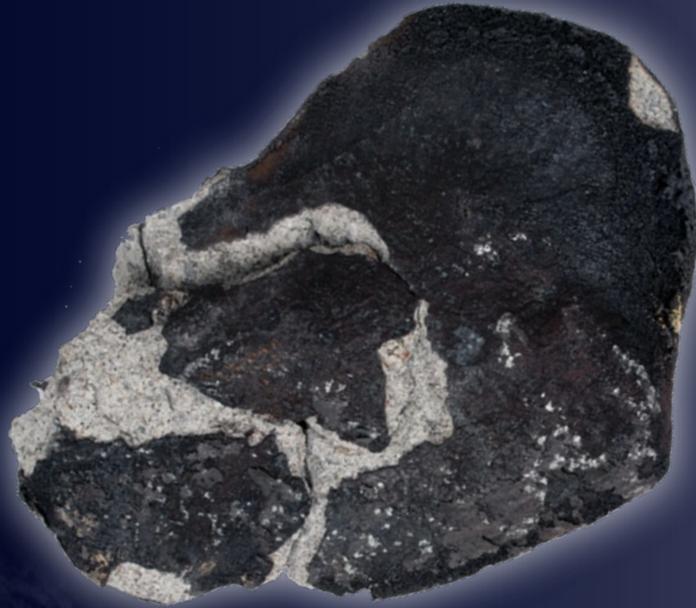




2018年9月26日22時30分頃、
愛知県小牧市の民家に新しい隕石が落下しました。

愛知県小牧市に落下した新隕石 『小牧隕石』



● 開催期間 ●

2019年2月19日(火)～3月17日(日)

休館日：毎週月曜日

● 開催場所 ●

国立科学博物館(東京・上野公園)

日本館3階ホールエレベータ横

変動する日本列島(日本に落下した隕石)内

● 開館時間 ●

午前9時～午後5時

(金・土曜日は午後8時まで)

*入館は各閉館時刻の30分前まで

● 入館料 ●

一般・大学生：620円

高校生以下および65歳以上：無料

〈主催〉国立科学博物館

〈協力〉国立極地研究所、名古屋市科学館



国立科学博物館

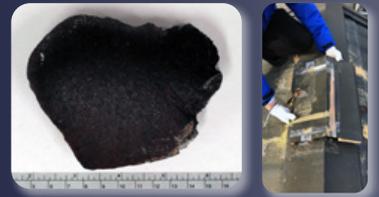
National Museum of Nature and Science

Komaki meteorite L6 chondrite

隕石の分類を確定し「小牧隕石」として 国際隕石学会へ登録申請

落下状況

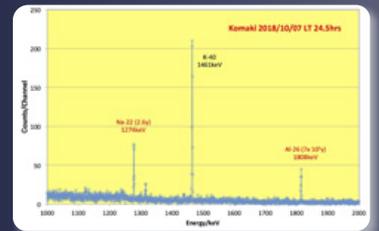
2018年9月26日(水)22時30分頃、愛知県小牧市の民家で大きな音がして、翌朝調べてみると屋根に大きなえぐれた跡があり、庭とテラスに黒い破片が発見されました。また、隣家のカーポートの屋根に穴が開き、止めてあった車の屋根にもへこみができていて、玄関前に黒い石が発見されました。隕石は、前者の家の屋根に当たって一部欠けたあと、後者の家のカーポートの屋根を破って地面に達したと考えられます。



写真(右):名古屋市科学館

隕石の確認

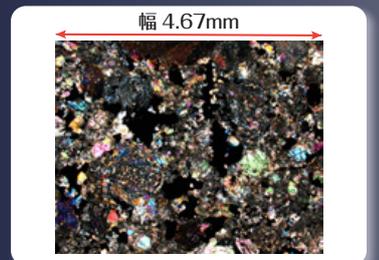
10月4日、愛知県小牧市の一般の方から隕石が落ちたのではないかというお問い合わせがあり、10月6日に実物を送付いただきました。10月7日より約24時間のガンマ線測定を行い、宇宙線により生成する放射性核種(宇宙線生成核種)のアルミニウム-26(半減期約70万年)とナトリウム-22(半減期約2.6年)を検出しました。これにより最近落下した隕石であることが確認されました。



小牧隕石のガンマ線スペクトル

隕石組織観察 と 鉱物組成分析

10月9日、国立極地研究所にて保存・分析用試料約20gを取りました。その内の約1gの小片から隕石薄片の作製を行いました。光学顕微鏡や電子顕微鏡による隕石組織の観察と鉱物組成の分析結果から、小牧隕石は球粒隕石(コンドライト)に分類され、化学グループはL、岩石学タイプは6であることが分かりました。組み合わせて「L6コンドライト」と呼ばれます。



光学顕微鏡写真(偏光板を通した透化光)
(国立極地研究所)

希ガス分析

九州大学において0.05gという少量の試料から希ガスの分析を行いました。アルゴンの分析から形成年代(K-Ar年代)が 44 ± 2 億年という結果が得られました。これは小牧隕石が形成された年代は、太陽系が形成された年代である約46億年の直後ということになります。また、ネオンの分析から宇宙線照射年代が 2510 ± 60 万年と得られました。これは小牧隕石が元の天体から分かれて小さなかけらとなった期間を表します。



国立科学博物館
National Museum of Nature and Science

開館時間

9:00~17:00(入館は16:30まで)
金・土曜日9:00~20:00(入館は19:30まで)
※特別展等の開催期間中は延長することがあります。

休館日

毎週月曜日(月曜日が祝日・休日の場合は火曜日)
年末年始(12月28日~1月1日)、くん蒸期間(6月下旬頃)
※特別展等により変更することがあります。

お問合せ

ハローダイヤル 03-5777-8600

<http://www.kahaku.go.jp>

●展示会場のご案内●

