

検討対象湖沼の概況と将来水質について

1 . 四十四田ダム貯水池(南部片富士湖)	1
2 . 矢木沢ダム貯水池(奥利根湖)	2
3 . 藤原ダム貯水池(藤原湖)	3
4 . 奈良俣ダム貯水池(ならまた湖)	4
5 . 川俣ダム貯水池(川俣湖)	5
6 . 草木ダム貯水池(草木湖)	6
7 . 下久保ダム貯水池(神流湖)	7
8 . 二瀬ダム貯水池(秩父湖)	8
9 . 大川ダム貯水池(若郷湖)	9
1 0 . 佐久間ダム貯水池(佐久間湖)	10
1 1 . 横山ダム貯水池(奥いび湖)	11
1 2 . 大迫ダム貯水池	12
1 3 . 早明浦ダム貯水池(早明浦湖)	13
1 4 . 松原ダム貯水池(梅林湖)	14
1 5 . 渡良瀬遊水池(谷中湖)	15
1 6 . 相模ダム貯水池(相模湖)	16
1 7 . 城山ダム貯水池(津久井湖)	17
1 8 . 大橋ダム貯水池	18
1 9 . 長沢ダム貯水池	18

1. 四十四田ダム貯水池(南部片富士湖)

1. 湖沼の概要

水系名	北上川	河川類型	A	平均水深(m)	12.1
河川名	北上川	湖沼面積(km ²)	3.90	平均流入量(m ³ /s)	44.7
竣工年	1968	湖沼容積(万m ³)	4,710	滞留日数	9.2
管理主体名	国土交通省	有効貯水量(万m ³)	3,550	窒素りん排出規制	りん

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	無し
農業用水		無し
工業用水		無し
水産	漁業権魚種相当類型	無し
	湖面主要水産魚種相当類型	無し
自然環境(国立公園)		無し
環境保全		該当
利水障害等		無し

3. 現状水質(平成12年)

COD75%値(mg/L)	1.8	大腸菌群数最大値(MPN/100ml)	9.20E+04
DO 最小値(mg/L)	7.3	全りん年平均値(mg/L)	0.020
SS 最大値(mg/L)	14	全窒素年平均値(mg/L)	1.08
pH(最大-最小)(mg/L)	-	N/P比	50.48

平成8年値

4. 汚濁負荷量及び水質の将来推移

項目	発生負荷量(kg/日)		水質(COD75%値・他年平均値:mg/L)	
	H12	H25	H3-12平均	H25
COD	16,380	15,959	1.8	1.7
りん	440	434	0.015	0.014
窒素	6,916	6,929	1.12	1.09

5. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

- (1) 利水状況からは環境保全により湖沼C類型・湖沼 類型に相当する。
 - (2) 現状のCOD及びりんの水質は湖沼A 類型相当である。
 - (3) 窒素・りん比が20を超えており、植物性プランクトンの増殖においてりんが制限因子であるため、全窒素は適応除外とする。
- 以上から、湖沼A類型・湖沼 類型(全窒素を除く)とする。

2. 矢木沢ダム貯水池（奥利根湖）

1. 湖沼の概要

水系名	利根川	河川類型	AA	平均水深(m)	35.8
河川名	利根川	湖沼面積 (km ²)	5.70	平均流入量 (m ³ /s)	15.5
竣工年	1967	湖沼容積 (万m ³)	20,430	滞留日数	131.3
管理主体名	水資源公団	有効貯水量 (万m ³)	17,5800	窒素りん排出規制	りん

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	群馬用水：利根川上流（3）河川A類型
農業用水		群馬用水：利根川上流（3）河川A類型
工業用水		無し
水産	漁業権魚種相当類型	伊予他湖沼A 類型相当：利根漁業協同組合
	湖面主要水産魚種相当類型	同上
自然環境（国立公園）		無し
環境保全		該当
利水障害等		無し

3. 現状水質（平成11年）

COD75%値 (mg/L)	1.9	大腸菌群数最大値 (MPN/100ml)	1.70E+03
DO 最小値 (mg/L)	8.2	全りん年平均値 (mg/L)	0.007
SS 最大値 (mg/L)	8	全窒素年平均値 (mg/L)	0.23
pH (最大 - 最小)(mg/L)	7.0 - 6.6	N/P比	41.25

4. 汚濁負荷量及び水質の将来推移

項目	発生負荷量 (kg/日)		水質 (COD75%値・他年平均値:mg/L)	
	H12	H25	H7 - 11 平均	H25
COD	4,015	4,011	2.2	2.2
りん	37	37	0.008	0.008
窒素	1,378	1,377	0.31	0.31

5. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

(1) 利水状況からは水産利用により湖沼A 類型に該当する。なお、群馬用水による上水及び農水利用についてはダム貯水池と採水地点の流域面積比が大きく湖水による影響が軽微であるため、利水を判断する対象としない。

(2) 現状のCOD及びりんの水質は湖沼A 類型相当である。

(3) 窒素・りん比が20を超えており、植物性プランクトンの増殖においてりんが制限因子であるため、全窒素は適応除外とする。

以上から、湖沼A類型・湖沼 類型（全窒素を除く）とする。

3. 藤原ダム貯水池(藤原湖)

1. 湖沼の概要

水系名	利根川	河川類型	A A	平均水深(m)	31.1
河川名	利根川	湖沼面積 (km ²)	1.69	平均流入量 (m ³ /s)	23.0
竣工年	1957	湖沼容積 (万m ³)	5,249	滞留日数	18.1
管理主体名	国土交通省	有効貯水量 (万m ³)	3,590	窒素りん排出規制	りん

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	無し
農業用水		無し
工業用水		無し
水産	漁業権魚種相当類型	伊他湖沼 A 類型相当：利根漁業協同組合
	湖面主要水産魚種相当類型	同上
自然環境(国立公園)		無し
環境保全		該当
利水障害等		無し

3. 現状水質(平成12年)

COD75%値 (mg/L)	2.3	大腸菌群数最大値 (MPN/100ml)	1.70E+03
DO 最小値 (mg/L)	8.2	全りん年平均値 (mg/L)	0.008
SS 最大値 (mg/L)	8	全窒素年平均値 (mg/L)	0.33
pH (最大 - 最小)(mg/L)	7.3 - 6.3	N/P比	44.00

4. 汚濁負荷量及び水質の将来推移

項目	発生負荷量 (kg/日)		水質 (COD75%値・他年平均値:mg/L)	
	H12	H25	H7-11 平均	H25
COD	1,669	1,669	1.8	1.7
りん	15	15	0.015	0.014
窒素	573	573	1.12	1.09

5. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

- (1) 利水状況からは水産利用により 類型に該当する。
 - (2) 現状のCOD及びりんの水質は湖沼 A 類型相当である。
 - (3) 窒素・りん比が20を超えており、植物性プランクトンの増殖においてりんが制限因子であるため、全窒素は適応除外とする。
- 以上から、湖沼 A 類型・湖沼 類型(全窒素を除く)とする。

4. 奈良俣ダム貯水池（ならまた湖）

1. 湖沼の概要

水系名	利根川	河川類型	A A	平均水深(m)	45.0
河川名	利根川	湖沼面積 (km ²)	2.00	平均流入量 (m ³ /s)	4.5
竣工年	1990	湖沼容積 (万m ³)	9,000	滞留日数	219.1
管理主体名	水資源公団	有効貯水量 (万m ³)	8,500	窒素りん排出規制	りん

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	群馬用水：利根川上流（3）河川A類型
農業用水		群馬用水：利根川上流（3）河川A類型
工業用水		東毛工水樋管他（利根川中流：A類型）
水産	漁業権魚種相当類型	乃他湖沼 A 類型相当：利根漁業協同組合
	湖面主要水産魚種相当類型	同上
自然環境（国立公園）		無し
環境保全		該当
利水障害等		無し

3. 現状水質（平成11年）

COD75%値 (mg/L)	2.4	大腸菌群数最大値 (MPN/100ml)	7.90E+02
DO 最小値 (mg/L)	2.5	全りん年平均値 (mg/L)	0.004
SS 最大値 (mg/L)	2.9	全窒素年平均値 (mg/L)	0.23
pH (最大 - 最小)(mg/L)	8.0 - 6.7	N/P比	57.50

4. 汚濁負荷量及び水質の将来推移

項目	発生負荷量 (kg/日)		水質 (COD75%値・他年平均値:mg/L)	
	H12	H25	H3-11 平均	H25
COD	951	951	2.4	2.3
りん	326	326	0.004	0.004
窒素	9	9	0.25	0.25

5. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

(1) 利水状況からは水産利用により湖沼A 類型がに該当する。なお、群馬用水等による上水等の利用についてはダム貯水池と採水地点の流域面積比が大きく湖水による影響が軽微であるため、利水を判断する対象としない。

