

日本の自治体における グリーン購入の促進

ASU Center for Organization
Research and Design
Arizona State University

**Sustainable Purchasing
Research Initiative**



WASEDA University
早稲田大学

RIEEM

早稲田大学 環境経済・経営研究所



引用の際には以下の通り記載願いたい。

Darnall, N., T. Arimura, T. Miyomoto, J.M. Stritch, S. Bretschneider, and L. Hsueh. 2018. *Advancing Green Purchasing in Japanese Municipalities*. Arizona State University, Center for Organization Research and Design, Sustainable Purchasing Research Initiative and Waseda University, Research Institute for Environmental Economics and Management.

日本の自治体におけるグリーン購入の促進

目次

要約	4
謝辞	6
研究協力	6
本報告共有のお願い・補記	6
著者	7
前文	8
プロジェクトの目的	9
研究方法	10
調査対象	11
調査実施体制	13
測定と統計的評価	14
日本の自治体におけるグリーン購入	15
グリーン購入施策の導入を阻害/促進する要因は何か?	16
1. 補完的な施策と活動	16
2. 購入基準	19
3. 情報へのアクセス	20
4. リーダーシップ、職員及び資源	21
5. 業者の役割	23
6. グリーン購入施策を有する自治体とそうでない自治体の類似点	24
どの要因がグリーン購入の導入成功に関連しているか?	25
1. 補完的な施策と活動	26
2. 情報へのアクセス	27
3. リーダーシップと実施責任	28
4. 業者の役割	28
5. 業務改善を志向する環境	29
6. グリーン購入施策が成功した自治体とそうでない自治体の類似点	30
日本の自治体におけるグリーン購入の促進に向けた8つの行動	31
1. グリーン調達以外の環境関連施策を推進する	31
2. 環境配慮製品に関する情報を活用する	32
3. 環境配慮製品の情報を統合した電子調達システムを利用する	32
4. グリーン購入に関連する支出を記録する	33
5. 業者との協働的な関係を構築する	33
6. 組織のトップが説明責任を果たす	33
7. 業務改善を提案しやすい環境を作る	34
8. 成功事例を共有する専門的なネットワークに参加する	34
補足資料・問い合わせ	35



要約

環境省は国内の全ての行政レベルにおいてグリーン購入政策を進めている。主な理由は、グリーン購入を進めることにより、地球全体への炭素の影響を大きく減らすと同時に、日本の温室効果ガス排出目標の達成に貢献する可能性があるからである。

しかしながら、多くの自治体がグリーン購入施策の導入に苦心している。結果としてグリーン購入は、地方政府がもたらす環境への影響を緩和する一助となる本来の機能を十分発揮できていない。これらは、国連環境計画(UNEP)、経済協力開発機構(OECD)、持続可能な調達に関するリーダーシップ協議会(SPLC)他の組織が提唱する、環境面でも持続可能な経済に向かっていくうえで解決されなければならない課題である。

アリゾナ州立大学(ASU)の持続可能な購入に関する研究イニシアチブ(ASU組織調査・デザインセンター(CORD)内)と早稲田大学環境経済・経営研究所(Research Institute for Environmental Economics and Management, RIEEM)は、米国社会科学研究評議会(SSRC)の助成を得てこれらの課題に取り組んできた。我々の3つの大きな目的は、以下の通りである。

- ・ 日本の自治体のグリーン購入施策導入・実施における促進要因及び阻害要因を明らかにする。
- ・ グリーン購入関連の活動をより効果的に促進するための方策を提案する。
- ・ グリーン購入の取り組みが十分でない自治体に対し、庁内(組織内)で同施策を導入する後押しをする。

これらの目的を達成するために、日本の自治体の財政、公共事業、環境部局の長を対象に全国的な調査を実施した。25,000人以上の人口がいる860の自治体から1,504件の回答を得た。これらの自治体は、規模、歳入、都道府県の地理的分布に基づいて、日本を代表している。

調査の結果、53%の部局長が自身の自治体でグリーン購入に関する明文化された方針・政策(以下ではグリーン購入施策と呼ぶ)を有していると回答した。29%は有していない、18%はグリーン購入施策を有しているのか不明だと回答した。

グリーン購入施策を導入している自治体とそうでない自治体は何が異なるのか？

部局長は、グリーン購入施策を導入している自治体とそうでない自治体は以下の5つの点で違いがあると指摘した。

1. 補完的な施策と活動
2. 購入基準
3. 情報へのアクセス
4. リーダーシップ、職員及び資源
5. 業者の役割

導入の成功に最も大きく寄与した要因は何か？

グリーン購入施策を導入していると回答した部局長53% (771名)のうち、過半数(65%、495名)が、自身の自治体への施策の導入は成功している、と回答した。

一方、34%(254名)の部局長は、グリーン購入施策の導入は「どちらともいえない(成功でも失敗でもない)」、もしくは「失敗した」と考えている。

グリーン購入施策の導入が成功したと回答した自治体の部局長は、彼らの部局は以下の5つの普遍的な特徴を有していることを指摘した。

1. 補完的な施策と活動
2. 情報へのアクセス
3. リーダーシップと実施責任
4. 業者の役割
5. 業務改善を志向する環境

提言

これらの調査結果に基づき、自治体のグリーン購入施策の導入とその成功に向けて、以下の8つを提言する。

1. グリーン調達以外の環境関連施策を推進する
2. 環境配慮製品に関する情報を活用する
3. 環境配慮製品の情報を統合した電子調達システムを利用する
4. グリーン購入に関連する支出を記録する
5. 業者との協働的な関係を構築する
6. 組織のトップが説明責任を果たす
7. 業務改善を提案しやすい環境を作る
8. 成功事例を共有する専門的なネットワークに参加する

謝辞

米国社会科学研究所評議会(SSRC)、安倍フェローシップ、早稲田大学重点領域研究機構による、本研究への助成及びグリーン購入の重要性の認識について感謝する。また、われわれの研究手法の改善について意見・助言をくださった42名の関係者のみなさまにも感謝申し上げます。これらの方々のお名前を掲載したリストは、持続可能な購入に関する研究イニシアチブのウェブサイト(spa.asu.edu/greenpurchasing)に掲載している。

研究協力

本報告は、アリゾナ州立大学(ASU)組織調査・デザインセンター(CORD)と早稲田大学環境経済・経営研究所(RIEEM)の共同で制作された。

CORDは公的、私的、非営利、そしてそれらが複合した様々な組織とその構成に関する基礎的な研究を推進、支援、実施することを目的として、ASUに設置された研究センターである。その使命を果たすために、CORDは社会状況を改善する大きな可能性を有する5つの分野を定めた。その一つは環境政策と持続可能性である。

RIEEMは、早稲田大学重点領域研究機構に所属する研究機関である。環境の改善に向けた組織の自発的な取り組みの評価を行っている。省エネルギー、再生可能エネルギー、排出権取引に関する公共政策の評価も行っている。RIEEMはアジア太平洋地域における環境経済、経営、政策研究の拠点となることを目指している。

本報告共有のお願い

本報告は、自治体が調達プロセスにグリーン購入を組み込む際の一助となることを目的として制作されました。ご自身のネットワークを通じて多くの方と本報告を共有してくださるようお願いいたします。

補記

グリーン購入、優良事例、最新のプロジェクト、関係論文等に関する情報は、アリゾナ州立大学の持続可能な購入に関する研究イニシアチブ(spa.asu.edu/greenpurchasing)をご覧ください。早稲田大学環境経済・経営研究所について詳しく知りたい方はこちら(www.waseda.jp/prj-rieem/)をご覧ください。

著者



Nicole Darnall博士 ASU持続可能性学部副学部長・教授、CORDメンバー。組織または個人の持続可能性に向けた行動を促進または阻害する要因に関する研究を行っている。安倍フェロー。Erasmus Mundus国際研究員。経済社会研究会議(英国)及び米国社会科学研究評議会(SSRC)連携客員研究員。

有村俊秀博士 早稲田大学政治経済学術院教授(環境経済学)、同大学環境経済・経営研究所長。研究テーマは、気候変動政策、自発的な環境活動、大気汚染問題、環境技術革新の評価。安倍フェロー、環境省カーボンプライシングの活用に関する小委員会委員。

宮本拓郎博士 東北学院大学准教授(経済学)。研究テーマは、環境政策及び環境保護に向けた自発的取り組みの政治経済に関連する諸問題。

Justin M. Stritch博士 ASU助教授(公共経営学)、CORDメンバー、デンマーク社会科学研究センター(VIVE)研究員。研究テーマは公的機関における被雇用者の動機付け、管理、実績、意思決定。これらのテーマを、組織はいかにして職場を環境配慮行動への参加に導いていくかを含む様々な設定に応用している。

Stuart Bretschneider博士 ASU公共政策学部教授(組織デザイン・公共経営学教授, 同学部創設)。CORD研究部門長。研究テーマは、公的組織の革新、情報技術の活用とそれらが公的組織にもたらす影響、環境・エネルギー政策の評価。公共経営学術誌の創設編集者。

Lily Hsueh博士 助教授(公共政策学)、CORDメンバー、ASUサステナビリティ上級研究者。研究テーマは、環境保護、持続可能性及び天然資源管理における代替的統治手法(例えば、キャップアンドトレード施策、企業による自主規制)の出現、進化及びその影響。



前文

日本において、地方自治体も含めた政府による購入は国内総生産の19.8%を占める。購入物品は、車両、建設資材、化学製品、電化製品、事務用品などであり、全てのものが生産及び使用の際に地球規模の気候変動やその他の環境問題に影響を与えている。

政府調達による環境への影響を明確にするために、一部の自治体ではグリーン購入施策を導入している。グリーン購入施策とは、環境への負の影響を削減するような購入を進めるために組織がとる一連の取り組みのことである。

グリーン購入を活動している政府は、気候への影響を大きく減らすことができる。環境に配慮した製品を購入することで、自治体は、経費の節減にもつながる内部の効率性(エネルギー使用量の削減など)を高めながら、エネルギー関連の二酸化炭素排出、水、廃棄物、その他多くの活動を削減することが可能となる。

環境に配慮した製品は高い耐久性を持つようにデザインされているものが多く、グリーン購入に取り組むことにより、企業に対し、製品の生産工程を見直したり、環境配慮を求めたりすることにつながる。また、グリーン購入は、市場を通して大きな動機付けを生み出しながら、環境への影響を減らすことが可能となる。さらに、グリーン購入政策により、環境に配慮した製品やサービスの需要が増大することで、生産を拡大することができる。

より環境に配慮した製品の生産・供給を促す自治体が存在することにより、供給者である企業の40%が、彼らに原料を供給する組織の環境行動を評価するようになるということを、調査結果は示している。このように、グリーン購入政策はサプライチェーンそして地球全体に広がる利益をもたらすだけでなく、環境の大幅な改善にもつながる可能性を秘めている。

日本国内では政府がグリーン購入法を施行し、基本方針を策定している。環境省によると、全47都道府県はグリーン購入法の基本方針を用いるよう要請されており、日本の700市の3分の2がグリーン購入を実施している。都道府県は毎年、グリーン購入の調達目標を定めるよう求められており、その結果は公表されている。さらに環境省は2001年、グリーン購入ネットワークと連携して「エコ商品ねっと(環境に配慮した製品のデータベース)」を創設し、持続可能な購入を志向する地方自治体を支援している。

環境省の報告によると、2005年までに全ての都道府県・政令指定都市がグリーン購入に関する方針を策定している。しかし、自治体レベルの導入は進んでいない。それゆえに、グリーン購入政策は地方自治体の環境への影響緩和に寄与するところまで至らず、市場における環境に配慮した製品やサービスの供給はなかなか進まなかった。

これらの事柄は、国連環境計画、経済協力開発機構ほかが提唱する、環境面で持続可能な経済を目指すうえで解決されなければならない重要な課題である。



プロジェクトの目的

日本の自治体におけるグリーン購入の可能性を広げるために、本報告では3つの目的を設定した。

1. 日本の自治体においてグリーン購入の導入及び実施実践の促進及び阻害要因を明らかにする。

この目的を達成するために、2015年の国勢調査において25,000人以上の住民がいる860の自治体の財政、公共事業、廃棄物/環境部門の長2,578名を対象に調査を実施した。これらの自治体の中には、適切なグリーン購入政策を有しているところとそうでないところがあった。我々は自治体のグリーン購入政策の導入に関連する要因を明らかにした。

2. グリーン購入をより効果的に進めるための行動を推奨する。

地方自治体のグリーン購入政策導入の成功につながった要因を明らかにするために、調査結果に対し統計的な分析手法を用いた。

3. グリーン購入政策施策のない自治体に、彼らの権限の範囲内でそれらを導入することを促進する。

グリーン購入施策の導入の成功を促進する最善の方法を集めたリストを作成するために、目的1及び2の結果を結び付けた。

我々は以下のやり方で研究結果を共有している。

- ・ 調査対象となった25,000人以上の住民がいる860の自治体に対し、調査結果の要点を記した葉書を送付する。
- ・ 調査結果をネットワークのメンバーに配信している専門機関や国際組織にメールで送付する。
- ・ 環境省、日本環境協会、グリーン購入ネットワーク、その他持続可能な公共調達を推進する専門機関の主要な関係者とワークショップを実施する。
- ・ 調査報告へのリンクを記載したメールを関連メディアに配信する。

