

### 第3章 施策の実施状況

#### ◎基本目標1 循環型社会と地球温暖化防止アップ

##### ○基本施策1-1 ごみの適正処理

##### ●施策1-1-1 ごみの発生抑制と適正処理

【環境指標】 (評価 ◎：目標達成、○：前年度より改善、△：前年度を維持、▲前年度から未改善)

指 標	平成26年度 基準	令和元年度 実績	令和2年度 現状・評価	令和7年度 目標	所管課
市民一人一日当たりのごみの量	739 g	784 g	790 g 評価：▲	733 g	環境課
市民一人一日当たりのごみの最終処分場※への持ち込み量	31.6 g	33.0 g	36.0 g 評価：▲	31.1 g	

※ 平成28年12月までは環境保全センター、平成29年1月以降は芳賀地区広域最終処分場（エコフォレスト）への持ち込み量

#### 【施策の展開状況】

・ごみの発生を抑制し（リデュース Reduce）、同じものを繰り返し大切に使い（リユース Reuse）、使用できなくなった物は資源や材料に再生して利用する（リサイクル Recycle）、3R運動を推進します。

● 新型コロナウイルス感染症の拡大防止に伴い、環境展が中止となりましたが、ホームページで3R運動の啓発を行いました。

・効率的なごみの収集・運搬と広域ごみ処理施設「芳賀地区エコステーション」での中間処理、広域最終処分場（エコフォレスト）での最終処分を行います。

● ごみの収集量については、別表Aのとおりでした。せん定枝・落ち葉・草の分別を開始したこともあり、令和元年度に比べ、もえるごみは263t減少、資源①は13t減少、資源②は60t減少しましたが、その他粗大ごみは372t増加となりました。一人一日あたりのごみの量は、令和元年度に比べて6g増加したことになります。

● もえるごみや資源ごみの内容等については、別表B～Dのとおりでした。もえるごみの成分を見ると、令和元年度に比べて厨芥類と紙・布類の割合が大きくなっており、ごみの三成分は水分の割合が大きくなっています。

● 環境保全センター・芳賀広域最終処分場（エコフォレスト）の埋立状況は、別表E-1、E-2のとおりです。

・地域座談会などを通して、ごみの分別・減量に関する啓発を行います。

● 新型コロナウイルス感染症の拡大防止に伴い、各自治会でのごみ減量座談会が実施出来なかったところも多くありましたが、ごみ減量化・資源化に関する資料配布を行い、市民に周知しました。

令和2年度のごみ減量座談会等の実施回数：10回 参加者数：209名

- ・クリーン大作戦などの活動を推奨し、地域や事業者が回収した廃棄物の適正な処理を行います。
  - ☛ 新型コロナウイルス感染症の拡大防止に伴い、市内一斉清掃は中止しましたが、地域や事業所等が清掃活動で回収した廃棄物を適正に処理を行いました。
- ・機械式生ごみ処理機及びコンポスト容器設置費補助制度により、生ごみの自家処理を推進します。
  - ☛ 機械式生ごみ処理機1台またはコンポスト容器1基あたりの購入費の2分の1（上限：処理機1台30,000円、容器1基6,000円）の補助金を交付しました。  
**令和2年度の補助実績：生ごみ処理機20台　コンポスト容器16基**
- ・レジ袋の削減のため、マイバック使用の啓発を行います。
  - ☛ 新型コロナウイルス感染症の拡大防止に伴い、マイバックデザインコンクールは中止しましたが、マイバックを作製して市内の小学校4年生に配布しました。
- ・資源ステーションの優良表彰を行い、資源ステーションの適切な管理や分別の意識向上を図ります。
  - ☛ 引き続き、実施しました。
- ・スマートフォンやタブレット端末の利用者向けに、ごみ出し通知機能やごみの品目別の検索機能を有したごみ分別アプリ『さんあ〜る』を配信し、分別の徹底を図ります。
  - ☛ **令和2年度 登録件数　6,714件（累計値）**

