2

「北九州市循環型社会形成推進基本計画」現行計画の取組状況と次期計画の策定について

北九州市環境局循環社会推進課令和2年8月7日

] 次

- I「北九州市循環型社会形成推進基本計画」について (P3)
- Ⅱ 本市のごみ処理状況 (P4~6)
- Ⅲ 循環計画の進捗状況 (P7~8)
- IV 本市の主な取組み (P9~11)
- V ごみ処理体制 (P12~13)
- VI 国の環境施策に関する動向 (P14)
- VII 次期循環計画の策定の進め方 (P15~16)

3

現計画の位置づけ

- 廃棄物処理法上で市町村に策定が義務付けられている「一般廃棄物処理計画」
- 北九州市環境基本条例に基づく「北九州市環境基本計画」の部門別計画
- 〇 従来の「循環型」の取組みに「低炭素・自然共生」の取組みを加え、先駆的な廃棄物行政のあり方を 示す

計画期間

平成23年度~令和2年度の10年間 (平成23年策定、平成28年に中間見直し)

基本理念

市民・事業者・NPO・行政など地域社会を構成する各主体が、主体的・協調的に3R・適正処理に取り組むことを通じ、「持続可能な都市のモデル」を目指す

取組の方向性

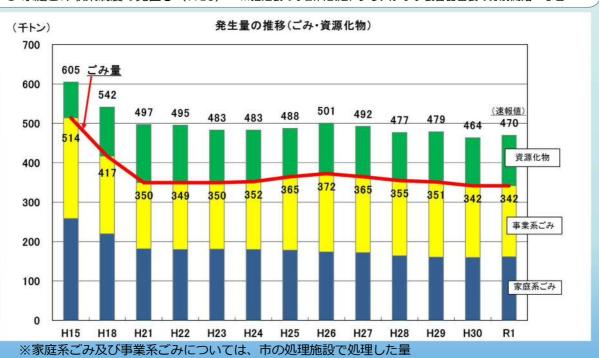
- 1 最適な地域循環圏の構築
 - 家庭ごみ・事業系ごみの減量・資源化の推進、ごみ処理施設の今後のあり方 など
- 2 低炭素社会、自然共生社会への貢献
 - ┗→ 廃棄物処理の低炭素化、まち美化対策強化 など
- 3 環境国際協力・ビジネスの推進
 - □ 環境産業の創出・育成、国際協力 など

Ⅱ 本市のごみ処理状況

4

主要施策

- 家庭ごみの有料指定袋制度を導入(H10)
- 事業系ごみ対策 (H16) ※自己搬入手数料の改定、事業系ごみの市収集を原則廃止 など
- 家庭ごみ収集制度の見直し(H18) ※指定袋の手数料改定、プラスチック製容器包装の分別開始 など



Ⅱ 本市のごみ処理状況

ごみ量

- 家庭系ごみは、順調に減量し、市民1人一日あたりの家庭ごみ量も目標を達成している
- 事業系ごみは、H24~H26にかけて増加し、以降は高止まり

						<u> </u>
	H15*1	H21*2	H29	H30	R1 (速報値)	>
家庭系ごみ※3	258,306	181,629	160,666	159,845	161,202	×
H15比			▲ 38%	▲38 %	▲ 38%	
H21比			▲12%	▲12%	▲11%	
事業系ごみ※4	255,970	168,273	190,639	182,057	180,582	
H15比			▲26 %	▲29%	▲29%	*
H21比			13%	8%	7%	
合計	514,276	349,902	351,306	341,902	341,784	
H15比			▲32%	▲ 34%	▲34 %	
H21比			0.4%	▲ 2%	▲ 2%	
市民1人一日あた りの家庭ごみ量	705 g	506 g	463 g	463 g	468 g	
H15比			▲34%	▲34%	▲ 34%	×
H21比			▲ 8%	▲ 8%	▲ 8%	
リサイクル率	15.0%	30.4%	27.4%	27.0%	28.0%	

