

第13章 環境保全部

1. 環境保全部の主要事業

(1) きれいなまちづくり条例推進事業

平成18年10月1日に施行した「松江市きれいなまちづくり条例」の普及啓発を推進し、市民の環境意識を高め、行政と市民等が協働してまちの美化を推進することにより、松江市を国際文化観光都市にふさわしいまちに保つ。

(2) 廃棄物不適正処理対策事業

廃棄物の不適正処理による生活環境への影響を未然に防ぐため、構造基準を満たしていない焼却炉を用いた廃棄物の焼却(野焼きを含む)及び不法投棄などに対しては、積極的な指導啓発を行い、不法投棄が多発する場所へは啓発看板の提供、監視カメラの設置、パトロールの実施などを行う。

(3) 環境広報活動

市民の環境に対する関心を高めるため、市民記者の取材・編集による環境情報誌「エコタウンまつえ」を発行する。

(4) 地球温暖化対策事業

平成27年4月に策定した「松江市地球温暖化対策実行計画」に基づき、市民、事業者、行政が一体となって、松江市の区域内における温暖化防止対策を行う。

(5) 環境基本計画推進事業(まつえ環境市民会議との連携)

松江市環境基本計画の推進を図るため、平成19年2月に設立された「まつえ環境市民会議」を推進組織として、様々な環境活動を行う。

(6) リサイクルステーション整備事業

資源物の有効利用促進を図るため、リサイクルステーションの回収ボックス及び囲いの新規設置などを行い景観に配慮した対策を講じる。

(7) ごみ収集業務委託事業

松江市一般廃棄物処理基本計画に基づき、家庭から排出される「もやせるごみ」、「金属資源」、「粗大ごみ」、「リサイクル資源」の収集運搬業務委託を行う。

「リサイクル資源」……缶、びん、ペットボトル、古紙・古着、紙製容器包装、プラスチック製容器包装

(8) 宍道湖の水環境改善

市民の貴重な財産である宍道湖の総合的な水環境改善のため、国・県・沿岸自治体(松江市、出雲市)で構成された宍道湖水環境改善協議会と連携し、市民や企業・団体と協働しながら積極的に取り組んでいく。

(9) 産業廃棄物の排出事業者・処理業者・処理施設の監視・許可・指導

産業廃棄物の適正処理体制及び市民の安心・安全を確保するため、廃棄物処理法及び松江市産業廃棄物の処理に関する指導要綱に基づき、産業廃棄物排出事業者・処理業者・処理施設設置者に対する指導、監視等を実施する。

2. 環境保全

本市の誇るべき自然やまちなみ、歴史文化を、次世代にも引き継いでいくためには、良好な環境を保っていく必要がある。

未来の環境のため、地球を取り巻く環境問題に正面から取り組みながら、豊かな自然環境の保全や美しい生活環境の維持にも注力し、高い意識に根差した市民の行動が、環境課題の解決に向けた取組の模範となるようなまち「環境主都」をめざす。

特に今、世界規模での地球温暖化対策が急務とされ、主な原因といわれる温室効果ガス(二酸化炭素)の削減が課題となっている。地球温暖化に起因する異常気象は、宍道湖・中海の水質変化といった自然環境にも影響するなど、本市においても重要な課題である。

