

4. 琵琶湖・淀川流域の下水処理

4.1 琵琶湖・淀川流域の下水処理場の概要

琵琶湖に流入する下水処理場（6 処理場）並びに淀川中下流にある下水処理場（37 処理場）の概要と下水処理場からの汚濁負荷量について、平成13年度の下水道統計より整理した。

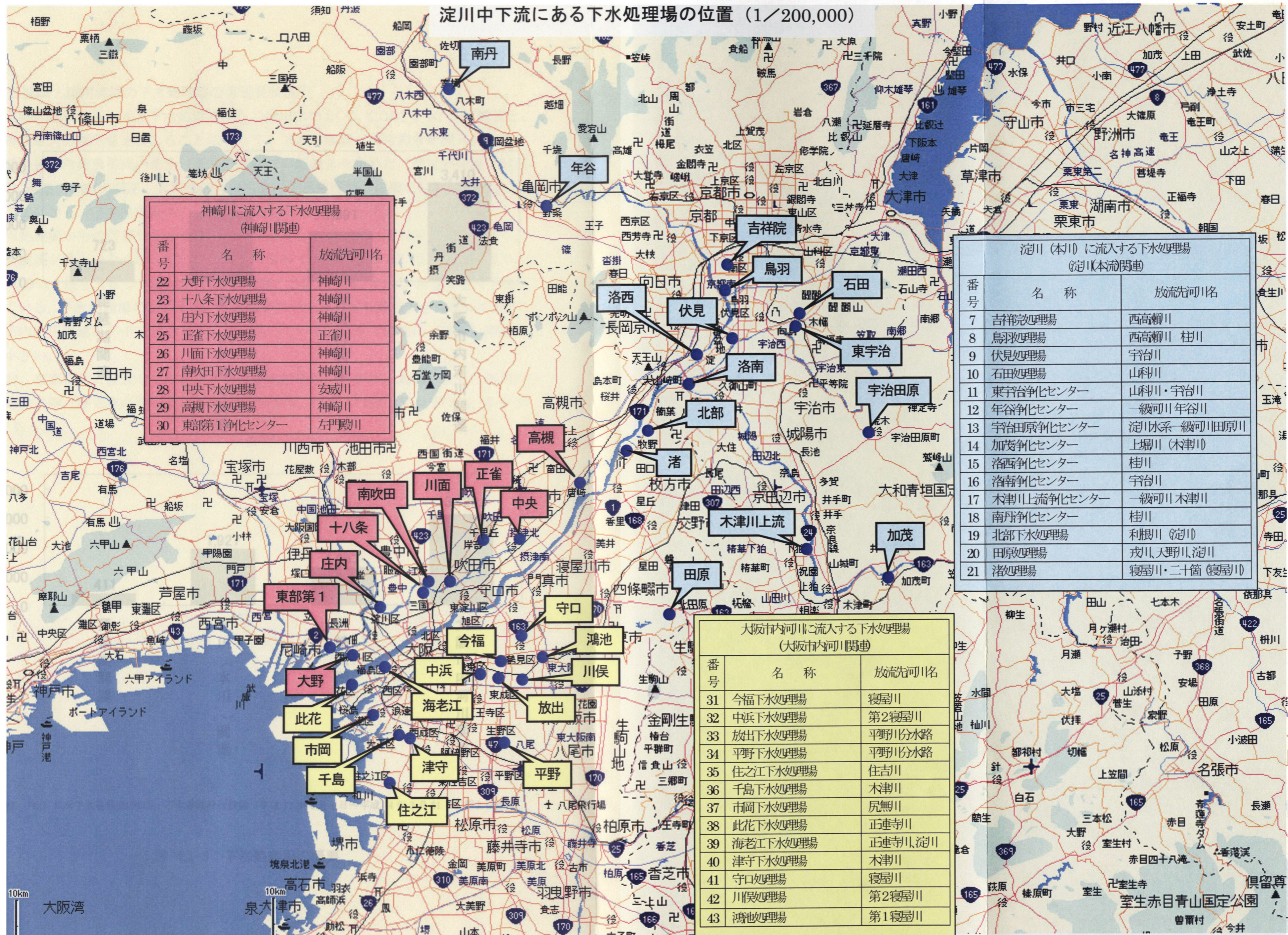
琵琶湖、淀川流域の下水処理場の名称と位置を図 4.1-1、図 4.1-2 に示し、各処理場の概要を図 4.1-3 に示した。なお、各処理場の詳細は巻末資料に示した。



