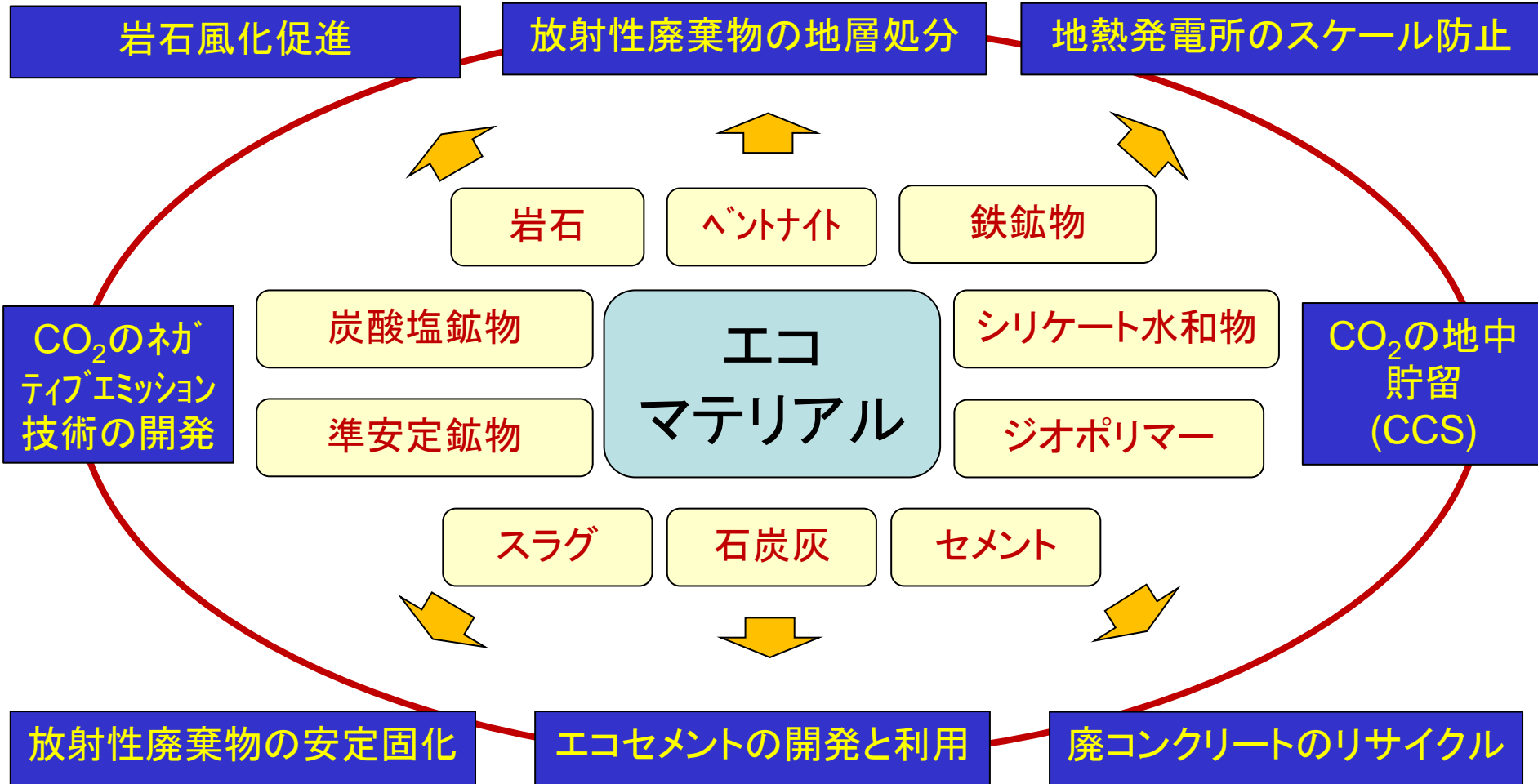
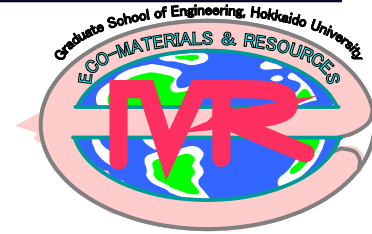


資源循環材料学研究室



- 野外調査・実験(休廃止鉱山,地熱発電所,地下実験室等)
- 室内実験 (吸着実験, 合成実験, 機器分析, 電子顕微鏡観察等)
- コンピューターシミュレーション・モデリング(地球化学, コンクリートの微細構造等)



資源循環材料学研究室



佐藤 努
(岩石・鉱物担当)

