

新 着 資 料 の 紹 介

資 料 室

1) **М. А. Садовский 編 (1970)** : 「Физические основания поисков методов прогноза землетрясений (地震予知法研究の物理学的基礎)」, ナウカ出版所, p. 25.5 × 16.5 cm (露文)

目 次

- М. А. Садовский : 序言, p. 3 ~ 8
Б. В. Костров, Л. В. Никитин : 震源研究への破壊説の適用, p. 9 ~ 27
Л. Д. Лившиц, Ю. Н. Рябинин : 震源における諸過程への相変化の関与について, p. 28 ~ 37
И. С. Томашевская : 複合張力状態時における岩石の性質の室内測定結果, p. 37 ~ 41
С. Д. Виноградов, К. И. Кузнецова : 地震物理に関する室内研究の諸問題, p. 42 ~ 48
С. В. Пшеная-Северин : 地震変動によるエネルギーの蓄積・再配分過程での dry friction の役割, p. 49 ~ 51
Л. А. Латынина, Р. М. Кармалеева : 地震前兆の探査法としての地殻変動の測定, p. 52 ~ 57
А. Е. Островский : 強震前の地表面傾動の測定について, p. 58 ~ 61
Н. Н. Парийский, Г. Н. Аргамасова, М. В. Крамер : 地震発生機構としての潮力の役割に関する問題について, p. 62 ~ 63
В. И. Бунэ : 南部山地震帯における強震発生場所・発生時間の予測問題, p. 64 ~ 82
И. В. Померанцева, Л. С. Шумилина : 1966年のタシュケント地震の若干の研究結果, p. 83 ~ 98
К. В. Пшеников : 強震発生帯における張力状態の研究, p. 99
Г. П. Горшков : 北東アフガニスタンの「中間」地震と剪断張力の法則, p. 100 ~ 103
Н. М. Альтгаузен, О. М. Барсуков : 電導度の時変化について, p. 104 ~ 109
Г. А. Соболев, В. Н. Морозов : カムチャツカ半島における電場の局地的振動とその地震との関係, p. 110 ~ 121
Е. А. Любимова : 惑星規模の地震発生源としての熱弾性張力の役割について, p. 122 ~ 126
В. В. Попов : 温度差張力とその地震活動度との関係, p. 127 ~ 132
П. И. Токарев : 火山噴火の予知, p. 133 ~ 139
А. Д. Сытинский : 地震現象に対する太陽活動の影響のメカニズムについて, p. 140 ~ 141
С. М. Зверев : 海洋震央帯における地震波検層の結果, p. 142 ~ 145

2) **В. С. Вышемирский, А. Э. Конгерович, А. А. Трофимук (1971)** : 「Миграция рассеянных битумоидов (分散瀝青物質の挙動)」, 地質・地球物理研究所報告, 第 143号, 160 p., 25.5 × 16.5 cm (露文)

目 次

- 第 1 章 分散瀝青物質と岩石構成有機物との成因的關係
第 2 章 堆積岩圈 (stratisphere) 中の分散瀝青物質の分布
第 3 章 分散瀝青物質と石油の組成との關係
第 4 章 有機物の瀝青化度
第 5 章 挙動指標としての瀝青物質組成
第 6 章 瀝青物質の挙動に対する岩石の物理的性質の影響
第 7 章 瀝青物質の分布に対する地質構造の影響
第 8 章 瀝青物質の挙動の要素
水の瀝青物質の挙動 気水溶液中での瀝青物質の挙動 瀝青物質の挙動における各種要素の役割

第9章 瀝青学的研究データによる石油・天然ガス埋蔵性の予測

付録. И. А. Олли: 螢光顕微鏡法による岩石中の瀝青物質の挙動の解明

3) **Е. Н. Ушакова (1971)**: 「Биотиты метаморфических пород (變成岩の黒雲母)」, 地質・地球物理研究所報告, 第87号, 図86, 表96, 文献 313, 25.5 × 16.5 cm (露文)

共生関係の解析データにもとづいた数理統計法によって變成岩中の約 800の黒雲母, 約 300の金雲母の化学組成が検討され, マグネシア-鉄質雲母の生成型式が分類され, その組成と物理化学的生成条件との相関関係が明らかにされている. さらに, 黒雲母の組成とその共存鉱物との相互関係が述べられ, 屈折率による各種共生型式別黒雲母組成の決定用にダイヤグラムが作製されている. また, 鉄-マグネシア雲母類の成分を統計的に対比してそれら鉱物の主な類質同像型式が判断できることを明らかにしている. なお, 1969年1月に発表された黒雲母と金雲母の化学分析値, 結晶化学式の計算結果, 黒雲母と共存する鉱物と出発岩石の化学分析値が付録として掲載されている.

