

「構造改革推進チーム」キックオフミーティング

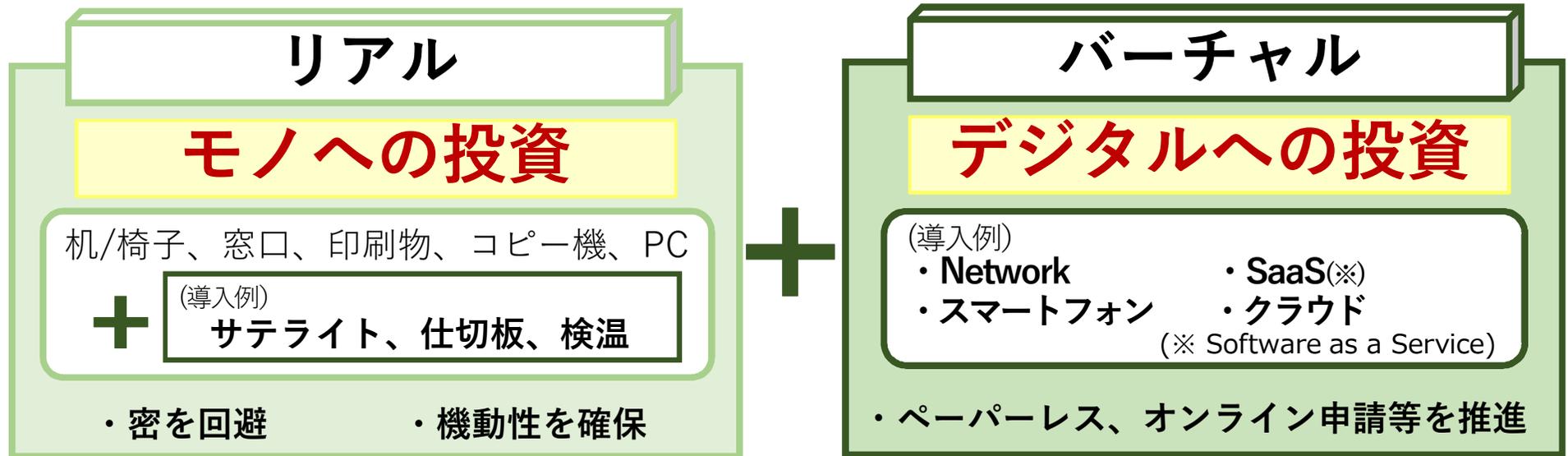
日時：令和2年8月28日（金） 10：10～10：35
場所：第一本庁舎7階 大会議室

< 次 第 >

- 1 開 会
- 2 知事挨拶
- 3 チームリーダー、サブリーダー挨拶
- 4 議 事
構造改革の進め方について
- 5 閉 会

<バーチャル都庁構想>

デジタル空間にもうひとつの都庁を作り出し、
デジタルテクノロジーを駆使した都民サービスを実現



都政の構造改革【第1弾】

『デジタル推進エリア』で改革に挑戦する

- * ICT推進部・行政改革推進部で、ウイズコロナに対応した未来型のオフィス、働き方のプロトタイプをつくる
- * 都民ニーズを迅速に反映させ、改善を繰り返す『デザイン思考・アジャイル型』で、デジタルによる行政サービスの提供に挑戦する

構造改革推進チームについて

社会の構造改革



都政の構造改革

「構造改革推進チーム」

※ チームリーダー：武市副知事、サブリーダー：宮坂副知事

社会

- ポスト・コロナを見据え、社会システムの大きな変革を促すため、web会議などを活用し、各界の有識者から幅広く意見を聴取
- 日本と東京の新たな成長の原動力につながる「社会の構造改革」について議論を進め、10月末頃に意見をとりまとめ

都政

- 制度や仕組みの根本にまで遡った改革へと進化
- 年度内に「都政の構造改革実行プラン（仮称）」を取りまとめ

都政の構造改革について

2020改革

新たな都政改革ビジョン

コロナ禍での
変化と課題

- ・ 刻一刻と変化する感染状況や社会経済状況に迅速かつ的確に対応していく必要性
- ・ デジタルトランスフォーメーションの遅れなど、我が国が抱える社会の構造的な問題が顕在化 など

「都政の構造改革」

これまで進めてきた改革を継承・発展させ、**制度や仕組みの根本にまで遡った改革**へと進化させる

- ・ **都政のDX**（デジタルトランスフォーメーション）**推進**を梃子とし、
- ・ **QOS**（クオリティ・オブ・サービス）を飛躍的に**向上**させ、
- ・ **都民の期待を上回る価値を提供**する

都政の構造改革を推進するための視点

- AI・ICTなど先端技術を徹底活用し、都庁を「デジタルガバメント」に変える
～バーチャル都庁構想～
- 業務フロー、役割分担など、ゼロベースから仕事を見直す
- 改革の突破口となる具体的なモデルケースを生み出す
- 規制緩和により東京のスタンダードを創り上げる
- オープンイノベーションで共に政策を創り上げる

