

勉強で評判の店
丸萬家具店

野沢、小野栄、上坂が出馬

夢心

YUMEI KORO GINJO

五十年古酒

清酒

夢心

常磐地区の天然ガス

坑井位置選定には充分注意

同 工學部助手 工博 鈴木 舜一

三、ガス鋸床

①ガスの組成

常盤地区の各坑井のガス組成についてはすでに詳しく報告されているが、 CH_4 90～95%、 N_2 4～10%その他の成分は1%以下で、地域的に多少の変化はあるが、 CH_4 約九四%、 N_2 約五%その他の成分1以下である。

たるガス微体では破砕帯のみならず、亀裂や節理から逸散している。このようにガスの逸散は主に破砕帯を通じて行なわれるので、断層の落差とは直接関係がなく、むしろ破砕状態とその連結性によるものである。

C_2H_5HO ・一五%以上、 C_2H_5 、 C_3H_7 以上の炭化水素は認められない。これらの組成は他の炭田ガスとほぼ同様である。

ガス鉱床深度の最も浅い所にあるガス徴の例は勿来市窪田付近の熊道斷層に沿う地帯である。ここではガス鉱床の深度は八〇〜一二〇米で不整合

常磐炭礦磐崎礦および古河好
間炭鉞の坑内において稼行炭
層の下盤から石油の滲出が發
見されており少なくとも、画
炭礦付近のガスの一部には石
油源のガスを含む可能性が考

により白坂層を欠如し、五安層の凝灰質砂岩が貯溜岩の浅目層を直接接っている。五安層の被覆が薄く、帽岩としての役割が不完全であり、さらに断層破碎帯が発達している。

えられる。しかし両炭礦坑内ガスのマススペクトル分析結果では石油の存在の全く認められない他地区のガス組成と差がなく、ガス組成によって成因を判別することができない。

ので、著しいガスの逸散を生じていた。常磐天然瓦斯(株) 鮎場付近における鮎田川兩岸の逸散ガス量は一九五六年七月測定の結果約1600m³/日¹達していた。このガスの徴は常磐天然瓦斯R3号井掘り

④ 構造の関係

地表ガス数はガス鉱床深さ

鍵となるものであるが、その分布と逸散状態はガス鉱床の深度・帽岩の性質、地質構造などによるもので、直接ガス道と鉱床の規模を反映するものではない。従ってガス鉱床の探索にはガス徴の分布・逸散状態と諸地質条件との関係を解明しなければならない。

は常磐市の蔵持断層に沿う地帯である。ここには常磐炭田のほとんど全層が発達しており、貯溜岩の石城層上部ないし浅目層下部までは八〇〇～九〇〇米の深部にあり、幅岩的役割をなす地層が厚く発達する区域であるが、断層破砕帯を通して昇・逸散している。

常磐地区の地表ガス徴は地質図に示すように主に断面に沿う地帯に分布している。これらのガス徴は主断面から直接逸散するものは比較的少なく

上
主なガス徴分に関係する断層
は平窪断層・白坂断層・蔵持
断層・熊道断層・平潟断層・
高井断層などで、その他江栗

部から浅目層にかけての厚い砂岩が貯溜岩となり、首岩の厚層からなる白坂層が帽岩をなしている。大断層の発達する区域では断層破砕帯を通じ一部のガスはさらに上部地層に移動し、貯溜・集積条件を具えた地層、たとえば五安層中にガス鉱床を形成する。

ろん、石炭化度も褐炭、 C_{15} に属しているので、ガス発生源としてはあまり問題にならない。五安層は著しい層厚変化があり、ガスの貯溜集積条件としては層厚一〇〇米以上に発達する区域に限られる。これまで五安層中のガス鉱床と

明瞭な關係が認められる。すなわち四〇〇メッシュ以下のものの含量が一五%を超える
と他の粒度分布に關係なく、
乾燥試料のガス滲透率は、つ
う一〇微米以下である。石城
層の大部分を占めるグレイワ
ック・サブグレイワック型砂

石城層は第一・三圖に示すように三つの堆積相に大別されるが、各相を連じ砂岩が主体をなすもので、これらの砂岩は構成鉱物により次の三種に大別される。一つは淡緑色く淡黄緑色のグレイワッケくサブグレイワッケ型の砂岩で、石城層の砂岩の大半を占める

して確認されたものには中城付近・走熊付近・泉付近・御代付近であるが、石城地区東部には五安厩が二〇〇米以上にも発達し、構造上にもガス集積の可能性のある区域がかなり広大な範囲にあるので、今後の探査開発が期待される。常盤地区の分離型ガス鉱床は、矢張り、この構造に連関したタイプの賦存状態に、直接の

不良で、四〇メッシュ以下の含量がかなり多く、滲透率は一般に低い。

ふつう貯溜槽の間隙水飽和率は四〇～六〇である。この程度の飽和率における未乾燥試料のガス滲透率は乾燥試料に対する値の1/10前後で大きな値を示す。遊離ガス賦

この型の砂岩は石英・斜長石・角閃石・黒雲母などの他、チャート・粘板岩などの微細片を伴ない、緑泥岩その他の粘土鉱物をかなり含んでいる。第二の型は石英質砂岩で、しばしば数の米の厚さではまわれているが、主に石城層下半部にある。ので一般に含水層となつて、ガスの貯留層となつて

