

## 5 平成6年度公共用水域調査結果

### 【水質調査第二科】

平成6年度は例年に比較し高温、少雨の年であり、年間の気温、日照時間、降水量などが大きく異なっている（図1～3）。そしてこの気象条件は、公共水域の水質に少なからず影響を与えていると推測される。

鳥取県内の平成6年度公共用水域調査は、検査機関が各保健所から当科に変更となったが、例年どおり水質測定計画に基づき実施した。

#### 1 河川別水質

##### (1) 一級河川

類型指定(AA)された3河川(7地点)のうち、千代川(毛谷、市瀬)のBOD(75%値)が $0.8\sim 0.9\text{mg}/\ell$ で環境基準に適合し、良好な水質を維持しているのに対し、天神川(穴鴨)が $1.2\text{mg}/\ell$ 、日野川上流域の生山が $1.6\text{mg}/\ell$ 、中流域の武庫が $1.1\text{mg}/\ell$ など、3地点が基準に不適合であった。

また類型指定のない千代川水系の5地点と天神川水系の1地点が類型AAを下回る水質であり、一級河川の汚濁は県内の環境に及ぼす影響が大きいことから、今後本格的な水質保全対策に取り組む時期にきている。

##### (2) 二級河川

8河川別のBOD(75%値)は、勝部川(3地点) $0.6\sim 1.2\text{mg}/\ell$ 、河内川(3地点) $0.5\sim 2.2\text{mg}/\ell$ 、塩見川(3地点) $1.1\sim 2.3\text{mg}/\ell$ 、蒲生川(3地点) $1.2\sim 1.6\text{mg}/\ell$ 、由良川(3地点) $1.9\sim 2.4\text{mg}/\ell$ 、加勢蛇川(3地点) $1.2\sim 1.6\text{mg}/\ell$ 、佐蛇川(3地点) $0.8\sim 1.9\text{mg}/\ell$ 、阿弥陀川(3地点) $1.2\sim 1.8\text{mg}/\ell$ であり勝部川、蒲生川、加勢蛇川及び阿弥陀川の4河川が類型Aに相当し概ね良好な水質であるのに対し、由良川は類

型B～Cに相当する汚濁である。

BODの高い青谷(03・勝部川)、宝木(06・河内川)、本庄(11・蒲生川)及び瀬戸(18・由良川)の4地点はいずれも河川の下流域に位置し、河口に近いことからCも高く海水の影響を受けている。

##### (3) 都市河川

3河川のBOD(75%値)は、旧袋川が $2.4\sim 5.5\text{mg}/\ell$ 、玉川は $0.9\sim 12.0\text{mg}/\ell$ 、旧加茂川は $2.1\sim 4.9\text{mg}/\ell$ で3河川を通じて水質が汚濁しているが、中でも玉川の汚濁が高い。

中流域に位置する旧袋川の丸山橋(04)、玉川の余戸谷町(12)、旧加茂川の土橋(25)が他地点に比べ極めて高く、地点間で汚濁差が大きい。

##### (4) 湖沼流入河川

湖山池流入4河川のBOD(75%値)は、 $0.6\sim 4.4\text{mg}/\ell$ であり、中でも面源を主とする三山口川と湖山川が類型AAに相当する極めて良好な水質であるのに対し、点、面源が混在する枝川と湖山川(流出河川)は全窒素、全リンも高く、類型Cに相当する汚濁である。

中海流入4河川のBOD(75%値)は、 $2.5\sim 30\text{mg}/\ell$ で、新加茂川が類型B、四反田川は類型C、直川分水と大沢川はそれぞれ類型Eより悪く、また全窒素、全リンも高いなど極めて水質汚濁が著しい。

