

No.	提 案 名	提 案 団 体 名	
		代表者氏名	所 属
6	宇都宮環境革命 ～ごみ袋から始まるエコライフ～	宇都宮大学 中村祐司研究室B	
		高橋 香里	宇都宮大学 国際学部
			指導教員 氏 名
			中村 祐司

## 1. 提案の要旨

全国でごみ袋有料化が進む現在、私たちが暮らしている栃木県宇都宮市のごみ事情はどのようなものであるのか。平成 19 年 4 月から事業系ごみを有料化し始めたが、家庭系ごみの有料化を実施する予定は当分ないとしている。また、様々なごみ減量対策を行っており、近年ごみ排出量・ごみ焼却量は減少傾向にあるが、現状に満足することなく、これから先の将来を見据えた対策を講じなくてはならない。

そこで、宇都宮市が家庭系ごみの有料化に踏み切ること、制度的にも市民の意識においても革命を起こし、さらなるごみの減量を促進させるとともに、ごみやレジ袋に対する環境意識を高めることができるのではないだろうかと考えた。

具体的には可燃ごみの指定袋を有料化することを掲げる。その収入をごみ処理事業の助成金にあてるほか、平成 22 年度から実施される予定の「その他プラスチック容器包装」の分別収集に伴い、「その他プラスチック容器包装」用の指定ごみ袋を作成し、無料配布することを提案する。それによって、プラスチックごみの分別を可燃ごみと分けて行うことを促す効果を持たせ、有料化に伴う収益の還元を市民が肌で感じ取れるような効果を持つことを狙いとする。

## 2. 提案の目標

今日、地球温暖化といった大規模な環境破壊が深刻な問題となっている。少しでも事態を改善するために、まずは地域レベルでの取り組みを行うことがとても重要となっている。宇都宮市も様々な環境政策を行っているが、その取り組みを行うなかで市民の協力を得ることが、大きな課題となっている。

環境問題をテーマに考えたときに、「ごみ」という存在は市民にとって最も身近であり重要なキーワードである。ごみは私たちが生きていく以上必ず発生するものである。もったいない精神が話題ともなる今の社会では、ごみを減らすということに大きな注目が集まっている。ごみ減量に対する取り組みは、すなわち環境問題に対する取り組みの評価につながるのである。宇都宮市において、行政と市民のごみに対する取り組み・意識を変革させ、環境に配慮したまちを実現することが、今回の提案の最大の狙いである。具体的にいうと、ごみを減らす政策を行うことにより、環境への負担を減らしながら、市民自身のごみに対する意識、環境に対する意識を向上させる。“未来を考えたエコ社会の実現”これがすなわち私たちの提案する宇都宮環境革命である。

### 3. 現状の分析と課題

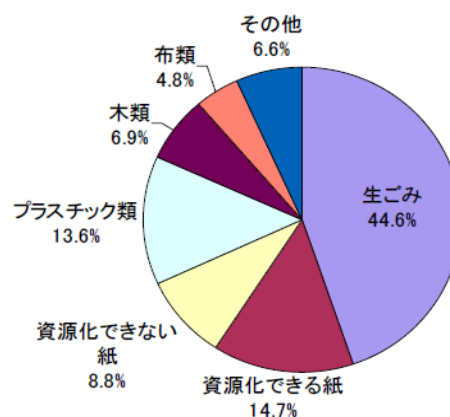
#### I 宇都宮市の現状

宇都宮市におけるごみ処理の現状は、ごみ排出量、焼却ごみ量とも平成 15 年度以降、減少傾向にある。近年、人口は増加しているが、焼却ごみ量が減少していることから、1 人 1 日あたりの焼却ごみ量も平成 19 年度は約 900 g となっている。

