

豊橋市下水道整備推進重点化事業計画（第1回変更）
（野田処理場施設再構築事業）

1. 重点計画の概要

豊橋市においては昭和6年に下水道事業に着手し、昭和10年に野田処理場が完成・供用開始した。現在も当時の施設の一部を使用し、処理を行っている状況である。

野田処理場では、これまでも施設の適正な維持管理に努め、老朽化した施設の部分的な修繕を行ってきたところであるが、処理場全体の劣化が激しく、耐震性についても問題があることから、早急に施設を更新する必要がある。

このような課題がある中、野田処理場については住宅密集地に立地し、新たに施設を建設できる用地がないこと、狭い用地に施設が密集しているため供用しながらの改築が難しく、現地での改築は長期に及ぶこと、また施設更新に多大な事業費が必要であることから、建設費及び維持管理費の面でより経済的になる野田・中島送水管を建設することで、野田処理場と中島処理場の合流水処理施設の統合を行う。

また、送水管の建設に合わせ、遮集能力の3Q化が課題となっている羽根井地区、花田地区において羽根井ポンプ場を経由し、合流下水3Qを取り込むことで、合流改善の対策が可能となる。

2. 計画目標

野田処理場から中島処理場へ合流式下水道の処理を切替えるための送水管を建設することで、老朽化対策、耐震対策を行うと共に、施設建設費及び維持管理費の縮減を図る。

また、合流改善対策として、羽根井地区、花田地区の合流汚水3Qを取込む。

3. 計画期間

〔平成29年度～平成33年度（5か年）〕

4. 整備効果

〔野田処理場合流水処理施設の建設費縮減。〕

〔野田処理場の維持管理費の縮減。〕

5. 事業費の縮減額

〔建設費は、送水管により合流施設を統合することで、野田処理場の改築と比べ約~~2.4億円~~縮減できる。また、維持管理費は約1億円/年縮減できる。〕

1.5億円

（※維持管理費の縮減額については、費用関数による試算値）

6. 変更理由

管渠について、野田処理場－羽根井ポンプ場間を、平成 24 年実施の基本設計では 1 スパンでの施工としていましたが、近年の人件費及び材料費の高騰を踏まえ、実施設計による詳細な検討を行った結果、2 スパンでの施工が経済性で有利であったため、今回変更するものです。

またφ1,200 の管渠の施工延長について、枝線等を含めた施工延長を記載していたことから、併せて変更するものです。

中島処理場合流中継ポンプ棟については、実施設計にあたり地質データを追加し、沈砂発生量、雨天時の流入汚水量などについて詳細調査した結果、地盤改良の工法変更、沈砂池の拡大、主ポンプの能力変更及びポンプ能力の変更に伴う電気設備の見直しの必要が生じたため、変更するものです。

7. 事業概要

市町村名	豊橋市	対象 地区名	野田処理区 羽根井地区 花田地区 (合流地区)	計画対象 面積	575ha
<p>整備概要</p> <p>○管渠</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ φ 1,500 L=2,102m (シールド工) ・ φ 1,200 L=3,400m (シールド工) 2,820m ・ φ 450～φ 900 1,200 L= 352m (推進工) 210m <p>○ポンプ棟</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 中島処理場合流中継ポンプ棟建設 1箇所 					

8. 概算事業費

管路調書				
管路の内法寸法 (ミリメートル)	工法	概算事業費 (百万円)	工期	備考
φ 1,500	シールド工	2,351 2,288	H29-H31	羽根井→中島処理場
φ 1,200	シールド工	— 1,638	— H30-H32	— 野田処理場→ 百北公園
φ 1,200	シールド工	2,335 1,471	H30 -H33 31	羽根井→ 野田処理 場 百北公園
φ 450 ～ φ 900 1,200	推進工	155 342	H33 H30-H33	野田・中島幹線に接 続する幹線管路
	合計	4,841 5,739		

ポンプ施設調書				
ポンプ施設名称	施設能力	概算事業費 (百万円)	工期	備考
中島処理場合流 中継ポンプ棟	148,872 m ³ /日	1,799 3,766	H30-H33	

9. 年次計画及び年割額

(百万円)

工事箇所		H29	H30	H31	H32	H33	計	事業量
管路 施設	羽根井→ 中島処理場	328	1,135 1,011	888 949			2,351 2,288	2,102m
	— 野田処理場 →百北公園 +野田処理 場付近枝線		— 300	— 888	— 745		— 1,933	— シールド 1,590m 推進 182m
	羽根井→ 野田処理場 百北公園 +羽根井付 近枝線		50 —	950 81	770 1,050	565 387	2,335 1,518	3,400m シールド 1,230m 推進 28m
	野田、羽根井 付近 —					155 —	155 —	352m —
ポンプ 施設	中島処理場合 流中継ポンプ 棟		223	224 1,288	424 483	928 1,772	1,799 3,766	1箇所
合計		328	1,408 1,534	2,062 3,206	1,194 2,278	1,648 2,159	6,640 9,505	