

第2章 ごみ処理の現状

1 前計画の振り返り

(1) 前計画の概要

① 計画の名称

「新循環のまち・ふくおか基本計画（第4次福岡市一般廃棄物処理基本計画）」

② 計画の位置付け

- ・廃棄物処理法第6条第1項の規定に基づく法定計画であり、環境基本法などの関係法令の理念を踏まえ、長期的・総合的な視点で循環型社会の構築を推進する計画。
- ・福岡市環境基本計画の部門別計画として、廃棄物の適正処理及び資源の循環的利用を市民・事業者と共働して推進していくための方針及び施策を定めたもの。

③ 計画期間

2012年度（平成24年度）～2025年度（令和7年度） ※基準年次：2009年度（平成21年度）

④ テーマ

「元気が持続する循環のまち・ふくおか」

市民・事業者の自主的・自発的な取組みを行政が支援することにより、環境保全と都市の発展を踏まえた「福岡式循環型社会システムの構築」を推進する。

⑤ 基本方針

- 方針1 循環型社会づくりのさらなる推進
- 方針2 処理の優先順位に基づく適正処理の推進
- 方針3 持続可能な社会の実現に向けた施策の推進

⑥ 数値目標・取組指標

・数値目標

ごみ処理量⁴ 11万トン削減（基準年次:58万トン⇒目標年次:47万トン）
ごみのリサイクル率⁵ 10ポイント向上（基準年次:28% ⇒目標年次:38%）

・取組指標

3R率、3Rの実践度、有害廃棄物等適正処理の実践状況、家庭ごみの容積、埋立処分量、温室効果ガス排出量

⁴ ごみ処理量：

ごみ排出量のうち、資源物や地震や水害などによる災害廃棄物等を除いた量。

⁵ ごみのリサイクル率：

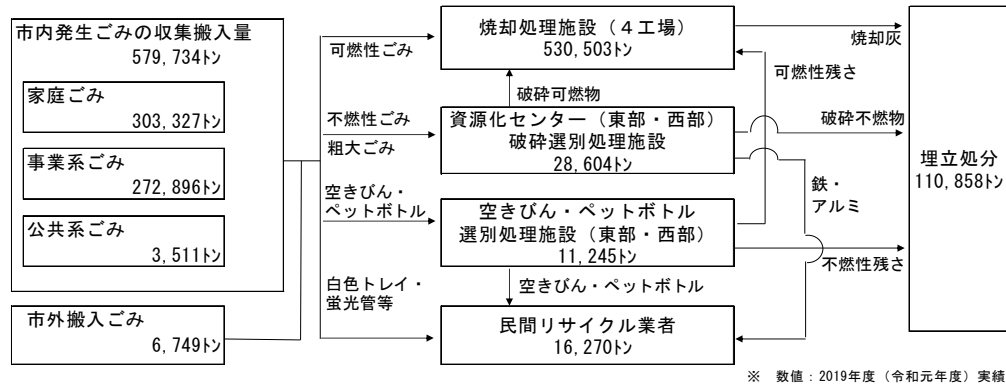
リサイクル量をごみ処理量とリサイクル量の合計で除した割合。

(2) 実績

① ごみ処理のフロー

福岡市におけるごみ処理の流れは図表2のとおりです。

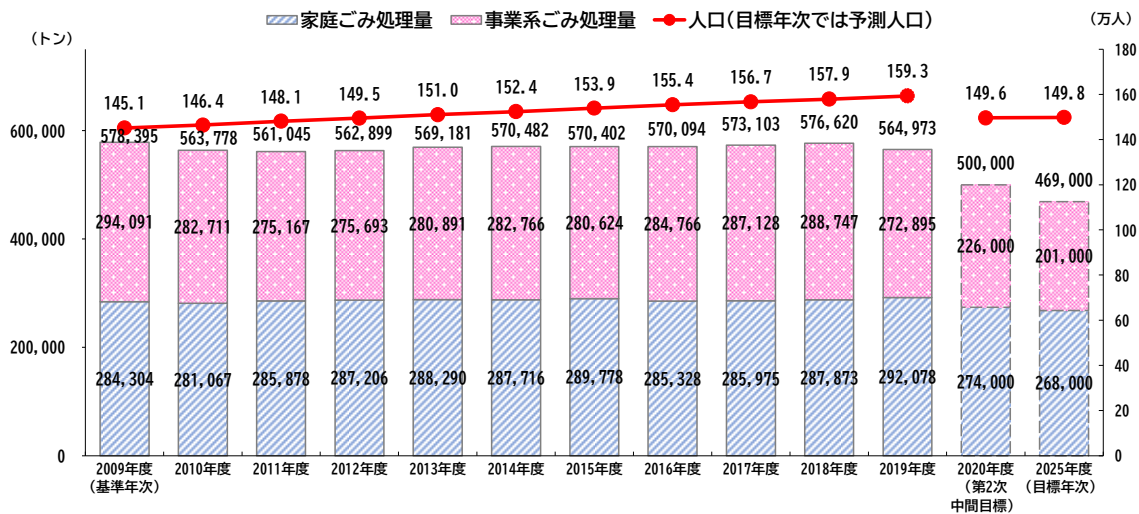
■ 図表2 福岡市におけるごみ処理のフロー



② ごみ処理量の推移

- ・家庭ごみについては、市民1人1日あたりのごみ処理量は基準年次と比較して36g減少しましたが、人口増加等の影響により、処理量全体は微増傾向にあります。
- ・事業系ごみについては、事業所数が増加する中、事業者への指導・啓発などの取組みにより横ばいで推移していましたが、2019年度（令和元年度）に実施した産業廃棄物等の搬入規制により、2019年度（令和元年度）のごみ処理量は基準年次と比較して約2.1万トン減少しています。
- ・2019年度（令和元年度）のごみ処理量の総量は56.5万トンで第2次中間目標の2020年度（令和2年度）の目標値を約6.5万トン上回っており、目標値と実績値がかい離しています。

■ 図表3 ごみ処理量と人口の推移



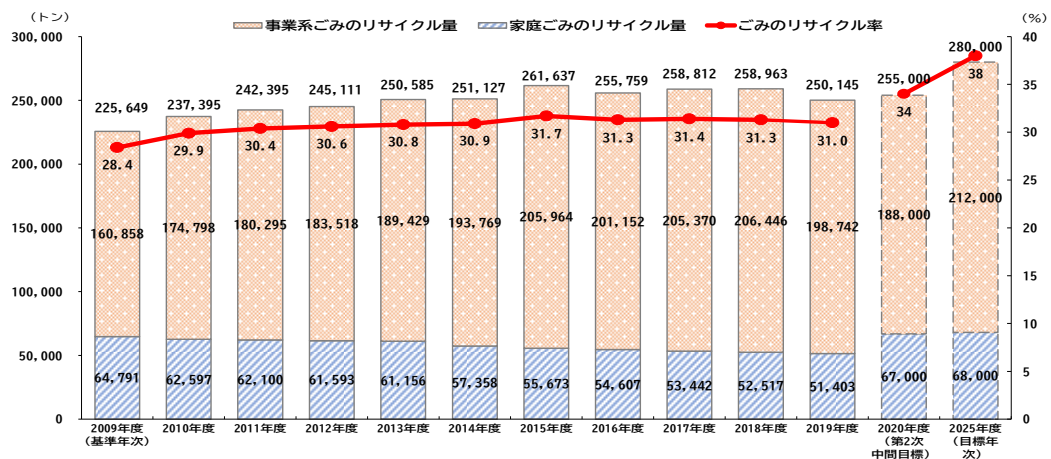
年度	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025
家庭ごみ原単位	537	526	528	526	523	517	515	503	500	499	501	501	491

