

# 資 料

## 新 着 資 料 の 紹 介

### 資 料 室

1) **С. А. Федотов** 編 (1974) : 「Сейсмичность и сейсмический прогноз, свойства верхней мантии и их связь с вулканизмом на Камчатке (カムチャツカ半島の地震, 地震予知, 上部マントルの性質およびその火山作用との関係)」, ナウカ出版社シベリア支部, ノボシビルスク, 220p., 27×18 cm (露文)

### 目 次

#### I. THE SEISMICITY OF KAMCHATKA

- Fedotov S. A., Bagdasarova A. M.* The seismicity of Kamchatka and Commander Islands during 1897-1961 according to data of instrumental surveillance ..... 図15, 表3, 参35, p. 7-34
- Fedotov S. A., Tokarev P. I., Godzikovskaya A. A., Zobin V. M.* Detailed data on the seismicity of Kamchatka and Commander Islands (1965-1968) ..... 図7, 表12, 参12, p. 35-46
- Tokarev P. I., Shirokov V. A., Zobin V. M.* The seismicity of the region of northern group of Kamchatka volcanoes..... 図2, 表1, 参7, p. 46-52
- Gorelchik V. I.* The seismicity of South Kamchatka ..... 図3, 参14, p. 52-62
- Gusev A. A., Kondorskaya N. V., Fedotov S. A.* On divergences of kinematic parameters of Kamchatka earthquakes determined by local and world-wide nets of seismic stations ..... 図3, 参5, p. 63-65
- Gusev A. A.* The errors of determination of parameters of earthquake foci in Kamchatka ..... 図5, 表2, 参17, p. 66-81

#### II. EARTHQUAKE PREDICTION IN KAMCHATKA

- Ershov I. A.* On of seismic danger for Petropavlovsk-Kamchatsky ..... 図5, 表1, 参9, p. 82-90
- Shteinberg V. V., Fedotov S. A.* The evaluation of parameters of ground movements in Petropavlovsk. Kamchatsky during the possible strongest earthquake ..... 図9, 表1, 参16, p. 90-100
- Fedotov S. A.* Realization of long-term seismic prediction for the Pacific focal zone coastal line for of the Kuril-Kamchatka arc for 1965-1970 and corrected prediction for 1971-1975 ..... 図2, 表2, 参7, p. 101-109
- Gusev A. A.* Prediction of earthquakes based on earthquake statistics ..... 図4, 表5, 参12, p. 109-119
- Boldyrev S. A.* Spectra of the near Kuril earthquakes and their change in time ..... 図6, 表2, 参13, p. 119-133
- Potapova O. V., Fedotov S. A.* Parameter investigations for Kamchatka earthquakes ..... 図6, 参4, p. 133-140
- Sobolev G. A., Morozov V. N.* A search for the earthquake forerunners in the electrotelluric field ..... 図6, 表4, 参11, p. 141-151
- Myachkin V. I., Dolbilkina N. A., Kushnir G. S., Maksimov O. A., Palenov A. M., Preobrazhensky V. B.* Seismic «intrascopy» of focal zones in Kamchatka ..... 図9, 表4, 参6, p. 151-160
- #### III. VOLCANIC EARTHQUAKES AND PROPERTIES OF THE UPPER MANTLE IN KAMCHATKA

- Tokarev P. I., Gorelchik V. I.* The seismic regime of volcanoes and prediction of eruptions ..... 図1, 参13, p. 161-166
- Tokarev P. I.* Seismic activity of the Kamchatka focal layer and its relation to volcanism ..... 図4, 表1, 参6, p. 166-176

- Fedotov S. A., Potapova O. V.* The preliminary map of bodies at depths of 30–100 km in the upper mantle beneath Kamchatka which screen seismic waves..... 図1, 参5, p. 176–179
- Firstov P. P., Shirokov V. A.* The influence of roots of Kamchatka volcanoes on the propagation of seismic waves of the near earthquakes..... 図2, 表1, 参13, p. 179–188
- Slavina L. B., Fedotov S. A.* The velocities of longitudinal waves in the upper mantle beneath Kamchatka ..... 図4, 表1, 参12, p. 188–200
- Boldyrev S. A.* Spectra of elastic waves from weak earthquakes and the value of their attenuation beneath Kamchatka..... 図4, 表5, 参13, p. 200–213

