

第4節 水質汚濁

本市には九州屈指の大河川である川内川を中心として、この川内川に流れ込む数多くの中小河川が存在しており、市内の工場等から排出される事業場排水や一般家庭から発生する生活排水のほとんどは中小河川等を経て川内川に流入しています。

1 水質汚濁の監視

環境基本法に基づき水質汚濁に係る環境基準が定められており、県知事が必要な公共用水域ごとにその類型を指定します。

川内川中下流水域については、昭和46年に環境基準の類型が指定されました。この環境基準を達成維持するために、昭和48年に県条例により水質汚濁防止法による排水基準の上乗せ排水基準が設定され、事業場の排水規制が強化されました。

海域については、昭和53年に薩摩半島西部海域の環境基準の類型が指定され、川内港湾についても、昭和57年に指定されました。

環境基準の類型指定がある川内川本流及び薩摩半島西部海域の9地点を、国土交通省、鹿児島県及び本市で調査を実施しています。また、類型指定のない中小河川についても本市で調査を行っています。

さらに、有機塩素化合物による地下水汚染実態調査や、市内の主要工場及び事業所排水の水質調査も行っています。

〔➡資料5-1～5-3〕

ア 河川

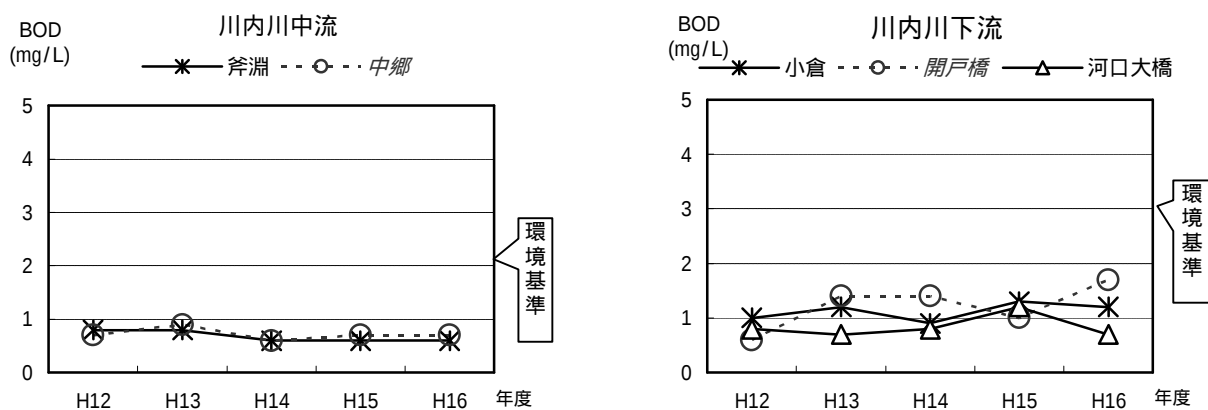
市内の河川水質は、多少の変動はありますが、年々改善されてきています。

住宅密集地の中心を流れる春田川や銀杏木川は生活排水の影響を受け水質の悪化が問題になっていましたが、川内川からの導水事業による希釈浄化、公共下水道の供用開始、小型合併処理浄化槽の普及などにより、一層、水質が改善されることが期待されています。

