

A-5 米の γ 線照射が炊飯嗜好特性に及ぼす影響

椋山女学園大 並木 和子

○倉橋 和子

1. 米の保存の際に問題となる各種害虫の殺虫および殺卵のために γ 線照射が有効な手段であることは、すでに認められているが、この γ 線照射が米に与える影響についての研究は少ない。演者らは γ 線照射が米の物理的、化学的、生化学的性質に及ぼす影響についての研究の一環として、 γ 線照射により米の炊飯嗜好特性が、どの様に影響を受けるかという点についての検討を行った。

2. 試料米としては昭和42年度群馬県産“こしひかり”を用い、玄米のまま $1.01 \times 10^4 \sim 2.01 \times 10^5$ Radの範囲で γ 線照射を行ない、これを歩止り93%に精白した。炊飯嗜好特性は、E. H. Dawson, O. M. Batcherらが行った方法にもとづいて、(1)加熱吸水率、(2)膨張容積、(3)残存液のpH、(4)残存液のヨード呈色度、(5)残存液中の固形物等について検討を行なった。

3. 加熱吸水率、膨張容積、残存液のpH、残存液中の固形物については、 γ 線照射の影響はほとんど認められないが、残存液のヨード呈色度は照射線量の増加に伴って、かなり顕著な増加を示した。