

1. はじめに

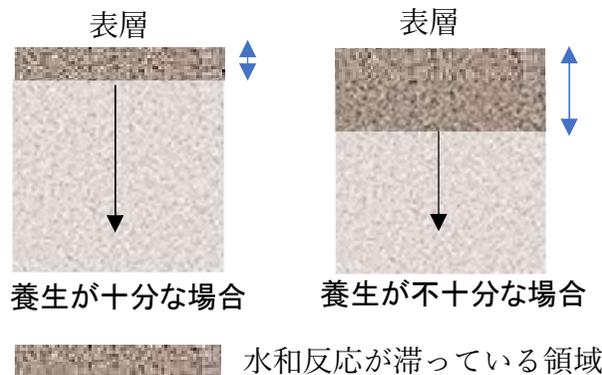
- ◆ 面積が広く、打込み面が供用面となるスラブコンクリートにおいては養生が非常に重要。
- ◆ 養生の影響は、接水からの時間に大きく依存、早期であるほど効果が高い。

2. 養生が水和進行と骨格形成に与える影響

- ◆ 養生が水和進行に与える影響: W/Cが高い場合には養生期間の増加により水和が進行。
- ◆ 養生が空隙組成に与える影響: W/Cが高い場合には水分量が多く存在、養生して水和度を高くしないと空隙を埋めることができない。

3. 養生が硬化体物性に与える影響

- ◆ 養生不足により強度発現の停滞、物質移動抵抗性の低下。
- ◆ 高炉スラグ微粉末置換率と水中、気中養生の効果: 水中では、強度発現。気中では強度発現停滞。
- ◆ W/Cの異なるコンクリートで養生効果を比較: 気中養生では強度発現が滞る。
- ◆ 表層からの水分逸散により水和反応が滞る領域の存在: 強度や耐久性に悪影響。



4. 湿潤養生期間設定の考え方

湿潤養生期間の目安([施工編] 2023年制定版 解説表9.6.2)

日平均気温	早強セメント	普通セメント	混合セメントB	中庸熱セメント	低熱セメント
15°C以上	3日	5日	7日	8日	10日
10°C以上	4日	7日	9日	9日	※
5°C以上	5日	9日	12日	12日	※

※15°C以下での使用は、試験により定める。

- ◆ 表層(かぶり)コンクリートの品質確保のため上記標準を定めている。
- ◆ コンクリートは多種多様なものが存在し、またその施工環境や供用環境はさまざま。養生期間はケースバイケース。

5. 養生における課題の整理

- ◆ 養生の効果見えにくい。
コンクリート本来の性能を発揮させるためには、それぞれの材料・施工・環境などに応じた最適な養生方法・期間を施すことが重要

◆ アクアシートの適用

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。