#### A. 真岡市ごみ収集量の推移

年 度	もえるごみ	その他粗大ごみ	資源①	資源②	せん定枝・落ち葉・草	合 計	人 口 (翌年4.1)	1人1日当たり のごみ量
平成30年度	18,110 t	1,686 t	648 t	1,573 t		22,017 t	79,414 人	760 g
令和元年度	17,406 t	1,695 t	631 t	1,464 t	1,504 t	22,700 t	79,324 人	784 g
令和2年度	17,143 t	2,067 t	618 t	1,404 t	1,499 t	22,731 t	78,874 人	790 g
割合	75.42%	9.09%	2.72%	6.18%	6.59%	100.00%		

#### B. もえるごみのうち、家庭系ごみと事業系ごみの割合

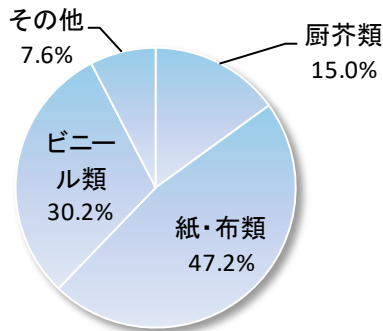
年 度	収集量	家庭系	割合	事業系	割合
平成30年度	18,110 t	13,336 t	73.6%	4,776 t	26.4%
令和元年度	17,406 t	12,692 t	72.9%	4,714 t	27.1%
令和2年度	17,143 t	12,933 t	75.4%	4,210 t	24.6%

#### C. もえるごみの成分

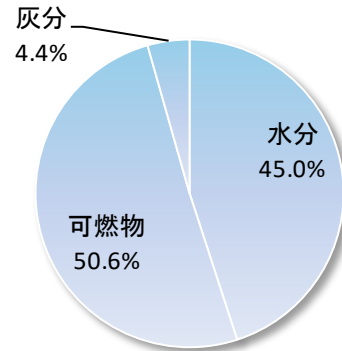
年 度	厨芥類	紙・布類	ビニール類等	その他
平成30年度	9.9%	40.8%	42.2%	7.1%
令和元年度	12.7%	45.9%	33.9%	7.5%
令和2年度	15.0%	47.2%	30.2%	7.6%

※ 市内のごみステーションから年4回無作為に抽出し、測定した結果です。

令和2年度 もえるごみの成分割合



令和2年度 ごみの三成分割合



D. 資源の収集量内訳

[令和2年度合計 : 2,022 t]

資源	項目	収集量	割合
	①	缶	147 t
	雑ビン(乾電池含)	354 t	57.3%
	ペットボトル	117 t	18.9%
	小計	618 t	100%

資源	項目	収集量	割合
	②	新聞	443 t
	雑誌・雑紙	456 t	32.5%
	段ボール	253 t	18.0%
	牛乳パック	7 t	0.5%
	古着類	201 t	14.3%
	生きビン	44 t	3.1%
	小計	1,404 t	100%

E-1. 環境保全センターの埋立状況

[総埋立容量 : 83,550 m<sup>3</sup>]

項目	平成27年度	平成28年度	平成29年度
埋立量	1,287 m <sup>3</sup>	1,132 m <sup>3</sup>	覆土のみ 6,653 m <sup>3</sup>
総埋立量	63,763 m <sup>3</sup>	64,895 m <sup>3</sup>	71,546 m <sup>3</sup>
埋立率	76.3%	77.7%	85.6%

※平成28年12月をもって埋立を終了したため、平成28年度は9ヶ月分の数値

E-2. 芳賀広域最終処分場(エコフォレスト)の埋立状況

[総埋立容量 : 26,000 m<sup>3</sup>]

項目	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
埋立量	368 m <sup>3</sup>	1,520 m <sup>3</sup>	1,541 m <sup>3</sup>	1,516 m <sup>3</sup>	1,646 m <sup>3</sup>
総埋立量	368 m <sup>3</sup>	1,888 m <sup>3</sup>	3,429 m <sup>3</sup>	4,945 m <sup>3</sup>	6,591 m <sup>3</sup>
埋立率	1.4%	7.3%	13.2%	19.0%	25.4%