2) 国際地球観測年研究報告(1974):「 Сейсмоструктура Средней Азии и Дальнего Востока (中央アジアと極東の地震構造地質) », Верхняя мантия No. 14, Москва, 90p., 26×17 cm (露文, 抄録英文)

目次

- E. M. Besrodny, R. N. Ibragimov, V. I. Ulomov.* Crustal dynamics and intensity of tectonic movements of the Tashkent seismic area..... 図3, 参21, p. 5–14
- A. I. Zakharova, R. N. Ibragimov, L. M. Matasova, I. B. Yakovleva.* Relation of seismicity and tectonics in the central Kasil-Kum area ..... 図3, 表3, 参16, p. 15–23
- Yu. N. Zuev, B. B. Tal-Virsky.* Deep geological structure and thermal conditions of the Tashkent seismic area..... 図7, 表3, 参12, p. 24–40
- I. V. Pomerantseva.* Results of investigation of the Tashkent earthquake focus region with the Zemlya seismograph systems..... 図9, 参3, p. 41–53
- N. N. Leonov.* Deep structure and seismotectonics of the north-western part of the Asian Circum-Pacific region..... 参25, p. 54–60
- G. P. Vergunov, A. E. Svyatlovsky.* Seismicity and volcanism as related to the crustal structure of mobile regions ..... 参13, p. 61–68
- A. G. Gaynanov, G. B. Udintsev, S. A. Ushakov.* Abyssal structure of the World Ocean floor in seismic zones ..... 図1, 参25, p. 69–81
- E. N. Miljutina.* Main stages of the development of notions of Upper Mantle Structure (on the base of seismic data) ..... 図4, 参35, p. 82–90

3) **Б. Г. Лутц (1974)**:「Петрология глубинных зон континентальной коры и верхней мантии (大陸地殻深部帯と上部マントルの岩石学的研究) », 国際地球観測年報告, ナウカ出版社, Москва, 300p., 図72, 表86, 文献 541, 26×17 cm (露文, 抄録英文)

目次

PART I ECLOGITIC FACIES OF METAMORPHISM

- Chapter 1.* Olivine-bearing rocks of the eclogitic and other facies and stages of their metamorphism  
 Pyrope peridotites    Spinel-bearing peridotites    Olivine-bearing rocks of the granulitic facies of metamorphism    Reactions of eclogitizations of spinel-bearing peridotites  
 Plagioclase-bearing olivine rocks and coronites    Stages of metamorphism of olivine-bearing rocks
- Chapter 2.* Eclogites of the mantle, eclogite-like rocks and stages of their metamorphism  
 Eclogites from kimberlites    Eclogite-like rocks from kimberlites    Stages and facies of metamorphism    Eclogites in volcanic pipes of alkaline basalts in the Pamirs    Mobility and migration of elements during the processes of eclogitization
- Chapter 3.* Kimberlites as a magmatic member of facies of the mantle eclogites

Kimberlites and inclusions of eclogitic rocks      Processes of assimilation and basification of xenolithes in kimberlites      Stages of crystallization of kimberlites      Origin of kimberlitic magma

*Chapter 4.* Eclogites in the Earth's crust

Eclogites of the Southern Urals      Eclogites of the Makbal massif (Northern Tien Shan)  
Eclogites of the Kokchetav massif (Northern Kazakhstan)      Eclogites of the Polar Urals  
Stages of metamorphism of the crustal eclogites      Eclogitic facies, its boundary steps and position among other facies

PART II GRANULITIC FACIES OF METAMORPHISM

*Chapter 1.* Geology of granulitic complexes

The Anabar shield      The Aldan shield      Geology of the basement of India

*Chapter 2.* Metamorphic rocks of the granulitic facies of intermediate composition

Peculiarities of the composition of rock-forming minerals      Quartz-bearing parageneses  
Basic crystalline schists      Stages of metamorphism

