

住民説明会要点録

1 開催概要

開催日時	令和6年8月25日（日） 午前の部 10：00～12：02 午後の部 13：30～15：20
開催場所	広域行政センター（那須烏山市大桶 872 番地）
出席者	午前の部 住民：43名（うち取材3名） 行政：川俣組合長、福島副組合長、他関係職員10名 午後の部 住民：18名（うち取材0名） 行政：川俣組合長、福島副組合長、他関係職員9名

2 進行

- (1) 開会・あいさつ・出席者紹介
- (2) 経過報告、説明会の流れを案内
- (3) し尿処理の説明
- (4) 今後の進め方
～休憩～
- (6) 質疑応答、意見交換
- (7) 閉会のあいさつ

3 配布資料

次第、事業経過・予定、し尿処理施設整備基本計画概要版

4 し尿処理の説明

事務局より配布資料「し尿処理施設整備基本計画概要版」について以下の通り説明した。
(簡易要約)

・資料1のP1、し尿処理施設は昭和60年8月から供用開始。処理能力は70kl/日、処理方式は標準脱窒素処理方式、放流先は1級河川的那珂川。ごみ処理施設は平成2年4月から供用開始。処理能力は、ごみ焼却が55t/16h、粗大ごみ処理が20t/5h、ごみ焼却処理方式は流動床方式、粗大ごみ処理施設には2軸回転式の破砕機がある。最近は、時々壊れてしまい不調である。

・資料1のP2、組合の沿革、施設整備の経過と現在について説明した。

・資料2のP1、現在の施設は、平成26年度に基幹改良工事を実施。稼働から約39年、基幹改良から10年経過しており、各施設機器及び建築躯体等に老朽化が進行している状況である。

また、当初の計画処理量と比較して搬入量も減少し、搬入性状も変化している。そこで、

し尿・浄化槽汚泥等の適正処理を将来的にも継続させていかなければならないため、施設を更新することとして、この「し尿処理施設整備基本計画」を作成した。これは、専門家の方々にもご参加いただいた、し尿処理施設の検討委員会で2年間かけて作ったもの。

- ・資料2のP1の表1、し尿処理施設の概要について説明した。
- ・資料2のP2～P3、施設整備に係る基本方針と生活排水処理体制、施設規模(計画処理量)について説明した。
- ・資料2のP4、し尿処理方式の検討について1次選定、2次選定で採用の可能性がある方式を複数抽出した後、メーカーアンケートによりコストを算出し、総合的な評価を行い、「し尿処理方式」を決定した。

なお、し尿処理施設での処理は、水処理と資源化処理に大別される。「水処理方式(放流方式を含む)」と「資源化方式」のそれぞれで処理方式を検討した。

- ・資料2のP5の表3～P7の表7まで水処理方式の概要、メリットとデメリット等を説明した。※希釈方式の希釈倍率は、約8.6倍。
- ・資料2のP8の表8～P9の表9、資源化処理方式の概要と、資源化方式の検討除外理由を説明した。
- ・し尿処理方式の1次選定結果は、以下の表の5方式とした。

なお、資源化方式を堆肥化方式とする場合、水処理方式は浄化槽汚泥対応型脱窒素処理方式ではなく、それ以外の生物学的脱窒素処理方式を検討する必要があったため、再検討を行なった。

表10 処理方式の抽出結果(1次選定)

放流先	水処理方式	資源化方式
河川放流	生物学的脱窒素処理方式	堆肥化方式
	浄化槽汚泥対応型脱窒素処理方式	助燃剤化方式
	浄化槽汚泥対応型脱窒素処理方式	リン回収(MAP)方式
下水道放流	前脱水+希釈方式	助燃剤化方式
	生物学的脱窒素処理方式	堆肥化方式

・資料2のP10の表11、し尿処理方式の比較評価(2次選定)は、環境負荷低減、資源循環、経済性、安定性等の評価基準を設定し、総合評価を行なった。

- ・し尿処理方式の決定(2次選定)は以下の通り。
 水処理方式：下水道放流・生物学的脱窒素処理方式
 資源化方式：堆肥化方式

なお、「生物学的脱窒素処理方式」の具体は、堆肥化に適さない「浄化槽汚泥対応型脱窒素処理方式」と、施設敷地面積が最も広く必要になる「標準脱窒素処理方式」を除外し「高負荷脱窒素処理方式」または、「膜分離高負荷脱窒素処理方式」のどちらかを採用。

また、堆肥の需要先については、今後検討を行なっていく。

- ・資料2のP12、事業方式の検討について表13を用いて説明した。
- ・資料2のP13、メーカーアンケートも踏まえ事業方式について総合評価の結果、以下の通りになった。

