

⑥G30の成果

1 1—ごみの減量効果

①大幅なごみの削減と新たな目標の設定

G30では、行政が仕組みをつくり、市民・事業者と協働し、ごみの減量・リサイクル行動に取り組んできた。その結果、「市民がまず行動し、その実践に伴う成果を実感すること、意識を高め、さらなる行動につなげる」というG30の循環が生まれた(図1)。

それにより、平成13年度に161万トンであったごみ量(注1)は、平成17年度に106万トン(▲33.9%)となり、当初のG30の目標である「平成22年度のごみ量30%削減(対13年度比)」を5年前倒しして達成することができた。

そこで、平成18年12月に策定した横浜市中期計画において、新たなごみ減量目標として「平成22年度のごみ量35%削減」を掲げ、さらなるごみの減量・リサイクルを推進することとした。これは、今後、人口増加が見込まれるため、市民ひとり一日あたりで換算すると、13年度と比べて40%の削減となる。(図2)

なお、環境省の一般廃棄物処理実態調査によると、平成18年度の横浜市の市民ひとり一日あたりのごみ量は782グラムで、政令指定都市の中でも最も低い値となっている。(図3)

②家庭から出されるごみと資源の推移

家庭から出される燃やすごみの量は、平成13年度の93万トンに対して、平成19年度は63万トンまで減少し、資源の量(資源集団回収量を含む)は、平成13年度の16万トンに対して、平成19年度は34万トンまで増加した。

家庭から出される「燃やすごみ」と「資源」をあわせた総量は、平成13年度の110万トンに対して、平成19年度は、13万トン減少し、97万トンになっている(図4)。これは、資源が本市以外の回収に出されるケースもあり、全てが発生抑制によるものとはいえないが、ごみの分別を通じて市民の環境意識が高まり、減量行動が実践されたことも要因と考えられることから、発生抑制のひとつの目安になると

考えられる。

2 環境負荷低減効果

焼却するごみ量が大幅に減少したことから、平成19年度はごみ処理などに伴って発生する二酸化炭素を、平成13年度に比べ、約84万トン削減する効果があった。(推計にあつては、カーボンニュートラルの考え方(注2)は用いず、ごみの焼却に伴い発生するもののほか、収集車両が排出するもの、資源物をリサイクルした場合とリサイクルせずにバージン原料を使用した場合の差も含めて算出している。)

二酸化炭素84万トンは、杉の木約6000万本(横浜地域の約1.4倍、約6000平方キロメートルの森林面積に相当)が一年間に吸収する量にあたる。

二酸化炭素の増加は、地球環境問題のひとつである地球温暖化の主な原因となっているが、G30を推進することによって二酸化炭素が減少し、ごみによる地球環境への負荷が低減されていると考えられる。

3 財政的效果

①焼却工場の廃止による経費節減

ごみ量が大幅に減少したことを踏まえ、中長期的にもこの成果を持続していくことで、平成17年10月に栄工場を、平成18年11月に港南工場を廃止した。この結果、将来予定されていた2工場あわせた全面建替え費用1100億円(栄工場700億円、港南工場400億円)が節減された。

なお、栄・港南工場内の焼却設備については安全に撤去工事を行い、残った建物を、分別された資源物のストックヤード等として有効活用している。

②資源物売却額と売電収入の推移

分別収集したもののうち、缶、びん(無色・茶色)、ペットボトル、小さな金属類、スプレー缶、古紙、古布、粗大ごみの金属類等を有価物として売却しており、平成19年度の売却額は約25億円となっている。

また、焼却工場では、ごみ焼却に伴い発生する蒸気を、蒸気タービンによる発電や工場

執筆

金田 聖勝
資源循環局資源政策課

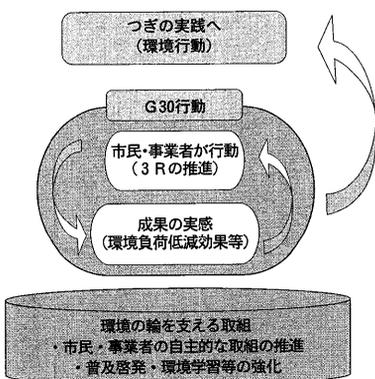


図1 G30の循環の輪

内の機器、冷暖房などに利用するほか、工場に併設した余熱利用施設（温水プール、老人福祉センターなど）へ供給している。発電した電力は工場内で消費するほか、余剰分を電気事業者に売却しており、平成19年度に売却した電力量は、約5万7千世帯（泉区の世帯数に相当）の1年間の電力を賄う量に相当する。売電収入は、平成15年度から施行されたRPS法を活用し、環境価値分（注3）の売却を含め、約23億円になり、工場運転経費の削減と熱エネルギーの有効利用を図っている。（図5）