（目標値）

③ ごみのリサイクル率の推移

- ・家庭ごみのリサイクル量は減少傾向ですが、主な要因は新聞の回収量の減少であり、発行部数の減少が影響しているものと考えられます。
- ・事業系ごみのリサイクル量は、事業者への指導・啓発の取組みや古紙の資源化ルートの確立などにより、増加傾向です。
- ・ごみのリサイクル率は31.0%となっており、基準年次の2009年度（平成21年度）と比較して、2.6ポイント増加しています。

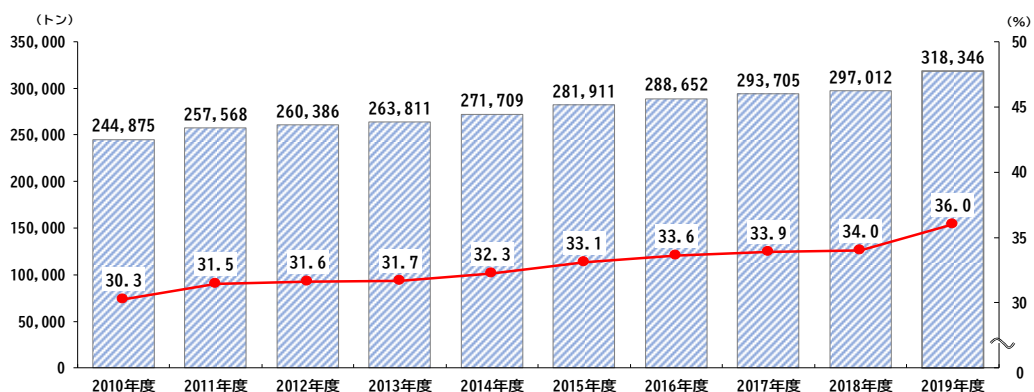
■ 図表4 ごみのリサイクル量と率の推移



④ 3R率⁶（ごみの発生量に対する3Rが実践された比率）の推移

- ・3R率は36.0%で、2010年度（平成22年度）と比較して、5.7ポイント増加し、3R量は約7.3万トン増加しています。
- ・市民・事業者のリサイクルへの取組みにより、3R率及び3R量はともに上昇しています。

■ 図表5 3R量と3R率の推移



⁶ 3R率：

3R量（発生抑制・再使用量とリサイクル量の合計）をごみ処理量と3R量の合計で除した割合。

⑤ 3Rの実践度

- ・ごみ減量・リサイクルへの関心度は高い水準で推移しており、3Rの認知度は向上していますが、3Rの実践度は向上の余地があることから、より市民の実践につながるような広報・啓発の取組みが必要です。

■ 図表6 市民意識調査の結果

○ごみ減量・リサイクルへの関心度

	2009年度 (基準年次)	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
関心度	90.9%	91.4%	93.3%	90.5%	90.7%	93.2%

○3Rの認知度

			2009年度 (基準年次)	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
3R	2R	リデュース	38.2%	58.7%	62.8%	61.7%	57.6%	70.1%
		リユース	49.8%	64.2%	65.7%	65.9%	65.7%	72.4%
	リサイクル		89.1%	94.5%	92.2%	92.7%	91.8%	93.2%

○3Rの実践度

実践項目		実践率					
		2009年度 (基準年次)	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
リデュース	レジ袋辞退	63.3%	76.5%	75.3%	68.4%	68.5%	79.2%
	詰替商品の購入	58.8%	81.3%	82.5%	78.0%	79.0%	78.3%
	生ごみの削減	53.1%	56.3%	59.7%	58.2%	54.4%	58.9%
	計画的な購入	46.1%	46.8%	37.9%	40.7%	40.6%	44.3%
リユース	フリーマーケット等の活用	34.9% (2012年度)	34.3%	35.3%	40.3%	34.8%	35.1%
リサイクル	集団回収の利用	65.6%	—	68.0%	62.8%	60.0%	64.5%
	古紙回収ボックスの利用	34.9%	—	30.3%	29.7%	23.8%	23.2%

出典：「福岡市ごみ減量・リサイクルに関する意識調査」（2009年度）

「市政アンケート調査」（2015-2019年度）

⑥ 有害廃棄物等適正処理の実践状況

- ・蛍光管及び乾電池の回収は、2015 年度（平成 27 年度）から家電量販店で回収を開始したことにより、回収量が増加傾向となっています。
- ・水銀体温計などの水銀添加廃棄物の回収は、2016 年度（平成 28 年度）に環境省のモデル事業として福岡市薬剤師会の会員薬局約 700 か所に回収ボックスを設置、2017 年度（平成 29 年度）からは区役所・市民センターなどを加えて強化しています。

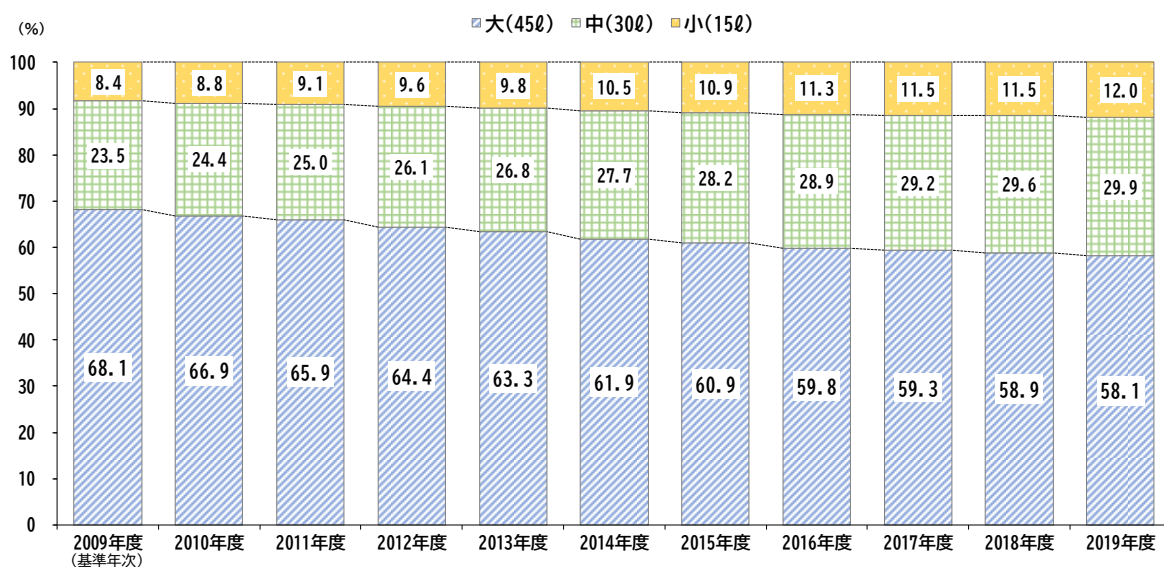
■ 図表 7 区役所等の回収拠点での回収量

	2009 年度 (基準年次)	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
蛍光管・乾電池 の回収量(ト)	1	10	23	28	43	47
水銀体温計等 の回収量(kg)	—	—	163	125	181	132

