

ーおさえておきたい基礎知識《化学物質のいろは》第 25 弾ー

生分解性評価 ～OEKO-TEX® ECO PASSPORT にも導入～

朝晩の冷え込みがいつそう厳しくなり、冬の訪れを感じる季節となりました。衣替えで夏物をしまう前にしっかり洗濯を行ったり、久しぶりに取り出したセーターを陰干ししたりと、冬支度を始める頃です。また運動会や行楽で外に出る機会が増えるこの時期は、泥汚れを落とす場面も多いのではないのでしょうか。

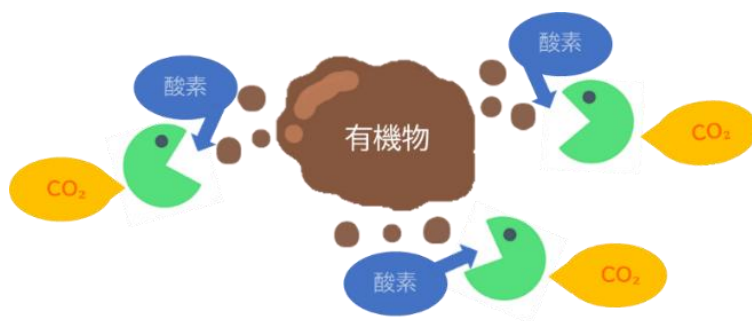
そんな日常の洗濯に欠かせない洗剤や薬剤の成分が、使用後に環境の中でどうなるのか？実はそれらを厳しくチェックするための国際的な基準が設けられています。私たちが日頃おひさまの下で気持ちよく干している洗濯物の裏側では、微生物たちがせっせと働き、成分を分解して水をきれいに保つ仕組みが支えているのです。こうした自然の浄化作用を守るためにも、使用する薬剤の選び方はますます重要になっています。実際、薬剤に有害な化学物質が含まれていないことを証明する「OEKO-TEX® ECO PASSPORT（以下、エコパスポート）」でも、来年から特定薬剤において生分解が必須項目となることが決まっています。



今回の《[化学物質のいろは](#)》では、生分解性試験の基礎情報から最新動向までを、わかりやすく解説します。

◆生分解性とは？

生分解性とは、製品が環境中に放出された際、微生物の働きによって水や二酸化炭素などの無機物へと分解される性質をいいます。生分解性を評価する際には、対象となる環境（河川、海水、土壌、下水処理系など）に応じて、適切な国際規格や試験方法を選定し、規定条件下で分解の進行度を確認します。



OECD 301 シリーズは、排水環境を想定した生分解性試験として国際的に広く認知されており、EU・米国・日本をはじめ、多くの国や地域の規制機関・環境当局が、化学物質の登録・評価・認可プロセスで活用しています。日本においても、[経済産業省](#)が推進する化学物質の生分解性データ収集において、基礎的な評価手法として位置づけられています。なかでもニッセンケンが受託している [OECD](#)

[301C](#) と [OECD 301F](#) は、いずれも排水中での「生分解性」を評価する試験です。OECD 301C（修正 MITI (I) 試験）と OECD 301F（モノメトリック呼吸試験）は、微生物が分解の過程で消費する酸素量を測定する方式で生分解性を評価をする点は同じです。OECD 301C が昔から使われている試験法のため汚泥の指定があるのに対し、OECD 301F は比較的新しい規格のため汚泥の指定がなく、日本では OECD 301F が実施されることが多いです。

◆エコテックス®の最新動向

ニッセンケンでは、これまでも生分解性試験の受託を行ってきましたが、エコテックス®認証の一つであるエコパスポートにおいて、2025 年 1 月に[新たな規制](#)が発表され、生分解性に関する要件が新たに盛り込まれました。特に、界面活性剤・柔軟剤・キレート剤については、生分解性に関する情報の提出が必要となりました。

生分解性の証明方法としては、以下のいずれかが認められています。

1. OECD / ISO 試験方法による試験結果の提出
2. 自己宣言 (Self-declaration) の提出

ただし、生分解性が認証書 (Certificate) に明記されるのは、OECD / ISO 試験結果が提出された場合のみとなります。また、特定の物質が ECHA により生分解性と分類されている場合には、OECD / ISO 試験の提出は不要とされています。

今回の要件は 1 年間の移行期間を経て、2026 年 4 月 1 日より正式に適用されます。

なお、ニッセンケンで受託可能な OECD 301C および OECD 301F は、エコパスポートが定める生分解性試験の規格として認められており、認証取得に向けた評価にもご利用いただけます。

◆化学試験事業部からの耳より情報！

環境への関心が高まる中、生分解性は近年ますます注目されている分野です。今後、規制の見直しや要件の追加が行われる可能性は十分にありますが、エコテックス®認証を取得しておくことで、こうした時代の変化にも柔軟に対応できる体制を整えることができます。

またニッセンケンでは、2025 年 9 月 29 日より Instagram アカウント@nissenken_life_and_health にて情報発信をスタートしました。エコテックス®の最新情報はもちろん、環境配慮に役立つ情報や日々の暮らしに取り入れやすい豆知識、さらに試験の様子など、多彩なコンテンツをわかりやすくお届けしていきます。ぜひフォローして、Instagram の発信にもご注目ください！！

【有害化学物質に関するお問い合わせ先】

一般財団法人ニッセンケン品質評価センター
ライフ アンド ヘルス事業本部 化学試験事業部
E-mail : oeke-tex@nissenken.or.jp



Inspiring Confidence.