

わたしたちは日本各地の絶滅に瀕している希少植物や、失われつつある半自然草原を調査し、植物の生態を解明や草原の管理方法を考察することにより保全へと繋げる研究をしています。

★今年度所属学生の主な調査地

<p>北海道 (エサヌカ原生花園)</p>  <p>対象：ナガバキタアザミ、セリ科等</p>	<p>軽井沢</p>  <p>対象：オミナエシ、ベンケイソウ等</p>	<p>阿蘇山</p>  <p>対象：オグラセンノウ、ツクシフウロ、マツモトセンノウ等</p>	<p>宮崎</p>  <p>対象：タヌキマメ、ホウキボシイヌノヒゲ、ヒュウガホシクサ等</p>	<p>西表島</p>  <p>対象：オオシラタマホシクサ、水生昆虫等</p>
--	--	--	--	---

★卒業論文題目 一例

- ・コシガヤホシクサの自生地外生育地での栽培管理・環境作り (2017)
- ・絶滅危惧種エダウチシロホシクサの保全生物学的研究 (2017)
- ・耕作放棄地に生育するゴマシオホシクサの生育地保全 (2017)
- ・“被爆のカラスザンショウの木”長崎原爆の生き証木を守る (2017)
- ・半自然装置の管理形態とワレモコウの生育動態 (2017)
- ・さし穂による生物多様性回復を目指した半自然草地復元 (2017)
- ・絶滅危惧種オグラセンノウの季節消長と生育環境特性 (2016)
- ・半自然草地の管理が低・中径草本に及ぼす影響 (2016)
- ・ササ類における形態形質の変異動態 (2016)
- ・絶滅危惧種ニシキギ科アンドンマユミの種子発芽特性 (2015)
- ・サワヒヨドリの生育特性と半自然草地における生態的地位 (2015)

★日本植物学会 ポスター発表一例

絶滅から復活したヒュウガホシクサの保全生態学的研究

高岸 慧¹⁾ 宮本 太¹⁾ 松浦 勝次郎²⁾ 南谷 忠志³⁾
東京農業大学・農学¹⁾, 川南湿原を守る会²⁾, 宮崎植物研究会³⁾

研究の背景
ヒュウガホシクサは台湾、中国南部から東南アジアの亜熱帯の湿地に生育し、国内の分布は、宮崎県川南湿原のみである。本種は自生地の植生遷移が進行したため1950年代を最後に絶滅したと考えられてきた。しかし、2006年に乾燥化が進んだ湿原の環境変化が実施され、2011年に本種の生育が再確認された。本研究ではヒュウガホシクサの生態的特性および生育環境を明らかにすることを目的とした。




図1. ヒュウガホシクサ生育地と後育地断面図および優占種群(9月期)

