

熊谷市循環型社会形成推進地域計画

令和3年12月23日作成

埼玉県熊谷市

目次

1 地域の循環型社会形成を推進するための基本的な事項	
（1）対象地域	1
（2）計画期間	1
（3）基本的な方向	2
（4）ごみ処理の広域化・施設の集約化の検討状況	2
2 循環型社会形成推進のための現状と目標	
（1）生活排水の処理の現状	3
（2）生活排水の処理の目標	4
3 施策の内容	
（1）発生抑制、再使用の推進	5
（2）処理体制	5
（3）処理施設等の整備	7
（4）施設整備に関する計画支援事業	8
4 計画のフォローアップと事後評価	
（1）計画のフォローアップ	9
（2）事後評価及び計画の見直し	9
5 添付書類	

熊谷市循環型社会形成推進地域計画

1 地域の循環型社会形成を推進するための基本的な事項

(1) 対象地域

構成市町村：熊谷市

面積：159.82km²

人口：194,542人（令和3年4月1日現在）



(2) 計画期間

本計画は、令和4年4月1日から令和9年3月31日までの5年間を計画期間とする。

目標の達成状況や社会経済情勢の変化等を踏まえ、必要な場合には計画を見直すものとする。

なお、有機性廃棄物リサイクル推進施設（汚泥再生処理センター）の稼働時期は、表1のとおり本計画期間後の第2期計画期間となる。

よって、本計画は第1期とし、上記施設整備のための生活環境影響調査の実施、基本計画の作成等の計画支援事業及び施設建設の一部までとする。

表1 有機性廃棄物リサイクル推進施設の整備予定

整備予定	本地域計画（第1期）					次期地域計画（第2期）					
	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	
汚泥再生処理センター	計画支援					施設建設					供用開始

(3) 基本的な方向

本市は中山道の宿場から発展したまちであり、現在も東西に国道 17 号、17 号バイパス、南北に国道 407 号が走り、主要国道や鉄道など広域交通網が充実している立地を活かし、農業、産業、工業ともに県内有数の振興都市となっている。

水環境においては、市の南部に荒川、北部に利根川があり、日本を代表する 2 つの河川が流れている。

市内河川、用水路等の計 20 地点で実施している公共用水域水質調査によると、長期的な水質の傾向は市内全域において改善傾向にある。

生活排水処理人口については 47.0%が公共下水道で処理されており、農業集落排水と合併処理浄化槽で処理されている値も合わせると、77.2%の割合で処理されている。しかし、残り 22.8%の生活排水は未処理のまま放流されており、公共用水域の水質汚濁に影響を及ぼしている。

本市の将来的な生活排水処理率の目標値は 100%であり、河川の更なる水質改善のためにも、公共下水道の普及とともに合併処理浄化槽の整備を進めていく。

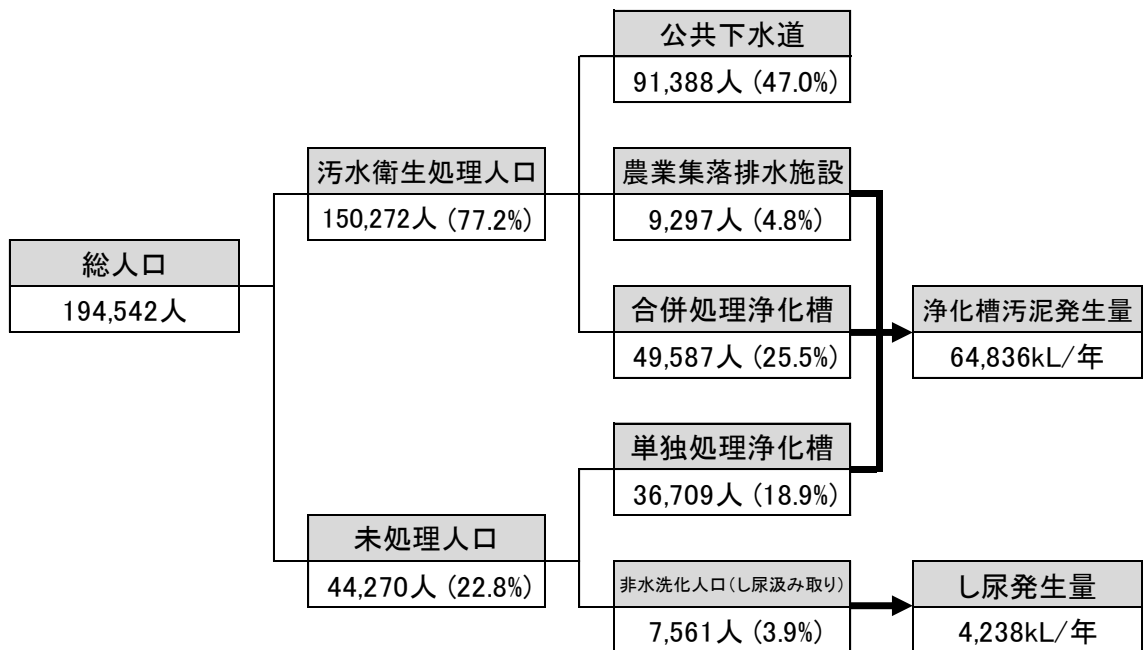
(4) ごみ処理の広域化・施設の集約化の検討状況

し尿処理施設については、熊谷市し尿処理施設整備基本計画（し尿処理施設に関するアセットマネジメント個別施設計画。令和 2 年 3 月）において、既存の 3 施設の機能を集約した汚泥再生処理センターを第一水光園の敷地内に整備するとしている。新施設の稼働開始は、令和 12 年度を予定している。

2 循環型社会形成推進のための現状と目標

(1) 生活排水の処理の現状

令和 2 年度の生活排水の処理状況及びし尿・汚泥などの排出量は図 2 のとおりである。



※汚水衛生処理人口：汚水処理施設に接続されている人口

※端数処理により割合・合計が合わないことがある。

図 1 生活排水の処理状況フロー (令和 2 年度)

