

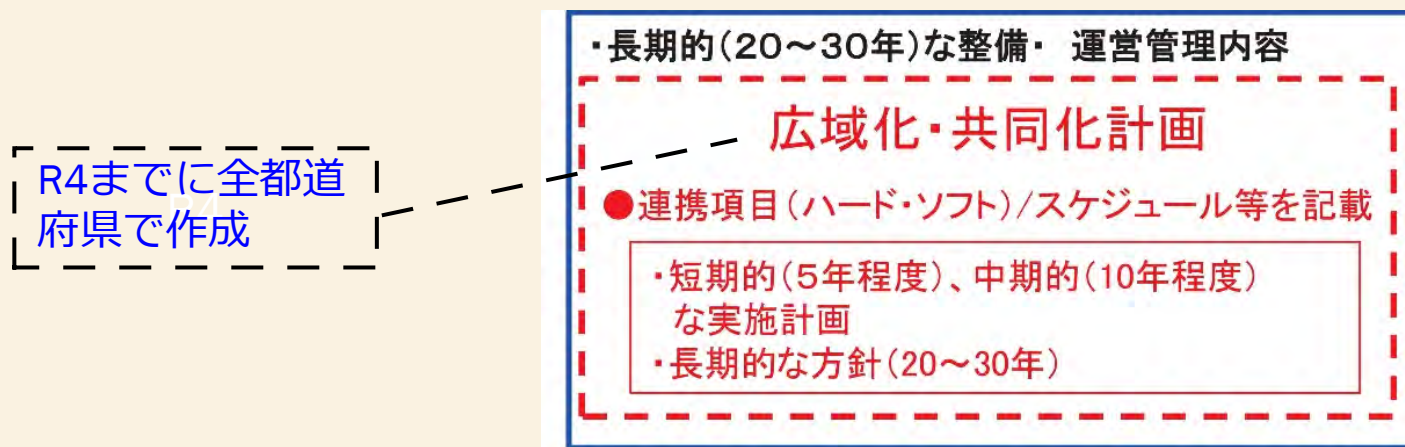
# 小金井市下水道事業 広域化・共同化計画策定 について

# 次第

1. 広域化・共同化計画策定の目的
2. 広域化・共同化計画の策定体制
3. 東京都の広域化・共同化計画の実施概要
4. 多摩地域の広域化・共同化に向けた取組
5. 広域化・共同化メニュー案の検討
  - 5.1 基礎調査
  - 5.2 小金井市への適用に向けた検討
  - 5.3 小金井市において期待される取組の検討
6. 今後の予定

# 1. 広域化・共同化計画策定の目的

- 広域化・共同化計画は、「人口減少に伴う使用料収入の減少」、「職員数の減少による執行体制の脆弱化」や「既存ストックの大量更新期の到来」などの下水道事業運営に係る多くの課題を踏まえ、持続可能な事業運営を推進するために策定されます。
- 令和4年度までに都道府県を単位とした広域化・共同化計画の策定が国交省より求められており、多摩地区では東京都下水道局流域下水道本部が主体となって計画策定が行われています。
- 広域化・共同化により東京都や近隣自治体間で連携を図る項目や、スケジュール等について検討が行われる必要があります。短期的（5年程度）の計画だけでなく、中期（10年程度）や長期的な方針（20～30年）についても検討が行われます。
- 小金井市についても、東京都流域下水道本部の広域化・共同化計画策定に対して、各種分科会などを通じて参画しています。



出典：広域化・共同化計画策定マニュアル（案）より

図 広域化・共同化計画の位置づけ

## 2. 広域化・共同化計画策定の策定体制

- 広域化・共同化計画の策定は、市町村界をまたいだ、ブロック単位等でより広域的な観点からの調整が重要となります。
- したがって、**都道府県が主体**となり、**市町村と連携**して行うことが求められます。

