容リ協ニュース

公益財団法人日本容器包装リサイクル協会

The Japan Containers and Packaging Recycling Association

エコプロ2019

CONTENTS

interview 2-3

上智大学　地球環境学研究科
教授（法学博士）　織 朱實さん

3Rの広場 ① 4-7

使い勝手の追求から
3Rに役立つ製品開発を実現　日清製粉グループ

3Rの広場 ② 8-12

21世紀における
“環境都市よこすか”を目指して　横須賀市

トピックス・容リ協日誌 13-15

- 3R推進団体連絡会
  「2018年度の3R取り組み報告」
- リチウムイオン電池
  混入防止啓発ツールをご活用ください
- エコプロ2019に出展
- 昭島市の小学校で出前講座を実施
- 容リ協日誌／編集後記

地球を守り隊！　第9回 16

環境の「学習」と「保護」を
両立する、群馬県の高校が
取り組む幅広い3R活動　群馬県立藤岡工業高校

No.83 2020年 2月発行

協会ホームページへは

リサイクル協会　検索

https://www.jcpra.or.jp/

本誌「容リ協ニュース」バックナンバーをご覧いただけます

もご利用ください

interview

環境問題は、検証から行動の時代へ

上智大学　地球環境学研究科
教授（法学博士）織 朱實さん

海洋プラスチックや気候変動など、世界の環境問題が深刻化する今、机上で議論する段階は終わったと話す上智大学・地球環境学研究科の織朱實教授を四谷キャンパスに訪問。現代の環境問題の解決に向けた提言を伺いました。

さまざまな環境法の制定に関わり、研究者の道へ

先生が専門としている環境法とはどんな法律ですか。

法律の種類には民法、刑法などがありますが、環境法とは私たちの社会生活に関わる法律である行政法の一種です。その役割は、環境を保護するためにどのような政策を実施していくのかを規定することにあります。大気汚染防止法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律など、環境全般にわたっていろいろな法律がありますが、大学ではそれら個別の内容や、すべての環境法に共通する原理原則を学生たちに教えています。さらに、法律で足りない部分をどうするのか、市民参加、情報公開といった環境問題解決のための幅広いアプローチについても学びの対象にしています。

先生が環境法に興味を持ったきっかけは？

20年ほど前、私は東京海上火災保険株式会社に勤めていたのですが、その当時、アメリカに進出した日本企業が土壌汚染されている土地を買わされ、スーパーファンド法という環境法に基づいて巨額の浄化費用を負担させられるという事案が多数発生していました。その対応のため、アメリカやEUの弁護士とともに環境関連の法律の調査を実施したことが、私と環境法との出会いになります。

その後、日本でも環境問題の解決に向けて、容器包装リサイクル法や化学物質管理促進法（PRTR法）をはじめとする新しい法律がつくられていきます。それら環境法の制定に審議会委員として関わったことで、環境法を専門とする研究者への道が開かれ、現在に至っています。

環境問題に国境という概念は存在しない

近年、海洋プラスチックの問題が世界的な注目を集めるなど、環境に関する人々の関心がますます高まっています。世界における環境問題の現状について、先生はどのように認識していますか。

環境問題は現在、一昔前とは比べものにならないほど予断を許さない状況を迎えていると思います。10年前なら、みんなで話し合って実態を調査しながら議論するというプロセスを経ても、まだなんとか間に合ったかもしれません。しかし現在は、今すぐにでも行動しなければならない時期にきているのではないでしょうか。スウェーデンの環境保護活動家、17歳の

グレタさんが始めた、より強い気候変動対策を呼びかける学校ストライキのような活動が、半年ほどという驚くほどの短期間で世界中の人々に拡散し、賛同者を増やしていったのには、大多数の人々が環境問題に危機感を抱いていることが背景にあったと考えられます。

環境問題の解決に向け、社会に変化を起こすために行動することの重要性をわかりやすく説いているのが「SDGs（エス・ディー・ジーズ）」ですね。

2015年9月の国連サミットにおいて、世界を変革すべく、2016年～2030年の15年間で達成するための行動計画として発表されたのがSDGsです。

SDGsが掲げる17個の目標を達成するには、環境問題において世界はつながっているという認識を持つことが重要となります。例えば、日本の自動販売機の脇に捨てられたPETボトルが海外へと輸出され、劣悪な環境下で処理されることで海洋汚染を引き起こす可能性が高まります。日本だけが豊かでクリーンな環境にあれば良いというのでは、問題の解決はままならない。そう、環境問題において私たちは幸福も不幸も一緒の世界に暮らしているのです。

まずは一人でも始めることが大切

SDGsの17個の目標中、容器包装に直接関わるものとして12「つくる責任　つかう責任」がありますが、日本の達成度はいかがでしょう。

SDGs12番目の目標では、生産者には環境にやさしい素材で容器をつくる責任があり、消費者はそれを自ら選んで使用することを求めています。本目標における日本の状況ですが、新しいPETボトルのリサイクル技術を開発したり、バイオプラスチックを積極的に採用するなど、生産者である企業側の努力は評価に値すると思います。一方で、消費者の購買行動には課題があります。環境保護に取り組んでいる企業や環境にやさしい製品を、価格は多少高くとも優先的に購入するという選択を消費者がしない限り、SDGsの目指す世界を創造することはできません。消費者の後押しがあれば、環境にやさしい製品が世の中にあふれるとともに、新たなエコ技術の革新にもつながります。日本において求められているのは、消費者が購買行動を変化させることなのです。

しかし、こんなことを言うと「自分一人ががんばってもしょうがない」と考える人も少なからずいることでしょう。けれども、環境問題が危機的な状況にある現代では、自分一人で始めたことがやがて世界共通の目標として認定され得るということが、グレタさんの例でもすでに証明されています。

もちろん、日常の小さなことから環境問題へのアクションを始めることでも構いません。例えば、CO_2の排出量を削減するために一駅分だけ余計に歩いて通勤するとか、リサイクル素材の服を選ぶなど気軽にできることでも良いのです。ただし、そこで重要になるのは、そうしたアクションを声に出してより多くの人に伝えること。SNSなどを通じて、その日に行なった環境に良いことを発信することにより、他の人の行動に少しずつでも影響を与えることができるはずで、それだけでもSDGsの達成に大きく貢献可能です。