(2) 生活排水の処理の目標

生活排水処理については、表2に掲げる目標のとおり、公共下水道の普及とともに合併処理浄化槽の整備を進めていくものとする。

表2 生活排水処理に関する現状と目標

項目		現状 (令和2年度)	目標 (令和9年度)
処理形態別人口	公共下水道	91,388 人 (47.0%)	84,395 人 (46.3%)
	農業集落排水施設	9,297 人 (4.8%)	8,738 人 (4.8%)
	合併処理浄化槽	49,587 人 (25.5%)	53,097 人 (29.2%)
	未処理人口※	44,270 人 (22.8%)	35,918 人 (19.7%)
合計		194,542 人	182,148 人
し尿・汚泥の量	汲み取りし尿量	4,238 kL	3,474 kL
	浄化槽汚泥量	64,836 kL	58,635 kL
	合計	69,074 kL	62,109 kL

※「未処理人口」は、単独処理浄化槽の人口と非水洗化人口（し尿汲み取り）との合計値。
 ※ 端数処理により割合・合計が合わないことがある。

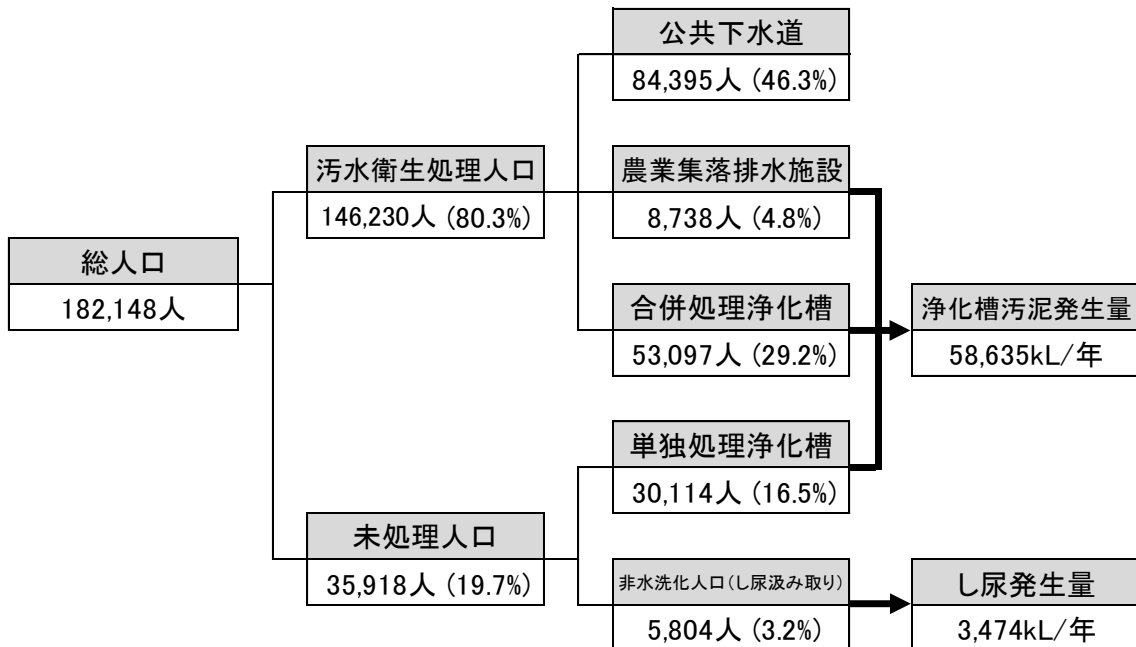


図2 目標達成時の生活排水の処理状況フロー

3 施策の内容

(1) 発生抑制、再使用の推進

ア 生活排水対策

家庭等から排出される汚濁負荷量の削減のため、汚れの付いた食器は新聞紙やぼろ布でふき取ってから洗う、お風呂の残り湯を洗濯や掃除に使うなど啓発を行う。

合併処理浄化槽設置整備事業により、合併処理浄化槽の普及促進を図る。併せて、合併処理浄化槽維持管理補助金を交付し、合併処理浄化槽の良好な維持管理を推進する。

(2) 処理体制

ア 生活排水処理の現状と今後

し尿及び浄化槽汚泥（農業集落排水からの汚泥を含む）の処理方法については、表3に示すとおりである。

生活排水の処理については、引き続き、生活排水処理率 100%を目指して、以下の整備方針で整備を進める。

公共下水道は、荒川左岸において、整備効果の高い人口密集地区である市街化区域の整備を進める。

農業集落排水は、特定した集落区域に処理施設を建設するもので、相当な期間と多額な市費負担となるため、新規の着手はしないものとし、既存施設の適正な維持管理を行いつつ、隣接する施設の統合・再編を目指し、維持管理コストの削減を図る。

合併処理浄化槽は、公共下水道、農業集落排水の整備区域以外について整備を行うこととし、単独処理浄化槽及びし尿くみ取り便槽から合併処理浄化槽への転換と適正な維持管理の促進を図る。

また、し尿及び浄化槽汚泥（農業集落排水からの汚泥を含む）については、現在、第一水光園、荒川南部環境センター、妻沼南河原環境浄化センターにおいて処理し、生じた汚泥は堆肥化（一部は焼却処分）している。これらの施設の老朽化による処理性能低下に対応し、発生する汚泥を助燃剤化して再正利用し循環型社会形成を推進するため、3施設の機能を集約した（仮称）汚泥再生処理センターを新たに整備する。

表3 生活排水の分別区分と処理方法の現状と今後

現状（令和3年度）			今後（令和12年度）			
地域	区分	資源化方式	地域	区分	資源化方式	
旧熊谷市	し尿 浄化槽汚泥 (農業集落排水からの 汚泥を含む)	堆肥化	市全域	し尿	助燃剤化	第一水光園
旧大里町・旧江南町	し尿 浄化槽汚泥 (農業集落排水からの 汚泥を含む)	堆肥化 (一部焼却処分)	市全域	浄化槽汚泥 (農業集落排水からの 汚泥を含む)	助燃剤化	(仮称) 汚泥再生 処理センター
旧妻沼町	し尿 浄化槽汚泥 (農業集落排水からの 汚泥を含む)	堆肥化 (一部焼却処分)	市全域	浄化槽汚泥 (農業集落排水からの 汚泥を含む)	助燃剤化	(仮称) 汚泥再生 処理センター