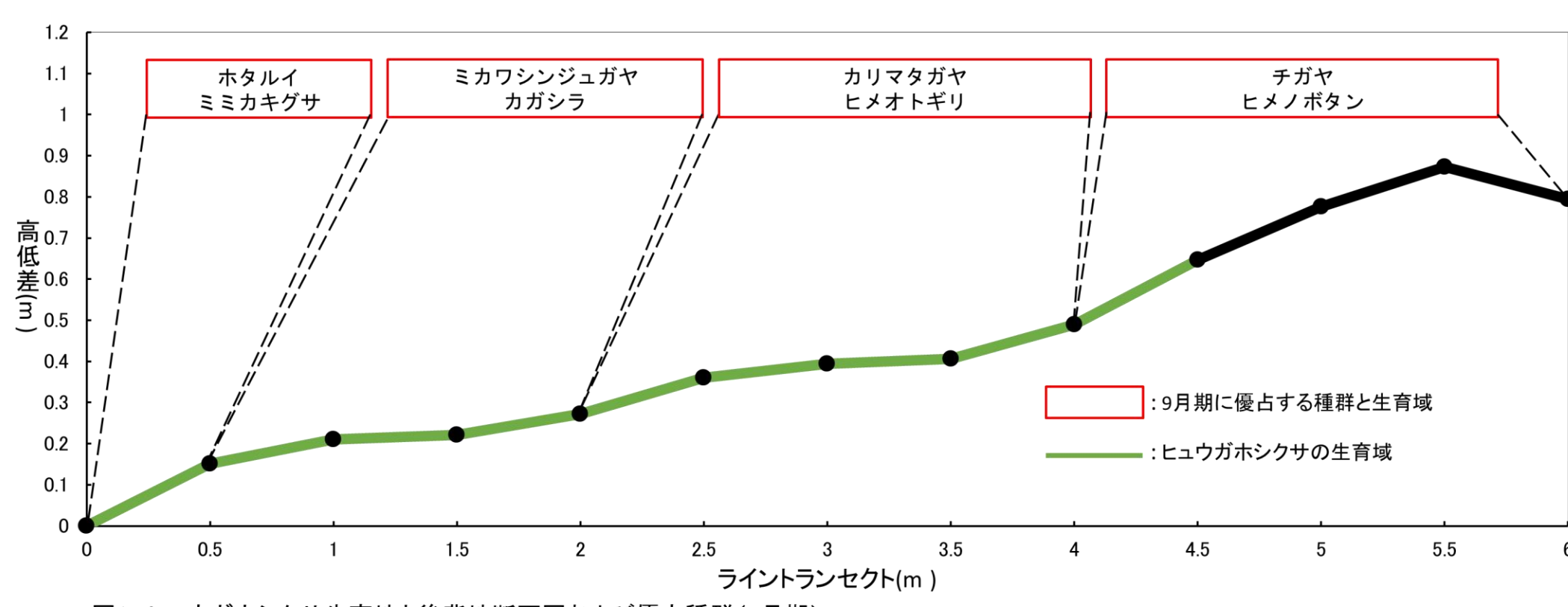


図2. ヒュウガホシクサ生育地と後育地における土壌水分率(6, 8, 9, 10月平均)

