

# 有明海への流入負荷量の推移について

(COD, T-N、T-P)

(環境省)

出典：「環境省水質総量削減に係る発生負荷量等算定調査業務報告書  
～発生負荷量等算定調査（有明海及び八代海）～」 より

## 1 流入負荷量算定方法

流入負荷量算定方法を表1に、算定フローは図1に示す。

一級河川においては、水質観測基準点より上流分の負荷量を河川の実測水質と実測水量を乗じることにより基準点における流入負荷量とし、下流分については流達率を1と想定し『流入負荷量＝発生負荷量』として計算した。また、その他の中小河川については、データの精度等を評価し、精度が十分と判断された場合は上述の方法で計算し、不十分と判断された場合は一級河川の下流分と同様、流達率を1と想定し『流入負荷量＝発生負荷量』として算定した。

なお、基準点の下流において取水が行われている場合は、式①により取水分を考慮して流入負荷量に取水分の負荷量を差し引いた。河川における流達率は、式②により河川全流域の発生負荷量に対する流入負荷量の比率を計算した。

### ※ 筑後川、嘉瀬川、球磨川取水による補正方法①

$$\text{筑後川、嘉瀬川、球磨川における基準点下流の発生負荷量} = \text{基準点下流の発生負荷量} - (\text{実測取水量} \times \text{実測水質})$$

### ※ 河川全体における流達率計算方法②

$$\text{河川全体における流達率} = \text{総流入負荷量} \div \text{総発生負荷量}$$

### ※ 類型指定河川の流入負荷量の算定について

本年度調査においては、類型指定河川の流量の測定データの報告が殆どなかったため、データ精度の評価は不十分と判断し、類型指定河川についての流入負荷量の算定は、流達率を1と想定し『流入負荷量＝発生負荷量』とした。

表 1 流入負荷量算定方法

区分	算定方法	備考
一級河川 (基準点上流分)	河川水質×河川流量	水質調査地点における負荷量
一級河川 (基準点下流分)	発生負荷量×流達率	流達率を1と設定、なお取水がある場合は、基準点の水質×取水量を減ずる
類型指定河川	河川水質×河川流量 または 発生負荷量×流達率	一級河川の基準点上流分に準ずるが、データの精度・頻度によっては発生負荷量×流達率(=1)とする
その他河川	発生負荷量×流達率	流達率を1と設定
海域直接分点源	発生負荷量×流達率	流達率を1と設定