年度	人口	指数	ごみ排出量	指数	焼却ごみ量	指数	1人1日あたりの焼却ごみ量	指数
		H9=1.00	t/年	H9=1.00	t/年	H9=1.00	g/人・日	H9=1.00
H 9	482,660	-	208,342	-	158,165	-	898	-
H10	485,185	1.01	212,164	1.02	161,367	1.02	911	1.01
H11	487,107	1.01	210,680	1.01	164,382	1.04	925	1.03
H12	486,649	1.01	216,876	1.04	174,521	1.10	983	1.09
H13	488,886	1.01	229,718	1.10	181,916	1.15	1,019	1.14
H14	491,657	1.02	231,934	1.11	187,638	1.19	1,046	1.16
H15	494,428	1.02	232,165	1.11	189,848	1.20	1,052	1.17
H16	496,532	1.03	225,930	1.08	184,093	1.16	1,016	1.13
H17	502,992	1.04	226,711	1.09	182,076	1.15	992	1.10
H18	505,396	1.05	226,522	1.09	178,716	1.13	969	1.08
H19	507,140	1.05	210,524	1.01	167,809	1.06	907	1.01

資料：宇都宮市役所ごみ減量課資料『「ごみの減量化・資源化」の取組みについて』 p.1

焼却ごみの組成配分は生ごみの割合が一番多く、50%以上を占めている。続いて資源化できる紙類の割合が約 15%を占めており、分別の徹底がなされていない状況がわかる。



資料：同上 p.2

#### ①ごみ減量目標

現在、宇都宮市ではごみ減量目標として、平成 18 年 3 月に策定した「一般廃棄物処理基本計画」において、平成 22 年度までに資源系以外のごみ（焼却ごみや不燃ごみなど）を平成 12 年度と比較して「20%削減する目標」を設定した。そして、この目標を達成するために、市民や事業者の具体的行動として「**宇都宮りんごダイエット作戦**」～みんなでりんご1個分のごみ減量作戦～を展開している。平成 18 年度の宇都宮市の資源物以外のごみ排出量を一人一日あたりに換算すると、約 1,000 g であるが、平成 22 年度までにりんご 1 個分の重さである約 210 g のごみを市民一人ひとりが減量することにより、次の表のような数値が成果として出るようだ。

年 度	単 位	平成18年度	平成19年度	平成22年度
		(基準年度)	(実 績)	(目標年度)
資源物以外のごみ排出量	t/年	184,938	173,080	147,480
原単位(1人1日あたり)	g/人日	① 1,003	② 935	③ 793
減量化量	g/人日	-	①-② △68	①-③ △210

※平成12年度資源物以外のごみ排出量：180,517/年, 1,016g/人日

資料：宇都宮市役所ごみ減量課資料『「ごみの減量化・資源化」の取組みについて』p,5

この「宇都宮りんごダイエット作戦」の具体的な取り組みとして、市では様々な政策を実施している。およそ800ある各自治会に「リサイクル推進員」を委嘱し、地域ごとにごみの減量等に対する活動を行っている「**リサイクル推進員制度**」や、学校、主婦サークルなど向けの環境出前講座や分別講習会の開催、各種イベントにブースを設けるなどの意識啓発活動を行っている。ごみ教育の一貫として小学3・4年生を対象にした**社会科補助教材「わたしたちのくらしとごみ」**を宇都宮市独自に作成し、市内の全小学校に配布している。他にも市民の身近なところでは、ごみの発生抑制やリサイクル活動に積極的に取り組んでいる市内のスーパーなどの小売店舗を「**エコショップ**」に認定し、PRすることにより、市民のごみ減量化・資源化意識を高めている。

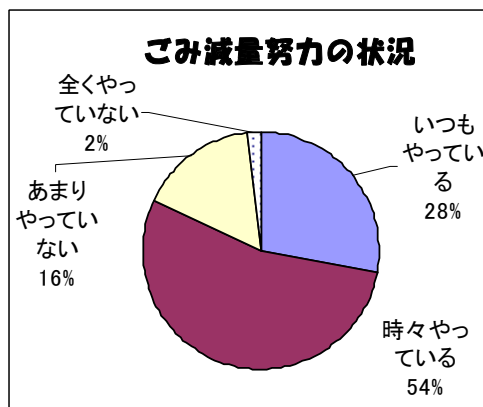
## ②市民意識調査

市民のごみ減量に対する意識はどれほどのものなのだろうか。宇都宮市が平成17年に「一般廃棄物処理基本計画」を策定するにあたり行った市民意識調査から、下記のような結果が得られた。

