

長野県における市民協働による環境保全活動 の実態に関する研究：松本市と長野市を事 例として

上山, 肇 / GAO, Huan / KAMIYAMA, Hajime / 高, 歓

(出版者 / Publisher)

法政大学地域研究センター

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

Journal for Regional Policy Studies / 地域イノベーション

(巻 / Volume)

10

(開始ページ / Start Page)

77

(終了ページ / End Page)

84

(発行年 / Year)

2018-03-31

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00021895>

長野県における市民協働による環境保全活動の 実態に関する研究 —松本市と長野市を事例として—

法政大学大学院政策創造研究科 高 勲

法政大学大学院政策創造研究科教授 上山 肇

要旨

日本では近年、都市の発展とともに環境問題、特にごみ（一般廃棄物）問題が深刻化している。本研究は長野県の松本市と長野市を事例とし、二市の市民協働による環境保全活動の実態を明らかにするうえで、今後その活動を実施する方向性について提言するために、二市の環境課担当者を対象にし、アンケート・ヒアリング調査を実施した。

この結果により、得られた知見は長野市における参加団体の大部分が集団資源回収に参加しており、松本市が主に町会により実施されていることや、二市とも環境教育への重視度が高いが、長野市は松本市と異なり、行政

主導とオリジナルな環境保全活動があまり重要ではないと担当者が考えていることなどがあり、課題は二市が外国人住民への環境意識啓発・地域連携が重要であると考えているが、実際に地域連携が未実施のうえ、現行の環境保全活動にも外国人住民が参加していないことなどが挙げられる。

本研究では、二市が抱えている課題を解決するため、行政の視点から、外国人住民向けの取組の実施と地域連携について、提言した。

キーワード：市民協働、環境保全活動、地域連携、外国人住民、松本市、長野市

A Study on the preservation of the environment by civic cooperation in Nagano Prefecture

—Case study of Matsumoto City and Nagano City—

Hosei Graduate School of Regional Policy Design

Huan Gao

Hosei Graduate School of Regional Policy Design

Hajime Kamiyama

Abstract

In recent years in Japan, environmental problems, especially garbage (general waste) problems are getting serious as urban development progresses. This study is a case study of Nagano City and Matsumoto City in Nagano Prefecture. In order to clarify the actual situation of preservation of environmental by civic cooperation of the two cities and the direction of carrying out the activities in the future, we conducted a questionnaire and hearing to two cities in Nagano prefecture to learn the current state of the environmental activities.

Based on the result, the findings obtained are that most of the participating organizations in

Nagano city participate in group collection of resources, and Matsumoto City is being mainly implemented by town councils, and both of the two emphasis on environmental education, Nagano City thinks that the way of administrative guidance and the original environmental conservation activities are not so important. The issues are that two cities think that environmental awareness enlightenment for foreign residents and regional collaboration are important, but both have not implemented any measure yet.

In this research, in order to solve the problems that the two cities have, we proposed environmental awareness enlightenment for foreign residents and regional collaboration from

the administrative standpoint.

Keyword: civic cooperation, the preservation

of the environment, regional collaboration, foreign residents, Matsumoto City, Nagano City

1. はじめに

日本は20世紀以降、特に戦後、経済の高度な発展が進んでおり、大量生産・大量消費・大量廃棄の社会生活システムが形成された。このことにより、環境問題、特にごみ（一般廃棄物）問題が深刻化してきている。環境省の統計^{注1}によると、1987年から2000年までの14年間、一般廃棄物の総排出量が183万トンから417万トンまで急速的に増加し続けてきたことがわかった。

このような背景の下で、国は循環型社会を構築するための法整備を始め、2000年、「循環型社会形成推進基本法」を制定したほか、「廃棄物処理法」、「家電リサイクル法」などの法律も制定した。ごみ問題が生活に最も関わっている問題であり、行政側の努力以外、市民の協力も必要である。それ以来、全国各市町村で市民協働による環境保全活動の実施がもっとも拡大されてきている。

そのうち、長野県は市民協働による環境保全活動を積極的に実施し、2年（2014—2015）連続で、1人1日あたりのごみ排出量が全国で少ない順で1位^{注2}となっている。

特に、長野県松本市が食べ残しを削減することを目的とする「30・10運動」を2003年から発祥し、現在では長野県77市町村で展開されているだけでなく、他の自治体にも導入されている^{注3}。また、県庁の所在地である長野市もこの運動を2017年度における一番力の入れている運動として実施している。

