HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	科学研究費報告書　自然史系標本データベース（地球科学分野標本）
Author(s)	北海道大学総合博物館; 北海道大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻; 自然史系標本データベース化促進グループ
Citation	科学研究費報告書　自然史系標本データベース（地球科学分野標本）, 1-62
Issue Date	2002-03-31
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/60209
Type	book
File Information	201511101534.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

自然史系標本データベース

(地球科学分野標本)

平成 13 年度科学研究費補助金
(研究成果公開促進費)報告書

平成 14 年 3 月

自然史系標本データベース

北海道大学総合博物館
北海道大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻

自然史系標本データベース化促進グループ

自然史系標本データベース化促進グループ

グループ長・箕浦名知男（北海道大学総合博物館）
グループ員・川村　信人（北海道大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻）
グループ員・三浦　裕行（北海道大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻）
グループ員・土屋　　篁（北海道大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻）
グループ員・新井田清信（北海道大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻）
グループ員・松枝　大治（北海道大学総合博物館）

目　次

はじめに

箕浦名知男　1

報　文

古生物標本データベース化事業を通してみた所蔵古生物標本の特性

箕浦名知男・川村信人　2

鉱物標本データベース　－北海道産マンガン鉱物標本リスト－

三浦裕行　5

データ例

登録化石標本画像閲覧表示例（腕足類）

川村信人・箕浦名知男　33

登録化石標本画像閲覧表示例（サンゴ類）

川村信人・箕浦名知男　49

はじめに

箕浦名知男　北海道大学総合博物館

本報告書は平成13年度自然史系標本データベース作成事業の概略について記述するものである. 平成10年度より平成12年度までの3年間の(自然史系標本データベース)作成事業の概略については, 平成13年3月, 一部の検索結果とともに, 報告書として刊行した.

平成12年度報告書では, 各分野の標本の特質・ファイル化に際しての問題点・入力フィールドの選定・システム・構造等の概略について, 報文として報告した. また古生物標本画像の閲覧表示例(アンモナイト類・植物化石)・登録化石標本検索抽出リスト例(アンモナイト類・植物化石・模式標本・画像つき標本)・登録鉱物標本検索抽出リスト例(手稲鉱山産標本)・登録鉱物標本の鉱物名一覧表・登録岩石標本の出力例等を表形式で印刷した.

本年度報告書では, 昨年以降の本事業の進行状況や, この「自然史系標本データベース」の実際の作成過程において遭遇した諸々の問題点について順不同に報告する. また, 化石標本検索抽出例として, サンゴ類及び腕足類画像. 鉱物標本検索抽出例として, 北海道内における, 鉱山別マンガン鉱物産出等をリストアップした.

なお, 本年度の本自然史系標本データベース化事業においては, 次の4点の大きな成果を挙げたことを特筆しておく.

1. 現在までの, 入力済み標本データベースのうち, 比較的整備・整理の進んだ分野について, ウェブによる一般公開を平成13年3月28日より開始した. 公開している標本点数はおよそ30,000点であるが, データ内容等の誤り・誤記・脱字その他が数多く残っていることは隠すことのできない事実である. 平成14年3月20日現在の標本データベースウェブページのアクセス数は2,620である. 古生物標本は1,004・鉱物標本510・地質標本・現象は660となっている.

2. データベース化作業に伴う整理に際して, “平瀬コレクション”の一部と思われる標本を発見・発掘し, データベース化を進めている. 本コレクションは19世紀後半の現生貝類標本コレクションとして世界的にも極めて著名であったが, 1920年以降散逸したとされていた. 今回発見されたものは“平瀬コレクション”のごく一部約2,000点と思われる. このデータベース化作業に伴う標本整理中, 昨年12月に“発見・発掘”された. これらは, 従来の標本台帳には全く記入されておらず, 如何なる経緯で入手されたのかは不明であるが, 現在データベース化作業を続行中である. 瞥見ではあるが, かなり貴重な(たとえば, 現在では絶滅に瀕している小笠原諸島産)陸生貝類が含まれているようである. このことは, 標本データベース化事業が, 標本の収蔵・管理に裨益するのみでなく, 必然的に相伴う整理によって, 実質的には, 全く埋もれていた“新規標本”を発見・発掘して新たに加わることもある好例といえよう.

3. 従来, 存在することが伝えられていた, 希元素鉱物“飯森コレクション”約350点のファイル化に着手し, ほぼ完了した. このコレクションは, 存在のみが知られていたが, ラベルが不完全であることから, 作業はかなり難航した. 一部については, エックス線分析による鉱物同定等を経てファイル化入力はほぼ終了した

4. 従来各所に散在していた, 古生物登録標本およそ2,000〜3,000点を発見・回収した. これらのうちにも, 登録台帳に登録されていないたものもかなり含まれており, ラベル記載事項からファイル化入力を続行中である. 遅くとも, 14年度半ばには概略の完成をみる予定である.

標本データベースの作成は, 単に基となる標本台帳にあるデータ・標本属性のファイル化や, それらをデータ化し, 公開するシステムの構築だけでは決して完成しないことを理解していただきたいものと考える. また, 常時データの更新・見直し・手直しを続けなければより使いやすいものにもならないし, 完成にも近づけることができないことを理解していただきたい.

報文

古生物標本データベース化事業を通してみた所蔵古生物標本の特性

箕浦名知男・川村信人

北海道大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻が所蔵し現在では総合博物館と実質的に共同管理している各種学術標本は岩石・古生物・鉱物・鉱床・鉱石など多くの分野にわたっている．これら学術標本は，1930 年の北海道大学理学部創設以来の，多くの先人の調査・研究に際して採集されたものが大部分であり，多数の研究論文の材料として使用されてきた．これら以外にも，ヨーロッパに留学中の初代教授予定者によって，フランス・ドイツの標本商から購入された 3,000 点以上に及ぶ各種古生物標本も含まれている．また，鉱物・岩石標本にもいろいろな標本商からの購入標本が見受けられる．これらの一部は学生の演習・実習用標本として，また展示用としても使用されているが，充分系統的とはいえない状態である．

古生物標本の特質として同一属・種の化石であっても，産地によって全く異なった保存状態のものが知られていることが多い．いわゆるタイプロカリティーの化石とそれ以外のものとは，一見しただけでは全く形態が異なって見えることすらありうる．日本の古生界，特に北上山地の化石は，強い構造変形を受けているものがほとんどで，いわゆる典型的なものとは全く異なっているように見えるものが多い．

また，化石として知られている分類群は原生生物から恐竜や人を含む脊椎動物まで 15 以上の門にわたるものについての講義・演習・実験が必要である．年代としても，古くは 20 億年以上の先カンブリア代から第四紀終わり（約 1 万年）にも亙る長いタイムスパンの多くの分類群についての，少なくとも概略の，知識が必要とされている．事実，古生物学の講義では，原生生物から始まり，人で終わる教科書が大部分である．これら講義・演習・実験をより効果的にするには，分類体系に従って系統的に収集された化石標本や，保存状態の多様性を示すことのできる多数の標本が必須である．本博物館に収蔵されている古生物標本はほとんどそのような要求を満たす質・量が備わっているが，問題は標本の検索・リトリーバルシステムである．そのような要求に少しでも本データベースシステムが有効に寄与できるようになることを願ってやまない．

標本データベースのもっとも大きなメリットは，多数の標本を種々の切り口で検索することにより，従来見えなかった学術標本(群)の特性をいろいろな角度から分析することを可能にすることにある．その代表例が，三浦が本報告書で報告した鉱物標本における北海道内産マンガン鉱物の鉱山･産地別所蔵状況の分析結果である．このような分析は，従来の標本台帳からの情報読み出しでは全く不可能に近かった研究の典型例である．

一方，今年度までのデータベース化事業を通して，多数の古生物標本の整理・データファイル化に際して，標本整理・保管・利用・活用するにはどのようなシステムが適しているかを感じ取ることができた．以下これらを，順不同に述べる．

A. 分類

本標本データベース作成を通じてかなり大きな問題となったのは古生物標本の分類カテゴリーの問題である．古生物学で扱われる動植物化石は，原生生物から脊椎動物まで，少なくとも 20 以上の門の分類群が含まれる．綱・目・科で数えればおそらく，500～1,000 以上に及ぶものと思われる．標本台帳には属名・種名以外の分類項目は一切記入されていないため，本データベースの検索・抽出のためにはある程度の分類単位を記入する必要があった．大部分は，属名から，少なくとも綱・目，時には科まで古生物学教科書等を参照することで，直ちに判明したが，以下のようにかなり調べなければならなかったものも多かった．ある程度調べても分類カテゴリーの判明しないものも当初は 3,000 点（全入力済み点数のおよそ 15%）の多数にのぼった．これらには，以下の 1～4 のケースがあった．

1. 手書き台帳データの読み誤り及び入力タイプミスに基づく不正入データによるもの，およそ 2,000 点．
2. 元データの誤記と思われるもの，およそ 500 点．
3. 上記の複合したもの，およそ 500 点．
4. 標本との照合のできないもの「行方不明標本」及び，標本を参照しても，カテゴリーの判定できないものがおよそ 100 点残っている．

1〜3 のケースの場合は校正を進める過程で，標本との照合により比較的単純にミスを校正すれば，カテゴリーを判定できた．
いっぽう 4.のケースのものも折にふれ，チェックを試みているが未だに判定できていないものかなり残っている．

B. 本データベース化を通して明らかになった従来の標本登録・整理システムの問題点．

1. 重複標本

従来の古生物標本の登録は，登録台帳に手書きで行われていた．登録台帳の各行の先頭にははいわゆる，“ナンバリングスタンプ”を使って，標本番号（連続番号）が押されていた．この標本番号に続いて，属名・種名・（命名者）・産地・採集者名を手書きで書き込むというシステムであった．ほとんどの場合は，採集者が，記入していたように見受けられる．昨年度の報告書でも簡単に触れたが，この方法では，どうしても，重複標本（同一番号を持つ，全く異なった分類群の標本）の発生を避けることはできない．すなわち，標本に番号を書き込んでから台帳に記録する場合と，台帳に記録してから標本に番号を書き込む場合の 2 種類のやり方が発生する．

データベース化の作業に際して，発見された重複標本の大部分は，前者の登録方法に発生しているようである．実際には，標本に番号を書き込み，時には，公刊論文で記載しながら，登録台帳への記録を怠る（忘れる）場合があったようである．従って，登録台帳の該当番号の行には，データが残っていないため，あとから全く別の標本が登録されることになる．このような，台帳には登録されていないにもかかわらず，記載公表された標本や，タイプ標本は現在判明しているだけでも，100 点をこえているものと思われる．このような標本については，記載論文を直接参照して，記載された標本番号と矛盾しないように，a， b， c 等の枝番号を付した．当然標本のほうの番号にも同じ枝番号を追加しなければならない．

実際に，重複標本が発見されたのは，本データベースを印刷出力した上，標本の在否のチェックを行った際と，この報告書に掲載すべく画像つき標本を検索したときとの 2 つの場合があった．すなわち，腕足類の画像であるべき，標本番号のものが，フズリナであった例が 2 件あった．これは，現在画像のファイル名をその標本番号で管理していることから発生したことである．すなわち，フズリナの画像は，公刊論文の図版から採用，その論文に記載された標本番号を付してある．いっぽう同一番号の台帳上の標本は腕足類であったため，上記の事態が発生したのである．フズリナ標本は，薄片には標本番号が付けられているが，台帳には書き込まれていなかったのである．

現在までに，記載済み・未記載を通して重複標本として確認できたのはおよそ 200 点ほどである．これらの大部分は標本の在否確認を通じて見出されたものである．古生物標本の画像は，全標本（およそ 20,000 点）の約 5 パーセント程度の 1,000 件程度しか収録できていないが，来年度には，これを少なくとも，20 パーセント（約 4,000 件）にあげるべく具体的準備をすすめている．この段階になれば，前記のような重複標本は，おそらく 1,000 点は発見できるものと考えている．もっともそんなことになれば，標本への番号書きの作業がまたまた大変な作業量となるが．

2. 1960 年以前の記載論文に頻繁に見られる古生物標本の問題点．

1960 年以前の古生物記載論文では，理由は不明であるが，図示された標本の標本番号が欠落しているものが非常に多い．これらの中には少なくとも数 100 点のタイプ標本が含まれている．実際にはこれら標本の大部分は登録台帳に記録されており，標本にも番号が記されているにもかかわらずである．従って，これらタイプ・記載標本についてのデータベース上のデータフィールドを満たすには，論文図版と標本とを直接比較検討して標本番号を確認しなければならない．実際の作業としては，同一種の標本が多数ある場合には，台帳の全ページから該当種の標本すべてを探し出し，一つ一つ確認しなければならなかった．これらは実際には，せいぜい数 100 点であったが，大変な作業量であったことは確かである．この作業によって，1996 年頃までに，タイプ標本棚におよそ 250 点の標本が格納されている．同じような作業は，現在も継続しているが，このデータベースにより，少なくとも該当する属名を持つ標本を，台帳の全ページから探し出すという作業は不要になったが，同一種標本が多数収蔵されている場合が多く，やはり，多数の標本収蔵棚から取り出して，直接図版と比較しなければならないことがしばしばである．

3. 標本産地の英訳

ウェブでの本データベース公開に際して，英語版の作成を試みた．属名・種名はすべて本来英語表記であったから何の問題も発生しないが，標本産地の大部分は日本語表記であったから，この地名の現

在の地名への変換と並行して，翻訳作業を行った．標本のうち，かなりの部分は同一産地であるものも多く，検索・一括変換機能が使えることから，英訳が必要な産地数は標本点数の数分の一であろうと考えていた．しかし，いざ検索・一括変換を行ってみると，実際にはほとんど同一産地のほとんど同時期に採集されたと考えられる標本でさえも，登録時期がほんのすこし異なると，微妙に産地名が変わっていることが多かった．従って，一括検索・置換が可能であったのは思っていた以上に少なかった．さらに，幾度かの市町村合併に伴って，現在では存在しない市町村名・大字・小字名が多く，これらの確認は，並大抵ではなかった．1930 年代の地名辞典・地名レッドデータブック・分県地図・1/2.5 万地形図その他あらゆる材料から拾い出さなければならなかった．ただ，1/2.5 万地形図は国土地理院のウェブページから閲覧・ダウンロードできるが，少なくともモニター上でのスクロールでの発見は非常に面倒である．地名検索機能も使用してみたが，1940 年以前の地名で完全に消滅しているものが，結構多いのを痛感した．

現在第何次かの市町村合併が推進されようとしているが，何らかの形で，旧地名とのクロスリファレンスのできる手段を用意しておいて欲しいと思うのは筆者等だけではないと思う次第である．もちろん，産地を緯度・経度で表記するのがもっとも単純な解決法であろうが，その変換を如何に進めるか？　おそらく，現在比較的手軽に入手できるカーナビゲーションシステムが作業量等を考慮すればもっとも手ごろであろうが果たして必要な精度を保持できるであろうか？

おわりに

以上縷縷述べてきたが，これらは，順不同に発生することからその都度対応し，整理・清掃を続け，繰り返し入力を行って，本データベースのデータ内容の質的向上を図ってきたと自負するものである．しかしその速度は遅々としたものであった．実際の作業は教育・研究・博物館の展示作業の合間に進めるよりほかにないが，決して片手間にできる作業でないことを特に強調しておく．それにもかかわらず，事業の進行に伴い，本『自然史系標本データベース』の内容が日に日に改善・充実されてゆくのを実感できるというささやかな満足感も味わっているのである．

謝辞：本化石データベースの作成を企て始めた 1997 年以来の，データ入力・標本整理・清掃・照合・校正・標本移動などあらゆる局面で多くの方々にご協力を賜った．平成 13 年度の作成過程では特に，本学名誉教授：加藤誠・小泉格，本学技官：桑島俊昭・野村秀彦，本学元技官：寺田省一，事務補助員：古田未央，村井恵，大学院生：鈴木大輔・川上源太郎・越前谷宏紀の諸氏から協力いただいた．ここに記して感謝申し上げます．

鉱物標本データベース
----北海道産マンガン鉱物標本リスト-----

三浦裕行
北海道大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻

1．はじめに

北海道内の多くの鉱山は閉山し，いまやその場所を探し出すことさえ困難になってきている．今後の記載鉱物学的研究においては，試料の入手が最も大きな問題点になると考えられる．電子化した鉱物標本データベースは特定の目的で決められた範囲内の試料を集中的に調査する場合には非常に強力な研究ツールとなるであろう．ここでは北海道産のマンガン鉱物を例に，鉱山毎の試料の抽出を試みたので報告する．吉村(1969)は北海道のマンガン鉱山を，(1)枝幸地域，(2)常呂地域，(3)日高地域，(4)余市地域，(5)島牧地域，(6)瀬棚地域，(7)八雲地域，(8)松前地域，の８つの地域に分類しており，ここでもそれにしたがって標本リストを作成した．

2．北海道産マンガン鉱物標本リスト

2002 年 3 月 4 日現在の北海道大学鉱物標本データベースより，(1)北海道産の標本であること，(2)マンガンを主要元素として含んでいる鉱物であること，を条件に抽出し，各地域毎，鉱山毎に分類した．原記載には鉱山名が無く，所在地のみ記載されている例も多いが，わかる範囲で所在地名から鉱山名を推定して表を完成させた．以下に各地域の鉱山毎の標本数を記す．

2-1.枝幸地域

日高山脈に沿った地域にマンガン鉱床が存在し，その北部を枝幸地域とした．湧駒別と十勝岳は現世温泉沈殿物である．

表１　枝幸地域のマンガン鉱山と標本数

鉱山名	位　置	所蔵試料数	鉱山別名
志美宇丹	歌登町	0	徳志別，大曲
参伍位	上士別町	1	
士別マンガン	士別市	0	
士別	朝日町	4	三和
大洋	朝日町	0	双葉
一の橋	下川町	0	
辺恵山	上川町	0	
湧駒別	東川町	未登録	旭岳温泉
十勝岳	美瑛町	1	白金温泉
内石	上富良野町	1	
置戸	置戸町	1	
王竜	旭川市	1	
その他		14	

2-2 常呂地域

海底熱水活動に伴うマンガン沈殿物を起源とする鉄マンガン鉱床が多く存在する．この地域の変成マンガン鉱床からは新鉱物オホーツク石，$Ca_8(Mn,Mg)_4(Mn,Al,Fe)_8Si_{12}O_{56-n}(OH)_n$，が産出する．阿寒鉱山(阿寒湯の滝)はマンガンバクテリアの活動で二酸化マンガンが沈澱しているところとして国の天然記念物に指定されている．

表２　常呂地域のマンガン鉱山と標本数

鉱山名	位　置	所蔵試料数	鉱山別名
国力	常呂町	19	
常呂	常呂町	0	
北見東亜	常呂町	0	
誉	常呂町	0	
仁倉	常呂町	0	
若佐	佐呂間町	12	松隆
端野	端野町	0	
相内	北見市	1	
藻岩	北見市	0	藻岩山
北見	訓子府町	2	
北海道満俺	訓子府町	0	
訓子府	訓子府町	4	
旭光	訓子府町	2	
日の出	訓子府町	25	
大岩	訓子府町	0	
興隆	陸別町	14	小利別
阿寒	足寄町	4	湯の滝
その他		1	

2-3.日高地域

日高山脈に伴うマンガン鉱床のうち南側の部分.