さらに、我々はプロジェクトの要約と専門的な記事を作成し、持続可能な購入に関する研究イニシアチブ(spa.asu.edu/greenpurchasing)及び早稲田大学環境経済・経営研究所(www.waseda.jp/prj-rieem/)のウェブサイトに掲載している。これらの記事は、ツイッター、フェイスブック、リンクトインなどのSNSを通じて話題にされるだろう。

研究方法

プロジェクトの目的を達成するために、我々はまず、日本の自治体における持続可能性への取り組みを評価したいいくつかの調査を含む先行研究のレビューを行った。しかしながら、環境省によって実施されたこれらの調査は、持続可能な公共調達に特化したものではなかった。このため、我々はASUの研究者により設計された独自の調査を実施した。*

ASUの調査は2017年にアメリカ合衆国の都市を対象に実施された。この調査は以下の分野をカバーしている。

- ・ 地方政府の購入行動
- ・ 地方政府の環境持続可能性に関する政策/活動
- ・ 部局レベルの政策/活動
- ・ 部局の組織構造と文化
- ・ 専門的/個人的な情報

これらの幅広い分野の中で、以下のような話題を含む質問を行った。

- ・ 自治体における購入決裁の仕組み
- ・ 自治体レベルの購入政策/活動
- ・ 部局レベルの購入政策/活動
- ・ 持続可能性に配慮した製品に関する情報
- ・ 業者との関係性に関する情報
- ・ 外部組織(市民、上位レベルの政府など)の影響

調査対象を決定するために、我々はまず、首長もしくは選挙で選ばれた議会が存在する地方政府における行政レベルを設定した。それは日本においては、人口規模によって市、町、または村に区分される地方自治体である。2015年の国勢調査によると、日本には1,800の地方自治体があり、そのうち860が25,000人以上の住民を有している。我々の調査対象はこれら860の自治体とした。



* 出典: Darnall, N., J.M. Stritch, S. Bretschneider, L. Hsueh, M. Duscha, J. Iles, W. No, J. Suarez, C. Burwell. 2017. Advancing Green Purchasing in Local Governments. Phoenix: Arizona State University, Center for Organization Research and Design, Sustainable Purchasing Research Initiative;

Darnall, N., J.M. Stritch, S. Bretschneider, L. Hsueh. 2017. Local Government Green Purchasing Survey. Phoenix: Arizona State University, Center for Organization Research and Design, Sustainable Purchasing Research Initiative.

アメリカの持続可能な購入に関する調査を日本で実施する最初のステップとして、調査票の日本語訳を行った。2017年6月、二人の日本語母語話者が翻訳を完成させた。翻訳の正確性を担保するために2017年8月、日本語に堪能な英語母語話者が調査票を再度英語に訳した。再度英訳することにより、専門用語及び調査対象がある特定の語句を理解できるかどうか、といった懸念がいくつか明らかになった。調査チームは、これらの懸念を解決するために、自治体職員からなる2つのフォーカスグループミーティングを召集した。最初のミーティングには、千葉県佐倉市の部長が参加した。佐倉市は約18万人の人口を抱える中規模都市である。佐倉市の職員からの意見に基づき、調査の明確性を高めるための修正を行った。

2回目のミーティングは、群馬県富岡市で実施された。富岡市の人口は約5万人である。我々はより小規模な自治体における調査の妥当性に関する意見を得るために、富岡を2回目のミーティングの対象として選定した。この意見に基づいて更なる修正を行い、2017年9月に最終案を作成した。

最後に、42人の関係者(21の団体の代表)に我々の研究方法について意見を求めた。関係者は、地方自治体、環境省、日本環境協会、その他の非営利団体や大学に勤務する人たちである。関係者全員のリストは、我々のプロジェクトウェブサイト(spa.asu.edu/greenpurchasing)で閲覧できる。

調査対象

本プロジェクトは組織レベルの購入・グリーン購入政策の導入に焦点を当てているため、業務内容がa)購入に関係する、b)環境マネジメントに関係する、c)購入施策により多大な影響を受ける、の3つに該当する部局の責任者に調査を行った。グリーン購入の導入についての代表的な意見を得るために、以下の部局の長に調査を行った。

1. 財政部局
2. 建設・土木関連部局
3. 廃棄物処理・環境関連部局

財政部局：ほぼすべての日本の自治体において、財政部局は自治体の購入活動における主要なあるいは強力な補助的役割を有している。財政部局では多くの分野にわたり多数の物品を購入している。部局の長は、自治体の組織全体の購入政策とその導入の経緯について詳細な知識を有している。

建設・土木関連部局：日本の自治体の中で、建設・土木部局は上水道、豪雨災害への防備、下水道など幅広い活動における全般的な責任を担っているため、大きな部署になる傾向がある。財政部局と同様に、建設・土木部局でも多くの分野にわたり多数の物品を購入している。さらに、建設・土木部局の長は一般的に、環境問題に関する正しい理解だけでなく、自治体の購入政策・活動に関する十分な知識も有している。

廃棄物処理・環境関連部局：廃棄物処理部局の長と、環境部局の長は、自治体の業務に環境配慮を組み込む役割を担っている。これらの部局は他の部局ほど多くの購入を行っているわけではない。しかし彼らは、いかにして自治体の実務に環境配慮を組み込むかに関する深い知見を有している。大規模な自治体では一般的に、廃棄物処理部局はより幅広い環境部局の一部署となっている。

アメリカでの調査に合わせて、860の各自治体内の部局と連絡をつけるに際し、我々は以下の方法を用いた。

1. 2015年の国勢調査の結果を用い、25,000人以上の人口を有する自治体を特定した。
2. グーグルで、検索語(例. 富岡市)を用いて各自治体の公式ウェブサイトを見つけ出した。
3. ウェブサイトが見つかったら、そこから関連部局のウェブページを特定した。
4. 各部局長の職位、郵便物送付先を記録した。
5. 部局長の情報が入手できない場合は、職位名と自治体名でグーグル検索を行った。例えば、富岡市の財政部長を探すときは、「財政部長、富岡市」と検索語を入力し、適切な個人を特定した。

最終的な調査対象規模は、860自治体の2,578名となった。





調査実施体制

2017年10月に調査票を確定した。最終版は9ページ、33の質問からなる。

調査票は、コンサルタントの協力を得て封書にて部局長に配布された。封書には、送付状・調査票・返信用封筒(切手貼付)が入っている。

最初に封書を送ってから1週間半後、返事のない自治体の部局長に対し葉書で督促を行った。さらに1週間半後には、2度目の送付状・調査票・返信用封筒を未回答の部局長に送付した。6週間後に回答を締め切った。

回答率は個人のレベルで58.2%($n=1,504$)であった。調査に回答した1,504名の部局長のうち、32.5%は財政部局長、32.9%は建設・土木部局長、34.7%は廃棄物処理・環境部局長であった。調査対象となった自治体のうち90.5%(1,357自治体)で、少なくとも1名の部局長から回答があった。

得られた回答と、25,000人以上の人口を有する自治体(2015年の国勢調査結果を使用)の人口を比較し、得られた回答は合計人口、地理的位置、平均収入に基づいて、日本の自治体全体を代表していると結論づけた。

以下の文書は、我々の調査方法について更なる説明をしたものである。すべての文書はspa.asu.edu/greenpurchasingで入手することができる。

- ・ 日本での調査研究方法について意見を下さった専門家のリスト
- ・ 日本での最終的な調査
- ・ 日本の部局長に連絡を取る際に使用した書類(最初の依頼状、葉書など)
- ・ 日本の調査票の各質問に対する回答の集計結果
- ・ アメリカで実施された元々の調査票及び印刷物



測定と統計的評価

アメリカでの調査に倣い、2つの質問を日本の自治体におけるグリーン購入の阻害/促進要因についての評価の基礎とした。一つ目の質問は、グリーン購入施策の導入に関するもので「あなたの知る限りで、あなたの自治体は以下の購入に関する問題について公式な施策として導入していますか?」と尋ねている。部局長は施策のリストを与えられるが、その一例として「環境に配慮した購入」が挙げられており、以下のように定義されている。

環境に配慮した購入は、環境への負の影響を削減するような購入を実行する一連の組織的な行動である。

この質問に「はい」と回答した部局長は、適切なグリーン購入施策を有する自治体に勤務する個人として認識される。「いいえ」と回答した者は、グリーン購入施策を持たない自治体に勤務しているとされる。

我々の評価の根拠を形成する二つ目の質問は、グリーン購入施策の導入成否についての部局長の認識についてである。上記の質問に「はい」と回答した部局長は、調査票の最後に設けられた次のような追加の質問に回答するよう求められる。「我々はあなたの自治体の環境に配慮した購入施策の導入に関する、あなたの全体的な評価に関心があります。あなたの自治体の本施策の全体的な実施状況をどのように評価しますか。」

部局長は「大成功である」の5、「どちらでもない」の0、「大失敗である」の-5までの11点尺度で回答した。本報告の目的のために、1～5の回答を合わせてグリーン購入施策が「成功」した自治体とした。また、0～-5の回答を合わせて「成功とはいえない」施策とした。

この成功の尺度は知覚的なものであり、いくつかの理由により用いられた。まず、自治体のグリーン購入施策は非常に多岐にわたるためである。自治体の定型化の度合い、適用範囲、成熟度によって実に様々である。実際の成否を決定するためには、全ての条件に適用可能な基準設定ツールを用いる必要がある。加えて、多くの部局長は自身の自治体のグリーン購入施策は成功していないと回答した。これらの自治体の部局長に、彼らに当てはまらない一連の質問をすることにより、回答疲れや無回答になる可能性が高いと考えられた。知覚的に成功を測定することにより、これらの調査計画上の懸念との釣り合いをとることを試みている。

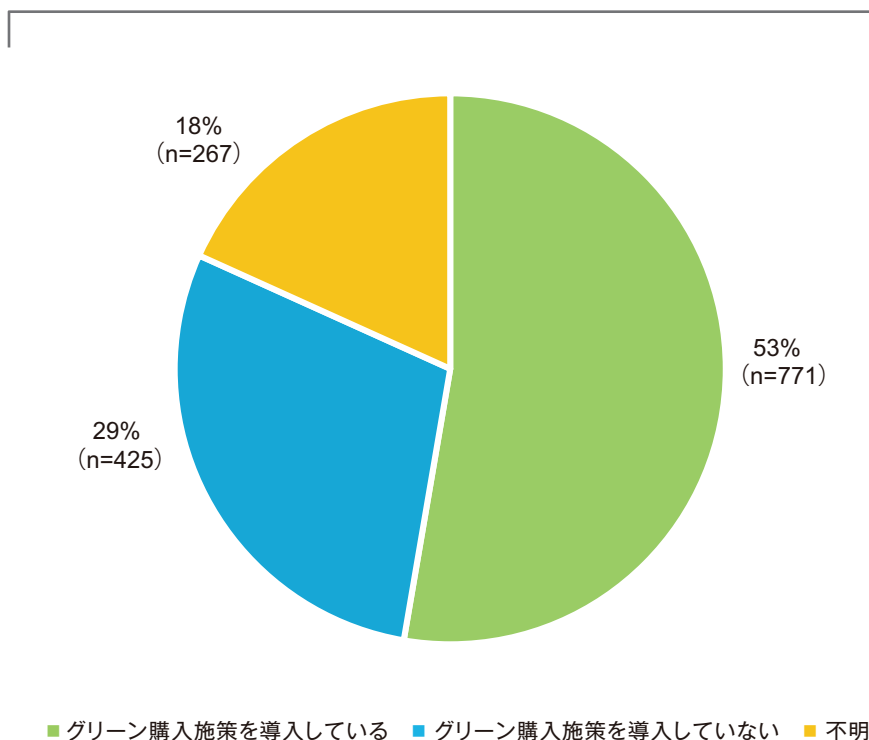
二つの質問への回答について、カイ二乗検定を用いて他の調査回答との分析を行った。日本とアメリカの条件の比較を容易にするために、アメリカの地方政府調査において統計的に有意だと考えられたすべての要因をリストアップしたが、日本の自治体調査では統計的に有意でない要因には*印を付した。我々の調査結果から、グリーン購入施策の導入とその成功を容易にする要因の予備的な評価結果が提唱された。

日本の自治体におけるグリーン購入

グリーン購入施策は、法的な枠組み、条例、行政命令、決議、行政指導などの公式な政策からなる。現行の、あるいは補完的な施策（例えば、持続可能性計画、エネルギー保全政策など）にグリーン購入の基準を付加するような、あまり公的でない手法も含まれる。