(2) 現状のCOD及びりんの水質は湖沼A 類型相当である。

(3) 窒素・りん比が20を超えており、植物性プランクトンの増殖においてりんが制限因子であるため、全窒素は適応除外とする。

以上から、湖沼A類型・湖沼 類型（全窒素を除く）とする。

5. 川俣ダム貯水池（川俣湖）

1. 湖沼の概要

水系名	利根川	河川類型	A A	平均水深(m)	33.8
河川名	鬼怒川	湖沼面積 (km ²)	2.59	平均流入量 (m ³ /s)	7.2
竣工年	1966	湖沼容積 (万m ³)	8,760	滞留日数	117.2
管理主体名	国土交通省	有効貯水量 (万m ³)	7,310	窒素りん排出規制	りん

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	無し
農業用水		無し
工業用水		無し
水産	漁業権魚種相当類型	伊他湖沼 A 類型相当：川俣湖漁業協同組合
	湖面主要水産魚種相当類型	同上
自然環境（国立公園）		無し
環境保全		該当
利水障害等		無し

3. 現状水質（平成10年）

COD75%値 (mg/L)	2.0	大腸菌群数最大値 (MPN/100ml)	2.70E+02
DO 最小値 (mg/L)	4.4	全りん年平均値 (mg/L)	0.007
SS 最大値 (mg/L)	420	全窒素年平均値 (mg/L)	0.2
pH (最大 - 最小)(mg/L)	7.3 - 6.4	N/P比	28.57

4. 汚濁負荷量及び水質の将来推移

項目	発生負荷量 (kg/日)		水質 (COD75%値・他年平均値:mg/L)	
	H12	H25	現状 (H3-10平均)	将来 (H25)
COD	1,794	1,791	2.2	2.2
りん	17	17	0.006	0.006
窒素	633	633	0.22	0.22

5. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

- (1) 利水状況からは水産利用により湖沼 A 類型に該当する。
 - (2) 現状のCOD及びりんの水質は湖沼 A 類型相当である。
 - (3) 窒素・りん比が20を超えており、植物性プランクトンの増殖においてりんが制限因子であるため、全窒素は適応除外とする。
- 以上から、湖沼 A 類型・湖沼 類型（全窒素を除く）とする。

6. 草木ダム貯水池（草木湖）

1. 湖沼の概要

水系名	利根川	河川類型	A	平均水深(m)	35.6
河川名	渡良瀬川	湖沼面積 (km ²)	1.70	平均流入量 (m ³ /s)	11.6
竣工年	1976	湖沼容積 (万m ³)	6,050	滞留日数	50.6
管理主体名	水資源公団	有効貯水量 (万m ³)	5,050	窒素りん排出規制	りん

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	桐生市上水道他：渡良瀬川上流A類型
農業用水		岡登土地区画整理事業：渡良瀬川上流A類型
工業用水		東京都他
水産	漁業権魚種相当類型	ワケ等 A 類型相当；両毛漁業協同組合他
	湖面主要水産魚種相当類型	ワケ等 (A 類型相当)
自然環境 (国立公園)		無し
環境保全		該当
利水障害等		桐生市上水道他で異臭味による利水障害を生じている。

3. 現状水質（平成11年）

COD75%値 (mg/L)	1.3	大腸菌群数最大値 (MPN/100ml)	3.30E+02
DO 最小値 (mg/L)	0.9	全りん年平均値 (mg/L)	0.018
SS 最大値 (mg/L)	19.4	全窒素年平均値 (mg/L)	0.69
pH (最大 - 最小)(mg/L)	7.9 - 6.5	N/P比	38.33

4. 汚濁負荷量及び水質の将来推移

項目	発生負荷量 (kg/日)		水質 (COD75%値・他年平均値:mg/L)	
	H12	H25	現状 (H7 11平均)	将来 (H25)
COD	2,625	2,587	1.2	1.3
りん	31	31	0.016	0.016
窒素	917	913	0.75	0.75

5. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

- (1) 利水状況からは水産利用により湖沼A類型が該当し、下流水域で取水している上水の処理において異臭味による利水障害を生じていることから湖沼 類型に該当する。
 - (2) 現状のCOD及びりんの水質は湖沼A 類型相当である。
 - (3) 窒素・りん比が20を超えており、植物性プランクトンの増殖においてりんが制限因子であるため、全窒素は適応除外とする。
- 以上から、湖沼A類型・湖沼 類型（全窒素を除く）とする。

7. 下久保ダム貯水池（神流湖）

1. 湖沼の概要

水系名	利根川	河川類型	A A	平均水深(m)	56.4
河川名	神流川	湖沼面積 (km ²)	3.27	平均流入量 (m ³ /s)	6.7
竣工年	1968	湖沼容積 (万m ³)	13,000	滞留日数	206.1
管理主体名	水資源公団	有効貯水量 (万m ³)	12,000	窒素りん排出規制	りん

