

## 第2回 施設整備基本計画検討委員会

日 時 平成27年5月29日(金)  
場 所 環境センター 大会議室(2階)

### 【議 事 録 要 旨】

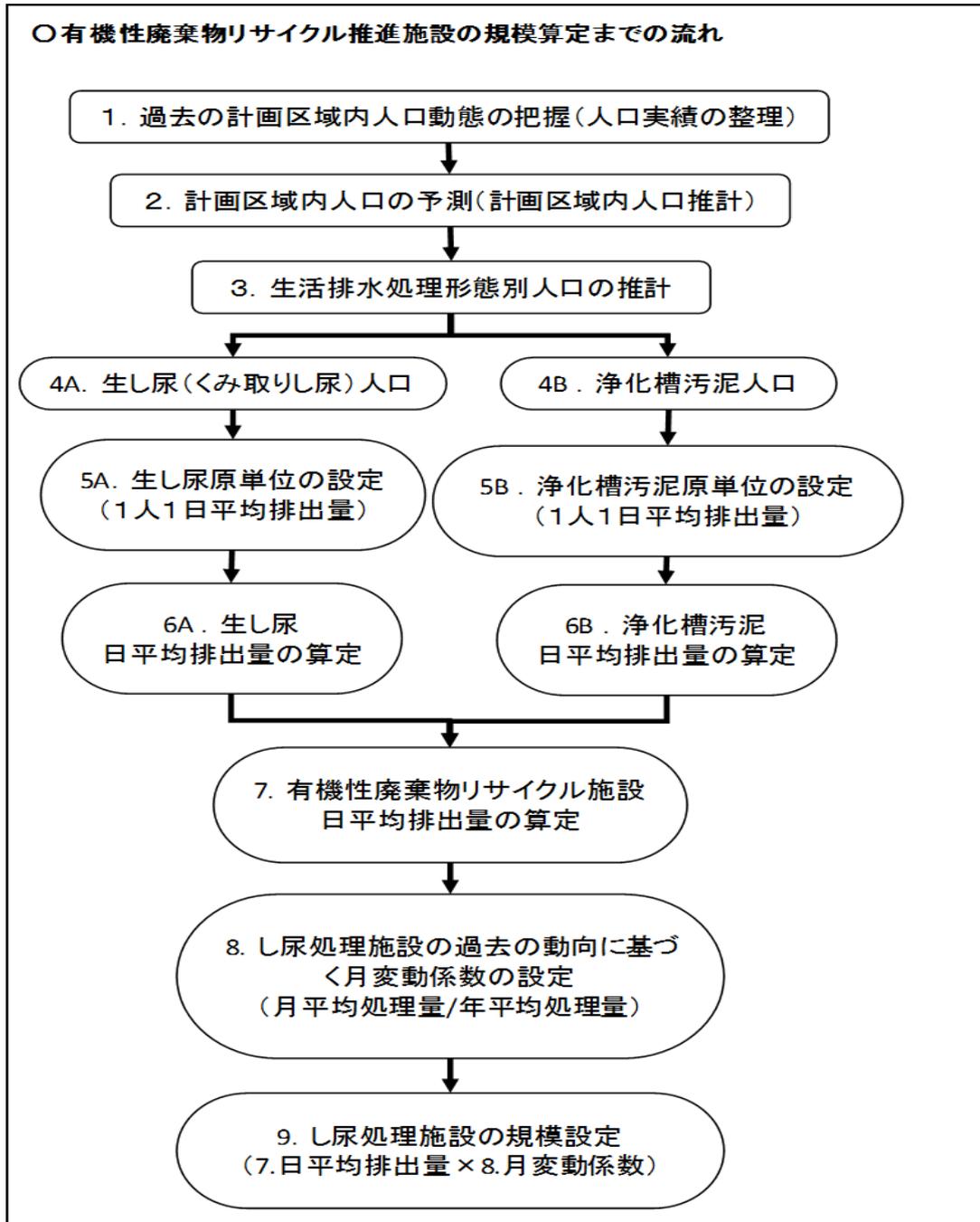
○検討委員会の開催に先立ち、変更のあった委員に委嘱状が交付されました。

#### 議 事 内 容

(以下の◎印は、委員からの意見反映によるものです。)

