

東京都環境基本計画のあり方について (中間のまとめ案)

2007(平成19)年5月

目次

・ 東京都環境基本計画改定に向けて	1
・ 東京が目指すべき持続可能な都市のあり方	2
II-1 【東京を取り巻く社会経済の動向】	
II-2 【東京が直面する環境問題についての新たな認識】	
II-3 【東京が目指すべき都市の姿と果たすべき役割】	
II-4 【目標設定の考え方】	
・ 施策のあり方について(分野別施策)	9
III-1 人類・生物の生存基盤の確保	9
～気候危機と資源制約の時代に立ち向かう新たな都市モデルの創出～	
III-1-① 気候変動の危機回避に向けた施策の展開	
III-1-② 持続可能な環境交通の実現	
III-1-③ 省資源化と資源の循環利用の促進	
III-2 健康で安全な生活環境の確保	38
～環境汚染の完全解消と未然防止、予防原則に基づく取組の推進～	
III-2-① 大気汚染物質の更なる排出削減	
III-2-② 化学物質等の適正管理と環境リスクの低減、環境の「負の遺産」を残さない取組	
III-2-③ 生活環境問題の解決(騒音・振動・悪臭等対策)	
III-3 より快適で質の高い都市環境の創出	60
～緑と水にあふれた、快適な都市を目指す取組の推進～	
III-3-① 市街地における豊かな緑の創出	
III-3-② 水循環の再生とうるおいのある水辺環境の回復	
III-3-③ 熱環境の改善による快適な都市空間の創出	
III-3-④ 森林や丘陵地、島しょにおける自然の保全	
・ 施策のあり方について(横断的・総合的施策)	76
IV-1 環境配慮・環境対応が内在化された都市づくりの推進	76
-「環境都市づくり調査会報告」より-	
IV-1-① 【施策化の視点】	
IV-1-② 【今後の環境配慮の都市づくりの推進方策】	
IV-2 経済的手法のあり方について -「環境経済施策調査会報告」より-	79
IV-2-① 【経済的手法を検討する上での基本認識】	
IV-2-② 【施策構築における基本的考え方】	
IV-2-③ 【主な方策】	
IV-3 持続可能な都市づくりを促進する仕組みの構築	83
IV-3-① 【持続可能な都市の実現を目指す戦略的な連携プロジェクトパッケージ】	
IV-3-② 【首都圏自治体・区市町村など、他自治体との施策連携】	
IV-3-③ 【最新技術の開発促進、環境ビジネスの創出】	
IV-3-④ 【調査研究の充実強化】	
IV-3-⑤ 【東京の環境を引き継いでいく次世代の人材育成】	
IV-3-⑥ 【都民、国民、世界の人々を巻き込むムーブメント】	
IV-3-⑦ 【カーボンマイナス東京10年プロジェクト・緑の東京10年プロジェクトの展開】	

東京都環境基本計画改定に向けて

東京都は、現在の環境基本計画を2002年1月に策定し、その中で掲げた「健康で安全な環境の確保と持続可能な社会への変革を、東京から実現する」という基本理念の基に、東京の環境の危機克服に向けた様々な施策に果敢に取り組んできた。

基本計画の策定から5年、都は多くの事業者や都民の協力を得てディーゼル車排出ガス対策を実施し、浮遊粒子状物質を中心とした大気汚染の大幅な改善を実現した。また、地球温暖化対策やヒートアイランド対策などにおいても、国や他の自治体に先駆けた新たな取組を開始し、少なからぬ成果を上げてきた。

しかしながら、東京の環境を取り巻く現状を見ると、二酸化窒素、光化学オキシダントなどの大気汚染や、土壌汚染など環境の「負の遺産」が依然として残されているとともに、緑の減少に歯止めがかかっていないことも明らかになっている。更に、この間の何よりも重要な変化は、地球温暖化の顕在化であり、気候変動のもたらす危機への不安がかつてなく高まっている。これらの状況の変化は、都にこれまで以上に積極的な環境政策の展開を求めるものとなっている。

都は、気候変動に代表される環境危機に対して果敢に挑み、都民はもちろん、世界の全ての人々との共通の未来を拓くため、世界で最も環境負荷の少ない先進的な環境都市の実現を目指して、大胆でスピード感のある戦略的な取組を展開していく必要がある。

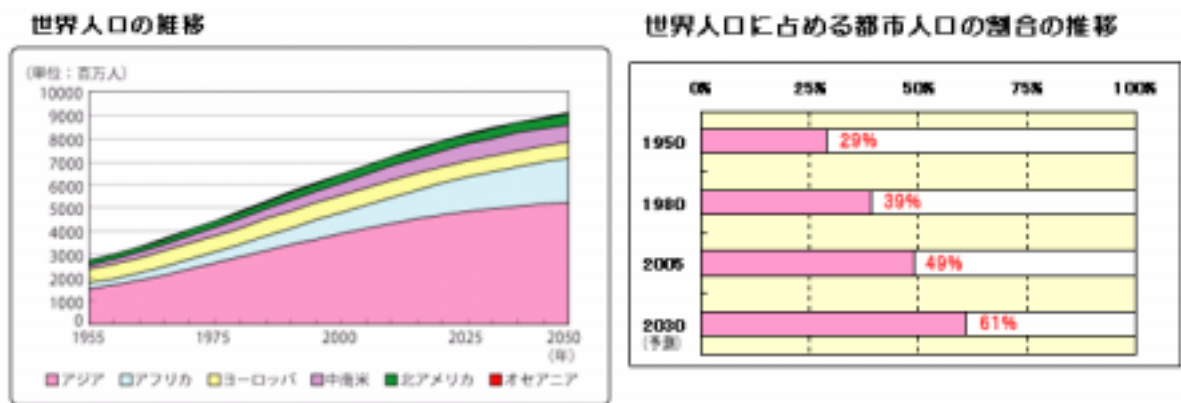
このため、東京都は、これまでの取組の成果や課題、さらに国内外の社会状況の変化も踏まえ、持続可能な東京の実現に向けた取組を一層強化しつつ、現行の環境基本計画を抜本的に改定するべきである。

Ⅱ-1 【東京を取り巻く社会経済の動向】

○ 世界人口の動向

世界の人口は、特にアジアやアフリカでの急速な人口増加により、全体的に増加していくと予測されている。

また、現在でも世界人口65億人の約5割が都市に居住しているが、アジアでの急速な人口の増加と都市化の進展により、2030年には都市に居住する人口が世界人口の6割を超えると予測されている。

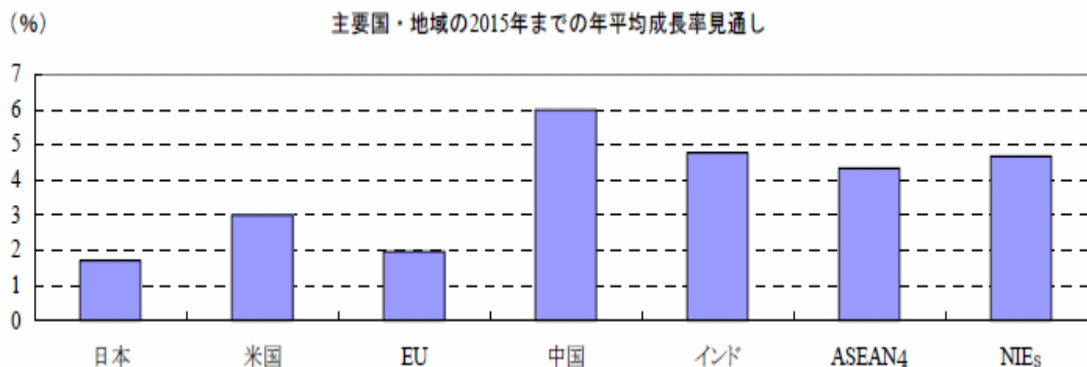


「東京都環境白書2006」より

○ 世界経済の動向

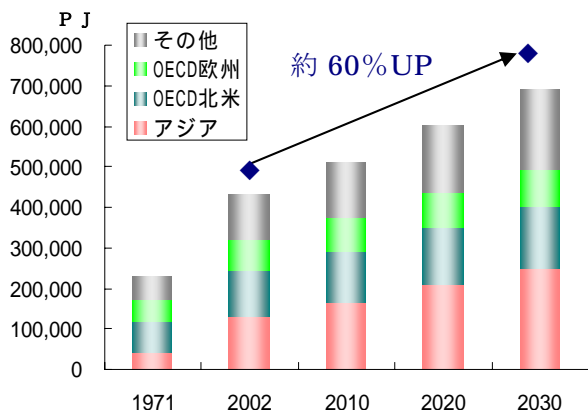
今日、企業活動のグローバル化に伴い、財やサービス、企業、人の移動が一層自由になり、世界経済の一体化が加速的に進んでいる。このような中、国際経済は、米国を始めとした先進国がけん引役として着実に成長している。

特にアジアは、中国やASEAN4を中心に高い経済成長を実現しており、今後も継続すると見られ、2015年の世界経済におけるGDP規模で見たアジアのシェアは約3割になると試算されている（経済産業省「2006年度版通商白書」より）。

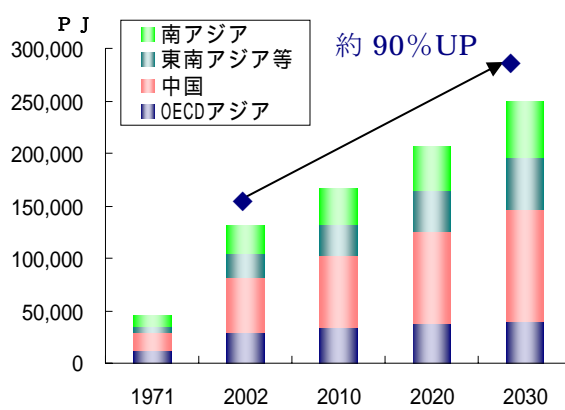


（「2006年度版 通商白書」）より

世界のエネルギー需要見通し（2030年見通し）



アジアのエネルギー需要見通し（2030年見通し）



「東京都環境白書2006」より

○ わが国と東京の人口の動向

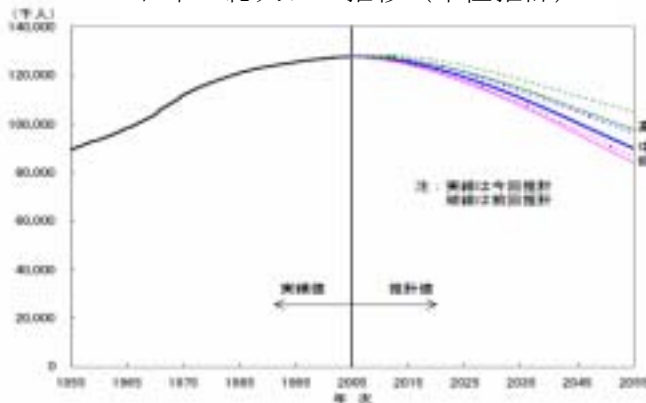
わが国の人口は、2005年、ついに減少局面を迎えた。今後は、2015年に1億2543万人、2025年に1億1927万人と減少を続け、2046年には1億人を割り込む推計となっている。

また、老年人口（65歳以上）の割合は、2005年度の20.2%から、2013年には25%を超え、2035年には3人に1人以上となる見通しである。

一方、東京の人口は、都心回帰を契機とした人口流入により、当面増加を続け、区部、多摩島しょ部ともに、2015年に総人口1300万人超のピークを迎えると予測される。その後は減少が続き、2025年には約1270万人と推計される。

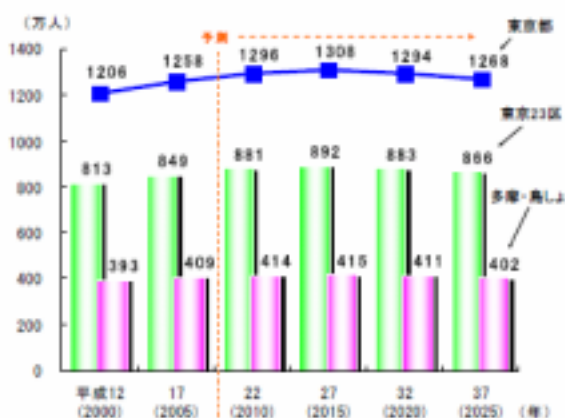
また、今後も老年人口の割合は上昇を続け、2015年には都人口の4人に1人が老年人口となり、2025年には75歳以上の高齢者の割合が15.8%と、2005年のほぼ倍近くになると推計される。

日本の総人口の推移（中位推計）



* 国立社会保障・人口問題研究所より

東京の人口の推移



* 東京都総務局「東京都区市町村別人口の予測」（2007年3月）より

以上のように、わが国は全体として人口減少社会に移行しつつあり、東京の人口も当面は増加傾向にあるものの、次第に減少していきことが予想される。ヨーロッパでは既に人口減少を都市衰退に帰結させるのではなく、都市の質を高める契機としていくため「シュリンク・ポリシー（創造的縮合政策）」と呼ばれる政策が展開されている。

都の今後の施策展開にあたっては、人口減少や急速な少子高齢化などの人口動向を見据えた対応が求められる。

さらに、東京の昼間人口は、平成17年国勢調査によると約1500万人となっており、買物・レクリエーション人口、公用・商用人口、観光人口、通過人口等も考慮すると、更に多くの「昼間都民」が存在すると考えられる。政治・経済・文化活動等の拠点として多くの人々が集積する東京においては、通勤・通学に伴う人の移動や、いわゆる「昼間都民」の経済活動等に伴う、エネルギー・資源消費、廃棄物などへの対応も考慮する必要がある。

○ 日本経済と東京の産業など

日本経済は、バブル崩壊以降の長期停滞を経て景気回復を実現し、新たな成長を目指す段階を迎えている。しかしながら、日本経済の今後の10年を見通すと、中国のGDPが日本を超え、世界経済における日本の存在感が相対的に低下する懸念がある。

東京においても生産年齢人口が2015年頃に減少に転じるなど、重大な転換期を迎えることが予測されている。

東京は、国内総生産額の2割弱を占め、カナダ1国に匹敵する経済活動が展開されているわが国最大の産業都市であり、その活力は日本全体を牽引している。また、国内の外資系企業の6割以上が立地し、訪日する外国人の半数以上が東京を訪れるなど、国内随一の国際ビジネス拠点となっている。(東京都産業振興基本戦略(2007年3月)より)

Ⅱ-2【東京が直面する環境問題についての新たな認識】

現在の環境基本計画は、今日の東京が、大気汚染、化学物質による健康被害の懸念などの「都民の健康と生活の安全を脅かす直接的な危機」と、ヒートアイランド・気候変動の危機、緑の減少などの「都市と地球の持続可能性の危機」という二つの環境の危機に直面しているととらえ、この認識のもとに、環境施策の基本理念として、「健康で安全な環境の確保と持続可能な社会への変革を、東京から実現する」を掲げた。

この基本理念自体は、基本的に引き継ぐべきものであるが、策定後5年を経た現在、東京が直面している環境問題のとらえ方については、新たな認識が必要となっている。

第一は、気候変動の危機の顕在化である。

現在の基本計画策定時には、地球温暖化は、多くの人々にとって、将来世代への影響が懸念されるというレベルの、いわば「予感的」な危機意識であった。しかしながら、この5年間に現実に異常気象が頻発し、気候変動の危機は、よりリアルで差し迫ったものとして、多くの人々に受け止められるよう、大きく変化してきた。

本年2月から5月にかけて公表されたIPCCの三つの部会による第4次報告は、気候システムに温暖化が起こっていることを断定するとともに、熱波や干ばつ、降雨量の増加といった異常気象、氷河や北極の氷の溶解、海面上昇などに見られるように、温暖化のスピードが加速していることを明確に指摘している。地球規模の気候危機が進んでいることは、今や世界の共通認識となっている。

地球温暖化は、異常気象の頻発、食糧生産の困難、飲料水の枯渇、海面上昇による居住地の喪失など、世界中の人々にとって生活の基盤となる全てのものを脅かす、人類の直面する最も深刻な環境問題である。

東京の都市活動は、国内外から供給される膨大な資源に依存しており、地球規模での気候危機は、東京の存立そのものを直接的に脅かすものとならざるを得ない。また、広い臨海地域、沿岸地域を抱える東京は、地球温暖化のもたらす海面上昇などの影響をいっそう受けやすいと考えられる。

気候変動のもたらす危機は、将来世代が直面する可能性のある「未来の危機」ではなく、今日の都民の生命、財産、健康にも直接的な影響を与えうる、「今そこにある直接的な危機」としてもとらえられるべきなのである。

第二は、環境汚染に対する予見のかつ継続的な対応の必要性である。

現在の環境基本計画は、「都民の健康と生活の安全を脅かす直接的な危機」を克服するための最大課題として、ディーゼル車対策を中心とする自動車公害対策を位置づけ、浮遊粒子状物質など大気汚染の大幅な改善を実現した。

大気汚染においては二酸化窒素や光化学オキシダントに関し、未だ課題が残されているが、これに加え、2005年度に発覚したアスベスト問題のように、その健康影響が正しく認識されず、不十分な対策のまま放置されている環境汚染が存在している可能性も否定できない。

また、都市開発の活発化にともない相次いで表面化する土壌汚染の問題、新たな化学物質による汚染と健康影響の懸念など、化学物質などによる環境汚染は、今後とも新たに発生し、顕在化することが懸念される。

このような環境汚染への対応は、本来、汚染が深刻化し「都民の健康と安全を脅かす直接的な危機」となってしまう以前に、予見的にまた継続的に行われるべきものである。

すなわち、環境汚染問題は、「健康を直接脅かす危機」としてだけとらえるのでは不十分であり、むしろ、環境汚染によるリスクを予見的にまた継続的に管理することを、持続可能な社会を構成する要件の一つとしても位置づけることが必要なのである。

第三は、より質の高い都市環境の形成による都市の魅力の向上である。

かつて、東京にあふれていた豊かな緑や水辺空間は、高度経済成長の過程で市街地の拡大や大規模な宅地開発などにより失われてきたが、最近の調査によって、その減少に歯止めがかかっていないことが明らかになった。

緑は、人間も含めた生物の生存基盤であり、大気汚染やヒートアイランド現象を緩和する機能を有すると同時に、豊かな緑空間は、人々の心に潤いや安らぎを与え、都市の風格と魅力を構成する役割を果たす。

今後は、緑の減少をくい止めるとともに、更に質の良い新たな緑を増やし、東京をいっそう質の高い、魅力的な都市としていくことが大切である。質の良い緑を創出する試みは、いっそうきれいな大気環境を実現するための施策や歩いて楽しい道路環境を創出するための施策などとあいまって、東京の都市の質を向上させるものとなる。

新たな環境基本計画の策定にあたっては、東京の環境問題に関するこうした新たな認識を踏まえ、目指すべき都市像、施策の目標、施策の方向性が検討される必要があるものとする。

II-3 【東京が目指すべき都市の姿と果たすべき役割】

都市の存立は、当然のことながら、地球規模の人類・生物の生存基盤、いわば「環境の器」が確保され、安定しているという前提の上に成り立っている。また、都市自身の環境も、そこに住まう人々の命と健康が、汚染によって損なわれることのない水準に維持されなければならない。さらに、都市が環境面だけでなく、社会的経済的にも持続可能であるためには、質の高い都市生活が享受できる快適性が必要である。

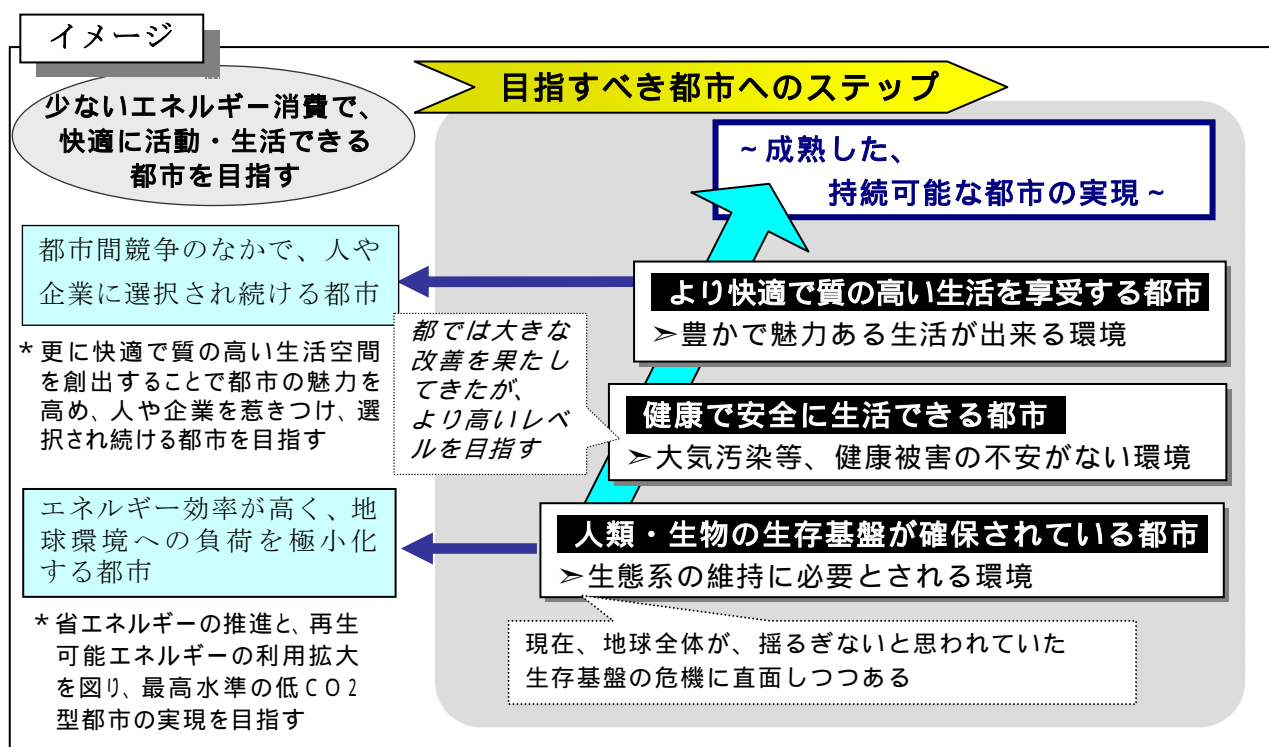
こうした基本的な認識に立つとき、東京がまず目指すべきなのは、自らの存立基盤である地球環境への負荷を極小化する、エネルギー効率の高い都市である。また、これまでの取組を継続強化し、環境汚染が完全に解消された都市を目指す必要がある。さらには、より快適で質の高い生活を享受できる都市へのステップに立ち、都市の質を高める施策を強化していく段階にある。

国際化の引き続く進行、アジア諸都市の発展により、東京はこれまで以上に厳しい都市間競争に直面している。このような都市間競争の中においても、東京がこれからも人や企業に選択され続け、世界有数のワールドクラスの都市として存続していくためにも、「少ないエネルギーで安全、快適に活動・生活できる都市」を目指す必要がある。

東京はこれまでも、人口と産業の集中を背景として、大気汚染、水質汚濁、地盤沈下などの公害問題、下水道施設整備の遅れ、廃棄物処理の隘路など、様々な都市環境の危機にさらされてきた。こうした危機に対し、その都度、危機の実態を明らかにし、広範な都民、事業者の協力を得て、国に先駆けた創意的な施策を実現することにより、これらの危機を突破してきた。

地球規模の環境危機が都市の存立を左右し、都市のあり方が、地球の未来を決定する時代の中で、都市と地球の未来を拓いていくために、これらの課題を解決する道筋を、東京自らが率先して示し、世界の諸都市の「範」となる持続可能な都市モデルとして発信していくべきである。

こうした都市モデルを創出することが、東京の都市としての魅力を更に高め、日本、アジア、世界から人々が集い、にぎわう、魅力ある都市として大きく発展していくこととなる。



都市の快適性とは...

自然の風通しのよさがエアコンで完璧に制御された冷房より心地よく、適切に室内に導かれた太陽光の明るさが人の目に優しいように、また過度に車に頼る生活より、楽しく気持ちよく歩けるコンパクトな街が真に快適なように、低エネルギーで質の高い都市環境が、快適な都市生活を実現する（いわば、真の快適性が、質の高い都市環境を示す尺度にもなりうるのである。）。社会、経済が持続可能であるためには、こうした質の高い都市環境が大前提であって、それは都市生活の快適性をも約束するものである。

Ⅱ-4 【目標設定の考え方】

現在の環境基本計画においては、「健康で安全な環境の確保」「都市と地球の持続可能性の確保」「自然環境の保全と再生」という3つの基本目標ごとに、明確な期間の設定や数値化によって達成状況を客観的にも評価できるような目標を設定している。

目標の設定と明示は、東京が目指すゴール、都市のあり方を明確化し、行政、事業者、都民、地域がそれぞれ、そのゴールに向けどのような対応をとるべきかを示す、広く都民で共有する概念として非常に重要なものである。

なお、都は昨年12月、今後10年間の都市戦略である「10年後の東京」を策定し、2016年に向けて環境、安全、文化、産業など様々な分野でより高いレベルの成長を遂げていく姿を描き出している。

改定環境基本計画においても、このような認識のもと、以下の観点から目標の設定を検討することとする。

- ✓ 高い目標設定と戦略的施策展開により、国や他の自治体をリードする
…これまで日本の環境政策を率先してリードしてきた実績を踏まえ、今後も、国や他の自治体をリードする役割を果たしていく。
- ✓ 「10年後の東京」の実現に向けた取組との整合を図り、概ね2016年に向けた目標設定を行う。
- ✓ 2050年など、長期的展開を見据えた目標設定を行う
…ヒートアイランド化や緑の喪失は、戦後50年かけた都市づくり・都市活動の中で進行してきた大きな問題であり、長いスパンでの取組が必要。
また、CO₂削減に関しては、世界的にも2050年という長期的視野で議論が始まっている。着実に5年、10年先を見て施策を積み重ねていく部分と、20年、50年先を見据えた大きな展開が必要である。
ただし、長期的な目標は、現段階では見通しが立ちにくい要素も多いため、必ずしも確定的なものでなく、技術革新や社会経済状況の変化、他都市等の先進的な取組状況なども踏まえ、弾力的に見直すことが必要である。
- ✓ 将来どのような社会を描くのかというところから高い目標を掲げ、バックキャストिंगすることで現在に結びつける
…長期的環境影響のもと、将来の技術革新や都市のあり方そのものの変革などを考えたときに、現状から考えられる方法の延長ではなかなか将来に結びつかない。達成が困難に見える高い目標値であっても、バックキャストिंगの考え方に基づいて設定される必要がある。
- ✓ 目標達成への道筋や、達成状況の評価が都民に分かりやすく、行動しやすい指標を設定する
…目標に向けた個々の主体の行動が、生活・経済・社会にどう反映されていくのか、それが自分の行動・生活にどういう意味を持つのが理解され、都民、事業者等を巻き込んでいく指標の設定が必要。

なお、今回中間のまとめで記載する各分野の目標は、現在の環境基本計画やこれを具現化した各分野の計画で定められているもの、あるいは「10年後の東京」で示された政策目標をそのまま引用したのものもある。改定基本計画で定めるべき分野ごとの目標については、今後、都民意見等も踏まえ、更に検討していく。

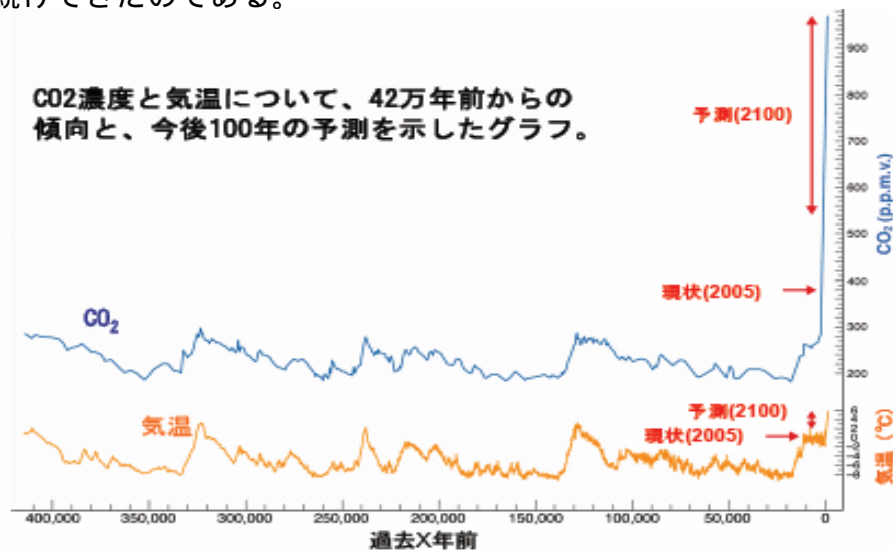
1 人類・生物の生存基盤の確保

～ 気候危機と資源制約の時代に立ち向かう新たな都市モデルの創出～

人類は、化石燃料のもたらす莫大なエネルギーを消費するとともに、水資源や森林資源、埋蔵鉱物、水産資源など大量の天然資源に依拠して、便利で豊かな現代文明を築きあげてきた。

先進国を中心に形成されたこうした現代文明は、大量生産・大量消費・大量廃棄型という特質を有しており、その成立の当初から、工場からの排出ガスや排出汚水を原因とする公害問題を引き起こすとともに、廃棄物処理施設の不十分さに伴う都市内紛争や不法投棄など様々な問題を発生させた。これらの公害問題・廃棄物問題は、それ自体、緊急の対策を求められる環境問題であり、これまでその解決を目指す幾多の施策が実施されてきた。

だが、こうした公害や廃棄物の問題だけが、現代文明が地球と人類にもたらした環境の危機ではなかった。産業革命の時代以降、直接的に健康影響を与える硫黄酸化物や窒素酸化物などの汚染物質とともに、大気中の濃度を上昇させることによって気候変動を引き起こす、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガス（温暖化ガス）の放出量が増加し続けてきたのである。



さらに、現代文明は、石油の供給が減少に転じる時点が間近に迫るという「ピークオイル」問題に代表されるように、その存立を支える資源が枯渇し、供給制約が生ずるといふ問題にも直面している。21世紀は「水の世紀」であり、地球規模での水資源の不足が重要な問題となっている。さらに森林資源の喪失、世界的な食料不足時代の到来も指摘されている。いまや生産や消費の結果として生じる廃棄物の処理を中心とする施策から、省資源と資源の循環利用を中心とする施策への転換が必要となっている。

東京に求められるのは、気候変動の危機と資源の供給制約が深まる時代において、エネルギー消費を大幅に削減し、消費せざるを得ないエネルギーは、できるだけ多く再生可能エネルギーによってまかなう、低炭素型の社会へと転換していくことである。

同時に、資源供給が制約される中でも、都市活力を失わずに持続していくことのできる循環型の都市社会を率先して構築していくことである。

- 1 - 気候変動の危機回避に向けた施策の展開

本年、相次いで発表されたIPCCの第4次報告は、気候変動が確かに生じつつあること、それが人間活動に起因するものであることをほぼ断定し、今後の影響が極めて深刻なものであることを明確にした。同時に、いま既に存在している技術を全面的に活用すれば、気候変動の危機回避は可能であるが、残された時間は短く、世界全体で2015年から20年までには、温室効果ガスの排出量を減少に転じさせなければならないことも示した。

しかし、国の地球温暖化防止対策は、気候変動の危機を回避するために必要な規模とスピードからすれば、現時点では、全く不十分であると言わざるを得ない。

東京都は、これまでも公害との戦い、廃棄物問題などの環境施策で、我が国全体を牽引する先駆的な役割を果たしてきた。世界を見ると、それぞれの国で中心的な位置をしめる大都市が、次々と意欲的な気候変動対策を公表し、行動を開始している。東京都は既に、これら的大都市と連携し気候変動対策を強化していくことを表明している。我が国の首都として、また世界有数の大都市として、今後の東京都の施策展開のあり方は、我が国の、また世界の気候変動対策に大きな影響を与えうるものである。

【現状】

○ 都内の温室効果ガス排出量の動向

都内の温室効果ガス排出量の動向を見ると、2005年度では1990年度比で、12.5%の増加となっている。このうち、96.8%は二酸化炭素であり、その排出量も90年度比で、15.4%増加している。但し、この中には、2002年度以降に生じた原子力発電所の長期停止の影響も含まれているため、これを除外すると、7.4%の増加となる。また、エネルギー消費量でも、2005年度は90年度比で15.3%増加している。

