

第1節 水環境の保全に取り組むまち



(1) 水質保全の推進

【現状・課題】

市民アンケートでは、「清らかで豊かな水のめぐるまちを実現するための取り組み」「四季を感じ、自然と共生するまちを実現するための取り組み」「限られた資源を有効に使うまちを実現するための取り組み」の評価が高くなっています。一方、河川水質の環境基準点³⁹や補助調査地点におけるBOD⁴⁰の値は環境基準を満たしているものの、ごみの散乱により、「川辺や池のきれいさ」に不満を感じている人も多いため、水辺環境の改善を通して水質保全への取り組みが求められています。なお、水質保全については、生活排水や産業排水による影響も大きいことから、市民や団体、事業者、行政等の多様な主体と一体となって取り組むことが重要です。

第1次直方市環境基本計画の評価

	順位	
高い	1位	清らかで豊かな水のめぐるまちを実現するための取り組み
	2位	四季を感じ、自然と共生するまちを実現するための取り組み
	3位	限られた資源を有効に使うまちを実現するための取り組み
低い	1位	限られた資源を有効に使うまちを実現するための取り組み
	2位	活気とふれあいのあるまちを実現するための取り組み
	3位	大人の背中を見て育つまちを実現するための取り組み

直方市の環境関連施策の重要度

順位	
1位	活気とふれあいのあるまちを実現するための取り組み
2位	清らかで豊かな水のめぐるまちを実現するための取り組み
3位	ゆったりのにんびり安心して暮らせるまちを実現するための取り組み

(資料) 直方市「第2次直方市環境基本計画」

【主な事務事業】

①水辺環境の改善

適切な情報発信と粘り強い広報啓発活動により、「清らかで豊かな水のめぐるまち」を実現する市民意識を醸成し、関係機関との連携によるパトロールの強化や市民からの情報提供により、水辺環境の清浄化を推進します。また、生活排水や産業排水などによる汚染防止についての啓発を行うとともに、市民や団体、事業者等の多様な主体と一体となって、水辺環境の水質保全に取り組みます。

成果指標（KPI）の名称	現状	目標
	令和元（2019）年度	令和12（2030）年度
河川の水質基準達成率	100%（全9箇所）	100% 達成維持



春の遠賀川一斉清掃



地元の小学生によるやまめの放流

39 環境基準の類型が指定された、水質汚濁の防止を図る必要のある公共用水域において、環境基準の維持達成状況を把握するための地点のこと。

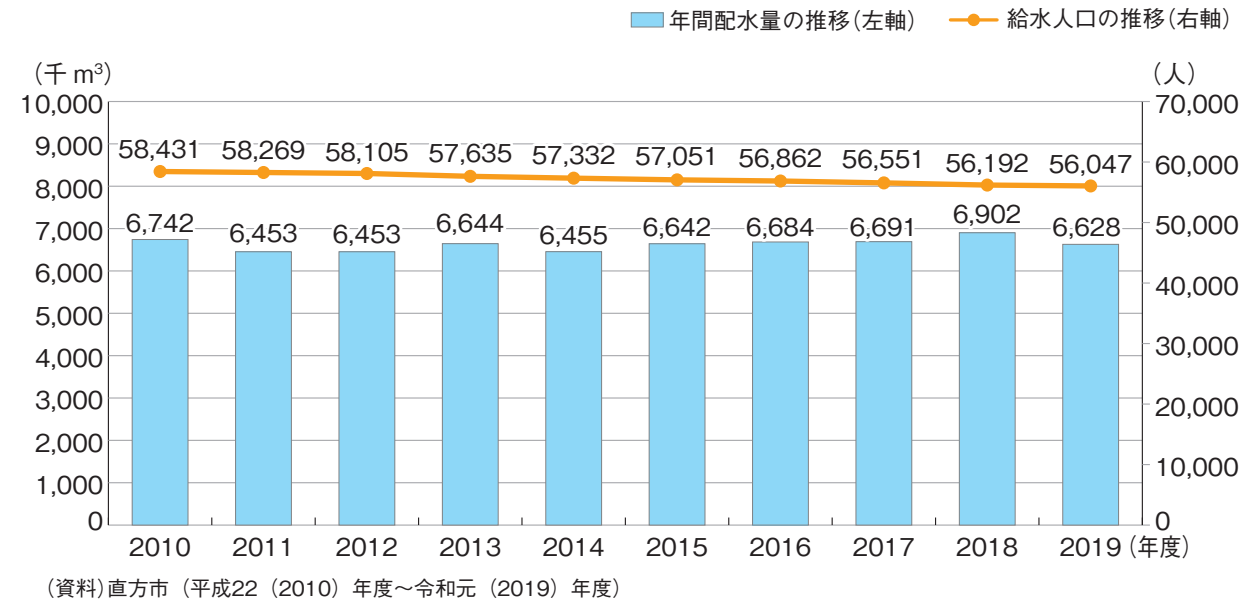
40 生物化学的酸素要求量。水中の有機物などの酸化分解のために必要な酸素量のこと。

