

政府備蓄米の酒造特性について

農林水産省第 67 回食料・農業・農村政策審議会食糧部会（令和 7 年 7 月 30 日開催）の加工原材料向け政府備蓄米の販売についての発表を受け、酒類総合研究所では、3 回に分けて技術的な情報発信を行いました。

2005 年以前は、臭化メチル処理により生じる古米酒臭^{注1}が問題となっていました。2005 年に一部の例外を除き使用禁止とされ、以降は発生しなくなっています。

当研究所では、過去に 5～7 年間貯蔵した長期貯蔵米の研究を実施しています。本研究では、長期貯蔵米は、①碎米と無効精米歩合がやや高くなること、②精米歩合 70%の白米はカリウム含量が高くなること、③古米臭^{注2}は玄米では高いものの、蒸米で検出限界以下となること、④試験醸造した製成酒の古米酒臭は検出限界以下となることが報告されていました。以上を 1 回目の発表として HP に掲載しました。続いて、政府備蓄米を購入し、精米・製麴・醸造試験を行いました。

まず、精米歩合 70%で精米を行い、その後、標準的な純米酒の製造方法により製造いたしました。原料米分析の結果、70%白米のカリウムはやや高かったものの、その他の特性は大きな差は認められませんでした。次に、製麴試験では、製麴経過に問題となる点はなく、アミラーゼ、グルコアミラーゼ、酸性プロテアーゼ、酸性カルボキシペプチダーゼ活性にも大きな差はみられませんでした。さらに、醸造試験の結果においては、過去の報告通りやや発酵が旺盛な傾向がありました。出来上がった清酒については、古米酒臭の指摘はなく、古米臭含めて酒質上の問題はないことが確認されました。

政府備蓄米により醸造した清酒は、古米酒臭の指摘がなく、古米臭も含めて香りや味に大きな欠点の指摘はなく、酒質上の問題は認められませんでした。

注 1 古米酒臭はジメチルスルフィドと同定されています。玄米を臭化メチル処理すると、古米酒臭の原因物質である S-メチルメチオニンスルフォニウムが発生し、醸造の過程でジメチルスルフィドになります。しかし、現在は臭化メチル処理は禁止され、古米酒臭はほとんど発生しません。

注 2 古米臭は、ヘキサノールやヘキサノールなどの成分により構成されており、ヘキサノールを指標成分とします。玄米の貯蔵により発生しますが、精米と蒸米により検出限界以下となります。