

# 地球温暖化対策プラン

(平成21年度改定版)

中間案

平成21年9月

京都府文化環境部

## 地球温暖化対策プラン（平成21年度改定版）

### 【プラン改定の趣旨】

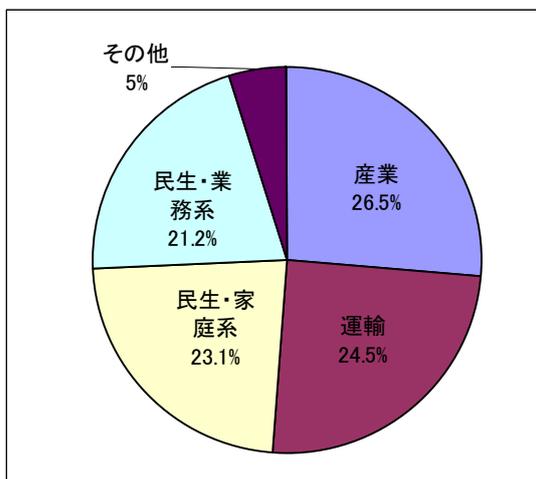
- 京都府では、府内の温室効果ガス排出量を平成22(2010)年度までに平成2(1990)年度比で10%削減する目標とそれを実現するための総合的な対策を盛り込んだ「京都府地球温暖化対策条例」を平成18年4月に施行するとともに、産業、運輸、民生・家庭、民生・業務の主要4部門別の削減目標と対策を定めた「京都府地球温暖化対策推進計画」を同年10月に策定しました。
- 本条例・計画に基づき、大規模事業者等への排出量削減計画・報告・公表制度、屋上緑化の義務化、省エネ機器・エコカーの普及促進等を図るエコマイスター制度等を創設し、対策を進めています。
- また、京都府が重点的に取り組むべき具体的施策を取りまとめた「地球温暖化対策プラン」を策定（平成14年度策定。平成16年度以降毎年度改定）し、京都府地球温暖化防止活動推進センターの設立やその機能強化、京都府地球温暖化防止活動推進員の設置による地域活動の体制強化などを図ったほか、京都エコポイントモデル事業などの先駆的な事業に取り組んでいます。
- こうした中で、平成19(2007)年度の府内の温室効果ガス排出量（速報値）は、約1,480万t-CO<sub>2</sub>と、平成2(1990)年度比0.2%の増加となっており、更なる対策の強化が必要となっています。
- 一方、国においては、2050年に60～80%削減という長期目標が示され、国際社会においても、本年7月のラクイラサミットでは、先進国全体で2050年までに80%以上削減という目標が合意されるなど、化石燃料に依存してきたこれまでの社会や経済の大きな転換が求められています。
- このような情勢を踏まえ、京都議定書誕生の地である京都府として、平成22(2010)年度における10%削減目標の達成を図るとともに、低炭素社会の実現に向け、地域の経済や社会のあり方を大きく転換していくための第一歩を踏み出すため、本プランの改定を行うものです。

## 【現状と課題】

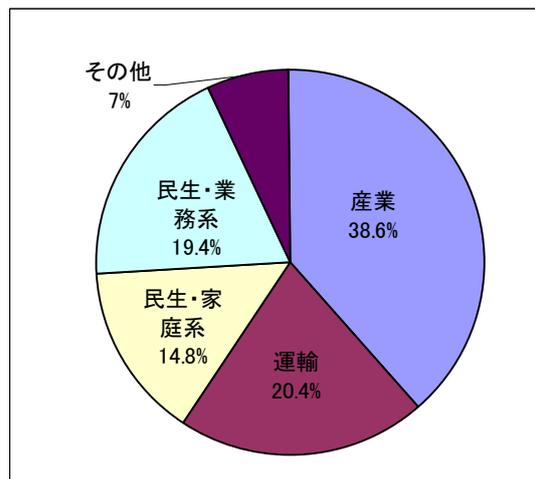
### 【京都府における温室効果ガス排出量の全体的な状況】

- 京都府における温室効果ガス排出量（平成 19(2007)年度速報値）は 1,480 万 t-CO<sub>2</sub> で、部門別のエネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量の割合は、産業 26.5%、運輸 24.5%、民生・家庭系 23.1%、民生・業務系 21.2%となっています。
- 日本全体の温室効果ガス排出量（平成 19(2007)年度確定値）は 13 億 7,400 万 t-CO<sub>2</sub> で、部門別割合では、産業部門が 38.6%と全体の4割近くを占めています。京都府は、日本全体の排出量の約 1%を占めるとともに、部門別では、鉄鋼など温室効果ガスを多量に排出する事業所が少ないことなどもあって、全国と比べ産業部門の占める割合が小さくなっています。