※平成29年1月より搬入開始のため、平成28年度は3ヶ月分の数値

○基本施策 1-1 ごみの適正処理

●施策 1-1-2 不法投棄、野外焼却の防止

【環境指標】 (評価 ◎：目標達成、○：前年度より改善、△：前年度を維持、▲前年度から未改善)

指 標	平成 26 年度 基準	令和元年度 実績	令和 2 年度 現状・評価	令和 7 年度 目標	所管課
ごみの不法投棄発見件数	372 件	117 件	137 件 評価：▲	93 件	環境課

【施策の展開状況】

- ・清掃監視員等によるごみの不法投棄監視パトロールの強化を図ります。
  - 清掃監視員等による廃棄物の不法投棄の未然防止及びごみの出し方・分け方の現地指導等を実施しました。

令和 2 年度の不法投棄発見数：137 件    不法投棄防止看板設置数：186 件

- ・ごみの野外焼却防止のための指導や啓発を行います。
  - 警察署や消防署と連携して、随時実施しました。

令和 2 年度の指導件数：28 件

- ・廃棄物の適正な処理に関する啓発及び指導を行うとともに、産業廃棄物については、栃木県との連携を強化します。
  - 随時実施しました。

- ・特に不法投棄が多く見られる場所には監視カメラを設置するとともに、監視エリアに啓発看板を設置するなど、不法投棄防止対策の強化を図ります

- 令和 2 年 10 月に不法投棄が頻繁にされる場所等に移動式監視カメラを設置し、不法投棄防止の強化を図りました。

○基本施策 1-1 ごみの適正処理

●施策 1-1-3 環境マナー意識の向上

【環境指標】 (評価 ◎：目標達成、○：前年度より改善、△：前年度を維持、▲前年度から未改善)

指 標	平成 26 年度 基準	令和元年度 実績	令和 2 年度 現状・評価	令和 7 年度 目標	所管課
市内一斉清掃参加自治会数	127 区	128 区	0 区 評価：－	133 区	環境課

【施策の展開状況】

- ・市内一斉清掃などの地域の清掃活動を支援奨励し、環境マナーの啓発及び意識の向上を図ります。
  - 新型コロナウイルス感染症の拡大防止に伴い、市内一斉清掃は未実施となりました。

- ・空き缶やたばこなどごみのポイ捨てや散乱防止に関する啓発を行い、意識の向上を図ります。
  - 随時実施しました。

・ペット類の飼い主に対して適正飼育の意識啓発を行い、近隣住民とのトラブルの回避などを図ります。

☛ ペットの正しい飼い方について広報誌等により周知するとともに、自治会でのチラシの回覧や看板の配布などにより、適正飼育の意識啓発を行いました。また、近隣住民からの苦情に対しては、必要に応じて飼育者に指導を行い、トラブルの回避を図りました。

## ◎基本目標 1 循環型社会と地球温暖化防止アップ

### ○基本施策 1-2 資源の循環利用の推進

#### ●施策 1-2-1 資源の循環利用の推進

【環境指標】 (評価 ◎：目標達成、○：前年度より改善、△：前年度を維持、▲前年度から未改善)

指 標	平成 26 年度 基準	令和元年度 実績	令和 2 年度 現状・評価	令和 7 年度 目標	所管課
ごみの再資源化率	14.0%	15.9%	15.5% 評価：▲	23.5%	環境課

