

(仮称) 温室効果ガス削減アクション
プログラムについて

1. (仮称) 温室効果ガス削減アクションプログラムの目的と意義

本市がアクションプログラムを推進する目的

- 市域の温室効果ガス排出量の多くを占める事業者の計画的かつ継続的なエネルギー消費量（温室効果ガス排出量）の削減につなげる

事業者がアクションプログラムに取り組む意義

- 事業者自らがエネルギー消費量を把握し、具体的な対策の実践を通してエネルギーコスト及び温室効果ガス排出量の削減を図る
- 地球温暖化対策への取り組みにより地域へ貢献するとともに企業の持続可能な発展と新たな成長につなげる

2. 仙台市域の事業所の概要

- 仙台市域の事業所の内訳は、第2次産業が12%、第3次産業が87.9%を占める

産業大分類別事象所数
事業所総数：50,186（平成26年）

主な業種における従業者
規模別事業所割合

産業	業種	事業所数	割合 [%]
1次	農林水産業	75	0.1
2次	建設業，鉱業，採石業，砂利採取業	4,493	9.0
	製造業	1,491	3.0
3次	電気・ガス・熱供給・水道業	54	0.1
	情報通信業	894	1.8
	運輸業，郵便業	1,325	2.6
	卸売業，小売業	14,222	28.3
	金融業，保険業	964	1.9
	不動産業，物品賃貸業	3,898	7.8
	学術研究，専門・技術サービス業	2,871	5.7
	宿泊業，飲食サービス業	6,189	12.3
	生活関連サービス業，娯楽業	3,957	7.9
	教育，学習支援業	1,961	3.9
	医療，福祉	3,998	8.0
	複合サービス事業	175	0.3
	サービス業（他に分類されないもの）	3,397	6.8
公務（他に分類されるものを除く）	222	0.4	

	1～19人	20～49人	50～99人	100人以上	出向・派遣従業者のみ
建設業，鉱業，採石業，砂利採取業	87.8%	8.8%	2.2%	1.2%	0.1%
製造業	84.6%	9.8%	2.9%	2.2%	0.5%
卸売業，小売業	89.4%	7.5%	1.6%	0.7%	0.8%
不動産業，物品賃貸業	95.5%	2.4%	0.5%	0.3%	1.3%
宿泊業，飲食サービス業	89.4%	8.5%	1.5%	0.4%	0.3%
医療，福祉	83.8%	10.8%	2.9%	2.3%	0.3%

全産業	87.5%	8.2%	2.2%	1.4%	0.6%
-----	-------	------	------	------	------

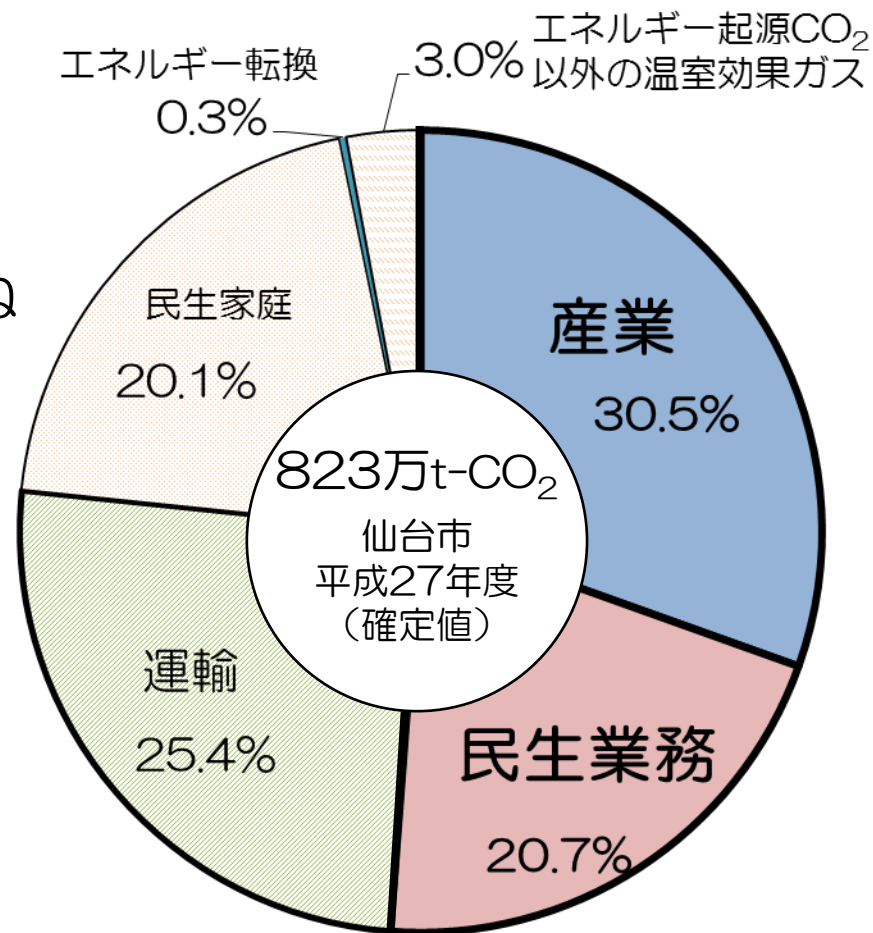
3-1. 仙台市域の排出量の内訳

- 市域の温室効果ガス排出量のうち、事業者（産業と民生業務）が全体の約50%を占める
- うち、一定量以上のエネルギーを使用する事業所※のみで全体のおおむね4分の1を占める



