

# 中城湾港港湾計画資料(その2)

— 改訂 —

令和4年3月

中城湾港港湾管理者  
沖 縄 県



## 目 次

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 第 1 章 地域の概要 .....               | 1   |
| 1-1 概況 .....                    | 1   |
| 1-2 公害防止計画 .....                | 1   |
| 1-3 公害苦情の現況 .....               | 1   |
| 1-4 沖縄県環境基本計画 .....             | 3   |
| 1-5 自然環境の保全に関する指針 .....         | 5   |
| 1-6 下水道の整備状況 .....              | 6   |
| 第 2 章 環境の現況 .....               | 8   |
| 2-1 大気質の現況 .....                | 8   |
| 2-2 騒音の現況 .....                 | 17  |
| 2-3 振動の現況 .....                 | 31  |
| 2-4 潮流の現況 .....                 | 39  |
| 2-5 水質の現況 .....                 | 47  |
| 2-6 底質の現況 .....                 | 59  |
| 2-7 周辺地形の現況 .....               | 65  |
| 2-8 生物・生態系の現況 .....             | 66  |
| 2-9 人と自然との触れ合いの現況 .....         | 136 |
| 2-10 その他の現況 .....               | 140 |
| 第 3 章 環境影響の予測と評価 .....          | 151 |
| 3-1 基本方針 .....                  | 151 |
| 3-2 大気質への影響の予測と評価 .....         | 153 |
| 3-3 騒音による影響の予測と評価 .....         | 157 |
| 3-4 振動による影響の予測と評価 .....         | 165 |
| 3-5 潮流への影響の予測 .....             | 168 |
| 3-6 水質への影響の予測と評価 .....          | 279 |
| 3-7 底質への影響の予測と評価 .....          | 297 |
| 3-8 周辺地形への影響の予測と評価 .....        | 297 |
| 3-9 生物・生態系への影響の予測と評価 .....      | 297 |
| 3-10 人と自然との触れ合いへの影響の予測と評価 ..... | 302 |
| 3-11 その他の影響の予測と評価（漁業） .....     | 305 |
| 第 4 章 総合評価 .....                | 306 |



## 第 1 章 地域の概要

### 1-1 概況

中城湾港は、沖縄本島中南部の東海岸に位置し、北からうるま市、沖縄市、北中城村、中城村、西原町、与那原町、南城市の 3 市 2 町 2 村にまたがるおよそ 24,000ha の広大な海域を有する港湾である。沖縄本島中南部の東海岸に位置する天然の良港であり、古くから沖縄における物資輸送の中継点及び周辺離島への連絡港として利用されてきた。昭和 46 年 7 月には、琉球政府が管理する特定港湾に指定され、その後、沖縄県の本土復帰を経て、昭和 49 年 4 月に重要港湾に指定された。〔「沖縄総合事務局 中城湾港出張所 新港を知る」より一部抜粋〕

気候は、亜熱帯性海洋気候であり、沖縄気象台（那覇）における 1970 年～2020 年の年平均気温は 22.9℃、月平均気温は、7～8 月で 28.6℃、1～2 月で 16.9℃である。年間降水量の平均は約 2,103mm である。（気象統計情報（気象庁 HP） 各種データより）

また、中城湾港臨湾の 3 市 2 町 2 村の人口は、約 39 万 8 千人（令和元年 10 月 1 日現在）であり、沖縄県全体の約 27.4%を占めている。（第 63 回 沖縄県統計年鑑（令和 2 年版）より）

### 1-2 公害防止計画

沖縄県では、環境基本法に基づく公害防止計画は策定されていない。

### 1-3 公害苦情の現況

うるま市、沖縄市、北中城村、中城村、与那原町、西原町、南城市の 7 市町村における最近 5 か年間の公害苦情受理件数は表 1-3-1 に示すとおりであり、令和元年度は、騒音 54 件、悪臭 71 件となっている。

