

資料

新着資料の紹介

資料室

- 1) ソ連科学アカデミー岩石学委員会 (1974) : 「Магматизм и рудообразование (マグマ作用と鉱石生成作用)」, ナウカ出版所, モスクワ, 220p., 22×14 cm (露文), UDC: 553.061.2+553.2

目次

- Г. Д. Афанасьев : マグマ作用と金属鉱化作用の結びつきに関する 2・3 の問題 (図 1, 参35)
p. 5—24
- А. И. Гинзбург, З. Г. Караева : 稀元素鉱床とマグマ作用の結びつきの規準 (図 3, 表 1, 参25)
p. 25—43
- Л. Н. Овчинников ほか 2 名 : 鉱石生成作用とマグマ作用の結びつき規準の一つとしての酸性噴出岩中の金属成分分布 (図 6, 表 2, 参17)
p. 44—61
- М. Г. Руб, Н. В. Тронева : 花崗岩類の鉱床胚胎性の指標としての副成鉱物 (図 8, 表 3, 参 9)
p. 62—79
- А. Н. Леонтьев : ユーテクトイド花崗岩岩系とそれに関係ある稀少金属鉱床の地質構造上の位置 (図 6, 参41)
p. 80—102
- С. М. Бескин ほか 2 名 : キューボラ系の垂直構造—カザフ地方モリブデン—タングステン鉱床群のキューボラ上位帯 (図 1, 表 1, 参16)
p. 103—113
- В. А. Лихачев ほか 3 名 : リポフ クスト山塊の地質・ニッケル鉱床胚胎性に関する新資料 (図 4, 表 2, 参10)
p. 114—134
- Ю. И. Дмитриев, А. И. Гусева : 貫入トラップ岩の組成・鉱床胚胎性とマグマ活動現象の構造-堆積相環境との相関性 (表 3, 参22)
p. 135—153
- В. Г. Фоминых, И. А. Малахов : Урал山脈超塩基性岩中の鉄族元素分布規則性 (図 4, 表 4, 参 23)
p. 154—170
- В. И. Гоньшакова : アルカリ 超塩基性岩—アルカリ 玄武岩類岩系と古期卓状地のメタロジェニー (参 34)
p. 171—181
- О. А. Воробьева ほか 4 名 : アルカリマグマ作用と鉱石生成過程 (図 2, 表 1, 参40) p. 182—203
- А. С. Сахаров : 霞石閃長岩の化学的特性指数とそれに含有されるチタン・ジルコニウムの相関性 (図 2, 表 2, 参31) p. 204—261

- 2) В. В. Беляев (1974) : 「Минералогия и генезис бокситов Южного Тимана (南チマン地方の鉱物学的研究とボーキサイトの成因)」, ナウカ出版所レニングラード支所, 184p., 図73, 表33, 参 170, 26×17 cm (露文), UDC: 553.492.1+552.517.1

目次

- 第 1 章 南チマン地方ボーキサイト発見・研究史
- 第 2 章 南チマン地方ボーキサイト分布地域の地質と地質発達史の特徴
層序と堆積相
古期層 古生層 (イジュマ=オムラ コンプレックス デボン系 石炭系)
構造地質の特徴
地域地質・堆積作用発達史
- 第 3 章 ボーキサイト鉱床の産状
チムシエル=プズラ地区の鉱床

第1 鉱床	第2 鉱床
ケドヴァ=トブイス地区の鉱床	
第4章 研究法	
方法と適用範囲	
ボーキサイト構成鉱物の定量測定法の開発によせて	
鉱物の熱分析定量測定法 三角ダイアグラムによるボーキササイトの化学分析値換算法	
研究結果の総括法則について	
第5章	ボーキサイト鉱床母岩の堆積相と構造・組織
泥質岩 ボーキサイト質岩 (アライト) ボーキサイト	
第6章	主要ボーキサイト鉱床の相対的な化学的および鉱物学的特徴と構成成分・鉱物の分布
チムシェル=プズラ地区のボーキサイト鉱床	
第1 鉱床 第2 鉱床	
ケドヴァ=トブイス地区のボーキサイト鉱床	
ヴェルフネ=ウフタ鉱床 ヴァポフスキー鉱床 ロイム鉱床	
第7章	鉱物 その特徴と成因
遊離アルミナ鉱物	
ペーマイト ギブサイト	
粘土鉱物	
カオリナイト 加水雲母 その他の粘土鉱物	
酸化鉄鉱物と水酸化鉄鉱物	
硫化物鉱物	
鉄硫化物 その他の金属の硫化物	
硫酸塩鉱物	
炭酸塩鉱物	
2 酸化チタン鉱物	
その他の鉱物	
第8章	南チマン地方のボーキササイトの成因問題
アルミナの一次起源の問題	
基盤頁岩の風化殻 塩基性岩の風化殻 デボン紀泥質炭酸塩岩とその斜積生成体の風化殻	
デボン紀岩体上のラテライト型風化殻賦存の示徴	
アルミナの移動形態	
南チマナ地方ボーキササイトの一般生成図式とその後堆積変質の性格	
まとめ	

