



## ◆コンクリートへのCO<sub>2</sub>固定化

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、コンクリートへのCO<sub>2</sub>吸収・固定化は、CO<sub>2</sub>削減のための重要な技術であり、原料であるセメントの代替材料に種々の産業副産物（高炉スラグや石炭灰など）の利用が検討されています。当社では、コンクリートへのCO<sub>2</sub>吸収・固定化に関する各種試験および分析を受託しております。



### <試験/分析方法>

#### ■オートクレーブ試験

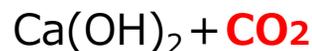
種々の雰囲気、高温高圧下で炭酸化養生試験を行います。

#### ■蛍光X線法 (XRF)

主要な鉱物の組成と含有元素を定性します。

#### ■X線回折法 (XRD)

鉱物相の種類を定性します。



CO<sub>2</sub>吸収・固定化反応

#### ■TG-DTA法

水分・有機物含有量、炭酸化反応を解析します。

#### ■TG-MS法

水分・有機物含有量、揮発性成分、反応生成物を解析します。

#### ■水銀圧入法（水銀圧入式ポロシメーター）

密度、空隙率、細孔分布などの粉体特性を解析します。



#### ■ガス吸着法

微細孔のサイズや分布などを測定し、材料の密度や強度などに関する情報を解析します。（水蒸気・CO<sub>2</sub>吸着、吸着速度など）

#### ■X線CT法

材料内部のクラックや空隙などの存在を可視化します。