

## 近畿雑草研究会ニュースレター No.26

近畿雑草研究会

### ご挨拶

代表 森本正則

今年度より研究会代表として務めて参りませぬ近畿大学農学部の森本正則です。現在、雑草に関係するアレロパシーや二次代謝産物、天然化合物を利用した雑草防除などに関する研究を進めております。近畿雑草研究会とは、創立当初より関わらせていただき、これまでの庶務会計幹事の時には、会員の皆様より多くのご協力頂きました。これから2年間もどうぞよろしくお願いいたします。

今春、宮崎県開催の雑草学会年次大会の際に開催された評議委員会では、ホームページからの支部活動情報へのリンクを含めた学会本体と支部会の連携強化を進めることが確認されました。学会本体も積極的に支部会活動の支援を行うことによって支部活動の活性化を期待しています。そこで今年度は、近畿雑草研究会も会員数増加に向けて活動を進めたいと思います。現会員の皆様にも研究会に入会頂けそうな方への積極的なお声かけをお願いします。具体的には、試験場関係や関連企業の研究者に働きかけることが必要だと感じております。特に学生を含めた若い方々の参加を促し、研究会の入会から雑草学会への入会へスムーズに繋げるような取り組みを進めていきたいと思っております。研究会としては、例年通りの研究会や現地観察会を企画し、研究会では学生などの若手研究者への研究発

表の機会を提供することによって、年次会での発表のモチベーションを上げる取り組みを継続していきます。皆様の積極的な参加をお願いいたします。

### 1. 活動報告

#### (1) 現地見学会

2016年9月24日(土)に滋賀県草津市烏丸半島にある植物園「草津市立水生植物公園みずの森」および周辺の琵琶湖畔にて現地見学会を開催した。植物に対する造詣が深い龍谷大学の三浦励一氏を講師にお招きし、参加者総勢19名とともに、水生植物を中心に観察した。トチカガミ科に属する水生植物、例えば琵琶湖固有変種ネジレモ(*Vallisneria natans* var. *biwaensis*)や準絶滅危惧種であるイトトリゲモ(*Najas gracillima*)、外来植物であるオオカナダモ(*Egeria densa*)やコカナダモ(*Elodea nuttallii*)などを観察することができた。また、ヒルムシロ科の水生植物ササバモ(*Potamogeton wrightii*)を観察しながら、これとよく似た絶滅危惧IA類ガシャモク(*Potamogeton dentatus*)についても解説していただいた。その他、特定外来生物に指定されているオオバナミズキンバイ(*Ludwigia grandiflora*)やナガエツルノゲイトウ(*Alternanthera philoxeroides*)、生態系被害防止外来種に選定されているホテイアオイ(*Eichhornia crassipes*)が繁茂している様子を観察した。このような外来の水草の中には、観

賞用として意図的に導入されたものが野外に逸出して分布拡大しているものも多く、管理の難しさを感じた。以上、琵琶湖畔ならではの水生植物を堪能する1日となった（学名はYList参照）。

## （2）研究会および総会

平成28年度近畿雑草研究会を、2016年12月17日（土）に京都大学、農学・生命研究棟セミナー室（1）において開催した。

### 「講演」

#### **水田雑草の多様性の歴史：縄文から現在まで 那須浩郎（総合研究大学院大学 生命共生体進化学専攻）**

水田の生物多様性は、この1世紀の間に著しく低下したとされ、その保全が急務とされている。しかし、実際に水田の生物多様性がいつ頃から減少してきたのか、それを示す直接的な証拠は少ない。稲作技術や土地利用が大きく変化した戦後以前にも、近世、中世、古代などの歴史時代においても、環境や技術の変化に伴い水田生態系は変化してきた可能性がある。植物考古学では、遺跡の水田跡に保存された雑草の種実を直接調べることにより、このような歴史時代の水田雑草の多様性の変化を推定することが可能である。本発表では、まず京都大学構内の北白川追分町遺跡と佐賀県菜畑遺跡の事例研究から、日本列島に稲作農耕が伝来した縄文-弥生移行期の水田雑草を紹介する。次に、神奈川県茅ヶ崎市本村居村遺跡、逗子市池子遺跡の事例から、古代、中世、近世、昭和期の水田雑草の多様性変化を紹介する。最後に、これらを現代の水田と比較しながら、水田雑草のフロラと多様性がどのように変化したのかを議論したい。

#### **畑地境界に遺る境木の多様性・地域性・時代性**

#### **徳岡良則（農研機構・農業環境変動研究センター）**

農地境界の維持や作物の風害対策のために植栽される生け垣などの植物はかつて木材、薪、食料、生花、民具材料として様々な用途に使われ、また地域生物相の保全にも寄与してきたことが知られている。しかし農業の集約化、近代化や生活様式の変化に伴い必要性を失った農地境界部の植物の減少が危惧されている。私はこれまで境木（さかいぎ）と呼ばれる主に畑地境界の目安に植栽される樹木の種組成やその植栽経緯に関する研究を行ってきた。その中で境木に用いられる樹種は地域毎に異なり、その地域性は民俗や社会情勢の歴史的变化を反映したものであることが明らかとなってきた。本発表では、茨城県および愛媛県とその周辺地域で進めてきた境木の研究例と関東の武蔵野地域の既往研究を比較しながら、境木の多様性、地域性、時代性について紹介したい。