先日、SDGsに関する本を出版されたそうですね。

小学生を対象にSDGsのことを紹介しています。一人がごみを拾い始めると、その友達も拾い出し、学校全体へと広がっていく。そして、他の学校も拾い始めるというように、一人で始めたアクションがどんどん広がっていく例を挙げて行動することの大切さを説くページを設けるなど、ごみという身近なもので世界がつながっていることを実感できるようにつくり上げた本です。SDGsのことがよりわかりやすく理解できるよう、写真や図もたくさん掲載しています。大人の方にも参考になるかと思います。

環境にやさしい活動をしていると偽善的だとか恥ずかしいとか思われる時代がかつてありましたが、それはすでに昔のこと。今では、環境は私たちの生活のベースであり、守らなければならないものだということは世界共通の認識になっています。実際、環境が悪化しているのは皆さんもいろんなところで目にしているはず。一人でも多くの人に、まずは身近なことから環境にやさしい行動を始めてほしいと思います。

「ごみから考えるSDGs」PHP研究所

日清製粉グループ

使い勝手の追求から 3Rに役立つ製品開発を実現

小麦粉の製造及び販売事業で国内シェアNo.1を誇る日清製粉グループは、
加工食品、中食・惣菜、酵母・バイオ、健康食品、エンジニアリング、
メッシュクロスなど、食を中心に多岐にわたる分野の事業を展開する企業グループです。
1900年の創業以来、事業を通じた社会への貢献を基本思想とし、
商品を通じた環境負荷の低減にも積極的に取り組んでいます。

「日清 クッキング フラワー®」
ボトルタイプ

「日清 クッキング フラワー®」
詰め替え用

企業の社会的責任を創業当初から追求

日清製粉グループの創業者である正田貞一郎氏は、「事業は常に社会と結ぶことを念頭に。自分一人が儲けることを考えると事業は決して長続きしない。すなわち信は万事の本である(信為万事本)」という言葉を残しています。「信を万事の本と為す」と「時代への適合」を社是として、昨今、企業に強く求められている社会的責任や持続可能な成長への想いは、創業当初から日清製粉グループの企業理念に今も脈々と受け継がれています。

企業価値のさらなる最大化を目指して2018年に策定された長期ビジョン「NNI“Compass for the Future”」では、日清製粉グループはESG(環境・社会・ガバナンス)への取り組みを強化し、本業を通じて価値を創出し、社会に貢献するという循環をつくり、「循環成長」を推進することを掲げています。この取り組みの要

となる地球環境の保全について、日清製粉グループはこれまでにも積極的に取り組んできました。1999年に日清製粉グループの環境基本方針を策定し、2008年には国内における製造拠点、オフィス、営業拠点、研究所を含めたグループ一括で環境マネジメントシステムISO14001の認証を受け、環境経営を推進しています。そして現在は、2030年までの中期環境目標の達成に向け、CO_2排出量について2013年度比26％削減に取り組むとともに、資源有効活用として、すでにグループ全体で達成しているゼロエミッションを今後も維持することを目指しています。

容器包装廃棄物への対応をCSR重要課題に特定

2019年3月、日清製粉グループでは、ステークホルダーからのより一層の信頼を得て、「社会の持続可能な発展」と「長期的な企業価値の向上」を実現するために、優先的に取り組むべき課題を抽出・整理し、5つのCSR重要課題として特定しました。その中のひとつとして挙げられているのが、容器包装廃棄物についての項目です。容器包装素材のプラスチックについて、環境に配慮した素材への代替、環境配慮設計など、プラスチック資源の使用量削減に向けた取り組みの必要性が謳われています。

日清製粉グループ本社の環境管理室にて主幹を務める小倉利彦さんは、CSR重要課題に容器包装廃棄物の項目が選ばれた理由をこう話します。

「当グループでは、製品をお届けするためにさまざまな容器包装を使用しており、食品である中身を使い切っていただくまで品質を保持するという重要な役割を担っています。一方で中身の食品が消費された後は廃棄物になります。当社グループのCSRの考え方の中で、事業のあらゆる領域で環境負荷の低減に取り組み、持続可能な調達と資源の有効活用によって地球環境との調和を図ることとしており、容器包装についても取り組む必要があります。これまでも製品安全を確保しながらできるだけ環境負荷が小さくなるように設計・開発をしてきましたが、社会の多様な変化に対応するため、国が定めるプラスチック資源循環戦略に沿って積極的に推進していく予定です」

小倉利彦さん

また、そうした環境に配慮した容器包装の採用に際し、日清製粉グループでは以前より「セイフティレビュー」という仕組みを設けています。

「セイフティレビューとは、新規原材料の導入や新製品の発売に当たり、製品に関連した法令や、適用されるさまざまな基準、社会情勢を考慮し、危害要因分析、ユニバーサルデザイン、環境配慮などを総合的に審査する仕組みで、各事業会社の専門知識を持つ技術者が、その任に当たっています」と話すのは、日清製粉グループ本社の品質保証部に所属する東崎左都子さんです。このセイフティレビューで参照するものには、日清製粉グループが定めた「環境に配慮した包装資材の選定指針」も含まれており、過剰包装の禁止、包材の重量及び容積の削減やリユース性、包材の安全性などが確認されています。セイフティレビューを受けなければ、新規原材料の採用、新製品の販売を行なえない仕組みになっており、容器包装もその対象になります。

東崎左都子さん

「日清 クッキング フラワー®」で3R推進への新たな可能性を提示

CSR重要課題として環境に配慮した容器包装の開発を目指すと宣言した日清製粉グループですが、中身と同時に容器も改良することで売上アップと環境配慮をともに実現した商品が市場にはすでに存在しています。それが、2015年の発売開始から現在までに、ボトルと詰め替え用を合わせて2,000万個以上の販売を達成している日清フーズ株式会社の小麦粉『日清 クッキング フラワー®』です。小麦粉を独自製法で顆粒化し、既存品よりもさらさらの形状にしつつ溶けやすくすることで、“粉が散ってキッチンが汚れる”や“水に溶けづらくダマになる”といったお客さまの使い勝手に関する不満を解消し、大ヒットへとつなげました。

