

2021(令和3)年3月22日
印旛沼流域水循環健全化会議 第29回委員会
資料-4:2019年度 計画の進捗状況

印旛沼流域水循環健全化会議

第29回委員会

2019年度 計画の進捗状況

- 目標の達成状況と取組の進捗状況 -

内容

1. 計画の進捗状況.....	1
1.1 計画目標の達成状況.....	1
1.2 各評価指標の達成状況.....	4
2. 推進テーマにおける取組指標の進捗状況	18
2.1 施策達成状況のまとめ.....	18
2.2 各対策の達成状況.....	20

1.計画の進捗状況

1.1 計画目標の達成状況

「印旛沼流域水循環健全化計画」（以下、健全化計画）では、図 1.1 に示すように、恵み豊かな印旛沼・流域の再生に向けて 5 つの目標を設定している。

これらの目標の達成状況を評価するために、9 つの評価指標と目標値を設定して、5 つの目標の達成状況を評価することとしている。また、目標値については、最終の 2030 年度と、各期の行動計画において設定している。

次ページ以降に 2019 年度までのモニタリングデータ等を用いて整理した第 2 期行動計画における目標値の達成状況を示す。

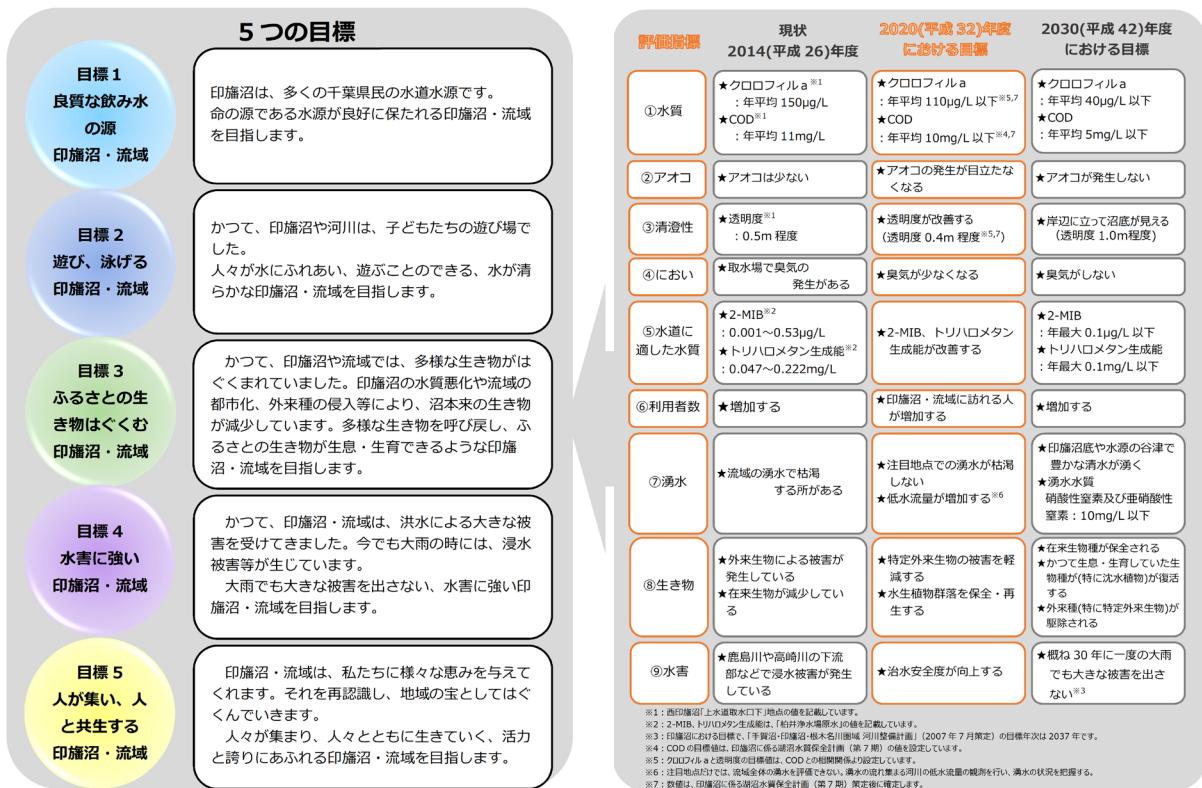


図 1.1 5 つの目標と目標評価指標

評価指標	2020(R2)年度 目標値	2019(平成 31・令和元)年度までの評価指標の推移		2019(平成 31・令和元)年度の 目標達成状況
		2019(平成 31・令和元)年度までの評価指標の推移		
1 水質	★COD : 年平均 10mg/L 以下 ★クロロフィル a : 年平均 110 μ g/L 以下	<p>COD COD年平均値(mg/L) 西沼: 上水道取水口下 北沼: 北印旛沼中央 目標 10(2期)</p> <p>クロロフィルa クロロフィル-a年平均値(μg/L) 西沼: 上水道取水口下 北沼: 北印旛沼中央 目標 110(2期)</p> <p>水質 (COD、クロロフィル a.) の推移</p>		未達成 CODは上水道取水口下、北印旛沼中央で目標値よりも高い値であり、目標を達成していませんが、両地点ともに前年度よりも減少しています。 クロロフィル a は上水道取水口下、北印旛沼中央で目標値よりも高い値であり、目標を達成していません。北印旛沼中央では前年度よりも増加していますが、上水道取水口下は減少しています
2 アオコ 発生	★アオコの発生が 目立たなくなる	<p>アオコ発生状況の調査地点</p> <p>● 2019(03.1.1) 年にアオコの発生が確認された地点 ● 2019(03.1.1) 年にアオコの発生が確認されていない地点</p> <p>○酒直水門・用水路 ○吉高機場 ○吉高船着場 ○北須賀漁協船着場 ○山平船着場付近 ●酒直水門・用水路 ○吉高機場 ○吉高船着場 ○北須賀漁協船着場 ○山平船着場付近</p> <p>○捷水路浅間橋付近 ○双子公園付近 ○臼井観測所 ○舟戸地点 ○船戸船着場 ●捷水路浅間橋付近 ○双子公園付近 ○臼井観測所 ○舟戸地点 ○船戸船着場</p> <p>○阿宗橋付近 ○大和田機場 ○八代付近 ○飯野竜神橋付近 ○印旛機場 ●阿宗橋付近 ○大和田機場 ○八代付近 ○飯野竜神橋付近 ○印旛機場</p> <p>第2期目標: アオコの発生が目立たなくなる</p>		未達成 堤防沿いの定期監視時における目視調査において、西印旛沼、北印旛沼とともに、夏期にアオコの発生が確認されています。 また、確認されたアオコの発生レベルは2~4程度で、過年度とほぼ同程度の発生状況となっていますが、発生箇所はやや減少しています。
3 清澄性	★透明度が改善す る 透明度 : 0.4m 程度	<p>透明度調査地点</p> <p>透明度 年度平均透明度 目標値 目標 0.4m (数値は年度平均値)</p> <p>健全化計画及び 第1期行動計画(案) 策定(2009(H21)年度)</p> <p>第2期行動計画 策定(2016(H28)年度)</p>		達成 上水道取水口下の透明度は、観測回で変動はありますが、年平均では 0.49m となり、目標 (0.4m) を上回っています。特に秋には 1.0m の透明度となっています。
4 におい	★臭気が少なくな る	<p>藻臭 第2期</p> <p>下水臭 第2期</p> <p>かび臭 第2期</p> <p>青草臭 第2期</p> <p>腐敗臭 第2期</p> <p>土臭 第2期</p>		未達成 (一部) 2019(平成 31・令和元)年度は、下水臭が毎月観測され、藻臭の発生回数も多い状況となっています。 なお、前年度確認された青草臭は2019年度には確認されていません。

評価指標	2020(R2)年度目標値	2019(平成 31・令和元)年度までの評価指標の推移		2019(令和元)年度の目標達成状況
5 水道に適した水質	★2-MIB、トリハロメタン生成能が改善する	<p>2-MIB (年最大値)、トリハロメタン生成能(年最大値)の推移 (柏井浄水場原水)</p>	<p>トリハロメタン生成能</p>	未達成 2-MIBの年最大値は、前年度より増加しています。 トリハロメタン生成能の年最大値は、前年度より増加しています。
6 利用者数	★印旛沼・流域に訪れる人が増加する	<p>利用者数の比較</p>	<p>利用者数等の推移</p>	未達成 2019年度の利用者数は58万人と昨年度より減少しています。これは、環境・体験フェアが大雨により中止となっていることによるものですが、チューリップ・コスモス祭りの参加者数は増加、花火大会や観光船、サイクリングの利用者数は微増となっています。
7 湧水	★注目地点での湧水が枯渇しない ★低水流量が増加する	<p>(注目地点) 加賀清水での湧水池の枯渇日数</p>		達成 (注目地点: 加賀清水) 加賀清水湧水では、2019年度を含めて近年枯渇日数はゼロであり枯渇は見られていません。 低水流量の評価については、次年度に整理、評価を行います。
8 生き物	★特定外来生物の被害を軽減する ★水生植物群落を保全・再生する	<ul style="list-style-type: none"> 特定外来生物のナガエツルノゲイトウの繁茂が各所で確認されており、駆除対策を実施しています。また、近年、特定外来生物のオオバナミズキンバイやミズヒマワリなども確認されています。 植生帯整備箇所のうち、系統維持拠点では抽水植物の広がりによって沈水植物の種数または面積が減少する傾向にあり、攪乱を与える等の維持管理が必要となっています。その他の植生帯整備箇所では、浮葉植物や抽水植物が繁茂し、沈水植物は時間の経過とともに見られなくなる傾向があります。 		達成 (一部未達成) ナガエツルノゲイトウの駆除活動等、漂着による排水機場での排水時の被害軽減に向けた取組が実施されていますが、これらの繁茂が確認されており、被害発生のリスクは残っています。植生帯整備箇所では、水生植物群落が保全・再生されていますが、植生遷移により沈水植物が衰退する傾向が見られています。
9 水害	★治水安全度が向上する	<p>印旛沼流域の浸水面積: (住宅の床上・床下浸水)</p>		未達成 (取組継続中) 台風15号、台風19号および10月25日の集中豪雨により、609.2haの浸水が発生しました。治水安全度向上のため、印旛沼流域の河川では河道整備や印旛沼の計画堤防高さの維持、印旛沼での予備排水の運用見直しを行う等、治水安全度を向上させる取組を推進しています。

1.2 各評価指標の達成状況

(1) 水質

■指標、目標値

指標	2008(H20)年度値	2020(R2)年度目標値	2030(R12)年度目標値
	計画策定期	第2期行動計画目標	健全化計画目標値
COD	年平均 8.5mg/L	年平均 10mg/L 以下	年平均 5mg/L 以下
クロロフィルa	年平均 85 μ g/L	年平均 110 μ g/L 以下	年平均 40 μ g/L 以下

