

種苗生産の流れ

種苗は農業生産上最も基本となるもので、「主要農作物種子法」などにより、優良種苗生産のための原原種、原種の生産が都道府県に義務づけられており、北海道では主要農作物（水稻、小麦、大麦、大豆）および主要畑作物（小豆、菜豆、えん豆、えん麦、そば）で北海道優良品種に認定されたものについて実施している。これら作物については、北海道立植物遺伝資源センター（以後遺伝資源センターとす）が核となり民間と分担して、育種家種子、原原種、原種、一般種子の生産を実施している。一方、バレイショについては、独立行政法人種苗管理センターが核となり北海道や民間と分担、牧草類、とうもろこしについては、独立行政法人家畜改良センターが核となり民間と分担して実施している。

以下の図には、特に、自殖性作物の種子生産体系の流れを、増殖率の高いもの、増殖率の低いもの、秋まき小麦、二条大麦（醸造用）の四つの事例に分けて示した。増殖率の高い水稻、春まき小麦、大麦、大豆、小豆などでは、新品種認定年に遺伝資源センターと育成場の協議により基本系統を選定し、それら基本系統種子を等量混合することにより育種家種子とする。この育種家種子を元に原原種、原種、一般種子が生産され、新品種認定後4年目に一般農家の栽培に使われる。このように新品種の普及には長期を要することから、早期普及を図るために、基本系統由来の種子が一般農家に供給されるまでの措置として、新品種認定年の3年前および2年前から、育成者が育成系統群から将来基本系統となる選抜個体を除いた残りの個体から採種した系統群集団種子を元に、原原種格（予備増殖）、原種格（新優良品種普及促進事業）、一般種子の生産を行い、新品種の認定1年後には一般農家に種子を供給している。また、新品種認定年の1年前から、育成者が育成系統群から基本系統となる選抜個体を除いた残りの個体から採種した系統群集団種子を育種家種子に準ずる種子（育種家種子格）として、これを元に原原種格、原種格、一般種子の生産を行う。

