

# 地下貯水工法

## (プラスチック製滞水材による都市型洪水対策工法)

大成ロテック株式会社

営業本部 営業企画部

☎ 03-5925-9436

URL <https://www.taiseirotec.co.jp/technicalinfo/groundwater/> ✉ [takeshi\\_wakimoto@taiseirotec.co.jp](mailto:takeshi_wakimoto@taiseirotec.co.jp)

### 概要

近年、地球温暖化の影響もあり、世界的に気象変動による自然災害が多く発生している。

わが国においても、いわゆる「ゲリラ豪雨」といわれるような集中豪雨等による都市型水害が急増している。

このような背景のもと、平成 16 年には「特定都市河川浸水被害対策法」が施行され、雨水の急激な流出を抑制するための雨水貯留浸透施設の需要が増加している。

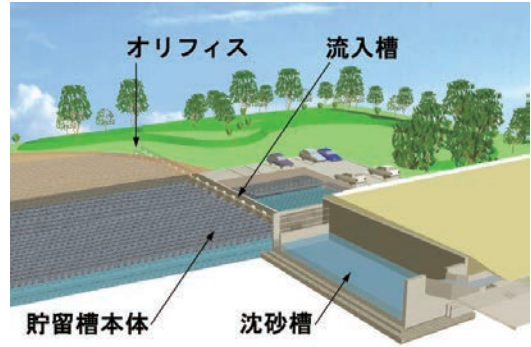
その中でもプラスチック製滞水材を使用する「地下貯水工法」は、下記のような特長が高く評価されて、数多くの施工実績をあげている工法である。

### 特長

- ・プラスチック製滞水材を組み立て（積層、積み上げ）、貯水空間を構築します
- ・単粒砕石と比べて空隙率が高く、単位体積当たりの貯留効率に優れています。
- ・空隙率が高いため掘削土量が少なく、コンパクトな施設が可能となります。
- ・部材が軽量なため、人力施工が可能で、接合する部材が少ないので、設置ミスリスクが少ないです。
- ・工場生産品のため、強度・耐久性・耐震性の信頼性を有しています。
- ・材質は再生ポリプロピレンで環境負荷が小さく、水質にも悪影響を及ぼしません。

### 施工実績 (浸水対策事業に採用)

- ・栗東第一児童公園地下貯留施設工事（滋賀県）
  - ・一本松地区雨水貯留槽設置工事（山口県）
- 他全国各地に施工実績あり



プラスチック製滞水材による地下貯留槽模式図



施工中



施工完了

# 漁港施設の最大限活用と漁場の生産力向上

**日本ミクニヤ株式会社**  
水産エンジニアリングカンパニー

☎ 044-577-3928

✉ [fujita@mikuniya.co.jp](mailto:fujita@mikuniya.co.jp)

URL <http://www.mikuniya.jp/solution/solution.html>

## 漁港・漁場の課題

漁港・漁場は、我が国における水産物の安定供給の基盤として、これまで継続的かつ重点的に整備がされてきました。現在、2,823 漁港が全国に点在し、周辺には漁村が形成されています。

一方、我が国の社会環境は、人口減少や高齢化社会等の到来、地球温暖化による気候変動等、大きな変化を迎えており、漁港・漁場がこれまでの機能を発揮し続け、漁港施設の最大限活用やこれらを支える漁場の生産力向上に向けた取組が求められています。

## 漁港・漁場における弊社の取組

当社は、自然環境と社会環境における計画・設計、調査・測量、解析・評価、対処・対策の各段階で研究・技術開発、委託業務等に携わり、漁港施設、漁場も対象フィールドとしてきました。

2005 年度より漁場の生産力向上のための改善事業として、有明海漁場改善事業に参画し、2007 年度からは、漁港施設の機能保全事業（漁港施設の長寿命化と LCC 最小化）に本格参入しました。

## 漁港施設の最大限活用と漁場の生産力向上

### ① 漁港施設の最大限活用

前述したように、全国に点在する漁港施設量を把握し、これらの建設年次、構造形式等を分析することで、今後の維持管理費用を推定し、漁港施設の整理統合のデータ集約や予算の平準化等を検討しています。また、漁港ごとの機能診断・機能保全計画策定業務を受託し、今後 50 年間の LCC を最小化させる計画策定を行っています。

今後は、更なる LCC 縮減のための新技術導入、漁港施設有効活用に向けた企画・計画に参画する予定です。

### ② 漁場の生産力向上

有明海は、アサリ等の水産有用二枚貝の有数な生産地であるものの、漁場の生産力低下により漁獲量が低迷しています。漁業者からは、原因究明や漁場改善の調査研究、改善が求められている一方で、政府は、「有明海及び八代海等を再生するための特別処置に関する法律等」で環境保全、改善等の調査研究を進め、これらの成果を普及することとしています。

当社では、有明海における漁場の生産力を向上させるため、必要となる調査研究、改善事業を受託し、また、自主研究等で取組んでいます。

現地の最前線である長崎県諫早市には、分析・同定可能な小長井オフィスを 2011 年 1 月に開設しました。



当社の小長井オフィス外観

元は商店であった地域の空き店舗をお借りしたオフィスには、現在社員 3 名が常駐しています。過疎化する地域において、僅かながらでも人口増に貢献する事を意識して事業展開を考えています。

地域の皆様からも暖かく見守って頂きながら、8 年近くも事業に携わる事ができました。当社のポリシーのひとつである地域密着型の事業展開により、過疎化する地域への一助となりましたら、誠に幸甚です。