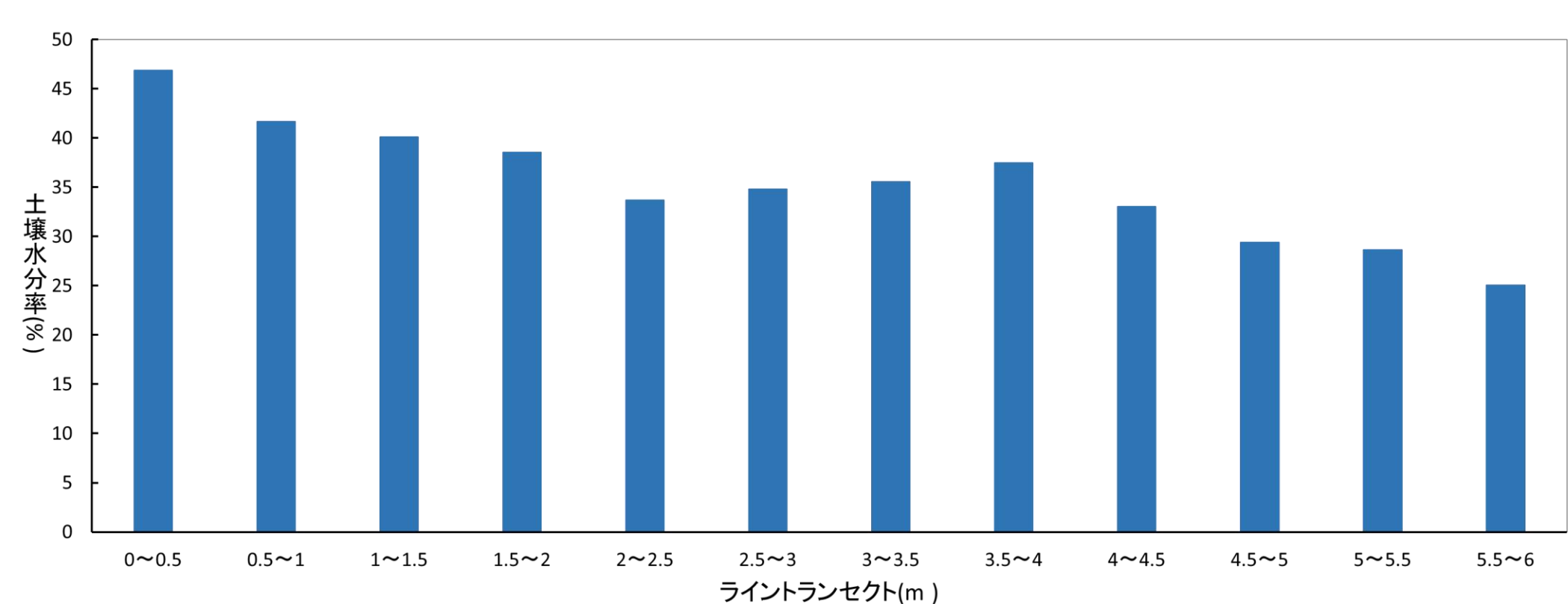


図5. ヒュウガホシクサ生育地における水湿地環境の水位変動

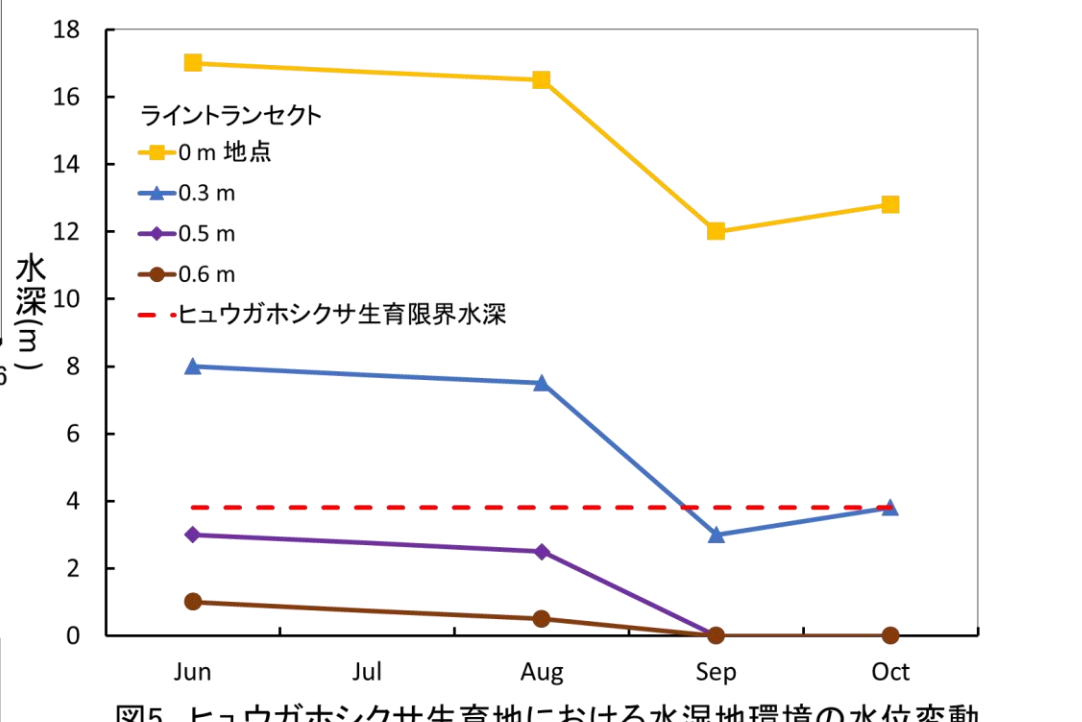