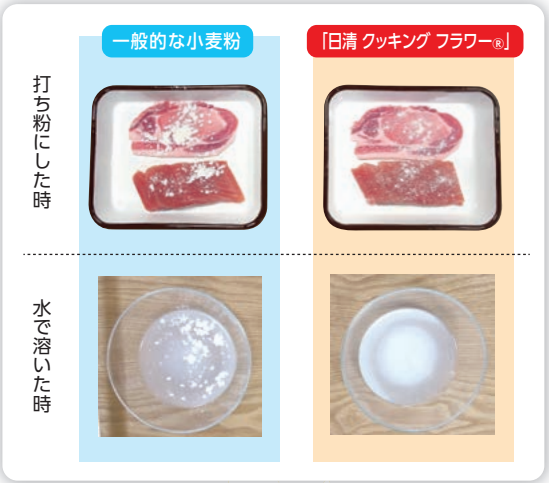
当時、日清フーズの『日清 クッキング フラワー®』の開発に携わり、現在は同社の生産統括部長を務める上條天さんは、いつでも気軽に使ってもらえるようにするため、容器の仕様も変更したと語ります。

「消費者の声を集めて小麦粉への不満や要望を調べた結果、使い切れないという意見が大多数を占めていました。それまで当社の家庭用小麦粉は1kgのチャック付の袋入りが主流だったのですが、普段あまり料理をしない人や単身世帯にとっては賞味期限前に全量を使い切ることが難しかったようです。さらに、揚げ物や炒め物をする時に、具材の打ち粉は面倒だという声も多く、料理における少量使いを省略してしまう人がかなりの割合で存在することがわかりました。それまでの袋入りの小麦粉は、棚の奥にしまわれていることが多く、そのために使用頻度が減っていました。その点、ボトルならこの現状を打破し、塩やこしょうのようにキッチンの目に見える場所に置かれ、いつでも気軽に使ってもらえるようになるのではないかと考えました」

上條天さん

開発に当たっては、30種類以上の試作品をつくりながら、使い勝手の良い容器の形を追求し、胴部のくびれた今のデザインを採用。さらに、当初はふり出し専用のタイプを開発していましたが、モニターテストの結果を反映させ、ふり出しとすり切りの２通りの使い方ができるタイプに途中からキャップのデザインを変更するなど、容器としての使い勝手には徹底的にこだわりました。また、内容量は片手で使っても重いと感じない量を探り、現在の150gに決定しています。こうして完成したボトルタイプの新製品には、発売当初から詰め替え用も用意されました。

「以前は、もったいないと思いながらも、中身を



「日清 クッキング フラワー®」　ふり出しとすり切り

使い切れずに袋ごと捨ててしまう人も多くいたという話を聞いています。容器をボトルに変更し、容量も少なくしたことで使い残しが減ったという調査結果もあり、当社としては『日清　クッキング　フラワー®』の発売により容器包装の3Rや食品ロス削減に貢献できたのではないかと自負しています」

また、現在は詰め替え用の販売が大きく伸びています。「ボトルタイプがある程度ご家庭に普及し、次の段階に入ったと思います。買い替えて使う場合に比べて、プラスチック原料の使用量を重量ベースで9割以上削減できる詰め替え用の市場への浸透は、包装資材の廃棄の減量化など、大きなリデュース効果をもたらしています」と上條さん。

3Rの推進というとこれまでは軽量化が一般的でしたが、『日清 クッキング フラワー®』の成功は、容器の使い勝手の改良から資源の無駄を減らすという新たな可能性を私たちに示しています。

優れた技術力を駆使し次なる環境配慮製品の開発へ

日清フーズの上條さんは、『日清　クッキング　フラワー®』の開発後、海外赴任を経て、昨年6月から日本で勤務しています。久しぶりに戻ってきた日本市場でなにより驚いたのは、消費者の環境に対する意識の高さだったとか。

「帰国後、スーパーに行った際、容器のリデュースに対する取り組みは、以前とは格段の違いがあると感じました。当社でも、次なる環境配慮製品の開発に向け、しっかりと進めていかなければならないと決意を新たにしています」と上條さん。日清製粉グループには、埼玉県ふじみ野市に生産技術研究所をはじめ、グループ各社の研究部門が集約した施設があり、今後はその強みをさらに活かしていきたいと話します。

また、日清製粉グループは、九都県市首脳会議

九都県市「容器&包装ダイエット宣言」ロゴマーク

廃棄物問題検討委員会（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市）と事業者との連携のもとで実施している「容器＆包装ダイエット宣言」に参加し、できる限り容器・包装ごみの少ない商品を消費者の皆さんに選んでいただくことでごみを減らすための啓発にも努めています。2019年秋のキャンペーンでは、『日清　クッキング　フラワー®』の詰め替え用の利用で、省資源に貢献できることを紹介しました。

