

# 壬生町生活排水処理構想

～ 効率的な汚水処理施設の整備 ～



壬生町デザインマンホール  
「城址公園 二の丸門」

令和5(2023)年4月

 壬 生 町

## 1. 背景

本町の汚水処理事業については、平成27年度に「壬生町生活排水処理構想」を策定し、公共下水道（流域関連下水道、単独公共下水道）、農業集落排水施設、合併処理浄化槽の各事業により、整備手法を選定しながら事業を実施してきました。

一方、国は、汚水処理施設の未整備区域について、一刻も早い汚水処理施設の概成と既整備区域における増大したストックの老朽化対策など、より効率的な汚水処理施設の整備・運営管理について計画的に実施していくために、汚水処理を所管する3省が連携し、「効率的な汚水処理施設整備のための都道府県構想策定マニュアル（以下、構想マニュアルという。）」を平成26年1月に発刊し、既存構想の早急な見直しを求めています。

栃木県では、令和4年度中に既存構想の見直しと広域化・共同化計画の策定を図る方針であり、本町でも汚水処理施設の未整備区域に対し、効率的な整備・運営管理を計画的に実施していくため、「構想マニュアル」に準拠し、地域特性を踏まえ早期の汚水処理施設の概成を見据えた新たな整備計画を作成する必要があります。

## 2. 目的

汚水処理施設は、公共用水域の水質保全及び生活環境の向上に欠かすことのできない社会基盤施設であり、本町における現在の汚水処理人口普及率は約92%となっており、県内では比較的高い水準を保っています。

今後は、これまで整備された施設の改築更新や新規整備の投資など、様々な課題に直面することが考えられるため、より効率的で効果的な汚水処理施設の整備・運営管理について、適切な役割分担の下、事業を計画的に実施していくため、「新壬生町生活排水処理構想」を策定するものです。

## 3. 目標年度

現状の整備状況を勘案するとともに、栃木県生活排水処理構想と整合を図り、下記の目標年度を設定しました。

- ・アクションプラン（概成目標） 令和 8年度（2026年度）
- ・中間目標 令和17年度（2035年度）
- ・長期目標 令和32年度（2050年度）

## 4. 見直しの方法

未整備地区について、本町の過去の実績値等を基に、「構想マニュアル」に準拠し、広域化・共同化計画を考慮するとともに、将来行政人口、検討単位区域を設定し、集合処理区に接続する場合の経済性評価及び事業実施可能量による段階的整備計画について見直しを検討しました。

## 5. 見直しの検討結果

### 1) 事業計画策定済み地区（六美町北部土地区画整理事業、下馬木）

- ・国より示されている令和8年度までに整備概成95%以上に向けて、引き続き集合処理の整備を推進します。

### 2) 農業集落排水事業地区（旭町・星の宮）

- ・令和元年度から整備に着手し、令和6年度より供用開始します。

### 3) 全体計画区域のうち、事業計画区域に隣接する地区

- ・六美町北部・中央・南部地区は、地形・地質を考慮し、集合処理による整備とします。
- ・原坪地区は、汚水幹線の整備完了区域であるため、集合処理による整備とします。
- ・整備着手は、令和9年度以降となります。

### 4) 全体計画区域のうち、残整備地区（下町・上町・松原、本郷）

- ・整備着手が令和16年度以降となり、合併処理浄化槽を推進することにより汚水処理人口普及率向上に繋がるスケールメリットを勘案することができることから、集合処理から個別処理とします。

### 5) 目標実現に向けての施策

- ・事業計画策定済み地区は、令和8年概成に向けて整備を推進し、合併処理浄化槽の補助は、くみ取り処理槽の転換についても宅内配管補助の対象とするほか、転換補助において撤去費補助を追加し推進を図ります。

## 6. 生活排水処理構想のまとめ

下水道事業については、令和8年度短期整備目標に向けて、令和5年度からの4年間で現在計画されている事業計画区域を積極的に推進し、令和15年度までに事業計画区域隣接地区の整備完了を目指します。

また、合併処理浄化槽については、一層の普及率向上に努めます。さらに、農業集落排水事業については、公共下水道へ接続し効率化を図る検討を行っていきます。

### 1) 短期整備目標（令和8年度）

- ・下水道事業計画区域の整備を行います。
- ・個人が設置する合併処理浄化槽整備に対して補助を行い、整備推進を図ります。
- ・生活排水処理人口普及率95.0%を目指します。