⑦ 家庭ごみの容積

- ・家庭ごみの容積について、家庭用可燃ごみ袋の販売実績によると、大袋の割合が毎年度確実に減少しており、2009 年度の構成比と比較すると、大袋が 10.0 ポイントの減少、中袋は 6.4 ポイントの増加、小袋は 3.6 ポイントの増加となるなど、減容化が進んでいます。

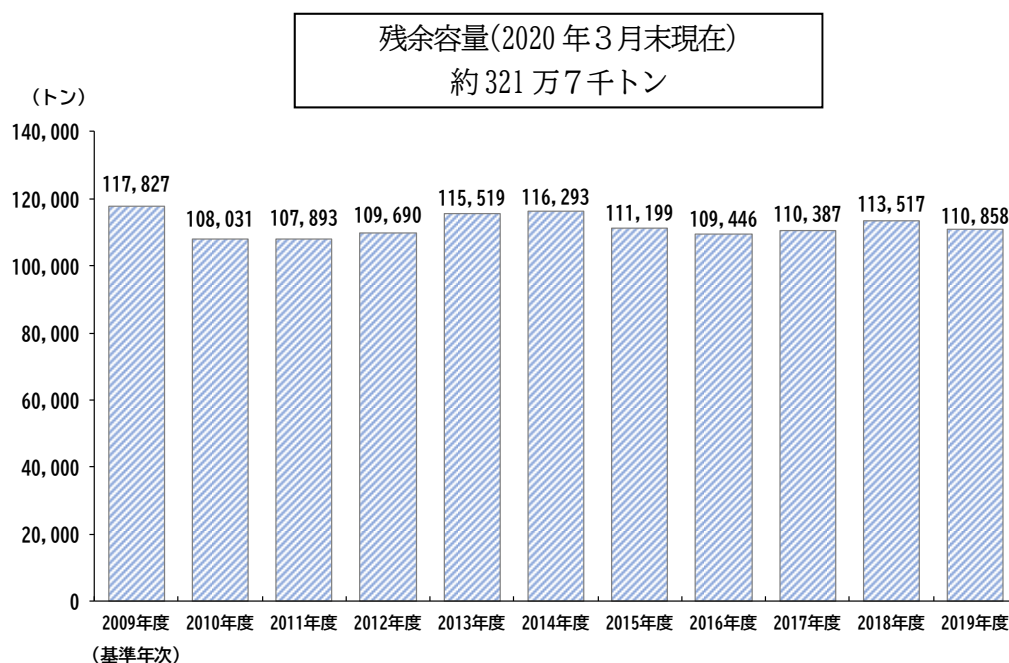
■ 図表 8 家庭用可燃ごみ袋の販売実績の推移



⑧ 埋立処分量の推移

- ・埋立処分量は、ごみ処理量と同様にほぼ横ばいで推移しています。

■ 図表9 埋立処分量の推移

⑨ 温室効果ガス排出量(廃棄物発電によるCO₂排出削減量)

- ・廃棄物発電量は横ばいで推移しており、安定的な発電を維持しています。
- ・CO₂排出削減量は基準年次と比較して、増加しています。

■ 図表10 廃棄物発電によるCO₂排出削減量の推移

	2009年度 (基準年次)	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
CO ₂ 排出削減量(トン)	89,676	131,910	129,676	126,154	88,752	94,439
発電電力量(MWh)	239,775	249,831	268,481	272,472	255,771	272,160

- ・CO₂排出削減量は年度ごとに公表される九州電力(株)のCO₂排出係数を発電電力量に乗じて算出しているため、発電電力量と比例しない。
- ・発電電力量は4工場で発電した電力量のうち、福岡市内で発生したごみの割合に相当する電力量である。

2 課題

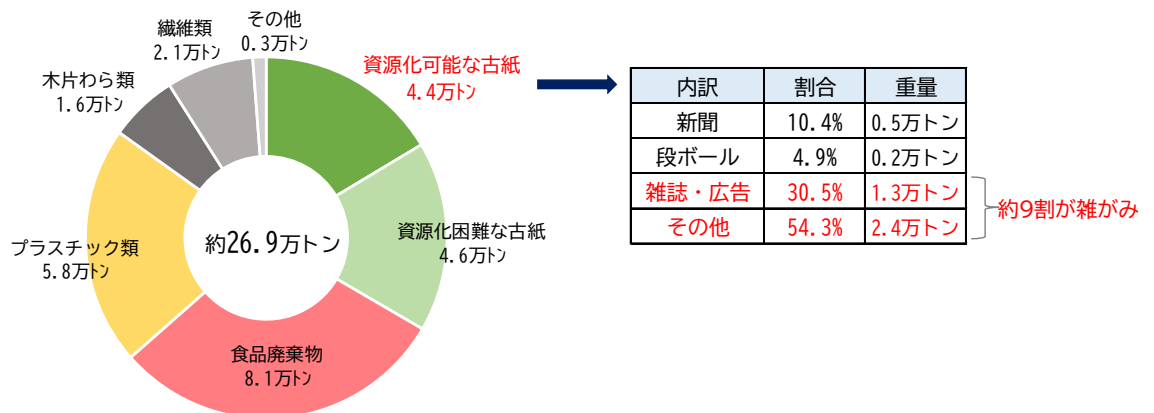
(1) ごみ処理における課題

① 家庭ごみ

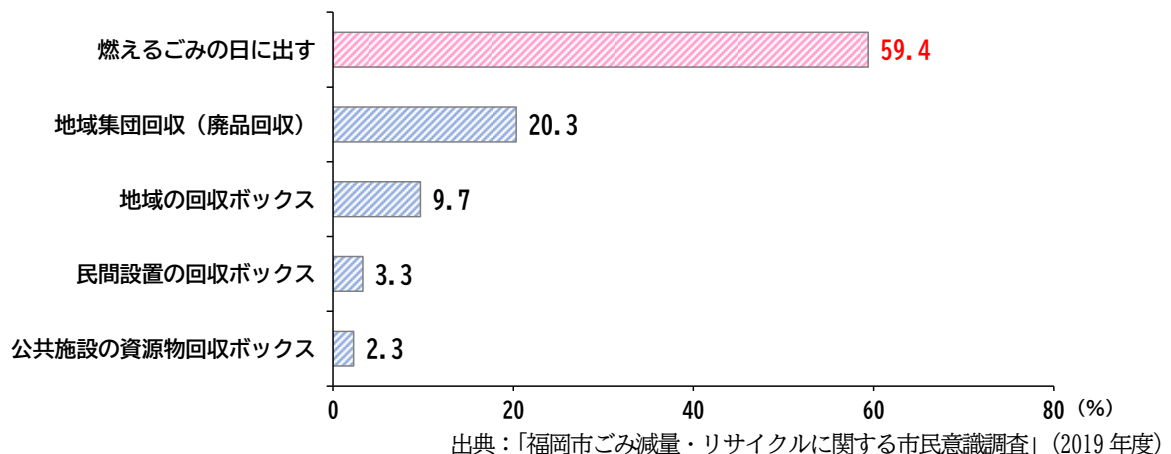
ア 古紙 (図表 11～13 参照)

