

平成 30 年度 第 2 回三重県公共事業評価審査委員会

1 日時 平成 30 年 9 月 11 日（火）13 時 10 分から 16 時 30 分まで

2 場所 三重地方自治労働文化センター 大会議室

3 出席者

（1）委員

安食和宏委員長、岡良浩委員、北野博亮委員、
木下誠一委員、新谷琴江委員、野地洋正委員

（2）三重県

（農林水産部）	治山林道課 課長 ほか 農業基盤整備課 課長 ほか
（県土整備部）	都市政策課 課長 ほか 道路建設課 課長 ほか
（松阪農林事務所）	森林・林業室 室長 ほか
（伊勢農林水産事務所）	農村基盤室 室長
（熊野農林事務所）	森林・林業室 室長 ほか
（桑名建設事務所）	事業推進室 室長 ほか
（四日市建設事務所）	事業推進室 室長 ほか プロジェクト推進室 室長 ほか
（事務局）	公共事業運営課 課長 ほか

4 議事内容

（司会）

只今から平成 30 年度第 2 回三重県公共事業評価審査委員会を開催致します。
本委員会につきましては、原則公開で運営する事となっています。
委員長、本日の委員会は傍聴を許可してもよろしいでしょうか。

（委員長）

はい、委員の皆さん、いかがでしょうか。
本日の審議は公開で行うと言う事で傍聴を許可してよろしいでしょうか。
はい、それでは傍聴を許可致します。

（司会）

傍聴の方がお見えでしたら入室をお願いします。

本日の委員会につきましては、10名の委員のうち6名の委員に出席して頂いていますので、三重県公共事業評価審査委員会条例第6条第2項に基づき、本委員会が成立している事を報告致します。

それでは議事次第2番以降につきまして、委員長に進行をお願いしたいと思います。

委員長、よろしくお願い致します。

(委員長)

それでは只今から議事次第の2、評価対象事業の審査を行います。

なお、本日の委員会の終了時刻は概ね16時40分くらいを予定しています。説明につきましては簡潔明瞭に行い、円滑な議事進行にご協力をお願いします。

まず、では議事次第2番目につきまして、事務局の方から説明をお願いします。

(事務局)

再評価対象事業の審査について説明させていただきます。

資料の赤いインデックス、資料4の審査対象事業一覧表をご覧ください。本日審査をお願いします事業は下段になります。この表にあります再評価対象事業一覧表の審査欄に「審査」と付してございます。2番の治山事業明神滝、6番の林道事業三和片川線、3番の林道事業三峰局ヶ岳線、15番の都市公園事業北勢中央公園でございます。

続きまして、赤いインデックス資料5、評価対象一覧表をご覧ください。こちらには本日審議を行います事業の概要を記載致しています。なお、説明は赤いインデックスの資料6の内、個別に青いインデックスがついた資料を用いて行います。

事業主体から事業概要と評価内容を説明致します。委員の皆様からの質疑応答につきましては、説明の後をお願いと思いますが、専門用語などご不明な用語がございましたら説明中でも結構でございます。適宜ご質問を頂ければと思います。

個別の事業についてそれぞれ15分程度で説明致します。個別事業の質疑につきましては各事業の説明の後にお受け致します。

なお、時間管理の観点からベルを用います。個別事業の説明の際には13分経過で最初のベル1回を、15分経過で2度目のベル2回を鳴らさせていただきます。説明者は1事業15分以内と言う事でよろしくお願い致します。

本日、ご審査をお願いする事業についての説明は以上でございます。

(委員長)

委員の皆さん、只今の説明につきまして、何かご質問等よろしいでしょうか。

それでは、只今から評価対象事業の審査を行います。先程、事務局から説明がありましたとおり、審査対象事業の説明を受ける事とします。説明につきましては簡潔明瞭をお願いします。

それでは、2番の治山事業の説明をお願いします。

2 番 治山事業（明神滝）

（熊野農林事務所）

治山事業の明神滝の再評価の説明をさせていただきます。

まずは、簡単に治山事業について説明をさせていただきます。

一般的に森林とはこのスライドにありますとおり、空気を浄化したり、土砂の流出を防いだり、水を蓄えたり、動物の住処となったり、風や砂を防いだりと多様な公益的機能を持っています。

その中でも、高い公益的機能を必要とする森林についてはその機能の維持、向上を目的として、保安林に指定をしています。保安林と言うのは森林の中でも非常に重要な山について指定をするものです。

私共の三重県が行っています治山事業と言いますのは、この公益的機能の低下してしまった保安林の機能を回復させるため、間伐などの森林整備や工事を行う事業を言います。

今回再評価の対象となりました明神滝には、三重県南部の南牟婁郡御浜町の中央付近、西ノ峰山の中腹にあります。スライドの位置図で赤で囲った場所が施工地で、地滑り性の山腹崩壊の復旧事業を行っています。

崩壊地の内部には、オレンジ色の線で示しています熊野古道伊勢路、それと茶色の線の林道阪本神木線が横断しています。また、下流の被害想定区域、青く示してありますが、これが、国道311号が通っています。

次に、山腹崩壊の状況について、説明をさせていただきます。

地滑りの滑動は、平成19年の台風4号の大雨によって引き起こされました。その後も滑り続けてまして、当時は雨の降らない時でも1日に0.1mm程度ずつずれてまして、大雨の時には更に大きく動いている事を観測しておりました。この図は、地滑りの変異量のグラフで、下に日雨量、上のグラフに雨に対する地滑りの動きを表しています。

例えば、この赤く囲った所ですが、平成20年の6月5日に99.5mmの雨が降ったんですけれども、その時は一度に、1cm程度動いている事がこのグラフに表れています。この同じスライドの上の方の写真ですが、これは被災当時の地滑りの頭部の亀裂で、ブルーシートで囲った所がその亀裂です。右下の写真がその地滑りの下部の押し出しによる阪本神木線、林道の被災の状況です。

因みに、平成20年から順次対策工事を行っていますので、現在では余程の大雨が降らない限り、地滑りの活動は止まっています。

この地滑り崩壊地の復旧事業は、一般的な地滑り対策工と同様に抑制工と抑止工を組み合わせ、安全率を1.10以上に高める事を目標としました。

抑制工の例としましては、スライドの左側になりますが、地下水位を下げるための排水ボーリング、地滑り頭部の重さを減らす排土工などがあり、また、右側ですけれども、抑止工としましては地滑りの土塊を固定するグラウンドアンカー工、法枠工などがあります。

事業の全体計画については、排土工、法枠工、鉄筋挿入工、グラウンドアンカー工、排水ボーリング工、谷止工を計画してまして、平面図の緑の部分が実施済みの箇所となります。赤色の部分がこれから施工する箇所です。残りの工事としては地滑り等の排土工、法枠工、鉄筋挿入工と、

この図面の下の方ですが、下部にグラウンドアンカー工を予定しています。

実施済みの工事につきましては、まずこちらの写真が排土工と法枠工、鉄筋挿入工です。これについては今後写真の向かって左側、ブルーシートがかけてある所ですけども、そちらの方に向かって、工事を引き続き進めていきたいと考えています。

次に、この写真に写っています、白いちょっと点、小さい点々が見えると思いますけれども、こちらがグラウンドアンカー工です。グラウンドアンカーについても下の方ですが、赤い枠で囲った残りの部分を進めていきたいと考えています。

それで、この写真が排水ボーリング工です。排水ボーリングについては、計画しているものは全て施工を終えました。現在はこのようにパイプですが、そこから水が出ていますが、このように水を常時排出しています。

最後にこれが谷止工でして、地滑りの最下部に設置しました。施工にあたっては熊野古道から見える事もありまして、コンクリートの表面を岩の模様にするなどの景観に配慮した工法にしています。

次に、全体計画の変更に関してですが、事業期間を当初の計画から7年間延長しまして、平成36年の事業完了を目指しています。また、これに伴いまして、事業費の見直しを行い、3,914万円減額の8億7,500万円に変更を予定しています。

これらをグラフにまとめますと、ご覧のようになります。平成29年度を終了とした段階で実施済みの工事費が4億6,200万円で、進捗率は53%でございます。

次に、費用対効果の分析結果を説明します。

先日の事業概要説明でもお話ししましたが、水源涵養便益の洪水防止便益、流域貯水便益、水質浄化便益と環境保全便益の生物多様性保全便益、山地災害防止便益を見込んでおりまして、費用便益比は総費用の約8億7,400万円に対する総便益が9億9,200万円で、1.14となりました。

この費用便益比につきましては、平成19年の時の事前評価と比較して下がっていますが、減少した主な理由としましては、算定方法の見直しや評価に適用する単価等の変更、事業期間の延長などがあげられます。

続いて、地元からの意向につきまして、御浜町から意向書を頂いています。

それによりますと、熊野古道や林道が安全に利用できるよう、この事業の早期完了を強く望まれています。

中でも熊野古道について若干ご説明しますと、この熊野古道の横垣峠ですけども、地滑りの発覚後、ごく最近まで通行止めをしておりました。現在は林道を迂回路に使用して、まず林道を使っても通行を再開したいと言う事で、今年の6月1日より一応のとおり抜けが可能となっています。ただ、地元からは、できるだけ早く迂回路を使わなくて、熊野古道を通行出来るようにしたいと言われていています。

続きまして、早期完了に向けたコスト縮減について説明させていただきます。

これは一例としてですけども、より近場の土捨場を探していく事によって、土砂の運搬単価

を削減したり、排土工を増す事で、より経済的な工法を採用する事を考えています。この図面は高額なグラウンドアンカー工を減らし、排土工を増やすようにして、これについてはすでに検討し、採用もしています。

最後になりますが、治山事業として整備しています明神滝は事業の妥当性がある、地元の要望も高い事から、この事業における代替案はございません。

そのため、今後もコスト削減、縮減等、環境配慮に努めながら、事業を継続したいと考えています。

以上で説明を終わらせて頂きます。

(委員長)

委員の皆さん、いかがでしょうか。只今の説明につきまして、特にこの評価の妥当性につきまして、ご質問、ご意見をお願いします。

(委員長)

基本の所からお聞きしますけども、便益の計算の所で水源涵養云々がありますけども、これ人の命を守るとか、このままだと家が危ないとかですね、そういう話はないのですか。これはもう近くの集落が危ないとか、そこに家があるとかそういう話ではないのですか。

(熊野農林事務所)

災害防止便益がありまして、その所に保全対象である人家を保全する、これは林道を保全するとか、それも含まれていますけれども、工事箇所下方の人家も7軒を保全対象として、カウントしています。

(委員長)

人家7軒ですか。すいません。それは311号線の方のですか？場所で言うと、どこを想定、どこを対象としてるんですか。

(熊野農林事務所)

この黄色い所が想定 of 被害が及ぶ所で、この途中のこの辺りに家があります。

(委員長)

はい、わかりました。そうすると、先程の説明ですと平成29年の予定だったのが、平成36年までに延長したいと言う事はそのなんて言いますか、まあ多少遅れてもその人家に、影響が及ぶ事はあるまいと言う事ですか。そう思って良いんですか。それほど切羽詰まっていらないということですか。

(熊野農林事務所)

本来ですと、できるだけ早く完成しなければならないのは当然です。ただ、平成20年からこ

の事業が始まり実は大きな一つの要因として、平成 23 年に紀伊半島大水害がございました。その時点で工事に向かう林道自体が被災をしてしまって、工事箇所まで行けなかった事が一つの直接的な原因です。もう一つが予算的な話もあるんですけども、大水害の時に、これ以上に早急に工事をしなければならない場所が発生してしまった事もあって予算的にそちらの場所を優先したと言う様な事があります。

(委員長)

対象区域の、つまり黄色の辺りに住んでいる人からすれば、それがやっぱり不安な所はあるんでしょうけど、でもその人達を待たせても大丈夫だと言う、ちょっと言い方は悪いですが、そう言う判断ですか。

(熊野農林事務所)

どう表現したら言いかちょっと難しいんですけども、待たせる事はダメだとは思いますが、ただ、比較として、それよりも優先するべき所が出てしまった所ですね。現実的には徐々に地滑り自体も止まっていると言う事もあり、徐々にではある程度回復していると言う事もありまして、この辺を考慮して工事期間を延長させてもらった事があります。

(委員長)

はい。12 枚目よろしいですか。スライドの 12 枚目で。これは先程説明ありましたが、要するに 29 年度迄、その計画ではお金があれば出来たんですけども、この事業を遅らせたのは、あまり遅らせたくはないのだけでも、他の事業の優先度の高いのが入ってしまって、予算的にちょっと削らざるをえなかったと言う事ですか。

