

平成 24 年度共同研究の概要（成果報告書抜粋）

研 究 種 目： 若手奨励研究

研 究 代 表 者： 衣笠 利彦（鳥取大学農学部・助教）

研 究 分 担 者： なし

研究題目（和文）：

モンゴル草原における低嗜好性雑草 *Artemisia adamsii* の定着と拡大

研究概要（和文）：

Artemisia adamsii はキク科ヨモギ属の多年生草本で、攪乱跡地に侵入し速やかに分布を拡大する。モンゴル草原では近年過放牧などの人為的攪乱により、*A. adamsii* の分布が拡大している。*A. adamsii* は家畜の嗜好性が低く、その拡大は草原の放牧地としての価値を低下させる。そのためモンゴル草原の放牧地としての価値を維持するには、*A. adamsii* の侵入定着と分布拡大をコントロールする必要がある。*A. adamsii* は微小な種子を多数生産し、地下茎を持つことが知られている。そのため *A. adamsii* の定着と拡大をコントロールするには、種子の発芽能力と地下茎の伸長能力を理解する必要がある。平成 24 年度は、*A. adamsii* の種子繁殖による拡大の可能性を評価するため、*A. adamsii* の種子生産量と種子の発芽特性を調べた。

モンゴル国バヤンウンジュールの草原で調査した *A. adamsii* 個体群では、種子は頭花当たり約 7 粒生産され、繁殖シュート当たり約 52 個の頭花がみられた。繁殖シュート数は約 458 本/m²であったため、この個体群では 1m² あたり約 16 万粒の種子が生産されていた。*A. adamsii* の種子発芽は赤色光下で高い温度依存性を示し、最適温度は約 18℃、最適温度における発芽率は約 80%であった。この最適温度は現地の 6 月と 8 月の気温に相当した。暗所および遠赤色光下における発芽率は赤色光下よりも低く、発芽に光要求性があることが分かった。以上から、*A. adamsii* は多量の種子を生産し、光が十分な適温条件下ではその 80%近くが発芽する可能性があることが分かった。したがって種子生産前の地上部除去が有効な防除法の 1 つであると考えられるが、同時に休眠種子の発芽を抑える必要があるだろう。今後はもう 1 つの拡大手段である地下茎伸長について調査し、地上部除去後の再成長能力も明らかにする必要がある。