(3) 処理施設等の整備

ア 廃棄物処理施設

(2) 処理体制で処理を行うため、表4のとおり必要な施設整備を行う。

表4 整備する処理施設

事業番号	整備施設種類 施設名	事業名	処理能力	設置予定地	事業期間
1	汚泥再生 処理センター (仮称)汚泥再生 処理センター	有機性廃棄物 リサイクル推進施設 整備事業	182kL/日	熊谷市 上之 3276 (市有地) 第一水光園 敷地内	R7～R8 (R7～R11)

(整備理由)

事業番号1 施設の集約化、既存施設の老朽化対策、し尿処理汚泥の再生利用促進

イ 合併処理浄化槽の整備

合併処理浄化槽の整備については、表5のとおり行う。

表5 合併処理浄化槽の整備計画

事業	直近の整備済 基数(基) (令和2年度)	整備計画 基数 (基)	整備計画 人口 (人)	事業期間
浄化槽設置整備事業	18,343	250	554	R4～R8

(4) 施設整備に関する計画支援事業

(3) アの施設整備に先立ち、表 6 のとおり計画支援事業を行う。

表 6 実施する計画支援事業

事業 番号	事業名	事業内容	事業 期間
1	有機性廃棄物リサイクル推進施設整備事業 (事業番号 1)に係る施設整備計画	施設整備計画策定	R4
	有機性廃棄物リサイクル推進施設整備事業 (事業番号 1)に係る生活環境影響調査業務	生活環境影響調査	R4
	有機性廃棄物リサイクル推進施設整備事業 (事業番号 1)に係る用地測量、ボーリング・ 埋設物調査業務	用地測量調査、 ボーリング・埋設 物調査	R5
	有機性廃棄物リサイクル推進施設整備事業 (事業番号 1)に係る発注仕様書等作成業務	発注仕様書作成等	R6～R7

4 計画のフォローアップと事後評価

(1) 計画のフォローアップ

毎年、計画の進捗状況を把握するとともに、その結果を公表及び必要に応じて、県及び国と意見を交換しつつ、計画の進捗状況を勘案し、計画の見直しを行う。

(2) 事後評価及び計画の見直し

計画期間終了後、施策の取り組みの結果をとりまとめ、速やかに計画の事後評価及び目標達成状況の評価を行う。

また、評価の結果を公表するとともに、評価結果を次期計画策定に反映させるものとする。

なお、計画の進捗状況や社会経済情勢の変化等を踏まえ、必要に応じて計画を見直すものとする。

添 付 資 料

目 次

- 様式 1 循環型社会形成推進交付金等事業実施計画総括表 1
- 様式 2 循環型社会形成推進交付金等事業実施計画総括表 2
- 参考資料様式 6 施設概要（し尿処理施設系）
- 参考資料様式 7 施設概要（浄化槽系）
- 参考資料様式 8 計画支援概要
- 別添資料① 対象地域図
- 別添資料② 主な指標のトレンドグラフ
- 別添資料③ 対象地域のハザードマップ（含む現有施設と新施設建設予定地）
- 別添資料④ 浄化槽整備区域図及び浄化槽処理促進区域図

様式 1

循環型社会形成推進交付金等事業実施計画総括表 1

1 地域の概要

(1)地域名	埼玉県熊谷市	(2)地域内人口	194,542人	(3)地域面積	159.82 km ²
(4)構成市町村等名	熊谷市	(5)地域の要件	人口 面積 沖縄 離島 奄美 豪雪 山村 半島 過疎 その他		
(6)構成市町村に一部事務組合等が含まれる場合、当該組合の状況					

2 一般廃棄物の減量化、再生利用の現状と目標

指標・単位	年度	過去の状況・現状(排出量等に対する割合)					目標
		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和9年度
排出量	事業系 総排出量(トン)						
	1事業所当たりの排出量(トン/事業所)						
	生活系 総排出量(トン)						
	1人当たりの排出量(kg/人)						
	合計 事業系生活系の総排出量合計(トン)						
再生利用量	直接資源化量(トン)						
	総資源化量(トン)						
エネルギー回収量	エネルギー回収量 (年間の発電電力量 MWH)						
	エネルギー回収量 (年間の熱利用量 GJ)						
最終処分量	埋立最終処分量(トン)						

一般廃棄物処理計画と目標値が異なる場合に、地域計画と一般廃棄物処理計画との整合性に配慮した内容

--

3 一般廃棄物処理施設の現況と更新、廃止、新設の予定

(1) 現有施設リスト

施設種別	施設名	事業主体	型式及び処理方式	処理能力(単位)	竣工年月	廃止又は休止(予定)年月	解体(予定)年月	想定される浸水深と対策	備考
最終処分場	熊谷市拾六間一般廃棄物最終処分場	熊谷市	従来型(オープン型)サンドイッチ方式	123,038㎡	H4.3			(浸水深1.8m)土嚢等により浸水を予防し、これを超えて流入があった場合は、敷地内の不燃物受入施設に一時ストックし、排水後埋立処理する	
最終処分場	熊谷市善ヶ島最終処分場	熊谷市	従来型(オープン型)サンドイッチ方式	8,022㎡	H7.4	H12.10埋立終了		(浸水深2.6m)浸透水は別途水処理施設に運搬し、水処理後放流している。	
ごみ焼却施設	旧妻沼清掃センター	熊谷市	准連続燃焼方式	40t/8h	S59.2	H14.11稼働終了	R6.3解体予定	(浸水深1.1m)解体予定のため、特段の対策は実施しない。	
し尿処理施設	第一水光園	熊谷市	低希釈二段活性汚泥法	160kL/日	S57	R12.3廃止予定	未定	(浸水深1.5m)電気室、中央監視室、主要な機器及び制御盤等について、想定浸水深以上の高さに配置している。	
し尿処理施設	荒川南部環境センター	熊谷市	膜分離高負荷生物脱窒素	42kL/日	H16	R12.3廃止予定	未定		
し尿処理施設	妻沼南河原環境浄化センター	熊谷市	高負荷脱窒素	45kL/日	H10	R12.3廃止予定	R12.10解体予定	(浸水深2.2m)電気室、中央監視室、主要な機器及び制御盤等は想定浸水水位以上の高さに配置している。フラットホームのレベル、灰ビッド等は、想定浸水水位以上としている。	

