

下水道への紙オムツ受入について

Baタイプ(Bタイプ破砕回収一体型)の実証試験等実施における基本的な考え方

国土交通省
水管理・国土保全局
下水道部

Baタイプの実証試験等実施における基本的な考え方

○【概要】Baタイプ(Bタイプ破砕回収一体型)※に関する基本的な考え方を整理したもの。

○【目的】Baタイプ※の紙オムツ分離装置について、

① **下水道管理者に対して基本的な考え方や留意事項を明示**

⇒ 実証試験等の実施に対する判断材料の提供

② **現時点の知見に基づく下水道への影響を極力排除できる受入条件を明示**

⇒ 民間事業者等による**製品開発の基礎条件に利用**されることを期待

※Baタイプ(Bタイプ破砕回収一体型)：

使用済み紙オムツを破砕し、紙オムツ破砕物は脱水して回収、汚物は下水道に排出するBタイプのうち、紙オムツ破砕物の専用配管を使用せずに破砕、回収等の全ての機構をパッケージ化したタイプ。

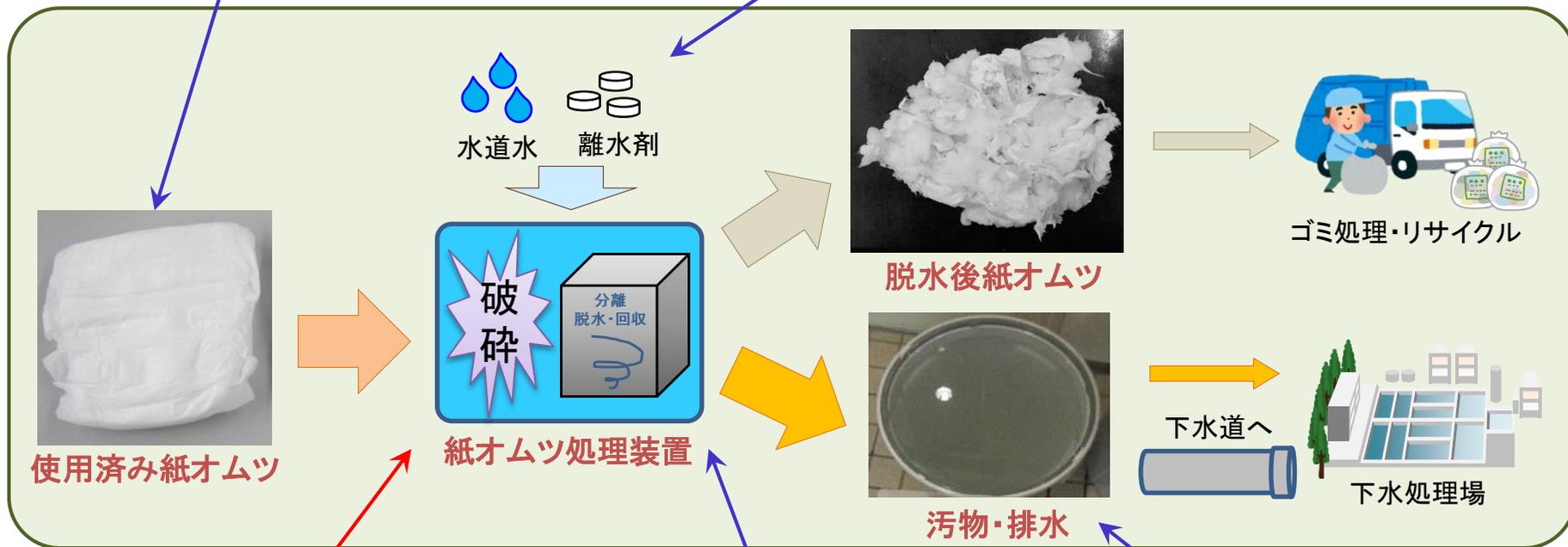
目次		記載内容
第1章	背景と目的	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 人口減少、少子高齢化等の社会情勢の変化 ➤ 社会インフラとしての下水道のポテンシャル ➤ 紙オムツ処理装置の利用意向 ➤ 本資料(考え方(案))の目的
第2章	Baタイプの紙オムツ分離装置に求める条件	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 紙オムツ分離装置の構造 ➤ 紙オムツの破砕機構 ➤ 汚物の分離機構及び紙オムツ破砕物の脱水・回収機構 ➤ 処理の対象 ➤ 処理水量と排出負荷 ➤ 添加する薬剤 ➤ 適切な取扱と事故防止 ➤ 今後の検討方針

Baタイプの紙オムツ分離装置に求める条件

Baタイプの紙オムツ分離イメージと装置に求める条件

- 処理対象は使用済み紙オムツのみ
(感染性疾患患者の紙オムツは対象外)

- 紙オムツ1枚当たり水道水11リットル以下
- 紙オムツ処理のための薬品は離水剤のみ
(消毒・消臭剤は排水に悪影響が無い範囲で使用可能)