作業	都道府県の主な役割	市町村の主な役割
基礎調査 (第2章を参照)	<ul style="list-style-type: none"> <li>市町村の汚水処理事業に関する現況や課題、取り組み意識等を把握</li> <li>先行的な事例の紹介等の情報収集、整理、情報提供等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>市町村の汚水処理事業に関する現況や課題、取り組み意識等を整理</li> <li>市町村に関する情報収集、整理、情報提供等</li> </ul>
広域化・共同化ブロック割の検討 (第3章を参照)	基礎調査を踏まえて、広域化・共同化ブロック割を設定(必要に応じて適宜再編)	広域化・共同化ブロック割の検討に資する課題等の提示
広域化・共同化メニュー案の検討 (第4章を参照)	各種課題の解決に向けた広域化・共同化メニューの抽出、連携グループの設定、効果の試算	同左
広域化・共同化計画への位置づけに向けた具体的な検討 (第5章を参照)	具体的な検討に関する情報の整理(都道府県が関わるメニューの場合は市町村に同じ)、具体的な検討結果に基づきロードマップを作成	費用負担・役割分担・リスク分担等の検討、関係組織・団体との合意形成、ロードマップに基づき関連計画へ反映
広域化・共同化計画のとりまとめ及び進捗管理 (第6章を参照)	検討結果をもとに広域化・共同化計画を策定、公表、計画(スケジュール等)の進捗を管理	作成された広域化・共同化計画のスケジュール、ロードマップをもとに進捗を管理

※各作業項目における都道府県・市町村の役割分担は、あくまでも基本的な考え方を示したものであり一例である。

出典：広域化・共同化計画策定マニュアル(案)より

図 都道府県・市町村の主な役割

### 3. 東京都の広域化・共同化計画の実施概要

#### (1) 検討ブロックの設定

- ▶ 広域化・共同化の検討ブロックは、地理的要因、歴史的文化圏、社会経済圏、流域、行政事務所管轄範囲、現行事業のつながり等を考慮し、**区部**、**多摩地域**、**島しょ地域**の3ブロックに設定されています。