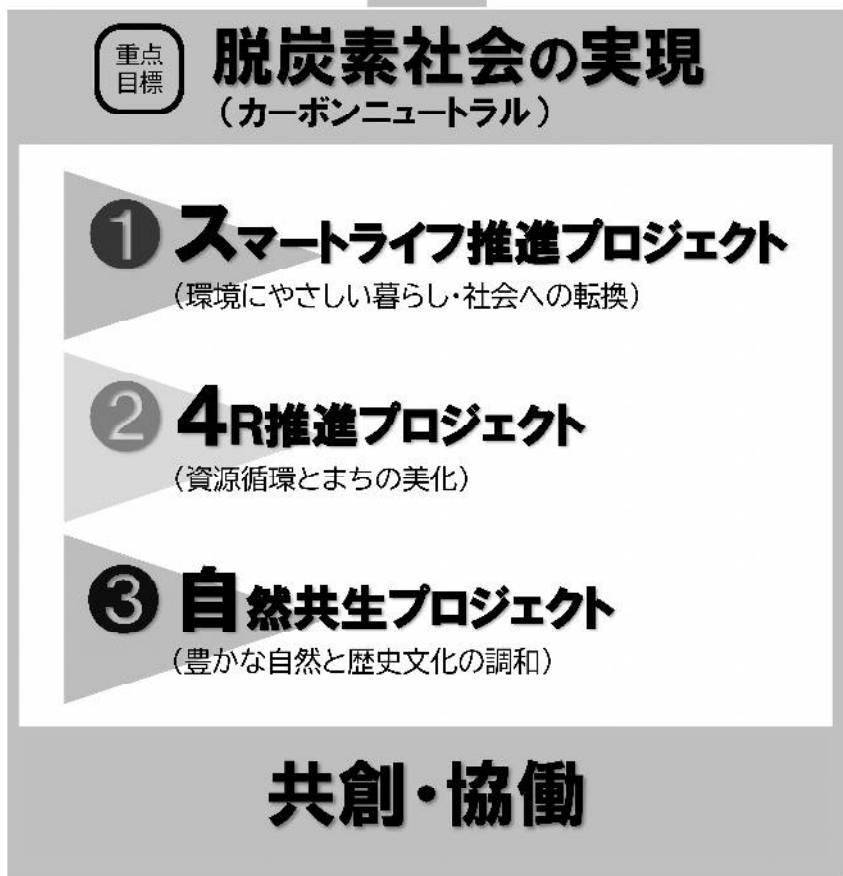
豊かな自然環境を保全・活用しながら、環境にやさしい暮らし、社会への転換を促し、温室効果ガス(二酸化炭素)の排出を可能な限り削減することにより、「脱炭素社会(カーボンニュートラル)の実現」をめざす。

(1) 松江市環境基本計画の構成

【基本理念】 世界に誇る環境主都まつえ

【重点目標】 脱炭素社会(カーボンニュートラル)の実現

基本理念 **世界に誇る環境主都まつえ**



【推進する取組】	
<p>① スマートライフ推進プロジェクト (環境にやさしい暮らし・社会への転換)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 二酸化炭素の排出抑制・吸収促進 ○ 省エネルギーの取組の推進 ○ 再生可能エネルギーの導入促進 ○ 申社会への取組の推進 ○ 環境ビジネスの振興
<p>② 4R推進プロジェクト (資源循環とまちの美化)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ ごみ分別の推進 ○ ごみを減らそう運動の推進 ○ 再使用・再生利用の推進 ○ 清掃活動の推進 ○ ごみのないまちづくり
<p>③ 自然共生プロジェクト (豊かな自然と歴史文化の調和)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 自然とのふれあい ○ 環境にやさしい観光地づくり ○ 環境に配慮した開発・整備 ○ 水環境の保全 ○ 緑の保全 ○ 生物多様性の確保 ○ 環境監視・公害対策 ○ 有害化学物質対策
<p>共創・協働</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 環境教育の充実 ○ 情報提供の充実 ○ 活動推進組織・ネットワークづくり ○ 環境保全活動への参加意識の高揚

(2) 総合的環境施策の推進

ア. まつえ環境市民会議

(ア) 構成 市民、事業者、行政

個人会員205人、団体会員48団体、法人会員110事業所(令和3年3月31日現在)

(イ) 目的 松江市環境基本計画を推進するために設立された市民団体

- (ウ) 主な活動
- ・自然環境の保全(里山保全、森づくり事業、水質保全の活動)
 - ・地球温暖化防止(カーボンニュートラルの取り組み、グリーンカーテン運動、キャンドルナイト、省エネチャレンジシートの取り組み、クールチョイス啓発活動、エコドライブ啓発活動)
 - ・ごみの減量(中海・宍道湖一斉清掃、環境美化の啓発、漂着ごみ回収、食品ロスごみ減量活動)
 - ・環境教育の推進(国宝松江城から学ぶ環境学習会、ごみ減量研修会、省エネ講座)