表 1-3-1 公害苦情受理件数の経年変化

| 地域            | 年度     | 典型7公害 |      |      |     |    |      |     | その他 | 合計  |
|---------------|--------|-------|------|------|-----|----|------|-----|-----|-----|
|               |        | 大気汚染  | 水質汚濁 | 土壌汚染 | 騒音  | 振動 | 地盤沈下 | 悪臭  |     |     |
| うるま市          | 平成27年度 | 69    | 2    | 0    | 7   | 0  | 0    | 18  | 6   | 102 |
|               | 平成28年度 | 46    | 5    | 0    | 7   | 0  | 0    | 18  | 18  | 94  |
|               | 平成29年度 | 32    | 3    | 2    | 8   | 1  | 0    | 26  | 19  | 91  |
|               | 平成30年度 | 34    | 7    | 1    | 15  | 1  | 0    | 51  | 7   | 116 |
|               | 令和元年度  | 12    | 4    | 0    | 18  | 1  | 0    | 39  | 27  | 101 |
| 沖縄市           | 平成27年度 | 0     | 0    | 0    | 8   | 0  | 0    | 11  | 0   | 19  |
|               | 平成28年度 | 3     | 2    | 0    | 10  | 0  | 0    | 4   | 1   | 20  |
|               | 平成29年度 | 0     | 3    | 0    | 43  | 0  | 0    | 27  | 28  | 101 |
|               | 平成30年度 | 3     | 12   | 1    | 23  | 0  | 0    | 39  | 13  | 91  |
|               | 令和元年度  | 2     | 10   | 0    | 28  | 0  | 1    | 29  | 25  | 95  |
| 北中城村          | 平成27年度 | 1     | 0    | 0    | 0   | 0  | 0    | 2   | 2   | 5   |
|               | 平成28年度 | 2     | 0    | 0    | 2   | 0  | 0    | 1   | 4   | 9   |
|               | 平成29年度 | 1     | 0    | 0    | 0   | 0  | 0    | 1   | 1   | 3   |
|               | 平成30年度 | 0     | 0    | 0    | 0   | 0  | 0    | 0   | 0   | 0   |
|               | 令和元年度  | 0     | 0    | 0    | 0   | 0  | 0    | 0   | 0   | 0   |
| 中城村           | 平成27年度 | 0     | 0    | 0    | 3   | 0  | 0    | 3   | 2   | 8   |
|               | 平成28年度 | 0     | 0    | 0    | 0   | 0  | 0    | 2   | 3   | 5   |
|               | 平成29年度 | 0     | 0    | 0    | 2   | 0  | 0    | 3   | 0   | 5   |
|               | 平成30年度 | 0     | 0    | 0    | 2   | 0  | 0    | 1   | 0   | 3   |
|               | 令和元年度  | 0     | 0    | 0    | 2   | 0  | 0    | 1   | 1   | 4   |
| 西原町           | 平成27年度 | 0     | 3    | 0    | 1   | 0  | 0    | 6   | 0   | 10  |
|               | 平成28年度 | 0     | 0    | 0    | 1   | 0  | 0    | 2   | 0   | 3   |
|               | 平成29年度 | 0     | 2    | 0    | 0   | 0  | 0    | 3   | 0   | 5   |
|               | 平成30年度 | 2     | 0    | 0    | 2   | 0  | 0    | 0   | 0   | 4   |
|               | 令和元年度  | 3     | 0    | 0    | 0   | 0  | 0    | 0   | 0   | 3   |
| 与那原町          | 平成27年度 | 0     | 0    | 0    | 0   | 0  | 0    | 0   | 0   | 0   |
|               | 平成28年度 | 0     | 0    | 0    | 0   | 0  | 0    | 0   | 0   | 0   |
|               | 平成29年度 | 3     | 1    | 0    | 3   | 0  | 0    | 6   | 134 | 147 |
|               | 平成30年度 | 2     | 1    | 0    | 3   | 0  | 0    | 5   | 107 | 118 |
|               | 令和元年度  | 0     | 3    | 0    | 6   | 0  | 0    | 2   | 140 | 151 |
| 南城市           | 平成27年度 | 0     | 0    | 0    | 0   | 0  | 0    | 0   | 0   | 0   |
|               | 平成28年度 | 0     | 0    | 0    | 0   | 0  | 0    | 2   | 0   | 2   |
|               | 平成29年度 | 0     | 0    | 0    | 0   | 0  | 0    | 1   | 0   | 1   |
|               | 平成30年度 | 1     | 0    | 0    | 1   | 0  | 0    | 1   | 0   | 3   |
|               | 令和元年度  | 1     | 0    | 0    | 0   | 0  | 0    | 0   | 0   | 1   |
| 沖縄県全体<br>(参考) | 平成27年度 | 111   | 30   | 1    | 121 | 2  | 0    | 217 | 230 | 712 |
|               | 平成28年度 | 101   | 51   | 0    | 295 | 3  | 1    | 226 | 216 | 893 |
|               | 平成29年度 | 99    | 64   | 4    | 151 | 3  | 0    | 217 | 298 | 836 |
|               | 平成30年度 | 128   | 69   | 2    | 139 | 5  | 0    | 215 | 200 | 758 |
|               | 令和元年度  | 125   | 69   | 1    | 159 | 4  | 2    | 208 | 307 | 875 |