(2) 水道の安定供給のための水道事業効率化

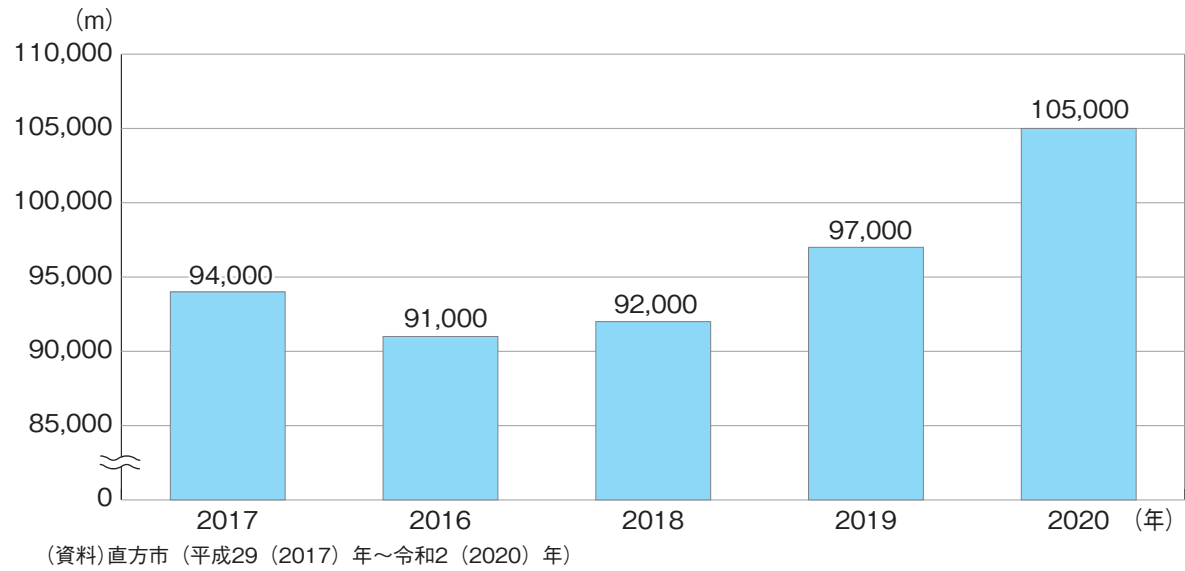
【現状・課題】

本市の給水人口は減少傾向にありますが、事業用の使用量の増加に伴い年間配水量は増加傾向にあります。一方、老朽化した水道施設・設備の更新が課題となっています。将来にわたって安定的に水道を供給するためには、水道施設・設備の計画的な更新や水道事業の効率化に積極的に取り組む必要があります。

年間配水量、給水人口の推移



40 年経過管総延長



【主な事務事業】

①水道の健全で効率的な事業運営

更新対象施設の計画的な整備を進め、安全で良質な水を安定的に供給することに努めます。また、将来にわたる安定的なサービスの確保や継続的な経費削減・収益増収に向けた水道事業の経営戦略を策定し、合理的かつ効率的な業務運営による経費節減など、健全経営に努めます。

平成 30 (2018) 年の水道法改正に伴い、県において「水道広域化推進プラン」の策定が計画されています。本市では同プランに参加し、経営基盤の強化に向けた方策の 1 つとして、多様な広域化等も視野に検討していきます。

成果指標 (KPI) の名称	現状	目標
	令和元 (2019) 年度	令和 12 (2030) 年度
水道水の配水量に対して、有効に使用された水量の割合 (有効率)	89.1%	県平均以上 (平成 30 (2018) 年度 : 94.1%)
40 年経過水道管の更新延長 (計画期間中通算)	—	50,000m



