

# 東北大学学術資源研究公開センター 2012年度 年次報告



2013年11月

東北大学総合学術博物館  
東北大学史料館  
東北大学植物園

東北大学学術資源研究公開センター

2012年度 年次報告

2013年11月

東北大学総合学術博物館

東北大学史料館

東北大学植物園

## I 組織概要

1. 学術資源研究公開センターの概要	1
1-1. 設立趣旨	1
1-2. 沿革	1
1-3. 組織・運営	1
1-4. 規程	2
1-5. 運営専門委員会委員	5
1-6. 学術資源研究公開センター教員	6
2. 各業務組織の概要	6
2-1. 総合学術博物館	6
(1) 沿革	6
(2) 総合学術博物館の設立趣旨	7
(3) 総合学術博物館の運営方針	9
(4) 総合学術博物館の組織と運営システム	10
(5) 総合学術博物館の施設概要	11
2-2. 史料館	11
(1) 理念・目的と事業内容	11
(2) 沿革	12
(3) 東北大学史料館の収集・所蔵資料	13
(4) 組織・スタッフ	14
(5) 関係委員会等	15
(6) 施設	16
2-3. 植物園	17
(1) 沿革	17
(2) 植物園の設立趣旨	26
(3) 植物園の運営方針	26
(4) 植物園の組織と運営システム	26
(5) 植物園の施設概要	27

## II 2012年度の活動状況

II-1. 学術資源研究公開センターの活動	29
1. センターの組織整備・運営	29
1-1. 運営専門委員会	29

2. 資料収集・公開・普及教育事業	31
2-1. センターデータベースの整備事業	31
3. その他	31
3-1. 附属図書館業務に対する指導・支援	31
II-2. 各業務組織の活動	33
総合学術博物館	33
1. 組織・運営・財務	33
1-1. 博物館部会の開催	33
1-2. 学内・学外からの事業資金受託状況	35
2. 収蔵・展示事業	35
2-1. 資料標本等収蔵関連事業	35
2-2. 展示関連事業	37
2-3. その他	39
3. 教育・教育支援・普及教育活動	39
3-1. 入館者統計等	39
3-2. 学内教育との連携	39
3-3. 学外機関の利用	39
3-4. 体験活動等	40
3-5. 講演会・体験活動等	40
3-6. ニュースレター・ホームページ	40
4. 学生に対する教育活動	41
4-1. 担当した講義名	41
4-2. 学部大学院生指導実績	42
5. 研究活動	42
5-1. 研究支援活動	42
5-2. 研究活動	42
5-3. 学術出版物の発行	42
史料館	43
1. 組織・運営および施設整備	43
1-1. 組織	43

1-2. 施設整備等	43
1-3. 関係委員会の開催	43
1-4. 学内外からの事業資金獲得状況	46
2. 資料の管理・公開（アーカイブズ事業）	46
2-1. 資料の受入・整理	46
2-2. 資料利用者への対応	49
3. 普及・社会教育事業	50
3-1. 展示会および関連企画の開催	50
3-2. 展示室の利用状況	51
3-3. 他機関開催の展示会への出陳	52
4. 教育・研修・学習支援活動	52
4-1. 教育・学習活動における史料館の利用	52
4-2. 全学教育の担当	52
4-3. 職員研修への協力	53
5. 調査・研究活動	53
5-1. 学術出版物の発行	53
5-2. 学会誌・学外メディア等における報告	53
5-3. 研修会等への参加	53
6. その他	53
6-1. 広報・情報公開（ニュースレター・ホームページ）	54
6-2. 東日本大震災への対応	54
植物園	54
1. 組織・運営	54
1-1. 補修・整備工事，庶務報告等	54
1-2. 植物園部会の開催	56
1-3. 学内外からの事業資金獲得状況	57
1-4. 東日本大震災被害復旧	58
1-5. その他	58
2. 収蔵・展示事業	58
2-1. 資料標本等収蔵関連事業	58
2-2. 展示関連事業	60
3. 教育・教育支援・普及教育活動	60

3-1. 入館者統計等	60
3-2. 学内教育との連携	61
3-3. 学外機関の利用	62
3-4. 報道機関・一般社会人等への対応	64
3-5. 講演会・体験活動等	65
3-6. ニュースレター・ホームページ・出版	67
4. 全学・学部・大学院生への指導	68
4-1. 授与した大学院学位	68
4-2. 担当した講義名	68
5. 研究活動	68
5-1. 研究支援活動	68
5-2. 研究活動	70
II-3. 各教員の活動状況	76
総合学術博物館	76
史料館	99
植物園	104

# I 組織概要

## 1. 学術資源研究公開センターの概要

### 1-1. 設立趣旨

東北大学には、開学以来の「研究第一主義」の理念の下で生み出された、多くの新発見・発明の歴史があり、それらの研究の基礎となり、成果となった資料・標本・機器類の莫大な蓄積がある。総合学術博物館、史料館、植物園は、附属図書館などとともに、東北大学の学術を支援し、その生命基盤ともいふべき、図書、情報技術、学術資料および史料などを運営する東北大学の共同教育研究施設の一部として、これらの貴重な資料・標本等を管理・保管し、未来に継承するとともに、新たな研究・教育資源として活用できる環境を構築する責務を負ってきた。しかし、それらは財政基盤、施設、人員の配置のいずれもが規模が小さく、事業を行う上で十分に責務を果たせる環境が整っていなかった。そこで、業務性格に類似性のあるこれら3施設を統合して運営の合理化、業務ノウハウの共有化を図るとともに、大学内部局としての自立性を高めることにより、資料標本に基づく研究教育の学内中核拠点となり、大学の知の発信基地としての機能を果たすことを目的とする。さらに、「開かれた大学」の窓として、東北大学の研究教育の現状を公開するとともに、大学に蓄積された知的資源を展示や講演会等により一般公開し、社会に還元することとする。

### 1-2. 沿革

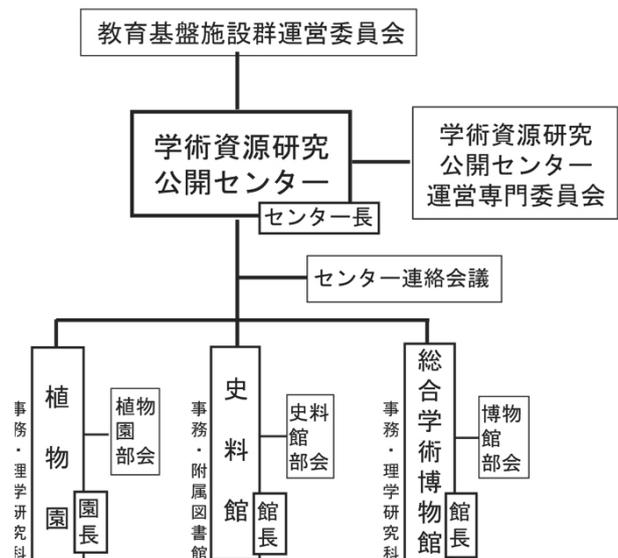
2006年（平成18年）4月1日に総合学術博物館、史料館、植物園の3学内共同利用施設を統合して「学術資源研究公開センター The Center for Academic Resources and Archives」とし、それら3施設をそれぞれセンターの業務組織として従前の業務に当たることとなった。

この統合にあたり、各業務組織に配置されていた教員、職員等をセンターの教員、職員等とし、新たに情報シナジーセンターの組織改編に伴い全学枠定員助手3名をセンターの教員として配置した。その結果、センター職員は教授3、助教授3、助手7（うち全学枠定員5）、技術職員4となった。また、2007年度からは、助教授は准教授、助手は助教に名称変更となった。

### 1-3. 組織・運営

学術資源研究公開センターは、学術資源研究公開センター長のもと、総合学術博物館・史料館・植物園の3業務組織から構成され、センターの教職員はこのいずれかの組織に所属して

東北大学学術資源研究公開センター  
組織運営図



いる。またセンター長，3業務組織の長およびセンター長が指定する教員によりセンター運営会議が設置され，センター全体の連絡調整機関として運営されている。

センター全体の審議機関としては，センター運営専門委員会が設置され，その下に3業務組織に対応する各部会が設置されている。（自己評価報告書の組織図）

#### 1-4. 規程

##### 1. 東北大学学術資源研究公開センター規程

###### 第1章 総則

（趣旨）

第1条 この規程は，東北大学学術資源研究公開センター（以下「センター」という。）の組織及び運営について定めるものとする。

（目的）

第2条 センターは，東北大学（以下「本学」という。）の学内共同教育研究施設等として，標本，本学の歴史に関する資料その他の本学が所蔵する学術資料の収集及び保管，第8条に規定する植物園の敷地内に生育する生物資源の保全並びに学術資料及び生物資源に関する研究を行い，もって学内の教育研究に資するとともに，広く一般に公開して社会教育の振興に寄与することを目的とする。

###### 第2章 職及び職員

（職及び職員）

第3条 センターに，次の職及び職員を置く。

センター長

教授

准教授

講師

助教

事務職員

技術職員

その他の職員

（センター長）

第4条 センター長は，センターの業務を掌理する。

2 センター長は，本学の専任の教授をもって充てる。

3 センター長の選考は，東北大学教育基盤施設群運営委員会の議に基づき，総長が行う。

4 センター長の任期は，2年とし，再任を妨げない。

（協力研究員及び協力調査員）

第5条 第3条に規定するもののほか，センターに，協力研究員及び協力調査員を置くことができる。

2 協力研究員は，センターの業務のうち特定の事項について調査研究及び公開を行い，

協力調査員は、センターの業務のうち特定の事項について調査等を行う。

3 協力研究員は本学の専任の教員以外の研究者等をもって、協力調査員は本学の事務職員又は技術職員をもって充てる。

4 協力研究員及び協力調査員は、第9条に規定する運営専門委員会の推薦に基づき、センター長が委嘱する。

5 協力研究員及び協力調査員の任期は、1年とし、再任を妨げない。

### 第3章 業務組織

#### (総合学術博物館)

第6条 センターに、業務組織として、総合学術博物館を置く。

2 総合学術博物館は、学術標本の収集、公開等を行う。

3 総合学術博物館に、館長を置く。

4 館長は、総合学術博物館の業務を掌理する。

5 館長は、本学の専任の教授をもって充てる。

6 館長の選考は、第9条に規定する運営専門委員会の議に基づき、センター長が行う。

7 館長の任期は、2年とし、再任を妨げない。

#### (史料館)

第7条 センターに、業務組織として、史料館を置く。

2 史料館は、本学の歴史資料としての価値を有する資料の収集、公開等を行う。

3 史料館に、館長を置く。

4 館長は、史料館の業務を掌理する。

5 館長は、本学の専任の教授をもって充てる。

6 館長の選考は、第9条に規定する運営専門委員会の議に基づき、センター長が行う。

7 館長の任期は、2年とし、再任を妨げない。

#### (植物園)

第8条 センターに、業務組織として、植物園を置く。

2 植物園は、園内に自生する植物の保護及び栽培を行うとともに、植物標本の収集、公開等を行う。

3 植物園に、園長を置く。

4 園長は、植物園の業務を掌理する。

5 園長は、本学の専任の教授をもって充てる。

6 園長の選考は、次条に規定する運営専門委員会の議に基づき、センター長が行う。

7 園長の任期は、2年とし、再任を妨げない。

8 植物園に、八甲田山分園を置く。

### 第4章 運営専門委員会

#### (運営専門委員会)

第9条 センターに、その組織、人事、予算その他運営に関する事項を審議するため、運営専門委員会を置く。

(運営専門委員会の組織)

第10条 運営専門委員会は、委員長及び次に掲げる委員をもって組織する。

- 一 総合学術博物館長，史料館長及び植物園長
- 二 各研究科，教育情報学研究部，各附属研究所，東北アジア研究センター及び高等教育開発推進センターの教授又は准教授 各1人
- 三 センターの専任の教授及び准教授
- 四 その他運営専門委員会が必要と認めた者 若干人

(委員長)

第11条 委員長は，センター長をもって充てる。

- 2 委員長は，会務を掌理する。

(委嘱)

第12条 第10条第2号及び第4号に掲げる委員は，センター長が委嘱する。

(任期)

第13条 第10条第2号及び第4号に掲げる委員の任期は，2年とする。ただし，補欠の委員の任期は，前任者の残任期間とする。

- 2 前項の委員は，再任されることができる。

(部会)

