OIV、パルス電場によるブドウ果汁・ワインの安定化を承認

中国で採択された16の決議により、発酵、分析、生物多様性に関する世界のワイン基準が更新された

2026年11月14日（土）



OIVは10月16日、寧夏回族自治区銀川市で開かれた第24回総会で16の決議を承認し、ブドウ栽培、ワイン醸造、分析法に関する国際ルールを更新するとともに、ブドウ果汁とワインの安定化に向けた公認技術にパルス電場を加えた。

決議は、10月12日から16日まで中国で開催された第47回世界ブドウ・ワイン会議で採択された。同会議には47カ国から600人を超える参加者が集まり、OIV加盟国42カ国と非加盟国5カ国の代表者も出席した。会議では420件の学術発表と6件の技術視察が行われた。発表内容は今後数カ月以内に、IVES Conferenceのプラットフォームを通じてオープンアクセスで公開される見込みだ。

特に注目される変更の一つは、パルス電場（PEF）を果汁とワインの微生物学的安定化処理として認める2件の決議だ。この技術は、微生物の細胞膜に不可逆的な電気穿孔を起こし、腐敗微生物を不活化する。果汁では、不要な微生物を除去または低減するほか、残糖のあるワインを造る際にアルコール発酵を直ちに止めることを目的とし、二酸化硫黄の使用量を抑えられる。ワインでは、腐敗微生物の除去または低減、二酸化硫黄を使わずにマロラクティック発酵の開始を遅らせること、あるいは同発酵を止めることが目的とされている。

飲料業界、とりわけワイン、ブドウ果汁、ワインビネガーを扱う生産者や検査機関にとって、今回の変更は微生物管理、製品安定性、原産地検査に関する重要な技術指針となる可能性がある。OIV基準は規制当局、輸出業者、ワイナリーが基準として用いることが多く、こうした更新は最終的に生産上の判断、コンプライアンス対応、貿易協議に影響を及ぼす可能性がある。

総会では、ブドウ遺伝資源の多様性保全に関する決議も採択された。この決議は、長年にわたり蓄積されてきた遺伝的多様性が失われる危険にさらされている古いブドウ畑を対象に、品種内変異を保全するための戦略を定めている。また、こうした保全活動を気候変動への適応や将来の選抜プログラムと結び付けている。古いブドウ畑の調査を求めるとともに、植物材料を生息域内（in situ）と生息域外（ex situ）の両方で保存するよう定めた。保存に先立ち、品種を特定し、ウイルスに感染していないことを検査で確認しなければならない。希少品種を優先すべきとしている。

複数の決議により、国際ワイン醸造規範が改定された。その一つは、アルコール発酵中の消泡剤としてジメチルポリシロキサン（PDMS）の使用を認めるもので、最大使用量は10 mg/lとされた。スパークリングワインの製造に用いるワインには使用できない。別の決議では、果汁処理に機能化メソポーラスシリカを加え、不安定なタンパク質を選択的に吸着・除去する用途を認めた。この製品は加工助剤に分類され、タンクに断続的に添加する必要がある。使用量は事前試験に基づき、20～200 g/hlの範囲で設定する。処理後に製造したワインは、孔径0.45 μm以下のフィルターでろ過しなければならない。

OIVは酵母マンノプロテインの使用目的も拡大した。改定後の規則では、酒石酸水素カリウムの析出に対する安定性の向上、白ワインとロゼワインのタンパク質安定性の強化、赤ワインの色調安定性の向上に使用できる。最大使用量は400 mg/l。

さらに2件の決議で、スチレン・ジビニルベンゼン吸着ビーズを使った白果汁と白ワインの新たな処理方法が定められた。いずれも、液体を制御された流速でビーズ充填カラムに通す。目的は、ポリフェノール化合物、とりわけヒドロキシ桂皮酸と酸化ポリフェノールを部分的に除去し、褐変リスクを低減することだ。処理前に、果汁またはワインを濁度10 NTU以下まで清澄化しなければならない。

別の改定では、マロラクティック発酵の活性化剤として使用できる製品の範囲を広げ、従来の微結晶セルロースや酵母由来製品に粉末セルロースを加えた。

国際ワイン醸造規範集も改定された。新たなモノグラフでは、熟成ワインビネガーの金属含有量を低減するための、イミノ二酢酸官能基を持つキレート性スチレン・ジビニルベンゼン樹脂の規格を定めている。純度と安全性に関する要件には、酢酸模擬液へのスチレン、ジビニルベンゼン、イミノ二酢酸の移行が検出されないことが含まれ、樹脂の再生回数は5回までに制限される。別の決議では、ワインの酸度調整や鉄混濁のリスク低減に使われるクエン酸のモノグラフを改定し、INS

330の下に一水和物と無水物の両方を含めた。

分析法の改定は、トレーサビリティに注力する検査機関や生産者の関心を集めそうだ。ある決議は、ブドウ果汁、還元ブドウ果汁、濃縮ブドウ果汁、ブドウネクターに含まれる低濃度のエタノールを測定する酵素法を追加した。対象濃度はアルコール度数0.150％から3.00％まで。別の決議では、地質学的な産地と関連する指標であるワイン中のストロンチウム同位体比を測定する方法を定めた。この手順では、高圧マイクロ波分解、ストロンチウムとルビジウムのクロマトグラフィー分離、四重極誘導結合プラズマ質量分析法（Q-ICP-MS）による測定を行う。生産者や規制当局が原産地表示を検証するためのより強力な手段を求めるなか、こうした産地関連分析の重要性は高まる可能性がある。

OIVは、製成ワイン中のソルビン酸の最大許容濃度を200 mg/lに設定した。Vitis labruscaおよびその交雑種では、上限を250 mg/lとした。

規制面では、OIVは法的枠組みから時代遅れの文書を削除する取り組みを続けた。経済・法律分野の決議により、時代遅れ、旧式、または重複していると判断された43件の決議を廃止する。OIVは、この措置は規則の整合性を高め、2025～2029年戦略計画の下で加盟国が適用しやすくすることを目的としていると説明した。同機関の規範体系には、1928年から2025年までに採択された1,445件の決議が含まれる。2023年にはすでに376件、2024年にはさらに184件を廃止していた。

安全・衛生分野では、OIVは使用目的に応じたワイン醸造用タンニンの分類を改定した。果汁に使用する場合、製成ワイン中で技術的機能を果たさないため、加工助剤として扱う。ワインに別の目的で使用する場合は、添加物に分類される。

10月16日の決議は総じて、泡、不安定なタンパク質、褐変、微生物による腐敗、発酵管理に対するOIV公認の手段を拡充するとともに、検査法を強化し、旧来の規則を整理するものとなった。国際的な技術基準に依拠するワイナリーや関連飲料事業者にとって、当面の関心はパルス電場、改定された安定化処理の選択肢、そしてアルコール測定や地理的産地に関する新たな分析法に集まりそうだ。