- ・家庭ごみに含まれる資源化可能な古紙は約 4.4 万トンで、その約 9 割が雑がみとなっています。
- ・雑がみの排出方法については、約 6 割の市民が「ごみとして排出している」と回答しており、年齢が上がるほど、古紙をごみとして排出する割合が低くなっています。
- ・段ボールについては、18～29 歳と 30 歳代の市民がごみとして排出する割合が高くなっています。
- ・そのため、「雑がみ」回収の認知度向上や 20 歳代、30 歳代の市民における段ボールを含めた古紙の資源化に対する意識の向上が必要となります。

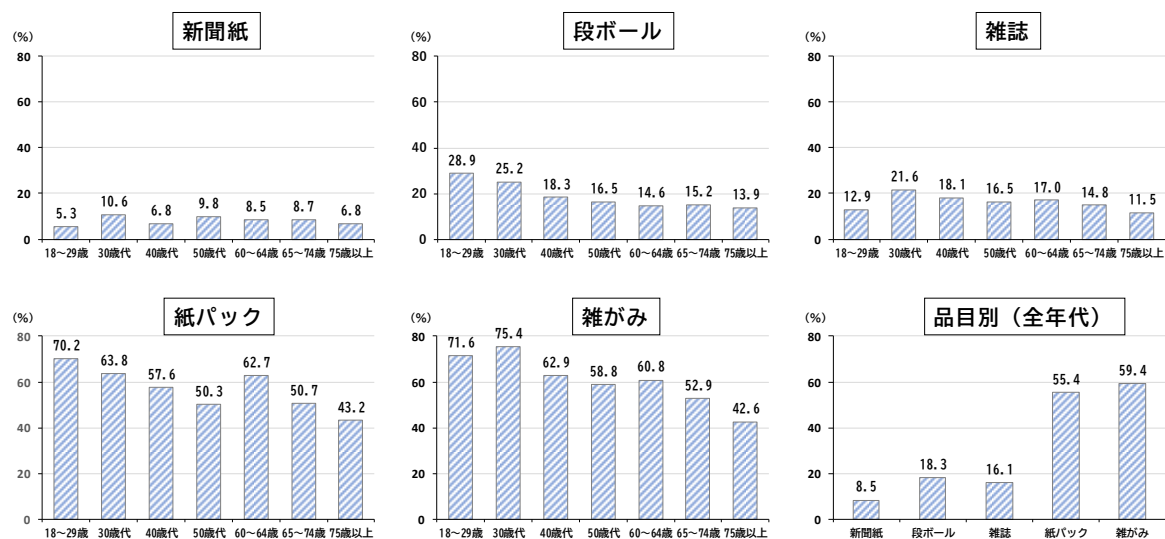
■ 図表 11 家庭系可燃ごみの組成 (2019 年度)



■ 図表 12 雑がみの排出方法



■ 図表 13 古紙を燃えるごみとして排出している割合

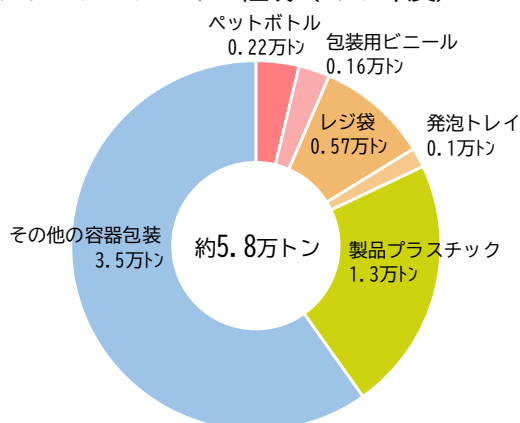


出典：「福岡市ごみ減量・リサイクルに関する市民意識調査」(2019年度)

イ プラスチックごみ (図表 11、14～15 参照)

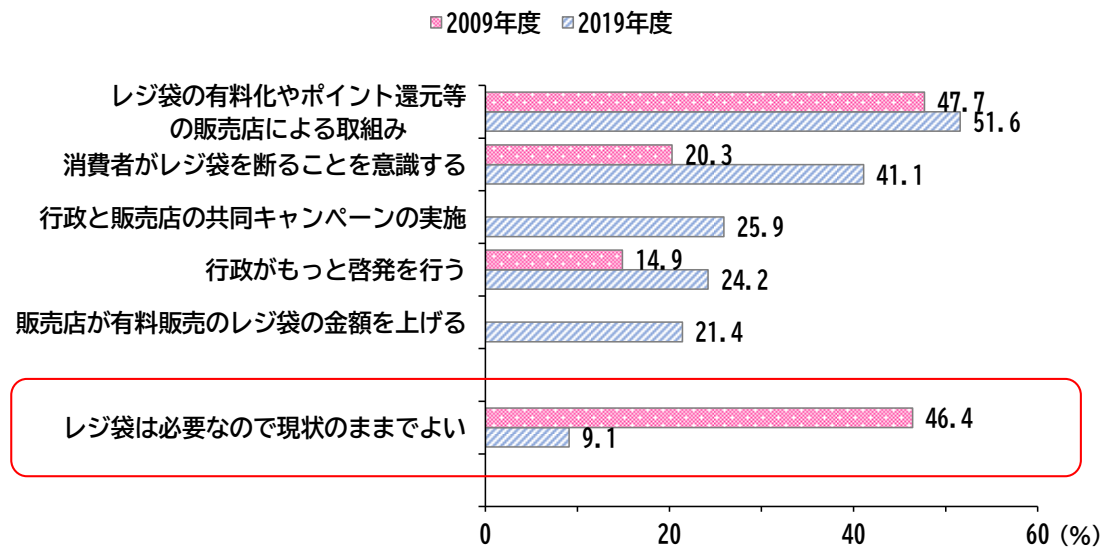
- ・家庭ごみには、約5.8万トンのプラスチックごみが含まれています。
- ・家庭ごみに含まれるプラスチックごみの内訳は、レジ袋が約0.6万トン、ペットボトルが約0.2万トン、その他の容器包装が約3.5万トンとなっています。
- ・レジ袋については、2020年(令和2年)7月の有料化義務化前に実施した調査によると「レジ袋は必要なので現状のままでよい」と回答した割合は10年前の調査と比較して大幅に減少しており、市民意識の変化がみられます。
- ・そのため、不要な物を断る「リフューズ」の推進や適正分別の周知徹底を図るとともに、代替素材⁷の普及促進を含めたプラスチックごみの処理のあり方について、検討が必要です。

