



開催日時	2025年6月3日	17:00～18:30（予定）																					
講 師	今田克己	出席者（敬称略・順不同）																					
テーマ名 （見学会）	「飲料用ガラス瓶」の基本知識と 四方山話	【ICPPJ関西リアル】 今田克己、小谷聖、清水太一、堤正一 【ICPPJ関西 Web】 岡美奈、平田達也 【ICPPJ専士会Web】 下村充、橋本香奈、花市岳 【新入会員Web】 大金正明、工藤拓哉、平田和弘、宮川匠																					
内 容	ガラス容器は金属容器と共に古くから“入れ物”として用いられてきました。非常に優秀な容器で、無臭・透明・ハイバリア性・耐薬品性・高級感があり、保存容器として他に変わるモノはありません。リサイクル面でも優等生である半面、重い・割れるという商品用途によっては致命的となり得る欠点もあります。 実際のガラスびん使用者の立場の目線から、製造工程での“ここだけ話の品質”のポイントについての話も交えて、かつて身近であったガラス容器をあらためて振り返ってみます。																						
講義の 状況 (写真等)	PR Innovation LCA (Life Cycle Assessment) 製品やサービスについて資源の採取から生産・使用・廃棄までライフサイクルを通じての資源消費量や排出物量を計算し、その環境への影響を評価すること。 Output Data ・温暖化関連 ・オゾン関連 ・酸性雨関連 ・水関連 ・自然生態系関連 ・熱帯雨林関連 ・消費資源関連 ・廃棄物関連 * 京都議定書1997 * COP21（パリ協定） PR Innovation 3Rのためのガラス容器自主設計ガイドライン ガラスびん3R促進協議会 <table><thead><tr><th>項目</th><th>設計ガイドライン</th><th>内容説明等</th></tr></thead><tbody><tr><td>ガラスの組成</td><td>ソーダ石灰ガラスとする 高融点</td><td>硼硅酸ガラス及び結晶化ガラスはカレットとして使用する場合、未溶解となつてびん欠点となる 異物</td></tr><tr><td>ガラスの色調</td><td>色調については特に限定しない</td><td>量的に主要な色である無色・茶色を優先させることがリサイクル上は望ましい。</td></tr><tr><td>びんの質量</td><td>軽量化を視野に入れながら、安全性を担保する上で必要な質量を確保する 編肉</td><td>中身保護・取扱い・流通上の安全性が担保される必要がある。軽量化することにより、省資源・省エネルギー・CO2排出量削減・輸送効率の向上などの効果がある。</td></tr><tr><td>びんの形状</td><td>形状は特定しない 編肉</td><td>形状は使い勝手やびん強度、その他を勘案して決められるが、軽量化の観点からすると、丸びん・なで肩の形状は強度を維持する上で有利である</td></tr><tr><td>ガラス印刷</td><td>特に制限は設けない 金属系着色剤</td><td>無色カレットとしての制約を受けるため、無色びんに対する酸化コバルトを含む青色ACL加工は避けることが望ましい（ACL: Applied Ceramic Label） 異物</td></tr><tr><td>ラベル</td><td>アルミ箔ラベルは使用しない</td><td>アルミ箔が溶解窯に混入するとシリコンストーンが生成され、ガラスびんの強度低下の原因となるので、アルミ箔をラミネートしたラベルは使用しない。アルミ箔ラベルの代替としてアルミ蒸着ラベルがある</td></tr></tbody></table>		項目	設計ガイドライン	内容説明等	ガラスの組成	ソーダ石灰ガラスとする 高融点	硼硅酸ガラス及び結晶化ガラスはカレットとして使用する場合、未溶解となつてびん欠点となる 異物	ガラスの色調	色調については特に限定しない	量的に主要な色である無色・茶色を優先させることがリサイクル上は望ましい。	びんの質量	軽量化を視野に入れながら、安全性を担保する上で必要な質量を確保する 編肉	中身保護・取扱い・流通上の安全性が担保される必要がある。軽量化することにより、省資源・省エネルギー・CO2排出量削減・輸送効率の向上などの効果がある。	びんの形状	形状は特定しない 編肉	形状は使い勝手やびん強度、その他を勘案して決められるが、軽量化の観点からすると、丸びん・なで肩の形状は強度を維持する上で有利である	ガラス印刷	特に制限は設けない 金属系着色剤	無色カレットとしての制約を受けるため、無色びんに対する酸化コバルトを含む青色ACL加工は避けることが望ましい（ACL: Applied Ceramic Label） 異物	ラベル	アルミ箔ラベルは使用しない	アルミ箔が溶解窯に混入するとシリコンストーンが生成され、ガラスびんの強度低下の原因となるので、アルミ箔をラミネートしたラベルは使用しない。アルミ箔ラベルの代替としてアルミ蒸着ラベルがある
項目	設計ガイドライン	内容説明等																					
ガラスの組成	ソーダ石灰ガラスとする 高融点	硼硅酸ガラス及び結晶化ガラスはカレットとして使用する場合、未溶解となつてびん欠点となる 異物																					
ガラスの色調	色調については特に限定しない	量的に主要な色である無色・茶色を優先させることがリサイクル上は望ましい。																					
びんの質量	軽量化を視野に入れながら、安全性を担保する上で必要な質量を確保する 編肉	中身保護・取扱い・流通上の安全性が担保される必要がある。軽量化することにより、省資源・省エネルギー・CO2排出量削減・輸送効率の向上などの効果がある。																					
びんの形状	形状は特定しない 編肉	形状は使い勝手やびん強度、その他を勘案して決められるが、軽量化の観点からすると、丸びん・なで肩の形状は強度を維持する上で有利である																					
ガラス印刷	特に制限は設けない 金属系着色剤	無色カレットとしての制約を受けるため、無色びんに対する酸化コバルトを含む青色ACL加工は避けることが望ましい（ACL: Applied Ceramic Label） 異物																					
ラベル	アルミ箔ラベルは使用しない	アルミ箔が溶解窯に混入するとシリコンストーンが生成され、ガラスびんの強度低下の原因となるので、アルミ箔をラミネートしたラベルは使用しない。アルミ箔ラベルの代替としてアルミ蒸着ラベルがある																					