

上田ブロック生活排水対策構想

1 地理的特徴

上田市、東御市、青木村、長和町から成る上田地域は県の東部、千曲川中流部に位置し、地形、気候ともに穏やかな地域です。中心の上田市は、1583年に真田昌幸が城を築いた町。また、鎌倉時代に北条氏の一族が居城を置いた塩田平には、多くの古社寺があり、「信州の鎌倉」と呼ばれています。この上田市、東御市と小県郡から成る上田地域には、このほかにも海野宿、和田宿などの歴史を感じさせる町並みや、別所温泉、丸子温泉郷などの温泉、菅平高原、湯の丸高原などがあります。

2 生活排水処理とバイオマス利活用の現状と課題

【現状】

上田地域において発生した生活排水は、公共下水道4施設、特定環境保全公共下水道13施設、農業集落排水処理施設33施設、その他7施設および浄化槽により処理されています。

バイオマスの利活用については、下水道汚泥消化ガスの焼却補助燃料としての利用、下水道汚泥のコンポスト化や焼却した上でのセメント原料化、また農集汚泥のコンポスト化などが実施されています。

【課題】

排水処理施設の老朽化が進んでおり、それに伴う管路及び機器類の補修・修繕や、維持管理費の増加も見込まれているため、施設統合等による効率的な運営が必要です。

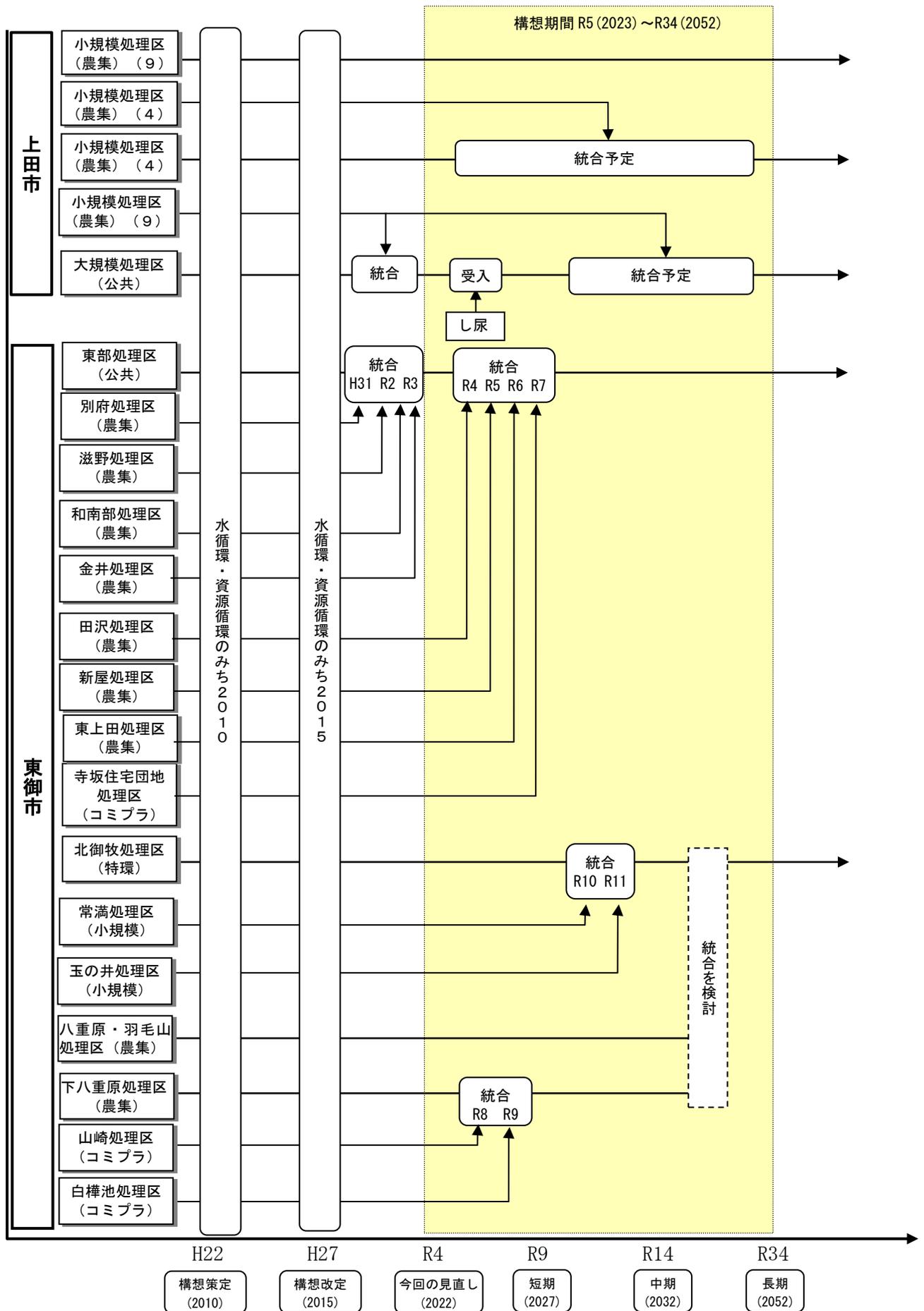
また、人口減少に伴う処理水量減少で料金収入も減少していくため、施設の延命化や管理業務の統廃合等の経費節減対策が必要です。

