

委 託 設 計 書

所 属 部 課 名	下水道整備課								
部長	審議監	課長	補佐	主幹	班	班	班	設計者	設計審査
委 託 名	合流式下水道雨天時放流水質検査業務委託(R7)								
委 託 場 所	松戸市常盤平松葉町1番地先他								
事 業 年 度	令和 7 年度								
委 託 価 格	円								
委 託 費 計	円								

設
計
説
明

雨天時放流水質検査
調査回数 1回
測定箇所 合流下水 2箇所
 処理場 1箇所

建設コンサルタント委託
 共：市街地(DID補正)(1)
 現：市街地(DID補正)(1)

本 工 事 内 訳 書

単価適用日 2025年6月1日

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
コンサルタント業務								
	直接人件費							
		基礎調査		式	1			第 1 号内訳書参照
		モニタリング計画		式	1			第 2 号内訳書参照
		調査結果の整理と評価		式	1			第 3 号内訳書参照
		報告書作成		式	1			第 4 号内訳書参照
		打合せ協議		式	1			第 5 号内訳書参照
	直接人件費計							
	直接経費							
		旅費交通費	(打合せ協議・基礎調査)	式	1			第 6 号内訳書参照
		印刷製本費	電子データ含む	式	1			

本 工 事 内 訳 書

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
		道路使用許可申請		式	1			第 7 号内訳書参照
	直接経費計							
	直接原価計							
	間接原価							
		その他原価		式	1			
	業務原価							
		一般管理費等		式	1			
		コンサルタント業務費計						
水質調査業務								
		採水費		式	1			第 8 号内訳書参照
		採水費諸経費		式	1			測量業務諸経费率適用

本 工 事 内 訳 書

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
		水質分析費		式	1			第 9 号内訳書参照
		旅費交通費	(機器維持管理・点検・調査)	式	1			第 10 号内訳書参照
		安全費	(機器設置撤去・点検・調査)	式	1			第 11 号内訳書参照
	調査費計							
	業務価格							
		消費税及び地方消費税相当額		式	1			
業務委託料計								

第 1 号内訳書 基礎調査

1 式

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
計						

第 2 号 内訳書 モニタリング計画

1 式

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
計						

第 3 号 内訳書 調査結果の整理と評価

1 式

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
計						

第 4 号内訳書 報告書作成

1式

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
技師 (B)		人				
技師 (C)		人				
計						

第 5 号内訳書 打合せ協議

1 式

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
打合せ	初回・納品時	業務	1			第 1 号単価表参照
計						

第 6 号内訳書 旅費交通費

(打合せ協議・基礎調査)

1式

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
ライトバン運転	1.5L 運転時間2.0時間	日				打合せ2、調査1 第2号単価表参照
計						

第 7 号 内訳書 道路使用許可申請

1 式

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
道路使用許可申請手数料		申請	5			流量計3ヶ月(回)制御装置点検2箇所(回)
計						

第 8 号内訳書 採水費

1式

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
流量計設置・撤去		箇所	2			第 3 号単価表参照
機器維持管理	流量計2箇所 点検1回/月 3ヶ月間	回	3			第 4 号単価表参照
機器点検清掃	水面制御装置	箇所	2			第 5 号単価表参照
雨天時合流下水調査	試料採水・現地計測	箇所・回	2			第 6 号単価表参照
資料整理	計測データ・写真	業務	1			第 7 号単価表参照
機器損料	面速式流量計 90日	箇所	2			第 8 号単価表参照
計						

第 9 号内訳書 水質分析費

1 式

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
生物化学的酸素要求量 (BOD)	水質分析 (生活環境項目)	検体	60			
計						

第 10 号 内訳書 旅費交通費

(機器維持管理・点検・調査)