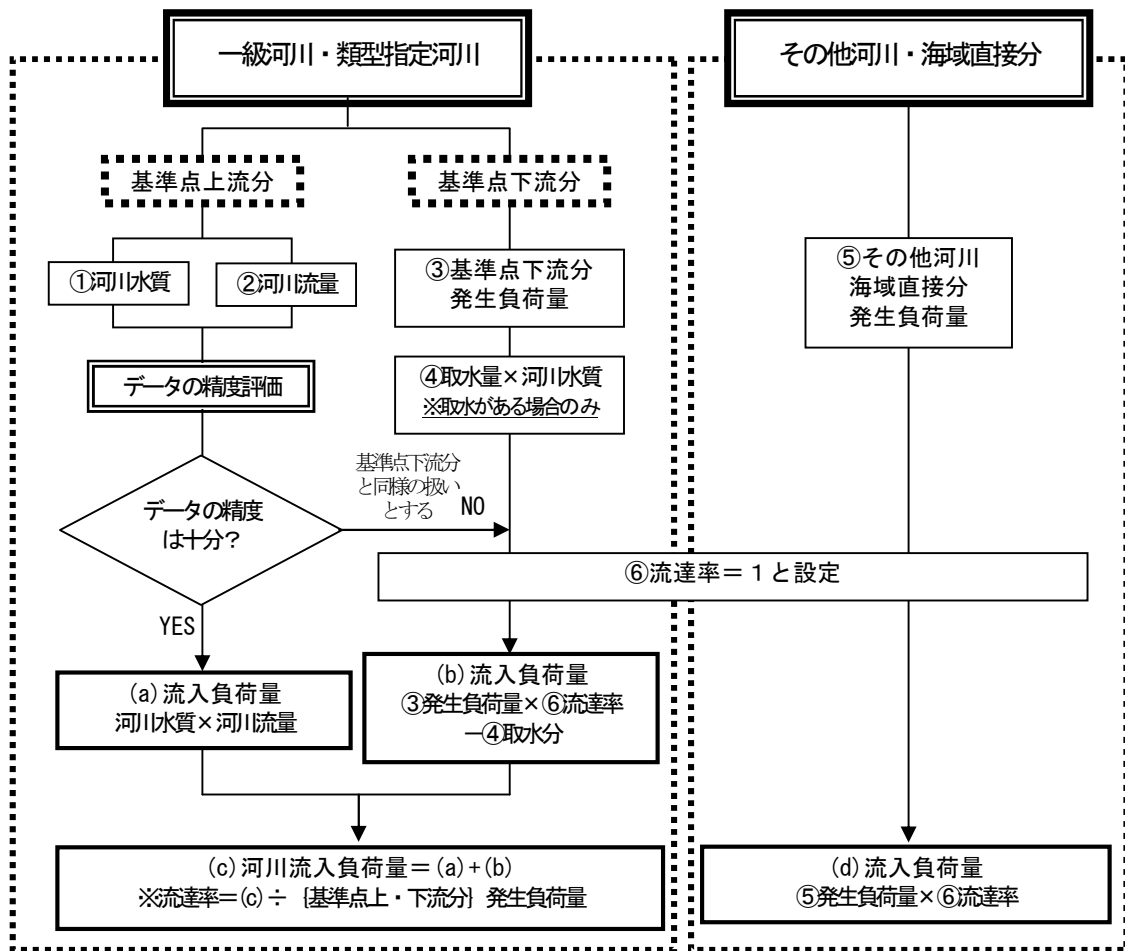
