

リサイクル製品認定制度における審査の実態と

申請・認定件数の違いの要因に関する研究

金谷研究室 1012037 播磨咲織

1. 背景・論点

2001年のグリーン購入法施行により、地方公共団体等には、環境物品等の調達方針の作成および当該方針に基づいて物品等の調達を行うよう努力義務が課せられた。これを受けて、多くの都道府県では環境物品等の普及促進および環境物品等に関する情報の提供を行うことを目的とし、リサイクル製品認定制度の構築を進めている^{1), 2), 3)}。

リサイクル製品認定制度は、2013年12月現在、群馬県、千葉県、東京都、新潟県、京都府、兵庫県、熊本県、鹿児島県を除く39道府県で導入されている。なお、長野県と山梨県では新規リサイクル製品の募集は終了しており、今後再開の予定もない。宮崎県に関しては、リサイクル製品認定制度の主体は県でなく、社団法人宮崎県産業廃棄物協会である。リサイクル製品認定制度とは、各自治体が独自に定めた基準をクリアし、審査会で認定されたリサイクル製品をリサイクル認定製品とするものである。そのため、各自治体によって認定製品数は大きく異なる。

さらに、過去にはリサイクル認定製品の偽装事件兼産廃不法投棄事件も存在した。不法投棄の傷口を広げたのがリサイクル製品への認定であった。この事件では、会社が出した偽のデータを鵜呑みにしたこと、審査能力が乏しかったこと、県が定めたりサイクル製品認定制度の認定方法が原因のひとつであった⁴⁾。そこで、本研究ではリサイクル製品認定制度の審査部分について詳しく調査する。

2. 研究の目的・意義

本研究では、リサイクル製品認定制度の各自治体の審査の実施実態（申請・認定実態）を明らかにすることを目的1とし、その審査等の実施実態を分析し、申請・認定件数の違いの要因を解明することを目的2とする。

本研究の意義は、リサイクル製品認定制度の未実施の自治体の今後の導入を考える際の指針となることである。また、リサイクル製品認定制度の実施自治体が今後の格差策を考える上でも有効なものとなる。

3. 研究方法

研究の目的を次のような方法で達成する。

(1)リサイクル製品認定制度情報サイトよりどの自

治体で行われているかを調べだし、各自治体のHPより実施実態を把握し、整理する。

(2)HP調査だけでは情報が不十分なため、各自治体に対して予備アンケート調査を実施する。予備アンケート調査での不足部分や疑問点はさらに本アンケート調査で明らかにする。現在、リサイクル製品認定制度の新規募集を行っている37県に予備アンケート調査・予備アンケート時に調査拒否された1県を除く、36県に本アンケート調査を行う。予備アンケートの調査内容を表1、本アンケートの調査内容を表2に示す。

表1 予備アンケート調査の内容（一部抜粋）

アンケート内容	回答方法	回答数
リサイクル認定製品の紹介パンフレットの配布の有無	記述式	n=34
パンフレットの配布範囲	記述式	n=33
リサイクル製品普及促進のための具体的な取り組み	記述式	n=34
今までで制度の改正の有無	記述式	n=34
リサイクル製品認定制度の問題点・課題	記述式	n=33
その問題点・課題に対する対策	記述式	n=33

表2 本アンケート調査の内容（一部抜粋）

	アンケート内容	回答方法	回答数
申請・許可について	申請・認定件数 継続申請・継続認定件数	記述式	n=29
	現在の認定製品数	選択式	n=29
	企業名リストの提供可否	選択式	n=29
	提供企業名リストの種類	選択式	n=26
認定審査について	審査費用	選択式	n=29
	申請の流れ	選択式	n=29
	現地調査の有無	選択式	n=29
	現地調査の内容	選択式	n=28
	製品サンプル提出の有無	選択式	n=29
事前審査について	試験検査実施の有無	選択式	n=29
	事前審査の有無	選択式	n=17
	事前審査の内容	選択式	n=17
	事前審査の担当	選択式	n=17
審査会について	審査会の構成	選択式	n=27
	審査会の構成の違い	選択式	n=27
	審査会の開催頻度	記述式	n=27
	申請企業の出席の有無	選択式	n=27
	申請書類の送付の有無	選択式	n=27
	申請企業への事前質問の有無	選択式	n=27
認定後について	認定後の調査の有無	選択式	n=29
	認定後の調査の実施頻度	記述式	n=16
	認定後の調査の内容	記述式	n=16
	使用状況報告の有無	選択式	n=29
	使用状況報告書公表の可否	選択式	n=20