第14条 運営専門委員会に，各業務組織の運営を円滑に行わせるため，部会を置く。

- 2 部会は，委員若干人をもって組織する。

#### 第5章 雑則

(事務)

第15条 センターの事務については，国立大学法人東北大学事務組織規程（平成16年規第151号）の定めるところによる。

(雑則)

第16条 この規程に定めるもののほか，センターの組織及び運営に関し必要な事項は，センター長が定める。

#### 附 則

- 1 この規程は，平成18年4月1日から施行する。
- 2 次に掲げる規程は，廃止する。
  - 一 東北大学総合学術博物館規程（平成10年規第44号）
  - 二 東北大学植物園規程（平成17年規第94号）
  - 三 東北大学史料館規程（平成12年規第156号）
- 3 この規程施行の際現に前項の規定による廃止前の東北大学総合学術博物館規程の規定により平成18年4月1日に総合学術博物館長に併任されるものとして選考された者は，この規程施行の日において第6条第6項の規定により選考されたものとみなす。
- 4 この規程施行の際現に第2項の規定による廃止前の東北大学史料館規程の規定により

史料館長の任にある者は、この規程施行の日において第7条第3項に定める史料館長となったものとみなし、その任期は、同条第7項の規定にかかわらず、平成18年1月5日までとする。この場合において、史料館長の選考の範囲及び方法については、同条第5項及び第6項の規定は、適用しない。

- 5 この規程施行の日の翌日以後最初に選考される史料館長の任期は、第7条第7項の規定にかかわらず、平成20年3月31日までとする。
- 6 この規程施行の際現に第2項の規定による廃止前の東北大学植物園規程の規定により植物園長の任にある者は、この規程施行の日において第8条第6項の規定により植物園長となったものとみなす。

(平成18年4月1日施行、平成19年2月20日一部改正)

#### 1-5. 運営専門委員会委員

委員長	学術資源研究公開センター長	教授	西 弘嗣
委員	総合学術博物館長	教授	柳田 俊雄
委員	史料館長	教授	佐藤 弘夫
委員	植物園長	教授	中静 透
委員	文学研究科	教授	阿子島 香
委員	教育学研究科	教授	八鍬 友広
委員	法学研究科	准教授	金谷 吉成
委員	経済学研究科	教授	伊藤 健
委員	理学研究科	教授	掛川 武
委員	医学系研究科	教授	北本 哲之
委員	歯学研究科	教授	島内 英俊
委員	薬学研究科	教授	稲田 利文
委員	工学研究科	教授	伊藤 彰則
委員	農学研究科	教授	中井 裕
委員	国際文化研究科	准教授	澤江 史子
委員	情報科学研究科	教授	坂口 茂
委員	生命科学研究科	教授	河田 雅圭
委員	環境科学研究科	教授	星野 仁
委員	医工学研究科	教授	阿部 高明
委員	教育情報学研究部	教授	村木 英治
委員	金属材料研究所	教授	佐々木孝彦
委員	加齢医学研究所	准教授	堀 勝義
委員	流体科学研究所	教授	小原 拓
委員	電気通信研究所	教授	中島 康治
委員	多元物質科学研究所	教授	高桑 雄二
委員	災害科学国際研究所	准教授	木戸 元之
委員	東北アジア研究センター	教授	栗林 均
委員	高等教育開発推進センター	教授	吉本 啓
委員	学術資源研究公開センター	教授	牧 雅之
委員	学術資源研究公開センター	准教授	長瀬 敏郎
委員	学術資源研究公開センター	准教授	佐々木 理
委員	学術資源研究公開センター	准教授	高嶋 礼詩
委員	学術資源研究公開センター	准教授	永田 英明

## 1-6. 学術資源研究公開センター教員

総合学術博物館	館長・教授	柳田 俊雄
	教授	西 弘嗣
	准教授	佐々木 理
	准教授	長瀬 敏郎
	准教授	高嶋 礼詩
	助教	佐藤 慎一
	助教	小川 知幸
史料館	館長	佐藤 弘夫 (文学研究科教授)
	准教授	永田 英明
	助教	曾根原 理
	助教	大原 理恵
植物園	園長	中静 透
	教授	牧 雅之
	助教	米倉 浩司
	助教	大山 幹成

## 2. 各業務組織の概要

### 2-1. 総合学術博物館

#### (1) 沿革

東北大学は、理科大学として発足以来の約 100 年間の研究教育の過程で蓄積されてきた、240 万点をこえる膨大な学術資料標本を有している。これらは各部局で個別に保管・管理されてきたが、1965 年 4 月 16 日、本学が所蔵の学術資料標本を統合的に管理することを目的として、学長を委員長とする総合研究資料館設置準備委員会が開設された。同年 6 月 1 日、総合研究資料館の設置に関する特定の事項の調査研究のため、学長の委嘱により専門委員会が設置され、総合研究資料館の設置予定場所を理学部キャンパス内（現自然史標本館敷地）とすることが決定された。さらに、1974 年 7 月 1 日、医学部、理学部、文学部等の標本類を収蔵していた東北大学標本室（片平キャンパス旧化学棟）の運営に関し、学長の委嘱のもとに標本室運営委員会が設置された。しかし、この標本室は、研究の現場から遠く、研究教育に大きな支障をきたしていた。

その後、上記総合研究資料館構想は実現の見通しが困難であったため、各部局個別の構想が具体化し、1994 年度の概算要求において、理学部自然史標本館の設置が認可された。同標本館は、1995 年 3 月に竣工し、同年 10 月 3 日に開館した。標本館は、理学部地球科学系の資料標本を収蔵し、その一部について一般公開展示も行っている。この間、文学部では、チベット資料室・考古学陳列館の資料標本が外部研究者への利用に供されてきたが、多くの考古学資料は非公開の標本室に収蔵されてきた。また、他の多くの資料標本類も含め一般公開は行われてこなかった。

1995 年 6 月 16 日、文部省学術審議会学術情報資料分科会学術資料部会から、「ユニバーシティ・ミュージアムの設置について」の中間報告が提出された。本学においてもその具

体化が検討され、1996年6月11日、評議会の下に「東北大学総合研究博物館（仮称）設置構想検討委員会」が設置され、理学部が世話部局となって新設計画が立案され、既存の施設を含む博物館構想について概算要求が行われてきた。

1998年4月9日、総合学術博物館の組織が認可され、教官8名：教授2名、助教授3名、助手2名（その後1名となる）、外国人客員教授1名と、事務官1名（理学部・理学研究科）、事務補佐員1名の組織構成で発足した。2006年4月1日には、総合学術博物館、史料館、植物園の3学内共同利用施設を統合して「学術資源研究公開センター The Center for Academic Resources and Archives」が設置され、総合学術博物館はこのセンターの業務組織として従前の業務に当たることとなった。また、センター設立にあたって、新たに情報シナジーセンターの全学卒定員（のうち中央卒定員）助手1名が総合学術博物館に配置され、2007年度からの名称変更などを経て、現在の総合学術博物館の教員は教授2、准教授2、助教2（うち中央卒定員1）である。

総合学術博物館の建物については新築計画にもとづき概算要求を行ってきたが、設置後12年をへた現在においても実現していないので、展示事業等については理学部自然史標本館を共用して運営し、現在に至っている。2007年の東北大学創立100周年を期に、50周年記念講堂を総合学術博物館として改装する方針が2004年4月に全学合意を得たが、この記念講堂改築案も実現には至らなかった。貴重な学術資源を研究・活用し、未来に継承するために、施設実現のための中期・長期の計画の見直しが必要となったので、2008年度には理事をリーダーとする「総合学術博物館将来構想検討プロジェクトチーム」（博物館PT）が設置された。博物館PTは、半年余の議論をへて2009年3月に報告書を取りまとめた。そこでは、総合学術博物館施設実現のためには、従来の構想の約半分の規模の公開部門・研究部門を中心とする中央館の建設を目指し、収蔵部門については別途検討すること、また、中央館もユニバーシティハウスなどとの合築でさらにコストダウンを図ることが望ましいことが示された。今後はこの博物館PT報告書で示された方針の早急な具体化が望まれている。

また、この間、理学部自然史標本館を共用しての展示のほか、東北大学収蔵標本に関するデータベース作成などの資料標本収蔵・管理事業や特別講演会、公開講座、博物館体験講座などの普及事業を行ってきた。さらに、外部施設を借用しての企画展・特別展「東北大学総合学術博物館のすべて」シリーズI～XIIを企画し、実施してきている。

## （2）総合学術博物館の設立趣旨

東北大学は、開学以来の「研究第一主義」のもとに、多くの新発見、発明の歴史があり、それらの研究の基礎となり、成果となった資料、標本、機器類の莫大な蓄積をもっている。総合学術博物館は、附属図書館・史料館・植物園などとともに、東北大学の学術を支援し、その生命基盤ともいえるべき、図書・情報技術・学術資料および史料などを運営する東北大学の共同教育研究施設（アカデミック・サービス）の重要な一部として、これらの貴重な知的財産を管理・保管し、データベース化をはかり、新たな知的資源として現在と未来に

活用できる環境を構築するための研究教育施設である。また、新たな資料・標本の発掘・収集につとめ、資料・標本にもとづく研究教育の学内中核拠点となり、大学の知の発信基地としての役割を果たす。

総合学術博物館は、図書館－史料館－植物園などとの連携を図り、「東北大学」についての初年次教育を行う場として機能するとともに、東北大学の学生・スタッフであることのアイデンティティを高め、大学の一員として共に発展を目指す共通の精神的基盤を与える場となる。また、学内構成員や来訪者の「集いの空間」となることを目指す。さらに、「開かれた大学」の窓として、東北大学 100 年の研究教育の歴史や現在行われている研究を公開するとともに、蓄積された知的財産を展示やインターネット、講演会等により一般公開し、社会に還元する。

### 東北大学収蔵学術資料標本

種 類	総標本資料点数
動物関係標本	162,563
植物関係標本	501,350
古生物関係標本	1,130,213
岩石・鉱物・鉱床関係標本	273,891
歴史・民族・考古学関係資料	356,519
科学技術史関係資料	2,233
金属学金属工学資料標本	5,000
合 計	2,431,769

#### \*動物関係標本

脊椎動物骨格標本 (3,726)、動物標本 (1,900)、無脊椎動物液浸標本 (2,000)、海産動物標本 (6,101)、医学液浸標本 (200)、動物切片標本 (100,000)、法医乾燥標本 (4,800)、霊長類頭蓋標本 (220)、人歯列模型標本 (3,028)、小動物切片標本 (27,284)、カキ類標本 (52)、昆虫標本 (3,000)、家畜骨格・臓器標本 (1,069)、家畜骨格・剥製標本 (23)、動物寄生虫標本 (8,800)、魚類・底生生物液浸標本 (100)、生物液浸標本 (50)、海洋プランクトン液浸標本 (210)

#### \*植物関係標本

植物さく葉標本 (277,000)、植物標本 (21,313)、ヤナギ科植物標本 (66,000)、ヤナギ科以外の植物標本 (5,000)、その他の植物標本 (130,500)、植物薄片標本 (500)、生薬標本・キノコ標本 (1,037)、冬虫夏草液浸標本 (150)

#### \*古生物関係標本

動植物化石自然史標本館展示標本 (557)、植物化石標本 (13,500)、微化石標本 (824,973)、刺胞動物化石標本 (29,520)、貝類化石標本 (196,733)、その他の無脊椎動物化石標本 (16,466)、軟体動物化石標本 (7,700)、節足動物化石標本 (2,500)、花粉化石標本 (304)、その他の化石標本 (16,360)、化石薄片標本 (21,600)

\* 岩石・鉱物・鉱床関係標本

岩石標本 (39,643), 鉱物標本 (21,432), 鉱石標本 (20,127), 岩石コア標本 (157,824), 岩石・鉱物標本 (33,965), 火山灰土標本 (500), 土壌標本 (400)