本研究は前述の松本市と長野市を事例とし、二市の市民協働による環境保全活動の実態を比較して明らかにすることにより、今後その活動を実施する方向性について提言する。

2. 松本市と長野市について

(1) 松本市と長野市の概要について

松本市（図1）は本州及び長野県のほぼ中央に位置する特例市であり、人口約24万人（県内で2番目に多い）、面積978.47 km²（県内で一番大きい）の都市である。市内には国宝松本城をはじめ、開智学校などの歴史的に貴重な建物が存在している。

こうした歴史的資源がある中で、松本市は2011年に

策定した総合計画に基づき、「健康寿命延伸都市・松本」を目標し、健康づくりを核に、経済、産業、観光、教育、環境、都市基盤など様々な分野と連携し、「心と体」の健康づくりと「暮らし」の環境づくりを一体的に進めていくこととしている。

また、長野市（図1）は長野県北部に位置している県庁の所在地であり、人口約38万人（県内で一番多い）、面積834.8 km²（県内で2番目に大きい）の中核都市である。長野市には松本市と同じく、国宝善光寺をはじめ、真田邸などの貴重な建物が存在している。一方、郊外で里山の風景も広がり、自然環境も豊かである。

こうした歴史的・自然的資源がある中で、長野市は10年間の行政運営の指針となる「長野市総合計画」を制定し、「魅力ある地域づくり」・「にぎわいあるまちづくり」・「活力あるまちづくり」という3つの重点テーマで行なわれている。



図1 松本市と長野市の位置

出典：八十二文化財団ホームページ
<http://www.82bunka.or.jp/bunkazai/map.php>

(2) 松本市と長野市のごみに関する現状について

長野県 77 市町村のうち、19 の市があり、松本市と長野市が人口と面積が最大の二市である。

表 1、2 のように、二市における経営耕地面積に基づき、1 人 1 日あたりの生活系ごみ排出量が同じレベルにある。しかし、松本市の事業所数が長野市より約 7,000 少なく、一般飲食店数、商業事業所数、サービス事業所数も長野市より少ないが、1 人 1 日あたりの事業系ごみ排出量について長野市より約 2 倍多いことがわかった。これらのことから、二市がごみ減量に向けて、特に松本市の事業系ごみ減量が最も注目されるべきであることが考えられる。

図 2 のように、松本市のリサイクル率は長野県の平均

値より低く、長野市のほうが平均値より高いことが示されている。松本市のリサイクル率の低下については、市民のごみ減量に対する意識が向上し可燃ごみが減少したことと民間事業者が独自に設置した回収ボックスに紙類等の資源物を出す市民が多くなったことなどが要因と推測されている。

また、表 3 のように、松本市の資源化量は長野市よりかなり低く、内訳をみると、特に松本市の集団回収量が長野市より約 10,000t 少ないことがわかった。このため、今後、松本市の資源化量の増加が課題だと考えられる。

表 1 松本市と長野市の 1 人 1 日あたりのごみ排出量の比較

		松本市	長野市
1 人 1 日あたりのごみ排出量	合計 (g)	1,070	942
	生活系 (g)	581	646
	事業系 (g)	467	297

出典：長野県地域別・市町村別 100 の指標 (H26)

表 2 松本市と長野市の事業状況・農業状況の比較 (H26)

	松本市	長野市
事業所数* (事業所)	13,599	20,324
従業者数* (人)	129,566	197,895
1 事業所当たり従業者数 (人)	9.5	9.7
商業事業所数 (事業所)	3,437	4,842
一般飲食店数 (店)	1,502	1,887
サービス事業所数 (事業所)	2,515	4,048
経営耕地面積 (ha)	5,437	4,780
農業就業人口 (人)	6,574	8,748
農家 1 戸当たりの経営耕地面積 (a)	76.0	40.6

出典：長野県企画振興部情報政策課統計室の統計情報ホームページ

*：農林漁業の個人事業所を除く

表 3 松本市と長野市の資源化量について 注 4

		松本市	長野市
資源化量 (t)	集団回収量 (t)	1,929	12,528
	直接資源化量 (t)	7,815	15,055
	中間処理後再生利用量 (t)	3,913	6,775
	合計 (t)	13,657	34,358