(3)(1), (2)で得た情報からリサイクル製品認定制度の申請製品件数・認定製品件数の要因を明確にする。(4)リサイクル製品認定制度申請企業に対して企業アンケート調査を行い、実態を把握する。申請企業名および認定企業名リストを入手することが出来た三重県の企業103社に対して企業アンケート調査を行う。企業アンケートの内容を表3に示す。

表3 企業アンケートの調査内容（一部抜粋）

アンケート内容	回答方法	回答数
申請・認定件数、継続申請・継続認定件数	記述式	n=32
申請したきっかけ(動機)	記述式	n=29
継続申請の意思の有無	選択式	n=31
申請の仕組みの問題点について	選択式 記述式	n=32 n=8
申請のための試験・調査の有無	選択式	n=33
申請のために必要な費用	記述式	n=25
認定後の調査の有無	選択式	n=35
認定後の調査の問題点について	選択式 記述式	n=32 n=4
過去の認定取下げ等の理由	記述式	n=12
リサイクル製品認定制度の改善点や意見	記述式	n=12

4. 結果及び考察

(1)リサイクル製品認定制度の審査の実施実態

1)リサイクル認定製品の製品数について

各自治体のリサイクル認定製品の製品数は1～1465件と大きな差がある。自治体が考えるリサイクル製品認定制度の問題点の一つに認定製品数の低迷が挙げられる。実際には、申請件数は特に減少傾向は見られないが、継続申請件数より新規申請件数の方が少ない。例として、同年度(H.14)にリサイクル製品認定制度を開始した4県の新規申請件数の割合の推移を表4に示す。平均で過去5年の内、4年は新規申請件数の割合が5割をきっている。このことから、新規申請件数の割合が少ないことが明らかになった。

表4 同年度に制度開始した4県の新規申請件数割合(%)

	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25
N県						87	38	36	32	76	79	69
U県	47	63	29	54	33	60	100	50	0	0	33	25
V県	81	69	83	67	86	100	60	80	57	60	56	33
X県	100	100	100	100	22	63	44	0	46	22	50	25
平均	76	77	71	74	47	77	61	42	34	40	55	38

2)申請の仕組み

表5 企業からみた申請の仕組みの改善すべき点 (n=8)

A社	どの部分が	事前審査～認定検討会
	どのように	長い
B社	どの部分が	トータル的に認定までの時間がかかりすぎるので
	どのように	もっと短縮すべき
C社	どの部分が	認定委員会
	どのように	委員会メンバーに製品の知識が疑問な人が多い
D社	どの部分が	認定委員会
	どのように	委員会の構成を考へるなり勉強をする
E社	どの部分が	認定製品使用を工事等で義務付けするべき
	どのように	同上運用面
F社	どの部分が	優先的に使用
	どのように	優先的でない
G社	どの部分が	流れは形式上、問題ないようであるが
	どのように	実態として県の発注は少なかつた
H社	どの部分が	県の工事等において優先的に使用・購入
	どのように	「優先的」では使用しなくても良いと解釈される

申請の仕組みは「募集・受付・申請→審査→認定」が基本的な流れである。事前審査を明記している自治体は13県、現地調査を明記している自治体は12県であった。三重県の申請の仕組みは「申請受付→現地調査→認定検討会の部会等での事前審査→認定検討会→認定委員会→認定検討会→認定通知→県の工事等において優先的に使用・購入」である。この申請の仕組みについて三重県の申請企業の72%(23社)が特に問題はない、と回答した。改善すべきと回答したのは28%(9社)であった。併せて聞いた、「どの部分が、どのように、どう改善すべきか」の回答結果を上記の表5に示す。