目次

第1章 黒雲母分析法の選択

第2章 變成成黒雲母中の類質同像置換

第3章 黒雲母の共生型式

黒雲母の共生グループと共生型式の分類 黒雲母組成と生成温度の相関関係 各種相の黒雲母を識別するための識別函数

第4章 黒雲母とその共存鉱物

黒雲母-ざくろ石 黒雲母-斜方輝石 黒雲母-単斜輝石 黒雲母-角閃石 黒雲母-白雲母 黒雲母-堇青石 黒雲母-十字石 黒雲母-緑泥石 黒雲母の組成と母岩の組成との関係

第5章 黒雲母の物理的性質

屈折率と組成との相関関係 黒雲母の色 比重

第6章 金雲母

金雲母分析法の選択 金雲母の型式 屈折率と組成の相関関係

付録1. 黒雲母の化学組成

付録2. 黒雲母の結晶化学式常数, 含鉄量, 光学性

付録3. 金雲母の化学組成

付録4. 金雲母の結晶化学式常数, 含鉄量, 光学性

付録5. 分析黒雲母試料の母岩岩石の化学組成

4) **В. А. Успенский (1970)**: 「Введение в геохимию нефти (石油地球化学概論)」, Нердра出版所, 312 p., 図4, 表32, 文献 34, 21.5 × 13.5 cm (露文)

石油の成因に関する問題を地球化学の立場から取扱った解説書であり, 有機物を広範に取扱った地球化学入門書である.

目次

第1章 生物圏, その構成とその境界

第2章 生物圏の生物学的構造

第3章 生物圏およびそれと地殻の隣接帯における炭素の地球化学的輪廻

第4章 生物とその死後の変質生成体

第5章 分散有機物の存在形態と型式

第6章 主要堆積層系グループ別の有機物の量的分布と形式分布の一般的規則性

- 第7章 有機物の石油生成源としての性質
- 第8章 石油の炭化水素の生成源と石油中のその継承構造
- 第9章 岩石の石油生産性の評価原理と初成移動
- 第10章 油層中における石油の表成変質の主な方式
- 第11章 油層被覆層の擾乱による石油移動生成物の表成変質史
- 第12章 広域変成・接触変成過程の作用圏内で生ずる瀝青油徴の地球化学

5) 地質省・全ソ地質研究所 (1970): 「Проблемы метасоматизма (交代作用の諸問題)」, ネードラ出版所, 392 p., 図79, 表70, 文献 428, 24 × 17 cm (露文)

本書は鉱床周辺の交代作用について開かれたシンポジウムでの報告集で, ソ連の交代作用, さらに鉱床探査をめざす研究の現状を集中的に吸いとる上で役立つものと思われる。