*Chapter 3.* Pelitic and calcareous rocks of the granulitic facies

Pelitic rocks of the granulitic facies in the Anabar and Aldan shields      Granitized pelitic rocks  
Short information on pelitic rocks of the amphibolitic facies

*Chapter 4.* Mangerite-anorthosite series of rocks

Review of literature      Nomenclature and classification of the mangerite-anorthosite rocks  
Geology of the mangerite-anorthosite series of the Anabar shield      System of subfacies and stages of metamorphism of pelitic quartz-bearing rocks      Pelitic quartzless rocks with sapphirine and spinel      Carbonate rocks and stages of their metamorphism  
Calcareous-silicate rocks (svjatonosite and tokurite)      Comparative analysis of the granulitic complexes      Petrology of the mangerite-anorthosite series.      Zoning of rocks and stages of crystallization of minerals      Origin of anorthosites and mangerites

PART III COMPOSITION AND STRUCTURE OF DEEP ZONES OF THE  
CONTINENTAL CRUST AND THE UPPER MANTLE

*Chapter 1.* Upper mantle, its composition and structure

Velocity of propagation of elastic waves in rocks of the granulitic and eclogitic facies  
The Mohorovicic discontinuity      Composition and structure of the Earth's mantle  
Radioactive elements in deep rocks and temperature conditions in the mantle      The petrological model of the upper mantle

*Chapter 2.* Continental crust, its deep structure and composition

Composition of «basaltic» and «granitic» strata      Processes of basification of the Earth's crust      Processes of granitization of the Earth's crust      Petrological peculiarities of formation of the continental crust

Conclusion

4) 極東技術研究所ほか編 (1974) : 「Геодинамика, магмообразование и вулканизм (地球力学, マグマ形成作用と火山活動)」, ペトロパブロフスク=カムチャツキー, 297p., 27×18 cm (露文)

目 次

VOLCANISM AND GEODYNAMICS

GEODYNAMICS ENVIRONMENT OF MANIFESTATIONS OF DIFFERENT TYPES OF VOLCANISM

S. A. Fedotov. On the connection of volcanoes to Pacific focal bed and on mechanism of lifting of

magma and about possible position of mantle areas for the feeding of volcanoes	..... 図1, 参28, p. 9-20
G. S. Gorshkov. New global tectonics and volcanism	..... 图3, 参48, p. 21-31
E. E. Milanovsky. Geodynamics and volcanism of orogenic belts	..... 表1, 参25, p. 32-50
M. M. Vasilevsky, E. A. Vakin, F. Sh. KutyeV, V. V. Ponomaryov K. N. Rudich. Principles of geodynamic conformity of age and depth on volcanic, plutonic, metamorphic and ore-forming processes	..... 参9, p. 51-59
DYNAMICS OF PROCESSES WITHIN THE CRUST AND MANTLE IN VOLCANIC AREAS FROM GEOPHYSICAL DATA	
A. I. Farberov. Magmatic nidi, roots of volcanoes and geophysical fields	..... 参69, p. 60-75
S. T. Balesta, V. K. Utnasin, G. I. Anosov. Structure of Earth crust under volcanoes in different geostructural zones on the geophysical data	..... 图4, p. 76-81
EVOLUTION OF VOLCANISM AND THE PROBLEMS OF ITS CYCLITY	
I. V. Luchitsky. Evolution of volcanism in the history of Earth	..... p. 82-90
E. F. Maleev. Questions of the planetary evolution of volcanism	..... 参33, p. 91-103
E. N. Erlikh, I. V. Melestsev. Problem of rhythm and of synchronics of cenozoic volcanism	..... 图10, 参99, p. 104-123
G. M. Fremd. Volcano-tectonic structures and volcano-tectonic systems	..... 图2, 参51, p. 124-133
V. I. Vlodavets. Volcanic activity in figures and some conclusion	..... 图1, 表3, p. 134-145
V. P. Petrov. Specificity of acid volcanism	..... 参17, p. 146-151
VOLCANISM AND CONTEMPORARY HYDROTHERMAL PROCESSES	
S. I. Naboko. Contemporary hydrothermal processes and their connection with tectono-magmatic activity	..... 图5, 参8, p. 155-166
M. M. Vasilevsky, T. V. Tarasenko, Yu. I. Kharchenko, F. Sh. KutyeV. Volcanoes as indicators of the long-live magmatic and metallogenic centers (the principles of metallogenic analysis an division within districts)	..... 参5, p. 167-174
Y. B. Smirnov, V. M. Sugrobov, N. G. Sugrobova. Heat flow, hydrothermal activity and the dynamics of development of deep-seated zones within Cenozoic volcanic areas	..... 图6, 表7, 参33, p. 175-196
GENESIS AND EVOLUTION OF MAGMATIC MELTS AND ITS AFFECT ON VOLCANIC PROCESSES	
Yu. P. Masyrenkov. Mineral associations within crust and mantle substance in orogenic volcanites	..... 图5, 表2, 参42, p. 199-222
A. F. Belousov. Problem of genesis of basic magma	..... p. 223-234
K. N. Rudich, O. N. Volunets, V. A. Ermakov, A. V. Koloskov. Variety of volcanic rocks of Kamchatka and problem its genesis	..... 表2, 参48, p. 235-249
N. I. Khitarov, V. A. Problem of genesis of basalt magmas (on the experimental data)	..... 图10, 表9, 参14, p. 250-271
A. A. Kadik. The role of water and carbon dioxide in the formation and degassing of basic magmas	..... 图11, 参43, p. 272-286
G. N. Kovalyov, Yu. B. Slyozin. Some questions of dynamics of volcanic processes	..... 参24, p. 287-297