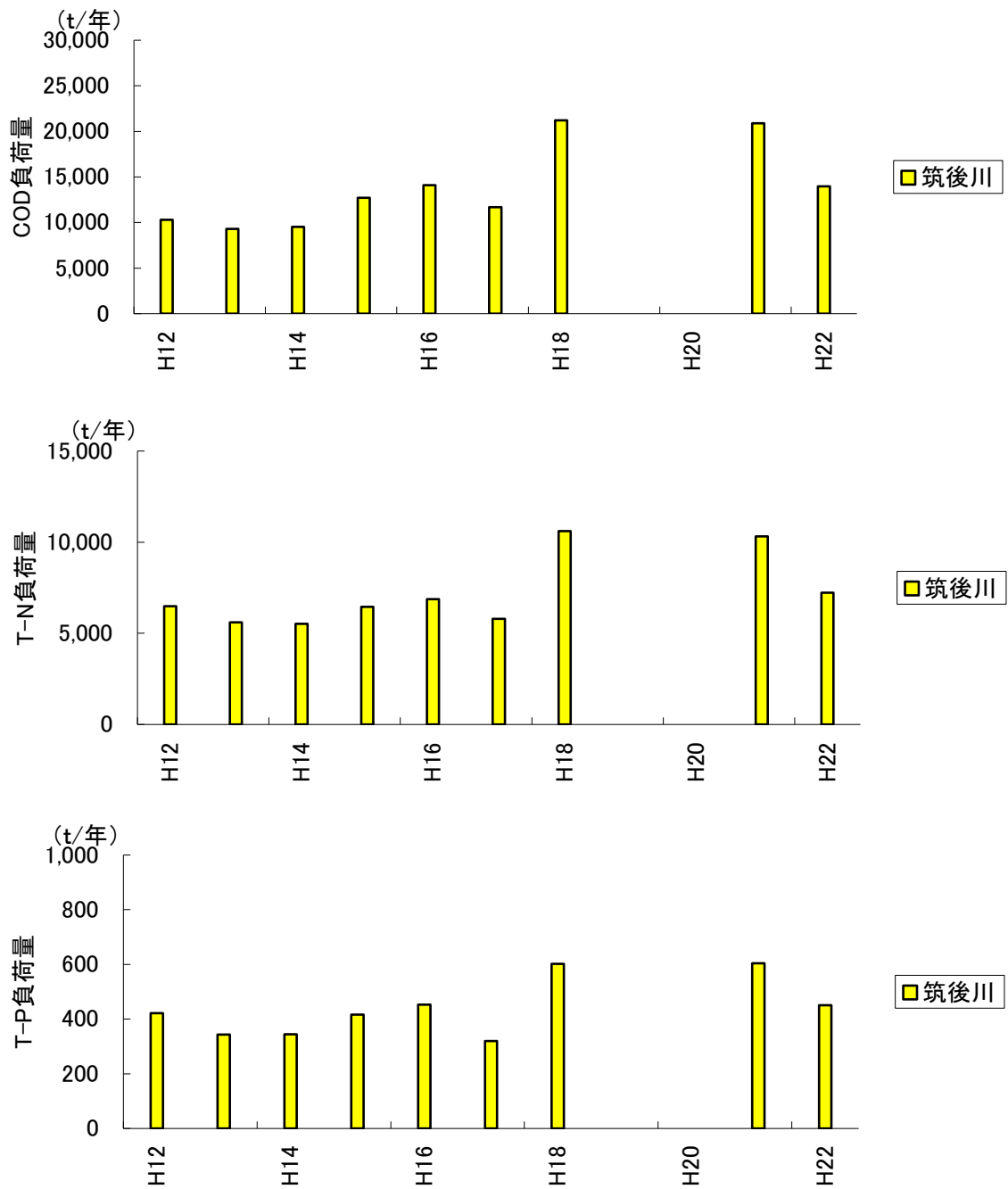


