【特集：観光とごみ】

長野県の生ごみ削減の取り組み

——「食べ残しを減らそう県民運動」の現状と課題——

三 木 陽 平*

【要 旨】 長野県では、生ごみの発生抑制を目的に、「食べ残しを減らそう県民運動」として、飲食店等で食べ残しを減らす取り組み、また、家庭での生ごみ発生抑制の意識の向上に向けた取り組みを行っている。「食べ残しを減らそう」協力店の募集・登録や「宴会たべきりキャンペーン」の実施が主な取り組みであるが、こうした取り組みは、モニタリング調査により、食べ残しの削減に効果があることを確認している。しかし、直近のアンケート調査によると、これらの取り組みの県民認知度は低く、県民に十分浸透しているとはいえないのが現状である。今後は、こうした取り組みを、市町村等とも連携を深め、より県民参加型の取り組みとして発展させてゆく必要がある。

キーワード：生ごみの発生抑制、飲食店・宿泊施設、削減効果、認知度、県民参加型の運動

1. は じ め に

長野県は豊かな自然に恵まれ多くの観光地を抱えている。今後は、金沢までの新幹線延伸やリニア新幹線の開通等により、ますます多くの人が訪れ、交流することが期待されている。しかし、こうした期待の反面、多くの人が訪れれば訪れるほど、飲食等に伴う生ごみの増加が懸念されるところでもある。

2013年5月に改定された第3次循環型社会形成推進基本計画では、廃棄物等の発生抑制や循環資源の再使用に重点的に取り組む方針が示され、食品ロス等生ごみに関しては、現在「食品ロス削減国民運動」が展開されている。また、県内の市町村に目を向けると、松本市が実施する「残さず食べよう30・10（さんまる・いちまる）運動」が周辺自治体へ波及するとともに、園児に対する環境教育が全国的に高い評価を受けている¹⁾。

本県は現在、長野県廃棄物処理計画（第3期）の計画期間中（2011～2015年）にあたり、循環型社会の形成

に向け、「『もったいない』を大切にして、信州が誇るライフスタイルを！」の基本目標の下、「レジ袋削減県民スクラム運動」「食べ残しを減らそう県民運動」「きれいな信州環境美化運動」の3つの運動を行動計画の柱として、県民総参加による取り組みを推進している²⁾。

「食べ残しを減らそう県民運動」は観光地のみを対象とした取り組みではないとはいえ、これまで主に観光地を含めた地域の飲食店や宿泊施設での食べ残しの削減に係る取り組みを実施してきた。本稿ではこの運動の現状と課題、そして今後の方向性を示したい。

2. 「食べ残しを減らそう県民運動」開始前のモデル事業の実施

前期（第2期）の長野県廃棄物処理計画（計画期間：2006～2010年度）では、「食べ残し等の削減」を課題の一つとして掲げていた³⁾。

この課題に対する取り組みとしては、飲食店や宿泊施設への働きかけがそれまでなされていなかったのも、先駆的な福井県の「おいしいふくい食べきり運動」等を参考としつつ、まず2009年度にモデル事業として「食べ残しを減らそう」協力店（以下「協力店」とする）の募集・登録を諏訪市で実施した。

諏訪市で実施した理由は、諏訪市が観光地であること

原稿受付 2015. 5. 8

* 長野県 環境部 資源循環推進課 資源化推進係
（現在 高山村教育委員会 生涯学習係）
連絡先：〒382-8510 上高井郡高山村大字高井 4972
E-mail: kyoiku@vill.takayama.nagano.jp

図1 モデル事業の経過

と、市民会議「エコプロジェクトすわ」および諏訪市の積極的な協力を得られたことによる。

モデル事業は図1のようなプロセスを踏みつつ実施した。協力店募集開始前には、消費者および飲食店等へアンケートを行い協力店制度の枠組みを構築するとともに、登録いただいた協力店の取組効果についてもアンケートを行い、県内全域での実施に備えた⁴⁻⁶⁾。

特に、食べ残しの「持ち帰り」については、事業者からの聞き取りや各種アンケート調査を通じて飲食店および消費者ともに関心が高かったことから、協力店の募集にあたっては、「持ち帰り希望者への対応」という形で要件の一つに加えている。これは料理ごとに持ち帰りの可否について飲食店や宿泊施設が消費者に対応することの意味している。

