



マンホール兼用立坑 PMP-II
沈設立坑工法

SINCE 1992

沈設立坑工法

立坑とマンホールを1工程で
築造する工法



沈設立坑工法は、下水道管渠築造等に用いられる立坑兼用マンホールに適用します。市街地等の狭隘箇所・硬軟弱地盤・地下水のある環境下において工期短縮が可能です。それぞれの用途・条件に対応できる3つのタイプがあり、安全で経済性に優れた工法です。

円形タイプ



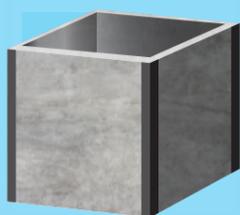
P6 ~ P7

- 推進工法の発進・到達・通過立坑に適応
- マンホールポンプに適応・防菌コンクリート仕様対応

規格 (内径)

φ900・φ1200・φ1500・φ1800・φ2000・φ2200・φ2500

矩形タイプ



P8 ~ P9

- ポンプピット・管理マンホールに適応
- 推進工法の立坑に適応
- 中大口径管・BOXカルバートなどの接続に対応

規格 (内寸) □1500・□1800・□2100・□2500

レジンタイプ



P10 ~ P11

- マンホールポンプに適応
- 推進工法の立坑に適応
- 耐腐食・耐塩害に優れ、長寿命化を実現

規格 (内径) φ1200・φ1500・φ1800

沈設立坑工法のメリット

① 工期短縮

立坑築造とマンホール築造の2工程を1工程にすることで工期の短縮が可能



② 狭隘箇所の施工

施工ヤードを小さくできる為、狭隘化所での施工が可能



③ 優れた経済性

コンクリートブロックを直接圧入・築造することで仮設費用を低減



④ 環境への配慮

仮設材の残置がなく、建設廃材を低減した環境に優しい工法



⑤ 軟弱地盤・帯水層の施工

自硬性滑材(裏込め材)の充填により軟弱土・帯水砂層の地盤崩壊を防ぐ



⑥ 沈下・浮上の対策

ブロック外周面積が大きく、自硬性滑材(裏込め材)の硬化により地盤との安定性が向上



⑦ マンホールポンプに適応

仮設費低減により経済性が優位



⑧ 腐食環境対応

(公社)日本下水道協会が定める腐食環境条件に対応可能



⑨ 大型特殊機材・地盤改良不要

大型特殊機材を使用しない為、振動・騒音低減。立坑築造時の地盤改良は不要



⑩ 道路開放

作業終了後、覆工板を設置して速やかな道路開放が可能



⑪ 低架空線の施工

製品規格及び組合せを考慮することにより低架空線での施工が可能



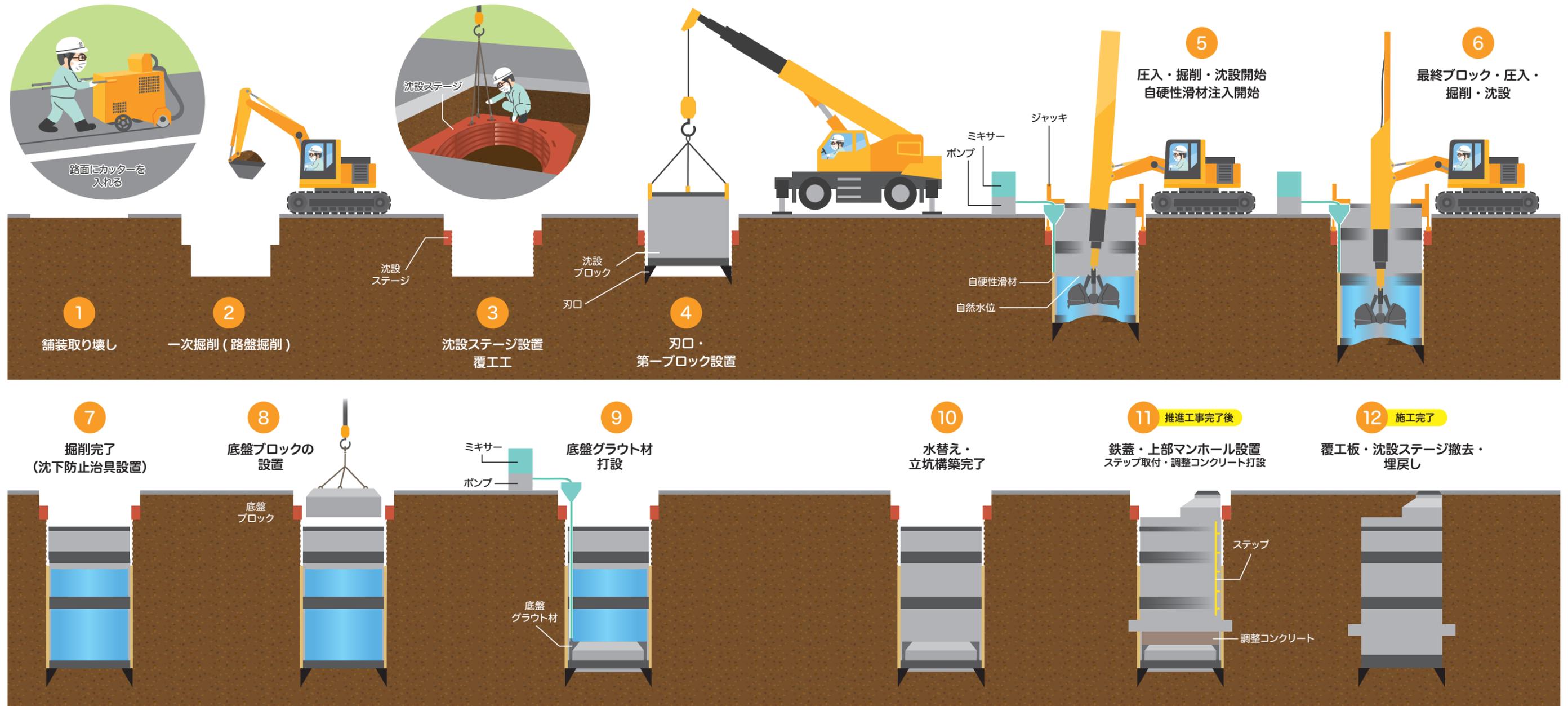
⑫ 各種削孔に対応

管種・管径に合わせた削孔が可能



施工手順

沈設立坑工法だから工期短縮



使用機材



沈設ステージ



圧入ジャッキ



自硬性滑材・ベースロック



振れ止め治具・沈下防止治具



仮設材撤去・埋戻し

円形タイプ

標準・防菌（腐食環境条件Ⅲ種適応品）
コンクリート対応



沈設立坑工法で工期短縮

推進工法の発進・到達・通過立坑、マンホールポンプに適応します。標準コンクリート・防菌コンクリート仕様があり、防菌コンクリートは、(公社)日本下水道協会が定める腐食環境条件Ⅲ種適応品です。