1. 第1回検討委員会の以下の確認事項について、報告を行いました。  
(確認事項)
  - ①検討委員会設置の趣旨について
  - ②中間処理施設整備に関する基本コンセプトについて
  - ③施設整備に係るスケジュールについて
  - ④環境影響評価の調査について
  - ⑤検討委員会のスケジュールについて
  
2. 有機性廃棄物リサイクル推進施設(し尿処理施設)に係る以下の内容について、確認されました。
  - (1) 施設規模の設定について
    - 1) 施設規模設定の手順について
      - ・計画区域内の将来人口の推計を基に、処理形態別人口の推計や原単位の設定を行う等、規模算定の手順に従い施設規模を設定する。
      - ※次ページにフロー図を示す。

①有機性廃棄物リサイクル推進施設（し尿処理施設）の手順



## 2) 搬入される処理対象物について

- ・搬入される処理対象物は、汲み取りし尿、単独・合併浄化槽汚泥、農業集落排水処理汚泥とする。

## 3) 搬入量の実績について

- ・汲み取りし尿の搬入量が減少し、浄化槽汚泥（農業集落排水処理汚泥を含む）の搬入量は増加傾向にある。

## 4) 計画処理区域内の将来人口予測について

- ・将来人口の予測については、国立社会保障・人口問題研究所と数学的手法（トレンド法）の推計値を基に設定する。

◎次期「第7次会津若松市長期総合計画（平成28年度策定予定）」の将来人口推計値との整合について

- ・事業スケジュールを見ながら、整合がとれるかどうか検討する。

## 5) 処理形態別の将来人口予測について

- ・処理形態別（公共下水道、農業集落排水処理、単独・合併浄化槽、し尿）の将来人口については、計画処理区域内の将来人口等を基に推計する。

## 6) 原単位の設定（1日・1人当たりの処理量）について

- ・原単位は、今後の適正な収集及び簡易水洗の普及等の要因を考慮し将来的な原単位の変動を最小限に抑えるものとして、実績最終年度の処理形態別原単位を採用する。

◎し尿処理施設構造指針解説の原単位と比べ、設定した原単位が大きくなることについて

- ・基本的には処理の実績から設定したものであるが、簡易水洗等の普及に伴い、使用水量の増加によるものが大きいと考えられる。

(原単位)

≪し尿処理施設構造指針解説≫

- ・汲み取りし尿 1.40 L/人・日
- ・単独浄化槽 0.75 L/人・日
- ・合併浄化槽 1.20 L/人・日



○採用≪実績最終年度≫

- ・汲み取りし尿 3.05 L/人・日
- ・単独浄化槽 1.21 L/人・日
- ・合併浄化槽 1.92 L/人・日

◎処理形態別将来人口の単独・合併処理浄化槽及びし尿人口が減少し、農業集落排水処理人口が増加していることについて

- ・農業集落排水事業の整備・普及に伴い、汲み取り及び単独・合併浄化槽が減少する一方で農業集落排水処理への接続が増加していくため。

## 7) 施設規模の算定について

- ・施設規模算定の手順により設定した目標年度（H31年度）における年間日平均処理量に月最大変動係数を乗じた値を施設規模（計画処理量）として検討を進める。

●施設規模：222KL/日

### 【算定式】

$$\begin{aligned}
 \text{○施設規模} &= \text{年間日平均処理量 (KL/日)} \times \text{月最大変動係数} \\
 &= 191.2 \text{ KL/日} \times 1.16 \\
 &= 221.8 \text{ KL/日} \\
 &\approx 222 \text{ KL/日}
 \end{aligned}$$

## (2) し尿及び浄化槽汚泥の性状設定について

・「汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領（2006年改訂版）」の統計数値を採用することとし、し尿については非超過確率50%値を、浄化槽汚泥については、し尿の性状に比べばらつきが大きいとされていることから、非超過確率75%値を設定値とする。

(し尿及び浄化槽汚泥の性状設定)