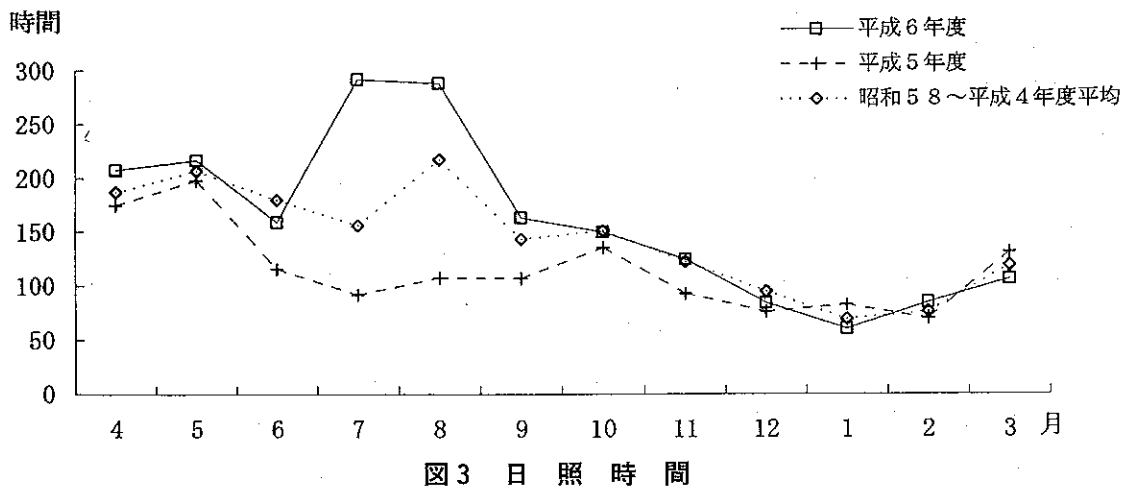
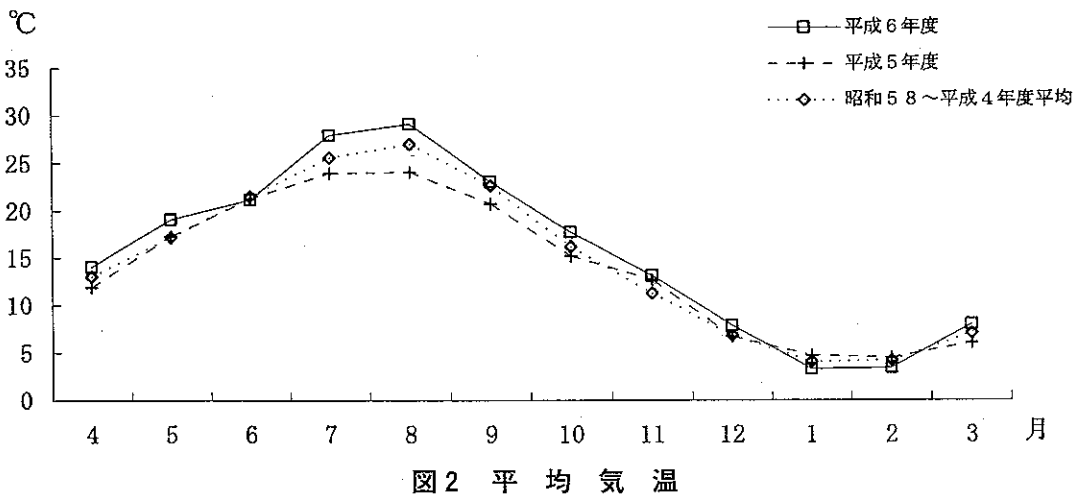
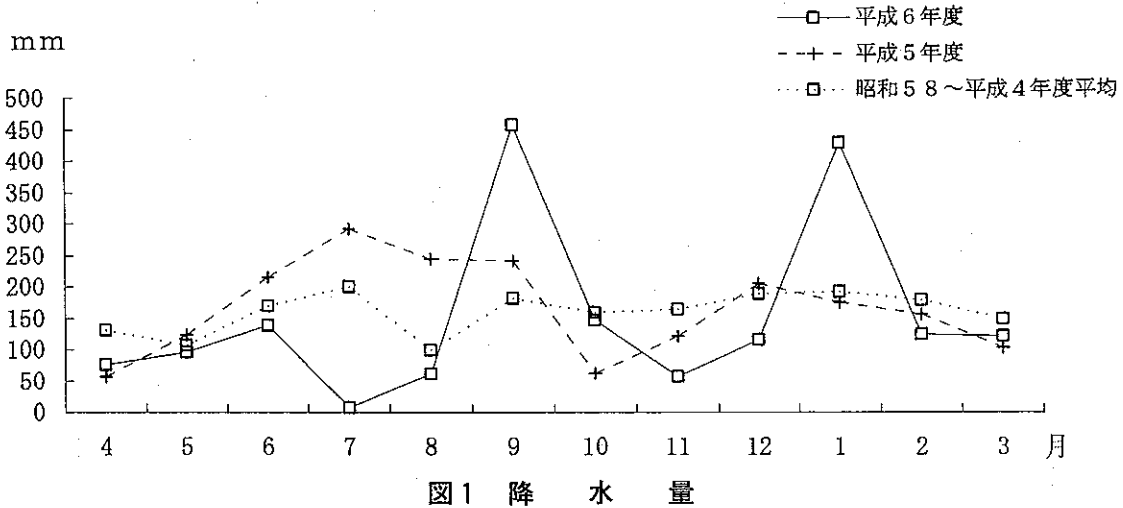
##### (5) ダム湖

