

穂別町立博物館の巨大アンモナイト

—その産出記録と層位—

松本達郎*・野田雅之**・利光誠一***

Gigantic ammonite held in the Hobetsu Museum

—Its record of occurrence and its stratigraphic position—

Tatsuro MATSUMOTO*, Masayuki NODA** and Seiichi TOSHIMITSU***

Abstract

A huge ammonite is held in the Hobetsu Museum, with register number HMG-344. A palaeontologic description and remarks on it are given in English by one of us (T.M.) in the foregoing article. It represents a macroconch(♀) of *Pachydesmoceras pachydiscoide* MATSUMOTO.

The specimen was found by Noboru SAITO on May 4, 1980 at a locality(H2530 in our numbering) in the water-heads of Takikawa-no-sawa, a branch of the River Hobetsu(see Figs. 1, 2). On May 19-20, 1980, it was excavated and brought to the preparatory office by the persons organized by the Board of Education of Hobetsu Town. It has been kept in the Hobetsu Museum since the opening in July 1982.

To determine the stratigraphic position of the member of mudstone which contained this ammonite, we investigated the geology of the Takikawa-no-sawa (Fig. 2). Also the stratigraphic sections along the previously investigated routes (Figs. 3-6) are taken into consideration. As a result, the following sequence can be established in descending order (thickness hardly determined with precision, but approximately a few hundreds meters, each):

Overlying: Mudstone of the Upper Yezo Group, with *Inoceramus uwajimensis* and other species of Coniacian age.

(d) Upper Turonian: Sandy siltstone with interbeds of sandstone at intervals.

1988年12月27日 受理

* 九州大学理学部地質学教室気付

** 大分市深河内五組

*** 高知大学理学部地学教室気付

Inoceramus teshioensis is characteristic.

- (c) upper part of Middle Turonian: Mainly mudstone with subordinate sandy laminae and infrequent interbeds of sandstone. *Inoceramus hobetsensis* and *I. iburiensis* are characteristic.
- (b) lower part of Middle Turonian: Mainly mudstone, sometimes sandy siltstone, laminated or not, with occasional interbeds of sandstone. *Inoceramus* sp. X (pl. II, figs. 1-3)(not yet fully described; small form similar to *I. costatus* but weakly costate), *I.* aff. *hobetsensis* (non-sulcate form) and *Yubariceras yubarensis* are characteristic.
- (a) Lower Turonian: Alternated beds of sandstone and siltstone, with layers of tuff and tuffite as a key marker. *Mytiloides modeliaensis* (pl. II, fig. 5) occurs rarely. This member forms the Hobetsu dam site.

Underlying: Mudstone, probably Upper Cenomanian.

The mudstone which yielded the gigantic ammonite is referable to the member (b) in the above section.

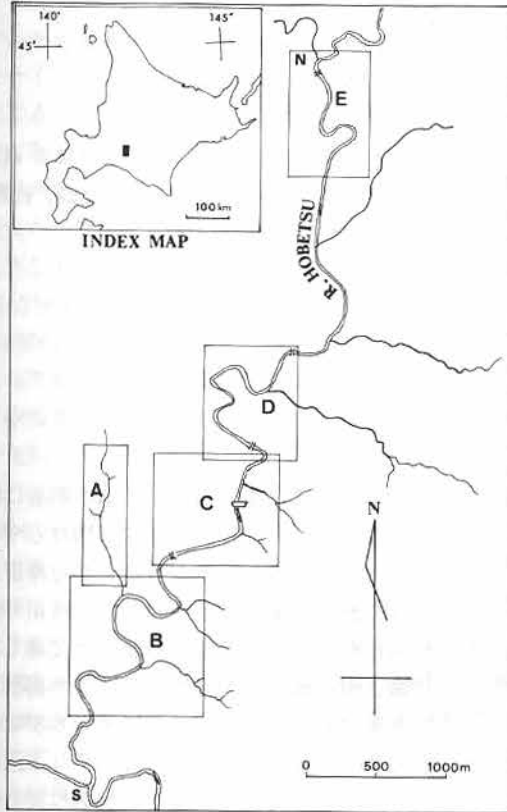
I はじめに

穂別町立博物館の巨大アンモナイトについての古生物学的記載と論述は、本誌の先行ページにある。これに続き、この化石の産出記録と層位について、ここに和文で報告する。層位の決定には、この化石を産した部分だけでなく、その上下に続く部層をも加えて層序を明かにしなければならない。この機会に、かねてから実施してきた私どもの調査資料を整理して記述し、それに基づいて論述する。

II 発見・発掘・研究の経過

図示・記載された巨大化石の発見・発掘については、私たちは直接携わってはいない。しかし、学術的に必要な記録は残しておくべきである。そこで発見者をはじめ関係者から直接、あるいは館の地徳力氏を通じて間接的に得た情報に基づき、ここに要点を記す。

- (1) 発見の時日：昭和55（1980）年5月4日
- (2) 発見者：斎藤登氏（当時静内町教育委員会、現在三石小学校に勤務）。
- (3) 産出地点：穂別町字稲里四で穂別川の右岸から北方に入る滝川の沢（大立目、1941では奥野沢）の源流部の露頭、H2530（第2図参照）。
- (4) 同行者：田中正俊氏（静内町）。沢は上流で分岐しており、北に向かって左に入る沢を分担した。右方の沢を分担した斎藤氏が発見の好運を得たが、共同分担の探求であるから同氏の協力があつたと記しておく。産出地点で斎藤氏は化石を撮影した。その写真を送付していただき、確認できたので返却した。
- (5) 発掘：産地一円は道有林である。斎藤氏からの発掘・搬出のための入林申請は断られた。穂別町には文化財保護条例がある。その精神を重んじて、穂別町教育委員会が学



