

~~~~~  
研究ノート  
~~~~~

再考：レジ袋有料化問題

瀬尾 佳美*

1. はじめに

2018 年 10 月, 環境省の中央環境審議会の専門委員会は, 使い捨てプラスチックの削減戦略の素案をまとめた。コンビニエンスストアなどで配布されているレジ袋の無料配布禁止をする内容を含むものである¹⁾。無料配布のレジ袋を問題視する議論は以前からあったが, 現在のところ国として有料化を義務付ける制度は存在しない。今回の有料化の議論は, 国際的に認知が広がっている海洋プラスチック問題とリンクしており, これまでより厳しい議論が求められる可能性がある。本稿ではこれまでのレジ袋有料化論争を振り返るとともに, 新たな局面を迎えたことを踏まえたうえでこの問題を考える。

2. これまでのレジ袋有料化問題

レジ袋の削減問題は過去にも何度か議論されている。たとえば 2007 年施行の容器包装リサイクル法は適正リサイクルなどを通じ容器・包装ゴミの削減が求めており, マイバッグの持参やレジ袋の辞退などを周知する啓発活動が行われた²⁾。これを受けてたとえば杉並区では 2008 年から条例によりレジ袋の有料

* 青山学院大学国際政治経済学部准教授

- 1) 中央環境審議会循環型社会部会プラスチック資源循環戦略小委員会 (2018), プラスチック資源循環戦略 (素案)
<http://www.env.go.jp/council/03recycle/y0312-03/y031203-d1.pdf>, last access, 2019, Feb. 22.
- 2) 環境省 (2008), 改正容器包装リサイクル法施行 1 年における全国でのレジ袋削減に係る取組状況について
<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=9647>, last access, 2019, Feb. 22.

化が義務付けられている³⁾。レジ袋有料化の政策研究は容器包装リサイクル法制定以前から行われている。たとえば舟木と安田(1996)⁴⁾はレジ袋の有料化について御殿場市でアンケート調査を実施している。1990年代は増大するごみ問題に加え、焼却炉からのダイオキシンリスクに社会が注目した時期であり、その面からもプラスチックの削減が求められていた。

このように歴史あるレジ袋問題であるが、国として無料配布の禁止に言及するようになったのは最近のことである。レジ袋は他のプラスチック製品—たとえば使い捨ての医療器具等に比べれば必要性は小さいと考えられるものの、便利で価格に比べれば効用も大きいとの反対もあったためと推察される。

筆者自身、レジ袋有料化についてそれほど熱心に賛成しているわけではなかった。理由は

- (1) レジ袋は薄くて軽く、これを削減してもごみ減量効果は限定的である、
- (2) 焼却してもダイオキシン等有害物質発生の可能性は小さい、
- (3) 紙袋で代替した場合トータルで環境負荷が減るかどうかわからないからである。

まず(1)であるが、レジ袋は家庭から出るプラスチックゴミの14%であり、家庭ごみ全体で見ると6%にすぎない^{5,6)}。これが、レジ袋が完全に禁止された場合の削減の上限であることを考えると、有料化で削減されるゴミの量で見ると限定的といわざるを得ない。次に(2)であるが、一般的なレジ袋の素材はポリエチレン、すなわち炭素と水素の化合物である。塩素を含まないため、それ自体は燃やしてもダイオキシンの元にはならない。つまりレジ袋はサーマルリサイクルに向けた素材であると考えられる。最後に(3)の代替物の環境負

- 3) 杉並区(2008)、レジ袋有料化等の取組の推進に関する条例(杉並区条例第七号)
http://www.city.suginami.tokyo.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/004/919/reji_yuryo_jorei_1.pdf, last access, 2019, Feb. 22.
- 4) 舟木賢徳, 安田八十五(1996)、使い捨てレジ袋の有料化政策の評価, 廃棄物学会論文誌, 7巻6号 pp. 320-329
- 5) 容積比, 平成17年度京都市調査
- 6) 環境省(2007)、レジ袋の削減について, 規制改革会議質の高い国民生活の実現WG生活・環境TF. https://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/minutes/wg/2007/0914/item_070914_01.pdf, last access 2019 Feb. 22.