● 紙オムツ分離装置の構造

- (1) 紙オムツの破碎機構
 - 可能な限り粗大な破碎物(必要以上の裁断は不可)
 - 破碎物は後段の回収機構で確実に捕捉
- (2) 破碎した紙オムツの離水機構
- (3) 汚物の分離機構及び紙オムツ破碎物の脱水・回収機構
 - 目幅又は孔径0.3mmの堅牢なスクリーン(暫定条件)
 - 脱水・回収機構のバイパスは設置不可
 - 装置開発者、実証試験実施者による事前の基礎実験
- (4) 汚物の排出機構

- SS成分は極力排出しない
- 塩化物イオン濃度は1,000mg/L以下(塩化カルシウム使用の場合)

- 適切な設置、使用、維持管理、事故対応等の注意喚起
- 適切な水量、薬品量、投入紙オムツ量等に対する装置側の措置も必要

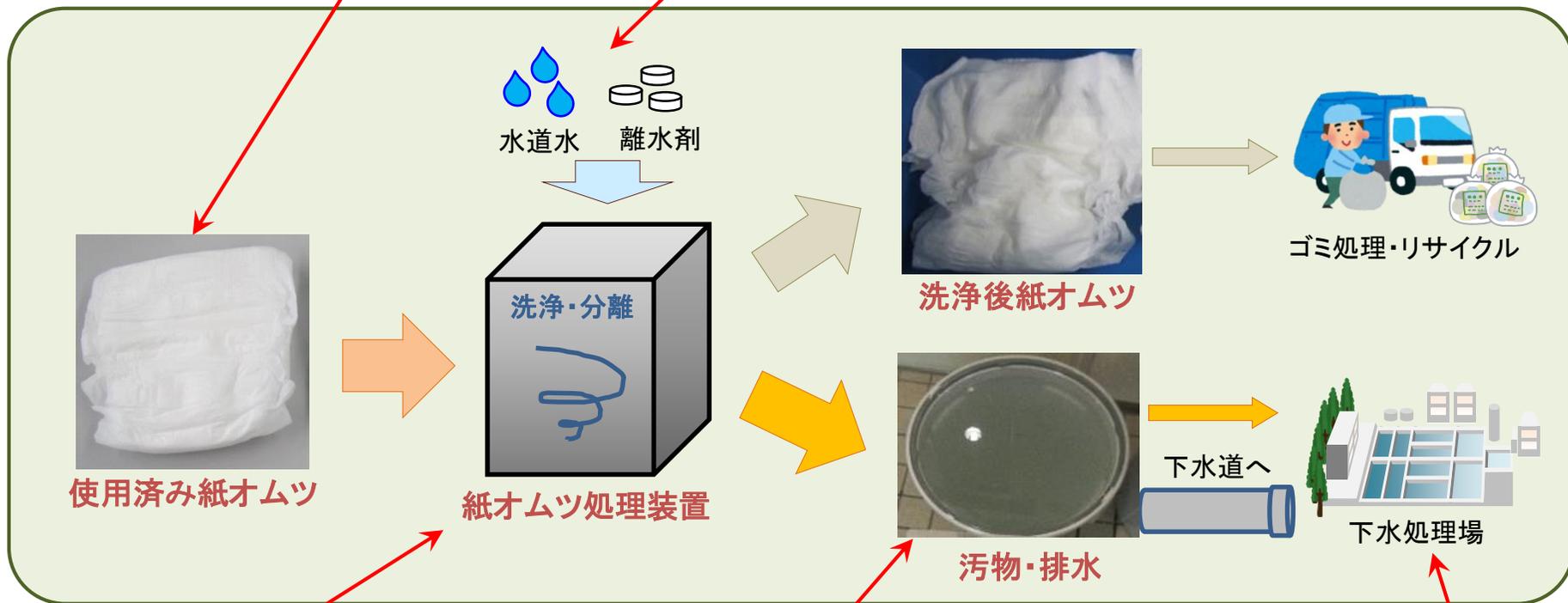
- 今回の考え方はBaタイプ(Bタイプのうち破碎回収一体型)に限定
(Baタイプの開発が進んでいるため、専用配管を有するBbタイプに先立ち公表)
- 下水道への影響調査、開発・市場動向等を踏まえて適切な時期に見直し

【参考】Aタイプの紙オムツ分離装置に求める条件

Aタイプの紙オムツ分離イメージと装置に求める条件

- 処理対象は使用済み紙オムツのみ
(感染性疾患患者の紙オムツは対象外)

- 紙オムツ1枚当たり水道水11リットル以下
- 紙オムツ処理のための薬品は離水剤のみ
(消毒・消臭剤は排水に悪影響が無い範囲で使用可能)



● 紙オムツ分離装置の構成

- (1) 紙オムツと汚物の分離機構
- (2) 汚物を分離した紙オムツの離水・脱水・回収機構
- (3) 汚物の排出機構

※ 破碎・破断機構は認められない

- 適切な設置、使用、維持管理、事故対応等の注意喚起
- 適切な水量、薬品量、投入紙オムツ量等に対する措置

- SS成分は極力排出しない
- 塩化物イオン濃度は1,000mg/L以下
(塩化カルシウム使用の場合)

- **基本的に全ての下水道施設で受入可能**
(本考え方に則った装置を適切に運用した場合に限定)
- **今後の製品化や市場の動向を踏まえて適切な時期に見直し**