(熊野農林事務所)

はい、そうです。それと直接的には、そこの現場の中で林道が壊れてしまって行けなかったことです。

(委員長)

ちょっと判断は難しいとは思いますが、いつ、もの凄い大雨が降るかそれはちょっとわからないですし、だから今の所まあまあ治まっているし、他の事業との兼ね合いでとか、こう言うふうな判断したと。ちょっと気になる所はある事はあるんですが、ちょっと他の委員の方々いかがでしょうか。

(委員)

今の指摘もですね、私も聞きたかったんですけども、地元では早くやって欲しいと言う要望があるにも関わらず、事業期間を延長した理由ですね、今のお答えでよければ理解は致しますけれども、もう一つはですね、やっぱり B/C が非常に低くなったって言う事で、14 ページを見るとどちらかと言うと便益はかなり下がる傾向の単価の変更だったんでしょうかね。それと費用は少し上がる様な単価の変更なのでしょうか。こちら辺の算定方法なのか、単価なのかわからないの

ですが、どんな風な単価なり算定方法が変更されて、非常に B/C が下がったのかと言う事をちょっとお聞きしたいと思います。

それともう一つは、ちょっとどこかに書いてあったと思うのですが、この B/C が非常に感度 ± 10% でやるとマイナスになる可能性があるので、コスト削減をお考えになられたって言う風な事です。17 ページの所では削減方法が書かれているのですが、金額的にどうなのでしょうかとと言う事、ちょっと確認したいです。と言うのは、14 ページの表で言うと事業費はむしろちょっと増えていると言う感じなんですけれども、その中でもコストを削減していると言うその ± の額的な経緯と言いましょか、を、教えて頂ければと思います。

以上、とりあえず 2 点、それと事業期間延長の話が、もう少し補足があるのであればもう一つ増えて 3 点のご質問でございます。

(熊野農林事務所)

1 点目の B/C なんですけども、算定方法が変わったものの、正確な中身までは詳しく説明はできないのですけれども、やっぱり 10 年経って結構変わる所がございます、はい。

(委員)

わかりました。まあよろしいのですけども、多分経済デフレーターだとか色んな値が変わってくるので、非常に複雑だとは思いますが、是非ご検討頂きたいのはこれって経年的に可視化って部分ってあるんですよ。単価がね、例えばね、そうすると実は B/C やって、例えば来年やったらまた、直ぐ費用がかかって便益が下がるというような傾向にあると、じつは公共事業って言うのは、少しその今の単価で 1.0 超えてる超えてないと言うだけじゃなくて、少しトレンドを見ながらですね、B/C をやらないと将来 B/C が非常に下がってしまうと言う事があるので、そういう点を留意して頂きたいと思ってですね、単価の事や方向についてお聞きしたまででございます。

(熊野農林事務所)

ありがとうございます。まさにそういう事が起こっていますね、

(委員)

そうですね

(熊野農林事務所)

これ事業費がほとんど変わってない様に見られるんですけども、人件費やら歩掛り等の上昇とかありまして、それがだいたい 1.3 倍から 1.5 倍位まで上がって、その上がった分をコスト縮減で下がってトントン位になっているとご理解頂ければなと思います。

(委員長)

他にも質問ありましたよね。コストの話でしたか。

(委員)

コストが上がっていると言うのは今おっしゃった事で、一応人件費が1.3倍になったんだけども。

コスト下げた、むしろ額って言うのがもし分かれば、色々工法を変えてコスト削減の努力をされていると言うのは分かるんですけども、一応私、経済系なもんですからコスト的にはどれ位削減されたのかな、と言う額を一応把握しておきたいなと言うものなんですが、何かその算定されたようなものはございますでしょうかね。

(熊野農林事務所)

計算はしましたけれども、ちょっと資料で持ってこなくて、申し訳ないのですけれども、この事業費が1.5倍に上がった分ぐらいだと、それが1.1に戻る位の金額ではあります。

(委員長)

詳細の所はちょっと説明しにくいと言う事ですが、それでよろしいですか。

(委員)

了解しました。ちょっと私も事前の第1回の時の概要説明に出てなかったんで、ちょっと突然の質問だったかもしれません。ありがとうございました。

(委員長)

この事業につきまして、委員の皆さん、その他よろしいでしょうか。はい、どうぞ。

(委員)

先程と関連する事ですけども、工法を変更する事でコスト縮減を図ったと言う事なんですね。その時の工法の変更の時にグラウンドアンカー工の本数を減らして、排土工の量を増やしている。そう言う風な所のバランスをとって、と言う事なんですけども、この本数を減らしても本当に長期的な視点に立ってですね、安定するのかわかって言う事と、それから排土工の部分を増やすと言う事は、森が一部こう欠けた状態になっていると言うわけですよ。そこが最初の写真みたいなちょっとまあ剥げた様な状態なんで、この部分が公益性の高い保安林だと言う事で、景観的な面にも配慮するようなそう言う場所だと言う事だと思っているけども、その辺と景観的な面からするとやっぱり面積は、入り込む面積は小さい方が言いんじゃないかと言う判断もあるとは思いますが。ですから、その辺の考え方って言うのはどう言う風に、いわば景観的な、と、それからコストの、それから長期的な視点で、イニシャルコストだけでなくランニングコストとか、まあトータルにおそらく判断されたんだと思いますけれども、その辺の判断した考え方ですね、それをちょっと教えて頂ければなと思います。

(熊野農林事務所)

まずは、グラウンドアンカー工を減らして良いかどうかの是非と言う事なんですけれども、これに関しましては安全率計算を行っておりまして、グラウンドアンカー工で担当するべき抑止力、止める方の力を排土工によって、動かす力を減らす事によって、維持しているのに関しましては、

設計としては将来的にも問題が無いと考えています。

景観に関してなんですけども、熊野古道を歩いていて、上を見ますと、若干、法枠の頭の方が見えるかなと言う程度でして、教育委員会で確認はして頂きまして、それだったら問題無いだろうと回答は頂いています。

(委員)

これは、グランドアンカー工で開口した部分の視覚処理と言うのは、もうこの様な状態で緑化するんですね。

(熊野農林事務)

切土を行った部分の1割5分で出来てる所なんですけども、その部分については緑化工を計画しています。

(委員)

それはコストの方に含まれる。

(熊野農林事務所)

はい。全体計画の中にその所は含めさせて頂いています。

(委員長)

その他、よろしいでしょうか。ご意見ご質問ありましたらいかがでしょうか。

特に無い様でしたら、では、今の事業につきましてはひとまずここまでとしまして、次に6番、林道事業の説明を受ける事とします。

6番の林道事業、三和片川線につきまして、説明をお願いします。

6 番 林道事業（三和片川線）

（熊野農林事務所）

林道三和片川線について説明をさせていただきます。

この三和片川線は、三重県と和歌山県の境を流れる熊野川の左岸、熊野市紀和町和気という所ですけれども、そこを起点としまして、途中市道と交わりながら紀和町の小栗須地内の国道 311 号線を終点とします。全長 32,260m の森林基幹道で、総事業費は 76 億 3,500 万円です。終点付近の紀和町小栗須から熊野市中心部までは約 20km の距離となっています。

この林道は、紀和町南部の森林の適正な管理と木材の搬出に供する骨格林道として位置付けると共に、布引の滝など自然を活かした観光資源のアクセス道路として地域の活性化に寄与する事を目的としています。

この事業は、昭和 49 年に布引工区から工事に着手をしましたが、早期の完成を図るために、その後、天瀬工区・楊枝川工区・小栗須工区と順次工事範囲を広げて実施をしてきました。ただ、最近はですね、国、県の財政事業から公共事業予算が削減された事によりまして、平成 30 年度については小栗須の 1 工区のみで工事を実施しています。

平成 29 年度末現在の実績は開設延長 24,231m で、延長の進捗率は 75.1% となっており、残事業量として延長 8,029m が残っています。

これは、未開設区間の写真です。上段の写真はドローンより小栗須、布引間を写したもので、未開設区間は 768m です。下段は熊野川対岸の和歌山県から天瀬側を写したものでして、未開設延長は 7,261m です。

続いて、このグラフは林道利用区域内の森林の構成を示したものです。

人工林の面積が 1,520ha、天然林が 976ha となっています。人工林は約 61% で、三重県の人工林の平均の 62% とほぼ同じ比率となっています。また、人工林を樹種別に見ますと、ほとんどがスギとヒノキとなっています。

続いて、このグラフは先程の人工林について林齢別に表したものです。

横軸に林齢で縦軸には面積を表しています。この人工林の林齢別の分布では 46 年生から、65 年生までの林分が全体の 74% を占めてまして、豊富な森林資源が利用時期を迎えている事がわかります。

また、間伐については、従前は採算性の面から赤字となることから、森林内に放置される事が多かったのですが、最近では木質バイオマス発電用のチップとして利用される事から、伐採後、林道を利用して、原木市場等へ搬出されるようになってきました。

また、これらの森林は近い将来に主伐の時期を迎える事から、既にもう迎えているようにも見えますが、早期に林道を開通する必要があると考えています。因みに利用可能な 41 年生以上のスギ・ヒノキの材積は 50 万 5,000 m³ あるんですけども、これを一般の一戸当たりの木造住宅、大体 29 m³ に換算をしますと、約 17,000 戸分に相当するかなり大きな森林資源を蓄積している事

になります。

次に、森林所有者の状況についてご説明致します。

このグラフは、利用区域内の森林所有者別の森林面積の割合を示しています。1番多いのは個人で、全体の約5割を占めておりまして、あと個人所有である共有林も含めると、約6割が個人所有となっています。続いて多いのが市有林、熊野市有林でして、2割を占めています。因みに森林整備センターと書いてあるのは旧の森林開発公園です。

次に、示すグラフですけれども、個人所有のうち、森林面積規模別の割合を表しています。

森林所有面積が1ha未満の方が97名と最も多く、次に1~5ha未満が多くなっておりまして、5ha未満の森林所有者の比率が82%を占めています。このように小規模の森林所有者が多いことから、間伐等の施業の実施にあたっては、地元の森林組合が集約化等をする事で効率的な方法で森林整備に取り組んでいます。

次に、年度別の事業費と事業の進捗状況について説明をさせていただきます。

このグラフは横軸に実施年度を、縦軸に事業費を表しています。平成29年度末の事業費は58億8,100万円で、事業実績は24,231mの整備を致しました。平成39年度までの残計画が8,029mです。

この図面は、利用区域内の森林整備、まあ植栽とか間伐等ですが、実施状況を示したものです。緑色が平成24年度までの実績を示しています。赤が、平成25年度から平成29年度までの実績を示しています。これを見ても分かる通り、工事の進捗に伴いまして、順次森林の整備が行われています。

次に、利用区域内の森林整備についてですけれども、平成29年度までの実績が1,017haで、そのうち、間伐が757haと約7割を占めています。間伐中心の整備が進められています。

次に、林道の利用状況ですけれども、このスライドは布引工区の開設済みの林道を利用して、高性能林業機械によって、伐採と集積を行って、トラックで搬出している作業状況を撮ったものです。このように林道は工事が完成した部分ごとに随時供用を開始しまして、利用されています。

三和片川線は、この地域の森林整備を推進していくうえで骨格となる林道であり、森林整備や木材搬出に必要となる作業道とか、保安林管理道といった枝線の整備も合わせて進められています。三和片川線は幅員5m、大型車両とか高性能林業機械が活動できるような高規格な林道になっているんですけども、一方、このスライドのように作業道とかはそれを補完する形で設置されたもので、幅員も3m以内、丸太組工法とか、結構簡易な工法を採用する事で、ローコストで、緻密な路網整備が進められています。

次に、費用対効果の分析について説明をさせていただきます。

費用対効果の算出につきましては林野公共事業における事業評価マニュアルに基づいて、計算を行っています。

便益については、上から順に木材生産便益として、林道を整備する事によって、木材の生産が促進される便益、森林整備経費縮減便益として、間伐など森林整備が促進される事によって、森林の持つ公益的機能が促進される便益、森林の総合利用便益として、市民が森林とふれあう機会が促進される便益、その他の便益としまして、安全性の向上や環境保全効果が確保される便益を推計していきまして、本来の評価分析は便益が約 159 億 9,000 万に対して、事業費が 158 億 3,000 万となって、費用対効果が 1.01 という結果となりました。

