

小城市下水道整備区域の検討結果

【目的】

本市の下水道事業を限られた財源の中で安定的、継続的かつ効率的に下水道を使用できるようにするため、小城市の下水道整備区域の見直しを図ることを目的とする。

基礎条件

計画行政人口 : 39,600人 (2040年)
 小城地区 : 12,600人
 三日月地区 : 14,900人
 牛津地区 : 8,200人
 芦刈地区 : 3,900人

将来計画人口の反映

『小城市将来人口推計(令和3(2021)年6月)佐賀県小城市』

第1ステップ

交付対象要件をみだす区域
 (構想マニュアルに基づく集合処理区域)

図1.2交付対象要件をみだす区域図 (P3~P4) 参照

住民意向の反映

下水道未整備区域の住民意向調査を実施し、下水道接続意思を反映した上で、整備効果を評価した。

<整備対象外として集計対象外とした世帯>

- ・市営浄化槽設置済み世帯数
- ・「下水道接続を希望しない」世帯数
- ・「未回答」のうち、合併浄化槽や市営浄化槽が設置されている世帯数

第1ステップの判定結果

小城処理区 : 残整備 175ha、三日月処理区 : 残整備 12ha
 牛津処理区 : 残整備 2ha、芦刈処理区 : 残整備 1ha

整備区域の設定

牛津、芦刈処理区 : 概ね事業計画区域まで整備 (個別判定の区域は浄化槽)
 小城、三日月処理区 : 残整備区域が多く残るため、詳細検討を実施

図1.1構想マニュアルによる
 集合・個別判定図 (P2) 参照

牛津、芦刈処理区の整備区域

牛津処理区
 芦刈処理区

第2ステップ

小城、三日月処理区の現実的な整備区域設定
 (計画区域の設定)

【方針】

施設への新規投資(増設)を抑える

下水道区域設定条件

三日月浄化センター
 ケース1 : 5系列まで整備
 ケース2 : 6系列まで整備
 ケース3 : 8系列まで整備

下水道整備区域

整備区域の検討ケース比較
 <整備面積> <一人当たり投資額>
 ケース1 : 5系列 64ha 67万円/人
 ケース2 : 6系列 104ha 71万円/人
 ケース3 : 8系列 195ha 92万円/人

表1.1検討結果比較表 (P5) 参照

検討結果

下水道整備区域を縮減し、処理場の増設を極力抑えるケース程、有利に働く。
処理場の増設を抑えた整備方針であるケース1が有利

図1.4建設費+維持管理費+更新費のケース別累計額比較 (P6) 参照

小城、三日月処理区の整備区域

小城処理区・三日月処理区
64ha程度の整備が可能

地域特性等を考慮した下水道整備区域の精査

<下水道整備区域設定方針>
 ・市営の大型浄化槽(コミプラ)は接続する(東新町団地、西新町団地) } 小城・三日月処理区
 ・国道203号にかかわる区域は外す }
 ・現況の土地利用状況が田・畑の区域は外す } 全処理区