\* 歴史・民族・人類関係標本

旧石器時代考古学重要資料 (2,193), 縄文時代考古学重要資料 (2,183), 弥生時代考古学重要資料 (608), 古墳時代・古代考古学重要資料 (806), 中世・近世考古学重要資料 (140), 北方系文化重要資料 (295), 朝鮮半島考古学重要資料 (70), 欧米考古学重要資料 (60), 民族・民俗重要資料 (310), 考古学基準資料 (30,364), その他民俗資料 (8,482) 考古学資料 (旧石器, 縄文, 弥生) (78,000), 考古学資料 (縄文, 古代) (4,800), 考古学資料 (旧石器, 弥生, 近世) (46,000), チベット造形資料 (1,231), その他の資料 (255), 日本史古文書 (1,000), 人類標本 (500), 古人類・考古学標本 (6,008), 地図類 (130,014)

\* 科学技術史関係資料標本

科学技術史資料 (2,110), 建築模型 (123), 金属学金属工学資料標本 (5,000)

### (3) 総合学術博物館の運営方針

総合学術博物館は、東北大学所蔵の学術資料標本類を一括収蔵・管理し、これらを研究・教育資源として有効に利用するとともに、各種の展示等を通じて東北大学の研究成果を社会に公開・還元するための、学内共同研究教育施設である。この目的のために、博物館は、史料館・植物園とともに学術資源研究公開センターを組織し、センター教員および各部局代表等から構成される学術資源研究公開センター運営専門委員会の議のもとに、東北大学がその研究教育活動を通じて蓄積してきた学術資源の継承・保全、データベース化、それらの学術財産としての活用および学内外への公開につとめる。具体的には、総合学術博物館部会の審議にもとづき、博物館兼務教員等全学の協力を得つつ、以下の諸事業を企画し、実施する。

- 1) 東北大学所蔵の資料標本等の収蔵・管理・利用等に関わる諸規程を整備し、東北大学の各部局に分蔵されている資料標本等を一括収蔵・保管・展示するとともに、これらを学内・学外の研究者や大学院生・学生の研究・教育の資源として利用できる体制を作る。
- 2) 新たな資料標本等の発掘・収集につとめるとともに、資料標本に基づく研究教育の学内拠点となることを目指す。また、資料標本類のデータベースを構築して、研究者に情報を提供し、かつ膨大なデータにもとづく新たな研究を行う。
- 3) ギャラリー展示・常設展示・特別展示・企画展示などを企画し、実施するとともに、インターネット・ホームページの公開などを行い、東北大学の研究教育の歴史や現状、東北大学が所蔵する学術資料標本等を一般公開する。また、博物館紀要・ニュースレターの発行、各種講演会・講座・体験学習会などの事業を行い、「開かれた大学」として研究成果の社会への還元を図り、社会教育・生涯教育に寄与する。

#### (4) 総合学術博物館の組織と運営システム

総合学術博物館（以下博物館）は、館長、研究部および事務室から組織される。従来は、博物館の組織、人事、予算その他運営に関する重要事項を審議するため、東北大学総合学術博物館運営専門委員会（以下「運営専門委員会」という。）をおいていた。また、運営専門委員会の下に、専門の事項を調査研究させるため、収蔵部会および展示部会が設置されていた。博物館の日常的業務運営や予算の執行等は、運営委員会の方針にもとづき、博物館教職員より構成される総合学術博物館運営会議によって行われてきた。

2006年度からは、総合学術博物館は学術資源研究公開センターの業務組織として、センター運営専門委員会の議による基本方針に従い、業務を行っている。総合学術博物館の具体的運営については総合学術博物館部会が審議する。

総合学術博物館には、教授2名、准教授3名、助教2名および客員教授1名が配置されている。総合学術博物館の日常的運営は、博物館教職員からなる博物館会議が担当する。また、関連する分野の兼務教員をセンターに置き、これらとともに研究テーマや研究分野ごとの研究グループを組織し、資料標本等にもとづく研究を行う。本学の専任の教員以外の研究者等からなる協力研究員、本学の事務職員又は技術職員からなる協力調査員の協力を得て、事業を推進することもできる。

総合学術博物館事務室は、専任（理学研究科）およびパートの事務員から構成され、博物館業務の円滑な遂行を図るための管理・運営事務および資料標本のデータベース作成業務などを担当する。

#### 2012年度総合学術博物館部会委員

学術資源研究公開センター	教授・博物館長	柳田 俊雄
文学研究科	教授	阿子島 香
理学研究科	教授	吉田 武義
理学研究科	教授	箕浦 幸治
東北アジア研究センター	教授	石渡 明
文学研究科	教授	長岡 龍作
医学系研究科	准教授	上条 桂樹
学術資源研究公開センター	教授	西 弘嗣
学術資源研究公開センター	准教授	佐々木 理
学術資源研究公開センター	准教授	長瀬 敏郎
学術資源研究公開センター	准教授	高嶋 礼詩
学術資源研究公開センター	助教	佐藤 慎一
学術資源研究公開センター	助教	小川 知幸

#### 2012年度総合学術博物館教職員

教授・館長	柳田 俊雄
教授	西 弘嗣
准教授	佐々木 理
准教授	長瀬 敏郎
准教授	高嶋 礼詩

助教	佐藤 慎一
助教	小川 知幸
客員教授	李 起 吉 (2012年9月～2013年3月)
客員准教授	ハンタ・ラタナポン (2012年5月～2012年7月)
技官	根本 潤 (理学研究科)
技術支援員	鹿納 晴尚
事務官	佐藤 孝志 (理学研究科)
非常勤職員	長谷川せい子
パート職員 (窓口)	遠藤賀津子, 草野康子
パート職員 (データベース)	高玉久美子

#### 2012年度総合学術博物館兼務教員

文学研究科	教授	阿子島 香
文学研究科	教授	長岡 龍作
文学研究科	特任准教授	藤沢 敦
理学研究科	准教授	中森 亨
医学研究科	講師	笠原 紳
歯学研究科	助教	鈴木 敏彦
薬学研究科	教授	倉田祥一朗
国際文化研究科	教授	深澤 百合子
国際文化研究科	教授	鈴木 道男
情報科学研究科	教授	根元 義章
生命科学研究科	助教	鈴木 孝男
環境科学研究科	教授	境田 清隆
東北アジア研究センター	准教授	鹿野 秀一
理学研究科	技術職員	根本 潤

#### (5) 総合学術博物館の施設概要

総合学術博物館の施設は、構想中（概算要求中）であり、現在は理学研究科附属自然史標本館を共用して運営している。

### 2-2. 史料館

#### (1) 理念・目的と事業内容

東北大学史料館は、東北大学の歴史に関する資料の保存・公開をおこなう、東北大学のアーカイブズ（Archives＝文書館・公文書館）である。

発足間もない2001年度に当時の史料館運営委員会でまとめられた『東北大学史料館の将来構想』では、21世紀の東北大学のアーカイブズとして史料館が果たすべき基本的な役割が、以下の4点に整理し明示されている。

- 一、大学における歴史的情報を学内外に公開し、現代的情報を対象とする情報公開制度との両輪で「開かれた大学」という理念を実現する。
- 二、大学自身の歴史的资料を、長期的な見通しに立った大学改革・大学評価の基礎となる材料として活用し、大学の発展に貢献する。

三、収蔵資料を基礎にした大学史に関する研究活動を行い、これを基礎にした大学教育・社会教育活動を行うことで学術研究や地域文化の発展に貢献する。

四、アーカイブズそのものに関する研究・教育活動及びその支援を行い、公文書館等各地の資料保存機関で活躍する人材の育成に貢献する。

ここ示された理念の実現のために、史料館では本部事務機構以下の学内諸部局や関係分野の教員との連携のもと、以下の事業を継続的に実施している。

- 1) 学内諸部局に散在する大学公文書を保存期間満了後に歴史的価値評価に基づいて選別集約し、同時に本学の歴史に関する個人文書等の調査・収集を行うことで、東北大学の歴史資料として価値を有する様々な記録資料の集約と保存を図る。
- 2) 史料館に集積された資料を一般の閲覧利用に提供し、同時にそのための利用環境の整備（資料調査・整理および目録・データベースの作成公開）を図る。
- 3) 常設展示や企画展示など東北大学の歴史に関する展示活動や広報誌の発行等を通じて、東北大学の歴史に関する社会教育・普及活動を実施する。
- 4) 東北大学の歴史や資料保存・公開等に関する調査研究活動を実施し、同時にこれらを基礎にした教育活動を行う。

## (2) 沿革

東北大学史料館は、昭和 38 年(1963)7 月にわが国初の大学アーカイブズ「東北大学記念資料室」として設置されて以後、半世紀近くにわたって活動を続けている。その沿革は以下のようにまとめられる。

### ①『東北大学五十年史』編纂事業と東北大学記念資料室の発足

東北大学では、昭和 35 年(1960)に『東北大学五十年史』の編纂刊行を終了したのち、編纂事業において調査・収集した資料の保存公開の必要が認識され、1963 年(昭和 38)7 月、「本学の歴史に関係ある記念となる資料を収集、保存するとともに、これを公開活用して、もって本学及び学術の発展に寄与する」ことを目的とする「東北大学記念資料室」が設置された。当時国内にはこうした大学アーカイブズの設置例はまだなかったが、欧米の大学ではアーカイブズが多く設置され始めており、こうした事例を参考にわが国初の「大学アーカイブズ」として発足した。

当初この記念資料室は附属図書館内に設けられ、職員もまた図書館業務を兼務するなど実質的には図書館と一体的なかたちで運営されていた。しかし 1986 年 10 月からは片平地区の旧附属図書館本館閲覧室を単独で使用し、教員についても専任の教員が配置され、実質的にも図書館業務と独立した組織として運営されるようになった。

### ②いわゆる「情報公開法」の施行と東北大学史料館への改組

平成 12 年(2000)12 月、「東北大学記念資料室」は「東北大学史料館」へと改組された。この「史料館」への転換は、国立大学法人化に向けた学内改組の動きのなかで従来の「記念資料室」のありかたについて再検討を進めた結果、(1)いわゆる「情報公開法」の施行に伴う保存期間を満了した歴史公文書の保存公開体制整備、(2)『東北大学百年史』編纂事業

の伸展に伴う資料受入・保存公開体制のさらなる整備，(3)本学を代表する一般公開施設としての整備充実，といった観点から必要な改革としておこなわれたものであった。とくに(1)については，翌年4月より保存期間を満了した歴史公文書の評価を史料館が担当することが学内で正式に制度化され，以後歴史公文書にかかる業務が大きな比率を占めるようになった。

なお平成18年(2006)4月には，総合学術博物館・植物園・史料館を「業務組織」として傘下に置く「東北大学学術資源研究公開センター」が設置され，史料館は以後同センターの業務組織となった。その結果博物館等との連携も強めているが，一方で事務担当部局は従来通り附属図書館とされ，図書館との関係も維持されている。

### ③「公文書等の管理に関する法律」施行と史料館公文書室の発足

平成23年(2011)4月，「公文書等の管理に関する法律」の施行に伴い，国の行政機関や独立行政法人等における公文書管理制度の大幅な見直しがおこなわれることとなった。東北大学においても同法に対応する形で「国立大学法人東北大学法人文書管理規程」が制定されるとともに，従来から実施してきた歴史公文書の史料館への移管制度をふまえ，同法が「特定歴史公文書等」の保存公開施設として定める「国立公文書館等」に相当する施設として，史料館に新たに「公文書室」を設置することとなった。

公文書室は学術資源研究公開センター史料館の一部門である一方で，総長の指名する副学長又は理事が委員長をつとめる「東北大学公文書管理委員会」のもとで本学の歴史公文書の管理公開を担当する組織としても位置付けられるなど特別な位置づけとなっている。またこうした位置付けに対応し，公文書室関係の事務に関しては総務部総務課が担当している。

また公文書室の設置と同時に，個人からの寄贈資料やその他の大学史にかかる多様な歴史資料を「特定歴史公文書等」と区分して管理・公開するため，「公文書室」と並ぶ室として「記念資料室」を設置し，以後この2室(2部門)体制で，本学の歴史に関する資料の保存と公開をおこなっている。

### (3) 東北大学史料館の収集・所蔵資料

「公文書等の管理に関する法律」および「国立大学法人東北大学法人文書管理規程」にもとづき保存期間を満了した東北大学の歴史公文書の移管を受けるとともに，教職員・卒業生はじめとする関係者の記録など大学の歴史を跡づける多様な資料を収集・保存し公開している。

#### 史料館が収集・管理する資料の概要

区分	主な内容(公開中のもの)
東北大学の歴史公文書	東北大学の歴史公文書 約2,900冊 東北大学包撰校の歴史公文書 約420冊
東北大学および各部局・学内各種組織が発行する刊行物(学術誌を除く)	約2,200シリーズ