3) ウクライナ科学アカデミー地球化学・鉱物物理研究所 (1975): 「Методологические проблемы геологии (地質学方法論の諸問題)」, ナウコヴァ ドウムカ出版所, キエフ, 132p., 26×17cm (露文)

目次

В. И. Оноприенко : 地質学方法論の研究システムについて (参12)	p. 3—8
И. П. Шарапов : 地質学の構造 (参15)	p. 9—17
А. И. Рыбин : 地質学における“解釈”について (参56)	p. 18—27
И. В. Круть : 古典地質学原理の近代的解釈	p. 27—30
Ю. Г. Герасимов : 地球構成物質の構造レベルと地質学分類へのその反映 (表2, 参25)	p. 30—37
И. Ф. Зубков : 地質学理論の自己運動原理の方法論的意義	p. 37—44

- A. C. Щербаков : マテリアルの地質学的運動の再生過程要素としての選択 (参22) p. 44—54
 E. A. Беляев : 地質学への相似法適用の諸特性 (参42) p. 54—67
 A. E. Кулинкович : 新しい科学領域としての地質サイバネティックス (参35) p. 67—77
 K. B. Симаков : 層位学理論認識手段改善への地質学的運動形態概念の意義 (表1, 参86) p. 77—91
 Ю. В. Воронин, Э. А. Еганов : 地質学における自動制御システム構成の方法論的諸問題 (参46)
 p. 91—99
 K. B. Симаков, В. И. Оноприенко : “地質” 時間と “物理” 時間 (参27) p. 99—107
 A. E. Кулинкович : 地質モデル化理論とモデル情報性理論の諸問題 (参17) p. 107—119
 E. A. Беляев, В. И. Оноприенко : 地質科学システムにおける輪廻性の理念 (参14) p. 119—126

4) **Е. Я. Киевленко (1974)** : 「Геология и оценка месторождений исландского шпата (氷州石鉱床の地質と評価)」, Нердра出版所, Москва, 158p., 図28, 表11, 参118, 22×15 cm (露文)

目次

第1部 氷州石鉱床の地質

第1章 氷州石鉱床の鉱物上のタイプ

第2章 ソ連の氷州石鉱床

中部シベリア丘陵 チマン地方 山岳クリミア地方 北カフカス地方 小カフカス山脈 南天山山脈 中部カザフ地方 トゥーヴァ地方 バイカル=サヤン山岳区 ソ連北東区

第3章 外国の氷州石鉱床

第2部 鉱床の分布規則性と生成条件

第4章 含方解石火山生成体

第5章 方解石生成作用の地質・構造環境

火山性鉱床の賦存位置の構造 遠熱水性鉱床の賦存位置構造

第6章 鉱物物質と方解石生成媒体

氷州石鉱床の鉱物共生 造鉱溶液の起源と進化

第3部 光学用方解石鉱床評価の原理

第7章 地質調査のための鉱床の分類

第8章 地質調査・探査事業の合理的順序

調査作業 探査作業

第9章 光学用方解石鉱量の決定

まとめ

5) **Н. П. Михайлова et al. (1974)** : 「Палеомагнетизм вулканогенных пород и реконструкция геомагнитного поля неогена (火山源岩の古磁気と新第三紀磁場の復元)」, Науковья Думка出版所, Киев, 250p., 図91, 表49, 参190, 27×18 cm (露文)