■ 図表 14 家庭系プラスチックごみの組成 (2019年度)

⁷ 代替素材：

バイオマスプラスチックや紙、セルロース等のプラスチック以外の再生可能な資源を原料とする素材。

■ 図表 15 レジ袋削減に向けた必要な取組み（基準年次との比較）



出典：「福岡市ごみ減量・リサイクルに関する意識調査」（2009 年度）
「福岡市ごみ減量・リサイクルに関する市民意識調査」（2019 年度）

ウ 食品廃棄物（図表 6、11 参照）

- ・家庭ごみには約 8 万トンの食品廃棄物が含まれており、そのうち約 1.4 万トンが食品ロス⁸（手つかず食品）となっています。
- ・食品ロスの削減につながる「計画的な買い物を心掛け、必要以上の商品を買わないようにしている」と答えた市民の割合は約 4 割に留まっています。
- ・そのため、消費行動の転換を含めた発生抑制策の強化や食品ロス削減につながるフードドライブの認知度向上、生ごみ堆肥化等の推進が必要となります。

⁸ 食品ロス：

本来食べられるにも関わらず捨てられる食品のこと。「食べ残し」や使用されずに捨てられた「手つかず食品」、野菜のへたなどを除去する際に大きく切り取られた「過剰除去」がある。

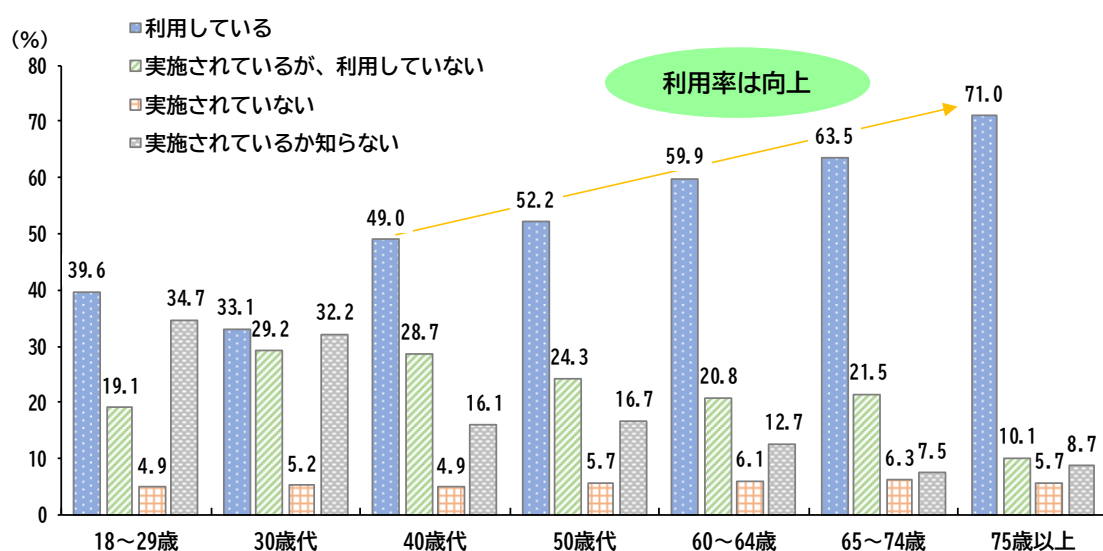
工 地域集団回収等（図表 16、17 参照）

- ・福岡市では地域集団回収による資源物の回収を推進しており、報奨制度の見直し等により実施団体数や実施回数は増加していますが、回収量は新聞の発行部数の減少などにより減少しています。
- ・年齢別の利用状況では年齢が上がるほど利用率が高く、18～29 歳、30 歳代では認知度や利用率が他の世代と比べて低くなっています。
- ・一方で、2018 年度（平成 30 年度）に実施団体に行ったアンケート調査によると、少子高齢化により 4 分の 1 の団体が担い手不足と回答しており、若年世代の利用率向上や担い手不足への対応が課題となっています。

■ 図表 16 地域集団回収の実施状況の推移

	2009 年度	2019 年度	増減
実施団体数(団体)	1,480	1,540	+60
実施回数(回)	13,471	14,495	+1,024
回収量(トン)	27,938	16,201	▲11,737

■ 図表 17 地域集団回収の利用状況



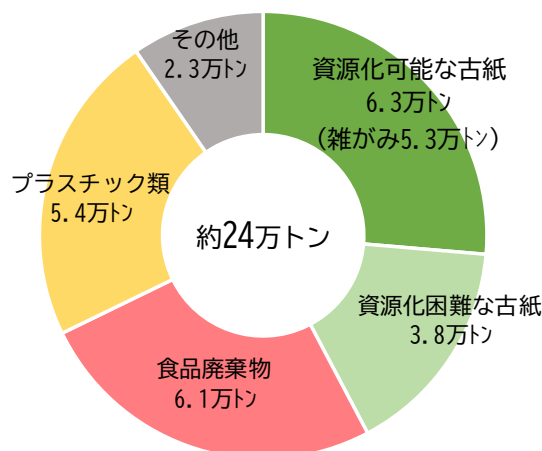
出典：「福岡市ごみ減量・リサイクルに関する市民意識調査」（2019 年度）

② 事業系ごみ

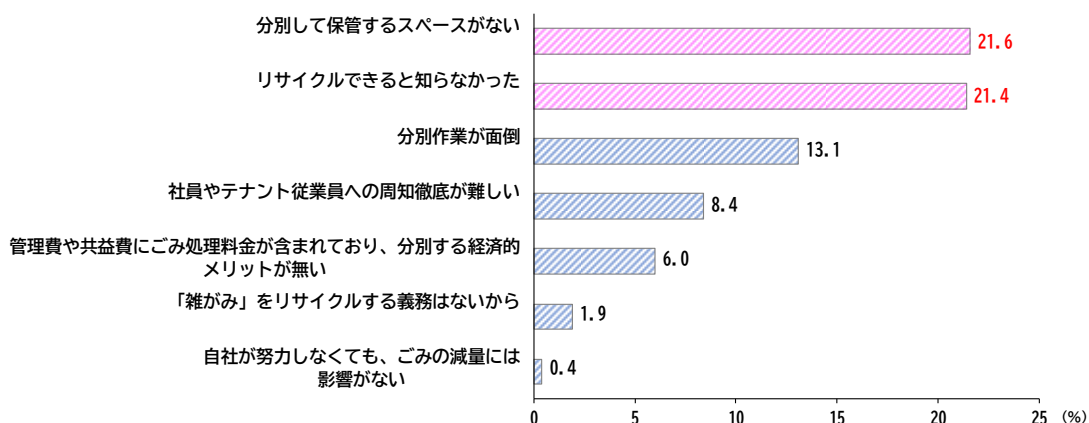
ア 古紙（図表 18～20 参照）

- ・事業系ごみに含まれる資源化可能な古紙は約 6.3 万トンで、その約 8 割が雑がみとなっています。
- ・古紙の資源化が進まない理由として、雑がみの認知度が低いことや保管場所の確保が困難なことが挙げられます。
- ・また、福祉業では紙類の約 8 割が紙おむつであり、超高齢社会の到来により、今後も増加が見込まれます。
- ・保管場所の確保については、2020 年（令和 2 年）10 月開始の事業系古紙の分別区分追加に合わせて排出事業者に対する支援を実施していますが、古紙の更なる資源化のためには「雑がみ」回収の認知度向上や紙おむつの資源化に向けた課題の整理が必要です。

