

“猪苗代湖及び裏磐梯湖沼水環境保全推進計画”の
水環境保全目標の達成状況及び事業達成水準の進捗状況について

令和 3 年 2 月 1 日
水・大気環境課

1 水環境保全目標について

(1) 猪苗代湖における水質目標値の達成状況について

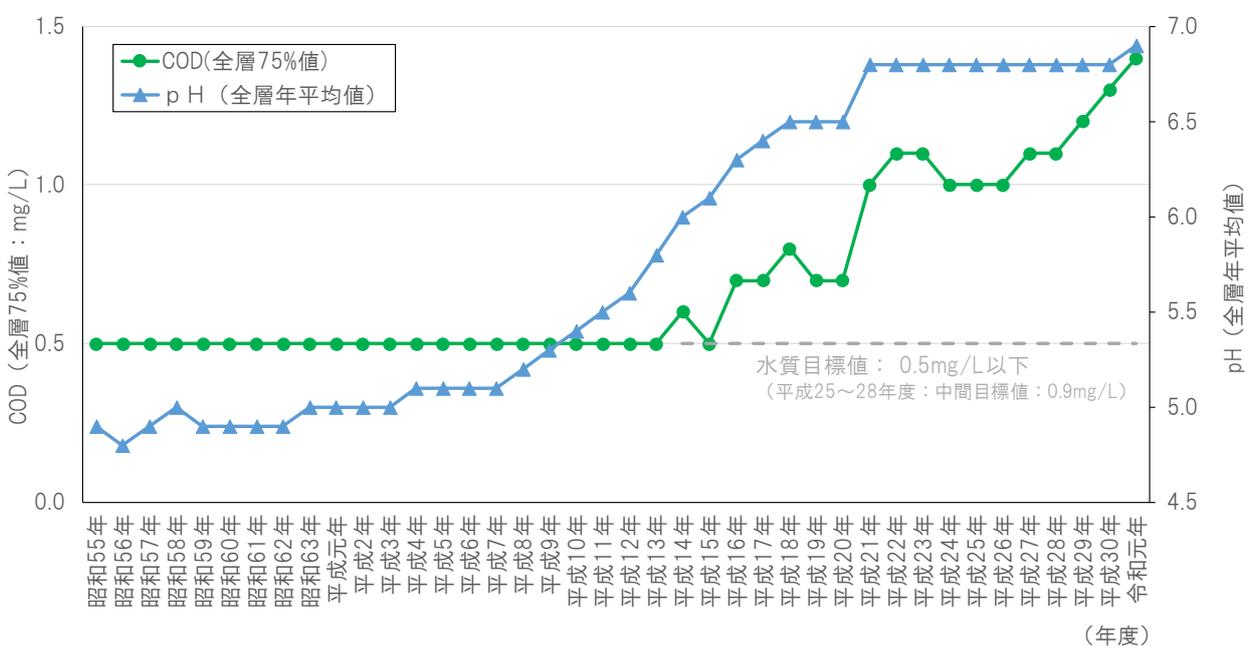
環境基準が適用される湖心の水質について、平成 23 年度以降 COD は環境基準を達成しているものの、大腸菌群数については、平成 23 年度以降環境基準を超過している。また、COD については、“猪苗代湖及び裏磐梯湖沼水環境保全推進計画（以下「推進計画」という。）”に掲げる中間目標（平成 28 年度）は達成しなかった。なお、北岸部及び南岸部においても COD は目標値（令和 2 年度）を上回る値で推移している。窒素及び全りんについては、湖心・北岸部・南岸部とも、推進計画の目標値を達成する年度はあるものの、大部分は達成していない。

項目	計画策定時の値 平成23年度	中間目標値 平成28年度	目標値 令和2年度	測定結果							
				平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	
湖心	COD (mg/L)	1.1	0.9以下	0.5以下	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4
	全窒素 (mg/L)	0.23	—	0.20以下	0.24	0.23	0.24	0.29	0.24	0.19	0.17
	全りん (mg/L)	0.003未満	—	0.003未満	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	大腸菌群数 (MPN/100mL)	7,900	—	1,000以下	2,400	4,900	7,900	4,900	24,000	3,300	1,300
	透明度 (m)	9.8	—	10以上	11.0	11.9	11.2	11.7	11.2	11.9	9.7
北岸部	COD (mg/L)	2.6	—	1.0以下	2.0	2.9	1.8	1.7	1.9	2.7	2.1
	全窒素 (mg/L)	0.38	—	0.20以下	0.43	0.42	0.24	0.29	0.23	0.28	0.20
	全りん (mg/L)	0.028	—	0.005以下	0.023	0.028	0.020	0.006	0.005	0.026	0.012
南岸部	COD (mg/L)	1.4	—	1.0以下	1.4	1.4	1.5	1.7	1.8	1.5	1.7
	全窒素 (mg/L)	0.25	—	0.20以下	0.30	0.22	0.20	0.24	0.21	0.18	0.18
	全りん (mg/L)	0.005	—	0.005以下	0.006	0.003	0.006	0.006	0.005	0.004	0.005