続きまして、前回評価分析の結果と今回の評価分析の変化についてですが、前は平成 25 年度に評価分析を行ってまして、便益が 125 億 5,000 万円に対して、事業費が 122 億 8,000 万円となって、費用対効果が 1.02 となっております。

今回の費用対効果が、前回の費用対効果の数値から減少した理由につきましては、算出方法が見直された事と、もう 1 つが評価分析に適用される単価などが変更された事です。

また、前回の概要説明の際に話しのありました、費用対効果の分析には計上していないけれども、その他に効果が期待される便益としましては、災害等で公道が通行止めになった場合の迂回路や避難路としての効果や、他には部分的に舗装している部分もあるので、舗装により災害復旧経費が縮減される効果、あと維持管理費が縮減される効果が期待できます。

災害時迂回路等確保便益に関しては、評価マニュアルによれば関係する公道が過去 10 年間に通行止めになった実績がある場合に、効果を計上する事になっている事から、今回便益には計上していませんけれども、実際には平成 15 年には林道が迂回路として、利用された実績もありますので、当然三和片川線においても期待出来るものと考えています。

次に、林道沿線の観光資源としてですね、布引の滝といった日本の滝百選に選ばれている有名な滝があります。四季を通じて風光明媚な観光地で、毎年県内外から多くの観光客が訪れておりまして、布引の滝の入込み客数は年間 2,200 人とされています。

また、熊野市、旧紀和町ですが、平成 3 年に布引の滝の近くにある大峯生活環境保全林周辺の豊かな森林を後世まで保全するため、約 20ha の森林については永久に皆伐しないという、きらずの森条例を制定しまして、生活と調和した森林づくりを目指しています。

更に、この豊かな自然を活かして、熊野古道トレイルランニングが平成 25 年度から開催されています。毎年約 600 人程の参加者によって開催されていきまして、この熊野古道トレイルランニングのコンセプトとしては、地域住民と共に熊野の自然・歴史・文化に触れ、気軽に森を散策できる環境づくりを目指しており、布引の滝や丸山千枚田、赤木城跡などの自然・歴史・文化に触れながら走る事としています。

続きまして、熊野市では平成 30 年度に第 2 次熊野市総合計画を樹立して、市民と共存する豊かな森づくりと、森を支える人と組織作りの 2 つの施策を取り入れまして、森林の適正管理、林道、作業道の路網整備や林業後継者の育成等に取り組んでいます。

この地域の人口は減少しているんですけども、森林を所有する方は町内だけではなく市外と

か県外に多くいます、遠方の方については自力で森林整備が出来ないために、地元森林組合などに委託されて森林整備を実施しています。また、その地元の森林組合は、後継者対策の一環として、地元の高校生を対象に林業職場体験研修なんかを毎年実施しています。

続いて、これは、地元の熊野市長から提出された要望書です。

これによりますと、沿線の森林整備の推進と林業を支える重要な基盤整備と位置づけると共に、豊かな自然への観光ルートとして、また、集落間を結ぶ生活道路として、更には災害発生時の避難道路として様々な機能を有した重要な路線と言えることから、全線開通に向け事業継続を強く求められています。

次に、コスト削減を図るため、様々な手法に取り組んでいますので、その一例を紹介させていただきます。スライドのとおり山の地形に沿うような波型の線形を採用する事で、掘削の削減なんかを進めています。また、三和片川についてはですね、路肩の縮減を進めておりまして、地形が急峻な区間においては、路肩を縮減する事によって掘削削減、あとコストの縮減に取り組んでいます。

また、天瀬工区から楊枝側工区にかけては、観光資源が無いものですから、一般車両の交通も少なく、もっぱら森林整備のために活用されることから幅員を縮減してコストの縮減に努めています。なお、標識やカーブミラー、待避所を設置する事で視認性や安全性の確保を図っています。

また、この森林では希少動物であるオオダイガハラサンショウウオが生息しています。オオダイガハラサンショウウオは体長 15 c m の両生類でして、県が定めるレッドデータブックでは絶滅危惧 類に位置付けられています。このため施工に当たっては事前に生息調査を行って、側溝については、専門家等のアドバイスで法面の側溝に勾配をつける事でサンショウウオが這い出し易い様に設計をしています。下の写真のところですね。

また、旧紀和町内には丸山千枚田（観光地）がある事から、周辺の森林と調和出来る様に、モルタルを茶色に着色する事で周辺景観にも配慮をしています。

最後になりますけど、三和片川線の整備はこの近隣の森林整備の木材搬出に欠かせない主要林道で、林業振興や森林の適正管理の促進以外にも自然豊かな観光資源へのアクセスや生活道路、また、避難道路としての役割もある事から当該林道を開設する以外の代替案はありません。

この事から県としましても、関係する市町や地元関係との連携を図りながら、今後も利用区域内の森林整備を進めていくと共に、コスト削減を図って早期完成を目指していきたいと考えていますので、よろしくお願い致します。

（委員長）

今ご説明頂いた点ですが、今のご説明につきまして評価の妥当性などにつきまして、では、委員の皆さんからお願いします。

（委員）

今費用対効果について 1.01 で、前回は 1.02 ですか、これ次回になったら 0 コンママイナスになった場合どうなるのかな、これ。だからさっき言ったように色んな便益を考えてもらわないとね、やっぱりこういう林道の予算が無くなるような形じゃ無しに、やっぱり近いうちに。工区的にも色んな長さがありますけど、残りが少ないのはどう言うのか。やっぱり便益の面も入ってるのですか

(熊野農林事務所)

それは入ってますね

(委員)

工区も色々あって、もうほとんど完成してるところもあるし。

(熊野農林事務所)

あの、全体的な距離が長いので、工区が 4 つくらいからスタートしてますので、もうちょっと続く所とか、かなり長く続けなければならないのがあるのは、あります。

地元の意向もあるんですけども布引の滝、やっぱり観光資源として凄く有名なので、その所を優先してつけて欲しいという様な要望もありまして、まずそこから優先してつけようかなと、そこについてはあと 730m くらいなんです。

(委員)

はい、わかりました。

(委員長)

そもそものスタートの昭和 49 年から、一応平成 39 年迄ですけど。超長期に渡ってますけど、当初の計画では、昭和 49 年スタートでいつ頃までに終わる予定だったのですか？途中で延長したのではないですか？

(熊野農林事務所)

今年の事業評価では変更は無いんですけども、何回か延長してる事は間違いありません。

(委員長)

昭和 49、1974 年って事は 50 年前ですかね、まあ 40 年前か

プラス平成 30、平成 39 年はあり得ないですけど、次の元号の何年になりますか？だから 50 年強ですね、なんと言うかそういう捉え方と言うか、それをどう捉えるかって言うのがちょっと今自分自身も考えてるんですけども、ここまできてこれちょっと質問変えますとですね、まだ 1/4 残ってるとも言えます。まだ 1/4 残ってるんだと。平成 39 年で本当に終わるんでしょうか？それはもう絶対大丈夫でしょうか？

(熊野農林事務所)

大丈夫です。

(委員長)

予算がこのままいけば大丈夫だろうと言う事ですね。

(熊野農林事務所)

今の段階の計画で言うと、終わる方向で計画が進んでいますんで

(委員長)

あの、なんと言うかもう既にこれだけの年月かけて折角作ってきた物で、そりゃあまあ勿論活用すれば良いに決まってるんですけども、なんと言うかこの 40 年経ったらもう色々変わりますよね、これ熊野市、元の紀和町ですけど、紀和町は確か紀和町だけで言うと高齢化率 50% 超えてるはずですよ。つまりですね、40 年 50 年工事やお金かけて、その言い方悪いですけどこれだけお金かけてじゃあ誰が林業やるんですかと言う、何処に担い手がいるのですか、と言う風にも成り兼ねない。で、私が今一番恐れているのはそこで、さっきの説明ですと所有者の説明はあったけど、林道は所有と施工はまた違いますので実際の担い手はまた別ですよ、で、森林組合が云々って説明ありましたけども、その担い手さんがしっかりやってるんですか？ 今後もやるんでしょうか？ その辺りはどうでしょう？

(熊野農林事務所)

はい、担い手については熊野市だけの話ではなくて、全国的な話になる訳なんですけれども。ただ 1 つ大きな流れとしてですね、森林環境税というのが今議論されています。これは恒久的に各市町さんに対して森林に使える予算、税金が入ってくると言う様な制度が生まれつつありますので、林業という観点からはちょっと難しいかもわからないですけども、森林整備、保全という観点からは未来継続的にしていかななくてはならないと言うような事になっていると思いますので、当然、その林道というものもそういう観点から必要になってくるし、その中で林業というものも全体的な流れとしては難しいかもわからないですけども、それなりに続いていくって言う考え方は大いにあります。

(委員長)

現状で、例えばですね、スライドの 10 枚目で実際にこれだけ森林整備が進んできたと言う、道路がやっぱりやりやすいと言うのは確かにそうだと思うんですけど、これは一体誰がやってるんです？ 森林組合で請け負ってやってるんです？

(熊野農林事務所)

大半は森林組合が一旦請け負ってやっています。

(委員長)

森林組合が組織として、しっかりやっている限りは林業的観測っていうのもそこそ成り立つ

だろうと、こう言う事ですか？

(熊野農林事務所)

はい、あの現段階では森林組合が大手ですけれども、他に制度が変わってくる可能性もあってですね、民間事業体が入ってくるような可能性もあると思うのです、各森林所有者から委託を受けてという形で。なので森林組合だけではなく他の事業体についても、そういう制度ですので、やっていくような、会社だけではないですがそういう所が出てくると思っています。

(委員長)

民間事業体が積極的に参入する理由ってありますか？そういう政策ありますか？

(熊野農林事務所)

先程も申しましたが、国の方の制度でそういう風なものが出てきそうなので

(委員長)

出てきそうですか？

(熊野農林事務所)

はい

(委員長)

今の所は、もう露骨に言っちゃうと経済活動的になかなか厳しくて、その地球環境問題とかそっちに結びつけて間伐したら補助金出すという、むしろそっちの流れの方が強くなってるのも思うのですが、だから森林組合が、私は森林組合員が期待出来るんだったら頑張ってもらいたいと思うのですが、森林組合の作業の方、年齢どうですか？はっきり言ってお年寄り多くないですか？

(熊野農林事務所)

熊野関連についてはそれ程でも、若い方も結構入ってみえますのでその点は大丈夫だと思うのですが。

(委員長)

じゃあ、さっき言いました、道路を作ったけどやる人がいないという事は、差し当たり避けられそうかなという風にはお聞きしましたが、ただ、それにしてもやっぱり何十年かけてやってきた、その何と言いますかね、それで今の時代でどれだけ対応出来るかって言うのは、まあちょっと疑問に思う所はあります。ちょっと私の方から色々言いましたけども、他の先生方どうでしょう。

(委員)

図が出てると思うのですけれども、まだ未整備の所の周辺をですね、もう森林整備実施箇所って言う場所で緑に塗られてると思うのですけれども、それは林道が無くてもそれだけ整備出来る、それはどうしてかなって、赤い点線はまだこれから、未整備なんですよ林道、違うのですか？

(熊野農林事務所)

はい、そうです

(委員)

ですよね？でもその周辺はもう森林整備実施箇所っていう形でもう手入れされていると言う事ですよね？それはどの様にして、あそこは林道が無いのに整備が出来たのか、あえて林道を整備する必要があるのかどうかって言う素朴な質問なんです、そこら辺出来たらちょっと疑問に思ったものですから教えて頂けたら。

(熊野農林事務所)

緑の所が確かに整備未の所です、おそらく間伐なんかを続けてるんだと思うのですけれども、やはりそのコスト的にすごくお金をかけて間伐をしている、かなり歩いているのだと思います。歩いて行って整備しているのだと。

(委員)

にしてはかなり広い範囲の整備されてる様な、むしろその整備しづらい所は後回しにして、林道が整備される所の周辺を実施しそうなものなんですけれども、その辺なんかこう林道の整備とその周辺の森林整備との関係が、あまりこうリンクしてない様な、そういう風を感じたものだから。

(熊野農林事務所)

そうですね、委員が言われてるのは、南の下の方の。

(委員)

下の方の赤い点線の周辺です。

(熊野農林事務所)

ここはですね、大きな企業さんが持っている山だと思うのですよ、そこは面積自体がかなり大きく、大規模に整備されていますもんで、結構コストかけて実施されている所なのかな、ここからもっと延ばしてほしいと言う要望は当然上がっておりまして、当然楽になりますので整備された分、多分その山だという風に思うのですが。

