

天然ガス使い鉄筋圧接「エコスピード」 首都圏で初採用 環境に優しく品質も一定

加熱源にアセチレンガスの代わりに天然ガスを使用して鉄筋を接合する天然ガス圧接工法「エコスピード工法」が首都圏で初めて採用された。松栄工業(埼玉県ときがわ町、船橋数見社長)が、都内のマ



松栄工業が、都内のマンション建設工事で施工している

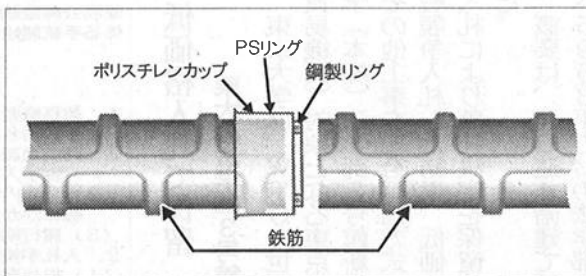
ンション建設工事で施工している。天然ガスによる加熱での端面と端面を合わせ、PS鉄筋端面を圧接するエコウェル工法を改良し、作業性や効率を向上させた。天然ガスを解され還元性ガスを発生、使用することで、アセチレンのガスを鋼製リング内に留めに比べCO₂の排出量を抑制でき、施工品質のバラツキもなくなるという。

また、還元炎を用いる場合は火炎の還元力の違いや風の酸化防止に還元炎を用いた雨、作業姿勢、作業ミスによる鉄筋端面からの火炎の外れなどに、仕上がりにばらつきがあったが、還元炎を必要としないので操作は手動で全工程標準で加熱するため、作業員による加熱作業が一定になり、こうした問題も解決できる。接合部の外観形状も従来のガス圧接とほとんど変わらない。さらに圧接時間も早いという。

アセチレンガス圧接に比べ製造過程からでは60%、圧接時の排出量で25%のCO₂削減が図れるという。



PSリング



昨年未までの施工実績は約20件。施工はエコウェル協会会員企業。開発会社は東京ガス、東京ガスケミカル、東海ガス圧接、徳武製作所、ヤマト産業。問い合わせは東京ガスケミカル内・エコウェル協会事務局、電話03-3432-10757。

2010年7月、日本鉄筋継手協会のガス圧接性能判定基準に合格し、工法認定を受け、A級継手として性能も確認されている。
エコスピード工法が採用されたのは、野村建設工業(東京都中央区、門前一夫社長)が直営で東京都台東区柳橋に建設している(仮称)柳橋1丁目マンション新築工事。栖原稔所長は「企業の環境に対する取り組みが重視されている今日、工事現場においてもさまざまな取り組みが求められている。コスト的には若干高いが、作業スピードが速いということで、カバーできると考えている」と話す。