

第2次計画の目標達成に必要な活動量と計画に位置付ける施策（素案）

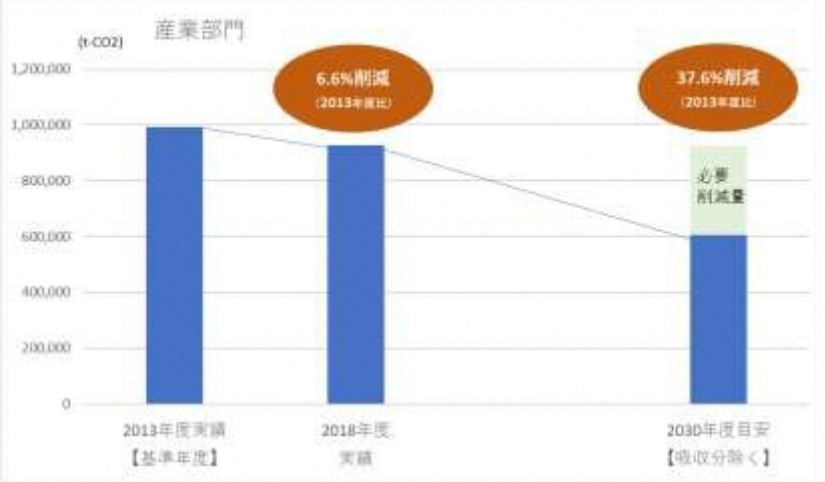
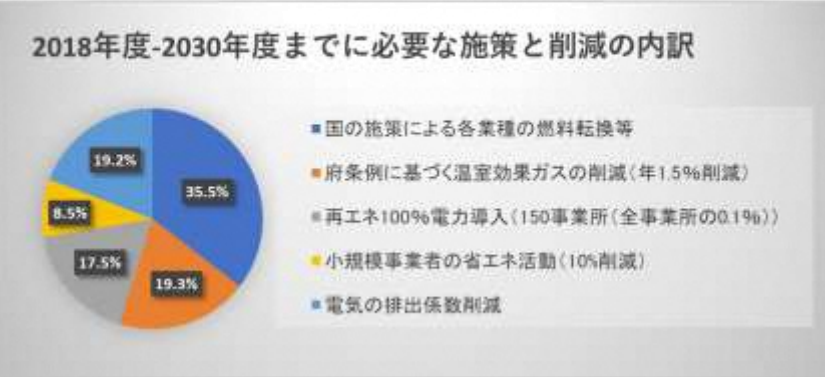
1. 目標達成に必要な活動量の試算