第1図 穂別川流域ルート・マップ位置図

N：ヌタボマナイ川合流点
 S：サヌシュベ川合流点
 A-E：第2図-第6図位置
 Cの中央：現在の穂別ダムの位置

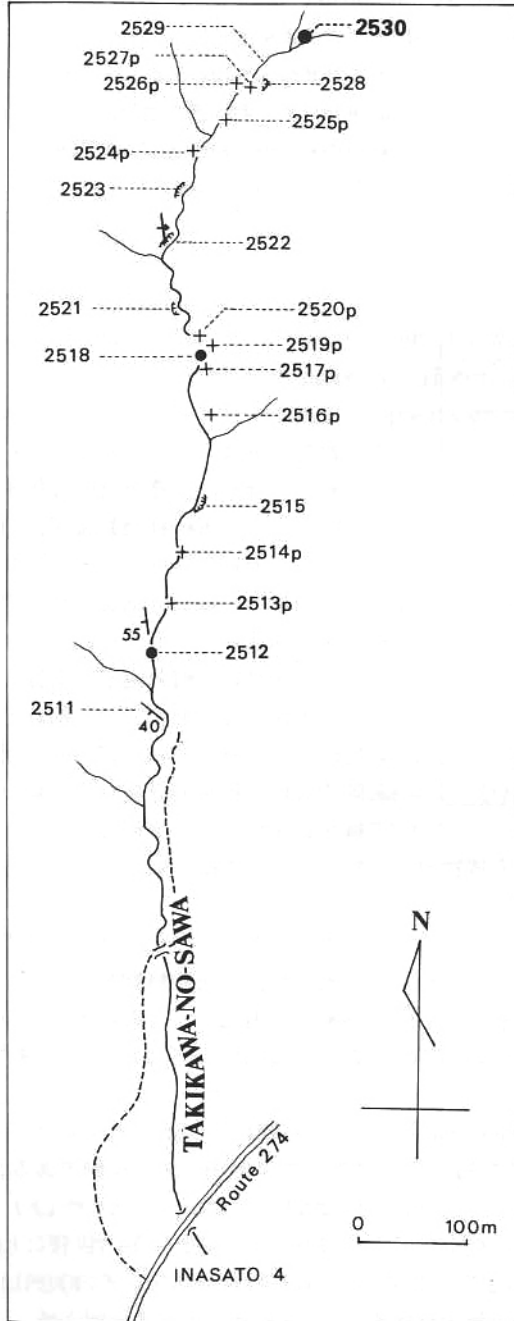
術・教育上重要と思われる上記化石の発掘等を行った。委員会では作業の組織を作り、当時社会教育係長の外館昭司、穂別町自然を守る会会長の笠巻袈裟男、穂別町議会議員の中村良夫の諸氏が担当して、昭和55年5月19、20日に発掘・運搬を実施した。巨大化石は大きく三つに割れていたが、資料室に届いた後、町では長岡晴道氏（穂別町在住）に依頼して復元とクリーニングを行った。

- (6) 展示：昭和57（1982）年7月に穂別町立博物館が開館、それ以来館に展示されている。登録番号はHMG-344である。
- (7) 研究：野田が1986年来館の際この標本に気付き、当時大型のを多く含むプゾシア類アンモナイトを研究中の松本に報せた。松本は1987年来館し、予察的観察を行った。学名がなかったので、館の諒解を得て、1988年7月再来し、この標本について研究した。また3人で産地付近と沢沿いの地質調査を実施した。

なお、本号に英文で記述の古生物学的研究結果によると、学名は *Pachydesmoceras pachydiscoide* MATSUMOTO [Puzosiidae] で性的二型のマクロコンク (macroconch) である。プゾシア科に属する多くの属種ではマイクロコンク (microconch) (♂) とマクロコンク (♀) の二型 (dimorphism) がきわだって著しく、後者は前者に対して大きさが、殻の直径にして2~3倍から時には数倍あり、かつ属・種ごとに特定の顕著な形質を示す。その実例は日本の白亜系産の化石にかなり多く、新属・新種もある。

それらは MATSUMOTO *et al.* (1988) が多数の図を入れて日本古生物学会特別号30号として出版した。これに洩れたよい実例を引続き短編の論文として補足していくべきである。本号のはその補遺第1号に当る。

III 産出地点とその付近



第2図 滝川の沢 ルート・マップ

●：化石採集地点（露頭）

+：同上（転石）

地点番号にはすべて頭にHを付ける（以下同様）。他より太く示したH2530が、巨大アンモナイトの産出地点

今回の私たちの滝川の沢地質調査には、発掘に携わった笠巻氏が半日同行してくださった。沢の様子が当時とかなり変わっており、現地に到らぬうちに所用で帰られた。その後松本は斎藤氏と文通し、第2図のH2530が産地であるとの御教示を受けた。滝川の沢の源流部（水がほとんどない程の奥）を少し登って、上流に向かって左側（北西側）に軟弱な泥岩の露頭があり、巨大化石はその中に立った状態（地層が急傾斜だから元来は寝た状態というべきか）で埋もれていた。重いことは致し方ないとして、取りやすい状態であったとのことである。軟弱ということは近くに断層があるのかも知れない。

この滝川の沢は母岩の露出状況が余りよくない。私たちの調査（1988年7月25日）の場合、少し下流のH2529と東斜面のH2528、120m下流の右岸H2523、さらに下流50m右岸のH2522、60m下流のH2518といった具合に、途切れがちに泥岩の露頭（一部は崩れてズリ）が認められた。H2522には3cmほどの砂岩薄層を挟

み走向N10°W、90°に近い傾斜を示す。

巨大化石産地に近いH2527の落石に小型の *Pachydesmoceras* cf. *kossmati* MATSUMOTO（未成年殻外型）、H2526pの転石に *Romaniceras*(?) の二次的変形を受けた断片、H2525

pに大型プゾシア類の断片、H2324 pに *Yubariceras cf. yubarensis* MATSUMOTO, SAITO et FUKADA (図版 I) を産した。なお発掘当時巨大化石を含むそのノジュール中に小型のアンモナイトやウニの化石があったという証言があるが、散逸した模様である。巨大アンモナイトの殻口部には異常巻アンモナイト *Scalarites* sp. の断片が付いている。また斎藤氏によると、巨大アンモナイトに伴って“プゾシア”とイノケラムス*があったという。これらをとっていないのは残念である。かつて松本は北炭地質調査所の川畑三郎氏から、この沢の上流部にはいわゆる“*Yubariceras*”がよく見つかることを伺い、その1つを研究に使った (MATSUMOTO, 1975, pl. 19, fig. 1)。