市域の排出削減を効果的に進めるためには

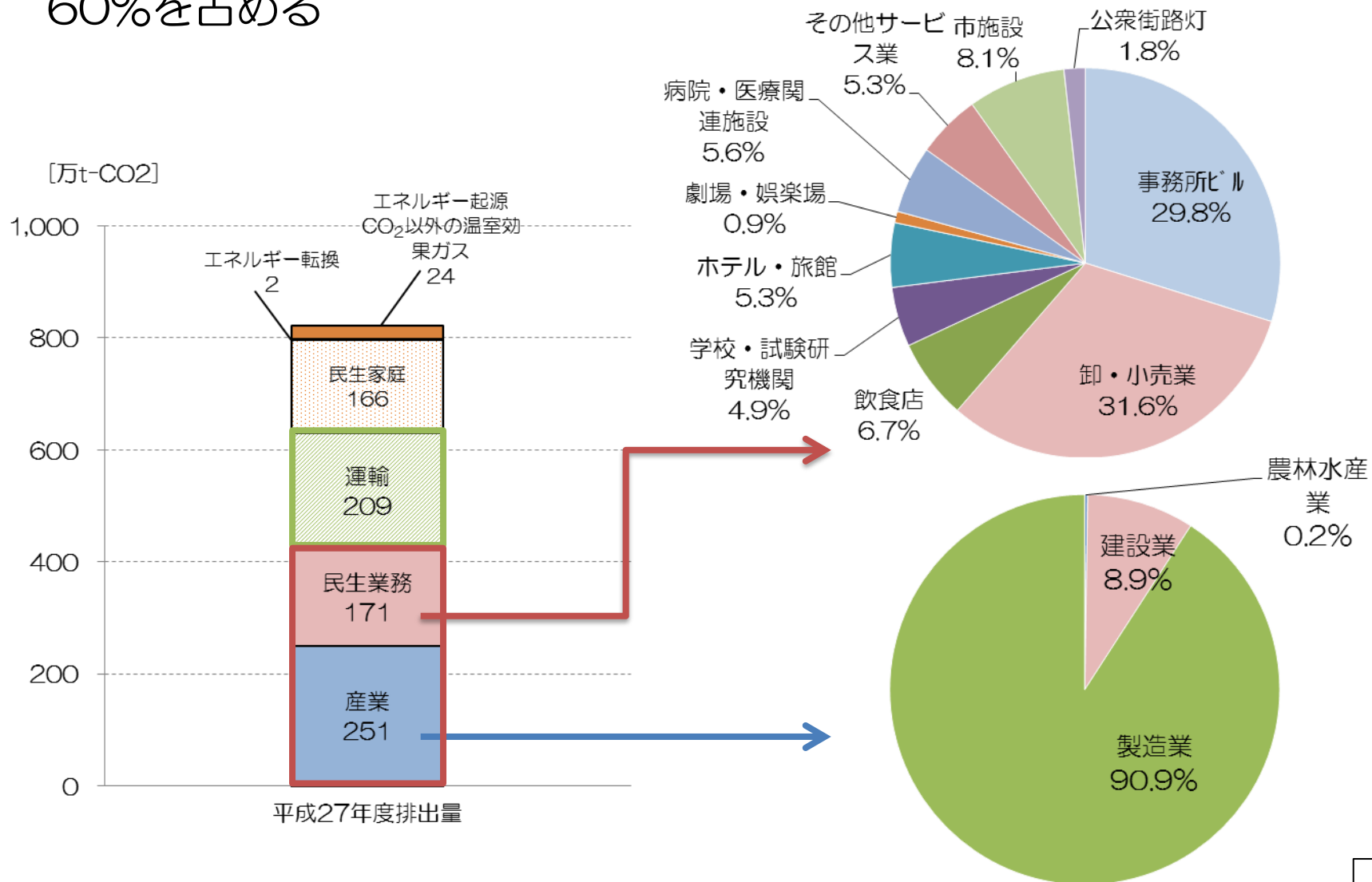
事業者の温室効果ガス、エネルギーコスト削減に向けた仕組みが必要



※原油換算1,500kL以上のエネルギーを使用し「エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）」の指定を受けている工場等。環境省が公表している最新データ（平成27年度）では仙台市内に84事業所。

