



# omnividens

【オムニヴィデンス】



## 縄文土器編年の標識—大木囲貝塚出土の土器<sup>だいぎがこい</sup>

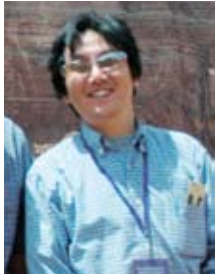
大木囲貝塚は、宮城県七ヶ浜町東宮浜字東大木、西大木、北下方、南下方に所在する、縄文前期から中期にかけての貝塚遺跡です。塩釜湾に張り出す段丘上にあり、1968年に国の史跡に指定されました。東北大学の山内清男は、1927～29年の発掘調査により得られた土器資料を時期毎に区分することにより、大木1・2a・2b・3・4・5・6・7a・7b・8a・8b・9・10式の計13個の土器型式を設定しました（1937年）。この区分は、東北地方の南部・中部における縄文前期・中期の土器の編年基準として現在でも使用されています。時期の変遷とともに、深鉢の器形が特徴的な変化を示し、文様も粘土紐貼付文から沈線による区画文、渦巻文、J字文などへと変化しています（7ページに補足説明）。撮影：菊地美紀。下の写真は1927～29年の大木囲貝塚B地点（文学研究科所蔵）。



2009.1  
NO. 30

# 2008年岩手・宮城内陸地震の地震断層調査

石山達也(東北大理)・今泉俊文(東北大理)・越谷 信(岩手大工)・杉戸信彦(名大院環)・堤 浩之(京大大理)・  
廣内大助(信州大教)・丸島直史(東北大理)



東北大学大学院  
理学研究科 助教  
石山 達也

PROFILE  
(いしやま たつや)  
1973年生まれ  
専門: 変動地形学

2008年6月14日に発生した岩手・宮城内陸地震(Mj 7.2)の震源域である岩手県一関市および宮城県栗原市において、地震断層の有無を確かめるために、地震発生翌日から地表調査を実施した。その結果、いくつかの地点で地震断層の可能性がある地表変位を見出した。また、既往の報告(産業技術総合研究所,2008;鈴木ほか,2008など)で指摘された地変を追認したので、その概要を以下に報告する。

地表変位が確認された箇所は、国道342号線と交差する県道49号線に沿った地域に断続的に分布する(図1)。一関市はのきだち 柷木立(地点5)では典型的な地表変位が確認される(図2)。ここでは水田に最大比高約50cmの東上りの小崖地形が出現した(図3)。水田は田植え後で、もともと全面に水が張られていたが、水田のうち相対的に隆起した部分で水が干上がっているのが確認された。水田北端から畦道にかけては水田土壌に衝上断層の構造が見られる一方で、緩い撓曲変形をとまなう箇所もある。小崖地形はさらに北側に続き、隣接する駐車場ではモルトラック状の開口割れ目などが認められた。また、小崖地形は南に隣接する牧草地に連続し(図4)、小猪岡川右岸のコンクリート壁の破断(東上りの衝上断層)を経て、県道49号線を横断する。さらに県道南側でも水田を横切る東上りの小崖地形が認められ、上記と同様に隆起側で水田が干上がる様子が確認された。小崖地形は隣接する民家の基礎部分を食い違わせるが、さらに南側では斜面崩壊による崩積土に覆われて小崖地形は確認できない。これらの小崖地形はいずれもその背後に変位と調和的



図1 今回の地震で生じた西上りの地表変位の概略位置(赤い丸印)。橙色の丸印は産業技術総合研究所(2008)の報告位置を追認したもの。国土地理院発行の2.5万分の1地形図「本寺」の一部を使用。

