

# 下水道事業運営に関する基本的方向性について 中間とりまとめ【骨子案】

平成25年8月  
国土交通省 下水道部

注：第4回検討会におけるヒアリング内容については、今後反映を行う。

1. 下水道の事業運営の現状と課題
  - (1) 下水道施設の状況
  - (2) 経営の状況
  - (3) 組織体制の状況
2. 今後の事業運営にあたっての基本的な方向性
  - (1) 問題認識
  - (2) 持続可能な事業運営の確保に向けた基本方針
    - i 基本方針
    - ii 市町村毎の事業運営体制
    - iii 今後の目指す姿
3. 今後の取り組みの方向性
  - (1) 事業主体の役割の明確化
  - (2) 組織体制を評価するための指標等に関する検討
  - (3) 課題に応じた市町村の分類と対策の検討
  - (4) 必要な取り組み、支援策等
    - i 持続可能な事業運営体制の構築
    - ii 人材育成の充実
4. まとめ

# 1. 下水道の事業運営の現状と課題

## (1) 下水道施設の状況

- **下水道は、建設の時代から事業運営の時代を迎えている。**
  - ✓ 下水道処理人口普及率: 約76%(H23年度末)。汚水全体で88%(同)
  - ✓ 管きょ延長 約44万km(H23年度末)
  - ✓ 下水処理場数 約2,200箇所(H22年度末)
  
- **下水道施設の老朽化は着実に進行。**
  - ✓ 下水道管きょ 50年以上経過: 約1万km(20年後には約10万kmに増大)
  - ✓ 下水処理場 15年以上経過: 約1,100箇所
  
- **しかしながら、多くの市町村において下水道施設の維持管理が不十分な状況。**
  - ✓ 調査実施率が2%を下回る(管きょの法定耐用年数(50年)内に1回も調査を実施していない)事業主体が約8割弱を占める。
  
- **下水道施設の改築・修繕や維持管理を適切に実施しないと、甚大な機能停止や事故等の発生が起こりかねない。**

# 1. 下水道の事業運営の現状と課題

## (2) 経営の状況

- **多くの市町村において、下水道経営が自立していない。**
  - ✓下水道事業体のうち、9割以上で経費回収率(=使用料単価÷汚水処理原価)が1.0を下回る。
- **各事業体の経営状況は様々であるが、特に中小市町村において経営が厳しい傾向にある。**
  - ✓下水道事業体における経費回収率の全国平均が約85.4%であるに対し、人口5万人未満の市町村では約65.3%。
- **今後、人口減少等により、住民負担が増加するなど下水道経営環境の厳しさが増していくことが懸念される。**
  - ✓今後30年で人口が1割以上減少する自治体が1,184(8割)。さらに2割以上減少が925(6割)。
  - ✓今後30年で、高齢化率が30%を超える自治体が1,321(9割)。節水により使用量が減少する可能性。
  - ✓現状で、財政力指数が1.0を下回る自治体が1,327(9割)。  
(※下水道事業を実施している自治体のみ)

# 1. 下水道の事業運営の現状と課題

## (3) 組織体制の状況

- **近年、地方公共団体の下水道担当職員数は年々減少。下水道施設の建設に伴い保有ストックは増大している一方、維持管理職員数は減少。**
  - ✓ピーク時(H9:約47,000人)の約2/3(H23:約31,000人)まで減少
  - ✓H8からH22の間、管きょ延長が166%に増大した一方維持管理職員は92%に減少
- **特に中小市町村において組織体制が脆弱。**
  - ✓人口5万人未満の市町村のうち、6割以上で下水道担当職員5人以下  
(※正規職員のみ)
- **比較的規模の大きな市町村においても職員が減少。**
  - ✓人口10~30万人の市町村の下水道担当職員数の平均は、43.3人(H13)から30.2人(H22)に減少

## 2. 今後の事業運営にあたっての基本的な方向性

### (1) 問題認識

- 下水道管きよや処理場など、膨大な下水道施設が存在。今後はこれらを適切に管理することが重要な課題。
- 現在でも、下水道経営の厳しい市町村が多く存在。今後は人口減少や高齢化に伴う節水等により使用料収入の減少が予想され、下水道経営が一層厳しくなる状況が予想される。
- このように、施設の状況、経営が厳しさを増す状況にもかかわらず、下水道事業を実施する市町村の組織体制は脆弱化している。



