

新 着 資 料 の 紹 介

資 料 室

1) **Л. А. Борисенко (1971)** : 「Гехимия галлия (ガリウムの地球化学)」, モスクワ大学出版所, 230 p., 図33, 表96, 文献 382, 22 × 15 cm (露文)

目 次

第1章 ガリウム地球化学研究史

第2章 ガリウムの物理的性質と化学的性質

物理的性質 ガリウムとその化合物の化学的性質 ガリウム鉱物 ガリウムの生産 ガリウムの用途

第3章 隕石中のガリウムの分布

第4章 火成岩中のガリウムの分布

岩石試料と単鉱物分離体の採取法 分析法 超塩基性岩 塩基性岩 中性岩 酸性岩
アルカリ岩 火成岩中におけるガリウムの分布の規則性

第5章 主要造岩鉱物中のガリウムの分布

斜長石 カリ長石 かんらん石・輝石・角閃石 黒雲母 准長石 副成鉱物

第6章 堆積岩中のガリウムの分布

砕屑岩 泥質岩 ポーキサイト中のガリウム 鉄鉱・マンガン鉱中のガリウム 炭酸塩岩中のガリウム 磷酸塩岩・珪質岩中のガリウム 土壌中のガリウム 可燃性生物岩中のガリウム 海水中のガリウム

第7章 変成岩中のガリウムの分布

広域変成岩中のガリウムの分布 接触変成岩中のガリウムの分布 気成作用と熱水作用を受けた岩石中のガリウムの分布

第8章 地質作用中でのガリウムの挙動

マグマ分化作用と岩石結晶作用 ペグマタイト期 気成-熱水期 熱水過程でのガリウムの挙動 鉱床酸化帯におけるガリウムの挙動 外因性地質過程におけるガリウムの挙動

結語

2) **Х. М. Абдуллаев (1969)** : 「Собрание сочинений (選集)」, ウズベク共和国ファン出版所, 287 p., 22.5 × 15 cm (露文)

目 次

ソビエト ウズベク共和国地方
ウズベク共和国におけるソビエト科学40年
社会主義事業におけるウズベク共和国の地下資源
ソ連の砂漠開発と総合研究の促進について
対抗流 (共和国のアカデミーと技術の進歩)
ビルーニと科学の進歩における彼の業績の意義

3) **Г. Л. Кушев (1971)** : 「Угольные богатства Казхстана (カザフ共和国の石炭資源)」, カザフ共和国ナウカ出版所, 56p., 図17, 20 × 13 cm (露文)

目 次

国民経済における石炭の役割
石炭生成体

カザフ共和国の炭田
石炭鉱床—地方燃料資源供給基地
西暦 2,000年に向けての石炭生産力発展の展望と探査の方向

4) Г. К. Тушинский 編 (1971) : 「Инженерная гляциология (応用氷河学)」, モスクワ大学出版所, 図43, 表14, 22 × 15 cm (露文)

目次

序文と前書

第1部 雪と氷の機械的性質, その建築への利用, 防御策

第1章 雪と氷の構造, 再結晶過程と氷化作用

第2章 雪と氷の機械的性質

氷の変形作用の法則性と崩壊作用の法則性 氷の弾性 氷の漸動 氷の崩壊作用の規準
雪の固結 雪の漸動 雪原の移動能力と雪の硬度 変動・亀裂に対する雪の抵抗

第3章 建築材料としての雪と氷

雪と氷の建築・土木上の性質 氷の再凍結法 氷の補強 雪の耐久力の増進 雪と氷
による建造物 雪と氷の建造物の強度計算

第4章 吹雪による雪の移動と堆雪の防御

第2部 応用氷河学的研究対象の特徴とその利用・防御法の特徴

第5章 雪崩

雪崩の定義, その分類と分布 傾斜面における雪原の安定度 雪崩運動のメカニズム
雪崩多発地区における技術的調査 予防的雪崩防御策 技術的雪崩防御策 耐雪崩建造物設計の原則

第6章 氷河

氷河の定義 氷河の運動 氷の構造地質学 氷河トンネル 雪と氷の人工融解促進法

第7章 氷河性土石流

氷河性土石流の地形的分布と予測 氷河性土石流の力学とその要素の計算上の問題点
防御策と防御施設

第8章 海水盆と淡水盆の氷

海氷 淡水盆の氷 氷原の移動能力 橋脚に対する氷原の作用および水力関係諸施設

第9章 ツンドラ氷層

ツンドラ氷層の地形的分布 氷層防御策

まとめ

5) В. Э. Левенсон : (1967) : 「Геохимическая битуминология и ее проблемы (地球化学瀝青学とその諸問題)」, 全ソ科学アカデミー出版所, 全4巻, 26.5 × 17.5 cm (露文)

