

## 第6章 施工計画

新施設の建設にあたっては、既存施設の運営と並行して建設工事が行われる。それら運営と建設工事を安全に実施することを目的に、施工上の配慮事項及び工事工程等の施工計画を検討する。

### 6.1 施工計画に係る配慮事項

施設の建設にあたっては、事業者（プラントメーカー）が労働安全法令及び規則等に基づき十分に安全対策を実施するが、本基本計画や事業者に向けて提示する事業条件（発注条件）として特に整理・規定すべき配慮事項を整理する。配慮事項としては、工事車両や建設機械の使用による騒音・振動・排ガス等への影響に関する「工事中の公害防止」や工事中の事故等を未然に防ぐための「工事中の安全対策」、施工計画や工事状況を周辺住民と共有するための「住民対応」及び市道の付け替え工事など新施設の建設工事に伴う「関連工事との調整」について方針を整理する。

#### 6.1.1 工事中の公害防止

工事中の公害防止については、本事業の環境影響評価に係る書類に記載の事項を中心に、以下について配慮することとする。なお、これらの配慮事項等については工事中に環境モニタリングを実施するものとする。

表 6-1 工事中の公害防止

| 項目        | 配慮事項   |
|-----------|--|
| 騒音・振動対策   | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 工事用車両については、低公害車（最新規制適合車、低燃費車）を可能な限り使用する。</li><li>・ 可能な限り低振動・低騒音型の建設機械を使用する。</li><li>・ 工事用車両の走行に際し、住宅地周辺においては速度を十分に落として走行することとし、騒音・振動の低減に努める。また、車両の通行が集中しないように工事工程等を十分検討する。</li></ul>               |
| 排水対策      | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 急激な出水や濁水及び土砂等の流出が生じないように濁水等を一時的に貯留する仮設沈砂池等を設置する。</li><li>・ 工事中に発生する濁水は必要に応じて濁水処理設備で処理し、適正に処理を行った後、河川へ放流する。</li></ul>   |
| 排ガス・粉じん対策 | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 工事には排出ガス対策型建設機械を使用し、極力排出ガスを削減する。</li><li>・ 不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速などの高負荷運転防止等のエコドライブを徹底する。</li><li>・ 適宜散水を行って粉じんの飛散を防止する。</li><li>・ 工事現場は常に整理・清掃し、工事車両による周辺道路等の汚染防止のためにタイヤ等洗浄設備を備えることとする。</li></ul> |
| 地下水低下対策   | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 掘削工事に伴う地下水排水により発生する地下水位低下により著しい地盤沈下や井戸枯れが予想される場合は、止水対策を検討する。</li></ul>   |

#### 6.1.2 工事中の安全対策

工事中の安全対策については、労務災害や周辺への2次災害が発生しないように、工事作業従業者等への安全教育を徹底する方針とする。また、通勤車両や工事車両等の通行による事故

を未然に防ぐため、建設候補地内における仮設道路や仮設駐車場、資材置場や搬入路を十分に計画するとともに、工事車両の通門管理及び関係者以外の立ち入り禁止等のために作業時間帯は交通誘導員を配置する計画とする。万が一工事車両等の通行により近隣の民家・施設・道路等に損傷又は汚染等が発生した場合も、速やかに復旧等の処置を行う方針とする。

### 6.1.3 住民対応

工事による騒音・悪臭等への不安要因の払拭及び工事進捗状況を周辺住民に十分に説明する方針とし、工事前から工事後にかけて以下の対応を実施するものとする。

#### 1) 工事前の対応

不安要因の払拭のために工事前に十分に住民説明会を実施する。

#### 2) 工事中の対応

工事中は住民説明会や工事現場見学会等を実施する。また、工事の進捗状況を組合ホームページや組合構成市町広報誌等に掲載し、開かれた工事を目指す。

#### 3) 工事後の対応

新施設整備の基本方針1「安全・安心に配慮した施設」を目指して、操業データの公開、住民意見の施設運営への反映、排ガス濃度等の連続測定結果の常時表示等を実施する。

### 6.1.4 関連工事との調整

本事業では新施設の建設工事と併せて、市道の付替え工事や河川管理用通路の拡幅工事、特別高圧電線の引き込み工事（必要に応じて）を実施するため、これらの工事を実施する上では十分に関係機関との協議を実施し、安全性に配慮して工事を実施する。また、新施設竣工後は既存施設の解体撤去工事を実施する予定であるが、既存施設解体工事中においても新施設の稼働を継続する必要があるため、解体撤去工事は新施設稼働の妨げとならないように安全性に配慮の上調整するものとする。

