

## 2007年甲子園浜植生調査

兵庫県生物学会阪神支部

### はじめに

2002年から行っている甲子園浜の植生調査は今年で6回目である(兵庫県生物学会 2003, 2004, 2005, 2006, 2007)。今年も高校生に参加を呼びかけ、2007年10月13日(土)10時から甲子園浜の植生調査を植物社会学的方法(Braun-Blanquet 1964)で実施した。

参加者は、武田義明、宇和敏明、北方英二、阪口正樹(以上、会員)、稲田敦子、児玉亮二、島田桜子、新澤舞、野口陽生、速水邦晃、藤光幸子、門前晃、山下敦史(以上、西宮市立西宮東高等学校1年生)、島崎健人、荒木由里子、沖野滉一、中内若葉、古塚成紀、萬屋早紀子、山田英美(以上、同2年生)、坂口遥、鈴木沙奈恵、鈴木ゆい、谷口葉穂、谷山智永、真嶋みなみ、山本裕子(以上、同3年生)の27名であった。今までは参加人数の関係で3本のラインを調査するのがやっとながったが、今年は多数の参加があったので4本のライン(トランセクトA, B, C, E)を調査できた。調査ラインは2002年のものをそのまま使った。

甲子園浜を守る住民の方々の思いは、人によってそれぞれである。草をすべて取り去ることを良しとする方から、まったく取り去らない方を良しとする方までおられる。白砂青松の浜をめざしたり、きれいに除草することで青年の無法行為が抑えられると考えたり、人の手をつけない自然を良しとする方まで同居しているのである。私たちはその中を縫うようにして調査させてもらっていることになる。私たちの甲子園浜植生調査は、自然を回復させようとするときの目安となると考えている。私たちの調査を理解していただいた結果、住民の方々には、トランセクトAとBは自然の状態を保ち、草は抜き取らないという取り決めをしていただいた。

NPO法人海浜の自然環境を守る会生物調査グループ世話人、浜甲子園在住の東山直美さんによると、「住民の要求によって尼崎港湾局が2006年11月に養浜砂浜部分を重機械で表面から深さ20cmまでをかき回し除草した。」また、「2007年9月にはトランセクトAを含めてトランセクトBより東側は、帰化植物を中心に膝よりも高い草だけを引き抜き清掃を行った。その際、散歩道付近の草もかなり引き抜いた。」トランセクトBより西側は植物が余り生えていない。今年の調査結果は例年と少し異なることが予想される。

当日は浜甲子園町内会長泉敏夫氏に町内の浜甲子園クラブ会館使用の便宜を図っていただいた。浜の近く

にあるので、昼食休憩に使用させていただいた。

### 調査方法

今回調査したトランセクトは、2002年調査のものをそのまま使用している。トランセクトA,B,C,Eの4本を基準線から1メートルごとに区切り、1メートル四方の方形枠を植物社会学的方法で実施した。散歩道側のコンクリート部分は調査しなかった。

### 調査結果

トランセクトA(昔からある砂浜、表1)

2006年の調査と比べて、アメリカネナシカズラ(1方形枠)とアレチマツヨイ(1方形枠)が新しく出現した。アメリカネナシカズラは以前からトランセクトAより東側の散歩道そばでかなり見かけていた。西の方に移動してきたものだろう。アレチマツヨイグサも東側の砂浜で見かけていたし、トランセクトA付近でも見かけていたので、2007年になって初めて調査の方形枠に入ったとみてよい。

2006年は45.3mまで植生を認めたが、2007年は48.1mまでに延びた。コウボウシバが海に向かって分布域を広げ、2006年の34方形枠から2007年の37方形枠へと増加した。コウボウシバはトランセクトAのほぼ全域に分布している。ハマヒルガオは分布域を少し広げた。ギョウギシバは2006年の分布域と同じである。オオフトバムグラは2006年に養浜部分からトランセクトAに初めて分布を広げた(5方形枠)が、2007年はトランセクトAの中で10方形枠に倍増した。メヒシバは、2006年までは散歩道の近くにわずかに4方形枠に認められていたが、2007年には、トランセクトA全域にまばらに8方形枠に分布している。オオアレチノギク、オオニシキソウ、コマツヨイグサ、ヒメムカシヨモギ、ヘラオオバコ、マメゲンバイナズナは散歩道のそばに生育し2006年とほぼ同じ分布域であった。

