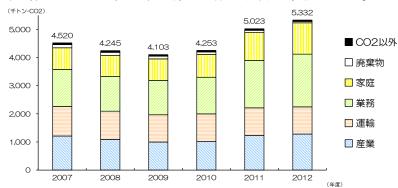
1 改定にあたって

- ◆ 東日本大震災以降、国内の地球温暖化対策やエネルギー政策を とりまく状況が大きく変わり、国においてもエネルギー政策やエ ネルギーミックス等の検討の進展を踏まえた新たな温室効果ガス 削減目標についての議論が行われている。
- ◆ 本市における 2012 (平成 24) 年度の温室効果ガスの総排出量は、 火力発電量の増加による電力の排出係数の上昇により 5,332 千ト ンとなり、2007 (平成 19) 年度と比較すると、18.0% (812 千ト ン) 増加しており、短期目標の達成は困難な状況にある。



- ◆ 2014 (平成 26) 年度は、短期計画期間の最終年度に当たることから、これまでの熊本市の取組などの達成状況等を分析し、更なる低炭素化を通じた活力ある持続可能な地域づくりを目指していくため、学識者等の意見も伺いながら改定を行ったもの。
- ◆ 改定後の温室効果ガス削減目標の達成に向けては、市民一人ひとりの具体的な取組を新たに掲載するとともに、差し迫った地球温暖化の影響への対処として、被害を防止・軽減する適応策についても盛り込むこととした。

2 計画の期間・基準年

短期の目標年度は、国際的な枠組に基づき国が決定した目標年度 を設定し、中期、長期計画期間は、旧計画と同様とした。

(計画期間)

(山田洌川)							
	旧計画新計画						
短期	2014 (平成 26) 年度 2020 (平成 32) 年度						
中期	2030(平成 42)年度						
長期	2050(平成 62)年度						

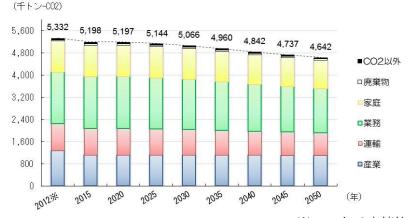
また、基準年は、本市の温室効果ガス排出量の経年変化について 比較するため、旧計画と同様とした。

(基準年)

旧計画	新計画	
2007 (平成	え19) 年度	

3 温室効果ガス排出量の将来推計

主に人口や世帯人数の将来予測等を利用し、温暖化に対する追加の対策を行わなかった場合の温室効果ガス排出量の将来推計を行ったところ、今後減少していく傾向で、2020(平成32)年に5,197千トン、2050(平成62)年には4,642千トンになると推計された。



※2012 年は実績値

4 温室効果ガスの削減目標

長期の削減目標は、国の「第四次環境基本計画」では、2050年までに80%削減することを目指していることから、旧計画の目標値を維持する。中期の削減目標も、短期の削減目標が暫定的な目標値となっていることなどから、旧計画の目標値を維持する。短期の削減目標は、本市の4つの戦略に基づく対策の2020(平成32)年までの削減見込量と、国による施策を本市においても効果的に実施した際の削減見込量を算出し、新たな目標値を設定することとした。

(旧計画及び新計画における削減見込量) (千トン-CO2)

戦略	旧計画	新計画
平久 平石	削減見込量	削減見込量
戦 略1	88~206	576. 5
戦 略 2	78	262. 3
戦 略 3	156~174	85. 2
戦 略 4	22	31. 0
電力の排出係数 の低減	219	_
合計	563~699	955

(削減目標)

	旧計画	新計画		
短期	13%~16%削減	6.2%削減		
中期 (2030 年度)	43%削減			
長期 (2050 年度)	80%削減			

(参考) 国の目標・・・2020年までに2005年レベルから△3.8%

5 アクションプラン

低炭素都市くまもとの将来像

- 〇水と緑に輝く豊かな自然と 400 年をこえる熊本城下の 歴史・伝統が息づく低炭素で暮らしやすいまち
- ○自家用車に頼らなくても快適に移動できる、 省エネルギー・創エネルギー型のコンパクトなまち
- ○ふるさと熊本を愛し、地球市民としての自覚を持つ 人々が豊かさを実感し生き生きと交流するまち

「低炭素都市くまもとの将来像」の実現及び温室効果ガス削減目標の達成に向けて、本市の現状と課題、地域特性等を踏まえ、4つの具体的な将来ビジョンに基づき、その実現に向けて取り組む地球温暖化対策の方向性や中長期の取組を"戦略"として定め、この4つの戦略に基づいて実施する71の事業を「アクションプラン」として位置づける。

