

## 新着資料の紹介

### 資料室

1) **И. В. Павлов, И. И. Григорьева-Чупрынина (1973)** : 「Закономерности формирования хромитовых месторождений (クロム鉄鉱床生成作用の規則性)」, ナウカ出版社, モスクワ, 199p., 図36, 表35, 図版16, 参 146, 21×14 cm (露文), UDC: 553.461

#### 目次

- 第1章 地向斜区クロム鉄鉱床の成因に関する現代の概念  
第2章 地向斜区の2・3の含クロム鉄鉱山塊における地質構造, 岩石構成, クロム鉄鉱床の特徴  
キューバの超塩基性山塊とそのクロム鉄鉱胎性  
マヤリ=バラコア山塊 カマゲエイ山塊  
ウラルの超塩基性山塊  
サラノフスキー山塊 クリュチェフスコイ山塊 南クラカ山塊 ケンピルサイ山塊  
第3章 2・3の含クロム鉄鉱山塊の岩石・鉱石産造岩鉱物と造鉱物の化学組成の比較  
第4章 地向斜区超塩基性岩山塊中のクロム鉄鉱床の生成・分布の規則性  
まとめ

2) **Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии** 編 (1974) : 「Зональность гидротермальных рудных месторождений (熱水鉄床の累帯配列)」, ナウカ出版社, モスクワ, 全2巻, 27×18 cm (露文), UDC: 553.42: 553.061

#### 第1巻 目次 (295 p.)

- 第1部 錫, タングステン鉄床と稀元素鉄床群の累帯配列  
序論 (内因性鉄床累帯配列研究の概況) 参 220 p. 7-18  
錫鉄床の累帯配列 (図25, 表7, 参88) p. 19-88  
タングステン鉄床の累帯配列 (図25, 表1, 参95) p. 89-146  
モリブデン鉄床の交代岩と鉄体の累帯配列 (図14, 表1, 参69) p. 148-176  
スカルン型鉄床・鉄床田の鉄化作用の累帯配列 (図17, 表2, 参94) p. 177-238  
熱水ベリリウム鉄床の累帯配列 (図3, 表2, 参22) p. 239-266  
稀有金属-多金属鉄床における鉄化作用の累帯配列 (図3, 表1, 参2) p. 267-275  
曹長岩中のトリウム-ニオブ鉄化作用の累帯配列 (図4, 表6, 参3) p. 276-283  
熱水ウラン鉄床中の深成累帯構造について (図6, 表4, 参24) p. 284-295

#### 第2巻 目次 (219 p.)

- 第2部 硫化鉄鉄床と金鉄床の累帯配列  
硫化鉄鉄床の内因性累帯配列 (図20, 表5, 参189) p. 7-85  
金鉄床田の内因性累帯配列 (図9, 参101) p. 86-122  
熱水鉄床累帯構造の一般的問題 (図4, 表3, 参212) p. 123-163  
熱水鉄床生成段階性の脈動論と指標について (図3, 表1, 参131) p. 164-195  
鉄床深部の展望評価と潜頭鉄床の探査への深成累帯構造の意義 (図2, 参29) p. 196-219

3) **К. Б. Ильин (1974)** : 「Региональная металлогения СССР (ソ連の広域メタロジェニー)」, ネードラ出版社, モスクワ, 237 p., 図36, 鉄床生成図1, 表13, 参216, 25×17 cm (露文)

目次

第1部 広域鉱床生成図編纂の原理と方法

概説

記号解説

第2部

褶曲区のメタロジェニー

始生代・原生代褶曲区のメタロジェニー

バルチック楕状地 アナバル楕状地 アルダン楕状地とその褶曲縁帯 ウクライナ結  
晶岩山塊 ポロネーシュ結晶岩山塊

原生代—カンブリア紀(バイカリヤ期) 褶曲区のメタロジェニー

バイカル褶曲区 東サヤン褶曲区 エニセイ褶曲区 タイムシル=北ゼメリ褶曲区 ウ  
ラル褶曲区 チマン褶曲区 アムール褶曲区(ブレヤ山塊とウスリー=ハンカ山塊を含む)  
コルイマ中央山塊 オモロン残留山塊 オホーツク残留山塊 タイゴノヌ残留山塊 セ  
テ=ダバン複背斜 パミール中央山塊