少し下ってH2518のズリのノジュール中から、利光は *Inoceramus iburiensis* NAGAO et MATSUMOTO の右殻を苦心して出した。これは前記H2527 *Pachydesmoceras cf. kossmati*, H2526 b, H2524 p の *Romaniceras*(?) sp., *Yubariceras cf. yubarensis* とともに参考資料として穂別町立博物館に寄贈した。

中流部では、H2511とH2512とに泥岩の露頭があり、薄い砂質のラミナを含むが、前者で走向N10°W、傾斜40°後者でN40°W、55°SWである。H2512で微化石用資料を採取し、専門家に送付した(回答未着)。松本はかつてこの付近の2ヶ所の転石に *Inoceramus cf. hobetsensis* NAGAO et MATSUMOTO を認めた。今回はH2513 p (転石) で大型アンモナイトの破片とそれに伴う *Hyphantoceras* sp. (断片) と腕足貝、H2514 p で小型のプゾシア科のもの、H2517 p で *I. cf. hobetsensis*, H2519 p で *Gaudryceras* sp. を採取した。pはすべて転石である。このほか大型プゾシア類の断片転石が所々に認められた。

以上を要約すると、滝川の沢の谷の部分には泥岩を主とする地層が分布し、NNWの走向が所々で測定されている。但し小褶曲や断層が存在する可能性がある。転石も含めて、産出化石はチュローニアン中部を示唆する。ほぼ南北方向を示す谷の主要部と、北東-南西の流路を持つ沢の源流部 (*Yubariceras* 等産出) とでは、層序的に上下関係があるのではないかという想定が、化石の資料から可能である。しかし露出状況の余りよくないこの沢の調査だけでは決断できない。そこで私たちの従来の調査資料を次章に整理する。

IV 隣接地区の層序と産出層位

前章に述べたように、滝川の沢源流の巨大アンモナイトの産出層位の決定には、穂別地区全般の地質構造・層序の理解が必要である。少なくとも調査範囲をこの沢の隣接地域に拡大し、チュローニアンの層序の究明を試みよう。

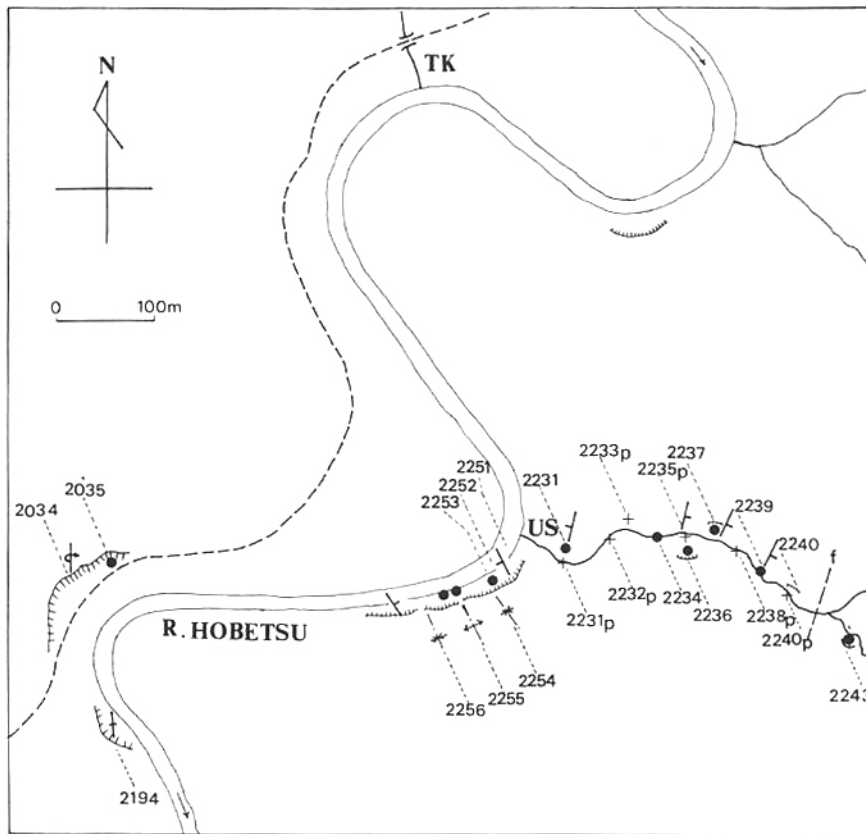
穂別並びに隣接地域は大立目謙一郎が北海道大学在学中に野外調査を実施し、その成果は卒業論文(手記)として地質学鉱物学教室に保管されている。これは公表されていないが、その後の調査も加え、大立目(1941)、10万分の1地質図幅「登川」(根本ら、1943)、さらに後の「石狩炭田地質図」(地調、1973)などに取り入れられている。

松本は1936年に同氏の案内で短時日ながら見学したが、氏の綿密な調査に敬服する一方、

*学名 *Inoceramus* は本来ラテン語読み(イノケラムス)にするべきだが、わが国ではイノセラムスと言いつつ慣習している。この日本流発音は海外では通用しない。他方アメリカ人の発音のはアインセラムスと聞こえる。

当地域の地質構造の複雑さを知った。その後松本はカンパニアン～マストリヒチアンにわたる“ヘトナイ統”の層序を何回か調べ、重要と思われるアンモナイトをいく編かに分けて記載した。その中の1つに、上記の諸図を総合的に引用しながら自分の調査で若干修正した地質略図 (MATSUMOTO *et al.*, 1978, fig. 3) があるが、今回の産地付近はその図ではK 4 (セノミアン～チュローニアン) で、近くをNNW-SSEの断層が走る。また穂別産イノケラムスを北九州市立自然史博物館に寄贈した際の報文に、その産地付近の上穂別ヌタポマナイ川流域の地質略図 (松本, 1981, fig. 2) が添えてある。