得られた回答では、過半数の部局長（53%、n=771）が自身の自治体はグリーン購入施策を有していると回答した（図1）。4分の1（29%、n=425）は、グリーン購入施策を有していないと回答した。また、約18%（n=267）の部局長は、自身の自治体がグリーン購入施策を有しているかどうかわからないと回答したが、これらの自治体はグリーン購入施策を有していない可能性が高い。41名（3%）の部局長がこの質問に回答しなかった。

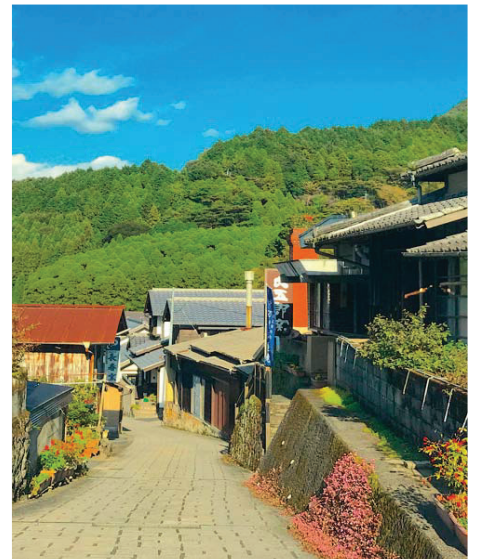
図1. 日本の自治体におけるグリーン購入施策の導入状況



グリーン購入施策の導入を 阻害/促進する要因は何か？

全体的に見れば、グリーン購入施策を導入している日本の自治体には、導入していない自治体と比べて5つの点で違いがある。

1. 補完的な施策と活動
2. 購入基準
3. 情報へのアクセス
4. リーダーシップ、職員及び資源
5. 業者の役割



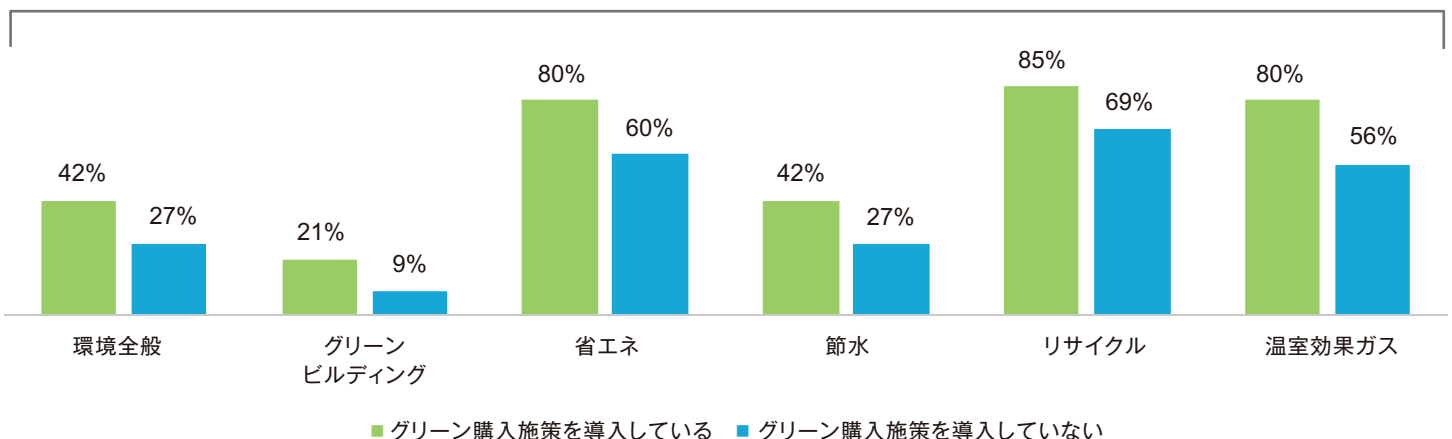
1. 補完的な施策と活動

補完的な施策と活動とは、グリーン購入の支援に活用できる既存の組織的活動のことである。補完的な施策と活動を行っている組織は、グリーン購入の実行計画を策定する適切な基盤が既にあることから、グリーン購入施策を導入するためのコストを軽減することができる。補完的な施策と活動により、管理者の責任と類似の問題に関連する共通の未来像を創出することが可能となる。

我々は部局長に対し、自身の自治体の補完的な施策と活動についていくつかの質問をした。最初の質問は次の通りである。「あなたの知る限りにおいて、次のうちあなたの自治体が有しているものがありますか？」

部局長には補完的な施策と活動を掲載したリストが示された。図2は、アメリカでの調査において統計的に有意であると判明した事項について述べたものである。これらはすべて、日本の自治体にとっても統計的に有意であった。

図2. 自治体レベルでの補完的な環境施策の履行状況



調査の結果、グリーン購入施策を有する自治体の部局長の42%が自治体レベルでの環境全般に関する施策を有しており、21%がグリーンビルディングに関する施策も有していると回答した。一方、グリーン購入の施策を有していない自治体の部局長のうち、環境全般に関する施策を有しているとの回答は27%にとどまり、グリーンビルディングに関する施策を有しているとは9%しかなかった。

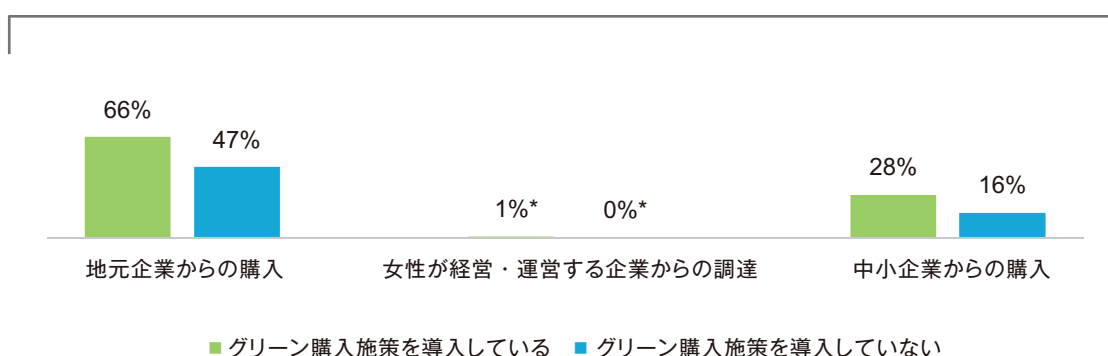
同様に、グリーン購入施策を有する自治体の部局長の80%が省エネルギーに関する施策を有しており、42%が節水に関する施策を有していると回答した。対照的に、グリーン購入施策を持たない自治体では60%が省エネ施策を、約5分の1(27%)が節水に関する施策を有していると回答した。

リサイクル施策についてみると、グリーン購入施策を有する自治体の部局長の85%がリサイクル施策を有しているとは回答した一方、グリーン購入施策を持たない自治体の部局長では69%であった。温室効果ガス排出施策でも同様な傾向がみられ、グリーン購入施策を有する自治体部局長の80%が同施策を有しているとは回答したのに対し、グリーン購入施策を持たない自治体部局長では56%であった。

より社会的な方向性を持った補完的な施策について調べるために、以下の質問を行った。「あなたの知る限りにおいて、あなたの自治体は、次の購入に関する事項について公式な施策を導入していますか？」

図3は持続可能性のより広範な社会的側面に関して、アメリカの地方政府を対象とした調査で統計的に有意であると判明した事項を示したものである。我々の調査の結果、グリーン購入施策を有する自治体の部局長は他の自治体に比べ、これらの広範な購入施策を導入する傾向が高いことが明らかになった。例えば、グリーン購入施策を有する自治体の部局長のうち66%が、適切な地元業者からの購入に関する施策を有している一方、グリーン購入施策を持たない部局長では47%であった。

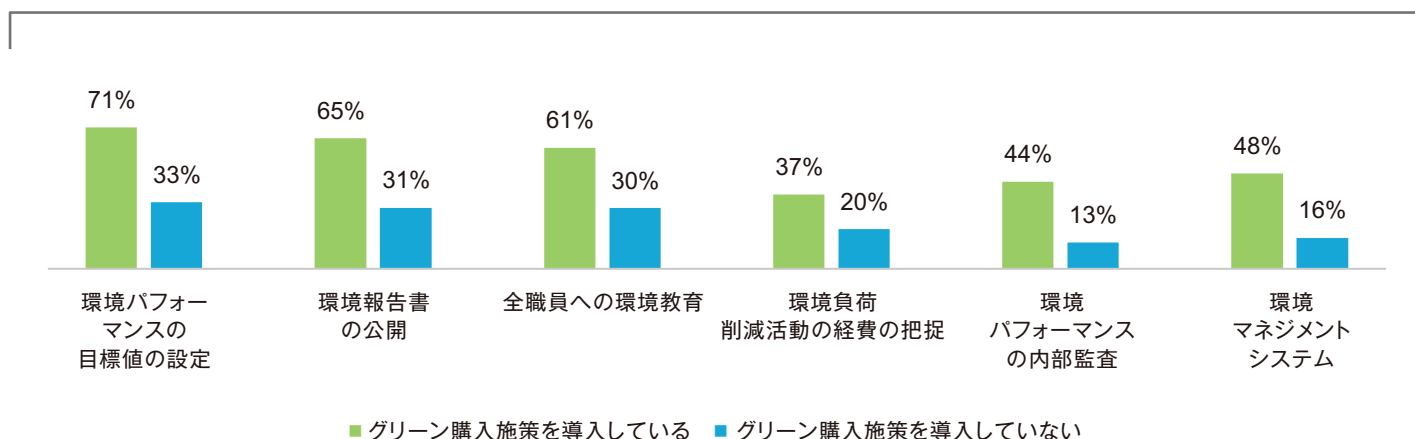
図3. 自治体レベルの補完的な社会施策導入状況



女性が経営・運営する企業からの調達の影響は、アメリカの調査では有意であったが、日本では有意でなく、*印で示している。グリーン購入施策を有する自治体部局長の28%が小規模事業者からの購入施策を有している一方、グリーン購入施策を持たない自治体では16%であった。

補完的な施策について尋ねたのに加え、我々は自治体の補完的な環境行動についても調査を行った。部局長は次の質問を受けた。「次の環境行動が、あなたの自治体全体で実施または導入されているかどうか教えてください。」部局長には選択肢を記載したリストが示された。図4は統計的に有意であると考えられる事柄を示したものである。

図4. 自治体レベルの環境活動の実施



グリーン購入施策を有する自治体の部局長は、幅広い環境行動についてより多く実施していると回答した。グリーン購入施策を有する自治体部局長の過半数(71%)が、環境パフォーマンスの目標値の設定も設定していると回答した。ほぼ同数(65%)が環境報告書も公開している。グリーン購入施策を有しない自治体では、これらの数字はそれぞれ33%、31%である。さらに、グリーン購入施策を有する自治体部局長の61%が、自治体レベルでの全職員への環境教育を実施している一方、グリーン購入施策のない自治体では30%である。

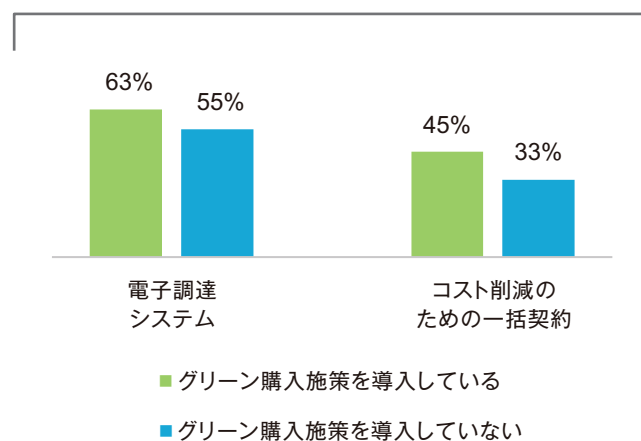
グリーン購入施策を有する自治体部局長の37%が環境負荷削減活動の経費を把握していると回答した一方、グリーン購入施策のない自治体では20%であった。環境パフォーマンスの内部監査、環境マネジメントシステムの適用についても同様の傾向が見られた。

グリーン購入施策を有する自治体の部局長はより多くの補完的な環境行動を実施する傾向があるが、実施していない自治体も多い。しかし、環境パフォーマンスの目標値の設定、全職員への環境教育及び環境パフォーマンスの内部監査は、自治体のグリーン購入施策の成果を改善するために必要なものである。それら自体が、グリーン購入施策を有する自治体にとって、よりよい成功に導く自治体内部の能力を磨く潜在的な機会であるといえる。

「補完的な施策と活動」に焦点を当てて調査した最後の分野は、購入行動のより技術的な側面に関するものである。「あなたの知る限りにおいて、あなたの自治体は次の購入行動を導入していますか?」という質問をした。

調査の結果、グリーン購入施策を有する自治体部局長は、購入コストを削減するために契約を用いていると回答する傾向が高かった。グリーン購入施策を有する自治体部局長のほぼ半数(45%)が、コスト削減のための契約を用いていると回答した一方、グリーン購入施策のない自治体では3分の1(33%)にとどまった。

