

No	意見内容	事業者見解
1 総論	<p>環境アセスメントとは、開発計画を決定する前に、環境影響を事前に調査と予測し、その情報を公表し、公衆の意見表明の機会を与え、上これらの結果を踏まえて最終的な意思決定に反映させるプロセスである。これは、産廃処分場のような環境に多大な影響を与えかねない事業については、環境破壊を引き起こし、ひいては住民の生命・健康被害を起しかねないことから、事業に環境影響を正確に調査することを要求するとともに、健康被害を受けかねない立場に置かれる住民の意思を事業計画に反映させることを要求したのである。この制度趣旨から、事業者は、環境影響を正確に調査するとともに、正確な調査結果を基にした住民の意思を事業計画に反映させなければならないのである。しかしながら、貴社の調査結果には、多くの調査不備や科学的知見からの矛盾があり、環境アセスメント制度の要求する調査がなされたとは到底言うことができない。特に、水俣病を経験し、環境汚染を二度と繰り返さないという決意を共有している水俣市民にとって貴社の環境影響評価準備書の内容は納得できるものではない。我々市民会議一同は、貴社の産廃処分場の建設を断固許すことでは、建設計画の撤回を強く要求する。</p>	<p>環境影響評価準備書に対し、住民等の意見をいただいた上で、その意見を踏まえた事業計画にするため、熊本県環境影響評価条例にもとづいて環境アセスメントを進めております。(改行)この中では、住民等意見に加えて、熊本県環境影響評価審査会委員等の専門家の意見も踏まえ、環境影響評価書に向けて、記述の修正、説明の追加等を行い、水俣市民の皆様にも少しでもご理解いただけるよう努めます。</p>
2 総論	<p>今回の処分場計画に対しては、水俣市、水俣市議会、市民団体、組織など水俣市民が、こぞで建設反対を求める活動を展開し、最終処分場計画の白紙撤回を切望しています。水俣病の発生地として、地域住民は、もう二度と産業廃棄物による汚染と被害を被りたくないと強く望んでおります。建設予定地は、地質的に崩れやすい危険な場所であり、周辺には湧水を飲料とする住民もおられ、さらに下流には水道水の取水口があって、水俣の水は、私たちの住む天草市(御所浦地区)へも送水されています。(改行)建設された最終処分場で、万一漏水や災害事故が発生すれば、住民の飲料水の汚染や健康被害、環境破壊など将来にわたる甚大な影響被害が危惧されることです。とりわけ飲料水への影響や汚染は水俣から水の供給を受けている私たち対岸の島の住民にとって、他人事ではありません。水への影響だけに限っても、最終処分場の建設・操業による影響が、100%ないという確かな保証が得られない限り、今回の処分場計画を受け入れることは到底できません。(改行)それは、水俣の住民だけでなく、私たちの天草市民の命にも関わりのあることだからです。健康で安心安全に暮らせる郷土を守り、未来の子孫の暮らしを守るため、今回の大規模な最終処分場計画を認めることは到底できません。私たちは、水俣の住民とともに、最終処分場計画の白紙撤回を強く求めます。</p>	<p>今回の事業計画地が、上水道の取水口の上流域にあたることを十分に考慮し、安定型処分場の建設中止、国が定めた規制値よりも厳しい自主基準の設定による排水の水質改善、区画埋立、埋立面積の減少による放流量の減少などの環境保全対策を実施することにより、可能な限り水質への影響低減を図ることが出来ていると考えております。(改行)また、放流河川となる湯出川については、環境基準や目標値の設定がされていませんが、水道水源として利用されているということから、A類型の環境基準を環0境保全目標値として採用し、放流を行った後の将来水質を比較検討しました。その結果、現状の水道水源としての主な利用状況に悪影響を及ぼすものではないと考えられ、その面からも水質への影響を河川の利用状況に即した範囲にまで低減していると考えております。(改行)これにより、現状の湯出川の良好な水質を守り、水道へ影響を与えないと考えております。(改行)万一の災害事故の発生については、本事業の計画設計においてはボーリング調査や現地踏査により地質や地下水の状況を調査した上で、自然災害の誘発が無いよう設計検討を行っております。さらに、施工に際しては、施工状況により安全性を確かめるとともに、自然災害に対する防災計画を立案し、災害発生時の防止に努めます。(改行)また、漏水対策として実施しております遮水工についても、「構造基準」や「維持管理基準」に準拠し、保護土や遮光材の使用によって紫外線による影響を低減し、保護材(不織布)と遮水シートを交互に敷設する二重敷設によって遮水シートの破損を防止します。(改行)さらに、万一遮水工に破損が生じる等の事態になっても、漏水検知システムで感知します。漏水が確認された場合には、掘削など</p>
3 総論	<p>日本国憲法25条は、すべての国民に対して健康で文化がな最低限の生活を保障しており、その観点に立てば、地域にも最低限の環境保全が保障されて然るべきです。(改行)故に、未曾有のメチル水銀汚染を抱えて今も呻吟する水俣に新たな環境負荷を持ち込む産廃処分場は、計画自体が憲法に背き公序良俗に反すると言わねばなりません。(改行)また、貴社のアセスメント準備書は、限定的な範囲でしか環境影響を考慮しておらず、例えば湾底からの湧出水がプランクトンの豊かさを生んでいる水俣湾について一顧だにしています。処理水が国の排水基準内であろうと上水道水源としては使えなくなることも致命的です。(改行)水俣はいま、貴社の計画によって、更なる廃棄物の墓場になるか水俣病の教訓とリサイクル実績を活かした環境都市になるかの岐路に立っています。貴社が環境と人の生活を本当に大切に考えるなら、一刻も早く当計画を断念すべきです。その見識によってしか貴社や親会社への社会的信用が回復しないことを、地元はもとより、日本列島津々浦々からの警鐘として伝えます。</p>	<p>日本国憲法はすべての法律の上位法にあたるため、当然のことながら、廃棄物処理法及びその他関係法令も憲法の精神に則ったものです。(改行)本処分場は廃棄物処理法及びその他関係法令や関係条例等を遵守いたします。(改行)今回の事業計画地が、上水道の取水口の上流域にあたることを十分に考慮し、安定型処分場の建設中止、国が定めた規制値よりも厳しい自主基準の設定による排水の水質改善、区画埋立、埋立面積の減少による放流量の減少などの環境保全対策を実施することにより、可能な限り水質への影響低減を図ることが出来ていると考えております。(改行)また、放流河川となる湯出川を含め、湯出川については、環境基準や目標値の設定がされていませんが、水道水源として利用されているということから、A類型の環境基準を環境保全目標値として採用し、放流を行った後の将来水質を比較検討しました。その結果、現状の水道水源としての主な利用状況に影響を及ぼすものではないと考えられ、現状の湯出川の良好な水質を守り、水道や水俣湾へ影響を与えないと考えてお</p>
4 循環型社会	<p>「真の循環型社会」の実現に必要なのは「資源を最終処分しない」ための技術・方法を議論することである。具体的には、再商品化を前提とした商品開発・排出時点の分別・資源の再商品化技術の向上が語られるべきであり、実質的に廃棄物を土の下に埋立だけの「最終処分」は、それらの努力や工夫を必要としない安直な処理方法であり、安直ゆえに環境問題を引き起こす極力使用すべきではない「最終手段」である。したがって、最終処分場の設置が「真の循環型社会」の実現に寄与するなど論じるのは明らかにおかしい。</p>	<p>「循環型社会形成推進基本法(循環型社会基本法)」では、目指すべき「循環型社会」を第2条第1項において定義しました。「循環型社会」とは、第1に製品等が廃棄物等となることを抑制し、第2に排出された廃棄物等についてはできるだけ資源として適正に利用し、最後にとりも利用できないものは適正に処分することが徹底されることにより実現される、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が低減される社会です。(出典：平成18年版「循環型社会白書(環境省)」)(改行)したがって、リサイクル施設だけでなく、適正な最終処分場についても、循環型社会の構築に必要な施設であると認識しております。</p>
5 安定型中止	<p>安定型の計画は方法書の段階で貴社の都合により中止されたのであるから、本準備書は「特に人為的汚染源がない山林に管理型処分場が建設される影響」を評価するべきものである。よって、安定型の事業は無いものとして評価されるのが当然である。(改行)つまり、無いのだから安定型の中止が環境負荷への低減に繋がるはずなどなく、本準備書が問うべき管理型による環境影響には全く関係が無いはずが、「安定型の中止により環境への低減が図られた」という評価を準備書各所に頻出させるのは明らかに欺瞞であると認識しております。</p>	<p>準備書にも記載しておりますが、安定型処分場の中止は、弊社の都合によるものではなく、あくまで本環境影響評価による現地調査を行った結果、環境へ与える影響を低減する「環境保全措置」によるものです。具体的には、以下の要因がありました。(改行)安定型処分場の予定地区に、希少植物や希少動物が発見され、重要種等の生息・生育環境への影響があると考えられた。(改行)建設工事関連、施設の運営上の影響要因を事業者として可能な限り低減できる。(改行)このような状況を総合的に判断し、様々な検討を行った結果、安定型処分場を中止するという「回避措置」の環境保全措置を決定</p>
6 全体総論	<p>貴社が考えられる産業廃棄物処分場の適地とは、どのような立地条件であると思われるのか、今回の処分場予定地周辺には多くの湧水があり、住民はずっと昔から飲み水はもちろんのこと生活用水として使用してきた。しかも湯出川下流には水俣市の上水道水源地があり、多くの水俣市民はもちろんのこと、御所浦や津奈木町へも送水されている。また、処分場予定地周辺は急傾斜も多く、災害危険箇所や土石流危険箇所にも指定されているような場所である。言ってみれば、この予定地は最悪の条件を備えた「最不適地」といわざるを得ない。このような場所に「産業廃棄物処分場」を造る貴社の考えを明確に示していただきたい。「熊本県及び南九州県域における最終処分場閉鎖の解決」とあるが、この範囲からの廃棄物を搬入し埋立処分するということか。(改行)また、質の高い廃棄物処分事業とは具体的にどのようなことか。「水俣エコタウン等地域のリサイクル事業...との連携」と言っているが、これらの事業と巨大な処分場とは相対的な位置にあると思うが、貴社の考えはいかがか。</p>	<p>最終処分場は、廃棄物処理施設であるという性質上、どのような場所であっても「適地」と表現するのはかなり難しいと考えております。また、現在の技術を駆使しても、廃棄物処理法をはじめとする国の定める様々な基準や指針に適合する施設を作ることが困難である場所が「不適地」であり、本事業では、現在の技術で対応が可能であるため、「不適地」ではないと考えております。(改行)廃棄物を受入れる範囲については、熊本県の産業廃棄物指導要綱で定められているため、熊本県外からの搬入は最大で30%となりますので、熊本県内の廃棄物が主となります。県外から持ち込む場合、熊本県との事前協議を行います。(改行)また、最終処分場は社会インフラであり、無くしてはならない施設です。容量が大きいことで、災害時の廃棄物の受け入れや長期間の安心した受け入れが可能であり、処分場があることによる周辺地域の産業への良い影響があると考えております。</p>

7	エコタウン	エコタウン事業との連携などを持ち出しているが、IWDの最終処分場に処分される廃棄物のうち、水俣エコタウンから出る廃棄物は一体何%あるのか。(改行)最終処分場は循環から外れた廃棄物をやむなく埋め立てる場所ではないのか。それを「真の循環型社会」とはどういう意味なのであろうか？	現時点で、数値で明確に提示できるものではありませんが、水俣市内に本処分場が出来ることによってエコタウン事業との連携及び地域への寄与は可能であると考えております。「循環型社会形成推進基本法(循環型社会基本法)」では、目指すべき「循環型社会」を第2条第1項において定義しました。「循環型社会」とは、第1に製品等が廃棄物等となることを抑制し、第2に排出された廃棄物等についてはできるだけ資源として適正に利用し、最後にどうしても利用できないものは適正に処分することが徹底されることにより実現される、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が低減される社会です。〔出典：平成18年版・循環型社会白書(環境省)〕(改行)したがって、リサイクル施設だけでなく、適正な最終処分場についても、循環型社会の構築
8	エコタウン	p665県知事意見N0.6に「本事業は「環境モデル都市づくり」を宣言している水俣市に計画されるものであることから「水俣エコタウンプラン」と連携させたコンセプトを計画の中でどのように展開させるのか、明確に示すべきである。」とあり、それに対し、「水俣エコタウン等地域のリサイクル事業者や中間処理事業者から排出される残産物の受け皿となることで、これらの事業者が安心して事業を行うことが出来るようになる」と考えています。」と回答しているが、それはエコタウン企業の意向であるのか。「エコタウン企業等地域のリサイクル事業者や中間処理事業者」の範囲を明確に示すべきである。「エコタウン企業等地域のリサイクル事業者や中間処理事業者、以外の廃棄物は受け入れられないのか？」	適切な産業廃棄物最終処分場の建設は、エコタウン企業のみならず、行政、製造業者、建設業者等の全ての産業活動を行う人々、ひいては産業活動に従事し、直接的、間接的に廃棄物を排出して生活の糧を得ている全ての人々に必要と考えております。(改行)「エコタウン企業等地域のリサイクル事業者や中間処理事業者」の範囲については、現時点で明確に出来るものではありません。(改行)埋立物については、エコタウン及び他の地域からの受入を考えており、エコタウンに限定するものではありません。
9	エコタウン	p665県知事意見N0.7で「埋立対象物の中にはリサイクルできるものもあることから、処分をみの施設を目指すのではなく、現状にあった廃棄物の処理方法を、計画の中で提示すべきである」とあるが、「どうしても埋立処分する必要があるものを受け皿となることで、水俣エコタウン等でのリサイクル事業の活性化につながる」と回答しているが、(改行)リサイクルを経てどうしてもリサイクルやできないごみだけを搬入するの。もしそうならまたそれを担保するためにどのような手法をとるのか。もしできないなら、リサイクルの推進にはつながらず、	事業の実現によってリサイクル事業者への働きかけを積極的に進めたいと考えており、将来的に不法投棄もなくなり、全ての廃棄物がリサイクル工程を経て排出される状況が確立されれば、リサイクルを経たもののみを受け入れることになると考えております。(改行)これらの活動を以てリサイクルの推進に寄与するものであると考えます。
10	自然共存	事業者は自然環境と「共存共栄を具現化する最終処分場を目指す」、その具体的な方法や方策について抽象的な説明しかしていない。	環境影響評価を行っている現時点では、基本的な計画設計とそれに対する各方面の意見等を伺っている段階であり、今後、自然環境と「共存共栄を具現化する最終処分場を目指す」という理念のもとに、遊歩道の整備等により具体化していきたいと考えております。
11	所在	「熊本県水俣市長崎東山162-1番地他」では不十分である。誰が見ても判るように事業実施区域の小字及びその番地を全て表記するよう要求する。	対象事業実施区域の「所在表記」については、方法書及び準備書に記載しているのは一般的な表示方法であり、地番数が多く、分筆等の調整もあるため、詳細に記載できる状況ではないことから、現在のよう「代表地番及びその他」での表記となっております。
12	調整池	393頁は、「深川測候所データで再計算を行った」と書いてあるが、計算には平成15年7月20日の土石流災害発生時の深川の観測値(1時間降水量91ミリ)を使っているのか。(改行)385頁の「表5-96下流の許容放流量及び対象降雨」で対象時間雨量が33.3mmとあるが、何の数字か。土石流災害発生時には、この約3倍の降雨があった。この雨量を超える雨量は毎年のように起こっているのか。この値で設計したら工事中に泥水が濁出川にあふれるのではないのか。また、工事期間が3年(384頁)であるのに、2年確率の式(386頁)でよいのか。(改行)382頁の河川水象調査結果では、流量観測値を使用しているが、その値が7月26～28日の梅雨明け時の値で、工事中の調整池の設計数値としては過小ではないか。	深川観測所の観測データは、1990年から2005年までの日降雨量を使用しています。したがって、ご指摘の平成15年(2003年)のデータも使用しています。(改行)「表5-96下流の許容放流量及び対象降雨」は下流河川の許容放流量を示したもので、濁出川における最小比流量地点(最も流下能力の少ない地点)は、大窪と白岩の中間地点であり、流域面積1ha当り0.0582m ³ /sであります。(改行)本地点における下流の許容放流量はこの地点で決まり、各調整池の流域面積を乗じて許容放流量を算定しました。表5-96中にある対象降雨とは、この許容放流量を降雨に換算したものであり、この数値が少ないほど調整池の容量は大きく計算される結果となりますので安全であります。したがって、濁出川は、流域平均で33mm/h程度の降雨があったとき危険水位を超えることを示しています。本設備の防災調整池も同じ放流量で計算をするため、少なくともこの最終処分場を建設したことによって洪水被害が生じることがないように設計しています。(改行)また、工事期間は3年となっておりますが、工事工程表を見ていただくとうかがいますが、本地点内に設置する3箇所の防災調整池は工事中後1年4ヶ月で完成するため、工事中の仮設防災調整池はそれまでの暫定的な設備であることを考え、2年確率の降雨強度を採用して計画しています。(改行)P382の水象調査結果は、河川の調査結果
13	調整池	防災調整池が縮小されているが、最大時間雨量何ミリまで処理可能か。また、近年は集中豪雨のような降り方が多くなってきているが、降雨パターンも考慮しての計算なのか説明願いたい。(改行)浸出水は単独放流か、防災調整池水と合わせての放流か。別々に放流する場合、それぞれの流量調整はどのようになるか説明願いたい。また、集中豪雨等で防災調整池が満水状態になったときの対策はどのようになっているか。	防災調整池の容量は、過去の集中豪雨を想定して作られた「開発許可申請に伴う調節池設置基準(案)」(熊本県土木部河川課)に基づいて設定しています。これには、以下の2通りで検討し、比較の上、大きい方を最大調節容量とすることとなっております。(改行)平成9年4月に制定した熊本県河川課の「熊本県内における確率降雨強度式」による降雨パターンにおける流量を下流域の許容放流量まで調節するに必要となる容量を確保する。(改行)熊本県内における実績降雨波形(昭和28年6月26日、熊本地方気象台、日雨量360mm)に基づいて計算された流量を下流許容放流量まで調節するに必要となる容量を確保する。(改行)防災調整池が縮小されたのは、事業実施区域が方法書段階の当初案よりも小さくなっているためです。(改行)また、浸出水は単独放流としています。(改行)防災調整池は、開発に伴う洪水の被害を防止する目的で設置するもので、開発敷地全域を対象として計画しています。一方、浸出水調整池は年間の発生量を年間処理する等、処理量の平準化を目的として計画するため、防災調整池と浸出水調整池の間に、容量バランスの考え方はありません。(改行)なお、防災調整池は全敷地を対象に計画しており、さらに、浸出水調整池は埋立地の範囲を対象に計画しているため、より
14	調整池	防災調整池と浸出水処理施設の容量のバランスはどのような設計になっているか。異常降雨時に防災調整池や浸出水調整池がオーバーフローするような状態になったとき、どのような対応を想定しているのか説明されたい。	防災調整池は全敷地を対象に計画しており、さらに、浸出水調整池は埋立地の範囲を対象に計画しているため、より安全側の計画になっております。(改行)浸出水調整池がオーバーフローする状態になった場合(異常降雨時)には集水ビートのバルブを閉め埋立地内に浸出水を貯留します。(改行)浸出水調整池の規模は1990～2005年(1990年より測定開始)までの深川観測所のデータより、その期間のどのような降雨に対してもオーバーフローしない設計となっております。
15	調整池	防災調整池を、山の上に作る理由を明示してください。(改行)台風や豪雨、地震等で土砂災害が起こった場合、山頂にある防災調整池が決壊するなどして、二次災害を引き起こす可能性があると思います。	防災調整池は、開発区域内に設置することが熊本県の基準で定められています。そのため、各防災調整池は、開発区域内の最下流地点を選定して計画しています。
16	調整池	p386濁水対策には工事現場用にコンパクトな凝集沈殿装置を設置する方法もあるが、単純な調整池のみとする理由を説明すべき。	工事用の仮設防災調整池は、洪水調整池と濁水沈砂池を併用する設備を考えています。
17	埋立物	「埋立対象物について検討し、具体的な計画として示すべきである」(667頁)とあるが、「対象品目の絞り込みを行った結果を準備書に記載しました」(同右)だけでは「具体的な計画」と言えない。	方法書に示した対象品目は、基本的に法で認められる品目としていますが、その後の計画検討において対象品目の絞り込みを行った結果を準備書に記載しました。
18	埋立物	廃棄物の県内・県外の搬入量比率はどのようか。また、産業廃棄物13品目のうち搬入量が一番多くなると思われるのは何か。	熊本県の産業廃棄物指導要綱で定められているため、熊本県外からの搬入は最大で30%となります。県外から持ち込む場合、熊本県との事前協議を行います。(改行)埋立対象物は、既存の管理型処分場の状況から、焼却灰(燃え殻、ばいじん)が中心となるものと考えております。また、国の受入基準があり、その基準を満足する廃棄物の

19	一廃	一般廃棄物については当該準備書では言及されていないのは何故か、一般廃棄物は自治体などから出る排出される都市廃棄物や焼却灰、ばいじんなどが入ってくる可能性が大である。これらに対して安全上から見てどのように対処しようとしているか知りたい。	一般廃棄物と、産業廃棄物の違いは、排出者の違いによる法令上の区分であり、管理型処分場に入受れている廃棄物としてはどちらも同じ性状のものである。(改行)ばいじん、燃え殻、廃油、汚泥、尿酸、廃アルカリ、鉱さい、政令13号廃棄物は「有害物質含有産業廃棄物」にあたりますので、判定基準省令に基づく判定を行い、それに適合したもののみに受入を行います。
20	一廃	一般廃棄物の処分場設置許可の権限は熊本県にあるが、仮に県が認可して設置後に処分場を使って営業する場合の許可権限は水俣市にある。水俣市民の圧倒的大多数が反対しており、水俣市が許可しなかったときの貴社の対応を伺いたい。	一般廃棄物処分場の許可がいただけない場合は、産業廃棄物を対象とした事業となります。(改行)しかし、一般廃棄物についても、熊本県内の市町村で最終処分場がない(困窮している自治体があるため、水俣市民および水俣市のご理解がいただけるよう、努力してまいります。現時点では不明です。営業開始後の契約等において明確になります。
21	一廃	県外から持ち込まれる一般廃棄物の自治体別とその品目別の受け入れ予定量はどれくらい予測されているか示してもらいたい。	現時点では不明です。営業開始後の契約等において明確になります。
22	一廃	p.14の埋め立てる廃棄物の中に、「一般廃棄物」とある。産業廃棄物と一般廃棄物の割合を明らかにされたい。	現時点では不明です。営業開始後の契約等において明確になります。
23	焼却灰	焼却灰は特に高濃度のダイオキシン含有、また飛散・拡散の恐れが多いが、運搬及び埋立方法を具体的に説明願いたい。埋立場所は特定の場所になるのか。また、焼却灰の「受け入れに際してはダイオキシンの分析結果の提示を求める」と記載しているが、その都度分析した結果なのか説明を求める。	管理型最終処分場には埋立基準があり、高濃度のダイオキシン類を含まない廃棄物の受入は出来ません。ダイオキシン類の分析はその都度実施するわけではありませんが、排出の形態等により、必要があると判断される場合は、頻度をあげて分析結果の収集に努めます。(改行)また飛散・拡散防止のため、廃棄物の性状に合わせた運搬及び埋立方法を実施します。具体的な方法については、今後、維持管理計画を立案し、説明します。
24	有害物質	揮発性有害化学物質拡散防止対策について発泡ポリエチレン、発泡スチロールなどの破片でイソブタン、ヘキサン、トルエン、エチルベンゼンキノン等揮発性有機物が大量に発生する可能性がある。これに対する対策は如何。	基本的に、発泡スチロールなどをそのまま埋め立てることはほとんどないため、問題ないと考えておりますが、埋め立てる場合も、-箇所に集中して埋め立てない等の対策を実施します。
25	鉱さい	鉱さいは鉱業に伴って出て来る廃棄物で、製鉄所の炉などから出るスラグが含まれる可能性があるといわれる。仮にスラグが含まれていると鉛を始め、重金属が含まれると思う。(改行)このことは雨水などにさらされ溶け出すことが心配される。其の対策はどうか、またスラグについての安全基準のチェックは如何に行うか知りたい。	ばいじん、燃え殻、廃油、汚泥、尿酸、廃アルカリ、鉱さい、政令13号廃棄物は「有害物質含有産業廃棄物」にあたりますので、判定基準省令に基づく判定を行い、それに適合したもののみに受入を行います。
26	汚泥	汚泥はさまざまな種類がある。例えば製糸工場の汚泥では、紙を白くするために塩素漂白をしている場合が多い。其の工程でダイオキシンが発生したことが報道された。排水への影響によって明らかになったのはダイオキシンが粒子にくっつく性質を持っているので汚泥には高い濃度で含まれる。(改行)工場などの排水処理でも汚泥は出る。排水に含まれる固形物を沈殿させたりして発生するのが汚泥で、そうしたものは工場で何を使用しているかで含まれるものが違って来る。重金属を使っていれば、当然それが含まれる。有機性の有害物質もあり得る。以上についての貴社の意見と対策を尋ねる。	ばいじん、燃え殻、廃油、汚泥、尿酸、廃アルカリ、鉱さい、政令13号廃棄物は「有害物質含有産業廃棄物」にあたりますので、判定基準省令に基づく判定を行い、それに適合したもののみに受入を行います。
27	13号廃棄物	政令13号廃棄物(コンクリート固形化物等)は産廃の19種類の分類すべてのものをコンクリートに固めたものであること、ばいじん等が入ってくることも考えられる。コンクリート固化と言えば一見安全のように聞こえるけれども雑なやり方になる可能性が高く、すぐぼろぼろになって溶出すると思われる。これら不安全要素をどのように払拭するか求める。	政令13号廃棄物とは廃棄物処理法施行令第2条の十三号に規定されているものです。(改行)ばいじん、燃え殻、廃油、汚泥、尿酸、廃アルカリ、鉱さい、政令13号廃棄物は「有害物質含有産業廃棄物」にあたりますので、判定基準省令に基づく判定を行い、それに適合したもののみに受入を行います。
28	アスベスト	がれき類には大きな社会問題になっているアスベストが入っている場合が多い。がれき類は埋め立てる際重機で潰す際アスベスト粉塵が発生する。そして周辺のアスベスト濃度が高くなる可能性がある。このようなアスベストの排除と対策を示して欲しい。	アスベストが含まれるがれき類等は「非飛散性アスベスト廃棄物」と呼ばれており、「非飛散性アスベスト廃棄物の取扱いに関する技術指針」で、処理処分方法が定められています。(改行)非飛散性廃棄物を埋め立てる場合には、受入要領を定め、埋め立て場所を決めて埋立てます。また、転圧を行う場合には飛散を防ぐため必ず覆土後に行うなど、技術指針を遵守いたします。
29	受入管理	具体的な受け入れ基準、受け入れ時のチェック体制、受け入れ基準に合致しない搬入物の持ち帰り方法について明記するべきである。汚泥、煤塵等は、含まれる有害物質が一定以下であることが管理型での受け入れの条件になっているが、これは目視によっては確認できないことも考えられる。濃度が一定以下であるという保証はできるのか。事業者のマニフェストが信頼できるという担保はどこにもない。事業者側でのチェック体制が必要である。日々濃度の変化する廃棄物にどのように対処するのか、具体的に示す必要がある。	具体的な受け入れ基準、受け入れ時のチェック体制、受け入れ基準に合致しない搬入物の持ち帰り方法については、今後、維持管理計画を立案し、説明します。(改行)また、受け入れる廃棄物の性状管理・確認は、受け入れ前の分析、受け入れ時の目視、受け入れ量と必要性に応じた自社分析、及び処理水分析により行います。
30	面積と容量	p.13およびp.19～20の最終案で埋立面積は全体で83,000㎡、第1期1期、300㎡、第2期38,600㎡となっているが、1期と2期の合計が全体を超過する。同様に埋立容量が全体で乙030,000m3、第1期1,044,000m3、第2期638,000m3となっているが、1期と2期の合計が全体に満たない。なぜこのような差が出るのか。	埋立面積は、第1期埋立の下流法面積が第2期埋立の下部に隠れるため重複して計算され、全体面積では超過します。(改行)同様に埋立容量でも中間埋埋や第1期下流法面積の覆土容量が埋立量として計測されないため少なくなります。
31	土砂災害	p174実施区域に「土石流危険渓流」「砂防指定地」等を含むが、工事による影響を検討していない。	方法書の策定後に対象事業実施区域周辺における災害危険箇所の指定が大きく変更され、指定等が掛けられておりますが、地質等の調査を充分に行うとともに、関係各課との協議等を行いながら災害等の危険のないように施工を行います。
32	土砂災害	P177「対象事業実施区域外の北東側に土砂流出防備保安林が指定されている」とある。対象区域内は保安林の指定はないものの、対象事業実施区域内において大規模な伐採を行えば保水能力が低下して、土砂の流出、土砂崩れの危険性が高まること懸念され、調査が必要である。	適宜、必要な調査を実施し、調査結果をもとに各種指針等にもとづいて設計・計画を進めます。
33	防災計画	鹿谷川の氾濫や土砂災害の危険があり、その具体的対策を明らかにすべきであると思います。また、方法書に対する県知事意見にもあるように「防災計画」について、早急に示すべきであると思います。	鹿谷川及び日添川の氾濫や土砂災害を防止するため、防災調整池を設置しています。(改行)防災計画については、これらのことも踏まえ、作成してまいります。
34	防災計画	計画予定地の周辺には活断層であると推定されるものがあり、地震発生による施設の破損や山腹崩壊も考えられ地震等の予測、想定とその具体的対策を含め、方法書に対する県知事意見にもあるように「防災計画」を早急に示すべきであると思います。	地震については、国が定める地域別補正係数等を用いて検討・設計しています。
35	構造	処分場一浸出水調整池一集水ビッド浸出水処理施設一鹿谷川への放流が書かれてはいるがその構造を簡単に示して貰いたい。	埋立地(処分場) - 集水ビッド - 浸出水調整池 - 浸出水処理施設 - 鹿谷川への放流となります。(改行)処分場: 遮水工と浸出水集排水設備で浸出水を集水します。(改行)集水ビッド: 集水された浸出水が集まる場所に鉄筋コンクリート製のビッド(マンホール)を設置します。異常降雨時に浸出水調整池がオーバーフローしないように浸出水調整池に送水をストップされるバルブを設置します。(改行)浸出水調整池: 大雨時には浸出水処理施設では直ぐに処理できない浸出水が発生します。その処理できない浸出水を埋立地内に貯留しないように、一時的に貯留する鉄筋コンクリート製の池です。(改行)浸出水処理施設: 浸出水の水質を基準以下にする施設です。(改行)なお、詳細は、今後の熊本県関係当局との協議により決定します。
36	水処理施設の規模	p391「浸出水処理施設の規模についても数回に渡り検討を行なった」とあるが、浸出水処理施設の規模を算定した際の計算式を示せ。	浸出水処理施設及び浸出水調整池の規模は、「廃棄物最終処分場整備の計画・設計要領」(社団法人全国都市清掃会議)に基づいて計画しています。(改行)詳細は、今後の熊本県関係当局との協議により決定します。