他方松本・岡田 (1973) はエゾ累層群中の佐久層 (時代はおもにチュローニアン) について論述したが、穂別地区については著者らが調査した3地区の踏査路線図を示したが地質図はない。この論文では、細砂質シルト岩が卓越し砂岩を挟在する部層 (厚さ約50～100 m) が穂別川上流の支流ヌタポマナイ川の下流沿いH2068 (高橋・和田, 1985, 第1図はその露頭) などに分布するが、これが穂別地域における佐久層を代表するもので、これからはloc. H2064bに*Inocermus teshioensis* NAGAO *et* MATSUMOTOなどを産することから、その時代はチュローニアン上部とした。また穂別川中流流域の稲里 (本報文第3図)の



第3図 稲里四 ルート・マップ

TK: 滝川の沢、US: 上杉沢

道路傍(H2034-H2035)や本流の崖(H2194-H2197)に露頭を示す砂岩・泥岩の正常互層(厚さ約70m)があり、級化構造やフルート・マークなどの底痕も発達する。これには特徴的な白色層灰岩を挟在する。松本・岡田はこの部層も上記ヌタボマナイ下流の部層の続きと見なした。この露頭は巨大アンモナイトを産出した滝川の沢流域一帯の泥岩勝ち部層の西側を南北に走っている丘陵の末端に当たるから、この丘陵が同じ互層からなると推定される。

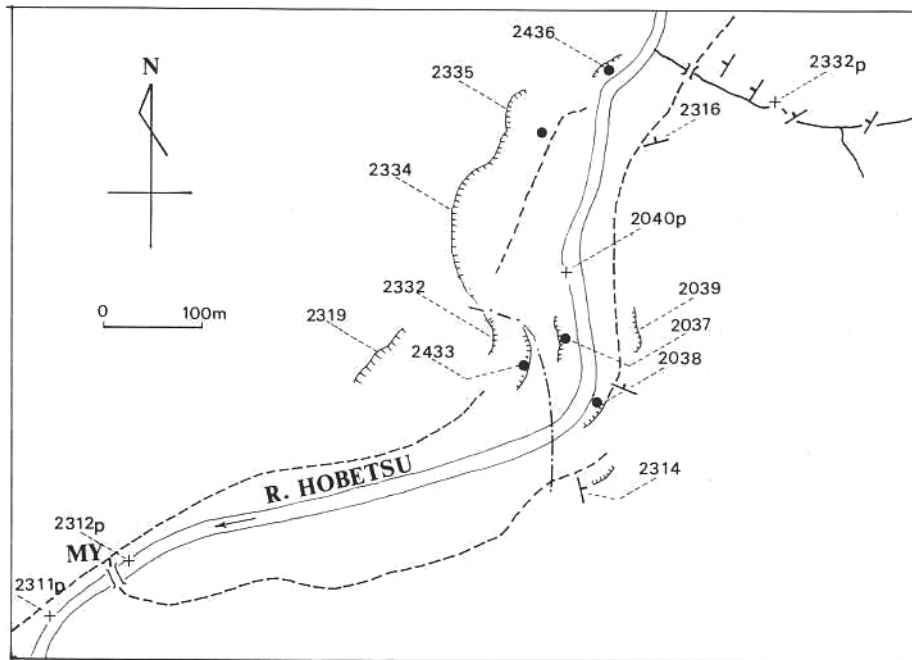
その後、松本は1976、77、79、83と断続的に調査し、一部は野田と共同で実施した。1978年には野田・利光の調査もある。それらの調査の中で、課題と関連の深い事項を以下に摘記する。

なお高橋・和田(1985)による穂別の地質は、5万分の1地質図「穂別」(高橋・和田、1987)と出版予定の「紅葉山」「日高」などから要部を抜粋したものであるが、その中の関連事項とわたしたちの調査成果との関係についてもいくらか言及する。

1 滝川の沢が穂別川に合流する地点より下流、南方筋向いに当る左岸に合流する小沢があり、上杉沢と呼ばれている(第3図)。この沢の下流にはシルト質の泥岩が主で所々に砂岩薄層挟在の部層が分布し、地層はN-SないしNNE走向で、西または東方に急傾斜する。地層中ならびに転石としてのノジュールに特徴的にイノケラムスの未記載種が産する。この報文では*Inoceramus* sp. Xとしておくが、図版IIの図1-3のように、小型で左右不等殻、左殻はかなりの凸型を示す。従来誤って*I. concentricus* var. *nipponica* NAGAO et MATSUMOTOと混同していたが、セノマニアン(*Birostrina nipponica*)とは区別されるべきものである。例えば大立目がヌタボマナイから採取しMAGAO and MATSUMOTO(1939, pl. 25, fig. 2, 5)が図示したのも*I. sp. X*だと松本は考えている。それには本来後背部に耳があるが、切れやすいのか写真に写りにくい。ほぼ同時代の*I. costatus* NAGAO et MATSUMOTO(1939, pl. 24, fig. 1がそのレクトタイプ)とも一見類似するが、*I. costatus*よりも肋が弱く、殻頂に続く部分が太くない。また伴って*I. aff. hobetsensis* (non-sulcate form)と暫定的に呼んでいるもの(*I. hobetsensis*の先祖型と推定)も産する。アンモナイトは*Yubaricerias yubarensis* MATSUMOTO, SAITO et FUKADAが特徴種で、H2239のあたりでかって大立目が採集した標本は同種の成年殻を代表するパラタイプとして記載・図示されている(MATSUMOTO et al. 1957, pl. 10, fig. 1)。この重要な標本は北大・地鋳教室(No.10025)に保管されている。他に大型*Pachydesmoceras*の断片、*Mesopuzosia* sp., *Eubostriyoceras* sp.などを産する。この部層の東側には南北性の顕著な断層の露頭がある。

