

イネ科通信 7

イネ科の進化と小穂の構造

その1

(2012.9.16)

イネ科は、ユリ科→アヤメ科→イグサ科→イネ科へ進化したと推定されています。

それを模式的に表したのが下図です。

通常一個の小穂に複数の花が入っています。小穂に含まれている個々の花を小花といいます。

イネ科では鱗片を穎(えい)といいます。下図のイネ科基本形をみてください。下の2枚の鱗片を下から第1包穎、第2包穎と名付けています。その上に第1小花、第2小花・・・と複数の小花で構成されています(小花が1個だけの場合もあります)。

小花の外側の鱗片が護穎、内側のものが内穎です。これら2枚の穎に挟まれて雌蕊と雄蕊が入っているのが基本形です。基本形を知れば、類似の他の科と間違えることはありません。

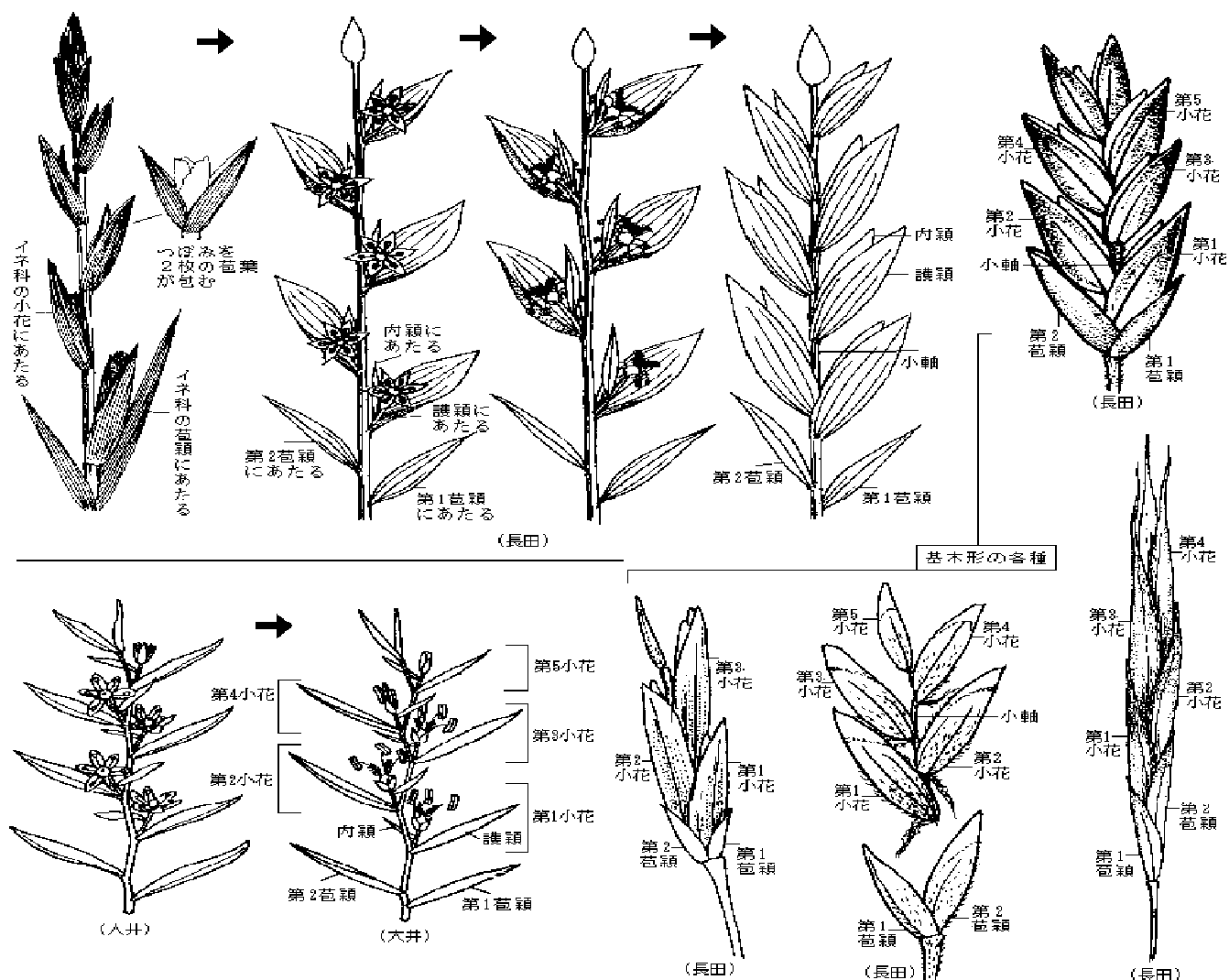
(注) 下の模式図は日本の野生植物検索表から転載しました(原画は日本イネ科植物図譜・長田武正著)。

イネ科の進化と小穂の構造

イネ科の進化を考える模式図 虫媒花から風媒花へ

グラジオラスの花序

図(長田)は、長田武正 1993、日本イネ科植物図譜 増補、平凡社による
図(大井)は、大井次三郎 1982、イネ科、日本の野生植物 I 増補、平凡社による



その2



カラスムギ

左の写真：外側に護穎と内穎、その中に小花が3個あります。護穎から長い芒が伸びています。

下の3枚は福原のホームページ（植物形態学・生物画像集など）から引用しました。

左の写真：2枚の包穎に挟まれて3個の小花があります。右の写真：小花から葯が僅かに覗いています。



護穎と内穎の間から取り出した花

3個の雄蕊と1個の雌蕊（ブラシ状の柱頭が2個）と2枚の鱗被があります。雄蕊と雌蕊の根元には毛が密生し、その下に鱗被があります。

（注1）鱗被はイネ科が虫媒花から風媒花へと進化する過程で花弁が退化したものの考えられています。

（注2）鱗被を観察するには先の鋭く尖ったピンセットを使って花を取り出します。