37	放流量	p392「表5-99 浸出水処理施設からの日平均放流量」を算定した根拠を示せ。	浸出水処理施設からの日平均放流量は、「廃棄物最終処分場整備の計画・設計要領（社団法人全国都市清掃会議）に基づいて計画しています。（改行）詳細は、今後の熊本県関係当局との協議により決
38	観測データ	p.391「対象事業計画地に近い深川観測所の観測データを使用して規模の再計算をし...浸出水処理施設規模（日最大放流量）を当初の計画よりも50m3減少させることが出来た」とあるが、処分場予定地のデータを取らないのはなぜか。	浸出水処理施設規模は浸出水調整池の規模設定と関連があり、少なくとも15年以上の日降雨量のデータが必要となるため、計画地付近の既存データを使用しています。
39	伐採	p.673.....県知事意見No.411についての事業者見解に「事業実施区域の樹木の伐採については、林業で用いられる手法を取り入れ、実施にあたって十分に留意致します。」とある。「林業で用いられる手法」にもさまざまな手法があると思うが、具体的にどのような手法で行うのか。	現時点では具体的な手法はお示しできませんが、土木的な手法だけではなく、林業で用いられる手法も取り入れることで、より環境負荷の少ない方法にします。
40	河川	増水時の流量や水質は、降水量のデータなどから算定することは困難であるため、予定地周辺において予測される最大降水量に近いレベルの降雨があった時、実際に現地調査を行わないかぎり正確なデータは得られません。（改行）今回のような大規模な工事を行うに当たっては、想定されるあらゆる状況に対し調査検討の必要があり、河川が最大に増水した時の調査は必要不可欠のものです。これは自然環境に及ぼす影響だけでなく、防災面においても重要なことです。	防災調整池については、「開発許可申請に伴う調節池設置基準（案）」に基づいて容量計算を行っています。この容量計算にあたっては、放流先河川の流下能力を現地調査し、その流下能力に合わせた放流量等を元としています。（改行）詳細は、今後の熊本県関係当局との協議により決定します。
41	ガス	集排水管は、何ヶ所設けるのですか、その間隔は何m位ですか。また、臭突は何ヶ所設けるのですか、有害ガスは出ないのですか。そのガスは人畜に植物が枯れるような被害はないのですか。そのような被害は全く出ないと保証ができますか。	浸出水集排水管は20mピッチに設置します。（改行）ガス抜き管は2000m2に1箇所設置します。有害ガス（硫化水素等）は埋立地内に長期間水が溜まった状態（どぶからガスが発生するのと同様）で多発生します。したがって、埋立地に水が溜まらない設計（浸出水調整池の設置等）をしています。
42	管理棟・洗車場	設置される管理棟・洗車場の用水、排水の計画を示すべきである。	管理棟・洗車場の用水は井戸を使用します。（改行）管理棟の排水は通常の住宅と同じように浄化槽を設置します。（改行）洗車場の排水は埋立地内に送水し浸出水として処理します。
43	搬入ルート	まず、268号線方面からの予備ルートであるが、ここは大型車の通行は終日禁止されている。したがって、予備ルートに設定できるはずはない。（改行）次に、袋方面からの予備ルートであるが、これは、現在計画されている農免道路か、岡山最終処分場入口の手前から袋の溜池に向かう農道かのどちらか不明である。前者をAルート、後者をBルートとして話を進める。（改行）Aルートであれば、まだ道路そのものが存在していないので使用できない。（改行）Bルートであれば北からめ運搬車がこのルートを使用するには10km以上も遠回りとなる。（改行）また、このルートから3号線へのアクセスであるが3号線の急カーブに位置しているため、このルートから3号線へ出る車と3号線を南下している車はお互い確認できない極めて危険な場所である。また、この道は基本的に柑橘栽培のための農道であるため、幅員は狭く（離合箇所は少なく、10トン車の通行には支障を来す。さらに、3号線を北上して行くのは鹿児島県の薩摩半島の都市からの車に限られるため、殆どの運搬車は3号線を南下してくるが、268号線からのアクセスとなる。以上の理由により、Bルートを予備と設定するのは現実的ではない。（改行）つまり、産廃の運搬車は必然的に県道117号線に集中し、交通量分散などできない。書換えを要求する。（改行）県道117号水俣出水線通称「平通り」約800mについては、住宅密集地であり幅員5mほどしかなく、さらに電柱が車道に乱立しているためさらに狭くなり、普通車の離合にも事欠くような場所である。また付近に第三中学校と水俣高校が存在する通学路でもある。ここに10トンダンプが1日100台以上も通過することは、ただでさえ交通渋滞を起こしやすい危険な場所であるのに、それをさらに悪化させることは間違いない。	現在では、ご指摘の通り、国道268号方面からの予備ルートは大型車の通行が出来ない状況です。したがって、評価書で修正します。（改行）また袋方面からの予備ルートですが、これはAルートと想定しており、今後の工事終了後、随時、運搬車両の分散を図っていく計画です。（改行）また、現地調査において、林業の伐採木運搬車両である10t以上のトレーラー車も頻繁に走行しているとともに、対象事業実施区域北西側で行われている土木工事車両の10tダンプも多数走行していた事も確認されていることから、埋立物運搬車両の通行は可能であると考えております。なお、搬入車両の走行においては、事前に搬入スケジュールを作成し、可能な限り搬入車両を集中させないよう時間の分散調整も行うとともに、警備員の配置による運行管理もいたします。さらに、エコドライブを徹底させることや安全運転指導等の搬入指導を徹底させ、周辺の安全確保に努めます。
44	搬入道路	1.このような計画をされる場合、通行路線何メートル以内の住民に対し「住民説明会」を開くことが必要（法での決まりごと？）と思いがいけませんか。（改行）2.危険箇所数箇所の時間帯の通行量の測定は実施されているのか。（改行）3.実際、大型車何台かを走らせ「危険度」チェックをされたのか。	1.水俣市民の皆様に対し、熊本県環境影響評価条例に基づく説明会を開催し、説明させて頂いております。（改行）2.交通量の測定は、平通りを南に抜けた地点と、事業実施区域への進入地点の2点で実施しております。（改行）3.実際に大型車を走らせてはいますが、林業等による大型車の通行状況の確認は行ってあります。
45	海上輸送	搬入ルートは陸上輸送のみ記してあるが、海上を経由した搬入はないのか。	現時点においては海上輸送を必要とする状況ではないと考えておりますが、今後、事業の実施において必要性があれば、関係機関との協議を行います。
46	台数	10tトラックで1日55台、作業日数年間200日とあるが、搬入台数及び作業日数が少ないが計算上だけの数字か。	搬入車両台数は、最終処分場の埋立容積から算出した値です。作業日数年間200日は、実際よりも若干少なめかもしれませんが、-日当たりの搬入車両台数を安全側（多め）に計算できるため、作業日数を最低限の値に想定して算出しています。したがって、実際には稼働日数が計算値の200日より多くなると考えられますが、稼働日数が現在の計算より増加すれば、搬入車両台数は減少し、地域への影響をより低減出来るものと考えております。
47	埋立地	廃棄物が底面より約50mも積み上げられ、また道路側溝から高い所で25mも積み上げる設計になっているが、円弧すべりなどが発生する恐れは無いのか。詳細な設計図と構造計算を示されたい。また地上部法面の耐久力はどのような計算になっているか。どのような物を埋めたときの計算になっているか。また、地上部に廃棄物を積み上げるときは、どのような工程で行われるのか説明願いたい。（改行）埋立地天端の標高が340mと尾根筋より高くなるが、大雨や地震などによる法面崩壊等災害発生のおそれはないのか。災害発生の予測と対策を説明願いたい。（改行）埋立が終了した処分場には、雨水は流入しないのか。地下水や湧水、放流水の検査は終了後何年くらい続けるのか。監視期間終了後に地下水等に異常が出た場合はどこが対応するのか。	処分場の計画は、過去の実例や経験をもとに円弧すべり等の検討を行い、安全性を確認し、計画しています。詳細は、今後の熊本県関係当局との協議により決定します。（改行）廃棄物の埋立は、セル方式を採用する予定です。セル方式とは、埋め立てた廃棄物を即日覆土でセル上に囲み、臭気の発散や廃棄物の飛散を防止する方法です。（改行）埋立終了法面の崩壊についても、今後熊本県のご指導の下、安全な法面形成を行います。（改行）埋立地の周囲には排水設備があり、埋立地周囲からの雨水の流入はありません。埋立が終了した場合には、埋立地の表流水（雨水）は埋立地上面に設置した型側溝等で埋立地外に排水しますので、埋立地の内部に浸透する雨水は降った雨の20～30%となります（改行）浸出水、観測井戸の検査は5年以上実施します。（改行）連続した5年間で水質、発生ガス、埋立地内温度が基準以下にならない限り、検査は続けます。（改行）監視期間終了後に地下水等に異常が出た場合は土地の所有者が対応します。
48	埋立	何をどれだけ廃棄されるかわからないのに、どのような化学反応が起きるかは予想もつかないはず。そのことについてどう考えかお尋ねしたい。（改行）また、その化学反応により生じた物質によって、シートが溶けたり、排水に予想外の有害物質が流れ出す危険が絶対はないと言い切れるのかお尋ねしたい。	管理型処分場では、底部にポリエチレン二重シートを敷設し、法面にポリウレタン樹脂吹きつけシートを採用しています。遮水材は日本下水道事業団の防食被覆工法に適合する十分な耐薬品性が有ります。このため物性が低下して遮水機能が低下することはないと考えております。

49	遮水工 (P.34)	「浸出水調整池は埋立地内に内部貯留が発生しない規模で設定」と記載されているが、その規模決定根拠となる構造計算式が記載されていないため、信頼できない。この構造計算については、浸出水調整池に限らず、防災調整池、浸出水処理施設、しゃ水工など、準備書全般に言えることであり、計算根拠を示していただきたい。(改行)漏水検知システムを設置するとされているが、設置の間隔はどの程度か。また、万一漏水検知システムが作動した場合、高さ50mも廃棄物を盛立した箇所をどのように掘り返して補修を行うのか。(改行)漏水検知システムの電極の腐食対策はどうするのか。施設から漏水があった場合、特に場出川に面した急斜面になっていて、地下水が深いことを考えると漏水対策は、手の打ちようがないのではないか。(改行)しゃ水工の設計に異常降雨として、1993年の降雨を採用しているが、274頁の気象モデルでは1995年～2004年のデータで異常年検定を行っている。どうして1993年を異常降雨としたのか。2003年7月20日の土石流災害時は異常降雨ではないのか。(改行)23頁の浸出水集排水平面図で管渠の間隔を40mとされているが、設計要領209頁では一般に20mとなっている。この点はいかがか。	各種の構造物については、「廃棄物最終処分場整備の計画・設計要領」(社団法人全国都市清掃会議)等の各種指針等に基づいて計画しています。(改行)詳細は、今後の熊本県関係当局との協議によ、決定します。(改行)遮水工の破損については、今までの事例より地盤の不等沈下、紫外線、鳥獣等、遮水工への飛来物等によるものが多く、それを除けば、遮水工の破損は埋立当初の作業で重機の圧力や遮水工への接触により発生しています。(改行)埋立が終了した部分の遮水工は、紫外線、鳥獣、遮水工への飛来物の影響はなくなり、過去の事例では、遮水工から10m以上埋立が終わった時点でその遮水工が破損することは少ない傾向にあります。遮水工の破損が検知された場合には必ず掘削して補修します。(改行)遮水工の設計に用いた降雨量については、深川測候所の1990年から2005年までの日降雨量を使用しており、2003年含まれていません。この期間で、2003年よりも更に異常値を示した1993年の降雨にも対応できる設計を行っています。(改行)また、気象モデルでは、予測に使用する2005年の気象データが平年値(1995～2004年)と比較して異常ではないかどうかを判定するものであり、遮水工の設計における考え方は根本的に異なっています。(改行)また、23頁の浸出水集排水平面図では、管渠の間隔は20mとしており、ご指摘の事項が確認できません。
50	遮水工	準備書27頁、図2-17に示してある 地山に吹き付けるコンクリートの耐用年数は何年か同様のコンクリート吹き付けの道路法面は、早いもので数年、20～30年で割れ目のない法面はないと思うがどうか。	遮水工の裏に設置してあるコンクリート吹付け工は、雨水等により法面の崩壊が生じるのを防止するために施工するもので、遮水効果を期待しているものではありません。本処分場の埋立年数は15年です。十分な耐用年数であると考えています。
51	遮水工	しゃ水構造に関する説明についても極めて簡単な説明しかない(「準備書(2分冊の1)」34頁12～30行目)。過去における管理型最終処分場のしゃ水工や漏水検知システムの破損や機能不全等の事例をもとにいかなる改善策を講じているのかの詳細な説明を行う必要がある。	遮水工の破損については、今までの事例より地盤の不等沈下、紫外線、鳥獣等、遮水工への飛来物等によるものが多く、それを除けば、遮水工の破損は埋立当初の作業で重機の圧力や遮水工への接触により発生しています。これらの要因に対する維持管理方法を検討し、埋立管理を行います。(改行)また、今回導入予定の漏水検知システムは、電極ケーブルに耐久性の強い第2種電線を採用し、さらに保護材や保護管を設置する対策を講じており、破損・断線等の事例はあり
52	遮水工	「浸出水集排水管標準断面図」(p.24)では、集排水管の周囲に碎石を詰め、その下に遮水工を敷設する設計となっているが、遮水工が破損する危険がある。最下層は密粒度アスコン50mmを使用するところだが、アスファルトでは地震などで容易にひび割れ、遮水性も期待できない。アスファルトを選択した理由を明らかにするべきである。(改行)遮水シートの耐用年数を示すべきである。なお、廃棄物の埋め方によって、シートの劣化の具合は様々ではないはずなので、そのことを考慮して、もっとも劣化が進んだ場合について示すべきである。	集排水管の構造は基準の通りとしています。(改行)基準の構造で問題は発生していません。(改行)最下層の密粒度アスコンは遮水のためではなく、不陸(凸凹)修正のために敷設しています。(改行)また、遮水シートの耐用年数は、使用方法によって様々ではないので、劣化要因を排除することで、廃止までの期間は無問題なく遮水機能を保持できると考えております。
53	遮水工	排水管標準断面図では遮水工のビニールシートの上に保護なしで単粒土採石φ40以下となっているがこれでよいのか。	集排水管の構造は基準の通りとしています。(改行)基準の構造で問題は発生していません。
54	遮水シート	遮水シートの具体的な製品名及び材質・大きさ・敷設枚数・耐久性・耐用年数を教えてください。2重シートになっているが、2枚とも素材は同じか。また、遮水工断面図にはシートの接合部及び遮水シートと集水ビットの接合部の図面がないのはなぜか。区画提のところはどのように遮水シートを敷設するのか。シートの接合部の接着はどのように行うのか。(改行)埋立地内部に何箇所接合部が出来るのか。図面を示しての説明を求める。また、2枚の遮水シートの間が薄すぎるが、突起物等で2枚同時に破損するケースは想定しているか。遮水シートが破損した場合の具体的な対応が記されていないが、どのように対応するのか。修繕方法も合わせて説明をされたい。遮水シート間の不透水シートを敷設する理由はなにか、説明されたい。遮光性不織布の材質と効果はどのようか。(改行)また、第1区画埋め立て中は2区画の直射日光に晒され、シートが劣化するとと思われるが、遮光性不織布のみで大丈夫なのか。	遮水シートの具体的な製品名及び材質等ははまだ決めていません。また、シート接合部、集水ビットの接合部等詳細な部分については、準備書の段階が終了した後、熊本県のご指導の下決定したいと考えています。(改行)遮水シートが破損した場合は、必ずその部分を掘り起こし、完全に修復します。(改行)遮水シートは、長時間直射日光に曝されるとオゾン劣化を起こす可能性があります。そのため、遮水工の表面には廃棄物の凹凸からシートを保護するためとオゾン劣化を防止するために遮光性不織布を設置します。また、シートとシートの間には、2重シートに弾力性を持たせるためと、これを利用してシートの破損検知をしやすくすることを目的として不織布を設置します。地盤側の不織布は、地盤の凹凸から遮水シートを保護するために設置します。(改行)第1区画埋め立て中の第2区画の遮水工は、遮光性不織布で十分耐用できます。
54	遮水シート	天災地変による遮水シートの修復について、470p及び647pに、遮水シートの破損が起こった場合に迅速に対応する、とありますが、この「まさか」の天災地変があった場合、遮水シートが異常に破損したら、どのようにして修復されるのか伺います。	遮水工の破損が検知された場合には、掘削して補修します。
55	遮水シート	水質の調査と遮水シートの修復は無害化するまでか? 470p及び647pに、環境監視井戸を対象実施区域内に設け、地下水の水質を定期的に監視し、遮水シートの破損が起こった場合には迅速に対応する。また、660pには、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、放流水と地下水水質の調査を年1回行うとあります。以上のことについては、「埋め立てた廃棄物が、無害化するまで」続行の計画か、不明。	水質の調査及び遮水シートの修復は、廃止手続きを行うまで実施します。
57	不織布	遮水シートの保護に不織布を使用することになっているが、この不織布は透水性のあるものですか、全(透水性はない)ものですか。	不織布は虫に紫外線の遮光、突起物等との直接接合から遮水工を保護するために設置するもので、透水性の有無は考えておりません。通常使用するものは弾力性が大きいものを採用しており、結果としてかなり透水性の高いものとなっております。
58	漏洩	遮水工における万一の安全対策として、しゃ水構造に漏水探知検知システムを設置するとあるが具体的にどのような検知システムが示してほしい。さらに、処分場底部の遮水構造下に地下水集排水管を設置するとあるが、地下水に漏れると想定してのことか。	今回導入を予定している漏水検知システムは、電位差により漏水箇所まで特定できるシステムです。埋立地の外部と内部に電圧を加えるための電極を設置し、遮水シート下面(外部)に、等間隔に測定用電極(センサー)を設置します。埋立地の内、外に設置した電極に電流を流し、仮に遮水シートが損傷していた場合は、その付近から多くの電流が流れ、電位分布に変化が起きます。この変化を遮水シート下に設置したセンサーで各センサー間の電位差を測定することにより、遮水シートの損傷位置を特定することができます。さらに、二重遮水シート間に電動性の中間材を用いることで、上部・下部のそれぞれの遮水シートの破損を検知できます。(改行)地下水集排水管は、地盤と遮水工の間の水を排水するためのものです。
59	漏洩	p646の表6-1で影響要因一廃棄物の埋立の項で評価の結果の最終段に「環境監視井戸(モニタリング井戸)を対象実施区域内に設け、地下水の水質を定期的に監視し、遮水シートの破損が起こった場合には迅速に対応する。従って、地下水や湧水の水質への影響を可能な限り低減している」と評価する」とある。(改行)問題は地下水の定期的監視は何時どの様にするのか、遮水シートの破損が起こった場合、どのような方法で迅速に対応するのかと云うこと、地下水や湧水の水質への影響を可能な限り低減では困る、影響はあり得ない保障が必要、つまり絶対安全が求められると思うが如何。	地下水等のモニタリングに加え、二重遮水シートに漏水検知システムを設置し、1枚目(上部)の破損を確認した時点で、開削してシート破損対策を行いますので、2枚目(下部)の遮水シートによる遮水機能があるため、地下水には影響が生じないと考えております。(改行)修復については、異常を発見した直後に、開削して修復します。(改行)なお、他の処分場の実例によると、5.0m以上埋め立てた時点で遮水工が破損した事例はほとんどありません。
60	危機管理	漏水検知システムの最新技術を導入しても、それを運用する事業者の危機管理がなっていないならば、あってもなくても同じことです。御社が言う「適切」というのはマンパワーの側面から言って、具体的にどのようなシステムになっているのか、ご説明ください。	遮水工の破損の発見、破損させた場合には直ちに連絡し破損させた者には罰則を与えないことを作業員に周知し、破損箇所の早期発見と修復を図ります。(改行)また、別途、埋立の監視を行う監視員を立てます。

61	地震	地震の揺れに合わせて浸出水集排水管のパイプも揺れる仕組みになっているので問題ないとのことでしたが、絶対に破損しないという保証があるのですか。どのような実験を行ったのか、調査結果を提示してください。(改行)耐性値を超えた揺れに襲われて、破損した場合の二重三重の安全対策はとっておられないのですか。あれば提示してください。なければ検討の上、提示してください。	浸出水集排水管は、水道管とは異なり管に孔があいており浸出水を集めることを目的としています。(改行)土圧等を考慮し、排水管を設計していますが、万が一、管にひびが発生した場合でも、栗石及び単粒砕石等により盲管としての機能がありますから、必ず浸出水は集排水されますし、準好気性埋立構造も保持でき、発生ガス対策も有効に機能します。
62	内部貯水	内部貯水が起これば、浸出水質の悪化や遮工の破損、地下への漏水の危険性が高まるとともに、内部の圧力が高まって土ん堀が崩壊し廃棄物や汚水が流れ出す危険性もある。(改行)特に5mの内部貯水を行った場合、P.21A - A断面を見れば、土ん堀の最下段(295m地点)にあたり、土ん堀そのものの危険性もさることながら、固定工と土ん堀の間の10mの水平部分から廃棄物流れ出しやすい構造である。なぜこのような設計になっているのか疑問である。(改行)そもそも、内部貯水の水位を5m以内と算定した根拠が明らかでない。1993年レベルの降水があれば最大で10m近く(水位が上がる可能性もある。廃棄物の種類によって間隙率や含水率が違うので、廃棄物の種類や量が決まらなると内部貯水の水位の予測は難しいと思うが、どのように算定したのか。	当然、内部貯留は好ましくありません。できるだけ、内部貯留を少なくするため、異常降雨時に水位を5m以下と設定しました。(改行)内部貯留量は廃棄物の種類にもよりますが、本処分場は焼却灰だけを埋立てるのではなく、プラスチック片等の間隙の大きい物も埋めるため、埋立地の間隙率は35%程度であると想定しています。(改行)また、浸出水集排水管やガス抜き管もありますのでそこに水が溜まります。(改行)埋立地の廃棄物の間隙にすべて浸出水が溜まるわけではないため、貯留する水は埋立量の25%としています。(改行)本処分場の浸出水調整池は水収支計算より設定しており、現存の最終処分場と比較してもかなり大きい部類に属します。
63	内部貯留	最初から内部貯留するように計画されている1期埋立48,300×3.68=177,000÷300日=592トン/日 約600トンでなければならない処理能力を550トン/日に限定し、調整池を41,000トンに限定しているのは明らかに内部貯留を前提として計算されている。しかも1日550トンの処理では1年かかっても処理しきれないではないか。この場合、内部貯留さえも5mをオーバーする。(改行)以上のことから考えられることは、この浸出水排水管の辺りの採石の面積を試算すると約7,000m ² である。これをそのまま施工するといの一番にこの部分のシートが破損する。そこから徐々に内部貯留された汚水が地下浸透して地下水とともに誰も知らないまま放流される。1日550トンの根拠はここからきているのではないのか、平年の降雨量は2,000mmである95,000×2.0=190,000÷300日=633トン/日 600トン(改行)この600トン50トンずつなくする後々の経済を考慮して、そこで考え出されたのが48,300+4.392=52,700×3.0=158,000トン/158,000÷300日=527トン 550トン/日では、41,000の残りは内部貯留とする。以上指摘する。	浸出水処理施設及び浸出水調整池の規模は、「廃棄物最終処分場整備の計画・設計要領」(社団法人全国都市清掃会議)に基づいて計画しています。(改行)計算方法が違つたため、ご指摘のような計算結果にはならず、浸出水調整池が満杯になるのは異常降雨(1993年)だけであり、1993年以外では最大で26,000m ³ です。(改行)詳細は、今後の熊本県関係当局との協議により決定します。
64	水処理	浸出水の原水水質がない状態で、どうして処理システムが組めるのか?	詳細設計は、実施設計段階に行います。また、原水水質は、管理型処分場の実績から設定しております。
65	水処理	浸出水処理フロー図にBOD等の生物処理設備が無い。	BODの処理については、当施設では、循環型脱窒処理を採用しています。後段の硝化槽から循環される循環液と混ぜられ、脱窒菌がBOD成分等を利用して循環液中のNOxを窒素ガスに転換させ窒素の除去を行います。硝化槽では、BOD除去を考慮した負荷計算をしますので、BODの大半は除去されます。また、膜分離設備も後段に設置していますので、この工程においても除去可能です。
66	水処理	埋立地の浸出水処理で、生物処理に活性汚泥法の使用例はほとんど無い。	埋立地の浸出水処理では、流入濃度が低い場合においては接触材を使用した接触曝気方式が多く用いられていますが、流入濃度が高い場合は材が目詰まりしてしまう懸念があり、活性汚泥法を採
67	水処理	第1脱窒素槽とは何か?(嫌気性処理のためBOD処理はできない)	脱窒槽に流入する汚水と硝化槽より循環される硝化液とを混ぜ、無酸素条件下で攪拌することにより、脱窒菌がBOD成分等を利用してNOxを窒素ガスに転換させ、窒素の除去を行います。
68	水処理	膜分離後の濃縮水を汚泥貯留槽に入れているが、この時点での濃縮水はCa、Na、K、Cl等の無機塩類が主体となるが、現在の処理フローでOKなのか?	汚泥貯留槽へは濃縮水ではなく膜分離槽の余剰汚泥を引き抜きます。汚泥貯留槽に送られた後は脱水処理されますので、現在のフローで問題ないと考えます。
69	水処理	最終案では、法基準より排出基準が設けられているがその実現のための根拠はP15のフロー図のみであり、そのフローも前項で指摘した通り問題が多く、さらに設備構造の詳細が無いため根拠薄弱で信用できない。もし、基準をクリアできなかった場合は、放流を停止するのか?さらに、その基準値は法令に記された有害物質についてのみであり、法令に基準値が無い物質については、どれだけでも流してよいということか?(改行)また、フッ素・ホウ素・硝酸性窒素については独自基準が設定できていないのは何故か?上水道の規制値1mg/を遵守すべきではないのか?	処理水が放流基準に達しない場合は、維持管理上の運転調整で対処可能である場合においては、一旦処理水を前段階に戻し、再処理を行うことで対処いたします。(改行)放流水の水質については、排水基準が示されている項目について、項目に応じてそれよりも厳しい自主基準を設けるなど、それぞれ基準を設定しています。また、排水基準項目の追加など、法令の改正等があった場合には、それに対処していきます。(改行)フッ素・ホウ素・硝酸性窒素については、処理の難しさなどから自主基準を設けることができませんでしたが、また、上水道の基準とは、あくまで水道局によって処理された後の水道水を対象としたものです。排水基準とは性格を異にする基準であり、本施設においては排水基準を基本に検討しております。
70	水処理	浸出水処理施設の処理フローの中でダイオキシンはどの段階で処理できるのか、高濃度の化学物質による、処理の役目を担う微生物への悪影響はないのか。また、使用される除去剤等が放流水に残留することはないのでか説明願いたい。	ダイオキシンは元々水に溶けにくく、大部分において汚泥等SSにくっつく形で除去されます。使用する除去剤も安定化汚泥として分離除去されますので放流水にはほとんど含まれません。
70	水処理	処理工程の一部に生物処理を採用するということが、リンの供給が必要なのではないか。リンによる水質への影響はないか。	当然、生物処理においてリンも必要ですが、栄養バランスを考えた処理工程としています。(改行)リンによる水質への影響はほとんどありません。
72	浸出水処理施設	排水処理について、フロー(p.15)しか示されていない。排水処理装置の構造図面、計算書も添付し、処理能力について説明すべきである。放流水を連続測定するpH計、UV計等は設置しないのか。(改行)当初案には「生物処理設備:浸出水中の有機性汚濁物質(BOD、窒素)を処理する」と書いてあるが、最終案には項目の記載がなくなっている。明記すべきである。(改行)また、どのような物質にどのようなキレート材を使うのか。廃棄物の種類によっては相当嫌気的な状態になり、COD、BODが出てくるのではないか。BOD5という基準を維持できるのか。	詳細な図面、使用するキレート等は、設置許可申請の際に熊本県に提示し、協議の上、決定します。また、放流水を定期的に自動測定する計器は当然設置します。(改行)水処理施設のフロー図も含め、評価書では記載内容を改めます。(改行)なお、示している自主基準は維持できます。
73	排水の水質	計画処理水質について、BOD、COD、SS、窒素、燐、ダイオキシン類についての「排水基準よりも厳しい自主基準」を設け、他の項目で「排水基準よりも厳しい自主基準」を設けなかった理由を各項目ごとに述べよ。(改行)そもそも原水水質が記載されていないので、果たして計画の通りの水質にまで処理することが可能なかどうか明らかでない。原水水質を示すべきである。	計画処理水質は、放流先河川の状況等を勘案し、各項目について検討して設定しています。(改行)原水水質は過去の事例から相応の設定を行っており、充分、検討を行った上で放流基準を設けています。
74	排水	処分場から出る排水に含まれる有害物質は、当然ながら毎回同じ物質が同じ濃度で流れ出すはずがありません。そのような排水をどうやって管理し無害化して、排水されるつもりなのかお尋ねしたい。	濃度の変化があるため、浸出水調整槽(浸出水調整池とは別)を設け、原水の均質化、処理量の定常化を図っています。
75	脱窒	p.666.....県知事意見No.13に「放流河川等への影響を考慮して、窒素を除去すべきか検討する必要がある」とあるが、窒素除去法についての具体的な記載がない。	窒素除去については、自主基準を設け、その基準を満足できるように生物処理設備において脱窒素工程を設けています。
76	排水(塩)	水質調査の生活環境項目にも塩(Cl)がない。「日本一完璧な施設」を目指すのであれば、現行の法律には規制されていない項目であっても、産廃処分場からの排出が今日問題となっている塩類を水質調査項目に入れるべきである。	塩は規制されていませんので、基準の設定はしていませんが、周辺環境を考慮し、塩化物イオンによる影響が考えられる時期には、放流水を埋立地や計画地内の道路等に散水し、放流量が少なくなるようにします。

77	維持管理 (P36)	「維持管理により発見した異常等に対して、各種調査を実施して損傷要因を究明するとともに、補修対策を検討する。」記載されていることを実施するのは当然であるが、その間、毎日出てくる浸出水の処理はどうするのか？ 放流せず内部貯留するのか？ (改行) また、遮水シート破損の場合、貴社が「迅速な対応」とやらしている間、必然的に未処理の浸出水が、原液のまま大森集落の飲料水に混入しつづけることになるが、非常に危険ではないか？	浸出水処理施設の異常であれば、施設の補修、増設ができ、短期間で浸出水処理施設の稼働が可能で、その間、浸出水調整池に貯留することとなる(異常降雨と重なる場合を除く)が、浸出水原水を放流することはありません。
78	モニタリング	p660………処理水分析の方法、頻度、分析機器のメーカー等を示せ。	現時点では、明確に出来るものではないため、事業が実現し、各方面との契約等において明確になった内容について、管理者である県に適切にご報告いたします。
79	監視井戸	環境監視井戸の設置箇所と井戸の深さを図面に教えていただきたい。	環境監視(モニタリング)井戸については、明確な設置位置については、今後の県との協議等によって決定されるため、現時点で明示することは困難です。
80	規制基準	環境関係法等による規制基準がページ137以降記載されている。これは、あくまでも法による基準である。この基準を常時又は定期的にチェックする方法、基準に反した場合は速やかに対処する方法も合わせて記述すべきである。	P137以降の法規制の記述は、現地調査結果の判定や、予測・評価を実施する際の環境保全目標値の基礎資料として示しております。(改行)最終処分場稼働後のチェックについては、事後調査によって行うとともに、異常時には今後策定する詳細な維持管理計画によって対
81	水質検査	地下水の定期水質検査が1年に1回、放流水の定期水質検査が同じく1年に1回は少なすぎる。その重要性について数回はやるべきものと考え。	本処分場においては、遮水シートの破損を早期発見できる漏水検知システムを導入しているため、地下水の定期水質検査は廃棄物処理法及び熊本県産業廃棄物指導要綱を考慮し、年2回の測定を実施します。(改行)また、放流水についても、浸出水処理施設で放流前に水質のチェックを行うため、万一、処理水水質に異常がある場合にも、早期発見できると考えております。処理水が放流基準に達しない場合は、維持管理上の運転調整で対処可能である場合においては、一旦処理水を前段階に戻し、再処理を行うことで対処いたします。
82	水質検査	p.43には「放流水は維持管理計画(P35)に記載した項目を月一回以上実施」とあるが、P.35には記載された項目のうち、BOD、COD、pH、SS、窒素を月一回とあり、矛盾している。	P43は、全ての項目を月一回以上測定するという誤解を招く表現であったため、評価書作成時において記載を修正いたします。
83	維持管理	1年に1回以上測定・記録する項目のモノが基準を超えた場合には、最大1年もその異常は発見されず流れ続けることになるのか？	放流水についても、浸出水処理施設で放流前に水質のチェックを行うため、万一、処理水水質に異常がある場合にも、早期発見できると考えております。処理水が放流基準に達しない場合は、維持管理上の運転調整で対処可能である場合においては、一旦処理水を前段階に戻し、再処理を行うことで対処いたします。また、廃棄物処理法及び熊本県産業廃棄物指導要綱を考慮し、年2回の測定を実施します。
84	維持管理	P647について、埋立対象廃棄物の圧力や、埋立作業による衝撃等の外力によって損傷を受ける恐れの実施した上でも、「万一に遮水シートの破損が生じるケース」として、どのような、事態を想定しているのか、「環境監視井戸を設置し、定期的に監視する。」とあるが、そのシステムの、実施期間、一日における監視回数、監視の内容、又システムの整備、維持にかかる経費の試算を明確にされたい。また、データの市民への公開をどのように実施するのか。(改行)遮水シートの破損が判明してから、「迅速に対応する」とあるが、何をどのように、迅速に対応するのか。埋立中も、埋立後においても遮水シートの破損が判明した時点で、浸出水漏洩による地下水や土壌への汚染は既に始まっていると考えるべきである。各々の埋立時間、時期の推移に応じて、新たな遮水シートの再敷設に要する「迅速」な時間を、どのように算定しているのか。又、その算定の根拠を明らかにすべきである。(改行)更に、破損箇所の特長がどのように、確定可能なのか。又、再敷設の過程で、二次的破損がもたらされる可能性を、完全に否定できるのかを明らかにして欲しい。	万一に遮水シートの破損が生じるケースとして、以下のような事態を想定しています。(改行)飛来物(改行)鳥獣(改行)紫外線(改行)環境監視井戸については、国が定める地下水検査項目の測定を1年に2回、電気伝導率又は塩化物イオン濃度を1ヶ月に1回測定し、熊本県に報告します。(改行)今回導入を予定している電位差による漏水検知システムは、漏水箇所まで特定できるシステムです。したがって、検知した漏水箇所に対して対策を実施します。(改行)また、二重遮水シートに漏水検知システムを設置し、1枚目(上部)の破損を確認した時点で、開削してシート破損対策を行いますので、2枚目(下部)の遮水シートによる遮水機能があるため、地下水には影響が生じないと考えております。(改行)修復については、異常を発見した直後に、開削して修復します。
85	維持管理	事業者によっては自主的に、埋め立て後も処分場から有害物質などが漏れていないか監視し管理している会社もあります。御社はそのような経営方針を立てていますか。御社の準備書には、跡地利用について数行言及されていましたが、埋め立て後どのくらいの期間にわたって責任をもって管理するのかなどは明記されていませんでした。	埋立後も、稼働中とほぼ同様のモニタリングを実施します。(改行)モニタリング期間は10年程度を予定していますが、調査結果に応じて、期間は変動します。
86	維持管理	(7)維持管理により異常を確認した場合の対応方法。(p.36)とあるが原因の調査結果、補修計画・設計図書、実施記録などの一連の情報を熊本県、水俣市、住民等に逐次公開し、協議をしながら補修を実施するつもりはあるか。	漏水検知システムによる遮水シートの破損等については、異常を発見した直後に、開削して修復しますので、協議等は実施できないと考えております。(改行)しかし、その他の項目については、熊本県と協議の上、対応しますが、水俣市、住民等への公開についても検討しま
87	モニタリング	遮水シートの直下ではモニタリングは行わないのか。	遮水シート直下には地下水集水管を設置し、集水した地下水をモニタリングします。(改行)また、漏水検知システムにより、1枚目及び2枚目の遮水シートそれぞれについて、破損の有無を確認します。
88	モニタリング	処分場の「底部に漏水検知システムを設置するとともに、対象事業実施区域内に環境監視井戸(モニタリング井戸)を設置し、地下水の水質を定期的に監視し、万が一、遮水シートの破損が生じた場合に迅速な対応を可能とする」とある。底部が活断層によって破損した場合、どのような方法で補修するのか具体的に示していただきたい。また、埋立完了後、水質の監視と、万一の場合の補修は、いつまで続けるのか伺いたい。	準備書に記載したとおり、対象事業実施区域内にリアメントはありますが、古い地層断層と考えられ、活断層ではありません。また埋め立てする位置にはリアメントも断層も確認されていません。(改行)遮水シートが万一破損した場合には、掘削する等して破損箇所を露出して補修します。(改行)最終処分場の埋立完了後も、浸出水の水質が排水基準以下になるまで、浸出水及び地下水等の水質検査を継続する等、埋立地内の内部が十分安定化していることを確認し、熊本県の確認の上で廃止します。遮水シートの漏れ検知及び補修
89	地下水	遮水シートと漏水検知システムそのものの効果が将来にわたって維持されるとは限らず、また、監視用の井戸も浸出水が漏れた際に流入する帯水層に適切に配置されなければ何の意味もなさない。そのためには地下水流動調査について詳細な調査が事業の進捗に合わせて適当な頻度で実施されなければならないが、「準備書」にはそのことの記述がない。	環境影響評価準備書に対する県知事意見等をもとに、熊本県と協議の上、地下水モニタリング用井戸を設置するとともに、地下水についての調査を実施します。
90	情報開示	稼働開始後、御社の処理施設の稼働状況のデータ類の情報は、水俣市とどのように共有されるのですか。安全・危機管理の面から、そのようなシステムは必要不可欠と思われるが、どのような構想があるのか提示してください。	稼働状況のデータ類は、熊本県に報告するとともに水俣市にも同様のデータを報告する予定です。
91	マニフェスト	マニフェストは「5年保管」とあり、それが日本の法律が規定付ける年数なのだろうか。御社に良心的方針があれば、20年保管でも50年保管でも法的に何の問題もなく、良いのだと思います。何かあった時に、原因を調査特定するための資料として、マニフェストを5年ではなく長期間保管していただけないでしょうか。	マニフェストの保存管理義務は5年間ですが、ご意見を考慮し、マニフェストの長期保存や、電子マニフェストへの移行などを検討いたします。
92	土砂災害	事業が実施されると、廃棄物と流用残土が大量に有り、集中豪雨等によって災害の危険性があらたに発生することが想定される。この災害によって万一廃棄物や残土が流出したときに下流域に水質汚濁を含め甚大な被害が予想される。流出防止について具体的に対策を示してもらいたい。	埋立地及び残土・覆土置場については、構造基準等のほか、過去の事例及び経験に基づいて設計しています。(改行)また、下流域に防災調整池を設置し、流出を防止します。
93	土砂災害	近年の気候変動による、予想を超える豪雨や地震など自然災害は人知の及ばない規模でおきている。建設された処分場がそのような被害を受け、周辺環境に甚大な被害を与えないという保障はどこにもありません。「危険事前評価」(リスクアセスメント)の調査結果とあわせて判断する必要があります。	埋立地及び残土・覆土置場については、構造基準等のほか、過去の事例及び経験に基づいて設計しています。(改行)なお、詳細な設計内容、その他の具体的な対応策については、今後、熊本県関係課と協議し、決定していきます。