■ 図表 18 事業系可燃ごみの組成（2019 年度）

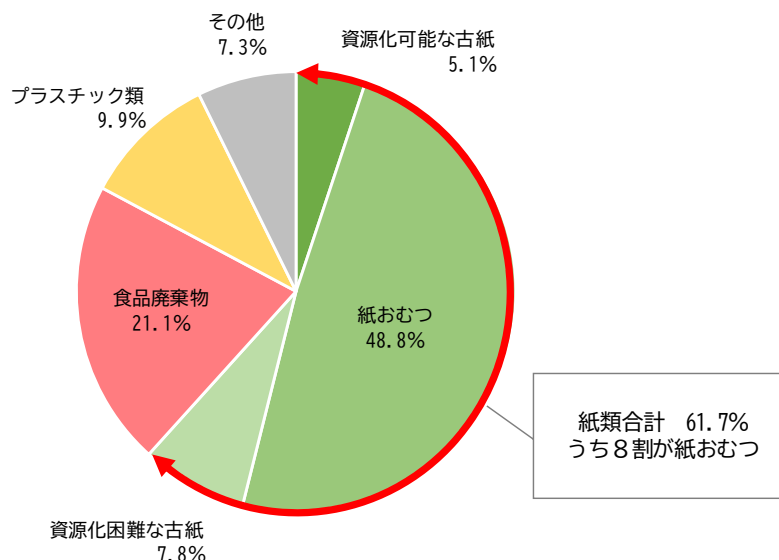


■ 図表 19 雑がみをリサイクルしていない理由



出典：「福岡市ごみ減量・リサイクルに関する事業所調査」（2019 年度）

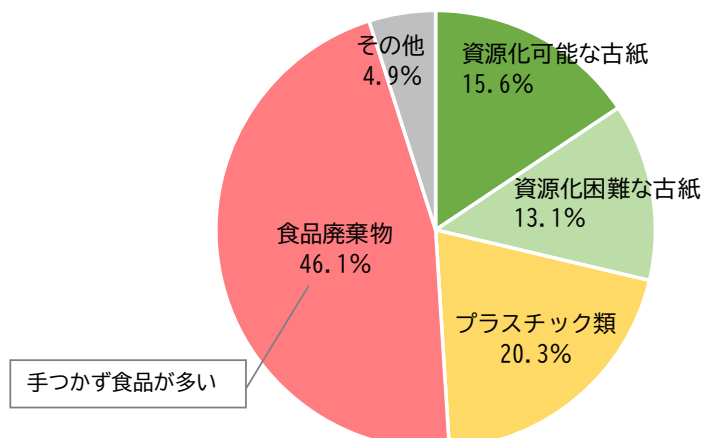
■ 図表 20 業種別（福祉業）可燃ごみ組成（2019 年度）



イ 食品廃棄物（図表 18、21 参照）

- ・事業系ごみには、食品廃棄物が約6万トン含まれています。このうち、小売店や飲食店での手つかず食品や食べ残しが多くなっており、利用者、事業者ともに、食品ロスを減らしていく意識をもつことが重要となっています。
- ・一方で、排出された食品廃棄物を資源化する施設（飼料化）の市内の処理能力は約1万トンであり、十分ではありません。
- ・福岡市では資源化ルートへの誘導を行い、資源化量は増加していますが、処理コストが高いことから、取り組む事業者は限定的となっています。
- ・業種別の減量・資源化の対策やフードバンクの活用、効率的な収集ルートの構築、新規資源化施設誘致に関する施策が必要になります。

