

平成30年 8 月 29 日

◎西内委員長 ただいまから、商工農林水産委員会を開会いたします。（9 時 59 分開会）
御報告いたします。

依光委員から公務のため本日の委員会を欠席したい旨の連絡がっております。

お諮りいたします。

日程については、お手元にお配りしてある日程案によりたいと思いますが、これに御異議ありませんか。

（異議なし）

◎西内委員長 御異議ないものと認めます。

《林業振興・環境部》

◎西内委員長 それでは、林業振興・環境部より、新たな管理型最終処分場の候補地選定に係る現地調査結果について、報告を行いたい旨の申し出がっておりますのでこれを受けることにします。

最初に、林業振興・環境部長の総括説明を求めます。なお、部長に対する質疑は、課長に対する質疑とあわせて行いたいと思いますので御了承願います。

◎田所林業振興・環境部長 本日は、新たな管理型最終処分場の候補地選定に係る現地調査結果について御報告をさせていただきたいと思います。

さきの 6 月定例会の委員会におきましては、新たな管理型最終処分場の建設予定地の絞り込みに向けた取り組みにつきまして、最終候補地 3 カ所が所在する 3 市町の首長、議会、及び住民の皆様に対する説明会等の状況やエコサイクルセンター見学会の開催状況、また、5 月から各候補地で実施しておりました現地調査の内容等について、御説明、御報告をさせていただきました。

このたび、各候補地で実施してまいりました調査が終了し、地形・地質等の現地の状況や施設整備に当たっての課題等整理した調査結果を取りまとめました。最終候補地の選定に係る重要な要素でありますことから取り急ぎ御報告をします。

詳細は担当課長から御説明します。

〈環境対策課〉

◎西内委員長 続いて、環境対策課の説明を求めます。説明は適切かつ簡潔にお願いいたします。

◎萩野環境対策課長 新たな管理型最終処分場の候補地選定につきましては、本年 2 月 1 日に開催されました、第 6 回の候補地選定委員会の審議によりまして 3 カ所の最終候補地が選定されたところです。この 3 カ所は、委員会において地形図や航空写真などを用いた机上調査を中心に評価が行われたもので、最終候補地の中で最適な場所はどこなのかという視点で検討を行うため、本年 5 月中旬から 3 カ所の最終候補地の地権者に御了解をいただくことが

できた範囲内及び道や水路、いわゆる赤線・青線といわれる土地に限って立ち入り、詳細の調査を行ってまいりました。この現地調査の結果を取りまとめましたので御報告をします。

お手元にごございますA4横書きの2種類の資料のうち、赤いインデックスのついた資料をごらんください。

調査の目的はただいま御説明させていただいたとおりです。調査の実施期間は本年5月中旬から今月中旬までで、実施しました内容は三つです。

まず、(1)の地形・地質に関する調査です。委員会においては、航空レーザー計測結果を詳細に地形判読して、その判読内容を検証するため、現地調査により最終候補地周辺の地すべり地形、土石流・斜面崩壊の痕跡などを確認するとともに、地表に出ている岩により地質の状況を見たり、岩をたたいてその強度を調べました。また、地表の岩の種類などから地質の分布状況を確認するとともに、その結果を踏まえて、水に関する調査結果とあわせて地下水の動きを推測しました。

次に、(2)の水に関する調査です。①では、最終候補地及びその周辺の地表の水の流量を調べました。委員会において、候補地ごとに最終処分場を構成する施設の概略の配置計画図を作成していただいておりますので、その計画図が示している廃棄物の埋立場所を主として含む流域をA流域と呼び、A流域及びその周辺流域の水の流量を調べ、その流量をその流域の面積で割った単位面積当たりの流量、いわゆる比流量を計算しております。流域から、ある流域とその流域に隣接する流域の比流量等を比較することによりまして、その流量、比流量の小さい流域から大きい流域に向けて流れることが考えられる水の動きを推測しました。

なお、3カ所ともに、この流量を調べた時期の1週間程度前からは降雨がございませんでしたので、採取した水のほとんどは地上に降った雨が土の中にしみ込み、再び地表にわき出てきた水であると考えられますので、この水を調べることによって地下水の状態を推測できるものと考えております。

資料の2ページをお願いします。②としまして、最終候補地周辺の地表を流れている水の科学的な特徴を見るために、各流域において、水がわき出している地点や領域の末端部などの地点で水を採取して、三つの項目を調べています。

(ア)の電気の伝わりやすさをあらわす電気伝導度は、地中の鉱物などが水に溶けるにつれて電気が伝わるようになり、溶けている鉱物などの濃度が高くなるにつれて、その数値も大きくなります。電気伝導度は、人の健康の保護や生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準、いわゆる環境基準が設定されているものではありませんし、また、絶対的な評価をするための指標ではございませんが、水の性状を調べる際には一般的に測定されている項目です。

その水が酸性かアルカリ性かの度合いをあらわす、(イ)の水素イオン濃度指数、いわゆ

る pH は、その水が流れている場所の土壌成分等の影響を受けます。例えば、石灰岩が分布する区域では、石灰岩成分が水に溶け込みアルカリ性を示すようになります。このイオン濃度指数には、環境基準や飲用のための水道水の水質基準などが設定をされております。

(ウ) では、水に溶け込んでいる八つの主要なイオン成分の濃度を分析し、その結果をもとに、この資料にお示ししております二つの図形を作成いたしました。左側のヘキサダイアグラムと呼ばれている図形は、八つのこの成分の濃度を六つの頂点にして作成した図形でありまして、この図形の形を比べることにより水質の特徴が似ているかどうかということがわかります。

また、右側の八つの成分の濃度の組成比をあらわす三つの図形、トリリニアダイアグラムですけれども、こちらのほうは、その水の組成の相対的な割合の違いにより、この真ん中のひし形の図形のどの位置に分布するかによって、四つに分類し、どのような地層を通ってきた水であるか等を推計することができるものです。