都政の構造改革の推進体制

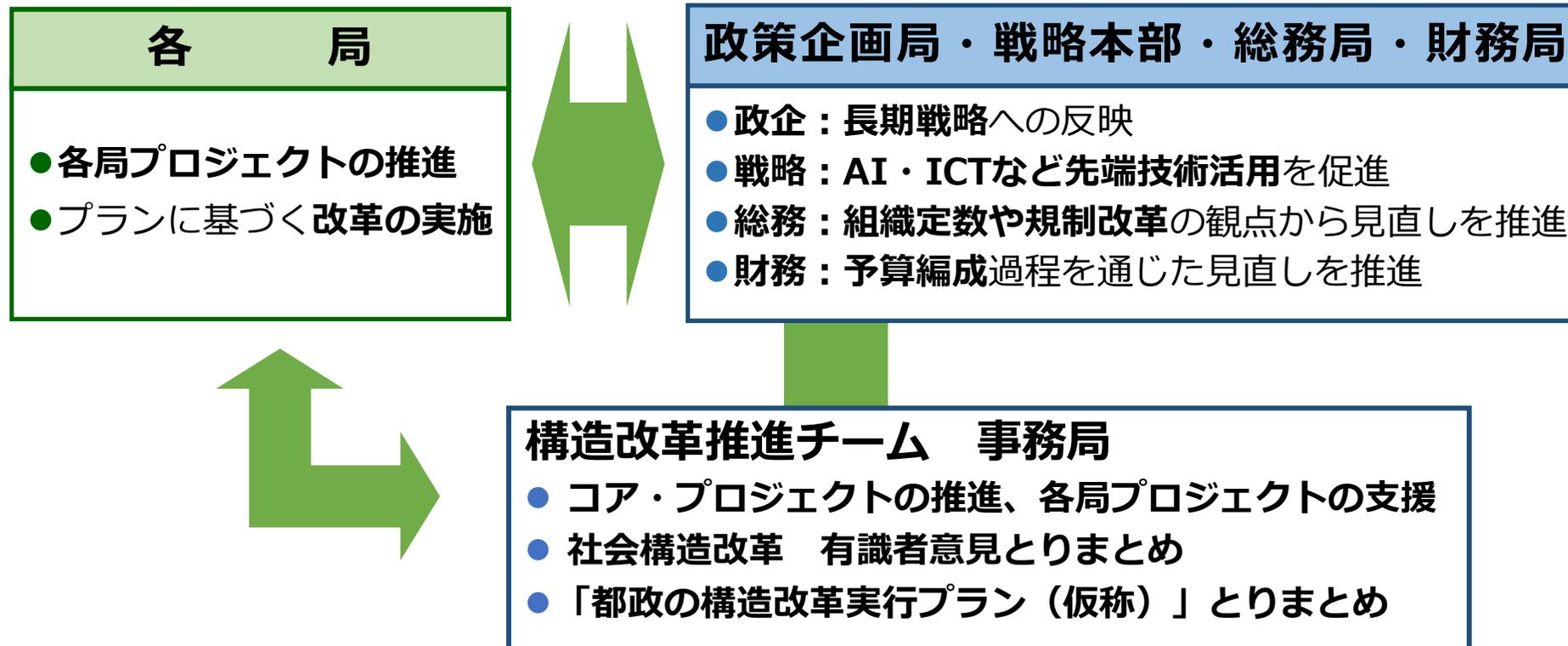
構造改革推進チーム

- ☑ 先駆的なコア・プロジェクトを強かに推進
- ☑ 各局事業の中での課題解決を行うプロジェクトを支援

直ちに改革に着手するとともに、年度末を目途に
都政全体での具体的展開に向け、構造改革実行プランを策定

検討体制とスケジュール

全庁を挙げて「構造改革」を推進



スケジュール

8月末	都政の構造改革の実施方針を公表
9月	コア・プロジェクトの選定
10月末	社会の構造改革 有識者意見とりまとめ
年度内	「都政の構造改革実行プラン（仮称）」公表

《参考》 「2020改革」 から 「都政の構造改革」 へ

- これまでの都政改革では、職員主体の自律的な改革により、改革マインドの浸透が図られてきた。
- 現在、新型コロナウイルス感染症により、デジタル化の遅れなど、社会の構造的な課題が浮き彫りとなり、ポスト・コロナ時代を見据えた社会変革が急務となっている。
- 都政改革は「**都政の構造改革**」へ発展・継承させ、**制度や仕組みの根本にまで遡った改革へと進化**させる。

都政の構造改革

新たな都政改革

2020改革

「3つのシティ」の実現に向け、都庁の生産性向上・機能強化、職員への改革マインドの浸透

主な改革の成果

【しごと改革】

- 3つのレスの推進
はんこレス……電子決定率 12%→65%
ペーパーレス……コピー用紙使用量▲17%
キャッシュレス……動物園等主要施設に順次導入
- テレワークの拡大、フレックスタイム制の導入

