R&Dフェーズ｜研究　**実用化時期**｜FY28-

Mehr Licht!
More Photonics for Intelligence

#E10

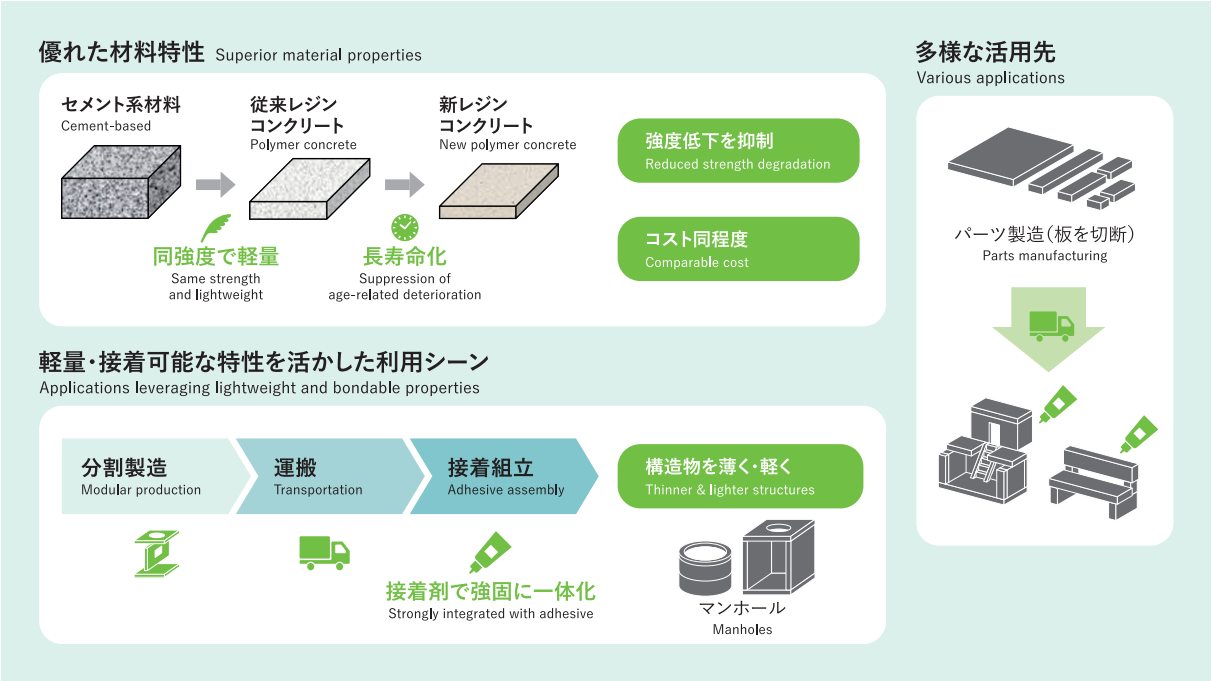
#資源循環#気候変動適応

強度低下を抑制した新レジンコンクリート

軽量・長寿命・高強度、また現場での接着による組立が可能です。より効率的な施工を実現します

技術課題・ゴール

従来よりも経年による強度低下の少ない新たなレジンコンクリートを開発することで、社会インフラの老朽化を背景とした構造材料の長寿命化ニーズに応えます。将来的な補修コストが削減できるほか、構造物をより薄く、軽くすることも可能です。軽量化により、運搬・接着も容易になるため、新たな構造物への用途も期待できます。



技術ポイント

要素技術

・NTTが解明したレジンコンクリートの劣化原因の知見を活用
・添加剤、硬化剤の添加量や粗骨材（石）や細骨材（砂）、樹脂、フィラーの配合比率、製造工程を最適化

市中技術差異点

・セメントコンクリートよりも曲げ強度が5倍高く、構造物を軽量化できるという特長をもつレジンコンクリートの課題であった経年劣化を克服する
・強固に接着可能という優れた特徴により、分割したパーツを接着して構造物を建設することが可能なため、施工性が大幅に向上する

適用ビジネス/ユースケース

建設・不動産

板状のレジンコンクリートを切断・接着することで、さまざまな構造物を柔軟に設計・作製可能です。地下収納庫など、既存のセメントコンクリートで作製していた構造物のうち、比較的小規模のものに適しています。

出展組織

NTT株式会社 アクセスサービスシステム研究所