

水域面積当たりの汚濁負荷量と水質濃度の関係

水質総量規制の指定水域における水域面積当たりのCOD負荷量とCOD濃度の関係について整理した結果を図-1に示す。水域面積当たりの汚濁負荷量は、平成11年度のCOD負荷量（トン/日）を各水域の面積で除した値としている。次に、COD濃度については、広域総合水質調査結果（環境省）をもとに、平成11年度から15年度までの上層・年間平均の5ヵ年平均値とした。この結果、東京湾、伊勢湾、大阪湾及び瀬戸内海（大阪湾を除く）については、水域面積当たりの汚濁負荷量と水質濃度との間に相関が得られた。

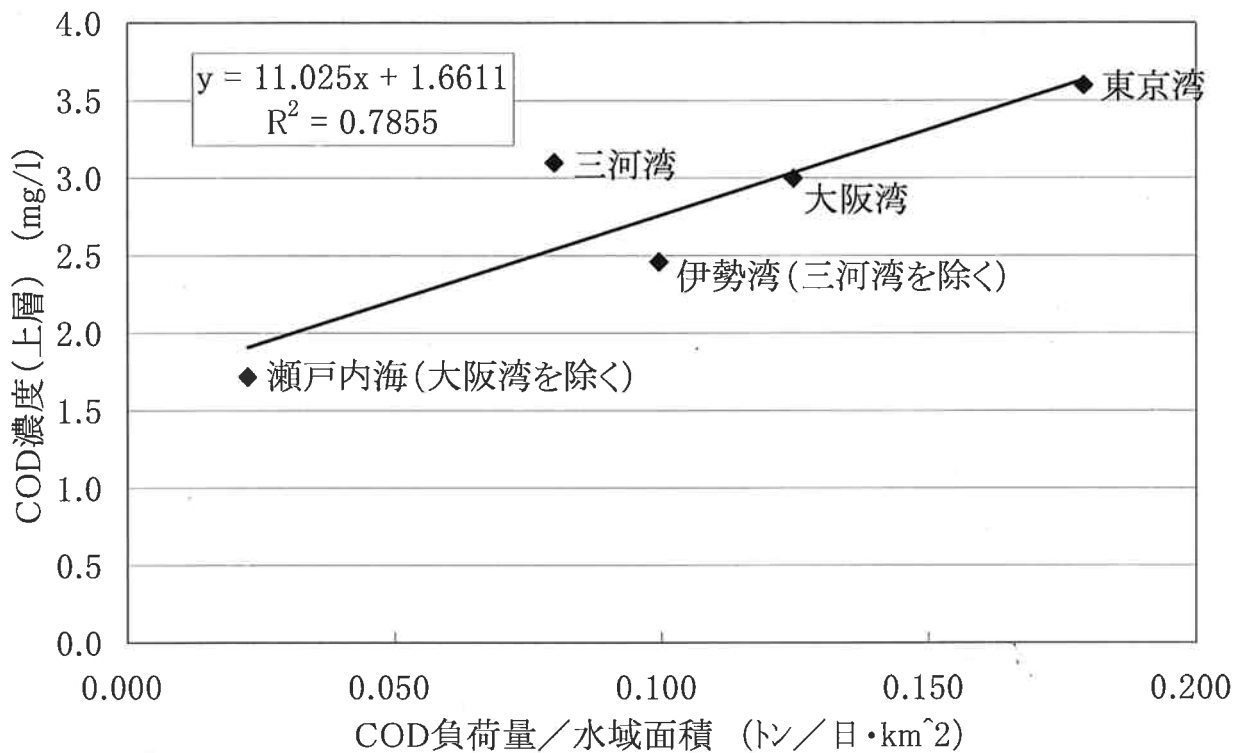


図-1 水域面積当たりのCOD負荷量とCOD濃度の関係

以上と同じような整理を窒素及びりんについて行った結果、CODと同様に、窒素及びりんについても水域面積当たりの汚濁負荷量と水質濃度との間に相関が得られた（次ページ、図-2、図-3）。

