

清酒のカルバミン酸エチルを減らすための方法について

清酒のカルバミン酸エチルの含有量を減らすために、これまでに以下の3つの方法が実用化されています。

① 尿素非生産酵母を使用する

清酒では、カルバミン酸エチルの大部分は、酵母の代謝産物である尿素とエタノールが反応して生成されます。尿素非生産酵母を使用すると、尿素が清酒中に排出されないため、カルバミン酸エチルも製成されません。

② 火入れ前にウレアーゼ処理を行う

ウレアーゼは、尿素を分解する酵素です。カルバミン酸エチルが生成しやすい火入れ工程の前に処理すれば効果を発揮します。ウレアーゼ処理後、オリ下げ及びろ過を行い、酵素たんぱくを除去する必要がありますので、ご注意ください。

③ 火入れ後の温度管理を適切に行う

カルバミン酸エチルが生成する化学反応は温度を下げるほど抑えられますので、火入れ後に速やかに冷却し、貯蔵・流通等、消費されるまでの間、温度を低温に保つと生成が抑えられます。

特に、タンク火入れ時の効果が大きく、火入れ後にタンクに水をかけて冷却するか、熱交換により酒温を下げてタンクに貯蔵するとかなり低減させることができます。

清酒のカルバミン酸エチルを減らすための方法について、ご不明な点やご質問等ございましたら、各国税局鑑定官室又は沖縄国税事務所主任鑑定官までお問い合わせください。