従来工法と異なり仮設の残置がなく、更に省スペースでの施工が可能となる為、近隣環境への配慮や市街地での施工を実現しております。



1工程化
による
工期短縮

大型機材を
使用せず
省スペース

速やかな
道路解放
が可能

現場での
騒音・振動
を低減



製品一覧

内径 (mm)	名称	高さ (mm)	外径 (mm)	内径 (mm)	参考質量 (kg)
2500	刃口	500	3080	2520	1900
	沈設ブロック	1400	2980	2500	7100
	沈設ブロック	1000	2980	2500	5100
	底盤ブロック	650	2460	—	7190
2200	床版ブロック	280	2980	—	4500
	刃口	400	2680	2220	1200
	沈設ブロック	2000	2580	2200	7000
	沈設ブロック	1400	2580	2200	4900
	沈設ブロック	1000	2580	2200	3500
2000	底盤ブロック	550	2160	—	4640
	床版ブロック	280	2580	—	3100
	刃口	400	2450	2020	970
	沈設ブロック	2000	2350	2000	5800
	沈設ブロック	1400	2350	2000	4060
1800	沈設ブロック	1000	2350	2000	2900
	底盤ブロック	550	1960	—	3810
	床版ブロック	280	2350	—	2680
	刃口	300	2220	1820	610
	沈設ブロック	2000	2120	1800	4800
1500	沈設ブロック	1400	2120	1800	3360
	沈設ブロック	1000	2120	1800	2400
	底盤ブロック	450	1760	—	2470
	床版ブロック	280	2120	—	2100
	刃口	300	1880	1520	470
1200	沈設ブロック	2000	1780	1500	3500
	沈設ブロック	1400	1780	1500	2450
	沈設ブロック	1000	1780	1500	1750
	底盤ブロック	450	1460	—	1680
	床版ブロック	280	1780	—	1330
900	刃口	300	1530	1220	340
	沈設ブロック	2000	1430	1200	2300
	沈設ブロック	1400	1430	1200	1600
	沈設ブロック	1000	1430	1200	1150
	底盤ブロック	450	1160	—	1040
900	床版ブロック	200	1430	—	480
	刃口	200	1264	920	210
	沈設ブロック	1800	1164	900	1890
	沈設ブロック	1500	1164	900	1580
	沈設ブロック	900	1164	900	950
	沈設ブロック	600	1164	900	630
	底盤ブロック	300	800	—	360

矩形タイプ

仮設材・施工ヤードの
省スペース化を実現



浸水対策・雨水管理に適した 矩形タイプ

管理用マンホール・マンホールポンプ・
立坑兼用マンホールに適応します。

近年、急務となっている浸水被害対策に
対応し、仮設・施工ヤードを小さくするこ
とを実現。大幅な工期の短縮、道路幅員
や市街地などの狭隘箇所でのマンホール
築造が可能です。