上杉沢合流点より南西、穂別川本流左岸(第3図のH2251-H2256)にも上杉沢下流のと同じ部層(シルト質泥岩が主で、細粒砂岩の薄層を所々に挟在)がよく露出する。2向斜1背斜が明示されている。上杉沢でも同様の小褶曲があるため地層の傾斜が西向きや東向きになっていたのであろう。ここでも上記の*I. sp. X*(図版II、第1-3図)と*I. aff. hobetsensis* (non-sulcate form)が特徴的に産する。

2 穂別ダムの付近(第4図)は、砂岩・泥岩互層から成り、かなり顕著な層灰岩を伴う部層によって占められる。層厚200m余りで、地層が南方に凸の大湾曲を示して本流を横断する露頭が工事中観察できた。岩質も硬く谷の地形も狭まり、ダムサイトとして好適である。第4-5図は工事進行時の踏査図で、今日では露頭の大部分は水没している。その



第4図 穂別ダム（工事中）付近 ルート・マップ

MY：みゆき橋、くさり線：砂岩・泥岩互層（チューロニアン下部）と下位の泥岩層（セノマニアン上部）との境界

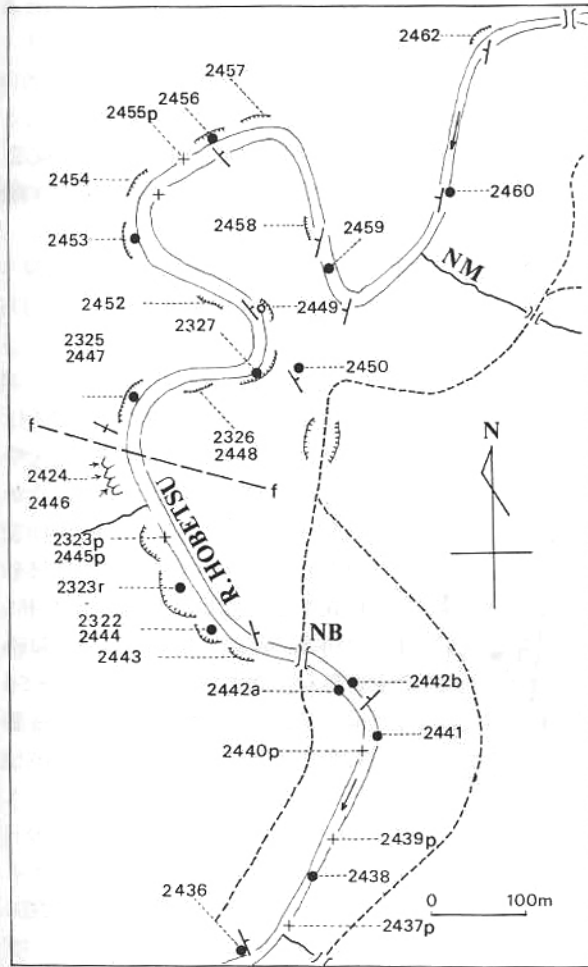
点でこの小稿はいわば貴重な記録となる。

工事中の大露頭の中で、右岸北部のH2435の互層中の砂質シルト岩とそのノジュールからイノケラムス類の *Mytiloides** *modeliaensis* (SORNAY, 1981) (図版II、第5図) [これと *M.columbianus* (HEINZ, 1936) がシノニムなのか近縁の別種なのかは未解決] を得たし、その落石に *Fagesia* 様の螺環断片があった。なおダムより北北西3.5km、山陵を成す砂岩から *Mytiloides* sp. [斜めに細長く、*M. cf. mytiloides* (MANTELL) かと思う] を北炭地質調査所で松本は見たことがある。

ダム予定地の upstream、トンネル水路取入口のH2436（現在は水没）の互層中の細粒砂岩に *Puzosia orientalis* MATSUMOTO の外型が残っていた。以上の化石はいずれもチューロニアン下部を示す。

3 工事中には更に、上記のダムサイトの砂岩勝ち互層の下位に整合的に接して、粘土岩というべき帯青暗灰色の泥岩が、かなりの厚さ（少なくとも70m）露出していた。巨大なノジュールを含むが、メガ化石は少なく、H2433で *Inoceramus cf. heinzi* SORNAY が産し、その上位H2432-H2431のノジュールから、*Lewesiceras* sp. と *Desmoceras* (*Pseudouhligella*) *ezoanum* MATSUMOTO を産出した。また割れないまま残した巨大ノジュ