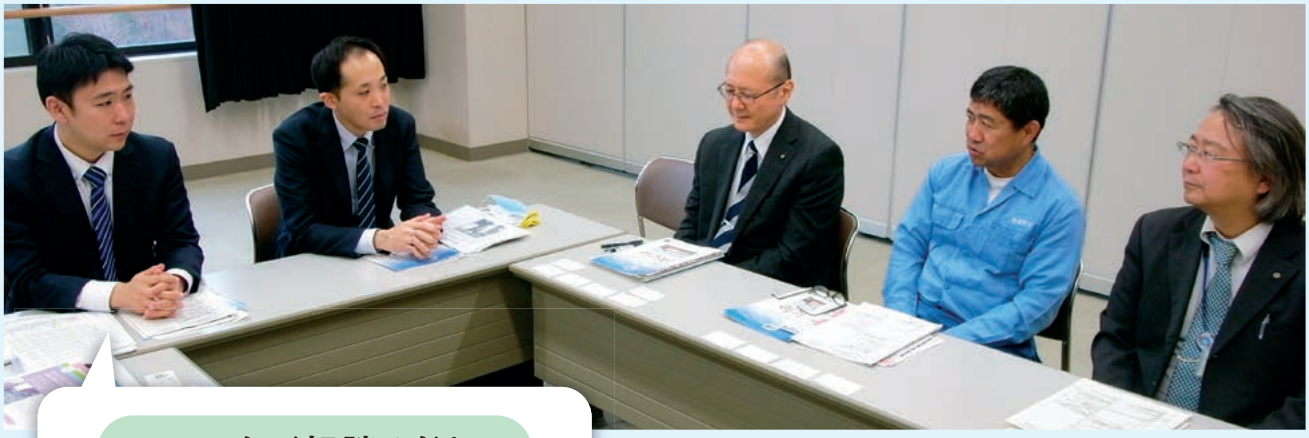
さらに2019年6月から、クッキングボトルシリーズ詰め替え用の収益の一部を、公益財団法人日本自然保護協会（NACS-J）へ寄付するキャンペーンを実施しました。環境に配慮した製品を利用することで、きれいな砂浜とウミガメの保護につなげようというものです。今回の寄付により、アカウミガメの産卵地として代表的な愛知県の表浜海岸や屋久島などで産卵しやすい海岸を取り戻す活動をはじめ、全国で開催されている砂浜や水辺の自然観察会やクリーンアップ活動などを支援しています。

食のインフラを支える企業として、食の安全を守りながら、環境負荷の低減を目指す日清製粉グループの取り組みに今後も期待が集まります。

3Rの広場 2

21世紀における“循環都市よこすか”を目指して

さらなる品質改善へ。近年、神奈川県横須賀市では、使用済みPETボトルのリサイクル業務におけるさまざまな改革に取り組み、大きな成果を挙げています。その軌跡は、日本全国の多くの自治体にとって大変参考になるはず。容リ協とも積極的に連携するなど、21世紀の循環都市を目指す横須賀市の挑戦をたどります。



横須賀市資源循環部の皆さん（右から、高久博樹さん、田京達也さん、宍戸孝全さん）と話し合う、容リ協PETボトル事業部の職員（左から、吉田雄大、小林聡也）

いつでもご相談ください

PETボトル事業部　小林聡也　吉田雄大

近年、PETボトルリサイクルは多様化・高度化しており、原料となるベールにも高い品質が求められています。横須賀市では職員や市民の皆さまが一体となって、品質の向上と引渡しの作業効率の改善に取り組んでいただいています。特にご担当の皆さまが、他部署や他市町村と連携を取りながら課題を解決していく行動力は素晴らしく、その過程で我々も情報提供などお役に立つことができました。容リ協としては、今後も品質や引渡しに関する改善についてサポートを行なってまいります。お困りの際は、ぜひご相談ください。

お問い合わせ先：PETボトル事業部
tel.03-5532-8691

全国の自治体の中でもいち早くリサイクル業務を本格始動

人口約40万人、世帯数約19万1千に及ぶ横須賀市が、容器包装リサイクル法（以下、容リ法）に基づき、資源ごみにおける分別方法の改革を実行に移したのは2001年のことです。それまで「燃せるごみ」「不燃ごみ」の2分別だったところに、「缶・びん・PETボトル」「容器包装プラスチック」を加えた4分別へと変更しました。容リ法が2000年に完全施行されたその翌年にいち早く廃棄物処理の方針を転換してリサイクルへと舵を切った背景には、同市が最終処分場を持っておらず、“不燃ごみ”の埋立処理を他市に依存していたという事情がありました。

分別ルール変更に伴い、新たに建設されたのがリサイクルプラザ「アイクル」です。アイクルとは、「愛」と「リサイクル」という2つの言葉を組み合わせた名称で、容リ法

による分別収集に対応する施設としては国内最大規模を誇ります。現在、アイクルでは家庭から分別排出された缶、びん、PETボトル、容器包装プラスチック、その他の紙といった資源ごみを1日につき220t受け入れ、それらの中間処理を行なっています。さらに、施設見学やリサイクル体験教室の実施、再生家具の収集と提供などを通じて市民へのリサイクル意識の啓発を行なう施設としての顔も持ち、21世紀における“循環都市 よこすか”のシンボルとして、同市のリサイクル活動を支える拠点となっています。

1年間にわたる啓発活動により キャップとラベルの除去を徹底

横須賀市のリサイクル業務の最前線であり、啓発活動の交流場所としても重要な役割を担ってきたリサイクルプラザ「アイクル」ですが、同施設では近年2つの課題解決に向き合ってきました。そのひとつが、使用済みPETボトルのキャップとラベルを取り除いて収集することです。2016年に容リ協が開催した説明会において、PETボトルのラベルについての項目が2017年に「品質ガイドライン」に追加、2018年に「ベール品質調査基準」に追加されるということが説明されました。

2017年1月、横須賀市ではワーキングチームを組織し、キャップとラベルを取り除いて収集するための検討を開始します。本計画の立案を担ったのが、横須賀市資源循環部の資源循環総務課、計画調査係の宍戸孝全さんです。