(委員)

ついにお尋ねしますけれども、あの当然林道は大事だと思うのですけれども、予算と言うか

ですね、予算限られてると思いますので、要は三重県内、前回もその林道の事業が出てましたけれども、三重県内でどれ位の林道が今整備をしていてですね、そしてどういう様な形で全体を順番に予算付けするなどして、整備して行こうとか、そう言うなんか全体計画みたいな物はあるんでしょうか？例えばこの周辺にも、おそらく今林道書かれてないと思うのですが、周辺には林道あると思うのですよね、そしたら林道の整備とかなんか全体計画と言うんですか、要は全体を公平にこうちょっとずつ進めていくんでは無くて、例えば効果があがりそうな所とか、緊急性を要する所を重点的にやるとかそう言うような計画、全体計画みたいなものっていうのは、立てて整備をされているのか、それとも、もうそれぞれの事業毎に別々に予算化してやっていってるのか、要は限られた予算の中でどこか、全部をこう整備出来れば良いと思うのですがそういう訳にもいかないですね、だから優先順位を付けざるを得ないと思うのですが、その辺の考え方を教えて頂きたい。

(治山林道課 林道班)

前回もちょっと見て頂いたと思うのですが、県予算非常に厳しい中でですね、やはりメリハリをつけた予算配分していかないと、今返みたいに各路線平均して付けていくということではもう効果が発揮出来ないという事、県としても投資する経費を有効に使いたいという事もありますので、まずやはり林道の最も重要なのが森林整備と理解して頂く、木材を搬出することと理解していただくという事として。まず人工林、スギ・ヒノキ等が多くてですね、なお且つ森林整備を熱心にやられてる地域っていうのを優先させて頂いているのが本音でございます。で、それ以外で先程ちょっと話しのあった地元の市町の要望とかですね、色々和林道にはそれ以外の、三和片川ですとさっき言ってました布引の滝とかですね、このエリアですと先程ちらっと言ったとおり災害の時、迂回路の状態にもなるだろうという事もあってですね、役場等もやはりこの林道の北側についてはやっぱり要望は強いです。南側はどちらかと言うと森林整備のみと言う事と大手の企業さんに持っていていただきますので、そう言う意味につきましては、あまりちょっと要望性が北よりは低かったものですので、今現在は北を優先させて頂いているということになります。

もう一つ、他の方の路線、他の管内の路線に致しましてはですね、前回の委員会で話のあった開通して林道の効果が一番より発揮されるという事ですので、開通の近い様な路線になるべく予算を投資させて頂いて、その路線が終わった時にその路線に投資していた経費を、更に次の路線に投資していくという、なるべく路線を完工させていく、仕上げていくというですね、予算が減ってる中で路線数増やしていったらキリないですので、路線数をなるべく絞ってですね効果をまず発揮させていきたいと考えていますので、やはり森林のスギ・ヒノキ等の人工林が多いとかですね、地元が熱心な所、あとは林道以外にも災害とか観光資源に使われる可能性のある所っていうのを優先させて、県庁の方で予算を分けさせて頂いてるんですけど、ただそれについて計画が具体的に作られてるかって言う事は、実はすいません無いんです。

(委員)

内部で調整ですか。

(治山林道課 林道班)

内部でその辺調整をさせて頂いてるっていう事です。

(委員)

わかりました、ありがとうございます。

(委員長)

委員の皆さんその他、はいどうぞ

(委員)

この齡級構成を見てもね、もうこれからはっきり達してるのはドンドン出てるもんでね、早急に早く全通出来るようにお願いします。切ったらまた植えなきゃなんないから、その辺よろしくお願いしたいと思います。

(委員長)

はい、他はよろしいでしょうか？

さっきの話ですけど、因みにと言いますか、県として管理してる林道ってどれぐらいあるんですか？管理で言いますと

(治山林道課 林道班)

管理と言うか、林道自体は県の方が市町の依頼を受けて開設して、開設した区間毎にですね、毎年市町の方へ引き渡しさせて頂いてますので、工事自体しか県はやっていないという事になります、その工事も路線数が確か8路線？ 9路線だったと思います。今工事を手掛けているのが

(委員長)

はい、わかりました。他はよろしいでしょうか？

先程からも意見出てます様に、やっぱり既にこれだけ時間かけてるし、折角だからその効果がきちんと発揮出来るように、予算的な所が勿論あるにしてもやっぱり速やかにと言いますか、やっぱり委員の皆さんから意見が出ていたのはそういうところだと、また考慮して頂きたいと、そう思います。

はい、ではこの林道事業につきましてはひとまずそこ迄としまして、次は3番の林道事業に移りたいと思います、その事業の説明をお願いします。

3 番 林道事業（三峰局ヶ岳線）

（松阪農林事務所）

林道三峰局ヶ岳線について説明させていただきます。

林道三峰局ヶ岳線は、松阪市飯高町下滝野地内の市道を起点として同市飯高町富永地内の林道飯高北奥線を終点とする総延長 2 万 700m、幅員 4m の基幹林道です。

当林道は、三重県の中央に位置する松阪市を東西に横断する国道 166 号の北側を同線に並行して東西に走る線形をとっています。

当林道は、飯高町東部の櫛田川左岸から津市との境界までの 2,464ha の森林を利用区域としています。この利用区域とは、林道によって森林資源の有効利用や森林整備が促進される区域の事です。

本線は、この利用区域内の森林へのアクセス条件を改善させ、施業の効率化や林業生産性の向上を図る事で、森林資源を有効利用すると共に、森林の持つ公益的機能を持続的に発揮させる事を目的としています。また、併せて、国道 166 号の災害時の迂回路や、森林レクリエーションのアクセス路としての期待もあります。

事業の全体計画と進捗状況について説明します。

計画期間は、平成 5 年度から平成 35 年度までの 31 年間です。

延長は、全体計画延長 2 万 700m に対して、残延長 789m となっており、進捗率は 96% です。

事業費は、総事業費 51 億 7,900 万円に対して、残事業費 2 億 8,300 万円となっており、進捗率は 95% です。

この写真は、未開設区間の全景写真です。右が起点の赤桶側、左が終点の田引側で、789m の開設が残っています。

次に、全体計画の変更について説明させていただきます。

従来計画では、事業期間は平成 5 年度から 30 年度までの 26 年間、総事業費は 50 億 6,900 万円としていましたが、工事区間において地質が悪い箇所が多々あり、法面の保護対策に伴う経費が膨らんだ事や公共事業予算が削減され、思うような進捗を得られなかった事から、当初計画期間内での完了が困難な状況となり全体計画を変更したいと考えています。

このグラフは、年度別の事業費の進捗状況です。横軸に年度、縦軸に事業費による進捗を示しています。

当林道は、平成 5 年度に着工し、計画では平成 30 年度の完工を予定していましたが、先に述べた理由により進捗に遅れが生じました。この事から残工事について再検討を行った所、工事期間を 5 年間延長して平成 35 年まで、全体事業費を 1 億 1,000 万円増額して、51 億 7,900 万円に変更したいと考えています。

このグラフは、利用区域内の資源構成を表しています。

大きく分けて人工林と天然林に区分しています。人工林は 75% 天然林は 25% で、人工林率は県平均の 62% を大きく上回っています。

また、スギ・ヒノキが73%と大半を占めていることから、本地域は林業が盛んな地域である事がわかります。

このグラフは、先程の人工林について詳細に示したものです。横軸は、木材の年齢を、縦軸は面積を表しています。スギ・ヒノキの年齢分布では、51年生～55年生が最も多く、間伐対象となる11年生～60年生が大半の78%を占めています。

また、スギ・ヒノキの内、利用可能である41年生以上の材積は55万5,000m³程で、森林資源が充実しており利用が期待されています。

次に、森林の所有形態について説明します。

このグラフは、区域内の所有形態別森林面積を表しています。一番多いのは個人所有で、全体の34%を占めています。続いて森林整備センター、区有林、森林組合等所有の順となっています。

こちらは林道の利用区域内における森林の整備状況です。水色の部分は平成20年度から平成24年度にかけての実施箇所です。緑色の部分が平成25年度から29年度にかけて整備された区域です。間伐など約317haが整備されました。

この写真は、利用区域内の森林整備の状況写真です。利用間伐が行われ、伐採した立木が林内に放置される事なく搬出された状況が伺えます。

この写真は、平成29年度に林道沿線で行われた間伐材の搬出状況写真です。林道が整備された事により間伐材を効率的に搬出出来る様になりました。

この写真は、作業道の写真です。本線から多数の作業道が開設され、森林の整備や間伐材の搬出等に利用されています。

次に、費用対効果の分析についてですが、この算出につきましては林野庁の「林野公共事業における事業評価マニュアル」に基づき計算を行っています。

各便益について説明します。木材生産便益は、主伐や間伐で木材が生産される効果です。森林整備経費縮減便益は、間伐等の森林整備により、森林の持つ高度公益的機能が促進される効果です。災害等軽減便益は、舗装等を行う事により、災害復旧経費が縮減される効果です。維持管理費縮減便益は、舗装を行う事で、維持管理費が縮減される効果です。その他の便益は、ガードレールや木材を施設に使用した場合の効果です。

今回の評価分析は、便益が175億9,500万円、事業費が107億4,000万円で、費用対効果は1.64となっています。

次に、前回評価分析と今回評価分析の変化についてですが、前回は平成25年度に評価分析を行っていきまして、便益が150億5,400万円、事業費が80億9,700万円で、費用対効果は1.86でした。

今回の費用対効果の数値が減少した主な理由は、算出方法が見直された事と、評価分析に適用する単価等が変更された事です。

こちらは、地元の松阪市長から提出された意向書です。

松阪市からは、「林道三峰局ヶ岳線は、地元林業の振興に大きく貢献するものであり、集落間の連絡道としても活用される、利用度の非常に高い路線である事から、引き続き継続を望んでいます。」という意向が寄せられています。

続きまして、本線におけるコスト縮減対策についてです。

この写真は、道路幅を縮減した状況です。本来ならば車道幅員 3m、その両脇に路肩 50 cmずつの計 4mの所を、路肩をそれぞれ 25 cm縮減する事により合計幅員を 3.5mとして、掘削土量の削減等を図っています。

この写真は、線形の様子です。地形に合わせて、こまめにカーブ設定をして、切取り等の削減を図ります。また、縦断勾配を波形にし、コストの縮減を図ります。

この写真は、本線における木材利用の状況です。補強土壁工に使用するアルミ製トップカバーを木製品に替えたり、アスカーブの代替工法として、木製アスカーブを取り入れる等木材利用の拡大に取り組んでいます。

最後に、代替案の検討についてですが、本線は沿線の森林整備を促進させると共に、切り出された木材を市場まで効率よく運搬させるためにも必要な施設であり、当該林道の開設に対する代替案はありません。従いまして、当該林道の開通は、地域林業の振興を図り、森林の持つ公益的機能を十分発揮させるために重要な役割を果たす事から、今後もコスト縮減と環境配慮に努めながら早期完了を目指し、事業を継続していきたいと考えています。

ご審議の程よろしくお願い申し上げます。

以上で説明を終わります。

(委員長)

只今の林道事業の3番三峰局ヶ岳線の事業に関して、今説明をお聞きしました、その評価の妥当性等その他について、委員の皆さんご意見、ご質問をお願いします。

(委員)

ファイルの1ページですが、これ見て頂くと国道と並行して計画している林道の間にある、林道がいくつかつながってる場所があって、必ずしも未整備の部分がつながらなくても一応林道は利用出来るって言う状況なのですね？

いつも費用対効果の便益とか、あれを計算されているのですが、もしこの残った区間を整備しない場合と、した場合というのを便益の差と残りの区間の費用、その費用対効果っていうのを計算するとどれくらいになるのでしょうか？残った区間を整備されるのにかかる費用っていうのがありますよね、それに対してここを開通させた場合とさせない場合で便益の差があると思うのですが、それとの関係を知りたいのですが。

(委員長)

要するに、新しい所がつながってないのですけども、現状で既に縦横につながっているとも言

える、今つながっていない所無視しても、だからまあ例えばですけども林業やる分には現状の林道でも相当程度出来るんじゃないかという様なそう言うご質問ですよ

(松阪農林事務所)