図 検討ブロック図

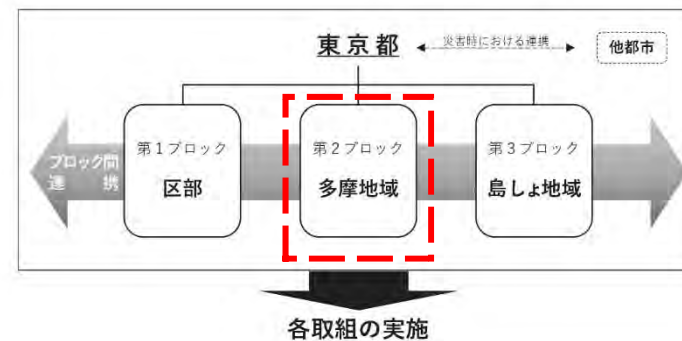


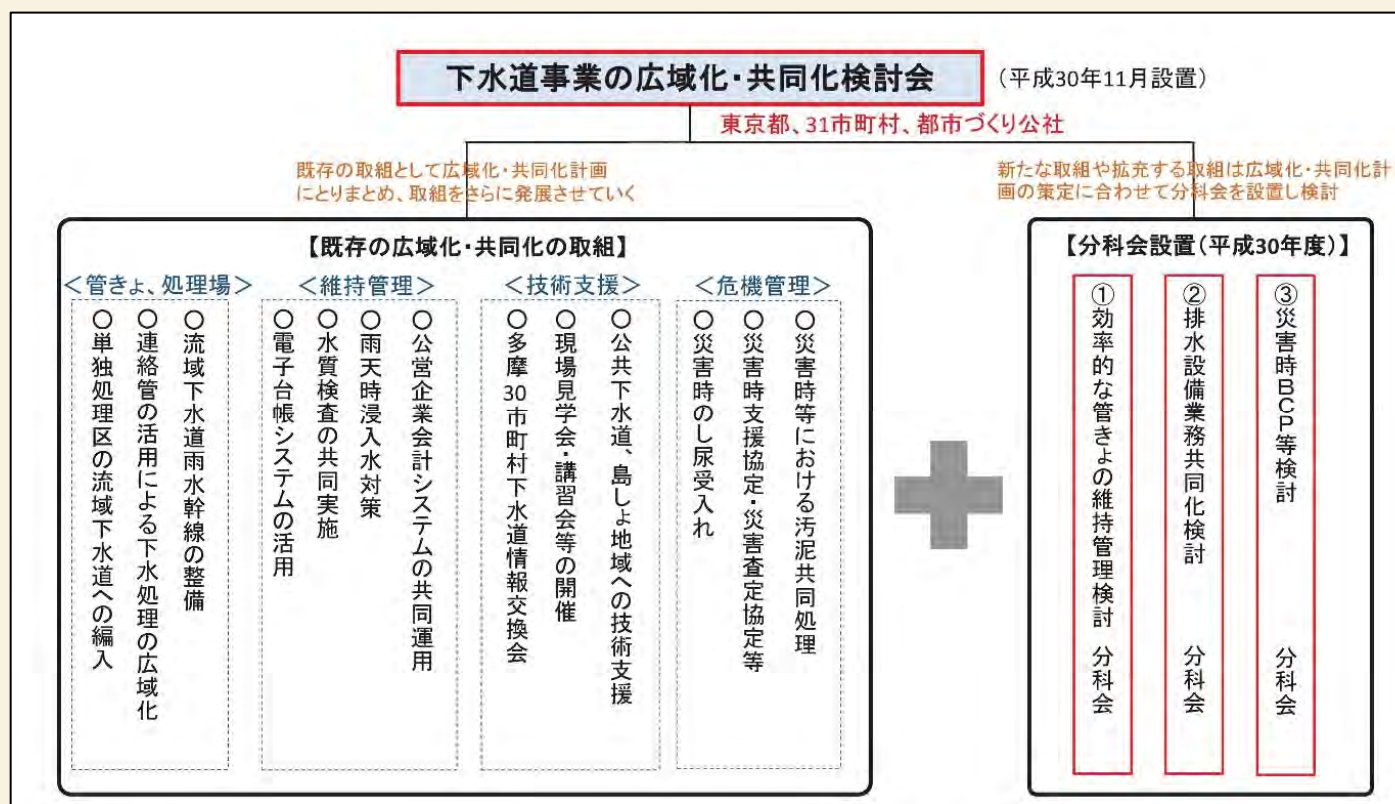
図 ブロックの連携

(出典：東京都下水道事業の広域化・共同化計画（素案）より)