また、登録要件を、表1左側に示した3項目の中から1つ以上実践することとした。取組項目を1つ以上としたのは、より多くの店舗にこの取り組みが広がることを

表1 協力店の取組項目の比較

モデル事業での募集時 (2009年度)	全県での募集開始時 (2010年度～)
登録要件： ①～③のうち1項目以上を実践	登録要件： ①～④のうち1項目以上を実践
① 小盛メニュー等の導入 ② 持ち帰り希望者への対応 ③ その他店の形態や料理にあった独自の取り組み	① 小盛メニュー等の導入 ② 持ち帰り希望者への対応 ③ 食べ残しを減らすための呼びかけ実践 ④ その他食べ残しを減らすための工夫

期待したからである。モデル事業の協力店の募集は短期間であったが、12店舗（飲食店11店舗、宿泊施設1店舗）に登録いただいた。

協力店への「取組実践効果アンケート」では、この取り組みに食べ残し削減効果があることが確認できたとともに、取組全体としてのムードの盛り上げが必要であるという課題も把握できた⁶⁾。

3. 「食べ残しを減らそう県民運動」の展開

モデル事業として実施した協力店の募集を県内全域に広め、さらに家庭や学校等への啓発を加えた「食べ残しを減らそう県民運動」を2010年6月1日から開始した。図2は県民運動の展開イメージ、図3はこれまでの県民運動の展開を概略したものである。

図2 「食べ残しを減らそう県民運動」の展開イメージ²⁾

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度～
飲食店・宿泊施設	県下全域での協力店の募集（2010年6月～）					
	宴会たべきりキャンペーン（2011年7月～）					
			モニタリング調査		地域支援	チャレンジ800 実行チームと連携 低年齢層への環境学習
家庭・学校	信州「エコ・クッキング」他					

図3 「食べ残しを減らそう県民運動」の展開

3.1 飲食店や宿泊施設から出される生ごみ削減の取り組み

飲食店や宿泊施設から出される生ごみ削減の取り組みとして、協力店の県内全域での募集と、特に食べ残しが多いといわれる「宴会」に焦点を当てた「宴会たべきりキャンペーン」が主な取り組みである。こうした取り組みの効果を検証するために、モニタリング調査を実施している。また、本運動と同旨の取り組みの地域的な展開に向けた取組支援として、2014年度に長野市等と共同で食のイベントでの啓発活動を行っている。

3.1.1 協力店の募集・登録

取組項目については、モデル事業の検証を経て表1の右側のように一部取組項目を修正したものの、主な取り組みとしての「小盛メニュー等の導入」と「持ち帰り希望者への対応」の2つの項目はそのままとした。

なお、「持ち帰り希望者への対応」については、食中毒の懸念への対応として、食品衛生を所管する部局のホームページに「食べ残し料理等を持ち帰るときの注意事項」を本運動開始に合わせて掲載し、消費者および営業者に適切な対応を呼びかけている⁷⁾。

県内全域での協力店の募集開始にあたっては、募集を幅広く行うため、食育や観光を所管する部局との連携を図っている。特に食育を所管する部局（現健康福祉部健康増進課）とは「信州食育発信3つの星レストラン」の登録制度と制度上の連携を図った。この登録制度は、「健康づくり」「食文化の継承」「環境への配慮」に総合的に取り組む飲食店等を登録する制度である。この中の「環境への配慮」の取り組みとして、協力店であることが登録要件として求められている⁸⁾。

2015年2月28日時点の協力店の登録店舗数は286店舗（飲食店246店、宿泊施設40店）となった。

3.1.2 宴会たべきりキャンペーン

2010年5月に実施した県政世論調査で、「あなたが食事を食べ残してしまうことが多いと思われるのはどのような場面ですか」と質問したところ、図4のように「宴会での食事」がトップとなった⁹⁾。こうしたことから、特に食べ残しが多い「宴会」に焦点を当て、協力店等の協力のもと、宴会幹事から宴会出席者に食べ残しを出さないための呼びかけを行う「宴会たべきりキャンペーン」を2011年7月から実施している。

