

下水道への紙オムツ受入時の 課題の抽出と対応方針

下水道に紙オムツを受け入れるメリット

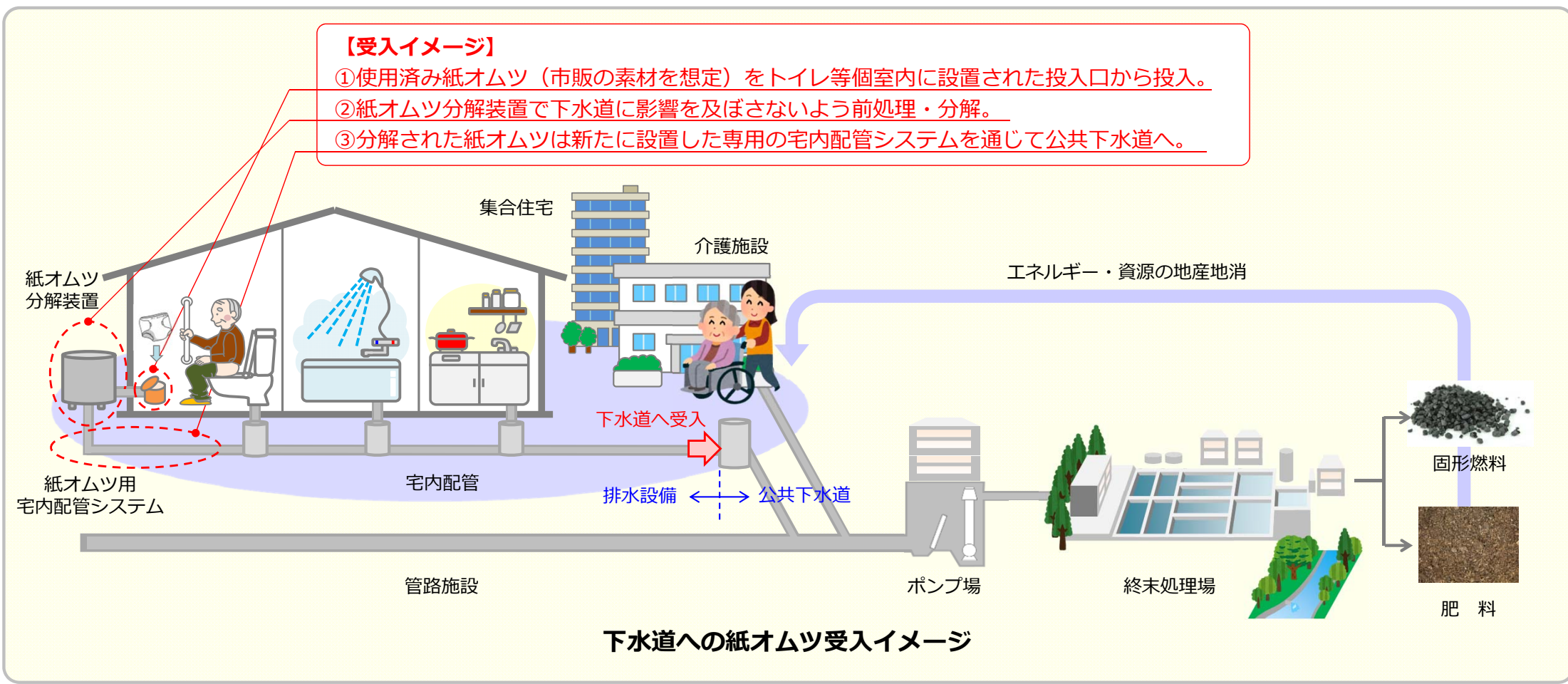
○下水道に紙オムツを受け入れた場合、人口減少に伴い生じる管渠や処理場等の既存ストックの余裕能力が活用できるとともに、利用者（高齢者本人・介護者等）の精神的負担・労力負担の軽減の他、衛生面の改善等のメリットが生じる。

