

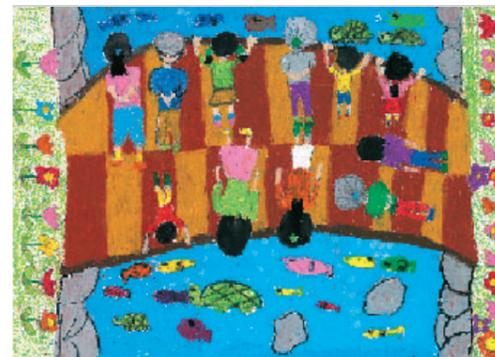
第5章

水と緑きらめく 自然と共に生きる快適環境の創出

第1節 自然と共に暮らすまちづくり

第2節 資源循環型社会の形成

中込小学校 高橋 宏典くん



白田小学校 田中 恵梨香さん 桜井 美希さん 篠原 佑奈さん

切原小学校 小山 智視くん



布施小学校 矢花 優奈さん

第1節 自然と共に暮らすまちづくり

●環境保全 ●街並み緑化・公園・景観形成 ●水辺空間

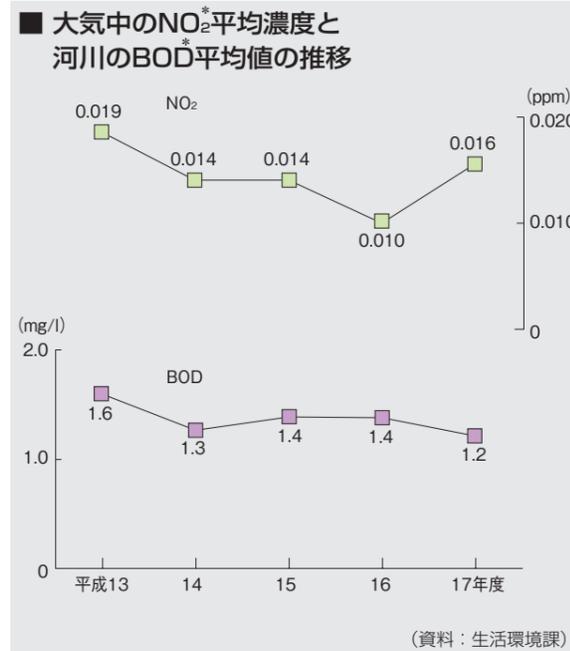
環境保全

●現状と課題

■ 本市は、平成17年度に「環境都市宣言」を行い、環境にやさしい都市づくりを目指しています。環境保全は、市民アンケートや小中学生による佐久市の将来像を描いた絵・作文からも最も関心が高いことがうかがえ、豊かな自然環境を次代に継承していくことが、今の時代を生きる市民一人ひとりの責務であります。

■ 本市の自然環境及び生活環境保全は、佐久市環境基本条例・佐久市自然環境保全条例・佐久市公害防止条例などにより、規制・保護・指導を行っています。

■ 自然環境保全については、自然環境に影響を与える違法な行為などを防止するため、関係機関等との連携による河川パトロールや、自然保護パトロールなどを実施しています。



■平成17年度 佐久市総合計画策定に係る市民アンケート 快適な生活環境にするために力を入れるべき施策（複数回答）



* NO₂：大気汚染の程度を示す指標。家庭用機器、自動車など様々な発生源がある。
* BOD：有機物による河川などの汚濁の程度を示す指標。

また、近年の都市化の進展などに伴う生態系の影響を把握するため、平成4年度から実施している市内の動植物の生息状況を調査する緑の環境調査を継続するとともに、自然環境保全に対する意識の高揚に努める必要があります。

■ 生活環境保全については、大気検査や河川などの水質検査を定期的実施するとともに、大気汚染・水質汚濁などの公害を未然に防止するための指導・監視を強化していますが、関係機関とのさらなる連携により、市民が安心して、快適に生活できる生活環境の保全対策が求められています。



太陽光発電システム

■ 生産活動や日常生活の中で排出される過剰な二酸化炭素やダイオキシン^{*}、冷却媒体として使用されるフロン、また建築工事で使用されていたアスベストなど多種多様な物質は、自然環境や生物への影響、河川の水質汚濁や大気汚染、地球温暖化、オゾン層の破壊など、地球的規模で多くの問題を発生させています。

また、地球温暖化対策として平成17年2月に発効した「京都議定書」の二酸化炭素削減目標（平成20年～24年の間に平成2年比で6%の削減）の達成に向け、同年4月に京都議定書目標達成計画が国から示されました。地方公共団体・事業者・国民が、それぞれの立場に応じた効果的・効率的な取り組みを行うことが重要です。

