

## 汚濁負荷収支の把握

### 1. 汚濁負荷収支の概要

川の水質は、 普段の生活に伴って川に排出する負荷量(汚れのもと)と 川の水の量で決まる。汚濁負荷収支は、 の負荷量がどこからどの程度、川に流れ出すかを把握するものである。以下に汚濁負荷収支のイメージを示す。

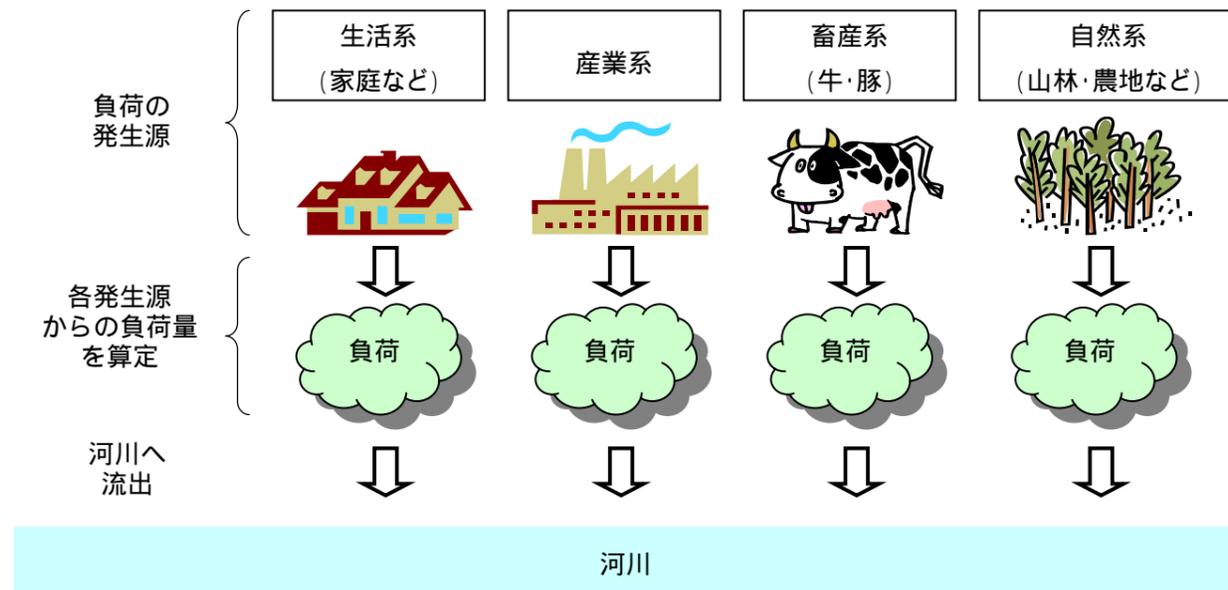


図 1-1 汚濁負荷収支のイメージ

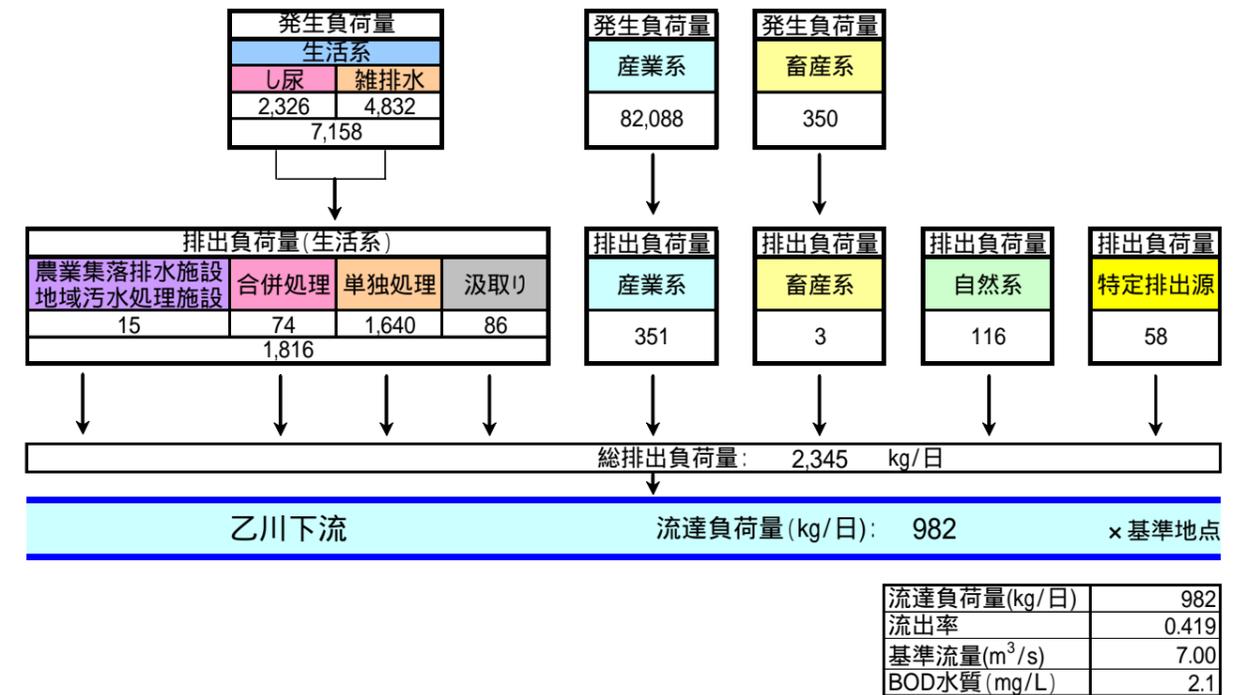
### 2. 汚濁負荷収支図

汚濁負荷排出源を生活系・産業系・畜産系・自然系・特定排出源に分割し算定した、汚濁負荷の収支図を以下に示す。

#### 2.1 乙川下流ブロックの汚濁負荷収支図

現況の汚濁負荷収支図

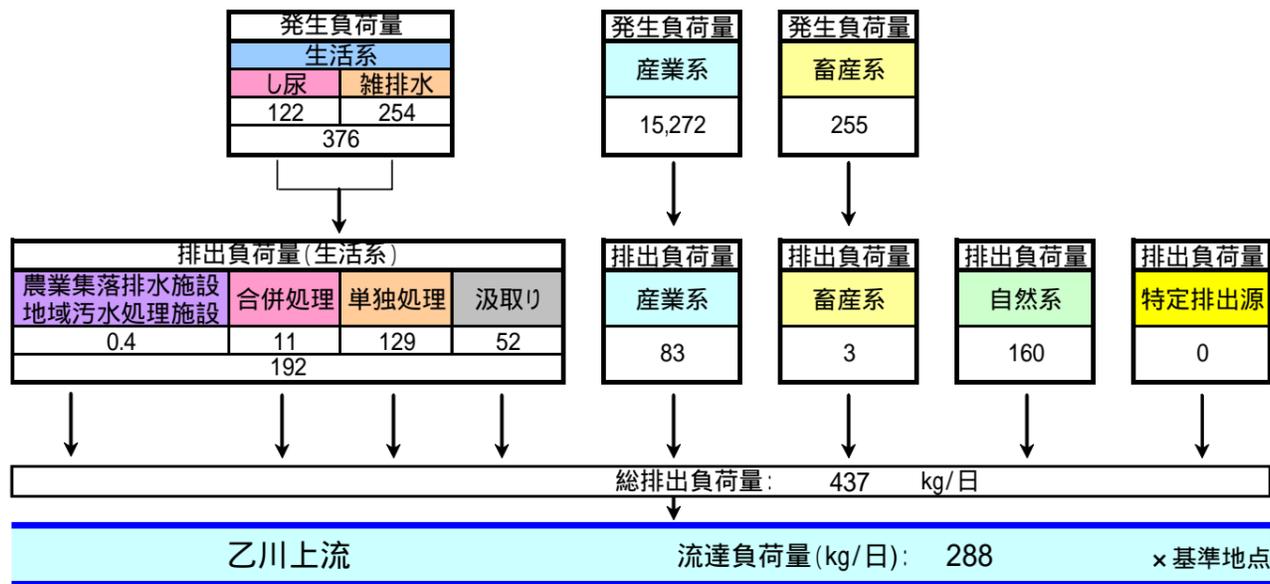
(単位: kg/日)