1 式

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
ライトバン運転	1.5L 運転時間3.0時間 機器設置撤去・維持管理・制御装置点検	日				設置撤去2、維持管理3、制御装置点検1 第 9 号単価表参照
ライトバン運転	1.5L 運転時間12.0時間 雨天時調査 (試料運搬を含む)	日				雨天時調査1 第 10 号単価表参照
計						

第 11 号内訳書 安全費

(機器設置撤去・点検・調査)

1 式

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
交通誘導警備員 B	昼間	人日	8			第 11 号単価表参照
交通誘導警備員 B	夜間	人日	2			第 12 号単価表参照
計						

第 1 号 単価表

打合せ

初回・納品時

1 業務 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
主任技師		人				
技師 (A)		人				
計	1 業務 当り					

第 2 号 単価表

ライトバン運転

1.5L 運転時間2.0時間

1 日 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
ガソリン	レギュラー	L	5.2			2.6*2
ライトバン	1.5L	時間				
ライトバン	1.5L	供用日	1			
計	1 日 当り					

第 3 号 単価表

流量計設置・撤去

1 箇所 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
測量技師補		人				
測量助手		人				
普通作業員		人				
計	1 箇所 当り					

第 4 号 単価表

機器維持管理

流量計2箇所 点検1回/月 3ヶ月間

1 回 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
測量技師補		人				
普通作業員		人				
計	1回 当り					

第 5 号 単価表

機器点検清掃

水面制御装置

1 箇所 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
測量技師補		人				
普通作業員		人				
計	1 箇所 当り					

第 6 号 単価表

雨天時合流下水調査

試料採水・現地計測

1箇所・回当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
測量技師補	3方平均労務単価	人				
測量助手	3方平均労務単価	人				
普通作業員	3方平均労務単価	人				
計	1箇所・当り					

第 7 号 単価表

資料整理

計測データ・写真

1 業務 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
測量技師		人				
測量技師補		人				
測量助手		人				
計	1 業務 当り					

第 8 号 単価表

機器損料

面速式流量計 90日

1 箇所 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
機器損料	面速式流量計	日				
計	1 箇所 当り					

第 9 号 単価表

ライトバン運転

1.5L 運転時間3.0時間

機器設置撤去・維持管理・制御装置点検

1 日 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
ガソリン	レギュラー	L	7.8			2.6*3
ライトバン	1.5L	時間				
ライトバン	1.5L	供用日	1			
計	1 日 当り					

第 10 号 単価表

ライトバン運転

1.5L 運転時間12.0時間
雨天時調査（試料運搬を含む）

1 日 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
ガソリン	レギュラー	L	31.2			2.6*12
ライトバン	1.5L	時間				
ライトバン	1.5L	供用日	1			
計	1 日 当り					

第 11 号 単価表

交通誘導警備員 B

昼間

1 人日 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
交通誘導警備員 B		人				
諸雑費 (まるめ)		式	1			
計	1 人日 当り					

SWB010212

第 12 号 単価表

交通誘導警備員 B

夜間

1 人日 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
交通誘導警備員 B		人				
諸雑費 (まるめ)		式	1			
計	1 人日 当り					

SWB010212

合流式下水道雨天時放流水質検査業務委託 標準仕様書

令和7年度

松戸市 建設部 下水道整備課

第1章 総則

第1条 適用範囲

本仕様書（以下「仕様書」という。）は、松戸市の発注する「合流式下水道雨天時放流水質検査業務委託」に係る契約書及び設計図書の内容について、必要な事項その他を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものである。業務全般における統一的な解釈及び運用については、千葉県県土整備部（令和6年10月1日適用）の設計業務等共通仕様書、測量業務共通仕様書等を準用するものとする。

第2条 業務の目的

本業務は、下水道法施行令に規定される合流式下水道の雨天時における放流水の水質検査を実施し、汚濁負荷量の総量及び放流量の総量の推計等、水質検査結果の評価を行うことを目的とする。

