

A-67 米のアミログラフによる粘度変化，特にデンプンの粘度におよぼす脂質，

タンパク質の影響。

郡山女子大家政 ○庄司一郎 倉沢文夫 島田達二郎

目的 精白米のモケ米，ウルケ米ならびにそれぞれのデンプン粒の試料についてアミログラフによる粘度試験を行ない精白米のモケ米，ウルケ米のアミログラフからは最高粘度はウルケ米が大で，モケ米は小であった。ところがデンプンの場合にはモケ米デンプンが大でウルケ米デンプンは小を示した。このことはモケ米デンプンの膨潤に対する脂質，タンパク質の影響によると考えられる。よってモケ米，ウルケ米の脂質，タンパク含量と粘度との関係について研究した。

方法 使用したウルケ米は51，52，53年コシヒカリ，モケ米は51，52，53年コカネモケを用いた。モケ，ウルケ米デンプンは本大学と島田化学のものを用了。デンプン粒は破損のないことを確かめた。アミログラフによる粘度測定は乾物8%として行なった。

結果 1，モケ米，ウルケ米の新米，1年米，2年米についてアミログラフによる粘度特性値を求めた。精白米ではモケ米，ウルケ米とも古くなると糊化点はおきくなるが最高粘度は大となることを示した。デンプン粒ではモケ米は古くなったものでも新米と同程度の最高粘度を示すがウルケ米は古くなると最高粘度が小となった。2，アルカリ処理段階によりタンパク質を除いた際のモケ米，ウルケ米デンプンのアミログラフからはタンパク質が少なくなるにつれてモケ米，ウルケ米デンプンとも最高粘度が大となりタンパク質がデンプンの最高粘度に対して影響していることを認めた。3，エーテル処理により外部脂質を除いた際のモケ米，ウルケ米デンプンのアミロからはモケ米では脱脂することにより糊化点が高まり，ウルケ米では脱脂しても糊化点には影響はなかった。