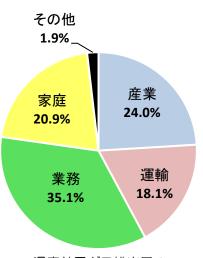
	戦略 (大項目)	取組
		① 世界に誇る地下水都市の形成
戦	水と緑と太陽の恵みに溢れる 省エネルギー・創エネルギー型都市	② 豊かな緑に恵まれた森の都の再生
略 1	の実現 ~日本一の地下水都市・太陽の恵みを活かす森の都~	③ 再生可能エネルギーの導入促進とエネルギーの効率的な利用
	2.4. 0.21 d.m.t. //////////////////////////////////	④ 環境に配慮した農水産業の振興
戦	人と地球にやさしい	① 中心市街地と地域・生活拠点が相互に連携した都市構造の形成
略 2	都市構造・交通システムへの転換 ~路面電車が走る住みやすく暮らしやすい城下町~	② 徒歩や自転車でも日常生活が営める生活圏の形成
	- 一口田卓大小にの日の 63 7 年30 63 11 後 1 前一	③ 自動車交通における化石燃料消費の抑制
	地球温暖化を防止する低炭素型	① 地球環境に配慮する心を育む環境教育等の推進
戦略	地球温暖10名的止りる12以来空 ライフスタイル・ワークスタイル の実践	② 日常生活における一人ひとりの省エネ行動の推進
3	~未来を思いやる心を育み、実践する人が集うまち~	③ 環境関連産業の活性化の促進
		④ 環境に配慮した事業活動の推進
戦	あらゆる資源が有効に活用される	① ごみの発生抑制とリユース・リサイクルの推進
略 4	資源循環型都市の構築 ~「もったいない」の心が息づくまち~	② 廃棄物等のエネルギーや資源としての徹底的な 活用

6 市民の具体的な取組(新規)

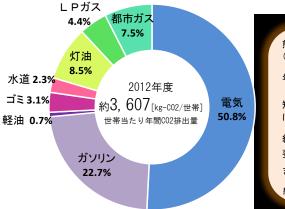
(1)C02 排出量の削減目標

熊本市の 2012 年度の家庭部門に おける温室効果ガス排出量は、 1,114 千トン-C02 で、全体の 20.9%を占めている。その多くは、 電気やガスなどの消費によるもの で、1世帯当たりでは年間約 3,607kg-C02/年であった。

2020 年度の短期目標を達成する ためには、1 世帯で約 1,002kg-C02/ 年を削減する必要がある。



温室効果ガス排出量の構成比(2012年度)



熊本市の家庭部門1世帯当たりCO2排出量 (2012年度)は、

年間 約 3,607 kg-co2/年でした。

短期目標(2020年度目標)を達成するために は、1世帯で1年に

約 **1,002** kg-CO2/年削減する必要があります。

また、1人1日当たりの削減目標にすると、 約 1.2 kg-co2/人・日です。

家庭からの燃料種別 CO2 排出量

出典:温室効果ガスインベントリオフィス(環境省)

(2)省エネルギー行動の実践など

市民が日常生活の中でできる省エネルギー行動の実践方法、設備・機器の省エネルギー化の促進方法、交通における省エネルギー対策の実践方法について具体的な取組事例をまとめ、それぞれの家庭での省エネルギーの取組を啓発する。

(市民の取組事例)

÷=		省エス	ネ効果(年	:間)	/r 46 D D
製品	家電 製品 取組事例		電気 (kWh)	原油換算 (L)	節約目安 (円/年)
照明	不要な照明は、消す (蛍光ランプ (12W) の点灯時間を1日1時間 短縮した場合)	2. 7	4. 38	1. 0	99
テレビ	必要な時に点け、見ない時は消す (1日1時間テレビ(液晶32V型)を見る時間 を減らした場合)	10. 3	16. 79	3. 9	380
, , ,	画面は、明るすぎないようにする (テレビ(液晶32V型)の画面輝度を省エネ モードに調節した場合)	16. 6	27. 1	6. 3	613

7 適応策(新規)

(1) 適応策の考え方

地球温暖化への対策は、これまで再生可能エネルギーなどによる 創エネルギー化などの取組を行うことで温室効果ガスの排出を抑制 する「緩和策」を行ってきたところであるが、この「緩和策」を行ったとしても、気候変動による地球温暖化の影響により、極端な高 温による熱中症の多発や強雨による洪水など、差し迫った影響への 対処として、自然・人間社会の調整により、被害を防止・軽減する 「適応策」を検討、推進していく必要がある。

なお、気候変動による地球温暖化の状況、国等における適応策の 動向等に対応するため、必要に応じて見直しを行う。



緩和と適応 出典:温暖化から日本を守る適応への挑戦(環境省)

(2) 気候変動による地球温暖化の影響と本市の適応策

ア 健康被害の予防

【影響】熱中症、デング熱などの感染症の増加等 【適応策】熱中症等についての基礎知識等の情報提供等

イ 自然災害の防止・軽減

【影響】短時間強雨による浸水、河川の氾濫のリスクの増加等 【適応策】洪水、高潮、地震などのハザードマップの策定等

ウ農業被害の予防、軽減

【影響】生育不良等により生産が不安定化するリスク等の懸念 【適応策】耐暑性品種の導入や栽培技術の改良等

エ 自然生態系の変化への対応

【影響】多くの種が絶滅の危機に瀕するリスクの懸念 【適応策】熊本市生物多様性地域戦略の策定等

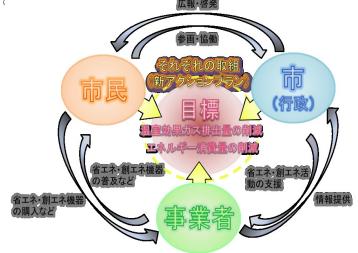
オ 地下水量の保全

【影響】豪雨頻度の増大によって、地下水量の減少が懸念 【適応策】地下水保全を目的とした水源かん養林整備の推進等

8 推進体制

「低炭素都市くまもと」の実現及び温室効果ガス削減目標の達成に向けて、戦略計画に掲げる取組を進めていくうえで、市、事業者、市民等が各々の役割と責任を認識し、具体的な取組を進める。

