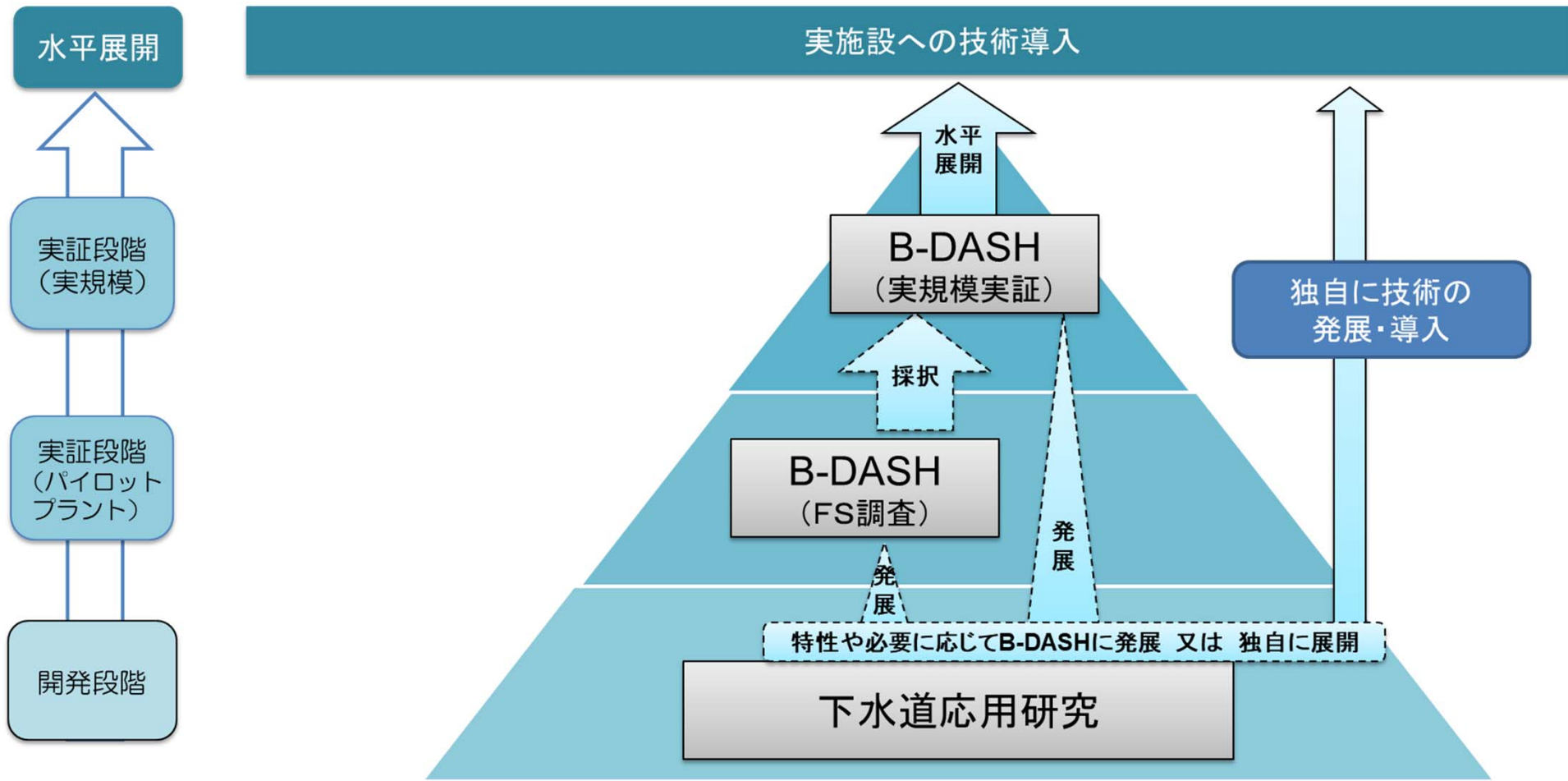


【技術開発】新技術導入による下水道資源の利活用

○下水道における革新的な技術について、国が主体となって、地方公共団体のフィールドに実規模レベルの施設を設置して技術的な検証を行い、ガイドラインを作成・公表し、全国展開を図るため、平成23年度より下水道革新的技術実証事業(B-DASHプロジェクト)を実施しているところ。