【見える化改革】

- 各局等の主要事業について全58ユニット見直し
例：工業用水道の廃止
学校支援機構・つながり創成財団設立 など

【仕組み改革】

- 情報公開……閲覧手数料の無料化 等
- 政策連携団体改革……都が関与すべき団体の再整理 など

【自律改革】

- 各局等による仕事等の見直し累計855件 など

アジャイルとデザイン思考
やCS・ESの相乗的な向上により、都民の“幸せ”を実現

改革の柱

- 人材マネジメント
高い専門性を備えた人材育成
- 組織運営
ICTを活用した制度改革
- 行政サービス
都庁のデジタルシフト

ポスト・コロナの社会変革も見据え、「都政の構造改革」を推進

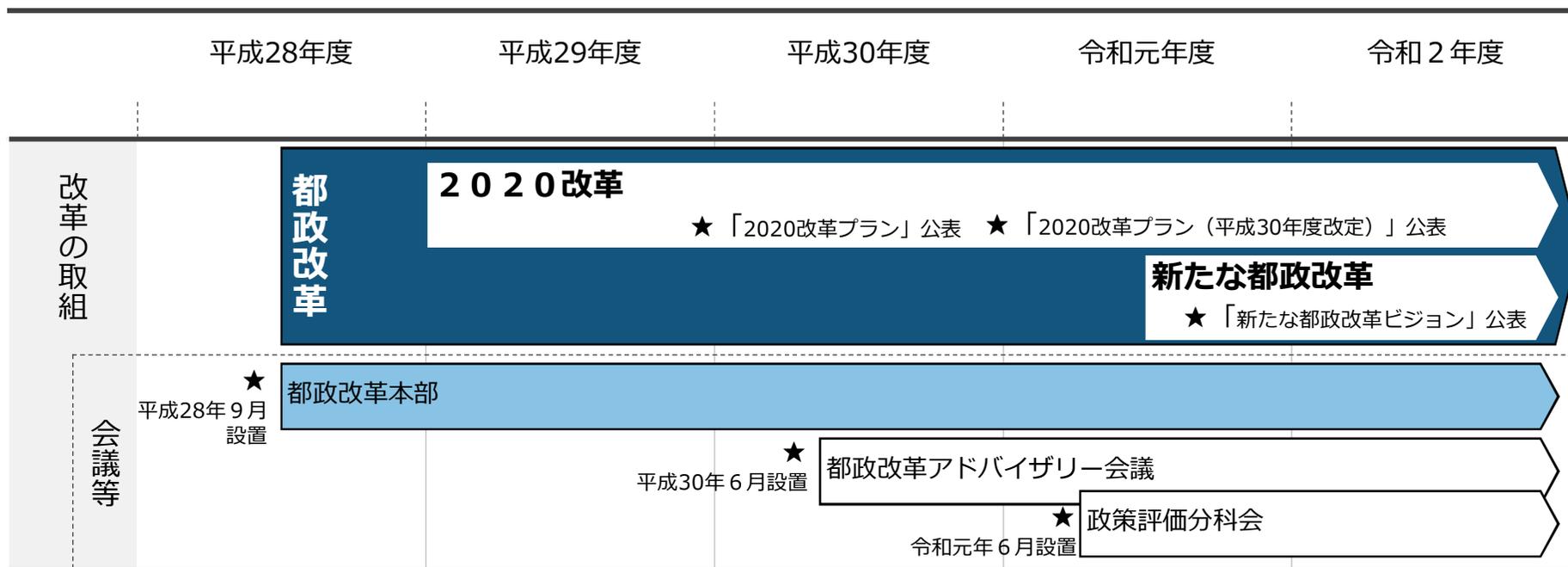
—改革を推進するための視点—

- 都庁を「デジタルガバメント」に変える ～バーチャル都庁構想～
- 業務フロー、役割分担など、**ゼロベースから仕事を見直す**
- 改革の突破口となる**具体的なモデルケース**を生み出す
- 規制緩和により**東京のスタンダード**を創り上げる
- **オープンイノベーション**で共に政策を創り上げる

これまでの都政改革について

令和2年8月28日

これまでの都政改革について



都政改革本部等について

- 平成28年9月、知事を本部長とし、副知事及び各局の局長等を本部員とする「都政改革本部」を設置
- 平成30年6月、外部有識者からの客観的な意見や助言を取り入れ、都政改革の取組を着実に推進するため、「都政改革アドバイザリー会議」を設置
 - ※ 令和元年6月、政策評価に関して、より専門的な事項について検討する「政策評価分科会」を設置
- これまで、都政改革本部会議での議論や都政改革アドバイザリー会議における意見・助言を踏まえながら、「2020改革」や「新たな都政改革」の取組を推進

2020改革の概要

2020改革について

- 平成29年4月から、都民ファースト、情報公開、賢い支出（ワイズ・スペンディング）の改革の3原則に基づき、これまでの組織、制度、政策の全てを包括的に見直すことで東京の持続的発展を支える都庁の機能強化を図るため、しごと改革、見える化改革、仕組み改革から成る「2020改革」を推進
- 平成30年3月、2020年度に向けた今後の進め方を示す「2020改革プラン」を策定
- 平成31年3月、取組の成果をとりまとめ、改革のバージョンアップを図るため、「2020改革プラン（平成30年度改定）」を策定

三つの改革手法

しごと改革

- 「職員」や「職場」のレベルから、職員の意識や行動、仕事の仕方、能力開発の在り方など、都庁の「しごと」を見直すことにより、都庁の生産性向上と職員のライフ・ワーク・バランスの実現を目指す改革

見える化改革

- 各局等の主要事業について、適正な予算・人員・サービス水準となっているか等の観点から分析・評価することにより、その実態と課題の「見える化」を図り、各局等による局事業の自律的かつ総合的な見直しにつなげていく改革

仕組み改革

- 「しごと改革」及び「見える化改革」の成果や課題を基に、全庁的な「制度」や「仕組み」の改革を進めるとともに、ICTの利活用や政策連携団体等を含めた執行体制の強化などに取り組む改革

2020改革の取組成果

2020改革では、局・職員主体の改革として、しごと改革、見える化改革、仕組み改革等に取り組むことにより、都庁の生産性向上や機能強化を図ってきた。主な成果は下記のとおり。

改革手法等	主な成果
しごと改革	<ul style="list-style-type: none"> ● はんこレス、ペーパーレス、キャッシュレスの「3つのレス」を推進 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 電子決定率は65.0%まで上昇（2019年度末、2016年度と比較して約53pt増加） ➢ コピー用紙使用量は、2016年度対比で17%削減（2019年度末） ➢ ペーパーレス会議の実施率は67%（2019年度末）まで上昇 ➢ 動物園や水族園等主要施設へのキャッシュレス決済の順次導入 ● テレワークの拡大、本庁でのフレックスタイム制の本格導入、常設サテライトオフィスの設置などにより、柔軟な働き方を実現
見える化改革	<ul style="list-style-type: none"> ● 各局等が、合計58の事業ユニットについて、定量的な分析や他自治体との比較などの手法によって主要事業を分析・評価するとともに、改革の方向性を示した報告書に基づき、改革を実施
仕組み改革	<ul style="list-style-type: none"> ● 情報公開が都庁の新たな組織風土として定着 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 公文書の開示手数料の改定、公文書情報（電子データ）の無料提供サービスを開始、公金支出情報・補助金支出状況を公開 ● 政策・施策レベルで各局が自ら点検・評価し、局事業の自律的かつ総合的な見直しにつながる取組として政策評価の仕組みを構築し、令和元年度から実施 ● 都が関与すべき団体を「東京都政策連携団体」等に再整理。全団体が経営改革プランを策定し、経営基盤の強化に向けた改革を推進
自律改革	<ul style="list-style-type: none"> ● 各局等が業務改善や事務の効率化を中心に自律改革を推進（2019年度までに累計855件） ● 取組状況をまとめた「自律改革事例集」を作成 ● 各局の取組状況を情報公開ポータルサイトで公開

