



防水性・環境に配慮した 打込み式の型枠保持材

コンクリート打設時に型枠を保持する部品であるコーンは、RC建造物をつくるうえで、欠かすことのできないものである。しかし、従来の製品はコンクリートの養生後、取り外さなくてはならず、非効率であるとともに、漏水や浸入水によって、コンクリートや鉄筋を劣化、させる原因にもなっていた。

建設資材のベンチャー企業であるアイエスティーは、現場技術者の視点から、現場の効率化・省力化・エコロジ化を目的とした打込み式コーン「e-コーン」「防水コーン」を開発し、本格的な普及と取組を進めている。

打込み式のため取り外しや埋め戻し作業が不要

従来型のプラスチック製コーンでは、コンクリートの硬化後、コーンを取り外し、モルタルで埋め戻す必要があり、手間や工期がかかるとともに、モルタルの収縮や施工不良などによる水漏れや剥落の可能性がある。これに対し、「e-コーン」は打込み式であるため、コーンの取り外しと埋め戻し作業が不要である。ナット穴に専用のキャップをはめ込むだけで、型枠解体と同時に打放し仕上げが可能となり、大幅な工期短縮・コスト低減に貢献できる。また、地下壁など防水性能が要求される部分に対しては、e-コーンの軸部にアルミ製の防水壁を挿入した「防水コーン」をラインナップしている。

e-コーン、防水コーンの特徴は次のとおり。

- ①打込み式のため、従来のコーンのように廃材が生じず、環境にやさしい製品である。
- ②コーンの取り外しや埋め戻し作業が不要であり、大幅な工期短縮、省力化、コスト低減が期待できる。



防水コーンの製品写真と断面写真

③従来のモルタル埋め仕上げに比べて、打設コンクリートとの密着がよく、一体化したコンクリート壁が可能である。防水壁の設置された防水コーンは、ナット部からの漏水や浸入水も防ぐことができ、耐候性や耐久性に優れている。

④従来型コーンは、型枠の解体作業に手間がかかったが、同製品は、全ねじソケットをインパクトの先に取り付け、軸足を取ることで、簡単に解体できる。

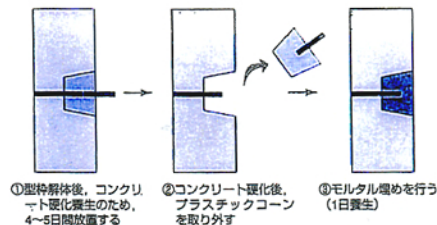
⑤従来型コーンは、コーンの周囲に不陸（表面の凹凸）が発生する場合があります。不陸補修の必要が生じていたが、同製品はコーンの表面積を大きくすることで、型枠へのくい込みが少なくなり、コーン周辺の凸を大幅に減少させた。また、化粧タイプ（面落ち2.5mm）を併用すれば、不陸の補修作業が大幅に減少する。

なお、同製品は、建材試験センターにて漏水試験を行い、良好な試験結果を得ている。また、廃材が生じない点が評価され、国土省の建築工事監理指針にも記載されており、すでに大手建設会社各社にて900万個以上の実績がある。今後同社では、さらなる取組を目指し、積極的に営業展開していく方針である。

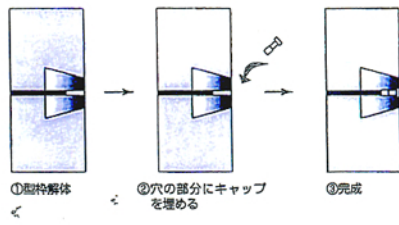
【アイエスティー(株) TEL 03-3569-3339

<http://www.lstcorp.ne.jp>

【販売総代理店：(株)マルダイ TEL 0545-35-3535】



従来型コーン型枠解体後処理手順（7日以上）



e-コーン、防水コーン型枠解体後処理手順（打放し仕上げが1日で完成）