■2019(平成31・令和元)年度における目標の達成状況

未達成

COD は阿宗橋が 8.4(mg/L)と目標を達成していますが、上水道取水口下、一本松下、北印旛沼中央は目標値よりも高い値であり、目標を達成していません。

クロロフィル a は、阿宗橋で目標を達成していますが、上水道取水口下、一本松下、北印旛沼中央は目標値よりも高い値であり、目標を達成していません。

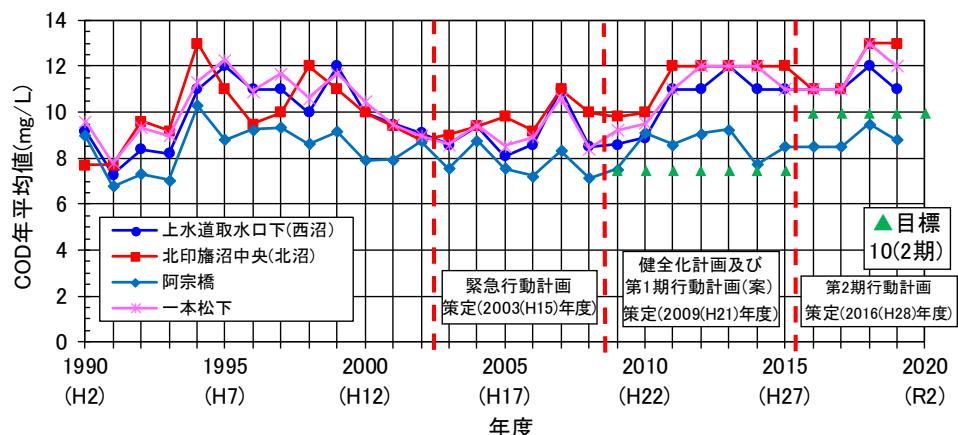


図 1.2 印旛沼の水質 (COD) の推移

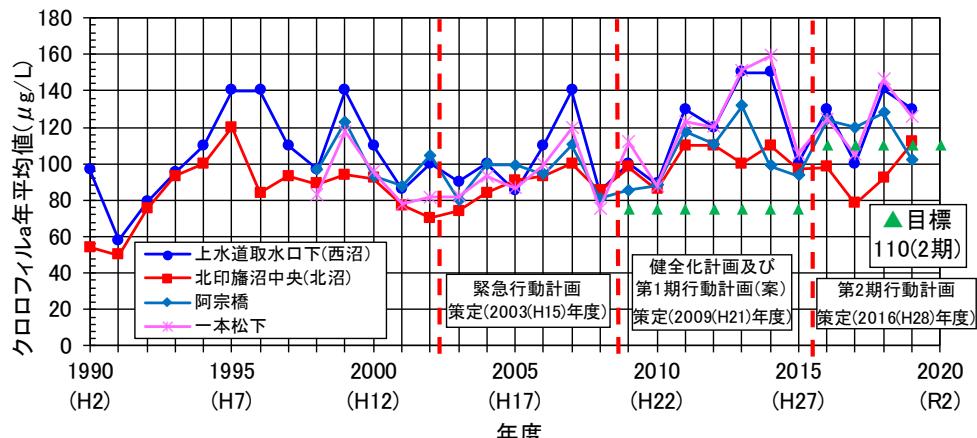


図 1.3 印旛沼の水質 (クロロフィル a) の推移

※千葉県ホームページ中の公共用水域地点別水質測定結果データより作成しています。

https://www.pref.chiba.lg.jp/suiho/kasentou/koukyouyou sui/data/data_1.html

(参考) 印旛沼流入河川等の水質状況

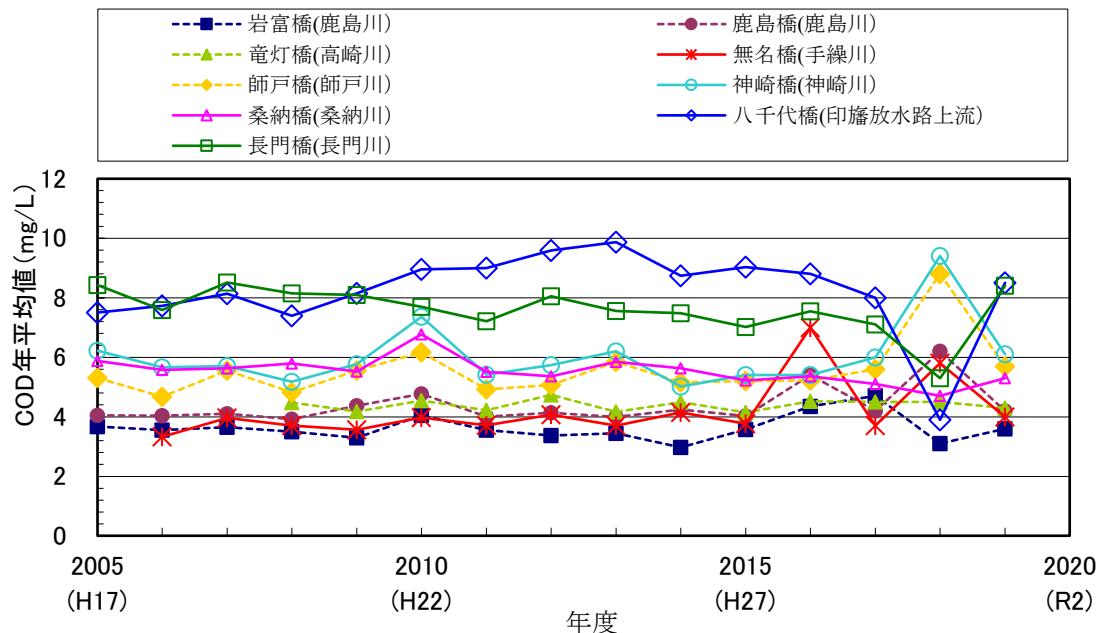


図 1.4 印旛沼流入河川の水質 (COD) の推移

※千葉県ホームページ中の公共用水域地点別水質測定結果データより作成しています。

https://www.pref.chiba.lg.jp/suiho/kasentou/koukyouyouzui/data/data_1.html

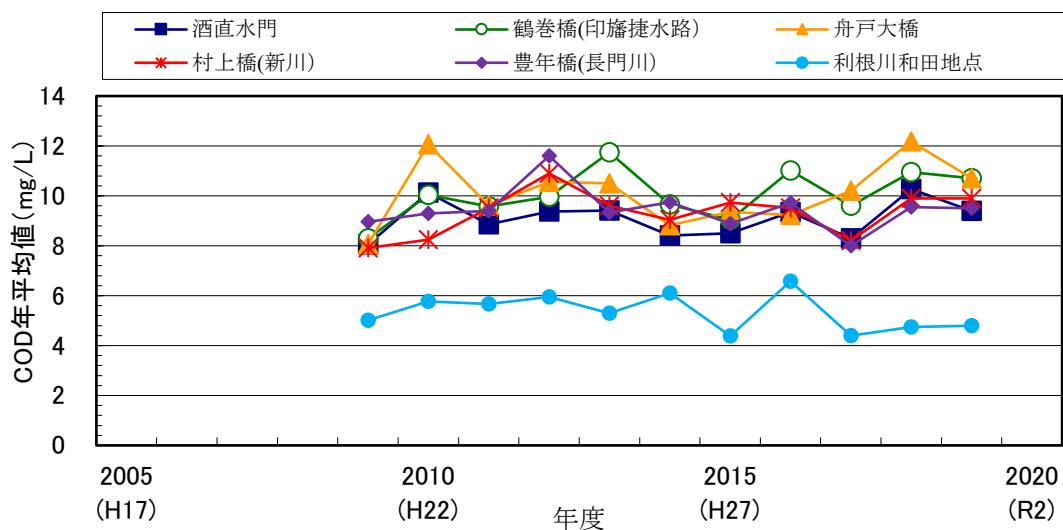


図 1.5 印旛沼の水質 (COD) の推移

※水資源機構資料より作成しています。

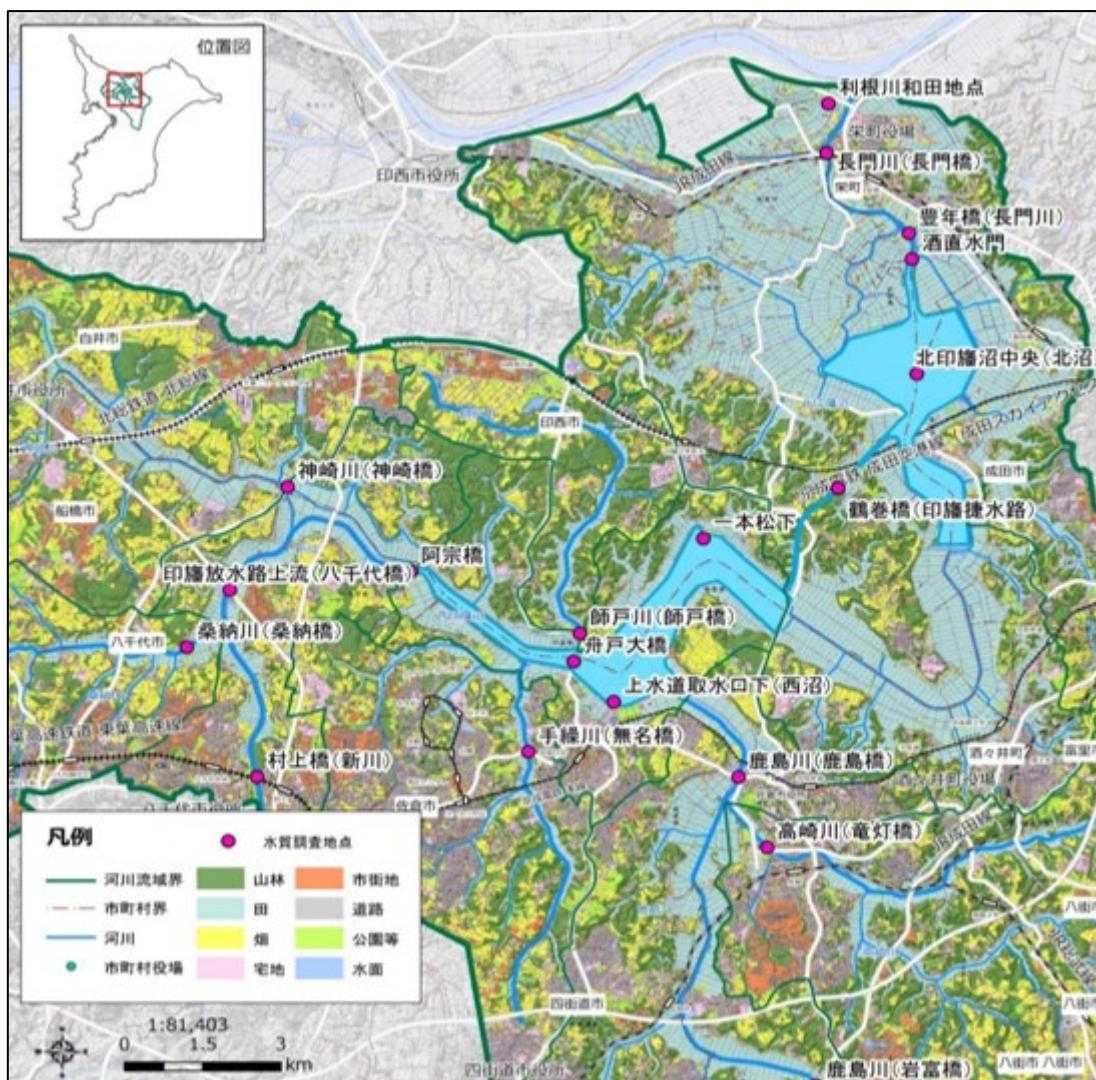


図 1.6 水質調査地点図

(2) アオコ発生

■指標、目標値

指標	2008(H20)年度値	2020(R2)年度目標値	2030(R12)年度目標値
	計画策定時	第2期行動計画目標	健全化計画目標値
アオコ発生	ところどころにアオコが発生している	アオコの発生が目立たなくなる	アオコが発生しない

■2019(平成31・令和元)年度における目標の達成状況

未達成

堤防沿いの定期監視時における目視調査において、西印旛沼、北印旛沼とともに、夏期にアオコの発生が確認されています。

また、確認されたアオコの発生レベルは2~4程度で、過年度とほぼ同程度の発生状況となっていますが、発生箇所はやや減少しています。

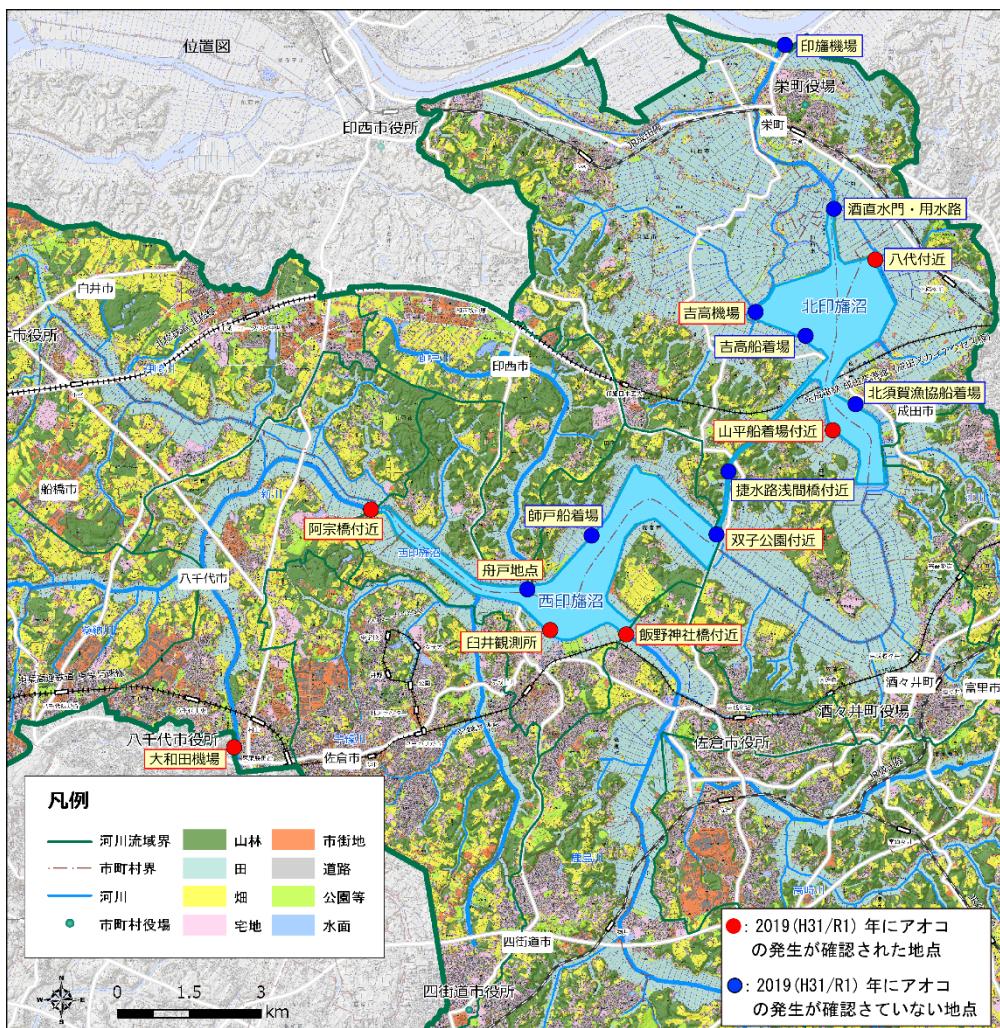


図 1.7 アオコの調査地点と発生状況

※水資源機構資料より作成しています。

※2016(H28)年度より調査様式が一部変更となっています。

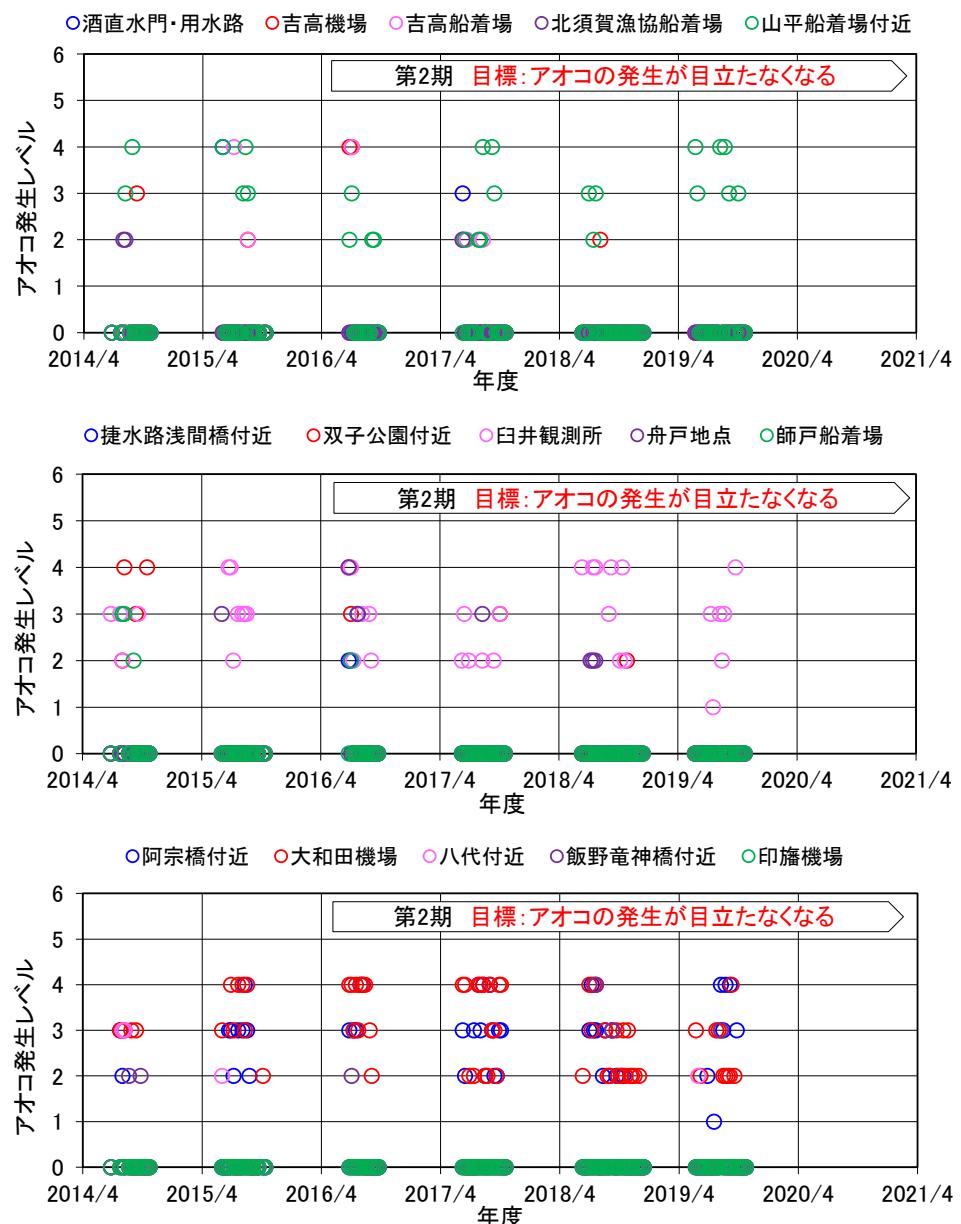


図 1.8 アオコ発生レベルの状況



※水資源機構資料より作成しています。

※2016(H28)年度より調査様式が一部変更となっています。

※アオコ発生レベル：アオコが発生した場合、どのくらい発生しているのかを表すために、アオコの発生状況が多くなっていく順に、見た目で判断してレベル1～6に分類しています。

(3) 清澄性

■指標、目標値

指標	2008(H20)年度値	2020(R2)年度目標値	2030(R12)年度目標値
	計画策定時	第2期行動計画目標	健全化計画目標値
透明度	透明度：0.2m程度	透明度が改善する 透明度：0.4m程度	岸辺に立って沼底が見える 透明度：1.0m程度

