

目的 そば切調製において、1～3番粉で麺線の性状が異なる。この原因については、種実中のたんぱく質を主としてその他の成分が影響するものと推察される。そばの種実は他の穀実と組織構造が異なり子葉部のあることが大きな違いであって種実の各部位（外皮、薄皮、胚乳、子葉）中の成分の分布状態も異なるものと考えられる。また製粉時に各部位が1～3番粉にどのような割合で混入し麺線にいかなる影響をもたらすかと明らかにすることと目的とした。前報ではそば種実の組織構造について報告を行なった。今回は子葉部の組織が粉碎機構の異なる製粉機によって製粉した場合の混入状態、挽割区分別による混入状態、およびこれらの粉がそば切におよぼす影響を知ることと目的とした。

方法 使用材料は茨城産の玄そばから得た拔を用いた。粉碎機種は、ロール式圧砕機、超遠心粉碎機、鉄製臼型粉碎機の三機種で粉碎した。挽割区分別は粉碎され易い順に1～4番粉に分別した。粉への子葉部の混入状態はニンヒドリンによる染色、常法に従ったたんぱく質の定量で判定した。機種別および挽割区分別の粉のそば切への影響は、そば切を調製し麺線の状態を官能検査などで比較検討した。

結果 そば種実中の子葉部が各種の粉に混入することによりそば切調製に大きな影響が認められた。子葉部は比較的粉碎されにくかった。挽割区分別では後半部の粉に多く混入していた。機種別では、超遠心粉碎機が初期の粉に混入する傾向があった。ロール式圧砕機は後半部まで子葉部の粉碎がされにくかった。臼型粉碎機はその中間であった。麺線の形成状態はたんぱく質が5～10%位において良好な結果が得られたことが注目される。