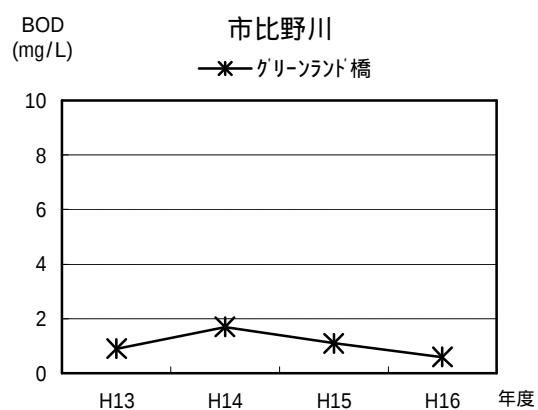
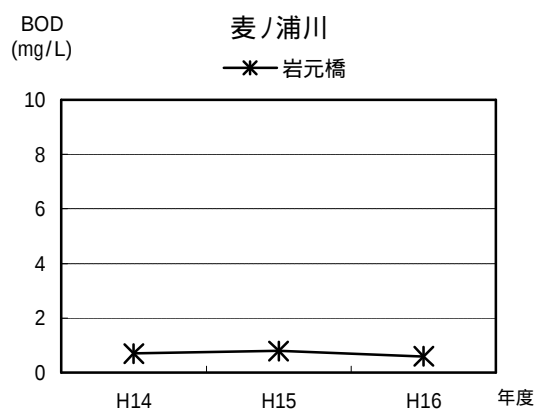
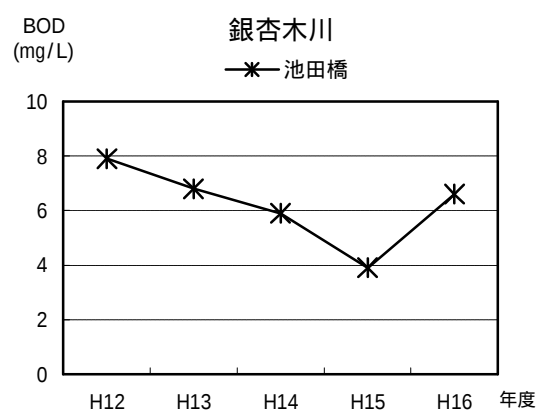
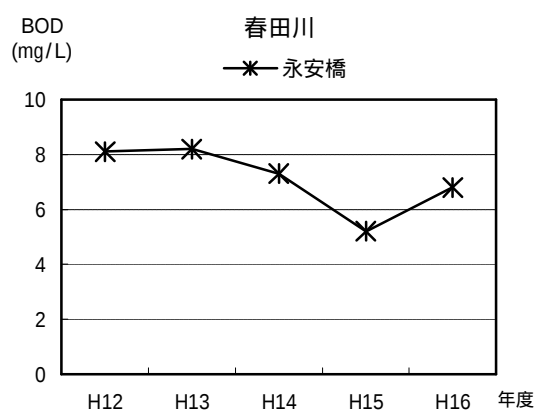
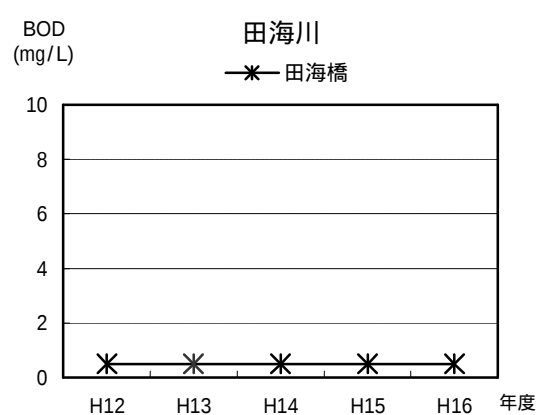
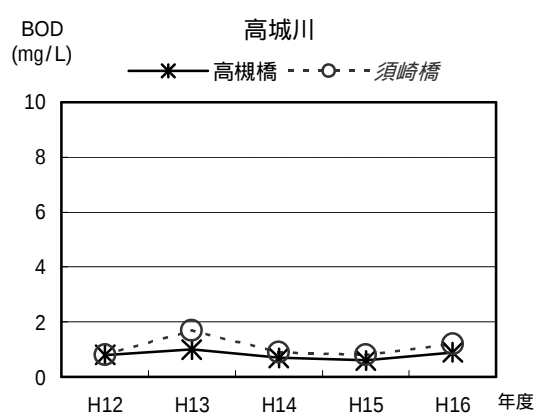
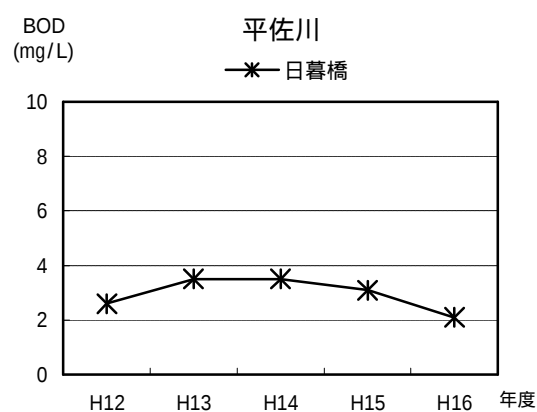
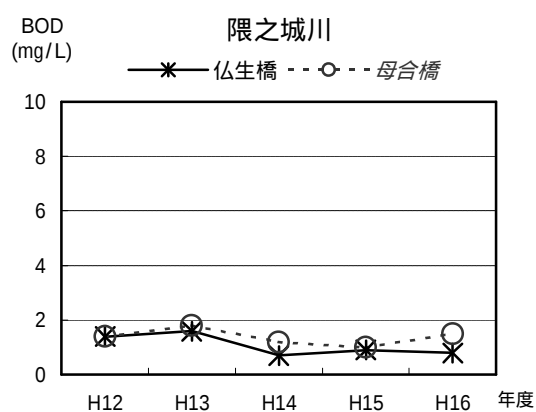
〔➡資料5-8、5-9、5-11、5-13～5-16〕