ひし形の左側に区分されています I 型と書いたところですが、こちらのほうは、流動の早い比較的浅い地層を通して流れている地下水や河川水に多く見られる組成でして、日本では最も一般的によく見られる組成です。その右下の II 型は、逆に滞留時間の長い比較的深い層の地下水によく見られる組成です。その上の III 型は、高温の地下水などで多く見られる組成です。その右下の IV 型は、海水や温泉水などで多く見られる組成であると言われております。

なお、今回測定をいたしました八つの主要なイオン成分の濃度は、水の組成の傾向等を確認するために調べたもので、水の清浄度を示したり、水道水として飲用に利用できるのか、農業用に使用してよいかなどの基準を判断するものではございません。

こうした三つの項目の結果から、水質の違いや水の分類を把握し、その結果と①の比流量の結果を合わせまして、地下水の流向や流域を越えた流れがあるかどうかを推測いたしました。

最後に、(3) の最終候補地周辺の既存道路、建物、農業用ハウス等の立地状況を確認するための周辺調査です。

既存道路では、(ア) の延長と幅員、(イ) の車両等の通行量を初めとする利用状況を調査しました。この周辺調査によって得られた結果を踏まえまして、2車線の幹線道路から最終候補地に至るまでの進入道路をどのように整備するのか。(ウ) から(オ) までに示す道路の拡幅や新設工事の内容、道路の延長、幅員等を検討し、さらに、(カ) に示す道路の工事に伴う周辺への影響などについて整理することにしました。

資料の 3 ページをお願いいたします。ここからが地形・地質及び水に関する調査結果と考察を整理をしております。また、A 3 の別添図、右肩に別添図 1 と書いた図面には、地形・地質及び水に関する調査結果を地図上に記入しております。

まず、この図面を見ていただきながら、地形・地質に関する調査結果から御説明します。なお、図面では、最終候補地の範囲を赤い線で囲み、計画図に示されております廃棄物を埋め立てる場所を紫色で四角く囲んでおります。

1枚目の須崎市神田地区です。地すべり地形といたしまして、赤く囲んだ最終候補地の下側の部分に、赤の破線で囲んだ範囲が二つございますけれども、こちらが地すべり地形でして、植木の根曲がりの確認されたところでございます。現地で確認された地すべり地形の幅は小さく小規模でした。

次に、最終候補地の上側に赤の破線で囲んだ3カ所、丸がございますが、こちらのほうで土石流の痕跡が確認されました。周囲の植生は低木やササでして、発生後それほど年数が経過しておらず、不安定な状態であることが確認されました。また、この現地で確認された崩壊後の高低差は小さく小規模なものでした。

そのやや右下の赤の破線で囲んだ丸の2カ所ですが、こちらのほうで斜面崩壊の痕跡が確認されました。これも現地で確認された規模が小さいものでした。

もとの資料の3枚目に移っていただきたいと思いますが、右側の考察をごらんいただきたいと思いますが、地形図により判読された地すべり地形等が現地において確認され、その規模は小さいものであったため、将来的に大きな崩壊などを起こす可能性は小さいと考えられることから、施設の設計の際に詳しく調査し、検討することによって対応が可能であると考えられます。

図面のほうに戻っていただきまして、地形です。谷地形でして、この谷の幅は全体的に狭いということがわかりました。また地質について、クリーム色と肌色で色分けをしておりますけれども、クリーム色のほうが砂岩主体です。肌色のほうが泥岩主体ですけれども、この一帯は砂岩と泥岩が交互に重なる地層で、どちらかというとな泥岩のほうの割合が多いということがわかると思います。また、踏査をした経路に沿って主に泥岩の露岩、地表に出ている岩が多く確認されたところです。そのほか特に注意すべき点は見当たらない状況でした。

もとの資料の考察に戻りまして、谷底に堆積した固まっていない土砂の層は薄いと推測されますが、必要な強度を持つ岩盤の位置は地質調査により確認する必要があるとしております。

次に、水に関する調査ですので、図面の2ページをお願いします。この図面では各流域ごとに主な水の流れる方向、流向を矢印で示しております。また、示した丸の色ですが、これによりましてpHの違い、丸の大きさと電気伝導度の違い、それから各流域の流域と書いた下のところに数字を書いています。こちらのほうが比流量をあらわしている状況です。そのほか、ヘキサダイアグラムの図形がこの流域の周囲に書いてありますし、その資料の左下のほうには、トリリニアダイアグラムの水質の分類の図形を示しました。

まず、流域数ですけれども、最終候補地の存するA流域とその周辺の五つの流域を合わせた6流域に区分しました。比流量ですけれども、A流域の比流量は5.7、その周辺の流域がほぼ5から10程度ということで、この比流量の大きさによって縁取りを色分けしていますけれども、黄色の縁取りで示しているところです。

電気伝導度ですが、各測定地点で1番小さい電気伝導度は、Bの5、左下のほうにございますが、こちらのほうが55。最大は逆に右上のほうにありますDの8でして、こちらが141。A流域の電気伝導度は61から106でした。

それから水素イオン濃度指数pHですが、いずれの地点もほとんど中性でした。主成分分析ですが、ヘキサダイアグラムの図形はどれも大体同じような形をしています。またトリリニアダイアグラムにつきましても、いずれもI型のところに分布している状況でした。

元の資料の考察にお戻りください。こうしたことから、A流域と周辺の流域の比流量は同程度でしたので、A流域から周辺の流域に地下水が大きく流動しているとは考えられず、流域内を下流方向に流れているものと推測されます。

また、水の利用の実態ですが、これにつきましては周辺諸調査により確認された事項ですけれども、水に関係する事項ですのでこのページに記載をさせていただきました。その結果は、最終候補地の下流域には水田耕作地などがあり、河川に取水堰が設置されていることが確認されたことから、下流域の水利用の実態を調査してモニタリング計画を策定する必要があると考えられます。

