整池が9箇所、その他通常の防災調整池が1箇所となっております。太陽光パネルが設置される区域は、うす橙色の部分、及びオンサイト調整池の水色の部分です。そのほか、茶色の線は道路、黄緑色は造成の法面で緑化する範囲となっております。参考に画面のパネル配置図

を御覧ください。先ほども申し上げたとおり、オンサイト調整池にもパネルを配置する計画となっております。また、太陽光発電施設の規模は、24.4メガワットとなっております。パネル設置側面図については先ほどの泉沢と同じなので説明を割愛させていただきます。

資料14ページを御覧ください。造成計画の内容について順番に御説明いたします。事業地はなだらかと言っても、複雑な地形がありますので、相当量の切土、盛土工事が必要となります。造成後は平坦地や緩やかな斜面が作られることとなります。こちらの図面で青色が切土、ピンク色が盛土の区域となっております。現地形と最終造成地形を勘案した、切土、盛土の計画となっております。切土量は全体で141万m³、盛土量は約140万m³となり、計算上は、約9,780m³の残土が発生しますが、盛土造成区域内で調整しながら、全て場内バランスをとって処理する計画となっております。また、切土盛土法面には、5メートルごとに2メートルの小段を設置し、その法面については種子吹付を行う計画となっております。もともと、沢だった箇所などは、盛土設置面に浸透水が溜まる傾向があるので、盛土箇所の沢部については暗渠管を設置することとしており、そのほか、U型側溝、縦排水溝、地下配水管を設置し、それぞれ計算上安全な防災施設を計画しております。なお、パネル設置斜面部は在来種による早期緑化をする計画となっております。資料15ページを御覧ください。縦断図になりますが、青色が切土、ピンク色が盛土となり、パネルを設置する大部分の箇所である造成基盤面はその勾配をおおむね10度以内に抑えており、緩やかな斜面が造成されることとなります。

16ページの土工定規図を御覧ください。切土勾配は34度未満に抑えており、5メートルごとに2メートルの小段を設置し、安定勾配を確保することとなっております。盛土勾配は30度未満に抑えており、5メートルごとに2メートルの小段を設置し、安定勾配を確保することとなっております。そのためこの計画は、災害の防止の観点から、林地開発許可上の切土の基準、盛土の基準、法面保護の基準全てにおいて、満たす計画となっております。

続きまして、「水害の防止」としまして、防災調整池等の排水施設の計画内容につきまして、お手元の資料の17ページを御覧ください。場内の水路につきましてはパネル設置面や外周に配置する計画であり、盛土沢部には暗渠管を設置する計画となっております。造成後の分水嶺による水の集まる区域ごとに全体を大きく10分割しております。この集水区域ごとに、1号調整池から10号調整池まで10個の調整池を計画しているところです。こちらが「水害の防止の許可基準になりまして、「水害の防止」に関する許可基準を満たす内容となっております。

それぞれの調整池への排水計画については大きな図面では確認できますので画面の方を御覧ください。こちら、オンサイト方式を用い、平らな部分において集水する計画となっております。1号調整池については資料22ページを御覧ください。こちらのとおり、平らなオンサイト調整池となり、貯留高は23センチとなっております。下流部にありますので、40年生程度の間伐がなされたスギ林となっております。2号調整池については資料23ページになりまして、こちらの方が貯留高が21センチとなっております。写真の方は同じく下流となり、スギに加え雑木が入り込んでおります。全体の中では急峻な地域となります。3号調整池については24ページになりまして、こちらの方は貯留高は19センチとなります。このように、若干アカマツや雑木が入り込んでおります。4号調整池については、25ページとなっております。貯留高が24センチとなっております。かなり太いアカマツ林となっております。5号調整池につきましては、南向きになだらかな傾斜をつ

