

# 帯広市環境モデル都市行動計画

(平成 26 年度～平成 30 年度)

平成 26 年 3 月

帯広市

## 目次

1. 全体構想	1
1-1 現状分析	2
1-1-① 温室効果ガスの排出実態など	2
1-1-② 関係する既存の行政計画など	4
1-2 削減目標など	6
1-2-① 削減目標	6
1-2-② 削減目標の達成についての考え方	6
1-2-③ フォローアップの方法	7
1-3 地域の活力の創出など	8
2. 取り組み内容	9
2-1 住・緑・まちづくり	9
2-1-① 取り組み方針	9
2-1-② 5年以内に具体化する予定の取り組みに関する事項	10
2-2 おびひろ発 農・食	12
2-2-① 取り組み方針	12
2-2-② 5年以内に具体化する予定の取り組みに関する事項	13
2-3 創資源・創エネ	15
2-3-① 取り組み方針	15
2-3-② 5年以内に具体化する予定の取り組みに関する事項	16
2-4 快適・賑わうまち	19
2-4-① 取り組み方針	19
2-4-② 5年以内に具体化する予定の取り組みに関する事項	19
2-5 エコな暮らし	21
2-5-① 取り組み方針	21
2-5-② 5年以内に具体化する予定の取り組みに関する事項	23

3. 取り組み体制など .....	25
3-1 行政機関内の連携体制 .....	25
3-2 地域住民などとの連携体制 .....	25
3-3 大学、地元企業などの知的資源の活用 .....	25
3-4 国際的な連携 .....	25

## 1. 全体構想

北海道東部の十勝地方に位置する帯広市は、明治16年（1883年）に民間開拓団である晩成社によって開拓がはじまり、十勝圏の中核都市として発展してきた。

帯広・十勝は、広大な耕地、年2,000時間を超える日照時間、良質な水、豊かな自然を有しており、わが国を代表する食料供給基地として、品種改良や肥培管理技術の向上、土地基盤の整備により、大規模で生産性の高い畑作、酪農が展開されている。本市では、このような恵まれた環境を背景に、「食と農林漁業」を柱とした地域産業政策の考え方を「フードバレーとかち」と総称し、まちづくりの旗印として取り組みを進め、十勝18町村と一体となって国内外へ地域の魅力を発信している。

帯広市は、平成20年7月に国から環境モデル都市として選定されたことを受け、平成21年3月に環境モデル都市行動計画を策定し、中長期の温室効果ガス削減の目標とその達成に向けた取り組み方針に基づく地球温暖化対策の取り組みを進めてきた。本計画は、「住・緑・まちづくり」、「おびひろ発 農・食」、「創資源・創エネ」、「快適・賑わうまち」、「エコな暮らし」の5つの視点と将来像をもとに、市民、企業、大学、行政などが協力し、地域資源を最大限に活用しながら今後5年以内に具体化する予定の取り組みをまとめたものであり、環境モデル都市として、喫緊の課題である地球温暖化の防止と活力あるまちづくりが両立した低炭素社会の実現を目指すものである。



写真－1 日本有数の食料供給基地 十勝平野



### ①住・緑・まちづくり

将来像 ○快適な都市環境が形成された社会 ～森・水・住環境～

100年の大計として取り組む「帯広の森」の育成と活用、豊富な水、きれいな空気など、自然豊かで住みやすい快適な都市環境の形成を図る。

### ②おびひろ発 農・食

将来像 ○農地の経済的、環境的価値が進展した社会 ～食料供給・CO<sub>2</sub>土壌固定～

飼料自給率の向上や良質な堆肥の活用などにより、環境と調和し地域の発展に貢献する力強い農林業を進め、日本有数の食料供給基地としての役割を担う。

### ③創資源・創エネ

将来像 ○化石燃料に頼らないエネルギー自給社会

○地域資源の有効活用により産業が振興した社会 ～バイオマス・太陽光～  
長い日照時間や豊富なバイオマスを最大限活用し、地域循環型のエネルギー自給社会を目指す。

### ④快適・賑わうまち

将来像 ○コンパクトなまちづくりや環境負荷の少ない交通体系が進展した社会

～まちなかの賑わい再生～

バスをはじめとする環境にやさしい公共交通の利用を促進させ、省エネ・低炭素型の地域づくりを進め、まちなかの賑わいを再生する。

### ⑤エコな暮らし

将来像 ○環境に配慮した生活実践が進展した社会 ～「もったいない」運動～

学校、町内会、オフィスなどを対象とした環境教育を進め、市民ボランティアの拡充を図ることなどにより、環境に配慮したライフスタイルへの転換を目指す。

## 1-1 現状分析

### 1-1-① 温室効果ガスの排出実態など

帯広市の二酸化炭素排出量について、基準年となる 2000 年度の実績値は 1,459,517 t-CO<sub>2</sub>/年となっている。部門別の内訳は、産業部門 11.4%、業務・その他部門 20.1%、家庭部門 26.5%、運輸部門 40.7%、エネルギー転換部門 1.3%である。

表-1 帯広市の二酸化炭素排出量の内訳 (2000 年実績)

部門名	排出量 (t-CO <sub>2</sub> /年)	構成 (%)
I. 産業部門	166,759	11.4
農業	40,062	2.7
林業		
鉱業	22,715	1.6
建設業		
製造業	102,488	7.0
上水道	1,494	0.1
II. 業務・その他部門	293,060	20.1
III. 家庭部門	386,328	26.5
IV. 運輸部門	594,325	40.7
自動車	594,082	40.7
鉄道	243	0.0
V. エネルギー転換部門	19,045	1.3
合計	1,459,517	100.0

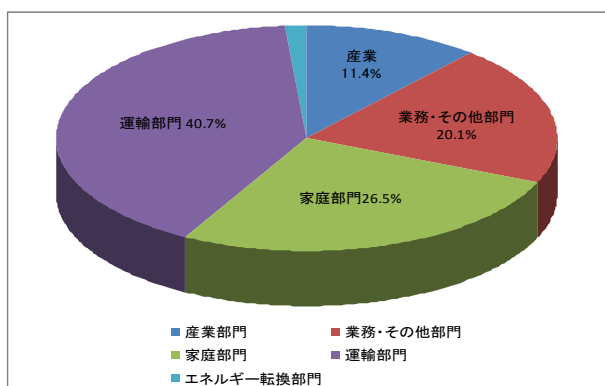
帯広市省エネルギービジョン検証業務 (平成 20 年 12 月) より

本市における二酸化炭素の排出源の特徴として、家庭部門、業務・その他部門、運輸部門で全体の 87%を占めており、これらの部門からの大幅な排出量の削減が必須である。エネルギー別の使用割合は、家庭では、灯油が 42%、電力が 40%、事業所では、重油が 21%、電力が 49%となっており、灯油、重油などの化石燃料及び電力が排出源の 7割から 8割を占めている。