*2005年度の数値は暫定値であり今後変動する可能性がある。

<温室効果ガス排出量の状況（電力のCO₂排出係数を2001年度（0.318t-CO₂/MWh）に固定した場合）>

		排出量(Mt-CO ₂ 換算)			基準年度比伸び		対前年度比伸び	
		基準年度	2004年度	2005年度	伸び率(%)	伸び量(Mt-CO ₂)	伸び率(%)	伸び量(Mt-CO ₂)
二酸化炭素(CO ₂)	産業部門	9.9	5.4	5.6	-43.4%	-4.3	3.2%	0.2
	業務部門	15.8	20.2	21.0	33.0%	5.2	3.9%	0.8
	家庭部門	13.0	14.2	15.0	15.3%	2.0	6.2%	0.9
	運輸部門	17.9	20.1	19.3	7.7%	1.4	-4.0%	-0.8
	その他	1.0	1.0	1.0	-0.9%	-0.0	1.3%	0.0
	CO ₂ 計	57.6	60.8	61.8	7.4%	4.3	1.7%	1.0
CO ₂ 以外の温室効果ガス計		3.4	2.3	2.2	-36.4%	-1.3	-5.6%	-0.1
合計		61.0	63.1	64.0	5.0%	3.0	1.5%	0.9

(エネルギー消費量の状況)

		消費量 (P J 換算)			基準年度比伸び		対前年度比伸び	
		基準年度	2004年度	2005年度	伸び率 (%)	伸び量 (P J)	伸び率 (%)	伸び量 (P J)
エネルギー消費量 (P J)	産業部門	129.1	77.6	81.4	-36.9%	-47.6	5.0%	3.9
	業務部門	182.5	265.3	273.9	50.1%	91.4	3.2%	8.6
	家庭部門	171.8	202.4	216.9	26.3%	45.1	7.1%	14.4
	運輸部門	258.5	295.0	282.8	9.4%	24.3	-4.1%	-12.2
	エネルギー - 合計	741.9	840.3	855.0	15.3%	113.2	1.7%	14.7

部門別に二酸化炭素排出量を見た場合、全体平均を大きく上回る増加を示しているのは、業務部門の33%と家庭部門の15%である。運輸部門は、ほぼ全体平均並の増加であり、産業部門は43%という大幅な減少になっている。

構成比で見ても、業務部門の割合は1990年度には27%であったものが、2005年度には34%まで高まっており、現在の傾向が続くならば、更にその割合を増していくことになる。したがって、今後、東京からの温室効果ガス発生量を削減していくためには、業務部門への対策強化がとりわけ重要である。

また、エネルギーの種類別に二酸化炭素排出量の動向を見ると、電力に起因するものが46%、次いで燃料油が33%、都市ガスが17%となっている。

表 燃料種別二酸化炭素排出量とエネルギー消費量の伸び

	二酸化炭素排出量 [Mt-CO ₂]					エネルギー消費量 [PJ]				
	1990年度	2004年度		2005年度		1990年度	2004年度		2005年度	
		伸び率	伸び率	伸び率	伸び率		伸び率	伸び率		
燃料油	22.7	20.9	-7.7%	20.3	-10.3%	333	309	-7.3%	300	-9.8%
LPG	2.1	1.6	-21.6%	1.6	-43.1%	34	27	-21.6%	27	-20.4%
都市ガス	6.8	9.6	41.8%	10.4	54.2%	137	195	41.8%	212	54.2%
電力	24.7	27.6	11.8%	28.4	14.8%	233	310	32.8%	315	35.3%
その他	1.3	1.0	-24.1%	0	-97.7%	4	0	-92.6%	0	-93.0%
合計	57.6	60.8	5.6%	61.8	7.4%	742	840	13.3%	855	15.2%

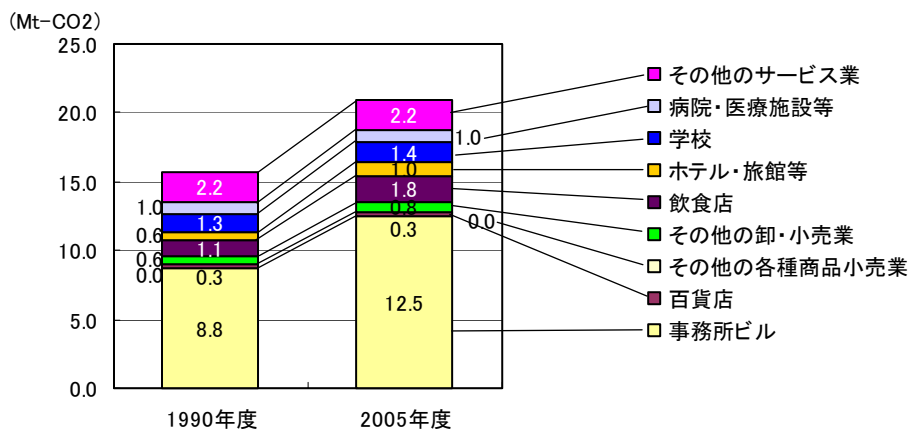
(注) 伸び率は、90年度を基準とした。

○ 業務部門の動向

業務部門の中でも排出量が最も多く、増加率も最も高いのが事務所ビルである。

2005年度における業務部門全体の排出量21百万tの中では、その59%を事務所ビルが占め、1990年度比では42%増加している。この他には、ホテルや飲食店での伸びが目立っている。

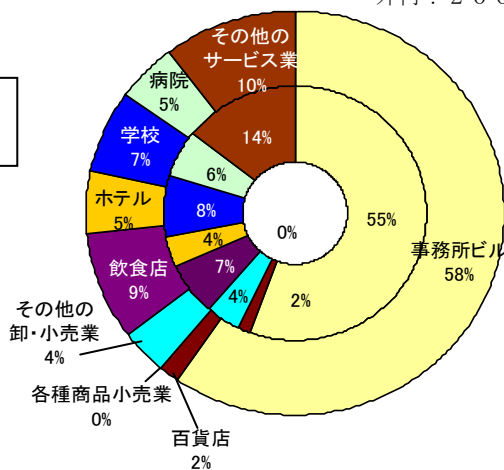
都では、こうした高い伸びを示す業務部門対策として、原油換算年間1500kl以上のエネルギーを使用する事業所に対して、「地球温暖化対策計画書」の策定を義務付けており、2005年4月からは、提出された計画書の内容を指導・助言し、評価公表を行う制度へと強化している。



内円：1990年度

外円：2005年度

業務部門の建物用途別二酸化炭素排出量の伸びと構成比（1990年度比較）



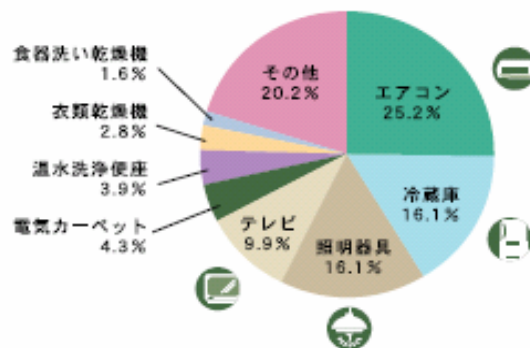
また、大規模建築物（延床面積1万㎡超）の新築・増築時に断熱性能の向上や設備の省エネルギー化を図るなど、建築物の環境性能の向上を図る「建築物環境計画書」の提出を義務付ける制度も実施しており、これも業務部門対策の一翼を担う施策である。

これらの取組により、先進的な省エネルギー対策を実施するトップランナーとしての役割を果たす事業所も出てきており、また、新たに建設されるオフィスビルの中には、先端的な省エネ設計を取り入れるものも生まれている。しかし、まだこうした事例は一部にとどまっており、特に、中小の事業所での取組は立ち後れている。

○ 家庭部門の動向

家庭部門の二酸化炭素排出量をエネルギー種別に見ると、電力に起因するものが全体の6割以上を占めている。これは家電製品の増加によるものであり、特にエアコンやパソコンなどの伸びが著しい。家庭の電気使用量に占める電気製品別のシェアを見ると、エアコン、冷蔵庫、照明器具、テレビの4品目で7割近くを占めている。

一方、家庭のエネルギー消費を用途別で見ると、給湯が最も多く33%と全体の3分の1以上を占め、次いで暖房の14%となっており、こうした熱需要に対する対策の重要性を示している。



出所：資源エネルギー庁「平成16年度電力供給の概要（平成15年度推定実績）」
注：割合は四捨五入しているため、合計が100%とは合いません。

さらに、家庭部門の二酸化炭素排出量の動向に影響を与える要因として無視できないのは、世帯数の増加であり、特に単身世帯数の顕著な増加である。1990年度には単身世帯は都内世帯の35%であったが、2005年度には42%にまで増加しており、更にそのウエイトは高まる傾向にある。

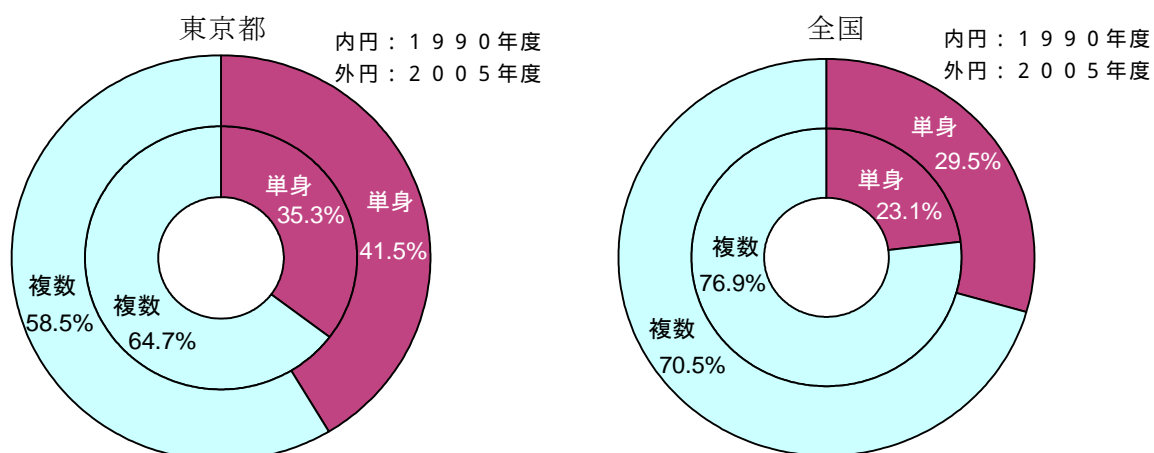
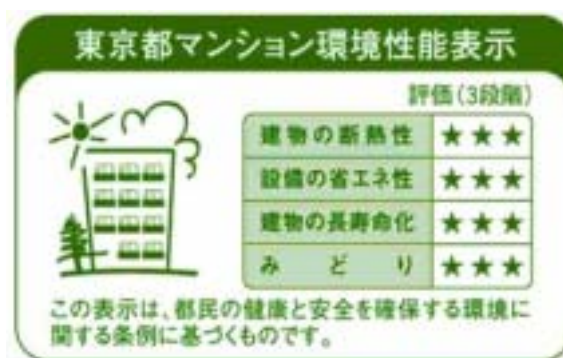


図 世帯数の比較

(出典) 総務省「国勢調査報告」より作成

都は、これまで家庭部門対策として、省エネ型家電製品の普及に力を入れてきた。消費者が家電製品を購入する際に、省エネ性能の優れた製品を選択し購入できるよう、省エネ性能の相対比較ができるラベルを店頭に表示する取組を2002年度から開始した。この省エネラベルは、その後全国に拡大し、2006年10月からは、国の制度として、全国で実施されている。



また、都市の居住形態として大きな割合を占めるマンションの環境性能を引き上げるため、建築物環境計画書制度に基づき、マンションの販売広告を行う際に、省エネ性能など環境性能を示す表示を求める「マンション環境性能表示制度」を2005年10月から開始した。制度開始後、着実に高い評価を得るマンションが増えており、この制度が有効に機能していることを示している。

*参考：気候変動をめぐる世界の動向

○ 世界の動向

(IPCC (第4次評価報告書))

2007年2月、第1作業部会は「20世紀半ば以降に観測された世界平均気温の上昇のほとんどは、90%の確率で人間活動が影響している。」「21世紀末の地球の平均気温が20世紀末比で最大6.4度上昇。」と報告した。

また、2007年4月、第2作業部会では「地球の自然環境(全大陸とほとんどの海洋)は、今まさに温暖化の影響を受けている。」と報告した。

2007年5月、第3作業部会では、2030年を見通した削減可能量は、予想される世界の排出量の伸び率を相殺し、さらに現在の排出量以下にできる可能性があることを指摘している。2030年における削減可能量は、炭素価格が二酸化炭素換算で1トンあたり20米ドルの場合は、年90～170億トン、100米ドルの場合は、年160～310億トンであり、排出量取引などの政策が投資へのインセンティブとなる。また、各部門ごとの短期・中期的目標が示された。

(ヨーロッパ)

2007年3月、EUは「気候変動とエネルギーに関する総合的政策」を承認した。これによると、先進国は温室効果ガスを1990年対比で2020年までに30%削減すべきであり、EU全体では20%削減する目標を掲げている。

2007年4月、ドイツは「温室効果ガス排出量を、2020年までに1990年比40%削減することが可能」として8項目の施策を掲げた。

イギリスは「気候変動法案」を公表。2050年までに1990年比で6割削減することを目標としている。

ノルウエーは2050年までに温室効果ガスの排出量をゼロにする考えを示した。2020年までに1990年比30%削減する。

(アメリカ)

気候変動枠組み条約(94年発効)を具体化する措置を定めた京都議定書から離脱(2001年)し、温暖化対策に背を向けてきた。

一方、2007年1月以降、ブッシュ政権に対して規制強化を求める動きが激増している。2007年1月、大企業数社とNGOが「USクライメート・アクション・パートナーシップ(USCAP)」を発表、「削減義務」と「排出量取引制度」を併用した制度が必要不可欠であることや今後15年以内に現状の70から90%レベルの削減を目標とする提案を行った。

また、民主党・共和党両党から7本の削減義務法案が提出され、議員や政党レベルでの動きが活発になっている。

2007年4月、連邦最高裁判所が「温室効果ガスは大気汚染物質」とする判断を示し、これらの取組を後押しする形になっている。

(アジア)

中国は一定額の国内総生産(GDP)を生み出す際に排出するCO₂量「GDP原単位あたりCO₂排出量」を2020年までに2000年比4割以上減らす目標を決めた。しかし、総量の増加は進む。

(州・都市の動向)

- ・カリフォルニア州は、2005年6月、2050年までに1990年比80%削減。温室効果ガス削減を目標とした、世界初の自動車排出ガス規制法を成立させるとともに、約3400億円の補助金投入による「100万戸ソーラーーフ計画」を提唱。
- ・ロンドン市は、2007年2月「ロンドン気候変動アクションプラン」を公表。この中で、CO₂などの温室効果ガスの排出量を2025年までに1990年比60%削減するとともに、グリーンエネルギープログラムなどを開始し、今後3ヵ年で約179億円の投資を行うとしている。
- ・ニューヨーク市は、2007年4月「ニューヨーク市気候対策プラン」を公表し、2030年までに2005年比で30%削減するとしている。
- ・パリ市は、2007年夏「パリ市気候計画」策定予定。2050年までにパリ市の温室効果ガス排出量を1/4に削減することを目標とする。
- ・ソウル市は、2007年4月、「ソウル親環境エネルギー宣言」を発表、2020年に新エネルギー及び再生可能エネルギー利用率を10%に、温室効果ガス排出量を2020年までに1990年比25%削減するとしている。

(その他)

- ・オーストラリアは9月に同国で行われるアジア太平洋経済協力会議(APEC)首脳会議の最重要議題として、温暖化対策を取り上げると発表。2007年4月、国連安全保障理事会は温暖化など気候変動と安全保障の関係をテーマに公開討論を行った。安保理が気候変動を取り上げたのは初めて。「地球環境が安全保障に影響する」との認識で一致したが、決議などはなかった。
- ・カナダは2007年4月、京都議定書で義務付けられた温室効果ガス排出量を2012年までに1990年比6%削減する目標の期限内達成を断念すると表明した。現段階で30%増加しており、目標達成は不可能だが、目標を見直し、2020年までに現在に比べて排出量を20%削減する目標を設定。議定書に批准した主要国のうち目標達成をあきらめたのはカナダが初めてで、他国への影響が懸念される。

○ 日本の動き

政府は、京都議定書の目標6%削減を約束し、2005年には「京都議定書目標達成計画」を策定して取り組んでいる。しかし実効性ある政策措置に欠け、目標達成は困難な状況にあるが、有効な方策を打ち出せずにいる。

しかし、本年6月、ドイツで開かれるハイリゲンダムサミットや、来年7月に北海道洞爺湖で開催されるサミットでは気候変動対策が主要なテーマになる見込みであり、各国が次々と積極的な温暖化対策を打ち出している。

日本も、本年5月24日、温室効果ガス削減に向けた総合戦略「美しい星50」において、「世界全体の温室効果ガス排出量を、現状から2050年までに半減する。」との長期目標を提唱し、環境問題に取り組む姿勢を示したが、日本独自の削減目標は掲げていない。

○ 今後の動き

気候変動枠組条約(UNFCCC)に基づく国連プロセスにおいて、2013年以降の京都議定書に続く枠組み作りの交渉が進められており、2010年頃を目途に中長期的な削減を視野に入れた先進国の次なる削減目標と世界全体の取組のあり方について合意形成が図られていく見込みである。

【あるべき姿・目標】

危険な気候変動を回避するには、温度上昇を2℃以内に抑える必要があるとの国際的な共通認識のもと、2050年には、世界全体の温室効果ガス排出量を1990年レベルの半分以上に削減する必要があるとされており、先進国である日本はそれ以上（60 - 80%）の削減が求められる可能性がある。

東京は、日本の首都として、また、世界有数の大都市として、こうしたレベルの大幅な温室効果ガス排出量の削減に貢献していく必要がある。この認識に立って、以下のような都市の姿を実現するべきである。

- 都市におけるエネルギー利用のあり方が見直され、エネルギーを必要最小限だけしか使わずに、豊かで快適な都市生活を送ることのできる低炭素型社会（低エネルギー社会）へと転換している。こうした社会を可能とする低炭素型の社会システムと技術が東京の都市社会の中で全面的に普及し、東京からの温室効果ガス発生量を極小化しており、2050年には、少なくとも現在の半分以上の温室効果ガス発生量を削減している。
- 需要の特質に合わせたエネルギーの最適利用が進むとともに、太陽エネルギーなどの再生可能エネルギーや都市排熱などの未利用エネルギーの有効活用が進み、東京のエネルギー面での自立性が高まっている。
- 住宅などを中心に、自然の光や風、熱をそのまま活用するパッシブエネルギー利用も進み、建物単体の性能だけでなく、建物相互の関係、建物周辺の緑化との関係、地域の微気候などが十分考えられたまちづくりが進んでいる。
- 低炭素型の社会システムと技術の開発・普及が、新たな都市型ビジネスを生み出すとともに、環境への負荷を最小にするこうした社会システムと技術、ライフスタイルが、東京の都市の魅力を高め、先駆的な都市モデルとして世界に広がっている。

こうした都市社会の実現を目指し、中期的には次の目標を達成するべきである。

- 2020年までに、東京の温室効果ガス排出量を2000年比で25%削減する。

分野別の削減目標については、最終のまとめまでに提示するよう、今後詳細な検討を行う。

【施策のあり方・方向性】

東京における気候変動対策のあり方を考える際に最も大切なことは、「今世紀の半ばには東京の都市活動から発生する温室効果ガスの発生量を少なくとも半分以上にしなければならない」という長期的な目標から、現時点において展開すべき施策の方向性を定めていくことである。

このことを前提にすれば、いま求められる施策は、何よりも現在のエネルギー需要のあり方そのものを見直し、ライフスタイル、都市づくりや建築のあり方を含め、社会システムを変えることにより、より少ないエネルギーの利用で快適な生活がおくれるような都市へと転換を進めていくことである。その上で、再生可能エネルギー等の利用と省エネルギー技術の全面的な活用を進め、都市活動に起因する温室効果ガスの速やかで大幅な削減を可能にしていくことが求められる。

1 エネルギー需要の見直しと省エネルギー技術の全面展開による二酸化炭素の削減

仕事や生活のスタイルを省エネ型に転換しエネルギー需要を小さくするとともに、先進的な省エネルギー技術を社会の隅々にまで適用していくことにより、エネルギー使用量の増加が著しいオフィス、ホテルなどの業務部門や家庭部門を始めとして都市活動のあらゆる分野で二酸化炭素排出量を大幅に削減していく必要がある。

○ 大規模事業所

「地球温暖化対策計画書制度」の効果的運用と更なる強化を図り、未だトップランナーの事業所だけに留まっている積極的な省エネルギー対策の活用が、多くの事業所に広がり、全体として大規模事業所からの排出量削減が進むような取組が必要である。また、その際、経済的手法を活用したCO₂削減の仕組みづくりについても検討すべきである。

また、関連企業やフランチャイズチェーン等を含めて多量の温室効果ガスを排出している企業グループに対しては、中小事業者と共同した取組を進めるなど、サプライチェーンマネジメントなどの手法も含めた排出量削減への取組を進めるよう求めていくべきである。

○ 中小規模事業所

中小規模事業所は、これまで都や国の制度の直接的な対象となつてこなかったこと、また、省エネに関する知識や省エネ投資を行う資金力が不十分なことなどから、省エネ化の推進に向けた取組が立ち後れている。

中小規模事業所に対し、省エネに関する知識やノウハウを積極的に提供していくため、温暖化対策推進ネットワークや省エネビジネス事業者の制度を活用するとともに、省エネに向けた取組を動機づける仕組みを検討すべきである。

また、今後は、区市町村、エネルギー供給事業者、民間金融機関との連携策、さらにはばい煙対策やビル管理法での取組など他の制度との有機的な連携を進めるなど、多面的なアプローチで中小規模事業者における省エネルギー化を推進していく必要がある。

ばい煙対策との連携については、「[2 - 大気汚染物質の更なる排出削減](#)」に関連記載

○ 家庭での省エネの本格的な推進

これまで進めてきた省エネルギーラベル表示の義務付けによるエアコン、テレビ、冷蔵庫の省エネルギー化に加え、照明など他の電気製品についても省エネ化を推進するとともに、給湯器の高効率化も促進されるべきである。

また、各家庭において、常に温暖化ガスの排出を意識し、その削減に向けて生活のあり方、消費のあり方を見直すような取組が重要である。住まいや食事、買い物など、日々の生活の中でエネルギーについて考え、低エネルギー型の生活への転換を促すような施策展開を図っていく必要がある。

このためには、各家庭におけるエネルギー消費量や使用料金がリアルタイムで表示される機器の普及などを進めるとともに、さまざまな場面・期間ごとに二酸化炭素排出量が分かりやすく把握できるなど、常にエネルギー消費を感じることでできる仕組みも有効である。

さらに、家電メーカーや給湯器メーカーなどと協力し、省エネ製品への買い換えや利用方法の改善によって、どの程度、二酸化炭素排出量が削減できるかが、明確に示されるような方法についても検討すべきである。

○ 住宅の快適性向上にも寄与する省エネ性能の向上

東京における新築住宅の次世代省エネ基準達成割合は14%程度にとどまっており、全国平均の半分以下である。2015年までに達成割合を65%にまで引きあげることが目標に、住宅メーカーやエネルギー設備メーカーなどとも連携した取組を推進する必要がある。

また、既存住宅の省エネ改修は、省エネ性能の向上だけでなく、二重サッシの設置のように住まいの快適性の向上にもつながるものである。こうした観点も踏まえ、世帯構成の変更などにおいて行われるリフォーム時に、開口部や外壁等の断熱性能向上など、省エネ改修があわせて進むよう、リフォーム業者等と連携した取組を進める必要がある。また、エンドユーザーに対しては、快適性の向上など省エネ改修のメリットを分かりやすく伝える工夫をすべきである。さらにマンションなどの共同住宅では、長期修繕計画に基づく大規模修繕や耐震補強などの際に、省エネ改修の実施が検討されるよう努めるべきである。

○ 優れた省エネルギー技術、商品の普及に向けた集中的な取組

我が国では、使用エネルギーの大幅な削減を可能にする、多くの優れた省エネ技術が既に実用化されている。これらの技術は、初期コストが少し割高であったり、その存在が十分に知られていないことなどから、十分に普及していない。

供給メーカーや業界団体と連携した大規模なキャンペーンの実施、普及に向けた初期費用軽減策などの支援措置の導入などにより、大きな削減ポテンシャルを持つこれらの省エネ技術、商品を早期かつ大量に普及していくべきである。

また、有機ELなどのような次世代型の省エネ機器についても、開発と普及の動向を踏まえ必要な促進策を実施していく必要がある。

2 再生可能エネルギーの利用拡大

太陽光発電や太陽熱利用など、東京においても設置可能な再生可能エネルギーの導入や都市内の未利用エネルギーの有効活用に取り組むとともに、電気のグリーン購入など、東京の高いエネルギー需要を全国的な再生可能エネルギーの供給拡大に結びつける取組を進めていくべきである。さらに、現時点では未だ割高な再生可能エネルギーの利用拡大を、社会全体で支えていく仕組みづくりを進める必要がある。

こうした取組を進める中で、2020年までに、東京のエネルギー消費に占める再生可能エネルギーの割合を、グリーンエネルギー証書等の活用も含め、20%程度に高めることを目指していくべきである。これは、現在のエネルギー消費の大きさ、消費のあり方をそのまま前提として、単にその一定割合を再生可能エネルギーに置き換えることではない。現在のエネルギー消費そのものの必要性や効率性を徹底的に見直す省エネルギー化を進め、同時にパッシブエネルギーを活用するなどエネルギー消費の削減努力を行わなければならない。その上で、本当にエネルギーの消費が必要な部分について、再生可能エネルギーの利用を進めていくことが重要である。

○ 太陽エネルギーの飛躍的な利用拡大

家庭部門におけるCO₂発生量を大幅に削減する上で、パッシブソーラーの利用や、太陽光発電及び太陽熱機器の利用を飛躍的に拡大することは、東京における再生可能エネ

ルギー施策の中でも、特に優先度の高い課題である。それぞれの設備、機器メーカー、住宅メーカー、エネルギー事業者などとの連携により、普及拡大を可能とする仕組みづくりを急ぐ必要がある。

○ エネルギーのグリーン購入の推進

事業所などで利用する電気の一定割合をグリーン電力証書などによって調達する「電気のグリーン購入」は、エネルギー需要の高い東京などの大都市が率先して取り組むべき施策である。都は全国の自治体、グリーン購入ネットワークに参加する民間企業などとも力を合わせ、電気のグリーン購入を大きな社会運動にしていく必要がある。民間への拡大にあたっては、購入費用が損金として処理できる税務行政上の扱いを変更することが重要であり、国に対し、強力に要請すべきである。

現時点で熱や燃料のグリーン価値の評価方法は定まっていないが、早急にこれを定めて、グリーン熱やグリーン燃料についても、そのグリーンの価値を電気のグリーン購入と合わせて購入できるように、仕組みを整備すべきである。

○ 都市型の再生可能エネルギー・未利用エネルギー利用の推進

高密度に都市機能が集中する東京では、活発な都市活動にともなって、バイオマス資源などの再生可能エネルギーや、下水処理施設や廃棄物処理施設などからの排熱など、様々な形態で大量の都市型エネルギーが発生するが、現状では十分な有効活用がなされていない。これらの未利用エネルギーの利用方策について検討していく必要がある。

都内の清掃工場は、今後10年の間に、多摩地域の施設を中心に建替えが予定されており、よりエネルギー効率の高い廃棄物発電・熱利用設備が導入されるよう、区市町村の取組を誘導していくべきである。

また、バイオマス資源のいっそう有効な活用が図られるよう、バイオマス廃棄物の種類や地域事情等に応じたエネルギー利用の普及などを進めていく必要がある。スーパーエコタウン事業により整備したバイオガス発電施設などでの有効利用を促進するとともに、地域での有効利用を図っていく必要がある。

○ 積極的な再生可能エネルギーの開発

太陽エネルギーやバイオマスのほかに、風力発電を初めとする他の再生可能エネルギーの利用拡大を進めるべきである。風力発電は発電コストの面で有利であり、都内において立地可能な場所には限りがあるが、東京の電力需要の大きさを活かし、今後都外において整備が進むような方策が検討されるべきである。また、近い将来には洋上風車への展開もありえるところであり、その可能性についても、今後、検討が進められるべきである。また、地中熱は、オンサイトで利用可能な再生可能エネルギーであり、国際的にも利用例の拡大が続いている。他の熱源と組み合わせた利用のあり方についての検討が必要である。

○ エネルギー供給事業者対策

都は、都内に電気を供給している事業者エネルギー環境計画書の提出を求め、公表することにより、CO₂排出係数の低減と再生可能エネルギーの導入を促進する施策を推進してきている。今後、電気のグリーン購入の取組拡大を各エネルギー供給事業者のインセンティブとしても用いるなど、この制度の有効活用を図る方策を検討すべきである。

3 都市づくりの中でのCO₂削減

東京の都市活動の顕著な特徴の一つは、都心部を中心に活発な都市開発が進んでいることである。これらの都市開発の中で建設されるオフィスビルやマンションなどの建築物は、今後数十年にわたって存続するものであり、その環境性能の程度は、長期的に東京における環境負荷の大きさを規定するものになる。今後、特に求められるのは、パッシブなエネルギー利用、地域の微気候との関係の重視など、できるだけ低エネルギーな建築物としていくことである。

東京都は、建築物環境計画書制度の導入など、先駆的な施策を進めてきたが、我が国の現在の都市計画制度では、その枠組み自身にエネルギーやCO₂排出量抑制の視点が組み込まれていない。

(都市計画法や建築基準法では、健康かつ安全で文化的な都市生活や都市活動を確保することを目的としているが、持続可能性という理念は明示的には盛り込まれておらず、省エネルギーについては法体系が別になっている。一方、EUでは建築法規で省エネルギーが規定されている例が多い)

このため、これまでの都市計画の中では、都市開発に起因するエネルギー需要の増大、温室効果ガス発生量の増加を抑制するための施策には、十分な配慮が行われてこなかった。こうした状況を改め、これからの都市開発の中で、単位面積あたりの省エネ性能の向上だけにとどまらず、最大限のCO₂削減が行われる仕組みを構築することは、直ちに取り組むべき極めて重要な課題である。

また、上下水道などの都市基盤施設についても、都市内の熱エネルギー循環を構成するネットワークという位置づけから、今後、そのあり方を検討していく必要がある。

○ 建築物の省エネルギー対策の推進

建築物環境計画書制度は、東京における建築物の省エネ性能の向上に少なからぬ役割を果たしており、優れた省エネ性能を有する新築建築物が建設されるようになってきた。

しかし、こうした取組は一部にとどまっていることから、より一層新築建築物のCO₂削減対策を推進していくため、建築物環境計画書制度の対象を拡大するとともに、新築建築物の省エネ性能の底上げを図るため、本制度の強化についても検討すべきである。

また、マンション環境性能表示制度は、マンションの販売広告に表示を義務付けるという分かりやすい手法でエンドユーザーに訴えかけることが、マンションの環境性能の着実な向上に繋がっている。こうした成果を踏まえ、マンション以外の建築物についても、その環境性能をエンドユーザーに分かりやすく示すしくみを検討して、建築主の環境配慮の取組を一層促進すべきである。

さらに、エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネルギー法)で、床面積2000m²以上の建築物に提出が義務付けられている省エネルギーの措置の届出書を、東京都の地球温暖化対策の中でいっそう有効に活用するとともに、建築確認制度との連携方法についても検討が行われるべきである。

○ 既存の建築物における省エネルギー改修の推進

東京には新築建築物以外に膨大な既存建築物のストックが存在する。その多くが、省エネルギー性能という点では満足すべき水準には達していないと考えられる。今後は、これらのエネルギー性能など環境性能が十分でない建物を、いかに改修していくかが重要である。省エネ改修は、実施後のエネルギーコストの低減により、中長期的には初期投資の回収を見込むことができるが、当初投資の貸付や、回収が難しい部分について、既存の制度や民間金融機関との連携等を活用して支援していくことも検討すべきである。

特に現在は、新耐震基準以前に建てられた建築物などをはじめ、耐震性能に課題のある建物が数多くあり、建物の所有者や行政は、その対応も迫られている。耐震改修と省エネなどエコ改修を同時に行うことにより、改修コストや期間の合理化を図ることができる。耐震改修を省エネ改修のきっかけにして、既存の建築物における省エネルギー化を実現するなど、多様な政策を検討し、既存建物の省エネルギー化を進めるべきである。