- ※1 家庭ごみ収集制度見直しの基準年
- ※2 循環計画の基準年
- ※3 家庭ごみと粗大ごみの合計
- ※4 事業所ごみ、その他ごみ(不法 投棄等)、住居併設事業所の合計

H26年度以降

高止まり傾向

<u>家庭ごみ制度見直し時の目標</u> ▲20%(H15比)

<u>循環計画の目標</u> 470g_(R2)

共に達成

<参考 新型コロナウイルスの影響>

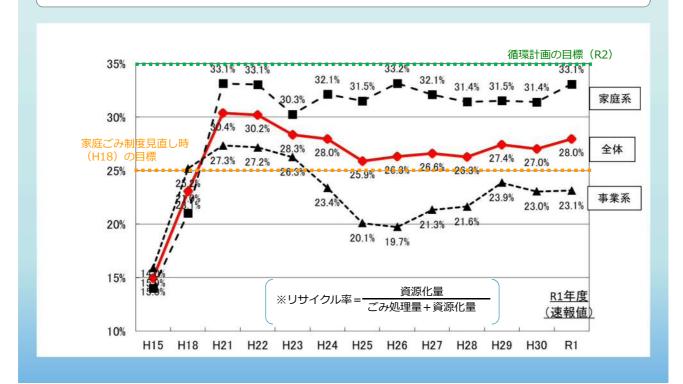
R2年3月…家庭ごみ(前年同月比+1,865トン)、事業系ごみ(前年同月比▲1,586トン)

Ⅱ 本市のごみ処理状況

6

リサイクル率

○ リサイクル率は、循環計画の目標(35%以上)には達していないが、近年徐々に上昇してきている ○ 政令市の中では、比較的高い水準で推移



Ⅲ 循環計画の進捗状況

計画目標

項目(計画目標)	H 2 1 (基準年)	R 1 (速報値)	目標値 (R2)
市民1人一日あたりの家庭ごみ量	506g	468g	470g以下
リサイクル率	30.4%	28.0%	35%以上

(家庭ごみ量及びリサイクル率の目標設定の考え方)

	指標	H 2 1 (基準年)	R 1 (速報値)	H 2 1 比較
	1人あたりの古紙回収量の <u>10%増加</u>	50.1kg/人	42.9kg/人	▲ 14.5%
家庭系ごみ	プラスチック製容器包装の分別協力率を 55%に向上	46.6%	44.4%	
	生ごみ(厨芥類)の <u>8%削減</u>	85,963 t	73,914 t	▲ 14.0%
事業系ごみ	事業系ごみの資源化を推進し8%削減	168,273 t	180,582 t	+7.3%
尹未示この	資源化物(事業系)の <u>22%増加</u>	63,337 t	54,353 t	▲14.2%

Ⅲ 循環計画の進捗状況

8

計画目標

項目(計画目標)	H 2 1 (基準年)	R 1 (速報値)	目標値 (R 2)
一般廃棄物処理に伴い発生するCO ₂ 排出量(※)	122千トン	82千トン (H30実績)	100千トン 以下
産業廃棄物の適正処理の推進、最終処分量の削減	296千トン	191千トン (H29実績)	目標値の設定なし
生活排水処理率	99.2%	99.6%	99.5%以上

※一般廃棄物の収集運搬、焼却、最終処分で発生した CO_2 量から、焼却工場で発電した電力を CO_2 換算 (発電量 $\times \mathrm{CO}_2$ 排出係数) した量を差し引いたもの

