

1 総合研究博物館の組織－2004年度－

館 長 大塚 裕之 教授 理学部

研究部

資料研究系	大木 公彦 教授	地質学
	橋本 達也 助教授	考古学
	福元しげ子 助手	博物館資料学
分析研究系	内木場哲也 助教授	生化学（7月31日退職）
	落合 雪野 助教授	民族植物学
技術補佐員	鮫島 弘子	
技術補佐員	岩井 雄次	
事務補佐員	坂元 理恵	
事務補佐員	佐々木恵子	
事務局	総務部研究協力課	

運営委員（総合研究博物館専任教官を除く）

法文学部	岡部 悟朗 教授	教育学部	伊藤 正 教授
理学部	山根 正気 教授	医学部	水上 惟文 教授
歯学部	島田 和幸 教授	工学部	西 隆一郎 助教授
農学部	櫛下町鉦敏 教授	水産学部	四宮 明彦 教授

兼務教員

地球科学分野

森脇 広	法文学部	（自然風景の変化に関する研究）
鈴木 達郎	教育学部	（地質年代学）
松井 智彰	教育学部	（斜長石巨晶の鉱物学的研究）
八田 明夫	教育学部	（理科教育、有孔虫の研究）
井村 隆介	理学部	（活断層と活火山の活動史とその災害に関する研究）
小林 哲夫	理学部	（火山地質、噴火現象、テフロクロロジー）
富田 克利	理学部	（粘土鉱物の研究）
根建 心具	理学部	（原始地球における生命と環境の共進化）
櫻井 仁人	工学部	（黒潮流軸変動・鹿児島県の気候と海）
西 隆一郎	工学部	（海洋地形学）
河野 元治	農学部	（鉱物科学・粘土科学・地球環境科学）
市川 洋	水産学部	（海洋物理学・黒潮流軸変動に関する研究）
日高 正康	水産学部	（海底地質学・浅海沿岸域の海底地質と底層流）

生物学分野

野田 伸一	多島圏研	（医学的に重要な昆虫・ダニ類の分布）
河合 溪	多島圏研	（南西諸島における海産無脊椎動物の種分化）
久保田康裕	教育学部	（植物群集の動態と多様性の維持機構）
宮本 句子	理学部	（陸上植物の多様性の解析）
相場慎一郎	理学部	（多雨林の樹木種多様性）
鈴木 英治	理学部	（熱帯林の動態と更新・鹿児島県の植生）

一谷	勝之：農学部	(作物の遺伝的多様性)
馬田	英隆：農学部	(きのこ学・菌類生態学・造林学)
米田	健：農学部	(森林の生態と管理)
富永	茂人：農学部	(農業技術と農器具の進歩に関する研究)
塚原	潤三：理学部	(海産無脊椎動物の生殖と発生)
山根	正気：理学部	(東南アジア産剣膜翅類の分類と生物地理)
富山	清升：理学部	(軟体動物貝類)
佐藤	正典：理学部	(海産底生無脊椎動物の分類学的研究)
中西	良孝：農学部	(在来家畜および野生化動物の保護と活用に関する研究)
櫛下町	鉦敏：農学部	(農林業害虫の生態および食虫性昆虫の分類と生態)
四宮	明彦：水産学部	(魚類の分類生態学の研究)
鈴木	廣志：水産学部	(大型十脚甲殻類の分類と生態)
大富	潤：水産学部	(エビ・カニ類および魚類の資源生物学)
山本	智子：水産学部	(海洋生物の群集生態学的研究)

考古学・歴史学・民俗学分野

中村	直子：法文学部	(南部九州の弥生・古墳時代の研究)
新里	貴之：法文学部	(琉球列島における先史時代の考古学的研究)
本田	道輝：法文学部	(九州と南西諸島の文化交流の研究)
新田	栄治：法文学部	(東南アジア考古学)
渡辺	芳郎：法文学部	(薩摩焼の考古学的研究)
原口	泉：法文学部	(薩摩藩の博物学)
下原	美保：教育学部	(近世初期のやまと絵について、近世薩摩の絵師について)
藤枝	繁：水産学部	(鹿児島県海岸における漂着物に関する研究)
田中	卓夫：歯学部	(南九州僻地離島地域における歯科民間療法史に関する研究)

理学・教育学分野

森	邦彦：学術情報基盤センター	(光情報処理、遺伝的アルゴリズム)
佐野	英樹：学術情報基盤センター	(システム制御理論)
木下	紀正：教育学部	(衛星データによる環境解析と立体表示技術の開発)
土田	理：教育学部	(観察・実験場面における児童・生徒のグラフ認知過程、観察・実験活動へ児童・生徒同士のコミュニケーションが果たす役割)
有馬	一成：理学部	(タンパク質分解酵素アイソザイムの分子進化)
坂元	隼雄：理学部	(環境試料中の微量元素の含有量と分布)
穴澤	活郎：理学部	(非人為作用による水質形成機構の解明)
米澤	弘夫：理学部	(酵素化学・タンパク質化学・ペプチド化学)
富安	卓滋：理学部	(環境中における水銀の挙動)
楠元	芳文：理学部	(光化学・環境化学・クリーンエネルギー化学)
八木	史郎：農学部	(植物・菌類のレクチンタンパク質の分布)
大西	佳子：歯学部	(歯学関係の展示研究、サイエンス・コミュニケーション)

学外協力研究者

- 秋元 和実：熊本大学沿岸域環境科学教育研究センター助教授（古生物学、底生有孔虫類を用いた地質時代の海洋環境の復元）
- 池田 豪憲：（鹿児島県から琉球列島に至る地域の樹木分類）
- 石畑 清武：鹿児島大学名誉教授（熱帯園芸学、熱帯果樹、植物、野菜類の導入、順化、生態、形態の研究評価とそれらの栽培及び改良に関する研究）
- 稲田 博：（社）鹿児島県測量設計業協会 常任顧問（河川工学）
- 浦島 幸世：鹿児島大学名誉教授（地殻における元素の移動と濃集、たとえば熱水の溶存物質の移動と濃集による金属鉱床の研究）
- 太田 英利：琉球大学熱帯生物圏研究センター助教授（爬虫両生類の系統・分類・生物地理・自然史・保全、特にアジア東部からオセアニア西部にかけての亜熱帯および熱帯域の島嶼における種分化、系統進化についての研究）
- 金田 信：鹿児島大学名誉教授（植物に含まれるタンパク質分解酵素、特にセリン型酵素ククミシンの研究）
- 税所 俊郎：鹿児島大学名誉教授（海洋生物学、水族生態学、水産動物学に関する研究）
- 鮫島 正道：第一幼児教育短期大学助教授（動物形態学、鳥類骨格による比較形態学的研究、鹿児島県に分布する脊椎動物のフィールド調査による生態観察と分類・形態学的研究）
- 下山 正一：九州大学大学院理学研究院地球惑星科学部門生物圏進化学講座助手（古生物学と地質学、軟体動物化石の系統分類と群集古生態の研究・生物起源堆積物の生成、運搬、拡散過程の理論的研究・新生代の地層区分と年代測定に関する地質学的研究・化石と地層を使った九州の地殻運動累積傾向の研究）
- 田川日出夫：鹿児島大学名誉教授（生物学・植物分類学）
- 田代 正盛：タシロ眼科医院（医学・眼科、眼球の病理組織学的研究）
- 土田 充義：鹿児島大学名誉教授（日本建築史、神社建築・日本の民家・近代建築を研究）
- 永富 昭：鹿児島大学名誉教授（アブ垂目・昆虫綱：ハエ目の分類に関する研究）
- 西中川 駿：鹿児島大学名誉教授・放送大学鹿児島学習センター所長（動物考古学、動物解剖学）
- 早坂 祥三：鹿児島大学名誉教授（層位学、古生物学、地史学、海洋地質学）
- 福田 晴夫：鹿児島県自然環境保全審議会委員（昆虫生態学、蝶類の生活史・日本蝶相の成立史、とくに南方からの移動種に関する研究）
- 丸野 勝敏：（カヤツリグサ科およびミクリ科植物の再検討、ハリイ属植物の分類）
- 堀田 満：鹿児島県立短期大学長・鹿児島大学名誉教授（植物系統分類・地理学、熱帯植物学、有用・民族植物学の研究）
- 三木 靖：鹿児島国際大学短期大学部長（中世城郭史、日本荘園史、戦国史、南島史、文化財史の研究）
- 山下 智：鹿児島大学名誉教授（動物生理学とくに味覚・嗅覚の神経生理学を専門とし、化学感覚の神経情報の電気生理学的解析、および昆虫、魚類、両生類にわたる比較生理学の研究）
- 湯川 淳一：九州大学大学院農学研究院教授・九州大学総合研究博物館長・鹿児島大学名誉教授（タマバエ類の分類学的及び生態学的研究・昆虫と寄主植物の相互関係・地球温暖化が昆虫に及ぼす影響・インドネシア、クラカタウ諸島の生態遷移に関する研究）

2 総合研究博物館規則等

国立大学の独立行政法人化にともない2004年度は全体の見直しがなされた。

鹿児島大学総合研究博物館規則

(平成16年4月1日制定)

(趣旨)

第1条 この規則は、鹿児島大学学則（平成16年4月1日制定）第7条第2項の規定に基づき、鹿児島大学総合研究博物館（以下「博物館」という）の組織に関し、必要な事項を定める。

(目的)

第2条 博物館は、鹿児島大学（以下「本学」という）の学内共同教育施設として、本学の学術標本資料の収蔵、展示、公開及び学術標本資料に関する教育研究支援を行うとともに、学内外の教育研究活動に寄与することを目的とする。

(業務)

第3条 博物館においては、次に掲げる業務を行う。

- 1) 学術標本資料の収集及びその利用に関すること。
- 2) 学術標本資料の解析及び学術評価に関すること。
- 3) 学術標本資料の情報化に関すること。
- 4) その他博物館の目標を達成するために必要なこと。

(研究部)

第4条 博物館に、研究部を置く。

- 2 研究部に次の2系を置く。

資料研究系

分析研究系

(職員)

第5条 博物館に、次に掲げる職員を置く。

- 1) 館長
 - 2) 専任教員
 - 3) その他必要な職員
- 2 前項第2項及び3号の職員は、博物館長の命を受け、博物館の業務に従事する。

(博物館長)

第6条 博物館長は、本学の専任教授のうちから、国立大学法人鹿児島大学学内共同教育施設等人事委員会が推薦し、学長が選考する。

- 2 博物館長は、博物館の業務を掌理する。
- 3 博物館長の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、博物館長に欠員を生じた場合の補欠の博物館長の任期は、前任者の残任期間とする。

(兼務教員)

第7条 博物館に、兼務教員を置くことができる。

- 2 兼務教員は、所属部局長を経て申し出のあった者について、学長が兼務を命ずる。
- 3 兼務教員の任期は2年とし、再任を妨げない。

(研究協力者)

第8条 博物館に、学外協力研究者を置くことができる。

- 2 協力研究者は、第4常置（教育・社会連携）委員会の議を経て、博物館長が以嘱する。

(事務)

第9条 博物館に関する事務は、総務部研究協力課において処理する。

(雑則)

第10条 この規則に定めるもののほか、博物館に関し必要な事項は、博物館長が別に定める。

附則

- 1 この規則は、平成16年4月1日から施行する。
- 2 この規則の施行前に在職する博物館長は、この規則により選考された博物館長とみなし、その任期は第6条3項本文の規定にかかわらず、平成17年3月31日までとする。
- 3 この規則の施行前に在職する兼務教員は、この規則により兼務された兼務教員とみなし、その任期は、第7条第3項の規定にかかわらず、平成17年3月31日までとする。

国立大学法人鹿児島大学総合研究博物館運営委員会規則

(趣旨)

第1条 この規則は、国立大学法人鹿児島大学常置委員会規則（平成16年4月1日制定）第3条第3項の規定に基づき、国立大学法人鹿児島大学総合研究博物館運営委員会（以下「委員会」という）に関し、必要な事項を定める。

(組織)

第2条 委員会は、次に掲げる委員をもって組織する。

- 1) 博物館長
 - 2) 博物館の専任教員
 - 3) 各学部及び大学院医歯学総合研究科の教授、助教授又は講師のうちから選出された者各1名
- 2 前項第3号に規定する委員は、それぞれの部局の長の推薦に基づき、学長が任命する。
- 3 第1項第3号に規定する委員の任期は2年とし、再任を妨げない。
- ただし、委員に欠員が生じた場合の補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(審議事項)

第3条 委員会は、第4条常置（研究・社会連携）委員会が定める管理及び運営の基本方針に基づき、博物館の運営に関する具体的事項を審議する。

(委員長)

第4条 委員会に委員長を置き、博物館長をもって充てる。

- 2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故があるときは、委員長があらかじめ指名した委員がその職務を代行する。

(議事)

第5条 委員会は、委員の過半数の出席により成立し、議事は出席委員の過半数により決し、可否同数のときには議長の決するところによる。

(代理出席)

第6条 委員が事故のために出席できないときは、代理の者を出席させることができる。

(委員以外の者の出席)

第7条 委員会が必要と認めるときは、委員以外の者を出席させ、意見を聴くことができる。

(部会)

第8条 委員会に、専門的事項を審議するため、部会を置くことができる。

- 2 部会に関し必要な事項は、委員会が別に定める。

(事務)