○ 地域におけるエネルギーの有効利用

土地の高度利用が行われるような都市開発では、一定の地域において大量かつ高密度のエネルギー需要が生じる。このため、個々の建築物だけでなく、都市排熱等の未利用エネルギーの活用など、地域全体でエネルギーの有効利用を図り、最先端のエネルギー性能を実現していくことも重要である。

そのためには、個々の建築計画の具体化を図る段階よりも早い段階から、建築物に求めるエネルギー性能を含め、地域全体におけるエネルギーの有効利用計画を策定するしくみづくりについても検討する必要がある。

特に、都市開発諸制度については、その運用ルールの中に、CO₂削減対策の実施を組み込んでいくとともに、とりわけ、地域に大きな影響を与える大規模な都市再生事業では、他の都市開発をリードするような先進的なCO₂削減対策が実施されるべきである。

また、既に大丸有地区などで自主的な取組が始まっているように、まちづくりガイドラインなど地域のまちづくりの基準の中に、気候変動対策の視点を盛り込んでいくべきである。

さらに、こうした大規模開発は、開発時に整備されるエネルギー供給システムにより、継続的かつ大量のエネルギーを消費することとなる。大量のエネルギー消費に伴う環境負荷を低減するために、エネルギー効率の向上に向けた継続的な取組が図られるような仕組みの検討が必要である。

○ 低カーボン住宅プロジェクトの推進

住宅含め建築の将来的な方向として目指すべきなのは、地域の微気候など立地条件を考えて光や風などの自然エネルギーを直接最大限に活用するとともに、断熱性能を向上させ、さらに、住宅で利用する暖房、給湯などのエネルギー需要の多くが本来低温の熱需要であることから、パッシブソーラーや太陽熱を活用して熱を供給するというものである。こうした使用エネルギー量を大幅に削減する低カーボン住宅の開発は技術的には十分に可能であり、モデル的な住宅開発プロジェクトによりその可能性を実証していく意義は大きい。このため、都は、地球温暖化対策に意欲的に取り組む基礎自治体や公共、民間の開発事業者などとともに、低カーボン住宅プロジェクトを推進すべきである。

4 その他の温室効果ガス対策

○ 一酸化二窒素

下水汚泥の処理工程で発生する一酸化二窒素は、汚泥の焼却の際の焼却温度を800から850に上げることによって約7割削減することができる。高温焼却による一酸化二窒素の削減のため、老朽焼却炉は更新時に高温焼却炉に転換し、既設焼却炉は高温焼却に対応できるように耐熱性向上や焼却部分を改良していくべきである。

○ メタン

廃棄物の最終処分場では、埋立処分された廃棄物の分解に伴い、ランドフィルガス（処分場発生ガス）が発生する。ランドフィルガスは温暖化係数の高いメタンを主成分とすることから、現在大気中に放出されている中央防波堤外側埋立処分場のランドフィルガスを、ガス井戸、パイプラインにより大量かつ効率的に回収し、ガス発電を行うべきである。また、ランドフィルガスの排出を促進することにより、浸出水の水質改善も期待できるため、埋立処分場におけるランドフィルガスの利用方策については、幅広く検討すべきである。

○ フロン

フロンは、オゾン層の破壊防止の観点からCFC、HCFC等の生産、輸入が規制されているが、代替フロンを含むフロン類は、地球温暖化にも大きな影響を与えるものである。このため、業界等の取組により一部の分野でノンフロン化が進んでおり、今後も、技術や安全面における課題などを早期に克服し、様々な分野でノンフロン化が進んでいくことが望まれる。

また、既に冷凍・冷蔵庫、エアコンなどに使用されているフロン類については、今後も、改正強化されたフロン回収・破壊法等により回収・破壊を徹底し、大気中への放出抑制を図っていくべきである。

なお、建築用断熱材に残存しているフロンガスについては、現在、回収・破壊等の義務付けがなく、その多くは廃断熱材とともに埋立処分され大気中に放散している。

このため、現在多く行われている廃断熱材の埋立処分を「分別回収、焼却処理」へと転換することにより、廃断熱材中のフロンガスを分解・破壊し、放散を抑制していくべきである。国、関係業界、廃棄物処理業界等と連携し、断熱材フロンの分別回収・分解処理を原則化していく必要がある。

5 気候変動対策とその他の対策との総合的な連携

気候変動の危機は、都市におけるあらゆる活動・消費生活にともなって発生する温室効果ガスによって引き起こされ、それが翻って、多くの活動・消費生活に影響を与えていくものである。これは同時に、あらゆる都市活動・消費生活の中に解決のためのポテンシャルがあるということでもある。

こうした観点から、気候変動対策を進めるにあたっては、ヒートアイランド対策、緑豊かな都市づくり、大気汚染対策など他分野の施策とも総合的・複合的に連携し、その相互作用により、問題解決への新たな道筋や、一層の対策効果を生み出していくことが必要である。様々な観点から気候変動及びその影響に関連する環境問題を克服していくべきである。

○ ヒートアイランド対策

ヒートアイランド対策として行う都市排熱対策などは、同時に、気候変動対策として取り組むエネルギー施策ともなる。こうした観点からも、総合的な対策を推進していくことが重要である。（「 3 」に関連記載）

○ 緑の都市づくり

都市の潤いとして重要な緑地は、都市における土地利用の中では、CO₂を発生させ

ない用途であり、より多くの緑を増やしていくとともに、CO₂の吸収源ともなりうる多摩の森林については、より質の高い森林へと再生を進めていく必要がある。

(「 - 3 」に関連記載)

○ 大気汚染対策

IPCCの第2作業部会報告によると、気候変動に関連して地表面オゾン濃度が上昇し、心臓・呼吸器疾患の発生率が増加するとされており、今後、温暖化も視野に入れた対策の必要性も考えられる。(「 - 2 - 」に関連記載)

○ 適応策

温暖化による気候変動を避けるべく最善の策を講ずるべきところだが、気候変動に伴う直接的なリスクを想定し、十分な対策を講じること重要である。現在でも、高潮対策や、都市水害対策などは着実に進められているが、地球温暖化によって従来とは異なる災害対策対応が必要になることも考えられる。どのような影響がありうるのかを研究・把握した上で、有効な適応策を検討していく **ことが求められる。**

6 東京都の率先行動

東京都は一事業者として見た場合でも、都内で最大級の温室効果ガス排出事業者であり、東京全体の排出ガス削減に果たすべき役割は大きい。また、これに加えて代表的な公的セクターの主体として、民間部門ではコスト面などで直ちに導入が困難なCO₂削減技術を率先して導入し、その効果を実証するとともに、価格低下を可能とする需要拡大を先導すべき役割も負っている。

こうした観点から、都の建築物や施設整備にあたっては、先駆的な省エネルギー仕様を標準化するとともに、再生可能エネルギーについても先行的に利用していくべきである。

特に新宿都庁舎のような代表的な建築物においては、省エネルギー性能の向上を特に強力に押し進めるべきである。

さらに、グリーン購入や公共事業の実施などにあたっては、CO₂削減の観点を強化すること、また公的資金の管理や運用にあたっては、環境への影響を考慮するなど、自らの事業者としての活動の全てを、地球温暖化対策の観点で再点検することが求められる。

7 カーボンマイナスマーブメント

CO₂をはじめとする温室効果ガスは、東京の都市活動のあらゆる側面に起因して発生している。したがって、その排出量を劇的に削減していく課題は、東京に住み働き、訪れる全ての主体の行動を変革していくことなしには実現できない。

そのためには、様々な制度や仕組みを構築すると同時に、気候危機の深刻さを東京を構成する全ての主体が理解し、温室効果ガスの削減のために何をなすべきかについての正確な知識を持つことが必要である。

さらに、東京の取組を東京だけで終わらせるのではなく、国内の他の自治体や世界の大都市との連携に広げ、より大きな運動としていくことが求められる。

○ 気候危機の影響の把握と啓発

I P C C の第 4 次報告の内容を広く普及啓発すると同時に、特に気候変動が東京や首都圏にどのような影響をもたらすかを把握し、その内容についても広く都民の共通認識にしていくべきである。

○ 排出源と排出量の把握

有効な排出源対策のためには、正確な排出源と排出量の把握が不可欠である。定期的な排出量調査を実施し、排出量の増減要因の分析と効果的な対策実施の基礎データとする必要がある。

○ 気候危機に関する環境学習の推進

家庭における省エネルギー対策には、温暖化に関する正しい知識と最新の情報を環境学習を通じて提供することが有効であり、子供たちへの教育を通して親の世代にあたる大人にも情報を提供していくことが求められる。

また、子供たちへの教育は、21 世紀半ばまでに全世界で温室効果ガスの排出量を削減しなければならないという長期目標の実現を担う人材育成という意味も持っている。あらゆる教育の機会を捉えて環境の問題について気づき、考え、行動できる人材育成を進める制度的な枠組みの構築を早急を実現すべきである。

○ NPOなどと連携した普及啓発活動の推進

温暖化対策の推進には、あらゆる主体がそれぞれの分野で取組を行うとともに、横断的な取組も重要である。N P O や N G O と連携した普及啓発活動を実施することにより、分野の垣根を越えた取組が可能になる。

また、N P O や N G O は特定の得意分野を持った団体が多い。今後団塊の世代の退職に伴って、企業内で専門性を高めた人材が多数世に出てくることが予想される。今後の温暖化対策を進める上で、N P O や N G O を核とした専門性の高い人材集団と安定的な協力体制を構築することで、行政のみでは出来ない対策が可能となる。

○ 世界の大都市との連携

世界人口に占める都市人口の割合は、2030年には全人口の6割を占める見込みである。人口の増加に伴い、都市が消費するエネルギーも増加の一途をたどることから、温室効果ガスの排出量削減に資する都市の役割は極めて大きい。

都は、日本が持つ世界最先端の省エネ技術を展開して、温暖化対策を進めるとともに、世界の大都市と連携することによって、より波及効果の高い温暖化対策を進める必要がある。

○ アジア都市との協力

成長著しいアジアの国々では、環境対策が不十分な設備による生産活動が行われ、結果として、CO₂排出量抑制に向けた取組が後回しとなってしまう傾向がある。

世界のCO₂削減対策の成功は、アジアの経済成長とCO₂排出量の削減の両立にかかっている。地理的にも近く、歴史的にも密接な関係を持つ日本の省エネ技術の普及について、東京の果たす役割は大きい。

- 1 - 持続可能な環境交通の実現

世界で初めて量産された乗用車、T型フォードが1908年に登場してから、来年でちょうど100年になる。自動車の量産化は世界中で社会の変化をもたらした。国土を覆う道路網の建設、裾野の広い自動車産業を中心とした経済成長、長距離を高速に移動する手段が得られたことによる広域経済圏の発展、移動体の燃料として適していた石油の大量消費の始まり、これらが20世紀の社会経済を牽引し、人々は利便性向上の恩恵を享受した。

一方で、自動車の大量普及は、巨大な負の側面を伴うものでもあった。自動車用の道路整備は歩行者の空間を寸断し、都市の中心を駆け抜ける自動車の排ガスは都市に暮らす人々の健康を損なった。大量に普及した自動車が消費する大量の石油は、工場や発電所で用いられる他の化石燃料とともに、この100年で地球規模での気候変動に影響を与えるほどに大気中の温室効果ガスの濃度を高めた。

まさに、1908年からの100年間は自動車中心の100年であり、人類は利便性の向上と引き換えに環境的に持続可能な社会を失いつつある。

自動車大量普及の100年目を迎える今日、我々は、次の100年に向けて、人間が中心となる、持続可能な環境交通が実現した社会への転換を図っていかなければならない。

自動車のもたらした環境問題のうち、本項では、気候変動の危機回避を目指す、自動車からのCO₂排出削減のあり方について主に述べることとする。

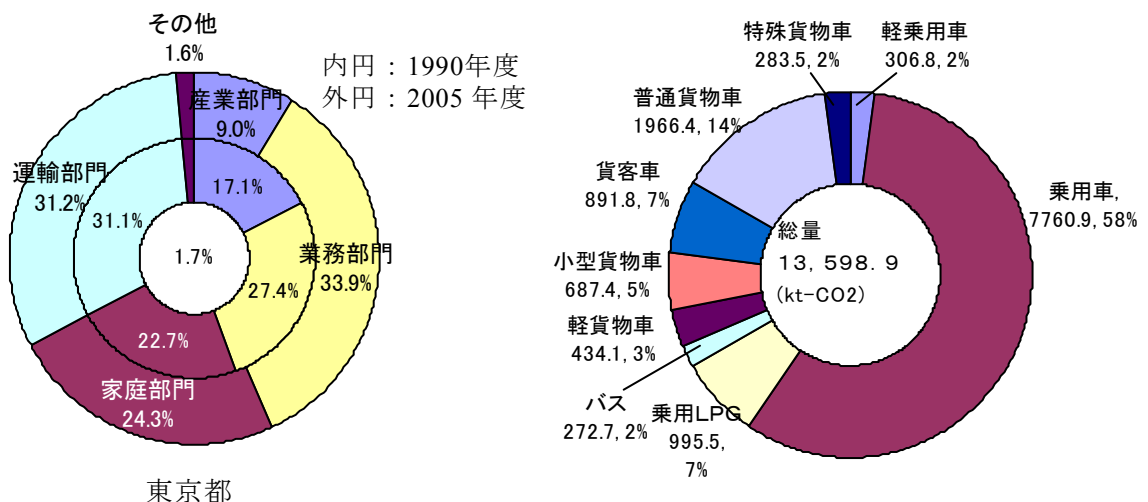
自動車排出ガスによる大気汚染に関しては、「 - 2 - 大気汚染物質の更なる排出削減」で記載する。

【現状】

運輸部門の温室効果ガス排出量は2005年度19.3百万トン-CO₂で、都内全体61.8百万トンの31.2%を占め、全国平均の21.3%に対して高い割合となっている。

また、1990年度基準年度対比では7.7%の伸びとなっている。

運輸部門のうち、自動車部門からの排出量は約7割(13.5百万トン-CO₂)で、乗用車からの排出量が58%を占めている。



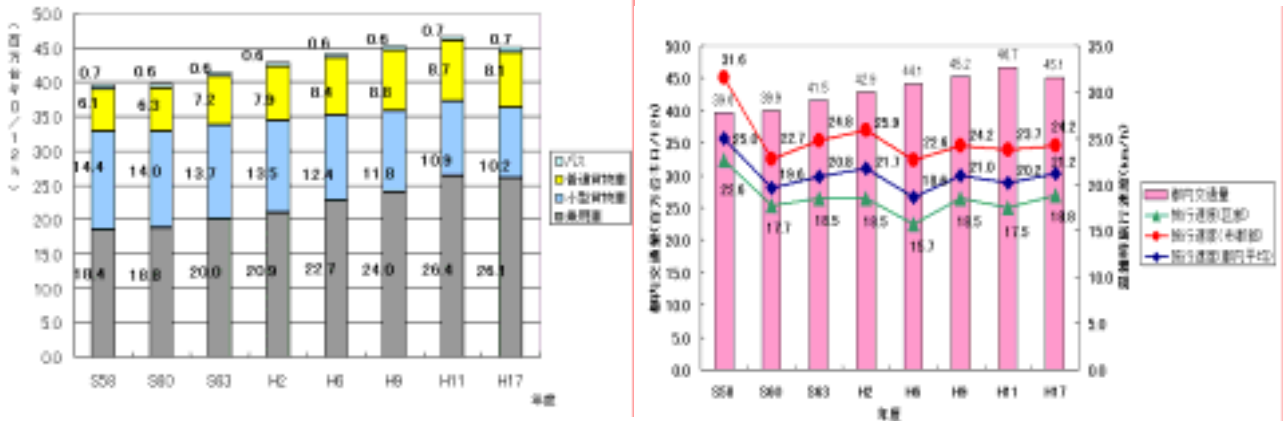
○ 交通量、平均旅行速度

都内の自動車走行量は、これまで増加傾向にあったが、2005年度の道路交通センサスでは、減少に転じている。

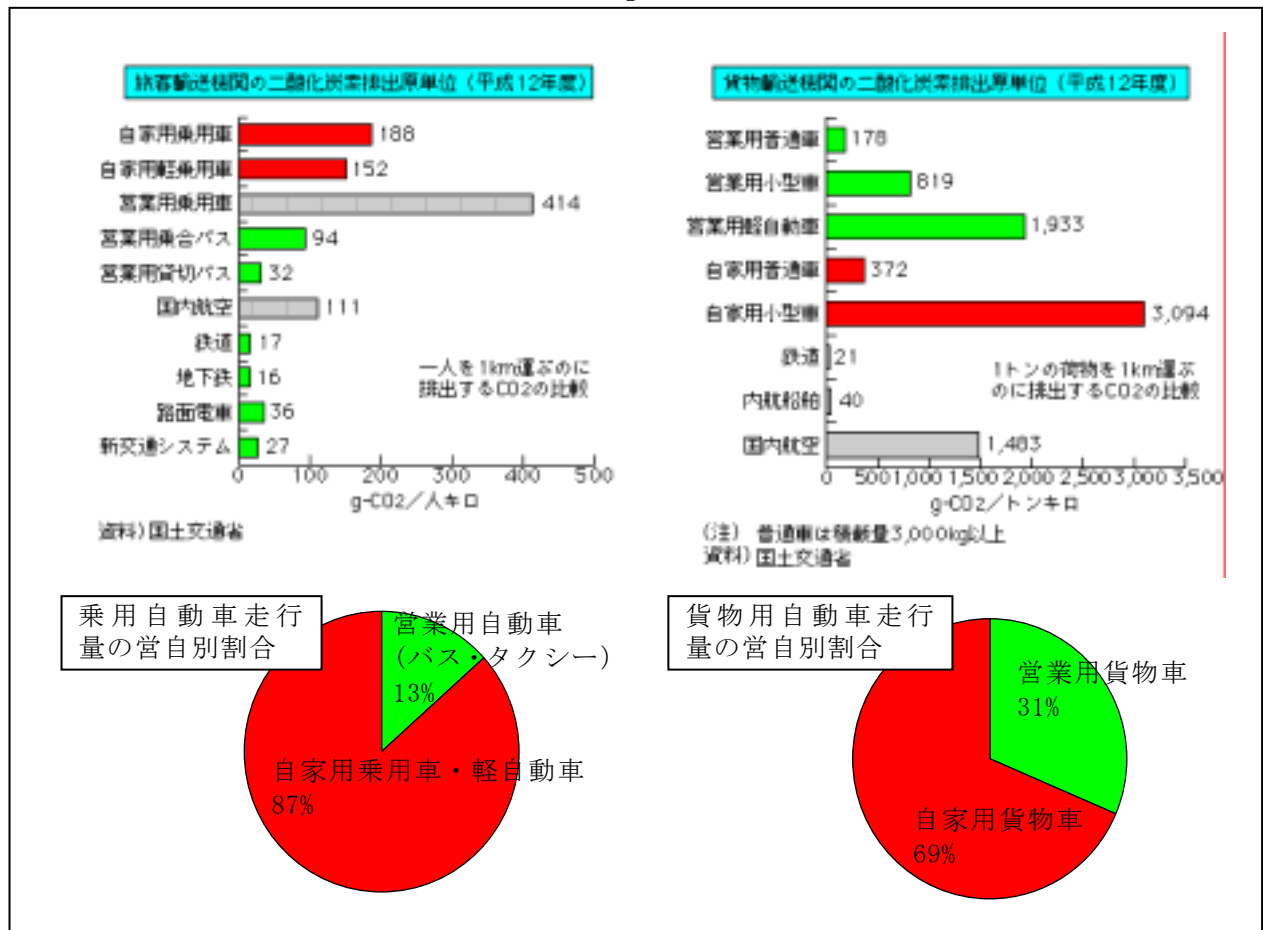
また、都内の混雑時平均旅行速度は区部及び市部ともに向上しており、1994年度以降、一貫して向上する傾向にある。今後も、首都圏三環状道路や骨格道路の整備事業、連続立体交差事業や橋梁整備など、道路インフラの推進により、混雑時平均旅行速度の向上が図られていくと考えられる。

一方、自動車走行量では、乗用車では自家用乗用車・軽自動車が、また貨物車では自家用貨物車の走行量割合が非常に高く、CO₂排出量においても、これらの車両の割合が高い。

【都内の自動車走行量の推移、混雑時平均旅行速度の推移(出典:H17 道路交通センサス)】



【旅客部門・貨物部門における輸送機関別CO₂排出原単位及び走行量の営自割合】



(2004年度『自動車輸送統計年報』国土交通省による)

【あるべき姿・目標】

- 都民や事業者が、環境負荷が低く、効率の高い自動車使用を実践し、誰もが安全で快適な移動環境を享受できる都市の姿が実現している。
 - ▶低環境負荷（大気汚染が解消され、低CO₂型の自動車使用が実践されている都市）
 - ▶高効率（自動車使用にかかる定時性や速達性、利便性が確保されており、資源やエネルギー、都市・道路空間等が高い効率で利用されている都市）
 - ▶安全・快適（自動車や歩行者等の安全で快適な移動環境が確保されている都市）
文化、観光、地域活力など都市の魅力と相俟って「歩いて楽しみたくなる」
交通環境の実現（自動車使用への過度の依存からの脱却）

このため、中短期的には次の目標を達成すべきである。

- 2020年までに東京の温室効果ガス排出量を25%削減に寄与する、自動車由来のCO₂排出量削減を達成する。
- 2016年までに、積載率の向上（営業車両の比率向上）、平均旅行速度の向上、慢性的な渋滞解消（都心部の通過交通減少）を図る。
- 2016年までに、公共交通利用率の向上、生活道路の通過交通の減少、交通事故減少、バリアフリー化の一層の促進を図る。

【施策のあり方・方向性】

東京は、世界の都市でも最高水準の公共交通機関網を有しており、また、低公害で低燃費な車両を用いた高効率の輸送も、先進的事業者等により実践されている。このような都市としてのポテンシャルを、CO₂削減に向け、最大限に引き出していく必要がある。

人間が中心となる持続可能な環境交通の実現には、ライフスタイルやビジネススタイルとして自動車に過度に依存しない交通行動を定着させるための施策を構築することが必要である。

その上で、自動車交通量の抑制や交通流の円滑化に向けた施策を強力に推進し、道路空間や都市空間のゆとりを創出していくとともに、都市の社会・経済を支えるために必要な自動車の低環境負荷化、高効率化を推進させるために、自動車使用のルールづくりや自動車の燃費改善の促進、バイオ燃料等の普及拡大など、自動車単体にかかる施策を進めていく必要がある。

1 交通行動の変革（自動車への過度の依存からの転換）

自動車に過度に依存しない交通行動への変革、定着に向けた施策を講じ、東京に住み働く者や来訪する者の安全で快適な移動環境を確保することが必要である。

環境負荷やエネルギーの低減はもとより、健康や安全・快適という視点も加え、地域特性に応じた交通行動の変革を促していくべきである。今後、道路整備やまちづくり施策とあわせ、道路空間や都市空間の有効活用策や、道路そのものの利用にかかる新たなルールづくりも視野に、施策を講じることが重要である。

○ 公共交通機関の利用促進

朝夕の通勤時間帯における旅客輸送をはじめ、東京の公共交通機関は現在でも都市活動を支える大きな役割を果たしている。

山手線内の地域では、どこでも徒歩10分圏内に駅があるなど、公共交通機関の整備率は極めて高く、鉄道による通勤や買い物といった日常活動に対する利便性を提供している。しかし、バスは交通渋滞等により定時性の確保が困難であるなどの課題も抱えている。

このため、曜日・時間帯、交通状況に応じ、パークアンドバスライドを導入するなど、乗用車利用の抑制と、移動の利便性や回遊性を確保するための施策をあわせて講じることが有効であり、地域特性に応じた取組を進めていくべきである。

こうした取組を道路整備やまちづくり施策とあわせて推進し、世界の大都市の中でも極めて充実している公共交通機関を最大限に活用する施策を講じ、自動車に過度に依存しないライフスタイルへの転換、定着を図るべきである。

また、鉄道事業者や百貨店、商店街等の事業者との連携などにより、SUICAやPASMOなどのICカード乗車券の機能を活用して、公共交通機関の利用と商品購入という、交通行動と消費行動とを結びつけたインセンティブ策の構築も有効である。

○ 新しい都市交通システムの導入

多様化する移動ニーズへの対応として、欧州をはじめ日本においてもLRTやLRVなど新たな都市交通システムが導入されてきており、人や環境にやさしいまちづくりの観点からも、その効果が期待されている。

こうした取組は、特定の交通システムの導入を前提とするのではなく、地域の特性や既存の公共交通機関との連携・活用などを踏まえた検討が重要であり、LRTやLRVのほかBRT、コミュニティバスやミニバスなど、幅広い交通機関の検討が必要である。

また、営業用車両や大規模マンション等におけるカーシェアリングをはじめとした自動車共同利用の推進など、幅広く交通システムの導入を検討していくことが必要である。

○ 自転車利用の促進

自転車の利用促進は、環境負荷の軽減や交通渋滞の緩和などの効果が期待される。また、近年では健康増進の観点からも注目されており、こうした機運もとらえて、身近で便利な短距離交通手段という特性をアピールし、その利用を促進すべきである。

しかしながら、安全な走行空間の確保、交通ルールの遵守・マナーの向上、放置自転車の改善など、解決していかなければならない課題も多い。

今後、自動車道や歩道の整備、まちづくりの進展にあわせ、自転車が安全に走行できる空間の創出や、環境に優しい自転車利用の促進を図ることが必要であり、駅周辺等の身近なエリアや業務集積地区など、地域の特性に応じた施策を展開していくことが重要である。

また、自転車利用の促進のため、業務ビルや観光地等での自転車駐車場の整備や自転車駐車場位置情報の提供、レンタサイクルシステムの導入などハード面での施策展開と、自転車利用による営業活動や消費行動などが社会的に評価される仕組みなどソフト面での取組を、あわせて講じていく必要がある。

○ 安全で快適な移動環境の確保

少子高齢化社会の到来や訪都外国人旅行者の増加など、東京に住み働く者に加え、子供やお年寄り、外国人をはじめとした観光客にとっても、安全で快適な移動環境を提供

することが、今後更に求められていく。

バリアフリー新法の施行、ユニバーサルデザインのまちづくり施策、ユビキタス技術を活用した移動支援などの施策、三環状道路等の整備等による道路・都市空間のゆとり空間の創出等により、安全で快適な歩行空間の確保を進めていくべきである。

2 自動車交通量の抑制等

東京の持つポテンシャルを活かしながら、地域の特色や種々の産業の物流実態を踏まえた物流施策、企業の営業活動で使用する乗用車の削減に向けた施策、また、公共交通機関利用促進等の人流施策を講じ、実効性のある交通量抑制策を実施することが必要である。

また、道路施策や都市づくり施策、交通量抑制策等の推進を踏まえ、駐車場付置義務等の規制緩和を図るなど、一定の交通需要を生じさせる施設での自動車使用や利用そのものを抑制させるなどの手法も検討していく必要がある。

さらに、近年、急速に普及が進んでいるカーナビなどIT技術を活用して、ドライバーに対するより高密度な情報の提供と的確なルート誘導を行い、交通流を円滑化する施策もあわせて講じていく必要がある。

○ 商用車両の走行量抑制

物流効率化に向けた取組が進められ、運送業で使用される貨物車(いわゆる緑ナンバー車両)の積載効率は極めて高い水準にあり、CO₂排出量は低減傾向にある。

一方、営業等で用いられている自営業で使用される車からのCO₂排出量は依然として多く、こうした商用車両の走行量を抑制していくことが必要である。

商用車両は、その使用方法が業界や業態により異なるため、その使用実態を踏まえた施策を講じるべきであり、経済性を著しく損なうことなく、事業者にとっても効率的な取組を推進させていくことが重要である。

商用車両の走行量を効果的に抑制させるためには、自動車使用者のみならず、荷主や荷受側との連携が不可欠であり、さらに、特定の産業が集中している地域に着目した面的な取組を推進させることが有効である。

また、商品や地域に応じた共同配送の取組を強力に推進し、事業で用いられる自動車の総走行量の削減、高効率な自動車使用を実現させていく必要がある。

こうした取組を総合的に推進し、商用車両の走行量抑制と高効率な自動車使用のビジネススタイルへの転換、定着を図るべきである。

○ 経済的手法、規制的手法による自動車交通量の抑制

整備される高速道路が有効に利用され、一般道路や生活道路の混雑解消を確実に実現させるための利用料金の設定をはじめとした経済的手法を検討すべきである。また、特定地域への侵入・走行を禁止することや、特定車両の走行を禁止するなどの規制的手法が有効な場合もあり、これらについても検討を進めていく必要がある。さらに、三環状道路の整備や都市づくりの進展にあわせて、大型車両の走行ルートの適正化や時間帯別の走行ルール化、走行車線のルール化をはじめ、道路利用全体のルールづくりに向けた検討も進めるべきである。

○ 駐車空間の利活用

現在、駐車対策の推進などにより路上での違法駐車は着実に減少してきているが、

バスなどの公共交通機関の円滑な運行や、都市活動に必要不可欠な物流車両の効率的な運搬が確保される状況には至っていない。道路施策や都市づくり施策、交通量抑制策等の展開にあわせて、駐車対策を更に積極的に推進することが必要である。

また、事業者による共同配送等の取組を進める上で必要となる荷捌き場の確保にあっても、都市の再開発等で生じた空きスペースや高速道路の高架下の利用、公共駐車場等の有効活用を行うことが必要である。

3 環境負荷の少ない自動車使用への転換、誘導

自動車からのCO₂削減を早期に進めるためには、低環境負荷で高効率な自動車使用を社会に普及させることが重要である。

このため、低環境負荷で高効率な自動車使用のあり方を示すとともに、積極的な取組が社会的に評価される仕組みを構築していく必要がある。

また、自動車使用のもたらす環境負荷の大きさを、都民・企業などあらゆる主体が明確に認識できるよう、教育や普及啓発活動を積極的に行い、低環境負荷で高効率かつ安全な自動車使用のあり方を、ビジネススタイル、ライフスタイルとして社会の中に定着させていく取組を進めていく必要がある。

○ 自動車利用におけるグリーン調達

多くの企業がCSR活動として積極的に取り組む環境対策にグリーン購入（調達）がある。これは、割高であっても環境配慮のなされた商品・サービスを選ぶという購入（調達）行動を通じた環境対策であるが、グリーン調達の観点から運送サービスを選択する例は、現状ではほとんどない。

都は、自動車利用のあり方とルールを提示し、都内最大の需要者として自らが率先行動として、運送サービスのグリーン調達を実践するとともに、民間事業者による取組を強力に誘導するための新たな仕組みの構築などを検討すべきである。優れた取組を実践している事業者が、優先され、社会的に評価される仕組みも必要である。

また、既に業界団体等との連携により実施されている、観光バスの環境性能表示の取組のように、トラックにも、運送発注者が使用車両の環境性能を一目で判別できる表示が行われるよう、国及び関係各業界への協力を求めていくべきである。

さらには、消費者が環境性能に優れた自動車を選択するように、環境確保条例で定める車両の環境性能説明義務の運用を充実させるべきである。

○ エコドライブの推進

急加速や急減速、空ぶかしや長すぎるアイドリングを行わないなど、環境に配慮した自動車の運転や使い方を行うエコドライブは、CO₂削減や騒音改善といった環境面に寄与するだけでなく、燃費節約、安全運転による事故防止という経済面、安全面でもメリットが期待される。

大・中規模の事業者では、ISO14001やグリーン経営認証などを通じた組織的な取組として、エコドライブがドライバーに周知され、実践が進められているのに対し、小規模・零細事業者や個人の取組が遅れている状況にある。今後、都民や小規模・零細事業者に幅広く普及啓発を行い、エコドライブへの関心を高め、社会に定着させていく必要がある。

このため、先ず、すでに取組を進めている企業の取組の一層の推進を図るとともに、

運転免許の取得時など様々な機会を活用し、エコドライブを始めるきっかけをつくることなどを国や関係機関に対して広く呼びかけていくことが重要である。

また、事業者が進める自主的なエコドライブ運動などを広げていくため、中小規模事業者等による運転者への教育訓練や検証等への取組を支援していく必要がある。これらの取組が充実・定着していく中で、機器導入による一層のCO₂削減に向けた取組についても、事業者への支援策や連携策を検討していく必要がある。

さらに、エコドライブを社会に定着させ、確実なCO₂削減等の効果を得るためにエコドライブ機能のある車載機等の開発、標準装備化などによる普及促進やエコドライブの客観的・標準的な評価の仕組みの構築も進めていくことが求められる。

○ 自動車環境管理計画書制度等による事業者の取組拡大

事業者によるCO₂削減対策等の計画的な自主行動を促進するため、都は「自動車環境管理計画書制度」を改正し、2006年度から、燃料別・車種別の燃料消費量やCO₂排出量の報告や、共同輸配送などの自動車使用の合理化に向けた取組状況等の報告を求めている。