出典：「環境白書（平成27年度～令和元年度報告）」（沖縄県環境部環境政策課）

#### 1-4 沖縄県環境基本計画

沖縄県環境基本計画は、沖縄県環境基本条例に基づき「豊かな自然環境に恵まれた安全・安心でやすらぎと潤いのある沖縄県」の実現に向け、具体的な各種の環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進していくことを目標とし、平成30年10月に改定・策定されている。

同計画では、長期的な視野に立った次の5つの基本目標について、図1-4-1に示すとおり、それぞれの施策の基本的方向を明らかにするとともに、その方向に沿った各種環境保全施策を展開することとしている。

「豊かな自然環境に恵まれた安全・安心でやすらぎと潤いのある沖縄県」

●環境への負荷の少ない循環型の社会づくり【循環】

1. 大気環境の保全
  - ・さわやかで安全な大気環境の保全
2. 水環境の保全
  - ・清らかで安全な水環境の保全
3. 化学物質対策の推進
  - ・化学物質による環境リスクの低減
4. 騒音・振動・悪臭の防止
  - ・道路交通騒音の環境基準の達成
  - ・航空機騒音の防止
  - ・騒音・振動・悪臭の防止
5. 土壌・地下水環境の保全
  - ・土壌・地下水汚染対策の推進
  - ・安全で環境にやさしい土壌環境の保全
6. 赤土等流出の防止
  - ・赤土等流出の防止
7. 廃棄物・リサイクル対策の推進
  - ・廃棄物の発生抑制、リサイクル及び適正処理の推進
  - ・海岸漂着ごみ対策の推進

●人と自然が共生する潤いのある地域づくり【共生】

1. 緑・水辺・景観の保全と創造
  - ・公共施設等の緑化推進
  - ・道路緑化の推進
  - ・身近(学校、公共施設、住宅、民間施設)な緑化の推進
  - ・水辺空間の保全と創造
  - ・良好な都市景観の形成
  - ・良好な自然・農村景観の保全と創造
2. 歴史・文化環境の保全と創造
  - ・文化財の適切な保存と活用
  - ・良好な自然・農村文化の保全と創造
3. 森林生態系の保全・再生
  - ・森林生態系の保全
  - ・多様な生物の生息・生育環境の保全
  - ・森林・みどりの整備の推進
  - ・外来種対策の推進
  - ・自然との触れ合いの場の保全と創造
4. 陸水生態系の保全・再生
  - ・陸水生態系の保全
  - ・自然環境に配慮した憩い潤いのある水辺づくりの推進
  - ・多様な生物の生息・生育環境の保全
5. 沿岸・海洋生態系の保全・再生
  - ・沿岸・海洋生態系の保全
  - ・自然環境に配慮した海辺づくりの推進
  - ・海辺の自然との触れ合いの場の保全と創造
6. 都市生態系・農地生態系の保全・再生
  - ・自然環境に配慮した憩い潤いのある緑・水辺づくりの推進
  - ・廃棄物の発生抑制、リサイクル及び適正処理、水資源対策の推進
  - ・ヒートアイランド現象に関わる対策の推進
  - ・環境保全型農業の推進

