

～し尿等下水道投入施設整備に向けて～

白馬山麓事務組合

令和4年3月の広報誌において、し尿処理の状況をお知らせしたとおり、処理量の減少、経年劣化による整備費用の増加が予想されるため、白馬村と小谷村では対応策の検討を重ねた結果、下水道投入施設は、クリーンコスモ姫川存続に比べ、年間約8千万円の経済効果があることから、し尿等を下水と一元的に処理する方法が最善であるとして、し尿等下水道投入施設の建設に向けて事業を進めることになりました。

白馬村浄化センター敷地内を候補地として計画しておりましたが、地元住民の理解が得られず敷地内での計画を断念し、事業を適正かつ円滑に行うため、平成26年度に白馬村が策定した「し尿処理に関する基本計画書」を基に「汚水量及び汚泥量の発生予測」「受け入れ先候補地の検討」「施設規模の検討」「概算事業費の算出」「経済比較」などについて改めて調査を行い、施設計画についてまとめたものです。

候補地や施設概要、今後のスケジュールは次のとおりです。

<今までの経過>

平成22年 クリーンコスモ姫川精密機能検査実施

施設の老朽化、今後の整備費用の増加、処理量減少、低濃度の対応により①継続する方法、②処理方式・処理能力の変更、③下水道投入施設の方法について、整備する時期や下水道の整備状況により選択するのが適当であると報告を受けた。

平成26年 白馬村・小谷村「し尿処理における基本計画」策定

継続する方法と下水道投入施設の費用対効果を検討した結果、し尿等を下水道で一元的に処理する方法が最適であるとして、下水道施設で処理することに決め、両村の下水道施設での受け入れ可能性について調査したが、小谷村では投入に必要な希釈水の確保が困難であるとして、受け入れ可能な白馬村の下水道で処理を行い、その処理費用を負担することとして、白馬村浄化センター内を第1候補として進めた。

平成31年 白馬村浄化センター内での建設に反対

地元地区で実施したアンケートの結果、約6割強が反対であった。

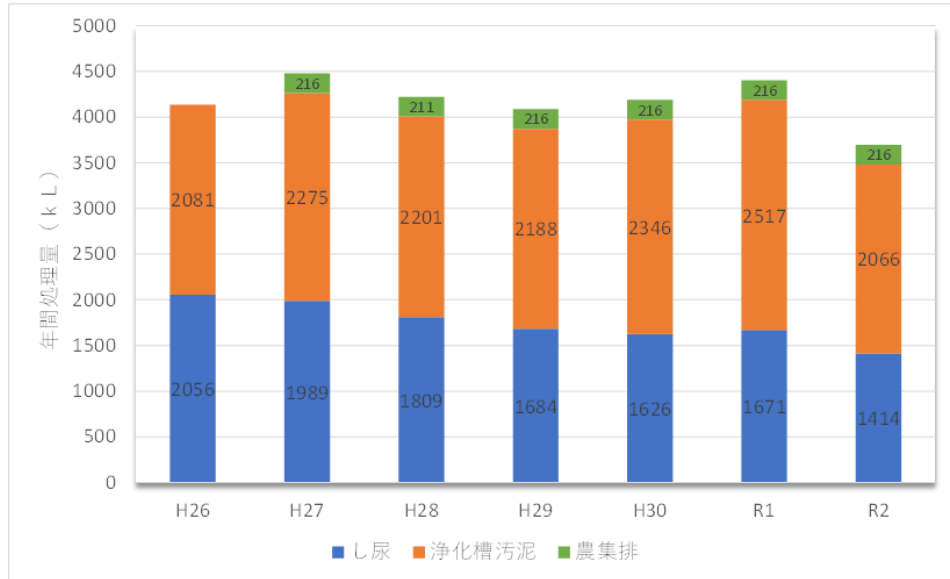
(新型コロナウイルス感染症拡大により地区への説明を中断)

