

西東京市における地球温暖化対策の考え方

1. 温室効果ガスの削減のあり方

地球温暖化対策に取り組む責任

地球温暖化により、世界の人々の暮らしを脅かすようなさまざまな影響が懸念されています。

このような悪影響を回避するためには、地球全体の温室効果ガスの排出量と吸収量のバランスをとることが必要となりますが、そのためには、世界の温室効果ガス排出量を 2050 年までに現状の半分以上に削減する必要があるといわれています。

西東京市においては、私たちの日常生活や事業活動での電気や燃料といったエネルギーの消費、廃棄物の排出等を通じて、地球温暖化の原因となる、二酸化炭素をはじめとした温室効果ガスを排出しています。市域からの温室効果ガス排出量は、増加の一途をたどっており、2007 年度の排出量は、京都議定書の基準年度に比べて 11.1%も増加しています。このままでは、さらに排出量が増加すると予想されています。(8~10 ページ参照)

私たちは、地球温暖化と日常生活や事業活動との関わりを認識し、自らのライフスタイルやビジネススタイルを見直し、具体的な対策に着手することが求められています。

地球温暖化対策のあり方 ~ ライフサイクル CO₂ の考え方から

近年、ライフサイクル CO₂(以下、「LCCO₂」という。)という考え方が注目されています。

これまでは、建築分野において、建物の設計から建設、運用、解体・廃棄に至るまでの一連の流れ(ライフサイクル)を通じて排出される二酸化炭素の量を算定し、それらを累積して総合的に評価する手法が提唱されてきました。最近では、建築分野に限らず、商品やサービスを対象として二酸化炭素排出量をわかりやすく表示する「カーボンフットプリント*制度」の導入が検討されています。

西東京市での地球温暖化対策の進め方

日常生活では、衣食住の場面で「買う」「使う・住まう」「捨てる」などといったライフサイクルがあります。さまざまな業種の事業活動では、「原料・資材の調達」「製造」「販売・サービスの提供」「廃棄」などの流れがあります。

これからの日常生活や事業活動においては、LCCO₂ の考え方やカーボンフットプリント制度による表示を利用して、地球温暖化対策に取り組むことが期待されます。

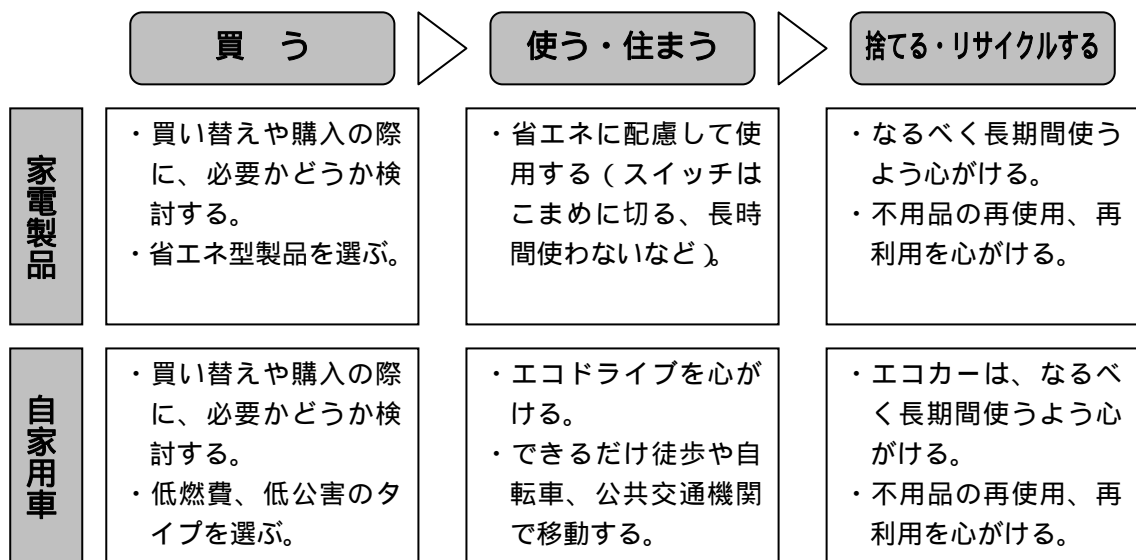
そこで、西東京市では、日常生活や事業活動のライフサイクルを通じて、二酸化炭素(CO₂)を減らしていく、低炭素型のライフスタイルやまちづくりを提案します。これは、価値観の革新や、経済的な負担を伴うかもしれませんが、日常生活のなかで、一人ひとりができることから地球温暖化対策に取り組んでいくことが求められています。