●環境保全活動への積極的な参加【参加】

1. 環境教育・環境学習の推進
  - ・環境教育・環境学習の推進
2. 自主的な環境保全活動の促進
  - ・自主的な環境保全活動の促進
3. 普及・啓発活動の推進
  - ・普及・啓発活動の推進

●地球環境の保全に貢献する社会づくり【地球環境保全】

1. 地球温暖化対策の推進
  - ・産業・民生部門における温室効果ガス排出量の削減
  - ・運輸部門温室効果ガス排出量の削減
  - ・本県の特性に応じた温暖化防止対策の推進
  - ・クリーンエネルギーの推進
  - ・低炭素都市づくり
2. その他の地球環境問題への取組の推進
  - ・フロンを全量回収をめざした取組の推進
  - ・酸性雨対策の推進

●環境と経済が調和する社会づくり【環境と経済】

1. 理念の普及・推進体制の構築
  - ・理念の普及・推進体制の構築の推進
2. 環境に配慮した事業者の育成・拡大
  - ・環境マネジメントシステムの普及拡大
  - ・CSR(企業の社会的責任活動)の普及
  - ・環境保全のための費用負担意識の普及
3. 環境に配慮した産業の創出・育成
  - ・省エネルギー機器等の普及促進
  - ・リサイクルビジネスの展開促進
  - ・バイオマスの利活用推進

○環境保全のための共通の・基盤的施策

- 共通の・基盤的施策の総合的な実施による計画の推進
- ・環境政策の総合企画立案・調整
  - ・環境保全に関する計画の策定・推進
  - ・環境影響評価に係る審査指導

○基地関連公害の防止

- 基地関連公害の防止
- ・基地排水水質調査
  - ・放射能調査
  - ・米軍基地航空機騒音調査
  - ・米軍基地から派生する諸問題の解決

○重点的に取り組む総合的施策

1. 河川・溪流環境の保全及び生活排水対策の総合的推進
2. 赤土等流出防止対策の推進
3. 廃棄物・リサイクル対策の推進
4. 生物多様性の保全
5. サンゴ礁・干潟・藻場の保全
6. 環境教育等の推進
7. 地球温暖化対策の推進
8. 環境と経済の調和に向けた取組推進
9. 基地から派生する環境問題の解決促進
10. 環境共生型観光の推進

出典：「第2次沖縄県環境基本計画 [改定]」(平成30年10月、沖縄県)