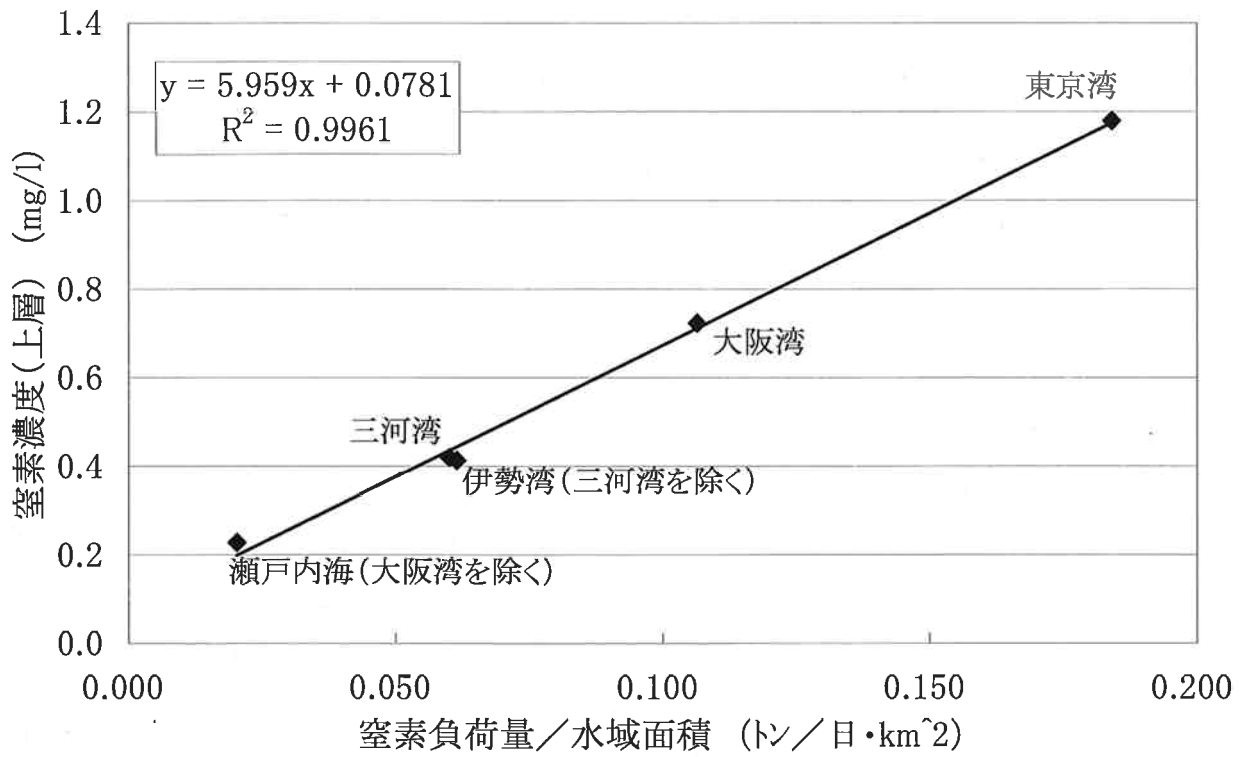


図-2 水域面積当たりの窒素負荷量と窒素濃度の関係

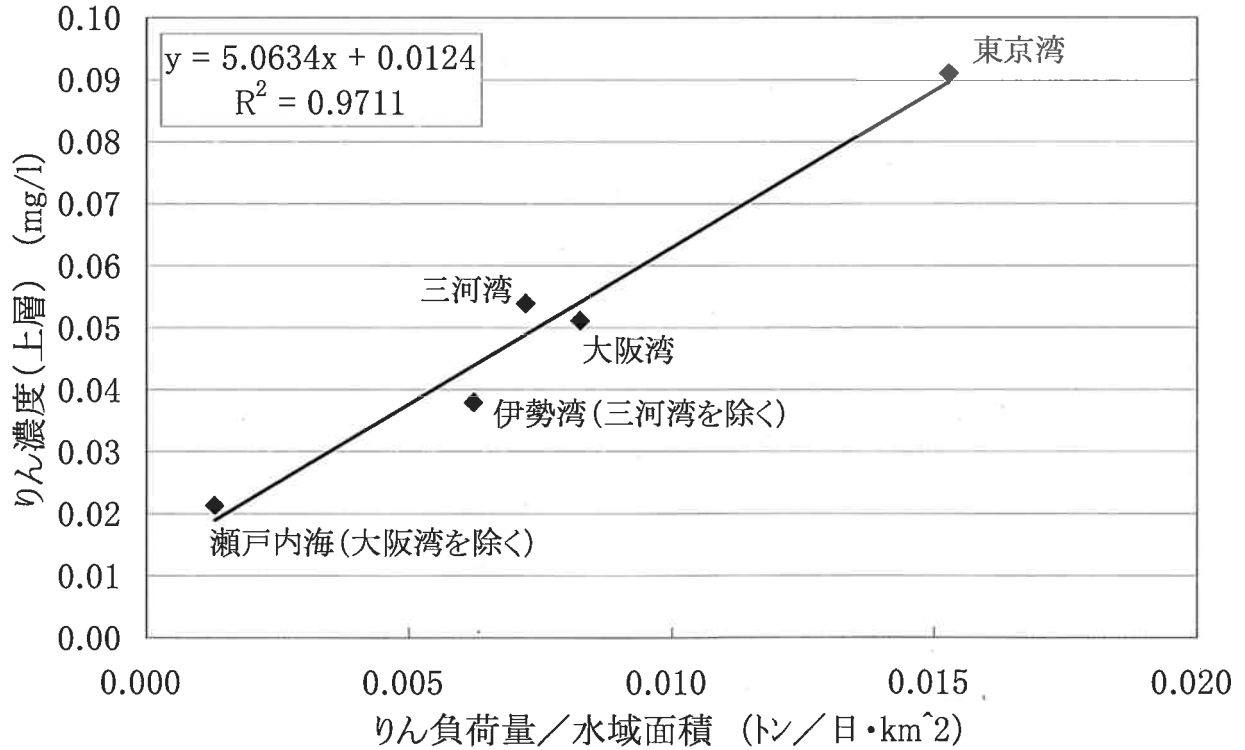


図-3 水域面積当たりのりん負荷量とりん濃度の関係

次に、大阪湾を除く瀬戸内海の各湾灘について上記と同様の整理を行った結果を図-4～図-6に示す。この結果、大阪湾を除く瀬戸内海の各湾灘については、水域面積当たりの汚濁負荷量と水質濃度との間に高い相関は得られなかった。また、太平洋又は日本海に接している豊後水道、紀伊水道及び響灘については、COD、窒素及びりんのいずれについても、回帰直線よりも下方に位置する傾向が確認された。