関係がなく、また石炭化度も F_1 以上の区域であればあまり関係がない。これは炭層を主とする発生源から、ガスが上方および側方に遠距離移動し、貯溜・封塞条件を有する地質構造に集積しているためである。従ってガスの母材の量や石炭化度による生成量の

床では実際の貯留岩の平均滲透率・有効層厚・ガス層圧その他のガス鉱床の貯留条件に基づいて、二・三の代表的坑井の産出量を計算すると経済的限界以下の産出量を示すにすぎない。これは有効層厚が大きくても、滲透率が著しく低いためである。実際にガス

となることは明である。第三の型はアーコース砂岩で、その分布は基盤が花崗岩地帯の石城層基底部に限られるのでガス鉱床とはほとんど関係がない。浅貝層の細粒砂岩は主にサブグレイトウツク型である。石城層および浅貝層の貯留性をなす砂岩をなす砂岩の

多少の差異はあまり問題でなく、分離型ガス鉱床の分布と規模は主に地質構造に支配される。

④貯溜岩の孔隙率および滲透率

常磐地区のガス貯溜岩の孔隙率は十六・三〇％であるが、一般に間隙水飽和率が四〇～

鉢床内に位置する坑井でも貯溜岩の破砕帯に全然かかっていない場合にも、この産出量は100mg/以下にすぎず、計算結果と一致する。しかし1,000m/d以上の産出坑井が多数あり、このような坑井は貯溜岩の断層破砕帯などの裂隙から噴出することが確認されている。

大部分がグレイワック・サブグレイワック型であり、粘土鉱物含量の多いことは後で述べるように貯留岩の滲透率の著しく低い原因となっている。石英質砂岩およびアーコーズ砂岩は一般に軟弱で透透率が高いが、主に石城層下半部にあり、ガス、水接触面以下に

た。これらの砂岩の滲透率と乾煖試料に対するガス滲透率測定結果は粗粒砂岩では一〇・九〇 μ 、中粒砂岩では〇・五〜一〇 μ 、細粒砂岩では〇・二〜二〇 μ の範囲である。これらの砂岩の滲透率と

所でなければ経済的限界以上
産出量を得ることができない
このように坑井の産出量は貯
溜岩の破砕状態に大きく支配
されるので、ガス鉱床の探索
と坑井位置選定には地質構造
の解明が極めて重要である。

⑤ガスの集積構造

ガス鉱床の成立には母岩および

あるので、分離型ガス鉦床とはあまり関係がない。
五安層はすでに述べたように礫岩・砂岩・凝灰岩・凝灰質泥岩からなり、一―三枚の粗悪な褐炭をはさんでいる。五安層中の炭層は量的にはもち

粒度組成の關係をみるに、二〇〇メッシュより粗いものの粒度分布はあまり關係がなく二〇〇メッシュ以下のものについて多少の關係が現われ、四〇〇メッシュ以下のものの場合量についてみるとかなり

び貯溜岩の岩質・堆積状態に次いで地質構造が重要な地質条件となっている。常磐炭田は典型的な地塊構造をなし、ガスの集積構造も褶曲地帯にある油田ガス及井の炭田ガス鉱床とかなり異なる点が多い。

キヤパヤンテックス、ミュー
テックス、他一流メーカー品

個性美を活かす注文服
着てゆつたり 見てびつたり
すばらしい技術です

大平洋服店

平市堂の前 電 三九七二
最新式ししゅう用シンガーミシン新設
大平洋服店ネーム部

平の代表的土産品

平の生んだ世界的作曲家八橋袞校の
作曲せる名曲「六段の曲」を記念する

中 晨 六 段 録 集

前 駅 平 凡 平 六段本舗

電 2, 5 0 9

忘年会新年会の

ご利用せ付け下さい

壽司の
江戸川

平市 紅小路店 電二七二七
才植小路店 電三〇二一

時代と共に...
既製服なら

盛 高 屋

平市3丁目・TEL3608

輪競平

○發走12時○

前節 12月15・16・17	前節 12月30～1月1日
後節 22・23・24	後節 1月2・3・4

不動産売買仲介評價貸家斡旋
公認 平宅地建物取引所
平市才堀小路踏切紫色川村木店内電二三六一番

味じまん

甘左郎焼

真根井菓子店

平市銀座通り 電四〇二五

林 鳥 翁

高秋 精玄

長い間愛蔵していた浪速最古の書を手放すことになった。あまり遠隔の地なのでこれを利用して、むしろ死蔵に近かった。その原因の一つである。岩手県史が出版されたこと。白水の阿弥陀尊に關係のある平泉の文化と南北朝時代の南部氏一統の飯野氏のことに、この書を見ることができて、よりよく理解されるに違いないと思つたからである。それで同書の中から、わが郷土に關係のある所だけを抜き書きしようと思つて書いたのがこの一篇である。