＜京都府の部門別排出割合＞

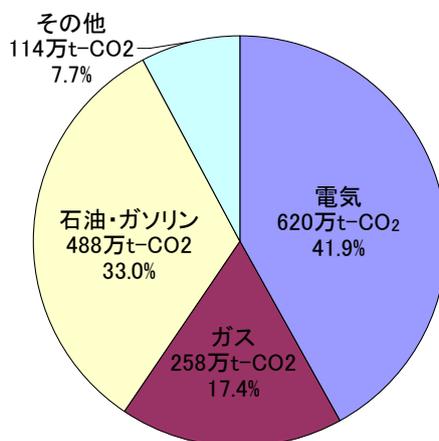


＜日本全体の部門別排出割合＞



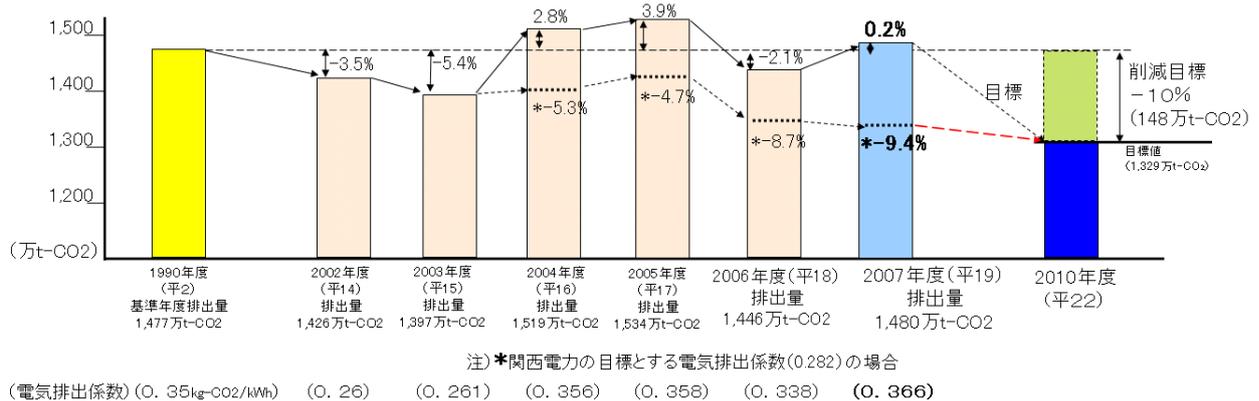
- エネルギー別の割合では、電気の占める割合が 42%と高く、次いでガソリン・灯油などの石油系が多くなっています。

＜京都府のエネルギー使用量割合＞



- 京都府における温室効果ガス排出量の推移を見ると、平成 19(2007)年度数値では、基準年度（平成2(1990)年度）に比べ0.2%、前年度に比べ2.4%の増加となっています。
- 前年度からの増加要因は次のとおりです。
  - ・ 夏場（6～8月）が猛暑であったことにより、家庭部門と業務部門における電気使用量が増加したこと。
  - ・ 原子力発電所の利用率低下や湯水の影響等により、関西電力(株)の電気排出係数(※)が、0.338 から 0.366 に上昇したこと。
- ※ 電気事業者が発電に伴って排出したCO<sub>2</sub>量(kg)を供給電力量(kWh)で除して算出。京都府はエネルギー使用量に占める電気の割合が約4割と大きいことから、関西電力(株)の電気排出係数の影響を受けやすくなっている。
- なお、関西電力(株)では、2008年～2012年度の5カ年平均で電気排出係数を0.282kg-CO<sub>2</sub>/kWh程度に低減する目標を設定しており、仮にこの係数を平成 19(2007)年度数値に適用すると、基準年度比9.4%減と推計されます。