出典：環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課「ごみ資源化の状況 (平成 27 年度実績)」

3. 先行研究及び研究目的

(1) 先行研究

環境に関する研究は幅広く行われているが、環境管理に関するものとして、加藤ら (1999) は多摩地域の環境管理を目的とする市民団体にヒアリング調査を行うことにより、市民団体発足の契機、活動テーマ、活動内容と運営を明らかにした。また、市民団体の活動目標同様、市民交流や環境教育面においての共通点も示している。

高屋ら (2006) は水俣市におけるごみ減量化へ向けた効果的取組であるごみの分別収集とシステムについて述べた。

長野県の環境保全に関する先行研究については、小口 (1998) は長野県における環境影響評価条例の制定経緯、条例の概要と特徴について述べた。

栗島 (2002) は長野県全市町村を研究対象地域とし、一般廃棄物処理と廃棄物移動について考察し、一般廃棄物の中間処理の焼却処理が多く、その焼却施設が単独市町村営と組合営の 2 つの傾向がみられることなどが明らかになっている。

また、栗島 (2014) は長野県の地方小規模自治体を対象にし、一般廃棄物処理の現状と課題について調査し、廃棄物部門の職員が足りないため、高度化・多様化する

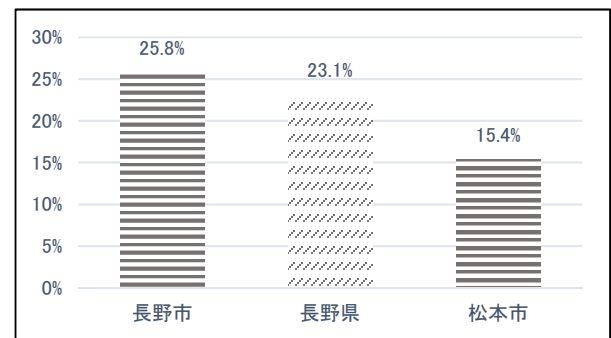


図 2 長野市、松本市と長野県のリサイクル率の比較

出典：二市の一般廃棄物処理計画 (H27 年度)

廃棄物行政への対応に苦慮していることなどを明らかにした。

長野県は市民協働による環境保全活動が全国で注目されているが、一般廃棄物に関する政策と行政側の廃棄物処理の実態に対する考察だけではなく、市民協働の観点から環境保全活動の具体的な実施状況を考察することも必要と考える。しかし、この視点から探った先行研究はまだない。

(2) 研究目的

本研究は長野県の松本市と長野市を事例とし、二市における市民協働による環境保全活動の実態を比較して明らかにすることにより、今後、その活動を実施する方向性について提言することを目的としている。

4. 調査概要

本稿の研究方法は、二市にヒアリング及びアンケート調査による。

(1) ヒアリング調査の概要

調査日程：2015年11月9日（松本市）

対象者：建築部 都市政策課 都市デザイン担当者
5名（松本市）

調査日程：2017年6月15日（長野市）

対象者：生活環境課担当者1名（長野市）

(2) アンケート調査の概要

調査日程：2017年6月15日から6月29日

調査方法：紙で郵送（松本市）

現地訪問（長野市）

対象者：環境政策課担当者（松本市）

生活環境課担当者（長野市）

回答率：100%

(3) ヒアリング及びアンケート調査の項目

- ①市民協働による環境保全活動の種類
- ②市民協働による環境保全活動の実施状況（参加者種類、団体数、開催頻度など）
- ③活動の問題点について
- ④活動成果の発信状況
- ⑤市民協働による環境保全活動の連携先について
- ⑥行政の果たす役割について
- ⑦活動の主導者について
- ⑧オリジナルな環境保全活動の実施有無
- ⑨市民の環境・協働意識状況への把握

⑩住民発意、地域連携などの重要性

5. 調査結果

(1) 市民協働による環境保全活動の種類

松本市は清掃活動と啓発活動の二種類の市民協働による環境保全活動を実施している。一方、長野市は松本市と同じく清掃活動と啓発活動を実施している以外、集団資源回収も行っている。

(2) 市民協働による環境保全活動の実施状況

松本市は市民協働による環境保全活動が年間実施回数合計11回、参加町会数合計577、参加不用食器リサイクル実行委員会3、参加人数合計1,151人以上であり、活動参加者が市民・市民団体・学生・事業者などである（表4）。このことから、松本市は主に町会を中心として、市民協働による環境保全活動を実施していることがわかった。