- 適切な事業運営がなされないと、下水道の機能停止や道路の陥没事故等により、住民の安全・安心、社会経済活動に多大な影響。



- 持続的な事業運営を図る必要あり。その上で、適切な組織体制が不可欠。

## 2. 今後の事業運営にあたっての基本的な方向性

### (2) 持続可能な事業運営の確保に向けた基本方針

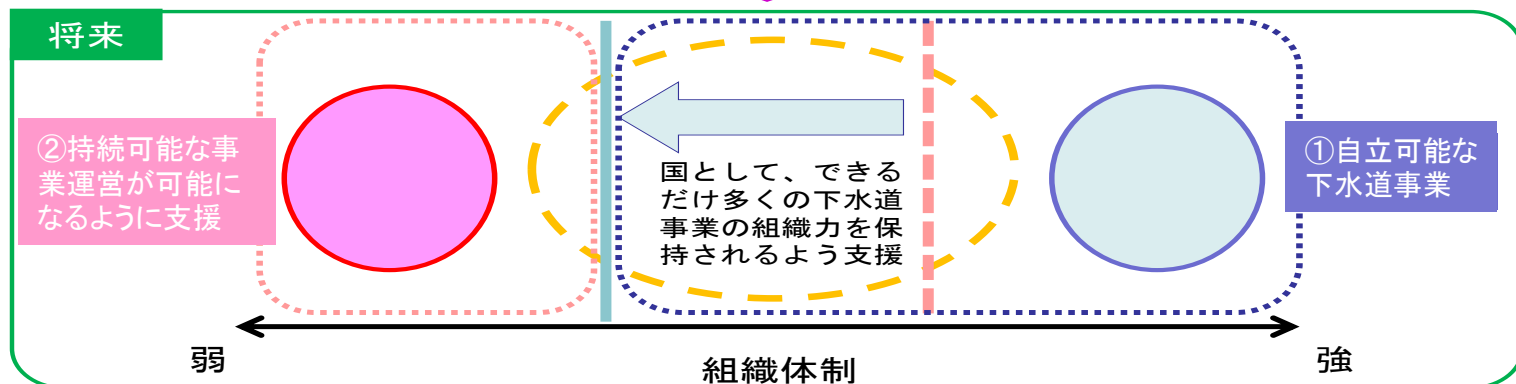
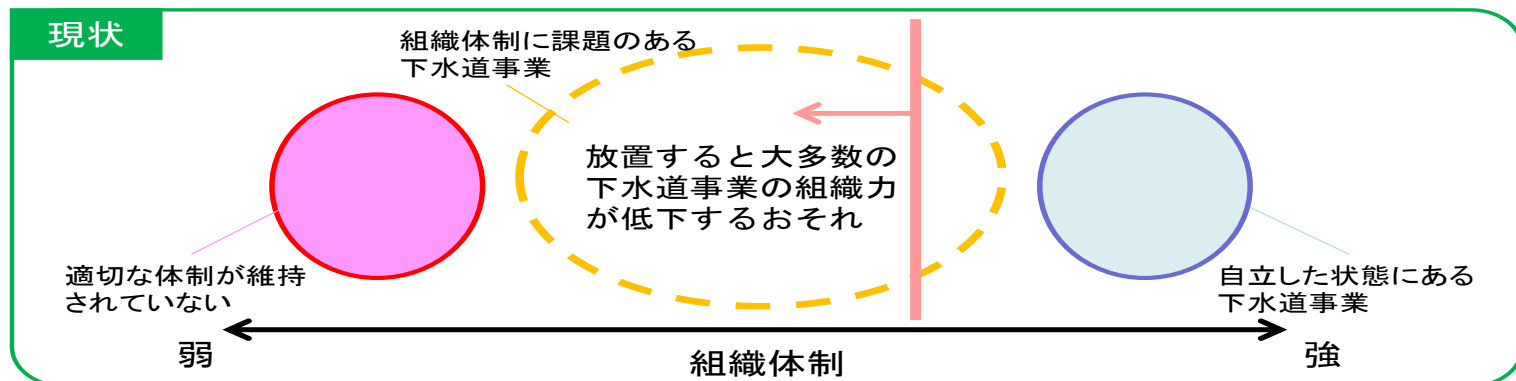
#### i 基本方針

➤ 持続可能な事業運営が確保される適切な組織体制の確立を図る。

(目指す方向)

- ①それぞれの自治体で自立(※)した事業運営体制を確保
- ②自らの自立が困難な場合は広域連携や他の公的機関・民間の支援を受けながら事業運営体制を確保

※自立：ヒト・モノ・カネが持続可能な状態で事業運営がなされること。



## 2. 今後の事業運営にあたっての基本的な方向性

### ii 市町村毎の事業運営体制

▶市町村の事業運営体制のあり方は、概ね次のように分類できる。

#### 1) 自立した状態にある市町村

→引き続き、自立した状態を維持していくことが重要

(下水道が成熟化していく中で、人材、技術、情報等の面で下水道事業のトップリーダーとしての役割が期待される)