区分	項目	単位	50%値 (非超過確率)	75%値 (非超過確率)
し尿	pH	—	7.6	7.9
	BOD	mg/l	7,300	10,000
	COD	mg/l	4,500	5,800
	SS	mg/l	8,300	11,000
	T-N	Ph	2,600	3,300
	T-P	mg/l	310	450
	CL <sup>-</sup>	mg/l	2,100	2,600
浄化槽汚泥	pH	—	6.9	7.2
	BOD	mg/l	2,900	5,400
	COD	mg/l	3,200	5,000
	SS	mg/l	7,600	12,000
	T-N	mg/l	620	1,200
	T-P	mg/l	100	190
	CL <sup>-</sup>	mg/l	160	640

参考資料：「汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領（2006年改訂版）」

### (3) し尿処理施設の処理方式について

#### 1) 検討を行う処理方式

- ①標準脱窒素処理方式
- ②高負荷脱窒素処理方式
- ③膜分離高負荷脱窒素処理方式
- ④浄化槽汚泥の混入率の高い脱窒素処理方式

#### ◎処理方式の選定スケジュールについて

- ・次回は方式別の比較検討を行い、新たな施設に適した方式の絞り込みを一定程度行うが、状況により4回目においても検討を継続する。

### (4) 再資源化について

- ・処理後に回収される汚泥の再資源化技術の導入を検討する。
- ・考えられる再資源化技術  
(メタン回収、助燃剤、リン回収、堆肥化、炭化)
- ・処理方式や再資源化の選定に際し、環境負荷削減効果、建設コスト、維持管理コスト、設置スペース等に加え、地球温暖化の側面(温室効果ガス)についての検討を行う。

### (5) 公害防止基準の設定について

#### 1) 水質関係法令について

- ・水質汚濁防止法
- ・福島県生活環境の保全等に関する条例
- ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- ・廃棄物処理施設整備国庫補助事業に係る汚泥再生処理センター等の性能に関する指針について