利用者区分	要介護者・高齢者	子育て世帯	在宅介護世帯	介護施設
紙オムツ使用に伴う精神的負担の軽減	介護者に対する心苦しさ・申し訳なさの緩和 安心感・プライバシーの確保 外出時の不安・紙オムツ持ち帰りの面倒さ・外出の億劫さの軽減	…主に要介護度の高い高齢者		
高齢者本人・介護者等の労力の負担軽減	トイレでのパッド後始末の手軽さ、排泄物と紙オムツの分離からの解放、排泄補助の負担軽減 紙オムツのごみ出し（介護施設の場合は回収・移動・搬出等）に関わる労力の軽減 外出時の紙オムツ持ち帰りの負担軽減（重さ）			
衛生面・快適性の改善	悪臭など衛生面の改善（介護施設の場合は病原菌感染への対応） 汚物保管スペースの削減			
コスト削減	ごみ処理手数料の削減			
その他				介護者等の負担軽減によるケアの充実
	QOL向上 活動範囲の拡大	女性の社会進出 少子化対策	仕事と介護の両立 介護離職の減少	介護のイメージアップ 人材不足の解消

下水道への紙オムツ受入実現に向けて検討します！

下水道への紙オムツ受入イメージ

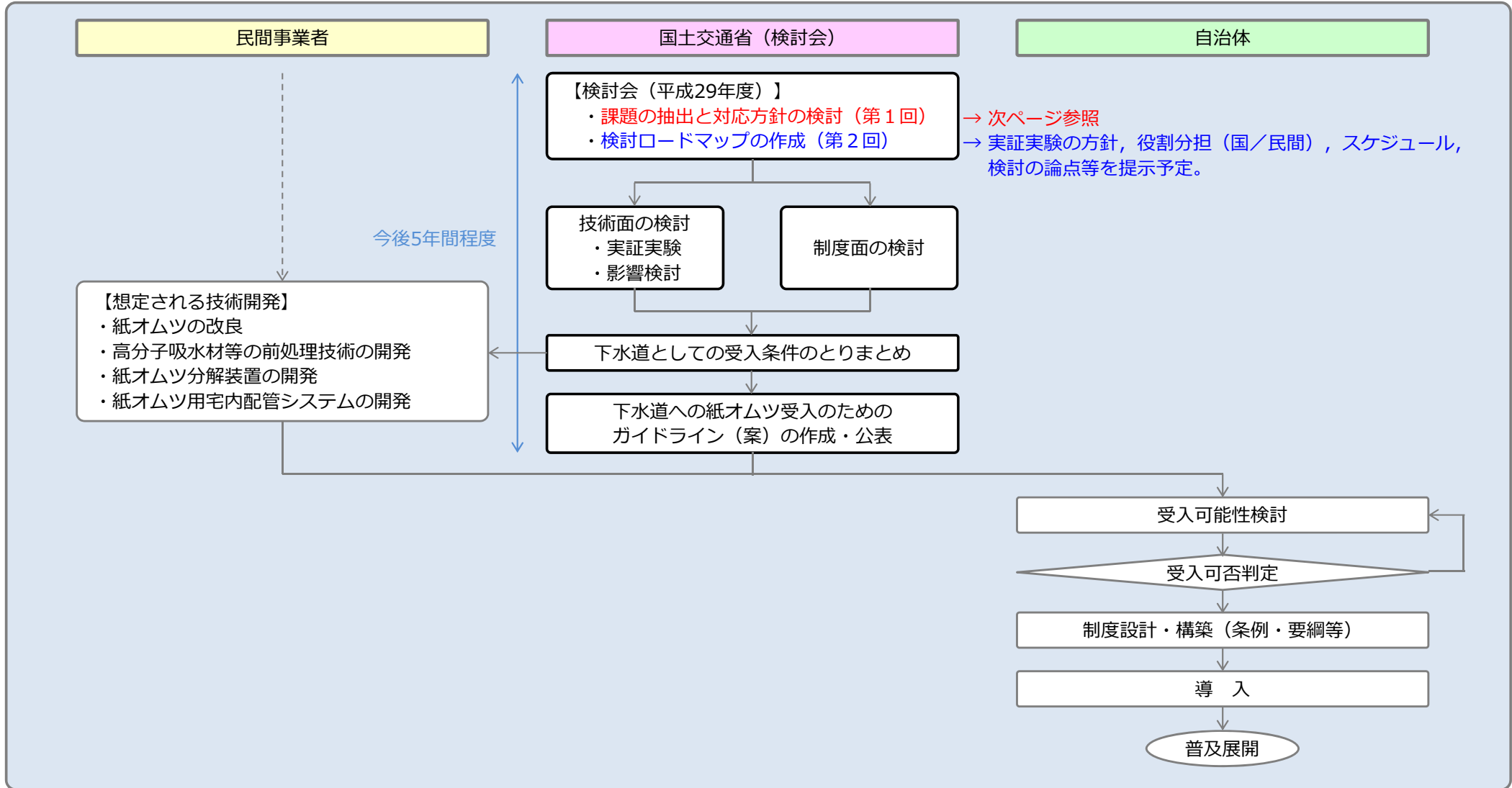
- 使用済み紙オムツを、前処理・分解後、専用の宅内配管を通じて下水道に受け入れるシステムを想定。
- 地域特性、下水道及びごみ処理事業の特性に応じて採用可能な、紙オムツの処理・リサイクルシステムの選択肢の一つとして提案。