そのため、外部委員等から成る「熊本市低炭素都市づくり戦略計画推進協議会」(以下、推進協議会)や庁内の関係部局で構成される「熊本市低炭素都市づくり戦略計画推進本部」会議(以下、推進本部会議)において、事業の適切な進捗管理及び情報の共有化などを図って (1888)



9 改定の経緯等

年	月	内容			
平成 26 年	7月	第1回推進協議会			
	10 H	第2回推進協議会			
	10月	第3回推進協議会			
	11月	推進本部会議			
	12月	パブリックコメント (12月 25日~1月 24日)			
平成 27 年	1月	ハノリックコメント (12 月 25 日~1 月 24 日) 			
	o □	第4回推進協議会			
	3月	改定			

各主体の役割のイメージ

旦	開催日	推進協議会の議題
1	平成 26 年	戦略計画の取組状況
1	7月31日	戦略計画改定に向けての課題、見直し方針
2	10月 9日	アクションプラン 80 の見直し
	10月 9日	温室効果ガス排出量の削減目標(短期目標)
0	10 🗆 00 🖽	www.j. 声小 (丰安)
3	10月29日	戦略計画改定(素案)
4	平成 27 年	₩ m = 1 元 元 六 (目 数 安)
4	3月 13日	戦略計画改定(最終案)

