

防水型ハンドホールシステム DDH-Sタイプのご提案



土井製作所はRC製規格型ハンドホールの長年の実績とノウハウで、「ハンドホールの土井」とご愛顧頂いております。防災減災、浸水対策の現場のニーズにお応えするため、大きく4つの防水止水ポイントの課題を解決した防水型ハンドホールを開発しました。サイズ・用途に幅広く対応しており、Sタイプをオプションとして他社ハンドホールも防水止水対応が可能になりました。



ハンドホールの土井

「4つの防水ポイント」の課題を解決！



地中線材料の土井

防水用中蓋で規格型ハンドホール・鉄蓋をカスタマイズ！



世界が認めたストパック

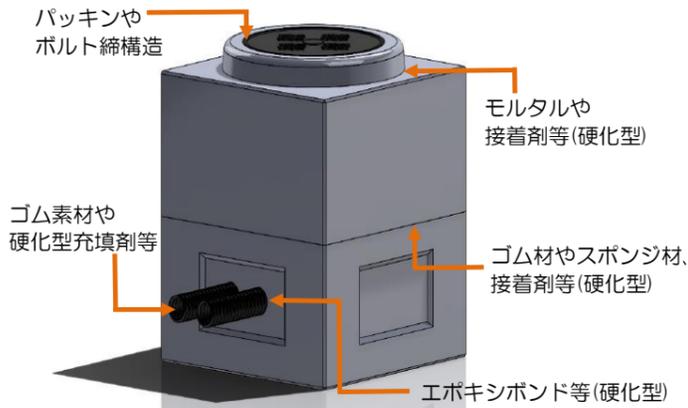
「硬化しない」ストパックの防水技術とコラボ！

- DDH-Sタイプ ロングセラーのDD型ハンドホールの防水型システム
- Sタイプオプション ストパックシステム商品群によるオプション品
- 防災減災オプション 耐震免震と合わせた各種オプション品

「管路や継手から漏水が・・・」
 「ハンドホールを浸水対策したい・・・色々試したが効果が得られない・・・」
 「蓋を開けたらケーブル・機器類が水没してる・・・」こんなお悩みにお応えします！

ロングセラーのDDHと組み合わせた豊富なラインアップ！

従来のハンドホールの防水対策



従来のハンドホールにおける水に対する課題

- ハンドホール設置後、ケーブル入線時にハンドホール内に水が溜まっていて、水中ポンプで排水しなくてはならない・・・
- ハンドホール内に水が溜まっていて、緊急時のケーブル作業(メンテナンス)が速やかに行えない・・・
- どこからハンドホール内に水が入っているのか分からない・・・
- 鉄蓋だけ・・・など、個別の部位のみの防水型商品はあるが、ハンドホールトータルの防水型システムがなかった・・・
- 隙間に一般的な硬化型充填剤を用いて防水しても一時的にしか効果が得られない・・・

『4つの防水ポイント』の課題をDDH-Sタイプで全て解決！

1 防水ポイント①
鉄蓋の隙間、リングとハンドホール接合部
 防水用中蓋(铸铁製) + ストパック 2100アクアストップ
 により、ハンドホール上部(人孔部)からの水の流入をストップ！

2 防水ポイント②
ハンドホール継目(本体接合部)
 ブチルゴムによる防水！
 必要に応じ、ストパック 2100アクアストップを併せて使用すれば更なる防水に！

3 防水ポイント③
ハンドホール/管路の取付材及び取付材周り
 樹脂管路の取付はFEP取付材で防水性能を保持

4 防水ポイント④
管路口(管路内部・ケーブル周り)
 管路口・ケーブル間はストパック 2100アクアストップで防水！流水状態でも施工が可能！

注) ハンドホール内面には、必要に応じて市販の「防水塗料」を塗布してください。
 注) ハンドホールの浮上防止対策も検討しております。お気軽にお問い合わせください。