3 今後の広域化・共同化計画

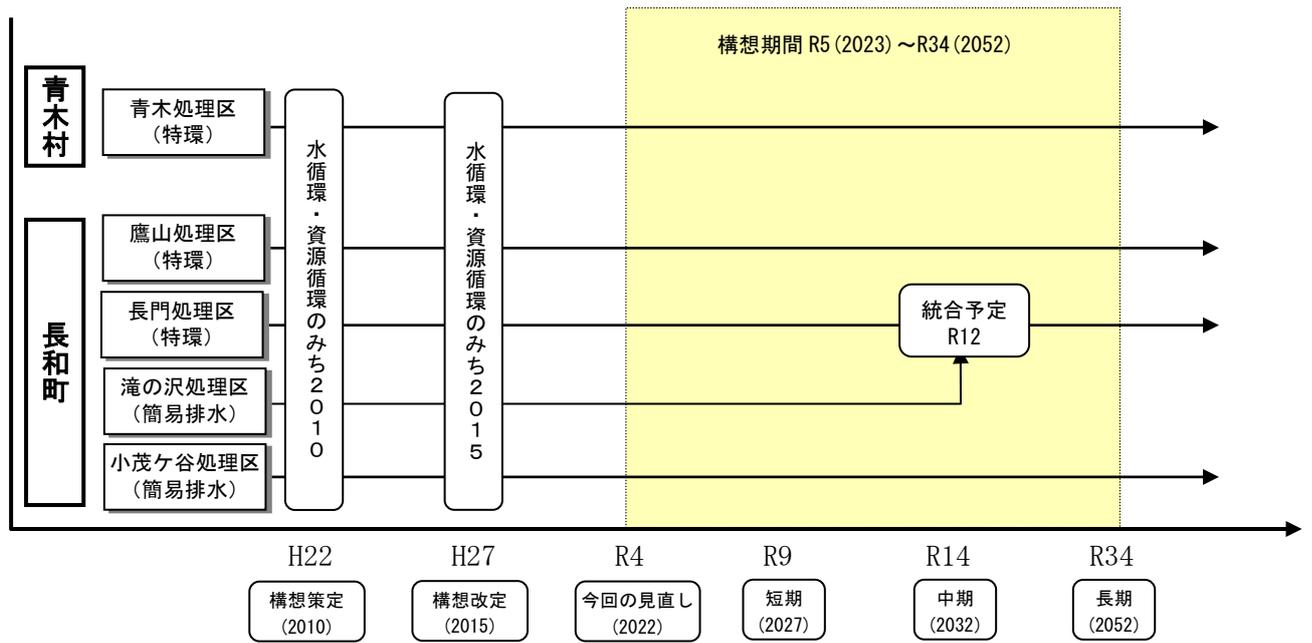
上記の課題を解決するため、上田地域において、以下の施設統合が計画されています。

- ・農業集落排水施設の統合 16件
- ・その他の処理施設（コミプラ、小規模）の統合 6件

また、バイオマスの利活用については、汚泥処理施設の老朽化が著しいことや処理費用の削減の視点から、農集汚泥を下水道施設で処理することや、上田圏域での広域的な汚泥処理を検討していきます。



注1：上記は処理場の統廃合のみを示したものであり、保守・管理や広域化・共同化に関する対策等は記載していません。
 注2：中・長期計画については構想段階のものも含めて記載しているため、確定したものではありません。



