

報道発表資料

令和5年4月26日
独立行政法人国民生活センター

発泡ポリスチレン製容器にMCTオイルやえごま油等を加えるのはやめましょう - 容器が変質・破損するおそれがあります -

1. 目的

発泡ポリスチレン製容器とは、ポリスチレンを発泡させて作られた容器で、軽くて丈夫で、クッション性があります。また、熱を伝えにくく、食品の保存性に優れており、主に即席カップめんや総菜等の食品に使用されている容器です^(注1)。

PIO-NET^(注2)には、カップ容器に入った汁ものの即席めん(以下、「即席カップめん」とします。)を調理した際に、MCTオイル^(注3)等の食用油を加えたところ、容器が破損して湯が流出したという相談が2018年度以降の約5年間に6件寄せられており、そのうち、漏れ出した湯でやけどを負ったという事例も1件見られました^(注4)。

容器が発泡ポリスチレン製の即席カップめんには、容器が変質・破損するおそれがあるため、添付以外の食用油等を加えてはならないといった表示が記載されています^(注5)。また、食用油の一部には、ポリスチレン製の食品容器に使用してはならない等の表示が記載されているものもあります。

そこで、即席カップめん及びMCTオイル、ココナッツオイル、えごま油、アマニ油(以下、「テスト対象食用油」とします。)の表示の調査、発泡ポリスチレン製容器に湯とテスト対象食用油を加えたことによる容器の破損の再現テスト等を行い、消費者に注意喚起することとしました。

(注1) プラトレ・ネット「PSP(発泡スチロール)容器」一般社団法人日本プラスチック食品容器工業会
<https://www.japfca.jp/library/psp.html>

(注2) PIO-NET(パイオネット:全国消費生活情報ネットワークシステム)とは、国民生活センターと全国の消費生活センター等をオンラインネットワークで結び、消費生活に関する相談情報を蓄積しているデータベースのことです。消費生活センター等からの経由相談は含まれていません。

(注3) MCT(中鎖脂肪酸、Medium chain triglycerides)100%の油のこと。中鎖脂肪酸は、炭素数が8~12程度の飽和脂肪酸で、やし油、パーム核油等に含まれています。

(参考:都築和香子「技術用語解説 MCTオイル」日本食品科学工学会誌. 66(11), 440-441, 2019)

(注4) 2018年4月以降受付、2023年4月12日までの登録分。件数は本公表のために特別に精査したものです。

(注5) 食品表示法等により、表示の義務がある注意・警告表示ではありませんが、即席めん業界が自主的に消費者への注意喚起表示を実施しています。

2. テスト実施期間

検体購入:2023年1月~2月

テスト期間:2023年2月~3月

3. PIO-NETに寄せられた主な事例

【事例1】

即席カップめんには湯とMCTオイルをほぼ同時に入れて食べようとしたところ、容器の底が抜け、足に湯がかかった。熱いと思ったがやけどはしなかった。商品には、カップが変質し破損するおそれがあるので、添付以外の食用油等は加えないでくださいとの表示があった。同様の事故が起きる可能性があるため、注意表示をもっと目立つようにするべきではないか。

(2022年10月受付、相談者：70歳代・女性)

【事例2】

2種類の即席カップめんにはMCTオイルを入れたところ、いずれも容器が破損し、中身が漏れて食べられなかった。MCTオイルは身体に良いオイルと言われプレゼントされたもので、コーヒーやスープに混ぜてお召し上がりくださいと書いてあったので、入れても大丈夫だと思った。

(2020年10月受付、相談者：40歳代・男性)

【事例3】

即席カップめんを食べようとしたら、容器の外に湯がにじみ出てきて、水滴が垂れてきた。おかしいと思い見ると、容器の内側から外の印刷が透けて見えた。事業者申し出たところ、「オメガ3系脂肪酸を入れなかったか。」と言われた。事業者が原因を調べたところ、ココナッツオイルなど中鎖脂肪酸を多く含む油脂が、容器の内側に付着したことにより、容器が薄くなり、強度が弱くなった部分が破れたものとわかった。

(2018年11月受付、相談者：60歳代・女性)

4. テスト結果

(1) 表示の調査

即席カップめんとテスト対象食用油について、商品本体及び製造・販売事業者のウェブサイトに記載された、発泡ポリスチレン製容器の破損に関する表示を調べました。

1) 発泡ポリスチレン製容器を使用した即席カップめんの表示

神奈川県相模原市内の小売店で販売されていた、容器が発泡ポリスチレン製の即席カップめん8社18銘柄を任意に選び、本体及び製造・販売事業者のウェブサイトの表示を調べました。