そうですね、この工事、この林道に対しましてもですね、多点着工、やはり早期完成を目指すため途中から林道利用して複数の工区、ここですと4工区、やはり4工区で両端やったりしてですね、途中から上がれるようになってます。そういう意味では言われるとおり途中からの林道でも巡回してるような感じになっています、ただ今回のこの林道に対しましても、便益としてはですね開通する事によって効果が発揮出来る便益は特段見ては無いんです、迂回路的な便益は、そういうのが期待されるって言うだけで便益は見ていません、と言う意味では林道開設して先程ちょっと話があったと思うんですけど、間伐等の木材の搬出ですね、こういうのは非常に効果が高いというのと、山に森林整備に行く、木材を排出した後、伐採した後、植栽をしに行くという部分の効果が見られると思ってます。それについてはやはり林道がつく事によって、という事になっていますので、一概に単純では無いんですけども、林道の延長とその林道の横に位置する森林整備の効果っていうのが、大体細分化されて計算していますので、ほとんど便益としては総合的には1.64に近いような便益が出ると思っています。ただ、今の(林道の)突っ込み方ではある意味では少しは近くなるんじゃないかという事はありますので、1.64よりは落ちるとは思いますが開通しなかったら何か便益として非常に落ちるのかと言われると、開通する事による便益はこの便益計算上では見てはございません。

(委員長)

この図でオレンジ色はこの右下(凡例)の作業道ですか？

(松阪農林事務所)

はい

(委員長)

オレンジの作業道というのは、例えば木材を運ぶ様なトラックは通行出来ないと言う事ですか？

(松阪農林事務所)

オレンジの部分ですね、通常は通行しにくい様な幅に設定されていると思います

(委員長)

オレンジはなんか見た目つながっている様に見えるけど、実はそこはつながっていないと言うか、ちょっと通りにくい道なんだという風な、と言う事ですよ？

(松阪農林事務所)

全部が不可能と言う事も無いでしょうけども、危険を伴う所もあってですね、その辺で安全に

通行出来ない場合もありますんで、林道って言うのはやはり木材を搬出するためにはですね、軸間の長い車で運べないといけませんので、そういう意味では必要なものであって、そういう林道まで出してくるのが作業道という位置づけになっています

(委員長)

はい、今の意見はよろしいですか？その他ご意見、ご質問等いかがでしょうか？

(委員)

多分、確認程度かも知れませんが、便益で先程の6番の林道だと総合的利用の効果っていうのが費用としてはあったんだけど、今回の費用便益の報告ではこれは無いというのは、そういう総合的な利用というのが見込まれないので便益は算定しないという理解でよろしいでしょうか？

それともう一つ、ちょっとついでにですけども森林整備経費削減便益っていう中のもので、言葉が「高度公益的機能」って言うのは大体どういう事なのかっていうのをちょっと知りたいのですね、取りわけこの中で1番便益が高い森林整備促進便益って言うのは、上の方はわかるんですよね造林作業やるとか、治山の経費が必要になるとかですね、管理等の経費が下がるとか、わかるんですけど森林整備の促進便益って言うのは一番額が多いですけども、そもそもどういう様な便益の事なのかっていうのをちょっと教えて頂ければ。

(松阪農林事務所)

森林の持つ公益機能の中に、例えば水源涵養と言うものがございまして緑のダムと言われるもの、適正に管理・整備された森林と、全く手を入れてない森林とでは保水能力に差が出てきます。その保水能力を例えば貯水地等を作った時の経費と、それから単に間伐でまかなえる場合、その差が便益となります。

(委員)

それが森林整備促進便益ですか？

(松阪農林事務所)

そうです。要は、高度機能ですね。

(委員)

高度機能と言う便益ですか

(松阪農林事務所)

はい。

(治山林道課 林道班)

補足させていただきます、一番最初に治山の説明があったんですけど、森林の公益的機能とこれ

表現させて頂いてですね、綺麗な空気を作る、二酸化炭素を蓄える、動植物の住処とかこういう様な事全て総称して、森林の持つ高度公益的機能と言う表現させて頂いています。で、これにつきましてはですね、林道を作る事によって今迄道が無かった所に道が出来る事によってですね、間伐等の森林整備に意欲が出てきてですね、間伐等をして頂けるとか、主伐がされてですね、また新植されて若い木が植えられたりとかですね、下草が生えたりする事によって動植物に影響が出るという機能を発揮します。その事を森林整備が促進されるって事にさせて頂いてですね、ただ、当然ですが森林整備するのにお金がかかりますので、この便益の下の方に書いてあるんですけど、下からの「事業費C」って言う所の右側の備考欄に、林道が開設する経費に、やはり森林整備するのにもお金がかかるという事で、そこに要する経費も同じ様に経費とさせて頂いて、林道経費と造林、森林整備するための経費両方経費として計上して、なお且つ便益も計上させて頂いています。

(委員)

良くわかりました。

(委員長)

はい、その事はよろしいでしょうか？

さっきのスライドの最初の1番、よろしいですかね、左の方に書いてありますけど、ちょっと本筋から外れますけど中央構造線の、通ってると思うのですが、林道とはちょっともはや違うのですが、これ最近ジオパークとか地質関係の流行りでもあるし、何と云っても中央構造線ラインだったらそこで観光資源とは言わないけども、何て言うかこう人々が学習できる様な、何かそういうのがあっても面白いかなと、全く道路の目的から外れると思うのですが、ここの崖は、ここの露頭は地質的に綺麗に見えるとかそういうのはないのですか？それは無理ですか？

(松阪農林事務所)

今回の林道はですねエンドポイント(EP)が右側にありまして、そこから外れるんですけども、別の林道がございまして、そちらの方ではですね、中央構造線の露頭地ということで利用はされている。看板等もございまして、観光でお見えになる方もあるという事でございます。

(委員長)

月出の？

(松阪農林事務所)

はいそうです。

(委員)

中央構造線も見えるんですね？

(松阪農林事務所)

はい、それはまあ看板とか、行けるとか

(委員長)

それは、前からあったと思いますけども、何か今回更に新しいポイントとかそれは無理ですか？

(松阪農林事務所)

今回整備された区間はですね、黄色の所で囲んだ区間で若干外れた所にあるという事で、その路線を使って行くよりも 166 号線から飯高北奥線という林道あるんですが、そちらを回って行く方が有利に行けるかなという事で今回の林道にはあげてございません。便益という事では。

(委員長)

ついでに何か新しいスポットでもあればと言うそれだけの所ですが、委員の皆さんはその他よろしいでしょうか？

では、特に無い様でしたら今の事業につきましてはここまでとします。

それでは、15 番、都市公園事業に移ります。北勢中央公園事業につきまして説明をお願いします。

15番 都市公園事業（北勢中央公園）

（四日市建設事務所）

北勢中央公園の再評価結果について説明させていただきます。

はじめに、事業の概要について説明させていただきます。北勢中央公園は三重県北勢地域に位置する、四日市市、いなべ市、菰野町、2市1町にまたがる広域のレクリエーション需要を満たすための公園でございます。

事業期間につきましては、昭和58年より事業され平成32年の完成としています。事業規模として計画面積98.1ha、総事業費は173億円となっております。

次に、事業目的について説明させていただきます。

事業目的はですね、4つございます。多様なレクリエーション活動の場の提供、健康の増進の場の提供、自然とのふれあいの場の提供、良好な自然環境の保全の4つでございます。

次に、事業目的を達成するための整備内容を説明させていただきます。

北勢中央公園は大きく2つの区域に分けて、1つは施設を整備する区域、2つ目は自然を保全する区域とに分けて整備を行ってございます。施設を整備する区域は、赤枠で示してございます、自然学習エリア、自然探検エリア、多目的広場、沢の森、水のプラザ、芝生エリア、野球場、テニスコートでございます。自然を保全する区域は、緑色で囲っています、里山保全エリアになりますが、これはですね、人工的な整備を行うのではなく、現状の自然を極力残す事としています。

続きまして、再評価を行う理由について説明させていただきます。

当公園は平成25年度に再評価を実施してから一定期間である5年が経過し、継続中の事業でございますので、今年度に再評価を行うものでございます。

続きまして、事業の進捗状況を説明させていただきます。

昭和58年の事業着手から平成29年度までに全体事業費172億8,500万円の内、165億3,900万円を投資しており、事業進捗率は96%となっております。事業完了年度については、平成32年度の事業完了の予定としています。

次に、事業の進捗状況について説明させていただきます。

全体計画面積98.1haの内、事業実施における供用面積は47.1haを予定しています。これまでに供用している施設としましては、テニスコート全部で16面の内12面、野球場、芝生広場、水のプラザ、多目的広場、沢の森、西側及び北側園路、その合計の面積が38haとなっております。今後ですね、自然関係エリア、自然学習エリア、テニスコートの増設、野球場のサブグラウンドについて順次整備を進めるものとしています。

続きまして、事業を巡る社会経済状況の変化について説明させていただきます。

北勢中央公園の誘致圏域は、国のマニュアルによりまして34.5kmとしていますが、これに含

まれる市町村は市町は、四日市地方を始めとする、11 ございますが、これに含まれる人口は事業着手時は増加傾向にあったものの、近年は減少傾向となっております。

続いて、北勢中央公園の年度別利用者の状況についてご説明を致します。

グラフをご覧頂きますと、平成 20 年度以降利用者が大きく増えてございます。これは平成 20 年度から指定管理者制度を導入し、公園の P R イベントの開催等に取り組んだことによりまして利用者が増加しているものと考えています。平成 29 年度過去最多の約 25 万 4,000 人の入園利用者がございました。

次に、費用対効果を分析するための費用便益比の算出方法について説明させていただきます。

まず、便益についてその算出方法を説明致します。

公園利用者が公園までの移動費用、利用の時間をかけてまでもその公園を利用する価値がある、と認めていると言う前提の元で、これらの費用を合計して公園の便益の貨幣価値を評価致します。実際の便益は旅行費用便益と滞在時間便益の合計で算出しています。旅行費用便益は、移動費用、移動時間費用、利用料金の 3 つが含まれています。

移動費用は公園利用者が公園までの移動に要する費用、移動時間費用は移動に要する時間を貨幣価値に換算したものの。

利用料金は公園利用料金の実績費の合計、なお、移動の出発地は公園利用者が住んでいる市町等の役場としてございます。

滞在時間便益につきましては、公園での滞在時間を貨幣価値に換算した費用となります。このように公園の便益は、公園利用者が公園を利用するに使った時間や費用を公園の価値であるとして、その価値を便益としてございます。

次に、費用について説明致します。

費用は整備費用と維持管理費用の合計となります。整備費用には、公園の整備に必要な設計費、用地補償費、工事費があります。維持管理費用には、公園の維持管理に必要な費用を完成後 50 年分計上してございます。

次に、具体的な便益の計算例を説明致します。

例えば、Aさんが車で公園に行きテニスをして帰ったと仮定します。まず旅行費用便益については移動費用ではマニュアルで言う、kmあたり 10 円×自宅から公園までの距離 10 km、往復で 200 円となります。移動時間費用は、マニュアルによる 1 時間の時間単価 2,196 円×自宅から公園までの移動時間 20 分、往復で 1,464 円利用料金は 1 時間 540 円となり、以上を合計しますと 2,204 円となります。

次に、滞在時間便益についてですが、公園にてテニスを 1 時間した場合×マニュアルによる 1 時間の時間単価 2,196 円で 2,196 円となります。旅行費用便益 2,204 円、滞在時間便益 2,196 円、合計である 4,400 円が、Aさんが車で公園に行きテニスをして帰った場合を貨幣価値換算した便益額となります。

ここです、便益の計算に用いる公園利用者数について説明を致します。

公園利用者数は、平成 29 年度迄は公園を利用した人数の実績値を使用していますが、平成 30 年度以降の利用者については、平成 29 年度を基準に将来人口の分布率、実際には減少率になってございますが、これを考慮した推計値を用います。また、利用旅行費用の計算において移動距離が条件として必要となる事から、どこの市町から来園したかを公園利用者へのアンケート結果を元に市町ごとの利用比率に基づき算出をしています。

それでは、北勢中央公園の便益の具体的な計算日を、平成 29 年度を例に説明させていただきます。

ここではまず、四日市市内からの利用者を例に説明させていただきます。

四日市市内からの利用者は、全て四日市市役所からの利用としていますが、この割合はアンケート結果が 55.7%でございます。これを公園利用者全体の 25 万 4,000 人に掛けて約 14 万 1,000 人となります。この利用者 14 万人、14 万 1,000 人が北勢中央公園まで行きますと、平均で往復 76 億円の移動費用 1 時間の移動時間がかかる事となります。