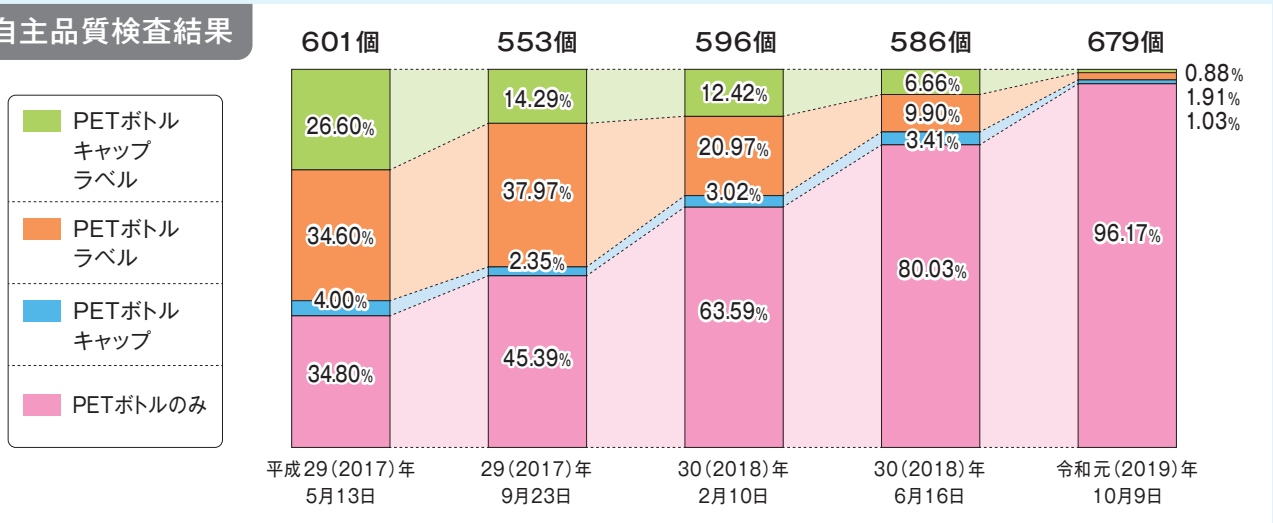
「分別時にキャップを外すことはすでにルール化していたものの、特別な啓発活動を行なっているわけではなく、収集物のPETボトルにはキャップが付きっぱなしのものも多く存在して、アイクルのスタッフが手選別でこれに対応していました。しかし、ラベル外しも加わるとなると、手選別では対応しきれないため、1年間をかけて市民の皆さま向けに啓発活動を展開していくことになりました」

啓発活動を担当した同部、資源循環推進課啓発係の高久博樹さんがまず取り組んだのが、総合学習の一環としてアイクルへ見学に訪れる市内の小学校4年生に向けて、啓発用チラシを配布することです。

「お子さんにチラシを配ることで、最終的には親御さんたちにキャップとラベルを取り除いての排出を呼びかけられると考えました」

その後、市内の全町内会、自治会にもチラシを配布して回覧による周知活動を実施するほか、説明会も開催するなど、1年間にわたって啓発活動を展開しました。加えて、PETボトルの排出が少ない冬の2018年1月、まずはキャップが取り除かれていないPETボトルは収集

自主品質検査結果



しないという運用を行ないました。キャップ付きで出されたPETボトルの袋には「キャップが付いているため収集できません」という注意喚起とともに、4月からはラベル付きのPETボトルも収集できない旨を記した啓発シールを貼付。事前の告知通り、4月からはラベルについても新ルールの運用を開始しました。

「キャップ除去とラベル除去の運用を時間差で行なったのが、より効果的な啓発活動につながったのか、2019年の現在は収集したPETボトルの約90％以上でキャップとラベルが取り除かれ、上期のベール品質調査で「A」評価を取得することができました。これもひとえに市民の皆さまによるご協力の賜物であり、大変感謝しています」（宍戸さん）

有償落札単価の上昇を機に 今後はガラス混入問題の解決へ

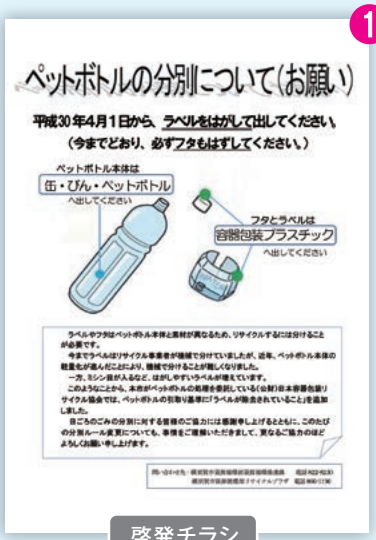
使用済みPETボトルのキャップとラベルを取り除いて収集するという課題の他にもうひとつ、横須賀市が並行して取り組んでいる施策があります。それが、有償入札*での拠出金を増加させること。というのも、同市におけるベールの落札単価が、県内の近隣自治体と比べて極端に低く、有償入札拠出金を充分に得られていない現状があったのです。

「2018年上期の入札にて、落札単価が逆有償となり有償入札拠出金がもらえない事態となる可能性があり、落札単価を上げるにはどのような方策が必要かを容リ協に直接ヒアリングしようということになりました」と語るのは、横須賀市資源循環部の所属でリサイクルプラザ「アイクル」の施設維持管理係を務める田京達也さんです。

容リ協へとアプローチした横須賀市は、2018年7月に容リ協職員の訪問を受け、リサイクル業務の現状を相談。その結果、ベールの積み込み方法の改善とガラスの混入対策の推進を提案されます。

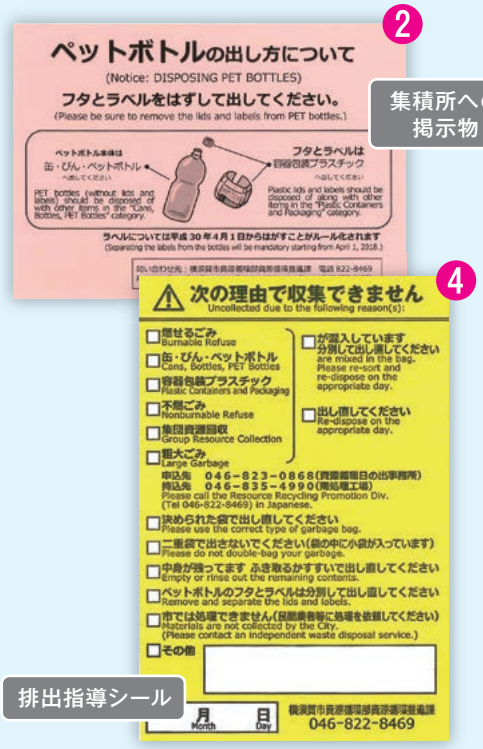
ベールの積み込み方法の改善とは、使用済みPETボトルを圧縮してまとめたベールの底部にパレットを敷いて運搬を効率的にするということ。容リ協職員の説明によると、横須賀市のベールはパレット積みされていないため、積み降ろしを機械ではなく人手で行なわなければならず、再商品化事業者にとって作業効率が落ちる物でした。