■ 佐久市環境基本計画を策定し、環境問題を身近な問題として意識の高揚を図るとともに、市民・事業者・行政が一体となり、環境への負荷の軽減に努めるよう、できることから着実に取り組んでいくことが必要です。

■ 限りある地球資源の有効利用、環境負荷の低減に努めるとともに、佐久市地域新エネルギービジョンにより、市民アンケートでも要望の高い日本有数の晴天率を生かした太陽光発電など、地球に優しいエネルギーの利用促進に努める必要があります。

●施策の方向

- 佐久市環境基本計画を策定し、環境保全施策を総合的かつ計画的に推進します。
- 自然に影響を与える開発行為に対しては、環境保全対策を講じるよう適切な指導・誘導を図るとともに、快適環境を維持するための監視・指導を強化し、公害の発生防止を図ります。
- 市民一人ひとりが環境問題を身近な問題として捉え、市民・事業者・行政が一体となって地球環境の保全を図ります。
- 資源の有効活用を図るため、家庭・事業所・公共施設等において省エネルギー対策を推進するとともに、本市の特性にあった新エネルギーの利用を促進します。

*ダイオキシン：プラスチックなどの不完全燃焼などで発生し、環境中で分解されにくい有害な物質。

● 主要施策

(1) 総合的環境保全施策の推進

- 佐久市環境基本計画を策定し、市民・事業者・行政が一体となった環境にやさしいまちづくりを推進します。
- 環境保全意識を高めるため、環境教育を推進するとともに、環境情報の提供に努めます。

(2) 自然環境保全対策の推進

- 自然環境に悪影響を及ぼす乱開発の防止を図るとともに、自然環境に配慮した適切な開発を実施するよう指導・誘導します。
- 関係機関等との連携を強化し、河川パトロールや自然保護パトロールの充実を図ります。
- 都市化の進展などに伴う生態系の影響を把握するため、身近な生き物の生息状況を把握する緑の環境調査を継続実施するとともに、自然環境保全意識の高揚を図ります。

(3) 生活環境保全対策の推進

- 快適な生活環境の維持向上のため、公害の未然防止の指導・監視の充実を図ります。
- 大気汚染・水質汚濁の防止に向けて、大気検査や河川などの水質検査を定期的実施するとともに、関係機関と連携し啓発活動を推進します。
- 緩衝緑地帯の設置や、住宅と工場の混在地解消に向けた誘導に努めます。

(4) 地球環境保全対策の推進

- 地球規模での環境問題を市民一人ひとりの身近な問題として捉える意識の高揚を図ります。
- リサイクル、クールビズやウォームビズ、エコドライブ運動や公共交通機関の利用など、日常生活の取り組みを促進します。
- 地球温暖化対策を中心とした省エネルギーの取り組みや森林・街路樹整備、環境への負荷の少ない太陽光発電など、新エネルギーの利用を促進します。

■ 市民の憩いやふれあいの場として、身近な街区公園や近隣公園、親水公園などの整備を進めるとともに、龍岡城五稜郭周辺の歴史に親しむ公園など、新たな公園の整備を推進し、公園都市の形成を図る必要があります。

■ 高速道路から直接利用可能な通年型観光拠点としての平尾山公園は、昆虫とふれあい、観察できる「虫の牧場」と位置付け、昆虫体験学習館、カブトムシドーム等の整備を図りました。また平尾山一帯とともに、その恵まれた自然環境を生かした森林の持つ“癒し効果”による健康増進や、リハビリテーションに役立つ森林セラピー基地の認定を受けました。

○ 今後は、特徴をさらに高め利用促進を図るとともに、森林セラピー基地の中心施設としての整備を図る必要があります。

■ 余暇時間の増加や高齢者など健康志向の高まりに伴い、市民のスポーツ・レクリエーション活動が活発になっていることから、活動拠点として、また広域スポーツ交流の中核施設として、緑豊かな総合運動公園の整備が必要です。

■ 景観緑3法の整備など、景観の視点からまちづくりを進める気運が全国的に高まっています。豊かな自然を有する本市においても、景観に配慮したまちづくりは市の特徴やふるさとらしさを守り、育むうえで重視していく必要があります。

■ 本市の景観は、浅間山、蓼科山や八ヶ岳連峰などの雄大な山並み、豊かに流れる千曲川やこれに注ぐ支流、五郎兵衛新田の広大な田園風景、内山峡や春日溪谷の優れた眺望などの自然景観と、旧中込学校や新海三社神社、茂田井間の宿などの歴史的建造物等多くの景観資源に恵まれています。

