令和８年（2026年）６月１日発行（毎月1回1日発行） 第67巻 第６号 通巻791号

ISSN 0911-2278

# 食品と容器

FOOD & PACKAGING

2026
6
Vol.67

シリーズ解説

## 食・運動・休養による予防医学（第９回）
## 「メンタルヘルス関連の行政指導と機能性表示食品～ムードフード PartⅢ～」

シリーズ解説

## 「漬物特集」（第８回）
## 梅干しと機能性

購読会員様限定

最新号から全頁PDFの閲読が可能！

詳しくはホームページの「食品と容器」掲載号のご案内をご覧ください

# 食品と容器
FOOD & PACKAGING

2026
6
Vol.67



**随　　想** …… 鍋谷浩志 **338**

「こつ」の科学

**シリーズ解説　「漬物特集」（第８回）** …… 宇都宮洋才 / 谷口和久 **340**

梅干しと機能性

**シリーズ解説　食・運動・休養による予防医学（第９回）** …… 矢澤一良 **346**

「メンタルヘルス関連の行政指導と機能性表示食品 ～ムードフード Part Ⅲ～」

**製品・技術紹介** …… 及川　淳 **351**

紙製リッドの開発

**連載特集：ビタミンの紹介　第 49 回** …… 阿部皓一 **354**

「ビタミンの ABC 初歩から XYZ 最新の進歩」（46）　ビタミンの欠乏・不足と過剰症

**海外パッケージ動向　第 43 回** …… 森　泰正 **360**

世界包装機構（WPO）が 2026 WorldStar 賞の受賞者を発表　－日本は入賞件数で 7 年連続世界トップの快挙－

**特別解説** …… 中川敦仁 **366**

プラスチック循環システムの社会実装に向けた技術課題とステークホルダ間負担の平準化戦略

**海外技術・マーケット情報** **375**

① 2025 年キャンオブザイヤー銀賞の製品
② 2025 年キャンオブザイヤー銅賞の製品
③ 美容・パーソナルケア分野の革新的パッケージ
④ P&G 社が液体洗剤にレーザー刻印キャップを採用
⑤ 片手操作と密封性が鍵，次世代クロージャーの最前線
⑥ 味と柔軟性を高める真空調理の可能性
⑦ トマト農家が AI で害虫管理を効率化
⑧ ビタミン C 高含有の果実アセロラ
⑨ 食品サービス業の変化の契機となる GLP-1 の課題と対応
⑩ 五感を刺激する食感で差別化を図る冷凍デザート
⑪ 英国の食品飲料業界を揺るがす 2026 年の規制変更
⑫ 昆虫由来ビタミン D3 の生産施設がフランスに開設

**一刻者の独り言　第 51 回** …… 岩元睦夫 **384**

農林水産物・食品の輸出振興策と課題（Ⅰ）　その起点：「WASHOKU」のユネスコ無形文化遺産登録

**業界の話題** **386**

**最近登録された食品と容器に関する特許から紹介** **390**

**最近の技術雑誌から** **392**

**今月の統計** **396**

**業界トピックス** **398**

様変わりしたプラントベースフード

**ログオン・ログオフ（第 69 話）** …… 藤田　滋 **399**

竹の子か筍か



缶詰技術研究会　https://kangiken.net/

表紙デザイン／山本　万貴

# 梅干しと機能性

うつのみや・ひろとし
東海大学大学院医学研究科博士課程修了。医学博士。米国バンダービルト大学や和歌山県立医科大学にて食品の機能性研究を行った後，現在，和泉大学教授。

宇 都 宮 洋 才

たにぐち・かずひさ
鳥取大学大学院農学研究科農学専攻修了。和歌山県立南部高等学校教諭（農業）。和泉大学客員教授。

谷 口 和 久

## 1．はじめに

紀伊半島南部に位置する和歌山県は，沖合を流れる黒潮の影響で年間を通じて温暖な気候であり，梅，温州みかん，柿など多種多様な果樹の生産が盛んです。これらの収穫量は全国一を誇っており，特に梅は全国収穫量の約60％を占め，60年以上全国一の座を維持しています。梅は中国から伝わって来たといわれています。我が国での梅栽培の歴史は古く，弥生時代の遺跡から梅の木や種子が多数発掘されています。その用途は食用，薬用，観賞用と多岐にわたりますが，中でも花の美しさのゆえに，万葉の時代には梅を題材とした多くの歌や詩が詠まれました[1, 2]。