よって移動費用は、利用者 14 万 1,000 人移動費用 76 円掛けて 1,100 万円となります。また、移動時間費用は 1 時間の時間価値である、時間単価 2,196 円に利用者数 14 万 1,000 人、移動時間 1 時間を掛けて 3 億 1,000 万円となります。

この計算を、各市町毎に行い合計したもの、それぞれ 2,800 万円と 5 億 6,200 万円になりますが、これに平成 29 年度のテニスコート、野球場の料金収入 1,100 万円を加えて、旅行費用便益の合計は 6 億 100 万円となります。

次に、公園での滞在時間便益について説明をさせていただきます。

滞在時間については平均的な滞在時間は、マニュアルによりまして広場では 2 時間、テニスコートでは 1 時間、野球場では 2 時間となっております。利用者数に滞在時間と時間単価を掛けて滞在時間便益を算出します。平成 29 年度の広場を例に説明しますと、利用者の実績 20 万 2,000 人が平均 2 時間滞在しますので 20 万 2,000 人に 2 時間と時間単価 2,196 円を掛けて、8 億 8,800 万円となります。同様にテニスコートや野球場の計算も行いこれらを合計しますと、滞在時間便益が 10 億 4,700 万円となります。

従いまして、平成 29 年度の単年度便益は先に説明しました、旅行費用便益 6 億 100 万円に滞在時間便益 10 億 4,700 万円を加えて、16 億 4,800 万円となります。

次に、費用対効果について説明をさせていただきます。

表が細かくて申し訳ございませんが、先程説明した便益と費用である整備費及び維持管理費についても、供用の 50 年間分を各年度で算出し、用地費の残存価値をそれぞれ現在価値換算した事による費用便益比は 1.6 となっております。

続いてです、定性的効果について説明をさせていただきます。

これは費用対効果の算定には考慮していませんが、都市公園がもつ定性的効果としまして健康レクリエーション文化、精神的充足、都市防災としての機能、都市環境の維持改善の項目が挙げ

られます。これらのこちらに示してございますのは、様々なイベント活動のチラシになります。このような様々な活動を通して、健康レクリエーション文化とか、精神的充足としての効果が期待がされます。

これらの写真は、施設の利用状況です。このように運動や安らぎの場として、多くの方々に利用されています。さらにですね、三重県は地域防災計画において、北勢中央公園の東海地震、東南海、南海地震の活動物資搬送拠点と位置付けており、芝生広場を臨時ヘリポートとして使用する事としています。

次に、里山の保全による都市環境の維持、改善に対する取り組みについて説明させていただきます。

当公園では里山保全エリアを決め、里山保全のための間伐を行っています。また、間伐で発生しました木材は、堆肥として利用し、環境の維持や改善に活用する事と共にイベントで利用した地域住民の交流にも役立てています。

続きまして、利用者側の意向について説明させていただきます。

当公園についてはアンケート等によりまして、公園利用者や地域住民のニーズを確認しながら事業を進めています。

芝生広場を始め全般的な施設や管理、利用者へのサービス等については高い評価を頂いています。またですね、アンケートの中ではこのようなご意見も頂いています。これらのご要望に対して、園路整備によるアクセス性の向上や季節に合ったイベントの開催、また、向上のための看板の設置、また、トイレの増設した対応を行っています。

続いて、コスト縮減の取り組みについて説明をさせていただきます。維持管理費について平成 20 年度から指定管理者制度を導入し効率化を図り、現在整備中の自然探検エリアのトイレ及び、園路証明等を LED による整備とする等、維持管理費縮減に努めてございます。

続いて、代替案立案の可能性についてでございますが、進捗率が 96% とほぼ整備が完了している事、また B/C がですね 1.6 という事から、まずは現在整備中の自然探検エリアの整備を完了を目指し、その後残事業を完成させたいと考えています。

続いて、課題への対応について説明します。

平成 25 年度の再評価によって、要援護者の利用等に利用に配慮した整備を進められたいと言う意見を頂いています。

これらの意見に対しましては、歩道の段差解消等誰もが利用しやすい環境整備を進めてございます。右の写真が段差の、階段の一部をスロープに改善した物、左の写真は園路と園路の段差を平坦にしたものでございます。また、新たに設置するトイレでございますが、既存のトイレとの配置バランスを考慮すると共に、多目的トイレとして誰もが利用しやすい物としています。

最後に、今後の方針について説明させていただきます。

更なる満足度の向上利用者の増加のため、適正な維持管理、新しいイベント等に取り組んで行

くと共に施設整備を進めるため、事業を継続したいと考えています。

ご審議の程よろしくお願いします。

それと、なお、県ではですね平成 31 年度夏迄に、全ての県有施設の必要性とその管理の在り方の検討を踏まえて、見直しをしている所で北勢中央公園もその対象となっております。

予算等の状況によっては整備計画の進捗等に変更が生じる可能性があります。

以上でございます。

(委員長)

北勢中央公園について今説明をお聞きしましたが委員の皆さんご意見ご質問等お願いします。

質問ですけど、これは県としての位置付けからいくとスポーツ施設ではなくて、なんて言うんでしょうやっぱりレクリエーションと言うか、そういう感じになるんですかね。

(四日市建設事務所)

まあそう複合してますので、確かにスポーツ施設にも、テニスコートとかですね野球場ございますし芝生広場とかそういうのがあります。

まあ広域公園としての色々な機能を持たしてるんで、何処かに特定するという形ではない。

(委員長)

今年インターハイやってましたよね。

三重県って本当に色々、多分他県の人から見ると分かりにくい所で、伊勢のサンアリーナを代表にしてあとあの内宮の向うに陸上競技場と体育館ありますよね、あと多分鈴鹿のあそこも使ってますし、もうかなり既に分散してて、それはそれで分かりにくいとは思いますが、これはだから位置付けから言うとこれ例えば野球をやるのは良いですけども、これ高校野球の公式戦をやるような写真でもないですよ。

(四日市建設事務所)

そうですね。

(委員長)

なんと言うか、レクリエーション的に楽しんでもらおうみたいな、そういう感じだと思うんですけども。

(四日市建設事務所)

はい。

(委員長)

別にそれはそれで言いんですが、だからこの野球とかテニスやってる人って言うのは、どう言う人なんですか？

(四日市建設事務所)

一般の方で例えば野球チームを地元で作られてる方とかですね、そういう方が利用されたりとか、学生さんが使うとかですね、テニスコートもまあ本当にレクリエーション楽しんでもとか、まあ言ったら中学生、高校生、部活動でも利用して頂いてるっていうのが実態としてございます。

因みに、今年度いくつか利用応答がありました、互助会ですね、ここですね他県から来て頂いてる学生さんの練習場として使って頂いたと言うのも現実でございます。

(委員長)

はい、わかりました。なんか、こう県全体としての何と言うかな、統一感と言いますか、何かそういうのがちょっと分かりにくい、これだけの話ではないの「ですが、ちょっとその辺りが若干気になったと言う所ですが、委員の皆さんその他いかがでしょうか？

はい。

(委員)

全体的には良く理解出来るシステムだったんですけども、1点だけです。

(四日市建設事務所)

はい

(委員)

利用の要望ですね公園でアクセスしやすくして欲しいと言う問題ですね

(四日市建設事務所)

はい

(委員)

それに対して、何か取り組みって言うのを何かお考えになってらっしゃるんでしょうか？今これ見るとコスト削減とか言うのはありましたけども、要望に対してどう言う風にこう取り組むかって言うのがあまりないような気がします。

(四日市建設事務所)

園路の整備、アクセス道路の整備とか言うものをですね、併せてやらせて頂いてますので、既設のもちゃんと併せて務めてございます。

(委員)

これは、要は道路整備ですかね？

(四日市建設事務所)

そうですね。道路として整備してそこにアクセスする道路の改良をしていると言う部分も当然

ございます。

(委員)

そうですか。それはこの事業の外の？

(四日市建設事務所)

園路としてやらせて頂いてる部分と、また別の本道路事業としてやらせて頂いている部分ではございます。

(委員)

わかりました。それともう一つちょっと今、便益の計算のちょっと基本的な所なんですけども、誘致距離が34kmって言う事ですか

(四日市建設事務所)

34.5kmです。

(委員)

34.5、そうすると、実はこれは愛知県領の方と滋賀県の方とエリアとしては入って一緒だけれども、この算出してる時にはこれ三重県内のこのエリアだけを見るというの、これはもう決まりなんですか？

(四日市建設事務所)

はい、今回は確かに滋賀県、愛知県ですね、周りでは岐阜県も入るんですけど、これにつきましては、アンケートを取ってございまして、実態として県外からの利用者が無いので、本来そのマニュアルとおりの誘致圏として言いんですけども、実績に基づいてるって言うのが答えになります。

(委員)

そう言う事なんですね。実際無いですか？愛知県から来ないですか？

(四日市建設事務所)

アンケート結果では、そこは出てないって事です。

(委員)

わかりました。この辺の多度とかいなべとかって言うのは結構サイクリングだとかで、むしろこの辺の三重県の人よりは愛知県の人達がかなり来ていると。

(四日市建設事務所)

そうですね、そう言う特色も、はい。

(委員)

なので、もう少しこう、むしろ三重県と言う事こだわりなく、もう少し広域に他県の人達もですね。

(四日市建設事務所)

そうですね、来て頂ける様に、はい。

(委員)

利用促進を含めてお考え頂きたいと思います。

(委員)

あの、ちょっとよく分からないのですが、去年だったかな都市公園法が何か改正されて、公園の中に収益施設とかカフェとかレストランとか、何かそういった物が造れるとかそういう何か緩和された様な記事を見た様な記憶があるのですけれども、そういうのに関連してこの計画を見直すとか、そう動きとかって言うのはあるのでしょうか？

(四日市建設事務所)

計画では無いのですけれども、今これ指定管理者にですね、委託させて頂いてるって言うのがあるんですけど、今年度からですね、そういう指定管理者の実践力ですね、イベント等でですね収益を上げて頂いて、その収益のですね収入とかですね、と言う形で代えさせて頂いていた感じなんです。

都市公園法の改正でございますけれども、パーク PFI という制度が始まったんですけれども、それは、民間の方がですね公園の前の区画を、県営公園の区画を民間の方に借りて頂いて、そこで公園施設として認められる様な、例えばカフェとかですね、そういった物が可能であれば来て頂いて、利用して他のお客様も公園利用者の方にもいっぱい利用して頂ける様なもので、且つ民間事業者の方も潤う様なものであれば、その公募をかけてですね、そういう事が可能になると言う事なんですけれども、実はこれその改正前からですね、都市計画法の第5条でですね公園管理者以外の社員による公園の管理、設置、公園施設の設置管理と言う制度が元々ございましてですね、ただそういった事業費、それから維持管理費を捻出するために、少しインセンティブを与える形で融資を受けられるとかですね、そういった少し制度としてはあるんですけれども、少しく有利に公園の敷地内の施設内を民間の方に使って頂き易く変わったと言う制度でございます。

今は、北勢中央公園にですね、もしもそういった需要があればですね、検討には値すると思うのですけれども、山の中なのでなかなかスターバックスを呼んで来て、と言うそういう話にはなりにくいので、今はちょっと様子見、また、他県の達成度だったりするので、様子を見ながらですねそういった事が可能であれば、検討の余地はあるかなとは思っているのですが、今の所考えてない状況です。

(委員)

一応そう言うのが可能ならば。そう言う考えによっては。

(委員長)

因みにですけども、指定管理者制度を導入して来場者数も凄く増えてきたとよくやってらっしゃると思うのですが、管理制度で請け負ってやってらっしゃるのは地元の方がやってるんですか？

(四日市建設事務所)

現在は造園会社です。

(委員長)

はい、そうですか。その他、ご意見、ご質問はよろしいでしょうか？

(委員)

都市防災としての機能と言う事で、芝生広場には防災ヘリコプターの臨時ヘリポートとして利用出来ると言う事は掲げられているのですが、この造られているトイレなんですけども、例えば水、電気等の止まった時の対策等って言うのを考慮した防災公園的な用なトイレと言うのは考えられているのかどうか？

(四日市建設事務所)

申し訳ない、そこまでは今ちょっと至ってはいません。

(委員長)

まあまた、できましたら検討頂きたいと言う事で

(四日市建設事務所)