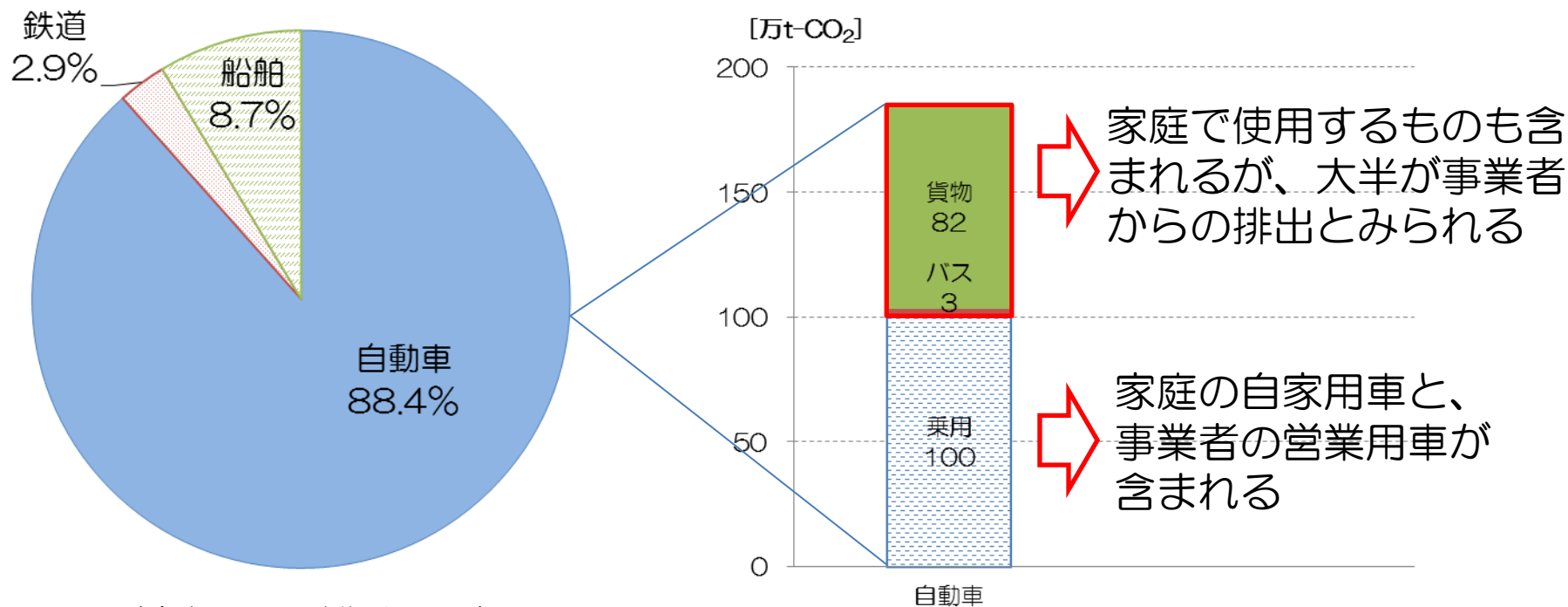
3-2. 仙台市域の排出量の内訳（産業、民生業務）

- 産業部門の排出量のうち、製造業が約91%を占める
- 民生業務部門の排出量のうち、事務所ビル、卸・小売業が合わせて約60%を占める



3-3. 仙台市域の排出量の内訳（運輸）

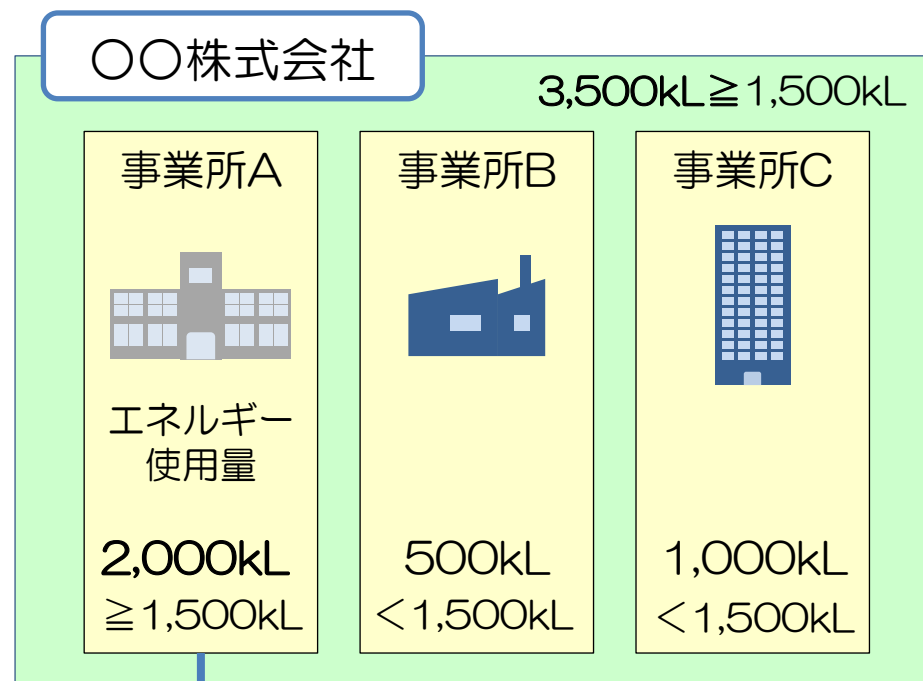
- 運輸部門の排出量のうち、約88%が自動車による排出量
- 自動車の車種別排出量では、貨物・バスによる排出が約85万トン、乗用車による排出が約100万トン
 - 乗用車には家庭の自家用車と事業者の営業用車が混在しており、事業者分のみを抽出することは困難
 - 貨物・バスを事業者による排出とした場合、運輸部門の排出量（約209万トン）の約41%を占める



運輸部門の排出量内訳
(平成27年度)

4-1. 省エネ法の届出の枠組み（工場・事業所等）

- 事業者全体の原油換算エネルギー使用量が1,500kL以上の場合、「**特定事業者**」に指定される
- 事業所単体で原油換算エネルギー使用量が1,500kL以上の場合、「**エネルギー管理指定工場**」に指定される