(2) 更新(改良)・新設施設リスト

施設種別	施設名	事業主体	型式及び処理方式	処理能力(単位)	竣工予定年月	更新(改良)・新設理由	廃焼却施設解体の有無(解体施設の名称)	廃焼却施設解体事業着手(予定)年月完了(予定)年月	想定される浸水深と対策	備考
汚泥再生処理センター	(仮称)汚泥再生処理センター	熊谷市	未定	182kL/日	R12.4	施設の集約化、既存施設の老朽化対策、し尿処理汚泥の再生利用促進	—	—	(浸水深2.2m)施設のかさ上げ、主要機器の高所配置など、設計時に合理的な対策を検討する。	第一水光園の敷地内に整備
マテリアルリサイクル施設	(仮称)妻沼地区ストックヤード	熊谷市	ストックヤード	150㎡	R8.4	資源ごみの効率的かつ計画的な分別、適正処理の向上	有(旧妻沼清掃センター)	R6.3~R7.11	(浸水深1.1m)土嚢等により反乱水の流入を予防し、これを超えて流入があった場合は、排水後に利用再開する。	旧妻沼清掃センター(焼却施設)の跡地に整備

※(仮称)妻沼地区ストックヤード整備については、大里広域市町村圏組合策定の循環型社会形成推進地域計画に記載。

4 生活排水処理の現状と目標

指標・単位	年度	過去の状況・現状(排出量に対する割合)					目標
		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和9年度
総人口		199,029	197,861	197,243	196,223	194,542	182,148 (R2比 -6.4%)
公共下水道	生活排水処理人口(汚水衛生処理人口) 生活排水処理率(汚水衛生処理人率又は汚水処理人口普及率)	89,043 44.7%	88,634 44.8%	88,619 44.9%	88,774 45.2%	91,388 47.0%	84,395 (R2比 -7.7%) 46.3%
農業集落排水施設	生活排水処理人口(汚水衛生処理人口) 生活排水処理率(汚水衛生処理人率又は汚水処理人口普及率)	9,735 4.9%	9,599 4.9%	9,488 4.8%	9,382 4.8%	9,297 4.8%	8,738 (R2比 -6.0%) 4.8%
合併処理浄化槽	生活排水処理人口(汚水衛生処理人口) 生活排水処理率(汚水衛生処理人率又は汚水処理人口普及率)	50,640 25.4%	50,930 25.7%	51,279 26.0%	51,456 26.2%	49,587 25.5%	53,097 (R2比 7.1%) 29.2%
未処理人口(し尿汲み取り)	生活排水処理人口(汚水衛生処理人口) 生活排水処理率(汚水衛生処理人率又は汚水処理人口普及率)	49,611 24.9%	48,698 24.6%	47,857 24.3%	46,611 23.8%	44,270 22.8%	35,918 (R2比 -18.9%) 19.7%

※別添資料としてトレンドグラフを添付する。

5 浄化槽の整備の状況と更新、廃止、施設の予定

施設種別	事業主体	現有施設の内容			整備予定基数の内容			備考
		基数	処理人口	開始年度	基数	処理人口	目標年度	
浄化槽設置整備事業	熊谷市	18,343	49,587		250	554	R8	

様式 2

循環型社会形成推進交付金等事業実施計画総括表 2 (令和 3 年度)

事業種別	事業番号 ※1	事業主体 名称 ※2	規模	事業期間		総事業費(千円)					交付対象事業費(千円)					備 考		
				単 位	開始	終了	令和 4年度	令和 5年度	令和 6年度	令和 7年度	令和 8年度	令和 4年度	令和 5年度	令和 6年度	令和 7年度		令和 8年度	
○し尿処理に関する事業						459,900	0	0	0	229,950	229,950	326,530	0	0	0	163,265	163,265	
汚泥再生処理センター整備事業	1	熊谷市	182 kL/d	R7	R8	459,900	0	0	0	229,950	229,950	326,530	0	0	0	163,265	163,265	全体事業: R7~R11
○浄化槽に関する事業						140,950	30,038	27,728	27,728	27,728	27,728	135,950	29,038	26,728	26,728	26,728	26,728	
浄化槽設置整備事業		熊谷市		R4	R8	140,950	30,038	27,728	27,728	27,728	27,728	135,950	29,038	26,728	26,728	26,728	26,728	
○施設整備に関する計画支援事業						72,500	27,500	15,000	15,000	15,000	0	72,500	27,500	15,000	15,000	15,000	0	
汚泥再生処理センター整備に係る 計画支援事業	1	熊谷市		R4	R7	72,500	27,500	15,000	15,000	15,000	0	72,500	27,500	15,000	15,000	15,000	0	
合 計						673,350	57,538	42,728	42,728	272,678	257,678	534,980	56,538	41,728	41,728	204,993	189,993	

施設概要（し尿処理施設系）

都道府県名 埼玉県

(1) 事業主体名	熊谷市
(2) 施設名称	(仮称) 汚泥再生処理センター
(3) 工期	令和7年度～令和11年度 (ただし、令和9年度以降は第2期計画期間)
(4) 施設規模	処理能力 182KL/日
(5) 処理方式	未定
(6) 地域計画内の役割	既存の老朽化した施設を更新し、し尿、浄化槽汚泥及び農業集落排水汚泥の適正処理を推進するとともに、処理に伴って発生する汚泥の再生利用を推進する。
(7) 廃焼却施設解体工事の有無	有 <input checked="" type="radio"/>