○ 一方、佐久平駅周辺等は、高速交通網の整備や都市基盤整備の推進により新たな都市景観の形成が進み、地区計画による近代的な空間が形成されています。

■ 今後は、景観法に基づく佐久市景観育成計画の策定により、本市の景観育成の基本方針を示すとともに、佐久平駅周辺地区や歴史的景観を残す地区を景観育成重点地区に指定し、地域ごとに独自の基準をつくり、屋外広告物規制等と連携した良好な景観育成に努める必要があります。

■ 地域住民による住民協定や緑地協定などの締結を促進するとともに、市民・事業者・行政が一体となり、自然と調和した佐久らしい景観形成を図る必要があります。



フラワーロード活動

街並み緑化・公園・景観形成

● 現状と課題

■ 街並み緑化は、都市計画道路の整備に併せた街路樹植栽を行うとともに、地域緑化事業による緑化活動への支援を図るなど、緑豊かな市街地形成に努めています。

○ 今後も、佐久市緑の基本計画の策定により、市民の緑化意識の高揚と緑地の適正な保全及び緑化

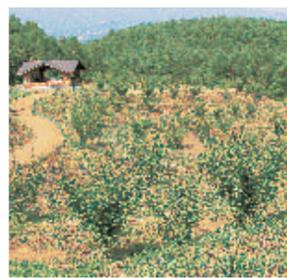
を推進するとともに、地域住民による国道254号のコスモスの植栽や地域住民、小学生による国道142号のフラワーロード活動の実施、ポケットパークの整備や公共施設の里親制度（アダプトシステム^{*}）の実施など、地域ぐるみの身近な緑化活動を促進することが重要です。



平尾山公園



稲荷山公園



ふるさとの森公園



ジリの木広場

^{*}公共施設の里親制度（アダプトシステム）：市民や企業が「里親」になり、道や公園などを「養子」（アダプト）に見立てて、清掃や花壇整備などを行うボランティア活動。

● 施策の方向

- 佐久市緑の基本計画を策定し、緑地の保全、緑化施策を推進するとともに、市民・事業者・行政が一体となった街並み緑化と景観形成を図ります。
- 総合運動公園を始めとした各種公園の整備を推進するとともに、森林の保健休養機能を生かした森林セラピー基地等の施設整備を図ります。
- 自然と調和した佐久らしい景観形成を推進するため、景観行政団体^{*}への移行を目指します。

^{*}景観緑3法：「景観法」「景観法の整備等に関する法律」「都市緑地保全法改正」を指し、緑や景観の視点に基づく環境の保全・まちづくりを進めるために整備された。

^{*}景観行政団体：地域における景観行政を担う主体。都道府県、政令市及び中核市は必然的に景観行政団体となるが、それ以外の地方公共団体はその長が都道府県とあらかじめ協議し、同意を得た場合に景観行政団体となる。

● 主要施策

(1) 街並み緑化の推進

- 地域緑化事業、また地域住民の緑地協定の締結により、市民・事業者・行政が一体となった街並み緑化を図ります。

(2) 公園の整備

- 都市公園・親水公園などの整備に努めるとともに、佐久市緑の基本計画を策定し、総合的かつ計画的な緑地の保全、緑化推進施策を推進します。
- 地域住民との協働による管理や美化活動を行い、ゆとりと潤いのあるオープンスペースを確保します。
- 平尾山公園は、市民の憩いの場として、また観光拠点として施設の充実を進め、利用の一層の拡大を推進するとともに、佐久市森林セラピー基地として施設整備を図ります。