94	火災	がれき類はガラス、木くず、繊維くず、廃プラ等がセットになっている場合が多い。つまり、建築系の混合廃棄物(何でもごちゃ混ぜにしたものが入る可能性がある。このため、有毒な硫化水素ガスの発生、プラスチックや木くずによる自然発火による火災が有害物質を大量に撒き散らす可能性がある。以上に対する対策を示して欲しい。	基本的には焼却灰の受け入れをメインに考えておりますが、混合廃棄物については、焼却灰や覆土により分散して埋め立てるようにします。(改行)また、堅型ガス抜き管においてガスの濃度や温度をモニタリングし、自然発火等がないように埋立管理を行います。
95	蓄熱火災	廃棄物を大量に堆積したことによる蓄熱火災が心配される。この火災は発酵や化学反応による微小発熱が内部に蓄積し、ついに発火点に達して燃焼する現象であるがこのような蓄熱発火事例は古くから数多くみられる。その心配はないのか、もしこのような事例が発生した場合の対処をどうするか教えてほしい。	このような火災は、違法に廃棄物を積み重ねた集積場で見られることがあります。当処分場では適正な管理を行います。
96	災害	廃棄物をもたらす有害性や危険性、緊急、恒久対策の必要性を客観的に表す指標として地下水への浸透や周辺環境への有害物質の流出状況、崩落の危険性の詳細な調査が年間を通じて恒久的に実施されるべきである。(改行)硫化水素中毒や崩落事故がおき、巻き添えになるのは常に市民であり、後追いで対策になっているのが現実である。廃棄物埋立始めから終了後までの調査とフォローが必須である。	廃棄物処理法や各種指針、マニュアル等を元に維持管理マニュアルを作成し、廃棄物の埋立始めから終了後、廃止までの調査とフォローを実施します。
97	監視	定期的に集水した水の分析を行うとあるがどのように分析し、それによって監視するのか？分析又は監視した後の対処を示してほしい。	分析は、認可を持った計量証明事業所に依頼いたします。分析結果は、熊本県等に報告します。
98	補修対策	p36の原因究明・補修対策の検討で、「維持管理により発見した異常等に対して、各種調査を実施して損傷要因を究明するとともに、補修対策を検討する。」とある。維持管理の上で予想される異常とはどのようなものが予想されるか、其の異常に対しての各種調査とはどのようなものが考えられるか、そして補修対策とは？	維持管理の異常とは、モニタリング結果が基準値を超過した場合等です。各種調査とは、確認された異常によりますが、堅型ガス抜き管の調査等が考えられます。修復については、異常を発見した直後に、削削して修復します。
99	施工計画	p664県知事意見「...施工計画を明示する必要がある。」に対し、事業者見解「実際の施工時においては、天候や工事の進捗状況に臨機応変に対応し、環境への配慮に対して適切な対処を実施することを前提としておりますので、現時点における施工計画を明示しても絶対的なものではありません。」とあるが、どの程度の変更ならば法で認められているのか、また、「なお、不測の事態などを適切に検討・判断する必要があると考えられる際には、専門家や関係機関等への連絡・協議を行いながら進めて参ります。」とあるが、具体的に「専門家」「関係機関」とは何を指しているのか。その際に住民とも協議を行うつもりはあるか。	施工計画については、法律による規制はありません。(改行)専門家は、発生した問題によって変わりますが、大学の教授や技術士等が考えられます。また関係機関とは、主に熊本県の関係当局になります。水保市、住民等への公開・協議についても検討します。
100	区画堤	区画堤は掘削するときに残して掘削するのですが、それとも全部掘削して遮水シートを施工した上に盛土をするのですか、区画堤の上に遮水シートと記してあるので、掘削時に残しておくのだと理解できるが、その区画堤は主配水管との交差はないところに設けるのですか、それとも区画堤の下を横断する形で交差させるのですか。貫通させる場合が問題です。主管のみ貫通させる場合でもその部分の遮水シートはどのように施工するのですか。汚水は1滴たりとも漏らすことはないかと記されているか？	区画堤は掘削するときに残して掘削しますが、浸出水集排水管が交差するところは掘削して遮水シートを貫通させます。管をコンクリートで巻いてそのコンクリートに遮水シートを定着する方法を採用する予定です。遮水工を管が貫通する現象は最終処分場の場合は必ず起こる現象であり、技術的には確立され、安全性も確立されています。
101	p41廃止計画	有機質は、時間と共に分解されいつか無害化するが、無機質は分解せず毒性は永遠に消えない、貴社が維持管理を完璧に実施したと仮定すると、有害な無機質は漏れることなく処分場内に残留していることになるから、有害な無機質は永遠にそこに在り続けることになるが、遮水シートは人工物であり経年劣化という自然の摂理は避けようが無い、いつか必ず破損する。	本事業は、平成10年に改正され、遮水工の要件や廃止基準についても強化・明確化された新しい構造基準及び維持管理基準に基づいて実施します。更に、漏水検知システムを設けることで、埋立物の安定化にシートの破損による地下漏洩等の問題が発生するおそれはほとんどないと考えております。
102	完了後	埋立完了後の監視体制はどうなるか。廃棄物の状態、漏水の有無、水質等監視年数・感知システムの作動・水質検査頻度・緊急時の体制について説明されたい。	埋立完了後も、埋立中とほぼ同様の管理を実施します。(改行)具体的な監視体制等は、今後、維持管理計画を立案し、説明します。
103	廃止	たとえ基準に適合するに至ったとしても、最終処分場の事業用地内には産業廃棄物が永久的に存在することになるので、跡地利用等の際に掘削して埋立物を処理処分する必要がある場合にその産業廃棄物を誰の責任でどのように処分するのかをあらかじめ決めておくべきである。	跡地利用に際しては、産業廃棄物を掘削する必要があるような利用は行わない予定です。
104	廃止基準	3ヶ月に1回以上の調査項目として、生物化学的酸素要求量(BOD)、化学的酸素要求量(COD)、浮遊物質(SS)が挙がっています。なぜ埋め立て物の腐食によって溶出が懸念されるチッソやリンについての調査が行われないのでしょうか。	国が定めた基準であり、詳細な基準設定の経緯については分かりかねます。
105	廃止	浸出水の水質が排水基準以下を記録した初日から、処理場を廃止するまでの期間はどれくらいを見積もっていますか。	浸出水だけでなく、堅型ガス抜き管のガスや地盤沈下のモニタリング結果等を総合して、熊本県との協議の上、廃止するため、期間を見積もることは出来ません。
106	廃止	準備書では、「廃止後は監視測定はしない」とされていますが、埋立物が、時間の経過とともに安定化、無害化するかどうか、仮に無害化するとした場合でもどのような条件と期間があればどの程度無害化するかを明らかにすべきであると思えます。	今回の計画では、安定化までに10年程度を想定しています。
107	重機	「低排ガス車両の導入や低騒音・低振動型重機等を可能な限り使用する...」ことを検討する。(p.42)とあるが、可能ではない場合はどのような場合か。「検討する」とはどのような検討か。	低排ガス・低騒音・低振動型重機は、国土交通省によって指定が行われていますが、現時点では、低排ガス建設機械の指定を受けているブルドーザは1機のみであり、低振動型建設機械の指定を受けている重機もまだ少ない状況です。(改行)本工事に使用する重機の機種と規格に合う低排ガス・低騒音・低振動型重機の指定が行われているものについては、積極的に導入していきます。
108	散水	p.43には「廃プラ燃え殻等の埋立物の飛散を抑制するため、「散水」を行う」とあるが、P.44には「悪臭発生のもっとも可能性の高い夏季に状況に応じて「散水」を行う」とある。夏以外の時期には散水は行わないのか。	夏季以外でも、埋立物の飛散を抑制するため、強風時等、必要に応じて散水を実施します。
109	覆土	「管理型最終処分場の廃棄物の飛散対策としては、即日覆土(埋立廃棄物はその日のうちに土や、同じ効果のある廃棄物等を被せる)を行い廃棄物の飛散を防止します。」(p.659)とあるが、他の箇所では覆土と書かれているのに、ここでは「同じ効果のある廃棄物等」とある。どちらが本当か？	覆土の方法として、残土置場に仮置きした土を使用したり、同じ効果のある残土などの廃棄物等を使用したりいたします。
110	地滑り	「埋め立て終了後も定期的に地滑りを調査いたします。」と回答していますが、「定期的」を具体的に説明してください。御社が万が一倒産した場合、誰がその定期調査を引き継ぐのかも明確にしてください。	地滑りの調査は、1年に1回以上、調査する予定です。(改行)資金、経済性等については、廃棄物処理法に基づく許可申請の際に熊本県の審査があり、その審査に適合した場合に許可となります。したがって、熊本県関係当局のご指導を受けながら、健全な経営に努めます。また、維持管理積立金や環境汚染賠償責任保険等によって、万

111 大気	<p>1.(調査地点)(改行)P230.252調査地点は、その選定理由に合理的根拠が無いばかりか、極端なくぼ地であり計測地として不適である。また、県知事意見No1で「重要な基礎資料と思われるものについては、事業実施区域内において調査する必要がある」としているが、計測地は事業実施区域外であり、これを完全に無視している。(改行)全体的に風速は弱いと評価されているが、植物群落組成調査表の18頁全てで風当たりは中となっており、矛盾している。つまり、ポイントの選定が正しくないことを表している。(改行)2.(調査日)(改行)2月と8月の一週間ずつしか調査がされていない。夏と冬では風向風速とも全く異なっているので、春と秋がどのような状態であるのかを調べるのは当然であるが実施していない。(改行)2月と8月しか稼働しないというのであれば別だが、そのような記載はどこにもない。秋は台風が頻繁に発生し、当地は過去数々の大型台風通過地にもかかわらず、また、台風時の影響が調査も評価もされていない。最大風速がどれだけになったら稼働停止をするのか、基準を決めていないし、なんら対策も考慮されていない。(改行)3.(計算基礎値と計算式)(改行)計算の基礎値が平場風速のみであるため、環境への最大負荷が全く不明である。(1日あたり、1月あたり、1年間あたりの最大値)が分からないままに、事業を進められてしまえば、粉じん、ばいじんを撒き散らす可能性が極めて高い。水保観測所のデータを補正しているが、補正式が誤っているのではないかと思われる。</p>	<p>1.(調査地点)(改行)調査地点については、地点の認識に誤解があるようですが、地形はご指摘のようなすり鉢状の地形ではなく、盛土された地形の天場の開けた部分です。(P553図5-94)現存植生図にも示しているように「人工裸地」となっています。また、調査地点の設定において、風向、風速の現地調査は、「地上気象観測指針」より、平らな開けた場所に高さ10mの独立した塔または支柱をたてて設置するように決められており、対象事業実施区域内は、現状が樹高10m以上の植林地であるため、指針に示されているような平らな開けた場所での調査を行える地点がなかったとともに、1週間の連続測定を実施するための電源確保などを考慮し、事業実施区域一帯と同様の観測結果が得られると考えられる地点として対象事業実施区域に隣接した進入路横の地点を選定しております。決して、意図的に調査地点を「影響のない地点」と考えられる地劇;設定することはありません。(改行)2.(調査日)(改行)水保気象台で長期に渡り連続測定されている風向・風速を基に予測を実施することを基本として考えており、現地調査では暖候期及び寒候期の2期実施し、現地調査の結果により、水保気象台の調査結果を補正するという形をとりました。また、台風の通過時などは、現地調査の実施中であつても、事故を避けるため、測定を中断することになります。今回は台風時においても継続的に調査を実施している気象台の測定結果を基に予測を実施しましたので、強風時、台風時の影響も考慮していると考えております。(改行)3.(計算基礎値と計算式)(改行)風向、風速の結果をとりまとめる際には、分かりやすいように「平均風速」で表示しております。工事中の粉じん等については、使用している計算式にあわせて「季節ごとの風速」における平均風速」を使用しております。また、廃棄物の埋立による窒素酸化物や粉じんの影響については、どちらも1年分の1時間値</p>
112 調査地点および方法	<p>大気質の調査地点(p.230)が一所しかないのは少なすぎる。(改行)p.284二酸化窒素の影響については、拡散計算を用いる必要がある。(改行)また、市街地で予測する必要がある。国道3号線、水保出水線の一部である平通り、予備ルートの鶴田橋付近等、その他の市の中心部で調査を行うべきである。その際、二酸化窒素量については、平通りは狭く、離合もなかなか難しいような道であるので、走行速度が通常よりも遅くなることを考慮して調査・予測が行われるべきである。</p>	<p>現況で、対象事業実施区域の近隣に、大気質に対する影響要因(工場等)がありませんので、対象事業実施区域の大気質の状況は比較的均一であると考えられたため、調査地点を1地点選定して調査を実施しております。(改行)また、二酸化窒素の予測は、ブルーム式、パフ式を用いて拡散計算を行っております。(改行)大気質の環境基準は、騒音とは異なり、全ての地域で同じ基準が適用されるため、搬入経路で最も交通量が多い国道3号における影響を考慮します。国道3号での沿道大気測定結果及び水保市街地(水保保険所)で行った常時監視測定結果は、どちらも環境基準よりも非常に低い値で安定して推移しております。国道3号に対し、搬入車両による増加率が1%未満と非常に小さいことから、市街地及び沿道における大気質への影</p>
113 設置の工事	<p>最終処分場の設置の工事が大気質に及ぼす影響として、建設機械の稼働によって発生する「粉じん」のうち降下ばいじんのみを対象に予測評価を行っているが、実際には建設機械の稼働によって発生する排ガス中のばいじん(燃料その他の物の燃焼又は熱源としての電気の使用に伴い発生するすすや固体粒子)や窒素酸化物、硫黄酸化物、ベンゼンやベンゾピレン等の芳香族炭化水素類などのガス状物質及び粒子径が10µm(ミクロン)以下の浮遊粒子状物質の排出その他、建設機械によって掘削される岩盤や盛土工などの土工事によって発生する粉じん(物の破砕、選別等の機械的処理又は鉱石や土砂の堆積に伴い発生し、又は飛散する物質)などがあり、これらすべてについて予測評価を行うべきである。</p>	<p>建設機械の稼働に係る粉じん等の予測について、降下ばいじん量を予測対象としたのは、「道路環境影響評価の技術手法(財)道路環境研究所」に示されている考え方を参考としました。降下ばいじん量が評価の参考値を下回れば、浮遊粉じんの不快感の目安(0.6mg/m3)を大きく下回るという実測値も、参考資料から転載したものであり、粉じん等の予測に降下ばいじんを対象とすることは、環境影響評価の技術として一般的に用いられております。(改行)準備書では表現が分かりにくかったところもありませんので、評価書では出典資料を明記して分かりやすいよう加筆いたします。</p>
114 大気質	<p>昨今の科学的知見によると、浮遊粒子状物質のなかで、粒径が2.5/µm以下の小さな粒子状物質(PM2.5)やさらに微細なナノ粒子(50ナノメートル以下、ナノは10億分の1)が肺の奥まで入りやすく健康への影響力が大きいと考えられていることから、これらの微細粒子状物質についてもその発生量と飛散による環境への影響について予測評価を行うべきである。</p>	<p>PM2.5については、現在、環境基準の設定や規制の導入に向けて環境省が動き出したところであり、測定方法も含めて、調査・予測・評価が可能なるほどの十分な知見が揃ったとは言えない状況であると考えております。</p>
115 気象	<p>方法書に対する県知事意見の中で、「気象、大気環境及び、水環境に係る既存データは、事業実施区域と観測地点の条件が同じでないことを十分考慮して使用するべきである」と言われています。それにもかかわらず、条件がまるで異なる場所のデータを使用している理由を提示してください。</p>	<p>水環境及び大気環境については、放流地点や対象事業実施区域近隣など、予測対象と同じかほぼ同等の条件で現地調査を実施し、そのデータを基に予測を実施しております。(改行)気象については、数年に渡って連続測定を行っていること、台風など特異な条件の測定結果も含まれること、一年間の連続測定結果を使用することが可能なことなどから、気象台のデータを使用しておりますが、対象事業実施区域内のデータを基に補正を行い、事業実施区域と観測地点の条件の違いを考慮したと考えております。</p>
116 即日覆土	<p>準備書では「即日覆土による粉じん等の飛散防止、悪臭の発生・飛散防止により影響は少ない」とされていますが、1日数度の覆土程度では飛散防止効果は期待できないのではないかと考えられます。散水することにより飛散を防ぐ方法についても、広範な施設内を常時飛散防止ができるよう措置することは現実的に不可能ではないのかと思われます。飛散を完全に防ぐには、処分場を覆う構造体を設置しない限り抜本的解決はできないと思います。また、埋め立て後において、仮に有害ガス等が発生した場合の想定とその具体的対策も明らかにすべきであると思います。</p>	<p>埋立物の飛散においては、風の強さ等に応じて覆土や散水回数を追加するなど、状況を考慮した即日覆土作業を行う飛散防止対策を実施致しますので飛散防止は可能であると考えます。</p>
117 粉じん	<p>調査地点(改行)風の調査地点は事業実施区域外であり、区域内で調査するようにとの知事意見は無視しており、さらに、この調査地点は極端なすり鉢状のくぼ地である。(改行)具体的には、半径40メートルにも満たない狭い範囲で、高低差が20メートル、さらに周囲には樹高12メートル以上のスギ、ヒノキの林に四方を囲まれた所で、四方の林もこのくぼ地に向かって同様に傾斜している。安定型予定地より400メートルも離れた風下(東風の頻度が高い風配図5-16、5-11)で、安定型天担の340メートルより、高低差70メートルも低いところである。(改行)この主張を裏付けるものとして、調査地点から200メートルの地点で貴社は植生の調査をされ、コジメ群落として(図5-93)そして、環境影響評価準備書2冊目の末尾、植物群落組成調査票108頁でこの群落の標高274メートル、傾斜24度、樹高15メートルと書かれている。水保観測所が標高6メートル、現地が310メートル~340メートル気圧差が40hPaあり、事業区の方が気圧が低く(大気が安定しにくい)はずであるにもかかわらず、環境影響評価準備書では、水保観測所より現地の風速が弱くなっているのは、このような極めて特殊な場所での計測だからである。この事業対象実施区域とそこ近辺では、風の影響を殆んど受けないところは、わずか2箇所しかなく、一つは、貴社が振動調査をされている養鶏場、もう一つが、このくぼ地である。(改行)251頁で、「建物等の保全すべき対象の位置を勘案して…」としているが、木白野の集落から離れたこの地点には、建物は無く、民家が1件あるのみである。</p>	<p>調査地点については、地点の認識に誤解があるようですが、地形はご指摘のようなすり鉢状の地形ではなく、盛土された地形の天場の開けた部分です。(P553図5-94)現存植生図にも示しているように「人工裸地」となっています。(改行)また、調査地点の設定において、風向、風速の現地調査は、「地上気象観測指針」より、平らな開けた場所に高さ10mの独立した塔または支柱をたてて設置するように決められており、対象事業実施区域内は、現状が樹高10m以上の植林地であるため、指針に示されているような平らな開けた場所での調査を行える地点がなかったとともに、1週間の連続測定を実施するための電源確保などを考慮し、事業実施区域一帯と同様の観測結果が得られると考えられる地点として対象事業実施区域に隣接した進入路横の地点を選定しております。決して、調査地点を意図的に「影響のない地点」と考えられる地点に設定することはありません。</p>

118	粉じん	調査日(改行)四季を通しての調査がなされていない。台風時の調査や影響が全くなされていない。	水俣気象台で長期に渡り連続測定されている風向・風速を基に予測を実施することを基本として考え、現地調査では暖候期及び寒候期の2期実施し、現地調査の結果により、水俣気象台の調査結果を補正するという形をとりました。(改行)また、台風の通過時などは、現地調査の実施中であっても、事故を避けるため、測定を中断することになります。今回は台風時においても継続的に調査を実施している気象台の測定結果を基に予測を実施しましたので、強風時、台風時の影響も考慮していると考えております。
119	粉じん	計算基礎値と計算式(改行)全ての基礎値が平均風速である。平均風速は10分間の風速の平均値だから、逆説的にいえば、平均風速以上の風が毎日必ず吹くということである。風力発電のエネルギー効率予測等には有効かもしれないが、粉じん、ばいじんは主に、突風時とダンプからの積み下ろし時に巻き上がるものであり、平均風速で何が予測できるのか理解できない。平均風速での計算と、年、月、日それぞれの最大突風とを計算し初めて、環境負荷が分かるものである。(改行)気象庁の、16年水俣観測所のデータ(月ごとの値)によると、平均風速の最大値が5m/Sを下回った月は1月もない。年間を通じて、6~15m/Sでその上、最大観測時間は12カ月中8カ月が事業稼働時間帯内に観測されている。(改行)水俣観測所のデータ補正に計器の高さ補正はされているが、計測地環境の補正がされていない。郊外であるためべき指数1/5を使用したと277頁に書かれているが、本調査でなぜ、このべき指数が使われるのか理解できない。建設仮設工事を行う際にも、通常の風荷計算を行った上、「崖地や斜面の取り扱い」に従って風速の割り増しを行うようになっているが、貴社の計算では、割り増しどころか割引になってしまっている。(改行)先に述べたように、計測地標高差300メートル以上、その上、45度以上の傾斜の崖地山上である。崖下の大森、新屋敷集落とは、標高差200メートル地図の距離で約200メートル東側下にこの集落が存在する。このような地形で東風の頻度が高いところは、気圧傾度が非常に大きく、気圧傾度の大きいところでは風が大変吹きやすいとされている。実際、大森新屋敷地区では、朝からは湯出川下流方面から山上に向かって風が吹き上げ、午後からは山上から谷に向かって吹き降ろしの風が吹き、その吹き降ろしの風に、「はえん風」と名前がついているほどである。(語源は、九州地方で使われる漁師言葉、大漁を誘う南風のこと。海からの風が山に当たり、山越えするときに冷やされて吹き降ろすためこのような山間部でも使われるものと思われる。地元では、日常的に使われる)そこに生活する住民の聞き取り調査も行っていない証拠である。	風向、風速の結果をとりまとめる際には、分かりやすいように「平均風速」で表示しております。(改行)工事中の粉じん等については、使用している計算式にあわせて「季節ごとの風向Sにおける平均風速」を使用しております。また、廃棄物の埋立による窒素酸化物や粉じんの影響については、どちらも1年分の1時間値を使用しており、8750個(10時間欠測)の風速データを用いています。(改行)べき指数については、予測対象地域の状況にあわせて設定するもので、市街地七は1/3の値が採用されますが、対象事業実施区域は「市街地」には該当しないため、郊外の値を採用しました。
120	粉じん	浮遊粉じんと浮遊粒子状物質について(改行)267頁によると、降下ばいじんのみを調べ、粉じんの影響に準用されている。(改行)そもそも、降下ばいじんと浮遊粉じんとは、発生源が異なり、大気中での飛散残留の仕方、成分、人体への影響が全く異なるものであるため、降下ばいじんの結果を準用しても、正確な影響を測ることはできない。(改行)同ページで、「降下ばいじんが、生活環境に及ぼす影響を評価する上で適していると考えられ、浮遊粉じんについては、降下ばいじんがこれに関わる参考値を下回っていれば、浮遊粉じんによる影響を感じる目安を大きく下回ることが実測結果から得られている。したがって、粉じん等の影響については、降下ばいじんを対象に予測評価を行った。」と書かれている。(改行)つまり、浮遊粉じんと、浮遊粒子状物質については、調べていないということであり、上記コメントの、別の性質のものに準用するのに、なぜ適しているのか、合理的客観的理由はない。実測結果というのも、いつ、どのような状況での実測で、自社のものか、他機関のものか、記載されていないので全く判らない。(改行)特に、浮遊粒子状物質(SPM)は、粒径10μ以下で沈降速度が小さいため、大気中に長く滞留し気道、肺道に沈着し、人の健康上有害な影響をあたえたとされている。そのため、「浮遊粒子状物質に係る環境基準」がある。	建設機械の稼働に係る粉じん等の予測について、降下ばいじん量を予測対象としたのは、「道路環境影響評価の技術手法(財)道路環境研究所」に示されている考え方を参考としました。(改行)降下ばいじん量が評価の参考値を下回れば、浮遊粉じんの不快感の目安(0.6mg/m3)を大きく下回るといふ実測値も、参考資料から転載したものであり、粉じん等の予測に降下ばいじんを対象とすることは、環境影響評価の技術として一般的に用いられております。(改行)準備書では表現が分かりにくかったところもありますので、評価書では出典資料を明記して分かりやすいよう加筆いたします。
121	環境騒音	調査期間...平成16年5月11日13:00~16年5月12日13:00,24時間連続測定を実施した。となっている。実質は1日で調査期間が短く、回数1回と少ない	現況で、対象事業実施区域の近隣に、騒音に対する影響要因(工場等)がなく、県道からも直線距離で数百m離れています。このため、対象事業実施区域の騒音の状況には季節の変動はほとんどないと考え、調査期間を1季としました。
122	環境騒音	調査地点...環境影響を受けるおそれがあるが認められる地域として敷地境界付近に1地点(図5-31)としてあるが少なくとも予定地の東西南北の4ヶ所は必要である。	現況で、対象事業実施区域の近隣に、騒音に対する影響要因(工場等)がなく、県道からも直線距離で数百m離れています。このため、対象事業実施区域の騒音の状況はほぼ同様であると考え、調査地点を1地点選定して調査を実施いたしました。
123	環境騒音	調査方法...JISC1502にてJISZ8731に準拠して調査を実施した。として結果は表5-60へ。(改行)調査結果の整理・解析。(改行)環境基準が設定されている等価騒音レベルで昼・夜ともA型の環境基準を下回っている。と記載している。しかし、で指摘した通り「環境影響を予測し評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる「地点」及び「期間」になっておらず、再度検討し、調査を行い「整理」「解析」を行うべきである。	現況で、対象事業実施区域の近隣に、騒音に対する影響要因(工場等)がなく、県道からも直線距離で数百m離れています。このため、対象事業実施区域の騒音の状況には季節の変動等はほとんどないと考え、調査期間を1季、調査地点を1地点としました。
124	交通騒音	調査期間...平成16年5月11日13:00~16年5月12日13:00,24時間連続測定を実施した。となっている。しかし実質は1日で調査期間も24時間と短く回数も1回と少なく、回数も増すべきである。	調査時期は、対象事業実施区域周辺の水俣国際カントリークラブやなべ滝等への利用客数(関係車両)が多いと考えられることから春季を選定しております。
125	交通騒音	調査地点...主な搬入道路に2地点。(図5-33)となっているが、主な搬入路である。例えば平町の西念寺付近、長崎地区の中央、平~袋農免道路より野川方面へ行く三叉路付近等4~5ヶ所追加して調査すべきである。	交通騒音の調査地点は、搬入経路にあたる県道117号線と、県道から対象事業実施区域に至る一車線の道路、それぞれを代表する地点として設定しております。道路交通騒音は、24時間の連続測定を行うため、交通の妨げにならない地点等の状況を考慮し、騒音の現況を適切に把握でき且地点として調査地点を選定し、調査を実施しております。
126	交通騒音	調査方法(p309)...略(改行)調査結果の整理・解析...測定結果(表5-61~62)調査地点No.1、No.2とも昼、夜「環境基準」及び「要請限度」を満たしている。としている。しかし、で指摘した通り、「調査期間」及び「調査地点」等に問題があり、評価に値する調査結果が得られたとは考えられない。従って追加調査を行い再度「評価しなおすべき」である。	上記の通り、調査期間及び調査地点については、現況の交通量及び交通騒音の適切な把握に努めたと考えております。
127	交通騒音	埋立物運搬車両の騒音について、No.2地点(二車線部分)に近い主要ルートの一車線部分は、なぜ調べないのか、この一車線部分は、道幅が狭く、現在でも離合停車が多い。したがって停車・発進の頻度は高く、速度変化、非定常走行が多い。	県道から対象事業実施区域に至る一車線の道路上の代表的な地点として調査地点をを設定しました。(改行)道路交通騒音は、24時間の連続測定を行うため、交通の妨げにならない地点等の状況を考慮し、騒音の現況を適切に把握できる地点として調査地点を選定し、調査を実施しております。(改行)また、予測に際しては、道幅が狭く速度変化が多いと考えられるため、非定常走行として予測を行っており