戦略		アクションプラン(旧計画)		
		1 地下水かん養対策の推進	実施中	
		2 水源かん養林整備事業	実施中	
	①世界に誇る 地下水都市の形成	3 節水市民運動の展開	実施中	
		4 くまもとウォーターライフの推進	実施中	
		5 雨水有効活用の促進	実施中	
		6 間伐材の有効活用	実施中	
		7 クールスポットの創出	検討中	
		8 水道施設における自然エネルギー(小水力発電等)の活用	実施中	
		9 自然環境保全事業	実施中	
		10 民有地緑化助成	実施中	
戏略 1	②豊かな緑に恵ま	11 公共地緑化	実施中	
	れた森の都の再生	12 緑のカーテン普及	実施中	
くと緑と		13 屋上等緑化助成	実施中	
、陽の恵 ょに溢れ		14 市電緑のじゅうたん事業	実施中	
省エネ		15 住宅用太陽熱利用システム設置費助成	実施中	
ノギー・		16 住宅用太陽光発電システム等設置費助成	実施中	
リエネル		17 環境価値売買制度の率先構築	検討中	
一型都	③再生可能エネル	18 本庁舎等省エネ・新エネ改修等	実施中	
の実現	ギーの導入促進	19 楠出張所省エネ・新エネ改修	実施中	
		20 観光施設整備事業	実施中	
		21 再開発地区環境対策事業	検討中	
		22 上下水道局グリーン庁舎建設事業	実施中	
		23 学校施設太陽光発電システム整備事業	実施中	
		24 木造長期優良住宅普及促進	検討中	
	④エネルギーの効	25 市有建築物の省エネ・新エネ推進	検討中	
	率的な利用	26 照明灯の長寿命光源への切替(公園)	実施中	
		27 照明灯の長寿命光源への切替(道路)	実施中	
	⑤環境に配慮した	28 省エネ型農業への転換促進	実施中	
	農水産業の振興	29 地産地消の積極的な推進	実施中	
		30 バス路線網の再編	実施中	
		31 交通結節点の改善	実施中	
		32 鉄軌道網の整備	実施中	
	①中心市街地と地	33 ICカードの導入	検討中	
	域・生活拠点が相	34 パークアンドライドの推進	実施中	
	互に連携した都市	35 デマンドタクシー等の導入	実施中	
	構造の形成	36 バスロケーションシステムの充実	検討中	
₽m⁄2 ○		37 モビリティマネジメント	実施中	
战略2		38 公共交通機関利用者への各種割引サービス	実施中	
しと地球		39 エコ定期券の強化	実施中	
こやさし		40 歩きたくなる歩道の実現	実施中	
)都市構	②徒歩や自転車でロヴェスが	41 自転車走行環境の創出	実施中	
き・交通システム	日常生活が営める生活圏の形成	42 自転車駐車場の活用	実施中	
への転換		43 レンタサイクル事業	検討中	
74170		44 環境対応車の率先導入	実施中	
		45 電気自動車充電設備等整備	実施中	
	の白動車が落にも	46 低公害バス(電動バス等)の導入	検討中	
	③自動車交通における化石燃料消費	47 環境対応車カーシェアリング	実施中	
	の抑制	48 ノーマイカー通勤デーの実施	実施中	
	0.000	49 エコドライブの推進	実施中	
		50 渋滞ポイントの改善	実施中	
		51 熊本港の利用促進	実施中	
		52 環境教育の推進	実施中	
	All-rabronist i =	53 環境教室・学習会等の実施	実施中	
	①地球環境に配慮する心を含む理境	54 学校版環境ISO、エコカードの配布等啓発事業	実施中	
	する心を育む環境	55 環境啓発イベントの開催	実施中	
	教育等の推進		実施中	
h m to :	教育等の推進	56 市民協働による環境保全活動の推進		
地名	教育等の推進	56 市民協働による環境保全活動の推進 57 国際交流の推進		
	教育等の推進		実施中	
的球温暖		57 国際交流の推進	実施中 実施中	
地球温暖 どを防止 ける低炭	②日常生活における一人ひとりの低	57 国際交流の推進 58 CO2ダイエットクラブ	実施中 実施中 実施中	
地球温暖 ごを防止 する低炭 長型ライ	②日常生活における一人ひとりの低 炭素社会づくり実	57 国際交流の推進58 CO2ダイエットクラブ59 環境にやさしい消費活動の推進	実施中 実施中 実施中 実施中	
地球温暖 どを防止 する低ライフタイ	②日常生活における一人ひとりの低	57 国際交流の推進58 CO2ダイエットクラブ59 環境にやさしい消費活動の推進60 レジ袋削減推進事業	実施中 実施中 実施中 実施中 実施中	
地球温 に を 低 に で で で で で で で で で で で で で	②日常生活における一人ひとりの低 炭素社会づくり実	57 国際交流の推進58 CO2ダイエットクラブ59 環境にやさしい消費活動の推進60 レジ袋削減推進事業61 CO2「見える化」の推進	実施中 実施中 実施中 実施中 実施中 検討中	
対域 球球 球球 は で が で で で で で で で で で で で で で	②日常生活における一人ひとりの低炭素社会づくり実践活動の推進	57 国際交流の推進58 CO2ダイエットクラブ59 環境にやさしい消費活動の推進60 レジ袋削減推進事業61 CO2「見える化」の推進62 カーボンオフセット基金	実施中実施中実施中実施中実施中実施中実施中大学を対す中大学を対す	
対する型ファンスをはいません。	②日常生活における一人ひとりの低炭素社会づくり実践活動の推進	57 国際交流の推進 58 CO2ダイエットクラブ 59 環境にやさしい消費活動の推進 60 レジ袋削減推進事業 61 CO2「見える化」の推進 62 カーボンオフセット基金 63 エコ・アクション・ポイントの活用	実施中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中	
対する型ファンスをはいません。	②日常生活における一人ひとりの低炭素社会づくり実践活動の推進	57 国際交流の推進58 CO2ダイエットクラブ59 環境にやさしい消費活動の推進60 レジ袋削減推進事業61 CO2「見える化」の推進62 カーボンオフセット基金63 エコ・アクション・ポイントの活用64 環境保全型新技術・新商品開発支援	実施中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中	
対域 球球 球球 は で が で で で で で で で で で で で で で	②日常生活における一人ひとりの低炭素社会づくり実践活動の推進 ③環境と経済の活性化の促進	57 国際交流の推進 58 CO2ダイエットクラブ 59 環境にやさしい消費活動の推進 60 レジ袋削減推進事業 61 CO2「見える化」の推進 62 カーボンオフセット基金 63 エコ・アクション・ポイントの活用 64 環境保全型新技術・新商品開発支援 65 環境関連産業の誘致促進	実施的中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中中	
球球に 球球に はない はない はない はない はない はない はない はない	②日常生活における一人ひとりの低炭素社会づくり実践活動の推進 ③環境と経済の活性化の促進	57 国際交流の推進 58 CO2ダイエットクラブ 59 環境にやさしい消費活動の推進 60 レジ袋削減推進事業 61 CO2「見える化」の推進 62 カーボンオフセット基金 63 エコ・アクション・ポイントの活用 64 環境保全型新技術・新商品開発支援 65 環境関連産業の誘致促進 66 CO2排出量クレジット	実実実実験が実実に、実験を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を	
球球に 球球に はない はない はない はない はない はない はない はない	②日常生活における一人ひとりの低炭素社会づくり実践活動の推進 ③環境と経済の活性化の促進	57 国際交流の推進 58 CO2ダイエットクラブ 59 環境にやさしい消費活動の推進 60 レジ袋削減推進事業 61 CO2「見える化」の推進 62 カーボンオフセット基金 63 エコ・アクション・ポイントの活用 64 環境保全型新技術・新商品開発支援 65 環境関連産業の誘致促進 66 CO2排出量クレジット 67 環境マネジメントシステムの普及促進	実実実実験 実実実実 実験 実験 実 実 実 実 実 実 実 実 実 実 実	
対域 球球 球球 は で が で で で で で で で で で で で で で	②日常生活における一人ひとりの低炭素社会づくり実践活動の推進 ③環境と経済の活性化の促進 ④環境に配慮した事業活動の推進	57 国際交流の推進 58 CO2ダイエットクラブ 59 環境にやさしい消費活動の推進 60 レジ袋削減推進事業 61 CO2「見える化」の推進 62 カーボンオフセット基金 63 エコ・アクション・ポイントの活用 64 環境保全型新技術・新商品開発支援 65 環境関連産業の誘致促進 66 CO2排出量クレジット 67 環境マネジメントシステムの普及促進 68 事業所の省エネ・創エネ化推進	実実実実験 実実実実実 実実 実 実 実 実 実 実 実 実 実 実 実 実	
地ででである。 はいかい はいかい はい はい はい はい かい	②日常生活における一人ひとりの低炭素社会づくり実践活動の推進 ③環境と経済の活性化の促進 ④環境に配慮した事業活動の推進 ①ごみの発生抑制	57 国際交流の推進 58 CO2ダイエットクラブ 59 環境にやさしい消費活動の推進 60 レジ袋削減推進事業 61 CO2「見える化」の推進 62 カーボンオフセット基金 63 エコ・アクション・ポイントの活用 64 環境保全型新技術・新商品開発支援 65 環境関連産業の誘致促進 66 CO2排出量クレジット 67 環境マネジメントシステムの普及促進 68 事業所の省エネ・創エネ化推進 69 市役所の率先活動	実実実実検検実実実実実実実験を施施施施ができません。	