### 2) 中期整備目標（令和17年度）

- ・下水道事業計画区域の整備を行い完了を目指します。
- ・農業集落排水処理施設を公共下水道への接続について検討・整備を行います。
- ・個人が設置する合併処理浄化槽整備に対して補助を行い、整備推進を図ります。
- ・生活排水処理人口普及率96.8%を目指します。

### 3) 長期整備目標（令和32年度）

- ・農業集落排水処理施設を公共下水道への接続について検討・整備を行います。
- ・個人が設置する合併処理浄化槽整備に対して補助を行い、整備推進を図ります。
- ・生活排水処理人口普及率98.7%を目指します。

現況・目標年度の汚水処理施設の整備計画は、次の通りです。

表 1 整備計画

単位：人・%

項目		R3 2021	R8 2026	R17 2035	R32 2050
行政人口		38,658	38,762	37,344	34,605
公共 下水道	北部処理区	18,446	19,056	20,704	19,293
	壬生処理区	9,471	9,864	10,584	11,868
農業集落排水		5,154	5,696	2,844	499
合併処理浄化槽		2,447	2,208	2,030	2,482
汚水処理人口		35,518	36,824	36,162	34,142
汚水処理人口普及率		91.9%	95.0%	96.8%	98.7%

1) 短期（～令和8年度）整備計画

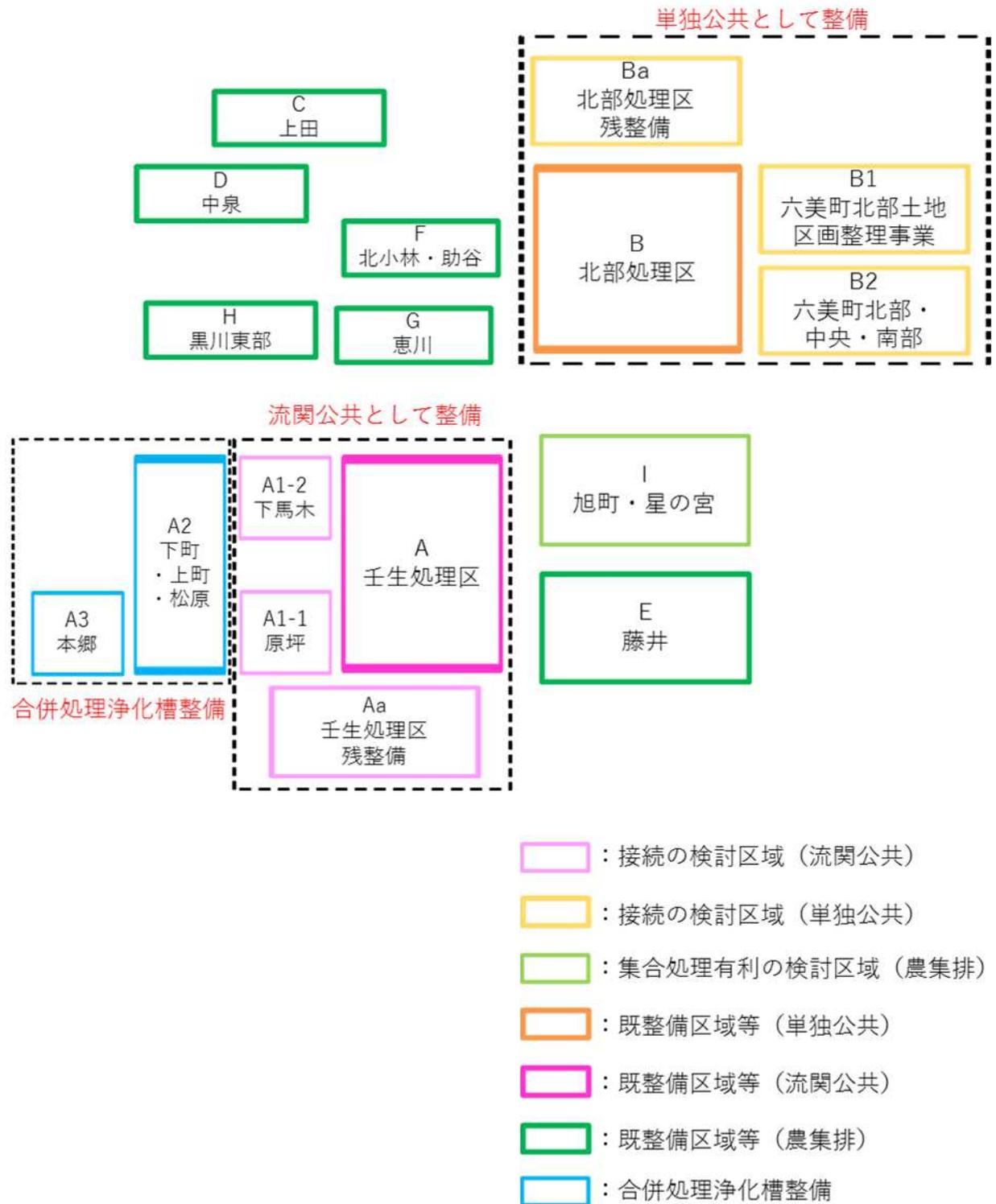


図1 検討単位区域と検討結果

## 2) 中長期整備計画（広域化・共同化計画）

- ・中長期の整備は、今後の人口減少を考慮し、施設の最適な形態での維持管理を行うものとし、「水処理センターの改築更新に併せたクリーンセンター機能施設統合検討」、「農業集落排水処理施設改築のタイミングを目途に公共下水道への接続検討」を推進します。
- ・この方針は「栃木県生活排水処理構想」にも掲載します。