汚泥再生処理センターを整備する場合

(8) 資源化の方法	助燃剤化
(9) 資源化物の利用計画	助燃剤として焼却施設で利用

「コミュニティ・プラント」を整備する場合

(10) 計画処理人口及び面積	人口 人 面積 m ²
(11) 計画地域の性格	

(12) 総事業計画額※2	459,900 千円（全体：4,599,000 千円） うち、交付対象事業費 326,530 千円（全体：3,265,300 千円）
---------------	---

※1 し尿処理施設の基幹的設備改良事業を実施する場合は、二酸化炭素の削減率を記載すること。また、汚泥再生処理センターを整備する場合は、し尿・浄化槽汚泥と併せて処理する生ごみ等の有機性廃棄物が何であるかを記載すること。

※2 事業が複数の地域計画にまたがる場合、本地域計画期間内の金額を記載し、全体の金額を括弧書きすること。

施設概要（浄化槽系）

都道府県名 埼玉県

(1) 事業主体名	熊谷市
(2) 事業名称	浄化槽設置整備事業
(3) 事業の実施目的 及び内容	補助制度を活用し、浄化槽普及の向上を目的とし、令和4年度から5年間で250基の整備を目標とする。
(4) 事業期間	令和4年度～令和8年度
(5) 事業対象地域の要件	人口
(6) 事業計画額	交付対象事業費 135,950 千円 うち ・環境配慮・防災まちづくり浄化槽整備推進事業に係る事業費 135,950 千円 ・公的施設単独処理浄化槽集中転換事業に係る事業費 千円

○ 事業計画額の内訳及び浄化槽の整備規模

【浄化槽設置整備事業の場合】

区 分	交付対象基数（人分）	基準額合計	総事業費	交付対象事業費
5人槽	140基（310人分）	46,480千円	49,280千円	46,480千円
6～7人槽	105基（233人分）	43,470千円	45,570千円	43,470千円
8～10人槽	5基（11人分）	2,740千円	2,840千円	2,740千円
11～20人槽	基（人分）			
21～30人槽	基（人分）			
31～50人槽	基（人分）			
51人槽以上	基（人分）			
宅内配管費	206基	61,800千円	30,900千円	30,900千円
撤去費	206基	18,540千円	12,360千円	12,360千円
改築費(災害)	基			
改築費(長寿命化)	基			
浄化槽整備 効率化事業費	台帳作成費			
	計画策定等調査費			
	効果的な転換促進予備管理 適正化推進費			
合 計	250基（554人分） ※基数の合計には、宅内配管費、撤去費、 改築費を除く	173,030千円	140,950千円	135,950千円

計画支援概要

都道府県名 埼玉県

(1) 事業主体名	熊谷市			
(2) 事業目的	汚泥再生処理センター整備事業のため			
(3) 事業名称	汚泥再生処理センター整備事業に係る施設整備計画	汚泥再生処理センター整備事業に係る生活環境影響調査業務	汚泥再生処理センター整備事業に係る用地測量、ボーリング・埋設物調査業務	汚泥再生処理センター整備事業に係る発注仕様書等作成業務
(4) 事業期間	令和4年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度 ～ 令和7年度
(5) 事業概要	汚泥再生処理センターの整備を行うための整備計画策定業務を行う。	汚泥再生処理センターの整備を行うための環境影響評価業務を行う。	汚泥再生処理センターの整備を行うための用地測量、ボーリング・埋設物調査業務を行う。	汚泥再生処理センターの整備を行うための発注仕様書作成等業務を行う。
(6) 総事業計画額 ※1	14,300千円 うち、交付対象 事業費 14,300千円	13,200千円 うち、交付対象 事業費 13,200千円	15,000千円 うち、交付対象 事業費 15,000千円	30,000千円 うち、交付対象 事業費 30,000千円