＜京都府の温室効果ガス排出量の推移＞



温室効果ガスの排出量の推移

### 【部門別排出量の状況】

- 産業部門は基準年度比29.1%減と、省エネ設備の導入やエネルギー転換などにより大幅な削減が進んでいます。
- 運輸部門については、自動車の保有台数は平成 19(2007)年度に平成2(1990)年度比21%と大幅に増加していますが、軽自動車の増加や燃費の向上などにより、排出量は0.6%増にとどまっています。
- しかしながら、産業部門、運輸部門ともに、総排出量のそれぞれ4分の1を占めており、一段の排出削減が求められます。

- 民生・家庭部門については、世帯数の増加や一家庭当たりの家電製品の増加などにより、電気・ガスのエネルギー使用量が増加していることから、21.9%増と大幅に増加しています。
- 民生・業務部門についても、商業・サービス業の増加や営業時間の延長などにより空調、照明などの使用量が増加していることから、36.8%増と、大幅に増加しています。

＜京都府の部門別温室効果ガス排出量の推移＞

(単位: 万t-CO<sub>2</sub>)

部 門	1990年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年(90年比)	増減比
産 業	530	401	395	397	394	369	376(-29.1%)	1.9%
運 輸	346	381	370	364	357	352	348( 0.6%)	-1.1%
民生・家庭	269	273	263	313	328	310	328( 21.9%)	5.8%
民生・業務	220	259	260	315	317	289	301( 36.8%)	4.1%
エネルギー転換	7	3	4	25	31	23	23(229%)	0%
廃棄物等	39	40	41	41	41	41	41( 5.1%)	0%
炊、代替等	66	69	64	64	66	62	63(-4.5%)	1.6%
合 計	1,477	1,426	1,397	1,519	1,534	1,446	1,480( 0.2%)	2.4%

[中小企業の排出量の状況]

- 産業、運輸、民生・業務のうち、大規模事業者を除く中小企業の排出量は約438万t-CO<sub>2</sub>と、総排出量の29.6%を占めていますが、資金面や人材面等の要因により、中小企業は、大規模事業者に比べて削減対策が進みにくい状況にあると考えられます。

＜京都府の温室効果ガス排出量に占める中小企業の排出量の割合＞

(単位: 万t-CO<sub>2</sub>)

部 門	温室効果ガス排出量	
		うち中小企業
産 業	376	120
運 輸	348	169
民生・家庭	328	—
民生・業務	301	149
そ の 他	127	—
計	1,480	438(29.6%)

## 【施策の基本方向】

### 1 温室効果ガス 10%削減のための重点対策

温室効果ガス 10%削減の達成に向けた重点施策として、以下の取組を実施します。

- ① 家庭部門における排出増が大きいため、家庭の省エネ・創エネの取組を促進します。
- ② 中小企業における排出量は全体の3割を占め、削減が進みにくい状況にあるため、中小企業のCO<sub>2</sub>削減支援を強化します。
- ③ 再生可能エネルギーへの転換を図るため、導入支援を拡充します。
- ④ 運輸部門における排出量は全体の4分の1を占めていることから、自動車からのCO<sub>2</sub>排出を削減します。
- ⑤ 業務部門におけるモデルとして、府庁のCO<sub>2</sub>削減対策を進めます。

### 2 低炭素社会のための基盤づくり

2050年における温室効果ガス 60～80%削減という低炭素社会の実現に向けて、京都議定書誕生の地として先導的な役割を果たすため、以下の取組を実施します。

- ① 人と自然の共生の考えに基づき、ライフスタイルの転換のための取組を進めます。
- ② 地域の自然や文化性を活かした低炭素の地域社会づくりを進めます。
- ③ 農林水産業を通じた低炭素社会づくりを進めます。
- ④ 低炭素社会の実現に向けて、地球温暖化対策条例・計画を見直します。

## 【温室効果ガス 10%削減のための重点対策】

### 1 家庭の省エネ・創エネを促進します。

#### (1) 京都エコポイントモデル事業の拡充

- 「京都エコポイントモデル事業」について、新たに窓の二重サッシ化等の住宅改修、ヒートポンプ給湯機等の高効率機器の設置など、住宅の省エネルギー性能の向上に資する行為に対し、業界団体と連携してエコポイントを付与します。
- 省エネ診断の実施等により、参加家庭におけるCO<sub>2</sub>削減を一層促進します。
- これまでの事業実施状況を検証・評価するとともに、モデル事業終了（22年度）後の展開について関係団体との協議を進めます。