5) **В. А. Гриненко, Л. Н. Гриненко (1974)** : 「Геохимия изотопов серы (硫黄同位体の地球化学的研究)」, Наука出版所, 272p., 图118, 表86, 参 456, 27×18 cm (露文)

目 次

第1章 硫黄同位体の物理化学的分離過程  
 安定硫黄同位体 同位体分離の原因 熱力学的同位体効果 運動力学的同位体効果  
 分子内同位体効果 平衡過程・定向過程における同位体分離の規則性 硫黄同位体置換  
 の実験値 運動力学的同位体効果の実験値 硫黄同位体高温分離過程

第2章 隕石  
 各種硫黄化合物中の同位体種 宇宙線作用下における硫黄同位体の生成 月

第3章 硫黄同位体の生物地球化学  
 硫酸塩の同化 有機物の分解 硫酸塩のバクテリア還元 還元形態硫黄の酸化  
 自然条件下における硫酸塩還元時の最大同位体効果 バクテリア還元時の硫黄同位体分離機  
 構

第4章 海底堆積物中の還元硫黄化合物  
 概説 水盆中の生物源硫化水素 底質形成時の硫黄同位体の分別作用モデル 水盆  
 含硫化水素域の表層堆積物 水盆通気域の表層堆積物 現世堆積層中の硫黄同位体組成  
 の動態 底質の石化作用 卓状地と地向斜の堆積物

第5章 水と蒸発岩  
 雨水 大陸地表水 現世海洋の硫酸塩 現世蒸発岩 古蒸発岩 地下水と  
 温泉水

第6章 可燃鉱物  
 石油 油田随伴ガス 石炭

第7章 外因性自然硫黄鉱床  
 概説 同生鉱床 後生鉱床 成因未詳鉱床

第8章 火山活動生成物  
 概説 高温ガス 低温噴気と火山区の温泉水 自然硫黄 活火山区の外因性硫  
 酸塩生成体

第9章 火成岩  
 超塩基性岩と塩基性岩 酸性貫入岩とペグマタイト 噴出岩

第10章 金属鉱床の硫黄同位体の分別作用  
 硫黄の起源 硫黄同位体分別作用の動態・傾向の性質 熱水溶液中の硫黄同位体分別作  
 用 深成硫化物-硫酸塩共生 変成過程における硫黄同位体の挙動

第11章 銅-ニッケル鉱床

第12章 硫化鉄鉱床  
 成因についての概念 先カンブリア系中の硫化鉄鉱型硫化物鉱体 古生代・中生代・新  
 生代火山源-堆積岩中の硫化鉄鉱型硫化物鉱体 堆積層中の硫化鉄鉱型硫化物鉱体 硫  
 化鉄鉱床の硫黄同位体組成の主な特徴