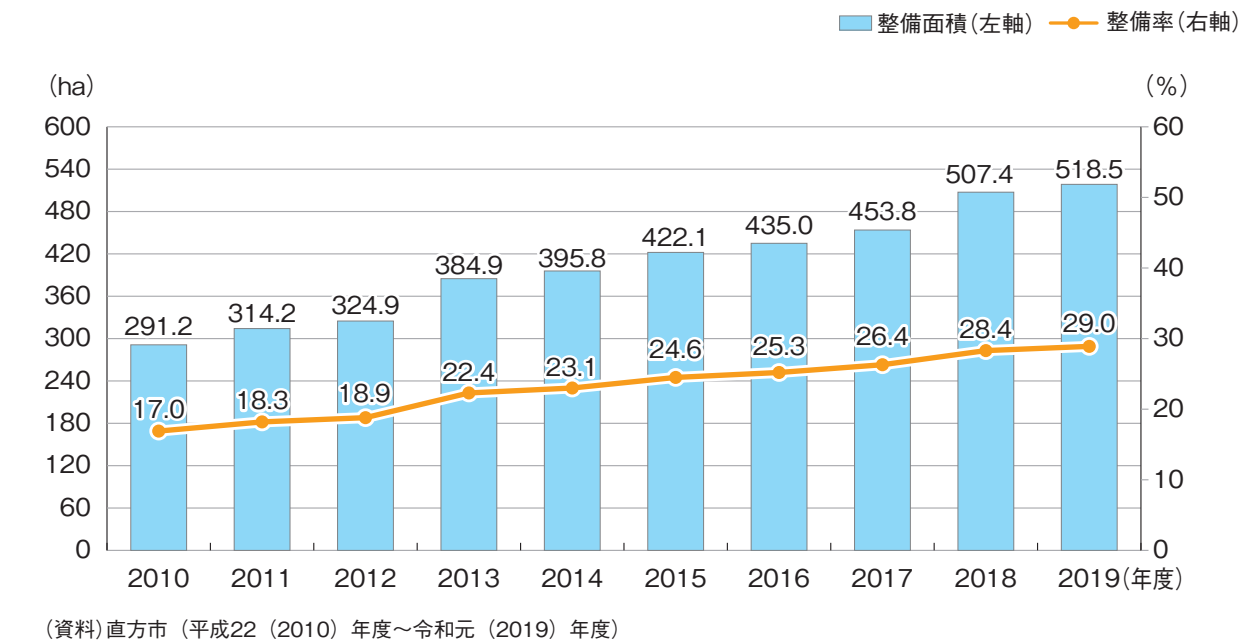
福智山ダム

(3) 汚水処理人口普及率の向上

【現状・課題】

下水道事業については、整備面積、整備率は年々拡大していますが、計画よりも整備が遅れている状況です。長期的にみると、人口減少やコンパクトシティの推進による郊外型居住からまちなか居住への転換など、下水道事業を取り巻く環境は大きく変化する可能性があります。将来を見据え、公共下水道事業、農業集落排水事業、コミュニティ・プラント、浄化槽設置整備事業などの汚水処理整備手法の適切な選択が必要です。また、他の自治体との連携や水洗化の推進、合併処理浄化槽の普及促進により、安定的な事業体制を構築していくことが重要です。

下水道全体計画面積に対する整備率



【主な事務事業】

①下水道の効率的・持続的な整備・運営

本市の下水道事業は、令和元（2019）年度から地方公営企業法適用による運営となりました。将来の施設更新時期及び費用、下水道資産の推移の予測などを行い、受益者負担の適正化を図りながら事業収支の改善に努めます。また、効率的な下水道整備により汚水処理人口普及率の向上に努めます。

②浄化槽の普及促進

下水道事業区域外での汚水処理人口普及率が向上するよう、合併処理浄化槽設置の補助や様々な情報媒体を活用して啓発し、合併処理浄化槽の普及促進に努めます。

成果指標（KPI）の名称	現状	目標
	令和元（2019）年度	令和12（2030）年度
汚水処理単価	579.3 円 / m ³	486 円 / m ³
汚水処理人口普及率	70.6%	78.7%



