

1 水道事業ビジョン方策の進捗状況

「常滑市水道事業ビジョン」（平成29年3月）において、基本理念に基づき「安全」「強靱」「持続」の施策目標と具体的施策を示し、水道事業を運営してきました。現在の具体的施策の進捗状況を業務指標等で評価し、次ページに示します。



久米配水場



中央配水場



熊野配水場

水道事業ビジョン

施策目標

具体的施策

2017～2026年度
基本理念
安全でおいしい水を
次代につなぐ

安全
強靱
持続

2026年度目標
平成38年度
(令和8年度)

安全

- ①安全な水の提供
- ②災害時の対策強化

【数値目標】給水人口
 [基準値] 58,330人 (H27年度)
 [現況値] 59,391人 (R1年度)
 [目標値] 60,600人 (R8年度)



【数値目標】給水量一日平均
 [基準値] 21,028m³ (H27年度)
 [現況値] 21,888m³ (R1年度)
 [目標値] 25,526m³ (R8年度)



- ①水安全計画の策定
- ②水質検査計画に基づく水質検査の実施
- ③残留塩素濃度の適正管理・管路のループ化
- ④直結給水方式導入の検討

- ⑤マニュアルの定期更新
- ⑥災害時行動マニュアルの策定
- ⑦水道台帳の整備
- ⑧関係機関と連携

強靱

- ①老朽施設・設備の更新
- ②基幹管路の更新
- ③重要給水施設管路の耐震化
- ④応急給水体制の充実
- ⑤施設規模の適正化
- ⑥その他の災害対策

【数値目標】配水池耐震化率
 [基準値] 93.4% (H27年度)
 [現況値] 93.4% (R1年度)
 [目標値] R8年度までに100%



【数値目標】基幹管路耐震管率
 [基準値] 42.1% (H27年度)
 [現況値] 45.4% (R1年度)
 [目標値] R8年度までに54.1%
 ※φ250以上の配水本管



- ①熊野配水場、大曾ポンプ場、御林ポンプ場、大谷ポンプ場の設備更新
- ②熊野配水場の機能改善
- ③40年経過管路の計画的な更新
- ④ポンプ場の加圧区域の見直し

- ⑤久米配水区…基幹管路耐震化工事3路線
- ⑥中央配水区…基幹管路耐震化工事8路線
- ⑦熊野配水区…基幹管路耐震化工事2路線

- ⑧久米配水区…重要給水施設管路耐震化工事4路線
- ⑨中央配水区…重要給水施設管路耐震化工事8路線
- ⑩熊野配水区…重要給水施設管路耐震化工事3路線

- ⑪災害時重要給水施設への応急給水栓設置
- ⑫応急給水体制の検討

- ⑬熊野配水区域の検討

- ⑭熊野配水池 (1,000m³) の廃止

- ⑮液状化地下における配水支管の耐震管路への更新
- ⑯軌道直下管路と水管橋の更新
- ⑰熊野配水場の監視カメラ (ITV) 設備の導入

持続

- ①経営基盤の強化
- ②適正な水道料金の確保
- ③有収率の改善
- ④施設更新財源の確保
- ⑤地域連携強化
- ⑥技術力向上
- ⑦環境保全
- ⑧住民サービスに向けた取組

【数値目標】営業収支比率
 [基準値] 95.3% (H27年度)
 [現況値] 98.1% (R1年度)
 [目標値] 109.9% (R8年度)



【数値目標】経常収支比率
 [基準値] 117.1% (H27年度)
 [現況値] 119.8% (R1年度)
 [目標値] 130.4% (R8年度)



- ①給水収益の確保
- ②経常費用の削減
- ③建設改良資金の積立
- ④検針業務等の民間委託

- ⑤適正な水道料金の確保 (給水原価<供給単価)
- ⑥適正な水道料金収納

- ⑦漏水調査の実施
- ⑧塩化ビニル管路 (VP) の布設替え
- ⑨給水管事故率の削減

- ⑩アセットマネジメントによる更新事業の平準化
- ⑪管路更新率を0.5%以上とする財源の確保
- ⑫耐震管路の採用、良質地盤におけるダクタイル鋳鉄管路K形継手の更新期間延長
- ⑬ダウンサイジングによる改良資金の削減