目 次

- Н. И. Наковник: 開会の辞
- Э. А. Багдасаров ほか7: 交代作用とその地殻発達史上の位置, p. 7 ~ 13
- Д. С. Коржинский: 交代過程の諸問題, p. 14 ~ 20
- В. В. Щербина: 側岩の熱水変質作用の化学的性質, p. 21 ~ 24
- Л. Н. Овчинников, А. М. Масалович: 熱水鉱液の組成と性質, p. 25 ~ 32
- В. Г. Боголепов: 母岩の変質生成物の研究法と分類の問題, p. 33 ~ 40
- А. В. Сторонкин, А. Н. Мариничев: 多成分・多相部分閉鎖系への相律適用の特徴, p. 41 ~ 45
- В. И. Сотников, А. Н. Дударев: 交代作用帯における熱場の力学について, p. 46 ~ 55
- А. Е. Шлыгин: 交代作用生成体の累帯配列, p. 56 ~ 59
- Э. А. Ланда: 交代反応における反応成分の量的関係について, p. 60 ~ 65
- С. А. Гулин: CO₂ 交代作用の証跡としての破裂効果, p. 66 ~ 73
- Н. И. Наковник: 二次性珪岩研究の現状と問題点, p. 74 ~ 77
- А. Л. Павлов: 二次性珪岩およびそれと関係ある硫化物鉱床の物理化学的生成条件, p. 78 ~ 88
- М. А. Кашкай: 明礬石鉱床の分類と成因について, p. 89 ~ 98
- Г. М. Власов, О. Г. Борисов: 二次性珪岩と鉱石との相関関係, p. 99 ~ 102
- А. К. Каюпов, А. Д. Каипов: アクバスタウ, クスムルーン両含金・銅硫化鉄鉱床付近の二次性珪岩の鉱物相 (中部カザフ地方), p. 103 ~ 108
- Е. В. Пучков ほか2: 中部カザフ地方ソクルコイ鉱床にみられる二次性珪岩と鉱体分布の累帯構造に関する問題に寄せて, p. 109 ~ 114
- М. М. Василевский: プロピライト化作用と鉱化作用の相互関係, p. 115 ~ 120
- В. Л. Русинов: サブボルカニック相・准地表相プロピライトの深度別特徴, p. 121 ~ 130
- Г. Э. Нарвайт: カザフ地方北東部ボシチェクリ鉱床の母岩の変成作用と交代作用, p. 131 ~ 137
- М. Б. Бородаевская, А. И. Кривцов: 熱水変質岩の生成に対するコロイド溶液の役割—火山岩層系と関係ある硫化物鉱床の場合, p. 138 ~ 145
- Ю. В. Казицын: Оксетарит (oxetalite) —側岩の交代生成物—生成の必然性について, p. 146 ~ 151
- Б. И. Омеляненко: 低温性側岩変質過程の諸特徴とその系統的分類案, p. 152 ~ 161
- Г. А. Лисицына, П. А. Раудонис: 熱水性ウラン—モリブデン鉱床における石英—曹長石型側岩変質作用, p. 162 ~ 169
- С. Т. Бадалов: 硫酸塩—交代過程の性質について (カラマザール鉱床の場合), p. 170 ~ 172
- А. И. Шмидт: 氷長石化作用—硫化鉄鉱床における新型の先鉱化性熱水変質, p. 173 ~ 180
- О. В. Русинова: バレイスク鉱床における粘土化作用の特徴とその鉱石の生成作用との関係, p. 181