商品本体には、調査したすべての銘柄に、食用油等は加えてはならない旨の表示がありました

18銘柄の本体表示を調査した結果、すべての銘柄に、容器の変質・破損を招くため、添付以外の食用油等を加えてはならない旨の表示がありました（表1参照）。

**表 1. 発泡ポリスチレン製容器を使用した即席カップめんの本体に記載されていた
食用油等の使用に関する表示の例**

・カップが変質し破損するおそれがありますので、添付以外の食用油等は加えないでください。
・カップが変質し破損するおそれがありますので、食用油等は加えないでください。
・食用油の種類によってはカップが変質し破損するおそれがありますので加えないでください。

調査したすべての製造・販売事業者のウェブサイトに、食用油等は加えてはならない旨の表示がありました

18銘柄の即席カップめんを製造・販売する事業者8社について、ウェブサイト上の表示を調べました。その結果、8社すべてのウェブサイトで、容器の変質・破損を招くため、添付以外の食用油等を加えてはならない旨の表示がありました。

2) テスト対象食用油の表示

PIO-NETに相談が寄せられていた、MCTオイル、ココナッツオイルと、商品本体に発泡ポリスチレン製容器に使用してはならない旨の表示が見られた、えごま油、アマニ油の4種類を調査対象としました。インターネットショッピングモールや神奈川県相模原市内の小売店で販売されていた、MCTオイル3銘柄、ココナッツオイル3銘柄、えごま油4銘柄、アマニ油3銘柄の10社13銘柄を任意に選び、本体及び製造・販売事業者のウェブサイトに、即席カップめん等の発泡ポリスチレン製容器の破損に関する表示があるかを調べました。

テスト対象食用油の商品本体には、調査した多くの銘柄に、発泡ポリスチレン製容器（即席カップめんやコーヒー等）に使用してはならない旨の表示がありましたが、表示がないものもありました

13銘柄の本体表示を調査した結果、MCTオイル3銘柄、ココナッツオイル1銘柄、えごま油3銘柄、アマニ油3銘柄には、発泡ポリスチレン製容器（即席カップめんやコーヒー等）に使用してはならない旨の表示がありました（表2参照）。一方、ココナッツオイル2銘柄、えごま油1銘柄には、表示がありませんでした。

表 2. テスト対象食用油の本体に記載されていた表示の例

・本品はポリスチレン製の容器・フタ（カップラーメンやコーヒーなど）には使用しないでください。容器やフタが割れ、中身がこぼれ、火傷をする可能性があります。
・カップ麺等に使用されているスチレン系樹脂（発泡スチロール（PS）、ABS樹脂等）のプラスチック容器は樹脂が変形することがありますので、調理や盛り付けの際は陶器やガラス、金属をお使いください。
・ポリスチレン製食品容器（カップめん等）には使用しないでください。

製造・販売事業者のウェブサイトや商品紹介ページには、調査した銘柄の半数程度の銘柄に、発泡ポリスチレン製容器（即席カップめんやコーヒー等）に使用してはならない旨の表示がありました

各銘柄の製造・販売事業者のウェブサイトや商品紹介ページ上の表示を調査したところ、MCTオイル2銘柄、ココナッツオイル1銘柄、えごま油2銘柄、アマニ油1銘柄に、発泡ポリスチレン製容器（即席カップめんやコーヒー等）に使用してはならない旨の表示がありました。一方、MCTオイル1銘柄、ココナッツオイル2銘柄、えごま油2銘柄、アマニ油2銘柄においては、表示がありませんでした。

（2）発泡ポリスチレン製容器の変質・破損の再現テスト

PIO-NETに寄せられた相談と表示の調査結果を基に、湯とテスト対象食用油を加えた際に、発泡ポリスチレン製容器が変質・破損するかを調べました。

テストには、市販されている白色のどんぶり型発泡ポリスチレン製容器（直径約16cm、高さ約6cm、容量約700ml、厚さ約2.5～3.0mm）（写真1参照）を使用しました。

テスト対象食用油は、インターネットショッピングモールまたは神奈川県相模原市内の小売店で販売されていた、脂肪酸組成が異なるMCTオイル2銘柄と、ココナッツオイル、えごま油、アマニ油を各1銘柄の合計5銘柄を使用しました。使用量は、商品本体に表示された一日当たりの摂取目安量を加えた場合と、大さじ1杯（15ml）を加えた場合について、それぞれ調べました（表3参照）。

