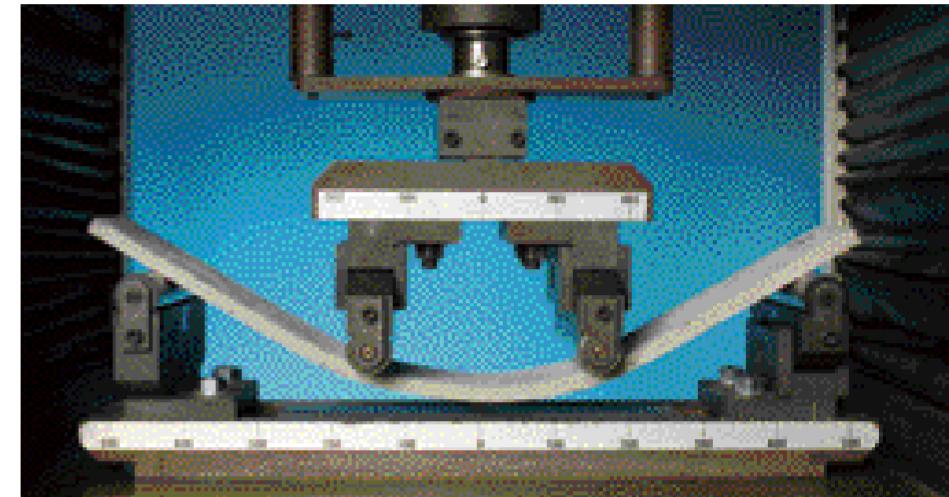


# 高韌性セメント複合材料

# ECC

Engineered Cementitious Composite

ECCは、引張力に対して大きく変形することができるセメント系の材料です。ひび割れを微細な範囲に制御しながら変形するため、塩化物などの劣化因子の浸透抑制に優れ、高い耐久性を発揮します。



ECCの優れた変形性能

## 土木構造物(補修・補強)への適用

ECCの優れた変形性能と高い耐久性を活かして、様々な構造物に適用されています。

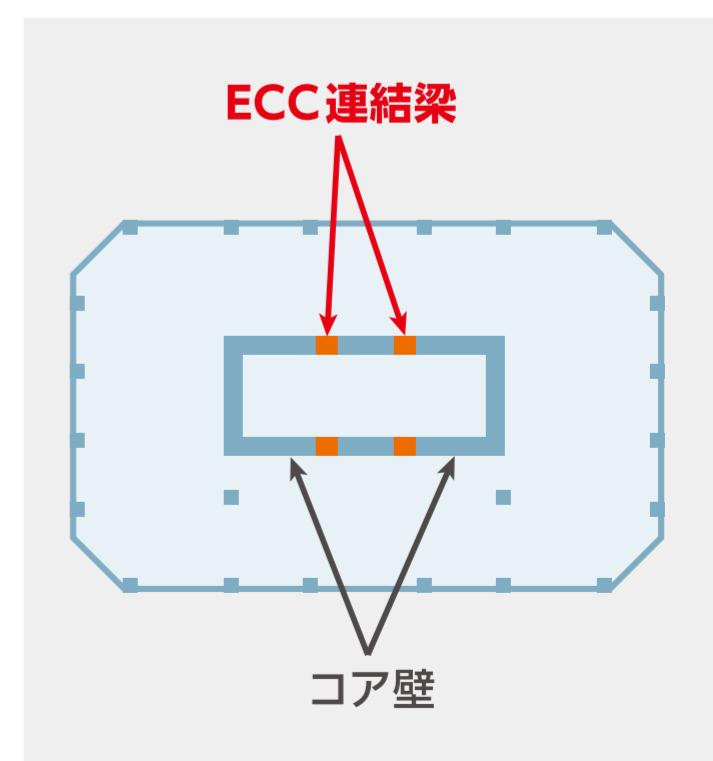
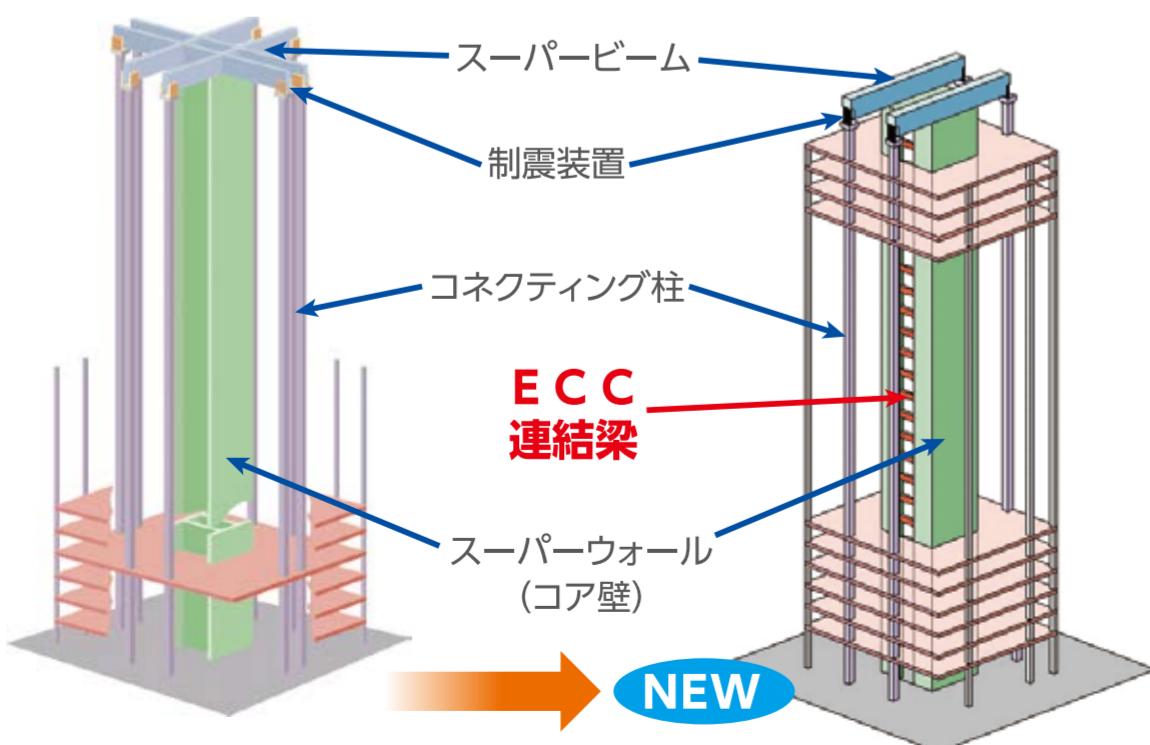
- トンネルの内面補強 (JR東日本)
- 高架橋の中性化抑制 (JR東海)
- ダム堤体の止水性改善 (三高ダム)
- ため池堤体の遮水性改善 (鳥取県、高知県)
- 用水路の平滑性および止水性改善 (和歌山県ほか)
- 高速道路のノージョイント化 (首都高速)
- 鋼製橋脚の腐食抑制 (首都高速)



吹付け用「ECCショット」による補修例

## 建築構造物(高層RC)への適用

高層集合住宅の居住空間から柱や梁を除くため、立体耐震壁(コア壁)を用いた建物が増加しています。このコア壁間に引張性能に優れたECC連結梁を用いることで、地震エネルギーを吸収させる新たな架構を実現しています。



ECC連結梁を用いたスーパーRCフレーム構法