目次

第1章 古磁気研究対象の地質学的特徴

§1 新第三紀火山作用の概況

§2 噴出岩層層序の諸問題とその解決への古磁気法の適用性

§3 噴出岩の古磁気研究状況

第2章 研究の方法と技術, 機器と装置

§1 試料の選択

§2 磁気パラメータの測定, 精度の評価

§3 磁性鉱物の研究

- §4 磁選試料の熱磁気分別
- §5 温度処理
- §6 テルエー法による熱磁気学的研究
- §7 交流磁場と直流磁場での研究
- 第3章 火山源岩の磁性鉱物
 - §1 分類, 磁性, 相組成
 - §2 ザカルパチア地方各種火山源岩中の第2酸化鉄と第2酸化チタンの鉱物学的研究
ベリョーゴヴォ丘陵の流紋岩 ヴィゴルラト=グタ山稜の流紋岩と流紋-石英安山岩 安山岩
岩・安山岩質玄武岩・玄武岩 ヴィシユコヴォ地域の半深成貫入岩
 - §3 熔岩古磁気の有効性問題に関係したフェリ磁性鉱物の生成条件と安定性
- 第4章 火山源岩の自然磁気パラメータ
 - §1 磁気パラメータの統計解析法の諸問題
 - §2 ベリョーゴヴォ地域流紋岩-石英安山岩系の岩石
 - §3 ヴィゴルラト=グタ山稜の安山岩-玄武岩系火山源生成体
 - §4 チョプ=ムカチェフ凹地の噴出岩群
 - §5 半深成岩群
 - §6 幾つかの一般的規則性
- 第5章 天然残留磁気強度の起源
 - §1 磁気安定度の評価
 - §2 噴出岩の天然残留磁気の起源と古地磁気場強度決定の可能性
- 第6章 ザカルパチア地方火山源生成体の古磁気
 - §1 古磁気データ
 - §2 古磁気データ解析の基本原則
 - §3 部分古磁気断面の解析
 - §4 古磁気断面の対比
- 第7章 新第三紀の地磁気場
 - §1 広域古磁気断面と地磁気場の歴史
 - §2 新第三紀の年代古磁気規準
 - §3 カルパチア地方新第三紀古磁気断面
- 第8章 古磁気データの地質学的適用
 - §1 地質年代学と新第三紀古磁気層序の2・3の問題
 - §2 ザカルパチア地方噴出岩層序の古磁気による根拠づけ
 - §3 古磁気法による幾つかの地質学課題の解決
- まとめ

6) Ю. А. Шуколюков ほか 2 (1974): 「Графические методы изотопной геологии (図解同位体地質研究法)」, ネードラ出版所, モスクワ, 207p., 図78, 表43, 参239, 付録7, 25×18 cm (露文)

目次

- 第1部 U-Th-Pb 絶対年代図解決定法
 - 1.1 U-Th-Pb 絶対年代測定値不一致の原因
 - 1.1.1 絶対年代値の基本計算式
 - 1.1.2 実験誤差の結果としての不一致
 - 1.1.3 初成 Pb に対する補正計算によって生ずる不一致
 - 1.1.4 Pb・U・Th に関する鉱物系の非閉鎖性の結果としての不一致