目次

第1巻 (1960, 192p., 図25, 表15, 文献 207)

第1部 自然科学としての地球化学瀝青学 (geochemical bituminology)

第1章 瀝青鉱物地球化学史の解明—瀝青学焦眉の問題

I 「瀝青の歴史」

II 瀝青鉱物に関する科学的知識の発展

III 天然瀝青の地球化学的研究の弱さと応用地質学の問題

第2章 瀝青生成体の地球化学の現状とその発展に必要な条件

第3章 地球化学瀝青学の可能性, その概念の正確な定義, 新境界領域の構成と他の学問領域との相互関係について

第4章 瀝青と石炭の地球化学史の比較研究の諸問題

第2部 地球化学瀝青学分野の諸実験研究結果の総括

第1編 「本来の瀝青学」的研究のサイクル

第5章 瀝青鉱物研究の方法論上の問題の現状

第6章 成因的特徴からみた瀝青物群について

第7章 天然瀝青の集合分析とその方法

I 「集合」法, 科学としてのその一般的意義と瀝青生成体研究上の役割

II 固体瀝青生成体の集合分析

III 筆者の研究

IV Murcusson 後の集合分析の別の発展方向

V 吸着・発散過程の繰返しの原理

VI 集合分析と地球化学瀝青学, 天然瀝青生成問題への応用上の障碍について

第8章 非ガス状瀝青とその成分を構成する化合物の化学的構造について

I 瀝青成分をなす化合物の化学構造についての知識の現状

II 筆者の研究計画

III 瀝青の中性成分としての活性水素の研究

IV 「中性成分」を有する化合物中の炭化水素基の化学的方法による研究の試み

V 陰極真空装置中での瀝青生成体の集合成分の蒸留

VI クロマトグラフィーと分光分析

第2巻 (1962, 171 p., 図49, 表58, 文献79)

第9章 クリミヤ-カフカス地質区の新世代・中生代堆積層における天然瀝青の地球化学によせて

I アブシェロン半島の採油層準の岩石中における瀝青質包有物パラメータの, 水平・垂直変化

II カフカス地方含油地域における瀝青鉱物の賦存状態, その生成期, 成因的關係の決定

III 北カフカス地方-ザカフカス地方石油鉱床地域における諸含油帯の瀝青学的特徴

第10章 ウラル-ボルガ沿岸地方古生代における天然瀝青史の問題

I ウラル-ボルガ石油鉱床生成区研究の現段階における地球化学瀝青学的方法の利用

II 研究初期段階におけるウラル-ボルガ石油鉱床生成区の瀝青学による基本的研究方法と筆者の研究概括

第11章 ウラル-エンバ地方における石油の賦存状況と生成期の研究によせて

I 本問題の歴史と現状

II 地球化学瀝青学的研究

第12章 瀝青の地球化学的研究分野における当面の問題と一般的総括

第13章 二次性瀝青の体系化の合理的原理と新分類法則の適用

第14章 ピロール化合物にもとづく石油の分類原則

第3巻 (1963, 199p., 図35, 表38, 文献 327)

第15章 パナジンによる研究の一般的方向

第16章 岩石中の各種パナジン酸化物の2種の測定法

I 第1の方法

II 第2の方法

第17章 地質学的対比法

第18章 地質学的対比用の基礎としての3価パナジンおよび岩石の瀝青含有性の指標としての5価パナジンについて

第19章 油層の走向方向の岩石中における硫黄分の地球化学的变化の研究

第20章 固体瀝青層近辺の岩石中の硫黄

- 第21章 石油に対する深部硫酸塩検層法
 第22章 バナジン化合物と硫黄化合物の同時地球化学研究序論
 第23章 天然瀝青地球化学史初期段階の知識での当面するバナジンと硫黄の各種化学形態の総合的研究
 第4巻 (1964, 172 p., 図32, 表14, 文献 159)
 第24章 酸化-還元ポテンシャルに関する一般的認識の問題
 第25章 石油探査原理としての「 γ H 法」
 第26章 クリミア-カフカス地質構造区とウラル-ボルガ地方における「 γ H 法」の適用
 I 「 γ H 法」実施の詳細
 II 実施データによる「 γ H」法の原理の確認とその数値の立証性
 第27章 「 γ H 法」の将来
 I 油層とガス層の予測問題に対する地球化学瀝青学の課題
 II 「 γ H 法」の原理にもとづく著者の主な研究
 III 「 γ H 法」に始まる油層探査の各種酸化-還元法則について
 第28章 「 γ H 法」とその改良
 第29章 含瀝青鉱物の地球化学における酸化-還元強度の研究とその成因的な展望