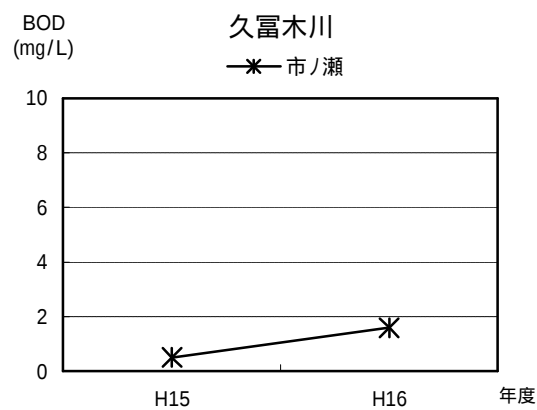
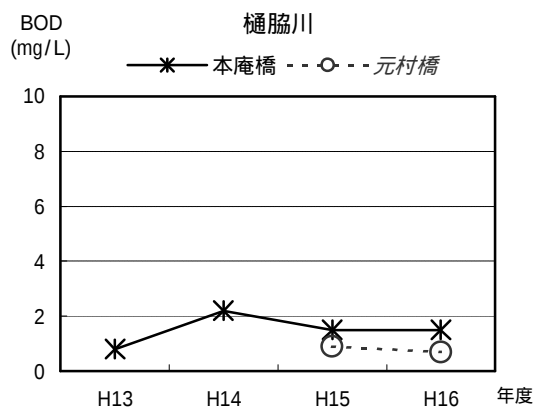
図表3-11 川内川の水質の経年変化