# 3. 東京都の広域化・共同化計画の実施概要

## (2) 検討体制

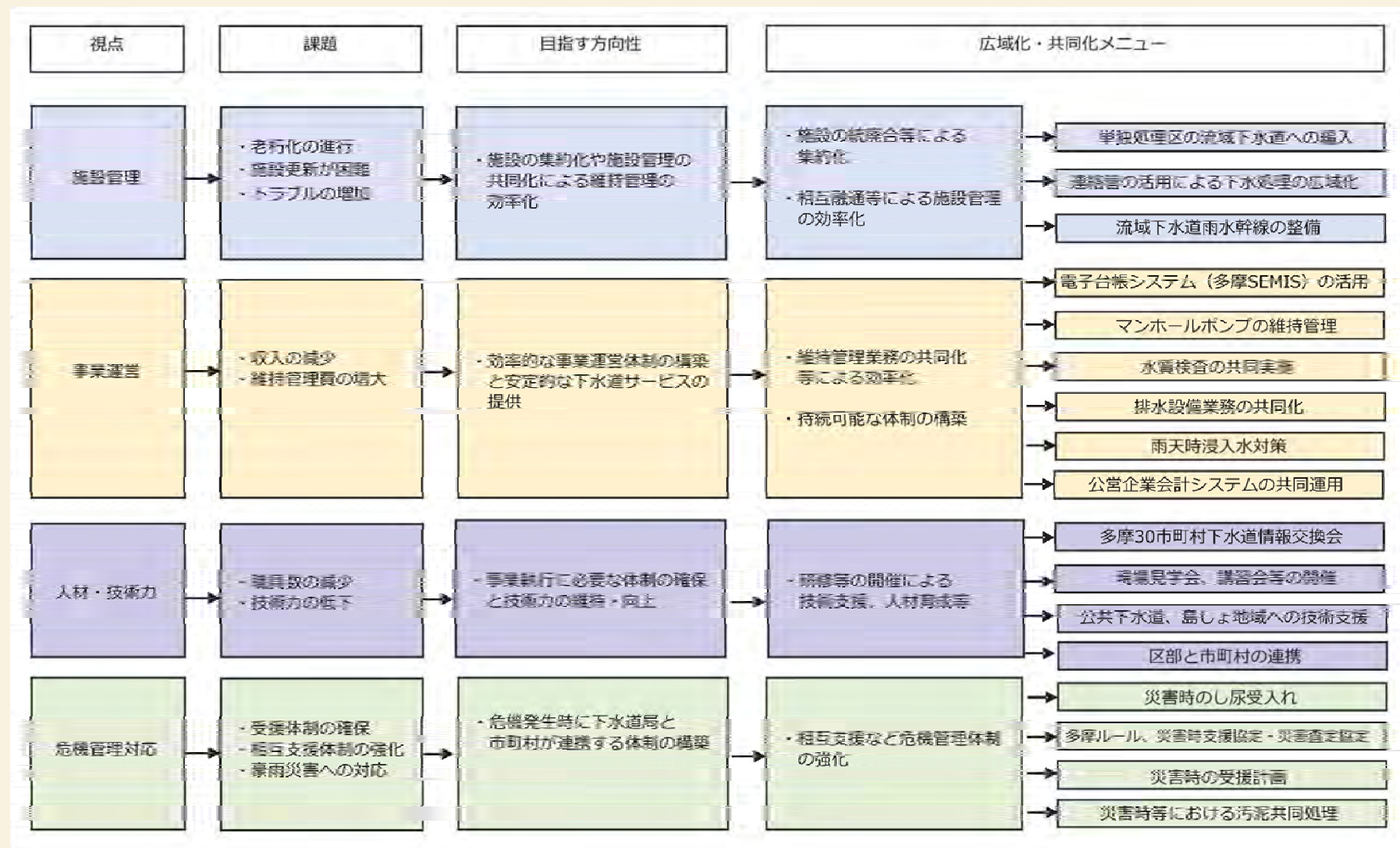
- 「下水道事業の広域化・共同化計画」策定にあたり、東京都と26市3町2村、都市づくり公社で構成する検討会が平成30年11月に設置されました。
- また、これまでの広域化・共同化の取組に加え、新たな取組や拡充する取組を検討するために、3つの分科会が設置されています。



(出典：東京都下水道事業の広域化・共同化計画(素案)より)

# 4. 多摩地域の広域化・共同化に向けた取組

- 施設管理、事業運営、人材・技術力、危機管理対応にある課題への対応を図るために、主に流域下水道本部と市町村が連携し、市町村が良好な事業運営の継続を目指した広域化・共同化の取組が検討されています。



(出典：東京都下水道事業の広域化・共同化計画（素案）より)

## 5.1 基礎調査（小金井市下水道事業における課題等）

- 東京都が策定する広域化・共同化計画を踏まえて、小金井市独自の広域化・共同化計画への取組の検討を行います。
- 検討に先立ち「人・モノ・カネ」の視点で現状分析や将来予測を行い、小金井市下水道事業における課題の抽出を行いました（前回審議会資料により）。

表 小金井市下水道事業における課題の抽出

課題		課題解決の方針
施設管理 (モノ)	施設老朽化の進行	・施設の維持管理および改築更新
	施設の更新ピークの迎えにより膨大な改築更新費用がかかる	・維持管理費の低減
経営収支 (カネ)	人口減少により使用料収入が減少する	・収入の増加 ・長期的に持続可能な経営の確立
執行体制 (ヒト)	今後維持管理業務や改築事業の増加により職員数の不足が懸念される	・業務に係る必要職員数の減少
	技術職員の不足	・専門知識の習得 ・専門技術者の育成



## 5.2 小金井市への適用に向けた検討

- 東京都で検討された施策をベースに、小金井市への適用にあたり、周辺分野において必要と考えられる施策を追加して適用検討を行っています。

※◎：既に参加中取組施策    ○：小金井市において適用が期待される取組施策    △：適用困難    [※青字は追加検討項目]