はい、ありがとうございます。

(委員長)

他はよろしいでしょうか？

では、特に無い様でしたら、今の議題はこの事業につきましてはここまでと致します。

それでは、4つの事業についてお聞きしましたので、一旦ここで只今審議しました事業について、委員会としての意見をまとめる事にしたいと思います。それでは、ここで一旦休憩としまして、再開は15時40分予定とします。

(休憩)

【委員会意見】

(委員長)

今しがた意見書案を検討しましたので、まずこの場で読み上げます。意見書としまして、

意 見 書

平成30年9月11日

三重県公共事業評価審査委員会

1 経 過

平成30年9月11日に開催した平成30年度第2回三重県公共事業評価審査委員会において、県より治山事業1箇所、林道事業2箇所、都市公園事業1箇所の審査依頼を受けた。

これらの事業に関して、担当職員から事業説明を受けるとともに、審査資料に基づき審査を行った。

2 意 見

審査対象事業に関して慎重な審査を行った結果、以下のような意見を委員会としてとりまとめ、三重県知事に対して答申するものである。

(1) 治山事業【再評価対象事業】

2番 明神滝

当該箇所は、平成20年度に事業に着手し、一定期間の10年を経過して継続中の事業であることから初めての再評価を行った事業である。

(2) 林道事業【再評価対象事業】

6番 三和片川線

3番 三峰局ヶ岳線

6番については、昭和49年度に事業に着手し、平成10年度、平成15年度、平成20年度、平成25年度に再評価を行い、その後、一定期間である5年を経過して継続中の事業であることから5回目の再評価を行った事業である。

3番については、平成5年度に事業に着手し、平成10年度、平成15年度、平成20年度、平成25年度に再評価を行い、その後、一定期間である5年を経過して継続中の事業であることから5回目の再評価を行った事業である。

(3) 都市公園事業【再評価対象事業】

15番 北勢中央公園

当該箇所は、昭和58年度に事業に着手し、平成10年度、平成15年度、平成20年度、平成25年度に再評価を行い、その後、一定期間である5年を経過して継続中の事業であることか

ら5回目の再評価を行った事業である。

今回、審査を行った結果、2番、6番、3番、15番について事業継続の妥当性が認められたことから事業継続を了承する。

2番については事業効果の早期発現のため、早期事業完成に努められたい。

6番については事業が長期に渡っていることから、早期の事業完成に努めるとともに、事業効果の十分な発現のために、森林整備・林業振興を目的とした施策をさらに推進されたい。

(委員長)

意見書としては以上であります。委員の皆さんよろしいでしょうか。はい、よろしいですね。それでは当意見書をもちまして、今回の答申と致します。

引き続き、議事次第3番の次回評価対象事業の概要説明にうつります。

担当の方の入れ替えになります。

それでは、次回の評価対象事業の概要説明について、まず事務局の方から説明をお願いします。

(事務局)

評価の概要説明は、次回審議の際の円滑な審議を達成する目的で行うものです。お手元の赤いインデックスの資料7の内、個別に青いインデックスがついた資料をご覧ください。今回は事後評価2事業4件の概要説明を行います。

この資料につきましては、事業名や事業箇所、全体計画、位置図等、事業の概要に関する記述と、再評価の視点に基づく評価内容や評価結果等、評価の概要に関する記述で構成されていますので、ご確認ください。

道路事業につきましては、事業の一般的な概要を5分以内で説明し、その後道路事業の3件につきまして、それぞれ5分以内で説明致します。また、農業農村整備事業につきましては、事業の一般的な概要を含めまして、10分以内で説明致します。委員の皆様におかれましては、次回の審議の際に補足して欲しい説明や、追加して欲しいバックデータ等の資料、その他ご興味を抱かれた事柄など次回の説明につながるご意見、ご要望をお願いしたいと思います。質疑につきましては説明の後にお受けしたいと思います。なお、これは審議ではございませんので、質疑につきましてはごく簡単な程度でお願いしたいと思います。

次回評価対象事業の概要説明についての補足説明は以上でございます。よろしく申し上げます。

(委員長)

今、全体にわたる説明がありました。それでは順番に概要説明をお願いします。

道路事業（一般的概要説明）

（道路建設課）

道路事業の概要説明をさせていただきます。資料の道路事業のページをご覧ください。

まず1番、道路事業の概要でございます。

道路は県民生活、経済活動等を支える重要なインフラです。しかしながら、三重県の県管理道路における改良率は75%と47都道府県中38位と依然として低い状況でございます。未改良区間や渋滞区間の整備等、県民の皆さんが必要とする道路整備を着実に計画的に実施していく事が必要と考えています。そのため、資料1にあります道路整備方針に基づきまして、同じく資料1の22ページに記載しています、各地域における3年間の県管理道路の整備箇所を具体的に示した道路事業計画を毎年策定、更新しまして、それを公表した上で道路事業を推進しているところでございます。

続いて、2の法令関係です。

道路事業は基本となる道路法、技術基準等を定めた道路構造令や条例、規則に基づいています。

続いて、3の道路事業の種類です。

県は県道と指定区間外の国道の管理を行っています。延長にして約3,500kmでございます。事業としては、道路の改築事業、交通安全事業、災害防除事業等がありますが、道路建設課にはこの内、道路の改築事業を所管しています。

続いて、次のページにあります、4の事業評価についてです。

これは資料の2にあります国土交通省が定めた費用便益分析マニュアルに基づき、事業の評価を行っています。これらにつきましては、各事業のほうで詳しく説明させていただきます。道路事業の概要説明は以上でございます。

どうぞよろしくお願い致します。

（委員長）

引き続き、7番について、ご説明お願いします。

7番 道路事業（一般国道477号四日市湯の山道路）

（四日市建設事務所）

道路事業7番、一般国道477号四日市湯の山道路再評価の概要について説明致します。

まず今回の再評価審査委員会に諮る理由について説明します。

事業計画期間及び全体事業費の変更により、三重県公共事業再評価実施要綱第2条の4、社会経済情勢の急激な変化等により、再評価を実施する必要性が生じた事業に該当するため、実施するものです。本日の概要説明はこちらで説明します。

当該路線の概要です。

一般国道477号は青色の線のとおり、国道23号との交差点から大阪府池田市に至る延長230kmの道路です。今回再評価を実施するのは、東名阪自動車道の四日市ICと新名神高速道路の菰野ICを結ぶ区間であり、一般国道477号四日市湯の山道路として事業化しているものです。

次に事業の目的を説明します。

1つ目の目的は、東西方向のアクセス強化です。四日市市街地と今年度開通予定の新名神高速道路菰野ICを地域高規格道路で連結する事により、東西方向のアクセスを強化します。

2つ目の目的は、一般国道477号の渋滞緩和です。現道の国道477号では沿道に商業施設や住宅団地等の開発が進んでいるため、渋滞が慢性化しています。四日市湯の山道路を国道477号のバイパスとして整備する事により、交通を分散させる事で現道の渋滞を緩和します。

続いて、事業内容及び進捗について説明します。

四日市湯の山道路は事業期間が平成9年度から平成32年度まで、事業費が473億円であり、延長9kmの計画となります。四日市湯の山道路は、事業効果を早期に発現させるために、暫定2車線で整備を進めているところです。

進捗状況については、四日市ICから吉沢ICまでの4.6km区間は既に供用しています。残る4.4km区間の本線については、先日、知事より発表がありましたとおり、平成30年10月27日に供用する予定です。ただし、取り付け道路等、附帯工事を平成32年度迄行う必要性が生じた事、及び事業費の再精査により、減額する必要性が生じた事により再評価を行う事となりました。

続いて、費用対効果分析の結果について説明します。

まず費用ですが、建設に係る費用は、453億円、供用後50年間の維持管理費が8億2,000万円で合計461億円です。これを基準年である平成30年の現在価値に換算すると651億円となります。

次に便益です。

供用開始初年の単年便益は、走行時間短縮便益の61億円等を合計した66億円です。これを50年分集計し、費用と同様現在価値に換算すると1,291億円となります。以上より、便益1,291億円を費用651億円で割った2.0が費用便益比となり、費用に対し便益が上回る事が確認できます。

概要の説明は以上です。ありがとうございました。

(委員長)

道路事業の一般的な概要説明がありまして、それから四日市湯の山道路に関して、説明頂きました。審議は次回という事ですが、それに向けて何かご意見、ご要望等ありますか？

(委員)

再評価の理由が、経済社会情勢の急激な変化という事ですけれども、具体的にどういう事ですか。新名神ができる時期が決まったとかそういう事ですか。そういう意味では何が急激な変化ですか。再評価する必要が生じた具体的な理由は何でしょうか。

(四日市建設事務所)

社会経済情勢の急激な変化等の「等」の中に入っております。年度が延びた事と事業費の再精査による減額がその「等」に該当するという事で、再評価の理由とさせて頂きました。

(委員長)

細かいところのご説明は、また、次回という事で、その他ご意見等よろしいでしょうか。

(委員)

次回で結構なんですけども、平成 26 年にも事業評価されていて、その時は 1.3 くらいだったのが、2.0 ってかなり上がっておられるので、多分今度ご説明があるのだと思いますが、便益が非常に上がったのか、それともコストが削減されたかどちらかだと思いますので、その事が分かるように次回ご説明頂ければありがたいです。

(委員長)

次回に向けてよろしく申し上げます。

では特に無いようでしたら、次回、細かい所のご説明をお聞きしますので、ひとまずここまでにして、次の事業の概要説明、国道 421 号について申し上げます。

16番 道路事業（一般国道421号大安ICアクセス道路）

（桑名建設事務所）

道路事業16番一般国道421号大安ICアクセス道路の再評価の概要について説明致します。

まず、今回、再評価審査委員会に諮る理由についてご説明致します。

本事業は社会資本整備総合交付金事業として平成24年度から事業を進めてまいりました。平成30年度本事業が交付金事業から個別補助事業に採択され、事業評価の実施が必要となりました。三重県公共事業評価実施要綱上の扱いとしては、第2条の4社会経済情勢の急激な変化等により、再評価を実施する必要性が生じた事業に基づくものとして、実施致します。

本日の概要説明はこちらのパワーポイントでご説明致します。

最初に、当路線の概要について説明致します。

図にピンク色の線で示した国道421号は、三重県桑名市から滋賀県近江八幡市に至る延長約72kmの幹線道路です。当路線はいなべ市と桑名市街地を直結する生活道路として、また、いなべ市北部、及び桑名市に立地している企業工場の産業道路として、多くの交通が利用する道路となっています。

また、当該地域には東海環状自動車道の整備が進められており、今年度末には東員ICから大安IC間、平成36年度には大安ICから北勢IC間が開通予定となっており、更なる交通量の増加が見込まれています。

当事業区間は赤線で示した箇所で、国道421号と今年度末に開通予定である東海環状自動車道の大安ICを結ぶ区間に位置しています。

続きまして、事業区間の状況について説明致します。

当該地域は員弁川を横断できる道路が少ないため、特に朝夕の通勤時間帯に国道421号の三笠橋で性的な渋滞が発生しています。今年度末には、東海環状自動車道の大安ICの供用が予定されており、大安ICへのアクセス道路である国道421号の三笠橋や国道365号の交通量が増加する事が懸念されています。また、大安IC周辺には多くの企業が立地しており、新規進出や事業拡張も見られています。

続きまして、事業の目的を説明致します。

大きくは、交通渋滞の緩和と地域産業の活性化の2点があげられます。

1つ目の目的の交通渋滞の緩和ですが、現道国道421号の三笠橋に集中する交通をバイパス整備により分散させ、交通渋滞の緩和を図ります。

2つ目の目的の地域産業の活性化ですが、東海環状自動車道の大安ICへのアクセスを向上させる事により、集積する企業の物流活動を支援し、地域産業の活性化に寄与します。

続きまして、事業内容及び進捗についてご説明致します。

示している図は事業区間周辺図で、ピンク色が事業区間を示しています。4車線化区間1.3kmとバイパス区間2.2kmの合計3.5kmの事業となっています。

事業期間は平成 24 年度から平成 36 年度まで、全体事業費は 40 億円で主な構造物として橋梁 1 橋を計画しています。

続きまして、事業の進捗状況についてご説明致します。

平成 29 年度末の事業進捗率は事業費ベースで 15%、うち工事が 12%、用地取得が 49%でございます。現在、員弁川にかかる橋梁の下部工事を行っています。

費用対効果分析の結果ですが、まず費用について説明致します。

建設にかかる費用は 37 億円です。供用後 50 年間の維持管理費が 3 億 2,000 万円で、合計 40 億円です。これを基準年である平成 30 年の現在価値に換算すると、35 億円となります。

