

第3回日向東臼杵広域連合次期広域最終処分場建設検討委員会  
会議録【公開収録】

日 時	令和5年8月18日（金）午後1時30分 ～ 午後3時45分
場 所	西郷ニューホープセンター(美郷町)
参加者	27名（傍聴者1名）
出席者	<p>委員 学識経験者 土手裕委員（長）、大榮薫委員、佐伯雄一委員 原田隆典委員</p> <p>住民代表 後藤充委員、黒木忠幸委員</p> <p>連合長が必要と認める者 小野圭一委員、松本恵喜委員 小野和久委員</p> <p>※学識経験者の4名はオンラインによる出席</p>
	<p>事務局 日向市 川越環境政策課長、海野課長補佐、志田係長 門川町 甲斐環境水道課長 美郷町 田村町民生活課長、中田主査 諸塚村 中原住民福祉課長、黒木主幹 椎葉村 黒木税務住民課長、尾前主査 広域連合事務局 (黒木事務局長、黒木係長、近藤主任主事)</p>
	<p>コンサル 株式会社建設技術研究所 (林部長、中島部長、和田主任、池田主任)</p>
欠席者	末次委員、山田委員
次 第	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 開会</li> <li>2 委員の紹介</li> <li>3 あいさつ</li> <li>4 協議（議事進行：委員長） <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 前回委員会の確認</li> <li>(2) 予備調査結果(測量調査、気象調査、地質調査)について</li> <li>(3) 次期広域最終処分場施設配置計画について</li> <li>(4) 予備調査結果(景観調査、排水先調査)について</li> <li>(5) その他</li> </ol> </li> <li>5 閉会</li> </ol> <p>&lt;配付資料&gt;（全公開資料）</p> <p>【資料3-1】第2回建設検討委員会議事要旨</p> <p>【資料3-2】予備調査結果まとめ</p>

	<p>【資料 3-3】 予備調査結果（測量調査、気象調査）</p> <p>【資料 3-4】 予備調査結果（地質調査）</p> <p>【資料 3-5】 次期広域最終処分場施設配置計画について</p> <p>【資料 3-6】 予備調査結果（景観調査、排水先調査）</p> <p>【参考資料 1】 次期広域最終処分場基本構想 概要</p> <p>【参考資料 2】 地質調査結果（ボーリング柱状図）</p>
会議内容	
1	開会
2	委員の紹介
3	あいさつ（委員長）
4	協議（議事進行：委員長）
議事（1） 前回委員会の確認	
【委員長】	協議（1）について、事務局より説明を。
【事務局】	<p>（参考資料 1 について説明）</p> <p>基本構想については、昨年度、建設検討委員会で協議いただいたものを案としてまとめ、それを正副連合長会議で報告し、3月に決定されている。</p> <p>基本構想では建設候補地に次期広域最終処分場を建設すると仮定した場合の施設整備のコンセプトや施設規模、今後のスケジュール等をまとめている。</p> <p>2. 施設整備のコンセプトに「未来を築く地域と共生した最終処分場」を掲げ、「安全・安心」「環境に配慮」「地域との融和」の3つのテーマを設けた。</p> <p>3. 施設の規模と配置計画については、資料のとおり計画しているが、本日の協議事項であり、予備調査の結果や今後の本格調査の結果を受け、見直しを行う。</p> <p>4. 埋立計画については、現在使用している日向市一般廃棄物最終処分場の埋立完了後から行うこととし、令和13年度から埋立を開始する予定である。期間は国の定める目安の15年間としている。</p> <p>5. 維持管理については、周辺の環境に影響を及ぼさないように適切な維持管理を行う。具体的には廃棄物の飛散や悪臭防止のために埋め立てた廃棄物に土を被せる、廃棄物の中を通った雨水を浸出水処理施設で処理する、定期的に地下水等の検査を実施し、結果の公表等を行う。</p>

6. 最終処分場の形式については、オープン型と埋立地上部を屋根等の被覆施設で覆う被覆型の2つの形式があるが、今後の調査結果をもとに検討を行い、地域の方々の意見を参考に決定する。なお、2ページ右下の写真は都城市にある被覆型の高崎処分場であるが、こちらの施設と同じく都城市にあるオープン型の志和池処分場を5月に見学を行った。見学した2つの施設は令和3年に用地選定検討委員会にて見学したのと同じ施設である。見学会には花水流地区とその周辺の仮迫地区、小川地区の方々と地権者の方、佐伯委員に参加いただき、オープン型と被覆型の違いを確認することができた。