#### 2) 悪臭関係法令について

- ・悪臭防止法
- ・福島県生活環境の保全等に関する条例

#### 3) 騒音・振動関係法令について

- ・騒音規制法
- ・振動規制法

#### 4) 景観関係法令について

- ・会津若松市景観条例
- ・会津若松市大規模行為景観形成基準

◎メタン、亜酸化窒素等の排出における地球温暖化の側面について検討すること。

- ・温室効果ガスにおいても環境負荷削減効果の視点で検討を行い、処理方式や再資源化技術選定の評価対象とする。

◎臭気の低減（脱臭）策について提案すること。

- ・臭気の低減について、処理方式にかかわらず脱臭方法について検討し、提案する。

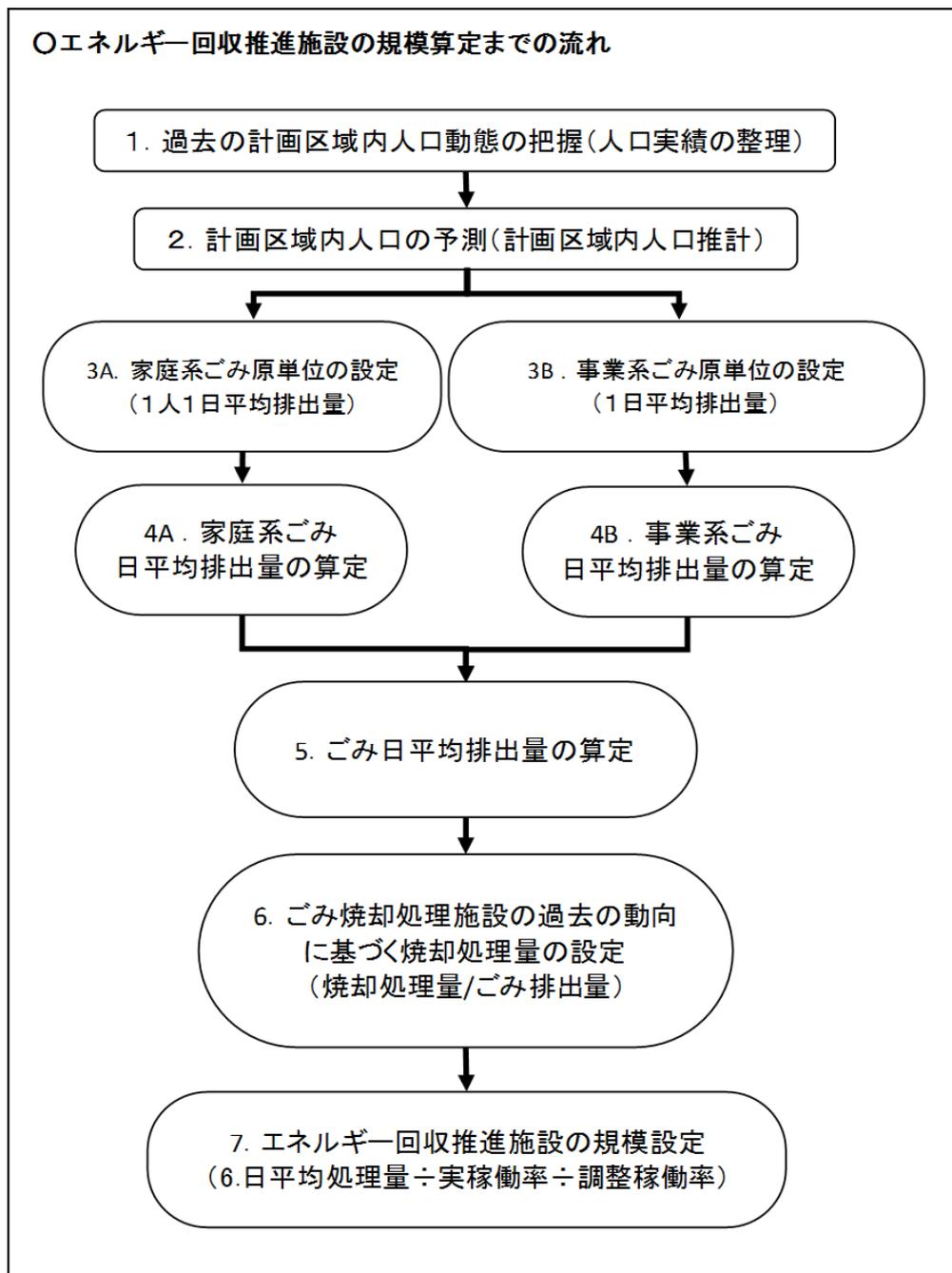
3. エネルギー回収推進施設（ごみ焼却処理施設）及びマテリアルリサイクル推進施設（ごみ破碎処理施設・リサイクルセンター）に係る以下の内容について、確認されました。