東北大学関係者の個人・関連団体資料	東北大学関係 42件／約5800点 包摂校関係 9件／2000点
東北大学の歴史に関する写真・動画資料	写真資料 5,960点 動画資料 3点
東北大学の歴史に関する物品資料・記念品等	看板, 教育用器具, 絵画, 印章, 衣服, 記念品等

#### (4) 組織・スタッフ

##### ①スタッフ (2012年度)

##### 1) 職員

館長 (公文書室長・記念資料室長)

文学研究科教授 佐藤 弘夫

教員等

准教授 永田 英明 (公文書室・記念資料室)

助教 曾根原 理 (記念資料室)

助教 大原 理恵 (記念資料室)

教育研究支援者 加藤 諭 (公文書室)

事務職員・アルバイト

再雇用職員 川村 秀子

事務補佐員 高橋 早苗

事務補佐員 小林 由里

事務補佐員 大谷 竣亮

事務補佐員 佐藤 正隆

事務補佐員 王 陶陶

##### 2) 兼務教員

文学研究科准教授 安達 宏昭

高等教育開発推進センター教授 羽田 貴史

高等教育開発推進センター講師 中川 学

高等教育開発推進センター講師 串本 剛

高等教育開発推進センター助教 高橋 禎雄

##### 3) 協力研究員

東北学院大学(非常勤) 吉葉 恭行

東北薬科大学 (非常勤) 本村 昌文

岩沼市史編纂室 伊藤 大介

## ②組織

### 1) 資料管理・公開業務にかかる組織

「東北大学史料館」全体として本学の歴史に関する資料の管理公開に取り組むと共に、平成23年度より「特定歴史公文書等」の管理を担当する公文書室と、「歴史的資料等」の管理を担当する記念資料室の2室を設置し管理公開業務をおこなっている。

#### ●公文書室

保存期間を満了し移管された本学の歴史公文書、および公文書に準じる性格を有するその他の資料を含む「特定歴史公文書等」の保存・公開等をおこなう。「公文書等の管理に関する法律」第二条第3項第二号に定める「国立公文書館等」としての指定を受けた施設。

#### ●記念資料室

退職教員・卒業生その他の個人等からの寄贈資料を中心とする、東北大学の歴史に関する多様な資料の保存、公開等をおこなう。「公文書等の管理に関する法律」第二条第5項第三号に定める「歴史的若しくは文化的な資料又は学術研究用の資料」を管理する施設としての指定を受けた施設。

### 2) 事務担当組織

史料館にかかる諸種の事務事項のうち、公文書室に特有の事務については総務部総務課が、それ以外の事務については附属図書館事務部がそれぞれ担当している。

## (5) 関係委員会等

### ①学術資源研究公開センター運営専門委員会史料館部会

「東北大学学術資源研究公開センター規程」第14条にもとづき、学術資源研究公開センター運営専門委員会の下に設置された、史料館の運営に係る専門的事項の審議をおこなう委員会。

#### 2012年度委員名簿

委員長	史料館長・文学研究科教授	佐藤 弘夫
委員	文学研究科教授	柳原 敏昭
委員	教育学研究科教授	八 鍬 友広
委員	電気通信研究所教授	中島 康治
委員	東北アジア研究センター教授	平川 新
委員	高等教育開発推進センター教授	羽田 貴史
委員	附属図書館副館長・医学系研究科教授	柳澤 輝行
委員	学術資源研究公開センター史料館准教授	永田 英明
委員	学術資源研究公開センター史料館助教	曾根 原理
委員	学術資源研究公開センター史料館助教	大原 理恵

### ②東北大学公文書管理委員会

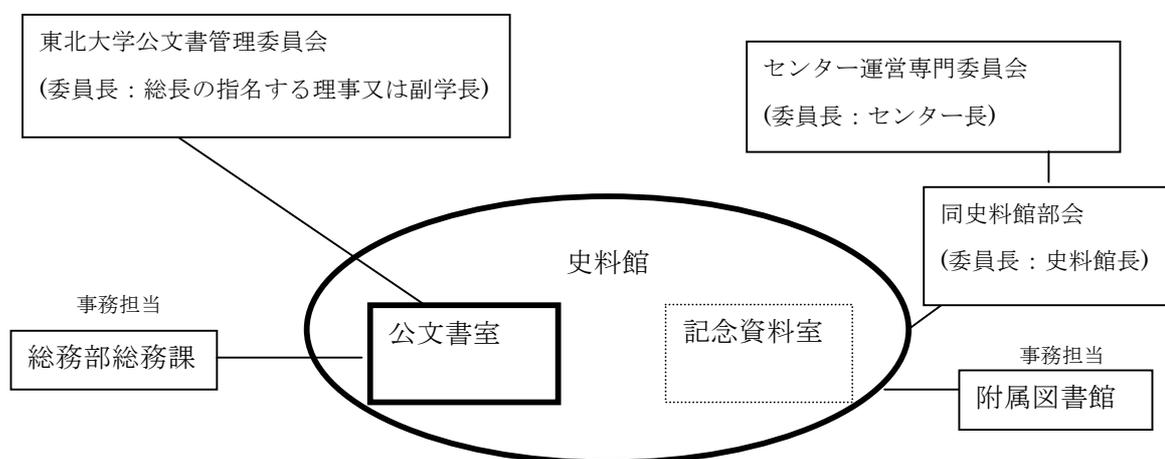
「国立大学法人東北大学法人文書管理規程」第8条に基づき、本学の法人文書および「学

術資源研究公開センター史料館公文書室が保存する特定歴史公文書等」の管理に関する重要事項を審議する委員会。

#### 2012 年度委員名簿

委員長	理事（総務・国際展開・学術基盤担当）	植木 俊哉
委員	総務部長	上口 孝之
委員	史料館長・文学研究科教授	佐藤 弘夫
委員	総務部総務課長	米本 善則
委員	東北アジア研究センター教授	平川 新
委員	公共政策大学院教授	牧原 出
委員	学術資源研究公開センター准教授	永田 英明

#### 史料館組織概念図



#### (6) 施設

史料館本館は 1924 年に旧附属図書館本館として竣工した鉄筋コンクリート二階建ての施設を使用している。総床面積は 1214 m<sup>2</sup>であるが、うち 52 m<sup>2</sup>は小田滋国際司法裁判所判事記念室に提供中である。またこのほかに、現在本部 1 号館（旧理学化学科棟）内の約 100 m<sup>2</sup>を歴史公文書庫として使用している。

なお本館については平成 24 年度において、東日本大震災による被災復旧を兼ねた耐震改修工事が実施されることとなっており、これに伴い館内の書庫の区分等についても変更となる予定であり、利用計画の見直しをおこなう予定である。

施設は全般的に狭隘な状況にあり、業務遂行に必要な施設の確保が課題となっている。特に資料収蔵スペースの確保は今後の業務の遂行に不可欠の課題となっている。

#### 史料館施設面積一覧（平成 25 年 5 月現在）

1 階・地階	事務室	32 m <sup>2</sup>
	教員室・研究室	112 m <sup>2</sup>

	閲覧室・開架図書室	78 m <sup>2</sup>
	収蔵庫	120 m <sup>2</sup>
	階段室・廊下・便所等・倉庫	140 m <sup>2</sup>
	資料整理室	19 m <sup>2</sup>
	(小田滋国際司法裁判所判事記念室)	54 m <sup>2</sup>
2・3階	収蔵庫	106 m <sup>2</sup>
	貴重資料室	19 m <sup>2</sup>
	廊下・階段等	26 m <sup>2</sup>
	展示室	437 m <sup>2</sup>
	展示準備室	28 m <sup>2</sup>
本部1号館3階	公文書室書庫	100 m <sup>2</sup>
	物品保管庫	4 m <sup>2</sup>

## 2-3. 植物園

### (1) 沿革

#### 本園

1958年(昭和33年)	4月	理学部附属青葉山植物園として開設。生物学教室より助手(後に助教授)1名を派遣。
1960年(昭和35年)	4月	文部省令6号により植物園設置の告示。助手(全学流用定員)1名を配置。
1962年(昭和37年)	4月	博物館法による博物館相当施設に指定。
1964年(昭和39年)	5月	ヤナギ科植物標本館落成。
1972年(昭和47年)	7月	敷地の約8割(385,153 m <sup>2</sup> )が国指定天然記念物「青葉山」となる。
1987年(昭和62年)	4月	植物園記念館(津田記念館)落成。
1993年(平成5年)	4月	旧教養部生物学教官のうち教授1名が配置された。
1996年(平成8年)	3月	植物園本館落成。
1996年(平成8年)	4月	生物学教室より助手1名派遣。
1996年(平成8年)	10月	植物園本館落成記念式。
1997年(平成9年)	3月	定年退職により生物学教室よりの助教授が引き揚げられる。
1998年(平成10年)	3月	転出により生物学教室よりの助手が引き揚げられる。
2000年(平成12年)	4月	大学院理学研究科附属植物園となる。
2003年(平成15年)	8月	天然記念物指定範囲が国指定史跡「仙台城」の一部となる。
2004年(平成16年)	4月	大学法人化に伴い、財務省用地(通称L地区)が植物園用地として加わる。
2005年(平成17年)	4月	大学植物園となる。

- 2006年（平成18年） 4月 学術資源研究公開センター（植物園）となる。  
2006年（平成18年） 12月 仙台城二の丸の杉並木が仙台市指定天然記念物となる。  
2009年（平成21年） 4月 植物園開園50周年式典を挙げる。

東北大学植物園は仙台市の中央部を東西に走る丘陵地である青葉山丘陵の東端に位置し、この地の森林の歴史は慶長5年（1600）伊達政宗が仙台城を造営し、敵からの防御として御裏林を保護し、一般人の侵入を禁止したことに始まる。

明治維新後は軍隊の管理する地となり、仙台鎮台、大日本帝国陸軍第二師団が置かれ、昭和20年（1945）に太平洋戦争が終結すると進駐軍による接収が行われ、やはり一般人の出入りは禁止された。昭和33年（1958）に進駐軍が引き上げると共に東北大学の管理地となり、理学部附属植物園となった。

当植物園は東北大学理学部生物学教室五十年史に故木村有香名誉教授が記述しているように、農学部と理学部で共同運営してはどうかということであったというのが、諸般の事情により理学部附属植物園として発足した。この時の「東北大学の顔」として、学長を委員長とする運営委員会が設置されて運営・管理することとした。そして、平成12年に副総長制の発足に伴う総長、副総長の任務分担の区分に伴い、植物園運営委員会は総務担当副総長が担当することとなった。平成17年度からは、植物園が理学部から独立し、学内共同利用施設として教育基盤施設群に入ったため、植物園運営委員会は、植物園運営専門委員会に移行し、副学長が担当となった。さらに、平成18年度からは、総合学術博物館、史料館、植物園の3学内共同利用施設を統合し、「学術資源研究公開センター」が発足したことに伴い、その運営・管理は、学術資源研究公開センター運営専門委員会が担当することとなった。

植物園は青葉山を含む敷地約49万㎡のおよそ三分の一を一般公開地域として、観察路を設置して広く学内外に開放し、大学の研究・教育に役立てるとともに、一般の生涯教育に役立てることを主たる目的としている。そして、一般市民を対象とした啓発機関として博物館法による博物館相当施設に昭和37年（1962）に指定された。

植物園は自然植物園で、約8割が宮城県地方の丘陵地の気候的極相林とされるモミイヌブナ林に覆われており、丘陵地の自然生態系が良好に保全されていることから昭和47年（1972）7月に国指定の天然記念物「青葉山」に指定された。このように良好な生態系が維持されているため、丘陵地の鳥獣類も豊富であり、特別鳥獣保護区に指定されている。また、仙台城址が平成15年8月27日付けで国指定史跡に指定された。仙台城址の御裏林にあたる本植物園の天然記念物指定範囲（約39ha）が指定地に含まれる。

植物園の建物は昭和21年（1946）に進駐軍のクラブハウスとして建築された棟などを展示室、押し葉標本庫、研究室等に使用してきたが、老朽化が激しくなり、平成8年（1996）ほぼ同様の場所に、本館が新築・落成した。