7. 地域振興と跡地利用については、全国的な事例を記載しているが、今後は協議を重ねながら決定する。

最後に8. 事業スケジュールだが、こちらに記載しているものは現時点でのスケジュールであるため、多少前後することがあると思われる。予定では今月(8月)花水流地区の方々に予備調査の中間報告についての説明会を開催し、9月に基本同意を得たいと考えている。その後、令和6年度から基本計画、基本設計を段階的に作成しながら、地域振興策や公害防止協定の協議も行い、令和8年度に建設同意を得たいと考えている。令和8～9年度には実施設計を固め、令和10～12年の3か年で建設工事を行い、令和13年度以降からの稼働に備えるスケジュールとなっている。

今後も説明会を開催し、意見等を伺いながら施設整備へ反映していく。

なお、本建設検討委員会では各年度で作成する計画や実施する調査等、それぞれの内容について検討いただくこととなる。

それでは引き続き、資料3-1についての説明を行う。

**【事務局】**

(資料3-1について説明。)

資料3-1は昨年度令和5年2月に開催された第2回建設検討委員会の議事要旨である。

基本構想の内容と今年度(令和5年度)実施している予備調査の内容、かわら版の内容について協議していただいた。

日向市の一般廃棄物最終処分場の見学についての意見をいただき、5月27日に見学を実施した。また、周辺地域や下流域の地域への説明が必要ではないかといった意見をいただき、周辺住民への説明会を6月に実施した。

かわら版については、写真を多くする等して読み手に分かりやすい工夫が必要との意見をいただき、改善を行っている。

予備調査については、建設が可能であるかどうかの調査であることを念頭におき、実施している。後ほど、途中経過ではあるが結果について説明を行う。調査の中には通年で行うものもあるため、適宜反映を行う。

資料3-1についての説明は以上である。

【委員長】 事務局から説明があったが、質問等はあるか。  
…よろしいか。それでは、次の協議に移りたいと思う。

議事（２）予備調査結果（測量調査、気象調査、地質調査）について

【委員長】 協議（２）について、事務局より説明を。

【事務局】 （資料 3-2、3-3、3-4 について説明。）

資料 3-2 は予備調査の結果をまとめとして提示するものである。

予備調査では基本構想を踏まえて、建設時に支障となることがないかを早期に検討するために 5 つの項目（測量・地質・気象・景観・排水先）で調査を実施している。

それぞれの調査結果については、後ほど詳細を説明するが、まとめとしては建設候補地においてオープン型最終処分場、被覆型最終処分場共に建設可能であるという結果になった。

①測量調査から、最終処分場として必要な施設の配置が可能であることを確認した。

②地質調査から、構造物（屋根や施設等）の建設時に基盤となりえる硬い地層が比較的浅く分布しており、基礎工事や沈下対策が容易であることを確認した。

③景観調査から、北側の牛舎付近からは多少建設候補地が見えるが、それ以外の周辺にある道路や家屋から建設候補地は視認されないことを確認した。

④排水先調査から、次期広域最終処分場を整備することによる表流水の増加が周辺にもたらす影響は極めて低いという結果を得ている。

資料 3-3 は測量調査と気象調査の結果である。

はじめに測量調査について、建設候補地全体に当たる 8.8ha の範囲で調査を実施した。

その調査の結果、下記の内容を確認することができた。

まず、耳川と建設候補地との間に尾根があることで国道側から建設候補地は視認できない状況である。また、田代川方面からも同様に尾根があることで建設候補地は視認できない状況である。

町道から牛舎跡地までは元々利用されていた道路があり、建設候補地へのアクセスが可能である。

建設候補地中央辺りには尾根と元々農地があったと思われる三日月型の沢による谷部が形成された地形となっている。この谷部は勾配が 15%（約 4°）と比較的緩やかである。また、法面勾配は 1：1.5（約 34°）～1：2.0（約 27°）と建設工事においては比較的緩やかで造成は容易であると確認でき