第3条 業務場所

本業務の調査箇所は、松戸市常盤平松葉町1番地先他とし、金ヶ作終末処理場のほか、詳細箇所は発注者から指定のあった場所とする。

第4条 受発注者の責務

受注者は契約の履行に当たって調査等の意図及び目的を十分に理解した上で調査等に適用すべき諸基準に適合し、所定の成果を満足するような技術を十分に発揮しなければならない。

受注者及び発注者は、業務の履行に必要な条件等について相互に確認し、円滑な業務の履行に努めなければならない。

第5条 業務の実施

水質検査業務は、下水道法施行令のほか、「合流式下水道の雨天時放流水質基準についての水質検査マニュアル」（平成16年4月）、「合流式下水道改善計画策定のためのモニタリングマニュアル（案）」（平成15年3月、財団法人下水道新技術推進機構）等にしながら実施するものとするほか、監督職員の指示によるものとする。

第6条 打合せ等

1. 業務等を適正かつ円滑に実施するため、管理技術者と監督職員は常に密接な連絡をとり、業務の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容についてはその都度受注者が書面（打合せ記録簿）に記録し、相互に確認しなければならない。なお、連絡は積極的にEメール等を活用し、Eメールで確認した内容については必要に応じて打合せ記録簿を作成するものとする。
2. 業務着手時及び設計図書で定める業務の区切りにおいて、管理技術者と監督職員は打合せを行うものとし、その結果について受注者が打合せ記録簿に記録し相互に確認しなければならない。
3. 管理技術者は、仕様書に定めのない事項について疑義が生じた場合は、速やかに監督職員と協議するものとする。
4. 打合せ（対面）の想定回数は、委託設計書によるが、受注者の技量に起因する回数の増加についてはこの限りではない。

第7条 業務計画書

1. 受注者は、契約締結後 14 日（休日等を含む）以内に業務計画書を作成し、監督職員に提出しなければならない。
2. 業務計画書には、契約図書に基づき下記事項を記載するものとする。
 - (1) 業務概要
 - (2) 実施方針
 - (3) 業務工程
 - (4) 業務組織計画
 - (5) 打合せ計画
 - (6) 成果物の品質を確保するための計画
 - (7) 成果品の内容、部数
 - (8) 使用する主な図書及び基準
 - (9) 連絡体制（緊急時を含む）
 - (10) 使用する主な機器

(11) その他

(2) 実施方針又は(11)その他には、個人情報取扱い、安全等の確保及び行政情報流出防止対策に関する事項も含めるものとする。

3. 受注者は、業務計画書の重要な内容を変更する場合は、理由を明確にしたうえで、その都度監督職員に変更業務計画書を提出しなければならない。
4. 監督職員の指示した事項については、受注者はさらに詳細な業務計画に係る資料を提出しなければならない。

第8条 資料の貸与及び返却

1. 監督職員は、下記に定める図書及びその他関係資料を、受注者に貸与するものとする。

(1) 令和6年度合流式下水道雨天時放流水質検査業務委託報告書
(2) 令和5年度以前の同業務報告書

2. 受注者は、貸与された図面及び関係資料等の必要がなくなった場合はただちに監督職員に返却するものとする。
3. 受注者は、貸与された図書及びその他関係資料を丁寧に扱い、損傷してはならない。万一、損傷した場合には、受注者の責任と費用負担において修復するものとする。
4. 受注者は、設計図書に定める守秘義務が求められる資料については複写してはならない。

第9条 関係官公庁への手続き等

1. 受注者は、本業務の実施に当たっては、発注者が行う関係官公庁等への手続きの際に協力しなければならない。また受注者は、業務を実施するため、道路使用許可申請等、関係官公庁等に対する諸手続きが必要となる場合は、速やかに行うものとする。
2. 受注者が、関係官公庁等から交渉を受けたときは、遅滞なくその旨を監督職員に報告し協議するものとする。