表3　日高地域のマンガン鉱山と標本数

鉱山名	位　置	所蔵試料数	鉱山別名
白石	南富良野町幾寅	0	
夕張岳	夕張市	0	
浦河	浦河町	0	
萩伏	三石町	1	
新冠	新冠町	0	
日宝	日高町	1	
昭慶	平取町	0	
新富	様似町	5	
西舎	浦河町	1	
その他		1	

2.4 余市地域

この地域には豊羽鉱山，稲倉石鉱山，大江鉱山などの鉱脈型鉱床が多く存在する．轟鉱山は含水二酸化マンガン鉱物である新鉱物，轟石が発見されたところとして有名である．

表4　余市地域のマンガン鉱山と標本数

鉱山名	位　置	所蔵試料数	鉱山別名
豊羽	札幌市	37	
蘭島	小樽市	2	
国興	余市町	13	
轟	赤井川村	21	
稲倉石	古平町	38	
古平	古平町	0	
大江	仁木町	26	
後志(然別)	仁木町	5	
美国	積丹町	0	
後志(小沢)	共和町	0	
若葉	共和町	0	
稲穂	共和町	0	
錦多峰	苫小牧市	0	
岩雄	倶知安町	0	
新見	蘭越町	2	
玉盛	共和町	1	
その他		8	

2.5 島牧地域

表5　島牧地域のマンガン鉱山と標本数

鉱山名	位　置	所蔵試料数	鉱山別名
歌棄	寿都町	0	
永豊	島牧村	23	泊川
西島牧	島牧村	0	
豊平	島牧村	0	
今井島牧	島牧村	0	千走
湯の沢	島牧村	4	
岩田新島牧	島牧村	0	
三慶	島牧村	0	
その他			

2.6 瀬棚地域

陸上・浅海の温泉活動によるマンガン沈殿物を起源とする鉱床が多く存在する．このようなタイプの鉱山を代表的な鉱山の名前を取ってピリカ型と呼ぶことがある．ピリカ鉱山ではパイロルース鉱，ラムスデル鉱，水マンガン鉱，グラウト鉱など多くの二酸化マンガン鉱物の多形が産出する．

表6　瀬棚地域のマンガン鉱山と標本数

鉱山名	位　置	所蔵試料数	鉱山別名
宝田	今金町	0	
稲穂	今金町	0	
ピリカ	今金町	143	
北日本ピリカ	今金町	0	
大黒	今金町	2	
大鳳	今金町	0	
宝岡	今金町	0	
志文内	今金町	0	
山宝	今金町	0	
土屋種川	今金町	0	
今金	今金町	0	
種川	今金町	5	
目津府	今金町	3	メップ

大輝	今金町	0	
瀬棚	瀬棚町	0	
狩場	瀬棚町	0	
中歌	瀬棚町	0	
虻羅	瀬棚町	3	
石淵	瀬棚町	1	
塚田	瀬棚町	0	
ベニカモイ	北檜山町	0	東邦
若松	北檜山町	0	
太櫓	北檜山町	0	
初音	北檜山町	5	
栄出	北檜山町	0	
大豊	北檜山町	0	大東・大亀
田中	北檜山町	1	
徳駒	北檜山町	0	
大正	北檜山町	0	
賀老	北檜山町	0	
大日	北檜山町	3	
龍武	北檜山町	11	
新生龍武	北檜山町	0	
奥尻	奥尻島	0	
花川		1	
花石	瀬棚町	3	
その他		1	

2.7 八雲地域

館平鉱山はマンガン珪酸塩の新鉱物である加納輝石，$(Mn,Mg)SiO_3$，の産地である．駒岳鉱山は駒ノ湯温泉からの現世温泉沈殿物であり，マンガンバクテリアの活動が広告されている．

表 7　八雲地域のマンガン鉱山と標本数

鉱山名	位　置	所蔵試料数	鉱山別名
長万部	長万部町	0	
奥津内	八雲町	1	
大関	八雲町	0	
八雲	八雲町	32	
館平	熊石町	48	
長法	乙部町	0	
駒岳	森町	1	駒ノ湯温泉

大岸	豊浦町	5	
静狩	長万部町	4	
御園	大滝村	2	
その他		1	

2.8 松前地域

上国鉱山に代表される鉱脈型鉱床が特徴である．上国鉱山では新鉱物上国石，$MnSO_4 \cdot 5H_2O$，が発見されている．

表 8　松前地域のマンガン鉱山と標本数

鉱山名	位　置	所蔵試料数	鉱山別名
俄虫	厚沢部町	0	
上国	上ノ国町	109	
今井石崎	上ノ国町	12	昭和石崎
金城	函館市	1	
不二	上磯町	0	
光	上磯町	0	
函館	上磯町	0	
渡島	福島町	15	
福島	福島町	0	
永安	福島町	0	
福山	福島町	5	
小又沢	福島町	0	
白神	福島町	0	
湯の沢	福島町	0	
赤神	松前町	0	
及部	松前町	1	
大松前	松前町	13	
鷹之舞	松前町	4	
北神	松前町	0	
豊国	松前町	3	
御三岳	松前町	1	
清部	松前町	0	
江良	松前町	0	
江良町	松前町	0	
大鴨津	松前町	0	
開取間	大成町	1	
その他		5	

3．おわりに

分類した結果をみると所蔵標本が一部の鉱山に偏っていて一つの標本も残っていない鉱山が非常に多いことに気が付く．この表は研究試料の検索のみならず，今後の北海道産マンガン鉱物標本の収集時の参考にしていただき，ひとつでも欠損部分を埋めて行くためのガイドとなることを望んでいる．

参考文献

吉村豊文(1969)　日本のマンガン鉱山補遺後編，九州大学理学部研究報告地質学之部，第９巻，特別号２．

謝辞

北海道大学鉱物データベースを構築にあたり，本学元技官の寺田省一氏には多大なご協力をいただきました．ここに記して感謝いたします．

表９　枝幸地域産マンガン鉱物標本リスト

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
03367	M04M-03	Manganese Oxide Ore		北海道上士別町	参伍位鉱山		
03723	M04R-06	Manganese Ore		北海道朝日町三股	士別鉱山	針谷　宥	
04097	M04M-09	Manganese Ore		北海道朝日町三股	士別鉱山		
04072	M04R-03	Manganese Ore		北海道朝日町三股	士別鉱山	針谷　宥	
03741	M04R-06	Manganese Ore		北海道朝日町三股	士別鉱山	針谷　宥	
05530	M11R-04	Braunite	Caryopilite	北海道朝日町	三和鉱山	佐藤浩章	士別鉱山
05526	M11R-04	Braunite	Caryopilite 他	北海道朝日町	三和鉱山	佐藤浩章	士別鉱山
05525	M11R-04	Braunite	Rhodochrosite 他	北海道朝日町	三和鉱山	佐藤浩章	士別鉱山
05527	M11R-04	Braunite	Caryopilite	北海道朝日町	三和鉱山	佐藤浩章	士別鉱山
05528	M11R-04	Braunite	Caryopilite	北海道朝日町	三和鉱山	佐藤浩章	士別鉱山
05529	M11R-04	Braunite	Rhodochrosite	北海道朝日町	三和鉱山	佐藤浩章	士別鉱山
05453	M11M-16	Hausmannite	Braunite	北海道朝日町	三和鉱山	太田 1988 年	士別鉱山
02792		Manganese Ore		北海道上富良野町	内石マンガン鉱山		
03111	M10L-09	Rhodochrosite		北海道置戸町	置戸鉱山		
02857	M04M-01	Manganese Ore		北海道旭川市	王竜鉱山（鬼刺沢）		
05536	M11R-05	Mn-Ore		北海道美瑛町	白金温泉	谷地俊士雄	十勝岳鉱山
03702	M04M-10	Manganese Ore	Rhodonite	北海道北見国枝幸			
05114	M08L-16	Manganese Ore		北海道南富良野町			金山付近
04930	M01R-05	Tephroite	Tephroite	歌登町志美宇丹徳志別川		中永昭一	鉱床の沢
04929	M01R-05	Manganese Ore		歌登町志美宇丹徳志別川		中永昭一	鉱床の沢
04928	M01R-05	Manganese Ore		歌登町志美宇丹徳志別川		中永昭一	鉱床の沢
04933	M01R-05	Manganese Ore		歌登町志美宇丹徳志別川		中永昭一	鉱床の沢

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
04931	M01R-05	Manganese Ore		歌登町志美宇丹徳志別川		中永昭一	鉱床の沢
04932	M01R-05	Manganese Ore		歌登町志美宇丹徳志別川		中永昭一	鉱床の沢
04934	M01R-05	Manganese Ore		歌登町志美宇丹徳志別川		中永昭一	鉱床の沢
04935	M01R-05	Manganese Ore		歌登町志美宇丹徳志別川		中永昭一	鉱床の沢
04936	M01R-05	Manganese Ore		歌登町志美宇丹徳志別川		中永昭一	鉱床の沢
05216	M01M-13	Manganese Silicate		歌登町志美宇丹徳志別川			鉱床の沢
05135	M08R-07	Manganese Silicate		歌登町志美宇丹徳志別川		中永昭一	鉱床の沢
04053	M04M-07	Manganese Ore		北海道士別市		Sako,Hariya	

表 10　常呂地域産マンガン鉱物標本リスト

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
05631	M11R-11	Manganese Ore		北海道常呂町	国力鉱山	C. Oga	
04921	M01R-14	Manganese Ore		北海道常呂町	国力鉱山	針谷　宥	
05444	M11M-16	Manganese Ore		北海道常呂町	国力鉱山	三浦裕行	
03025	display room	Okhotskite		北海道常呂町	国力鉱山	戸苅，赤坂	オレンジ色細脈
04920	M01R-14	Manganese Ore		北海道常呂町	国力鉱山	針谷　宥	
05630	M11R-11	Manganese Ore		北海道常呂町	国力鉱山	C. Oga	
04926	M01R-14	Manganese Ore		北海道常呂町	国力鉱山		
05633	M11R-11	Manganese Ore		北海道常呂町	国力鉱山	C. Oga	
05512	M11R-03	Manganese Ore		北海道常呂町	国力鉱山		
04925	M01R-14	Manganese Ore		北海道常呂町	国力鉱山		
05632	M11R-11	Manganese Ore		北海道常呂町	国力鉱山	C. Oga	
05601	M11R-10	Manganese Ore		北海道常呂町	国力鉱山	三浦裕行	
04922	M01R-14	Manganese Ore		北海道常呂町	国力鉱山	針谷　宥	
04927	M01R-14	Todorokite	Birnessite?	北海道常呂町	国力鉱山	井口	層状チャート
04919	M01R-14	Manganese Ore		北海道常呂町	国力鉱山		
04917	M01R-14	Manganese Ore		北海道常呂町	国力鉱山		
04918	M01R-14	Manganese Ore		北海道常呂町	国力鉱山		
02880		Iron Manganese Ore		北海道常呂郡常呂川東岸	柴山沢鉱床		
04089	M04M-06	Manganese Ore		北海道佐呂間町	若佐鉱山	浦島，針谷	

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
04090	M04M-06	Manganese Ore		北海道佐呂間町	若佐鉱山	浦島，針谷	
04077	M04R-03	Manganese Ore		北海道佐呂間町	若佐鉱山	針谷　宥	
05124	M08L-08	Manganese Ore		北海道佐呂間町	若佐鉱山	三浦裕行	
05165	M08R-01	Manganese Ore		北海道佐呂間町	若佐鉱山	三浦裕行	
05125	M08L-08	Manganese Ore		北海道佐呂間町	若佐鉱山	三浦裕行	
05513	M11R-03	Manganese Ore		北海道佐呂間町	若佐鉱山		
05514	M11R-03	Manganese Ore		北海道佐呂間町	若佐鉱山		
05602	M11R-10	Mn-Oxide		北海道佐呂間町	若佐鉱山	三浦裕行	
05515	M11R-03	Manganese Ore		北海道佐呂間町	若佐鉱山		
04047	M04M-08	Manganese Ore		北海道佐呂間町	若佐鉱山		
04064	M04M-07	Manganese Ore		北海道佐呂間町	若佐鉱山	針谷　宥	
03368	M04M-03	Manganese Oxide Ore		北海道北見市	相の内鉱業所		
05259	M08L-08	Manganese Ore		北海道訓子府町	訓子府鉱山	三浦裕行	
05262	M08L-08	Manganese Ore		北海道訓子府町	訓子府鉱山	三浦裕行	
05260	M08L-08	Manganese Ore		北海道訓子府町	訓子府鉱山	三浦裕行	
05261	M08L-08	Manganese Ore		北海道訓子府町	訓子府鉱山	三浦裕行	
02926	M04M-01	Manganese Ore		北海道訓子府町	旭光鉱山		
04104	M04M-09	Manganese Ore		北海道訓子府町	旭光鉱山	原田準平	
04054	M04M-07	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	針谷　宥	
05505	M11R-03	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05506	M11R-03	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05499	M11R-03	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05500	M11R-03	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05502	M11R-03	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05501	M11R-03	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05503	M11R-03	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05504	M11R-03	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05492	M11R-02	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05509	M11R-03	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05491	M11R-02	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05511	M11R-03	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
05507	M11R-03	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05493	M11R-02	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05508	M11R-03	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05494	M11R-02	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05510	M11R-03	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05490	M11R-02	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05488	M11R-02	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05495	M11R-02	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05496	M11R-02	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05489	M11R-02	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05497	M11R-03	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
05498	M11R-03	Manganese Ore		北海道訓子府町	日の出鉱山	三浦裕行	
03719	M04R-06	Manganese Ore			王隆鉱山	原田準平	？
03720	M04R-06	Manganese Ore		北海道陸別町	興隆鉱山		
03576	M09R-14	Manganese Ore		北海道陸別町	小利別鉱山	磯部	
03575	M09R-14	Manganese Ore		北海道陸別町	小利別鉱山	磯部	
03577	M09R-14	Manganese Ore		北海道陸別町	小利別鉱山	磯部	
03579	M09R-14	Manganese Ore		北海道陸別町	小利別鉱山	磯部	
03580	M09R-14	Manganese Ore		北海道陸別町	小利別鉱山	磯部	
03583	M09R-14	Manganese Ore		北海道陸別町	小利別鉱山	磯部	
03585	M09R-14	Manganese Ore		北海道陸別町	小利別鉱山	磯部	
03581	M09R-14	Manganese Ore		北海道陸別町	小利別鉱山	磯部	
03582	M09R-14	Manganese Ore		北海道陸別町	小利別鉱山	磯部	
03586	M09R-14	Manganese Ore		北海道陸別町	小利別鉱山	磯部	
03584	M09R-14	Manganese Ore		北海道陸別町	小利別鉱山	磯部	
03578	M09R-14	Manganese Ore		北海道陸別町	小利別鉱山	磯部	
04062	M04M-07	Manganese Ore		北海道陸別町	小利別鉱山	土居，針谷	
01708		Manganese Ore		北海道北見市	北見マンガン鉱山	吉村豊文	
01936	M04M-04	Manganese Ore		北海道北見市	北見マンガン鉱山	原田準平	
03708	M04M-10	Manganese Ore		北海道網走支庁			
04092	M04M-06	Manganese Ore		北海道阿寒町			阿寒湯の滝

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
04093	M04M-06	Manganese Ore		北海道阿寒町			阿寒湯の滝
04094	M04M-06	Manganese Ore		北海道阿寒町			阿寒湯の滝
03365	M04M-03	Manganese Ore		北海道足寄町	阿寒 Mn 鉱山	針谷　宥	阿寒湯の滝

表 11　日高地域産マンガン鉱物標本リスト

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
05535	M11R-05	Mn-Ore		北海道三石町	荻伏鉱山	土居繁雄	
03371	M04R-11	Manganese Oxide Ore		北海道日高町千栄	日宝鉱山	斎藤，針谷	
03717	M04M-14	Manganese Ore		北海道様似町	新富マンガン鉱山	針谷　宥	
03714	M04M-14	Manganese Ore		北海道様似町	新富マンガン鉱山	針谷　宥	
03670	M04M-14	Manganese Ore		北海道様似町	新富マンガン鉱床	針谷　宥	
03671	M04M-14	Manganese Ore		北海道様似町	新富マンガン鉱床	針谷　宥	
03669	M04M-14	Manganese Ore		北海道様似町	新富マンガン鉱床	針谷　宥	
03390	M05L-02	Manganese Oxide Ore		北海道平取町上ヌキベツ			
04070	M04R-03	Manganese Ore		北海道浦河町	西舎鉱山		

表 12　余市地域産マンガン鉱物標本リスト

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
04017	M13L-12	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03893	M13L-01	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
04014	M13L-12	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03894	M13L-01	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03892	M13L-01	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03897	M13L-01	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03891	M13L-01	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03890	M13L-01	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03895	M13L-01	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03896	M13L-01	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
04015	M13L-12	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
04018	M13L-12	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
03898	M13L-01	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
04020	M13L-12	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
04019	M13L-12	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
04011	M13L-12	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03899	M13L-01	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03900	M13L-01	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03901	M13L-01	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03902	M13L-01	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
04012	M13L-12	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
04016	M13L-12	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03554	M09R-07	Rhodochrosite	Galena	北海道札幌市	豊羽鉱山		
04013	M13L-12	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03572	M10M-10	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03571	M10M-10	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03570	M10M-15	Rhodochrosite	Mn-cal.	北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
04555	M03R-04	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	針谷　宥	
04033	M13L-03	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
04034	M13L-03	Rhodochrosite		北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
04035	M13L-03	Rhodochrosite	Pyrite	北海道札幌市	豊羽鉱山	戸苅賢二	
03569	M10M-10	Pyroxmangite		北海道札幌市	豊羽鉱山 川上坑	戸苅賢二	
03165	M10L-13	Manganese Ore		北海道札幌市	豊羽鉱山長門	原田準平	
03166	M10L-13	Manganese Ore		北海道札幌市	豊羽鉱山長門	原田準平	
02540	M04M-02	Manganese Ore		北海道小樽市	蘭島鉱山	原田準平	
02593		Manganese Ore		北海道小樽市	蘭島鉱山		
05121	M08R-04	Manganese Nodule		北海道余市町	国興鉱山		
05120	M08R-04	Manganese Nodule		北海道余市町	国興鉱山		
05119	M08R-04	Manganese Nodule		北海道余市町	国興鉱山		
03678	M04M-13	Manganese Ore		北海道余市町	国興鉱山	針谷　宥	
03676	M04M-13	Manganese Ore		北海道余市町	国興鉱山	針谷　宥	
05116	M08R-04	Manganese Nodule		北海道余市町	国興鉱山		
05122	M08R-04	Manganese Nodule		北海道余市町	国興鉱山		

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
05118	M08R-04	Manganese Nodule		北海道余市町	国興鉱山		
01819	M04M-02	Manganese Ore		北海道余市町	国興鉱山		
01915	display room	Cryptomelane		北海道余市町	国興鉱山	原田準平	
03705	M04M-10	Manganese Ore	Cryptomelane	北海道余市町	国興鉱山	針谷　宥	
02888	M04M-04	Manganese Ore		北海道余市町	国興鉱山		
05117	M08R-04	Manganese Nodule		北海道余市町	国興鉱山		
02766	M04M-02	Todorokite		北海道赤井川村	轟鉱山		
04448	M11L-06	Todorokite		北海道赤井川村	轟鉱山		
01378	M09L-11	Inesite		北海道赤井川村	轟鉱山	針谷　宥	
02883		Todorokite		北海道赤井川村	轟鉱山		
05065	M04L-10	Inesite		北海道赤井川村	轟鉱山	針谷　宥	
05749	M07R-06	Mn-calcite		北海道赤井川村	轟鉱山	針谷　宥	
04988	display room	Inesite		北海道赤井川村	轟鉱山		
02219	M04R-11	Todorokite		北海道赤井川村	轟鉱山	原田準平	
00857	M03R-09	Todorokite		北海道赤井川村	轟鉱山	吉村豊文	
01491	M04M-02	Todorokite		北海道赤井川村	轟鉱山	吉村豊文	Display Room
02113		Inesite		北海道赤井川村	轟鉱山		
02114		Pyrolusite		北海道赤井川村	轟鉱山		
01722	M09L-11	Inesite		北海道赤井川村	轟鉱山		
03362	M04M-03	Todorokite		北海道赤井川村	轟鉱山		
01762	M04R-11	Todorokite		北海道赤井川村	轟鉱山	吉村豊文	
03065	M10L-08	Rhodochrosite	Rhodonite	北海道赤井川村	轟鉱山		
00934	M04M-02	Wad		北海道赤井川村	轟鉱山幸越脈		
03675	M04M-13	Manganese Ore		北海道赤井川村	轟鉱山秀越鉱	針谷　宥	
01461	M03L-13	Rhodochrosite		北海道赤井川村	轟鉱山秀越脈		
03672	M04M-14	Manganese Ore		北海道赤井川村	轟鉱山西大優越	針谷　宥	
03674	M04M-13	Manganese Ore		北海道赤井川村	轟鉱山忠越鉱	針谷　宥	
03622	M12R-01	Alabandite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
04564	M03M-15	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	Abe	
03619	M12R-01	Alabandite		北海道古平町	稲倉石鉱山		
03865	M12R-01	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
04568	M03M-15	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	Abe	
04567	M03M-15	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	Abe	
03864	M12R-01	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
04638	M12R-01	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
03623	M12R-02	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
03624	M12R-02	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
03625	M12R-02	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
03626	M12R-02	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
04566	M03M-15	Rhodochrosite	Manganite	北海道古平町	稲倉石鉱山	Abe	
04637	M12R-01	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
01880	M03R-03	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山		
04631	M12R-02	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
04632	M12R-01	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
04633	M12R-01	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
04634	M12R-02	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
04635	M12R-02	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
04537	M03R-08	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	Abe	
04538	M03R-08	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	Abe	
04539	M03R-08	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	Abe	
04540	M03R-08	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	Abe	
04636	M12R-01	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
03863	M12R-01	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
03855	M12R-02	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
03856	M12R-02	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
03857	M12R-02	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
03858	M12R-02	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
03859	M12R-02	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
03860	M12R-01	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
03861	M12R-01	Alabandite		北海道古平町	稲倉石鉱山	戸苅賢二	
04541	M03R-08	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	Abe	
01453	M03L-13	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	吉村豊文	/M03R-04