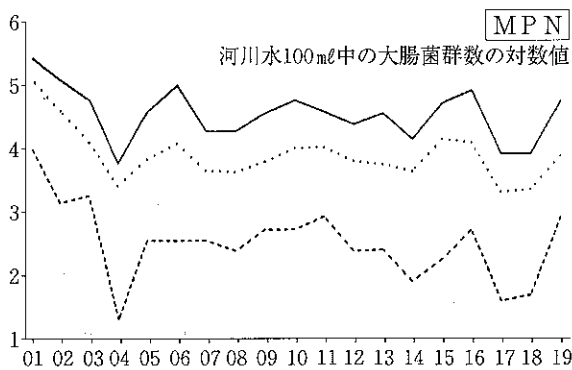
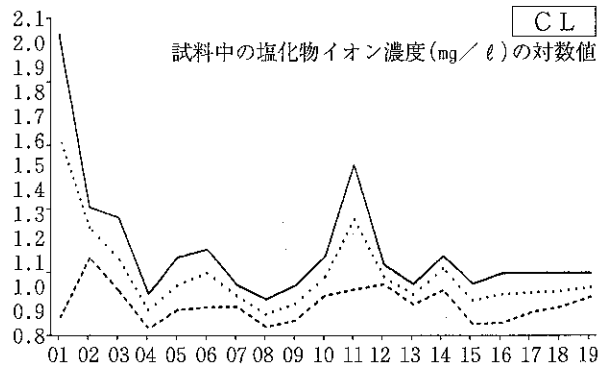
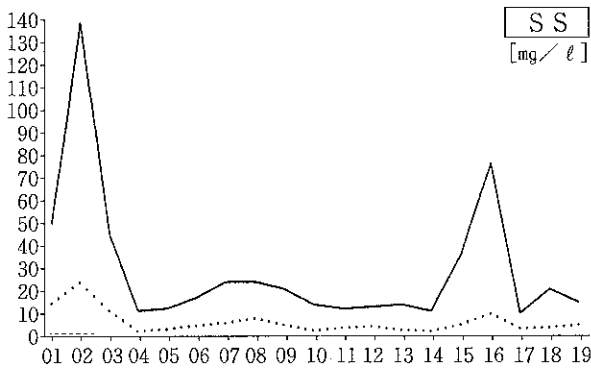
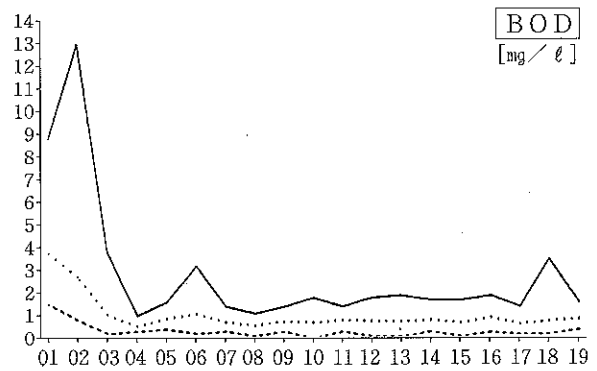
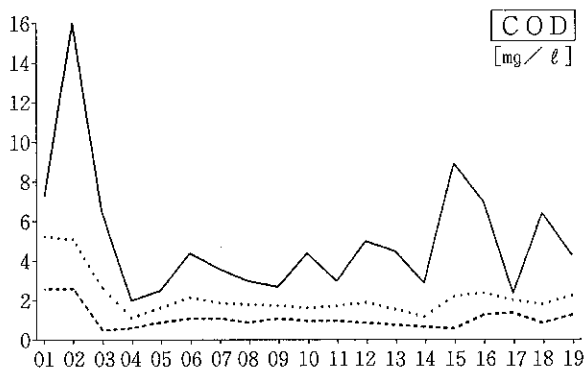
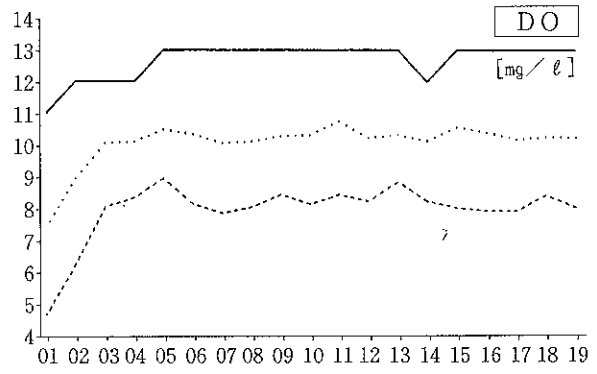
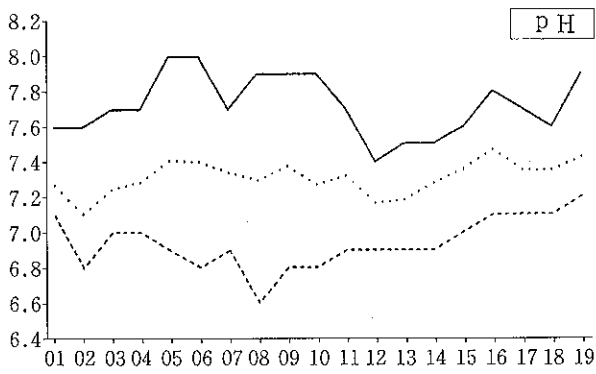
湖沼別のCOD(75%値)は、佐治川ダム湖が $2.1\sim 3.5\text{mg}/\ell$ 、中津ダム湖が $2.9\sim 4.6\text{mg}/\ell$ 、日南湖が $2.6\sim 4.9\text{mg}/\ell$ 、俣野川ダム湖が $2.8\sim 2.9\text{mg}/\ell$ 、俣野川ダム湖が類型Aに相当し、佐治川ダム湖、中津ダム湖及び日南湖の3湖沼が類型A～Bに相当する水質であった。

全窒素と全リン（年間平均）は、佐治川ダム湖（全層）の窒素 $0.32\text{mg/l}$ 、リン $0.030\text{mg/l}$ 、中津ダム湖（全層）の窒素 $0.40\text{mg/l}$ 、リン $0.030\text{mg/l}$ 、日南湖（全層）の窒素 $0.52\text{mg/l}$ 、リン $0.016\text{mg/l}$ 、俣野川ダム湖（上層）の窒素 $0.57\text{mg/l}$ 、リン $0.019\text{mg/l}$ であり、佐治川ダム湖と中津ダム湖が窒素、リンともに類型Ⅲに、また

日南湖と俣野川ダム湖の窒素が類型Ⅳ、リンは類型Ⅲにそれぞれ相当する水質である。

また、流入4河川のBOD（75%値）は、 $0.2\sim 1.7\text{mg/l}$ で、俣野川ダム湖流入河川の汚濁がやや高く、流出4河川は、 $0.5\sim 0.8\text{mg/l}$ で清浄な水質を維持している。