～ 187

Д. В. Рундквист, И. Г. Павлова : 交代成岩石のグライゼン生成体とその分布規則性, p. 188 ~ 196

Р. Кюне : グライゼンの命名法と分類に関する問題によせて, p. 197 ~ 199

С. А. Коренбаум : グライゼンおよびグライゼン化岩中の錫—タングステン, モリブデン各鉱化作用生成体の諸問題, p. 200 ~ 206

Д. О. Онтоев : ジジンスク鉱床田稀有金属鉱床の母岩の熱水変質の特徴と化学的性質, p. 207 ~ 215

А. С. Назарова : 螢光—フェナサイト—ペルトランダイト鉱化作用にみられる交代過程の特徴, p. 216 ~ 224

Г. Тишendorf : エルツ山脈のグライゼン中の弗素・硼素・カリウム・リチウムの地球化学, p. 225 ~ 226

В. А. Жариков : 石灰質スカルンの共生関係, p. 227 ~ 238

Л. И. Шабьнин : スカルン側接触部におけるグライゼン性錫—ベリリウム鉱床の特徴について, p. 239 ~ 243

Е. Н. Граменицкий : マグネシア・スカルンの共生関係と其中の後マグマ溶液の酸性条件・弗素活性条件の反映, p. 244 ~ 253

В. Ф. Зленкоほか 3 : 中央アジア地方スカルン性黄銅鉱・輝水鉛鉱・磁鉄鉱鉱床における鉱化体と側岩交代変質との相互関係, p. 254 ~ 260

В. А. Рудникほか 2 : 広域断層帯の石英—長石交代生成作用の規則性, p. 261 ~ 273

В. Н. Зырянов : 交代変質花崗岩類・同アルカリ岩類の鉱物相形成作用の物理化学的規則性, p. 274 ~ 280

В. Г. Кушев : ウクライナ楯状地先カンブリア系におけるアルカリ交代岩, p. 281 ~ 283

С. В. Москалева : 褶曲区超塩基性岩岩系有用鉱物生成作用への交代作用の役割, p. 284 ~ 293

И. А. Малахов, Н. Ф. Таврин : ウラル地方の滑石—炭酸塩岩の起源によせて, p. 294 ~ 298

А. Я. Хмара : 直閃石質石綿鉱床の生成と超塩基性岩の変質における交代過程の役割, p. 299 ~ 304

О. Г. Коновалова : クズネツキー・アラタウ地方の超塩基性岩の交代変質作用とクロム鉄鉱生成作用の特徴, p. 305 ~ 309

Л. К. Пожарицкаяほか 3 : 東シベリア地方カーボナタイトにみられる段階性, 相, 累帯配列, p. 310 ~ 317

Э. А. Богдасаров, М. П. Орлова : 超塩基性アルカリ岩—カーボナタイトコンプレックスにおける交代現象の方向性について, p. 318 ~ 326

А. А. Глаголев : アルダン地方アルバラスト山塊および他のアルカリ—超塩基性岩山塊のアルモ珪酸塩質交代岩, p. 327 ~ 334

И. П. Иванов, В. И. Фонарев : $H_2O-K_2O-SiO_2-Al_2O_3$ 開放系における鉱物平衡とその熱水変質問題上の位置, p. 335 ~ 342

Л. Н. Овчинниковほか 2 : 高温, 高圧下における溶液滲過の実験データ, p. 343 ~ 350

С. Г. Чернорукほか 3 : 花崗岩類の熱水性粘土化作用に関する実験的研究, p. 351 ~ 360

Ч. М. Кашкай : 明礬石の合成条件の研究, p. 361 ~ 367

А. С. Лапухов : 水飽和岩石中を拡散する鉛イオンの挙動についての実験的研究, p. 368 ~ 373

6) В. И. Яворский 編 (1970) : 「Очерки по геологии Кузнецкого и Донецкого бассейнов (Гузнецк炭田・ドネツ炭田地質論文集)」, ネードラ出版所, 437 p., 26 × 17 cm (露文)