た。

資料 3-3 の 2 ページ目以降には測量調査の結果を平面図、縦断図、横断図でそれぞれまとめている。

今回の測量調査結果をもって、最終処分場の施設配置が可能であると結論づけた。

それでは引き続き、気象調査の中間結果について説明を行う。

調査目的は、建設候補地における降雨の状況を把握するためのものである。調査は通年で実施するため、現在も継続して測定している。

図 6、7 の雨量計を図 8 で示した建設候補地の中央に設置している。

今年度 4 月～7 月 13 日までの降水量のデータを 7 ページに記載している。年間を通しての調査のため、データは随時更新していく。

建設候補地における雨量の調査は今年度のみとなっており、それ以前(2023 年 3 月以前)のデータがない。過去、建設候補地でどのぐらいの雨量があったかを推測するため、近隣にある 4 つの雨量観測所(「日向田代」、「八重原」、「神門」、「日向」)の中で降雨傾向が近い観測所はどこなのか検討を行った。

表 4 にて 4～6 月のデータを見ると、降雨量は多いところから「神門」、「日向」、「建設候補地」、「日向田代」、「八重原」といった順番になっている。

建設候補地と各雨量観測所の降雨傾向のデータを 8 ページの図 11 に示している。そのデータから建設候補地と最も近い降雨傾向にあるのが「八重原」、その次に「日向田代」となっており、「日向」が最も異なる傾向にあるという結果になった。

これらの結果を踏まえて、9 ページに建設候補地における過去の降水量を推測したデータを作成している。浸出水処理施設の処理能力を算定するうえでこのデータを用いた浸出水量解析が必要である。浸出水量解析にあたっては、計画埋立期間(15 年間)以上の降水量データで解析を行うこととなっているため、15 年以上前の降水量データを推測する必要がある。そのため、建設候補地との相関性が高い「日向田代」と「八重原」のデータを用いて、過去のデータを作成している。また、「日向田代」及び「八重原」は 2000 年以降の観測データとなるため、それ以前は「神門」の観測データを用いて、建設候補地の過去の降水量データを再現している。

表 5 に降水量データを一覧にまとめており、最も降水量の多い年は 1993 年の 4,748mm となっている。月に降った最大雨量としては 2022 年 9 月の 1,493mm となっている。

年間降水量の推移を図 13 に示している。降水量は全体としては微増の傾向である。微増の傾向は今後も続く可能性があるため、引き続きデータの再

現を行い、浸出水処理施設の処理能力を算定するための基礎データとする。

資料 3-2、3-3 の説明については以上である。

**【事務局】**

引き続き、資料 3-4(地質調査)の説明を行う。

地質調査は建設候補地の地質がどのようなものであるかを概略的に把握することを目的としている。

調査内容としては、地表面を歩いて、露出している岩石や土砂等の確認を行う地表地質踏査、図 1.1.1 で示しているボーリングマシンを用いるボーリング調査を実施した。ボーリング調査の調査地点については図 1.1.3 で示した 3カ所で実施している。R05-1 は北側の尾根部、R05-2 は尾根から(南側へ)降りた沢で R05-1 と R05-2 では標高差が 25mほどとなっている。そこから南側へ上がり、R05-3 が尾根部となっている。尾根(R05-1)、沢(R05-2)、尾根(R05-3)となっており、当該地の全体の地質の状況を確認するためにこの 3地点でのボーリング調査を実施した。

当該地は耳川と田代川との合流地点(中流域)にあたる。他の地域だと山が多い地点では傾斜が厳しくなるが、当該地は丘陵(平坦)に近い地形となっている。その(平坦に堆積した)土砂を削るようにして谷が発達している。

図 1.2.3 は当該地の表層地質を示したものである。それを見ると大半が 3,000 万年ほど前に堆積した泥や砂が固まった「四万十累層日向層群」が当該地の基盤となっており、北西側から北側に向かって傾斜している。図 1.2.2(阿蘇 4 火砕流堆積物の分布)を見ると、平坦面が多いが局所的に堆積している箇所がある。阿蘇火砕流は 30 万年前～77 万年前に発生した 4 度の噴火の内、最も大きい 4 度目の噴火により北九州や日向まで流れ出したものである。基盤である四万十累層で形成された山が耳川によって削られ、砂礫となり、平坦な段丘面となった。そこへ阿蘇火砕流が流れ込んだことで現在まで阿蘇火砕流が残っている。