出典) (社) 日本下水道協会(2003): 下水道統計行政編(平成13年4月1日~平成14年3月31日)³⁰⁾より作成

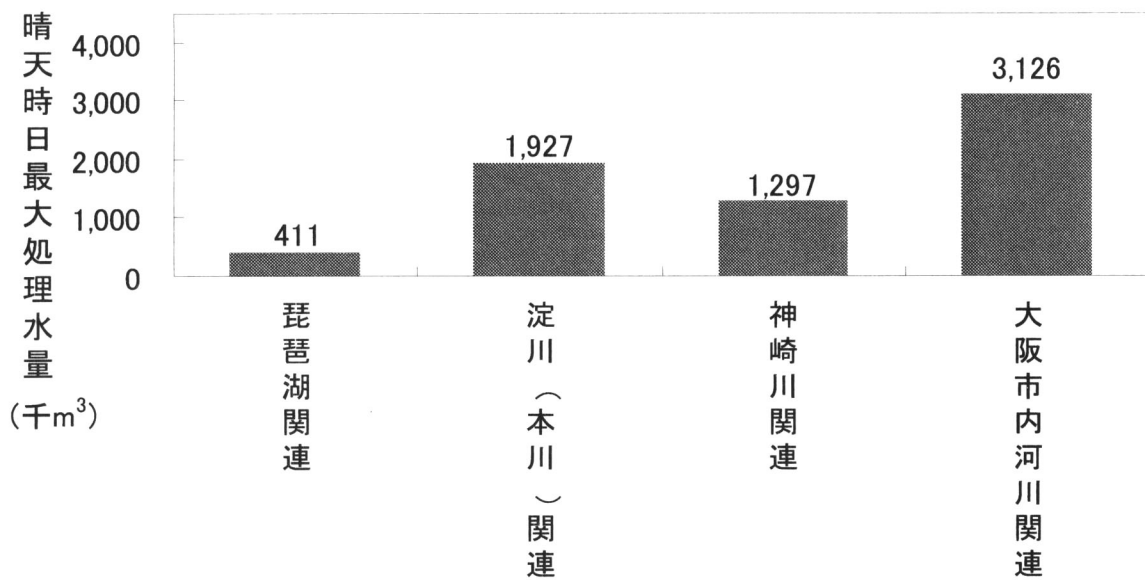
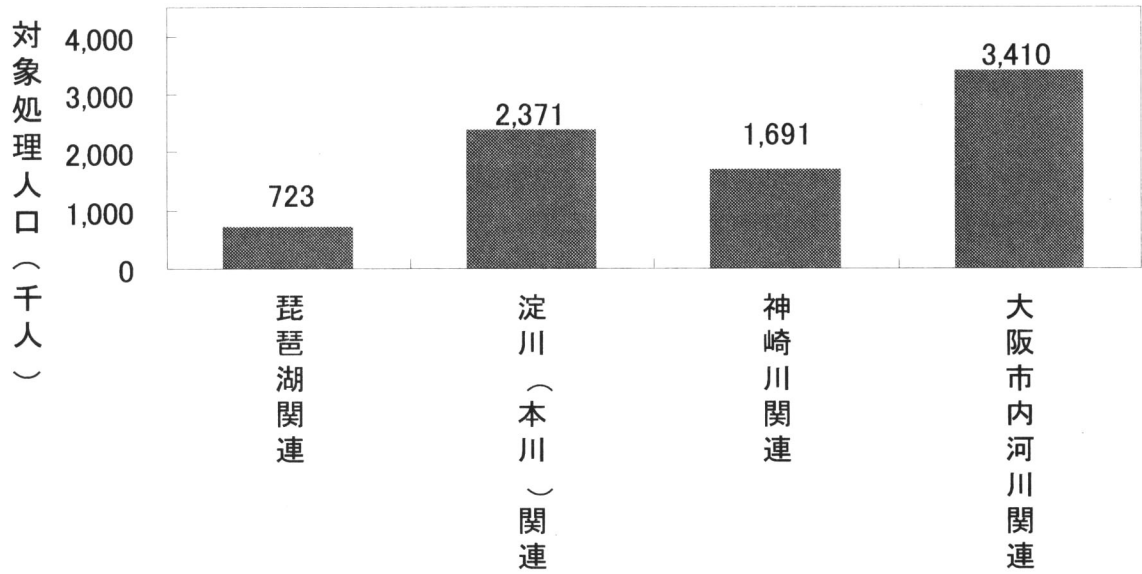
図 4.1-1 琵琶湖に流入する下水処理場

