



コンクリート構造物の浸水養生工法（アクアカーテン）の開発

技術開発賞
 Innovative Technique Award

Development of a New Wet Curing Method (AQUA CURTAIN) for Concrete Structures.

庄野 昭 (ハザマ)、福留和人 (ハザマ)、古川幸則 (ハザマ)
 Akira Shono (Hazama Corp.), Kazuto Fukudome (Hazama Corp.),
 Yukinori Furukawa (Hazama Corp.)

概要

表層コンクリートの品質に大きく影響する養生過程において、型枠を取りはずした鉛直面やアーチ面に養生水膜を形成するという独創的な発想の基に開発された浸水養生工法。

従来の方法では十分な湿潤養生ができなかった箇所にも水中養生に匹敵する湿潤養生を可能とすることに成功した。これによって、圧縮強度の増進に加え、コンクリートの密実性が向上し、中性化の抑制、凍結融解抵抗性の向上など鉄筋コンクリートの耐久性に関わる物質移動抵抗性が高まることを確認した。

丈夫で美しく長持ちするコンクリート構造物の建設を可能とする技術で、開発以来20件を超える工事で使用されつつある。普及活動にも力を入れており、適用が広がりつつある。

Summary

The new wet curing method which can supply water to vertical and arched surface after the formwork is removed has been developed. It is called "AQUA CURTAIN."

While it is not easy to supply moisture to those parts using the ordinarily curing method, this method can provide water curing.

Through the new curing method "AQUA CURTAIN," we have confirmed the improvement of cover concrete quality, especially carbonation resistance, freeze-thaw resistance and mass transportation effective to improve the durability of reinforced concrete structures.

This method offers the sturdy, beautiful and durable constructions and is expected to expend broadly over the world.

(計画、設計、施工、または維持管理等において、創意工夫に富むと認められる技術(情報技術、マネージメント技術を含む)を開発、実用化し、土木技術の発展を通じて、社会に貢献したと認められる者)