〔BOD（生物化学的酸素要求量）の75%値の推移〕



図表 3 -1 2 中小河川の水質の経年変化
〔 B O D (生物化学的酸素要求量) の 75% 値の推移 〕





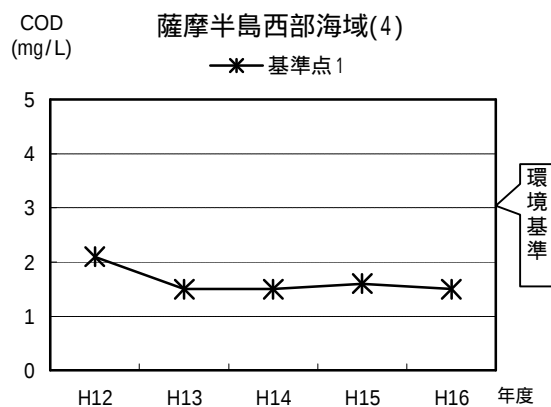
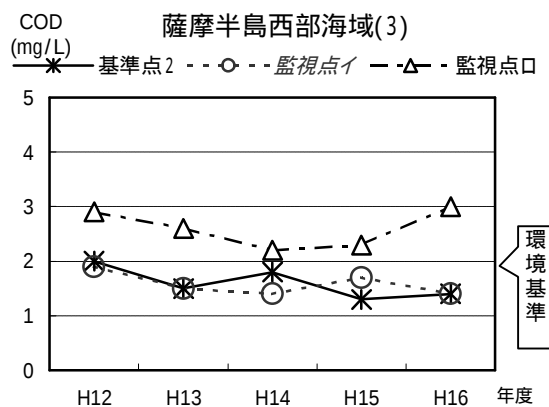
イ 海域

県の調査では、海域の水質は川内川の影響もあり、監視点口（川内川河口付近）で環境基準を超過しているものの、おおむね環境基準値を満足しており、良好な水質を維持しています。

〔資料 5-10, 5-12〕

図表 3 -1 3 海域の水質の経年変化

〔COD（化学的酸素要求量）の75%値の推移〕



監視点イ…唐浜漁港の西方沖

監視点口…川内川導流堤の南側

基準点1…川内川導流堤の北側

基準点2…九州電力(株)川内原子力発電所の西方沖

ウ 地下水

昭和 58 年 8 月に環境庁が公表した「昭和 57 年度地下水汚染実態調査」の中で、トリクロロエチレン等有機塩素化合物による地下水汚染が全国的に進行していることが明らかになりました。

本市においては、昭和 58 年度から昭和 61 年度までの地下水調査で、市街地にある大小路町と東向田町の一部で暫定基準を超える井戸が確認されました。このため、昭和 62 年度から 9 本の井戸について継続調査を実施しています。

平成 16 年度は、川内地域の 8 井戸を対象に年 2 回調査を実施しましたが、依然として地下水汚染は継続していることが判明したものの、新たに基準を超過する井戸は確認されませんでした。また、基準を超過した井戸の所有者には、市水道への切り替え、または飲用禁止などの指導を行っています。

また、樋脇地域においては、平成 11 年 2 月、7 月、11 月に市比野の精密部品工場周辺の井戸 1 本から水道水質基準を超えるトリクロロエチレンが検出されたことから、検出井戸の飲用禁止・水道使用の指導を行い、基準値以下で検出された井戸 1 本を含めた工場周辺井戸 3～4 本について、トリクロロエチレン等有機塩素化合物 3 物質について継続調査を実施していますが、平成 12 年 10 月以降全て基準値以下となり平成 14 年 2 月以降は、このトリクロロエチレンが基準値以下で検出される井戸が 1 本あるのみで他の井戸からは分析下限値未満で検出されていません。

〔➡資料 5-20〕

エ ゴルフ場からの排水

本市には、開業中のゴルフ場が 3 箇所あり、それぞれ良好な芝を維持するために、農薬が使用されています。本市では、ゴルフ場周辺の水質保全のため、毎年、水質調査を行うなど、水質監視を行っています。平成 16 年度においては、9 箇所で水質調査を行いました。「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」による指針値と比較した結果、いずれも指針値以下であり、良好な環境を維持しています。

〔➡資料 5-21〕

2 発生源対策

水質汚濁防止法、鹿児島県公害防止条例、旧川内市公害防止条例に基づく特定施設（指定施設）を設置しようとする者は、事前の届出義務があり、また、排水について規制されています。また、工場・事業場を設置するときは、事業者との事前協議の中で公害の未然防止を図るための注意・指導を行っています。さらに、市内の主要な工場・事業場との間で公害防止協定（環境保全協定）を締結し排水の測定・報告を義務付けています。