部門	2013年度	2018年度		2030年度	
	排出量 (t-CO ₂)	排出量 (t-CO ₂)	枚方市の概況	想定排出量 (t-CO ₂)	必要な活動量
産業	992,946	927,435 (6.6%削減)	・製造業、建設業、農業事業者 約1,400事業者	619,598 (37.6%削減) 2018年度から 307,837 t-CO ₂ 削減が必要	○府条例に基づく温室効果ガスの削減（年1.5%削減） ○150事業所（全事業所の約0.1%）が再エネ100%電力を購入 ○小規模事業者（産業分野）の省エネ活動による温室効果ガスの削減（10%削減） ○国の施策による各業種の燃料転換等
家庭	632,798	421,844 (33.3%削減)	・世帯数 180,043世帯 ・戸建て住宅数 約92,000件	213,253 (66.3%削減) 2018年度から 208,591 t-CO ₂ 削減が必要	○エコライフの取り組みにより、全家庭で約25%の温室効果ガス削減 ○全世界帯が省エネ家電に買い替え（エアコン、テレビ、冷蔵庫、LED照明に） ○既存住宅の40%で省エネ改修により、約20%の温室効果ガス削減 ○3,000世帯（全世界帯の約1.6%）が再エネ100%電力を購入 ○2025年度からの新築住宅への省エネ基準義務化による削減（20%省エネ化） ○800世帯（戸建て住宅総数の約0.9%）がZEH導入
業務	668,107	466,345 (30.2%削減)	・事業所数 約10,000事業所	325,368 (51.3%削減) 2018年度から 140,977 t-CO ₂ 削減が必要	○すべての事業所が年1%温室効果ガスを削減 ○50事業所（全事業所の約0.5%）が再エネ100%電力を購入 ○50事業所（全事業所の約0.5%）がZEB導入
運輸	365,636	347,065 (5.1%削減)	・乗用車、軽自動車 137,215台 ・トラック、バス等 10,155台 ・鉄道（JR学研都市線、京阪本線等）	238,395 (34.8%削減) 2018年度から 108,670 t-CO ₂ 削減が必要	○ガソリン車の3割がEV車・FCV車に ○ガソリン車の5割、ディーゼル車の6割が低燃費車に ○ガソリン車の1割を削減 ○運転者の3割がエコドライブを実施
その他	154,035	189,423 (23.0%増加)	・一般廃棄物焼却量 (廃プラ分) 96,041 t	108,816 (29.5%削減) 2018年度から 80,607 t-CO ₂ 削減が必要	○国のフロン類使用製品のノンフロン・低GWP化促進等のフロン対策による削減効果 ○国の農地土壌対策等による削減効果 ○基準年度比で少なくとも1.2%以上の一般廃棄物焼却量（廃プラ分）の削減

※2030年度には、再生可能エネルギーの普及拡大により、電気の排出係数が2018年度比で約29%削減することを想定（国の地球温暖化対策計画より）

2. 各部門における必要な施策の方向性と把握すべき実績数値

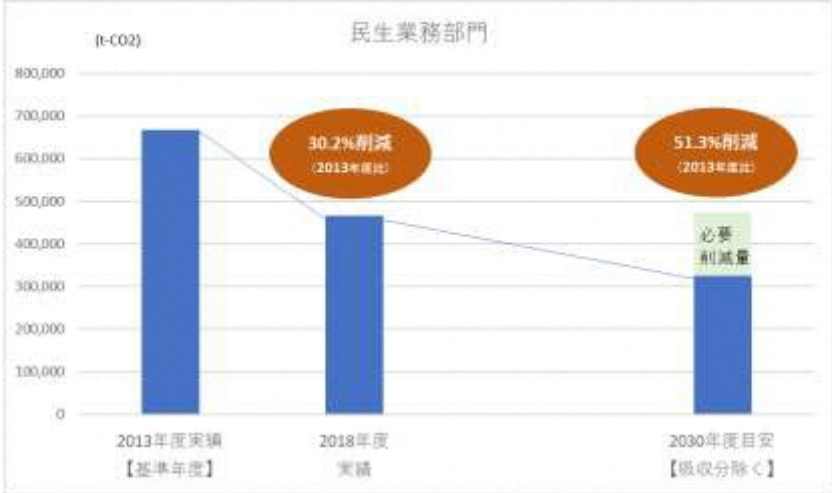
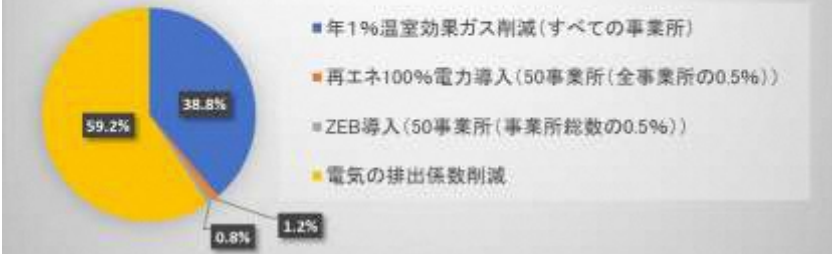
(1) 「産業部門」における必要な施策の方向性と把握すべき実績数値