第13章 モリブデン鉱床

第14章 層状銅鉱床・鉛亜鉛鉱床  
 赤色砂岩中の銅・ウラン鉱床 層状鉛-亜鉛鉱床 各種タイプの硫化物鉱床における硫  
 黄同位体比の比較

第15章 堆積殻と地殻中の硫黄同位体組成

6) ソ連科学アカデミー・シベリア支部 (1973):「Нефтегазоносность западной Якутии (ヤク  
 ート地方西部の石油・天然ガス胚胎性)」、ナウカ出版所シベリア支所、ノボシビルスク、175p., 26×  
 17 cm (露文)

Н. В. Черский ほか8 : ビリユーイ陸向斜と前ベルホヤン凹地の石油・天然ガス胚胎性 (図1)  
 ..... p. 3-14

В. Т. Работнов ほか2 : 先カンブリア系上部の石油・天然ガス胚胎性 (図2, 表2) .....p. 14-28

К. Е. Колодезников ほか2 : 石油・天然ガス 胚胎性の評価に関わるシベリア卓状地中期古生代の古  
 地理学的研究 .....p. 29-34

Ю. Л. Сластенов : ビリユーイ陸向斜と前ベルホヤン凹地隣接地域の中生層の層序 .....p. 34-46

Г. Ф. Скрипина : ブィリイカンR-1号井で明らかになった堆積層の地質時代について .....p. 47-49

Вл. Вл. Меннер : ブィリイカン地区のジュラ紀前の水食作用について (図1) .....p. 49-52

К. Е. Колодезников ほか1 : ケンペンジャイ盆地中部古生層の層序と堆積相に関する新データ (図  
 1) .....p. 52-58

Н. Н. Алексеев ほか1 : ビリユーイ陸向斜ジュラ系下部統中の副成鉱物の分布によせて (図1)  
 ..... p. 58-62

А. Н. Изосимова ほか2 : ビリユーイ陸向斜二畳系上部統と三畳系の場合の油母層同定問題によせて  
 (表2) .....p. 62-68

Т. И. Сороко : レナ=ビリユーイ区下部-上部ライアス統の分散有機物と原油成分移動の問題 (図2)  
 ..... p. 68-78

Т. И. Сороко : ビリユーイ陸向斜上部ライアス統分散有機物の地球化学的特徴と同統の油母性の評価  
 (図5) .....p. 78-85

Т. И. Сороко : 瀝青学的データによるビリユーイ陸向斜と前ベルホヤン凹地の中-上部ジュラ系と下  
 部白亜系における石油・ガス生成の可能性について (表2) ..... p. 85-94

С. С. Филатов ほか2 : カタジュネシス帯におけるクロロホルム瀝青類Aの生成について ...p. 94-98

С. С. Филатов ほか2 : ハプチャガイ ライズ中生層・二畳系上部層産瀝青類の炭化水素組成  
 ..... p. 99-102

А. Н. Изосцова ほか1 : パプチャガイ ライズ下部三畳系・上部二畳系の石油とコンデンセートの  
 地球化学的特徴 (表2) .....p. 103-108

С. С. Захарова ほか3 : レナ=ビリユーイ石油・天然ガス区産原油のペンジン分留体の個々の組成 (表  
 1) .....p. 109-111

И. Н. Зуева ほか1 : 赤外線スペクトル法による石油とコンデンセートの成分構造群組成研究の結果  
 (図5) .....p. 111-120

Е. И. Бордунов ほか1 : ビリユーイ陸向斜の2, 3の地層における瀝青類の分布 (図1) ...p. 120-123

В. И. Фролов ほか1 : ビリユーイ陸向斜の石炭の岩石学的組成と化学的特徴 (図2, 表4)  
 ..... p. 124-130

Л. А. Грубов ほか1 : ハプチャガイ ライズにおける天然ガス田形成の地球化学的指標 (図1, 表3)  
 ..... p. 130-135

Н. В. Черский ほか2 : ビリユーイ陸向斜東部と前ベルホヤン凹地隣接部の上部古生層と中生層にお  
 ける天然ガス田・油田の形成条件 (表1) .....p. 135-141

