

## 新しい干潟づくりを目指して



沿岸海洋研究部 海洋環境研究室長 古川 恵太

阪南2区整備事業は、岸和田市沖合で大阪府港湾局が実施している約142haの埋立事業である。1968年7月に阪南港港湾計画に位置づけられ、1995年12月に阪南港港湾計画改定時に現在の計画に変更となり、1999年1月に公有水面埋立免許取得後、1999年2月に工事着工した。ここに、1995年の港湾計画改訂時に干潟の整備計画が位置付けられ、2004年2月に総面積5.4haの干潟が造成された（図-1）。



図-1：阪南2区整備事業完成予想図と造成干潟  
（大阪府港湾局Webページに加筆修正）

この阪南2区造成干潟において、2003年度より国土技術政策総合研究所(国総研)が中心となり、産官学の共同研究プロジェクト「都市臨海部に干潟を取り戻すプロジェクト（阪南2区干潟創造実験）」が進められた。このプロジェクトの目標は、市民が親しめる干潟が都市臨海部に再生できることの実証である。そのために、干潟、海草・海藻場、ヨシ原が持つ海水浄化機能や生物生息機能等を再生・強化する自然再生技術の確立を目指した。

造成後の圧密沈下は、ほぼ予測どおりであった。2004年には多くの台風の襲来により潮上帯が浸食されたが、沈下などの影響により潮下帯が増加し

た結果として、潮間帯の面積は、ほぼ一定で変化していない状況である。

底生生物については、造成当初ほとんど観察されなかったが、造成6ヵ月後の2004年9月には、潮下帯で50種程度の出現が観察された。潮間帯上部に向かって種数が減少しているという、水深毎の定着様相の変化が観察された。

民間共同研究グループによる実験においても、それぞれ地形安定化、生物定着の視点からの評価に向けて順調にデータを集積した。

今回の実験で造成された、タイドプールを有するテラス型干潟と干出部から水没部まで連続した地形を有する勾配型干潟を比較した結果、テラス型干潟上には、狭い範囲であっても、環境多様性が創出され、倍近くある面積の勾配型干潟と同じ生物多様度を持つことがわかった。これらのことから、タイドプール付のテラス型干潟は、都市臨海部のように勾配型干潟を造成すると場所の制約から環境多様性が少なくなってしまうような場所において、多様な生物を涵養することのできる自然再生技術メニューとして有効であると考えられる。

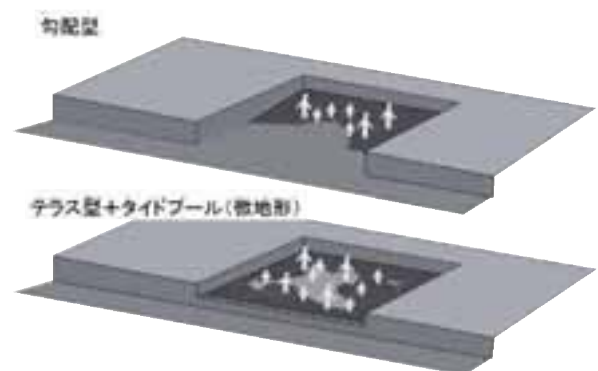


図-2：通常の勾配型の干潟と、テラス型干潟上のタイドプールを有する干潟のイメージ図