※1 事業が複数の地域計画にまたがる場合、本地域計画期間内の金額を記載し、全体の金額を括弧書きすること。

別添資料① 対象地域図



※1 (仮称)汚泥再生処理センター建設予定地

※2 (仮称)妻沼地区ストックヤード建設予定地

* 本市が所有する施設のみ記載し、大里広域市町村圏組合の施設は省略した。

別添資料② 主な指標のトレンドグラフ

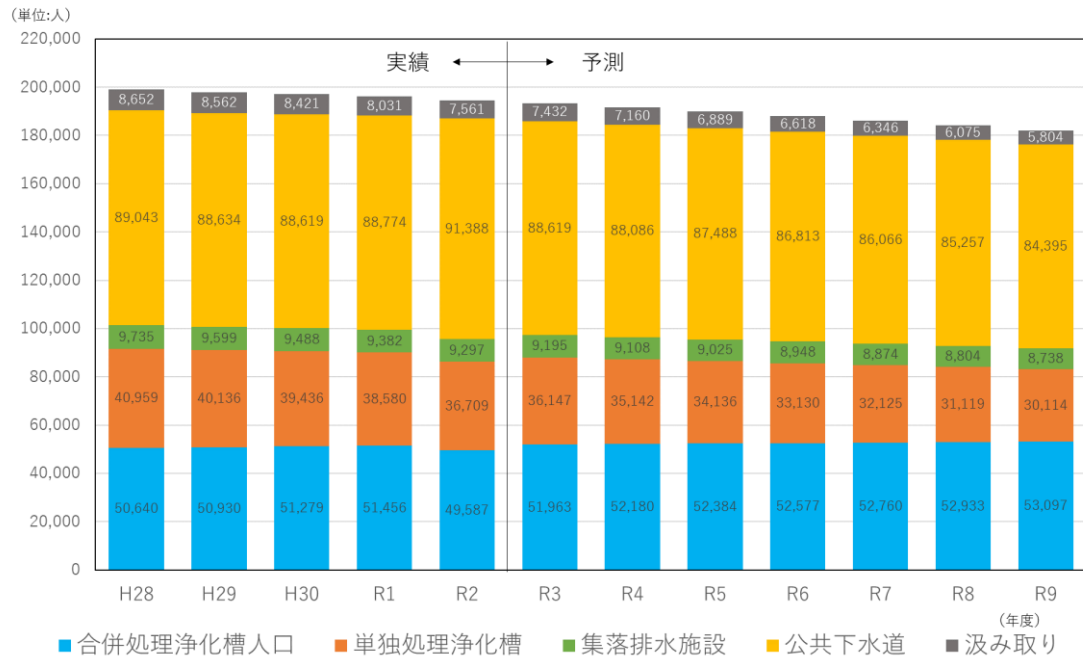
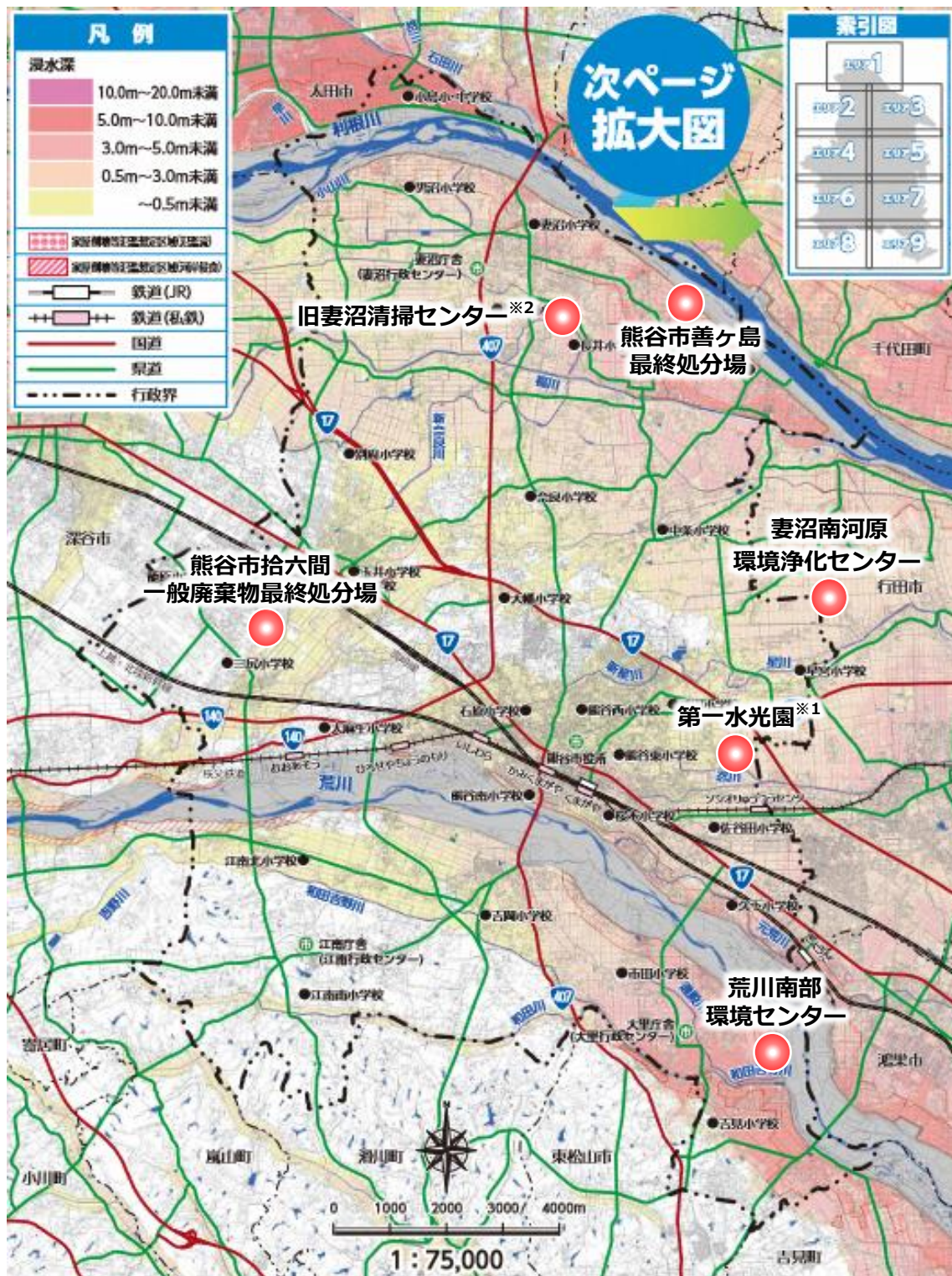