В. П. Царев ほか3 : シベリア卓状地カンブリア系中の異常高層温について (図5) .....p. 141-144

А. А. Граусман ほか1 : ヤクート共和国ボツオバ地域における試錐導入法と調査 .....p. 144-145

Д. П. Сидоров ほか2 : ヤクート共和国における石油・天然ガス探査の方法論について ...p. 145-148

Н. В. Черский ほか10 : ヤクート共和国内における今後の石油・天然ガス探査への提言 (図2)  
 ..... p. 148-160

7) ИГЕМ 編 (1974) : 「Минералы, Справочник диаграммы фазовых равновесий (鉱物. 相平衡図便覧)」, ナウカ出版所, モスクワ, 30×23 cm (露文), 全2巻

第1巻 (514p., 図1, 775) ・目次

主要用語集

1 気圧ないし低圧下の系

天然元素鉱物を含む系

炭化物を伴う系

硫化物系

2成分系 3成分系 4成分系 多成分系

可変原子価を有する元素を含んだ金属元素-酸素系

2成分系 3成分系 4成分系

酸化物系

酸化物だけからなる系 (1成分系 2成分系 3成分系 4成分系) 酸化物と他の化合物を含んだ系

塩

概説 (炭酸塩 硝酸塩 磷酸塩 硫酸塩 塩化物 弗化物 混合ハロゲン化物 ハロゲン化物-酸化物 ハロゲン化物-硫酸塩 ハロゲン化物-炭酸塩 硼酸塩 クロム酸塩 タングステン酸塩 チタン酸塩 バナジン酸塩 モリブデン酸塩) 水を含む系 (2成分系 3成分系 4成分および多成分系)

高圧下の揮発成分を含まない系

自然元素

炭化物

硫化物, テルル化物, セレン化物

酸化物からなる系

1成分系 2成分系 3成分系 4成分系 多成分系

その他

塩

砒酸塩, バナジン酸塩, タングステン酸塩 ハロゲン化物 炭酸塩 モリブデン酸塩 硝酸塩 硫酸塩 クロム酸塩

加圧下の揮発成分を含む系

揮発成分相ダイアグラム

加圧下, 自然元素を含む  $H_2$ ,  $O_2$ ,  $O_2 + H_2O$  の系

$H_2O$  加圧下ないし  $O_2(H_2)$  分圧付与下での酸化物系

2成分系 3成分系 4成分系  $H_2O$  加圧下および  $H_2(O_2)$  分圧規制下の3種酸化物系

5成分系 多成分系

$H_2O$  加圧下の各種物質

$CO_2$  加圧下の酸化物系

2成分系 3成分系 4成分系

$H_2O + CO_2$  加圧下の酸化物系

3成分系 4成分系 5成分系 多成分系

$H_2O + CO_2$  加圧下の各種物質

加圧下の水-塩系

加圧下の  $CO_2$  を含む水-塩系

第2巻 (490p., 図1, 679) ・目次

硼化物・炭化物を含む系

窒化物・炭窒化物を含む系

可変原子価元素を含む金属元素-酸素系

2成分系 3成分系 4成分系

酸化物からなる系

2成分系 3成分系 4成分系 多成分系

酸化物・ハロゲン化物その他の化合物を含む系

塩

ハロゲン化物 硝酸塩 (亜硝酸塩) 硫酸塩

索引 (系・鉱物・著者)

8) ソ連海洋研究所編 (1974) : 「Тихий океан — Геофизика дна Тихого океана (太平洋—太平洋海底の地球物理)」, ナウカ出版社, モスクワ, 192p., 図58, 表20, 参 415, 27×18 cm (露文)

目次

Preface (G.B. Udintsev)

Chapter one. Crustal Structure of the Pacific Ocean from Refraction Studies (G. A. Semenov, A. G. Gainanov)

Chapter two. Sediment Thickness in the Pacific Ocean from Seismic Data (V. V. Zdorovenin)