6) A. B. Сидоренко 編 (1966) : 「Проблемы осадочной геологии докембрия (先カンブリア系堆積地質学の諸問題)」, 第1表, ネードラ出版所, 276 p., 27 × 18 cm (露文)

目次

- K. O. Кратц ほか3 : カレリア地方先カンブリア系地質の堆積岩石学的研究法, p. 5-16, 図
 V. K. Головенко : アルミナ鉱物資源と古期砂鉄床の分布予測のためのバイカル山岳区中部原生代粘土層・碎屑層の堆積岩石学と古地形学, p. 17-32, 図4, 表2, 文献20
 A. A. Савельев : 東サヤン山脈下部原生代デルバ累層の研究にもとづく古地理復元の試み, p. 33-40, 図5, 文献3
 M. A. Гилярова : 古期噴出岩・火砕岩の研究, p. 41-53, 表1, 文献18
 Л. П. Галдобина, E. M. Михайлюк : オネガ陸向斜ジョトニア系の堆積岩石学, p. 54-60, 図6, 文献3
 A. B. Копелиович, И. M. Симанович : プリオネガ地方ジョトニア系岩石の後堆積変質, p. 61-79 図12, 表1, 文献25
 B. З. Негруца : カレリア地方珪質礫岩の相の研究, p. 80-97, 図10, 文献25
 M. Дессила-Когдарча : 南カルパチア地方中部結晶質岩山塊の層位的・堆積岩石学的諸問題, p. 98-102
 B. M. Чернов : カレリア地方の火山源含鉄珪岩層系と硫化鉄鉱層系, p. 103-115, 図2, 文献13
 П. M. Горяинов : プリイマンドロフスク地区の含鉄珪岩層系, p. 116-130, 図11, 表1, 文献33
 C. H. Сусллова : コラ半島ペチェンガ系凝灰源堆積層の堆積岩石学の問題によせて, p. 131-149, 図6, 表1
 Д. Д. Мирская : ペチェンガ系を例とする古期火山源層の生成条件について, p. 150-160, 表1, 文献19
 H. И. Пинаева : 中部カレリア地方パランドボ区高変成堆積-火山源岩コンプレックスの地質学的・堆積岩石学的構造に関する新データ, p. 161-175, 図7, 表6, 文献8
 B. A. Соколов, K. И. Хейсканен : カレリア地方原生代風化殻の地質学的-堆積岩石学的特徴, p. 176-185, 表4, 文献30
 Ю. И. Лазарев : 堆積岩石学的研究での構造解析法, p. 186-194, 図1, 表1, 文献7
 B. C. Смирнова : 始生代白海コンプレックス花崗岩質ベグマタイトの雲母生成過程に対する母岩組成の影響, p. 195-199, 図1, 文献6

- В. М. Чайка : 先カンブリア系アルコース層系, 被変成砂鉄床, 変成岩・花崗岩のジルコン研究法, p. 200-215, 図5, 文献42
- А. Г. Вологдин : 先カンブリア系の古生物学的研究法, p. 216-222
- И. Н. Крылов : 先カンブリア系の層序に対するストロマトライトの意義, p. 223-230, 図3, 文献24
- В. Д. Мац, О. П. Егорова : チャイ河地方砂・礫岩層の堆積岩石学と層位学によせて, p. 232-237
- А. Е. Мирошников, Э. И. Мусатова : 金紅石岩——先カンブリア系金紅石片岩と変成系中の金紅石の問題, p. 238-240, 図1
- В. Джолдошев : 天山地方ジェトイム-ト-山脈の後-先カンブリア紀堆積被変成鉄鉱, p. 241-243
- В. Г. Королевほか3 : 天山地向斜上部先カンブリア系堆積層群・堆積火山源層群の堆積岩石学によせて, p. 244-247, 文献2
- Л. П. Галдобинаほか3 : 野外における転位層の斜層理測定法によせて, p. 248-249, 図1, 文献6
- М. М. Стенарь : 西カレリア地方ボリショゼロ地区の先カンブリア系被変成火山生成体について, p. 250-252
- Л. П. Безденежныхほか2 : カレリア地方とコラ半島における堆積-変成層群の相研究法によせて, p. 253-275, 図7, 文献67
- 7) **М. А. Искендеров (1966)** : 「Нефтепромысловая геология и разработка нефтяных и газовых месторождений (石油産業地質と石油・天然ガス鉄床の開発)」, ネードラ出版所, 420 p., 図177, 表39, 22.5 × 15.5 cm (露文)