➡ 昨年度までの取組成果をまとめた「2020改革～これまでの取組成果～」は、都政改革本部HPで公開中

新たな都政改革の概要

新たな都政改革について

- 令和元年12月、「2020改革」を更に発展させ、改革を次なるステージへ進化させるため、「『未来の東京』戦略ビジョン」の策定とあわせ、2030年に向けた改革の方向性を設定する「新たな都政改革ビジョン」を策定
- この「新たな都政改革ビジョン」に基づき、CS（都民の満足）とES（職員の働きがい・モチベーション）の相乗的な向上により、都民の“幸せ”の実現を目指し、「未来の東京」を支える都庁に変わるため、人材マネジメントの改革、組織運営の改革、行政サービスの改革の3つのアプローチで改革を推進
- 長期的な視点を持ちつつ、環境やニーズの変化に大胆かつ弾力的に対応し、アジャイルに改革を進めていくとともに、都民が何を求めているのかを起点に、ユーザーの目線で政策・サービスを作り上げるデザイン思考を徹底して改革を実行

3つのアプローチ

人材マネジメント

民間とのフラットな連携を可能とするため、**高い専門性とコミュニケーション能力を備えた人材を育成することを目指す改革**

組織運営

民間と共に動ける機敏な組織へ進化することを目指した、**ICT環境の刷新や人事・財務・契約などの制度に関する改革**

行政サービス

規制や行政手続など、都民や事業者との接点となる行政のあり方について、**都庁のデジタルシフトなどを通じ、利便性・有用性・効率性向上を追求する改革**

新たな都政改革の取組

- 新たな都政改革では、令和元年12月、「新たな都政改革ビジョン」を策定し、人材マネジメント、組織運営、行政サービスの3つのアプローチから改革を推進してきた。
- しかし、新型コロナウイルス感染症の影響によって社会の新たな課題が浮き彫りとなり、改革に向けた取組の重点が変化してきた。
- そこで、行政手続のデジタル化をはじめとした東京都のデジタルシフトを加速する取組等を前倒しで推進している。



感染症を踏まえた都政改革の取組	内容等
1. 行政手続のデジタル化	年間受付が概ね1,000件以上の169手続のデジタル化を集中的に実施
2. ファクシミリ利用削減	ペーパーレス等の観点から、FAXの電子メールへの移行、事務フロー見直し等を推進
3. テレワークの推進	新型コロナウイルス感染症への対応を契機として、取組を加速
4. 特別体制（人員配置）	感染症を踏まえた特別体制を発展させ、平常時と非常時を随時切り替え可能な都庁組織を実現

※ その他、BPR（ビジネス・プロセス・リエンジニアリング）、都庁のデジタルトランスフォーメーション、オフィス改革、サテライトオフィスの設置等についても、順次推進

➡ 主要な取組内容について、次頁以降掲載

1. 行政手続のデジタル化

◆ 受付件数が多い169手続(※)のデジタル化を集中的に実施中

(※)年間受付が概ね1,000件以上(許可・届出等の約98%)

- ・デジタル化を推進するための「行政手続のデジタル化ガイドライン」を作成
- ・各局と共同で手続の事務フローの見直しなどを実施

◆ 169手続のデジタル化の実施・検討状況(令和2年7月末)

- ・デジタル化済み

34手続

既にデジタル化済み。「行政手続のデジタル化ガイドライン」に基づいて、事務フローやシステム等の更なる改善に向けて検討

- ・デジタル化検討中

95手続

- ・都で導入予定

(21手続)

具体的導入計画があり、着実な導入に向け、進行管理中

- ・国で導入検討中

(10手続)

国で申請システムを導入予定であり、開発状況につき、引き続き、情報収集を実施

- ・継続調整中

(64手続)