DBO(Design-Build-Operate：設計-建設-運営)方式

公共の資金調達により、施設の設計・建設・運営等を民間事業者に委託する方式のこと。

- ・資料2のP13、新し尿処理施設における施設管理・運営方針等の検討において、プラントメーカーからの概算事業見積書を参考に概算事業費(案)を下記の通り算出した。

「水処理方式：下水道放流・生物学的脱窒素処理方式、資源化方式：堆肥化方式」の場合の概算事業費(税込) ※プラントメーカー回答の平均より

- 施設建設費 44.7億円
- 維持管理費 38.86億円/20年間

- ・資料2のP14、施設整備スケジュール(案)を説明した。

以上

～休憩～(10分)

5 質疑応答・意見交換

【午前の部】11:05～12:02

- (1) 発言者A(那須烏山市旭、男性)

Q1：基本計画を見ると堆肥化に伴うプラント建設費用で助燃剤化と比べ、17億4千万円の差があるが堆肥のニーズがどれだけあるのか。全国では農業人口はこの10年間で95万人減っている。

近隣の堆肥化施設では堆肥を500円/t又は、無料で配布しているようだが費用対効果を考えて判断してもらいたい。需要があると思われる肥料を使う農業人口も減るし、過疎地域における堆肥の需要も減るのではないか。

A1：SDGs等により二酸化炭素を減らそうという声や、那珂川町の生ごみ堆肥化の無料配布が喜ばれていることや、議会からも酪農家の皆さんからの需要や敷き藁に使えるなどのお話があったことから堆肥化を行うこととなったが、高額な費用がかかることであるため、確たる需要を把握しなければならないと考える。

Q2：し尿処理施設を那須烏山市と那珂川町にそれぞれ建設する話もあるようだが、効率性を考えると広域化に逆行しているのではないか。施設建設が1か所と2か所の概算費

用やメンテナンス費用はどのくらい違いがあるのか。

A 2 : 簡易的なシミュレーションでの想定額だが、建設費は1か所では44.7億円、2か所では59億円かかる。また、メンテナンス費用は1か所では38.8億円、2か所では51.3億円かかってしまうだろう。

(2) 発言者B(那須烏山市志鳥、男性)

Q 1 : 南那須に施設を作ると、し尿の収集業者の運搬コストが上がるのではないか。業者の声はあるのか。説明会資料13ページの「VFM」とは何なのか。

A 1 : 特段機会を設けてはいないが、本日は担当業者さんが足を運んでいただいているため、この機会を通じて質問等を伺えるだろうと考えている。VFMは支払いに対するサービスの価値のことである。

(3) 発言者C(那須烏山市志鳥、男性)

Q 1 : 一般廃棄物処理施設整備基本構想では併設となっていたところ、4~5年で分離されるとするのは納得できない。なぜ変わったのか。

A 1 : 議会からの意見、加えて社会情勢の変動等(人口減少・気候変動・国際情勢・広域化集約化)を踏まえて方針の見直しを行った。

Q 2 : 4ヵ所ある下水処理施設のどこに建設するのか。

A 2 : 現在選定の作業を進めているところである。

(4) 発言者B(那須烏山市志鳥、男性)

Q 1 : 話題を3つほど提供したい。

①3年近く付き合わされているが情報開示等を行い平成28年からこれまでの動きを一冊の冊子に纏めた。振り返ると首をかしげる頓珍漢な内容であった。

前のプランはし尿処理施設を山の上に建設し、岩川へ放流する計画となっていたが、岩川へ放流するのは適当でない指摘したところ当時の所長は荒川まで配管を繋ぐような説明をした。その頃から併設に無理があるのではと気付いていたのではないか。

②2050年には市・町の総人口が2万人台になってしまう。頭に入れて進めて欲しい。

③岩川通信で情報提供しているが、候補地選定委員会やコンサルの報告書を分析したところ途中で候補地の操作がされていた。当初100か所から第一次選定で6か所に減って、その後10か所に増え、突然志鳥が加わった。不正が行われているということ。万が一行政の中に関与している人がいれば不正の証拠を・・・

【補足：事務局】※当時の所長の発言は、公の場での発言ではないので理解いただきたい。

(5) 発言者D(元那須烏山市志鳥、男性)

Q 1 : 説明会資料 13 ページのプラントメーカーが示した額は上限価格なのか。

A 1 : 3 社のプラントメーカーが出した見積金額の平均値である。

(6) 発言者A(那須烏山市旭、男性)

Q 1 : 資源化方式は堆肥化で最終決定なのか。住民の声で再度検討していただけるのか。

A 1 : 基本計画としては最終の決定である。

Q 2 : 変更を検討していただけたら広域議会での協議になるということか。繰り返すことになるが 20 億円も高いプラントを造って、そこでできたものが本当に捌けるかという問題の疑念がひとつ、また、過去 10 年間において堆肥化を行っている自治体は全国平均 20% 以下であることから堆肥化が本当に必要なのか再考していただきたい。