* *Mytiloides*：ミティロイデスが正しいのにアメリカ人はマイチロイデスと発音している。



第5図 野田峰橋付近のルート・マップ

NB：野田峰橋

NM：沼の沢

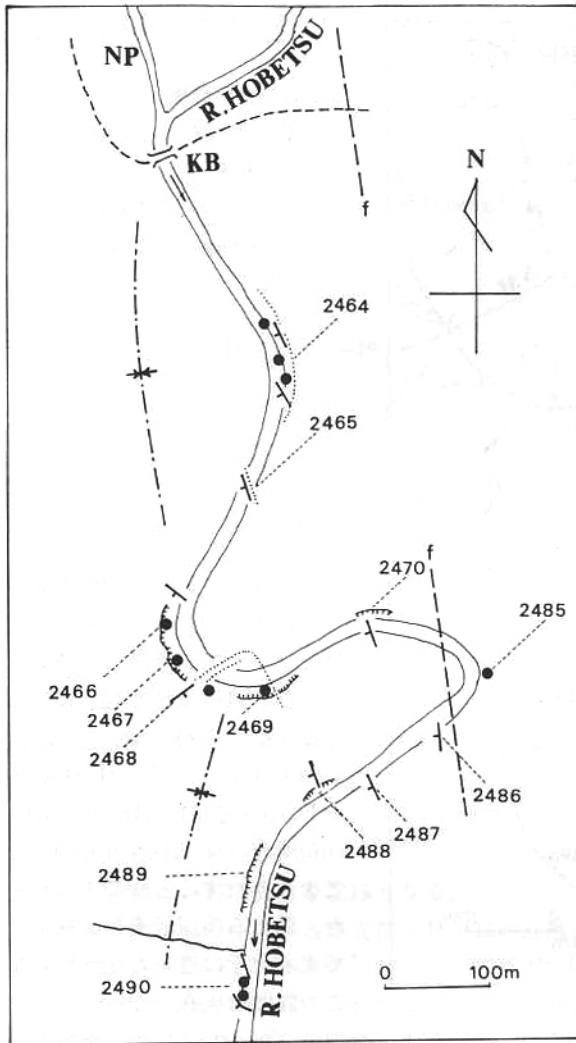
f：断層

このルートの露頭はすべてダム竣工後は水没している。

ール (径1 m以上) に何か入っていたかも知れない。この泥岩はセノマニアン上部 (おそらく最上部) の可能性が強いが、有力な示準化石種、例えば *Neocardioceras juddi* (BARROIS et DEGUERNE) や *Watinoceras coloradoense* (HENDERSON) などを見いだすことができなかった。微化石用泥岩資料は採取して東北大学に送った (回答未着)。この露頭は現在はない。

4 ダム付近より上流では、H2436のすぐ東で村本・野田は *Yubariceras* sp. を得た。それより北 (上流) 200 m の野田峰橋 (別称ノタップ橋) 付近 (第5図) の北東右岸のH2441-2445 (松本・野田の1976年共同調査中ここは野田分担; それ以前の松本の調査ではH2322-2323) では泥岩勝ち部層が、先に記したダム付近の砂岩勝ち互層の上位に来る姿勢で露出し、これにも特徴的に先述の *Inoceramus* sp. X と *I. aff. hobetsensis* (non-sulcate form) を産する。その次の崖H2446 (= H2336) のNWW方向の断層 (ネバの多い山崩れで、岩塊中に砂岩もある) を隔てて、その北東側 (穂別川の著しい蛇曲部) の露頭、H2447-H2459 (H2325-H2327を含む) には *Inoceramus hobetsensis* を特徴的に産する泥岩部層が認められる。時に *I. cf. cuvierii* SOWERBY (図版II、図4) も産する。これらはチューロニアン中部を明示する。

5 穂別川流域でチューロニアン中・上部の層序が最も良く観察できるのは、ヌタボマナイ川合流点 (上穂別橋) より下流約1 kmの間 (第6図) である。ここでも南方に沈下した向斜構造が雁行状に認められるが、河床や川岸に良い露頭があり、地層の傾斜も緩いか



第6図 上穂別橋以南のルート・マップ

KB: 上穂別橋

NP: ヌタボマナイ川

このルートの最南部は湖水の北端に当る。(調査はダム竣工以前に実施した。)

中庸である。はじめ (loc. H2464) に *Inoceramus hobetsensis* (大型のものあり) のよく産する泥岩があり、所どころに10-20cmの砂岩(長石質アレナイト)の板状層を挟在する。50mほど上位のH2465(川床の露頭)に約1mの中粒砂岩層を挟在するが、更に上位約50mのH2466-H2467の川流屈曲部右岸の大きい崖には泥岩が露出し、化石も多い。*I. hobetsensis* と *I. iburiensis* また *Pachydesmoceras pachydiscoide* その他のアンモナイトがある。その上位に当るH2468-H2469には砂岩層を挟在し、厚さ3-4mの砂岩もある。泥岩には含化石ノジュールがある。*I.*

teshioensis が特徴種であるが、*I. cf. hobetsensis* も認められる。次の川流屈曲部(ここは、上流で認めた南北性断層の延長に当るが、事実地層の乱れがある)よりも下流のH2487、H2488に上記砂岩層の延長を認める。更に上位のH2490の泥岩には *Inoceramus uwajimensis* YEHARA を多産し、*Anagaudryceras limatum* (YABE), *Damesites cf. damesi* (JIMBO) などを伴い、明らかにコニアシアンである。

このルートでは、チューロニアン上部に砂岩挟在部があるが、顕著な砂岩勝ち互層ではないこと; エゾ (Yezo) 累層群堆積盆における全般的区分とあわせると、チューロニアン上部の砂岩挟在部までが中部エゾ亜層群、それより上位が上部エゾ亜層群となるが、穂別川本流沿いの露頭では亜層群単位の境界としては物足りない感じの実状である。

なおこのルートはダム建設後も水没はしていないが、水はけが悪くなり、泥土が溜って露出が悪くなっていく状態である。大型の *I. hobetsensis* のレクトタイプ (NAGAO and MATSUMOTO, 1939, pl. 29, fig. 3) の産地はH2464と推定されることもあり、保全の必要が

ある。

6 松本からの質問に応じ橋本亘（1974年3月25日付書面）は、ヌタポマナイ沢西支流の西に入る沢で *I. hobetsensis* 帯の下位に *Romaniceras*, *Yubariceras* の類を特徴的に産するシルト部層があり、その更に下位に崖を形成する板状砂岩部層があるという層序が読みとられることを知らせて下さった。これは大綱として上記の私共の層序とよく合う。氏の板状砂岩部層がダム・サイトの砂岩勝ち互層に相当する。

論述 上の記述からわかるように、穂別地域では佐久層に類似の砂岩・泥岩互層（時に砂岩勝ち）から成る部層が、チューロニアンを3分した場合の上部と下部の2層位に出現し、いずれかというとな部の方が厚く、砂岩挟在の程度も著しい。佐久層とそれに類似の地層は、いわばある特定の堆積層であって、それが現出するのは通例チューロニアンであるが、詳しい層位は地区によって異なるという松本・岡田（1973、p.303-305）の一般論が穂別にも当てはまるといえる。但し、1973年の時点では、穂別地域ではチューロニアン下部の佐久層類似層が顕著だということに気付いていなかった。この不備が後の研究者、とくに高橋・和田の地質図幅調査に影響を与えたことを、松本は申し訳なく思っている。