○R4年4月までに54の技術(実規模実証)を採択、38のガイドラインを策定し、全国への普及を促進。

B-DASH カタログ : <https://www.nilim.go.jp/lab/eag/bdash/bdash.html#gesuiodei>



汚泥処理プロセスからのリン回収に関する実証事業(R4補正B-DASH)

※ B-DASHプロジェクト: 下水道革新的技術実証事業 Breakthrough by Dynamic Approach in Sewage High Technology Project

- 地方公共団体の下水道施設において、国が主体となって、リン回収に関する実規模レベルの施設を設置。
- 公募により以下の**3自治体における事業**を採択し、**リン回収のコスト縮減や品質向上に向けた技術開発を推進**（令和5年2月28日採択）。

①神戸市

- MAP（リン酸マグネシウムアンモニウム）法により消化汚泥からリンを回収。
- 従来技術よりもリン回収効率が**高く**、リンの資源循環への寄与率が高い技術の開発を目指す。

こうべSDGs肥料



市内でのPRイベント



※神戸市公式note「何がすごい？下水からつくった「こうべSDGs肥料」」より

②横浜市

- MAP法により脱水ろ液から効率的にリンを回収。
- **JA横浜等とも連携**し、回収リンを配合した肥料開発、肥料生産・流通の仕組みづくりを実施。

2027

2027横浜
国際園芸博覧会

GREEN × EXPO 2027

横浜産の肥料利用を
本格的にスタート

肥料国産化
安定供給に貢献

農業等への
円滑な普及展開

※横浜市 市長定例記者会見（2023年3月23日）資料より

③東京都

- 脱水分離液からリン酸態リンを新たな方法により回収。
- 下水の処理過程で得られたリンの農業用肥料への有効利用を検討。

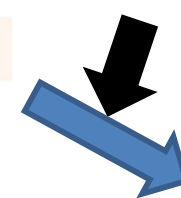


脱水分離液



リン回収資材
(ケイ酸カルシウム系)

添加



リン回収物

※東京都 報道発表（2023年02月28日 下水道局）資料より

3 今後の取組について

「下水汚泥の肥料利用における検討手順書(案)」について

■下水道管理者が下水汚泥の肥料利用を検討する場合の検討手順、検討に当たっての留意事項をまとめたもの。

下水汚泥の肥料利用における検討手順書(案)

1章 総則

2章 下水汚泥資源の肥料利用 拡大に向けた取組

3章 肥料利用の検討手順

4章～11章

- ・ 基礎調査
- ・ 下水汚泥の分析
- ・ 肥料化実施可能性の検討
- ・ 事業規模等の検討
- ・ 菌体りん酸肥料の肥料登録
- ・ その他普通肥料の肥料登録
- ・ 肥料の製造・流通に係る取組
- ・ 流通の拡大に向けた継続的な取組