- 市民のスポーツ・レクリエーション活動の拠点、広域スポーツ交流の中核施設として緑豊かな総合運動公園を整備します。

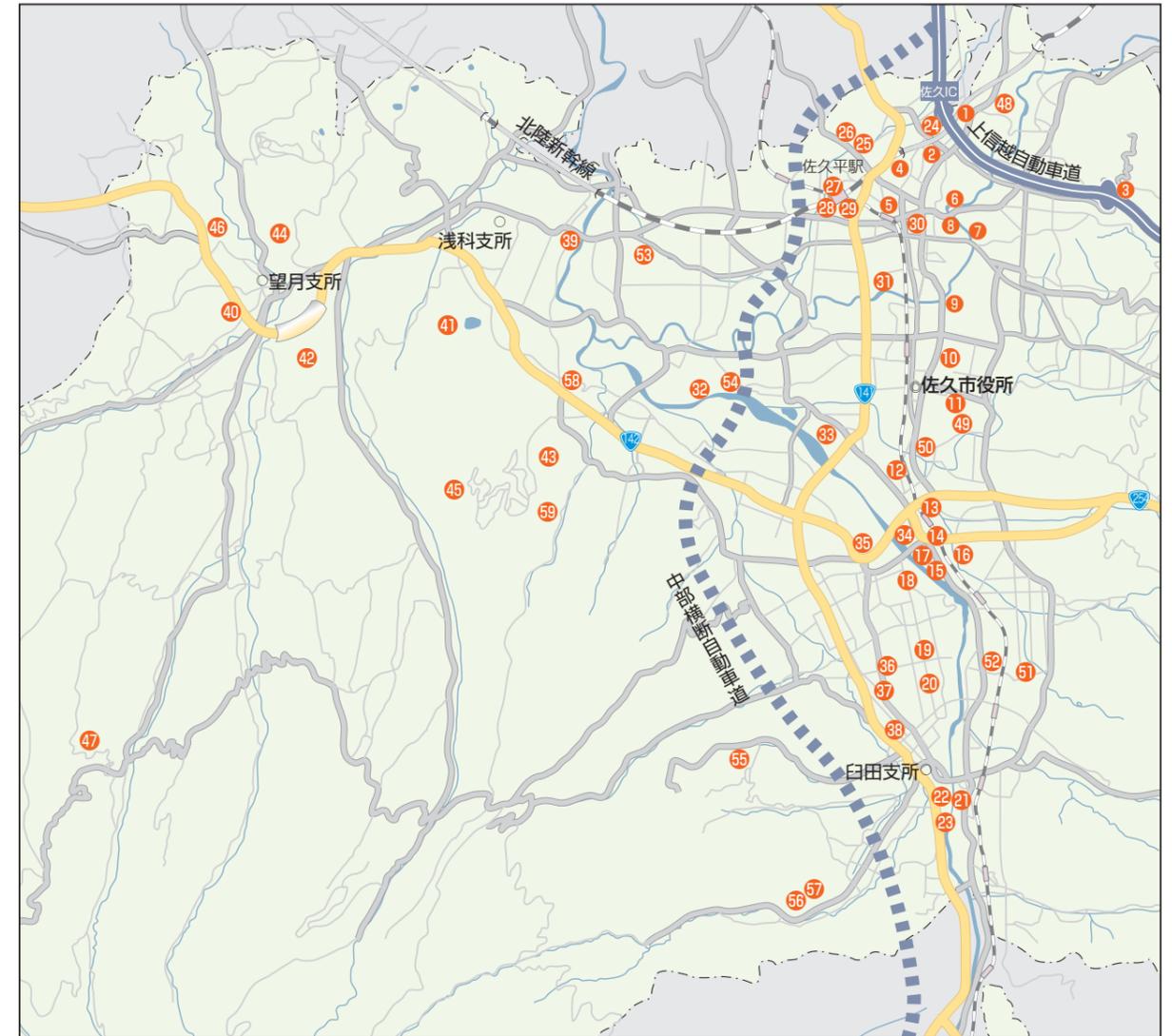
(3) 景観形成の推進

- 佐久市景観育成計画を策定し、景観行政団体へ移行します。
- 住民協定、建築協定、緑地協定の締結、及び地区計画の策定など、市民・事業者・行政が一体となった景観形成活動を促進します。
- 屋外広告物条例など各種法令・条例に基づき、景観の保全・形成・誘導を図ります。
- 都市景観形成にあたり、地中化を含めた電柱のあり方について検討を進め、事業化に努めます。

■ 佐久総合運動公園イメージ図



■ 公園位置図



1 曾根公園	11 宇とう公園	21 下越公園	31 若宮公園	41 泉公園	51 清川農村公園
2 久保田公園	12 成知公園	22 橋詰公園	32 千曲川スポーツ交流広場	42 布施温泉公園	52 離山南ミニパーク
3 平尾山公園	13 佐太夫町公園	23 稲荷山公園	33 さくらさく小径	43 榛名平公園	53 下塚原農村公園
4 ゆりのき公園	14 横町公園	24 仙祿湖公園	34 成田公園	44 望月宿公園	54 今井農村公園
5 枇杷坂公園	15 水上公園	25 やまぼうし公園	35 城山公園	45 ふるさとの森公園	55 菅蒲平農村公園
6 王城公園	16 平賀新町公園	26 ねむのき公園	36 東田公園	46 佐久良公園	56 十二新田農村公園
7 鼻顔公園	17 橋場公園	27 ミレニアムパーク	37 取出町ふれあい公園	47 ジリの木広場	57 上小田切農村公園
8 湯川親水公園	18 中嶋公園	28 もみのき公園	38 下の宮公園	48 うな沢公園	58 相浜農村公園
9 岩村田公園	19 鍛冶屋公園	29 けやき公園	39 中津橋公園	49 八幡農村公園	59 沓沢農村公園
10 駒場公園	20 高柳公園	30 中央公園	40 若駒児童公園	50 稲荷農村公園	

