

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）のうち、北海道優良品種に認定（以下、新品種認定と記す）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、北海道立総合研究機構中央農業試験場遺伝資源部（以下、遺伝資源部と記す）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、ばれいしょについては、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、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。どの事例も育成が順調に進み、十分な増殖体制が確保された場合を示すものであり、期間の延長や採種段階が省略される場合もある。

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部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、基本系統由来の一般種子が一般農家へ供給されるのは新品種認定の4年後となる。そこで、新品種認定後速やかに一般種子を供給するために、つぎの経過措置がとられている。新品種認定年の3年前および2年前に、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を集団採種した系統群集団種子を元として、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年前に、育成系統群から基本系統となる選抜個体を除いた残りを集団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。

なお、酒米用水稻については、酒米としての適性を検定するための大規模醸造試験が必要であり、試験実施の際に種子を外部へ供給することとなる。このため、一般に品種登録出願は新品種認定年に行うが、酒米用水稻は試験実施まで育成が進んだ段階で品種登録出願を行い、種子の散逸による品種出願における欠格事項の発生を回避している。

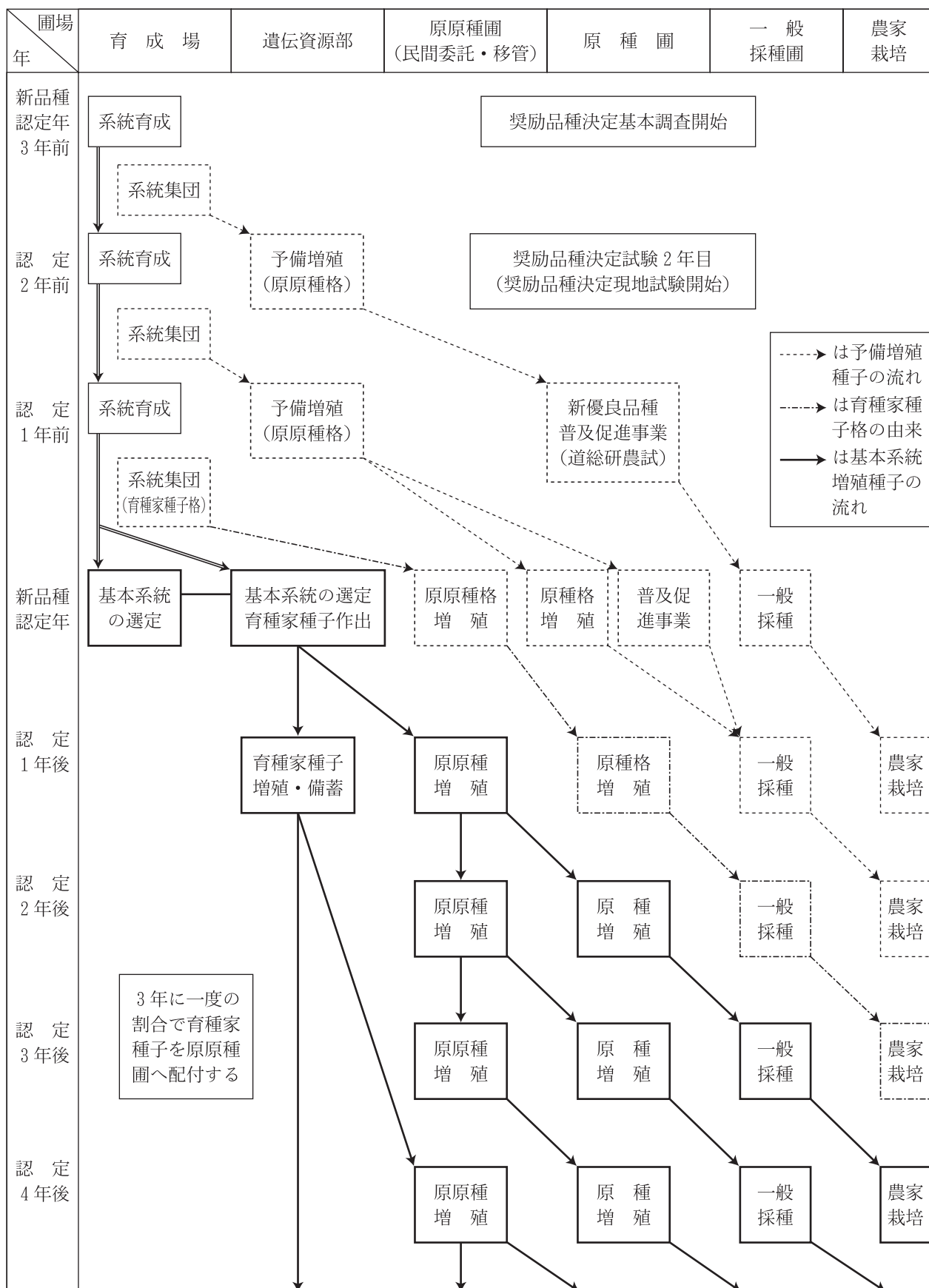
増殖率の低い菜豆、花豆の基本的な流れは上記作物と同様であるが、異なる点は、基本系統の種子量が少ないため、1年増殖した後、育種家種子が作出され、これを元に生産される種子が一般農家に供給されるまでに6年かかること、その間の経過措置として、新品種認定年に作られた原原種格を元にして新品種認定2年後まで原原種格が生産されることである。