図1 生活排水形態別人口の推移

別添資料③ 対象地域のハザードマップ

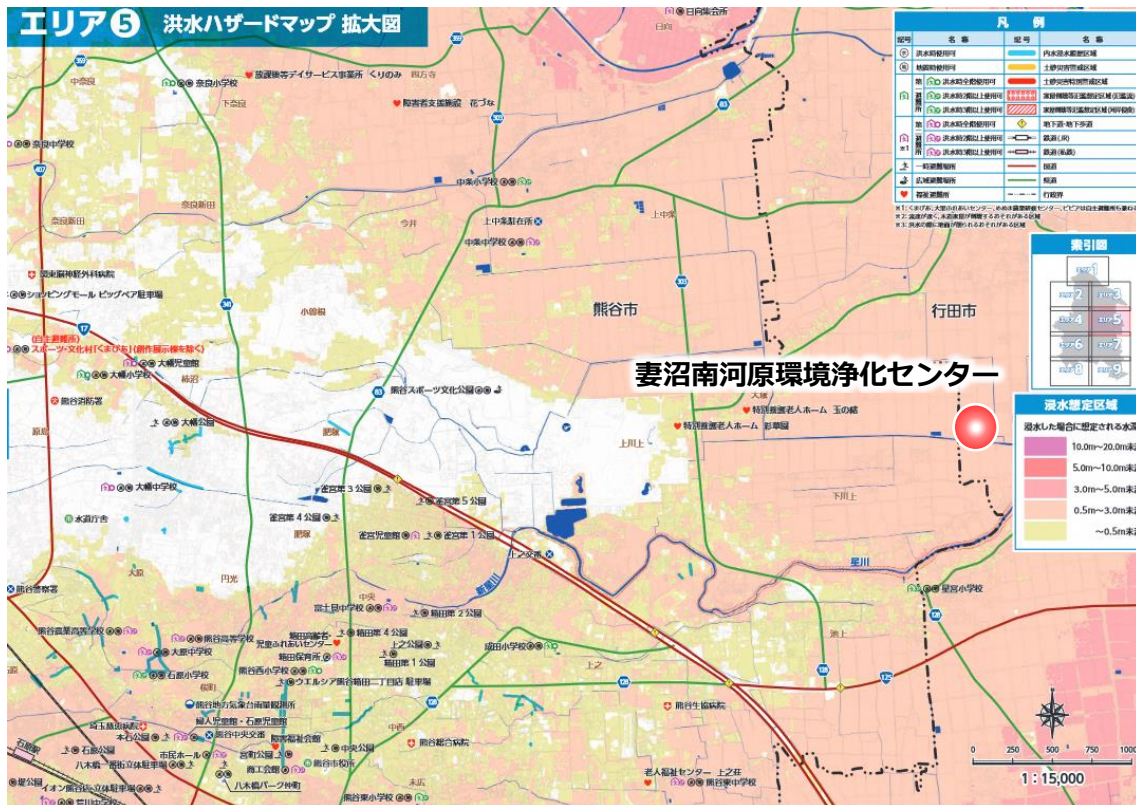


出典：熊谷市ハザードマップ

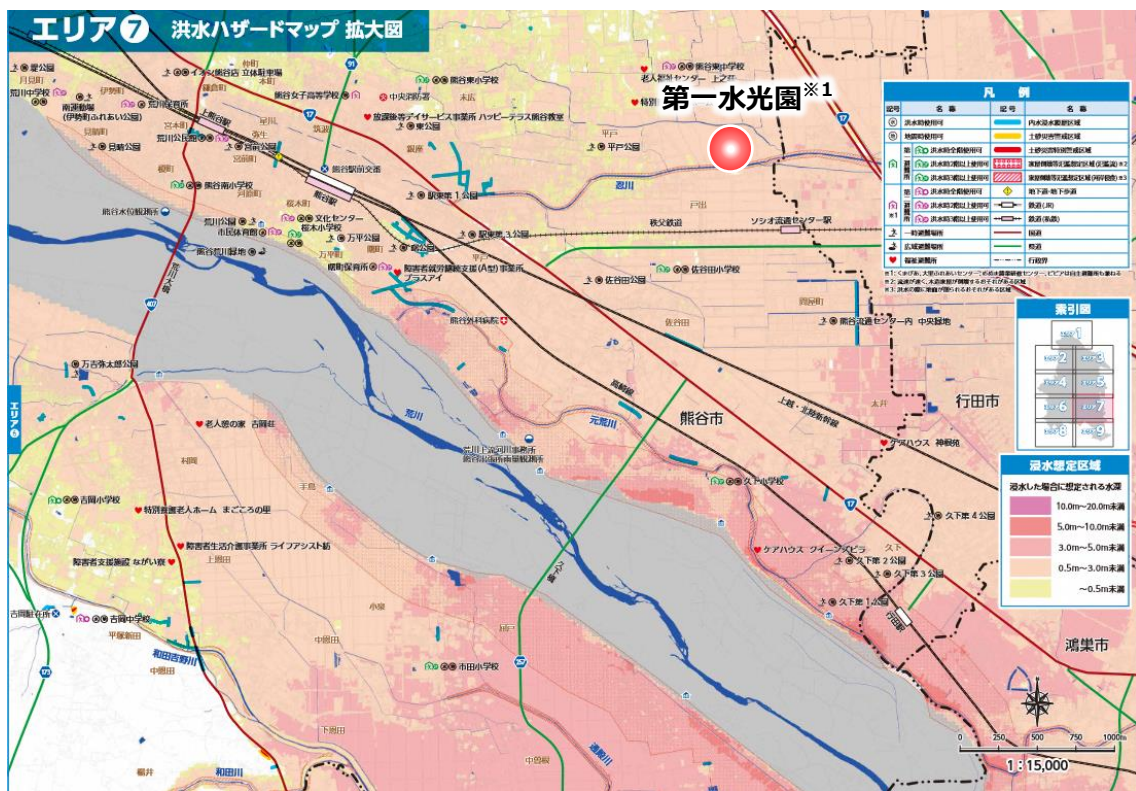
※1 (仮称)汚泥再生処理センター建設予定地

※2 (仮称)妻沼地区ストックヤード建設予定地

* 本市が所有する施設のみ記載し、大里広域市町村圏組合の施設は省略した。