イ. 生活環境保全推進員制度

(ア) 生活環境保全推進員の経緯

- ① 平成7年、「松江市の生活環境の保全に関する条例」を制定し、翌年、条例に基づき「生活環境保全推進員制度」発足 ② 平成14年、これまで個々に活動していた環境に関する推進員(生活環境保全推進員・リサイクル推進員・生活排水対策推進実行委員)を一本化し、環境全般の指導を行う「生活環境保全推進員(各公民館から選出)」として新たに制度を発足 ③ 平成17年、市町村合併により推進員制度を全市域に拡大(平成24年度から124名の推進員を委嘱)

(イ) 生活環境保全推進員の主な業務内容

- ① 廃棄物の排出・分別指導 ② 廃棄物の減量・再生利用等啓発活動 ③ 地域における生活環境の保全に関する普及・啓発及び意見・提案 ④ 地域における生活環境の保全に関する貢献者の把握・報告 ⑤ 生活排水対策の普及 ⑥ 不法投棄防止に関する啓発、指導 ⑦ 地域環境改善活動の推進 ⑧ 地球温暖化対策の推進 ⑨ その他生活環境の保全に関すること

ウ. 宍道湖水環境改善協議会(平成24年7月設立)

(ア) 構成団体 国土交通省中国地方整備局出雲河川事務所・島根県環境生活部・松江市・出雲市

(イ) 目的 宍道湖及び流域の総合的な水環境の改善について、共通課題の認識と連携協働した取り組みの推進を図り、もって恵み豊かな宍道湖の再生と流域住民の良好な生活環境を育むことを目的とする。

(ウ) 主な事業

☆中海・宍道湖一斉清掃 ☆ヨシ関連事業 ☆環境関連啓発事業 ☆斐伊川水系の上下流交流事業 など

(3) 主な項目の目標と現況等

ア. 水質

(ア) 宍道湖・中海の目標と現況

(単位:mg/ℓ)

	宍道湖			中海		
	COD 75%値	全窒素 年平均値	全リン 年平均値	COD 75%値	全窒素 年平均値	全リン 年平均値
計画目標値 (県7期水質保全計画)	4.6	0.47	0.039	4.4	0.46	0.046
現状 (R2)	6.5	0.48	0.059	4.4	0.47	0.057

注) CODの75%値、全窒素及び全リンの年平均値は環境基準点(宍道湖5地点・中海12地点)の最高値

(イ) 主な河川のBODの現状

(単位:mg/ℓ)

河川名	山居川(庄司橋)	馬橋川(馬橋)	朝酌川(ガラガラ橋)	忌部川(半原橋)
環境基準値	8.0	5.0	3.0	2.0
現状 (R2)	2.0	1.3	1.9	1.2

注) 値は各河川の環境基準点におけるBOD75%値

イ. 地球温暖化防止

「松江市地球温暖化対策実行計画」において、エネルギー消費量・二酸化炭素排出量の削減目標と進行管理指標を設定し、省エネルギーの推進や再生可能エネルギーの導入促進、二酸化炭素吸収源となる森林の適正管理、環境にやさしい車社会への取り組みの推進、ごみを減らす取り組みの推進、子どもたちへの環境教育など具体的な取り組みを行う。

(ア)エネルギー消費量・二酸化炭素排出量削減目標(基準年平成17年度二酸化炭素排出量1,653千t-CO₂)

	エネルギー消費量		二酸化炭素排出量
短期目標(令和2年度)	20%以上削減(※)	⇒	15%以上削減
計画期間終了時目標(令和6年度)	25%以上削減	⇒	20%以上削減
中期目標(令和12年度)	35%以上削減	⇒	30%以上削減
長期目標(令和32年度)	70%以上削減	⇒	80%以上削減

(※)エネルギー消費を20%削減すると、15%の二酸化炭素削減につながる。

(イ)進行管理指標

指標	単位	基準値	現状値	目標値	
		平成25年度	令和元年度	令和2年度	令和6年度
植林面積(※1)	ha	36	41	120	180
省エネタイプの家電製品への買換え割合	%	25(※2)	—	50	70
太陽光発電の電力量	MWh	22,933	61,541	45,800	64,200
ハイブリッドカーの導入	台	6,600	15,515	16,000	22,000
一人あたりの可燃ごみ排出量	kg	176	173	166	160

(※1)緑の森再生事業の実績値を管理指標とする。

(※2)アンケート調査結果による推計値。

ウ. 大 気

(ア)大気の現況(島根県保健環境科学研究所内に設置されている国設松江大気環境測定所で常時監視)
(R元年度)