淀川中下流にある下水処理場の位置 (1/200,000)



出典) (社)日本下水道協会(2003):下水道統計行政編(平成13年4月1日~平成14年3月31日)³⁰⁾より作成

図 4.1-2 淀川中下流にある下水処理場



出典) (社) 日本下水道協会(2003): 下水道統計行政編 (平成13年4月1日~平成14年3月31日) ³¹⁾より作成

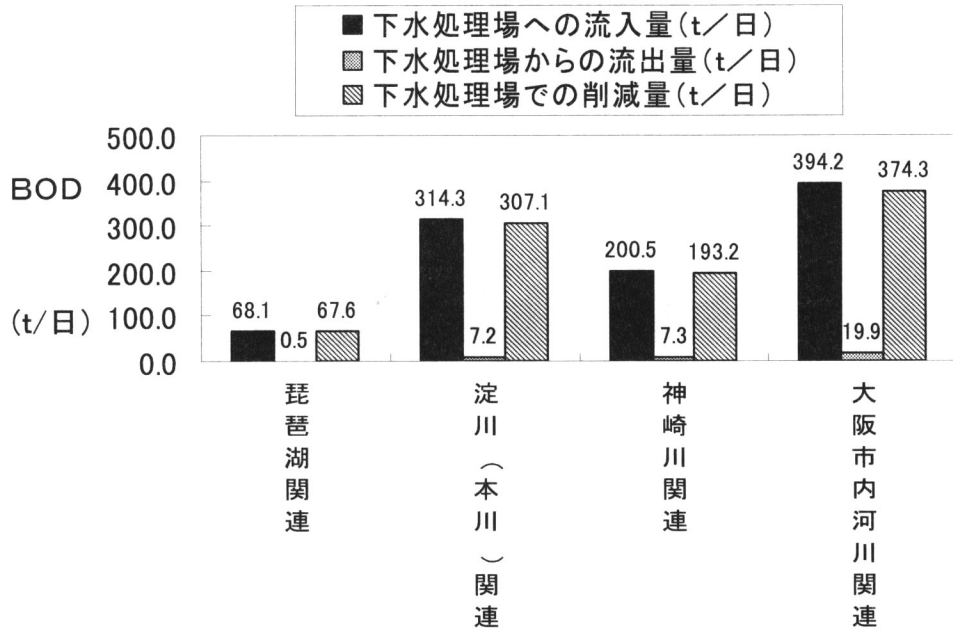
図 4.1-3 下水処理場の概要

4.2 琵琶湖・淀川流域の下水処理場の汚濁負荷量

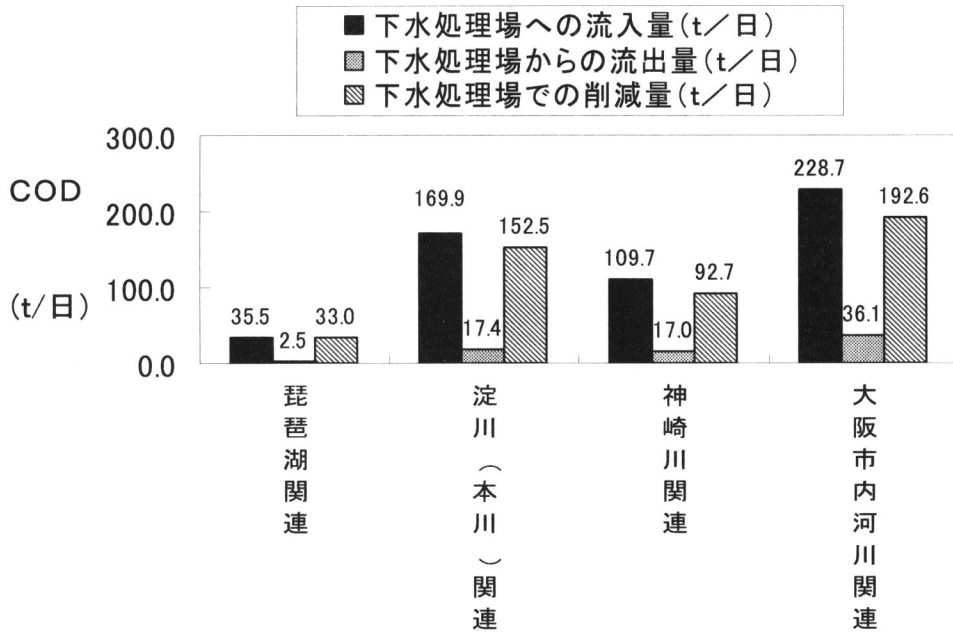
下水処理場への流入水と下水処理場からの流出水のBOD、COD、T-N、T-P濃度と、晴天時日最大処理水量を乗じることによって、下水処理場への汚濁負荷流入量と下水処理場からの汚濁負荷流出量及び下水処理場での削減量を求めた。琵琶湖関連、淀川（本川）関連、神崎川関連、大阪市内河川関連の下水処理場の汚濁負荷量を図 4.2-1、図 4.2-2 に示し、下水処理場別の汚濁負荷量を図 4.2-3 に示す。

下水処理場からの汚濁負荷の流出量は、全項目とも大阪市内河川関連が最も多く、琵琶湖関連が最も少なくなっている。下水処理場での削減率は43 処理場合計値で、BODで96%と最も大きく、次いでCODの87%、T-Pの78%、T-Nが最も小さく54%となっている。下水処理場の削減率は、琵琶湖関連が全項目とも最も大きくなっており、大阪市内河川関連がT-Pを除き最も小さくなっている。T-Pでは淀川（本川）関連が最も小さい。

なお、京都市内に位置している4ヶ所の下水処理場（吉祥院、鳥羽、伏見、石田）の平均除去率（除去率の平均値）は、BODが97%、CODが89%、T-Nが57%、T-Pが78%であった。