図2 流入負荷量算定フロー

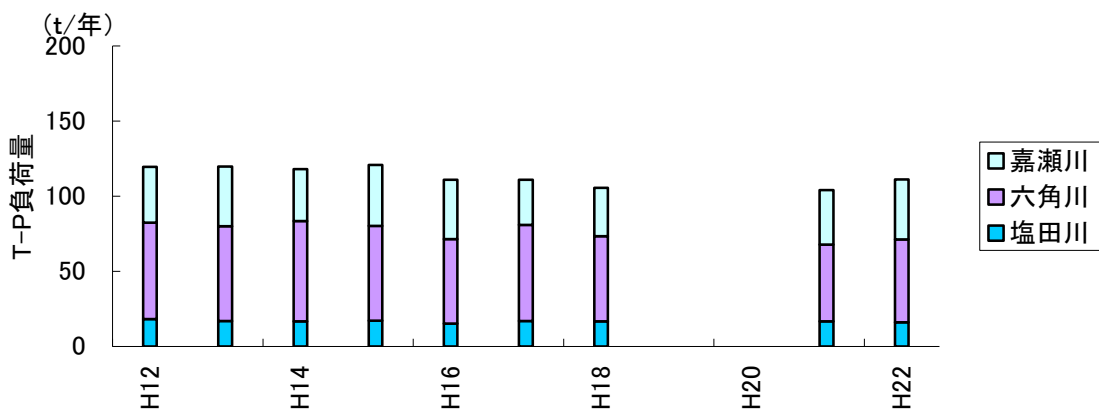
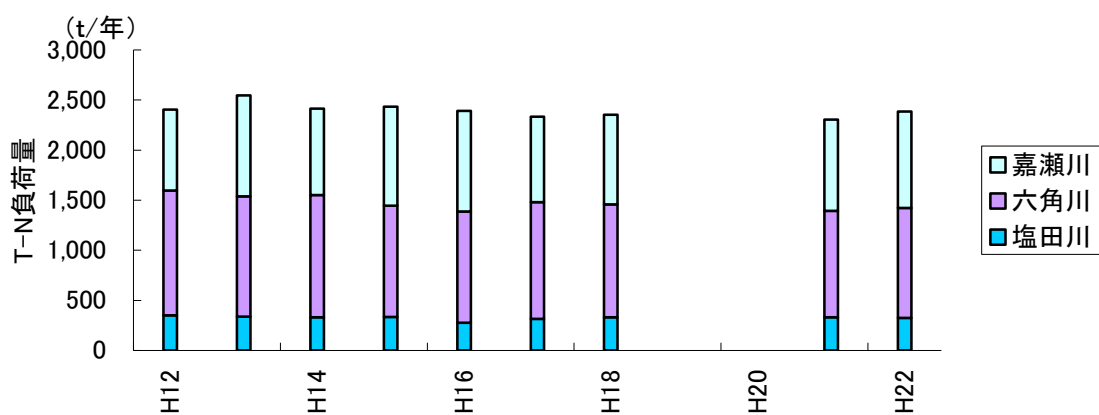
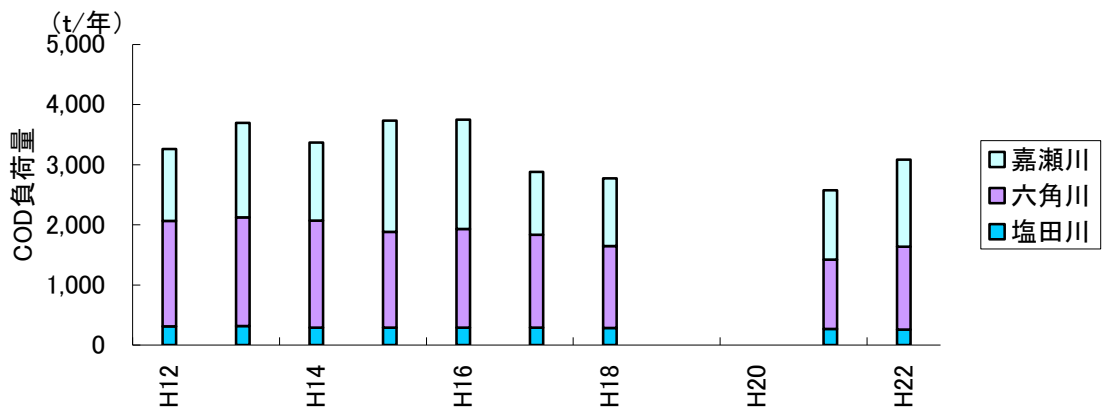
## 2 結果