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
03109	M10L-09	Alabandite	Rhodochrosite	北海道古平町	稲倉石鉱山	原田準平	
03114	M10L-09	Alabandite		北海道古平町	稲倉石鉱山		
04569	M03M-15	Rhodochrosite		北海道古平町	稲倉石鉱山	Abe	
05445	M11M-16	Rhodochrosite		北海道仁木町	大江鉱山	三浦裕行	
04527	M03R-05	Rhodochrosite		北海道仁木町	大江鉱山	針谷　宥	
05101	M08L-05	Rhodochrosite		北海道仁木町	大江鉱山		
05102	M08L-05	Rhodochrosite	Sphalerite	北海道仁木町	大江鉱山		
05098	M08L-05	Rhodochrosite	Sphalerite	北海道仁木町	大江鉱山		
03614	M12L-02	Sphalerite	Rhodochrosite	北海道仁木町	大江鉱山	戸苅賢二	
04563	M03M-14	Rhodochrosite		北海道仁木町	大江鉱山	針谷　宥	
03954	M13L-06	Rhodochrosite		北海道仁木町	大江鉱山	T. Hasizume	
03699	M04M-10	Manganese Ore		北海道仁木町	大江鉱山		
05032	display room	Rhodochrosite		北海道仁木町	大江鉱山	戸苅賢二	
05100	M08L-05	Rhodochrosite		北海道仁木町	大江鉱山		
04528	M03R-05	Rhodochrosite		北海道仁木町	大江鉱山	針谷　宥	
05099	M08L-05	Rhodochrosite	Sphalerite	北海道仁木町	大江鉱山		
02474		Rhodochrosite		北海道仁木町	大江鉱山		
05115	M08L-16	Rhodochrosite		北海道仁木町	大江鉱山		
05034	display room	Rhodochrosite		北海道仁木町	大江鉱山	戸苅賢二	
03968	M13L-04	Rhodonite		北海道仁木町	大江鉱山	T. Hasizume	
03967	M13L-04	Rhodochrosite	Galena	北海道仁木町	大江鉱山	T. Hasizume	
03970	M13L-04	Rhodochrosite	Sphale.	北海道仁木町	大江鉱山	T. Hasizume	
03964	M13L-06	Rhodochrosite	Pyrite	北海道仁木町	大江鉱山	T. Hasizume	
03969	M13L-04	Rhodochrosite	Sphalerite	北海道仁木町	大江鉱山	T. Hasizume	
04649	M12R-16	Rhodochrosite		北海道仁木町	大江鉱山	吉川和男	
03957	M13L-06	Rhodochrosite		北海道仁木町	大江鉱山	T. Hasizume	
03963	M13L-06	Rhodochrosite		北海道仁木町	大江鉱山	T. Hasizume	
03886	M13L-08	Rhodochrosite		北海道仁木町	大江鉱山砥川ヒ		
03888	M13L-08	Rhodochrosite	Marcasite	北海道仁木町	大江鉱山砥川ヒ		
01062	M03R-03	Rhodochrosite		北海道仁木町	ポン然別鉱山		
01061		Rhodochrosite		北海道仁木町	ポン然別鉱山		

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
00097	M01L-09	Rhodochrosite		北海道仁木町	ポン然別鉱山		
04126	M01L-07	Rhodochrosite		北海道仁木町	ポン然別鉱山		
A0034	M10M-06	Rhodochrosite		北海道仁木町	ポン然利鉱山		
04341	M11L-11	Alabandite		北海道共和町	玉盛鉱山		
02441		Manganese Ore		北海道共和町	若華鉱山		
04071	M04R-03	Todorokite		北海道蘭越町新見	新見鉱山		
05144	M08L-03	Manganese Oxide Ore		北海道蘭越町新見	新見鉱山		
02288	M04M-04	Manganese Ore		北海道共和町小沢付近		石川氏	
02289	M04M-05	Manganese Ore		北海道共和町小沢付近			
02435	M04M-01	Manganese Ore		北海道大島郡大島村		原田準平	
02432	M04M-01	Manganese Ore		北海道大島郡大島村		原田準平	
02274	M04M-02	Manganese Ore		北海道小樽市花園公園			
04039	M04M-08	Manganese Ore		北海道岩内町		沢　(地調)	
03004	display room	Rhodochrosite		北海道仁木町			
04087	M04M-06	Manganese Ore		北海道樽前綿岡			

表 13　島牧地域産マンガン鉱物標本リスト

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
03673	M04M-14	Manganese Ore		北海道島牧村	永豊鉱山		
02190	M04R-15	Manganese Ore		北海道島牧村	永豊鉱山	原田準平	
01643	M04M-05	Manganite		北海道島牧村	湯ノ沢鉱山		
03366	M04M-03	Pyrolusite		北海道島牧村	湯の沢鉱山		
01490	M10L-01	Manganite		北海道島牧村	湯ノ沢鉱山		
02495	M03L-13	Rhodochrosite		北海道島牧村	島牧鉱山		位置不明
01642	M04M-05	Pyrolusite		北海道島牧村	湯沢鉱山	石橋	
02619		Pyrolusite		北海道島牧村			所在不明

表 14　瀬棚地域産マンガン鉱物標本リスト

番号	保管場所	鉱物名 1	鉱物名 2	産　地	鉱山名	採集者	解説
04066	M04R-03	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
04948	M01R-02	Manganite	Groutite?	北海道今金町	ピリカ鉱山	岡村隆吉	
04945	M01R-02	Groutite	Manganite	北海道今金町	ピリカ鉱山	岡村隆吉	
04946	M01R-02	Manganite		北海道今金町	ピリカ鉱山	岡村隆吉	
05160	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
04950	M01R-02	Manganite	Groutite	北海道今金町	ピリカ鉱山	岡村隆吉	
04947	M01R-02	Groutite	Manganite	北海道今金町	ピリカ鉱山	岡村隆吉	
05164	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
04944	M01R-02	Manganite	Groutite?	北海道今金町	ピリカ鉱山	岡村隆吉	
05163	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05162	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05161	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05210	M01M-13	Ramsdellite	Pyrolusite	北海道今金町	ピリカ鉱山		
05215	M01M-13	Manganite	Groutite	北海道今金町	ピリカ鉱山		
04084	M04M-06	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
04085	M04M-06	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
04088	M04M-06	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
05214	M01M-13	Manganite	Groutite	北海道今金町	ピリカ鉱山		
05213	M01M-13	Manganite	Groutite?	北海道今金町	ピリカ鉱山		
05212	M01M-13	Manganite	Groutite?	北海道今金町	ピリカ鉱山		
04939	M01R-02	Ramsdellite	Pyrolusite	北海道今金町	ピリカ鉱山	岡村隆吉	
04943	M01R-02	Ramsdellite	Pyrolusite?	北海道今金町	ピリカ鉱山	岡村隆吉	
04941	M01R-02	Manganite	Groutite	北海道今金町	ピリカ鉱山	岡村隆吉	
05209	M01M-13	Manganite	Groutite?	北海道今金町	ピリカ鉱山		
05208	M01M-13	Manganite	Groutite?	北海道今金町	ピリカ鉱山		
05205	M01M-13	Ramsdellite	Pyrolusite	北海道今金町	ピリカ鉱山		
05204	M01M-13	Manganite	Groutite	北海道今金町	ピリカ鉱山		
04942	M01R-02	Ramsdellite	Groutite	北海道今金町	ピリカ鉱山	岡村隆吉	
04952	M01R-02	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山	岡村隆吉	
05127	M08R-07	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
05150	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05132	M08R-07	Manganite	Groutite?	北海道今金町	ピリカ鉱山		
05131	M08R-07	Manganite	Groutite	北海道今金町	ピリカ鉱山		
05130	M08R-07	Manganite	Groutite	北海道今金町	ピリカ鉱山		
04949	M01R-02	Manganite	Groutite	北海道今金町	ピリカ鉱山	岡村隆吉	
05134	M08R-07	Manganite	Groutite?	北海道今金町	ピリカ鉱山		
05128	M08R-07	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05145	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05126	M08R-07	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05104	M08L-05	Pyrolusite		北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
05103	M08L-05	Pyrolusite		北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
04082	M04M-06	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05148	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05031	display room	Pyrolusite	Manganite	北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
05129	M08R-07	Manganite	Groutite?	北海道今金町	ピリカ鉱山		
05152	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05158	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05157	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05156	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05155	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
04951	M01R-02	Ramsdellite		北海道今金町	ピリカ鉱山	岡村隆吉	
05133	M08R-07	Manganite	Groutite	北海道今金町	ピリカ鉱山		
05153	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05159	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05151	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05149	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05147	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
04040	M04M-08	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
04083	M04M-06	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05146	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05154	M08R-09	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
03681	M04M-13	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
04139	M01M-08	Groutite		北海道今金町	ピリカ鉱山		
03722	M04R-06	Manganite		北海道今金町	ピリカ鉱山		
03797	M08L-11	Groutite		北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
03677	M04M-13	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
03364	M04M-03	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
03798	M08L-11	Pyrolusite		北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
03680	M04M-13	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
03682	M04M-13	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
03683	M04M-13	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
03799	M08L-11	Pyrolusite		北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
04081	M04M-06	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
03801	M08L-11	Pyrolusite	Groutite	北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
03802	M08L-11	Pyrolusite	Groutite	北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
03679	M04M-13	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
03803	M08L-11	Pyrolusite		北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
04080	M04M-06	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
04940	M01R-02	Groutite		北海道今金町	ピリカ鉱山元山	岡村隆吉	
04041	M04M-08	Manganese Ore		北海道今金町	ピりカ鉱山元山下盤	針谷　宥	
04580	M04R-09	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ新山	針谷　宥	
05576	M11R-07	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05584	M11R-08	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05579	M11R-07	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05583	M11R-08	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05472	M11R-01	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05578	M11R-07	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05580	M11R-08	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05745	M07R-07	Pyrolusite		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05585	M11R-08	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05635	M07R-15	Mn-Oxide	Ramsdellite	北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05575	M11R-07	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
05577	M11R-07	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05587	M11R-08	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05582	M07R-15	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05573	M11R-07	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05572	M11R-07	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05469	M11R-01	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05571	M11R-07	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05470	M11R-01	Groutite		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05588	M11R-08	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05471	M11R-01	Ramsdellite		北海道今金町	ピリカ鉱山	針谷　宥	
05581	M07R-15	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05586	M11R-08	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05574	M11R-07	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05570	M11R-07	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05600	M11R-10	Manganite		北海道今金町	ピリカ鉱山	吉野太郎	
05569	M11R-07	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05636	M07R-15	Mn-Oxide	Ramsdellite	北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05644	M07L-14	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05652	M07L-14	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05653	M07L-14	Mn-Oxide	Ramsdellite	北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05655	M07L-14	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05654	M07L-14	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05637	M07R-15	Mn-Oxide	Ramsdellite	北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05477	M11R-02	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山		
05649	M07L-14	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05634	M07R-15	Mn-Oxide	Ramsdellite	北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05648	M07L-14	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05647	M07L-14	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05646	M07L-14	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05651	M07L-14	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05645	M07L-14	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
05650	M07L-14	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05643	M07L-14	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05657	M04M-13	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05642	M07L-14	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05658	M04M-13	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05641	M07L-14	Mn-Oxide		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05640	M07R-15	Mn-Oxide	Ramsdellite	北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05473	M11R-01	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山	土居繁雄	
05474	M11R-01	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山	土居繁雄	
05639	M07R-15	Mn-Oxide	Ramsdellite	北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05638	M07R-15	Mn-Oxide	Ramsdellite	北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
05656	M04M-13	Manganese Ore		北海道今金町	ピリカ鉱山	三浦裕行	
03391	M05L-02	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	大黒鉱山		
05531	M11R-05	Mn-Ore		北海道今金町	大黒鉱山	土居繁雄	
05626	M11R-11	Manganese Ore		北海道今金町	種川鉱山	三浦裕行	
05624	M11R-11	Manganese Ore		北海道今金町	種川鉱山	三浦裕行	
05538	M11R-05	Mn-Ore		北海道今金町	種川鉱山	土居繁雄	
05537	M11R-05	Mn-Ore		北海道今金町	種川鉱山	土居繁雄	
05625	M11R-11	Manganese Ore		北海道今金町	種川鉱山	三浦裕行	
05628	M11R-11	Manganese Ore		北海道今金町	目津府鉱山		
05136	M08L-03	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	目津府鉱山		
05137	M08L-03	Manganese Oxide Ore		北海道今金町	目津府鉱山		
01746	M03R-09	Manganese Oxide Ore		北海道瀬棚町	虻羅鉱山		
03387	M04M-15	Manganese Oxide Ore		北海道瀬棚町	虻羅鉱山		
01745	M04R-15	Manganese Ore		北海道瀬棚町	虻羅鉱山		
01748	M03R-09	Manganese Oxide Ore		北海道北檜山町	石淵鉱山		
04100	M04M-09	Manganese Ore		北海道北桧山町	初音鉱山	針谷　宥	
04101	M04M-09	Manganese Ore		北海道北桧山町	初音鉱山	針谷　宥	
03746	M04R-09	Manganese Ore		北海道北桧山町	初音鉱山	針谷　宥	
04579	M04R-09	Manganese Ore		北海道北桧山町	初音鉱山	針谷　宥	
04102	M04M-09	Manganese Ore		北海道北桧山町	初音鉱山	針谷　宥	

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
03715	M04M-14	Manganese Ore		田中マンガン鉱業所	花川鉱山		
02541	M04R-15	Manganese Ore		北海道北檜山町	大日鉱山		
02539	M04R-15	Manganese Ore		北海道北檜山町	大日鉱山		
02559		Manganese Ore		北海道北檜山町	大日鉱山		
05480	M11R-02	Manganese Ore		北海道北檜山町	竜武鉱山		
05481	M11R-02	Manganese Ore		北海道北檜山町	竜武鉱山		
05485	M11R-02	Manganese Ore		北海道北檜山町	竜武鉱山		
05482	M11R-02	Manganese Ore		北海道北檜山町	竜武鉱山		
05483	M11R-02	Manganese Ore		北海道北檜山町	竜武鉱山		
05484	M11R-02	Manganese Ore		北海道北檜山町	竜武鉱山		
05487	M11R-02	Manganese Ore		北海道北檜山町	竜武鉱山		
05486	M11R-02	Manganese Ore		北海道北檜山町	竜武鉱山		
03773	M04R-06	Manganite		北海道北檜山町	龍武鉱山		
02191		Manganese Ore		北海道北檜山町	龍武鉱山	原田準平	
04282	M10M-15	Manganese Ore		北海道北檜山町	龍武鉱山		
01744	M04M-01	Manganese Ore		北海道北檜山町	田中鉱山		
01747	M03R-09	Manganese Ore		北海道北檜山町	田中鉱山		
03392	M05L-02	Manganese Oxide Ore		北海道瀬棚町	花石鉱山		
04067	M04R-03	Manganese Ore		北海道瀬棚町	花石鉱山		
04065	M04R-03	Manganese Ore		北海道瀬棚町	花石鉱山	D. S.	
04063	M04M-07	Manganese Ore		北海道奥尻島		針谷　宥	閃雲火山岩類中
03373	M04R-11	Manganese Ore		北海道奥尻島		針谷　宥	閃雲火山岩類中
01738	M10L-01	Manganite		今金町ピリカニセイベツ			

表 15　八雲地域産マンガン鉱物標本リスト

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
04051	M04M-07	Manganese Ore		北海道八雲町	奥津内鉱山		
04751	M12L-08	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	戸苅賢二	
04344	M11L-11	Allemontite		北海道八雲町	八雲鉱山	日高	
05138	M08L-03	Nsutite		北海道八雲町	八雲鉱山	三浦裕行	

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
04543	M03R-08	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	針谷　宥	
04544	M03R-08	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	針谷　宥	
05139	M08L-03	Alabandite		北海道八雲町	八雲鉱山		
02466	M04M-01	Manganese Ore		北海道八雲町	八雲鉱山		
03118	M10L-07	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	原田準平	
04546	M03R-08	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	針谷　宥	
04548	M03R-08	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	針谷　宥	
04547	M03R-08	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	針谷　宥	
04545	M03R-08	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	針谷　宥	
04600	M05R-15	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	針谷　宥	
03384	M04M-15	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山		
05024	display room	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	戸苅賢二	
05746	M07R-07	Nsutite		北海道八雲町	八雲鉱山	三浦裕行	
03772	M05L-15	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山		
02552		Alabandite		北海道八雲町	八雲鉱山	矢島氏	
03386	M04M-15	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山		
02635	M03R-03	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	吉村豊文	
04144	M01M-07	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山		
04576	M04R-09	Manganese Ore		北海道八雲町	八雲鉱山		
05037	display room	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	戸苅賢二	
04601	M05R-15	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	針谷　宥	
04652	M12R-16	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	戸苅賢二	
04754	M12L-08	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	戸苅賢二	
03641	M12R-16	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	戸苅賢二	
04549	M03R-08	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山	針谷　宥	
04550	M03R-04	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山　ズリ	針谷　宥	
04553	M03R-04	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山　ズリ	針谷　宥	
04554	M03R-04	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山　ズリ	針谷　宥	
04552	M03R-04	Rhodochrosite		北海道八雲町	八雲鉱山　ズリ	針谷　宥	
04954	M01R-07	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	針谷　宥	
04955	M01R-07	Manganese Silicate Ore		北海道熊石町	館平鉱山	針谷　宥	

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
04958	M01R-07	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	針谷　宥	
04953	M01R-07	Manganese Silicate Ore		北海道熊石町	館平鉱山	針谷　宥	
04966	M01R-07	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	針谷　宥	
04965	M01R-07	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	針谷　宥	
04964	M01R-07	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	針谷　宥	
04957	M01R-07	Manganese Silicate Ore		北海道熊石町	館平鉱山	針谷　宥	
04956	M01R-07	Manganese Silicate Ore		北海道熊石町	館平鉱山	針谷　宥	
04962	M01R-07	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	針谷　宥	
04959	M01R-07	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	針谷　宥	
04960	M01R-07	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	針谷　宥	
04961	M01R-07	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	針谷　宥	
04967	M01R-06	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	藤田	
04963	M01R-07	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	針谷　宥	
04915	M01R-11	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	佐藤優美	
05248	M01R-15	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山		
04970	M01R-06	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	藤田	
04971	M01R-06	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	藤田	
04972	M01R-06	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	藤田	
04907	M01R-11	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	佐藤優美	
04916	M01R-11	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	佐藤優美	
04974	M01R-06	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	藤田	
05244	M01R-15	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山		
04908	M01R-11	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	佐藤優美	
04909	M01R-11	Manganase Ore		北海道熊石町	館平鉱山	佐藤優美	
04910	M01R-11	Manganase Ore		北海道熊石町	館平鉱山	佐藤優美	
04911	M01R-11	Manganase Ore		北海道熊石町	館平鉱山	佐藤優美	
04912	M01R-11	Manganase Ore		北海道熊石町	館平鉱山	佐藤優美	
04913	M01R-11	Manganase Ore		北海道熊石町	館平鉱山	佐藤優美	
04973	M01R-06	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	藤田	
05250	M01R-15	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山		
05257	M01R-16	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山		