■2019(平成31・令和元)年度における目標の達成状況

達成

上水道取水口下の透明度は、観測回で変動はありますが、年平均では0.49mとなり、目標(0.4m)を上回っています。特に秋には1.0mの透明度となっています。

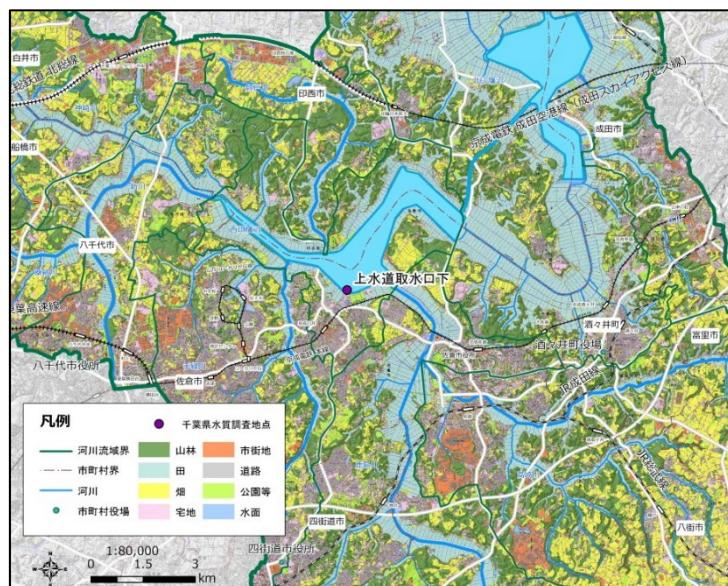


図 1.9 透明度調査地点図

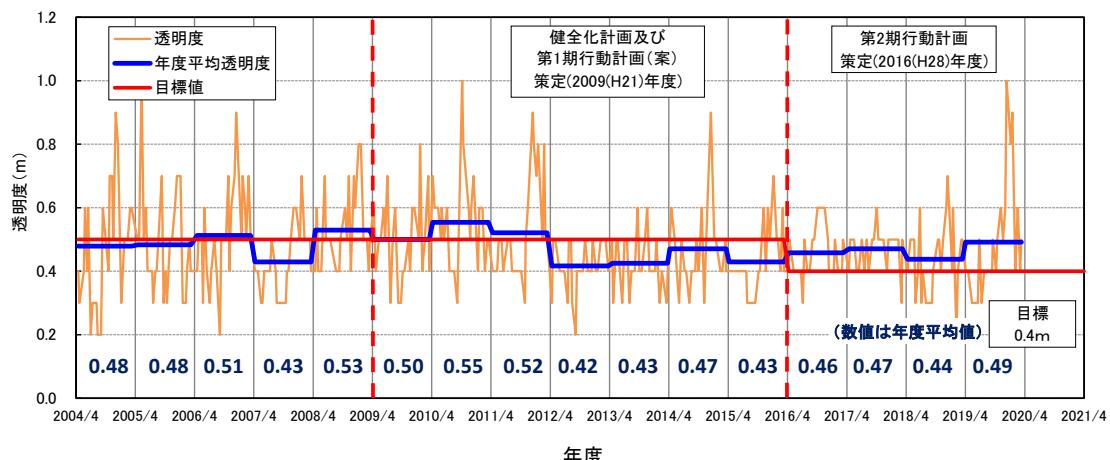


図 1.10 透明度の推移

※千葉県ホームページ中の公共用海域地点別水質測定結果より、上水道取水口下のデータを使用しています。
https://www.pref.chiba.lg.jp/suiho/kasentou/koukyouyouzui/data/data_1.html

(4) におい

■ 指標、目標値

指標	2008(H20)年度値	2020(R2)年度目標値	2030(R12)年度目標値
	計画策定時	第2期行動計画目標	健全化計画目標値
におい	季節や場所によって臭気の発生がある	臭気が少なくなる	臭気がしない

■ 2019(平成31・令和元)年度における目標の達成状況

未達成（横ばい）

2019(平成31・令和元)年度は、下水臭が毎月観測され、藻臭の発生回数も多い状況となっています。

なお、前年度確認された青草臭は2019年度には確認されていません。

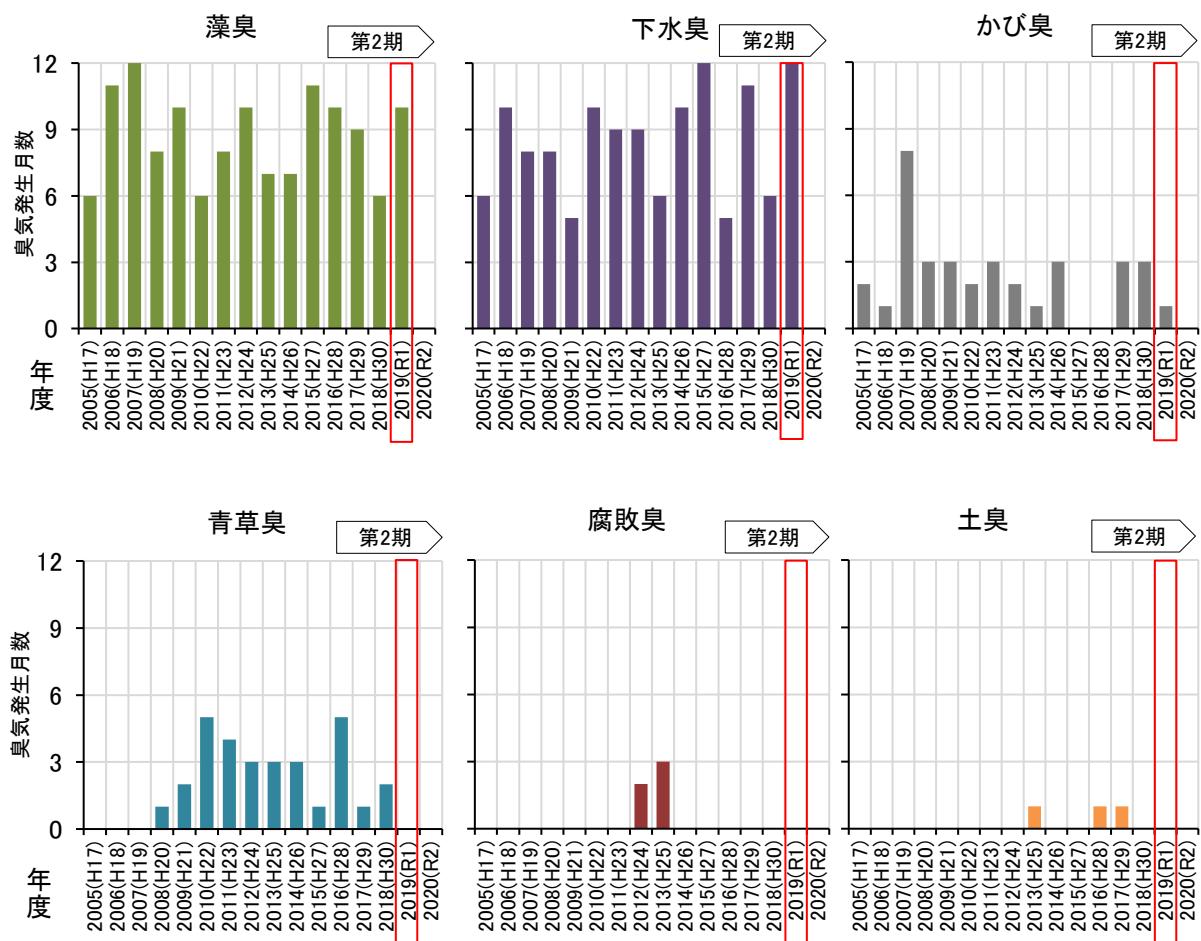


図 1.11 柏井浄水場原水（印旛取水場の臭気）発生月数

※千葉県ホームページ中の水道局水質検査結果、柏井浄水場のデータより作成しています。

<http://www.pref.chiba.lg.jp/suidou/jousui/suishitsu/kensa/kashiwai-sen.html>

(5) 水道に適した水質

■指標、目標値

指標	2008(H20)年度値	2020(R2)年度目標値	2030(R12)年度目標値
	計画策定時	第2期行動計画目標	健全化計画目標値
2-MIB	0.0～0.12μg/L	2-MIB が改善する	年最大 0.1μg/L 以下
トリハロメタン生成能	0.047～0.102mg/L	トリハロメタン生成能が改善する	年最大 0.1mg/L 以下

■2019(平成31・令和元)年度における目標の達成状況

未達成

2-MIB の年最大値は、前年度より増加しています。

トリハロメタン生成能の年最大値は、前年度より増加しています。

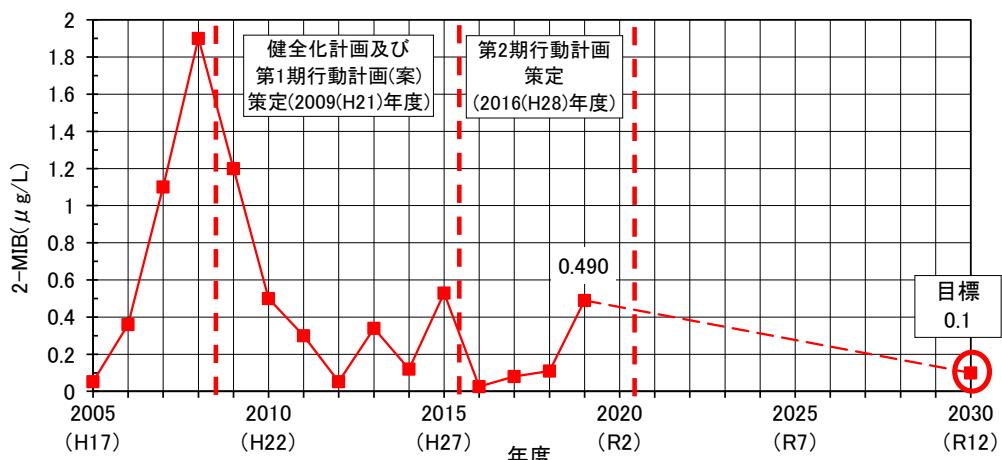


図 1.12 2-MIB(年最大値)の推移 (柏井浄水場原水)

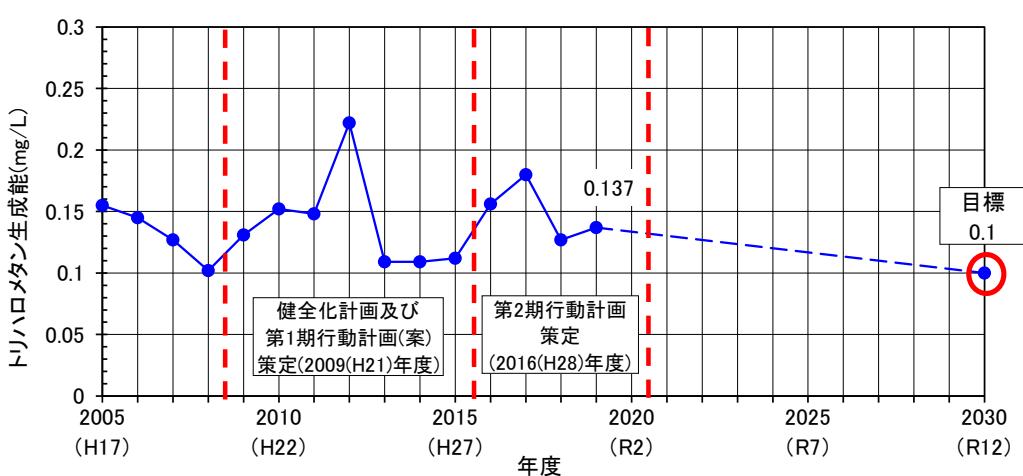


図 1.13 トリハロメタン生成能(年最大値)の推移 (柏井浄水場原水)

※千葉県ホームページ中の水道局水質検査結果、柏井浄水場のデータより作成しています。

<http://www.pref.chiba.lg.jp/suidou/jousui/suishitsu/kensa/kashiwai-sen.html>

(6) 利用者数

■指標、目標値

指標	2008(H20)年度値	2020(R2)年度目標値	2030(R12)年度目標値
	計画策定時	第2期行動計画目標	健全化計画目標値
利用者数	水辺に近づける場所や、そこを利用する人数が増加する	印旛沼・流域に訪れる人が増加する	増加する

■2019(平成31・令和元)年度における目標の達成状況

未達成、減少

2019年度の利用者数は58万人と昨年度より減少しています。これは、環境・体験フェアが大雨により中止となっていることによるものですが、チューリップ・コスモス祭りの参加者数は増加、花火大会や観光船、サイクリングの利用者数は微増となっています。

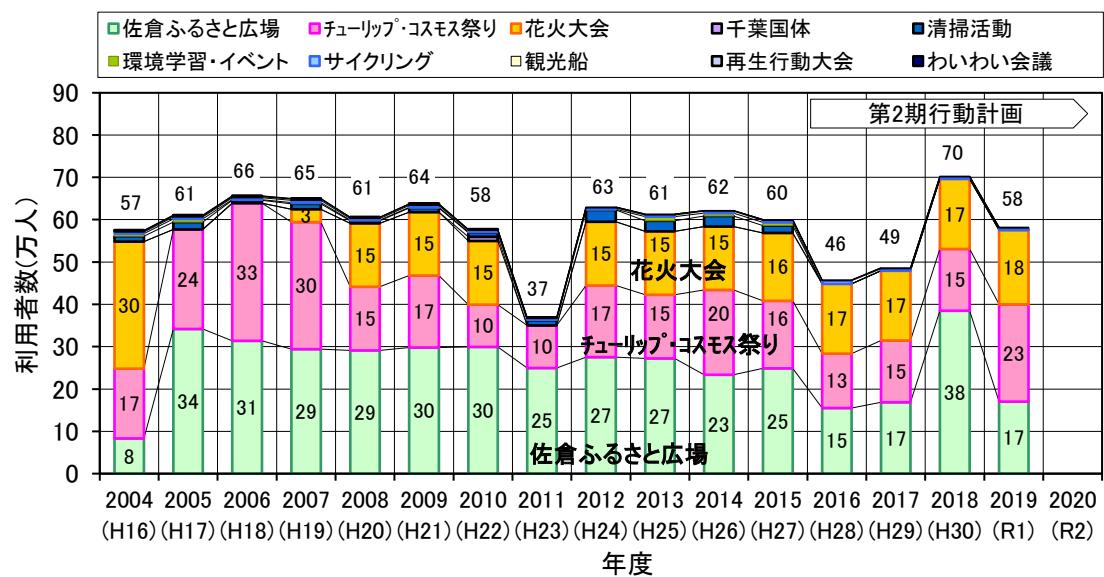


図 1.14 利用者数の比較

※佐倉市観光協会提供の資料より作成しています。

※2004 (H16)～2015 (H27)年度は、佐倉ふるさと広場利用者数（佐倉市観光協会回答）と、市町が実施した印旛沼流域内（佐倉ふるさと広場以外含む）での環境保全活動等のイベント参加者数の合計値です。

※2016 (H28)年度以降は、佐倉ふるさと広場利用者数（佐倉市観光協会回答）のみの利用者数です。

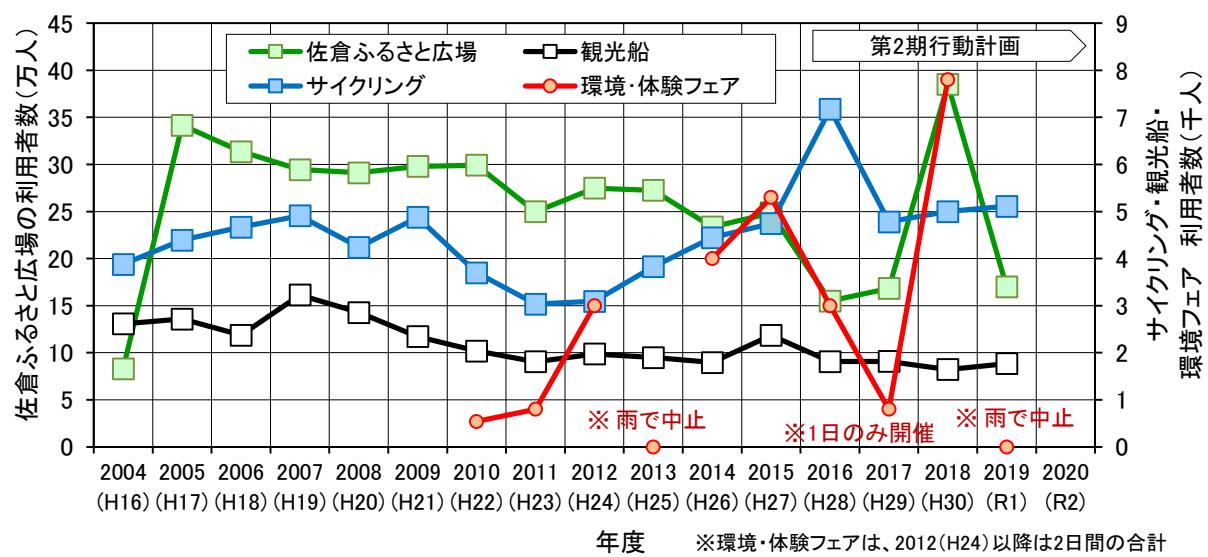


図 1.15 利用者数等の推移

※佐倉市観光協会提供の資料より作成しています。

※2004 (H16)～2015 (H27)年度は、佐倉ふるさと広場利用者数（佐倉市観光協会回答）と、市町が実施した印旛
沼流域内（佐倉ふるさと広場以外含む）での環境保全活動等のイベント参加者数の合計値です。