遠賀川中流浄化センター

第2節

自然への親しみと
循環型社会への高い意識を持つまち

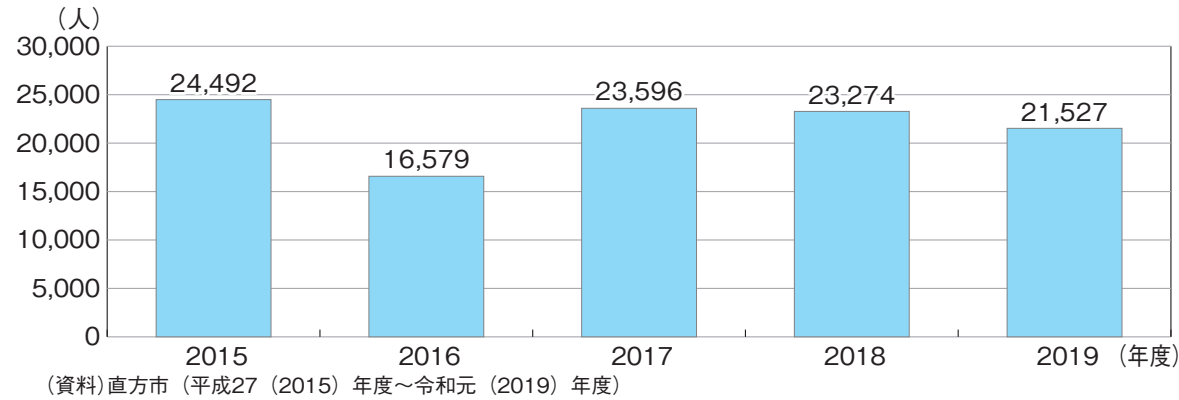


(1) 自然との共生意識の向上

【現状・課題】

遠賀川や彦山川、犬鳴川などの水辺空間や、福智山麓の山々や六ヶ岳などの豊かな緑は、次の世代につなぐべき市民の財産です。豊かな自然や生物多様性の維持は世界規模での課題となっています。環境学習の充実などで自然に触れる機会を増やし、市民一人ひとりが自然に親しみ、自然保護の意識を身につけていく必要があります。

直方市水辺館来館者数



【主な事務事業】

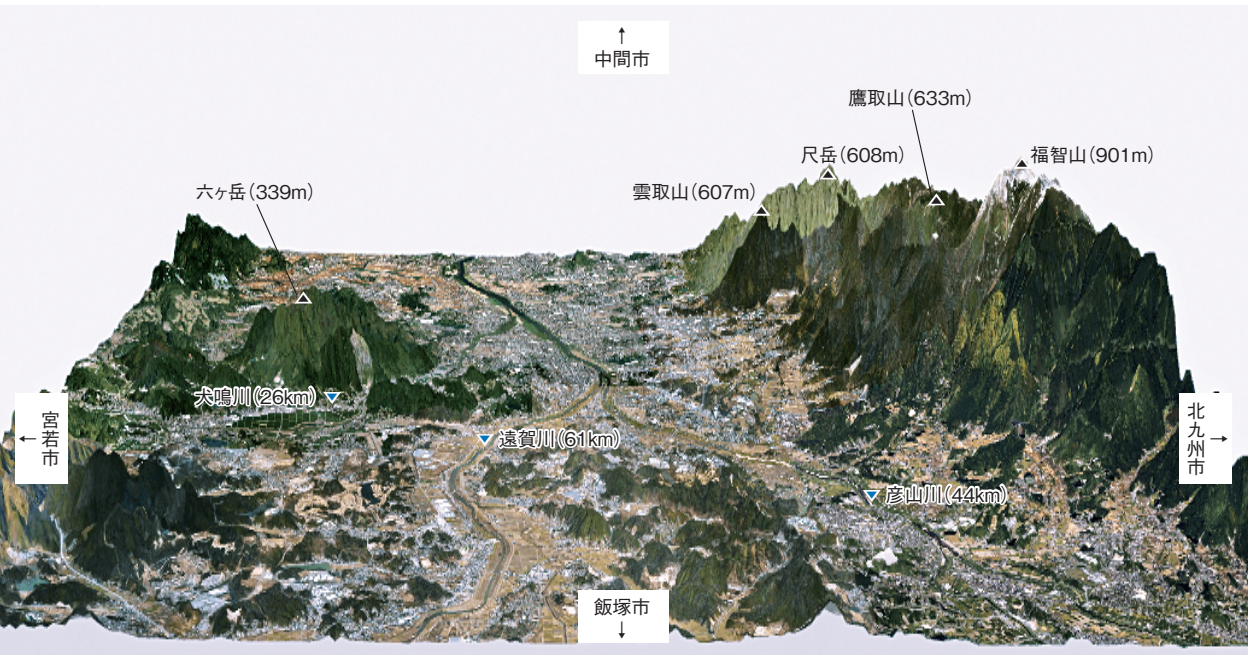
①環境学習の推進

幼い頃から本市の自然に親しみ、自然保護の意識を身につけるために、保育所、幼稚園、小中学校等を対象とした環境学習等を推進します。実際の自然に触れ、豊かな感性を育みながら自然保全・保護の意識を高めます。

②水と緑の保全・活用

市民が市内の自然環境を学習や交流の場として活用していくための支援を行います。また、福智山地に広がる北九州国定公園を核とした自然公園や九州自然歩道の認知度向上、利用拡大を進めます。