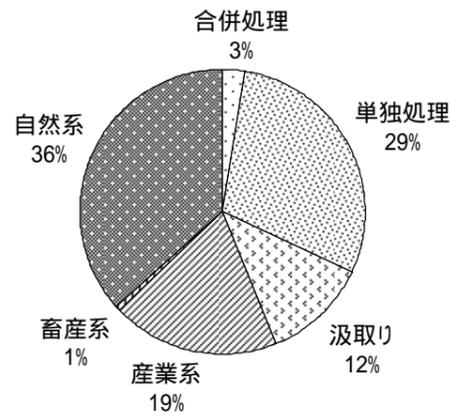
## 2.2 乙川上流ブロックの汚濁負荷収支図

現況の汚濁負荷収支図

(単位: kg/日)



|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 流達負荷量(kg/日)             | 288   |
| 流出率                     | 0.658 |
| 基準流量(m <sup>3</sup> /s) | 3.70  |
| BOD水質(mg/L)             | 0.9   |



注: 地域污水处理施設は農業集落排水施設に含まれる。

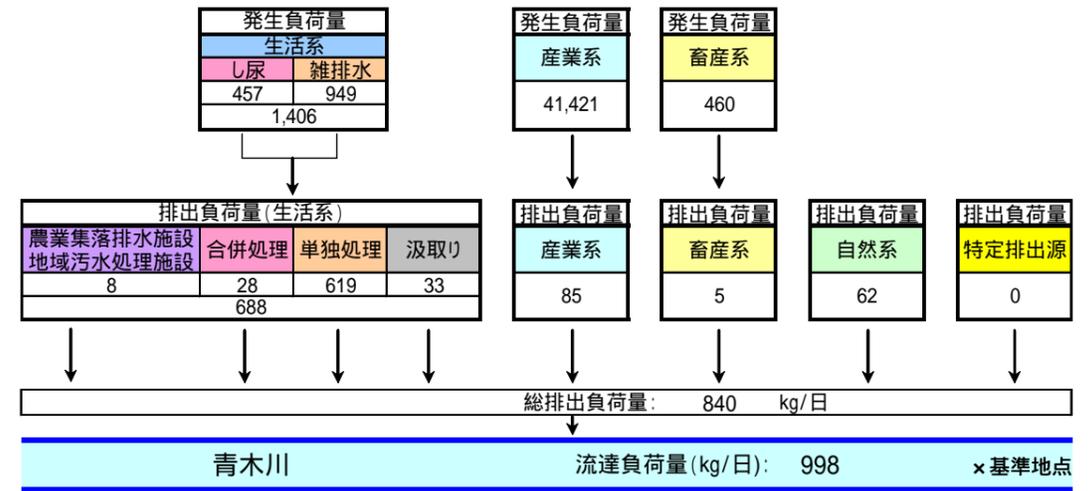
図 2-2 乙川上流ブロックの汚濁負荷収支図

- ・ 単独処理浄化槽、汲取りの家庭がブロック内人口の約 6 割であり、生活排水からの負荷の割合が高い。
- ・ 汚濁負荷の総量が少ないこと、平常時には自然系の流量が9割程度あるため水質への影響が抑えられていると考えられる。
- ・ 水質を改善するには、汲取りや単独処理浄化槽の合併浄化槽化が必要。
- ・ 水収支への人工系の影響が小さく、流量を改善するためには別途水源の確保が必要。

## 2.3 青木川ブロックの汚濁負荷収支図

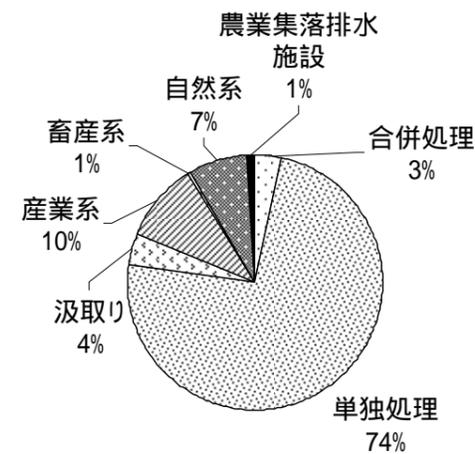
現況の汚濁負荷収支図

(単位: kg/日)



|             |                         |      |
|-------------|-------------------------|------|
| 流達負荷量(kg/日) | 998                     |      |
| 流出率         | 1.189                   |      |
| 於御所川        | 基準流量(m <sup>3</sup> /s) | 0.11 |
|             | BOD水質(mg/L)             | 13.0 |
| 北斗川         | 基準流量(m <sup>3</sup> /s) | 0.09 |
|             | BOD水質(mg/L)             | 9.7  |
| 青木川         | 基準流量(m <sup>3</sup> /s) | 2.50 |
|             | BOD水質(mg/L)             | 3.7  |

流達負荷量は於御所川、北斗川、青木川の合計



注: 地域污水处理施設は農業集落排水施設に含まれる。

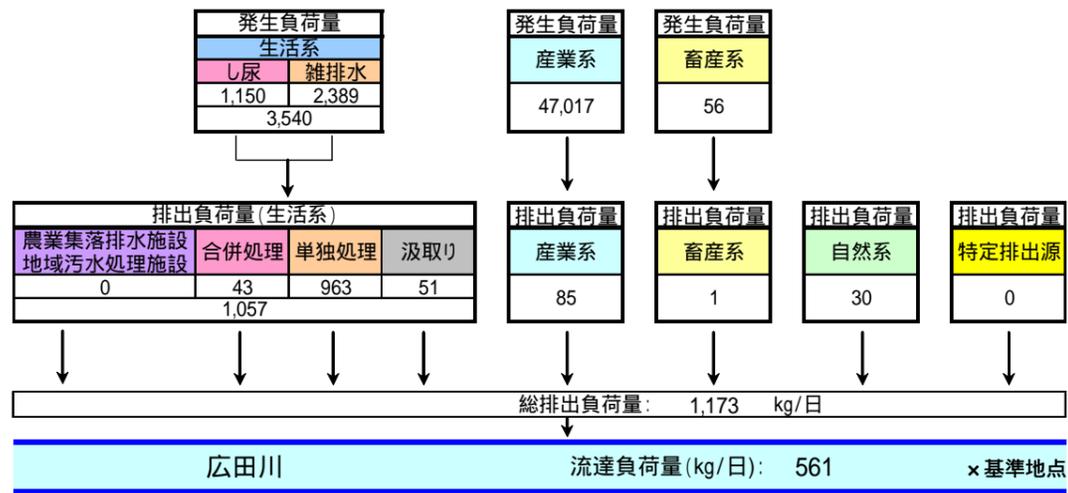
図 2-3 青木川ブロックの汚濁負荷収支図

- ・ 単独処理浄化槽等の生活系排水が約 8 割を占めている。
- ・ 水質のデータがないため、水質への影響は不明。
- ・ 平常時には自然系の流量が 8 割程度あるため水質への影響が抑えられていると考えられる。
- ・ 市街地内の支川等、自然系の流量が少なくなる河川では水質が悪くなると考えられる。
- ・ 水質を改善するには、下水道整備の推進、汲取り・単独処理浄化槽の合併浄化槽化や集合処理施設の整備が必要。

