第五章 不法投棄防止条例の効果

5-1 はじめに

これまで、不法投棄防止条例の実態について調査、解明を行ってきたが、本章では、不 法投棄防止条例の効果について調査を行う。条例施行によっての変化、及ぼされた効果を 解明する。

5-2 目的

不法投棄防止条例の効果の指標として、「条例の施行の有無での効果の違い」、「不法 投棄防止条例の施行前後で変化したこと」の観点から検討を行う。条例施行前後の不法投 棄量・投棄件数の変化を軸にして、条例の効果を解明する。

5-3 方法

投棄量・投棄件数の推移についてはインターネットでの調査。

不法投棄防止に関する条例を施行している自治体へのアンケート調査。

5-4 結果及び考察

5-4-1 自治体別不法投棄量・投棄件数の変化度 1)

まず、「条例の施行の有無での効果の違い」の観点の検討である。条例を施行している 自治体とそうでない自治体の不法投棄量・投棄件数の変化を比較し、条例の効果を示す。 表 5-1 に、条例施行自治体の変化度、表 5-2 に、条例未施行自治体の変化度を示す。なお、 変化度とは施行前から施行後の減少の度合いを表し、算出方法は次式の通りである。

変化度(%) = 100 - 施行後(15年度以降)平均投棄件数(投棄量)

÷施行後(14年度以前)平均投棄件数(投棄量)×100

また、施行前、14 年度以前の平均投棄量・投棄件数変化度については平成 10 年度からのものとし、施行後、15 年度以降の平均投棄量・投棄件数は平成 17 年度までのものとする。年数を固定することにより、正確なデータとすることを目的としている。

表 5-1 条例施行自治体の変化度

都道府県	施行前平均投棄件数	変化度(%)	施行前平均投棄量	変化度(%)	
即足加木	施行後平均投棄件数	≪10 <i>i</i> ⊗(/₀)	施行後平均投棄量	∞ 10 <i>I</i> 又 (∅)	
福島	27	26	3554	78	
佃両	20	20	796	10	
千葉県	121	2	96646	84	
一未不	119		15760	04	
新潟	27	81	3763	64	
利加	5	01	1341		
岐阜	5	0	519	-19251	
以子	5	U	100432	- 19251	
愛知	9	67	13192	60	
复刈	3	07	5336		
京都府	25	60	14215	79	
公司いり	10	00	2943	79	
大阪府	8	75	1973	81	
V INX N I	2	75	373	81	
兵庫県	14	29	11714	36	
八単宗	10	29	7525	30	
福岡県	27	81	3421	81	
抽凹乐	5	01	650		

表 5-2 条例未施行自治体の変化度

15年度以降 平均投棄件数 15年度以降 平均投棄量 北海道 35 43 16090 6016 63 青森県 43 30 9640 4200 56 岩手県 6 -200 9973 8231 17 秋田県 8 63 810 82 82 山形県 10 70 33 3891 200 95 茨城県 134 117 13 32934 33872 32934 3 栃木県 36 31 14 4250 10635 -150 10635 群馬県 26 36 -38 4109 7241 -76 7241 埼玉県 8 36 1 88 280 88 東京都 0.6 0 100 0 6 100	投棄量	14年度以 平均投資	変化度(%)	14年度以前 平均投棄件数	都道府県	
20 43 6016 63 青森県 43 30 9640 56 岩手県 6 -200 9973 17 秋田県 8 63 810 82 山形県 10 70 3891 95 茨城県 134 13 33872 3 栃木県 36 14 4250 -150 群馬県 26 -38 4109 -76 埼玉県 8 2339 88 東京都 0.6 100 6 100 東京都 0.6 100 0 100	度以降		交币及(剂)		市但加末	
20 6016	6090	1609	42	35	北海道	
30 30 4200 56	016	6016	43	20		
30 4200 4200 4200 70 70 70 70 70 70 70	0640	9640	20	43	青森県	
18	200	4200	30	30		
秋田県	973	9973	- 200	6	岩手県	
3 63 144 82 山形県		8231	-200	18		
3	810	810	63	8	秋田県	
3 70 200 95 茨城県 134 13 33872 3 117 32934 3 栃木県 36 14 4250 -150 群馬県 26 -38 4109 -76 埼玉県 8 2339 88 東京都 0.6 100 6 100 東京都 0.6 100 0 100	144	144	03	3		
茨城県 134 13 33872 3 117 13 32934 3 栃木県 36 14 4250 -150 群馬県 26 -38 4109 -76 埼玉県 8 2339 88 東京都 0.6 100 6 100 東京都 0.6 100 0 100	891	3891	70	10	山形県	
117	200	200	70	3		
栃木県 36 14 4250 -150 群馬県 26 -38 4109 -76 埼玉県 8 2339 88 東京都 0.6 100 6 100 0 0 100 0 100	3872	3387	12	134	茨城県	
群馬県 26 -38 4109 -76 埼玉県 8 88 2339 88 東京都 0.6 100 6 100	2934	3293	13	117		
群馬県 26 -38 4109 -76 第五県 8 2339 88 東京都 0.6 100 6 100 0 0 100 0	250	4250	1.4	36	栃木県	
36	0635	1063	14	31		
36 7241	109	4109	20	26	群馬県	
東京都 0.6 100 6 100 0 0 0 0	241	7241	-30	36		
東京都 0.6 100 6 100 0 0 100 0	2339	2339	00	8	埼玉県	
0 100 0 100	280	280	00	1		
0 0	6	6	100	0.6	東京都	
油本川 2 170	0	0	100	0		
世 2 0 170 8	170	170	0	2	神奈川県	
2 156	156	156	U	2		
富山県 3 33 203 52	203	203	22	3	富山県	
2 33 97 32	97	97	33	2		
石川県 11 45 2322 -46	322	2322	45	11	石川県	
6 45 3400 -40	3400	3400	45	6		
福井県 3 -133 533 46	533	533	122	3	福井県	
7 -133 287 46	287	287	- 133	7		
山梨県 7 43 624 -108	624	624	12	7	山梨県	
4 1300	300	1300	43	4		
長野県 10 90 3848 99	848	3848	90	10	長野県	
1 90 29	29	29	90	1		
静岡県 13 46 3842 1605	8842	3842	46	13	静岡県	
7 46 68961 -1695	8961	6896	40	7		
三重県 13 46 7995 50	995	7995	46	13	三重県	
19 -46 7505 58 19 3394	394	3394	-40	19		