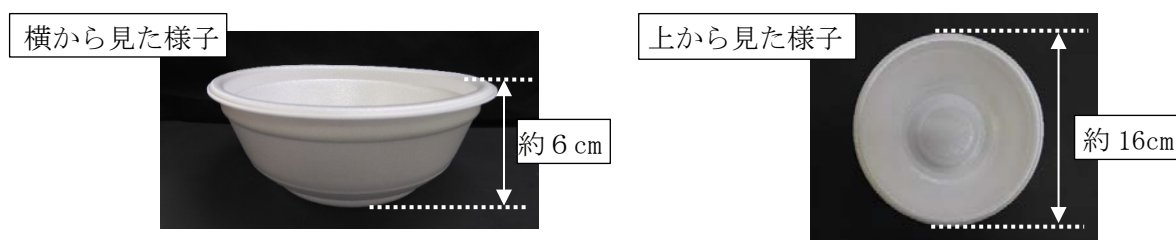


写真1. テストに使用した発泡ポリスチレン製容器の外観

表3. テスト対象食用油の一日当たりの摂取目安量の表示とテストで使用した量

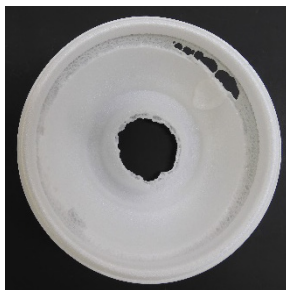
No.	食用油の種類	表示された摂取目安量（抜粋）	テストで使用した量	
1	MCTオイル	小さじ半分（2g）	2.5ml （小さじ半分）	15ml （大さじ1杯）
2	MCTオイル	1回小さじ1（約5g）～大さじ1 （約15g）を1日1～3回程度	15ml （大さじ1杯）	
3	ココナッツ オイル	小さじ1杯（4.6g）	5ml （小さじ1杯）	
4	えごま油	3g（小さじ約1杯分）	5ml （小さじ1杯）	
5	アマニ油	小さじ1杯	5ml （小さじ1杯）	15ml （大さじ1杯）

1) テスト対象食用油を湯より後に加えた場合

湯を注いで3分後にテスト対象食用油を加えると、発泡ポリスチレン製容器が破損したり、内側の表面が変質することがありました

沸騰した湯を発泡ポリスチレン製容器に約550ml注いで3分後に、テスト対象食用油を、本体に表示された一日当たりの摂取目安量、および大さじ1杯（15ml）を加えて、数回攪拌した場合の容器の状態を調べました。

その結果、一日当たりの摂取目安量を加えた場合と大さじ1杯（15ml）を加えた場合のいずれも、MCTオイルでは、液面が接する部分と底部分が数十秒程度で破損しました（写真2参照）。ココナッツオイル、えごま油、アマニ油では、一日当たりの摂取目安量を加えた場合と大さじ1杯（15ml）を加えた場合のいずれも、液面が接する部分と底部分が変質しましたが、10分程度経過しても、湯の漏れは確認できませんでした。



2.5ml（小さじ半分）



15ml（大さじ1杯）

写真2. MCTオイルを加えた場合

2) テスト対象食用油を湯より前に加えた場合

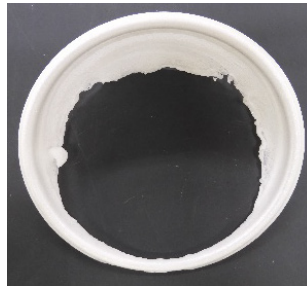
テスト対象食用油を加えた直後に湯を注ぐと、発泡ポリスチレン製容器が変質する範囲が広くなりました

商品の本体に表示された一日当たりの摂取目安量、および大さじ1杯（15ml）を加えた直後に、沸騰した湯を約550ml注いだ場合の発泡ポリスチレン製容器の状態を調べました。

その結果、一日当たりの摂取目安量を加えた場合、MCTオイルでは、発泡ポリスチレン製容器が数秒で破損し、湯が漏れ出しました。ココナッツオイル、えごま油、アマニ油では、容器内側の表面が変質しましたが、10分程度経過しても、湯の漏れは確認できませんでした。

大さじ1杯（15ml）を加えた場合、MCTオイルでは、発泡ポリスチレン製容器全体が数秒で破損し、テスト対象食用油を湯より後に加えた場合よりも、破損する範囲が広くなりました。ココナッツオイルは、容器内側の表面が全体的に変質し、えごま油とアマニ油では、底から湯が滴る程度に漏れることがありました（写真4参照）。