## 2.4 広田川ブロックの汚濁負荷収支図

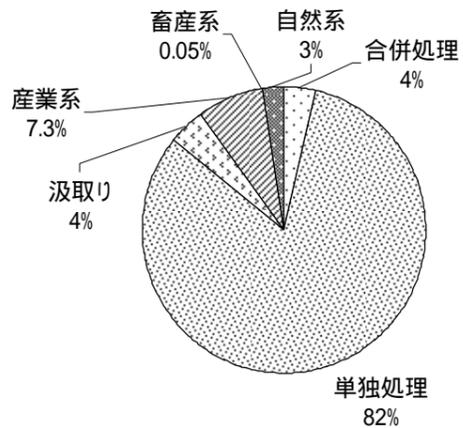
現況の汚濁負荷収支図

(単位: kg/日)



|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| 流達負荷量(kg/日) | 561                          |
| 流出率         | 0.478                        |
| 安藤川         | 基準流量(m <sup>3</sup> /s) 0.27 |
|             | BOD水質(mg/L) 9.6              |
| 占部川         | 基準流量(m <sup>3</sup> /s) 0.91 |
|             | BOD水質(mg/L) 2.9              |
| 砂川          | 基準流量(m <sup>3</sup> /s) 0.28 |
|             | BOD水質(mg/L) 4.5              |

流達負荷量は安藤川、占部川、砂川の合計



注: 地域污水处理施設は農業集落排水施設に含まれる。

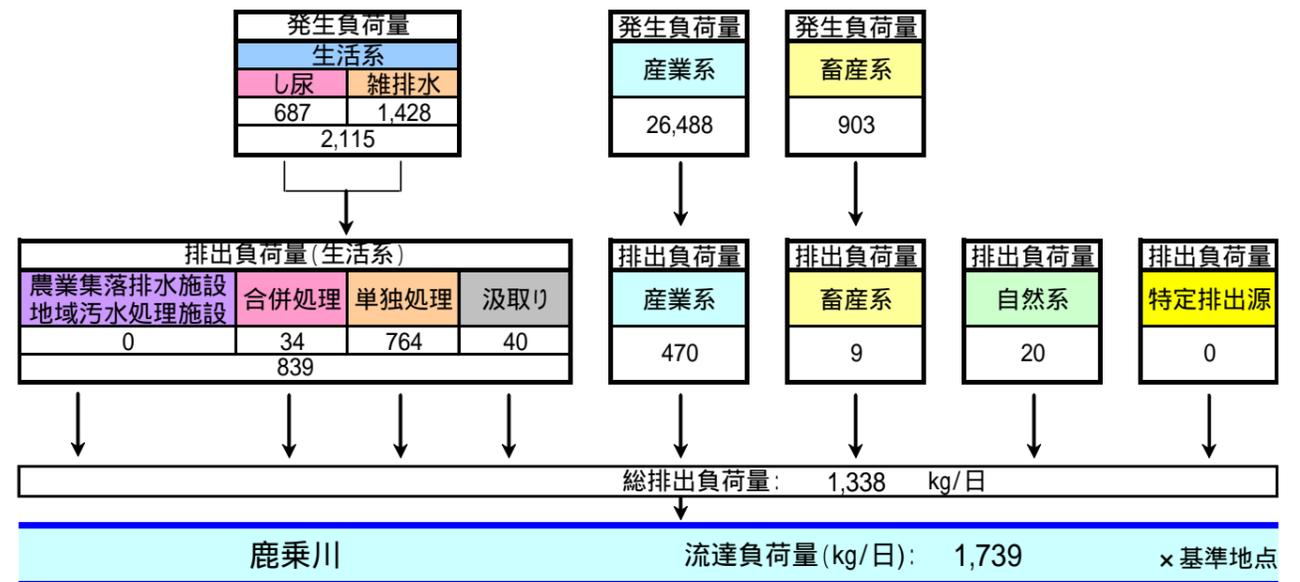
図 2-4 広田川ブロックの汚濁負荷収支図

- ・ 汚濁負荷の9割以上が単独処理浄化槽等の生活系排水によるものである。
- ・ 乙川、矢作川から取水される流量が多いため、水質への影響が抑えられていると考えられる。
- ・ 水質を改善するには、下水道整備の推進、汲取り・単独処理浄化槽の合併浄化槽化や集合処理施設の整備・接続率向上が必要。

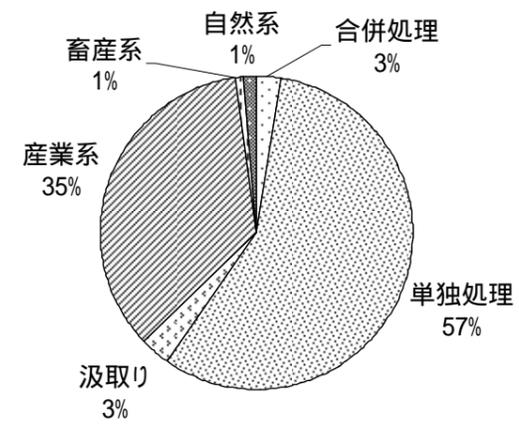
## 2.5 鹿乗川ブロックの汚濁負荷収支図

現況の汚濁負荷収支図

(単位: kg/日)



|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 流達負荷量(kg/日)             | 1,739 |
| 流出率                     | 1.300 |
| 基準流量(m <sup>3</sup> /s) | 3.87  |
| BOD水質(mg/L)             | 5.2   |



注: 地域污水处理施設は農業集落排水施設に含まれる。

図 2-5 鹿乗川ブロックの汚濁負荷収支図

- ・ 単独処理浄化槽等の生活系排水による汚濁負荷が約6割を占める。
- ・ 水質を改善するには、下水道整備の推進、汲取り・単独処理浄化槽の合併浄化槽化や集合処理施設の整備・接続率向上が必要。
- ・ 計上していない施肥由来の汚濁や上流からの負荷流入により排出負荷を超える負荷量が基準地点に流れている物と考えられる。

### 3. 参考

#### 3.1 発生活汚濁負荷量

##### (1) 生活系の発生活汚濁負荷量

生活系の発生活汚濁負荷量は、岡崎市の人口分布（生活系の排出汚濁負荷量 図 3-4 参照）に発生負荷量原単位を乗じることで算出した。

##### (2) 産業系の発生活汚濁負荷量

産業系の発生活汚濁負荷は、製造業等の工場汚水に由来するものと、事務所・デパート・飲食店等から排出される営業汚水に由来するものからなる<sup>i</sup>。以下にそれぞれの算出方法を示す。