各局とデジタル化に向けた課題整理や、デジタル化のシステム等導入に向けたロードマップを策定するため、所管局と調整・検討中

- ・国・区市町村との協議を検討中

30手続

国への働きかけ、区市町村への協議に向けた準備

※ その他手続廃止等が10手続あり

※ 国への情報収集結果や検討状況等により、上記手続数は増減する可能性あり

2. ファクシミリ利用削減の取組

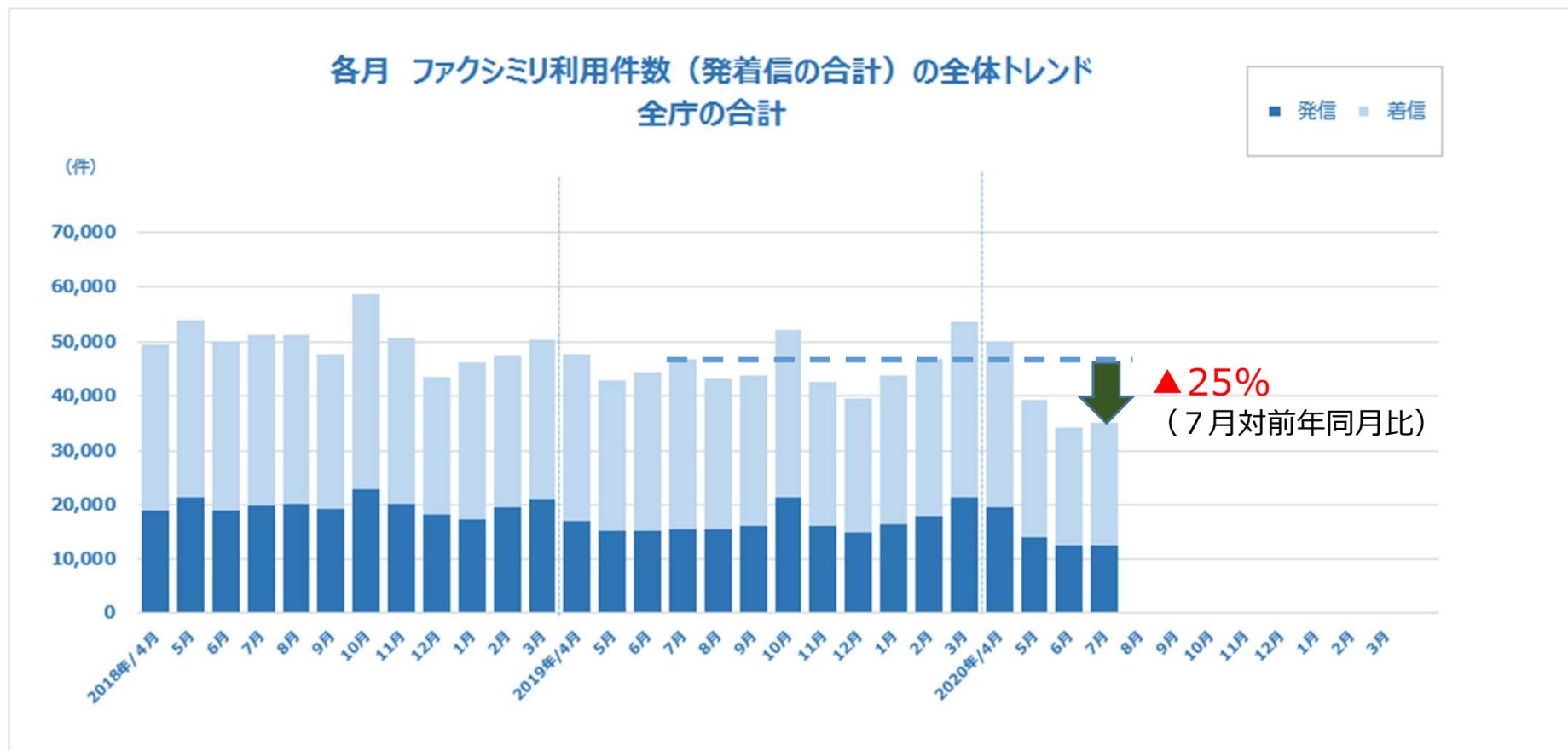
<ファクシミリ利用削減の現状>

ファクシミリ送受信件数

本年7月の削減状況 (対2019年度同月比)

▲ 25%

ファクシミリ利用件数の推移 2018年4月～



○ 局ごとにファクシミリ利用削減計画を策定（7月）

○ 一方的に送信されてくる資料など、ペーパーレス化の観点から電子ファイルでの受信を進める

3. テレワークの推進について

これまでの主な取組

時 期	取 組	取 組 概 要 等
平成30年7月	都庁テレワーク・デイズ	<ul style="list-style-type: none">・テレワークをはじめとする柔軟な働き方に向けた気運醸成・マネジメント層を中心に一斉テレワークを実施（約1,650人規模）
平成31年 1月～2月	冬の時差Biz	<ul style="list-style-type: none">・テレワーク可能端末を先行配備（配備台数：約3,000台）された本庁職員が、時差Biz期間中テレワークを1回以上実施
令和元年 7月～9月	都庁テレワーク・デイズ 2019	<ul style="list-style-type: none">・東京2020大会本番を想定し、集中取組期間には本庁職員が週1回以上テレワークを行うことにより、期間全体で延約14,900人が実施
令和2年1月	冬のスムーズBiz 実践期間	<ul style="list-style-type: none">・テレワーク可能端末の本庁への配備拡大等を受け、実践を重視・本庁職員は実践期間中、1回以上のテレワーク実施を推奨
令和2年2月～	新型コロナウイルス 感染症対策	<ul style="list-style-type: none">・感染症拡大防止のため、原則テレワーク勤務化等の取組を実施・緊急事態宣言発令以降は、感染症拡大防止対策やライフラインの維持等に従事する職員を除き、テレワーク等を最大限活用して、職員の出勤を2割程度に抑制

▶ テレワークを都庁の標準的なワークスタイルとし、災害時などにも柔軟な働き方が可能となるよう目指してきた中で、**新型コロナウイルス感染症への対応を契機に、テレワークの取組は一気に加速**

3. テレワークの推進について

職員の主な声と課題

※緊急事態宣言期間におけるテレワークの取組に関して
各局人事担当者にヒアリングを実施

テレワークの効果・メリット

- 業務縮小下のためスムーズに取り組めた
- 集中して効率的に業務を実施できた
例) 資料の作成・読込、メールの確認・対応
- 業務の切出し等工夫すべき点があった
- 直接対面の方が効果的な業務も分かった
例) 簡易な相談、新人指導
- 通勤時間が削減され、家族や趣味の時間を確保できた
- 申請手続の簡略化で実施が容易だった

改善すべき点

- 会議等で出勤せざるを得ない状況があった
例) 都庁内部や外部との打合せ
- 紙での参照・確認が必要な業務があった
例) 経理業務（支出）、個人情報扱う業務、押印が必要な業務
- 自宅の通信環境等が整っていない
- 定着のためには職員の意識を更に変えていく必要
- 勤務時間外のメール確認などメリハリがつけにくい
- 出勤時と比べて職員の状況が分かりにくく、
コミュニケーションも取りにくかった
- 気軽な相談など簡単なコミュニケーションの場が必要

今後の課題

ICT等の環境整備

職員の意識改革・
制度運用の見直し

コミュニケーションの改善

4. 都政の特別体制（柔軟・機動的な人員配置）について

1 対応の経過

- 2020年1月下旬 新型コロナウイルス感染症対策本部を設置し、全庁体制を確保
- 4月上旬 各局1割の応援要員確保
- 5月上旬 「都政の特別体制」を確立
事業の休止・縮小等を各局に促し、都政として重点的に行うべき施策に人員を集中
- 7月上旬 特別体制の強化（応援枠の再設定・要特定支援業務の設定等）