製品一覧

PMP-II	名称	外寸 (mm)	内寸 (mm)	厚さ (mm)	高さ (mm)	参考質量 (kg)
2500 × 2500	矩形刃口	3000	2540	—	500	2400
	矩形 沈設ブロック	2900	2500	200	1800	9920
	矩形 沈設ブロック	2900	2500	200	1500	8270
	矩形 沈設ブロック	2900	2500	200	1200	6620
	矩形 沈設ブロック	2900	2500	200	900	4960
	矩形 底盤ブロック	2400	—	—	650	9170
	矩形 床版ブロック	2900	—	—	300	5550
2100 × 2100	矩形刃口	2500	2140	—	400	1360
	矩形 沈設ブロック	2400	2100	150	1500	5230
	矩形 沈設ブロック	2400	2100	150	1200	4190
	矩形 沈設ブロック	2400	2100	150	900	3140
	矩形 底盤ブロック	2000	—	—	550	5390
	矩形 床版ブロック	2400	—	—	300	3190
1800 × 1800	矩形刃口	2200	1840	—	300	1200
	矩形 沈設ブロック	2100	1800	150	1500	4560
	矩形 沈設ブロック	2100	1800	150	1200	3650
	矩形 沈設ブロック	2100	1800	150	900	2730
	矩形 底盤ブロック	1700	—	—	450	3190
	矩形 床版ブロック	2100	—	—	300	2380
1500 × 1500	矩形刃口	1900	1540	—	300	730
	矩形 沈設ブロック	1800	1500	150	1800	4660
	矩形 沈設ブロック	1800	1500	150	1500	3880
	矩形 沈設ブロック	1800	1500	150	1200	3110
	矩形 沈設ブロック	1800	1500	150	900	2330
	矩形 底盤ブロック	1400	—	—	450	2180
	矩形 床版ブロック	1800	—	—	300	1680

・上記規格以外の製品に関してはお問い合わせください。

1 工程化
による
工期短縮

大型機材を
使用せず
省スペース

速やかな
道路解放
が可能

容量があり、
浸水被害
対策対応

現場での
騒音・振動を
低減



レジンタイプ

腐食環境条件 I 種適応

耐腐食・長寿命に適したレジンタイプ

マンホールポンプ・立坑兼用マンホールに適応。硫化水素に起因するマンホールの腐食に対し極めて高い耐食性を持っており、(公社)日本下水道協会が定める腐食環境 I 種適応品です。マンホールの長寿命化によるトータルコストの低減を図ることが可能です。



1工程化による
工期短縮

大型機材を使用せず
省スペース

速やかな
道路解放が可能

高い耐食性で
長寿命化で
コスト低減

現場での
騒音・振動を
低減

掘削中は内面保護材で表面を保護



製品一覧

内径 (mm)	名称	高さ (mm)	外径 (mm)	内径 (mm)	参考質量 (kg)
1800	レジン用刃口	600	2050	1700	819
	レジン製沈設ブロック	1800	1950	1800	1735
	レジン製沈設ブロック	1500	1950	1800	1447
	レジン製沈設ブロック	1200	1950	1800	1158
	レジン用沈設ブロック	900	1950	1800	869
	レジン製底盤ブロック	450	1650	—	2212
	レジン製床版ブロック	170	1950	開口 900	864
	レジン製床版ブロック	170	1950	開口 1200	682
	レジン製床版ブロック (スラブ)	200	1950	開口 900	1015
1500	レジン用刃口	600	1750	1400	754
	レジン製沈設ブロック	2000	1650	1500	1632
	レジン製沈設ブロック	1400	1650	1500	1142
	レジン製沈設ブロック	1000	1650	1500	816
	レジン用底盤ブロック	450	1350	—	1481
	レジン製床版ブロック	160	1650	開口 600	647
	レジン製床版ブロック	160	1650	開口 900	516
	レジン製床版ブロック	160	1650	開口 1200	336
	レジン製床版ブロック (スラブ)	160	1650	開口 900	526
1200	レジン用刃口	600	1430	1100	570
	レジン製沈設ブロック	2000	1430	1200	1136
	レジン製沈設ブロック	1400	1430	1200	795
	レジン製沈設ブロック	1000	1430	1200	568
	レジン用底盤ブロック	450	1050	—	896
	レジン製床版ブロック	130	1430	開口 600	311
	レジン製床版ブロック	130	1430	開口 900	204
	レジン製床版ブロック (スラブ)	150	1430	開口 900	249

沈設立坑協会

問い合わせ先 〒369-1108 埼玉県深谷市田中 328 (秩父コンクリート工業(株)関東営業所内)
TEL048-501-7803 FAX048-501-7815 協会ホームページ www.chinsetsu.jp
● 御見積書・構造図・各種計算書作成等お問い合わせください。