



第 図
ウスペーカ銅鉱脈群
に属するベルフネエ＝
カイラクトイ鉱山の東
部（1958年）

には今でいう西シベリア 東シベリア 極東だけでなく
カザフ共和国東北部のキルギス＝ステップまで入ってい
ます。

もしこの大冊が当時の日本の入手するところとなっ
ていたら 後日 ソビエト政権転覆とシベリア帝国建設
のため7万の軍隊をシベリアに出兵させた旧日本軍部と
旧財閥はさらに大兵力を動かし 2年で撤退するよう
なことはなかったかも知れません。日露戦争前後 主に
ストックホルムにあって暗躍した一代の名スパイ^{アガシモト}明石元
二郎^{ジロウ}憲兵大佐の網にかからなかったことは幸いでした。
陸軍参謀本部編「シベリア出兵史」全2巻のどこにもこ
の大冊の存在を示唆する言葉がみられないことからすべ
ば ロシア政府もソビエト政府もうまくかしく通した
ものと思われます。

さて この書に記されている鉱物資源は 目次の表現
そのままの用語で述べると 鉄鉱 マンガン鉱 コバル
ト・ニッケル鉱 亜鉛鉱 水銀鉱 砒素・アンチモン鉱
ビスマス・テルル 硫黄 クロム鉄鉱 輝水鉛鉱 鉄マ
ンガン重石 銅鉱 錫鉱 銀・鉛鉱 金 白金族鉱 そ
して 泥炭 褐炭・瀝青炭 黒鉛 石油 瀝青 琥珀
芒硝・岩塩 硝石 建材 貴石・飾石 鉱泉 地下水で
す。ここで 銅鉱と石油を例に内容の一端を披露し
現状と比較してみましょう。

銅 鉱 当時のシベリアの金属鉱物資源のうち
もっとも重きをなしていたのが金鉱 次いで銀—鉛鉱
そして銅鉱でした。 錫鉱や白金鉱 ニッケル鉱など今
日シベリアなくしては考えられないソ連の世界的な位置
は もちろん想像を越える時代でありました。

当時 ウラル以東で銅鉱床の存在が明らかになって
いたのはキルギス＝ステップ地方の諸州 トムスク県 エ
ニセイスク県 ヤクート州 ザバイカル州 アムール州
沿海州であり キルギス＝ステップには小規模のものが
数多く（97鉱床以上）分布し 大型鉱床としては同ステ
ップのアクモリンスク州ウスペーカ銅鉱脈群（第3図）
（Cu 10—16% 出鉱量1755—1865年：300万プード

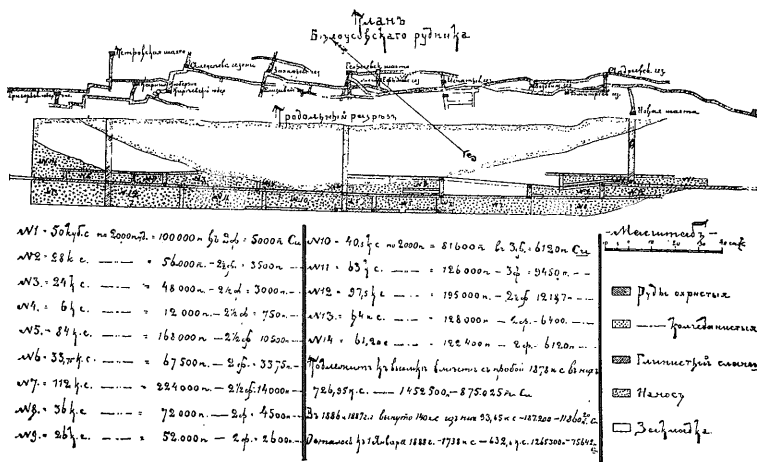
1898年：46,121プード 1900年：221,767プード 1901
年：237,425プード） 1890年発見のセミパラチンスク州
コクタシ ドシャルタシ銅鉱脈群（6鉱脈 鉱量3,727,
040プード Cu 5%）がありました。

ウスペーカ銅床群といえは カザフ共和国科学アカ
デミーが1967年から出版し始め 1968年に完結したモノ
グラフ「Геология и металлогения Успенской тек
тонической зоны」全6巻（第4図）があります。 当
時銅鉱床だけが稼行されていたのに 現在では Cu だけ
でなく Pb—Zn—重晶石 Pb—Zn Cu—Ni Mo Mo
—Wの各鉱石フォーメーションによる鉱物資源の供給源
として発展しています。

トムスク県には当時48以上の銅鉱床が知られていて
一般に以前から稼行されてきたものが多いという特徴を
備えていました。 代表的な鉱床2・3について記載内
容をピック・アップしてみましょう。 まず現在もとき
どき研究の俎上にのぼっているペロウソフカ銅鉱床（第
5図）ですが 次のように述べられています。