## 6.2 工事工程計画

### 6.2.1 設計・建設工事の工程

基本構想時には、設計・建設工事期間は3年（36か月）を予定していたが、下記に示すとおり働き方改革の影響やプラントメーカーアンケートの内容等を踏まえ、事業者選定時の競争性を確保するために、従来よりも長く設定し、4年（48か月）と設定する。令和5年9月までに事業契約を締結し、令和9年10月の供用開始を目指すものとする。

#### (1) 働き方改革の影響

平成29年3月に策定された「働き方改革実行計画」（働き方改革実現会議（議長：内閣総理大臣）決定）において、建設業における週休2日の推進等の休日確保の必要性等が示され、2020年10月には改正建設業法が施行（著しく短い工期の禁止）、2024年4月には建設業における働き方改革関連法の適用開始（建設業の労働時間の上限規制）が予定されているなど、建設業に

においても働き方改革が促進されることが予想される。週休2日制の導入については、導入が進んでいない等実態との乖離が存在するが、今後事業スケジュール・工事工程を検討する上ではこれらの導入を前提とすべきであるとともに、プラントメーカーからの回答においても「2024年度以降は導入予定である」「将来的な導入時期・実現時期が不明であるものの、いつ導入されてもいように週休2日を見込んだ工程をアンケート回答で提出している」と回答があったことから、働き方改革の影響（週休2日制の導入）を考慮した工期設定を行うものとする。

## (2) 類似規模の設計建設期間

働き方改革による影響以前における類似規模の設計建設期間について調査を行った結果、設計建設期間は最短で29か月、最長で49か月、平均は39か月であった。

## (3) プラントメーカーアンケートの回答結果

プラントメーカーアンケートにおいて3社から工事工程表の提出があり、それぞれ設計・建設工事期間が①46か月②48か月③48か月であった。これらの回答は上記のとおり働き方改革の影響（週休2日制の導入）等も考慮のうえ提出された工程である。

## (4) 工期42か月の検討

既存施設の運営管理業務の引き渡し条件を踏まえ、新施設の供用開始を令和9年4月にすることが望ましく、プラントメーカーに追加で工期を42か月とする条件についてヒアリングを実施したが、「働き方改革を考慮しつつ人員だけを増やしたとしても、重機を配置できる箇所には限りがあるので劇的に工期を短縮することは難しい」などの回答があった。