4 市民意識

このようなG30による財政的効果、環境負荷低減効果は、広報誌やホームページなどの様々な媒体を通して広く市民にお知らせしており、G30の効果を実感することにより、市民がさらに「ごみの減量・リサイクル」に取り組みきつかけとなっている。

また、横浜市が毎年行っている市民意識調査において、市の行政サービスや業務への満足度について、「ごみの分別収集、リサイクル」が、平成18・19年度は第1位、平成20年度（速報）は第2位となった。ア

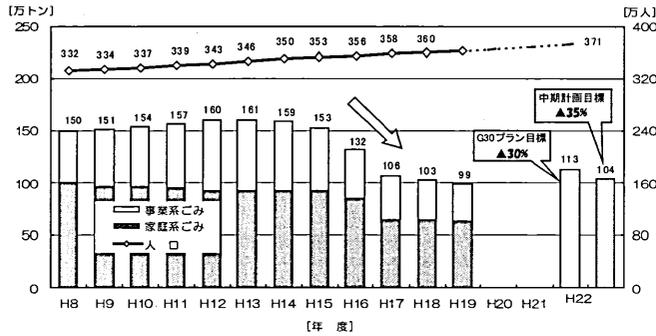


図2 ごみ量、人口の推移と目標

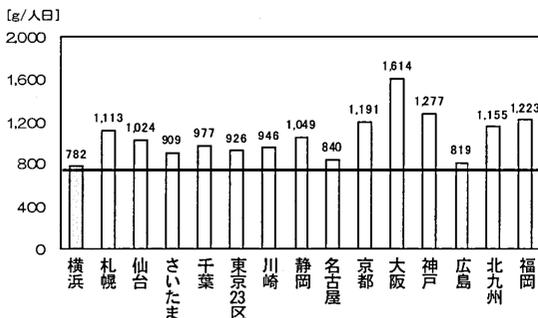


図3 大都市比較 (H18)

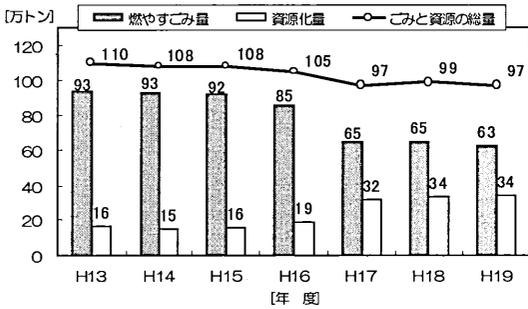


図4 家庭から出されるごみと資源の推移

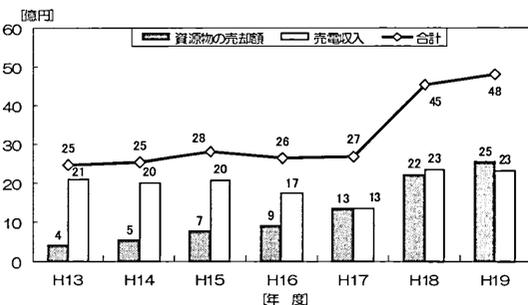


図5 資源物売却額と売電収入の推移

5 おわりに

横浜市では、平成15年に策定した中期政策プランにおいて、環境問題を解決するために具体的な行動を起こす都市「環境行動都市」を目指すべき

ンケートに回答した市民のうち、30%以上の方が満足している行政サービスに選んだことは、G30の取組が多く多くの市民に支持されているとともに、ごみ減量・リサイクルというG30行動が市民の間に定着しているということの表れであると考えている。

都市像の一つとして掲げた。環境問題には、地球温暖化をはじめとして、野生生物の減少や森林破壊など様々な問題があるが、「ごみ問題は、私たちの毎日の生活が直接反映されるという点で、環境問題を考える上での入り口になる。ごみ問題の解決に向けて、私たちがしっかりと生活を見直していくことが、環境問題全体を考えることにつながっていく。

そうした考えの下、環境行動都市の実践例としてG30の取組は進められたが、ごみ30%削減という目標の5年前倒

しの達成と1100億円の節減など、大きな成果をあげることができたのは、市民一人ひとりや事業者の具体的な行動が積み重なって成し得たものである。

今後も、市民・事業者との協働のもと、G30の取組を積極的に進めていきたい。

(注1) 焼却又は埋立するごみの量
(注2) 生ごみや枝葉などのバイオマス(動植物から生まれた有機性の資源)は成長過程で光合成により二酸化炭素を吸収しているため、燃焼等により二酸化炭素を排出しても相殺され二酸化炭素を増加させないという考え方。
(注3) バイオマスや風力、太陽光などの再生可能なエネルギーによる発電の際に、電力とは別に発生する付加価値で、新エネルギー等電気相当量と呼ばれており、電力の売却とは別に価値証券のように売却が可能である。