特定事業者※

本社が、事業者全体（本社、支店、営業所、工場等）の、エネルギー使用量等をまとめた定期報告書を作成し、国（経済産業省等）へ提出

※仙台市内に本社を構える特定事業者は75社（平成27年度）。事業者全体の温室効果ガス排出量は公表されているが、仙台市内分の排出量に関する情報はない。

エネルギー管理指定工場

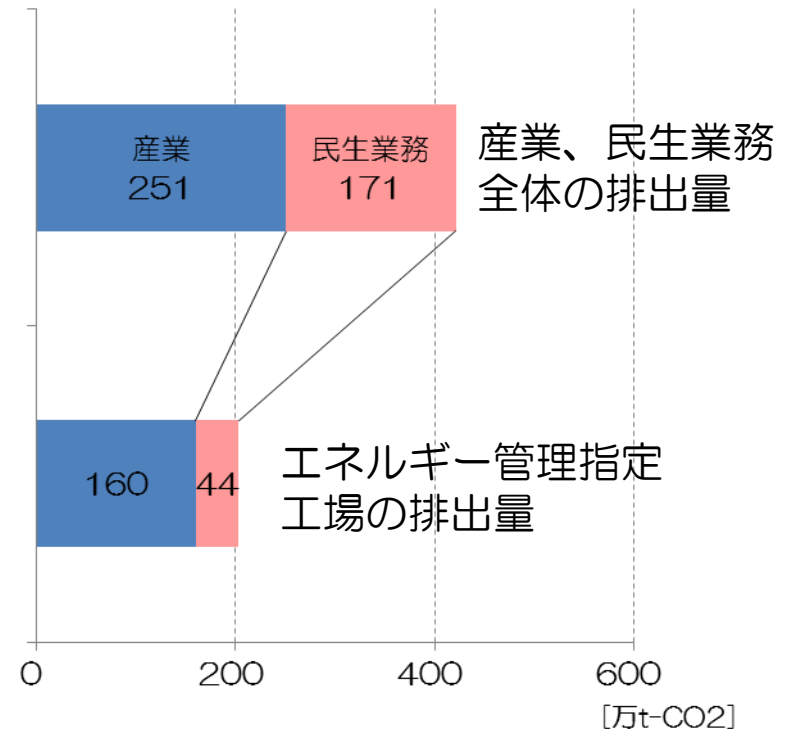
エネルギー管理指定工場が、エネルギー使用量等をまとめた定期報告書を作成

4-2. 仙台市域における「エネルギー管理指定工場」の指定状況

- 省エネ法の「エネルギー管理指定工場」に指定される事業所の排出量が、産業・民生業務部門のおよそ半分を占める

省エネ法の「エネルギー管理指定工場」
事業所数：84（平成27年）

	業種	事業所数
産業	農林水産業	0
	建設業， 鉱業， 採石業， 砂利採取業	1
	製造業	24
民生業務	電気・ガス・熱供給・水道業	5
	情報通信業	6
	運輸業， 郵便業	0
	卸売業， 小売業	9
	金融業， 保険業	1
	不動産業， 物品賃貸業	10
	学術研究， 専門・技術サービス業	0
	宿泊業， 飲食サービス業	5
	生活関連サービス業， 娯楽業	2
	教育， 学習支援業	5
	医療， 福祉	12
	複合サービス事業	0
	サービス業（他に分類されないもの）	2
	公務（他に分類されるものを除く）	2



温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度の
公表資料を基に作成

4-3. 省エネ法の届出の枠組み（運輸）

- 貨物・旅客の輸送を行う事業者のうち、事業者全体の輸送能力が一定基準以上※の場合、「特定輸送事業者」に指定される

※輸送能力の基準

区分	貨物	旅客
自動車（台数）	200台	バス 200台 タクシー 350台
鉄道（車両数）	300両	300両
船舶（総船腹量）	2万総トン	2万総トン
航空機（総最大離陸重量）	9,000トン	

特定輸送事業者※

本社が、事業者全体（本社、支店、営業所等）の、エネルギー使用量等をまとめた定期報告書を作成し、国（国土交通省）へ提出

※仙台市内に本社を構える特定輸送事業者は12社（平成27年度）。事業者全体の温室効果ガス排出量は公表されているが、仙台市内分の排出量に関する情報はない。

5. 省エネ法と（仮称）温室効果ガス削減アクションプログラムの比較

- アクションプログラムは、自治体から事業者への働きかけ・支援を積極的に行い、事業者の温室効果ガス削減を図る仕組み
- 省エネ法対象事業者は、既に省エネに取り組んでいるが、アクションプログラムにおける自治体からの助言や情報提供により、新たな削減対策に取り組むためのきっかけを作ることができる
 - モデル事業によりその有効性を確認

	省エネ法	アクションプログラム
目的	エネルギー消費原単位※の削減	温室効果ガス排出量の削減
主体	事業者（本社）	市域内の事業者又は事業所（自治体が設定）
報告先	国（経済産業省、事業所管省庁）	自治体
事業者への働きかけ	限定的 （削減が進まない事業者等への報告徴収・立入検査、削減状況によるクラス分け評価）	自治体により異なる （指導・助言、情報提供、取り組みの評価、優良事業者の表彰）

※エネルギー消費効率の指標。エネルギー消費量／エネルギー消費に係る値（売上額、利用人数、延床面積など）

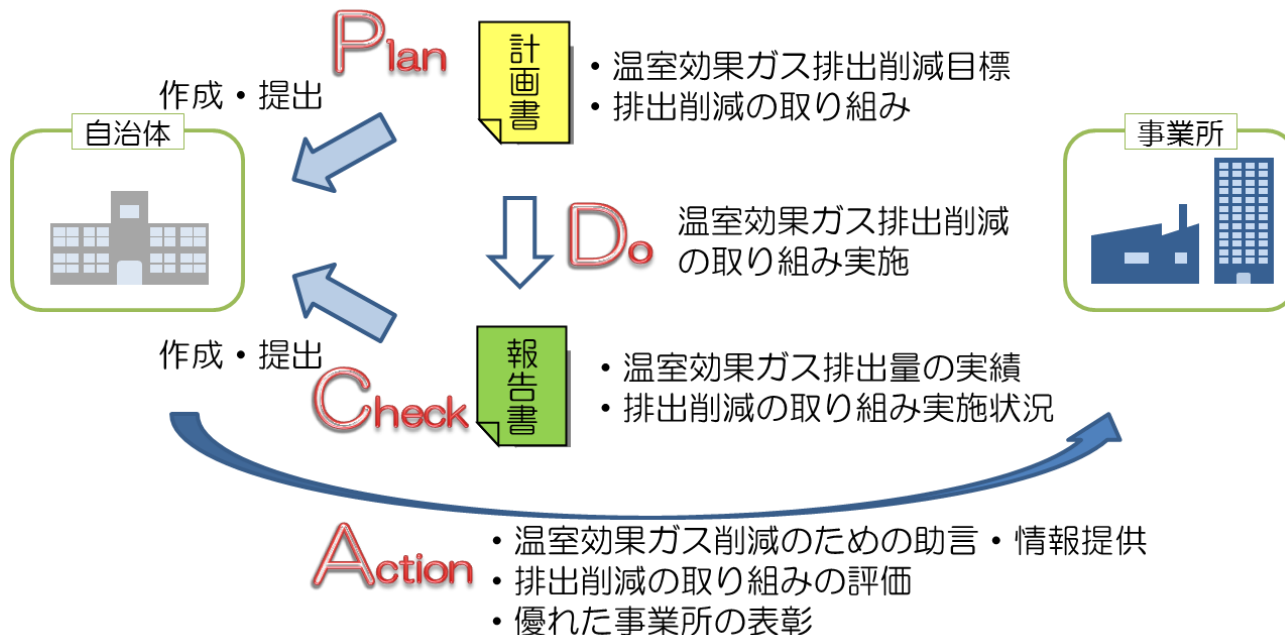
- 指導・助言、情報提供、評価・表彰など、自治体から事業者への働きかけ・支援を行うことが省エネ法との違い

