

消費者問題をよむ・しる・かんがえる

ウェブ版

国民生活

6

NO.142 (2024)

特集 循環型社会の実現に向けて —プラスチック問題から考える—

特集 1	プラスチック問題と循環型社会・循環経済	1
特集 2	プラスチック新法と消費生活—私たちにできること	5
消費者問題アラカルト	結婚相談所連盟による独占禁止法違反被疑事件—IBJ に対して確約計画を認定—	9
「消費者事故調」レポート —消費者安全調査委員会の活動から 学ぶ安全のあり方—	工学的事故再現分析を活用した原因究明 —エスカレーター側面からの転落事故—	12
美容医療の基礎知識	AGA 治療、植毛	15
海外ニュース	<フランス> 商品テスト記事が論争を呼び起こすことも <オーストリア> 消費者情報誌が学校の教材に	18
消費者教育実践事例集	小学生が発信する絵はがきを活用した取り組み	19
気になるこの用語	指定代理請求制度 家族登録制度 契約者代理制度	21
暮らしの法律 Q&A	自分のアバターへの中傷者を名誉毀損で訴えられる？	23
暮らしの判例	家庭用燃料電池を発生源とする低周波音による 健康被害の損害賠償請求について否定した事例	24
誌上法学講座 消費生活相談に関連する刑法	強盗、恐喝、脅迫	28

循環型社会の実現に向けて —プラスチック問題から考える

特集1

プラスチック問題と 循環型社会・循環経済



森口 祐一 Moriguchi Yuichi

国立環境研究所 理事、東京大学 名誉教授

日本学術会議第三部会員・環境学委員長。中央環境審議会プラスチック資源循環小委員会元委員。専門は環境システム学、博士(工学)

はじめに

プラスチックは、容器・包装、生活用品、家電製品、自動車部品、建設資材など多様な用途に使われ、現代社会の利便性を支える材料です。プラスチックごみは日常生活と密接にかかわり、その分別収集、再生利用(いわゆるリサイクル)・焼却・埋立などの処理・処分手法は、自治体のごみ処理行政における重要な課題です。加えて、今日、海洋プラスチックごみ問題が世界的な関心を集め、気候変動の緩和のため化石燃料・原料の使用削減が求められるなか、プラスチックごみ問題は新たな局面を迎えています。

都市ごみの増大と循環型社会への転換

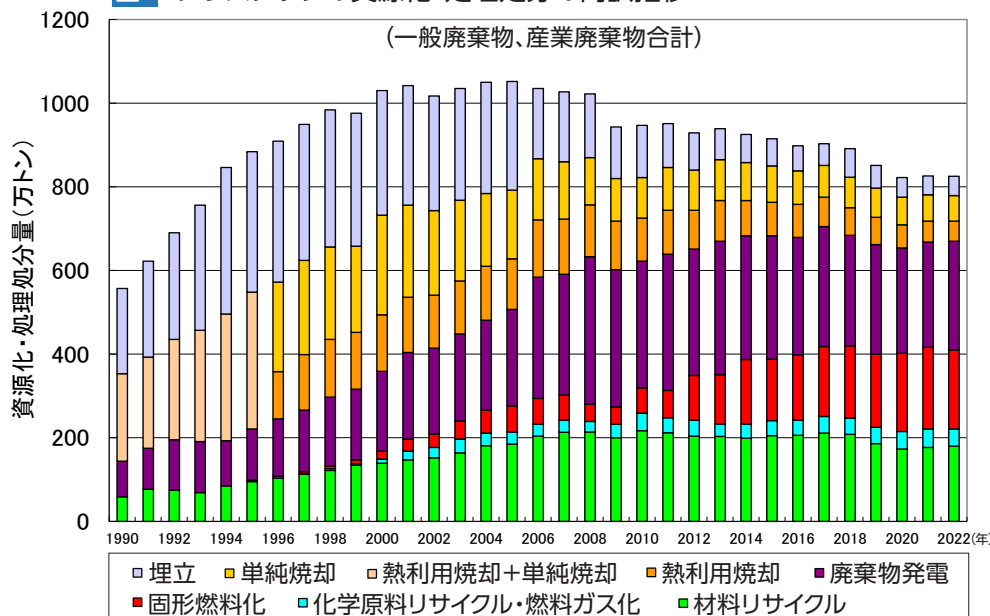
都市ごみ処理の原点は公衆衛生の維持にありましたが、高度成長期以降はごみの量的増大と

質的多様化への対処が課題となり、プラスチックの使用・廃棄量は2000年前後には年間約1000万ト^ンに達しました(図1)。ダイオキシンなどの有害物質発生への懸念から、プラスチックの焼却を控える自治体も見られましたが、かさばり、自然には分解しない廃プラスチックは埋立処分場の容量を逼迫^{ひっばく}させます。このため、高度な排ガス処理設備や廃棄物発電装置を備えた焼却炉での焼却が進む一方、温室効果ガス排出削減や資源の有効利用のため、プラスチックのリサイクルが高い関心を集めてきました。

1980年代の都市ごみの急増を踏まえ、1991年の廃棄物の処理及び清掃に関する法律の改正では、ごみの分別や再生利用への協力が国民の責務として追加され、資源の有効利用、再生利用についての法律も制定されました。1990年代は大量生産・大量消費・大量廃棄型、使い捨て型

の社会から「循環型社会」への転換の必要性が環境政策、廃棄物政策で謳^{うた}われるようになった時期です。その後の2000年の循環型社会形成推進基本法制定が大きな転換点ですが、プラスチック問題と特に関わりが深い容器包装リサイクル法(以下、容リ法)の制定はこれより早い1995年でした。プラスチックをはじめとする容器・包装の使い捨ては、大量生産・大量消費・大量廃棄を象徴するものであり、プラスチックのリ

図1 プラスチックの資源化・処理処分の内訳推移



※(一社)プラスチック循環利用協会のデータを基に作成

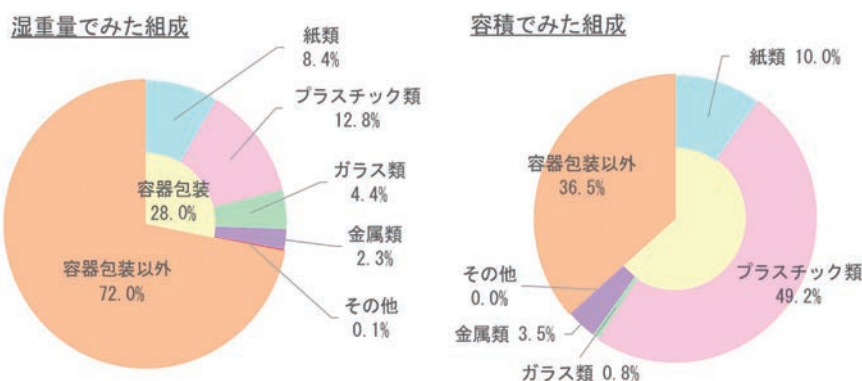
サイクルの系譜を追うことは、循環型社会という理念を実践に移すうえでの課題を知るよい事例といえます。

容り法のもとでのプラスチック製容器包装のリサイクル

制定当時、容器(商品を入れるもの)、包装(商品を包むもの)は、家庭ごみ全体に対して、重量で2～3割程度、容積で6割程度を占め、その減量化が課題となっていました。図2に最新の調査による組成を示します。

従来の廃棄物処理の法制度では、容器・包装を含め、家庭ごみの処理責任はもっぱら自治体(市町村・特別区。以下、市町村)にありましたが、容り法では、国民は分別して排出し、市町村が分別収集し、事業者が再商品化(リサイクル)する、という三者の役割分担を決めた点に大きな特徴が

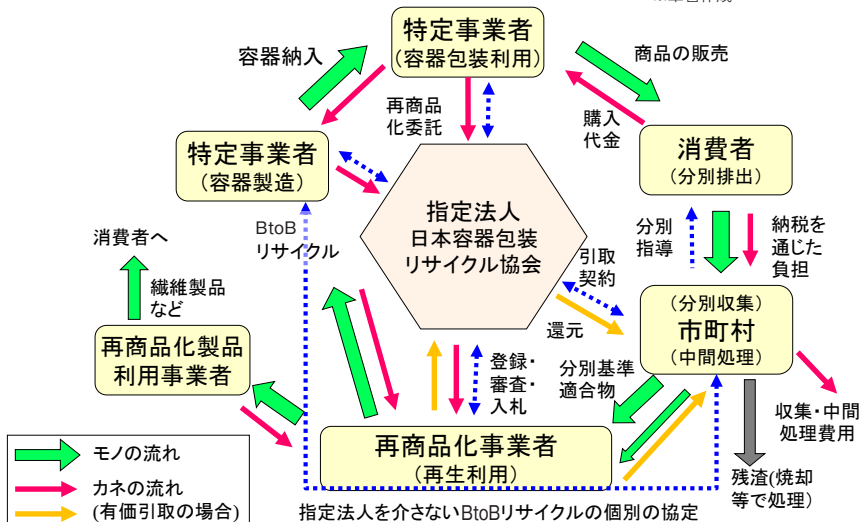
図2 家庭ごみに占める容器包装ごみの割合



※環境省「容器包装廃棄物の使用・排出実態調査」(令和5年度)を基に作成

図3 容器包装リサイクル法をめぐるモノとカネの流れ

※筆者作成



多くの関係主体:役割・費用・責任分担⇔全体が見えにくい

あります(図3)。事業者が廃棄段階でも一定の責任を負う拡大生産者責任の考え方を取り入れたことは大きな進展でした。

容り法では、スチール缶、アルミ缶、ガラスびん、紙製容器包装なども対象となっていますが、プラスチック製の容器包装に関しては、まず1997年にPETボトルが分別収集・再商品化の対象となり、次いで2000年からはPETボトル以外のプラスチック製容器包装プラスチック(以下、その他容器包装プラ)が対象に加われました。PETボトルとその他容器包装プラとでは、リサイクルの実情が大きく異なります。

PETボトルのリサイクル

PETとは、ポリエチレンテレフタレート(繊維製品にもよく使われるポリエステル的一种)の略で、ボトル本体の素材です。キャップやラベル以外は単一の素材で、日本では自主的ガイドラインで無色透明とされてきたことが、リサイクルにとって利点です。

容り法の施行当初は、逆有償、つまり、分別収集されたPETボトルをリサイクル事業者が処理費を受け取ってリサイクルする形態でしたが、2005年度からは有償で引き取られるようになりました。繊維製品原料としての使用済みPETボトルの主要輸出先であった中国が禁輸措置をとることで、取引価格が大きく下落する状況が見られたことは、リサイクルの環が成立するためには、再生原料の需要とのバランスが重要であることを物語っています。

昨今、この状況がさらに変化し、質の良い使用済みPETボトルの価値が再び上昇しています。従来は、使用済みPETボトルの主たる用途は繊維製品原料でしたが、近年、飲料メーカー自らの取り組みも含め、使用済みPETボトルを再びボトルの原料とする、BtoB(ボトルtoボトル)リサイクルが拡がり、リサイクルボトルの生産のために、良質の使用済みボトルの確保が必要と

なっているためです。使用済みボトルを破碎・洗浄して、成型してボトルを生産するマテリアルリサイクル(海外ではメカニカルリサイクルと呼ばれる)が実用化されるなど、技術面での進展もみられます。BtoBリサイクルのための良質な原料を確保するため、飲料メーカーが自治体と直接協定を結ぶ状況もみられます。

家庭から分別排出され自治体が収集するものや、スーパーなどの店頭で回収されるものに比べ、自動販売機の横や、駅などに設置された回収箱から回収されるPETボトルは、飲み残しや異物の混入が多い状況があります。リサイクルをさらに進めるには、こうした家庭からの排出以外の廃PETボトルの品質向上が課題であり、啓発活動も進められています。

PETボトル以外の「その他容器包装プラ」のリサイクル

PETボトルが単一素材であるのに対し、弁当などの食品容器や菓子袋、洗剤容器、生活用品のパッケージなどには、ポリエチレン(PE)、ポリプロピレン(PP)、ポリスチレン(PS)、PETなど、さまざまな種類のプラスチックが使われています。食品に直接触れる容器や包装は、汚れが付きやすく、油汚れなどを落とすためにお湯で洗うとかえって環境への負荷が増えかねません。軽く水ですすいで汚れが落ち、家庭内で次の分別収集日まで保管しても臭いが問題にならない場合はリサイクルに、汚れが落ちにくい場合は可燃ごみまたは不燃ごみ(自治体により異なる)と説明している場合が多いようです。

消費者にとって分かりにくいのは、分別収集の対象となるプラスチックの範囲です。容リ法のもとでは、容器・包装のみが対象であり、それ自体が「商品」であるものは対象になりません。これは、容器包装を製造・利用する特定事業者がリサイクル費用を負担するしくみであることによるものです。このため、たとえ消費者がよかれと思って分別した、リサイクルに適した良質なプラスチックであっても、容器包装に該当する

ものの以外は「異物」として扱うことが、少なくとも制度的には正しく、分別収集を担う自治体では、選別施設でわざわざ選り分けて除外するのが正しいという状況でした。新法の制定によって新しい取り組みの可能性が開かれたことについては、後に紹介します。

海洋プラスチック問題、プラスチック資源循環戦略とプラスチック新法

人口1人当たりの容器包装用途のプラスチックごみの量は、日本はアメリカに次いで世界第2位と推計されています。大量のプラスチックごみが海洋に流出し、長期にわたって分解されずに蓄積し、海鳥、魚、ウミガメなどの海洋生物に深刻な悪影響を及ぼす海洋プラスチック問題が、2010年代後半頃から大きな関心を集めてきました。2019年のG20議長国となった日本は、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することをめざす「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」を提案しました。また、これに先立って同年5月に策定された「プラスチック資源循環戦略」では、3R+Renewableという基本原則と6つのマイルストーンを掲げました。Renewable(リニューアブル)とは再生可能な資源、具体的には植物などの生物由来の原料を用いることを意味します。マイルストーンでは、ワンウェイ(使い捨て型)のプラスチックの25%の排出抑制(リデュース)、容器包装プラスチックの6割のリユース、リサイクルなどの数値目標が目標年とともに掲げられました。