次に資料の4ページは、香南市香我美町上分地区の調査結果と考察をまとめております。こちらにも図面をまず御説明しますので、図面の3ページをお願いします。

まず、地すべり地形です。現地を通した範囲では、地すべり地形は確認がされませんでした。土石流の痕跡につきましては、この最終候補地の上側、北側付近に赤の破線で囲んだ丸がございまして、土石流の痕跡が確認されました。周囲のスギの幹の大きさから、発生後数十年が経過しており、現在地はおおむね安定をしていると考えられたところです。また、この規模は高低差が小さいため小規模であるということがわかりました。

それから、斜面崩壊ですが、その左下付近に赤の破線で囲んだ斜面崩壊の痕跡が確認されました。こちらのほうも規模が小さいものであったところです。

そうした結果から、もとの資料の考察に戻っていただきまして、確認された土石流等の痕跡の規模が小さいため、将来的に大きな崩壊などを起こす可能性は小さいと考えられることから、設計の際に検討することにより対応が可能であると考えられます。

図面に戻っていただきまして、赤で囲んでおります最終候補地ですけれども、谷地形ですが、こちらは谷の幅は全体的に広いということが確認されたところです。また、地質ですけれども、こちらのほうも肌色の泥岩とクリーム色の砂岩とが交互に重なる地層でして、砂岩のほうの割合が多いという状況でした。また踏査した経路に沿って、主に砂岩を中心

とした表面に露出している岩が多く確認をされたところです。そのほかには特に注意すべき点は見当たらない状況でした。

そうしたことから、もとの資料の考察に戻っていただきまして、地質等の状況ですけれども、谷底に堆積した固まっていない土砂の層は比較的厚いと推測されますが、必要な強度を持つ岩盤の位置は地質調査により確認する必要があると考えています。

次に、水に関する調査ですので、図面の4ページをお開きいただきまして、こちらで御説明させていただきます。

まず流域数です。最終候補地の位置するA流域と、場所の周辺の四つの流域を合わせた五つの流域に区分をしました。比流量ですけれども、A流域の比流量は3.4、その周辺の四つの流域の比流量は3から5程度ということで、比流量の大きさをあらかず色合いは、全て1番低い赤の縁取りでございます。

それから、電気伝導度ですけれども、各測定地点で1番小さい最少のものは、右下のほうEの9のところの60という数字がございます。最大は、左上のAの4で186ということで、A流域はAの18の64からAの4の186までの間に分布をしておりました。

水素濃度イオン指数は、いずれの地点もほぼ中性を示す緑色です。主成分分析につきまして、ヘキサダイアグラムにつきましては、ほぼどこも同じような形を示していますし、トリリニアダイアグラム、右下のほうの図形も、いずれもI型に分布しているという状況が確認されたところです。

そうしたことから、もとの資料の考察に戻っていただきまして、A流域から周辺の流域に地下水が大きく流動してるとは考えられず、流域内を下流方向に流れているものと推測がされます。また、水利用の実態からは、下流域の水利用の実態を調査いたしましてモニタリング計画を策定する必要があると考えています。

資料5ページをお願いします。こちらのほうは、佐川町加茂地区の調査結果と考察をまとめております。こちらのほうも、まず図面で御説明させていただきたいと思っております。

地すべり地形、土石流の痕跡は、いずれも現地を踏査した範囲で確認はされませんでした。また、平たん地の部分、この主に紫の四角で囲んだあたりですけれども、この周囲の南側斜面、尾根までの高さはあるものの傾斜は緩く、この東西及び北側斜面に傾斜は一定、急であるが高さが低いということが現地で確認されました。

そうしたことから、考察としてもとの資料で見いただきますと、地すべり地形や土石流に関する対策は必要ないと考えられます。また、平たん地の周囲の南側斜面は、将来的に斜面崩壊を起こす可能性は小さいと考えられますことから、崩落防止対策の必要はなく、東西及び北側の斜面の傾斜は、将来的に大規模な斜面崩壊を起こす可能性が小さいと考えられますことから、小規模の崩落防止対策で対応が可能であると考えられます。

地形です。候補地内では、石灰岩鉱山の採掘後を埋め戻してできた平たん地が確認され

ました。この埋め戻した土砂の厚さは不明ですので、必要な強度を持つ岩盤の位置は、地質調査により確認する必要があるとございます。

地形・地質に関する図面に戻っていただきまして、地質の状況です。こちらは、この水色で塗ったところですが、最終候補地から、南西方向に向けまして石灰岩の分布があることがわかっておりまして、この左側の上、ちょっと見にくいんですけど黒い色の大きな丸をしています。20センチメートルから40センチメートルの洞穴と書いたところですが、こちらのほうでこの程度の大きさ、奥行きにしますと2メートル以上ありそうな洞穴が確認されております。

また、この水色の部分の1番右上の端ぐらいにある青い噴水みたいなマークが見えると思います。50センチメートルの湧水穴と書いていますけれど、50センチメートル程度の水が湧き出ている穴が確認されております。そのほかに踏査した経路に沿って、石灰岩の分布区域には主に石灰岩の露岩、表面に露出する岩が、その他では砂岩、泥岩、5層の露岩が比較的多く確認をされたという状況でした。

そうしたことから、考察ですけれども、周辺地域で洞穴が確認されておりますので、最終候補地の地下にも洞穴がないとは言いきれないと考えられることから、地質調査により確認する必要があるとございますけれども、万が一、地下に洞穴が確認されたとしても、施設的设计を行う際に、検討し対応が可能であるものと考えています。

次に、水に関する調査ですので、図面の6ページをお開きいただきまして、まず流域数です。最終候補地の存するA流域及びその周辺の9流域を合わせた10流域に区分をしまして、比流量ですけれども、A流域の比流量は30.9でして、青い縁取りの1番大きい比流量をあらわす色で縁取っています。周辺流域につきましては、緑色から赤色までということで縁です。いずれも、この周辺流域は、A流域に対して比流量は小さいという結果です。

