

研究課題名	信大クリスタル×農業研究で挑む高付加価値製品の創出
区分	重点支援課題
参加研究者	先鋭材料研究所・所長/卓越教授/学長特別補佐・手嶋勝弥 学術研究・産学官連携推進機構・准教授 土井達也
研究のポイント・成果等	信州大学の材料研究で生み出された水処理材料と、農学部の研究から生み出された農産物（信州産）を組み合わせ、地域の醸造等の食品産業とともに新たな六次産業化モデルを創出。
研究内容	<p>信大クリスタルの水処理結晶材料「三チタン酸ナトリウム」は、高い選択性を持ち、水に含まれることのある有害な金属イオン類は除去しますが、Ca や Mg 等のミネラル成分は除去しません。この特徴を用いると、水をその土地の特徴ある原料として活用することができます。</p> <p>この水処理結晶材料と信州大学農学部産の原料を組み合わせ、信州産の新たな商品づくりを開始しています。信州産の農産物に加え信州清らかな水を使用したイメージを打ち出すことで、商品の差別化・高付加価値化を目指すとともに、信州産の特徴ある材料技術と農産物を活用した新たな6次産業化のモデル構築に挑戦しています。</p> <p>(1) 日本酒 純米吟醸 勢正宗「信大仕込」 中野市の丸世酒造店と信州大学のコラボで、オリジナルの日本酒勢正宗「信大仕込」を開発しました(図1)。2021年度より毎年醸しております。信大クリスタルで磨いた仕込み水を用いていることは共通ですが、毎年仕込み内容を変えており、今年は信州大学農学部産のお米を用いています。日本酒の付加価値をより高めていく存在になっていきます。</p> <p>(2) クラフトビール 伊知古 伊那市の In a daze Brewing のクラフトビール「伊知古」は、信大クリスタルの仕込み水とともに、信州大学農学部が育種した夏秋いちご「BS8-9」を使用しています(図2)。</p>



図1：勢正宗「信大仕込」(日本酒)



図2：伊知古（クラフトビール）

### （3）クラフトビール Crystal Ruby

長野市のマリカブルーイングと信州大学のコラボで、オリジナルクラフトビール Crystal Ruby が生まれました。信大クリスタルの仕込み水と農学部の夏秋イチゴ「BS8-9」を使用しています。イチゴの鮮やかな赤のイメージと、信大クリスタルの研究の原点ルビー結晶の育成を掛け合わせた「Crystal Ruby」です。

連絡先

学術研究・産学官連携推進機構 信大クリスタルラボ副所長 土井達也  
[shindaicrystal@shinshu-u.ac.jp](mailto:shindaicrystal@shinshu-u.ac.jp)