第9条 委員会に関する事務は、総務部研究協力課において処理する。

(雑則)

第10条 この規則に定めるもののほか、委員会に関し必要な事項は、別に定める。

附則

この規則は平成16年4月1日から施行する。

鹿児島大学総合研究博物館学外協力者に関する申し合わせ

(趣旨)

1 鹿児島大学総合研究博物館規則第8条第1項の規定に基づき、鹿児島大学総合研究博物館(以下「博物館」という)の研究等の推進を図るため、学外協力研究者に関する必要事項について申し合わせる。

(申し込み)

2 学外協力研究者として、博物館において協力活動を行おうとする者は、所定の申込書(別紙様式第1号)により博物館長に提出するものとする。

(選考方法)

3 博物館長は、2により申し込みのあった者について、鹿児島大学総合研究博物館運営委員会(以下「運営委員会」という)で選考し、第4常置(研究・社会連携)委員会に推薦するものとする。

(受入期間)

4 学外協力研究者の受入期間は2年とし、再任は妨げない。

(給与及び経費)

5 学外協力研究者にかかる給与及び必要経費については、博物館は負担しない。

(協力内容)

6 学外協力研究者は、博物館の職員と連携し、博物館の標本の整理・保管、その標本に基づく研究等のための協力を行うものとする。

(研究の公開)

7 学外協力研究者は、博物館の協力活動を通じて知り得た研究データ等を公開しようとする場合は、博物館長の承諾を得て行うものとする。

(活動中の事故)

8 学外協力研究者が活動中に不慮の事故を受けた場合は、それにかかる費用は本人が負担するものとする。

(その他)

9 この申し合わせに定めるもののほか、学外協力研究者に関する必要な事項は、運営委員会が別に定める。

附則

1 この規則は、平成16年4月1日から施行する。

2 この規則の施行前に委嘱された学外協力研究者の受入期間は、4の規定にかかわらず平成17年3月31日までとする。

鹿児島大学総合研究博物館専門委員会内規

法人化に伴い、鹿児島大学総合研究博物館規則は変更したが、専門委員会の内規の変更は行わなかった。2005年度から変更予定。

(趣旨)

1 鹿児島大学総合研究博物館運営委員会規則第8条の規定に基づき、専門委員会に関する必要

事項を定める。

(専門委員会)

2 専門委員会に次の3つの委員会を置く。

1) プロジェクト推進委員会

- ・研究プロジェクトの企画・実施
- ・研究プロジェクトの推進を支援するための活動

2) 企画交流委員会

- ・シンポジウム、研究会、公開講座等の企画及び実施
- ・学外協力研究者の募集・登録及び協力研究者との情報交換
- ・ボランティアの募集・登録及びボランティアとの情報交換
- ・客員研究員の募集

3) 出版広報委員会

- ・ニュースレター、広報等の編集・刊行
- ・モノグラフの編集・刊行
- ・ホームページの編集・管理
- ・その他博物館の行う出版広報活動

(委員長および委員)

3 兼務教員の中から館長・専任教員が各専門委員会の委員長を選出し、委員長および専任教員が各委員会3名、計9名の兼務教員を委員に推薦する。

(委員長および委員の任期)

4 各専門委員会の委員長および委員の任期は2年間とする。但し再任は妨げない。

(専任教員および館長)

5 専任教員はすべての委員会の委員として出席する。館長はすべての委員会に出席することができ、必要と考える時は、委員長に会議の開催を要請できる。

(兼務教員の参加)

6 各専門委員会委員長は、プロジェクト・企画交流・出版広報の各委員会にその分野に関した兼務教員の参加を求めることができる。

(兼務教員の招集)

7 重要議題については、館長が兼務教員を召集し意見を聞くことができる。

その場合、館長が議長となる。

附則

1 この内規は、平成16年4月1日から施行する。

2 この規則の施行前に在任する専門委員は、この規則により兼務された兼務教員とみなし、その任期は、第4条の規定にかかわらず、平成17年3月31日までとする。

3 この内規施行後、実状に即して内規を変更することができる。

(3の規定：平成13年11月14日に行われた第5回運営委員会にて変更)

3 専門委員会

1. プロジェクト推進委員会 部会長：塚原 潤三（理学）
八田 明夫（教育）；鈴木 廣志（水産）；河合 溪（多島研）
専任教員：大木 公彦
2. 企画交流部委員会 部会長：渡辺 芳郎（法文）
山根 正気（理学）；富安 卓滋（理学）；櫻井 仁人（工学）
専任教員：落合 雪野
3. 出版広報部委員会 部会長：土田 理（教育）
井村 隆介（理学）；有馬 一成（理学）；藤枝 繁（水産）
専任教員：橋本 達也

4 2004年度の活動概要

6月5日（土）

公開講座 「大学博物館へのいざない」

講師：鹿児島大学総合研究博物館専任教員

場所：鹿児島大学総合研究博物館常設展示室（無料）

7月2日（金） 14：00～16：00

第5回 生命化学学術講演会（共催）「地球のこれから～南極観測から地球を探る」

講師：宮田 敬博（池田診療所、医師、第39次南極観測隊員）

場所：理学部101号講義室（無料）

7月10日（土） 13：30～15：30

第5回 研究交流会 「鹿児島から太古の地球を考える」

講演：「薩摩硫黄島海中温泉から太古が見える!!」 田崎 和江（金沢大学大学院自然科学研究科）

「太古の地球を掘削する」 根建 心具（鹿児島大学理学部）

場所：共通教育棟101号室（無料）

7月24日（土） 8：30～16：30

自然体験ツアー「指宿植物試験場たんけん－暑い国の植物たち－」

講師：遠城 道雄（鹿児島大学農学部 指宿植物試験場） 落合 雪野（総合研究博物館）

対象：小学校高学年の児童と中学生、およびその保護者 30名

実施場所：農学部附属農場 指宿植物試験場（無料）

10月30日（土） 13：30～16：30

第5回 市民講座 「ジャガイモと文明」

講師：山本 紀夫（国立民族学博物館）

場所：総合教育研究棟2階201号室（無料）

10月21日（木）～11月24日（水） 9：30～17：30

第4回 特別展 「機器は語る－教育と研究の百年史－」

場所：総合教育研究棟2階プレゼンテーションホール（無料）

11月14日（日） 13：30～15：30

第6回 市民講座 「目に見えない宇宙船や放射線を調べよう」

講師：戸田 一郎（北陸電力エネルギー科学館）

場所：総合教育研究棟2階201号室（無料）

11月24日（水） 14：30～16：00

第7回 市民講座 「宇宙から見る地球、生命そして文明」

講師：松井 孝典（東京大学大学院新領域創成科学研究科）

場所：理学部220教室（階段教室）（無料）

12月18日（土） 13：30～16：00

第6回 研究交流会 「マイワシと鹿児島の一水産資源の変動」

講演 「黒潮とマイワシの資源変動」 杉本 隆成（東海大学）・黒田 一紀（元・水産庁）

「近世薩摩の水産資源」 原口 泉（鹿児島大学法文学部）

企画 市川 洋（鹿児島大学水産学部）・櫻井 仁人（鹿児島大学工学部）・大木 公彦（総合研究博物館）

場所：総合教育研究棟2階201号室（無料）

1月11日（火） 15：00～17：00

理学部地球環境科学科多様性生物学講座 鹿児島大学総合研究博物館 共催

第7回 研究交流会 「中国雲南省の生物多様性の保全－その挑戦，好機到来，そして将来－」

講師：顧 志建・楊 永平（中国科学院昆明植物研究所）

場所：理学部1号館101教室（無料）

1月22日（土） 13：30～16：00

第8回 研究交流会 「鹿児島フィールドミュージアムの構築」

発表 「大学の役割」 大木 公彦（鹿児島大学総合研究博物館）

「白銀坂の整備」 下鶴 弘（始良町歴史民俗資料館）

「伊仙町のフィールドミュージアムの取り組み」 四本 延宏・淵田 晋平（伊仙町教育委員会社会教育課）

「指宿市ふるさとマップ作りの取り組み」 渡部 徹也（指宿市考古博物館）

「地域博物館基本構想への取り組み」 森田 大樹・武原 吉彦（知名町教育委員会生涯学習課）

「鉄砲伝来にまつわる史跡や遺物の紹介」 奥村 学（西之表市教育委員会社会教育課・種子島総合開発センター）

「河内化石の保護」 石堂 和博・徳田 有希乃（南種子町教育委員会社会教育課）

場所：総合教育研究棟2階201号室（無料）

その他 4月1日 鹿児島大学が国立大学法人鹿児島大学となる。

5月21日 鹿児島大学総合研究博物館常設展示室オープン。

2月4日 文部科学省より「博物館相当施設」の指定。

5 2004度の活動報告

1. 研究交流会

研究交流会は博物館に関係するさまざまな分野の専門家を講師として招待し、研究者間の議論を深め、交流をはかることを目的として開催する研究会である。2002年度からはじめ、本年度は第5～8回、合計4回の研究交流会を実施した。

(1) 第5回「鹿児島から太古の地球を考える」



第5回研究交流会



田崎 和江氏



根建 心具氏

博物館兼務教員・根建心具氏（理学部教授）から提案があった第5回研究交流会を、7月10日（土）午後1時30分～3時30分まで、共通教育棟1号館101号教室で開催した。当初、鹿児島大学総合教育研究棟201室で開く予定であったが、多数の鹿児島国際大学学生が参加するとの話があり、直前に300名が聴講可能な共通教育棟1号館101号教室に変更し、203名の参加者があった。

最初に金沢大学大学院自然科学研究科教授の田崎和江氏が、温泉に棲息するバクテリアがバイオマットを形成する過程、温泉や熱水によってもたらされる金などの資源について話し、鹿児島のように温泉の多い地域は太古の地球環境を明らかにする調査研究の場所として重要であることを力説した。その情熱溢れる話術に参加者はすっかり魅了され、驚きの声や笑い声が絶えなかった。その後、鹿児島大学理学部教授の根建心具氏が、NASAと共同で進めている、数10億年前の海の成分を調べるプロジェクトについて紹介した。初期の海に堆積した太古の地層のサンプルを採取するためにオーストラリアに出かけ、炎天下で掘削を行った苦労話に参加者は聞き入った。講演終了後の質疑応答では主婦や学生から多くの質問が出され、ロマン溢れる講演に満足したとの声があった。

(2) 第6回「マイワシと鹿児島の海－水産資源の変動」

博物館兼務教員で水産学部教授の市川 洋氏、工学部助教授の櫻井仁人氏と博物館専任教員の大本公彦が企画した第6回研究交流会を、12月18日（土）午後1時30分～4時まで、鹿児島大学総合教育研究棟201室で開催した。53名の参加者があった。東海大学教授の杉本隆成氏と元水産庁の黒田一紀氏が「黒潮とマイワシの資源変動」と題して、漁獲高の減っているマイワシの産卵場でもある薩南海域の漁況、海況、気候の長期変動について講演した。その後、鹿児島大学教授の原口 泉氏が「近世薩摩の水産資源」と題して、薩摩の古文書に記録されている漁獲と気候変動について講演した。かつて庶民の魚と言われたマイワシが不漁で、高値がついている現状を打開するために、マイワシの生活史、産卵場や成長する海域での海洋学的調査が必要であるとの報告に、参加した水産学部の教員から調査の難しさが指摘された。日本の旧国立大学に4つしかない水産学部を有する鹿児島大学は、黒潮の流れる東シナ海から琉球列島周辺海域にもっとも近く、今後の調査研究が期待される。21世紀の食料問題にからむ話であったこともあり、これからの地球環境の悪化についての質問も参加者から出された。



第6回研究交流会



杉本 隆成氏 (左)・黒田 一紀氏 (右)

(3) 第7回「中国雲南省の生物多様性の保全—その挑戦, 好機到来, そして将来」

Biodiversity Conservation in Yunnan, Southwest China; Challenges, Opportunities and Prospects

2005年1月11日(火)、理学部1号館101号教室で、鹿児島大学理学部地球環境科学科多様性生物学講座と鹿児島大学総合研究博物館との共催により、第7回研究交流会「中国雲南省の生物多様性の保全—その挑戦, 好機到来, そして将来 (原題 "Biodiversity Conservation in Yunnan, Southwest China; Challenges, Opportunities and Prospects")」を開催した。この研究会は、2004年に鹿児島大学が中国科学院昆明植物研究所との学術交流協定を締結したことをきっかけに、宮本句子氏(理学部助教授)が中心となって獲得した教育研究活性化経費により、日中双方の研究者が学術交流を行うなかで実現したものである。

学術交流ではまず、2004年10月9日から16日にかけて、鹿児島大学の教員3名、鈴木英治氏(理学部教授)、宮本氏、落合が雲南省を訪れ、昆明植物研究所を見学するとともに、所員の案内で同省南部の昆明、蒙自、河口方面でエクスカージョンを実施した。昆明植物研究所は、中国雲南省における植物研究の中心的機関であり、現在約220名の研究者が在籍し、植物分類学、植物形態学、生薬学、バイオテクノロジー、花卉園芸学、民族植物学、生物多様性保全等の分野の研究を進めている。所員は雲南省各地で現地調査を行い、植物やその標本を植物園、ジーンバンク、植物標本庫に収集すると同時に、研究の成果を『雲南植物誌』等の文献として出版している。このような活発な活動のようすや雲南省南部の自然保護区等を見学することができたのは、貴重な体験であった。