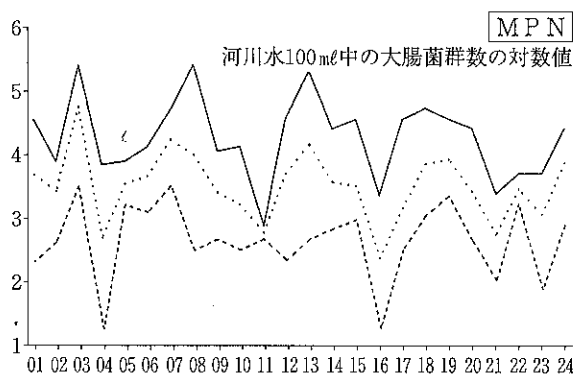
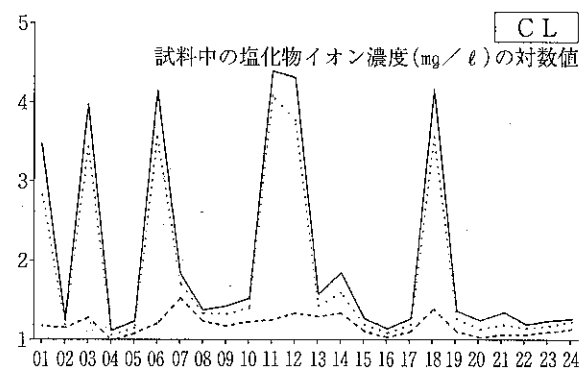
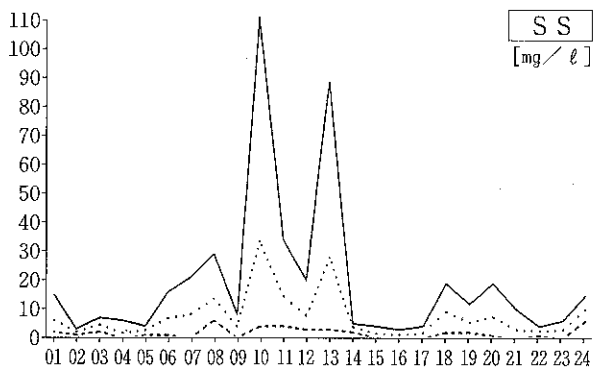
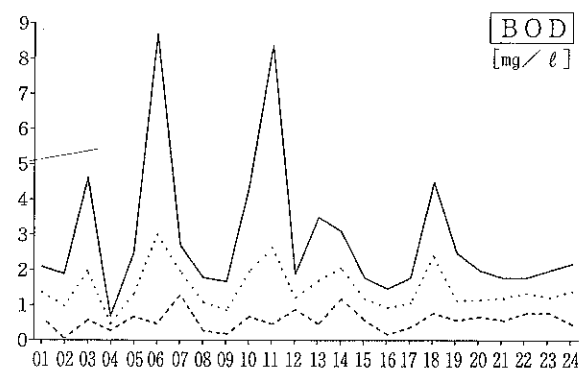
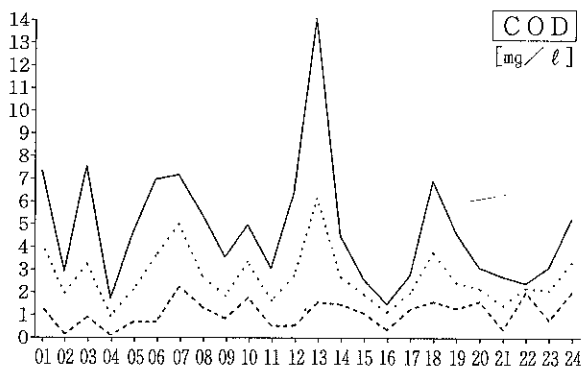
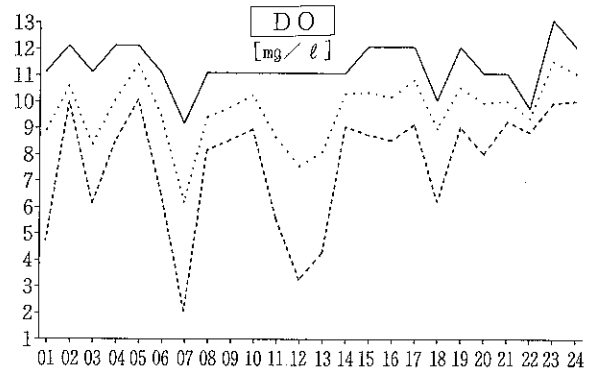
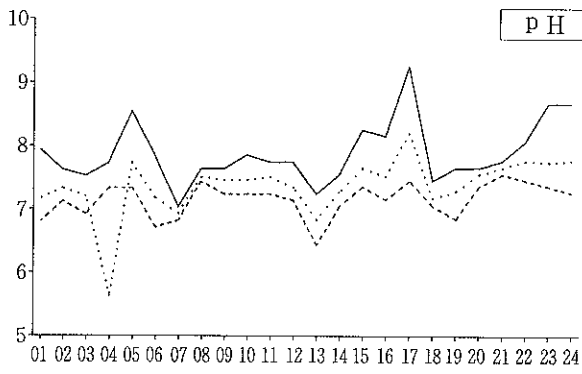
—— 最大    - - - - 平均    - · - · 最小