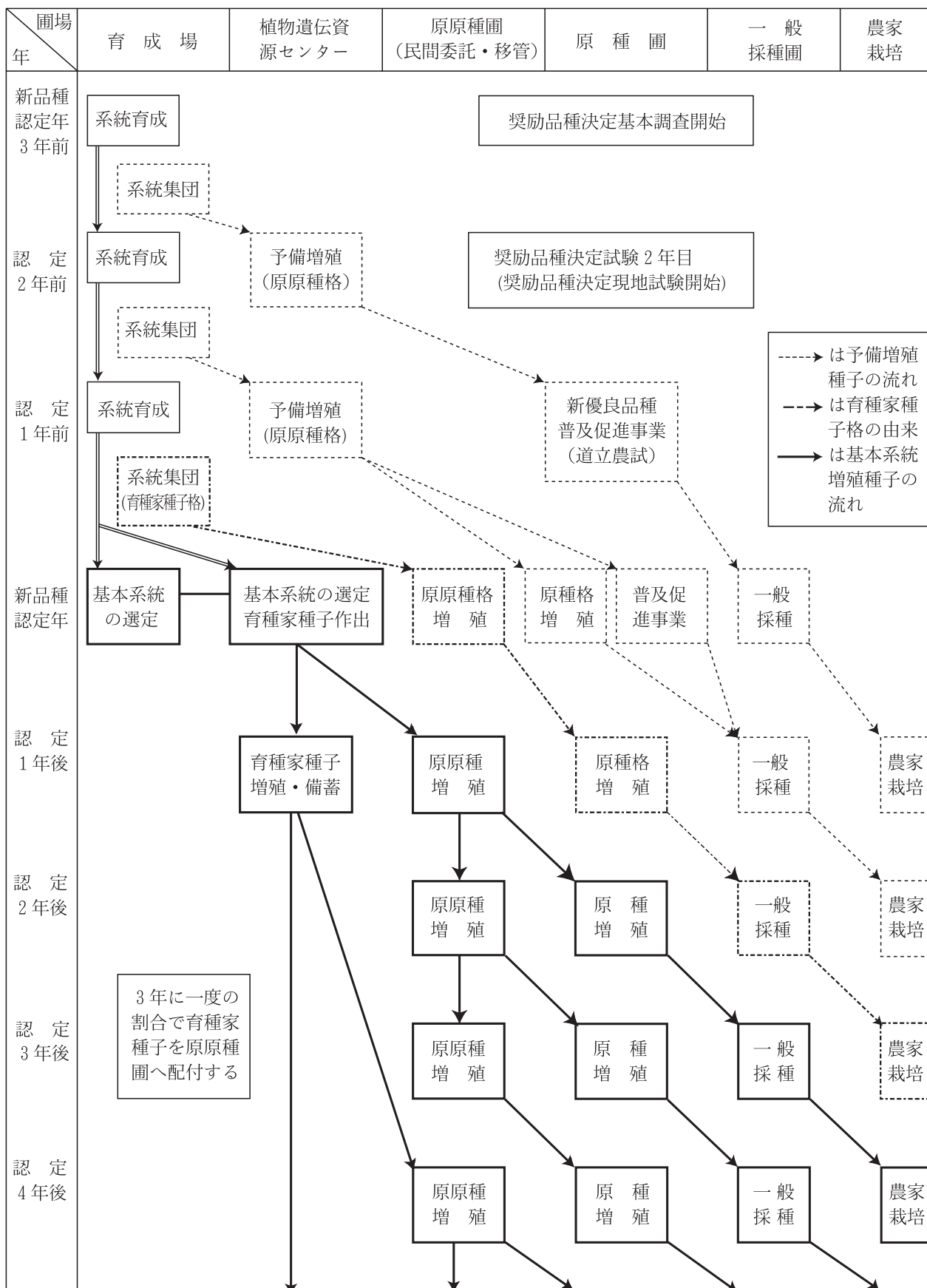
これに対し、増殖率の低い菜豆金時類、高級菜豆では、基本的な流れは上記作物と同様であるが、異なる点は、基本系統の種子量が少ないため、1年増殖した後育種家種子が作出され、これを元に生産される種子が一般農家に供給されるまでに品種認定後6年かかること、その間の早期普及のための経過措置として、新品種認定年に作られた原原種格を元にして認定2年後まで原原種格が生産されることである。

一方、秋まき小麦では、播種時期が秋であるため、新品種認定1年前の秋に基本系統を播種し、認定年の秋にその選定および育種家種子の作出を行う。この育種家種子を元に原原種、原種、一般種子が生産され、新品種認定後4年目に一般農家で生産が行われる。新品種の早期普及の措置としては、新品種認定年の2年前に生産した系統から系統集団を作出し、原原種格（予備増殖）、原種格（新優良品種普及促進事業）、一般種子の生産を行い、新品種の認定2年後には一般農家で生産が行われる。また、新品種認定1年前に生産した系統から育種家種子に準ずる種子（育種家種子格）を作出し、これを元に原原種格、原種格、一般種子の生産を行う。