### a. ごみ減量への努力について

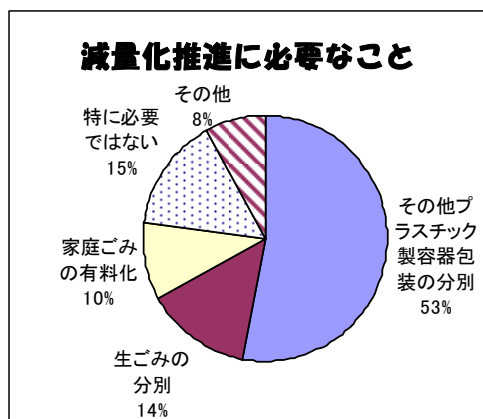
「日頃からごみを減らす努力」については意識が高い傾向にある。「時々やっている」人たちが「いつもやっている」に移行させることが、課題の1つであろう。

日頃からの減量努力の内容は「ごみの分別収集」、「生ごみの水切り」、「不要なものを買わない」、「リサイクル製品の購入」などが多い傾向にある。こうした減量努力をさらに広める必要がある。



### b. ごみの減量化・資源化の推進に必要なこと

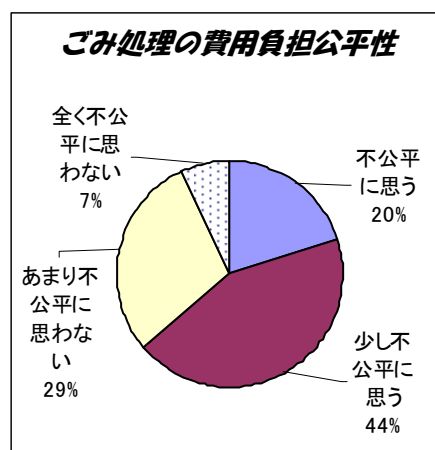
減量化・資源化の推進においては、「その他プラスチック製容器包装の分別」の効果が高いという意見が最も多かった。「生ごみの分別」や「有料化」といった意見がある一方で、「特に必要ではない」とする意見も見られる。



### c. ごみ処理に係る費用負担の公平性について

ごみの減量や分別の協力の違いによるごみ処理費用負担の公平性については、「不公平に思う」「少し不公平に思う」を合わせて、約 6 割を超える人が不公平に感じている。

資料：宇都宮市『宇都宮市ごみ処理基本計画（平成 19 年度改訂）～わたしたち一人ひとりが主役の循環型社会を目指して～』（H20 年 3 月）p. 5 - 6, 8, 10, 11



### ③今後の宇都宮市の取り組み

平成 22 年度に、「その他プラスチック製容器包装」を新たな分別品目として追加するとともに、紙パック、白色トレイを拠点回収からステーション収集に切り替える予定としている。

ごみの有料化については、分別意識を向上させ、排出量に応じた市民間の公平性を確保するための施策として、紙パック、白色トレイの分別収集やその他プラスチック製容器包装の資源化実施後の状況等を見据えながら、実施については検討するとしている。