部門	2030年度までに必要な温室効果ガスの削減量 (t-CO ₂)	必要な活動量	説明	市の施策の方向性 (素案)
産業	<p>2018年度から 307,837 t-CO₂ 削減が必要</p>  <p>2018年度-2030年度までに必要な施策と削減の内訳</p> 	<p>○府条例に基づく温室効果ガスの削減 (年 1.5%削減)</p>	<p>・府条例対象施設 (22 事業者) が年 1.5%削減に取り組むとして試算。</p>	<p>◎大阪府と連携し、府条例対象施設に対して、省エネルギー・省 CO₂ 型のビジネススタイルを促進するとともに、省エネ機器等の導入を促進</p>
	<p>○150 事業所 (全事業所の約 0.1%) が再エネ 100% 電力を購入</p>	<p>・全事業所の約 0.1% に相当する 150 事業所 (産業分野において年間の温室効果ガス排出量が平均的な事業者) が導入するとして試算。</p>	<p>◎大阪府と連携し、市内の事業者に対して、産地証明された再エネ 100% 電力の導入を促進</p>	
	<p>○小規模事業者 (産業分野) の省エネ活動による温室効果ガスの削減 (10%削減)</p>	<p>・主に建設業や農業従事者、小規模の製造業に区分される事業者がそれぞれ 2018 年度比で 10% 温室効果ガス排出量を削減すると試算</p>	<p>◎枚方市地球温暖化対策協議会の会員事業者を中心に、市内の事業者に対して、省エネルギー・省 CO₂ 活動を促進</p>	
	<p>○国の施策による各業種の燃料転換等</p>	<p>・「国の施策による各業種の燃料転換等」については、上記に示す各想定削減量から不足分をこの項目に積算。</p>	<p>◎枚方市地球温暖化対策協議会を通して、国・府の支援制度の情報発信を行い、会員事業者の取り組みを促進</p>	
	<p>○電気の排出係数削減</p>	<p>・国の地球温暖化対策計画で示された 2030 年度の電気の排出係数と 2018 年度の電気の排出係数 (実績値) から試算。</p>		
	<p>【把握すべき実績数値】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・産業部門における府条例の対象事業者数と温室効果ガス排出量 ・産業部門における再エネ 100% 電力導入事業者数 (府の「再エネ調達マッチング事業」参加事業所数) ・産業部門における温室効果ガス総排出量 			

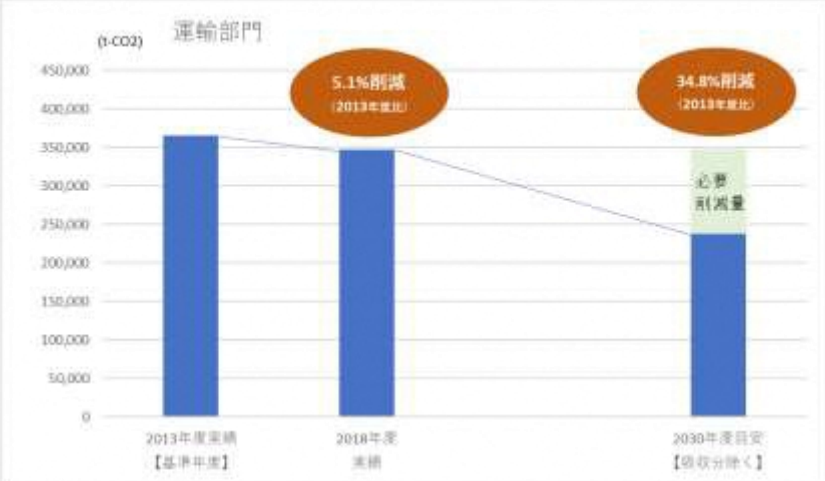
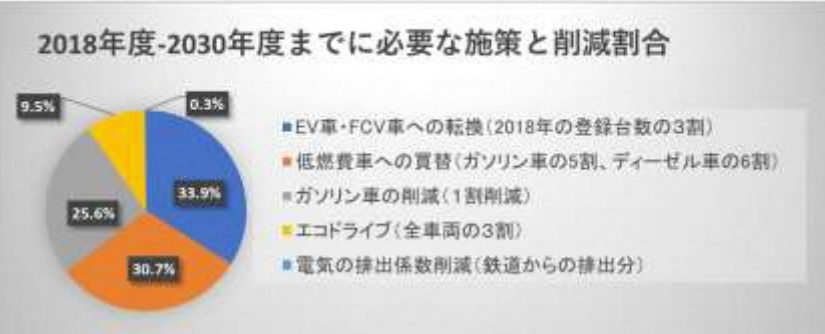
(2) 「家庭部門」における必要な施策の方向性と把握すべき実績数値