穂別地域の北に隣接する大夕張・主夕張地域では、チューロニアン下部の *Mytiloides mytiloides* 帯はむしろ泥岩勝ちで、ただ灰白色層灰岩（しばしばベントナイト質）は鍵層として続いている。この泥岩勝ち部層はMATSUMOTO(1942)のII_n部層であるが、その下位のII_m部層 (*Inoceramus pennatulus* PERGAMENT, *I. nodai* MATSUMOTO et TANAKA などを産し、セノマニアン上部) に砂岩の挟在が多い。II_mからII_sまで、時代的にはセノマニアン後期からチューロニアン後期まで、砂・泥互層の部層と泥岩勝ち部層とが交互しながら累重し、しかも各部層は側方にも堆積相が変化している。

要約 穂別地域のチューロニアンを主とする部分の層序と各部層の特徴的化石は、1～6の記述に基づき、次のように要約される。

上位：コニアシアンの泥岩：*I. uwajimensis*

- (d) チューロニアン上部：細砂質シルト岩に所どころ砂岩を挟在、あるいは互層をなす：*I. teshioensis*
- (c) チューロニアン中部の上部：おもに泥岩；砂岩の薄層・単層の挟在が時にあるが著しくない：*I. hobetsensis*
- (b) チューロニアン中部の下部：おもに泥岩（細砂質シルト岩が多く、時に細粒砂岩の薄層・ラミナを挟在：無名の未記載種 (*I. sp. X*), *I. aff. hobetsensis* (non-sulcate form) 及び *Yubariceras yubarensis*
- (a) チューロニアン下部：砂岩・シルト岩の互層、顕著な層灰岩を伴う：
Mytiloides modeliaensis, *M. cf. mytiloides*

下位：セノマニアン上部 (?) の泥岩：*I. cf. heinzi*

滝川の沢に分布する泥岩勝ちの地層は、中流のは上記の(c)に当たるが、HMG-344の*Pachydesmoceras pachydiscoide*を産した源流流域(東寄り)は、*Yubariceras* cf. *yubarense*, *Pachydesmoceras* cf. *kossmati*の産出をも考慮すると(b)に当たる可能性が強い。イノセラムスのどの種が特徴的に伴うのかを究明すれば明確になろう。

滝川の沢から対岸上杉沢にかけて部層(c)と(b)が分布し、小褶曲による繰り返しはあるとしても、概して西方に上位の地層が分布する。これに対し、その東隣にはセノマニアン上部の泥岩と、チューロニアン下部の部層(a)があり、北東方に上位の地層が配列している。従って両者の間にはかなりの規模の断層(多分スラスト)が想定される。大立目(1941)の穂別衝上断層がこれであろう。その正確な位置をつきとめ、延長を追跡し、断層の意味を究明することは、今後に残された課題の一つである。巨大アンモナイトの産地はこの断層の西か東かきわどい位置に当たる。

謝 辞

この研究は穂別町教育委員会、並びに穂別町立博物館のご了解とご協力を得て進めることができたことを感謝の念をこめて明記する。実施に当たり、同博物館地徳力学芸員と穂別町自然を守る会の笠巻袈裟男会長にはいろいろな面でお世話になった。斎藤登氏の巨大化石発見には敬意を表する；産出地点の詳細は同氏にご教示を仰いだ。第3～6図地区の野外調査の際には、岡田博有・有田正史・村本喜久雄・高橋武美の諸氏のお力添えがあった。そのころ(1974年)橋本亘教授はヌタボマナイ川の西支流流域の野外調査結果を、図を添えて教えてくださった。5万分の1地質図幅「穂別」(1987)と「紅葉山」(準備中)を作成の北海道地下資源調査所の高橋功二・和田信彦両氏には、当地の地質全般について論議していただいた。これらの方がたに対し、深く感謝する。

文 献

- 地質調査所 (1973) 石狩炭田地質図。日本炭田図XI、5図。
- HEINZ, R. (1936) Unterkreide-Inoceramen von der Kapverden-Insel Maio. *Neues Jahrb. Min. Geol. u. Palaeont.*, **73**, Beil.-Bd., Abt. B, 302-311.
- MATSUMOTO, T. (1942) Fundamentals in the Cretaceous stratigraphy of Japan. Part I. *Mem. Fac. Sci., Kyushu Univ.*, ser. D, **1**(3), 129-280, 19maps.
- (1975) Additional Acanthoceratids from Hokkaido. *Ibid.*, **22**(2), 99-163, pls. 11-23.
- 松本達郎 (1981) 北九州市立自然史博物館に寄贈されたイノセラムス (二枚貝類)。北九州市立自然史博物館研究報告、**3**、15-26、5pls.
- MATSUMOTO, T. with collaborations of T. TAKAHASHI, Y. KAWASHITA, K. MURAMOTO, M. KERA, T. SHIMANUKI, H. KOKUBUN and M. YAMASHITA in Part II (1988) A monograph of the Puzosiidae (Ammonoidea) from the Cretaceous of Hokkaido. *Palaeont. Soc. Japan Spec. Pap.* **30**, 179pp., 88figs.
- , KANIE, Y. and YOSHIDA, S. (1979) Notes on *Pachydiscus* from Hokkaido.