表4 松本市の市民協働による環境保全活動の現状

活動名	開催頻度(年)	参加団体数・人数	活動参加者種類
一日清掃	2回	町会数489	市民・学生
ポイ捨て防止啓発活動	4回	町会数4 環境美化巡視員10人	市環境衛生協会
ごみゼロ運動	1回	町会数49 人数361人	市民・事業者・市環境衛生協会
散乱空き缶等追放キャンペーン	1回	町会数35 人数280人	市民・事業者
不用食器リサイクル事業	3回	不用食器リサイクル実行委員会3 人数500人以上	市民団体・ボランティア

表5 長野市の市民協働による環境保全活動の現状

活動名	開催頻度(年)	参加団体数・人数	活動参加者種類
ながの環境パートナーシップ会議	年12回	参画人数3,766 出席理事者数81	市民団体
住民自治協議会	年1回	環境保全に関する団体数9	市民団体
集団資源回収		再生利用可能な資源物の回収を行っている団体数552	市民団体
ごみゼロ運動(春、秋)	年2回	(春) 市民団体2 参加人数45 (秋) 参加人数12	市民団体・事業者・ボランティア

また、表5のように、長野市における市民協働による環境保全活動が年間実施回数合計15回、そのうち、ながの環境パートナーシップ会議による活動の実施が最も多いことがわかったほか、参加団体が合計563団体であり、主に集団資源回収に参加していることと活動参加者が市民団体・事業者、ボランティアであることもわかった。

(3) 市民協働による環境保全活動の問題点について

松本市が現在抱えている問題点は以下の四つである。

- ①人材育成・確保
- ②活動の効果の把握しにくさ
- ③特定の人・団体との連携
- ④若者参加人数の少なさ

また、長野市が現在抱えている問題点は以下の二つである。

- ①参加人数の確保
- ②特定の人・団体との連携

以上のことから、二市とも「特定の人・団体との連携」という問題点を抱えていることがわかった。

(4) 活動成果の発信状況

松本市は市民協働による環境保全活動の成果を広報と第3次環境基本計画年次報告書で発信している。一方、長野市はホームページで発信している。

活動成果の配信は市民の市民協働・環境保全意識を向上させることとつながると思われる。

(5) 市民協働による環境保全活動の連携先について

松本市はボランティア団体、大学、地元の企業・団体と連携している。これらの連携先と連携して活動を実施する時に抱えている課題は連携先の人材育成・確保、連携先の自主性・自律性の低さ、活動の効果の把握しにくさ、特定の団体との連携という四つである。

一方、長野市はボランティア団体、高校、小中学校と連携している。これらの連携先と連携して活動を実施する時に抱えている問題点は連携先の人材育成・確保という一つである。

以上のことから、二市の共通点としてボランティア団体、学校と連携していることがわかった。

また、問題点については、連携先の人材育成・確保という問題点を抱えていることは二市の共通点である。

(6) 行政の果たす役割について

行政が市民協働による環境保全活動を実施する時に果たす役割については、松本市はものの貸出、財政支援、広報活動の実施である。一方、長野市はものの提供（ご

み袋、網）、人材派遣（ごみ減量アドバイザー）、活動の場の提供、財政支援である。

以上のことから、二市の共通点は連携先に財政支援をしていることがわかった。

(7) 活動の主導者について

市民協働による環境保全活動の実施は行政主導によるものと住民発意によるものの両方が二市ともにあることである。

住民発意が市民の意識を啓発することに対して重要であり、行政主導で活動を実施しながら、住民発意を促進させる仕組みも考えるべきである。

(8) オリジナルな環境保全活動の実施の有無

長野市は現在オリジナルな環境保全活動を実施していないが、松本市は以下の二つのオリジナルな環境保全活動を実施している。

① 30・10運動

2011年5月に、松本市は食育の推進・生ごみの削減の観点から、「もったいない」をキーワードとして、あらゆる世代、家庭や外食時など様々な場面で食べ残しを減らす「30・10運動」を進め始めた。この運動は松本市から開始したごみ減量運動であり、以下の2つの意味を持ち、市民たちが積極的に行っている。

