

◆ 公益社団法人土木学会100周年記念出版 日本が世界に誇るコンクリート技術 にアクアカーテンが 選定されました



AC普及会

日本が世界に誇るコンクリート技術
公益社団法人 土木学会



まえがき

今年2014年は、土木学会創立100周年の記念すべき年にあたります。コンクリート委員会では、この創立100周年をお祝いして、記念出版物を刊行することいたしました。それが本書「日本が世界に誇るコンクリート技術 (Japan's Concrete Technology)」です。～途中省略～

構造・設計20項目、材料・施工33項目、維持管理・環境マネジメント16項目および基準類8項目の合計77項目の世界に誇るコンクリート技術が、和文と英文でコンパクトに紹介されています。

養生技術

表層コンクリートの品質を確保し長期耐久性を向上

3 本技術を成立させた研究成果

(1) 湿潤養生

① 浸水養生工法(緻密化技術)

型枠を取りはずしたコンクリートの鉛直面やアーチ面を給水養生シートで覆い、給水養生シートの隙間に養生水を流下させることでコンクリート表面に水膜を形成するもので、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が可能となる工法である。図-3に設備の構成を示す。給水タンク、給水ホース、給水養生シート、吸引口、循環ポンプなどから構成される。2011年度土木学会賞(技術開発賞)および2012年コンクリート工学会賞(技術賞)を受賞している。

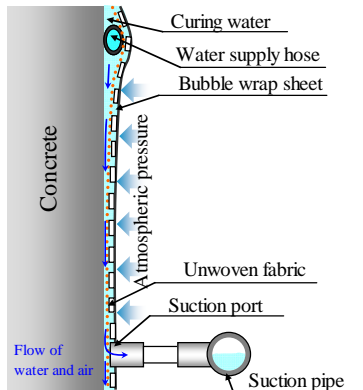


図-3 浸水養生工法の設備
Fig.3 Setup of new wet curing method

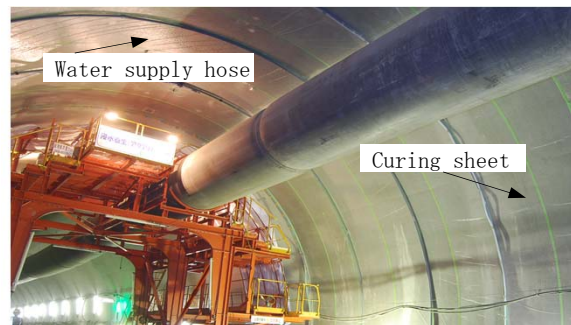


写真-1 浸水養生工法の実施例
Photo-1 Application of wet curing for tunnel lining

CURING TECHNOLOGIES

Ensuring Surface Concrete Quality and Long-Term Durability

3 Major Achievements in Curing Methods

(1) Moist Curing

① New wet curing method(to ensure concrete airtightness)

In this method, after formwork removal, vertical and inclined surfaces are covered with bubble wrap sheet. Water is supplied and forced to flow through the gap between the bubble wrap sheet and the concrete surface. This method makes it possible to ensure perfect in-water wet curing of concrete surfaces in particular positions that cannot be cured properly by conventional methods. Figure 3 shows the setup for this curing method, which requires a water tank, a water supplying hose, bubble wrap sheeting, a water suction port and a circulating pump. This method has been awarded an Innovative Technique Award by the JSCE and also a Technology Award by the Japan Concrete Institute in 2012.

アクアカーテンは、これからも鉄筋コンクリート構造物の
長寿命化に向けて貢献していきたいと考えています

アクアカーテンに関しては、アクアカーテン普及会のホームページ<http://www.aqua-curtain.jp>でも
詳しい情報を提供しています。