このことについての考察ですけれども、資料に戻っていただきますと、佐川町の最終候補地の比流量は、他の最終候補地2カ所に比べて比流量は総体的に大きい傾向が見られるということです。ただし、この比流量が大きいということは、その土地の保水力が大きいということでして、この結果から、施設の整備に支障が生じることはないものと考えています。

また図面に戻っていただきまして、電気伝導度です。各測定地点で1番小さい最小はRの1、図面で言うと、やや右下側の黄色い縁取りのところですが、こちらのほうで神社と書いてあるところで23です。最大はAの21、上の部分ですが、こちらのほうで509、A流域の比流量は72から509、それから、A流域の北東に隣接しますD流域です。ここのD5という地点で299という電気伝導度を観測しております。

また、水素イオン濃度指数につきましては、電気伝導度の高いA流域、それからD5地点では、青色のアルカリ性を示した傾向がございました。

それから主成分分析です。ヘキサダイアグラムで見させていただきますと、Aの21、Aの7、Aの8、比較的左上のほうに書いています横長のひし形みたいな形が見えると思います。それと、D5、こちらのほうが似ている傾向を示しているところでした。

トリリニアダイアグラム、右下ですけれども、一つだけⅡ型にございます。これは谷地地区の生活用水施設で井戸です。こちらだけがⅡ型でして、それ以外の地点は全てⅠ型に区分されている状況でした。

そのほか、今A流域の北東に隣接する流域内で、地下水が湧き出ている地点が確認されましたけれども、この湧水地点を含む流域の水からは、石灰岩に由来すると思われる特徴が確認されたところです。

資料の考察にお戻りいただきたいと思います。

A流域は周辺流域からやや水を集めている傾向にあるため、A流域から周辺流域への地下水の大きな流動は考えられず、流域内の下流方向に向けて流れていると。また、A流域から北東側に隣接する流域に向けて、地下水が一部流動し得る可能性があると考えられます。水利用の実態からは、A流域とその北東に隣接する流域の下流域も含めて、水利用の実態調査をしてモニタリング計画を策定する必要があると考えるところです。

資料の6ページをお願いします。ここからが、周辺調査の結果とその結果に基づき検討しました進入道路整備計画案を示すとともに、考察を行いました。

また、もう1枚のA3の右肩に別添図2と書いた図面ですけれども、こちらは進入道路の整備計画案を地図上にお示ししたものです。なお、進入道路の整備につきましては、A4の3枚紙の資料がございます。別添資料と書いた資料ですけれども、こちらのほうの3ページの上の部分に整備の考え方としてお示しをしております。これでいきますと、エコサイクルセンターへ廃棄物を搬入してくる車両のうち、積載量の最大が25トン車ですので、その25トン車が通行できるよう道路の幅員は5メートルとすること。この25トン車と乗用車の行き違いを可能とするため200メートル程度の間隔で幅員6メートルの待避所を設置すること。歩行者の通行が想定される区間は、片側に幅員2.5メートルの歩道を設置すること。全区間を新設する場合は、主に施設への搬入車両のみが通行することを想定しているため歩道は整備しないこと。こちらを条件に検討いたしました。またこの別添資料には、現地調査の結果を調査項目ごとに分け、一部に考察や数値等も入れて整理をしています。

もとの資料に戻っていただきまして、まず、須崎市神田地区の結果です。最終候補地までは、国道56号の交差点から県道314号に入ります。この交差点から約880メートルにわたり県道沿いの両側に農業用ハウスや田畑がございまして、そこで農作業を行っている方が道路沿いに車を駐車していることがございます。また、その区間から東側には県道に沿って家屋が立地していること。この県道は、近隣の学校等への通学路として利用されてい

ること。この県道の幅員は平均5メートル程度です。なおこの県道区間は、最大クラスの南海トラフ地震が発生した際には、津波の浸水エリアとなっており、こうしたことを踏まえまして、既存の県道を必要に応じて部分的に拡幅して進入道路を整備する案と、新たに進入道路を整備する案の二つの道路整備計画を検討いたしました。

まず、既存道路を利用した場合です。県道を1.55キロメートルにわたって拡幅し道路幅員を確保するとともに、200メートル程度の間隔ごとに待機所を設け、また通学等の歩行者等の安全のために全区間に歩道を整備します。県道から最終候補地に至る0.6キロメートルの区間は、専用となる進入道路を新設する計画で整備総延長2.15キロメートル、概算の工事費用は約6.2億円を見込んでいます。

この整備計画案についての考察では、工事中、施設運用開始後、県道わきに駐車ができなくなり農作業に影響を及ぼすこと。県道沿いの農業用ハウスや家屋に対して拡幅工事や車両の通行により発生する粉じん等の影響を与えるおそれがあること。拡幅にあたり、農業用ハウス等9件の補償が必要になること。工事期間中は県道における交通安全対策が必要になること。最大クラスの南海トラフ地震が発生した場合に、津波により一定期間通行ができなくなる恐れがあることが考えられます。

次に、2番目としまして、大半の区間を新設する場合の整備計画案です。こちらのほうは桜川に新しい橋をかけ、現在ある県道の北側を神田川に沿って道路を新設するもので、整備総延長2.16キロメートル。概算の工事費用は約7.1億円を見込んでいます。

この案は、県道沿いの農作業には影響を与えないものの、既存道路を利用する場合に比べて工事費用は高くなり工期も長くなること。新設道路沿いにある農業用ハウスに対して道路の新設工事や、車両の通行により発生する粉じんなどの影響を与えるおそれがあるとともに、農業ハウス等11件等の補償が必要になること。南海トラフ地震による津波の影響を受けることが考えられるところです。