目 次

- 第1章 試錐作業過程での地質観察
- 試錐による岩石試料の採取
- 試錐断面の地質学的研究法
- 岩芯の外観による試錐断面の研究
- スライム分析による試錐断面の研究
- ビットの磨耗・破損状態と掘さく速度のデータによる試錐断面の研究
- 電気検層による試錐断面の研究
- 放射能検層による試錐断面の研究
- キャリパー検層による試錐断面の研究
- ガス検層による試錐断面の研究
- 岩芯の物質組成の分析データによる試錐断面の研究
- 地層の走向・傾斜の測定 水・石油・天然ガス試料の採取とその試料の研究 試錐作業の記録 定向-湾曲試錐の場合の地質観察 試錐柱状断面の組み立て
- 各種の試錐断面研究法の経済効果
- 第2章 試錐で得たデータの地質学的処理
- 試錐断面の対比
- 鉄床の代表的地質柱状断面の組み立て
- 試錐断面における地層の絶対標高の決定
- 定向-湾曲試錐データの利用
- 地質柱状図の作製
- 地層の特徴を示す構造図およびその他の図とそれらの組み立て
- 地層の標高による構造図の組み立て 収れん図法による構造図の組み立て 断面による構造図の組み立て 構造図の精度条件 構造図の応用 各種の等層厚線図 岩相図 (堆積岩相組成の変異性) ゼロ層厚図 層間間隔図 孔隙率・透湿度図 各種抵抗図
- 第3章 石油鉄床, 石油-天然ガス鉄床開発過程における地質観察

地層の貯留性

貯留岩の孔隙率 貯留岩の透水性 割れ目に富む貯留岩 貯留岩の分類 貯留岩の石油-水飽和度

石油鉱床の水

水の物理的性質 水の化学的性質 塩組成による水の分類

石油鉱床・天然ガス鉱床の地表下における層圧と層温

層圧 層温

油層の存在条件

非透水条件 弾性条件 ガス・キャップ条件 溶解ガス条件 混合条件 重力条件

総合的研究による油層存在条件の決定

第4章 石油・天然ガス・コンデンセートガスの鉱量計算法

石油・天然ガスの鉱量の分類

石油の鉱量計算

容量法 統計法 物質平衡法

油層賦存条件と研究度による石油・天然ガス鉱量計算法の選択

天然ガスの鉱量計算

容量法 層圧勾配による計算法 石油中に溶存する天然ガスの鉱量計算 割れ目に富む岩石中の天然ガスの鉱量計算

石油・天然ガスの予想鉱量の評価

石油・天然ガスの予想鉱量の計算法 アゼルバイジャン共和国で用いている石油・天然ガスの予想鉱量の評価法

ソ連閣議において国家有用鉱物鉱量委員会に確認を求めた石油・天然ガスの鉱量計算資料の処理順序・内容・完了についての訓令

第5章 石油鉱床の開発

産業立地調査

開発対象鉱床の分布範囲と試掘 分布範囲調査試錐の位置の根拠 新規地域における開発対象鉱床試掘用調査試錐の位置根拠 既開発鉱床における新含油層準探査のための調査試錐位置の根拠

石油鉱床開発システム

石油鉱床全体としての開発システム 鉱床断面での開発対象区分システム 上位から下位への開発システム 混合開発システム 多列油井システム 遠地含油層準の開発 油井網の形 油井間隔 開発のテンポ

油層のタイプ

各種地質条件下における油層開発計画の原則

海洋石油鉱床の開発の特徴

コンデンセートガス層および石油-コンデンセートガス層の開発

第6章 油井・ガス井掘進時における地質観察

油層の確認

ケーシング・パイプのパーホレーション

石油・水・天然ガスの噴出量の測定

油井と油層の水力学的研究法

ガス井の研究

石油・ガス鉱業所の地質学的記録

油井・ガス井保全のための地質上の問題

第7章 石油・天然ガス資源の保全

第8章 石油・天然ガスの鉱量とその増大計画

- 石油・天然ガス・コンデンセートガスの鉱量
- 石油・天然ガス・コンデンセートガス鉱量のバランスの構成
- 石油・天然ガス鉱量とその生産規模との合理的な割合
- 石油・天然ガス鉱量の増大計画

