

# 資 料

## 新 着 資 料 の 紹 介

### 資 料 室

1) Ю. М. Пузанков, В. А. Бобров, А. Д. Дучков (1977) : 「Радиоактивные элементы и тепловой поток земной коры полуострова Камчатка (カムチャツカ半島の地殻の放射性元素と熱流量)」, ナウカ出版所シベリア支所, 地質・地球物理研究所報告, 第377号, 126 p., 図24, 表40, 参194, 21×15 cm (露文), UDC: 550.42: 550.361

#### 目 次

- 第1章 カムチャツカ半島の地質に関する一般情報  
基本構造单元 地殻の深部構造 層序 貫入岩類
- 第2章 研究法  
カムチャツカ半島内の岩石一般放射能分布の分析 試料採取区域の選定 地球化学研究  
試料の採取法 放射性元素含有率測定法 放射地球化学特性の比較法
- 第3章 南カムチャツカ地域の岩石中の放射性元素平均含有率  
中生-新生代褶曲系の基盤 (中央山脈変成岩中の U·Th·K, ガナル山脈変成岩中の U·Th·K, 列島弧基盤優黒質基盤岩中の U·Th·K, 結果の考察) 地向斜コンプレックス (中央山脈堆積岩・マグマ岩中の U·Th·K, 東山脈火山源岩・堆積火山源岩中の U·Th·K, カムチャツカ岬半島火山源岩・堆積火山源岩中の U·Th·K, 結果の考察) 造山コンプレックス (中央カムチャツカ火山帯岩石中の U·Th·K, 現世温泉中の放射性元素, 中央カムチャツカ地域貫入岩中の U·Th·K, 新生代堆積層中の U·Th·K, 結果の考察)
- 第4章 大陸-大洋境界における地殻進化過程での放射性元素の挙動の諸特徴  
マグマ作用 堆積作用 広域変成作用
- 第5章 カムチャツカ半島の地殻の放射能源熱流量  
総熱流量に対する放射能源熱流量の割合 熱流量の分布 カムチャツカ半島岩石中の放射能源熱発散 地殻の放射能源熱流量 深部の温度
- まとめ

2) Г. Н. Аношин (1977) : 「Золото в магматических горных породах (マグマ分化岩中の金)」, 地質・地球物理研究所報告, 第289号, ノボシビルスク, 207 p., 図13, 表58, 参296, 21×15 cm (露文), UDC: 550.4.42

#### 目 次

- 第1章 アクチベーション法による地質対象中の金の分析  
中性子アクチベーション法  
中性子アクチベーション法の精度  
分析操作上の精度
- 第2章 国際標準岩石試料中の金
- 第3章 金の化学的性質と地球化学的特徴
- 第4章 火成岩の造岩鉱物・副成鉱物中の金の分布  
花崗岩類の鉱物中の金  
超塩基性岩・塩基性岩の鉱物中の金
- 第5章 火成岩構成鉱物の結晶格子に金が類質同像混合する可能性の理論的検討
- 第6章 岩石化学的特徴に関連した千島-カムチャツカ区新生代火山岩中の金の分布

- 火山岩の塩基度に左右された金の分布  
 構造・火道を異にする同一化学タイプの火山岩中の金の分布
- 第7章 大陸性ソレアイト-玄武岩岩系岩石中の金  
 第8章 中部モンゴル古生代後期-中生代前期火山源生成体中の金の分布  
 第9章 ウラル地方超塩基性岩・塩基性岩中の金の分布特性  
 第10章 大西洋火成岩中の金  
 第11章 花崗岩類中の金の地球化学的諸特徴  
 まとめ  
 補遺

3) В. В. Федькин (1975): 「Ставролит (十字石)」, Наука出版所, Москва, 272 p., 図79, 表36, 参410, 27×18 cm (露文), UDC: 549.2/.8: 552.3/.5 + 552.4 + 550.89: 553.21/.24