荷であるが、これは代替物の材質やその時点、地点の状況によるので、詳しくは LCA (ライフサイクルアセスメント) が必要になるが、紙で代替すれば資源としての木材もしくは古紙が必要である。森林資源は地域により希少であるし、紙のリサイクルには水資源が必要である。捨てれば紙ごみが増加することになるだろう。エコバッグの場合も、環境負荷は素材や利用回数によって異なる。帆布製のバッグ一つを一生使うなら環境負荷は低そうであるが、塩ビやポリエステル製のバッグを頻繁に購入すると仮定すると、レジ袋とどちらが「まし」か疑問となる。

これに加えて、有料化の場合、トータルで消費されるプラスチックの量が枚数ほどには削減できない可能性があるという指摘もある。たとえば 2003 年に、コンビニや量販店でのレジ袋無料配布を禁止した台湾では、有料のレジ袋がそれまで無料配布されていたものより厚かったため、トータルのプラスチック廃棄量はむしろ増加した⁷⁾。以上の点から考えると、レジ袋は部屋の中でゴミ袋などとして“再利用”し、燃やして熱を回収する程度で十分なのではないかという結論にたどりつく。だが、最近になってレジ袋を取り巻く状況はやや厳しくなっている。次章でその点を論ずる。

3. レジ袋問題を取り巻く最近の環境

3-1 海洋プラスチック問題

2018 年 6 月、先進 7 カ国 (G7) 首脳会議 (サミット) で海洋プラスチック憲章 (ocean plastics charter) が提起された。「2030 年までにプラスチック包装の最低 55% をリサイクルまたは再使用し、2040 年までに 100% 回収する」など期限付きの目標を含む内容となっている^{8,9)}。憲章の背景には急増する海洋プ

7) 宮畑加奈子 (2008), 「台湾における環境政策 買い物用レジ袋政策の分析を中心として」広島経済大学研究 論集第 30 巻第 3・4 号

8) G7, ocean plastics charter (2018), <https://g7.gc.ca/wp-content/uploads/2018/06/OceanPlasticsCharter.pdf>, last access, 2019, Feb. 22.

9) 前掲 8) の和訳 JEAN

ラステックへの危機感がある。Geyer ら¹⁰⁾の見積もりによると、これまでに世界で生産されたプラスチックは 8300Mt、2015 年までに 6300Mt が使用済みとなり、うち 9% がリサイクルされ 12% が焼却され 79% が環境中に残っているという。このままの状況が続くと 2050 年には 12000Mt のプラスチックが環境中に放出されるという¹¹⁾が、その一部は海洋に流れ込む。現在海洋ゴミの 7 割がプラスチックであるといわれるが、2016 年の世界経済フォーラム（ダボス会議）の予想では、2050 年には海洋プラスチックの総重量は魚の総重量を超えるとされる¹²⁾。地球の面積の 7 割は海であり、その中に生息する魚よりプラスチックのほうが多くなるという報告は、環境問題に特段興味の無い層にとっても衝撃を与えうるものではなかったか。

海洋プラスチックの急増は様々な形で生態系に影響を与えることが知られている。大型の海洋生物がプラスチックを誤飲したり、プラスチック製の網にかかったりするケースはこれまでも度々報じられている。さらに近年急速な注目を集めているのはマイクロプラスチックである。プラスチックは劣化すると物理的に崩壊して微小片になる。これがかつて海に放出された PCB などの有機汚染物質を吸着し、汚染物質が生物濃縮されることが懸念されている。プラスチック片は有機物なので有機汚染物質と結合しやすい。これが微小生物に取り込まれ、食物連鎖を通じて濃縮され最終的に人の口にも入るというわけである。

ちなみに日本の周辺海域には海流の関係でマイクロプラスチックのホットスポットがあり、世界平均の 27 倍の濃度があると言われる¹³⁾。一方、カネミ油症でも知られる PCB を、かつて日本は環境中に大量に排出し、今なお処理し

http://www.jean.jp/OceanPlasticsCharter_JEANver.ProvisionalFull-textTranslation.pdf, last access, 2019, Feb. 22.