続きまして便益です。

供用開始初年である平成 37 年の単年便益は、走行時間短縮便益の 13 億円等を合計した 15 億円です。これを 50 年分集計し、費用と同様に平成 30 年の現在価値に換算すると、223 億円となります。

以上により、便益 223 億円を費用 35 億円で割った結果、費用便益比が 6.3 と 1.0 を上回る事から、費用を上回る効果が発現できると考えています。

概要の説明は以上です。

(委員長)

只今説明がありました、国道 421 号大安 IC アクセス道路ですが、特に次回の審議に向けてご意見等ありましたらお願いします。

細かい所は次回お聞きしますけども、この今あるオレンジ色の道路が 421 号でありまして、それにプラスしてピンク色の部分を作る訳ですよ。交通量が分散するのは確かにそうだろうとは思いますが、三笠橋の所でまた合流する様に見え、だから途中で別れるけどまた一緒になるのじゃないかというふうにも見えるのですが、まあ当然計算されているのでしょうけど、自動車の流れは分かり易い様にまた、お聞きしたいと思います。

(桑名建設事務所)

次回ご説明させていただきます。

(委員長)

他ご意見、その他いかがでしょうか。はい、ではひとまずここまでにしまして、次回ご説明をお聞きします。

道路事業がもう 1 点ありますので、次の事業に関してご説明をお願いします。

17番 道路事業（主要地方道 北勢多度線（阿下喜））

（桑名建設事務所）

道路事業 17 番、主要地方道北勢多度線の再評価の概要について説明致します。よろしくお願い致します。

まず今回の再評価審査委員会に諮る理由についてご説明致します。

本事業は、社会資本整備総合交付金事業として平成 28 年度から事業を進めてまいりました。平成 30 年度本事業が交付金事業から個別補助事業に採択され、事業評価の実施が必要となりました。

三重県公共事業再評価実施要綱上の扱いとしては、第 2 条の 4 社会経済情勢の急激な変化等により、再評価を実施する必要性が生じた事業に基づくものとして実施します。

本日、概要説明はこちらのパワーポイントで行います。

最初に当路線の概要についてご説明致します。

図にピンク色の線で示した北勢多度線は、三重県いなべ市から三重県桑名市に至る延長約 14km の主要地方道です。また、当該地域には東海環状自動車道の整備も進められており、今年度末には東員 IC から大安 IC 間、平成 36 年度には大安 IC から北勢 IC 間が開通予定となっており、更なる交通量の増加が見込まれています。

当事業区間は赤線で示した箇所、国道 306 号の鎌田交差点から平成 36 年度に開通予定である東海環状自動車道の北勢 IC を結ぶ区間に位置しています。

続きまして、事業区間の状況についてご説明致します。

北勢多度線は国道 306 号との接続点である鎌田交差点を起点に交通渋滞が発生しています。また、交差点の交差角が鋭角であり、直進、右折の区別がつきにくいいため、交通事故が多発しています。今後北勢 IC が接続されると交通量の増加が見込まれ、交通渋滞の悪化や交通事故の増加が懸念されます。また、IC 周辺には、防災拠点やいなべ市新庁舎の建設が進んでおり、有事の際にはこれら拠点への円滑なアクセス確保が重要になります。

続きまして、事業の目的についてご説明致します。

大きくは交通渋滞の緩和と災害時のネットワーク強化の 2 点があげられます。

1 つ目の目的の交通渋滞の緩和ですが、鋭角交差点である鎌田交差点を起点とした渋滞が発生しており、北勢 IC の開通により見込まれる交通量の増加への対応を図ります。

2 つ目の目的の災害時のネットワーク強化ですが、東海環状自動車道の北勢 IC と防災拠点とのアクセスを向上させる事により、災害時のネットワーク強化を図ります。

続きまして、事業内容についてご説明致します。

示している図は事業区間周辺で、赤色が事業区間を示しており、北勢 IC のアクセス道路としての交通量の増加が見込まれ、それに対応するため、4 車線拡幅と国道 306 号に鋭角に接続して

いる鎌田交差点の改良を行います。事業期間は平成 28 年度から平成 32 年度まで、全体事業費は 7 億円です。

事業の進捗状況としましては、平成 29 年度末の事業進捗率は事業費ベースで約 46%、うち工事が 42%、用地取得が 94%です。これまでに鋭角交差点であった鎌田交差点の改良を今年度の 6 月に行い、暫定供用しています。引き続き工事を進め、平成 32 年度末には全区間が供用予定となっています。

費用対効果分析の結果ですが、まず費用についてご説明致します。

建設にかかる費用は 6 億 5,000 万円です。供用後 50 年間の維持管理費が 4,000 万円で合計 6 億 9,000 万円です。これを基準年である平成 30 年の現在価値に換算すると 6 億 7,000 万円となります。

次に便益です。

供用開始初年である平成 33 年の単年便益は、走行時間短縮便益の 1 億 5,000 万円等を合計した、1 億 6,000 万円です。これを 50 年分集計し、費用と同様に平成 30 年の現在価値に換算すると 30 億円となります。以上より、便益 30 億円を費用 6 億 7,000 万円で割った結果、費用便益比が 4.5 と 1.0 を上回る事から、費用を上回る効果が期待できると考えています。

概要説明は以上です。ありがとうございました。

(委員長)

今、ご説明頂いた事業につきまして、委員の方からご意見等よろしいでしょうか。

(委員)

IC が出来る事に対しての費用対効果は初めてなものですから、その交通需要がどうなるかを少し詳しくご説明頂ければと。というのは東海環状が近くを通るから、交通需要が増えると言うけれども、逆にストロー効果もあるじゃないですか。従来国道を走っていたものが上にあがるから少なくなるという事もあるでしょうし、その東海環状自動車道っていうのはまだ国道 1 号から名神まではつながらないと思うので、つながった後の需要は長期予測になるかもしれませんが、その辺まで考えないと下の地道の交通量が増えるか減るかそう簡単ではないような気がします。そのあたりを少しご説明頂くといいかなと思います。

(桑名建設事務所)

わかりました。次回ご説明致します。

(委員長)

次回に向けてよろしく申し上げます。他はよろしいでしょうか。ではその他無い様ですので、次回お願いします。今日の概要説明は、もう 1 点あります。では続きまして、農業農村整備事業につきましてお願いします。

農業農村整備事業（一般的概要）

（農業基盤整備課）

平成 30 年度、第 2 回三重県公共事業評価審査委員会概要説明資料を説明させていただきます。

農業農村整備事業大湊地区につきましては、今年度で、採択後 10 年を経過し、なお、継続している事業を実施中であり、再評価の対象となった事から事業の進捗状況や効果についての検証と、今後の事業進捗見込等について検討致しました。

この度、委員の皆様から再評価のご意見を頂く事になりました。どうぞよろしくお願い致します。本日は審査に関わる事前概要説明という事でさせていただきます。

それではお手元にお配りさせて頂いた一般的な事業の概要、大湊地区の概要説明資料及び A3 の参考資料をあわせてご覧ください。

まず、農業農村整備事業の一般的な概要です。

今回審査頂くのは、農業農村整備事業のうち、海岸保全施設整備事業という事業になります。この事業は津波、高潮、波浪その他海水または、地盤を変動による被害から海岸を防護する事を目的とし、海岸保全施設の整備等を行うものです。

背後の農地とそこで行われる農業生産活動を守り、食糧の安定供給の確保と、安全な農村地域の形成を図る事を事業の趣旨としています。

海岸保全施設整備事業には、整備の内容により工種として分類されておりまして、高潮対策、浸食対策、海岸耐震対策、海岸堤防等老朽化対策の 4 つに分けられます。

今回審査頂く事業は海岸堤防等老朽化対策を行っている地区です。

では、地区の概要説明をさせていただきます。A3 資料とあわせてご覧ください。

1 番 農業農村整備事業（大湊地区（鳥羽 173））

（農業基盤整備課）

事業名は、農業農村整備事業大湊地区鳥羽 173 です。大湊地区鳥羽 173 番は、鳥羽市浦川町に位置する農地海岸でリアス式海岸の一部を形成しています。鳥羽 173 とは、215 ある鳥羽海岸の通し番号で、当該海岸は 173 という番号で整備しています。

次に、事業の着手理由でございますが、当海岸にある堤防 L=522m は伊勢湾高潮等対策事業により整備が行われましたが、経年変化による老朽化が著しく、堤防の機能低下が見られ、施設の安全度が低下しています。

A3 資料には堤防の老朽化の状況を写真で整理しました。

左から順に堤防のヒビ割れ、沈下、堤防下面の空洞化の状況になります。

この事から、背後にある農地等の資産を守るため、堤防の改良の実施により施設の機能維持を図るために事業着手したものです。

次に、再評価の理由でございます。

平成 20 年度の採択後 10 年が経過し、なお、継続中の事業である事から、三重県公共事業再評価実施要綱第 2 条（2）の規定に基づき再評価を行いました。

次に、全体計画と事業の進捗状況です。

事業期間は平成 20 年度から 32 年度、事業費は 5 億 2,600 万円、堤防工 L=522m の整備を行います。

事業費ベースの進捗率は、61%となっています。事業費の負担率は国 50%、県 50%です。

平面図の黄色部分は整備済区間、赤色部分は本年度以降の施工予定箇所になります。また、水色で着色した部分は、今後算定に必要な指標の 1 つであり、30 年に 1 回程度の頻度で発生すると推定される高潮による浸水想定区域になります。

本地区の一般的な工法を断面図で示しています。基本的には、既存堤防を前面に新たな堤防を造ります。また、堤体の支持のための矢板設置、施設の安定のための捨石による根固工もあわせて整備します。

最後に、事業の効果について設定資料の便益費用費算出書より、各項目について概要を説明させていただきます。整備延長 L=522m 及び浸水面積 7.6ha は変更ございません。

全体事業費につきましては、当初 3 億 4,684 万円が 5 億 8,600 万円となりました。主な理由と致しましては、矢板約 400 枚施工に係る地質調査に置いて、基礎地盤が当初の想定よりも深い位置になった事による矢板長の増に伴う工事費の増額です。

総便益につきましては、高潮防護効果を算定しています。この高潮防護効果とは一般資産、公共土木施設、公益事業施設に係る効果の合計になります。

各項目については以下のようになります。一般資産、家屋、家財、事業所資産、農作物、農漁家資産、農資産額では年平均効果額が当初 1,443 万円から 1,272 万 4,000 円となりました。公共土木施設では、当初 2,597 万 5,000 円から 2,290 万 3,000 円となりました。公共事業施設では、当初 43 万 3,000 円から、38 万 2,000 円となりました。主な理由と致しましては、農作物価格等基礎価格の見直しを行った事による減です。

これらにより、総便益額が当初 7 億 2,107 万円から 6 億 8,770 万円に減少した事から、事業の効果は 2.08 から 1.17 になりました。

以上で農業農村整備事業、大湊地区の概要説明を終わらせて頂きます。よろしくお願い致します。

(委員長)

次回の審査に向けてご意見等ありましたら、お願いします。

1 点、資産が守られる、それは当然なのですが、ここに写真があって、水田もありますと言う、それはわかるのですが、やっぱり私はどうも気になるのでやっぱりハード面よりもソフト面の話で、田んぼや畑はそこにあるにしろ、1 次産業農林漁業を聞いてると、どうしても気になるのが誰がやってるのでしょうか？担い手でですね、田んぼがあるにしろ、本当にやってる人はどういう人がやってて将来的に継続して出来るのだろうかと言う、できたら、そのあたりも合わせて説明頂ければと思います。

(農業基盤整備課)

はい。次回説明させていただきます。

(委員長)

お願いします。委員の先生方、他はよろしいでしょうか。では今日の概要説明についてはまずここまでとしたいと思います。事務局の方から連絡はありますか。

(事務局)

事務連絡させていただきます。次回の開催は 10 月 30 日の火曜日、JA 三重健保会館で開催致します。

(委員長)

ではまた、次回よろしくお願い致します。それではこれで本日の議事を終了とさせていただきます。どうもありがとうございました。

(事務局)

では、これもちまして平成 30 年度第 2 回三重県公共事業評価審査委員会を終了致します。皆さん、どうもありがとうございました。

(第 2 回三重県公共事業評価審査委員会終了)