な地すべりなどの斜面崩壊をとまなうおらず、ノンテクトニックな要因による地表変位とは考えにくい。

このような東上りの小崖地形は、磐井川支流・産女川右岸の本寺小中学校の西側(地点1)や、柷木立北の林道北側の水



図2 一関市柞木立、水田を変位させる東上りの小崖地形の写真。相対的に隆起した部分で水田の水が干上がっていることがわかる。南方を望む。



図3 一関市柞木立、水田を変位させる東上りの小崖地形北端の写真。人物足元の畦道や右側の水田土壌が明瞭に食い違っていることがわかる。さらに右側(南東側)では緩い撓曲変形をとまう。



図4 一関市柞木立にて連続して観察される小崖地形の写真。北方を望む。水田の小崖地形は、南の牧草地および北側の段丘状地形西縁の崖基部に連続する。屋敷林の西端の樹木は今回の地震で傾いた。

田(地点3)などに断続的に認められる。個々の小崖地形などの地表変位や、全体の大局的な走向はいずれもおおよそN20-30°E

である。また、東上りの地表変位の分布は水平に成層する中新統堆積岩類に白亜系花崗岩を境する地質断層(東北建設協会, 2006)に沿うように見える。

一方、同市落合、蛇沢沿いの市道では、舗装路面および側溝の圧縮構造をとまう西上りの小崖地形が見出された。側溝の短縮量は約10cm、上下変位量は約12cmである。このほかに舗装道路の褶曲変形も認められる。

また、小崖地形の上下変位量は、柞木立で最も大きく約50cmであり、その南北では概して10cm内外と小さくなる。

一関市本寺、磐井川と産女川合流点付近では、取水路に亀裂や短縮変形が認められた(図5)。フェンスと手すりは水平短縮により湾曲しており、支柱のパイプがはずれている。また、取水路の側面はいちじるしい座屈変形を被っている(図6)。ここでは用水路の底と側壁の亀裂から、水平短縮量を20cm程度、上下変位量を西上り10cm程度と推定した。

以上や既往の調査結果(産業技術総合研究所, 2008; 鈴木ほか, 2008など)をふまえると、地変は、真打川左岸にあたる一関市餅転から磐井川兩岸の同市本寺付近を通過し、同市落合南方付近までの約10kmの区間で断続的に確認される(図1)。これらは、佐藤ほか(2008)の指摘どおり、遠地実体波の解析結果(引間, 2008)から

大きくなすべりが求められた領域と良好な一致を示し、大局的にみて餅転-細倉構造線(片山・梅沢, 1958)に沿って出現し

たとみられる。一関市柞木立では約500mの区間で、水田などに東上り、比高最大約50cmの明瞭な低断層崖・撓曲崖が確認された。ここでは低断層崖のような局所的な西上りの変位地形は認められない。これ以外の場所ではおもに西上りの地変が確認された。これらは本震の震源解や余震分布などから推定される今回の震源断層(西傾斜の逆断層)と整合的である。西上りの地変では、見かけの上下変位量はいずれも20cm程度ないしそれ以下と見られる。

これまで地変が確認された場所は、主として段丘面・谷底面などの沖積低地面や、道路・水路などの人工構造物である。一方、丘陵地(尾根・斜面)では崖崩れ・亀裂などはあるものの、明確な地変を確認することは現状では困難である。

一方、過去の断層活動によって形成された断層変位地形は、今回の地変の出現範囲では地震以前には確認されていなかった(たとえば活断層研究会編, 1991; 中田・今泉編, 2002)。鈴木ほか(2008)は、1976年国土地理院撮影の航空写真の判読を行うことにより、活断層の存在をうかがわせる変位地形が確認されるものの、数点の例外を除けば不明瞭であること、事前に推定できる活断層の長さは震源断層に比してかなり短いことを指摘している。今後は、米軍による撮影年次の古い航空写真の詳細判読を行い、今回の地変と整合的な過去の断層活動を示す変動地形の有無を慎重に検討する必要がある。