土井製作所の防水型ハンドホール販売MENU

●**パターン1**: DDH-Sタイプとして、防水型ハンドホールシステムの販売
 DDH (DD型ハンドホール)を防水型ハンドホールシステムにカスタマイズ！

呼称	サイズ	呼称	サイズ
DDH600	600×600×600	DDH1200	1200×1200×900
	600×600×900		1200×1200×1100
	600×600×1200		1200×1200×1200
	600×600×1300		1200×1200×1300
DDH750	750×750×900	DDH1500	1200×1200×1500
	750×750×1300		1200×1200×1800
DDH800	800×800×900	DDH1800	1500×1500×900
	800×800×1200		1500×1500×1100
800×800×1500	1500×1500×1500		
900×900×600	1500×1500×1800		
DDH900	900×900×900	DDH2000	1500×1500×2000
	900×900×1100		2000×2000×1500
	900×900×1300	2000×2000×1800	
DDH1000	900×900×1500	DDH2000	2000×2000×1500
	1000×1000×900		2000×2000×1800
	1000×1000×1200		2000×2000×2000
DDH1000	1000×1000×1300		
	1000×1000×1500		

※その他サイズについても取揃えております。ご相談ください。
 ※設計荷重についてはお問合せください。

●**パターン2**:
 Sタイプオプションの販売

防水用中蓋
 +
 ストパック
 +
 FEP取付材

の組合せで、他社製ハンドホールでも防水仕様に対応！

●**パターン3**: Sタイプオプションの個別販売(メンテナンス用)
 既設のハンドホールへの部分的施工をご希望される場合は、部位単位で対応！

経済比較(概算)

● [条件] ハンドホールH₁₋₆、鉄蓋R2K-60、FEPφ50取付(2条) ※当社基準の価格による

	従来手法(溜水を水中ポンプにて排水)		防水型ハンドホールシステムDDH-Sタイプ	
	製品費	施工時間	製品費	施工時間
製品費	約116,500円/組	-	約182,000円/組	-
施工費(人工含む)	約70,000円/式	0.5日	-	-
計	約186,500円/式	0.5日	約182,000円/組	-

トータルコスト削減、施工時における漏水対策作業軽減、竣工後の漏水トラブル軽減をご提案いたします。

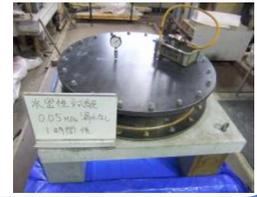
防水確認状況(水槽内水没実験) ※各部位の水密試験結果は裏面に記載



各部位における水密試験

人孔部：防水用中蓋

テーパー構造とゴムパッキンの
組合せ、スタック 2100アクア
ストップの使用により、人孔部の
水密試験0.05MPa(30分間保持)
をクリアしました。



ハンドホール/管路の取付材及び取付材周り：FEP取付材+スタック 2100アクアストップ

FEP取付材にハンドホール外面から
スタック 2100アクアストップ
で補強することで、水密試験
0.05MPa(30分間保持)をクリア
しました。



管路口(管路内部・ケーブル周り)：スタック 2100アクアストップ

バックアップ材のスポンジ→
スタック 2100アクアストップ
→難燃モルタルによる管口の止水
で、水密試験0.05MPa(30分間
保持)をクリアしました。



防水用中蓋設置手順



人孔部の清掃



防水用中蓋受枠の準備



防水用中蓋受枠の据付



受枠のコーキング処理



防水用中蓋の据付



防水用中蓋の据付(確認)



リングの設置



リングの設置(確認)



上蓋の設置



設置完了

防災減災オプション

- 止水性に耐震機能を付加した「耐震コネクター」
- 地震発生時にケーブルの移動等で過剰張力が加わった時に、ホルダーからスムーズに離脱し、ケーブルの切断を予防・防止する保護材「耐震ケーブルホルダー」
- 既設ケーブル管路の耐震補強・補修材料として、ハンドホールの内部から後施工が可能な、ステンレス製可とう管「EPスリーブ防護管」

※ 上記、防災減災オプションの詳細については、お気軽にお問合せください。

株式会社 土井製作所

〒135-0016 東京都江東区東陽5-30-13 東京原木会館5F

TEL : 03-3647-0151 FAX : 03-3647-9484

E-MAIL : cs@doi-web.com

ホームページ : <http://www.doi-web.com>

Facebookファンページ : <http://www.facebook.com/doi.fbfp>