

管路とマンホール建設技術の変遷

Transition of conduit and manhole construction technologies

- 1896年
- 現場打ちレンガ積みマンホールの導入
- 1896年
- コンクリート蓋を使用（1949年廃止）
- 1896年
- 铸铁管の導入
- 1899年
- 陶管の導入（1957年廃止）
- 1906年
- 現場打ち無筋コンクリートマンホールの導入
- 1909年
- コンクリート管の導入（1955年廃止）
- 1922年
- ジュート巻銅管の導入（1966年廃止）
- 1922年
- 石綿セメント管の導入（1959年廃止）
- 1949年
- 大型・小型（二重蓋）、かまぼこ型など地方仕様のマンホール鉄蓋の導入
- 1951年
- 現場打ち鉄筋コンクリートマンホールの導入
- 1956年
- 一重蓋を全国統一、本社仕様化（かまぼこ型、リブ付き）
- 1964年
- 平型鉄蓋の導入
- 1965年
- 塗覆装銅管の導入
- 1965年
- 多孔管の導入（1967年廃止）
- 1966年
- 硬質ビニル管の導入
- 1967年
- 分割ブロックマンホールの導入
- 1969年
- ダクタイル铸铁管の導入
- 1971年
- レジンコンクリート製ブロックマンホールの導入
- 1980年
- P型鉄蓋の導入
- 1985年
- 差込継手の導入（铸铁管、銅管、ビニル管）
- 1996年
- 社章部分の記載変更（旧マークからNマーク）
- 2002年
- テーパ型鉄蓋導入（小型に統一）
- 2005年
- 積雪地域用鉄蓋の導入
- 2007年
- 受枠アダプタ（高強度築造ブロック）の導入
- 2018年
- テーパダイア型鉄蓋の導入

現場打ちコンクリートマンホール

関東大震災を契機として、煉瓦積マンホールを信頼性や経済性の高いコンクリートマンホールに置き換える作業が進められた。
当初は現場打ちで築造されたため、コンクリートの硬化に時間がかかり、工期が長期化する傾向があつた。



コンクリート現場打ちの様子



コンクリートマンホール設置の様子

分割ブロックマンホール

コンクリートマンホール築造の工期を短縮するために、プレキャスト製品の分割ブロックマンホールを1967年に導入した。
分割ブロックマンホールの接合には当初モルタルが使用されたが、強度や水密性の点からエポキシ樹脂接着剤に変更された。