##### 工場汚水の発生活汚濁負荷量

工場汚水の発生活汚濁負荷は、工業統計市区町村・中分類別製造品出荷額等に中分類別発生負荷量原単位を乗じ算出した市区町村別発生活汚濁負荷量を、工業統計メッシュデータの製造品出荷額等に応じてメッシュに分配した。図 3-1 に工場の発生活汚濁負荷量算定の流れを、図 3-2 に工場汚水の発生活汚濁負荷量分布を示す。

##### 営業汚水の発生活汚濁負荷量

営業汚水の発生活汚濁負荷量は、岡崎市の人口分布（生活系の排出汚濁負荷量 図 3-4 参照）に発生負荷量原単位を乗じることで算出した。

##### (3) 畜産系の発生活汚濁負荷量

畜産系発生負荷量は、岡崎市内の各畜産農家の家畜飼育頭数に発生負荷量原単位を乗じることで算出した。

<sup>i</sup> 上水道供給量は、漏水等により利用されことなく失われる無効水量、水道事業用・公衆便所・消火栓等の公共に使用される水量および水道メーター不感水量等からなる無収水量、それ以外の有収水量に分けることができる。また、有収水量は工場用、一般・集合家庭用、営業・その他用に分けることができる。各種原単位等は上記用途区分をひとつの目安として設定する。（出典：知多湾等流域下水道整備計画 平成 14 年度）

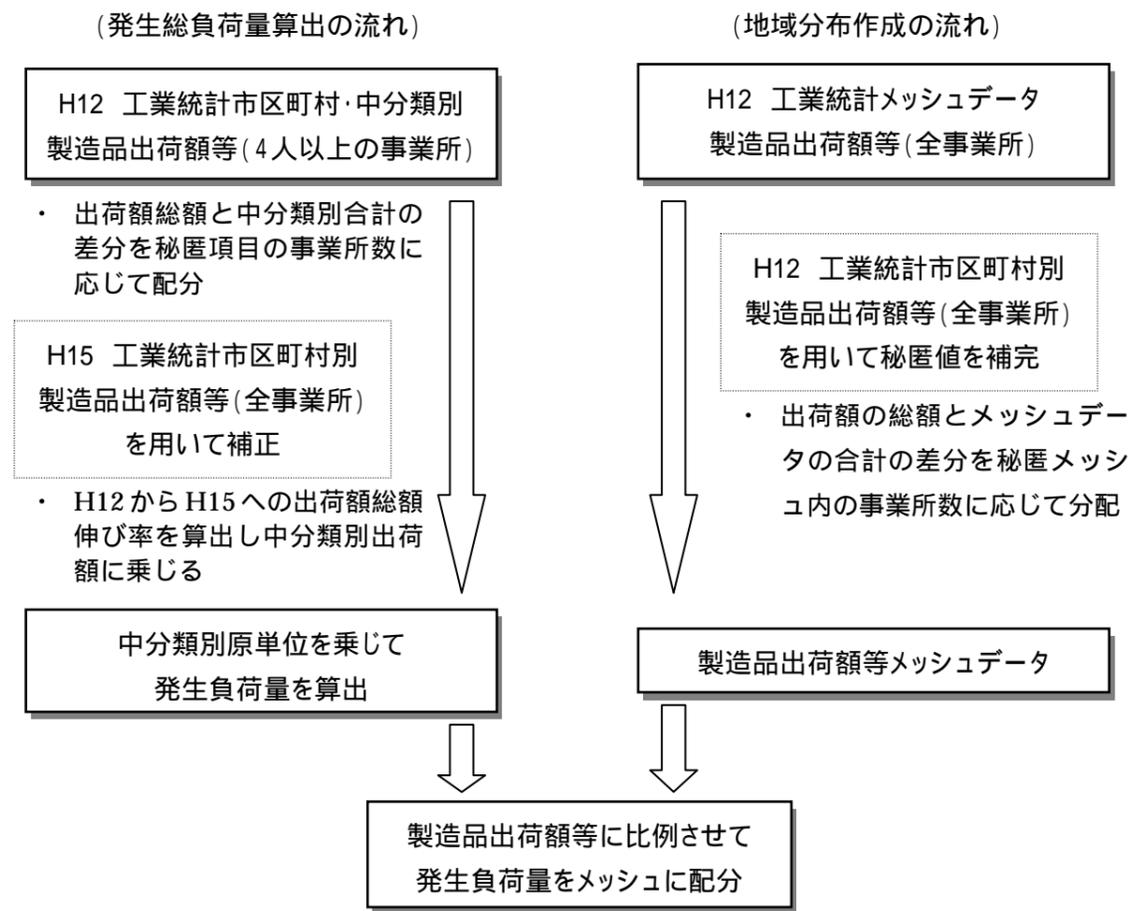


図 3-1 工場汚水の発生活汚濁負荷量算定の流れ

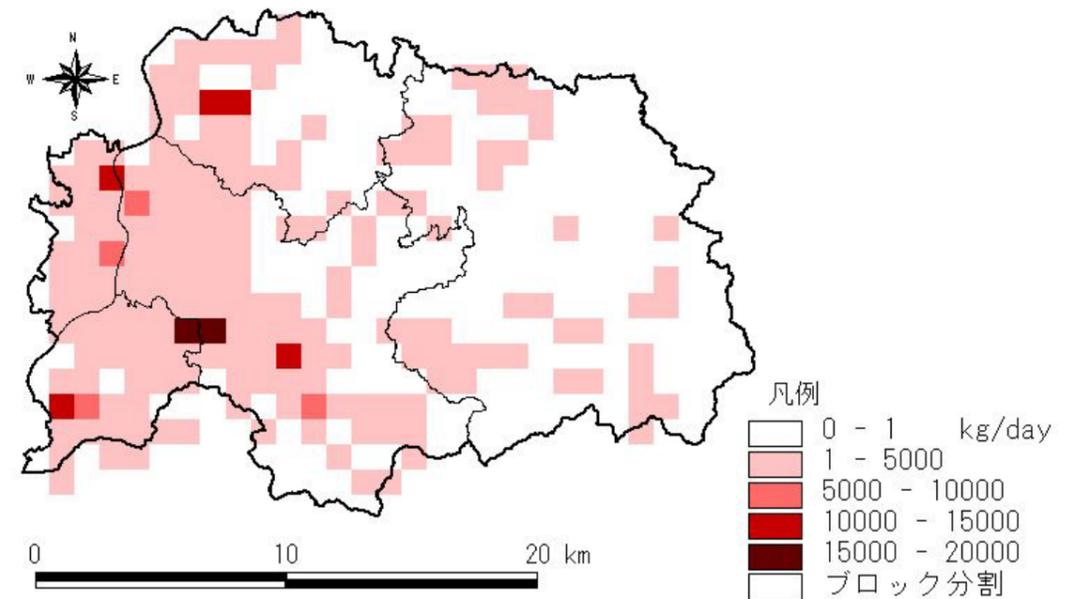


図 3-2 工場汚水の発生活汚濁負荷量

### 3.2 排出汚濁負荷量

#### (1) 生活系の排出汚濁負荷量

生活系の排出汚濁負荷量は、岡崎市の処理形態別人口分布を作成し、これに各処理形態別の排出負荷量原単位を乗じることで算出した。公共下水道に接続している人口からの排出汚濁負荷量は「0」とし、農業集落排水処理施設及び地域污水处理施設は、知多湾等流域下水道整備計画に準拠し、合併浄化槽による処理と同等とした。なお、八帖処理場からの排出量は特定排出源として別途取り扱う。