#### 【施策の展開状況】

- ・地域座談会などを通して、資源・ごみの分別や循環利用についての啓発を行います。
  - ☛ 施策 1-1-1 参照
- ・資源ごみ回収報奨金制度を推進し、資源の回収と再生利用を促進します。
  - ☛ 平成 9 年度より、空き缶、ペットボトル、紙類、古着、生きビンについて、回収重量 1kg につき 3 円の報償金を自治会に交付しています。また、資源の売却により得られた売上金については、売上げ還元金として、1.5 円/kg を自治会に還元しています。
- ・芳賀地区エコステーションにおいて、ごみの焼却熱を発電に利用し、熱エネルギーの循環利用を実施します。
  - ☛ 令和 2 年度は 11,870,320kWh のごみ発電を行い、場内で利用し、余剰電力 4,149,893kWh を売電しました。
- ・小型家電リサイクルに取り組みます。
  - ☛ 平成 27 年 8 月 3 日から、小型家電リサイクル法（使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律）により、市内 7 ヶ所で使用済小型家電のボックス回収を始め、再資源化の促進を図っています。
  - ☛ 新型コロナウイルス感染症の拡大防止に伴い、使用済小型家電のイベント回収は未実施となりました。

・ごみの焼却灰の資源化を推進するため、芳賀地区エコステーションにおいて生成する溶融スラグを建設資材等への有効利用を図ります。

- 芳賀地区エコステーションでは、平成 27 年度にコンクリート用溶融スラグ骨材と道路用溶融スラグの JIS 規格の認証を受け、高品質な製品を生産し、全量をアスファルト合材の材料として有効利用しています。

**令和 2 年度 スラグ排出量：1,364t**

・せん定枝、落ち葉、草などの資源化を推進するため、真岡市リサイクルセンターにおいて堆肥化し、市民への無料配布を実施します。

- 令和元年度より、せん定枝・落ち葉・草の堆肥化施設である真岡市リサイクルセンターの稼働を開始し、それに伴って、せん定枝・落ち葉・草の分別収集を始めました。また、出来上がった堆肥及びチップについては、令和 2 年 2 月より市民へ無料配布を開始しました。

**令和 2 年度 せん定枝・落ち葉・草 搬入量：1,499t**

**堆肥配布量：576t、チップ配布量：338t**

・資源の収集量増加に向けて、地域の資源回収活動を支援します。

- 令和 3 年度「絆をつなぐ地域づくり」から支援を行います。

・「とちぎ食べきり 15 (いちご) 運動」や「食品ロスを減らす『3 きり運動』」など食品ロス削減に向けて県と連携して、普及・啓発を行います。

- 広報誌・ホームページ・ケーブルテレビ等の様々な媒体を利用し、普及・啓発を行いました。

・家畜ふん尿の堆肥化等の資源化を促進します。

- 「栃木県における家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画」に基づき、家畜ふん尿堆肥化の促進について関係機関と連携して促進を図りました。

・フリーマーケットを開催し、リユースを促進します。

- 新型コロナウイルス感染症の拡大防止に伴い、環境展が中止となり、フリーマーケットは未実施となりました。

・グリーン購入を推進します。

- 「真岡市役所地球温暖化防止実行計画 2013」により、用紙や文具等については、グリーン購入しています。
- 令和 3 年 3 月に改訂した第 2 次環境基本計画においても、グリーン購入の推進について明記しています。

## ◎基本目標1 循環型社会と地球温暖化防止アップ

### ○基本施策1-3 地球温暖化対策の推進

#### ●施策1-3-1 効率的なエネルギー利用の推進

【環境指標】 (評価 ◎：目標達成、○：前年度より改善、△：前年度を維持、▲前年度から未改善)

指標		平成26年度 基準	令和元年度 実績	令和2年度 現状・評価	令和7年度 目標	所管課
住宅用太陽光発電 の設置状況※1 (累計値)	件数	2,178件	3,150件	3,307件	3,750件	環境課
	発電容量	9,496kw	14,499kw	15,383kw 評価：○	17,800kw	
日常生活で節電に取り組んでいる市民の割合※2		—	53.8%	53.6% 評価：▲	60.0%	

※1 資源エネルギー庁ウェブサイト ([http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/saiene/](http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/)) より  
令和2年12月末現在

※2 令和3年度市民意向調査による(対象者1,281名)