地ででである。 はいかい はいかい はい はい はい はい かい	②日常生活における一人ひとりの低炭素社会でくりまます。 一人ひとりの低炭素社会では、 一人では、 一、では、 、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 、 一、では、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	57 国際交流の推進 58 CO2ダイエットクラブ 59 環境にやさしい消費活動の推進 60 レジ袋削減推進事業 61 CO2「見える化」の推進 62 カーボンオフセット基金 63 エコ・アクション・ポイントの活用 64 環境保全型新技術・新商品開発支援 65 環境関連産業の誘致促進 66 CO2排出量クレジット 67 環境マネジメントシステムの普及促進 68 事業所の省エネ・創エネ化推進 69 市役所の率先活動 70 家庭ごみの有料化	実実実実験 実実実実実実実実実実 実実実 実実 実 実 実 実 実 実 実 実	
地である。 地である型ス・スの 温防低ラタワタ実 暖止炭イイーイ践	②日常生活における一人ひとりの低炭素社会づくり実践活動の推進 ③環境と経済の活性化の促進 ④環境に配慮した事業活動の推進 ①ごみの発生抑制	57 国際交流の推進 58 CO2ダイエットクラブ 59 環境にやさしい消費活動の推進 60 レジ袋削減推進事業 61 CO2「見える化」の推進 62 カーボンオフセット基金 63 エコ・アクション・ポイントの活用 64 環境保全型新技術・新商品開発支援 65 環境関連産業の誘致促進 66 CO2排出量クレジット 67 環境マネジメントシステムの普及促進 68 事業所の省エネ・創エネ化推進 69 市役所の率先活動 70 家庭ごみの有料化 71 プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクル	実実実実検実実実実実実実検実施施施施施施討討施施施施施施施施施施前討施施施施施施施施前前施	
地立で表ファファン	②日常生活における一人ひとりの低炭素社会でくりまます。 一人ひとりの低炭素社会では、 一人では、 一、では、 、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 、 一、では、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	57 国際交流の推進 58 CO2ダイエットクラブ 59 環境にやさしい消費活動の推進 60 レジ袋削減推進事業 61 CO2「見える化」の推進 62 カーボンオフセット基金 63 エコ・アクション・ポイントの活用 64 環境保全型新技術・新商品開発支援 65 環境関連産業の誘致促進 66 CO2排出量クレジット 67 環境マネジメントシステムの普及促進 68 事業所の省エネ・創エネ化推進 69 市役所の率先活動 70 家庭ごみの有料化 71 プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクル 72 生ごみ分別収集・リサイクル	実実実実検実実実実実実実検 実実実実験 大き と こうしょう こうしょ こうしょ こうしょ こうしょ こうしょ こうしょ こうし	
地 で	②日常生活における一人ひとりの低炭素社会でくりまます。 一人ひとりの低炭素社会では、 一人では、 一、では、 、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 一、では、 、 一、では、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	57 国際交流の推進 58 CO2ダイエットクラブ 59 環境にやさしい消費活動の推進 60 レジ袋削減推進事業 61 CO2「見える化」の推進 62 カーボンオフセット基金 63 エコ・アクション・ポイントの活用 64 環境保全型新技術・新商品開発支援 65 環境関連産業の誘致促進 66 CO2排出量クレジット 67 環境マネジメントシステムの普及促進 68 事業所の省エネ・創エネ化推進 69 市役所の率先活動 70 家庭ごみの有料化 71 プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクル 72 生ごみ分別収集・リサイクル 73 資源物拠点回収の拡大	実実実験検実実実実実実験実施施施施施施討討施施施施施施施施施施施施施施施施施前施施	
世上するフレフレー	②日常生活における一人ひとりの低炭素社会がくりませいのの推進 ③環境と経済の活性化の促進 ④環境に配慮した事業活動の推進 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	57 国際交流の推進 58 CO2ダイエットクラブ 59 環境にやさしい消費活動の推進 60 レジ袋削減推進事業 61 CO2「見える化」の推進 62 カーボンオフセット基金 63 エコ・アクション・ポイントの活用 64 環境保全型新技術・新商品開発支援 65 環境関連産業の誘致促進 66 CO2排出量クレジット 67 環境マネジメントシステムの普及促進 68 事業所の省エネ・創エネ化推進 69 市役所の率先活動 70 家庭ごみの有料化 71 プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクル 72 生ごみ分別収集・リサイクル 73 資源物拠点回収の拡大 74 下水汚泥の有効活用	実実実実検実実実実実実実 実験実実 に と	
機略 ら源にれる も ゆが活る で で で の で の で の で の で の で の の で の で の で の で の で の で の で の で の で の で の で の で の で の で の で の で の で の で の の の の の の の の の の の の の	②日常生活におけてののりでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	57 国際交流の推進 58 CO2ダイエットクラブ 59 環境にやさしい消費活動の推進 60 レジ袋削減推進事業 61 CO2「見える化」の推進 62 カーボンオフセット基金 63 エコ・アクション・ポイントの活用 64 環境保全型新技術・新商品開発支援 65 環境関連産業の誘致促進 66 CO2排出量クレジット 67 環境マネジメントシステムの普及促進 68 事業所の省エネ・創エネ化推進 69 市役所の率先活動 70 家庭ごみの有料化 71 プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクル 72 生ごみ分別収集・リサイクル 73 資源物拠点回収の拡大 74 下水汚泥の有効活用 75 下水汚泥消化ガスによる発電	実実実験検実実実実実実験実実実験実実実実実験とのです。	
世上するフレフレ 地上するフレフレ 球をる型ス・スの 温防低ラタワタ実 場 ら源にれ循市 温防低ラタワタ実 場 ら源にれ循すの 暖止炭イイーイ践 る有用資型構	②日常生活におけるした る一人なうづくのり 大社会である。 では、一人ないでは、 では、一人ないでは、 では、一人ないでは、 では、これでは、 では、 では、これでは、 では、これでは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	57 国際交流の推進 58 CO2ダイエットクラブ 59 環境にやさしい消費活動の推進 60 レジ袋削減推進事業 61 CO2「見える化」の推進 62 カーボンオフセット基金 63 エコ・アクション・ポイントの活用 64 環境保全型新技術・新商品開発支援 65 環境関連産業の誘致促進 66 CO2排出量クレジット 67 環境マネジメントシステムの普及促進 68 事業所の省エネ・創エネ化推進 69 市役所の率先活動 70 家庭ごみの有料化 71 プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクル 72 生ごみ分別収集・リサイクル 73 資源物拠点回収の拡大 74 下水汚泥の有効活用 75 下水汚泥消化ガスによる発電 76 環境工場(ごみ焼却施設)焼却熱利用	実実実験検実実実実実実実験実実実実 実実実 実 実 実 実 実 実 実 実 実	
世上するフレフレー	②日常生活におけてののりでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	57 国際交流の推進 58 CO2ダイエットクラブ 59 環境にやさしい消費活動の推進 60 レジ袋削減推進事業 61 CO2「見える化」の推進 62 カーボンオフセット基金 63 エコ・アクション・ポイントの活用 64 環境保全型新技術・新商品開発支援 65 環境関連産業の誘致促進 66 CO2排出量クレジット 67 環境マネジメントシステムの普及促進 68 事業所の省エネ・創エネ化推進 69 市役所の率先活動 70 家庭ごみの有料化 71 プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクル 72 生ごみ分別収集・リサイクル 73 資源物拠点回収の拡大 74 下水汚泥の有効活用 75 下水汚泥消化ガスによる発電 76 環境工場(ごみ焼却施設)焼却熱利用 77 環境工場蓄熱輸送システムの導入	実実実実検実実実実実実実 実験実実実検実実実験 に施施施施施討討施施施施施施施施施前施施施施施討施施施施討	