図6. ヒュウガホシクサ生育地における競合種の優占度と光環境

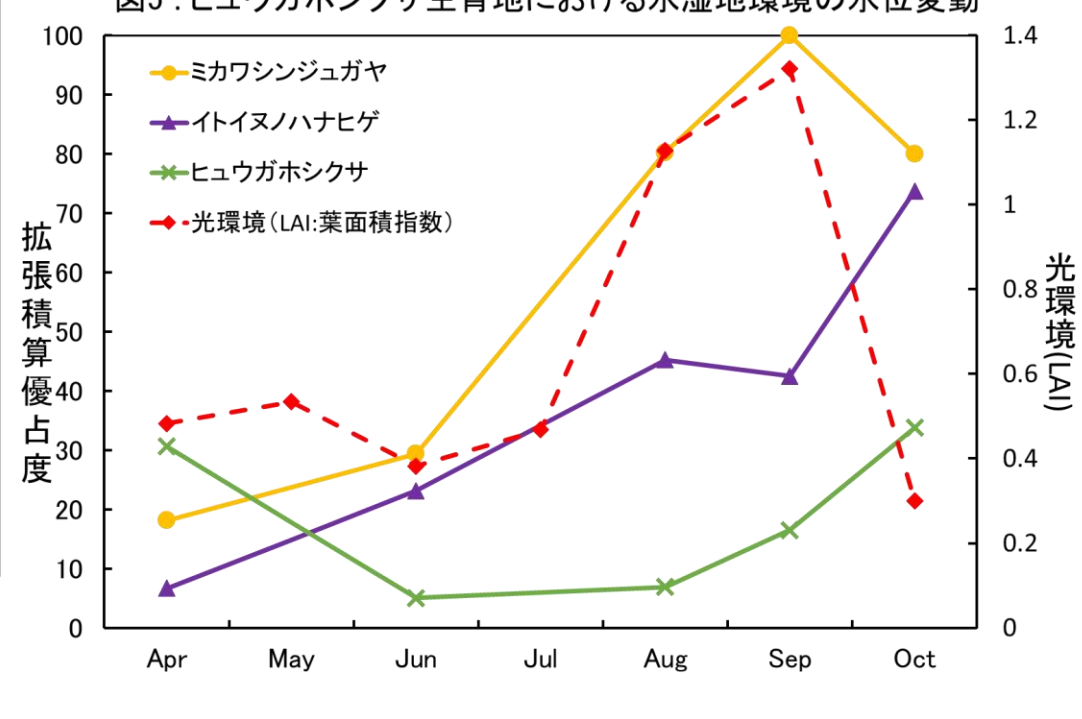


図3. ライトランセット内のTWIN SPANによる植生区分(9月期)