## II 現状から見える課題

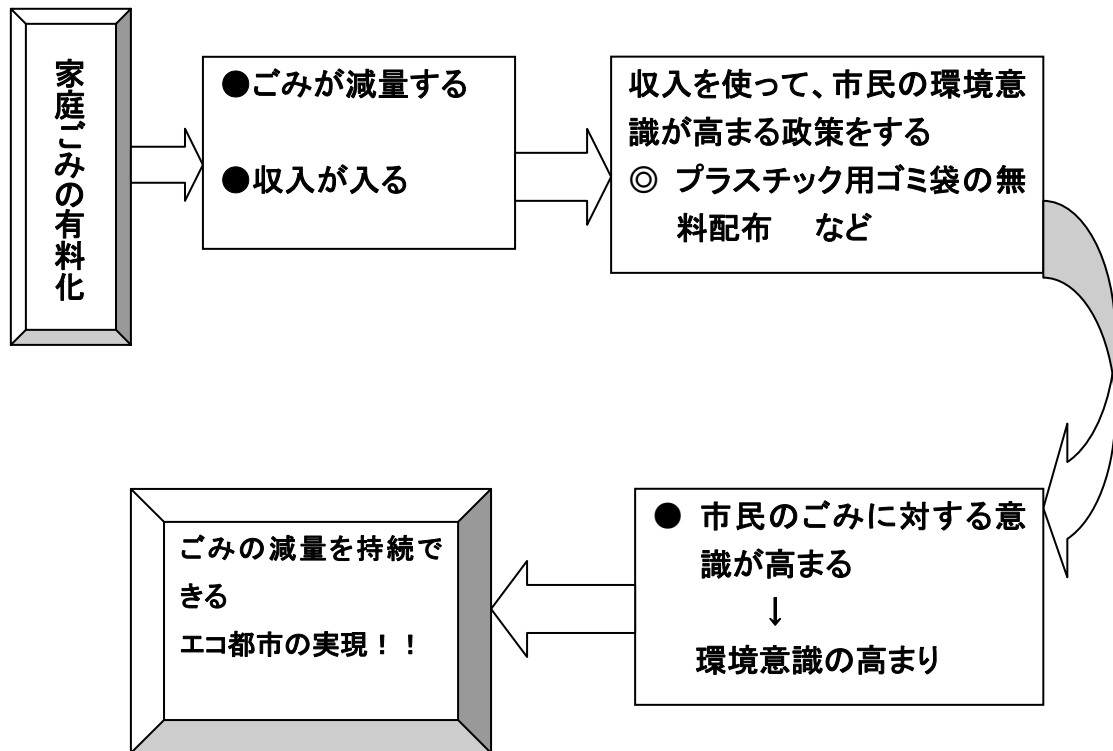
近年ごみ排出量、焼却ごみ量はともに減少傾向にあるものの、現状に満足することなく、これから先の将来を見据えて、行政と市民はごみの減量化に努めなくてはならない。そのためにも、以下にあげる課題を解決することによって、宇都宮市のごみ減量は促進されると思われる。

<課題>

- 市では様々なごみ減量政策を行っているが、さらなるごみの減量化のためには、市民の環境意識をより向上させる必要がある。
- ごみ処理費用負担の公平性について、少しでも不公平に思うという市民が半分以上を占めている。これらの市民の考えを取り入れ、公平性を確保することが必要である。
- 平成 22 年度から「その他プラスチック容器包装」を分別収集する予定だが、後に挙げる仙台市の事例を見てもわかるとおり、長期的に考えると焼却ごみの減量化に大きな変化をもたらすとは考えにくい。また、プラスチック容器包装の分別協力率を上げるためには、分別方法について市民にわかりやすく、協力しやすい方法を考える必要がある。
- ごみ減量を実現しながら市民の環境意識を向上させる政策が必要である。

## 4. 施策事業の提案

<提案図>



### I 家庭ごみの有料化

有料化とは、ごみの排出量に応じてごみ処理手数料を負担するものであり、家庭ごみを有料化するという事は、ゴミ袋を指定し有料化するという事である。今回提案するのは「宇都宮市の可燃ごみ有料化」である。可燃ごみ以外の有料化については、可燃ごみ有料化を導入してからの様子を見て検討するのがよいと考える。