6. (仮称) 温室効果ガス削減アクションプログラム制度化の視点

- 事業者への助言・情報提供、取り組みの評価・表彰など、自治体からの積極的な働きかけ・支援を重視
 - 本市ならではの制度枠組みとするため、制度化にあたり考慮すべき視点を整理

制度化の視点

- 事業者にとって負担が過大とならず、参加しやすい仕組み
- 事業者に対する、行政からの積極的なコミュニケーション
- 事業者の取り組みを他事業者へ普及、水平展開する仕組み

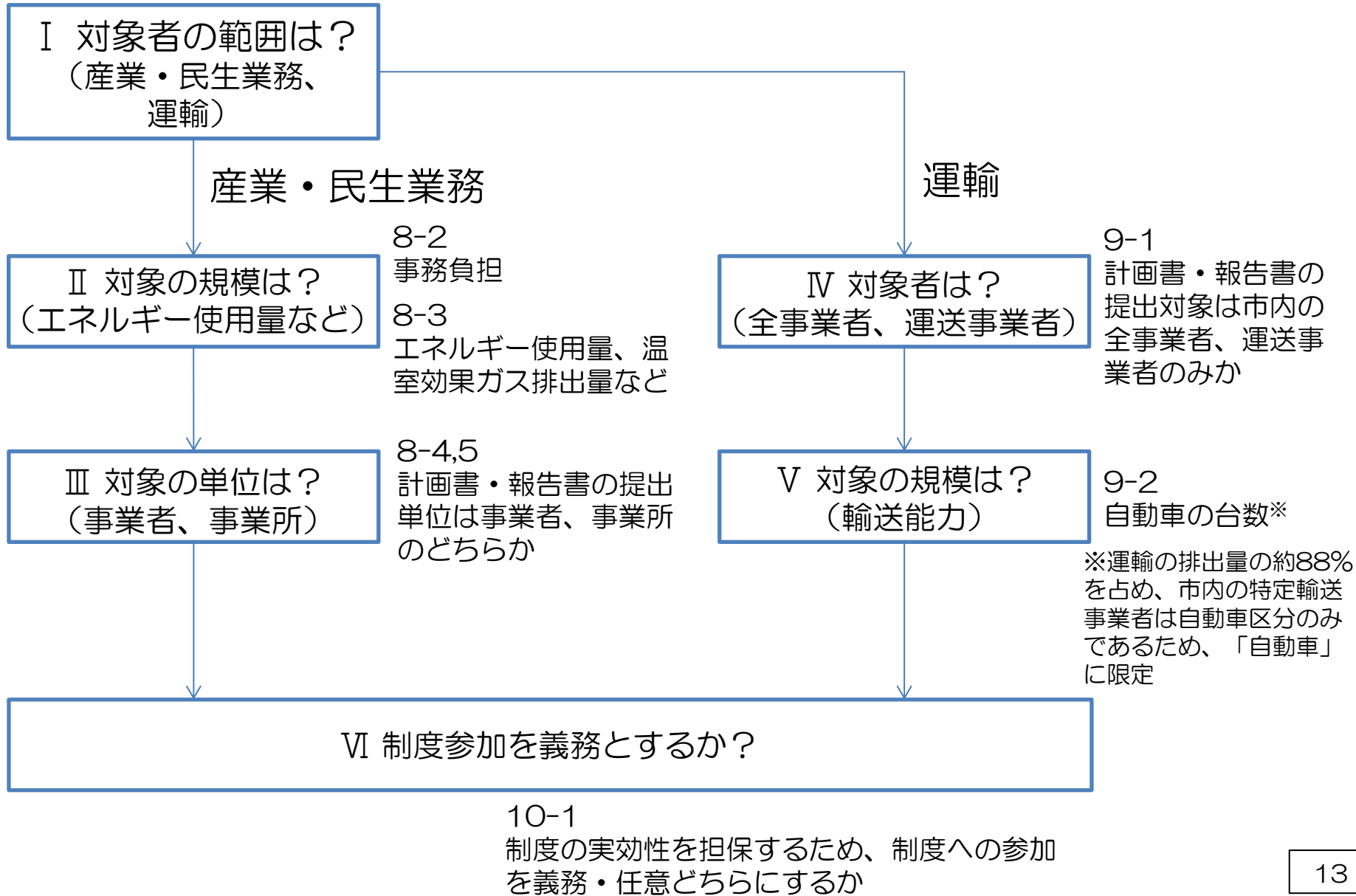


7. 論点の整理

- アクションプログラムの制度内容について、以下の4項目を論点として整理
- 論点②～④については第2回検討部会にて議論

論点		内容
①	対象事業者の範囲・規模 制度の実効性の担保	<ul style="list-style-type: none">• 対象者の範囲や規模をどうするか• 対象者の制度参加を義務・任意どちらにするか• 任意参加を促すための仕組みをどうするか
②	「指導・助言」の実施方法	<ul style="list-style-type: none">• 対象をどのようにするか• 現地調査に基づく指導・助言の方法をどうするか• 情報提供などの支援はどのように実施するか
③	「評価・表彰」の仕組み	<ul style="list-style-type: none">• 評価の考え方、基準をどうするか• 表彰対象の事業者をどのように選定するか• 表彰の特典（メリット）としてどのようなものが考えられるか
④	その他（論点①～③以外） の制度内容	<ul style="list-style-type: none">• 削減目標の設定方法、計画期間、対象とするガスなど、その他の制度内容