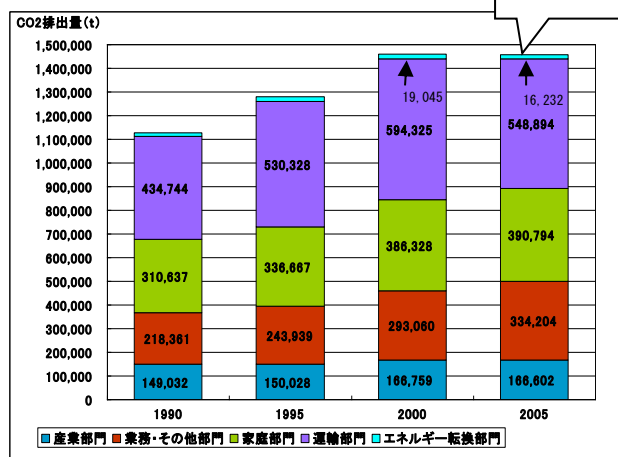
また、運輸部門の内訳は、乗用自動車 が 95,169 台で 76.0%、貨物自動車 が 29,730 台で 23.7%、合わせて 124,899 台で 99.7%となっており、交通手段における乗用自動車の割合が高いことを示している。なお、バス、タクシーなどの乗合自動車は 413 台であり、その割合は 0.3%と極めて少ない。

二酸化炭素の総排出量の推移については、1990 年から 2000 年までは増加の一途をたどっていたが、2005 年には約 3,000 トンの減少となる 1,456,726t-CO<sub>2</sub> となり、減少傾向に転じている。

図一 1 部門別二酸化炭素排出量 (2000年実績)



図一 2 二酸化炭素排出量の推移 (2000年比)



各部門の排出状況は次のとおりである。

(1) 産業部門

2000 年は 166,759t-CO<sub>2</sub>、2005 年は 166,602t-CO<sub>2</sub> となっており、2000 年にピークを迎え、2005 年には 150 トンほど減少している。

(2) 業務・その他部門

2000 年は 293,060t-CO<sub>2</sub>、2005 年は 334,204t-CO<sub>2</sub> となっており、2005 年も引き続き増加している。

(3) 家庭部門

2000 年は 386,328t-CO<sub>2</sub>、2005 年は 390,794t-CO<sub>2</sub> となっており、2005 年も引き続き増加している。

(4) 運輸部門

2000 年は 594,325t-CO<sub>2</sub>、2005 年は 548,894t-CO<sub>2</sub> となっており、2000 年にピークを迎

え、2005年には45,400トンほど減少している。

(5) エネルギー転換部門

2000年は19,045t-CO<sub>2</sub>、2005年は16,232t-CO<sub>2</sub>となっており、2000年にピークを迎え、2005年には2,800トンほど減少している。

1-1-② 関係する既存の行政計画など

平成9年4月に施行された「帯広市環境基本条例」は、市、事業者、市民が協力して環境への負荷の少ない循環型・環境保全型社会を実現し、人と自然が共生できるまちづくりを目指す本市環境施策の指針となっており、環境白書の公表、環境審議会の設置、環境基本計画の策定などが規定されている。

平成12年3月に策定された環境基本計画は、環境の保全や創造に関する長期的な総合指標や数値目標を定めるとともに、各種施策の方向性を示しており、環境に関わる個別計画や各種事業計画の上位計画として位置付けられている。平成22年度に改定された第二期帯広市環境基本計画では、平成22年度から平成31年度までの期間を対象に、良好な環境を確保するための中長期的な目標と施策の方向を定めている。

また、定住自立圏形成協定に基づき、十勝19市町村が連携して推進する具体的な取り組みを定めた十勝定住自立圏共生ビジョン、地域の資源であるバイオマスを効率的に活用して新たな産業を創出し、経済の活性化につなげる取り組みをまとめた十勝バイオマス産業都市構想の両計画においても、低炭素社会の構築が位置付けられており、これらの計画と連携することにより、環境モデル都市の取り組みを本市のみならず、十勝全体に波及させ、効果的な推進を目指す。

表-2 関係する既存の行政計画一覧

帯広市新エネルギービジョン 平成14年2月策定	環境保全やエネルギー供給問題に対応するため、二酸化炭素を発生させない新エネルギーの導入に向けた取り組みなどを定めたビジョンである。
帯広市緑の基本計画 平成15年10月策定	緑の現状やまちづくりの都市像を見据えながら、緑化を推進する施策や市民活動による緑づくりを総合的かつ計画的に推進し、緑豊かで人と自然にやさしい快適な都市環境を形成し、次世代に伝える緑の財産を育ていくために策定された計画である。
おびひろまち育てプラン 平成20年2月策定	自然環境や人にやさしく、コンパクトで持続可能なまちづくりをすすめるための都市計画マスタープランの基本方向の実現に向けて、具体的な施策の推進方針を示すことを目的に策定された計画である。

<p>帯広市一般廃棄物処理基本計画 平成 22 年 3 月策定</p>	<p>循環型社会の形成を目指し、市民、事業者、行政の三者が協働してさらなるごみの減量・資源化、環境負荷の少ない持続可能な都市を目指すため、長期的・総合的な指標となる計画である。</p>
<p>第二期帯広市環境基本計画 平成 22 年 3 月策定</p>	<p>帯広市の環境の保全及び創造に関する長期的な目標と施策の方向を示し、本市で暮らす市民、活動するすべての事業者、環境 NGO、行政が連携して、将来にわたって市民が健康で文化的な生活を営める環境を確保するとともに、生きものたちも良好に暮らせる環境を確保していくことを目指した計画である。</p>
<p>第 3 期帯広市エコオフィスプラン 平成 22 年 7 月策定</p>	<p>地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、事務及び事業に関し、帯広市の温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する推進計画である。</p>
<p>十勝定住自立圏共生ビジョン 平成 23 年 9 月策定</p>	<p>定住自立圏構想の推進のため、圏域の将来像や定住自立圏形成協定に基づき、十勝 19 市町村が連携して推進する具体的な取り組み内容を明らかにしたビジョンである。</p>
<p>帯広市バイオマス活用推進計画 平成 25 年 2 月策定</p>	<p>地域が有するバイオマスの活用の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、持続的に発展することができる地域経済社会を実現するため、バイオマス活用推進基本法に規定する、市町村バイオマス活用推進基本法として策定された計画である。</p>
<p>十勝バイオマス産業都市構想 平成 25 年 6 月選定</p>	<p>十勝 19 市町村が共同で、十勝の豊富で多様なバイオマスを、十勝全域で多段階かつフルに活用し、食と農林漁業と一体となった「十勝の農・食・エネ自給社会」と「フードバレーとかち」の実現を目指す構想である。</p>