策定した戦略と国際的に共有したビジョン実現に向け、2021年には、プラスチック資源循環促進法(プラスチック新法)が制定されました。循環＝リサイクルととらえられがちですが、3Rの筆頭に来るのはリデュース、ごみになるようなプラスチックの利用自体を減らすことです。

このほか、戦略の基本原則と呼応して、バイオプラスチック(植物などのバイオマスを原料とするプラスチックと自然界で生分解するプラス

チックの総称)の利用促進や、プラスチック製品の設計やリサイクルに関する事業者の取り組みの強化についても新たな内容が盛り込まれています。

プラスチック新法のもとで新たなリサイクル

家庭から排出されるプラスチックごみのリサイクルに話を戻します。容リ法のもとでは、容器包装プラスチックだけが分別、リサイクルの対象となってきたことが消費者にとって分かりにくいことを先に述べました。プラスチック新法では、容器包装以外の、それ自体が商品であるプラスチック(製品プラスチックと呼ばれます)の分別収集、リサイクルを行うしくみとして、2つのルートが新たに制度化されました。1つ目は、「容リ法ルート」、すなわちこれまでの容リ法のしくみを活用したもので、容器包装以外のプラスチックのリサイクル費用は市町村が負担することで、分別収集の対象を拡大するものです。

2つ目は、「大臣認定ルート」と呼ばれるしくみです。この新たなルートでは、市町村がリサイクル事業者と連携して計画を策定し、環境大臣および経済産業大臣の認定を得ることで、独自性のあるリサイクルを行うことができます。容器包装プラスチック、製品プラスチックの両方について、採用するリサイクル技術に適したプラスチックを優先的に集め、分別の手間が有効に生かせる合理的なリサイクルも可能となります。これまでのしくみでは、「制度で決まっているから、こう分別するのが正しい」という考え方でしたが、新たなしくみでは、「このように分別してもらおうとリサイクルがうまく進みます」と説明することができます。初年度の2022年度の認定は3件でしたが、2023年度には11件が新たに認定されています。

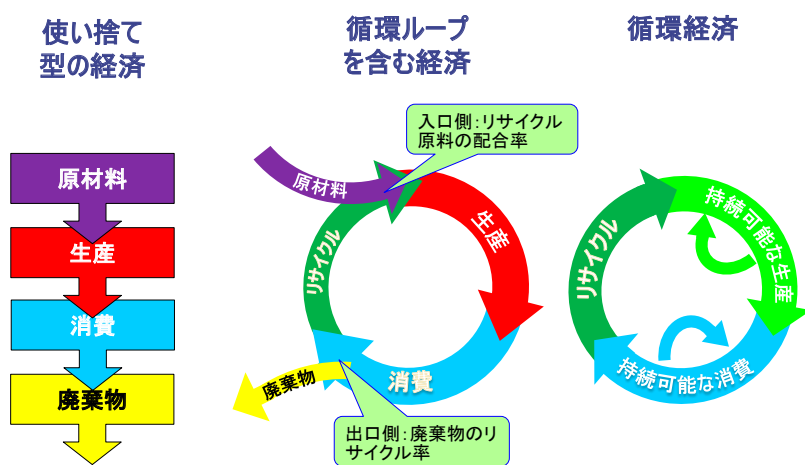
循環型社会・循環経済への転換

近年、欧州を中心にサーキュラー・エコノミー(Circular Economy、CEと略記される)という

言葉が盛んに使われており、国内でも、循環経済という言葉が、循環型社会と置き換えられることも多くなってきました。循環型「社会」では、消費者によるごみの分別など、社会の構成員の役割に力点が置かれがちでしたが、循環経済という言葉は、資源の循環的・効率的な利用が行われるよう、産業の形態を変えていくニュアンスがより強く含まれます。所有からリース、レンタルへの転換など、生産・消費の構造自体を変えていくとするものです(図4)。

本稿でたびたび取り上げた容器包装プラスチックについては、「容器包装指令」と呼ばれるEU加盟国共通のルールにおいて、原料全体に対するリサイクル原料の配合率の基準が定められつつあります。廃棄物という「出口」側だけでなく、原料という「入口」側にも目標を掲げ、リサイクルの環を円滑に回そうというものです。

図4 一方向(使い捨て)型経済と循環経済



※オランダ政府:Waste to Resources(2014)を基に作成

国際的なプラスチック条約の検討も進められるなか、海外、特に欧州では、容器包装用途をはじめ、使い捨て型のプラスチックの使用抑制、他の材料への転換が急速に進んでいるのに対し、日本では食品の容器包装をはじめ使用そのものの削減が顕著とはいえない状況です。プラスチックを利用すること自体の削減は、食品の長期保存性などの利便性との両立などにおいて、幅広い国民の理解を得ることが必要な課題です。本稿がその一助となれば幸いです。

特集2

プラスチック新法と消費生活 —私たちにできること



土屋 敏之 Tsuchiya Toshiyuki

日本放送協会 メディア総局解説委員室 解説主幹

科学番組のディレクター、プロデューサーとして宇宙・AI・ゲノムなど科学技術や気候変動・生物多様性など環境問題を長年取材。2015年から解説委員（科学・環境担当）

はじめに

私たちのくらしや社会の隅々まで、あらゆる場面で利用されているプラスチック製の商品や容器包装ですが、それが大量のごみになっているのも事実です。こうしたプラスチックごみ（以下、プラごみ）を減らし資源循環を進めていこうと、2022年4月から「プラスチック資源循環促進法」（プラスチック新法）が施行されました。それから2年を経た現状と課題を考えます。

世界的な問題となっているプラスチック汚染

レジ袋やペットボトルをはじめとした飲食物の容器包装から衣類の化学繊維、おもちゃ、家電製品の筐体まで、今や私たちは「プラスチックに囲まれて暮らしている」と言っても過言ではありません。コロナ禍でお世話になったマスクも、ほとんどがポリプロピレンなどの使い捨てプラスチックです。

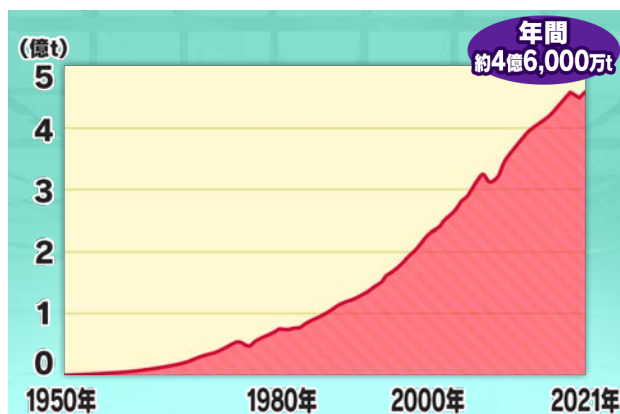
世界のプラスチック消費はこの半世紀で爆発的に増え、今や年間4億6000万トン（これは地球上の人類の総体重にも当たる量！）を毎年消費するほどになっています（図1）。

ちゃんとごみ処理をしていたとしても一部は漏れ出しますし、農業・漁業をはじめ屋外で使うプラスチックは劣化し破片も出るため、海や大気など環境に流出するプラスチックは年間2000万トン以上と見積もられ、世界経済フォーラムは「2050年には海のプラごみが魚の量を超える」との予測も発表しています。

海に流出したプラスチックは波で砕かれたりしてサイズはやがて小さくなりますが、自然に分解されるわけではなくマイクロプラスチックになって拡散します。既に私たちが飲む水や呼吸する空気からもマイクロプラスチックは検出されており、「私たちは毎週5g＝クレジットカード1枚分のプラスチックを体内に入れている」との試算もあるほどで、将来的な健康影響も懸念されています（また、長年プラごみは先進国から途上国へいわゆる“ごみ輸出”が行われてきましたが、汚れたプラごみが途上国で環境汚染を引き起こしたり、石油から作られたプラスチックを燃やして処分することでCO₂を増やし地球温暖化を悪化させる問題もあります）。

そこで、2022年に国連環境総会で、“プラスチック汚染を終わらせるための法的拘束力のある国際約束（条約）を策定する交渉を2024年末までに終える”ことが決まり、2023年広島で開かれたG7サミットでも、「2040年までに追加的なプラスチック汚染をゼロにする」目標が合意されるなど、国際的に問題意識が高まってい

図1 世界のプラスチック使用量



※OECD「Global Plastics Outlook」を基に作成

ます。

プラスチック条約(仮)への政府間交渉

この“プラスチックに関する条約”とはどのようなものになるのでしょうか。政府間交渉は計5回予定され、現在までに4回行われていますが、(この原稿を執筆中の4月に第4回交渉＝INC-4が行われました)各国の意見集約は簡単ではなく、実効性のある条約ができるのかはいまだ不透明です。

例えば、海洋プラスチックごみの影響を受けやすい島嶼国^{しよ}やアフリカなどの途上国の一部には、汚染防止のためにはプラスチックの生産段階から減らすことが必要だとする声や具体的な規制ルールを求める声が強く、EUも基本的にこの立場です。

これに対し中国や中東の産油国などは、条約に生産規制についての項目を盛り込むこと自体に反対の立場です。石油由来のプラスチックの生産削減を避けたい産油国は、2023年11月にケニアで開かれた第3回政府間交渉に際して最初の草案に「自分たちの意見が反映されていない」と強く反発し、具体的な交渉が進まなかったともされます。

ちなみに日本は、生産から廃棄までライフサイクル全体を条約で扱うべきだとする一方で、一律の生産削減には反対しており、廃棄物の回収・リサイクルが重要であり各国がそれぞれの事情を踏まえた取り組みをすべきだという立場です。

プラスチック資源循環促進法

その日本の取り組みとして、2022年4月に施行されたのが「プラスチック新法」です。

この法律では、まず市町村・特別区には、従来から多くの自治体で分別回収されてきた容器包装プラスチックだけでなく、おもちゃなどプラスチック製品も分別回収することが努力義務に

なっています。私たち消費者の側も、きちんとルールに沿って分別して出すことが求められます。

また、さまざまな製品を作る際にプラスチックの使用量の削減や紙や木など再生可能な素材への切り替えなどが進むよう、国が指針を定め、事業者はその指針に沿って製品を設計するよう努めることなども盛り込まれています。

事業者に関する規定としては、私たちに身近なところでも変化がありました。コンビニエンスストアのプラスチックスプーンや、クリーニング店のハンガー、ホテルの歯ブラシなど12品目(表)は「特定プラスチック使用製品」に指定され、これらの使い捨てプラスチックについて、事業者はその抑制に努めるよう定められました。

表 特定プラスチック使用製品12品目

業種	コンビニ、スーパーなど	ホテルなど	クリーニング店など
製品	フォーク、スプーン ナイフ、マドラー ストロー	ヘアブラシ、くし かみそり シャワーキャップ 歯ブラシ	ハンガー 衣類用カバー

※環境省ウェブサイト「特定プラスチック使用製品の使用の合理化 対象整品(A)」より作成

この法律を受けて、飲食店がプラスチック製のストローを紙製に替えたり、スーパーでアイスクリームなどを買うともらえるスプーンを木製にするなど、プラごみ削減に向けた取り組みをするチェーン店も増えてきたように思われます。ただ、2020年のレジ袋有料の義務化の時と違って、今回の法律では“義務”ではなく事業者の自主性に委ねる“努力義務”にとどまっているため、今もプラスチックなどはもらえる店も多いのが実情です。

国もまだ具体的な削減効果は確認できておらず、2024年度以降調査するとの方針です。

日本のプラごみ“有効活用”の実情

実際この法律の施行後も、日本のプラごみは減っていないというデータもあります。

一般社団法人プラスチック循環利用協会がま

とめたプラスチックの「マテリアルフロー」によると、2022年の日本の廃プラ総排出量は823万ト。法施行前の2021年は824万トでしたから、まだこれから効果が出始めるかもしれませんが、現状ではほとんど削減効果は見られません。

ちなみに、日本ではこうしたプラごみのうち、資源として“有効利用”されているものが87%も占めている、としばしば“日本は環境先進国”だという文脈でアピールされています(図2)。しかし、この“有効利用”の内訳を詳しく見ると、首をかしげたくなる現実があります。

廃プラスチックの「有効利用」とされる717万トのうち、大半の約510万トを占めているのは、「サーマルリサイクル(エネルギー回収)」と呼ばれるものです。耳慣れない言葉ですが、これはプラごみを燃やして、そのエネルギーの一部でも熱や発電などに利用する、というものです。よくごみ焼却場の近くに温水プールがありますが、あのようなケースが分かりやすいでしょう。これを「リサイクル」と呼ぶのには違和感を覚える方が多いのではないのでしょうか。

また、残りの「いわゆるリサイクル(?)」のうち131万トは実は“輸出”です。輸出した先の国では資源としてリサイクル利用されているはず、ということでリサイクルの分類に入っていますが、前述のとおり先進国から途上国へのい

わゆるごみ輸出は問題をはらんでおり、また廃棄物管理のしくみが十分整備されていないアジアの途上国からは海洋プラスチックごみの流出量が多く、それが黒潮に乗って日本近海に流れてきた結果、海洋プラごみが特に多い「ホットスポット」を日本から近い太平洋上に作っているともいわれます。

いずれにしても、こうした解釈の微妙なものを除いて、私たちの多くが「リサイクル」と聞いてイメージする「再びプラスチックの原料として使われる」量は、実は40万ト=全体のわずか5%ほどしかないので。