「パレットは市町村で用意するものと思っていたのですが、再商品化事業者で用意も可能と容リ協の方に聞いてびっくり。さらに、パレット積みではベールにラップフィルムを巻くために、当初は高価な大型機械を購入する必要があると思いラップフィルムを巻く対応はあきらめかけていましたが、近隣の市町村に問い合わせたところ、人の手でも可能なことが判明してもう一度びっくり。パレット積みの運搬に欠かせないフォークリフトについても、プラザ内の他部署で使用していたものを回してもらえる目処がついたことにより、パレット積みへの変更を検討し始めました」（田京さん）



啓発チラシ

広報「よこすか」
平成30年2月1日発行



集積所への掲示物

排出指導シール

*有償入札とは、再生処理事業者が当協会にお金を払って再商品化を受託する入札。一方、当協会が再生処理事業者に再商品化委託料を支払う形の入札が逆有償入札。

リサイクルプラザ「アイクル」

田京 達也さん（左）と
大石 貴司館長（右）

現在、現場にはパレットがすでに導入され、再商品化事業者からの評価も上昇。キャップとラベルの除去による効果も相まって、2019年上期の入札では1t当たり10,200円、下期は15,300円の有償落札単価を実現しました。しかし、それでも近隣の自治体の中には40,000円を超える有償落札単価のところもあり、さらなる単価アップを目指すためには容リ協からのもうひとつの提案であるガラスの混入対策を推進する必要があります。

「横須賀市は、PETボトルと缶、びんを混合して収集していることから、運搬時などに割れたびんのガラス片がPETボトルに混ざることで、品質低下を引き起こしています。解決策としては、PETボトルを単独で収集する方法がベストですが、変更のためには多大な予算がかかることはもちろん、収集体系も大幅に変えなければなりません。キャップとラベルの除去という収集方法の変更を行なったのがつい最近のことであることを考えると、市民の皆さまにこれ以上のご負担をかけて良いものか悩むところです」（田京さん）

別案として、特殊回転ローラーによりPETボトルとガラス片を効率良く選別する装置、フライトスクリーンの導入も考えているものの、単独収集への道も捨てがたいところ。いずれにしろ、もう一皮むけるためにはガラスの混入対策を早急に進める必要性を強く感じていると田京さん。横須賀市におけるリサイクル業務の改革はこれからますます加速していくはずです。

これまで使用していた
クランプフォークリフト

フォークリフトでの積み込み

品質改善の歩み

平成28（2016）年度	
11月	容リ協の説明会にて、「平成30年度からの品質基準にラベル除去が追加になる」と説明を受ける
12月	ワーキンググループ（推進課、久里浜事務所、総務課、リサイクルプラザ）を立ち上げ、検討を開始
29（2017）年度	
6月	リサイクルプラザ・アイクル見学の横須賀市全小学校（46校）4年生に向け、啓発チラシ❶を配布
7月	議会、行政センター館長会議、市内町内会長連合会などへ説明し、協力を依頼
10月	市内の全町内会、自治会にチラシを配布し、回覧を依頼。全市民への周知を図る
11月	排出に違反があった場合の指導シールを変更し、収集部門に周知
1月	フタの指導（指導シール、取り残し）を実施。排出の少ない冬季に実施し、4月からはラベルも指導することを集積所などで周知❷
2月	広報紙❸やポスターで市民への周知を図る
30（2018）年度	
4月	ラベルの指導規制（指導シール❹、取り残し）を開始
8月	近隣自治体の中間処理施設に関する調査を実施 フォークリフト❺の確保
10月	フィルム巻パレット積み試行（2019年4月完全実施）
令和元（2019）年度	
9月	容リ協のベール品質調査総合判定「A」

容リ協・PETボトル事業部

品質向上へのさまざまな取り組み

PETボトルのベール品質調査結果

❶ 指定保管施設別の総合評価の状況

(%)

評価ランク	平成27年度	28年度	29年度	30年度	令和元年度
A	94.9	94.9	96.0	95.4	94.0
B	2.8	3.1	2.6	3.2	3.9
D	2.3	2.0	1.4	1.3	1.4
計	100.0	99.7	99.7	99.9	99.3
調査対象数(件)	882	881	880	878	881
調査実施率(%)	100.0	99.7	99.7	100.0	99.2

※令和元年度は9月30日時点の結果

❷ 新規項目「容易に分離可能なラベル付きPETボトル」の割合

	平成30年度		令和元年度	
	件数	割合	件数	割合
A (10%以下)	604	68.9%	638	73.0%
B (10%超30%以下)	149	17.0%	120	13.7%
D (30%超)	124	14.1%	116	13.3%

※令和元年度は9月30日時点の結果

容リ協では平成30年度のベール品質調査より、基準項目に「容易に分離可能なラベル付きPETボトル」を追加しました。ラベルの混入は、リサイクル製品の品質低下に大きく影響を与えるため、この基準を新たに加えたのです。

市町村による市民への「ラベルはがし」の啓発効果もあって、Aランク(10%以下)は令和元年度73.0%となり、前年度の68.9%より増加しています。

「容易に分離可能なラベル」とは?

1. はがし方がわかりやすく(はがし口、ミシン目が明瞭)
2. 手を使って(ハサミ、カッターなどを使用しない)
3. 無理なくPETボトルからはがすことのできるラベルが該当します

「出前講座」の実施

PETボトル事業部では、他素材の事業部とともにベール品質向上のポイントなどについての出前講座を行なっています。今年度は2市町村で実施し、今後もご要望があれば重点的に実施していきます。

八代市

高松市

市町村への「単独収集」のお願い

PETボトル事業部はガラスびん事業部と共同で、平成30年4月および令和元年9月に「容器包装廃棄物単独収集のお願いについて」という書面を、市町村・一部事務組合あてに送付しました。

市町村の収集・運搬方法は、①素材ごとの「単独収集」、②異なる素材の容器が一緒の「混合収集」に大別され、さらに混合収集の場合は、「びん・缶・PETボトル」の3種混合収集、「びん・缶」「びん・PETボトル」「缶・PETボトル」などの組み合わせによる2種混合収集などの分別方法に分けられます。「混合収集」を実施している市町村から引渡されるベールの品質に関して、異物が混入したままであったりPETボトルに汚れが付着しやすいなど、再商品化の支障になっているケースが見られます。再商品化製品の品質低下のみならず、コスト面にも悪影響を及ぼしているため、「単独収集」への切り替えをお願いしています。