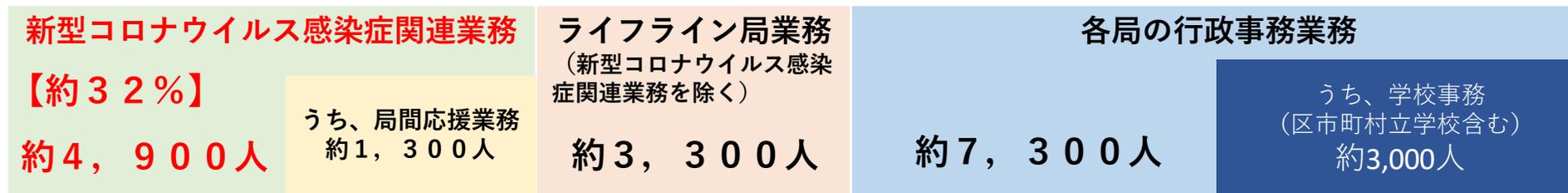
2 現在の対応状況

- 各局は、行政機能を維持しつつ、新型コロナウイルス感染症対策関連業務を実施
- 事務職のうち、全庁で約4,900名（約32%）の職員が新型コロナウイルス感染症対策関連業務に従事（※）
- 局間応援職員は約1,300名

〔 新型コロナウイルス対策に従事する職員等（事務職） 〕

※ 試算数値

- 現在の全庁事務職（約15,500人）業務内容の内訳は以下のとおり



【局間応援業務の例】

- ・ 一時宿泊療養施設の運営
- ・ 保健所支援
- ・ 補助金等の給付
- ・ 事業者等への呼びかけ

4. 都政の特別体制（柔軟・機動的な人員配置）について

3 課題

- 新型コロナウイルスの感染症への**対応が長期化**
- 福祉保健局や産業労働局に限らず、各局の業務においても、新たな新型コロナ感染症関連業務が数多く発生
- 年間を通じて休止・縮小できる業務は限られており、季節的な繁閑を活用した応援対応が常態化

各局で発生しているコロナ対応業務の例		休止・縮小業務の例	
政策企画局	広報・報道対応の増	総務局	職員研修
教育庁	オンライン学習の実施に係る区市町村支援	総務局	行政改革の企画
生活文化局	文化振興（アートにエール）	政策企画局	行政計画の策定（一時休止・縮小）
戦略本部	各局の申請事務等のデジタル化支援	各局	訪問を伴う事務（滞納整理・用地折衝・家屋評価）
主税局	減免や補助金の申請に係る納税証明書等の発行	各局	施設運営・イベント（緊急事態宣言下では閉鎖等）
主税局	固定資産税の減免	人事委員会	採用試験（緊急事態宣言下は休止→延期して実施）

感染症対策と社会経済活動の両立が求められる中、以下①～③を満たす組織運営が必要

- ① 感染症の流行状況に応じて体制を変化させる柔軟さ
- ② 既存の行政機能＋感染症対応など、複数の行政需要を並行して業務継続できる強靭さ
- ③ 長期的に見て効率的で無駄が少ない持続可能性の高さ

現状の執行体制を更に発展させ、「平常時」と「非常時」を随時切り替え可能な、都庁組織の実現

- **非常時の組織ミッションを一層明確化**
（行政サービスを中心とした業務全般のデジタル化・制度の見直し・職員の意識改革などの変革と軌を一にして実施）

その他

見える化改革「下水道事業」施設運営手法等の
検討結果について（下水道局）

1 経緯・検討事項

経緯

- **見える化改革「下水道事業」(2017年12月報告)で、下水道事業の課題と今後の方向性を整理**
 - ・ 下水道事業は、2020年以降、「下水道管の老朽化」、「豪雨回数の増加」、「人口減少」の3つの危機に直面
 - ・ 将来にわたり安定的に事業を実施していくため、不断の経営効率化に努めるとともに、新たな視点で更なる生産性の向上に取り組むことが必要
 - ・ 下水道局と政策連携団体(東京都下水道サービス(株):TGS)との役割分担の見直しと併せて、包括委託やコンセッションなどの新たな施設運営手法について検討

【検討期間3年間:2018~2020年度】

検討事項

- **東京下水道の特徴を踏まえ、安定性、経済性の確保や、技術力・技術開発力の維持向上の3つの視点から、区部及び多摩の水再生センター(水処理施設)を対象に、施設運営手法の調査・検討を実施**

(現状:区部における下水道施設運営の役割分担)

役割分担	下水道管	水再生センター	
		水処理施設	汚泥処理施設
下水道局	計画立案	計画立案、 運転管理	計画立案
TGS	巡視・点検、故障処理	保全管理	運転管理、保全管理

施設運営手法の調査・検討範囲

※下水道管及び水再生センターの改築更新の役割分担は下水道局

2 東京下水道の特徴

○ 多様化・高度化する東京下水道の役割

- 東京下水道は、公衆衛生の確保、浸水の防除、公共用水域の水質保全等の役割を果たし、1,400万都民の生活と、日本の政治経済の中心である東京の都市活動を、24時間365日休むことなく支える重要インフラ
- 2020年以降も、豪雨対策のレベルアップ、膨大なストックの老朽化対策、更なる水質改善、温暖化対策の推進など、社会状況変化や社会要請を踏まえた新たな役割を果たしていくことが必要



【浸水対策】貯留施設等の整備

○ 技術力で全国下水道を牽引する東京下水道

- 日本下水道事業団等への職員派遣による全国下水道整備の支援や、震災時において自治体間の相互復旧支援の総括都市として中心的役割を担うなど、現場で培った高度な技術力で全国下水道を牽引