水辺空間

● 現状と課題

■ 本市には、千曲川とその支流や湧水、池沼など多様な水辺が存在します。豊かで清らかな水は、養鯉や農業用水などに利用され、市民に多くの恩恵を与えています。また、水辺空間は田園風景に溶け合い「清流の里・佐久」のイメージを形成しながら、市民にレクリエーションの場や安らぎを与えています。



さくらさく小径

■ 千曲川・湯川河川環境マスタープランに位置付けられた地区や、水辺空間の利用可能な地区への親水公園の設置を進めるとともに、整備にあたっては、ビオトープ機能にも十分配慮することが大切です。

また、河川や水路の改修にあたっては、自然災害を未然に防ぐため治水機能の向上を重視しつつ、景観や生態系などにも配慮した整備に努める必要があります。

■ 市民・事業者・行政が一体となって河川や水路の護岸の植栽及び管理を行い、水辺空間の美化運動を推進する必要があります。

● 施策の方向

◎ 豊かな自然環境を生かし、千曲川を始めとする市内河川の親水公園化を図るとともに、日常生活の中で気軽に水とふれあえる水辺空間の整備を推進します。

● 主要施策

(1) 河川景観の整備

- 千曲川・湯川河川環境マスタープラン等に基づき、河川の親水公園化を推進します。
- 日常生活の中で、気軽に水とふれあえる水辺空間の整備を図ります。
- 地域住民等との協働による管理や美化活動を行い、潤いのある水辺空間を創出します。

(2) 生き物空間の保全

- 自然体系に配慮した動植物の生息域確保に努めます。
- 新たな親水公園は、ビオトープ機能にも十分配慮しながら整備を進めます。

*ビオトープ：生き物がありのままに生息・活動する場所。

第2節 資源循環型社会の形成

●環境衛生 ●上水道 ●下水道

環境衛生

● 現状と課題

■ 経済活動の拡大による大量生産・大量消費・大量廃棄型社会は、私たちに豊かで便利な生活をもたらした反面、二酸化炭素等の過剰な排出による地球温暖化やフロン使用によるオゾン層の破壊、また廃棄物の焼却処理から発生するダイオキシンによる大気汚染などを招き、環境への影響が大きな社会問題となっています。

このような中、平成12年に循環型社会形成推進基本法が施行され、環境への負荷が少ない循環型社会の形成の必要性が示されました。廃棄物問題は、環境の保全や良好な環境を次世代に引き継ぐうえでも重要であることから、排出量抑制や適正処理、分別収集による再資源化に取り組む必要があります。

■ 本市の廃棄物処理は、可燃ごみ・埋立ごみ・資源ごみの3分類に大別されています。

可燃ごみは、佐久クリーンセンター・川西清掃センターにより焼却処理していますが、施設の老

朽化が進んでいることから、効率的な廃棄物処理体制を確立するため、ガス化溶融炉^{*}など環境に優しい処理施設の建設を推進する必要があります。

埋立ごみは、うな沢第2最終処分場で埋立処理していますが、平成29年度には残容量が僅かになると予測されるため、新たな施設整備の検討が必要です。

また、資源ごみは、古紙類、缶・布・紙パック類、ペットボトル、雑びん、軟質系プラスチックに分別し資源化を図っています。

本市の資源化率は、県全体の23.6%（平成16年度）に対し、31.2%（平成17年度）となっていますが、一層のリサイクルを図るため、今後リサイクル情報システムの構築や、市民が自主的に行うフリーマーケット、学校の資源回収など様々なリサイクル活動を促進することが重要です。



佐久クリーンセンター



フリーマーケット

*ガス化溶融炉：ごみを燃やしたうえ、灰分を溶融してスラグ（ガラス質の固化物）化する施設。高温で溶融を行うことから、ダイオキシン類等の有害物質がほとんど発生せず、環境負荷が低減する。また、副産物のほとんどをリサイクルできるため、最終処分量が少ないなどの利点がある。



堆肥製産センター

■ 廃棄物は処分するものではなく、資源として活用するという意識を持つことが重要です。

佐久クリーンセンターのごみ焼却による余熱は、駒場公園の温水プールなどに利用されています。臼田地区では、生ごみを分別回収し堆肥製産センターで資源化しています。望月土づくりセンターにおける家畜糞尿の堆肥は、野菜産地である長者原地区で活用しています。