令和3年 白馬村浄化センター内での計画断念

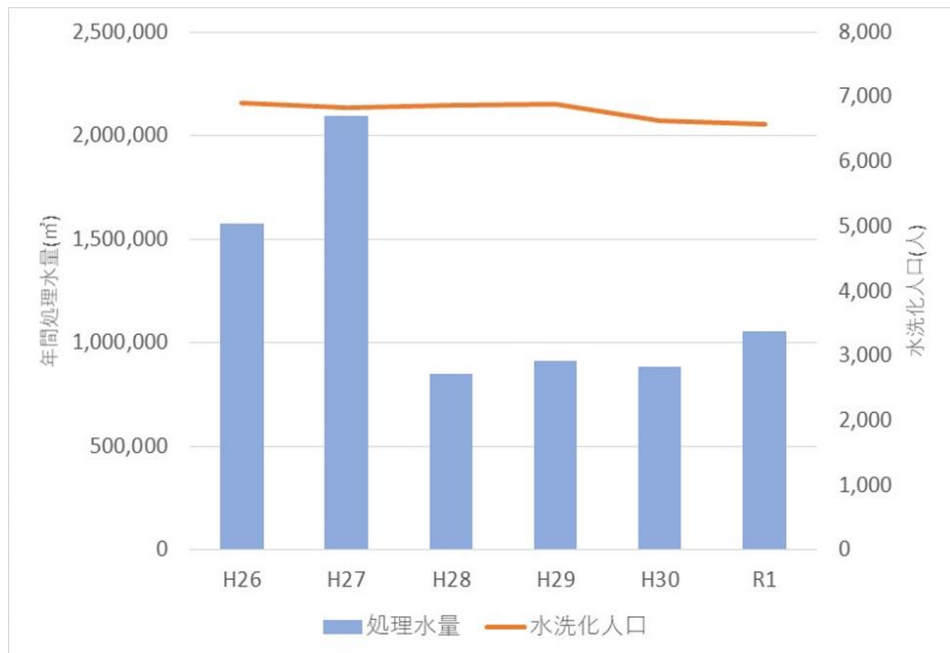
無理に進めることは出来ないとして浄化センター内での計画を断念し、新たな候補地の選定などを行うため、し尿等下水道投入施設整備事前調査業務を実施した。