もちろん、町中や海にプラごみをポイ捨てすることに比べれば、きちんと回収して焼却し、少しでも熱利用することはベターな処理方法です。

しかし、国連のグテーレス事務総長が「地球沸騰の時代が到来した」と警鐘を鳴らしたように、2023年は世界の気温も海水温も観測史上最高を記録し、気候変動対策は待ったなしです。石油由来のプラスチックを燃やすことも、CO₂増加の一因となっていることを考えると、やはりできる限り、ごみになるようなプラスチックの生産・消費自体も減らしていくことが求められるでしょう。

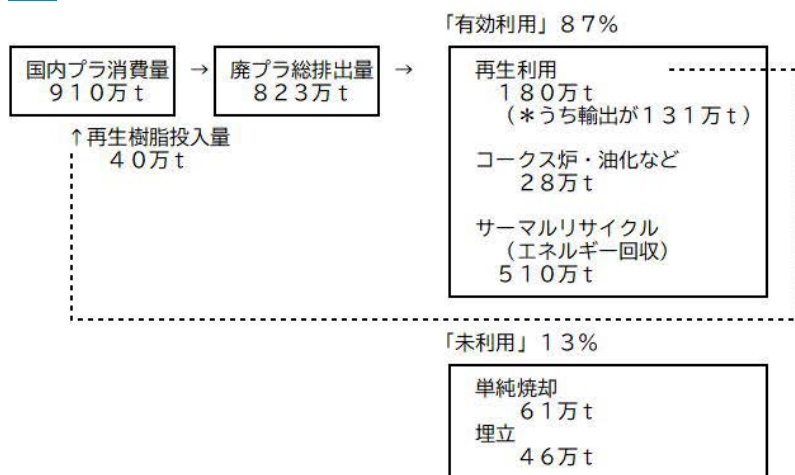
私たちにできることは？

2018年の国連環境計画の報告書では、日本は1人当たりのプラスチック容器包装の廃棄量がアメリカに次ぐ世界2位。“プラごみ大国”でもあります。

たしかに、店で売られているお菓子などを見ても何重にも包装されトレーに乗せられた日本の商品は、過剰包装といえそうなものも少なくありません。

こうした状況で、商品を作るメーカーやルールを作る国に求められる役割はもちろん大きいですが、私たち消

図2 日本のプラスチックのマテリアルフロー



※一般社団法人プラスチック循環利用協会「2022年プラスチック製品の生産・廃棄・再資源化・処理処分の状況 マテリアルフロー図」(2023年12月)より、一部抜粋
(端数の合計で一致しない点がある)

費者にできることは何でしょう？

ありきたりですが、買い物の際のマイバッグ持参や、飲み物はそのつどペットボトルを買うのではなくなるべく水筒持参、ごみになる買い物はなるべく減らす、過剰包装の製品を避けるといったことがあるでしょう。

冒頭の図1のグラフで示されたように、ほんの一世代か二世代前にはプラスチックは一般的な素材ではありませんでした。子どものおもちゃは木製やブリキ製が多く、買い物には自分の買い物袋やもう少し前なら風呂敷持参は普通のことでしたし、卵はプラスチックパックではなく量り売りで古新聞に包んでもらったりしていたのを覚えている方もいるでしょう。

とはいえ、現在プラスチックがこれだけ普及してきたのは、「安く」「軽く」「衛生的」であるなど多くのメリットがあるためです。便利な生活に慣れ、それを前提とした社会のしくみができあがっている今、過去のような“脱プラ生活”に戻るとするのは現実的に難しいでしょう。

こうしたなかで選択肢の1つになることが期待されているのが、いわゆるエコプラスチックやバイオプラスチックなどと呼ばれる“環境によい”プラスチックです。

これには大別して2種類あります。まず、「燃やしても実質的にCO₂が増えない」という意味で環境にいい、植物や微生物由来の「バイオマスプラスチック」と呼ばれるもの。もう1つは、仮に環境中に漏れ出しても自然に分解する＝マイクロプラスチックを増やさないという意味で環境にいい「生分解性プラスチック」です。前者はマイクロプラスチックになることはあり、後者は燃やせばCO₂を増やす石油由来のものもありますが、最近は両者を兼ね備えた「バイオマス生分解性プラスチック」も増えてきました。

この生分解性プラスチックについては、海洋プラスチックが溜まりやすいとされる深海などで本当に分解するのかはこれまで確かめられていませんでしたが、2024年に入って東京大学

や海洋研究開発機構などの研究グループが、水深5,000m以上の深海などで実際に長期分解試験を行った結果を発表しました。それによると、2023

図3



海洋生分解性プラ

年に日本バイオプラスチック協会が設けた「海洋生分解性プラスチック」のマーク(図3)*の表示を認められた化学メーカーのプラ素材など、生分解性プラとして使われている多くが、微生物が少ない深海でも分解することが確かめられたとしています。分解にかかる時間は、水深1,000mの海底ではレジ袋サイズに換算して3週間から2カ月で分解するという結果でした。

ただし、やはり課題はコストの高さで、生分解性プラスチックは一般的なプラスチックの2～3倍高いとされます。そして、レジ袋程度の薄いものなら一定期間で分解するとしても大きなプラ製品が簡単に分解するわけではありません。加えて廃棄物処理は適正に行う必要が当然ありますので、単純に生分解性プラを広めればプラごみ問題が解決するわけではありません。

おわりに

このようにプラスチック汚染をなくそうという国際的な目標の実現に“特効薬”はありません。できることとしては、まずやはり必要のないプラスチックの消費はなるべく減らし、容器包装など繰り返し利用できるものはそのように努め、再生可能な素材への転換も進めること。

そして、なお出るごみは極力分別回収・リサイクルをしたうえで、それでも「使い捨て」や「屋外で使用」せざるを得ない分野のプラスチックは前述のような海洋生分解性プラなどに切り替えていく、というのが、複雑ですが解決へのひとつの道筋かもしれません。

プラスチック問題は、“大量消費・大量廃棄”の現代のライフスタイル自体が問われている問題だといえるでしょう。

* 「海洋生分解性プラスチック」マーク：日本バイオプラスチック協会(JBPA) <http://www.jbpaweb.net/identification/index.html>



結婚相談所連盟による 独占禁止法違反被疑事件

— I B J に対して確約計画を認定 —

萩原 泰斗 公正取引委員会事務総局 官房人事課企画官 (前・審査局第三審査上席審査専門官)

高草木 智 公正取引委員会事務総局 審査局第三審査上席付審査専門官 (主査)

渡部 安紀 公正取引委員会事務総局 審査局第三審査上席付係員

はじめに

6月といえばジュンブライド、というのはもう一昔前の話だそうで、いわゆる「婚活」も多様化しているようです。そんな婚活において、マッチングアプリなどの手軽に始めることができるツールが登場してから根強く支持されているサービスとして、結婚相談所があります。結婚相談所は、お見合い相手の紹介から成婚に至るまでのサポートを「仲人」と呼ばれる仲介人が行うもので、この事業は、多くの場合、特定商取引法の「特定継続的役務提供」の1つの類型(結婚を希望する者への異性の紹介)に該当し、消費生活相談ではなじみのある分野かと思います。

本稿では、この結婚相談所をめぐる分野に関して、公正取引委員会が2024年1月22日に行った「確約計画の認定」について紹介します。

結婚相談所と結婚相談所連盟

まず、消費者(婚活者)の視点に立てば、どの結婚相談所に入会しようか、という選択をすることになります。他方で、結婚相談所は、結婚相談所向けのサービスとして、いわゆる結婚相談所連盟(以下、連盟)に加盟することができます。結婚相談所は、加盟している連盟が提供するシステム(お見合いシステム)を利用して、自分の結婚相談所の会員同士だけでなく、その連盟に加盟する他の結婚相談所の会員ともお見合いを組むことができるようになります。ここでは、結婚相談所は、どの連盟に加盟しようか、という選択をすることになります。また、通常、複数の連盟に重複して加盟することもできます。

連盟の運営事業者は、お見合いシステムの提供などのサービスを事業として結婚相談所に提供し、結婚相談所から加盟金や月会費の支払いを受けることとなりますから、多くの結婚相談所に自分の連盟に加盟してほしいと考え、ここに、各連盟間で結婚相談所との取引の獲得競争が生まれます。

独占禁止法と公正取引委員会

独占禁止法は、1条において、事業者間の公正^か且つ自由な競争を促進し、一般消費者の利益を確保することを目的の1つとして規定しています。

独占禁止法という、まず思い浮かぶのは、いわゆる価格カルテルや談合など、商品の販売価格や公共事業などの受注者を複数の事業者間で調整し、決定することなどを規制するものでしょうか。独占禁止法は、こうした「共同行為」だけでなく、事業者が単独で行う再販売価格の拘束や不当廉売など、「単独行為」と呼ばれるものも規制しています。

公正取引委員会は、こうした独占禁止法違反被疑行為について調査し、排除措置命令や課徴金納付命令のほか、以下で紹介する確約計画の認定などの行政処分等を行っています。

公正取引委員会は、2024年1月22日、先ほど紹介した連盟事業に関して、単独行為の1つである「拘束条件付取引」を行っていた疑いのある株式会社IBJ(以下、IBJ)から申請があった、「確約計画」の認定をしました。

確約計画の認定とは、確約手続を開始するために必要な手続を経た上で、事業者から確約計



画(違反の疑いの理由となった行為を排除するために必要な措置に関する計画)の認定の申請があった場合に、公正取引委員会が、計画されている措置の内容が十分か、その措置が確実に実施されるかなどを検討し、これらが満たされる場合に申請された計画を認定する手続です。

この確約計画の認定は、排除措置命令や課徴金納付命令と同じ行政処分ではありますが、これらの命令とは異なり、独占禁止法違反の疑いについて、公正取引委員会と事業者との合意により自主的に解決するための手続です。確約手続は、競争上の問題を早期に是正し、命令を発出する場合よりも広い領域の問題を解決できる場合があるなど、独占禁止法の効率的かつ効果的な執行に資するものとされています。



事案の概要

(1) IBJの概要

IBJは、「IBJ」という名称の連盟(以下、IBJ連盟)を運営するとともに、「IBJメンバーズ」という結婚相談所を運営しています。また、IBJの子会社である株式会社サンマリエと株式会社ZWEIは、それぞれ、「サンマリエ」「ZWEI」という結婚相談所を運営しています。

2021年9月頃以降の連盟事業におけるIBJのシェアは、連盟に加盟する結婚相談所の数、連盟のシステムに登録された会員の数、連盟事業の売上高のいずれにおいても全国第1位です。

IBJ連盟には、IBJメンバーズ、サンマリエとZWEIの会員も多数登録されていますが、これらの3ブランド(以下、直営3ブランド)の特徴として、会員数が多いこと、一般的に結婚相手に求められやすいとされる条件を備えた会員を集めていることが挙げられます。

(2) 違反被疑行為の概要

ア お見合い制限

IBJは、2021年9月頃以降、IBJ連盟の加盟結婚相談所であってIBJ連盟以外の特定の連盟に

も重複して加盟している結婚相談所(以下、重複加盟相談所)に対して、他の連盟を退会しなければ、当該重複加盟相談所の会員と直営3ブランドの会員とのお見合い制限を行うことを示唆し、他の連盟から退会せず、また、退会の意向を示さなかった重複加盟相談所に対して、お見合い制限を実施しました。

なお、この「お見合い制限」とは、お見合いシステム上、重複加盟相談所の会員から直営3ブランドの会員へのお見合いの申込みが取り次げられないよう設定するとともに、直営3ブランドの会員によるお見合い相手の検索結果画面に、重複加盟相談所の会員が表示されないように設定する行為のことです。

イ エリアページからの情報削除

IBJは、自社のウェブサイト上に「エリアページ」というウェブページを設けています。このエリアページは、掲載を希望した加盟結婚相談所の情報が掲載されるページで、結婚相談所に登録しようとする消費者(婚活者)は、このウェブページ上で、希望する地域に所在する加盟結婚相談所を検索することができます。

IBJは、2022年11月頃以降、重複加盟相談所に対し、エリアページに当該重複加盟相談所の情報を掲載しない方針である旨を伝え、他の連盟から退会せず、また、退会の意向を示さなかった結婚相談所の情報をエリアページから削除し、他の連盟から退会させようとしてしました。

(3) 確約計画の概要及びその認定

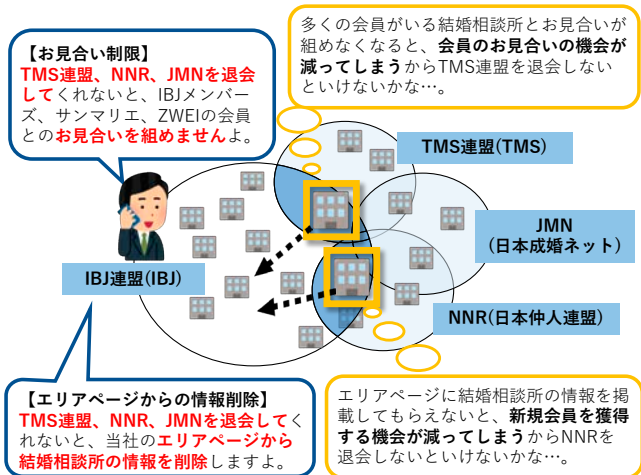
公正取引委員会は、IBJに対し、独占禁止法48条の2の規定に基づき、前記(2)の行為(以下、本件違反被疑行為)が同法19条(不公正な取引方法12項[拘束条件付取引])の規定に違反する疑いがある旨の通知を行ったところ、IBJから、本件違反被疑行為の取りやめ、関係各所への周知徹底、今後同様の行為を行わないこと、再発防止に必要な措置などの内容を含む確約計画の認定の申請がありました。