視点	課題	目指す方向性	広域化・共同化メニュー		適用状況※	備考
施設管理 (モノ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>老朽化の進行</li> <li>現在地での施設更新が困難</li> <li>トラブルの増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設の集約化により管理施設数を減少させる</li> <li>施設管理を共同化し維持管理の効率化を図る</li> </ul>	既存の取組	単独処理区の流域編入	—	下水処理場なし
				センターを結ぶ連絡管の整備	—	下水処理場なし
				流域下水道雨水幹線の整備	—	下水処理場なし
				遠方監視制御	—	下水処理場なし
経営収支 (カネ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>収入の減少</li> <li>維持管理費の増大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>支出を減少させる</li> </ul>	既存の取組	電子台帳システム(多摩セミス)の活用	△	・適用は継続的な検討課題とする
				水質検査業務の共同実施	◎	・今後も継続的に参加
				雨水時浸入水対策	◎	・今後も継続的に参加
				公営企業会計システムの共同運用	◎	・小金井市主導により、他市と共同して導入済 ・他自治体追加参加により保守費用の低減が期待される。
			新たに追加・拡充検討の取組	マンホールポンプ維持管理業務の共同化	—	マンホールポンプなし
				管きよの維持管理の共同化	○	適用検討を実施
				排水設備業務の共同実施	○	適用検討を実施

## 5.2 小金井市への適用に向けた検討

※◎：既に参加中取組施策    ○：小金井市において適用が期待される取組施策    △：適用困難    【※青字は追加検討項目】

視点	課題	目指す方向性	広域化・共同化メニュー		適用状況※	備考
人材・技術力 (ヒト)	<ul style="list-style-type: none"> <li>職員数の減少</li> <li>技術力の低下</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術力を継承できる体制を構築、維持</li> </ul>	市町村との技術支援の取組	多摩30市町村情報交換会	◎	・今後も継続的に参加
				現場見学会・講習会	◎	・今後も継続的に参加
危機管理 対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>受援体制の確保</li> <li>相互支援体制の強化</li> <li>豪雨災害への対応</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>危機発生時において適切に対応できる体制を築く</li> </ul>	既存の取組	災害時のし尿受入れ	×	下水処理場なし
				災害時等における汚泥共同処理	×	下水処理場なし
			新たに追加・拡充検討の取組	多摩ルール	○	適用検討を実施
				災害時支援協定・災害査定協定	○	適用検討を実施
				災害時の受援計画	○	適用検討を実施

## 5.3 小金井市において今後期待される取組の検討

- 東京都で検討された施策をベースに、小金井市への適用にあたり、周辺分野において必要と考えられる施策を追加して適用検討を行っています。

取組施策① (維持管理の効率化)	電子台帳システム（多摩セミス）の活用						
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 管きょ情報の一元管理</li> <li>・ 点検、調査、補修履歴等のデータを蓄積し、維持管理へ活用</li> <li>・ 震災時における活用</li> <li>・ 水再生センターの安定した運転管理への活用</li> </ul>						
メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 都と市町村のシステムの共通化による更新費用の削減。</li> <li>・ データのバックアップ等による事故や災害時における活用が図れる。</li> <li>・ 点検、調査、補修履歴等のデータを蓄積し、維持管理へ活用。</li> </ul>						
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 既存台帳システムから多摩セミスへの移行に時間と費用が掛かる。</li> <li>・ 既存台帳システムでは他システムとの連動を行っており、同様の対応には個別カスタマイズが必要。対応可否についての調整が生じる。</li> <li>・ 今後、改めて多摩セミスに再移行した場合の経済性が優位か不明。</li> </ul>						
今後の取組	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 流域下水道本部及び市町村、都市づくり公社が連携して、継続的にシステムを運用しつつ、改良を行っていく。</li> </ul> <div data-bbox="824 1018 1554 1155" style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 33%;">短期（～5年）</td> <td style="width: 33%;">中期（～10年）</td> <td style="width: 33%;">長期的な方針（～30年間）</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">システムの改良・運用</td> </tr> </table> </div> <p style="text-align: center;">(出典：東京都下水道事業の広域化・共同化計画（素案）より)</p>	短期（～5年）	中期（～10年）	長期的な方針（～30年間）	システムの改良・運用		
短期（～5年）	中期（～10年）	長期的な方針（～30年間）					
システムの改良・運用							
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 令和3年4月時点で14市町が多摩セミスを導入している。</li> <li>・ 既に同等以上の台帳システム導入済、適時に台帳データを都に提供し、多摩セミスに取り込んでいる</li> <li>➡現在、当市が導入している台帳システムは、排水設備台帳・固定資産管理台帳の各システムが連動している。多摩セミス導入にあたっては同様にシステム連動等の個別カスタマイズ・調整が必須となるため、対応可否等を含めた継続的な検討課題とする。</li> </ul>						

