

新 着 資 料 の 紹 介

資 料 室

1) **Б. И. Вейц (1972)** : 「Минералогия главнейших месторождений и рудопроявлений Текелийской зоны Джунгарского Алатау (ジュンガル アラタウ地方テケリー帯主要鉱床の鉱物学的研究)」, カザフ共和国ナウカ出版所, 135 p., 図 139, 表21, 文献84, 26 cm × 17 cm (露文), 549 : 553. 44. 45

目 次

第1章 総論

コクスー・テケリー区の地質の概況

鉱物学・地球化学的研究概史

第2章 鉱床の地質学的・鉱物学的特徴

主要鉛—亜鉛鉱床の特徴

珪化・炭酸塩化・絹雲母化岩中に賦存する鉱床群 含水珪酸塩変質岩中に賦存する鉱床群
鉄ゴッサン

第3章 鉱物各論

天然元素鉱物 硫化物鉱物 硫酸塩鉱物 酸化物鉱物・水酸化鉱物 炭酸塩鉱物 硫酸塩鉱物 磷酸塩鉱物 珪酸塩鉱物 脈石鉱物

第4章 成因の問題

結論

2) **В. С. Жеваго (1972)** : 「Геотермия и термальные воды Казахстана (カザフ共和国の地熱と熱水)」, カザフ共和国ナウカ出版所, 253 p., 図43, 表84, 文献272, 22 × 15 cm (露文), 550. 361. 4 : 556. 313. 2 : 556. 3 (574)

目 次

序論

地熱研究概史

熱水条件の主な天然形成要素

カザフ共和国の地熱条件

地熱検層結果の特徴 地熱測定結果の総括方法 深部地熱の測定結果

地熱区と熱流の相対的特徴

地熱分帯の特徴

熱水の一般的特徴

山間凹地のアーテシアン盆地の熱水 (ザイサン凹地, アラコル凹地, バルハシ凹地, イリー凹地, チュイスク凹地) エピ古生代卓状地のアーテシアン盆地の熱水 (沿イルトイシュ河凹地, ツルガイ凹地, 北沿アルラ海地域, 沿スイルダリヤ河凹地, 沿カスピ海凹地, ウスチュールト地域とブザチ地域, 南マンガイシュラク凹地)

水層型熱水の一般的分布規則性

熱水生成作用の一般的規則性

熱水の有効利用

結論

3) **Sh. Ye. Yesenov** ら編 (1972) : 「Геология и Металлогения Северного Прибалхашья (沿バルハシ湖地方北部の地質と鉱床)」, カザフ共和国ナウカ出版所, 266 p., 図 49, 表 13, 文献

161, 22. × 17 cm (露文), 55+553.21 (574.31)

目次

沿バルハシ湖地方北部地域の地質研究史

第1章 沿バルハシ湖地方北部地域の地質

地殻構造

地質フォーメーション

地相斜フォーメーション 造山フォーメーション

地質学的・地球物理学的データによるプルトンの分布と形態

環状火山一構造地質構造

褶曲コンプレックス

構造帯

地質発展史

第2章 二次珪岩

二次珪岩に関する情報と二次珪岩の成因

二次珪岩山塊の主要タイプ

バスショカ珪岩群, 南クイズイルライ珪岩群 カルガラ珪岩群 ポサガ山塊

二次珪岩山塊の分布規則性

二次珪岩の鉱物相, 累帯性, 岩石化学的特徴

二次珪岩と他のタイプの熱水成岩との相関関係

二次珪岩の地球化学的特徴と鉱床胚胎性

二次珪岩の地質的・成因的分類

第3章 鉱床

鉱床と鉱石フォーメーションの成因タイプ

内因性鉱床群 深成源鉱床 火山源一深成源鉱床 火山源鉱床 火山源一堆積鉱床

変成源鉱床群 外因性鉱床群

多金属鉱床酸化帯の鉱物学的・地球化学的特徴

鉱床の構造

鉱床の分布規則性と主な規制要素

鉱床生成・分布の時間的特徴

沿バルハシ湖地方北部地域の鉱床生成・分布帯区分

結語

4) **А. Н. Литвинович (1972)** : 「Физико-химические параметры элементов и их значение в геохимии (元素の物理化学的パラメータとその地球化学における意義)」、カザフ共和国ナウカ出版所, 115 p., 図8, 表27, 文献77, 26 × 17 cm (露文), 550.4.01