10) Geyer, R., J. R. Jambeck and K. Lavender (2017), Production, use, and fate of all plastics ever made, *Sci Adv.* 2017 Jul; 3(7): e1700782.

11) 埋め立てを含む

12) World Economic Forum (2016), *The New Plastics Economy Rethinking the future of plastics.* http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_New_Plastics_Economy.pdf

13) 早水輝好 (2016), 海洋ごみとマイクロプラスチックに関する環境省の取組

http://www.env.go.jp/water/marine_litter/00_MOE.pdf, last access, 2019, Feb. 22.

きれずに長期保存しており容器の劣化にともなう自然流出が懸念される状態である¹⁴⁾。日本人は魚を食べる文化を持つため、マイクロプラスチックが運ぶ海洋汚染にかんしてハイリスク集団だと言えよう。

こうした、人も含めた生物への影響を踏まえてレジ袋を見ると

1. 軽くて風に飛びやすい
2. 劣化してマイクロ化しやすい

ことが問題となることがわかる。河口や海岸でレジ袋のごみを時々見かけるが、故意で海や川に廃棄されたわけではなく、誤って飛ばしてしまったものが相当量含まれると考えるほうが自然である。人のすることなので、注意をしていれば100%回収できるというものではない。またマイクロプラスチックの問題が厄介なのは、目に見えるようなプラスチックと違って金をかければ除去できるようなものではないという点である。これらを合わせて考えると、特に劣化しやすいプラスチックについては上流での“reduce”を求める声上がるのは当然といえよう。

3-2 廃棄物の貿易環境の変化

海洋プラスチック憲章はプラスチックのリサイクルを求めている。日本の容器包装リサイクル法でもその名称からリサイクルが推奨されているように読み取れる。さて、2017年末から2018年にかけて、そのリサイクルをとりまく国際的な環境変化が起こった。世界のリサイクル工場ともいえる中国が、海外からの廃棄物の引き取りを拒否したのである。

1992年からこれまで世界の廃プラスチック貿易の半分は中国に輸出されていた¹⁵⁾。香港を加えると72%のプラスチックゴミを受け入れている¹⁶⁾。日

14) 環境省 (2015), ポリ塩化ビフェニル (PCB) 廃棄物の期限内処理に向けて
<https://www.env.go.jp/recycle/poly/pcb-pamph/full8.pdf>, last access, 2019, Feb. 22.

15) U of Georgia news (June 20, 2018), Scientists calculate impact of China's ban on plastic waste imports.
<http://engineering.uga.edu/newsroom/news/scientists-calculate-impact-of-chinas-ban-on-plastic-waste-imports/>, last access, 2019, Feb. 22.

16) 香港が受け入れたゴミの多くは中国本土に持ち込まれている

本の場合、廃プラスチックの輸出先は2017年までほとんどすべてが中国もしくは香港経由の中国であった¹⁷⁾。つまり日本の“recycle”は中国があって成立していたものである。中国の受け入れ停止宣言以降、世界の廃プラスチックは新たな受け入れ先を模索しているが、2018年になって、ポスト中国の最大の受け入れ先であったマレーシア、タイ、ベトナムが相次いで廃プラスチックの受け入れ規制を発表した¹⁸⁾。

廃棄物のリサイクル産業は労働集約的であり、アジアなどの途上国が優位となる。だが、設備によっては輸送やリサイクルの過程で一部が海洋流出することは考えられる。それだけが原因だとは言えないが、中国は世界最大の海洋プラスチック排出源として、いわば「戦犯」扱いされてきた。中国の廃プラスチック輸入停止はタイミングからみてその悪評にたいする意趣返しの効果があったように思える。中国の研究者は「ゴミを中国に輸出して、自分の国を綺麗にしても、中国が汚れます。この先も、輸入禁止の解除はありません。」と述べたと報じられている¹⁹⁾。つまりボールは先進国に投げ返されたのである。実は中国は、2008年の段階で、レジ袋の無料配布に関する規制を実施している。日本はそれをせずに、新たな輸出先を模索するだけで、先進国の責任を果たせるのかが問われているというのが現状なのである。

3-3 気候変動と海洋プラスチック問題

海洋プラスチックの排出源の上位は中国を始めとする新興国、途上国であるが、20位以内にランクインしている先進国がひとつある。それは米国で、排

17) JTRO 地域レポート (2018年10月)

<https://www.jetro.go.jp/biz/areareports/2018/87f587bf7c717578.html>, last access, 2019, Feb. 22.