ソ連の石炭地質学を発展させる上で最大の貢献をしたといわれている学者の一人, L. I. Lutugin 教

授を記念した論文集で、当該領域での研究の現状と成果の数々が披露されている。

目 次

- В. И. Яворский : ソ連における炭田研究で果たした Lutugin の役割とその意義, p. 5 ~ 11
Ю. А. Анисимов, В. И. Яворский : L. I. Lutugin の社会的活動, p. 12 ~ 17
Е. О. Погребницкий : L. I. Lutugin のドネツ炭田地質図の革新的本質と石炭調査の今日的諸問題, p. 18 ~ 28
И. И. Молчанов, В. Е. Некипелов : ソ連の石炭資源基地とその改善に関する基本的課題, p. 29 ~ 48
В. И. Яворский : L. I. Lutugin が開発した精密炭田地質図投影法, p. 49 ~ 54
В. И. Яворский : クズネツク炭田の地形学的位置とそれに関する一般的情報, p. 55 ~ 93
В. В. Мокринский : クズネツク山間盆地の構造発展史とそこにみられる石炭堆積相, p. 94 ~ 120
Э. М. Сендерзон : クズネツク炭田における地質調査と鉱床探査の諸問題, p. 121 ~ 127
В. И. Яворский : クズネツク炭田の構造地質に関する資料, p. 128 ~ 216
С. С. Авдеев : クズネツク炭田プロコピエフスクーキセレフスク区の岩芯試料による石炭の質的予測とその岩石学的特徴, p. 217 ~ 225
С. Г. Гореловаほか2 : クズネツク炭田クズネツク累層の層序と堆積岩石学に関する新データ, p. 226 ~ 233
В. М. Самодуров, П. Г. Грязев : クズネツク盆地の地下資源とその有効利用, p. 234 ~ 237
М. А. Ржонсницкая : クズネツク炭田のデボン系と西ヨーロッパの主なデボン系柱状断面との対比, p. 238 ~ 254
Г. А. Иванов : ミヌシンスク炭田における Lutugin の地質図化法の応用, p. 255 ~ 260
А. П. Ротай : ドネツ炭田石炭系の生物層位学的柱状断面, p. 261 ~ 273
Е. О. Новик : ドネツ炭田における C_1^5 累層— C_1^4 累層上部亜累層の古植物学的特徴と石炭系下部—中部間の境界, p. 274 ~ 290
Г. Д. Киреева : L. I. Lutugin 方式と有孔虫研究データによるドネツ炭田中部石炭系の層序断面, p. 291 ~ 302
Л. П. Нестеренко : ドネツ炭田下部ペルム系の層序, p. 303 ~ 314
А. З. Широков : ドネツ炭田の夾炭層系, p. 315 ~ 331
А. И. Иванова : ドネツ炭田北部地区バシュキール階の石炭埋蔵性, p. 332 ~ 338
В. С. Попов : ドネツ炭田の構造地質, p. 339 ~ 350
В. З. Ершов : ドネツ炭田における炭層名の研究, p. 351 ~ 360
М. Л. Левенштейн : 石炭の変質作用の特徴とドネツ炭田における変質作用と構造地質との関係, p. 361 ~ 376
В. Я. Орда : ドネツ炭田の天然ガス埋蔵性, p. 377 ~ 392
Я. Н. Кашпур : ドネツ炭田の地熱条件, p. 393 ~ 403
Л. И. Сарбеева : ドネツ炭田産石炭の還元能力と石炭組織成分について, p. 404 ~ 418
Д. Е. Айзенберг, П. К. Лагутин : ドネツ炭田デボン系の層序, p. 419 ~ 437

7) **В. А. Николаев, В. В. Доливо-Добровольский (1961)** : 「Основы теории процессов магматизма и метаморфизма (マagma作用と変成作用の理論の基礎)」, 「地質・地下資源保全関係学術図書出版社」, 340 p., 25.5 × 16.5 cm (露文)

目 次

第1部 鉱化作用理論(鉱物生成理論)の主な現状

I 相, 相反応, 成分, 系の一般的特徴, 2成分系・3成分系・4成分系における組成の表現.

1. 系・相・相反応の概念 2. 系の成分. 独立成分 3. 系と媒体 4. 媒体と系の境

界について 5. ダイアグラム上への化学組成の表現. a) 2成分組成, b) 3成分組成, c) 4成分組成

II 平衡の状態. 平衡過程.

1. 状態の方程式. 内包性と外包性. 2. 平衡. 平衡過程. 1成分系の例. ル・シャテリエーの法則. 3. 平衡に近い過程.

III 内部エネルギー. 第1法則

1. 内部エネルギー 2. 第1法則 3. 第1法則方程式から導き出される結果.

IV エンタルピー (H), 結晶格子エネルギー (U).

1. 定義. ヘッスの法則. 2. エンタルピーの標準増加値と $\Delta H_{\text{反応}}$ の測定 3. 温度による $\Delta H_{\text{反応}}$ の変化. 4. 温度・圧力とエンタルピーの変化. 5. ボーン-ハバーの輪廻. 6. 結晶化学的データにもとづいたボーンの NaCl 結晶格子エネルギーの算定. 7. A. Ye. フェールスマンによるUの場合の算定. 一般的総括 8. A. Ye. フェールスマンのパラゲン(paragen)

V エントロピー (S)

1. 定義 2. エントロピーの変化とその温度による増大値 3. 理想気体のエントロピー濃縮気体のエントロピー変化

VI 独立系における第2法則の熱力学的表現. 例, 第2法則の統計的説明.

