

未来へ。信頼を築く。



自然に触れる  
人の笑顔を大切に！  
環境に優しい  
コンクリート

コンクリートやセメント分野のカーボンリサイクル技術の開発  
CO2排出削減・固定量最大化コンクリートの開発  
CO2排出削減・固定量最大化コンクリートの品質管理  
固定量評価手法に関する技術開発

安藤ハザマ（本社：東京都港区、代表取締役社長：福富正人）、灰孝小野田レミコン株式会社（本社：京都市下京区、代表取締役社長：山内和宏）、株式会社内山アドバンス（本社：東京都江戸川区、代表取締役社長：柳内光子）、大阪兵庫生コンクリート工業組合（所在地：大阪市北区、理事長：木村貴洋）、大成ロテック株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役社長：西田義則）、および一般財団法人電力中央研究所（本部：東京都千代田区、理事長：松浦昌則）で構成するコンソーシアムが応募した「CO<sub>2</sub>を高度利用したCARBON POOLコンクリートの開発と舗装および構造物への実装（以下、本プロジェクト）」が、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下、NEDO）による、グリーンイノベーション基金事業「CO<sub>2</sub>を用いたコンクリート等製造技術開発プロジェクト」（以下、本事業）に採択されました。本事業は、コンクリート由来の産業廃棄物にCO<sub>2</sub>を固定し、さらに新たな技術を用いてCO<sub>2</sub>を吸収したCARBON POOL（CP）コンクリートを開発します。また、CPコンクリートの開発に必要なCO<sub>2</sub>固定量・品質評価技術の開発と、LCCO<sub>2</sub>・LCA・LCC※4統合評価設計システムを構築します。当コンソーシアムは「一般社団法人生コン・残コンリユーション技術研究会（RRCS研究会、代表理事：東京大学 野口貴文教授）（注1）」の加盟団体で構成する、CARBON POOLコンクリートの基本技術の開発ならびに製造・施工、品質管理までのシステム開発、展開を行うグループと、LCCO<sub>2</sub>（注2）・LCA（注3）・LCC（注4）統合評価設計システムの構築を目的とした電力中央研究所らのグループで構成しています。

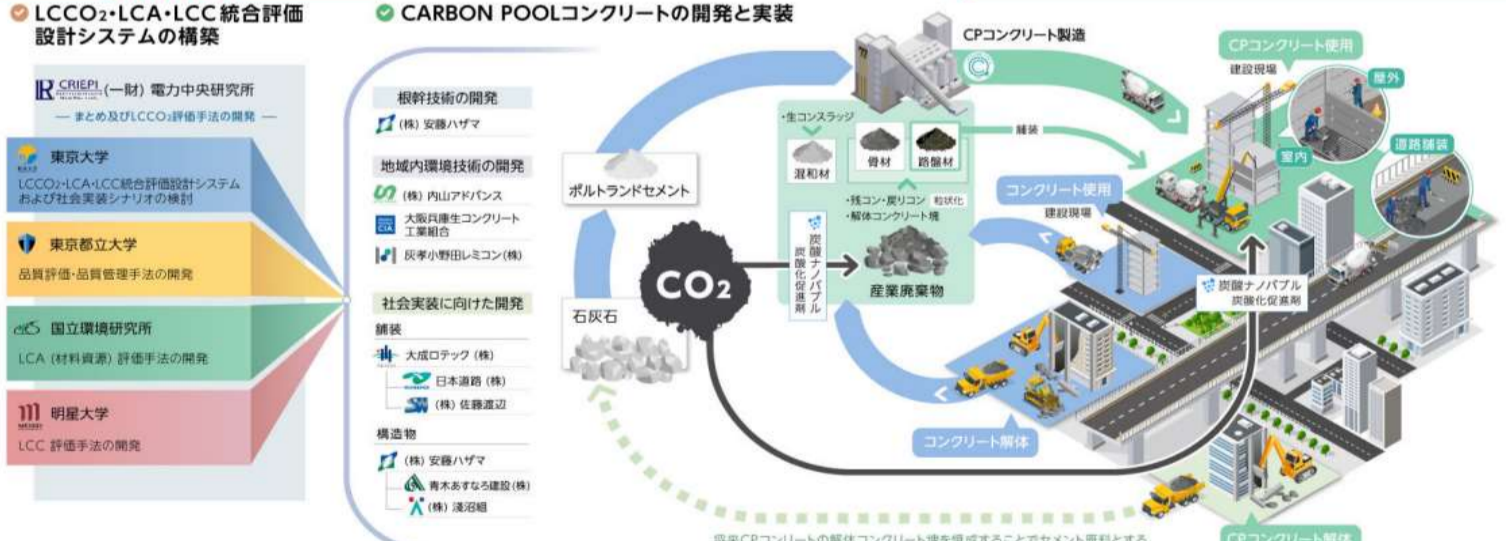
「グリーンイノベーション基金事業/CO<sub>2</sub>を用いたコンクリート等製造技術開発プロジェクト」に係る実施体制の決定について  
[https://www.nedo.go.jp/koubo/EV3\\_100241.html](https://www.nedo.go.jp/koubo/EV3_100241.html)