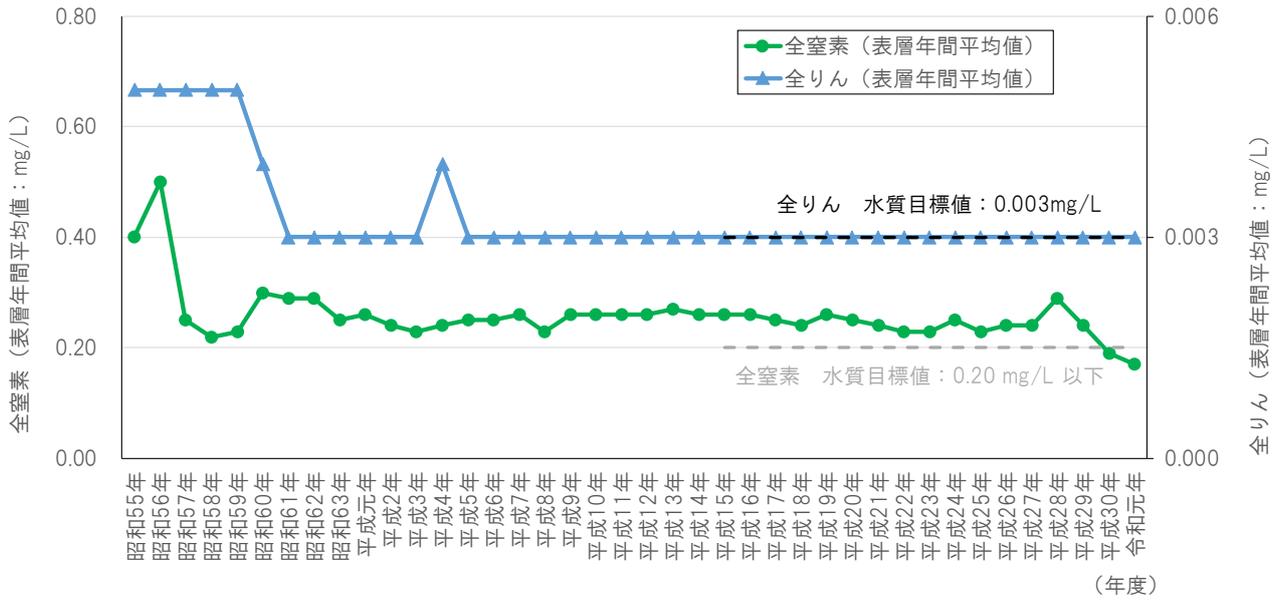
※ COD：全層年間75%値、全窒素及び全りん：表層年間平均値、大腸菌群数：表層年間最大値、透明度：年平均値