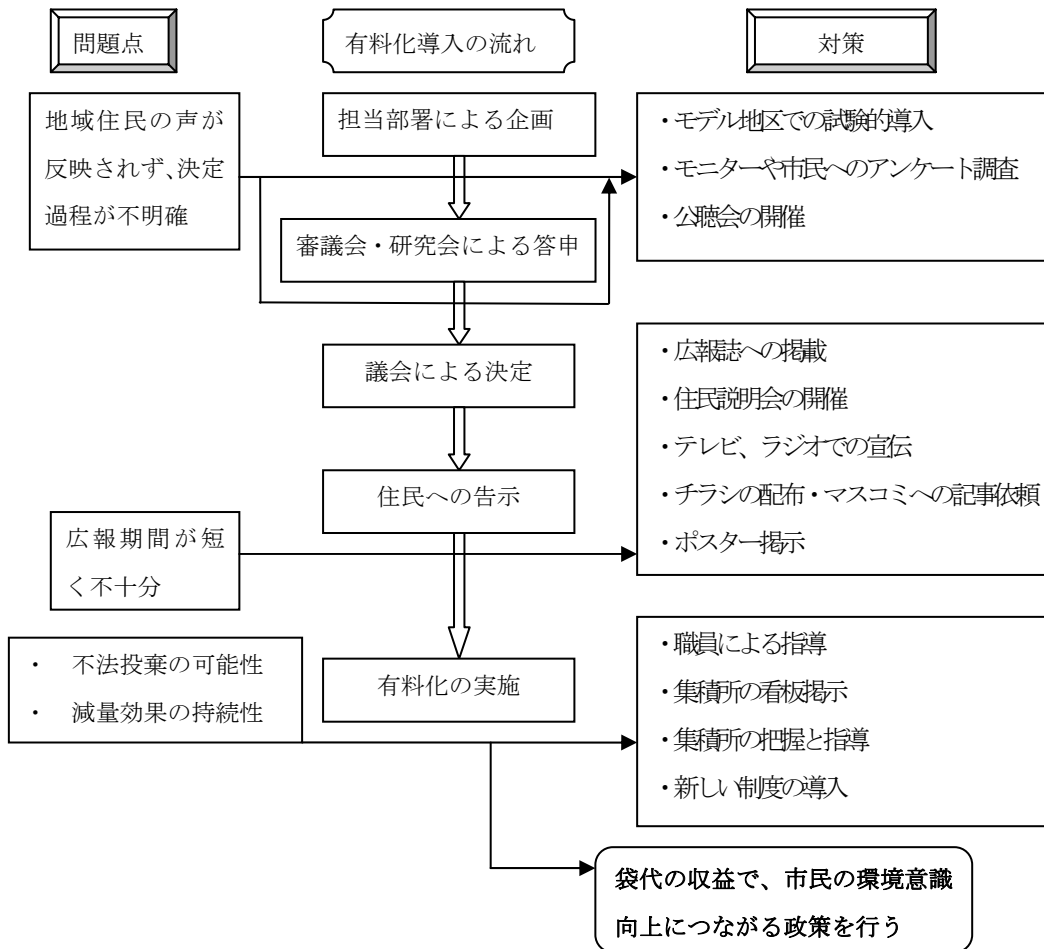
参考資料に事例としてあげている米子市を見てもわかるように、有料化にはごみの減量効果があるのは確かなことである。ごみ有料化による具体的な効果を以下にあげておきたい。

- ごみの排出量と負担額が連動していないという不公平が是正され、公平性が確保される
- 費用負担を軽減しようとするインセンティブが生まれることにより、排出量が抑制されごみの減量につながる
- 有料化することにより、住民のごみに対する意識改革が期待される
- 資源回収の促進、コストの透明性確保・向上、財政負担の軽減に効果がある
- 有料化により得た収入をごみ減量事業に利用することにより、更なるごみの減量を実現することができると同時に、市民の環境意識を改善することができる

## II 有料化導入の流れとそれに伴う問題点

有料化を導入するには、審議会による審議や住民への説明会の開催など、さまざまな過程を経て課題を解決せねばならない。

まず、家庭ごみの有料化制度を導入するまでの流れと、それに伴う問題点・対策を以下に図式化しまとめておきたい。



有料化を導入する際の最大の問題点として考えられるのは、市民からの反対である。市民の反対を押し切って有料化を実施したとしても、協力が得られず不法投棄も増えてしまい、事態はさらに悪化するばかりである。一番大切なことは、導入にあたり最大限に住民の意見を聞きながら有料化に対する理解を得ることである。新潟県新潟市は今年6月に家庭ごみの有料化を実施したが、有料化を検討しだしてから実際に導入するまでに、2年以上もの歳月を費やしている。その間、16回にもおよぶ清掃審議会への諮問や、住民の意見交換会の開催など、さまざまな施策を行ってきた<sup>i</sup>。宇都宮市も導入するにあたって、同様の努力が必要となる。そしてもうひとつ導入にあたり大切なことは、有料化を導入してからその効果を持続させるために、市民の環境意識を啓発する政策を行っていくことである。