第4図 「ウスペーカ構造帯の地質とメタロジェニー」
の第6巻



第5図 ベロウソフカ銅鉱山の坑内図 上が平面 下が断面 (1904年現在)

「ベロウソフカ銅鉱山はウスチ=カメノゴルスクの北方 同町からグルボカヤ川に沿って18ベルスタ イルトイシユ河右岸に位置せり。本鉱山の鉱床は分岐細脈を伴いたる厚さ2—7フィートの層状脈にして粘板岩中に整合分布す。該粘板岩は多量に石英を含有し同石英ときに団塊 ときに豆状包有体 ときに脈状を呈せり。かかる石英脈の露頭 住民の言うグレブネバヤ山に多し。該露頭の割れ目に富める石英 ところによりホルンフェルスに移化し 割れ目の粘土に充填されるをみる。同脈の走向・傾斜いずれも粘板岩に一致 N139°W NE50—70°を有す。かかる脈のほか 粘板岩はしばしば石英斑岩の貫入を受け さらに強緑色岩化片状岩脈に切らる。粘板岩広く洪積層に被覆され 同被覆層が層厚数フィートないし240フィートを越え粘土からなり 円礫化岩碎を包有す。鉱山の北ならびに東にて 同粘板岩 強変成・大理石化石灰岩層に被覆

・分布す。かかる以外 該粘板岩が特徴となるはところによりて石灰質を呈し 高品位銅鉱に充填されることなり。

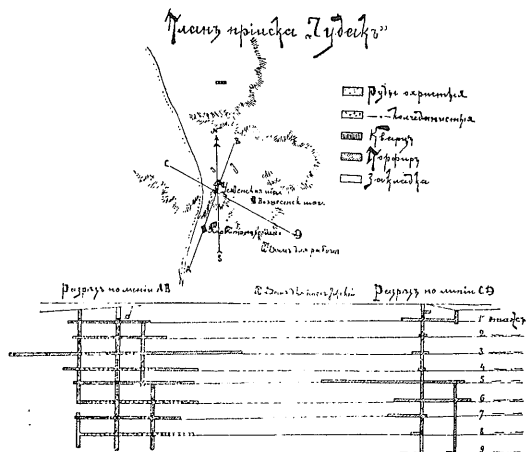
本鉱山 上部より数坑準の酸化銅鉱体 以下に含銅硫化鉄鉱体からなり しばしば鉛酸化物および亜鉛炭酸塩を随伴す。現時酸化銅鉱のみ採掘しあり……」

本鉱山近くには シプリトン銅鉱山 (南東1.5ベルスタ) ズジロフ銅鉱山 (北西4.5ベルスタ) とベリョーゾフカ銅鉱山 (西30ベルスタ) その北方10ベルスタに

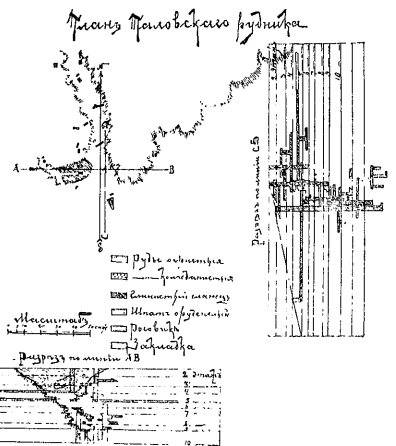
チュダク銅鉱山 (第6図) などがそれぞれ稼行されていたようです。

あれこれ トムスク県下の各鉱山について書いてありますが 1・2坑内図を掲げて他は割愛します。現在も開発を続けているこの時代の銅鉱山はないようです。

次にエニセイスク県下29銅鉱床ですが 当時アメリカ資本によって Yenisey Copper Company L-d がテレジア・オジダンヌイ・テルスコフの3銅鉱山を経営していました。そのうち テレジア鉱山は昔時ナルム鉱山と称されていたもので 1900年初頭の鉱量計算では銅量換算350万プード テルスコフ鉱山の場合 粗鉱量4,500万プードとされ 当時の採掘 Cu 品位は最低3% 最高35%という酸化銅鉱体群でした。現在「ナルム銅鉱床」に関する調査研究報告に接することがありますので おそらく少なくとも探査は続けられ 或は開発さ



第6図 チュダク銅鉱山の地形図と坑内断面図 (1904年当時)



第7図 タロフスキー鉱山坑内図 (1904年当時)

れているのかも知れません。

しかし 当時エニセイスク県下でもっとも大きな銅鉛鉱量をもっていたのは「ユリヤ鉱山」の層状交代鉱床で18,000万ブード（探査粗鉛鉱量）と算定されました。

ただし Cu 品位は4.5%平均となっています。

さてイルクーツク県下の13銅鉛鉱床に移ります。当時の各鉱床はいずれもパツとしません。現在のイルクーツク州でみても 稼行されている銅鉛鉱床は一つもありません。ヤクート州にいたってはビリューイ河の支流チュレパハ川の河口に炭酸銅の露頭が記載されているだけです。