以下に、処理形態別人口分布の作成の流れを示す。

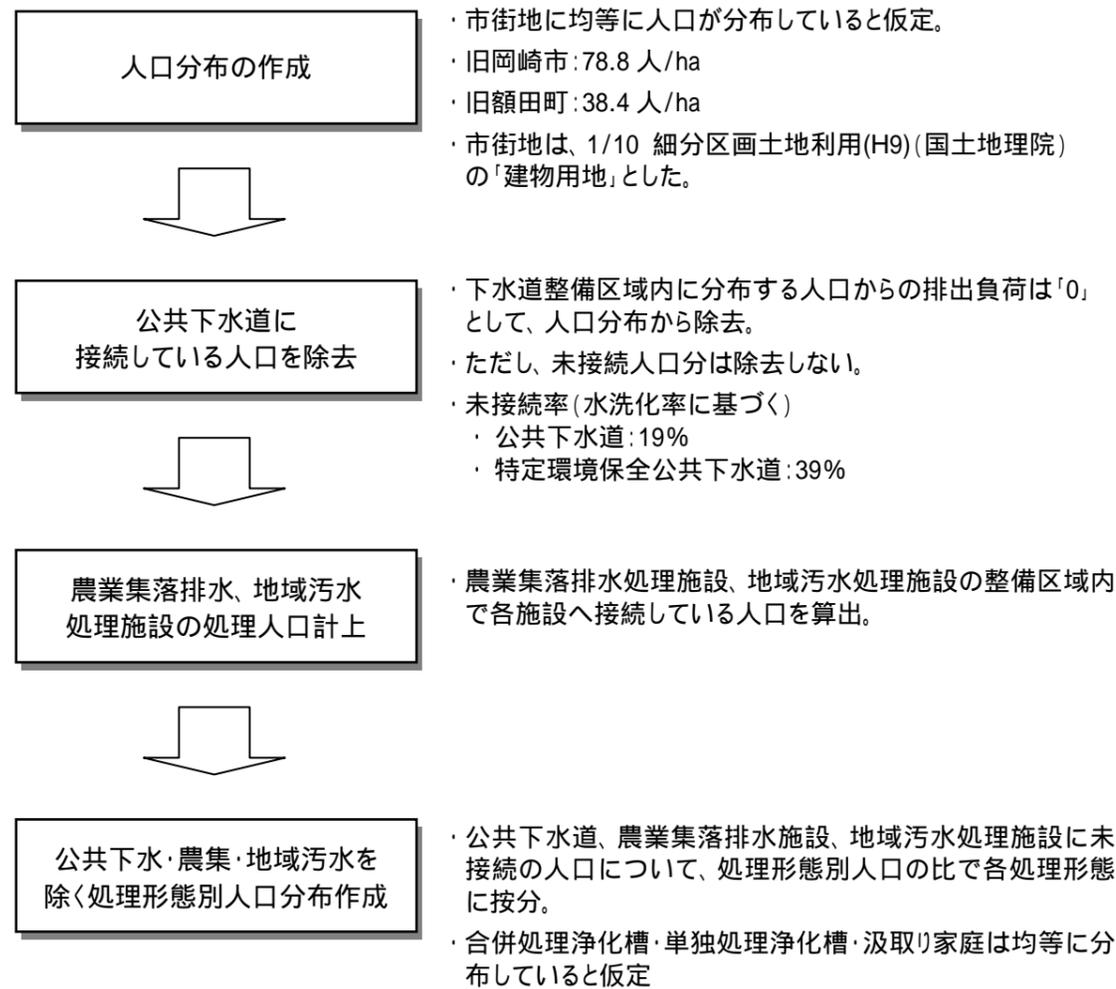


図 3-3 生活系の処理形態別人口分布作成の流れ

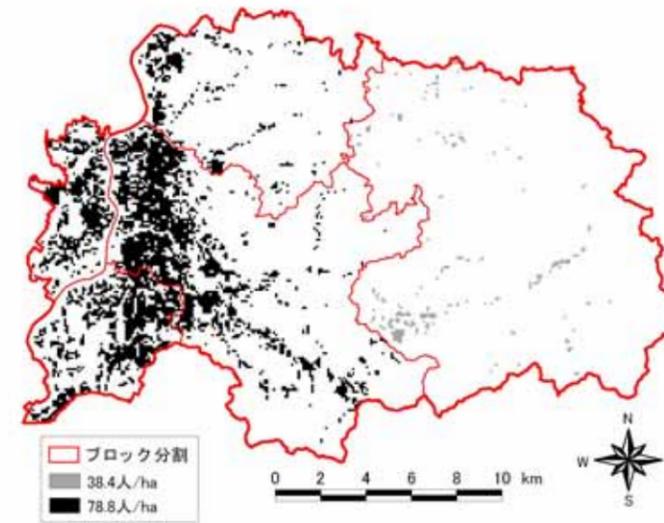


図 3-4 人口分布

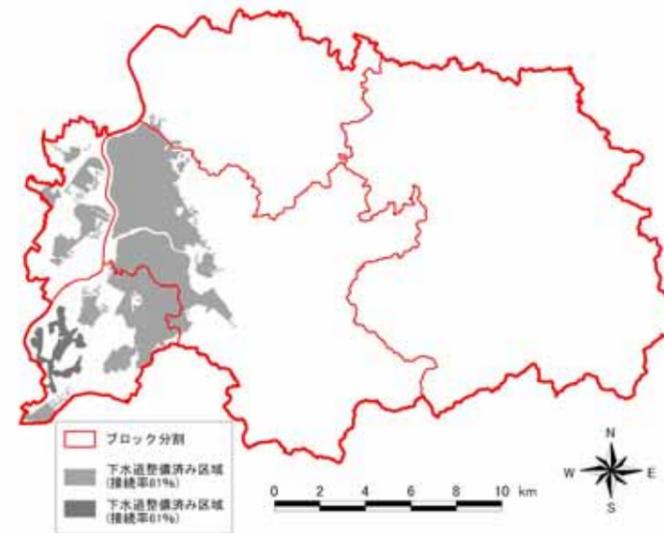


図 3-5 公共下水道整備済み区域

表 3-1 処理形態別人口

|      | 処理区分       | 平成16年度  |         |
|------|------------|---------|---------|
|      |            | 接続人口(人) | 接続人口(%) |
| 旧岡崎市 | 公共下水道      | 166280  | 48.2%   |
|      | 農業集落排水処理施設 | 5083    | 1.5%    |
|      | 地域汚水処理施設   | 8532    | 2.5%    |
|      | 合併処理浄化槽    | 41801   | 12.1%   |
|      | 単独処理浄化槽    | 115935  | 33.6%   |
|      | 汲取り        | 7255    | 2.1%    |
|      | 総人口        | 344886  | 100.0%  |
| 旧額田町 | 農業集落排水処理施設 | 1578    | 16.6%   |
|      | 合併処理浄化槽    | 2548    | 26.8%   |
|      | 単独処理浄化槽    | 3636    | 38.3%   |
|      | 汲取り        | 1735    | 18.3%   |
|      | 総人口        | 9497    | 100.0%  |