図5. 自治体レベルでの補完的な購入行動の実施



電子調達システムは、グリーン購入施策導入の成功にかかる重要な促進要因だと認識されている。このシステムにより、環境に配慮した製品やサービスに関する情報と組み合わせれば購入過程における持続可能性への配慮をルーチン化することができる。しかしながら、グリーン購入施策 (SPP) を有する日本の自治体の部局長は、電子調達システムの導入までは行わない傾向がある。

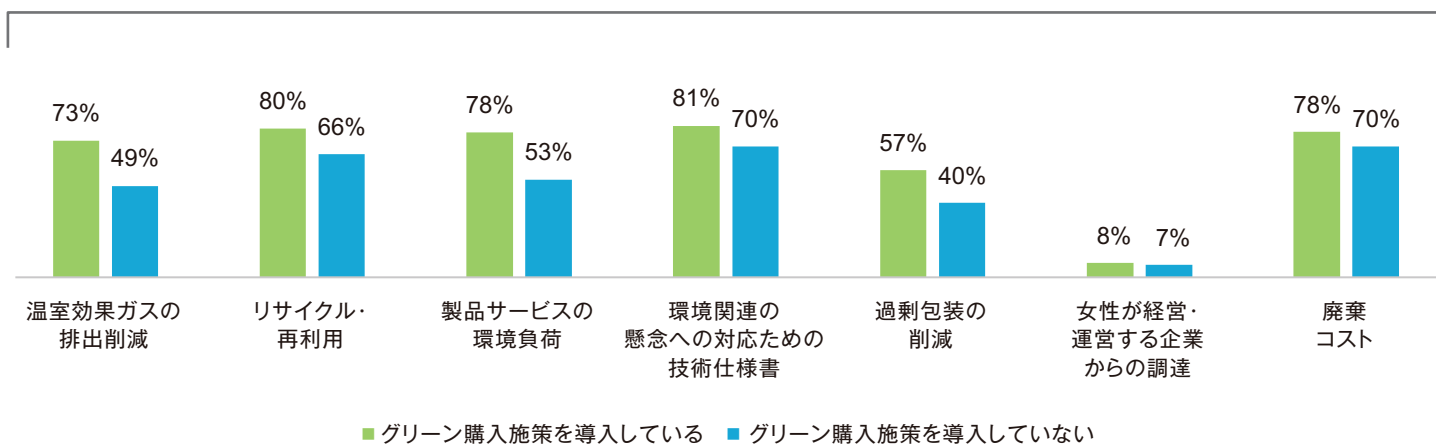
結論として、グリーン購入施策を有する自治体の部局長は、そうでない自治体の部局長に比べより多くの補完的な環境施策と活動を行っている。しかし、これらの補完的な施策と活動を行っている割合は、グリーン購入施策を有する自治体においてさえも、中程度である。これらの補助的な施策と活動を有することで、グリーン購入施策導入のコストを削減し、全体的な成功を促進することが可能になる。このように、自治体が調達過程の中にグリーン購入に関わる事項を一層組み込む余地があることが、調査によって明らかになった。

2. 購入基準

購入基準は製品やサービスの購入を決定する際に、個人が考慮する要素のことである。我々は「あなたの部門が調達を行う際の基準について考えたとき、以下の物品やサービスの特徴はどの程度重要視されていますか？」という質問を行った。

部局長は図 6 に記された選択肢の表を示された。グリーン購入施策を有する自治体部局長は、物品 / サービスの環境負荷 (73%) と、温室効果ガスの削減 (78%) を、「重要な」または「非常に重要な」購入基準であると回答した一方、グリーン購入施策のない自治体の部局長は、それぞれ 53%、49%であった。

図6. 部局の購入基準の重要度

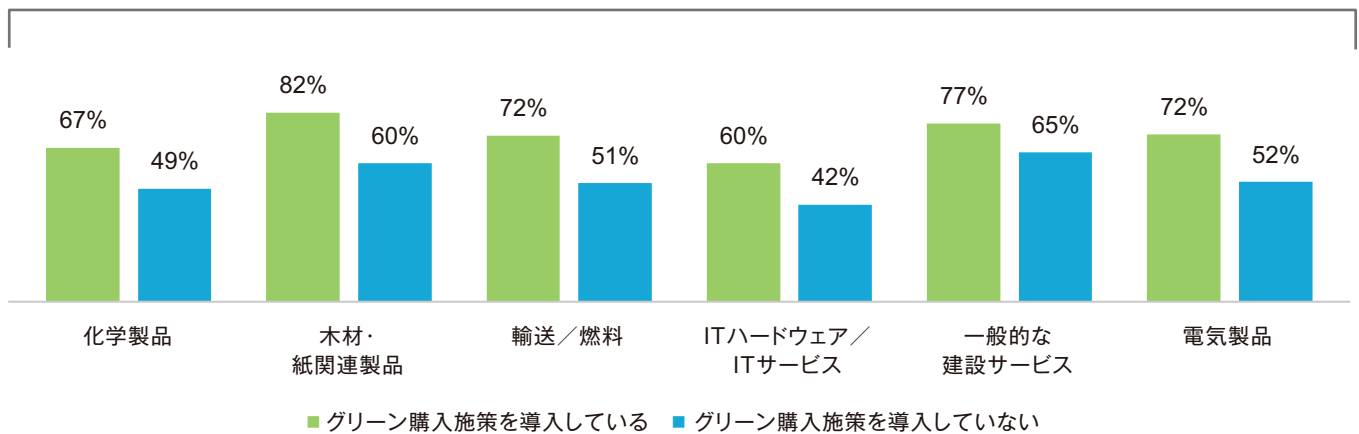


ほぼ同数のグリーン購入施策を有する自治体部局長 (80%) が、リサイクル・再使用も「重要な」または「非常に重要な」購入基準であるとした。グリーン購入施策のない自治体の部局長では、66%であった。同じような違いが物品・サービスの環境負荷、および過剰包装の削減に関連する購入基準の重要性についても見られた。女性が経営・運営する企業からの調達や廃棄コストに関する購入基準も、自治体におけるグリーン購入施策の有無により統計的に同様であった。

特定の購入分野に関連する環境配慮の重要性を調査するために、部局長に対し以下の質問をした。「あなたの部門では、以下のタイプの物品やサービスの調達において、環境への影響はどの程度重視されていますか？」

部局長は図7にある製品/サービス分野のリストを提示された。これらの要素は全て、日本の自治体にとって統計的に有意である。

図7. 特定の種類の製品における環境配慮の重要性



全ての製品カテゴリーにわたり、グリーン購入施策を有する自治体の部局長の方が、グリーン購入施策を持たない自治体の部局長よりも環境配慮を重視していると回答した。グリーン購入施策を有する自治体部局長の67%が化学製品における環境配慮が重要だと認識しているが、グリーン購入施策を持たない自治体では半分に満たない(49%)。

グリーン購入施策を有する自治体とそうでない自治体の部局長の違いは、木材・紙関連製品の購入においても見られた。グリーン購入施策を有する自治体部局長の82%がこれらの種類の製品に特有の環境配慮が「重要」または「非常に重要」と回答した。一方、グリーン購入施策を持たない自治体では、わずか60%であった。同様に、グリーン購入施策を有する自治体部局長の72%が輸送/燃料と電気製品への環境配慮が「重要」または「非常に重要」と回答し、グリーン購入施策を持たない自治体の部局長は51%であった。

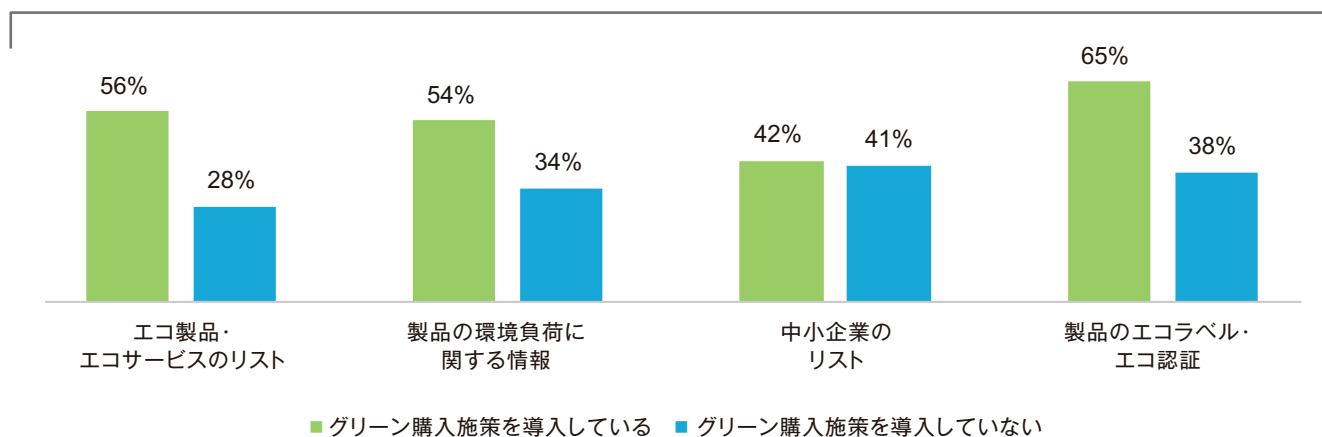
グリーン購入施策を有する自治体においても、グリーン購入基準と環境配慮の総合的な重要性は、異なる製品の種類の間で違うことが、これらの結果(図6、7)から考えられる。これらの部門長の8%から82%が、購入に関する決定は何らかの環境に配慮した購入基準に基づいていると回答した。グリーン購入施策の成功には、こうした基準が重要であるといえるだろう。これらの結果は、グリーン購入施策を有する自治体の部局長の方がグリーン購入施策を持たない自治体の部局長よりも補完的な環境施策/活動を多く有している(図2、4)、という我々の総合的な考察に合致している。

3. 情報へのアクセス

情報は購入に関する意思決定と結果に影響を及ぼす。このため、我々は部局長に対し次のような質問で彼らの部局の特定の情報源へのアクセスについて質問した。「自治体内の各部門は調達を行うにあたって、様々かつ数々の情報源を利用すると拝察されます。調達に関する意思決定を行う際、あなたの部門は以下の情報源を利用することができますか」

グリーン購入施策を有する自治体部局長の56%が、購入の意思決定をする際に環境に配慮した製品/サービスのリストが利用できると回答した(図8参照)。対照的に、グリーン購入施策を持たない自治体では、わずか28%しか環境に配慮した製品/サービスのリストにアクセスできなかった。

図8. 購入の意思決定をする際に部局で利用可能な情報源



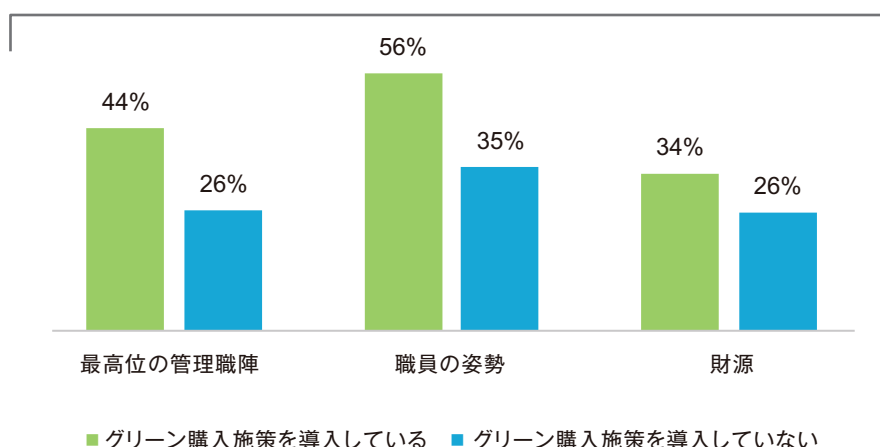
さらに、グリーン購入施策を有する自治体部局長の過半数（54%）が、購入の意思決定の際に製品の環境負荷に関する情報を利用することができるという回答をした。一方、グリーン購入施策を有する自治体の約3分の2(65%)が、購入の意思決定の際に物品のエコラベル・エコ認証を利用することができる。グリーン購入施策を持たない自治体では38%である。

これらの結果から、グリーン購入施策を有する自治体の部局長は、購入の意思決定の際により多くの環境に関する情報源を利用できると考えられるが、この情報源へのアクセスはいまだやや限定的である。さらに環境省の報告「地方自治体のグリーン購入及び契約法規に関する調査結果」（2017年）によると、大規模な自治体の職員ほど購入決定に向けて情報を活用するのが難しいと回答している。情報へのアクセスが意思決定を形作っているため、十分な情報が得られなかったり、利用できないような情報があったりすると、自治体のグリーン購入施策の導入成功の大きな妨げになるであろう。