第10条 地元関係者との交渉等

1. 地元関係者への説明、交渉等は、発注者又は監督職員が行うものとするが、監督職員の指示がある場合は、受注者はこれに協力するものとする。これらの交渉に当たり、受注者は地元関係者に誠意をもって接しなければならない。
2. 受注者は、屋外で行う業務の実施に当たっては、地元関係者からの質問、疑義に関する説明等を求められた場合は、監督職員の承諾を得てから行うものとし、地元関係者との間に紛争が生じないように努めなければならない。
3. 受注者は、設計図書のと定め、あるいは監督職員の指示により受注者が行うべき地元関係者への説明、交渉等を行う場合には、交渉等の内容を随時、監督職員に報告し、指示があればそれに従うものとする。
4. 受注者は、業務の実施中に発注者が地元協議等を行い、その結果を条件として業務を実施する場合には、設計図書に定めるところにより、地元協議等に立会するとともに、説明資料及び記録の作成を行うものとする。
5. 受注者は、前項の地元協議により、既に作成した成果の内容を変更する必要を生じた場合には、監督職員の指示に基づいて、変更するものとする。なお、変更に必要な期間及び経費は、発注者と協議のうえ定めるものとする。

第11条 土地への立入り等

1. 受注者は、屋外で行う業務等を実施するため国有地、公有地又は私有地に立入る場合は、監督職員及び関係者と十分な協調を保ち本業務が円滑に進捗するように努めなければならない。なお、やむを得ない理由により現地への立入りが不可能となった場合には、ただちに監督職員に報告し指示を受けなければならない。
2. 受注者は、業務等実施のため植物伐採、垣、柵等の除去又は土地もしくは工作物を一時使用する時は、あらかじめ監督職員に報告するものとし、報告を受けた監督職員は当該土地所有者及び占有者の

許可を得るものとする。なお、第三者の土地への立入りについて、当該土地占有者の許可は、発注者が得るものとするが、監督職員の指示がある場合は、受注者はこれに協力しなければならない。

3. 受注者は、前項の場合において生じた損失のため必要となる経費の負担については、設計図書に示すほかは監督職員と協議により定めるものとする。
4. 受注者は、業務の実施に当たっては、あらかじめ身分証明書交付願を発注者に提出し身分証明書の交付を受け、現地調査に際しては、これを常に携帯しなければならない。なお、受注者は、業務完了後 10 日以内（休日等を除く）に身分証明書を発注者に返却しなければならない。

第 12 条 成果物の提出

1. 受注者は、業務が完了したときは、設計図書に示す成果品を業務完了届、納品書とともに提出し、検査を受けるものとする。
2. 受注者は、設計図書に定めがある場合、又は監督職員の指示する場合は、履行期間途中においても、成果品の部分引渡しを行うものとする。
3. 受注者は、成果品において使用する計量単位は、国際単位系（S I）とする。
4. 受注者は、成果品に文献その他の資料を引用した場合には、その文献や資料名を明記するものとする。