目次

原子構造, 原子番号, 原子量

原子容, 原子半径, 原子とイオンの密度

イオンポテンシャル

イオン化ポテンシャル, 電子親和力, 電子ネガティビティ

酸化一還元ポテンシャル (とイオンの等圧ポテンシャル)

等圧ポテンシャル

鉱物の結晶格子エネルギーとエネルギー指数とパラゲーン

岩圏における元素のクラーク数と分布

結語と勧告

5) **A. Д. Каипов, А. К. Каюпов (1971)** : 「Ордовикский вулканизм и медноколчеданное оруденение Акбастау-Кусмурунского рудного поля (アクバスタウークスムルン鉱床田のオルドビス紀火山作用と含銅硫化鉄鉱床)」、カザフ共和国ナウカ出版所, 189 p., 図69, 表51, 文献169, 27 × 18 cm (露文), 551.21+553.435 (574.41)

目 次

第1部

鉱床田の地質構成

中部(?) オルドビス系火山源生成体

下部噴出岩層 中部噴出岩—火砕岩層 上部火山源・堆積岩層

上部オルドビス系火山源—堆積生成体

下部噴出岩層 上部堆積岩層

下部シルル系堆積生成体

貫入岩類

火道相貫入岩類 噴出相貫入岩類 サボルカニック相貫入岩類 半深成相貫入岩類

鉱床田の構造

マグマ生成体の岩石学的・岩石化学的特徴

噴出岩類

火道と火道四周の岩体

溢流岩類

サブボルカニック岩類

半深成岩類

鉱床田の火山—地質構造と含銅硫化鉄鉱床

アクバスタウ鉱床 クスムルン鉱床

第2部

鉱床田の交代岩

自変成変質岩

シンボルカニック・プロピライトと硫黄—硫化鉄鉱床

接触成ホルンフェルスとホルンフェルス化岩

後マグマ性鉱脈(交代鉱脈)

熱水性交代岩と含金銅鉱床・多金属鉱床

熱水性交代岩とその生成順序

先鉱化期交代岩

プロピライト相 石英—絹雲母相 葉蠟石相 明礬石相 ダイアスポア相 単一石英相

鉱化期交代岩

第2期黄鉄鉱期 黄銅鉱期 閃亜鉛鉱期

後鉱化期交代岩

熱水交代過程の主要鉱物

熱水過程の交代成帯分布と化学的性質の特徴

変質岩各タイプの探査上の意義

火山作用と鉱化作用

鉱床・鉱体の位置

鉱石砕屑

岩脈と鉱化作用

鉍化作用の段階性と鉍床の成因
結論にかえて

6) Ю.М.Пушаровский(1972):「Введение в тектонику тихоокеанского сегмента Земли (地球太平洋区構造地質序論)」, 地質研究所報告第234号, 222 p., 図61, 付図1, 表1, 文献340, 26.5×17.5 (露文)

目次

第1章 地球太平洋区構造地質図編纂の方法論 (縮尺1:10,000,000)
概説 方法の原理 補足的方法 2・3の方法の見地

第2章 太平洋構造帯の概念

第3章 太平洋構造帯の褶曲帯
アジアの褶曲帯 オーストラリア・メラネシアの褶曲帯 南アメリカの褶曲帯 北アメリカ・中アメリカの褶曲帯 南極大陸の褶曲帯 概括

第4章 優地向斜, ミクト地向斜, 劣地向斜

第5章 レゾナンス・テクトニック構造
縦走前陸盆地系と横断前陸盆地系 卓状地縁陸向斜と沿クラトン沈降帯 地塊型と地塊一褶曲型のレゾナンス・テクトニック構造 その他のレゾナンス・テクトニック構造について 概括