TOPICS

3R推進団体連絡会　2018年度の3R取り組み報告

容器包装に関わるリサイクル8団体で構成されている「3R推進団体連絡会」は、容器包装の3R推進に向けたさまざまな取り組みを展開しています。「自主行動計画2020（第3次自主行動計画）」の3年度目にあたる2018年度の実績（2019年12月発表）の概要を掲載します。
（ご参考▶http://www.3r-suishin.jp/）

3R推進団体連絡会の構成団体
- ガラスびん3R促進協議会
- PETボトルリサイクル推進協議会
- 紙製容器包装リサイクル推進協議会
- プラスチック容器包装リサイクル推進協議会
- スチール缶リサイクル協会
- アルミ缶リサイクル協会
- 飲料用紙容器リサイクル協議会
- 段ボールリサイクル協議会

リデュース　環境配慮設計の普及

リデュースに関する2018年度実績（2004年度比）

素材	2020年度目標（2004年度比）	2018年度実績	2006年度からの累積削減量	備　考
ガラスびん	1本当たり平均重量で1.5%の軽量化	1.2%	252千t	
PET ボトル	1本当たり平均重量で25%の軽量化	23.6%	1,283千t	2016年度に目標を20%から25%に上方修正
スチール缶	1缶当たり平均重量で8%の軽量化	7.3%	274千t	2016年度に目標を7%から8%に上方修正
アルミ缶	1缶当たり平均重量で5.5%の軽量化	5.3%	100千t	2016年度より算出方法変更
飲料用紙容器	牛乳用500ml紙パックで3%の軽量化	2.9%	2,098t	
段ボール	1㎡当たりの平均重量で6.5%の軽量化	5.1%	3,491千t	
紙製容器包装	削減率14%	11.0%	2,086千t	2016年度に目標を12%から14%に上方修正
プラスチック容器包装	削減率16%	17.0%	102千t	2016年度に目標を15%から16%に上方修正

＊リデュース率の算出方法を生産重量シェアにより重みづけした軽量化実績に変更、容器4素材（ガラスびん、PETボトル、スチール缶、アルミ缶）を統一した。

リサイクル　事業者によるリサイクル推進の取り組み

リサイクル率・回収率に関する2018年度実績

素材	指標	2020年度目標	2018年度実績	参考：2017年度実績
ガラスびん	リサイクル率	70%以上	68.9%	（69.2%）
PET ボトル	リサイクル率	85%以上	84.6%	（84.9%）
スチール缶	リサイクル率	90%以上	92.0%	（93.4%）
アルミ缶	リサイクル率	90%以上	93.6%	（92.5%）
プラスチック容器包装	リサイクル率（再資源化率）	46%以上	45.4%	（46.3%）
紙製容器包装	回収率	28%以上	27.0%	（24.5%）
飲料用紙容器	回収率	50%以上	42.5%	（43.4%）
段ボール	回収率	95%以上	96.1%	（96.1%）

主体間連携のための取り組み（2018～2019年度の概要）

「容器包装3R交流セミナー」を高知市（2018年度）、福岡市、京都市（2019年度）で開催し、事業者と市民やNPO、自治体との意見交換を進めました。また、3R市民リーダー育成プログラムを2018年度は新宿区で実施、2019年度からは町田市で始めました。自治体担当者との意見交換会も行ない、各地の環境フェアなどでは3R市民リーダーが出前講座を実施し、地域での取り組みの輪が広がりました。さらに東京都千代田区で開催した「容器包装3R推進フォーラム」は2019年度で14回を数え、参加者は延べ2,600名以上となりました。

容器包装3R交流セミナー（福岡市）

新宿区3R市民リーダー育成講座

自治体担当者との意見交換会

TOPICS

リチウムイオン電池

混入防止啓発ツールをご活用ください

全国の再生処理工場や市町村の中間処理施設において、電気製品に内蔵されているリチウムイオン電池などの充電式電池が原因とみられる発煙や発火のトラブルが多発しています。

当協会では、そうした事態への対策の一環として、リチウムイオン電池等発火危険物混入防止を訴求したポスター2種（A2サイズ）とチラシ（A4サイズ）を作成し、2019年10月末に全国市町村・一部事務組合宛にお送りしました。また、ホームページにポスター・チラシのPDFを掲載するほか、関連のイラスト・画像についても提供し、ご活用を呼びかけています。

令和元年10月25日に、新宿駅西口広場で東京都と都内消費者団体などとの協働イベント「くらしフェスタ東京2019」が開催されました。NPO法人 持続可能な社会をつくる元気ネットと共同でリチウムイオン電池の分別排出を促す啓発セミナーにて、ポスターやチラシを使って協力をお願いしました。

ポスター（A2サイズ）

チラシ（A4サイズ）

ウラ　オモテ

ホームページ掲載のイラスト・画像

リチウムイオン電池混入防止 啓発ツールページ
https://www.jcpra.or.jp/municipality/dangerous/tabid/1016/index.php

エコプロ2019に出展

令和元年12月5日～7日にかけて東京ビッグサイトにて開催されたエコプロ2019にブース出展をしました。ガラスびん、PETボトル、紙製容器包装、プラスチック製容器包装の4素材について、身近な商品がどのようにリサイクルされ何に生まれ変わっているのかをわかりやすく学べるよう、パネルでの解説やリサイクル製品などの展示をしました。また、容リ協ホームページでも公開している「容器包装リサイクル1分間動画事典」を放映するほか、リチウムイオン電池の混入による発火事故の防止についても呼びかけを行ないました。容器包装を利用・製造する事業者や教育機関、一般市民の皆さん、社会科見学の児童・生徒たちなど、例年にも増して多様な方々にご来場いただき、容器包装リサイクル制度の啓発の機会となりました。