二酸化硫黄	環境基準を達成していた。
窒素酸化物	環境基準を達成していた。
一酸化炭素	短期的及び長期的評価による環境基準を達成していた。
光化学オキシダント	環境基準(0.06ppm)を達成しなかった。
浮遊粒子状物質	短期的及び長期的評価による環境基準を達成していた。
微小粒子状物質	短期的及び長期的評価による環境基準を達成していた。

(イ)自動車排出ガスの現況(西津田交差点に設置されている自動車排出ガス固定測定局で常時監視)
(R元年度)

二酸化窒素	環境基準を達成していた。
一酸化炭素	短期的及び長期的評価による環境基準を達成していた。
浮遊粒子状物質	短期的及び長期的評価による環境基準を達成していた。

(ウ)施策

- ・関係機関との連携による工場等への指導強化

エ. 公害苦情件数の推移

区分	大 気	水 質	騒 音	振 動	悪 臭	地盤沈下	土壌汚染	その他	計
平成29年度	0	0	3	0	2	0	0	0	5
平成30年度	0	0	14	0	3	0	0	0	17
令和元年度	13	2	4	0	3	0	0	1	23
令和2年度	16	8	17	2	7	0	0	0	50

オ. 環境美化の推進

(ア)「松江市きれいなまちづくり条例」の美化推進地域の指定状況

- 平成18年度 JR松江駅周辺(朝日町)、塩見縄手周辺(北堀町)
- 平成19年度 青石畳通り周辺(美保関町)
- 平成20年度 ヘルンの道周辺(内中原町)、けやき通り周辺(上乃木)
- 平成21年度 宍道湖公園線通り周辺(白潟地区)

平成23年度 JR乃木駅周辺(浜乃木地区)、JR宍道駅・八雲本陣周辺(宍道町)

平成24年度 八重垣神社周辺(佐草町)

平成27年度 佐太神社周辺(鹿島町)、熊野大社周辺(八雲町)

(イ)不法投棄ごみの相談件数

平成28年度 52件 平成29年度 67件 平成30年度 71件 令和元年度 82件 令和2年度 81件

(ウ)海岸漂着ごみの回収量

平成28年度 63.58t 平成29年度 44.10t 平成30年度 56.0t 令和元年度 60.0t 令和2年度 65.9t

3. ごみの処理

ごみの処理については、平成28年度に「松江市一般廃棄物処理基本計画」を改定し、めざすべき姿を「みんなが意識の高い循環型のきれいなまち」と定め、市民・事業者・行政が一体となって循環型社会の形成に向け「4R 運動の推進」と「適正処理の推進」に積極的に取り組むこととし、この計画に沿って適正に処理を行っている。

計画収集は、家庭からのごみについて、もやせるごみ、金属資源、リサイクル資源、粗大ごみの4大分別を行っており、更にリサイクル資源は、紙製容器包装、プラスチック製容器包装、古紙・古着、缶、びん、ペットボトル、蛍光管の7種に分類している。また、ごみ袋で収集するもやせるごみ、金属資源、紙製容器包装、プラスチック製容器包装の4種類については、指定袋による処理の有料化を導入している。

収集は、全て民間事業者への委託としており、もやせるごみは週2回、金属資源は月1回、プラスチック製容器包装は週1回、紙製容器包装及び古紙・古着は月2回のそれぞれ指定日に収集している。

缶・びん・ペットボトルは、常設のリサイクルステーションを市内に504ヵ所設置し、そこへ持ち出されたものを収集している。また蛍光管は一部のリサイクルステーションで収集している。粗大ごみは、1世帯年2回(1回2個(台))まで電話やメールでの申し込みによる戸別収集を行っている。

事業所から排出される一般廃棄物は、もやせるごみ、もやせないごみ、リサイクル資源の3分別としており、市が許可した収集運搬業者に依頼するか、自己搬入により処理する。もやせるごみ、もやせないごみは市の指定袋(ごみ処理手数料を含まない)を使用し、排出することとしている。

分別された古紙(新聞紙、雑誌類、段ボール、紙パック、シュレッダー古紙)については、市内11ヵ所(環境センター・エコクリーン松江・川向リサイクルプラザ・各8支所)への搬入を無料で受け付ける。従業員の飲食に伴う缶・びん・ペットボトルは、常設のリサイクルステーションに持ち出されたものを収集している。