目次

- 第1章 十字石の構造, 化学組成, 原子の類質同像の2・3の問題  
 概説, 結晶形態, 双晶 単位格子構成と結晶構造 十字石の化学組成, 類質同像元素置換の特徴
- 第2章 十字石の物理的性質  
 光学的性質 熱的性質 十字石の赤外線スペクトル分析 比重 十字石のX線の性質 分子量 十字石中の核 $\gamma$ 共鳴 その他の性質
- 第3章 十字石の鉱物共生解析  
 含十字石メタペライトの鉱物 十字石質岩構成鉱物の含Fe率の比較 十字石質含石英メタペライト構成鉱物の共生関係の特徴と石英随伴十字石質岩の鉱物相図式 カリに乏しい十字石質岩の鉱物相
- 第4章 十字石質岩中における鉱物平衡の実験研究結果  
 自然条件に照らした実験資料の解釈 十字石質メタペライト構成鉱物の安定域と共生関係の合成研究の展望 実験資料による十字石質メタペライト構成鉱物の熱力学定数の計算 FeO—Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>—SiO<sub>2</sub>—H<sub>2</sub>O—O<sub>2</sub>系における鉱物の実験資料による安定領域
- 第5章 十字石質含石英メタペライトの岩石生成図式  
 十字石質岩構成鉱物相のPT-ダイアグラム 含十字石変成コンプレックスの物理化学的生成条件
- 付録I 十字石の化学分析  
 付録II 十字石の結晶化学式  
 付録III 十字石質岩の鉱物共生と構成鉱物の含Fe率  
 付録IV Ps— $\mu$ H<sub>2</sub>O ダイアグラム計算用一変函数平衡曲線の傾斜  
 付録V Ps— $\mu$ H<sub>2</sub>O ダイアグラムでの安定鉱物成分線の傾斜  
 付録VI 熱力学資料による Ps—T— $\mu$ O<sub>2</sub> 座標での FeO—Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>—SiO<sub>2</sub>—O<sub>2</sub>系の鉱物平衡状態  
 付録VII P<sub>H<sub>2</sub>O</sub>=1, 000 バールの場合の熱力学資料による Ps—T— $\mu$ O<sub>2</sub>座標での FeO—Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>—SiO<sub>2</sub>—H<sub>2</sub>O—O<sub>2</sub>系の含水鉱物平衡状態

4) ソ連科学アカデミー編 (1977): 「Новый каталог сильных землетрясений на территории СССР (ソ連強震目録)」, Наука出版所, Москва, 535 p., 図17, 参851, 27×18 cm (露文)

目次

- 第1部 目録編纂の原則・方法・方式  
 第2部 地域別地震資料  
 第3部 強震の記載

付録 震央分布図

5) И. Л. Лапидес, В. И. Коваленко, П. В. Коваль (1977) : 「Слюды редкометалльных гранитоидов (希少金属花崗岩類の雲母)」, ナウカ出版所シベリア支所, 104 p., 図51, 表10, 参270, 27 × 18 cm (露文)

目 次

第1章 化学組成

概説 黒雲母 白雲母—セラドナイト系の白雲母と白雲母—黒雲母系の白雲母 黒雲母—リシア雲母系 フェンジャイト—白雲母—プロトリシオナイト—チンワルド雲母系 プロトリシオナイト—含Liアンナイト系 アルカリ花崗岩類の雲母 雲母中の水酸基と弗素の類質同像 雲母のポリタイプとその組成との関係 雲母の化学組成と単位格子との関係 雲母の化学組成と光学的性質との関係 雲母の共生鉱物

第2章 熱的研究

雲母の熱分析 雲母の熱転移機構 熱分析資料による物理化学的転移パラメータの測定 黒雲母—白雲母—リシア雲母系雲母の熱的性質 雲母の熱的性質と組成との関係 雲母の熱的転移機構の解析

雲母の命名法

6) И. П. Кушнарв (1977) : 「Методы изучения разрывных нарушений (断層研究法)」, ネドラ出版所, モスクワ, 248 p., 図69, 表6, 参129, 22.5 × 15.5 cm (露文)

目 次

断層の分類

断層の地質学的観察

断層の直接指標と間接指標 研究法

転位構造

環状構造

ダイアピル構造 環状構造形成作用の諸特徴

観測新式機器と構造地質学の課題解決法

断層転位の測定

方法の選択 転位方向の決定 転移の解析

断層転位結果の総合

まとめ

7) В. И. Данчев (1977) : 「Текстуры и структуры урановых руд экзогенных месторождений (外因性ウラン鉱床の鉱石組織と鉱石構造)」, Атомиздат出版所, モスクワ, 159 p., 図15, 写真56, 表5, 参131, 21 × 14 cm (露文)