### Ⅲ 有料化による収益の使い道

宇都宮市で家庭ごみを有料化した場合、どのくらいの収益が得られるのか。

米子市の事例をもとに、原価 1 枚 10 円のゴミ袋を 30 円で販売し、1 世帯あたり 1 週間に 3 枚の割合でその袋を購入すると考えた場合の 1 年間の収益を算出する。市民の袋購入協力率は 80%として計算する。なお、世帯数は平成 20 年 10 月 1 日現在の数値を用いた。

ごみ処理手数料 (A) (指定ごみ袋の料金)	ゴミ袋の製造・販売などの 必要経費 (B)	有料化により見込める収益 (A) - (B) = (C)
(208,280 世帯×0.8×156 枚/ 年)×30 円=779,800,320 円	(A)×0.4=311,920,128 円	467,880,192 円 (約 4 億 6,800 万円)

参考資料：鳥取県米子市、「よなごみ通信」第六号、平成 20 年 7 月 1 日発行

可燃ごみのごみ袋有料化から得られる収益の主な使い道として、**平成 22 年度から分別収集を始める予定の「その他プラスチック製容器包装」用の無料ごみ袋配布**に用いることを提案する。

可燃ごみと「その他プラスチック製容器包装」を分別する際にも、それぞれ袋が指定していれば分別しやすい。さらにそのごみ袋にプラスチックごみの分別区分も表記することにより、正確な分別も促されることが期待できる。

配布方法として、可燃ごみの指定袋を販売する際に 10 枚セットに 5 枚「その他プラスチック容器包装」の指定ごみ袋を同封させるという方法を挙げる。料金はもちろん可燃ごみの指定袋 10 枚分のみとなる。プラスチック用の指定袋のみを手に入れたい場合には市役所、または各地域コミュニティセンターなどにおいて無料配布することとし、その場で入手することができるようにする。

次に、上記の計算によって出された約 4 億 6,800 万円の収入の配分であるが、まず、「その他プラスチック容器包装」指定袋の作成費用にあてる。可燃ごみ袋と同様 1 枚原価 10 円と考え、可燃ごみ指定袋 10 枚セットに半分の 5 枚を同封する分に加え、市役所等で無料配布する分を 1 世帯あたり 1 枚分として算出する。すると、年間の配分費用は次のようになる。

● 「その他プラスチック容器包装」指定袋作成費用等 (D) $\dots\{ (208,280 \text{ 世帯} \times 0.8 \times 156 \text{ 枚/年} \div 2) + 208,280 \text{ 枚} \} \times 10 \text{ 円} = \text{約 } 1 \text{ 億 } 3,200 \text{ 万円}$
● ごみ処理事業、ごみ環境教育等の助成金 (C) - (D) $\dots$ 約 3 億 3,600 万円

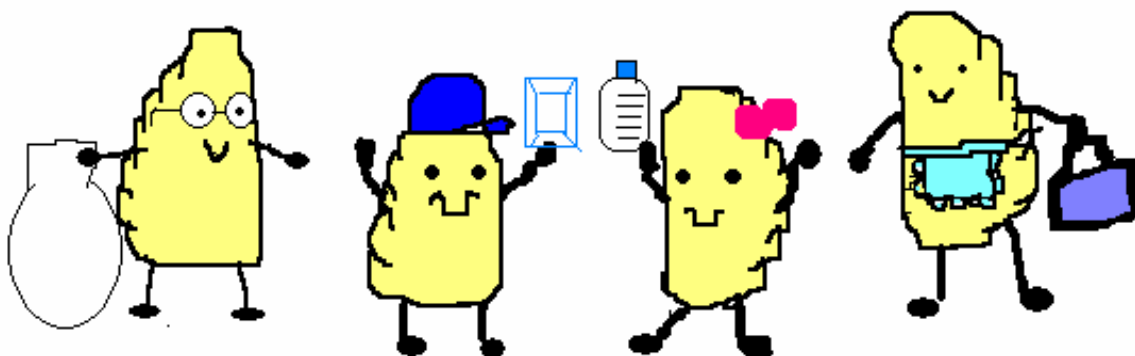
なお、「その他プラスチック容器包装」指定袋の配布量によって、その作成費用は変動すると考えられる。