#### 【施策の展開状況】

- 日常生活や事業活動における、効率的なエネルギーの利用や資源の節約に関する啓発を行います。
  - 新型コロナウイルス感染症の拡大防止に伴い、環境展は中止となりましたが、例年は環境展において、もおか環境パートナーシップ会議と連携して、家庭におけるエコ診断を実施やポスターの掲示、パンフレット等の配布を行っております。
- 公共交通ネットワーク及び道路の整備、公共交通機関の利用促進を図ります。
  - 令和2年度は、「真岡市地域公共交通網形成計画」に基づき運行している予約制の乗り合いタクシーである「いちごタクシー」と、中心市街地を循環するコミュニティバスである「いちごバス」について、高齢者運転免許証自主返納事業との連携や小学生以下を対象にした夏休みのいちごバス無料乗車キャンペーンの実施など、公共交通の利用促進と利便性の向上に取り組みました。また、「真岡市地域公共交通網形成計画」の後継となる、「真岡市地域公共交通計画」(計画期間：令和3年度から令和7年度)を策定しました。
- 自転車の利用を促進します。
  - 令和2年度は0.8kmの自転車通行帯を整備しました。
- 電気自動車、ハイブリッド車等のエコカーの普及促進に努めます。
  - 令和2年度は、実績はありませんでした。  
令和2年度の道の駅「にのみや」の電気自動車急速充電器の利用数：46台
  - 市役所におけるエコカーの導入状況(施策3-1-1参照)
- 市役所においては、「真岡市役所地球温暖化防止実行計画」に基づき、電気、燃料、用紙等の節約に努めます。
  - 基準年度(平成22年度)に対する削減目標を5%と掲げ、継続的に取り組みました。

- ・防犯灯、商店街の街路灯などのLED化を促進します。
  - ☛ 真岡市街路灯維持管理料補助金として、市内商店会が設置している街路灯のLED電球への改修費用の一部補助を行い、街路灯のLED化の促進に努めています。

**令和2年度実績：新規改修なし**

- ☛ 防犯灯LED化事業を平成27年度に完了させ、それ以降に設置した防犯灯は全て電力消費量の少ないLED灯としています。

**令和2年度実績：LED灯98基設置**

- ・公共施設の整備においては、省エネルギー型の施設整備に努めるとともに、再生可能エネルギーの活用を図ります。

- ☛ 令和2年度は、新庁舎屋上に太陽光発電パネルを設置しました。なお、再生可能エネルギーを導入している公共施設は、別表Fのとおりです。

**F. 再生可能エネルギー導入公共施設一覧**

施設名	再生エネルギーの種類	規模	導入年度
真岡小学校	太陽光発電	20kw	平成20年度
久下田小学校	太陽光発電	30kw	平成19～20年度
中村小学校	太陽光発電	20kw	平成21～22年度
真岡市民会館	太陽光発電	15kw	平成24～25年度
山前小学校	太陽光発電	20kw	平成29年度
真岡市役所 新庁舎	太陽光発電	40kw	令和2年度
合 計		145kw	

- ・公共施設などの涼しい場所・暖かい場所をみんなでシェアする『COOL SHARE・WARM SHARE』による省エネの普及促進に努めます。

- ☛ 随時、情報収集に努めると同時に、環境省や栃木県などが作成したポスターの掲示やパンフレット等の配布を行いました。

- ・市内で稼働を開始した国内初の内陸型火力発電所と連携し、効率的なエネルギー利用であるスマートエネルギーを推進します。

- ☛ 内陸型火力発電所と連携し、工場見学スペースを利用してスマートエネルギー等の普及・啓発や地球温暖化防止の環境学習会を実施しました。

- ・製品やサービスを購入する際は、省エネ型のものを選択するなど賢い選択『COOL CHOICE1』を推進し、環境に良い製品の普及促進に努めます。

- ☛ 温室効果ガス排出量削減のため、国民運動「COOL CHOICE (=賢い選択)」に賛同し、とちぎの豊かな環境と安心して暮らせる社会を次の世代に引き継ぐため、オールとちぎ体制で地球温暖化対策を推進する「COOL CHOICE とちぎ」県民運動への共同宣言に参画しています。