128	交通騒音	予測項目...埋立物運搬車両の走行による影響が考えられる騒音レベル(改行) 予測時期...環境影響が最も大きいと考えられる、事業活動が定常になった時期とする。と記載している。しかし、その時期はいつ頃を想定しており、どの位の期間か。	準備書にも記載しておりますが、最終処分場の供用開始から、埋立終了時までの15年間を想定しております。
129	交通騒音	予測地点...主な搬入ルート上の2地点(図5-45)としているが、No.2地点とした根拠は何か。二車線で県道117号線、住宅側に近接している上り斜線を予測地点としたとしているが、この地点とした根拠が不詳である。	交通騒音の予測地点は、搬入経路にあたる県道117号線と、県道から対象事業実施区域に至る一車線の道路、それぞれを代表する地点として、調査地点と同様の地点としております。
130	交通騒音	予測の基本的な手法、予測手順、予測式、予測断面、交通量、環境保全目標値(以下略) 予測結果 No.1地点61.7dB(A)No.2地点68.0dB(勿 評価 a)環境影響の回避、低減)環境目標との整合性について記載し、No.1、No.2とも昼夜環境保全目標値を下回る結果であったとしている。しかし、の予測地点で指摘した通り、予測地点の2点とした事に対する疑問と問題があると思われる(騒音の影響が大きいと思われる)、平町沿線や長崎地点の住宅密集地等が意識的にはずされていない。	交通騒音の予測地点は、搬入経路にあたる県道117号線と、県道から対象事業実施区域に至る一車線の道路、それぞれを代表する地点として、調査地点と同様の地点としております。
131	交通量	調査期間...平成16年5月11日13:00~16年5月12日13:00、24時間連続測定を実施した。となっている。しかし実質は1日で、時間も24時間と時間も短く、回数も少ない。例えば、雨の日と晴れの日の車の台数も違うし、冬や春夏と季節によっても異なると思われる。従って、「調査期間」及び「調査回数」について再検討すべきである。	調査時期は、対象事業実施区域周辺の水保国際カントリークラブやなべ湾等への利用客数(関係車両)が多いと考えられることから春季を選定しております。また、対象事業実施区域周辺の状況(公共交通機関が発達していない)から、雨の日が晴れの日よりも交通量が極端に増加するような状況ではないと考えております。
132	交通量	調査地点...主な搬入道路に2地点(図5-36)となっているがこの2地点では評価に値する結果は得られない。そこで、例えば、三号線の市役所付近、総合病院付近、平町西念寺付近、長崎地区中央、平一袋農免道路より野川方面へ行く三叉路付近など調査地点を増やすべき。	交通量の調査地点は、搬入経路にあたる県道117号線と、県道から対象事業実施区域に至る一車線の道路、それぞれを代表する地点として設定しております。交通量は、24時間の連続測定を行うため、交通の妨げにならない地点等の状況を考慮し、交通量の現況を適切に把握できる地点として調査地点を選定し、調査を実施しております。
133	交通量	調査方法...上下前線を通る自動車の台数をカウント。調査結果の整理・解析。調査結果(表5-64、65)調査結果はNo.1、No.2とも交通量は少なく大型車の混入率も非常に低い。となっている。しかし、で指摘した通り「調査期間」及び「調査地点」等に問題があり、「評価」するに足る情報が得られたいと考えられず。再検討して、調査をやり直すべきである。	上記の通り、調査期間及び調査地点については、現況の交通量の適切な把握に努めたと考えております。
133	搬入路	県道水保出水線は交通量も多く通学路でもあることから、住民や一般車両等に危険が及び恐れがあるほか、交通渋滞を誘発することが考えられる。また、県道水保出水線周辺は住宅地も多く、騒音・振動の発生も十分考えられる。(改行)騒音・振動等については、どのルートもトラックが運行することになる国道3号も調査・予測及び評価すべきであると思う。	搬入車両の走行においては、事前に搬入スケジュールを作成し、可能な限り搬入車両を集中させないよう時間の分散調整も行います。空ぶかしをさせないことや安全運転指導等の搬入指導を徹底させ、周辺の安全確保に努めます。(改行)国道3号については、P125に示した通り、現況の交通量が24時間で2万台を超えており、搬入車両による増加率が1%未満と非常に小さいため、影響はほとんどないものと考えております。
135	調査方法	道路センサスでは交通量の安定している秋季に調査を行うことになっているが、事業者は5月11日~5月12日の24時間に調査を行っている。理由を説明するべきである。交通量の計測は人手調査で行ったのが簡易トラコンで行ったのか、簡易トラコンの場合は5日間の連続測定を行うべきである。プローブカーによる旅行速度調査も行うべきである。	調査時期は、対象事業実施区域周辺の水保国際カントリークラブやなべ湾等への利用客数(関係車両)が多いと考えられることから春季を選定しております。(改行)また、調査は、人によるカウント調査を実施しております。(改行)ご指摘のプローブカーとは、車に乗せたGPSなどの情報を無線で取得して交通状態をモニタリングするシステムですが、環境影響評価の調査方法に採用できる段階にはまだ至っていません。
136	予備ルート	予備ルートに関しては調査が行われていないが、影響を予測・評価する必要がある。今後通行の予定があるならば、予備ルートであっても当然調査を行わなければならないはずである。	予備ルートについては、現在工事が行われている状況です。工事の終了後は、利用状況や交通量、道路幅などの様々な状況が変化するため、現時点では調査、予測・評価を実施することは困難であると考
137	交通振動	平成16年5月11日13:00~平成16年5月12日13:00、24時間連続測定を実施したとなっている。しかし、期間は2日となっているが、実質は1日で24時間と日数も時間も足りない。回数も増やすべきである。(改行)主な搬入道路上に2地点(図5-50)としている。No.2地点はなぜここに決定したのか、根拠がはっきりしない。加えて一番の影響が考えられる平町通り(西念寺付近)および長崎地区中心部等については、調査地点からはずされていない。その他も調査地点を増やして再調査すべきである。	交通振動の調査地点は、搬入経路にあたる県道117号線と、県道から対象事業実施区域に至る一車線の道路、それぞれを代表する地点として設定しております。(改行)道路交通振動は、24時間の連続測定を行うため、交通の妨げにならない地点等の状況を考慮し、振動の現況を適切に把握できる地点として調査地点を選定し、調査を実施しております。
138	悪臭	悪臭の影響について、重機の排ガスのみが対象となっており、埋立地の宿命と言うべきメタンガス、硫化水素などの埋立物から発生する有毒ガスについては、全く調査も評価もされていない。	熊本県環境影響評価条例における標準項目においては、悪臭の環境要因は「廃棄物の埋立」を対象としています。悪臭については、重機からの排ガスだけではなく、廃棄物の埋立に伴う悪臭について予測を行いました。
139	悪臭	平成16年8月10日に1回だけ調査しているが、調査期間が短く回数も少ない。その上、資料採取時間数が不明である。調査地点2点は少ない。気象状況(風向・その他)を考え、少なくとも東西方向など調査地点を増やすべきである。(改行)調査時の気象条件は、曇りで湿度72~77%と臭気が湿度に吸収され、真の値ではない。又、東の方には温泉街もあり、湿度が高いと臭いは下へ行く。調査をやり直すべきである。	悪臭の調査地点は、対象事業実施区域に最も近い臭気発生施設(養鶏場)の近くと、管理型処分場に近い集落に近接した1地点を選定しました。(改行)現地調査では、湿度の調査も実施しておりますが、夏季に1週間測定した結果、湿度は54~96%、期間平均83%で、悪臭の測定日の湿度が高かった等、特別に異常な状況ではなかったと考えております。
140	悪臭	p668.....県知事意見No.22で「悪臭」調査地点については2地点が計画されているが、事業実施区域の気象を測定し、その結果から、風下にあたる集落との境界にも、新たな調査地点の設定を検討することは必要である。への見解で、「悪臭の調査地点の設定においては、局地的な風の流れ等も考慮し、安定型、管理型それぞれの処分場にもっとも近接している民家や事業場との敷地境界を設定しております。」と答えているが、県知事意見で指摘された風下の集落では調査しないのか？(改行)2カ所の調査箇所を安定型処分場は中止したのに安定型から最も近接している民家や事業場との敷地境界を選んだ理由も定かでない。	悪臭の調査地点の設定においては、方法書に記載したとおり、局地的な風の流れ等も考慮し、安定型、管理型それぞれの処分場に最も近接している集落や、既存の臭気発生施設との敷地境界を設定しました。風上、風下の状況は刻々と変化するため、「最も近接した集落」が風下となった場合に最も臭気の影響が大きくなると考えられたためです。(改行)安定型を併設した当初案で現地調査を実施し、予測評価を行った後に、生態系や交通量への影響等、様々な状況を考慮して、環境保全措置として、安定型処分場を中止することを決定いたしました。したがって、安定型を中止した上で調査地点を設置した訳ではありませんが、安定型処分場側の調査地点は、同時に既存臭気発生施設(養鶏場)に最も近い地点でもあったため、地点の変更や追加等の必要はないと考えております。(改行)なお、騒音、振動、悪臭は人の公害とは異なり、直接的な健康被害というよりは人の快・不快に関わるものということで「感覚公害」とされます。悪臭は、健康被害について評価する大気質とは異なり、非常に短期的な現象です。したがって、悪臭における気象条件とは、大気質の予測に使用される通年に渡る長期的な気象データではなく、短期的な気象条件です。調査の実施の気象は、風速がほぼ無風状態で、悪臭を含む空気が団塊で動きやすい条件です。したがって、悪臭発生源近くの測定地点で悪臭環境省が作成している「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」に、特定悪臭物質ごとの主要発生源事業場が記載されています。「廃棄物処分場」が記載されているのは、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸、イソ吉草酸の3物質ですが、これらは同時に「畜産事業場」から発生するとの記載もあります。畜産業から発生する特定悪臭物質はアンモニア、硫化水素など数種類に及んでおり、最終処分場から発生するおそれのある悪臭物質をほぼ含むものと考えております。
141	悪臭	臭気発生源が予定地周辺に既に2箇所あり、廃棄物の埋立により悪化させることは無いと記載しているが、両施設と廃棄物の臭いは違うのではないかと。	埋立等の状況の変化による地表面の変化を踏まえた雨水排水設計を行っております。その結果によって予測評価を行っております。
142	水象・水質・地下水	廃棄物の埋立の進捗に伴って地表面の形状が変化することにより、降雨や地下水の湧出等による表面流出水の流動にも影響をもたらすことになるが、その精密な影響予測評価がなされていない。	埋立等の状況の変化による地表面の変化を踏まえた雨水排水設計を行っております。その結果によって予測評価を行っております。

143	水環境	「表5-99浸出水処理施設からの日平均放流量」(p.392)を算定した根拠は何か？	深川測候所の平均日降水量は6.03mm/日で、事業実施区域での浸出係数は、埋立中区画の浸出係数C1=0.60、最終覆土を施した部分の浸出係数を浸出係数C2=0.21となるので、それぞれの時期の日平均放流量は以下のとおりとなります。(改行)○第1区画埋立中(改行)0.60×6.03mm/日×52000÷1000=188.1m3/日(改行)○第2区画埋立中(改行)0.60×6.03mm/日×48000÷1000(埋立中)+(改行)0.21×6.03mm/日×34000÷1000(最終覆土済み)=(改行)216.7m3/日(改行)埋立完了後廃止まで(改行)0.21×6.03mm/日×82000÷1000=103.8m3/日
144	水環境	「現状では、現地調査結果にも示したとおり、(呼称)鹿谷川の放流地点は、晴天時に測定した結果、流量が31~73m3と非常に少なく、降雨時との流量の差が非常に大きいと考えられる」(p.392)とあるが、降雨時の流量の測定は行ったのか。	降雨時の流量の測定は行っていません。
145	水環境	「処理施設で適切に処理した浸出水を、一部、場内散水用に再利用し、放流量を減少させることが可能となっている。」(p.393)とあるが、どれくらいを場内散水用に再利用するのか、そのことによって放流量はどれだけ減少するのか。	場内散水は、そのときの天候等により適宜散水量を決めるため、どれだけ減少するかを定量的にお示しすることは出来ません。
146	水環境	「このため、対象事業実施後は、浸出水処理施設からの放流により、流量の急激な増減を緩和するものと考えられ、甚大な影響を与えるものではないと予測する。」(p.392)とあるが、なぜ「甚大な影響を与えるものではない」のか。「流量の急激な増減を緩和する」ということは言い換えれば「流量の増減が大きい」状態が「流量が常に一定」の状態に近づくといいことであり、文脈のみから言えば、「状況は一変」し、「甚大な影響がある」と書かれるべきである。	水象では、利水状況や水面利用状況等を考慮します。鹿谷川では、下流部において、農業用水として利用されております。したがって、流量の急激な増減を多少緩和することによって、鹿谷川の流量の減少など、農業利水への影響等に甚大な影響を与えることはないと予測いたしました。
147	水環境	「評価」の「放流調整を行いながら適切に放流することにより、(呼称)鹿谷川の現況流量に影響を与えるものではない」(p.393)との記述は、「流量の急激な増減を緩和する」(p.392)という記述と矛盾している。予測と評価が異なっている。	準備書に記載した550m3/日は設計上の最大値であり、各段階の平均放流量も計算上の平均値であるため、数値的には流量が発生するように見えますが、放流量は基本的に降雨量と比例するため、降雨量が多くなれば放流量も多くなり、少なれば放流量も少なくなります。したがって、鹿谷川の現状の流下状況を大きく変えるものではないと考えております。(改行)また、浸出水処理施設から、放流調整を行いながら適切に放流を行うことによって、流量の急激な増減を緩和する要素もありますが、流下状況を大きく変化させるものではないと
150	鹿谷川	河川水については、鹿谷川流量が31~73立方メートルと非常に少なく、最大550トンもの排出水を流量の少ない鹿谷川に流せば水質の悪化は避けられない。鹿谷川の現状の水質はAA類型に近いA類型であるが、貴社は鹿谷川の水質保全目標をD類型としている。	環境影響評価における評価の手法は、「熊本県環境影響評価技術指針」に示されている手法で行っています。技術指針に示されている評価手法は以下の3通りです。(改行)(1)調査及び予測の結果を踏まえ、対象事業の実施による環境影響が事業者により実行可能な範囲内で出来る限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する手法。(改行)(2)国、県、市町村が実施する環境保全施策について、基準又は目標が示されている場合には、当該基準又は目標と調査及び予測の結果との間に整合が図られているかどうかを評価する手法。(改行)(3)事業者以外のものを行う環境保全措置の効果を見込む場合には、当該措置の内容を明らかにする。(改行)ただし、(3)に示された事業者以外のものを行う環境保全措置については、今回の環境影響評価では考慮しておりません。(改行)主な評価手法として、事業者が実行可能な範囲で影響が回避・低減されているかを考慮しますが、本事業においては、安定型処分場の建設中止、国が定めた規制値よりも厳しい自主基準の設定による排水の水質改善、区画埋立、埋立面積の減少による放流量の減少などの環境保全対策を実施することにより、可能な限り水質への影響低減を図ることが出来ると考えております。(改行)また、(呼称)鹿谷川、湯出川については、環境基準や目標値の設定がされていないため、(2)で示されている「基準又は目標値が設定されている場合」には該当しませんが、(呼称)鹿谷川は農業用水として利用されていること、また、湯出川は水道水源として利用されていることに配慮し、湯出川はA類型の環境基準、(呼称)鹿谷川はD類型の環境基準を環境保全目標値として採用し、放流を行った後の将来水質を比較検討しました。その結果、現状の主な利用状況に悪影響を及ぼすものではないと考えら
151	鹿谷川	p642鹿谷川BOD予測値4.8ppmとあるが、どのような計算をおこなったのか？また湯出川1.0ppmとあるがこれもどのような計算を行ったのか？	生物化学的酸素要求量(BOD)及び浮遊物質(SS)の予測には、単純混合式を用いて計算を行っております。さらに、単純混合式の詳細は、準備書に記載しております。
152	放流	p392「対象事業実施後は、浸出水処理施設からの放流により、流量の急激な増減を緩和するものと考えられ、甚大な影響を与えるものではないと予測する。たしかに流量31トンのところに日量200立米の浸出水処理水が毎日排出されれば、流量の急激な増減は緩和されるが、その後の「甚大な影響」とは何をさしているのか意味不明である。	準備書に記載した550m3/日は設計上の最大値であるとともに、各段階の平均放流量も計算上の平均値であるため、数値的には流量が発生するように見えますが、放流量は基本的に降雨量と比例するため、降雨量が多くなれば放流量も多くなり、少なれば放流量も少なくなります。したがって、鹿谷川の現状の流下状況を大きく変えるものではないと考えております。(改行)また、水象では、利水状況や水面利用状況等を考慮します。鹿谷川では、下流部において、農業用水として利用されていますが、流量の急激な増減を多少緩和することによって、鹿谷川の流量の減少など、農業利水への影響等に甚大な影響を与えることはないと予測いたしました。
153	法面の雨水排水対策	p386「法面の雨水排水対策」について「法面等に湧水が発見された場合には、当該法面の安全性を重視して水平排水孔を設置する等、柔軟に対応する」とあるが、地下水位や湧き水の有無など重要な問題についてアセスメントで十分な調査を行うのは当然であって、「地下水位や湧水の有無を事前に全て察知して施工を行なう事は困難」というのは、事前に察知するための十分な調査を行っていることが前提である。また、「適宜必要な排水設備を設置」「柔軟に施工」「細心の注意」は具体的にどのような設備・対策を取るのか分からない。「水平排水溝を設置する等」とあるが、具体的にどこにどのように設置するのか図面がないので分からない。調整池の容量など含め設備の大幅な変更が必要になる事案も考え得る。工事が始まってから対策を「適宜」行うというのはいい加減ではないか。	事前の調査で判明する地下水は、常時帯水している地下水であり、一時的な降雨による地下水の湧出は事前の調査では判明しません。そのため、地質調査で判明した地下水については十分な排水設備を設計することは可能ですが、掘削時に新たに出現した地下水については、その量に応じて必要な排水設備を設けることとしています。詳細な設計図面については、今後熊本県のご指導の下で安全な設備を追加することとしています。
154	法面の遮水構造	p391「また、法面の遮水構造については施工性に優れ、急勾配の法面の遮水も可能となるポリウレタン樹脂吹付けシートを採用することで、管理型最終処分場の埋立面積を小さくすることが可能となっております。これにより浸出水の発生量を低減しています。」因果関係が不明。	地質調査結果より、ポリウレタン樹脂吹付けシートを採用することで、掘削法面を起こした法面構造が可能となったため、埋立容量をえず埋立面積を小さくすることができました。その結果、雨水が降り注ぐ面積が縮小し、浸出水の発生量を低減できました。
155	採水時刻	p405鹿谷川の取水口。採水時刻が記載されていないが、平成16年7月26日で天気が晴れて気温12.0、水温11.9となっている。同じ日に湯出川で採水をしているが、そのときの流上で気温29.3、水温23.8、下流で気温28.0、水温25.1(天気は両方とも曇)である。	ご指摘の平成16年7月26日の調査日は日中に調査を行っており、気温26.8、水温23.2。の誤りであるため、評価書において適切に修正致します。

156	水質	建設工事過程で発生する濁水や建設機械等に使用される燃料油等の流出による水質への影響が考えられるが、準備書では、仮設防汚調整池の設置によって「工事中の濁水の影響を低減することが出来ると予測する。」とだけしか記述されておらず、その根拠が不明である。	「濁水」を対象としているのは、熊本県環境影響評価条例技術指針において、建設工事の濁水を対象とするように決められているとともに、アセスメントにおいて建設機械の燃料等の流出は対象とされていないためです。なお、現実的に降雨時に濁水が発生する可能性は考えられますが、日本全国の建設機械を使用する建設工事において、重機等の建設機械からの燃料等が流出し、周辺環境へ影響を及ぼすような事故等は一般的に起こっていないため、特に予測を必要とされ
157	環境保全目標値・水質予測結果	予測値は、算定の根拠を明確にするべきである。また、予測値がBOD、SSが示されていないが、PH、DO、T-N、農業用水基準項目、健康項目の予測結果もすべて示すべきである。	河川の水質においては、「水の汚れ(BOD)」「水の濁り(SS)」だけではなく、「有害物質(健康項目)」に対しても予測を行っております。「富栄養化(T-N、T-P)」は環境要素として選定してはおりませんが、排水に自主基準を設ける等、環境影響を考慮して低減しております。また、DOについては排水基準に含まれていない項目であり、PH及び農業用水基準項目については、排水基準及び自主基準を遵守することで、河川への影響を低減できると考えております。
158	富栄養化	p.183の「表4-4-2評価項目として選定する理由及び選定しない理由(廃棄物の埋立)」中の「水環境-水質-富栄養化」について、「施設の稼働により、管理型最終処分場から発生する浸出水は浸出水処理施設において適切に処理を行った後放流する。窒素・燐の総量規制が行われている閉鎖性海域へ排水を放流する計画はないことから、放流先の河川において富栄養化による影響はほとんど発生しないものと考えられることから、環境要素から除外した。」とあるが、放流先の河川の富栄養化を検討するべきである。	P183に示した理由によって、富栄養化による影響を環境要素から除外しております。
159	排水	p405水稲の農業用水基準全チッソ1ppm以下である。排水は全チッソ30ppm以下がIWDの自主基準(p16)であるが、鹿谷川の流量の50%以上を占める排水が鹿谷川に流れ込めば、全チッソ濃度が1ppm以下になるとは考えられない。	ご指摘のとおり、鹿谷川における全窒素の濃度は上昇することが予測されますが、放流量の減少に加え、一律排水基準の120mg/l(日間平均60mg/l)よりも厳しい自主基準を設けることで、窒素分に対する影響も可能な限り低減していると考えております。
160	排水	排水の影響の予測範囲を(「呼称」鹿谷川の放流地点から、湯出川の合流地点までとする。理由はなにか。鹿谷川は水量が少なく、汚水が一気に湯出川に流れ込むと考えられるため、湯出川の水質への影響も考慮するべきである。	湯出川についても、鹿谷川との合流地点での現地調査と、予測計算を行っております。(改行) 予測の結果、数十年に一度の大雨時に最終処分場から放流が最大量となった場合でも、環境基準A類型を満足する結果であり、湯出川の水質に対する影響は小さいものと評価
161	有害物質	近隣又は下流域に水源地等があることについて、特に飲み水は、長期間にわたって摂取するものであり、直接人体の健康に対して影響を及ぼすものから、有害物質の流入が考えられる場合、その量が人体に影響がないほどの微量であることを科学的に明らかにすべきだと思います。	有害物質についても予測を行っており、環境基準を満足できると考えられます。
162	健康項目	環境保全目標値・水質予測結果(p.418、P.419)はBOD、SSのみ、「有害物質は、河川に係る環境基準(健康項目)を環境保全目標値として設定する」とあるが、健康項目の数値が掲載されていないので、閲覧者の便を考えて掲載すべきである。	ご指摘を考慮し、評価書作成において項目及び数値が分かりやすいように致します。
163	底質	施設の稼働に伴って、放流水中に微量に含まれて排出される重金類やダイオキシン類等の有害物類によって、放流先河川の底泥に含まれて蓄積することが考えられるため、その影響について予測評価の対象にすべきである。	底質については、最終処分場と底質の因果関係等を考慮し、「廃棄物最終処分場環境影響評価マニュアル(財)廃棄物研究財団」を参考に検討しております。この処分場の専門技術マニュアルにおいては、底質は「海面埋立」の処分場における調査及び予測・評価を必要とする項目とされており、本事業における対象事業実施区域については、「陸域埋立」であり、「海面埋立」の処分場ではないことから項目として選定してはおりません。また、浸出水処理施設からの放流水中の有害物質については、一律基準で定められている健康項目28項目のうち、重金類やダイオキシン類を含む25項目で更に厳しい自主基準を設定しております。したがって、底質への蓄積のおそれはないと示したとおり、放流水による底質への有害物質の蓄積の恐れはほとんどないと考えております。
164	底質	川の底質の有害物質について、現実に有害物質が検出された時、それはもともとあったのか無かったのか、処理施設が影響しているのかどうか、最初に調べておかなければ起きたときに比較できないのではないですか。	
165	水理・水文(p110)	濁水も湧き出て流れれば沢水である。貴社の言う沢水とやらは、言い換えれば雨水が表層を流れるだけの表流水なのだから「表流水」と表現すればよい。また、表3-32のS-2、S-3のECは61と83である。表流水は雨水が表層に存在するのだから、貴社の規定によれば地下にしみ込んでいない水である。だとすれば、ECは通常一桁~20前後になるはずであるが、61・83なのだから明らかに循環型地下水のEC値を示している。(改行)よって、この沢水と言うのは、表現もおかしい上に評価も矛盾している。	湯出川の左岸斜面に刻まれた沢を流下している水ですので沢水としました。またこれらの沢水は、表土(土壌を含む)を通過して流れる間にイオン分を溶解することから、電気伝導度が雨水よりも高くなることは当然のことです
166	水理・水文(p109)	「これらの湧水は湯出川の上流で採取され、対象事業の実施によって影響を受けるとは考えられないが、…」大森地区の飲料水供給施設は貴社の対象事業区域の真下である。市の台帳に記載されていることであり調査すればすぐに確認できる事項である。つまり、この記載は誤りである。	対象事業実施区域周辺の簡易水道のうち、「湯出総合簡水」と「湯出総合簡水」については湯出川の上流部から採水していますが、「長崎簡易水道」と「野川簡易水道」は野川の上流部を取水源としております。(改行)誤解を招く表現であったため、訂正を行います。
167	地下水	「湧水」と「しみ出し程度の水」の違いを具体的に示していただきたい。「湧水」と「表層水」で、それぞれ 水温の調査を行っていたらそのデータを、電気伝導度(EC)の調査を行っていたらそのデータを、水質分析を行っていたらそのデータを、水質分析結果をもとにヘキサダイアグラムを作っていたらそのデータを出していただき、その結果をボーリング孔の地下水の結果と比較検討していただきたい。「湧水」と「しみ出し程度の水」との違いは感覚的な判断ですが、客観的に理解していただければ幸いです。	水温、電気伝導度および水質はボーリング孔の地下水も含めて準備書に記載しております。
168	地下水	大森地区の湧水箇所における湧水と地質の関係について、説明していただきたい。	大森地区では、準備書に示したY-5水源と、4月9日の現地調査の際に示したY-22が確実な湧水であると認識しております。この2カ所の湧水は、ともにLa-2b溶岩の亀裂に含まれ、その基底部から湧出していると判断しております。
169	地下水	大森地区の湧水を調査するためには、白岩火砕流堆積物までボーリング調査を実施し、その地下水位や地下水の調査を行わないと、関連性が分からないのではないかと。	上述のように、Y-5水源とY-22湧水は、La-2b溶岩から湧出しており、La-1溶岩の更に下位の白岩火砕流堆積物までボーリングする必要はないと考えます。
170	地下水	大森地区に出ている湧水は、準備書441頁からの断面図の地下水のどの層のものか教えていただきたい。	上述のようにY-5水源とY-22湧水はLa-2b溶岩に含まれている地下水と考えています。
171	地下水	準備書441頁に地下水位・流向調査結果の図が示してあるが、これは何層もある火山岩の層の地下水をごちゃ混ぜにして1つの図にまとめたもので、わかりにくい。ちゃんとした層別の結果図を作り、示すべきではないか。	地下水を貯留する地層の区別が明瞭となりましたら、評価書で層別に表示したいと考えます。
172	地下水	大森地区では湧水が確認されるが、それに向かう地下水の流れが441頁の地下水位・流向調査結果の図にはない。調査結果は大丈夫か。地下水の流れの調査方法、データを提示してほしい。	地下水の流向は概ね北を向いており、木白野台地の北部に位置するY-5水源およびY-22湧水の方向に向かっています。

173	地下水	p.109には「全体的にほぼ西方向に10度前後の角度で緩く傾斜する地質構造を有している」とあるが、その根拠は何か、また、仮に地質構造が西に傾いているとした場合、P.110で木白野集落の湧水に影響がないとしているのはなぜか、また、北西の野川・長崎集落方面への影響はないのか。	地層の傾斜は、砂岩や凝灰岩などの成層した地層の傾斜や地層の対比から求めることが出来ます。(改行)木白野集落では、準備書のp111およびp467に記述しましたように、湧水はすべて背後の西側の斜面から取水されており、井戸も10m未満の浅い井戸であり、同様に背後の西側の斜面から滴養されているものと考えられます。(改行)野川・長崎集落は、処分場予定地との間に存在する鹿谷川よりも標高が高く、処分場方面から地下水が流れて行くことは考えられませ
174	地下水	「利水地点の沢水の一部については「安山岩溶岩層に含まれる地下水」から供給されている可能性が考えられる。そのため、安山岩溶岩層に浸透する雨水が減少することによって、「湧水」に軽微な影響を受ける可能性も考えられる。しかし、この区域の地層は西方に傾いており、反対側の大森集落の方向に「安山岩溶岩層に胚胎する地下水」が流れ出る水文構造にはなっていない。」(p.467、「」は引用者)とあるが、ここで述べている一部の地点とはどの場所か。結局、ここで述べている利水地点の水は、沢水なのか、それとも湧水(地下水)なのか?	利水されている、Y-2、Y-20、Y-21地点について記述しています。(改行)利水されている水は大部分が地表水である沢水であり、沢水の供給源の一部として、湧水の可能性が考えられます。ただし、これらの沢水に湧水が供給している直接の場所は確認されていません。
175	地下水	鹿谷川の茂川側の支流より上流は、IWDの調査でもあまり水が流れていないことになっているが、この産廃処分場は予定されている台地の地下水はどこに流れているのか。(改行)B-6地盤高269.3m地下水位256.4mとなっている。流向は何故か北または北東となっている。近接のB-2は地盤高286.3m地下水位282.98mのこの水はどこへ流れているのか? 鹿谷川の地盤高はB-6すぐ側で255m程度である。	鹿谷川の流量を調査した平成16年2月と7月は湧水期であり、流量は少ない量でした。降雨があった場合は、木白野台地に降った雨水は鹿谷川に流れると考えられます。この台地の地下水についても、事業実施区域北側で、鹿谷川の流量が多くなっており、地下水の流向調査結果と合わせると、鹿谷川に流れているものと考えられます。(改行)また、B-2の地下水水位282.98mの水は雨水であり、そこにとどまるか、時間を掛けてさらに下方に流れていると考えています。
176	地下水	25mしか掘っていないB-9は流向も分からず地下水位も分からない。このボーリング孔の下には水はないのか? あるとすれば、地下水位は分からない。流向も分からないわけだから、豪雨時に大森方向に湧水する可能性を否定できないはず。そうだとすれば豪雨時も含めて、これらの観測孔に仕上げられていないB-9を含むその他のボーリング孔で流向の再調査をすることが必要ではないのか。	地表に降った雨水が直ちに数10mも地下に浸透するとは考えられません。雨水は時間をかけて地下に浸透し、地下水として滴養されるものです。まして、豪雨の際の雨水が直ちに地下水となって大森地区の方向に流れ出るとは考えられません。
177	湯の鶴温泉	446頁で、「湯の鶴温泉への影響はない」と言い切っているが、断層があると地下水は遮断されているのか。断層が粘土化した場合はその可能性があるが、地表やボーリングで確認したのか。(改行)湯の鶴温泉に面した安山岩の崖からの湧水があるが、処分場の台地から湯の鶴温泉側への地下水の流れはないと言い切れるか。	湯の鶴温泉は四十類層群が分布する場所からのみ湧出(現在はポンプで深所から汲み上げている)しており、そのこと自体が、断層によって四十類層群と肥後火山岩類との間で、温泉や地下水が導通していないことを示しています。
178	湧水	処分場が計画されている馬田台地から、こんこんと湧き出る水を準備書では「沢水、だ」としている。「当該地元住民の主張では総計で500～600トン/日の湧水があるとのことであるが、真の湧水はわずかなものであると判断される。他は、表土や草木の根などに保持されていた水が沢に流れ出しているものと考えられる。」(445頁)としている。どうやってこのような判断をしているのだろうか。	4月9日の現地調査によって明らかになりましたように、当該地元住民が主張するような500～600トン/日の湧水は確認されませんでした。
179	湧水	「法面の雨水排水対策」の項目で、「地下水位や湧水の有無を事前に全て察知して施工を行う事は困難であり、施工中に判明することも予想されることから、その場合は、施工中に排水量を把握し、適宜必要な排水設備を設置する方法とする。(中略)さらに、法面等に湧水が発見された場合には、当該法面の安全性を重視して水平排水孔を設置する等、柔軟に対応する。(386頁)とあるが、「見つかったらちゃんとやりますから」ではアクセスをする意味はない。	広く、地形的に調査が困難な対象区域に、察知が困難な湧水が存在する可能性があることを認識できたことで、アクセスの意義は十分に存在するものと考えます。(改行)事前の調査で判明する地下水は、常時帯水している地下水であり、一時的な降雨による地下水の湧出は事前の調査では判明しません。そのため、地質調査で判明した地下水については十分な排水設備を設計することは可能ですが、掘削時に新たに出現した地下水については、その量に応じて必要な排水設備を設けることとしています。詳細な設計図面については、今後熊本県のご指導の下で安全な設備を追加することとしています。
180	湧水	p.110の表で、Y-1～Y-4を「地下水」「沢水」と分類しているが、分類の基準、及び分類した根拠を示せ。	Y-2およびY-3は、湯出川左岸の斜面に刻まれた沢を流下しており、沢水です。
181	湧水	p.447-448の「表5-121-1湧水の状況および湧水量(1)」および「表5-121-1湧水の状況および湧水量(2)」の「判定」の根拠が不明である。また、P.445「確実に湧水であることが確認されたのは、安山岩溶岩層の基底部からの湧水のみであり、当該指摘箇面のその他の箇所は、沢水が流下している場所がほとんどであった。」と結論づけているが、以下の疑問がある。	地層から直接湧出していることが確認されたものは「湧水」であり、地表や沢を流下しているものは「地表水」です。
182	湧水	「安山岩溶岩層の基底部からの湧水のみ」とは具体的にはY-22のことを指しているのか?	Y-5水源およびY-22は、安山岩溶岩層の基底部から湧水していることが確認されました。
183	湧水	「当該指摘箇面のその他の箇所」は「確実に湧水でない」と断定されたのか。	沢や地表を流下している水であり、確実な湧水とは考えられません。
184	湧水	「沢水が流下している場所がほとんどであった」とされる根拠はなにか。	現実に沢を流下していました。
185	湧水	「その中においても、降雨時のみ沢水が流下すると思われる枯れ沢である箇所も多く見受けられた。」とあるが、具体的にどの地点か。	Y-14、Y-15、Y-16、Y-17、Y-23、Y-24の各地点です。
186	湧水	「岩盤中を通過して来た地下水が混入」(p.459)と書かれているが、この地下水はどこから来たのか?	井戸が掘られている白岩火砕堆積物の割れ目を通してきた水と考えられ、その供給源は湯出川と思われます。
187	湧水	p110、Y-1およびY-2の電気伝導度(25換算値)はそれぞれ75 μ s/cm、72 μ s/cmで差がない。またY-3とY-4はそれぞれ101 μ s/cmと115 μ s/cmでこれも大差がない。もしも、Y-1、Y-4が地下水でありY-2、Y-3が沢水であるなら、電気伝導度に差が出るはずではないか。	電気伝導度は、対象となる水がどのような地質を通ってきたか等によって代わるため、地下水と沢水と必ず差が出るというわけではありません。
188	湧水	A-2、A-8、B-6、B-8の流向を見ると、処分場北東側の大森斜面にこの地下水が湧水するように見えるが、何故大森斜面での湧水を否定するのか。	上段にも説明しましたように、ボーリング孔で測定された流向から、Y-5水源およびY-22湧水に供給されていると考えています。
189	湧水	大森斜面近くのB-9の流向と地下水位が示されれば、これもおおがたのボーリング孔の流向と同じく北であれば、間違いなく大森斜面に湧水することになる。	同様に、ボーリング孔で測定された流向から、Y-5水源およびY-22湧水に供給されていると考えています。
190	湧水	p443「調査方法/湧水の状況を目視で確認し、湧水量を測定した。また、飲料水として利用されていると思われる湧水・用水については、採水し、水質を測定した」とあるが、目視という方法で何が明らかになり、何が明らかにならないのかを示せ。	湧水が出ている位置及びその出方、周辺の地質等の状況を確認することが出来ます。
191	鹿谷川の電気伝導度	鹿谷川の水の電気伝導度63 μ s/cm(p.459)は、いつどこで測った数値か。P.405の数値(鹿谷川の農業用水の取水口:電気伝導度0.072mS/cm=72 μ S/cm)とも違うが、どこに調査データが掲載されているのか、あるいは掲載されていないのか。P.463のY-4、Y-7で電気伝導度と流量を測っていないのはなぜか。	鹿谷川の水の電気伝導度は、P.109の(8)水理・水文事前調査の際に測定いたしました。その測定値は評価書には記載いたしました。(改行)Y-4の水量・電気伝導度は平成16年10月に測定し、表3-32に記載しています。またY-7はコンクリート製のタンクに接続されたパイプから漏れている水採取したものであり、流量の測定は不能です。
192	地下水位流向	p.440、P.441で、地下水位はA地区が低く、B地区が高く、南が低く北が高くなっている。しかし、流向調査の結果では地下水は南から北に流れているとされている。つまり地下水位が低いほうから高いほうへと流れているとされており、不自然である。	地下水位測定および流向測定の結果は準備書に記載の通りの事実です。A地区とB地区との間に存在すると考えられる地質断層によって、両地区の水脈が異なっている可能性が考えられます。