グリーンイノベーション基金事業で、コンクリートやセメント分野のカーボンリサイクル技術の開発に着手  
[https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5\\_101510.html](https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101510.html)

グリーンイノベーション基金事業/CO<sub>2</sub>を用いたコンクリート等製造技術開発プロジェクト/(1)コンクリート分野

CO<sub>2</sub>を高度利用したCARBON POOLコンクリートの開発と舗装および構造物への実装

<p><b>事業の目的・概要</b></p> <p>【研究開発項目1】セメント焼成工程などで発生するCO<sub>2</sub>を、コンクリート由来の産業廃棄物に固定化させるという地域内循環を構築し、さらに新たな技術を用いて引き渡しまでにCO<sub>2</sub>固定量を最大化したCARBON POOL（CP）コンクリートを開発する。CPコンクリートの施工性や耐久性を確保し、舗装のみならず、建築・土木構造物にも実装する。</p> <p>【研究開発項目2】LCCO<sub>2</sub>・LCA・LCCの総合評価システムを構築することによりESG金融の促進やカーボンプライシングをサポートし、脱炭素社会に貢献する。</p>	
<p><b>実施体制</b></p> <p>※太字：幹事企業</p> <p><b>株式会社 安藤・間、株式会社内山アドバンス、灰孝小野田レミコン株式会社、大阪兵庫生コンクリート工業組合、大成ロテック株式会社、一般財団法人電力中央研究所</b>  <small>（再委託予定先：株式会社浅沼組、青木あすなる建設株式会社、日本道路株式会社、株式会社佐藤渡辺、国立大学法人東京大学、公立大学法人東京都立大学、国立研究開発法人国立環境研究所、明星大学）</small></p>	<p><b>事業規模等</b></p> <p>□ 事業規模（1+2）：約100億円          □ 支援規模（1+2）*：約88億円  <small>*インセンティブ額を含む。採択テーマの提案総額であり、今後の手続きにより変更の可能性あり</small>          □ 補助率など          1（委託） 9/10 →（補助） 2/3 →1/2（インセンティブ率は10%）          2（委託）</p>
<p><b>事業期間</b></p> <p>2021年度～2030年度（10年間）</p>	
<p><b>事業イメージ</b></p> <p>● LCCO<sub>2</sub>・LCA・LCC統合評価設計システムの構築</p> <p>● CARBON POOLコンクリートの開発と実装</p>	



出典：株式会社 安藤・間、株式会社内山アドバンス、灰孝小野田レミコン株式会社、大阪兵庫生コンクリート工業組合、大成ロテック株式会社、一般財団法人電力中央研究所

注1：一般社団法人生コン・残コンリユーション技術研究会（RRCS研究会）：<https://rrcs-association.or.jp/>

注2：LCCO<sub>2</sub>：「ライフサイクルCO<sub>2</sub>」の略。建築物などの建設に伴って発生する二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出量を削減するために、建物寿命1年あたりのCO<sub>2</sub>排出量を算出して評価する手法

注3：LCA：「ライフサイクルアセスメント」の略。製品・サービスのライフサイクル全体（資源採取—原料生産—製品生産—流通—消費—廃棄—リサイクル）又はその特定段階における環境負荷を定量的に評価する手法

注4：LCC：製品や構造物が作られてから、その役割を終えるまでにかかる費用をトータルでとらえたもの