公害防止協定を締結している事業場や排水量の多い事業場については、本市で定期的に排水の調査を行っています。

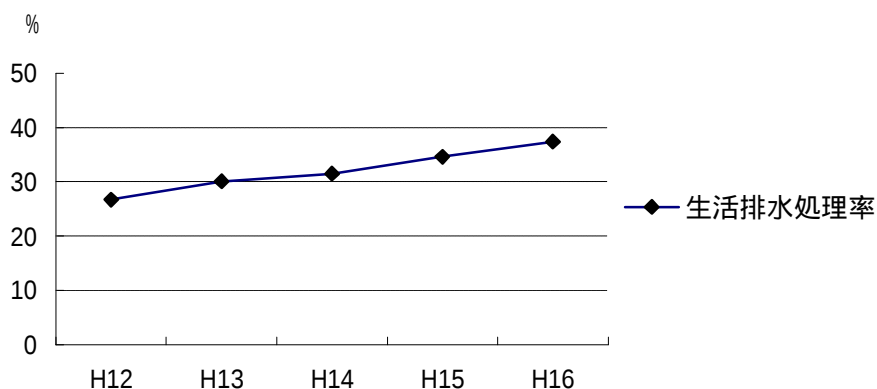
〔➡資料 5-17～5-19、5-22、5-23〕

3 生活排水対策

生活排水による公共用水域の水質汚濁防止を図るため、随時、公共下水道、農業集落排水等の他の事業との整合性を図りながら小型合併処理浄化槽の普及を推進しており、市内の生活排水処理率も年々上昇しています。

〔➡資料 5-24〕

図表 3 - 1 4 生活排水処理率の推移



第 5 節 ダイオキシン類

ダイオキシン類は金属精錬の燃焼工程や紙などの塩素漂白工程など様々な発生源がありますが、日本の場合、9 割は身の回りのごみや産業廃棄物の焼却によって発生するとされています。ダイオキシン類は、動物実験で発ガン性等があるとの結果が出ており、人体への影響も指摘されています。

