

地球温暖化対策の更なる強化の検討

1 再配達削減等に向けた受取方法の利便性向上策の検討 **運輸部門対策**

電子商取引（EC）市場の急速な発展（平成 26 年度までの直近 5 年間で 1.8 倍）に伴い宅配便取扱個数が増加（直近 5 年間で約 15%増加）するとともに、受取人の不在等による約 2 割の宅配便が再配達となっている。^{※1}

この現状を踏まえ、マンション等への宅配ボックスの設置誘導策などの受取方法による、物流分野における二酸化炭素排出量を抑制する方策を検討する。

本市の取組等

ア 自動車環境対策計画に掲げる物流の効率化の取組

事業者間での共同配送システムの構築や計画的な配送を進め、「物流の効率化」を図ることを掲げ、関係事業者等と協議等を行っている。

イ 中京区明倫学区におけるマンション宅配物の共同配送社会実験（平成 26 年 2 月）

- ・ 安心・安全な歩行環境を確保するため、路上荷捌きに関連する駐停車車両を削減し、対象マンション（6 棟）宛ての複数の物流事業者の宅配物を 1 事業者が一括して配送する実験を 10 日間実施。
- ・ 一括して台車で配達することで、路上駐停車車両の削減を図った。
- ・ 実験前と実験期間中に対象マンション前の路上駐停車の状況調査を実施し、効果検証を行ったほか、実験後にマンション住民へのアンケート調査等を実施。



A 事業者の宅配物を B 事業者へ搬入する様子

【実験の評価】

- ・ 路上駐停車車両は、実験前と実験期間中で比較すると、貨物車が 6 台分減少、駐停車が 2 割減少。
- ・ アンケート調査によれば、大きな不具合は確認されず、また、9 割以上の方々から共同配送の継続・拡大に賛同する意見であった。

国の審議状況や民間事業者の取組

ア 国土交通省社会資本整備審議会及び交通政策審議会における審議状況^{※1}

(ア) 約 2 割の宅配便が再配達となっており、以下の社会的損失が発生

- ・ 国内で年間約 42 万 t の CO₂ が発生（営業用トラック排出量の 1%に相当）
- ・ 年間約 1.8 億時間、約 9 万人分の労働力相当が損失

^{※1} 「今後の物流政策の基本的な方向性等について」国土交通省社会資本整備審議会及び交通政策審議会（答申、平成 27 年 12 月）や、同審議会に関する検討会の報告書から引用

(イ) 今後進めるべき取組

宅配便事業者等の連携の下で、関係者各自が回避可能な再配達削減に向け、以下の取組を進めるべきである。

- ・消費者と宅配事業者・通販事業者とのコミュニケーションの強化
- ・消費者の受取への積極的参加の推進のための環境整備
- ・受取方法の更なる多様化・利便性向上等の新たな取組の促進
- ・既存の枠組みを超えた関係者間の連携の促進

イ 運送事業者等の取組

A 事業者（貨物自動車運送事業）

- ・京都市都心部を中心に天然ガストラックでの集配の実施
- ・配送車両の小型化及び自転車・台車による集配を増やし車両台数を減少させ、燃料使用量を削減

B 事業者（一般貨物自動車運送事業）

- ・経年車両を低公害車両に入れ替え、エコドライブの推進
- ・自転車や台車等での集配作業を推進させ環境と渋滞緩和に貢献
- ・配達予定日や時間をあらかじめメールで知らせる等会員向けアプリを配信
- ・コンビニで荷物を預かる会員向けサービスの実施

C 事業者（特別積み合せ貨物自動車運送事業）

- ・効率的な輸送，エコドライブの徹底，モーダルシフトの推進，低公害車の導入

D 事業者（運輸業）

- ・事業用自動車の燃費適正管理
- ・より CO₂ 排出量の少ない「移動」にチャレンジするキャンペーンの実施

E 事業者は、全国の大学や駅等に宅配ボックスを独自に設置

F 事業者は、他事業者と連携し、EC 市場で購入したものを預かるロッカーを東京都内の複数の郵便局に設置

<運輸部門対策 再配達による温室効果ガス排出量の削減のための取組案>

ア 国全体で取り組む「物流の更なる効率化」の取組や、運送事業者等の努力によって物流の効率化が更に進んでいくことが予想されるため、今後は、受取方法の利便性向上を図る取組を進める必要がある。

イ 例えば、マンション等の価値向上にもつながる「宅配ボックス」等の設置について不動産事業者や建築主等へ働き掛ける。

2 エコカー普及拡大に向けた促進策の検討 運輸部門対策

家庭からの CO₂ 排出量（2014 年度，近畿地方）のうち，自家用車の利用による排出量は 27.3% を占め，冷暖房使用による量（18.3%）よりも大きい（右図参照）。※2