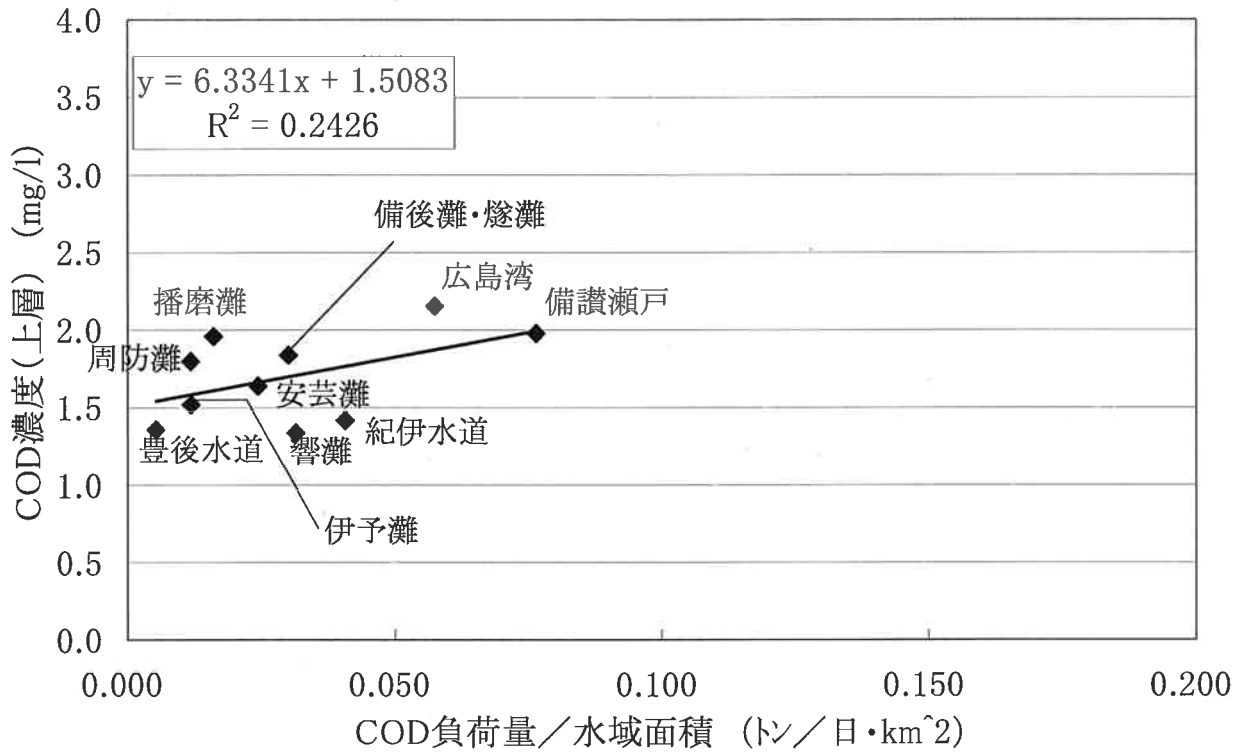


図-4 水域面積当たりのCOD負荷量とCOD濃度の関係（大阪湾を除く瀬戸内海）

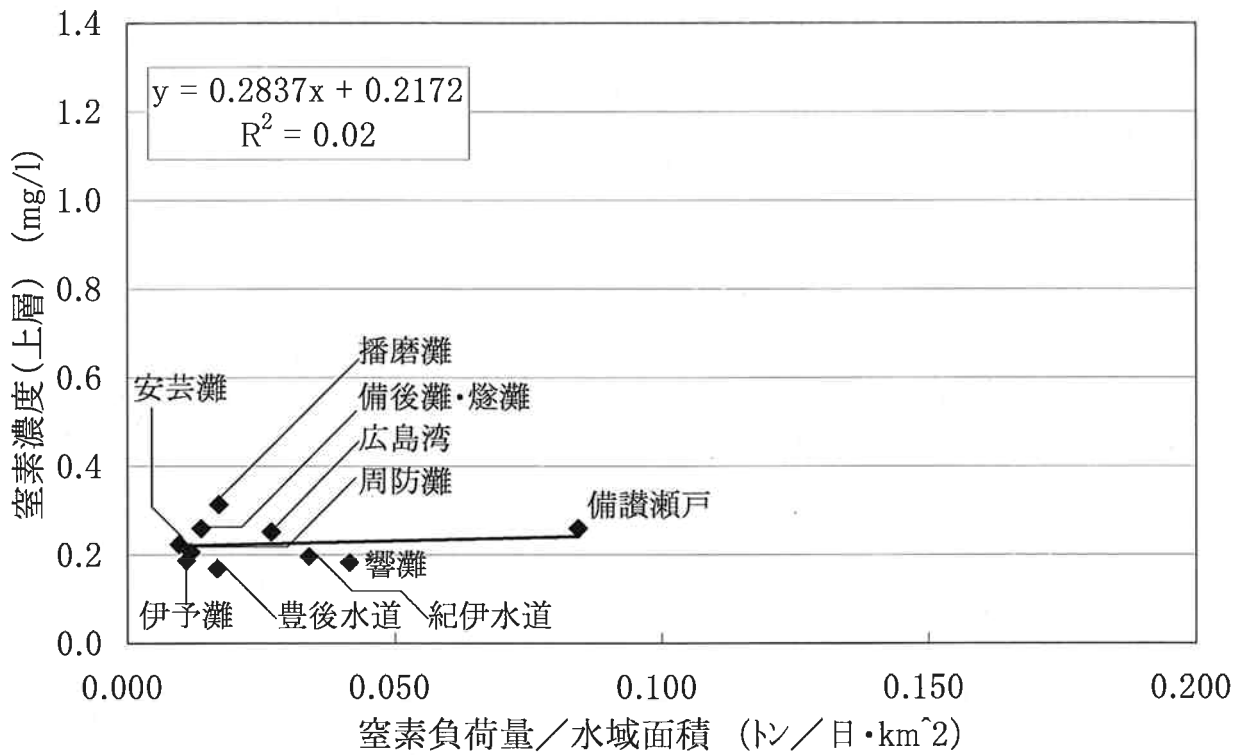


図-5 水域面積当たりの窒素負荷量と窒素濃度の関係 (大阪湾を除く瀬戸内海)