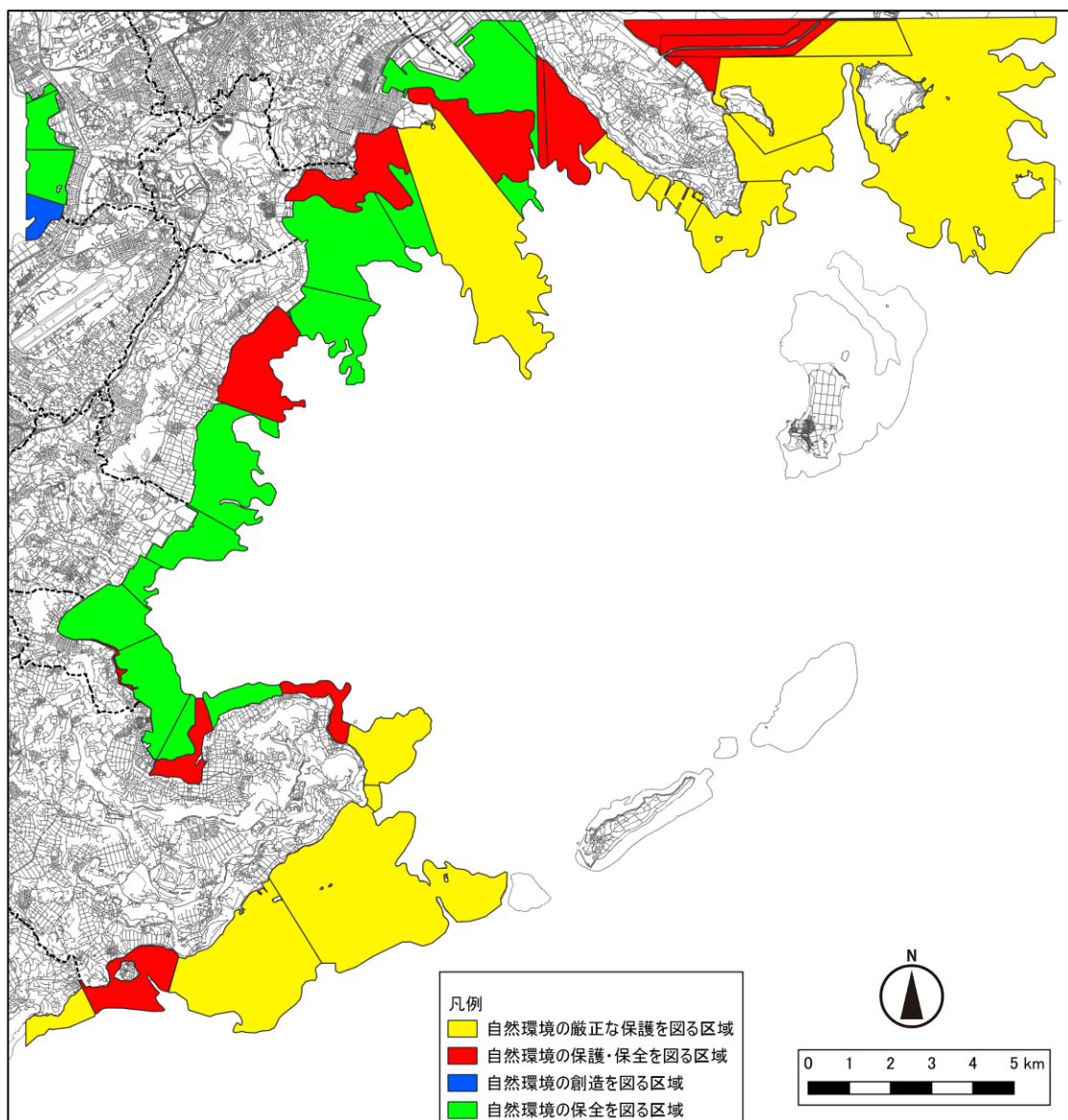
図 1-4-1 沖縄県環境基本計画施策体系図



## 1-5 自然環境の保全に関する指針

「自然環境の保全に関する指針」は、沖縄県環境管理計画に基づき、自然環境の保全を図るため、各地域の多様な生態系が健全に維持されるよう、沖縄県の地域環境の特性に応じた自然環境のあり方を示し、適切な利用への誘導及び調整を図る目的で陸域と沿岸域に分けて作成されている。

中城湾港については、「自然環境の保全に関する指針[沖縄島編]」（平成10年3月、沖縄県）の中に示されており、当海域における評価ランク区分は、図1-5-1に示すとおりである。