## 1-2 削減目標など

### 1-2-① 削減目標

温室効果ガスの削減目標は 2000 年を基準年とし、本行動計画の取組期間である短期目標として 2018 年までに約 22.4 万トン、2000 年比で 15%以上の削減を目指す。また、中長期的な削減目標については、環境に配慮したライフスタイルへの変革や、太陽光、バイオマスなどの再生可能エネルギーの活用などにより、中期目標として 2030 年までに約 48.6 万トン、30%以上の削減を目指す。また、再生可能エネルギーのさらなる利用拡大や、家畜糞尿、林地残材などの豊富なバイオマスを活用した発電・熱・燃料利用などにより、長期目標として 2050 年までに約 74.8 万トン、50%以上の削減を目指す。

図-3 温室効果ガスの削減目標



注) 各年の削減目標は 2000 年比。

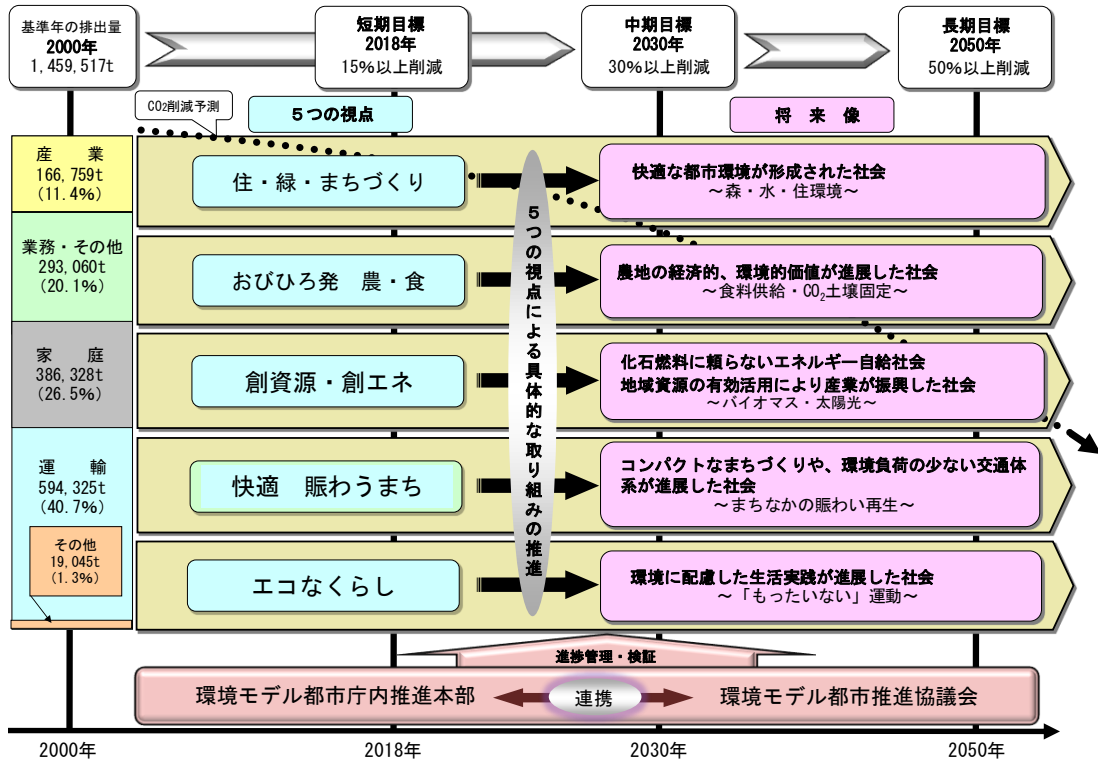
市民一人あたりの削減量は、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成 25 年 3 月推計）」を基に算出した。また、将来推計人口は 2010 年から 2040 年までの間、5 年ごとの公表のため、2018 年と 2050 年については公表期間の増減率を基に推計した。

### 1-2-② 削減目標の達成についての考え方

帯広市の二酸化炭素の排出の特徴は、家庭部門、業務・その他部門、運輸部門からの排出が全体の 87%を占めており、その大部分が電力と化石燃料によるものである。このことから、家庭部門及び業務・その他部門においては、太陽光発電などをはじめとする再生可能エネルギーの導入、燃料の天然ガス・LP ガスへの転換、環境に配慮したライフスタイルへの変革を積極的に進める。また、運輸部門においては、地域のバイオマス由来の燃料である BDF の使用、エコカーへの転換、環境にやさしい公共交通の利用促進などを推進する。

さらに、大規模な農業が展開されている十勝は、食料自給率 1,100%に象徴される我が国を代表する食料供給基地であり、家畜排せつ物、農業残渣など、多種多様なバイオマスを豊富に有している。これらのバイオマスは、農業生産を支えるエネルギー、飼料、肥料として多段階に循環活用できるポテンシャルを持っており、バイオマスを活用したエネルギーの地産地消などによる低炭素社会の実現を目指す。

図ー４ 温室効果ガス削減目標の達成に向けたイメージ



### 1-2-③ フォローアップの方法

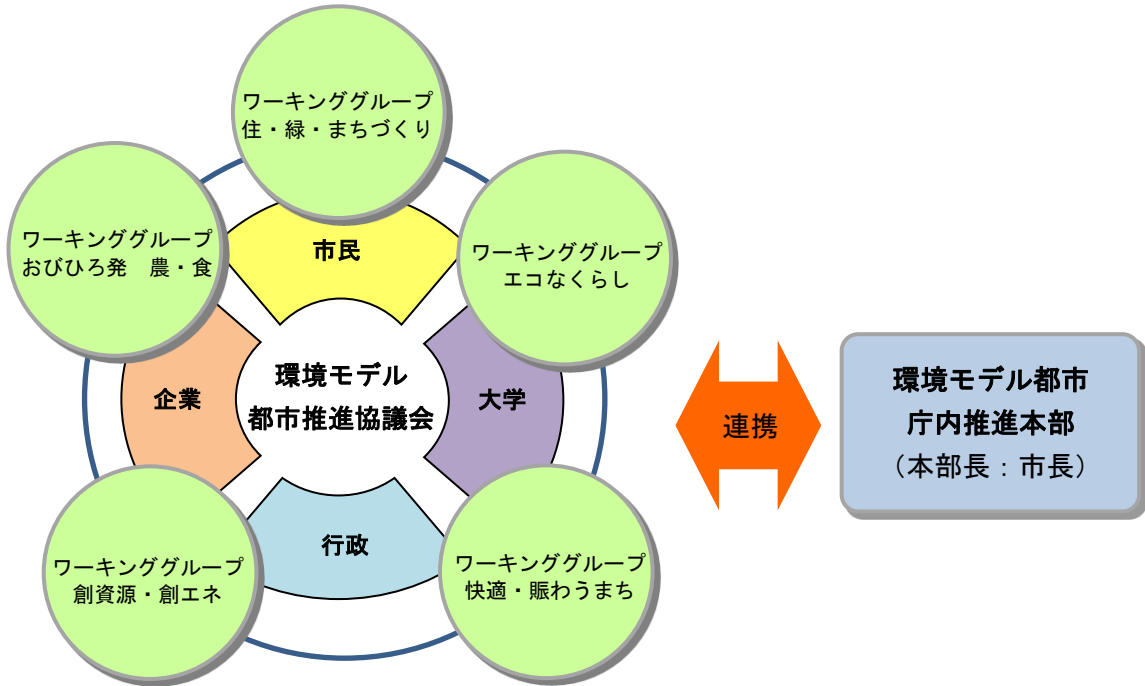
環境モデル都市行動計画の実効性を確保し、検証を的確に行うため、市の補助事業による省エネルギー設備の導入数、BDFの製造量などについては、毎年度の管理項目として継続的なデータの収集を行い、取り組み項目ごとに定量的な進捗管理に努める。