Ⅳ 本市の主な取組み

H25.8~	小型電子機器の分別・リサイクルの開始(拠点回収)
H26.5~	古着の分別・リサイクル事業開始(自動車内装材に加工され、自動車 メーカーに供給)
H27~	食品ロス削減対策「残しま宣言」運動の開始
H27.7~	食品リサイクル事業の開始(民間事業者が生ごみの堆肥化)
H29.1~	水銀体温計・水銀血圧計・水銀温度計の拠点回収の開始 (水銀汚染防止法により、水銀使用製品の適正な回収措置を講ずる責務が課せられた ことを受け、H28.11~12に環境省モデル事業を実施、H29.1~本格始動開始)
H29.4~	事業系ごみ対策の強化 (事業所訪問による分別状況確認、展開チェックなど工場搬入ごみ監視強化等を実施)
H29.11	プラスチック一括回収・リサイクル事業の実施(環境省の実証事業) (家庭ごみのプラスチック製容器包装、製品プラスチックの一括回収・リサイクル)
H30.6~	「北九州市における食品ロス及びレジ袋削減に向けた取組に関する協定」 に基づき、協定締結 7 事業者の各店舗での、レジ袋の無料配布を中止
R1~	北九州市プラスチックスマート推進事業の開始

Ⅳ 本市の主な取組み

10

食品ロス削減対策 ~ 「残しま宣言」 運動~ (H27~)

市民一人ひとりが実践できる食品ロス削減への取組みを、3切り運動等も含めて「残しま宣言」として周知。家庭系及び事業系の食品ロス削減に向けた様々な啓発活動を実施。

◇協定の締結(H30.3~)

小売事業者、市民団体、行政の三者連携による統一的な取組み実施を目的に、「北九州市における食品ロス及びレジ袋削減に向けた取組に関する協定」を締結。

◇「期限切れ食品」削減キャンペーンの実施

協定締結事業者と連携して、スーパー店頭で期限の近い商品に貼られた割引シールを集めて応募するとエコグッズが当たるキャンペーンを実施。



プラスチックごみ対策 ~北九州市プラスチックスマート推進事業~ (R1~)

国のプラスチック資源循環戦略とも歩調を合わせ、自治体として取り組むべきプラスチックごみ対策として「北九州市プラスチックスマート推進事業」を開始し、総合的なプラスチックごみ対策を実施

排出削減	■指定ごみ袋のバイオマスプラスチック化 指定ごみ袋等の原材料の一部(10%)に、バイオマスプラスチックを導入する ことで、地球温暖化の原因となる二酸化炭素を減らし、環境負荷を低減	STOP OCEAN PLASTIC FOULUMEN
リユース リサイクル	■プラスチックに関する技術開発への支援 プラスチックのリユース・リサイクル、バイオプラスチック利用等の技術開発を行う 市内企業や研究機関等の取り組みについて助成金を交付	ALL ACOUNTS CONTINUES CANAITI
徹底回収	■大規模な海岸清掃やまち美化事業の実施 市民参加による大規模な海岸清掃を実施し、プラスチックごみの回収及び陸域からの 海洋流出を防止するとともに、市民の地球環境問題への意識向上を図る	

Ⅳ 本市の主な取組み(低炭素・自然共生・国際協力)

低炭素社会、自然共生社会への貢献

- ごみ焼却時に発生する熱エネルギーを有効利用して廃棄物発電を行い、電力会社へ売電 ⇒電力会社での発電によるCO₂発生量の削減に貢献
 - ※H30年度各工場実績···新門司(約46,100MWh)、日明(約7,600MWh)、皇后崎(約64,200MWh)
- 海岸線の安全・景観保持のため、海岸等に漂着する廃棄物を回収・処理
- ごみのない清潔で美しいまちづくりを推進するため、市民参加型の清掃活動を実施
- 早期からの環境意識の醸成を図るため、市内小学校への出前授業や、環境ミュージアムを活用した 環境教育の実施

環境国際協力・環境ビジネスの推進

① 廃棄物管理に係る人材育成など(フィリピン:ダバオ市)

- 〇 H27年から廃棄物分野を中心に交流開始
- ダバオ市の廃棄物処理状況等の調査や廃棄物管理に係る人材育成、ごみ分別の 啓発活動などを実施
- H29年11月「環境姉妹都市提携に関する覚書」を締結
- 低炭素社会づくり、資源循環の仕組みづくり、両市職員の人材育成などの 協力関係の構築を目指す