#### (2) 住宅への太陽光発電設備等の導入促進

- 住宅への太陽光発電設備等の普及を加速化するため、府支援策の積極的で柔軟な活用を図るとともに、国、市町村に対して導入支援策の拡充・創設等を要請し、国、府、市町村の支援窓口のワンストップサービス化や共同PRを実施します。

#### (3) 「京都力結集エコ住宅」の研究成果の活用

- 住宅の省エネルギー性能の向上と新エネルギー導入の促進を図るため、京都産業エコ推進機構による「京都力結集エコ住宅」の研究成果の活用を図ります。

### 2 中小企業等の CO<sub>2</sub>削減に対する支援を強化します。

#### (1) 事業所における省エネ対策の促進

- 中小企業のCO<sub>2</sub>削減対策の促進を図るため、大企業の技術・資金等により中小企業の省エネ改修等を実施し、それにより発生するCO<sub>2</sub>削減価値が大企業が取得する「国内クレジット制度」に関する省エネ診断、認証審査等をコーディネートする体制づくりを進めます。
- 商業・サービス業の約9割を占める中小の小売店や事務所の省エネ促進を図るため、照明・空調の省エネ化や敷地内の緑化などを促進します。
- 中小企業の省エネ対策を促進するため、省エネアドバイザー派遣事業における助言・指導内容の充実を図ります。
- 京都産業エコ推進機構を中心に、省エネ、新エネなどの環境技術やノウハウを活かして、中小企業をはじめ、京都産業のCO<sub>2</sub>削減対策を促進します。

#### (2) KESの導入加速化

- 中小企業やオフィス、商店等へのKES（環境マネジメントシステム）の導入を加速化するため、KESの導入に対する補助制度を拡充します。

### 3 再生可能エネルギーの導入を促進します。

#### (1) 住宅への太陽光発電設備等の導入促進

- 住宅への太陽光発電設備等の普及を加速化するため、府支援策の積極的で柔軟な活用を図るとともに、国、市町村に対して導入支援策の拡充・創設等を要請し、国、府、市町村の支援窓口のワンストップサービス化や共同PRを実施します。(再掲)

#### (2) 公共施設等への太陽光発電設備等の導入促進

- 「太陽光発電等活用地域エコ活動支援事業」を積極的に活用し、保育所や公民館など公共施設等への太陽光発電設備の導入等を促進します。
- 府立学校において、太陽光発電設備の導入などにより、CO<sub>2</sub>排出量の削減と環境学習を推進します。

#### (3) 小水力発電の導入促進

- これまでの府内各地における小水力発電の取組により得られた知見やノウハウを小水力発電に取り組む府民、NPO等と情報共有するとともに、本格的な小水力発電の導入に向けた取組を進めます。

#### (4) バイオマスの活用促進

- 各種バイオマスの活用を促進するため、木質バイオマスのペレット・薪炭化、食品等残渣の堆肥化、バイオマス発電等の取組を進めます。

### 4 自動車からのCO<sub>2</sub>排出を削減します。

#### (1) 電気自動車等の普及促進

- 電気自動車、プラグインハイブリッド車等の普及を促進するため、京都観光と連携した導入促進や、充電インフラネットワークの整備を推進します。

#### (2) 過度な自動車利用の抑制と公共交通機関の利用促進

- 通勤、買い物、観光等における過度な自動車利用を抑制し、鉄道・バス等の公共交通機関の利用を促進するために、エコ通勤の取組に対する支援やモビリティ・マネジメントなどのTDM施策を推進します。
- 公共交通機関中心のライフスタイルを支援する仕組みとして、カーシェアリング等の普及を支援します。

#### (3) 自転車の利用環境の整備

- 自転車の利用を促進するため、自転車道や駐輪場の整備、レンタサイクルの普及など、自転車利用環境の整備を行います。

#### (4) エコドライブの普及促進

- アイドリングストップの徹底とエコドライブの一般ドライバーへの普及促進を図るため、業界団体等と連携し、講習会の開催、啓発活動等を実施します。

## 5 府自身の率優先的取組として府庁のCO<sub>2</sub>削減を進めます。

### (1) 府庁CO<sub>2</sub> 20%削減運動の目標達成

- 空調機器の省エネ型への更新等により、CO<sub>2</sub> 20%削減目標の達成を目指します。

### (2) 府施設における省エネ改修及び再生可能エネルギー導入の促進

- 府施設における空調機器等の省エネ改修及び太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入を促進します。