ついで、2005年1月9日から16日にかけて、同研究所の楊永平氏(副所長)と、顧志建氏(教授)が来日し、鹿児島大学を訪問することとなった。二人は理学部や総合研究博物館植物



第7回研究交流会



楊 永平氏

標本室を見学し、教員らと意見交換を行ったのち、この研究交流会に望んだ。

研究交流会当日は、理学部生命化学科と地球環境学科の学生を中心に、理学部、農学部、総合研究博物館から75名が参加した。講演はおもに楊副所長が英語で行い、宮本氏と落合が日本語に翻訳をして参加者の理解を助けた。そのおもな内容は、1) 亜熱帯から高山帯にまでおよぶ雲南省の多様な生態環境と、それぞれの場所に成立した植物相の特徴、2) 雲南省の少数民族とその伝統的な生業のなかでの植物利用のありかた、3) 最近の開発と環境破壊、ひいては植物多様性の低下にかかわる問題、4) このような現状に対応した昆明植物研究所の植物の保護と活用のための活動、の4項目からなる。雲南省各地で撮影した多数の写真をともにプレゼンテーションがおこなわれたため、植物の自生地の様子や開発の実態について、具体的に把握することができた。また、楊副所長が民族植物学を専攻していることから、植物に対する人間の関与という視点からも情報が提供された。中国雲南省を事例に、植物多様性をめぐる過去と現在の状況を知り、その今後を考えたいへんよい機会になったものと思われる。

(4) 第8回「鹿児島フィールドミュージアムの構築」

2005年1月22日(土) 13:30～16:00、地域貢献事業「鹿児島フィールドミュージアムの構築」の一環として、各自治体との連絡会議として行っている「ノード連絡会議」の第4回会議にあわせて、研究交流会を開催した。

参加自治体は始良町・伊仙町・指宿市・知名町・西之表市・南種子町である。地域貢献事業「鹿児島フィールドミュージアムの構築」のひとつの総括として、自治体ごとのこれまでのフィールドミュージアムをテーマとした取り組みについて発表していただき、参加者との意見交換を行った。

学内外から文化行政担当者、博物館関係者や一般の参加者も多数あり、フィールドミュージアムへの継続を期待する声やあるいは具体的な取り組みへの積極的な提言が行われた。各講演内容は下記のとおりである。

「大学の役割」 大木公彦（鹿児島大学総合研究博物館）

「白銀坂の整備」 下鶴 弘（始良町歴史民俗資料館）

「伊仙町のフィールドミュージアムの取り組み」 四本延宏（伊仙町教育委員会社会教育課）

「指宿市ふるさとマップ作りの取り組み」 渡部徹也（指宿市考古博物館）

「地域博物館基本構想への取り組み」 森田太樹・武原吉彦（知名町教育委員会生涯学習課）

「鉄砲伝来にまつわる史跡や遺物の紹介」 奥村 学（西之表市教育委員会社会教育課）

「河内化石の保護」 石堂和博・徳田有希乃（南種子町教育委員会社会教育課）



第8回 研究交流会



下鶴 弘氏



四本 延宏氏



渡部 徹也氏



森田 太樹氏



奥村 学氏



石堂 和博氏



意見交換

2. 市民講座

(1) 第5回「ジャガイモと文明」

2004年10月30日（土）、総合教育研究棟201号室において、第5回市民講座「ジャガイモと文明」を開催した。講師である山本紀夫氏（国立民族学博物館教授）は、民族学、民族植物学を専攻し、およそ35年間にわたってアンデス高地やヒマラヤ高地をおもな対象にフィールドワークを行ってきた経験を持つ。その成果は、『インカの末裔たち（1992）』、『ヒマラヤの環境誌（稲村哲也との共著、2000）』、『トウガラシの文化誌（ナージ著、共訳、1997）』などの著書にあらわされている。

なかでも山本教授は、ペルーのリマ市にある国際ポテトセンターに客員研究員として在籍するなどして、アンデス高地の農耕文化とジャガイモについて集中的に研究をおこなってきた。その結果、アンデス高地ではジャガイモを中心とした根栽農耕文化が展開したことによって、文明が生まれ、インカ帝国が成立したとの結論に達し、『ジャガイモとインカ帝国—文明を生んだ植物



山本 紀夫氏



第5回市民講座

(2004)』を発表した。これまで、アンデス文明はトウモロコシによって支えられていたという学説が一般に流布しており、その意味から、山本教授のジャガイモ説は、世界の文明は穀類を食糧基盤にして成立したとする穀類中心の歴史観に一石を投じるころみとなったといえよう。第5回市民講座では、この内容を市民向けにわかりやすく講演していただくことになった。

当日のプレゼンテーションでは、山本教授が自身のフィールドワークをもとに、「富士山ほどの標高の場所に人が暮らす」アンデス高地の自然環境についてのべたあと、そこで成立したイモ類を中心とする数多くの栽培植物や、ラクダ科家畜のリャマとアルパカを活用した農耕牧畜、アンデスに特徴的なジャガイモの保存法や調理法を説明した。さらに、スペイン人の歴史文献におけるジャガイモやトウモロコシの記載、あるいは、土器やレリーフに残された栽培植物のモチーフ等を検証して、アンデス文明におけるジャガイモの位置づけを明らかにした。

この市民講座では、ジャガイモというきわめて身近な栽培植物をテーマにしながら、文明の生成とい

う壮大なテーマが語られることになった。その意外性に43名の参加者はひきこまれていたようである。山本教授は、国立民族学博物館の常設展示場で「栽培植物は文化財である」とのポリシーをもって南アメリカ・コーナーを構成し、好評を博している。今回はその内容を本人からじかに聞くとともに、自由に質問をすることもできる、またとないチャンスになったといえよう。

なお、市民講座の開催に先行して、9月には常設展示室にコーナーを設け、案内用ポスターを掲示するとともに、山本教授の著書やリャマとアルパカの模型等を展示して、広報をおこなったことを付記しておく。

(2) 第6回「目に見えない宇宙線や放射線を調べよう」

博物館兼務教員・土田 理氏（教育学部助教授）からの提案で、特別展「機器は語る」の一環として、11月14日（土）の午後1時半～3時半まで、鹿児島大学総合教育研究棟201号室において市民講座を開催した。20名の応募者が集まった。北陸電力エネルギー科学館の戸田一郎氏が、目に見えない宇宙線や放射線について説明し、その後、5班に分かれて実験を行った。参加者が各机に



戸田 一郎氏



第6回市民講座

用意された霧箱をドライアイスで冷やし、放射線の出る鉱石を近づけると、放射線の飛んだ瞬間に白い煙りが走った。参加者は霧箱の中で繰り広げられる、目に見えない放射線が演出する不思議な世界に驚きの声をあげていた。

後日、70歳代の参加者の一人から、小さな皿の中で宇宙の様子を見ることが日常の用具で行なわれたことに衝撃を受け、中学校や高等学校の時期にこの実験をしたかった、と書かれた手紙が届いた。

(3) 第7回「宇宙からみる地球、生命そして文明」

博物館兼務教員・根建心具氏（理学部教授）から提案があった第7回市民講座を、11月27日（土）午後2時30分～4時まで、鹿児島大学理学部220号教室で開催し、90名の参加者があった。NHK特集「地球大紀行」の企画に参加し、世界的に知られる「水の惑星理論」を提唱した東京大学大学院新領域創成科学研究科教授の松井孝典氏が、地球に誕生した海の起源について講演した。ほかの惑星との比較を行ないながら、なぜ地球に海が誕生したのかを説明し、地球を一つの生命体ガイアとして捉えることの大切さを力説した。その太古の海に棲息したバクテリアや原始的な生物ハオリムシ、そして進化を続けて出現した人間、その人間が造り出した文明にまで話が広がり、人口の増え続ける人間が、限られた地球にいつまで生き続けることができるのか、といった哲学的な内容に、多くの聴衆は時を忘れ聞き入った。講演終了後に、人類と地球環境に関する質問が数多く出されたが、松井氏はていねいに答えられた。聴衆の数人は、講演終了後も総合研究博物館まで来て、松井氏にさらに質問を行なうほどの盛り上がりを見せた。



松井 孝典氏



第7回市民講座

3. 公開講座

(1) 第4回 自然体験ツアー「指宿植物試験場たんけんー暑い国の植物たちー」

2004年7月24日、鹿児島大学農学部指宿植物試験場の協力のもと、第4回自然体験ツアー「指宿農業試験場たんけんー暑い国の植物たち」を開催した。このツアーの目的は、指宿植物試験場に収集された熱帯の有用植物に焦点をあて、これらをじかに観察したり、さわったり、一部は食べたりするという体験を通じて、その種類の多様さや、人間の生活とのかかわりへの気づきの機会とすることにある。

以下に本ツアーのプログラムと内容、運営の留意点、参加者の感想などを紹介する。なお、総合研究博物館ホームページに「自然体験ツアーレポート」を掲載しているので、こちらも参照されたい。

1) プログラムと内容

8:30 参加者6名と大木、落合、福元が鹿児島大学中央図書館前に集合。公用車で移動。

10:00 指宿植物試験場に到着。現地集合の参加者5名と合流。

「たんけんのてびき」、「たんけんメモ」を配布。日程の案内。参加者の自己紹介。

- 10：30 「熱帯からきた植物たち」
 遠城道雄氏（鹿児島大学農学部助教授）によるお話
 指宿植物試験場について紹介し、代表的な植物コレクションを解説。
 世界で一番大きな種（フタゴヤシ）と小さな種（バニララン）などを見る。
- 11：15 「ヤシはいろいろなものにすがたをかえる！」
 落合（総合研究博物館）によるお話
 ヤシの種類や特徴、東南アジアでの利用法、日本での利用法について説明。
- 12：00 昼食、休憩
- 13：00 遠城氏の案内のもと、場内を探索しながら植物を観察。
 ヤシ類、ゴールドデンシャワー、マンゴー、スターフルーツ、パッションフルーツ、バニララン、アボカド、パピルス、バンジロウ、ヤシオオオサザウムシの被害で枯れたフェニックス。
 大木（総合研究博物館）による石材の解説。
- 14：00 トロピカル・フルーツの試食（マンゴー、パパイヤ、マンゴスチン、ドラゴンフルーツ、パッションフルーツ）
 実験（ミラクル・フルーツを食べたあとレモンを食べるとどうなるか？）
- 14：30 1日を振り返って、「たんけんメモ」に記入する
- 15：00 現地解散。植物試験場を出発。
- 16：30 常設展示室の見学
- 17：00 全日程終了

2) 企画のポイント

おもな対象者が子どもであることから、植物の実物を五感で体験する（みる、さわる、においをかぐ、たべる）ことに活動の力点をおいた。また、子どもが十分理解できるよう、配布物のデザインや言葉の書き方、講師の話し方など、情報の伝え方を配慮した。この方法は、参加者を案内するときに意外な効果があり、たとえば遠城氏を「隊長」、参加者を「隊員」と呼んで探検隊の雰囲気を出すと、隊員はすなおに隊長の指示にしたがって行動するといった様子がみうけられた。



遠城 道雄氏



3) 参加者の感想

ツアーのあいだ、参加者がそれぞれに興味をいだいた植物や説明に対して、自由に反応する様子が印象的であった。「たんけんメモ」のなかから、参加者の感想を抜書きしてみる。

Q1 いちばん、おもしろかったこと

「ミラクルフルーツをたべたこと」

「ミラクルフルーツを食べたあと、レモンが甘かった」

「ミラクルフルーツを食べたあとレモンを食べると“はちみつレモン”みたいな味がしたこと」

「ヤシの花を初めて見ました」

「パピルスを初めて見たこと」

「実がなっているマンゴウを見れてよかったです」

「ヤシが身近な生活の中でいろいろ加工されて使われてい

る、さまざまなヤシの種類があるという話が興味深くおもしろかった」

Q2 いちばん、びっくりしたこと

「『ヤシオオオサゾウムシ』っていう虫はヤシを食べること！」

「ヤシの種類が多いこと」

「マンゴーの食べ方。スーパーなどでは教えてくれないから、わからなかった」

「アボカドがあんな風になっているのにはびっくり！」

「とげとげがたくさんついているしょくぶつがあったこと」

「バニラがラン科の植物だったこと」

「バニラのたねがすごく小さいこと」

Q3 よくわからなかったこと

「植物の葉っぱがよく似ていて、よくわからなかった」

「名前もむずかしかった」

「こだいからあるらしい紙の作り方」

Q4 ほかにきづいたこと

「かにがにわにいた」

「植物などで、物ができていたこと」

「番外編で大木先生の砥石の石の話が面白かった」



4) 全体を振り返って

指宿市在住の参加者から、「近所に住んでいて、試験場があることは知っていたが、中で何をやっているのかわからず、ずっと気になっていた。今回参加してみてよくわかった」という感想が聞かれた。このツアーが、鹿児島大学理解の一助になったと実感できたひとことであった。今回は遠城氏をはじめとする指宿植物試験場職員のみなさんに多大なご協力をいただき、無事全日程を終えることができました。こころより御礼申し上げます。