原生代—古生代および前項より新期の褶曲区のメタロジェニー

原生代—前期古生代(前期カレドニア期) 褶曲区のメタロジェニー

ザバイカル褶曲区 アルタイ=サヤン褶曲区

後期原生代—前・中期古生代(後期カレドニア期) 褶曲区のメタロジェニー

アルタイ=サヤン褶曲区 カザフ褶曲区と北天山褶曲区 北ゼメリ褶曲区

中期古生代・後期古生代(ヘルシニア期) 褶曲区のメタロジェニー

タイムシル褶曲区 ザバイカル褶曲区とアムール褶曲区 クズネツク=サライール褶曲区  
ゴルヌイ=アルタイ褶曲区 イルトイシュ=ザイサンスク褶曲区 ジュンガル=バルハシュ  
褶曲区 中部・南部天山褶曲区 北パミール褶曲区 ウラル褶曲区 大カフカス褶曲区  
ドネツ褶曲区 マングイシュラク褶曲区 コルイマ中央山塊 オモロン残留山塊 セテ  
=ダバン複背斜

中生代—新生代褶曲区のメタロジェニー

地中海易動帯区のメタロジェニー

カルパト褶曲区 大カフカス褶曲区・小カフカス褶曲区・クリミア褶曲区 コペト=ダー  
ク褶曲区 南パミール褶曲区

太平洋易動帯区のメタロジェニー

中生代褶曲区のメタロジェニー ベルホヤン=チュコトク褶曲区 南タイムシル褶曲区  
シホテ=アリン褶曲区 モンゴル=オホーツク褶曲区 オホーツク=チュコトク火山帯とシ  
ホテ=アリン火山帯のメタロジェニー 新生代褶曲区のメタロジェニー コリヤーク褶曲区  
西カムチャッカ褶曲区

サハリン褶曲区

活地向斜区 オリュトルカ区 東カムチャツカ区 クリル列島区

卓状地のメタロジェニー

古期卓状地のメタロジェニー

ロシア卓状地 シベリア卓状地 バレンツ=カラ隆起地

後古生代卓状地のメタロジェニー

西シベリア卓状地 ツルガイ凹地 スキフ卓状地 ツラン卓状地

先カンブリア紀構造中央山塊上の卓状堆積層のメタロジェニー

構造—マグマ活動区のメタロジェニー

褶曲区発達非構造段階凹地のメタロジェニー

同時代・同タイプ地体構造の構造発達とメタロジェニー発達の特徴の比較

始生代と原生代の各褶曲区    バイカル期褶曲区    前期・後期カレドニア期褶曲区    中生代  
— 新生代褶曲区 (地中海易動帯, 太平洋易動帯) 古期卓状地

第3部 ソ連のメタロジェニー区分

超変成フェマ型    変成シアル型    フェマ型    シアル=フェマ型    フェマ=シアル型  
シアル型    アルカリ=フェマ=マグマ型    アルカリ=フェマ=中間型    アルカリ=フェマ  
=非マグマ型    まとめ

まとめ

4) Н. В. Петровская (1973) : 「Самородное золото(自然金)」, Наука出版社, モスクワ, 330p.,  
図94, 表18, 参 500, 25×18 cm (露文), UDC: 549: 533.41/411.3: 061.11

目次

第1部 金の地球化学, メタロジェニーと鉱物学的特徴

第1章 金地球化学概説

第2章 金メタロジェニーに関する現代の概念

金鉱床の分類    金鉱床生成期と砂金の生成    金鉱床生成区    金と他の熱水鉱床の関  
係

第3章 内因性金鉱床の地質学的・鉱物学的特徴

各種金鉱石フォーメーションの鉱床地質の特徴    金鉱石の鉱物組成と金鉱物    鉱石構  
成鉱物の共生関係    内鉱石性変質    各種鉱石構成鉱物共生およびその内因性変質生成  
物と金との関係    鉱床と富鉱部内での自然金の分布    鉱化過程と自然金の沈殿