■ 猪苗代湖湖心の水質

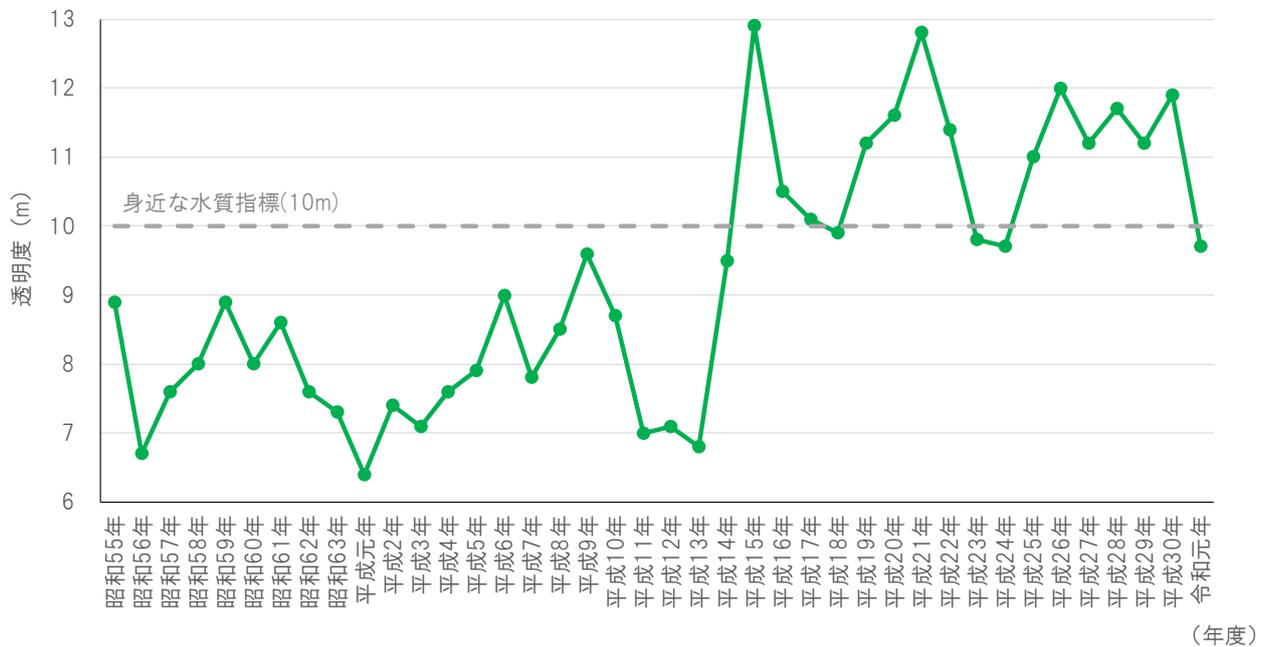
- ・ pH 及び COD



全窒素及び全磷



透明度



(2) 裏磐梯湖沼における水質目標値の達成状況について

裏磐梯5湖沼について、毘沙門沼の全窒素は、推進計画の目標値を達成しつつあり、桧原湖、小野川湖、秋元湖の全りんは近年目標値の達成がみられるが、それ以外の大部分の項目については、目標値を達成していない。

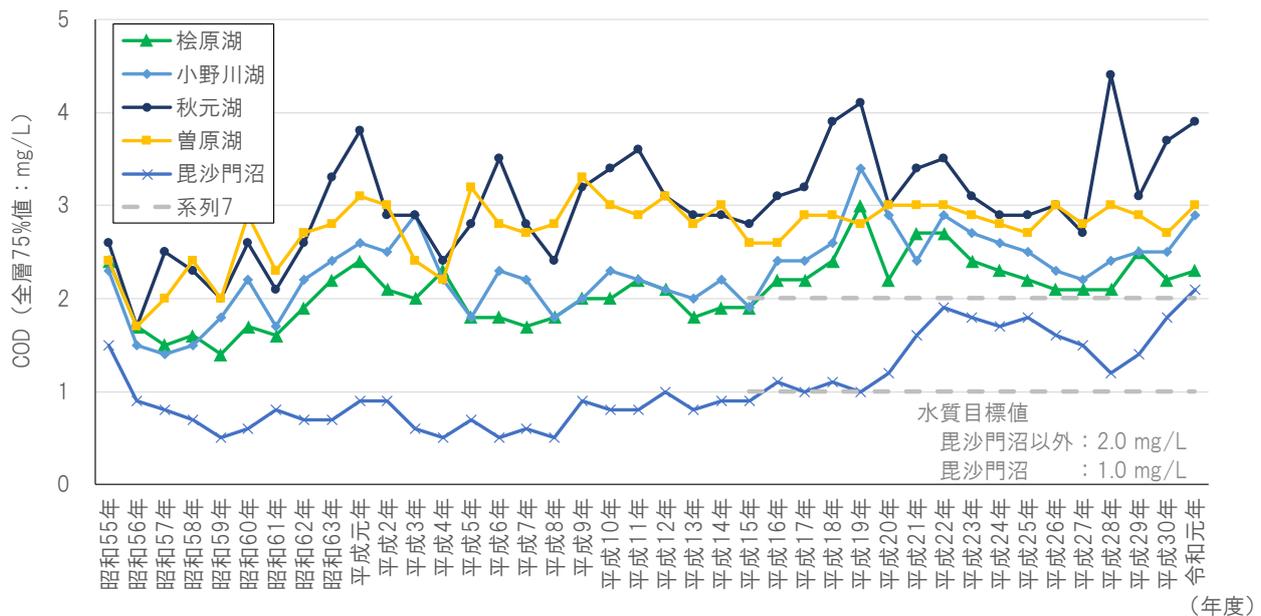
湖沼名	項目	計画策定時の値	目標値	測定結果						
		平成23年度	令和2年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
桧原湖	COD (mg/L)	2.4	2.0以下	2.2	2.1	2.1	2.1	2.5	2.2	2.3
	全窒素 (mg/L)	0.13	0.1以下	0.13	0.15	0.15	0.20	0.12	0.13	0.12
	全りん (mg/L)	0.005	0.005以下	0.006	0.006	0.006	0.009	0.006	0.005	0.005
小野川湖	COD (mg/L)	2.7	2.0以下	2.5	2.3	2.2	2.4	2.5	2.5	2.9
	全窒素 (mg/L)	0.17	0.1以下	0.14	0.15	0.18	0.21	0.14	0.15	0.13
	全りん (mg/L)	0.006	0.005以下	0.006	0.006	0.006	0.008	0.006	0.005	0.007
秋元湖	COD (mg/L)	3.1	2.0以下	2.9	3.0	2.7	4.4	3.1	3.7	3.9
	全窒素 (mg/L)	0.16	0.1以下	0.13	0.16	0.16	0.22	0.15	0.15	0.15
	全りん (mg/L)	0.005	0.005以下	0.005	0.005	0.006	0.009	0.006	0.005	0.005
曾原湖	COD (mg/L)	2.9	2.0以下	2.7	3.0	2.8	3.0	2.9	2.7	3.0
	全窒素 (mg/L)	0.15	0.1以下	0.13	0.14	0.18	0.25	0.16	0.17	0.15
	全りん (mg/L)	0.007	0.005以下	0.006	0.008	0.009	0.009	0.010	0.006	0.008
毘沙門沼	COD (mg/L)	1.8	1.0以下	1.8	1.6	1.5	1.2	1.4	1.8	2.1
	全窒素 (mg/L)	0.07	0.1以下	0.05	0.07	0.07	0.13	0.08	0.09	0.07
	全りん (mg/L)	0.006	0.005以下	0.005	0.005	0.007	0.007	0.008	0.006	0.008
※2	透明度 (m)	4.1	5以上	4.1	3.8	3.9	3.5	3.9	3.8	3.6