3)認定のための各種調査・認定後の調査について

現地調査を必ず実施している自治体は18県(62%)である。その内容としては、申請内容と製造工程が一致しているか、環境の保全がされているか、工場の操業に関する法令に遵守しているか、の項目を調査している自治体がそれぞれ半数以上ある。

事前審査を必ず実施している自治体は17県(59%)である。ここでの事前審査とは、審査会で審査される前段階の審査を指す。事前審査は、県の担当職員が行う書類審査が大半を占めている。

自治体によっては、製品サンプルの提出や試験検査を実施しているところもある。製品サンプルの提出を必ず実施している自治体は7県(24%)ある。また、試験検査に関しては、実施無しの自治体は83%(24社)であり、自治体が試験検査を行うことは少なく、申請企業が試験検査を行っていることが分かる。三重県の申請企業に聞いた、申請の試験・調査内容は、品質調査を行っている企業は97%(32社)で、次いで製造工程調査が36%(12社)の企業で実施されている。

認定後の調査を実施している自治体は16県(55%)である。この調査の頻度に関しては、認定後の調査を実施している16県中11県が年1回程度の頻度で行っている。また、使用状況報告を義務付けている自治体は20県(69%)であった。認定後の調査について三重県の申請企業側の問題意識について聞いた。特に問題はない、と回答した企業は88%(28社)であり、改善すべきであると回答した企業は4社(13%)であった。改善すべきであると回答した企業は、簡略化を求めるものが多くあった。

4)審査会について

審査会は、学識経験者や県職員、一般県民も審査委員に含まれる場合もあり、審査会人数も3～15人と自治体によって様々である。審査会の仕組みとして、審査会に申請企業も出席する自治体(表6)や審査会が行われる前に申請書等が審査委員会に前もって送付される自治体(表7)、申請企業へ審査委員から事前質問を送付する仕組みのある自治体(表8)も

あり、特に審査会の部分では、各々の自治体で違いが見られる。

また、審査会の開催頻度は、少ないところは年1回、頻繁に実施しているところは年4回の実施であった。年2回行っている自治体が14県と最も多かった。

表6 審査会への申請企業の出席の有無 (n=27)

	回答自治体数	回答率(%)
必ず出席	3	11
審査会が必要だと考えた場合出席。委員からの質問に回答	0	0
出席しない	20	74
その他	4	15
計	27	100

表7 審査会が行われる前に申請書等は審査委員会に前もって送付されるのか (n=27)

	回答自治体数	回答率(%)
必ず送付される	18	67
場合によって送付される	3	11
送付されない	6	22
計	27	100

表8 申請企業へ審査委員から事前質問を送付する仕組みの有無 (n=27)

	回答自治体数	回答率(%)
ある	6	22
ない	21	78
計	27	100

(2)申請・認定件数の違いの要因

1) 目的変数・説明変数について

本アンケートより申請件数・認定件数で過去3年以上の回答を得られた28県を調査対象とし、申請件数・認定件数の違いの要因を見出す。また、都道府県の人口も件数に影響を与えると判断したため、100万人あたりの件数(申請件数/人口、認定件数/人口)も用い、分析を行う。目的変数は「申請件数」「認定件数」「申請件数/人口」「認定件数/人口」とする。目的変数の一覧を表9に示す。それぞれの最大値と最小値を比べると、かなり大きな差がある。このことから各自治体によって件数にバラツキがあることが分かる。

