

容器包装プラスチック 全量資源化の効果を検証する

ごみ・環境ビジョン 21 運営委員 小野寺 勲

多摩地域自治体に見る総資源化率押し上げ効果

容器包装プラ全量資源化（製品プラの資源化を含む）を導入した多摩地域の 21 自治体について、導入翌年度の総資源化率の上昇幅を見ると、導入時期が家庭ごみ有料化や焼却灰のエコセメント化と重なっていない 12 自治体では、平均 4.7 ポイント上昇しています。一方、導入時期がこれらの施策と重なっている 9 自治体の場合は、複合効果により上昇幅は平均 7.9 ポイントとなっています。

なお、7 自治体がプラ全量資源化とセットでプラごみ有料化を導入していて、可燃・不燃ごみ有料化のプラごみ資源化を促進する効果を削ぐことが懸念されるが、実際に影響が出ているのは 3 自治体のみ。

表 1 容器包装プラスチック全量資源化導入による総資源化率の変化

自治体名	導入時期	総資源化率 (%)			同時導入施策 (☆印は影響あり)			
		導入前年度	導入年度	導入翌年度	家庭ごみ有料化	エコセメント化	製品プラ資源化	プラごみ有料化
昭島市	2000.2	13.6 —	14.6 (+1.0)	23.7 (+10.1)			●☆	
武蔵野市	2000.7	20.9 —	22.7 (+1.8)	23.0 (+2.1)				
立川市	2000.9	21.6 —	23.5 (+1.9)	24.6 (+3.0)			●	
羽村市	2000.10	24.3 —	28.1 (+3.8)	29.4 (+5.1)			●	
武蔵村山市	2001.10	23.3 —	25.4 (+2.1)	28.2 (+4.9)				
国分寺市	2002.1	23.2 —	31.1 (+7.9)	33.8 (+10.6)				
調布市	2004.2	34.7 —	36.7 (+2.0)	42.8 (+8.1)	1.77☆			
三鷹市	2005.2	28.5 —	29.9 (+1.4)	35.3 (+6.8)				
小金井市	2006.4	39.5 —	46.2 (+6.7)	49.4 (+9.9)		●☆	●☆	2
福生市	2006.4	29.8 —	36.3 (+6.5)	37.2 (+7.4)		●☆	●☆	
清瀬市	2006.10	26.3 —	35.6 (+9.3)	38.6 (+12.3)		●☆		1
東久留米市	2006.10	26.2 —	35.5 (+9.3)	38.4 (+12.2)		●☆		
東村山市	2007.1	35.3 —	42.8 (+7.5)	44.0 (+8.7)		●☆		0.75
青梅市	2007.4	33.5 —	35.0 (+1.5)	35.9 (+2.4)				0.75☆
西東京市	2007.10	31.5 —	37.1 (+5.6)	39.9 (+8.4)	2☆			0.5
多摩市	2008.4	32.9 —	35.4 (+2.5)	33.8 (+0.9)	1.5		●	0.5☆
国立市	2008.7	31.5 —	35.6 (+4.1)	35.8 (+4.3)				
瑞穂町	2008.7	35.7 —	35.3 (-0.4)	35.5 (-0.2)				
東大和市	2009.4	32.5 —	36.4 (+3.9)	36.7 (+4.2)				
府中市	2010.2	39.7 —	37.9 (-1.8)	43.3 (+3.6)	2			1☆
八王子市	2010.10	31.8 —	33.1 (+1.3)	35.2 (+3.4)				
平均		29.3 —	33.1 (+3.8)	35.5 (+6.2)				

* () 内は導入前年度比 (ポイント)。「総資源化率」には焼却灰のエコセメント化 (2006 年 7 月開始) や集団回収が含まれる。「家庭ごみ有料化」「プラごみ有料化」は処理手数料 (円/ℓ)。

多摩地域自治体に見る焼却・埋立量削減効果

容器包装プラ全量資源化（製品プラの資源化を含む）を導入した21自治体について、導入翌年度の1人1日当たり焼却・埋立量の減少率を見ると、導入時期が家庭ごみ有料化や事業系持込ごみ処理手数料の値上げと重なっていない13自治体では、平均8.2%減少しています。一方、導入時期がこれらの施策と重なっている8自治体では、減少率は平均14.3%となっています。

なお、プラごみ有料化は、可燃・不燃ごみ有料化のプラごみ資源化を促進し、それによって焼却・埋立ごみを削減する効果を削ぐ懸念があるものの、実際に影響が出ているのは3自治体のみ。こうした懸念があるにもかかわらずプラごみ有料化が導入されているのは、プラごみの排出を抑制するため（次ページ参照）。

