

3.2 植物調査

本学ビオトープが施工されてから4年間の植生の推移を図-5に示す。樹木は大半が植樹であるため大きな変化が見られないが、草、いわゆる雑草に関しては、施工当初に比べて約2倍の種が確認された。

また、2004年10月に実施した本学ビオトープにおける植物調査の結果と寝屋川市の野草の植生の科の比較を行った結果、ほぼ、本学ビオトープの植生と寝屋川市のそれが近似していることが分かった。(図-6参照)

以上より、植物種の個体数調査は実施していないので一概には言えないものの、植生環境が本来の風土にあったものに推移しつつあることがわかる。

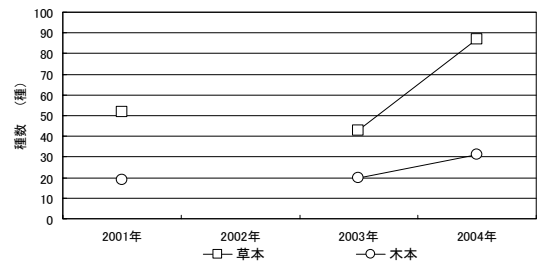


図-5 植生推移図

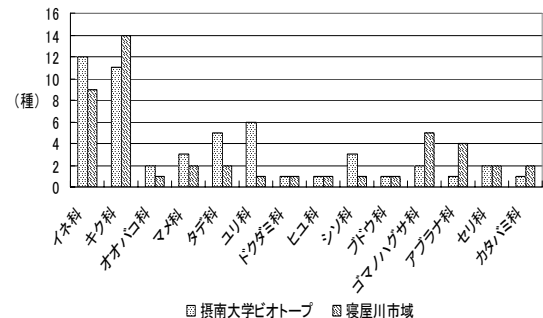


図-6 本学ビオトープと寝屋川市の野草の科の比較図

3.3 動物調査

2004年6月から7月にかけて本学ビオトープで動物調査を行った。調査は目視可能な生物に限定して行った。調査結果を表-1に示す。

表-1 本学ビオトープにおける動物リスト

本学ビオトープには、生物相互が関係、共生しあって生態系を築いている。その1例を挙げると

- 昆虫綱・チョウ目の幼虫の餌になるセリ科、ミカン科、イネ科の植物の植生
- 魚類・コイ科のタイリクバラタナゴの産卵場所であるイシガイなどの二枚貝の生息
- バッタ科・バッタ目の餌となるイネ科、カヤツリグサ科の植物の植生などが挙げられる。

以上より、本学ビオトープでは独自の生態系を構成していることが見て取れる。また、食物連鎖の関係より、生物個々の生態学的地位も確立されていると考える。

動物一覧					
種名	科名	種名	科名	種名	科名
オイカワ	コイ科	クサガメ	イシガメ科	アジイトンボ	イトンボ科
カネヒラ	コイ科	ミドリガメ	イシガメ科	オニヤンマ	オニヤンマ科
カマツカ	コイ科	イシガイ	イシガイ科	コオニヤンマ	サナエトンボ科
コイ	コイ科	ササノハガイ	イシガイ科	エンマコオロギ	コオロギ科
シロヒレタビラ	コイ科	ドブガイ	イシガイ科	オンブバッタ	オンブバッタ科
スゴモロコ	コイ科	マシジミ	シジミ科	ショウリョウバッタ	バッタ科
タイリクバラタナゴ	コイ科	カダヤシ	カダヤシ科	トノサマバッタ	バッタ科
ソウギョ	コイ科	タニシ	タニシ科	アメンボ	アメンボ科
ニゴイ	コイ科	モズクガニ	イワガニ科	オオカマキリ	カマキリ科
フナ	コイ科	アオスジアゲハ	アゲハチョウ科	コカマキリ	カマキリ科
ホンモロコ	コイ科	キアゲハ	アゲハチョウ科		
ドジョウ	ドジョウ科	セセリチョウ	セセリチョウ科		
ヨシノボリ	ハゼ科	シジミチョウ	シジミチョウ科		
ドンコ	ハゼ科	モンキチョウ	シロチョウ科		
タウナギ	タウナギ科	モンシロチョウ	シロチョウ科		
メダカ	メダカ科	キタテハ	タテハチョウ科		

4. まとめ

本学ビオトープの創設目的である生物空間の回復に関しては、生物調査結果より順調に回復していると考えられ、生物空間としてのビオトープは機能していると思われる。しかし、水質浄化に関してはビオトープを一つの浄化施設とみなした場合、あまり効果が期待できないことが分かった。また、憩いの場としてのビオトープの活用法は環境教育以外、まだまだ未知数である。

今後の課題としては、生物調査においては、生物種の個体数調査、水質浄化に関しては、水源である農業用水をビオトープに流し込む前段階での浄化施設の検討、また、生物との共生の観点からビオトープの活用方法の検討などが挙げられる。