第6章 太平洋構造帯の現世地向斜帯
概説 現世地向斜帯の構造型式 構造区

第7章 大陸地向斜と海洋地向斜
大陸地向斜 海洋地向斜

第8章 火山帯
新期火山帯 中生代と第三紀の火山帯

第9章 太平洋縁辺部の中生代と新生代の花崗岩類帯
特徴と分類 花崗岩類帯の生成条件

第10章 断裂
転位 海床の東西性断裂 地震帯と断裂の問題

第11章 太平洋構造帯総説
構成・発展の規則性 太平洋構造帯の構造形成過程に関する概念 「花崗岩層」の発達

第12章 太平洋底の構造区区分
概説 太平洋底の地帯区分 構造形成体について

第13章 太平洋の年令について

第14章 地球太平洋構造区
構成の特徴 地球構造圏の主な非対称性 太平洋区の起源の問題

7) A. A. Беус 著 (1956), F. Lachman 訳 (1962):「Бериллий-оценка месторождений при поисках и разведках (Beryllium-evaluation of deposits during prospecting and exploratory work)」, Гостгеолтехиздат 出版 (原著), W. H. Freeman & Company (訳書), 訳書 161 p., 図40, 表24, 文献39, 24 × 16 cm (訳書:英文)

Contents

Part I Occurrence, minerals, geochemistry, deposits

1. Beryllium in foreign countries

Fields of application and economics of beryllium raw material.

Requirements of industry regarding the quality of beryllium raw material

2. Beryllium minerals
Beryl, $\text{Be}_3\text{Al}_2[\text{Si}_6\text{O}_{18}]$, Phenacite, $\text{Be}_2[\text{SiO}_4]$, Chrysoberyl, Al_2BeO_4 , Bertrandite, $\text{Be}_4[\text{Si}_2\text{O}_7](\text{OH})_2$
Helvite, $\text{Mn}_3[\text{BeSiO}_4]_6 \cdot \text{S}_2$, Danalite, $\text{Fe}_8 [\text{BeSiO}_4]_6 \cdot \text{S}_2$
 3. Geochemistry of beryllium
Introduction
Beryllium in the magmatic process
Beryllium in the pegmatitic process
Beryllium in the pneumatolytic and hydrothermal processes
Beryllium in the contact metasomatic process
Beryllium in the supergene processes
 4. Types of beryllium deposits
Pegmatitic beryllium deposits
Hydrothermal-pneumatolytic beryllium deposits
Beryllium-bearing skarn
- Part II Prospecting for and evaluation of beryllium deposits
5. Prospecting for beryllium deposits
Choice of area for organization of small-scale prospecting work
Tasks in the small-scale (1/100,000 to 1/200,000) prospecting for beryl-bearing pegmatites
Tasks in the large-scale (1/10,000 to 1/25,000) prospecting within the limits of the beryl-bearing pegmatite field
Prospecting for non-pegmatitic beryllium deposits
 6. Preliminary evaluation of beryllium deposits on the basis of yields obtained
Geologic description of pegmatitic formations during prospecting operations
The plan of the field description of rare-metal pegmatites during the prospection and examination
Morphological factors in the evaluation of beryl-bearing pegmatites
Textural-paragenetic factors in the evaluation of beryl-bearing pegmatites, based on outcrops
Principles of evaluation of beryl-bearing pegmatites in depth during prospection
Fundamental principles of evaluation of non-pegmatitic deposits based on outcrops during prospection
Evaluating the possibly complex nature of beryllium deposits
 7. Methods of exploration for beryl deposits
Opening the outcrops of beryl-bearing bodies
Exploration of deposits in depth
 8. Sampling of beryl deposits
Channel sampling
"Scratch" sampling
"Grab" sampling
Overall grab sampling with ore sorting
Tentative sampling during prospecting for beryl
Sampling of deposits where beryllium is an associated useful component (tungsten, tin and molybdenum deposits)
Spacing between samples
Treatment of samples
Chemical analysis

9. Methods of rating and grading the resources into categories

Minimum commercial beryl content in ore

Mapping of ore zones

Grading of resources by categories

8) **А. В. Скропышев** 編 (1972) : 「Геологические факторы контроля слюдоносных пегматитов (含雲母ペグマタイトの地質的規制要素)」, 全ソ地質研究所報告, 新シリーズ, 第187巻, 335 p., 図90, 表10, 文献241, 22 × 15.5 cm (露文)