松关应用	14年度以前 平均投棄件数	本// 中(0)	14年度以前 平均投棄量	変化度(%)	
都道府県	15年度以降 平均投棄件数	変化度(%)	15年度以降 平均投棄量		
滋賀県	26	C.F.	8033	77	
	9	65	1820	77	
奈良県	3	-367	250	-1590	
	14	-307	4225	- 1000	
和歌山県	16	56	4640	91	
	7	30	435	91	
鳥取県	8	50	415	73	
	4	30	113	/3	
島根県	8	63	1586	85	
	3	03	245	00	
岡山県	岡山県 15 -13		2369	64	
	17	- 13	863	04	
広島県	9	33	1192	4	
	6	33	1150	4	
山口県	5	40	4815	83	
	3	40	820		
徳島県	11	73	1666	85	
	3	73	257		
香川県	9	11	883	40	
	8		533	40	
愛媛県	14	50	12000	-38	
	7	30	16600	-30	
高知県	9	22	690	27	
	12	-33		21	
佐賀県	10	90	1250	71	
	1	90	364	71	
長崎県	99	73	6511	70	
	27	73	1963	70	
熊本県	32	28	11679	70	
	23	20	3529	/0	
宮崎県	17	-41	2158	28	
	24	-41	1552	20	
鹿児島県	67	70	4364	5/	
	20	70	2000	54	
沖縄県	27	81	19688	07	
	5	01	2510	87	

表 5-1、5-2 より、各自治体の不法投棄量・投棄件数の変化度を把握することができる。 この変化度を、変化量の大小において分類する。分類は以下の通りである。また表 5-3 に、 不法投棄量及び投棄件数変化度別自治体を示す。

・ 60%以上減少(増加) 大幅減少(増加)

・ 30%以上60%未満減少(増加) 減少(増加)

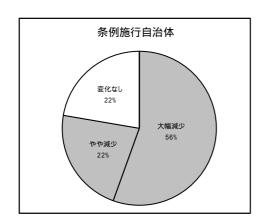
・ 5%以上30%未満減少(増加) やや減少(増加)

・ 増減が 5%未満 変化なし

表 5-3 不法投棄量及び投棄件数の変化度別自治体

	条例施行自治体		条例未施行自治体	
	不法投棄件数	不法投棄量	不法投棄件数	不法投棄量
大幅減少	新潟県、愛知県、 京都府、大阪府、 福岡県	福島県、千葉県、 新潟県、愛知県、 京都府、大阪府、 福岡県	秋田県、山形県、埼玉県、東京都、長野県、滋賀県、島根県、徳島県、佐賀県、長崎県、鹿児島県、沖縄県	北海道、秋田県、山形県、埼玉県、東京都、長野県、滋賀県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、山口県、徳島県、佐賀県、長崎県、熊本県、沖縄県
減少		兵庫県	北海道、青森県、富山県、石川県、山梨県、静岡県、和歌山県、鳥取県、広島県、山口県、愛媛県	青森県、富山県、福井県、三重 県、香川県、鹿児島県
やや減少	福島県、兵庫県		茨城県、栃木県、香川 県、熊本県	岩手県、神奈川県、高知県、宮崎 県
変化なし	千葉県、岐阜県		神奈川県	茨城県、広島県
やや増加			岡山県	
増加			群馬県、三重県、高知県、宮崎県	石川県、愛媛県
大幅増加		岐阜県	岩手県、福井県、奈良県	栃木県、群馬県、山梨県、静岡 県、奈良県