4. リーダーシップ、職員及び資源

リーダーシップ、職員及び資源は、組織の施策を導入・履行していく際の重要な要素として引き合いに出されることが多い。部局長は以下の質問を受けた。「あなたの部門における「環境に配慮した調達活動」を行うための能力について、以下の要素はどの程度貢献もしくは制限していますか？」グリーン購入施策を有する自治体部局長の半分弱（44%）が、組織の長の運営がグリーン購入を実行する彼らの能力を「促進する」または「強く促進する」と回答した（図9）。

図9. グリーン購入を実行する部局の能力を促進する要因

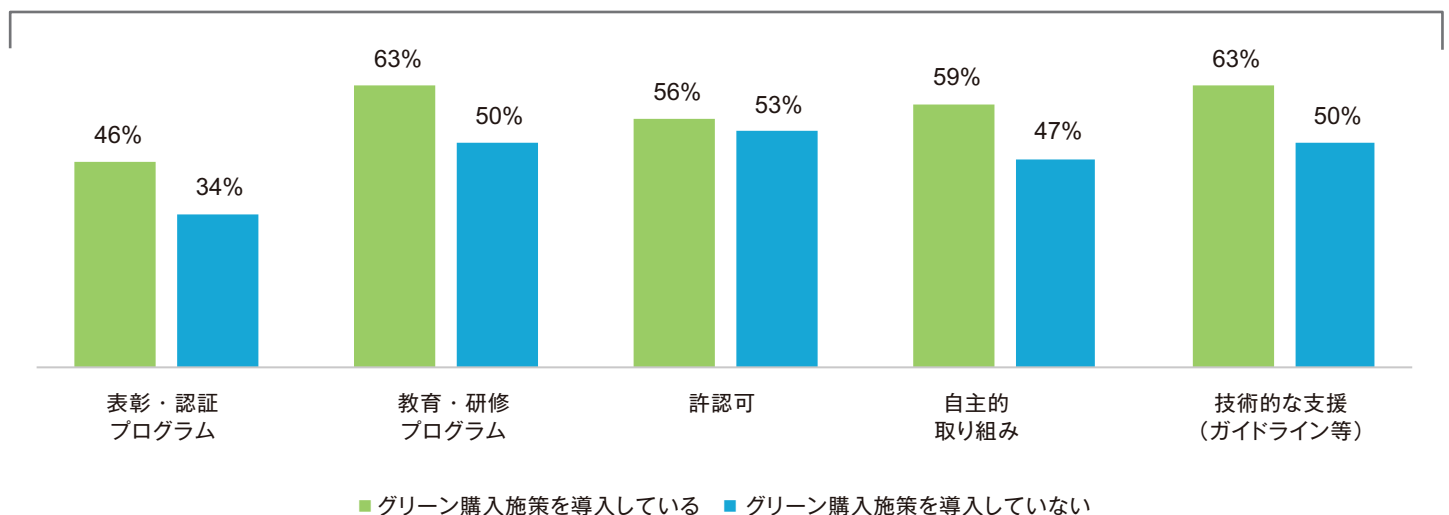


一方、グリーン購入施策を持たない自治体部局長では約4分の1(26%)がそう回答した。グリーン購入施策を有する自治体部局長の56%が、職員の姿勢がグリーン購入を実行する能力を「促進する」または「強く促進する」と回答した。グリーン購入施策を持たない自治体の部局長では35%であった。

最後に、グリーン購入施策を有する自治体部局長の34%が、財政資源がグリーン購入を実行する能力を「促進する」または「強く促進する」と回答した一方、グリーン購入施策を持たない自治体部局長の4分の1強(26%)が、財政資源は重要であると回答した。

財政資源の役割について考察を深めるため、我々は、ここ5年間で国・都道府県が実施した以下のプログラム・政策について、あなたの自治体にとって、環境政策を促進するうえでどの程度重要でしたか?という質問を行い、自治体の環境事業を促進するうえでの外部からの支援の重要性について質問を行った。その結果を図10に示されている。日本のデータでは、許認可を除く全ての要素が統計的に有意であった。

図10. 自治体の環境事業を促進する政府資源の重要性



グリーン購入施策を有する自治体部局長の約半数(46%)が、自治体の環境事業を促進するうえで表彰・認証プログラムが重要であると回答した一方、グリーン購入施策を持たない自治体部局長では約3分の1(34%)であった。さらに、グリーン購入施策を有する自治体部局長の63%が、自治体の環境事業を促進するうえで教育・研修プログラムが重要であると回答した。グリーン購入施策を持たない自治体の部局長では、50%が教育・研修プログラムを重要だと回答した。

グリーン購入施策を有する自治体部局長の過半数(56%)が、自治体の環境事業を促進するうえで許認可が重要であると回答し、グリーン購入施策を持たない自治体部局長では約半数(53%)であった。自主的取り組みの奨励や技術的な支援の重要性についても同様に、グリーン購入施策を有する自治体部局長の方が、そうでない部局長よりも、これら国の事業が自治体の環境事業を促進するうえでより重要であると回答する傾向が見られた。

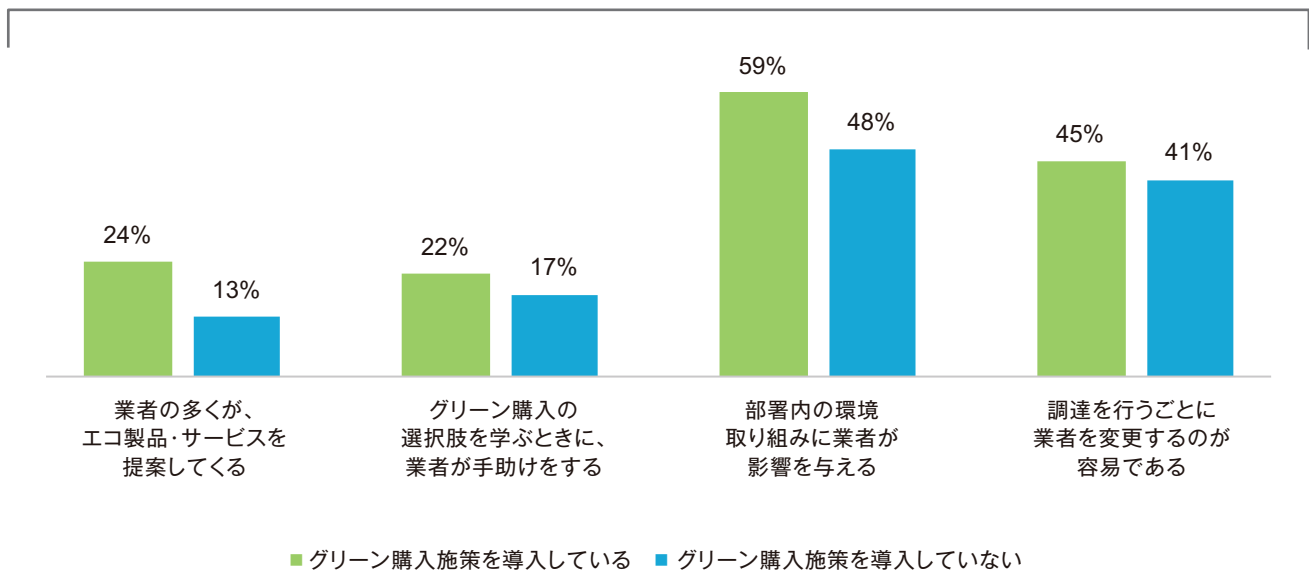
全体的にみれば、組織は財政面での制約のために環境施策を採用できないと回答することが多いので、これらの考察は注目に値する。財政資源は関係しているものの、最高位の管理職陣や職員の支持、表彰・認証プログラム、教育・研修プログラム、許認可、自主的取り組みの奨励、技術的な支援の方がより重要なのである。さらに、グリーン購入施策を有する自治体部局長は、外部財源からの財政資源をより効果的に活用し、グリーン購入の実施を一層促進している。

5. 業者の役割

「業者の役割」とは、自治体が時間をかけて業者との関係を築く方法のことである。我々は次のような質問で、業者に対する部局の役割について部局長に尋ねた。「業者との関係について考えたとき、あなたの自治体の調達/購入に関する以下の意見にどの程度同意しない、あるいは同意しますか？」

調査の結果、グリーン購入施策を有する自治体部局長の約24%が、関係の業者の多くが、エコ製品・サービスを提案してくるという意見に「同意する」または「強く同意する」と回答した一方、グリーン購入施策を持たない自治体部局長で、同じように回答した者は13%であった(図11参照)。グリーン購入の選択肢について学ぶにあたって、業者が手助けをするかどうかについて、また業者を替えることは容易かどうかについては、日本の自治体では統計的に有意ではなかった。

図11. 業者の役割



しかし、業者は環境に関する取り組みを推進する際に大きな影響力を持つという意見に対し、グリーン購入施策を有する自治体部局長の過半数(59%)、グリーン購入施策を持たない自治体部局長の48%が、「同意する」または「強く同意する」と答えた。全体的にみればいくつかの点で、業者は自治体のグリーン購入施策の導入と実行の成功を促進する可能性があることが、調査結果から見える。

6. グリーン購入施策を有する自治体とそうでない自治体の類似点

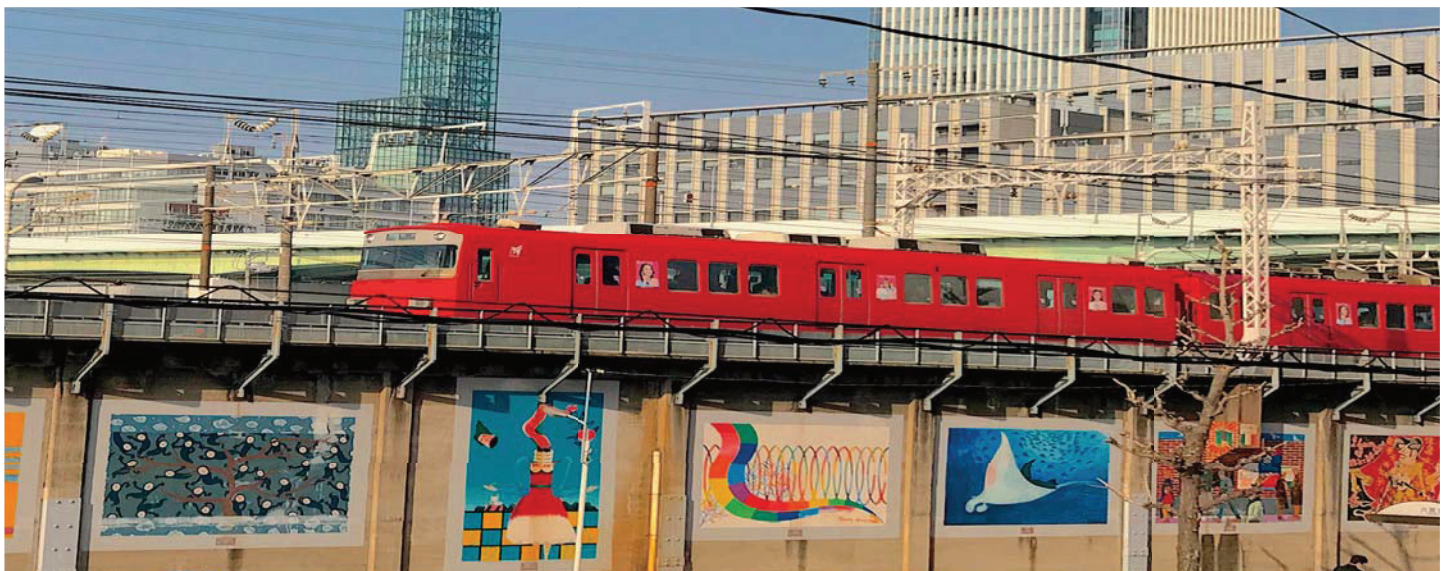
一般的な購入基準の適用に関して部局長は、自治体のグリーン購入施策の有無にかかわらず、自治体全体にわたって多くの類似点があると回答した。これらの類似点はアメリカでの調査結果とも相似する。彼らの自治体では、以下に関連する事項を自治体に適用する購入基準に含めている。

- ・ 製品価格
- ・ 要求性能
- ・ 以前の契約の履行状況
- ・ 購入の複雑性に対応するための技術に関する明細書・仕様書
- ・ 製品のライフサイクルコスト

購入基準以外の類似点として自治体の部局長は、グリーン購入施策の有無にかかわらず以下の点を挙げた。

- ・ 購入に関する規則と手続き
- ・ 煩雑な手続きのレベル
- ・ 業務改善へのコミットメント
- ・ 革新的な解決策を提案した職員に報いる仕組み
- ・ 起業家気質とリスク耐性