部門	2030年度までに必要な温室効果ガスの削減量 (t-CO ₂)	必要な活動量	説明	市の施策の方向性 (素案)
家庭	<p style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">2018年度から 208,591 t-CO₂ 削減が必要</p> <p style="text-align: center;">家庭部門</p> <p style="text-align: center;">2018年度-2030年度までに必要な施策と削減割合</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ エコライフ(全家庭で約25%削減) ■ 省エネ家電買替(全世帯) ■ 既存住宅の40%で省エネ改修(約20%削減) ■ 再エネ100%電力(3,000世帯(全世帯の約1.6%)) ■ 新築住宅の省エネ義務化(20%省エネ化) ■ ZEH導入800世帯(戸建て住宅総数の約0.9%) ■ 電気の排出係数削減 	<p>○エコライフの取り組みにより、全家庭で約25%の温室効果ガス削減</p>	<p>・すべての家庭で省エネ活動により、25%省エネされるとして試算。</p>	<p>◎ひらかた環境ネットワーク会議との連携により、省エネルギー・省CO₂型のライフスタイルへの転換を促進</p>
	<p>○全世帯が省エネ家電に買い替え(エアコン、テレビ、冷蔵庫、LED照明に)</p>	<p>・2030年度までにすべての家庭で「エアコン」「テレビ」「冷蔵庫」が省エネ性能の高い製品に買い替えられ、さらにLED照明に切り替えられるとして試算。</p>	<p>◎クールチョイスの普及促進 ◎環境教育・環境学習の推進 ◎省エネルギー・省CO₂型の高効率設備・機器の導入促進 ◎エネルギーやCO₂の見える化、省エネ相談会の実施</p>	
	<p>○既存住宅の40%で省エネ改修により、約20%の温室効果ガス削減</p>	<p>・既存住宅の40%で省エネ改修を行い、20%省エネされるとして試算。</p>	<p>◎既存住宅のZEH化・省エネ改修に関する「温暖化対策に関するポータルサイト」等を活用した情報発信や支援</p>	
	<p>○3,000世帯(全世帯の約1.6%)が再エネ100%電力を購入</p>	<p>・年間で平均250世帯が再エネ100%電力に切り替えられるとして試算。</p>	<p>◎大阪府と連携し、市民への「再エネ電気」の導入を促進</p>	
	<p>○2025年度からの新築住宅への省エネ基準義務化による削減(20%省エネ化)</p>	<p>・2025年度から住宅の省エネ基準の義務化が検討されることから、2025年度以降、ZEH化される住宅を除くすべての新築住宅が現在より20%省エネ化されるとして試算。</p>	<p>◎新築住宅へのZEH化・省エネ化に関する「温暖化対策に関するポータルサイト」等を活用した情報発信や支援</p>	
	<p>○800世帯(戸建て住宅総数の約0.9%)がZEH導入</p>	<p>・エネルギー基本計画で「注文戸建住宅の半数以上で2030年までに新築住宅のZEHの実現をめざす」としており、2025年度までに100件、それ以降、年間で新築住宅の20%に相当する140件がZEH化されるとして試算。</p>	<p>◎府のモデルハウス(ZEH)の活用によるZEHの普及拡大</p>	
	<p>○電気の排出係数削減</p>	<p>・国の地球温暖化対策計画で示された2030年度の電気の排出係数と2018年度の電気の排出係数(実績値)から試算。</p>		
	<p>【把握すべき実績数値】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市内の年間エネルギー消費量(電気・都市ガス) ・再エネ電気導入世帯数(府の「再エネ電気の共同購入事業」参加世帯数) 		<ul style="list-style-type: none"> ・市域のZEH導入件数(※実績の把握手法を検討中) ・家庭部門における温室効果ガス総排出量 	