## 5.3 小金井市において今後期待される取組の検討

取組施策② (維持管理の効率化)	管きよの維持管理の共同化
目的	複数市町村で共同実施することで、業務の効率化を図る。
メリット	<ul style="list-style-type: none"><li>・共同実施による計画的発生する点検・修繕等の費用削減</li><li>・点検・調査データや修繕・改築データの継続的な蓄積（台帳システムの活用）</li><li>・業務に係る必要職員数の減少</li></ul>
デメリット	<ul style="list-style-type: none"><li>・調査方法、頻度、評価基準の統一が必要</li><li>・市現有の調査点検計画を変更する必要がある</li><li>・他市との共同発注に踏まえたストマネ計画の見直しが必要</li></ul>
備考	<ul style="list-style-type: none"><li>・枠組みについて、流域本部の「管きよの維持管理検討分科会」において検討中</li></ul> <p>→流域本部の枠組みへの参加について、妥当性検証が必要。</p>

# 5.3 小金井市において今後期待される取組の検討

取組施策③ (維持管理の効率化)	排水設備業務の共同実施
<p>目的</p>	<p>複数市町村で共同実施することで、業務の効率化を図る。</p> <p>(出典：東京都下水道事業の広域化・共同化計画（素案）より)</p>
<p>メリット</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 職員負担とコストの縮減</li> <li>・ 業務品質の向上</li> </ul>
<p>デメリット</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 共同実施に向けて申請書類や事務処理フロー等を統一化する必要がある</li> <li>・ 雨水浸透施設の設置管理について共同実施に即した整理が必要</li> </ul>
<p>今後の取組</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 関係市町村と様式や手続の統一化、申請のデジタル化など、業務内容や実施体制等を検討</li> <li>・ 一部の市をモデルケースに、統一内容による試行を先行的に検討</li> </ul> <p>(出典：東京都下水道事業の広域化・共同化計画（素案）より)</p>
<p>備考</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 枠組みについて、流域本部の「排水設備業務の共同化検討分科会」において検討中              → 流域本部の枠組みへの参加について、妥当性検証が必要。</li> </ul>