※2016 (H28)年度以降は、佐倉ふるさと広場利用者数（佐倉市観光協会回答）のみの利用者数です。

(7) 湧水

■指標、目標値

指標	2008(H20)年度値	2020(R2)年度目標値	2030(R12)年度目標値
	計画策定時	第2期行動計画目標	健全化計画目標値
湧水	流域の湧水で枯渇する場所がある 「硝酸性窒素および亜硝酸性窒素」が 10mg/L を超える所がある	注目地点での湧水が枯渇しない 低水流量が増加する	印旛沼底や水源の谷津で豊かな清水が湧く 湧水水質 硝酸性窒素および亜硝酸性窒素 : 10mg/L 以下

■2019(平成31・令和元)年度における目標の達成状況

(注目地点では)湧水枯渇日数は達成 硝酸性窒素は未達成 (今年度未調査)

重点観測地点とした加賀清水湧水では、2019 年度を含めて近年枯渇日数はゼロであり枯渇は見られていません。

佐倉市内の湧水における硝酸性窒素の最大値は、今年度は調査未実施です。

低水流量の評価については、次年度に整理、評価を行います。

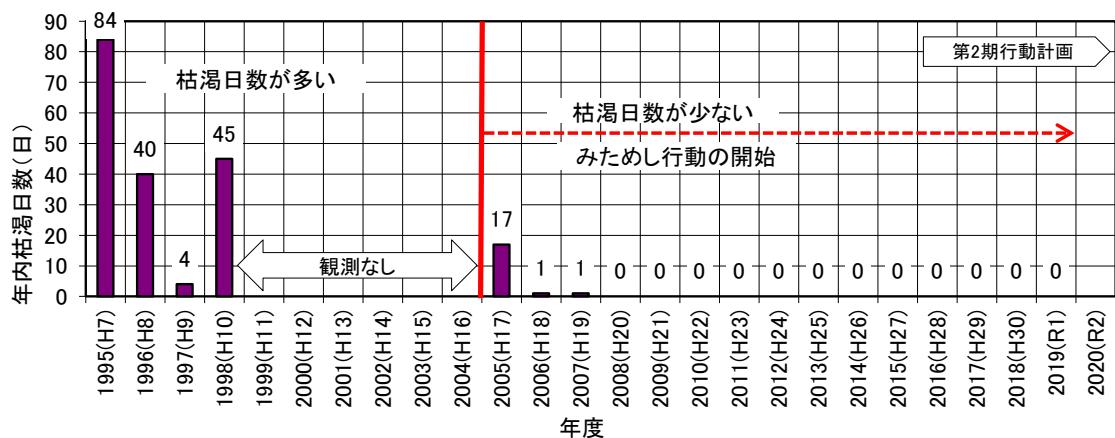


図 1.16 加賀清水（注目地点）での湧水池の枯渇日数

※千葉県観測のデータを使用して作成しています。

(8) 生き物

■指標、目標値

指標	2008(H20)年度値	2020(R2)年度目標値	2030(R12)年度目標値
	計画策定時	第2期行動計画目標	健全化計画目標値
生き物	外来生物(特に特定外来生物)が侵入・拡大している 在来生物が減少している	特定外来生物の被害を軽減する 水生植物群落を保全・再生する	在来生物種が保全されるかつて生息・生育していた生物種が(特に沈水植物)が復活する 外来種(特に外来生物)が駆除される

生き物の指標は、調査頻度を5年に1回としており、第2期行動計画期間内の調査は2019(令和元)年度に実施しています。(計画最終年に評価するためにその1年前に実施予定)

■2019(平成31・令和元)年度における目標の達成状況

- 特定外来生物のナガエツルノゲイトウの繁茂が各所で確認されており、駆除対策を実施しています。また、近年、特定外来生物のオオバナミズキンバイやミズヒマワリなども確認されています。
- 生態系WGでは、多様な主体と連携したナガエツルノゲイトウの駆除を継続的に実施しており、出水時に大和田排水機場へ漂着する群落数を減らし被害を軽減する取組を行っています。(図2.13参照)
- 植生帯整備箇所のうち、系統維持拠点では主に沈水植物を保全する取組が実施されていますが、抽水植物の広がりによって沈水植物の種数または面積が減少する傾向にあり、攪乱を与える等の維持管理が必要となっています。
- その他の植生帯整備箇所では、浮葉植物あるいは抽水植物が繁茂しています。沈水植物は整備当初は確認されても、時間の経過とともに見られなくなる傾向があります。

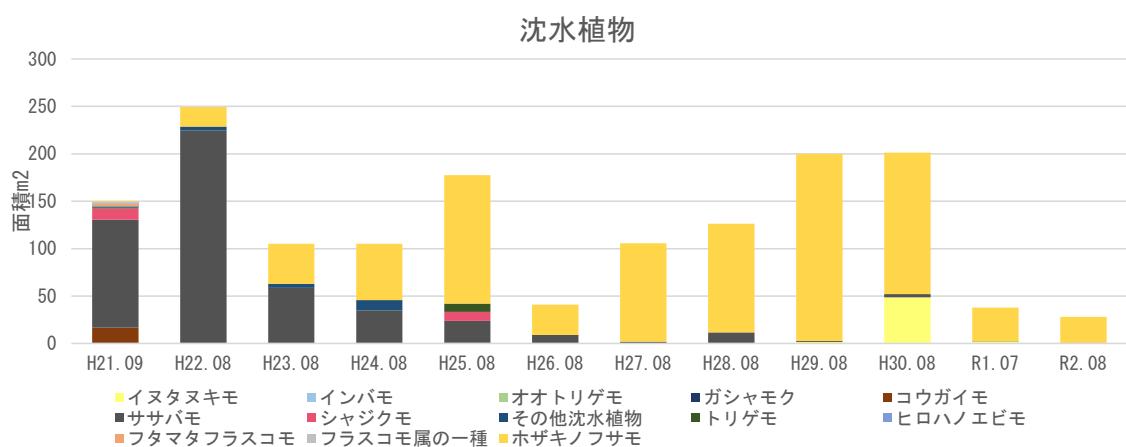


図 1.17 甚兵衛大橋工区(系統維持拠点)の沈水植物の種ごとの面積推移

※千葉県観測のデータを使用して作成しています。

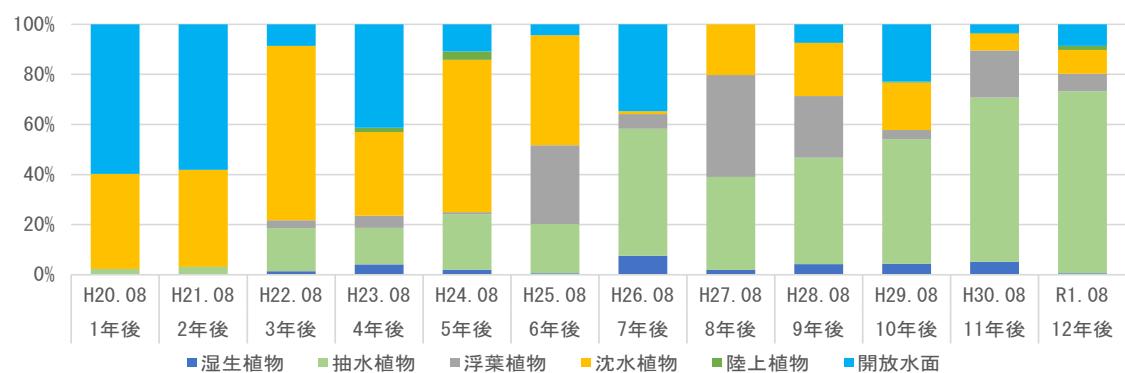


図 1.18 八代 1 区（系統維持拠点）の水生植物の面積比率推移

※千葉県観測のデータを使用して作成しています。

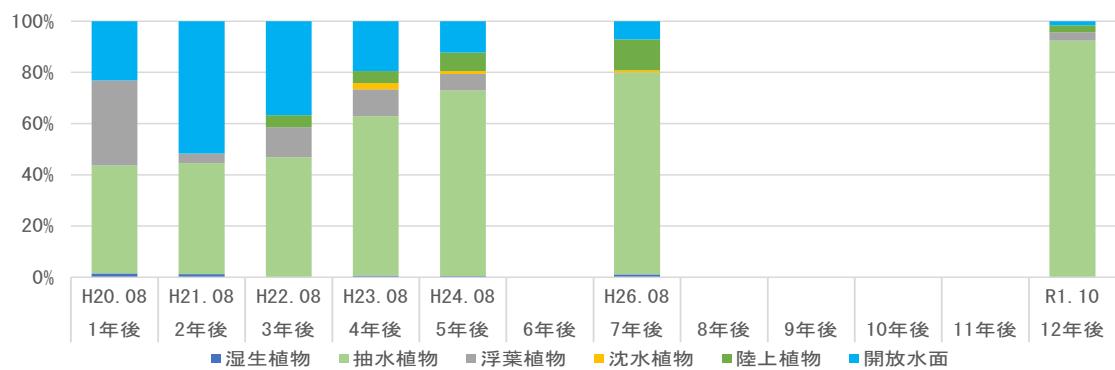


図 1.19 八代 2 工区（系統維持拠点以外）の水生植物の面積比率推移

※千葉県観測のデータを使用して作成しています。

(9) 水害

■指標、目標値

指標	2008(H20)年度値	2020(R2)年度目標値	2030(R12)年度目標値
	計画策定時	第2期行動計画目標	健全化計画目標値
水害	鹿島川や高崎川の下流部などで浸水被害が発生している	治水安全度が向上する	概ね30年に一度の大雨でも安心が保たれる

■2019(平成31・令和元)年度における目標の達成状況

- 台風15号、台風19号および10月25日の集中豪雨により609.2haの浸水が発生しました。
- 治水安全度向上のため、印旛沼流域の河川では河道整備や印旛沼の計画堤防高さの維持、印旛沼での予備排水の運用見直しを行う等、治水安全度を向上させる取組を推進しています。

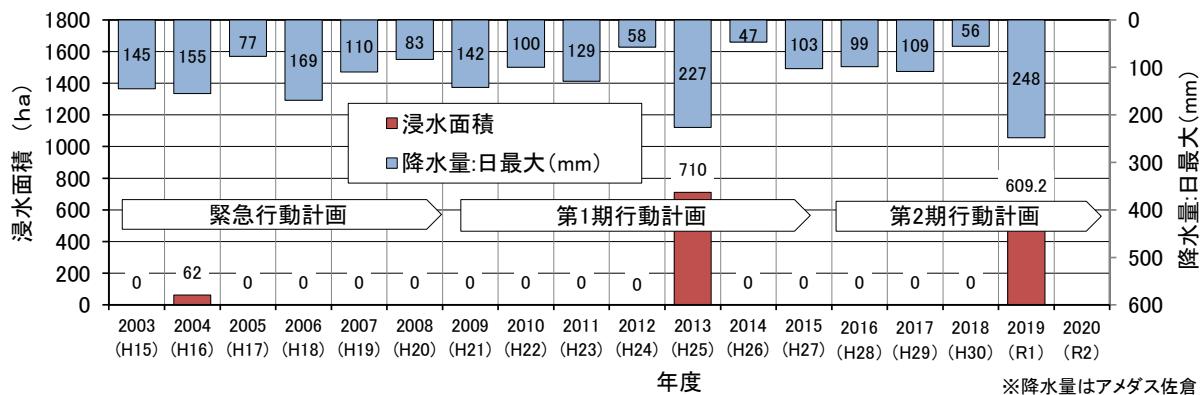


図 1.20 印旛沼流域における浸水面積

※流域13市町提供資料、国土交通省 水害統計調査より作成しています。

2.推進テーマにおける取組指標の進捗状況

2.1 施策達成状況のまとめ

第2期行動計画では、多様な主体による様々な取組の内容を共有し、お互いに連携しながら取組を推進するため、包括的な「テーマ」を設定し、戦略的な広報を実施する。

そのうち、第2期計画期間中に、特に推進するテーマを「9つの推進テーマ」と位置付け、第2期行動計画を着実に推進するためとして、9つの推進テーマに位置づけた取組指標の目標達成状況を毎年確認（進捗管理）していく。

以下に、9つの推進テーマにおける取組指標と目標値を示す。次ページ以降に、取組の進捗状況を示す。

表 2.1 9つの推進テーマにおける取組の進捗状況

推進テーマ	取組指標	現状 2015(H27)年度	目標値 2020(R2)年度	把握・ 算出方法
①雨水の貯留・浸透機能を保全・再生します	(1)雨水浸透マスの設置基数	112,134 基 ^{※1,※2} (31,506 基増)	143,640 基 ^{※1,※2} (31,506 基増)	実施主体への調査
	(2)貯留・浸透施設の整備量	489 箇所 ^{※1}	1,780 箇所 ^{※1,※2} (1,291 箇所増)	実施主体への調査
	(3)調整池改良の実施数	5 箇所 ^{※1}	6 箇所 ^{※1,※2} (1 箇所増)	実施主体への調査
	(4)透水性舗装の整備面積	437,398 m ² ^{※1}	560,590 m ² ^{※1,※2} (123,191m ² 増)	実施主体への調査
②家庭から出る水の汚れを減らします	(5)生活排水処理率 ^{※3,※4}	92.7%	94.8%	各市町への調査
③環境にやさしい農業を推進します	(6)ちばエコ農産物の認知度	モデル地域： 42.4 % ^{※5}	1.2 倍	アンケート調査
④川や沼の水環境を改善します	(7)水辺エコトーンの再生	—	整備方法の確立	印旛沼水質改善技術検討会の取組実績
⑤ふるさとの生き物をはぐくみます	(8)特に重要な箇所における保全・再生の取組箇所数	0 箇所	5 箇所	生態系WGの取組実績
	(9)ナガエツルノゲイトウによる実害の解消	0 箇所	1 箇所	生態系WGの取組実績
⑥水害からまちや交通機関を守ります	(10)河道整備延長	5,337m	2,658m 増	実施主体への調査
⑦水辺を活かした地域づくりを推進します	(11)水辺拠点等の整備箇所数	1 箇所	25 箇所	実施主体への調査
	(12)ソフト施策実施数	4 施策	11 施策	実施主体への調査
	(13)河川敷地の占用件数	0 件	3 件	実施主体への調査
⑧環境学習を活発にします	(14)水環境をテーマとした環境学習実施学校数	69 校	増加	実施主体への調査
⑨共感を広げ、多様な主体との連携・協働を推進します	(15)流域で開催されるイベントとの連携による広報の件数	11 件	61 件	健全化会議の実績
	(16)WEB サイトのアクセス数	2429 アクセス／月	4000 アクセス／月	健全化会議の実績

※1：現状・目標値は、印旛沼に係る湖沼水質保全計画（第7期）で定める値であり、指定湖沼範囲に含まれていない栄町は含まれていません。

※2：目標値は、WG等によって取組の推進を図り、さらなる積み上げを目指すものです。（以降、全取組指標についても同様）

※3：現状・目標値は、印旛沼に係る湖沼水質保全計画（第7期）に掲げる下水道・農業集落排水施設・合併浄化槽の整備の現状及び目標から算出した値（指定地域内に陸域のない栄町は含まれていません）。

