

目的 品種の異なる米の食味とでんぷんの構造との関係を検討するため、飯粒表層部の溶出固形物に着目して、でんぷんの分子量分布の測定を行い、若干の知見を得た。

方法 米はコシヒカリ、ヒノヒカリ、オーストラリア米、ホシユタカ、タイ米を用いた。飯粒からおねばを採取し、そのでんぷんの分子量分布の測定にはHPLC-MALLS-RIシステムを使用した。

結果 飯粒溶出でんぷんの水溶性画分とアルカリ可溶性画分の量比は約1:2の割合で、沈澱画分が多いが、還元糖は逆に2:1の割合を占めている。良好米は高分子量部分の溶出量が少なく、枝切り酵素処理により、いずれの品種も 10^6 から 10^5 への移行が認められ、 10^5 分子量部分のピークが増大した。最大分子量部分はホシユタカがコシヒカリより溶出容量が大であった。