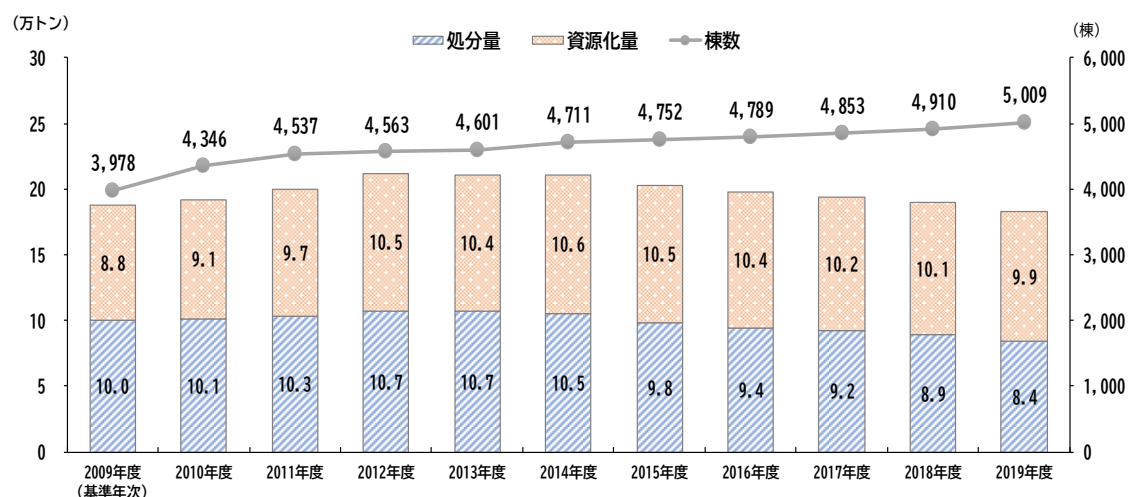
■ 図表 21 業種別（小売業）可燃ごみ組成（2019 年度）



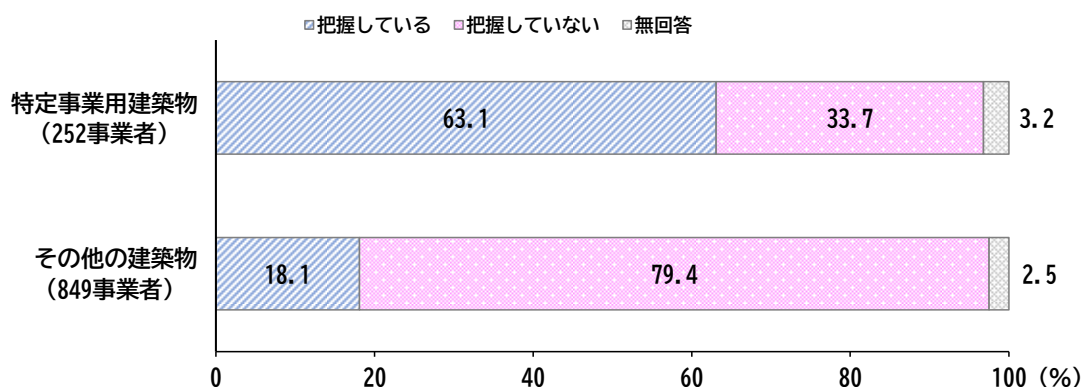
ウ 事業用建築物（図表 22、23 参照）

- ・個別訪問による指導や事業者の意識の向上等により、特定事業用建築物⁹におけるごみの発生量は減少しています。
- ・一方で、特定事業用建築物以外の中小事業者においては、自社のごみ排出量や資源化量が把握できていないという課題があります。
- ・そのため、各事業者への個別訪問による指導を強化するとともに、各事業者が自ら排出しているごみ減量に関する意識の向上が必要です。

■ 図表 22 特定事業用建築物における資源化量・処分量の推移



■ 図表 23 事業者におけるごみや資源物排出量の把握状況



出典：「福岡市ごみ減量・リサイクルに関する事業所調査」（2019年度）

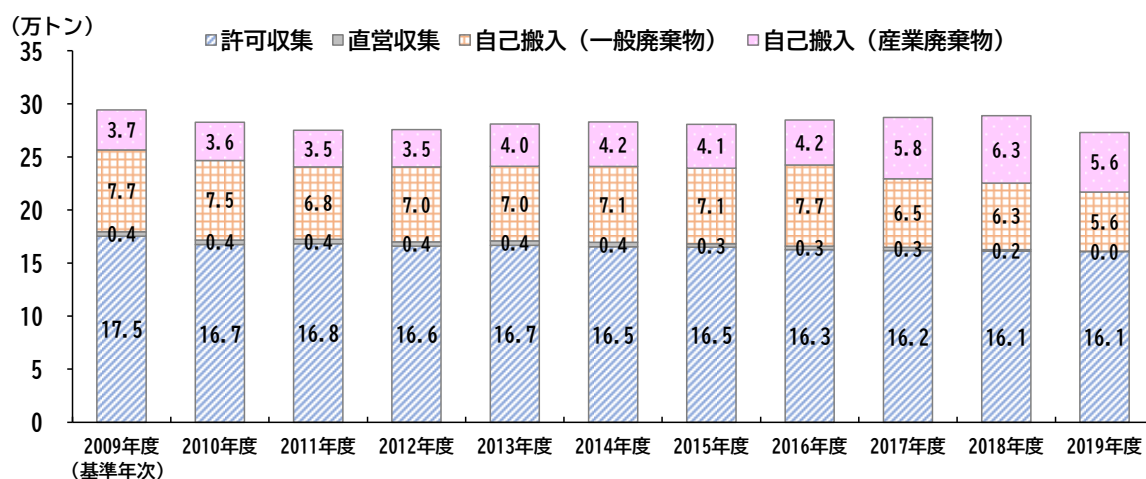
⁹ 特定事業用建築物：

事業の用途に供される部分の床面積の合計が1,000平方メートルを超える建築物。事業系一般廃棄物の減量を推進するため、福岡市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例に基づき、廃棄物の減量等に関する計画書の提出等が義務付けられている。

工 搬入種別（図表 24 参照）

- ・許可業者による搬入量は事業系ごみの定期収集手数料の減免廃止¹⁰や特定事業用建築物への指導等により減少傾向です。
- ・自己搬入による搬入量は住宅の増改築等による産業廃棄物が増加傾向でしたが、市外に所在する事業者による産業廃棄物の搬入規制や木くずの資源化施設への誘導により、2019 年度（令和元年度）は減少しています。
- ・今後も、排出者責任と適正処理に関する指導の強化や民間施設（産業廃棄物・資源物）への誘導強化が必要です。

■ 図表 24 事業系ごみ搬入量の推移（搬入種別）



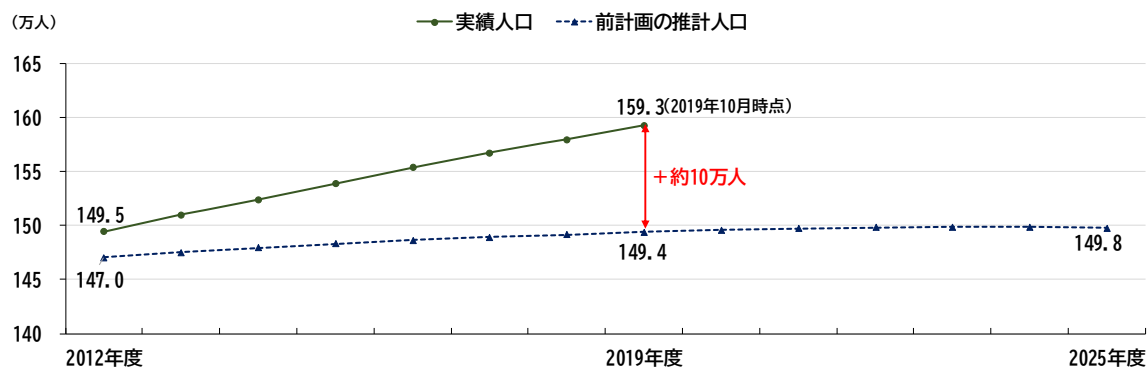
¹⁰ 事業系ごみの定期収集手数料の減免廃止：

排出事業者が一般廃棄物収集運搬許可業者に委託する際のごみ処理手数料については、中小零細事業者の負担軽減の観点から、処分経費を 50 パーセント減免していたが、排出事業者の自己責任の明確化及びごみ減量・リサイクルを促進するため、2011 年度から段階的に廃止した。