なお、このツアーでは、事前に参加者募集に応募していたにもかかわらず、当日参加しなかった方がいた。念のため電話連絡すると、別な用事などがあってキャンセルしたものではなく、もともと参加するつもりがなかったことがわかった。ある博物館の学芸員から「イベントを企画するとなんとなく応募してきて、実際にはイベントに来ない人が後を断たない、真意を図りかねる」という話を聞いたことがあったが、実際に起ってみるとたいへん残念なものである。とくに、人数を限定したイベントでは、抽選にもれて参加できない人がでることがあり、応募者の「意志」をどのように確認するのか今後の検討課題となろう。

(2) 公開講座「大学博物館へのいざない」

本博物館創設以来、公開講座「博物館へのいざない」は毎年、学内外を問わず広く参加者を募集し、さまざまな大学の博物館としての講座を開催している。

2004年度は常設展示室が5月に新規に開設したこともあり、6月5日(土)にこの常設展示室にて展示を利用し、展示解説とともに、そのコンセプトや大学博物館の役割などの解説を行った。

解説は総合研究博物館専任教員の大木公彦と橋本達也が行った。2階の自然史資料は大木が、1階の考古





資料・教育研究史資料は橋本がそれぞれ分かれて担当した。参加者は学内外から21名の参加があり、新規開設の展示室に対する理解を深める機会を提供できたものと考えている。

参加者には総合研究博物館ボランティアも含んでおり、これを機に常設展示室が行う活動への関心をもって、今後の活動に生かされることが期待された。

参加者からは、また来たいとの声もあったが、一方で場所がわかりにくい、一見したところ建物が博物館

であるとわかりにくいなどの意見も聞かれた。

4. 特別展「機器は語る－教育と研究の百年史－」

第4回特別展は総合研究博物館で受け入れた教育研究の機器、約100点を展示した。

1949（昭和24）年に新制大学として発足した鹿児島大学は発足後、55年の歳月を経て、現在は8学部からなる総合大学であるが、その前身は旧制の第七高等学校、鹿児島師範学校、鹿児島高等農林学校、鹿児島水産専門学校、鹿児島県立大学を母体としている。これらの諸学校時代を加えるとすでに100年を越す年月が流れている。

その間、前身の諸学校と鹿児島大学ではさまざまな教育と研究が行われてきた。本年度の特別展ではこれらの学校・大学で使用され、今日まで受け継がれた教育・研究機器や学生のレポートなどを展示した。これらの資料をとおして、鹿児島大学の「教育と研究の歴史」を振り返り、先人の努力から今日の教育・研究を見つめ直し、現在使用されている同様の機器類や資料との比較を行いながら、あらたな何かを見つけることを展示テーマとした。

20世紀前半の教育研究の機器のなかには、その構造や機構が明快で、機器の作動原理や科学法則がきわめてわかりやすく、説明に適したものがある。

展示には以下の各コーナーを設けて資料を展示した。

『高等農林時代の機器』、『第七高等学校時代の機器』、『文』（タイプライター、ワードプロセッサ）、『計る』（計算尺、手回し計算機、電動式計算機、マイクロコンピュータ、電子計算機）、『秤』（定規、台ばかり、天秤）、『観』（顕微鏡）、『録』（写真機、X線カメラ）、『真』（真空管）の順に並べた。

また、計算尺、そろばんと手回し計算機の一部は担当者の指導により、入場者が実際に手に取り操作できるようにした。

個々の資料についてさまざまな感想やご教示をいただいたが、とくに、手回し計算機は初めて見た来場者が多く、ハンドルを廻すごとに計算が進む様子やその労力に反響が大きかった。

34日間の会期中に568名の入場者があった。

第3回特別展「機器は語る－教育と研究の百年史－」 概要

会 期：2003年10月21日（木）～11月24日（水）

会 場：鹿児島大学郡元キャンパス 総合教育研究棟2階
プレゼンテーションホール

開館時間：9：30～17：30（期間中全日開館、ただし11月20日は臨時休館）〔入場無料〕



特別展アンケート結果

特別展会場では、アンケート用紙を用意し、任意で記入をお願いした。

アンケート回答数：273名（入場者568名のうち）

1. どこから来られましたか？

学内：161、学外/市内：77、学外/県内市外：26、

県外：9（北海道、埼玉、千葉、東京、神奈川、佐賀、熊本）

2. 感想/重複回答あり。

おもしろかった : 174/273 (64%)

興味をもった : 105/273 (38%)

なんとも思わなかった : 0

つまらなかった : 0

3. いちばん印象に残ったものは何ですか？

（鹿児島高等農林学校時代に使われたもの/農学部的前身）

高等農林学校時代の平面図：ナマコのプレバート：得業論文：得業論文の図版：コンピュータ：卒業論文の手書きの絵：スケッチの図版：得業論文：手回し計算機：昔の測定器：高等農林学校時代 平面図：化学天秤：スケッチの緻密さ：当時の学生の学問に対する熱心さが伝わってきた：高等農林の学生が遺した実習報告書

(第七高等学校時代に使われたもの)

星球儀：サイレン：伏角計（らしきもの）：天体観測の機器：モーター：電流計：七高時代からの展示品：サイレンというのがあるとは思わなかった

(タイプライター、ワードプロセッサ)

パソコンやタイプライターの変遷：英文タイプライター：ワープロ文豪ミニ：IBMタイプライター：マイクロコンピュータ：巨大なコンピュータやワープロ：カセットテープを使ったパソコン

(計算用具、計算機)

昔の電卓・計算機の古い型のもの：手回計算機（タイガー計算器）：計算尺：電動卓上計算機：手で回す計算器がおもしろかった：カリキュレーター：ヘンミ計算尺のシンプルさに見合わない機能が印象的：電卓の神秘：タイプライターのすごさ：フーラー計算尺：ソロバン（定規、はかり）はかり：ものさしの目盛りの精巧さ

(化学天秤・顕微鏡・写真機)

化学天秤：一級精密分銅（検定合格品）：天秤の変遷が全く形が変わっていて興味深かった：分銅：顕微鏡が昔と変わらずよかった：カメラ：X線カメラ：8ミリシネカメラ

(真空管)

真空管：巨大真空管／サイモトロン：送信用真空管：昔の人（1～2世代前の方々）は良く物を考え、かつ努力したことを実感させられた：真空管というものを初めて知りました（小学生）：機械類のここ数十年での変化

(その他)

機械類のここ数十年での変化：タイプライターを動かして下さった、ボランティアの方：タイプライター・コンピュータの歴史：古いものの美しさ、今のものにはないものがあると思う：スタッフの説明によりおもしろく楽しめた：わが家にあるはかりとパソコンがあったのでおどろいた：古い機器が残されていたこと：七高や高等農林学校の全景写真

4、よかった点と悪かった点をあげてください。

<よかった点>

さまざまな計算機が見られたこと：説明がきちんとしてあったところ：大学の沿革と関係付けて説明されている点：珍しいもの、懐かしいものがいろいろ見られて、感激：歴史がわかった点、興味をもてるものが多かった：雰囲気（古い感じで時代を感じた）：ボランティアの方がタイプライターの電源を入れてくれた：カテゴリーごとに分かり易く展示されていた：説明をくわしくしてもらいわかりやすかった：説明がおもしろかった：係の説明が親切：ディスプレイがとても見やすくよかった：みやすく、きれいで、わかりやすい：実際に手に取って使えたところ：体験してものにさわれたこと：無料もうれしい。説明があり、わかりやすかった：昔の機器のすばらしさ、美しさがわかる：普段目にできない貴重な物ばかりで、大変興味深かった：昔はいろいろな種類の道具があることがわかり、使い方も教えてもらえたのでよかった：機器を種類ごとにまとめられていて、今時珍しい古いものを見ることができた：実際にさわって使える計算尺や手回し計算機があったこと。歴史を感じた：今と昔で機能は同じものの比較ができた：おもしろい機器がたくさんあった：静かなところ：どの機器もきれいにされていて、すぐに使えるような状態で展示されていて、簡単そうな機器は自分で操作してみたくなった：様々な器具が並べあり、それぞれの歴史を感じとれるようにしていた点：今まで見たことのない器具をたくさん目にすることができた：気軽に足を運べる雰囲気がよかった：話しに聞いていたものを、見れたこと：昔使っていたものから現在使っているものを一列に並べているところ（はかりのところ）：機器の変遷が感じられてよかった：落ち着いた雰囲気：七高等、鹿大の原点のころのものを見て、祖父などのゆかりの方々を思い出した：実際に手にとったり、使えるものが多くおもしろかった：貴重なものをいろいろ見られてよかった：なつかしく思えました：いろいろな発見があった：見たこともないものを沢山見ることができてよかった：分類、展示のしかた、変遷がよくわかっておもしろかった：イタリア製の計算機は専用テーブルまでついていて、エクセレントです：顕微鏡の歴史：直接見たり触れたりできたので、興味を持てたし、いろんな発見をすることができた。とても楽しかった：いろいろな年代のものがあって、時代の移りかわりがよくわかったところ：昔のものにふれることができた：タイプライターなど触れることができて良かった：1つ1つに説明がついていて、よく分かりました：いろんな現代までの歴史がわかった：展示物がいっぱいあってよかった：自分で直にさわれ、昔の人ってすごいと思った：貴重な器具が見れてうれしかった：日頃見ることができない物が見られてよかった：過去がわかったこと：一つ一つに説明がなされている点：お土産のフラスコ

<悪かった点>

量の少なさ、もう少し体験するものがあれば良かった：点数がもう少し多い方が良かった：七高は焼けたのですから、無理はないのですが、資料が少なすぎる：展示物について、もう少し充実すると良いと思う：子どもつれだったので、あまりゆっくり見れなかった：もう少し「何に使うか」とかの説明がほしかった：使い方がわからなかった点：とりあつかいが不明なものの説明がほしかった：計算機の使い方をその場で示してほしかった：入った時の目をひくものがない：カメラに触れてみたかった：コンピュータはあまりよいとは思えない、中途半端に古い：全体的に物足りない：もう少し各部分で解説がほしかった：理系が使うような機器で実際に使えるものがあつたなら、その状態で見てみたかった：サイモトロンをつかってみたかったが、無理だった：どうしてすたれたのかの説明がほしかった：顕微鏡などもっとさわってみたい：水産に関するものが少なかった：「その機器のしくみ」が伝わりにくい気がした：原理の説明がくわしくなかった：展示物に偏りがある：空間を有効利用して展示品をもう少し多くしたらいいと思う：素人には少し難しいテーマなので、もう少し、何に使われていたのかが分かればよかった：詳しく説明をして下さる方がもっといて欲しかった：写真などの展示もあればよいと思う：パソコン、顕微鏡、カメラ、計算機を群として観ることができたが、欲をいえば、中身を知りたかった：展示物の作られた年、作った人、どこで作られたかも知りたかった

5、この展示を何でお知りになりましたか？

ポスター	97(33%)
たて看	21(7.1%)
垂れ幕	26(8.8%)
市電広告	1(0.3%)
博物館ニュースレター	13(4.4%)
新聞	13(4.4%)
人にすすめられて	80(27%)
テレビ、ラジオ	12(4.1%)
その他	32(10.9%)
	295

6、鹿児島大学総合研究博物館をご存知でしたか？

はい／184
いいえ／ 89

7、今後、どんな展示を見たいですか？ご要望はありますか？

273名の回答あり／複数選択あり

動物	72(13%)
植物	60(11%)
昆虫	58(10%)
化石	80(14%)
鉱物	51(9%)
歴史	65(11%)
考古	68(12%)
鹿大の現代の研究	68(12%)
昔の教育機器・資料	46(8%)
	568

要望など

高等農林の学生が遺した実習報告書が印象に残った。今度是非中身を拝見したい。地学会の講演及び発表会を聴講してる。観察会などあったらよいと思う：昔の文房具、製図用具なども面白い：学校の研究から社会の一般人に伝えたい事項を“わかりやすく実感”のある形で伝えていただけるとおもしろい：鹿大のホームページが見られるパソコンがあるとさらに知りたいことが得られるのでは：特に液浸標本とかを見たい：以前の金関係の展示とかは大変おもしろかった。次の企画を愉しみにしている：とくに地球環境、文化人類学系：展示物で人気の高いもののポストカードなど、グッズがあったらいいと思う：植物コレクションの一部展示：子どもにもわかりやすい展示であればうれしい：理学にこだわらず、学際の工学、医学を含んだ科学全般