193	飲料水供給施設	「環境特性図には湧水及び伏流水を源泉としているとあるが、水俣市によると、大窪飲料水供給施設は100mの深井戸、茂川飲料水供給施設は90mの深井戸」(p.122)とあるが、水俣市のどの資料から引用したのか出典を明記すべきである。また、これらの飲料水供給施設への影響についても説明が必要である。(改行)簡易水道 飲料水供給施設 (p.123)には、湯出深川(新屋敷)飲供および湯出深川(大森)飲供(両者とも組合管、源泉は湧水)が抜けている。	P122に「水俣市への聞き取り調査」と記載しておりますが、2004年6月24日に水俣市の環境衛生係に電話での聞き取り調査を行った結果を記載しております。管理型最終処分場の底部に二重遮水シートを敷設することで、埋土と接触した場合が地下へ浸透することを防ぎます。また、遮水シートが万一破損した場合に備えて漏えい検知システムを導入し、地下水の定期監視も行う等、二重三重の対策を講じております。これにより、対象事業実施区域周辺の飲料水供給施設等への影響はないと考えております。P123の図面は、評価書で準備書のp.459に記述した通りです。
194	大森集落の井戸	「大森集落北部の2つの井戸のいずれも、湯出川の河川堆積物の下を流れる伏流水または岩盤中の地下水であり、台状地の上から浸透する雨水とは無関係である。従って、井戸に湧出する地下水は対象事業の実施による影響は受けないと考えられる。」(p.467)とあるが、根拠は何か。	
195	地下水の減少・枯渇	「特に、Y-5地点の湧水地点は、管理型最終処分場によって雨水の浸透が妨げられる範囲から500m以上離れたところ、その間に降った雨水で地下水が涵養されると考えられる。」(p.467)とあるが、500mあれば十分な地下水が涵養されるとする根拠は何か。b.地下水、湧水および沢水への影響」(p.467 - 468)に「遮水シート敷設部分の雨水の地下への浸透および地表面の流水が減少し、地下水や表流水(沢水)が全体量として減少することが考えられる。……埋立面積は対象事業実施区域に占める面積の割合が小さく、多少の地下水や表流水の水量が減少する可能性は考えられるものの、枯渇するなどの甚大な影響を与えるとは考えられない。」とあるが、遮水工だけの問題ではなく、樹木の広範囲の伐採によって雨水が浸透する間もなく地表を流れてしまうから、地下水量が大幅に減る恐れがある。同時に、鹿谷川にそれが流れ込み、水量が増えて水害の恐れ等がある。また、廃棄物の埋立によって地盤沈下が生じ、そのことで水みちが切断され、地下水が減少・枯渇する恐れもあるが、そのことについては検討されていない。	次の段落で主張されているように、湧水地点周辺に降った雨水でY-5湧水およびY-22湧水が涵養されていると考えられます。埋め立て地とY-5地点との間の距離と面積および年間降雨量から、Y-5湧水が涵養されることは自明です。(改行)当処分場は可能な限り自然を残す計画であり、樹木を広く範囲に伐採することはいたしません。したがって、雨水が浸透する間もなく地表を流れてしまうことはありません。(改行)また、処分場の底面は、掘削後、地盤支持力の試験を行い、支持力の不足する箇所があれば、地盤改良等の適切な措置を施しますので、地盤沈下は考えられません。(改行)なお、地下水は安山岩溶岩の亀裂を流れると考えられており、安山岩溶岩体は廃棄物の重みによっても収縮することは考えられません。
196	地質	p109.「火砕流堆積物および、凝灰角礫岩、凝灰岩、および四方十累層群には節理などの割れ目は発達しておらず、透水性は認められなかった。台地状の標高200m前後より低い場所には、不透水性の四方十累層群、火砕流堆積物および凝灰角礫岩が分布し、沢水がその表面を流下している」と処分場予定地の地質が書かれている。その高度以下では湧水はないと語っているのか？この主張は誰の調査・分析なのか？その根拠となる調査を示せ。「割れ目は発達しておらず、透水性は認められない」と述べているが、その高度までのボーリングなどをしていないのに何故そう断言できるのか不明確である。また標高200m以下は全て湧水しないと言えるのか？火砕流堆積物の間に土石流堆積物があると調査されているが、そこ滴れたことになり下田水源の事実を、IWDはどう否定するのか？下田水源は標高120mだが、準備書の説明では湧水を否定できるだけの根拠になって	この記述は、その前に説明しているように、地表面質調査の結果です。記述の根拠は地表面質調査です。標高120mの下田水源は湧水ではなく、沢を流下する沢水です。「火砕流堆積物の間に土石流堆積物がある」とは準備書には記載していません。
197	地質	p433「風化した溶岩層は粘土化し塊状となり、透水性はほとんど失われている」「未風化した安山岩にあっても亀裂の発達に乏しく、透水性に欠けるゾーンも多し、ボーリング地点A区とB区では地下水が流れている高さが、前者が低く後者が高いが、削DはAからBすなわち南から北に地下水は流れていると主張しているが、何故か。	上述しましたように、地下水位測定および流向測定の結果は準備書に記載の通りの事実です。A地区とB地区との間に存在すると考えられる地質断面によって、両地区の水脈が異なっている可能性が考えられます。
198	地質	p435「(B区は)安山岩溶岩中の安定した地下水位はA区よりも深く、標高250m付近に存在すると予測される。p440「地下水位」の記載事実と異なっているが何故か？	「A区よりも浅く」の誤記です。評価書で修正します。
200	地質	p440「ただし、浅層水については、豪雨による急激な水位上昇により流向がやや変動する」となっているが、何故そうなのか？原因は豪雨ばかりなのか？	豪雨により地下の水位面が変化すれば、流向は当然変化します。地下水は降雨によって涵養されという当然の事実から、豪雨が原因と考えられます。
201	地質	重要な地形及び地質を選定しない理由は、重要な地形が存在しないから適切に設計された防災調整池や沈砂池を設けるの2つである。まず、であるが、事業実施計画地埋貴社がP176に示す通り、土石流危険渓流に含まれており、付近には急傾斜地崩壊危険箇所や山腹崩壊危険箇所等が乱立する極めて危険な箇所である。次のであるが、「適切に設計された防災調整池や沈砂池」の構造計算根拠が記されていないから適切とは判断できない。	重要な地形及び地質については、あくまでも技術指針に則って「学術的な視点による貴重・重要な地形・地質」で判断しておりますが、設計画上必要であるため、調査を行っております。また、今後も設計画上必要となる地質調査は行って参ります。(改行)防災調整池や沈砂池の構造計算については、今後、関係各課との協議等を行い、決定していきます。
202	地質	準備書の427頁の地質平面図は、これはどうやって作成したのか。何か文献からもってきて写したのか。	地表面質調査の結果にボーリングで得られた地質情報を加えて作成しました。
203	地質	現地調査(地表面質調査)を行ったのであれば、現地での調査(地質調査)は、何人が何日かかって行ったのか。	2人ペアーで10日程度現地踏査して、補足踏査を3日程度行っています。
204	地質	事業実施区域での地層の露出は少ないと思うが、調査して作成した地質調査図(ルートマップ)もあるか。	ご指摘のように露頭が少ないので、ルートマップは作成していません。
205	地質	現地調査及びボーリング結果を基に作成したならば、かなり正確な地質平面図であると判断してよいか。	それなりに正確な地質図であると自負しております。
206	地質	準備書427頁の地質構成表に記載してある「鬼岳層」とか「下村層」の地層名、あるいは白亜紀とか鮮新世とかの地質時代、これらはどこから引用したのか。それは、広く一般に知られ、その地層名、地質年代が広く地質の関係者に認められているものか。	以下に主な引用文献を示します。(改行)永尾・他、1995、九州の平坦面を形成する安山岩の地質学的・岩石学的特徴:「洪水安山岩」の提唱、地質学論集、第44号、155 - 164。(改行)永尾・他、1999、不均質なマグマソースから生成された後期中新世-中期更新世の肥薩火山岩類 - 火山岩の分布と化学組成の時空分布からの証拠 -、岩鉱、94、461 - 481。(改行)長峰・他、1995、南部九州肥薩火山区西部鬼岳およびその西南方地域の火山層序、熊本大学教養部紀要自然科学ご指摘のように一部に誤記がありました。正確には「中生代」です。で、評価書作成において修正いたします。また通常「層序表」という言葉を用いますが、鬼岳層の溶岩の間に凝灰角礫岩、凝灰岩および砂岩が順不動で挟在していることから、「地質構成表」という言葉を用いました。したがって、この表の下方から上方に向かって地層が重なっていることを示すものではありません。
206	地質	準備書427頁の地質構成表の地質時代のなかで、「中生代」の「世」、「新生代」の「生」はこれでいいのか。また、このような表を「地質構成表」というのか。普通は「層序表」というのではないか。	ご指摘のように一部に誤記がありました。正確には「中生代」です。で、評価書作成において修正いたします。また通常「層序表」という言葉を用いますが、鬼岳層の溶岩の間に凝灰角礫岩、凝灰岩および砂岩が順不動で挟在していることから、「地質構成表」という言葉を用いました。したがって、この表の下方から上方に向かって地層が重なっていることを示すものではありません。
207	地質	準備書427頁の地質平面図のうち、どれが新第三紀の地層で、どれが第四紀の地層とお考えか。また、断層(F)によって切断されている地層はどれか。断層(F)は、活断層か。もし違うのであればその根拠を示していただきたい。	鬼岳層とした溶岩類のどこかに新第三系と第四系の境界が存在する可能性が考えられますが、正確には年代測定をしなければ確定できません。(改行)断層は、図の左下を南西-北東方向に走る断層と、図のほぼ中央を北西-南東方向に走る断層の2本が示されています。いずれも崖線堆積物よりも古い地層を切断しています。また、崖線堆積物には断層によって動いた変位が認められず、活断層ではな
208	地質	準備書427頁の地質平面図で、断層(F)の2本の線の大きさが違うのはなぜか線の太さの違いは何を意味しているのか。	太い方の断層は既に文献等に示された「周知」の断層であり、細い方の断層は現地調査の過程で存在が推定された断層であることを理由としています。
209	地質	事業計画地域の東側斜面には安山岩が分布し、それらには水平方向の割れ目(板状節理)が発達している。それらの亀裂のほか、縦方向の割れ目(柱状節理)があり、開口したものも見られ、処分場で漏水があるとこの亀裂から地下に浸透し、地下水及び湯出川の水を汚染すると考えられるかどうか。	処分場の底面(標高282m)より下位の安山岩溶岩は、少なくとも10mは風化しており、表5 - 118のB - 1孔の透水係数に示されるように、透水性が低いことが確認されています。万一、二重遮水シートや基礎工が破れて汚水が漏れたとしても、安山岩溶岩の開口した亀裂に直ちに漏れた汚水が浸透することは考えられません。

210	地質	財団法人全国都市清掃会議が発行している「廃棄物最終処分場整備の計画・設計要領」の計画・設計要領の中の、最終処分場整備に関する基本的計画事項の中に、「評価項目と評価基準」が記載されており、地質については、「候補地周辺1km以内に活断層がなく、(48頁)と記載してあり、最終処分場の整備計画における考慮すべき基本的な地質などの条件(68頁)として活断層があげられているが、活断層があるところに、廃棄物最終処分場は建設すべきではないのではないか。	事業実施区域の1km以内に確認された活断層は存在いたしません。
211	地質	熊本で名水と言われている地域の大半は、火山性の岩石の分布地域であるが、火山性岩石の地域にはなぜ名水が多いとお考えか。このような地域は、地下水が豊富で、地盤の透水性が非常によい地域だからではないか。	熊本県において「名水」と言われているのは、阿蘇火山岩類が分布している地域と認識しております。火山岩類に亀裂が多く、透水性が良好なために、結果として地下水が豊富に含まれるものと考えられます。
212	地質	428頁から431頁に地層断面図があるが、このような断面図は、地層断面図というのか、「地層断面図」というのであれば、溶岩とか凝灰岩ではなく、鬼岳層とか四万十累層とか記載しなくてはならないか。	地質状況を示す断面図は、「地質」断面図と表現するのが一般的ですが、「地層」断面図としても間違いではありません。また「地層」断面図としても、地層名で表現すべきものというわけではありません。(改行)これらの断面図には、地層の断面だけでなく、処分場の現況線や計画線も盛り込んであります。
213	地質	24 - 28頁から431頁に地層断面図で、縮尺(スケール)がはいっていないがどうか。また、427頁の断面線と断面図の長さが違う。どうしてこのようなことをしたのか。まずそれぞれの断面図の縮尺を説明していただきたい。その後、断面線と断面図の長さを変えた理由について説明していただきたい。	ご指摘を踏まえ、評価書作成においてスケールを記載します。(改行)断面図をA3の用紙に納める縮尺にしたために、平面図に記載した断面線と断面図の長さが違う結果となりました。しかし、地層状況の理解に支障はない範囲であると考えています。
214	地質	428頁から431頁に地層断面図は、ボーリングの結果と地表地質調査の結果をもとに作成したのか。	お尋ねのとおり、ボーリング調査と地表地質調査の結果をもとに作成しています。
216	地質	428頁の断面図に、「F」という文字があるがこれは断層のことか。もし断層ということであればどうして断層としたのか。ここでは断層しか考えられないということか。	「F」の文字は断層を意味しています。これはp.428の地質平面図に示した断層です。この位置に断層を推定した理由は準備書のp.424に記述しております。
217	地質	428頁の断面図で、溶岩などの地層は、地質構成表の地質時代で言ったら第四紀ということになり、それら第四紀の地層を切断している断層は活断層、つまり今後も変動する可能性のある活断層ということになる。その活断層をボーリング調査で確認したということか。(改行)また、その断層を境にして、どれとどれが同じ地層と考えているか。右のSSと左のSSが同じものと考えているか。またその断層による地層のずれはどのくらいだと思うか。	前述のように、鬼岳層の溶岩類のどこかに新第三系と第四系の境界が存在する可能性があります。その境界は明確ではありません。(改行)断層は明確な第四系である崖堆積物を切断していないので、活断層でないことは判断しました。(改行)断層を境界としてその両側の地層が異なっていること断層を推定する理由の一つです。(改行)断層による変位は20 - 40m程度と考えています。(改行)溶岩の上下に挟在する砂岩はレンズ状に狭い範囲に堆積しているため、必ずしも断層の両側の砂岩が同一の砂岩層であるか否かは断定できません。断層によるずれは、断層を引き起こした応力が発生させたもので、その応力が何であるかは不明です。
218	地質	ボーリング結果において、断層か断層でないかは、どのようにして判断しているのか。(改行)また、ボーリング調査の結果、断層を確認しているものはどの孔で、その深度は何mのところか。	ボーリング調査で断層であることを推定することは、断層を示す現象を総合的に判断いたします。コアに断層を示す現象が認められない位置に断層を推定することはありません。(改行)本環境影響評価の調査で断層を推定したボーリング孔と深度は、上述のように準備書のp.424に記述しております。
219	地質	断層の調査も含め、もっと地質状況を明らかにするためにボーリング調査が必要なのではないか。	最終処分場を設置することによる地下水等への環境影響を予測・評価するために調査を実施しており、その目的を達成するために必要な調査は実施していると考えております。
220	地質	準備書の81頁、表層地質図には、対象事業実施区域の西側に赤の点線、つまり断層がある。その断層が、準備書の427頁、対象事業実施区域の中心を貫いている断層につながるのではないかと思われるかどうか。位置的、方向性からつながるのではないかと思われるかどうか。	p.81の表層地質図の右に赤の点線で示される断層は、空中写真の判読で、事業対象区域まで伸びていないことが確認されています。
221	地質	428頁の「」断面図における断層は、この図面では右つまり北側が落ちている断層となっているが、81頁の表層地質図にある断層は左、つまり南側が落ちている断層で違い違っている。これはどう説明されるか。	p.428の断面図で表現した断層は、P.427の地質平面図で北西一南東方向に伸びる細い破線で示した断層です。P.81の表層地質図に示された断層は、P.427の地質平面図の左下に太い破線で示した断層です。
222	地質	「地質」が調査項目から外されている。地盤は「管理型最終処分場の底面下10メートル以上の深さまで風化した安山、岩溶岩である」(469頁)として、透水性が極めて低いとしている。しかし、ボーリング地点は16箇所しかなく、用地の広さに比べて少なすぎるし、掘削深度もまちまち、場所も偏っている。ボーリング柱状図や、ボーリングコアサンプルが一部しかないのも気になる。	「地質」はあくまでも技術指針に従って「学術的な視点による貴重な地形・地質」で判断しています。(改行)ボーリングは処分場が設置される場所に選定され、計画されている処分場底面の下まで掘削されています。(改行)すべてのボーリング柱状図は水俣市当局および熊本県の審査会に提出され、コアも閲覧されています。
223	地質	p.436「透水試験の結果、風化が進んだ岩盤はすべて10 - 5 - 10 - 6 (cm / S)のオーダーの「低い」 - 「非常に低い」透水係数をもつことを示し、風化がすすんでいない安山岩層の間では比較的高いルジオン値(透水係数換算で10 - 4 - 、10 - 5 (cm / S)のオーダー)を示している」といって透水性が低い(= 10 - 5 cm / S)と比較的高いルジオン値(透水係数換算で10 - 4 ~ 10 - 5 (cm / S)のオーダー)はどういう関係なのか説明を求め	p.436に記述したように、岩盤の風化が進んだ(透水性が比較的低い)掘削区間では現場透水試験を実施し、岩盤の風化がそれほど進んでいない(透水性が比較的高い)掘削区間でルジオン試験を実施したものです。
224	地質	管理型処分場予定地の地質は、透水性が高いのか低いのか？そしてそのことは岩盤強度との相関関係はどうなっているのか？	前述のように、処分場の底面下10m以上は、安山岩溶岩の風化が進み、透水性が低くなっています。(改行)透水性と岩盤強度の間には相関関係はありません。
225	地質	p.174の図で、実施区域に「土石流危険渓流」「砂防指定地」等を含むが、工事による影響を検討していないのは不当ではないか。P.177には「対象事業実施区域外の北東側に土砂流出防備保安林が指定されている」とある。対象区域内は保安林の指定はないものの、対象事業実施区域内において大規模な伐採を行えば保水能力が低下して、土砂の流出、土砂崩れの危険性が高まること懸念され、調査が必要である。	ご指摘のように、指定区域に含まれますが、上述のように、適切な土砂流出防止の施工を実施して対応いたします。(改行)土砂流出防止保安林は湯出川の左岸斜面に設定されています。一方、処分場は湯出川と鹿谷川との間の分水嶺の西側に計画されています。処分場の設置が湯出川側の斜面の保安林に影響を与えることはありません。
225	地質	地質については現在危険地域に指定されている地域の周辺は、同様の災害の危険性が高いと考えられる。当該事業区域の内外の範囲を十分に調査するべきである。特に、危険地域の上方で事業を実施する場合には、下流への影響がないとは考えられず、十分な調査を行うべきである。また、日添川下流部の「砂防指定地」以外に、P.174-177に記載している対象事業実施区域内の西半分を覆う「土石流危険渓流」や、事業対象地域周辺の危険箇所への影響について言及がない。	埋立地及び残土t覆土置場については、構造基準等のほか、過去の事例及び経験に基づいて設計しています。(改行)なお、詳細な設計内容、その他の具体的な対応策については、今後、熊本県関係課と協議し、決定していきます。
227	地質	廃棄物の埋立により、沈下が起こる可能性もあり、その意味からも地質の調査は必要である。	処分場の底面下10mよりも深い深度までボーリング調査を実施しており、そのデータを元に底板の沈下防止対策を設計・施工いたします。
228	地質	「適切に計画設計された防災調整池や沈砂池等を設け」ることは、適切な環境影響評価を行った上になされるべきであるから、環境影響評価の項目から除外する理由として不当である。	前述のように、「地質」はあくまでも技術指針に従って「学術的な視点による貴重な地形・地質」で判断しています。適切な防災調整池や沈砂池の設計のための評価は、ボーリング調査や降雨量の調査などで実施されています。

229	地質	p.672.....県知事意見No.38「湯出川に面した山地(尾根)部分の切土の際、周辺部の崩壊を誘発する可能性」について指摘があるが、「地質の鹿谷川方面への傾斜、を安全性の根拠としているが、全体的に西側に傾いていても断層等があれば地質内部が一様とは限らず、西側への傾斜は根拠として薄いのではないか。	知事意見にあります。湯出川に面した山地の切り土は、一部埋め立ての地の南東端部で施工の必要が生じます。この位置は大森集落の約500mほど南方になります。地層が湯出川の反対方向の西側に傾斜していることは、施工が崩壊を誘発する可能性が低くなる根拠であると考えます。しかし崩壊を起こさないために、施工には充分留意することを記述しています。
230	地質	p.673日 県知事意見No40に「事業実施区域およびその周辺に災害危険地区が存在し、崩壊土砂の流出により、下流域の保全対象地に山地災害が発生しないよう適切な処置を講じる必要がある。」に対し、事業者は地質を調査項目からはずすなど何ら配慮していないにもかかわらず「被害を与える危険性があるので、周辺の山地災害危険地区の区域に対しても適切に配慮致します。」と見解している。	調査項目の「地質」はあくまでも「学術的な視点による貴重、重要な地形・地質」で判断して実施するものです。「学術的な視点」ではなくとも、地表面質調査やボーリング調査など、地質に関連する必要な調査は実施しています。その結果を踏まえて、山地災害危険地区の区域にも適切に配慮するものです。
231	地質	地質については現在危険地域に指定されている地域の周辺は、同様の災害の危険性が高いと考えられる。当該事業区域の内外の範囲を十分に調査するべきである。	埋立地及び残土・覆土置場については、構造基準等のほか、過去の実例及び経験に基づいて設計しています。(改行)なお、詳細な設計内容、その他の具体的な対応策については、今後、熊本県関係課と協議し、決定していきます。
232	地質	p430管理型処分場はLa2という輝石安山岩溶岩の上に設置されるようになっていたが、北西から南東への切断面がないので、全体の地質は不明である。この切断面を示された。	管理型処分場を横断するような北西一南東方向の断面図も含め、評価書で記載する図面を再検討し、分かりやすい記述に努めます。
233	地質	p469「しかし、強風化した安山岩溶岩は土砂状を呈し、粘土化しているため、透水性は低い。」とあるが、「強風化」の定義を述べよ。	「強風化」の定義はありません。あくまでも「強く」風化した、という意味です。
234	ボーリング	今回地質調査のためのボーリングは、何か所で実施したのか	A1区で8孔、B1区で8孔、掘削しています。
235	ボーリング	p441B6の夏季は東北への流向を示しているが、B9の夏季・冬季の流向を示された	B-9孔では流向を測定しておりませんので、お示しできません。
236	ボーリング	p441の図について、それぞれのボーリング孔の地下水位は同じ透水層の水なのか？ボーリングB-1の地下水位は292.33m、近接するボーリングB-8の地下水位は239.60mとなっています。しかしB-8の流向は北西と書かれていますが、そうするとB-8からB-1に向かって地下水は流れることとなります。それでは、この水は低いところから高いところへ水が流れていることとなりますが、そうなのですか？またP440「B-2孔は8-1孔より20m以上水位が低い。...同一帯水層であると断定できない」と述べているように、数多くの帯水層があると認めている。ボーリング孔地点地下の帯水層は一つとは限らない、とするとそれぞれの地下水位の水位を調べなくてはならないし、それぞれの流向を調べなくてはならない。再調査が必要ということになる。また違う透水層であれば、それぞれボーリング孔の地下水の水位と流向を調査する必要がある。そうして初めてこの台地の地下水全体の流向を判断することができる。5月13日にこれらの補足として安定した地下水層なる概念を説明したが、それが安定しているとの証明になる調査は示されていない。	表5-119備考に記述したようにB-1で測定された地下水位は宙水の水位と考えています。(改行)また、広範囲に導通した帯水層ではなく、局部的な宙水が存在することを説明しています。
237	ボーリング	それぞれのボーリングについてその場所、掘削深度、なぜそこでボーリングをしたかその目的等を説明していただきたい。また、その掘削深度の決定理由についても説明していただきたい。	掘削位置は準備書のp.422に示しています。掘削深度は3月13日のコア閲覧および5月29日の現地調査の際にお渡したボーリング柱状図に記載されています。それら掘削深度は、処分場の設計に必要な深度を基本とし、A-1孔、A-2孔およびB-8孔については、地下水の状況を判断するために、設計に必要な深度よりも深く設定いたしました準備書p.426のボーリング柱状図は、地層の対比を目的として作成したものです。したがって、対比に有効な孔(特にA-1孔、A-2孔、B-8孔)を記載したものです。
238	ボーリング	16本のボーリングを実施されているのに、どうして準備書にはボーリング柱状図は6本分しか出していないのか。全部出していない理由は何か。	その通りです。「土壌」でも「表土」でも、その意味するところは同じです。
239	ボーリング	準備書の426頁、図5-69ボーリング柱状図について、凡例に「土壌」とあるがこれは、「表土」のことか。	その通りです。「土壌」でも「表土」でも、その意味するところは同じです。
240	ボーリング	426頁のボーリング柱状図と、3月の事業者説明会後に提出された資料の柱状図が食い違っているがそれはどうしてか。たとえば、「土壌」「表土」の厚さがほとんど違う。また、A-1孔においては、準備書では13.7mまで凝灰角礫岩、14.55mまでは凝灰岩、15.55mまでは再び凝灰角礫岩、そして22.7mまでは凝灰岩、そして27.0mまでは軽石質凝灰岩となっているが、資料によると、凝灰角礫岩が19.7mまで続いて、そのあと27.0mまでは軽石質凝灰岩と全く違っている。A-2孔においても、準備書では21.0mから28.4mまでは凝灰岩になっているが、資料では軽石質凝灰岩になっている。どちらが本当か。	上述のように、準備書p.426のボーリング柱状図は、地層の対比を目的として作成したものです。そのため、ボーリング作業現場で暫定的に記載した岩相があります。その違いが、A-1孔での岩相に記載の違いとなりました。また「軽石質」凝灰岩は凝灰岩に軽石が含まれている、という意味であり、本質的に違った記載というわけではありません。結果として、本来の目的である地層の対比に影響を与えるものではありません。
241	ボーリング	同426頁のボーリング柱状図であるが、「溶岩」を「自破砕溶岩」と「多孔質溶岩」そして「溶岩」の3種類に区分した理由は何か、目的を示していただきたい。	ボーリングコアで確認された溶岩は一樣な岩相を示してはおりません。その違いを示すため、出来るだけ正確に記載しました。
242	ボーリング	426頁のボーリング柱状図において、「強風化」のところで「弱風化～割れ目」に区分してあるが、これはどのような基準で区分しているのか。簡単にはっきり区分できるのか。	ボーリングコアの割れ目、風化などを区分して記載する場合、分析や測定などのように、数値で明確に区分することはできません。そのため、土木地質や地質調査の団体で、おおまかな目安を参考として定めています。コアを記載する専門家が目視で区分するため、個人差が出ることは避けられません。しかし、その区分に従って次の段階の作業を行う上で、その個人差は許される範囲であります。
243	ボーリング	ボーリングの位置：木白野集落に近い所の防災調整池のところで、残土置き場等は全くボーリングを行っていないが、それはどうしてか。そこは、重要な調査地点ではないのか。特に防災調整池計画地の近くには断層もあり、調査の必要性がかなり高い場所だと思うが、調査しなかった理由を説明していただきたい。産業廃棄物という重要な施設を建設しようというのに、これだけのボーリングで全体の地質構造を把握するのは無理ではないか。	選定は、廃棄物物理立てや構造物設置などの加重が掛かる地点を重点的に選定いたします。木白野地区に近い防災調整池は堰堤の設置を必要としないため、実施しておりません。(改行)今後、熊本県関係当局との設計関係協議を行い、残土置き場等についても土木設計上必要なボーリング調査を実施します。
244	ボーリング	426頁の図は、ボーリングの深さが深いほど地下水が深いことを示しており、このことは、処分場周辺の地盤を構成する火山岩は、地表から浸透した汚染水は地下に浸透しやすい性質をもっていることを顕著に示しているのではないか。	ボーリングの結果によりますと、浅い場所に宙水が存在すると考えられます。すなわち、地層の複数の深度に水を浸透させ難い地層が存在することを証明しています。
245	ボーリング	ボーリング孔を利用して透水試験を実施しているが、透水試験とはどのようなものか、どのように実施したか、それで何が分かるのか説明していただきたい。	ボーリング孔を利用した透水試験は現場透水試験と呼ばれています。現場透水試験の方法やその意義については「土質試験の方法と解説」(地盤工学会)等をご参照下さい。
246	ボーリング	準備書の436頁に、透水試験の結果を8箇所掲載しているが、全部で8箇所のみ実施したということか。記載したものの他にも実施していたら、全部で何箇所実施したか教えていただきたい。また、どういった理由でこの区間で実施されたのかその理由を説明していただきたい。試験区間が1m区間のものもあれば、12.5m区間のものもある。	ご指摘のように、準備書のp.436に記載した8ヶ所で実施しました。ボーリングで確認された岩相のうち、代表的な岩相を示す区間を選定して、試験を実施しました。
247	ボーリング	準備書の436頁の透水試験の結果のうち、A-8孔においては、同じ区間を使って2回実施している。つまり、GL-9～21.5mの区間が1つ、もう1つがGL-19～24mの区間で、G1-19～21.5mの区間は2回やられていることになる。どうしてそのようにしたのか。理由は何か。	A-8孔のGL19～24mは比較的風化が進んでいない区間であるためにルジオン試験を実施しました。GL-9～21.5mの区間は、比較的風化がすすんでいる区間として、エピソード法による現場透水試験を実施しました。測定法の違いにより、重複した区間が発生してい