今後、事業者の特に優れた取組内容を公表・紹介することなどを通じて、こうした取組の社会的評価の向上を図り、より積極的な行動を促すことが必要である。

また、社会全体として自動車から排出されるCO₂削減を進めるために、計画書制度の対象を拡大し、自動車を使用（保有）する者に加え、自動車を利用する一定規模以上の荷主等も対象とし、低環境負荷で効率的な自動車利用に対する取組を促していくことが極めて有効である。

4 自動車の環境性能向上（低燃費な車の開発、普及促進）

国の新車に対する単体規制として、乗用車及び貨物自動車は、省エネ法に基づく燃費基準（トッランナー基準）が設定されており、乗用車については、2015年度を目標に、すべての平均燃費が2010年度基準比で約3割改善されるなど、更に規制が強化される見通しである。

自動車からのCO₂削減を加速するためには、燃費性能の技術革新の促進と低燃費車の早期普及を実現することが不可欠である。

このため、国やメーカーに燃費基準の前倒し達成に向けた取組の推進等を求めるとともに、割高になっても、環境性能に優れた自動車を消費者自らが選択する仕組みを創設するなど、一層の代替促進を図っていく必要がある。

これまで、自動車に関わる環境施策の中では、「低公害車」という概念が用いられてきたが、今後、ポスト新長期規制に対応して登場してくる新車の殆ど全ては、現在の基準では、低公害車に該当するという時代を迎える。一方、気候変動対策の観点からは、燃料消費の削減がますます重要な課題となっており、ハイブリッド技術の進歩や電池性能の向上が自動車の環境性能向上の最も重要な要素となってくる。

特にプラグインハイブリッドなど外部電源からの充電が可能なハイブリッド電気自動車は、電源構成に占める再生可能エネルギー利用拡大の効果を運輸部門に反映させることが可能なため、積極的に評価すべきである。

また、CO₂や排出ガスに関する自動車単体の究極的な環境性能の向上に向けて、自動車メーカーとの連携等により、電気自動車や燃料電池車の開発・普及促進や、電気や水素等の供給インフラの整備などの取組もあわせて推進していく必要がある。

5 燃料施策

○ バイオマス燃料の利用促進

バイオマス由来の燃料には、バイオディーゼル燃料（BDF）のほか、バイオエタノール（ガソリン代替燃料）等がある。石油燃料からの代替燃料として、温室効果ガスの排出削減に寄与するものであり、世界的にその利用が進められている。一方、日本では、揮発油等の品質の確保等に関する法律の改正により、2007年1月から、BDF混合軽油の製造販売に当たっての性状が規格化され、利用拡大に向けた法整備が整った。

今後、都自らによるバイオマス燃料の率先利用を通して、排出ガス性能や燃費性能等の効果検証や利用のあり方などに関し課題を整理していくとともに、国に対しては、バイオマス燃料の製造や利用にかかる優遇措置等を求めていくべきである。

さらに、バイオマス燃料の普及拡大に向けて、東アジア等の発展途上国における環境破壊や食料供給への影響などにも配慮した原料調達のあり方や、生産、製造、販売に至る仕組みづくりの検討を進めることが重要である。

○ 次世代自動車燃料の開発・普及促進

バイオディーゼル燃料やバイオエタノールのほか、エネルギー源の多様化、脱石油化を推進する上で将来的に有望なものとして、BTLやGTLといったFT合成油があり、欧米各国やカタール、中国、インドにおいても開発・研究、商業プラント建設計画などが進行している。

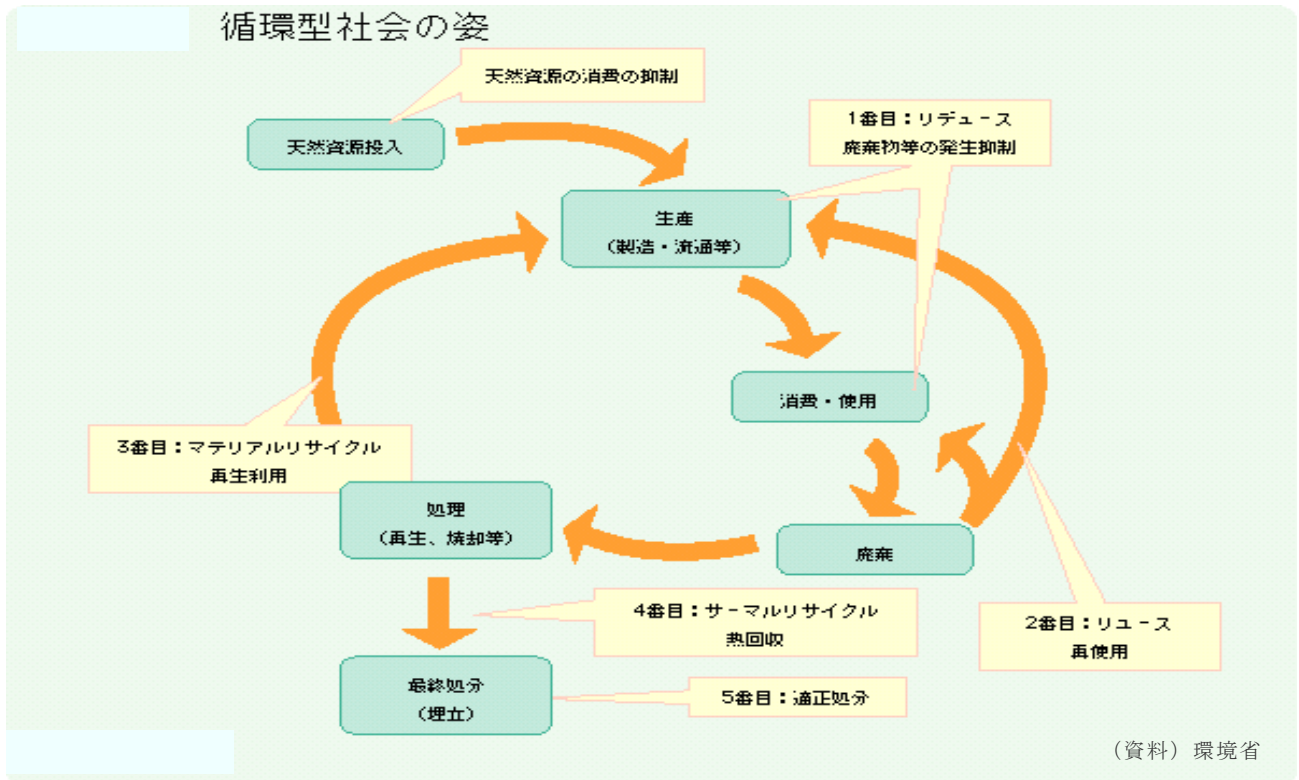
これらのFT合成油は、技術面やコスト面などで克服すべき課題はあるが、石油や農産物以外の原料からの自動車燃料製造を可能とし、エネルギー安全保障、経済発展、地球環境配慮のいわゆる「3E」の同時達成を図るためにも、その導入に向けた取組を進めていく必要がある。

都は、これまでサルファフリー軽油の早期導入やBHDの実証など、先進的・先導的な役割を果たしてきたが、今後のバイオマス燃料の普及拡大をはじめ、FT合成油の技術開発等にあたっては、石油業界や自動車業界との連携による取組を進めるなど、先導的な役割を果たしていくことが期待される。

FT合成油：Fischer-Tropsch によって開発された触媒反応により一酸化炭素と水素から液体燃料を合成する方法で、バイオマスを原料としガス化し合成されたものを、BTL（Biomass To Liquid）、天然ガスを原料とする場合はGTL（Gas To Liquid）と呼ばれる。

これまでの社会経済システムは、私たちに物質的な豊かさを提供した反面で、地球温暖化や天然資源の枯渇、貴重な自然環境の喪失などの問題を引き起こしてきた。

私たちの社会が持続可能な発展を遂げていくためには、できる限り環境に負荷を与えずに、資源を無駄なく利用し、循環利用していく社会への変革を目指すことが必要である。そのためには、廃棄物の発生抑制やリサイクルを推進していくことが重要な課題となっている。

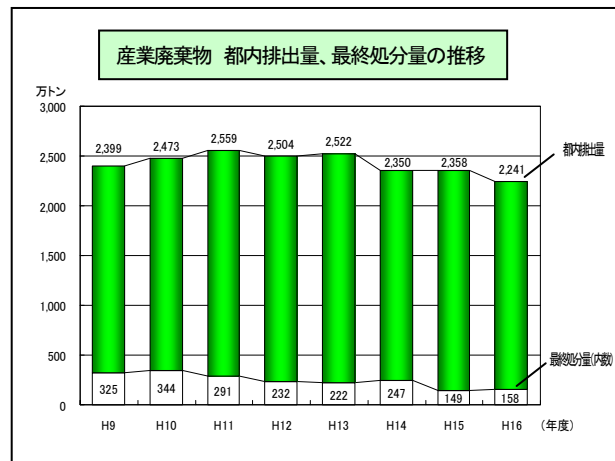
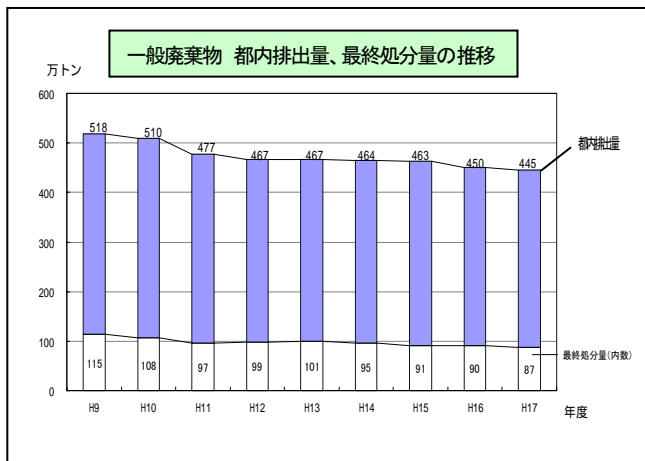


【現状】

○ 廃棄物の状況

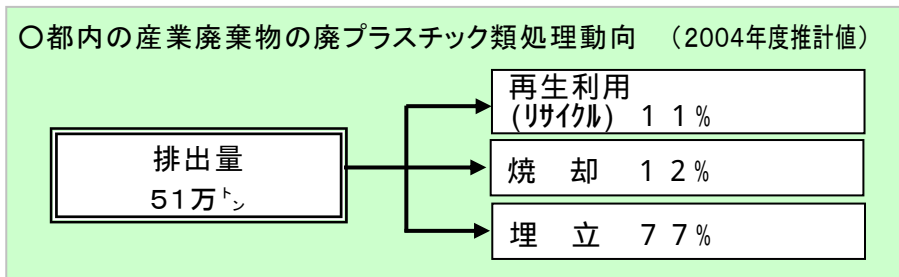
2005年度の都内の一般廃棄物の排出量は、445万トン（最終処分量は87万トン）2004年度の産業廃棄物の排出量は約2,241万トン（最終処分量は158万トン）である。容器包装廃棄物や建設廃棄物などのリサイクルで一定の成果が現れてきているが、発生抑制には大きな前進は見られず、依然として大量の廃棄物等が発生している。

都内人口の増加傾向と都内経済の回復基調ならびに多くの建築物が今後更新期を迎えることを踏まえると、今後、都内の廃棄物等の発生量は更に増加していくと予測される。



○ 廃プラスチック

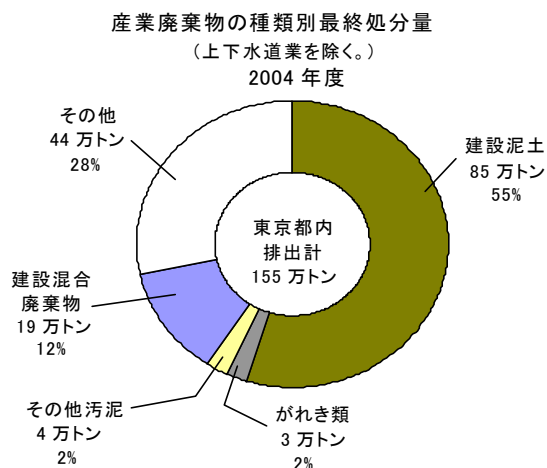
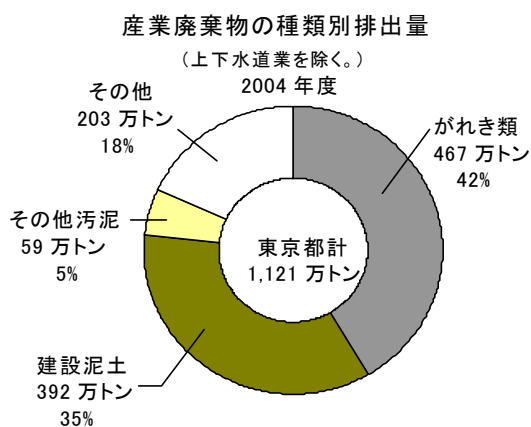
東京から排出される廃プラスチック類については、一般廃棄物、産業廃棄物ともに、その多くが埋立処分されている。また、海外への輸出も増加しているが、適正にリサイクルされていないおそれも指摘されている。可能な限り廃プラスチック類の発生抑制を促進するとともに、リサイクルを促進し、埋立処分量を削減する必要がある。



(注) 熱利用焼却は、焼却に含めている。

○ 建設泥土

首都圏における高速ネットワーク整備や都市開発など、社会資本整備に伴う地下空間の利用が拡大している。今後も都内において様々な都市基盤の整備事業が予定されており、こうした工事から大量の建設泥土（建設汚泥）が発生する。2004年度に都内から排出された産業廃棄物の最終処分量のうち、5割以上は建設泥土であった。建設廃棄物の中でも、がれき類等は建設資材などへの再利用が進んでいるが、建設泥土の再利用は進んでいない。



○ 排出事業者・処理業者の意識

近年の数次にわたる廃棄物処理法の改正と罰則の強化にもかかわらず、産業廃棄物の不適正処理が後を絶たない。これは、適正処理に係る排出事業者の認識不足と、適正処理に必要な費用が支払われていない場合があること、さらには信頼できる処理業者を選ぶための情報が不足していることなどが要因と考えられる。

産業廃棄物を排出する企業にとって、法令を遵守した適正な処理やリサイクルに最大の努力を払うことは企業の社会的責任の中核的要素である。また、処理業者は施設や事業の状況などを透明化し、信頼性の高い産業として社会的な評価を受けていくことが重要である。

【あるべき姿・目標】

- 省資源化と資源の循環利用により天然資源消費量と廃棄物排出量が抑制され、廃棄物処理に係る環境への負荷が最小化された循環型社会が構築されている。
- 廃棄物等の発生を抑制する取組が進められているとともに、経済性と環境への負荷を勘案した上でリユース（再利用）及びリサイクルの取組が一層推進されている。
- これまで埋立処分に依存してきた廃プラスチック類や有効活用されていなかった大量の建設泥土のリサイクルが促進されている。
- 不適正な処理を行う事業者が市場から排除されており、環境への負荷の少ない優れた取組を行う事業者が市場で評価を受け、発展できる社会システムが構築されている。

このため、中短期的には次の目標を達成すべきである。

- 都内から発生する廃棄物の最終処分量を、2016年度までに2000年度比55%削減する。
- 廃プラスチック類のリサイクルを促進し、埋立処分量をゼロにする。
- 建設泥土の再生利用量を、2010年度までに2004年度比5割増加させる。
- 優良な産業廃棄物処理業者が市場価値を高めていくことができる仕組みを構築する。

【施策のあり方・方向性】

1 発生抑制・リサイクルの推進

循環型社会への変革を進めるためには、まず、廃棄物の発生そのものを抑制することが重要である。また、天然資源の消費量を抑制するために、貴重な資源を徹底的に有効活用していくことが重要である。

○ 発生抑制・リサイクルに係る都民、事業者の社会的責任の徹底

廃棄物等の発生抑制やリユース、リサイクルに努めていくことが、都民、事業者の社会的責任であるという意識を定着させていく必要がある。また、都民、事業者も生活や事業活動に伴って生じる廃棄物等について排出者としての責任があり、リサイクル等に要する費用を適切に負担するように徹底すべきである。

製造事業者が当該製品のリサイクルや処理について一定の責任を負う拡大生産者責任の考え方にに基づき、事業者等による回収・リサイクルの仕組みの構築や環境に配慮した製品の開発や提供を促していくべきである。また、製品やサービス等を購入する

都民、事業者に対してできるだけ環境に配慮したものを選択するよう誘導していく必要がある。

さらに、環境に配慮した事業活動やライフスタイルへの変換を促すため、国、八都府県市、事業者等と連携した取組を進めるべきである。

○ 事業者の自発的取組を促進する仕組みづくり

事業者にとって、廃棄物等の発生抑制、リユース及びリサイクルを推進していくことが、市場において競争上優位になる仕組みの実現を図り、事業者の自発的取組を促していくべきである。

○ 廃プラスチック類のリサイクル促進

貴重な資源であるプラスチック廃棄物のうち、再資源化しやすく、分別や異物の除去等が容易なものについては、できる限りマテリアルリサイクルを進めるべきである。一方で、プラスチックの種類別に分別することが困難なものや汚れが付着しているものなど、マテリアルリサイクルに適さない場合には、廃棄物発電や固形燃料化等のサーマルリサイクルを進め、埋立処分量ゼロを目指すべきである。

○ 建設泥土の広域的な有効利用の促進

シールド工法によるトンネル工事や杭基礎工事等から発生する建設泥土について、廃棄物処理法の特例措置である知事の再生利用指定制度の活用により、他の公共工事等での利用を拡大するとともに、首都圏域における広域的な有効利用の検討に取り組むべきである。

○ 広域自治体としての区市町村への支援の充実

区市町村によるリサイクルが一層進むよう、リサイクル施設の整備等に対する技術的支援を行うとともに、今後集中する多摩地域の廃棄物処理施設の建替え時の安定的な処理を確保するため、広域的な相互支援体制の構築に向けた調整を図っていく必要がある。

また、溶融スラグ、エコセメントの公共工事等における有効利用を一層進めるとともに、島しょ地域における一般廃棄物管理型処分場の整備を促進していくべきである。

2 健全な廃棄物処理・リサイクルビジネスの発展の促進

廃棄物の処理やリサイクルを行う事業者には、循環型社会を実現していく原動力として大きな役割が期待されている。環境に与える負荷の少ない優れた取組を行う事業者が市場で評価を受け、発展できる社会システムを構築していく必要がある。

○ 優良な取組を行っている処理業者を評価する仕組みづくり

産業廃棄物の「排出事業者・処理業者の報告公表制度」の活用により、排出事業者の自覚を促すとともに、排出事業者や地域住民の信頼感を醸成し、産業廃棄物の処理に対する社会的な理解と信頼性を高めていくことが重要である。

また、優れた取組を行っている処理業者を第三者が評価する「産業廃棄物処理業者に係る第三者評価制度」を導入し、優れた取組を行う事業者の育成を促進していくべきである。

先進的な廃棄物処理・リサイクル施設の整備促進

首都圏の廃棄物問題の解決と新たな環境産業の立地促進を目的に、東京臨海部において、民間事業者による先進的で信頼性の高い廃棄物処理・リサイクル施設を整備するスーパーエコタウン事業を進めてきた。今後、スーパーエコタウン事業の成果を先進的な取組事例として東京から広く情報発信し、先進的な廃棄物処理・リサイクル施設の整備促進と、環境への負荷の少ない優れた技術や経営に取り組む事業者の育成に努めていくべきである。

2 健康で安全な生活環境の確保

～環境汚染の完全解消と未然防止、予防原則に基づく取組の推進～

都はこれまで、健康で安全に生活できる都市の確立を目指し、着実に先駆的な環境施策の推進により、健康被害に直結する環境汚染等の大きな改善を果たしてきた。

今後は、全ての都民が安心して質の高い生活環境を享受し、実感できるよう、更にレベルの高い、良質な大気環境を創出する施策を推進していくことが求められる。

このため、自動車や工場、事業場などからの排出ガス抑制対策の更なる展開、有害化学物質による環境リスクの低減、アスベストや土壌汚染などの「環境の負の遺産」の解消により、将来にわたって安心、安全な社会を実現する必要がある。

さらに、日常生活に支障を及ぼす騒音・振動・悪臭などの改善に取り組み、快適な都市生活を実感できる生活環境を確保・創出していく必要がある。

- 2 - 大気汚染物質の更なる排出削減

東京の大気汚染に大きな影響を及ぼしている自動車への対策を更に強化していくとともに、工場・事業場など固定発生源対策、東京港沿岸部の大気環境に影響を及ぼすと考えられる船舶等の排出ガス対策など、大気環境の一層の改善に向けた施策を展開していくべきである。

また、微小粒子（PM_{2.5}）や、今後新たに健康への影響を及ぼす可能性のある未知見物質等に対しても、予防原則の観点も踏まえ、都民の安心・安全を守るため、迅速・的確に対応していく必要がある。

【現状】

○ 大気汚染状況の測定

東京都では、都内の大気汚染の状況を把握するため、住宅地域等に設置している一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）47局と、道路沿道に設置している自動車排出ガス測定局（以下「自排局」という。）35局で大気汚染状況の常時監視を行っている。

また、ベンゼン、トリクロロエチレン等26物質の有害大気汚染物質の濃度を把握するため、都内15地点（八王子市が実施している2地点を含む。）で調査している。

○ 浮遊粒子状物質（SPM）

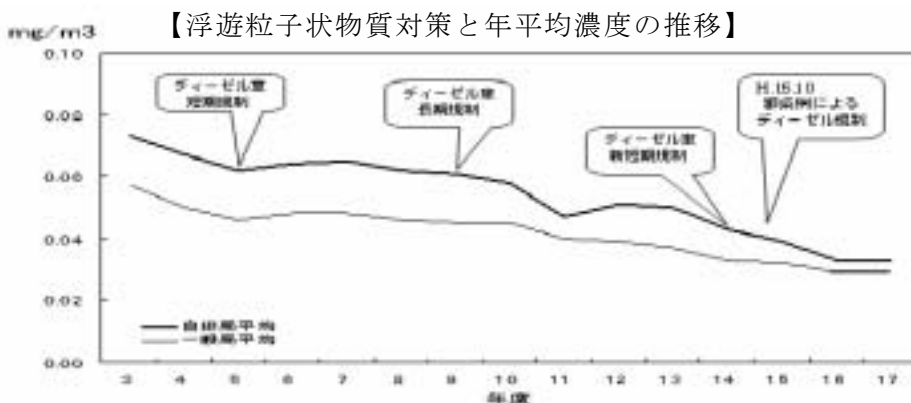
浮遊粒子状物質（SPM）は、2005年度、初めて都内の全ての測定局（一般局47局、自排局34局）で環境基準を達成するなど大幅な改善を果たしている。

特に2003年度以降、改善傾向が顕著に現れており、年平均濃度で見ても、自排局のSPM濃度の低濃度状態が定着し、一般局との濃度差が少ない状況が続いている。

これらの改善は、2003年10月から八都県市で実施しているディーゼル車規制の効果と考えられる。

【都内の大気汚染の改善状況】

	一般局				自排局			
	2003年度		2005年度		2003年度		2005年度	
	適合局数 ／測定局数	達成率 (%)	適合局数 ／測定局数	達成率 (%)	適合局数 ／測定局数	達成率 (%)	適合局数／ 測定局数	達成率 (%)
SPM	24/47	51	47/47	100	4/34	12	34/34	100
NO2	43/44	98	43/44	98	18/34	53	19/34	56

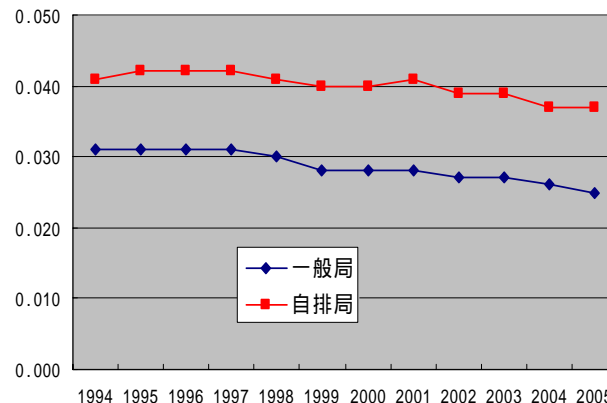


○ 二酸化窒素(NO₂)

二酸化窒素濃度は改善傾向にあるものの、2005年度では、一般局で44局中43局、自排局で34局中19局で環境基準に適合するにとどまっている。

特に幹線道路沿いの高濃度汚染は、減少傾向ではあるが依然として深刻な状況となっており、早期に高濃度地域をなくすため、さらなる自動車排出ガス低減に向けた取組を進めていく必要がある。

【二酸化窒素年平均濃度の推移】



○ 微小粒子、超微小粒子

粒子状物質のうち、粒径2.5μm以下のPM2.5は、呼吸時に気管を通り抜けて気管支や肺まで達するため肺ガン等を引き起こす変異原性物質として疑われているが、いまだ日本においては環境基準が設定されていない。

米国では、97年に健康影響調査結果に基づき新たに微小粒子(PM2.5)の環境基準を設定し、世界保健機構(以下「WHO」という。)は、微小粒子の呼吸器疾患との因果関係が強くみられる疫学研究結果から、米国の環境基準より更に厳しいガイドラインを2006年10月にリリースしている。EUでも、新たにPM2.5の大気質基準を2010年までに導入する動きがある。

	年平均値 μg/m3	備考
米国	15	24時間値も設定
カリフォルニア州	12	
WHO	10	基準は年平均値のみ

また、粒子径がナノメートルサイズの超微小粒子(ナノ粒子)は、PM2.5の粒子よりも肺や器官に取りこまれる可能性が高く、健康影響への懸念が国内外で高まっている。

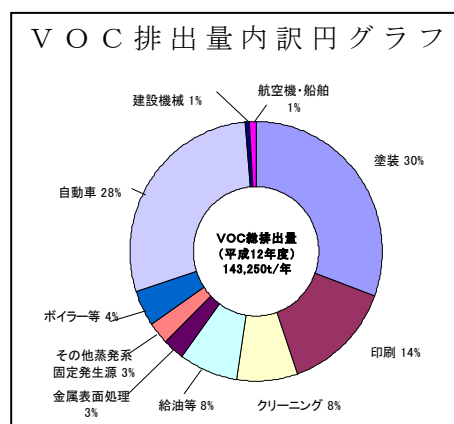
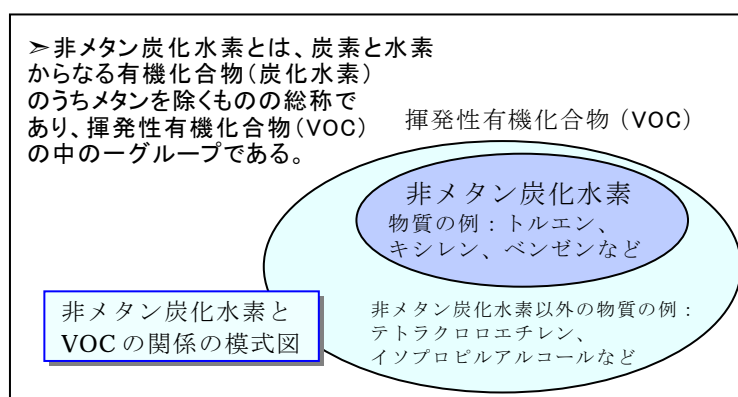
自動車排出ガスの規制強化に伴い、自動車から排出される粒子状物質（PM）の排出量は近年減少傾向にあるものの、一方で、よりナノ粒子のような超微小粒子の個数が相対的に増加する傾向にあると指摘されている。

汚染物質の重量を基準とする従来の排ガス規制においては重視されてこなかった超微小粒子についても、健康影響と排出実態の把握や測定方法の確立に関する知見を収集し、早急な対策を行う必要がある。

○ 揮発性有機化合物(VOC)

VOCは、光化学オキシダントを生成するだけでなく、大気中で粒子化し、浮遊粒子状物質にも変化する。さらに、VOCはそれ自体が有害物質であるものも多いため、その排出削減は東京の大気環境を一層改善するための緊急の課題となっている。

都内のVOC排出量を見ると、蒸発系固定発生源が総排出量の約7割を占め、その業種の内訳は、塗装、印刷、クリーニング、金属表面処理（めっき）などが主で、その多くが中小規模事業者である。

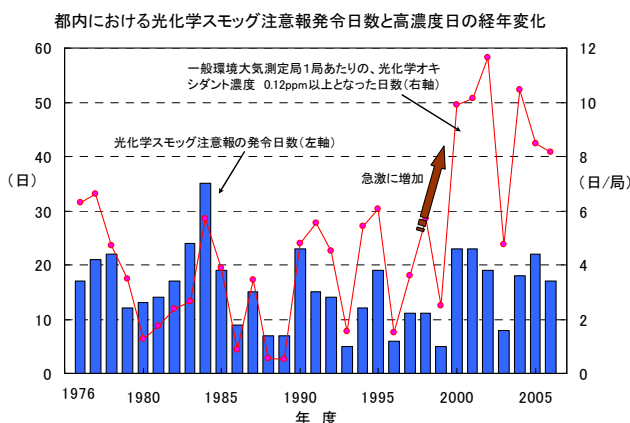
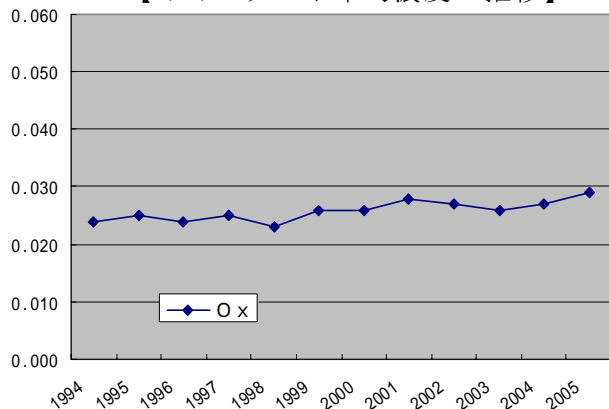


○ オキシダント(O_x)

工場・事業場に対するばい煙の排出規制やディーゼル車排出ガス規制等の実施により、ほとんどの大気汚染物質の濃度が低下傾向にある。しかし、光化学オキシダントについては、いまだ環境基準を達成できないばかりか、高濃度の光化学オキシダントが出現する日数が近年増加する傾向にある。

光化学オキシダントは、窒素酸化物やVOC（揮発性有機化合物）が太陽の紫外線を受け光化学反応により発生する大気汚染物質であるが、これらの原因物質が減少傾向にあるにもかかわらず、近年、光化学オキシダントが増加傾向にあるのは、ディーゼル車規制等の効果による窒素酸化物の減少に対してVOCの削減が不十分なためであると考えられている。また、国際的な大気の流動等による影響も指摘されている。

【オキシダント平均濃度の推移】



【あるべき姿・目標】

- 全ての都民が、良好でより質の高い生活環境を享受するため、世界の大都市で最もきれいな大気環境を享受できる都市の姿が実現している。
- 現在国により設定されている大気汚染物質の環境基準を達成・維持するとともに、欧米諸国と比較して対応が遅れている微小粒子などへの取組を強化し、更なる環境改善が図られている。

このため、中短期的には次の目標を達成すべきである。

- 浮遊粒子状物質及び二酸化窒素の環境基準を、2010年度までに全ての測定局で達成し、2016年までより低濃度で安定した状況にしていく。
- 局地高濃度汚染を、2010年度までに改善する。
- 二酸化窒素及びPM2.5の新たな環境目標値の設定を検討する。
- 光化学スモッグ注意報発令日を、2016年までに0日とする。

【施策のあり方・方向性】

1 自動車に起因する大気汚染のさらなる低減

自動車単体性能や燃料性状からの対策は、燃費対策を中心にまだ果たすべき役割を残すものの、取組を進めてきた大気汚染対策としては、2009年から実施されるポスト新長期規制を一つの到達点として、今後は排ガス性能の優れた新しい自動車を使って古い自動車による大気汚染を防ぐという自動車の使い方に対策の重点が移ってくると考えられる。

都としては、これまでの成果を踏まえ、環境確保条例において定める粒子状物質排出基準の遵守などディーゼル車対策を引き続き着実に取り組んでいくとともに、次世代技術により徹底的に低公害化・低燃費化された自動車の開発と普及を促進することをはじめとした施策を展開していくことが極めて重要である。