通年実施の取り組みであるが、宴会が多い7～9月の暑気払いシーズンと12～1月の忘新年会シーズンを重点周知期間としている。県の広報への掲載、市町村広報への掲載依頼、協力店への協力の依頼等を行い、周知を図っている。

図4 食べ残してしまうことが多い場面⁹⁾

3.1.3 取組効果測定のためのモニタリング調査

協力店の制度や「宴会たべきりキャンペーン」が具体的に食べ残しの削減にどれだけの効果があるのかを調査するために、2012年度にモニタリング調査を実施した。

この調査は、協力店に未登録で、宴会を受け入れている県内の飲食店および宿泊施設の計10店舗で行った。

食べ残し等の計量については、このキャンペーンチラシを用いた声掛け等、食べ残しを減らす取り組みの開始前の宴会約7回と取組開始後の宴会約7回の料理提供量や食べ残し量を調べた。

表2はモニタリング調査結果の一覧である¹⁰⁾。取組前と取組後の食べ残し量の増減率では10店中9店で減少が確認できた。減少が確認できた9店の減少率を見ると、7.9～79.1%とばらつきが多い。しかし、食べ残しを削減するための取り組みの実施により、平均すると2～3割の食べ残し削減効果があることを確認することができる。

たとえば、減少率45.0%の事例③の旅館では、利用客に対して予約時や来店時にこうした取り組みの実施について事前にチラシやアンケート用紙を配って知らせるとともに、食事の場面では料理を出す順番について持ち帰りの可否を含めて説明をしている。また、従業員に対しても朝礼での声掛けやフロントでの引き継ぎを徹底している。

なお、あるモニタリング店からは、「食べきりの声掛け等は、依頼してみると利用客自ら進んで声掛けしてもらえた」という声もいただいている。

このように、消費者と飲食店・宿泊施設の食べ残し削減につながるコミュニケーションの実施が食べ残し削減のポイントと思われる。

3.1.4 同趣旨の取組に対する地域支援

冒頭で松本市の「残さず食べよう30・10（さんまる・

表2 モニタリングの計量結果の一覧¹⁰⁾

取組事例	出席人数 1 宴会平均 (人)	1 人前の料理提 供量平均 (g)	食べ残し量 総量合計 (g)	1 人あたり食べ 残し量平均 (g)	1 人あたり食べ残 し量減少率 (%)	1 人あたり食べ 残し割合 (%)	
事例① ホテル	18	1,015.2	29,035	225.1	11.7	22.2	
	16	974.0	19,085	198.8		20.4	
事例② 旅館	19	872.3	22,800	167.6	14.1	19.2	
	16	757.5	15,680	143.9		19.0	
事例③ 旅館	10	668.0	8,300	123.9	45.0	18.5	
	15	689.3	7,015	68.1		9.9	
事例④ ホテル	115	677.0	161,000	200.2	61.0	29.6	
	46	676.2	25,000	78.1		11.5	
事例⑤ 寿司店	8	638.6	2,550	43.2	14.1	6.8	
	13	558.4	3,300	37.1		6.6	
事例⑥ 割烹	25	783.2	24,200	136.7	7.9	17.5	
	26	708.3	23,300	125.9		17.8	
事例⑦ 居酒屋	9	—	1,816	28.8	-58.0	—	
	13	—	4,050	45.5		—	
事例⑧ 一般食堂	16	—	10,500	93.8	48.7	—	
	17	—	8,900	48.1		—	
事例⑨ 一般食堂	17	570.3	6,600	55.9	79.1	9.8	
	17	594.2	1,400	11.7		2.0	
事例⑩ 居酒屋	20	833.5	14,140	99.6	23.9	11.9	上段 取組前
	16	889.0	8,260	75.8		8.5	下段 取組後

いちまる) 運動」が周辺自治体へ波及していることを紹介した。

こうした取り組みが他の地域でも生まれ広がることを目的として、2014 年度に権堂バル街イベント実行委員会、AC 長野バルセイロ、長野商工会議所、長野市、長野県の 5 者が共同して食べ歩きイベント「ごんバル」で食べ残しを減らすための呼び掛けを行った。