② 国際的なプラスチックごみ対策の実施(東南アジア)

- R1年から、国連環境計画(UNEP)と連携し、特に海洋ごみ排出が多い東南アジア 地域において、専門家派遣による技術指導や現地でのワークショップ開催
- 〇 現地行政職員の廃棄物管理能力の向上を図りながら、プラスチックを中心と した海洋ごみの削減に向けた協力事業を実施



V ごみ処理体制

12

処理施設の概要

※R1処理量(速報値)は、市内の産業廃棄物・他都市ごみ・災害廃棄物を含む。

	名称	所在地	処理能力	処理量(R1)	処理対象	稼働年	使用年限
	日明工場	小倉北区	600トン/日	112, 141 トン	一般ごみ	Н3	R 6頃
焼却 工場	皇后崎工場	八幡西区	810トン/日	190,814 >>	一般ごみ	H 1 0	R 9頃
	新門司工場	門司区	720トン/日	138, 973 トン	(一部破砕ごみ)	H 1 9	R 1 8頃
破砕 施設	日明粗大ごみ 資源化センター	小倉北区	150トン/日*1 50トン/日*2	16,005炒	粗大ごみ	H 4	使用中止
	日明かんびん 資源化センター	小倉北区	52.5トン/日	5,790 炒	かん・びん ペットボトル	H 5	R 3年3月
選別	本城かんびん 資源化センター	八幡西区	63トン/日	4,616 炒	紙パック トレイ	H 9	R 8頃
施設	紙パックトレイ 選別施設	門司区	_	56か	紙パック トレイ	H 2 5	R 2 4頃
	プラスチック 資源化センター	小倉北区	60トン/日	7,363 炒	プラスチック 製容器包装		OPFI事業 ~R3年度)
	名称	所在地	容量	埋立量(R1)	残容量(R2.3)	稼働年	使用年限
最終 処分場	響灘西地区 廃棄物処分場	若松区	7,150∓m³	136∓m³	1,110∓m³	H 1 0	R 4頃

※1:回転式破砕機 ※2:剪断式破砕機

■新日明工場: R7年度供用開始(予定)

■新日明かんびん資源化センター: R3年度共用開始(予定)

■新最終処分場: R5年度稼働開始(予定)

他都市ごみの受入れ処理

「連携中枢都市圏構想」という都市間連携の枠組みの中で、一般廃棄物の広域処理を進めている。 受入れにあたっては、次の三原則に適合していることを前提として、他都市からの依頼によって実施している。

- ① 本市のごみ処理に支障がないこと
- ② 本市と同等以上のごみ減量・リサイクルに努めること
- ③ 本市と一体的な地域整備に取り組む、信義信頼関係が成り立っていること

(人口は R2. 4 現在)	直方市 (56,499人)	行橋市・みやこ町 (92,462人)	中間市・遠賀郡4町 (133,448 人)
受入れ開始	H 1 3 年度	H 1 7 年度	H 1 9 年度
可燃ごみ 受入量 (R1 速報値)	17,086トン	26, 685トン	34,847トン

※ 直方市からは、可燃ごみの他に、ペットボトル・プラスチック製容器包装や、粗大ごみも受入れ

災害廃棄物処理支援(過去5年間)

支援自治体	自然災害	支援内容
熊本県熊本市	熊本地震(H28.4)	○受入処理(11,223トン) ○現地での収集支援(延べ210名)
福岡県朝倉市、東峰村	九州北部豪雨(H29.7)	○受入処理(926トン) ○現地での収集支援(延べ207名)
大分県津久見市	台風18号(H29.9)	○現地での収集支援(延べ100名)
岡山県倉敷市	H30年7月豪雨(H30.7)	〇現地での収集支援(延べ96名)
佐賀県武雄市	佐賀県の豪雨(R1.8)	○受入処理(141トン)

VI 国の環境施策に関する動向

14

SDGsの採択(H27.9採択)

- 国連サミットで採択された、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標
- 貧困やジェンダー、環境問題など、17のゴール・169のターゲットから構成