表 5-3 より、図 5-1 に不法投棄件数の条例施行の有無別分類割合を、図 5-2 に不法投棄量の条例施行の有無別分類割合を、表 5-4 に不法投棄件数・量の条例施行の有無別分類割合表を示す。



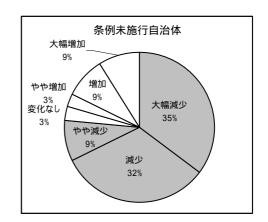
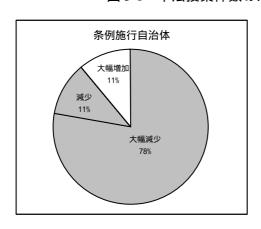


図 5-1 不法投棄件数の条例施行の有無別分類割合



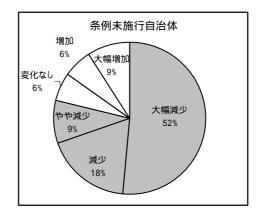


図 5-2 不法投棄量の条例施行の有無別分類割合

表 5-4 不法投棄件数・投棄量の条例施行有無別割合表

不法投棄件数			
	条例施行自治体	条例未施行自治体	
大幅減少	56%	35%	
減少	0%	32%	
やや減少	22%	9%	
変化なし	22%	3%	
やや増加	0%	3%	
増加	0%	9%	
大幅増加	0%	9%	

不法投棄量			
	条例施行自治体	条例未施行自治体	
大幅減少	78%	52%	
減少	11%	18%	
やや減少	0%	9%	
変化なし	0%	6%	
やや増加	0%	0%	
増加	0%	6%	
大幅増加	11%	9%	

まず、不法投棄件数の変化度についてだが、図 5-1、表 5-4 より、条例施行自治体で投棄件数の大幅減少は 56%、やや減少 22% と減少を示している自治体は 78% である。条例未施行自治体については、大幅減少 35%、減少 32%、やや減少 9% と 76% が減少と、条例施行の有無に関らず、減少を示している自治体の割合は近似値を示している。しかし、条

例施行自治体は投棄件数が増加している自治体がないのに対し、条例未施行自治体はやや 増加3%、増加・大幅増加ともに9%と、増加を示している自治体は21%も存在する。

次に、不法投棄量である。図 5-2、表 5-4 より、条例施行自治体の投棄量の大幅減少は 78%、減少が 11%と、実に 9 割近くの自治体が減少を示している。また、大幅増加の岐阜県だが、投棄件数は変化がないが、大規模な不法投棄が行われたため、投棄量の大幅増加となっている。このように、ほとんどの自治体が投棄量の減少を示している。また条例未施行自治体でも同じように、大幅減少が 52%、減少 18%、やや減少 9%と全体の 79%と 8 割近くの自治体が減少を示している。しかし、こちらも投棄件数と同じく増加を示している自治体がある。全体の 15% が増加を示しており、その内、半数以上の自治体が大幅増加と、条例施行の有無で差が生じていると考えられる。

これらをまとめると、条例施行自治体では、不法投棄件数・投棄量ともに大半の自治体では、減少を示している。その内、半数以上は 60%以上の大幅減少となっている。それに対し、条例未施行自治体では、減少を示している自治体が大半だが、増加を示している自治体が存在する。増加を示している自治体には、何らかの原因があると考えられるが、条例施行自治体はその原因を条例によって補っており、不法投棄件数・投棄量の減少としている。よって、全体傾向として条例施行は投棄件数・投棄量に効果を与えていると言える。

5-5 まとめ

本章では、不法投棄防止条例の効果を解明するため、「不法投棄防止条例施行の有無での効果の違い」を調査した.

条例を施行している自治体とそうでない自治体の差を表すことにより、その条例の効果 を明らかとした。

まず、不法投棄件数についてだが、条例施行自治体は大幅の減少が56%なのに対し、 条例未施行自治体では、35%と条例施行の有無で差が見られる。また、条例施行自治体は、 増加を示している自治体がないのに対し、条例未施行自治体では、21%の自治体で、増加 を示している。

次に、不法投棄量だが、条例施行自治体では、約8割の自治体が大幅減少となっており、約9割の自治体で減少を示している。一方、条例未施行自治体では、大幅減少は約5割で、また、投棄件数と同じように、増加している自治体も多く見られる。

以上のことより、自治体によって、不法投棄件数・投棄量の増減には、若干のバラつき はあるものの、全体傾向としては条例施行自治体の方が、その数値が減少していることか ら、条例施行による効果があると言える。

<参考文献>

1)2) 環境省:データ

http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=8788&hou_id=7743, 2006-12-28