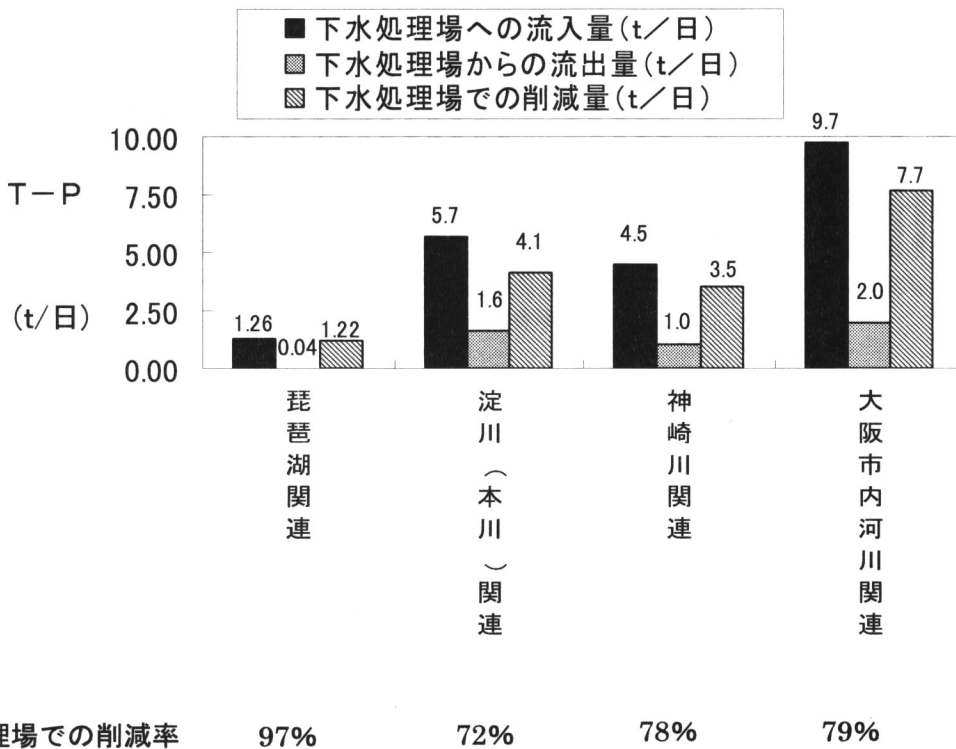
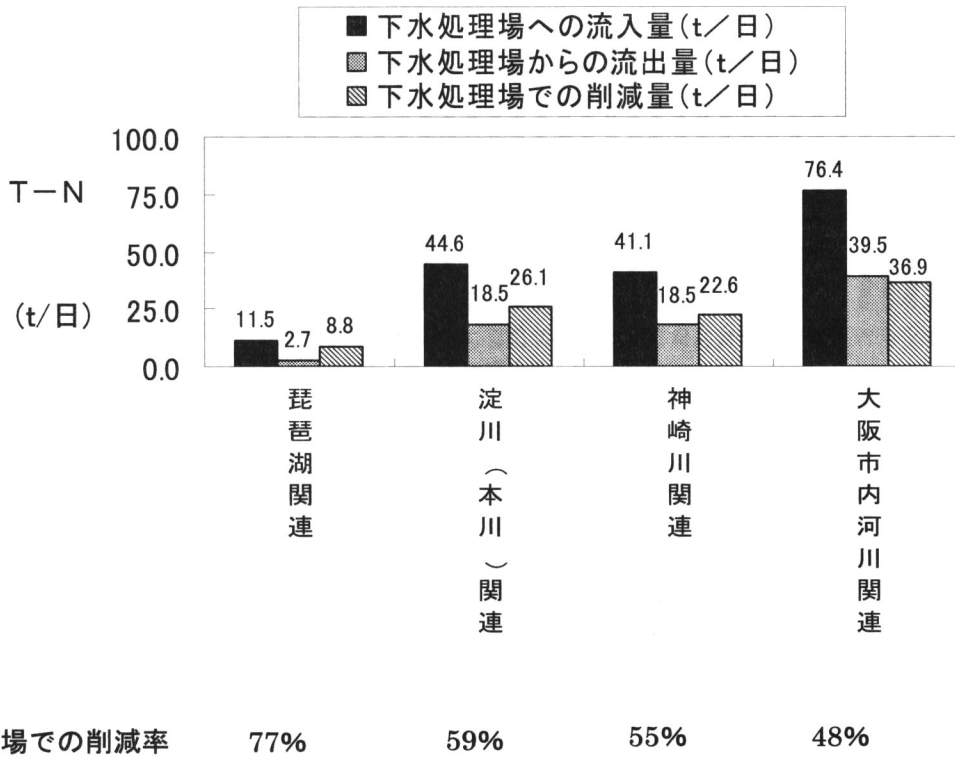
下水処理場での削減率 99% 98% 96% 95%