Introduction

1. Sediment Thickness Distribution in North Pacific Ocean
2. Sediment Thickness Distribution in Tropical Pacific Ocean
3. Sediment Thickness Distribution in South Pacific Ocean
4. The Influence of Various Factors on the Distribution of Sediment Thickness in the Pacific Ocean

Chapter three. Crustal Structure of the Pacific from Gravity Data (A. G. Gainanov)

Introduction

1. Gravity Methods using for Crustal Structure Studies
2. Outlines of the Crustal Structure of the Pacific Basin from Gravity Data
3. Crustal Structure of the Earth's Crust and Upper Mantle in the Transitional Zones from Continents to the Pacific Ocean

Chapter four. Magnetic Field of the Pacific Ocean (M. M. Ivanov, E. V. Verzhbitskiy, E. N. Isaev, E. G. Mirlin, A. E. Suzyumov, A. P. Shlakhina, A. A. Shreider, M. A. Efendieva, G. M. Valiashko)

Introduction

1. Distribution of Main Magnetic Field and its Change in Time on the Pacific Area
2. Anomalous Magnetic Field of the Pacific Ocean (General Discription)
3. Anomalous Magnetic Field of the Transitional Zone from Continents to the Pacific Ocean
4. Anomalous Magnetic Field of the Pacific-Antarctic and East Pacific Rises and NE Pacific Ocean
5. Anomalous Magnetic Field of the Pacific Ocean Floor Basins

Chapter five. Earthquake Foci and Field of the Earth's Elastic Stresses in the Crust and Upper Mantle of the Marginal Zone of the Pacific Ocean (L. M. Balakina)

1. Outlines of the Pacific Ocean Seismicity
2. Investigations of Stresses and Probable Displacements in the Earthquake Foci
3. Review of Investigations made by other Authors
4. On the Earth's Elastic Field in the Circum-Pacific Mobil Belt

Chapter six. Heat Flow throw the Pacific Ocean Floor (Ya. B. Smirnov, A. K. Popova)

1. Characteristics of Measurements
2. Transitional Zone from Continents to the Pacific Ocean
3. Basins of the Pacific Ocean Floor (Slabs)

4. East Pacific Rise

Chapter seven. Corrections of Depths, measured by Echosounders (V. V. Aratskaya) Reference (G. B. Udintsev)

9) ソ連地殻・上部マントル総合研究協議会編 (1974) : 「Физические свойства, состав и строение верхней мантии (上部マントルの物理的性質, 組成, 構造)」, ナウカ出版所, モスクワ, 112p., 26×17 cm (露文)

目 次

C. Ф. Соболев ほか 1 : 上部マントルの岩石とマントル生成物の地球化学的研究 (図 6, 表 4, 参 41)	p. 3-18
C. M. Кравченко : 玄武岩質マグマの成因とそのマントル起源生成体組成の地球化学的規準 (図 4, 表 1, 参 44)	p. 19-31
Ю. С. Геншафт : 地殻下部と上部マントルの鉱物組成の実験的モデル化 (図 9, 参 70)	p. 32-45
A. H. Акимов ほか 1 : 原キンバーライト質メルト形成時におけるエクログジャイトの選択分解 (図 2, 表 1, 参 17)	p. 46-53
A. H. Акимов ほか 4 : マントル起源の岩石中における放射性元素の分布 (図 5, 表 7, 参 19)	p. 54-66
И. С. Вейцман ほか 2 : 地殻速度モデルのタイプについて (図 6, 参 13)	p. 67-74
Н. П. Лопатина ほか 1 : 上部マントル速度の不均一性とソ連国土の深部重力異常 (図 5, 参 23)	p. 75-85
Н. Н. Кропоткин ほか 1 : 地殻と上部マントルの応力状態と迂り変形 (図 3, 参 24)	p. 86-91
A. Ш. Файтельсон ほか 6 : 重力場と磁場の時間変動 (参 17)	p. 92-95
A. A. Борисов ほか 2 : ソ連の大陸・海洋マントル上部の磁気モデル (図 3, 参 21)	p. 96-101
Н. Н. Леонов : 上部マントル・シンポジウムに関するメモ	p. 102
E. A. Любимова ほか 4 : ペチェンガ地方の岩石の熱物理的性質と深部温度 (図 4, 表 1, 参 7)	p. 103-107