第四次循環型社会形成推進基本計画(H30.6策定)

- 循環型社会の形成に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るために策定
- 〇「ライフサイクル全体での徹底的な資源循環」などの実現に向けて2025年度までに国が講ずべき施策を示す 【国の取組】
 - ・家庭系食品ロス半減に向けた国民運動、マイクロプラスチックを含む海洋ごみ対策 など

プラスチック資源循環戦略(R1.5策定)

- 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として策定
- 今後は、本戦略に基づく施策を国として推進していくこととしている

【主な数値目標(マイルスト―ン)】

- ・2030年までに、使い捨てプラスチックを25%排出抑制
- ・2030年までに、プラスチック製容器包装の6割をリサイクル又はリユース
- ・2035年までに、熱回収も含めて全ての使用済プラスチックを有効利用
- ・2030年までに、バイオマスプラスチックを最大限(約200万トン)導入

食品ロスの削減の推進に関する法律(R1.10施行)

- 食品ロスの削減を総合的に推進することを目的として策定
- 〇 地方公共団体は、政府が定める、食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針(R2.3策定)を踏まえ、 市町村食品ロス削減推進計画を定めるよう努めること

【食品ロス削減目標】

- ·家庭系·事業系ともに、2000年度比で2030年度までに食品ロスを半減
- (※設定根拠・・・家庭系:第四次循環型社会形成推進基本計画 事業系:食品リサイクル法に基づく基本方針)

Ⅲ 次期循環計画の策定の進め方

考え方

○ 現行計画の取組みの方向性は継続しつつ、現在の課題や社会情勢に対応するための新た な視点(検討事項)を設定し、市民や企業の取組みの成果が分かりやすく実感できるよ うな実効性の高い計画を策定する。

現状・課題

〇 ごみの減量化

- ・計画目標(市民1人一日あたりの家庭ごみ量)は達成見込み、今後も減少傾向を維持
- ・事業系ごみは近年減少傾向に転じているものの、高止まりとなっている状況

〇 資源化の推進

- ・プラスチック製容器包装の分別など、資源の有効利用に対する市民意識の醸成
- ・事業系ごみの資源化量の減少、事業系食品廃棄物などのリサイクルが進んでいない

〇 更なる市民環境力の向上

・市民や企業のSDG s の取組みに対する理解の向上、主体的行動の更なる促進、 取組み成果の実感

検討事項

- 市民に分かりやすい啓発、制度の検討
- 事業系ごみの処理の適正化・リサイクルへの誘導
- 新たなリサイクル品目(製品プラスチック等)や受け皿の拡大の検討
- 環境教育の推進と情報提供の充実
- 実効性のある計画とするための具体的な目標設定

₩ 次期循環計画の策定の進め方

16

現状・課題

〇 ごみ処理体制のあり方

- ・長期・安定的・効率的な処理体制の維持・構築、計画的なごみ処理施設の更新・改良
- ・国の方針(ごみ処理の広域化)を踏まえた、他都市ごみの受入れ
- ・災害の多発による廃棄物の発生、施設の強靭化
- O SDG s 未来都市として、廃棄物対策における地球環境問題への適切な対応
- 〇 災害や感染症対策などによる社会・経済活動の変化や新しい生活様式の広まり

検討事項

- 廃棄物処理体制のあり方(広域連携、災害廃棄物の受入れ、安全・最適な工場体制)
- 国の計画等を踏まえたプラスチックごみ及び食品ロス削減対策
- ごみ処理部門における低炭素化の推進(収集運搬の効率化、工場の低炭素化など)
- 環境国際協力の促進
- A I・I o T活用した市民サービスの向上、ごみ処理の効率化
- 災害ごみの処理や、新しい生活様式等によるごみ質や量の変化への対応

スケジュール(案)

R2年度	・環境番議会へ諮問(8月)・検討事項の審議・素案の取りまとめ
R3年度	・パブリックコメント ・答申 ・次期計画の策定、議会報告