※1 COD：全層年間75%値、全窒素及び全りん：表層年間平均値、大腸菌群数：表層年間最大値

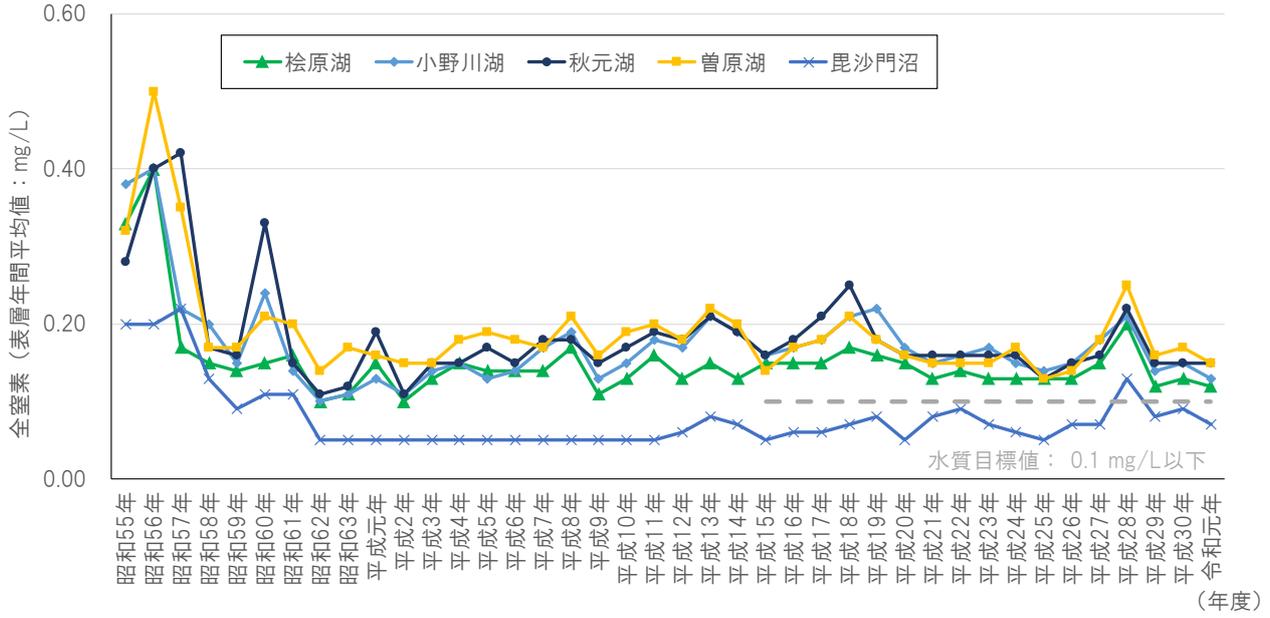
※2 透明度：桧原湖、小野川湖、秋元湖、曾原湖及び毘沙門沼の5湖沼の平均値
水深が5mに満たない場合は湖底までの水深を目標値とする。