### 「研究発表」

#### **ケイヒ抽出残渣チップをマルチ資材として用いた雑草抑制**

#### **○堀元栄枝（京都工芸繊維大学）・森本正則（近畿大学）**

今回、クスノキ科シナニッケイ（*Cinnamomum cassia* Blume）の樹皮である生薬ケイヒの含水エタノール抽出残渣をマルチ資材として用いた雑草抑制効果について調査を行った。圃場試験は2016年6月初旬より京都工業繊維大学嵯峨キャンパス内の圃場において実施し、ケイヒ抽出残渣マルチの厚さについては、0 cm、1 cm、2 cm、3 cmの処理区を設定し、雑草の発生について調査した。ケ

イヒ抽出残渣チップマルチ区では、雑草の発生が抑制された。また、ケイヒ抽出残渣チップマルチ施用区では、メヒシバ、エノコログサ類、ホナガイヌビユ、エノキグサなどの一年生雑草の発生が抑えられた。しかし、ヤブガラシやハマスゲの多年生雑草の発生は抑制できなかった。さらに、ケイヒ抽出残渣マルチの厚さが厚くなるほど抑草効果は高くなる傾向が認められた。以上の結果から、ケイヒ抽出残渣チップを3 cmの厚さでマルチ資材として用いると雑草抑制が期待できると思われた。

### 丹波大納言小豆の狭畦密植栽培における機械除草の検討

○森大輔<sup>\*1</sup>・杉本充<sup>\*1</sup>・蘆田哲也<sup>\*1</sup>・小林俊博<sup>\*2</sup>・女坂久美子<sup>\*2</sup> (\*<sup>1</sup> 京都府農林水産技術センター農林センター、\*<sup>2</sup> 南丹農業改良普及センター)

京都府における丹波大納言小豆の生産では、コンバイン収穫を行う大規模経営体を中心に、狭畦密植栽培が普及している。狭畦密植栽培では通常中耕作業を行わないが、本州以南ではアズキの生育期間中に使用できる広葉雑草を対象とした除草剤がないため、播種後の土壌処理除草剤の効果が低い場合やアズキの初期生育が不足し、草冠の京成が不十分な場合、しばしば雑草害による減収が見られる。そこで、狭畦密植栽培における生育期間中の除草技術として、北海道の麦作で普及している狭畦密植栽培適用の機械除草機を用いた除草作業を検討した。

### 侵入段階の異なるスズメノチャヒキ属における種特性の比較

○川又栄美・下野嘉子・富永達（京都大学）

外来種の分布拡大要因を明らかにするためには、侵入段階を考慮した比較が必要である。

本研究では、冬一年草の生活環を持ち、侵入段階の異なる外来種や在来種を含むスズメノチャヒキ属5種を用いた。分布拡大していない外来種は地中海地域原産種であり、原産地より多湿な日本の気候に適応できず、①不適切な時期の発芽や②多湿条件における生育量の低下により分布が制限されているという仮説を検証した。室内の発芽実験では、外来種は休眠が浅く、高温度域でも発芽したため、野外では初夏に発芽すると推定された。しかし、野外における播種実験ではほとんどが9月中旬に出芽し、高い生存率を示したため、仮説①は支持されなかった。ポットを底面湛水すると実生の生育が劣ったために仮説②は支持された。今度、野外条件での検証が必要である。

## 2. 会計報告等

2016年12月17日に開かれた近畿雑草研究会総会において承認された平成27年度の収支決算報告・会計監査報告ならびに平成28年度予算案を以下に転載します。

### (1) 平成27年度収支決算報告

(会計年度：平成26年4月1日  
～平成27年3月31日)

収入の部	
科目	金額 (円)
前年度繰越金	287,302
会費	19,000
利子	67
合計	306,369

支出の部

科目	金額 (円)
事務・通信費	920
現地見学会講師謝金	20,000
GIS講習会講師旅費・謝金	22,000
講演会講師旅費・謝金	10,000
振込手数料	550
合計	53,470

差引残高 252,899 円。

残金は次年度に繰り越します。

上記の通り、相違ありません。

平成 28 年 12 月 17 日

庶務・会計幹事

下野嘉子 ㊞

(2) 平成 27 年度会計監査報告

平成 27 年度の近畿雑草研究会の会計に関し、会計帳簿、証拠書類（領収書、会費受付記録等）および預金通帳を検査照合した結果、収支とも適正に執行され、決算書に適正に表示されていることを認めます。

平成 28 年 12 月 17 日

会計監査 森本正則 ㊞

会計監査 杉本 充 ㊞

(3) 平成 28 年度予算案

(会計年度：平成 28 年 4 月 1 日

～平成 29 年 3 月 31 日)

収入の部

科目	金額 (円)
前年度繰越金	252,899
会費	20,000
本学会助成金	0
合計	272,899

支出の部

科目	金額 (円)
講演会講師旅費・謝金	100,000
事務・通信費	2,000
振込手数料	500
予備費	170,399
合計	272,899

(4) 平成 29 年度研究会・総会

平成 29 年 9 月頃に京都府北部において水田転換畑雑草観察会、平成 29 年 11 月頃に神戸市にて研究会ならびに総会を開催の予定。

発行 近畿雑草研究会

代 表 森本 正則  
(近畿大学農学部)

庶務・会計幹事 大橋善之  
(京都府農林水産技術センター  
農林センター)

E-mail : y-ohhashi60@pref.kyoto.lg.jp

事務局 京都大学大学院農学研究科  
雑草学分野  
〒606-8502  
京都市左京区北白川追分町  
電話・ファックス : 075-753-6062