昭和62年（1987）に故木村有香名誉教授の教え子に当たる名古屋市のみまらや製菓社長津田氏の寄付により植物園記念館（通称津田記念館）が完成した。この記念館は押し葉標本庫を中心とし、貴賓室、ラウンジなどを備え、種々会議の場として利用されるとともに、

押し葉標本 80 万点を収容できる日本の大学としては最大規模の押し葉標本庫を備えている。大正 12 年（1923）に東北帝国大学理科大学に開設された生物学教室の植物分類学教室を中心として収集されてきた押し葉標本（国際植物標本庫コード：TUS）は平成 2 年（1990）に植物園記念館の押し葉標本庫に収納された。押し葉標本を必要とする研究は主として植物園記念館で行われている。

平成 21 年 4 月 29 日、植物園は開園 50 周年を迎え、同日、東北大学川内萩ホールにて井上総長、梅原仙台市長、邑田植物園協会会長らご臨席のもと開園 50 周年記念式典を挙行了た。またこの関連事業として、植物園シンポジウム「青葉山の森を 22 世紀に伝える」、ミニ企画展「東北大学植物園の 50 年と青葉山」、植物園ガイドブック「植物園に行こう」の発行を行った。

2011 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災および同年、翌年の台風により、植物園では、東屋の倒壊や本沢法面の土砂崩れなど、甚大な被害が発生した。また、標本庫のさく葉標本、木材プレパラート標本も多数が被害を受けた。応急的な復旧作業により、2011 年 5 月には一部園路を閉鎖したまま開園にこぎ着けたものの、園内の復旧作業完了は 2013 年度末になる見込みである。その間、長期間にわたり、一部園路の閉鎖を余儀なくされた。

植物園では研究に必要な生きた植物を栽培し、研究教育に供するために、世界各地から植物を採集する必要があるが、経費や時間の制約があるため、相互扶助精神によってお互いの植物園が種子交換事業を行っている。当植物園では種子交換事業を昭和 42 年（1976）に開始し、世界各地の植物園及び研究機関と隔年おきに種子交換事業を行い、現在 300 ヶ所に及んでいる。この事業で集められた種子は大学院理学研究科及び生命科学専攻の研究・教育に貢献している。

植物園は植物を生きた状態で保存することが重要な業務の一つである。当植物園ではヤナギ科植物の系統保存を行っており、400 近い系統が保存されており、世界一の規模を誇るヤナギ科植物のコレクションである。この系統保存樹から世界各地の植物園や研究機関に苗木の供給を行っている。

近年の野生植物の危機的な状況、そして、植物園自然保護国際機構（BGCI）が提唱する目標の一つ（地球上の絶滅危惧植物種の 50%を生育域外で保全）を受けて、日本でも、地方ごとに拠点園を設け、これらが連動しながら絶滅危惧種の種子を採集、保存、交換し、保全を図る取り組みが始まった。本園も 2005 年に BGCI に加盟すると共に、東北地区における保全拠点園として取り組みを開始し、東北地区の絶滅危惧植物種子採集と種子交換事業に参加している。

また、環境省が進めている日本の長期生態系観測のプロジェクト「モニタリングサイト 1000」に準コアサイト（森林）として 2006 年から参加し、園内のモミ林 1ha のプロットにおいて樹木生長調査、森林生産量調査、地表性甲虫類調査、繁殖鳥類調査を行っている。

一方、本学の教員はもとより、大学院生、学生、他大学、各種研究機関の研究者等が本植物園を利用して行っている各種研究について、その成果を取り纏め、また、研究成果の普及を計るために、平成 9 年度より「植物園利用研究成果報告会」を開催し、同時にそれ

らを「植物園利用研究成果報告書」として公表している。

平成 8 年 3 月に植物園本館落成に伴い展示内容の一新と充実を図った。天然記念物「青葉山」の自然林の成り立ち，森を構成する樹木，そこに生息する動物，季節の移り変わりを指標する花暦，生物種の多様性と絶滅危惧植物の問題，国際的に行われている種子交換事業の紹介と種子の行動など，本植物園の特徴と植物を中心とした生物界の様子を，大学での研究成果を踏まえて，分かり易く展示している。展示内容については毎年僅かではあるが更新している。

この他，平成 9 年(1997)に植物園ホームページ (<http://www.biology.tohoku.ac.jp/garden/index.html>) の開設，平成 10 年度 (1998) から市民向けの公開講座を開催，平成 17 年度より，企画展を開催しており，近年，一般市民向けの社会教育活動を企画，実施している。また，最近では技術職員による園内のガイドツアーや夏休みお助け隊，冬期試験開園など新しい企画を開催している。

### 八甲田山分園

1929 年 (昭和 4 年)	4 月	東北帝国大学理学部生物学教室の附属施設「八甲田山植物実験所」として開設。
1952 年 (昭和 27 年)	3 月	博物館法による博物館相当施設に指定される。
1952 年 (昭和 27 年)	4 月	本学以外の大学の実習の受入を開始する。
1958 年 (昭和 33 年)	4 月	技官 1 名の定員が認められる。
1964 年 (昭和 39 年)	4 月	助手 1 名の定員が認められる。
1966 年 (昭和 41 年)	4 月	理学部の附属施設となる (文部省令第 22 号)。
1985 年 (昭和 60 年)	6 月	1984 年末に竣工した新管理等の落成式が行われる。
1994 年 (平成 6 年)	10 月	実験棟の全面改修工事が完了する。
1999 年 (平成 11 年)	10 月	転出に伴い，助手 (理学部持ち回り定員) 1 名が削減となる。
2000 年 (平成 12 年)	4 月	理学研究科附属となる。
2004 年 (平成 16 年)	4 月	理学研究科附属植物園八甲田山分園となる。
2005 年 (平成 17 年)	4 月	大学植物園八甲田山分園となる。

### 植物園標本館 (津田記念館)

植物園記念館 (津田記念館; Herbarium Tsudanum; Tsuda Memorial Herbarium)

現在東北大学の植物標本が収蔵されている植物園記念館は，東北帝国大学第三講座出身 (1944~1945 年在学) の故津田弘氏の寄付金によって建設されたので，津田記念館の別名がある。落成式は津田氏の尊敬する牧野富太郎の誕生日にあわせ，1987 年 4 月 24 日に行われた。植物園記念館は大学附属の植物標本館としては，単一の建物としては日本最大の規模を誇り，約 80 万点の植物標本を収蔵可能なように設計されている。また，標本の収蔵条件も最適な状態に保たれており，閲覧スペースも広くとられているために複数の研究者が

同時に調査，研究を行うことができる．標本の収蔵スペースに余裕がなく収蔵条件も劣悪なものが多い日本の植物標本庫の中では極めて例外的な存在である．

## 東北大学植物標本室 (TUS)

### 1) 概要

東北大学の植物標本は，現在，何時でも利用可能な状態に整理された押し葉標本が約 300,000 点，木材標本約 2,800 点あり，目下整理中の標本が約 280,000 点ある．押し葉標本は植物園内にある植物園記念館（津田記念館）に分類学的順序に従って保管されており，維持管理の実務は主に植物園が行っている．本標本館は TUS（木材標本は TUSw）として知られている．TUS は国際植物分類学連合に登録され公示されている東北大学植物標本室の国際的な略称で，Herbarium Tohoku Universitatis Sendaiensis の頭文字から採ったものであり，木材標本の TUSw の w は wood の略である．

### 2) 歴史と沿革

植物標本室は 1923 年（大正 12 年）の東北大学理学部生物学教室第三講座の開設とともに植物学の研究と教育のため，当時片平丁にあった旧生物学教室内に設置された．植物標本室は植物学の研究とともに発展し，実質は第三講座によって維持・管理されていた．第三講座は 1964 年（昭和 39 年）に植物分類学講座となり，さらに 1995 年（平成 7 年）4 月 1 日以後は組織改編により大講座制が施行されたことによって生態進化生物学講座の中の植物分類学研究室が旧植物分類学講座に相当することになり，さらに 2001 年（平成 13 年）4 月 1 日以後の生物学教室の生命科学研究科への移行に伴い，維持，管理業務が植物園に移管されることになった．

生物学科のごく初期の植物分類学研究には伊藤篤太郎（1921～1928 年在任）による新種フジノカンアオイ *Asarum fudsinoi* T. Ito の発見・記載があり，これは東北帝国大学理科報告第四輯（生物学）1 巻 1 号（1924）に発表された．伊藤篤太郎の標本は後に伊藤の転任に伴い持ち出されたため，フジノカンアオイの基準標本を含む伊藤の標本は今日，本植物標本室にはごくわずかしかなかった．初期の時代の標本には吉井義次，田原正人，遠藤隆次（1891～1969），木村有香（1900～1996），牧野富太郎（1862～1957），久内清孝（1884～1981）等のものがある．木村有香（1928～1963 在任）は日本のヤナギ科植物の分類体系を作り上げた分類学者であり，菅谷貞男（1950～1980 在任）とともに今日の本植物標本室の基礎を築いた．1964 年（昭和 39 年）にはヤナギ科植物標本館が理学部附属植物園（当時）内に完成し，ヤナギ科植物標本約 61,400 点（うち基準標本 164 点）が同館に移され，木村は退官後もここで研究を続けた．1969 年（昭和 44 年）に生物学教室の片平から青葉山への移転に伴い植物標本室（上記のヤナギ科標本を除く）も青葉山へと移転した．

1980 年からは大橋広好（1980～2000 年在任）が植物標本室主任になり，大橋の下で立石庸一（1980～1993 年在任），根本智行（1993～1998 年在任）等によってマメ科植物の研究が中心課題となり，日本国内はもとより，台湾（1982～1992 年），中国四川省およびチベッ

ト (1986 年), 中国南部 (1993~1994 年), 北アメリカ (1995~1996 年), 韓国 (1996~1997 年), オーストラリア (1998~1999 年), フィリピン (1998 年), ニューカレドニア (1999 年) 等においてマメ科植物の調査研究が精力的に実施された。また, 大橋は従来行われていなかった世界の植物分類学研究機関との標本交換を開始し, 多くの標本を国内外から受け入れた。これらによって収蔵標本数は飛躍的に増大し, 青葉山の生物学教室内にあった標本室は手狭となったため, 1987 年に植物園内に, 生物学教室第三講座出身の津田弘氏 (1925~1989) の寄付によって植物園記念館 (津田記念館) が設立され, 1990 年までに生物学教室の全植物標本を植物園記念館に移動した。1994 年以降, 鈴木三男 (1994~1997 年 生物学教室在任; 1997 年 4 月より附属植物園教授) によって現生樹木の木材標本のコレクションが前任地の金沢大学より移管され, TUSw として津田記念館内に保管されることになった。鈴木はまた木材標本の採集を日本国内はもとより, ネパール (1995~1997 年), サハリン (1996~1997 年), ニュージーランド (1998 年), 中国福建省 (1998 年), オーストラリア (1999 年) 等で行い, 採集された木材標本は TUSw に, また同時に木材標本を採集した個体を押し葉標本として本標本室に収蔵した。1995 年から横山潤 (1995~理学研究科生物学専攻, 2001~2007 生命科学科) によってベトナムやラオスの植物標本が新たに加わった。1998 年からは米倉浩司 (附属八甲田山植物実験所) が標本室のスタッフとなり, 米倉によって八甲田山周辺を中心とする日本産植物の植物標本が加えられた。教官による収集以外にも, 植物分類学を志望する多くの学部学生が本州北部や北海道の地域植物相を調べたり, 学部や大学院の学生が自分の専門とする植物を各地で採集したことによって, 日本産の植物標本は著しく充実した。2000 年の大橋の退官に伴い, 鈴木が植物標本室主任となり現在に至っている。2001 年には津田記念館に所蔵されている基準標本の目録が出版された (Ohashi et al. 2001)。

### 3) 収蔵標本

本標本室に収蔵されている標本の主体をなすのは維管束植物の押し葉標本であり, 現在約 400,000 点が整理された状態にある。特に, 木村有香の研究したヤナギ科と, 大橋広好の研究したマメ科が充実しており, 96 点の正基準標本 (Holotype) を含む 293 点の基準標本 (Ohashi et al. 2001 にまとめられた数で 2000 年現在。その後 20 点ほど増加している) と論文の証拠標本多数が含まれている。藻類の押し葉標本は少数が存在するが, 分類の専門家が不在であるために整理されていない。蘚苔類の乾燥標本は, 樋口俊雄, 湯沢陽一両氏から寄贈された福島県植物誌の証拠標本を中心に約 10,000 点が保管されている。本標本室の標本の採集地域を見ると, 国内では東北地方のものが多く, 東北地方以外では琉球諸島からの標本に重要なものが多い。国外では, 台湾, 中国南部およびチベット, ネパール, 北アメリカ, オーストラリアで採集された標本が多く収蔵されている点が特色である。

