

鉄筋コンクリートの寿命設定法の変遷－

中性化と鉄筋腐食関連研究・指針の過去・現在・未来－

概要（2026年10月5日現在）

1. 先駆的研究

- 無筋ローマン・コンクリートと円形アーチ（圧縮力の有効活用）
- ◎鉄筋コンクリートの植木鉢と鉄筋コンクリート（RC）造建築物
 - ・第5回セメント・コンクリート国際会議の論文類（浜田、近藤ら）
 - ・柿崎（塩害、凍害、アルカリ骨材反応）・友澤の論説（中性化と地球環境問題対応）
- ◎福島敏夫の書籍「鉄筋コンクリート造建築物の寿命－中性化と鉄筋腐食進行を基礎として－」、鉄筋コンクリート造建築物は100年もつのか？鉄筋コンクリート造建築物の寿命はどのように決まるのか？鉄筋コンクリートの寿命を延ばすするにはどうすればよいのか？の3つの素朴な疑問

◎森永の鉄筋コンクリートの寿命設定法（中性化進行の場合、塩分による場合）

2. コンクリートの中性化（炭酸化）寿命説

3. 鉄筋腐食によるかぶりコンクリートのひび割れによる寿命説（ひび割れ寿命説）

4. 構造耐力寿命説

・軍艦島等のRC造建築物の塩害と修復・再生法

5. 炭酸化進行の放物線則

・岸谷式、白山式、和泉式

6. 炭酸化進行のコンピュータ解析とシミュレーションと可視化

・福島敏夫の一連の研究と特許

7. 鉄筋腐食進行の理論的解析と定量化

8. 表面仕上材の中性化および鉄筋腐食抑制効果

9. 外部材料システム等による外部および内部外力緩和法

・水蒸気の非定常移動と寿命