A 2 : 説明会の結果は議会へ報告させていただき、主体的な協力をいただけるようお願いをしたいと考えている。

【午後の部】 14:30～15:18

(7) 発言者E(那須烏山市大桶、男性)

Q 1 : 方式等については特に異議はないが、し尿処理施設の選定地についてわかる範囲で説明いただきたい。

A 1 : 放流先の下水道と放流先付近での候補地を選定する作業を現在進めているところである。

Q 2 : 選定地周辺は車の交通量が増えると思うが対策についてはどう考えているのか。

A 2 : ごみ処理台数に比べ、し尿処理台数は、1 日平均 20 台程度となっています。加えて、昔に比べ車の設備が向上されており悪臭についても改善されていると考える。交通対策についても十分気を付けて参りたいと思う。

(8) 発言者F(那須烏山市大桶、男性)

Q 1 : 現在のし尿処理施設がなくなって生活排水は公共下水道に流すということによろしいか。また、下水道放流とはどんなものなのか。

A 1 : 下水道放流とは、現在の河川放流から下水道処理施設へ放流するもので、汚泥の除去等の前処理を行った汚水を下水道配管に直接放流して下水道処理施設で水処理をしてもらう方式である。現施設は令和 13 年まではいままでどおりし尿を受け入れ、新しいし尿処理施設が稼働開始したら現施設は休止となる予定である。

(9) 発言者G(那須烏山市三箇、男性)

Q 1 : 前処理した汚泥は堆肥化するのか。汚泥を堆肥化したものは敷き藁に使えると聞いたが。

A 1 : 現施設は H23・24 の基幹改良工事以降、助燃材化を続けているが基本計画策定の中で堆肥化をすることとなった。また、敷き藁に使えると強くおっしゃっていた議員もいた。

(10) 発言者A(那須烏山市旭、男性)

Q 1 : ①全国の農業就業人口は2010年から2019年の10年間で92万人減少しており、率にすると35%減少している。堆肥が捌けなくなるのではないか。また、17億円の元を取ることはできるのか。どういう経緯で堆肥化の話が出たのか。

②設備費17億円は農家や一部の住民へのサービスに限定されると思う。17億円という額は大きく感じる。客観的に見て欲しい。(①の回答を聞いた上での質問)

A 1 : ①環境重視の意見が議員からあった。市の議員からは敷き藁として需要があると聞いている。

Q 2 : 本日は説明がなかったが、施設を2か所作るよう一部の議員がおっしゃっていたようだが、メンテナンス費用を含めた経費をかけるのはナンセンスと思われる。

A 2 : 建設費は1か所では44.7億円、2か所では59億円かかる。また、メンテナンス費用は1か所では38.8億円、2か所では51.3億円かかってしまうだろう。

Q 3 : 広域化に逆行していないか。施設建設1か所で44.7億円、2か所で59億円。維持経費は1か所で38.8億円、2か所で51.3億円とのこと。喜ぶのは建設業者だけにならないか。

A 3 : 那須烏山市と那珂川町、南那須広域で話をした結果は、建設は1つだろうとなった。2つの施設を建設した方が高いのが当たり前。その割、歳入になる下水道使用料は増えないため、経済的メリットも得られない。南那須広域では環境省の補助金を使った建設を考えているが、那須烏山市と那珂川町で2つ作るとなると、計画行政的に補助金をもらって建設するのは難しいだろう。だが、それでも2つ建設する方向に変わった時は、重要な変更になるため、またこういった説明会が必要になるだろう。

(11) 発言者F(那須烏山市大桶、男性)

Q 1 : 下水道料金は広域が支払うのか。どのくらいの額になるのか。

A 1 : 20年間で9,600万円程である。

(12) 発言者H(元那須烏山市滝田、男性)

Q 1 : ①水質汚濁防止法関係で国や県の水質基準が違うのか。また下水放流と河川放流でも違うのか。

②大気汚染法における煙突の高さは？

③志鳥の建設予定施設はプラントメーカーも決まっているのか。また、耐用年数は何年。

A 1 : ①水質基準は、下水放流と河川放流で違い、計画は下水放流で作成している。

②し尿処理施設での煙突は想定していないが、現在のごみ処理施設の煙突は 59m である。

③志鳥への併設の際の建設予定地は、現在見直し中。プラントメーカーは決まっていない。耐用年数は設備によって違いはあるが、施設は 30 年程度使用し、概ね 15 年で抜本的に改修を行う。

■他に意見がなかったため、説明会を終了した。(15:20)

※詳細については、住民説明会の動画をご参照ください。