## 【低炭素社会のための基盤づくり】

## 1 人と自然の共生の考えに基づき、ライフスタイルの転換を促進します。

### (1) 京都環境文化学術フォーラムによる新しい環境文化の創造と発信

- 世界各地域の自然と文化を基軸とした、真に豊かな地域社会づくりを目指す理論と方法を発信するため、「京都環境文化学術フォーラム」を開催します。

### (2) 「KYOTO地球環境の殿堂」の推進

- 殿堂入り者の功績を顕彰し、広く世界に向けて発信するとともに、新たな殿堂入り者を選定します。

### (3) 「京都の知恵と文化を生かした暮らし方サポートサイト」(仮称)の拡充

- 低炭素・循環・自然共生型のライフスタイルへの転換を促進するため、専用のサイトを活用し、幅広い層に対する新しいスタイルでの情報発信を展開します。

### (4) 「省エネの心得」の普及促進

- 生活の中の「省エネの心得」の普及を図るため、地球温暖化防止活動推進センターと連携し、学校や地域などでの親子温暖化教室の実施等を強化します。

### (5) 自然体験等に関する情報提供等の促進

- 子どもたちが自然体験や農・林・漁業体験に参加しやすくするため、市町村やNPOなど地域の団体と連携し、情報提供等を促進します。

### (6) 農・林・漁業体験等の取組の促進

- 学校、地域等における子どもたちを対象とした農・林・漁業体験に、より多くの子どもたちが参加できるよう、事業メニューづくりや指導者育成を進めます。

## 2 地域の自然や文化性を活かした低炭素の地域社会づくりを進めます。

### (1) 市町村における温暖化対策の促進

- 地域の自然環境や風土、文化性を活かした新実行計画の策定を支援します。

### (2) 地域における温暖化対策の推進

- 市町村を中心に、地球温暖化防止活動推進員、地域のNPO団体、地域住民等で構成する地域協議会(プラットフォーム)を形成します。
- プラットフォームの運営支援など、地球温暖化防止活動推進センターの活動を充実・強化します。

### 3 農林水産業を通じた低炭素社会づくりを進めます。

#### (1) CO<sub>2</sub>を吸収する森林の整備と森林資源の利用の推進

- 間伐など森林整備の促進と「京都モデルフォレスト運動」など府民参加による森林づくりの取組を拡大します。
- ウッドマイレージCO<sub>2</sub>認証制度の普及促進を図ります。
- 府内産木材の住宅、建材、家具、木工品等への利用を拡大するため、木材業界と連携し、公共施設の木質化等、木材利用メリットの「見える化」を促進します。
- 未利用の間伐材など木質バイオマスの活用を促進するため、ペレットストーブの利用促進を図るとともに、ペレット製造事業者等への間伐材等の安定供給を支援します。
- 森林整備によるCO<sub>2</sub>吸収量をクレジット化し、企業等において活用する新たな仕組みの構築に向け、関係業界や関係機関と調整を行います。

#### (2) 環境への負荷が少ない農業の促進

- 生産施設等への蓄電池の導入、太陽光や水力など自然エネルギーの利用、LED照明の利用など省エネ化を進めます。
- トラクターなど生産機械への省エネ・低公害型機種を導入等を進めます。
- 有機農業や減農薬栽培など、環境にやさしい農業の普及と拡大を進めます。

#### (3) 地産地消の推進

- 地元農林水産物の学校や病院、高齢者福祉施設等の給食への活用や、地域の小売店・量販店等での販売、直売等の取組を進めます。

#### (4) 森林・環境保全のための税の検討

- 森林・環境保全のための新たな財源を確保するため、国の動向を踏まえつつ、府民の十分な理解を得る中で、森林・環境保全のための税について検討を行います。

### 4 低炭素社会の実現に向けて、地球温暖化対策条例・計画を見直します。

#### (1) 地球温暖化対策条例の改正

- 新たな温室効果ガス削減目標や低炭素社会づくりを実現するための施策の基本的方向等を定めるため、京都市の地球温暖化対策条例の改正との整合を図りつつ、京都府地球温暖化対策条例を改正します。