このようにして、有料化で得た収益を市民に還元する形で利用していけば、宇都宮市民の環境意識向上にもつながり、ごみ減量を持続できると考えられる。

#### IV キャラクターの起用

宇都宮市には、現在ごみに関する特定のキャラクターは存在しない。市民にごみ減量に親しみをもってもらうためにも、特定のキャラクターを作成し、それを前面に出してごみ減量政策を進めていくことには意義がある。たとえばゴミ袋にキャラクターを起用したり、キャラクターの下敷きなどを環境教育のなかで配布したりする。キャラクターのデザインや名前に関しては、市民から募集を募るという形をとってもよい。今年 6 月から家庭ごみ有料化を実施した新潟県新潟市でも、リサイクルとかけたサイのキャラクターを採用しており、それを指定ゴミ袋に記載している<sup>ii</sup>。

#### <キャラクター提案：みやエコ餃子ファミリー>



#### V ごみ袋有料化実施都市の事例

宇都宮市では家庭ごみの有料化を実施しておらず、当面実施する予定もないということだが、他の市町村はどうなのか。次に、具体的な事例とともにみていきたい。全国的にみると、約 3 分の 1 の地方自治体が家庭ごみの有料化を実施しており、国がそれを奨励していることから、その数は増えてきている。栃木県内でも半数以上の自治体が有料化を実施している<sup>iii</sup>。

##### ●鳥取県米子市の事例

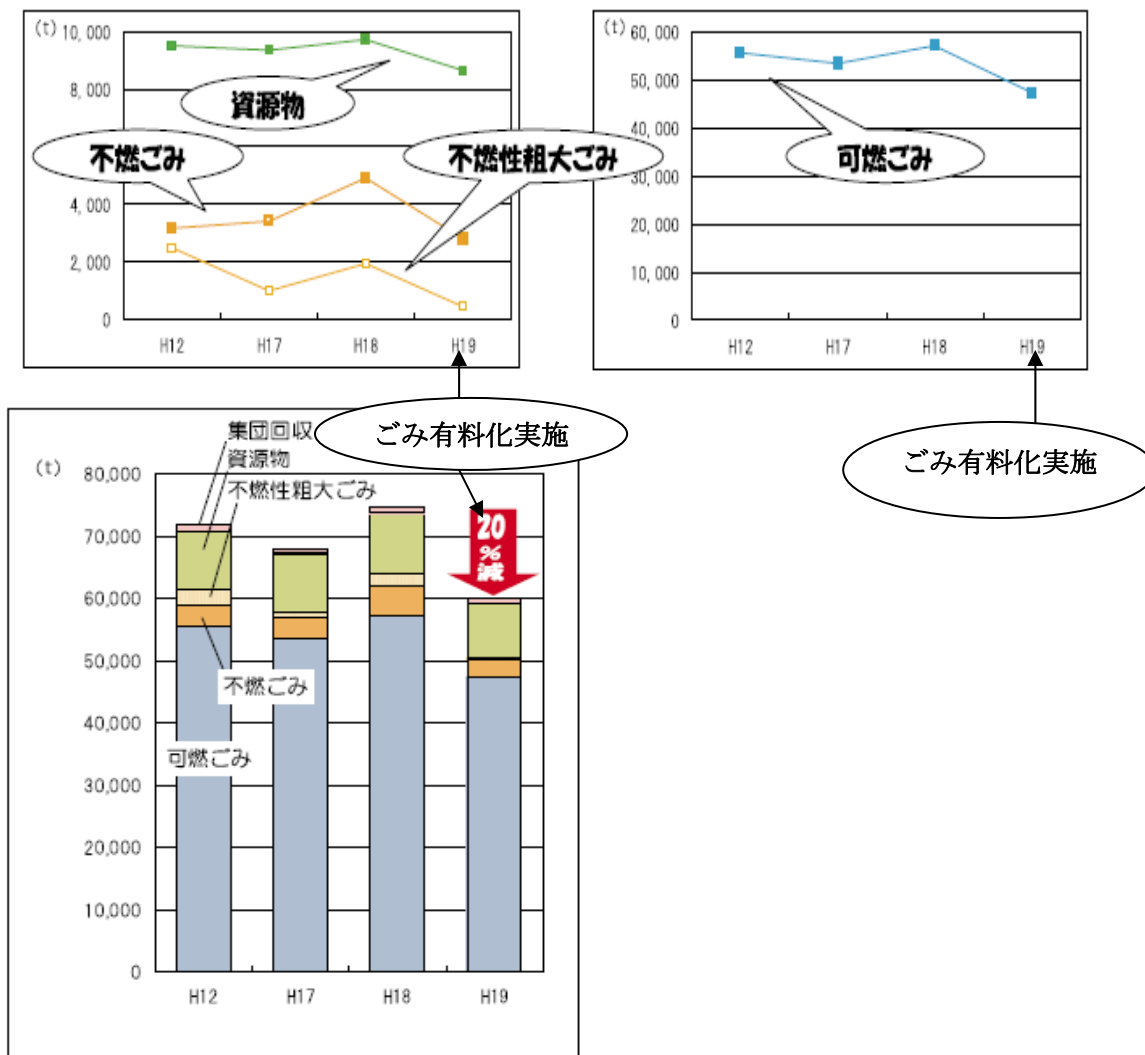
米子市は鳥取県の西部、山陰のほぼ中央に位置する人口約 15 万の都市である。米子市では平成 19 年 4 月から、家庭ごみの有料化（有料袋、有料シールの導入）を実施した。有料化を導入して 1 年、米子市は大幅なごみの減量に成功した。平成 18 年度と比較して可燃ごみは約 17%、不燃ごみは約 43%減少し、全体で約 20%減少した。1 人あたりのごみ排出量