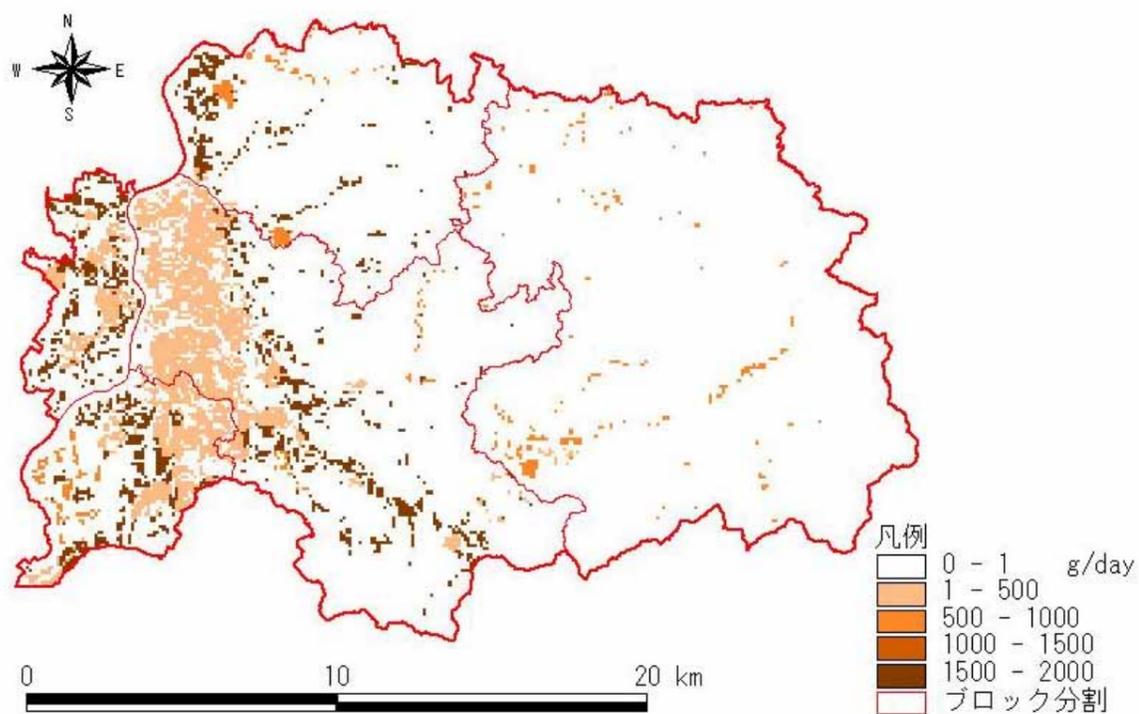


図 3-6 生活系の排出汚濁負荷量

(2) 産業系の排出汚濁負荷量

産業系の汚濁負荷は、水収支で把握された産業系からの排水量に排出負荷量原単位を乗じることで算出した。ただし、排水協定を結んでいる工場・事業所については、協定値(排水水質 BOD20mg/l 等)を乗じた。以下に河川に排水される産業系排水量算出の流れを示す。

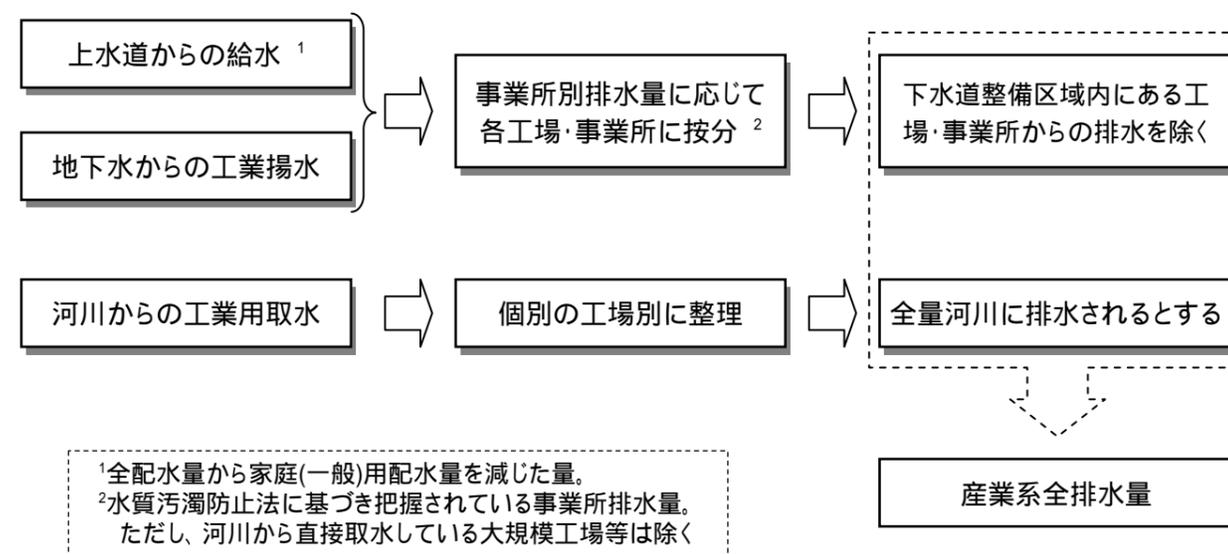


図 3-7 河川に排水される産業系排水量算出の流れ

(3) 畜産系の排出汚濁負荷量

畜産系排出負荷量は、岡崎市内の各畜産農家の家畜飼育頭数に排出負荷量原単位を乗じることで算出した。

(4) 特定排出源からの排出汚濁負荷量

特定排出源として、八帖処理場からの処理水排水に含まれる負荷量を計上した。算出に当たっては、H17 年度収集データから、H16 年度の処理水排水量に排水水質の実測値を乗じた。

(5) 自然系の排出汚濁負荷量

自然系の排出負荷は、土地利用別面積に排出負荷量原単位を乗じ算出した。

### 3.3 使用した原単位一覧

#### (1) 発生負荷量原単位

表 3-2 生活系の発生負荷量原単位

| 種類  | BOD |
|-----|-----|
| し尿  | 13  |
| 雑排水 | 27  |

(単位：g/人・日)

出典：浄化槽法の解説 環境省監修

表 3-3 営業汚水の発生負荷量原単位

| 種類 | BOD |
|----|-----|
| 営業 | 12  |

(単位：g/人・日)

出典：知多湾等流域下水道整備計画 平成 14 年度

表 3-4 工場汚水の中分類別発生負荷量原単位

| 産業中分類     | BOD      |
|-----------|----------|
| 12 食料品    | 140.7730 |
| 13 食料資材   | 132.6842 |
| 14 繊維工業   | 299.4512 |
| 15 衣服身回品  | 2.3300   |
| 16 木材同製品  | 2.1507   |
| 17 家具装備品  | 1.3860   |
| 18 紙同製品   | 1.7862   |
| 19 出版印刷   | 1.8564   |
| 20 化学工業   | 416.8344 |
| 21 石油石炭製品 | 7.7976   |
| 22 プラスチック | 20.1106  |
| 23 ゴム製品   | 6.5704   |
| 24 皮革同製品  | 29.2600  |
| 25 窯業土石製品 | 0.0000   |
| 26 鉄鋼業    | 1.7296   |
| 27 非鉄金属   | 1.2930   |
| 28 金属製品   | 2.7350   |
| 29 一般機械   | 0.7775   |
| 30 電気機器   | 2.0519   |
| 31 輸送機器   | 3.2800   |
| 32 精密機器   | 8.8270   |
| 34 その他    | 1.0672   |