まず、「外で残さずたべよう！30・10運動」というのは会食や宴食などで乾杯後の30分間とお開き前の10分間は席を立たずに料理を楽しむことにより、食べ残しを減らすということである。

また、「お家で残さずたべよう！30・10運動」というのは毎月10日で今まで捨てていた野菜の茎や皮などを子供とともに料理し、毎月30日で冷蔵庫の賞味期限・消費期限の近いものや野菜・肉などの傷みやすいものを積極的に使用し、冷蔵庫を空にするということである。

この運動を促進するため、松本市は2013年から2015年まで事業費を増加した（表6）。そのほか、行政と市民団体は「30・10運動」のマーク（写真1）を協力している飲食店に配布したり、ポケットティッシュの包装に貼り付けたりしている以外、環境省で卓上三角柱POP（写

表6 30・10運動の事業費

年度	事業費
2013	601,000円
2014	893,000円
2015	1,239,000円

出典：松本市行政事業評価（平成27年度）



写真1 「30・10運動」のマーク

出典：筆者撮影



写真2 卓上三角柱POP

出典：松本市ホームページ

写真2)も作成している。

この運動の効果については、松本市行政事業評価（平成27年度）によると、ゴミの減少量が現状では数値化できないが、この運動への認知度が高くなっていること、残さず食べようとする意識や食事時間を設ける習慣がついたこと、全国で実施する自治体の増加・その運動を条例に明記している自治体もあるという効果が出ていることが分かった。

また、2017年8月8日まで、87推進店と45推進事業所は30・10運動を実施している^{注5}。

② 不用食器リサイクル事業

不用食器リサイクル事業とはごみの減量と資源の有効活用を目的とし、割れたり、不用となった陶磁器製食器を無料回収し、資源としてリサイクルするとともに、状態の良いものは希望者へ無料配布する事業である^{注6}。

松本市は2006年からこの事業を実施しはじめ、食器の回収は回収の知識がある市民団体（不用食器リサイクル実行委員会）等が実施し、回収された食器の無料配布や新しい製品の原材料としてのリサイクル等を市で行ってきている。

回収できる食器は家庭で不用になった食器、陶磁器製のものであり、回収できない食器は汚れがひどいもの、直火で使用するものや耐熱食器、磁器のように見えるガラス食器、陶磁器製以外のもの、食器以外のものである^{注7}。

この事業の開催地区は波田地区、松原地区、和田地区の三つで、開催日程は週末、開催場所は市内の公民館であり、合計年3回実施されている（表7）。

松本市はこの事業を促進させるため、2014年から2015年まで事業費が40,200円から688,000円まで増加した^{注8}。

不用食器リサイクル事業の効果については、図3のように、2007年から2014年までリサイクル量が増加傾向にあり、この8年間で約57トンの食器を回収した。

表7 不用食器リサイクル事業の開催地区及び日程、場所

開催地区	日程	場所
波田地区	2017年9月2日（土曜日） 2017年9月3日（日曜日）	波田公民館 駐車場
松原地区	2017年6月4日（日曜日）	松原地区公民館 駐車場
和田地区	2017年6月11日（日曜日）	和田公民館 駐車場

出典：松本市ホームページ

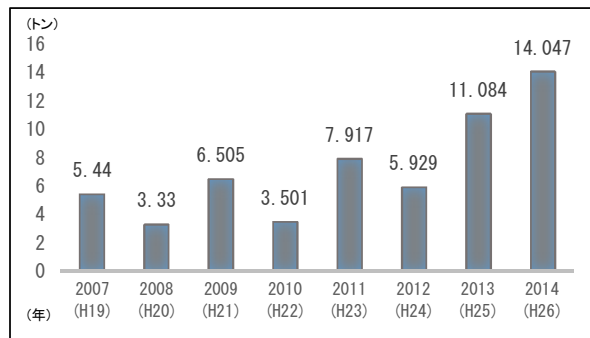


図3 不用食器リサイクル事業のリサイクル量

出典：松本市平成26年版「平成25年度 第3次松本市環境基本計画年次報告書」

(9) 市民の環境・協働意識状況への把握

二市は両方とも、市民の環境保全意識が高いと思っている。

根拠に関しては、松本市は30・10運動を日本で最初に実施し、その後盛んに他の地域に導入され、現在70以上の自治体で実施されている。また、この運動は今年から長野県の77市町村へ展開されている。これらのことにより、松本市の独自の市民協働による環境保全活動が長野県や他の地域に認められ、大きな影響があったと言える。これは松本市の市民の環境意識や協働意識が高いこととつながる。