令和4年 第1候補地を松川マンホールポンプに決定

し尿等下水道投入施設整備事前調査について、受け入れ候補地や施設計画について再度調査した結果、第1候補地として松川マンホールポンプを選定した。



近年のクリーンコスモの処理状況



近年の白馬村浄化センターの処理状況

★必要施設規模

令和7年度予測 汚泥量3,637KL/年

月最大変動係数 1.7

$3,637\text{KL}/\text{年} \div 365\text{日} \times 1.7 = 16.94$

搬入回数予測 5回～10回

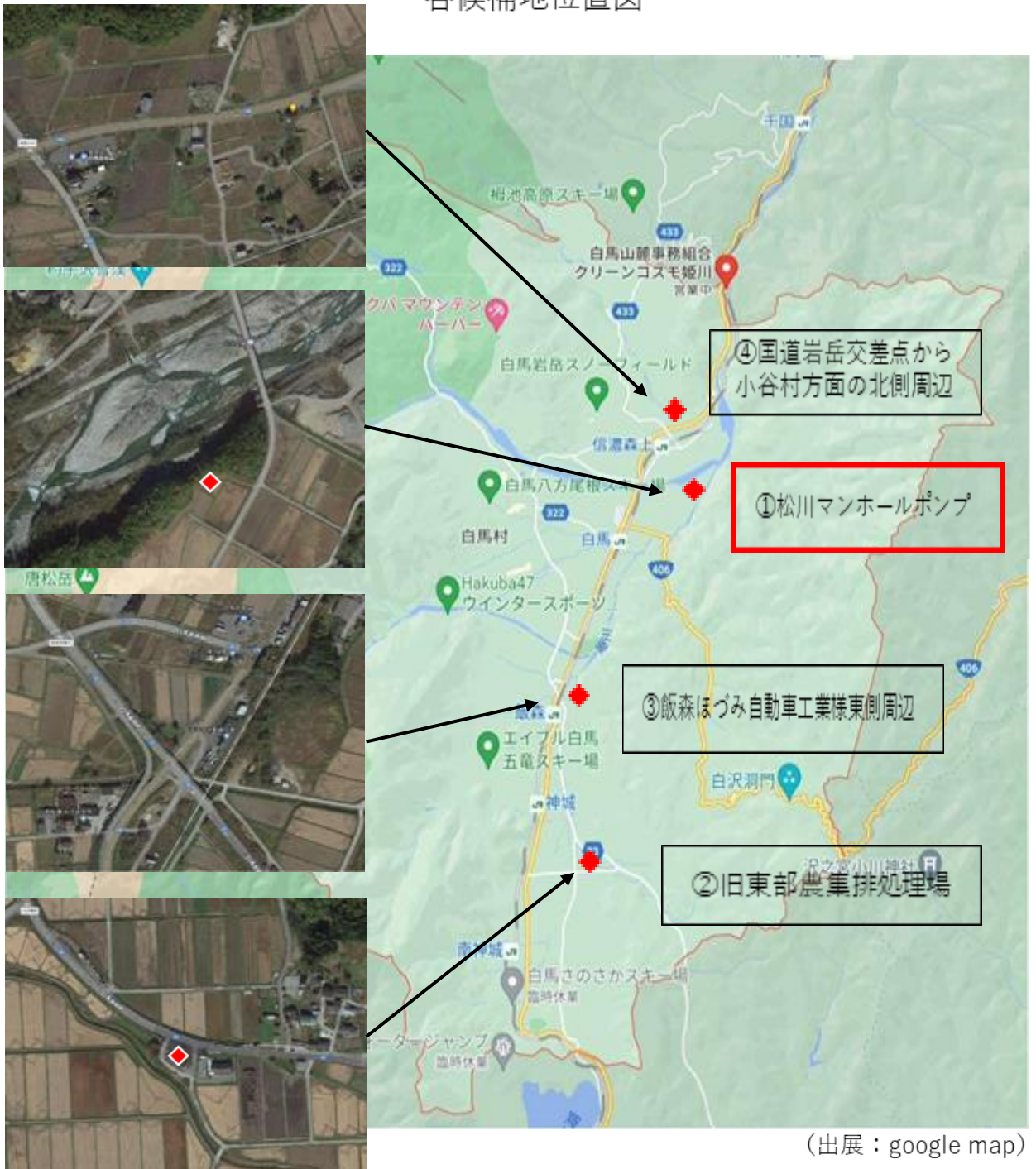
必要施設規模 17KL/日

必要貯留槽容量 50KL/日

★建設候補地の条件

- a. 公共下水道幹線管きょが付近にあり、能力上受け入れに問題がないこと
- b. 住宅地・観光地から十分な距離があること
- c. 十分な希釈水の確保ができること
- d. 処理能力20KL/日＋貯留槽50KL/日の施設の敷地面積約1,000㎡が確保できること
- e. 地震や水害等を想定した場合、下水処理場から近距離の場所が適地であることや現状の運搬ルートからの変更による住宅・観光地周辺への影響を考慮すること

各候補地位置図



【施設計画】

- ・ 候補地 ① 松川マンホールポンプ
 - ・ 施設規模 20KL/日（必要規模17KL/日）
 - ・ 貯留槽 50KL/日
 - ・ 前処理方式 除渣希釈方式
- し尿等 → 受入口 → 沈砂槽 → 受入槽 → 破碎装置 → 夾雑物除去装置
 → 貯留槽 → P → 希釈槽 → P → 下水道管きょへ投入
- ・ 施設概要 地下1階、地上1階もしくは地上一部中2階、建屋の面積368㎡を想定
 - ・ 脱臭設備 生物脱臭装置もしくは薬液洗浄装置適用後、最終的に活性炭吸着を行う
 - ・ 概算事業費 792,000千円（交付金1/2申請）
 - ・ 維持管理費 27,248千円/年（電気・薬品・下水道料金）
- （クリーンコスモ姫川存続の場合、119,687千円/年）

し尿等下水道投入施設整備スケジュール（案）

項目	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10
基本設計	◆						
地質調査 環境調査	◆	◆					
下水道法事業 計画変更手続き	◆						
都市計画法事業認 可変更手続き	◆						
下水道総合事業計 画提出		◆					
実施設計			◆				
建設工事				◆	◆		
稼働						◆ →	