- ・住宅用太陽光発電の普及促進を図ります。
  - ☛ 太陽光電池パネル1キロワットあたり10,000円（上限：40,000円）の補助金を交付しました。

**令和2年度の補助実績：61件、太陽光電池の最大出力計 332.74Kw**

- ・太陽光発電のほか、小水力発電やバイオマスエネルギー、蓄電池などについて情報収集に努めます。
  - ☛ 随時、情報収集に努めると同時に、環境省や栃木県などが作成したポスターの掲示やパンフレット等の配布を行いました。

## ○基本施策1-3 地球温暖化対策の推進

### ●施策1-3-2 気候変動適応策の推進

【環境指標】（評価 ◎：目標達成、○：前年度より改善、△：前年度を維持、▲前年度から未改善）

指 標	平成26年度 基準	令和元年度 実績	令和2年度 現状・評価	令和7年度 目標	所管課
防災リーダー養成研修修了者 (累計値)	—	73人	89人 評価：○	110人	くらし 安全課
防災ラジオの整備計画台数 (16,900台)に対する普及率	—	—	19.6% 評価：○	100%	

#### 【施策の展開状況】

- ・気候変動の影響による被害を最小限とするため、地域の防災・減災力の強化など、各分野における気候変動適応に関する施策を推進します。

- ☛ 防災リーダー養成研修を実施し、防災知識・技術の習得を促進するとともに、研修修了者が中心となって各地域における防災意識の啓発・防災活動を活性化させ、自主防災組織等の拡大と充実を図り、もって地域防災力の向上に努めました。

**令和2年度 防災リーダー養成研修修了者：16名（内、女性2名）**

- ・災害発生時の被害の未然防止のために、真岡市防災マップを活用した緊急情報などの周知徹底等を推進します。

- ☛ 真岡市への転入者や各種座談会等において、真岡市防災マップを配布し、ホームページなどの防災情報等の提供先を知らせるほか、最寄りの避難所や災害等種類や性質によって、開設する指定避難所と開設しない避難所があることの周知を図りました。

- ・災害に強いまちづくりを推進し、インフラ整備に努めます。

- ☛ 水道等ライフラインの安全性と確保に努めるとともに、中長期的な視点から将来にわたり安定した水道事業を持続するための指針となる「真岡市新水道ビジョン」を策定しました。
- ☛ 久下田地内の雨水による浸水被害を防止するため、雨水函渠の整備工事を実施しました。

**整備延長：62.4m**

熊倉地内の雨水による浸水被害を防止するため、雨水函渠の整備工事を発注しました。

**工事発注延長：173.6m**

- ・局地的な短時間豪雨等の発生に備え、避難図上訓練（DIG）などを実施します。
  - ☛ 災害医療コーディネーター監修により、新型コロナウイルス感染症対策を盛り込んだ「避難所運営マニュアル」を作成し、避難所担当職員を対象に研修を実施しました。
- ・市民の防災意識の向上を図ります。
  - ☛ 各種座談会を開催する際に、「防災」及び「災害」に関連した事項を取り入れていただき、防災意識の高揚を図りました。
- ・熱中症予防の普及・啓発等を行います。
  - ☛ 新型コロナウイルス感染症の拡大防止に伴い、感染防止の3密を避けるための「新たな生活様式の熱中症対策」について、健康教育や広報誌を活用して広く市民への普及啓発を図りました。また、環境省と気象庁による「熱中症警戒アラート」発表時は、真岡市防災無線やいちごテレビなどを活用して積極的に市民・関係機関への周知を図りました。
- ・市民へ迅速かつ確実な防災関連情報の伝達を図るため、防災ラジオの普及を図るとともに緊急速報エリアメール、Yahoo!防災速報の活用などを促進します。
  - ☛ 令和2年10月より防災ラジオの販売を開始し、令和2年12月には購入者の利便性向上を図るために休日販売を開始しました。これにより、防災ラジオのさらなる普及促進に努めました。



防災ラジオの販売窓口



避難所担当職員への研修会