



ヒガシカワトンボ

一年間の 研究を終えて

部外研究員とは

私は昨年度、建設省土木研究所に、部外研究員として勤務しました。部外研究員（今年度から交流研究員と名称が変更）という制度は、一年間の期限で民間や自治体、公共団体より人材を募集し、指導研修や共同研究により建設技術の向上に資することを目的としています。特に平成五年に設置された環境部では、他の部と比べて多くの部外研究員が勤務しています。

所属した研究室はその環境部の緑化生態研究室で、道路、河川、公園等の緑化技術や緑の維持管理、生態系保全、景観等に関する研究課題を扱っている研究室です。

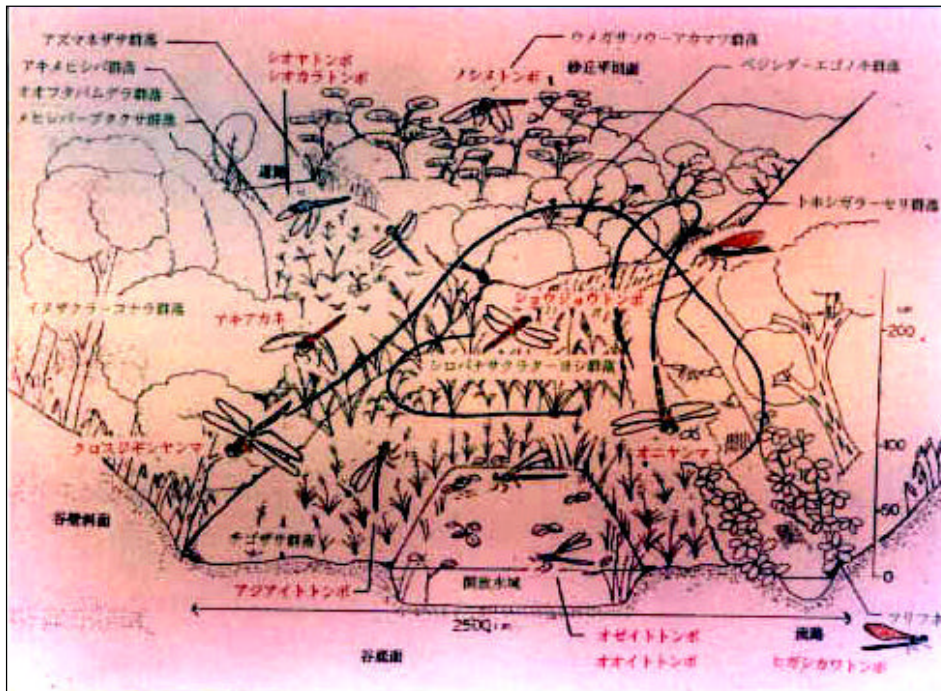
オゼイトトンボ



最先端かつ最前線の研究

部外研究員は、終了するまでに研究成果をまとめなければなりません。四月の入所の時の環境部長のお話、「君たちには画期的な研究成果は期待していない。ほんの僅かでもいいから、何か実際に役に立つモノを出して欲しい」こんな内容だったと思います。室長からも「ここでの研究は、学術的にみて立派であり、かつ現実に応用できなければならない」とのお言葉。土木研究所は、全国各地の現場が抱える様々な技術的課題に対処する役割があり、いわば最先端かつ最前線の研究をすることが求められているわけです。

私は、日置佳之主任研究員の指導の下、ビオトープの保全や回復に関する調査研究という課題で、国営公園からの研究課題についてお手伝いすることとなりました。



トンボ生活空間模式図

湿地環境の復元

茨城県ひたちなか市の国営常陸海浜公園では、研究課題の場として沢田湧水地と呼ばれる湿地があります。公園と那珂湊港湾開発区域にまたがるこの湿地では、ヒガシカワトンボ、オゼイトンボ等のトンボ類の良好なビोटープとなっています。しかしながら港湾側では数年後に湿地が消滅するため、公園側において湿地環境の復元、*ミティゲーションが検討されました。その際、トンボ類の生息を保全するためには、まず今のトンボ類と湿地のつながりを把握しておくことが第一段階として必要だということが、日置さんの助言もあり見いだされました。

沢田湧水池ではこれまでの調査により、地形、土壌、地下水位、植生の各図のオーバーレイにより作成され

る、「エコトープ図」により湿地が微細に区分されています。エコトープという概念は、土地的、生態的環境が均質な空間単位のことです。このエコトープをトンボ類の生活空間のものさしとして用いました。

初夏から秋にかけて9回の調査を行いました。夏、池の周りともなると、上空では大中たくさんのトンボが飛び交い、下草のあたりでは繊細なイトンボ類があちこち静止していたりで、これらをいちいち記録していくのは骨が折れる作業でした。しかし同じ場所をこれだけの回数調査するというのは普通の業務ではなかなかできないことで、季節の移り変わりトンボの消長をみることでできたのは有意義でした。

冬になって本格的にデータ整理を始めたのですが、どういう解析をしようとしたのかという、

いわば研究の方針の立て方が甘かったため、データの山を前に“下手な考え、休むに...”の状態が続きました。研究室の人にアドバイスを仰ぎながら、何とか解析した結果、トンボの種類により、止水や周辺の低茎湿性草本に集中して生活するタイプ、一個体が複数のエコトープをまとめた生活空間としているタイプ、その中間のようなタイプ等の生活のタイプ分類がなされ、また各種とエコトープとの対応も一応の結果ができました。

短い一年間、本当に成果と呼べるようなものが残せたかはなはだ疑問ですが、実際の生態系の保全のためにはどんな調査をしえどういう手段を用いるべきなのかを道筋立てて考えることができたのは、自分にとり非常にいい経験になったと思います。

(本社生態技術研究室・裏戸秀幸)

* ミティゲーション

「緩和」、「軽減」を意味するが、近年では、環境の分野において、人為的開発行為が自然環境へ与える影響を軽減することという意味で頻繁に用いられるようになっている。