今回の震源域の地殻構造は、中新世に形成された餅転-細倉構造線を含む北部本州リフト系による背弧海盆の拡大と後期新生代の大規模なカルデラ形成によって大規模な改変を受けている(佐藤ほか, 2004)。これらの地質学的イベントは本地域の地殻構造の力学的・温度条件に擾乱を与えており、その影響は現在も地震学的観測から検出される(吉田ほか, 2005)。このような東北日本背弧域の新生代テクトニクスに起因する地殻・マントルの力学・温度構造が、当地域の地震発生様式、ひいては活断層のあり方になんらかの影響を与えている可能性がある。また、餅転-細倉構造線の具体的な地下形状には不明な点が多い。とくに、地表から地下数kmまでの構造や、阿部ほか(2008)が推定した



図5 取水路周辺の構造物の短縮変形(地点8)。水路やフェンスが短縮変形を受けていることがわかる。写真奥が下流側。



図6 取水路の底面および側面の近接写真。側面が座屈変形する様子が見える。

北上低地西縁断層帯の地下10数kmのデタッチメントとの関わりなど、解明すべき重要な点が多い。変動地形学・第四紀地質学的アプローチに加えて、このような地球物理学・構造地質学・岩石学的観測にもとづく震源域のテクトニクスの解明が、当該地域の活断層・変動地形をより深く理解する上で重要な鍵になるといえる。

#### 【謝辞】

今回の調査に際しては、文部科学省科学研究費補助金(特別研究促進費)「2008年岩手・宮城内陸地震に関する総合調査」(研究代表者:海野徳仁)を使用いたしました。また、地震直後にもかかわらず自治体・地域住民の方々にご協力いただきました。ここに記して感謝いたします。

#### ■引用文献

- 阿部 進・斉藤 秀雄・佐藤 比呂志・越谷 信・白石 和也・村上 文俊・加藤 直子・川中卓・黒田 徹, 2008, 制御震源及び自然地震データを用いた統合地殻構造探査—北上低地帯横断地殻構造調査を例として—, 物理探査学会第118回学術講演会講演要旨.
- 引間 和人, 2008, 遠地実体波解析(暫定解). <http://taro.eri.u-tokyo.ac.jp/saigai/iwate/index.html#A>.
- 石山 達也・今泉 俊文・大槻 憲四郎・越谷 信・中村 教博, 2008, 2008年岩手・宮城内陸地震の地震断層調査(速報). [http://www.eri.u-tokyo.ac.jp/topics/Iwate2008/fault\\_by\\_THK/](http://www.eri.u-tokyo.ac.jp/topics/Iwate2008/fault_by_THK/)
- 産業技術総合研究所, 2008, 2008年岩手・宮城内陸地震速報. [http://unit.aist.go.jp/actfault/katsudo/jishin/iwate\\_miyagi/index.html](http://unit.aist.go.jp/actfault/katsudo/jishin/iwate_miyagi/index.html)
- 活断層研究会編, 1991, 新編 日本の活断層. 東京大学出版会, 437pp.
- 片山 信夫・梅沢 邦臣, 1958, 7万5千分の1地質図幅「鬼首」および同説明書, 地質調査所, 27p.
- 建設技術者のための東北地方の地質編集委員会編, 2006, 建設技術者のための東北地方の地質, 408p.
- 中田 高・今泉 俊文 編, 2002, 活断層詳細デジタルマップ, 東京大学出版会, 68pp.
- 佐藤 比呂志・加藤 直子・阿部 進, 2008, 2008年岩手・宮城内陸地震の地質学的背景. <http://www.eri.u-tokyo.ac.jp/topics/Iwate2008/geol/>
- 佐藤 比呂志・吉田 武義・岩崎 貴哉・佐藤 時幸・池田 安隆・海野 徳仁, 2004, 後期新生代における東北日本中部背弧域の地殻構造発達—最近の地殻構造探査を中心として—, 石油技術協会誌, 69, 145-154.
- 鈴木 康弘・渡辺 満久・小岩 直人・杉戸 信彦, 2008, 岩手・宮城内陸地震における地表地震断層と活断層について. [http://www.seis.nagoya-u.ac.jp/INFO/iwate\\_miyagi080614/activefault0624.pdf](http://www.seis.nagoya-u.ac.jp/INFO/iwate_miyagi080614/activefault0624.pdf)
- 吉田 武義・中島 淳一・長谷川 昭・佐藤 比呂志・長橋 良隆・木村 純一・田中 明子・Prima, O.D.A・大口 健志, 2005, 後期新生代、東北本州弧における火成活動史と地殻・マントル構造, 第四紀研究, 44, 195-216.