また、し尿及び公共下水道などより発生する汚泥をコンポスト化し、農地へ還元することにより資源の有効活用に努めています。

■ ごみの減量化・リサイクル化、不法投棄の防止について、広報佐久、FMさくいだいら、佐久ケーブルテレビなどにより意識啓発を図るとともに、市民・事業者・行政が一体となった取り組みを推進する必要があります。

■ し尿及び合併処理浄化槽汚泥等の処理は、佐久平環境衛生組合・浅麓環境施設組合・川西保健衛生施設組合で実施していますが、公共下水道等の普及に伴い処理量が変動するため、適切な管理により効率的な運営を図る必要があります。

■ ごみ処理量及び資源物回収量の推移



■ し尿及び合併処理浄化槽汚泥処理量の推移



● 施策の方向

- 適正な廃棄物処理意識の高揚を図るとともに、環境に優しい廃棄物処理施設の建設を促進し、効率的な廃棄物処理体制の確立を図ります。
- 分別収集の徹底と、リサイクル化によるごみの減量化・資源化を推進し、市民・事業者・行政が一体となって資源循環型社会の構築を図ります。
- し尿処理施設の効率的な管理・運営に努めます。

● 主要施策

(1) 廃棄物処理対策の充実

- ガス化溶融炉など、新たな処理施設の整備を推進します。
- 最終処分場の適切な施設管理と効率的運営を促進するとともに、新たな施設整備を検討します。
- ごみ不法投棄・ポイ捨ての防止に向けた意識の高揚と、適正処理を図るための啓発活動を推進します。
- 環境美化意識の高揚を図るとともに、地域住民との協働による河川や道路などの清掃活動を推進します。

(2) リサイクルの推進

- 分別収集の徹底と堆肥製産センターの活用などにより、再資源化を促進します。
- ごみ減量意識の高揚を図るための啓発活動を行い、市民・事業者・行政が一体となったごみ減量化を推進します。
- 自家処理による生ごみの堆肥化の推奨や、市民の様々なリサイクル活動の促進、またリサイクル情報システムの構築を図ります。

(3) し尿・汚泥対策の促進

- し尿処理施設の適切な管理と効率的運営を促進します。

上水道

● 現状と課題

■ 地球規模での異常気象や水源の汚染問題などの影響を受け、世界中で水の枯渇・不足が深刻化しています。

このような中、日本は有数の水資源国ではありますが年間降水量は減少傾向にあり、近年の異常気象による渇水・集中豪雨が多発していることから、水の安定供給の確保は日常生活において大変重要になります。

■ 水道事業は、平成19年度から佐久市望月外1市水道企業団と、一部の地域を除いた望月水道事業が佐久水道企業団へ移管され、同企業団により市内の大部分で給水が行われています。このほか小諸市外二市御牧ヶ原水道組合の簡易水道などによる給水も含め、平成17年度現在の水道普及率は99.7%になっています。

■ 佐久水道企業団では、老朽管の敷設替えなど給配水施設の維持・管理の充実を図るとともに、水需要の増加に応じた新たな水源確保と計画的な管路整備を行い、水の安定供給に努めています。

■ 今後も、給水区域内における未給水箇所への施設整備や、市民の節水意識の高揚を図るとともに、災害時の応急給水や応急復旧体制の充実、水源の環境保全にも配慮した地域水道ビジョンを策定し、安心で安全なおいしい水を供給することが必要です。

■ 馬坂・広川原・赤谷・本久保の4地区は、市の簡易給水施設による給水となっていますが、引き続き安定した水の供給が必要です。

■ 水道普及状況（平成18年3月31日現在）

（単位：箇所、人）

区分		箇所数	計画給水人口	給水区域人口	現在給水人口
水道	上水道	2	99,907	95,359	95,098
	簡易水道	9	12,990	4,264	4,264
	専用水道	2	5,300	259	259
小規模水道	飲料水供給施設	6	167	130	130
	簡易給水施設	1	20	16	16
合計		20	118,384	100,028	99,767

（資料：佐久水道企業団、生活環境課）

● 施策の方向

◎ 将来にわたって、安全で良質な水を安定的に供給するため、地域水道ビジョンを策定し、施設整備・維持管理と水源の環境保全を促進します。

● 主要施策

(1) 上水道の整備

- 都市機能の整備等に伴う給水区域の拡大と、水需要の増加に対応した管路網など、施設整備を計画的に促進します。
- 老朽管の敷設替えや配水管のブロック化、災害に強い施設の整備を促進し、施設の適正な維持管理と安定給水の確保を図ります。
- 給水区域内における未給水地区の解消を促進します。
- 漏水防止対策の強化による有収率^{*}の向上を促進します。