第 13 条 関係法令及び条例等の遵守

受注者は、本業務の実施にあたっては、関連する関係諸法令及び条例等を遵守しなければならない。

第 14 条 安全等の確保

1. 受注者は、屋外で行う業務等の実施に際しては、本業務等関係者だけでなく、付近住民、通行者、通行車両等の第三者の安全確保に努めなければならない。

2. 受注者は、特記仕様書に定めがある場合には所轄警察署、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者、労働基準監督署等の関係者及び関係機関と緊密な連絡を取り、設計業務等実施中の安全を確保しなければならない。
3. 受注者は、屋外で行う業務等の実施に当たり、事故が発生しないよう使用人等に安全教育の徹底を図り、指導、監督に努めなければならない。
4. 受注者は、屋外で行う業務等の実施にあたっては安全の確保に努めるとともに、労働安全衛生法等関係法令に基づく措置を講じておくものとする。
5. 受注者は、屋外で行う業務等の実施にあたり、災害予防のため、次の各号に掲げる事項を厳守しなければならない。
 - (1) 屋外で行う業務等に伴い伐採した立木等を焼却する場合には、関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に従い必要な措置を講じなければならない。
 - (2) 受注者は、喫煙等の場所を指定し、指定場所以外での火気の使用を禁止しなければならない。
 - (3) 受注者は、ガソリン、塗料等の可燃物を使用する必要がある場合には、周辺に火気の使用を禁止する旨の標示を行い、周辺の整理に努めなければならない。
6. 受注者は、爆発物等の危険物を使用する必要がある場合には、関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に従い、爆発等の防止の措置を講じなければならない。
7. 受注者は、屋外で行う業務等の実施にあたっては豪雨、豪雪、出水、地震、落雷等の自然災害に対して、常に被害を最小限に食い止めるための防災体制を確立しておかななければならない。災害発生時においては第三者及び使用人等の安全確保に努めなければならない。
8. 受注者は、屋外で行う業務等実施中に事故等が発生した場合は、直ちに監督職員に報告するとともに、監督職員が指示する様式により事故報告書を速やかに監督職員に提出し、監督職員から指示がある場合にはその指示に従わなければならない。

第2章 業務一般

第15条 基礎調査

受注者は、図1に示す調査区域内の合流下水及び処理施設を対象に、水理及び水質に係るモニタリング調査を行うために必要となる資料の収集、調査、並びにモニタリング調査実施場所を中心とした現地踏査を行うものとする。

第16条 降雨情報の収集

受注者は、モニタリング調査のため、調査地区の地域特性や季節別降雨状況等も含め、降雨情報を収集するものとする。なお、降雨量の観測データについては、以下に示す観測データを収集するものとする。

- ・ 観測所名：常盤平（ときわだいら）
- ・ 観測項目：雨量
- ・ 水系名：利根川
- ・ 河川名：江戸川
- ・ 管理者：国土交通省 江戸川河川事務所
- ・ 所在地：松戸市五香西六丁目12番1（関東技術事務所屋上）
- ・ 標高：13.0m
- ・ 緯度経度（世界）：北緯35°47'25" 東経139°57'19"

第17条 モニタリング実施計画

受注者は、第2条に掲げる本業務目的を十分に理解した上で、調査対象の現地踏査を行い、調査地点や調査種別、測定項目、必要となる資機材等について検討し、実施計画書を作成するものとする。計画書には、実施体制や出動・継続・中止の判断基準のほか、道路作業、マンホールや管渠内作業に伴う安全対策等について明記するものとする。

第18条 調査地点

調査地点は次の各号に示す地点を基本とするが、現場条件等により実施が困難な場合には、監督職員と協議のうえ、代替地点を選定するものとする。

(1) 合流下水

1) 合流管渠 (φ1800mm) 1箇所 (流量、水質)

2) 合流管渠 (φ1350mm) 1箇所 (流量)

※受注者にて流量計を設置するものとする。

(2) 金ヶ作処理場放流水

1) 放流渠 1箇所 (流量、水質)

※流量計測は処理場の運転記録によるものとする。

※所在地：松戸市常盤平松葉町1番地3

第19条 水理 (流量) 調査

受注者は、第18条調査地点において、水理 (流量) 調査を実施するものとする。

(1) 機器の設置・撤去

受注者は、流量計を合流下水2箇所に設置及び撤去するものとする。使用する流量計は、面速式流量計を原則とし、使用する機器については事前に監督職員の承認を受けるものとする。なお、処理場放流渠については、処理場の運転記録のデータを収集し整理するものとする。

(2) 計測期間

流量計の設置及び計測期間は、履行期間内のうち3ヶ月間を原則とする。ただし、この期間内に対象降雨が観測されない場合には、監督職員と協議するものとする。

(3) 機器維持管理

受注者は、流量計の設置及び計測期間において機器の不具合が発生することの無いよう、機器の点検を実施し維持管理するものとする。点検の回数は1ヶ月間に1回を標準とする。