○ ポスト新長期規制適合車等の早期普及促進

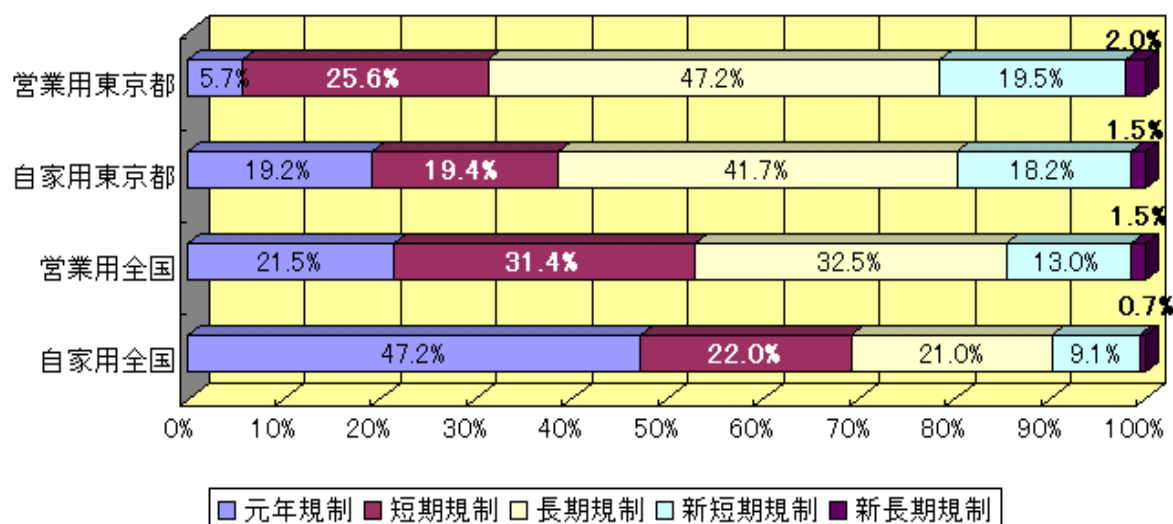
新車の排出ガス規制は、都をはじめとする首都圏自治体の先導的施策などがきっかけとなり、規制の前倒し実施や規制値の段階的強化を実現させてきた。現在、国は、次の段階の目標（いわゆる「ポスト新長期規制」、2009年）として、ディーゼル車については、2005年10月から適用されている新長期規制値に比べ、粒子状物質、窒素酸化物はガソリン車と同等の世界最高レベルの規制を予定している。

都は、都内の高濃度汚染の早期解消に向け、国やメーカーに対して最新技術、次世代自動車の開発、早期市場投入、普及促進に必要な燃料供給施設の整備等を働きかけるとともに、中小事業者等を対象とした融資・あっせん制度を構築するなどにより、自動車使用者が環境性能の高い車両を選択するよう誘導する施策を実施してきている。

今後も、ポスト新長期規制に適合する自動車の早期市場投入を国やメーカーに対し引き続き働きかけるべきである。

**ディーゼル車規制に対応するため、都内の事業者による粒子状物質の排出の少ない新しい車両への買換えが進んだ結果、全国と比較して排出ガス性能の高い車両の割合は高い。特に営業用車両ではその割合が非常に高く、浮遊粒子状物質の削減に大きく貢献している。*

【普通貨物車における営業用・自家用の規制年別車両の割合（2006年3月）】



○ 低公害車等への代替促進

都はこれまで、環境確保条例に基づく低公害車の指定や低公害車導入義務の規制対応等による普及拡大に取り組んできたが、国の新車に対する排出ガス規制が漸次強化され、今後は新車のほとんどが低公害車であるという時代に即して、低公害車の概念を見直すべき時期にある。

今後、都は、普及を促すべき自動車を粒子状物質、窒素酸化物、非メタン炭化水素等の大気汚染物質だけでなく、温室効果ガスの排出量、燃費など総合的に環境負荷の少ない自動車を普及させていく視点から新たなあり方を示し、自動車を保有・管理する者や荷主等による低環境負荷な自動車使用を促進させるための仕組みを再構築していく必要がある。

（「 - 1 - 持続可能な環境交通の実現」に関連記載）

○ 流入車対策（高濃度汚染地域の早期解消）

条例によるディーゼル車規制は流入車も対象になっており、これまで、首都圏の一都三県で、規制対応のための支援や取締りなど連携して取り組んできた結果、NO_xやPMの年平均濃度はおおむね低減傾向となり、流入車を含めた対策の効果が着実に現れている。

しかし、都内では自動車交通量の多い交差点など例年ワースト地点の上位になる高濃度汚染地域が存在しており、これまでの対策だけでは抜本的な解決は難しい。

今後の解決のカギは、条例のディーゼル車規制や自動車NO_x・PM法の車種規制では及ばない流入車対策であり、即効性、実効性のある施策を早期に開始しなければならない。

都市構造や道路構造の改善など中長期的な効果が期待できる施策も、局地汚染の抜本的解決につながるものであるが、即効性や実効性の観点から、改正自動車NO_x・PM法の枠組みの活用策の検討とともに、都の独自の取組の可能性についても検討が必要である。

2 大気汚染対策の更なる展開（主に自動車に起因するものを除く）

工場や事業場では、従来からの規制や指導に加え、事業者や業界団体等が自主的に各種の取組を進めている。その代表例として、光化学オキシダントの原因物質でもある揮発性有機化合物（VOC）対策がある。

今後も、法令の徹底による排出規制とともに、事業者等による自主的抑制対策を支援し、様々な排出実態に合わせ、区市町村との連携を強化しつつ、都民や事業者も巻き込む持続的な対策を進めていくべきである。

また、大気の広域的な流動の影響を勘案し、首都圏、更には東アジア等の近隣諸国を含めた広域的な対策を進めていく必要がある。

○ 法律・条例による規制の徹底と監視の強化

固定発生源である工場・事業場等の対象事業者に対し、環境確保条例をはじめ、大気汚染防止法、ダイオキシン類対策特別措置法等の法令にもとづき、排出規制の徹底と管理の強化を図っていくべきである。

○ 事業者による自主的取組の推進

光化学オキシダントの原因物質でもあるVOC対策に代表されるように、工場や事業場では、従来からの規制や指導に加え、事業者や業界団体等が自主的に各種の取組を進めている。特に中小規模事業者は、VOCの使用実態が異なることから排出形態等がさまざまであり、法令による一律の規制になじまない場合もある。このため、都は、事業者の自主的取組を支援・後押しすることで、より一層の排出抑制を図っていく必要がある。

○ ばい煙発生施設等に係る対策の新たな展開

昭和40年代の工場のばい煙に代表される東京の大気汚染は、ボイラー等の発生源対策や良質燃料の使用等、各種施策の実施によって大幅に改善されてきた。

今後は、これらの大気汚染対策の視点に加え、地球温暖化対策の視点も取り入れて省エネやCO₂の排出削減を進めていくべきである。

このため、地球温暖化対策計画書制度など、他制度との連携も図りながら、中小規模事業者の取組を誘導していくとともに、より環境への負荷の少ない熱源システムへの転換を進めていく必要がある。また、法対象外の小規模ボイラーに対し、NO_x排出量の少ない機器を認定する制度を拡大し、低NO_xかつ省エネ型ボイラーの普及促進を図っていくべきである。

○ オキシダント対策

光化学オキシダント濃度が依然高い水準にある原因として、VOCの大気中の濃度が窒素酸化物の濃度に対して高い比率であると考えられている。

このため、一層のVOC排出抑制に向けた施策の充実を図るとともに、光化学オキシダントの発生機序について更に詳細な解明を行い、新たな知見を含めた対策の検討を行うべきである。

また、オキシダント濃度の上昇が、国際的な大気の流動等に起因することも指摘されていることから、国に対して、大気汚染物質の越境流入等について、機構の解明及び対策を要望するとともに、近隣自治体との連携を強化し、光化学オキシダント対策を広域的に推進していく必要がある。

○ VOC対策

2004年5月に大気汚染防止法が改正され、法規制と事業者の自主的取組による排出抑制を組み合わせ、効果的な削減を行っていくという新たな制度(ベスト・ミックス)が始まった。

都内では、排出規制の対象とならない中小事業所の割合が高いことから、効果的なVOC排出抑制を行うための対策ガイドの作成、事業所の実態に即した抑制策を助言するためのアドバイザーの派遣、中小企業でも導入可能な処理技術の開発・普及などにより、事業者の自主的取組を支援していくべきである。

また、公共部門においては、「東京都グリーン購入ガイド」や「東京都環境物品調達方針(公共工事等)」に基づき、低VOC製品を優先的に使用していくべきである。

さらに、屋外塗装からの排出抑制に向けて、都民・事業者に対して低VOC塗料のPRや普及啓発を図っていく必要がある。特に公共性の高い事業者に対しては、率先して低VOC製品を使用するよう積極的に働きかけていく必要がある。

○ 東京港に停泊する船舶からの排出ガス

東京沿岸地域の大気汚染物質濃度は、区部平均に比べ、二酸化窒素濃度が約2割、二酸化硫黄濃度が約3割高く、船舶からの排出ガスによる影響が考えられる。

船舶排出ガスに係る規制は、マルポール条約の批准・発効を受け、国内では海洋汚染防止法の施行(2005年5月19日)により開始されたところであるが、対象船舶を新造船に限るなど十分とは言えない。

国際的には、ロサンゼルス港などでコンテナふ頭における停泊船舶の陸上電源の利用が開始されるとともに、EU域内港湾においては、硫黄酸化物の排出規制海域(SECA海域)の指定や陸上電源の利用促進に関するEU勧告などの取組が行われている。

停泊中船舶の排出ガス対策としては、陸上電源の使用が最も効果的であり、CO₂削減効果も高いが、設備導入コストや港湾の国際競争力への影響などが懸念される。導入にあたっては、国際的動向を考慮しつつ、船舶排出ガス対策に係る普及・啓発等を通じて、事業者等による理解と協力を得ながら、取組の促進を図っていく必要がある。

このため、実証実験やパイロット事業などにより、対策効果の検証や実効性ある手法の検討を行うとともに、対策を実施する上でのインセンティブの検討や、東京湾岸自治体との連携、国への提案要求等を通じた全国的な制度整備等を進めていくべきである。

また、陸上電源に対応していない船舶に対する補完的対策として、硫黄分濃度の低い良質燃料への転換、DPF等排出ガス処理装置の装着の促進及び発電用エンジンの改善などを促進していく必要がある。

3 その他(未規制分野等)

健康への影響が指摘されながら、欧米諸国と比較してその対応の遅れが懸念されている微小粒子(PM_{2.5})や、今後新たに健康影響や生態系への影響を及ぼす可能性のある未知見物質等に対して、大気汚染リスクの早期解消と大気環境の一層の改善を進めていくことが重要である。このため、このような未規制物質等について、継続したデータの蓄積などにより、新たな施策展開のための基礎資料を得るとともに、施策実施の効果を評価し得るモニタリングを推進すべきである。

なお、既に規制が行われてきている物質に関するモニタリング機能は、今後とも環境基準等との適合状況を評価・公表し、施策の効果を検証していくため、機能の継続と充実を図っていくべきである。

○ 微小粒子(PM_{2.5})対策

欧米諸国では既にPM_{2.5}の環境基準の設定及び対策が行われている。

日本においても早急に環境基準の設定と対策を行うよう国に求めるとともに、海外諸都市等の知見・動向を参考に、東京の更なる大気環境の改善と都民の健康を守る観点から、排出源・監視データを収集し、都の特性を考慮した目標値の設定と対策を検討していく必要がある。

○ 未規制車両等への対応

国は、新車に対する累次の排出ガス規制等を実施していきっているが、国民の健康や生命を脅かすリスクは拭いきれていない。

世界一厳しいとされるポスト新長期規制が2009年から適用されるが、未だ現在の法令等で環境基準や規制等が定められていないPM_{2.5}やナノ粒子の問題をはじめ、自動車に対する規制物質となっていないアンモニアなど、大気環境や人体に影響を及ぼす恐れがある未規制物質への対応が必要である。

また、法規制の対象となっていない使用過程にある旧式で排出ガスの汚い自動車や建設重機をはじめとしたオフロード特殊自動車などへの対策も必要である。

○ 大気環境モニタリング

健康で安全な大気環境への施策を推進する上で、適正なモニタリングのネットワークにより大気環境の状況を正確に把握し、その結果の解析等を行い、的確な対策を講ずることが不可欠である。

このため、都は、大気環境モニタリングのネットワークについて、適宜、測定局の配置や測定項目の適正化を進めるとともに、蓄積されたデータに基づく発生源対策により、大気環境の改善に努めてきた。

現在の都の大気汚染対策は、上記SPMや光化学オキシダントをはじめとする大気汚染の状況からも明らかなように、新たな局面を迎えつつある。

今後は、既存のモニタリング体制を維持しつつ、VOC関連物質やPM_{2.5}など、新たな施策に応じたモニタリングの質的充実を図るなど、新たなニーズに柔軟に対応できる汎用性の高いモニタリングシステムを構築していく必要がある。

また、モニタリングデータの提供を通じた教育・研究活動の活性化やインターネットなどを通じた国内外への情報発信を進めていくべきである。

化学物質は各産業分野で幅広く使用され、社会・経済的な便益がある一方、その性状や毒性、使用状況により人体や環境を脅かす有害な物質として作用するものもある。

工業的に製造され流通しているものだけで10万種にのぼるといわれる膨大な数の化学物質に関する科学的知見は十分とは言えず、健康影響などの被害と化学物質の因果関係の解明に時間を要するのが現状である。このため、予防原則に基づく化学物質による環境リスクの低減に向けた施策展開が求められる。

また、アスベストや土壌汚染・地下水汚染、東京湾や河川の水質汚濁など、かつての経済活動から生じた「負の遺産」による被害から都民の健康と安全を守るとともに、将来の都民に「負債」を残さないための取組を強化していくべきである。

依然として東京で排出された産業廃棄物が不法投棄される実態があり、廃棄物の不適正処理の問題は解決していない。また、有害廃棄物の適正処理を確保することも重要である。

【現状】

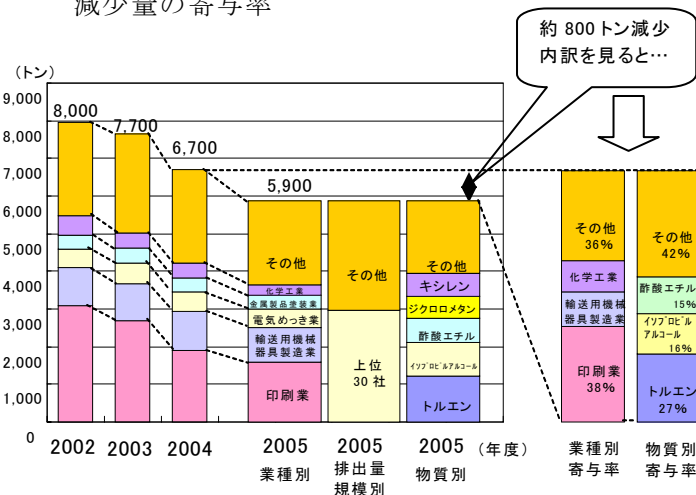
○ 有害化学物質

都内における化学物質の排出量は年々減少傾向にあるが、削減の寄与率は、特定の業種の大企業が高く、中小企業を含めた全体としては企業の自主的取組はまだ進んでいない状況にある。

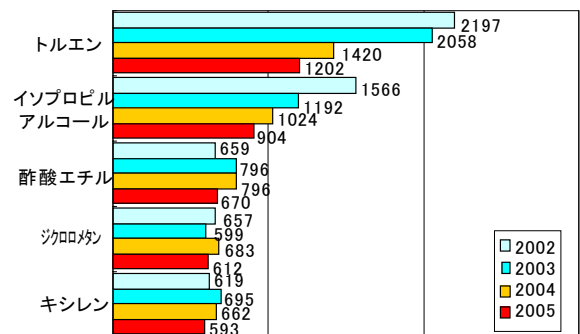
また、中小企業の工場が集積した地域などでは、地域内の環境リスクが相対的に高いため、都内における環境リスクの地域的な差をなくしていくことが課題である。

海外諸国においては、EUのREACH規制に代表されるように、予防原則に向けた新たな化学物質対策が大きく展開している。わが国においても、化学物質排出把握管理促進法、化学物質審査規制法が見直しの時期を迎えており、新たな化学物質対策のあり方について検討が始まっている。これらの動向を勘案しつつ、都の化学物質対策を充実・強化していく必要がある。

都内全体での環境への排出量の経年変化と
減少量の寄与率



主な物質別の環境への排出量の経年変化



○ 土壌汚染

都内では、土壌汚染対策法や環境確保条例の適用を受け、年間約900件もの土地で土壌汚染に関する調査が行われ、汚染状況に応じた対策が実施されている。今後も、都市再開発等に伴い、土壌汚染の顕在化は増大すると予測されるが、住工が混在し、狭隘な土地が多い都内中小事業者による土壌汚染対策は、技術的・コスト的に困難な場合が多く、十分な対策が行えず環境の「負の遺産」として残される懸念がある。

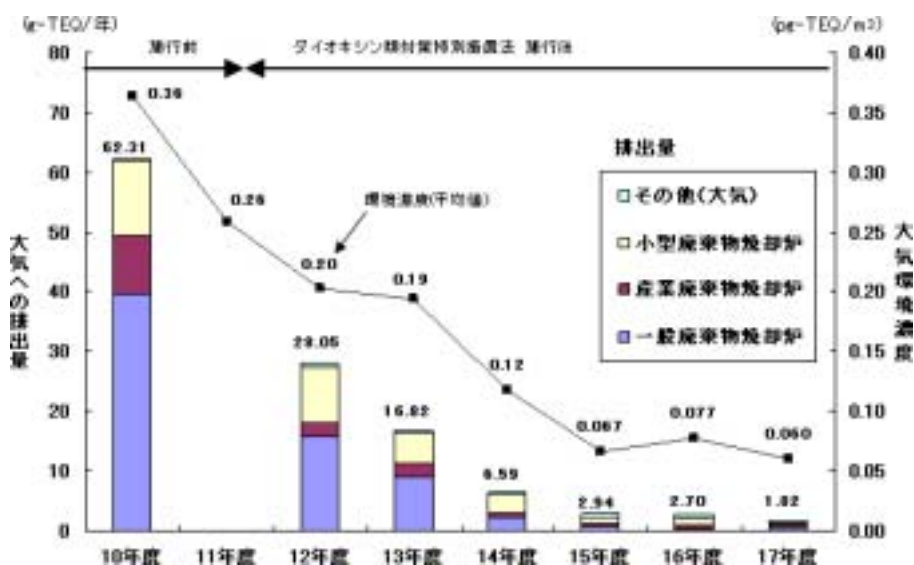
○ ダイオキシン類

ダイオキシン類の環境基準は、大気、公共用水域（水質及び底質）、地下水及び土壌について定められている。

2005年度のダイオキシン類調査結果によると、大気、公共用水域の水質、地下水及び土壌については全ての調査地点で環境基準を達成し、特に大気については、平均値が環境基準の10分の1以下となっている。公共用水域の底質では、河川の1地点で環境基準を上回っており、基準超過地点周辺の対策について検討が進められている。

一方、ダイオキシン類による土壌汚染が判明した場合、現在の法制度（ダイオキシン類対策特別措置法）においては、自治体等による対策の実施を規定しているのみであり、民間事業者等は対象外となっている。さらに、重金属などの土壌汚染物質との複合汚染の場合、対策の実施を規定する法律が異なることから、迅速・的確な対策が十分行われない懸念がある。

【ダイオキシン類の大気への排出量及び大気環境濃度の推移】



(注1) 平成10年度の推計排出量は、大気基準適用施設のみ合計

(注2) 大気環境基準は、平成12年1月15日から適用

(注3) 環境濃度平均値は、調査を実施している20地点の平均濃度

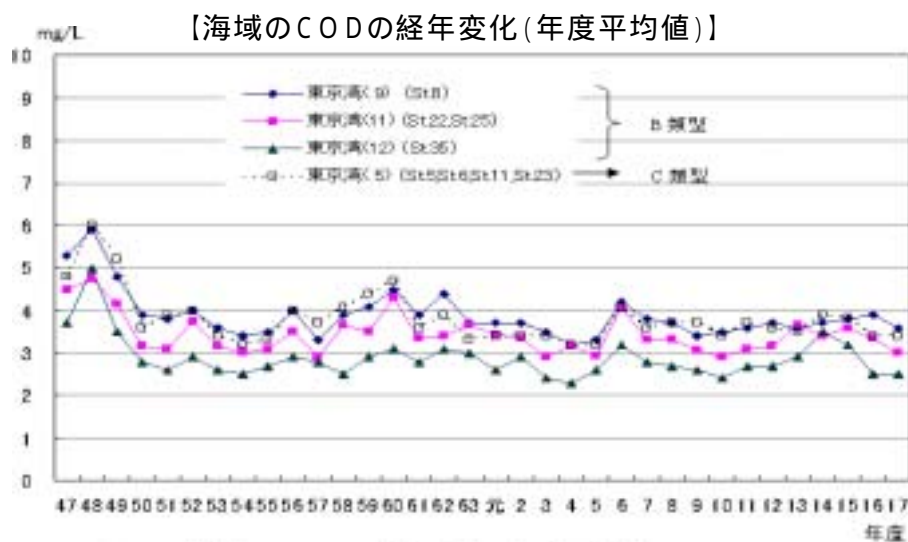
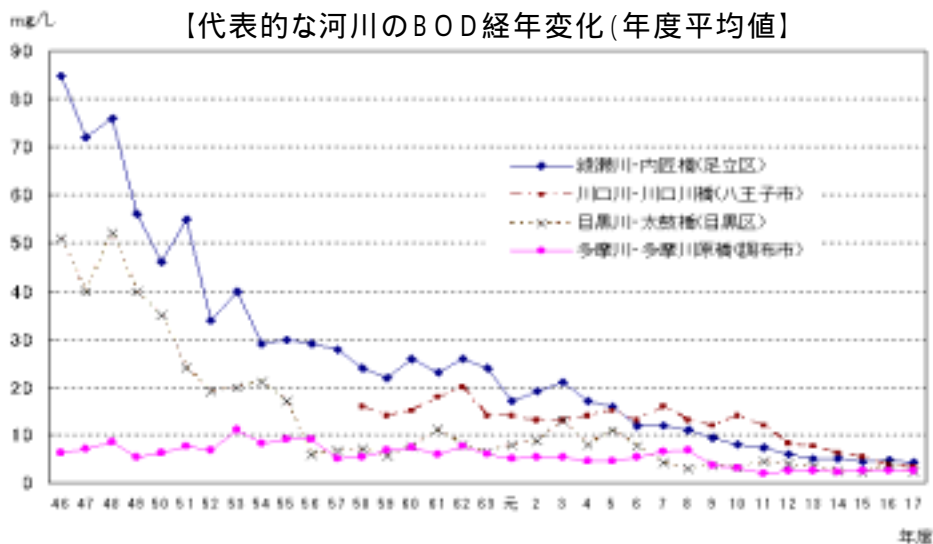
○ 河川及び東京湾の水質

河川のBODについて環境基準の達成率を見ると、2005年度では88%となり、経年的には改善傾向にある。代表的な河川の経年変化も長期的に改善傾向を示している。

一方、海域（東京都内湾）のCODについて環境基準の達成率を見ると、2005年度では50%となり、長期的に横ばいで推移している。全窒素については、近年明ら

かな減少傾向を示しており、2005年度には、調査開始以来、初めて環境基準を達成した。全りんについては、2005年度には、環境基準を達成したが、近年は横ばい傾向を示している。

しかし、東京湾は依然として富栄養化した状況であり、夏期には恒常的な赤潮の頻発及び下層の無酸素状態が続くなど、状況の改善は見られず、生物の生息環境としては望ましい状況にはない。



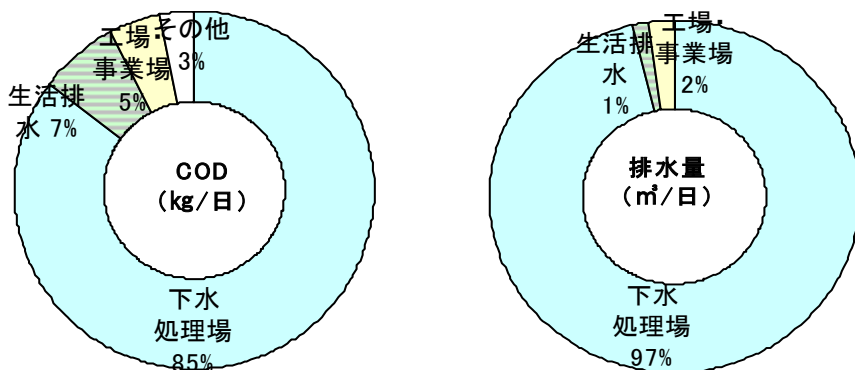
○ 汚濁負荷の発生源

都内のCOD負荷量と排水量を発生源別に見ると、下水処理場からの排水がCOD負荷量では85%、排水量では97%で最も大きい。都内の下水道は、区部で約80%が、多摩地域で約25%が汚水と雨水を同一の下水管に収容する合流式となっている。このため、雨天時には下水の一部が公共用水域に流出し、水質汚濁や景観の悪化を引き起こしている。

また、生活排水は、排水量が1%と少ないものの、COD負荷量は7%であり、水質汚濁の原因の一つになっている。

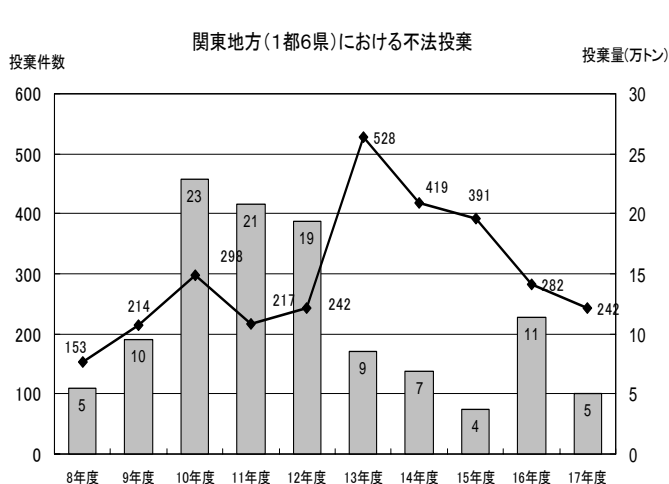
なお、下水道の普及状況については、2006年度末現在、区部100%、多摩部97%である。

【排水量とCOD負荷量の構成比】



○ 廃棄物の不法投棄

ここ数年、不法投棄された産業廃棄物の総量は減少傾向にあるものの、小規模かつ巧妙化している特徴がある。特に、建築物の解体に伴って生じた建設廃棄物の不適正な保管や不法投棄が多く、その量は関東地方だけで約14万トンにのぼっている。



※ 平成16年度の11万トンのうち8万トンは、茨城県鹿嶋市の残土処分場への解体業者の不法投棄 (資料：環境省)

関東地方における建設廃棄物の不適正処理の状況(2003年度)

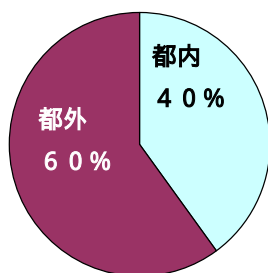


(資料：環境省「小口巡回回収システム構築に関する調査報告書(平成17年3月)」より作成)

○ 有害廃棄物

都内から排出された有害廃棄物の約6割が他県における処理に依存している。飛散性アスベスト廃棄物、感染性廃棄物、PCB廃棄物などについて、都内処理を進めるとともに、適正な処理が確実に行われるよう必要な監視指導等を行っていく必要がある。

有害廃棄物の処理状況(2004年度)



種類	排出量	処理割合	
		都内	都外
感染性廃棄物	3.2万ト	1.7万ト (53%)	1.5万ト (47%)
廃石綿	0.4万ト	5ト (0.1%)	0.4万ト (99.9%)
その他	3.6万ト	1.2万ト (33%)	2.4万ト (67%)
合計	7.2万ト	2.9万ト (40%)	4.3万ト (60%)

※「その他」は、廃油、燃え殻、汚泥、ばいじんの4品目

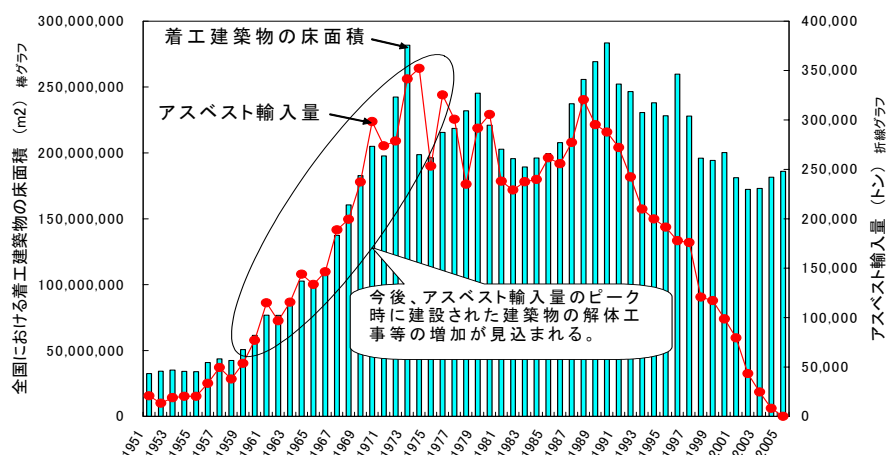
(資料：東京都「産業廃棄物処理業者収集運搬実績報告書(平成16年度)」より作成)

○ アスベスト

アスベスト問題は、国の対応の遅れもあり、2005年6月、過去にアスベストを原料として使用した工場周辺の健康被害の実態等が明るみになり、全国的な広がりを見せた。

アスベストは、1995年に吹付け作業が原則禁止され、2006年には、アスベストを含む建材等について、一部代替が困難なものを除き、製造、輸入及び使用等の禁止措置が取られた。しかし、それ以前、特に1960年代の高度成長期において、アスベスト含有建材が多量に使用されており、今後、この時期に建設された建物の更新期を迎えるため、これらの解体工事等により飛散する懸念が生じている。

【全国における着工建築物の床面積とアスベスト輸入量の推移】



○ ナノ粒子

ナノ技術は、次世代の産業基盤技術として幅広い分野で社会に大きな便益をもたらすことが期待されている一方、ナノ粒子の有害性や健康影響への懸念が指摘されているが、これらの基本的問題に対しての明確なデータは国際的にも得られていない現状にある。こうした中、2006年10月、OECDにおいて、各国共通の新たな課題に国際的に調和のとれたアプローチを実施する観点から、ナノ粒子の定義や特性・安全性評価手法等の検討に着手している。

○ 電磁波

電磁波は、世界的にも健康影響が懸念されながら、未だ健康被害との因果関係が明確になっていないが、世界保健機構(WHO)は、2006年1月、電磁波対策の必要性や具体策を明記した「環境保健基準」の原案をまとめた。原案は、「電磁波による健康被害の有無は現時点では断言できないとしながらも、科学的解明を待たず、被害防止策を進める予防原則の考え方に立ち、対策先行への転換を促している。

【あるべき姿・目標】

- 化学物質等の管理を徹底し、人の健康や生態系への悪影響を及ぼさない環境を確立する。
- このため、都民・事業者・行政の三者が連携し、予防原則に則った化学物質等の管理を徹底していく自主的な取組が推進されるとともに、三者によるコミュニケーションが活発に行われ、化学物質等の有用性や環境影響等の正確な情報が共有化されている社会が形成されている。
- また、土壌汚染やアスベストをはじめとする「環境の負の遺産」を残さない、つくらない社会が形成されている。
- きれいになった多摩地域の中小河川などをはじめとして、都民が身近に安心して水に親しめ、多様な生物が生息する水環境を実現する。
- 東京湾の海辺ではふれあいを取り戻し、都民の憩いの場として親しまれている。
- 産業廃棄物の不法投棄撲滅への取組により、廃棄物処理・リサイクルに係る環境リスクが低減されるとともに、有害廃棄物の都内処理体制が確立されている。
- 都県域をまたがって処理されている産業廃棄物について、周辺自治体と連携した不法投棄の撲滅に向けた取組を、首都圏から先導的に展開している。