西東京市における地球温暖化対策の考え方

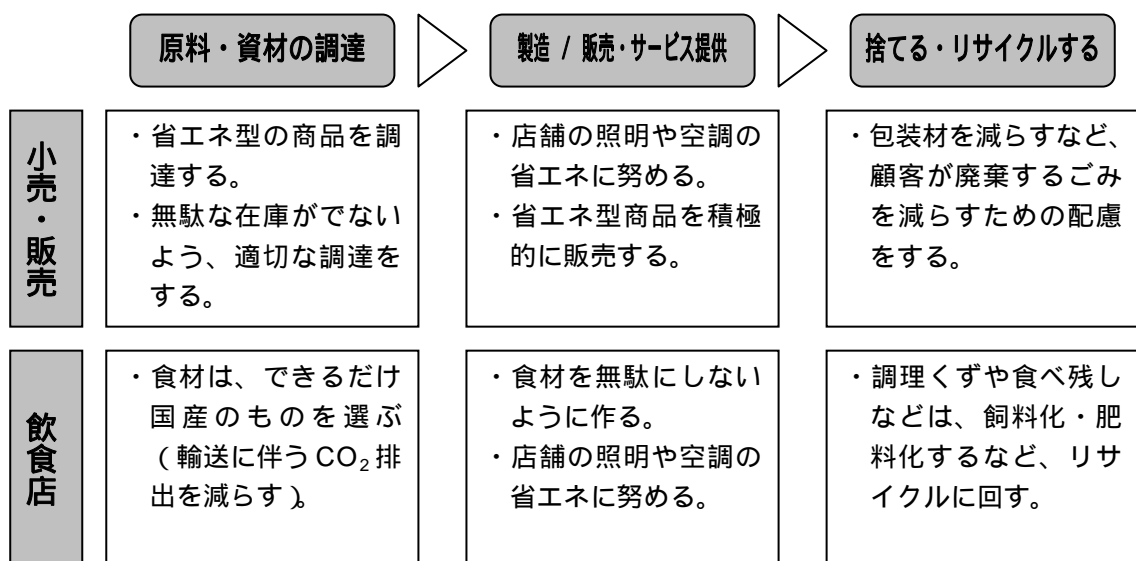
一人ひとりができることから、CO₂を減らしましょう！

日常生活や事業活動のあらゆる場面で地球温暖化対策の視点を持ち、ライフスタイル全体を通じて、より効果の高い対策に取り組みましょう。

日常生活での対策（例）



事業活動での対策（例）



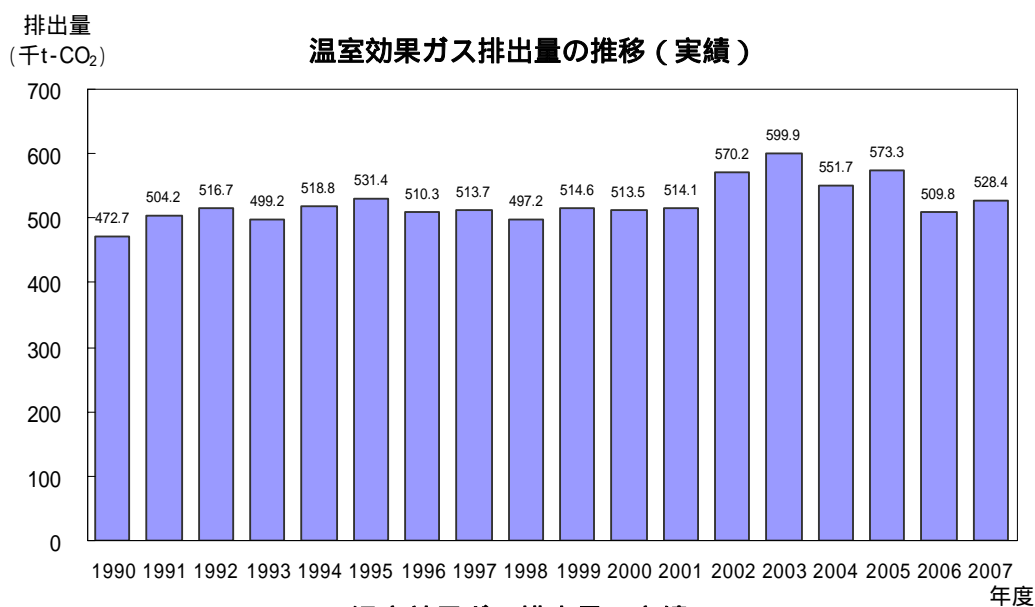
2. 温室効果ガス排出量の現状と将来推計

(1) 温室効果ガス排出量の推移(実績)

市域からの温室効果ガス排出量は、1990年度以降、増加傾向にあります。2007年度の排出量は、528.4千t-CO₂であり、京都議定書の基準年度の排出量に比べ11.1%の増加となりました。このうち二酸化炭素排出量は509.8千t-CO₂で、温室効果ガス排出量の97%を占めています。

なお、2003年度以降、温室効果ガス排出量が増加していますが、その原因の一つとしては、原子力発電所の稼働率の低下に伴う電力の二酸化炭素排出原単位(電力1kWhを発電・供給する際の二酸化炭素排出量の割合)の増大が挙げられます。

2007年度は、統計資料により排出量の実績データを把握することのできる最新年度である。



温室効果ガス排出量(実績)

ガス種別	京都議定書の 基準年度 ¹	1990年度 ²	2000年度【基準年度】		2007年度	
	(千t-CO ₂)	(千t-CO ₂)	(千t-CO ₂)	京都議定書基準年 度からの伸び(%)	(千t-CO ₂)	京都議定書基準年 度からの伸び(%)
CO ₂	466.8	466.8	501.8	7.5	509.8	9.2
CH ₄	0.9	0.9	0.8	-4.4	1.0	17.4
N ₂ O	5.1	5.1	5.2	2.1	4.5	-11.5
HFCs	2.0		5.4	165.1	12.9	528.4
PFCs	0.02		0.04	114.6	0.03	57.1
SF ₆	0.8		0.3	-64.1	0.2	-72.7
合計	475.6	472.7	513.5	8.0	528.4	11.1

1 「京都議定書の基準年度」の排出量は、1990年度におけるCO₂、CH₄、N₂Oの排出量及び1995年度におけるHFCs、PFCs、SF₆の排出量の合計である。