第4章 外因性金鉱床の地質学的・鉱物学的特徴

鉱床の含金酸化帯    砂金鉱床

第2部 自然金の一般的特徴と内因性鉱床におけるその特徴の成因的意義

第1章 自然金の一般的特徴

研究史上の主要段階    自然金の化学組成    自然金の物理的性質    自然金の分類

第2章 内因性鉱床中の肉眼的自然金

賦存条件    自然金の形態    自然金分離面の像    自然金の分離組織

第3章 自然金塊

自然金塊の分布と賦存条件    自然金塊の形態    自然金塊表面の像    自然金塊の組成  
と組織    自然金塊中の包有物

第4章 微細分散金

鉱石中での分布状態    微細分散金の胚胎鉱物    超微細金粒の形態と組成    「非肉眼  
的」金の賦存形について

第5章 内因性鉱床における自然金の生成条件とタイポモρφイズム

微細分散金の起源について    肉眼的自然金の生成    自然金塊の成因について    内因  
性金のタイポモρφイズム

第3部 表成帯における自然金の変質

第1章 鉱床酸化帯と岩石風化殻中での自然金の変質

初生金の変質    酸化鉱石中の次生金    風化殻中の次生金とその現世分離物

第2章 漂砂中での自然金の変質

漂砂中での初生金特性の保存程度    金粒・集積規模による分級度    形態上の変質  
漂砂中の化学的再沈殿金

第3章 表成帯中での自然金変質の性質とタイポモρφ上の意義について

緑どり金の成因    粒間ビリ金の起源    自然金の変形と再結晶    次生金の沈殿過程に  
ついて    酸化帯中での自然金のタイポモρφ上の特徴    砂金のタイポモρφイズム

まとめ

5) **В. Е. Дибров (1974)** : 「Тектоника и магматизм юго-западного обрамления Сибирской платформы (シベリア卓状地南西縁の構造地質とマグマ作用)」, ネードラ出版社, モスクワ, 199 p., 図34, 表7, 参 248, 25×18 cm (露文), UDC: 551.24+552.16 (235.223)

目次

地質構造とマグマ作用の関係問題の研究状況

層序

構造地質

マグマ作用

マグマ作用の区分原則

始生代のマグマ=コンプレックスと変成作用

原生代前期のマグマ=コンプレックスと変成作用

リーフェイ期のマグマ=コンプレックスと変成作用

古生代前期のマグマ=フォーメーションと変成作用

デボン紀のマグマ=フォーメーション

中生-新生代噴出マグマ作用

構造地質・マグマ作用発達の規則性

6) **Р.И. Дубов (1974)** : 「Количественные исследования геохимических полей для поисков рудных месторождений (鉱床探査のための地球化学場の定量的研究)」, ナウカ出版社シベリア支所, ノボシビルスク, 277 p., 図64, 表7, 計算図表18, 参 205, 27×18 cm (露文), UDC: 550.84+550.85: 519.283+519.281

目次

第1部 地球化学場の統計学的解析と表現

第1章 分布律の近似

§1 概説

§2 統計モデル

標準分布 ログノーマル分布 g-分布

§3 対称式の適用性と指標

§4 随意分布律の近似

一次近似計算 二次近似計算 三次近似計算

第2章 測定誤差

§1 概説

§2 測定値分散の解析と制御

系統誤差とダイバージェンス 分散と偶発誤差 誤差評価の誤差 記録の不連続性と  
群別化によって生ずる歪み 測定感度限界 測定必要数

§3 適当測定法の選択

第3章 地球化学場における成分濃度分布の評価

§1 概説

§2 濃度の統計的分布と空間的分布の関係

巨視的不均等性 微視的不均等性

§3 平均値の混合

試料の代表性と測定精度の影響 測定値の空間的分布の影響 (「急変」試料の問題の解決)