資料 2 枚目には地表地質踏査結果を示している。沢には頁岩露頭が見られ、基盤である四万十累層日向層群が当該地では広く分布していることが分かる。濃い赤色は阿蘇火砕流でできた溶結凝灰岩であり、随所に見られるため、広い範囲で存在すると推測される。

それを具体的に調べたボーリング調査の結果を資料 2 枚目の裏面に記載している。R05-1(北側尾根)と R05-3(南側尾根)の地質は同じである。下の方から頁岩(日向層群)、段丘堆積物(礫交じりの砂)、7 万～10 万年前の阿蘇火砕流となっており、阿蘇火砕流が地表面まで形成している。阿蘇火砕流の層は下から火山灰、溶結凝灰岩、風化溶結凝灰岩、強風化溶結凝灰岩となっている。溶結凝灰岩は火砕流が固まる前に火砕流内のガラス質が固まったもので頑丈な地層である。地表に近くなるほど柔らかくなり、地表から 2 mほど

の強風化溶結凝灰岩は土砂に近い層となっている。R05-2(沢)は下から頁岩、段丘堆積物となっており、そのうえには火砕流堆積物が流され、土砂が堆積した地層となっている。

これらを断面図に示したものが資料3枚目である。それぞれA-A'が東西、B-B'が南北の断面図となっている。A-A'断面の東側を見ると下から頁岩、段丘堆積物、溶結凝灰岩(上に行くほど風化)となっている。段丘堆積物について、東側には全体的に見られるが、西側は一部見られない状況となっている。B-B'断面を見ると、段丘堆積物が平坦面を形成し、その上に火砕流が流れ込んだことで丘陵を形成していることが分かる。

以上の結果を踏まえて、地盤定数の設定を行った。標準貫入試験(N値)は63.5kgのおもりを50cm上から落とし、30cm沈むのに何回落としたかを調べたものである。N値が大きいほどその層は固いことを示しており、当該地では溶結凝灰岩の層まで行くとN値が50を越えており、谷部でも2~3mほどで段丘堆積物の層になり、浅い地点に丈夫な層が存在するため、地盤の構造は非常に良い。

留意点として、まず、尾根の上部にある強風化溶結凝灰岩はローム質で雨によって泥化するものであり、強風化溶結凝灰岩層で切土を行う場合には切土法面の保護が必要となる。

火山灰の層がシルト質であり、遮水層となっていることや谷部には頁岩の上に段丘堆積物があることから雨水を湛水していることが考えられるため、掘削を行う際に湧水する可能性があり、排水等の対策が必要となる。

モルタル吹付されている東側尾根部は痩せ尾根であるため、その部分は掘削を避けるか掘削を行う場合には対策が必要である。

谷部には旧耕作地層が1mほどあるため、施工を行う場合にはこの層を掘削する必要がある。

火砕流堆積物の砂質シルト(強風化溶結凝灰岩)を盛土として利用する場合、火山灰由来のロームは再度締め固めるときに強度が落ちる可能性があるため、別途配合試験等を実施して材料としての評価を行う必要がある。

資料3-4についての説明は以上である。

**【委員長】** 資料3-2、3-3、3-4について説明があったが、意見や質問はあるか。

**【委員】** 基盤として溶結凝灰岩があるため問題ないという判断であるが、R05-3の段丘堆積物の層にN値が低い地層があるが問題ないか。

**【事務局】** この近く(N値が低い層)まで掘削する場合は影響がでる可能性がある。通常、N値50が5m連続すると十分な支持層だと言われている。そのため、表層部で対応可能な施設であれば問題はない。ただし、地表から20m程度掘削する場合は留意が必要である。