※4：生活排水処理率：

「（下水道水洗化人口+農業集落排水施設+合併浄化槽による汚水処理人口）/流域総人口）×100%」

※5：富里市産業まつり（令和元年11月17日）におけるアンケート結果（n=408）

<指標進捗状況のまとめ>

9つの推進テーマの各取組指標の達成状況を示します。

- 具体的な数値目標のある指標のうち、雨水浸透マスの設置基数、ちばエコ農産物の認知度、WEBサイトのアクセス数は第2期行動計画の目標を達成しました。
- 貯留・浸透施設の整備量、透水性舗装の整備面積の項目は、2019(R元)年度目標を達成となっています。
- 河道整備延長や水辺拠点の整備箇所数、ソフト施策の実施数、水環境をテーマとした環境学習実施校数は、2019(R元)年度目標を大幅に下回っていますが、随時進行している状況です。
- その他の項目は、随時進行中ですが、具体的な達成状況までには至っていない状況です。

推進テーマ	取組指標	現状 2015(H27) 年度	第2期行動計画目標値 2016(H28)～ 2020(R2)年度	2019(H31・R1) 年度実績	第2期行動計画 達成度合		
					0%	50%	80% 100%
①雨水の貯留・浸透機能を保全・再生します	(1)雨水浸透マスの設置基数(基)	112,134基	143,640基 (31,506基増)	157,992基 (45,858基増)			145.6%
	(2)貯留・浸透施設の整備量(箇所)	489箇所	1,780箇所 (1,291箇所増)	1,714箇所 (1,225箇所増)			95%
	(3)調整池改良の実施数(箇所)	5箇所	6箇所 (1箇所増)	5箇所 (0箇所増)	0.0%		
	(4)透水性舗装の整備面積(m ²)	437,398m ²	560,590m ² (123,191m ² 増)	546,639m ² (109,241m ² 増)			89%
②家庭から出る水の汚れを減らします	(5)生活排水処理率(%)	92.7%	94.8% (2.1%増)	94.1% (1.4%増)		66.7%	
③環境にやさしい農業を推進します	(6)ちばエコ農産物の認知度	2016(H28) モデル地域 :42.4%	1.2倍 (8.6%増)	52.2% (9.8%増)			114.0%
④川や沼の水環境を改善します	(7)水辺エコトーンの再生	—	整備方法の確立	検討実施中	—		
⑤ふるさとの生き物をはぐくみます	(8)特に重要な箇所における保全・再生取組箇所数(箇所)	0箇所	5箇所	0箇所	0.0%		
	(9)ナガエツルノゲイトウによる実害の解消	0箇所	1箇所	排水ポンプ運転停止による実害の発生は無し	—		
⑥水害からまちや交通機関を守ります	(10)河道整備延長(m)	5,337m	7,995m ^{※1} (2,658m増)	5716m (379m増)	14.3%		
⑦水辺を活かした地域づくりを推進します	(11)水辺拠点等の整備箇所数(箇所)	1箇所	25箇所 ^{※2} (24箇所増)	5箇所 (4箇所増)	16.7%		
	(12)ソフト施策の実施数(施策)	4施策	11施策 ^{※2} (7施策増)	6施策 (2施策増)	28.6%		
	(13)河川敷地の占用件数(件)	0件	3件	0件	0.0%		
⑧環境学習を活発にします	(14)水環境をテーマとした環境学習実施学校数(校)	69校	増加	38校	—		
⑨共感を広げ、多様な主体との連携・協働を推進します	(15)流域で開催されるイベントとの連携による広報の件数(件)	11件	61件 (50件増)	47件 (36件増)	72.0%		
	(16)WEBサイトのアクセス数(アクセス)	2,429アクセス/月	4,000アクセス/月 (1,571アクセス増)	4,158アクセス/月 (1,729アクセス増)	110.1%		

※1：河道整備延長の進捗率は、計画策定時の目標設定がなされている河川を対象とし、計画策定時の目標に含まれていない河川は、進捗率の整理には含めていません。

※2：かわまちづくり計画の変更前の目標値です。

2.2 各対策の達成状況

(1) 雨水浸透マスの設置基数

■達成状況

- 2019(平成31・令和元)年度は、一部の市での設置はなかったものの、河川流域および印旛沼流域全体としては、昨年度と同等の設置基数となっており、年あたり6,300基の設置目標を超え、計画全体の進捗率は146%となっています。

表 2.2 雨水浸透マス設置基数(前年からの増加量)※栄町を含む

流域	第2期行動計画		現況	第2期行動計画での期間(年度)						
	2020(R2)年までに	年当たり		2015(H27)	2016(H28)	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	合計
	[基]	[基/年]	[基]	[基]	[基]	[基]	[基]	[基]	[基]	※1
鹿島川流域	12,439	2,488	2,337	2,461	2,130	2,052	2,075			8,718
高崎川流域			1,060	1,218	1,133	1,242	1,033			4,626
手綱川流域			1,127	1,769	1,351	1,477	1,363			5,947
神崎川流域			2,835	3,134	2,895	3,278	3,235			12,562
桑納川流域			442	682	588	411	410			2,124
新川流域			81	114	148	157	119			498
師戸川流域			737	1,023	972	1,237	1,426			4,659
西印旛沼直接流入流域			415	188	162	311	244			905
北印旛沼直接流入流域			1,033	1,357	1,407	1,715	1,729			6,208
流域全体	31,506	6,301	10,066	11,946	10,787	11,881	11,633	0	46,246	

市町	2020(R2)年までに	年当たり	2015(H27)	2016(H28)	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	合計
千葉市	113	23	41	0	0	0	0	0	0
船橋市	4,060	812	739	1,066	931	707	585		3,289
成田市	595	119	40	57	71	108	56		292
佐倉市	10,989	2,198	2192※2	2,039※3	1,851※3	1,775※3	1,613※3		7,278
八千代市	953	191	68	126	143※5	143	80		492
鎌ヶ谷市	147	29	15	8	11	0	7		26
四街道市	9,548	1,910	2084※2	2,580※3	1,801※3	2,164※3	2,076※3		8,621
八街市	1,083	217	395※3	498※3	501※3	554※3	494※3		2,048
印西市	1,284	257	3013※3	4,177※3	3,909※3	4,781※3	5,177※3		18,045
白井市	0	0	1050※3	669※3	603※3	639※3	587※2		2,498
富里市	1,602	320	88※4	325	444	404	331		1,504
酒々井町	1,133	227	286	295※2	415	500	555		1,765
栄町			56	105	106	105	72		388

※1：四捨五入の都合上、個々の値と合計の値が異なる場合があります。

※2：実際の設置基数が把握できないため、「建築確認申請件数」×「1件当たりの雨水浸透マス設置基数」から算出しています。

※3：※2の算出の際、建築確認申請件数が行政区間全体の値であったため、流域内の申請件数を流域人口比で推定しました。

※4：実績設置数が行政区間全体の値であったため、流域内の設置基数を流域人口比で推定しました。

※5：実績設置数が流域全体での調査結果であったため、流域全体人口比で設置数の推定をしました。

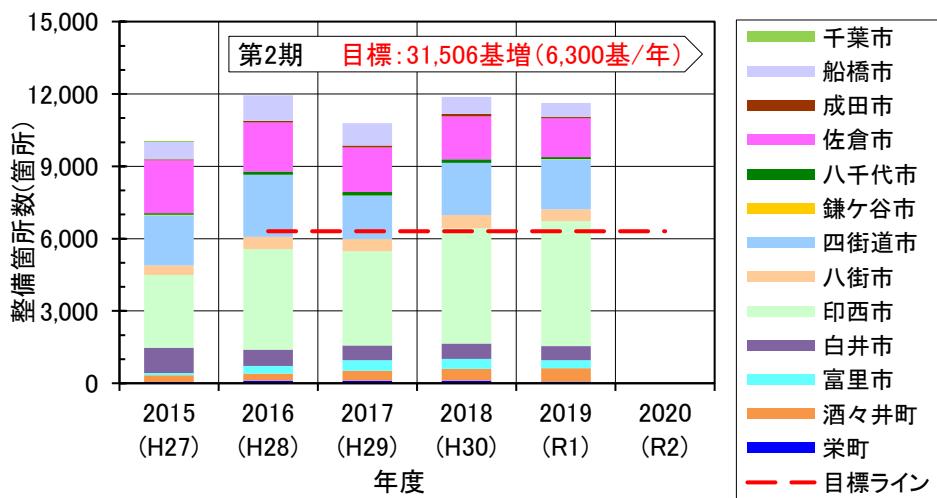


図 2.1 雨水浸透マス設置基数の推移

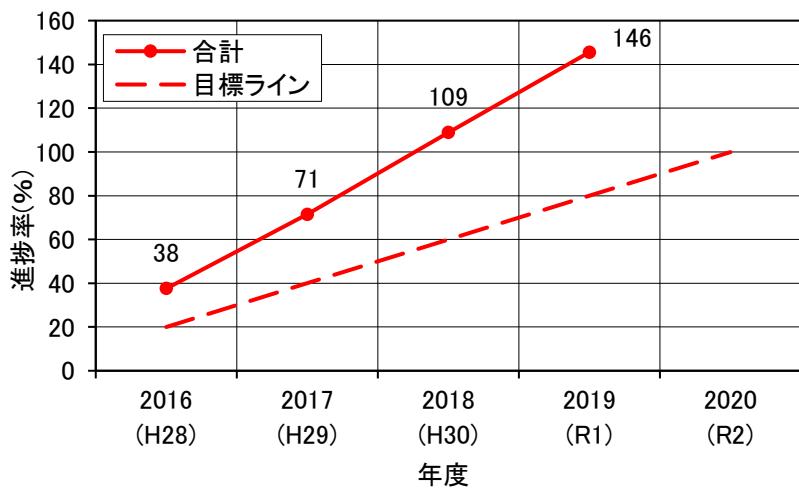


図 2.2 印旛沼流域の雨水浸透マス設置の進捗率 (栄町は含まない)

※データは、流域13市町提供資料より作成しています。

- ・実績の設置基数で回答: 千葉市、船橋市、成田市、八千代市、鎌ヶ谷市、富里市、酒々井町、栄町
- ・建築確認申請件数で回答: 佐倉市、四街道市、八街市、印西市、白井市

(2) 貯留施設の整備貯留量

■達成状況

- 2019(平成 31・令和元)年度は、一部の市町での実施はありませんでしたが、河川流域全体、印旛沼流域全体として、昨年度に比べ整備箇所数が増加、年あたり 258 箇所の設置目標を上回っています。
- 計画期間全体としては、2017(H29)年度と 2019(平成 31・令和元)年度の整備量が多かったため、進捗率は 95%の進捗率となっています。

表 2.3 貯留施設の整備(前年からの増加量)※栄町を含む

流域	第2期行動計画		現況	第2期行動計画での期間(年度)						合計 ※1
	2020(R2)年 までに	年当たり		2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	
	〔箇所〕	〔箇所／ 年〕	〔箇所〕	〔箇所〕	〔箇所〕	〔箇所〕	〔箇所〕	〔箇所〕	〔箇所〕	〔箇所〕
鹿島川流域	11	2	41	13	2	5	41			61
高崎川流域			16	30	52	32	64			178
手織川流域			9	32	20	9	64			125
神崎川流域			3	67	42	6	8			123
桑納川流域			105	57	168	52	180			457
新川流域			36	16	31	82	88			217
師戸川流域			0	1	2	3	4			10
西印旛沼直接流入流域			1	2	2	4	3			11
北印旛沼直接流入流域			6	6	10	15	14			45
流域全体	1,291	258	217	224	329	207	466	0	1,226	

市町	2020(R2)年 までに	年当たり	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	合計
千葉市	0	0	32	11	1	1	33		46
船橋市	5	1	13	28	15	28	15		86
成田市	15	3	5	0	0	6	3		9
佐倉市	45	9	8	0	1	19	19		39
八千代市	1,136	227	131	84	234	110	313		741
鎌ヶ谷市	1	0.2	2	57	10	0	0		67
四街道市	0	0	8	1	0	0	0		1
八街市	0	0	0	2	0	0	0		2
印西市	0	0	0	8	12	16	20		57
白井市	0	0	0	0	0	0	2		2
富里市	85	17	16	30	52	25	43		150
酒々井町	0	0	1	1	3	1	18		23
栄町			0	1	1	0	0		2
千葉県	4	1	1	1	0	1	0		2

※四捨五入の都合上、個々の値と合計の値が異なる場合があります。

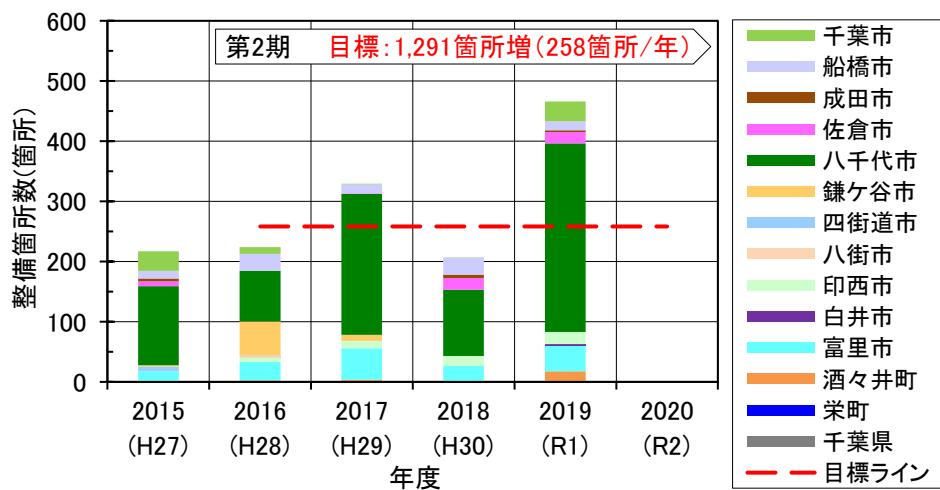


図 2.3 貯留施設の整備貯留量の推移

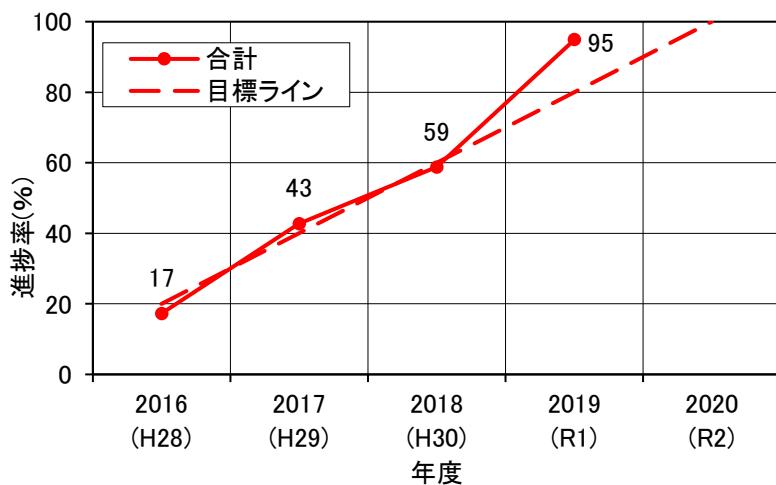


図 2.4 印旛沼流域の貯留施設設置の進捗率 (栄町は含まない)