§4 高濃度場の表現

- 有効示徴区分の原則 平均法によるノイズの除去 他のノイズ除去法 グラフ用垂直縮尺と図用等値線単位の選択
- §5 統計的特徴を備えた場の表現  
分散と対比 パースペクティブ
- §6 平均化法による補正
- 第2部 直接的な問題と可逆的な問題
- 第4章 直接的な問題の解決
- §1 出発公式
- §2 濾過アノマリー  
均質媒体 段階的均質媒体 中間的吸着係数を有する媒体
- §3 拡散アノマリー  
非吸着性媒体 吸着性媒体
- §4 濾過過程と拡散過程の一般の性質
- §5 複雑地球化学場の数学的モデル化
- §6 ルーズな被覆層中の溜分による物質の再配列
- 第5章 可逆的な問題の解決(地球化学場の解釈)
- §1 概説  
出発空間分布とその再配列過程の評価 元素の地球化学的移動性, アノマリーの規模, その形式時間の評価
- §2 解釈の単純化  
指数関数で現わされる分布ハロー ガウスの関数で現わされる分布ハロー 他の種のアノマリー
- §3 アノマリーの総合的解釈
- まとめ

7) Л. К. Пожарцкая, В. С. Самойлов (1972): 「Петрология, минералогия и геохимия карбонатитов Восточной Сибири (東シベリア地方カーボナタイトの岩石学, 鉱物学と地球化学)」, ナウカ出版所, モスクワ, 265 p., 図62, 表77, 参 285, 27×18 cm (露文), UDC: 552.1: 550.4:549.1

目 次

- カーボナタイト山塊の地質構造に関する情報  
カーボナタイト山塊形成のマグマ分化期に形成した岩石の岩石学的諸特徴
- 第1部 カーボナタイトの鉱物学と岩石学
- 第1章 第1期のカーボナタイト  
鉱物組成 構造と組織 累帯性 化学組成 共生関係解析 稀有金属鉱物
- 第2章 第2期のカーボナタイト  
鉱物組成 構造と組織 累帯性 化学組成 共生関係解析 稀有金属鉱物
- 第3章 第3期のカーボナタイト  
鉱物組成 累帯性 構造と組織 化学組成 共生関係解析 稀有金属鉱物
- 第4章 第4期のカーボナタイト  
鉱物組成 構造と組織 化学組成 共生関係解析 稀有金属鉱物
- 第5章 カーボナタイトの生成条件  
系の状態の指標としてのカーボナタイトの構造
- 第2部 カーボナタイト中の稀元素の地球化学
- 第1章 チタン
- 第2章 ジルコン

第3章 ニオブとタンタル

第4章 スロンチウムとバリウム

第5章 ルビジウムとリチウム

8) 全ソ地質研究所 (1974) : 「Методическое руководство по геологической съемке масштаба 1 : 50,000 (5万分の1地質図幅作製法入門)」, ネードラ出版所レニングラード支所, 全2巻, 25×18 cm (露文)

第1巻 目次 (519 p., 図 144, 表39, 参 392)

第1部 地質図幅の主な内容とその構成

第1章 地質図化の目的・課題・原則

第2章 1 : 50,000地質図幅作製範囲の準備

航空写真撮影 空中地球物理探査 その他の空中調査法 2ないし3構造階構造地域での当該準備の特徴

第3章 計画立案と準備作業

調査計画の組立 準備作業 (航空写真の概略解読, 空中調査法の综合利用) 準備作業結果として組み立てられる記録

第4章 野外調査の一般的な実施順序

地形基礎図への要求 1 構造階・2 構造階・3 構造階地域での地質図化実施の一般的な順序と主な図作製法 地質学的・地球物理学的・地球化学的その他の調査・観察ルートと調査・観測点および調査坑道・試錐点の配置 地質図作製に当って得た資料のグラフ表現 既地質図化地域の補足研究 地質図化深度と図化体積