## 東北大学総合学術博物館のすべてVIII「中国・朝鮮国境の大活火山 白頭山の謎」を開催しました

本博物館は、東北大学東北アジア研究センターならびに仙台市科学館との主催で、2008年10月7日から26日までの20日間、仙台市科学館3階エントランスホールを会場として企画展「中国・朝鮮国境の大活火山 白頭山の謎」を開催しました。

白頭山は中国と朝鮮の国境に位置し、過去に何度も巨大噴火を起こしている活火山です。現在の中国東北部に渤海という国がありました。この渤海が10世紀に滅亡したのは白頭山の噴火の影響

ではないか?という仮説があり、この謎をきっかけに東北大学のチームを中心として白頭山の調査が始まりました。現地の地形図や地質図など基礎資料が少ないなかでの現地調査、さらには中国・朝鮮国境にあるためにさまざまな困難に直面しながらも一步一步研究を進めてきました。そして、調査をつうじて、白頭山をどのように認識し、何が理解できたのか、さらに今後、これらの謎を解き明かしてゆくためにはどのような努力が必要なのかと

いう内容を中心に、研究成果を展示しました。期間中、約4,000人の方々にご来場いただきました。

企画展の開催には、東北大学大学院理学研究科、農学研究科、そして防災科学技術研究所のご協力をいただきました。なお、展示内容の一部は、博物館のホームページ(<http://www.museum.tohoku.ac.jp/>)の「白頭山の謎」のバナーから閲覧することができます。



## 公開講演会「日中朝韓が取りまく 大活火山 白頭山」を開催しました

企画展開催中の10月19日(日)に、東北大学東北アジア研究センター・谷口宏充名誉教授に仙台市青年文化センター・エッグホールにて、10世紀の巨大噴火とその影響、そして、現在の白頭山の火山活動についてご講演いただきました。

10世紀に巨大噴火を起こした白頭山は、その後何度か小規模な噴火を起こしているものの、10世紀噴火規模の噴火は、ここ1000年以上ありません。しかし近年、地震や地殻変動が活発化し、近い将来の噴火の可能性を完全に否定することはできなくなっています。また、地質調査や歴史書などの解析から噴火周期を考えて

も、次の噴火は近いと予想されます。このような状況のなか、谷口教授は、たとえ小規模であっても噴火の可能性がある以上、火山噴火についての研究が活発で、噴火災害対策に実績がある日本が中心となり、白頭山を地勢的に取り囲む東北アジアの国々が互いに協力し対応してゆくことが大切だと指摘し、ただし、そのためには、理系・文系両方の知識と経験が必要であって、また、国レベルだけでなく、大学間や民間レベルでの協力関係の構築も重要だと提言されました。現在の東北アジアでは日朝間にかぎらず、各国間に多くの難問が存在します。可能などころから協力しあい、信頼関

係を構築することによって初めて解決の糸口がみえてくるだろうとのお話でした。





## 理学部生物学教室所蔵の動物標本類を収蔵しました

このたび、理学部生物学教室から、長年の動物学研究教育に使用された標本類(水棲動物の液浸標本や昆虫などの乾燥標本)が、一括して本博物館に移管されました。

今回移管された標本類は、主として淡水棲コケムシ類等の新種記載論文に使用された模式標本80点のほか、標本棚に収蔵された昆虫・貝類・鳥類等の乾燥標本、魚類・脊椎動物等の液浸標本など、約15,000点に及びます。