1. 第2法則と独立系のエントロピー, 2. 晶出マグマのエントロピー. 3. 独立系中での熱交換時および理想気体の混合時におけるエントロピーの増大, その他の例, 4. エントロピーの物理的意味

VII 閉鎖系の場合の第2法則, ポテンシャル (Z, F) とその性質

1. 閉鎖系の場合の第2法則の熱力学的表現. 2. 等温ポテンシャル-等圧Zと等容F, 3. 各相の ΔZ°_{298} 標準値と $\Delta Z_{\text{反応}}$ 値の決定. 状態の外包函数としてのポテンシャルZ. 4. 温度・圧力と函数Z・Fの変化. 5. 一定組成の相からなる閉鎖系の場合の温度・圧力と等圧・等温過程の ΔZ との相関関係. 6. 中間組成の相からなる閉鎖系の場合の dZ 方程式. 7. 中間組成相の外包性とその部分値ごとの表現.

VIII 平衡条件と平衡過程の熱力学的表現. 理想気体と理想液体の化学ポテンシャル. ギブスドュームの方程式.

1. 平衡と平衡過程. 2. 理想気体と理想液体における化学ポテンシャルとその変化. a) 基本的表現. b) 理想液体における全積分 μ 方程式. 3. ギブスドュームの方程式

IX クラウジウス-クラペイロンの方程式とその応用, 1変数反応の場合の平衡曲線の計算.

1. クラウジウス-クラペイロンの方程式の結論, 濃縮気体との反応. 2. 気相が加わった反応. 3. 高圧下だけの平衡反応.

X 溶液での反応. 平衡恒数と $\Delta Z_{\text{反応}}$ との関係. 理想液体と実際の溶液. 交代反応.

XI 熱力学ポテンシャル, 自由エネルギーと最大反応過程の定義. ポテンシャルとしての函数EとH. 特性函数.

1. 力学におけるポテンシャル. 過程の概念の拡大. 2. 熱力学的ポテンシャルと熱力学的過程. 3. 最大有用反応過程. 4. ポテンシャルとしての函数EとH. 特性函数の概念. a) $dE \cdot dH \cdot dF$ 一般方程式. b) ポテンシャルとしての函数EとH. c) 特性函数の概念

XII ギブスの相律

1. ギブスの相律の帰結, 変数度(自由度)の概念. 2. 閉鎖系と開放系における平衡過程の自由度. a) 中間組成相における化学ポテンシャルの独立・非独立変化. b) 自由挙動成分と非自由挙動成分. c) 閉鎖系での自由度. 完全自由度. d) 開放系での平衡過程の自由度. e) 開放系での完全自由度. 3. 独立平衡の自由度と同平衡の表現.

XIII 相の表面エネルギー計算による平衡について

1. 表面張力と表面エネルギーの概念 2. 分散相境界の曲率とその相を含む系の平衡条件.

3. 表面エネルギー計算による相律 4. ウルフの法則 5. 脱水反応と脱炭酸塩反応における固相の分散状態 6. 表面エネルギーの減少を伴った過程での量的側面

XIV 多形

1. 一般理論 2. 多形転移を伴う状態図の特徴 3. SiO_2 系と Al_2SiO_5 系 第1部文献

第2部 系各論

- XV ユーテック型濃縮2成分系, シュレッターの方程式, 共融点の位置について, 一致溶融化合物.

1. 2成分共融系, 2. シュレッターの方程式, 3. 2成分系ダイアグラム上の共融点の位置と晶出曲線の形について, 4. 一致溶融中間化合物を含んだ2成分系

- XVI 不一致溶融化合物を含んだ2成分系, 2成分系での溶離

1. 苦土かんらん石-珪酸系と白榴石-珪酸系 2. 2成分系での溶離

- XVII 固溶体を含んだ2成分系

1. 曹長石-灰長石系 2. 固相曲線・溶相曲線用バンロールの方程式 3. 固溶体生成体を含む2成分系の5種のタイプ 4. 曹長石-カリ長石系

- XVIII 不変組成の固相を含む濃縮3成分系

1. 3成分系の表現, 3成分系における共融晶出, 2. 2成分が一致溶融化合物を作る3成分系, 3. 苦土かんらん石-灰長石-珪酸系 4. 白榴石-灰長石-珪酸系

- XIX 固溶体を含む3成分系, 3成分系における溶離

1. 曹長石-灰長石-透輝石系 2. 霞石-灰長石-珪酸系 3. 苦土かんらん石-透輝石-珪酸系 4. 苦土かんらん石-鉄かんらん石-珪酸系 5. 霞石-カリオフィライト-珪酸系 6. 曹長石-灰長石-カリ長石系 7. 3珪酸塩系における溶離