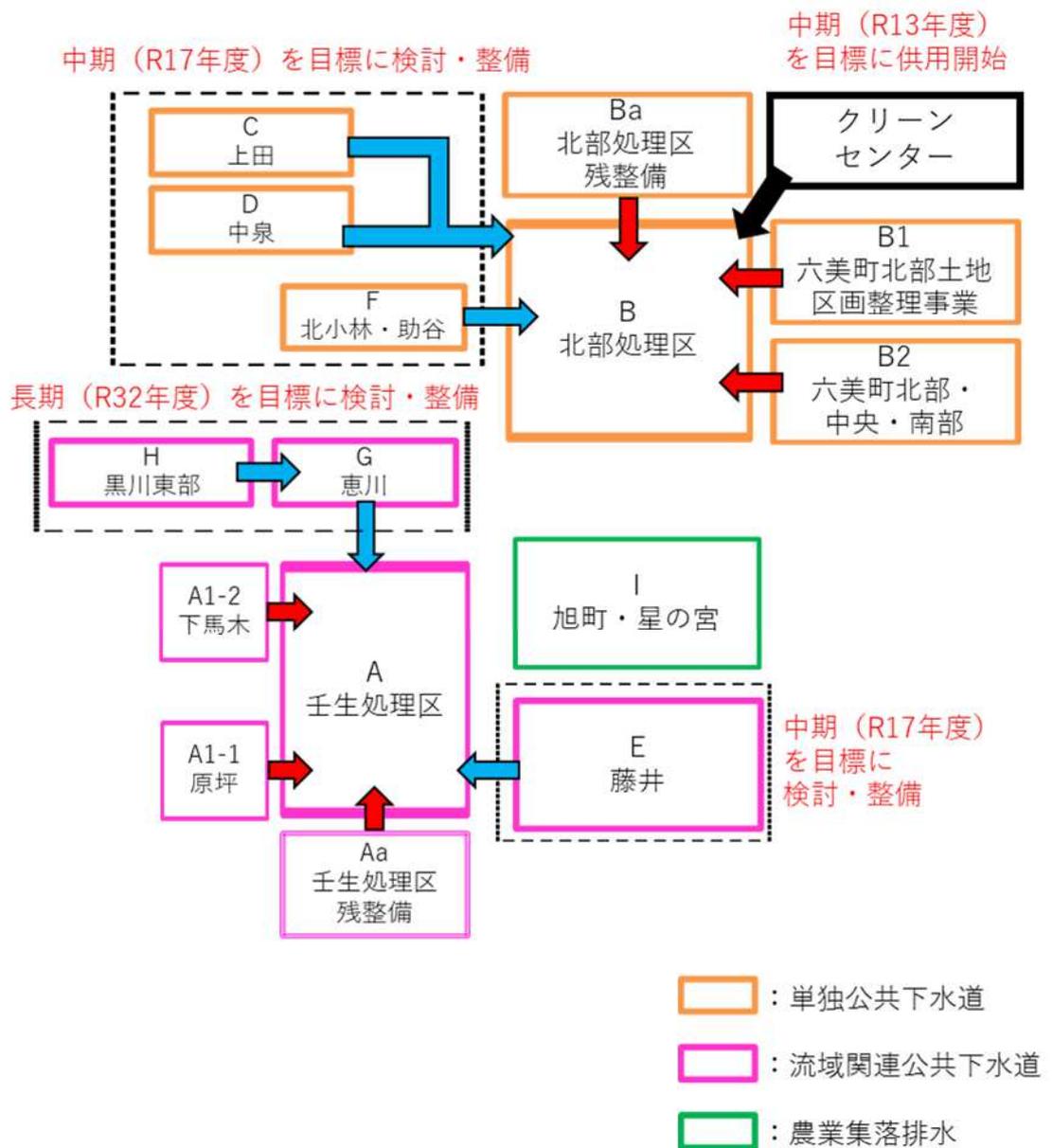


図2 検討単位区域と検討結果

# 壬生町全図

No.	名称	C. 上田地区
事業種別(面積)	農業集落排水(74ha)	
戸数・人口	190戸 578人	

No.	名称	D. 中泉地区
事業種別(面積)	農業集落排水(68ha)	
戸数・人口	156戸 461人	

No.	名称	B. 北部処理区
事業種別(面積)	単独公共下水道(575.6ha)	
戸数・人口	7,966戸 19,056人	

No.	名称	F. 北小林・助谷地区
事業種別(面積)	農業集落排水(50ha)	
戸数・人口	260戸 773人	

No.	名称	H. 黒川東部地区
事業種別(面積)	農業集落排水(41.7ha)	
戸数・人口	349戸 1,029人	

No.	名称	I. 旭町・星の宮地区
事業種別(面積)	農業集落排水(25.1ha)	
戸数・人口	218戸 577人	

No.	名称	G. 恵川地区
事業種別(面積)	農業集落排水(83.3ha)	
戸数・人口	467戸 1,393人	

No.	名称	A. 壬生処理区
事業種別(面積)	流域関連公共下水道(277.8ha)	
戸数・人口	3,840戸 9,864人	

No.	名称	E. 藤井地区
事業種別(面積)	農業集落排水(61ha)	
戸数・人口	289戸 885人	

凡 例	
-----	行政区域界
■	流域関連公共下水道
■	単独公共下水道
■	農業集落排水事業
□	浄化槽個人設備