「ごんバル」参加店でのポスターやチラシを活用した来店者への食べ残し削減の呼び掛けと、抽選会の実施がその内容である。抽選会で、「ごんバル」チケット綴り付属の抽選券持参者に、抽選前に「食べ残しゼロ！」を口頭で宣言していただくというもので、多くの方に「今日のごんバルでは絶対に食べ残ししません!!」等明るく陽気に宣言していただくことができた。

3.2 家庭や学校等への意識啓発の取り組み

2010 年度に、長野県ガス協会とエコ・クッキング推進委員会の協力を得て信州「エコ・クッキング」を実施した。2010 年 11 月～2011 年 3 月までの間に計 30 回開いた料理講座で、買い物から料理、片づけまでの各段階で生ごみ減量化のための知識や実践を学ぶものである。

また同年度には、学校や家庭での取り組みを推進するため、県民運動への応援メッセージや食べ残しを減らすためのアイデアを募集した。

4. 「食べ残しを減らそう県民運動」の課題

「食べ残しを減らそう県民運動」のさらなる浸透と今後の生ごみ削減に向けた取り組みを検討するために県民意識を調査することを目的としたアンケート調査を実施した。このアンケート結果や他のアンケート結果を引用しつつ、本運動の課題について考える。

4.1 飲食店等から出される生ごみの削減の取り組み

図 5 に示したとおり、飲食店・宿泊施設で食べ残さないことを「常に・概ね実践している」方が約 9 割と、多くの県民が食べ残さないよう心がけ行動している。しかし、年代が高くなるほど飲食店・宿泊施設で「常に実践している」方の割合が低下している。こうしたことから、高齢者への小盛メニューの提供等、さらに飲食店・宿泊施設の協力を求めていくことが必要である¹¹⁾。

また、図 6 に示したとおり、「食べ残しを減らそう県民運動」の認知度は 30.9 %、協力店の認知度は 13.7 %、「宴会たべきりキャンペーン」の認知度は 15.0 %であった。このように「食べ残しを減らそう県民運動」およびその一環の取り組みは県民に十分浸透していない¹¹⁾。

図 7 は協力店に回答を求めた別のアンケート結果であるが、協力店制度の効果をより上げるためには、「消費者への積極的呼びかけによる意識向上」や「協力店の社会的認知度の向上」が必要であるという回答が多数を占

図5 飲食店や宿泊施設で食べ残さない取り組み¹¹⁾ 図6 「食べ残しを減らそう県民運動」等の認知度¹¹⁾ 図7 協力店制度の課題¹²⁾

めた¹²⁾。

協力店の取り組みや「宴会たべきりキャンペーン」といった取り組みは、先述のモニタリング調査により食べ残し削減に効果があることが確認できているので、本運動のPR、協力店増加の取り組み、「宴会たべきりキャンペーン」の充実を通じて県民の認知度を高め、県民参加型の運動としてさらに広めていく必要があると思われる。

4.2 家庭や学校等への意識啓発の取り組み

「食べ残しを減らそう県民運動」を開始した2010年度を除くと、家庭や学校等への意識啓発の取り組みについては県としてこれまで積極的に実施していない。

図8は、生ごみを減らすための普及活動に適した場を質問したものである。「小学校」が66.6%と高く、「中学校」、「公民館・消費者センター」、「幼稚園・保育園」の順となっている¹¹⁾。松本市の園児に対する取り組みが成果を上げていることを考えると、特に低年齢層に対する働きかけが効果的ではないかと思われる。

図8 普及活動の場について¹¹⁾

5. おわりに

本県は、2013年度に策定した「長野県総合5か年計画「しあわせ信州創造プラン」」で、1人1日あたりの一般廃棄物排出量を2017年度までに800g以下にする

という目標を立てている。

この目標の達成に向かって、2015年度からは、県の現地機関にあたる地方事務所ごとに、管内の市町村等とともに「チャレンジ800実行チーム」を設置し、具体的な取り組みを、できることから順次実施していく予定である。

「食べ残しを減らそう県民運動」においては、協力店の増加や低年齢層への普及啓発に関して県として自ら取り組むとともに、この「チャレンジ800実行チーム」とも積極的に連携を図ることを通じて、この運動を発展させてゆくことが必要と思われる。