248	ボーリング	準備書の432頁から434頁にかけて透水性についている記載されているが、あまりにも漠然としていて、どう違うか説明していただきたい。以下の ~ の判定根拠について透水性係数でどれくらいの値のことを言っているのか科学的に説明していただきたい。透水性は極めて高い、透水性は小さい 透水性は高い、透水性はほとんど失われてしまっている。透水性はかける。透水性になる。透水性は失われる。透水性も完全に失われる。	「土質試験の方法と解説」(地盤工学会)では透水性係数と透水性について以下のように区分しています。(改行)10-7以下:実質不透水(改行)10-7~10-5:非常に低い(改行)10-5~10-3:低い(改行)10-3~10-1:中位(改行)10-1以上:高い
249	ボーリング	透水性係数、ルジオン値は、それぞれどれくらいの値が水を通しにくい地層、通しやすい地層と判断しているのか。この地域に分布する地層を例にして説明していただきたい。	透水性係数と透水性については上述の通りです。(改行)また、各地層の透水性については、準備書のp.432~p.436にかけて記述しております。
250	ボーリング	準備書の436頁の透水試験結果で、A-1孔ではルジオン値が76という値があるが、ルジオン値の定義から判断すると、この地質の部分は、直径66ミリのボーリング孔内1m区間で、10気圧で1分間に、76%の水が入っていくということになるということか。この76という値は高い値か、低い値か。また、この値を透水性係数に換算したらいくらの値になるか。	ルジオン値76はご指摘の通りです。この値を透水性係数に換算(厳密な換算式は提案されていません)すると10-4~10-5のオーダーとなります。すなわち、透水性は低いということになります。
251	ボーリング	準備書の435頁、2枚のボーリングコア写真があるが、亀裂の多いところの透水性が高いということだが、この部分での透水性係数またはルジオン値はどれくらいだと思われるか。もし、透水試験をしていたら結果を教えてください。	コアだけでは透水性の判断は出来ません。地下の状態で地層の透水性が試験されます。砂岩のように均一な孔隙を通じて地下水が透過する場合には、コアを採取して室内で岩石の透水性が試験されます。このコア写真の区間では透水試験は実施しておりません。同じ安山岩溶岩であっても、亀裂が多ければ比較的透水性が高く、亀裂が少なければ比較的透水性が低いことを2枚の写真で示しました。
252	ボーリング	準備書434頁の一番下の写真「5-8ボーリングB-8孔」の説明だが、安山岩溶岩が風化すると粘土化・塊状となり、透水性も完全に失われるとあるが、風化した安山岩溶岩は、水を通さない、または非常に通しにくいと判断しているのか。	この写真に示しましたように風化が進みますと粘土状になり、ご指摘のように水を非常に通しにくくなります。
253	ボーリング	ボーリングB-8孔の近くでB-1孔のボーリングを行っているが、地質柱状図では同じ様な安山岩溶岩が分布している。準備書の440頁、表5-119地下水調査結果の表だが、この中でB-1孔の地下水水位を測定した結果が出されている。それによると、「このボーリング孔を使った地下水水位の測定結果、集中豪雨の後の急激な水位の上昇と低下が見られる。」とあるが、これから判断すると、雨が降るとその水はすぐに地下に浸透し、地下水水位を上げる。降らないとすぐに地下水水位は下がる。つまりこの地層の部分は透水性が高い、水を通しやすい地層であるということではないか。	B-1孔で測定された地下水は雨水であろうと判断されます。この雨水は西側の斜面の何処かに浸透・流出しているために、集中豪雨の後に急激に水位が上昇するものの、降雨が止むと急激に水位が下がるものと考えられます。
254	ボーリング	ボーリング調査位置が埋立区画周辺には少ないのはなぜか。大森地区に影響するような場所での調査がなされていない。処分場が大森地区の湧水には影響を与えないと言うなら、ボーリング調査等で証明すべきではないか。埋立区域や残土置き場より南側でボーリング調査地点が多いのはなぜか。(改行)また、A-7の柱状図に「F」とあり「断層破砕部」となっているが、活断層ではないのか。そのような位置に防災調整池を造って地震発生時の施設の安全は保持できるのか、詳細な説明を求め。	ボーリングは処分場を安全に設置・運営するために、設計のためのデータを取得することを主目的として、位置選定し、掘削されます。(改行)大森地区で生活用水として取水されている水は雨水であるとされています。(改行)前述のように、P.424に断層を推定したことを記述しています。またこの断層は活断層ではないと考えています。
255	ボーリング	p.671.....県知事意見No.36「ボーリング調査を詳細に行い」とあるが、ボーリングはたった16カ所、掘削深度もまちまちで、いずれも白岩火砕流層に到達してあらず、場所も偏っているため、「調査詳細に行った」とはともいえない。	準備書段階で16ヶ所ものボーリング調査を行ったことは、大きな作業量で詳細なものであると思います。準備書段階で白岩火砕流堆積物が存在する深度まで掘削する必要性は低いと判断されます。
256	ボーリング	p421「ボーリング調査地点はA工区(対象事業実施区域南側)に8地点、B工区(対象事業実施区域北側・管理型最終処分場)に8地点設定した。ボーリング調査地点を図5-67に示す。」と書かれている。何故この地点をボーリング地点に選定したのか不明である	ボーリングは処分場を安全に設置・運営するために、設計のためのデータを取得することを主目的として、位置選定されます。そのため、廃棄物埋め立てや構造物設置などの荷重が掛かる地点を重点的に選定いたします。更に地下水水位を探るために、A-1孔、A-2孔およびB-8孔では処分場の底面下10mよりも深い深度まで掘削いたします。3月13日のコア閲覧および5月29日の審査会現地調査において、ボーリングコアはすべて開示し、ボーリング柱状図もお渡ししてあります。(改行)ボーリングコアを見て判断した経過はp.432~p.435に記述しています。(改行)B-8孔の写真のコアは完全に粘土化しています。
257	ボーリング	提示されているボーリングコアが少なすぎる。すべてのボーリング地点のボーリングコア全体を提示すべきである。また、ボーリングコアを見て結論に至った過程が不明瞭である。(改行)p.434の写真5-8に見られるB-8地点25~30mのコアサンプルは「完全に粘土化・塊状」となっているとは言えないのではないか。	3月13日のコア閲覧および5月29日の審査会現地調査において、ボーリングコアはすべて開示し、ボーリング柱状図もお渡ししてあります。(改行)ボーリングコアを見て判断した経過はp.432~p.435に記述しています。(改行)B-8孔の写真のコアは完全に粘土化しています。
258	ボーリング	ボーリング柱状図が一部(A-1, A-2A-7, A-8, B-8, B-6)しかないのはなぜか。A-3, A-4, A-5, A-6, B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-7, B-9の柱状図も示すべきである。	3月13日のコア閲覧および5月29日の審査会現地調査において、ボーリングコアはすべて開示し、ボーリング柱状図もお渡ししてあります。
259	ボーリング	透水試験をした区間のボーリングコア写真がないため、地質と透水性の関連性が分からない。すべてのボーリングコア写真を提示すべきではないか。	3月13日のコア閲覧で、すべてのコアを開示しました。その際、写真も撮影されています。
260	ボーリング	p422-B9のデータがどこにも記載されていないが、コアの写真・流水の向き・地質を知りたいが示してもらいたい	3月13日のコア閲覧および5月29日の審査会現地調査において、ボーリングコアはすべて開示し、ボーリング柱状図もお渡ししてあります。その際に写真も撮影されています。B-9孔では地下水の流向は測定しておりません。
261	ボーリング	p469「管理型最終処分場の底面下10m以上の深さまで風化した安山岩溶岩であることがボーリング調査で確認され」とあるが、ボーリング箇所は管理型最終処分場の周縁部ばかりで、直下でボーリングをしていないのに、なぜそれが分かるのか。(改行)p436の図の、計画線の下に風化した土と書かれているが、B-8のコアサンプルは一部分の提示しかなく、「管理型最終処分場の底面下10m以上の深さまで風化した安山岩溶岩である」という根拠にはならない。	B-1孔およびB-2孔は埋め立て予定地の直下です。またB-4孔、B-5孔、B-8孔およびB-9孔は埋め立て予定地の外縁部に位置しています。(改行)3月13日のコア閲覧および5月29日の審査会現地調査において、ボーリングコアはすべて開示し、ボーリング柱状図もお渡ししてあります。その際に写真も撮影されています。
262	地下水	p442 B6の流速4.3×10 ⁻¹² cm/Sはということなのか? 流向NではなくNEではないのか? 夏と冬で流速が異なっているが何故か?	流速は1秒間に地下水が流れる距離を示します。B-6孔の冬季の流向はご指摘のようにNEです。冬季と夏季では、その測定に先立つ期間の降雨量が異なり、当然地下に浸透する雨水の量も異なるので、地下水や雨水の流向や流速が異なることがあります。
263	地下水	p440で豪雨によって流向が変化する可能性を示唆しているが、そだとすれば、B1B8(B9は示されていない)などの流向も豪雨で変換することが予測されるのではないのか?	B-6孔のように、地表から浅い位置に地下水が存在し、その間の地質が新鮮な安山岩溶岩であれば、雨水が速やかに浸透して雨水となり、水位や流向は変換することが考えられます。しかし、B-8孔のように、地表から95mの深さに帯水層が存在し、さらにその間は風化して半ば粘土化した難透水性の安山岩によって覆われているので、豪雨が直ちに地下水水位の深さまで浸透することは考えられません。従い直ちに流向に変化をもたらすとも考えられません。上述のように、夏季や冬季といった時間を経た水位や流向の変化は考えら
264	地下水	p459には「岩盤中を通過して来た地下水が混入」と書かれているが、この地下水はどこから来たのか?	上述のように、井戸が掘られている白岩火砕流堆積物の割れ目を通してきた水と考えられ、その供給源は湯出川と思われます。
265	地下水	p468で「この区域の地層は西方に傾いており、反対側の大森集落の方向に安山岩溶岩層±胎する地下水が流れ出る水文構造にはなっていない」と述べているが、西方に傾いている根拠は何か。どんな調査をしたのか、また豪雨時に大森地区に湧水の可能性を否定しているものではないと思われるが、どうなのか? そうだとすれば豪雨時に、これらのボーリング孔で流向の再調査をすることが必要なのではないのか?	地表地質調査やボーリングコアの地質の対比から地層の傾斜は判定できます。(改行)また上述のように、豪雨があっても雨水が直ちに地下に浸透して地下水となるわけではありません。

266	地下水	p454「A1, A2, A8, B8孔から採取した地下水(記載なし)に含まれる鉛」と推定)は、2回とも環境基準の10倍弱の含有量を示した...(肥薩火山岩類)には鉛が高濃度で含まれていることが知られている。B6・B8以外のB工区の地下水分析結果をしめされたい。この鉛分は管理型処分場が稼働した場合、放流先の鹿谷川や湧出川に流出する可能性はあるのか? あるとするとどのような経路で流出するのか?	B工区のボーリング孔では、B-6孔およびB-8孔から採取した水以外は分析していません。また、この地下水は処分場の稼働による放流とは無関係です。
267	地下水	p457～464電気伝導度の比較。ボーリング箇所:A-1=117.3μS/cm、A-2=99.8μS/cm、B-8=54.2μS/cm、日-6=56.5μS/cm、C軌井戸:井戸水-1(国中の)=84.2μS/cm、井戸水-2(国中の)=114.8μS/cm、湧水その他:Y-5(地下水)=85.5μS/cm、Y-2-1(不明)=69.0μS/cm、Y-6(不明)=72.0μS/cm、Y-2-2(不明)=72.5μS/cm、Y-4(地下水)=記載なし、Y-7(地下水)=記載なし、Y-5第1水源(地下水)=77.3μS/cm、Y-5第2水源(地下水)=85.4μS/cm、Y-5第3水源(地下水)=77.1μS/cm、Y-20=81.1μS/cm何のためにこれらの電気伝導度を計測して比較しているのか?	電気伝導度は溶解しているイオンの総量を示す指標として測定されます。
268	地下水	「大森集落北部の2つの井戸のいずれも、湧出川の河川堆積物の下を流れる伏流水または岩盤中の地下水であり、台状地の上のから浸透する雨水とは無関係である。従って、井戸に湧出する地下水は対象事業の実施による影響は受けないと考えられる」とあるが本当か、何らかの調査を行ったのか?	準備書に記載した根拠により、対象事業の実施による影響は無いものと判断しました。
269	地下水	地下水・表流水という言葉を使用し、それを確定することは難しいと言いつつ、正誤表でp448の下田水源Y-20を表流水と決めつける根拠が依然として不明確である。	Y-20は棚状に張り出した礫岩層の上を流下している表流水と判断されます。
270	地下水	埋立廃棄物中に含まれる各種の化学物質が雨水や傍水中に溶け込み、湧出水として処理設備で処理された後に公共用水域に放流されることになるが、これまで施工され稼働している同種の管理型最終処分場、この二重シートの破損や汚水漏れ検知システムの作動不備等のトラブルが確認されており、地下水や周辺井戸水への汚染の影響は避けられない。	今回導入予定の漏水検知システムでは、漏水検知システムの破損や作動不備等によるトラブルは確認されておりません。(改行)二重遮水シート及び漏水検知システムにより、地下水等への影響は防止できると考えております。
271	地下水	事業者は、「準備書」の中で「自然の岩盤条件、施工、監視態勢により、埋め立て物接触した雨水の地下水浸透を防ぎ、地下水や土壌の汚染を防止することが可能と考えられ、地下水水質への影響はほとんど無いと予測する。」(470頁)としている。また、透水係数の地点毎の調査結果は示されていない。	透水試験は、A-1孔(2カ所)、A-2孔、A-8孔(2ヶ所)、B-1孔、B-6孔、B-8孔で実施し、その結果を表5-118に示しています。
272	地下水	あの予定地は30m掘削すれば必ず地下水脈にぶち当たり相当の地下水が出ると予想しているが、その地下水はどの方向に排水するのでか、そのことによって真下の湧水が滴れることはないのですか、絶対濡れないと保証できますか?	ボーリングの結果、そのような水脈の存在は認められませんでした。地下水が出た場合は、鹿谷川に排水します。(改行)湧水の量については、準備書の記載のとおり影響はほとんどないと考えております。
273	湧水	p445「大森地区の住民から...当該指摘箇面に示された箇所において、確実に湧水であると認められる地点は確認できなかった。Y-20、Y-21地点(下田水源と思われる)では、近接的には湧水のように見えるが、崖堆積物の下を流れてきた沢水が、礫岩層の棚の位置で地表に現れたと推定される。確実に湧水であることが確認されたのは、安山岩溶岩層の基底部からの湧水のみであり、...その他の場所は沢水が流下している場所がほとんどであった。目視だけで湧水が沢水か判断できるのか? 目視の基準をしめてもらいたい。	目で見て、溶岩の割れ目からわき出ている水は湧水、沢を流れ下っている水は沢水と判断しました。
274	湧水	p445「確実に湧水であることが確認されたのは、安山岩溶岩層の基底部からの湧水のみであり、当該指摘箇面のその他の箇所は、沢水が流下している場所がほとんどであった。」とあるが、「安山岩溶岩層の基底部からの湧水のみ」とは具体的にはY-22のことを指しているのか? 「当該指摘箇面のその他の箇所は、確実に湧水でない」と断定されたのか。「沢水が流下している場所がほとんどであった」とされる根拠はなにか。	Y-22は溶岩の亀裂から湧出しているのが目で見て確認しました。また上述のように、目で見て沢を流れ下っている水は沢水と判断しました。
275	湧水	P445「その中においても、降雨時のみ沢水が流下すると思われる枯れ沢である箇所も多く見受けられた。」とあるが、具体的にどの地点か。	Y-15、Y-16、Y-17、Y-23、Y-24地点です。
276	湧水	p468「現計画における管理型最終処分場の埋立面積は8.3haであり、対象事業実施区域の約10%である。そのため、雨水の地下水浸透が多少の減少とはなるものの、地下水や沢水が枯渇するなどの甚大な影響を与えるとは考えられない。」とあるが、遮水工だけの問題ではなく、樹木の広範囲の伐採によって雨水が浸透する間もなく地表を流れてしまうから、地下水量が大幅に減る恐れがあるのではないかと、また、廃棄物の埋立によって地盤沈下が生じ、そのことで水みちが切断され、地下水が減少・枯渇する恐れもあるが、そのことについては検討されていない。	上述のように、当処分場は可能な限り自然を残す計画であり、樹木を広範囲に伐採することはいたしません。したがって、雨水が浸透する間もなく地表を流れてしまうことはありません。(改行)また、処分場の底面は、掘削後、地盤支持力の試験を行い、支持力の不足する箇所があれば、地盤改良等の適切な措置を施しますので、地盤沈下は考えられません。(改行)なお、地下水は安山岩溶岩の亀裂を流れると考えられており、安山岩溶岩体は廃棄物の重みによっても収縮することは考えられません。
277	湧水	p468「この区域の地層は西方に傾いており、反対側の大森集落の方向に安山岩溶岩層に胎する地下水が流れ出る水文構造にはなっていない」と決めつける根拠が不明。また使用されている用語の地下水、表流水、表層水、湧水、沢水の言葉の規定を明らかにすべし。大森地区の湧水を否定しているのだから、何故大森地区に近接のボーリングをしていないのか? 木白野から湧出に下る道に湧水があるが、用地から南東にわき出ているのではないのか。湧出舟迫の湧水は用地から東にわき出ているのではないのか?	地層が大森集落の反対方向の西に傾いているので、地下水は当然傾いている西の方向に流れると考えられます。現実には木白野台地に降った雨水の供給のために北ないしは北西の方向に流れると考えられます。(改行)用語の定義も含め、分かりやすい表記に修正します。(改行)木白野地区から湧出に下る道路の脇のS-4湧水は標高250mであり、A-1孔およびA-2孔の地下水位の標高198mよりも高く、帯水層がA工区周辺とは異なっていると考えられます。(改行)また舟迫集落のY-3は沢を流下していることが目視で確認されます。
278	湧水	袋の冷水の湧水水源は、貴社の産業廃棄物最終処分場計画地から南東約5kmの場所に位置しており、「新水俣市史」(水俣市発行)によると、冷水水源水辺の地層は、産業廃棄物最終処分場計画地と同じ鬼岳火山岩類であり、溶岩や凝灰角礫岩等で構成されており、溶岩の起源が鬼岳となると、鬼岳～産業廃棄物最終処分場～冷水水源の位置は、一直線方向となる。溶岩流の流れの方向や分布から考えると、産業廃棄物最終処分場からの水は、地下に浸透し、地下水として袋、冷水水源方向に流れることが考えられ、冷水水源の湧水に影響を及ぼすことは否定できない。(改行)また、産業廃棄物最終処分場内には、断層もあり、地震等の自然災害で遮水工が破損した場合の対策については、準備書には説明がない。	鬼岳火山岩類の起源は「鬼岳」ではありません。鬼岳は鬼岳火山岩類よりも時代が新しい沼川内層の溶岩からできています。また鬼岳火山岩類は連続した溶岩ではなく、複数の噴出口または割れ目から時代を置いて噴出した溶岩等から構成されており、連続はしていません。このように袋の冷水の場所と処分場とは地質的に連続していません。(改行)処分場予定地のA工区とB工区との間に断層が推定されていますが、これも前述のように活断層ではありません。
279	湧水	大量の廃棄物の重量で、地下水脈が切断され、大森地区の湧水が枯渇することも考えられます。そのようなことが絶対起こらないという根拠を伺いたい。	前述のように、地下水は溶岩の亀裂の中に胎しており、溶岩は廃棄物の重量で圧密されることはありません。したがって、水脈が切断されることは考えられません。
280	湧水	p.675.....準備書では「沢水」や「湧水」「地下水」に見られるように、明確な定義なしに用語を使っている例は枚挙に暇がなく、県知事意見No.51について「使用する用語の定義付けを明確に行うなど、的確な記述に努めました」と見解している。	用語の定義も含め、分かりやすい表記に修正します。

281	断層	P466湯の鶴温泉と処分場計画地域との間に断層があると記されているが、この断層は処分場の安全性に影響しないのか、処分場計画地域には他に断層はないのか？ それらの地下水、湧水および沢水への影響はないのか。	湯の鶴温泉と処分場A工区との間の断層は古い地質断層であり、再び動く可能性がある活断層ではありません。A工区とB工区との間に断層が推定されていますが、これも活断層ではありません。他に存在が推定される断層は計画地にはありません。
282	簡易水道	P661「簡易水道の水源を直接検査するように」という知事意見について回答がない。	周辺の簡易水道の水源の状況を聞き取り調査した結果から、本事業による影響は考えられないと判断したため、直接検査する予定はありません。
283	湧水総論	計画地直下の大森地区には大量の湧水が確認されています。遮水工が破壊した場合、これらの湧水を汚染する可能性は非常に高いと言えます。遮水工の耐用年数は永久ではないでしょう。埋め立てられた産業廃棄物が無害化せず永久に埋まったままであるにもかかわらず、遮水工はいつか必ず壊れるわけです。そのとき、水が汚染されるのは避けられない。(改行)さらに、大量の廃棄物の重量で、地下水脈が切断され、大森地区の湧水が枯渇することも考えられます。(改行)以上のことから、将来的にも環境汚染等の深刻な事態が懸念されることから、大森地区の自然と環境を守るため最終処分場の措置については再考すべきと考える。	大森地区で湧水と確認されているのはY-5水源およびY-22湧水の2ヶ所です。埋め立てられた廃棄物は、雨水や微生物の活動により安定化されます。将来、万一遮水工が破壊されることがあっても、その前に廃棄物は安定化されると考えられます。(改行)前述のように、地下水は溶岩の亀裂の中に胚胎しており、溶岩は廃棄物の重量で圧密されることはありません。したがって、水脈が切断されることは考えられません。
284	P176災害危険箇所等分布図	176頁の災害危険箇所分布図では、対象事業実施区域は、「土石流危険渓流」「山腹崩壊危険箇所」「崩壊土砂流出危険箇所」の全てに該当しているが、この計画地域だけは安全であると言えるか。	方法書の策定後に対象事業実施区域周辺における災害危険箇所の指定が大きく変更され、指定等が掛けられておりますが、地質等の調査を充分に行うとともに、関係各課との協議等を行いながら災害等の危険のないように施工を行います。
285	貫入試験	JIS規格の標準貫入試験は、どういう目的で、どの深度まで実施したのか、得られた値についても説明していただきたい。また、標準貫入試験などを行っているのに、その結果を準備書に記載しなかった理由は何か。	標準貫入試験を行う目的は、土木設計のための基礎資料を収集するためであり、環境アセスメントに必要なものであると考えていませんでしたので準備書には記載しませんでした。しかし調査の結果は、準備書に記載された計画に反映されています。
286	貫入試験	ボーリングA-8孔で標準貫入試験を実施しなかった理由は何か。A-8孔は、防災調整池のところであり、地質状況のみではなく、地盤の強度を把握するためにも貫入試験を実施する必要があったのではないかと、地質としても凝灰角礫岩の風化度が10m以上まで分布しており、標準貫入試験をする必要があったのではないかと。	地下水観測孔の設置を目的としたボーリングだったため、標準貫入試験は実施しませんでした。(改行)周辺に標準貫入試験を実施しているボーリング孔があるため、問題ないと考えております。
287	貫入試験	標準貫入試験によるN値について、これらの値は真の値がどうか信用できない。B-6孔においては、深度1mのところでは、0センチで50の値を確認している。その地質をみると安山岩の強風化部で、かなり軟弱な部分と思うが、本当にN値は50でいいのか。それと、B-7孔においては、地質の記事のところに、「GL-12.2mより、全体的に土層が固くなり、メタルでは進捗が遅いため、ダイヤモンドビットで掘削した」となっている。(改行)地質では風化のない「安山岩」、つまり岩盤となっている。それなのにN値は30センチで35と小さい値を示している。それはなぜか、地質が間違っているのか、N値が間違っているのか。普通だったら50を超えるのは当然と思われないか、どうか。	測定したN値は真の値であると考えています。(改行)ご指摘の地質とN値との違いは、多様な現象で構成される地質現象を測定する作業では、起こりうる差異であります。
288	貫入試験	標準貫入試験の結果から得られるN値は、いくらの値を何度確認したところをもって支持地盤としたか説明していただきたい。	ボーリング孔の掘削において、同一深度ではN値は1度しか測定できません。(改行)支持地盤としてのN値は、その上に重なる構造物の荷重によって異なります。
289	貫入試験	N値の測定結果を見ると、かなり、地下深部まで低い値がでていていると思うがいかがか。N値50を最初に確認したのは、A-1で約30m、A-2で22m、A-3が13m、A-4が18m、B-1が24m、B-4が22m、B-7が13m、B-8は41m、8-9は20mとなっている。このように地下深部まで風化により、脆弱化しており、地盤の強度が低下している。またその深度も、場所によってまちまちであると思わないか。	ご指摘のように、対象事業実施区域付近では、埋め立て地の底面下10m以下まで安山岩溶岩が風化しており、一部は粘土化し、雨水が浸透しにくい地質状況となっております。しかし、底部の固定工等で、沈下に対応出来る強度は備えていると考えています。
290	貫入試験	かなり深部まで風化して脆弱化しているのでもっとボーリング調査を行う必要があるのではないかと、ボーリング調査のほかにも、地盤の風化状態を把握するために弾性波探査を行ったり、あるいは電気探査等も行う必要があると思うがいかがか。今後行う予定はあるのか。場所によってその風化深度も異なるのに、これだけのデータで設計ができるのはなぜか。	処分場の底面は、掘削後、地盤支持力の試験を行い、支持力の不足する箇所があれば、地盤改良等の適切な措置をします。(改行)したがって、弾性波探査や電気探査等を実施する必要はないと考えております。
291	貫入試験	ボーリングNoB-1孔だが、ここは埋立地である。ここでN値50を確認したのは、GL24m、つまり標高では285mである。しかし、準備書の21頁の断面図では、その標高より7m上、つまり標高292mのところを底面として設計している。設計した底面より下の標高290m付近のN値は2である。N値が2ということは指で押しでもへこむ位の強度であり、そのようなところの上に計画・設計したのはなぜか。同じように、ボーリングNoB-4孔、浸出水調整池のところだが、これも設計では、標高280mのところを設計してあるが、N値50を確認したのは標高266mのところである。N値50を確認した地点よりも14mも標高が高いところに設計したのはなぜか。その設計面の下にはN値10のところもあり、B-7孔のところも同じである。どうしてN値50以下のところに設計しているのか甚だ疑問である。説明を要する。	処分場の底面は、掘削後、地盤支持力の試験を行い、支持力の不足する箇所があれば、地盤改良等の適切な措置をします。(改行)構造物の基礎の設計においては、荷重と許容支持力(地盤の極限支持力に対して必要な安全率を見込んで求められる支持力)を用いて、安全性が検討されます。地盤の許容支持力は、土質試験の結果から得られた土のせん断定数などを使って推定されます。N値が50以下の地盤であっても、許容支持力が荷重を上回ってあれば問題はありませぬ。浸出水調整池の設計において、荷重と地盤の許容支持力を算定し、基礎構造を決定していくことになります。
292	貫入試験	以上のようなことから総合的に判断すると、このような調査不足のところでは、不等沈下がおきるのではないかと、不等沈下によりシートが破れるのではないかと。	処分場の底面は、掘削後、地盤支持力の試験を行い、支持力の不足する箇所があれば、地盤改良等の適切な措置をします。(改行)地盤沈下は考えられませぬ。
293	リニアメント	準備書の423頁にリニアメントとあるが、リニアメントとは何か説明していただきたい。また、リニアメントはどういうところにあるか説明していただきたい。	リニアメントとは、地形上に見られる直線上に配列する特徴です。一般的には空中写真で判読されます。この地形上の特徴は、直線または間接的に地下の地質や地検構造を反映しているものと考えられ上述のように、このリニアメントの位置に断層を推定していることをp.424に記述しております。
294	リニアメント	準備書の中の425頁、「図5-68断層、リニアメント図」には、対象事業実施区域、域内に1本のリニアメントが記載してあるが、リニアメントを示すような構造はあるということか。	p.424に記述した通りです。
295	リニアメント	425頁のリニアメントの位置と427頁の地質平面図のリニアメントの位置が一致しているが、リニアメントの位置と断層の位置は一致すると考えてよいのか、断層によってこのリニアメントはできたと考えてよいのか。	
296	リニアメント	リニアメントは、事業計画区域には他にないのか。地質の専門家の人何人かに意見を聞いてみたら、あと3-4本はあるという話だが、本当に1本のみか。	我々の調査では、事業計画地には他にはリニアメントは見あたりませぬ。
297	リニアメント	準備書の425頁、「図5-68断層、リニアメント図」には、対象事業実施区域の北西側に1本と、南東側に1本断層が記載されている。一方、81頁の「図3-14-1表層地質図」を見ると断層は、対象事業実施区域の南東側に1本しかない。どうして425頁には断層を2本入れたのか。その理由を説明していただきたい。	p.81の表層地質図は1987年に熊本県が作成・発行したものです。P.425のリニアメント図は本環境影響評価の過程で判読した図です。これに、P.81に記載された断層と地質調査で推定された断層を加えたものです。
298	リニアメント	準備書の174頁、「災害発生危険区域」のところで、対象事業実施区域周辺は、砂防指定地域や急傾斜地崩壊危険区域に指定されているが、本当にこのような場所に産廃の施設を作って大丈夫か。	対象事業実施区域は、「土石流危険渓流(鹿谷川)」および「崩壊土砂流出危険箇所」に指定されています。「急傾斜地崩壊危険区域」には指定されていません。適切な土砂流出防止の施工を実施して対応

300	リニアメント	この地域の空中写真を見ると、湯出川に面する東斜面には、最終処分場の境界付近の谷の最上部の馬蹄形地形は、全て昔崩壊した跡の地形である。つまり、これらの崩壊地形は過去何度も崩壊したところであり、今後も崩壊の発生が予想される。このような崩壊に対してどう対処するつもりか、このような地形のところに処分場を建設して本当に大丈夫か。	崩壊地形は湯出川の左岸側および右岸側の斜面に認められ、湯出川の方向に崩落しています。一方、処分場は湯出川と鹿谷川との間の分水嶺の西側に計画されています。湯出川側の斜面に施工による改変の影響を与えるものではありません。
300	リニアメント	大森地区には、樹木の根曲がりやが広範囲で2箇所で見られるが、調査はしてあるか。また、この現象をどう捉えているのか。崩壊の可能性が高いことを認識しているのか	樹木の根曲がりの現象は確認していません。しかし、根曲がりは、樹木の成長の過程で進む緩やかな地とりで形成されるものと考えられています。したがって、急激な崩落の可能性を示す現象では無いと理解しています。
301	出典	貴社は準備書の中で使用した文献を明記していない(たとえば122頁、454頁など)。これは著作権侵害ではないのだろうか？	p.122には出典を明記しています。P.454には著者名は明記していますので、著作権の侵害にはならないと考えています。
302	断層	準備書のp427図5-70地質平面図において、断層によって第4世紀の地層を切断しており、今後も変動する可能性を持つ活断層であることを意味する。このような上に産廃処分場を作って大丈夫ですか？其の安全性について説明を求めたい。	p.427の地質平面図では、崖錐堆積物のような明瞭な第4紀堆積物を切断している断層はありません。
303	断層	81pの表層地質図に図示されている事業実施区域の近傍を走る推定断層は安全対策を考える上でも地質構造上の重要な要素と考えられます。この推定断層の活動時期などについて調査を行い、結果を提示してください。	p.81の推定断層が第4紀以降に活動した活断層であるとする文献等は見あたりません。また、崖錐堆積物を切断していないことから、第4紀以降に活動したものとまでは考えられません。
304	断層	敷地中央を走る断層についてp.424には「古い地質断層」と書かれているが、どれくらい古いのか？年代を推定した根拠を具体的に示すべきである。(改行)断層・リニアメントの数や位置が、図によって異なっているがなぜか、処分場計画地域には他に断層はないのか？鹿谷川沿いの露頭にも、断層の可能性のある地質構造が見られる。断層の調査をやりなおすべきではないか。	ご指摘の断層は、第4紀層である崖錐堆積物を切断していないので、古い地質断層であると判断されます。p11に示した熊本県発行の表層地質図と、私たちが環境アセスの過程で作成したp.425の断層・リニアメント図およびp.427の地質平面図とは、断層の数に違いが生じることが当然のことです。またp.425 p.427とでは、断層の数と位置に違いはありません。
305	断層	p423リニアメントを古い断層とする根拠を地質調査で示すべき。また、単に「古い」ではなく、どれくらい古いかも説明すること。	この断層は、第4紀堆積物である崖錐堆積物を切断していないことから、第4紀に活動したことはないかと判断しています。
306	断層	p424「地層の連続性が欠けている」これは断層の証明である。	地層の連続性が欠けるので、この位置のリニアメントを断層と判断しました。
307	断層	p427 - 'は何故このような折れ曲がった切断面を必要としたのか？ また - 'に対して直角に交わる切断面が何故ないのか？	A工区およびB工区の埋め立て地の中心部を通り、そこに埋め立て廃棄物や残土の位置等を描くために折れ曲がった断面線を設定しました。また処分場の範囲内を表現するような断面線を選んだので、結果的に - 'と交差するような断面図は作りませんでした。
308	断層	p428図中 - 'のFが推定断層とすれば確かなずれが認められ、この地質はいつ頃の地層なのか？	p.428の図のFは断層であり、この断層についてはp.424で記述しています。
309	断層	La2の上にTfがあるが年代的にどちらが古いのか？	La2b溶岩の上にTf(凝灰岩)が重なっています。溶岩の方が古い地層です。
310	地盤	p670県知事意見と事業者見解の回答がずれているが、これでよいのか？「基礎地盤の調査」とはどんな調査を行ったのか？その調査結果データを示されたか？	県知事意見と事業者見解との回答がずれているとは考えていません。(改行)また「基礎地盤の調査」とは、処分場の基礎となる基礎の調査であり、ボーリングを実施し、地質を調べるとともにN値を測定し、岩盤としての支持強度を求めています。
311	地盤	p469強風化した地盤の上では、不等沈下が起こる危険性があるのではないかと。	処分場の底面下10mよりも深い深度まで実施したボーリング調査のデータを元に、不等沈下が起こらないような底板の固定工を設計・施工いたします。
312	地盤沈下	方法書において、県から地盤沈下の指摘がなされているにもかかわらず、御社の準備書では地盤沈下の予測がなされていませんが、何故ですか。	処分場の底面は、掘削後、地盤支持力の試験を行い、支持力の不足する箇所があれば、地盤改良等の適切な措置を施します。
313	地盤沈下	御社の方法書に対し、県知事から「(地盤沈下の可能性がある)で、地表面の風化の度合いを広域に調査すべきであり、その範囲を明示する必要があります。なお、沈下の状況についても、継続して監視する必要があります」との意見が出ていました。(改行)それに対する御準の回答は「ボーリング調査を行い、地質を把握した上で計画設計を行いました」というもので、県知事が言っている「範囲を明示」はなされておらず、「沈下の状況の継続監視」についても回答していません。	処分場の底面は、掘削後、地盤支持力の試験を行い、支持力の不足する箇所があれば、地盤改良等の適切な措置を施します。また、沈下の状況については、継続的に監視します。
314	地盤沈下	p.671.....県知事意見No.36で「地盤沈下が起こりうると考えられるため、地表面の風化の度合いを広域に調査すべきであり、その範囲を明示する必要があります」との指摘があるにも拘わらず、地盤沈下については準備書内で一切触れられていないのは問題である。また、「沈下の状況についても、継続して監視する必要があります」とあるが、それについての検討もない。	知事意見に従って16孔のボーリングを、処分場底面下10mよりも深い深度まで掘削しました。そのことを事業者見解に記述しています。
315	地質図	p427の地質図はおかしい。古い地層が新しい地層の上に乗っているがこれでよいのか。	表4.1は地質構成表であり層序表ではありません。前述のように、鬼岳溶岩層の間に凝灰角礫岩、凝灰岩および砂岩が挟み込まれていることから、このような構成表としました。凝灰角礫岩、凝灰岩および砂岩が鬼岳溶岩層の下位に存在することを示した表ではありません。
316	地質・ボーリング地点	事業実施区域の広さに対してボーリング地点が16地点しかないのは、少なすぎるのではないかと。「図5-67ボーリングおよび断面図位置図」(p.421)に記載されているボーリング地点が偏っている(A-5, A-6, A-7およびB-4, B-5, B-6, B-7)に集中している。ボーリング地点を選定した理由の説明が必要である。P.421の西側の防災調整池付近でボーリングが行われていないので行うべきである。	ボーリングは処分場を安全に設置・運営するために、設計のためのデータを取得することを主目的として、位置選定されます。そのため、廃棄物埋め立てや構造物設置などの荷重が掛かる地点を重点的に選定いたします。木日野地区に近い防災調整池は堰堤の設置を必要としないため、実施していません。
317	掘削深度	それぞれのボーリング地点の選定理由とともに、掘削深度を決めた理由を説明するべきである。ボーリングの掘削深度については、「地下水位以下」(p.421)となっているが、なぜB-2は10mしか掘っていないのかなど、不可思議な点も多い。地下水位が1カ所であるとの証明もされていないし、後述する地下水の流向などを見ても正しい地下水位が測定できているのか疑問が残る。どのボーリング地点も、安山岩層までしか到達しておらず、四万十層まで掘抜いて、その下の地質構造・地下水位を明らかにするべきである。	上述のように、ボーリングは処分場を安全に設置・運営するために、設計のためのデータを取得することを主目的として、位置選定されます。そのため、処分場の底面下10mよりも深い深度までボーリング調査を実施しています。地下水位や流向の測定を目的としたボーリングは、地下水位以下となるようにボーリング調査を実施しています。
318	地質構造	地質構造は西に傾斜しているとある(p.421)が、安山岩層までしか掘削しておらず、地質構造が本当に西に傾斜しているのか明らかではない。少なくとも鹿谷川沿いに露出している降下火砕物層は、東に傾斜している場所も西に傾斜している場所もあり、地盤が一様に西に傾斜しているという結論は導き出せないであろう。	ボーリングは安山岩溶岩層までしか掘削していませんが、地層の傾斜は、溶岩層に挟まれる砂岩や凝灰岩などの成層した地層の傾斜を地表地質調査で測定したり、地層の対比などから求めることが出来ます。

