

理学分析手法で、国土交通省中部地方整備局名四国道事務所長表彰



当社の X 線回折技術を活用ください

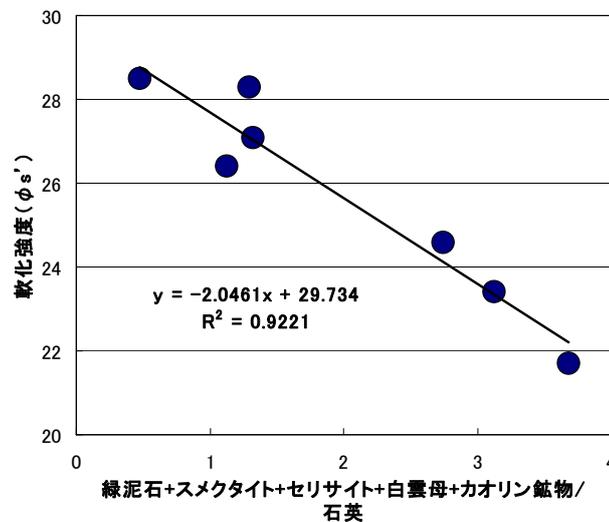
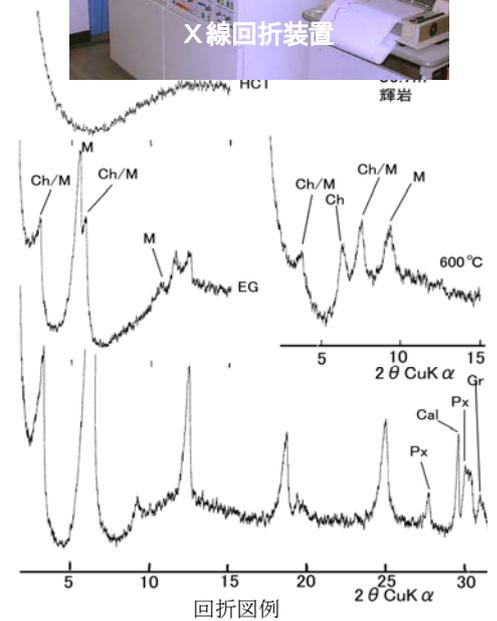
■ X 線回折で 粘土鉱物・変質鉱物を把握します

X 線回折分析で鉱物を把握します。

原理は、鉱物の結晶内部の原子配列周期と X 線の波長とがほぼ同程度であることを利用します。X 線が結晶に当たれば Bragg の条件で回折が起こり、この現象により鉱物結晶の 3 次元的な原子配列を把握することができます。結晶の原子配列は鉱物ごとに決まっているので、これより分析試料が保有している鉱物の同定が可能となります。

● 鉱物把握でわかること

- ・ 岩石の種類を決定でき基盤岩の一般的な物性値の把握が可能です。
- ・ 基盤岩の **風化や変質程度** が把握でき、基盤岩の強度低下の有無や、**土木地質的問題点の把握** が可能です。
- 地すべりや崩壊の調査では、含有粘土鉱物の種類の把握などから、**すべり面や弱線の抽出** が可能です。
- ・ トンネル調査では、**膨潤性粘土鉱物の有無** やその含有量の推測が可能です。
- ・ 骨材に含まれる有害性鉱物の判別が可能です。



スメクタイトの有無

X線回折分析結果(定方位法)										
	K	M	I/M	Ch/M	I	Ch	Bt	Pl	Kfs	Q
①	◎	x	x	△	○	x	x	x	△	◎
②	○	x	x	x	○	x	x	x	○	◎
③	○	x	x	x	○	x	◎	x	△	△
④	○	●	x	○	○	x	x	x	△	○
⑤	○	◎	x	○	○	○	△	x	x	○
⑥	○	◎	x	○	○	○	△	x	x	○
⑦	○	◎	x	○	○	○	x	x	△	○

さらに、左図のように、強度の低いと言われる粘土～変質鉱物（珪酸塩鉱物）の総和で、**軟化強度が推定**できます。

無料技術相談 問合せ先： 磯野陽子

〒700-8617 岡山県岡山市北区津島京町3丁目1-21

(株)エイト日本技術開発 中国支社 ジオ・エンジニアリング部 TEL086-252-8914

株式会社 エイト日本技術開発

無料技術相談受付中
クーポン券