公正取引委員会は、当該確約計画が違反被疑行為を排除するために十分なものであり、かつ、その内容が確実に実施されると見込まれるものであると認め、2024年1月22日、IBJの確約計画を認定しました。

以上の事案の概要の詳細については、公正取引委員会のウェブサイトに掲載している公表資料をご覧ください。

図 違反被疑行為の概要



公正取引委員会「株式会社IBJから申請があった確約計画の認定について」(2024年1月22日)より作成
(https://www.jftc.go.jp/houdou/pressrelease/2024/jan/240122_3jyou_IBJ.html)



本件のポイント

(1) 本件違反被疑行為が市場に与える影響

お見合い制限は、重複加盟相談所の会員のお見合いの機会を減少させるものであり、また、エリアページからの情報削除は、結婚相談所に登録しようとする婚活者から重複加盟相談所が選択される機会を減少させるものです。IBJは、連盟事業におけるシェア全国第1位の有力な事業者ですから、重複加盟相談所は、IBJ連盟以外の連盟との取引を回避するようになると考えられ、実際に、これらの行為を受けた結婚相談所が他の連盟から退会した例もありました。

このように、IBJは、重複加盟相談所の事業活動を拘束する条件を付けて取引を行っており、これらの行為により、他の連盟が結婚相談所との取引から排除される又は他の連盟事業者と結婚

相談所との取引機会が減少するような状態をもたらすおそれが生じ得るものと考えられます。

(2) 本件違反被疑行為が消費者に与える影響

結婚相談所の会員(消費者)にとって、自分の結婚相談所が複数の連盟に加盟すれば、その分だけお見合いの機会を得られる可能性があります。しかし、自分の結婚相談所が連盟を退会すると、その分だけお見合いの機会(お見合い相手の候補)が減る可能性があるということになります。したがって、本件違反被疑行為を受けて、他の連盟を退会することを選択した結婚相談所の会員にとっては、本件違反被疑行為によってお見合いの機会が減少した可能性があります。

また、お見合い制限は、お見合いの申込みが取り次げられない、一部のお相手が検索結果に表示されないなど、お見合いの機会を減少させるものですから、他の連盟からの退会に至らなかった重複加盟相談所の会員にとっても、本件違反被疑行為によってお見合いの機会が減少していた可能性があります。

このように、本件違反被疑行為は、お見合いの機会を減少させるという消費者利益を損なう影響を及ぼしていた可能性があると考えられます。



おわりに

公正取引委員会が本件のようないわゆる婚活関連の分野について独占禁止法上の措置を行うことは、初めてのことです。

本件の確約計画の適切・確実な履行を通じて、今後、本件違反被疑行為と同様の行為が将来にわたって排除され、連盟の運営事業者による結婚相談所との取引の獲得市場において公正かつ自由な競争が行われることが期待されます。そして、当該獲得市場における公正かつ自由な競争を通じて、連盟に加盟する結婚相談所の会員に対し婚活支援のためのサービスが適正に提供されることにより、消費者利益のいっそうの向上が期待されます。



工学的事故再現分析を活用した原因究明 — エスカレーター側面からの転落事故 —

宮崎祐介 Miyazaki Yusuke

東京工業大学工学院システム制御系 准教授

2013年消費者庁消費者安全調査委員会専門委員、2016年から臨時委員。国土交通省自動車アセスメント評価検討会委員、自動車事故対策機構衝突安全技術検討WG座長等。2012年より現職

はじめに

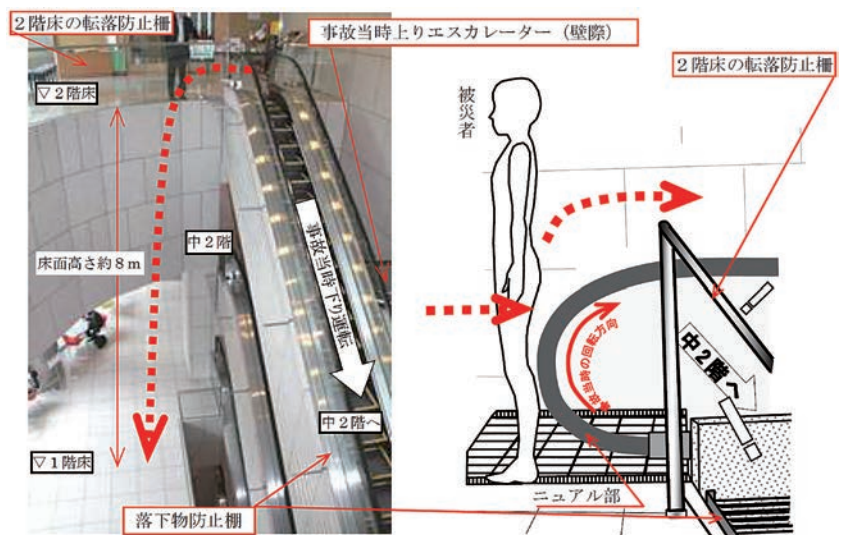
消費者事故が発生した際には、現地に赴き、実際の事故品を直接に確認し、現実の条件・情報に基づき原因究明を行い、対策を講じていく必要があります。これは現地、現物、現実の「三現主義」として事故調査の基本として非常に重要です。一方、三現主義に基づいて現地調査を行ったとしても、事故の発生した状況、要因について不明な点が多々あります。例えば、目撃者がいない、目撃者がいても覚えていない、監視カメラにより事故発生時の状況が撮影されていたとしても事故原因につながる瞬間は映っていないなどです。そこで、現地調査において収集できる情報を最大限に活用し、事故の再現実験やコンピューターシミュレーション技術を活用して、事故発生時において欠損した情報を補うことが有効です。筆者は、人体構造や運動を再現した力学的なシミュレーションモデリングとその活用を専門としています。消費者安全調査委員会専門委員としてエスカレーター事故調査^{*1}に携わった際に、現地調査に加えて工学的な事故再現分析を活用して、事故原因究明を試みました。そこで、本稿では、エスカレーター事故調

査を具体的な事例として工学的シミュレーション技術を活用した事故再現分析方法について紹介したいと思います。

調査対象事故の概要

まず、調査対象となった転落事故の概要について消費者安全調査委員会報告書より一部抜粋して記します。吹き抜けに設置されたエスカレーターのハンドレールに被災者（45歳、男性）の臀部付近が接触し、体がハンドレールの上に持ち上がり、吹き抜け部分から約9m下の1階に転落し、その後死亡が確認された事故でした（図1）。

図1 事故発生場所の吹き抜け写真とエスカレーター周辺図



※（左写真の出所）「東京都内エスカレーター事故調査報告書平成26年10月社会資本整備審議会」（国土交通省）。消費者安全調査委員会にて一部追記

出典：消費者安全調査委員会「消費者安全法第24条第3項に基づく事故等原因調査報告書 平成21年4月8日に東京都内で発生したエスカレーター事故」（図2～4も同じ）

^{*1} 消費者安全調査委員会「消費者安全法第24条第3項に基づく事故等原因調査報告書 平成21年4月8日に東京都内で発生したエスカレーター事故」（2015年6月26日）https://www.caa.go.jp/policies/council/csic/report/report_005/pdf/150626_honbun.pdf



本件事故は、初めにエスカレーターのハンドレールのニュアル部*2に被災者が後ろ向きに接触して持ち上がり、その後にエスカレーター側面から転落するという、2つの事象が連続して発生した事故です。消費者安全調査委員会では、両事象について工学的手法を活用した分析を行いました。誌面の都合上、特に前者の事象における工学的分析の活用について詳しく説明します。

工学的な事故再現方法の方針

まず、事故発生場所に2台の監視カメラが設置されていたため、詳細な状況を把握するために当該記録映像の分析を試みました。しかし、記録映像は静止画像が1秒ごとに連続して記録されたもので、1秒未満の時間に発生した被災者の持ち上がりは記録されていませんでした。このような場合、例えば、再現実験を行うことが1つの方法と考えられますが、転落事故の再現実験は危険が伴うために、人間による再現は行えません。また、本件施設のエスカレーター乗降口には、本件事故後に固定式誘導手すりや落下物防止板が設置されており、事故当時の環境とは変わっていました。

一方、コンピューターシミュレーションは、安全面での問題がない、事故後に現場環境が変わっていたとしてもコンピューター上で当時の環境を再現できる、一瞬の現象である接触瞬間における床やハンドレール等にかかる力の状態を計算できるという利点があります。そこで、事故状況を再現したコンピューターシミュレーションを実施する

ことにより、原因究明と対策案を検討することとしました。

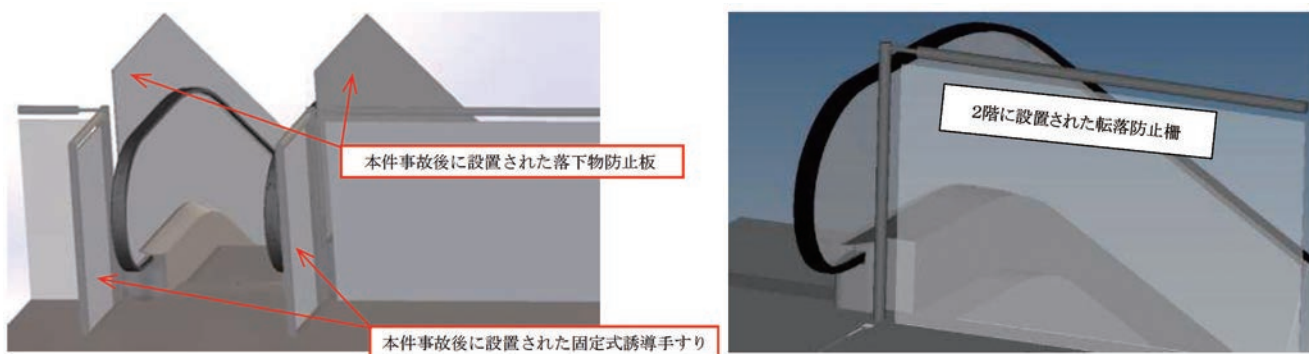
現地調査における実験とシミュレーションによる事故再現分析

現地調査として、通常必要な現場環境の寸法計測や聴取り調査に加えて、コンピューターシミュレーション実施に必要な被災者の行動再現実験を行いました。被災者と近い体型の被験者を選定し、監視カメラの情報を参考に被災者の行動を再現してもらいました。その際に、身体に取り付けたマーカーの動きを複数台のカメラで撮影し、三次元動作分析を行うことで、ハンドレールに接触する際の速度や姿勢を計測しました。

また、現地調査においては、事故発生場所の三次元計測（形状、寸法及び機器の配置等の計測）を行い、三次元環境モデルを構築しました。図2左に示すように、現地調査時には、固定式誘導手すりと落下物防止板が設置されており、事故発生時と異なる環境となっていました。しかし、コンピューターモデル内ではこれらの形状データを削除することができますので、図2右のように事故当時の環境を再現することができました。

さらに、被災者自身の全身CTスキャンデータを提供していただき、外見的な体型にとどまらず、皮膚の厚さや骨の形状など身体内部の構造も含めて、三次元的に再現した特定体型モデルを作成しました。また、被災者自身が着用していた衣服さまざまなど様々な生地とハンドレールとの接触時の摩

図2 現場環境の三次元環境モデル



※ (左) 調査時点の環境モデル、(右) 事故当時の環境モデル

*2 エスカレーター乗降口のハンドレールの折り返し部を指す



摩擦係数を独自の試験機にて計測しました。

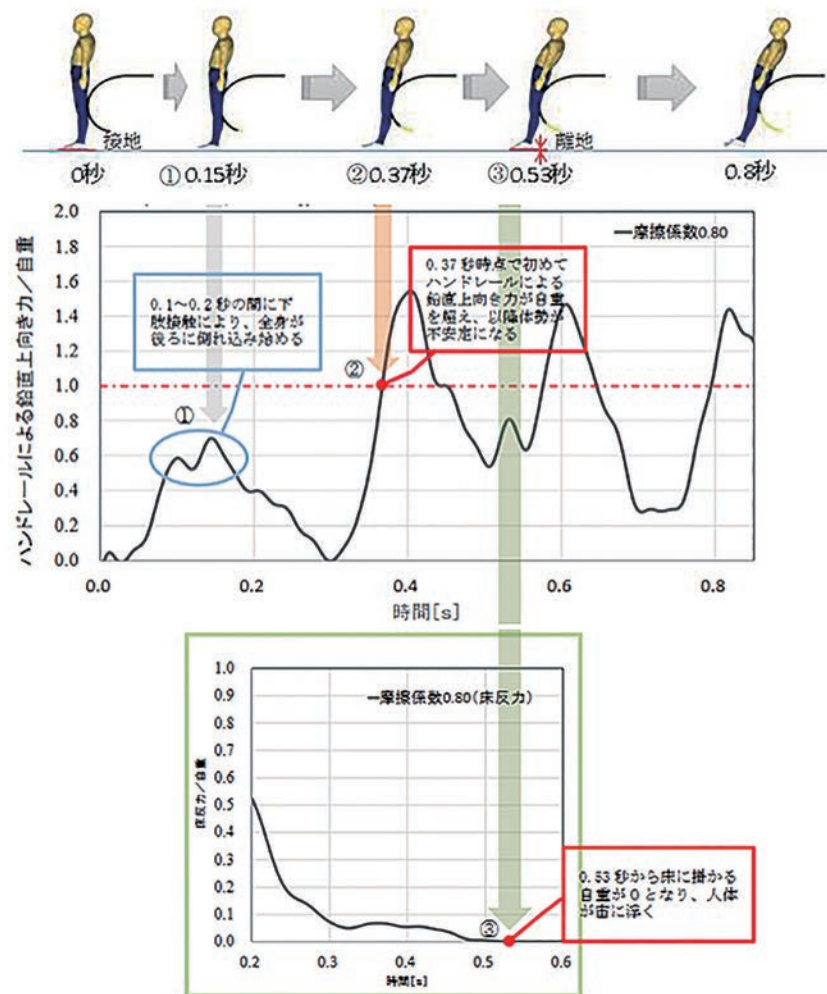
こうして、現地調査において、1) 被災者の行動再現データ、2) 現場環境の三次元環境モデルを取得するとともに、3) 被災者の内部骨格構造も