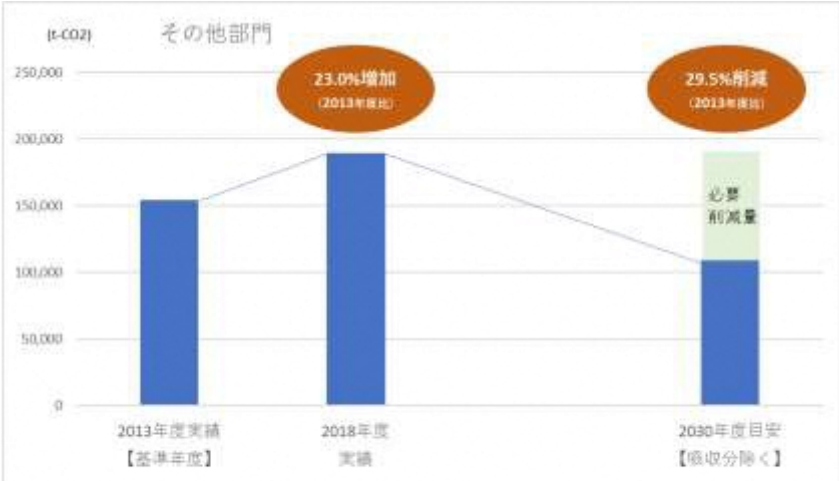
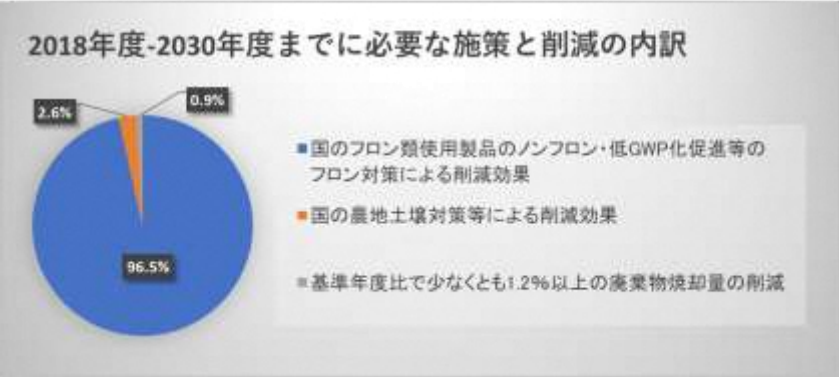
(3) 「業務部門」における必要な施策の方向性と把握すべき実績数値