今後も，公共交通の優先利用，エコドライブの更なる促進を図るとともに，自動車を購入する際には，電気自動車（EV）をはじめとする，燃費性能がより高いエコカーが優先されることが重要である。



本市の取組等

ア 事業者への EV・PHV の車両購入補助（府市協調事業）

国補助金額の 1/2（府市合計）を補助

〔 EV：上限 420 千円，府市各 210 千円
PHV：上限 210 千円，府市各 105 千円 〕

イ 事業者への充電設備設置補助

充電設備に係る本体価格の 1/4，上限 100 千円

- 補助対象 ・ 不特定多数の方が利用可能な充電設備を設置する事業者等
 ・ 共同住宅又は自治会等が使用する集会所において，EV 等を用いたカーシェアリングに利用するため設置する事業者等

国の補助等

ア 次世代自動車充電インフラ整備促進事業

事業内容	補助額
都道府県等が策定するビジョン(充電設備の設置計画 ^注)に基づく充電設備	(購入費＋工事費) ×2/3
都道府県等が策定するビジョンには基づかないものの公共性を有する充電設備	(購入費＋工事費) ×1/2
マンション駐車場及び月極駐車場に設置する充電設備	(購入費＋工事費) ×1/2
上記以外の充電設備	購入費×1/2

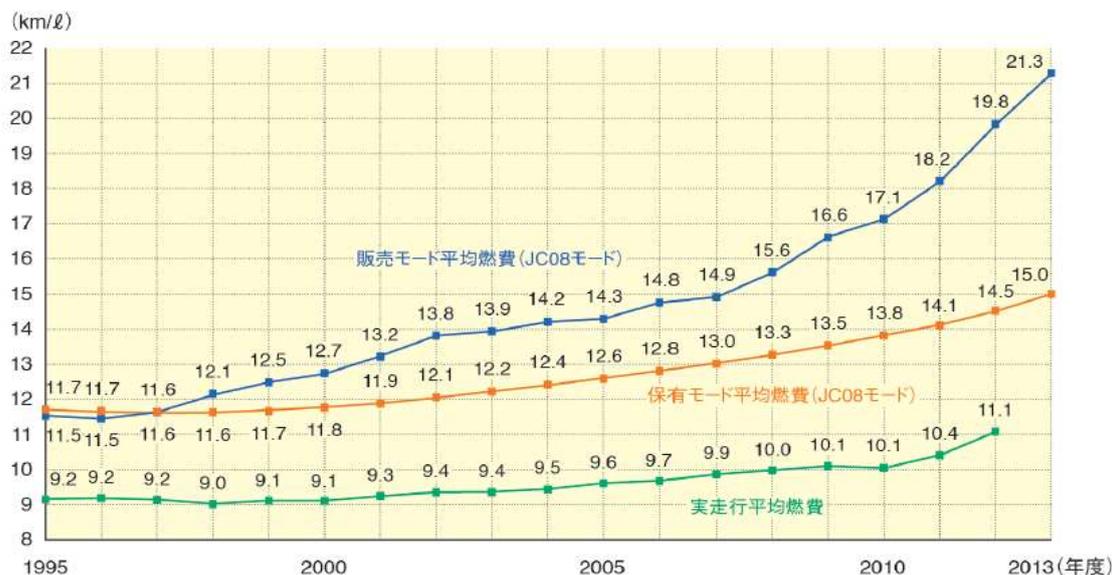
注 都道府県及び高速道路会社（NEXCO 等）が策定（任意，京都府策定済み）

⇒ 市町村（政令指定都市を含む）は都道府県のビジョンに含まれる。充電設備の設置予定場所，設置予定数等を明記

※2 出典：全国地球温暖化防止活動推進センター「家庭で取組む節エネガイド 2015」

イ トップランナー制度

省エネ法において、自動車メーカー等は目標年度までに、各区分の自動車の平均燃費値を基準値以上にするよう求めている。



乗用車の平均燃費推移 (出典: (一社)日本自動車工業会 環境レポート 2014)

ウ エコカー購入への補助制度

制度名称	対象車種	内容
中小トラック運送事業者における低炭素化推進事業	クリーンディーゼルトラック (低排出ガス又は低燃費のもの)	大型車 100 万円, 中型車 70 万円, 小型車 40 万円
環境対応車普及促進対策事業	CNG 車 HV	トラック・バス事業者が導入する車両の通常車両価格との差額の 1/3 等
地域交通のグリーン化を通じた電気自動車の加速度的普及促進事業	EV 燃料電池車 (FCV)	電気自動車の車両本体価格の 1/3
クリーンエネルギー自動車等導入促進対策費補助	EV, PHV, クリーンディーゼル乗用車等の指定車種	地方公共団体, その他法人及び個人車種ごとに定めた定額