## 6.2.2 段階別工事

工事工程を大別すると表6-2に示す5段階に分類される。

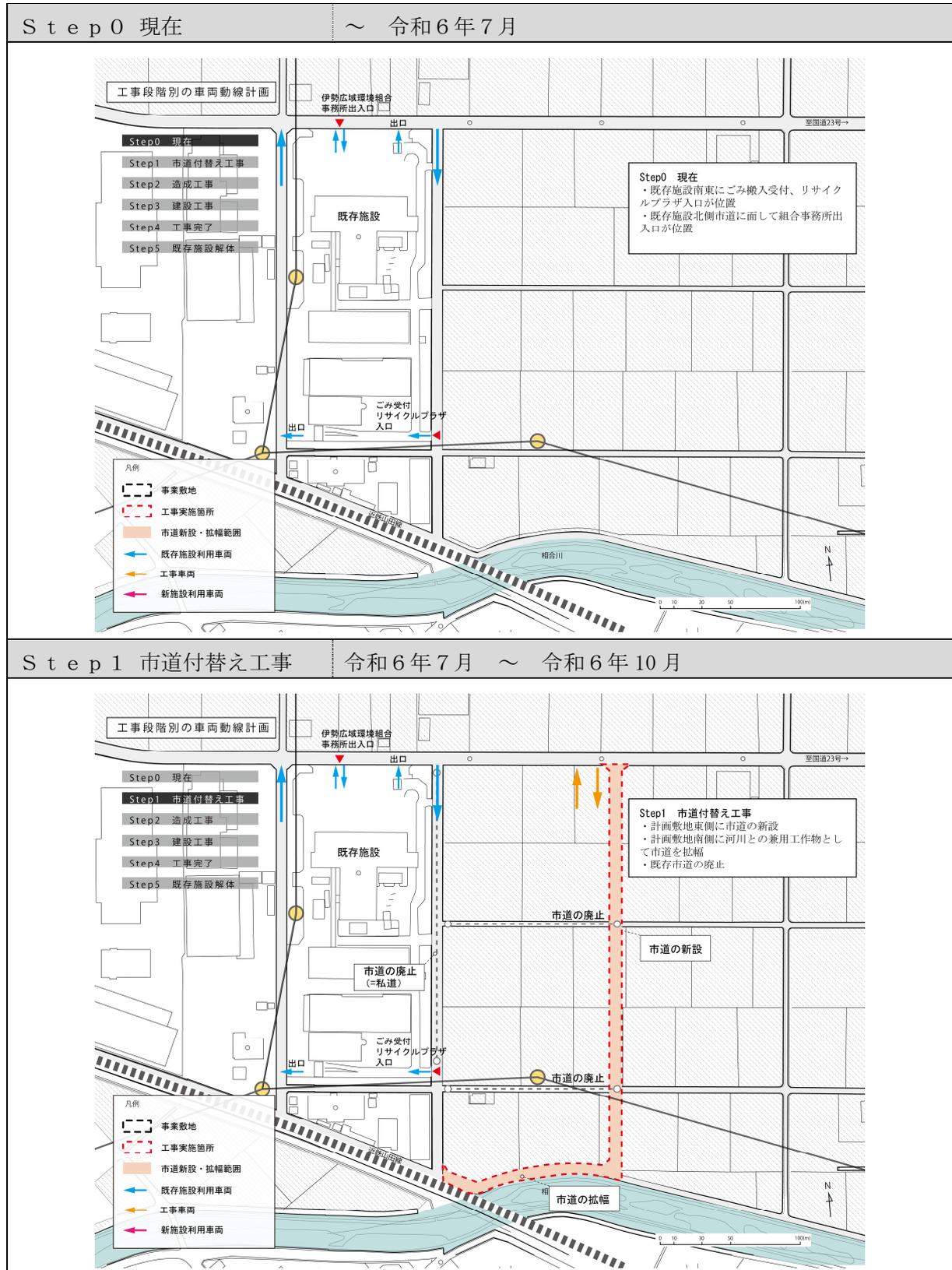
表 6-2 段階別工事内容

| 工事項目            | 内 容   | 施工者             | 開始時期             |
|-----------------|---|-----------------|------------------|
| Step 1 市道付替え工事  | <ul style="list-style-type: none"> <li>建設候補地東側に市道の新設</li> <li>建設候補地南側に河川兼用工作物として市道を拡幅</li> <li>既存市道の廃止</li> </ul>                 | 建設<br>運営<br>事業者 | 令和6年7月           |
| Step 2 造成工事     | <ul style="list-style-type: none"> <li>建設候補地の造成工事</li> </ul>  |                 | 令和6年8月           |
| Step 3 建設工事     | <ul style="list-style-type: none"> <li>建設工事（建築、プラント設備、外構等）</li> </ul>   |                 | 令和6年10月          |
| Step 4 工事完了     | <ul style="list-style-type: none"> <li>新施設竣工</li> <li>既存施設（可燃、粗大ごみ処理施設）廃止</li> </ul>  |                 | 令和9年9月<br>(完了予定) |
| Step 5 既存施設解体工事 | <ul style="list-style-type: none"> <li>既存施設（可燃、粗大ごみ処理施設）の解体</li> <li>既存施設（リサイクルプラザ）の利活用</li> <li>既存施設緑地の復旧・既存施設南側市道の拡幅</li> </ul> | 別事業者            | 未定               |