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
05256	M01R-16	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山		
05255	M01R-16	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山		
05254	M01R-16	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山		
05253	M01R-16	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山		
04969	M01R-06	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	藤田	
05251	M01R-15	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山		
05258	M01R-16	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山		
05249	M01R-15	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山		
04968	M01R-06	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山	藤田	
05247	M01R-15	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山		
04914	M01R-11	Manganase Ore		北海道熊石町	館平鉱山	佐藤優美	
05246	M01R-15	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山		
05245	M01R-15	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山		
05252	M01R-16	Manganese Ore		北海道熊石町	館平鉱山		
03036	display room	Kanoite		北海道熊石町	館平鉱山		
04068	M04R-03	Manganese Ore		北海道大滝村	御園鉱山	秋葉，針谷	
04086	M04M-06	Manganese Ore		北海道大滝村	御園鉱山		
05676	M11R-12	Mn-Ore		北海道豊浦町	大岸鉱山	三川憲一	
05677	M11R-12	Mn-Ore		北海道豊浦町	大岸鉱山	三川憲一	
05679	M11R-12	Mn-Ore		北海道豊浦町	大岸鉱山	三川憲一	
05680	M11R-12	Mn-Ore		北海道豊浦町	大岸鉱山	三川憲一	
05678	M11R-12	Mn-Ore		北海道豊浦町	大岸鉱山	三川憲一	
03747	M04R-09	Manganese Ore		北海道長万部町	静狩鉱山	針谷　宥	
03745	M04R-09	Manganese Ore		北海道長万部町	静狩鉱山		
04578	M04R-09	Manganese Ore		北海道長万部町	静狩鉱山		
04577	M04R-09	Manganese Ore		北海道長万部町	静狩鉱山		
05442	M11M-16	Manganese Wad		北海道森町駒ヶ岳	駒ノ湯温泉	三浦裕行	
04087	M04M-06	Manganese Ore		北海道樽前綿岡			

表 16　松前地域産マンガン鉱物標本リスト

番号	保管場所	鉱物名 1	鉱物名 2	産　地	鉱山名	採集者	解説
04565	M03M-15	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
04841	M13L-16	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03991	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
04840	M13L-16	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03945	M13L-11	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03015	display room	Jokokuite		北海道上ノ国町	上国鉱山		
03946	M13L-11	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03976	M13L-09	Rhodochrosite	Sphalerite	北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03939	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03988	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
04536	M03R-08	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	斉藤	
03107	M10L-09	Manganese Ore		北海道上ノ国町	上国鉱山		
03108	M10L-07	Manganese Ore		北海道上ノ国町	上国鉱山		
03944	M13L-11	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03943	M13L-11	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03942	M13L-11	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03973	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03989	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03940	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
04598	M05R-15	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
04535	M03R-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
03987	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
05063	display room	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03986	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03941	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03974	M13L-09	Rhodochrosite	Sphalerite	北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03929	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03920	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03921	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03922	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
03923	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03924	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03925	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03926	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03927	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03936	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03983	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
04559	M03M-15	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
03937	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03978	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03979	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
04560	M03M-15	Rhodochrosite	Sulfide	北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
03930	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03980	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03931	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03932	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03933	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03935	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03981	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03934	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03928	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03977	M13L-09	Rhodochrosite	Galena	北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
04562	M03M-15	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
04229	M03L-10	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
03985	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
04561	M03M-15	Rhodochrosite	Sulfide	北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
03984	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03914	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
04557	M03M-15	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
03919	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03938	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
03918	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03990	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03982	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
04228	M03L-10	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
03916	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03917	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
04558	M03M-15	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
04221	M03L-10	Jokokuite		北海道上ノ国町	上国鉱山	加藤	
03915	M13L-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
05194	M01M-15	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
05190	M01M-14	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
05189	M01M-14	Manganese Ore		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
03971	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
05188	M01M-14	Manganese Ore	Sphalerite	北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
05187	M01M-14	Manganese Ore		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
05186	M01M-14	Manganese Ore		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
05185	M01M-14	Manganese Ore		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
04532	M03R-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
04533	M03R-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
04208	M03L-11	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
04202	M03L-11	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
05223	M01M-12	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
04226	M03L-10	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山		
05033	display room	Sphalerite	Rhodochrosite	北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
04205	M03L-11	Sphalerite	Rhodochrosite	北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
05196	M01M-15	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
04570	M03M-15	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
05197	M01M-15	Manganese Ore		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
05203	M01M-14	Jokokuite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
05201	M01M-15	Rhodochrosite	Sulphide	北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
05199	M01M-15	Manganese Ore		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
04224	M03L-10	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
05191	M01M-14	Manganese Ore		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
04225	M03L-10	Rhodochrosite	Sulfide	北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
04230	M03L-10	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
03951	M13L-11	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03949	M13L-11	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03948	M13L-11	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
04534	M03R-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
03950	M13L-11	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
04223	M03L-10	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	針谷　宥	
03947	M13L-11	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03972	M13L-09	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	上国鉱山	戸苅賢二	
03416	M04M-10	Manganese Silicate Ore		北海道上ノ国町	上国鉱山円山鉱床	針谷　宥	
03415	M04M-10	Manganese Silicate Ore		北海道上ノ国町	上国鉱山円山鉱床	針谷　宥	
03414	M04M-10	Manganese Silicate Ore	Sulphide	北海道上ノ国町	上国鉱山円山鉱床	針谷　宥	
03418	M04M-10	Manganese Silicate Ore	Sulphide	北海道上ノ国町	上国鉱山円山鉱床	針谷　宥	
03417	M04M-10	Manganese Silicate Ore	Sulphide	北海道上ノ国町	上国鉱山円山鉱床	針谷　宥	
03385	M04M-15	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	今井石崎鉱山	原田準平	
05141	M08L-03	Manganite		北海道上ノ国町	今井石崎鉱山		
04531	M03R-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	今井石崎鉱山	針谷　宥	
02885	M10M-15	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	今井石崎鉱山		
04530	M03R-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	今井石崎鉱山	針谷　宥	
04529	M03R-05	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	今井石崎鉱山	針谷　宥	
02903	M03L-13	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	今井石崎鉱山	原田準平	
02367	M03L-13	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	今井石崎満俺鉱		
02498	M03R-03	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	石崎鉱山	嫩坑	
02412		Manganese Ore		北海道上ノ国町	石崎鉱山		
02410	M03R-03	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	石崎鉱山		
02492	M03L-13	Rhodochrosite		北海道上ノ国町	石崎鉱山		
03696	M04M-11	Manganese Ore		北海道福島町	渡島鉱山	針谷　宥	
03695	M04M-11	Manganese Ore		北海道福島町	渡島鉱山	針谷　宥	

番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
03694	M04M-11	Manganese Ore		北海道福島町	渡島鉱山	針谷　宥	
03693	M04M-11	Manganese Ore		北海道福島町	渡島鉱山	針谷　宥	
03698	M04M-11	Manganese Ore		北海道福島町	渡島鉱山	針谷　宥	
03697	M04M-11	Manganese Ore		北海道福島町	渡島鉱山	針谷　宥	
05467	M11R-01	Mn-Oxide		北海道福島町	渡島鉱山	針谷　宥	
03711	M04M-11	Manganese Ore		北海道福島町	渡島鉱山	針谷　宥	
03712	M04M-11	Manganese Ore		北海道福島町	渡島鉱山	針谷　宥	
03713	M04M-11	Manganese Ore		北海道福島町	渡島鉱山	針谷　宥	
05478	M11R-02	Manganese Ore		北海道福島町	渡島鉱山		
05475	M11R-01	Manganese Ore		北海道福島町	渡島鉱山		
05476	M11R-01	Manganese Ore		北海道福島町	渡島鉱山		
03743	M04R-09	Manganese Ore		北海道福島町	渡島鉱山	針谷　宥	
05479	M11R-02	Manganese Ore		北海道福島町	渡島鉱山		
01947		Manganese Ore		北海道松前郡大島村	福山鉱山	原田準平	
05140	M08L-03	Manganese Oxide Ore		北海道松前郡大島村	福山鉱山	原田準平	
01943		Pyrolusite		北海道松前郡大島村	福山鉱山	原田準平	
02356	M06L-06	Manganite		北海道松前郡大島村	福山鉱山	原田準平	
01932	M08L-02	Manganite		北海道松前郡大島村	福山鉱山	原田準平	
02621		Manganite		北海道松前郡大島村	福山鉱山		
04595	M04R-08	Manganese Ore		北海道松前町	大松前鉱山		
03730	M04R-08	Rhodochrosite		北海道松前町	大松前鉱山		
03740	M04R-06	Manganese Ore		北海道松前町	大松前鉱山		
04594	M04R-08	Manganese Ore		北海道松前町	大松前鉱山		
04593	M04R-08	Rhodonite		北海道松前町	大松前鉱山		
04592	M04R-08	Rhodonite		北海道松前町	大松前鉱山		
04591	M04R-08	Rhodonite		北海道松前町	大松前鉱山		
03728	M04R-08	Rhodonite	Pyroxmangite	北海道松前町	大松前鉱山		
03718	M04R-06	Manganese Ore		北海道松前町	大松前鉱山	石橋正夫	
03727	M04R-08	Hausmannite		北海道松前町	大松前鉱山		
03726	M04R-08	Manganese Ore		北海道松前町	大松前鉱山		
02943		Hausmannite		北海道松前町	大松前鉱山	石橋	

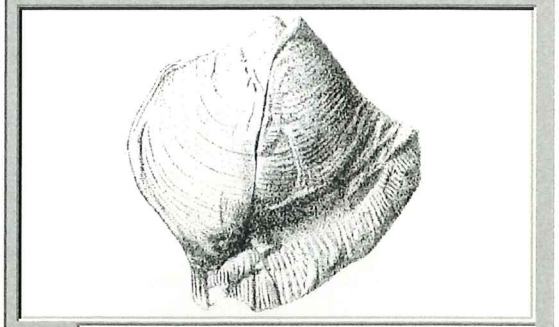
番号	保管場所	鉱物名１	鉱物名２	産　地	鉱山名	採集者	解説
03729	M04R-08	Manganese Ore		北海道松前町	大松前鉱山		
01737	M04M-01	Manganite		北海道松前町	鷹ノ舞鉱山		
02107		Rhodonite		北海道松前町	鷹ノ舞鉱山	原田準平	
02108	M04M-01	Rhodochrosite	Rhodonite	北海道松前町	鷹ノ舞鉱山	原田準平	
02106	M04M-04	Pyrolusite		北海道松前町	鷹ノ舞鉱山	原田準平	
01941	M03R-03	Rhodochrosite		北海道松前町	豊国鉱山		
02218	M10R-10	Manganese Ore		北海道松前町	豊国鉱山		
01963	M04M-04	Manganese Ore		北海道松前町	豊国鉱山	矢島	
05534	M11R-05	Mn-Ore		北海道松前町	御三岳鉱山	土居繁雄	
05533	M11R-05	Mn-Ore		北海道松前町	札前鉱山	土居繁雄	
04043	M04M-08	Manganese Ore		北海道松前町	松前鉱山		
03742	M04R-09	Manganese Ore		北海道木古内町		針谷　宥	中野川上流
00262		Manganese Ore		北海道福島町			
03703	M04M-10	Manganese Ore	Psilomelane	北海道函館市紅葉山	金城鉱山	番場，渡辺	
03706	M04M-10	Manganese Ore		北海道松前町	乃部鉱山		
03707	M04M-10	Manganese Ore		北海道大成町	開取澗鉱山	原田準平	
04098	M04M-09	Manganese Ore		北海道江差町豊部内			
04095	M04M-09	Manganese Ore		北海道江差町五勝手			
04091	M04M-06	Manganese Ore		北海道江差町椴川		斎藤，針谷	
04050	M04M-07	Manganese Ore		北海道江差町椴川		浦島	
04069	M04R-03	Manganese Ore		北海道松前町平助沢		針谷　宥	
03686	M04M-12	Manganese Oxide Ore		北海道松前町付近		斎藤(日鉄)	
03363	M04M-03	Manganese Oxide Ore		北海道松前町		針谷　宥	
04046	M04M-08	Manganese Ore		北海道松前町江良	江良鉱山	針谷　宥	
03363	M04M-03	Manganese Oxide Ore		北海道松前町		針谷　宥	
02111	M04M-04	Pyrolusite		北海道松前郡大島村		原田準平	