■ 裏磐梯湖沼の水質

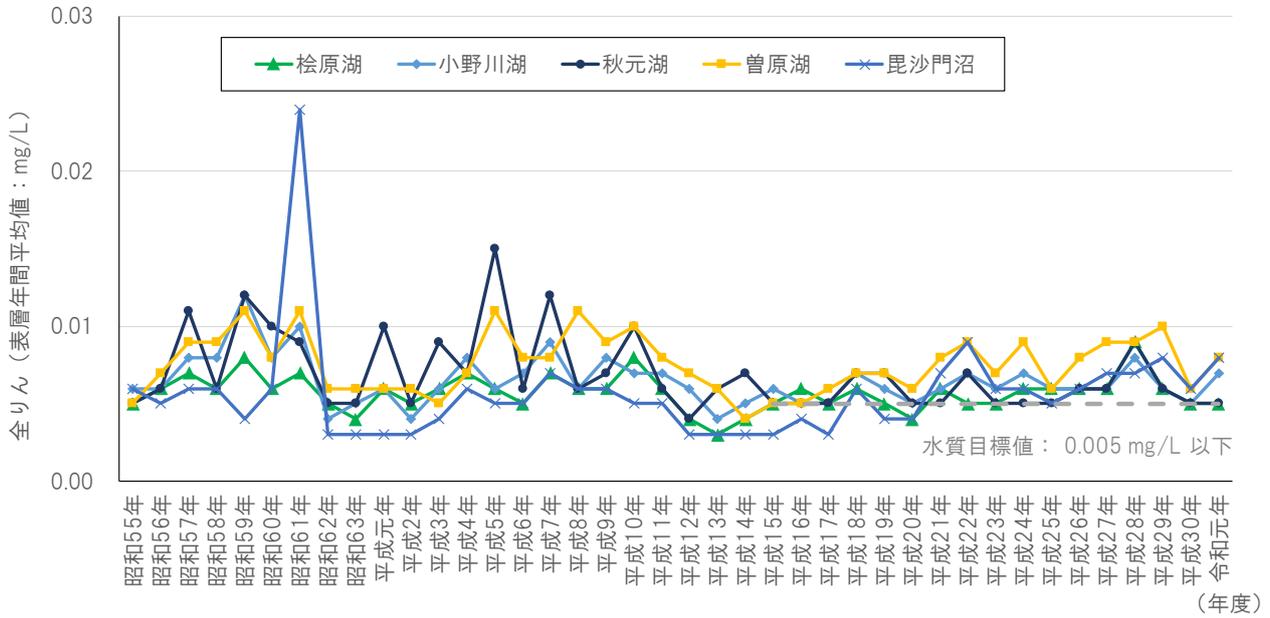
・ COD



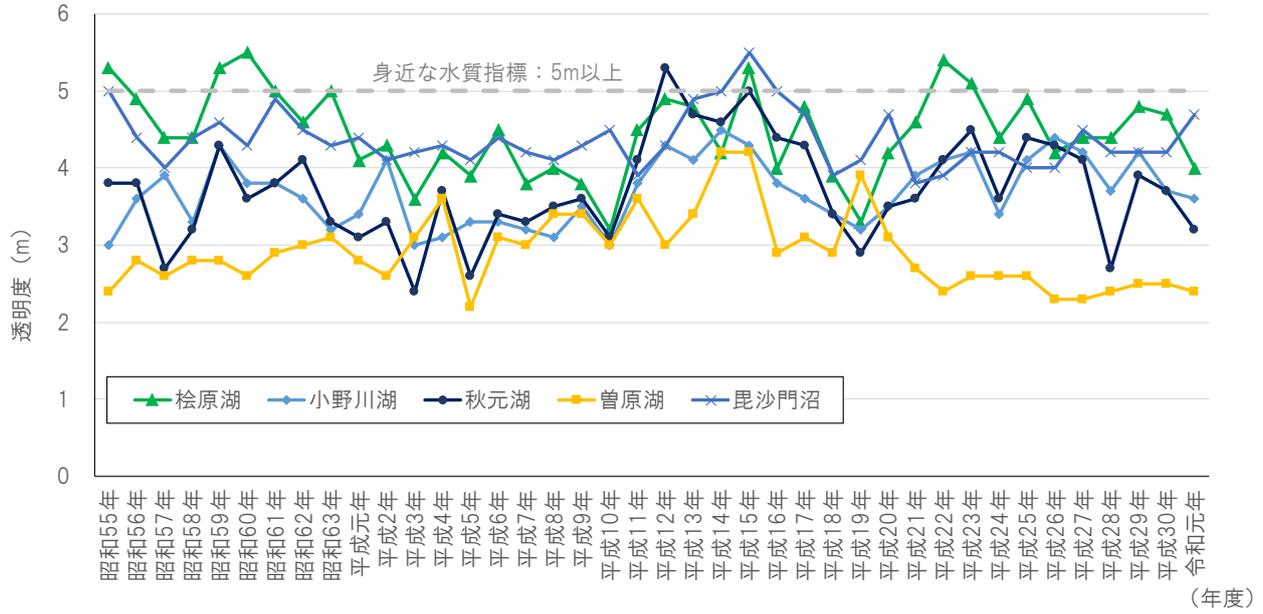
全窒素



全燐



透明度



2 事業達成水準について

(1) 自然汚濁・面的汚濁の低減

自然汚濁・面的汚濁の低減に向けた事業達成水準を見ると、全ての項目で取組が進み、上昇傾向にあるものの、中間目標値を達成していない。

項目	計画策定時の値	中間目標値	目標値	結果						
	平成23年度	平成28年度	令和2年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
エコファーマー認定件数(件)	1,110	1,180	1,260	1,080	487	992	831	870	857	872
除じんスクリーン設置基数(基)	0	1,011	1,811	324	336	385	431	449	459	465
水生植物回収量(m ³)	1,062	1,900	1,900	1,395	331	628	779	588	1,124	1,054

※ エコファーマー認定件数、除じんスクリーン設置基数は累計
水生植物回収量は、ヒシ、漂着水草及びヨシの回収量を計上した。

(2) 人為汚濁の低減

人為汚濁の低減に向けた事業達成水準を見ると、窒素りん除去型浄化槽設置基数については、上昇傾向にあるものの、中間目標値を達成していない。

また、浄化槽法第11条の定期点検の実施率、汚水処理人口普及率については、取組が進み、上昇傾向にあるものの、目標値を達成していない。

項目	計画策定時の値	中間目標値	目標値	結果						
	平成23年度	平成28年度	令和2年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