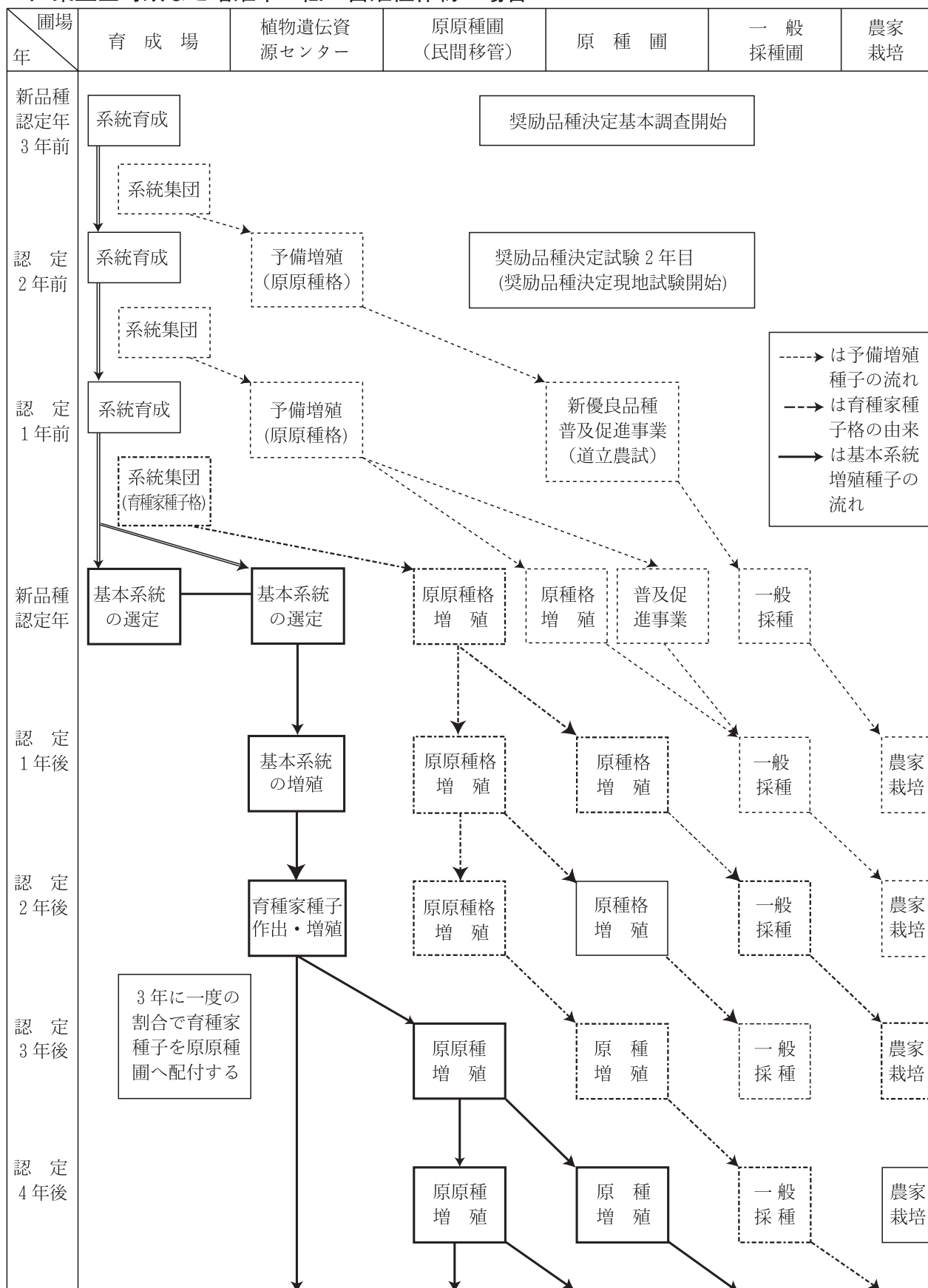
二条大麦（醸造用）では、奨励基本・現地調査が終了した後、大規模醸造試験を実施するため品種登録を行うが、品種登録出願年である優良品種認定3年前に基本系統の選定および育種家種子の作出を行う。育種家種子は増殖・備蓄し、これを元に優良品種認定年に原原種、原種が生産され、新品種認定後2年目に一般農家の栽培に使われる。新品種の早期普及の措置としては、品種登録出願年の1年前から、育種家種子に準ずる種子（育種家種子格）を作出し、これを元に原原種格（予備増殖）、原種格（新優良品種普及促進事業）、一般種子の生産を行い、また、優良品種認定1年前から、原種（新優良品種普及促進事業）、一般種子の生産を行い、新品種の認定1年後には一般農家に種子を供給している。