出典：「自然環境の保全に関する指針[沖縄島編]」（平成10年3月、沖縄県）

図 1-5-1 「自然環境の保全に関する指針」による海域評価ランク

## 1-6 下水道の整備状況

中城湾港周辺における下水道事業は、中城湾流域下水道（具志川処理区：うるま市・沖縄市・北中城村）と中城湾南部流域下水道（西原処理区：南城市・与那原町・西原町・中城村）に分けられている。中城湾流域下水道と中城湾南部流域下水道に係る公共下水道整備状況の経年変化を表 1-6-1、事業概要を表 1-6-2 に示す。また、下水道計画図は図 1-6-1 に示すとおりである。

表 1-6-1 公共下水道整備状況の経年変化

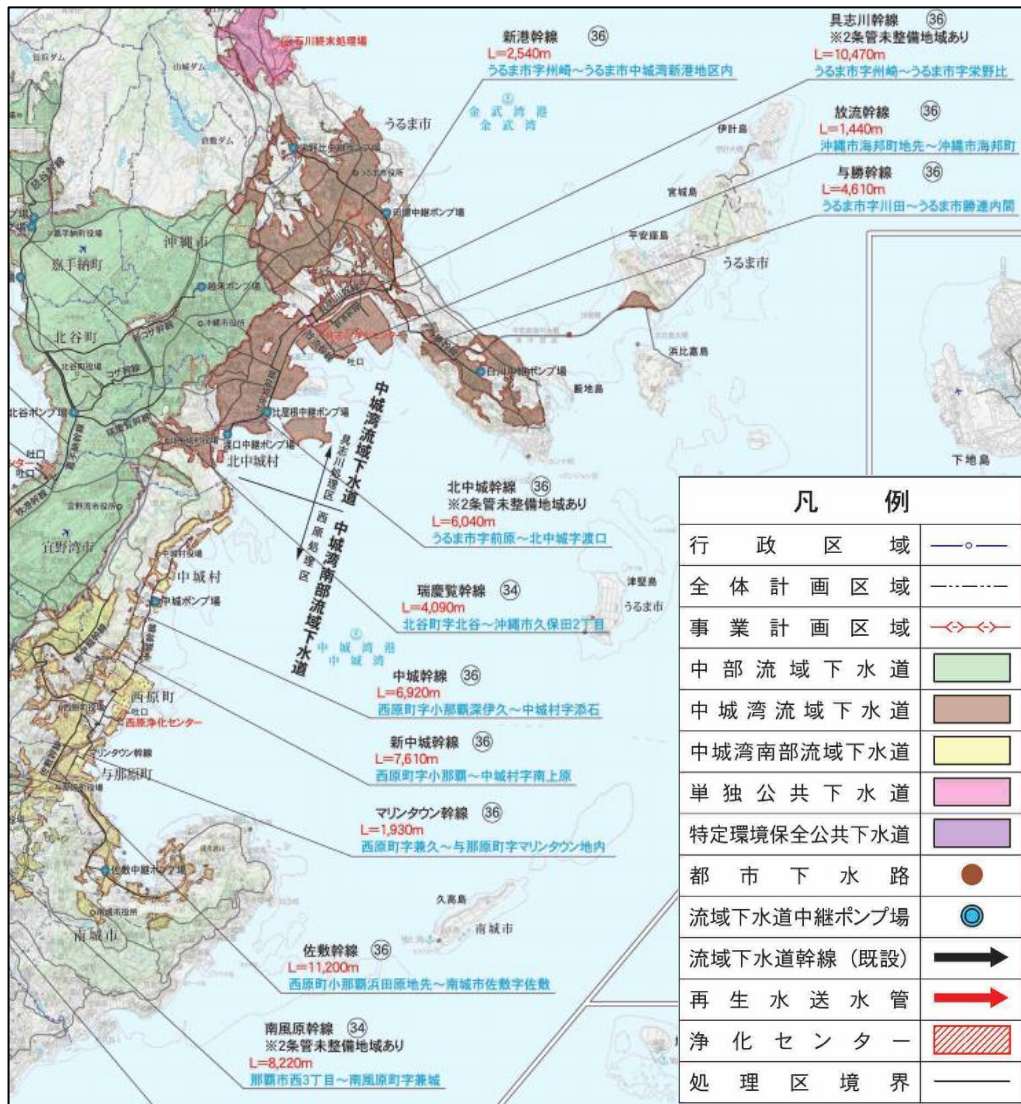
| 地域   | 区分<br>年度 | 行政人口<br>(人) | 利用可能<br>人口(人) | 人 口<br>普及率(%) | 接続人口<br>(人) | 水洗化率<br>(接続率) | 全体計画<br>面積(ha) | 供用開始済<br>面積(ha) | 計画面積<br>整備率(%) |
|------|----------|-------------|---------------|---------------|-------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|
| うるま市 | 平成28年度   | 121,585     | 83,290        | 68.5          | 72,439      | 87.0          | 2784.9         | 1912.2          | 68.7           |
|      | 平成29年度   | 122,087     | 82,798        | 67.8          | 60,307      | 72.8          | 3186.4         | 1918.8          | 60.2           |
|      | 平成30年度   | 122,702     | 83,066        | 67.7          | 63,048      | 75.9          | 3186.4         | 1918.8          | 60.2           |
|      | 令和元年度    | 124,014     | 83,126        | 67.0          | 66,850      | 80.4          | 2947.3         | 1924.6          | 65.3           |
|      | 令和2年度    | 124,603     | 83,299        | 66.9          | 67,976      | 81.6          | 2947.0         | 1939.0          | 65.8           |
| 沖縄市  | 平成28年度   | 139,310     | 135,453       | 97.2          | 114,130     | 84.3          | 3354.5         | 2713.1          | 80.9           |
|      | 平成29年度   | 140,816     | 136,910       | 97.2          | 116,771     | 85.3          | 3354.5         | 2718.1          | 81.0           |
|      | 平成30年度   | 141,541     | 137,548       | 97.2          | 119,542     | 86.9          | 3354.5         | 2749.7          | 82.0           |
|      | 令和元年度    | 142,025     | 138,164       | 97.3          | 120,797     | 87.4          | 3464.0         | 2751.6          | 79.4           |
|      | 令和2年度    | 142,214     | 138,326       | 97.3          | 122,077     | 88.3          | 3466.0         | 2751.6          | 79.4           |
| 北中城村 | 平成28年度   | 16,890      | 9,618         | 56.9          | 5,133       | 53.4          | 611.3          | 365.3           | 59.8           |
|      | 平成29年度   | 16,829      | 9,770         | 58.1          | 5,406       | 55.3          | 611.3          | 398.9           | 65.3           |
|      | 平成30年度   | 16,851      | 9,937         | 59.0          | 5,865       | 59.0          | 611.3          | 414.5           | 67.8           |
|      | 令和元年度    | 17,360      | 10,678        | 61.5          | 6,987       | 65.4          | 611.3          | 416.0           | 68.1           |
|      | 令和2年度    | 17,577      | 11,055        | 62.9          | 7,458       | 67.5          | 611.0          | 417.0           | 68.2           |