腕足類化石標本画像閲覧表示例

川村　信人（北海道大学大学院 理学研究科 地球惑星科学専攻）

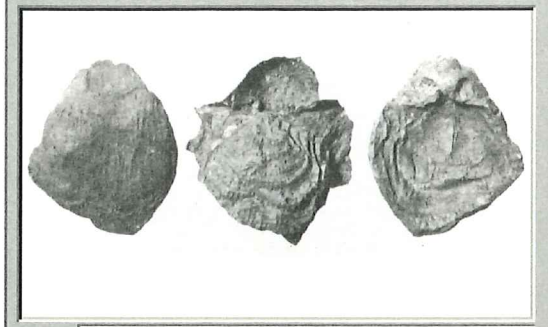
箕浦名知男（北海道大学総合博物館）

UHR 15973 *Actinoconchus planosulcata*



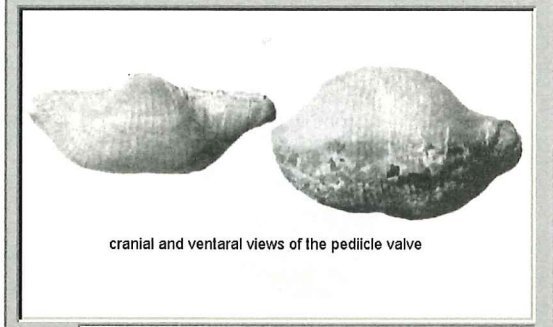
岩手県大船渡市盛町長安寺

UHR 19526 *Anidanthus sinosus*



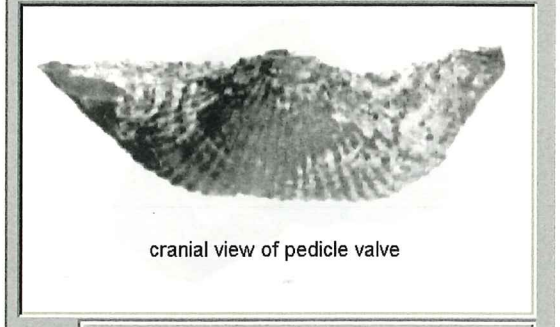
福島県石城郡四倉町高倉山周辺

UHR 19525 *Anidanthus sinosus*



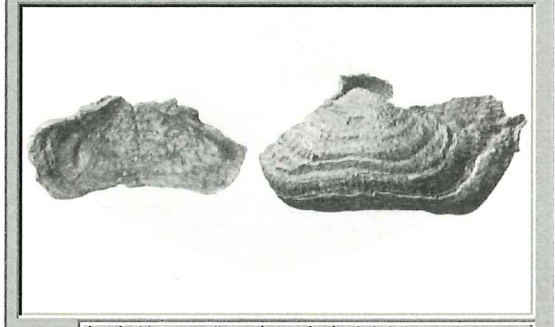
Sisophon limestone of West Cambosia

UHR 19524 *Anidanthus sinosus*



Sisophon limestone of West Cambosia

UHR 19523 *Anidanthus ussuricus*



福島県石城郡四倉町高倉山周辺

UHR 32075 *Atrypa reticularis*



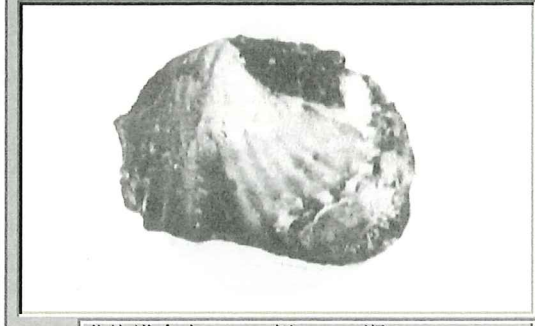
Bergisch Gladbach bei Koln, Germany

UHR 30288 *Boreiospira? sp.*



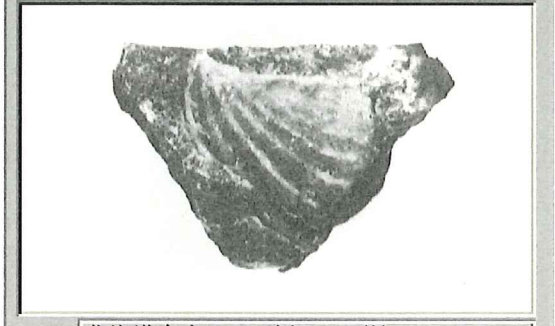
北海道金山ユアベ側ユアベ沢

UHR 30282 *Canadospira canadensis*



北海道金山ユアベ側ユアベ沢

UHR 30284 *Canadospira canadensis*



北海道金山ユアベ側ユアベ沢

UHR 30285 *Canadospira canadensis*



北海道金山ユアベ側ユアベ沢

UHR 30286 *Canadospira canadensis*



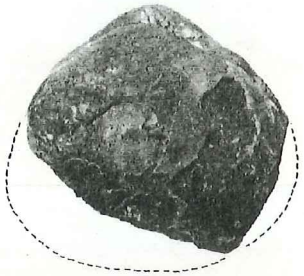
北海道金山ユアベ側ユアベ沢

UHR 17851 *Cancrinella cancriniformis*



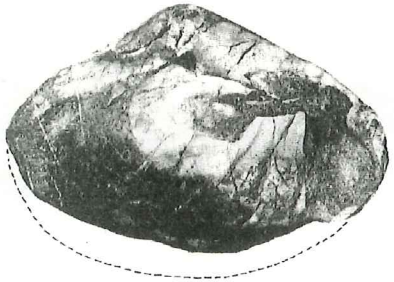
岩手県気仙郡世田米町合地沢

UHR 30434 *Cyrtospirifer iranica*



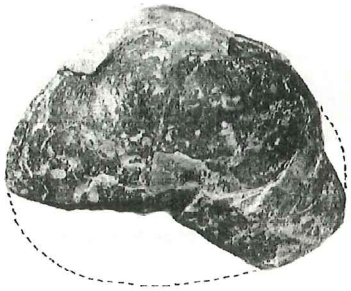
Kuh-e-Hambast, Abadeh, Central Iran

UHR 30433 *Cyrtospirifer iranica*



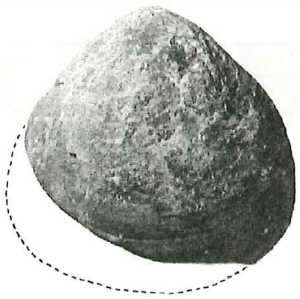
Kuh-e-Hambast, Abadeh, Central Iran

UHR 30432 *Cyrtospirifer iranica*



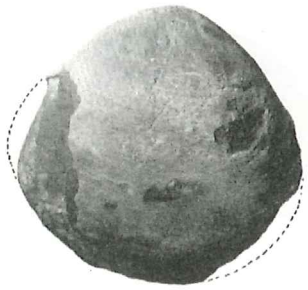
Kuh-e-Ali, Bashi, Julfa, N.E. Iran

UHR 30430 *Cyrtospirifer iranica*



Saimbeyli, Central Turkey

UHR 30428 *Cyrtospirifer iranica*



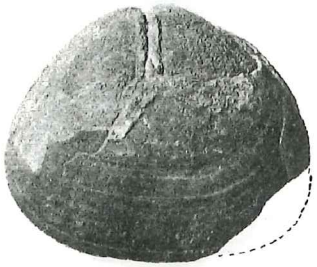
Saimbeyli, Central Turkey

UHR 30431 *Cyrtospirifer iranica*



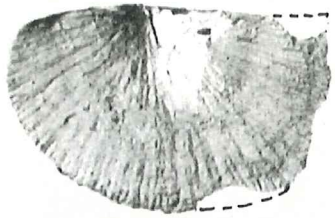
Kuh-e-Ali, Bashi, Julfa, N.E. Iran

UHR 30429 *Cyrtospirifer iranica*



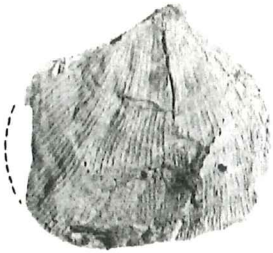
Saimbeyli, Central Turkey

UHR 13578 *Derbyia acutiplicata*



internal mould of pedicle valve

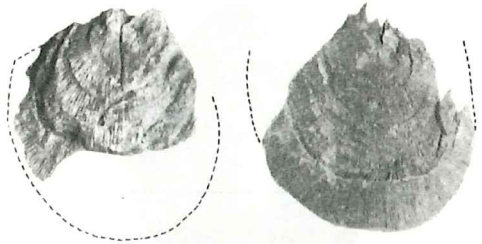
UHR 13675 *Derbyia nipponica*



internal mould of pedicle valve

岩手県陸前高田市矢作町飯森

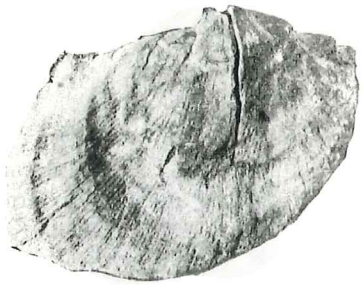
UHR 12470 *Derbyia nipponica*



internal and external of moulds of pedicle valve

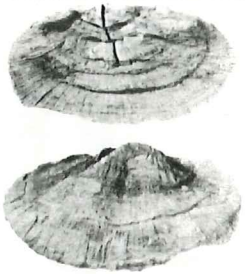
宮城県飯森

UHR 11468 *Derbyia nipponica*



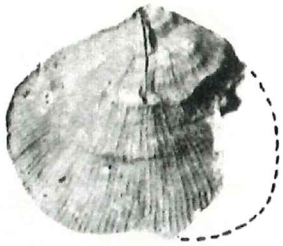
宮城県岩井崎

UHR 19534 *Derbyia nipponica*



岩手県陸前高田市矢作町飯森

UHR 17035 *Derbyia nipponica*



internal mould of pedicle valve

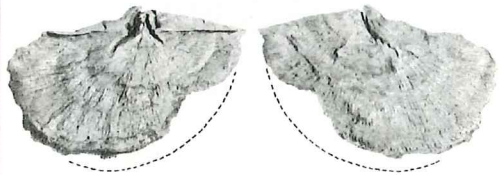
岩手県気仙郡矢作村飯森

UHR 19535 *Derbyia nipponica*



岩手県陸前高田市矢作町飯森

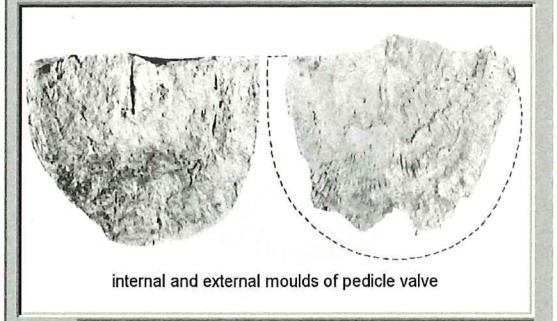
UHR 13580 *Derbyia sp.*



dorsal and ventral views of depressed "Steinkern"

岩手県陸前高田市矢作町飯森

UHR 13676 *Derbyia sp.*



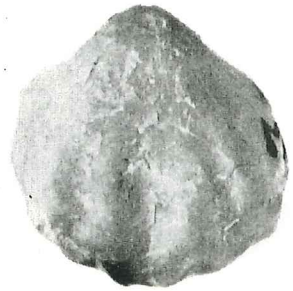
岩手県陸前高田市雪沢

UHR 31726a *Devonochonetes sp.*



Lucos Co., Ohio

UHR 18475 *Enteletes gibbosus*



広島県神石郡東城町(旧久代村)三原野路L

UHR 18479 *Enteletes gibbosus*



広島県神石郡東城町(旧久代村)三原野路L

UHR 18476 *Enteletes gibbosus*



広島県神石郡東城町(旧久代村)三原野路L

UHR 18478 *Enteletes gibbosus*



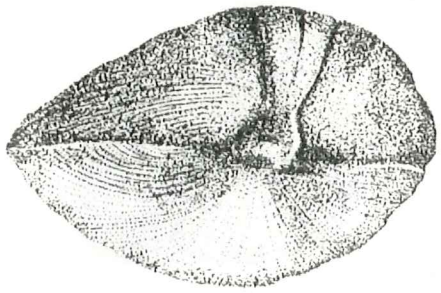
広島県神石郡東城町(旧久代村)三原野路L

UHR 32099 *Gigantoproductus giganteus*



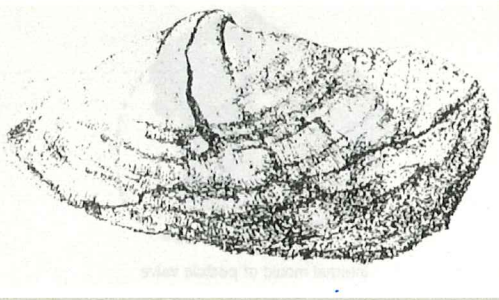
Hafod-y-Calch, Corwen, Merionetshire, Wal

UHR 16187 *Kitakamithyris hikoroitiensis*



岩手県気仙郡下日頃市村長安寺

UHR 16225 *Kitakamithyris semicircularis*



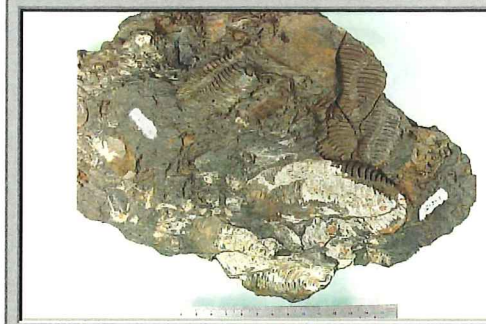
岩手県気仙郡横田村小坪

UHR 32084 *Leptaena rhomboidalis*



満州黒台

UHR 12123 *Leptodus richthofeni*



岩手県陸前高田市飯森

UHR 12111 *Leptodus richthofeni*



岩手県陸前高田市飯森

UHR 08702 *Lingulella orilis*



奉天省復県長興島

UHR 31706 *Linoproductus prattenianus*



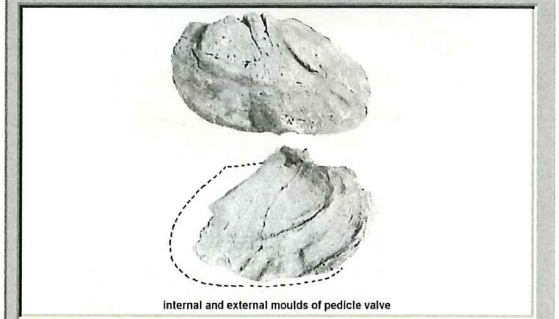
Jack County,Texas

UHR 31726b *Mediospirifer andoculus*



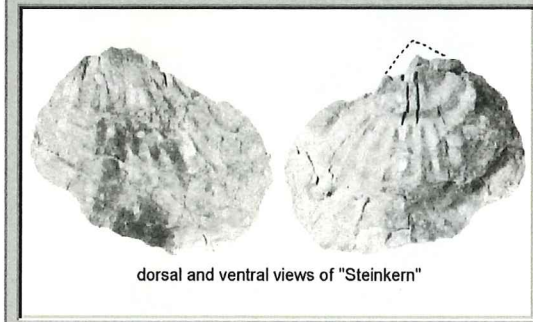
Lucos Co., Ohio

UHR 13669 *Meekella aff. abnormalis*



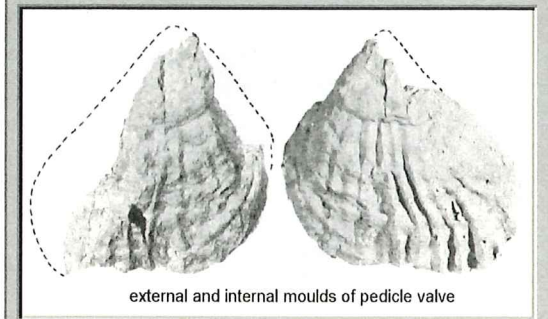
岩手県陸前高田市矢作町飯森

UHR 19533 *Meekella garnieri*



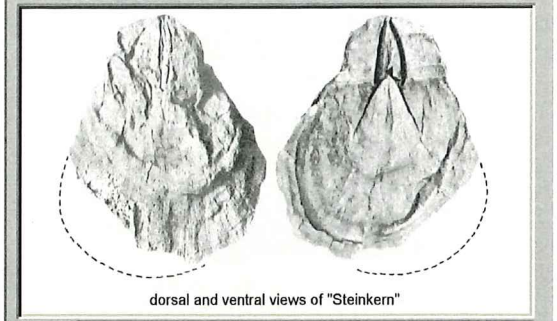
岩手県陸前高田市矢作町飯森

UHR 12577 *Meekella garnieri*



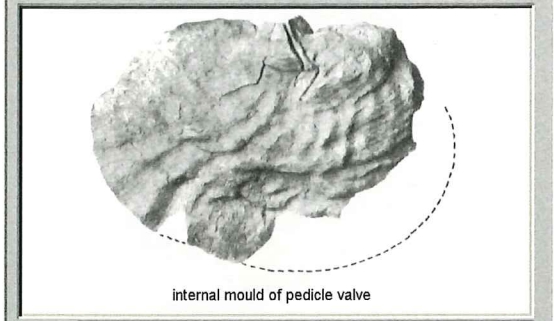
岩手県陸前高田市矢作町飯森

UHR 12579 *Meekella minatoi*



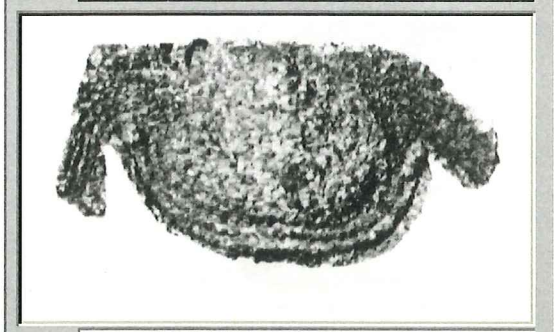
岩手県陸前高田市矢作町飯森

UHR 12578 *Meekella nodosa*



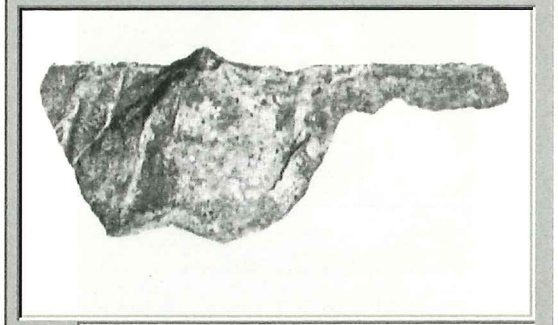
宮城県気仙沼市新月町上八瀬

UHR 19531 *Megousia auriculata*



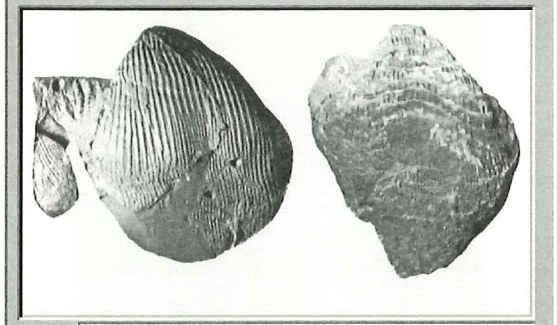
宮城県気仙沼市

UHR 19530 *Megousia cfr. auriculata*



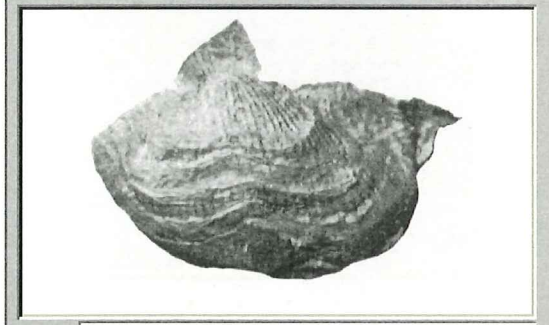
福島県石城郡四倉町高倉山周辺

UHR 19527 *Megousia koizumii*



福島県石城郡四倉町高倉山周辺

UHR 19528 *Megousia koizumii*



福島県石城郡四倉町高倉山周辺

UHR 19529 *Megousia koizumii*



福島県石城郡四倉町高倉山周辺

UHR 32172c *Meristella sp.*



Cravat Mbr., Clarita, Coal Co., Oklahoma, US

UHR 18139 *Nebenothyris hasegawai*



山口県秋吉大久保

UHR 31702 *Neospirifer condor*



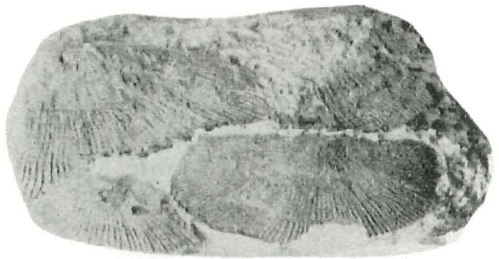
Yaurichambi,LasAmdes Prov.LaPaz Dept.,Bo

UHR 32172b *Orthostrophia sp*



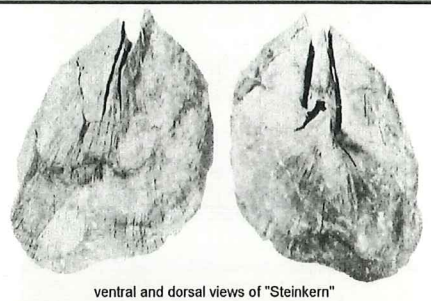
Cravat Mbr., Clarita, Coal Co., Oklahoma, US

UHR 16036 *Orthotetes sp.*



岩手県気仙郡横田村小坪

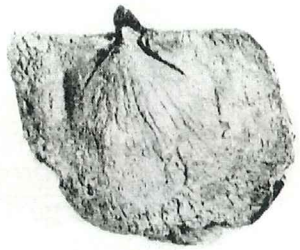
UHR 13567 *Orthotetina elongata*



ventral and dorsal views of "Steinkern"

岩手県陸前高田市矢作町飯森

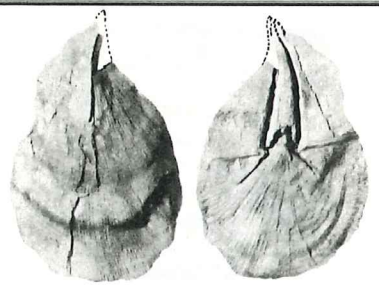
UHR 13691 *Orthotetina elongata*



internal mould of brachial valve

岩手県陸前高田市矢作町飯森

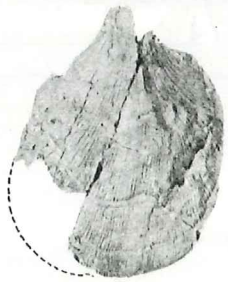
UHR 13572 *Orthotetina hayasakai*



dorsal and ventral views of "Steinkern"

岩手県陸前高田市矢作町飯森

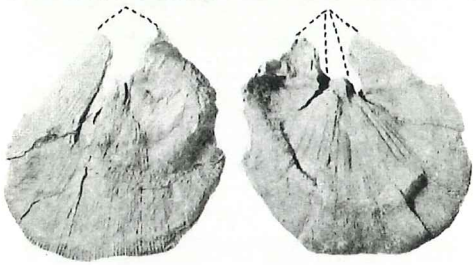
UHR 13686 *Orthotetina kayseri*



external mould of pedicle valve

岩手県陸前高田市矢作町飯森

UHR 13688 *Orthotetina kayseri*



ventral and dorsal views of "Steinkern"

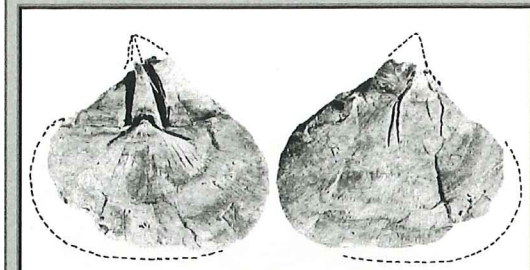
岩手県陸前高田市矢作町飯森

UHR 13693 *Orthotetina kayseri*



岩手県陸前高田市矢作町飯森

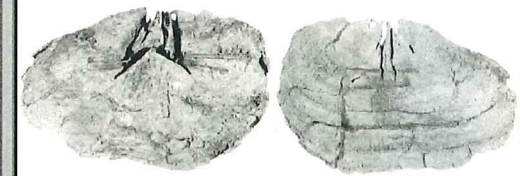
UHR 13663 *Orthotetina polita*



dorsal and ventral views of "Steinkern"

岩手県陸前高田市矢作町飯森

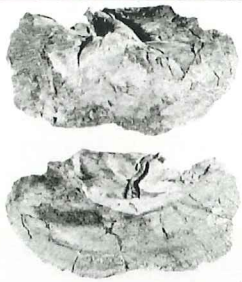
UHR 19532 *Orthotetina transversa*



dorsal and ventral views of "Steinkern"

岩手県陸前高田市矢作町飯森

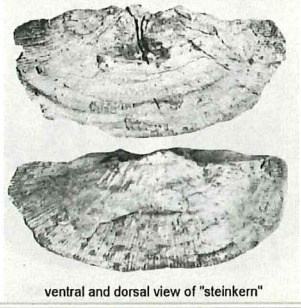
UHR 13662 *Orthotetina transversa*



dorsal and ventral view of "Steinkern"

岩手県陸前高田市矢作町飯森

UHR 13573 *Orthotetina transversa*



ventral and dorsal view of "steinkern"