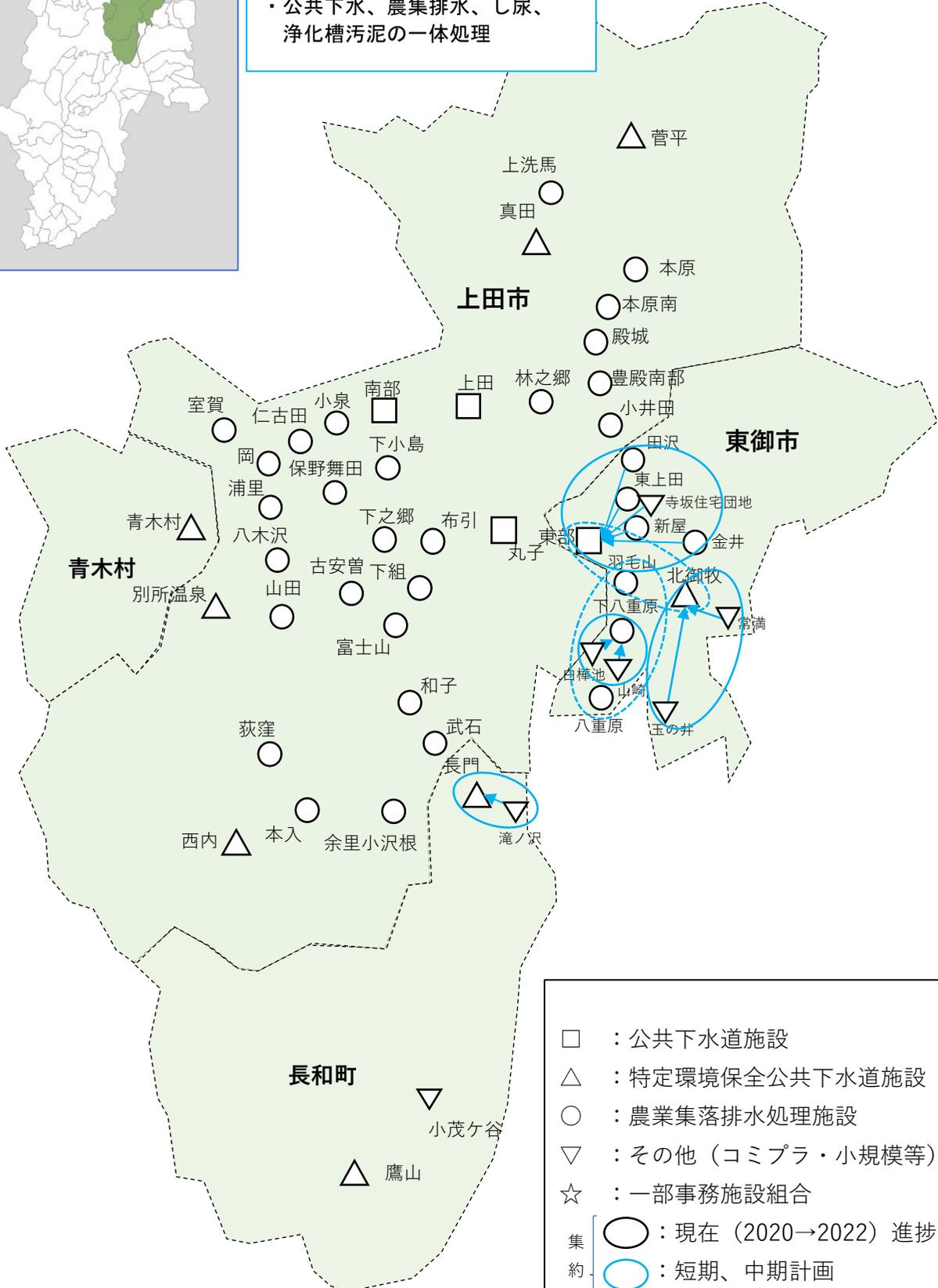
注1：上記は処理場の統廃合のみを示したものであり、保守・管理や広域化・共同化に関する対策等は記載していません。
 注2：中・長期計画については構想段階のものも含めて記載しているため、確定したものではありません。

上田ブロック生活排水処理施設マップ



上田市では以下の統合を検討

- ・農集どうしの統合 4件(予定)
- ・農集を公共へ統合 9件(予定)
- ・公共下水、農集排水、し尿、浄化槽汚泥の一体処理



- : 公共下水道施設
 - △ : 特定環境保全公共下水道施設
 - : 農業集落排水処理施設
 - ▽ : その他 (コミプラ・小規模等)
 - ☆ : 一部事務施設組合
- 集約計画
- (blue outline) : 現在 (2020→2022) 進捗中
 - (solid blue) : 短期、中期計画
 - (dashed blue) : 長期的展望