長野市の根拠については、「まちづくりアンケート」(平成28年度)の結果によるものである。長野市民を調査対象としたこのアンケートにおける問20「行政44施策への満足度」^{注9}について高い順で上位5施策のうち、2位「生活廃水や汚水の処理が、適切に行われている」(71.9%)、3位「資源のリサイクルやゴミの減量化に対する取り組みが盛んである」(70.5%)と4位「騒音や悪臭がなく快適に暮らせる地域が保たれている」(69.0%)は全部環境保全と関係があることにより、市民の環境意識と協働意識が高いと担当者が判断している。また、このアンケートの問21「行政45施策の優先度」について高い順で環境保全と関連する「不法投棄や公害の防止」が19位、「自然環境と生態系の保全」が22位、「ゴミの

減量・資源化の促進」が23位で、市民の環境意識と協働意識が高いと判断している根拠にもなっている。

(10) 住民発意、地域連携などの重要さ

本質問は住民発意などの7項目についての二市の重視状況を把握するためである。表8のように、長野市は行政主導とオリジナルな環境保全活動があまり重要ではないと担当者が考えている。かつ、活動の成果の情報発信と外国人住民への環境意識啓発より、住民発意、地域連携と環境教育は最も重要だと担当者が考えている。

一方、松本市は行政主導より、活動の成果の情報発信と外国人住民への環境意識啓発が最も重要だと担当者が考えている。

以上から見て、長野市は行政主導について、あまり重要ではないと思っているが、松本市はやや重要だと思っている。また、二市の共通点は環境教育への重視度が高いことが明らかになった。

表8 二市の住民発意などの重要さについての考え*

	まったく重要ではない	重要ではない	あまり重要ではない	やや重要	重要	とても重要
住民発意	①	②	③	④	⑤	⑥
行政主導	①	②	③	④	⑤	⑥
地域連携	①	②	③	④	⑤	⑥
環境教育	①	②	③	④	⑤	⑥
活動の成果の情報発信	①	②	③	④	⑤	⑥
外国人住民への環境意識啓発	①	②	③	④	⑤	⑥
オリジナルな環境保全活動	①	②	③	④	⑤	⑥

* 松本市： 長野市： _____

6. 本研究より得られた知見・課題及び提言

本研究は長野県の松本市と長野市を事例とし、二市にヒアリング・アンケート調査を行い、以下の知見と課題が明らかになった上、提言した。

(1) 得られた知見

- 1) 市民協働による環境保全活動の実施状況については、長野市における参加団体の大部分が集団資源回収に参加しており、松本市が主に町会により実施されていることがわかった。
- 2) 二市とも環境教育への重視度が高いが、長野市は松本市と異なり、行政主導とオリジナルな環境保全活動があまり重要ではないと担当者が考えていることがわかった。これは松本市のオリジナルな環境保全活動である30・10運動などの実施とつながる。

- 3) 松本市は30・10運動を発祥し、全国各地に展開されてきていることにより、オリジナルな市民協働による環境保全活動の実施が市民の協働意識と環境保全意識の向上に効果があるほか、30・10運動の発祥の地として注目されていることにより、地域の活性化ともつながっている。

(2) 課題

- 1) 長野市と比べ、松本市は事業系ごみ排出量の削減と資源化量の向上が課題となっている。
- 2) 松本市と長野市が市民協働による環境保全活動を実施する際、共通の問題点は特定の人・団体との連携である。
- 3) 連携先と連携して活動する時に抱えている共通の問題点は連携先の人材育成・確保の解決である。現在長野市は人材派遣をしているが、松本市は人材を派遣していない。このことにより、人材派遣は連携先の人材に関する問題への解決に役に立つとは言えない。
- 4) 二市が外国人住民への環境意識啓発・地域連携が重要であると考えているが、実際に地域連携が未実施のうえ、現行の環境保全活動にも外国人住民が参加していない状況になっていることがわかった。