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	東京都他：利根大堰 利根川中流 A 類型
農業用水		神流川用水：神流川筋合口頭首工 神流川(2) A 類型
工業用水		埼玉県：利根大堰 利根川中流 A
水産	漁業権魚種相当類型	カサ 他湖沼 A 類型：神流川漁業協同組合
	湖面主要水産魚種相当類型	同上
自然環境（国立公園）		無し
環境保全		該当
利水障害等		無し

3. 現状水質（平成 11 年）

COD75%値 (mg/L)	2.1	大腸菌群数最大値 (MPN/100ml)	1.30E+03
DO 最小値 (mg/L)	3.6	全りん年平均値 (mg/L)	0.017
SS 最大値 (mg/L)	168	全窒素年平均値 (mg/L)	1.28
pH (最大 - 最小)(mg/L)	8.9 - 7.2	N/P 比	75.29

4. 汚濁負荷量及び水質の将来推移

項目	発生負荷量 (kg/日)		水質 (COD75%値・他年平均値:mg/L)	
	H12	H25	現状 (H7 11平均)	将来 (H25)
COD	3,328	3,281	1.8	1.8
りん	35	35	0.014	0.014
窒素	1,187	1,185	1.36	1.35

5. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

(1) 利水状況からは水産利用により湖沼 A 類型に該当する。なお、下流河川水域における上水等の利用についてはダム貯水池と採水地点の流域面積比が大きく湖水による影響が軽微であるため利水を判断する対象としない。

(2) 現状のCOD及びりんの水質は湖沼 A 類型相当である。

(3) 窒素・りん比が20を超えており、植物性プランクトンの増殖においてりんが制限因子であるため、全窒素は適応除外とする。

以上から、湖沼 A 類型・湖沼 類型（全窒素を除く）とする。

8. 二瀬ダム貯水池(秩父湖)

1. 湖沼の概要

水系名	荒川	河川類型	AA	平均水深(m)	35.4
河川名	荒川	湖沼面積(km ²)	0.76	平均流入量(m ³ /s)	4.8
竣工年	1961	湖沼容積(万m ³)	2,690	滞留日数	52.1
管理主体名	国土交通省	有効貯水量(万m ³)	2,180	窒素りん排出規制	りん

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	埼玉県：さいたま市宿地 荒川中流A類型
農業用水		無し
工業用水		無し
水産	漁業権魚種相当類型	ワナ他 A 類型相当：秩父漁業協同組合
	湖面主要水産魚種相当類型	ワナ他 A 類型相当
自然環境(国立公園)		秩父多摩甲斐国立公園
環境保全		該当
利水障害等		無し

3. 現状水質(平成12年)

COD75%値(mg/L)	2.1	大腸菌群数最大値(MPN/100ml)	1.50E+04
DO 最小値(mg/L)	6.6	全りん年平均値(mg/L)	0.018
SS 最大値(mg/L)	25	全窒素年平均値(mg/L)	0.47
pH (最大-最小)(mg/L)	9.0 - 7.3	N/P比	26.11

4. 汚濁負荷量及び水質の将来推移

項目	発生負荷量(kg/日)		水質(COD75%値・他年平均値:mg/L)	
	H12	H25	H7-12 平均	H25
C O D	2,600	2,596	1.9	1.9
りん	24	24	0.016	0.016
窒素	904	904	0.5	0.5

5. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

- (1) 利水状況からは国立公園内であり自然環境保全のため最上位の類型であることが望ましい。
- (2) 現状のCOD及びりんの水質は湖沼A 類型相当である。
- (3) 窒素・りん比が20を超えており、植物性プランクトンの増殖においてりんが制限因子であるため、全窒素は適応除外とする。

以上から、最上位の類型が望まれるが、二瀬ダム貯水池上流域の人口は約500人であり減少傾向で推移していること、土地系COD負荷が99.8%を占めていることから、汚濁負荷抑制対策による水質改善効果は極めて小さく、将来とも水質は現状レベルで推移すると見こまれる。これらから、現状水質に相当する湖沼A類型・湖沼 類型(全窒素を除く)とし、現状の水質を維持していくこととする。

9. 大川ダム貯水池（若郷湖）

1. 湖沼の概要

水系名	阿賀野川	河川類型	A	平均水深(m)	30.3
河川名	阿賀野川	湖沼面積 (km ²)	1.90	平均流入量 (m ³ /s)	31.1
竣工年	1987	湖沼容積 (万m ³)	5,750	滞留日数	16.6
管理主体名	国土交通省	有効貯水量 (万m ³)	4,450	窒素りん排出規制	りん