ごみの処理については、もやせるごみはエコクリーン松江で熔融処理、金属資源はエコステーション松江で選別後、金属類は資源化し、さらにプラスチック・ビニール等の選別残渣はエコクリーン松江で熔融処理している。

紙製・プラスチック製容器包装と古紙・古着は川向リサイクルプラザ、缶・びん・ペットボトルは西持田リサイクルプラザで資源化処理を行っている。

粗大ごみは、金属製のものはエコステーション松江で中間処理し、金属製以外のものはエコクリーン松江で熔融処理している。

(1)収集と運搬

収集区分	収集回数	収集方法	搬入先
もやせるごみ	週 2 回	ステーション方式を基本とするが、市街地等地理的条件などにより戸別収集もあり。	エコクリーン松江
金属資源	月 1 回		エコステーション松江
リサイクル資源	古紙・古着	月 2 回	川向リサイクルプラザ
	空き缶	常設箇所集	西持田リサイクルプラザ
	ガラスびん		
	ペットボトル		
	蛍光管	29箇所のリサイクルステーションに設置	エコステーション松江
	プラスチック製容器包装	週 1 回	ステーション方式を基本とするが市街地等地理的条件などにより戸別収集もあり。
紙製容器包装	月 2 回		
粗大ごみ	1世帯年度内2回	申込制とし、原則として1回につき2個程度。(家電リサイクル法対象品目とパソコンを除く)	エコクリーン松江 エコステーション松江

(2)ごみ処理の推移

① 搬入量

(単位:t)

年度	区分	もやせるごみ	もやせないごみ	金属資源	粗大ごみ(収集)	資源						計
						缶	びん	ペットボトル	紙製容器包装	プラ製容器包装	古紙古着	
令和元年度	家庭系	39,481	0	794	347	517	1,349	539	436	1,314	5,373	50,150
	事業系	19,941	1,637	0	0	0	0	0	0	0	107	21,685
	計	59,422	1,637	794	347	517	1,349	539	436	1,314	5,480	71,835
令和2年度	家庭系	40,146	0	881	298	547	1,334	555	417	1,344	4,925	50,447
	事業系	17,850	1,248	0	0	0	0	0	0	0	205	19,303
	計	57,996	1,248	881	298	547	1,334	555	417	1,344	5,130	69,750

② 処理内訳

(単位:t)

年度	区分	溶融 もやせるごみ、 もやせないごみ	埋立 焼却・破砕が 困難なもの	再資源化		計
				リサイクル資源からの選別再生	粗大ごみ・金属資源からの選別再生	
令和元年度		60,262	511	9,220	510	9,730
令和2年度		58,273	543	8,927	626	9,553

(3)ごみ単位当たり経費

(単位:円/t)

年度	区分	もやせるごみ	もやせないごみ	金属資源	粗大ごみ	資源					
						缶	びん	ペットボトル	紙製容器包装	プラ製容器包装	古紙古着
平成30年度	収集	40,020	-	123,780	119,180	214,060	65,180	127,510	139,780	102,490	45,500
	直接搬入	31,870	30,110	-	-	-	16,680	-	-	-	31,060
令和元年度	収集	41,830	-	151,580	222,070	224,260	69,710	134,550	197,700	110,880	47,270
	直接搬入	32,830	30,430	-	-	-	17,030	-	-	-	32,480

※環境省の定めた一般廃棄物会計基準により算定している。

4. 一般廃棄物処理施設

①エコクリーン松江(可燃ごみ処理)

1. 所在地	松江市鹿島町上講武1699番地1	5. 総工費	14,745,415千円
2. 敷地面積	30,400㎡	6. 処理能力	255t/24h(85t/24h×3炉)
3. 着工	平成19年10月7日	7. 処理方式	シャフト式ガス化溶融方式
4. 竣工	平成23年3月30日		

②エコステーション松江

1. 所在地	松江市西持田町627番地2	5. 総工費	約3,202,000千円
2. 敷地面積	9,100㎡	6. 処理能力	59t/日(5h)
3. 着工	平成12年2月15日	7. 処理対象	金属・金属製粗大ごみ
4. 竣工	平成14年3月20日		