成果指標 (KPI) の名称	現状	目標
	令和元 (2019) 年度	令和 12 (2030) 年度
環境啓発事業の実施回数 (年間) (保育所、幼稚園、小中学校、学童保育、各種団体など)	63 回	75 回



(資料) 国土地理院「電子国土基本図 (オルソ画像)」、「基盤地図情報 (数値標高モデル)」を加工して作成

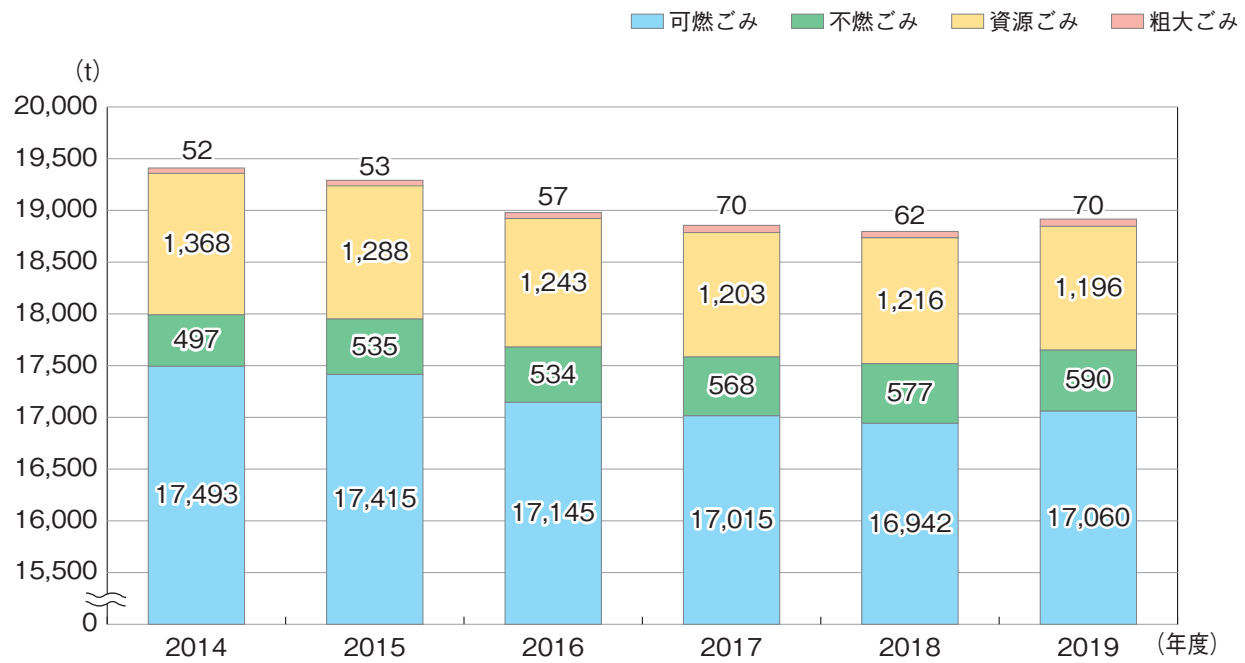
(2) 循環型社会の更なる推進

【現状・課題】

大量生産・大量消費・大量廃棄の社会システムが、天然資源の減少や枯渇など地球環境に大きな影響を及ぼしています。地球環境への負荷軽減に対する意識の高まりから、物の再使用（リユース）やシェアリングサービス⁴¹の活用など、新たな資源に依存しない循環経済（サーキュラー・エコノミー）⁴²が注目されています。

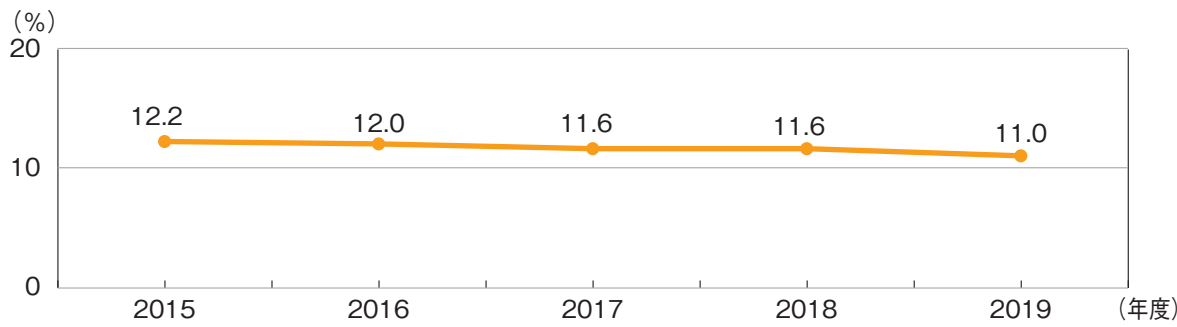
本市では、ごみの収集量は減少していますが、リサイクル率も年々低くなっています。限りある資源を大切にするためには、生産過程の環境負荷が低い製品やリユース・リサイクルが可能な製品の購入など、環境配慮型の消費に加え、ごみの更なる減量化やリサイクルに積極的に取り組んでいく必要があります。