図3 ハンドレールへの接触時の現象解明のための工学的シミュレーション



※ハンドレールへの接触により人体が持ち上がる可能性を検証するモデル

図4 特定体型モデルにおけるハンドレール接触力の工学的分析結果



※ (上) 特定体型モデル、摩擦係数0.80の条件における持ち上がり、(中) ハンドレールによって特定体型モデルに作用する鉛直上向き力の時刻歴 (摩擦係数0.80)、(下) 特定体型モデルにおける床反力*4の時刻歴

*3 水平面に対して垂直方向の上向きにかかる力のこと

*4 地面にかかる力に対して、反対向きに作用する力のこと

再現した特定体型モデル、4) 衣服とハンドレール接触時の摩擦係数のデータがそろいましたので、ハンドレールへ接触した際の現象解明のための工学的シミュレーションを実施しました(図3、4)。まず、①0.1~0.2秒において、特定体型モデルの下肢がハンドレールに接触後、下肢接触点を中心に人体が後ろに倒れ込み始め、ハンドレールによる鉛直上向き力*3の最初のピークが見られました。次に②0.3~0.4秒において特定体型モデルの倒れ込みにより臀部(尾てい骨周辺)がハンドレールに接触し、ハンドレールによる鉛直上向き力が増加します。そして、0.37秒時点においてハンドレールによる鉛直上向き力が初めて自重を超え、自立が困難で体勢が不安定になりました。そして③0.53秒において床にかかる自重が0となり人体が宙に浮くことが分かりました。以上のように、工学的事故再現技術を活用することにより、人体がハンドレールに接触してから持ち上がりが発生するまでに1秒未満の瞬間的な状況について情報を補うとともに、人体の持ち上がり力の時間変化を物理的に客観的に把握することで事故原因究明に貢献することができました。

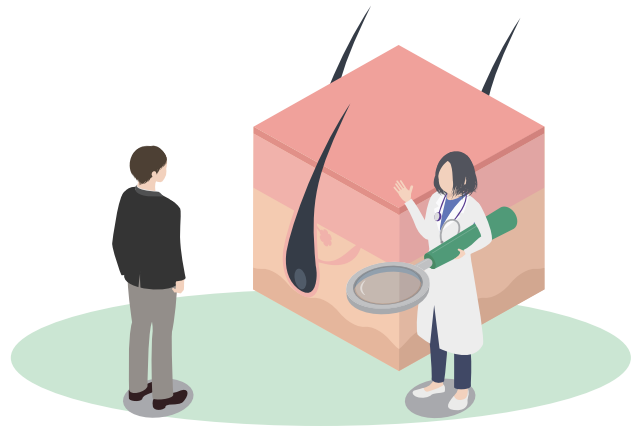
おわりに

本稿では、事故要因分析を行ううえで、比較的新しい方法として工学的シミュレーションによる事故再現分析について、具体例に基づいて解説しました。近年のシミュレーション技術の発展により、デジタル世界にて事故環境の再現を行えるようになりつつありますので、事故調査において不足する情報を補う点で有効な手段です。

AGA 治療、植毛

今川 賢一郎 Imagawa Kenichiro

医師 公益社団法人日本美容医療協会 会員



AGA: androgenetic alopeciaとは?

思春期以降に生え際やつむじ付近など特定の範囲の軟毛化が進行する状態です。

遺伝的素因とホルモンが関係し、男性型脱毛症と呼ばれる状態はテストステロン(男性ホルモン)が毛包細胞の 5α リダクターゼという酵素の活性化によってジヒドロテストステロン(DHT)に変わり、これが頭髮の成長を抑制するために起こります。進行程度によってクラスⅠ～Ⅶの7段階に分類されています(ハミルトン・ノーウッド分類、図1)。

図1 ハミルトン・ノーウッド分類



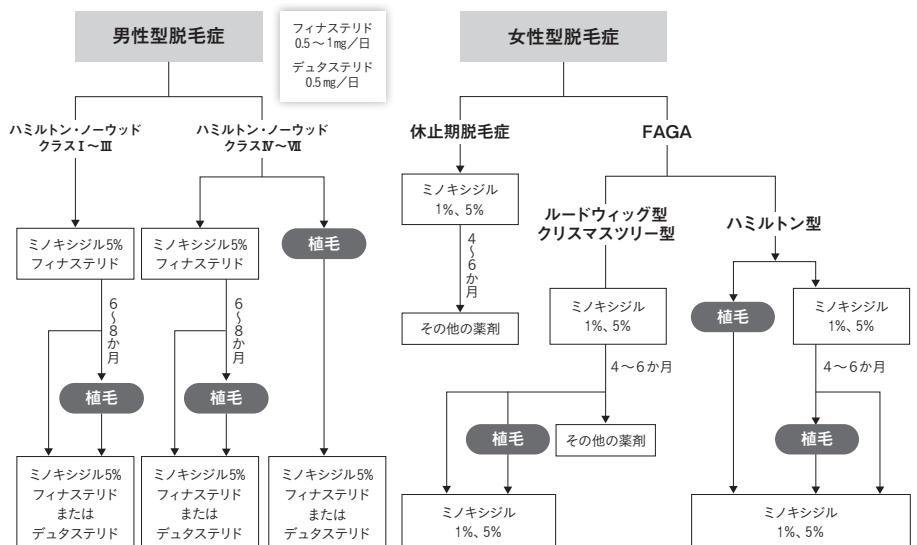
一方、女性型脱毛症とは3つのタイプのAGA(FAGA)と、頭部全体が薄くなるびまん性休止期脱毛症とをひとまとめにしたもので、男性型脱毛症とは違った概念の名称です(図2)。

現在のところAGAへの有効性が科学的に認められているのはフィナステリド、デュタステリドとミノキシジルによる薬物治療と植毛で、受ける人の状態と希望によってケースごとに選択されますが、薬物治療で改善がみられない場合に植毛を検討するというのが治療の原則です(図3)。

図2 3つのタイプの女性のAGA(FAGA)



図3 男女別の治療法



出典:今川賢一郎『ウンがいっぱい!だまされないヘア治療 毛髪医療の専門医が教える本当に正しい知識』(現代書林、2021年)(図1~4)

AGAへの薬物治療

▶フィナステリド内服薬

テストステロンをDHTに変換する 5α リダクターゼのⅡ型を阻害して、その血中濃度の値を下げる薬で、世界中で最も多く処方されています。いろいろな副作用が報告されていますが男性性機能低下がよく知られています。

▶デュタステリド内服薬

5α リダクターゼのⅠ型とⅡ型両方を阻害するので理論的にはフィナステリドより効果が高いとされています。効果のメカニズムや副作用の内容はフィナステリドと同じです。現時点でヘア治療薬として認証されているのはわが国を含め数カ国にとどまっています。

▶ミノキシジル外用薬

ミノキシジルはもともと高血圧症に対する薬ですが、全身のヘアを濃くする作用が注目されて外用薬が開発された経緯があります。1988年にアメリカで認可された最初の頭髮治療薬です。男性用のミノキシジル「5%」と女性用の「1%」が発売されていますが、海外では男女ともに「5%」の処方が一般的に行われています。作用のメカニズムとして毛包細胞のカリウムチャンネルの活性化、血行改善、抗男性ホルモン作用、細胞への直接作用などが報告されていますが、完全には解明されていません。

▶ミノキシジル内服薬

個人輸入での購入や自費診療のクリニックで処方されるという実態がありますが、本来高血圧症の薬をAGAへ使用すべきではないという反対意見もあります。内服薬は腸管から吸収されるために外用薬より効果が高く、少量なら比較的ですが、時に不整脈、動悸、息切れあるいは浮腫などの副作用が認められることがあるので、服用する際には担当医師による十分な説明と管理が必要です。

植毛

薬物治療とともにAGAへの有効性が認められた手段です。移植された頭髮は植えつけられた場所でもドナー部(移植前の部分)と同じ性質を持ち続ける“ドナードミナンス”という原理をもとに、将来にわたってAGAの影響を受けない自分自身の後頭部や側頭部の頭髮を薄くなった場所に移動させる作業です。今のところ永続的にヘアサイクルを繰り返すことができるのはこの方法だけです。

植毛の流れ

現在は頭髮の解剖学的単位である毛包単位(フォリキュラーユニット)ごとのフォリキュラー株(写真)を用いるFUTとFUEが世界標準になっていますが、2つの方法は各々特長がありケースごとに使い分けられています(図4)。

写真 毛包の例



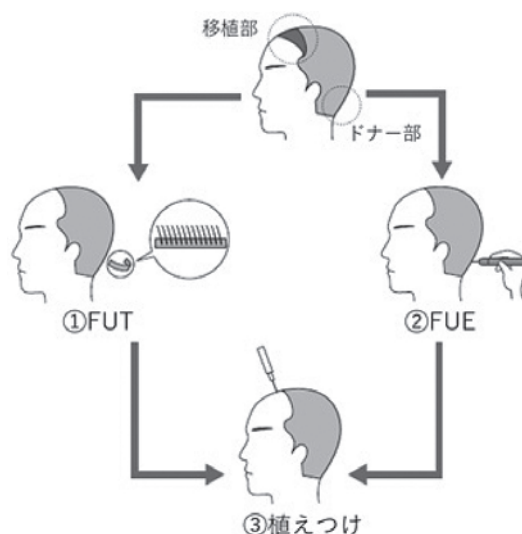
フォリキュラーユニット
(5mm四方の典型例)



フォリキュラー株

※写真は筆者提供

図4 植毛の流れ



①FUT:follicular unit transplantation

移植部の面積を測って必要な株数を設定します。次に植えつけるドナー部の毛包の密度をマイクロスコープで計測して、採取する帯状の頭皮の長さや幅を正確にデザインします。帯状に採取された頭皮は顕微鏡を使って毛包単位ごとに株分けされます。多くの株が採取でき安定した結果が期待できるのが利点ですが、ドナー部に線状の傷跡が残ります。

FUTのよい適応

- ・刈り上げなど短い髪形を希望しない男性
- ・白髪の高齢男性
- ・女性
- ・既にFUTを受けたケース
- ・頭髪密度が低いケース
- ・薄毛の範囲がとても広いケース
- ・FUEが困難なケース

②FUE:follicular unit extraction

株を採取する広いドナー部を1～2mmの長さ^{※1}に剃って、そこから直径1mm程度のパンチ^{※1}で直接必要な数の毛包単位をくり抜いて採取していきます。ドナー部に採取された数の点状の傷跡が残りますが、短髪でも目立ちにくいという利点があります。

FUEのよい適応

- ・短い髪形を希望する男性
- ・ドナー部の伸び具合が悪いケース
- ・肥厚性癬痕^{※2}あるいはケロイドのリスクが高いケース
- ・以前施術した株の除去を希望するケース
- ・体毛を株として使用するケース
- ・眉毛や生え際に産毛を使用するケース

③植えつけ

移植部に株を植えつける作業で、植えつける密度と発毛率によって達成できる濃さが左右されます。自然に見えるポイントは、生え際前列には1本毛など小さな株、後方には2、3本毛など大きな株を配置する、直線的ではなく不規則に

するなど、結果を最も大きく左右するのがその過程です。

術後の経過

移植毛はしばらく伸びたように見えますが、多くは1～2カ月でいったん抜けてしまい、100日間ほどの休止期に入ります。それらの発毛は3カ月後半から認められて、6カ月くらいに完了します。最初は軽いウェーブのかかった産毛ですが、術後1年半までにはドナー部本来の太さになっていきます。植毛の最終的な仕上がりを判定できるのは10カ月以降になります。

植毛のリスク

植毛は比較的安全な手術で医学的な合併症の頻度は小さく、自然に寛解^{かんかい}^{※3}するものも多いのですが、自然さと十分なボリュームアップという2つの課題を達成しなければならないために結果に対する美容的な不満は多いといえます。

施術を受ける際の注意点

●クリニック選びが一番重要です。施術内容や費用について十分な説明を受けて、場合によっては複数のクリニックに直接出向いて納得いくまでカウンセリングを受けることをお勧めします。医師以外のスタッフがカウンセリングするクリニックやカウンセリングの医師と施術の担当医が違うクリニック、キャンペーンやモニターの割引料金で強引に手術を勧めるクリニックは選ばないほうが安全です。

●1回の植毛だけでは完全に満足できるとは限りません。場合によっては数回の施術が必要になります。

●同じ内容の植毛でも結果はケースごとに違います。特にドナー部の頭髪の太さは結果を大きく左右し、ビフォーアフターの写真は例外なく移植毛が太い“とっておき”のケースです。

※1 ストロー状の極細刃の器具

※2 けがややけどなど、皮膚に生じた傷が治る最終段階で生じる皮膚のできもの

※3 症状が一時的に軽くなったり、消えたりした状態



フランス

商品テスト記事が論争を呼び起こすことも

「6000万人の消費者」ウェブサイト <https://www.60millions-mag.com/2024/03/28/les-salades-en-sachet-trop-contaminees-par-les-pesticides-22765>
<https://www.60millions-mag.com/2024/04/04/pesticides-60-millions-ne-raconte-pas-de-salades-22838>