- 【委員】 被覆型最終処分場等を建造した際に構造物の重量により、基盤となる地層(溶結凝灰岩)に問題が生じないか。
- 【事務局】 今後、地質調査により詳細は把握するが、一般的には問題ない硬さを有している。
- 【委員】 近年は台風等で大雨が降る等しているが、構造物を建てたことでクラック(割れ目)が入ることはないか。
- 【事務局】 表層部にある強風化溶結凝灰岩は大雨等により一部が崩れる可能性はあるが、切土を行う場合には被覆や保護を行えば問題ない。  
クラックは地滑り等を想定していると考えるが、滑り目と呼ばれる傾斜がきつく水分を含んだ粘土質の層は(建設候補地には)存在しない。また、溶結凝灰岩の部分は非常に強いと想定される。
- 【委員】 年間降水量を用いて、浸出水量の解析を行うとのことだったが、台風等により短時間で多くの雨が降る場合もある。今回の気象調査において、短期間降雨も把握しているのか。
- 【事務局】 日や月でまとめたものを提示しているが、データとしては 10 分間雨量を把握している。
- 【委員】 浸出水量解析の際には計測している短時間の降雨も考慮できるとよい。  
地質調査について、崩壊面のような跡があるが、最終処分場建設への支障はあるのか。
- 【事務局】 沢の近くを掘削するとその上部が動く可能性はあるが、掘削する際に手当(対策)を行えば、動くことはないと考えている。崩壊面跡は痩せた尾根であり、可能な限り掘削しない方がよいが、掘削する場合には相応の工夫が必要である。
- 【委員】 崩壊跡が安定しているのか、拡大していく恐れがないか調査してほしい。
- 【委員長】 「痩せている」、「動く」等について、住民等もいると思われるため、分かりやすい説明をお願いしたい。
- 【事務局】 「痩せている」というのは尾根が急勾配で先が細長く尖っている様な状態を指す。先が細く尖っているのは風化の影響が考えられるため、痩せている尾根は風化深度が高いと想定している。
- 【委員】 資料 3-3 の 9 ページの降水量データについて、計画埋立期間である 15 年以上のデータが必要とのことだが、建設候補地では 15 年以上の計測データがないため、過去のデータについては近隣地域の降水量データを引用する形で補間するということか。
- 【事務局】 近隣地域のデータを単純に引用するのではなく、建設候補地の雨量の状況に合うように係数をかける等して補間した建設候補地における過去の降水量データとなるように想定している。

【委員】	他の観測所の数値に足したり、引いたりして調整するということがよいか。
【事務局】	神門等の建設候補地より降雨量が多い場所を参照する場合には0.8倍する等して調整を行っている。
議事（3）次期広域最終処分場施設配置計画について	
【委員長】	協議（3）について、事務局より説明を。
【事務局】	<p>（資料3-5について説明。）</p> <p>今回、予備調査結果から得られたデータをもとに次期広域最終処分場施設施設配置計画について、適切な形に修正を行った。</p> <p>施設配置を行ううえで、3つの施設配置検討方針をもとに検討を行っている。1つ目が埋立容量5.7万m<sup>3</sup>を確保できる造成形状とすることであり、5.7万m<sup>3</sup>は基本構想で定めた容量となっている。2つ目は廃棄物の搬入の流れに従って、搬入車両が円滑に移動できる動線を確保することである。3つ目は関連施設（管理施設、浸出水処理施設等）を効率的な運用が可能になる配置にすることである。</p> <p>これらの方針をもとに施設配置を行ったのが図1と図2である。中央部のオレンジ色が埋立地、黄色が造成平面、黄緑色が法面、図1の濃い水色の浸出水貯留施設は大雨等により浸出水処理施設に水が大量に入らないように一時的に貯留しておく施設、黄土色が埋め立てたごみに触れた浸出水をきれいにする浸出水処理施設、赤色が施設の管理者が在中する管理施設、水色の防災調整池は大雨が降った際に雨水等が下流域に一気に流れ出ないようにするための施設となっている。これらの施設へ入るための搬入道路は黒で示しており、町道から入るように設定している。搬入道路は元々ある牛舎への道路を拡幅するような形で整備を行う予定である。</p> <p>2ページ、3ページ目はオープン型・被覆型の施設配置の拡大図となっている。オープン型と被覆型を比べるとオレンジ色の埋立地の部分が異なるが、被覆型は屋根の幅の関係で長方形（幅40m）になっている。</p> <p>これらを断面図で見たものが4ページである。図5が現況となっており、それをオープン型にしたものが図6、被覆型にしたものが図7である。水色の斜線部が山を削る部分、図7の黄色の部分が埋め戻す箇所である。</p> <p>資料3-5についての説明は以上である。</p>
【委員長】	オープン型・被覆型どちらも施設配置が可能であるとの説明であった。質問や意見等はあるか。
【委員】	防災調整池から耳川までの区間において、水路の整備は行うのか。
【事務局】	今後、設計段階において詳細は検討するが、維持管理のための整備は必要