(単位：g/日・百万円)

出典：知多湾等流域下水道整備計画 平成 14 年度

表 3-5 畜産系の発生負荷量原単位

| 種類 | BOD |
|----|-----|
| 牛  | 640 |
| 豚  | 200 |

(単位：g/頭・日)

出典：浄化槽法の解説 環境省監修

#### (2) 排出負荷量原単位

表 3-6 生活系の排出負荷量原単位

| 処理形態   | BOD |
|--------|-----|
| 単独浄化槽  | 32  |
| 合併浄化槽  | 4   |
| し尿汲み取り | 27  |

(単位：g/人・日)

出典：浄化槽法の解説 環境省監修

注：農業集落排水・地域污水处理施設整備区域内については、各区域別に接続人口と処理水量・処理水質から別途原単位を算出した

表 3-7 産業系の排出負荷量原単位

| 産業系 | BOD |
|-----|-----|
| 産業系 | 20  |

(単位：mg/l)

出典：知多湾等流域下水道整備計画 平成 14 年度

注：排水基準とは別に、岡崎市と協定を結んでいる工場については協定値を用いた

表 3-8 畜産系の排出負荷量原単位

| 種類 | BOD |
|----|-----|
| 牛  | 6.4 |
| 豚  | 2.0 |

(単位：g/頭・日)

出典：愛知県総量規制

表 3-9 自然系の排出負荷量原単位

| 地目別   | BOD |
|-------|-----|
| 山林・原野 | 1   |
| 農地    | 1   |
| 畑     | 1   |
| 宅地等   | 1   |

(単位：kg/km<sup>2</sup>・日)

出典：知多湾等流域下水道整備計画 平成 14 年度

#### 4. 計算方法詳細(排出負荷量)

##### (1) 生活系の排出汚濁負荷量

###### 処理形態別人口分布の作成

###### a. 人口分布の作成

市街地に均等に人口が分布していると仮定し、以下の式により算定した。(図 3-4 参照)

$$\text{人口} = \text{市街地面積} \times \text{人口密度}$$

表 4-1 人口密度

|      | 人口密度      |
|------|-----------|
| 旧岡崎市 | 78.8 人/ha |
| 旧額田町 | 38.4 人/ha |

###### b. 処理形態別人口(下水道整備区域・農業集落排水施設・地域污水处理施設)

下水道整備区域、農業集落排水施設、地域污水处理施設については a で求めた人口分布を各整備区域内で集計し、接続率を乗じた。

$$\text{処理形態別人口} = \text{整備区域内人口} \times \text{接続率}$$

表 4-2 処理形態別人口

| 市町村  | 処理区分     |             | 接続率  | 出典  | 算定結果    |
|------|----------|-------------|------|-----|---------|
| 旧岡崎市 | 公共下水道    | 公共下水道       | 81%  | 注 1 | 159,953 |
|      |          | 特定環境保全公共下水道 | 61%  | 注 1 | 4,951   |
|      | 農業集落排水施設 | 竜泉寺         | 88%  | 注 1 | 1,318   |
|      |          | 小美          | 93%  | 注 1 | 1,026   |
|      |          | 生平          | 88%  | 注 1 | 347     |
|      |          | 梁野          | 59%  | 注 1 | 279     |
|      |          | 河合北部        | 62%  | 注 1 | 733     |
|      |          | 男川上         | 91%  | 注 1 | 1,434   |
|      |          | 霞川          | 63%  | 注 1 | 2,085   |
|      | 地域污水处理施設 |             | 77%  | 注 2 | 6,310   |
| 旧額田町 | 農業集落排水施設 | 豊南          | 100% | 仮定  | 653     |

注 1：平成 17 年度下水道事業事務概要(岡崎市下水道部)

注 2：農業集落排水施設接続率の平均値を使用

###### c. 処理形態別人口(その他)

合併処理浄化槽・単独処理浄化槽・汲み取り家庭は均等に分布していると仮定し、公共下水道・農業集落排水施設・地域污水处理施設に未接続の人口について、処理形態別人口の比で各処理形態に按分した。

$$\text{処理形態別人口} = \text{未接続人口} \times \text{処理形態別人口比}$$

表 4-3 処理形態別人口

|      |       | 人口(H16)   | 比率     |     |       | 算定結果      |
|------|-------|-----------|--------|-----|-------|-----------|
| 旧岡崎市 | 合併浄化槽 | 41,801 人  | 25.3%  | 岡崎市 | 合併浄化槽 | 47,723 人  |
|      | 単独浄化槽 | 115,935 人 | 70.3%  |     | 単独浄化槽 | 128,618 人 |
|      | 汲み取り  | 7,255 人   | 4.4%   |     | 汲み取り  | 9,700 人   |
|      | 未接続合計 | 164,991 人 | 100.0% |     | 未接続合計 | 186,042 人 |
| 旧額田町 | 合併浄化槽 | 2,548 人   | 32.2%  |     |       |           |
|      | 単独浄化槽 | 3,636 人   | 45.9%  |     |       |           |
|      | 汲み取り  | 1,735 人   | 21.9%  |     |       |           |
|      | 未接続合計 | 7,919 人   | 100.0% |     |       |           |

###### d. 処理形態別人口集計結果

表 4-4 集計結果

|          | 下水道    | 農業集落排水施設<br>地域污水处理施設 | 合併浄化槽  | 単独浄化槽  | 汲み取り  | 人口      |
|----------|--------|----------------------|--------|--------|-------|---------|
| 鹿乗川ブロック  | 18,893 | 0                    | 8,608  | 23,882 | 1,492 | 52,875  |
| 青木川ブロック  | 1,085  | 6,514                | 6,977  | 19,359 | 1,209 | 35,145  |
| 広田川ブロック  | 45,673 | 0                    | 10,846 | 30,093 | 1,880 | 88,492  |
| 乙川下流ブロック | 98,997 | 7,017                | 18,476 | 51,263 | 3,202 | 178,955 |
| 乙川上流ブロック | 0      | 653                  | 2,817  | 4,021  | 1,917 | 9,408   |

単位：人

**農業集落排水施設・地域污水处理施設の接続人口の原単位設定**

農業集落排水施設、地域污水处理施設については、各区域内の接続人口(統計値)、各施設からの実績排水量・排水質から、それぞれ排出負荷の原単位を設定した。以下に各施設別の原単位設定の流れを示す。