資料編

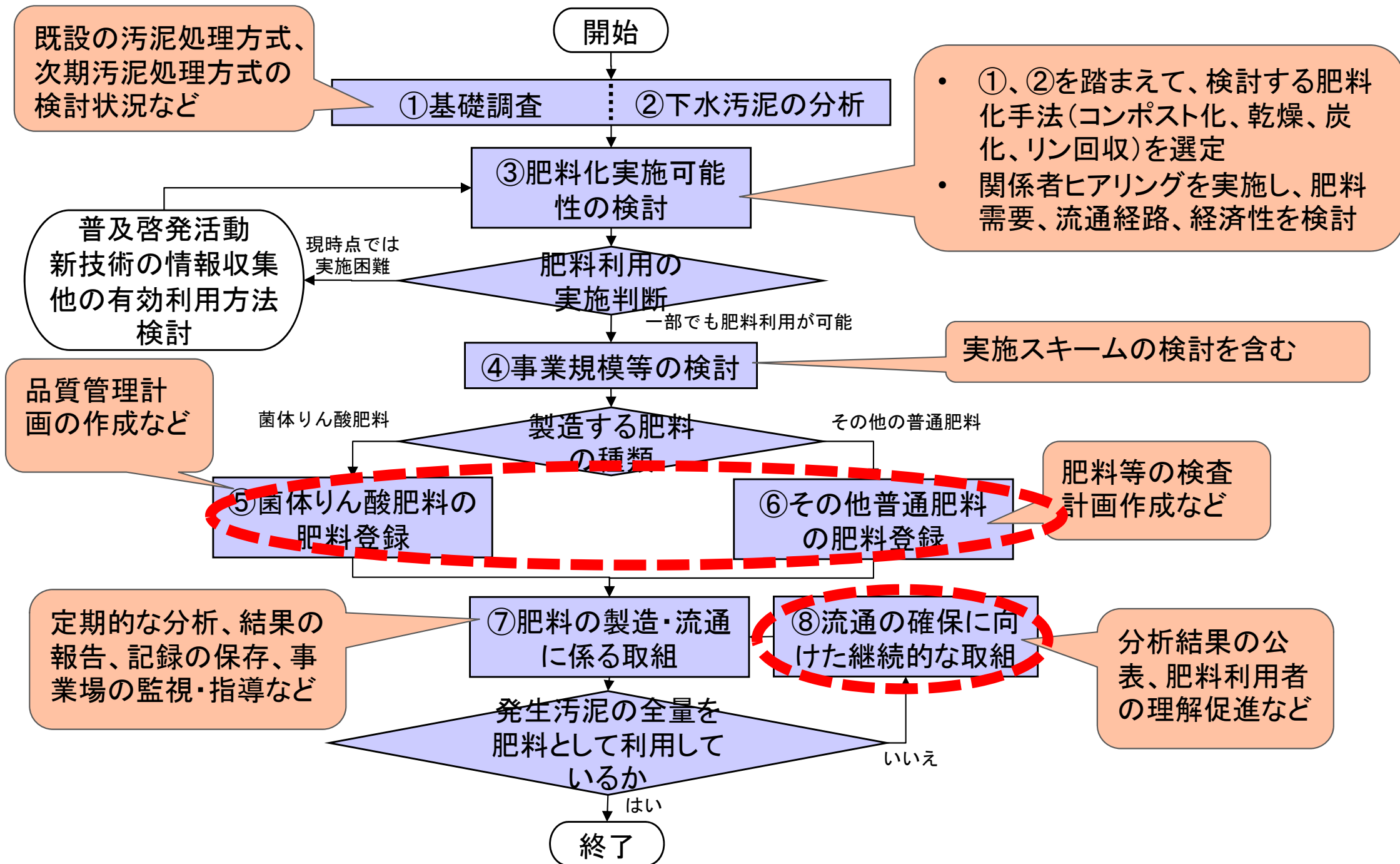
本書の目的

下水道の取組の方向性
具体的な検討手順

具体的な検討・実施項目

取組支援、関連法令
など

「下水汚泥の肥料利用における検討手順書(案)」について



下水汚泥資源の肥料利用の推進

《下水道事業費補助》

背景

- 食料安全保障強化政策大綱(令和4年12月27日 決定)において、大半を輸入に依存する化学肥料原料の安定供給に向け、2030年までに堆肥・下水汚泥資源の肥料利用量を倍増する目標を位置づけ
- 目標達成のため、地方公共団体による積極的な導入検討や事業化が必要

概要

- 下水汚泥肥料化推進事業の創設
- 汚泥再生利用推進事業の創設

肥料化施設整備への集中的な支援

- 肥料化施設の整備を集中的に支援
(下水汚泥肥料化推進事業の創設)
 - 自治体が行う下水汚泥の肥料利用に係る施設整備に対して集中的に支援
 - PFI事業等により民間事業者が整備する関連設備(ペレット化、成分調整等)についても対象



リン回収施設



肥料ペレット

汚泥再生利用推進事業

- 導入検討支援
 - 汚泥の肥料利用を行う上で必要な検討経費等を定額補助



汚泥コンポスト



乾燥汚泥

他 回収リン、焼却灰、炭化汚泥等



汚泥性状分析イメージ



下水汚泥資源の肥料利用の推進

(8) 下水汚泥の肥料利用の推進

公 国費

1,627 百万円

食料安全保障や循環型社会構築の観点から、国内資源である下水汚泥の肥料利用を拡大するため、地方公共団体による汚泥肥料化施設整備や肥料利用促進に向けた案件形成の支援及び採算性向上等のための技術開発の実施。

令和5年度国土交通省関係補正 予算の概要(令和5年11月国土交通省)