8、その他気付いた点があれば、自由にお書きください。

学内にあるもので展示をやるのはいいことだと思う：展示品は見ていると、さわってみたいという気持ちになるのでさわれないことが少し残念：見やすい配置とわかりやすい説明がされていてよかった：わたしの言ったちょっとした質問に、素早く対応していただいた。親切な対応がとてもよかった：常設展示室はもっとアピールすれば良いのではないか：トリビア的何か（例えば今の東芝は東京芝浦の略で、昔は「マツダ」だったんだよ、みたいなこと）をもっとアピールしたらお客さんをより引きつけられると思う。友だちにも教えようとか：機器の使い方を知りたい：またこの場所で開いてください。（何かの展示など）：ガラスケースに入っている物は実際に触れてよいのかわからなかったのでもし触れてもよいなら、近くに一言書いてもらいたい：昼休みに来た時は、説明をして下さったり、実際に動かしてくださったりして、とても楽しく勉強になりました：実際に使われていたものですが、このような物に触れる機会としてなかなかないので、とてもいいと思う：実際に触れることもできて面白かった：分銅がとてもきれいに保存されていて、大切に使っていたのだなと感じた：貴重な資料なので、常設できるようになるといいと思う：ていねいに説明いただきありがとうございました：大きな博物館があればよいと思うが、無理であることもわかる。コンスタントに特別展を開いてもらい、様々なものが展示されるようになればいいと思う：計算機などの使用実用例があればよかった：せっかくの機会なので、学生さんの来訪がもう少し多ければいいのと思う：大学の中は意外と価値あるものが放置されていると思う：学内、とくに博物館に眠っている資料をきちんと保存してほしい：使えるなら、真空管を使っている所を見たい：計算機（手回し）は、とても魅力的だった：昔の機器は美しく、今のよりとても魅力的：面白いコレクションで、もっと大きくPRされてもよいのではないか：テレビでしか見たことのないような機器を実際に目にし、しかもちゃんと使えるということにちょっとした感動があった：鹿児島大学は実は古い歴史をもっていることに今回初めて知ったので、とても興味がわいた。来年も興味深いものを作って欲しい：もう少し広い所で、座りながら見られるようにしてもらいたい：こんなものも大切な資料になるんだと思うものがいくつもあった。いらなくなったからと、捨てるのも考えものだということを学んだ：とてもいい企画です：小・中学生が大学生の中に入り実験ができる機会がふえてほしい：くわしい説明が良かった：ふだん見ることのないものに出会えて貴重な体験になった：古いものがたくさんありビックリ！：大変貴重なものを見ることができた：各学部より、もっと多くの機器類が出されていると思っていたが、少ない。まだ、各学部に保管、管理されている物も多くあると思われるので、今後、借用され展示されたらと思う：場所が少しわかりにくかった：おみやげまで頂けるとは思っていなかった：鹿児島大学総合研究博物館の常設展示室しも行ってみたいと思った

5. その他の活動

共催 生命化学学術講演会 第5回「地球のこれから～南極観測から地球を探る」

2004年7月2日鹿児島大学理学部101号講義室において、第5回生命化学学術講演会「地球のこれから～南極観測から地球未来を探る」と題して宮田敬博氏を講師に招いて開催した。学内外より66名の参加があった。本講演会は鹿児島大学理学部生命化学科生化学研究グループとの共催によるものである。

講師は鹿児島県指宿市の池田診療所の医師であり、第39次南極観測越冬隊（1997年）および第44次南極観測越冬隊（2003年）に医師として参加されている。宮田氏の2回におよぶ観測隊員としての経験をもとに滞在中の記録映像をまじえながらの講演をいただいた。

講演でははじめに南極観測の拠点となった昭和基地の日本からの位置、基地の概要、観測の目的、観測隊の任務、観測隊の生活の様子などについて解説された。

そして、人間活動の影響を受けにくい南極での観測は、地球全体レベルの観測データとして捉えられることを具体的に説明された。すなわち、南極における地上の温度観測（雪中コアの気温、南極点の地上気温）の調査データをたどってゆくと、18世紀後半の産業革命以後、南極の気温が上がり続けていること。人間の生産活動が日を追って拡大するということは、エネルギー消費が増大し、結果として二酸化炭素、メタン、フロンなどの温室効果ガスと呼ばれる物質が急激に増えるということである。相反して二酸化炭素の受け皿として重要な吸収源である森林は、熱帯雨林を初めとして世界の各地で大量に伐採され減っていることなどである。

また、昭和基地は南極大陸の中でも自然環境が特に厳しい場所であったが、地球最古の岩石があったり、隕石がたくさん見つかったり、オーロラがよく見えるなど、南極観測には非常に良好な場所であるという側面も付け加えられた。

また、南極での越冬生活は厳しい自然環境の下、外界と遮断され、小人数社会であるが、力を合わせて暮らすことで非常に快適な暮らしができることにも言及された。

宮田氏は越冬観測隊として観測船“しらせ”による航行中に、一度も氷をわって進むこと（チャージング）なしに接岸したことや、一番寒い時期にもかかわらず氷が解けて流れる様子に、地球温暖化の深刻さを実感されたとのことである。地球温暖化は、人類が早急に解決しなくてはならない課題であり、人間の手により招いたこの事態を人間が力を合わせれば、解決できるはずと参加者に提言された。そして最後に厳しい環境の中で繁殖する生物や南極の自然、そこで生活をともにする人間が素晴らしいものであったと結ばれた。

質疑応答では、観測隊になる方法、参加の動機、凍傷についての質問などが寄せられた。今回の講演により、一般的なイメージのオーロラやペンギン、アザラシなどに象徴される南極からさらに掘り下げて、南極で行う観測の意義や調査データの意味するものを知る機会となったと考える。



宮田 敬博氏



第5回 生命化学学術講演会

6 常設展示室

1. 常設展示室開設

(1) 常設展示室開設について

記念式典まで 本博物館は、平成13年4月、国立大学では7番目の総合博物館として設置されたが、常設の展示施設を持たないまま3年が経過した。

2003年、学内にある建物の有効活用について見直しが行われたところ、倉庫として使われていた建物を博物館施設として再利用する案が浮上し、総合研究博物館 常設展示室とすることが決定された。この建物は鹿児島大学では最古の建物であり、博物館施設として利用が適していると判断されたためである。

改装は全学の理解のもと、2003年12月に着工し、2004年3月末に終了した。

そして、2004年5月21日（金）に開設式典を執り行い、一般公開を開始した。

博物館相当施設 常設展示室の開設を迎えたこともあり、次に博物館法に基づく正規の博物館としての役割を担うために、総合研究博物館は「博物館相当施設」指定の準備を進めた。そして、2005年2月4日付で文部科学大臣より、博物館相当施設の指定を受けた。これによって、正規の博物館としてあらためて、教育・研究・公開事業など博物館法に則った事業の推進に努めることとなった。



(2) 常設展示室の建物概要

常設展示室は鉄筋コンクリート2階建て、総床面積198㎡、展示面積150㎡（1F：60㎡、2F：90㎡）である。

この建物は、昭和3年に鹿児島高等農林学校の図書館書庫として建てられたものを利用している。

鹿児島高等農林学校は明治42年に開校し、明治44年に二階建て60坪（198㎡）の石造の書庫が建てられたが、内部の棚が白蟻の害に遭い、のちに鉄筋コンクリートに建て替えられたのが現在の建物である。

鹿児島高等農林学校の図書館は、講堂の南側に接して事務室があり、書庫と閲覧室が渡り廊下でつながった三つの施設からなっていた。1945(昭和20)年6月17日の鹿児島空襲において鹿児島高等農林学校も焼夷弾攻撃の標的となり、本館をはじめ学校施設の約半分が灰燼に帰し、膨大な損失を被った。そのとき講堂は着火したにもかかわらず、幸いにも学生の消火活動によって救われ、本建物も災難



建物改修前

を逃れた。

鹿児島空襲で多くの施設を失い、また戦後の復興や新たな大学改革のなかで高等農林学校時代の木造建物は次々と姿を消して行き、最後に唯一残った施設がこの旧図書館書庫である。また、鹿児島における初期の鉄筋コンクリート建物であり、現存する最も古い学校施設として歴史的に重要な役割を担っている。



(3) 展示の概要

1) 古代からのおくりもの

鹿児島大学構内は、郡元・桜ヶ丘の両キャンパスともに、過去の人々がさまざまな活動をした遺跡である。両キャンパスではこれまでに継続的に発掘調査が行われ古くは旧石器・縄文・弥生時代から、新しくは江戸・明治時代までの考古学資料が出土している。とくに郡元キャンパス内の遺跡は、古墳時代には南九州を代表する大規模な集落が営まれたことが判明しており、土器を中心とするたくさんの資料が出土している。

常設展示室1階・Aコーナーでは、鹿児島大学構内遺跡を代表する1万年をさかのぼる縄文時代草創期の石器から近代の遺物までの考古資料を展示するが、とくに6世紀代にあたる古墳時代の成川式土器は良好な資料をたくさん展示している。



2) 機器でたどる鹿大の教育研究史

大学での教育・研究にはさまざまな道具を使う。とくに実験機器類は数多くの場面で利用されてきた。

1階・Bコーナーでは、鹿児島大学（1949～）の前身のひとつである第七高等学校（造士館）（1901～1950）、鹿児島高等農林学校（1908～1944）時代の顕微鏡や物理機器などの教育研究機器や学生のレポート等の資料を中心に展示している。いずれも明治末から昭和期の教育・研究の歴史を知る上で貴重なものである。

3) 地球のめぐみ

2階・Cコーナーでは、地球がもたらした鉱物資源にスポットをあてた。35億年前の太古の海で酸素を放出した生物（藍藻類）の化石（ストロマトライト）



と、その酸素と鉄イオンが結びついて海底に堆積した鉄鉱石（縞状鉄鉱石）の標本。地球の地下110km付近で発生したマグマの熱によって地下水が高温になり、海底に噴出した熱水の周辺に、現在も生きている原始的な生物（シロウリガイ、サツマハオリムシ）などの標本。熱水が地表近くに濃集させた金などの多くの鉱物資源の標本を展示している。



鹿児島県は金が日本でもっとも多く採れる場所である。鹿児島の金鉱山から採掘された良質の金鉱石や日本全国から集められたたくさんの金鉱石の展示を通して、鹿児島県が日本一の金の産出量を誇ることを実感してもらいたい。

4) 鹿児島の海と生命の歴史

鹿児島県は南北およそ600km、九州南部から与論島へいたる多くの島々からなる。この細長い鹿児島県とその周辺には、陸には恐竜類が、海にはアンモナイト類が生きていた約1億年前の中生代の中期以降、人類の時代である第四紀にかけて海に堆積した地層が分布している。2階・Dコーナーでは、これらの地層から見つかったアンモナイト、二枚貝、巻貝、サメの歯、魚の化石、カニの化石を展示した。太古の海をすみかとした多様な生き物に思いをはせていただきたい。

2. 常設展示室の活動

(1) 入館者数（総計・月別・曜日別）

5月21日の開館より、総入館者数は2,189名であった。月別では、図1で示すように、開館より最初の3ヶ月間は、学生、教職員など大学内部の関係者のみならず、一般客も多く来館された。大学が夏季休業に入り、8月、9月の入館者は減少したが、10月、11月は、特別展の開催や大学祭などで、一般の来館者が多く立ち寄られた。とくに大学祭期間中の日曜日、11月14日は、通常は休館日であったが、多くの入館者が見込まれるために、臨時開館を行った。その日だけで113名の入場があり、年間の1日あたりの入館者数では最高を記録した。12月から3月は、大学の冬季休業や後期授業終了などで、学生の入館者も少なくなり、また、一般客も減少した。3月については、入館者が0人の日が7日みられた。

図1 常設展示室 月別入館者数

2004年

	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
入館者数	204	443	379	172	73	201	424	64	64	94	71	2,189
開館日数	7	22	23	19	18	21	20	17	19	19	23	208

※ 5月は21日の開館日よりの人数と日数

曜日別では、火曜日から土曜日の週5日の開館（祝日は休館）のうち、週の前半部、特に水曜日が多く、土曜日の入館者が少ない。だが、今年度は5月21日の金曜日に開館セレモニーが行われ、84名の参加があったため、金曜日も平素の入館人数を考えると、年間入館者総数が410名だったことから、土曜日と同様、入館者が少ないと考えられる。

土曜日は、年間を通じて、博物館主催の市民講座や研究交流会が数回開催されたが、講演会場と常設展示室の場所が同じ大学構内でも少し離れていることもあり、6月に常設展示室で行われた公開講座を除き、これらの参加者が講演会後に常設展示を観覧することは少なかった。11月の土曜日の入館者が106名と多い理由は、大学祭開催のためである。

図2 常設展示室 曜日別 入館者数

2004年

	火	水	木	金	土
5月	8	10	22	109	55
6月	84	127	80	76	56
7月	94	88	97	52	46
8月	41	53	42	26	10
9月	4	27	16	15	11
10月	86	47	21	28	19
11月	51	54	60	40	106
12月	8	24	8	16	8
1月	3	17	19	14	11
2月	21	11	21	26	11
3月	14	22	7	8	10
合計（人）	414	480	393	410	343

※ この他に11月14日（日）の特別開館など、日曜、月曜日の入館者が149名あった。

※ 5月は21日の開館日からの人数

海外：53人（韓国・中国・ドイツ・アメリカ・イギリス・フィリピン）

※ 但し留学生含む

学内・学外割合：大学関係者620人：学外者733人

※ 芳名録等による

(2) 団体見学

団体見学では、大学訪問を目的にした高等学校PTAの研修利用が多く、鹿児島県内だけでなく、熊本、宮崎、大分からの来館もあった。来館の際には、展示担当の教員が解説を行った。鹿児島大学関係では、学部生の授業が常設展示室で行われ、その後、レポート課題や卒論のために、

各自で来館する学生もみられた。附属中学校では、社会科、総合学習の授業での利用があった。また、大学の卒業生が、同窓会の行事として来館し、大学で使用されていた実験機器などを懐かしく見学されていた。その他、鹿児島県青少年海外ふれあい事業で、香港の青少年の来館や地域の生涯学習団体の利用があった。