ごみ収集量の推移



（資料）直方市「統計直方No.56（令和元年版）」

ごみリサイクル率の推移



（資料）直方市（平成27（2015）年度～令和元（2019）年度）

【主な事務事業】

①4Rの推進

限りある資源を大切にするため、4Rを推進します。適切な情報提供や広報啓発により、ごみになるものを買わない Refuse（リフューズ）、マイバッグの持参によるレジ袋削減など、無駄なごみの量を減らす Reduce（リデュース）、一度使ったものをすぐにごみにしないで何度も利用する Reuse（リユース）、使い終わったものをもう一度資源に戻して製品をつくる Recycle（リサイクル）からなる4Rに対する市民の意識を高め、更なる循環型社会の構築に努めます。

②適正な廃棄物処理の推進

国は、令和元（2019）年に「プラスチック資源循環戦略⁴³」を打ち出すなど、今後、再資源化につながるごみの分別の法制化が想定されることから、分別方法や処理方法など、リサイクル体制について検討を行います。

また、ごみの不法投棄の抑制や不適切な廃棄物処理の抑制に努めます。

成果指標（KPI）の名称	現状	目標
	令和元（2019）年度	令和12（2030）年度
ごみのリサイクル率	11.0%	15.0%
一人あたりのごみ排出量	943 g / 人・日	895 g / 人・日



資源拠点回収でのリサイクル活動

41 物品を多くの人と共有したり、個人間で貸し借りをしたりする際の仲介を行うサービスの総称。

42 従来の「資源を採掘」、「生産」、「消費」という直線型経済システムのなかで活用されることなく「廃棄」されていた製品や原材料などを新たな「資源」と捉え、廃棄物を出すことなく資源を循環させる経済の仕組みのこと。

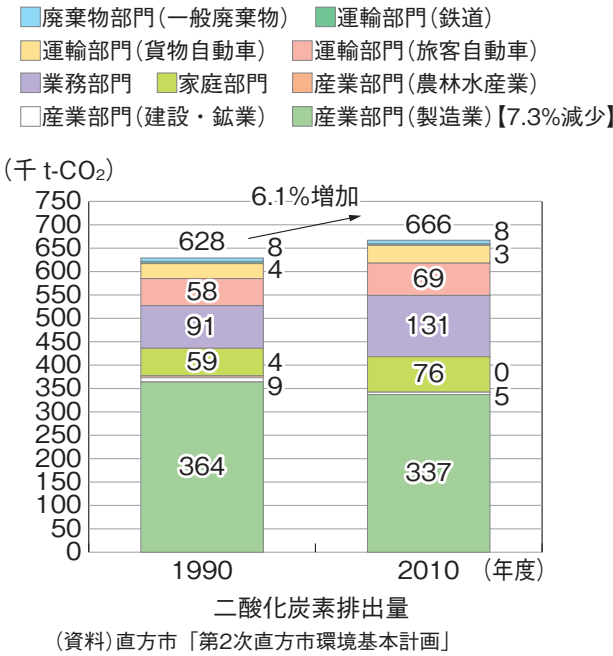
43 資源・廃棄物制約、海洋プラスチックごみ問題、地球温暖化、アジア各国による廃棄物の輸入規制等の幅広い課題に対応するため、3R+ Renewable（再生可能資源への代替）を基本原則としたプラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略。