| 中城村  | 平成28年度   | 19,305      | 7,655         | 39.7          | 2,875       | 37.6          | 353.8          | 148.0           | 41.8           |
|      | 平成29年度   | 19,754      | 9,257         | 46.9          | 3,967       | 42.9          | 353.8          | 156.0           | 44.1           |
|      | 平成30年度   | 20,277      | 10,889        | 53.7          | 4,897       | 45.0          | 353.8          | 168.0           | 47.5           |
|      | 令和元年度    | 21,307      | 12,188        | 57.2          | 6,382       | 52.4          | 353.8          | 184.0           | 52.0           |
|      | 令和2年度    | 21,772      | 12,688        | 58.3          | 7,184       | 56.6          | 353.8          | 182.6           | 51.6           |
| 西原町  | 平成28年度   | 34,956      | 13,637        | 39.0          | 6,897       | 50.6          | 701.0          | 286.5           | 40.9           |
|      | 平成29年度   | 35,009      | 13,785        | 39.4          | 7,451       | 54.1          | 720.8          | 292.6           | 40.6           |
|      | 平成30年度   | 34,930      | 14,151        | 40.5          | 8,295       | 58.6          | 720.8          | 298.2           | 41.4           |
|      | 令和元年度    | 35,008      | 14,894        | 42.5          | 9,491       | 63.7          | 853.2          | 304.7           | 35.7           |
|      | 令和2年度    | 35,141      | 14,894        | 42.4          | 9,867       | 66.2          | 853.2          | 325.4           | 38.1           |
| 与那原町 | 平成28年度   | 18,574      | 14,356        | 77.3          | 10,063      | 70.1          | 294.0          | 200.5           | 68.2           |
|      | 平成29年度   | 18,862      | 14,925        | 79.1          | 10,569      | 70.8          | 294.0          | 209.0           | 71.1           |
|      | 平成30年度   | 19,322      | 15,697        | 81.2          | 11,258      | 71.7          | 294.0          | 214.0           | 72.8           |
|      | 令和元年度    | 19,816      | 16,449        | 83.0          | 12,087      | 73.5          | 293.1          | 221.4           | 75.6           |
|      | 令和2年度    | 19,939      | 16,607        | 83.3          | 12,475      | 75.1          | 295.2          | 222.1           | 75.2           |
| 南城市  | 平成28年度   | 42,265      | 10,075        | 23.8          | 5,694       | 56.5          | 346.7          | 209.6           | 60.5           |
|      | 平成29年度   | 42,890      | 10,075        | 23.5          | 6,278       | 62.3          | 396.7          | 209.6           | 52.8           |
|      | 平成30年度   | 43,296      | 11,276        | 26.0          | 6,608       | 58.6          | 396.7          | 209.6           | 52.8           |
|      | 令和元年度    | 44,008      | 11,650        | 26.5          | 7,470       | 64.1          | 396.7          | 230.6           | 58.1           |
|      | 令和2年度    | 44,311      | 11,859        | 26.8          | 7,740       | 65.3          | 573.7          | 230.6           | 40.2           |