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4年後に一般農家で生産が行われる。基本系統由来の一般種子の供給が可能となるまでの経過措置としては、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、酒米用水稻と同じ理由で新品種認定の3年前に品種登録出願を行う。品種登録出願（新品種認定3年前）時点で固定度は確認されているので、同時期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。新品種認定後に速やかに種子を供給するための経過措置としては、品種登録出願の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う。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。

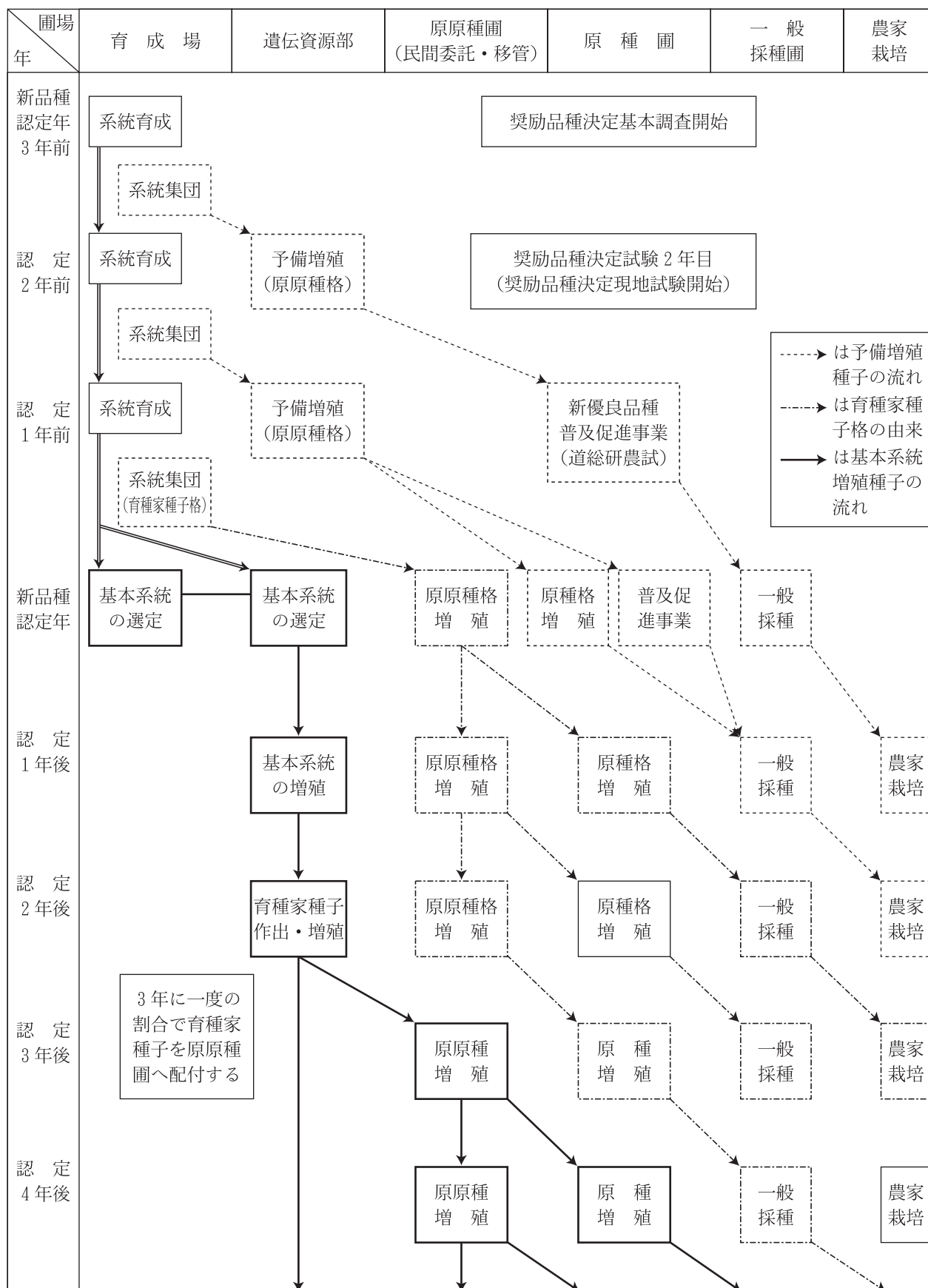
なお、水稻、麦類、豆類では、育種家種子は遺伝資源部で増殖・備蓄し、3年に一回の割合で原原種生産者に提供している。