#### (2) 「低炭素社会づくり計画」(仮称)の策定

- 京都府地球温暖化対策推進計画及び地球にやさしい府庁プラン(京都府地球温暖化対策実行計画)を改定し、両計画を一体化した「京都府低炭素社会づくり計画」(仮称)を策定します。

## 【参 考】

### ○ これまでの施策の実施状況

(平成21年3月末現在)

分 野	主な施策	実 績
事業者等を対象とした具体的・継続的行動の促進	○大規模事業所等の排出量等の報告・公表制度	281 事業者 *⑱実績削減量 21.7万t-CO <sub>2</sub>
	○KES 認証をはじめとするEMS の導入支援	KES 認証 983 事業者
	○エコカーマイスター、エコドライブマイスター、省エネマイスターの養成	エコカー 968 人 エコドライブ 633 人 省エネ 328 人
	○省エネアドバイザー派遣事業	⑳64 社
運輸部門での取組促進	○低公害車の導入促進	天然ガス自動車 602 台 ハイブリッド自動車 8,730 台 (20年9月末現在)
	○「エコドライブ宣言」、「環境にやさしい配送宣言」制度の創設	エコドライブ 252 事業所 環境にやさしい配送 155 事業所
	○モビリティ・マネジメント等の交通需要管理推進事業による公共交通への利用転換促進	実施エリア 15市町
	○大規模自転車道の整備	3箇所：7.5km
家庭での取組促進	○エコファミリー推進事業 ・インターネット環境家計簿の運用 ・エコファミリー／エコ親子認定事業	インターネット環境家計簿等の利用者数 7,523 件
地域の取組を支える推進体制及びネットワークの強化	○京と地球の共生推進事業 (相談窓口の常設、学校や地域での温暖化学習・研修の実施等地域活動の支援。推進員研修)	地球温暖化防止活動推進員 284 人 ⑳親子温暖化教室 30回1,374人 ⑳環境交流会 4回 88人 地域協議会 12 協議会
府庁の率先垂範	○府庁 CO <sub>2</sub> 20%削減運動推進事業の展開 ・庁舎の断熱対策 ・待機電力対策 ・職場省エネ活動の推進	太陽光発電設備導入、 窓断熱フィルム、 省エネタップ 電気使用量見える化システム 等
自然エネルギー等の利用促進	○住宅用太陽光発電設備等の導入促進	導入件数 8,044 件 エコポイント付与件数 118 件
	○府施設への自然エネルギー発電施設の導入	太陽光 13 施設 411kw 風力 1 施設 4,500kw バイオガス 1 施設 990kw
森・緑の育成	○「緑の公共事業アクションプラン」、「環の公共事業行動計画」、屋上緑化等の推進の実施	屋上緑化マイスター 493 人
	○ウッドマイレージ CO <sub>2</sub> 認証制度の実施、普及	認証件数 254 件
	○京都モデルフォレスト運動の推進	森林ボランティア登録団体数 58 森林利便原整備約 13万ha

○ 検討会議のメンバー

区 分	氏 名	所 属 等
参与	郡 嶋 孝	同志社大学経済学部教授
	浅 岡 美 恵	特定非営利活動法人気候ネットワーク代表
政策立案メンバー	伊 東 真 吾	京都府地球温暖化防止活動推進センター事務局長
	茨 木 信 也	社団法人京都府トラック協会常務理事
	小 川 喜 弘	関西電力株式会社地球環境グループチーフマネジャー
	黄 瀬 謙 治	社団法人京都工業会専務理事
	小 山 直 美	京のアジェンダ21 フォーラム
	白 木 一 成	大阪ガス株式会社環境・エネルギー政策担当部長
	藤 田 晶 子	京都リビング新聞社営業・編集統括マネージャー
	増 田 啓 子	龍谷大学経済学部教授
	宗 田 好 史	京都府立大学人間環境学部准教授
	松 原 斎 樹	京都府立大学生命環境学部教授
	諸 富 徹	京都大学大学院経済学研究科准教授
	和 田 武	日本環境学会会長、元・立命館大学教授

○ 検討会議の開催状況

開 催 日	区 分
平成21年6月23日	第1回検討会議
平成21年8月3日	第2回検討会議
平成21年9月2日	第3回検討会議