なお、水稻、麦類、豆類では、育種家種子は遺伝資源センターで増殖・備蓄され、3年に一回程度の割合で原原種生産者に提供される。

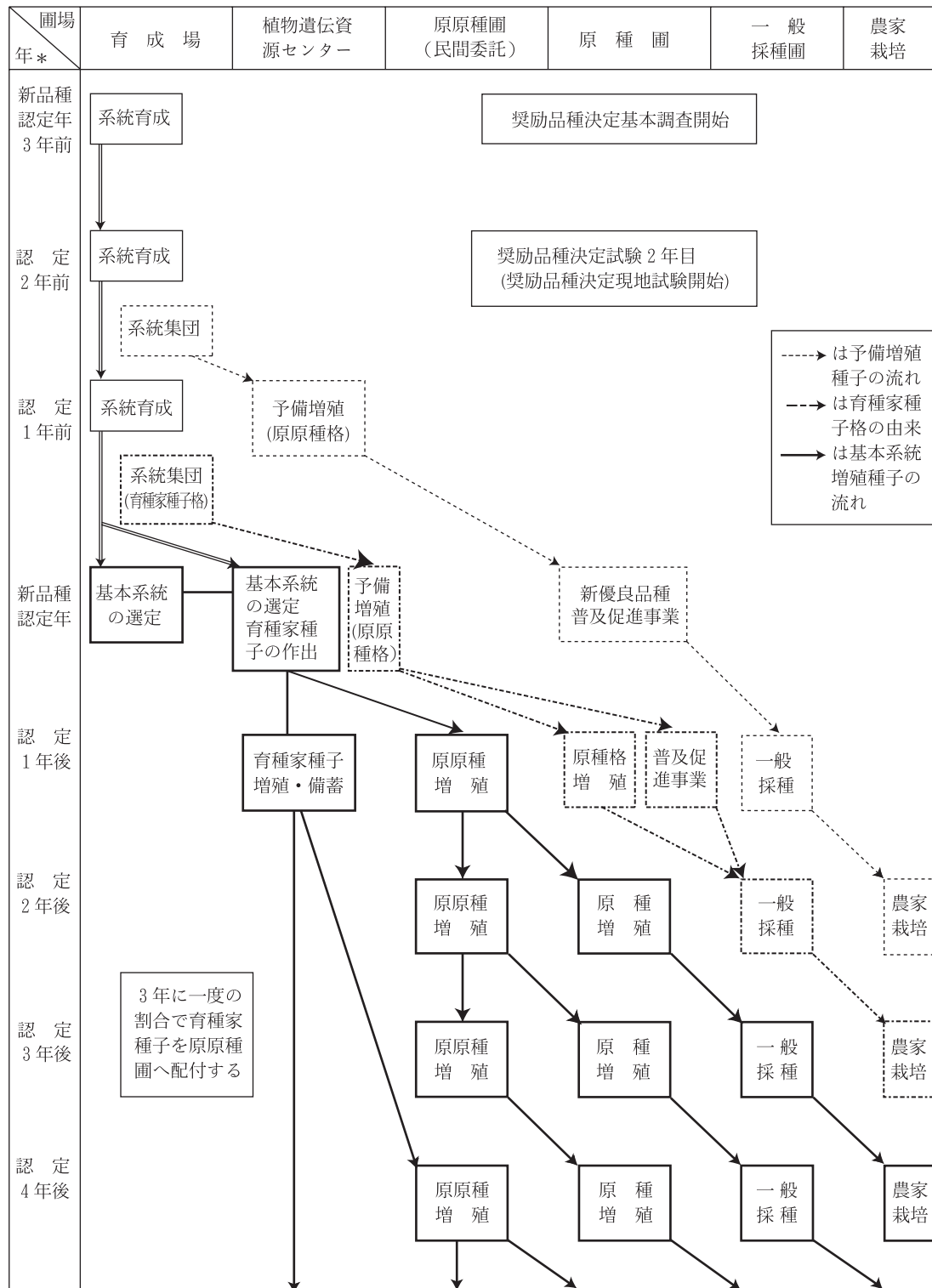
I. 水稲，春まき小麦，大豆，小豆など増殖率の高い自殖性作物の場合



Ⅱ. 菜豆金時類など増殖率の低い自殖性作物の場合



Ⅲ. 秋まき小麦の場合



注) * : 種子の生産年を示す。

Ⅳ. 二条大麦（醸造用）の場合