岩手県陸前高田市矢作町飯森

UHR 32131 *Paraspirifer bownockeri*



Silica Formation Sylvania, Ohio

UHR 32040 *Platystrophia sp.*



不明

UHR 32101 *Productus cf. latissimus*



不明

UHR 31708 *Rafinesquina ponderosa*



Cincinnati Ohaio

UHR 17837 *Rhynchonella pleurodon*



岩手県東磐井郡長坂村中倉

UHR 30281 *Robinsonella sp.*

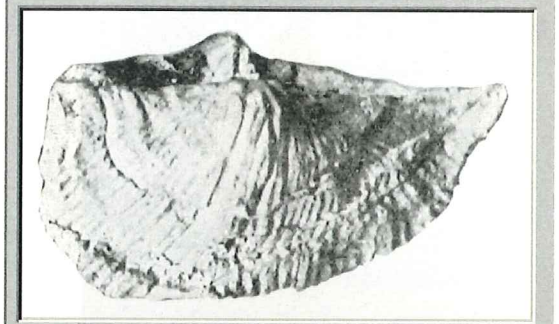


北海道金山ユアベ側ユアベ沢

UHR 31688 *Sea Bottom SLAB*

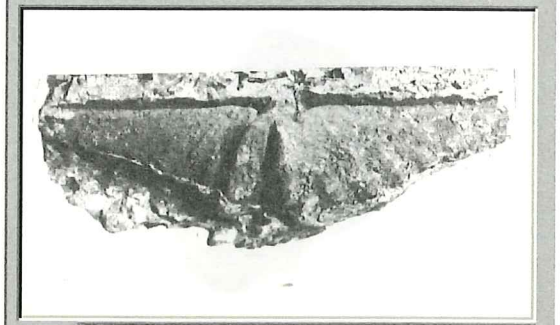


UHR 15991 *Spirifer kozuboensis*



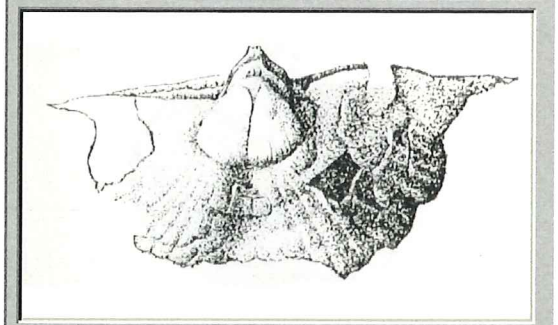
岩手県気仙郡横田村小坪

UHR 18943 *Spirifer mundulus*



岩手県大船渡市大森タシロバタ

UHR 15998 *Spirifer ohmorienis*



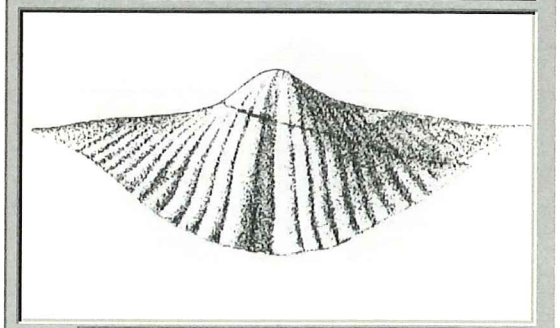
岩手県気仙郡盛大森

UHR 01123 *Spirifer verneuilli*



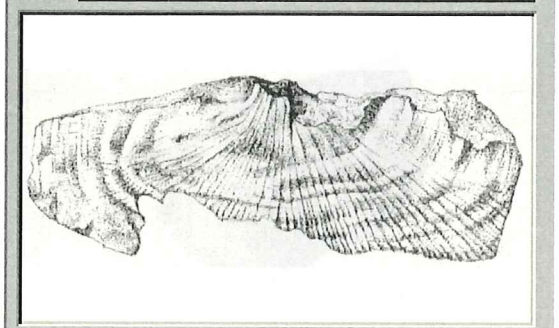
Barvaux, Belgique

UHR 16267 *Spiriferina paratransversa*



岩手県大船渡市日頃市村長安寺

UHR 16271 *Spiriferina paratransversa*



岩手県気仙郡横田村小坪

UHR 32077 *Stringocephalus sp.*



Western part of Northern Yukon, Canada

UHR 32076 *Uncites gryphus*



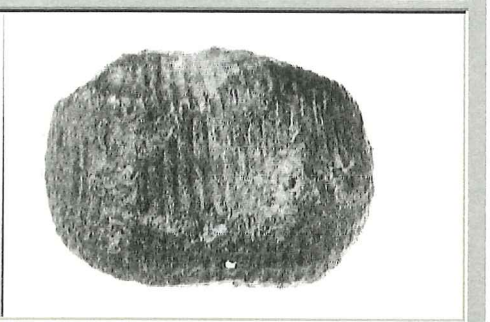
Paffrath bei Koln, Germany

UHR 32080 *Uncites sp.*



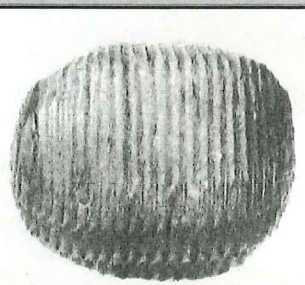
Unknown

UHR 30400 *Urushtenoidea aff. costulata*



Phn. Svai and Phn. Tup, Sisophon, Cambodia

UHR 30401 *Urushtenoidea aff. costulata*



Phn. Svai and Phn. Tup, Sisophon, Cambodia

UHR 30398 *Urushtenoidea crenulata*



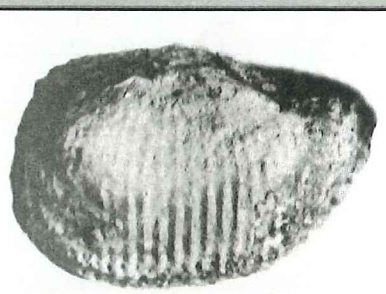
Phn. Svai and Phn. Tup, Sisophon, Cambodia