説明変数は、アンケート結果で得られた、現地調査の有無、製品サンプルの提出の有無、試験検査実施の有無、事前審査の有無、申請書等送付の有無、認定後の調査の有無、使用状況報告の有無、審査委員からの事前質問の有無、審査会年間回数、現地調査の内容、事前審査の内容、パンフレットの有無、パンフレットの配布範囲、普及のための取組み内容、認定製品の配合率基準、認定製品の安全性基準とする。事例数が28と少ないため、重回帰分析ではなく、相関比あるいは単相関係数の検定で分析を行った。

表9 分析で扱う目的変数

県名	申請件数	認定件数	申請件数/人口	認定件数/人口
A県	1.0	1.0	1.3	1.3
B県	4.7	4.3	1.6	1.5
C県	6.0	4.7	6.0	4.7
D県	6.0	5.0	5.5	4.5
E県	8.3	4.3	6.0	3.1
F県	9.0	9.0	11.3	11.3
G県	9.7	9.0	1.1	1.0
H県	11.0	10.3	3.0	2.8
I県	19.0	18.0	15.8	15.0
J県	22.0	18.0	12.2	10.0
K県	24.7	23.7	19.0	18.2
L県	24.7	24.7	22.4	22.4
M県	28.0	27.7	14.0	13.8
N県	46.0	46.0	41.8	41.8
O県	47.7	47.7	25.1	25.1
P県	51.3	48.7	85.6	81.1
Q県	55.3	55.3	39.5	39.5
R県	66.3	66.0	47.4	47.1
S県	80.7	80.3	57.6	57.4
T県	92.3	91.7	92.3	91.7
U県	118.0	118.0	84.3	84.3
V県	134.0	131.3	26.3	25.8
W県	166.0	165.7	22.4	22.4
X県	473.3	473.3	169.0	169.0
Y県		12.07		21.9
Z県		11.3		5.4
AA県		97.7		69.8
AB県		31.7		26.4
県数	24	28	24	28
平均	62.7	58.4	33.8	32.8
最大	473.3	473.3	169.0	169.0
最小	1.0	1.0	1.1	1.0

2) 分析結果

分析結果より、申請・認定件数の各自治体の件数の違いの要因に統計的に有意な関連が認められた要因、統計的に有意な関連は出なかったが傾向が認められた要因を次に挙げる。

審査会の年間回数が多いほど件数は増加傾向にあることが明らかになった。

各種審査の合計数で有意な相関がある判定が出た。各種審査が多いほど件数は減少傾向にある。

事前審査の調査内容が多いほど件数は減少傾向にある。

パンフレットの有無・パンフレットの配布範囲で有意な相関がある、という判定が出た。パンフレットがあると件数は減少傾向にある。しかし、これは突出して件数の多いR県とX県がパンフレットの配布を行っていないことに影響を受けたものと考えられる。さらに、パンフレットの配布範囲が広範囲なほど件数は減少傾向にある。特に、パンフレットのホームページへの掲載の有無で有意な相関があり、ホームページへの掲載があると件数は増加傾向にある。しかし、これも予備アンケートでホームページへの掲載をしていると回答した自治体は2県だけであったが、実際はほとんどの自治体のホームページでパンフレットを見ることができる。

自治体が普及のための取組みを多数実施していると、申請件数・認定件数・認定件数/人口は減少傾向にある。

配合率の基準で多くの基準を定めているほど申請

件数・認定件数は減少傾向にある。また、配合率の基準の「JIS/JAS 基準を定めている」という項目で有意な相関があると認められた。配合率基準について JIS/JAS 基準を定めている自治体の方が申請件数・認定件数で減少傾向がある。

安全性の基準で「土壌環境基準を定めている」という項目で申請件数・認定件数、「土壌環境基準（含有量も明記）を定めている」という項目について申請件数・認定件数・申請件数/人口・認定件数/人口、特別管理廃棄物の除外を定めている」という項目について申請件数・認定件数、「品目別個別基準を定めている」という項目について申請件数・認定件数で有意な相関がある。土壌環境基準を定めている自治体は申請件数・認定件数とも減少する傾向がある。土壌環境基準（含有量も明記）を定めている自治体は申請件数・認定件数・申請件数/人口・認定件数/人口ともに増加傾向がある。さらに、特別管理廃棄物の除外があると申請件数・認定件数で減少傾向、品目別個別基準があると申請件数・認定件数で増加傾向にあることが明らかになった。