生物学教室の教官による採集品の中で, 本標本室を特徴づける重要なものには次のようなものがある。

- \* 日本産木本植物：農林水産省（2002 年度からは独立行政法人に移行）森林総合研究所が主催して毎年行われている木材標本採集調査で採集された木材の証拠標本で、採集地は北海道から沖縄までの日本各地を網羅しており、毎年増加中である。この証拠標本は、木本植物の材構造を研究する際、その材料の同定の信頼性を保証する上で不可欠の標本であり、貼付済みのものに関しては全てに木材標本の参照番号が記入され、木材標本の証拠標本であることを示すスタンプが押印されている。
- \* 台湾産植物：大橋による 6 次わたる台湾の学術調査によって採集された約 10,000 点の標本を主体に、台湾の研究機関との標本交換によって得た標本も含み、日本では最も充実した台湾植物のコレクションである。特にマメ科、バラ科、サトイモ科、リンドウ科、ツチトリモチ科などがよく研究されており、その結果として発表された新分類群の基準標本や論文の証拠標本も含まれている。
- \* 中国南部産植物：東北大学生物学教室と中国科学院華南植物研究所による 1993 年と 1994 年の 2 度にわたる中国の広東、広西、湖南、海南の 4 省の植物学合同調査によって採集された約 1200 点の標本と、鈴木による中国福建省武夷山の東北大学 - 中国科学院植物研究所合同調査（1998 年）によって採集された約 400 点の標本を主体に、中国科学院華南植物園との標本交換によって得た標本を含む。
- \* 四川省西部-チベット産植物：1986 年に東北大学と中国科学院植物研究所との合同で行われた日中友好学術登山隊植物班によって、外国人に開放されて間もない成都-ラサ間の川蔵公路沿線で採集された約 8,000 点（重複品も含む）の標本。それまで外国人の立ち入れなかった地域の採集標本であり、学術上も貴重である。これに加えて、1990 年代末からハーバード大学の D. E. Boufford 教授が中心となって採集したこの地域の標本の重複品が同大学から交換で送られてきており、その数は約 600 点に達する。
- \* ネパール産植物：東京大学を中心に進められているネパールの学術調査で採集された標本の重複品や、1983 年に立石が千葉大学の東ネパール調査隊に参加して採集した標本を主体とし、点数は整理済みのものだけでおよそ 5,000 点であり、年々増加中である。
- \* 旧ソ連産植物：ロシア科学アカデミーのモスクワ植物園との過去 30 年にわたる標本交換事業を通じて得られた旧ソ連およびその周辺地域(モンゴル、トルコ)で採集された 2500 点ほどの標本。同植物園の主任研究員であった A.K. Skvortsov 博士が、専門のヤナギ科植物研究を通じて東北大学の木村有香教授と親交のあった縁で交換事業が続いており、分類群では特にヤナギ科が多く、地域では特に中央アジアとコーカサス、クリミア地域のものが主体を占める。
- \* オーストラリア産植物：根本、横山による 1998~1999 年のオーストラリア北部（クイーンズランド州、北部地方）の調査によって採集された標本と、鈴木、米倉による 1999 年のオーストラリア南部（西オーストラリア州南部、タスマニア州、ビクトリア州およびニューサウスウェールズ州南部）の調査によって採集された標本。  
寄贈を受けたり購入したりしたコレクションの中で、特に重要な、特色あるものには以下のようなものがある。

- \* 岩野俊逸コレクション：新潟県小国町在住の岩野俊逸氏より寄贈を受けた標本で、総数約 20,000 点、ほぼ整理済みである。採集地は北海道から沖永良部島までの沖縄県を除くほぼ日本全土に及び、特に新潟県で採集されたものが多く、新潟県植物分布図集の証拠標本も多く含まれる。日本以外では、少数ながらアラスカで採集された標本が含まれる。
- \* 池田登志男コレクション：長野県佐久市在住の池田登志男氏より寄贈を受けた標本で、採集地は長野県を中心に北海道から屋久島までの日本各地に及んでいる。
- \* 岩淵初郎コレクション：岩手県在住の岩淵初郎氏より 1961 年頃に購入した標本で、総数は約 20,000 点、ほぼ整理済みである。採集地は主に岩手県内で、特に水沢市周辺で採集されたものが多い。
- \* 工藤祐舜コレクション：北海道帝国大学教授だった工藤祐舜氏が台北帝国大学教授に転任する際に、個人で所蔵していた植物標本が吉井義次（植物生態学講座初代教授）を通じて当植物標本室に移管されたもの。北海道各地のものに加え、北千島（パラムシル島）、北サハリンの植物標本が多く含まれており、全て整理済みである。
- \* 鈴木貞次郎・貞雄コレクション：日本産タケ・ササ類の研究者として知られる鈴木貞次郎・貞雄父子の採集品で、鈴木貞雄氏より国立科学博物館に寄贈されたものを、国立科学博物館の金井弘夫氏を通じて当植物標本室に移管したものが大部分を占める。他に、少数ではあるが、鈴木貞次郎・貞雄両氏から直接当植物標本室に寄贈された標本もある。数は重複品も含めて約 80,000 点にのぼり、特にタケ・ササ類が多い。少数ながら戦前に北朝鮮や中国東北部で採集された標本も含まれる。日本国内では特に福島県の標本が充実しており、福島県植物誌の証拠標本も多く含まれる。2009 年度にタケ・ササ類を除く一般標本の整理がようやく完了したが、タケ・ササ類はまだ大部分未整理である。
- \* 照屋全昌コレクション：戦前にシンガポールに在住していた照屋全昌氏が自身で採集しシンガポール植物園に寄贈した植物標本の重複品を、同植物園の好意により寄贈を受けたもの。シンガポールとマレー半島南部で採集されたものが多く、この地域の植物を知る上で貴重な資料である。全て整理済みである。
- \* 御江久夫コレクション：山口大学の御江久夫氏が琉球列島と韓国において採集した植物標本で、点数は約 5,000 点。琉球列島の植物標本には初島住彦による琉球植物誌の証拠標本を含む。全て整理済みである。
- \* 山中二男コレクション：高知大学で長く四国地方の植物を研究していた高知大学の故山中二男氏のコレクションで、氏の死後遺族から寄贈された。点数は約 80,000 点で、特に四国地方の標本が多い。ラベルがつけられていないため大部分が未整理の状態にある。
- \* 中澤保コレクション：高知県南国市の中澤保氏から 2007 年と 2008 年の 2 回にわたって寄贈を受けた日本産植物のコレクションで、特に四国の標本が充実している。点数は約 3 万点。ラベルがつけられていないためまだ大部分未整理である。
- \* 吉川純幹コレクション：日本産スゲ属図譜の作者である吉川純幹氏のコレクションで、永らく未整理のまま上越教育大学に保管されていたが、最近になって東北大学に移管された。点数は重複品も含めて約 20,000 点、その大部分をスゲ属植物が占め、日本産スゲ属

植物図譜の基となった標本も多く含まれている。まだ整理された標本はごく一部である。  
\*湯沢陽一コレクション：福島県いわき市在住の湯沢陽一氏から寄贈を受けたコレクションで、以前から「福島県植物誌」の証拠標本を中心に寄贈を受けていたが、2009年度に湯沢氏がそれまで所蔵していた標本の一括寄贈を受けた。総点数は維管束植物標本が重複品を含んでおよそ10000点、蘚苔類は福島県植物誌の証拠標本の苔類を中心に約2000点ほどで、全てにラベルがつけられている(一部はラベル情報が日本語で書かれているため現在欧文ラベルの作成を行っている)。標本の大部分は福島県いわき市とその周辺で採集されたものであり、「福島県植物誌」の証拠標本も多い。整理・貼付け作業は維管束植物に関しては2012年度中にほぼ完了したが、蘚苔類は収蔵スペースの不足とラベルに英文表記を欠くなどの問題があって整理が手つかずの状態にある。

#### 木材標本 (TUSw)

木材標本は日本産の木本植物が中心であるが、中国(福建省)、ネパール、ニュージーランド、オーストラリア産等海外産のものも少数ながら含む。農林水産省森林総合研究所から寄贈を受けたものについては、その木材標本番号(TWTw no.)で整理されており、それ以外のものについてはTUSw独自の番号が付されて整理され、いずれの標本とも、証拠標本の有無、ある場合はその標本番号や標本データ等が全てデータベース化されて管理されている。木材標本は、光学顕微鏡観察用のプレパラート標本、樹皮つきの材鑑標本、および樹皮の無い板材に加工された標本に大別され、プレパラート標本はヤナギ館内に、他の標本は記念館内の植物標本庫内のキャビネットに保管されている。

#### 東北大学植物園植物標本室 (TUSG)

東北大学植物園の植物標本室は、理学部附属植物園の設立(1958年)と同時に設立され、当初は植物園内に自生するかまたは栽培されている植物の標本を収蔵するための標本庫であった。植物分類学連合に登録され公示されている国際的な略称はTUSGである。大場秀章(1970~1972年在任)がスタッフとなって以後、標本室は拡充されて標本交換事業も行われるようになり、植物分類学的研究の拠点として整備された。大場の後は内藤俊彦(1971~2002年在任)が標本庫の管理を引き継いだ。整理済みの標本約20,000点は植物園本館の1室に保管されていたが、2007年度から標本を津田記念館のTUSの標本棚に順次移し、管理を一元化する作業を進めている。2009年度は離弁花類の残りを移動する作業を行い、2010年度から2011年度にかけて残された合弁花類を統合したことによって一元化作業は完了した。基準標本は7点確認されており、そのうち2点が正基準標本である。なお、未整理の標本が約40,000点あるが、標本データの不備等の影響もあって整理は進んでいない。

本標本庫を特徴づけるコレクションには次のようなものがある。

\*小笠原諸島産植物コレクション：1971年に当植物園が行った小笠原諸島植物調査の際に採集された植物標本。*Pteris boninensis* H. Ohba の正基準標本(Holotype)を含む。

\*大場秀章コレクション：東京大学名誉教授の大場秀章氏が、当植物園の助手として赴任した際に、高校時代までに自身で採集したり、生物部の同僚などから寄託されたシダ類を中心とする日本産標本約 8000 点からなる。うち 5000 点ほどは整理されているが、まだ未整理のものが残っている。

## (2) 植物園の設立趣旨

植物園は本園および八甲田山分園敷地内に棲息する植物及び動物を保護・保全してそれを長く子孫に伝えるとともに、これを学術上の貴重な資料として保護管理にあたり、東北大学教職員及び学生の植物学研究に資し、一方広く開放して一般の植物学上の知識の進歩、発達とその普及を計る。また、この自然植物園に加えて、多数の植物を国内、国外より蒐集栽培し、本学の教育研究に資するとともに広く植物学の啓蒙の用に供することを目的とし、その基礎的学術研究を行う。これらの諸活動を通して生物多様性保全、絶滅危惧植物保護、地球環境保全に寄与する。

## (3) 植物園の運営方針

- 1) 本園及び八甲田山分園敷地内の動植物を保護管理するとともに、その現状を調査研究し、記録する。
- 2) 本園及び八甲田山分園敷地内の動植物を教育研究に供するとともに広く一般公開し、植物学、自然保護等の啓蒙に資する。
- 3) 所蔵植物さく葉標本、木材標本等の維持管理を行うとともにその収蔵品の充実を図り教育研究に供する。
- 4) 野生植物、特に東北地方に自生する植物を中心に種子を蒐集し、世界の植物園等と種子交換事業を通してそれらの植物の教育研究に寄与する。
- 5) 野生植物の保護、絶滅危惧植物保全のため、当該植物の種子蒐集、育成等を行う。
- 6) 植物学及びその関連諸分野、自然保護、環境問題等についての公開講座、企画展示等を行い、その啓蒙を計る。

## (4) 植物園の組織と運営システム

### 植物園内の組織

園長 1 (本学専任の教授)

教授 1

助教 2 (本園担当 1, 分園担当 1)

