

登熟期 ripening stage, grain filling stage
 籾にデンプンが蓄積される時期
 登熟期間: 35~45日
 出穂後3~4週間の間に大部分の蓄積が行なわれる
 不受精籾にはデンプンが蓄積されない
 受精しても、出穂後早い時期にデンプン蓄積が停止する籾(発育停止籾)がある
 不受精籾、発育停止籾(しいな)は収量にならない

刈り取り適期
 農業上の適期は黄熟期の終わり頃
 黄熟期:
 籾が黄緑色からやや黄変し内容物も固化
 完熟期:
 米粒は全体が硬くなり水分減少が進む
 胴割米の発生が増加
 枯熟期:
 茎葉は枯死して倒伏や脱粒しやすい

刈り取り時期の判定の目安
 穂先から2/3程度が黄化
 (寒冷地では80~90%)
 出穂期後の積算気温1000℃日程度
 (早生品種は900℃日)
 積算温度:
 通常、毎日の平均気温を積算したもの

収量構成要素
 収量の改善を図る方策を明らかにする上で、収量をその構成要素に分けることは重要
 イネ科穀類:
 穂数、一穂籾(粒)数、登熟歩合、千粒重
 $[1/m^2] \times [粒] \times [%/100] \times [g/1000粒]$

収量構成要素は下記の順に決まっていく
 穂数: m^2 当たり穂数
 m^2 当たり株数(栽植密度)と
 1株穂数で決まる
 一穂籾数:
 穂の大きさ(長さ)で決まる
 幼穂形成期の窒素栄養が影響

登熟歩合:
 全籾数のうち登熟(完全に実った)籾の数の割合(%)
 登熟期間(出穂から成熟)の光合成と登熟前の蓄積により決まる
 籾の受精能力(環境条件)も関与

千粒重:
 品種によりほぼ一定
 登熟期の光合成が特別に良い(悪い)場合に変動
 変動幅は5%程度以内と小さい