**写真1**　ミツバチと南高梅の花

和歌山県みなべ町は日本一の梅の里といわれ，「一目百万香り十里」と表現される南部梅林（みなべばいりん）があります。この地域での梅の栽培は，江戸時代に田辺藩主の安藤直次が痩せた土地でも育つ梅の栽培を推奨したことから広まったとされます[3]。現在までみなべ町では，紀州備長炭の原料となるウバメガシの薪炭林，梅の受粉に欠かせないニホンミツバチなど，地域の資源を活用しながら梅栽培が続けられてきました。これにより，2015年に「みなべ・田辺の梅システム」として国連食糧農業機関（FAO）による世界農業遺産に認定されました（**写真1**）。現在，和歌山県内で栽培される梅品種の8割以上は「南高」で，通称「南高梅（なんこううめ）」と呼ばれています。その名前の由来は，1950年（昭和25年）に地元高田貞楠氏の栽培していた梅が最優良品種として選定され，その際，南部高校の生徒が調査研究に協力したことから，両者の名前にちなんで「南高」と名付けられました[4]。

梅は2月頃に開花し，ミツバチにより受粉されます。その後果実が肥大・成熟し6月頃に収穫時期を迎えます（**写真2**）。最初に，木になっている青梅を一つ一つ採取していきます。青梅は梅酒，梅ジュース，梅肉エキスなどに加工されます。果実がさらに熟して完熟梅になると，畑に敷設したネット上に自然落果します。落果した完熟梅は

# 「メンタルヘルス関連の行政指導と機能性表示食品 ～ムードフード Part Ⅲ～」

やざわ・かずなが　1972年京都大学・工学部・工業化学科卒業。1973年㈱ヤクルト本社・中央研究所入社，微生物生態研究室勤務 1986年㈶相模中央化学研究所入所（主席研究員）2014年早稲田大学ナノ理工学研究機構　規範科学総合研究所ヘルスフード科学部門（研究院教授）2019年～　現所属早稲田大学 ナノ・ライフ創新研究機構，規範科学総合研究所ヘルスフード科学部門 部門長。博士（農学）。

矢澤　一良

## はじめに

本シリーズ第７回～第８回の「こころの健康と予防医学食品～ムードフード～」において，Part Ⅰではストレス下での「メンタルヘルス」維持のために，「精神的疲労」と「身体的疲労」を同時にモニタリングして傾向を把握し，対策を検討する必要性を述べた。さらにPart Ⅱでは，モニタリング方法，アスリートにおける課題，ならびに実践例としての機能性食品素材の一部について概説した。

これらを踏まえ，本稿シリーズ第９回では，政策の観点からムードフードの存在意義を検討する。

WHO憲章は「健康」を，「健康とは，身体的，精神的及び社会的に完全に良好な状態を指し，単に病気や虚弱がないことを意味するものではない」と定義している。すなわち，“Well-being”の基本要件のとおり，精神が良好であることは健康の成立に不可欠である。

2015年９月の「国連持続可能な開発サミット」において採択された持続可能な開発目標（SDGs）では，「すべての人に健康と福祉を」が目標の一つに掲げられている。各国はそれぞれの課題に応じ，健康づくりのアクションプランを策定し，2030年を達成目標として取り組みを進めることが世界的潮流となっている。日本は世界有数の長寿国であるが，単に長寿を実現するだけでなく，健康寿命の延伸が目標とされ，QOL（生活の質）の向上を重視した健康維持・増進活動が推進されている。

国内においても，健康日本21や睡眠対策など，こころの健康の維持・増進を目的とした政策や対策が従来から講じられてきた。新型コロナウイルス感染症の拡大以降も，未知の感染症を取り巻く環境変化への対応とこころのケア，過労死や働き方改革等の社会課題に対する健康経営の視点，革新的テクノロジーを用いたこころの健康支援など，多様なソリューションが求められている。