小城市下水道整備区域決定

図1.6小城市下水道整備区域図(決定) (P9) 参照

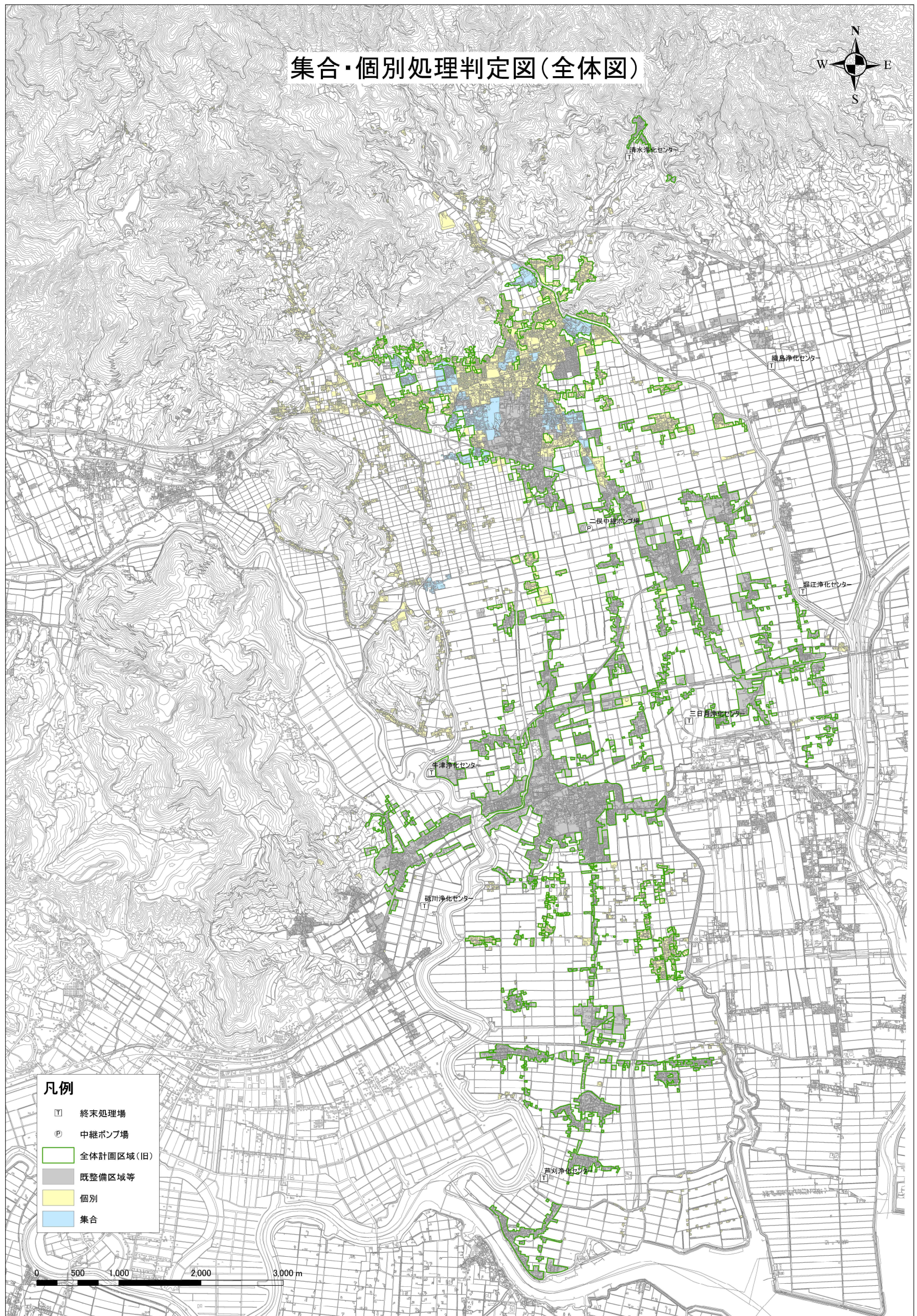


図 1.1 構想マニュアルによる集合・個別判定図

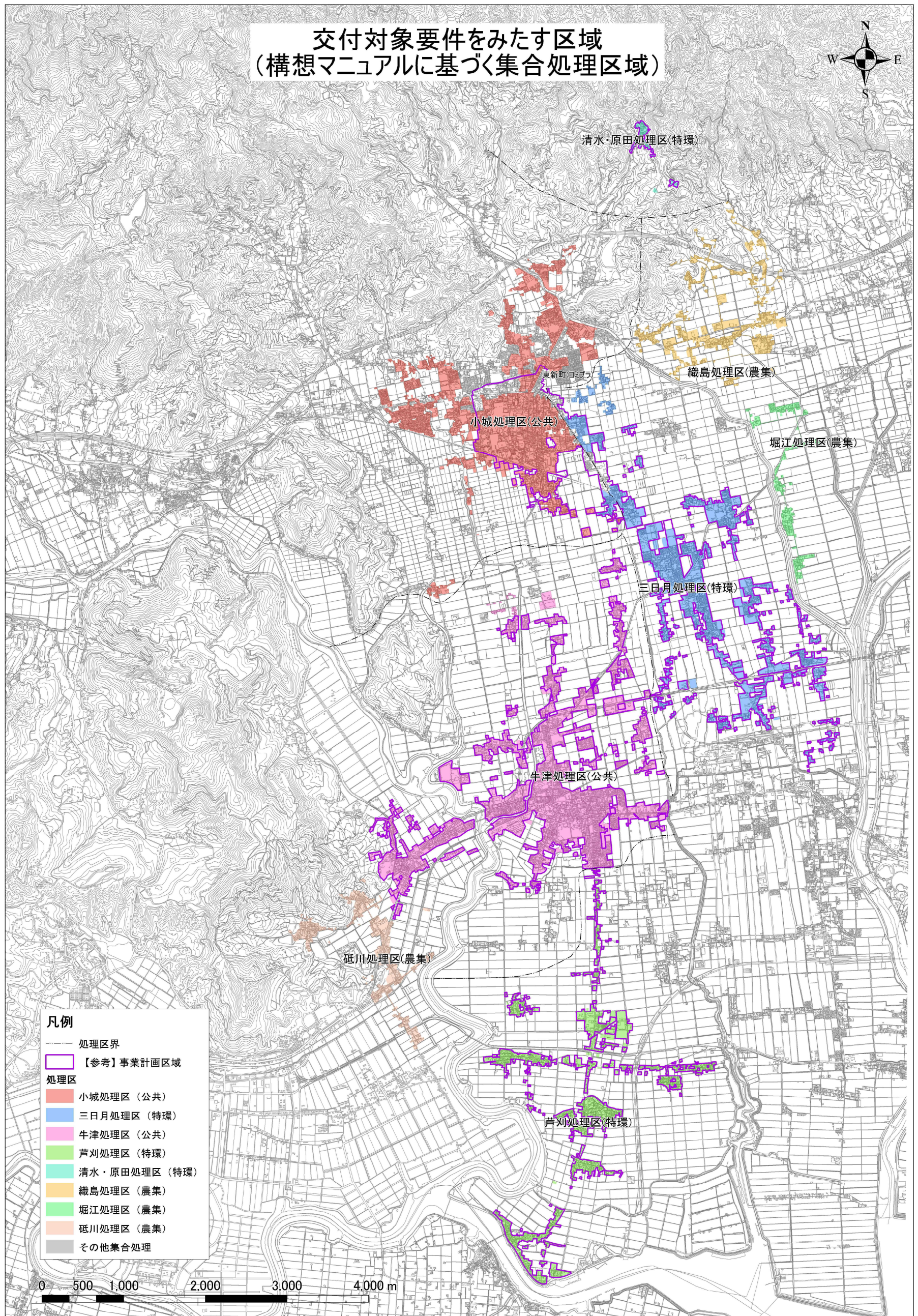


図 1.2 交付対象要件をみたす区域図(小城市)