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	会津若松市上水道：阿賀野川上流（2）
農業用水		大川取水口他
工業用水		大川取水口他
水産	漁業権魚種相当類型	㊦等湖沼 A 類型相当魚種：会津非出資魚魚協同組合
	湖面主要水産魚種相当類型	㊧等湖沼 B 類型相当魚種
自然環境（国立公園）		無し
環境保全		該当
利水障害等		無し

3. 現状水質（平成12年）

COD75%値 (mg/L)	2.0	大腸菌群数最大値 (MPN/100ml)	2.30E+01
DO 最小値 (mg/L)	5.9	全りん年平均値 (mg/L)	0.012
SS 最大値 (mg/L)	28	全窒素年平均値 (mg/L)	0.54
pH (最大 - 最小)(mg/L)	7.3 - 6.3	N/P比	45.00

4. 汚濁負荷量及び水質の将来推移

項目	発生負荷量 (kg/日)		水質 (COD75%値・他年平均値:mg/L)	
	H12	H25	H3-11 平均	H25
COD	9,209	8,970	2.2	1.9
りん	107	104	0.014	0.014
窒素	3,183	3,161	0.48	0.48

5. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

- (1) 利水状況からは直近下流の上水道の取水から湖沼A類型、及び水産利用から湖沼 類型が該当する。
- (2) 現状のCOD及びりんの水質は湖沼A 類型相当である。
- (3) 窒素・りん比が20を超えており、植物性プランクトンの増殖においてりんが制限因子であるため、全窒素は適応除外とする。
以上から、湖沼A類型・湖沼 類型（全窒素を除く）とする。

10. 佐久間ダム貯水池（佐久間湖）

1. 湖沼の概要

水系名	天竜川	河川類型	A	平均水深(m)	30.0
河川名	天竜川	湖沼面積 (km ²)	7.15	平均流入量 (m ³ /s)	165.2
竣工年	1965	湖沼容積 (万m ³)	21,318	滞留日数	14.4
管理主体名	電源開発(株)	有効貯水量 (万m ³)	20,540	窒素りん排出規制	りん

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	(別水系への導水：宇連川)
農業用水		(別水系への導水：宇連川)
工業用水		(別水系への導水：宇連川)
水産	漁業権魚種相当類型	コイ等湖沼B 類型相当
	湖面主要水産魚種相当類型	同上
自然環境（国立公園）		無し
環境保全		該当
利水障害等		無し

3. 現状水質（平成11年）

COD75%値 (mg/L)	2.0	大腸菌群数最大値 (MPN/100ml)	4.60E+03
DO 最小値 (mg/L)	9.6	全りん年平均値 (mg/L)	0.037
SS 最大値 (mg/L)	10	全窒素年平均値 (mg/L)	0.90
pH (最大 - 最小)(mg/L)	8.9 - 7.2	N/P比	24.3

4. 汚濁負荷量及び水質の将来推移

項目	発生負荷量 (kg/日)		水質 (COD75%値・他年平均値:mg/L)	
	H12	H25	H3-11 平均	H25
COD	28,397	30,316	2.9	2.5
りん	841	798	0.037	0.034
窒素	18,890	17,385	1.09	1.03

5. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

- (1) 利水状況からは水産利用による湖沼B 類型が該当する。なお、別水系へ導水され上水等に利用されているが、湖沼水による影響は軽微であり、利水を判断する対象としない。
- (2) 現状のCOD及びりんの水質は湖沼A 類型相当である。
- (3) 窒素・りん比が20を超えており、植物性プランクトンの増殖においてりんが制限因子であるため、全窒素は適応除外とする。

以上から、湖沼A類型・湖沼 類型（全窒素を除く）とする。

11. 横山ダム貯水池（奥いび湖）

1. 湖沼の概要

水系名	木曾川	河川類型	A A	平均水深(m)	29.0
河川名	揖斐川	湖沼面積 (km ²)	1.70	平均流入量 (m ³ /s)	29.3
竣工年	1964	湖沼容積 (万m ³)	4,300	滞留日数	13.0
管理主体名	国土交通省	有効貯水量 (万m ³)	3,300	窒素りん排出規制	りん

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	無し
農業用水		西濃用水事業：岡島頭首工 揖斐川（1）
工業用水		無し
水産	漁業権魚種相当類型	アマゴ他湖沼 A 類型相当
	湖面主要水産魚種相当類型	コイ・フナ等湖沼 B 類型相当
自然環境（国立公園）		無し
環境保全		該当
利水障害等		無し

3. 現状水質（平成11年）

COD75%値 (mg/L)	1.8	大腸菌群数最大値 (MPN/100ml)	4.90E+03
DO 最小値 (mg/L)	0.7	全りん年平均値 (mg/L)	0.023
SS 最大値 (mg/L)	84	全窒素年平均値 (mg/L)	0.48
pH (最大 - 最小)(mg/L)	9.0 - 6.7	N/P比	20.87