けて、排水路を設置しこの調整池に誘導するような形となっております。6号調整池については、小さいものとなりますが、オンサイト型となっております。5号調整池が26ページになります。貯留高については39センチとして計画しております。スギ林でして、生育は良好でございます。6号調整池の方は貯留高3.29メートルとなっております。続きまして7号8号調整池について説明いたします。こちらオンサイト調整池になります。7号調整池については、排水路を通じて調整池に誘導されるようになっております。8号調整池については、ほぼ区域全体となっております。7号調整池については、28ページでございます。貯留高は29センチとなっております。全体がなだらかなところで、若い雑木やササが入っております。8号調整池については貯留高16センチの調整池となっております。盛土のところに暗渠管が入っております。残り2つとなっております。9号調整池の平面図は30ページとなっております。貯留高が49センチとなっております。10号調整池についても、貯留高45センチとなっております。このあたりは荒れた状態になっており、アカマツ等がございます。以上防災調整池については10箇所設置する予定になっておりまして、それぞれの防災上の安全にかかる水利計算は適正となっております。また、それぞれの調整池の放流先は、町管理の既設水路を経由し、最終的に二級河川の馬籠川に流下することとなっております。放流同意も添付されております。なお、調節容量については、宮城県防災調整池設置指導要綱に基づき、河川課と設計内容について協議し、平成28年9月12日付けで異議無い旨の回答がされております。

次に残置森林と造成する森林の計画と、その維持管理方法についてであります。開発中の残置森林と造成森林の管理は施工者が、開発後につきましては、申請者が維持管理することとなります。また、造成森林として計画しております植栽木の樹種につきましては広葉樹としてコナラ、クヌギ等を植栽する計画にしておりまして、樹高約1メートル以上の苗を1ヘクタール当たり2,000本の植栽として計画しているところです。

続きまして、「水の確保」に関する計画内容について説明します。当該森林の水源かん養に直接依存する地域の水需給の状況としましては、飲料水、漁業関係、防火用水等に関する利用はありませんが、下流側で洗い水として使用している住宅数が9戸、水依存農地としまして、事業区域の外ではありますが、水を利用して耕作している農地がございます。こちらが、0.4ヘクタールほどで、資料35ページに図面を付けております。35ページを御覧ください。区域北側に、水依存する農地、区域東側に沢水利用住居が9戸存在しますが、今回の計画で、一定の水量を確保・調節するための調整池で水を貯留しまして、下流に流す計画をしていることになっており、住民代表者及び農地所有者から同意を得ている状況です。「水の確保」に関する許可基準ですが、同意を得るなど、水源における水利用に支障を及ぼす恐れがないこととなっておりますが、この基準も満たす計画となっております。

続いて、4つの基準の最後になりますが、「環境の保全」について説明いたします。当該開発目的は、太陽光発電所の建設であり、許可基準上「工場・事業用地」に区分されております。こちらの場合の森林率は、残置する森林と造成する森林の面積の割合を地域森林計画対象民有林の全体面積から割り戻し、森林率を求めております。森林率につきましては、おおむね25パーセント以上とする基準となっております。今回の事業区域内の森林率としましては、29.5パーセントということで森林率の基準を満たしていることとなります。

次に森林等の配置として、御覧の土地利用計画のとおり、開発区域の外周に残置

森林等を配置しております。また、中央部に幅30メートルの造成森林を緩衝帯として配置しており、それぞれを工区とすると、A工区が約18ヘクタール、B工区が12ヘクタール、C工区が13ヘクタールであります。そのため、森林等の配置としての基準である、事業区域内の開発行為に係る森林の面積が20ヘクタール以上の場合は、原則として周辺部に幅おおむね30m以上の残置森林又は造成森林を配置すること、また、開発行為に係る1箇所当たりの面積はおおむね20ヘクタール以下とし、その間に幅おおむね30メートル以上の残置森林又は造成森林を配置するという基準を満たしております。