③西持田不燃物処理場

1. 所在地	松江市西持田町字中山641番地	5. 総工費	967,780千円(第Ⅱ工区拡張時)
2. 敷地面積	137,989㎡ (エコステーション松江含む)	6. 埋立面積	45,700㎡(届出面積)
		7. 埋立容量	545,000㎥
		8. 残余容量	59,307㎥(令和2年度末)
3. 着工	平成16年3月20日(第Ⅱ工区拡張時)	9. 埋立方式	サンドイッチ方式
4. 竣工	平成18年1月31日(第Ⅱ工区拡張時)	10. 浸出液処理	下水道投入

④西持田最終処分場

1. 所在地	松江市西持田町621番地	6. 埋立面積	22,310㎡
2. 敷地面積	96,146㎡	7. 埋立容積	156,641㎥
3. 着工	平成12年7月28日	8. 残余容量	19,420㎥(令和2年度末)
4. 竣工	平成14年3月8日	9. 埋立方式	サンドイッチ方式
5. 総工費	2,619,191千円	10. 浸出液処理	接触酸化方式+下水道投入

⑤川向クリーンセンター(し尿処理)

1. 所在地	松江市竹矢町1439番地4	5. 総工費	2,725,478千円
2. 敷地面積	6,463㎡	6. 処理能力	51kl/24h
3. 着工	平成9年8月28日	7. 処理方法	脱水分離+希釈+下水道放流
4. 竣工	平成11年3月31日		

⑥西持田リサイクルプラザ(リサイクル資源選別処理)

1. 所在地	松江市西持田町621番地	7. 処理対象	缶、びん、ペットボトル
2. 敷地面積	4,650㎡	8. 選別方式	缶 磁力選別機
3. 着工	平成10年1月20日		びん 自動色選別装置
4. 竣工	平成10年9月20日	9. 搬出	缶 圧縮成形
5. 総工費	560,983千円		びん 3色種別カレット
6. 処理能力	16t/日(5h)		ペットボトル 圧縮梱包

⑦川向リサイクルプラザ(リサイクル資源選別処理)

1. 所在地	松江市竹矢町1439番地5	7. 処理対象	紙製容器包装、プラスチック製容器包装、古紙・古着
2. 敷地面積	7,994㎡	8. 併設施設	くりんびーす(廃棄物の減量、再資源化及び再生利用に関する啓発並びに研修等施設)
3. 着工	平成13年8月2日		
4. 竣工	平成14年9月13日		
5. 総工費	1,938,065千円		
6. 処理能力	64t/日(5h)		

5. し尿・浄化槽汚泥の処理

し尿は、市が委託した業者により計画収集運搬および臨時収集運搬し、川向クリーンセンターへ搬入し処理している。浄化槽汚泥は、設置者自ら市が許可した業者へ申し込んで収集運搬し、川向クリーンセンターへ搬入し処理している。

(1)収集と運搬

区分	収集運搬方法	搬入先
し尿	市が委託する業者により収集運搬	川向クリーンセンター
浄化槽汚泥	許可業者へ申し込んで収集運搬	

(2)搬入実績

	川向クリーンセンター搬入分(kl)		
	し尿	浄化槽汚泥	計
令和元年度	3,221	10,827	14,048
令和2年度	3,141	10,569	13,710

6. 一般廃棄物処理手数料

【ごみ】

令和3年4月1日現在

種類と区分		単位	手数料
家庭系	もやせるごみ	10リットル	13円
		20リットル	27円
		30リットル	40円
		45リットル	61円
	資源 (紙製容器包装及び プラスチック製容器包装)	20リットル	14円
		30リットル	16円
		45リットル	19円
	金属資源	20リットル	14円
		30リットル	16円
		45リットル	19円
	粗大ごみ (年2回4個の制限あり)	個	763円
	自己搬入	kg	500円(～50kg) +以降80円/10kg
	事業系	自己搬入	kg
固形状の産業廃棄物		kg	2,030円(～100kg) +以降200円/10kg
犬、猫等動物の死体		1頭につき	510円

【し尿・浄化槽汚泥】

令和3年4月1日現在

種類と区分		手数料
し尿	計画収集分	213円/18リットル
	臨時収集分	計画収集料金 +1,069円/基
浄化槽汚泥		75円/18リットル