**a. 接続人口の算定(統計値)**

処理人口に接続率を乗じ、各処理施設の接続人口を算定した。

$$\text{接続人口} = \text{接続率} \times \text{処理人口}$$

表 4-5 接続人口

| 市町村  | 処理区分     |          | 接続率   | 処理人口<br>(人) | 接続人口<br>(人) |       |
|------|----------|----------|-------|-------------|-------------|-------|
| 旧岡崎市 | 農業集落排水施設 | 竜泉寺      | 88%   | 999         | 879         |       |
|      |          | 小美       | 93%   | 692         | 644         |       |
|      |          | 生平       | 88%   | 632         | 556         |       |
|      |          | 梁野       | 59%   | 263         | 155         |       |
|      |          | 河合北部     | 62%   | 1,013       | 628         |       |
|      |          | 男川上      | 91%   | 1,104       | 1,005       |       |
|      |          | 霞川       | 63%   | 1,898       | 1,196       |       |
|      |          | 地域污水处理施設 | 藤川台   | 77%         | 1,560       | 1,201 |
|      | 北斗台      | 77%      | 4,310 | 3,319       |             |       |
|      | 滝新町      | 77%      | 3,430 | 2,641       |             |       |
|      | 本宿町緑     | 77%      | 1,780 | 1,371       |             |       |
|      | 旧額田町     | 農業集落排水施設 | 豊南    | 100%        | 1,578       | 1,578 |

出典：平成 17 年度下水道事業事務概要(岡崎市下水道部)

ただし、地域污水处理施設の接続率は農業集落排水施設の平均値を使用し、旧額田町については 100%と仮定した。

**b. 原単位の設定**

算定した接続人口で、実績排水量を除し、排水量原単位を設定した。また、算定した排水量原単位に実績排水水質を乗じ、排出負荷量原単位を設定した。

$$\text{排水量原単位} = \text{実績排水量} \div \text{接続人口}$$

$$\text{排出負荷量原単位} = \text{排水量原単位} \times \text{実績排水水質}$$

表 4-6 設定原単位

| 市町村  | 処理区分     |          | 実績値                       |               | 原単位           |               |     |
|------|----------|----------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|-----|
|      |          |          | 処理水量<br>(m <sup>3</sup> ) | BOD<br>(mg/L) | 排水量<br>(L/人日) | BOD<br>(g/人日) |     |
| 旧岡崎市 | 農業集落排水施設 | 竜泉寺      | 95,265                    | 15            | 297           | 4.5           |     |
|      |          | 小美       | 63,510                    | 13            | 270           | 3.5           |     |
|      |          | 生平       | 59,860                    | 19            | 295           | 5.6           |     |
|      |          | 梁野       | 22,995                    | 5             | 406           | 2.0           |     |
|      |          | 河合北部     | 94,900                    | 2             | 414           | 0.8           |     |
|      |          | 男川上      | 90,155                    | 5             | 246           | 1.2           |     |
|      |          | 霞川       | 95,630                    | 2             | 219           | 0.4           |     |
|      |          | 地域污水处理施設 | 藤川台                       | 135,492       | 2.6           | 309           | 0.8 |
|      | 北斗台      | 335,456  | 3.9                       | 277           | 1.1           |               |     |
|      | 滝新町      | 368,047  | 6.6                       | 382           | 2.5           |               |     |
|      | 本宿町緑     | 148,452  | 1                         | 297           | 0.3           |               |     |
|      | 旧額田町     | 農業集落排水施設 | 豊南                        | 132,928       | 2.5           | 231           | 0.6 |

(2) 産業系の排出汚濁負荷量

産業系排出負荷量は、一般の事業所等と河川からの取水権を持つ事業所とで以下に示すとおり算出した。

(一般の事業所等)

上水道からの給水量、及び地下水からの工業揚水量を求める。

水質汚濁防止法に基づき把握されている各事業所等の排水量に応じて、 を按分する。

で求めた各事業所別の排水量に岡崎市の排水質基準値(BOD 20mg/l)を乗じ、排出負荷量を求める。

で求めた排出負荷量をブロック別に集計する(下水道接続の事業所は排出負荷量「0」)。

下水道接続により排水量が「0」となっている事業所は、他の事業所平均値とした

旧額田町地下水揚水量は、旧岡崎市揚水量に旧岡崎市と旧額田町の排水量比を乗じることで推定

(河川からの取水権を持つ事業所)

大規模事業所については実績の排水量・排水質から排出負荷量を算出する。

小規模事業所については、河川からの取水権量を通年取水し続け、取水量 = 排水量と仮定する。

の排水量に岡崎市の排水質基準値(BOD 20mg/l)を乗じ、排出負荷量を求める。

と をブロック別に集計する。

表 4-7 工業系の上水道配水量と地下水揚水量(H16)

| 分類              | 配水量(m <sup>3</sup> /年) | 備考  |
|-----------------|------------------------|-----|
| 旧岡崎市家庭系を除く有収配水量 | 11,105,637             | H16 |
| 旧岡崎市地下水揚水量      | 9,880,185              |     |
| 旧額田町一般系を除く有収配水量 | 372,411                |     |
| 旧額田町地下水揚水量(推定値) | 1,137,818              |     |

表 4-8 一般の事業所等からの排出負荷量算出結果

| ブロック     | 排出負荷量(kg/日) |
|----------|-------------|
| 乙川下流ブロック | 193         |
| 乙川上流ブロック | 83          |
| 青木川ブロック  | 85          |
| 広田川ブロック  | 85          |
| 鹿乗川ブロック  | 435         |

表 4-9 河川からの取水権を持つ事業所の排出負荷量算出結果

| 事業所          | 排水量(m <sup>3</sup> /日) | BOD(mg/l) | 排出負荷量(kg/日) | 排出先  | 備考                    |
|--------------|------------------------|-----------|-------------|------|-----------------------|
| 日清紡績(株) 美合工場 | 14,968                 | 7.0       | 105         | 乙川下流 | 排水量・BOD;実績値           |
| (株)ユニチカ 岡崎工場 | 15,248                 | 3.2       | 49          | 乙川下流 |                       |
| 小林染料         | 151                    | 20.0      | 3           | 乙川下流 | 排水量;取水権<br>BOD;岡崎市基準値 |
| 太田商店         | 86                     | 20.0      | 2           | 乙川下流 |                       |
| 東レ(株) 岡崎工場   | 5,660                  | 6.2       | 35          | 鹿乗川  | 排水量・BOD;実績値           |

(3) 畜産系の排出汚濁負荷量

畜産系排出負荷量は、岡崎市内の各畜産農家の家畜飼育頭数に排出負荷量原単位を乗じることで算出した。

$$\text{排出負荷量} = \text{家畜飼育頭数} \times \text{排出負荷量原単位}$$

表 4-10 家畜飼育頭数の集計

|          | 牛(頭) | 豚(頭) |
|----------|------|------|
| 鹿乗川ブロック  | 223  | 3800 |
| 青木川ブロック  | 719  |      |
| 広田川ブロック  | 87   |      |
| 乙川下流ブロック | 390  | 500  |
| 乙川上流ブロック | 398  |      |

(4) 特定排出源からの排出汚濁負荷量

特定排出源として、八帖処理場からの処理水排水に含まれる負荷量を計上した。算出に当たっては、H17年度収集データから、H16年度の処理水排水量に排水水質の実測値を乗じた。

$$\text{排出負荷量} = \text{排水量} \times \text{排水水質}$$

表 4-11 特定排出源

| 事業場の名称     | 排水量(m <sup>3</sup> /日) | 濃度(mg/L) |
|------------|------------------------|----------|
| 八帖クリーンセンター | 21,500                 | 2.7      |