同教室からは、2003年10月にも浅虫臨海実験所収蔵標本(海綿

動物・刺胞動物・軟体動物・節足動物・苔虫動物・環形動物・棘皮動物等の液浸標本約4,500本)が移管されていますが、今回分とあわせて、本博物館では生物学教

室所蔵動物標本類の大部分を一括管理することになりました。標本類は、三神峯収納庫に収蔵し、研究者からの閲覧・貸出依頼に応じています。



## 黒鉛鉱床関係試料ボーリングコアの寄贈を受けました

秋田県大館市や鹿角市小坂町付近は北鹿地域とよばれ、かつて多くの鉛山が稼行されていました。これらの鉛山の多くは黒鉛と呼ばれる鉛石を採掘していました。黒鉛は黄銅鉛・方鉛鉛・閃亜鉛鉛などの鉛物から構成された鉛石で、元素としては、銅、鉛、亜鉛のほかにバリウム、金、銀など多金属元素を含む有用性の高い鉛石でした。このような黒鉛を産する鉛床は、日本を代表する鉛床の一つで、“kuroko”は世界中で用いられています。

北鹿地域の黒鉛鉛床は、新第三紀中新統の緑色凝灰岩(グリーンタフ)と呼ばれる地層中に胚胎し、海底の火山活動によって生成したと考えられています。そして、北鹿地域の黒鉛鉛床がすべて同じ時代の地層に鉛床が胚胎することから、鉛床の見つかった層準を追跡することによって1960年代から70年代にかけて新たな鉛床が多く発見されました。しかし、これらの鉛山も円高の影響と海外の安価な鉛石の輸入におされ1994年までにすべて閉山してしまいました。

黒鉛鉛床と特徴が似た鉛床は、北鹿地

域以外にも世界各地にみられます。また、世界の黒鉛鉛床には、始生代(46~24.5億年前)という非常に古い時代にできたものから現在生成中のものまで、さまざまな時代のものが報告されています。現在、黒鉛鉛床の生成が観察される場所は海嶺と呼ばれる地域で、海の底です。海嶺は海洋底プレートの生成場として考えられており、非常に火山活動が活発です。この火山活動によって生成した熱水が海底から噴き出し、銅・鉛・亜鉛などの金属資源を生成しているチムニー(煙突)やブラックスモーカーと呼ばれる、熱水鉛化活動が海底調査で観察されています。そして、この金属資源が海底に堆積したものが黒鉛鉛床です。

北鹿地域の黒鉛鉛床もこのような海洋底の熱水活動と関係していると考えられています。黒鉛が生成した新第三紀という時代は、日本列島が中国大陸と離れ、日本海が生成したときであり、このときの地殻活動や火山活動と強く関係していると考えられています。

このように黒鉛鉛床とそれを取りまく地質は日本列島の形成を考える上で非常に

重要で、すべての鉛山が閉山した現在では、今回寄贈された深さ800mにも及ぶボーリングコア試料は黒鉛の学術研究・教育試料として貴重です。寄贈された試料は、北鹿地域のほぼ中央部、小雪沢において採取されたTK-229号(垂直深度823m)のボーリングコアです。このボーリングは、昭和55年に同和鉛業(株)により黒鉛鉛床探査の目的で実施されました。今回、現存するTK-229号のコア試料をすべて移管いただきました。また、このコア試料をもちいた教材として、写真のような代表的な岩石を納めたコアサンプル標本を作成していただきました。

今回の寄贈に關しまして、山田技術士事務所・山田亮一博士、東北大学理学研究科・吉田武義教授には多大なるご配慮をいただきました。この場を借りまして御礼申し上げます。



## ミニ展示・公開講座

## 先史学フロンティア—東北大学からの発進—

旧石器、縄文・弥生土器、古人骨。

文字なき時代の歴史と文化を切り拓いてきた、東北大学の研究者たちの活動の記録。

12月9日より理学部自然史標本館2階において標記のミニ展示を開催しています。

東北大学の考古学研究には、90年あまりの歴史があります。およそ1920年ころ（大正中期）から始まった縄文文化の研究は、東北地方の各地から数多くの遺物を発掘しただけでなく、この時代の全国規模の時期的・地域的秩序（土器編年）を作り上げました。