商品の品質や安全性について中立的立場でテストを行い、その結果を掲載する商品テスト誌。フランスでの知名度は高く、買い物の際の手引きとして親しまれている。テスト結果に注目するのはマスコミも同様で、時には思わぬ論争に発展することがある。

例えば、国立消費研究所発行「6000万人の消費者」（2024年4月号）に掲載されたテスト記事が記憶に新しい。サラダ用にカット・洗浄した葉物野菜の袋詰め26商品（サラダ菜13商品、マーシュ13商品）を対象に、残留農薬のテストを行ったものである。時間の節約になるとして消費者に支持されるカット野菜だが、特にサラダ菜とマーシュは、7割近くの世帯が利用する人気商品だという。鮮やかな緑の葉をつけるマーシュは、ヨーロッパで古くから親しまれてきた

野菜。和名はノヂシャで、ドイツではラプンツェルとも呼ばれる*。

テストの結果、21商品から28種類の物質が検出され、その中にはCMR（発がん性、変異原性、生殖毒性）物質の疑いがある8物質も含まれていたという。検出量は規制値の範囲内だったが、複数の物質が相互に及ぼす作用等が未解明であるとして、同誌は注意を呼び掛けた。

同号が発行されると、テレビや新聞等は一斉に、「大多数の袋入りサラダ菜等が農薬で汚染」と報道した。なかには、「検出された全物質の公表がなく、信頼性に欠ける」などと批判を繰り返すメディアも現れ、同誌は「一般消費者向けの雑誌なので、高度に専門的な説明を避けただけ」と反論に追われた。

* ウェブ版「国民生活」2017年5月号「海外ニュース」参照 https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11436742/www.kokusen.go.jp/wko/pdf/wko-201705_09.pdf

オーストリア

消費者情報誌が学校の教材に

消費者情報協会ウェブサイト <https://vki.at/konsument-in-der-schule>
 同協会“Konsument（消費者）”ウェブサイト <https://konsument.at/konsument-in-der-schule-zwischenbericht-2024>

若い消費者を啓発するため、消費者情報協会はさまざまな企画を打ち出してきた。生徒を対象とする商品テストのコンテスト（2006年開始）*は現在開催されていないが、同様の目的で2017/2018年度に開始した「学校で“Konsument”誌を」というプロジェクトは続行中である。連邦社会・健康・介護・消費者保護省と連邦教育・科学・研究省が支援している。

このプロジェクトは、10月から翌年6月までを一区切りとして開催される。応募できるのは9～12年生（日本の中学3年生～高校3年生の年齢に相当）のクラス単位で、全国で例年35～37クラス程度が選考される。選ばれたクラスには、期間中の“Konsument”（月刊）が、無償で人数分提供される。生徒は教師とともに、同誌を活用した授業の計画を立て、実行に移

す。同誌のテーマは、食品、健康、情報、余暇、契約、物価、環境等と幅広いことから、同協会はほとんどの教科に活用できると強調する。また、メディア教育機関が作成した教師用教材も定期的に届くしくみである。最高の活用方法と認められたクラスには、1,500ユーロの賞金が授与される。

なお、同協会のウェブサイトには、誰でも自由にダウンロードできる資料も多数掲載されている。授業の例として、商品テストを行うグループ活動等が紹介されている。生徒自身でテスト品やテスト項目、評価方法を決定し、テストを実施する。結果は表・グラフにまとめ、解説文を書いてクラスで発表する。

同協会はこのようなプロジェクトや授業等を通して、実践的な消費者教育をめざしている。

* ウェブ版「国民生活」2016年8月号「海外ニュース」参照 https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11436742/www.kokusen.go.jp/wko/pdf/wko-201608_09.pdf

消費者教育 実践事例集

小学生が発信する 絵はがきを活用した取り組み

鯖江市ダイバーシティ推進・相談課(鯖江市消費生活センター)

子、親そして教職員たちとのかかわり

夏が近づいてくると、保護者から子どもによる無断課金の相談や、教育機関から消費者トラブル出前講座の依頼が増えてきます。相談や講座依頼の経緯をお聞きすると、「自分たちが子どもものときになかった娯楽が増え、どんな消費者トラブルが潜んでいるかが分からない」「消費者教育の重要性は感じているが、授業時間を十分に確保できない」などの声がありました。

当センターでは年間100回程度の講座やイベントを実施していますが、高齢者や教育機関を対象にする講座が多数を占め、平日の講座において保護者世代の参加は難しい状況でした。つまり、消費者トラブルに巻き込まれやすい家族を抱える保護者世代の啓発が不十分であることが当センターの課題でした。

消費者ホットライン188は“お守り”

相談者に相談に至ったきっかけをお聞きすると「家族に188を教えてもらった」という回答が多いため、消費者ホットライン188について口コミによる啓発を促すことを講座等、さまざまな場面で意識してきました。印象的だったのは、ホットラインのしくみを知った講座参加者が「188を知れて、救急の119番のように“もしも”のときに相談できるという安心感がある。お守りのようだ」と、ほっとした表情で感想を話していたことです。

また、相談者の中には「自分の契約内容は詐欺かもしれない。消費生活センターか警察か、どちらに相談すればよいか、違いが分からない」と話

す人もいます。そこで、市民の相談へのハードルを下げることを目的に地元の鯖江警察署と共同で消費者ホットライン188と警察相談専用電話#9110を紹介する「知っとこさ!ダイヤルシール」を製作し、スーパーで販売する地場野菜に貼って啓発しました(写真1)。そのほか、イベントの開催や年金支給日の金融機関での啓発、地域包括支援センター等の施設へ実態調査のためヒアリングを行っています。互いが協力することで、見守りや啓発の重要性についての認識を共有し、市民が安全に安心して住みよいまち鯖江をめざしています。

写真1 警察と共同で製作したシールで啓発を実施



新しい取り組み“コンテストの開催”

小学校での講座実施後の感想文にイラストを添える児童が多数いたことをきっかけに、これまでの取り組みを活かして、「絵はがきコンテスト」を開催しました。応募の仕様を絵はがきとした意図は、デジタル化が進むなかで子どもたちが手紙を書くことに慣れ親しむことにつなが

り、本人と受け取った大事な人への啓発になると考えたからです。また、小学生が消費者問題をインプット(知る)とアウトプット(伝える)する機会を設けることで、理解度が進み消費行動に対する関心が高まると期待しました。講座依頼が多く無断課金の相談が多い小学3～6年生をコンテストの対象者としました。

コンテストの実施には地元の郵便局の協力が必須ととらえ依頼したところ、快諾を得ました。その際、日本郵便(株)の事業「手紙の書き方体験授業」を教えてくださいました。この事業は全国の小中高生向けに、教育機関から依頼を受けて、1人当たり郵便はがき2枚と手紙の書き方が紹介された冊子を配布するというものでした。

募集に当たり、校長会で前述の日本郵便(株)の事業とともにコンテスト概要の説明を行い、夏休み前に市内全小学校12校2,601名に応募用紙を配布しました。募集要項には夏休みに多い消費者トラブル事例を併記して注意喚起を図りました。

教職員からの要望で誕生“紙芝居”

募集を開始して間もなく、教育現場から「教職員自らが消費者ホットライン188の説明を児童に行うので、分かりやすい資料が欲しい」との要望がありました。児童は無料通話アプリで連絡を取り合うことが多いため、電話の3桁番号サービスの使い方が分からないという理由からでした。そのため、A3用紙サイズの紙芝居を制作しました。シナリオは、とても困っているときに電話機で3つの番号を押すだけで問題の解決につながる窓口があり、例として警察110番と火事・救急119番を挙げました。そして消費者トラブルは188番であることと、消費者トラブル事例を紹介する内容としました。

力作が勢ぞろいした383点

「兄ちゃんへ 変な荷物が届いたらお金を払

わずに188に相談しよう」「母へ ネットショッピングの金額サギに注意」「悪質商法や製品事故にあったら188に相談してほしい」というようなコメントとともに色彩豊かで工夫を凝らした作品が多数集まりました。

応募作品は市長、警察署長、郵便局長のみならず当センター職員や鯖江警察署生活安全課職員も、すべてに目を通しました。応募総数383点のうち19点に賞(特別賞、優秀賞等)を授与しました(写真2)。

受賞作品はポスターやチラシにして、図書館等の公共施設や、ショッピングセンター、警察署(交番と駐在所含む)や郵便局等で展示を行いました。

写真2 市長賞を受賞した作品



安心の種をまき続ける

これまでの小学校での講座では相談の多い事例を紹介していましたが、応募作品を通じて児童が身近に感じる契約を多く知る機会となりました。さらに、消費者トラブル事例について自ら学び理解を深めたことが応募作品から感じられ、題材を大人と一緒に考える光景や報道等で消費者ホットライン188を耳にして家族と話し合うようすが浮かびました。

子どもたちが描いた絵はがき1枚1枚が大切な人に届き、安心の種が芽吹き、豊かな消費生活へと実っていくことを願っています。



宇田川 俊秀 Udagawa Toshihide 一般社団法人生命保険協会 理事

生命保険協会は、日本国内の生命保険会社41社が加盟している生命保険の業界団体。生命保険業が健全に発達し業界への信頼性が維持されるために、さまざまな事業を行っている

指定代理請求制度 家族登録制度 契約者代理制度

契約者が認知症になり判断能力が低下すると、日常生活に支障を来すだけでなく、財産管理もできなくなり、生命保険を含めた各種契約の管理・手続が難しくなります。その際、家族等に助けてもらって対応することと思いますが、生命保険の手続については家族も対応できず困ることがあります。生命保険会社（以下、会社）では、あらかじめ備えておくことができる無料の各種制度を用意していますので、契約者は、ご自身や被保険者がお元気なうちに登録して備えておくことをお勧めします。

指定代理請求制度

本制度により会社に「指定代理請求人」を登録しておく、受取人である被保険者が保険金等を請求できない状態である場合に、指定代理請求人が被保険者に代わって、会社に保険金等を請求することができます（制度の名称は「被保険者代理制度」など会社によって異なります）。

なお、支払われた保険金等は、被保険者本人に帰属する点に注意しましょう。

●指定代理請求人に登録できる人の要件

会社により異なりますが、「被保険者の戸籍上の配偶者、直系血族、兄弟姉妹、3親等以内の親族」から1名指定できるとする会社が多く、「被保険者と同居または生計を一にしている人^{*1}、被保険者の療養看護または財産管理を行っている人^{*2}」まで含めている会社もあります。

●指定代理請求人が保険金等を請求できる場合

被保険者が自分で請求することができない「特別な事情」があるときに請求することがで

保険契約者や被保険者の代わりに、第三者が生命保険を含めた各種契約の管理・手続ができる制度について解説します。

き、例えば次のような場合に該当します。

- ・被保険者が、がん^{り かん}に罹患し医師から余命半年以内と診断されたが、被保険者には未告知
- ・被保険者が、意思能力を失っている
- ・その他、これらに準じる状態である

●指定代理請求制度が導入されている保険

制度導入前の契約にも適用できるよう、特約方式を採用する会社が大半で、一部の会社では約款に組み込む方式を採用しています。例えば、次のような保険に導入されています。

- ・医療保険、介護保険などの第三分野保険
- ・3大疾病保障保険（特定疾病保障保険）
- ・養老保険
- ・リビング・ニーズ特約

●指定代理請求の対象となる保険金等

対象となる保険金等は会社により異なりますが、おおむね次のとおりです。

- ①「被保険者＝受取人」である場合の入院給付金、介護保険金、がん診断給付金等
- ②「被保険者＝満期保険金受取人」である場合の満期保険金、「被保険者＝年金受取人」である場合の年金等（年金は対象外としている会社もあり）
- ③「被保険者＝契約者」である場合の契約者が受け取る満期保険金、年金、生存給付金等

●利用上の留意点

指定代理請求人から契約内容について問い合わせを受けた場合、会社は、問い合わせがあったことを被保険者（契約者）に知らせずに、指定代理請求人に回答することがあります。

一方、会社は、被保険者（契約者）から、保険金

*1 同居または生計を一にしている人であるかどうかの認定は、会社の個別判断になる

*2 療養看護または財産管理を行っている人の認定には、契約書（できれば公正証書）があることが望ましい

等の支払後等に問い合わせを受けた場合、保険金等の支払状況等を事実に基づき回答することとなります。

そのため、指定代理請求人からの請求に基づき生前給付金が支払われた場合、例えば、余命6カ月以内であることを知らされていない被保険者本人に、余命6カ月以内であることを気づかれてしまう場合がありますので、利用に当たっては注意が必要です。指定代理請求人の指定に当たっては、契約者は被保険者に同意を得ておく必要があります。

家族登録制度

本制度により会社には契約者の家族や親族(以下、家族等)の氏名と連絡先を登録しておく、会社から契約者に連絡がつかない場合に、会社は家族等に連絡することができます。また、登録された家族等が、契約者に代わって、会社には契約内容の照会等を行うことができます(制度の名称は「第二連絡先制度」など会社によって異なります)。

そのため、本制度を利用することで保険金・給付金の請求漏れの防止等につなげることができます。登録に当たっては、契約者は登録する家族から事前に同意を得ておく必要があります。

●家族登録制度に登録できる人の要件

会社により異なりますが、「契約者の戸籍上の配偶者、直系血族または3親等内の親族、契約者と同居または生計を一にしている人」から1名指定できるとする会社が多く、「契約者の療養看護または財産管理を行っている人」まで含めている会社もあります。

●家族登録制度によって会社ができること

会社は、例えば次のような場合、家族等へ契約者の連絡先等の確認を行うことができます。

- ・送付した各種手続の案内が契約者に届かない
- ・災害時の安否確認等に際し必要と認められる
- ・満期保険金、年金、保険期間満了時の支払等手続に契約者や受取人等に連絡をとることができない

