



社屋・工場外観

鉄筋の加工技術の高度化による製品の 精度向上・多様化対応と生産性の改善



実施した事業の概要と成果

鉄筋曲げ加工工程における加工精度の向上と生産性の大幅な向上を目指して、「鉄筋自動上下曲げ装置」を導入した。

近年の建築物は高層化に加え地震対策、デザイン性が求められ構造的な強度・精度が高度化している。高度化ニーズに対応するために、建築現場で従来行っていた行程・作業を事前に工場でコンクリートパネルとして形成共生するPC工法に転換する傾向になっている。当社は中高層PC板製造認定工場でありPC部材を受注生産しているが、高精度化対応、生産性向上を目指し本事業に取り組んだ。

鉄筋の曲げ加工が従来の6倍の生産性向上を達成し、また加工制度の向上により、手直しがなくなった。



鉄筋加工組立例



鉄筋加工組立例



製品開発や課題解決の具体的取組み

生産性向上と加工精度向上を目的として導入した新規設備、「鉄筋自動上下曲げ装置」を有効活用できるように、従来技術との加工精度の差、特に曲げ角度調整は試作を繰り返し、設定数字と加工結果との整合性を確認し、方程式の確立を目指した。

新技術の運用方法を周知徹底するため、一般工員に対し新設備の操作方法の教育研修を行い、加工手順を作業場に掲示するとともに、社内OJT、勉強会を実施し、新加工体制への適応を促進させた。

装置への設定条件が決定した加工形状は、登録システムによりワンタッチで呼び出しが可能で、再設定の必要がない。そのため従来必要であった熟練工員の有効活用が可能になり、また一般工員の多能工化の促進など、工場運営全般での生産性向上や活性化が図れる。



導入機：鉄筋自動上下曲げ装置

事業者	北岡プレコン株式会社
代表者	代表取締役 北岡 秀二
設立年月	昭和53年9月
所在地等	〒771-2104 徳島県美馬市美馬町字明神原59番地 TEL：0883-63-2281 FAX：0883-55-2022 http://www.kitaoka-group.com/group/031
事業区分	ものづくり技術
資本金額	1,000万円
従業員数	45人
業種	窯業・土石製品製造業

北岡プレコン株式会社 の

代表取締役

北岡 秀二



本事業取組みへのきっかけと目的

建築物に求められる構造的な強度・精度はより高度化しており、従来工法からPC工法に転換する傾向になっている。今後更に要請されるであろう高度なPCコンクリート製品の規格対応や生産効率の向上には鉄筋加工技術・工程の見直しが不可欠であった。

今後の展望と活動予定

本事業により製品精度・品質向上が図られ、また生産性向上により受注機会の損失が回避でき、受注拡大に繋がっていくことが見込める。今後の市場ニーズに合致した取組であり、当社発展の礎になることを期待している。