温室効果ガスの排出量の算定については、電力使用量、都市ガス使用量などの実績データを用い、実績データが入手困難な部分については、可能な限り直近の統計データなどを使用する。

また、行動計画の進捗状況については、全庁横断的な機関である環境モデル都市市内推進本部、市民、企業、大学、行政から構成される環境モデル都市推進協議会の連携によって検証を行う。

さらに、環境未来都市、環境モデル都市、その他環境や超高齢化などに対応した都市・地域づくりに意欲のある市区町村からなる国の「環境未来都市」構想推進協議会との連携、協力により、取り組みの課題の解決や成功事例の共有などを図る。

図－５ 環境モデル都市推進協議会のイメージ



### 1-3 地域の活力の創出など

帯広市では、開拓された畑を植樹、育樹によって再び森に戻すという帯広の森づくり、循環型・環境保全型農林業の実践、家庭からの廃食用油の回収、BDF 混合燃料の一般販売などの取り組みをとおして、市民の自然環境や地球環境に対する意識の高揚が図られている。また、食と農林漁業を柱とした産業政策であるフードバレーとかちの推進により、我が国を代表する食料供給基地という地域特性についても広く市民に浸透している。

十勝 19 市町村は、北海道フード・コンプレックス国際戦略総合特区、十勝定住自立圏、十勝バイオマス産業都市の各仕組みにより、横断的な施策の展開が可能となっている。このような基盤をもとに環境モデル都市の取り組みを進めることにより、再生可能エネルギーの広域的な活用、循環型農業による農畜産物の高付加価値化、観光の広域化などを進め、個性と魅力ある地域活力の創出を図る。

本市における取り組みの国外への発信については、帯広市が締結している 3 都市の国際姉妹都市・友好都市との交流に加え、独立行政法人国際協力機構北海道国際センター（帯広）における各国研修員との交流により、世界の人々と手を携えて地球環境問題に対応できる地域づくりを目指す。

図－６ 帯広市の国際姉妹都市・友好都市



## 2. 取り組み内容

### 2-1 住・緑・まちづくり

#### 2-1-① 取り組み方針

帯広市は、ゆとりとうるおいのある快適な居住環境の整備を推進するとともに、恵まれた自然環境の保全や資源循環型の地域づくりに取り組んできた。今後も100年の大計として取り組む帯広の森の育成・活用を行うとともに、豊富な水ときれいな空気に代表される、自然が豊かで住みやすい快適な都市環境の形成を図る。

#### (1) 帯広の森の育成・活用とみどりのまちづくりの推進

帯広の森は、面積406.5ha、幅約550m、延長約11kmの都市公園であり、まちづくりのシンボルとなっている。かつて原生林だった耕地を100年かけて再び森に戻し、市街地を森で囲むという壮大な構想である。

帯広の森・はぐく一むを拠点施設として、二酸化炭素の吸収源となる樹木の健全な育成を図るとともに、自然環境の保全や地球温暖化の防止に向けた環境教育に取り組む。また、帯広の森から発生する間伐材から木質ペレットを製造し、帯広の森・はぐく一むの木質ペレットストーブなどで利用する。

さらに、帯広の森以外においても、慶事記念樹贈呈事業、桜並木整備事業などの植樹や、緑地の保全、公園整備などの取り組みにより緑のまちづくりを進める。

#### (2) 環境リサイクル施設の集積（仮称）エコタウンの造成

広域交通体系及び地理的特性に恵まれた中島地区において、廃棄物処理施設、環境リサイクル施設、バイオマス施設などが集約されたエコタウンの造成を目指し、廃棄物の地域内処理体制を構築するとともに、二酸化炭素排出量の削減や、新たな雇用の創出を図る。

将来的には、バイオマスを活用した電気・熱などの供給や雪氷冷熱を活用したエネルギープラントの建設などによる二酸化炭素排出量の削減を目指す。また、地区内の既存施設との連携による環境教育、人材育成を行う。

#### (3) 道路照明灯、防犯灯の省エネ化

夜間の安全確保のため、市内各所に多数設置された道路照明灯、防犯灯の省エネルギー化を行う。道路照明灯、防犯灯ともに、従来は光源として水銀灯が用いられていたが、道路照明灯は高圧ナトリウム灯に、防犯灯はLEDにそれぞれ交換を進め、二酸化炭素排出量の削減を促進する。将来的には市内すべての道路照明灯、防犯灯の交換を目指す。

#### (4) 省エネ建築の促進

寒冷地である本市において低炭素社会を実現するには、太陽光、バイオマスなどの再生可能エネルギーの活用に加え、高気密、高断熱の優れた建築物の促進が不可欠である。そのため、性能の高い省エネ建築の促進を図る。