	25貝科
戦略	アクションプラン(新計画)
	1 地下水かん養対策の推進
	2 水源かん養林整備事業
	3 節水市民運動の展開
①世界に誇る	4 くまもとウォーターライフの推進
地下水都市の形成	5 雨水有効活用の促進
	6 間伐材の有効活用
	7 水道施設における自然エネルギー(小水力発電等)の活用
	8 再開発地区環境対策事業
	9 自然環境保全事業
	10 民有地緑化助成
②豊かな緑に恵ま	11 公共地緑化
れた森の都の再生	12 緑のカーテン普及
	13 屋上等緑化助成
	14 市電緑のじゅうたん事業
	15 住宅用太陽熱利用システム設置
	16 住宅用太陽光発電システム等設置
	17 環境価値売買制度の率先構築
	18 水素社会形成事業
	19 住宅における省エネルギー等の普及啓発
③再生可能エネル	20 省エネルギー住宅の普及促進
ギーの導入促進及 びエネルギーの効	21 スマートハウス普及促進事業
率的な利用	22 本庁舎等省エネ・新エネ改修等
, 20 0 1 0 7 10	23 上下水道局グリーン庁舎建設事業
	24 学校施設太陽光発電システム整備事業
-	25 学校施設照明のLED化事業 26 市有建築物の省エネ・新エネ推進
-	27 照明灯の長寿命光源への切替(公園)
	28 照明灯の長寿命光源への切替(道路)
④環境に配慮した	29 省エネ型農業への転換促進
農水産業の振興	30 地産地消の積極的な推進
①中心市街地と地域・生活	31 公共交通の利用促進に係る包括的な取組
拠点が相互に連携した都市 構造の形成	32 エコ定期券の強化
	33 歩きたくなる歩道の実現
②徒歩や自転車で	34 自転車走行環境の創出
日常生活が営める・生活圏の形成	35 自転車駐車場の活用
工心區のが多	36 レンタサイクル事業
	37 次世代エコカーの率先導入
	38 次世代エコカーインフラ設備等整備
@ 	39 低公害バス(電動バス等)の導入
③自動車交通にお ける化石燃料消費	40 環境対応車カーシェアリング
の抑制	41 ノーマイカー通勤デーの実施
	42 エコドライブの推進
	43 渋滞ポイントの改善
	44 熊本港の利用促進
[45 環境教育の推進
①地球環境に配慮	46 環境教室・学習会等の実施
する心を育む環境	47 学校版環境ISO、エコカードの配布等啓発事業
教育等の推進	48 環境啓発イベントの開催
	49 市民協働による環境保全活動の推進 50 国際ならの推進
	50 国際交流の推進51 CO2ダイエットクラブ
②日常生活におけ	51 CO2ダイエットクラフ 52 環境にやさしい消費活動の推進
る一人ひとりの省	53 レジ袋削減推進事業
エネ行動の推進	54 CO2「見える化」の推進
	55 環境保全型新技術・新商品開発支援
③環境関連産業の	56 環境関連産業の誘致促進
促進	57 CO2排出量クレジット
Ormust	58 環境マネジメントシステムの普及促進
④環境に配慮した 事業活動の推進	59 事業所の省エネ・創エネ化推進
尹未心助以胜進	60 市役所の率先活動
	61 資源物拠点回収の拡大
①ごみの発生抑制 とリユース・リサ	62 家庭ごみの有料化
イクルの推進	63 プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクル
	64 生ごみ分別収集・リサイクル
	65 下水汚泥の有効活用
	66 下水汚泥消化ガスによる発電
②廃棄物等のエネ	67 環境工場(ごみ焼却施設)焼却熱利用
ルギーや資源とし	68 環境工場蓄熱輸送システムの導入
ての徹底的な活用	69 環境工場高効率発電設備の導入
	69 環境工場高効率発電設備の導入 70 ごみ焼却灰セメント原料化 71 下水処理水の農業用水等への再利用