資料7ページをお願いします。香南市香我美町上分地区です。最終候補地までは県道221号を通行していきます。2車線であった県道は農免道路と交差したのち1車線となり、平均幅員は3メートル程度と狭くなります。道沿いの両側には家屋や倉庫、防火水槽があり、近隣の学校等への通学路として利用されております。こうしたことを踏まえまして、二つの道路整備計画案を検討しました。

まず、既存道路を利用した場合です。県道を0.5キロメートルにわたって拡幅し道路幅員を確保するとともに、200メートル程度の間隔ごとに待避所を設け、通学等の歩行者等の安全のため、全区間に歩道を整備することとします。その先の県道から最終候補地に至る0.4キロメートル区間は専用となる進入道路を新設する計画で、整備総延長は0.89キロメートル。概算の工事費用は約2.7億円を見込んでいます。

この整備計画案についての考察では、他の最終候補地と比べて整備延長が短く工事費用

が安価であること。県道拡幅区間では、道の両側に点在している家屋に対して、拡幅工事や車両の通行による粉じん等の影響を与えるおそれがあるとともに、拡幅により家屋、倉庫等の補償が必要になり、工事期間中は県道利用者への交通安全対策が必要となります。

次に、既存道路空間を利用せず全区間を新設する整備計画案では、県道と農免道路との交差点から 0.49 キロメートルのトンネル整備を含む整備総延長 0.89 キロメートルの新設道路を整備するもので、概算の工事費用は約 11.5 億円を見込んでおります。この案は家屋等を避けてトンネルを抜く計画であり、補償物件は存在せず、周辺に影響を与える恐れもないところではありますけれども、既存道路を利用する場合に比べて、工事費用も相当高くなるとともに、工期もかなり長くなると考えられます。

次に、資料の 8 ページをお願いします。佐川町加茂地区です。

最終候補地は石灰岩の採石跡地にありますので、国道からは町道と鉱山専用道路を經由していきます。町道沿いに住家が 1 軒ございますが、その先が鉱山専用道路として利用されておりまして、道に沿って住家はなく、その平均幅員 4 メートル程度です。また、大平山鉱床から最終候補地に至る区間は、標高差が特に大きくなっております。

こうしたことを踏まえまして、二つの道路整備計画案を検討しました。

まず既存道路を利用した場合です。既存道路を 2.41 キロメートルにわたり拡幅して道路幅員を確保するとともに、200 メートル程度の間隔ごとに待避所を設けるほか、沿道にある住家付近の道路幅は 5.5 メートル程度と広いため歩道は整備しない計画とし、整備総延長は 2.41 キロメートル、概算工事費用は約 10.1 億円を見込んでいます。

これについての考察では、町道区間の沿道の住家付近の拡幅の必要がなく、家屋等の補償は存在しないものの車両の通行により粉じん等の影響を与えるおそれがあること。整備延長が長く、また標高差が特に大きい区間では、複数カ所において大規模な切り土や盛り土が必要となり、その施工には高い技術を必要とすることから、工事費用が高くなるとともに工期も長くなると考えられます。

次に、既存道路空間を利用せず、全区間を新設する整備計画案です。国道 33 号のガソリンスタンド東側から最終候補地に至るまで、全区間について道路幅員を確保するとともに、200 メートル程度の間隔ごとに待避所を設ける整備総延長 2.04 キロメートル、概算の費用約 7.3 億円と見込みました。

この案についての考察では、住家等を避けたルート案であるため、家屋等の補償物件は存在せず、周辺へ影響を与えるおそれもなく、既存道路を利用する場合よりも整備延長が短く、工事費用が安価、工期も短くなる。広い範囲において、大規模な切り土や盛り土が必要であるため用地面積が大きくなる。仮に、現道であります鉱山専用道路を工事用道路として利用することができた場合は、進入道路整備と施設整備の工事を並行して施工することにより、工期の短縮を図ることができるということが考えられます。

以上が、3カ所の最終候補地における周辺調査の結果を踏まえて検討した進入道路の整備計画案とその考察です。

最後に資料の9ページをごらんください。これまでに御説明いたしました3カ所の最終候補地の現地調査結果をまとめております。

これらの結果から、1番下の黄色で塗ってあります総評ですが、3カ所ともに防災面等においてそれぞれ課題はあるものの、対応が可能と考えられますことから、最終処分場の整備に適した土地であることが確認をされました。

一方で、周辺調査による進入道路の整備計画案につきましては、沿道の家屋、農作業への影響、補償物件、地域住民の生活への影響や車両通行に伴う交通安全面、工事費用など、3カ所の最終工事それぞれに個別の課題が確認されました。今後、こうした現地調査結果を踏まえ総合的に検討してまいります。

報告させていただきました現地調査結果につきましては、今後速やかに最終候補地の存する3市町の首長、議会及び住民の皆様に対して、丁寧に御説明させていただくことを予定しております。

以上で説明を終わります。

◎西内委員長 質疑を行います。

◎武石委員 調査内容の説明については了解いたしました。最後に課長おっしゃったように、この調査結果をもとに、またこの候補地の関係者の皆さんと協議を進めていくということですが、その進め方の中で、例えば手法として、これが適切かどうかかわからずけれど、今いろんな要素からの調査結果が出たわけで、それを客観的に判断するために何らかの数値化をして、トータルで客観数値はここが1番適しているとかというようなことも必要かもしれんし、3地区にそれぞれ今のような説明をしても、誰かが比較をしないと前に進まないと思うんですね。

恐らく積極的に、じゃあうちにぜひという状況にはないと思うんで、それはやっぱり県あるいは第三者機関なんかで客観的に評価をして、この3地区の中でここが1番いろんな面から適切じゃないかという方針も出さんと、いつまでも3カ所をずっとこうやっても一歩踏み出せないようなことがあると思うし。前の委員会でも申し上げたけれど、やっぱり3地区にそれぞれの振興策ですよ、そういった御希望も当然あるんだろうと思うんで、そのあたりもある程度、示しながら比較検討していくということにしないと、あんまり前へ進みそうにないという気もする。