- ⑭近隣水道事業者との連携

- ⑮各種研修会への積極的な参加
- ⑯近隣水道事業者との技術講習会の実施

- ⑰省エネルギー型機器の採用

- ⑱ホームページによる情報公開

➡ 改善・増加
 ↘ 低下
 ➡ 変化なし

業務指標等		備考
給水人口60,600人以内（厚生労働省水道事業認可の数値） 基準値：58,330人〔H27年度〕 → 59,391人 【R1年度】	➡	平成15年度50,858人 平成16年度以降毎年増加
給水量一日平均 基準値：21,028m3〔H27年度〕 → 21,888m3 【R1年度】	➡	平成15年度17,836m3/日
有収率B112 基準値：90.81%〔H27年度〕 → 92.56% 【R1年度】	➡	平成9年度93.6%が最高値 平成18年度以降92%前後で推移
水安全計画の策定 基準値：策定〔H27年度〕 → 着手予定 【R1年度】	—	平成30年度検討に着手
事業継続計画の策定(水道事業) 基準値：策定〔H27年度〕 → H28策定 【R1年度】	—	県営水道供給100% 平成10年4月から水源長良川・知多浄水場・市が受水 日本水道協会愛知県支部・中部地方支部 県水道南部ブロック協議会（県水・近隣水道事業者） 関係団体と連携して応急給水訓練を実施
水質事故等危機管理マニュアル 基準値：年1回 → 更新 【R1年度】	—	
常滑市防災計画 基準値：年1回 → 更新・飲料水の確保 【R1年度】	—	
基幹管路の更新（配水本管の耐震管路延長） 基準値：27,838m〔H27年度〕 → 30,800m 【R1年度】	➡	管路の耐震管率B605 19.3% 【R1年度】 管路全体 551,301m 管路全体耐震化106,673m 耐震管の使用状況を表す ○ダクタイル鋳鉄管（耐震継手） ○配水用ポリエチレン管（融着継手） ○ステンレス管（溶接継手）
基幹管路の耐震管率B606 基準値：42.1%〔H27年度〕 → 43.8% 【R1年度】	➡	
配水支管の耐震管路延長 基準値：63,685m〔H27年度〕 → 75,874m 【R1年度】	➡	
配水支管の耐震管率 基準値：13.3%〔H27年度〕 → 15.7% 【R1年度】	➡	
重要給水施設管路耐震適合率 基準値：12%〔H27年度〕3/25箇所 → 24% 【R1年度】常滑市体育館6/25箇所	➡	生活基盤施設耐震化等整備計画（管路耐震化） セントレア、消防本部、市民病院、青海公民館 三和小学校、常滑市体育館
重要給水施設への応急給水栓設置数 基準値：消防本部1件〔H27年度〕 → 6件 【R1年度】	➡	応急給水栓 消防本部 青海公民館 三和小学校、青海中学校、体育館、松原公園
熊野配水池：1,000m3を廃止（1,000m3と5,000m3の2池での運用〔H27年度〕） →1,000m3運用中〔H28年度〕 → 1,000m3運用中 【R1年度】	—	熊野配水池設備更新→ダウンサイジング