18) JTRO 地域レポート (2019年1月)

<https://www.jetro.go.jp/biz/areareports/special/2019/0101/65eed0d39714520c.html>, last access, 2019, Feb. 22.

19) NHK クローズアップ現代 (2018), ペットボトルごみがついに限界!?～世界に広がる“中国ショック”～ <https://www.nhk.or.jp/gendai/articles/4126/>, last access, 2019, Feb. 22.

出量全体の 0.9% を占める。日本は 30 位で 0.4% となっている²⁰⁾。しかし人口当たりで見ると、米国の人口は日本のおよそ 3 倍であるので日本のほうが多い。海に囲まれた日本でプラスチックの流出を防ぐのはそれだけ困難だということの意味するものである。

日本は水災害が多い国であるということも忘れてはならない。近年日本では、気候変動にともなって豪雨水害が頻発している。気温が上昇すると、空気中の水蒸気が増え豪雨に繋がりやすい。しかも日本は山がちな国であり、河川の傾斜が大きいため、ひとたび水災害になると家ごと流されることもある。そうなると、使用されている、あるいはストックされているプラスチックの多くが海に流出することは避けられない。大きな災害は人命や財産に大きな影響を与えるため、災害ゴミ対策は災害対策の中ではどうしてもプライオリティーが低くなる。が、ごみ問題のなかでは災害ゴミは無視できない割合を占める。豪雨によるものではないが、東日本大震災の津波の場合、およそ 500 万トンのごみが海洋流出し²¹⁾、一部は遠くアメリカの海岸まで流れ着き現地を汚染している。多くは今も海洋を漂ったままだ。小さいものや軽いものはすでに海洋生物に取り込まれた可能性もある。ひとたび災害が起きると、通常の何ヶ月分のごみが出ることは珍しいことではない。そう考えると、日本のように、災害が多い、海に囲まれた国では recycle よりも reduce に力をいれるべきであるとう結論にたどり着く。

3-4 リサイクルから削減へ

廃棄物削減の 3R, “Reduc”, “Reuse”, “Recycle” のうち、最も重要なのは reduce, 削減である。リサイクルは結果として資源の削減につながるなら意味が

20) 2010 年推計, 環境省 (2018), 海洋プラスチック問題について
<https://www.env.go.jp/council/03recycle/> 【資料 3】海洋プラスチック問題について .pdf, last access 2019, Feb. 22.

21) 環境省 (2012 年 3 月 9 日), 東日本大震災により流出した災害廃棄物の総量推計結果の公表について, <https://www.env.go.jp/press/14948.html>, last access, 2019, Mar. 11.

あるが、社会を一つの BOX としてみた場合、インフロー（資源）が一定ならアウトフロー（ゴミ）もまた一定である。BOX のなかで何回リサイクルされたかは滞留時間に関わるだけの問題で、ソース側でもシンク側でも環境負荷削減にはつながらない。それどころかリサイクルはその過程で環境負荷が発生することもあり、リサイクル率自体を目標にすることには疑問がある。その意味では容器包装リサイクル法にも、海洋プラスチック憲章にも改善の余地がある。

だが憲章の文面にかかわらず、国際的には“脱プラスチック”の動きがじわじわと広がっている。たとえば米国カリフォルニア州は2012年にプラスチック製のレジ袋の使用を禁止しており、2019年からはプラスチック製ストローの規制が動き出す²²⁾。欧州ではフランス政府は小売店におけるプラスチック製のレジ袋を禁止している²³⁾。また英国王室は『すべてのレベルで』プラスチックの使用を減らす動きの一環として、王族地所におけるプラスチック・ストローとピン使用を禁止したと報じられている²⁴⁾。民間ではスターバックス、マクドナルドといった世界大手の飲食店がプラスチック製のストローの廃止を決定している。英国の化粧品会社の LUSH はプラスチック製の包装なしの「ネイキッド」が全商品の6割を占めるという²⁵⁾。