※流域 13 市町及び千葉県土木事務所資料より作成しています。

(3) 調整池改良の実施数

■達成状況

- 2019(平成 31・令和元)年度は、調整池の改良の実施はありませんでした。

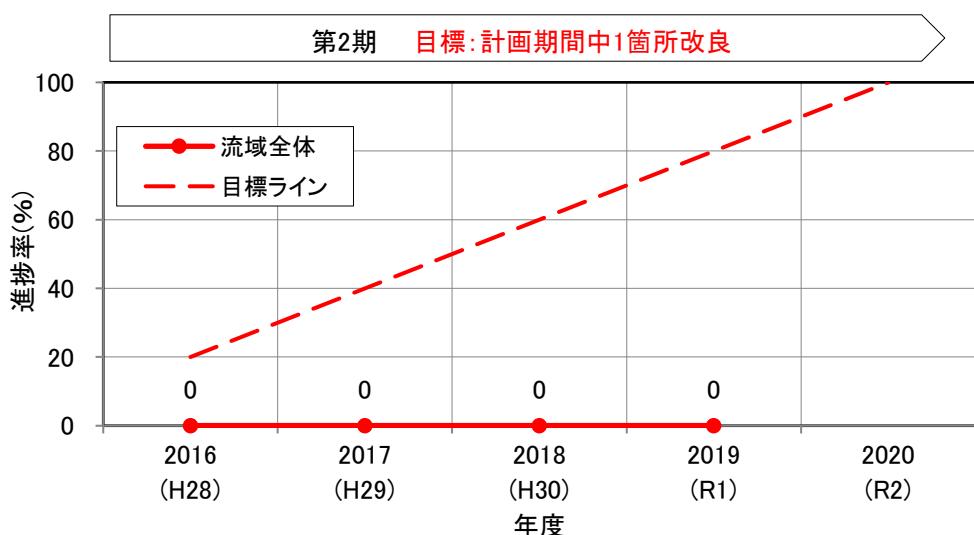


図 2.5 印旛沼流域の調整池改良実施の進捗率 (栄町は含まない)

※流域 13 市町及び千葉県土木事務所資料より作成しています。

(4) 透水性舗装の整備面積

■達成状況

- 流域全体では、昨年度と同等の整備面積で、年あたりの整備面積を下回っていますが、2017(H29)年度の整備面積が多かったため、進捗率は89%となっています。
- 2019(平成31・令和元)年度は、市町別で、八千代市、鎌ヶ谷市、四街道市、八街市、印西市、酒々井町、栄町での整備はありませんでした。
- 進捗率の高い市では、道路の新設や改良工事時に、歩道での透水性舗装の整備が実施されました。2017(H29)年度の八千代市の大幅な増加は、西八千代北部特定土地区画整備事業で、歩道をすべて透水性舗装で整備されたことによるものです。

表 2.4 透水性舗装の整備面積(前年からの増加量)※栄町を含む

流域	第2期行動計画 目標値		現況	第2期行動計画での期間(年度)						
	2020(R2)年 までに	年当たり		2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	合計 ※1
	[m ²]	[m ² /年]	[m ²]							
鹿島川流域	22,588	4,518	1,588	1,287	11,566	3,224	4,323			20,400
高崎川流域			750	66	1,198	1,696	251			3,211
手練川流域			586	468	3,082	158	2,261			5,969
神崎川流域			2,265	3,837	2,164	1,629	1,927			9,557
桑納川流域			3,145	2,367	54,824	589	326			58,106
新川流域			848	0	57	0	0			57
師戸川流域			13	0	152	0	0			152
西印旛沼直接流入流域			2,041	0	601	191	0			792
北印旛沼直接流入流域			2,951	2,835	3,129	2,113	3,163			11,239
流域全体	123,191	24,638	14,187	10,860	76,773	9,600	12,251	0	109,484	

市町	2020(R2)年 までに	年当たり	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	合計
千葉市	8,561	1,712	1,347	978	5,811	1,308	1,419		9,516
船橋市	10,000	2,000	4,837	3,877	2,086	2,070	1,783		9,816
成田市	5,000	1,000	1,119	1,971	1,013	1,168	3,163		7,314
佐倉市	5,058	1,012	1,055	534	7,639	359	5,165		13,697
八千代市	0	0	843	0	52,880	0	0		52,880
鎌ヶ谷市	5,835	1,167	0	1,958	0	0	0		1,958
四街道市	5,931	1,186	0	0	0	1,906	0		1,906
八街市	0	0	0	309	0	0	0		309
印西市	12,825	2,565	72	129	2,515	108	0		2,752
白井市	1,900	380	530	158	285	40	440		923
富里市	39,980	7,996	0	0	172	1,696	251		2,119
酒々井町	6,750	1,350	1,475	864	1,439	945	0		3,248
栄町			0	0	242	0	0		242
千葉県	21,351	4,270	2,909	83	2,690	0	30		2,803

※:四捨五入の都合上、個々の値と合計の値が異なる場合があります。

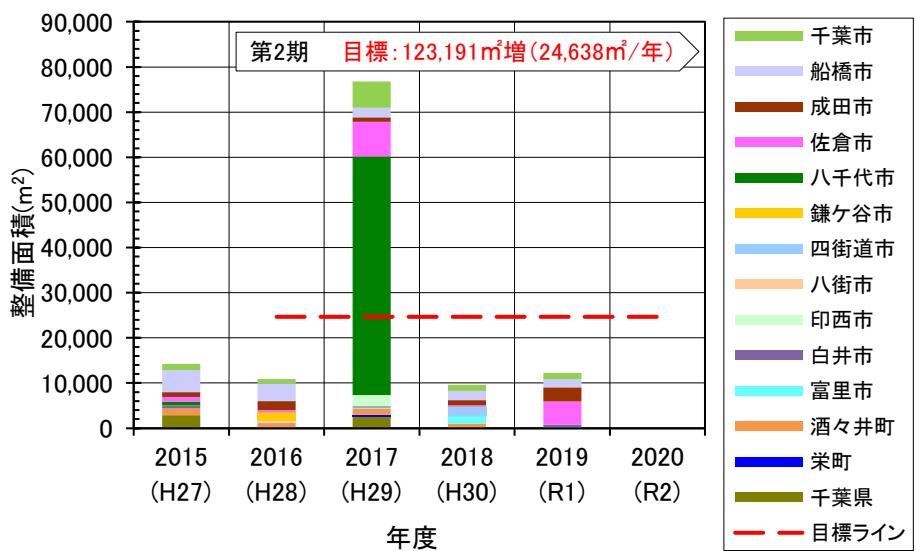


図 2.6 透水性舗装の整備面積

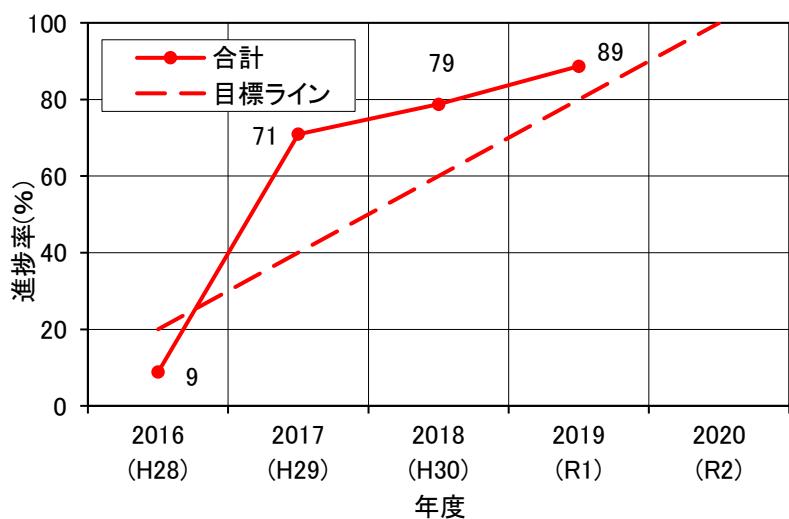


図 2.7 印旛沼流域の透水性舗装整備の進捗率 (栄町は含まない)

※流域 13 市町及び千葉県土木事務所資料より作成しています。

(5) 生活排水処理率

■達成状況

- 2019(平成 31・令和元)の生活排水処理率^{注3}は、流域全体で 94.1%、進捗率は 66.7% となっています。
- 生活排水処理率は、年々増加傾向にあるものの、進捗率の目標ラインはやや下まわっています。

表 2.5 生活排水処理率

流域	流域総人口						生活排水処理人口						生活排水処理率					
	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
鹿島川	148,597	149,039	148,063	146,864	146,875		132,050	133,109	133,988	133,666	133,664		88.9	89.3	90.5	91.0	91.0	
高崎川	91,747	91,308	90,658	88,547	87,953		76,813	76,711	77,015	75,774	75,440		83.7	84.0	85.0	85.6	85.8	
手綱川	112,009	111,982	111,918	111,904	111,558		106,239	106,250	106,441	106,651	106,439		94.8	94.9	95.1	95.3	95.4	
神崎川	135,861	138,125	138,644	139,013	139,076		129,645	132,089	133,080	133,593	133,855		95.4	95.6	96.0	96.1	96.2	
桑納川	127,356	128,857	130,977	132,733	134,932		122,470	124,294	126,719	128,570	131,088		96.2	96.5	96.7	96.9	97.2	
新川	67,053	67,097	67,066	67,081	66,953		64,178	64,385	64,474	64,626	64,578		95.7	96.0	96.1	96.3	96.5	
師戸川	14,960	15,389	15,860	16,919	18,424		14,612	15,046	15,529	16,592	18,101		97.7	97.8	97.9	98.1	98.2	
西印旛沼直接流入流域	22,661	22,504	22,300	22,167	22,061		21,360	21,208	21,068	20,968	21,033		94.3	94.2	94.5	94.6	95.3	
北印旛沼直接流入流域	63,301	63,845	64,201	64,424	64,674		59,340	60,009	60,670	61,031	61,380		93.7	94.0	94.5	94.7	94.9	
合計	783,545	788,146	789,687	789,652	792,506		726,707	733,101	738,984	741,471	745,578		92.7	93.0	93.6	93.9	94.1	

市町	市町別生活排水処理率					
	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)
千葉市	93.0	93.1	95.8	95.9	95.3	
船橋市	96.5	96.8	97.0	97.0	97.1	
成田市	92.5	93.0	93.2	93.5	93.7	
佐倉市	94.9	94.9	95.1	95.2	95.3	
八千代市	94.5	94.7	95.0	95.3	95.7	
鎌ヶ谷市	93.8	94.2	94.7	94.7	94.7	
四街道市	92.3	93.1	93.6	94.0	94.1	
八街市	72.8	72.9	74.5	75.4	75.5	
印西市	96.7	96.8	97.6	97.8	97.8	
白井市	95.1	95.3	95.5	95.6	95.8	
富里市	77.8	79.4	80.2	80.6	81.9	
酒々井町	95.9	95.9	95.9	96.1	96.3	
栄町	-	93.6	94.2	94.8	95.3	

注1 千葉県水質保全課が毎年実施している湖沼水質保全計画での指定地域内での下水道普及率の集計値を使用しています。

注2 第2期行動計画では、流域の汚水処理人口を把握、目標とするため、第1期行動計画の下水道普及率及び高度処理型合併処理浄化槽利用人数を変更し、生活排水処理率としています。

注3 生活排水処理率：下水道処理人口(流域下水道及び公共下水道の水洗化人口) + 農業集落排水施設処理人口 + 合併処理浄化槽処理人口(高度型含む)を生活排水処理人口とし、流域総人口に対する割合を生活排水処理率と定義して進捗管理を行っています。

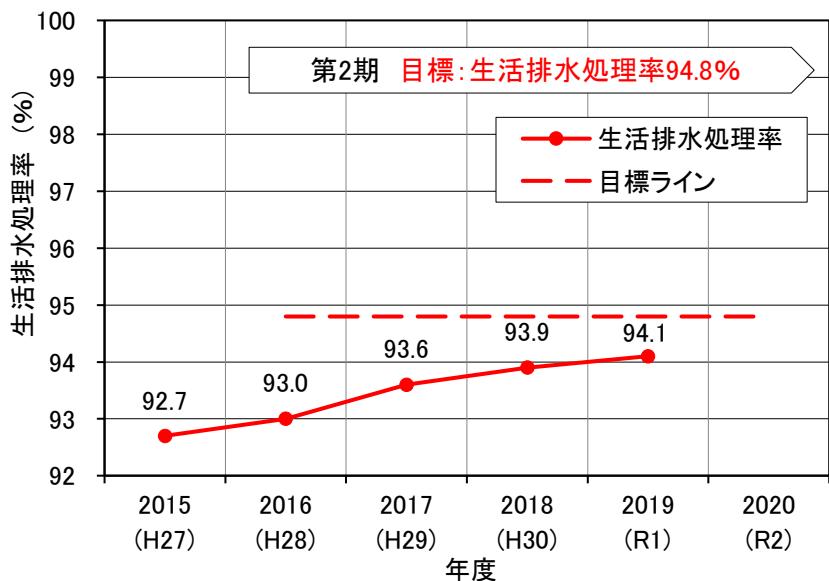


図 2.8 印旛沼流域の生活排水処理率（栄町は含まない）

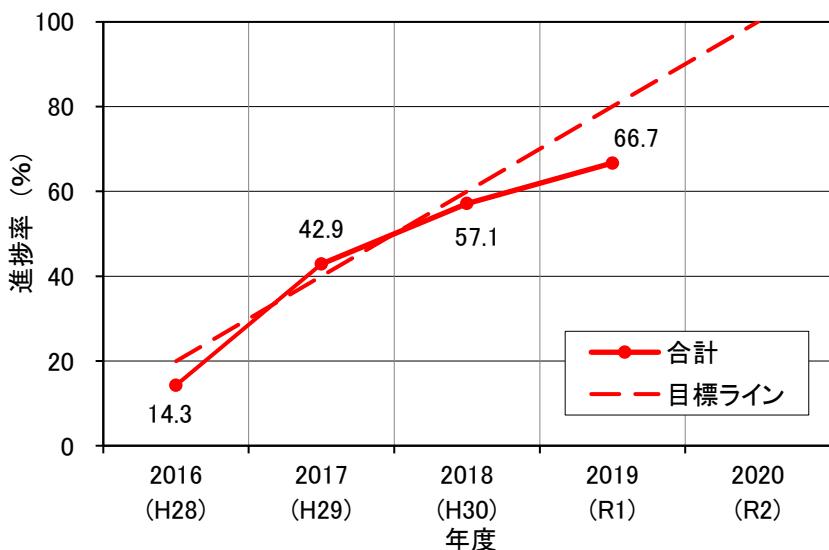


図 2.9 印旛沼流域の生活排水処理率の進捗率（栄町は含まない）

※栄町及び千葉県水質保全課資料より作成しています。

(6) ちばエコ農産物の認知度

■達成状況

- 2019(R1)年 11月 17日の富里市産業まつりで、2019(平成 31・令和元)年度のちばエコ農産物の認知度を調査した結果、52.2%であり、2016(H28)年度と比較して 9.8%上昇しました。
- 生産・流通・販売に関わる主体との連携のもとに、ちばエコ農産物など、環境にやさしい農産物の販売促進や PR、生産者のインセンティブを高める仕組み等について検討しています。

<2019 (R1) 実施概要>

項目	内容
目的	ちばエコ農産物およびその印旛沼とのつながりに関する認知度向上 第 2 期行動計画の取組指標「ちばエコ農産物の認知度」の 3 年目における中間評価
取組	富里市産業まつりに出展し、ポスターによる PR とアンケート調査を実施
場所	富里市役所敷地内
期間	令和元年 11 月 17 日 (日)