※ H19、20については、集計値の検証がなされていないため空欄とした。

図1 有明海の流入負荷の推移（筑後川）

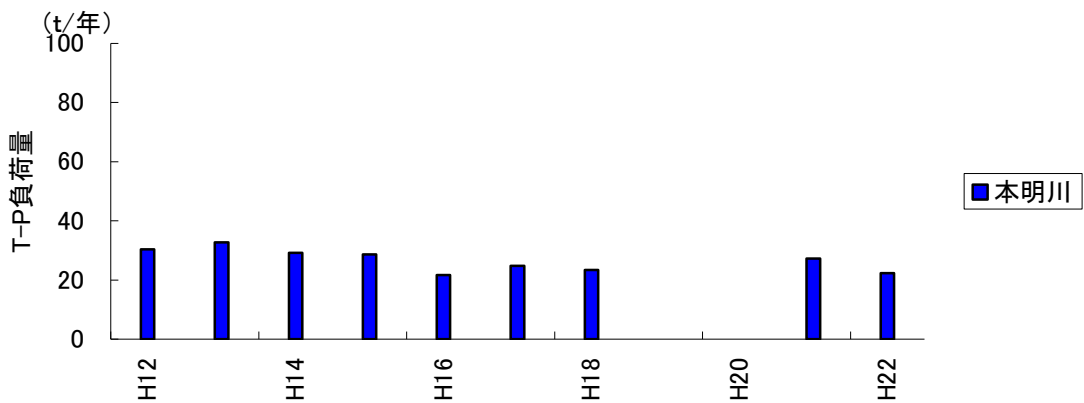
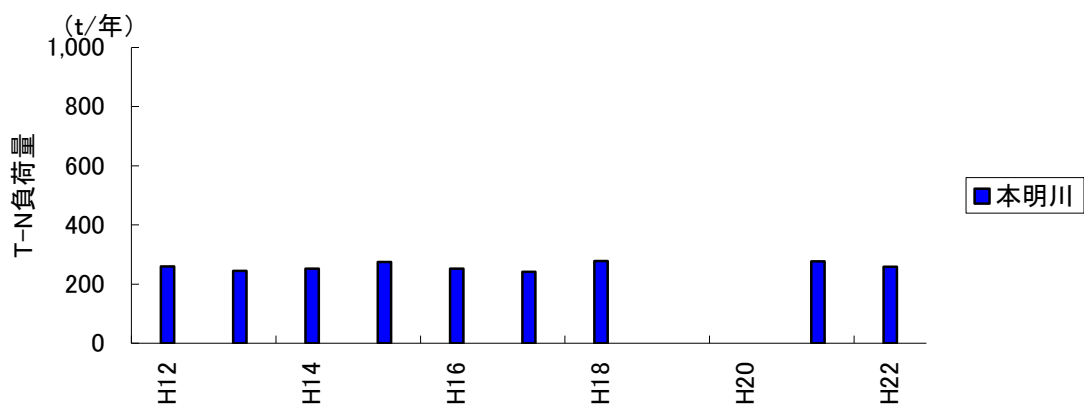
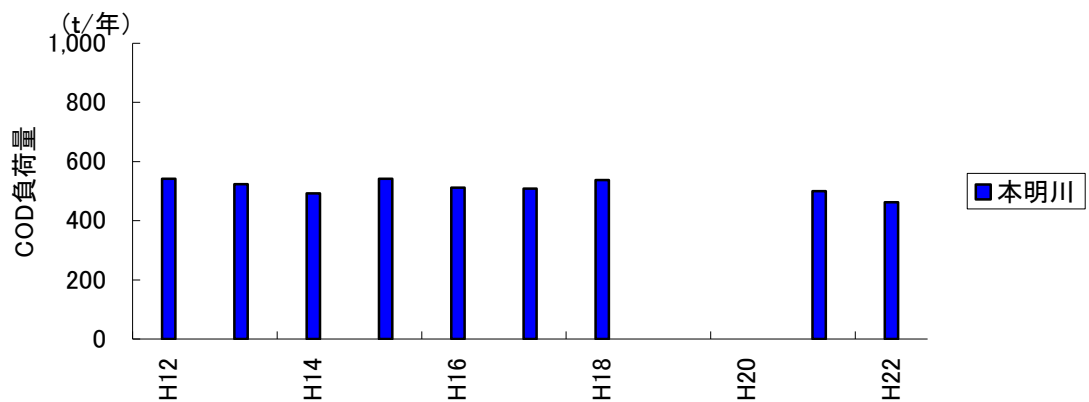
（最上段；COD、中段；T-N、最下段；T-P）