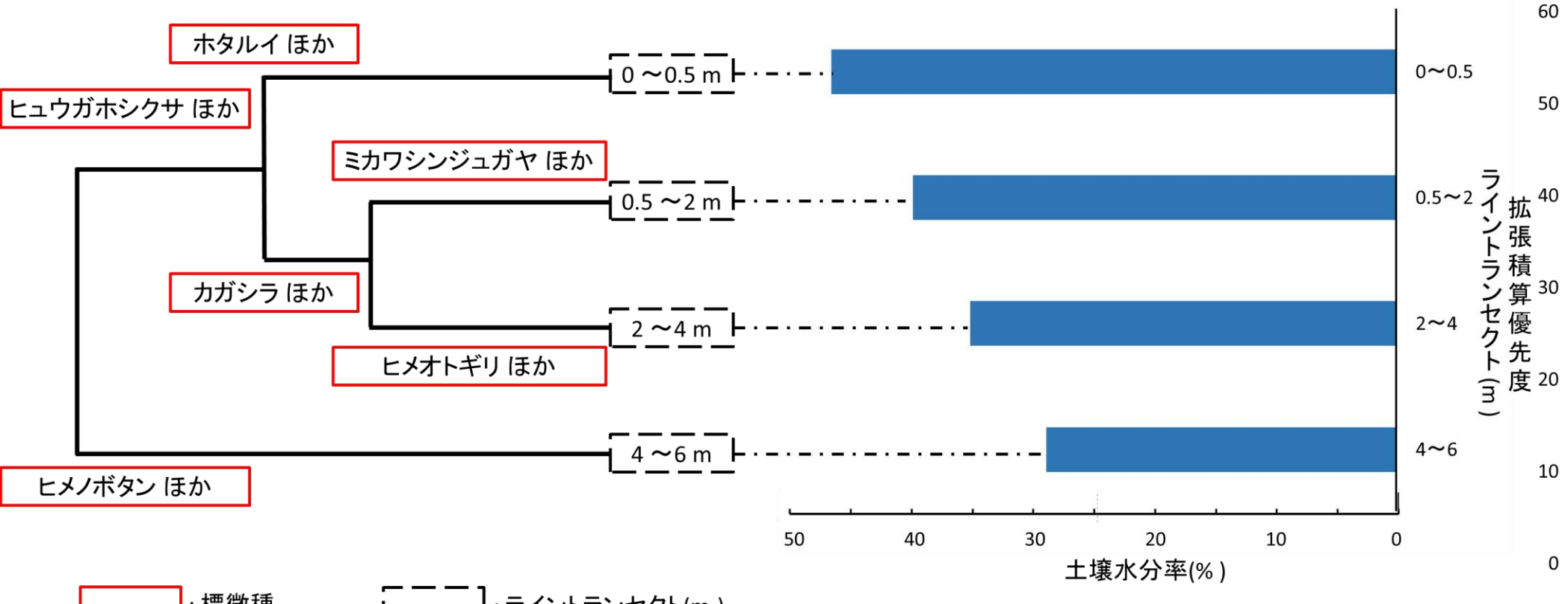


図4. TWIN SPANによって区分された区域の土壌水分率

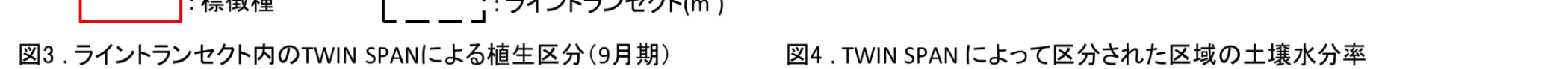
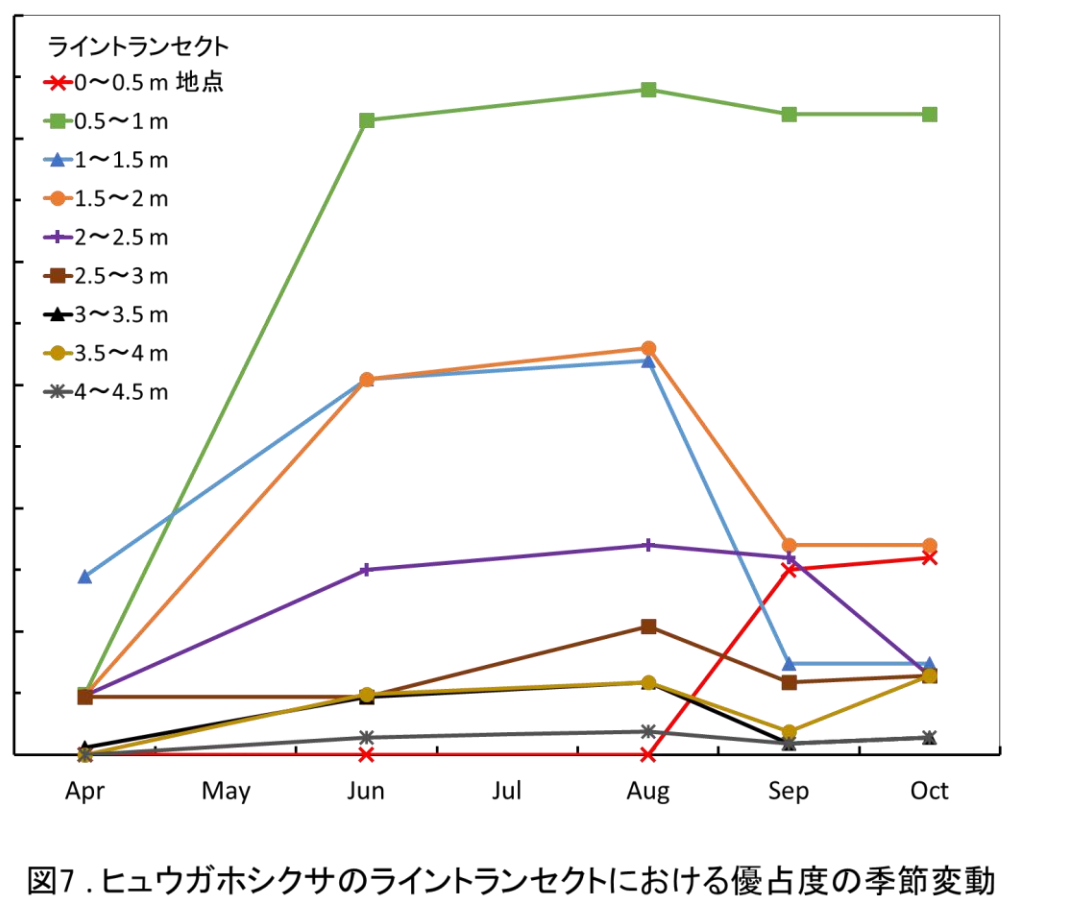