表2 容器包装プラ全量資源化導入による1人1日当たり焼却・埋立量の変化

自治体名	導入時期	1人1日当たり焼却・埋立量（g）			同時導入施策（☆印は影響あり）			
		導入前年度	導入年度	導入翌年度	家庭ごみ有料化	事業ごみ値上げ	製品プラ資源化	プラごみ有料化
昭島市	2000.2	873.5 —	862.1 (-1.3)	770.0 (-11.8)			●☆	
武蔵野市	2000.7	959.0 —	924.1 (-3.6)	938.3 (-2.2)				
立川市	2000.9	882.1 —	889.4 (+0.8)	872.2 (-1.1)			●	
羽村市	2000.10	826.4 —	787.0 (-4.8)	755.7 (-8.6)		20	●	
武蔵村山市	2001.10	727.5 —	696.3 (-4.3)	669.3 (-8.0)				
国分寺市	2002.1	735.2 —	637.0 (-13.4)	612.4 (-16.7)				
調布市	2004.2	621.4 —	597.5 (-3.8)	513.3 (-17.4)	1.77☆			
三鷹市	2005.2	658.9 —	636.6 (-3.4)	582.8 (-11.5)				
小金井市	2006.4	498.1 —	456.1 (-8.4)	413.1 (-17.1)		38☆	●☆	2
福生市	2006.4	700.6 —	681.0 (-2.8)	648.0 (-7.5)			●	
清瀬市	2006.10	606.1 —	585.5 (-3.4)	544.8 (-10.1)		35		1☆
東久留米市	2006.10	657.0 —	642.4 (-2.2)	605.4 (-7.9)		35		
東村山市	2007.1	555.8 —	533.4 (-4.0)	524.1 (-5.7)				0.75☆
青梅市	2007.4	696.9 —	648.7 (-6.9)	637.7 (-8.5)				0.75☆
西東京市	2007.10	636.6 —	582.2 (-8.5)	506.3 (-20.5)	2☆	35☆		0.5
多摩市	2008.4	739.7 —	655.8 (-11.3)	650.3 (-12.1)	1.5☆	25☆	●☆	0.5
国立市	2008.7	685.0 —	632.5 (-7.7)	598.8 (-12.6)				
瑞穂町	2008.7	737.0 —	724.9 (-1.6)	689.9 (-6.4)				
東大和市	2009.4	662.0 —	581.7 (-12.1)	575.8 (-13.0)				
府中市	2010.2	608.1 —	591.2 (-2.8)	461.3 (-24.1)	2☆			1
八王子市	2010.10	642.7 —	620.8 (-3.4)	614.1 (-4.4)				
平均		700.5 —	665.1 (-5.1)	627.8 (-10.4)				

*（ ）内は導入前年度比（%）。「焼却・埋立量」には焼却灰の埋立は含まれない。「家庭ごみ有料化」「プラごみ有料化」は処理手数料（円/ℓ）。「事業ごみ値上げ」は、事業系持込ごみ値上げ後の処理手数料（円/kg）。

プラスチックごみ有料化の家庭ごみ減量効果

プラごみ有料化を導入した多摩地域の9自治体について、導入翌年度の1人1日当たり家庭ごみ量の減少量を見ると、可燃・不燃ごみ有料化とは別の時期にプラごみ有料化を導入した4自治体では、平均45.0g減少しています。これはプラごみ有料化そのもののごみ減量効果を示しているといえます。その場合、処理手数料が高いほど減量効果が大きいという傾向が見て取れます。

これに対し、可燃・不燃ごみ有料化と同時にプラごみ有料化を導入した5自治体の場合は、複合効果により減少量は平均96.3gと激減しています。

プラごみ有料化には、プラごみの発生回避（レジ袋はもらわない、無包装・簡易包装を選ぶ、使い捨てプラ製品は使わないなど）と発泡トレイ等の販売店への返却を促すことによって、プラごみの排出を抑制する効果があると考えられます。

表3 プラスチックごみ有料化導入による1人1日当たり家庭ごみ量の変化

自治体名	導入時期	処理手数料 (円/ℓ)	1人1日当たり家庭ごみ量 (g/人日)			可燃・不燃同時 有料化 (円/ℓ)
			導入前年度	導入年度	導入翌年度	
昭島市	2002.4	1.5	803.1 —	697.8 (-105.3)	702.9 (-100.2)	1.5
小金井市	2006.4	2.0	730.4 —	687.8 (-42.6)	654.2 (-76.2)	
清瀬市	2006.10	1.0	670.0 —	655.7 (-14.3)	627.6 (-42.4)	
東村山市	2007.1	0.75	645.0 —	639.9 (-5.1)	617.6 (-27.4)	
青梅市	2007.4	0.75	697.9 —	662.4 (-35.5)	663.6 (-34.3)	
西東京市	2008.1	0.5	677.2 —	645.9 (-31.3)	578.1 (-99.1)	2
多摩市	2008.4	0.5	675.9 —	592.4 (-83.5)	585.6 (-90.3)	1.5
府中市	2010.2	1.0	643.5 —	640.3 (-3.2)	537.3 (-106.2)	2
東大和市	2014.10	2.0	646.1 —	606.6 (-39.5)	560.6 (-85.5)	2
平均			687.7 —	647.6 (-40.1)	614.2 (-73.5)	

* () 内は導入前年度比 (g/人日)。