319	強風化安山岩溶岩	<p>p.469に「しかし、強風化した安山岩溶岩は土砂状を呈し、粘土化しているため、透水性は低い。」とあるが、「強風化」とはN値いくらか。「管理型最終処分場の底面下10m以上の深さまで風化した安山岩溶岩であることがボーリング調査で確認され」とあるが、ボーリング箇所は管理型最終処分場の周縁部ばかりで、埋め立て予定地の直下では十分なボーリングをしていないのに、なぜそれが分かるのか？また、一番近いと思われるB-2や8-9の柱状図及びコアサンプルの提示もない。すでに述べたように、P.436の図の、計画線の下に風化土と書かれているが、B-8のコアサンプルは一部分の提示しかなく、「管理型最終処分場の底面下10m以上の深さまで風化した安山岩溶岩である」とこの根拠にはならない。強風化した地盤であれば、不等沈下、地盤崩壊が起こる危険性があるが、その検討もない。強風化した地盤であれば、水を通さないという根拠も薄い。宝川内の土石流災害は、風化した安山岩の割れ目に多量の水が入り込み、崩壊を起こしたものである。風化して粘土状となった溶岩はいわゆる透水性は下がるかもしれないが、逆に割れ目が発達すれば、その場所を水が流れていく。準備書の記述は、現状に沿って細かな検討がなされておらず、机上の論理で帳尻を合わせただけに思える。</p>	<p>風化の程度とN値との直接的換算方法はありませぬ。B-1孔およびB-2孔は埋め立て予定地の直下です。またB-4孔、B-5孔、B-8孔およびB-9孔は埋め立て予定地の外縁部に位置しています。3月13日のコア閲覧および5月29日の審査会現地調査において、ボーリングコアはすべて開示し、ボーリング柱状図もお渡ししてあります。処分場の底面は、掘削後、地盤支持力の試験を行い、支持力の不足する箇所があれば、地盤改良等の適切な措置をします。(改行)宝川内で発生した土石流を引き起こした崩落は、未風化の安山岩の亀裂の粘土に水が浸透して引き起こされたものです。一方、P.434の写真5-8に示したように、処分場の底面下10mまでの安山岩は粘土化しています。割れ目だけではなく、安山岩そのものが「粘土化」しています。そのために水の浸透性がほとんど無くなっています。</p>
320	斜面崩壊	<p>湯出川沿いの斜面には、巨大な落石が多数ある。それらは板状節理の方向から、落石と判断できるものである。また土石流の跡も多数ある。5月13日の説明会では、湯出川沿い斜面は2003年に土石流災害が起こった宝川内とは異なり「受け盤」であるので崩れにくく、実際に崩壊している場所もなかった、と説明があった。(改行)(ア)実際に崩壊している場所があるのに、何故そのような結論が出るのか理解できない。(イ)宝川内の場合は、風化して脆くなった安山岩の割れ目に多量の水が一気に流れ込むことによって崩壊を招いたものであるが、このような場所は地盤の構造からは受け盤であっても、風化によって流れ盤化している。受け盤を理由として崩れないと結論づけるのは、机上の空論である。</p>	<p>受け盤は崩壊しないとは言っておりませんが、崩壊が起こりにくいことは事実です。</p>
321	地質断面図	<p>p.431に「」の断面図があるが、平面図上の屈折地点が断面図上で不明瞭なので、詳しい説明が必要である。また、この断面を選んだ理由は何か。「」に対して直角に交わる断面図がないのは何故か。p430には管理型処分場はL2という輝石安山岩溶岩の上に設置されるようになっているが、北西から南東への断面図がないので全体の地層が不明である。当該断面図を示せ。(改行)また、地質平面図、地質断面図において、一部、古い地層が新しい地層の上に乗っているように記載されている(凝灰岩=TF層が輝石安山岩=L2層の上に乗っている)が、地質学上の法則に反している。このような地質図を元に事業を行うことはできないであろう。</p>	<p>調査をし直して地質図を作り直すべきである。ご指摘のように屈折点が入り込んでおりませんので、評価書作成において記入いたします。(改行)この断面はA工区およびB工区の埋め立て地の中心部を通るように選んだものです。そこに埋め立て廃棄物や残土の位置等を加えてあります。処分場の範囲内を表現するような断面線を選んだので、結果的に「」と交差するような断面図は作りませんでした。管理型処分場を横断するような北西-南東方向の断面図も含め、評価書で記載する図面を再検討し、分かりやすい記述に努めます。(改行)表4.1は地質構成表であり層序表ではありません。鬼岳溶岩層の間に凝灰角礫岩、凝灰岩および砂岩が挟在していることから、このような構成表としました。凝灰角礫岩、凝灰岩および砂岩が鬼岳溶岩層の下位に存在することを示した表ではありません。P.427の地質</p>
322	崩壊	<p>p672黒知事意見N0.38「湯出川に面した山地(尾根)部分の切土の際、周辺部の崩壊を誘発する可能性」について指摘があるが、地質の鹿谷川方面への傾斜は根拠になるのか？</p>	<p>知事意見にあります。湯出川に面した山地の切り土は、一部埋め立ての地の南東端部で施工の必要が生じます。この位置は大森集落の約500mほど南方になります。地層が湯出川の反対方向の西側に傾斜していることは、崩壊を誘発する可能性が低くなる根拠の一つとなります。しかし崩壊を起こさないために、施工には充分留意することを</p>
323	崩壊	<p>p672「ボーリング調査や現地踏査により、地質は鹿谷川方面に傾斜しており、湯出川方面への崩壊は発生しないと考えております。地質が傾斜しているとはどういうことなのか？仮にそれが事実としても、だからその方面には崩壊しないとはどんな根拠で言えるのか？処分場予定地より東側斜面(大森集落の背後)に大きな崩落岩が数多く存在していることを知っているのか？大森地区を流れる湯出川の上流下流に、大きな岩があることを知っているのか？この岩はどこからきたのか？大森地区後側=用地から東斜面から崩落した岩ではないのか？</p>	<p>上述のように、湯出川に面した山地で切り土の施工の必要性が発生するのは、埋め立ての地の南東端部だけです。この場所はこの位置は大森集落の約500mほど南方になります。大森集落の背後(西)の斜面の上では、尾根を超えて離れた西方に処分場が位置しています。従って、処分場設置の施工が大森集落の背後斜面を崩落させる原因とはならないと考えています。</p>
324	土壌汚染	<p>土壌汚染の調査地域を「対象事業案区域内」としているが、高濃度のダイオキシンを含む燃え殻などを処分する際に飛散・拡散し、周辺地域の空気や土壌を汚染する可能性は絶対無いとはいえない。区域内調査のみでよとする根拠を説明されたい。また、調査時期を「夏季に1回」とした理由は何か。</p>	<p>埋立物の飛散においては、風の強さ等に応じて覆土や散水回数を追加するなど、状況を考慮した即日覆土作業を行う飛散防止対策を実施することから、可能な限り土壌への影響を低減していると評価いたしました。また、土壌汚染は蓄積性の汚染であることから、季節変動を考慮する必要はないと考え、年1回の測定とし、他の調査期間との調整によって夏季に調査を実施しました。</p>
325	土壌汚染	<p>2分冊の1第3章対象事業実施区域及びその周囲の概況3-1自然環境の中で土壌汚染の項目がない。この区域には広く全周に亘って農地が広がっているのではこの欠落は大きい。アセスすべきであるし又何故除外したのかも知りたい。</p>	<p>第3章については、既存の文献等を対象とした調査であるため、文献調査を行って確認された文献及びその内容を記載しております。熊本県内及び水俣市の現状における土壌汚染に関して、「土壌汚染対策法」に基づく「指定地域」や調査結果の報告が平成17年度でも全く無く、また、公開されている土壌汚染に関するデータも無いことから、3章に記載することが出来ない状況です。(改行)なお、準備書第5章においては、対象事業実施区域における現状を調査し、その結果及び予測、評価を記載しております。</p>
326	ホタル	<p>重要な種であるヒメボタルにしても、安定型処分場建設を中止してもすぐ近くに管理型処分場が存在するなら生存環境に影響が無いのだろうか。</p>	<p>事業計画地内に確認された発光性ボタルは陸生のヒメボタルです。本種は陸産貝を餌としています。安定型の中止による「回避措置」により、造成区域を縮小しましたので、2地点は造成区域から直線距離で200m以上離れています。そのために保全されると考えています。</p>
327	ニホンイノシシ	<p>事業の実施に伴いニホンイノシシの生息環境の消失・縮小が起こると認めているが、行動範囲が広いので影響が少ないと判断されている。人間世界との摩擦を生むことになりかねない。他にいけばそれだけよいと言う考えには納得がいかない。</p>	<p>生態系の上位性種としてニホンイノシシを選定しており、本事業を行うことで、ニホンイノシシを注目種とする生態系にどのような影響があるのかを予測しています。改変区域の生息域が消失しますが、安定型の中止による「回避措置」により、造成区域を縮小し、影響を低減するとともに、行動範囲が広く、周辺部にも広大な森林の生息環境が存在するため、ニホンイノシシを注目種とする生態系には影響が少な</p>

328	昆虫類	重要な昆虫類の予測結果としてバケボタル・ヤマトタムシ・オオシロオビソウムシ・ツマグロキチョウについて、事業区域周辺に生息環境が存在しているため縮小の影響は小さいと予測しているが、昆虫は移動する物であり事業区域の環境が変化することは周辺区域に存在する生き物にも大いに影響があると思われるがいかがか、納得できる説明を願いたい。	バケボタル及びヤマトタムシについては、もともと確認された地点が事業実施区域外であり、事業の影響を受ける所ではありません。バケボタルが確認されたのは、対象事業実施区域外の本日の水田であり、造成による生息地の改変はないため、影響はないとしています。また、ヤマトタムシは本種の食樹であるエノキで確認されましたが、対象事業実施区域外で改変はないため、影響はないとしています。(改行)オオシロオビソウムシはまだ詳しい生活史が不明で、確認記録が少ないために県のレッドリストではD(情報不足)となっています。オオシロオビソウムシについては、2地点で確認されており、1地点は残地森林部で、もう1地点は道路沿いで確認されています。1地点は道路として利用されますので、生息環境は縮小すると考えられています。しかし、このような環境は周辺部には普通にありまして、生息環境は確保されると考えられます。そのために、影響は全くないわけではないが、縮小する面積と周辺部の状況を考え、影響は小さいと予測しました。(改行)また、ツマグロキチョウは環境省ではVU(絶滅危惧類)になっていますが、県内では全域に普通に見られるチョウですので、県のレッドリストには記載されていない種です。本種の生息環境も周辺部には多く見られますので、そのために影響は小さいと予測しました。(改行)なお、安定型の中止による「回避措置」により、造成区域を縮小する保全措置を図りますが、改変地に生息していた昆虫が移動しても、昆虫の生態から推測して周辺区域に存在する
329	クマタカ	わずかな調査日のうちでも事業実施区域付近での飛翔が確認されているクマタカは、生存数減少種であり、保存・増殖に努めなくてはならない鳥である。主たる行動圏ではないという理由で注目種とする生態系に与える影響は少ないと結論付けるのは、誤りであると思うがいかがか。	クマタカについては、事業実施区域周辺で確認された後、県に報告のうえ条例の技術指針に示されるとおり、「猛禽類保護の進め方(特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて)」(平成8年環境庁)という調査マニュアルに基づいて1年7ヶ月の調査を行っております。この調査によって営巣中心域と予想される区域及び行動圏を特定して、事業実施区域が主たる行動圏ではないと判断しました。
330	トンボ	ヤクシマトゲオトンボに関しては、影響がないと予測しているが、これは準絶滅危惧種であり生存基盤が脆弱である。鹿谷川で見つかっているのに、事業区域から離れているので影響がないというのは、予測が安易すぎると思うがいかがか。	ヤクシマトゲオトンボの繁殖域は河川内の水が流れている場所だけでなく、鹿谷川左岸の湿った崖地の植生のある部分ですので、影響がないと予測しています。
331	移住	p-648表-1で回避により完全に保全されなかったヒゴキムラグモ、コベソマイマイについては、代償措置として専門家の助言、指導を受けて移住を実施する。よって、種の保存が図られているものと評価するとある。専門家とは誰か、どのような代償措置か、移住はどこに、どの様に実施するのか具体的な記述がないので理解できない。	移住はヒゴキムラグモとコベソマイマイが対象種であり、準備書に示したように、現時点で考えられるP536の「移住計画案」を予定しています。ヒゴキムラグモに関しては、移住予定地に処分場南側の作業道斜面を考えています。また、コベソマイマイに関しては、移住予定地に処分場南側の残地森林を考えています。(改行)移住・移住後はP655、656に示した事後調査計画(環境影響評価条例に基づく事後調査)も行います。専門家については、必要があれば、本人の了承のうえ、
332	哺乳類の調査	哺乳類のフィールドサイン調査、トラップ調査(p.485)は1月と3月にしか行われておらず、夏季が漏れている。調査しなおすべきである。また、どの時間帯に調査したか示すべきである。熊本県のアセスメント技術指針でも適切な時期及び時間帯に行うことを求めている。	本調査については、熊本県の「環境影響評価実施に当たっての技術的留意事項(案)」に基づいて調査計画を検討し、方法書で縦覧しているとともに、方法書に対する住民、水俣市長、県知事からの意見があった項目についても追加して調査を行っております。また、技術的留意事項でも哺乳類の調査回数は2回/年となっており、夏は除外されています。なお、トラップ調査は準備書に2日間と記載しているように、前日の夕方から翌日まで1晩トラップを設置しています。
333	ヤマコウモリ	哺乳類の確認種(p.497)にコウモリがないが、必要な調査が行われていないからではないか、貴重種のコウモリ等はいないのか？	哺乳類の調査方法は、方法書に記載したとおり、「環境影響評価実施に当たっての技術的留意事項(案)」に基づいて目撃及びフィールドサイン調査、トラップ調査に無人撮影を追加して行っております。コウモリ類の確認のため、事業実施区域内で夕刻にも調査を行っておりますが、コウモリ類の飛翔は確認されていないとともに、ヤマコウモリなどの生息する樹洞・洞窟も確認されていません。
334	保全処置	準備書で示された重要な植物種のキイセンニンソウ等の取り扱いにおいて、ただ、事業対象区域のより離れた位置であることのみで予測結果概要において影響有無を決めているが、いまいし慎重に対処すべきと思う。また、保全対象種についても環境保全処置を検討することとしたとあるが、その検討結果を記入すべきである。	キイセンニンソウは木白野から湯出小中学校へ下る旧道で確認しており、本種の確認地点は改変地点から離れた残地森林部であるため、影響はないと予測しています。(改行)なお、工事に当たっては確認地点付近の人の立ち入りなどを禁止するなど、十分な配慮を行い、保全には最善を尽くします。(改行)環境保全措置の検討に関してはP563の「検討結果を記載している」とおり、最善の保全措置である安定型の中止による「回避措置」を中心に必要に応じて移住の「代償措置」
335	重要種	表5-188重要な植物種の予測結果概要1キイセンニンソウ以下12キランまで生育地の消失・縮小の程度に関する予測結果で影響はない、影響があるの区分をしているがその根拠を知りたい。	表5-188は予測結果概要です。根拠は表5-189-1～表5-189-4に記載しています。改変区域に生育する植物については生育地が消失・縮小するため、「影響がある」としています。改変されない場所に生育している植物の生育地は現状のまま残されるため、「影響はない」としています。
336	移植	重要な植物種であるオオバウマノスズクサ・ヤマヒバツ・オキナワシタキツル・ヒロバコンロンカ・キンランを移植するとしているが、移植の時期・方法・移植の箇所についての助言・指導はどなたに依頼されているのか、きちんと責任のとれる方なのか。	重要な植物5種(オオバウマノスズクサ・ヤマヒバツ・オキナワシタキツル・ヒロバコンロンカ・キンラン)については掘り取り、改変しない残地森林(処分場北側と南側)に移植を予定しています。なおヤマヒバツは前年に根回しを行った後移植を行います。移植後はP655に示した事後調査計画(環境影響評価条例に基づく事後調査)も行います。専門家については、必要があれば、本人の了承のうえ、県にご報告致

337	P478・動物について	<p>1、注目種の選定について(改行)注目種の選定が、環境保護の見地からされていると思えない。(改行) ハシブトガラス(改行)害鳥として悪名高き鳥で、この鳥の数が多くなっているという理由であれば、日本全国生態系調査をする度に各地でこの鳥が注目種になるだろうが、それは、「この鳥」が生活環境に及ぼす影響であって、「この鳥」の生態系への影響ではない。(改行)害鳥は環境の変化に強いから害鳥であり、あえて詳しい調査をする必要性は無い。絶滅が危惧される二ホンアナグマ、ハシブト、サンバなどを選定するべきであり、なぜこの鳥が注目種になるのか全(理解に苦しむ)。(改行)二ホンイシシ(改行)これもハシブトカラスと同様、害獣として、各地でイシシ被害が出ている。上位種ではあるが、広く各地で見かけられる以上、あえてこの種を詳しく調査する必要があるのか甚だ疑問である。(改行)イモリ(改行)事業実施区域内で生息が確認されている県のレッドリストNTであり、木日野の水田、鹿谷川で大量に発見され、記載されている。上位種ではないが、里山にすむレッドリスト典型種である。イモリを注目種とすべきである。</p>	<p>1、注目種の選定について(改行)生態系における注目種の選定に関して、二ホンアナグマ、ハシブト、サンバ、イモリなど県のレッドリストの対象種から選定すべきだと意見ですが、「環境影響評価実施に当たっての技術的留意事項(案)」によると、生態系の指標となる生物種の構成要素の抽出(選定)は、下記のように示されています。(改行)上位性(改行)調査地域に生息する生態系の上位に位置する生物、つまり、食物連鎖の生物量ピラミッドの高次消費者である大型肉食動物(例:クマタカ、オオタカ等の猛禽類等)に着目して選定する。(改行)典型性(改行)調査地域に優先的に生育・生息する生物種(例:当該地域において一般的多く観察される動物、植物種)に着目して選定する。(改行)特殊性(改行)調査地域において特殊な環境条件化にあるもの(例:ため池に生育・生息する生物種)に着目して選定する。技術的留意事項においてこのように示されているため、技術的留意事項に基づき以下のように選定しました。(改行)上位性種からの選定(改行)上位性種から鳥1種、哺乳類1種を選定しました。食物連鎖の上位種ですので、猛禽類からクマタカを選定しました。ハシブト、サンバも上位性種ですが、より大型で留鳥であるクマタカを選定しました。哺乳類の大型生物からは、この地域に確認される大型の上位種として、雑食性ですが二ホンイシシを選定しました。(改行)典型性種からの選定(改行)典型性からスギ・ヒノキ植林、鳥類2種、クモ類1種を選定しました。優先的に生育する種ですので、スギ・ヒノキ植林はこの調査地域の大部分を占めるために選定しました。同じくハシブトカラスもこの調査域に広く分布し、個体重量も大きい種ですので、典型性種として選定しました。また、シジュウカラも周辺の低地から山地まであらゆる樹林帯に生息し、公園や人家近くまで見られるために選定しました。(改行)ヒゴキムラグモは希少種ですがこの地域には広い範囲で普通に見られますので選定しました。(改行)特殊性種からの選定(改行)特殊性は湿地、ため池、洞窟、噴気孔周辺、石灰岩などの「特殊な環境」に生育・生息する種であり、そ</p>
338	P478・動物について	<p>2重要種について(改行) カジカガエル(レッドリスト(まもと2004N T)環境影響評価準備書の中では湯出川上流に普通に生息しているところから、清流を住処とするこのカエルは、鹿谷川のごく下流に毎年生息していることが確認されている。最近の地元住民への聞き取りによると、今年も鹿谷川で5月19日以降に確認されている。鹿谷川と湯出川合流地点の湯出川でも、今年確認されている。生息域である鹿谷川下流と、鹿谷川と湯出川合流点、貴社が浸出水を流す予定にしている箇所であるが、排水基準の水が流されれば生息が困難となり、影響が大きいと予想するのは当然であるが、準備書はそのことに答えていない。県は「8. レッドリストの利用と選定種の保護法策」で、「...絶滅のおそれの程度によってランク付けし、その種のおかれている状況を県民に広く知らせ、選定種の保護をはかるために利用することを目的としたもの」とし、「...選定種についての特段の配慮をすることが必要である。」としている。(改行)クマタカ(環境省レッドデータブックEN・レッドリスト(まもと2004V U)今回の動植物調査において、生態系最上位種かつカテゴリー一区分でも、希少性の高く保護の必要な猛禽類である。平成8年8月環境庁自然保護局野生生物課から「猛禽類保護の進め方」が出されているので、貴社のアセスメント担当は、詳しくご存知のはずである。ところが、環境影響評価準備書のクマタカに関するところは、専門家の調査のもと、専門家が書いたものとは思えない記述となっており、希少種保護の目的から、調査内容の全てが記載できないことは承知しているが、それ以前の問題である。また、環境影響評価準備書の中で、「主な生息域」との記述があるが、その定義が明確ではない。さらに、現地の情報環境から、「事業区は行動圏に内包されていない」、「行動圏は...芦刈川の両岸である」の記述に矛盾を感じる。クマタカについては、極めて専門性の高い知識と判断が要求されるものであり、安易に結論付けられるも</p>	<p>2、重要種についてカジカガエルについては、生息地に流れ込む水は「排水基準」の水質ではなく、さらに厳しい「自主基準」をクリアしたものであるため、影響はないと考えています。クマタカについては、決して安易に結論付けているのではなく、事業実施区域周辺で確認された後、県に報告のうえで「環境影響評価実施に当たっての技術的留意事項(案)」に示されているとおり、「猛禽類保護の進め方(特にイヌウシ、クマタカ、オオタカについて)」「平成8年環境庁」に基づいて1年7ヶ月間の調査を行っております。この調査によって営業中心域と予想される区域及び行動圏を特定しており、事業実施区域が主たる行動圏には含まれないと判断しました。現地調査では、動物の重要種が22種、植物の重要種が12種確認されており、これらの重要種に対して予測評価を行っております。この結果、影響があると予測されたのは動物6種、植物8種です。これらは方法書に記載されていた事業計画の安定型処分場予定地に多く確認されていたため、保全策として安定型処分場の計画中止の「回避措置」を行って生息環境を保全しました。さらに、回避措置のみでは保全出来ない植物5種、動物2種があるため、「代償措置」として移植・移住を行います。</p>
339	動植物調査	<p>動植物など生き物の自然環境は、常に移り変わっており年間を通して変化する物である。しかるに調査期日が少なすぎて不確実な調査結果である。きちんとした調査をし直すべきである。また希少な生き物の生態態を把握しておく為にも水保市の側が事業実施区域内の調査をする必要がある。是非市役所の調査の受け入れをお願いした</p>	<p>動植物のみならず、本環境影響評価の調査においては、条例の技術指針に従って行っております。また、記載した調査実施日については、必要に応じて確認・補足調査等も随時行っております。また、現地調査で確認された重要種の確認位置図は県に提出しております。</p>
340	動物・植物・生態系・聞き取り調査	<p>聞き取り調査の場合は、調査の信用性を担保するために、聞き取り対象をできるかぎり明らかにしなければならない。特に県の検討委員など公人については、原則公開するべきである。私人であり公開不可能な場合であっても、聞き取り調査の日時、頻度、時間、状況を詳細に記述することによって、科学的な検証に耐えうるものとしなければならない</p>	<p>聞き取り調査や文献調査は、現地での調査期間がある一定の期間に限定されるため、それを補い、該当地域の動植物相の概要を知ることが目的として行います。それらの事前調査情報を参考に、現地調査を行います。聞き取り調査、文献調査の情報は現地調査の調査結果から、正確な情報であることが立証されたと考えています。(改行)検討委員という表現については、評価書において「有識者」という表現に示したように、移住は、ヒゴキムラグモとゴソマイマイが対象種であり、現時点で考えられるP536の「移住計画案」を予定しています。ヒゴキムラグモに関しては、移住予定地に処分場南側の作業道斜面を考えています。また、ゴソマイマイに関しては、移住予定地に処分場南側の残地森林を考えています。(改行)移植は、重要な植物5種(オオバウマノスズサ・ヤマヒバツ・オキナワシタキツル・ヒロバコンロンカ・キンラン)について行います。これらの種を掘り取り、変換しない残地森林(処分場北側と南側)に移植を予定しています。なおヤマヒバツは前年に根回しを行った後移植を行います。(改行)移住・移植後はP655に示した事後調査計画(環境影響評価条例に基づく事後調査)も行き、定着等の確認も行います。</p>
341	代償措置	<p>代償措置として専門家の助言、指導を受けて移住・移植を実施するということが、具体的にどのような代償措置か、移住はどこに、どのように実施するのか、移植・移住にあたり、希少生物の保護のため、代替地に十分に定着したことを確認してから着工に移るべきである。</p>	<p>準備書に記載した550m3/日は設計上の最大値であるとともに、各段階の平均放流量も計算上の平均値であるため、数値的には流量が発生するように見えますが、放流量は基本的に降雨量と比例するため、降雨量が多くなれば放流量も多くなり、少なれば放流量も少なくなります。したがって、鹿谷川の現状の流下状況を大きく変えるものではないことから、鹿谷川の生態系に与える影響は小さいと考えて</p>
342	鹿谷川生態系	<p>鹿谷川は御社の言う「急激な増減」によってなる現在の生態系があるわけで、浸出水の放流によって、その生態系が壊される可能性があります。その可能性について調査をすべきではないでしょうか。</p>	<p>準備書に記載した550m3/日は設計上の最大値であるとともに、各段階の平均放流量も計算上の平均値であるため、数値的には流量が発生するように見えますが、放流量は基本的に降雨量と比例するため、降雨量が多くなれば放流量も多くなり、少なれば放流量も少なくなります。したがって、鹿谷川の現状の流下状況を大きく変えるものではないことから、鹿谷川の生態系に与える影響は小さいと考えて</p>
343	景観	<p>広大な山林を伐採することは風光明媚な景観をなくしてしまう。処分場は回りの樹木で目隠しされても、自然の景観は失われる。</p>	<p>対象事業実施区域内及び周辺一帯の植生は、そのほとんどが林業を目的として植林されたスギ・ヒノキであるため、伐採については、本事業とは関係なく林業としての伐採を予定しております。また、対象事業実施区域の62%にあたる面積の植林は、環境保全を自由として林業としての伐採も行わず、残置森林として残す計画です。</p>