### 6.2.3 工事段階別の車両動線計画

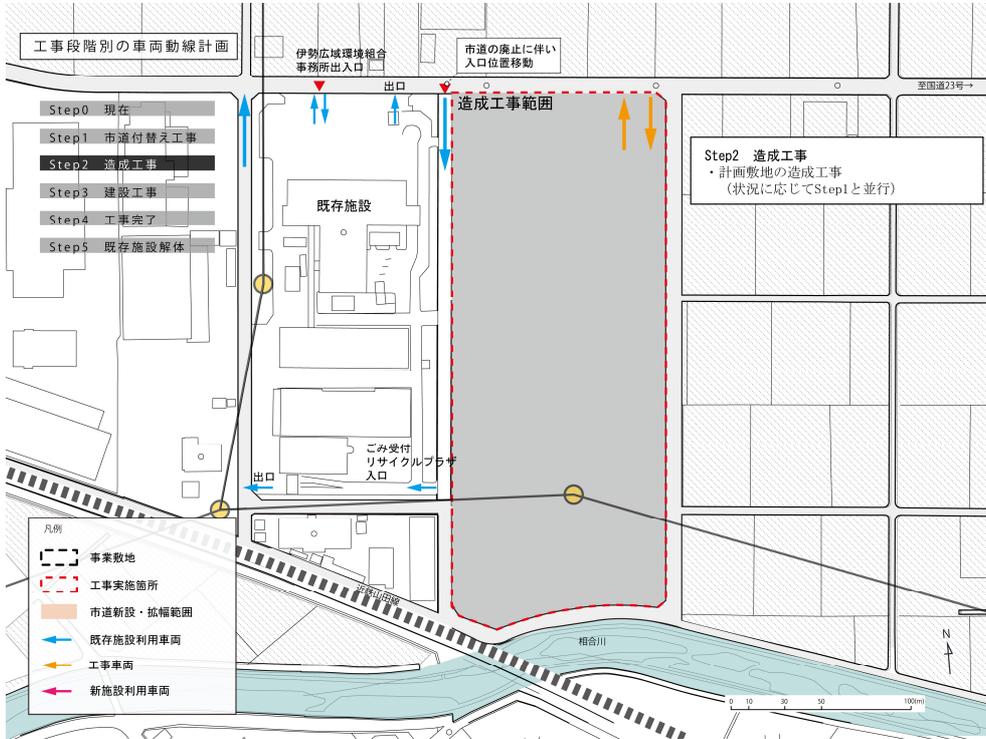
各工事段階別の車両動線計画（工事車両及び既存施設の搬入車両等）を表 6-3 に示す。