	と考えている。
【委員】	オープン型・被覆型ともに最終的には防災調整池を通して、耳川へ放流を行うということでよいか。
【事務局】	排水先調査の説明の際に詳しいことは説明するが、埋立地内に降った雨は処理施設を通して、(処理をした後に)耳川へ放流を行うこととなる。
【委員】	大雨時には耳川の水量が多くなり、大内原ダムの水位が上昇する。そうになると防災調整池が氾濫することも考えられるため、防災調整池を大きくするか、雨水の排出先を分散することも検討してほしい。
【事務局】	建設候補地の雨が集まってくる範囲は比較的狭い。耳川全体の集水域からすると微量である。表流水については少し遅らせて排水可能にするような防災調整池の設計を考えている。詳細については県と協議して決めたい。
【委員】	ダムの放流量が毎秒 5,000 t という話を聞いたり、過去に地区が水に浸かった経験をしたりということがあったため、(防災調整池の拡大・排出先の分散について)検討をしていただきたい。
【委員】	搬入道路には側溝等を整備するのか。
【事務局】	このままの状態だと町道へ水が流れ出ることになるため、横断するような水路を整備し、町道へ直接流れ出ないように対処を行う。
【委員】	水路を整備した場合は、搬入道路横の沢に排水するのか。
【事務局】	整備を行う場合、そちらの沢へ排水することになると考えている。
【委員】	オープン型の施設(都城市：志和池処分場)を見学した際に残渣が飛んでいることを確認した。台風等の際に西から東へ強風が吹き、仮迫地区への粉じんの飛来が懸念される。風向風速の調査は実施しないのか。
【事務局】	予備調査では風向風速の調査は実施していない。今後、生活環境影響調査の中で風向風速は調査し、影響・対策を検討する。
<b>議事(4) 予備調査結果(景観調査、排水先調査)について</b>	
【委員長】	協議(4)について、事務局より説明を。
【事務局】	(資料 3-6 について説明。) <p>景観調査については、周辺道路や民家等から建設候補地がどのように見えるか 3次元モデルを作成することで確認した。</p> <p>周辺からの景観としては、小川吐橋、建設候補地から田代川を挟んだ対岸、建設候補地への上り口がある町道、国道 327 号線(諸塚→日向方面)、耳川を挟んで対岸にある牛舎の計 5カ所からそれぞれどのように見えるかの確認を行った。</p> <p>作成したモデル図が 1 ページの右側(図 2)である。上がオープン型、下が被覆型を想定したものになっており、オレンジ色の部分が埋立地である。な</p>

お、表現上分かりやすくするためにオレンジ色にしているため、実際に施設を建設した場合にこの色になるということではない。オープン型の場合は被せた土が見えるために茶色、被覆型の場合、屋根の色が見えることになる。

それぞれ5地点からの見え方を2ページ目以降に示している。小川吐橋側から見ると、手前側に痩せ尾根があるため、建設候補地はまったく見えない状況である。田代川を挟んで対岸側から見ると、3次元モデル上では搬入道路だけが見える状況である。ただ、現況写真を見ると搬入道路付近に木々が生い茂っており、搬入道路も見えない状況と想定される。町道から見ると、搬入道路は見えているが、埋立地は尾根で隠れて見えない状況である。国道327号線から見ると尾根に隠れて埋立地は見えない状況である。耳川対岸からは現況写真を見ると木々が生い茂っており、配置によっては見えない可能性もあるが、木々がない場合には一部が角度によって見えるため、耳川対岸からも見えにくくする植樹等の工夫が必要である。

排水先調査は建設候補地内の水の流れや国道及び町道の下を通る水路の規模等を調査することで建設候補地内に降った雨水や浸出水処理水の排水先の検討を行うものである。

建設候補地の流域は5ページの図8に示している。大きく分けると耳川へ流れ出る北側のエリア、田代川へ流れ出る南側のエリアとなる。北側のエリアには直径1,500mmのヒューム管が国道327号線の下を通過して、耳川へ流れ出る状況である。南側のエリアにはボックスカルバート及び隧道を通過して、田代川へ流れ出る状況である。ヒューム管の出入り口を図6、隧道を図7に示している。隧道については入り口がボックスカルバートだが、内部は岩のトンネルになっており、人工物か自然にできたものであるかは確認できていない。