このため、中短期的には次の目標を達成すべきである。

- 化学物質の環境への排出量や環境リスクの低減傾向を維持・促進する。
- 化学物質等の環境への排出量などの暴露情報だけでなく、毒性情報も含めた総合的な指標を「環境リスク」として検討し、予防原則を踏まえた目標を設定する。
- リスクコミュニケーション推進地域モデル事業の拡大と自主的な取組の推進
：2016年までに、都内各地域において、地域の自治体を中心となって自主的な取組が推進されている。
- 2016年までに、河川のBOD環境基準及び海域（運河を含む）のCOD環境基準を100%達成する。
- 首都圏における広域連携を強化し、産業廃棄物の不法投棄をゼロにする。
- 有害廃棄物の都内処理体制の確立を目指すとともに、監視・指導により適正処理を徹底する。

【施策のあり方・方向性】

1 化学物質の適正管理とリスクコミュニケーションの推進

化学物質排出把握管理促進法に基づくPRTTR制度並びに環境確保条例に基づく化学物質適正管理制度などを通じ、事業者の自主管理による化学物質の排出抑制を今後も一層促進していく必要がある。

有害化学物質の種類は様々であることから、低濃度の長期暴露による影響や、複数の化学物質の相互作用による環境リスクなどを考慮して、地域ごとの特性に応じたきめの細かい化学物質対策を実施し、効果的に地域の環境リスクを低減していく必要がある。また、化学物質の有用性や環境影響等の情報を共有するとともに、都民が化学物質に対する正確な知識を持つようにすることが重要である。

○ 事業者による排出削減の促進

法令に基づく化学物質の適正管理を徹底するとともに、事業者自らの排出削減と環境リスクの低減に係る、より一層の取組を引き出す仕組みを検討する必要がある。

○ 地域ぐるみによるリスクコミュニケーションの推進

住工混在地域など、環境リスクが相対的に高い地域において、地域の特性に着目した環境リスクの低減を図るため、地域でリスクコミュニケーションを推進するモデル事業の実施を進めるべきである。

モデル事業による環境リスク低減の効果を評価した上で、地域における複数の事業者や住民が参加して連携・協働の関係を築いていくためのガイドを作成し、この活用などにより、モデル事業の成果を他地域へ拡大していくべきである。また、モデル事業の推進のためには、都が中心となり、区市と協力して環境リスクの低減に向けた地域ぐるみでの活動を支援していくべきである。

2 土壌・地下水汚染対策

土壌は生物の育成、水環境に重要な役割を果たすとともに、都市基盤そのものであり、健全な土壌の確保は、都市づくり・都市再開発などの都市更新の円滑な実施のため非常に重要である。

土壌汚染は蓄積性が強く、地下水の汚染とも密接に関連する。どちらも一度汚染されるとその影響が長期にわたることから、将来にわたる都民の健康被害を予防するためにも、新たな土壌汚染を発生させない取組や土地利用に応じた適切な対策が迅速に行われる取組の推進を図っていくべきである。

○ 土壌汚染対策

土壌汚染の実態や対策に係る情報の開示や近隣住民等とのリスクコミュニケーションの推進を図り、土壌汚染に対する正しい知識の普及を図っていく必要がある。

また、土地利用に応じた適切な対策の選択肢を用意するとともに、処理や調査に係るコスト低減を促す取組を促進し、中小事業者等の実施する対策を支援するべきである。

さらに、政府系金融機関等による融資・助成制度の拡充、土地の適正評価に係る手法の検討・開発、施設の廃止時に備えた取組の啓発等について、国との連携により、その実現を目指し、「負の遺産」の迅速かつ適切な処理の促進に向け取り組んでいくべきである。

○ ダイオキシン類対策

土壌、地下水のダイオキシン類については、引き続きモニタリングを実施し、都内の実態を監視していく必要がある。また、ダイオキシン類に汚染された土壌については、現行法制度に規定のない民間事業者が実施する対策について、そのルールづくりなどを行っていくべきである。

3 水質汚濁対策

東京湾の水質は、これまで発生源対策を積み重ねてきたにもかかわらず、依然として環境基準達成率が低く、しかも夏期には赤潮や大規模な貧酸素水塊が発生しているのが現状である。

近年、都心回帰により臨海部においても多くの都民が生活するようになった。加えて、ウォーターフロントの親水性の向上もあり、都民の東京湾に対する関心が高まっている。

このため、都民が安心して水とふれあうことができる水質の確保を目指して、広範な施策を推進していくべきである。

○ 総量規制等の着実な実施

総量規制対象事業場については、総量規制基準の遵守を徹底することによりCOD、窒素、りん汚濁負荷量の削減を図る必要がある。小規模事業場についても、排出水の実態等を考慮した汚濁負荷量削減の指導などを行う必要がある。

○ 下水道の普及促進と設備改善

多摩地域の下水道整備を進め、早期に下水道計画区域における下水道普及率100%概成を目指す必要がある。また、下水処理場における施設の維持管理を徹底し、排水水質の向上に努めるとともに、窒素及びりんの高度処理施設の整備を促進していく必要がある。

さらに、雨天時の下水をより多く下水処理場に送水し、雨水吐口等から排出される汚濁負荷を低減するため、下水管の増強が必要である。また特に汚れた初期雨水を一時貯留する施設の整備を促進する等、雨天時の合流式下水道からの越流水に起因する汚濁負荷量を削減するための施策推進を図る必要がある。

○ しゅんせつ

河川や東京湾の底泥から窒素・りんが溶出することによる、水質の悪化及び悪臭の発生を防止するため、底泥の堆積が著しい箇所の汚泥しゅんせつを重点的に実施するべきである。

また、汚泥しゅんせつと同程度の効果が期待できる覆砂も場所によっては有効である。

○ 汚濁機構の解明

雨天時における下水越流水の環境影響を把握するため、河川や東京湾の水質の実態を調査するとともに、底質からの窒素、りん等の溶出実態の把握の調査を行い、東京湾の水質汚濁機構の解明に努めるべきである。

○ 連携・協働

東京湾の水質改善には、東京都だけでなく東京湾流域の関連自治体の協力が不可欠であることから、発生源対策や汚泥しゅんせつ等の対策を連携して行うことが重要である。

また、都民が、河川や東京湾を身近な自然として愛着を持ち、水環境の回復に向けた行動の主体となっていくよう、連携して啓発活動を行う必要がある。

4 廃棄物の適正処理の促進と不法投棄対策の徹底

○ 廃棄物の適正処理に向けた事業者等の社会的責務の徹底

廃棄物の適正処理に最大限の配慮を行うことは、それを排出した者の社会的責務である。特に廃棄物を排出する事業者が処理を処理業者に委託する場合、低廉な委託費用によって不適正処理を招くことのないよう、適正処理に必要な費用が確実に支払われるよう徹底すべきである。

○ 廃棄物処理の流れを透明化し管理する新しい仕組みづくり

廃棄物の排出からリサイクル又は最終処分されるまでの間における廃棄物の流れを明らかにし、処理の不透明性を解消させていくことが必要である。特に有害性の高い廃棄物等については、不適正に処理された場合、生活環境の保全上重大な支障が生じるおそれがあることから、感染性廃棄物の電子システムによる追跡制度の拡充など適正処理の体制を確立する必要がある。

また、建設リサイクル法と廃棄物処理法とに所管が分かれ、一貫した規制監視体制が構築できていない建築物の解体工事について、解体工事から処分に至る廃棄物の流れを電子情報により総合的に管理する仕組みの導入に向けて、必要な対応を図っていくべきである。

○ 不適正処理の未然防止の推進

事後的対策が中心となっている不法投棄対策について、これまでの処理業者に対する規制指導に加え、廃棄物の排出段階への指導の強化などにより、不適正処理の未然防止を図っていくべきである。特に、建設解体工事から発生する廃棄物の不適正保管・不法投棄が多いことから、解体工事の現場において分別や処分方法を指導するとともに、不適正処理などの疑いがある場合は排出事業者や発注者に遡った追跡調査や注意喚起などを行う必要がある。

また、産廃スクラム27など周辺自治体との連携を強化して、首都圏から先導的な不法投棄対策を展開していくとともに、違法行為に対しては産業廃棄物処理業者の許可取消処分や建設廃棄物の再資源化命令などの厳格な行政処分や刑事告発を迅速に実施し、不法投棄等を未然に防止していくべきである。

○ 有害廃棄物の適正処理

都内から排出された有害廃棄物の約6割が他県における処理に依存しているが、これらを都内処理する体制の確立を目指すべきである。特に、飛散性アスベスト廃棄物、感染性廃棄物、PCB廃棄物などについて、都内処理を進めるとともに、適正な処理が確実に行われるよう、必要な監視指導等を徹底すべきである。

5 その他（一般環境中のアスベストなど新たな健康影響物質等への対応）

2005年のアスベスト問題の発覚は、その健康影響が正しく認識されず、不十分な対策のまま放置されている環境汚染問題があることを、改めて認識させた。

環境汚染の健康影響に関する知見の進歩により新たに顕在化する可能性のある環境問題に対しても、国内外の知見の収集、蓄積等に努め、問題の早期把握と都民の不安払拭のための適切な情報提供や健康被害予防を最優先とした対策を、都が率先して行っていくべきである。

○ アスベスト

東京都では、1989年に「東京都アスベスト対策推進会議」を設置し、都有施設の調査を実施するとともに、全庁的な対策を講じてきた。2005年にはアスベスト対策を改めて体系化し、都有施設の適切なリスク管理など、全庁的な取組を展開することにより都民の不安払拭を進めている。

都内における一般大気環境中のアスベスト濃度は、現在は低濃度で推移しており、今後とも、この状態を維持していくため、更新期を迎えるアスベスト含有建材を使用した建築物等の解体工事におけるアスベスト飛散防止対策を一層徹底するべきである。

また、アスベスト含有建材のおよそ9割を占めるアスベスト成形板についても、専門家や業界関係者からなる「アスベスト成形板対策検討会」において作成した現場実態を踏まえたきめ細かな「アスベスト成形板対策マニュアル」を作成している。

今後は、区市や業界団体等を通じて、普及促進を図り、事業者等の取組強化による飛散防止対策を徹底するべきである。

○ 電磁波、ナノ粒子等

新たな環境リスクの可能性に対して、都民が過剰に不安を抱かないよう、今後、新たに有害性が危惧される物質等については、実態把握に努めていくとともに、国内外の知見の収集・蓄積等に努めるとともに、適切な情報提供を行っていく。

東京は人口が過密な上に住工混在地域が多いため、騒音や悪臭の問題が発生しやすく、都民の生活環境に大きな影響を与えている。

都市生活の質の向上や快適性を考えるとき、都民の生活に密接に関わり、感覚に強く訴える騒音や悪臭などの都市公害をなくしていくことは重要な課題である。

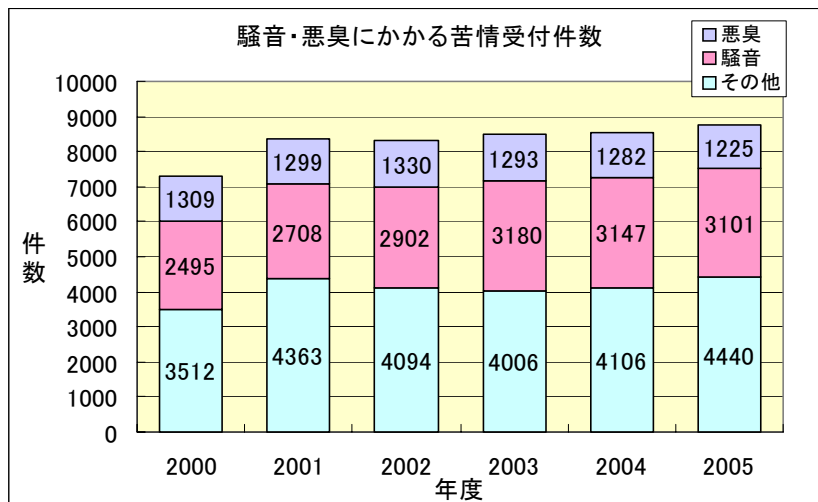
一方で、我々の最も身近にある「音」や「かおり」をプラスに捉え、うるおいや安らぎを与える要素としての「音」や「かおり」につつまれた環境の創出にも目を向けていくべきである。

【現状】

○ 都市生活環境

苦情の中で騒音・悪臭の占める割合は、全体のほぼ半数となっており、その件数もほぼ横ばいで推移している。

騒音： 2000年度 2495件 2005年度 3101件
 悪臭： 1309件 1225件



(注)その他とは、大気汚染、振動、水質汚濁、廃棄物投棄など
 (出典：公害等調整委員会 公害苦情調査)

現在、交通騒音については、未だ環境基準の達成率が低く、また、商業施設等の無秩序な騒音の発生、生活騒音のマナーの乱れ等、都市生活を取り巻く静寂な環境が確保されていない。

悪臭の原因については、建設業、飲食店などサービス業、野外焼却及び製造業等に係るものが多い。また、下水道局に寄せられる臭気苦情件数については、ビルピットを原因とする苦情が多くを占めている。

○ 道路交通騒音・振動

騒音について、2005年度に実施した騒音の基準点調査（道路境界高さ 1.2～1.5m）での環境基準の達成状況は、206地点のうち、昼間・夜間の両時間区分ともに達成していたのは、39地点で、達成率は18.9%であった。騒音規制法の要請限度の超過地点は減少傾向にあるものの、昼間・夜間の両時間区分の一方又は両方で要請

限度を超過している地点は2005年度26%（全体417地点）である。

一方、振動については、振動規制法の要請限度を超える地点（全体359地点）はない。騒音・振動は、車両の重量や速度に応じて高まる関係にある。今後、道路容量の拡大、交通量減少や交通流改善など平均旅行速度の向上等の施策効果に留意しつつ、低騒音舗装の敷設等の施策を着実に推進する必要がある。

【道路交通騒音に係る要請限度の超過状況】

年 度	要 請 限 度	
	超 過 地 点 数 / 測 定 地 点 数	割 合 (%)
1 2	1 9 4 / 4 8 4	4 0 . 1
1 3	1 8 1 / 4 7 0	3 8 . 5
1 4	1 8 5 / 4 7 4	3 9 . 0
1 5	1 5 1 / 4 4 3	3 4 . 1
1 6	1 3 7 / 4 3 4	3 1 . 6
1 7	1 0 9 / 4 1 7	2 6 . 1

○ 航空機騒音

航空機騒音については、東京国際空港では空港の沖合移転で騒音の影響が大幅に改善され、環境基準を達成しているが、横田基地周辺や厚木基地に隣接する町田市内において環境基準を達成していない地点が依然として多くある。またヘリコプター騒音については、区部を中心に都内各地から苦情が多く寄せられるなど、問題化している。

航空機騒音固定調査結果(WECPNL(年間平均値))の推移

【横田飛行場】

調査地点	環境基準値	年 度					
		2000	2001	2002	2003	2004	2005
昭島市役所	70	80	77	76	78	76	76
瑞穂町直売所	70	88	84	85	87	84	85
福生第二中学校	70	65	63	63	64	61	61
武蔵村山福祉会館	70	62	61	60	60	61	61

【厚木飛行場】

調査地点	環境基準値	年 度					
		2000	2001	2002	2003	2004	2005
町田市役所	75	76	75	75	77	76	75

* 赤太字部分は環境基準超過を示す。

○ 鉄道騒音

鉄道騒音・振動の基準については、新幹線を対象に騒音の環境基準や振動の指針値が設定されており、振動については全地点で指針値を達成しているが、騒音については環境基準を達成していない地点が依然として多い。

在来線については基準がなく、沿線全線にわたって高い騒音レベルにある。

【あるべき姿・目標】

- 騒音、振動、悪臭の解消と良好な「音環境」「かおり環境」の創出により、快適で暮らしやすい都市、品格ある都市の姿を示していくべきである。

このため、中短期的には以下の目標を達成すべきである。

- 静かな都市生活の確保
日常生活における一般環境基準を達成するとともに、都民の生活感覚に対応した都市生活環境を確保する。
- 交通騒音の大幅低減
航空機、新幹線、在来線及び道路交通の各騒音について、環境基準等を達成する。道路交通騒音については住居系地域における夜間騒音を全測定地点で要請限度以下に改善する。
- 悪臭のない都市生活の確保
工場・事業場等やビルピットから生じる悪臭を根絶する。
- 良好な「音環境」「かおり環境」の創出
良好な「音環境」や「かおり環境」をまちづくりの重要な要素のひとつとして位置づけ、住民と行政の協働による快適なまちづくりの実現を目指す。

【施策のあり方・方向性】

1 都市・生活騒音対策

騒音を取り巻く環境や住民意識の変化に対応した音環境のあり方を検討し、生活環境の視点から、活動・用途別に商業ゾーン、事業活動ゾーン、日常生活ゾーンなどの区域を設定し、それぞれの区域の特性にあった騒音低減対策や快適な音環境の創造への取組を検討するべきである。

また、法令による騒音規制の徹底のため、地域や実態に即した指導マニュアルの整備や区市町村と連携した騒音発生源への対応を強化していく必要がある。また、都民の騒音マナー向上のための方策も検討する必要がある。

2 道路交通騒音・振動の防止

道路交通騒音は、自動車自体から生じる騒音のほか、交通量、道路の構造、沿道の土地利用など、種々の要因が複雑に絡み合って顕在化するものであり、その対策には、様々な施策を総合的に実施することが必要である。このため、自動車騒音に関する単体規制の強化を国に要請していくことやより騒音の少ない自動車および自動車タイヤの普及促進とあわせて、各種施策を総合的・重点的に実施する必要がある。

道路交通騒音・振動の低減に向けて、可能な限り路面の平坦性を確保するとともに、地域の騒音状況を踏まえ着実に低騒音舗装を実施していくことが重要である。特に「優先的対策道路区間」での低騒音舗装の敷設を優先的に進め、低騒音舗装の打ちかえに当たっても低騒音舗装の敷設を継続して取り組んでいくべきである。

また、環境施設帯等の整備や高架道路への遮音壁の設置などの施策や幹線道路の沿

道の整備に関する法律に基づく沿道住宅に対する防音対策の推進、緩衝建築物の建築促進など、沿道にふさわしい土地利用への誘導を図っていくなどの施策の検討を進める必要がある。

また、沿道騒音の測定結果について、騒音マップなどにより、都民に分かりやすい形で情報提供を進めるなどして、都民の理解を深めるための取組を推進していく必要がある。

3 航空機、鉄道における騒音・振動の防止

○ 航空機騒音

航空機騒音については、監視体制を拡充し、国や事業者等に一層の対策を要請するとともに、ヘリコプター騒音については、高度規制等を徹底する。

○ 鉄道騒音

新幹線及び在来線について、低騒音車両の導入、沿線への防音壁の設置、高架化、地下化等を誘導していく。

4 悪臭

区市町村との連携を図り、悪臭の工場・事業場等の基準遵守、発生源規制を推進すべきである。

ビルピットから生じる悪臭については、関係局が連携を図り、「建築物における排水槽等の構造、維持管理に関する指導要綱」による指導を強化し、個別の事例に対応したマニュアルを作成するなど、ビルピット管理についての施策の徹底を図るべきである。

5 良好な「音環境」「かおり」環境の保全・創出

都市生活の中で、住民が身近にある良好な「音」や「かおり」を再発見することを通じてその源となる自然や文化を保全し、地域の特性に応じた「音環境」や「かおり環境」を創出する取組を推進していくべきである。

6 日照障害、風害、電波障害、光害等

日照障害、風害、電波障害、光害は都市部において、生活環境に影響を及ぼす問題となっているため、地域特性に応じた環境保全措置を講じ、生活環境の質の向上に努めていく必要がある。

また、風の道の創出や適切な環境照明は、ヒートアイランドの抑制や、防犯・夜間等の快適な活動の確保など、地域の環境を豊かにし、人々が快適性を感じる街づくりに資するものである。今後は、快適で質の高い風環境や光環境のあり方について検討していく必要がある。

3 より快適で質の高い都市環境の創出

～ 緑と水にあふれた、快適な都市を目指す取組の推進～

都が昨年末に策定した「10年後の東京」では、今後10年間で展望した東京都の施策の第一の柱として、「水と緑の回廊で包まれた美しいまち東京を復活させる」を掲げ、積極的な施策展開により、失われた水と緑の空間を再生し、美しい都市空間をつくることで、東京の価値を高めることを目標としている。

東京が、豊かな緑と水に包まれた都市として再生していくことは、そこに住み働く人々の生活の質を高める上で重要な要素であるというだけにとどまらない。東京がその経済的な活動の規模のみならず、都市の品格においても、世界有数の都市として認められていく上で不可欠の要件である。

東京の緑の現状としてみどり率を見てみると、2003年で区部約24%、多摩部約72%となっている。1998年からの5年間で、区部で約0.8%分、多摩で約1.8%分のみどりが減少していると算定されており、依然として東京の緑は減少傾向にある。

東京は、こうした緑の減少に対応して、これまで、公園等の公共の緑の着実な増大を図るとともに、緑の倍増計画や、自然保護条例の制定その他、さまざまな施策を進めてきた。しかしながら、その成果は十分とはいえない。自然環境を再生し、生物多様性を確保して豊かな生態系ともども次世代に引き継いでいくには、緑と水の回復を目指す施策をこれまで以上に強化していくことが必要である。

ある地域における、緑で覆われた土地（公園の全体の面積を含む）と水面の面積が地域全体の面積に占める割合

- 3 - 市街地における豊かな緑の創出

東京全体で見ると、総面積の半分以上は緑に覆われており、一見、東京は自然環境に恵まれた都市であるように思える。しかし、市街地に目を向けると、やはり緑の量は少ない。みどり率も区部全体では約24%となっているが、地域によっては低い水準にとどまり、10%台の区も少なからずある。

豊かな緑空間の創造は、東京全体の課題であるが、オフィスや住宅など、都市機能が高密度に立地する市街地においては、特に重要な課題である。

【現状】

○ 市街地の緑を取り巻く状況

区部における近年の緑の減少状況を見ると、98年から2003年の5年間で、約490ヘクタールが失われている。減少した緑の内訳を見ると、最も減少が激しいのが、宅地等にある緑で、次に農用地となっている。もともと区部等市街地では、宅地における緑の量が多いことから、その減少の大きさは予想されるが、農地はその比重に比べて減り方が激しいといえる。

こうした量の問題に加え、質の問題も大きい。特に、地域に残された既存の緑を保全することは、緑の質を保つ意味で重要である。区部の周辺部や多摩では、屋敷林や雑木林が未だ残されている地域もあり、希少性というだけでなく、地域のみどり質を高める意味でも、保全が重要となっている。

しかし、こうした屋敷林や雑木林などが、相続などにより売却・開発され、失われる例も多い。開発に際して、既存の緑が残留緑地の開発許可基準以上に残されるケースはまれである。

また、市街地の緑は、個々の緑が孤立し、ネットワーク化されていないため、緑の機能を十分に発揮できないという問題もある。

【あるべき姿・目標】

- 多摩川・荒川で囲まれた大きな軸と、その内側にある水辺空間や緑で東京を包み込み、都心の大規模緑地を幹線道路の街路樹で結ぶ、「グリーンロード・ネットワーク」が形成されている。
- 都民や企業と一体となって、東京全体で緑のムーブメントが巻き起こり、あらゆる都市空間で緑化が進んでいる。
- 川や海からの眺望が美しく、賑わいあふれる魅力的な水辺空間が形成されている。

このため、中短期的には以下の目標を達成すべきである。

- 2016年度までに、新たに1,000haの緑を創出（東京全体）
- 2016年度までに、街路樹を100万本に倍増（東京全体）

【施策のあり方・方向性】

市街地の緑は、多くが、開発や建築物、都市施設の整備の際に喪失したり、創出されたりする。したがって、市街地の緑を豊かにしていくためには、これらの機会に着目し、減少を食い止めるとともに、可能な限り開発のポテンシャルを活かして、緑を増やす方向へ誘導していくことが必要である。

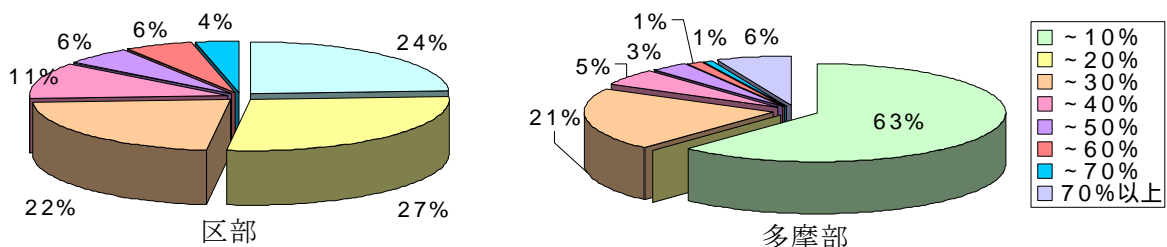
長期的に見れば、緑豊かな市街地へと成長していくことにより、緑の多様な機能を享受できるだけでなく、その地域・土地の経済的価値も高まる。公共部門が最大限の取組をすることは当然だが、民間においても、こうした長期的な観点から、都市で活動するものの当然の責務として、これまで以上に積極的な緑化に向けた努力が求められる。

1 既存の緑の保全など、より質の高い緑の確保

○ 開発許可制度・緑化計画書制度の強化

自然保護条例に基づく緑化計画書制度や開発許可制度は、緑の保全創出に重要な役割を果たしてきている。2001年以降、届出を義務とした緑化計画書制度による緑化は、屋上緑化を含めて約400haに上るが、一方で、建築に伴い、既存の緑が失われているケースも多い。また、開発行為によって開発後に残る緑地面積が、従前の緑地面積に比べ、2割に満たないケースが多摩、区部ともに多い。

【開発後緑地 / 開発前自然地】



このように、都市開発や建築、都市施設整備などの機会は、放置すれば緑が失われる可能性も高いが、一方で、緑を創出・保全する絶好のチャンスでもある。したがって、良質な緑が一層多く創出・保全されるよう緑化計画書制度、開発許可制度を強化充実していくべきである。

○ 既存建築物における緑化の推進

開発や建築時をとらえて緑の創出・保全を進めるとともに、既存建築物の緑化を推進していくことは、市街地における緑を回復していく上で大変重要である。しかし、既存建築物に緑化を追加的に整備していくことは、優れた事例がある一方で、費用や技術的な課題から取組が進まない状況である。このため、既存建築物の緑化を推進するための方策を検討する必要がある。

○ 緑化の質を評価する制度の導入

緑化は、地域の自然環境のレベルを高めるだけでなく、建築物や施設自体の質を高めるという面からも重要となっている。こうした状況を踏まえ、マンションの環境性能表示等を活かし、優秀な緑化計画を評価・認定する新たな仕組みをつくるべきである。緑化が建物等の市場価値を高めることを広く認識してもらうことで、開発に伴う緑化を量的質的により高いレベルに誘導していく必要がある。

○ 既存の緑の保全とネットワーク化

市街地に残されている大切な緑を、より質の高いものにしていくために、市街地の貴重な緑である屋敷林などの既存緑地を保全していくことが重要である。このため、開発許可制度では、残留緑地規定の強化や既存の緑の保全策を検討する必要がある。また、地元区市町村との連携より、都市計画的手法などを積極的に活用し緑の保全を推進していくべきである。

加えて、緑の機能をより効果的に発揮させるため、自然の地形や水系、植生などを活かしながら、河川や道路の緑、公園、崖線、臨海部の緑などをつなげていくことが重要である。特に都心には、これまで整備されてきた一定規模の緑があるが、個々の緑を有機的に結び付けた活用がされていない。今後は、東京を緑あふれる都市に再生するために、更なる緑の保全・創出に取り組むだけでなく、既存の緑のネットワーク化を推進するため、重点的な街路樹整備、道路整備とあわせた沿道敷地での緑化などを推進していくべきである。

○ みどりを身近に楽しむライフスタイルの普及

従来はコミュニティの中で協力しあって維持管理してきた近隣の緑も、近年では巨樹の創る日陰や落ち葉、発生する昆虫などを厭う隣接住民にとって迷惑な存在とも捉えられ、屋敷林や雑木林など樹林地の所有者が、その維持に苦慮する事態ともなっている。

一方、市民農園や会員制の農園は、園芸を楽しむ人々の間で人気があり、緑地の維持管理にボランティアで参加する人々が増えている。こうした動向を重視し、緑に関して参加のできるイベントや仕事、緑を楽しむことのできるスポットについての情報や、暮らしの中での緑の生かし方、触れ合いの機会などについての情報を、様々なメディアを通して発信する必要もある。「緑を楽しむライフスタイル」が広がる中で、緑を保全し創出することの大切さが、多くの都民に一層実感をもって受けとめられるよう努めていくべきである。

2 あらゆる都市空間での積極的な緑の創出

○ 公共空間の緑化

公共施設においては、街路樹・緑地帯の整備、都市公園の整備、河川の緑化、学校校庭の芝生化、その他都施設の緑化を積極的に推進する必要がある。都市公園など緑の拠点である大規模緑地を緑の軸となる幹線道路や河川の緑で結び、積極的にネットワーク化を図るとともに、緑の拠点となる都市公園、緑の軸となる街路樹、河川の緑については重点的に整備を推進すべきである。

○ すきま緑化

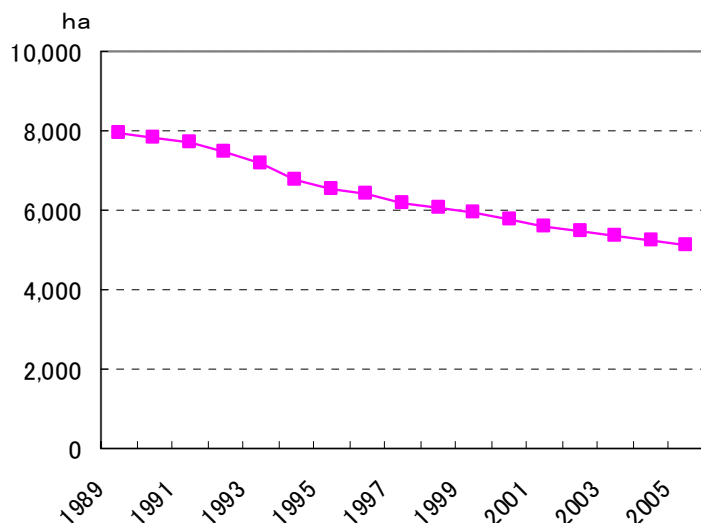
市街地には、遊休地や鉄道敷、駐車場など、緑化手法の工夫によっては、緑を生み出すことのできる空間が存在する。今後は、都が率先して都施設や都有未利用地を活用し、新たな緑空間を創出していくとともに、民間施設において更なる緑化空間を創出するため、公開空地、未利用地などあらゆる都市空間の隙間緑化を進めるべきである。

3 都市農地の保全

都市農地は、農業生産の基盤であるとともに、ヒートアイランド現象の緩和、地下水涵養などの都市環境保全機能、災害時の避難場所などの防災機能、農業体験農園、市民農園、観光農園などのレクリエーション機能、食育を推進するフィールドとなる教育機能といった公益的・多面的機能を有している。緑地が減少している東京においては、代替不能な貴重な緑地空間となっているが、都市農地は、農業後継者の不足、相続を契機とした土地処分により、大幅に減少している状況にある。

都市農地の多面的機能や、緑の管理者としての営農の重要性に鑑み、農業者の意欲的な取組を支援するなどの農業政策、都市農地の持つ多面的機能を重視したまちづくり政策の両面から、都市農地の保全を図っていくべきである。

【減少の続く農地(市街化区域内農地面積の推移)】



3 - 水循環の再生とうるおいのある水辺環境の回復

本来、東京は、水の豊かな都市であり、河川は、レクリエーション、景観面だけでなく市民の生活に欠かせない水運や水供給を担っていた。しかし、時代の流れの中で、堀は埋められ、河川にふたがかえられるなど、水域や水辺空間を都市の中の「裏の空間」へと追いやり市街化が進められてきた。今日では、こうした市街地整備の弊害が都市の温暖化、潤いのない水辺・都市空間への変容という形で現れている。下水道の整備などにより水質等は改善されてきたものの、いまだ街は水辺に向かって開かれていない。

