

組立マンホールの I 類規格化について

1. 概要

このたび、日本下水道協会は平成 17 年 6 月 1 日から I 類規格『J S W A S A - 11 下水道鉄筋コンクリート製組立マンホール』について、各団体代表工場による形式検査を始め、9 月 1 日からは各社の工場審査を始めた。ここで、全ての組立マンホールが I 類規格に移行されるわけではなく、一部の種類が II 類規格として残るため、下記にその違いを示す。

ここで、下表の『C タイプ』とは『ボルト接合』の継手構造を表す。

| 種 別 | I 類 | II 類 |
|---------------------------|---------------------|---------------------------|
| 規 格 番 号 | J S W A S A - 11 | — |
| 名 称 | 下水道鉄筋コンクリート製組立マンホール | 下水道用組立マンホール側塊 |
| 日本下水道協会 認定範囲 | 形 状 | 円 形 |
| | 構 造 | 鉄 筋 コ ン ク リ ー ト |
| 全国コネクトホール 工業会認定取得範囲 | 認 定 範 囲 | 0 号・1 号・2 号・3 号・4 号・5 号 |
| | 名 称 | コネクトホール I 種 C タイプ (IC1) |
| | | コネクトホール I 種 C タイプ (IC2) |
| | | コネクトホール II 種 C タイプ (IIC1) |
| コネクトホール II 種 C タイプ (IIC2) | | |
| 形 状 | 円 形 | 楕 円 ・ 角 形 |
| 構 造 | 鉄 筋 コ ン ク リ ー ト | 鉄 筋 コ ン ク リ ー ト |
| 認 定 範 囲 | 0 号・1 号・2 号・3 号・4 号 | 楕 円 ・ 角 形 特 1 号 ~ 特 6 号 |

2. 呼び方の比較

同じ部材でも、I 類規格の記号と全国コネクトホール工業会規格の記号は異なるので、対比例を下記に示す。ここで、IC1・IC2・IIC1・IIC2 は、I 類規格での登録番号を表す。

| 部 材 | 呼び方 | I 類規格の記号 | 全国コネクトホール工業会規格固有記号 | | | |
|-------|-----|-------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|----------------------------|
| | | | IC1 I 種標準 (I-C) | IC2 I 種特厚 (I-CP) | IIC1 II 種標準 (IIC-C) | IIC2 II 種特厚 (IIC-CP) |
| 調整リング | 共 通 | C M R 6 0 | A-R | | | |
| 斜 壁 | 0 号 | C M 0 T | A0-N | | | |
| | 1 号 | C M 1 T | A1-N | | | |
| | 2 号 | C M 2 T | A2-N | | | |
| 頂 版 | 0 号 | C M 0 S B | A0-T | | | |
| | 1 号 | C M 1 S B | A1-T | | | |
| | 2 号 | C M 2 S B | A2-T | | | |
| 床 版 | 2 号 | C M 2 S B M | A2-C | | | |
| 直 壁 | 0 号 | C M 0 S | A0-S | * | * | * |
| | 1 号 | C M 1 S | A1-S | PA1-S | A1-S | PA1-S |
| | 2 号 | C M 2 S | A2-S | PA2-S | A2-S | PA2-S |
| 管取付け壁 | 0 号 | C M 0 B | A0-H | * | * | * |
| | 1 号 | C M 1 B | A1-H | PA1-H | A1-H | PA1-H |
| | 2 号 | C M 2 B | A2-H | PA2-H | A2-H | PA2-H |
| 底 版 | 0 号 | C M 0 P | A0-B | * | * | * |
| | 1 号 | C M 1 P | A1-B | PA1-B | A1-B | PA1-B |
| | 2 号 | C M 2 P | A2-B | PA2-B | A2-B | PA2-B |

3. 性能の比較

コネクトホールは、4 種類に分かれたので、使用場所・接合部の許容水圧・側方曲げ強さの比較を下記に示す。

| コネクトホールの種別 | | 使 用 場 所 | 接合部の許容水圧 | 側方曲げ強さ |
|------------|---------|----------------------|----------|-------------|
| I 種 標 準 | I - C | 5 m 以下 | 0.05Mpa | II 種はI種の約2倍 |
| I 種 特 厚 | I - CP | 5 m 以下で矢板の引き抜きを考慮する | | |
| II 種 標 準 | II - C | 10 m 以下 | 0.10Mpa | |
| II 種 特 厚 | II - CP | 10 m 以下で矢板の引き抜きを考慮する | | |