(3) 脱炭素社会の構築

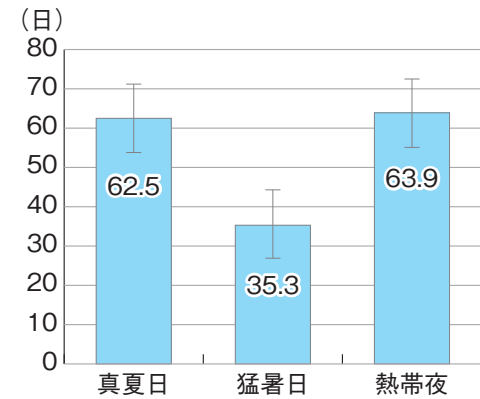
【現状・課題】

近年、地球温暖化の影響で豪雨災害が頻発化・激甚化し、私たちの生活基盤を脅かしています。また、福岡管区気象台による地球温暖化予測において、21世紀末の福岡県では、20世紀末と比較して年間で真夏日が約63日、猛暑日が約35日、熱帯夜が約64日増加すると予測されています。経済活動や日常生活において、地球温暖化の原因となるCO₂削減は急務となっており、市民、事業者、行政など様々な団体が協力して取り組まなければなりません。CO₂削減対策としては、LED照明の導入や省エネ住宅等への改修、エコカーへの乗り換えなど各家庭・事業者等での取り組み、公共施設への省エネルギー・低炭素エネルギー機器の導入が必要です。

二酸化炭素の排出量及び割合



21世紀末における真夏日・猛暑日・熱帯夜の増加予測日数（20世紀末比）



	21世紀末時点までの増加見込み日数（年間）
真夏日	62.5 ± 8.7
猛暑日	35.3 ± 8.5
熱帯夜	63.9 ± 8.6

【主な事務事業】

①省エネルギー、低炭素エネルギーの導入推進

CO₂削減対策として、令和32（2050）年までにCO₂排出実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」の宣言を目指すとともに、一般家庭や事業者等に対し、LED照明の導入や省エネ住宅への改修、エコカーへの乗り換えなどによるCO₂削減に向けた取り組みを推奨します。

公共施設については、省エネルギー・低炭素エネルギー・再生可能エネルギー⁴⁴機器の導入により、CO₂排出量の削減を推進します。また、地域エネルギー⁴⁵の導入により、エネルギーの自給自足について検討していきます。

成果指標（KPI）の名称	現状	目標
	令和元（2019）年度	令和12（2030）年度
公共施設における再生可能エネルギー設置件数（計画期間中通算）	—	5件



保育園での打ち水体験



市役所屋上に設置された太陽光パネル

44 エネルギー資源のうち、太陽光、風力、水力、波力、地熱、太陽熱など、比較的短期間で自然的に再生（充填）されるため、資源そのものの枯渇を懸念せずに利用できる資源の総称。

45 地域に存在するエネルギー資源（再生可能エネルギー、コジェネレーションシステム、蓄電池等）を地域内で安定的かつ効率的に活用する分散型エネルギーシステムのこと。

第3節 自然の恩恵を未来につなげるまち

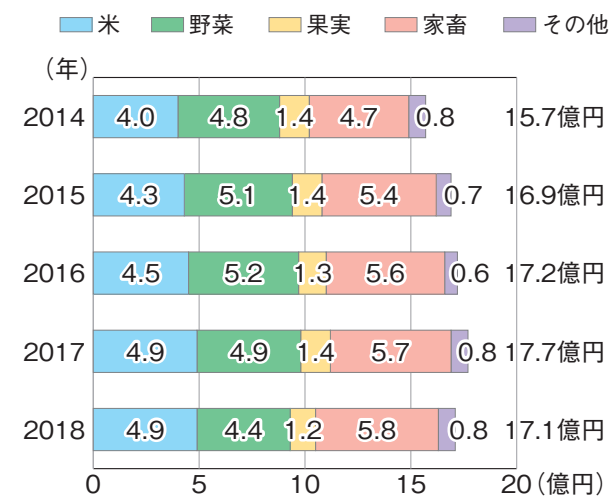


【現状・課題】

本市の農業は、遠賀川流域に広がる平坦地では土地利用型農業⁴⁶が展開され、山間部では昼夜の気温差を活かした果樹栽培が盛んに行われており、認定農業者を中心に水稻を軸とする経営から園芸作物を取り入れた複合経営への移行が進展し、安定した経営のモデルとなっています。近年、人口減少や高齢化の進行、耕作放棄地の増加、消費者ニーズの変化等、農業をとりまく環境が大きく変化する中、本市農業においてもその影響が懸念されており、農家数の減少やそれに伴う担い手不足など様々な課題を抱えています。また、農業経営に影響を与えるイノシシ等の有害鳥獣による被害も深刻な状況です。その一方で、本市の農業産出額が近年増加傾向にあることや経営耕地面積⁴⁷が平成12（2000）年度を下限として回復していること等は良い傾向として見て取れます。

