

## 岩手県和賀郡岩沢鉱山石膏鉱床調査報告

北村 信\* 高橋 兵一\*\*

Résumé

### Gypsum Deposit in the Iwazawa Mine, Iwate Prefecture

by

Nobu Kitamura and Hyōichi Takahashi

The Gypsum deposit in the Iwazawa Mine situated in Iwazawa-mura, Waga-gun, Iwate pref. has been surveyed and reported by other authors. Then the present writers described mainly the relationship between the ore deposit and the mother rock in this paper.

The ore deposits occur as masses, impregnations or veins replacing the green tuff and the tuffaceous shale. The ores of mass and impregnation type are chiefly alabaster, and vein type fibrous gypsum. The mother rocks in which the deposits occur are a) pale green brecciated tuff, b) platy tuffaceous shale and compact fine-grained tuff, c) massive brecciated tuff and sandy tuff, and d) green brecciated tuff and tuffaceous shale, in descending order. The ore shoot of alabaster is found near the contact of above mentioned mother rocks, and fibrous gypsum develops chiefly in the midst of each mother rocks.

#### 1. 緒言

昭和26年11月下旬より12月上旬までの約1週間、本鉱山調査に従事した。本鉱床に関しては従来までに数多くの調査報告があり、鉱床の実態についてはすでに明らかにされている点が多いので、本報告にはとくに鉱床と母岩との関係について記載した。

現地調査に際して、有益な御教示と御便宜を与えて頂いた会津鉱業岩沢鉱業所所長藤沢武雄氏、ならびに同所所員一同および平野岩沢鉱業所所員一同に感謝の意を表する。

#### 2. 位置および交通

位置：岩手県和賀郡岩沢村

交通：横黒線岩沢駅下車、駅より徒歩にて約30分、現場までトラック道路がある。

#### 3. 沿革

現在石膏を稼行しているのは、会津鉱業株式会社岩沢鉱業所と平野岩沢鉱業所の2鉱区になつており、ともに明治初年より採掘している。会津鉱業岩沢鉱業所は明治45

年日本石膏株式会社の経営に移り、以後幾度かの盛衰を経て昭和11年10月会津鉱業株式会社に買収され、今日に至つている。平野岩沢鉱業所は大正5年磐城セメントの名義により、盛岡市三田商店支配人工藤保吉が代理人として約2年間経営したが、その後4～5年間休山し、大正12年平野十三が代理人として稼行を再開した。同氏は昭和9年7月、一切の権利を委任されて出願し、昭和10年5月許可を受け、現在に至つている。