それから、周辺の道路事情なんかのことも整備費を含めてありましたけれど、県中央部からどういうアクセス道、どういうルートでその現地まで行くのか。県の中心部から時間・距離がどのぐらいだとか。それからどういった広域の自動車専用道路があるのか、そういったものを使うかどうか。そういったことも、環境対策としては考えておかないとい

かんと思いますしね。

だから、非常にいろんな要素が絡んでいてそれをどう1カ所に決着するかという作業がかなり重要になると思うんです、振興策のことも含めて。今、私が申し上げたような懸念に対する課長あるいは部長の御所見をお聞きしたいと思うんですけれど。

◎田所林業振興・環境部長 まず1点目の件につきましては、各地域、さまざまな課題と思われる要素が出てきておりますが、それを数値化するのもなかなか難しいところがあると正直思っています。各要素ごとの比較もございますし、その要素間の違い、それをどうとらえていくか、なかなか難しいところがあるんじゃないかなと思います。

したがいまして県としては、今回の調査結果も踏まえまして、この各要素についていろいろもうちょっと考え方を整理しますとともに、今後、地元の首長、議会、住民の皆様にも御説明をさせていただきます、またそこでもいろいろ御意見、こんな調査もという提案もあるかもしれません。そういったものも踏まえまして、地元の皆様には、より丁寧な説明にも努めていきたいと考えておるところでして、そういった地元の方々の受けとめ、こういったものも、しっかり踏まえて判断していかなければならないと考えております。

最終的な判断につきましては、そういったものを踏まえますとともに、県議会の御意見も踏まえさせていただきます、最終的には県としてしっかり判断していきたいと考えております。

それから、地元の振興策ということにつきましては、なかなか今の状況ではどうこういうのは難しいんじゃないかなろうかと思っております、県経済を下支えする施設ということで、県として必要ですので、やはりその施設が設置される市、町には、その地元にも、地域振興につながるような施設にしていきたいと考えています。そういった地域の振興につながるような対策、こういったことは考えていかなければならないと思っておりますけれども、これにつきましては、やはり1カ所に絞り込んだ後の話になるんじゃないかなろうかと思っております。

◎武石委員 わかりました。ぜひとも県が主体的に進めていくと、すぐに3カ所とも受け入れ困難という意思表示があったとしても、そこは粘り強く進めていっていただきたいと思っております。

それから委員長、今部長の御説明にもあったように、県議会の判断も仰いでというのがありましたが、我々もその現地も見ずにこういう重要な判断をするわけにもいかんと思うんで、委員会としても現場踏査が可能であれば、してみる必要があるんじゃないかなと思います。私もこれ図面見ても、人家等の距離とか、そういったことはどうなのかというのはよくわからんし、さっきも申し上げたけれど、国道何号線でどう行ってというそのルートもよくわからんし、そういうところも把握をしておく必要があるんじゃないかなと思うんですけれど、正副委員長でそれは御検討いただきたいと要請をしておきます。

◎西内委員長 正副委員長で一任ということで。

◎中内委員 この調査結果、僕は尊重しますし、思い切ってやってもらいたいと思っておりますけれども、何といたっても起きるのは、やっぱり村八分というのが住民のかかわりが出てくると思います。そのいきさつについては、今のところへ設置する前の段階で、武石委員が本会議場で延々とやって、よく皆さん方には心にしみておると思っておりますし、私の町で仁淀川の河口導流事業が30年たちますけれども、いまだに当時あった村八分ということが延々と残っておる。表面は穏やかと思っておりますけれども、うちに入ったらその人たちは確固たるものを持っておって、会をやって来ないとか、いろいろ遊びに行っても来ないとか尾を引いておるわけです。

だからちゃんとした整理を積極的にやって、そういうことがないようにしてもらいたいと私は思うんですが、その辺の対応はどうですか。

◎萩野環境対策課長 今の施設を建設の際に、村を二分したようなことになったこともございますので、これからの進め方としては、そういうことを引き起こさないような対応を県としてもしていく必要があると思っておりますので、そこは心がけていきたいと思っております。

◎中内委員 いろいろあろうと思っておりますけれど、小さいことでも耳に入れて、約束したことは必ず守るということを心して頑張ってください。

◎中根委員 一つお伺いしたいのが、地質調査によってその岩盤の強度、どこまでなのかを調査確認する必要があると、何カ所かそれぞれに出てきますよね。この調査はいつごろまでに提示をされることになっていきますか。

◎萩野環境対策課長 施設を整備するときに、1番かたい岩盤まで掘り下げて施設をつくっていく必要があるということで、調査する必要があるということです。これについては、場所が一つに決まって、実際の施設の設計をする、地質調査をするという段階でかっちりと調べていくことを考えております。

◎中根委員 全くものは違いますけれども、高知市内でいろんな県の建物を建てるときにも、思いのほかかたい岩盤がなくて、工法を途中で見直さなければならない、そんなことが確かあったと思います。ですから決めたものの、再度そのための予算がたかさんかかるようになったとか、そういうことがあったらまた根本的なところが違って来るなという思いがします。その調査の仕方が何かこう、決める前に手立てはないのかしらという思いがするんで、それも検討していただいて、決め切ってからはちょっと遅いんじゃないかなという気がしますが、それは簡単ではないですか。

◎萩野環境対策課長 谷の幅が広いとか狭いとかという特徴もお示しさせていただきましたし、そういうところでは、推測ですけれども、土砂の層が厚いと推測されるとか薄いとか推測されるという、一定見込みはございますので、場所はそういうことも踏まえて決定していくための要素になるとは思いますけれども、実際、測量とか詳しくすることにつきまして