※ H19、20 については、集計値の検証がなされていないため空欄とした。

図2 有明海の流入負荷の推移（嘉瀬川・六角川・塩田川）

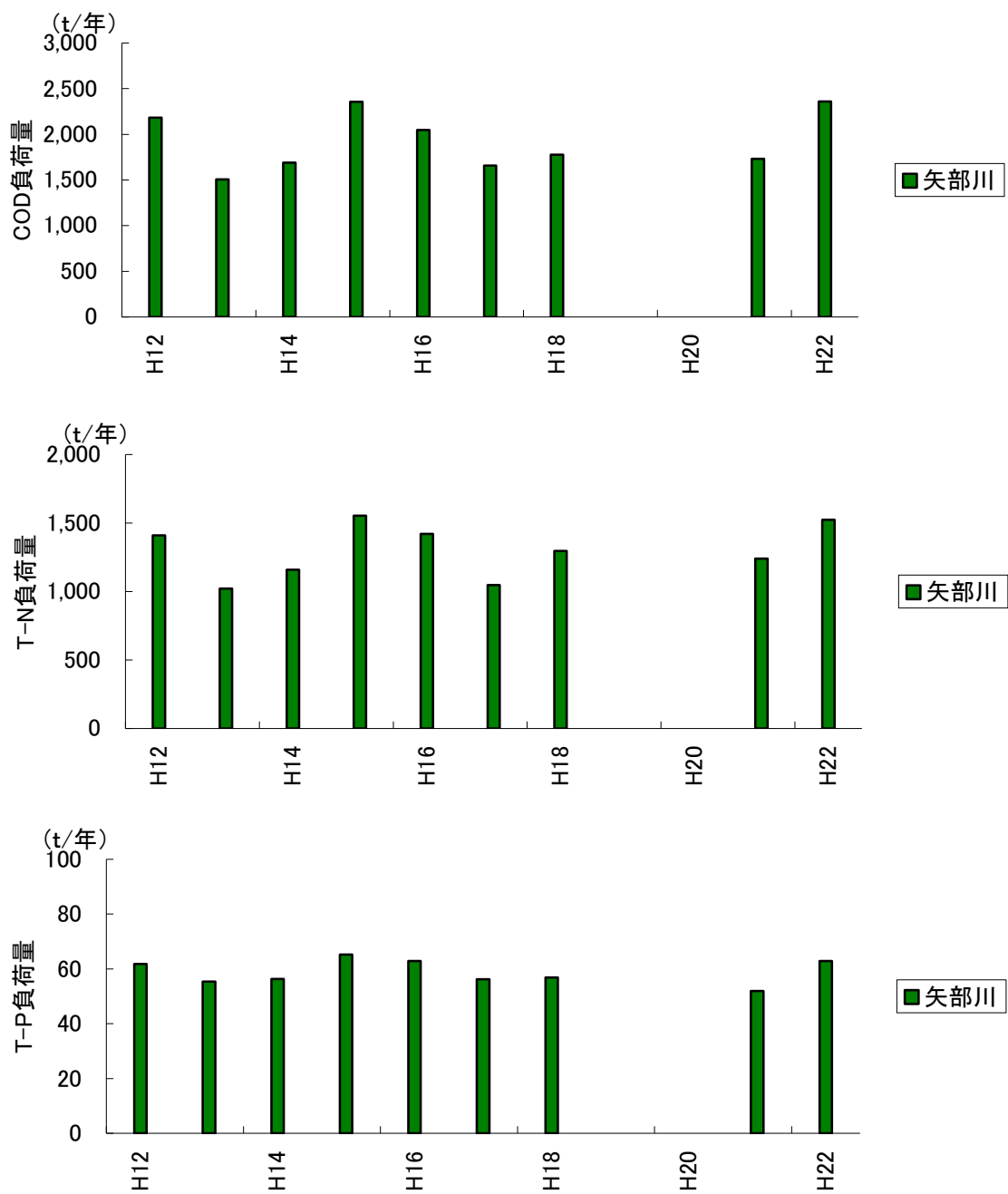
（最上段；COD、中段；T-N、最下段；T-P）



※ H19、20については、集計値の検証がなされていないため空欄とした。

図3 有明海の流入負荷の推移(本明川)