8-1. 論点①制度対象者の考え方



8-2. 論点①制度対象者の考え方（産業・民生業務）（事務負担）

- アクションプログラムにより、事業者が発生する新たな事務負担
 - 計画書の作成・提出（計画期間開始時に1回）
 - 報告書の作成・提出（毎年度1回）
 - 指導・助言のため市が訪問した際の対応（随時）
- 事務負担の大きさは省エネ法の届出対象事業者（大規模）と、届出対象外事業者（中小規模）によって異なる

	省エネに関する状況	書類作成負担
大規模	<ul style="list-style-type: none">省エネ推進の担当者・責任者が選任されるなど、省エネ推進体制が整備されているエネルギー使用量の取りまとめを実施している	<ul style="list-style-type: none">省エネ法の報告書から転記できるため、負担はあまり大きくない※ ⇒省エネ法報告書の転記ツールを準備することで負担を軽減可能
中小規模	<ul style="list-style-type: none">省エネ推進の担当者が選任されていない、省エネ推進体制が整備されていない可能性が高いエネルギー使用量の把握、取りまとめがされていない可能性が高い	<ul style="list-style-type: none">書類作成のため、エネルギー使用量の取りまとめの作業が必要であり、負担が大きい ⇒書類作成の項目・内容を簡素化するなど、負担軽減に配慮してはどうか

※モデル事業における事業者ヒアリングより

8-3. 論点①制度対象者の考え方（産業・民生業務）（対象規模）

対象規模

- 既に存在する枠組みを活用することで事業者負担を軽減できる
 - エネルギー使用量原油換算1,500kL以上（省エネ法）
 - エネルギー起源CO₂以外の温室効果ガス3,000t-CO₂以上（「地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）」）

規模要件		他政令市
年間エネルギー使用量	原油換算1,500kL以上	札幌、さいたま、横浜、川崎、京都、広島
	原油換算800kL以上	名古屋
	原油換算750kL以上	福岡（任意）
	原油換算1,500kL未満	相模原（任意）
エネルギー起源CO ₂ 以外の温室効果ガス	3,000t-CO ₂ 以上	札幌、川崎、京都、広島
事業所面積、店舗面積	5,000m ² 以上	札幌（事業所）、さいたま（店舗）

8-4. 論点①制度対象者の考え方（産業・民生業務）（対象単位①）

対象単位

- 計画書・報告書の作成・提出を行う単位を、「事業者」、「事業所」のどちらにするか

事業者単位

(シート7「特定事業者」)

市域内の事業所全体を取り
まとめて計画書・報告書を
作成・提出

事業所単位

(シート7「エネルギー管理指定工場」)

市域内の事業所毎に計画
書・報告書を作成・提出

※本市で想定される対象数（原油換算1,500kLとした場合）

事業者単位：84事業者以上⇒事業者単位で市内分のみを集計した資料
が存在しないため調査が必要

事業所単位：84事業所（省エネ法のエネルギー管理指定工場（平成27
年度現在））

8-5. 論点①制度対象者の考え方（産業・民生業務）（対象単位②）

- 省エネ法は「特定事業者」（事業者単位）での提出を求めていることから、他政令市ではその枠組みに合わせている事例が多い
 - ただし、アクションプログラムでは市域分のみを集計する必要がある

	内容	メリット	デメリット	他政令市
事業者単位	市内にある事業所のエネルギー使用量等の合計が規模要件を満たす事業者	<ul style="list-style-type: none"> 制度でカバーされる範囲が広い 	<ul style="list-style-type: none"> 市内全事業所のエネルギー使用量を集計する必要があり、負担が大きい 個々の事業所と市のコミュニケーションが取り難いため、指導・助言による削減効果が小さくなる 	札幌 川崎 横浜 相模原 京都 広島 神戸
事業所単位	エネルギー使用量等が規模要件を満たす事業所	<ul style="list-style-type: none"> 個々の事業所における削減の取り組みが見えやすく、また事業所と市のコミュニケーションが取り易いため、指導・助言による削減効果が大きくなる 	<ul style="list-style-type: none"> 制度でカバーされる範囲が狭い 	さいたま 名古屋 福岡

9-1. 論点①制度対象者の考え方（運輸）（対象者の範囲）

- 運輸部門を制度の対象とするか
 - 削減対策が車両に係るものに限られる（エコドライブ、買い替え等）
- 対象とする場合、「事業活動で車両等を使用する全ての事業者」、「運送事業者」のどちらにするか

	内容	メリット	デメリット	他政令市
全ての事業者	市内において一定規模以上の輸送能力（車両等）を保有する事業者	<ul style="list-style-type: none"> • 市内事業者の自動車に関する排出量削減に繋がる可能性 	<ul style="list-style-type: none"> • 省エネ法（運輸）の対象となっていない事業者は、市内全事業所の車両のエネルギー使用量を集計する必要があり、大きな負担が発生 	川崎 横浜 札幌※ 広島※
運送事業者 (シート9 「特定輸送事業者」)	市内において一定規模以上の輸送能力（車両等）を保有する運送事業者	<ul style="list-style-type: none"> • 市内運送事業者の自動車に関する排出量削減に繋がる可能性 	<ul style="list-style-type: none"> • 市内の全事業所分を集計する必要があり、負担が発生 	京都 神戸