技術職員 4, 再雇用職員技術職員 1

時間雇用職員 2 (事務, 窓口担当), 時間雇用職員 1 (研究室担当),

時間雇用職員 1 (清掃担当)

植物園会議

園長，教員，技術職員にて構成

月1回開催

植物園の運営に関する実務についての連絡，実施等を行う

#### 植物園部会委員名簿

農学研究科	伊藤 幸博	准教授（運営専門委員）
生命科学研究科	中静 透	教授（園長，運営専門委員）
	高橋 秀幸	教授
	西谷 和彦	教授
文学研究科	阿子島 香	教授（運営専門委員）
キャンパス計画室	杉山 丞	特任教授
埋文調査室	藤澤 敦	特任准教授
植物園教員	牧 雅之	教授（運営専門委員）
	米倉 浩司	助教
	大山 幹成	助教

#### 植物園兼務教員

生命科学研究科	西谷 和彦	教授
	横山 隆亮	講師
	占部城太郎	教授
	中静 透	教授
	彦坂 幸毅	教授
	酒井 聡樹	准教授
環境科学研究科	境田 清隆	教授
農学研究科	清和 研二	教授
	陶山 佳久	准教授
	昆野 安彦	准教授
高等教育開発推進センター	田嶋 玄一	助教

#### センター（植物園）協力研究員

大橋 広好	東北大学名誉教授
鈴木 三男	東北大学名誉教授
根本 智行	石巻専修大学理工学部教授
黒沢 高秀	福島大学共生システム理工学類准教授
片岡 博尚	東北大学生命科学研究科元准教授
上中 央子	東北大学教育研究支援者

#### （5）植物園の施設概要

## 本園

所在地 宮城県仙台市青葉区川内 12-2, 45-1, 45-2, 51, 川内山屋敷 50-2

敷地面積 515,217 m<sup>2</sup>

(うち国指定天然記念物「青葉山」及び国指定史跡「仙台城」範囲 385,153 m<sup>2</sup>)

植物園本館 S2 1996年(平成8年)竣工 1,883 m<sup>2</sup> (1階 1,212 m<sup>2</sup>, 2階 671 m<sup>2</sup>)

植物園記念館(津田記念館) 1986年(昭和61年)竣工 鉄筋コンクリート2階建 建物面積 488 m<sup>2</sup>, 延面積 1,117 m<sup>2</sup>

植物園標本室(ヤナギ館) 1963年(昭和38年)竣工 鉄筋コンクリート1階建 床面積 131 m<sup>2</sup> (標本室 81 m<sup>2</sup>, 研究室 25 m<sup>2</sup>, 標本作製室 25 m<sup>2</sup>)

## 八甲田山分園

所在地 青森県青森市大字荒川字南荒川山 1-1

敷地面積 74988.94 m<sup>2</sup>

管理棟 S2 1984年(昭和59年)竣工(1985年から供用開始) 木造2階建 128.31 m<sup>2</sup>

実験棟 S1 1929年(昭和4年)建築, 1994年(平成6年)改修 木造平屋建 168.93 m<sup>2</sup>

新館(特別実験室) S1 1966年(昭和41年)竣工 木造平屋建 38.8 m<sup>2</sup>

## Ⅱ 2012年度の活動状況

### Ⅱ-1. 学術資源研究公開センターの活動

2012年度における学術資源研究公開センターの活動のうち、ここではセンター全体の活動として実施したものについて述べる。各業務組織単位で実施した事業についてはⅡ-2「各業務組織の活動」を参照されたい。

#### 1. センターの組織整備・運営

##### 1-1. 運営専門委員会

##### 運営専門委員会議事録

###### 第1回

日 時：平成24年8月9日（木）15時00分から16時4分

場 所：植物園 1階 講義室

出席者：西委員長(学術資源研究公開センター長)

柳田(総合学術博物館長)、佐藤(史料館長)、阿子島(文)、伊藤(経)、掛川(理)、島内(歯)、稲田(薬)、澤江(国際)、坂口(情報)、河田(生命)、佐々木(金研)、堀(加齢)、小原(流体)、栗林(東北ア) 牧(植物園)、長瀬(博物館)、永田(史料館)の各委員

議 事：

###### ○議事録の確認

議長から、平成24年3月8日（木）開催の学術資源研究公開センター運営専門委員会議事録を諮り、これを承認した。

###### ○審議事項

###### 1. 平成23年度事業報告及び決算（案）

各業務組織の長及び所属委員から、資料1①～③に基づき、それぞれの平成23年度事業報告及び予算について説明があった後、議長から諮り、これを承認した。

###### 2. 平成24年度事業計画及び予算（案）

各業務組織の長及び所属委員から、資料2①～③に基づき、それぞれの平成24年度事業計画及び予算について説明があった後、議長から諮り、これを承認した。

なお、議長から、センターの財政状況が厳しいことから、今後、事業計画等を検討させていただきたい旨付言があった。

###### ○報告事項

###### 1. 文化財レスキュー活動について（博物館）

柳田総合学術博物館長から、資料3に基づき説明があった。

###### 2. 「仙商跡地の利活用」検討タスク・フォースについて（博物館）

柳田総合学術博物館長から、資料4に基づき説明があった。

###### 3. 「学術資源研究公開センター史料館公文書室利用等要項」の改正について

- 佐藤史料館長から、資料5に基づき説明があった。
4. 史料館の改修工事に伴う休館及び移転について  
佐藤史料館長から、資料6①に基づき説明があった。
  5. 台風被害の復旧状況と今後の見通し（植物園，博物館）  
牧委員（中静植物園長代理）から、資料7①に基づき説明があり，引き続き柳田総合学術博物館長から資料7-②に基づき説明があった。
  6. 平成24年度全学的基盤経費について  
議長から、資料8に基づき説明があった。

## 第2回

日 時：平成25年3月4日（月）16時00分から17時2分

場 所：図書館（2階） 会議室

出席者：西委員長(学術資源研究公開センター長)

柳田(総合学術博物館長)，佐藤(史料館長)，阿子島(文)，八畝(教育)，伊藤(経)，島内(歯)，稲田(薬)，伊藤(工)，河田(生命)，星野(環境)，阿部(医工)，村木(教育情報)，佐々木(金研)，小原(流体)，中島(通研)，吉本(高教セ)，牧(植物園)，長瀬(博物館)，佐々木(博物館)，永田(史料館)の各委員

議 事：

議事に先立ち，議長から，新たに委員となった災害科学国際研究所の木戸元之准教授の紹介があった。

### ○議事録の確認

議長から，平成24年8月9日（木）開催の学術資源研究公開センター運営専門委員会議事録を諮り，これを承認した。

### ○審議事項

#### 1. 総合学術博物館長の選考

柳田総合学術博物館長から，任期満了に伴う総合学術博物館長の選考について，総合学術博物館部会における審議の結果，井龍康文教授（理学研究科地学専攻）を次期館長候補者として選考した旨報告があり，議長から諮り，これを承認した。

#### 2. 植物園長の選考

牧委員（中静植物園長代理）から，任期満了に伴う植物園長の選考について，植物園部会における審議の結果，中静透 現園長を次期館長候補者として選考した旨報告があり，議長から諮り，これを承認した。

#### 3. 平成24年度活動報告・決算見込み及び平成25年度活動計画

各業務組織の長及び所属委員から，資料3①～③に基づき，各業務組織の平成24年度活動報告・決算見込み，および平成25年度活動計画について説明があった後，議長から諮り，これを承認した。

#### 4. 自然史標本館の浸水防止工事（博物館）

柳田総合学術博物館長から、資料4に基づき、自然史標本館の施設浸水防止工事が昨年10月から12月に実施され完了した旨報告があった。

#### 5. 仙商跡地の利活用（博物館）

柳田総合学術博物館長から、資料5に基づき説明があった後、議長から、仙商跡地の利用については、タスクホースで議論を進めていたが、今後、仙台市と本学との間で利用方針について再度、検討されることとなった旨補足があった。

#### 6. アイヌ人骨の調査（博物館）

柳田総合学術博物館長から、文部科学省から依頼のあったアイヌ人骨の保管状況の調査結果について説明があった。

#### 7. 史料館の改修工事の現状（史料館）

佐藤史料館長から、資料6に基づき、史料館の改修工事および移転について説明があった。

#### 8. 植物園の財政状況報告（植物園）

牧委員（中静植物園長代理）から、資料7に基づき、植物園の運営状況について説明があった。

#### 9. その他

##### 1) 平成24年度外部資金受入額

議長から、資料8に基づき、平成24年度の外部資金の受入状況について説明があった。

## 2. 資料収集・公開・普及教育事業

### 2-1. センターデータベースの整備事業

本センターを構成する3業務組織（博物館・植物園・史料館）は、本センターとして組織統合する以前より、それぞれの業務組織において独自の設計思想にもとづいて資料標本データベースの構築に取り組んできた。各業務組織が扱う資料標本の形態は実に多様であり、また、その活用形態も大きく異なっている。そのため、本センターでは、利点の少ない各業務組織のデータベースのシステム的な統合ではなく、資料標本撮影や画像処理等のための設備整備や作業補助体制など、データベース構築に必要な基盤整備を本センターのデータベース整備事業の中核として実施した。

なお、実際に実施した整備事業の詳細については、各業務組織の項目においてデータベース整備事業として記載する。

## 3. その他

### 3-1. 附属図書館業務に対する指導・支援

#### (1) 附属図書館協力研究員としての活動

曾根原理・大原理恵・小川知幸の3名は、東北大学附属図書館協力研究員として以下の業務を委嘱され、実施した。

1) 曾根原 理

①調査研究室の室員としての活動

- ・狩野亨吉関係資料の調査

②貴重図書選定委員会の委員としての活動

2) 大原理恵 ※2011年8月以降業務体制の変更により、協力研究員として委嘱された業務以外の学術調査研究等を含む。

- ・貴重図書等委員会委員
- ・貴重図書地震被害状況の調査・震災による損傷等の修復・対策に関する助言
- ・貴重図書に関する調査・報告

3) 小川知幸

- ・震災落下修復本（253冊，ナカバヤシより，前年度に鑑定および修復指示と仕様書の作成をおこなった）の納品点検（2012年5月）
- ・ミュンスターベルク文庫の照会・調査にかかる業務（2012年6月，2013年1月）
- ・Bulletin of the Tohoku University Museum の東北大学機関リポジトリ（TOUR）への登録（2012年6月～9月）
- ・震災落下修復本（192冊，70冊，Conservation for Identity より）の納品全数点検と検収作業（2012年7月，12月～2013年1月）
- ・『種の起源』初版本にかんする照会対応（2012年9月）
- ・修復本のチェックと今後の対応についての協議・助言（2012年10月）
- ・J・S・ミル『経済学原理』原書第3版1852年刊の鑑定等（2012年12月～2013年1月）
- ・震災関連記録デジタルデータの附属図書館データベースへの登録（2012年12月）
- ・再補修資料納品対応（2013年1月，3月）
- ・準貴重図書ケーベル文庫目録作成中（2009年度より継続）
- ・論文，少しく無秩序のうちに秩序のある一ケーベル文庫とその保存修復について—Tohoku University Library's Koeber Collection and its Conservation, 東北大学附属図書館調査研究室年報，東北大学附属図書館，第2号（2013.3）掲載予定

## Ⅱ－２．各業務組織の活動

### 総合学術博物館

#### １．組織・運営・財務

##### １－１．博物館部会の開催

###### 第１回

日 時：平成24年7月19日（木） 16：00～16：50

場 所：理学部総合棟物理小会議室736号室

出席者：柳田委員長

委 員：阿子島，上条，佐々木，長瀬，高嶋，小川

陪 席：佐藤専門職員

欠 席：掛川，箕浦，石渡，長岡，西，佐藤

###### 「議 事」

柳田委員長より新部会委員として掛川教授および上条准教授の紹介があり，上条准教授から挨拶があった。

###### 1) 2011年度活動報告・決算書（案）について

柳田委員長より資料1-1，1-2について，2月16日以降を主に説明があり，これを承認した。

###### 2) 2012年度活動方針（案）について

柳田委員長より資料2に基づき説明があり，これを承認した。

###### 3) 文化財レスキュー活動について

佐々木委員より資料3に基づき説明があり，これを承認した。

###### 4) 「仙商跡地利活用」検討タスク・ホースについて

柳田委員長より資料4に基づき説明があり，これを承認した。

なお，このタスク・ホースに総合学術博物館の将来構想検討プロジェクト・チーム報告（PT報告，21年4月報告）が，どのように反映されているか質問があり，24.6.26開催時に構成メンバーから，PT報告を尊重すべきとの発言があった旨，報告された。