2 1990年度～1994年度のHFCs、PFCs、SF₆の排出量は、基準年度以前であるため、算出していない。

注：数値の合計は、端数処理により合わないことがある。

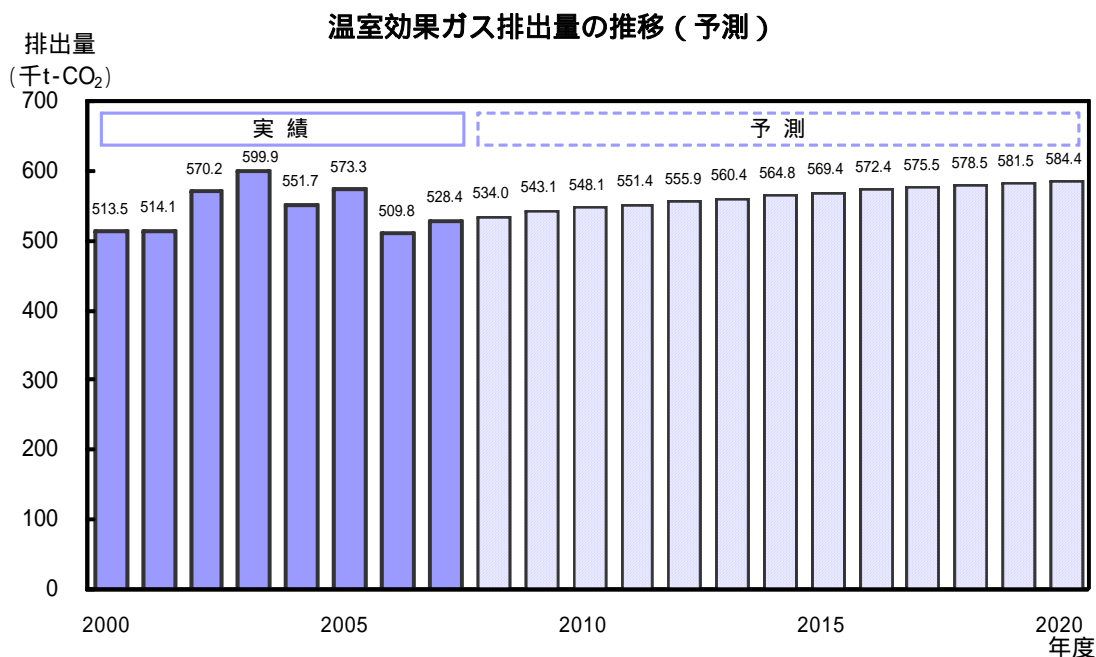
資料：「市部の温室効果ガス排出量(1990年度～2006年度)」(2009年3月、オール62市区町村共同事業『みどり・東京温暖化防止プロジェクト』)(「資料編：資料」参照)

「温室効果ガス排出量算定手法の標準化」(2007年3月、財団法人特別区協議会)(「資料編：資料」参照)

(2) 温室効果ガス排出量の将来推計(予測)

2008年度から2020年度までの温室効果ガス排出量は、人口や世帯の伸び、事業所の延床面積の増加などに伴い、緩やかに増加を続けていくと予測されます。

2020年度の実績排出量は、584.4千t-CO₂であり、2000年度(基準年度)から13.8%増加する見込みです。



温室効果ガス排出量の将来推計(予測)

ガス種別	2000年度 【基準年度】	2007年度		2020年度【予測】	
	(千t-CO ₂)	(千t-CO ₂)	基準年度からの 伸び(%)	(千t-CO ₂)	基準年度からの 伸び(%)
CO ₂	501.8	509.8	1.6	560.6	11.7
CH ₄	0.8	1.0	22.8	1.1	35.4
N ₂ O	5.2	4.5	-13.4	4.6	-10.8
HFCs	5.4	12.9	137.0	17.7	226.9
PFCs	0.04	0.03	-26.8	0.03	-27.8
SF ₆	0.3	0.2	-24.0	0.3	-6.4
合計	513.5	528.4	2.9	584.4	13.8

注：数値の合計は、端数処理により合わないことがある。

資料：「温室効果ガス排出量算定手法の標準化」(2007年3月、財団法人特別区協議会)

(「資料編：資料」参照)

(3) 二酸化炭素排出量の将来推計(予測)

市域からの温室効果ガス排出量のほとんどを占める二酸化炭素について、2020年度の実績排出量は、560.6千t-CO₂となり、2000年度(基準年度)から11.7%増加する見込みです。

部門別に見ると、民生家庭部門が37.1%増、民生業務部門が9.4%増となっています。なお、民生家庭部門と民生業務部門の排出量は、2020年度には全部門の7割程度を占める見込みです。