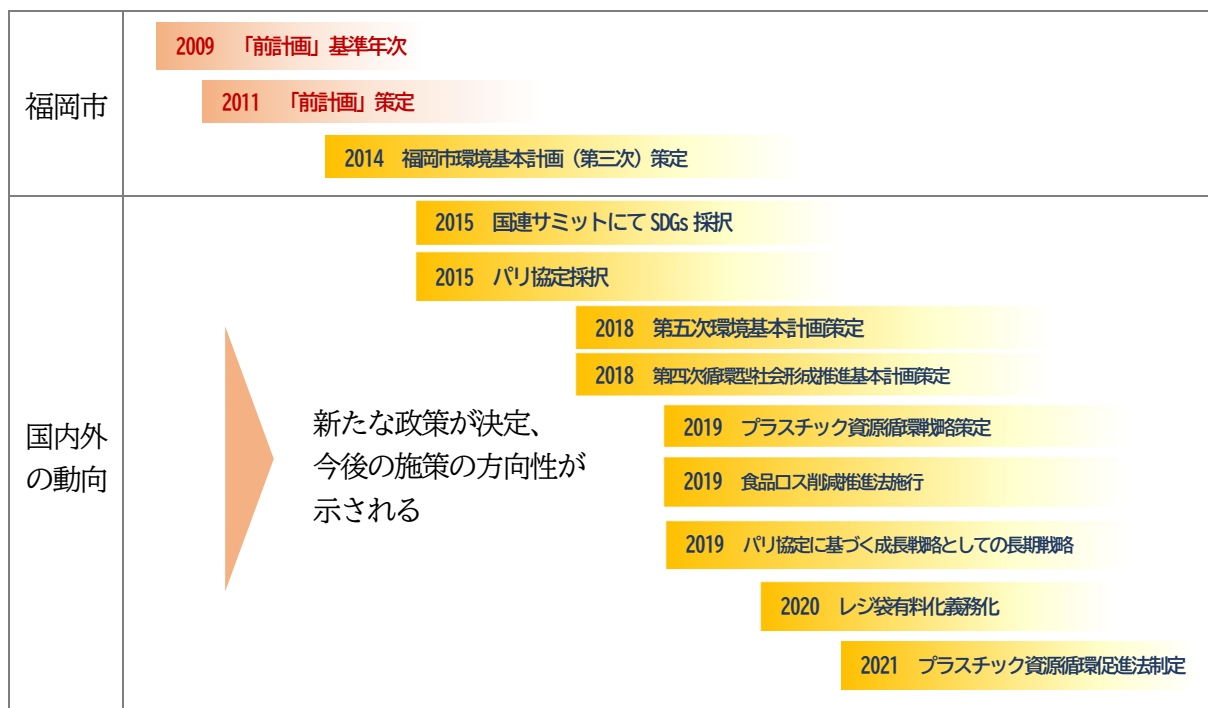
(2) 前計画策定後の状況変化

- ・前計画策定から、約 10 年が経過する中で、人口の増加や経済状況など、福岡市のごみ減量施策の前提となる社会環境が想定以上に大きく変化しています。
- ・また、2015 年（平成 27 年）の国連サミットにおける SDGs 採択以降、国の第五次環境基本計画の策定、プラスチック資源循環戦略策定や食品ロス削減推進法施行など、国等において、総合的かつ長期的な政策の方向性が決定しました。

■ 図表 25 実績人口と前計画の推計人口



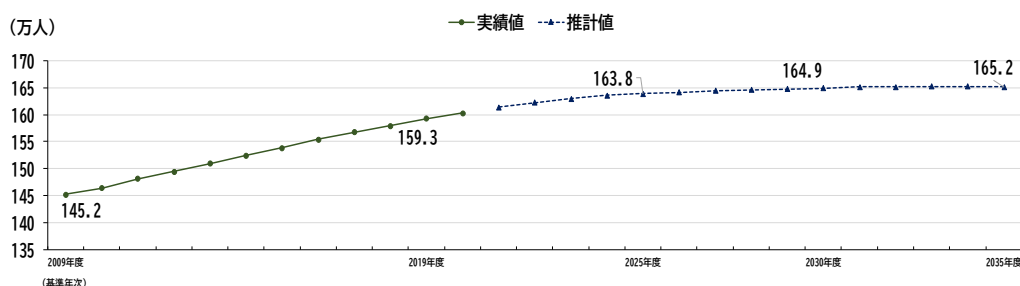
■ 図表 26 前計画策定後の環境政策の動向



(3) 前計画では見込まれていない新たな課題

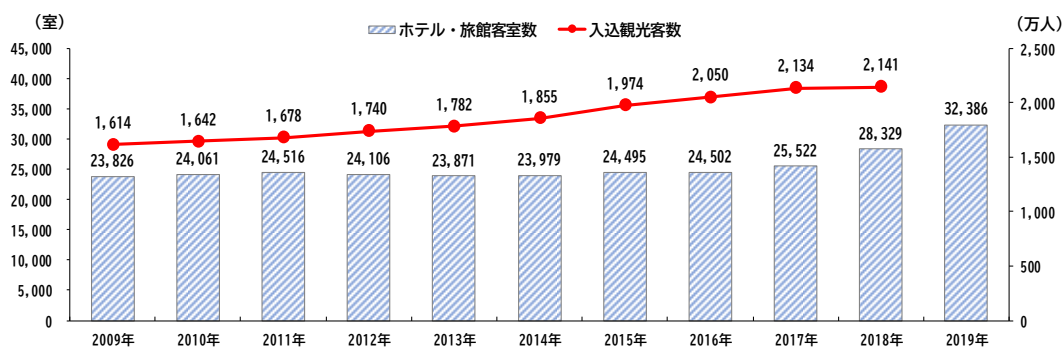
- ・福岡市では、今後も人口は増加が見込まれ、2035年（令和17年）頃に165.2万人のピークを迎える見通しです。
- ・好調な経済状況により、事業所数及び市内総生産額は増加傾向を示しています。
また、観光・MICEによる交流人口も増加し、入込観光客数は7年連続で過去最高を更新しています。
- ・一方、前計画では想定していないプラスチックごみや食品ロスといった新たな課題や、近年では、新型コロナウイルス感染症を踏まえた「新しい生活様式」にも対応する必要があります。

■ 図表27 福岡市の人口、将来推計人口



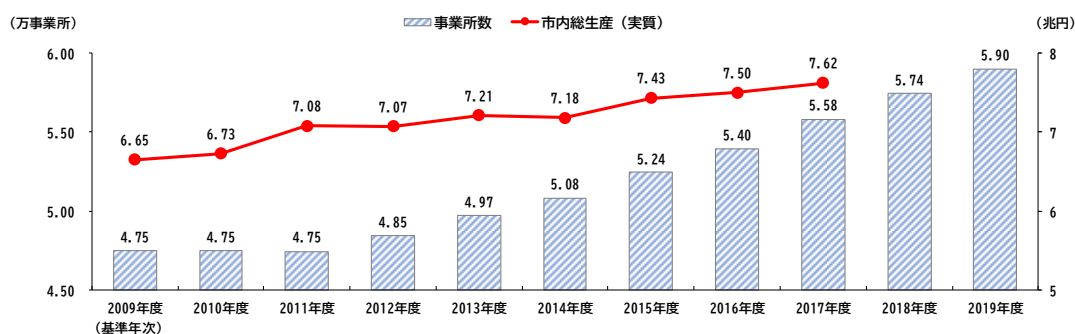
出典：福岡市の推計人口、福岡市将来推計人口（2012年度）に直近の実績値を加味した推計値

■ 図表28 福岡市における客室数、入込観光客数の推移



出典：「福岡市観光統計」（2020年度）

■ 図表29 福岡市における事業所数、市内総生産の推移



出典：「福岡市市民経済計算」（2020年度）、「福岡市税務統計」（2020年度）