図7. ヒュウガホシクサのライトランセットにおける優占度の季節変動



結果と考察
ヒュウガホシクサの季節消長は4月に発芽、葉の伸長(最大高3 cm)、8月に花茎の伸長(最大高10 cm)、9月に開花、11月に結実後、枯死を確認した。調査区におけるヒュウガホシクサの生育は、湿地域からチガヤ、ヒメノボタンが優占する草原域低部に4月から確認された。一方、滞水域において8月まで確認されなかったヒュウガホシクサが9月に水深3 cm域に確認された。植生の季節動態は、ヒュウガホシクサが優占する湿地域に7月以降ミカワシンジユガヤおよびイトヌノハナヒゲ(高さ20-47 cm/9月)が優占し、ヒュウガホシクサの個体数が減少した。これらのヒュウガホシクサの生育動態の要因は、微地形による水位動態および優占種の生育地被覆による光動態によるものと考えられる。

東京農業大学 農学部 生物資源開発学科 植物多様性学研究室の紹介—山田ゼミ—

1.初めに

現在、生物多様性が注目され、自然を利用しながら生活をするのが一層重要になってきています。植物多様性学研究室山田ゼミでは、そうした時代の要請に応えるのに活用できる、野生植物を世の中に役立てる研究を行っています。このポスターではその研究の一部を紹介しています。