# 5.3 小金井市において今後期待される取組の検討

<b>取組施策④</b> <b>(危機管理対応)</b>	<b>多摩ルール</b>						
<b>目的</b>	<p>行政区域を越えた多摩地域の下水道事業関係者間の相互支援体制を整備することで、被災時に下水道施設の応急復旧活動を円滑にする。</p> <div data-bbox="712 475 1451 826" style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">多摩ルール</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">※第3ブロックに於いては、ブロック代表市は東村山市と東久留米市の輪番制</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td style="width: 16.6%;"> <b>第1ブロック</b>                  国領野市                  横瀬市                  小金井市                  狛江市                  代表都市                  三鷹市             </td> <td style="width: 16.6%;"> <b>第2ブロック</b>                  狛江市                  小川町                  国分寺市                  国立市                  代表都市                  立川市             </td> <td style="width: 16.6%;"> <b>第3ブロック</b>                  東大和市                  清瀬市                  西東京市                  代表都市 ※                  東村山市                  東久留米市             </td> <td style="width: 16.6%;"> <b>第4ブロック</b>                  町田市                  日野市                  多摩市                  経国市                  代表都市                  八王子市             </td> <td style="width: 16.6%;"> <b>第5ブロック</b>                  福生市                  武蔵村山市                  羽村市                  瑞穂町                  代表都市                  昭島市             </td> <td style="width: 16.6%;"> <b>第6ブロック</b>                  あきる野市                  日の出町                  橋原町                  奥多摩町                  代表都市                  青梅市             </td> </tr> </table> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">支援要請の有無、支援可否の連絡等      連絡本部の設置報告、被害状況・支援要請等の報告依頼      支援の割振等</p> <div style="text-align: center; font-size: x-small;">                 流域下水道本部技術部計画課                  (災害時支援連絡本部事務局)                  ・支援の割振などの調整、連絡             </div> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">連絡・調整      公益財団法人 東京都都市づくり公社</p> </div> <p style="text-align: center;">多摩ルールの支援体制</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">(出典：東京都下水道事業の広域化・共同化計画(素案)より)</p>	<b>第1ブロック</b> 国領野市 横瀬市 小金井市 狛江市 代表都市 三鷹市	<b>第2ブロック</b> 狛江市 小川町 国分寺市 国立市 代表都市 立川市	<b>第3ブロック</b> 東大和市 清瀬市 西東京市 代表都市 ※ 東村山市 東久留米市	<b>第4ブロック</b> 町田市 日野市 多摩市 経国市 代表都市 八王子市	<b>第5ブロック</b> 福生市 武蔵村山市 羽村市 瑞穂町 代表都市 昭島市	<b>第6ブロック</b> あきる野市 日の出町 橋原町 奥多摩町 代表都市 青梅市
<b>第1ブロック</b> 国領野市 横瀬市 小金井市 狛江市 代表都市 三鷹市	<b>第2ブロック</b> 狛江市 小川町 国分寺市 国立市 代表都市 立川市	<b>第3ブロック</b> 東大和市 清瀬市 西東京市 代表都市 ※ 東村山市 東久留米市	<b>第4ブロック</b> 町田市 日野市 多摩市 経国市 代表都市 八王子市	<b>第5ブロック</b> 福生市 武蔵村山市 羽村市 瑞穂町 代表都市 昭島市	<b>第6ブロック</b> あきる野市 日の出町 橋原町 奥多摩町 代表都市 青梅市		
<b>メリット</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時対応能力の向上</li> </ul>						
<b>デメリット</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・なし</li> </ul>						
<b>今後の取組</b>	<p>多摩ルールに基づく情報連絡訓練を継続的に実施することで、連絡体制を強化し、被災時の復旧活動の効率化を高めていく。</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td style="width: 33%;">短期(～5年)</td> <td style="width: 33%;">中期(～10年)</td> <td style="width: 33%;">長期的な方針(～30年間)</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">訓練の継続実施(毎年)、多摩ルールの見直し(適宜)</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; font-size: small;">(出典：東京都下水道事業の広域化・共同化計画(素案)より)</p>	短期(～5年)	中期(～10年)	長期的な方針(～30年間)	訓練の継続実施(毎年)、多摩ルールの見直し(適宜)		
短期(～5年)	中期(～10年)	長期的な方針(～30年間)					
訓練の継続実施(毎年)、多摩ルールの見直し(適宜)							
<b>備考</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・枠組みについて、流域本部の「災害時BCP等検討分科会」において検討中</li> <li>➔流域本部の枠組みへ参加中</li> </ul>						