ては、地権者の了解も必要になってまいりますので、そのところは1カ所になってから考えていきたいと思えます。

◎中根委員 専門的なことなので、私なども十分それがわかりきった議論にはなっていないんですけれども、ぜひ専門家にも、あらあらのことがわかるのであれば、そうしたことも中身として、十分わかるような議論をしていきたいと思えますので、よろしくお願ひします。

◎前田委員 お伺ひしたいのは、今、既にある日高村のエコサイクルセンターですけれども、これ当初、諸々の計画の中で、トータルでランニングコストとか関連費用とか、工事、設備つくるにあたって、トータル予算はこれぐらいだっという、一定の目安があつてあの設備がつくられたと思うんですけれども、それは大体目安どおりになっていたのかどうか。県が本来考えていた予定のトータルコストだったんでしょうか。

◎萩野環境対策課長 概数ですけれども、今の日高の施設の場合は、平成の初めからずっと計画がありまして、建設場所も何カ所か移ったりしておりました。その都度、必要な現地調査あるいは環境調査もやっておりました関係で、今の場所で施設を建設することに決まったときの最終的な予算の上限が44.2億円だったと思えます。

それまでのそういった調査費とか施設の建設費とか合わせまして、実際には43.7億円でおさまったと思えますので、事前の工事にかかる前の見込み額でいくと、大体その範囲の中でおさまっているとは考えております。

◎前田委員 それは先ほど話にありました振興策であつたりとか、用地取得を含めた関連するもの全て入れて43.7億円ということによろしいんでしょうか。

◎萩野環境対策課長 あくまでも43.7億円というのは、施設整備費と調査費等ということで、用地費はそれに入ってますけれども、振興策は別です。

◎前田委員 例えば今回3候補ございますけれども、これも、結局ここに記載されている金額は、整備費であつたり工事費であつたりとかとなるんですけれども、必要な設備であることは間違いありませんので、必ずつくらなければならないという大前提だと思えます。結局整備費や工事費も含め関連費用、そして年間のランニングコスト等、あと今回エコリサイクルセンターがかなり早く予定よりもいっぱいになるということですので、そんなことを考えたときに、一体トータルコストは幾らかかるものなのかを、先ほどの話でありましたように、上限が幾らなのかとか、そういうところはどういう感じになっているんですか。

◎萩野環境対策課長 まだ今の段階では測量とかもできていませんので、一定道路費用につきましても、延長に対して大体いくらぐらいの単価だというところで掛けた、まだ概算の概算というところなんです。また用地取得費につきましても、一定どれだけの面積が要るのかというところについては、道路とかについても概数ですので書いておりますけれども、

こちらにつきましても、土地につきましても、例えば周辺の買収価格を参考にして、土地の購入費については試算ができるかもしれませんが、その土地に植わってる、あるいは立竹木ですとか、そういったものは、やはりなかなか今の段階では把握が難しいところがございますので、そうしたものは、現地を調査してからそうした金額というのは精度が高まってくると思っております。

◎前田委員 この3候補地の中で徐々に進んで行き、先ほどの概算の概算が概算になって、より正確な数字も含めて出せるように、例えばいつごろのこととかも、今のエコサイクルセンターの状況もありますんで、タイムリミットは大体どれぐらいに考えられているのでしょうか。

◎萩野環境対策課長 まず、直近のスケジュールとしましては、先ほども御説明しましたように、本日、県議会のほうに御報告させていただきましたので、そのあと3市町の首長、議会あるいは住民の皆様に対して、この結果につきましては、まずは報告をして御意見をちょうだいしたいと思っておりますし、その御意見に対して県としても真摯に対応していく必要があると思っております。

そここのところの丁寧な説明をしていくのが、まずは1番かなと思っております。

◎前田委員 質問の答えになっていないのもう一度お伺いしますが、今の施設がもう既にいっぱいになりつつあるということで、この話が当然出てきたわけですので、必ずそこはおしりがあるわけです。そうなってくると、例えば3候補地の中で、ずばりここで行きましょうという決定をしなければいけない最終的なところは、工事の期間とかもあると思いますので、大体いつごろなんですか。

◎萩野環境対策課長 日高のエコサイクルセンターで言いますと、突発的な工事は別にしまして、実際工事に着工してから施設が仕上がるまでに約2年半程度を要しております。それと昨年まとめました基本構想の中で、エコサイクルセンターが今のままでいけば、早くて平成34年9月にも満杯になる見込みがありますので、限られた時間が迫ってきていることは確かです。

そうした中、エコサイクルセンターに持ち込まれている廃棄物の中で、廃石こうボード、廃石こうの粉がございます。そちらにつきましても、この春ぐらいから一部ではございますけれども、県外でのリサイクルという動きが見えてきつつありまして、そうした動きが今後さらに拡大していくということが見込まれておりますので、そうすると平成34年9月という満杯の時期がもう少し延びることも予測されます。

県としましては、今の施設を長く使っていくことも非常に大事なことであり、リサイクルを進める意味でも、そうした動きをさらに大きなものにしていく取り組み、そんなものもあわせて進めていきたいと思っております。

◎前田委員 今のお話を聞くと、少し長く続いたとしても約4年間ぐらいの期限、余裕が

ないということですので、本当に丁寧にしなければいけないと同時に迅速さも当然必要になってきますので、これはぜひ皆様におかれては、この二つの観点、丁寧さと迅速さを持って取り組んでいただきたいと思いますので、あわせて要請をします。

◎武石委員 もう1回、質問というか要請させてもらいますが、日高村のことを今、思い返してたんです。私の1期目がまさに日高村がすごく産廃問題でもめている時期だったので、今でも鮮明に覚えていますけれどね。いろいろ反対の声も住民からあって、産廃は反対だという候補が村長になって、ところが、その村長が産廃推進に転じたもんだからリコール問題が起こって、そこで結局その村長は辞任して、新たな村長は住民投票をすることを公約にして当選されて、議会でも条例が可決されたんで、住民投票するのかなと思ったやさきに、村議会が推進の請願を採択して、住民投票が行われなままに推進が決まったということで、今度は議会のリコールが起こって議会を解散をしたんですよね。