【復旧支援】仙台市へ職員派遣

○ TGSとの一体的な事業運営体制の構築

- 下水道局では将来の維持管理時代を見据え、普及概成約10年前の昭和59年にTGSを設立し、局事業の補完・代行として汚泥処理をスタートに管路維持管理・施設保全等に範囲を拡大して下水道サービスを効率的かつ安定的に提供
- さらに、TGSは自主事業として豊富な経験・ノウハウを活かして、国内外で使用されているSPR工法等の技術開発や、全国各地の排水設備工事責任技術者試験・更新演習などの事業に取り組み、国内外の下水道事業に貢献



【保安全管理】TGSへ業務委託

3 海外都市の現地調査

- 海外の主要3都市を対象として、施設運営手法や豪雨時・災害時などの対応等について調査

都市名	運営手法	運営主体	状況・経緯	豪雨時・災害時対応
パリ市	直営	市及び 広域事務組合	過去から一貫して公共（市と 広域事務組合）主体で運営	公共（市と広域事務組合）が 対応 豪雨日数 ^{※1} ：3日 合流式 ^{※2} ：約9割
ベルリン市	直営	公社 (市出資100%)	1999年に公社を部分民営化した が、料金の値上げや出資企業と の契約の不透明性に対する批判 が高まり、2013年に再公営化	公共（市と公社）が対応 豪雨日数 ^{※1} ：4日 合流式 ^{※2} ：約3割
ローマ市	コンセッション	官民出資会社 (市出資51%)	官民出資会社は、100年以上に わたり、水・電気・清掃等の インフラを運営	官民出資会社の対応だが、 緊急時は国が前面に出て対応 豪雨日数 ^{※1} ：2日 合流式 ^{※2} ：約9割

※1 1日降水量30mm以上の観測日数（気象庁HP [対象期間2018.4~2019.11]）⇒東京都区部：27日、うち1日降水量100mm以上の観測日数：3日

※2 合流式下水道による整備割合⇒東京都区部：約8割

- 施設運営手法は、各都市の状況・経緯により選択されており、一様ではないが、いずれも公共が運営主体又は出資者として管理
- 豪雨回数は東京に比べ僅かであるが、豪雨時・災害時等の対応は、各都市とも最終的には公共の責任により対応

4 国内都市の現地調査

- 外郭団体への包括委託等により運営している国内3都市を対象として、導入背景や対象施設等について調査

都市名	運営手法	運営主体	対象施設	主な導入背景
大阪市	(平成29年度～) 包括委託 契約期間：5年間	外郭団体 (市出資100%)	市全域の下水道管、 処理場 (主に合流式)	市では、維持管理部門の職員数 が多く、民間への委託率が低い ことから、執行体制の見直しが必要
浜松市	(平成30年度～) コンセッション 契約期間：20年間 [国内唯一の事例]	民間事業者	処理場1か所 (分流式) [20.0万m ³ /日] ※その他の処理場は直営 または業務委託	市町村合併に伴い、処理場が県 から移管された際、市の職員の 増員が困難な状況
宮城県	(検討中) コンセッション 契約期間：20年間 ※上水・工水・下水の 3事業に一括導入	民間事業者	一部の流域下水道 事業の処理場 (分流式) [0.9～22.2万m ³ /日]	県の収益が減少し、更新需要が 増大することに加え、職員が 不足するなど厳しい経営環境

※下水道局では将来の維持管理時代を見据え、普及概成約10年前の昭和59年にTGSを設立し、局事業の補完・代行として汚泥処理をスタートに管路維持管理・施設保全等に範囲を拡大して下水道サービスを効率的かつ安定的に提供（35年間の実績）

- 各都市とも包括委託やコンセッションなどの施設運営手法の導入が必要な背景が存在

5 民間事業者との意見交換

- 平成30年度に実施したアンケート調査対象企業のうち、東京都の水再生センターの施設運営に関心を示し、PPP/PFI事業経験等を有する9事業者を対象として、施設運営や浸水リスク等について意見交換

項目	主な意見
浸水リスク	<ul style="list-style-type: none">・ 都の雨水ポンプの運転管理には、ベテラン職員の経験やノウハウが必須・ 民間として受け入れ可能なリスク範囲は、マニュアルに沿った運転管理までが対応可能
危機管理	<ul style="list-style-type: none">・ 人員体制の効率化を図るため、局地的な災害に対しては他地域からの応援体制で対応・ 災害時の体制については、行政（公共）との協議事項であり、民間だけで対応することは困難
施設運営	<ul style="list-style-type: none">・ 都の水再生センターは、施設規模が大きく人員の確保が課題であることに加え、区部全体が光ファイバー通信網等により一体的なシステムとなっており、運転管理が難しい・ 契約期間については、長期契約では人員の確保・育成等の観点で有利であるが、短期契約では方針の見直しなどに柔軟に対応できる利点がある

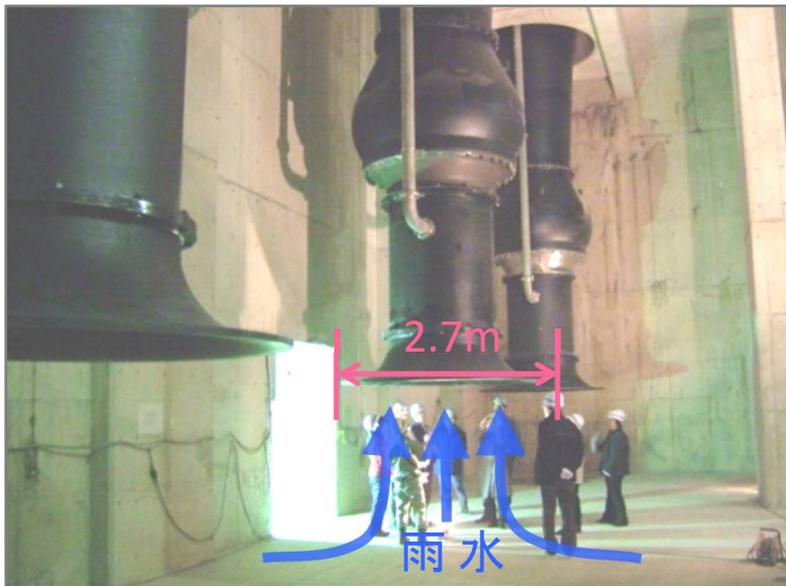
- 東京都の水再生センターの施設運営に関心を示している事業者でも、水再生センターの施設規模が大きく、雨水排除が伴う合流式が中心であることに加え、各施設がネットワーク化されていることから、運転管理の困難性は高く、豪雨時・災害時等に民間事業者だけで対応できる範囲は少ないとの意見が多数