第2部 堆積層発達地域の地質図化

第5章 堆積層の地質図化法

堆積岩に対する野外観察 地質図化の過程 (堆積岩発達地域での空中調査法適用の特徴, 主要層序断面の研究, 層序細区分の追跡, 堆積岩層中の構造運動反映現象—不整合・浸食・褶曲・断裂—の検討, 構造判定) 堆積層地質図化資料にもとづく解釈と結論

第3部 マグマ岩発達地域の地質図化

第6章 マグマ岩の分類

第7章 火山源層発達地域の地質図化

航空写真資料の事前解読と地質図素図の組立 (噴出岩・爆裂火道岩・サブボルカニック岩物質組成の解読, 火山区での航空写真の機械解読) 成層火山源層の地質図化法 (相組成とその特徴による成層火山源層のタイプ, 火山源層を構成する熔岩と凝灰岩の量比, 海底・陸上火山源層の区分指標, 露頭岩石の野外での同定と記載, 噴出岩と凝灰岩の走向・傾斜の決定, 土壌・被覆層と被覆層初成傾斜角の確認, 火山活動の休止と地層走向・傾斜での不整合の確認, 火山源層の区分, 火山起源の構造形態の識別と研究, 褶曲構造と構造断層の研究) 爆裂火道岩体とサブボルカニック岩体の地質図化法 (爆裂火道岩体とサブボルカニック岩体の指標, 爆裂火道岩体とサブボルカニック岩体の物質組成の研究, 古火道の解明, 火道の内部構造の研究) 火山岩のプロトテクトニック要素の研究 (流理構造) 火山源岩の微構造解析 後マグマ性熱水変質岩の研究 鉱物学的特徴と地球化学的特徴の解明のための当該火山源岩サンプリング法)

第8章 貫入岩体発達地域の地質図化

貫入岩体の地質図化の内容 貫入岩体接触部の研究 貫入時相の解明 貫入岩相の解明 脈状岩の研究 プロトテクトニクス要素の研究 接触変質岩と熱水変質岩の研究 後貫入性断層の研究 後貫入性岩脈の研究 貫入岩のサンプリング 2 構造階構造と3構造階構造を有する地域の貫入岩体研究の特徴 貫入岩体からなる地域

の地質図化の際の航空写真資料の利用

第9章 地質図化資料の処理とマグマ岩の特別な研究

室内処理法(岩石学的研究, 鉱物学的研究法, 岩石化学的特徴の研究, 地球化学的特徴の研究, 物理的性質の研究, 絶対地質年代の測定) 室内作業結果のまとめと解釈(地質区分と対比, フォーメーション所属性の決定, 地質図と地質断面の組立の特徴, マグマ生成体のメタロジェニック特性の決定) 岩石成因別組立(古火山の復元, 古火山復元結果の図示, 貫入岩生成深度の決定, 貫入岩剝断面深度の決定, プルトン生成機構の確定, 貫入岩形成過程の研究, 同源マグマ性の確認, 地質発達史と貫入マグマ作用過程との関係の確認) 宇宙起源の円形構造

第4部 変成岩系発達地域の地質図化

第10章 変成岩層の地質図化法

変成岩層の層序区分法(変成岩層区分の一般原則) 変成岩層・変成帯地質図化のための空中調査法 変成岩層の相互関係の研究(断面の記載, 不整合の解明, 鍵層の把握) 変成岩層の古生物学的区分法 変成岩の放射能利用絶対年代測定法 変成岩層の構造の研究(変成岩層の構造の特徴, 露頭における構造形態の研究, 地質図化過程での大規模構造形態の把握) 変成岩の初成性質解明法(オルソ変成岩とパラ変成岩の区分規準, 堆積一被変成岩生成条件の解明) 元素の共存関係と活性系列の研究にもとづく被変成堆積層系生成条件の決定 先カンブリア系被変成風化殻の研究 広域変成過程の研究法(変成相の区分, 変成帯の図化, 褶曲作用と変成作用の相関関係の研究) 超変成コンプレックスの地質図化 交代過程の研究 地質図幅での変成現象表現に関する報告 変成コンプレックスのメタロジェニック特殊化の特徴について(変成コンプレックスの鉱体胚胎継承性, 変成コンプレックスの変成源鉱床胚胎性)