また、当時「遅れていた」とされていた東北の古代文化のイメージをくつがえし、稲作農耕にささえられた弥生時代の豊かな東北地方を実証するとともに、縄文時代を遙かにさかのぼって、日本列島の旧石器時代の存在を証明しました。

東北大学は、まさに先史学のフロンティアを果敢に切り拓いてきたといえるでしょう。

展示では、とくにその先頭に立って研究を

指揮してきた三人の研究者たち、芹沢長介、山内清男、伊東信雄のすぐれた業績を、文学研究科考古学陳列館に収められた貴重な土器・石器類によってご紹介いたします。

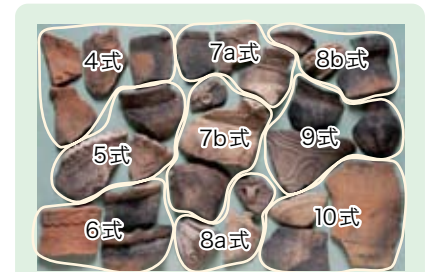
さらに、医学系研究科における古人骨の最新の研究を取り上げ、今なお力強い東北大学からの知の発進のありさまを、ご覧いただきたいと思っております。

なお、展示にあわせて公開講座（ミュージアム・トーク）を開催いたします。参加ご希望の方は下記要領をお読みの上、お申し込みください。ご来館をお待ちしております。

展示品の一例：日本最古の「ヴィーナス」（こけし形石製品）、高坏（津軽藩主に献上されたもの）、円田式土器、石剣、管玉、鹿角製銛先（デンマーク・マグレモーゼ出土）、中沢浜貝塚出土縄文女性人骨、他多数。



円田式土器（文学研究科所蔵）



表紙写真の説明：大木4式～10式の各型式を線で囲んで示した。

## 公開講座（ミュージアム・トーク）の日程・演題・概要

【第1回】2月21日（土）	「サハリン調査、その後の70年」 東北大学大学院文学研究科教授／阿子島 香	東北大学考古学講座初代教授となる伊東信雄は、1933年、サハリンへ遺跡調査に旅立つ。そこで得たもの、その後の遺跡の現況。
【第2回】2月28日（土）	「山内清男博士が編んだ縄文文化の時間」 東北大学大学院文学研究科研究助手／市川 健夫	日本考古学の先駆者・山内清男博士が目指した、縄文文化の解明。全国に散在する土器群に秩序を与えた末に見出した「土器編年」とは。
【第3回】3月7日（土）	「骨に語らせるということ」 東北大学大学院医学研究科助教／瀧川 渉	古人骨に秘められた、人類進化の道すじと先史時代の生活とは？骨をして語らせた、東北大学の研究者たちの軌跡。
【第4回】3月14日（土）	「旧石器時代を切り拓く」 東北大学総合学術博物館教授／柳田 俊雄	日本の旧石器時代の研究の始めとなった岩宿遺跡の発掘。始源文化の解明に一生をさげた芹沢長介教授の研究を、東北大学所蔵の資料とともに。

■場 所 東北大学総合学術博物館  
（理学部自然史標本館）

■時 間 各回14:00～15:30

■定 員 各回20名（先着順）

■参加費 入館料のみ

■申し込み要領

下記の必要事項をご記入の上、往復ハガ

キまたはFAXにてお申し込みください。FAXでお申し込みの方には定員超過の場合のみ折り返しご連絡いたします。誠に申し訳ありませんが、電話でのお申し込みはご遠慮ください。