は今までと比べ 200g も減少させることができた。

米子市では、ごみ処理手数料で得た収入を主にごみ処理センターの運用費やごみ減量政策の費用に当てているiv。

<米子市のごみ減量の推移>



参考資料：米子市、「よなごみ通信」第六号、平成 20 年 7 月 1 日発行

### ●宮城県仙台市の事例

仙台市は平成 11 年度より「100 万人のごみ減量大作戦」を展開し、ごみ分別の徹底やプラスチック製容器包装の分別収集など、ごみ減量・リサイクルを進めてきた。しかし家庭から出されるごみの減量は思うように進まず、ここ数年は横ばいの状態が続いている。減

量・分別への努力が反映される仕組みを作るために、今年の10月から、家庭ごみの有料化を導入することとなった。

## 5. おわりに

ごみを減量するということは決して簡単なことではない。市民と行政が協力し合わない限り解決しない問題であろう。今回の提案ではあまり触れなかったが、企業というアクターもそこにおいて重要な役割を担っている。環境に配慮したまち宇都宮を実現するためにも、行政・市民・企業が一丸となってごみ問題を含む環境政策に取り組むことが必要である。その一歩として家庭ごみを有料化してごみを減量しようとするには、とても大きな意義があると考えられる。有料化を導入するのは大変なことかもしれないが、それをきっかけに宇都宮市民の環境意識が大きく変われば、それは未来の大きな成果につながるだろう。

## <参考資料>

- ・ 丸尾直美、西ヶ谷信雄、落合由紀子著『エコサイクル社会』(有斐閣 1997.10)
- ・ 平成20年11月7日 宇都宮市役所ごみ減量課齊藤氏へのインタビュー

- 
- i 新潟市役所環境部廃棄物政策課企画係佐藤氏へのインタビュー (H20.11.17)
  - ii 新潟市役所HP「ごみとリサイクル」<http://www.city.niigata.jp/info/haiki/gomi/index.html> (H20.11.15 現在)
  - iii 全国ごみ袋指定状況<http://www.sanipak.co.jp/cgi-bin/sdb1.cgi/09> (H20.11.15 現在)
  - iv 米子市役所HP「ごみの有料化」<http://www.yonago-city.jp/section/kankyoseisaku/gomi.htm> (H20.11.15 現在)
  - v 仙台市役所HP「平成20年10月1日から、ごみの有料化が始まりました」  
<http://www.city.sendai.jp/kankyou/soumu/gomi/> (H20.11.15 現在)