PR 用ポスター



アンケートの様子

- 問1 ちばエコ農産物を知っているか？
- 問2 水質改善に貢献していることを知っているか？

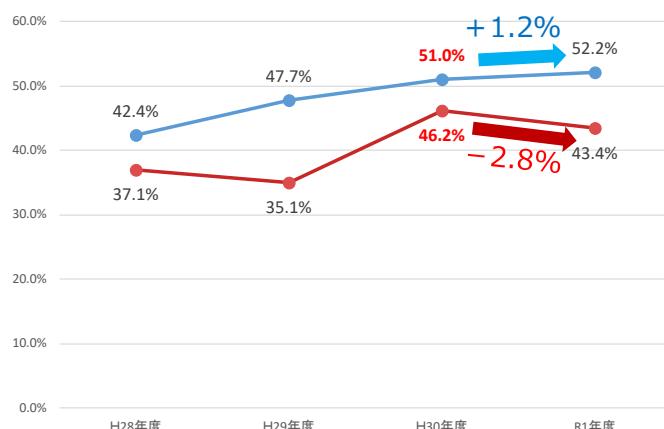


図 2.10 ちばエコ農産物の認知度

(7) 水辺エコトーンの再生

■達成状況

- ・ 環境学習、モニタリング等を通じて市民・市民団体と連携しつつ、系統維持（固有の種を絶やさない取組）に取り組んでいます。
- ・ 千葉県立中央博物館では、水草を次世代につなぐため「系統維持」を継続的に行って います。系統維持とは、植生帯整備等、水草を再生させる取組の中で復活に成功した 取組のことを言い、かつて印旛沼で繁茂していた水草を守り、種子を生産させること で、印旛沼固有の水草を守る大切な取組の一つです。
- ・ 印旛沼の水質形成機構を踏まえて、水辺エコトーンの再生に向け、印旛沼水質改善技 術検討会・水質改善工法検討 WG・水草再生 WG 合同会議で整備方法の確立に向 けて取り組んでいるところです。
- ・ 水辺エコトーン再生の一環として、2019（令和元）年度には、水質改善を目的に実施 した底泥浚渫の浚渫土を活用し、2箇所で植生帯を整備しました。
- ・ いずれの箇所においても、浚渫土を活用した植生帯整備の施工は成功したと評価さ れました。今後は整備後の状況を植生繁茂状況も含めてモニタリングにより確認を 行い、効果の検証等を実施していきます。

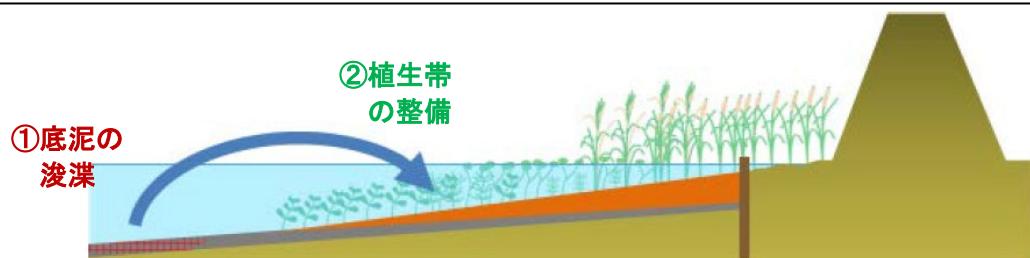


図 2.11 浚渫を組み合わせた水辺エコトーン再生のイメージ



図 2.12 浚渫土を活用した植生帯の整備

(8) 特に重要な箇所における保全・再生取組箇所数

■達成状況

- 魚道の整備検討による水域ネットワークの断点解消、植生帯整備、ナガエツルノゲイトウをはじめとした外来植物管理などを、多様な主体と連携しながら自然や環境と調和した地域づくり（エコロジカルネットワークの形成）を目指しています。

(9) ナガエツルノゲイトウによる実害の解消

■達成状況

- 第1期行動計画において実施した、ナガエツルノゲイトウ協同駆除作戦の継続により、ナガエツルノゲイトウの管理に努めています。
- 2019(平成31・令和元)年度は、ナガエツルノゲイトウの除去を3回、除去量31.6tを行っていますが、排水ポンプの一時停止による実害は発生していません。

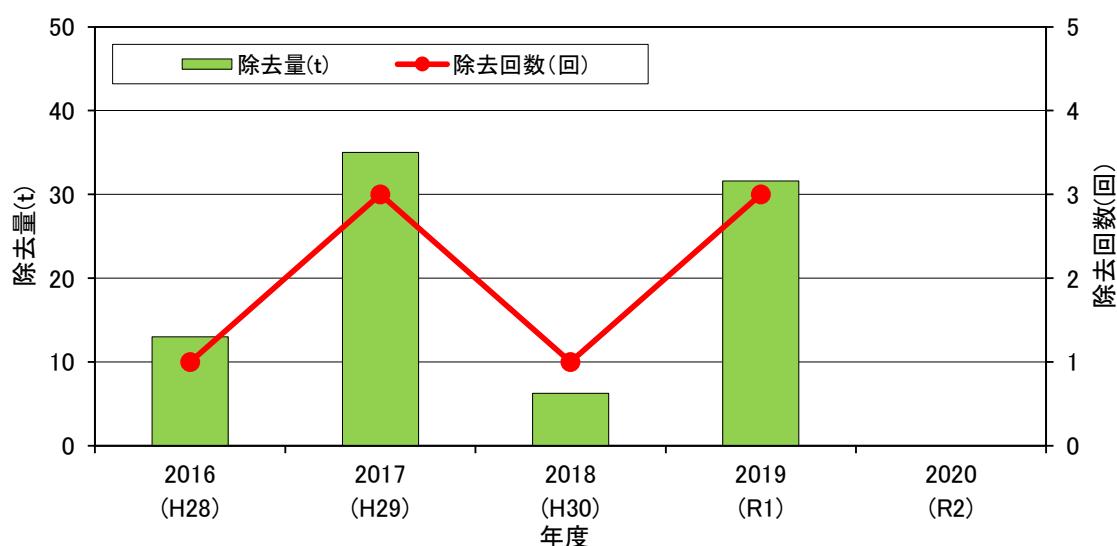


図 2.13 大和田排水機場におけるナガエツルノゲイトウの除去状況

※水資源機構資料より作成しています。

(10) 河道整備延長

■達成状況

- 2019(平成 31・令和元)年度は、桑納川で 15m^{注1)}の河道整備が行われました。
- その他、計画期間中に整備が予定されている、高崎川、石神川等では進捗はありませんでした。^{注2)}
- 流域全体では 14%の進捗となっています。

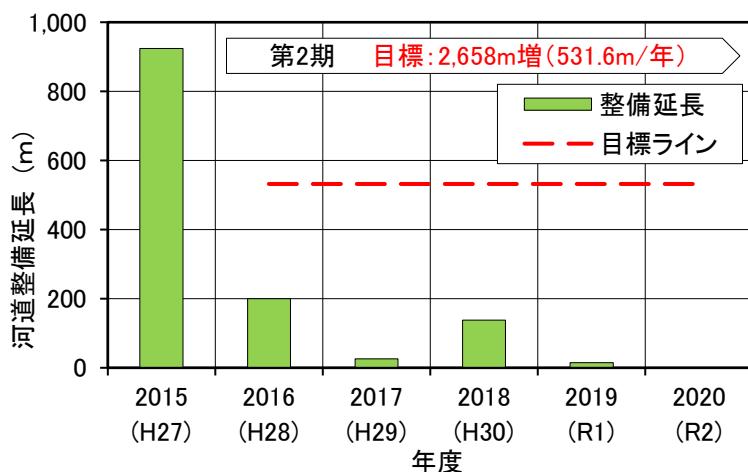


図 2.14 各年度の河道整備延長

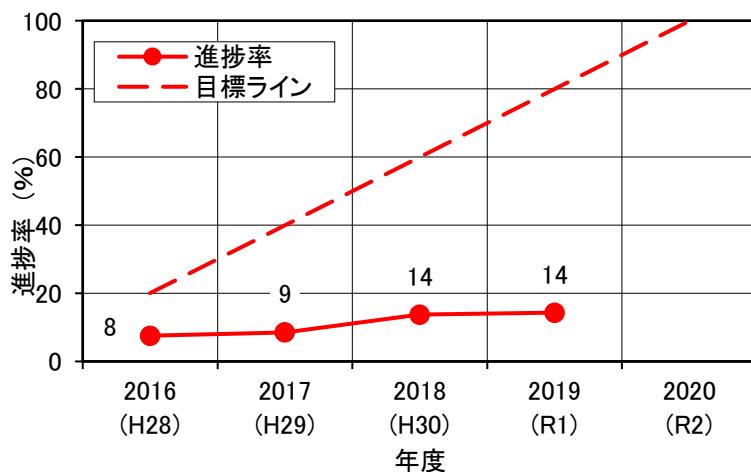


図 2.15 印旛沼流域の河道整備の進捗率

※流域 13 市町及び県土木事務所からの回答を元に作成しています。

注 1) 桑納川の整備は、葛南土木事務所による整備分です。

注 2) 計画策定時の目標には含まれておりませんが、各土木事務所管内で随時整備が進められています。

(11) 水辺拠点等の整備箇所数

■達成状況

- 印旛沼流域かわまちづくり計画は、令和4年度を目標に計画期間及び内容が変更され、一里塚（ミニ拠点）整備（20箇所⇒8箇所）、水辺拠点整備（1箇所及び構想案4箇所⇒2箇所）に見直しされました。
- 第1期計画中に1箇所（西印旛沼水辺拠点）が整備され、第2期2016(H28)年からは一里塚の整備が開始されました。「飯野」の船着き場等の整備が完了し、2019(平成31・令和元)年は「舟戸」「八代」「阿宗橋」と順次整備を実施しています。
- 飯野では、階段護岸の整備と船着き場の整備により、親水性の向上や佐倉ふるさと広場からの舟運と結節し、観光施設（サンセットヒルズ）等と連携した水辺の活用が可能となっています。



図 2.16 水辺拠点等の整備状況

一里塚「飯野」の整備状況



(12) ソフト施策の実施数

■達成状況

- 印旛沼流域かわまちづくり計画に位置づけられる 11 のソフト施策のうち、2019(平成31・令和元)年度は 6 施策が実施されています。

表 2.6 ソフト施策の実績

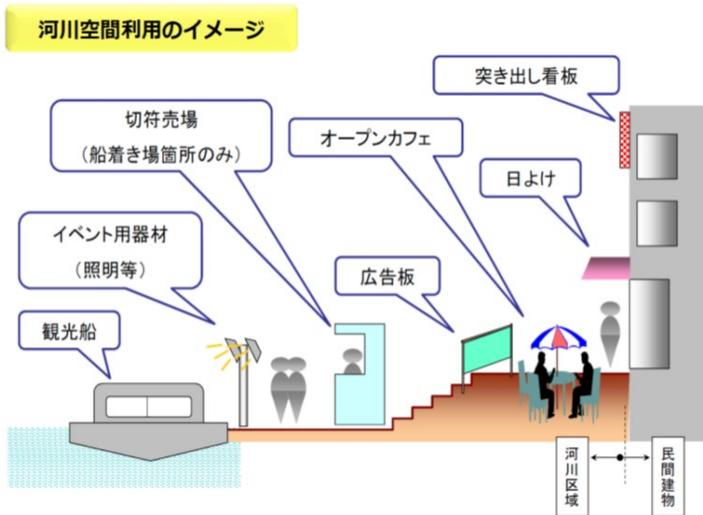
かわまちづくり計画に位置付けられたソフト施策 (11 施策)		実施状況	
		有無	2019(H31・R1)年度の実施内容
既存利活用プログラム・イベントとの連携及び活用	1 マラソン大会における印旛沼の広報	○	<ul style="list-style-type: none"> 佐倉朝日健康マラソン(佐倉市)コロナ過で中止 ニューリバーロードレース in 八千代(八千代市) 長門川(酒直機場周辺)で「水辺のクリーン作戦」と称し清掃活動を実施(栄町)
	2 民間企業と連携したアクティビティ・イベントの開催	○	<ul style="list-style-type: none"> JB.B.BASE 臨時列車の運行(佐倉市) 展示、トークショー、スタンプラリースタンプラリー 佐倉駅から印旛沼湖畔をサイクリング
新規利活用プログラム・イベントの開発	3 印旛沼ダムカードの配布	○	<ul style="list-style-type: none"> 西沼カード:ふるさと広場管理棟「佐蘭花」 北沼カード:印旛沼漁業協同組合
	4 健康プログラムの開発・普及	—	
	5 最新アクティビティの導入・新規イベントの開催	○	<ul style="list-style-type: none"> 「水びらきだよ！全員集合！」を企画(八千代市) 新川ウォーターフロント共同企業体主催の広域連携型の社会実験イベント。 コロナ過で中止だがチラシは配布
情報発信の強化・充実	6 アクティビティ・コースマップのプラットフォームの設置	—	
	7 地域資産の情報発信のバッケージ化	—	
	8 広報に関する企業等との連携強化	—	
印旛沼流域の魅力・ブランド力の強化	9 景観のブラッシュアップ	○	<ul style="list-style-type: none"> 新川一斎清掃を開催(八千代市)
	10 水辺のカフェ等の導入	—	
	11 印旛沼八景の選定及び活用	○	印旛沼里沼ウォーキングマップの配布
実施施策の合計:		6	

(13) 河川敷地の占用件数

■達成状況

- 印旛沼流域かわまちづくり計画では、水辺拠点等のハード整備や地域と連携したソフト施策の実施を進めています。
- その中で、更なる水辺空間の利用を図るため、河川敷地占用許可準則の一部改正に伴い実施が可能となった商業利用を目的とした河川敷地の占用※を推進しています。
- 2019(平成 31・令和元)年度現在の占用件数は 0 件で、今後積極的な利用に向けて関係者との連携を進めています。

※河川管理者、地方公共団体等で構成する協議会の活用などにより、地域の合意を図った上で、河川管理者が区域、占用施設、占用主体をあらかじめ指定することで、占用許可を受けた営業活動を行う事業者等は、河川敷地にイベント施設やオープンカフェ、キャンプ場等を設置することが可能になる



占用許可の基本方針

➤ 地域の合意が図られていること。

協議会の活用等(※)により、以下の事項について、地域の合意が図られていること。

- 区域：治水上・利水上支障のない区域を指定(都市・地域再生等利用区域)
- 占用方針：施設、許可方針(許可条件)
- 占用主体：公的主体のほか、営業活動を行う事業者等も可能

➤ 通常の占用許可でも満たすべき基準に該当すること。

- 治水上及び利水上の支障がないこと、他の者の利用を著しく妨げないこと、河川整備計画等に沿うものであること、土地利用の状況・景観・環境と調和したものであること

➤ 都市・地域の再生及び河川敷地の適正な利用に資すること。

※協議会によること以外にも、地元市町村があらかじめ河川管理者と協議の上、都市再生特別措置法(平成14年法律第22号)第46条第1項に規定する都市再生整備計画に河川敷地の利用について定めていること、地元市町村の同意があることなど、地域の合意が確認できる幅広い手法によることができる。

12

出典：国土交通省 河川のオープン化について

(14) 水環境をテーマとした環境学習実施学校数

■達成状況

- 2019(平成 31・令和元)年度は、小学校で 31 校、中学校で 7 校、計 38 校と第 2 期行動計画期間で最も少なくなっています。
- 第 2 期行動計画の年初である 2016(H28)年 (74 校) 以降、年々減少しています。

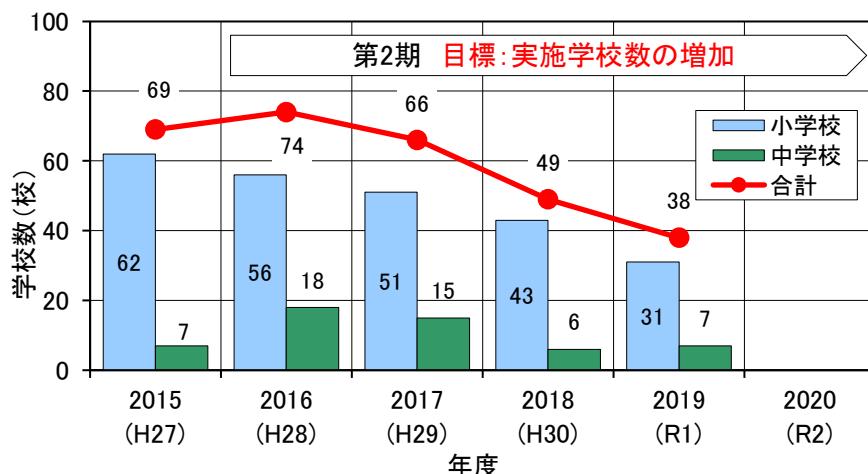


図 2.17 水環境をテーマとした環境学習実施学校数

※流域 13 市町（各市町の教育委員会）及び千葉県水質保全課資料より作成しています。

※環境学習の内容として、水辺の自然観察、水質調査、河川等の清掃、歴史・変遷、教室での観察・実験、その他（観光船での観察会等）を設定して調査しています。

(15) 流域で開催されるイベントとの連携による広報の件数

■達成状況

- 流域で開催されるイベントとの連携による広報件数は、2019(平成31・令和元)年度は7件となっています。
- 2016(H28)年度からの合計で36件となっていますが、目標の61件(50件増:年10件増)に対し72%の進捗率となっています。