調査区番号5は、コンクリート製階段だが、コンクリートの隙間に、ハマヒルガオ、ヘラオオバコ、メヒシバが生育している。

トランセクトB(養浜部、トランセクトAから100m西側にある、表2)

2006年の調査と比べてみると、ネズミムギとヘラオオバコが見つかったがナガバギシギシとコニシキソウはみられなかった。コウボウシバの分布域は2006年の調査区番号50~56から調査区番号51~59になった。海

に向かって方形枠を3つ伸ばしたが、調査区番号50には見つからなかった。オカヒジキは1つの方形枠で見つからなかった。オオフトバムグラは、分布を2006年の調査区番号3~47から今回は調査区番号4~54に広げトランセクトBのほぼ全域にみられる。また各方形枠での被度も他植物より大きい傾向がある。それに比べてメヒシバは分布が43方形枠から9方形枠に減少した。クグガヤツリも8方形枠から1方形枠へと減少した。コマツヨイグサはほぼ同じであった。

トランセクトC (養浜部, トランセクトBからさらに100m西側にある, 表3)

2006年の調査と同じく調査区番号63まで植生を認めた。メヒシバとオオフトバムグラが多く認められる。メヒシバは2006年とほぼ同じ方形枠に分布しているが、2006年の44方形枠から38方形枠に減少している。オオフトバムグラは34方形枠から50方形枠に急増し、メヒシバとともにトランセクトCの全域に分布している。散歩道そばはメヒシバが多い。2006年の調査と比べて、ハマヒルガオ、ハマスゲ、ネズミムギ、メリケムグラが見つかったが、オオイヌタデ、シロザ、アレチマツヨイグサ、ヘラオオバコ、クルマバザクロソウ、スベリヒユ、コニシキソウは見つからなかった。2007年9月の清掃作業で散歩道付近は抜き取られているとのことで、このような結果になったのだろうか。ハマヒルガオ、ハマスゲ、ネズミムギは散歩道そばの調査区番号2のみで見ついている。

コウボウシバは、2006年の20方形枠から17方形枠に減少しており、調査区番号25、29と47の3方形枠でなくなっていた。2006年11月の表面かき回しの影響なのだろうか。ハマヒルガオは散歩道そばで初めて見つかった。オカヒジキは13方形枠から2方形枠に、ミチヤナギは7方形枠から2方形枠に、ギョウギシバとクグガヤツリはともに1方形枠に減少した。コマツヨイグサは15方形枠から22方形枠に増加している。

トランセクトE (養浜部, トランセクトCからさらに200m西側にある, 表4)

一般的にメヒシバが多くみられる。2006年の調査にはなかったネズミムギが5方形枠に、ギョウギシバが1方形枠に見つかった。クルマバザクロソウ、コニシキソウ、コスズメガヤ、エノコログサ、ランタナは見つからなかった。これらは散歩道の近くに生えていたので、2007年9月の住民の方々の清掃作業で抜き取られた可能性がある。ハマゴウとミチヤナギはみられなかった。

コウボウシバは、調査区番号50にのみみられた。2006年と同じ方形枠であった。オカヒジキは、11方形枠から9方形枠に減少した。海に最も近い調査区番号

51~53ではオカヒジキのみが出現した。

メヒシバは、2006年調査と比べて、28方形枠から33方形枠に増加した。オオフトバムグラは5方形枠から11方形枠に増加した。

クグガヤツリは3方形枠でみられた。2006年調査も3方形枠であったが、2007年調査では分布域が浜中央部に広がっている。ギシギシとコマツヨイグサの分布は2006年とほぼ同じで海側に偏って分布している。

## 引用文献

- Braun-Blanquet, J. 1964. Pflanzensozioologie. 3Aufl. 865pp. Springer-Verlag., Wien.
- 兵庫県生物学会阪神支部. 2003. 2002年甲子園浜植生調査. 兵庫生物, 12: 234~237.
- 兵庫県生物学会阪神支部. 2004. 2003年甲子園浜植生調査. 兵庫生物, 12: 305~308.
- 兵庫県生物学会阪神支部. 2005. 2004年甲子園浜植生調査. 兵庫生物, 13: 79~84.
- 兵庫県生物学会阪神支部. 2006. 2005年甲子園浜植生調査. 兵庫生物, 13(2): 37~46.
- 兵庫県生物学会阪神支部. 2007. 2006年甲子園浜植生調査. 兵庫生物, 13(3): 175~178.