いま一度、東京の中に、豊かな水循環とうるおいのある水辺空間を取り戻してしていかなければならない。

【現 状】

○ 中小河川の流量及び都市水面の減少

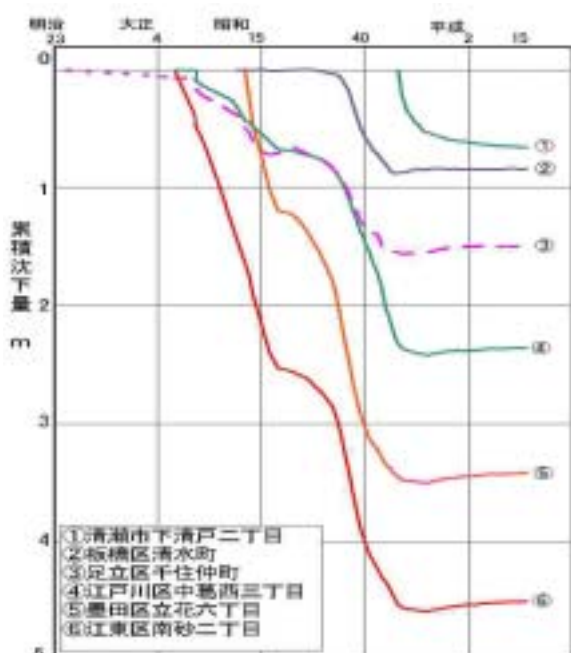
かつて、下水道が普及していなかった頃は、家庭からの生活排水等が都内の中小河川に流入し、河川水質は著しく悪化していたが、流量は比較的多かった。その後、下水道が普及して排水が流入しなくなったことにより、中小河川の水質は大幅に改善された反面、流量が大幅に減少し、暗きょ化によって水面が喪失した。

また、都市化が進み、地表が建築物やコンクリートなどで覆われた結果、雨水が地面に浸透しない「不浸透域」が拡大したことも、湧水の枯渇や湧出量の減少、湧水が流入する中小河川の流量減少に影響している。

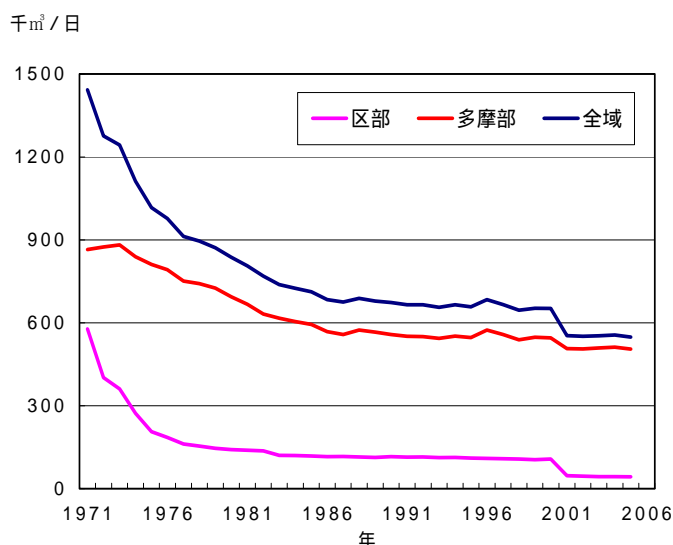
○ 地下水位の回復と地盤沈下の沈静化傾向

高度経済成長期を中心に、地下水が過剰に揚水されていたため、都内のほぼ全域で地下水位が低下し、特に区部低地部では激甚な地盤沈下が発生した。このため、揚水規制を強力に推進し、都内全域における一日当たりの揚水量が昭和45年の約150万 m^3 から、2005年には約55万 m^3 まで削減された。多くの地域で地下水位は回復し、地盤沈下の状況は沈静化傾向にあるが、都内の多くの地域において未だわずかながら地盤沈下が観測されている。

【都内6地点の累積地盤沈下量】



【地下水揚水量の経年変化】



【あるべき姿・目標】

- きれいになった多摩地域の中小河川などをはじめとして、都民が身近に安心して水に親しめ、多様な生物が生息する水環境を実現する。
- 東京湾の海辺ではふれあいを取り戻し、都民の憩いの場として親しまれている。
- 川や海からの眺望が美しく、賑わいあふれる魅力的な水辺空間が形成されている。
- 自然の恵みである地下水を大切に守りながら、その恩恵を受けられる社会を実現する。
- 限りある水資源を環境に配慮して有効に利用し、利用した水はきれいな形で環境に戻されるような、健全な水循環が形成された社会を実現する。

このため、中短期的には次の目標を達成すべきである。

- 地下水位が安定し、地盤沈下が抑制されている状態を継続する。
- 建築物等の新築・改修や都市づくりにあたって、雨水浸透を着実に進めるための方策を構築する。

【施策の方向性】

水生生物をはじめとした多様な生物の生息環境を創出するため、海浜や浅場等の整備を行うとともに、自然の浄化機能を生かした水辺環境の保全・改善を図り、また、河川や東京湾の護岸の整備に当たっても、緩傾斜護岸など、多様な生態系の維持に配慮した整備を行うべきである。

水質の改善が進む一方、水循環に関しては依然として様々な課題を抱えている。

水循環が様々な要因により阻害されることで生じる問題を改善するため、水循環の現況を把握するための調査を定期的実施し、その結果を踏まえ、都と区市町村が水循環の視点に立って、本来の自然が持つ水循環の回復に向けた広範な取組を連携して進めることが必要である。

1 水循環の再生に向けた方策

○ 水の挙動の解明

都市化の進展により、都内の水循環は変化している。このため、水の挙動に関する調査として水収支調査を定期的実施し、その結果を踏まえて、水循環の回復に関する施策に取り組んでいくべきである。

○ 地下水の適正管理と地盤沈下の防止

都内の多くの地域で、未だわずかではあるが地盤沈下が継続して観測されていることから、地盤・地下水の観測を継続し、調査結果を検証しながら、適切な揚水規制を進め、地盤沈下の再発防止と地下水の保全を図っていく必要がある。

また、温泉に対する規制や指導を適切に進めることにより、温泉掘削の活発化に伴う温泉揚湯量の増加による地盤沈下の再発や温泉資源の枯渇の防止を図るとともに、温泉に関する科学的情報や知見を収集し、温泉の規制方法について今後も検討していく必要がある。

○ 都市づくりと連携した雨水浸透の推進

雨水浸透の推進は、地下水のかん養や湧水の保全対策だけでなく、合流式下水道越流水対策や都市防災対策としても有効である。このため、都や区市町村が行う都市づくりにおいて、雨水浸透施設の設置にとどまらず、透水性舗装や緑化等を含めた幅広い雨水浸透対策を行うよう誘導していくべきである。

また、大規模な地下構造物による地下水の流れの阻害を防止するため、建設工事時に必要な措置が講じられるよう検討すべきである。

○ 雨水や再生水の活用

家庭や事業場での節水を進めるとともに、下水再生水や貯留した雨水を雑用水等に利用するなど、水資源を有効に活用し、環境と調和した水利用を進めていくべきである。

2 うるおいのある水辺環境の回復

湧水の保全を進め、水量が減少した河川水量の回復に努めるとともに、水質や生き物の生息環境への影響、景観、地域の特性等に配慮しつつ、下水再生水及び漏えい地下水などを中小河川や池などに導水して清流を復活するなど、水の流れや水面を確保する施策を進め、うるおいのある豊かな水辺環境の整備を図っていく必要がある。

近年では、多摩川などの大規模河川では、市民参加による流域計画の策定などが進んでいるが、東京の市街地内の中小河川や運河でも、水辺を活かしていく試みを、都民や区市等と連携して進めていくべきである。こうした創造的な市民活動の支援が、より質の高い水辺空間の形成につながっていく。

- 3 - 熱環境の改善による快適な都市空間の創出

東京の平均気温は、この100年で約3℃上昇しており、地球温暖化による影響といわれる約0.7℃の上昇を大幅に上回っている。東京の著しい気温上昇をもたらしているヒートアイランド現象は、長い時間をかけて進行してきたものであるが、近年は、地球温暖化による気候変動の危機ともオーバーラップして、そのもたらす影響についての懸念が高まっている。

いまや、ヒートアイランド現象は東京や大阪など国内の都市だけではなく、ニューヨークなど世界の大都市でも、その進行が注目されるようになっており、都市の熱環境の改善（「熱汚染の解消」）は、環境施策の重要な課題のひとつとして明確に認識されるようになってきている。

ヒートアイランド現象は、都市を冷やす役割を担ってきた水や緑の空間の減少、熱を蓄える人工的地表面や建築物の増大、都市の高密化にともなう風の流れの阻害、大量の排熱を発生させるエネルギー使用量の増加など、都市存立の前提となる自然との共存、調和の視点を欠いた都市づくりの結果として生じてきたものであり、これまでのまちづくりのあり方に警鐘を鳴らすものである。

ヒートアイランド現象が引き起こす問題は、夏の気温上昇に伴う熱中症の増加などの健康被害、ビルの谷間など都心空間の高温化や熱帯夜の増加に代表される、都市の快適性の阻害、夏の冷房需要の増加によるエネルギー使用量の増大、冬の気温上昇による感染症増加のリスク拡大、という4点に集約される。

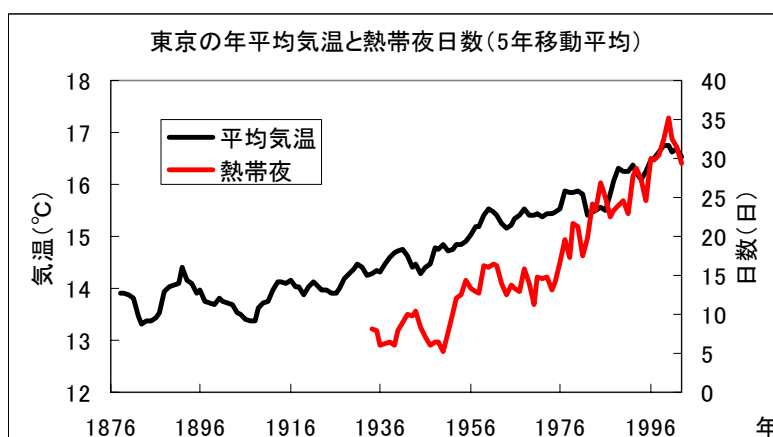
ヒートアイランド現象がもたらす、こうした問題への対応策を考える際には、この現象をもたらした都市づくりのあり方を転換する視点に立つことが必要である。夏の高温化に対して、単に冷房の完備といった対症療法を進めることは、排熱の増大や、エネルギー使用量の増加を引き起こし、更なる温暖化の加速をもたらしてしまう。

ヒートアイランド化の抑制を目指す熱環境対策は、地球全体を視野に入れた気候変動対策、緑空間の回復を目指す緑の都市づくりとともに、東京を持続可能な都市として再生させる総合的な環境政策の一環として位置づけ、進めていく必要がある。

【現 状】

○ 継続する東京の気温上昇

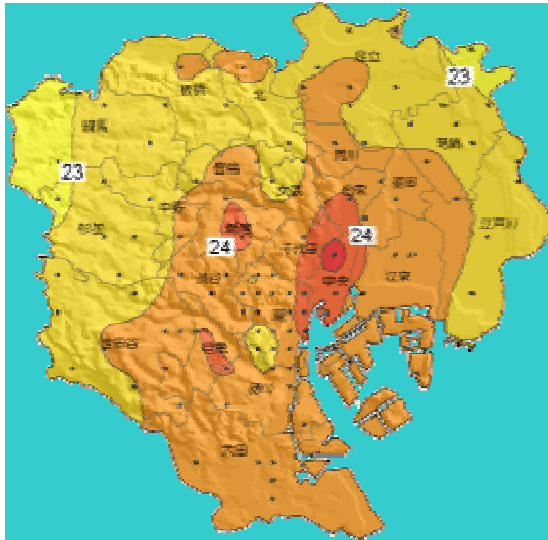
東京の都市温暖化傾向に変化はみられず、2004年（5年平均）で平均気温16.5℃、熱帯夜は28.4日となっている。



○ 地域によりばらつきのある現象

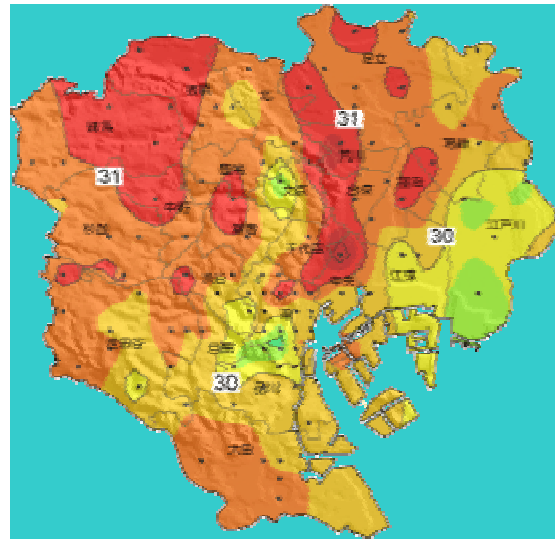
詳細なモニタリングの結果により、ヒートアイランド現象も地域により差があることが明確になってきている。地域とその特性に応じた対策が必要である。

【日最高/最低気温の平均 2005/7/20 2005/9/30】



<日最低>

都心部を中心に、気温の高い地域が広がっている。これらの地域では地表面のコンクリート化やアスファルト化、緑地の減少といった「地表面被覆の人工化」により、日中蓄えられた熱が夜間に放出されることと、夜間も続く「人工排熱の発生」により、（日最低）気温が下がりにくくなっている。



<日最高>

日最高気温の分布は、区部中央部から北部にかけて高い傾向が認められる。

区部中央部では主に、「地表面被覆の人工化」や、建物、自動車などからの「人工排熱の発生」により、高温化がもたらされらものと考えられる。北部については内陸であることから、日中高温となりやすいと考えられる。

東京都の先駆的なヒートアイランド対策の展開

東京都は現行の環境基本計画において、初めてヒートアイランド問題を環境施策の主要な柱の一つとして位置づけ、その後、2003年3月に策定した「ヒートアイランド対策取組方針」に定めた、都市づくりと合わせた対策の推進、都庁内外の総力を結集する総合的な施策の展開、最新の研究成果を取り込んだ施策展開という基本的な考え方の下に、以下のような施策を進めてきている。

東京都における率先行動 道路の保水性舗装や都施設の緑化、校庭芝生化 など
民間と共同した施策の推進 熱環境マップとヒートアイランド対策ガイドラインの提示による地域特性に応じた建物の新築や改修時の対策の推進、ドライミストやクールルーフの推進、大規模開発におけるガイドラインの策定 など
施策に直結する調査研究の推進 METROS 観測網を構築し、より決め細やかなモニタリング実施、屋上緑化や高反射性塗料による効果の実証実験、面的・集中的対策のシミュレーションによる効果把握 など

【あるべき姿・目標】

- 市街地の中に豊かな水と緑が回復し、風の流れや都市内の微気候に配慮にした都市づくりが進んでいる。パッシブなエネルギー利用や省エネルギー化、被覆の改善などが進み、ヒートアイランド現象が緩和され、真夏日や熱帯夜の日数が減っている。
- アスファルトやコンクリートに覆われていた地表面が、緑に替わり、樹木の木陰などで真夏でも快適に歩けるまちとなっている。

このため、中短期的には次の目標を達成すべきである。(再掲)

- 2016年度までに、新たに1,000haの緑を創出(東京全体)
- 2016年度までに、街路樹を100万本に倍増(東京全体)
現目標(熱帯夜20日の実現)を見直し、気象条件等に左右されないヒートアイランド現象緩和効果を捉える具体的な目標値を設定する。
 - 体感温度、対策につながる具体的目標・指標など

【施策のあり方・方向性】

東京における今日のヒートアイランド現象は、戦後数十年間の都市づくりの結果として生じているものであり、その緩和や解消という課題を達成するためには、長期的で継続的な取組が必要である。したがって、水と緑の空間の回復を目指す緑施策の展開、エネルギー利用のあり方を転換する気候変動対策の推進とともに、都市内での排熱の抑制や微気候に配慮した建築や市街地整備、地表面の蒸散機能の向上など、熱環境対策の視点を都市づくりのあり方の中に内在化させていくことが必要である。

同時に、ヒートアイランド現象が特に強くあらわれている地域などを対象として、集中的な対策を実施し、局所的に高い気温低減効果、特に体感温度の緩和を図ることも必要である。

1 多様な手法による対策(気候変動対策、緑施策とともに進める対策)

○ 都市排熱の軽減

気候変動対策として取り組むエネルギー施策は、同時に、都市排熱を減らし、ヒートアイランド現象の緩和にも寄与するため、強力に推進していく(具体的にはⅢ-1-①)。また、固有のヒートアイランド対策としては、より効果的に排熱からの影響を減らすために、回収を促進したり、排熱の場所や方法の配慮を行っていくべきである。

○ 熱環境対策としての緑化の推進

緑の都市づくりは、ヒートアイランド対策にとっても重要な柱であり、市街地における緑と水の回復を目指し、今後一層力を入れて進めていく必要がある(具体的には、
- 3 -)

加えて局所的に効果の高いヒートアイランド対策としては、緑の量の確保だけでなく、道路や建物周辺、広場等において、より広く快適な木陰を創出するような樹種や植栽方法を選択していくべきである。

○ 被覆対策の推進

地表面や建物の被覆を熱環境に配慮したものに変えていくことも重要な対策である。敷地や人工地盤上においても、緑化に適したところでは積極的に緑を増やすという施策をとっていくが、構造上人工的な舗装が必要なところでは、保水性舗装や遮熱性舗装などの環境配慮型舗装の活用も推進すべきである。また、クールルーフ実験で効果が検証された高反射性塗料も、耐荷重の低い屋根など、場所やタイプに応じて活用していくべきである。

2 都市づくりとともに進める対策

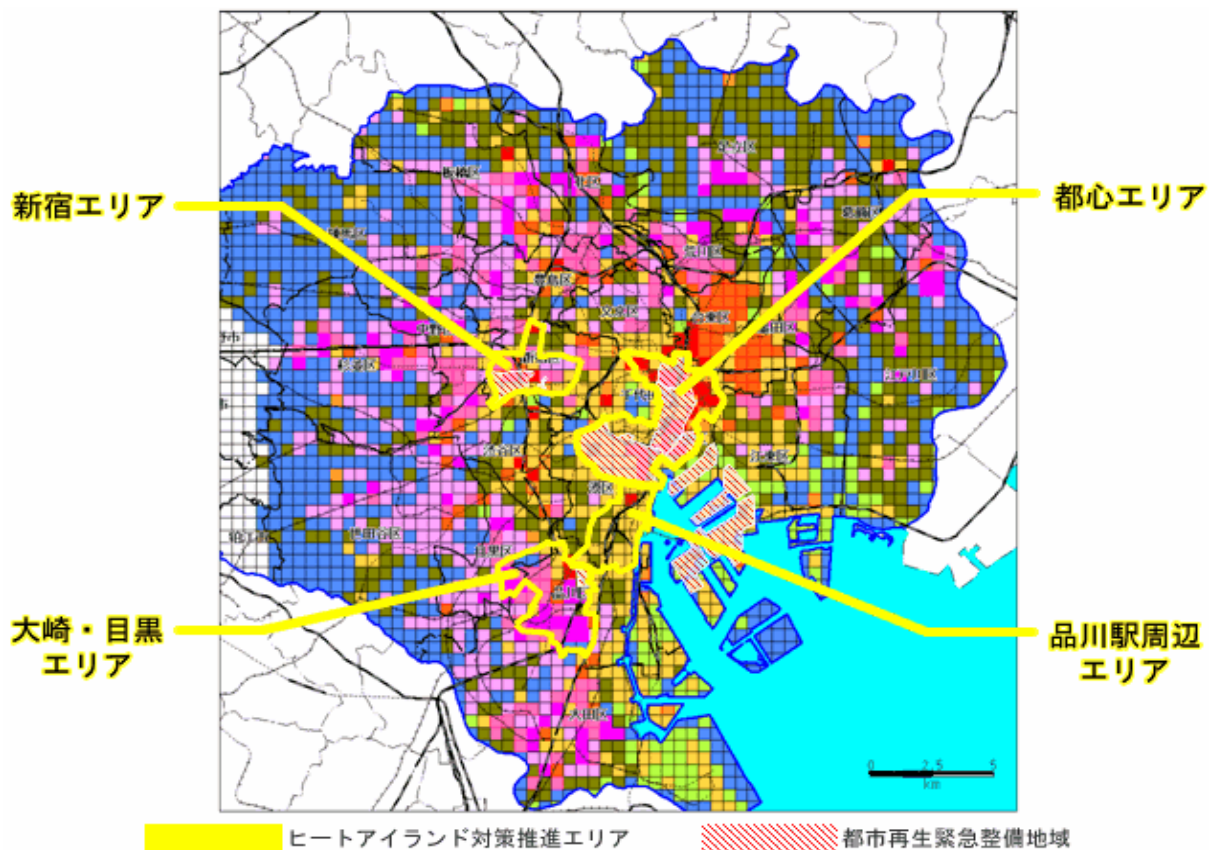
○ 熱環境を考慮した都市構造への転換

都市の熱環境の改善にあたっては、個々の建物での配慮や、緑地の増大、被覆対策に加え、卓越風を阻害しないような建物の配置や高さへの配慮、大きな緑をクールスポットとして確保するなど、都市構造自体を熱環境が悪化しないような方向にむけて、つくっていくことも重要である。

面的な開発や、大規模な公共事業などで十分な配慮をするよう指導していくとともに、個々の大規模建築物で緑を配置する場合に、周辺の地形や建物の関係を考慮して、連続性を確保していくための指導を進める必要がある。

○ 集中的対策とモデル事業

熱環境マップとそれに基づくガイドラインを活用し、地域の特性に応じた対策を広く普及させる必要がある。特に熱環境が悪化している地域では、地元自治体、民間関係権利者などと連携して集中的対策を進める必要がある。



- 3 - 森林や丘陵地、島しょにおける自然の保全

東京の森林は、総面積の約4割を占め、都の西部に位置する多摩の山地と丘陵地及び伊豆諸島、小笠原諸島に分布している。森林には、水源かん養や生物多様性保全、二酸化炭素の吸収、リクリエーション利用など、様々な公益的機能があり、その適切な管理は重要な課題である。「山をもっと活用しよう」という視点で、森林の空間や景観、間伐材や草木などの利用を促進し、山を身近なものとする事で森林の公益的機能の重要性を広く都民に伝えていくことが必要である。

また、丘陵地は、森林や自然公園につながるものをはじめ、連坦した緑を形成している。一方で、人口密集した市街地に近接しているため、住宅開発や商業開発の最前線に位置しており、保全地域制度などによる保全、近隣住民のよる緑地保全の積極的な関与が期待される地域である。

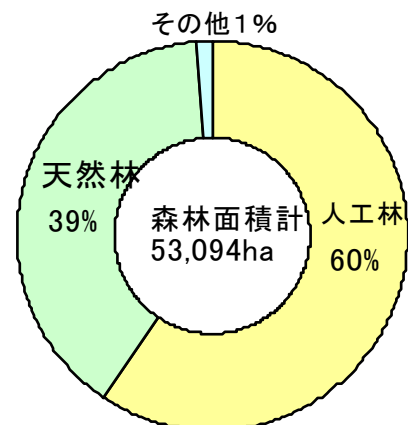
特に、自然公園の多様な自然を適正に保全し、利活用を進めていくためには、エコリズムの取組と、利用の適正化を図る東京都レンジャー等の活動が欠かせなくなっている。

【現 状】

○ 荒廃する森林

多摩の森林面積は、約53,000haとなり、その約6割はスギやヒノキなどの人工林である。昭和30年代をピークに新たな植林は減少しており、現在の樹齢分布をみると、30年生以上の樹木が全体の約8割を占めている。

間伐等の必要性が高いにもかかわらず、木材価格の低迷や生産コストの上昇など林業採算性が悪化している現状では、補助金に頼らなければ間伐もままならず、手入れが行き届かない。林内に光が入らず下層植生の生えない荒廃した森林となり、公益的機能が低下している。



○ 谷戸、里山の喪失

谷戸の田んぼや畑を中心に、溜池や用水路、雑木林などで構成される里山は、多くの日本人の原風景であり、自然と共生する農耕の伝統的姿を体現してきた。多くの生物の生息基盤としても重要である。しかし、耕作放棄や、建設残土による埋立など、里山は依然、喪失の危機に晒されている。1987年から2000年の間に少なくとも70箇所の谷戸が開発により消滅しており、また、2000年当時現存した谷戸もその9割が地形、土地利用の改変が行われている。

○ 野生鳥獣による被害状況

近年、ニホンジカによる樹木の食害、サルやイノシシによる農作物被害など、野生鳥獣による多様な被害が発生している。森林の人工林化が野生鳥獣の生息の場を狭めたこと等が、シカ等の増加原因と考えられる。

○ 自然公園の現状

多摩及び島しょの自然公園では、豊かな自然環境を観光資源として利活用に供している。多摩地域は、約7割が緑で覆われており、その大部分が自然公園として都民の利用に供されているが、その自然の潜在的魅力は、都民の前に十分引き出されてはいない。自然公園とは、優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図るための制度であるが、一部の地域ではオーバーユースの弊害や不適正な利用が見られ、監視や指導が必要な状況が見られる。また、国が行うべき東京都内の国立公園の施設整備、改修が滞っている状況である。

○ 小笠原諸島

小笠原諸島の中でも、父島の南西1キロメートルにある南島は、もっとも美しい島といわれ、世界的に希少な沈水カルスト地形の無人島である。島の中央は、石灰質の白色の砂浜が、扇池と呼ばれる紺碧の入り江を囲む、新東京百景の1つに選ばれた美しい場所として、観光の人気スポットになっている。このため、無秩序な利用によりかつて裸地化が進行するなど荒廃したが、東京都版エコツーリズムを導入したことにより自然環境が回復してきている。

【あるべき姿・目標】

- 森林の荒廃を食い止め、針広混交林へ転換する森林再生を進める。
- 丘陵地を中心に残された貴重な谷戸や里山、雑木林などの環境を守り、人との関わりを回復する中で、質の高い自然環境として維持していく。
- 東京におけるシカの生息数を適正に管理するとともに、自然植生や農林業への被害を軽減し、人とシカが共存できる豊かな森をつくる。
- 希少な野生動植物種の生息域の保護等のため、自治体やNPOと連携し、保護体制の構築、稼動を進める。

このため、中短期的には以下の目標を達成すべきである。

- 森林再生事業の実施により、針広混交林への転換を一層推進する。
- 新たな保全地域等の指定を進める。

【施策のあり方・方向性】

1 森林・丘陵地の緑の保全

○ 針広混交林の森づくり

森林再生事業は、荒廃した多摩のスギ・ヒノキの人工林を、都が公益的見地から間伐し、針広混交林に転換していくものである。荒廃した森林に間伐を行うことで、林内に光を入れ下草や広葉樹の芽生えを促し育成して、公益的機能の回復が図られてきた。事業開始後、徐々に森林所有者や市町村に事業内容が理解され定着してきたが、今後は、更に地元との連携を強化し、事業を推進していく必要がある。加えて、施策の効果を高めるため、新たに開始した枝打ち事業を一層推進し、針広混交林への転換を実施していくべきである。

○ 保全地域の拡充

都内45箇所、面積740haにおよぶ保全地域は、市街地のスプロール化の防波堤として大きな役割を果たしてきた。しかしながら、多摩地域では、これまでよりペースは落ちたものの、いまだ良好な里山、樹林地が開発により失われているのが現状である。残された貴重な里山、樹林地を次世代に引き継ぐため、保全地域の新規指定を進めるべきである。緑を保全していく上では、地元自治体の参画が重要であるため、一定の役割分担の下で連携を図りつつ、里山保全地域をはじめとして新規指定に積極的に取り組んでいくべきである。

○ 東京グリーンシップ・アクションなどによる保全活動の活発化

指定された保全地域においても、緑の質の面から見ると、都民に十分に利活用されておらず、良好ではない保全地域も多い。このため、保全地域における都民の利活用を一層活性化させ、都民に自然とのふれあいの機会を広く提供するよう努めるべきである。

良質な緑に転換していくため、引き続き企業、NPOとの連携による保全活動「東京グリーンシップ・アクション」や都民ボランティアなど多様な主体との協働による保全活動を積極的に展開していく必要がある。特に、里山保全地域においては、都民ボランティアやNPOなどとの協働により、農作業などの人の手による適正な管理を通して、多様な生物の生息・生育空間、都民の自然とのふれあいの場などとして保全していくべきである。今後は、ボランティア経験等のない都民層が参加しやすい機会を提供していくため、ボランティア指導者の育成なども充実させ、更に保全活動を活性化していく必要がある。

○ 民間主体による活用型緑地保全モデル事業

近年、緑地に対する都民のニーズが多様化しており、保護的な視点だけでなく、「自然に触れる・感じる」という利活用を重視した手法への期待が高まっている。

また、企業の社会的責任(CSR)が広く認知されるようになり、民間企業の環境貢献活動への意欲が増大するとともに、環境に対する社会的関心の高まりから、緑地保全等の分野で活躍するNPOが増えている。

こうした背景を踏まえ、都民が求める自然へのニーズに応え、企業などの民間活力を導入した利活用に軸足を置いた新たな仕組みとして、都有地を活用し、企業やNPO等が主体となって管理運営等を行う、緑地保全のモデル事業を実施するべきである。

○ 開発許可制度の見直し

多摩の緑は、都市化の進展や、建設発生土による埋め立て等により、依然として減少傾向に歯止めがかからない状況にある。

そのため、自然保護条例に基づく開発時の許可制度について、自然環境への負荷を最小限にとどめる観点から、残存すべき緑地基準の強化を図るなど制度全般にわたって、必要な見直しを行う必要がある。

○ 自然公園の利活用の推進

自然公園の魅力を高めつつ、自然保護と利用増進の両立を図るためには、地域と一体となり、地元NPO、企業、住民等と連携した取組が必要である。

このため、地域の意見を取り入れた施設の整備計画や自然公園利用のルールづくり、自然公園の整備と地元自治体の実施する事業との連携などにより、事業の複合的、相乗

的な効果を引き出し、自然公園全体の魅力を向上させる方策を推進していくことが必要である。

○ 東京都レンジャー活動の拡充

東京都レンジャーは、高尾、奥多摩、御岳、檜原、小笠原の父島・母島の6地域に配置され、貴重で豊かな自然を守るため、不法行為の防止や利用マナーの向上に取り組むことをはじめ、それぞれの地域で自然と人を結びつける総合的な役割を担っている。

多摩地域においては、ボランティアとして東京都レンジャーを支えるサポートレンジャーが2006年度から配置されている。今後は、サポートレンジャーの拡充や地元との連携を更に強化し、都レンジャー活動を一層発展させていく必要がある。

○ 自然環境保全にかかわる人材育成の推進

これからの自然環境保全には、持続可能な都市づくりに向けた社会動向や、住民のニーズなど、従来より一層多様で学際的な知識・経験を基礎的に有する人材を育成していく必要がある。そのため、大学との連携などにより、自然環境保全に関わる資格を創設するなど人材育成の仕組みを検討するべきである。

2 自然の生態系を守る

○ 野生動植物の保護

緑の減少とともに、野生動植物の生息域も減少・縮小し、野生動植物の生存が脅かされている状況にある。保護すべき緊急性の高い種は、自然保護条例に基づき、保全地域における野生動植物保護地区の指定や、開発許可の際の指導により、優先的に保護していくべきである。

また、メジロなど山野の野鳥については、かなりの地域で違法な密猟が実施されており、警察などと協力した密猟者対策が進められているが、野鳥保護の視点から更に徹底を図る必要がある。

○ ニホンジカの保護管理

近年著しく生息数が増加した多摩のニホンジカの食害により、農林業被害、自然植生の破壊、土砂の流出など、森林の生態系や人間生活に影響を及ぼす深刻な事態が生じている。こうした被害を防止し、ニホンジカと人とが共存していくためには、その生息数を適正にコントロールする必要がある。生物多様性を確保し、東京の生態系を保全していくため、シカ保護管理計画が策定されているが、今後、共存のあり方について広く都民に訴えるとともに、その他の野生動物についても、必要に応じ、適正な管理を進めていくべきである。

○ 島しょにおける移入種、外来生物対策

伊豆諸島、小笠原諸島などの島しょ部は、その地理的状況から固有の自然環境を有しているが、近年、移入種や外来種の侵入などにより、希少種など固有動植物の生存が危機的状況にある。

こうした固有の生態系を維持し、希少種の保護等を進めていくためには、グリーンアノール、ヤギなどの移入種、キョンなどの外来生物の防除が重要であることから、特定外来生物法なども活用しながら国、自治体と連携し防除を進めていくべきである。

とりわけ、小笠原諸島には、世界的にも類を見ない貴重な自然環境が存在することから、この自然を将来にわたり引き継いでいくため、国が中心となり世界自然遺産登録の手続きが進められている。このように特異な自然環境を保護しつつ、あわせて観光資源として活用していくためには、利用者や地域住民の理解を深め、観光と調和した自然保全策を講ずることが重要である。

このため、世界自然遺産登録に向けて課題となっている移入種対策や国立公園の保護計画の強化等について、国、地元自治体との連携により取組を進めるべきである。また、こうした取組を他の島しょや多摩地域にも広げていくべきである。