採水地点名

01 弥生橋	02 西大路橋	03 下門尾	04 岸野	05 万代寺	06 片山
07 小原	08 毛谷	※09 市瀬	10 片柴	11 大瀬	12 森
※13 穴鴨	14 今西	15 矢戸	※16 生山	17 下榎	18 高尾
19 武庫					

※環境基準点

一級河川定点別調査結果

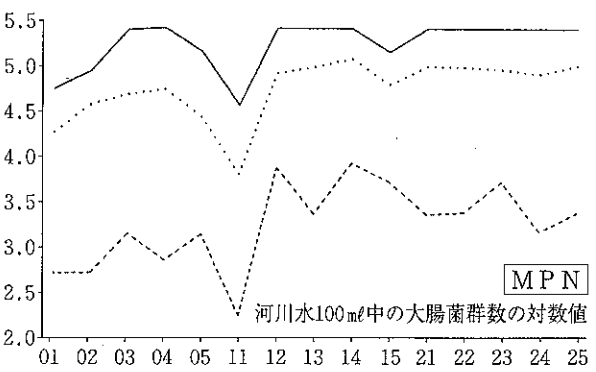
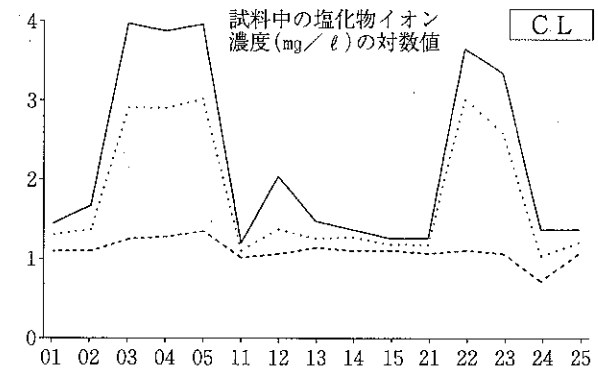
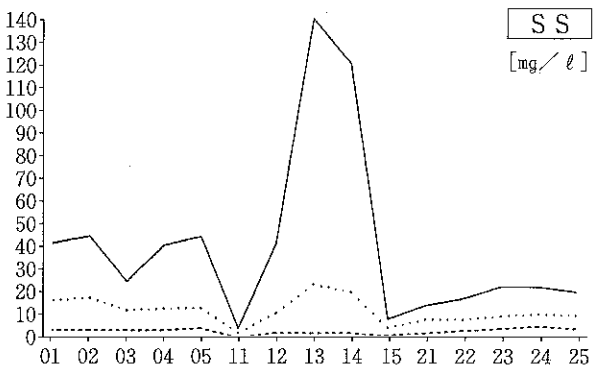
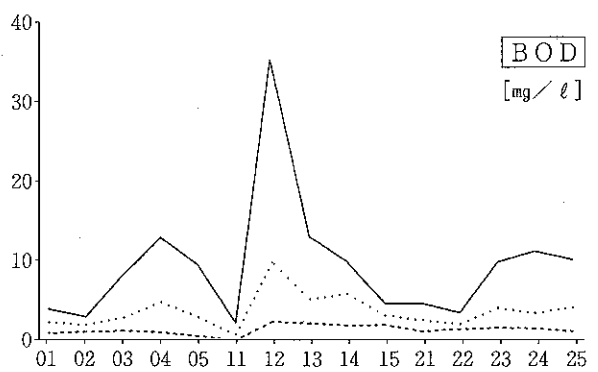
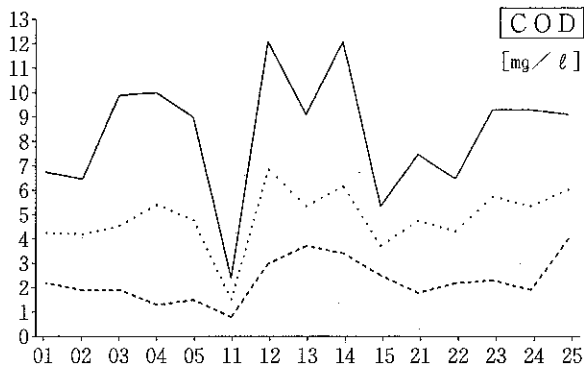
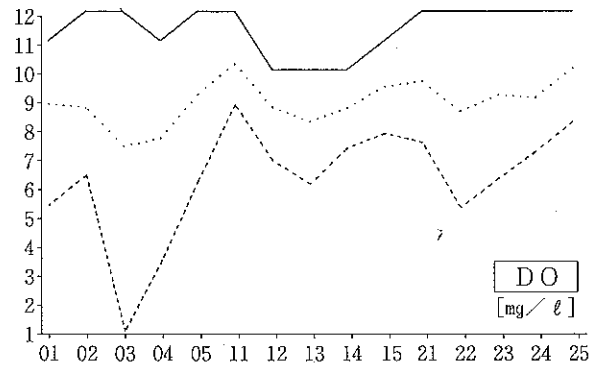
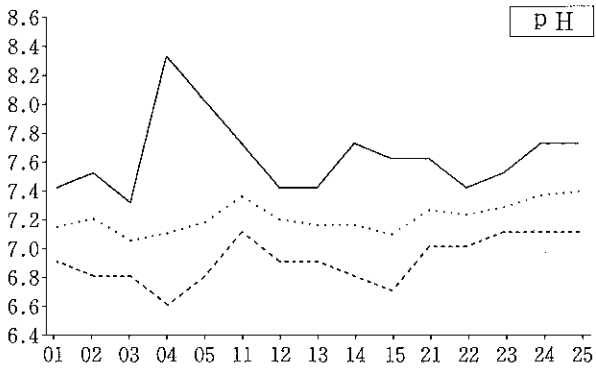