※札幌市、広島市は自動車に関する計画書を作成する制度を運用

- 産業・民生業務に比べ、指導・助言、情報提供しうる項目・内容が少ない
- 省エネ法（運輸）の対象外の事業者にとっては大きな負担が発生

9-2. 論点①制度対象者の考え方（運輸）（対象規模）

- 規模要件はどうか
 - 省エネ法の枠組みから規模要件を下げて設定している事例が多い

規模要件		他政令市
自動車	50台以上	札幌、広島
	100台以上	川崎、横浜、神戸
	トラック100台以上 バス100台以上 タクシー150台以上	京都
鉄道	150両以上	京都

※本市で想定される対象数

⇒市内の事業者単位で輸送能力を集計した資料が存在しないため調査が必要

（参考）省エネ法で「特定輸送事業者」に指定されている、市内に本社を構える運送事業者は12事業者（平成27年度）

義務・任意

- 他政令市7市においては、制度の実効性を担保するため、制度対象者の参加を義務（計画書・報告書の作成・提出を義務付け）としている
 - ▶ 制度対象外事業者は任意での参加としている

制度参加	他政令市
義務	札幌、さいたま、川崎、横浜、名古屋、京都、広島
任意	相模原※、神戸、福岡

※大規模事業者については県の制度が適用されており、市の制度では中小規模事業者を対象としている

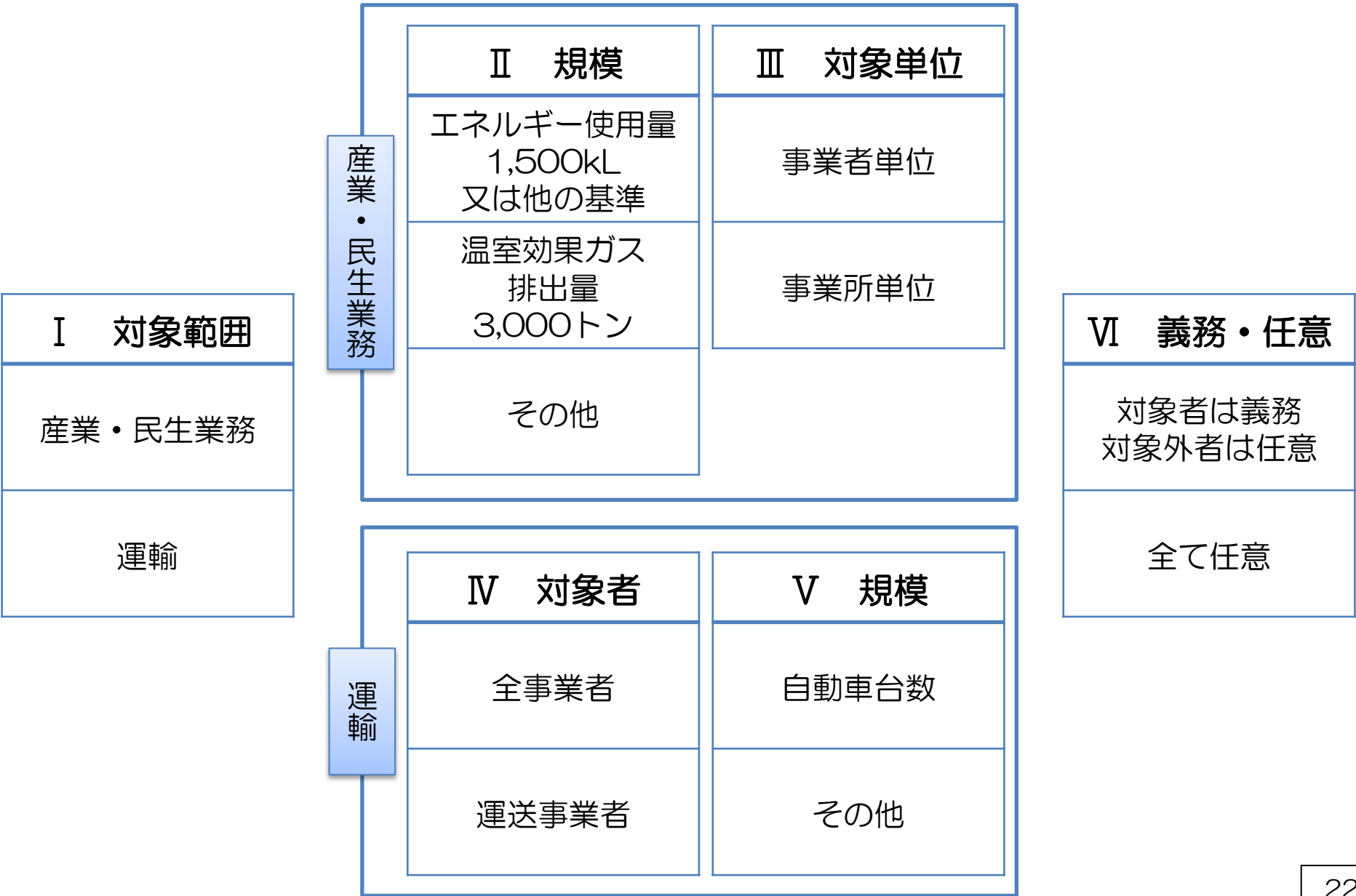
- 制度の実効性を担保するためには、事業者の確実な参加が不可欠であり、制度対象者に対する参加の義務付けについて検討が必要
- 任意での参加についても、これを促すための仕組み（支援策、メリット創出）の検討が必要