1 ダイオキシン類の監視

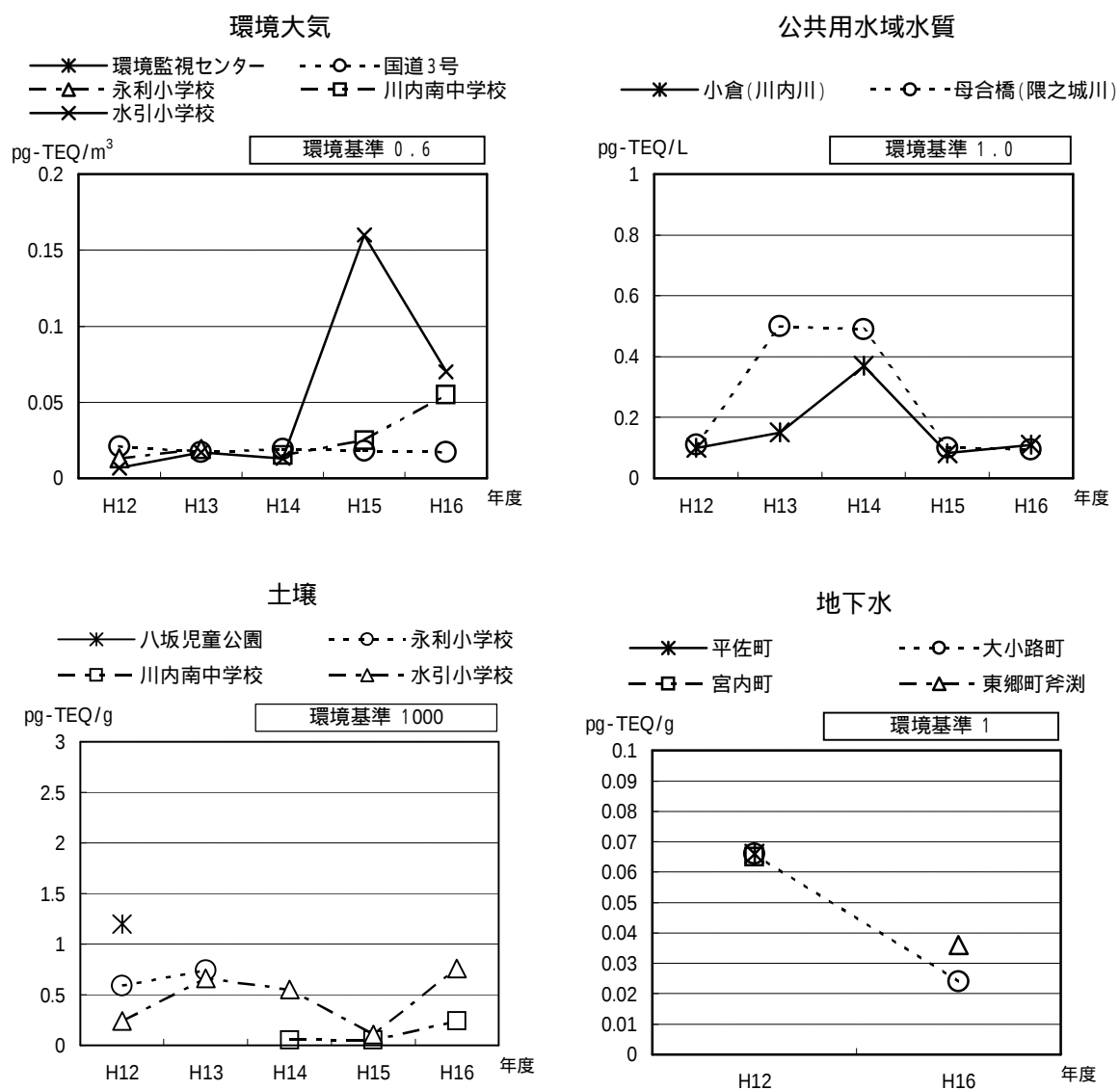
平成 12 年 1 月に施行されたダイオキシン類対策特別措置法では、ダイオキシン類が発生する施設について排出の規制が定められているほか、大気・水質・水底の底質・土壤に係る環境基準、耐容一日摂取量の設定などがされています。

本市では、市内の環境大気・公共用水域水質・土壤のダイオキシン類調査を行っています。

平成 16 年度は、環境大気の調査を 3 地点（うち 1 地点は県測定）、公共用水域水質の調査を 2 地点、地下水質の調査を 2 地点（いずれも県測定）、土壤の調査を 3 地点で実施しましたが、いずれの地点も、環境基準を大幅に下回っていました。