また、公共施設においては、省エネルギー設備の導入を率先して行い、施設の性格

に合わせ、LED、太陽光発電、太陽熱などの設備を導入する。

(5) 公共施設のストック活用と長寿命化

公共施設の有効活用、長寿命化を図り、断熱性能の向上によるエネルギーの消費量の削減をすすめ、二酸化炭素の削減につなげる。

2-1-② 5年以内に具体化する予定の取り組みに関する事項

取り組みの内容		No.	主 体 時 期	削減見込(t-CO <sub>2</sub> ) 部門の別		活用を想定 する事業
住・ 緑・ まちづくり	帯広の森の 育成・活用 とみどりの まちづくり の推進	はぐくむを拠点とした 市民協働で取り組む「帯 広の森」の育成と活用	1-1 市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	7,324.0	
				中 期	1,464.8	
				部 門	業務	
		ペレット工房におけるバ イオマスの利活用	1-2 市 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	34.0	
				中 期	6.8	
				部 門	業務	
		30 万本植樹計画	1-3 市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	8,870.8	
				中 期	3,967.0	
				部 門	業務	
環境リサイクル施設の集積（仮称）エ コタウンの造成		2	市、民間 平成 28 年度 ～平成 30 年度	5 年間	0.0	
			中 期	26,596.7		
			部 門	業務		
道 路 照 明 灯、防犯灯 の省エネ化	道路照明灯への高圧ナト リウム灯の導入	3-1 市 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	4,883.3		
			中 期	1,073.3		
			部 門	業務		
	公園の省エネ照明器具や 節水器具などの導入	3-2 市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	321.8		
			中 期	117.3		
			部 門	業務		
	町内会の防犯灯の LED 化	3-3 市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	5,782.0		
			中 期	1,156.4		
			部 門	業務		
省エネ建築 の促進	省エネ・高性能建築物の 建築、改築	4-1 民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	18,361.1		
			中 期	12,024.7		
	公共施設の省エネ化	4-2 市 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	2,345.3		
			中 期	496.7		
	公共施設のストック活用と長寿命化	5 市 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	545.7		
			中 期	145.4		
			部 門	業務		

## 取り組みスケジュール

取り組みの内容		No.	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	
住・緑・まちづくり	帯広の森の育成・活用とみどりのまちづくりの推進	はぐく一むを拠点とした市民協働で取り組む「帯広の森」の育成と活用	1-1	帯広の森・はぐく一むを拠点とした森づくり				
				帯広の森植樹・育樹と市民利用促進				
				森の植物・小動物調査				
	環境リサイクル施設の集積（仮称）エコタウンの造成	30万本植樹計画	1-2	ペレット工房運営・環境学習事業の展開				
				2	慶事記念樹贈呈事業、桜並木整備事業			
					実現に向けた検討など			
	道路照明灯、防犯灯の省エネ化	道路照明灯への高圧ナトリウム灯の導入	3-1		高圧ナトリウム灯の導入			
				3-2	公園の省エネ照明器具や節水器具などの導入			
					3-3	LEDへの交換		
	省エネ建築の促進	省エネ・高性能建築物の建築、改築	4-1			省エネ住宅建築		
4-2				夜間急病センター		学校給食調理場、南町配水場		
	公共施設のストック活用と長寿命化	公共施設の省エネ化	5	市営住宅全面的改善工事	市営住宅建替工事			
市営住宅建替工事				市営住宅建替工事				

## 2-2 おびひろ発 農・食

### 2-2-① 取り組み方針

地域に豊富に賦存するバイオマスの活用、広大な農地を温室効果ガスの吸収源とする取り組みなどを推進し、食料生産と環境に貢献する農業を進めながら、日本有数の食料基地としての役割を担う。

また、地域の旬の食べ物を楽しむ工夫や学校給食における地産地消についても推進する。

#### (1) 自然と共生する循環型・環境保全型の地域づくり

##### a) バイオマス利活用の推進と家畜飼料自給率の向上

広大な農地や産業活動から発生する豊富なバイオマスを有効活用し、地域内での循環システムを構築する。

農作物の残さは、性状などに合わせて燃料や堆肥として利用し、二酸化炭素の排出量を削減する。また、選果場残さや規格外品などから製造されたエコフィードの活用により家畜飼料自給率の向上を図るとともに、農地への堆肥施用及び長いも茎葉などの適正処理によるバイオマスの利活用を推進する。

##### b) クリーン農業の推進

クリーン農業技術（堆肥など有機質資材の施用、土壌診断による適正施肥の推進、緑肥の導入及び化学肥料の削減や輪作体系の改善など）及び化学合成農薬、化学肥料の削減による環境負荷低減の推進を図る。

また、営農環境の変化に対応できる農業生産体制の強化を図るとともに、地元の農産物を安心して消費してもらうため、帯広市農業技術センターを活用した食育・農業理解の促進を図る。

さらに、食の安全安心推進の取り組みや地域担い手育成、農業経営改善支援など農業生産現場に密着した取り組みを支援する体制に加え、試験研究に関する情報集積、農業経営情報、気象情報などを的確に生産者に伝える農業情報システムの充実を図る。

##### c) 森林整備による地域資源の循環利用の推進

森林が持つ木材の生産という産業の側面をはじめ、水源涵養、山地災害の防止、二酸化炭素の吸収などの多面的な機能を発揮できるように、森林の区域に応じた適正な森林整備に努める。また、二酸化炭素の固定能力の高い樹種の導入を図り、森林機能の向上を目指す。

#### (2) 地産地消の推進

フードバレーとかちを掲げる帯広・十勝は、多彩で魅力的な食材が豊富にあることから、地元の農産物の付加価値を高め、地域の旬の食べ物を楽しむイベントを開催するなど、地産地消の取り組みを促進する。

また、学校給食にも地元産食材の使用割合を高め、生きた教材として地域農業への

理解を深める取り組みを推進する。

(3) 広大な農地を温室効果ガスの吸収源とする取り組みの推進

帯広市では、平成 21 年度から平成 23 年度に帯広市炭素貯留営農活動推進協議会を中心に不耕起（省耕起）栽培の普及を進めてきた。今後も不耕起（省耕起）栽培技術の普及を進め、農地への良質堆肥の投入と不耕起（省耕起）栽培との組合せにより、土壌中への二酸化炭素貯留の促進、作業機械の燃料費削減を図る。

2-2-② 5年以内に具体化する予定の取り組みに関する事項

取り組みの内容		No.	主 体 時 期	削減見込 (t-CO <sub>2</sub> ) 部門の別		活用を想定 する事業	
お び ひ ろ 発 農 ・ 食	自然と共生 する循環 型・環境保 全型の地域 づくり	飼料自給率の向上	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	160,624.0		
				中 期	47,532.5		
				部 門	産業		
		バイオマス利活用の推 進	11-2	民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	85,909.6	
					中 期	20,472.7	
	部 門	産業					
	クリーン農業の推進	11-3	民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間			
				中 期			
	部 門						
	営農技術研究と支援	11-4	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間			
中 期							
部 門							
森林整備による地域資 源の循環利用の推進	11-5	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	291,041.8			
			中 期	186,541.7			
部 門	産業						
農畜産物の地産地消の 推進	12-1	市 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間				
			部 門				
部 門							
学校給食における地元 産食材利用	12-2	市 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間				
			中 期				
部 門							
広大な農地を温室効果ガスの吸収源と する取り組みの推進	13	民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	13,200.0			
			中 期	2,640.0			
			部 門	産業			