〔謝 辞〕

本稿の執筆中に「食べ残しを減らそう県民運動」を所管する長野県環境部資源循環推進課から定期異動により離れることとなったが、本稿の掲載について当課から格別の配慮をいただいた。ここに深く敬意と感謝の意を表する。

参 考 文 献

- 1) 環境省：平成26年度版 環境・循環型社会・生物多様性白書（PDF版）
<https://www.env.go.jp/policy/hakusyo/h26/pdf.html>
 （閲覧日2015年3月25日）
- 2) 長野県 環境部：長野県廃棄物処理計画（第3期）（2011）
- 3) 長野県 環境部：長野県廃棄物処理計画（第2期）（2007）
- 4) 長野県：食事利用者意識アンケート集計結果
<http://www.pref.nagano.lg.jp/haikibut/kurashi/recycling/shigen/kenminundo/documents/riyosha.pdf>
 （閲覧日2015年3月25日）
- 5) 長野県：「生ごみ」に関する事業者アンケート結果
<http://www.pref.nagano.lg.jp/haikibut/kurashi/recycling/shigen/kenminundo/documents/jigyosha.pdf>
 （閲覧日2015年3月25日）
- 6) 長野県：平成21年度「食べ残しを減らそう」推進事業「食べ残しを減らそう」協力店取組実践効果アンケート
<http://www.pref.nagano.lg.jp/haikibut/kurashi/recycling/shigen/kenminundo/documents/kokah21.pdf>
 （閲覧日2015年3月25日）
- 7) 長野県：食べ残し料理等を持ち帰るときの注意事項
<http://www.pref.nagano.lg.jp/shokusei/kenko/shokuhin/shokuchudoku/chuijiko.html>（閲覧日2015年3月25日）
- 8) 長野県：信州食育発信「3つの星のレストラン」
<http://www.pref.nagano.lg.jp/kenko-choju/kenko/kenko/kenko/restaurant.html>（閲覧日2015年3月25日）
- 9) 長野県：平成22年度県政世論調査（2010）
<http://www.pref.nagano.lg.jp/koho/kensei/koho/yonon/yonon/h22.html>（閲覧日2015年3月25日）
- 10) 長野県 環境部：外食産業における食品廃棄物の発生抑制取組事例集（2013）
<http://www.pref.nagano.lg.jp/haikibut/kurashi/recycling/shigen/kenminundo/documents/torikumijireisyu.pdf>
 （閲覧日2015年3月25日）
- 11) 長野県：平成26年度第3回県政モニターアンケート（2015）
<http://www.pref.nagano.lg.jp/koho/kensei/koho/monitor/documents/150320houkokusyo.pdf>
 （閲覧日2015年3月25日）
- 12) 長野県：平成23年度食べ残しを減らそう県民運動「食べ残しを減らそう」協力店取組効果アンケート結果
<http://www.pref.nagano.lg.jp/haikibut/kurashi/recycling/shigen/kenminundo/documents/23kokaanke.pdf>
 （閲覧日2015年3月25日）

Citizens Movement to Reduce Wastage of Leftover Foods in Nagano Prefecture :

Current Situation and Issues surrounding *Tabenokoshi wo Herasou Kenmin Undo*

Yohei Miki

Recycling and Waste Management Division, Environment Department,
Nagano Prefecture

(Now at Takayama Village Board of Education)

(4972 Takai, Takayama-mura, Kamitakai-gun, Nagano 382-8510 Japan)

Abstract

Nagano has been involved in a movement to reduce the amount of leftover food waste from households and the food service industry since June 2010. The main activities of this movement are registering restaurants and hotels that want to cooperate with the waste reduction effort and conducting a campaign to reduce leftovers at parties. After conducting a monitor survey, we can confirm that these activities have been effective in reducing food leftovers, however, according to the latest survey, it is clear that still many citizens in the prefecture do not know about the movement or give recognition to the results. In light of this, we will need to develop or efforts further so that more residents will take part and we must continue to work to deepen cooperation between cities, towns and villages.

Keywords : reduction of garbage, restaurants and hotels, reduction effect, recognition, involvement by citizens