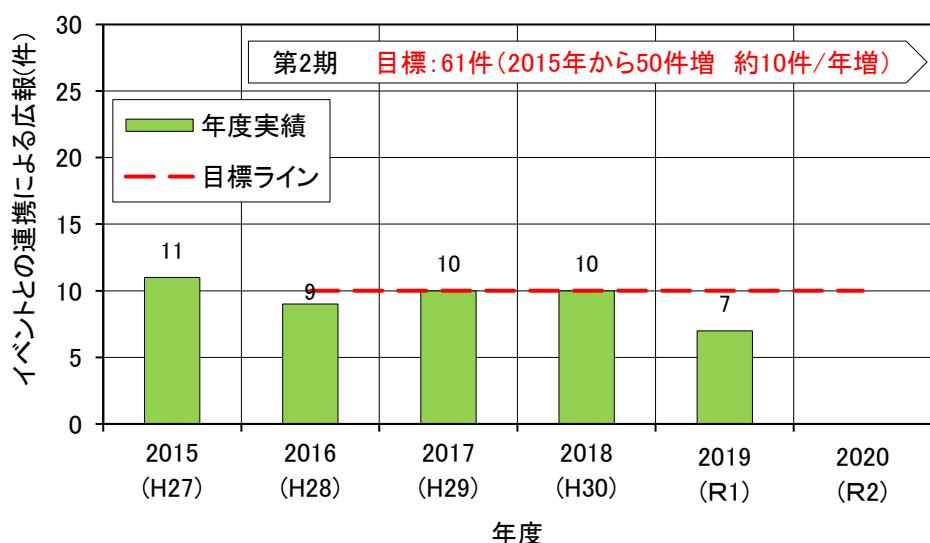


図 2.18 印旛沼流域で開催されるイベントとの連携による広報の件数

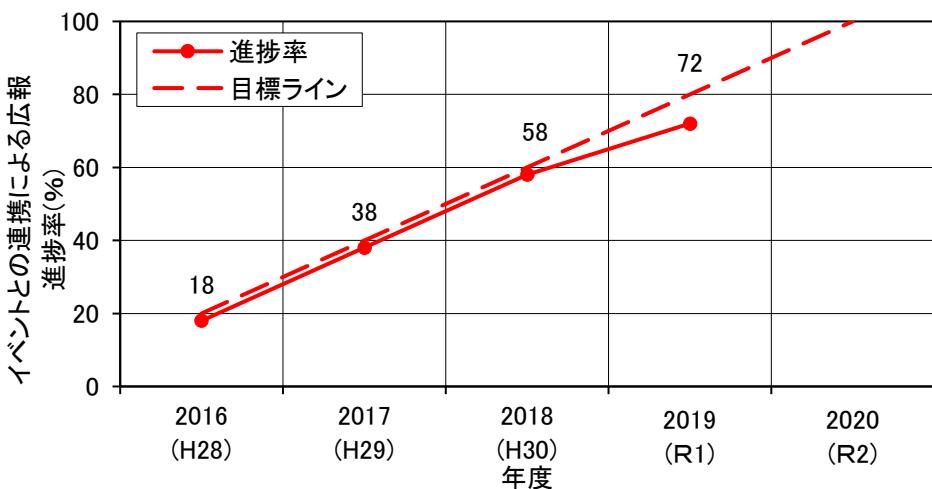


図 2.19 印旛沼流域で開催されるイベントとの連携による広報件数の進捗率

※千葉県河川環境課資料より作成しています。

表 2.7 イベントとの連携による広報一覧

会議・イベント名	主催等	月日	日時	取組内容
大和田機場 春の一般開放	水資源機構	大和田機場	2019/4/6(土)	ブース出展
いんざい環境フェスタ 2019	印西市	イオンモール千葉ニュータウン	2019/6/8(土)	ブース出展
エコメッセちば	千葉県環境財団	幕張メッセ国際会議場	2019/10/20(日)	ブース出展
第 17 回印旛沼流域環境・体験フェア	千葉県・印旛沼流域水循環健全化会議、印旛沼水質保全協議会	佐倉ふるさと広場向かい側	2019/10/26・27 (土・日) ※中止	ブース出展
令和元年度富里市産業まつり	富里市	富里市役所	2019/11/17(日)	ブース出展 (農業WGと連携)
第 22 回ニューリバーロードレース in 八千代	八千代市	新川周辺	2019/12/8(日)	広報啓発チラシ配布
第 39 回佐倉朝日健康マラソン大会	佐倉市	印旛沼周辺	2020/3/29(日) ※中止	広報啓発チラシ配布

(16) WEB サイトいんばぬま情報広場のアクセス件数

■達成状況

- 2010(H22)年度は直前にリニューアルを行ったため、2009(H21)年度と比較してアクセス数が約 2.0 倍に増加しました。その後、減少傾向となり、2013(H25)年度以降は再び増加していましたが、2019(平成 31・令和元)年度は減少に転じています。
- 2019(平成 31・令和元)年度は、2,812 アクセス/年となっており、コロナ過の影響もあり 3 月は 946 アクセス/月となっています。
- 環境フェアなどのイベントが多い 9 月～翌 1 月は、例年アクセス数が伸びるのですが、2019(平成 31・令和元)年度は災害等も有り低アクセス数となっています。

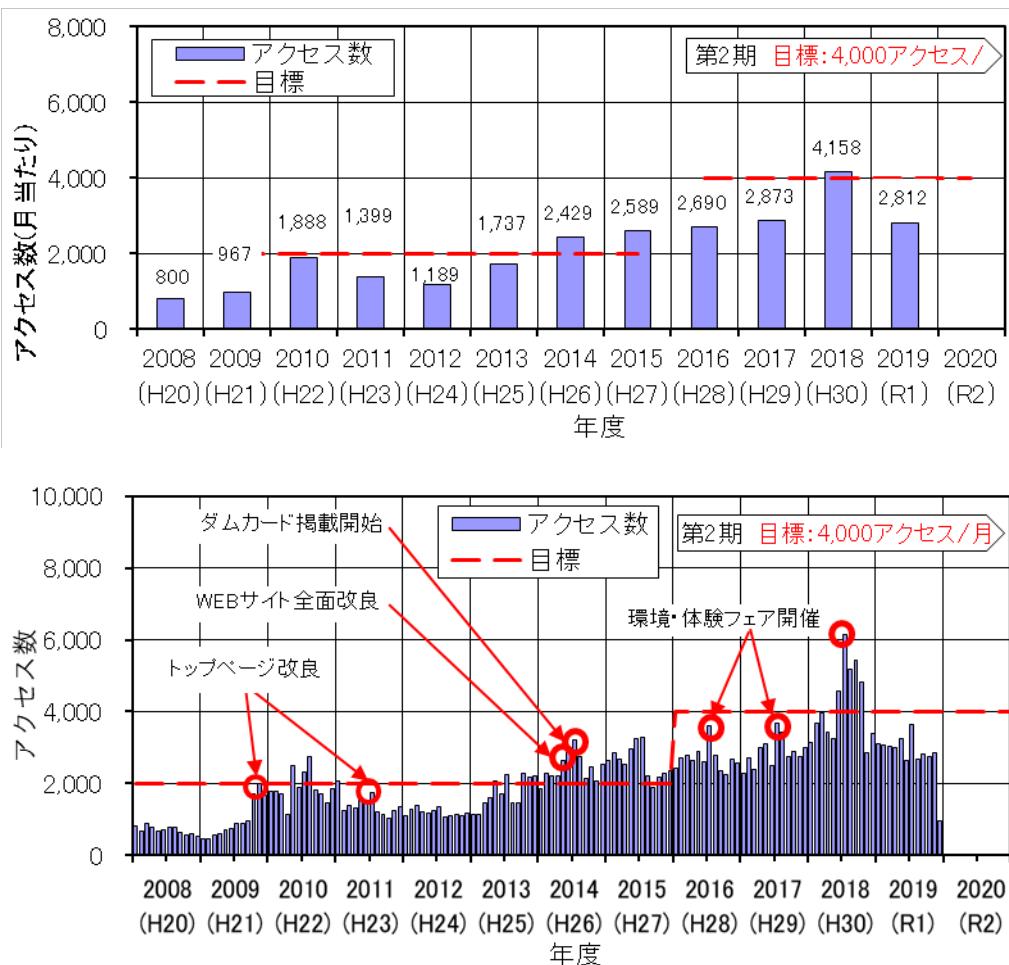


図 2.20 Web サイトいんばぬま情報広場アクセス数の推移

※千葉県河川環境課資料より作成しています。

(参考) 第1期行動計画の取組の実施状況（第2期行動計画には含まれていない）

(17) ちばエコ農業による取組耕作面積

- ちばエコ農業の取組耕作面積は、2011(H23)年度以降、増加、減少を繰り返しながら、全体的な減少傾向にあり、2019(平成31・令和元)年度は500haとなっています。

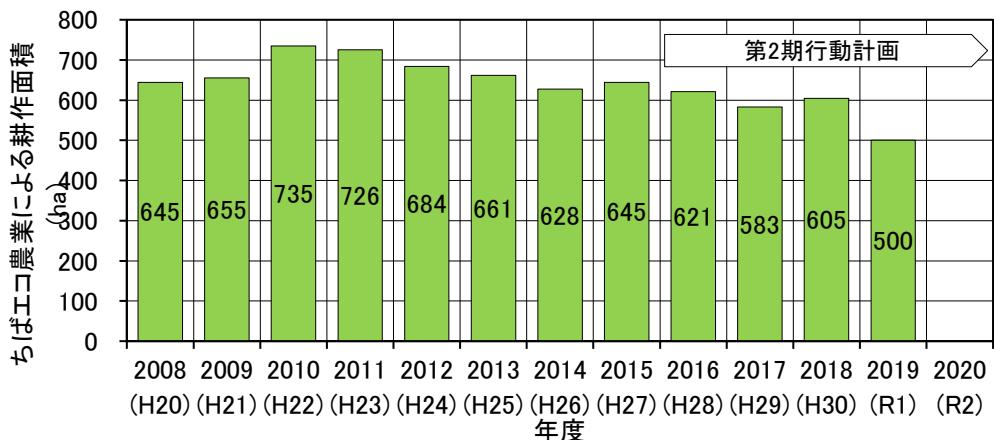


図 2.21 ちばエコ農業による取組耕作面積の推移

(18) エコファーマー認定件数

- エコファーマー認定件数は、2009(H21)年度以降、減少傾向となっており、2019(平成31・令和元)年度は、大幅な減少で48件となっています。
- 大幅減少の要因については、エコファーマーの認定期間は5年であり、再認定手続きが行われなかったこと等により、認定件数が減少したものと思われます。

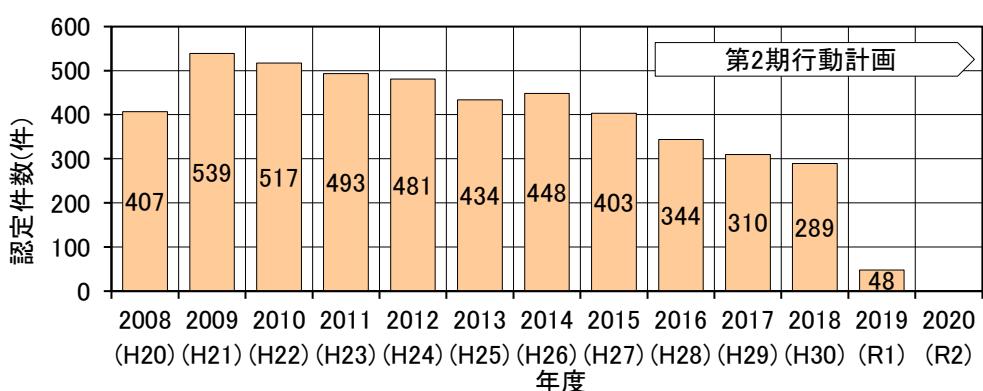


図 2.22 エコファーマー認定件数の推移

※認証耕作面積・認定件数については、印旛沼流域内での集計ができないため、流域15市町村（現在は13市町）の行政区域内での総数としています。

(19) 植生帯整備面積(延長)

■達成状況

- 2019(平成31・令和元)年度は、鹿島川で336mを整備しています。
- 植生帯整備が実施された箇所では、整備目的である沈水植物群落の再生までは至っていませんが、整備は進められています。
- 各整備箇所の食害対策のためのシェルター設置箇所については、沈水植物等の水草の繁茂が確認されています。

表 2.8 植生帯整備実績 (事業実施延長)

		基準年	第1期行動計画での期間								第2期行動計画での期間			
			2008 (H20)	2009 (H21)	2010 (H22)	2011 (H23)	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)
実績	年実績値(m)	760	375	0	360	60	270	100	160	100	60	416	336	
	期累計(m)	760	1,135	1,135	1,495	1,555	1,825	1,925	2,085	100	160	576	912	912
	全期累計値(m)	760	1,135	1,135	1,495	1,555	1,825	1,925	2,085	2,185	2,245	2,661	2,997	
目標	目標値(m)	—										—		
	年率(%)	0	14	29	43	57	71	86	100	20	40	60	80	100
進捗率	基進捗率(%)	0	5	5	10	11	15	16	18			—		

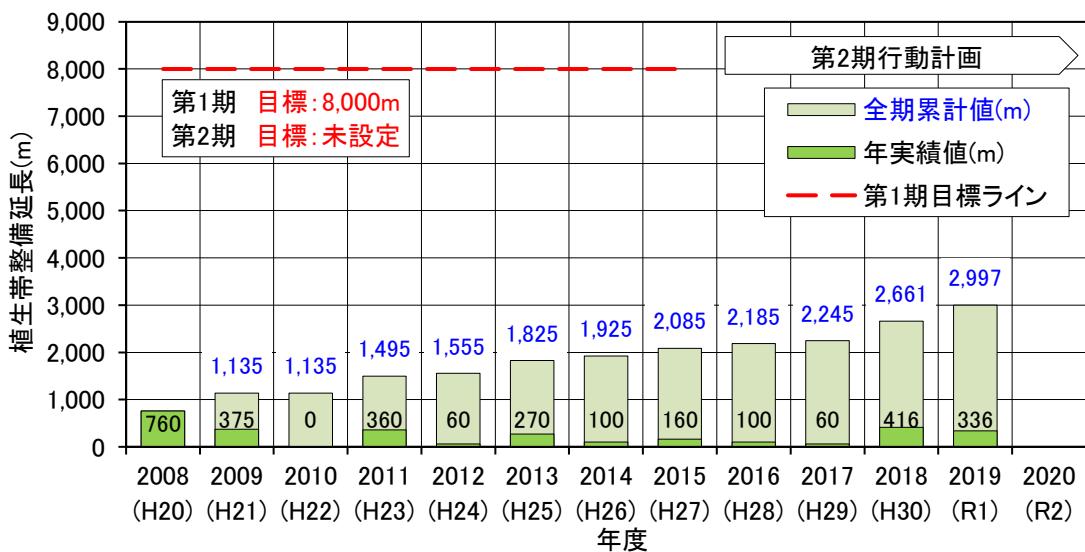


図 2.23 植生帯整備実績

※千葉県河川環境課・千葉県土木事務所からの資料より作成しています。