—— 最大    - - - - 平均    - · - · 最小

採水地点名

01 善田	02 吉川	03 青谷	04 来日	05 宿	06 宝木
07 海士	08 箭溪	09 恩志	10 太田	11 本庄	12 細川
13 穴沢	14 東亀谷	15 八反田	16 三本杉	17 上伊勢	18 瀬戸
19 吉長	20 福万	21 前	22 坊領	23 所子	24 佐蛇

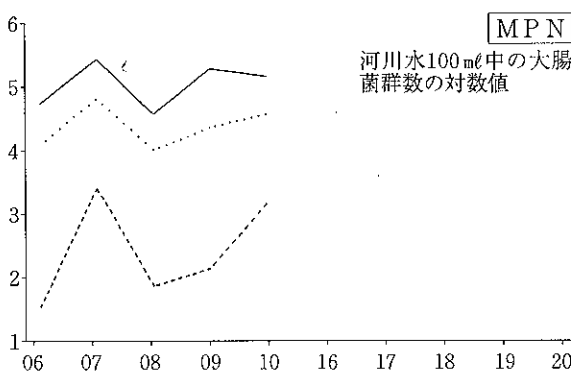
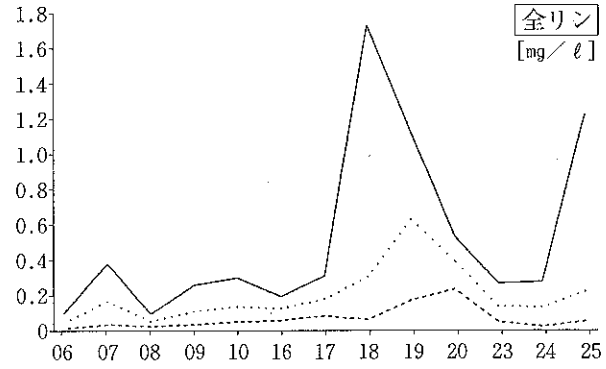
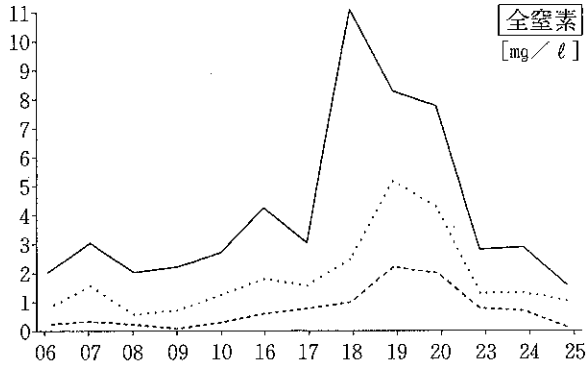
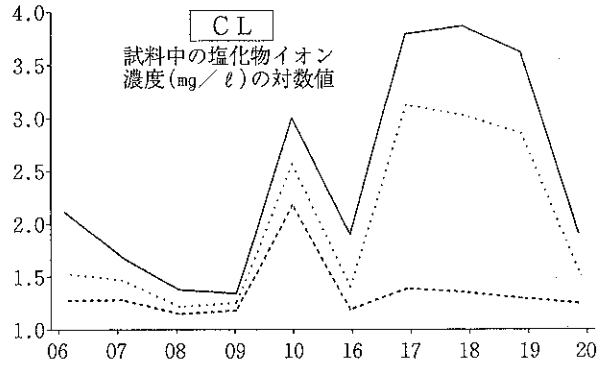
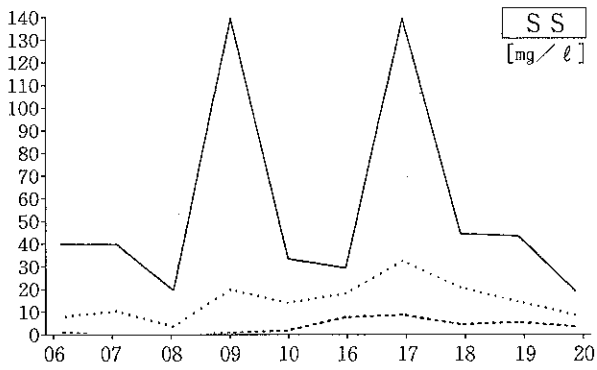
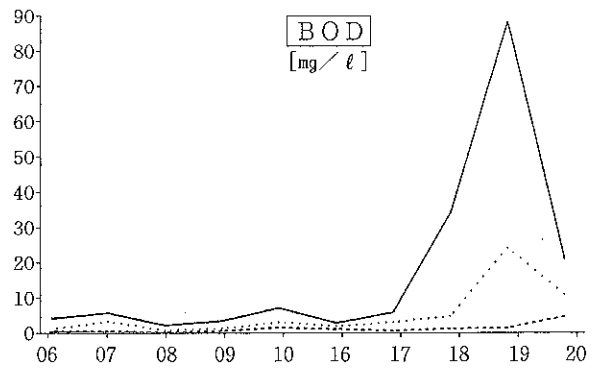
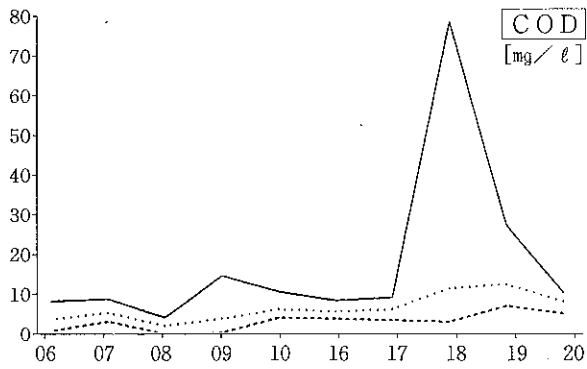
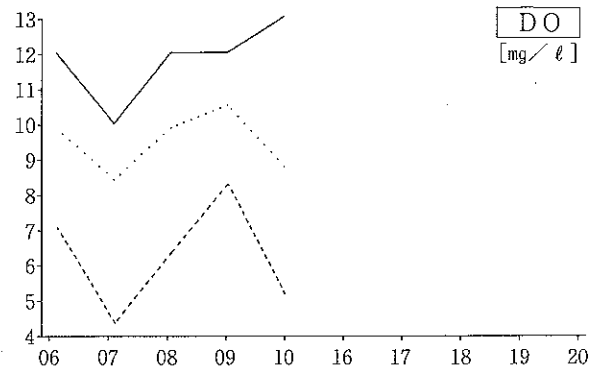
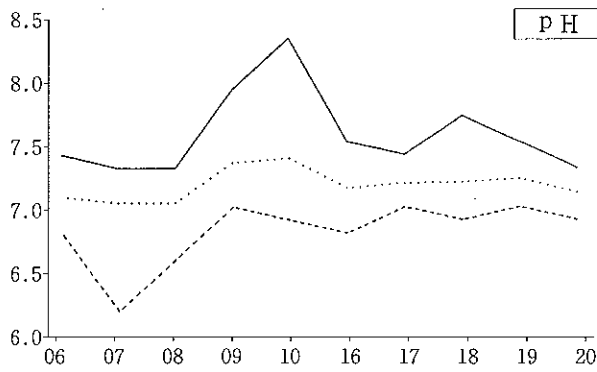
二級河川定点別調査結果