鹿児島大学授業 【博物館学：地学教室：理学部物理化学科】

鹿児島大学附属中学校 【中学1年・2年 社会科：中学2年 総合学習】

同窓会関係 【錦漁会：植物病理同窓会：昭和36年教育学部同窓会】

総合研究博物館行事 【公開講座「博物館へのいざない」】

高等学校PTA 【熊本北高校：宮崎北高校：大分県大分豊府高校：指宿高校：志布志高校：えびの飯野高校】

その他の団体見学 【鹿児島県青少年海外ふれあい事業香港青少年一行：本城城山大学：喜入町生活学校：韓国全州市鹿児島クラブ研修生】

(3) 室内環境

常設展示室は、4台の空調機で展示室内の温度と湿度を調整しているが、1928(昭和3)年に建設された建物を改修して使用しているため、温湿度の管理は難しい。梅雨時や秋の長雨時など湿度の上昇がみられ、また、季節による変化だけでなく、その日の天候により、温湿度が変化することもある。

図3は、1階と2階のケース内の温湿度であるが、1階ケースには、木製の実験機器が展示されているため、65%に保つ調湿材を置いているが、湿度を一定に保つことができていない。2階ケースは、湿度が、特に天気に左右されやすく、雨天時には、湿度が80%近くまで急に上がることも珍しくはない。そして、湿気がこもりやすいため、一度上がった湿度は下がりにくい。

また、常設展示室は、入口のエントランスが狭く、エントランスのドアと室内に入るドアの距離が短いため、入館者が展示室内に入る時に、室内へ外気が容易に入る。とくに団体客の入場では、入口のドアと室内のドアを長く開放することになるため、外気が多く流れ込んでしまう。夏場などは、エントランスに空調機能がなく高温になるため、窓やドアを開放しており、室内に入るドアが、外気との遮断の役目を果たすことになる。外気が入りやすいことは、博物館の展示室として好ましいことではない。このように、常設展示室内の室内環境は、展示資料にとって良好とはいえないが、現在のところ、展示資料にとくに影響はみられない。

室内環境では、植物園が隣接しているため、外壁にはヤモリが住みつき、夏場は特にヤブカが室内に入り込み易く、クモ、コバエなどもよく見られる。

図3 常設展示室 月別温湿度

2004年

	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
1階ケース温度(℃)	22.5	26.3	27.8	28	26.4	23.1	19.1	16.9	14.5	14.6	16.8	21.4
湿度(%)	71.2	64.9	55.6	56.9	68.7	68.4	72.1	66.6	60.8	63.1	62.5	64.6
2階ケース温度(℃)	23.6	25.6	28	27.7	25.8	23.1	19.5	18.6	17	17.6	17.8	22.2
湿度(%)	79.4	74.8	65.3	66.2	80.1	79.4	82.9	73.6	58.6	64.7	64.8	71.8

(4) 常設展示室アンケート

常設展示室の利用者の意見、感想を聞くために、アンケートを設けている。記入者は、20代が多く、鹿児島大学の学生が積極的にアンケートに答えていたことによると思われる。そのため、常設展示室を知った理由が、「授業等で紹介されたため」「人から聞いた」という項目が多く、その他として、大学構内を歩いていた時に、偶然に通りがかったため入館し、常設展示室を知ったという理由が多く見られた。アンケート記入者の常設展示室の感想は、おおむね良好であった。

感想では、展示担当の教員が、展示についての解説、質問があれば、事前予約がない場合も、都合の付く限り行ったため、展示解説へのお礼が多く記されている。展示に関しては、とくに、鹿児島大学構内から出土した土器や日本各地の金鉱石などに興味が集まり、展示が全般的に見やすく、土器に触れることができ、楽しかったなど好評である。また、博物館ボランティアの案内、解説への感謝もみられた。

要望、不満では、展示に関して、「展示資料が少ない」「他の分野の資料や最新の研究成果も展示して欲しい」との意見や、「展示資料のキャプションが読みにくい」「内容が難しかった」「英語の解説も必要」との意見があった。改善して欲しい要望として、最も多く見られたのが、「常設展示室の場所がわかりにくい」「入口が入りづらい」「スペースが狭い」など、展示室の建物自体の問題であった。また、もっと常設展示室が開館したことを、一般の人に広報活動して欲しいと求める声も多かった。展示室のスペースについては、昭和の3年の建物を利用した、小さなスペースため、雰囲気良かったと感じる来館者と、狭く展示数も限定され、設備も悪いと感じる来館者に分かれた。

常設展示室アンケート集計結果

(図表には無回答を含まない)

1) 記入者

186名 男100人 女86人

2) 年齢

19歳以下	28名
20歳代	84名
30歳代	12名
40歳代	22名
50歳代	22名
60歳代	10名
70歳代	5名
無回答	9名

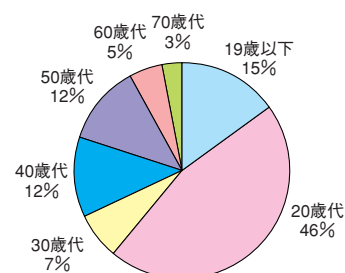
3) どこから来たのか

鹿児島市内	58名
鹿児島県内	11名
鹿児島県外	28名
鹿児島大学関係者	83名
無回答	6名

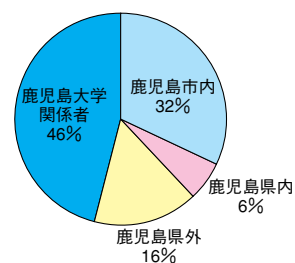
4) 展示室を知った理由

新聞	14名
テレビ	13名

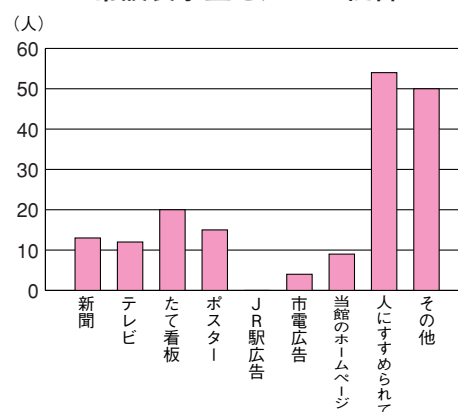
来館者年齢別



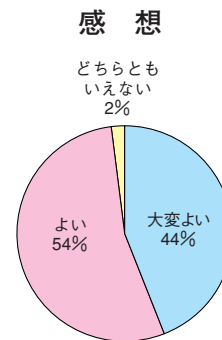
来館者居住地



常設展示室を知った経緯



たて看板	20名
ポスター	15名
JR駅広告	0名
市電広告	4名
ホームページ	9名
人にすすめられて	54名
その他 (偶然通りかかった、授業など)	50名
無回答	7名



5) 感想

大変よい	78名
よい	97名
どちらともいえない	4名
つまらない	0名
大変つまらない	0名
無回答	7名

6) 感想、要望

全体的な感想、意見

- ・これから先も、新しいことを取り入れつつ、長く続けていってください。
- ・学校の研究発表のワンポイントになればいいのでは。
- ・大変楽しい時間でした。
- ・大きな博物館になってください。
- ・発展させてください。
- ・大学内にあることが素晴らしい。大事にして欲しいと思います。
- ・機会を見てもう一度訪れたい。

展示について（良かったところ）

- ・落ち着いた静かな雰囲気がよい。
- ・とても綺麗でおどろいた。
- ・たいへん綺麗なつくりで落ち着いてみる事ができた。1階の展示物は、学内から見つかったものが、ほとんどその場でみられるのがおもしろい。2階の化石類は、もっとゆっくり眺めたいほどでした。
- ・展示が見やすかった。
- ・鹿児島県内の過去の生物や地質など工夫された展示がなされている。
- ・展示の仕方がよかった。体の不自由な人も見やすいと思う。
- ・現代との比較がなかなか面白かったので、もっとあると興味が持てる気がした。
- ・遺跡・精密機器、鉱石のことができて楽しかったです。ありがとうございました。

触れるコーナー

- ・土器やストロマトライトなどに触れられるのが良かった。
- ・触ってうれしい。もっと触れるものが欲しい。
- ・触れたり、虫眼鏡があったりして楽しい。

1階

- ・遺物を見ていると鹿大が身近に感じられ、うれしくなりました。
- ・鹿児島大学は、まさに遺跡の上に建っているんですね。その想いを強く感じました。貴重な資料を拝見し、娘にも訪ねるようにすすめます。

- ・鹿大の敷地内にたくさん遺跡が残っていてびっくりした。
- ・実験機器など旧七高の物品を初めて拝見しました。歴史を感じさせますね。

2 階

- ・地質関連は再度見学させてください。
- ・日本各地から石を持ってきているのがおもしろかった。
- ・金鉱石が面白い。
- ・アンモナイトにびっくりした。
- ・自然の長い営みを見て、刺激になった。
- ・サツマハオリムシのことを初めて聞き、水族館に行ってみようと思う。

スタッフ説明について

- ・興味深く拝見した。説明があってわかりやすかった。
- ・説明してくださる先生がいらしゃったので、鹿児島県の素晴らしさや博物館が楽しく思えた。
- ・説明までして頂き、楽しい一時でした。
- ・説明がおもしろくて聞きやすかったです。
- ・もっと大きな施設になればいいですね。丁寧な説明ありがとうございます。とても興味深くおもしろかったです。

ボランティアについて

- ・ボランティアの人の説明が助かる。ありがたい。
- ・説明される方へご苦労様です。がんばってください。
- ・ボランティアの方々熱心で親切に対応していただきありがとうございます。
- ・ボランティアの人がよかった。何気なく入ったのだから、勉強になった。

展示への要望・不満

展示の数

- ・展示品を増やして欲しい。
- ・展示品が多ければ・・・
- ・もっと多くのもの、分野も広く展示してほしい。

展示内容について

- ・古生代の化石の展示を増やして欲しい。
- ・動植物・昆虫の標本の展示を充実して欲しい。
- ・薩摩焼、骨、虫の標本など土器以外のものも見たい。
- ・時々展示を入れかえてみてください。あきないと思う。
- ・展示に仕方が素っ気ない。興味の持てるもの、メインのものが欲しい。
- ・鉱石や化石は専門家には興味深くても、一般の関心を引きにくいと思う。
- ・もう少し系統立てられていたら、もっと良く理解できると思う。
- ・もっと、触れる標本があればいいと思う。
- ・化石も触れてみたい。

説明文・キャプションについて

- ・説明文が専門的すぎて分かりづらい部分があった。
- ・もう少し細かな分かりやすい説明がほしいかも。
- ・カタカナにふりがなはいらない。2 階にあるものはふりがながない。
- ・字が小さいような気がした。
- ・2 階の説明文が欲しい。
- ・実験機器の説明文が欲しい。
- ・英語のパフレットが欲しい。

企画等について

- ・特別展の内容を常設展示しても面白い。
- ・最新の研究の紹介があればいい。
- ・実験機器に当時のエピソードや使用者を入れると面白くなる。
- ・季節展・企画展をして欲しい。
- ・高齢者向けの生涯学習講座を開いて欲しい。
- ・ビデオ、モニターがあればいい。
- ・音楽を流してみたらどうか。

宣伝・広告について

- ・ポスターや宣伝があると気づきやすいと思う。
- ・もっと学内でのPRを大きくしてもいいのでは。
- ・せっかく、良いものを展示しているので、もっと広く広報して欲しい。
- ・もっと宣伝して欲しい
- ・CMなど宣伝して、日本一の大学博物館になって欲しい。

場所・設備について

- ・思っていたより面白かった。2号館など増やして欲しい。
- ・各展示の面積が狭い。増築するとこの建物を使う意味がなくなるので、地下を2～3階を掘っても、大規模な博物館にして欲しい。
- ・手狭なので、黎明館などで、定期的に展示会をすればどうか。
- ・別館があればいい。

展示設備

- ・雨音がうるさい。暑い。
- ・ケースが見にくい。照明が暗い。
- ・エレベーターはいらない。
- ・荷物置き場が欲しい。

場所

- ・学内地図で探すのがちょっと大変だった。
- ・場所がわかりにくい。
- ・構内に駐車場等の案内、常設展示室の案内がないので、迷った。

入口

- ・入りづらかった。
- ・入っても良いのか分からない雰囲気だったので、もう少し気軽に入れそうな雰囲気になるともっと良いと思う。鹿大の学生さんでも知らない人が多いのではないのでしょうか？

その他

- ・静かに見るにはいいが、見学者が少なくて心配した。

(5) ボランティア活動

5月の開館以来、延べ約230名のボランティアが、主に2階展示室の監視、誘導、解説補足などの作業に従事した。開館時間を1時間から2時間程度の6つのブロックに区切り、希望の時間をそれぞれ交代制で担当した。とくに開館から2ヶ月は、入館者も多く見込まれることから、ボランティアを積極的に募集し活動してもらった。しかし、年度後半になると、入館者が減少し、1日当たり数人の来館日も多く、ボランティアが、来館者に1人も会えず、担当時間を終えることが珍しくなくなり、ボランティア自身の参加も減った。そこで、常時ボランティアを展示室に配置することよりも、団体客やイベントに際しての協力を中心をお願いすることになった。

ボランティアは活動後、来館者に聞かれた質問事項やボランティアの感想を、ノートに記録してもらった。ノートにより、ボランティア自身が、他のボランティアの様子や、質問内容を知ることができた。