目次

第1章 雲母鉍床生成区のペグマタイトの分類

第2章 含雲母ペグマタイトの分布を規制した堆積相・層位・要素

第3章 含雲母ペグマタイトの堆積岩石学的規制

第4章 含雲母ペグマタイトおよび長石・石英ペグマタイトの形成作用における広域変成過程・超変成過程の役割

第5章 含雲母ペグマタイト形成作用の構造地質条件

まとめ

9) **И. С. Ожинский, А. А. Смыслов** 編 (1972) : 「Материалы о содержании и распределении радиоактивных элементов в горных породах (岩石中の放射性元素含有量・分布に関する資料集)」, 全ソ地質研究所報告, 新シリーズ, 第188巻, 第3集, 188 p., 27 × 18 cm (露文)

目次

И. И. Абрамович : はんれい岩—斜長花崗岩系放射地化学的特徴 : p. 5-9, 表2, 文献28

А. И. Райхлин : ツルガイ地方北西部の石炭紀中期花崗岩類中のウラン : p. 10-13, 表2, 文献8

С. В. Бузовкин ほか2 : 沿バルハシ地方北部のデボン紀・石炭紀・ペルム紀火山源層系中における放射性元素の分布 : p. 13-24, 図3, 表5, 文献17

Г. Н. Шапошников ほか4 : 放射化学的データに照したゴルヌイ アルタイ地方のデボン紀マグマ作用 : p. 24-41, 表9, 文献16

В. А. Угаров ほか1 : ザバイカル地方南東部の2・3の中生代貫入岩類におけるウラン・トリウムその他稀少元素の分布 : p. 41-54, 図3, 表14, 文献9

Г. В. Александров ほか1 : ザバイカル地方北東部マグマ岩中のウランおよびトリウムの分布規則性 : p. 54-64, 図1, 表4, 文献2

Г. В. Дитмар ほか1 : Амур河上流ウルシャ川・大オムトナヤ川河間地域の中生代後期火山成岩中の放射性元素 : p. 65-74, 図3, 表3, 文献8

В. А. Максимовский ほか1 : Амур河下流地域の火山成岩中のウラン : p. 74-81, 図6, 表1, 文献14

А. А. Смыслов ほか1 : Куйクドウク貫入体岩脈の岩石学的・地球化学的諸特徴 : p. 81-87, 図1, 表2

В. К. Титов ほか1 : Алдан火山成一貫入岩コンプレックスのアルカリ岩産鉍物中のウラン分布について : p. 87-97, 図4, 表4, 文献9

К. А. Григорьев : 堆積岩中のウランのクラーク濃度の諸特徴について : p. 98-115, 図4, 表8, 文献7

Г. Я. Никифорова ほか1 : Днепр炭田北縁のバシュキール階におけるウランその他2・3の稀少元素の分布について : p. 116-121, 図1, 表2, 文献5

В. Н. Силантьев ほか1 : Шотте-Арин山脈中部の先石炭系中のウラン分布について : p. 121-124, 表2, 文献6

新着資料の紹介 (資料室)

- О. А. Беляев ほか 2 : ラドガ湖北方地域の変成岩と貫入岩中の放射性元素分布について :
p. 125-132, 図 1, 表 3, 文献 16
- В. И. Васильева : オレンブルグ地方東部の古生代基盤岩類中のウランとトリウム :
p. 132-138, 表 1, 文 2
- В. А. Блюман : ゴルヌイ アルタイ地方チュルチャ変成岩コンプレックス構成岩石中のウラン分
布 : p. 138-143, 表 1, 文献 5
- В. М. Терентьев ほか 2 : アルダン楯状地先カンブリア紀変成体中の放射性元素とその随伴元素 :
p. 143-158, 図 5, 表 5, 文献 11
- Е. В. Плющев : 熱水変質作用時におけるウランとトリウムの挙動 : p. 158-165, 表 5, 文献 19
- А. А. Смыслов : ウランとトリウムの平均含有量 (クラーク数) 決定に当って考慮を要する岩石の
相の帰属について : p. 166-170, 図 1, 表 4, 文献 15
- Г. Б. Кочкин ほか 1 : 元素の地球化学的後背値の形成問題によせて (はんれい岩—斜長花崗岩山
塊の場合) p. 171-177, 図 2, 表 2, 文献 6
- А. Г. Кузнецов : α 放射能平衡式からのトリウム濃度計算用計算図表とその精度の評価 :
p. 177-181, 図 4, 文献 3