—— 最大      ..... 平均      - - - - 最小

採水地点名

01 吉方橋	02 若桜橋	03 出合橋	04 丸山橋	05 弁天橋	11 八幡町
12 余戸谷町	13 西仲町	14 宮川町	15 巖城	21 加茂川橋	22 灘町橋
23 天神橋	24 旭橋	25 土橋			

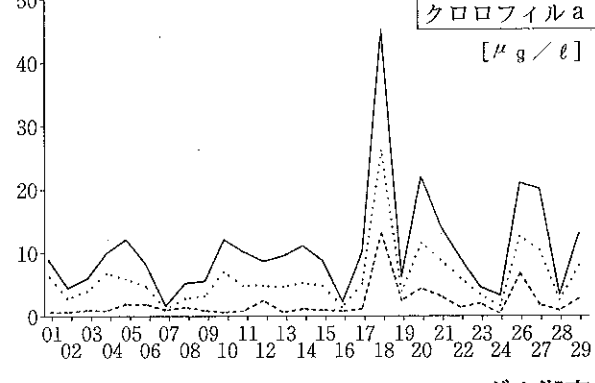
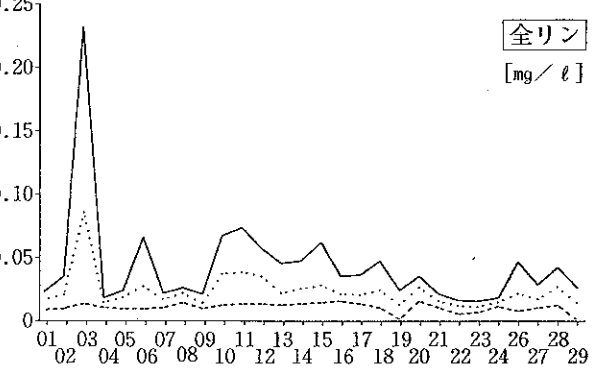
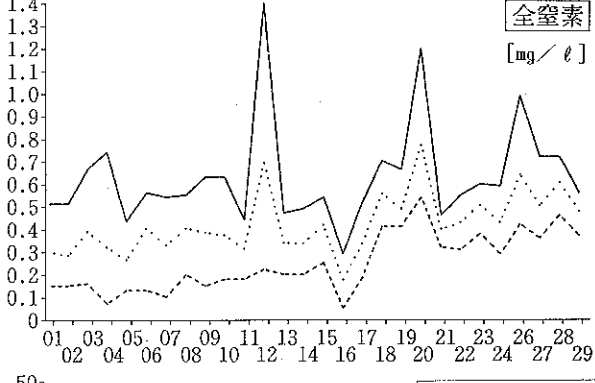
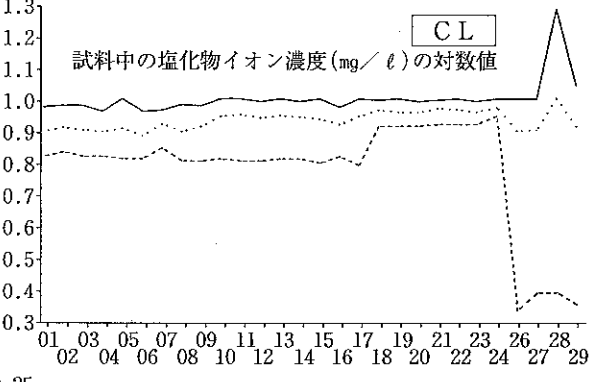
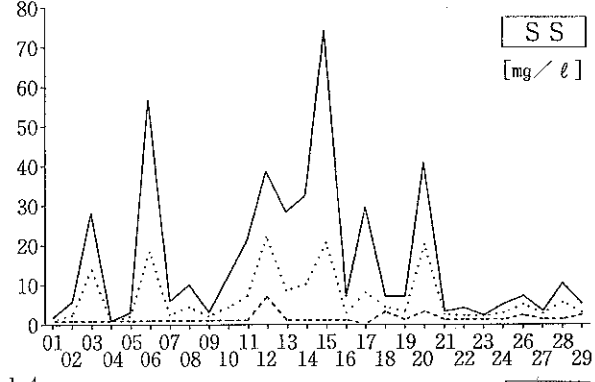
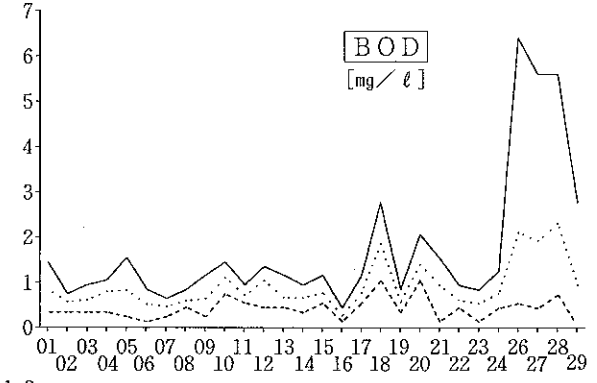
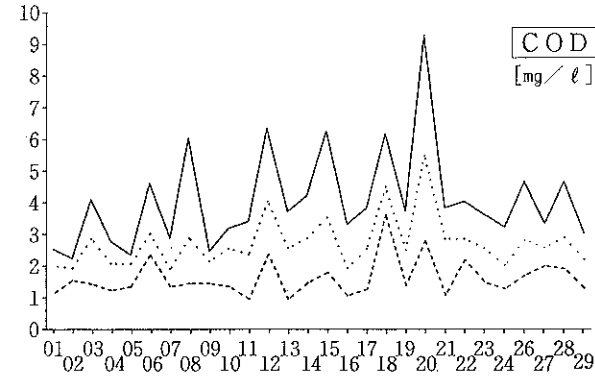
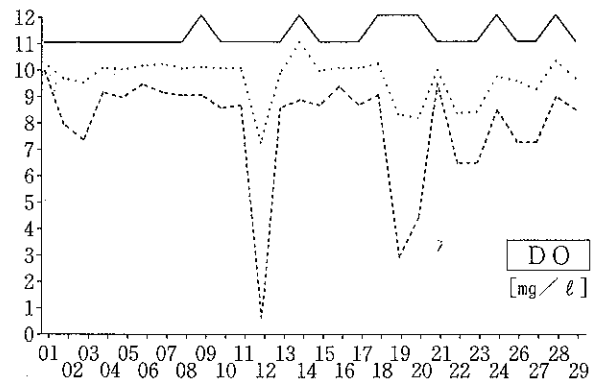
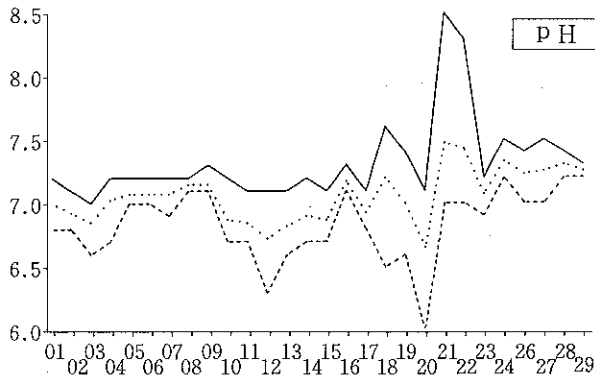


—— 最大    - - - - 平均    - · - · 最小

採水地点名

湖山池流入	06 高住	07 松原橋	08 金沢橋	09 福井	10 中和橋
中海流入	16 美吉	17 陰田	18 愛宕	19 直川分水	20 大沢川
(都市河川)	23 天神橋	24 旭橋	25 土橋		

湖沼流入河川定点別調査結果



試料中の塩化物イオン濃度 (mg/l) の対数値

	01	02	03	04	05
佐治川ダム	1-上層	1-中層	1-下層	2-上層	2-中層
	06	07	08	09	
	2-下層	流入	流出1	流出2	
中津ダム	10	11	12	13	14
	1-上層	1-中層	1-下層	2-上層	2-中層
	15	16	17		
	2-下層	流入	流出		
日南湖	18	19	20	21	22
	1-上層	1-中層	1-下層	2-上層	2-中層
	23	24	25		
	2-下層	流入	流出		
俣野川ダム	26	27	28	29	
	上層	上層	流入	流出	

——— 最大      - - - - - 平均      - - - - - 最小

ダム湖定点別調査結果