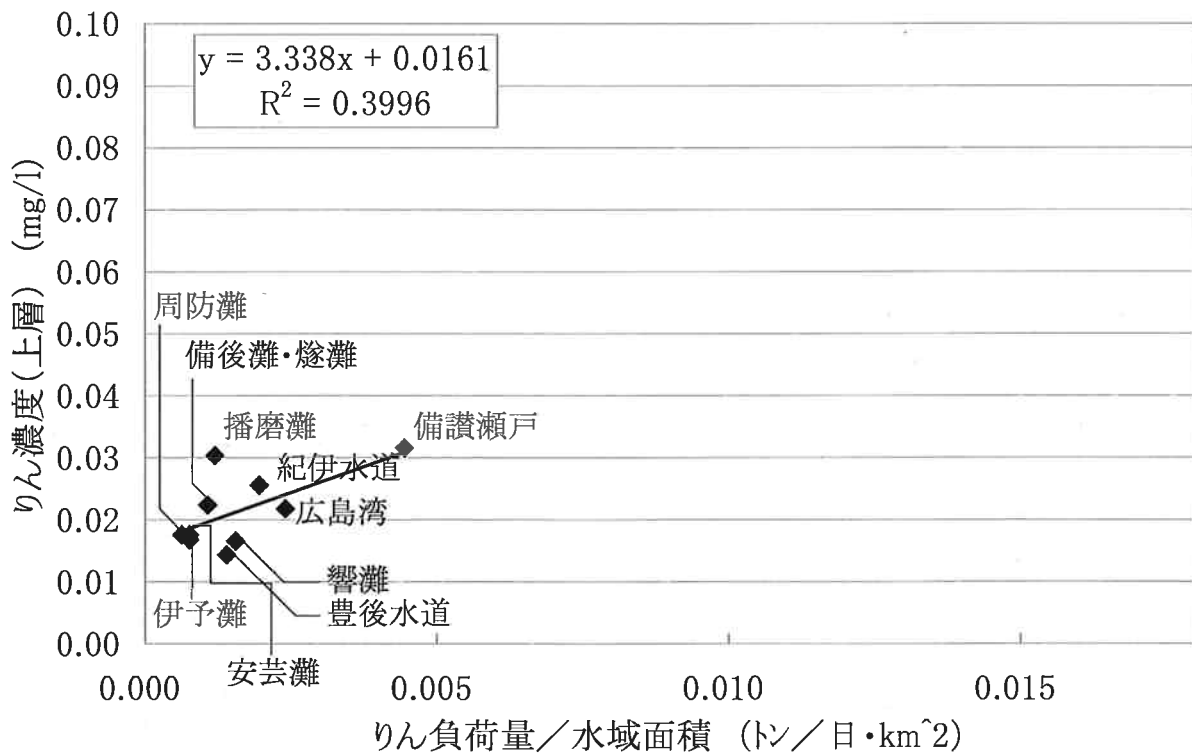
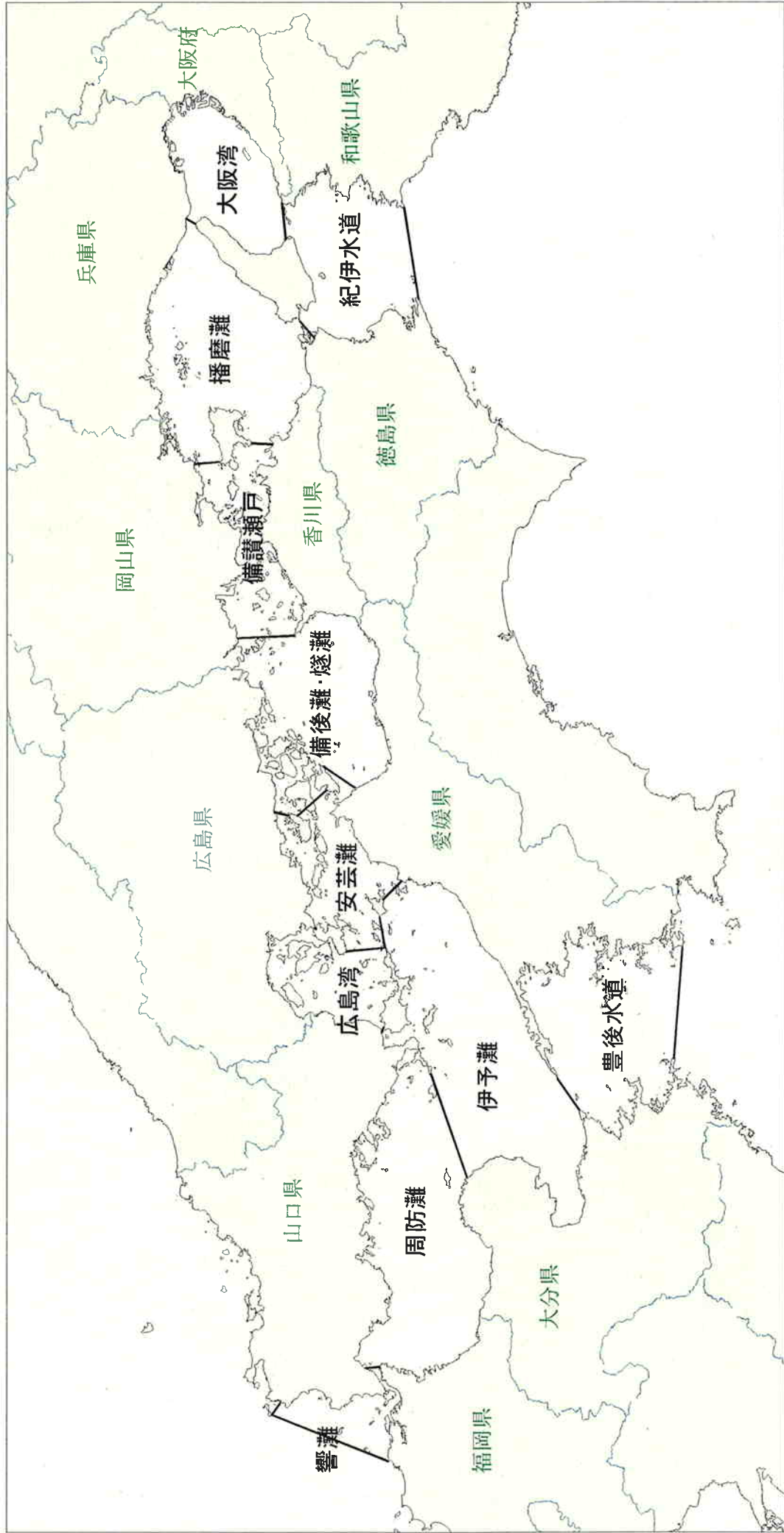


図-6 水域面積当たりのりん負荷量とりん濃度の関係 (大阪湾を除く瀬戸内海)



1:2200000

瀬戸内海の湾灘区分