

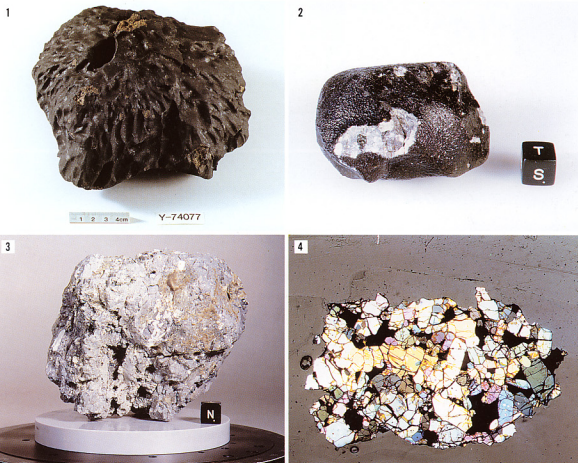
南極隕石と隕石の種類

南極隕石は過去 200 万年の間に落下した隕石の蓄積で、隕石の全種類を網羅することが期待できる。ここでは南極で初めて確認された新種の隕石を含め、ほぼすべての隕石種について紹介する。

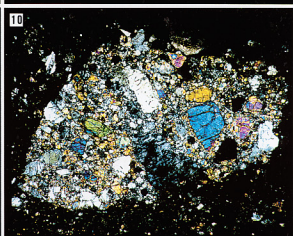
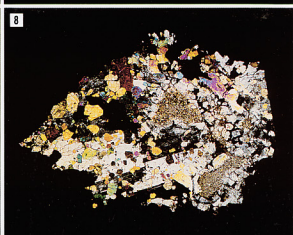
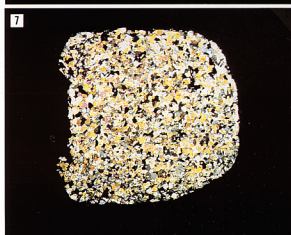
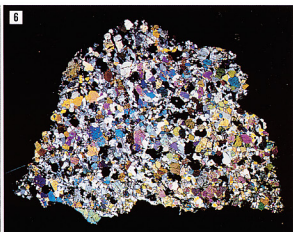
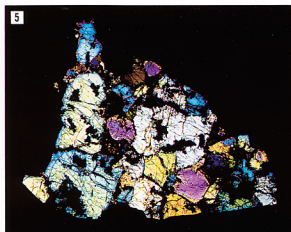
隕石はヒュージョンクラスト（本文参照）によって表面がおおわれているので地球の岩石と明らかに区別される。さらにヒュージョンクラストの色（黒、黒褐色、ガラス光沢の黒、くすんだ黒、アメ色など）は隕石種によって様々である。一方、隕石の組織はその履歴（形成、進化、変成など）を反映している。最も典型的な始源的隕石はコンドルールをもちアミノ酸を含むこともある。分化した隕石は地球の火成岩に相当し、組成は超塩基性岩から塩基性岩や斜長岩まで、また深成岩から火山岩までである。隕石は母天体での衝突・合体や破壊を繰り返した結果として角礫岩となっていることが多い。

隕石は地球外物質であり、地球の岩石とは相当に異なっている。しかし隕石の母天体は惑星地球と同じく 46 億年前に誕生した星の一つである。何が惑星進化の道筋を決めたのだろうか。その謎は隕石と地球の岩石の双方から解明されねばならないだろう。

（国立極地研究所 矢内桂三）



1. 隕石全体をおおっている典型的なヒュージョンクラスト（L6コンドライト、5.5 kg）。
2. エコンドライトの黒く輝くヒュージョンクラスト（角礫質ユークライト、115 g）。
3. アメ色のヒュージョンクラスト（月隕石、648 g）。斜長岩質角礫岩。
4. 石鉄隕石ロードラナイトの顕微鏡写真（幅 7.2 mm）。かんらん石、輝石、金属鉄と少量の斜長石からなる粗粒完晶質岩。



5. ユーレライトの顕微鏡写真 (幅 7.5 mm)、粒間の黒い部分に炭素物質 (石墨など) を含む。
6. 輝石と斜長石からなる完晶質ユークライトの顕微鏡写真 (幅 16 mm)。
7. 再結晶したダイオジェナイトの顕微鏡写真 (幅 11 mm)、ほとんどが斜方輝石からなる。
8. シャーゴットタイトの顕微鏡写真 (幅 13.7 mm)、典型的な火成岩の組織を示す。
9. アングライトの顕微鏡写真 (幅 9 mm)。
10. 月隕石の顕微鏡写真 (幅 2.7 mm)、月高地由来の斜長岩岩片を含む角礫岩。