総費用：（単年度の税抜費用） 基準値：1,239,877千円〔H27年度〕 → 1,311,018千円 【R1年度】	➡	平成29年度以降増加
受水費：（税抜受水費用） 基準値：531,392千円〔H27年度〕 → 553,730千円 【R1年度】	➡	平成28年度以降増加 承認基本給水量26,000m3
総収益：（単年度の税抜収益） 基準値：1,452,160千円〔H27年度〕 → 1,570,548千円 【R1年度】	➡	平成28年度以降増加
給水収益：（税抜給水収益） 基準値：1,134,851千円〔H27年度〕 → 1,231,716千円 【R1年度】	➡	平成28年度以降増加
漏水調査機器：〔H27年度〕 →漏水調査機器導入〔H29年度〕 → 漏水調査委託 【R1年度】	➡	平成29年度配水管路音圧監視システムの導入
塩ビ管延長 290,991m〔H27年度〕 → 284,744m 【R1年度】	➡	塩ビ管更新→耐震管（配水用ポリエチレン管）に更新 【R1年度】
検針業務等の民間委託：〔H27年度〕 → 継続(地区の見直し) 【R1年度】	—	平成30年2月～3年間の検針地区の見直し 平成30年6月窓口受付業務委託の開始
経営指標①営業収支比率C101：（営業収益／営業費用） 基準値：95.3%〔H27年度〕 → 98.1% 【R1年度】	➡	水道事業の財務の健全性を 経営指標①～⑦によって明確化する 費用抑制と適正な料金収入を確保する
経営指標②経常収支比率C102：（経常収益／経常費用） 基準値：117.1%〔H27年度〕 → 119.8% 【R1年度】	➡	純利益 212,282千円〔H27年度〕 259,530千円【R1年度】
経営指標③累積欠損金比率C104：（総収益／総費用） 基準値：0%〔H27年度〕 → 【R1年度】0%	—	欠損金なし
経営指標④流動比率C118：（流動資産／流動負債） 基準値：307.6%〔H27年度〕 → 334.4% 【R1年度】	➡	資金残高期末預金 1,289,469千円【H27年度】 1,830,204千円【R1年度】
経営指標⑤給水収益に対する企業債残高の割合C112 基準値：107.6%〔H27年度〕 → 69.1% 【R1年度】	➡	企業債期末残高 1,220,729千円【H27年度】 851,226千円【R1年度】
経営指標⑥料金回収率C113：（供給単価／給水原価） 基準値：121.1%〔H27年度〕 → 124.0% 【R1年度】	➡	水道事業の経営状況の健全性を表す 独立採算を基本・適正な料金収入を確保
経営指標⑦給水原価(円/㎥) C115：（1㎥あたりの費用） 基準値：134.1円〔H27年度〕 → 134.0円 【R1年度】	➡	有収水量 6,989,038m3【H27年度】 7,415,106m3【R1年度】
経営指標⑧供給単価(円/㎥) C114：（1㎥あたりの給水収益） 基準値：162.4円〔H27年度〕 → 166.1円 【R1年度】	➡	給水原価＝経常費用（受託工事費等を除く）／有収水量 供給単価＝給水収益／有収水量