昭島市の小学校で出前講座を実施

令和元年12月13日、東京都昭島市の田中小学校にて、環境学習の授業が始まる小学4年生を対象とした出前講座を実施しました。ごみの分別方法や、今話題の海ごみ問題がどういうことなのか、紙芝居形式でわかりやすく説明を行ないました。生徒の皆さんは熱心に耳を傾けている様子で、日々の生活のなかで環境に対する意識づけの機会になったのではないでしょうか。当協会では、こういった容器包装リサイクルにかかわる出前講座のご要望に最大限お応えするよう努めています。どうぞ、いつでもお問い合わせください。

容リ協日誌（令和元年12月～2年3月）

容リ協行事	
令和元年 12月4日	令和元年度定時理事会
5～7日	「エコプロ2019」に出展
13日	臨時評議員会
16～17日	入札説明会 （16日：紙製容器包装、プラスチック製容器包装 17日：ガラスびん、PETボトル）
2年 1月10日	特定事業者向け 再商品化委託申込み受付開始
22日	開札式（3素材）
2月7日	開札式（PETボトル上期）
25日	情報連絡会議*

*主務省庁、全国都市清掃会議、容リ協の3者による情報共有のための定例会議

ホームページ情報開示（予定含む）	
令和元年 12月9日	入札説明会資料の掲載
20日	プラスチック製容器包装ベールの 品質調査結果一覧表を掲載
23日	令和2年度事業計画書、予算書を掲載
2年 1月14日	令和2年度再商品化委託申込み受付を 開始しました
2月18日（予定）	令和2年度落札結果速報（3素材）
28日（予定）	令和2年度落札結果速報（PETボトル上期）

編集後記

日頃ニュース記事を見ていると、驚くほど「プラスチック」「海ゴミ」「気候変動」「省エネ」といった環境に紐づくキーワードが以前より多く見つかります。また「SDGs」という言葉もあらゆる場面で目にするようになりました。巻頭インタビューで取材した織朱實先生がおっしゃっていた「自分がまず始めることの大切さ」というお話で、自分以外のことを自分事と捉えて行動できているかな、と日常の行ないを見直すきっかけをいただきました。

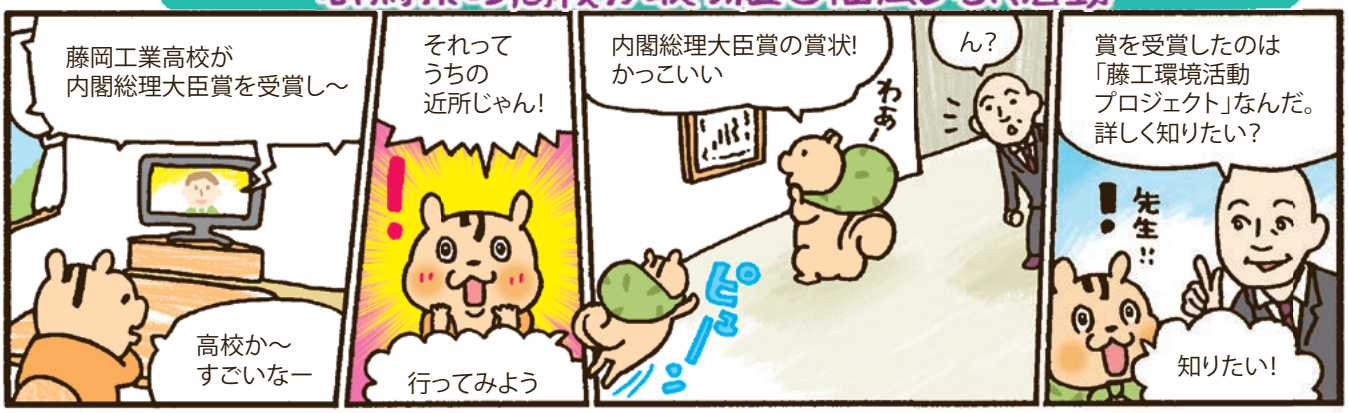
今年はパリ協定の本格運用開始やCOP26の開催、日本では7月にレジ袋有料義務化開始など容リ協に関わる出来事が続きます。容リ協としても一層、皆さまにわかりやすく情報をお届けできるよう努めてまいります。ご意見、ご感想などがございましたら、是非お知らせください。今後とも「容リ協ニュース」をよろしくお願いいたします。

地球を守り隊！

森のくらしを守るため、
地球の環境をパトロール！
リスのエコシロウがエコチェック！

第9回

環境の「学習」と「保護」を両立する、群馬県の高校が取り組む幅広い3R活動



1 廃食用油を回収し、エネルギーとして活用

生徒の家庭や地域団体から集めた廃食用油を市内の発電事業者に提供し、発電に利用。

2 授業で出る廃電線を業者に提供して再資源化

授業で出る廃電線を障害者就労支援所に提供。リサイクルで得た収益は、施設運営費などに。

イイネ！

家でも
エコについて
考えるきっかけに
なりました

食用油

うんうん

廃電線

福祉施設との交流や
リサイクルを通して
視野が広がりました

「藤工環境活動プロジェクト」

環境に関する授業や、地元企業と連携した課外活動を通し、多種多様な環境活動・学習に取り組む。3Rや環境保全に配慮した知識を身につけ、地域の環境を支える人材を目指す。
３Rに率先して取り組み実績を挙げていることが評価され、令和元年度「３R推進功労者等表彰」の内閣総理大臣賞を受賞した。

3 清掃センターで、リサイクルの見学と作業の実習

「環境工学基礎」という特別学習で廃棄物処理施設の見学、分別処理の実習などを行なう。

うんうん

リサイクルを通して生徒たちに
生きる上での「道徳」というものを
教えられたらと思います。
リサイクルとはマナーや
思いやりなのです

実際の処理場を
目にすることで
分別の大切さが
わかりました

ステキ！

小松原先生　富岡先生

容リ協ニュース No.83　2020年 2月発行

編集・発行　公益財団法人 日本容器包装リサイクル協会
〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-14-1 郵政福祉琴平ビル 2階
（企画広報部）tel.03-5532-8610　fax.03-5532-9698
URL：https://www.jcpra.or.jp/

●禁無断転載