4. 汚濁負荷量及び水質の将来推移

項目	発生負荷量 (kg/日)		水質 (COD75%値・他年平均値:mg/L)	
	H12	H25	H3-11 平均	H25
COD	4,736	1,734	1.7	1.7
りん	44	45	0.018	0.018
窒素	1,625	1,628	0.37	0.37

5. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

- (1) 利水状況からは水産及び下流で取水されている農業用水により湖沼C類型・湖沼 類型に該当する。
 - (2) 現状のCOD及びりんの水質は湖沼 A 類型に相当する。
 - (3) 窒素・りん比が20を超えており、植物性プランクトンの増殖においてりんが制限因子であるため、全窒素は適応除外とする。
- 以上から、湖沼 A 類型・湖沼 類型（全窒素を除く）とする。

12. 大迫ダム貯水池

1. 湖沼の概要

水系名	紀ノ川	河川類型	A A	平均水深(m)	25.9
河川名	紀ノ川	湖沼面積 (km ²)	1.07	平均流入量 (m ³ /s)	5.9
竣工年	1973	湖沼容積 (万m ³)	2,775	滞留日数	52.0
管理主体名	農林水産省	有効貯水量 (万m ³)	2,670	窒素りん排出規制	窒素・りん

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	奈良市上水道：下淵頭首工 紀ノ川下流 A 類型
農業用水		下淵頭首工 紀ノ川下流 A 類型
工業用水		無し
水産	漁業権魚種相当類型	無し
	湖面主要水産魚種相当類型	コイ他湖沼 B 類型相当
自然環境 (国立公園)		無し
環境保全		該当
利水障害等		無し

3. 現状水質 (平成 13 年)

COD75%値 (mg/L)	1.5	大腸菌群数最大値 (MPN/100ml)	1.30E+03
DO 最小値 (mg/L)	8.7	全りん年平均値 (mg/L)	0.020
SS 最大値 (mg/L)	1	全窒素年平均値 (mg/L)	0.31
pH (最大 - 最小)(mg/L)	8.1 - 7.6	N/P比	15.71

4. 汚濁負荷量及び水質の将来推移

項目	発生負荷量 (kg/日)		水質 (COD75%値・他年平均値:mg/L)	
	H12	H25	現状 (H9 13平均)	将来 (H25)
COD	1,147	1,146	1.6	1.6
りん	10	10	0.020	0.020
窒素	395	395	0.31	0.31

5. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

- (1) 利水状況からは水産により湖沼 B 類型に該当する。なお、上水等の取水地点とダム貯水池の流域面積比は大きく、湖沼水による影響は極めて小さいと考えられるため、利水を判断する対象としない。
- (2) 現状の水質は湖沼 A 類型に相当する。
以上から、湖沼 A 類型・湖沼 類型とする。

13. 早明浦ダム貯水池（早明浦湖）

1. 湖沼の概要

水系名	吉野川	河川類型	A A	平均水深(m)	42.1
河川名	吉野川	湖沼面積 (km ²)	7.50	平均流入量 (m ³ /s)	28.4
竣工年	1977	湖沼容積 (万m ³)	31,600	滞留日数	117.8
管理主体名	水資源公団	有効貯水量 (万m ³)	28,900	窒素りん排出規制	りん

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	香川用水：池田ダム 吉野川下流
農業用水		香川用水：池田ダム 吉野川下流
工業用水		無し
水産	漁業権魚種相当類型	アコ他湖沼 A 類型相当：嶺北漁業協同組合
	湖面主要水産魚種相当類型	コイ等湖沼 B 類型相当
自然環境（国立公園）		無し
環境保全		該当
利水障害等		無し

3. 現状水質（平成11年）

COD75%値 (mg/L)	1.2	大腸菌群数最大値 (MPN/100ml)	4.90E+03
DO 最小値 (mg/L)	5.9	全りん年平均値 (mg/L)	0.007
SS 最大値 (mg/L)	8.7	全窒素年平均値 (mg/L)	0.19
pH (最大 - 最小)(mg/L)	7.7 - 6.7	N/P比	27.14

4. 汚濁負荷量及び水質の将来推移

項目	発生負荷量 (kg/日)		水質 (COD75%値・他年平均値:mg/L)	
	H12	H25	現状 (H7 11平均)	将来 (H25)
COD	4,277	4,261	1.5	1.5
りん	53	53	0.006	0.006
窒素	1,549	1,547	0.23	0.23

5. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

(1) 利水状況からは水産及び概ね流域面積比で4倍に相当する下流で取水されている上水道があり湖沼水質の影響が考えられる。また、湖沼 類型に該当する水産の利用がある。これらから、湖沼 A 類型、湖沼 類型に該当する。

(2) 現状のCOD及びりんの水質は湖沼 A 類型に相当する。

(3) 窒素・りん比が20を超えており、植物性プランクトンの増殖においてりんが制限因子であるため、全窒素は適応除外とする。

以上から、湖沼 A 類型・湖沼 類型（全窒素を除く）とする。

14. 松原ダム貯水池（梅林湖）

1. 湖沼の概要

水系名	筑後川	河川類型	A A	平均水深(m)	17.6
河川名	筑後川	湖沼面積 (km ²)	1.90	平均流入量 (m ³ /s)	32.6
竣工年	1972	湖沼容積 (万m ³)	3,336	滞留日数	16.7
管理主体名	国土交通省	有効貯水量 (万m ³)	4,710	窒素りん排出規制	窒素・りん

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	日田市上水道
農業用水		無し
工業用水		無し
水産	漁業権魚種相当類型	アユ他湖沼A 類型相当：日田市漁業協同組合
	湖面主要水産魚種相当類型	コイ等湖沼B 類型相当
自然環境（国立公園）		無し
環境保全		該当
利水障害等		淡水赤潮の発生

3. 現状水質（平成12年）

COD75%値 (mg/L)	2.2	大腸菌群数最大値 (MPN/100ml)	3.50E+04
DO 最小値 (mg/L)	0.4	全りん年平均値 (mg/L)	0.027
SS 最大値 (mg/L)	20.3	全窒素年平均値 (mg/L)	0.45
pH (最大 - 最小)(mg/L)	9.0 - 6.7	N/P比	16.67

4. 汚濁負荷量及び水質の将来推移

項目	発生負荷量 (kg/日)		水質 (COD75%値・他年平均値:mg/L)	
	H12	H25	H8-12 平均	H25
COD	6,442	6,282	1.9	1.8
りん	165	164	0.029	0.028
窒素	2,607	2,593	0.046	0.46

5. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

- (1) 利水からは、流域面積比で約2.3倍の下流地点において日田市上水道の取水があり、湖沼水質の影響が考えられる。なお、利水障害は生じていないが、貯水池において淡水赤潮が発生している。また、湖沼A類型相当の水産の利用がある。これらから、湖沼A・ 類型に該当すると考えられる。
- (2) 現状のCOD及びりんの水質は湖沼A 類型に、窒素の水質は湖沼 類型に相当する。以上から、湖沼A類型、湖沼 とする。

ただし、窒素の水質は現状で湖沼 類型相当であり改善が必要である。松原ダムの流域では下水道整備が計画されており、平成25年には流域人口の約1/2に相当する約5,600人が下水道処理人口となる。しかし、窒素負荷における土地系の割合が約8割と高く、窒素全体の負荷量の削減は0.5%に止まり、松原ダム貯水池の将来の全窒素濃度は現状と同じ湖沼 類型の水準で推移する。このため、水質予測結果より平成5年後の暫定目標を全窒素0.46mg/Lとし、段階的に湖沼 類型の基準を達成していくものとする。

15. 渡良瀬遊水池（谷中湖）

1. 湖沼の概要

水系名	利根川	河川類型		平均水深(m)	5.9
河川名	渡良瀬川	湖沼面積 (km ²)	4.50	平均流入量 (m ³ /s)	
竣工年	1989	湖沼容積 (万m ³)	2,640	滞留日数	
管理主体名	国土交通省	有効貯水量 (万m ³)	2,640	窒素りん排出規制	無し

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	小山市上水道：荒川
農業用水		無し
工業用水		無し
水産	漁業権魚種相当類型	コイ・フナ等湖沼B 類型相当：下都賀漁業協同組合
	湖面主要水産魚種相当類型	同上
自然環境（国立公園）		無し
環境保全		該当
利水障害等		無し

3. 現状水質（平成12年）

COD75%値 (mg/L)	8.3	大腸菌群数最大値 (MPN/100ml)	9.30E+04
DO 最小値 (mg/L)	3.2	全りん年平均値 (mg/L)	0.130
SS 最大値 (mg/L)	60	全窒素年平均値 (mg/L)	1.96
pH (最大 - 最小)(mg/L)	9.3 - 7.4	N/P比	15.08

4. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

現在遊水池管理者等において、各種の水質浄化対策等を試行しながら検討が進められているところである。水域類型指定にあたり、各種の対策を講じた場合の将来水質について考慮する必要があり、水質保全対策について関係者と協議を進め適切な時期に水域類型を判断する必要がある。