表 6-3 工事段階別の車両動線計画



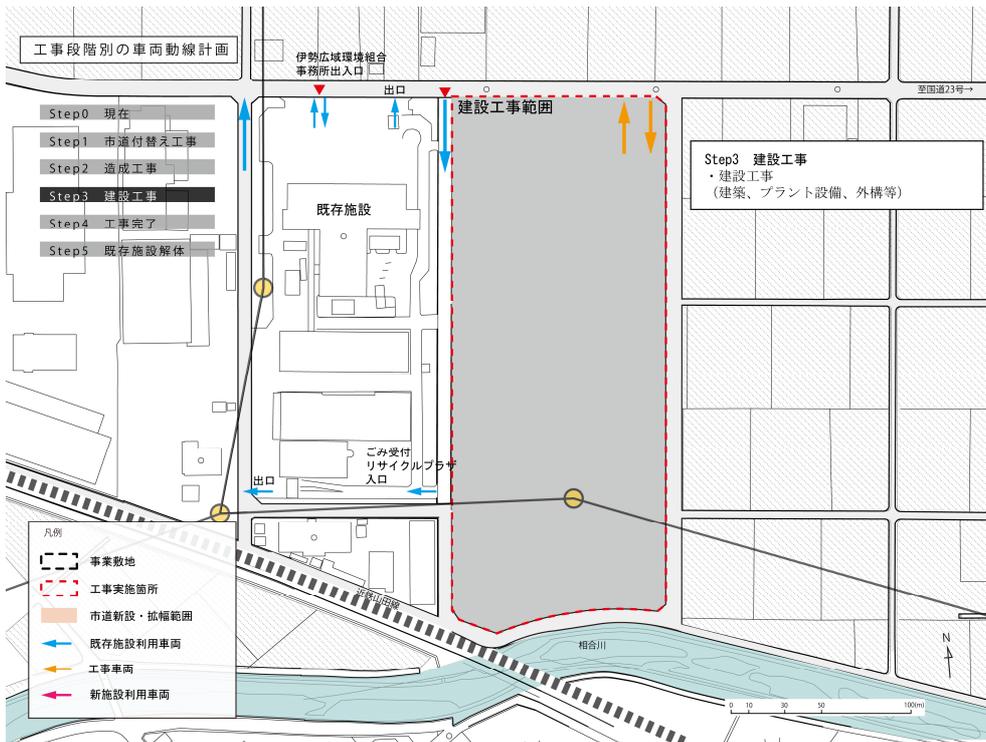
Step 2 造成工事

令和6年8月 ~ 令和7年3月



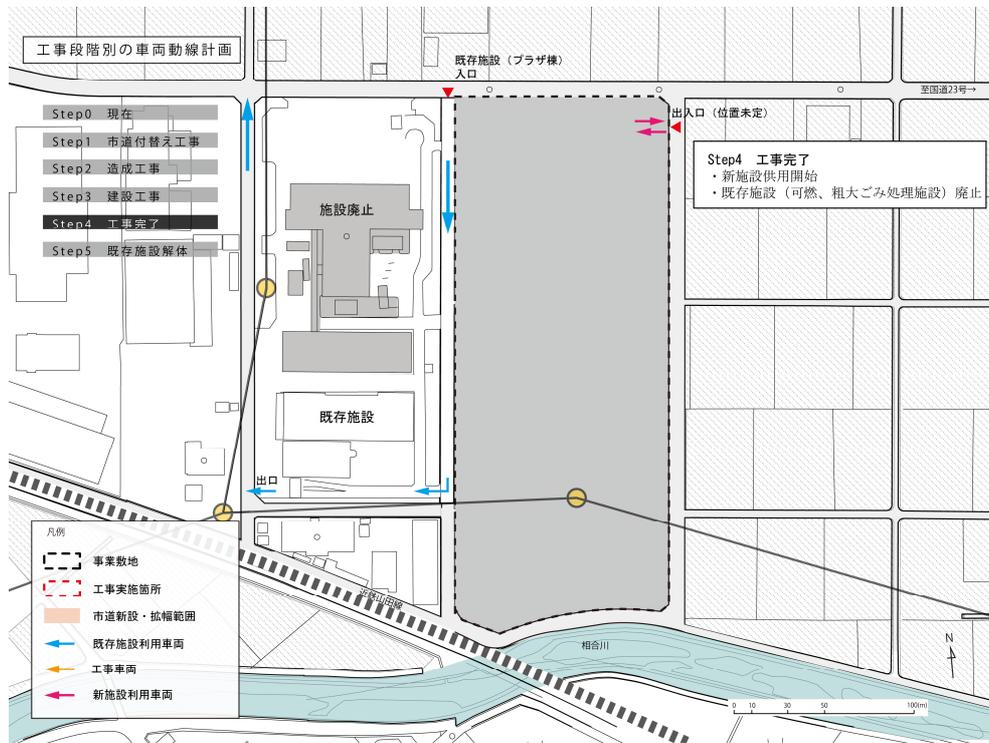
Step 3 施設建設工事

令和6年10月 ~ 令和9年3月



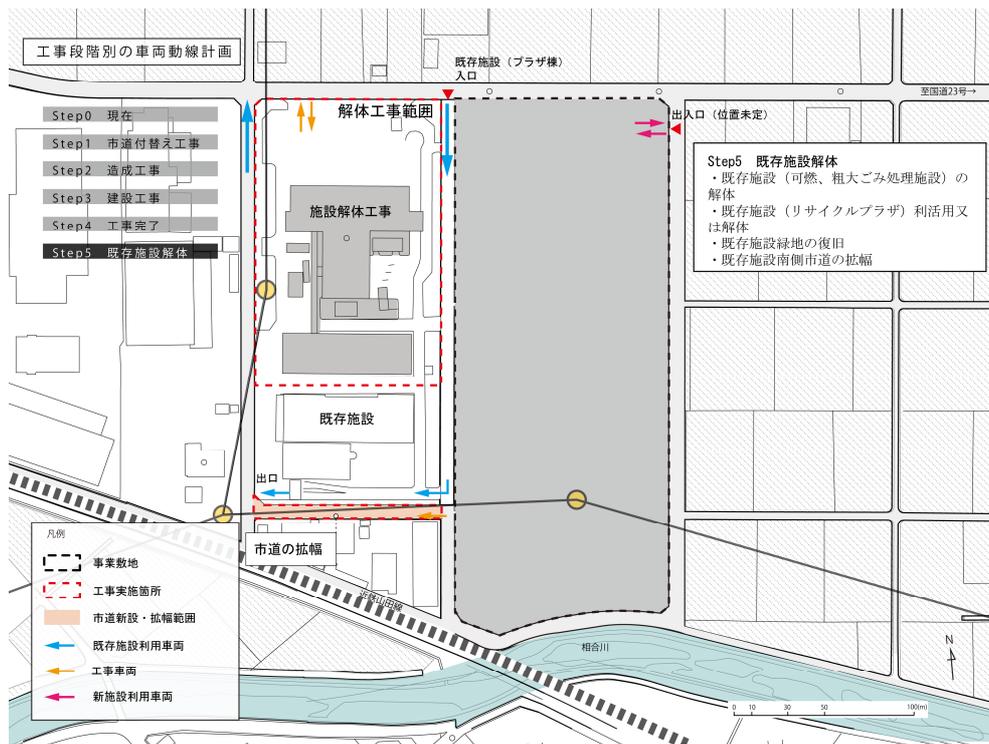
Step 4 工事完了

令和9年9月



Step 5 既存施設解体工事

未定



## 6.2.4 概略工事工程

概略工事工程（案）を表 6-4 に示す。新施設は事業者選定の後、令和 5 年 10 月～令和 9 年 9 月の設計・建設業務期間を経て令和 9 年 10 月稼働開始を予定している。

表 6-4 概略工事工程（案）

| 項 目         | 令和<br>3 年度 | 令和<br>4 年度 | 令和<br>5 年度 | 令和<br>6 年度 | 令和<br>7 年度 | 令和<br>8 年度 | 令和<br>9 年度 |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 基本計画        | ■          |            |            |            |            |            |            |
| 環境影響評価      | ■          | ■          |            |            |            |            |            |
| 都市計画決定手続き   | ■          | ■          |            |            |            |            |            |
| 事業者募集・評価・選定 |            | ■          | ■          |            |            |            |            |
| 設計・建設業務     |            |            | ■          | ■          | ■          | ■          | ■          |
| 実施設計        |            |            | ■          | ■          |            |            |            |
| 市道付替え工事     |            |            |            | ■          |            |            |            |
| 造成工事        |            |            |            | ■          |            |            |            |
| 施設建設        |            |            |            | ■          | ■          | ■          | ■          |
| プラント建設      |            |            |            |            | ■          | ■          | ■          |
| 外構          |            |            |            |            |            |            | ■          |
| 試運転         |            |            |            |            |            |            | ■          |
| 既存施設解体      |            |            |            |            |            | 時期未定       | ■          |