部門	2030年度までに必要な温室効果ガスの削減量 (t-CO ₂)	必要な活動量	説明	市の施策の方向性 (素案)
業務	<p style="border: 1px solid orange; padding: 5px; display: inline-block;">2018年度から 140,977 t-CO₂ 削減が必要</p>  <p style="text-align: center;">民生業務部門</p>	<p>○すべての事業所が年1%温室効果ガスを削減</p>	<p>・すべての業務部門の事業者が、設備機器の更新やエコオフィスの取り組みにより、年1%削減に取り組むとして試算。</p>	<p>◎枚方市地球温暖化対策協議会の活動を通して、会員事業者の省エネルギー・省CO₂活動を促進</p> <p>◎省エネルギー・省CO₂型のビジネススタイルを促進するため、「温暖化対策に関するポータルサイト」等を活用した情報発信や支援</p>
	<p style="text-align: center;">2018年度-2030年度までに必要な施策と削減割合</p>  <ul style="list-style-type: none"> ■ 年1%温室効果ガス削減(すべての事業所) ■ 再エネ100%電力導入(50事業所(全事業所の0.5%)) ■ ZEB導入(50事業所(事業所総数の0.5%)) ■ 電気の排出係数削減 	<p>○50 事業所 (全事業所の約 0.5%) が再エネ 100%電力を購入</p>	<p>・2030 年度までに全事業所の約 0.5%に相当する 50 事業所が導入するとして試算。</p>	<p>◎大阪府と連携し、市内の事業者に対して、電力小売り事業者が産地証明された再エネ 100%電力の導入を促進</p>
		<p>○50 事業所 (全事業所の約 0.5%) が ZEB 導入</p>	<p>・既存建築物の改修による ZEB 化の事例もあることから、これらを含め、2030 年度までに全事業所の約 0.5%に相当する 50 事業所が導入するとして試算。</p>	<p>◎既存建築物や新築の建築物への ZEB 化・省エネ化に関する「温暖化対策に関するポータルサイト」等を活用した情報発信や支援</p>
	<p>【把握すべき実績数値】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業務部門における再エネ 100%電力導入事業者数 (府の「再エネ調達マッチング事業」参加事業所数) ・市域の ZEB 導入件数 (※実績の把握手法を検討中) ・業務部門における温室効果ガス総排出量 	<p>○電気の排出係数削減</p>	<p>・国の地球温暖化対策計画で示された 2030 年度の電気の排出係数と 2018 年度の電気の排出係数 (実績値) から試算。</p>	

(4) 「運輸部門」における必要な施策の方向性と把握すべき実績数値

部門	2030年度までに必要な温室効果ガスの削減量 (t-CO ₂)	必要な活動量	説明	市の施策の方向性 (素案)
運輸	<p style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">2018年度から 108,670 t-CO₂ 削減が必要</p>  	<p>○ガソリン車の3割がEV車・FCV車に</p>	<p>・2030年度までに、現行のガソリン車のうち3割がEV車・FCV車に買い替えると試算。</p>	<p>◎EV車等の公用車への率先導入をはじめ、市民・事業者への導入支援、充電設備の充実など、EV車等の普及促進に向けた取り組みの推進</p>
	<p>○ガソリン車の5割、ディーゼル車の6割が低燃費車に</p>	<p>・現行のガソリン車の5割、現行のディーゼル車の6割が2030年度燃費基準達成車に買い替えると試算。</p>	<p>◎低燃費車の情報などを「温暖化対策に関するポータルサイト」等を活用して広く情報発信</p>	
	<p>○ガソリン車の1割を削減</p>	<p>・カーシェアリングの普及や公共交通機関の利用により、現行のガソリン車が1割削減されるとして試算。</p>	<p>◎公共交通機関や自転車の利用、民間事業者への新設共同住宅カーシェアリングの導入を促進</p>	
	<p>○運転者の3割がエコドライブを実施</p>	<p>・2030年度までに買い換えを行わない車両を中心に、全車両の3割がエコドライブを徹底するとして試算。</p>	<p>◎エコドライブシミュレーターの活用や、エコドライブ講習会などにより、市民や事業者にもエコドライブを促進</p>	
	<p>○鉄道分の電気の排出係数削減</p>	<p>・鉄道は、2030年度において、現状と状況が変わらないと想定し、国の地球温暖化対策計画で示された2030年度の電気の排出係数と2018年度の電気の排出係数（実績値）から試算。</p>		
<p>【把握すべき実績数値】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市域のEV車・FCV車の登録件数（※実績の把握手法を検討中） ・市内のガソリン車、ディーゼル車の登録件数 ・運輸部門における温室効果ガス総排出量 				