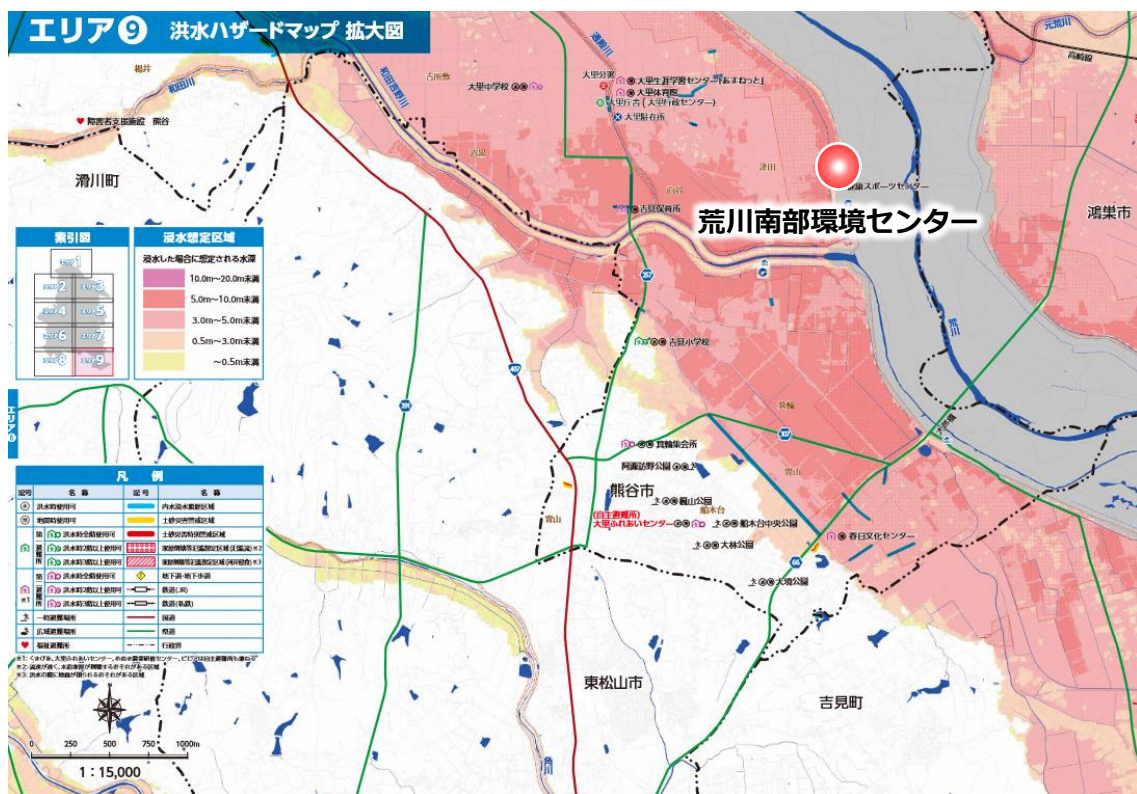


出典：熊谷市ハザードマップ



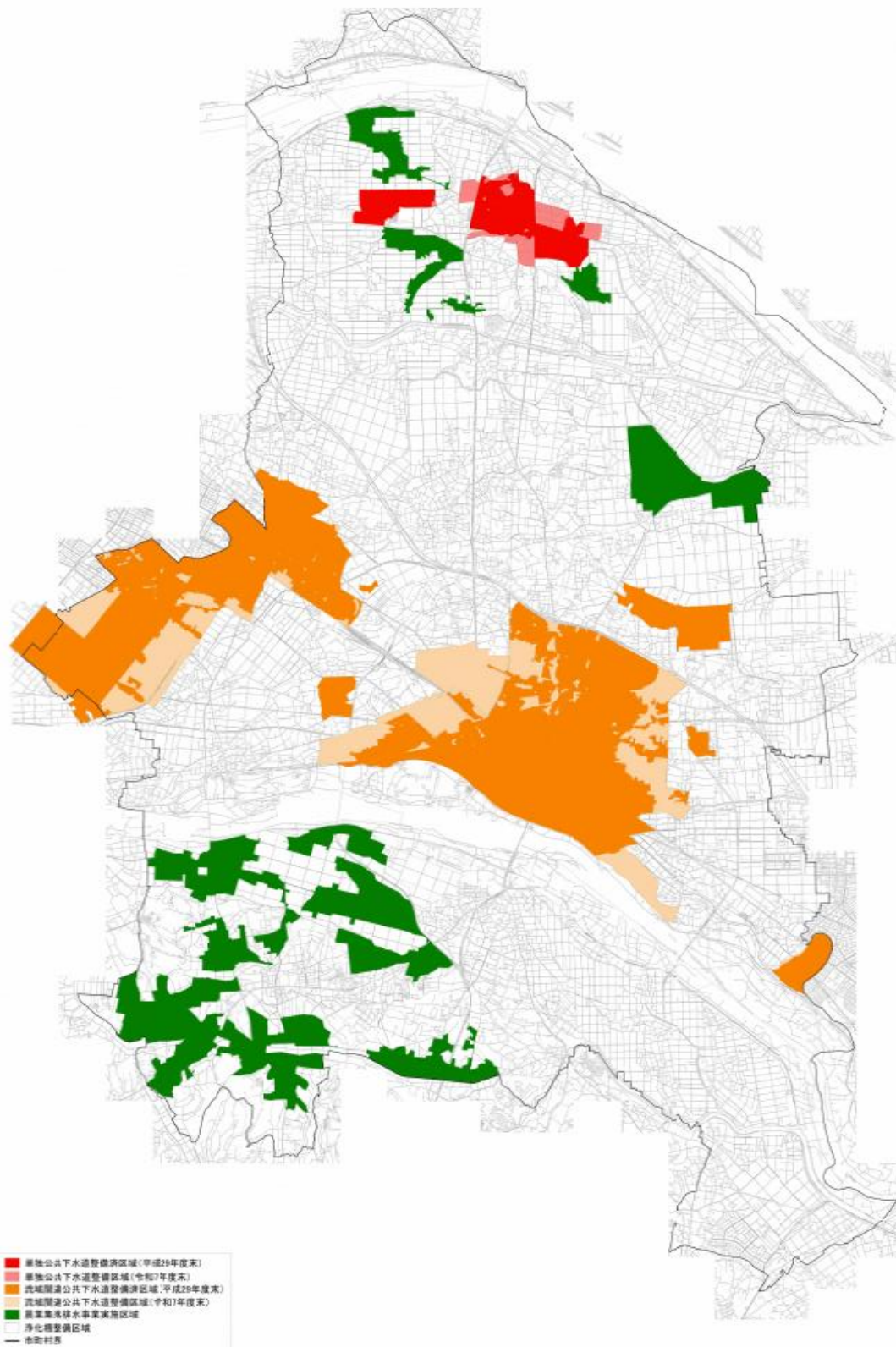
出典：熊谷市ハザードマップ

※1 (仮称)汚泥再生処理センター建設予定地



出典：熊谷市ハザードマップ

別添資料④ 浄化槽整備区域図及び浄化槽処理促進区域図



※地図中の白色部分が浄化槽整備区域及び浄化槽処理促進区域