〔➡資料 6-1, 6-3〕

図表 3 -1 5 ダイオキシン類の環境測定状況



2 発生源対策

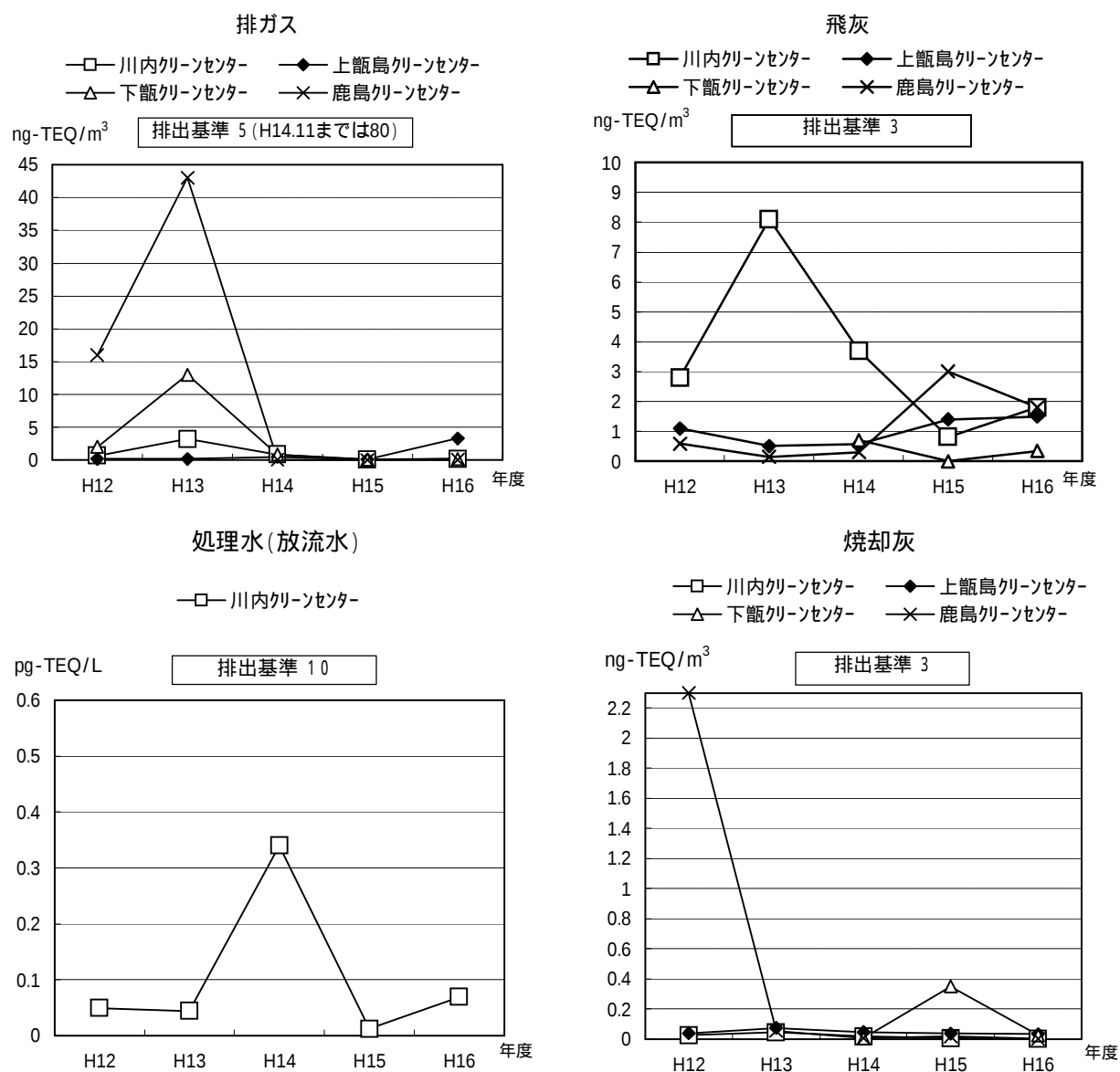
ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設を設置しようとする者は、事前の届出義務があり、また、排ガスや排水等について規制されています。〔資料 6-2〕

3 クリーンセンターの状況

薩摩川内市内の各クリーンセンターでは焼却炉の排ガス、焼却灰、飛灰、周辺の環境調査（大気・水質・土壌）及び最終処分場の処理水に含まれるダイオキシン類濃度の調査を実施しています。

平成16年度の調査結果はいずれも排出基準、環境基準未満でした。なお、排ガスについては、平成14年12月から厳しい排出基準が適用されていますが、調査結果はこの基準値よりも低く、良好な値でした。〔➡資料6-4〕

図表 3 -1 6 クリーンセンターから排出されるダイオキシン類の濃度



図表 3 - 1 7 川内クリーンセンター周辺のダイオキシン類の濃度