- XX 3相曲線上に臨界点のない, 1揮発成分を含んだ2成分系(易溶性塩-水型の系)

1. 易溶性塩-水型系の空間モデル 2. 易溶性塩-水型系における3相曲線 3. 易溶性塩-水型系における等圧条件下の晶出 4. 易溶性塩-水型系における等溶条件下の晶出 5. 易溶性塩-水型系における気相の組成 6. 易溶性塩-水型系における3相曲線方程式

- XXI 1揮発成分を含み, 3相曲線上に2点の臨界点を有する2成分系(Ⅱ型の系)

1. Ⅱ型の系の空間モデル, 3相曲線上の臨界点PとQ, 2. Ⅱ型の系における等圧条件下の晶出, 3. Ⅱ型の系の実験的研究, Ⅱ型の系の岩石学的意義

- XXII 「造岩珪酸塩-水」型の2成分系(Ⅲ型の系)

1. 「造岩珪酸塩-水」系の空間モデル, Ⅲ型の系における3相曲線, 2. 気相に対する相対的閉鎖系と相対的開放系での結晶作用, Ⅲ型の系における等圧結晶作用, 3. Ⅲ型の系における臨界曲線, 「造岩珪酸塩-水」系における成分の限定相互溶解度, 4. Ⅲ型の実験系, 水の過臨界相への珪酸塩の溶解度, 5. 造岩珪酸塩-水型の系における3相曲線の形

- XXIII I・Ⅱ型の揮発成分を含んだ3成分系,

1. 揮発成分を有する3成分系の幾何学的表現, I型の系, 2. 低圧条件下におけるI型の3成分系での等圧結晶作用,

- XXIV Ⅲ型および混合型の揮発成分を有する3成分系

1. 1揮発成分と2非揮発成分からなるⅢ型の3成分系, 2. Ⅲ型の実験3成分系, 3. 2揮発成分と1非揮発成分からなるⅢ型の3成分系, Ⅲ型のマグマ系の結晶作用の特徴, 4. 混合型の3成分系, 5. 混合型の3成分系における晶出過程, 類似系の例

- XXV 不等圧条件下での揮発成分を有する系, 滲透蒸留過程,

1. メルトと気相の滲透平衡 2. 気相との滲透相互作用条件下におけるマグマ・メルトの結晶作用, マグマ中における水の滲透溶解,

- XXVI マグマ分化過程の段階, 第2部の文献,

- 付録I(計算の例題), 付録II(参照表) 付録関係の文献 索引

8) 論文集 (1963): 「Современные движения земной коры (現世の地殻運動)」, 第1号, ソ連科学アカデミー出版所, 382 p., 25.5 × 16.5 cm (露文)