(4) その他

受注者は、設置した流量計のほか、松戸市合流式下水道改善事業にて設置した合流式雨水吐き室における水面制御装置の点検をあわせて実施するものとする。点検に関する詳細事項については次のとおりとする。

- 1) 点検箇所 図2に示す2箇所
- 2) 点検回数 業務期間中1回
- 3) 点検項目 表1に示すとおり

表1 点検項目

項目	確認事項
据付状態	台風等の豪雨により据付状況が変化していないかについて確認する。
各部変形 絡みつ	変形および来雑物の絡みつきの有無を確認し、来雑物が有った場合には除去するものとする。

第20条 水質調査

(1) 調査回数

調査の回数は、流量計設置期間中の雨天時1回とし、雨天時の対象降雨は、総降雨量が10mm以上30mm以下で、かつ前後4時間に降雨が観測されない独立降雨とする。ただし、対象降雨とならなかった場合や調査不備等の場合についてはこの限りではない。

(2) 調査項目

調査項目は、次の各号に示すものを基本とする。

1) 一般項目

天候、気温、水温、外観(色)、臭い

2) 水質項目

生物化学的酸素要求量(BOD)

- ・合流下水 36検体
- ・処理場放流水 24検体 合計60検体

(3) 採水及び測定間隔

雨天時における合流下水の採水時間は、雨水吐き施設の地点において越流し始めた時点から開始し、降雨終了後に水位が晴天時の状態に戻るまでの時間とする。合流下水及び処理場放流水の採水間隔及び時間はそれぞれ表2、表3のとおりとする。

表 2 合流下水の採水間隔と採水時間

	採水開始	～1時間	～2時間	2時間～	
採水間隔	－	5分	30分	1時間	
採水時間	越流開始時点から、降雨終了後に水位が晴天時の状態に戻るまでの時間とし、最大で24時間とする。				

表 3 処理場放流水の採水間隔と採水時間

	採水開始	放流開始			
採水間隔	－	1時間			
採水時間	雨水吐口（合流下水）で採水を開始した時点から、降雨終了後までの時間とし、最大で24時間とする。				

第 2 1 条 水質検査結果の評価

受注者は、調査結果のデータを整理しとりまとめた上で、諸法令及び関係マニュアル等に従い、汚濁負荷量の総量及び放流量の総量の推計等、水質検査結果の評価を行うものとする。

第 2 2 条 業務の成果

成果の内容については、次の各号についてとりまとめるものとし、とりまとめ方法については、貸与する過年度の業務報告書に準ずるものとする。

- (1) 業務概要
- (2) モニタリング実施方法
 - 1) 測定項目、回数
 - 2) 調査地点
 - 3) 調査方法
 - 4) 使用機器
 - 5) 機器維持管理点検
- (3) 調査結果
 - 1) 降雨量調査
 - 2) 水理（流量）調査

- 3) 水質調査
- 4) 機器等の点検結果
- (4) 水質検査結果の評価
 - 1) 雨天時放流水質基準
 - 2) 汚濁負荷量の総量及び放流量の総量の測定方法
 - 3) 汚濁負荷量の総量及び放流量の総量の推計
 - 4) 水質検査結果の評価のまとめ
 - 5) 水質検査結果記録表
- (5) 関係資料
 - 1) 各種調査結果記録表
 - 2) 現場写真
 - 3) 関係省政令
 - 4) 協議資料
 - 5) その他