10) ソ連科学アカデミー火山学研究所編 (1974) : 「Вулканизм, гидротермальный процесс и рудообразование (火山作用, 熱水作用, 鉱石生成作用)」, ネードラ出版所, モスクワ, 260p., 図 99, 表 62, 参 89, 25×17 cm (露文)

目 次

第 1 章 ウゾン熱水系地域の地質, 火山作用, 構造	
I ウゾン=ゲイゼル地熱区の構造地質的帰属性	
II ウゾン=ゲイゼル凹地の地質	
III ウゾン=ゲイゼル凹地の地質構造	
IV 火山岩の岩石学的研究結果	
V ウゾン=ゲイゼル凹地塩基性火山岩・酸性火山岩の地球化学的特性	
VI ウゾン=ゲイゼル凹地の地史と火山作用および東カムチャツカの隣接火山性構造凹地との比較	
第 2 章 水理地質的環境と現世熱水活動	
I ウゾン火山カルデラの水理地質環境	
II ウゾン火山カルデラ中の現世熱水活動	
III ウゾン火山地熱異常の水理化学的特徴	
IV 熱水留を通る熱流量測定法とウゾン火山カルデラの地熱強度	
第 3 章 岩石の現世熱水変質作用と鉱物・鉱石生成作用	

- I 熱水変質岩の相の分布
  - II ウズン火山カルデラの金属鉱物胚胎性
  - III ウズン火山熱水中のアルカリ元素
  - IV ウズン火山熱水の自然ガス中のラドン含有量
  - V ウズン火山カルデラ中の炭化水素
  - VI 現世鉱石鉱物
  - VII ウズン火山熱場における現世の物理化学的鉱石鉱物沈殿条件
  - VIII 深部熱水溶液減圧地区における水平鉱床累帯と交代累帯
- 第4章 地質構造の形成, マグマ・熱水の成因に関する一般問題
- I ウズン=ゲイゼル凹地のマグマの成因と凹地形成の力学的モデル
  - II 活火山区における熱水過程の特徴

11) A. B. Бухникашвили ほか6 (1974): 「Геофизическая разведка Аджарской Группы медно-полиметаллических месторождений (アジャール銅・多金属鉱床群の地球物理探査)」, メツニエレバ出版所, トビリシ, 199p., 図81, 表9, 参69, 27×18 cm (露文)

目次

- 第1章 地域の地質学的・地球物理学の特徴
- § 1. アジャール鉱産域の地質・鉱床分布の特徴概要
  - § 2. 地球物理探査略史
- 第2章 岩石・鉱石の物理的性質と地球物理総合研究法の問題
- § 1. 岩石と鉱石の磁化率
  - § 2. 貫入岩の自然残留帯磁
  - § 3. 岩石と鉱石の比電気抵抗
  - § 4. 野外電気探査・磁気探査法
  - § 5. マグネト-テルリック法による研究  
マグネト-テルリック探査法による野外調査      マグネト-テルリック探査資料の処理問題
- 第3章 地質資料と比較した地理物理場の構造と性質
- § 1. 地質資料・金属分布資料との比較による磁場と自然電位場の構造と性質  
広域断面の考察結果      ウチャンボ鉱床田地区      チャルナソ鉱床地区
  - § 2. マグネト-テルリック場の構造  
エレクトロ-テルリック場      地磁場
  - § 3. マグネト-テルリック場分極作用の性質  
マグネト-テルリック場分極作用の即発ベクトル      電磁場のホドグラフ      マグネト-テルリック場の同時記録
- 第4章 地球物理探査結果の地質学的解釈
- § 1. 双極子-軸探査結果の解析と解釈
  - § 2. 自然電位場測定結果の解析と解釈
  - § 3. アジャール鉱床における鉱体起源の自然電位場の物理化学的生成条件
  - § 4. 地磁気探査結果の解析と解釈
  - § 5. 帯磁場の解析と考察結果
  - § 6. 金属元素分布図作製の結果
  - § 7. マグネト-テルリック探査結果の解析と解釈

まとめ