その結果、いろいろ場所も変わったりして、住民が納得する形にはなったんですけど、ああいう当該市町村が翻弄されるような、住民を2分するような状況はもう生じてほしくないと思います。これは要請にしますけれど、その歴史をしっかりともう1回検証してもらってそうならないように。私のところの窪川も御存じのように、窪川原発で町が真っ二つで、家族の中でも対峙するような、本当に不幸な悲惨な状況がありましたけれどね。そういったことも踏まえてもらって、ここはぜひ慎重に円満に結論まで持って行っていただきたい。

◎桑名委員 武石委員の言うように、本当にこの問題は慎重に、そして住民ありきの話だと思います。確かに期限もあろうと思いますけれども、やはり納得をしてもらわなくちゃいけない。これからこの資料を地域へ持っていくとき、住民の皆さんに1番大切なことは、やっぱり安心を与えるためにこの調査は何なのかっていう、その信憑性というものも言われると思うんですよね。

日高の例をとると、いろんな問題があっつつくられて、懸念されていたいろいろな問題が出てこなかったということで、でもその当時もこのような調査は行ってると思うんですけども、多分もう時代も違うんで、より高度な調査をして提出をしている。そして候補地が決まったらさらに調査するという事なんですけれども、まず日高のこの時点での調査と今の調査の違いというか、どれだけ今の調査がもう1段進んでいるのかというところがわかればいいし、そういったところも、住民の皆さん方にお話をしていくことも一つ安心を与えていくんではないかなと思っています。この時点で日高村の調査はどこまでやっていて、今はもっとふやしてやっていますというのがわかる範囲で教えていただければと思います。

◎萩野環境対策課長 日高村の場合は、施設はここでという話であって、そこが村内で2転3転したという経緯がございますので、その都度、環境調査とかはその場所でやってお

ったというのは残っていますけれども、どこまで詳しく調査したかというのは、今ちょっと頭にはないですけれども。

◎桑名委員 それ以上に高度なものでやっているんで、安心を与えるようお願いをしたいと思います。要請です。

◎金岡委員 私も同じような意見です。ちょっとお聞かせいただきたいのは、この水に関する調査というのはよくできた資料だと思いますが、日高村の経験を生かした調査というのはほかにはございませんか。今まで搬入された産廃、ある程度、特定されたものが入ってきておるわけで、特に廃石こうボード、これがほとんどだと思います。今まで搬入されたものが大体こういうもんだとわかってきておると思うんですよ。それを踏まえた調査は考えておられませんか。

◎萩野環境対策課長 これまで、この新しい施設の容量の規模とかを検討するに当たっても、今、エコサイクルセンターに入ってきております産廃の量とか、種類とかいうことを当然参考といいますか、それを踏まえて、ほぼ同じようなものが入ってくるだろうという想定のもとで容量を想定しています。

◎金岡委員 いずれにしても、地元の方が安全安心と納得できるものをつくってほしいということで、そういう調査も含めてしっかりとやっていただきたいと思います。

それからもう1点、私も現場を見させていただきましたが、ほとんどが廃石こうボードなんですよね。先ほどおっしゃられてましたけれど、リサイクルという方向でも進めておるとお伺いしましたが、今後はそのリサイクルの量はどうなる予定ですか。

◎萩野環境対策課長 先ほどもお話ししましたように、廃石こうボードについて、少しずつではありますけれども、県外のほうでリサイクルとして受け取っていただけるようになっていくということで、それがさらに、別のところで建設資材の原料という形で集めていただけることもできるという情報も入ってきております。そうしたことが可能になれば、費用対効果の部分がございますけれども、廃石こうボードについては、エコサイクルセンターに入ってくる量というのが、少なくなっていくということも期待しております。

◎金岡委員 いずれにいたしましても、地元の方々が納得できるようにやっていただきたいと思います。

◎中根委員 先ほどの廃石こうボードの話ですけれども、法律が変わってどんどん産廃施設に入ってこなければという、ですからこの計画を考えながらも、同時にリサイクルの方法を追求というか、さらにつくっていくことが、これからも続くこの最終処分場関係のあり方、それから住民の皆さんのいろんな意識にもつながってくると思いますので、ぜひこういうことも計画しながらリサイクルの方向も進めていただきたい。要望なんですけれどもよろしく願います。

◎西内委員長 質疑を終わります。

以上で環境対策課を終わります。

以上で執行部からの報告を終わります。それでは執行部は退席をお願いいたします。

(執行部退席)

◎西内委員長 以上をもって本日の日程は終了いたしましたが、ここで委員長報告の件を日程に追加し議題としたいと思いますが、御異議ありませんか。

(異議なし)

◎西内委員長 御異議なしと認めます。

それでは委員長報告の件を議題といたします。

委員長報告につきましては、議会運営委員会の決定により閉会中の委員会等の審査事項については、各委員会の判断により、重要なものは次の定例会の開会日に委員長報告を行うこととなっております。今回開催しました委員会の内容及び審議の概要について、9月定例会開会日に委員長報告を行うかどうか、委員の皆さんの御意見をお伺いいたします。

それでは小休とします。

(小 休)

◎ それは報告でやったらいいですよ。

◎ わかりました。ほかに御意見はないですか。

◎西内委員長 正場に復します。

それでは、委員長報告を行うということで、委員長報告については正副委員長一任でお願いしたいと思いますが、御異議ありませんか。

(異議なし)

◎西内委員長 御異議なしと認めます。

よってさよう決定いたしました。

以上をもって本日の委員会を閉会いたします。

(午前 11 時 6 分 閉会)