●家族登録制度によって家族等ができること

登録されている家族等は、突然のケガや病気による入院や海外渡航等、契約者側の事情で手続書類の取り寄せができない場合、契約者に代わって書類を取り寄せることができます。

保険金等の請求手続書類は契約者自身が署名等を行う必要があることに注意しましょう。

また、登録された家族等が会社へ保障内容等を照会した際、会社から保障内容等や手続方法は回答されますが、被保険者のセンシティブ情報(傷病名・手術名・症状・治療内容・病院名等の情報)については開示されません。

契約者代理制度

本制度により会社には「契約者代理人」を登録しておく、契約者が意識のない状態や認知判断能力の低下した状態であるなど、意思表示が困難と認められる場合に、契約者代理人が契約者本人に代わって、各種手続を行うことができます。本制度が初めて登場したのは2020年であり、現在、生命保険業界において徐々に広まりつつあります。

●契約者代理制度によってできること

住所変更手続や契約者貸付制度を利用することができます。

保険金等受取人の変更、契約者代理人の変更、告知等の一部手続について対象外としている会社もあります。

各制度の使い分けのポイント

大まかに言えば、指定代理請求制度は被保険者の代理人、契約者代理制度は契約者の代理人、家族登録制度は、契約者の補助ができる人をあらかじめ決めておく制度です。

保険金等の請求まで家族等が代理で行うためには、指定代理請求人の指定が必要となることに留意してください。



自分のアバターへの中傷者を 名誉毀損で訴えられる？

相談者の気持ち

インターネット(ネット)で、デジタル上の分身「アバター」を使って動画配信をしています。最近、自分のアバターを中傷するような投稿があり、傷ついています。投稿した人を名誉毀損で訴えることは可能ですか？

小島 直樹 Kojima Naoki 弁護士

第二東京弁護士会・消費者問題特別委員会に所属。一級建築士。通商産業省(現経済産業省)などの勤務経験を生かし、消費者被害救済のほか、高齢者や中小企業の法律问题など広く取り組む



相談者のように「アバター」と呼ばれる架空のキャラクターを使って動画配信をしている人は、一般的に「VTuber(バーチャルYouTuber)」などと呼ばれています。

名誉毀損(刑法230条、民法709条)は、事実を摘示し、公然と、人の社会的評価を低下させた場合に成立し、VTuberが中傷された場合も同様です。しかし、VTuberの場合、自身の本名や姿かたちを出していないので、「事実を摘示」「公然」が認められるとしても、アバターを中傷することが、「人」であるVTuberの「社会的評価を低下」といえるかどうか問題となります。

確かに中傷した人はかたちのうえではアバターを中傷しており、VTuber本人を中傷しているわけではありません。しかし、中傷がアバターではなくVTuber本人に対するものと認められれば、VTuber本人に対する中傷といえる場合があります。

例えば、アバターを使って本名や容姿を明らかにせずに動画配信をしていたVTuberに対して、そのアバターすなわちVTuber本人が動画上で行っている行為を問題にして、動画配信に際してアバターのキャラクターとして明らかにしていないVTuber本人の家庭環境を明らかにして侮辱的な表現でネット掲示板での投稿を

繰り返した者の行為を、VTuber本人に対する人格的利益の侵害であると認めた判決も出されています(東京地方裁判所令和3年4月26日判決、大阪地方裁判所令和4年8月31日判決)。

もっとも、名誉毀損は、社会的評価を低下させるものであっても、その表現が公益を図る目的であり、真実であることが立証された場合には成立しません(刑法230条の2)し、判例上、真実であると誤信したとしても、誤信したことについて相当の理由があるときには成立しないこととされています。

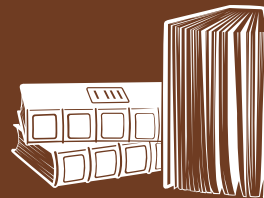
また、ネット上の中傷行為は通常、匿名又は偽名(アカウント名)で行われるため、訴える前に、中傷した者が誰であるかを突き止める必要があります。そのためには、中傷する投稿がどのネット端末(PCやスマホ)から行われたのか、その端末の契約者は誰かを関係する事業者に明らかにさせる必要があります(前掲の判決は、いずれも端末のIPアドレスを明らかにさせる段階の判決です)。

このように、名誉毀損が認められるかどうかは多くの要素に基づいて判断する必要がありますし、中傷者を直接訴える前にも訴訟手続きが必要になりますので、弁護士とよく相談することをお勧めします。



暮らしの判例

国民生活センター 消費者判例情報評価委員会



消費者問題を考えるうえで参考になる判例を解説します。

家庭用燃料電池を発生源とする低周波音による健康被害の損害賠償請求について否定した事例

近接している隣家の敷地に設置された燃料電池ユニット(家庭用燃料電池)を発生源とする低周波音により健康被害を受けているとして同ユニットを設置、稼働させている隣家の者に対し、人格権に基づくその稼働の停止と同ユニット設置業者に対する不法行為に基づく損害賠償を求めた事例。裁判所はいずれの請求も棄却し、また将来にわたる損害賠償分の請求は、不適法として却下した。

(横浜地方裁判所令和3年2月19日判決、『判例時報』2520号59ページ)

原告ら：X1(X1宅所有者)、X2(X1宅同居者)
被告ら：Y1(隣家居住者で家庭用燃料電池設置・稼働者)、Y2(家庭用燃料電池設置工事業者)

事案の概要

1. 当事者

X1(女性)とX2(男性)は、1999年11月より前から現在までXら宅と一緒に居住する者である。

Y1は、同月以降、Xら宅に一部隣接するY1宅に居住する者であり、Y2は、ガス機器、住宅設備等の販売、施工を業とする株式会社である。なお、X1宅とY1宅はいずれも一戸建てである。

2. 家庭用燃料電池の設置

Y2は、2013年11月中旬、Y1宅の敷地内(屋外)に燃料電池コージェネレーションシステムである燃料電池ユニット1台(E製造。本件家庭用燃料電池)の設置工事を施工し、Y1は、同月下旬、本件家庭用燃料電池の稼働を開始した。なお、Xら宅敷地とY1宅敷地とは互いに接している部分があり、また、両敷地は、それぞれに隣接する第三者宅(隣家)敷地と接している部分があ

る。本件家庭用燃料電池は、Y1敷地内のY1壁面に沿って、Xら宅リビングの壁面から5メートル弱の位置(短辺の位置)に、長辺が隣家敷地に向いて設置されている。

3. Xらの受診

X1は、2015年10月中旬、^{どうき}動悸を主訴として医療機関を受診し始め、心室期外収縮が認められて経過観察となり、その後、2017年7月下旬、片頭痛治療を開始し、生活上のストレスから頭痛発作が増加する旨を訴えて、2019年3月上旬現在、片頭痛予防薬、発作時治療薬投与を継続中であった。また、以後、めまいで受診したり、急性胃腸炎やふらつきで救急受診することがあった。

4. 調停の提起

Xらは、2018年11月下旬、Y1を相手方とし、本件家庭用燃料電池が発生させる低周波音による健康被害を解消するための対策を講じること



を求めて、保土ヶ谷簡易裁判所に民事調停の申し立てをした。Y2は、利害関係人として、調停事件に参加し、Y1とともに、Xら宅内で測定されたとされる測定値は、環境省の公表した「低周波音問題対応の手引書」記載の低周波音による心身に係る苦情に関する参照値を下回るなどと主張した。同調停事件は、3回の調停期日を経て、不調で終了した。

5. 本件訴訟の提起

Xらは、2019年6月下旬、本件訴訟を提起し、Y1に対しては本件家庭用燃料電池の稼働停止、Y2に対しては将来分も含めた損害の賠償を求めた。Xらは、本件家庭用燃料電池を発生源とする低周波音が継続的にXら宅に到達しており、Xらが継続的に同低周波音に暴露しているために、Xらに健康被害が生じているというべきである、などと主張した。これに対し、Yらは、Xらの主張について全面的に争った。

6. 争点

この訴訟の争点は次のとおりである。

①権利侵害性ないし法益侵害の成否(争点1)

Xらが本件家庭用燃料電池を発生源とする低周波音により健康被害を受け、同被害が継続していると認められるか。

②差し止めの必要性の有無(争点2)

Y1による本件家庭用燃料電池の稼働を差し止める必要性があるといえるか。

③過失の有無

Y2は、本件家庭用燃料電池の設置につき、過失があったといえるか。

④損害額

7. 用語

判決理由に出てくる用語は次のとおりである。①「低周波音」とは、低周波数の可聴音と超低周波音(周波数20Hz以下の音波)を含む音波を

いう。およそ100Hz以下の音波が低周波音と呼ばれている。②「デシベル(db)」とは、計量法別表2に定める音圧レベルの計算単位であり、ある基準値(音圧レベル)に対する比の常用対数の値を10倍した単位をいう。音圧に対する感覚的数値として、対数尺度の音圧レベルを用い、その単位としてデシベル(db)が用いられる。③「低周波音の感覚閾値^{いき}」とは、ISOで定められている最小可能閾値をいう。年齢18歳以上25歳以下の聴覚健常者を対象とする実験に基づくもの。④「3分の1オクターブバンド分析」とは、周波数分析の手法の一つであり、1オクターブを3分割したオクターブバンド(周波数帯域)に含まれる音の音圧レベルを分析するものである。分析結果は、3分の1オクターブバンド中心周波数ごとの音圧レベルで示されている。これに対し、⑤「FFT分析^{さまざま}」とは、周波数分析の手法の1つであり、様々な周波数の音が含まれている音に対し、どの周波数の音がどの程度含まれているかを分析するものである。分析する周波数の範囲と、その範囲内で分解する点数によって決まる周波数分解能ごとの音圧レベルを分析することができる。



理由

Xらは、本件家庭用燃料電池から発生する低周波音によって健康被害を受けたとして、Xら提出の報告書(X宅の騒音測定実施結果報告書)記載のXら宅内の測定値が、低周波音の感覚閾値と欧州4か国の基準値の平均値を超えていることを理由の1つとして挙げる。しかし、低周波音の感覚閾値や外国のガイドラインに示される基準値について、直ちにわが国における規範性を認めることができないことを措くとしても、これらの値は3分の1オクターブバンド分析の結果を前提とするものであるのに対し、報告書に記載された測定結果は、FFT分析の結果を示



すものであって、3分の1オクターブバンド分析の結果を示すものではないから、そもそも比較の対象とすることができないものというべきであり、報告書は、Xらの主張を認めるに足りるものとはいえない。

この点、Xらは、FFT分析は3分の1オクターブバンド分析より精度が高いとかXらが測定を依頼した専門業者Dによって行われた仙台市や東京都足立区で実施した低周波音の測定結果の報告書では、両分析による測定値に数値的な差はなかったと主張するが、両分析の結果とでは数値が異なるものと考えられ、また、FFT分析は、騒音発生の原因を調べるという観点では好適とされるが、人の感覚との関係が問題となる騒音の評価のためには、FFT分析は不適當であり、3分の1オクターブバンド分析によるべきであると考えられる。Xらは、騒音の原因の調査と評価とを混同している。

また、報告書は、FFT分析による測定値としての音圧レベルを色の違いにより表示するものであり、測定された低周波音の音圧レベルを正確に読み取ることはできない。この点は、Dが仙台市等で実施した報告書における測定値についても同様であり、分析方法による測定値に差がなかったとはいえない。

以上のほか、報告書の測定は、本件家庭用燃料電池を稼働させた状態と停止させた状態とを比較対照をしておらず、本件家庭用燃料電池の稼働の有無とXらの体感との対応関係も示されていないことはもとより、本件家庭用燃料電池以外の音源となり得るもの（エアコンの室外機や冷蔵庫など）が一切存在しない状態で行われたといえるのか、風の影響が排除されているといえるのかも明らかでないから、室外における測定結果をもって、直ちに本件家庭用燃料電池の運転音をとらえたものと断定することができるか疑問なしとしないし、Xら宅内の測定場所は1か所しかなく、被害の原因を調査するための

測定としての妥当性にも疑問がある。夜6時から翌朝8時までの14時間の測定を1回実施したのみで、本件家庭用燃料電池の稼働開始から現在に至るまで、低周波音の状況が同一のまま継続していたとみることに疑問がある。

Xらの健康状態についても、診療録は提出されておらず、現在に至るまで同一のまま継続しているとみることに疑問があるし、健康被害の原因が本件家庭用燃料電池の低周波音以外にはあり得ないと認めるに足り得る証拠もない。

以上によれば、本件家庭用燃料電池の低周波音により健康被害を受け、同被害が継続しているものと認めることはできない。

解説

1. 本件訴え

本件は、隣家の土地に設置された燃料電池ユニットである家庭用燃料電池から発生する低周波音により健康被害を受けたとするXらが、隣家のY1に対し家庭用燃料電池の稼働の停止とこれを設置した業者に将来分を含めた損害賠償を求めた近隣公害訴訟の事案に関する判決である。本判決は、本件家庭用燃料電池による低周波音によりXらが健康被害を受け同被害が継続しているとの事実関係に直接かかわるXらの提出に係る証拠は、①本件家庭用燃料電池とXら宅との位置関係に関する写真、②Xらの健康状態に関する診断書等、③低周波音の測定結果に関する報告書、④Xらの陳述書に限られるところ、X宅の騒音測定実施結果報告書の分析は、低周波音の感覚閾値や諸外国のガイドライン分析手法とは異なる手法によるものであることなど、報告書としての証拠価値は極めて低いなど、これらの証拠を総合しても上記事実関係は立証されていないとして、Xらの請求を棄却している。なお、XらのY2に対する将来の損害賠償請求部分については、将来給付の訴えを提起すること