注1 : 中・長期計画の内容は、構想段階のものも含めて記載しているため確定したものではありません。

上田ブロック生活排水処理施設数の推移と計画

	市町村	施設種類	今までの取組			今回構想				備考						
			H22 (2010)	H27 (2015)	基準年 R2 (2020)	現状 R4(2022)	短期 R9 (2027)	中期 R14 (2032)	長期 R34 (2052)							
1	上田市	公共	3	3	3	3	3	3	3							
		特環	4	4	4	4	4	4	4							
		農集排	26	26	23	23	21	14	10							
		その他														
2	東御市	公共	1	1	1	1	1	1	1							
		特環	1	1	1	1	1	1	1							
		農集排	10	10	8	6	3	3	3							
		その他	5	5	5	5	2	0	0							
4	長和町	公共														
		特環	3	2	2	2	2	2	2							
		農集排														
		その他	2	2	2	2	2	1	1							
3	青木村	公共														
		特環	1	1	1	1	1	1	1							
		農集排														
		その他														
地域内の 全施設数	全体	公共		4		4		4		4						
		特環	56	9	55	8	50	8	48	8	40	8	30	8	26	8
		農集排		36		36		31		29		24		17		13
		その他		7		7		7		7		4		1		1

注1：現状値についてはR4(2022).4.1時点に稼働している施設数を、管理者からの聞き取り等により算出したものを示しています。

注2：中・長期計画については構想段階のものも含めて記載しているため、確定値ではありません。