第5部 第四系と風化殻の地質図化

第11章 第四系の地質図化

当該地質図化の一般的な課題 層序区分 所属生成タイプの決定 研究法 地質図幅 第四系研究資料の処理と解釈 第四系地質図幅作製での航空調査法利用の特徴

第12章 風化殻発達地域地質図化の特徴

風化殻の生成条件とタイプ 風化殻発達地域の地質図化の一般的課題と特徴 地形条件に関係ある風化殻分布規則性の研究 風化殻の層序研究の原則 風化殻研究に当たってのトレンチと試錐利用の特徴 風化殻の野外記録と堆積相組成の研究 残留堆積岩の室内研究 風化殻発達地域の大縮尺地質図の組立法と内容 風化殻発達地域の特殊地質図幅用岩石記号の条件

付録1, 2

第2巻(256 p., 図70, 表8, 参 392)

第1章 地形学的考察

各種起源の地形の研究に用いる方法の各特徴 地形研究の航空写真法

第2章 水理地質学的考察

水理地質の解析

第3章 土木地質学的考察

岩石の地質工学的性質の研究 物理地質現象の研究 土木地質の解析

第4章 地球物理学的方法の適用

堆積岩 火山源層 貫入岩 変成岩層 断層の研究

第5章 水理化学的研究

第6章 植物地理学的研究と生物地球化学的研究

野外植物地理学的・生物地球化学的研究 植物地理学的データの処理と解釈 生物地

球化学的データの処理と解釈

第7章 水域の地質図化の特徴

海底航空写真など撮映映像の地質—地形学的解析 海底試料の採取 地震—音響法  
水中テレビジョン受信 潜水による研究 海底撮映 海底の地形と地貌の研究  
地球物理学的研究作業

第8章 有用鉱物の探査法

航空写真法 肉眼的探査法(地質学的方法, 植物地理学的方法) 椀かけ法 地球  
物理学的方法 地球物理学的方法による有用鉱物の直接探査(鉄鉱床, クロム鉄鉱床,  
ボーキサイト鉱床, 硫化物鉱床) 地化学探査法(地球化学的方法の比較特性と適用条  
件, 地化学探査サンプリング, 地化学探査試料の分析と分析結果の処理, 地球化学アノ  
マリーの解釈と鉱床示徴の評価, 図示表現法) 地質構成と有用鉱物組合せを異にする  
地域での探査作業の特殊化(卓状地地域と褶曲地域の油田と天然ガス田, 卓状地地域の堆  
積成有用鉱物資源, 褶曲地区の堆積成有用鉱物資源, 第四系と関係する有用鉱物資源)  
有用鉱物資源探査結果を表現した図の内容と組立法

第9章 地質図化法と調査法の組合せ決定への定量的指数の利用

方法組合せの選択 各種タイプの地域における代表的な方法組合せ 方法組合せ適用効  
果の評価

まとめ

9) **В. Л. Барсуков (1974)** : 「Основные черты геохимии олова (錫地球化学の特徴)」, ナウカ  
出版社, モスクワ, 149 p., 図48, 表49, 参 181, 22×15 cm (露文)

目次

花崗岩類の含金属性と錫メタロジェニーの特徴

熱水鉱床の造鉱物質の起源問題について

含錫熱水溶液の地球化学的特徴

熱水溶液中での錫の存在形態, その移動条件, 沈殿条件

深部錫鉱床生成帯の地球化学的予測評価法

10) **Т. И. Анодин (1965)** : 「Нерудные полезные ископаемые западной Якутии (西ヤク  
ト地方の非金属鉱物資源)」, ナウカ出版社, モスクワ, 260 p., 図69, 表 108, 27×18 cm (露文)

目次

I 序論

II 地質

層序 マグマ岩 地質構造・地質発達史概況

III 非金属鉱物資源

マグマ源非金属鉱物資源 堆積源非金属鉱物資源

IV むすび