- Mem. Fac. Sci., Kyushu Univ.*, ser. D, **24**(2), 47-73, pls. 8-13
 ———, SAITO, R. and FUKADA, A. (1957) Some Acanthoceratids from Hokkaido.
Ibid., **6**(1), 1-45, pls. 1-18.
- 松本達郎・岡田博有 (1973) エゾ地向斜の佐久層について。九大・理・研報 地質、**11**
 (2)、275-309。
- 根本忠寛・三本杉巳代治・水口文作 (1943) 10万分の1地質図幅「登川」及び同説明書、
 121pp., 9pls.
- 大立目謙一郎 (1941) 石狩炭田南部の推被衝上断層の新事実について。矢部教授還暦記
 念論文集、**2**、973-988。
- SORNAY, J. (1981) Inocérames (Bivalvia) du Turonien inférieur de Colombie
 (Amérique du Sud). *Ann. Paléont. Invertébrés*, **67**(2), 135-148, pls. 1, 2.
- 高橋功二・和田信彦 (1985) 穂別町の地質。穂別町立博物館研究報告、**2**、1-15、付図1。
 ———・————— (1987) 穂別 5万分の1地質図幅説明書、1-40、1図幅、
 北海道立地下資源調査所。

図版説明

図版 I

Yubariceras cf. *yubarensis* MATSUMOTO, SAITO et FUKADA

HMG-345, loc. H2524p, 滝川の沢上流転石、気房部断片、侵食され突起が弱化している。

A、B：左右側面観、C：外面、D：断面 (×1)

撮影：野田雅之

図版 II

図1-3：*Inoceramus* sp. X (未記載種)

1：JG. H2997 (左殻)、loc. H2254p5, 穂別川本流左岸(上杉沢口の下流) 崖からの落石。
 同一標本の異方向観の写真は点線で結ぶ。方向は自明な場合は説明を省く (以下同様)
 (×1)

2：JG. H2996 (左殻)、loc. H2253pl, 同上 (×1)

3：JG. H3001a (右殻) 殻頂破損、図の下端に左殻(殻頂部大きく破損、背面観) 附着、
 loc. H2253p, 同上 (×1)

図4：*Inoceramus* cf. *cuvierii* SOWERBY

JG. H2995 (左殻の内型)、loc. H2449R, 穂別川本流野田峰橋の北350m左岸 (×1)

図5：*Mytiloides modeliaensis* (SORNAY)

GK. H8322 (左殻内型)、loc. H2435, 穂別ダム工事中の右岸 (×1)

上記の3種は日本産のものについての古生物学的記載がまだ出版されていないが、本報
 文に言及されているから図示した。

撮影：野田雅之

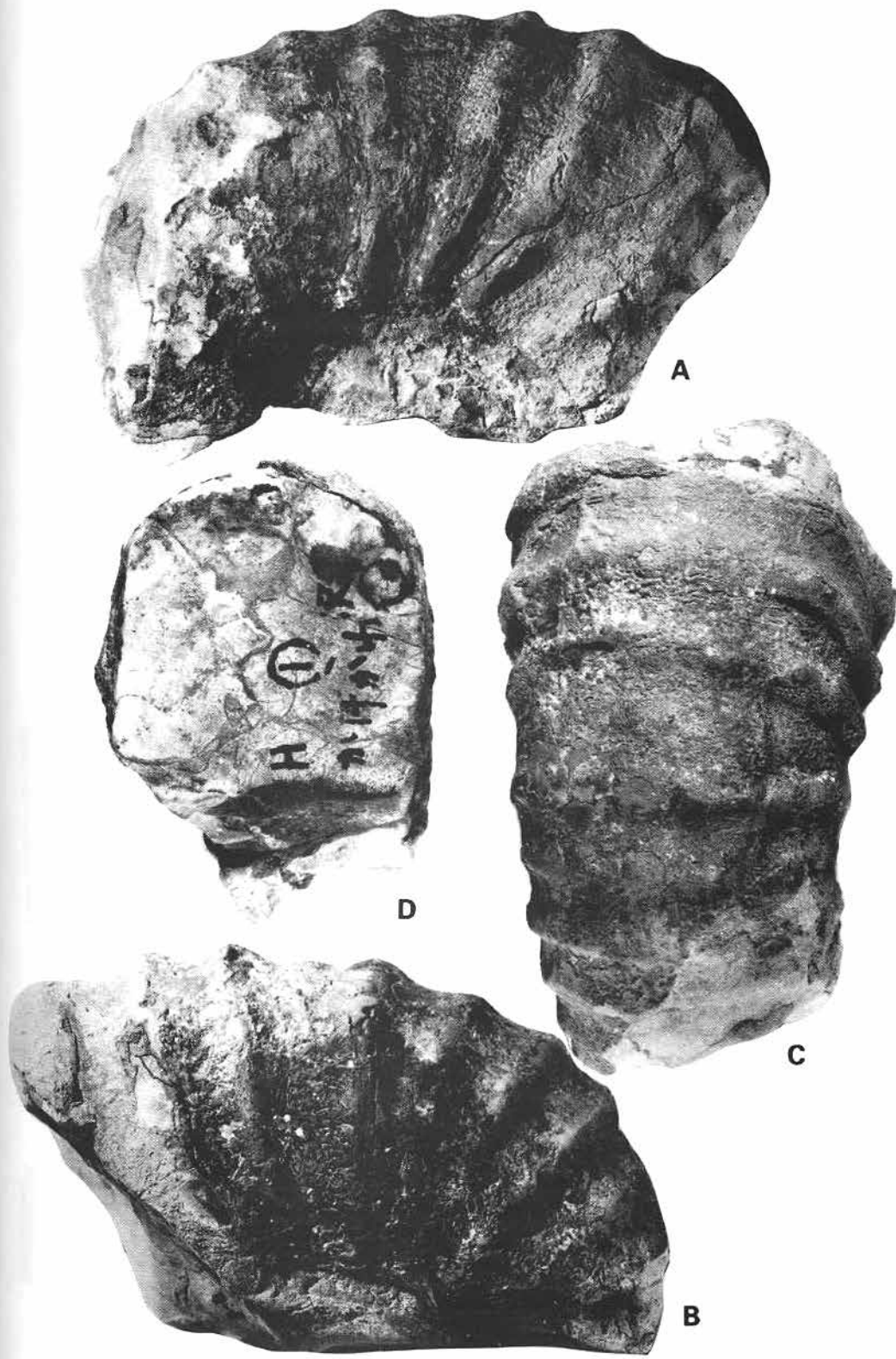
標本番号の接頭略号は所管場所を示す：

GK：九州大学理部地質学教室模式標本保管室

HMG：穂別町立博物館地学標本

JG：城南地質同好会 (大分市深河内五組、野田雅之方)

图版 I (松本・野田・利光)



図版 II (松本・野田・利光)