344	景観	p600景観の予測評価地点は近景、中景、遠景それぞれを考慮すべきである。P624には展望台の記述があるが、この地点は当然予測評価地点にすべき。	景観については、熊本県環境影響評価条例の「技術的留意事項(案)」において、主に主要な眺望地点や景観資源についての調査・予測・評価を行うものとされています。このため、方法書段階では対象事業実施区域を対象とする眺望地点等が存在しないため、項目として選定していませんでしたが、方法書に対する県知事意見において、「可視、不可視を含め、周辺のくらしとどのような関係にあるか詳述すべき」という指示があるため、この県知事意見に対応した景観調査・予測・評価を実施しております。また、人と自然との触れ合い活動の場では、対象事業実施区域周辺の人と自然との触れ合い活動の場及び観光地等を設定し、アクセスルートや景観も含めた調査及び予測評価を行っております。「幸運の展望台」からの景観については、対象事業実施区域は展望台から八代海に向かって右斜め後方の山一つ向こうとなることから、展望台からの景観に影響を与えるもので
345	人と自然との触れ合い活動の場	P607「湯出川と日添川の合流部は…(中略) この合流地点は人が近寄りやすい状況ではないため、人々の河川との触れ合いはないと考える。」(改行)同「湯出川と鹿谷川の合流部は (中略) この合流地点は人が近寄りやすい状況ではないため、人々の河川との触れ合いはないと考える。」(改行)人と自然との触れ合い活動の場としてP617 湯出川の文章からの抜粋であるが、なぜか、合流部のみで調査されている。水俣川の合流点は理解できるが、そもそも日添川や鹿谷川の合流点は人が集まるような地形ではない。このような箇所を調査して何になるのか、その意図が不明である。湯出川は6月1日の鮎漁解禁から、鮎取りや溪流釣り、水浴びする人々が急激に増えるのは、水俣市民なら誰でも知っていることである。また、そのような遊びを行える地形は湯出川沿いに何箇所も存在する。(改行)そのような季節や箇所を無視して、わざわざ人が集まらない自流川や鹿谷川を選び、川で遊ぶ人が最も多い夏季ではなく、人の少ない春季の4月の平日を選んで、各期に補足調査したと書いてあるが、具体的日付も何も書いてないから実際に調査を行ったかの証明はない。これは湯出川に限らず、七滝や矢筈などでも同様である。(改行)要するに、人が少ない時期の人の少ない箇所を選んで調査しているから、影響を少ないように見せかける作偽である。さらに、調査を行っておきながら、多大な影響を受けると予測される、湯の鶴温泉、湯出川についての人と自然との触れ合い活動の場としての環境影響評価は評価そのものがない。地元住民立会いの元、再調査を要求する。	湯出川については、川の下流部から日沿川との合流部までの範囲の現地調査を実施いたしました。搬入車両が湯出川沿い(水俣・出水線(県道117号))を通行するのはごく一部の区間に限られていることから、河川の水質に対する影響範囲として、鹿谷川や日添川との合流部について特に留意いたしました。しかし、放流河川である鹿谷川の合流部においても、湯出川の水質が多く、水質の悪化があると予測されたとともに、ご指摘の通り、本調査においても人が集まるような「人と自然との触れ合い活動の場」が存在していないことが確認されましたが、これらの状況については、調査を実施して初めて明言できるものであることから調査を実施しております。(改行)また、「湯の鶴温泉」については、熊本県が示している「環境影響評価の技術的留意事項(案)」における「人と自然との触れ合い活動の場」の定義に含まれるものではありませんが、対象事業実施区域周辺の有名な観光資源であるため、現地踏査を実施しており、その結果を記載いたしました。
346	人と自然	P627矢筈岳の写真5-33では露み過ぎでさっぱり判らない。誤魔化す意図ではないのなら、もっと鮮明な写真に差し替えを要求する。	矢筈岳の山頂から事業実施区域方向の眺望は、事業実施区域が遠方に小さく見える程度であり、本事業が矢筈岳における「人と自然とのふれ合い活動」に与える影響はほとんどないと考えられます。また、ご指摘の写真については、評価書作成において差し替えを検討記載事項の誤りについては、ご指摘を踏まえ、評価書において適切に修正致します。
347	人と自然	なべ滝の整備は地元16区地域振興協議会が振興予算を取得して実施したもので16区寄る会はその構成委員に過ぎない。毎月の日検や清掃活動は16区の自治会長の各地区への割り当てにより実施しているものであり記述に誤りがある。	ご指摘の埋蔵文化財の可能性のある区域は、当初計画においても「変更区域から除外している」とともに、環境保全措置の「回避措置」である「安定型中止」によって近接した造成等の改変自体を中止しております。さらに、保全する工！アであるため、埋蔵文化財への影響の可能性も「回避」しておりますが、事業の実施に際しては、事前に熊本県教育長及び水俣市等への届出等を適切に行います。また、建設工事において文化財等が発見された場合には、適切に関係機関へご報告するとともに、ご指導に従います。
348	文化財	環境影響評価の項目の選定：ページ178の文化財の保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素の項で文化財としての土地は工作物の存在及び供用が当該の最終処分場計画地には×印で示されている。1990年水俣市教育委員会発行の水俣市埋蔵文化財調査報告書第1集によれば縄文時代の古墳の存在が示されている。土地の古老によればその昔それらしいものが散見されたとも聞く。一度徹底的に調査すべきではないかと思う。	方法書に関する県知事意見に対し、現時点で考えられるモニタリング及び対応方針等を準備書に記載しております。また、モニタリングによって何らかの状況等が発生することがあれば関係機関との協議・相談を行って適切に対応いたします。
349	事後調査	準備書2分冊の2ページ664県知事意見及び事業者見解意見番号3県知事意見、事業実施者は事業実施前に環境影響評価を的確に把握すること、工事中及び供用後に継続的なモニタリングの実施すること、調査の結果、必要があれば対応方針をあらかじめ準備書に記載する必要がある。としている。これに対して事業者は県知事の意見をなぞっただけで意見に対しての回答になっていない。なお事後調査計画はP654 - 657に記載したと書いている。ただこれは植物の移動等に限定するのは不十分である。	最終処分場は、廃棄物処理施設であるという性質上、どのような場所であっても「適地」と表現するのはかなり難しいと考えております。また、現在の技術を駆使しても、廃棄物処理法をはじめとする国の定める様々な基準や指針に適合する施設を作ることが困難である場所が「不適地」であり、本事業では、現在の技術で対応が可能であるため、「不適地」ではないと考えております。
350	用地選定	事業実施位置の選定について、環境側面からの合理的根拠がない。	最終処分場は、廃棄物処理施設であるという性質上、どのような場所であっても「適地」と表現するのはかなり難しいと考えております。また、現在の技術を駆使しても、廃棄物処理法をはじめとする国の定める様々な基準や指針に適合する施設を作ることが困難である場所が「不適地」であり、本事業では、現在の技術で対応が可能であるため、「不適地」ではないと考えております。
351	用地選定	最終処分場は、地質や周辺環境への影響など様々な条件を十分考慮して用地選定すべきと思いますが、貴社は事前にそのような条件を考慮されたのでしょうか。まず「土地ありき」ではなかったのですか。熊本県の公共開与による最終処分場候補地の選定条件や専門家の意見によっても、現在の予定地は処分場として不適であると思えます。貴社の用地選定の基準・条件を示していただきたい。	最終処分場は、廃棄物処理施設であるという性質上、どのような場所であっても「適地」と表現するのはかなり難しいと考えております。また、現在の技術を駆使しても、廃棄物処理法をはじめとする国の定める様々な基準や指針に適合する施設を作ることが困難である場所が「不適地」であり、本事業では、現在の技術で対応が可能であるため、「不適地」ではないと考えております。
352	用地総論	水俣市は水俣病という貴重な経験を、教訓として「環境モデル都市づくり」を推進してきた経緯があります。(改行)元をたどれば、工場が有機水銀廃液を垂れ流し、食物連鎖で濃縮された魚介類を食べた人間が水俣病になったわけです。50年経った今でも、水俣病の負の遺産は未だに安全に処理されず、埋め立てて封じ込めたという状態があります。こういう経緯があった地にもかかわらず、水源の上流部に当たるところへ最終処分場を作る計画を出して行くことは理解できません。(改行)また、環境ホルモンという言葉も聞いたことがありますが、機械では検出できない極微量な、化学物質でも生態系に影響が出て、オスのメス化等の哺乳類では数多く報告されています。環境ホルモンという化学物質は、哺乳類の発生時に、多くの悪影響を与えます。人間という高等生物が、環境ホルモンによりどう影響が出るのか考えただけでも恐ろしいことと認識しております。このような現実をどう受け入れた上でこの地を選定されたのか伺いたい。	最終処分場は、廃棄物処理施設であるという性質上、どのような場所であっても「適地」と表現するのはかなり難しいと考えております。また、現在の技術を駆使しても、廃棄物処理法をはじめとする国の定める様々な基準や指針に適合する施設を作ることが困難である場所が「不適地」であり、本事業では、現在の技術で対応が可能であるため、「不適地」ではないと考えております。また、事業者としては、現在定められている基準や指針を元に施設を計画し、より一層の安全性を確保するため、漏水検知システムの設置等の対応を行っております。事業運営に際しても、法規制等の変化、技術の進歩に合わせて、出来る限りの対応を行っていく考えです。

353	用地総論	<p>貴社が水俣を建設地に選ばれたその理由と、水俣に対する理解のほどを伺いたい。また処分場での処分方法が、市民の努力に恥じない相応の高度分別処理が行われ、資源の再生がどこまで徹底されるのか、そして処分場廃止後の将来もふくめその安全性において、証明と保障を明確にしていきたい。そして、処分場の建設に当たり、地下水脈の切断や汚染、また土砂災害などが予想される脆弱な地盤での造成、埋立処分によって誘発されるであろう周辺環境へのさまざまな被害の想定などについての貴社の見解を述べていただきたい。具体的に汚染をしないという科学的・客観的な根拠をまず示してください。そしてその根拠をもとに水俣市民、水俣市、市議会、学者とともに、十分に話し合いを持ち、納得のいく理解が得られるよう信頼ある企業姿勢を示してください。それが不可能であるなら、撤退を求めるものです。(改行)どのような企業にもいえることですが、会社はその業務において社会に貢献できてこそ価値があります。産業廃棄物処理事業は、現在の社会においては大きな課題を担う特に大切な事業であり、未来へ亘っての大変重い責任があります。(改行)しかしその事業が、本来の社会への貢献からはずれ、自社の利益が優先されるならば、多くの不幸を生み出すことは、自明のことです。水俣は一度それで傷ついています。同じ過ちを再び犯すことのないよう賢明な判断を貴社に求めたいと思います。</p>	<p>最終処分場は、廃棄物処理施設であるという性質上、どのような場所であっても「適地」と表現するのはかなり難しいと考えております。また、現在の技術を駆使しても、廃棄物処理法をはじめとする国の定める様々な基準や指針に適合する施設を作ることが困難である場所が「不適地」であり、本事業では、現在の技術で対応が可能であるため、「不適地」ではないと考えております。</p>
354	全体総論	<p>ご承知の通り、水俣市は、世界の環境都市として高らかに宣言し、市民も企業も行政も協力し、お互いに何が出来るか、真摯に模索し、確かなものにしていくという決意と努力をしましてきました。それは、広島市の平和都市宣言と同様、私たちのような社会科学の研究者にも深くこれに共感し、沢山の賛同を寄せるようになっております。(改行)この立場から、一言、意見を陳述いたします。まず、(株)WD東亜熊本が水俣市内に建設を計画している大規模な産業廃棄物処分場についての環境影響評価準備書について、何より、水俣市の都市としての将来にわたる持続可能性が担保される確かな根拠が示されていません。これでは、税を負担し、そこに居住する市民の利益は、保障さえされないことは確実です。したがって、御社には、この点を明らかにしていくアカンタビリティ(説明責任)があります。さらに、先述の通り、企業の社会的貢献として、世界環境都市づくりへの責任ある発言と参加は、いわば義務だと考えられます。アセスメントの項目を超えて、この点についても、明確にしていくべきであると考えます。そのとき、産業界の社会的な評価は著しく高まるものと確信します。そのためにも、市民が納得し、市民による推進の賛同をもらうまで、十分に情報を開示し議論を重ね、無理を押し通さず、また、性急な決定をしないことを約束していただきたい。これが、学者としての意見です。以上、一言、申し上げます。</p>	<p>環境影響評価準備書に対し、住民等の意見をいただいた上で、その意見を踏まえた事業計画にするため、熊本県環境影響評価条例にもとづいて環境アセスメントを進めております。この中では、住民等意見に加えて、熊本県環境影響評価審査会委員等の専門家の意見も踏まえ、環境影響評価書に向けて記述の修正、説明の追加等を行い、水俣市民の皆様にも少しでもご理解いただけるよう努めます。</p>
355	用地総論・湧水	<p>貴社の水俣に対する理解、水俣を建設地に選ばれた理由を伺いたい。(改行)最終処分場は、地質や周辺環境への影響など様々な条件を十分考慮して用地選定すべきと思いますが、貴社が事前にそのような条件を考慮したとは思われません。まず「土地ありき」ではなかったのですか、熊本県の公共開発による最終処分場候補地の選定条件や専門家の意見によっても、現在の予定地が処分場として不適であるのは明白です。貴社の用地選定の基準・条件を示していただきたい。</p>	<p>リサイクル後の残渣の受け入れ先がなく、最終処分場の残余量が逼迫している地域であるとともに、水俣エコタウンが立地して循環型社会構築を目的としているからこそ、最終処分場の建設が適切であると考えております。(改行)また、最終処分場は、廃棄物処理施設であるという性質上、どのような場所であっても「適地」と表現するのはかなり難しいと考えております。また、現在の技術を駆使しても、廃棄物処理法をはじめとする国の定める様々な基準や指針に適合する施設を作ることが困難である場所が「不適地」であり、本事業では、現在の技術で対応が可能であるため、「不適地」ではないと考えております。</p>
356	用地総論	<p>水俣市民は、50年を越えて未だに課題が山積みとなっている水俣病の痛切な経験と教訓から「環境モデル都市づくり」に取り組まれています。ゴミを減らしエコタウン企業誘致などで資源循環型社会の実現を目指されています。こうした中で市長・市議会ともこのたびの産業廃棄物処分場に反対されるのは理解できるものです。(改行)貴殿は、こうした水俣市民の声を聞かないまま事業を押し進めようとするのか、水俣に対する理解について伺いたいと思います。市民の多くの反対を予測できるはずにも関わらずなぜ水俣市を建設地に選定されたのか、その理由を伺います。</p>	<p>(356-357まとめて)(改行)水俣市においては、患者・市民・企業・行政が一体となって、環境モデル都市づくり宣言を行い、もやい直しのさまざまな活動に取り組まれており、「資源ごみの23分別収集」など、他の自治体では実施困難と思われる施策が行われており、水俣市民の高い意識によって成り立っていると思います。(改行)しかし、資源回収を増やし、適正な処理を実施しても、最終的に埋立処分されるものがゼロになる訳ではありません。また、人々の生活から排出される「廃棄物」は、一般住民の方には認識されにくい部分ではありますが、一般廃棄物として処理されているものだけではなく、日常生活で使用している様々なものを製造する際に、産業廃棄物として排出されているものがあります。つまり、人々が日常生活において現代社会の「便利さ」という恩恵を受けている限り、間接的に大量の産業廃棄物を排出しているのが現実です。(改行)したがって、直接的に排出する「一般廃棄物」のみではなく、間接的に「産業廃棄物」を排出していることを認知し、取り組んでいくことが循環型社会の実現に必要であると考えます。現在、水俣市に設置されている最終処分場も、残余容量が残り少なくなっている状況です。このため、水俣エコタウン地域等のリサイクル業者や中間処理業者と連携し、質の高い産業廃棄物処分事業を行うとともに、市の一般廃棄物最終処分場の実情を補っていく</p>
357	用地総論	<p>水俣市は50年のながきにわたり水俣病という世界に類例を見ない公害病で苦しみ、今なお58ヘクタールの広大な水俣湾埋立地には水銀ヘドロが眠っているなど、産業廃棄物に対する課題が山積みになっています。そんなから水俣市民は「水」と「ごみ」の大切さを学び環境モデル都市づくりを進めています。(改行)このたびの巨大な産業廃棄物最終処分場の建設は、水俣市また市民の皆様半世紀にわたる苦勞と努力を踏みにじるもので、また、将来に向けて大きな不安をもたらすものです。水俣病という世界的な受難の地にとってあまりにも理不尽かつ残酷なことだと思います。(改行)貴社の水俣に対する理解、水俣を建設地に選ばれた理由をお伺いします。</p>	<p>(356-357まとめて)(改行)水俣市においては、患者・市民・企業・行政が一体となって、環境モデル都市づくり宣言を行い、もやい直しのさまざまな活動に取り組まれており、「資源ごみの23分別収集」など、他の自治体では実施困難と思われる施策が行われており、水俣市民の高い意識によって成り立っていると思います。(改行)しかし、資源回収を増やし、適正な処理を実施しても、最終的に埋立処分されるものがゼロになる訳ではありません。また、人々の生活から排出される「廃棄物」は、一般住民の方には認識されにくい部分ではありますが、一般廃棄物として処理されているものだけではなく、日常生活で使用している様々なものを製造する際に、産業廃棄物として排出されているものがあります。つまり、人々が日常生活において現代社会の「便利さ」という恩恵を受けている限り、間接的に大量の産業廃棄物を排出しているのが現実です。(改行)したがって、直接的に排出する「一般廃棄物」のみではなく、間接的に「産業廃棄物」を排出していることを認知し、取り組んでいくことが循環型社会の実現に必要であると考えます。現在、水俣市に設置されている最終処分場も、残余容量が残り少なくなっている状況です。このため、水俣エコタウン地域等のリサイクル業者や中間処理業者と連携し、質の高い産業廃棄物処分事業を行うとともに、市の一般廃棄物最終処分場の実情を補っていく</p>

358 全体総論	<p>チッソ(株)の恩恵を受けてきた市民と水俣病被害者である市民との軋轢を抱えてきた水俣市では、市民の間にできた溝を埋める努力を重ねられ、今や、環境共生都市として全国的に注目されるまでになっています。(改行)平成18年には、本豊田市議会からも数名の議員が視察研修し、その取組について勉強させていただきまして、帰庁後の報告に産業廃棄物処分場計画が進められているとあり、今回の準備書提出を機に意見を述べさせていただくこととします。(改行)水俣市では、生ごみの収集・堆肥化、分別収集体制づくり、廃プラスチック分別に早くから取り組み、各地区にリサイクル推進員、ごみ減量女性連絡会議、ISO自己宣言市民監査委員の設置等を市と市民との協働で達成され、ごみ排出量の減量を進め、生ごみの資源化システムを構築し、平成15年からリサイクル率40%以上を堅持されていることを評価します。環境マネジメント規格ISO14001取得後、家庭版・学校版・事務所版と市内の団体を対象に独自のISO規格を取得している取組も水俣市独自のものではないでしょうか。こうした取組が評価され、2001年に水俣エコタウン計画が国事業の承認を受け、今後も、資源循環型社会を目指した取組が進められていくものと認識します。水俣病被害を教訓とした環境復元行動、環境美化活動が大きな成果を挙げているにも係らず、今回の「管理型最終処分場・埋立容量204万立法メートル」、民間事業としては大規模な産業廃棄物処分場計画が水俣市の水源地周辺で、市・市議会・市民の反対の声の大きい中で進められることは、貴社のみならず水俣市の政策にとっても大きなマイナスになると思われます。産業廃棄物処分場の必要性を否定するものではありません。本市では産業立地の特性もあり、「埋立容量199万立法メートル」の管理型最終処分場を平成4年4月から運営しておりますが、財団法人豊田加茂環境整備公社の厳格な管理の下、信頼性の高い施設運営を進めております。加えて、増元住民はもとより官民一体となって信頼関係構築に細心の注意が払われています。また、本市では民間事業者が設置する産業廃棄物処理場に対する生活環境保全上の支障の除去(代執行)を二度経験しています。産業廃棄物処理は一旦歯車が狂い出してしまつと、現状回復には大変な労力が必要とします。よって、貴社におかれましては、水俣市の政策をご理解いただき、水俣市民との良好な信頼関係を是非とも得られる処分場の埋め立て期間が満了する前に、万が一御社が倒産した場合、処理場の経営はどうなりますか。親会社が責任を持って経営を引き継いでくれるのですかと言水が漏れるなどの事故がなくとも、埋め立て期間15年の途中で御社が倒産しないという保障はありません。(改行)御社が倒産した場合、処分場の運営がどのようにするのか説明してください。</p>	<p>水俣市においては、患者・市民・企業・行政が一体となって、環境モデル都市づくり宣言を行い、もやい直しのさまざまな活動に取り組みされており、「資源ごみの23分別収集」など、他の自治体では実施困難と思われる施策が行われており、水俣市民の高い意識によって成り立っていると思います。しかし、資源回収を増やし、適正な処理を実施しても、最終的に埋立処分されるものがゼロになる訳ではありません。また、人々の生活から排出される「廃棄物」は、一般住民の方には認識されにくい部分ではありますが、一般廃棄物として処理されているものだけではなく、日常生活で使用している様々なものを製造する際に、産業廃棄物として排出されているものがあります。つまり、人々が日常生活において現代社会の「便利さ」という恩恵を受けている限り、間接的に大量の産業廃棄物を排出しているのが現実です。したがって、直接的に排出する「一般廃棄物」のみではなく、間接的に「産業廃棄物」を排出していることを認知し、取り組んでいくことが循環型社会の実現に必要であると考えます。現在、水俣市に設置されている最終処分場も、残余容量が残り少なくなっている状況です。このため、水俣エコタウン地域等のリサイクル業者や中間処理事業者と連携し、質の高い産業廃棄物処分事業を行うとともに、市の一般廃棄物最終処分場の実情を補つていくことで、循環型社会の構築に寄与することが出来ると考えています。</p>
359 経営		<p>(359-362まとめて)資金、経済性等については、廃棄物処理法に基づく許可申請の際に熊本県の審査があり、その審査に適合した場合に許可となります。したがって、熊本県関係当局のご指導を受けながら、健全な経営に努めます。また、維持管理積立金や環境汚染賠償責任保険等によって、万一の備えとします。</p>
360 経営	<p>資本金1000万円設立されて4年の会社が、203万m3の広大な管理型産業廃棄物処理場を建設する資金(想定では100億円から160億円程度)を用意できる根拠がない。さらに建設予定地は東亜道路の所有と思われるが、東亜道路の株主はそこに産廃処分場を建設することを了解しているのか。</p>	<p>(359-362まとめて)資金、経済性等については、廃棄物処理法に基づく許可申請の際に熊本県の審査があり、その審査に適合した場合に許可となります。したがって、熊本県関係当局のご指導を受けながら、健全な経営に努めます。また、維持管理積立金や環境汚染賠償責任保険等によって、万一の備えとします。</p>
361 事業の採算性	<p>資本金1000万円、設立4年の会社が、203万トンの大規模な管理型産業廃棄物処分場を建設する計画である。資金の根拠を明らかにするべきである。(改行)事業が適正規模であるか、採算性が見込めるか等明らかにするべきである。</p>	<p>(359-362まとめて)資金、経済性等については、廃棄物処理法に基づく許可申請の際に熊本県の審査があり、その審査に適合した場合に許可となります。したがって、熊本県関係当局のご指導を受けながら、健全な経営に努めます。また、維持管理積立金や環境汚染賠償責任保険等によって、万一の備えとします。</p>
362 対策資金	<p>モニタリングの結果、何らかの対策が必要となった場合に、確実に対処できるだけの資金的な担保はあるのか。</p>	<p>(359-362まとめて)資金、経済性等については、廃棄物処理法に基づく許可申請の際に熊本県の審査があり、その審査に適合した場合に許可となります。したがって、熊本県関係当局のご指導を受けながら、健全な経営に努めます。また、維持管理積立金や環境汚染賠償責任保険等によって、万一の備えとします。</p>
363 チップ散布	<p>希少種の多い日添川上流近くで、より標高の高い所に散布されるので、動植物の生態系に悪影響がある可能性が高い。スギ、ヒノキは、沈水木ではなく水に浮く、事業区域は、谷をいくつも刻む高低差の激しい山上で、チップ散布場所は、中でも標高の高い所であり、大雨時には雨水に浮いたチップが雨水とともに、より低いところへ移動することになる。より低いところは、最も動植物の多様性がみられるとされている日添川上流であり、その下には、県管理の砂防ダムがあり、さらに下には湯出小中学校と温泉街がある。(改行)また、抗菌性のあるスギ、ヒノキは、容易に分解されることがなく、低い所に流されては、障害物にあたって積もっていくと考えられ、6、190立方メートルもの大量のチップを散布するめは危険である。仮に1立方メートルのチップが10、m四方の面積に寄り集まったとすると、8メートルもの高さになり、これほどでなくとも、2分の1の面積に寄り集まるだけでも、16cmの高さになる。P635の15cm以上となると、酸素不足となり...影響を与える恐れがある。と記載されているが、その15cmを超えてしまふ。チップが大雨で移動しないという客観的具体的理由はない。希少植物をなぎ倒したり押し掛かたり、根の生育を害する危険があり、日添川に積もれば、水量の少ない日添川を住処とする希少動物にも、悪影響が発生し、積もって産地を塞げばヒゴキムラゴ(環境省レッドデータブックVUレッドリスト(まもとNT)の巢串にも影響が出る。また、宝川内災害クラスの大雨が降れば、県の砂防ダムにチップの悪影響が出かねない。さらに、同時期に大量に撒かれたチップは、同時期に暗く湿度のある場所を好むシロアリの餌となることも考えられる。もし、大量にシロアリが発生すれば、シロアリは次なる餌場を求めて、木日野の集落(殆どが木造)、湯出の学校、湯出の温泉街(多くが木造)へ移動する恐れがある。それにチップ散布の長所を記載してあるが疑問である。(改行)a.照り返し予防(改行)林床は薄暗(草本層発達していない)と書かれており、植物群落組成調査表でも、ヒノキのところは全て中陰とされている。(改行)c.雑草予防(改行)植物群落組成調査表と群落構造図からは、さほど雑草が多いとは思えない。(改行)チップ散布は以上のような影響が考えられ、チップ散布についての環境影響についても調査を要求する。(改行)</p>	<p>プールに水を張ったような状態にスギ、ヒノキのチップを撒けば水に浮きますが、散布する予定地は小枝や枯葉がある植林地であり、全体がそのような状態にはなりにくいと考えています。また、散布予定の林床には、チップの移動を抑制する低木・草本等も見られます。現況の自然状態で落ち葉や小枝が大雨で大量に流れ出さないのは、これらのものが抑止しているからです。なお、水のみならず、沼地、低木・草本等が無い裸地に散布したり、急勾配箇所に散布するとご指摘の影響が予測されますので、慎重に施工していきます。スギ、ヒノキの植林地では、健全な森林を育成するため、病害木・被圧木・曲がり木等の劣悪木を取り除きます。これが徐伐・間伐と呼ばれる作業で、わが国では古くから行われてきました。徐伐・間伐で発生した木材は、重く巨大で搬出・運搬手間がかかるため、枝や葉と一緒に林内に放置し腐らせて遡効性肥料として利用してきました。これを切り捨て間伐と言いますが、これらが原因でシロアリが大量発生して被害を受けたという例の報告はありません。チップ散布の長所として、照り返し予防、雑草予防のほか、遡効性肥料として森林階層構造を発達させる、土壌動物の生息空間の創出、土壌動物による土壌の通気性・透水性の向上、土壌表面の回結防止等多くの利点があり、総合的に判断して効果が多いと考えています。</p>
364 風評被害	<p>p.678.....市長意見No.10「風評被害等について」の事業者見解は風評被害に一切触れられておらず、見解として不適切である。</p>	<p>風評被害が起こらないよう、管理・運営してまいります。</p>
365 風評被害	<p>事業が実施されると、運搬による交通騒音・振動、諸々の風評被害等によって水俣の地価の下落に不安。水俣の住居環境に不安を抱き転出者が多く、転入者が少なくなることが予想される。このような事態になれば資産価値も下落すると思われる。地価の変動・下落等の専門家の鑑定をしてもらいたい。産廃処分場の建設によって地価等の資産価値が下落したときは関係住民に対してどのように対応するのか示してもらいたい。</p>	<p>風評被害が起こらないよう、管理・運営してまいります。</p>

366	風評被害	最終処分場は環境保全施設ではあっても、現実問題として処分場近隣で栽培された農作物については、たとえ直接的な影響がないとしても、風評被害を免れることはできません。処分場の横でできたお茶を、誰も飲みたいとは思わないでしょう。また、付近の湯の鶴温泉も、すぐ近くに最終処分場があるということだけで、客足が遠のくことは確実に予想されることです。これらの風評被害対策について貴社はどのように考えておられるのか。	農作物については、現在、市の処分場下流の農作物においても農作物被害や風評被害は発生していない状況であり、市の処分場よりさらに新しく安全性の高い構造、厳しい基準によって作られる本事業においては、それらのリスクを一層低減できるものと考えます。風評被害が起らないよう、管理・運営してまいります。
367	農業利水	p.669.....「県知事意見No.25「事業実施区域及び下流域における河川水の農業への利用の実態について明らかにする必要がある。」に対して、「流量・流速の調査を行い、農業用水がこれまでどおり確保できるか予測・評価致しました。」とあるが、「農業への利用の実態」について調査したのかどうか答えがいない。	鹿谷川の農業の利水状況について現地調査を行っております。農業用の取水部の流量・流速の調査を行い、農業用水がこれまでどおり確保できるか予測・評価致しました。
368	農作物	埋立処分する廃棄物の焼却灰は、非常に細かい粒子となって飛散するはずで、計画地は高地にあるため、強風時は水俣市全域に影響が及ぶ恐れがあります。また、計画地周辺には水俣特産の茶園や田畑が点在しており、飛散した焼却灰による被害が予想されます。焼却灰の飛散防止対策と農作物などへの被害発生時の対策について見解を伺いたい。	農作物等への影響については、通常、焼却施設等の煙突からの排ガスに含まれる有害物質が拡散や付着することによって発生することが考えられます。本事業は最終処分場における埋立事業であり、有害物質を発生する煙突の設置もいたし、農作物への影響は無いと考えております。なお、埋立物の飛散においては、風の強さ等に応じて覆土や散水回数を追加するなど、状況を考慮した即日覆土作業を行う飛散防止対策を実施します。
369	環境影響評価準備書全体	調査予測結果をどのように考慮したかの説明が尽くされていない。例えば、日添川は上流部で伏流するとされているが、この地点は当初案では安定型区画が計画されていた。活断層が存在し、遮水シートが破損した場合の地下水汚染を考慮して中止したのであればそう説明すべきである。	処分場の構造や本環境影響評価の経緯に誤解があるようですが、安定型中止については、準備書の冒頭の「はじめに、や予測の項目において記載しているように、あくまでも動植物の生態系の保全措置（回避措置）や工事量の低減、運搬車両の低減など、事業者として環境影響の低減を図るための環境保全措置です。また、安定型予定地において確認されたものは活断層ではなく、地層断層であることも、安定型最終処分場、はもともと遮水シートを要する構造ではあり事業者としては、現在定められている基準や指針を元に施設を計画し、より一層の安全性を確保するため、漏水検知システムの設置等の対応を行っております。事業運営に際しても、法規制等の変化、技術の進歩に合わせて、出来る限りの対応を行っていく考えです。
370	総論	計画地は湧水のある地域ということを認識されていたのか、認識されていたとすれば何故あえてそのような地域を選定されたのか疑問です。遮水工は完全無欠ではありえず破損は避けられません。私どもの加古川市でも一般ゴミの最終処分場の遮水シートから汚水が漏れた事故が発生しました。産業廃棄物はキチンと分別するシステムを確立すれば資源として再利用できますが、ゴミとして回収されれば再利用はほとんど困難ということは自明のことです。そうして回収されたゴミは時間経過とともに腐敗し化学変化を起こし有害物質に変化するともこれまでに明らかになってきたところです。50年後、100年後に処分場に埋められたゴミが環境を破壊する事態が絶対来ないかどうかといえるのか、その場合の責任をどのように果たされるのかお考えを伺います。	事業者としては、現在定められている基準や指針を元に施設を計画し、より一層の安全性を確保するため、漏水検知システムの設置等の対応を行っております。事業運営に際しても、法規制等の変化、技術の進歩に合わせて、出来る限りの対応を行っていく考えです。また、維持管理積立金や環境汚染賠償責任保険等によって、万一の備えとします。
371	リスクマネジメント	環境汚染はゆっくりと確実に進行します、問題が表面化するのは遮水工が耐用年数を越える将来の事かもしれません。しかし子孫に美しい自然と故郷を残すのが我々の義務であり責任であると考えます。[WD東亜熊本様においては環境汚染防止の企業責任を永久に負う事になりますが[予測できない事態]に対するリスク・マネジメントが不詳であり、どのようにお考えなのか説明を要求します	事業者としては、現在定められている基準や指針を元に施設を計画し、より一層の安全性を確保するため、漏水検知システムの設置等の対応を行っております。事業運営に際しても、法規制等の変化、技術の進歩に合わせて、出来る限りの対応を行っていく考えです。また、維持管理積立金や環境汚染賠償責任保険等によって、万一の備えとします。
372	安全性総論	現在の管理型処分場の安全性は、短期的には汚染を誤魔化すことが可能かもしれないが、長期的に見ると安全な施設、とは言いがたいものである。管理型処分場には殆どのゴミを持ち込めることから問題点が多いのである。かつての水俣病を起こした有機水銀もその当時は「水道水に含まれても問題無し」とされていた物質である。それは水に含まれる有機水銀の取り締まりの法律が無く、法的不備が原因であり、なら安全だったからではない。同様の問題が、現在の管理型処分場に持ち込まれるゴミの安全面でも心配されることである。現在危険であることが明確になっていない物質は、問題ない物質として扱われ持ち込まれるのが現状である。例えば、ダイオキシンも10年前までは全く問題ない物質として扱われ、安易に処分場に持ち込まれていた。また少し前までは、除草剤にダイオキシンが含まれていて、水田に除草剤が散布される時期には、水道水に含まれていてもなら問題にならなかった事実もある。(改行)このように安全性というものは、危険で規制する必要があると法律で規制されない限り問題ないものと扱われるのである。現在の環境ホルモンがこの典型であり、環境ホルモンが疑われる物質を含む廃棄物が最終処分場に持ち込まれて、水道水・飲み水に含まれても全くお芥めなして通用している。実際処分場の排水からは、環境ホルモン作用が疑われるビスフェノールAやノニルフェノールが検出されている。また処分場の遮水工に使われる多重構造シートは全く地下水汚染を防ぐ安全性を確保するものではなく、短期的な見せかけの安全性を示しているに過ぎないことが各地処分場の遮水シートの破損で明らかになっている。	事業者としては、現在定められている基準や指針を元に施設を計画し、より一層の安全性を確保するため、漏水検知システムの設置等の対応を行っております。事業運営に際しても、法規制等の変化、技術の進歩に合わせて、出来る限りの対応を行っていく考えです。
373	設計書作成上の問題	p.21の断面図に示しているB-B'断面(横断面)の位置がp.20の平面図上に指定していないのはミスである。また、P.28のT1断面図の遮水工が「遮光性不織布一遮水シート一透水シート遮光性不織布一不織布」の5層となっているが、遮水シートが重ならないのは違法であってミスである。	ご指摘の部分については、評価書作成において下記のように修正いたします。(改行)P20の平面図上にP21のB-B'断面を指定します。P28のT1断面の遮水工は、「遮光性不織布 遮水シート 透水シート 遮水シート 不織布」の5層構造に訂正します。
374	誤記	縦覧された環境影響評価準備書の記載内容で、事実と反する箇所が見受けられる。例を指摘すると、水俣港から天草方面への定期便はすでに廃止されている。	評価書において修正致します。
375	誤記	p.672.....「湯で川」は「湯出川」の間違い。	評価書において修正致します。
376	誤記	文献等を参照したとあるのに出典が明記されていない、用語の不統一誤字脱字が多い。下表の通り、正誤表以外にも誤字脱字が多数見られ、重要な間違いも含まれる。用語も統一散見される(p.27図2-14浸出水集排水管理標準断面図の上層路盤・下層路盤と図2-17遮水工断面図の上層基盤・下層基盤等)。	準備書の作成において、引用した文献やデータ等については、可能な限り出典の記載に努めておりますが、記載の仕方や解りにくい部分等について、評価書の作成において、さらに解りやすい記載に努めます。また、誤字脱字等についても評価書作成において適切に修正致します。