(2) 基幹管路の更新 【施策目標2-2】

実現方策	
●	久米配水区においては、久米配水場と常滑市体育館を結ぶ重要給水施設への基幹管路を優先的に整備し、県道大府常滑線の既設老朽管口径450mmの代替とします。
●	中央配水区においては、市道瀬木線口径450mm管路は老朽化した非耐震管であることから、耐震化を図り更新します。
●	中央配水区と熊野配水区を連絡する口径300mm管路の一部を、国道247号に新たに布設します。

具体的施策2-2-4 久米配水区…基幹管路耐震化工事 基幹農道（φ300）はじめ4路線										
実施期間	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和10年	令和11年	令和12年
関連業務指標	B606 基幹管路の耐震管率									

具体的施策2-2-5 中央配水区…基幹管路耐震化工事 市道瀬木線（φ400）はじめ4路線										
実施期間	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和10年	令和11年	令和12年
関連業務指標	B606 基幹管路の耐震管率									

具体的施策2-2-6 熊野配水区…基幹管路耐震化工事 中央熊野連絡管（φ300）はじめ2路線										
実施期間	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和10年	令和11年	令和12年
関連業務指標	B606 基幹管路の耐震管率									



青海中学校に設置済みの応急給水栓（地下式）



三和小学校に設置済みの応急給水栓（地下式）

図7-3-1 重要給水施設配置図



(3) 有収率の改善 【施策目標3-3】

実現方策	
●	有収率改善のために、漏水調査を実施し、無効水量である漏水量の削減に努めます。また、無収水量である水道事業用水（洗管水など）、消防水の水量の把握に努めます。
●	配水支管の大半を占める塩化ビニル管（VP）は、耐震管である水道配水用ポリエチレン管（HPPE）等への更新を進めます。
●	配水支管の更新に合わせ、漏水防止に備え給水管の取替えを進めます。

具体的施策3-3-7 漏水調査の実施										
実施期間	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和10年	令和11年	令和12年
関連業務指標	B112 有収率									

具体的施策3-3-8 塩化ビニル管路（VP）の布設替え										
実施期間	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和10年	令和11年	令和12年

具体的施策3-3-9 給水管事故率の削減										
実施期間	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和10年	令和11年	令和12年
関連業務指標	B208 給水管の事故割合									

※用語説明

無効水量：漏水量など、使用上無効とみられる水量を示します。

無収水量：水道事業用水量、メーター不感水量など、給水量のうち料金徴収の対象とならなかった水量を示します。



漏水調査風景

基本方針

安全

いつでも、どこでも、
おいしい水を
飲むことができる水道

強靱

被災を最小限に
とどめる
しなやかな水道

持続

健全かつ安定的な
事業運営が可能な水道

施策目標

1-1 安全な水の提供

1-2 災害時の対策強化

2-1 老朽施設・設備の更新

2-2 基幹管路の更新

2-3 重要給水施設管路の耐震化

2-4 応急給水体制の充実

2-5 施設規模の適正化

2-6 その他の災害対策

3-1 経営基盤の強化

3-2 適正な水道料金の確保

3-3 有収率の改善

3-4 施設更新財源の確保

3-5 地域連携強化

3-6 技術力向上

3-7 環境保全

3-8 住民サービスに向けた取組

具体的施策

1. 水安全計画の策定と見直し
2. 水質検査計画に基づく水質検査の実施
3. 残留塩素濃度の適正管理・管路のループ化
4. 直結給水方式導入の検討
5. マニュアルの定期更新
6. 地震対策マニュアルの定期更新
7. 水道施設台帳の整備
8. 関係機関との連携強化

1. 熊野配水場、大曾ポンプ場、御林ポンプ場、大谷ポンプ場の設備更新
2. 老朽管路の計画的更新
3. ポンプ場の加圧区域の見直し
4. 久米配水区…基幹管路耐震化工事 基幹農道(φ300)はじめ4路線
5. 中央配水区…基幹管路耐震化工事 市道瀬木線(φ400)はじめ4路線
6. 熊野配水区…基幹管路耐震化工事 中央熊野連絡管(φ300)はじめ2路線
7. 重要給水施設管路耐震化工事11路線
8. 災害時重要給水施設への応急給水栓設置
9. 応急給水体制の検討
10. 熊野配水区域の検討
11. 熊野配水池(1,000m³)の廃止
12. 熊野配水場進入路の整備
13. 配水支管の耐震管路への更新
14. 軌道直下管路と水管橋の更新
15. 熊野配水場の監視カメラ(ITV)設備の導入

1. 給水収益の確保
2. 建設改良資金の積立
3. 経常費用の削減
4. 窓口受付・検針業務等の民間委託
5. 適正な水道料金の確保(給水原価<供給単価)
6. 適正な水道料金収納
7. 漏水調査の実施
8. 塩化ビニル管路(VP)の布設替え
9. 給水管事故率の削減
10. アセットマネジメントによる更新事業の平準化
11. 管路更新率を0.5%以上とする財源の確保
12. 耐震管路の採用、良質地盤におけるダクタイル鋳鉄管路K形継手の更新期間延長
13. ダウンサイジングによる改良資金の削減
14. 近隣水道事業者等との連携
15. 各種研修会への積極的な参加
16. 近隣水道事業者との技術講習会の実施
17. 省エネルギー型機器の採用
18. ホームページによる情報公開
19. お客様サービスの向上、デジタル化・ICTの推進