○ 観光と調和したエコツーリズム

島しょにおいては、多様かつ独特の自然環境が存在しており、これを求めて、都民だけでなく多数の観光客が訪れている。豊かな自然を守りながら持続的な活用を図り、かつ地域の観光産業の振興を図るため、小笠原諸島と御蔵島においては、引き続き東京都版エコツーリズムを展開し、地元自治体や地域住民が自主的に運営できる体制づくりを進めていくべきである。

- 1 環境配慮・環境対応が内在化された都市づくりの推進

—「環境都市づくり調査会報告」より—

持続可能な都市を実現する取組として、 に掲げた分野別の施策のあり方だけでなく、都市づくり・都市活動全般において、総合的・横断的に環境配慮を組み込んでいくための大きな枠組みが必要である。

このため、都市基盤整備、市街地整備（都市開発）、土地利用など、環境への影響が非常に大きいハード整備の段階、あるいは、建物利用、移動・交通、ライフスタイルなど都市活動のさまざまな場面において「環境配慮」を内在化させる都市づくりを促進し、各分野の施策と融合することで、あらゆる分野での環境対応を図っていくべきである。

IV-1-①【施策化の視点】

(1) 都市づくり・都市活動のあらゆる場面での、環境対応の内在化

(誘導策や規制策など、ヒートアイランド対策・温暖化対策等と都市政策との融合)

- ・都市開発・都市基盤整備等の機会をとらえたCO₂削減対策の強化 など
- ・新築建物性能だけでなく、建物運用時の対策も重要
- ・低CO₂型の都市構造や開発を実現するための方策
(現行省エネ基準等を大幅に上回る環境対応設計や、ミティゲーション、リンケージ等)

(2) 水と緑に囲まれた豊かな都市空間の創出 ～都市の骨格とのネットワークの形成～

- ・市街地における豊かな緑空間の創出や親水性の高い水辺環境の復活
- ・地域の資源（水辺環境や緑地帯など）との連続性の確保 など

(3) 環境にやさしく、便利で快適に移動できる交通システムの実現

- ・低環境負荷（大気汚染の解消と低CO₂型の自動車使用・利用の実現）
- ・高効率（定時性や速達性、利便性が向上され、効率的な自動車使用・利用を実現）
- ・快適・安全（自動車や歩行者等の安全で快適な移動環境を創出する）
交通弱者対策、バリアフリーとの連携など

街に住まう人・活動する人が、安全で快適な移動環境を享受できる、「街を歩いて楽しみたくなる都市」の実現 など

経済を支えるだけの道路整備・鉄道整備ではなく、目標として、環境面・社会面などあらかじめ重要なものを定めてバランスよく達成できる戦略をとる交通計画の策定。持続可能な制約の中で最大にモビリティを高めていくことが重要。

(4) 観光対策や防災対策など他施策との連携

「持続可能性」の考え方や指標を、環境面だけでなく幅広く検討する必要がある。例えば景観・防災など様々な施策の中に、横断的に省エネ対策やヒートアイランド対策などの環境対応を組み込んでいく体制の構築など、社会経済的な意味も含有した持続可能性の向上を都市政策に融合していくことが必要。

(5) より積極的な環境対応がプラス評価されていく仕組み

企業や個人の環境配慮の取組が、奨励、評価されることで、社会や経済を動かしていくべきである。

詳細は「経済的手法のあり方について」に記載

(6) ライフスタイルの転換など、都市を構成する各主体（都民、事業者、NPO、区市町村等）の取組推進

持続可能な都市として発展するには、快適性・利便性の概念を変える必要がある。資源を大量に消費する物にあふれた生活、どこでも自動車を使用する生活が本当に快適で利便性が高いのか、ライフスタイルのあり方を含め、新しい価値観をつくっていく必要がある。

IV-1-②【今後の環境配慮の都市づくりの推進方策】

(前提)：目標・方針の明確化、及びガイドラインの提示

(計画・方針) 環境方針の明確化

①環境配慮の都市づくりの目標・方針を明確化し、都市開発の主体がこれを共有することで実現を目指す

・ 都市マスタープラン、まちづくり方針での環境目標の提起など

②個別の面開発、単体開発にあたって配慮すべき事項をガイドラインとして明確化

・ 環境基本計画の配慮の指針、まちづくりガイドラインなど

明確化した環境方針を実現するための方策 ~規制と誘導による実効性の確保~

(1) 都市開発で確保すべき最低の環境水準のルール化（義務化）

・ 特に、CO₂削減、ヒートアイランド対策、水と緑のネットワークの創造に関して

◎開発・建築にあたって、必ず守るべき規制水準の設定と要求

・ 例 緑化計画書制度による緑化義務 など

規制的手法は有効かつ効果的である。しかし、強制的なものであるため、環境側面に関しては、緑化以外には、従来導入されてこなかった。(耐震基準、防火などでは導入)

厳しい規制水準の設定は合意形成が困難

(2) 守るべき環境水準を向上させるとともに、積極的な環境対応を評価する仕組みを更に展開

- ・ 経済的手法の活用。評価結果などを社会経済面でのメリットと連動させていく仕組みづくりなど

◎環境面でのパフォーマンスを社会経済的に評価

- ・ 例 環境影響評価制度 など

環境面でのプラス面を積極的に社会経済的に評価していく手法としては、「建築物環境計画書」制度が初

建築物環境計画書制度による「マンション環境性能表示」の例（開発の環境対応水準を引き上げている効果もあがっている）

経済的手法の活用については、「経済的手法のあり方について」参照。

(3) 「見える化」

- ・ 民間企業等との連携や地区単位・コミュニティでのモデル的プロジェクトの実施により、実現可能性・環境対応の意義を分かりやすく示す

◎民間企業・都民等を巻き込み、都市のあらゆる場面で環境配慮を実行・拡大

- ・ 例 まちづくり協議会による環境配慮型まちづくり など

「大手町・丸の内・有楽町地区まちづくりガイドライン」による行政・事業者・地域が一体となった取組促進

ロンドンのゼロカーボン開発のようなモデル的プロジェクトの展開 など

- 2 経済的手法のあり方について

—「環境経済施策調査会報告」より—

IV-2-①【経済的手法を検討する上での基本認識】

経済とは、そもそも地球の自然や資源を最適にやりくりして、人間と自然とが共存共栄できるように最適なものに求めていくものである。

しかしながら、現在直面している環境の危機は、このバランスが崩れ、人間の経済活動の与える影響が大きすぎるものが一因であると考えられる。

人間が目先の利益のみを求めて放漫な経済活動を続けていくと、大きな破局へのシグナルを見落とすことになる。

こうした状況を変えていくには、我々は、「人間の生存基盤となる『環境』が健全でない状態では、そもそも市場経済活動を営むことすらできない」という共通の認識を改めて持つ必要がある。

そういう共通認識に立った上で現在の市場経済活動の状況を見ると、環境対策コストが市場外にあることが分かり、そして市場外のコストは市場を通じたインセンティブだけでは解決できないと言える。

市場が効率的な関与を示さない場合には、その市場に介入・介在し、最適な状態にしていかねばならない。

このため、規制的措置も含め、市場外の環境対策コストを市場内部のコストとする仕組みづくりを行うこと、そして、市場経済活動の担い手全員が今後の環境対策の担い手になることが求められてくる。

こうした措置を執ることで、社会や経済を動かすルールに環境対応の視点を織り込んでいくことができる。

【共通認識】

人間の生存基盤となる「環境」が健全でない状態では、そもそも市場経済活動を営むことすらできない。

* 現在の市場経済活動は、

- 基盤となる「環境」を回復するための費用（環境対策コスト）は、市場の外にある。
- 市場に乗っていないコストは、市場を通じるインセンティブだけでは解決できない。

規制的措置も含め、市場の外にある環境対策コストを、市場の内部のコストとする仕組みづくりを行う。

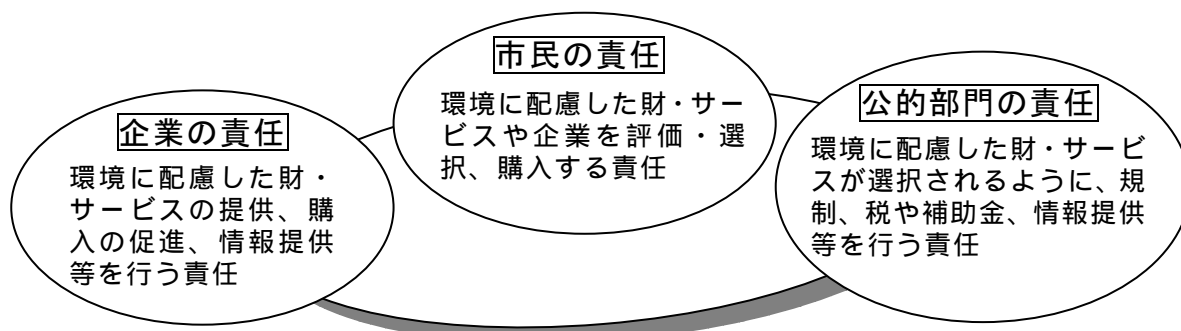
+

市場経済活動の担い手全員が、今後の環境対策の担い手になる。

社会や経済を動かすルールに、環境対応の視点を織り込んでいく。

IV-2-② 【施策構築における基本的考え方】

- 1 社会や経済を動かす主体である「行政」・「市民」・「企業」がそれぞれ社会や経済を持続可能なものとしていくための責任を認識する。



この責任を果たすため、

- (1) 各主体が参画して社会や経済を動かす共同のルールづくりを行い、そのルールを遵守する。
- (2) 各主体が、自己を規律するより高い水準の目標を設定し、その目標を達成する。

全体の規制は社会が規制する。本当の意味での自立した市民がつくる自治のもとで、それぞれの経済主体がある種の規範を共有するという構造をつくる。

2 社会や経済を動かすルールづくりの考え方

～高い環境価値を有するものに高い評価を付与する仕組みづくり

基準の設定やラベリングなど、環境配慮の度合いに応じて評価する基準を明確化することによって、環境に配慮したという価値を市場の内部に組み込んでいく。

その上で、市場に内在化した環境配慮の価値を市場で高く評価されるようにすることが必要である。そのための手段として、金利優遇や減税、あるいは反対に増税することなどにより環境配慮の度合いの高いもののコストを相対的に下げることが考えられる。

また、環境配慮の度合いの高いものを表彰することなどにより、高いコストに見合った満足が得られるようにしていくことも有効である。

一方、環境配慮の度合いには一定の最低基準を設け、その最低基準以上のものが選択されていく仕組みづくりを行うことも必要となる。

こうしたことにより、公的、私的を問わず、貨幣全体が環境に良い方向に流通していく仕組みの構築が可能となり、社会や経済を動かすルールに環境配慮が内在化されていくことになる。

IV-2-③【主な方策】

各環境対策において社会や経済を動かすルールに環境対応の視点を織り込むために共通する方策として、次のものがあげられる。

1 高い環境価値を有するものに高い評価を付与する仕組みづくり

- 奨励的・助成的措置や規制的・負担的措置
- ・環境配慮への積極的な取組を実施していることが奨励・評価されるような仕組みづくり
- ・環境配慮基準の明確化、規制的措置（例 EUの排出量取引）
- ・成功事例や採算的なメリット等の紹介の拡充
- ・事業者全体に広く環境対応を求めるような場面での税制の活用 など

2 金融機関等との効果的な連携～新たなキャッシュフローの仕組みの創造

- 金融機関等が安心して同じ方向感で政策を打ち出していけるよう都が中長期的な施策のフレームワークを提示
- 金融機関等の投資リスクを軽減するような財政支出のあり方や財政支出の効果が何倍にも増幅し、日本全体の市場を変えていくような仕組みの構築
- ・CLO、CBOのような金融市場からの資金調達手法の活用
- ・税の特例があるような場合においては、金融機関も貸出条件を緩和するような仕組みの構築 など

3 環境対策に関する意識が高まりつつある市民との連携

- 経済的リターンとともに、環境リターンや社会的リターンが味わえるような仕組みづくり
- ・市民からの募金や協力金を施策推進に活用
- ・行動による達成感が得られ、個々の努力の環境全体への貢献度が分かるような指標の作成 など

4 企業や金融機関の環境対応を評価する社会意識の醸成

- 企業と行政との広報機能の連携
- ・環境対策に積極的な企業等が社会経済的に評価されることを促進するため、市民のライフスタイルや意識の改革を促す行政と企業との広報機能の連携 など

5 環境施策以外の施策との効果的な連携

- 環境施策と他の施策との連携
- ・消費者が環境に配慮した財・サービスを的確に選択できるよう情報を伝えていくこと等での消費者行政との連携 など

これらの共通方策を踏まえ、地球温暖化対策及びみどり対策を促進するためには次のような経済的手法の活用方策が考えられる。

なお、その他の環境対策（自動車交通量対策、土壌汚染対策など）についても、今後検討していくことが望ましい。

地球温暖化対策

1 事業者（企業等）の環境対策を更に推進する方法

- 企業のサプライチェーンマネジメントへCSRの視点を組み込む
 - ・物品調達時の仕様や入札参加資格者要件への環境対応度の組み入れ
 - ・環境対応度により取引先の選別を実施している企業を奨励や評価するような表彰制度

- 一定レベル以上の環境配慮型施設のコスト回収を早める
 - ・一定レベル以上の環境配慮型施設の償却期間を早めるための税制措置等

2 建物の環境配慮設計を更に推進する方法

高い環境配慮設計の建物の不動産価値を高める

- ・投資対象となる建物などについて、環境配慮設計のレベルの高い建物の不動産評価を高める仕組みを創設
- ・一定以上の環境対応レベルを満たす建物に対し、税制等の活用により負担の差を付与

3 再生可能エネルギーの利用を高める方法（民間企業等の取組推進）

グリーン電力購入費用の内部化

- ・寄付金としての取扱いの修正
- ・物品調達時の仕様や入札参加資格要件に、グリーン電力の購入基準の設定
- ・再生可能エネルギー導入の追加コストを、社会全体で負担していく仕組みの創設

需要サイドからのソーラーエネルギーの活用促進

- ・補助金等の都の財政支出が市場で効果的に生きるような仕組みの創設

みどり対策

1 事業者（企業等）の環境対策を更に推進する方法（再掲）

2 建物の環境配慮設計を更に推進する方法（再掲）

3 重要な緑を持続的に保全する方法

里山、森林等重要な緑を持続的に保全する

- ・荒廃して維持管理に経費のかかる重要な里山、森林等は、募金、協力金、税などの財源の確保の仕組みづくりにより保全
- ・民有地の緑の保全のためのインセンティブ（税の減免措置など）

- 3 持続可能な都市づくりを促進する仕組みの構築

都が、世界に誇れる持続可能な都市として発展していくためには、企業や個人、NPO等の全ての主体が相互に連携を図りつつ、自主的かつ積極的に環境対策を進めていくことが必要であり、またそのような社会の仕組みを構築していくことが行政の最大の責務である。

都はこれまで、先駆的な民間事業者やNPO等との連携プロジェクトの推進や、八都府市などと連携した広域的な取組、区市町村と連携した地域に根ざした環境対策などを積極的に進め、環境の危機への取組を進めてきた。今後は、地球規模で環境の危機を共有する世界の大都市との連携も含め、あらゆる分野、あらゆる主体のポテンシャルを最大限に引き出す仕組みを構築していく必要がある。

IV-3-①【持続可能な都市の実現を目指す戦略的な連携プロジェクトパッケージ】

都は、企業やNPO等を環境政策を進める重要なパートナーとしてとらえ、先進的な事業者等を中心に、連携プロジェクトの実施を進めてきた。

今後も、持続可能な都市の実現に向け、企業・都民・NPOなど多くの主体との連携プロジェクトを強化していくと同時に、各プロジェクトが有機的に結びつき、より大きな効果を生み出す連携プロジェクトパッケージにより、あらゆる主体のポテンシャルを最大限に引き出す仕組みを構築していくべきである。

○ 再生可能エネルギーの利用拡大に向けたプロジェクト

市民出資や企業協賛による導入など、市民・地域参加型のプロジェクト事業を進めていくべきである。

【具体的な取組事例】

- ・ エネルギーのグリーン購入拡大に向けた全国自治体、NPO等とのネットワークの構築
- ・ 太陽光、太陽熱などの太陽エネルギーの導入拡大に向け、メーカー、住宅供給事業者、金融機関、NPOとの連携
- ・ ゼロカーボン住宅開発連携プロジェクト
- ・ グリーンな自動車動力連携プロジェクト

○ 環境金融プロジェクト

地球温暖化をはじめとする環境の危機を克服するためには、経済活動の血液ともいえる金融機能が、企業と個人の環境配慮行動を促進する経済的インセンティブとしての役割をいっそう高めていくことが不可欠である。

このため、都は、企業等の環境配慮行動を促進する、金融機関による自主的な取組の拡大を目指す「環境金融プロジェクト」を立ち上げている。

金融機関は、融資残高や運用残高の一定割合を、再生可能エネルギーの利用拡大など、環境対策となるビジネスやプロジェクトに融資・投資していくなど、その経営方針の柱に「環境」の視点を盛り込んでいく必要がある。

なお、都自らも、都内でも有数の機関投資家として、そのお金の流れを環境に配慮したものへと変えていくとともに、都民一般に対する環境金融教育を進めていく必要がある。また、「 - 2 経済的手法の活用」にあるように、金融機関等との効果的な連携の仕組みを構築し、さらなる取組の促進を図っていくべきである。

1 首都圏、全国レベルでの広域連携

地球温暖化問題や大気汚染問題をはじめとする今日の環境問題は、他の大都市や道府県においても共通な課題である。また、住民や企業の社会的・経済的活動圏域が都県市の区域を越えて飛躍的に拡大していることから、都県の行政区域を越えて対応することが必要な、多くの広域的課題が生じている。

このため、より効果的な環境施策の展開を図るためには、都が独自に施策を行うだけでなく、八都県市などの首都圏レベル、さらには全国レベルへと取組の拡大を図り、ともに連携・協調していくことが必要である。

都はこれまで、産業廃棄物の不法投棄対策やディーゼル車対策、地球温暖化対策など様々な分野で八都県市との連携による首都圏一体としての施策を推進している。

今後も新たな分野を含む多種多様な課題に迅速に対応するよう、情報連携をふくめ、協調・連携体制を強化していく必要がある。また、地球環境問題や大気汚染問題等、全国レベルでの対応が必要な課題に対しても、ともに地球環境の将来を担う都市であるという認識のもと、国等への働きかけを含め、協働の取組を更に進めて行く必要がある。

2 区市町村の取組支援と連携の強化

1260万人が居住し、昼間人口でいうと1500万人もの人間が集積・活動する巨大都市東京において、地域、家庭、個人単位でそれぞれの実情に応じた適切な対応を行い、意欲的な取組を引き出していくためには、地域、住民に最も近い自治体である区市町村が主体的に取り組んでいくことが期待される。

都の環境施策は、大規模事業者を対象とした規制や自主的対応を求めるものが主であるが、地球温暖化対策をはじめ、都のあらゆる主体が協力して進めなければ解決できない課題に関しては、大規模事業者だけではなく、中小規模事業者や家庭、個々の都民の協力が必須となる。このため、都の環境施策も、よりきめ細やかに、中小規模事業者や家庭単位、個々の都民を対象とした施策へとその対象範囲を拡大して行くことが求められている。

これらの施策を進めていくに際しては、中小規模事業者や町内会などと密な連携をもつ区市町村との協働が非常に重要である。

このため、区市町村を中心とした地域力を引き出し都と区市町村が連携した施策展開を行うことで、都の隅々まで持続的な取組を浸透させていく必要がある。

また、区市町村においても、温室効果ガス削減に関する意欲的な目標や環境確保に関する独自条例の制定やルールづくりなど、地域の実態に即した積極的な環境施策の展開が図られてきている。

都は、このような区市町村における意欲的な取組が一層進むよう、技術的、専門的分野をはじめとした必要な支援を行うとともに、広域的な観点から、情報連絡や自治体間の連携の促進にも十分配慮し、都と区市町村が一体となった取組を進めて行くべきである。

IV-3-③ 【最新技術の開発促進、環境ビジネスの創出】

東京には他の追随を許さない優れた技術を持つ中小企業や優秀な人材の集積があり、巨大で洗練された市場の存在など高いポテンシャルを持っている。

これまで都がかけてきた高い目標を達成していくためには、世界に誇る日本の技術力を活かした革新的な最新技術の開発・普及が不可欠である。また、新たな環境政策の展開は新しいビジネスを生み出す。都市づくり、経済的誘導策とも連動して、開発された最新鋭の技術の普及促進施策を展開することで一層の開発を促す好循環をつくっていくべきである。

さらに、東京で培われた最新技術を日本全国、世界に発信し、地球の直面する持続可能性の危機を克服していく必要がある。

都内の環境ビジネスの市場規模は、2000年で約5.3兆円、雇用規模11万人とされ、今後も省エネルギー、再生可能エネルギー、廃棄物処理、都市緑化などで市場拡大が見込まれるとされている（「東京都産業振興基本戦略（2007年3月）」より）。

○ 研究機関・大学等との連携

都の優れた技術力を持つ研究機関や大学、企業等の力を結集し、産学公の連携による技術開発事業を進めていくべきである。

都は2006年度より、「東京都地域結集型研究開発プログラムによる環境浄化技術の開発」事業を開始し、都における環境改善に貢献していくとともに、新しい環境ビジネスの創出を目指していくなどの取組を進めている。

○ 先駆的な民間企業等との連携による技術開発プロジェクト

モデル的に先進的な事業者と連携したプロジェクト事業や、都事業への先行導入などにより、都自らが率先して普及の起爆剤となり、技術の確立に寄与していくべきである。

IV-3-④ 【調査研究の充実強化】

環境の危機克服にあたっては、その危機をもたらす現象や原因物質を解明するとともに、その発生機序や実態の把握、環境・人体への影響などの科学的知見に基づく効果的な施策展開が不可欠である。

これまで都は、東京都環境科学研究所をはじめとする都の試験研究機関や大学等との連携による先駆的・継続的な研究により、ディーゼル車規制の開始を可能とする技術開発や、ヒートアイランド現象の実態解明を行い、国に先駆けた環境施策の展開を実現してきた。

今後も、大学、国や民間等の研究機関とも連携し、施策展開の科学的裏づけとなる知見の集積と新たな課題に対する施策立案をサポートする調査研究の充実強化を図っていくべきである。

Ⅳ-3-⑤【東京の環境を引き継いでいく次世代の人材育成】

【これまでの都の取組 ～大人対象から次世代を担う子供中心へ～】

持続可能な都市「東京」を構築し、深刻な地球温暖化問題を解決するためには、次世代を担う人材（＝子どもたち）の育成は不可欠である。

これまで都は、地域における環境活動の普及や実践を進めることを目的とし、環境学習リーダー養成講座を行なうなど、大人を対象とした環境教育の推進を図ってきた。今やこの成果は、地域、区市町村を中心とする環境活動への積極的な取組へと広がりを見せている。

一方、環境教育を取りまく状況も大きく変わり、全国の小・中学校では、2002年度から「総合的な学習の時間」が新たに導入され、その学習課題として「国際理解教育」などととも、環境教育に積極的に取り組む学校が見られるようになった。また、近年は、さまざまな企業がCSR活動として、それぞれの特性を生かした独自の環境教育プログラムを作成し、小・中学校等へ出前授業を行うなど、活発な活動が進んでいる。

このような社会の変化を受け、東京都でも2004年度から、NPO法人国際芸術技術協力機構が開発し世界で展開している環境教育プログラム「キッズISO14000プログラム（入門編）」を都内小学校に普及させる事業を、企業の協力のもと実施している。さらに、環境教育に先進的に取り組む企業やNPOが実施している地球温暖化出前授業を、都内小中学校に紹介する事業も行なっている。

【環境教育プログラムの実施実績】

実施内容 年度	キッズISO14000 プログラム		気象キャスターネ ットワークの 出前授業	東京海上日動火災 (株)の出前授業
	実施校数	人数	実施校数（都内）	実施校数（都内）
2004年度	10校 （試行）	約700人 （試行）	約40校	
2005年度	110校	約8,000人	約70校	約20校
2006年度	111校	約8,000人	約50校	約10校 （他に盲・ろう・養護学校 での実績10校）

【今後の人材育成のあり方 ～地球規模で考え、足元から行動できる人材の育成～】

持続可能な都市を構築し、地球温暖化問題を解決するためには、現在の子どもたちが、環境問題の現状の重大性や課題、解決策について自ら「気づき、考え、行動する」大人になることが必要である。つまり、社会のあらゆる場面（企業、地域、家庭等）において、環境に配慮した行動をとることができる社会人でなければならない。さらに、生態系的視点と社会的視点の双方を持ち、人間活動と環境との関わりについて総合的に理解し、「地球規模で考え、足元から行動」できることが重要である。

そこで今後は、志ある企業・NPO等・教育委員会など、関係主体との連携を更に密にし、環境教育を学校の教育システムに組み込み、効率的・効果的に推進していく必要がある。

Ⅳ-3-⑥ 【都民、国民、世界の人々を巻き込むムーブメント】

今後、かつてない、環境の新たなステージに進むためには、行政のみならず、都民、事業者、NPO、区市町村等の各主体が、それぞれ大きな役割を果たしていくことが不可欠である。

ここで行政に求められる役割は、それぞれが行動を起こす意義、理念を明確に示し、自ら行動を起こす意欲を引き出すこと、意欲を持った者が行うべき行動を具体的に示すことである。

都は、計画実行に向けた明確な意思を持ち、機動力・駆動力を備えた体制を整備することで、戦略的な取組を絶えず都民に発信し、自らも率先して行動を示していく必要がある。都民、企業、NPOにとどまらず、国をはじめ、アジア、世界を巻き込むムーブメントを起こして、新たな環境のステージへと変貌を遂げていく時である。

○ 戦略的環境広報のあり方

都民、事業者、NPO等がそれぞれの役割に応じて環境保全に向けた取組に参加・協力し、実践していくためには、基礎となる的確な情報と問題意識を共有することが不可欠である。

また、ディーゼル車NO作戦や地球温暖化阻止東京作戦などを展開していく過程では、グリーンペーパーの発行やインターネット討論会などを行い、行政からの一方的な情報提供ではなく、政策形成過程の情報や問題提起、解決策の提案を盛り込んだ双方向かつ提案型の広報にも積極的に取り組み、都民や事業者の理解と協力を得てきた。

情報化社会の進展により広報媒体のポテンシャルが高度に発展していく中で、動画や音声も含めた最適な手段を選択し、多様な人種・世代の隅々にまで都の取組をタイムリーかつ効果的に伝え、都民・事業者等の活動を促す広報戦略を展開していく必要がある。

○ 海外情報受発信機能の強化

世界の都市が経験を共有し、新たな施策形成を進め、都市の環境の質を競い合う中でこそ持続可能性の危機を克服できる。また、世界最高水準の環境政策を実施するためには、世界の環境政策の水準を知り、先進的・創意的な施策を学ぶことも必要である。

今後、都は都市と地球を救う志を有する世界の多くの都市と、様々な方法で先端的な施策の形成と実施に関する経験の交流、情報交換を強化していくべきである。

これは、環境先進都市としての「東京の価値」を内外に示すとともに、都の持続可能な都市づくりの施策を世界に広げていき、地球規模の環境負荷低減に向けた取組に資するものである。

【個別の取組】

- ・ ロンドンとの政策提携
- ・ C40（大都市気候変動先導グループ）での大都市連携プロジェクト
- ・ 国際会議の招致
- ・ 英語版HP、パンフレットの充実
- ・ アジア都市への情報発信、ノウハウの提供

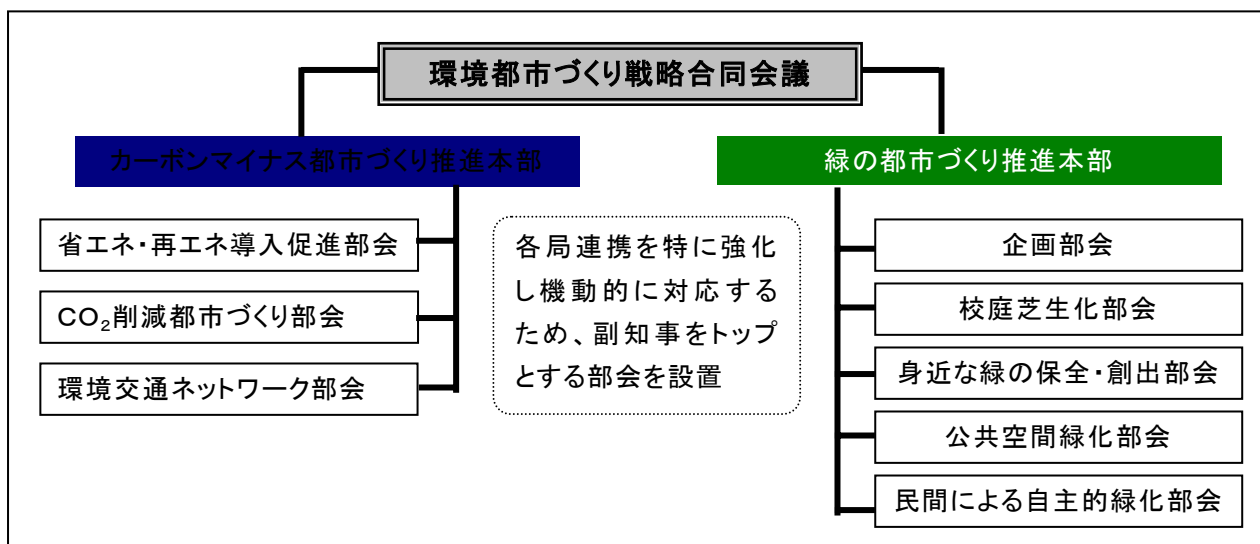
IV-3-⑦ “世界で最も環境負荷の少ない先進的な環境都市の実現を目指す取組”
 「カーボンマイナス東京10年プロジェクト」・「緑の東京10年プロジェクト」の展開

都は、世界で最も環境負荷の少ない先進的な環境都市を実現するため、「カーボンマイナス東京10年プロジェクト」及び「緑の東京10年プロジェクト」を開始し、都政のあらゆる分野での大胆な施策展開を図るとともに、民間企業、都民を巻き込む果敢な取組を進めることとしている。

このため、2007年1月、全庁横断的な戦略組織として、「環境都市づくり戦略合同会議」のもと、2つの推進本部「カーボンマイナス都市づくり推進本部」「緑の都市づくり推進本部」を立ち上げた。

プロジェクト実現にあたっては、大胆でスピード感のある取組、戦略的な対応が重要であり、今後も、施策立案機能を一層強化し、組織の壁を越えた全庁の英知を束ね、重層的・複合的な施策展開を図っていくべきである。

【全庁横断的な戦略組織の設置について】



東京都環境審議会 検討経過

年月日	主な議題
平成18年5月30日	第27回 環境審議会 ・東京都環境基本計画の改定について（諮問）
	第13回 企画政策部会 ・東京都環境基本計画の改定に係る分科会の設置について
平成18年7月11日	第1回 環境都市づくり調査会 ・持続可能な都市づくりを目指す施策のあり方について （全体事項審議）
平成18年7月25日	第1回 環境経済施策調査会 ・環境対策における効果的な経済的手法の創出について （総論・みどり対策）
平成18年7月27日	第2回 環境都市づくり調査会 ・持続可能な都市づくりをめざす施策のあり方について （全体事項審議）
平成18年9月20日	第3回 環境都市づくり調査会 ・持続可能な都市づくりをめざす施策のあり方について （個別事項審議：地球温暖化対策）
平成18年11月17日	第4回 環境都市づくり調査会 ・持続可能な都市づくりをめざす施策のあり方について （個別事項審議：自動車環境対策）
平成18年11月29日	第5回 環境都市づくり調査会 ・持続可能な都市づくりをめざす施策のあり方について （個別事項審議：環境配慮の都市づくり）
平成18年12月13日	第2回 環境経済施策調査会 ・環境対策における効果的な経済的手法の活用について （温暖化対策）
平成19年3月9日	第3回 環境経済施策調査会 ・報告（案）について
平成19年3月13日	第6回 環境都市づくり調査会 ・報告（案）について
平成19年3月26日	第14回 企画政策部会 ・「環境経済施策調査会」報告について ・「環境都市づくり調査会」報告について
平成19年4月26日	第15回 企画政策部会 ・東京都環境基本計画のあり方について
平成19年5月24日	第16回 企画政策部会 ・東京都環境基本計画のあり方について
平成19年5月31日	第17回 企画政策部会 ・東京都環境基本計画のあり方について（中間のまとめ案）
	第30回 環境審議会 ・東京都環境基本計画のあり方について（中間のまとめ）