(1) ごみの現状と設定について

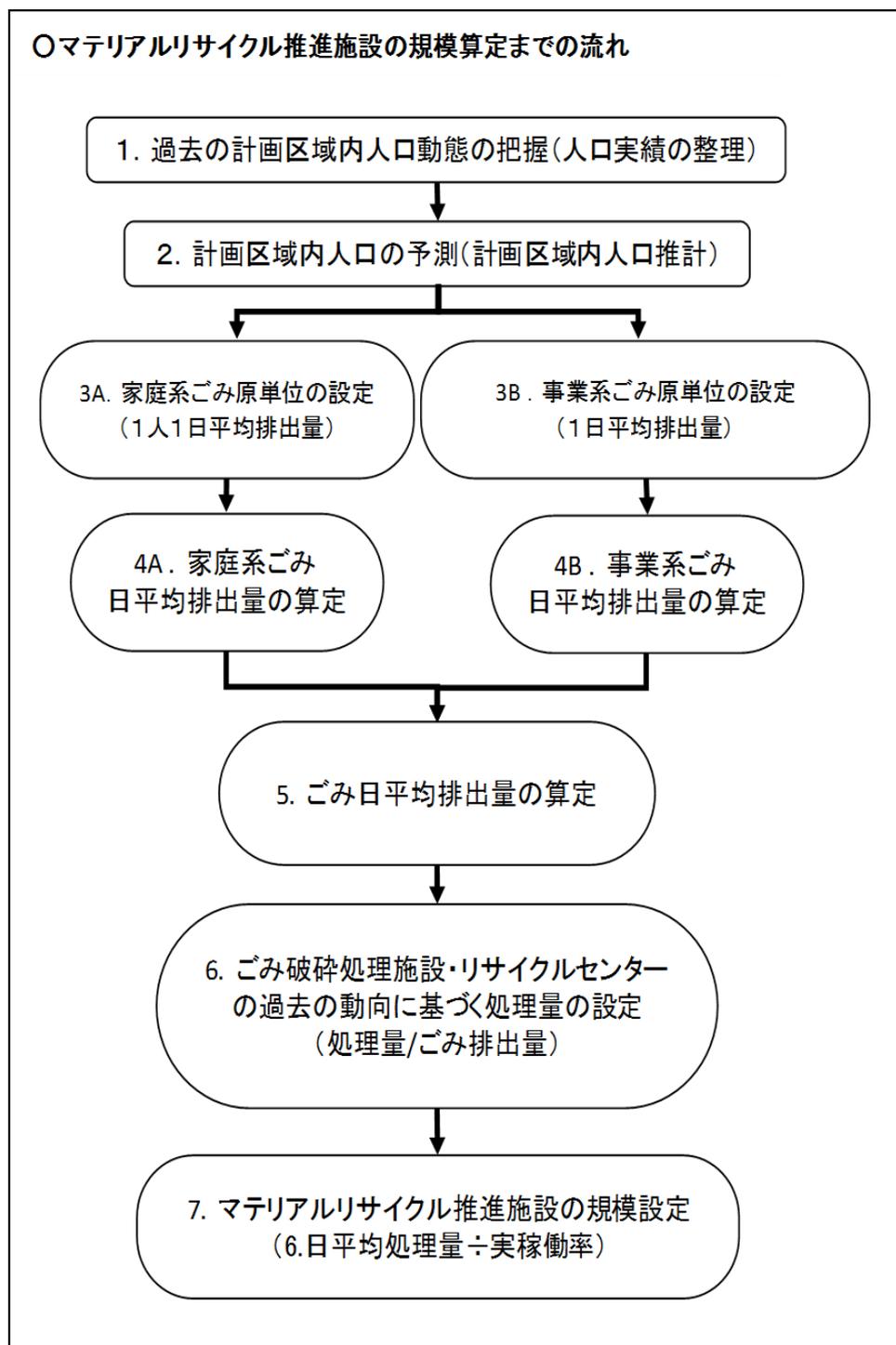
1) 施設規模設定の手順について

- ・計画区域内の将来人口の推計を基に、ごみの原単位や排出量を算定する等、規模算定の手順に従い施設規模を設定する。

①エネルギー回収推進施設（ごみ焼却処理施設）の手順



②マテリアルリサイクル推進施設  
(ごみ破碎処理施設・リサイクルセンター) の手順



## 2) ごみ搬入量の現状について

### ①ごみ焼却処理施設（燃やせるもの）

当組合に搬入される燃やせるものは、平成23年度以降増加しており、平成25年度の搬入量は63,810.47t/年である。

### ②ごみ破碎処理施設（燃やせないもの）

当組合に搬入される燃やせないものは、平成24年度に減少に転じたものの平成25年度は増加しており、平成25年度の搬入量は4,130.96t/年である。

### ③リサイクルセンター（容器包装）

当組合に搬入される容器包装は、平成24年度以降減少しており、平成25年度の搬入量は3,352.71t/年である。

## 3) ごみの性状（ごみ質）について

### ・過去3ヶ年における燃やせるごみの性状（ごみ質）

区分		H23	H24	H25
種類別組成	紙・布類 (%)	49.6	56.0	53.6
	ビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類 (%)	21.3	22.0	20.5
	木・竹・わら類 (%)	6.7	3.0	2.8
	厨芥類 (%)	15.6	13.8	16.7
	不燃物類 (%)	2.1	2.1	0.7
	その他(5mm以下) (%)	4.7	3.1	5.7
単位体積重量 (kg/m <sup>3</sup> )		207	201	206
成分	水分 (%)	51.3	50.5	49.9
	灰分 (%)	6.5	6.0	7.6
	可燃物 (%)	42.2	43.5	42.5
低位発熱量(計算値) (kJ/kg)		6,658	6,918	6,748
低位発熱量(実測値) (kJ/kg)		7,700	8,063	7,683

◎ごみ搬入量やごみ質の推測について、リサイクル率等の理論値が規模の算定に影響を受けるため、慎重に精査すること。

・構成市町村で策定している「ごみ処理基本計画」等の情報を収集し、資料の積み上げを行う。