## 取り組みスケジュール

取り組みの内容		No.	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
お び ひ ろ 発 農 ・ 食	自然と共生 する循環 型・環境保 全型の地域 づくり	飼料自給率の向上	11-1	← 草地整備改良、エコフィードの利用促進 →			
		バイオマス利活用の推 進	11-2	← 農地への堆肥施用、長いも茎葉などの適正処理 →			
		クリーン農業の推進	11-3	← JAS有機、エコファーマー、減肥、減農薬の支援 適正ほ場管理の推進 →			
		営農技術研究と支援	11-4	← 営農技術調査、営農技術センターの活用、気象状況提供 →			
		森林整備による地域資 源の循環利用の推進	11-5	← 市有林の植栽、耕地防風林の植栽、民有林の支援 →			
	地産地消の 推進	農畜産物の地産地消の 推進	12-1	← 朝市、夕市、軽トラ市の開催、農産物加工の支援 →			
		学校給食における地元 産食材利用	12-2	← 地元産食材を利用した学校給食の推進 →			
	広大な農地を温室効果ガスの吸収源と する取り組みの推進		13	← 不耕起（省耕起）栽培の導入 →			

## 2-3 創資源・創エネ

### 2-3-① 取り組み方針

バイオマス産業都市としてバイオマスを最大限活用するとともに、太陽光発電、雪氷エネルギー、小水力などの再生可能エネルギーの導入を促進する。また、BDFによる乗用自動車やバスの運行、家庭や企業における天然ガスへの燃料転換を進め、エネルギーの自給率向上を目指す。

#### (1) 豊富なバイオマスの活用

帯広・十勝は、大規模な畑作や酪農地帯を有し、多くの森林に恵まれていることから、バイオマスが豊富に賦存する地域である。豊かな森林や広大な河川敷地、公園などから発生する木質バイオマスの有効活用を進める。また、下水終末処理場に発電設備を導入し、汚水処理工程で発生する消化ガスを有効活用する。さらに、市民に広く定着した取り組みである一般家庭からの廃食用油の回収については、回収拠点を拡大するとともに、バイオディーゼル燃料の利用を促進する。

#### (2) 新エネルギー技術の導入促進とクリーンエネルギーの導入

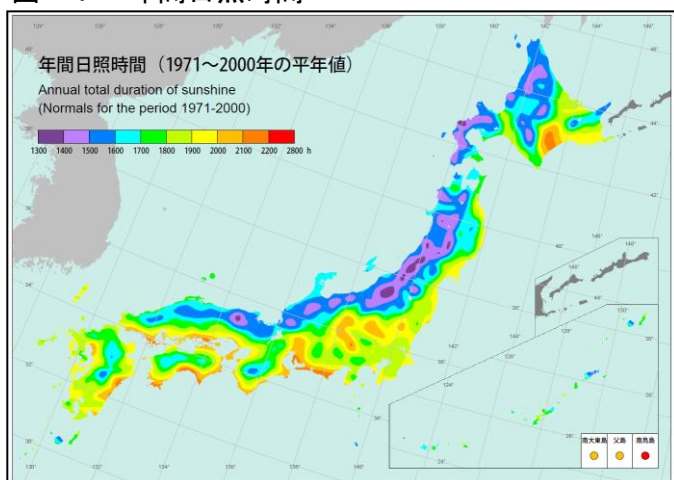
運輸部門での排出削減を図るため、ハイブリッド自動車、クリーンディーゼル自動車、プラグイン電気自動車などのエコカーの普及を促進する。

また、少ないエネルギーでお湯を沸かす高効率給湯器（エコキュート、エコジョーズ）の普及を促進するとともに、水道の落差を活用した小水力発電の導入、北国の特性である雪氷冷熱エネルギーの有効活用についても拡大に努める。

#### (3) 太陽光発電の普及

長い年間日照時間と寒冷な地域特性を併せ持つ帯広市は太陽光発電の適地である。一般家庭における導入をさらに促進させるため、補助事業を継続するとともに、公共施設への率先的な導入や事業者による大規模太陽光発電施設の導入を図る。

図-7 年間日照時間



(4) 燃料の天然ガス・LP ガスへの転換

二酸化炭素の主な排出源は、家庭及び事業所の灯油、重油、運輸部門の自動車の燃料であることから、二酸化炭素の排出量が少ない天然ガス、LP ガスなどへの転換を進める。

(5) 特定事業者による温室効果ガスの削減

北海道地球温暖化防止対策条例に基づく特定事業者とのセミナーの開催及び施設見学などの取り組みを継続し、企業における省エネルギー設備の導入や、地球温暖化に対する意識の高揚を図る。

2-3-② 5年以内に具体化する予定の取り組みに関する事項

取り組みの内容		No.	主 体 時 期	削減見込 (t-CO <sub>2</sub> ) 部門の別		活用を想定 する事業
創 資 源 ・ 創 エ ネ	豊富なバイオマスの活用	21-1	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	2,337.0	
				中 期	467.4	
				部 門	運輸	
	消化ガス発電設備の導入	21-2	市 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	1,034.5	
				中 期	206.9	
				部 門	業務	
	木質バイオマス発電などの導入	21-3	民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	63,359.5	
				中 期	12,671.9	
				部 門	産業	
新エネルギー技術の導入促進とクリーンエネルギーの導入	22-1	民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	21,111.0		
			中 期	7,150.5		
	22-2	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	3,446.8		
			中 期	861.7		
22-3	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間				
		中 期				
22-4	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	16,336.0			
		中 期	9,779.2			
太陽光発電の普及	23-1	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	64,361.0		
			中 期	47,133.6		
	23-2	市、民間 平成 26 年度	5 年間	73,766.0		
			中 期	18,776.8		

			～平成 30 年度	部 門	業 務	
燃料の天然 ガス・LP ガ スへの転換	家庭における転換	24-1	民間	5 年間	289.5	
			平成 26 年度	中 期	57.9	
			～平成 30 年度	部 門	家庭	
	企業などにおける転換	24-2	民間	5 年間	1,849.0	
			平成 26 年度	中 期	369.8	
			～平成 30 年度	部 門	業務	
自動車燃料	24-3	市、民間	5 年間	13,829.0		
		平成 26 年度	中 期	14,403.9		
		～平成 30 年度	部 門	運輸		
特定事業者による温室効果ガスの削減	25	市、民間	5 年間	15,600.0		
		平成 26 年度	中 期	46,800.0		
		～平成 30 年度	部 門	産業、業務		

### 取り組みスケジュール

取り組みの内容		No.	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	
創 資 源 ・ 創 エ ネ	豊富なバイ オマスの活 用	廃食用油の BDF 精製	21-1	← 廃食用油回収率の向上、BDF 製造 →				
		消化ガス発電設備の導 入	21-2	← 消化ガス発電機の運転 →				
		木質バイオマス発電な どの導入	21-3	← 木質バイオマス発電などの運転 →				
新エネ ルギ ーの 導 入	エコカーへ の転換  小水力発電の導入  雪氷エネルギーの導入  エコキュート、エコジョ ーズ導入促進	エコカーへの転換	22-1	← エコカーへの転換の促進 →				
		小水力発電の導入	22-2	帯広調整池工事	← 帯広調整池運転 →			
		雪氷エネルギーの導入	22-3	← 普及啓発 →				
		エコキュート、エコジョ ーズ導入促進	22-4	← エコキュート導入補助などの実施 →				