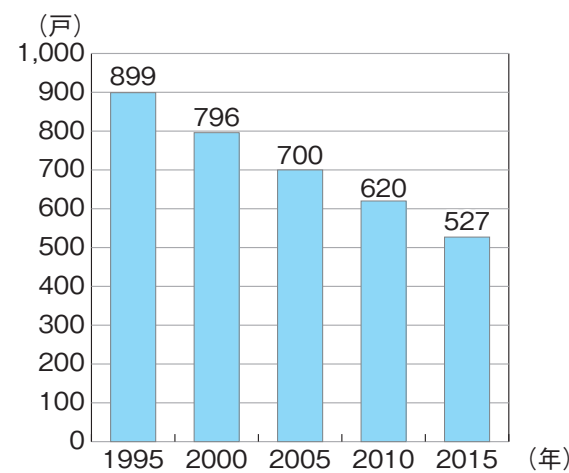
そのような中、本市の農業を持続可能なものするために、後継者や担い手の確保に向けた取り組み、地域資源を活用し新たな付加価値を生み出す農商工連携や6次産業化、直方産農産物のブランド化による農産物の高付加価値化、スマート農業の導入や、農業経営体の組織化を通じた省力化等を一体的に推進する必要があります。また、農業は農産物の生産だけでなく、地域の良好な景観の形成や水源保全、国土保全など様々な機能を持つ一方、化学肥料や農薬などの使用により環境に負荷を与えるという一面もあることから、環境に配慮した農業の展開も重要なテーマとなっています。

農業産出額（2014年、2018年）



（資料）農林水産省「市町村別農業産出額（推計）」（平成26（2014）年～平成30（2018）年）

販売農家戸数の推移



（資料）農林水産省「農林業センサス」（平成22（2010）年、平成27（2015）年）

【主な事務事業】

①新たな担い手の育成・確保

本市の農業生産を維持・拡大していくためには、安定した農業所得を実現できるモデルや安心して就農できる環境づくりを通じて、後継者や新たな担い手を育成・確保することが必要です。そのため、生産者や国・県等の行政機関、JA等の関係機関と連携し、新規就農者や認定農業者の育成・確保に向けた取り組みを進めます。

②スマート農業の導入や経営の組織化等による農業の効率化・省力化に向けた取り組み

人口減少や高齢化の進行により担い手不足が深刻な課題となる中、農業生産を維持・拡大するためには農業の効率化・省力化を図ることが不可欠です。そのため、農業経営の組織化を通じたコスト削減や、AI、IoT、ロボットといった先端技術を農業分野に導入することで大幅な省力化が期待されているスマート農業の導入を支援します。

③農産物のブランド化に向けた取り組み

農産物のブランド化に向けて、特色ある農産物の生産拡大、品質向上等により「産地」イメージを確立し付加価値を高めていくことが重要です。そのため、市場成長性のある品種の積極的な導入、生産体制の強化を進めるとともに、本市の農産物を活用した商品開発や販売体制の強化といった6次産業化に取り組む農業者を支援します。

④施設園芸の推進による経営体質の強化

安定した収益が期待できるイチゴやメロン、トルコギキョウ、アスパラガスなどの施設園芸について、生産量の拡大や品質向上、生産性向上を図る取り組みを支援することで農業経営の体質強化を進めます。

⑤国内外に向けた販路の拡大

本市の農産物及び加工品の供給力・付加価値を向上させ、近隣都市への販路拡大、関東・関西圏などの大消費地への展開、アジア市場など国外に向けた輸出に取り組む農業者を支援します。

⑥地産地消の推進

安全・安心な食材を提供することは、本市の農業に対する市民の意識の醸成につながることから、学校給食や市内の飲食店等において地元農産物を導入し、地域で生産される農産物を地域内で消費する地産地消の取り組みを進めます。

⑦環境保全型農業の推進

農業による環境負荷の軽減のため、環境保全に対する啓発及び環境保全型農業技術の普及を進めます。

46 土地（面積）に依存しその広がり活用することを営農の中心にしている農業生産の方式のこと。

47 農林業経営体が経営している耕地をいい、自家で所有し耕作している耕地（自作地）と、よそから借りて耕作している耕地（借入耕地）の合計。土地台帳の地目や面積に関係なく、実際の地目別の面積。

成果指標（KPI）の名称	現状	目標
	（令和元（2019）年度）	（令和 12（2030）年度）
認定農業者数	32 経営体	35 経営体
農業者による直方市農産物の高付加価値化の取組件数 （計画期間中通算）	—	10 件
小学校給食における地元産（青果）の使用品目数（年間）	0 品目	10 品目
中学校給食における地元産（青果）の使用品目数（年間）	7 品目	10 品目



小学校の稲刈体験



ドローンによる農薬散布