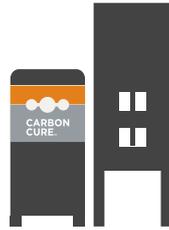


CARBONCURE™

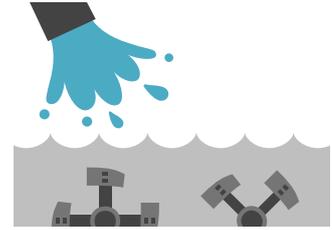
低炭素コンクリートができるまで



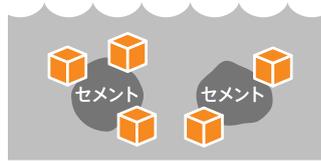
CO₂を採取・純粋液化する



専用タンクに貯蔵する



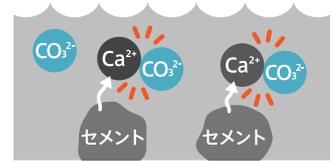
練り混ぜ時に液化CO₂を注入する。液化CO₂は練り混ぜ水とくっついて炭酸イオンとなる



生成された鉱物がセメントの表面に付着する



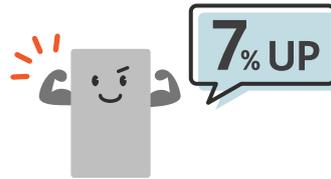
CO₂削減ポイント
① 結合の結果、CO₂を封じ込めた400nmの微小な鉱物が生成される



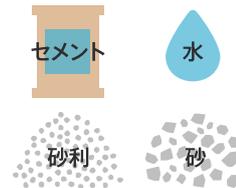
セメントから溶け出したカルシウムイオンと炭酸イオンが急速に結合する



セメントから硬化成分が溶出し、鉱物の周りに付着する



鉱物が核の働きをし、従来よりも強度が上がる



強度発現により配合見直しが可能となる



環境負荷を軽減した『低炭素コンクリート』として出荷される



CO₂削減ポイント
② 見直しの結果、使用セメント量を削減できる

どれ位のCO₂が削減される？

※CarbonCureを使用しない場合の1㎡あたりのセメント使用量460kgで換算

CO₂削減ポイント
①

コンクリート内に鉱物として固定化されるCO₂

セメント使用量の0.3%
-1.29kg

CO₂削減ポイント
②

セメント使用量削減によるセメント製造時に排出されるCO₂削減

セメント使用量6%削減
-22kg

CO₂削減量
-23.29kg



344.71kg

※セメント1t製造時のCO₂排出量0.8tで換算