6ページ目にはそれぞれのエリアの集水する面積(図9)、ヒューム管、ボックスカルバート、隧道がそれぞれ流すことができる流量(表3)を示している。集水面積については耳川へ排水される北側エリアが赤色で示した約8.9ha、田代川へ排水される南側エリアが青色で示した約22.5haとなっている。表3について、水路勾配は現地で出入り口の高さを測定のうえ算出している。設計流量は次期広域最終処分場を建設後、1時間に160mmの雨が降った場合に各水路に流れ出す水量を示している。ヒューム管は1秒で約2.8 $\text{m}^3$ 、ボックスカルバート及び隧道は1秒で約6 $\text{m}^3$ の水が流れ出るということになる。流下能力はそれぞれの水路の高さの8割で算出している。ヒューム管では1秒で約21.8 $\text{m}^3$ となるため、設計流量及び処理水量を大きく上回っており、十分な流下能力があることが分かった。南側エリアのボックスカルバートは1秒で約19.1 $\text{m}^3$ と十分な流下能力があるが、隧道は1秒で約7.6 $\text{m}^3$ し

か流すことができない。設計流量を上回っているものの、ヒューム管と比べると余裕は少ない状況である。参考として、どれくらいの雨であれば流すことができるかを示している。北側エリアはヒューム管が1時間に1,230mmまでの雨なら流すことができる。南側エリアのボックスカルバートは1時間に約500mmの雨まで流すことができるが、隧道は1時間に約200mmの雨までと十分な流下能力があるものの、北側エリアと比べると劣るという結果になる。時間雨量については、最も降水量が多いのは神門で1時間に123mmであるため、過去の降水量からは十分に流すことができる水路となっている。以上の結果から次期広域最終処分場の建設後も雨水及び浸出水処理水を下流河川へ排水可能であると確認した。ただし、流下能力は水路が健全な状態であることを前提としており、落ち葉や流木により詰まると雨水の排水が阻害されるため、水路の適切な管理が必要である。委員より防災調整池から耳川への水路の整備に関する意見もあったため、それも踏まえた計画を立てる必要があると考えている。

6 ページ右側の防災調整池について、宮崎県で現状設定されている設置基準は開発面積が1.0ha以上かつ法河川(耳川または田代川)との合流地点から下流2km以内の区間に河川改修が必要な狭窄部がある場合となっている。次期広域最終処分場の整備には約5haの造成が必要であるため、前者の条件には該当している。後者の条件については、合流地点を耳川とした場合、下流2kmは大内原ダム内となるため、狭窄部については該当しない。そのため、宮崎県の設置基準上では防災調整池は不要であると考えられる。さらに耳川へ排水するヒューム管は時間雨量で1,000mmを越える雨にも耐えうる流下能力であるため、防災調整池は不要であると考えられる。しかし、水路勾配から確率は低いものの、大雨や工事中には雨水だけでなく、周辺の土砂等も流れ出し、水路が詰まってしまうことも考えられる。そのため、開発前に対して開発後に増加する水量や土砂に対して、防災調整池で調整することを計画する。防災調整池の容量は県との協議等で変更になる可能性はあるが、現段階では約2,700 m<sup>3</sup>が必要であると考えている。

資料3-6の説明についての説明は以上である。

【委員長】

何か質問や意見はあるか。

【委員】

大雨時や工事の際に土砂で水路が詰まる可能性もあるとのことだったが、上流からの放流により水位が上昇した際に(大内原)ダムの放流が行われない場合、耳川が満水となり、排水ができない状況となる。別の排水先を設ける等、バックアップを検討していただきたい。