10-2. 論点①制度対象外の事業者（任意参加）

- 制度対象外事業者の制度への任意参加を促すため、書類作成負担を軽減するための仕組みを検討
 - ▶ 計画書・報告書に記載する項目・内容を簡素化
 - ▶ エネルギー使用量の取りまとめを容易にできるツールの準備 など
- 制度への積極的な参加を促すためのメリット（インセンティブ）の創出についても検討

	内容例	他政令市
省エネ情報の収集	<ul style="list-style-type: none">優良事業所見学会事業所担当者意見交換会	
省エネ診断	<ul style="list-style-type: none">省エネの専門家を派遣し、現地調査に基づく助言・情報提供	福岡
補助・融資	<ul style="list-style-type: none">省エネ診断の結果等に基づく、省エネ設備改修への補助・融資	相模原

1.1. 論点①のまとめ



以降は第2回の検討部会にて議論の予定

- 「指導・助言」をどのような事業者に実施するか
- どのような情報提供をしたら効果的か
 - 他事業所の取り組み事例、国などの省エネ支援情報など

	メリット	デメリット
全ての制度対象事業者	<ul style="list-style-type: none">• 全ての制度対象事業者とのコミュニケーションを図れる	<ul style="list-style-type: none">• 行政側の負担が大きい
対策が進んでいない事業者	<ul style="list-style-type: none">• 対策が進んでいない事業者を重点的に支援できる	<ul style="list-style-type: none">• 対策が進んでいる事業者とのコミュニケーションを図ることができない

※他政令市において、指導・助言を実施する対象の選定に関する方針等は明示されていない

評価

- ・ 計画書・報告書の「評価」はどのような手法で実施するか
- ・ 「評価」の基準や重視するポイントをどのように考えるか

評価手法	概要	他政令市
総合評価	評価項目毎に点数を割り振り、達成した項目の点数を合計する。合計点により評価が決まる。 (例 100点満点で60~80点：B、80~100点：A)	広島
段階評価	「対策の実施状況」、「原単位や排出量の削減状況」により段階的に評価が上がる。 (例 対策実施要件を満たすとC、さらに原単位削減要件を満たすとB、排出量削減要件を満たすとA)	京都
項目評価	「対策の実施状況」、「排出量の削減状況」等の評価項目毎に評価を行う。 (例：対策の実施状況はA、排出量の削減状況はB)	横浜

表彰

- ・ 「表彰」によって、どのような追加的メリットを創出するか
- ・ 市による広報機会の提供、認定・認証の付与など

(参考) 論点④その他の制度内容

- 温室効果ガスを確実に削減していくため、本市に適した制度内容をどのように設計するか

	概要	選択肢例
削減目標の内容	<ul style="list-style-type: none">削減目標に何を設定するか	<ul style="list-style-type: none">排出量原単位
削減目標の設定主体	<ul style="list-style-type: none">削減目標を誰が設定するか	<ul style="list-style-type: none">事業者自治体（目安提示）
計画期間	<ul style="list-style-type: none">アクションプログラムの計画期間を何年に設定するか	<ul style="list-style-type: none">3～5年
基準年度	<ul style="list-style-type: none">排出量の基準をいつに設定するか	<ul style="list-style-type: none">計画期間前年度期間前の平均
電力排出係数	<ul style="list-style-type: none">排出量の算定で用いる電力排出係数を期間内で固定するか	<ul style="list-style-type: none">計画期間内固定毎年度変動
対象とするガス	<ul style="list-style-type: none">削減の対象とするガスの種類を何にするか	<ul style="list-style-type: none">エネルギー起源CO₂7ガス※

※CO₂の他に、CH₄、N₂O、HFC、PFC、SF₆、NF₃

(参考) 論点④その他の制度内容

目標	内容	特徴	他政令市
排出量	温室効果ガス排出量の目標を設定	排出量の削減量を把握できる	札幌、さいたま、横浜、川崎、相模原、名古屋、京都、広島、神戸、福岡
原単位	温室効果ガス排出の原単位目標を設定	事業の拡大・縮小時において削減の状況を適切に把握・反映できる	さいたま※1、名古屋※1、横浜※2、川崎※3、相模原※3、広島※3、京都※4、福岡※1,4

※1 排出量、原単位のどちらかを選択

※2 排出量の削減率が正とならない場合のみ

※3 原単位の設定は任意

※4 排出量、原単位の双方を設定

設定主体	内容	特徴	他政令市
事業者	事業者が任意に設定	事業者が自らの取り組みに基づいて設定できる	札幌、さいたま、横浜、川崎、相模原、名古屋、広島、神戸、福岡
自治体	自治体が目安を指定	削減量を見込めるが、事業者の負担が大きくなる	京都

(参考) 論点④その他の制度内容

	内容	特徴	他政令市
計画期間	3年	取り組みの見直しを迅速に反映できる	札幌、さいたま、横浜、川崎、相模原、名古屋、京都、広島、福岡
	5年	長期的に取り組むことができる	
基準年度	計画期間前年度	事業拡大・縮小等の特殊事情の影響を受け易い	札幌、横浜、川崎、相模原、名古屋、京都、広島、福岡
	事業者が選択	事業者にとって有利な基準年度を選ぶことができる	さいたま
電力排出係数	計画期間内で固定	事業者の削減努力を評価できる	札幌、横浜、川崎、相模原、名古屋、京都、
	毎年度変動	実際の排出量を把握することができる	さいたま、広島、神戸、福岡
対象とするガス	エネルギー起源CO ₂	排出量の算定が容易	横浜、相模原、福岡
	7ガス	温室効果ガスとしての排出量を把握できる	札幌、さいたま、川崎、名古屋、京都、広島、神戸※

※NF₃を除く