これらのことから、容器は、テスト対象食用油を加えるタイミングにかかわらず、変質し、また、加える量によっては、破損して漏れ出した湯が体に触れると、やけどをするおそれがあると考えられました。



MCTオイル



ココナッツオイル



アマニ油



えごま油

写真4. 15ml（大さじ1杯）のテスト対象食用油を加えた場合

5. 業界団体へのヒアリング調査

関係する複数の業界団体に対し、即席カップめん等の発泡ポリスチレン製容器が、MCTオイルやえごま油等の一部の食用油により破損する現象の仕組みや要因等について、ヒアリング調査を行いました（表4参照）。

表4. 業界団体へのヒアリング結果

- ・柑橘類の果皮に含まれるリモネンやえごま油、アマニ油等に含まれる不飽和脂肪酸や、ココナッツオイル等に含まれる中鎖脂肪酸によってポリスチレン製容器が変質することがあるとされている。そのため、ポリスチレン製容器を使用する場合は、破損のおそれがある旨の注意表示をすることを、当団体の全ての会員事業者に指導している。
 - ・即席カップめんのうち、紙製容器では、当該現象は生じない。
 - ・発泡ポリスチレン製容器だけでなく、ポリスチレン製であれば、MCTオイルに浸すとふやけた状態になるため、お湯をいれる等、少しの衝撃で破損することがある。
- ※食品容器に利用する一般的な樹脂（ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリスチレン、ポリエチレンテレフタレート）の中で、MCTオイルにより物性低下が発生するのは、ポリスチレンのみ。

6. 消費者へのアドバイス

MCTオイルやえごま油等を発泡ポリスチレン製容器（即席カップめんやコーヒー等）に加えると、容器が変質・破損するおそれがあるため、添付以外の食用油等は加えないようにしましょう

発泡ポリスチレン製容器の即席カップめんを調理する際にMCTオイル等を加えたところ、容器が破損して湯が流出したという相談が寄せられています。

テストの結果、発泡ポリスチレン製容器に湯とMCTオイル、ココナッツオイル、えごま油、アマニ油を加えると、容器が変質することが明らかになり、湯が漏れ出るほど破損することもありました。

漏れ出た湯でやけどをするおそれもあるので、発泡ポリスチレン製容器の即席カップめんやスープ等を調理する際は、添付以外の食用油等は加えないようにしましょう。また、加えたい場合は、即席カップめん等の中身を、発泡ポリスチレン製以外の容器に移してから加えるようにしましょう。

7. 業界・事業者への要望

発泡ポリスチレン製容器の変質・破損を防ぐ表示を、商品本体に見やすく記載するとともに、その危険性が消費者に広く周知されるよう、さらなる啓発を行うよう要望します

発泡ポリスチレン製容器の即席カップめんを調理する際にMCTオイル等を加えたところ、容器が破損して湯が流出したという相談が寄せられています。中には、商品に発泡ポリスチレン製容器の破損に係る表示があったものの、目立ちにくいという相談もあります。

テストの結果、発泡ポリスチレン製容器に湯とMCTオイル、ココナッツオイル、えごま油、アマニ油を加えると、容器が変質することが明らかになり、湯が漏れ出るほど破損することもありました。

また、即席カップめんとテスト対象食用油について、それぞれ商品本体やウェブサイトが発泡ポリスチレン製容器の破損に係る表示があるかを調べたところ、テスト対象食用油の一部銘柄で表示がないものもありました。

消費者の目に留まるように、発泡ポリスチレン製容器の変質・破損による事故を防ぐ表示を、商品本体に見やすく記載するとともに、消費者にその危険性が広く周知されるよう、さらなる啓発を行うよう要望します。

○要望先

一般社団法人日本アマニ（亜麻）協会	(法人番号 8011005001743)
一般社団法人日本植物油協会	(法人番号 7010005018848)
一般社団法人日本即席食品工業協会	(法人番号 5010505002114)

○情報提供先

消費者庁	(法人番号 5000012010024)
内閣府 消費者委員会	(法人番号 2000012010019)
内閣府 食品安全委員会	(法人番号 2000012010019)

農林水産省	(法人番号 5000012080001)
一般社団法人日本プラスチック食品容器工業会	(法人番号 2010005020197)
オンラインマーケットプレイス協議会	(法人番号なし)
日本スチレン工業会	(法人番号なし)
日本チェーンストア協会	(法人番号なし)
発泡スチレンシート工業会	(法人番号なし)

本件問い合わせ先

商品テスト部：042-758-3165