窒素りん除去型浄化槽設置基数(基)	5	405	805	30	56	75	96	114	134	154
浄化槽法第11条の定期点検の実施率	27.6	-	100	31.9	36.5	37.7	39.1	39.9	40.4	41.0
汚水処理人口普及率(%)	78.8	-	95.1	82.1	83.4	83.8	83.8	84.2	84.5	85.0
排水基準適合率(%)	66.7	-	100	84.6	71.4	100	100	88.9	92.9	83.3

※ 窒素・りん除去型浄化槽設置基数は累計
汚水処理人口普及率 = (下水道整備人口 + 農業集落排水処理施設整備人口 + 合併処理浄化槽整備人口) ÷ 区域内総人口
排水基準適合率 = (基準適合事業上数 ÷ 立入排水規制対象事業場数) × 100

(3) 県民参加による水環境保全活動の活性化・水環境保全意識の啓発

県民参加による水環境保全活動の活性化・水環境保全意識の啓発に向けた事業達成水準を見ると、ボランティアによるヨシ刈り・清掃活動・水草回収等参加者については、取組が進み、上昇傾向にあるものの、目標値を達成していない。

項目	計画策定時の値	中間目標値	目標値	結果						
	平成23年度	平成28年度	令和2年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
せせらぎスクールへの参加団体数	募集なし	-	モニタリング指標*	募集なし	1	2	3	2	3	1
ボランティアによるヨシ刈り・清掃活動・水草回収等参加者数(延べ人数)	3,423	-	12,000	5,331	5,754	5,830	6,910	5,696	6,243	5,657

※ モニタリング指標とは、目標値設定が困難又は不適当であるが、毎年状況を把握し、公表することが望ましいもの