脱プラスチックの動きがまずストローや包装紙から始まっているのは、簡単だからであろう。つまりもともと必要性が小さく、実施コストが安いからである。加えてその形状から誤って環境中に流出しやすいからである。レジ袋と同じだ。効果が限定的だという批判は考えられるものの、問題に取り組む場合、費用対効果が高いものから手をつけるのは合理的な判断である。いきなり実施費用の高いもの（漁網など）から手を付けようとするのは現実的とはいえない。小学生の学習同様、簡単なものからひとつずつ段階を踏んでいくべきであろう。

22) JETRO, ビジネス短信, 2018年10月

23) JETRO, ビジネス短信, 2016年04月

24) INDEPENDENT (2019, Feb. 22), Queen bans plastic straws and bottles on royal estates after David Attenborough documentary, 12 February 2018. <https://www.independent.co.uk/news/uk/home-news/queen-bans-plastic-straws-and-bottles-on-royal-estates-a8205896.html>, last access.

25) <https://www.businessinsider.jp/post-178763>, last access, 2019, Feb. 22.

4. 結論にかえて

筆者の実家には「もったいない婆さん」がおり、「いつかごみ袋として使えるかもしれない」使用済みの袋が地価の高い都心の家の1/4 量ほどを占領している²⁶⁾。こうした隠れたコストは誰も数値化してくれないので分からないが、無料配布の袋の社会的コストは見た目より高いと推察している。

加えてレジ袋有料化政策にはシグナリング効果がある。日本は人口あたりで先進国最大の海洋プラスチック排出国であるにもかかわらず、海洋プラスチック憲章に署名していない。脱プラスチックに冷淡な国だと評価されることは日本にとってなんのプラスにもならない。海は世界の公共財であるからだ。レジ袋有料化は有効性の問題もさることながらこのシグナリング効果を狙ったものではないかと推察している。レジ袋削減政策の費用対効果は、先の隠れた社会的コストおよび、政治的なシグナリング効果も含めて総合的に判断されるであろう。

今後重要になるのは、災害時の流出等も含め、実際にどれだけ海洋プラスチックが削減されたかという政策評価である。レジ袋有料化のタイミングは、消費税の引き上げと重なる可能性がある。今回の消費税は持ち帰り食品が軽減税率となるので、「弁当」需要の増大を見込む動きがあるようだが、コンビニやファミレスの宅配弁当に使用されているプラスチックの量はレジ袋の比ではない (Fig. 1)。一方で大量のプラスチック使用を容認しながら、わずかなレジ袋削減でシグナルを出すというのは国ぐるみの“グリーンウォッシュ”のそしりを受けることにもなりかねない。環境省は2019年5月30日から6月5日までを海洋ゴミゼロウィークと名づけて全国で一斉清掃のボランティアを募るようである²⁷⁾。海上保安庁も子供たちを使って海の清掃活動などを行わせている²⁸⁾。

26) 本人はできるだけ断っているとっているのだが、小銭を数える間にいつのまにか袋に入っていることもあるなど、断るには気合と瞬発力が必要なのは筆者も経験する。

27) 環境省 (2019), 海洋ごみ対策に関する日本財団との連携について
<https://www.env.go.jp/press/106480-print.html>, last access 2019 Feb. 22.

28) 海上保安庁 (2018), 全国 120 か所で海浜清掃活動を展開します

こうした、取り組みももちろん悪くはないが、これをもって上流での削減の重要性が軽減されるわけではない。レジ袋有料化が免罪符ではなく、脱プラスチックもしくは海洋ゴミ削減を考えるきっかけとなるような政策デザインが求められる。



Fig. 1 コンビニ弁当とレジ袋
コンビニ弁当に使用されるプラスチックの量に比べるとレジ袋は小さい。経木に補助金でも出したらどうか。

<https://www.kaiho.mlit.go.jp/info/kouhou/h30/k20180418/k180418-3.pdf>, last access 2019 Feb. 22.