(2) 水資源の確保

- 水源地保全のため、森林の育成や維持を促進するとともに、水需要に対応した新規水源の確保を図ります。

(3) 節水意識の高揚

- 広報などにより、市民の節水意識の高揚に努め、水の有効利用を図ります。

(4) 経営の効率化

- 業務の効率化により経費削減を図り、健全経営を促進します。

下水道

● 現状と課題

■ 平成25年度を目標とする全戸水洗化の推進は、河川の水質保全や快適な生活環境の創出に向けた重要な施策であり、積極的な生活排水事業の推進や、供用可能区域における未水洗化世帯のつなぎ込みの促進により、早期の実現を図る必要があります。

また、使用料の不均衡の解消を図るとともに、事業の経営状況をより明確にするため、公営企業会計への移行を進める必要があります。

■ 公共下水道の処理区域は、市街地及びその周辺地域です。市内処理区域（計画）面積は、佐久市公共下水道が2,137ha、南佐久公共下水道が59haとなっています。

佐久市公共下水道については、平成17年度現在で76.4%が整備済みですが、今後も区域の見直しを図りながら、計画的に整備を進める必要があります。また南佐久公共下水道については、既に整備を終えています。



下水道促進デー

*有収率：供給した配水量に対する料金徴収の対象となった水量の割合。水道事業の効率性を計る一つの指標。

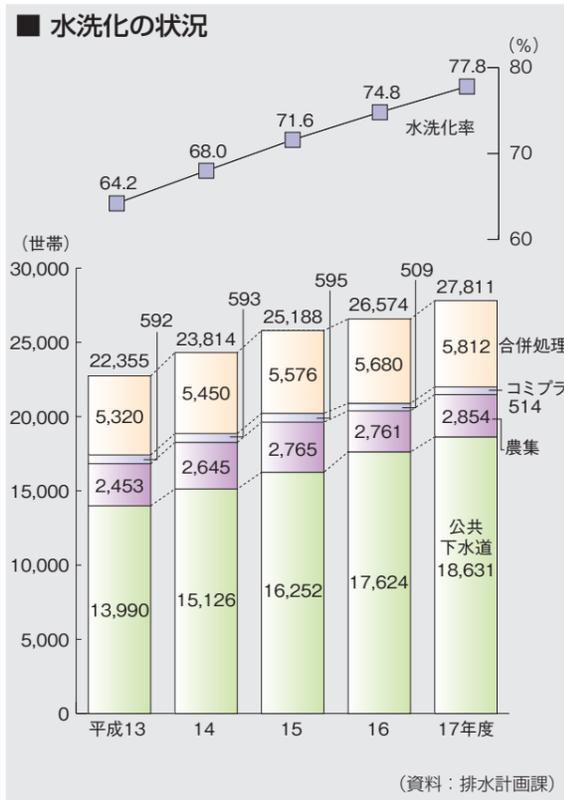
■ 特定環境保全公共下水道の処理区域は、浅科、望月、春日の3地区で、処理区域（計画）面積は、それぞれ166ha、163ha、67haとなっています。

各地区の整備は、ほぼ完了していますが、つなぎ込みの促進により処理量の増加が考えられることから、処理施設の増設が必要になります。また、このほかに川西保健衛生施設組合が事業主体で整備を進めた茂田井地区は、既に整備を終えています。

■ 農業集落排水・コミュニティプラントは、計画された17地区全てが整備を終えています。引き続き良好な水質を保全するため、老朽化した機器や施設の更新・機能強化が必要です。

■ 合併処理浄化槽は、家屋が散在する地域において生活排水対策の有効な手段となっており、平成17年度までに5,812基を設置しました。

今後も、適切な水質を維持するため、佐久市浄化槽協会と連携し、合併処理浄化槽の普及・監視・指導を強化する必要があります。



● 施策の方向

◎ 全戸水洗化に向けて、佐久市生活排水処理基本計画を策定し、地域の実情に応じた汚水処理を計画的に推進するとともに、適切な維持管理に努め、河川の水質保全と快適な生活環境の創出を図ります。