- 1.2 閉鎖 U-Th-Pb 系同位体比の解釈
 - 1.2.1 Pb^{207}/Pb^{204} — Pb^{206}/Pb^{204} 座標のグラフ
 - 1.2.2 Pb^{207}/Pb^{204} — U^{235}/U^{238} 座標のグラフ
 - 1.2.3 Pb^{206}/U^{238} — Pb^{207}/U^{235} 座標のグラフ
 - 1.3 U-Th-Pb 鉱物系の閉鎖性の突発的破壊モデル
 - 1.3.1 Pb^{207}/Pb^{204} — Pb^{206}/Pb^{204} 座標のグラフ
 - 1.3.2 1点法
 - 1.3.3 Pb^{206}/U^{238} — Pb^{207}/U^{235} 座標のグラフ
 - 1.3.4 多相 U-Pb 系への Pb^{206}/U^{238} — Pb^{207}/U^{235} 座標グラフの適用
 - 1.3.5 Pb^{208}/Th^{232} — Pb^{207}/U^{235} 座標のグラフ
 - 1.4 放射成同位体・放射性同位体の連続損耗モデル
 - 1.4.1 Pb の分散損耗モデル
 - 1.4.2 安定分散係数を備えた鉱物圏からの連続立体分散のモデル
 - 1.4.3 累重変成効果を含めた連続分散モデル
 - 1.4.4 時間に規制された分散係数を有する連続分散モデル
 - 1.4.5 化学的相互作用のモデル
 - 1.4.6 Pb の連続損耗モデル
 - 1.4.7 拡散モデル
 - 1.5 開放 U-Pb 系の総括的解釈法
 - 1.5.1 調和差法
 - 1.5.2 正規差法
 - 1.5.3 内挿法
 - 1.6 鉱石 Pb 同位体比の図解研究法
 - 1.6.1 正常 Pb
 - 1.6.2 異常 Pb
 - 1.7 岩石の成因・生成期研究への図解法の適用
- 第2部 Rb-Sr 絶対年代図解決法
- 2.1 ニコライセンのモデルとコンプストン-ジェフリのモデル
 - 2.1.1 ニコライセンのモデル
 - 2.1.2 コンプストン-ジェフリのモデル
 - 2.2 鉱物用図解法で得られた結果の解釈
 - 2.2.1 同位体の挙動
 - 2.2.2 鉱物間の Rb・Sr 同位体再分配のモデル
 - 2.3 岩石用図解法で得られた結果の解釈
 - 2.3.1 深成岩
 - 2.3.2 火山岩
 - 2.3.3 ペグマタイト
 - 2.3.4 熱水鉱石
 - 2.3.5 堆積岩
 - 2.3.6 変成岩
- 第3部 K-Ar 絶対年代図解決法
- 第4部 直線アイソクロン パラメータの計算と統計的評価
- 4.1 最小自乗の原理と方法
 - 4.2 最小自乘法適用の前提
 - 4.2.1 実験の系統誤差

- 4.2.2 扁差分布則
- 4.2.3 座標軸値の散布
- 4.2.4 扁差 $\delta(X_i)$ と $\delta(Y_i)$ の関係
- 4.3 単純最小自乗法
- 4.4 2座標軸での非相関誤差を考えた多項最小自乗法
 - 4.4.1 ノルマル公式
 - 4.4.2 レグレッション係数の算出とその標準偏差
 - 4.4.3 レグレッション係数の算出とその標準偏差の計算例
 - 4.4.4 計算例の図解解釈と部分的解答
- 4.5 2座標軸での相関誤差を考えた多項最小自乗法
 - 4.5.1 レグレッション係数の算出とその標準偏差
 - 4.5.2 計算例
 - 4.5.3 図解解析
- 4.6 レグレッション分析
 - 4.6.1 単純最小自乗法を用いたときの実験誤差と偏差 $\delta(X_i) \cdot \delta(Y_i)$ の比較
 - 4.6.2 多相最小自乗法を用いたときの実験誤差と偏差 $\delta(X_i) \cdot \delta(Y_i)$ の比較
 - 4.6.3 地球化学的分散を含む Rb-Sr 法資料の処理
 - 4.6.4 期待値と計算レグレッション係数の比較
 - 4.6.5 2種のレグレッション公式の比較

- 7) **М. Ф. Кузин** ほか1 (1974) : 「Полевой определитель минералов (鉱物野外決定法)」, ネードラ 出版所, モスクワ, 232p., 図10, 表5, 27×18 cm (露文)

目次

鉱物の物理的性質

光沢 色 条痕 光沢 晶相 結晶指数と結晶系 多形・類質同像・仮像 集合形
劈開と剝離 断口と粘性 硬度 比重 磁性 放射能 蛍光性 その他の性質 野
外鉱物物性測定用機器

吹管法による鉱物の定性同定

方法の基本と可能性 炎色 炭板上でのテスト 密封ガラス管中でのテスト 熔球反応
吹管法による鉱物の新テスト方式 吹管炎中の諸元素の決定指標

主要造岩鉱物・主要鉱石鉱物表

鉱物共生

主要岩石の鉱物組成

鉱物の同定

同定要素の適用順序 鉱物同定方式 鉱物同定用表

付録

1. 主要鉱石鉱物・造岩鉱物総覧表
2. 同定例に含まれない鉱物目録

- 8) **В. Г. Домышев** (1974) : 「Пирокластические толщи, трапповый Вулканизм и тектоника Юго-Востока Тунгусской синеклизы (ツングス陸向斜南東部の火砕岩層, トラップ岩火山作用, 構造地質)」, ナウカ出版所シベリア支所, 119p., 図14, 表4, 参148, 22×15 cm (露文)