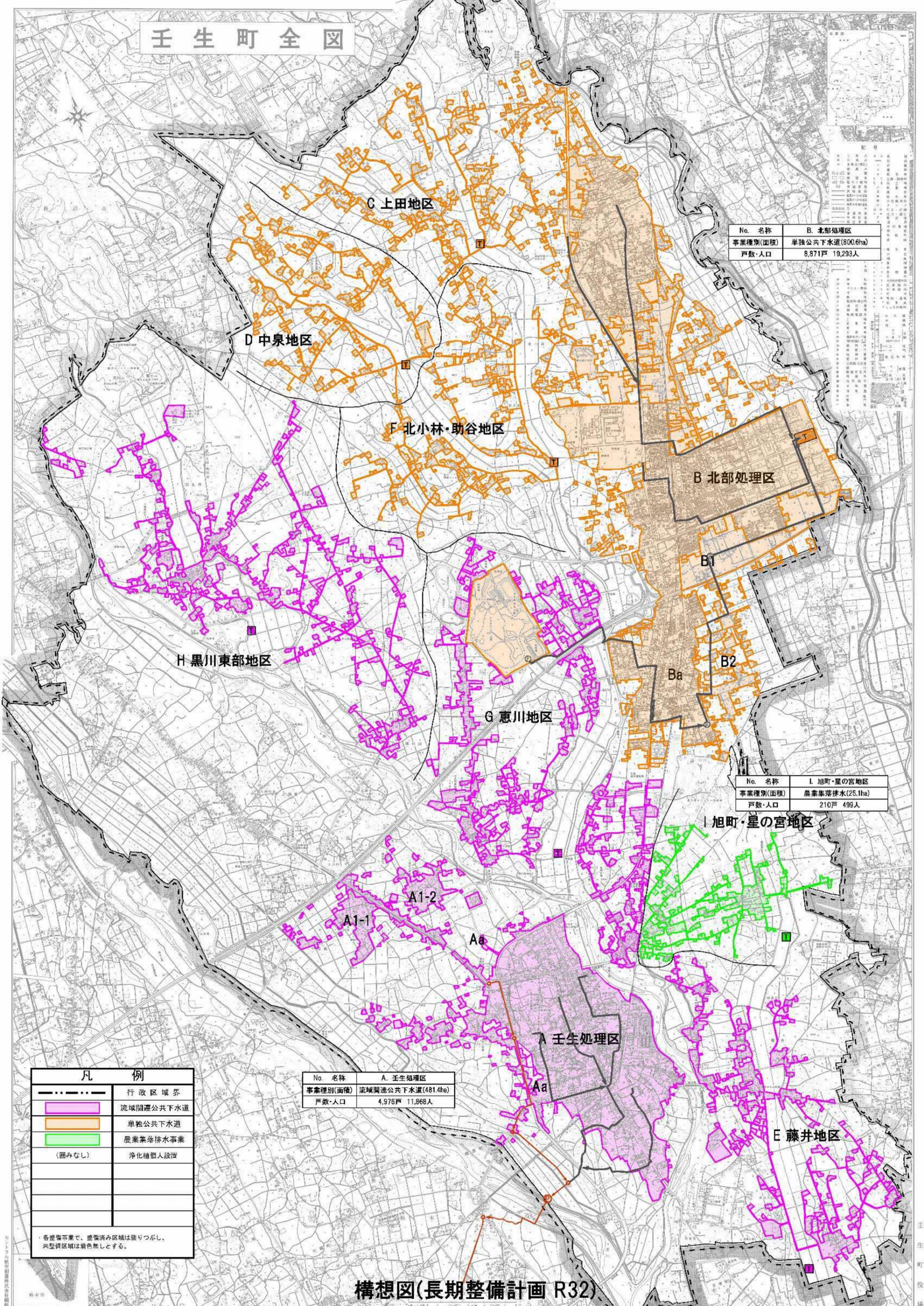
各整備事業で、整備済み区域は塗りつぶし、未整備区域は着色無しとする。

## 構想図(アクションプラン R8)

記号  
 1. 流域関連公共下水道  
 2. 単独公共下水道  
 3. 農業集落排水事業  
 4. 浄化槽個人設備  
 5. 行政区域界  
 6. 河川  
 7. 道路  
 8. 鉄道  
 9. 公園  
 10. 学校  
 11. 公共施設  
 12. 商業施設  
 13. 住宅  
 14. 農地  
 15. 森林  
 16. 水田  
 17. 畑  
 18. 雑草  
 19. 未利用地  
 20. 水域  
 21. 河川  
 22. 湖沼  
 23. 池  
 24. 川  
 25. 川  
 26. 川  
 27. 川  
 28. 川  
 29. 川  
 30. 川  
 31. 川  
 32. 川  
 33. 川  
 34. 川  
 35. 川  
 36. 川  
 37. 川  
 38. 川  
 39. 川  
 40. 川  
 41. 川  
 42. 川  
 43. 川  
 44. 川  
 45. 川  
 46. 川  
 47. 川  
 48. 川  
 49. 川  
 50. 川  
 51. 川  
 52. 川  
 53. 川  
 54. 川  
 55. 川  
 56. 川  
 57. 川  
 58. 川  
 59. 川  
 60. 川  