※本検討会においては、現時点での技術を前提として下水道側での受入可能性について検討するものであるが、下水道で受入可能であることを示すことで、オムツのつくりや素材、分解装置等の技術開発を促進し、普及とともに段階的にシステム全体が改良されていくことを想定している。

下水道への紙オムツ受入検討に関する全体フロー

○本検討会では下水道としての受入条件について審議を行い、民間事業者の開発目標として、また自治体の影響検討の基礎資料として活用されることを想定した「下水道への紙オムツ受入のためのガイドライン（案）」（仮称）を最終的なアウトプットとして作成する予定である。



下水道への紙オムツ受入検討に関する全体フロー

下水道への紙オムツ受入に向けた検討課題と対応方針（案）

○下水道への紙オムツ受入に向けて検討すべき項目と対応方針（案）は以下の通り。

区分	項目	検討課題	重要検討項目(案)	検討方針
技術面	□紙オムツ分解装置・宅内配管システム	□紙オムツの改良		民間事業者を中心に検討
		□高分子吸水材等の前処理技術の開発		〃
		□紙オムツ分解装置の開発		〃
		□紙オムツ用宅内配管システムの開発		〃
STEP 1	□下水道における挙動・影響	□管路施設	□管渠条件による挙動確認（堆積，付着等）	〃
		□ポンプ場施設	□ポンプ場施設への影響確認（ポンプでの絡まり，スクリーンへの影響等）	〃
		□水処理施設	□各成分の沈降性確認（特に最初沈殿池）	〃
			□生物処理への影響確認（好気・嫌気条件での生分解性，スカムへの混入，担体・MBRスクリーンへの影響）	〃
		□汚泥処理施設	□汚泥処理への影響確認（濃縮性，消化特性，脱水性（繊維分・SAPの影響），汚泥発熱量等）	〃
	□環境影響	□放流水への影響検討	〃	
		□合流式下水道雨天時越流水への影響検討	〃	
	□エネルギー・資源の地産地消	□最適なエネルギー利活用システムの検討（消化促進・バイオガス利用，固形燃料化等）	〃	
		□農業利用への影響	〃	
	STEP 2-1	□下水道への受入の考え方	□下水道への受入基準検討（ガイドライン，条例等）	〃
□不適切な使用への対応・規制方法			〃	
□利用者の適正利用遵守方策の検討			〃	
□費用負担のあり方			〃	
STEP 2-2	□不適切な使用への対応・規制方法	□想定される不適切な使用及びその影響の整理	〃	
		□利用者の適正利用遵守方策の検討	〃	
		□費用負担のあり方	〃	
		□地域経営の視点からの事業性検討	〃	
STEP 2-2	□費用負担のあり方	□地域経営の視点からの事業性検討	〃	各主体のメリット・デメリットを踏まえて使用料等について検討

本検討会での議論の対象