目次

シベリア卓状地中部の火山活動-構造運動の地質学的研究史によせて
火山源岩の起源に対する現在の見解

- 構造地質輪廻・マグマ活動輪廻の発展に関する近代的概念
- ツングス陸向斜南東部の地質の一般図式
- 深部構造
 - 堆積-火山源被覆層
- 火山源岩層構成の堆積相の特徴
- 堆積-火山源岩の堆積相と岩相の特徴
 - 堆積相・岩相上の種類
 - 岩石の化学的性質
- 火山源岩層の構造地質学および古地理学的生成条件
 - 火山源岩層の構造地質学的生成条件
- シベリア卓状地中部の構造地質アクチビゼーションとトラップ岩質火山作用
 - 構造地質とマグマ活動の問題
 - 卓状地の火山・マグマアクチビゼーションの一般的構造地質条件
 - 深在断層帯
 - 褶曲-地塊構造のタイプと発展状況
- トラップ岩質マグマ活動・同火山活動の拡がりと発展機構の諸規則性
 - トラップ岩体の空間分布と形態の特徴
 - ツングス陸向斜内帯でのトラップ岩体の形態と分布
 - 爆裂火山作用の機構について
 - 堆積被覆層の構造に対する深部マグマ岩体の再配列の影響について
 - 鉱物資源
- まとめ

9) Ю. А. Косыгин (1974) :「Основы тектоники (構造原論)」, ネードラ出版所, モスクワ, 215 p., 図10, 表5, 参198, 22×15 cm (露文)

目次

- 構造 (tectonics) の定義
 - 現行定義の分析
 - 構成上の定義
 - 機能上の関係
- 地質と構造の系統的研究
 - 統計的システム, 力学的システム, 復元システム
 - 方法論的システム
- 構造用語と数理化問題
 - 構造用語の現状
 - 用語と概念
 - 地質学への数学的方法の適用
- 統計的システム
 - 地質空間
 - 地質境界
 - 地質体
 - 地質体とそのタイプの分類
 - 地質体の記載
 - 地質空間の単位区分
- 地質構造

システム処理を考えた地質構造の研究

結晶学での構造 岩石 成層系の成層地質生成体 堆積殻

地質構造研究での地熱法

地質体の構造の定義 構造单元と捕獲体 構造の基本的な性質と地質学的な性格 曳裂境界
を考えた構造と曳裂構造 地質構造の記載

成層構造

基本定義

“地層”の定義 堆積殻とその成層構造の特徴

堆積殻中の完整空間の構造

断面の記載 断面の細分 層序対比と同期性 層序層準の確定 外的指標による層序対比

堆積殻中の完整空間の記載

深部成層構造

弾性波伝播速度による地殻とマンツルの成層構造の基本单元 地震波と境界の解釈 地震波境界の移動

成層構造の転位

曳裂転位

褶曲転位

注入転位

構造図化

各種の指標による構造区分

地質構造と物質構成の指標による地球堆積殻の構造单元区分の特徴

堆積殻の構造单元のタイプ

構造図の凡例について

力学的システム

地質過程

地質過程の実験的研究

地殻の現世運動

復元システム

復元構成のタイプ

地質時間

生成タイプの復元

地質史的タイプの復元

構造運動の復元

まとめ

- 10) Э. А. Ланда, Л. С. Егоров (1974) : 「Апатитовые месторождения карбонатитовых комплексов (カーボナタイト=コンプレックスの磷灰石鉱床)」, ニェドラ出版社, モスクワ, 145p., 図38, 表4, 参161, 21×15 cm (露文), UDC 553.641:552.33 (100)

目次

- 第1章 含磷灰石超塩基性アルカリ岩・カーボナタイト生成区
第2章 含磷灰石超塩基性アルカリ岩・カーボナタイト山塊
第3章 超塩基性アルカリ岩・カーボナタイト山塊中の磷灰石鉱床
第4章 磷灰石鉱床の分布規則性
第5章 磷灰石鉱床の生成規則性
まとめ