目 次

第1部 外因性鉱床中のウラン

1. 外因性地質作用下でのウランの地球化学的基本特性
2. 外因性ウラン鉱化作用の鉱化段階  
風化作用によるウランの挙動 堆積帯でのウランの挙動 表成・続成条件下のウラン
3. 堆積岩生成段階の鉱床形成程度と外因性ウラン鉱床の成因的分類

第2部 外因性ウラン鉱床の鉱石組織・鉱石構造のタイプ

ウラン鉱石の組織・構造表

8) **А. Ф. Грачев (1977)** : 「Рифтовые зоны Земли (地球のリフト帯)」, ネドラ出版社レニングラード支所, 247 p., 図101, 表30, 参538, 25×18 cm (露文)

目次

第1部 海溝帯

- 第1章 中央海嶺の起伏
- 第2章 中央海嶺の堆積物
- 第3章 大洋地殻・上部マンツルの構成
- 第4章 物理場
- 第5章 火山活動
- 第6章 地震活動度
- 第7章 構造運動

第2部 地溝帯

- 第8章 起伏の特徴
- 第9章 堆積岩-火山源岩層系
- 第10章 新期構造運動
- 第11章 火山活動
- 第12章 物理場と深部構造
- 第13章 地震活動度

第3部 リフト形成作用の一般問題

- 第14章 現在の地溝と海溝および古地溝・古海溝の火山活動の比較解析
- 第15章 リフト帯, グローバル裂か, トランスフォーム断層の問題
- 第16章 リフト地域の進化系列
- 第17章 異常マンツルの性質とリフト形成作用の機構

まとめ

9) **Е. Т. Шаталов 編 (1977)** : 「Металлогенический анализ в областях активизации (на примере Забайкалья) (アクチビゼーション区の鉱床生成・分布解析, ザバイカル地方の場合)」, ナウカ出版社, モスクワ, 176 p., 図42, 表5, 参153, 22×15 cm (露文)

目次

出発方法論上の位置

第1部 ザバイカル アクチビゼーション区の広域鉱床規制構造

- 第1章 アジア大陸東部におけるプレートのテクトニクスの要素およびそれとアクチビゼーション構造の関係
- 第2章 ドーム・地塊隆起とそれに関係ある鉱床分布
- 第3章 ドーム隆起発展の特徴とその研究法, 鉱床分布法則解析上の意義
- 第4章 線状転位帯とその鉱床分布状況に対する影響

第2部 ザバイカル アクチビゼーション区における局地的鉱床規制構造

- 第5章 アクチビゼーション区の局地性構造の基本形態としてのマグマ溜り構造
- 第6章 東ザバイカル地方原生代基盤のアクチビゼーションと関係ある鉱床生成域の構造・位置条件

まとめ

10) **Г. В. Воиткевич ほか編 (1977)** : 「Краткий справочник по геохимии (簡略地球化学入門)」, ネドラ出版社, モスクワ, 184 p., 図18, 表117, 参313, 22×16 cm (露文)

目次

第1章 地球総説

地球の大きさ 地球の基本的特徴と内部構造 地球のエネルギーバランスと内部熱量 地球の平均化学組成 月 太陽 太陽系惑星の比較特性 地球と惑星の起源

第2章 元素・鉱物・岩石の諸性質  
元素の原子中の電子配列 元素の原子半径 元素のイオン半径 原子とイオンのイオン化ポテンシャル 元素の陰電荷度 元素の熱的性質 鉱物の熱力学的性質 岩石の比重 鉱物の融点 天然化合物の分解温度 相転移温度

第3章 元素の分布度  
概説 元素の原子分布度 地殻の元素平均含有率 主要タイプ別岩石の元素平均含有率 地殻岩石中の元素分布度 月岩石中の元素分布度 水圏中の元素分布度 生物中の元素分布度 地球気圏の組成 地球岩石圏の平均化学組成

第4章 岩石など天然生成体の化学組成  
隕石の化学組成と鉱物組成 月岩石の化学組成 火成岩の組成 堆積岩の化学組成 天然水の化学組成 生物・可燃物質・火山ガスの組成