UHR 30392 *Urushtenoidea crenulata*



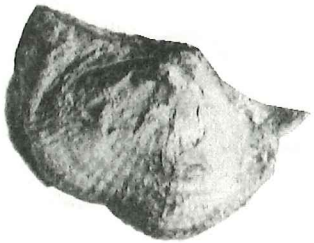
Lauang Prabang, Laos

UHR 30390 *Urushtenoidea crenulata*



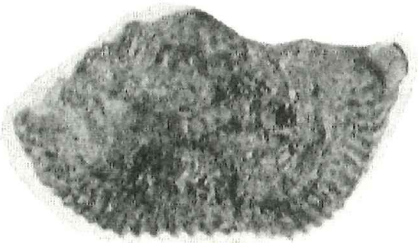
Lauang Prabang, Laos

UHR 30391 *Urushtenoidea crenulata*



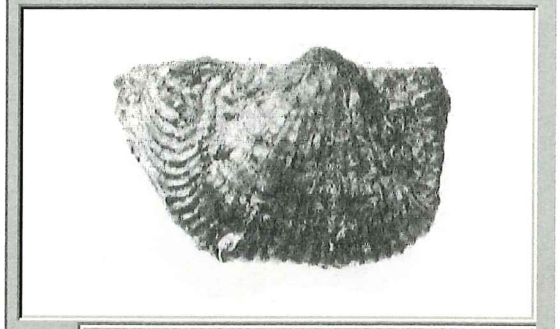
Lauang Prabang, Laos

UHR 30393 *Urushtenoidea crenulata*



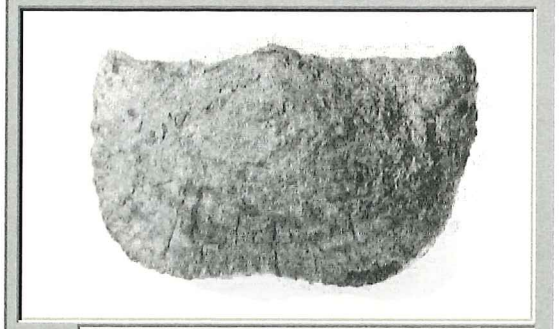
Lauang Prabang, Laos

UHR 30399 *Urushtenoidea crenulata*



Phn. Svai and Phn. Tup, Sisophon, Cambodia

UHR 30394 *Urushtenoidea maceus*



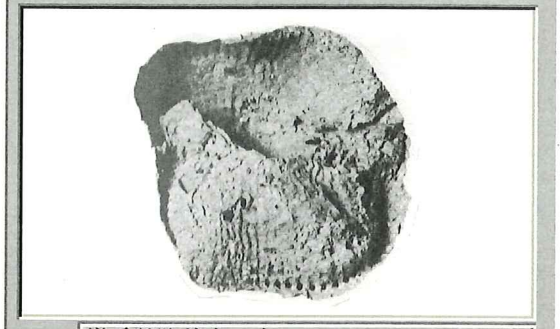
Svai, Sisophon, Cambodia

UHR 30396 *Urushtenoidea maceus*



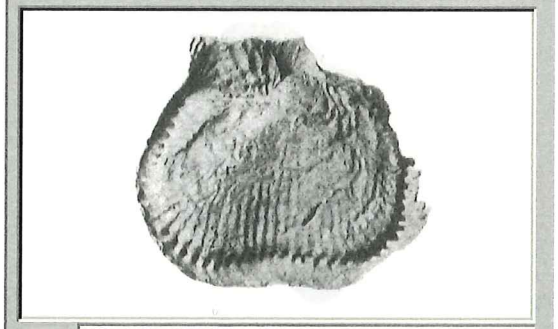
Lang K, Tom, Sisophon, Cambodia

UHR 30385 *Urushtenoidea maceus*



岩手県陸前高田市

UHR 30386 *Urushtenoidea maceus*



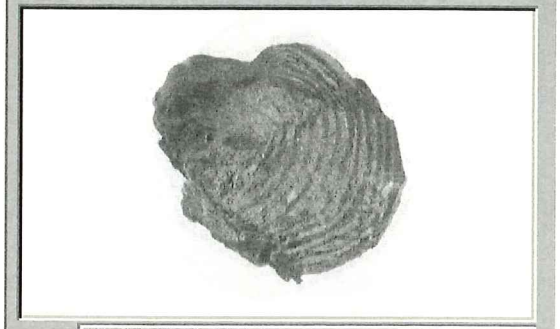
岩手県陸前高田市

UHR 30387 *Urushtenoidea maceus*



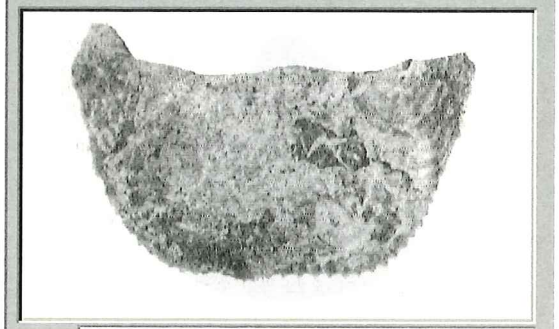
岩手県陸前高田市

UHR 30388 *Urushtenoidea maceus*



岩手県陸前高田市

UHR 30395 *Urushtenoidea maceus*



Svai, Sisophon, Cambodia

UHR 12596 *Waagenoconcha humboldti*



UHR 12595 *Waagenoconcha humboldti*



UHR 19847 *Waagenoconcha humboldti*



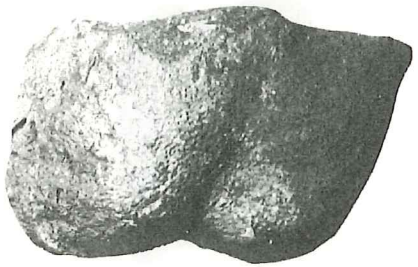
岩手県陸前高田市矢作町飯森飯森沢

UHR 19825 *Waagenoconcha imparfecta*



宮城県気仙沼市上八瀬茂路沢支流ニダノ沢

UHR 19810 *Waagenoconcha imparfecta*



岩手県陸前高田市矢作町飯森沢

UHR 19813 *Waagenoconcha imparfecta*



宮城県気仙沼市上八瀬茂路沢支流キドノ沢

UHR 19814 *Waagenoconcha imparfecta*



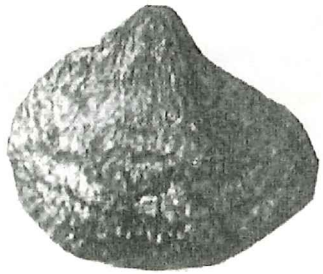
宮城県気仙沼市上八瀬茂路沢支流キドノ沢

UHR 19815 *Waagenoconcha imparfecta*



宮城県気仙沼市上八瀬茂路沢支流キドノ沢

UHR 19816 *Waagenoconcha imparfecta*



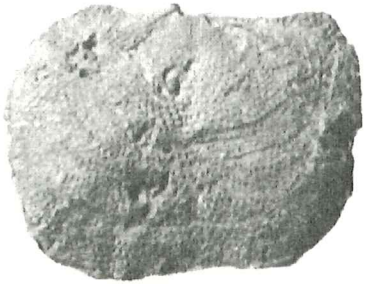
宮城県気仙沼市上八瀬茂路沢支流キドノ沢

UHR 19818 *Waagenoconcha imparfecta*



宮城県気仙沼市上八瀬茂路沢支流キドノ沢

UHR 19820 *Waagenoconcha imparfecta*



宮城県気仙沼市上八瀬茂路沢支流ニダノ沢

サンゴ類化石標本画像閲覧表示例

川村　信人（北海道大学大学院 理学研究科 地球惑星科学専攻）

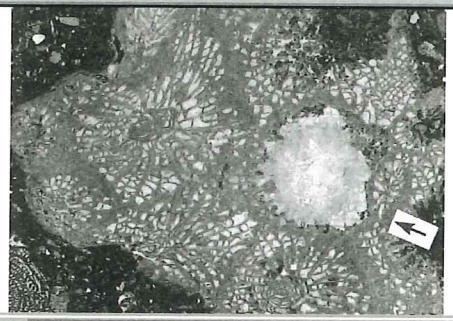
箕浦名知男（北海道大学総合博物館）

UHR 18145 *Akagophyllum akagoense*



山口県美祢郡秋吉台帰り水

UHR 30659 *Aridophyllum fluegeli*



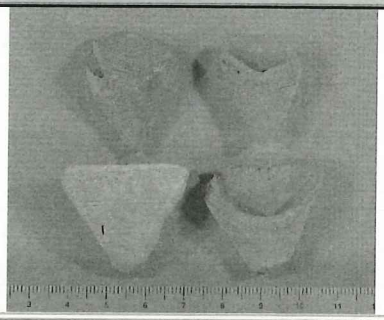
Kampong Awah, Pahang, Malaysia

UHR 32163 *Calceola sp.*



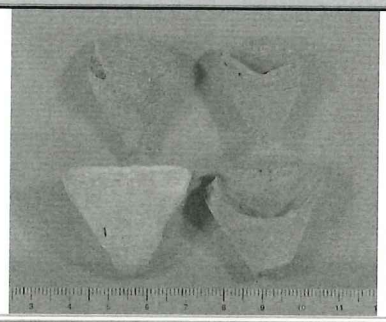
Alnif? Morocco

UHR 31756 *Calceola sp.*



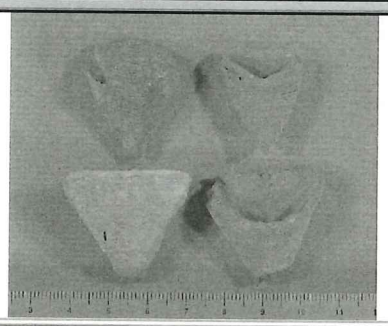
Morocco

UHR 31755 *Calceola sp.*



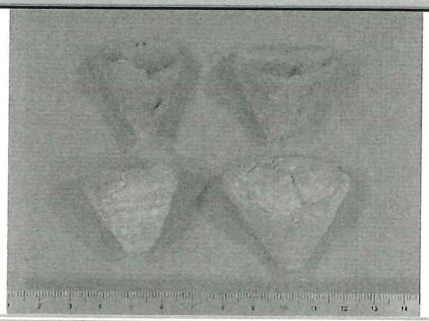
Morocco

UHR 31754 *Calceola sp.*



Morocco

UHR 31753 *Calceola sp.*



Morocco

UHR 31752 *Calceola sp.*



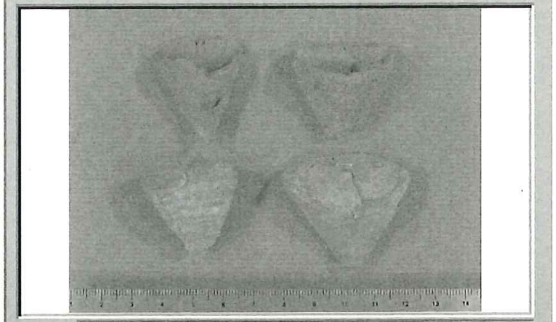
Morocco

UHR 31751 *Calceola sp.*



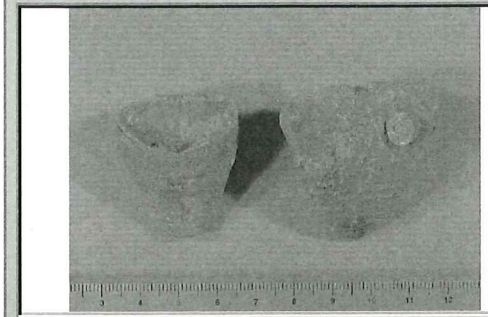
Morocco

UHR 31750 *Calceola sp.*



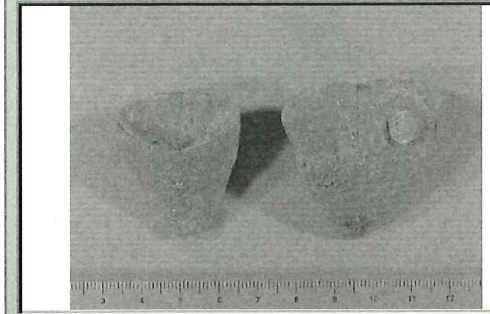
Morocco

UHR 31749 *Calceola sp.*



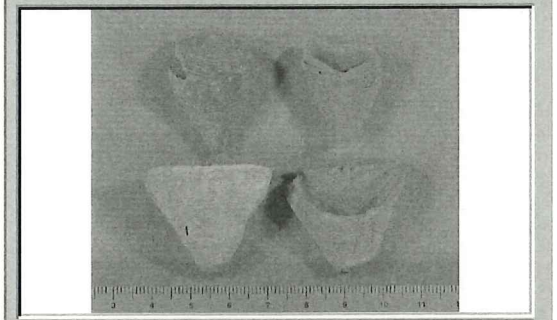
Morocco

UHR 31748 *Calceola sp.*



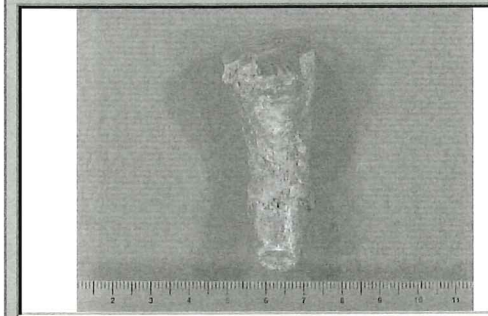
Morocco

UHR 31757 *Calceola sp.*

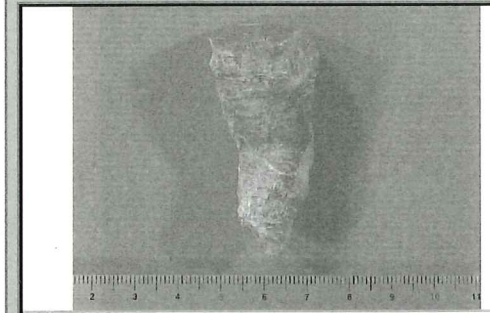


Morocco

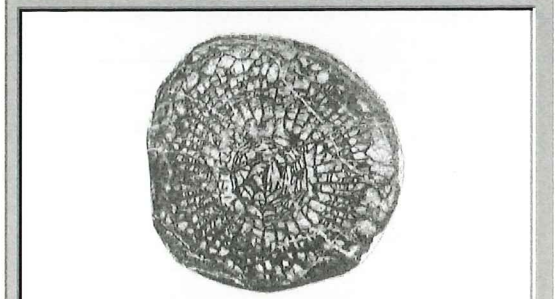
UHR 31699 *Caninia torquia*



UHR 31698 *Caninia torquia*

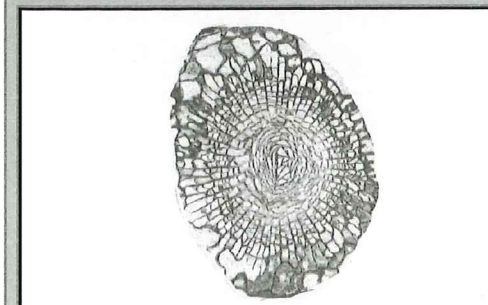


UHR 30403 *Carcinophyllum lansdaleiforme*



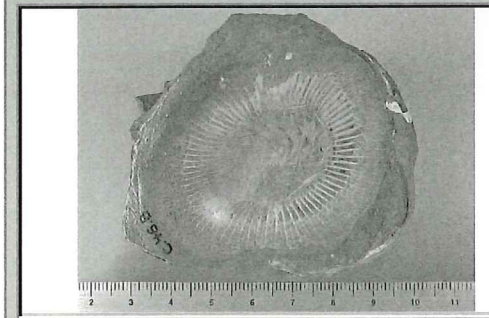
岐阜県吉城郡上宝村福地一ノ谷

UHR 30402 *Carcinophyllum lonsdaleiforme*



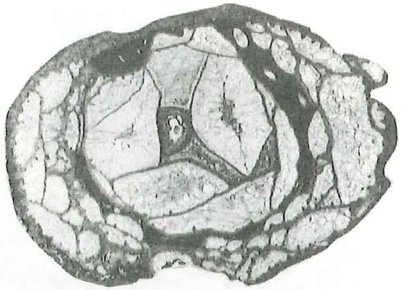
岐阜県吉城郡上宝村福地一ノ谷

UHR 32096 *Clisiophyllum sp.*



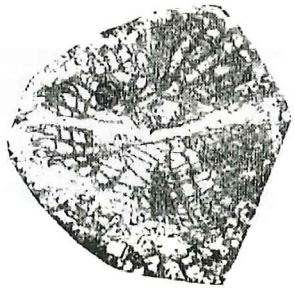
Scotland

UHR 30655 *Cystiphyllum sp.*

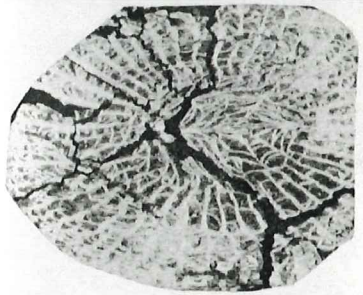


Bjarsjolagard to Djupadal, Scania, Sweden

UHR 17653 *Dibunophyllum bipartitum*



UHR 16053 *Dibunophyllum bristolense*



UHR 17648 *Dibunophyllum bipartitum*



岩手県日頃市村長岩東北

UHR 18941 *Dibunophyllum bipartitum*



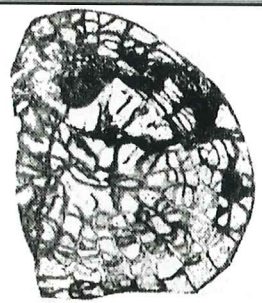
岩手県大船渡市山馬越北

UHR 18868 *Dibunophyllum delicatum*

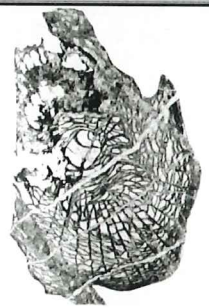


3

UHR 17650 *Dibunophyllum bipartitum*

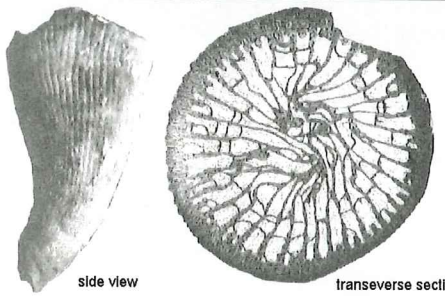


UHR 18942 *Dibunophyllum bipartitum*



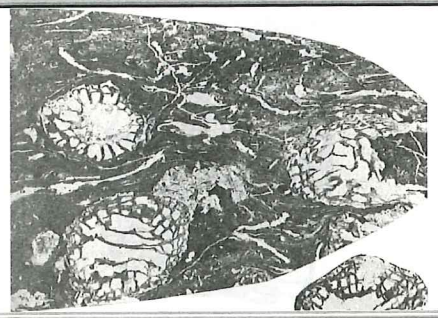
岩手県大船渡市山馬越北

UHR 30639 *Dinophyllum involutum*



Bjarsjolagard to Djupadal, Scania, Sweden

UHR 17311 *Diphyphyllum equiseptatum*



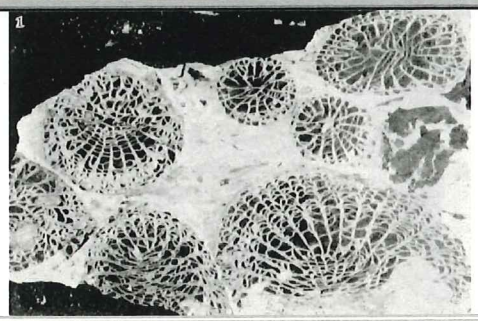
岩手県大船渡市日頃市村

UHR 32097 *Disphyllum caespitosum*



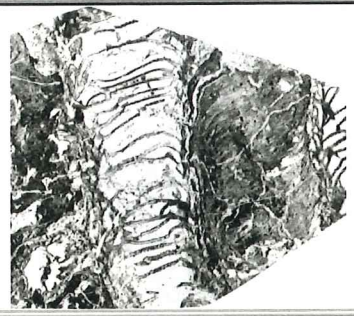
Bergisch Glanbach bey Koln, Germany

UHR 17654 *Durhamina kitakamiensis*



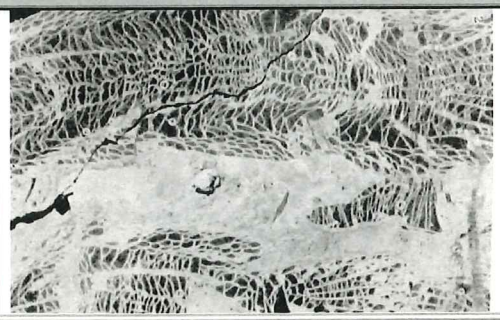
岩手県日頃市村坂本沢白鳥沢東山麓

UHR 17310 *Diphyphyllum equiseptatum*



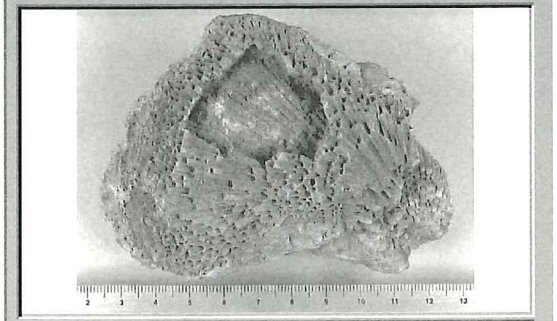
岩手県大船渡市日頃市村

UHR 17658 *Durhamina kitakamiensis*



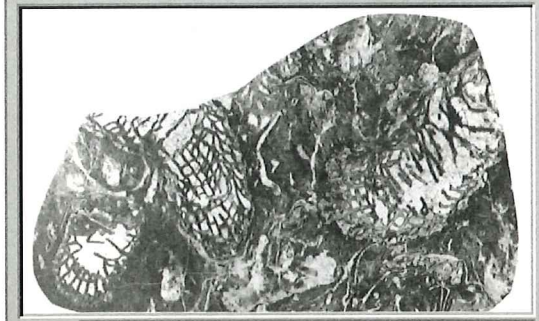
岩手県日頃市村坂本沢白鳥沢東山麓

UHR 32071 *Favosites sp.*



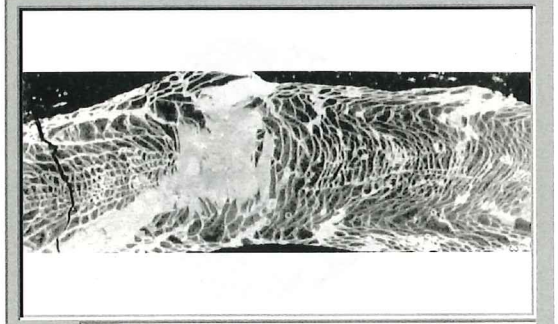
Hagersville, Ontario, Canada

UHR 17309 *Diphyphyllum equiseptatum*



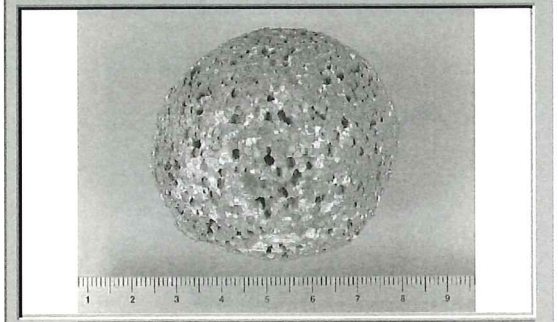
岩手県大船渡市日頃市村

UHR 17655 *Durhamina kitakamiensis*



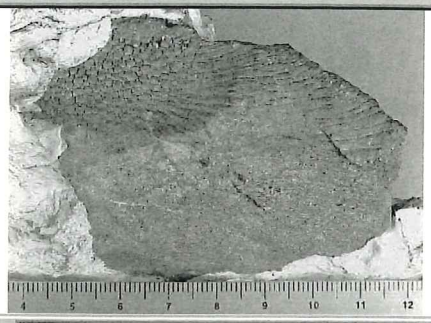
岩手県日頃市村坂本沢白鳥沢東山麓

UHR 32054 *Favosites sp.*



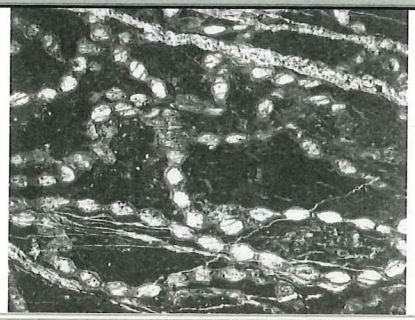
Hagersville, Ontario, Canada

UHR 32035 *Favosites sp.*



岩手県大船渡市樋口沢

UHR 30406 *Halysites labyrinthicus*



岩手県気仙郡住田町奥火ノ土

UHR 32079 *Heliophyllum helianthoides*



Auburg bei Gerolstein, Eifel, Germany

UHR 32351 *Goniophyllum pyramidalis*



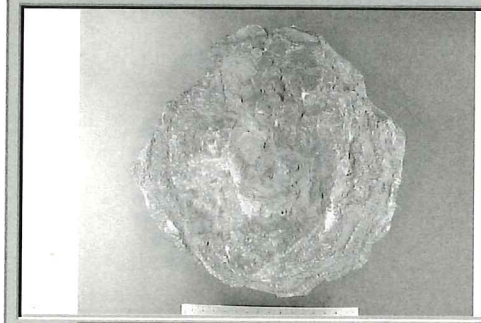
Visby, Gotland, Sweden

UHR 32055 *Halysites sp.*



Visby, Gotland, Sweden

UHR 32125 *Heliophyllum sp.*



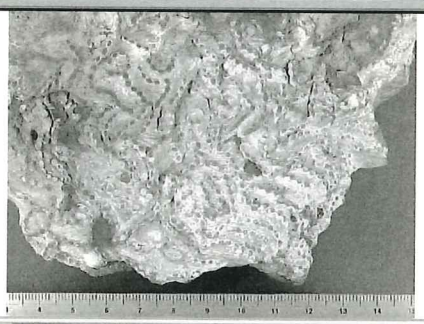
Visby, Gotland, Swedn

UHR 30408 *Halysites arisuensis*



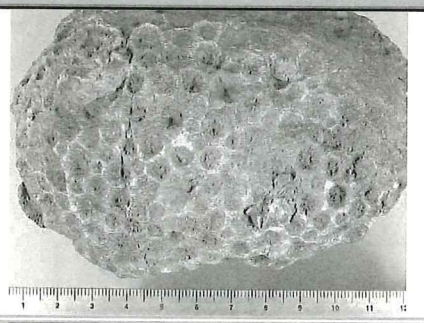
岩手県気仙郡住田町奥火ノ土

UHR 32057 *Halysites sp.*



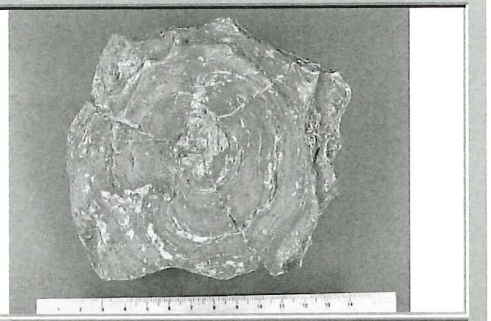
Visby, Gotland, Sweden