#### 2) 将来的に自立が困難になる可能性のある市町村

→業務の効率化等を図りつつ、①庁内での連携共同による運営体制の確保、  
②周辺市町村との連携による運営体制の確保など、「自立した状態」を目指す。

#### 3) 自立困難な市町村

→「自立した状態」を目指した取組みを進めつつ、それでも適切な体制が維持できない場合は、外部支援等による事業運営を実施する。



本検討会では、主にこれらの市町村について、今後の取り組みの方向性等について検討を行った。



## 2. 今後の事業運営にあたっての基本的な方向性

### iii 今後の目指す姿

#### ①事業主体の自立促進と多様な主体による事業運営体制の確保

- 下水道の事業主体はあくまで市町村(都道府県)であるが、組織、施設、経営の現状を踏まえると、単独では組織体制の確保ができない事業主体も存在。
- 各事業主体において自立を目指しつつも、公的機関や民間など様々な主体が事業主体の役割を補完しながら、持続的な事業運営体制の確保を目指すべき。

#### ②公的機関による事業運営の補完

- 下水道事業においては、これまでも下水道公社、日本下水道事業団等が一部事業主体を補完する役割を担ってきた。
- また、都道府県においては、広域的観点から市町村に対する指導・監督を行ってきた。
- これら公的機関においても職員の減少が見られるが、下水道分野の貴重な技術集団として、今後も市町村の事業運営を補完する役割が期待される。また、今後は、政令指定都市や県庁所在地の都市など下水道において「自立」した事業運営を実施している地域の核となる都市においても、周辺の市町村を支援することも期待される。
- その際、適切な対価にもとづく支援が持続可能性の観点からも重要である。

## 2. 今後の事業運営にあたっての基本的な方向性

### ③ 民間による事業運営の補完

- 公的機関における下水道職員の減少等を踏まえると、持続可能な事業運営のためには、民間による事業主体の役割の補完が必要不可欠。
- このため、民間による補完の仕組みを構築することが重要。

### ④ 事業主体が最低限行うべきこと

- 事業主体においては、公権力の行使等のほか、必要に応じて公的機関等の補完を受けながら委託業務等の適切な監視・評価を実施することが必要である。
- このためには、最低限、施設等の健全性や経営状況等を把握し、公開することが必要である。また、補完を受けるにあたって必要な財源の確保を行う必要がある。

# 3. 今後の取り組みの方向性

## (1) 事業主体の役割の明確化

### ① ヒアリング結果等

○判断・意志決定、公権力の行使等に係る業務は、下水道事業の最終的な責任を有する事業主体が最低限実施すべきと考えられる。

○また、今後、民間活力を最大限活用するためには、施設の健全度評価等、事業主体の適切なマネジメントが必要であり、これらについても事業主体が自ら又は公的機関・民間の補完を受けながら果たすべき役割と考えられる。

### ② 今後検討を進めるべき事項

- 判断・意志決定、公権力の行使等に関する事業主体の実施すべき役割に関する検討を進めるべき。
- 民間活力を最大限活用するために事業主体が果たすべき役割の検討を進めるべき。

# 3. 今後の取り組みの方向性

## (2) 組織体制を評価するための指標等に関する検討

### ① ヒアリング結果等

- 近年、下水道職員は大幅な減少傾向にあり、特に中小市町村において、組織体制が脆弱となっている。
- ヒアリングにおいても、職員の減少により、最低限の役割すら実施が困難な状況になりつつあることがわかった。

### ② 今後検討を進めるべき事項

- 事業主体が最低限実施すべき役割を実施するために必要な組織体制と人員が評価できる指標等について検討を進めるべき。
- 指標の検討例：維持管理職員1人あたりの管きょ延長
  - 試算例① 約100km／人
    - ・処理場を持たない流域関連公共下水道の実施市町村であり、普及率50%以上かつ維持管理の調査周期が50年以下の市町村における中央値
  - 試算例② 約50km／人
    - ・事業規模が大きく比較的安定している市町村の中央値

# 3. 今後の取り組みの方向性

## (3) 課題に応じた市町村の分類と対策の検討

### ① ヒアリング結果等

- 今回の検討における経費回収率や組織体制等の分析結果から、中小の脆弱な市町村においても事業運営の状況は様々であることがわかった。
- 市町村のおかれた状況を適切に把握するためには、評価指標に基づき課題を把握することが必要と考えられる。