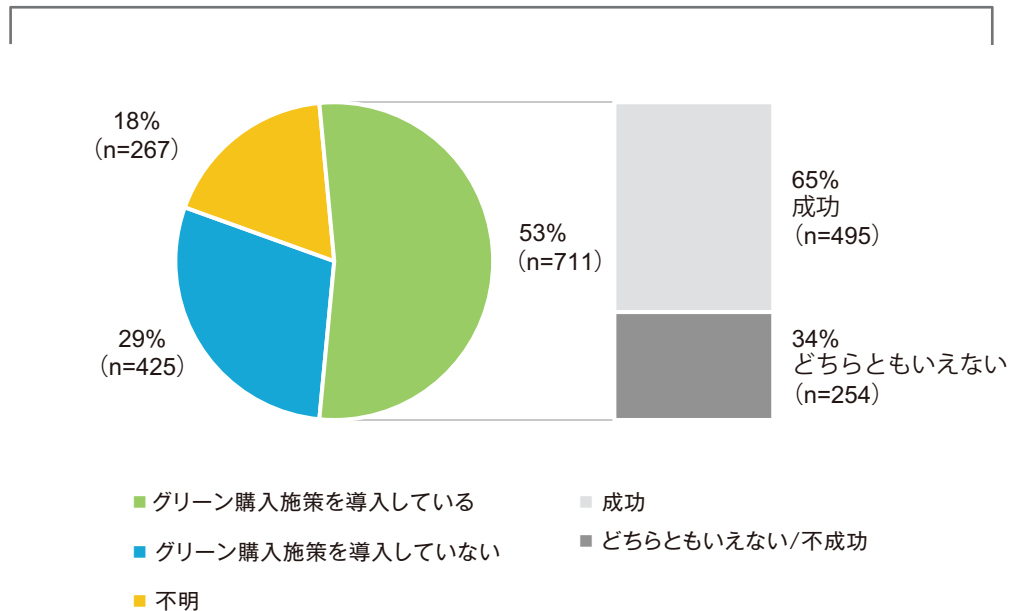
これらの結果からアメリカ同様、日本の部局長も、自治体の一般的な行政環境（例えば規則の制定、官僚化及び起業家精神）及び伝統的な調達基準は、グリーン購入施策を導入する能力にかかわらず同じであると認識している。



どの要因がグリーン購入の導入成功に関連しているか？

グリーン購入施策の単純な導入は、必ずしもその実行の成功を意味しない。自身の自治体がグリーン購入施策を導入していると回答した自治体部局長53%(771名)の過半数(65%、合計495名)が、それらの施策は「成功した」と回答した。約34%(合計254名)が、彼らの施策は「中立(成功でも不成功でもない)」または「不成功」と回答しているが、その割合(254名)は、彼らはグリーン購入施策の成否がわからないということを示しており、成功だとはいえないことを示唆している。自身の自治体がグリーン購入施策を有しているかどうかを尋ねた最初の質問に回答した1,463名の部局長のうち22名は、調査の最後でその導入の成功についてきかれた質問に回答しなかった。

図12. グリーン購入施策の導入とその成功



グリーン購入施策導入の成功にどの要因が関係しているかを明らかにするために、我々は多様な活動や施策にわたってそれらの要因の存在を調査した。この分析から、導入成功の可能性を上げるカギとなる、次の5つの活動や行動が明らかになった。

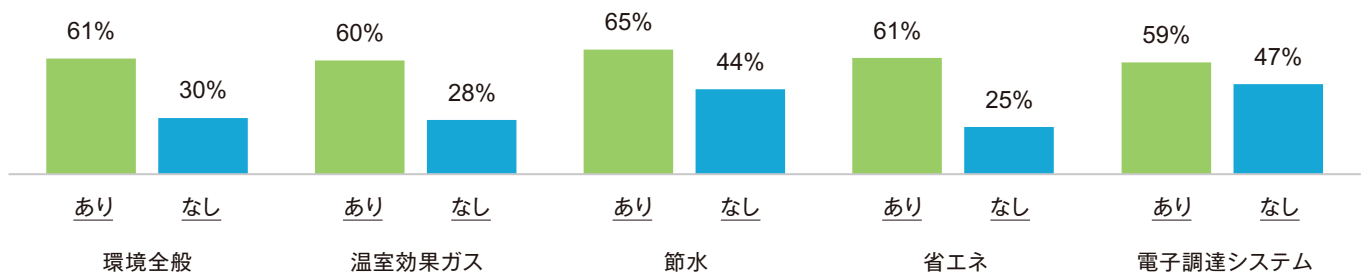
1. 補完的な施策と活動
2. 情報へのアクセス
3. リーダーシップと実施責任
4. 業者の役割
5. 業務改善を志向する環境

1. 補完的な施策と活動

先に述べたように、補完的な施策と活動はグリーン購入を促進し得る正式な手順であり、いずれの活動をうまく実施していくためにも同じような組織内の能力が必要とされることから、成功の可能性を高める。これらの施策と活動は、類似の問題について管理者のコミットメント及び共有されたビジョンを創出し、自治体の定型業務の中にグリーン購入をより深く浸透させている。

自身の自治体でグリーン購入施策の導入が成功していると回答した部局長について、自治体が補完的な施策を導入していたかどうかを比較した。調査の結果総じて、特定の補完的な施策を適切に実施している自治体部局長は、それらを活動していない自治体部局長よりもグリーン購入施策の導入が成功していると回答する傾向が高い(図13参照)。

図13. 自治体レベルの施策の有無によるグリーン購入施策導入成功の可能性

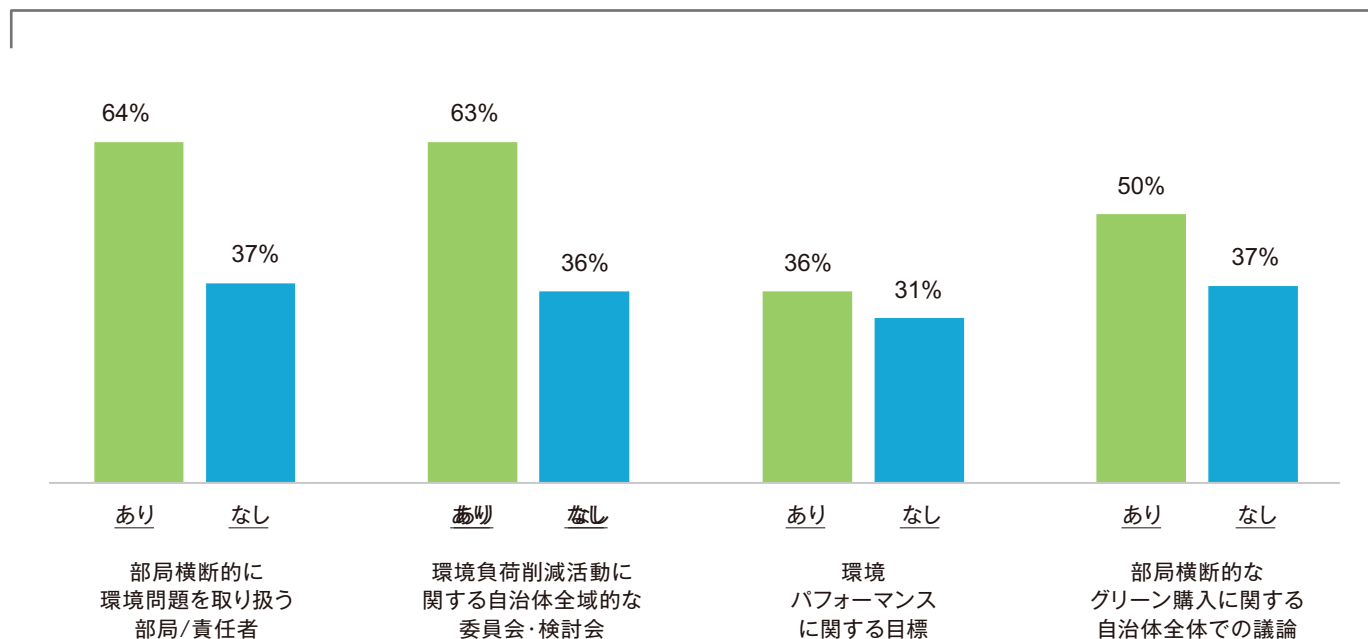


自治体レベルでの環境全般に関する施策の存在は、それがない自治体(30%)よりもずっとグリーン購入施策を成功に導く可能性が高い(61%)。言い換えると、自治体レベルの環境全般に関する施策を有する自治体では、グリーン購入施策導入が成功する可能性が31%(61%マイナス30%)高い。さらに、グリーン購入施策導入が成功する可能性は、温室効果ガス排出に関する施策、節水に関する施策、省エネルギー施策があると高まる。

しかしながら、電子調達システムがあるときには、グリーン購入施策導入の成功可能性における両者の差はずっと小さくなる。電子調達システムがある場合、この数値は依然として統計的に有意ではあるものの両者の差はわずか12%しかない。地方自治体職員を対象に行ったフォーカスグループインタビューから我々は、この結果は、電子調達システムがある自治体では、グリーン購入のためにシステムを利用する際にその欠点が明らかになることが多いからではないかと考えている。システムが効果を発揮するためには、製品の環境への影響に関する情報や、環境に配慮した商品リストが有効に活用されなければならない。しかしすでに述べた通り(図8参照)、グリーン購入施策を有している自治体においても、これらの情報へのアクセスは依然として十分ではないと回答する部局長が多かった。環境省が環境に配慮した製品のリストを提供しても、自治体の職員がそれを使いこなすのは簡単ではない。

自治体のグリーン購入施策導入成功についての部局長の認識は、同様に補完的な活動によって決定づけられる(図14参照)。つまり、部局横断的に環境問題を取り扱う部局/責任者が存在することは、他の活動よりも重要であると考えられる。例えば調査の結果、このような部局/責任者の存在によりグリーン購入施策導入成功の可能性は37%から64%に上昇することが分かった。環境負荷削減活動に関する自治体全域的な委員会・検討会、環境パフォーマンスに関する目標、部局横断的なグリーン購入に関する自治体全体での議論の存在も、グリーン購入成功の可能性を高める。

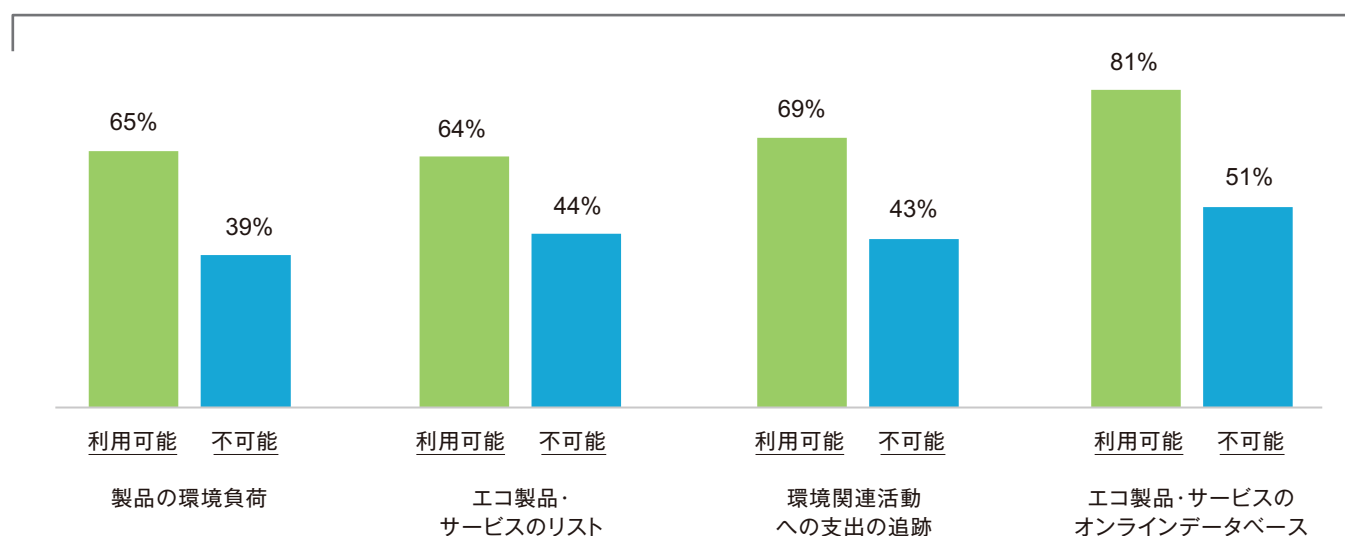
図14. 自治体レベルの活動の有無によるグリーン購入施策導入成功の可能性



2. 情報へのアクセス

購入の意思決定は情報によってなされるので、グリーン購入施策の導入が成功したと回答した自治体の部局長が、適切な環境情報へのアクセスを有する傾向が高いという結果は不思議ではない(図15参照)。例えば、製品の環境負荷に関する情報へのアクセスに関し、情報が入手できた場合には導入が成功したと回答する割合は39%から65%に上昇する。情報と施策の成功との条件付きの関係は、エコ製品やサービスのリスト、環境関連活動への支出記録、エコ製品やサービスのオンラインデータベースへのアクセスなどの他の分野の情報に関しても当てはまる。