UHR 32348 *Hexagonaria quadrigemina*



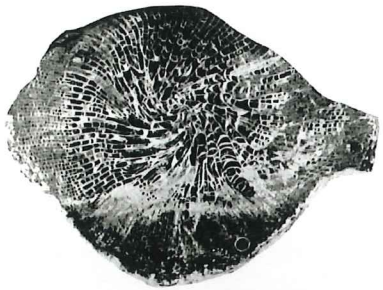
Bergisch Gladbach, Germany

UHR 32053 *Ketophyllum sp.*



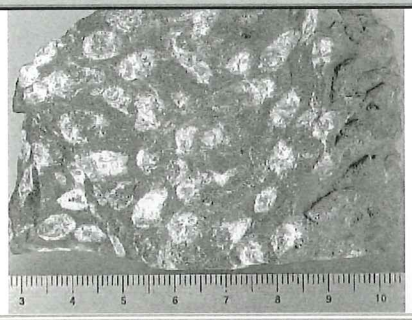
Stora Kaso ,Gotland Sweden

UHR 15137 *Kueichouphyllum kesenense*



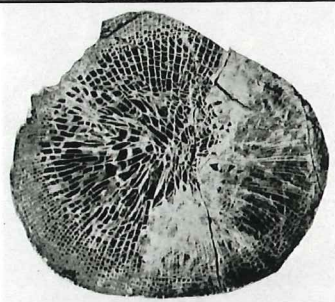
岩手県気仙郡世田米犬頭山

UHR 32094 *Kueichouphyllum sp.*



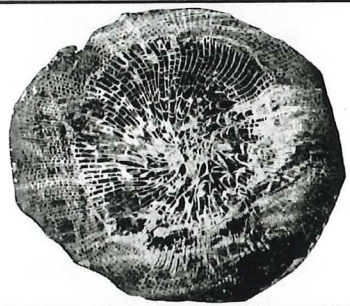
岩手県気仙郡住田町犬頭山

UHR 15288 *Kueichouphyllum yabei*



岩手県気仙郡世田米犬頭山

UHR 15136 *Kueichouphyllum yabei*



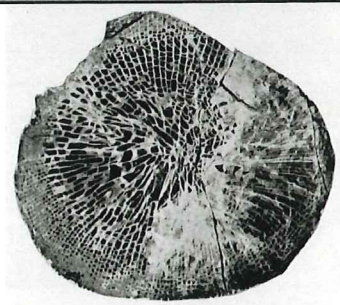
岩手県気仙郡世田米犬頭山

UHR 32091 *Kueichouphyllum yabei*



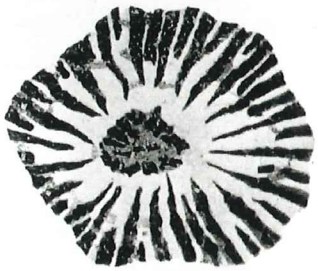
不明

UHR 15289 *Kueichouphyllum yabei*



岩手県気仙郡世田米犬頭山

UHR 15695 *Leonardophyllum? sp.*



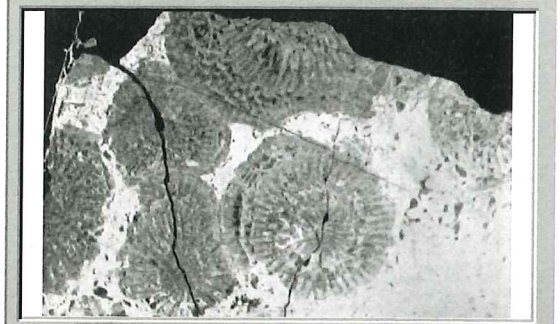
長門乳岩

UHR 32095 *Lithostrotion sp.*



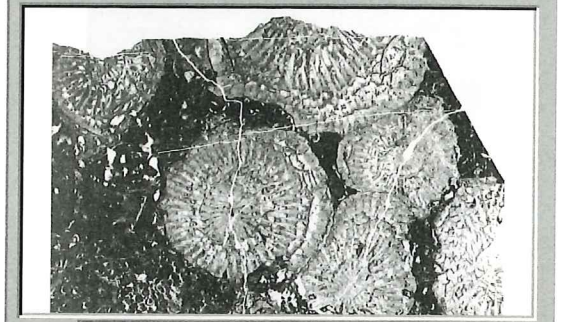
岩手県気仙郡住田町高瀬

UHR 17809 *Lonsdaleides toriyamai*



山口県共和村

UHR 12707 *Lonsdaleoides toriyamai*



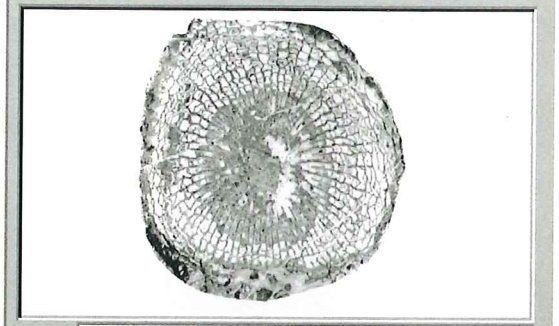
山口県美祢郡美東町大田大久保の東北

UHR 31703 *Lophophyllidium spinosum*



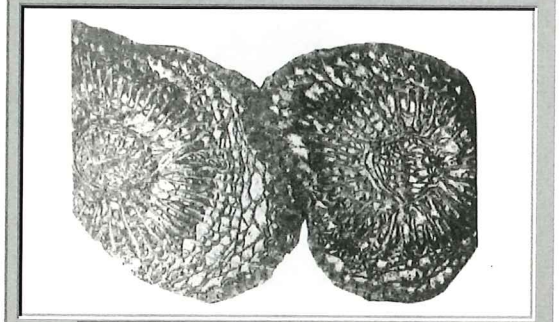
Jack County,Texas

UHR 18485 *Lonsdaleoides nishikawai*



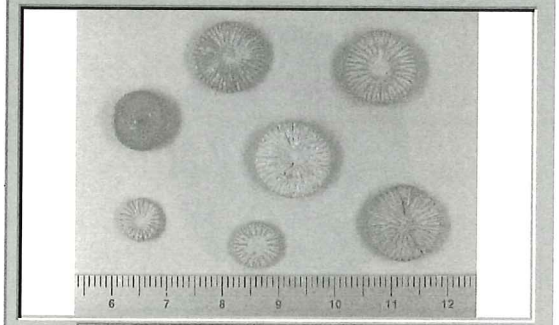
広島県神石郡東城町(旧久代村)三原野路L

UHR 12708 *Lonsdaleoides toriyamai*



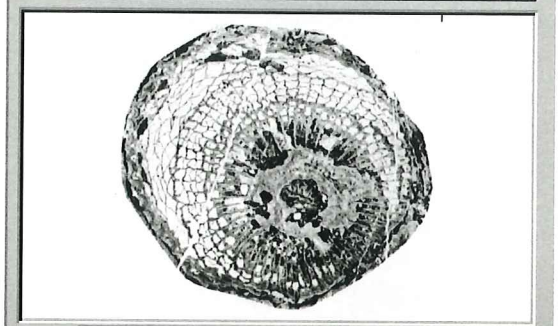
山口県美祢郡美東町大田大久保

UHR 32060 *Palaeocyclus porpita*



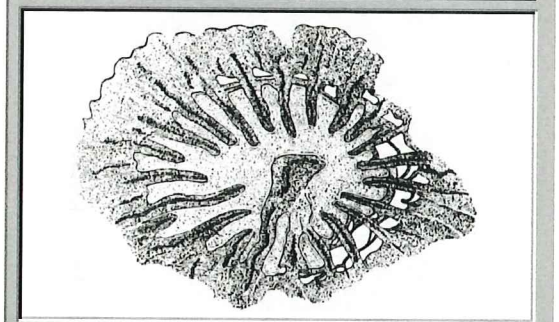
Gotland, Sweden

UHR 18486 *Lonsdaleoides nishikawai*

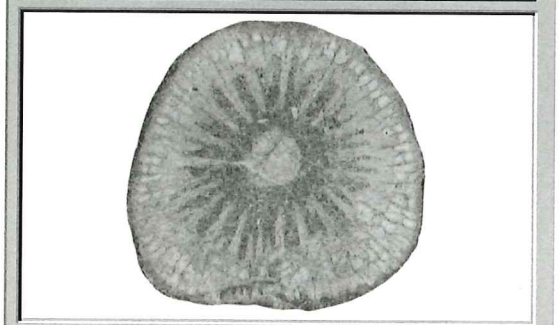


広島県神石郡東城町(旧久代村)三原野路L

UHR 17847 *Lophophyllidium sp.*

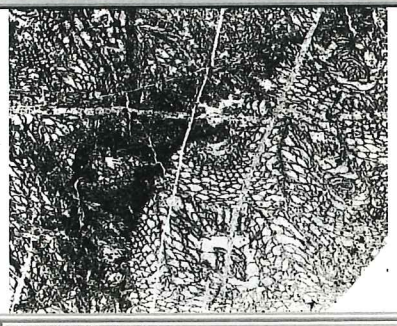


UHR 18204 *Paraewentzelella honjoi*



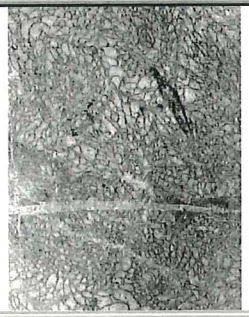
岐阜県赤坂

UHR 18274 *Parawentzelella miyagiensis*



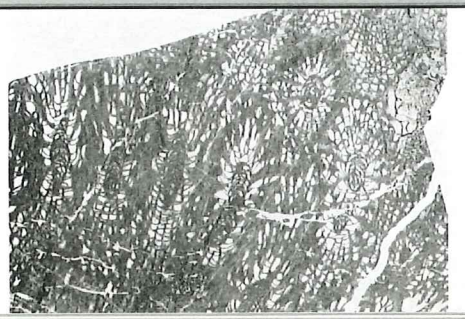
宮城県岩井崎47.0

UHR 18273 *Parawentzelella miyagiensis*



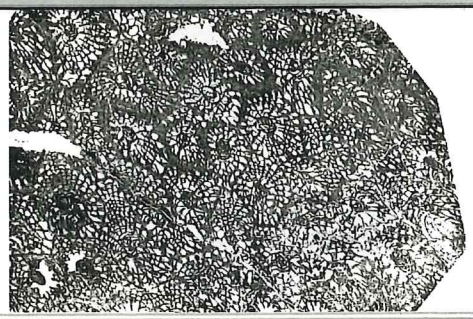
宮城県岩井崎47.0

UHR 18253 *Parawentzelella regularis*



宮城県岩井崎

UHR 18252 *Parawentzelella regularis*



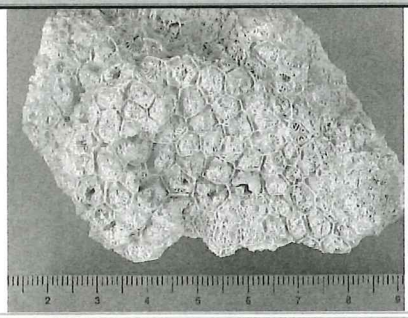
宮城県岩井崎f

UHR 15527 *Pavastephyllum sakamotosawanum*



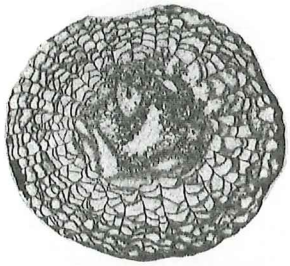
宮城県差ノ沢入口

UHR 32098 *Petalaxis sp.*



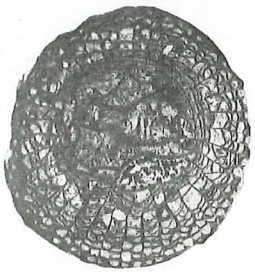
Russia

UHR 30641 *Phaulactis variabilis*



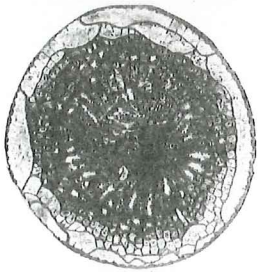
Bjarsjolagard to Djupadal, Scania, Sweden

UHR 30640 *Phaulactis variabilis*



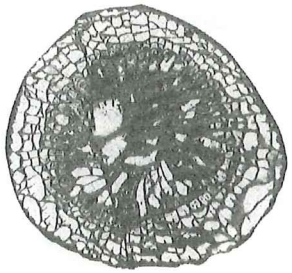
Bjarsjolagard to Djupadal, Scania, Sweden

UHR 30654 *Pilophyllum keimorii*



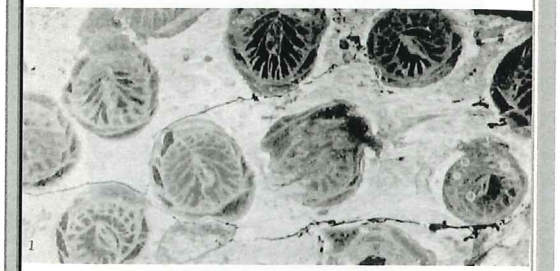
Bjarsjolagard to Djupadal, Scania, Sweden

UHR 30653 *Pilophyllum keimorii*



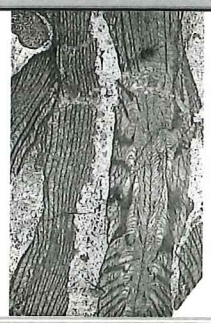
Bjarsjolagard to Djupadal, Scania, Sweden

UHR 17317 *Pseudodorlodotia kakimii*



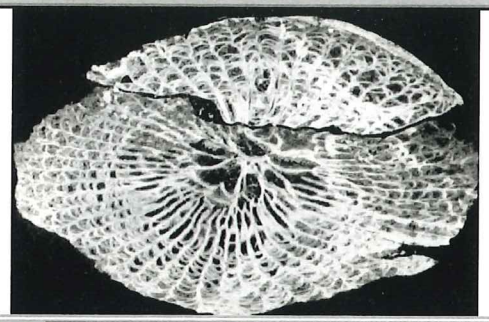
岩手県大船渡市日頃市村長岩

UHR 18301 *Pseudohuangia stoecklini*



South flank of Kuh-e-Jamal, Tabas, Iran

UHR 15245 *Pseudocaninia sp.*



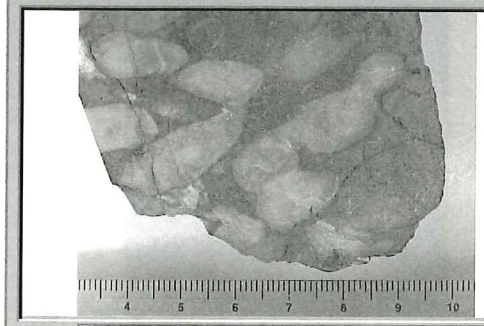
岩手県気仙郡世田米犬頭山

UHR 17319 *Pseudodorlodotia kakimii*



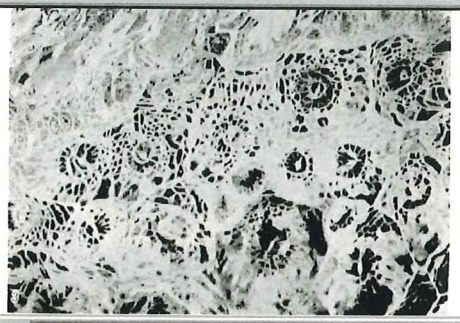
岩手県大船渡市日頃市村長岩

UHR 18298 *Pseudohuangia stoecklini*



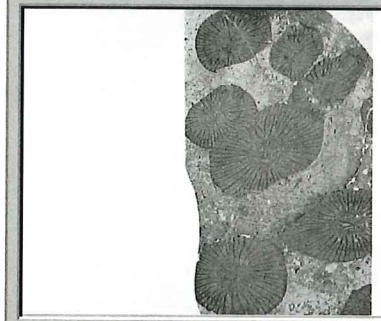
Iran South flanke of Kuh -e-Jamal

UHR 17315 *Pseudodorlodotia kakimii*



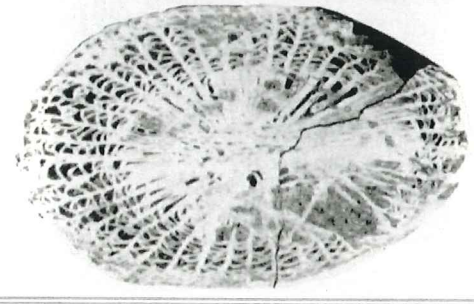
岩手県気仙郡世田米村

UHR 18302 *Pseudohuangia stoecklini*



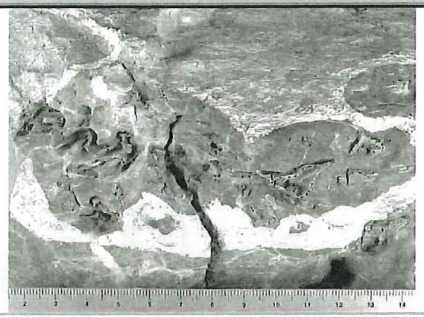
South flank of Kuh-e-Jamal, Tabas, Iran

UHR 15075 *Rhodophyllum sugiyamai*



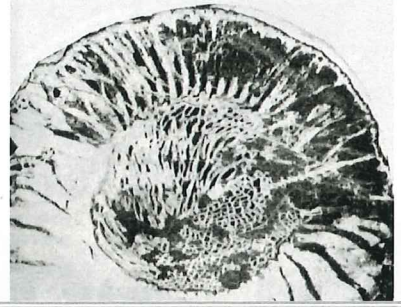
岩手県気仙郡世田米犬頭山

UHR 32065 *Schedohalysites kitakamiensis*

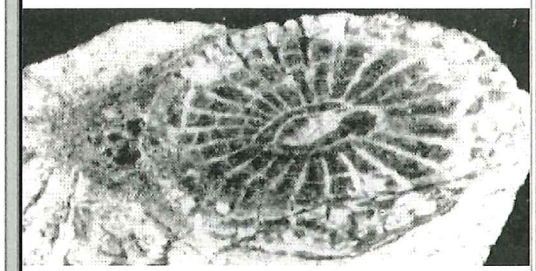


岩手県大船渡市樋口沢

UHR 15451 *Setamainella hayasakai*

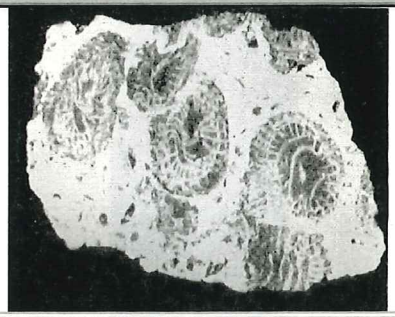


UHR 15411 *Siphonodendron inugamiyamaensis*



岩手県気仙郡世田米犬頭山

UHR 15337 *Siphonodendron martini*



岩手県気仙郡世田米

UHR 32083 *Siphonodendron sp.*



岩手県気仙郡住田町高瀬

UHR 32089 *Syringopora sp.*



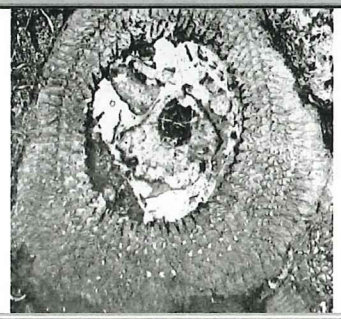
北上山地

UHR 18630 *Syringopora sp.*



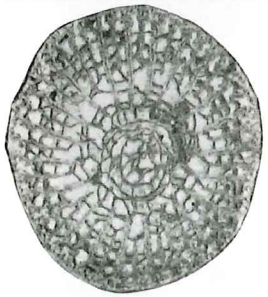
満州吉林

UHR 18863 *Taishakuphyllum rostfer*



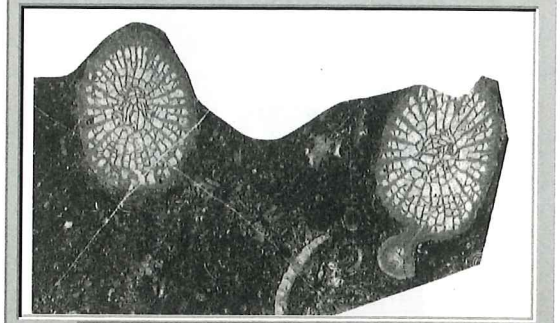
新潟県青海町

UHR 18193 *Waagenophyllum pulchrum*



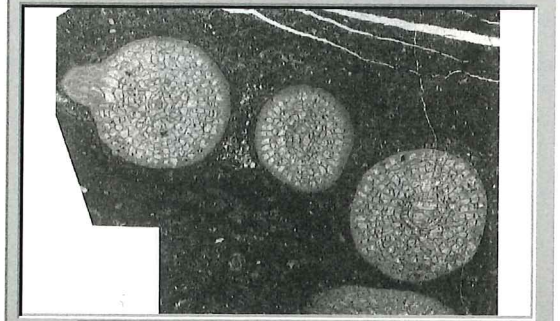
千葉県銚子市高神石切場

UHR 30661 *Waagenophyllum virgalense*



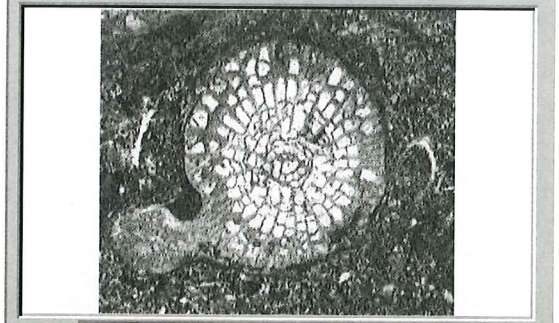
Kampong Awah, Pahang, Malaysia

UHR 30660 *Waagenophyllum virgalense*



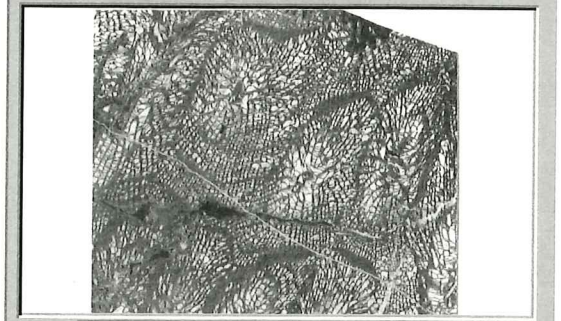
Kampong Awah, Pahang, Malaysia

UHR 30662 *Waagenophyllum virgalense*



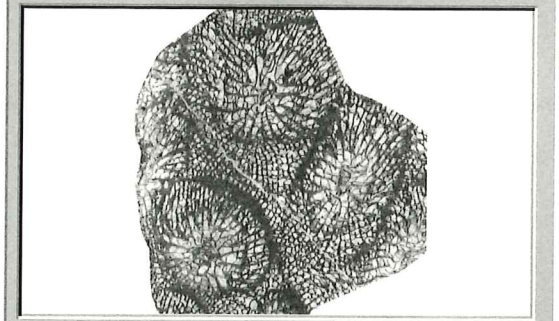
Kampong Awah, Pahang, Malaysia

UHR 30663 *Wentzelloides fontainei*



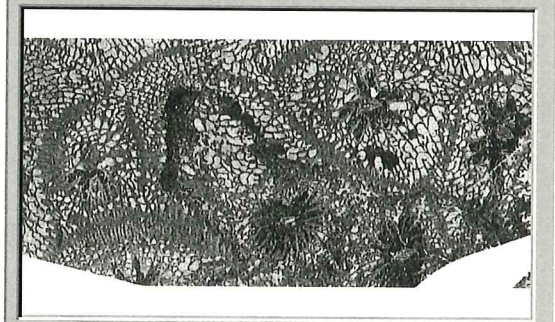
Kampong Awah, Pahang, Malaysia

UHR 30664 *Wentzelloides fontainei*



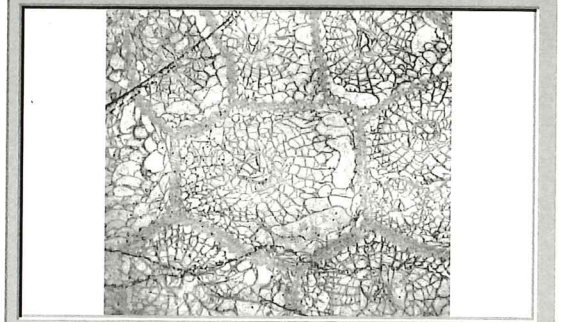
Kampong Awah, Pahang, Malaysia

UHR 30665 *Wentzelloides fontainei*



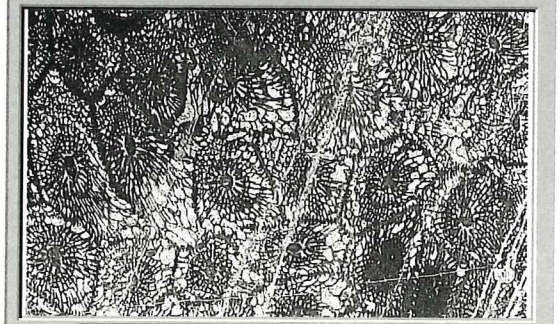
Kampong Awah, Pahang, Malaysia

UHR 17880 *Wentzelophyllum felseri*



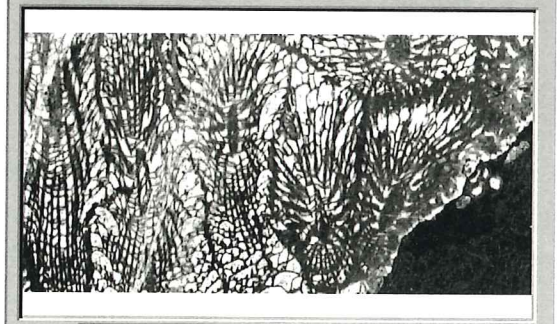
Carnic Alps

UHR 18283 *Wentzelophyllum hayasakai*



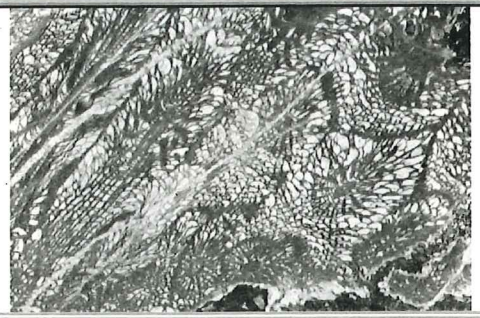
岩手県日頃市関谷東

UHR 18284 *Wentzelophyllum hayasakai*



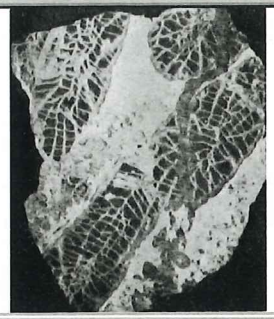
岩手県日頃市関谷東

UHR 18281 *Wentzelophyllum hayasakai*



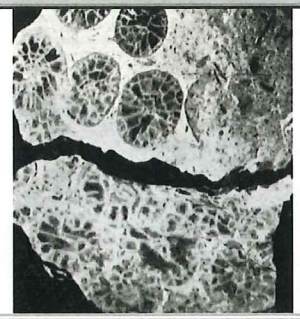
岩手県日頃市関谷東

UHR 15465 *Yatsengia kiangsuensis*



宮城県岩井崎

UHR 16974 *Yatsengia kiangsuensis*

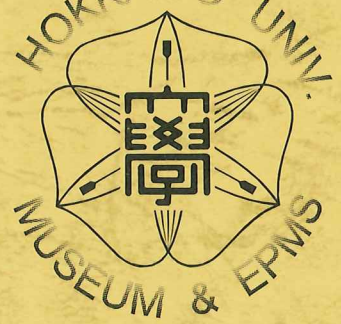


宮城県岩井埼

科学研究費報告書
自然史系標本データベース
（地球科学分野標本）

2002年3月31日　発行

執筆者　箕浦名知男（北海道大学総合博物館）・
三浦裕行（北海道大学大学院理学研究科）・川村信人（同）
編集・デザイン・レイアウト・出力　川村信人
印刷　北海道大学生協印刷部


HOKKAIDO UNIV.
MUSEUM & EPMS