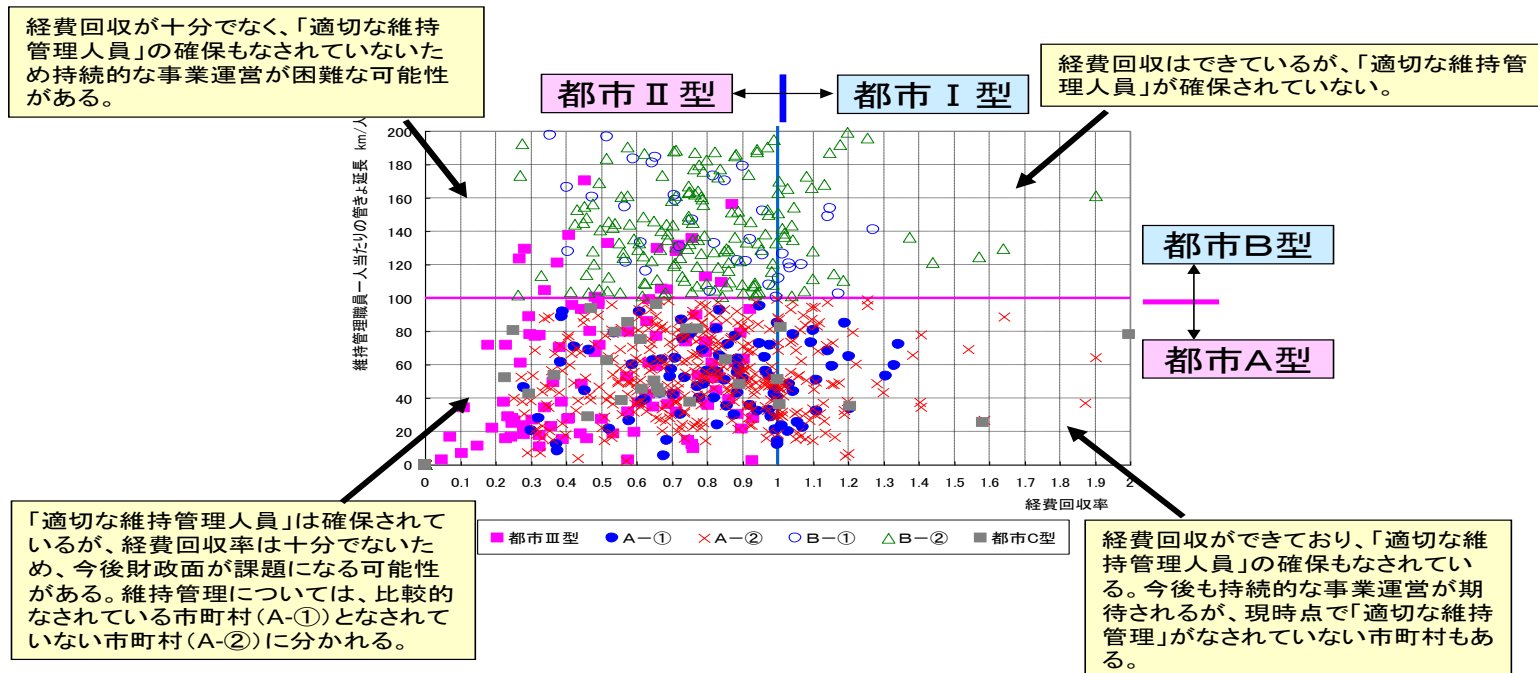
### ② 今後検討を進めるべき事項

- 評価指標に基づき、課題に応じた市町村の分類を進め、適切な対策を検討すべき。

# 3. 今後の取り組みの方向性

## 参考：組織体制の評価と都市分類の例

- 都市Ⅰ-A型：** 経費回収ができており、「適切な維持管理人員」の確保もなされている。
- 都市Ⅰ-B型：** 経費回収はできているが、「適切な維持管理人員」が確保されていない。
- 都市Ⅱ-A型：** 「適切な維持管理人員」は確保されているが、今後財政面が課題。
- 都市Ⅱ-B型：** 経費回収が十分でなく、「適切な維持管理人員」が確保されていないため持続的な事業運営が困難な可能性がある。



### 3. 今後の取り組みの方向性

#### (4) 必要な取り組み、支援策等

##### i) 持続可能な事業運営体制の構築

- 今後、人口減少等により下水道使用料の減少等が想定される中、地方公共団体においては持続可能な事業運営体制の構築を図る必要がある。
- このため、次の取り組みを進めるべき