出典：「第 58 回沖縄県統計年鑑（平成 27 年版）～第 63 回沖縄県統計年鑑（令和 2 年版）」（沖縄県）

表 1-6-2 中城湾流域下水道及び中城湾南部流域下水道の事業概要

| 区分                        | 中城湾流域下水道(具志川処理区)<br>全体計画(令和17年度) | 中城湾南部流域下水道(西原処理区)<br>全体計画(令和17年度) |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 終末処理場名                    | 具志川浄化センター                        | 西原浄化センター                          |
| 終末処理場の面積 (ha)             | 8.95                             | 7.63                              |
| 排除方式                      | 分流式                              | 分流式                               |
| 処理方式                      | 標準活性汚泥法                          | 標準活性汚泥法                           |
| 処理面積 (ha)                 | 3,657.6                          | 2,120.9                           |
| 処理人口 (千人)                 | 140.9                            | 91.6                              |
| 処理能力 (千m <sup>3</sup> /日) | 64.0                             | 41.6                              |
| 管渠延長 (km)                 | 25.1                             | 27.8                              |
| 中継ポンプ場数                   | 5                                | 2                                 |
| 事業実施市町村                   | 沖縄市・うるま市・北中城村                    | 南城市・与那原町・西原町・中城村                  |

出典：「下水道のあらまし(令和2年度)」(沖縄県土木建築部下水道課)



出典：「下水道のあらまし(令和2年度)」(沖縄県土木建築部下水道課)

図 1-6-1 中城湾流域下水道及び中城湾南部流域下水道の下水道計画図