- 環境鉱物学
- 粘土鉱物学
- 地球化学
- 地球化学でリンク
- 廃棄物処理工学

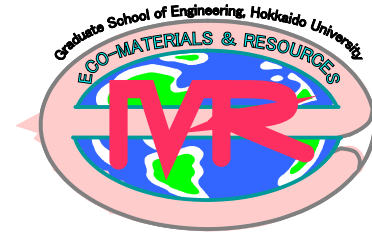
- 二酸化炭素のネガティブエミッション工学
- 自然浄化作用に学ぶ酸性鉱山廃水のパッシブトリートメント
- 廃棄物処分や廃水処理のためのナチュラルアナログ研究
- 放射性廃棄物処分における人工バリア材料の長期性能評価



胡桃澤清文
(セメント・コンクリート材料担当)

- 廃棄物利用
- セメント化学
- コンクリート工学

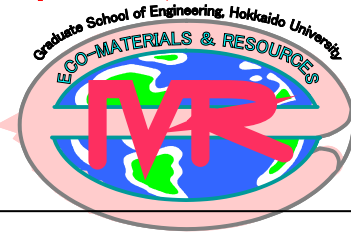
- 廃棄物や産業副産物の建設材料への有効利用
- セメントやジオポリマー材料の水和反応と微細構造モデル構築
- コンクリートなどの建設材料の強度発現改善と耐久性向上



最近の卒業論文テーマは？

佐藤のテーマ

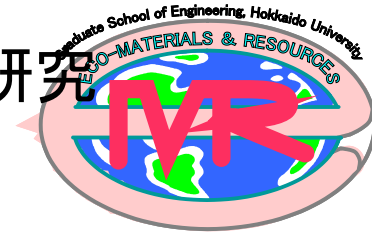
- ・風化促進と二酸化炭素の鉱物化に関する地球化学モデリング
(風化促進)
- ・鉄およびマグネシウムシリケート水和物の生成と特性
(風化促進 & 放射性廃棄物処分)
- ・ザンビア共和国カッパーベルトチンゴラ地区に堆積したスラッジの
ヒープリーチングの最適化に向けた表面錯体および反応輸送モデ
リング
(酸性鉱山廃水処理)
- ・酸性鉱山廃水による岩石の風化促進とパッシブトリートメント
(酸性鉱山廃水処理 & 風化促進)
- ・除去土壌と溶融飛灰をバインダーとして用いたアルカリ刺激固型化
体の研究
(放射性廃棄物の安定固化)
- ・キルナ鉱山における鉄—ベントナイト相互作用研究
(放射性廃棄物処分)



最近の卒業論文テーマは？

胡桃澤

- ・コンクリートの凍結融解作用に及ぼすセメント種類の影響
(セメントの耐久性向上)
- ・高耐久性高炉スラグセメントコンクリートの開発
(セメントの耐久性向上)
- ・非線形ボクセル有限要素法を用いた混合セメント硬化セメントペーストの強度予測
(放射性廃棄物処分)
- ・さまざまセメント種の溶脱抵抗性に関する研究
(放射性廃棄物処分)
- ・メタカオリンジオポリマーの初期反応性に関する基礎的検討
(リサイクル)
- ・高炉スラグやガラスの微細構造とその反応性に関する研究
(リサイクル)



資源循環材料学研究室に配属したら・・・

配属したら指導教員を決める。そして研究テーマを仮決定。

12-3月：ゼミや研究室の活動に参加、先輩の手伝い等で研究に参加。

定例ゼミ：各グループ、全体ゼミ

研究室の1年

4月：新歓コンパ

5月：各種学会に参加

6月：研究室巡検

7月：前期打ち上げ

8月：大学院入試

9月：各種学会に参加

10月：卒論実験の前半のやま場

11月：卒論中間発表

12月：忘年会

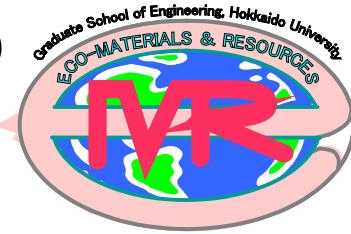
1月：卒論仕上げ

2月：卒論発表会、追いコン

3月：卒業式

最近の主な就職先：

東大、産総研、電中研、日本原子力研究開発機構、大林組（技研）、清水建設（技研）、丸紅、双日、大成建設、エクシオG、東芝エネルギーシステムズ、太平洋セメント、日立造船、JFE、神戸製鋼



資源循環材料学研究室

- ・気軽に相談に来てください。

HPアドレス <https://emr.eng.hokudai.ac.jp/>

- 教員相談** (在室時 or メールで予約)

佐藤 (A616) : tomsato@eng.hokudai.ac.jp

胡桃澤 (A614) : kurumi@eng.hokudai.ac.jp

- 学生相談** (随時)

A656, A617, S506, S601