第5章 地球化学における同位体  
同位体の主な分布法則 自然条件下における同位体分離作用 水素同位体 炭素同位体 窒素同位体 酸素同位体 硫黄同位体

第6章 核地質年代学  
概説 鉛法 鉛同位体組成による絶対年代計算 アルゴン法 ストロンチウム法 隕石の絶対年代 地球の絶対年代 地質年代規準

第7章 元素存在状況の地球化学的特徴  
元素の地球化学的分類 鉱物および元素の共生関係 類質同像混合 利用鉱物 天然ガス

主要文献・参考書目録

11) Т. И. Фролова, И. А. Бурикова (1977) : 「Геосинклиальный вулканизм (地尙斜性火山活動)」, Москва大学出版局, 280 p., 図42, 表47, 写真8, 参254, 27×18 cm (露文)

目次

第1部 南ウラル東斜面の優地尙斜性火山活動

第1章 マグニトゴルスク複尙斜の地質と発達史の特徴

1. マグニトゴルスク複尙斜の地質の一般的問題
2. 先シルル紀基盤の構造と発達史の特徴

第2章 南ウラル東斜面の古生代火山源層系

1. シルル系玄武岩質(スピライト-輝緑岩質)ポリャコヴォ層系
2. シルル系玄武岩-流紋岩質(輝緑岩-曹長斑岩質)バイマク-ブリバエフ層系
3. デボン系下部玄武岩-安山岩-玄武岩(玄武岩玢岩)質イレンドィク層系
4. デボン系中部玄武岩-流紋岩(輝緑岩-曹長斑岩)質カラマルィタシュ層系
5. デボン紀中期玄武岩-安山岩-石英安山岩-流紋岩質ウルタウ層系
6. デボン紀後期玄武岩-安山岩-玄武岩質コルトゥバン層系
7. 石炭紀前期玄武岩-流紋岩質ベリョ-ゾボ層系
8. 石炭紀前期玄武岩-粗面安山岩-粗面流紋岩質キジル層系

第3章 古地理条件と火山活動史

第4章 火山活動と構造運動

第5章 古生代玄武岩の垂直・側方組成変化

第2部 地尙斜火山活動の進化法則と火山源層系の岩石学的諸問題

第6章 地尙斜火山源層系のタイプとその起源

1. 地向斜初期段階の均質玄武岩質層系
2. 非均質的玄武岩 - 流紋岩質層系
3. 連続性層系

第7章 硫化鉄鉱鉄床胚胎地向斜火山源層系と不毛地向斜火山源層系の岩石学的差異について

第8章 地向斜火山活動の2・3の法則性

12) **К. И. Лукашев, В. А. Кузнецов, В. К. Лукашев (1977)** : 「Геохимическое изучение земной коры (地殻の地球化学的研究)」, 「Наука・И・Техника」出版所, ミンスク, 176 p., 図21, 表27, 参194, 22×15 cm (露文)

目 次

- 第1章 白ロシア共和国における地球化学研究の発展
  - 白ロシアにおける科学としての地球化学の誕生
  - 白ロシア共和国科学アカデミーによる地球化学研究機関の創設とその成長
  - 今後の地球化学研究の基本課題
- 第2章 地殻深部帯の地質と古地球化学
  - 地殻深部帯の地質構成
  - 結晶質基盤岩類の組成の地球化学的特徴と風化殻組成の地球化学的特徴
  - 堆積岩類の組成の地球化学的特徴
  - 地球化学異常と深部帯の鉄床
- 第3章 新生代表成作用と堆積作用の岩石学的・地球化学的特徴
  - 深部帯の堆積岩石学的・地球化学的研究の基本方向
  - 新生代堆積岩生成環境と表成作用環境の特徴
  - 新生代堆積岩生成作用の地球化学的相
- 第4章 生物圏と地貌の地球化学的特徴
- 第5章 水圏とその生成物の地球化学的特徴
- 第6章 地球化学異常の研究と鉄床探査の地球化学的側面
- 第7章 実験地球化学的研究
  - 造岩元素の挙動に対する弗素の影響の研究
  - 硼素の吸着過程と定着機構の研究
  - 微量元素の存在形態の研究
  - 孔隙水の組成の研究
- 第8章 地球化学研究のための方法論の創造