5. 結論

(1) リサイクル製品認定制度の審査の実施実態

各自治体ではリサイクル認定製品数に大きな差がある。申請件数全体を見れば特に減少傾向は見られないが、継続申請件数より新規申請件数が少なく、新規申請件数の割合は少ないことが明らかになった。

申請の仕組みは「募集・受付・申請→審査→認定」が基本の流れで、これに加え、事前審査や現地調査、使用状況報告等を実施している自治体もある。三重県の申請の仕組みについて 72%の三重県の申請企業は特に問題はない、としていた。

現地調査を必ず実施している自治体は 18 県、事前審査を必ず実施している自治体は 17 県、認定後の調査を実施している自治体は 16 県であった。

審査会は 27 県で実施されており、審査委員の構成は 3～17 人とバラツキがある。特に、審査会の内容は各自治体で違いが見られる。

(2) 申請・認定件数の違いの要因

申請件数・認定件数・申請件数/人口・認定件数/人口のいずれかの件数で統計的に有意な関連が認められた要因、統計的に有意な関連は出なかったが傾向が認められた要因の内、考察（説明）の出来るものを次に挙げる。

審査会の年間回数が多ければ、その分、申請の機会も増えるため、件数も増加傾向にある。

各種審査の合計が多い、事前審査の調査内容が多い、配合率の基準で多くの基準を定めていると、却下となる製品が出てくる確率が高くなるため、件数

は減少傾向にある。

配合率基準で JIS/JAS 基準が定められていると、リサイクル製品認定制度を受けるために、国家規格である JIS（日本工業規格）と JAS（日本農林規格）の基準をクリアする必要があるため、申請件数は減少し、それに伴い認定件数も減少すると考えられる。

安全性基準で土壌環境基準、特別管理廃棄物の除外があると、その基準をクリアする必要があるため、件数は減少傾向にある。

(3) 研究全体を通しての考察

リサイクル製品認定制度の流れ、調査内容等については特に問題は感じていないという企業が多かった。しかし、一方で県の公共工事で使用してもらう目的で申請したにも関わらず、実際は優先的に使用されていない、と感じている申請企業もあった。これは、認定製品は増加したが、公共工事に使用することができる製品は限られている。そのため、使用されていない認定製品が増えてきたのではないかと推測する。よって、自治体は申請製品数維持のためにも、公共工事での認定製品使用の仕組みづくり、見直しが必要であると考えられる。

各自治体では、認定製品の件数に大きな差がある。本研究の分析の結果、その件数の違いは、審査の多さ、配合率基準の JIS/JAS 基準の有無、安全性基準の土壌環境基準・土壌環境基準（含有量も明記）、特別管理廃棄物の除外、品目別基準の有無が、大きな要因であるとする。

(4) 今後の課題

詳細な調査のためには、審査委員へのヒアリングや審査会の傍聴まで行うことが望ましい。

今回は三重県の申請企業の実態しか把握することができなかったため、一般性のある調査にするためには、全国的に申請企業への調査を行う必要がある。

また、分析結果で、統計的に有意な判定が得られたが、考察（説明）の出来ない要因の解釈については今後の課題である。

参考文献

- 1) リサイクル製品認定制度情報サイト
<<http://recycle.eco.coocan.jp/index.html>>, 2012-11-28
- 2) 宮脇健太郎・他：都道府県におけるリサイクル製品の現状と課題，廃棄物学会誌，Vol.18No.3，pp.182-193(2007)
- 3) 園田由美子，金谷健：リサイクル製品認定制度に関する自治体の実施実態及びリサイクル認定事業者の現状に関する研究，環境システム研究論文集，37，pp.345-356(2009)
- 4) 畑明朗，杉本裕明：廃棄物列伝・日本，pp.108-124，世界思想