# 5.3 小金井市において今後期待される取組の検討

取組施策⑤ (危機管理対応)	災害時支援協定・災害査定協定						
<p>目的</p>	<p>民間事業者等との災害時復旧支援体制及び災害査定に係る技術支援体制を多摩地域全体で構築することで、被災時に下水道施設の応急復旧活動を円滑にする。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="728 491 1400 874"> <p>災害時支援協定の概要</p> <p>この図は、既協定（民間事業者等と協定を締結している場合）と本協定（協定を締結していない場合）の両方を示しています。本協定では、市町村（甲）と市町村（乙）が連携し、下水道メシナジス協同組合（丁）や民間事業者等と協働して、支援要請（第5条4項）や支援活動体制報告（第5条2項）などのプロセスを通じて、支援活動を実施します。</p> </div> <div data-bbox="1422 534 2027 821"> <p>災害査定協定の概要</p> <p>この図は、東京都下水道局流域下水道本部、東京都都市づくり公社、被災市町村、全国上下水道コンサルタント協会関東支部（事務局、業務実施者）の間の関係を示しています。被災市町村は、支援要請（第5条2項）や支援活動体制報告（第5条2項）を通じて、東京都下水道局流域下水道本部と連携し、支援活動を実施します。</p> </div> </div> <p style="text-align: right;">(出典：東京都下水道事業の広域化・共同化計画（素案）より)</p>						
<p>メリット</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時対応能力の向上</li> <li>・災害復旧の効率化</li> </ul>						
<p>デメリット</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・なし</li> </ul>						
<p>今後の取組</p>	<p>災害時支援協定及び災害査定協定に基づく訓練を継続的に実施することで、連絡体制の強化、被災時の復旧活動の効率化を高めていく。</p> <table border="1" data-bbox="734 1149 1489 1284"> <thead> <tr> <th>短期（～5年）</th> <th>中期（～10年）</th> <th>長期的な方針（～30年間）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">訓練の継続実施（毎年）、訓練結果等を踏まえた協定の見直し（適宜）</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">(出典：東京都下水道事業の広域化・共同化計画（素案）より)</p>	短期（～5年）	中期（～10年）	長期的な方針（～30年間）	訓練の継続実施（毎年）、訓練結果等を踏まえた協定の見直し（適宜）		
短期（～5年）	中期（～10年）	長期的な方針（～30年間）					
訓練の継続実施（毎年）、訓練結果等を踏まえた協定の見直し（適宜）							
<p>備考</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 枠組みについて、流域本部の「災害時BCP等検討分科会」において検討中</li> <li>→流域本部の枠組みへ参加中</li> </ul>						

## 5.3 小金井市において今後期待される取組の検討

取組施策⑥ (危機管理対応)	災害時の受援計画						
目的	多摩地域の下水道施設が被災した際、既存のルール等を活用しながら全国の自治体や関係機関等からの応援を円滑に受け入れ、下水道施設等の早期復旧を図るために、多摩地域における広域的な受援体制を構築する。						
メリット	・災害復旧の効率化						
デメリット	・なし						
今後の取組	<p>引き続き、下水道局、多摩地域30市町村が連携して受援体制に係る調査、検討を実施し、多摩地域における広域的な受援計画を策定する。</p> <table border="1" data-bbox="745 807 1494 943"> <thead> <tr> <th data-bbox="745 807 994 858">短期（～5年）</th> <th data-bbox="994 807 1243 858">中期（～10年）</th> <th data-bbox="1243 807 1494 858">長期的な方針（～30年間）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="745 858 994 943">受援計画の策定</td> <td colspan="2" data-bbox="994 858 1494 943">訓練の継続実施（毎年）、計画の見直し（適宜）</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典：東京都下水道事業の広域化・共同化計画（素案）より)</p>	短期（～5年）	中期（～10年）	長期的な方針（～30年間）	受援計画の策定	訓練の継続実施（毎年）、計画の見直し（適宜）	
短期（～5年）	中期（～10年）	長期的な方針（～30年間）					
受援計画の策定	訓練の継続実施（毎年）、計画の見直し（適宜）						
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 枠組みについて、流域本部の「災害時BCP等検討分科会」において検討中 →流域本部の枠組みへの参加中</li> </ul>						



## 6. 今後の予定

- 東京都で行われている検討の結果を踏まえて、小金井市に適用が期待される、広域化・共同化メニューの検討を進めていきます。
- 関連する他計画の策定状況や、他施策の実施状況についても、勘案した上で検討を実施します。
- 全国的な事例を踏まえて、近隣市との間で共同実施が考えられるメニューについても追加すべく、検討を進めていきます。
- 適用が期待できるメニューに対して、定性的・定量的な観点から、現実的にメリットが得られるものについて選定を行います。