(5) 「その他部門」における必要な施策の方向性と把握すべき実績数値

部門	2030年度までに必要な温室効果ガスの削減量 (t-CO ₂)	必要な活動量	説明	市の施策の方向性 (素案)
その他	<p style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">2018年度から 80,607 t-CO₂ 削減が必要</p>   <p>2018年度-2030年度までに必要な施策と削減の内訳</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 国のフロン類使用製品のノンフロン・低GWP化促進等のフロン対策による削減効果 (2.6%) ■ 国の農地土壌対策等による削減効果 (0.9%) ■ 基準年度比で少なくとも1.2%以上の廃棄物焼却量の削減 (96.5%) 	<ul style="list-style-type: none"> ○国のフロン類使用製品のノンフロン・低GWP化促進等のフロン対策による削減効果 ○国の農地土壌対策等による削減効果 ○基準年度比で少なくとも1.2%以上の廃棄物焼却量の削減 	<ul style="list-style-type: none"> ・ノンフロン・低GWP化製品が2030年度の国の目標どおり市域において導入が進むとして試算。 ・市域において、農地土壌対策が2030年度の国の目標どおり進み、メタン等が削減されるとして試算。 ・その他部門において、2030年度までに削減が必要な温室効果ガス排出量のうち、「国のフロン対策による削減効果」「国の農地土壌対策」による削減分で賄えない分(0.9%分)を廃棄物焼却量の削減により試算。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎枚方市地球温暖化対策協議会を通して、国・府の支援制度の情報提供を行い、会員事業者の取り組みを促進 ◎「温暖化対策に関するポータルサイト」等を活用した情報発信 ◎市民・市民団体・事業者との連携・協力により、食品ロスの削減など、4Rの普及促進 ◎プラスチックごみ削減の取り組み推進 ◎ごみの発生抑制対策の推進 ◎リサイクル活動の促進 ◎事業系ごみについて、一般廃棄物収集運搬許可業者との連携を図りながら、排出事業者への啓発・指導により、分別排出を徹底
	<p>【把握すべき実績数値】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市域の一般廃棄物焼却量の削減 (廃プラ分) ・その他部門における温室効果ガス総排出量 			

（6）各部門の横断的な施策

施策の分野	市の施策の方向性（素案）	把握すべき実績数値
①再生可能エネルギーの普及拡大	◎再生可能エネルギーの導入事例や効果などを「温暖化対策に関するポータルサイト」等を活用して、広く情報発信 ◎公共施設への太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギーの率先的な導入 ◎大阪府と連携し、共同調達事業の活用など、市民・事業者への再生可能エネルギー導入への支援 ◎水素利用や太陽光発電以外の再生可能エネルギーの導入の検討	・ポータルサイトの閲覧回数 ・公共建築物における太陽光発電容量 ・市内における太陽光発電量 （※実績の把握手法を検討中）
②気候変動の適応策	◎環境教育・環境学習などの場を通して、気候変動やその影響について、理解の向上を図るとともに、ヒートアイランド対策として、打ち水や緑のカーテンの取り組み推進 ◎気候変動の影響に対応するための災害対策の推進や、生態系の変化を把握するための定期的な自然環境調査の実施	・猛暑日の推移
③緑の保全や創出、管理	◎東部地域の里山の保全に向けた森林ボランティアの育成や、里山ボランティア活動団体への支援 ◎緑の保全と創出、適正な管理の推進のため、公園、緑地を計画的に整備するとともに、まちなか緑化を推進 ◎農空間の保全のため、地産地消の推進や「農」と市民とのふれあいの場の確保	・緑被率と緑被面積の推移
④脱炭素に向けた分野横断的なモデル事業の実施	◎事業者、市民・市民団体と市が連携して、地域の脱炭素につながるモデル的な事業の実施とその周知	
⑤脱炭素に向けた技術革新に関する情報提供	◎全国で実施されているカーボンフリー水素の取り組みや、CO ₂ 吸収技術など、脱炭素化に向けた新たな技術等の事例や効果などを「温暖化対策に関するポータルサイト」等を活用して、広く情報発信	