 61. 川  
 62. 川  
 63. 川  
 64. 川  
 65. 川  
 66. 川  
 67. 川  
 68. 川  
 69. 川  
 70. 川  
 71. 川  
 72. 川  
 73. 川  
 74. 川  
 75. 川  
 76. 川  
 77. 川  
 78. 川  
 79. 川  
 80. 川  
 81. 川  
 82. 川  
 83. 川  
 84. 川  
 85. 川  
 86. 川  
 87. 川  
 88. 川  
 89. 川  
 90. 川  
 91. 川  
 92. 川  
 93. 川  
 94. 川  
 95. 川  
 96. 川  
 97. 川  
 98. 川  
 99. 川  
 100. 川



# 壬生町全図



No. 名称	B. 北部処理区
事業種別(面積)	単独公共下水道(800.6ha)
戸数・人口	8,871戸 19,293人

No. 名称	I. 旭町・星の宮地区
事業種別(面積)	農業集落排水(25.1ha)
戸数・人口	210戸 499人

No. 名称	A. 壬生処理区
事業種別(面積)	流域関連公共下水道(481.4ha)
戸数・人口	4,976戸 11,868人

凡 例	
---	行政区域界
■	流域関連公共下水道
■	単独公共下水道
■	農業集落排水事業
(囲みなし)	浄化槽個人設置
各整備事業で、整備済み区域は塗りつぶし、未整備区域は着色無しとする。	

構想図(長期整備計画 R32)