こころの健康に関しては，ライフステージに応じた実態把握として国民全体に関わる調査に加え，労働者や職場におけるストレス管理，女性のこころの健康に関する調査などが行われている。こころの病気はストレスに起因する場合も多く，ストレスは現代社会における重要な社会課題である。そこで，2015年から労働安全衛生法に基づき，常時50人以上の労働者を使用する事業場では，年１回以上の「ストレスチェック」が義務化された。

さらに，自殺防止対策，疲労軽減，睡眠の確保および睡眠の質向上等の課題解決に向けた施策，コミュニティにおける支援体制整備なども進められている。本稿では，こころの健康および機能性食品市場に関する調査を踏まえ，関連する社会・行政の動向と「ムードフード」の存在意義を整理する。

特別解説

# プラスチック循環システムの社会実装に向けた技術課題とステークホルダ間負担の平準化戦略

なかがわ・のぶひと
ライオン㈱にて解析主導設計による容器開発に従事。近年は花王㈱との協働やハブラシ回収等の資源循環施策を牽引し，日本オープンイノベーション大賞環境大臣賞を協働受賞。業界のルール形成と技術開発へ取り組む。

ライオン株式会社　環境経営士
**中　川　敦　仁**

## 1．背景と問題意識

プラスチック廃棄物問題が深刻化する中，循環型社会の構築に向けたリサイクルの推進は喫緊の課題である。しかし，再生プラスチックの普及は技術・経済の両面で課題に直面している。

技術面での一例として，複合フィルム包装などは高度な分別・選別が困難な点がある。従来の自動分別技術では対応できず，手作業に依存せざるを得ない現状があり，人件費の高騰やリソース不足が持続可能性を阻んでいる。

経済面では，より深刻な構造的課題が存在する。再生プラスチックは品質のバラツキや供給の不安定性，価格変動といった固有のリスクを内包している。これらのリスクは，製品の品質責任を負うB2C 企業に集中する傾向がある。リコールやブランド毀損，不透明な調達コストといった負担が企業の片務的な重荷となり，再生プラスチック採用を躊躇（ちゅうちょ）させる要因の一つとなっている。普及には，これらリスクの分散と効率的な回収・選別体制の確立が不可欠と考える。

本稿では，プラスチックリサイクルのうち，主にマテリアルリサイクルを社会システムとして機能させるために必要な条件を，技術課題とステークホルダ間負担の不均衡という二つの視点から明らかにし，その統合的解決策を提示する。単なる技術開発や個社の努力に依存するのではなく，サプライチェーン全体でリスクを分散し，協調関係を構築することが，循環システムの社会実装には不可欠であるという認識に立ち論考する。

## 2．リサイクル社会システム化における技術課題

### 2.1 分別技術の現状と限界

プラスチックのマテリアルリサイクル（以下，マテリアルリサイクル）において，分別・選別技術は品質の高い再生プラスチックを得るための最も重要なプロセスである。現在，プラスチック廃棄物の分別には，物理的分別技術（比重分離，風力分離，静電気分離など），光学的分別技術（NIR 分離，ラマン分光法など），AI・機械学習技術（ロボット分別など）といった多様な技術が存在する。

中でも近赤外分光分析法（NIR）は，プラスチックの材質を高精度で識別できることから，現在最も広く用いられている自動分別技術である。NIR は，近赤外線を対象物に照射し，反射した光のスペクトルを分析することで材質を判定する仕組みである。単一素材のプラスチックに対しては高い識別精度を発揮するが，重大な限界も存在する。

最も深刻な課題は，複合フィルム包装への適用困難性である。日用品容器包装，特に洗剤やシャンプーなどの詰め替えパックに多用される複合フィルムは，複数材料による多積層構造となっている。NIR は表面材質のみを識別するため，内部の構成材料を正確に判定できない。例えば，アルミ箔（はく）を含む複合フィルムと含まない複合フィルムを区別することは，一括処理方式での複合フィルム再生においては極めて重要だが，NIR では極めて困難である。さらに，特定処理において接