【事務局】

今後の計画設計段階で配慮していきたい。

## 議事（５）その他

- 【委員長】 協議（５）について、事務局より説明を。
- 【事務局】 事務局から３点お伝えする。  
まず、今後のスケジュールを報告する。本日も協議していただいた予備調査の内容と併せて、地域振興策の内容、基本同意について、８月２０日に花水流地区を対象とした住民説明会を開催する。次に第４回検討委員会の開催時期について、２０２４年２月に実施する予定である。最後に今回の検討委員会は公開としているため、記者発表は行わない。また、会議録を作成し、委員の皆様の確認が取れ次第、資料とともに公開する。
- 【委員】 前々回時、建設候補地には農業用地がないかと質問した際に事務局からはないと返答をもらったが、調べたところ３人の名義で９筆ほどの農業用地があった。事業を進めるにあたって農業委員会等と話をしてもらい、遺恨等がないように留意してほしい。
- 【事務局】 農業用地について、用地選定の段階では、農業振興地域の有無を確認した。今回の測量調査の際に田畑があることを確認しているため、必要に応じて農地法等に基づいた手続きを行いたいと考えている。
- 【委員】 気象状況調査については来年の３月まで継続されるとのことなので、来年２月の検討委員会ではその時点での結果の報告を行ってほしい。  
予備調査が途中段階であるため、８月２０日の住民説明会で基本同意を得るのは時期尚早ではないかと感じている。スケジュール等があることは理解しているが、再考をお願いしたい。  
また、これまで推進協議会や正副連合長会、広域連合議会等で報告をしてくれていると思うが、構成市町村における最終処分場整備の考え（庁内の報告、財政負担等）を教えてください。
- 【事務局】 気象データについては２月の検討委員会でも報告する。随時実施する住民説明会でも報告を行う。基本同意については気象状況調査が途中ということでも時期尚早ではないかとのことであるが、気象データは他の観測所のデータから補間して検討を行っている。また、地質、測量、景観、排水先調査によってオープン型、被覆型の建設が可能であることが分かった。このことを以って基本同意をもらいたいと考えている。
- 【委員】 本検討委員会には構成市町村の担当課長に出席していただいている。検討委員会の中だけでなく、それぞれの市町村内で報告（次期広域最終処分場に関する情報提供）をされていると考える。各構成市町村において、花水流地区が候補地となっていることや次期広域最終処分場の整備に係る財政負担、環境への影響等への意見や次期広域最終処分場に関する情報交換（共有）の場はあるのかといったことに対する構成市町村の考え方を伺いたい。

【事務局】 広域連合としては、構成市町村が集まった推進協議会で検討したことを首長が集まる正副連合長会議で報告し、正副連合長会議で決定したことを議員が集まる連合議会で報告をし、意見を伺うといった手順を踏んでいる。財政負担については、国の補助金を活用するために計画を立てる必要があり、概算で算出した金額を構成市町村に共有する場を設け、それを構成市町村に持って帰ってもらい、首長等に報告をしてもらうといった形で進めてきている。市町村毎に何か意見があれば、正副連合長会議の中で協議を進めている。

【事務局】 委員の質問の意図の1つに他の構成市町村の住民の(次期広域最終処分場に対する)意識が花水流地区住民と比べてどうなのかということではないかと推測している。他の構成市町村の住民の意識(関心)は花水流地区住民と比較すると高くないと思われていることは事務局側の力不足である。これに対しては、用地検討委員会の際に委員長からも指摘していただいている。各構成市町村の意識(関心)を高めていくことは今後も鋭意努力していく必要があると考えている。

【委員】 構成市町村の自治体だけでなく、普段ごみをだしている各種団体や各家庭(住民)が当事者としての意識があるのかといったことや構成市町村の行政や議員、住民等からの意見があれば伺いたいと考えていた。花水流地区が判断(最終候補地に次期広域最終処分場を建設することを受け入れる基本同意)をする必要があり、参考として意見を伺いたかった。

【委員長】 流域(構成市町村)の住民へどのように情報提供がなされているか、自治体や住民がどのように考えているのか(次期広域最終処分場について)といったことは事務局の方で情報収集やちらし(かわら版)等を有効に活用した情報の周知により広く賛同を得るといった対応をお願いしたい。

【事務局】 8月20日に開催する住民説明会の案内の裏面にかわら版として予備調査の状況を掲載しており、今後も周知等を行っていきたい。

【委員長】 他に意見はないか。

以上で本日の協議を終了させていただく。それでは、進行を事務局へお返しする。

【事務局】 委員長、どうもご進行ありがとうございました。委員の皆様、本日は長時間のご協議、本当にありがとうございました。以上で第3回次期広域最終処分場建設検討委員会を閉会いたします。お疲れ様でした。

( 閉 会 )