(3) 提言

以上のことにより、以下の通り、提言した。

1) 外国人住民向けの取組の実施

日本は少子高齢社会になってきている背景の下、外国人は今後の新たな労働力として重要度が高くなってきている。今後外国人に対し、説明会や出前講座を実施したり、活動に関するチラシを他国言語で作ったりすることにより、外国人の参加意欲を向上させ、課題の解決に役に立つと思われる。

2) 地域連携

市民との協働以外、地域連携も地域間の協働として重視されてきている。長野県は、平成合併期以前から小規模の自治体が多く、これまで支え合う仕組みとして広域連携を活用してきている。現在、長野県内全ての市町村は10広域に分けられ、「広域連合先進県」と言える。今後、広域連携（地域連携）により、地域間の情報発信・シェアなどを実施し、二市だけの課題の解決に役に立つのではなく、他の地域にも有利であると考えられる。

注

- 1) 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部企画課循環型社会推進室「日本の廃棄物処理の歴史と現状」(2014年2月)。
- 2) 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課「日本の廃棄物処理(各年度版)」。
- 3) 長野県庁の資源循環推進課担当者へのヒアリング調査による(2017年6月15日午後2時から3時まで)
- 4) 直接資源化量(紙類+金属類+ガラス類+ペットボトル+容器包装プラスチック+プラスチック類+布類+廃食用油+その他)、中間処理後再生利用量(紙類+金属類+ガラス類+ペットボトル+容器包装プラスチック+プラスチック類+布類+肥料+飼料+溶融スラグ+固形燃料+燃料+焼却灰・飛灰+セメント直接投入+廃食用油+その他)、集団回収量(紙類+金属類+ガラス類+ペットボトル+容器包装プラスチック+プラスチック類+布類+廃食用油+その他)
- 5) 出典:松本市ホームページ
- 6) 出典:松本市ホームページ
- 7) 出典:広報まつもと2015年8月号
- 8) 出典:松本市行政事業評価(平成27年度)
- 9) このアンケートの問20「行政施策の満足度」についての回答は高い順で、1位が「消防や救急救命活動が、迅速かつ適切に行われている」(75.3%)であり、5位が「豊かな自然と触れ合える場所が豊富にある」(68.4%)である。

参考文献

- 1) 加藤浩司・北原理雄(1999)「環境管理を目的とした市民団体活動に関する基礎的考察-東京都多摩地域を対象として」、日本建築学会大会学術講演梗概集(うち国)F-1, 785~786
- 2) 高歆, 上山肇(2015)「松本市における市民協働による環境保全活動に関する研究-ゴミ処理に関する活動を事例として-」、日本建築学会関東支部研究報告集86(II), 425-428
- 3) 高歆, 上山肇(2016)「東京都多摩地域における市民協働による環境保全活動の実態について」、環境情報科学論文集 ceis30(0), 167-172
- 4) 小口 雄平(1998)「長野県環境影響評価条例について」、環境技術27(9), 62-63
- 5) 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部企画課循環型社会推進室「日本の廃棄物処理の歴史と現状」(2014年2月)
- 6) 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課「日本の廃棄物処理(各年度版)」
- 7) 栗島 英明(2002)「長野県における一般廃棄物処理と廃棄物移動」、経済地理学年報48(1), 71-89
- 8) 栗島 英明(2014)「地方小規模自治体における一般廃棄物処理の現状と課題-長野県の事例-」、廃棄物資源循環学会誌25(6), 430-438
- 9) 高屋 稔申, 西 英子(2006)「ごみ減量化へ向けた効果的取り組みに関する研究-水俣市の分別収集とシステムを事例に-」、学術講演梗概集F-1, 都市計画, 建築経済・住宅問題2006, 625-626
- 10) 松本市政策部 広報課「広報まつもと2015年8月号」
- 11) 松本市環境部 環境政策課「平成25年度 第3次松本市環境基本計画年次報告書」平成26年版
- 12) 松本市環境部 環境政策課「松本市行政事業評価(平成27年度)」
- 13) 長野市環境部生活環境課「平成28年度長野市ごみ処理概要(平成27年度結果 平成28年6月発行)」
- 14) 長野県企画振興部情報政策課統計室の統計情報ホームページ http://www3.pref.nagano.lg.jp/tokei/0_top/main/index.html
- 15) 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課「ごみ資源化の状況(平成27年度実績)」
- 16) 長野市企画政策部 広報広聴課「平成28年度まちづくりアンケート報告書」(平成29年3月)