図15. 各情報の利用可能性とグリーン購入の成功の可能性

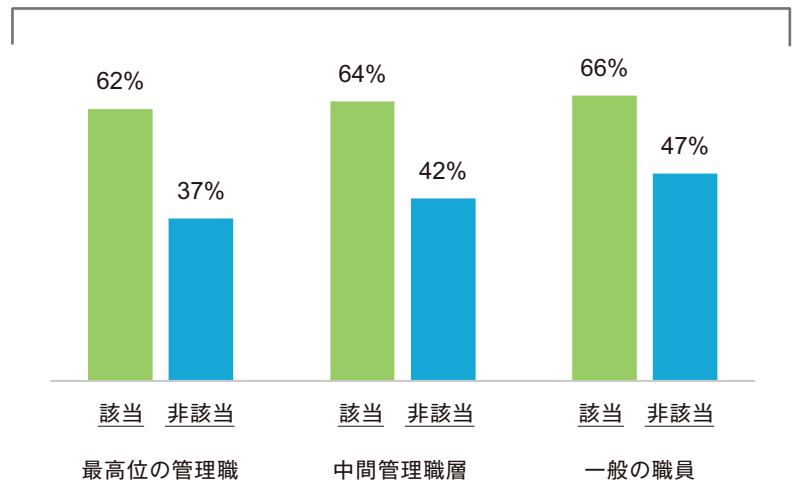


情報源へのアクセスがグリーン購入施策の導入成功に関係があるという事実があるにもかかわらず、グリーン購入施策を有する自治体においてもこれらの情報資源にアクセスできる割合は42%から65%に留まる(図8参照)。総合するとこれらの結果から、環境に関する情報源へのアクセスは、グリーン購入施策の導入成功を促進するうえで潜在的に重要であるといえる。

3. リーダーシップと実施責任

リーダーシップが自治体のグリーン購入施策導入にどう関係するかについては既に述べた。図16はリーダーシップが自治体のグリーン購入施策の導入成功にも関係していることを示したものである。実際に、グリーン購入施策の導入が成功したと回答する割合は、最高位の管理職が組織の環境行動の履行に責任を負うことについて部局長が「同意」と、「同意しない」場合の37%に比べて62%にまで上昇する。また、中間管理職や一般職員が環境面での持続可能性施策の履行に責任を負う場合にも、導入は成功していると回答する傾向が非常に高かった。これらの結果から、環境に配慮した活動や施策の導入に際しては全てのレベルの職員の責任の重要性が強調されるが、特にトップの管理職の役割は重要である。

図16. 環境政策の責任の所在とグリーン購入の成功の可能性



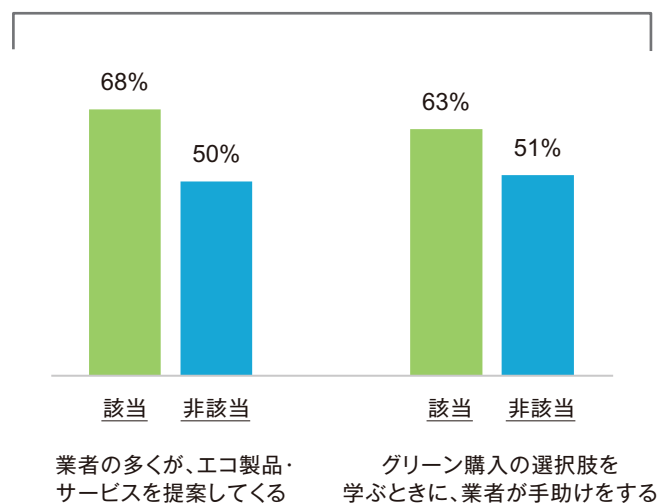
4. 業者の役割

リーダーシップと同様に、業者の役割も自治体のグリーン購入施策導入のみならず、自治体によるそれらの施策の成功にとって重要だと思われる(図17参照)。より具体的には、部局の業者の多くが、エコ製品・サービスを提案してくることに部局長が「同意」した場合、施策が成功したと回答する割合は68%になる一方、業者の多くが、エコ製品・サービスを提案してくるという点について部局長が「同意しない」場合は50%に留まる。

さらに、グリーン購入の選択肢を学ぶときに、業者が手助けをすることに部局長が「同意」すると、グリーン購入施策成功の割合は63%になる一方、業者が自治体を支援していることに部局長が「同意しない」場合は51%である。

これらの結果から、業者との協力的な関係が潜在的に重要であることがわかる。グリーン購入施策を有する自治体は、グリーン購入の実施に際し、業者を協力者としてみる傾向がある。

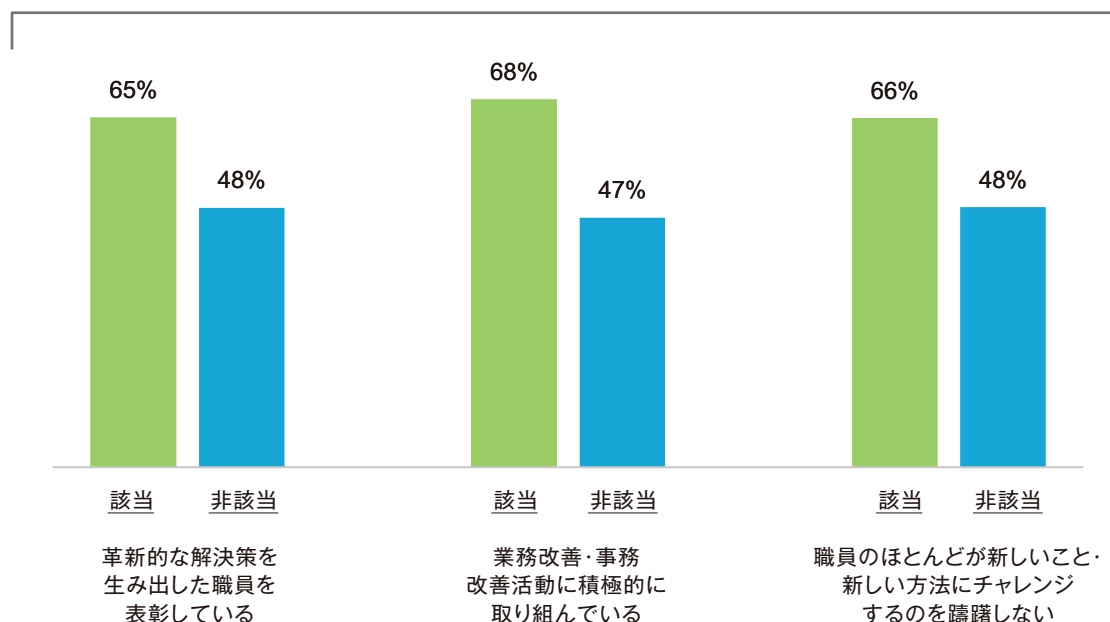
図17. 業者の役割についての部局長の認識による、グリーン購入施策導入成功の可能性



5. 業務改善を志向する環境

組織の文化とは、リーダーとスタッフの価値観、規範、意図及びふるまいの作用のことである。業務改善を志向する環境により、組織の変化と新しいアイデアへの開放性は促進される。組織の業務改善を志向する環境はグリーン購入施策の導入とは関係しないが、施策の成功とは関係がある(図18参照)。革新的な解決策を生み出した職員を表彰していることに対する部局長の「同意」は、施策の導入成功可能性が65%ある一方で、革新的な解決策を生み出した職員を表彰していることに部局長が「同意しない」場合は48%しか成功していない。同様に、その部局が業務改善・事務改善活動に積極的に取り組んでいると部局長が認めた場合、導入成功の可能性は68%ある一方、その部局が業務改善・事務改善活動に積極的に取り組んでいることに部局長が「同意しない」ときは、成功の可能性は47%しかない。さらに、業務改善・事務改善活動に積極的に取り組んでいることと職員のほとんどが新しいこと・新しい方法にチャレンジするのを躊躇しないことは、いずれも施策成功の可能性を上げる方向に関与している。

図18. 組織の業務改善を志向する環境の醸成についての部局長の認識による、グリーン購入施策導入成功の可能性



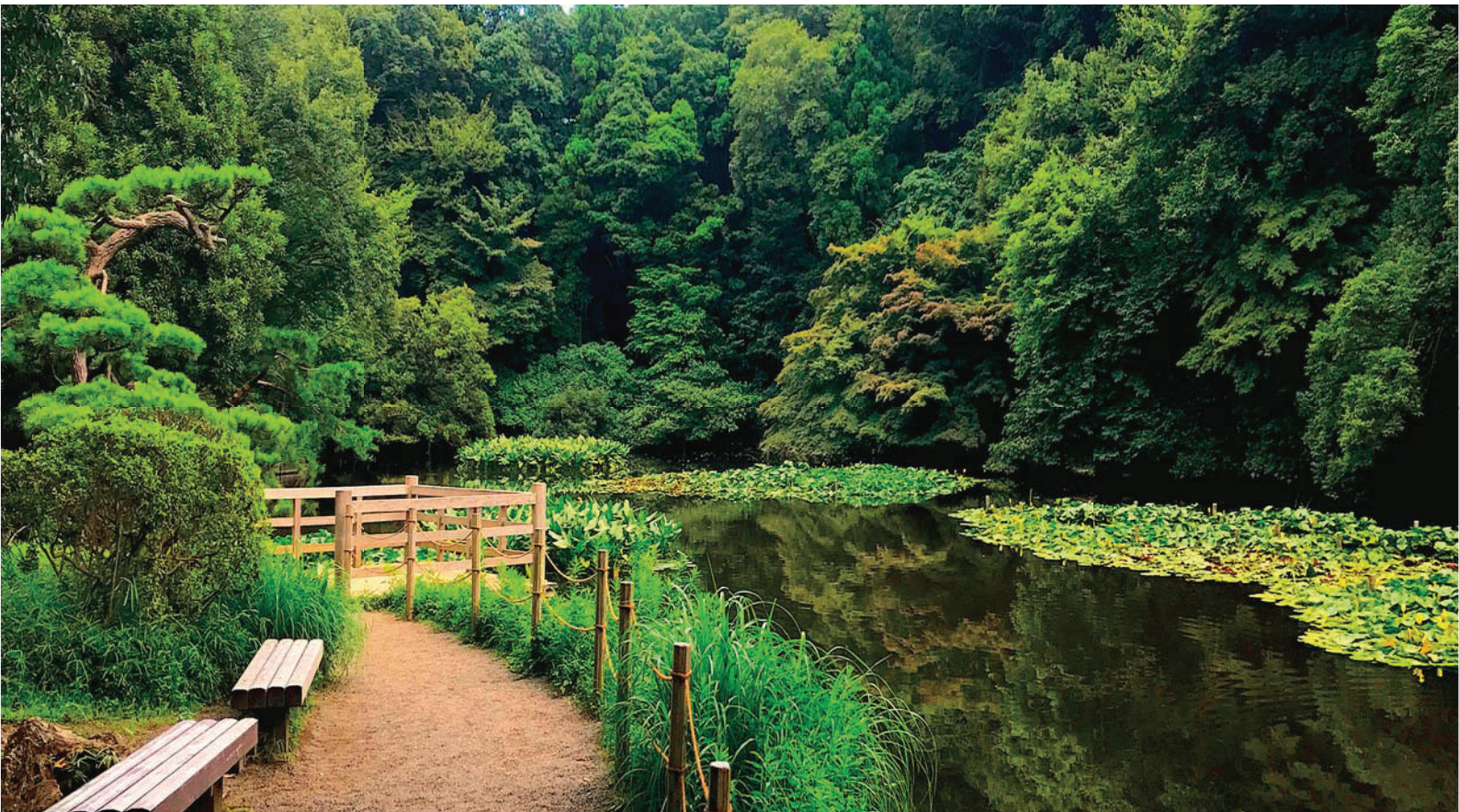
6. グリーン購入施策が成功した自治体とそうでない自治体の類似点

結論としてアメリカの場合と同様に、グリーン購入施策を有する自治体の部局長がその成功について同じような回答をする分野がいくつかある。部局長間の類似点は一般的な購入基準に関連するものであり、以下の点での導入成功には関係しない。

- ・ 製品価格
- ・ 製品・サービスの品質
- ・ 以前の契約の履行状況
- ・ 調達の複雑さに対応するための技術に関する明細書・仕様書

適切なグリーン購入施策を有する自治体とそうでない自治体における他の類似点は、以下の点に関連するものである。

- ・ 部局の規則と手続き
- ・ 官僚制のレベル
- ・ 内外のステイクホルダーからの環境保全への圧力



日本の自治体におけるグリーン購入の促進に向けた8つの行動

調査データの予備的な分析から、日本の自治体におけるグリーン購入施策の導入とその成功を促進するカギとなる要因が明らかになった。我々は日本の自治体におけるグリーン購入施策を推進するために推奨すべき8つの行動を提案する。それらはアメリカでの結果と類似している。これらの提案は、グリーン購入施策を持たない自治体と、既存のグリーン購入施策を強化したい自治体に適用することができる。