(6) その他

常設展示室では、展示に理解を深め、また、常設展示室に親しんでもらうため、展示資料を題材にしたクイズを製作し、配布した。また、常設展示室に関するトピックやボランティアの活動などを記した「展示室たより」をボランティアの協力を得て創刊し、2号まで発行した。

(7) 常設展示室の課題

5月の開館より、多くの人が常設展示室を訪れ、博物館に収集、保存されてきた資料の一部を、常設展示の型で観覧する機会を提示できた。展示に関しては、鹿児島大学構内で出土した土器、石器類や大学で使用された実験機器など、とくに、大学に直接、関連が深い資料は大学博物館をアピールしやすく来館者の興味を引いたが、鉱石や化石などの展示は、貴重な学術資料であるが、あまり興味を示さず、すぐに立ち去る者もみられた。これらの展示は、教員が展示解説を行う場合は、たいへん好評であるため、専門用語の解説や簡単な入門パンフレット、展示解説のボランティアの育成など、来館者の展示への関心や理解を深めるための工夫が望まれよう。

また、常設展示室の案内リーフレットや展示資料に対する解説文が日本語のみである。大学を訪れる海外からの来客が博物館を見学することも多く、英語のパンフレット、キャプションが必要である。鹿児島大学ではアジアからの留学生も多いことから、英語以外の諸言語、さらには子供向けなど、さまざまな来館者に対して、パンフレット類の充実を考える必要がある。

常設展示室は、昭和3年の建物を改修し、建物自体も歴史的な資料として、博物館展示室での利用が行われている。落ち着いた雰囲気など長所も多く、来館者にも好評であるが、もともと、博物館として建てられた建物ではないので、短所も同時に持ち合わせている。まず、室温、湿度の管理が難しく、展示室として、あまりにも悪条件である。また、展示室自体のスペースが狭く、それによって、展示資料も限定される。照明も展示室中央付近にある柱や天井の梁の部分で、資料を正確に照らすことができない場合がある。

施設面でも、建物の制約を受け、エントランスは狭く、展示室とドア1枚隔てたところに、直接トイレ、洗面設備があり、気密性の高い建物のため水の流れる音が室内に漏れやすい。また、来館者の十分な休息スペースが確保できず、2階の階段踊り場に2つの小さな椅子をどうにか置くことがやっとの状態である。博物館として基本的な環境づくりが難しい。どのように、この建物をより良く常設展示室として生かしていくのか、大きな課題である。

さて、最後に、来館者からも強く要望されているのが、広報面である。本校の学生や大学関係者すら、博物館自体の存在、ましてや常設展示室を知らないことが多い。大学に博物館があり、その存在意味も含めて、多くの人に知ってもらい、利用していただくために、広報活動の努力を続けていかなければならない。だが、常設展示室が大学構内にあるため一般の方が入りづらいことや、場所自体も構内でもわかりにくい場所にあり、また、土曜日に来館者が車で入構しにくいことなど、大学組織全体の問題も含んでいる。まずは、大学外部者にわかりやすいように、入口門付近の案内板の設置や常設展示室で、今、何を展示しているのか、展示内容を示すための掲示板などを設置することも必要であろう。

また、開館2年目からは、リピーターの確保や展示内容の更新、ワークショップ、学内での研究支援の役割、常設展示室でのボランティアの活動など、常設展示室を如何に活用していくのか、さらなる発展が望まれる。

7 地域貢献特別支援事業 「鹿児島フィールドミュージアムの構築」

2003年度、文部科学省「地域貢献特別支援事業」の生涯学習プロジェクトに、鹿児島大学総合研究博物館の立案した「鹿児島フィールドミュージアム構築」が採択され、初年度はケーススタディとして4自治体（始良町歴史民俗資料館；郡山町教育委員会社会教育課；指宿市考古博物館；伊仙町教育委員会社会教育課）と連携して、生涯学習に活かす自然環境や歴史的背景、人材等のデータの再評価、位置付け、保存方法を検討した。2004年度は、3自治体（知名町教育委員会生涯学習課；西之表市種子島総合開発センター；南種子町教育委員会社会教育課）が新たに加わり、7自治体と連携を深めた。南種子町の河内化石礁の保存、知名町のオパキュリーナ化石露頭の保存に関してアドバイスを行なうとともに、3回のノード会議と伊仙町において現地討論会を開催した。11月には「鹿児島フィールドミュージアム・ホームページ」を公開した。2年間にわたる「鹿児島フィールドミュージアム構築」プロジェクトの成果は、2005年1月に開催した研究交流会で報告し、今後、データベース閲覧のためのシステム構築、地域で行なわれた研究の成果の情報公開、自治体や地域住民からの要望に応えるための大学研究者サポート体制の確立を進める事が話し合われた。



第3回 ノード連絡会議 於：徳之島 伊仙町



第4回 ノード連絡会議



伊仙町 現地討論会(1)



伊仙町 現地討論会(2)

8 出版・広報

本年度の、主な出版物はニューズレター No.9・10、研究報告No.1『九州植物目録』であった。

ニューズレター ニューズレター No.9では2004年5月に開設した常設展示室の建物に関わる歴史、展示内容、展示室周辺の見どころなどを特集で紹介した。A4・10ページ。

ニューズレター No.10は、2003年から取り組んでいる地域貢献事業「フィールドミュージアムの構築」に関する概要、これまでの活動を中心として特集を組んだ。A4・10ページ。

『九州植物目録』 鹿児島大学総合研究博物館研究報告No.1として、鹿児島大学名誉教授 初島住彦氏が執筆した『九州植物目録』を出版した。

鹿児島大学農学部在職中に行った膨大な標本収集と標本室への資料蓄積に基づく研究成果も反映されている。初島氏の長年の研究成果を集大成したもので、A4版341ページにおよぶ。出版後の問い合わせも多く、今後、九州における植物研究に大いに役立つものとする。

ポスター・チラシ 常設展示室のオープンにあわせて、その広報用B2ポスターを作成した。学内や鹿児島県内の教育委員会、博物館・資料館等の施設、九州を中心として県外の主要な博物館等に送付して掲示を依頼した。また、常設展示室の概要等を記載した三つ折りパンフレットを作成し、常設展示室入館者全員に配布を行っている。

第4回特別展「機器は語る－教育と研究の百年史－」にあわせて展示案内用のB2ポスターおよびA4のチラシを作成した。ポスターは学内各所に掲示し、また各教育委員会や博物館等の施設にも送付し、掲示の依頼を行った。また、ポスターは市営交通の車内吊り広告用も作成し、掲示を委託した。

9 ボランティア活動

2003年度に引き続き、博物館業務のうち人員を要するものについて作業を円滑に進める目的でボランティアの募集をおこなった。前年度より活動を継続していただいた参加者も含めて総勢は28名であった。

(1) 常設展示室に関わる業務の補助

常設展示室のオープン（2004年5月21日）に先立って、ボランティアの協力で展示標本準備作業を開始した。常設展示室への展示物運搬、展示の補助などを行った。オープンまもなく公開講座「博物館へのいざない」に一般市民とともに参加した。

(2) 第4回特別展に関わる業務の補助

特別展（10月21日―11月24日）に先駆けて、展示資料リストアップへむけての資料確認作業、資料の整理、拭き取り作業をおこなった。特別展会場設営前の清掃、設営補助、運搬および案内立て看板の設置、ポスターはり等を行った。会期中の案内係補助として2名ずつ1日5交代で担当した。

(3) 考古学資料の整理

ボランティア一般2名により、構内遺跡から出土した土器の接合、番号付けの注記作業が行われた。

(4) その他

ボランティア間の交流をはかり、なおかつボランティア企画へ向けての話し合いの場として、ボランティアの集いを年4回ほど行った。

また、ボランティアの自主企画で、2005年1月15日に、平川動物公園にて自然観察会を行った。その他、鹿児島大学主催の学内ボランティア団体交流会に参加し、活動内容の発表を行っている。

10 標本管理活動

(1) 植物標本室

2004年度、植物標本室とその収蔵標本に関連しておこなった主な活動を以下に報告する。

①標本補修作業

前年に引き続き、福元しげ子とボランティアの小田原祥子氏が、標本の補修と汚れおとしの作業を行った。この作業は毎週火、水、木曜日の午後に継続的に実施している。

②利用者への公開

2004年4月から2005年3月までに、のべ62名が研究のために植物標本室を利用した。そのなかには、富山中央植物園、岡山理科大学、琉球大学など国内の研究者と、林業研究所（ミャンマー）、江原大学校（韓国）、雲南植物研究所（中国）といった海外の研究者が含まれる。また教育目的での利用では、農学部講義「民族植物学」、農学研究科講義「民族植物学特論」、共通教育講義「博物館へのいざない」、教育学部講義「博物館概論」の受講者が植物標本室を見学し、植物標本の意義と標本庫の役割について理解を深めた。

③寄贈文献

2002から2004年度にかけて、植物標本室利用者から以下の論文等が寄贈された。

堀田満（1998）「西南日本の植物雑記Ⅳ．九州南部から南西諸島のヤマラッキョウの分類」
植物分類、地理49（1）：57-66.

S. Fuse and M. N. Tamura（2000）"A Phylogenetic Analysis of *matK* with emphasis on
Melanthiaceae s.l." *Plant Biology* 2:416-427.

布施静香（2001）「ショウジョウバカマ属の多様性」*プラント*75:32-39.

堀田満（2001）「照葉樹林と有用植物」金子・山口編『照葉樹林文化論の現代的展開』北海道大学図書刊行会

初島住彦（2002）「最近入手発見された日本新産の東亜大陸系帰化植物」*大分県の植物*12:1-8.

堀田満（2002）「鹿児島県」*植物分類、地理*50（2）249-250.

堀田満（2001）「九州南部から南西諸島の自然と人々の暮らし—植物たちからのメッセージ—」
*日本の科学者*36（7）37-41.

堀田満（2003）「九州南部から南西諸島の自然と人々の暮らし—交流と重層と隔離の歴史」
*人環フォーラム*13:40-45.

堀田満（2003）「九州南部から南西諸島地域での植物の進化—隔離と分断の生物地理」*分類*
3（2）77-94.

堀田満、丸野勝敏（2004）『平成15年度大隅半島緑の回廊モニタリング調査』九州森林管理局、社団法人日本林業技術協会

Hidetoshi Nagamasu and Makoto Kato（2004）"*Nothapodytes amaniensis* (Icacinaceae),
a New Species from the Ryukyu Islands" *Acta Phytotax. Geobot.* 55（2）:75-78.

堀田満（2004）「奄美群島の稀少・固有植物種の分布地域について」*鹿児島県立大学紀要*55:1-108.

Zsolt Deberczy and Istevan Racz（1983）"*Conifers, Around the World, volume I*"

金谷整一、手塚賢至、池亀寛治（2005）「日本の絶滅危惧樹木シリーズ（14）—ヤクタネゴ
ヨウ—」*材木の育種*214:27-30.

金谷整一、手塚賢至、池亀寛治、寺川眞理、湯本貴和（2004）「種子島におけるヤクタネゴヨウの新群生地が発見」保全生態学研究 9:77-82.

④植物標本データベースの構築

前年に引き続き、岩井雄次（技術補佐員）が担当して標本データの入力作業をおこなった。その結果、2004年4月から2005年3月までの間に、ヒユ科（Amaranthaceae）の一部からムラサキ科（Boraginaceae）の一部まで、5,501件のラベル情報を入力することができた。これにより、入力済みデータの総数は7,639件となった。

⑤出版支援活動

初島住彦著『九州植物目録』（2004、鹿児島大学総合研究博物館研究報告No.1）の出版に向けて、落合雪野と岩井が本文の手書き原稿をワープロ入稿する作業を行った。また、福元と小田原祥子氏が索引の作成に協力した。

⑥他の標本庫との交流

落合が2004年8月にラオス国立大学林学部、10月に昆明植物研究所ハーバリウム（KUN）、12月に国立台湾大学ハーバリウム（TAI）をそれぞれ訪問し、標本の保管や運営の方法などについて担当者と情報を交換した。

（2）総合研究博物館に所蔵された標本類

旧歯科矯正学講座歯列標本 大学院医歯学総合研究科 顎顔面育成学分野 助教授（旧歯学部歯科矯正学講座）黒江和斗氏より主として国内外の咀嚼と咬合、顎顔面形態の発育、食文化と歯科疾患、基本食に対する摂取時の咀嚼機能等の調査研究にあたって作成した歯列標本および関連写真、X線写真、食生活に関する資料等の寄贈を受けた。

国内では鹿児島市、坊津、徳之島、五島列島、名古屋などの地域で調査が行われている。海外ではケニア、オーストラリアなどである。

法文学部人文学科地理学資料 鹿児島大学法文学部人文学科教授 森脇広氏より、地理学研究室にて保管されてきた資料の寄贈を受けた。国内外の自然環境や景勝地を紹介する8mm・16mmテープとその撮影機・映写機である。『空から見た日本の国土』、『日本の自然』、『麗しの海外旅行』などのシリーズのおおむね昭和40年代後半頃のテープがある。