I. 水稻，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

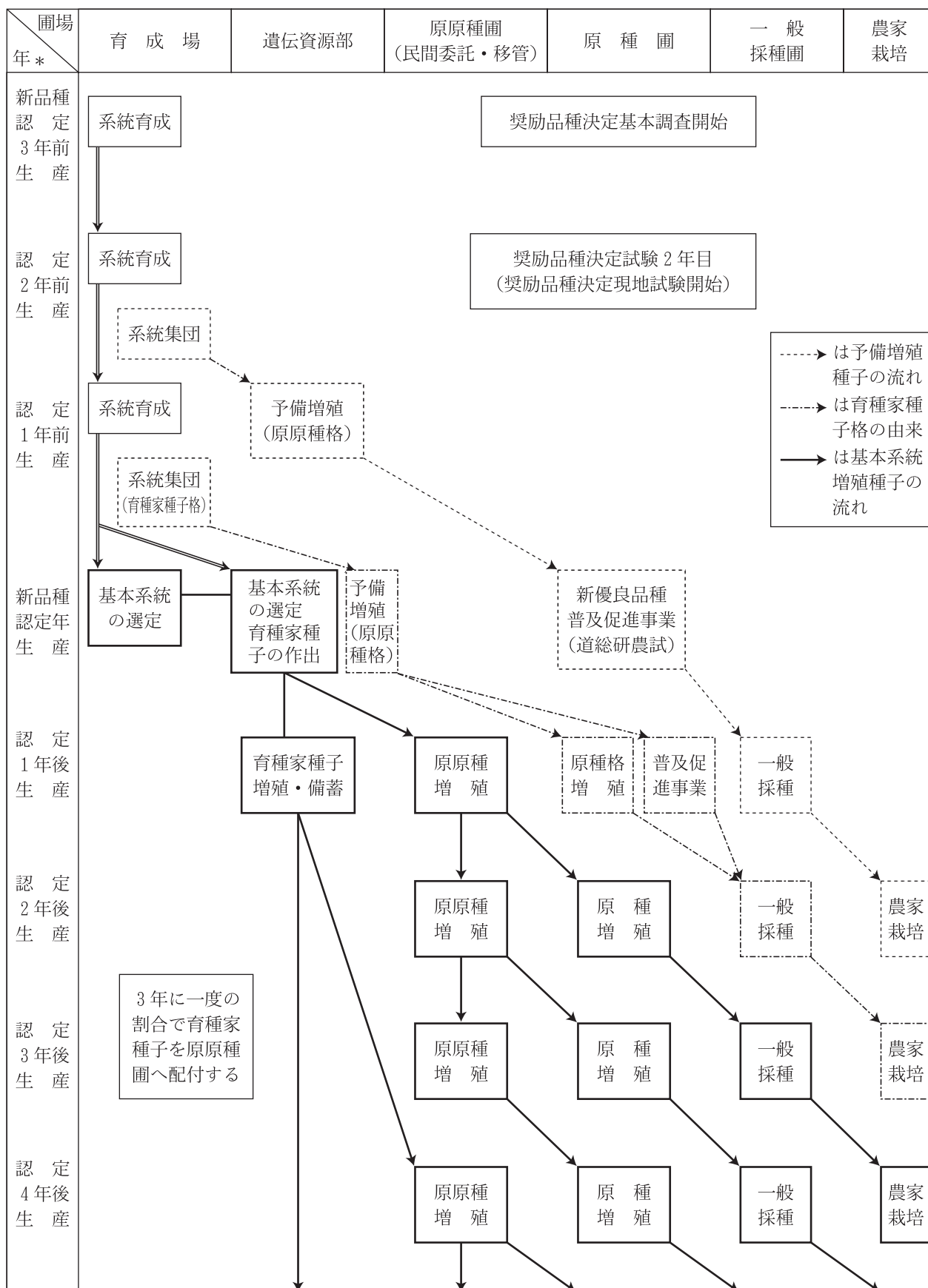


注) 一般に品種登録出願は新品種認定年に行うが、酒米用水稲は試験実施まで育成が進んだ段階で品種登録出願を行う。

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



IV. 二条大麦（醸造用）の場合