実施中(67事業):既に事業化しており、成果指標を設定して取り組んでいる事業

検討中(13事業):事業化に向けて検討を進めている事業

熊本市役所グリーン計画 概要

1 計画策定の目的

「地球温暖化対策法」第20条の3で策定することが義務付けられている「**地方公共団体実行計画(事務事業編)**」として、熊本市役所自らが行う事務・事業について、率先して環境保全に取り組み、環境負荷の低減を図ることを目的として策定。

地方公共団体実行計画

(地球温暖化対策法)

<事務事業編>

熊本市役所グリーン計画

- ・グリーン購入法 (調達指針)
- ・省エネ法 (中長期計画)
- •環境総合計画(個別計画)

<区域施策編>

熊本市低炭素都市づくり戦略計画

2 第3次グリーン計画の実績

① 温室効果ガスの実績

 $(t-CO_2)$

温室効果ガス		(第2次クリーン計画		2013(H25)実績値		第3次グリーン計画 目標値
総排出量		総排出量	基準年度)	2009比		(2009比)
		事務系(教育除く)	22,228	29,426	32.4%	△8%
		教育関係	14,270	16,730	17.2%	△8%
		事務系	36,498	46,156	26.5%	△8%
		廃棄物処理事業	96,449	81,151	△ 15.9%	△22.2%
		上下水道事業	45,025	52,479	16.6%	△13.1%
		病院事業	6,447	8,643	34.1%	△4%
		交通事業	1,880	2,888	53.6%	△4%
	事業系		149,801	145,161	△ 3.1%	△18.4%
総排出量 計		総排出量 計	186,299	191,317	2.7%	△16.4%