「環境の保全」に関しまして、周辺地域への影響及び住民生活への配慮等の項目について説明いたします。希少動植物の保護については、文献調査により得られた情報を基に開発関係者に教育訓練する。希少植物が確認された場合は、専門家に意見を求め、関係機関との協議を行った上、対策を講じる。運搬車輛の出入りは周知ルートを遵守するとともに、誘導員を配置する。作業時間は8時から17時を厳守する。以上の結果を踏まえまして、「環境の保全」としての審査基準を満たしていると判断しているところでございます。

また、事業計画では、その他特に配慮した事項として、開発計画の周知・意見調整により地域住民の生活影響に配慮する。固定価格買取制度の契約期間が終了する20年後は、発電設備を撤去し、造成工事後の状態で気仙沼市に返還する、ただし、20年後に発電事業の採算がとれる場合は、気仙沼市と協議し発電事業を継続する予定としております。

他法令の状況につきまして説明させていただきます。当該開発区域は20ヘクタールを超えることとなりますので、大規模開発行為になり、同指導要綱に基づきまして、今後自然環境の保全協定を締結する予定となっております。また、太陽光パネル発電の手続きとしまして、経済産業省の設備認定と東北電力の連系承諾を既に得ており、事業の実施が可能となっております。土壤汚染対策法に基づく届出については、担当部局と協議中でございます。なお、先ほど説明しました防災調整池ですけれども、こちらにつきましては、調整池のその構造や容量等について県の河川課と協議することと定められており、既に回答済みとなっております。

続きまして資料36ページを御覧ください。林地開発許可の一般的事項の審査項目として、事業の確実性などを確認する内容がございます。当該開発の資金計画は金融機関からの借入金収入と工事費等支出の収支バランスがとれた計画となっております。また37ページには関心表明書や融資意向表明書が添付されております。次に資料40ページを御覧ください。工事工程表がありますが、この工程表のとおり造成工事のために調整池など排水対策を先行する計画となっております。防災に配慮した計画となっております。また、当該事業地は、土地所有者である気仙沼市と20年間の賃貸借契約を締結しております。しかしながら、その気仙沼市が近年当該森林で間伐作業に伴う補助金を受給していたため、現在補助金返還の手続き中であり、この手続きは今年度内に処理がされる見込みでございます。

続きまして市町村からの意見についてですが、資料41ページのとおり、気仙沼市からの意見はございませんでした。資料の方は、資料1-3に現況写真、巻末に県が作成した、現在の審査調書について添付させていただきましたので、審議の参考として御確認ください。

それでは、まとめとして、以上の審査結果を踏まえまして、森林法第10条の2第2項の各号の4つの許可基準であります「災害の防止」、「水害の防止」、「水の

確保」及び「環境の保全」に関する森林の公益的機能が著しく損なわれないと認められることから、今回諮問したこの林地開発許可申請は、許可するのが適当であると事務局では考えております。

以上が、今回諮問させて頂いた、林地開発許可申請についての審査内容であります。私からの説明は以上となります。御審議の程、よろしくお願いいたします。

議長
(部会長)

ご苦勞様でございました。只今、事務局から申請内容及び審査状況につきまして説明がありました。この後、委員の皆様から御質問、御意見を伺いますが、質疑応答の内容に、公開することによって事業者の正当な利益が損なわれると認められる内容が含まれている可能性がありますので、情報公開条例第19条の規定に基づき、ここからは、非公開で行うこととしたいと思っておりますが、いかがでしょうか。

(異議なし)

質疑・応答（非公開）

それでは委員の皆様にお諮りします。

審議事項（3）「合同会社気仙沼漆原が行う太陽光発電所の建設」に係る林地開発許可申請につきましては、許可することに特に問題はないとして、答申することで御異議ございませんか。

(異議なし)

以上で、本日予定されている審議事項3件審議は全て終了いたしました。円滑な議事の進行に御協力いただき、ありがとうございました。