二酸化炭素排出量の将来推計（予測）

部 門	2000 年度 【基準年度】	2007 年度		2020 年度【予測】	
	(千 t-CO ₂)	(千 t-CO ₂)	基準年度からの 伸び(%)	(千 t-CO ₂)	基準年度からの 伸び(%)
民生家庭	200.9	233.7	16.3	275.3	37.1
民生業務	113.0	99.2	-12.2	123.6	9.4
産業	57.2	52.3	-8.6	36.9	-35.5
運輸	119.3	104.2	-12.7	104.2	-12.7
廃棄物	11.5	20.5	78.5	20.6	80.1
合 計	501.8	509.8	1.6	560.6	11.7

部門 民生家庭：一般家庭

民生業務：事務所ビル、大型小売店、その他の卸・小売業、飲食店、
ホテル、学校、病院等、その他のサービス業

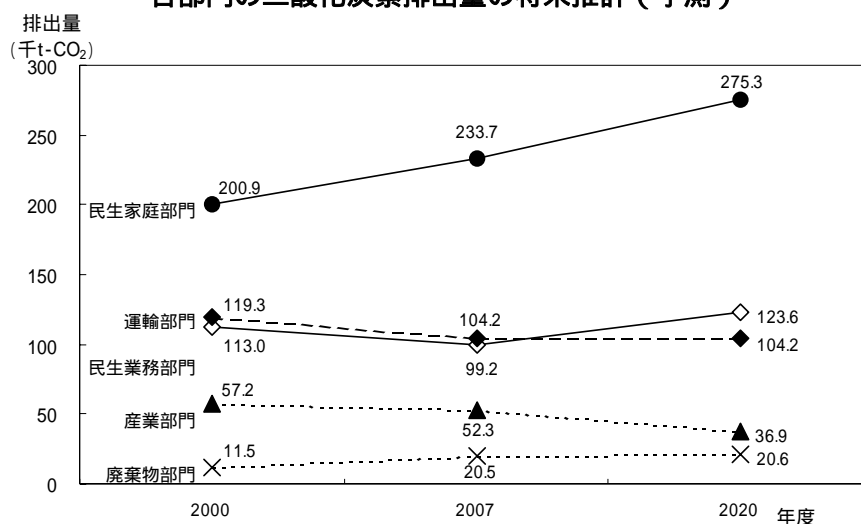
産 業：農業、建設業、製造業

運 輸：自動車（貨物車、乗用車）、鉄道

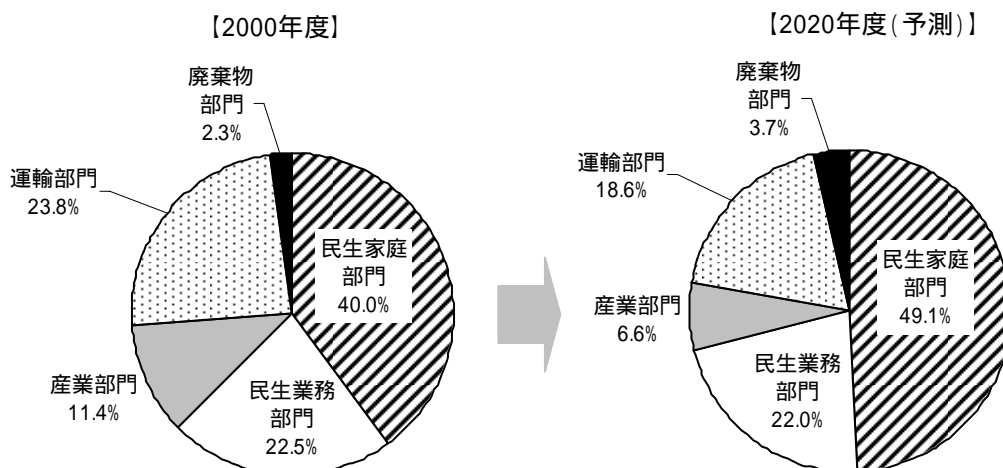
廃 棄 物：一般廃棄物

注：数値の合計は、端数処理により合わないことがある。

各部門の二酸化炭素排出量の将来推計（予測）



各部門の二酸化炭素排出量の将来推計（予測）

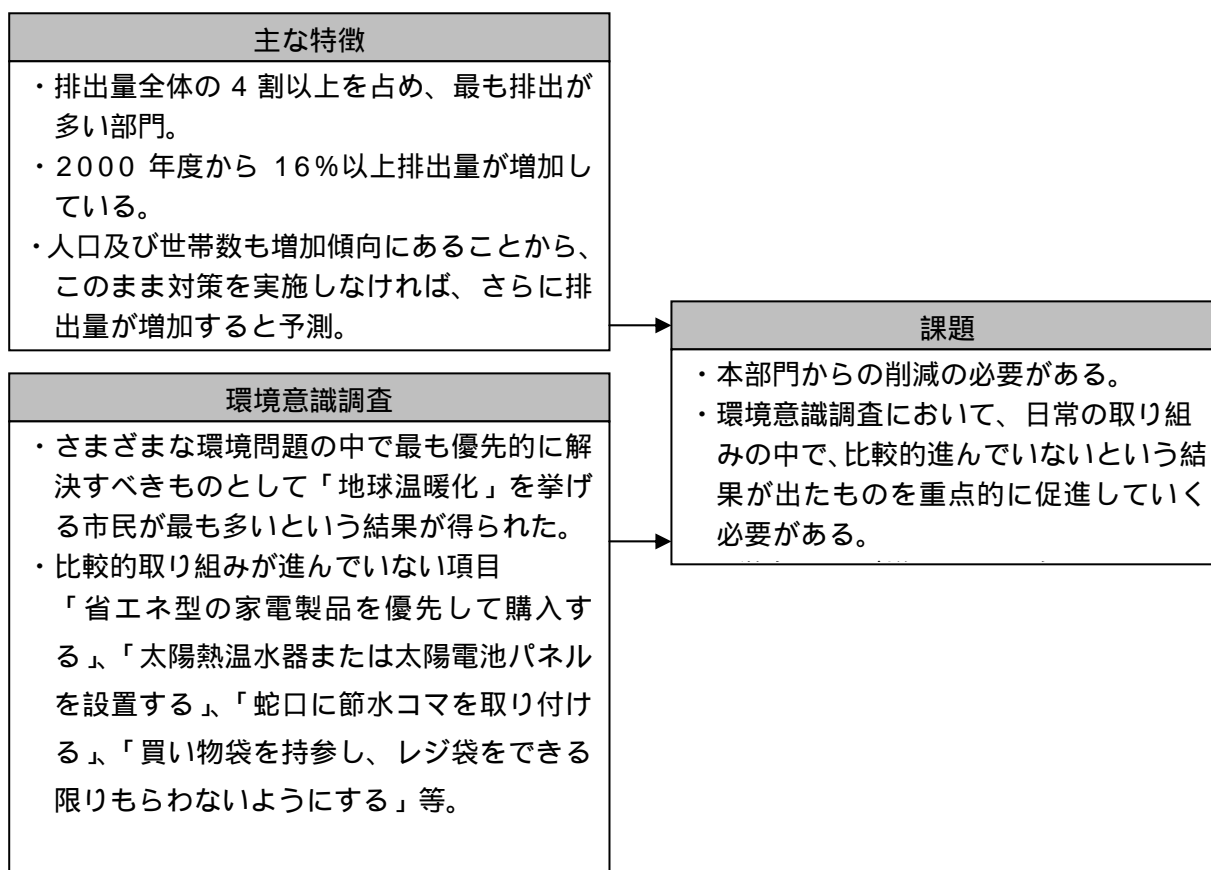


3. 温室効果ガス排出に関する特徴と課題