6 施設運営手法の比較・分析

① 業務分析(1/2)

【豪雨への対応が求められる運転管理】

- 東京は、豪雨に脆弱な地域特性（東部低地帯など）を有することに加え、人口や都市機能が高度に集積していることから浸水リスクが極めて高いが、近年の豪雨の激甚化・頻発化により、運転管理の困難性は増大
- 雨水排除を担う下水道事業では、雨水ポンプ等の運転管理などで、大きなリスクと責任が伴う



雨水ポンプ施設（区部：70か所・総排水量毎分約11万 m^3 ）
※排水能力毎分11万 m^3 は、1分間に25mプール360杯分の排水能力



集中豪雨による浸水被害の状況

6 施設運営手法の比較・分析

① 業務分析(2/2)

【施設間のネットワークを踏まえた施設運営及び膨大な施設・設備の改築更新】

- 東京下水道は、水再生センターなどの全処理施設が送泥管、光ファイバー通信網によりネットワーク化されている一体的なシステム
 - 膨大な施設・設備を保有しており、改築更新はLCC最小化や事業平準化を考慮し、適切なタイミングでの実施が必要
 - 改築更新のために施設を停止する場合などは、ネットワークを活用し、処理能力の補完が必要
- システム全体の最適な運営を行うためには、個々の施設の運営や改築更新を一体的に管理することが重要



光ファイバー通信網図

13水再生センター・5汚泥処理プラント・85ポンプ所
光ファイバー（約900km）・送泥管（約210km）

6 施設運営手法の比較・分析

② 運営手法比較

- 業務分析を踏まえ、主な運営手法である「包括委託」、「コンセッション」を比較
- 下水道システム全体の最適な運営を行うために、改築更新は下水道局での実施が望ましい
このため、コンセッションから改築更新を除くと、民間事業者の創意工夫やノウハウの発揮の点で、包括委託と比較し、同等と評価
- また、ICTやAIなどの技術革新への柔軟な対応を考慮すると、契約期間が長期（20年間）のコンセッションよりも、3～5年の包括委託が望ましい
- なお、東京下水道では、雨水ポンプ等の運転管理などで、大きなリスクと責任を伴うことから、両手法ともに、豪雨時対応のリスク分担に課題が残る

③ リスク分析

- 民間事業者に水再生センターの施設運営を包括委託するために、「施設の設置環境によるリスク」と「運転管理の困難性」の2つの視点からリスク分析を実施

	分析項目
施設の設置環境によるリスク	地形等による浸水件数、水再生センター設備の老朽化度合など
運転管理の困難性	水再生センターの雨水排除方式、雨水ポンプの台数など

⇒ 各項目を点数化し評価

- これらのリスクが比較的小さい水再生センターにおける包括委託の導入について可能性を検討

6 施設運営手法の比較・分析

④ 運営主体比較

- 包括委託の受託者として想定される「TGS」、「民間事業者」を比較
- 区部の水再生センターでは、下水道局と一体的に事業運営しており運転管理ノウハウの移転が可能なTGSが適切
- 多摩の水再生センターでは、創成期における事業状況等*から業務委託により民間事業者が運転管理を行っており、更なる効率化に向けて、包括委託を導入

※ 大部分が分流式で、センター稼働当初は流入量が少なく安定している等

7 外部有識者からの意見聴取

- 下水道事業に関わる施設運営手法等に造詣の深い外部有識者4名に意見聴取
- 下水道事業は企業努力により需要が伸びる訳ではなく、また東京下水道ではスケールメリットが既に働いており、コンセッションの導入効果は限定的との意見
- 施設規模の大きい東京下水道では、豪雨時等の対応のリスク分担に不安のあるコンセッションよりも、段階的な導入として包括委託が適当との意見
- TGSを活用することについては、メリット等を説明する必要があるとの意見

8 東京にふさわしい下水道施設運営手法【方針】

< 方針 >

- ◎ **水再生センター（水処理施設）では、下水道局・TGS・民間事業者の体制等を踏まえ、包括委託を導入**（2022年度から、区部と多摩それぞれ1施設導入し、順次拡大を検討）
- ◎ **下水道局・TGS・民間事業者がそれぞれの立場で、下水道サービスの安定的な提供を競い、お客さまサービスの更なる向上を目指す**

運営手法	直営（一部業務委託）	包括委託【性能発注・3～5年】	
エリア	区部（リスク大）	区部（リスク小）	多摩（リスク小）
運営主体	下水道局	TGS	民間事業者

- 新たな施設運営手法のもと、ICTやAIを活用した自動運転など、次世代の下水道システムの構築を目指す
- TGSは新たに水処理施設の運転管理を受託することで、下水道施設全般を管理・運営する総合力を確保
東京下水道グループの技術力・技術開発力を一層向上させ、全国の下水道事業へ展開し、地方との共存共栄に貢献
- 将来にわたり安定的に下水道事業を実施していくため、引き続き、新たな技術の開発等によりコスト縮減に努めるとともに、資産の有効活用による収入確保に積極的に取り組む