第9章 石油鉱床の開発設計

第10章 石油鉱床の開発時における地質事業の組織

8) 石炭地質研究所報告, 第19集 (1969): 「История неогенного угленакопления на территории Сахалина (サハリンの新第三系石炭生成史)」、ソ連科学アカデミー出版所, 216 p., 図17, 写真21, 表29, 文献 119, 26.5 × 18 cm (露文)

目次

新第三系石炭鉱床の主な特徴

- 第1章 新第三系夾炭層の一般的特徴
 - サハリンの地質構造と地質発達史について 夾炭層の構造の一般的特徴
 - 第2章 上部ドゥエ層岩石の鉱物学的-岩石学的特徴
 - 陸源成分 自生鉱物 コンクリーション 地区別岩石組成の特徴
 - 第3章 夾炭層の堆積相の特徴
 - 相解析法について 堆積相帯の特徴 堆積環境と相環境
 - 第4章 石炭生成期における造構造運動
 - 造構造運動の一般的特徴 構造運動解析法について 上部ドゥエ層の構造の輪廻度 厚さ・消滅・相の解析 堆積盆中での造構造運動
 - 第5章 上部ドゥエ層の古生物的特徴
 - 上部ドゥエ層の植物化石構成の一般的特徴 上部ドゥエ層の植物層位
 - 第6章 夾炭層の花粉学的特徴
 - 花粉-孢子構成の特徴 花粉分析データによる上部ドゥエ時代における植物分布の問題によせて 極東地域中新世花粉-孢子コンプレックスと上部ドゥエ層花粉-孢子コンプレックス
 - 第7章 上部ドゥエ層の夾炭性の特徴
 - 夾炭性の一般的特徴 石炭の品質と変質作用
 - 第8章 上部ドゥエ層の石炭の岩石学的特徴と炭層の構造
 - 石炭の微量成分 石炭の物質的-岩石学的タイプ 炭層の岩石学的構造 石炭の相の特徴
 - 第9章 夾炭性の予測
 - 第10章 サハリンにおける第三系石炭生成作用の進化
 - サハリンにおける第三系石炭生成作用の主な前提 石炭堆積盆地における造構造運動の発達
 - 古地理環境の発達 石炭生成過程の発達
- まとめ

9) М. С. Марков 9 (1967): 「Мезо-кайнозойская история и строение земной коры Охотского региона (オホーツク地域の地殻構造と中生-新生代史)」、ナウカ出版所, 地質研究所報告, 第168集, 220p., 図60, 表7, 文献 221, 25.5 × 16 cm (露文)

目次

- 第1部 オホーツク海の海底地形とその形成史
- 第2部 オホーツク地域南部の地質構造
 - 第1章 シホテーアリン山脈
 - 第2章 北海道

- 第3章 サハリン
- 第4章 クリル列島
- 第3部 地球物理学的データにもとづくオホーツク地域の地殻の構造
 - 第5章 堆積被覆層の構造と厚さ
 - 第6章 主な地震境界面の形態
 - 第7章 重力場の性質とその解釈
 - 第8章 地殻の厚さとその「結晶質」部分
 - 第9章 地殻の磁気異常とその基本構造要素との関係
 - 第10章 オホーツク地域における地殻の構造タイプ
- 第4部 オホーツク地域南部の地震活動の特徴
 - 第11章 極東活地震帯の一般的特徴
 - 第12章 震源の移動
- 第5部 オホーツク地域の構造平面
 - 第13章 上部白亜紀褶曲作用発達区
 - 第14章 現世クリル地向斜系
- まとめ

10) В. Н. Разумова (1967) : 「Коры выветривания латеритного и каолинового типа основных пород (塩基性岩のラテライト型・カオリン型風化殻)」, ナウカ出版所, 116 p., 図6, 写真13, 表55, 文献 136, 26 × 16.5 cm (露文)

目 次

- 第1章 残留堆積物のタイプに対する気候・母岩組成・構造要素の影響
 - 風化生成物組成の気候と母岩の性質による規制 塩基性岩のオーカ・粘土風化殻の基本タイプ
- 第2章 ギブサイト質風化殻
 - オーカ-粘土組成のギブサイト質風化殻 オーカ組成のギブサイト質風化殻
- 第3章 含ギブサイト風化殻
 - 含ギブサイト針鉄鉱-メタハロイサイト質風化殻 含ギブサイト酸化-水緑泥石質風化殻
- 第4章 非ギブサイト質風化殻
 - 赤色カオリン質風化殻 塩基性岩の赤色カオリン質風化殻 緑泥石化塩基性岩の赤色カオリン質風化殻 白色カオリン質風化殻
- まとめ