エ エコカー減税

より低排出ガス・低燃費の自動車の税を優遇する「税制のグリーン化」を行っている。平成 27, 28 年度の税制改正により優遇対象の条件を厳しくし、平成 29 年度の消費税率改定に合わせて「環境性能割」を導入など、より環境性能の高い自動車の普及を図っている。

<運輸部門対策 エコカー普及拡大に向けた促進策案>

自動車販売事業者等と連携し、市民等が自動車購入の際に、より燃費性能の高いエコカーが優先される促進策を検討する。

3 グリーンインフラストラクチャーの研究 多分野横断的な対策

道路や駐車場等これまでアスファルトやコンクリートで整備されていたものを、自然環境が有する多様な機能の効果を活かしたインフラストラクチャー（グリーンインフラストラクチャー）の転換に向けた研究を行っていく。また、市民生活の質を向上（市民満足度の向上）させつつ都市格の向上を図る。

対策区分	期待される効果	機能	二次的効果
緩和策	市街地の緑化	緑被率の向上 植生種・個体数の増加	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 生物多様性の確保 ◆ CO₂ 吸収の増加 ◆ 自然とのふれあい，環境学習の充実
	ヒートアイランド現象の低減	地表温度や気温の低下 熱輻射の軽減	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 体感的な熱ストレスの軽減 ◆ 冷房エネルギー消費削減（CO₂ 排出量削減）
	景観向上	良好な景観形成	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 歩くまち京都の推進 ◆ 観光都市としての質向上

適応策	ライフスタイル転換 生活の質向上	うるおいや癒し効果が向上し，心身の健康増進	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 地域ぐるみの緑地活動の場所の創出 ◆ 地域コミュニティ活性化
	ヒートアイランド現象の緩和	気温上昇の抑制	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 熱中症等患者数の減少
	防災・減災	雨水の地中浸透を向上させ，急激な河川増水や下水道等のオーバーフローによる洪水の軽減	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 下水道の対策整備費用等の軽減 ◆ 火災延焼の防止

本市の取組

ア 民有地緑化に対する助成(京^{みやこ}のまちなか緑化助成)

イ 条例に基づく特定緑化建築物への緑化義務制度の推進

ウ 水と緑のネットワークづくり

- ・市内を貫流する河川の軸を骨格とした水と緑のネットワークの形成
- ・河川を幹とし，緑の適切な配置により，「風の道」を形成し，ヒートアイランド現象を緩和

＜市街地の更なる緑化推進のための取組案＞

緑化による多面的な効果を踏まえ，市民・事業者・NPO 活動団体等と連携し，グリーンストリート（道路の窪地植栽），雨庭，駐車場緑化，壁面緑化等の市街地緑化を更に進め，グリーンインフラストラクチャー構築に向けた研究を進める。

4 市民・事業者等が協働する仕組みの検討 多分野横断的な対策

市民の意識向上に向けた、様々な機会を通じて啓発する戦略的広報（『市民しんぶん挟み込み版』の全戸配布，年次報告書の発行など）の展開に加え，既存の協議体と連携し，市民・事業者が地球温暖化対策に係る課題等を共有し，自分事として行動することでライフスタイルの転換が自律的に進む仕組みを検討していく。

＜改定計画に掲げる取組案＞

市民・事業者が協働し，地球温暖化対策に係る取組が自律的に進む仕組みの検討

本推進委員会での御意見

- 今まで行政，事業者，市民のそれぞれが努力してここまできた。ここから先に進むには，行政，事業者，市民の三者が協働する新しい仕組みを作る必要がある。京都市は率先して地球温暖化対策を推進する。事業者は自らの事業活動の中で貢献する。市民は自分たちのライフスタイルに責任を持つ。また，三者が協働して基金を創って運営し，ライフスタイルを変えていく。市民が自分たちのライフスタイルに責任を持つための知識を持つ。このような今までとはフェーズが違う枠組みが必要である。
- 世界的な意識調査によれば，「温暖化対策を実施すると，自分たちの生活の質が良くなる」の世界平均の回答率が日本に比べてはるかに高いことが分かった。そこで，温暖化対策としてだけでなく，他の行政課題の対策と合わせたセットとして実施し，日本では「地球温暖化対策は生活の質を良くするためにやっている」ということを合わせて啓発していく必要がある。

（参考）既存の協議体等

- ・ 京のアジェンダ 21 フォーラム
- ・ 環境審議会・地球温暖化対策推進委員会
- ・ 暮らしのエコエネルギー普及促進懇談会
- ・ スマートシティ京都研究会
- ・ BEMS 普及コンソーシアム京都

など