○お名前（ふりがな）連名可

○郵便番号・住所・電話番号

○参加ご希望日（複数日指定可ですが、必ずご参加できる日をご記入ください）

■申し込み先

〒980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉6-3

東北大学総合学術博物館 公開講座係

TEL/FAX ▶022-795-6767

東北大学総合学術博物館  
I n f o r m a t i o n



企画展 東北大学総合学術博物館のすべてⅩ

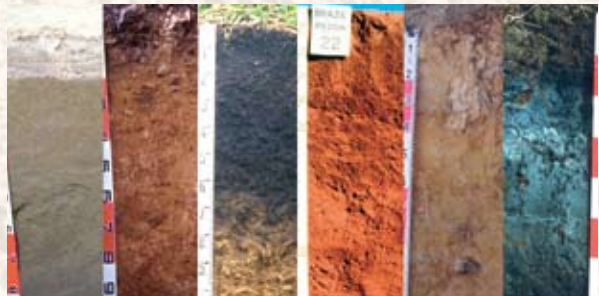
「土のけしき・土のふしぎ」のお知らせ

- 会場：仙台市科学館 3階エントランスホール
- 期間：2009年3月10日(火)～4月5日(日)
- 主催：東北大学総合学術博物館・東北大学大学院農学研究科・仙台市科学館
- 協力：東北大学大学院生命科学研究所

私たちの足もとの土はいろんな色をしています。土の色はその生いたちでことなります。土はさまざまな植物や動物が生きている場で、私たち人間の活動と食料生産の場でもあります。土の色は生きものはたараきでも変わっていきます。土は陸地をうすくおおう地球の皮膚のようなものです。使い方を誤るとひっかき傷も負いますが、うまく使えば自然の物質循環の恵みを永く受けることができます。この企画展では土にひそむ“なぞ”を、環境条件、植物生育、生物活動との関係、宇宙からの観察をつうじてご紹介します。

なお、企画展と関連して東北大学農学カルチャー講座

(全3題)を3月28日(土)午後で開催する予定です。詳細につきましては後日チラシ・ホームページ等でお知らせいたします。



灰色、茶色、黒、赤、黄色、青などさまざまな色の土の例

理学部自然史標本館

●ご利用案内

総合学術博物館の建物については現在建設計画中です。理学部自然史標本館を共用しています。下記は理学部自然史標本館のご利用案内です。

●入館料

大人150円/小・中学生80円  
(団体は大人120円、小・中学生60円)  
幼児・乳児は無料、団体は20名以上です。

●開館時間

午前10時から午後4時まで

●休館日

毎週月曜日(月曜日が祝日にあたる場合はその翌日とします)  
年末・年始(12月28日から1月4日)  
館内保守点検のため臨時に休館することがあります。



総合学術博物館のホームページもご覧ください。



東北大学総合学術博物館のホームページ  
<http://www.museum.tohoku.ac.jp/>

東北大学  
総合学術博物館  
THE TOHOKU UNIVERSITY MUSEUM

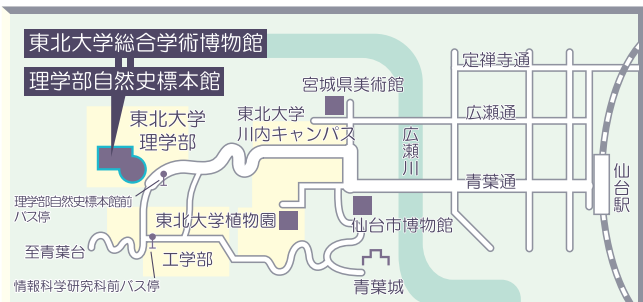
〒980-8578  
宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6-3  
tel/fax.022-795-6767

© The Tohoku University Museum

Omnividens

[オムニヴィデンス]

Omnividensはラテン語で、英語のall-seeingに相当し、「普く万物を観察する、見通す」の意味をもっています。



●交通手段

仙台駅西口バスプール  
9番乗り場  
所要時間約15分  
料金220円

- 青葉通・理・工学部先まわり動物公園循環 理学部自然史標本館前下車 徒歩1分
- 青葉台または宮教大または成田山行き 情報科学研究科前下車徒歩4分
- 仙台市観光シティーバス「るーぶる仙台」も利用できます



この印刷物は適切に育まれた森から生まれたFSC認証紙と環境にやさしい植物性大豆インキを使用しています。