備考 交通事業から市営バス運行に係る温室効果ガスは除く。

<主な増減要因>火力発電の稼動の増加に伴い、温室効果ガス排出係数が上がったため、 電力使用に伴い発生する温室効果ガス排出量が増加した。

※参考 排出係数を 2009 年度と同じにした場合の温室効果ガス総排出量 156,057 t ·CO₂ (2009 年度比▲18.0%)

② 水使用量の実績

項目	2009 (H21) 項目 (第3次グリーン計画 基準年度)		2009比	2014(H26) 第3次グリーン計画 目標値
水使用量(千㎡)	3,404	2,523	-25.9%	-5.0%

<主な増減要因>職員及び各施設の節水に対する取り組みが定着したことに加え、事業関連施設に おいて地下水の利用を見直した結果、大幅に削減できた。

③ 紙使用量の実績

項目	2009(H21) (第3次グリーン計画 基準年度)	2013(H25) 実績値	2009比	2014(H26) 第3次グリーン計画 目標値
紙使用量(千枚)	80,563	73,844	-8.3%	-5.0%

<主な増減要因>これまでの ISO 対象区域※外であった部署が 2011 年度より環境管理システムの対象になり、より一層の削減に取り組んだ結果全体の紙使用量が削減できた。

※ISO 対象区域(本庁舎、駐輪場別館、マスミチュアルビル、花畑別館、古京町別館)

④ 廃棄物総量及びリサイクル率の実績

項目	2009(H21) (第3次グリーン計画 基準年度)	2013(H25) 実績値	2009比	2014(H26) 第3次グリーン計画目 標値
廃棄物総量(kg)	198,854	255,789	28.6%	-10.0%
リサイクル率	58.8%	58.6%	-	70.0%

備考)第3次グリーン計画では、ISO対象区域のみで比較

<主な増減要因>行政情報が増え、執務室の整理等を進めていることなどから、ごみの総量は増加傾向にあるが、マイボトルが定着したため、びん缶類やペットボトルの廃棄物量は大幅に減少したものの、燃やすごみが増加したため全体のごみの総量が増加し、2009(平成21)年度比でのリサイクル率は上がらなかった。

⑤ グリーン購入の実績

・各課で調達した物品のうち、環境物品に該当するものの調達率 2013 (平成 25) 年度実績 → 全ての項目について 100%達成

3 第4次グリーン計画について

① 計画期間

2015 (平成 27) 年度から 2020 平成 32 年度の 6 年間

(地方公共団体実行計画区域施策編である「熊本市低炭素都市づくり戦略計画」(以下、「戦略計画」 という。)短期目標期間と同様)

② 基準年度

2013 (平成 25) 年度

(温室効果ガス排出量のみ「戦略計画」の基準年である2007(平成19)年度とも比較)

③ 温室効果ガス削減目標値

▲10.7%

廃棄物焼却▲17.6%:「熊本市一般廃棄物処理基本計画」と整合

その他▲6%:「省エネ法」の努力規定を参考

(t-CO2)

		2013(H25) 基準年度	2020(H32) 第4次グリーン計画 目標値		
		事務系(教育除く)	29,426	27,660	-6.0%
		教育関係	16,730	15,726	-6.0%
		事務系	46,156	43,386	-6.0%
		廃棄物処理事業	81,151	67,239	-17.1%
	一般廃棄物焼却分除〈 一般廃棄物焼却分 上下水道事業 病院事業 交通事業	一般廃棄物焼却分除ぐ	3,018	2,836	-6.0%
		一般廃棄物焼却名	78,133	64,403	-17.6%
		52,479	49,330	-6.0%	
		病院事業	8,643	8,124	-6.0%
		交通事業	2,874	2,702	-6.0%
	,	事業系	145,147	127,395	-12.2%
	総排出量 計		191,303	170,781	-10.7%

④ 水使用量削減目標値

▲6.0%:「第2次熊本市地下水保全プラン」と整合

項目	2013(H25) 基準年度	2020 (H32) 第4次グリーン計画目標値(2013比)	
水使用量(千㎡)	2,523	2,372	-6.0%

⑤ 紙使用量削減目標値

▲6.0%:電子市役所のさらなる推進などによるペーパーレス化を加味

項目	2013(H25) 基準年度	2020(H32) 第4次グリーン計画目標値(2013比)
紙使用量(千枚)	73,844	69,413 -6.0%

⑥ 廃棄物総量及びリサイクル率目標値

▲12%、リサイクル率 65%:「熊本市一般廃棄物処理基本計画」と整合

項目	2013(H25) 基準年度	2020(H32) 第4次グリーン計画目標値(2013比)	
廃棄物総量(kg)	1,249,000	1,099,000	-12.0%
リサイクル率	58.6%	-	65.0%

⑦ グリーン購入の達成状況と目標値

2020 (平成 32) 年度目標値 → 全ての項目について 100%-

⑧ スケジュール

- ・平成26年10月~12月 目標値(案)に対する意見照会・回答(別添参照)
- ·平成27年1月20日 市政経営会議幹事会(素案)
- ・平成27年1月~2月 素案に対する意見照会・回答(別添参照)
- ·平成27年3月3日 市政経営会議幹事会
- · 平成 27 年 3 月 10 日 市政経営会議