ができる適格性を欠くから不適法であるとして却下している。

2. 低周波音をめぐる行政の対応

わが国における騒音に関する法令上の規制としては、環境基本法に基づく規制基準や主に事業活動から生じる騒音と自動車騒音を対象とした騒音規制法が存在するが、現行法上、低周波音それ自体を対象とする法令上の規制はない。しかし、環境庁(当時)は2000年10月に「低周波音の測定方法に関するマニュアル」を作成したが、これは地方公共団体における低周波音問題対応に役立てるため公表したものである。また、環境省水・大気環境局大気環境生活室は、2020年3月、「地方公共団体担当者のための省エネ型温水器等から発生する騒音対応に関するガイドブック」を公表した。同ガイドブックは、地方公共団体の担当者等が省エネ型温水器等による騒音等の苦情対応の現場で、苦情原因の見極め方や苦情解決のための手引きとして作成されたものである。さらに、消費者庁の消費者安全調査委員会は、「家庭用コージェネレーションシステムから生じる運転音により不眠等の健康症状が発生したとされる事案」を報告し、「家庭用コジェネの運転音の人体への影響及びそのメカニズムには不明な点もあることから、現時点で家庭用コジェネの運転音と不眠等の症状の関連を断定することはできないものの、今回の調査で個別の事案において対応関係がみられたことから、その関連性は否定できない」としている。

3. 低周波音問題

かつての低周波音問題は、工場の機械音、トラックディーゼル車のエンジン音、航空機からの騒音などであったが、最近では、風力発電施設からの低周波音や民間に設置される給湯器、集合住宅のポンプ設備、受電分配設備から出る低周波音が問題とされ、家庭用の自然冷媒CO₂ヒ-

トポンプ給湯機、ガス発電・給湯暖房システムや家庭用燃料電池の低周波音による健康被害が問題とされている。本件も家庭用燃料電池の低周波音による健康被害に関する判例である。本件では、差し止め請求も、損害賠償請求も棄却とされているが、日本弁護士連合会は2013年12月20日に「低周波音被害について医学的な調査・研究と十分な規制基準を求める意見書」を公表している。

4. 判例

参考判例には、低周波音の公害事件の最近の判例を挙げた。

参考判例

- ①東京地方裁判所平成29年9月12日判決(『判例タイムズ』1451号215ページ、低周波音被害国家賠償請求事件。低周波音による健康被害を訴える原告らが、環境大臣が低周波音について規制をしなかったなどと国家賠償を求めた訴え。いずれも請求棄却)
- ②東京地方裁判所平成27年10月9日判決(LEX/DB、自宅マンション近くの高速度道路の換気所の低周波音により健康被害を被ったとして、マンションに居住する夫婦が不法行為に基づく損害賠償を求めた。請求棄却)
- ③名古屋地方裁判所平成27年4月22日判決(『判例時報』2272号96ページ、風力発電施設の近くに居住する原告が同施設の低周波音により健康被害を被ったとして、同施設を設置、運転している被告会社に対し、不法行為に基づき損害賠償を求めた。請求棄却)

強盗、恐喝、脅迫

穴沢 大輔 Anazawa Daisuke 明治学院大学法学部消費情報環境法学科 教授
専門は刑法、その中でも主に財産犯罪・経済犯罪を研究。『入門経済刑法』（共著、信山社、2021年）など執筆。消費生活アドバイザー。東京都医学総合研究所人対象研究倫理審査委員会外部委員

これまでは大枠でいえば「だまされて」財産が奪われる場合をみてきましたが、「脅されて」財産が奪われる場合について考えてみましょう。「脅す」という言葉が、刑法上、どのように評価されるのか、いくつかの観点から分析することになります。

強盗罪

事例1 XはA宅に侵入し、「金を出せ」とナイフでAを脅して財布などを奪った。

これが強盗とされることは皆さんご承知でしょう。刑法236条は「暴行又は脅迫を用いて他人の財物を強取した者」を強盗罪として5年以上の拘禁刑を予定しています。**事例1**で、もし、Aにけがをさせる、あるいは、死亡させると、さらに重い処罰が予定されています（前者が無期又は6年以上の拘禁刑、後者が死刑、無期拘禁刑）。強盗罪が重罪とされるのは財産を奪うとともに、人身への危害を伴うからです。

ここで覚えておいていただきたいのは、暴行や脅迫の「程度」です。強盗罪における暴行や脅迫の程度は「相手方の反抗を抑圧するに足りる程度」とされています。かなり強度のそれを要求しているように読めますね。さらに、この程度について、最高裁は伝統的に、「具体的事案の被害者の主観を基準としてその被害者の反抗を抑圧する程度であつたかどうかと云うことによつて決せられるものではない」として（最高裁昭和24年2月8日判決）、**事例1**のAが現実に抑圧

されていなくとも、通常はナイフで脅されれば強盗罪は成立し得るとしています。

では、その限界はどこでしょうか。消費者被害といえる**事例2**で具体的にみてみましょう。

強盗と恐喝の違い

事例2 不用品の訪問買取査定員として勤務していたXは、A方1階物置において、ネックレスの売却を拒否したAからそれを脅し取ろうと考え、Aに対し、その右肩付近を手で押して転倒させ、「ポケットに入ってるんだろ」と言った上で、エプロンの左ポケットに手を差し入れて同ネックレスの交付を要求したが、Aが助けを呼んだため、その目的を遂げなかった。

犯行を抑圧する程度の暴行又は脅迫があつたかについて、**事例2**を扱った判決は、Xは、Aに「ネックレスの買取りに応じてもらうため、暴行脅迫を加えて翻意させて買取契約書に署名してもらい、会社に持ち帰るためにネックレスをその場で受け取ろうとしていたことになる。このような経緯等も踏まえると、Xによる暴行は強度のものであつたということとはできない」として、強盗未遂罪ではなく「恐喝」未遂罪の成立を肯定しました（東京地裁令和4年10月18日判決。転倒させた暴行についても、押す力が強くなかつたとしています）。

このように、反抗抑圧に至らない程度の脅迫（暴行）が用いられると「恐喝」と評価されます。

刑法249条1項は「人を恐喝して財物を交付させた者」を10年以下の拘禁刑とし、強盗罪よりも軽い処罰となっています。その意味では、強盗に至らない程度で財産を奪う罪が恐喝罪といえます（刑法学では、「瑕疵ある意思に基づく交付」ともいいます）。

「罪の区別は分かったが、仮に**事例2**で実際にポケットからネックレスを持ち出したら、恐喝罪の条文にある『交付』とはいえないのではないか」これは非常に鋭い指摘です。条文は被害者による「交付」を要求しており、持ち出す行為は交付とはいえないからです。これについては一般的に、行為者が持ち去る行為を被害者が黙認すれば、「黙示の交付行為」があったと評価しています。ですので、**事例2**で持ち去る行為をAが黙認した場合には恐喝既遂が成立するといえます（なお、**事例2**は実際の裁判例ですが、そこでは事実認定が争われました〔本講座第1回も参照〕。検察官はAの証言から「強盗未遂罪」でXを起訴し、弁護人はそうではないと主張したのです。結論として、東京地裁は、Aの証言について「信用性を肯定できない」として、先のように認定し、恐喝未遂罪と判断しました。このように事実認定が争われることがありますので、訪問を受ける際は録音する旨を伝えることも防犯という意味で役立つように思います）。

脅迫とは

事例3 亡くなった夫宛てに、NPO法人を名乗る団体から「告発通知」という文書が届いた。驚いて差出人に電話をかけると、「あなたの夫がポルノビデオを買ったので告発される。今なら告発を取り下げることができるので、お金を払うように」と言われた。心当たりはないが、5回にわたって合計約300万円を送金した*1。

脅しにはさまざまなものがあり、それが「脅迫」とされるかどうか、判断は難しいといえます。刑法学で脅迫とは「一般に人を畏怖^{いふ}させるに足る害悪の告知」とされています。例えば、男女交際に関して「明日あんたの会社に乗り込もうと思っていた。100万円でけりをつけようや」などと金銭の交付を要求し、この要求に応じなければ被害者の身体、名誉、信用等に危害を加えかねない氣勢を示して、怯えさせる場合には、脅迫といえるでしょう（那覇地裁沖縄支部平成8年12月18日判決）。

このように脅迫とは、被害者本人や親族の「生命、身体、自由、名誉又は財産に対し害を加える旨を告知して人を脅迫」するのが基本であり、財産を交付させるようなことがなくても、「脅迫罪」（刑法222条）として、処罰の対象とされています（2年以下の拘禁刑又は罰金）。

問題は、告訴・告発する意思もないのにそれを述べて金銭を要求する場合です。恐喝罪における脅迫について古く大審院は、家族に秘^めしていた妾^{めかけ}の事実を摘発すると通告し、金員を交付させることは恐喝罪に当たるとしています（大審院大正5年6月16日判決）ので、**事例3**も同様に当たり得ます（なお、脅迫罪自体については議論があります）。

それに至らない、相手を困惑させる程度では脅迫とはいえません。例えば、ガソリンスタンドで、危険な状態だとタイヤ交換を勧められた*2としても、それは脅迫により金銭を交付したとはいえないでしょう（詐欺罪が成立する可能性はあります）。

以上のように、刑法は、脅迫を用いて財産が侵害される場合には強盗罪と恐喝罪を定め、また、脅迫それ自体については脅迫罪を定めています。さらに、例えば、「〇〇大会に出場するな。出場すればどうなるか分からない」というように危害が加えられる旨が告知される場合には、「強

*1 国民生活センター 見守り新鮮情報「『告発する』と脅されて 300万円支払ってしまった!」（2013年11月1日発行）を一部改変
<https://www.kokusen.go.jp/mimamori/pdf/shinsen176.pdf>

*2 国民生活センター 見守り新鮮情報「『危険な状態』と、ガソリンスタンドでタイヤ交換を勧められた」（2017年10月24日発行）
<https://www.kokusen.go.jp/mimamori/pdf/shinsen292.pdf>

要罪」(刑法223条)により、脅迫罪よりも重い処罰(3年以下の拘禁刑)を予定しています。

特商法によって処罰される事例

では、脅迫に至らない場合はすべて処罰されないのでしょうか。最後に、この点についてみてみます。

事例4 Xは、街頭で呼び止めた通行人Aを営業所に同行させ、印章の売買契約を締結するため、「あなた自身で、その因縁を振り払わなければなりません」「印相さえよくすれば、先祖の因縁を振り払うことができます」などと執拗に言うなどして印章の売買契約の締結を迫った。

読者の皆さんの中には**事例4**のような事案についてよくご存じの人もいると思います。いわば密室で執拗に契約を迫られる行為は、特定商取引に関する法律(以下、特商法)違反として処罰の対象とされます(特商法70条1項1号。3年以下の拘禁刑または(及び)300万円以下の罰金)。ここでは「人を威迫して困惑させてはならない」という条文が適用されます(同法6条3項)。

「威迫」について、特商法の解説^{*3}を見ますと、「『威迫』とは、脅迫に至らない程度の人に不安を生ぜしめるような行為をいい、『困惑させ』とは、字義のとおり、困り戸惑わせることをいう」とされ、声を荒らげて「買ってくれないと困る」と迫るケースと入れ墨をことさらに見せられる勧誘のケースが挙げられています(訪問販売)。ですので、**事例4**もこれに該当するといえます(東京地裁平成21年11月10日判決)。

特商法の前身である訪問販売等に関する法律にこの条文が導入されたのは1988年のことです(同法5条の2第2項)。そこでは、「訪問販売において、強引な勧誘」等で「消費者が適正に判

断ができないまま契約」してしまう消費者被害の防止のために、「特に不当性が強いもの」について刑事罰で担保したとのことです^{*4}。当時の刑罰は、1年以下の懲役または100万円以下の罰金でしたが、先のように重罰化されました。

このように、仮に恐喝罪や脅迫罪に該当するかどうか分からなくても、特商法に該当する契約類型であれば、脅迫に至らない「威迫」による困惑まで、処罰対象とされているといえるでしょう^{*5}。

なお、刑法学者が「威迫」と聞いて思い浮かべるのは、証人威迫罪(刑法105条の2。1958年に導入)だと思います。裁判の証人は脅迫によらずとも保護されています。

法益による分類

「『脅す』という一言なのに、いくつも罪が出てきてややこしい、なぜなのか」と疑問を持たれる人もいるかもしれませんね。

実は、刑法を学ぶ際に大事なこととされるのは、法益(法によって保護される利益)による分類なのです。強盗罪や恐喝罪は個人の財産を保護し、脅迫罪や強要罪は個人の自由を保護し、特商法違反の罪は、例えば、「訪問販売に係る取引の公正が害され、ひいては円滑・適正な商品等の流通あるいは役務の提供が阻害されることになる」という訪問販売の解説からは、その消費者個人ではなく社会における取引の公正さや流通の円滑さが保護されているといえます。それらの利益を侵害する手段として「脅す」行為が用いられていると理解すると分かりやすいと思いますが、いかがでしょうか。

今回は、いわゆるカード犯罪について考えようと思います。

^{*3} 特定商取引法ガイド <https://www.no-trouble.caa.go.jp/law/r4.html>

^{*4} 通商産業省産業政策局消費経済課 『改正増補 訪問販売等に関する法律の解説』(通商産業調査会、1989年)89ページ以下

^{*5} 国民生活センター 見守り新鮮情報「プロパンガスの契約先変更を迫る強引な勧誘に注意」(2022年9月27日発行) <https://www.kokusen.go.jp/mimamori/pdf/shinsen432.pdf>



独立行政法人
国民生活センター

編集・発行

啓発用リーフレットのお知らせ

若者向けの啓発用リーフレットをウェブサイトに掲載しています。
ぜひ印刷してご活用ください！

バックナンバーもあわせてご活用ください。

●啓発用リーフレット バックナンバー

<https://www.kokusen.go.jp/wko/data/bn-yattem.html>