太陽光発電の普及	家庭における太陽光発電の普及	23-1	←	家庭への普及促進	→
	企業などによる太陽光発電の導入	23-2	←	企業への普及促進	→
燃料の天然ガス・LPガスへの転換	家庭における転換	24-1	←	家庭における転換の促進	→
	企業などにおける転換	24-2	←	企業などにおける転換の促進	→
	自動車燃料	24-3	←	自動車燃料の転換の促進	→
特定事業者による温室効果ガスの削減		25	←	特定事業者による温室効果ガス削減	→

## 2-4 快適・賑わうまち

### 2-4-① 取り組み方針

運輸部門からの排出量の削減や地域の活力の創出のため、公共交通の利用促進、自転車や歩行者の利用環境の整備、美しい農村地帯の中を走る自転車ツーリングの促進などに努める。

#### (1) おびひろまち育てプランの推進と中心市街地活性化の具現化

人口増を背景とした拡大型の都市計画から、蓄積された社会基盤を有効活用する方向に転換することにより、都市の活力保持や中心市街地の活性化を促し、環境への負荷を抑えた持続可能なまちづくりを進め、市民がより豊かさを感じられる地域社会を実現する。

#### (2) 環境にやさしい公共交通の利用促進

帯広市を含む十勝は、全国でも有数の乗用車所有・利用率が高い地域であり、公共交通機関の利用者数が減少している現状にある。

乗用車に比べ、二酸化炭素の排出量が少ない公共交通機関の利用を促進するため、引き続き70歳以上の高齢者を対象としたバス無料乗車証の交付、デマンド（事前予約）式による乗合タクシー（あいのりタクシー）及びバス（あいのりバス）の運行などに取り組む。

#### (3) 自転車・歩行者利用環境の整備

帯広の自然環境や地形などを考慮すると、自転車の潜在需要は高く、日常の利用のみならず、健康増進や観光利用などの効果が期待できることから、自転車・歩行者道のネットワークを構築するなど、安全で安心して利用できる環境整備に取り組む。

#### (4) 自転車ツーリングの支援

十勝平野の緩やかな丘陵地帯には、豊かな自然や田園地帯が広がり、観光スポットや食材にも恵まれていることから、自転車愛好者が主体となっている自転車ツーリングの取り組みを支援する。

### 2-4-② 5年以内に具体化する予定の取り組みに関する事項

取り組みの内容		No.	主体 時期	削減見込(t-CO <sub>2</sub> ) 部門の別		活用を想定 する事業
快 適 ・ 賑 わ う	おびひろまち育てプランの推進と中心市街地活性化の具現化	31	市、民間 平成26年度 ～平成30年度	5年間 中期 部門		
	環境にやさしい公共交通の利用促進	32-1	市、民間 平成26年度 ～平成30年度	5年間	3,134.4	
高齢者おでかけサポートバス事業	中期 部門			813.1 運輸		

ま ち	進	大正地区のりあいタク シー運行業務・川西地区 のりあいバス運行業務	32-2	民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間	122.5	
					中 期	24.5	
					部 門	運輸	
	自転車・歩 行者利用環 境の整備	自転車・歩 行者道のネッ トワークなどの利用環 境整備の促進	33-1	市 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間		
					中 期		
		交通安全教育の推進	33-2	市 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間		
					中 期		
	自転車ツーリングの支援		34	民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間		
					中 期		
					部 門		

### 取り組みスケジュール

取り組みの内容		No.	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	
快 適 ・ 賑 わ う ま ち	おびひろまち育てプランの推進と 中心市街地活性化の具現化	31	おびひろまち育てプランの推進					
	環境にやさ しい公共交 通の利用促 進	高齢者おでかけサポ ートバス事業	32-1	高齢者バス無料乗車証の交付				
		大正地区のりあいタク シー運行業務・川西地区 のりあいバス運行業務	32-2	あいのりタクシー・バスの運行				
	自転車・歩 行者利用環 境の整備	自転車・歩行者道のネッ トワークなどの利用環 境整備の促進	33-1	利用環境整備				
		交通安全教育の推進	33-2	交通安全教室の実施				
	自転車ツーリングの支援		34	市民による取り組みの支援				

## 2-5 エコな暮らし

### 2-5-① 取り組み方針

地球温暖化対策のさまざまな取り組みの中で、最も即効性があり、かつ現実的な方法は市民による行動であることから、「もったいない」を合言葉にライフスタイルの転換を目指す。

「大量消費から、生活の質の追求」、「豊さを感じることのできる、質素な生活」への志向など、全市民による環境に配慮したエコ生活の推進に努める。

#### (1) 全市民運動の展開

##### a) 環境モデル都市推進協議会

環境モデル都市推進協議会は、市民、企業、大学などの地域一丸となった取り組みにより、低炭素社会の実現と地域の持続的発展を両立することを目的として創設された。本協議会により、行動計画を推進するための検討や進捗状況の管理・検証を行い、行動計画の実効性を確保する。

##### b) 環境家計簿の活用

市民の個々の生活において、どの程度の二酸化炭素を排出しているかを認識してもらうため、インターネットによる環境家計簿を情報提供し、環境意識の啓発を図る。

##### c) 環境基金

環境基金は、地域の省エネルギーによる効果を資金循環によって活用しようとするものである。企業、個人からの寄附金や公共施設の省エネルギー設備による光熱水費削減分の一部を環境基金に積み立て、市民の省エネルギー設備導入に係る補助事業などに活用する。また、省エネルギー設備による削減効果は、クレジット化などにより再び環境基金に積み立てる。

##### d) 環境教育の推進

市民が環境に関心を持ち、環境問題と自分たちの生活行動には密接な関係があること、自ら実践することができる様々な対策があることなどへの認識を深め、具体的行動に結びつけるきっかけとなるよう、学校や団体などを訪問し、スライドや参加型プログラムによる出前環境教室を実施する。

また、人と自然が共生する社会を次代に引き継ぎ、「できることから実践する人づくり」をすすめるために、学校、家庭、地域、行政などが連携を図りながら環境教育を推進するとともに、小・中学校における環境教育の取り組みを支援する。

##### e) 世界の人々と手を携えた環境保全の取り組み（国際姉妹都市・友好都市、JICA研修など）

JICA 北海道国際センター（帯広）の研修員や国際姉妹都市・友好都市に向け、帯広市の取り組みを積極的に発信することで、世界規模での環境保全対策に貢献す



る。

f) 全国環境モデル都市との連携

「環境未来都市」推進協議会におけるワーキンググループなどを通じ、環境モデル都市に選定された各都市との連携を深め、取り組みの課題の共有や解決に向けた検討などを行う。