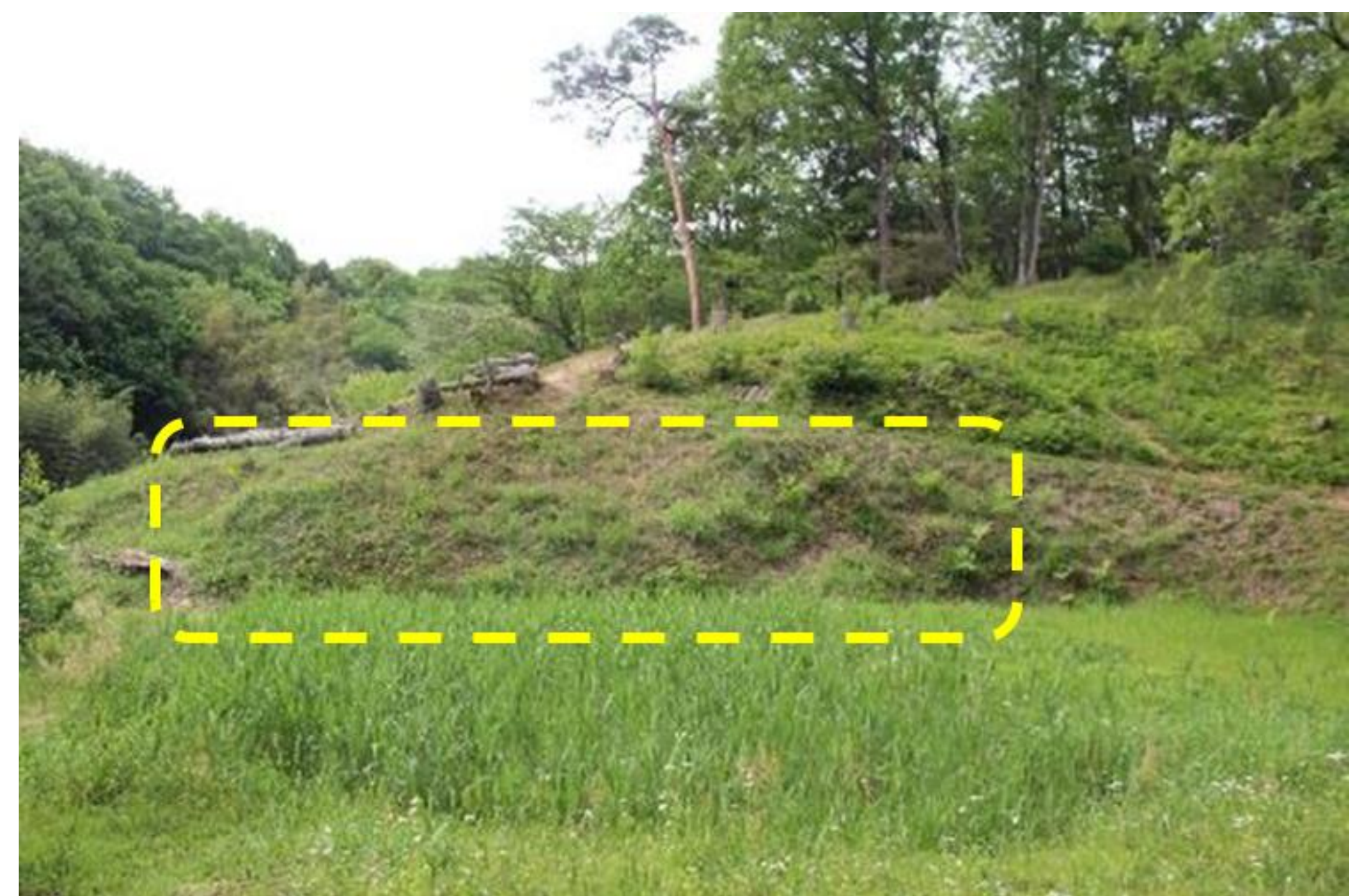
2.研究テーマ

①絶滅危惧植物の野外復帰

植物種（群）の現状把握や草地の適切な管理方法の提案、積極的な復元目標種の導入

研究紹介

日本の里地里山では、里山管理の縮小が生物多様性減少の要因となっています。里山の環境を復元・維持することを前提として、丘陵地にて植物種多様性回復の過程と仕組みの解明に努めています。調査地は、多摩センター駅から徒歩とバスで25分、町田市図師・小野路地域です。



生物多様性が注目されるようになり、荒れた草地の管理が再開される例が多くあります。しかし、管理が再開された草地に管理再開前の植物が戻ってくるのか、また、環境の変化はあるのかなど解明されていないことが多くあります。そこで、植物の小さな芽生えに標識をつけ、定期的に生死を確認する調査を行っています。この調査から、管理再開直後の草地ではどのような植物が芽生えるのか、また、芽生えた植物の内どのくらいの植物が生き残るのが明らかになり、管理再開直後の植生や、その後の管理方法の確立に活用できます。

②生態系サービスの定量化

研究紹介

普段目にする道路法面や河川堤防・山腹などの緑化事業について、これまで確立されてきた「急速緑化技術」は、外来種の利用を前提としてきました。現在、植物多様性の観点から、在来種を用いた緑化が求められるようになりましたが、在来種による緑化技術が存在しないことが問題となっています。

そこで、裸地を速やかに被覆し、かつ、生物多様性上も望ましい植生を創出できるかを調査しています。



3.最後に

ご紹介させて頂いたのは、ゼミで行っている研究の一部となります。今年度は新型コロナウイルスの影響により収穫祭の通常開催が中止となり、研究室の活動について理解する場が消えてしまいました。研究室の活動や研究内容をさらに詳しく知りたい方は東京農業大学の大学HPから教員を検索してみてください。論文タイトルやより詳しい研究テーマを知ることができます。また、大学のプロジェクトリポートをご覧になってみてください。（「東京農業大学 答えをつくる」で検索）

まだまだ先行き不安な日々が続きますが、体と心を大事にお過ごしください。