1. グリーン調達以外の環境関連施策を推進する

我々が調査した自治体部局長の多くは、自分たちの自治体はグリーン購入施策を持っていない、あるいはわからないと回答した。しかしながらそれらの自治体でも、持続可能性施策、温室効果ガス排出施策、水資源保全施策、エネルギー保全施策といった補完的な施策や事業を開発してきている。他の例では、環境面での持続可能性を担当する部局長を雇用したり、環境面での持続可能性について議論する委員会を設置したり、環境活動の目標/指標を設定したりする自治体が存在する。これらの持続可能性に向けた取り組み全てがグリーン購入施策導入成功に関連している。補完的な施策や活動を行った自治体は、グリーン購入施策の導入に向けて非常によい位置にいるといえる。

グリーン購入施策を既に有している自治体にとっては、補完的な施策や活動を導入することにより、購入施策導入のさらなる成功に向けてよりよい位置に立つことができる。これは、双方の活動をうまく実施していくのに必要な組織内の能力が似通っているか、関係しているためである。このような相互補完性が規模の経済を生み出し、実施コストの削減につながる。補完的な施策と活動は、類似の課題に対する管理責任と共通のビジョンを創出し、グリーン購入の導入コストを削減し、グリーン購入施策の全体的な導入成功を促進するのにも役立つ。

総じて、日本の自治体は中程度の補完的な環境活動しか行っていない。特に、全ての自治体職員を対象とした環境教育の導入、グリーン購入への支出の記録、環境への取り組みの内部監査及び環境マネジメントシステムについてはそうである。しかし、これらの活動は自治体のグリーン購入施策の成功に関連する。それゆえに自治体は、これらの活動を相当程度まで進めることによって、グリーン購入施策を成功に導く機会を得ることができる。

2. 環境配慮製品に関する情報を活用する

たとえ単純なものであっても、情報は意思決定のプロセスにおいて重要である。グリーン購入施策を有する自治体の部局長は、グリーン購入関連の活動である程度の成功を経験しているが、これらの施策の実施に際し環境情報を活用していると回答したのは、その半数から3分の2くらいしかない。これらの情報には、製品の環境ラベル/認証、環境に配慮した製品のリスト、環境に配慮した製品やサービスのデータベースなどが含まれる。このような情報がないために、自治体のグリーン購入活動の成功が困難になるのは必然である。

環境に配慮した製品の情報が活用されていないことの一つの理論的根拠は、日本の自治体がエコ製品を特定するための自前の情報源を持たない点にある。例えば、日本環境協会はエコマークに適合した製品のリストを作成している。エコマークは、環境に配慮した製品につけられる、環境省に認められた公式のラベルである。しかし、このリストは必ずしも自治体が購入する全ての製品を網羅するほど包括的ではない。さらに、環境省の環境に配慮した製品/サービスのリストは、今は日常的に購入する製品のほとんどの分野をカバーしているが、わずか42%の自治体部局長しかエコ製品/サービスのリストの存在を認知していない。それはそれとして、環境省がグリーン購入を促進する一つの方法は、環境にエコ製品/サービスのリストについてのより優れた手引きを提供することである。

3. 環境配慮製品の情報を統合した電子調達システムを利用する

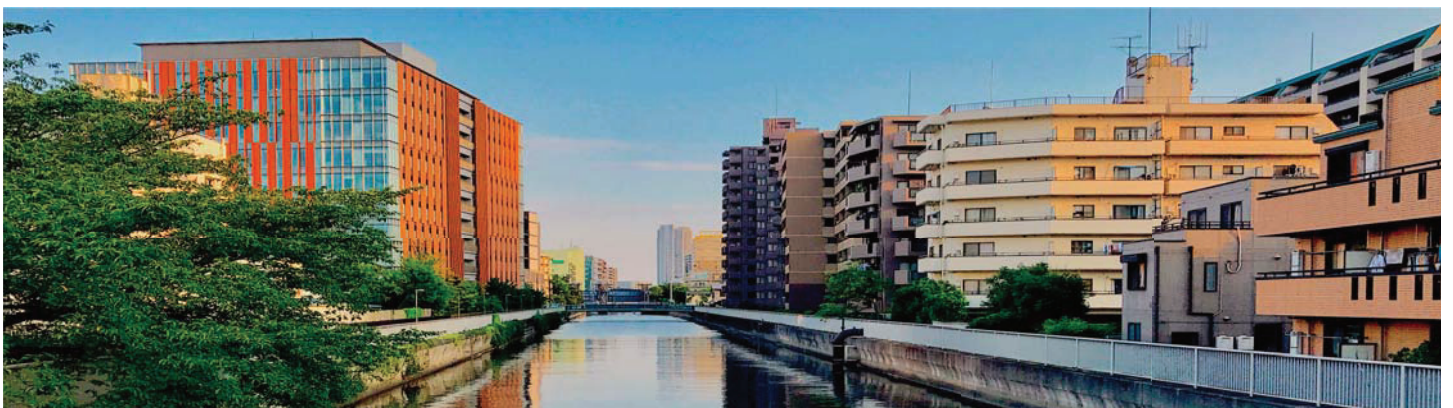
概して、部局長は購入プロセスにおける電子調達システムについてほどほどにしか理解していないと回答した。また、製品の環境影響、環境に配慮した製品のリスト、環境に配慮した製品やサービスのオンラインデータベースといった情報へのアクセスも有していないという回答が多かった。

日本の多くの自治体において、環境に配慮した製品の情報は、グリーン購入を促進する電子調達システムに統合されていない。これは少なくとも二つの点で問題である。まず、多くの自治体の部局長は2～3年ごとに人事異動を余儀なくされる。そのため、グリーン購入に関するスキルを身につけはするが、別の部署に異動になる前に日々の購入業務においてそれらのスキルを活用する機会は限られている。環境情報を統合した適切な電子調達システムを設けることで、部局長が異動してもグリーン購入の継続性が担保される。

二番目の問題は、近年の環境省の調査で明らかになった、特に小規模の自治体における対応能力の不足であり、グリーン購入に向けた大きな障壁となっている。環境省が自治体のグリーン購入施策導入を支援してきたが、限られた自治体にしか届いていない。

環境省は、環境に配慮した製品の情報を統合した国レベルの調達システムを開発することにより、これら二つの問題を同時に解決することができる。このシステムは全ての自治体にとって有用なものになるが、特に対応能力や資源が限られる小規模自治体にとっては役に立つ。

国レベルの電子調達システムを環境省がつくろうとしない中で、自治体は別のシステムの導入を模索すべきであり、現時点で市場において入手可能な電子調達システムには、環境面の特性を詳細に調査することに優れたものがあるかもしれないと考えた方がよい。電子調達システムを選定するうえで部局長は、そのシステムが公開入札の際の持続可能性要件や既定のグリーン購入要件を容易に追加できる柔軟性を有しているかを考慮すべきである。自治体はまた、より多くのグリーン購入の特徴を追加したり、グリーン購入に関連する支出を記録する助けとなるシートをつくったりと、電子調達システムをカスタマイズする機能を有しているかを考慮すべきである。





4. グリーン購入に関連する支出を記録する

組織は、計測したものを管理する。それ故に、グリーン購入関連支出を記録している自治体は、組織の日常業務や活動におけるグリーン購入の重要性を高める傾向が高い。さらに、グリーン購入関連支出を記録することにより、自治体はエネルギー、水、燃料、その他の支出に関連するコスト削減を進めやすくなる。他の記録の方法としては、購入された環境に配慮した製品の量を記録することが考えられる。どの方法であれ、グリーン購入の記録を残すことは、自治体がグリーン購入の目標・指標を設定し、グリーン購入の目標を満たしている、上回っている(あるいは満たしていない) 部局や職員をよりの確に認識する機会を創出する。

5. 業者との協働的な関係を構築する

我々の調査の結果、多くの点で業者が自治体のグリーン購入施策導入を促進するとともに、導入成功の可能性を高めることが明らかになった。(1)グリーン購入に伴う複雑性、(2)環境に配慮した製品の選択肢が限られているという事実、(3)環境に配慮した製品についての情報への自治体の限られたアクセス、のために、業者は自治体のグリーン購入施策の成功を促進するうえで有用なパートナーとなり得る。業者は、グリーン購入の選択について自治体を教育できる可能性を持っている。また、自治体が環境に配慮した購入を増やすための手段をつくり出すことができる。これは、グリーン購入施策に非常に成功している自治体が、業者とより密に連携するとともに、業者をグリーン購入施策におけるパートナーだとみなす傾向があるということと同様である。

6. 組織のトップが説明責任を果たす

我々の調査では、上層部のマネジメントの責任がグリーン購入施策の導入とその成功の双方にとって重要であることを強調している。部局長は、グリーン購入の導入成功には、財政資源よりも上層部の巻き込みの方が重要であると示唆している。グリーン購入施策の導入・実施におけるリーダーの決断が、勢いと責任感をつくり出す。グリーン購入施策の導入を成功させたい自治体は、リーダーシップと上層部管理職の責任分担の役割について真剣に考慮すべきである。



7. 業務改善を提案しやすい環境を作る

グリーン購入施策を既に導入している自治体は、どのようにして職員をグリーン購入に関わる革新的な解決策の開発に取り組ませるか考慮すべきである。グリーン購入に対する評価は、創造性を促進しそれに報いる業務改善を志向する環境の醸成につながる。報奨は、内部の表彰・報酬などが典型的である。他の例は、部局内の(あるいは部局を横断した)、特定の購入分野、あるいは環境に配慮した製品購入全体を対象としたアイデアの企画競争が挙げられる。

職員は、業務改善を志向する環境を促進する外部の賞に応募したり、自治体の日常業務や活動にグリーン購入をより深く組み込んだりすることも奨励される。例えば、Green Electronics Councilは、電化製品のグリーン購入におけるリーダー（自治体を含む）を称えている。さらに、Sustainable Purchasing Leadership Councilは、組織的な成功事例の研究を発展させるために、グリーン購入に関する組織・個人のリーダーシップと機会に対し賞を授与している。

8. 成功事例を共有する専門的なネットワークに参加する

最後の提案は、これまで明らかにしてきた実施を推奨する行動のいくつかに関連する。グリーン購入施策を発展させる自治体が増えるにつれて、優良事例から学ぶ機会も多くなる。日本では、自治体や企業、その他の組織のグリーン購入を支援する、グリーン購入ネットワーク、日本環境協会、イクレイ(持続可能な都市と地域をめざす自治体協議会)・ジャパンなどの専門的なネットワークが生まれてきた。これらのネットワークに参加することでメンバーは、グリーン購入を自治体の日常業務プロセスの一部にしたり、業者との関係を構築したりすることによりグリーン購入を導入・強化する優良事例やその他の方法についての情報を得ることができる。さらに、専門的なネットワークはオンライン研修セミナーや会合を通じて学びの機会を多く提供してくれるので、自治体は他のところが既に経験した導入時の障害を避けることができる。ネットワークはまた、許認可や教育プログラム、賞・表彰事業といったグリーン購入施策の発展とその導入成功を支える外部のサポートについての情報も提供できる。

補足資料

以下に掲げる補足資料については、我々のウェブサイト(spa.asu.edu/greenpurchasing)を参照されたい。

- ・ プロジェクトの最新情報
- ・ 調査資料
- ・ 関連調査論文・報告
- ・ 動画
- ・ ポッドキャスト
- ・ スライドショー
- ・ 本研究についてのニュース記事へのリンク
- ・ その他のグリーン購入関連資料へのリンク

問い合わせ

Nicole Darnall

アリゾナ州立大学
持続可能性学部副学部長・教授
CORDメンバー
持続可能な購入に関する研究イニシアチブ
Email: ndarnall@asu.edu

有村 俊秀 Toshi H. Arimura

早稲田大学
環境経済・経営研究所・所長
政治経済学術院・教授
アリゾナ州立大学・CORDメンバー
Email: arimura@waseda.jp

引用の際には以下の通り記載願いたい。

Darnall, N., T. Arimura, T. Miyomoto, J.M. Stritch, S. Bretschneider, and L. Hsueh. 2018. *Advancing Green Purchasing in Japanese Municipalities*. Arizona State University, Center for Organization Research and Design, Sustainable Purchasing Research Initiative and Waseda University, Research Institute for Environmental Economics and Management.

Photos: copyright by Darnall, N. 2018.

ASU Center for Organization
Research and Design
Arizona State University

Sustainable Purchasing Research Initiative

本研究は、米国社会科学研究評議会(SSRC)の助成を受けて行われました。

引用の際には以下の通り記載願いたい。

Darnall, N., T. Arimura, T. Miyomoto, J.M. Stritch, S. Bretschneider, and L. Hsueh. 2018. *Advancing Green Purchasing in Japanese Municipalities*. Arizona State University, Center for Organization Research and Design, Sustainable Purchasing Research Initiative and Waseda University, Research Institute for Environmental Economics and Management.



WASEDA University
早稲田大学

RIEEM

早稲田大学 環境経済・経営研究所