10) Г. Ш. Шенгелая (1971) : 「Таблицы для вычисления гравитационного эффекта
трехмерной модели земной коры (地殻の 3 次元モデルによる重力効果計算用表)」、メツニエ
レ出版社, トビリシ, 229 p., 図 13, 表 262, 26 × 18 cm (露文)

11) Л. Н. Белькова, В. Н. Огнев, О. Г. Кангро (1972) : 「Докембрий южного тянь-
шаня и кызылкумов (天山山脈南部とクイズイルクム地方の先カンブリア系)」、ネドラ出版社,
131 p., 図 72, 表 16, 文献 114, 26 × 17 cm (露文)

目 次

第 1 章

- 天山山脈南部とクイズイルクム地方の変成岩層の地質時代に関する概念の概説
- カラテギン・ギサル両地域の地質
- カラテギン・南西ギサル両地域の先カンブリア系の岩石学的特徴と変成作用
- クイズイルクム地方の地質
- クイズイルクム地方先カンブリア系の岩石学的特徴と変成作用

第 2 章

- 層序
- 先カンブリア系の広域変成作用の特徴
- 構造, 層系, 地質発達史

総括

12) ソ連地質省ほか (1972) : 「Итоги совещания по проблеме “Основы научного прогноза
месторождений рудных и нерудных полезных ископаемых (“金属・非金属鉱床予測” 問
題討論会の総括)」、レニングラード, 150 p., 20 × 15 cm (露文)

目 次

- 実行委員会代表 : 金属・非金属鉱床予測問題の現状と発展の道 : p. 5-19
- I. 予測の理論と方法の一般的問題 :
- Д. В. Рундквист : 鉱床予測へのフォーメーション解析 : p. 21-27
 - В. И. Васильев : 予測の構造的—地熱的基礎 : p. 27-32
 - В. И. Драгунов : 予測のための時間の要素 : p. 32-37

- Д. В. Рундквист : メタロジェニー研究への鉍化体発達の時間的規則性の利用 : p. 37-56
- В. С. Кормилицын ほか 1 : 構造活化地域における鉍床の予測 : p. 57-60
- А. А. Смыслов : 地化学的, 地球物理的その他の鉍床予測法における新知見 : p. 61-65
- Л. Н. Дуденко : 有望性の数理的評価法 : p. 65-71
- II. 主な金属・非金属鉍床の予測問題
- С. В. Москалева : 塩基性岩・超塩基性岩岩系と関係ある内因性有用鉍床の予測 :
表 2, p. 73-84
- И. Я. Дядкина ほか 1 : 超塩基性アルカリ岩・キンパーライト岩系と関係ある内因性有用鉍床の予測
表 3, p. 85-94
- И. Г. Павлова ほか 2 : 中性・酸性岩岩系と関係ある内因性有用鉍床の予測 : p. 95-106
- В. К. Денисенко : 酸性・超酸性岩岩系と関係ある内因性有用鉍床の予測 : p. 107-112
- В. И. Бергер ほか 3 : 各種鉍石フォーメーション・タイプの内因性鉍床の予測 : p. 112-124
- Б. М. Михайлов : 風化殻と関係ある鉍床の予測 : p. 125-128
- В. С. Домарев ほか 1 : 堆積源鉍床の予測 : p. 129-134
- В. И. Васильев ほか 1 : 噴出岩一貫入岩岩系と関係ある硫化鉄一多金属鉍床の予測 :
p. 134-144
- “金属・非金属鉍床予測” 問題討論会の決議 : p. 145-148