鉱区番号および鉱業権者

1. 岩手県探登 323 号 会津鉱業株式会社
2. 岩手県探登 322 号 平野 十三

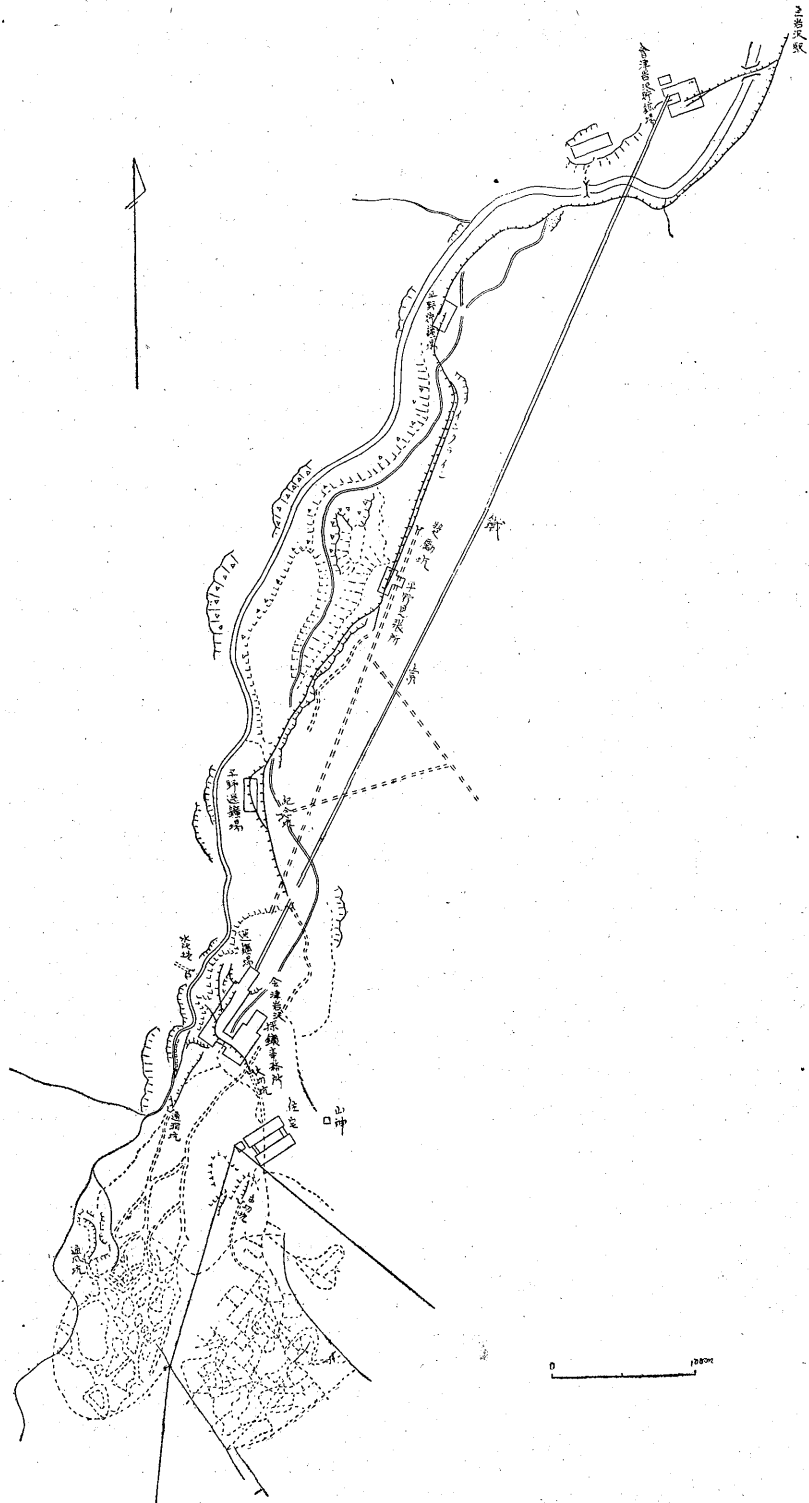
#### 4. 地質概説

調査地域を構成する岩石は新第三系のいわゆる「緑色凝灰岩」層であつて、これは和賀郡一帯に分布する川尻凝灰岩層に相当するものと思われ、主として緑色角礫凝灰岩・凝灰質砂岩・凝灰質頁岩・安山岩および石英安山岩より成る。これら各岩層の累積状況は、会津岩沢および平野岩沢両鉱山の坑内において観察されるのみで、地表においては認められなかつた。

本層の層序は上位より

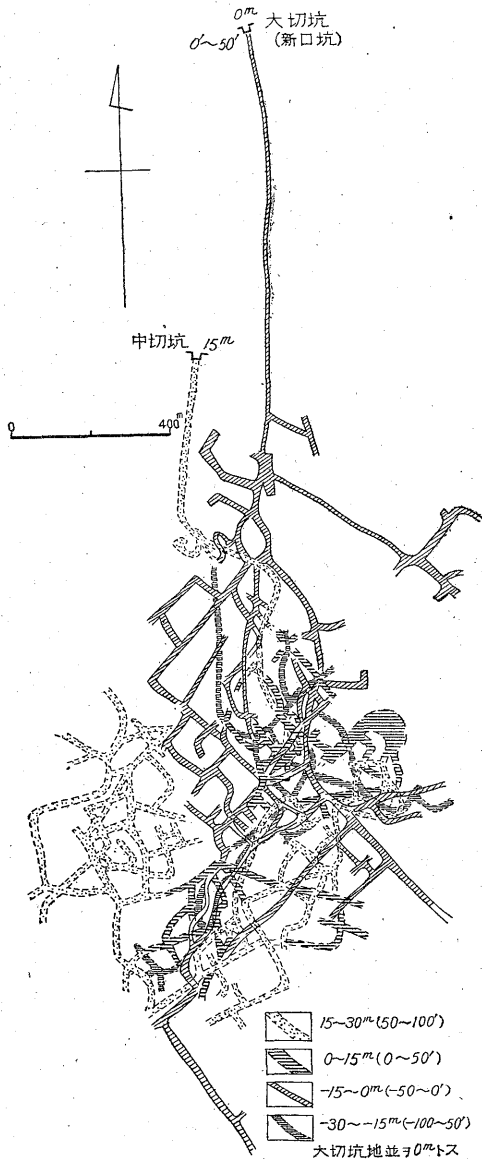
1. 淡緑色小角礫凝灰岩、稀に凝灰質頁岩を挟む
2. 板状凝灰質頁岩および緻密細粒凝灰岩