林鳥翁墓

翁本名は忠久。姓は林田。父は正次。字は平左衛門。母は丹羽氏。延宝八年庚申六月十一日をもって奥の岩城に生まれる。その先は中納言某に仕え、五千石を領す。後内膳氏の臣となり、三百石を領す。翁十六にして、医術に志し東都に出づ。年十九田中元東に謁す。師事して医業を授く。後元東病に臥すこと十有三年、翁代つてその家事を執る。家人十人、皆翁頼るといふ。正徳三年癸巳一時、其が画く所の鳥に因風を以て贊するものを贈る。その詠風致なる有り。後数年その詠を遺稿一冊に感あり。是より自づ鳥翁と稱す。

医術特異にして亦亦傳易からず、人多く諸侯に薦む。諸侯誰れも礼を以て聘す。翁みな辞して云ふ「吾意五十

ふるまで大阪城下錦坊にて居し、身は市井にありと雖も高風逸韻。流俗の撰と異る。その好む所の者四有り。曰く「医、曰く書、曰く画、曰く國風。平常の四者を以て、拾遺遊年を卒ら。明和五年戊子四月二十一日病歿。その家に卒す。年八十九。城南の禪刹春陽軒の後に葬むる寺則の由る所、曹源院泰昌庵藤居士号を贈る。初め翁その徒叔雄を以て護子と爲す。叔雄業を嗣ぐ。家聲隆す。

是翁翁の小林の思にあり、その墓石を建て余に之を銘せんとを請ふ。余不文なるも敢てせざらんや。然れども余の叔雄に於けるや。交を結んで深し。是に於て又頼るのとなりを知る因つて固辭するを得ず。要りに銘して曰へ「その術は世の稱する所、その雅も亦知る所、翁は以て永へに朽ちず。なんぞ鄙言をかるをなさんや。」

(筆者は内郷高校教師)

丹後沢を釣堀化

釣り場道路を拡張

夏井川漁業協組(金古政通会)長では丹後沢を市から借り受け過般中国産といわれるしん魚を二千三百尾ほど放流したが、丹後沢は戦後殆んど手入れをしないので荒れに任せてあったのでこのほど南側の散歩道兼釣り場として巾二メートルの道路二四〇米を拡張した。近く郡山方面からつとよくなる。

大物を釣った人は

逆に酒三升供出

平市に面白い「天狗会」誕生

平市内のつり愛好家たちがこのほど田町の江戸川に十五人

新 発 売

驚 異 的
持続効果 1回撒布 150時間

油 モ ク サ ン 性

(トイレ、下水、ゴミ箱撒布)

発売元 **ホートク物産株式会社**
平市新川町17 電話 6415
営業所 東京 仙台 静岡 函館

子 帽 学生 帽 学 生 帽
ランドセル 靴
イッピン 靴
クイシバ 靴
ネウ化力 靴

平市二丁目 電話 5722
平市三丁目 電話 5723
平市駅前大通り 電話 5721

百 ひやくこう 合

家具のデパート

丸ほん

平市三丁目 電話 5131 (代表) ~3

初冬です レジャーです...
タクシーは...
尼子です...

(電代) 二二七五・二六四〇
好問営業所は 五三七二
草野営業所は 五六四七

平市二丁目 **尼子タクシー**

財団法人 松村病院

(コバルト室)

本院	平市南町二三	電話(代)二二六一
舞子浜病院	平市藤間字松原	電話(高久局)六二
城南分院	平市小太郎町一八	

診療科目

院長 松村 亨	外科 部長 長谷川 国男	皮膚科 部長 長松 川 保雄	内科 部長 長門 戸 隆太郎	胃腸科 部長 長瀬 嘉昭	呼吸器科 部長 長金 子 甚蔵	小児科 部長 長佐 藤 道	神経科 部長 長佐 藤 道	産婦人科 部長 長佐 藤 道	精神科 部長 長四 戸 隆太郎	放射線科 部長 長四 戸 隆太郎
---------	--------------	----------------	----------------	--------------	-----------------	---------------	---------------	----------------	-----------------	------------------

株式会社

常磐ヤンマー製作所

平市一丁目
電話四三二六・四三二七

一、期日 一月七、八日、一月十三、十四日、一月十五、十六日、一月十九、二十日(各泊二日)
(平を午前六時三十分出発)

一、会員 各五〇名
一、会費 三千三百円
一、宿泊 船橋ヘルセンター
一、行程 (バス)平―植田―日立―水戸―大洗―鹿島―香取―成田―佐倉船橋―松戸―石岡―水戸―日立―平

※参加希望の方は金二千円を添えて申し込み下さい
※出発当日の朝食は各自御持参下さい

成田山初詣りと鹿島香取神宮宗吾神社参拝

昭和三十七年十二月
(登録第三〇〇号)
力行会観光部
平市紺屋町十一
電話五二二・二三

印刷は 加納活版

日立の家庭電気器具
テレビ ラジオ 洗濯機
那須ポンプ電気部
平市童子町一三
電話六〇一七・三八〇八