第23条 成果品

受注者は、業務が完了したときは、第12条成果物の提出並びに第22条業務の成果に従い、次の各号に掲げる成果品を提出するものとする。

- (1) A 4版報告書（原稿ファイル） 1部
- (2) 電子データ（CD-R） 1式

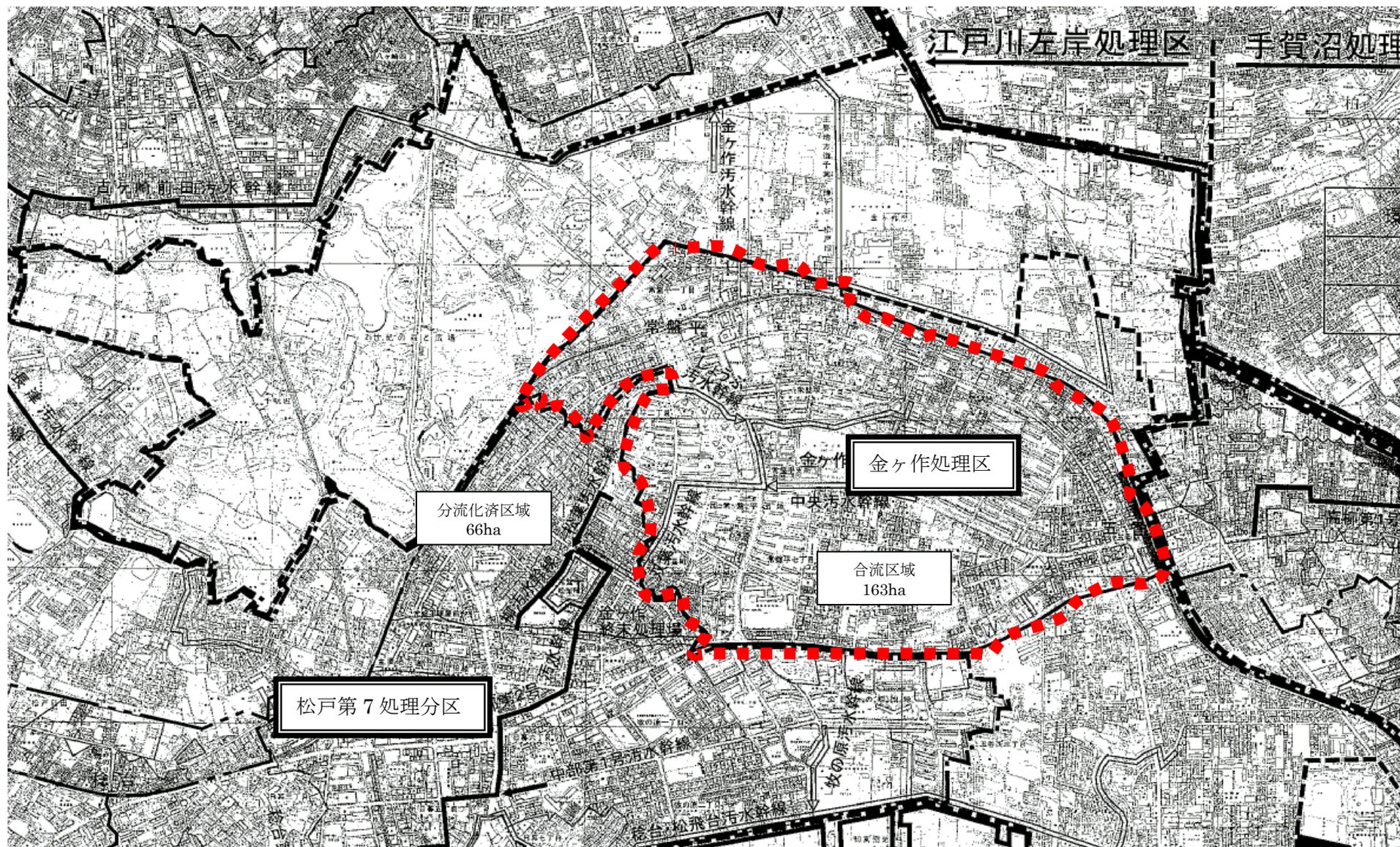


図1 調査対象区域（合流式下水道区域 163ha）

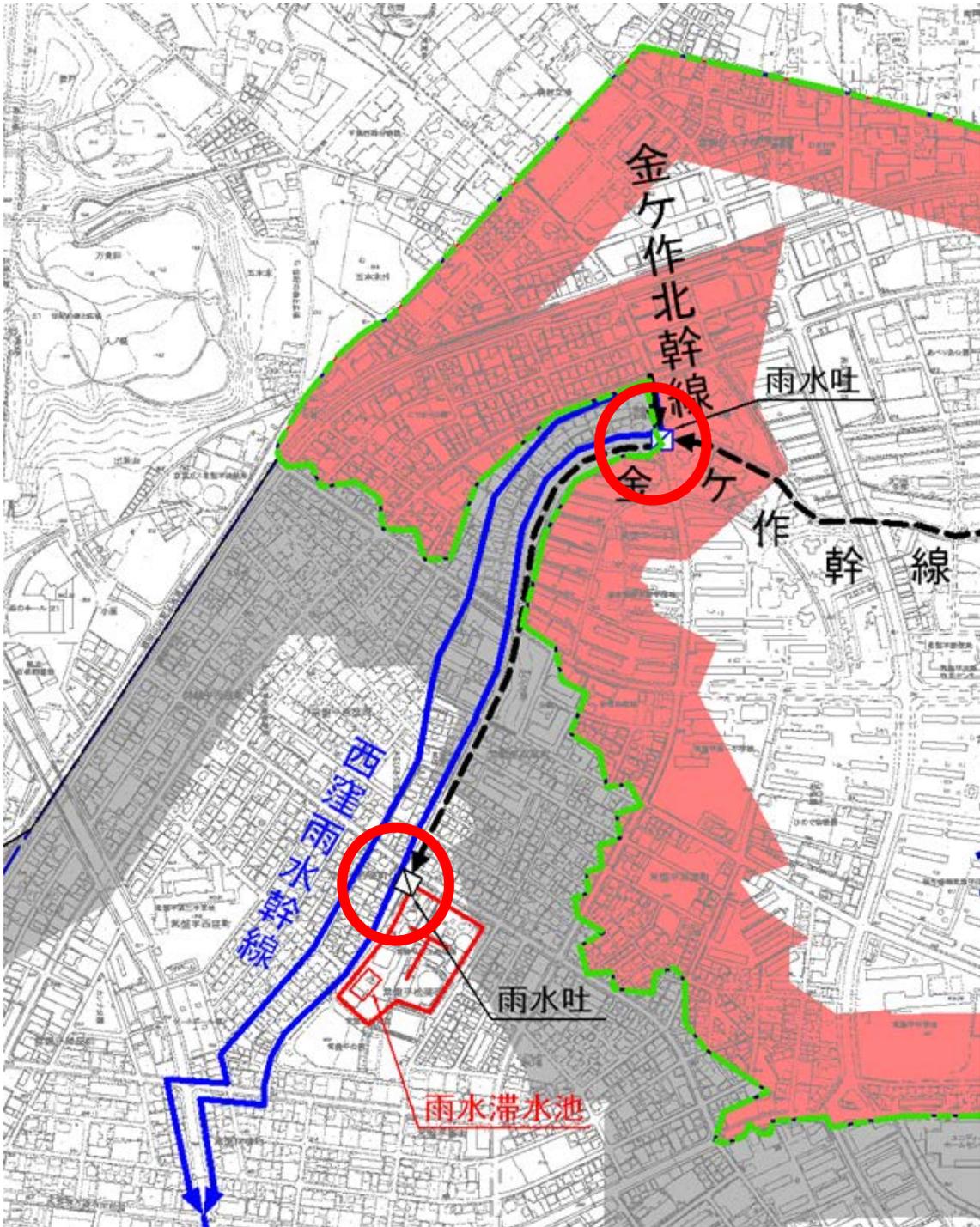


図2 雨水吐き室の水面制御装置の点検対象（2箇所）