水産学部甲殻類標本 2004年6～7月、水産学部助教授 大富潤氏より、鹿児島湾で採集された節足動物の大型甲殻類（エビ、カニ、シャコ、ヤドカリ）、合計89点が総合研究博物館へ寄贈された。ただちに標本に対して博物館登録番号を付し、登録、保管することとなった。この中には、国際誌で報告された日本初記録のクルマエビ類2種の標本も含まれている。

鹿児島国際大学理科機器・標本 鹿児島国際大学国際文化学部教授 船越公威氏より同校前身の鹿児島経済大学で使用された理科実験機器および化学関係標本の寄贈を受けた。

合成樹脂標本・石油精製工程標本・ビニロン製造順序標本・アミラン製造標本・硫酸の製造工程の標本・石油精製、石油化学高分子工業の製品系統標本や化学天秤・粘土計など15点であり、概ね昭和40年代頃のものと見られる。

菱刈ボーリングコア 第2回特別展で展示した金鉱石標本の一部、第3回特別展で展示した化石標本の一部を、5月に開設した常設展示室で公開した。その他の金鉱石標本は、学外協力研究者の浦島幸世氏（鹿児島大学名誉教授）の協力を得てデータベース化を進めている。また、10月5日に住友金属鉱山株式会社菱刈鉱山より、金鉱脈に達した全長207mの試錐コアの寄贈を受けた。総重量は1.7トンにも達する。世界的に高品位な菱刈鉱山の金鉱脈を抜いた完全コアは少なく、貴重な標本として当博物館に保管し活用させていただく予定である。



(3) 高倉の管理

2002年12月に工学部建築学科より寄贈を受け、管理している奄美の高倉は今年度よりその維持のために年に数度、床下で木を燃やして燻することにした。

また、2004年度は8月から9月にかけて度重なる大型台風が来襲し、高倉も損傷を受けている。屋根を支える垂木などが破損し、結果として屋根全体が大きく南に傾きはじめた。そのため再建にあたった土田充義氏（学外協力研究者・鹿児島大学名誉教授）に状況確認をお願いし、土田氏および工学部教授 徳富久二氏に補修箇所の指示を仰ぎ、2005年3月に補強材の設置やゆるんだ縄の締め直しなどの処置を行っている。



鹿児島大学 総合研究博物館 常設展示室

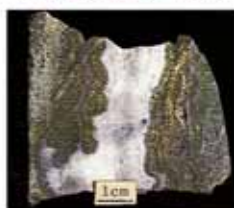
The Kagoshima University Museum
Exhibition Room

新 規 OPEN 開 設

古代からのおくりもの
—鹿児島に眠る遺跡—
Archaeological Sites in Kagoshima University



地球のめぐみ
Mineral Resources of the Earth



鹿児島大学では、さまざまな分野の研究がおこなわれ、数多くの学術資料が集められてきました。
このような資料の数々を公開し、研究の成果をわかりやすくお伝えするため、常設展示室を2004年5月に開設しました。1928(昭和3)年に建設された建物を、できるだけ当時の雰囲気を残しながら改築し、展示のためのスペースとしました。
みなさまのご来館を、こころよりお待ちしております。

機器でたどる 鹿児大の教育研究史
Education and Research History



鹿児島の海と生命の歴史
Marine Fossils from Kagoshima



一般公開 利用案内

開館時間 午前10時～午後5時
(入館は午後4時30分まで)

休館日 毎週日・月曜日、
祝日、年末年始

観覧料 無 料

交通案内

- バス 市バス「農学部前」下車徒歩3分、「射撃場」下車徒歩10分、鹿児島交通バス「射撃場」下車徒歩10分
- 電車 「射撃場」下車徒歩10分
- バス 「鹿児島中央駅」より、バス・市電で15分
- 自動車 九州自動車道「鹿児島IC」より15分
自家用車でお越しの際は農学部正門よりお入りください(平日のみ)。なお、駐車場スペースが限られておりますので、なるべく公共の交通機関をご利用ください。



 鹿児島大学総合研究博物館
THE KAGOSHIMA UNIVERSITY MUSEUM
TEL (099)285-8141 FAX (099)285-7267

鹿児島大学総合研究博物館 第4回 特別展

機器は語る

～教育と研究の百年史～

10月21日(木)～11月24日(水)

9:30～17:30 (11月20日のみ休館、他は全日開館)

郡元キャンパス総合教育研究棟2階
プレゼンテーションホール

入場
無料



市民講座

11/14日

13:30～15:30

「目に見えない
宇宙線や放射線を
調べよう」

●講師 戸田 一郎 (北陸電力エネルギー科学館)

●会場 郡元キャンパス総合教育研究棟 2階201号室



市民講座

10/30土

13:30～15:30

「ジャガイモと文明」

●講師

山本 紀夫 (国立民族学博物館)

●会場

郡元キャンパス総合教育研究棟
2階201号室



鹿児島大学総合研究博物館

〒890-0065 鹿児島市郡元1-21-30 TEL(099)285-8141 FAX(099)285-7267
<http://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/>



第5回
鹿児島大学総合研究博物館
研究交流会

鹿児島から太古の地球を考える

薩摩硫黄島
海中温泉から
太古が見える!!

田崎和江
(金沢大学大学院
自然科学研究科)

2004年7月10日(土)
13:30~15:30
鹿児島大学郡元キャンパス
総合教育研究棟201号室
(入場無料)

太古の地球を
掘削する
根建心具
(鹿児島大学理学部)



鹿児島大学総合研究博物館
〒890-0065鹿児島市郡元1-21-30(担当:大木)
TEL:099-285-8141/FAX:099-285-7267

理学部地球環境科学科多様性生物学講座
鹿児島大学総合研究博物館 共催
第7回研究交流会

中国雲南省の生物多様性の保全 —その挑戦, 好機到来, そして将来—

Biodiversity Conservation in Yunnan, Southwest China; Challenges, Opportunities and Prospects

中国科学院 昆明植物研究所
楊永平 Yang Yongping 副所長
顧志建 Gu Zhijian 教授

2005年1月11日(火) 15:00~17:00
場所: 理学部1号館101教室
来聴歓迎, 参加費は無料です
なお, 講演は英語で行います

鹿児島大学総合研究博物館
890-0065鹿児島市郡元1-21-30
Tel 099-285-8141 Fax 099-285-7267
www.museum.kagoshima-u.ac.jp



鹿児島大学総合研究博物館
第8回 研究交流会

フィールドミュージアムの構築

大学の役割
自治体の取り組み

大木公彦(総合研究博物館)
給良町・伊仙町・指宿市・鹿児島市・知名町
西之表市・南種子町



日時: 1月22日(土) 13:30~16:00 入場無料
場所: 鹿児島大学 総合教育研究棟 2階 201号室

連絡先: 鹿児島大学総合研究博物館 099-285-8141
〒890-0065 鹿児島市郡元 1-21-30

鹿児島大学総合研究博物館 第6回 市民講座

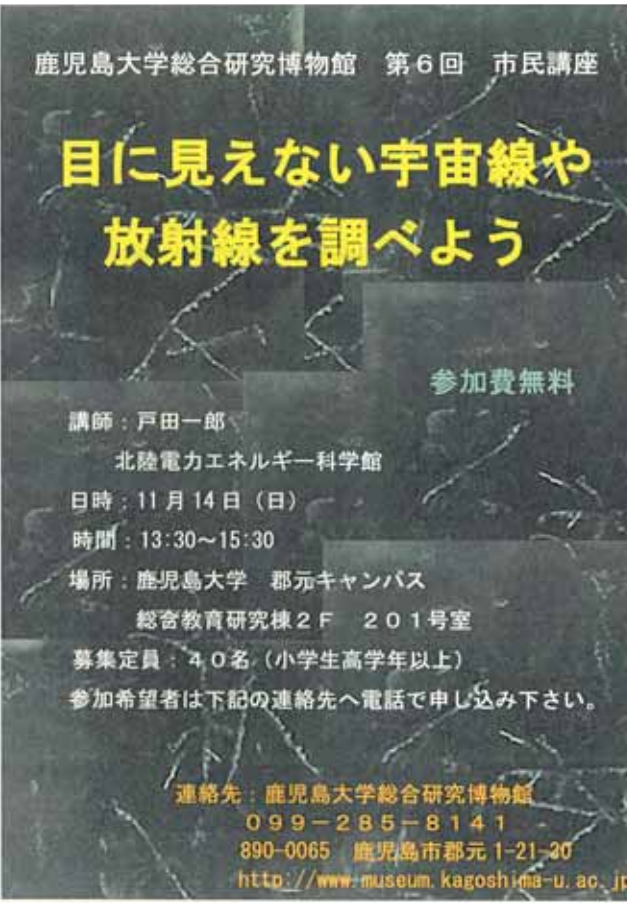
目に見えない宇宙線や 放射線を調べよう

参加費無料

講師: 戸田一郎
北陸電力エネルギー科学館

日時: 11月14日(日)
時間: 13:30~15:30
場所: 鹿児島大学 郡元キャンパス
総合教育研究棟2F 201号室
募集定員: 40名(小学生高学年以上)
参加希望者は下記の連絡先へ電話で申し込み下さい。

連絡先: 鹿児島大学総合研究博物館
099-285-8141
890-0065 鹿児島市郡元 1-21-30
http://www.museum.kagoshima-u.ac.jp



鹿児島大学総合研究博物館 市民講座
ジャガイモと文明



講師 **山本 紀夫**

(国立民族学博物館教授、民族植物学)
『ジャガイモとインカ帝国—文明を生んだ植物』の著者が
アンデスでおこなったフィールドワークの成果を語ります

日時：2004年10月30日(土)13:30-15:30

場所：鹿児島大学都元キャンパス
総合教育研究棟 2階 201室

来聴歓迎
入場無料

鹿児島大学総合研究博物館

890-0065 鹿児島市都元1-21-30
Tel 099-285-8141 Fax 099-285-7267 (担当 落合)



鹿児島大学総合研究博物館
第7回 市民講座

**宇宙からみる地球、
生命そして文明**

講師：松井孝典
(東京大学大学院新領域創成科学研究科教授)

世界的に知られる「水の惑星理論」を提唱し、
地球になぜ海が誕生したかを解明

日時：11月27日(土) 14:30~16:00

場所：鹿児島大学 理学部 220 教室 (階段教室)

連絡先：鹿児島大学総合研究博物館

099-285-8141

〒890-0065 鹿児島市都元 1-21-30

2004年 鹿児島大学総合研究博物館 自然体験ツアー



**指宿植物試験場たんけん
暑い国の植物たち**

熱帯からやってきた植物にはどのようなものがあるでしょうか。
それは私たちの暮らしのどんなところで役に立っているでしょうか。
指宿植物試験場で見て、ふれて、味わってみませんか。

日 時：2004年7月24日(土)
場 所：鹿児島大学理学部附属 指宿植物試験場 (指宿市十町1291)
案内係：遠城 道雄 (指宿植物試験場)
司 会：吉野 (総合研究博物館)
対 象：小学校及中学年の児童と中学生、およびその保護者
人 数：30名 (応募者多数の場合は抽選)
参加費：小中学生500円、おとな1000円 (資料代、資料代)
持ち物：帽子、タオル、飲み物



【プログラム】
8:30 鹿児島大学中央図書館前に集合、受付
8:30-10:00 バスで指宿植物試験場へ移動
10:30-12:00 お話①「知事からきた植物たち」
お話②「ヤシはいろいろなものにすがたをえる」
12:00-12:30 昼食、休憩
13:00-15:00 案内見学
15:00-16:30 バスで鹿児島大学都元キャンパスへ移動
16:30 解散

【申し込み方法】

参加を希望される方は、はがきに次のことがらを明記し、下記までお送りください。
(1)名前と年齢(家族で応募する場合は、参加するすべての方についてお書きください)
(2)郵便番号、住所
(3)自宅あるいは勤務先の電話番号あるいはメールアドレス
(4)指宿植物試験場の近くにお住まいの方は、現地集合、解散していただいても結構です。
その場合は「現地集合希望」とお書き添えてください。
あて先：〒890-0065 鹿児島市都元1-21-30 鹿児島大学総合研究博物館
締切日：6月30日必着
参加決定後には、7月10日までにツアーきっぷをお送りします。
なお、郵送にもれた方にもはがきでお知らせします。



【問い合わせ】

鹿児島大学総合研究博物館 自然体験ツアー係(落合)
電話099-285-8141(平日9:00-17:00) FAX099-285-7257

第5回 生命化学学術講演会

地球のこれから～南極観測から地球未来を探る



時 間：7月2日(金) 14:30~16:00 **無料**
場 所：鹿児島大学理学部101号講義室(理学部1号館1階)
講 師：宮田敬博氏 (池田記念所(指宿市) 医師)

1997年 第33次南極観測隊員(観測隊長)
2002年 第44次南極観測隊員(観測隊長)



鹿児島大学理学部生命化学科生化学研究グループ・総合研究博物館 共催

問合せ先 〒890-0065 鹿児島市都元1-21-30
TEL 099-285-8141 FAX 099-285-7267 (総合研究博物館 担当 内木)

鹿児島大学総合研究博物館年報

Annual Report of the Kagoshima University Museum

No.4

2004

鹿児島大学総合研究博物館 The Kagoshima University Museum

890-0065 鹿児島市郡元1-21-30 1-21-30, Kohrimoto, Kagoshima 890-0065, Japan

Printed in Japan

2006. 3. 30