##### ①情報開示や財源確保等の最低限の条件整備

- 外部機関や民間により事業運営の補完を受ける場合においても、施設情報等の情報開示が不可欠。また持続性の観点からは適切な対価に基づく活用・支援の必要がある。
- このためにも、事業主体においては、情報開示や財源確保等、最低限の条件を整備する必要あり。

# 3. 今後の取り組みの方向性

## ②組織体制の強化

### ②-1 庁内他部局との連携・体制の共同化

- 職員減少の中、少数の下水道担当職員のみで事業を行うのではなく、庁内他部局の職員で情報共有や意志決定を実施するなど、組織の横の連携による運営体制の強化を一層推進すべき。
- その際、他の汚水処理施設や水道等、他事業との発注の一括化等により、組織の横の連携を構築する仕組み等も検討すべき。

### ②-2 市町村連携の推進

- 今後も市町村職員の増加が見込まれない中で、組織体制の脆弱な市町村では、単独で適切な事業運営を実施するには限界がある。
- 周辺市町村との連携により複数の市町村で最低限の事業運営体制を確保することも検討すべき。
- その際、一部事務組合等の手法により、複数の市町村で下水道の組織体制を確保することも検討すべき。



## 3. 今後の取り組みの方向性

### ③ 公的機関や民間による事業運営の補完の検討

#### ③-1 公的機関による補完

- 広域連携等市町村の自主的な取り組みをもってしても持続的な事業運営が困難な市町村が存在することが想定される。
- 脆弱な市町村が事業運営するにあたって、都道府県や下水道公社、日本下水道事業団のほか政令市等の都市には事業主体側の役割を補うような役割が期待される。
- また、都道府県においては、流域下水道事業主体として自らの事業運営の健全化を図るとともに、これまで以上に管内市町村の下水道事業運営に対して、適切な助言、サポートが期待される。

#### ③-2 民間による補完

- 民間においても、従来から発注支援等事業主体の役割を補ってきたが、今後は事業主体の自立や補完のため事業運営全般についても事業主体の役割を補うことも期待される。

⇒ 上述のような取り組みを進めるための枠組み整備・制度設計が重要。  
そのためには、国を中心に検討を進める必要がある。

## 3. 今後の取り組みの方向性

### ii) 人材育成の充実

#### ① 技術・技能の継承、共有の仕組みづくり

- 行政においては一般的に異動がある中で、下水道の専門職を育成することが一層困難な状況になる。
- 下水道部局(下水道係等)だけでなく庁内で情報共有や意志決定を行う仕組みや、技術職において下水道を第2の専門分野とする仕組み等、人事や組織体制の工夫により技術・技能の継承、共有の仕組み作りを進めるべき。

#### ② 研修体制の充実

- 自治体においては職員の減少等によりOJTの実施が困難になりつつある。
- また、脆弱な自治体において自ら研修等を実施することは困難である。
- 国、都道府県、下水道協会、日本下水道事業団等広域的な組織による研修体制の充実を図るべき。

# 4. まとめ

## 1. 今後の事業運営にあたっての基本的方向性

### i 基本方針

- 持続可能な事業運営が確保される適切な組織体制の確立を図る。

(目指す方向)

- ①それぞれの自治体で自立した事業運営体制を確保
- ②自ら自立が困難な場合は広域連携や他の公的機関・民間の支援を受けながら事業運営体制を確保

### ii 市町村毎の事業運営体制

#### 1) 自立した状態にある市町村

→引き続き、自立した状態を維持していくことが重要

#### 2) 将来的に自立が困難になる可能性のある市町村

→庁内での運営体制確保、周辺市町村との連携などにより「自立した状態」を目指す

#### 3) 自立困難な市町村

→「自立した状態」を目指しつつ体制が維持できない場合は外部支援等による事業運営

### iii 今後の目指す姿

- ①事業主体の自立促進と多様な主体による事業運営体制の確保
- ②公的機関による事業運営の補完
- ③民間による事業運営の補完
- ④事業主体が最低限行うべきこと

# 4. まとめ

## 2. 今後の取り組みの方向性

(1) 事業主体の役割の明確化

(2) 組織体制を評価するための指標等に関する検討

(3) 課題に応じた市町村の分類と対策の検討

(4) 必要な取り組み、支援策等

### i) 持続可能な事業運営体制の構築

① 情報開示や財源確保等の最低限の条件整備

② 組織体制の強化

②-1 庁内他部局との連携・体制の共同化

②-2 市町村連携の推進

③ 公的機関や民間による事業運営の補完の検討

③-1 公的機関による補完

③-2 民間による補完

### ii) 人材育成の充実

① 技術・技能の継承、共有の仕組みづくり

② 研修体制の充実