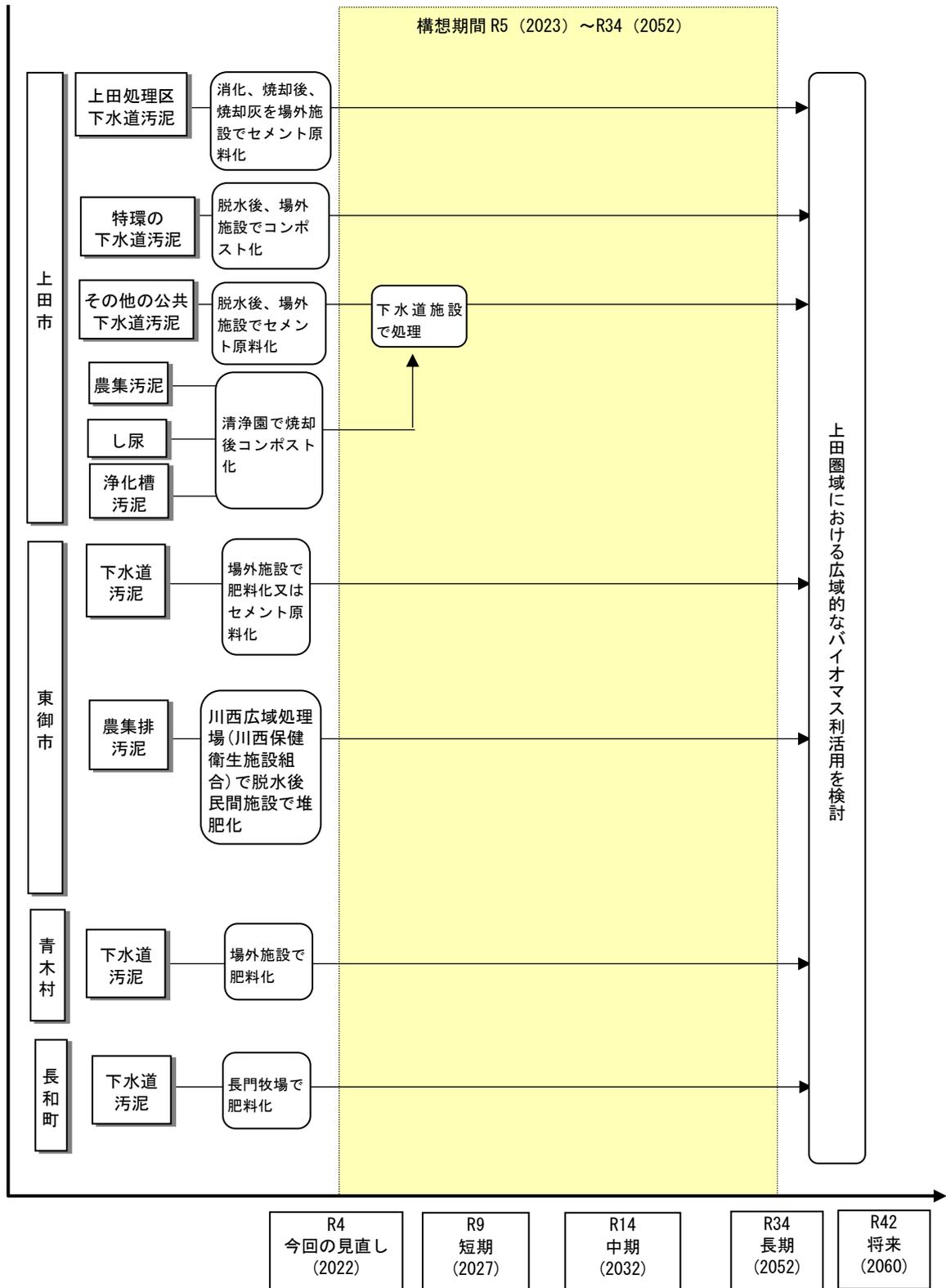
上田ブロックの快適生活率及び経営健全度

	市町村	快適生活率 (%)						備考
		これまでの実績			今後の目標			
		H23 (2011)	H27 (2015)	R2 (2020)	短期計画 R9 (2027)	中期計画 R14 (2032)	長期計画 R34 (2052)	
1	上田市	87.4	90.9	94.1	95.1	95.5	95.7	
2	東御市	90.7	92.1	92.9	96.0	98.5	100.0	
3	長和町	90.5	93.0	94.9	96.2	97.2	97.5	
4	青木村	91.2	90.8	94.5	95.9	97.0	100.0	
	平均	90.0	91.7	94.1	95.8	97.1	98.3	

注：快適生活率【(下水道等への接続人口+浄化槽設置人口)／行政人口×100(%)】により比較表を作成しています。

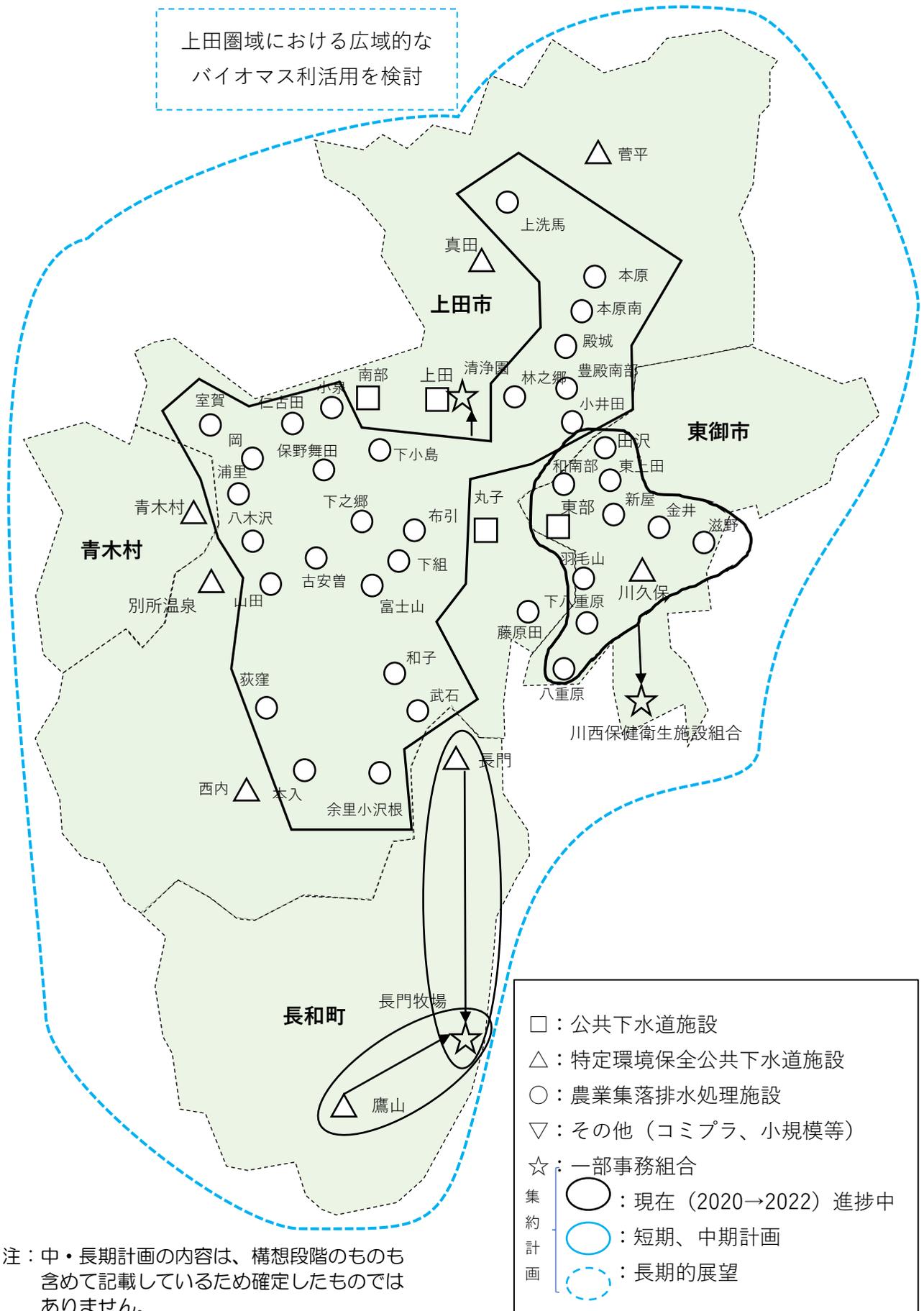
	市町村	経営健全度 (%) 【経営状況ポイント】						備考
		これまでの実績			今後の目標			
		H23 (2011)	H27 (2015)	R2 (2020)	短期計画 R9 (2027)	中期計画 R14 (2032)	長期計画 R34 (2052)	
1	上田市	46.0	45.0	44.0	45.0	49.0	56.0	
2	東御市	22.0	22.0	22.0	23.0	26.0	34.0	
3	長和町	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	44.0	
4	青木村	24.0	24.0	25.0	28.0	33.0	51.0	
	平均	32.5	32.3	32.3	33.5	36.5	46.3	