● 主要施策

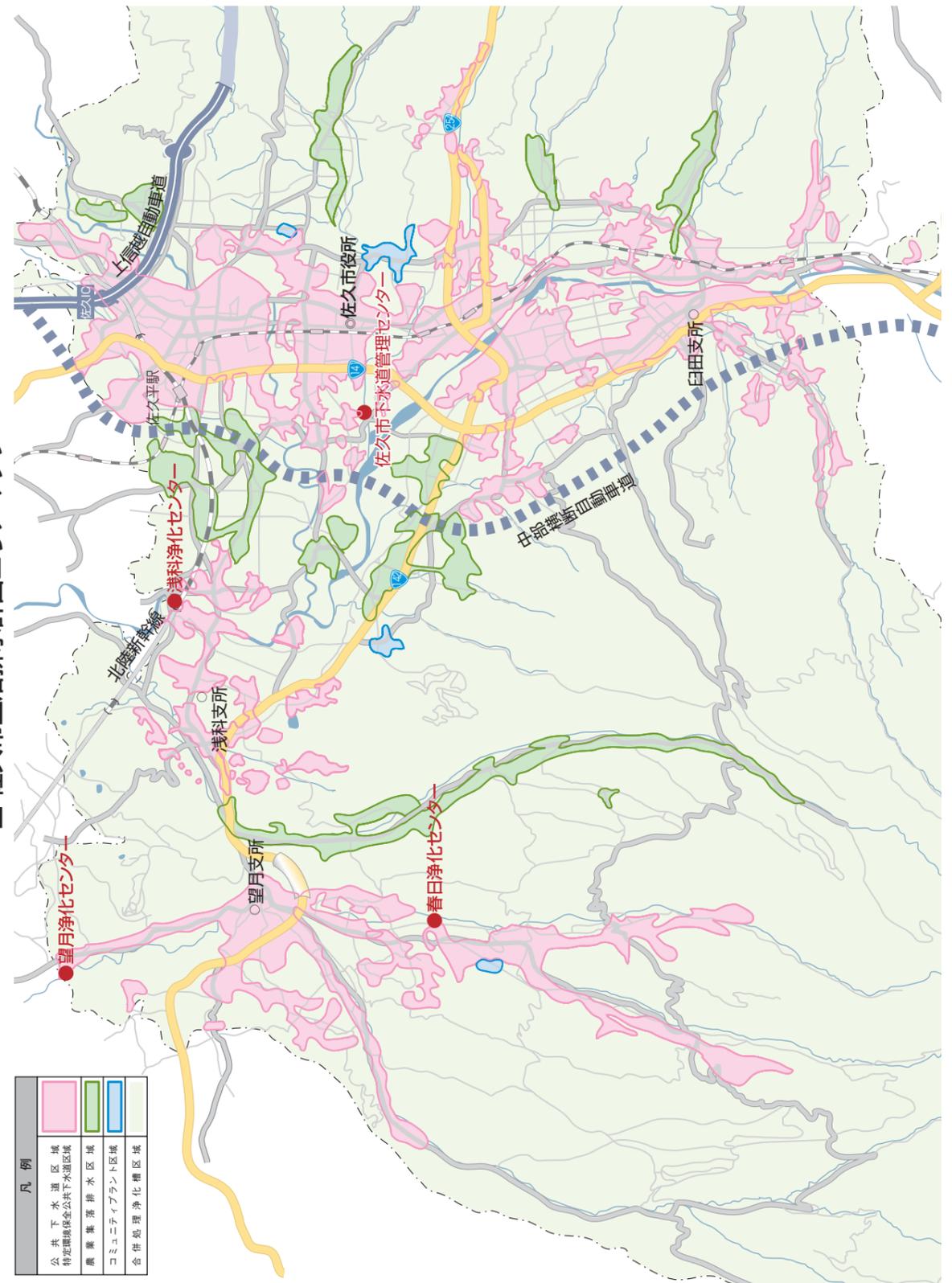
(1) 全戸水洗化の推進

- 公共下水道や合併処理浄化槽など、地域の実情に応じた効率的な整備を推進します。
- 供用可能区域における未水洗化世帯に対し、環境保全に関する啓発を図り、つなぎ込みを促進します。
- 適正な維持管理を行うため、施設の更新・機能強化を計画的に進めます。
- 佐久市浄化槽協会と連携し、合併処理浄化槽の普及と維持管理体制を強化します。

(2) 安定経営の確保

- 使用料の不均衡の解消を行うとともに、事業の経営状況をより明確にするため、特定環境保全公共下水道事業等の公営企業会計への移行を推進します。
- 維持管理経費の削減を図るため、コミュニティプラント等を公共下水道に接続するなど、処理施設の合理的な管理方法について検討を進めます。

■ 佐久市生活排水計画エリアマップ





春日溪谷