ところがザバイカル州（現ブリヤート自治共和国東半部とチタ州）になると 20の銅鉛鉱床が報告されていて 鉱脈や交代鉱床 雑鉛型のほか自然銅の鉱床などが記されていますが 当時稼行中の鉱山はありませんでした。現在少なくとも2山のCu—Pb—Zn 鉱床が採掘されていると思われしますが 当時知られていた鉱床ではなさそうです。

アムール州では4露頭 沿海州には8鉱床がそれぞれ記されていますが 面白いのは現在鉛・亜鉛交代鉱床として大規模に採掘・製錬されているテチューヘ鉱山の鉱床が銀・鉛鉱床の露頭として扱われ Yu. I. ブリネル技師によって調査中とされていると同時に 銅鉛を伴う可能性が指摘されていることです。テチューヘ川に黄銅鉱塊の転石があったから という訳です。

以上 銅鉛に関していえば 現在ソ連を支える銅鉛山としてのノーリリスク鉱山 コウンラト鉱山 ジェスカズガン鉱山（後2者はカザフ共和国だから このシベリア鉱産誌に入らないかも知れませんが） それに将来

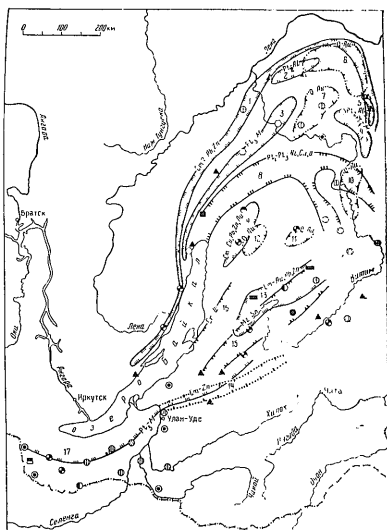
性豊かなウドカン銅鉛鉱床は片鱗だに記されていません。シベリアとは全体としてそのような所なのです。油田の場合も それと似ています。

石油 まずいえることは すでに現在150以上の油田と天然ガス田 世界最大の天然ガス田とそれに次ぐ天然ガス田 世界第5位と第6位の規模の油田を有する世界最大の産油国ソ連での最大産油区 すなわち西シベリア油田群の油徴・ガス徴が当時全く知られていなかったという驚きです。

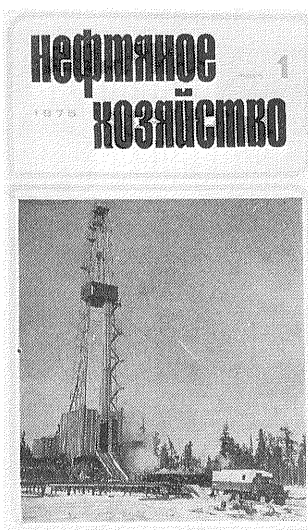
1961年のマルコポ油田の噴油に発する東シベリア油田群に関してはバイカル湖に近いダム炭田からの水素ガスの湧出 現アングルスク付近での油膜の湧出現象が記載され さらにバイカル湖東岸（旧ザバイカル州）での油徴も報告されています。ところが この70年以前すでに油徴・ガス徴が確かめられている地方で現在油田・ガス田の開発が遅れているとは皮肉です。ヤクートのビリューイ河流域の天然ガス田・コンデンセートガス田にしても今日の脚光が不思議なくらい 全然触れられていないのですから。

北樺太の油田については項目紙数の90%を当てて詳しく述べられていますが 南樺太の新油田や亜底湾の海底油田について触れてないのは仕方のないことでしょう。

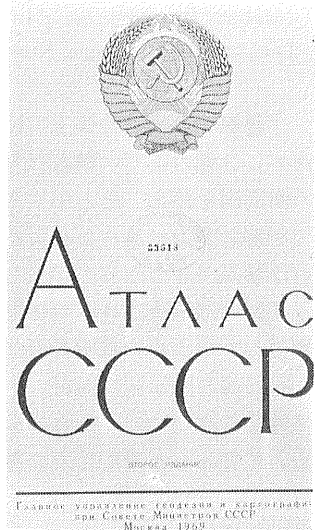
この辺で 「シベリア鉱産誌」についての紹介をきり上げますが シベリアを研究している方はとくに地図を傍においてぜひとも読んで欲しいと思います。使用する地図としては 不十分ながら ソ連関係会議付属測地・図化総局編（1969）の「Атлас СССР」第2版（モスクワ）をおすすめします。



第8図 Байкал褶曲区のメタロジエニー（1974）



第9図 西シベリアきっての大油田“サトモ＝ロール”



第10図 「Атлас СССР」第2版（1969）