注：市町村構想におけるF値と異なり、経営状況ポイント【使用料収入／(起債元利償還金+維持管理費)】により比較表を作成しています。



注：中・長期計画については構想段階のものも含めて記載しているため、確定したものではありません。

上田ブロックバイオマス利活用マップ



上田ブロック 広域化・共同化実施メニュー

短期実施計画

実施メニュー		上田市	東御市	長和町	青木村	備考
川西保健衛生施設組合			■			汚泥の共同処理
ハード連携	公共下水道の流域下水道への統合	/	/	/	/	
	農業集落排水の流域下水道への統合	/	/	/	/	
	公共下水道同士の統合	—	○	—	—	
	農業集落排水同士の統合	—	—	—	—	
	農業集落排水の公共下水道への統合	○	○	—	◎	
	農集排汚泥・浄化槽汚泥の下水道受入れ	—	○	○	○	
	し尿の下水道受入れ	—	○	○	○	
	汚泥処理の広域化	—	◎	—	◎	
ソフト連携	維持管理業務の広域化・共同化	—	—	—	—	
	水質検査・特定事業所排水指導の共同化	—	—	—	—	
	危機管理の共同化	◎	◎	◎	◎	災害時支援ルール策定済み 【上田ブロック】
	公民連携の推進	—	—	—	—	
	D Xの推進	—	—	—	—	
	人材育成・技術研修等の共同化	○	○	○	○	

中・長期実施計画（将来構想を含む。）

実施メニュー		上田市	東御市	長和町	青木村	備考
川西保健衛生施設組合			■			
ハード連携	公共下水道の流域下水道への統合	/	/	/	/	
	農業集落排水の流域下水道への統合	/	/	/	/	
	公共下水道同士の統合	—	—	—	—	
	農業集落排水同士の統合	○	—			
	農業集落排水の公共下水道への統合	○	○			
	農集排汚泥・浄化槽汚泥の下水道受入れ	◎	—	—	—	
	し尿の下水道受入れ	◎	—	—	—	
	汚泥処理の広域化	○	◎	○	○	
ソフト連携	維持管理業務の広域化・共同化	○	○	○	○	
	水質検査・特定事業所排水指導の共同化	—	—	—	—	
	危機管理の共同化	◎	◎	◎	◎	災害時支援ルール策定済み 【上田ブロック】
	公民連携の推進	○	—	—	—	
	D Xの推進	—	—	○	—	
	人材育成・技術研修等の共同化	○	○	○	○	

凡例	
■	一部事務組合又は流域下水道の事業範囲
◎	実施済み
○	実施予定あり(一部完了で拡大予定を含む。)
—	実施予定なし
/	該当なし