目次

- Ю. А. Мещеряков: 新期の地殻運動. 若干の総括と研究の課題, p. 7 ~ 24
- М. И. Синягина: 現世地殻運動の測地的研究法とその活用結果について, p. 25 ~ 32
- Е. Н. Люстих, В. А. Магницкий: 地殻の垂直運動, 重力場の時間変化, 地殻下マスの転位, p. 33 ~ 36
- М. В. Гзовский: 現世の深部構造運動に関するデータの地球物理学的解釈, p. 37 ~ 63
- В. П. Шеглов: 近代天文学的研究にもとづく大陸の運動, p. 64 ~ 72
- В. А. Матцова: ヨーロッパソ連西部における地殻の現世の垂直運動速度図とこの運動の性質に関する見解, p. 73 ~ 87
- И. П. Лесис: プリバルチック地方南東地区の精密水準器データによる地殻の現世の垂直運動, p. 88 ~ 94
- Г. А. Желнин: エストニア共和国における地殻の垂直運動の研究への繰返し水準測定法の利用, p. 95 ~ 101
- Г. А. Желнин: エストニア共和国 Lelle-Pärnu 線沿線の3回反覆水準測定の結果, p. 101 ~ 104
- А. К. Певнев: Баскунчарк岩塩ドーム地域における繰返し水準測定の結果について, p. 105 ~ 111
- Г. И. Леонтьев: 地表に対する一時的な大気・水加重とボルガ河下流域における精密水準測定への影響, p. 112 ~ 117
- П. П. Казанчян: アルメニアにおける地殻の垂直運動の研究から, p. 118 ~ 122
- Л. Е. Сегунская ほか2: 繰返し水準測定線の野外調査結果, p. 123 ~ 132
- А. П. Бачманов: オデッサ市地区における地表面の現世垂直運動の研究, p. 133 ~ 140
- Н. Н. Нелидов, А. М. Губайдуллин: カザン市地区における地表面の現世垂直運動, p. 141 ~ 143
- М. С. Успенский: 非構造地質性過程の作用下における地表面の垂直転位, p. 144 ~ 148
- М. В. Гзовский: 精密地震帯区分への現世構造運動の利用, p. 149 ~ 178
- В. Ф. Бончковский: 地球物理学的方法による地球上層の漸動運動の各年測定結果, p. 179 ~ 188
- А. Е. Островский ほか2: ズジャンベ地区での傾斜計による構造地質変形の測定, p. 189 ~ 192
- А. А. Никонов, Г. Д. Панасенко: フェノスカンジヤ地方北東地区の現世の構造運動と地震発生との関係について, p. 193 ~ 201
- Г. Д. Панасенко: 1959~1960年における「アパチート」地震観測所での傾斜測定, p. 202 ~ 210
- Л. А. Латынина: 大地震前の構造運動条件の変化の原因と性質に関する基本概念, p. 211 ~ 217
- О. И. Юркевич: 地殻の現世の垂直運動と地震予知, p. 218 ~ 223
- А. Т. Донабедов, В. А. Сидоров: ヨーロッパソ連における地殻の現世垂直運動, 地球物理的場, 地質構造要素との間の関係について, p. 224 ~ 244
- А. К. Ражинкас: 偽ジオイド表面と地殻構造運動との関係に関する問題に寄せて, p. 245 ~ 249
- Н. П. Костенко: 地殻の現世変形作用の地質学的・地形学的研究法, p. 250 ~ 273
- Н. В. Думитрашко, Д. А. Лилиенберг: カフカス地方の現世構造運動, p. 274 ~ 283
- Д. А. Лилиенберг: カフカス地方東部・ザカフカス両地方の現世構造運動と地形構造の特徴, p. 284 ~ 296
- В. А. Растворова, Е. М. Щербакова: カフカス地方中部における後期氷河期と後氷河期の隆起, p. 297 ~ 303
- В. П. Трифионов: Урал地方とザウラル地方における現世地質構造運動の地質学的・地形学的示徴, p. 304 ~ 309

新着資料の紹介 (資料室)

- А. П. Рождественский, Ю. Е. Журенко : Болгар-ウラル州中部地域における現世の垂直構造運動, 主な地形構造, 新構造地質の相互関係, p. 310 ~ 316
- А. В. Цыганков, В. М. Алешин : Дон-メドベジツァ膨とプリボルガ単斜中央部における現世構造運動, p. 317 ~ 325
- М. К. Граве, В. Я. Евзеров : コラ半島中央部における現世の地質構造運動, p. 326 ~ 333
- И. Л. Соколовский : ウクライナ共和国における地殻の古期構造運動の現世構造運動による継承性について, p. 334 ~ 338
- С. К. Горелов ほか 2 : テルノポール-クルスク線三角水準測量域における地殻の現世構造運動の研究, p. 339 ~ 347
- Ю. А. Скворцов : スイール-ダリヤ河盆地における新構造運動, p. 348 ~ 353
- Е. Я. Ранцман, Е. А. Финько : アルイシ-アルマアター水準測量線における現世構造運動, p. 354 ~ 358
- В. Г. Рихтер : 継承性断層による地殻の現世垂直運動, p. 359 ~ 364
- Г. А. Коньков : ドネツ盆地の堆積条件下における含メタン帯と現世構造運動との関係, p. 365 ~ 371
- А. К. Певнев : 地表の熱水運動とその現世の地殻運動結果に対する影響, p. 372 ~ 379