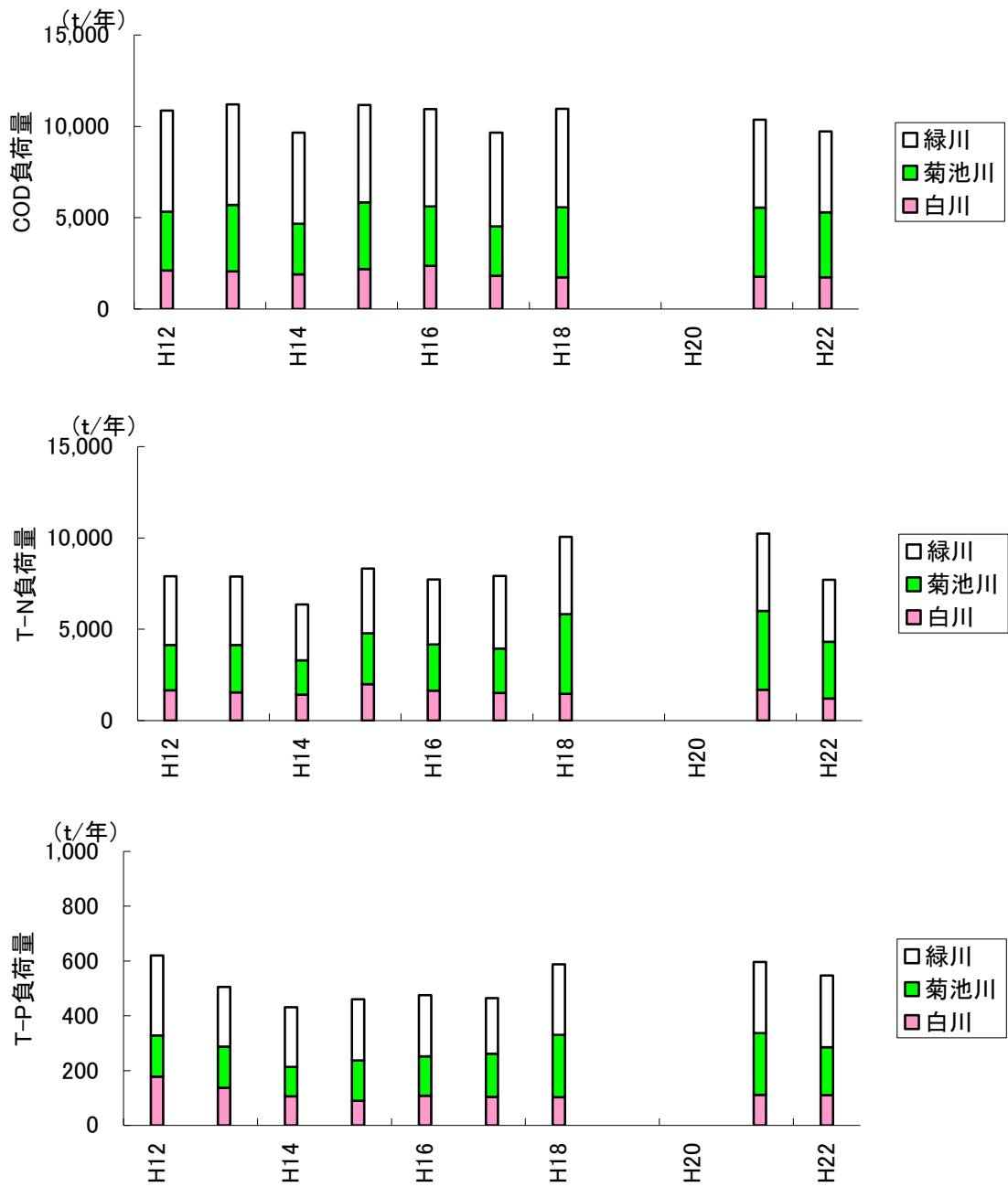
(最上段 ; COD、中段 ; T-N、最下段 ; T-P)



※ H19, 20 については、集計値の検証がなされていないため空欄とした。

図4 有明海の流入負荷の推移（矢部川）

（最上段；COD、中段；T-N、最下段；T-P）



※ H19、20 については、集計値の検証がなされていないため、空欄とした。

図5 有明海の流入負荷の推移（緑川・菊池川・白川）

（最上段；COD、中段；T-N、最下段；T-P）