下水処理場での削減率 93% 90% 85% 84%

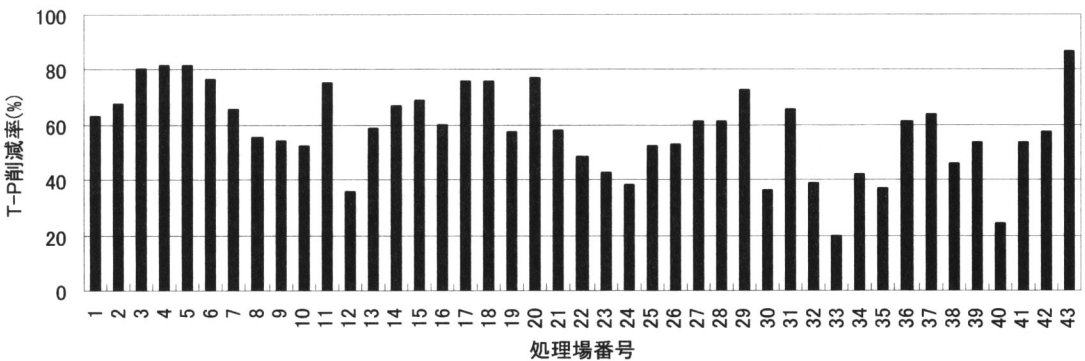
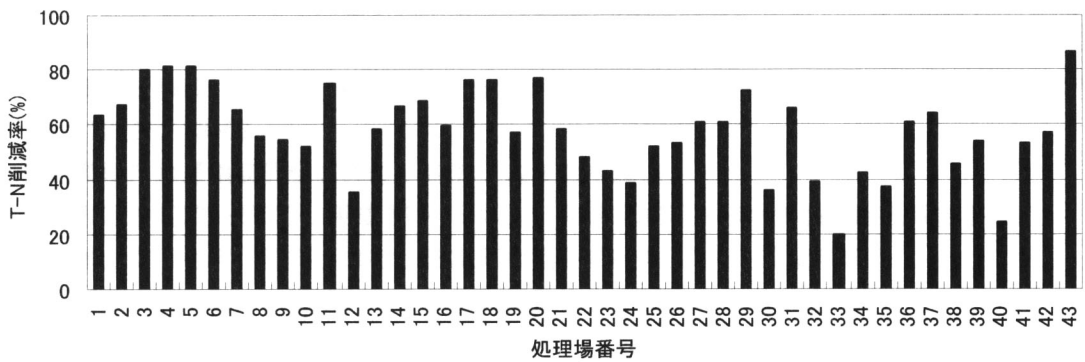
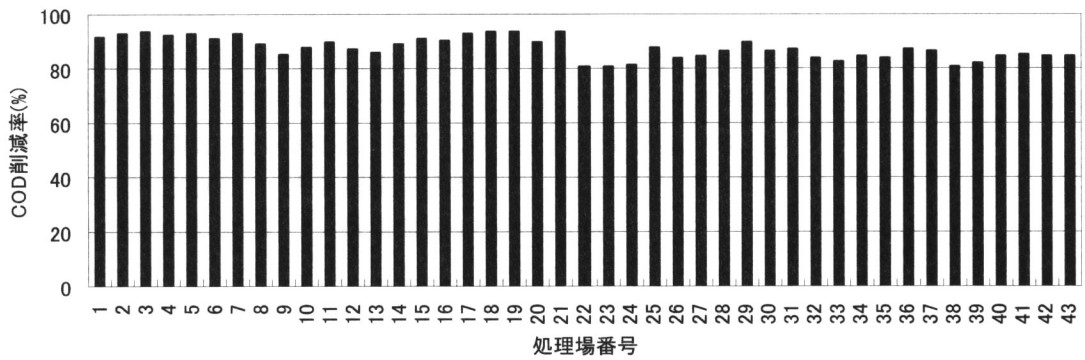
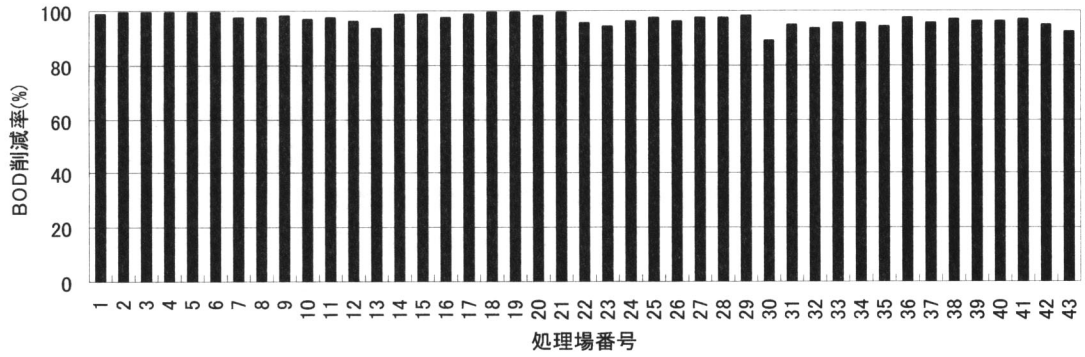
出典) (社) 日本下水道協会(2003): 下水道統計行政編 (平成 13 年 4 月 1 日～平成 14 年 3 月 31 日) ³¹⁾より作成

図 4.2-1 下水処理場での汚濁負荷量 (BOD、COD)



出典) (社)日本下水道協会(2003):下水道統計行政編(平成13年4月1日~平成14年3月31日)³¹⁾より作成

図 4.2-2 下水処理場での汚濁負荷量 (T-N、T-P)



出典) (社) 日本下水道協会(2003): 下水道統計行政編(平成13年4月1日~平成14年3月31日)³¹⁾より作成
 注) 処理場番号は、図 4.1-1、図 4.1-2 に対応している

図 4.2-3 処理場別削減率