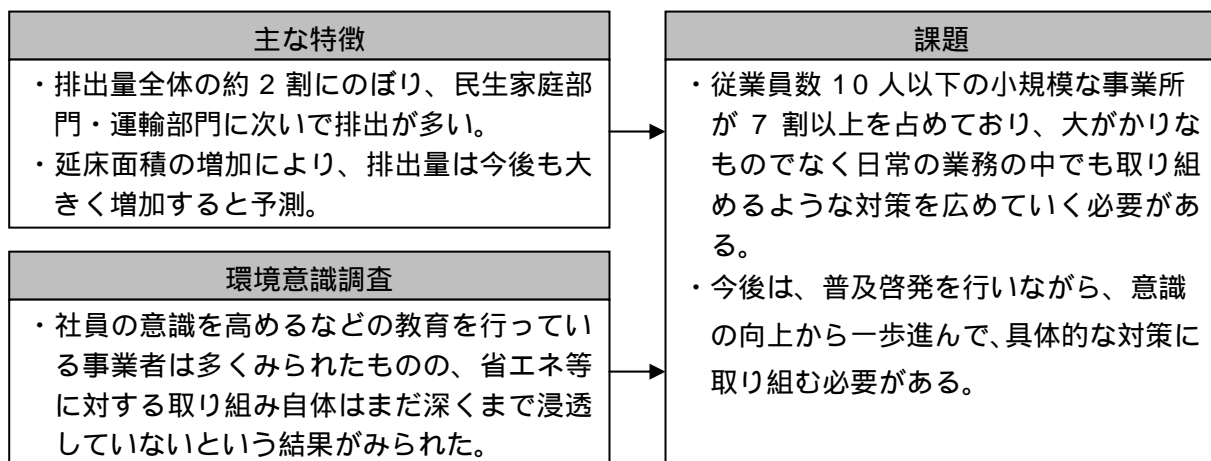
各部門の温室効果ガス排出状況の主な特徴と、環境意識調査(「環境基本計画見直しに係る環境アンケート調査」2007年10月実施)で得られた結果を踏まえ考えられる課題は、次に示すとおりです。

各部門の主な特徴と環境意識調査結果からの課題

< 民生家庭部門 >



< 民生業務部門 >



< 産業部門 >

主な特徴	課題
<ul style="list-style-type: none">・ 排出量全体の約 1 割を占める。・ 製造品出荷額の低下等により、排出量は減少傾向。	<ul style="list-style-type: none">・ 製造品出荷額当たりの排出量は増加傾向にあることから、個々の事業者による取り組みはさらに進めていく必要がある。

< 運輸部門 >

主な特徴	課題
<ul style="list-style-type: none">・ 排出量全体の約 2 割を占める。その約 9 割は自動車からの排出。・ 自動車の保有台数は、近年、減少傾向。	<ul style="list-style-type: none">・ 車 1 台当たりの排出量は増加傾向にあることから、エコドライブを推進したり、公共交通機関への転換を促進するなどの対策をとる必要がある。
環境意識調査	
<ul style="list-style-type: none">・ 交通体系のあり方として、バスを利用できる機会の増加や、自転車の利用環境を作ること望む意見が多い。	

< 廃棄物部門 >

主な特徴	課題
<ul style="list-style-type: none">・ 排出量全体のうち約 4%と、全部門の中では最も少ない割合。・ 最も伸び率が高い。	<ul style="list-style-type: none">・ 西東京市一般廃棄物処理計画で掲げた取り組みを、さらに推進していく必要がある。

< その他 >

環境意識調査	課題
<ul style="list-style-type: none">・ 多くの市民、事業者が環境保全活動に参加したいと回答。・ 農地を保全してほしいという意見、地球温暖化対策に関する情報提供を望む意見が多くみられた。	<ul style="list-style-type: none">・ 農地や緑を守り、地産地消*といった考え方を取り入れ、進めていく必要がある。・ 市民や事業者が協力して取り組みを進めていく必要がある。・ 地球温暖化対策に関する情報を広く発信していく必要がある。

< その他 5 ガス >

主な特徴	課題
<ul style="list-style-type: none">・ 冷蔵庫廃棄に伴い、適正に処理しないと PFCs などの代替フロン*が排出されるおそれがあり、今後、排出量の増加が予測される。	<ul style="list-style-type: none">・ 廃棄物の適正処理を行っていく必要がある。