(2) ライフスタイルの変革

北海道洞爺湖サミットを契機に始まった、住民参加型のエコ活動「もっとエコなとかちづくり」により醸成された環境機運をさらに高め、エコライフスタイルの定着・促進を図る。

a) マイバッグ持参によるレジ袋の削減

市民の身近な環境活動として、マイバッグの持参などによるレジ袋の削減を推進する。

b) 脱マイカーの推進やエコドライブの普及

マイカーの使用を自粛し、公共交通を利用する「ノーカーデー」運動をさらに広め、マイカーから公共交通への転換を進める。また、エコドライブについても関係機関と協力し、啓発に努める。

(3) ごみリサイクル率の向上

資源回収団体の育成などリサイクル率向上に向けた取り組みを行うとともに、家庭における生ごみの堆肥化を啓発する。

(4) 木質ペレットストーブなどの普及

バイオマスによるエネルギー自給の地域を目指すため、木質ペレットを使用するストーブやボイラーの普及を進める。

(5) 市民ボランティアの拡充

公園や河川などの清掃を行うボランティア活動を市民とともに取り組み、「自分達のまちは自分達の手で美しく」というコンセプトを確立し、「どこよりも美しいまち」を目指す。

(6) その他の環境に配慮したエコ生活の実践

マイカーから公共交通への転換、まちなかの清掃などの活動を市職員が率先して取り組むことで、市民への啓発を図る。

2-5-② 5年以内に具体化する予定の取り組みに関する事項

取り組みの内容		No.	主 体 時 期	削減見込(t-CO <sub>2</sub> ) 部門の別		活用を想定 する事業
エコ な く ら し	全市民運動 の展開	環境モデル都市推進協 議会	41-1	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間 中 期 部 門	
		環境家計簿の活用	41-2	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間 中 期 部 門	
		環境基金	41-3	市 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間 中 期 部 門	
		環境教育の推進（出前環 境教室）	41-4	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間 中 期 部 門	
		環境教育の推進（環境教 育の取り組み支援）	41-5	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間 中 期 部 門	
		世界の人々と手を携えた環境 保全の取り組み（国際姉妹都 市・友好都市、JICA など）	41-6	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間 中 期 部 門	
		全国の環境モデル都市 との連携	41-7	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間 中 期 部 門	
	ライフスタ イルの変革	マイバッグ持参による レジ袋の削減	42-1	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間 中 期 部 門	14,007.6 2,877.4 家庭
		脱マイカーの推進やエ コドライブの促進	42-2	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間 中 期 部 門	69.5 19.5 家庭
	ごみリサイクル率の向上		43-1 ～ 43-6	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間 中 期 部 門	
	木質ペレットストーブなどの普及		44	市、民間 平成 26 年度 ～平成 30 年度	5 年間 中 期 部 門	2,888.5 19,746.0 業務、家庭
	市民ボラン ティアの拡	環境美化活動	45	市、民間 平成 26 年度	5 年間 中 期	

充			～平成30年度	部 門		
その他の環境に配慮したエコ生活の実践	市職員による環境行動の率先実行	46	市 平成26年度 ～平成30年度	5年間		
				中 期		
				部 門		

### 取り組みスケジュール

取り組みの内容		No.	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
エコ な く ら し	全市民運動の展開	環境モデル都市推進協議会	41-1	環境モデル都市推進協議会			
		環境家計簿の活用	41-2	環境家計簿の活用			
		環境基金	41-3	基金の運用、情報公開の更新、資金循環の仕組みづくり			
		環境教育の推進（出前環境教室）	41-4	出前環境教室の開催			
		環境教育の推進（環境教育の取り組み支援）	41-5	環境教育の取り組み支援			
		世界の人々と手を携えた環境保全の取り組み（国際姉妹都市・友好都市、JICA など）	41-6	国際姉妹都市などとの交流			
		全国の環境モデル都市との連携	41-7	「環境未来都市」構想推進協議会への参加			
ライフスタイルの変革	マイバッグ持参によるレジ袋の削減	42-1	レジ袋の削減				
	脱マイカーの推進やエコドライブの促進	42-2	ノーカーデーの実施、参加団体の拡大				
ごみリサイクル率の向上	43-1 ～ 43-6	資源回収活動の推進、啓発活動の強化					

木質ペレットストーブなどの普及		44	木質ペレットストーブなどの普及			
市民ボランティアの拡充	環境美化活動	45	環境美化活動（クリーンキャンパス、エコフレンズ）			
その他の環境に配慮したエコ生活の実践	市職員による環境行動の率先実行	46	市職員による環境行動の率先			

### 3. 取り組み体制など

#### 3-1 行政機関内の連携体制

環境施策の領域が多岐にわたることから、平成 20 年 11 月 1 日に市長を本部長とする環境モデル都市庁内推進本部を設置し、全庁において横断的に情報を共有し、取り組みを進める体制を構築した。

環境モデル都市行動計画の進捗状況については、適宜、環境モデル都市庁内推進本部で確認し、実効性を確保する。

#### 3-2 地域住民などとの連携体制

環境モデル都市の取り組みは、地球温暖化対策とともに、地域の活性化も大きなテーマとなっており、市民、企業、大学などの幅広い協力が必要である。平成 21 年度に設立された環境モデル都市推進協議会は、市民、企業、大学、行政などの 18 の団体から構成されており、行政機関内の連携体制である環境モデル都市庁内推進本部とともに、地域一丸となって低炭素社会の構築を進める。

また、環境モデル都市推進協議会の実効性を高めるため、取り組みの具体化や課題については、5つの視点のワーキンググループに設けられた分科会において検討を行う。

#### 3-3 大学、地元企業などの知的資源の活用

帯広・十勝には、帯広畜産大学をはじめ、農業関係の試験研究機関などの知的資源が立地しており、上記の環境モデル都市推進協議会及びワーキンググループへの参画により、各種研究成果を地域産業の活性化に結び付ける。

#### 3-4 国際的な連携

##### (1) JICA 北海道国際センターとの連携

帯広市には、独立行政法人国際協力機構北海道国際センター（帯広）が道東における国際協力の拠点として事業を展開しており、平成 24 年度末までに受け入れた海外からの研修員は 130 カ国 4,256 名にのぼる。

JICA は、地域別・国別アプローチと課題別アプローチを組み合わせ、開発途上国が抱える課題解決を支援しており、帯広市においても環境モデル都市の取り組みを各国の研修員を通じ世界に発信する。

(2) 国際姉妹都市・友好都市との連携

帯広市の国際姉妹都市・友好都市である海外3都市に対し、環境モデル都市に関する情報発信を行うことで、帯広市の取り組みを世界に広める。