16. 相模ダム貯水池（相模湖）

1. 湖沼の概要

水系名	相模川	河川類型	A	平均水深(m)	19.4
河川名	相模川	湖沼面積 (km ²)	3.26	平均流入量 (m ³ /s)	41.5
竣工年	1947	湖沼容積 (万m ³)	6,320	滞留日数	13.4
管理主体名	神奈川県	有効貯水量 (万m ³)	4,820	窒素りん排出規制	無し

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	神奈川県上水道：沼本ダム（相模川上流（3））
農業用水	相模川左岸用水他：磯部頭首工他	
工業用水	神奈川県・横浜市：寒川取水堰（相模川中流：A）	
水産	漁業権魚種相当類型	無し
	湖面主要水産魚種相当類型	ワカサギ等湖沼A 類型相当同上
自然環境（国立公園）	無し	
環境保全	該当	
利水障害等	無し	

3. 現状水質（平成12年）

COD75%値 (mg/L)	2.1	大腸菌群数最大値 (MPN/100ml)	1.30E+03
DO 最小値 (mg/L)	7.8	全りん年平均值 (mg/L)	0.083
SS 最大値 (mg/L)	12	全窒素年平均值 (mg/L)	1.42
pH (最大 - 最小)(mg/L)	8.3~7.5	N/P比	17.1

4. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

現在関係自治体において各種の水質保全対策について検討が進められているところである。水域類型指定にあたり、各種の対策を講じた場合の将来水質について考慮する必要があり、水質保全対策について関係自治体等と協議を進め適切な時期に水域類型を定める必要がある。

17. 城山ダム貯水池（津久井湖）

1. 湖沼の概要

水系名	相模川	河川類型	A	平均水深(m)	25.2
河川名	相模川	湖沼面積 (km ²)	2.47	平均流入量 (m ³ /s)	46.0
竣工年		湖沼容積 (万m ³)	6.230	滞留日数	13.8
管理主体名	神奈川県	有効貯水量 (万m ³)	5.47	窒素りん排出規制	窒素・りん

2. 利水等の状況

上水道	直接取水	無し
	下流取水	神奈川県・横浜市：寒川取水堰（相模川中流：A）
農業用水		相模川左岸用水他：磯部頭首工他
工業用水		神奈川県・横浜市：寒川取水堰（相模川中流：A）
水産	漁業権魚種相当類型	無し
	湖面主要水産魚種相当類型	ワカサギ等湖沼A 類型相当同上
自然環境（国立公園）		無し
環境保全		該当
利水障害等		無し

3. 現状水質（平成11年）

COD75%値 (mg/L)	2.3	大腸菌群数最大値 (MPN/100ml)	2.20E+03
DO 最小値 (mg/L)	6.8	全りん年平均値 (mg/L)	0.053
SS 最大値 (mg/L)	14	全窒素年平均値 (mg/L)	1.4
pH (最大 - 最小)(mg/L)	8.3~7.5	N/P比	26.4

4. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

現在関係自治体において各種の水質保全対策について検討が進められているところである。水域類型指定にあたり、各種の対策を講じた場合の将来水質について考慮する必要がある、水質保全対策について関係自治体等と協議を進め適切な時期に水域類型を定める必要がある。

18. 大橋ダム貯水池

1. 湖沼の概要

水系名	吉野川	河川類型	AA	平均水深(m)	23.8
河川名	吉野川	湖沼面積 (km ²)	1.01	平均流入量 (m ³ /s)	16.8
竣工年	1939	湖沼容積 (万m ³)	2.403	滞留日数	13.1
管理主体名	四国電力(株)	有効貯水量 (万m ³)	1.90	窒素りん排出規制	りん

2. 利水等の状況

発電専用ダム貯水池であり、利水は環境保全のみである。

3. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

水質等の基礎データが整備されていないため、水質等について調査を行い適切な時期に水域類型を判断する必要がある。

19. 長沢ダム貯水池

1. 湖沼の概要

水系名	吉野川	河川類型	AA	平均水深(m)	22.8
河川名	吉野川	湖沼面積 (km ²)	1.40	平均流入量 (m ³ /s)	8.7
竣工年	1969	湖沼容積 (万m ³)	3.190	滞留日数	37.6
管理主体名	四国電力(株)	有効貯水量 (万m ³)	2.84	窒素りん排出規制	りん

2. 利水等の状況

発電専用ダム貯水池であり、利水は環境保全のみである。

3. 利水目的の適応性と環境基準類型のあてはめ

水質等の基礎データが整備されていないため、水質等について調査を行い適切な時期に水域類型を判断する必要がある。