\* 元所員 仙台駐在員事務所



第1圖 岩沢鑛業所坑内外連絡図





第3図 岩沢鉱山坑内図

3. 緑色塊状角礫凝灰岩および砂質凝灰岩
4. 鮮緑色角礫凝灰岩および凝灰質頁岩

の4層の岩層に区分されるが、この累重関係は調査範囲内でのみ認め得るものである。平野岩沢坑口付近に見られる石英安山岩は上述の4. 鮮緑色角礫凝灰岩および凝灰質頁岩と断層で接していると思われる。各岩層間に不整合関係は認められず、北部においてはほぼN50°W 30°±Sの走向傾斜を示すが、鉱床密集部においては各1つの向斜および背斜を形成している。調査地南部においてはN70°E, 20°±Sの走傾斜を示し、さらに南部において再び向斜を形成する傾向を示しており、この状況は会

津岩沢鉱山の坑内でよく観察される。

### 5. 鉱床

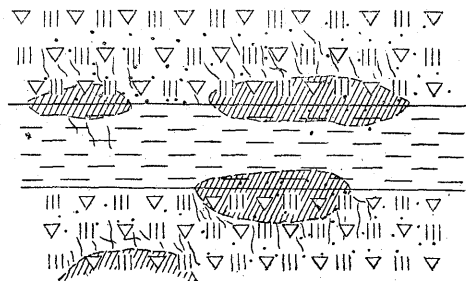
本鉱床は緑色凝灰岩および凝灰質頁岩を母岩として、これを交代鉱染せしめた石膏鉱床である。母岩の緑色凝灰岩は主として細粒の角礫を含有するものと中粒——細粒の浮石質凝灰岩とより成り、しばしば粘土化し、原岩の性状は全く不明である。緻密細粒凝灰岩および凝灰質頁岩は層理のよく発達した部分と、角礫状に破碎された部分および塊状を呈している部分とに分けられる。

鉱床はこれら母岩内に塊状・鉱染状および脈状に発達し、塊状・鉱染状に発達するものは雪花石膏が主で、稀に透石膏を含有している脈状のものは繊維石膏で脈状ないし細脈状を呈している。

雪花石膏は球形・卵形・不規則塊状を呈し普通5~20cm(最大40cm程度)の径を有している。雪花石膏密集部は富鉄帯を形成し、該帯中にはしばしば Zinblend, galena 等の硫化鉄物の細脈を伴っており、部分的に珪化作用をうけた個所が見られる。繊維石膏は脈状・網状を呈し、脈幅は最大10cm程度であるが、3~5cmのものが普通で、細脈網状のものは幅1cmに満たぬが、よく発達している。繊維石膏の発達している部分は雪花石膏の発達が不良で品位も低下している。

### 6. 母岩と鉱床との関係

鉱床の胚胎する母岩は淡緑色小角礫凝灰岩・板状凝灰質頁岩および緻密細粒凝灰岩・緑色塊状角礫凝灰岩および砂質凝灰岩の3岩層で、特に各岩層の境界付近に富鉄帯すなわち雪花石膏の密集した鉱体が胚胎し、この富鉄体の周辺の凝灰岩中には繊維石膏が発達している。その関係を図示すれば下図の如くである。一般に凝灰岩は石



第4図

膏化されやすいものの如く、鉱床附近一帯に程度の差はあるが必ず鉱染されているが、これに反して凝灰質頁岩は石膏化され難く、鉱床内部においても全然鉱染されない頁岩のままの状態を保っている。

岩手県和賀郡岩沢鉱山石膏鉱床調査報告 (北村 信・高橋兵一)

富鉄帯が岩層の境界部に多いことは、鉄液の浸透性にも関係あるものと思われる。すなわち3つの岩層の中間の板状凝灰質頁岩および緻密細粒凝灰岩は、その上下の岩層との境界において互層を形成しているので鉄液の浸透性が大きく、従つてこの部分に富鉄帯が多いと思われる。

7. 結 語

以上要約すると

- 1) 鉄床附近の地質は上位より
  - a. 淡緑色小角礫凝灰岩
  - b. 板状凝灰質頁岩および緻密細粒凝灰岩

- c. 緑色塊状角礫凝灰岩および砂質凝灰岩
  - d. 鮮緑色角礫凝灰岩および凝灰質頁岩
- の4つの岩層に区分される。

2) 鉄床は緑色凝灰岩および凝灰質頁岩を母岩とし、これを交代鉄染した石膏鉄床で、塊状・鉄染状脈状の産状に区別され、塊状・鉄染状に発達するのは雪花石膏が主で、脈状のものは繊維石膏である。

3) 鉄床の胚胎する母岩は1)のa. b. c. d. の4岩層で、富鉄帯すなわち雪花石膏の密集した鉄体は各岩層の境界附近によく発達し、各岩層の中心部には繊維石膏が発達している。

(昭和26年11月～12月調査)