###### 5) その他

なし

###### 第２回

日 時：平成25年 1月18日（金） 17：00～17：50

場 所：理学部総合棟物理小会議室736号室

出席者：柳田委員長

委 員：阿子島，掛川，上条，西，佐々木，長瀬，高嶋，佐藤，小川

陪 席：佐藤専門職員

欠 席：箕浦，石渡，長岡

「議 事」

(1) 総合学術博物館長の選考について

柳田委員長から、資料1および資料3について説明があり、さらに資料2「平成18年7月10日付、東北大学総合学術博物館長選考に関する申合せ」について説明がありこれを了承した。

- ① 博物館部会に委員5名からなる館長候補者推薦委員会を設ける
- ② センター専門委員会が3月初旬に開催予定であり、それまでに候補者推薦を決定する。

続いて、候補者推薦委員（5名）の選考を投票によって実施し、

1. 西 弘嗣（博物館）
2. 佐々木 理（博物館）
3. 阿子島 香（文学部）
4. 柳田 俊雄（博物館）
4. 長瀬 敏郎（博物館）を委員に選出した。

※柳田、長瀬は同数

(2) 副館長制度の設置と選考について

柳田委員長および西 委員より、館長（教授）の負担軽減措置として副館長の必要性について説明があり、これを了承した。

なお、副館長の選考については、館長指名とすることとした。

(3) その他

- 1) 柳田委員長より、「アイヌ人骨の保管状況」について、本学本部と協力し調査を行い、その調査票を本部へ提出済みである旨報告があった。
- 2) 西 委員より、「仙商跡地利活用」について、博物館新営は見通しが不明な旨報告があった。

### 第3回

日 時：平成25年 2月22日（金） 16：00～16：50

場 所：理学部総合棟物理小会議室736号室

出席者：柳田委員長

委 員：阿子島、石渡、長岡、上条、西、長瀬、高嶋、佐藤、小川

陪 席：佐藤専門職員

欠 席：掛川、箕浦、佐々木

「議 事」

(1) 2012年度活動報告・決算見込みについて

柳田委員長から資料1-1、1-2に基づき説明があり、これを承認した。

なお、総長裁量経費に関連し、スミソニアン自然史博物館連携事業への質疑について、西 委員より、どのような協定（連携）ができるかの下調べが今回の主目的であると

の説明あった。

(2) 2013 年度活動方針について

柳田委員長から、資料 2 に基づき説明があり、これを承認した。

(3) 総合学術博物館長候補者の推薦について

柳田委員長から、館長候補者推薦委員会報告が行われ、井龍 康文理学研究科教授を次期博物館長として推薦し、同人の履歴書が回覧され、承認された。

これにより、運営専門委員会に提案するとの説明があった。

(4) その他

①博物館副館長制度について

柳田委員長から選考については、館長指名とすることとし、承認された。

## 1-2. 学内・学外からの事業資金受託状況

### 1-2-1. 学内基金

平成 24 年度全学的基盤経費に「学術資源研究公開センター公開事業に関わる経費」として、16,000 千円の配分を受けた。これらの事業・企画は、東北大学開学以来の 100 年間に蓄積された学術財産を保管・継承し、学術資源化を図るとともに、その研究成果を広く学内外に公開し、社会に還元するためのものであり、学術資源研究公開センターが行うべき基本的事業である。

### 1-2-2. 学外助成金

- (1) 独立行政法人国立青少年教育振興機構助成金 子どもゆめ基金「南三陸は魚竜化石の宝庫！」(主催：かたちのふしぎ研究グループ、代表 永広昌之・東北大学総合学術博物館名誉教授)

## 2. 収蔵・展示事業

### 2-1. 資料標本等収蔵関連事業

- (1) 資料標本等収蔵関連事業 (データベース)

1) 資料標本の受入等

a. 標本受け入れ

- ・スペースシャトル超合金模型 1 点
- ・アポロ 11 号超合金模型 1 点
- ・はやぶさ超合金模型 1 点
- ・地球深部探査船「ちきゅう」模型 1 点
- ・扁形動物二生吸虫 15 点
- ・現生二枚貝 8 点
- ・分光用プリズム付属品 1 点
- ・男鹿産貝類化石ほか 162 点

b. 新規登録番号発行 No. 111168～111369

- (2) 博物館データベース関連事業

- 1) データベース公開事業
  - a. 登録標本データベース公開事業
 

東京大学総合研究博物館，京都大学総合博物館，北海道大学総合博物館の登録標本データベースと連携することで，大学博物館所蔵自然史標本を検索できる標本検索データベースの公開準備を進めた。
  - b. 二枚貝類画像データベース公開事業
 

標本館に収蔵されている現生・化石二枚貝類標本のデータベース登録データベースについて誤字脱字，標本収蔵場所等の修正作業を進めた。
  - c. 現生浮遊性有孔虫 3次元デジタル標本データベース構築事業
 

研究成果公開（科研費）の支援を受け，海洋研究開発機構から提供された標本の3次元デジタル標本データベース構築を進めた。
- 2) データベース構築事業
  - a. 東北大学理科報告（地質学）記載標本データベース構築
  - b. 登録標本データベース構築
  - c. MR システムによるデジタル展示設備整備及び展示コンテンツ制作事業
    - ・東北大学リーディングプログラムと連携し，先進的でインプレッシブな理学教育のためのMR システム 3次元表示装置による展示設備整備を理学部標本館1階展示室において進めた。
    - ・東北大学が進める災害研究拠点形成事業と連携し，3次元測量による東日本大震災・震災遺構の記録と展示コンテンツ制作を進めている。
  - d. スミソニアン自然史博物館連携事業
    - ・総長裁量経費の支援を受け，震災アーカイブ・自然史標本デジタル化・教育交流を柱とする国際博物館協定の締結のための準備を進めた。
- (3) 共同利用設備・デジタル工房/マイクロトモグラフィーセンター
 

2011年11月，高分解能CT スキャン設備の整備を受けて「デジタル工房/マイクロトモグラフィーセンター」を開設し，博物館企画展コンテンツ制作，学内，国内及び海外の研究者との共同研究による地球科学，自然史科学，考古学などの研究領域への応用研究，民間企業と共同研究による低エネルギーX線領域CT装置の開発や断層像画質向上のための画像処理法の開発実装などの技術開発を行っている。

  - a. 〈高精細小型標本用CT〉（2012年4月2日～2013年1月24日）
    - ・稼働日数 174日
    - ・稼働時間（総使用時間）2135時間
    - ・撮影回数 890回
  - b. 〈高出力大型標本用CT〉（2012年4月2日以降 2013年1月24日）
    - ・稼働日数 91日
    - ・撮影回数 446回
  - c. 展示コンテンツ制作数
    - ・学会講演件数：10
    - ・教育利用（卒業・進学課題，大学院）：13件
    - ・共同研究・研究協力利用：10件
- (4) ウェブサイト制作作業
  - ・博物館ホームページ更新：9件
- (5) ホームページおよびデータベースサイト訪問者数
  - ・博物館ホームページアクセス数（2012年4月～12月）：109,526件
  - ・昨年度同時期は，89,578件

- ・ Webdb2(データベーストップ)  
合計 48,209 (2012 年度) (2011 年度－41,891)
- ・ 公開データベース閲覧者数  
e-foramstock (3次元電子標本データベース)  
合計 7,895 (2012 年度) (2011 年度－11,524)
- ・ 河口慧海 4,364 (2012 年度), (2011 年度－6,124)
- ・ 河口慧海展 870 (2012 年度), (2011 年度－512)
- ・ 金属博物館寄贈データベース 3,726 (2012 年度), (2011 年度－3,904)
- ・ 考古資料データベース 7,307 (2012 年度), (2011 年度－8,091)
- ・ 鉱物データベース 2,123 (2012 年度), (2011 年度－3,441)
- ・ 冬虫夏草データベース 5,802 (2012 年度), (2011 年－6,037)
- ・ さく葉標本データベース 683 (2012 年度), (2011 年度－1,098)
- ・ 斉藤常正有孔虫標本データベース 8,923 (2012 年度), (2011 年度－10,517)

## 2-2. 展示関連事業

現在は理学部自然史標本館を共用しており、常設展示は自然史標本館のそれを共用している。本年度は企画展を開催した。

### (1) 企画展示「追悼・北杜夫どくとるマンボウ昆虫展@東北大学」

共催：総合学術博物館，日本昆虫協会，日本アンリ・フェアブル会，

協力：斉藤喜美子，軽井沢高原文庫，世田谷文学館，東北大学史料館，附属図書館  
医学分館

内容：一昨年，84歳で死去した北杜夫氏への追悼の思いを込め，「どくとるマンボウ昆虫記」に登場する昆虫のほぼ全種類（185種中183種）を氏の文章とともに展示

会場：総合学術博物館（理学部自然史標本館）

期間：2012年4月28日から2012年6月12日（入場者数，2,349名）

a. 公開講演会開催：斉藤由香（エッセイスト－北杜夫氏のご息女）（2012/6/2）

入場者約260名

b. ギャラリートーク：新部公亮（2012/5/3）入場者約20名

### (2) 企画展示「東日本大震災～何が起こったかその記録と解析」

共催：総合学術博物館，理学研究科，東北大学広報課

協力：東北大学病院，総務省，宮城県警察，防衛省

内容：2012年の展示内容を大幅に入れ替え，震災から1年が経過して明らかになった東日本大震災の全容と，復興に向けての東北大学の取り組みを紹介した。河北新報社の報道写真，東北大学病院，警察，消防，自衛隊によるさまざまな活動，そして「東北大学復興アクション」の紹介パネルを新たに追加した。多数の写真・資料とともに，津波による災害の再認識，地震発生直後からの大学病院，警察，消防，自衛隊の活動の展開を振り返り，さらに震災に対する東北大学の取り組みである「東北大学復興アクション」を紹介した

会場：東北大学片平キャンパス エクステンション教育研究棟 広報展示スペース  
期間：2012年7月18日～（開場日時：平日のみ、9:00～17:00）

(3) 企画展示「復興 南三陸町・歌津魚竜館 ―世界最古の魚竜のふるさと」

主催：総合学術博物館（理学部自然史標本館）

内容：津波の被害を受けた歌津魚竜館から文化財レスキュー活動により回収し一時  
保管中の標本を展示。文化財レスキュー活動の紹介

会場：理学部自然史標本館ミニ展示コーナー

期間：2012年7月～

(4) 企画展示「―仙台市・光州広域市国際姉妹都市提携10周年記念―氷河期の人類―石器と遺跡からみる仙台と韓国光州―」

共催：東北大学総合学術博物館，朝鮮大学校博物館，仙台市教育委員会，公益財団  
法人仙台市市民文化事業団

内容：東北大学，朝鮮大学校，仙台市教育委員会が発掘調査した後期旧石器時代の  
石器や古環境のデータをパネルとともに展示し，当時の共通した石器作りを  
紹介。また石器のCTスキャンデータから作成した3DCG画像を展示し，最新  
の研究成果から推定される当時の日本列島と韓半島の人びとの交流について  
紹介した

会場：仙台市富沢地底の森ミュージアム 入場者数：966名

期間：2012年12月8日～12月24日

a. 公開講演会開催：柳田俊雄（東北大学総合学術博物館館長（2012/12/15）

会場：地底の森ミュージアム研修室（入場者数：約40名）

題名：「氷河期の日本列島と韓半島の交流―もの作りと人の交流―」

b. 関連講演会開催：李起吉（朝鮮大学校教授）・東北大学総合学術博物館客員  
教授（2012/12/22）

会場：東北大学片平キャンパス 片平さくらホール（入場者数：約80名）

題名：「韓国後期旧石器時代後半石器群の性格」（主催：東北日本の旧石器  
を語る会）

(5) 企画展示：サイエンスカフェスペシャル with JAMSTEC：「3.11 あのととき深海で何が  
おこった～地震の根源を探る地球深部探査船『ちきゅう』のたび」

共催：東北大学，JAMSTEC

内容：サイエンスカフェのスペシャルとして，地球探査船『ちきゅう』によって行  
われた地震断層の調査と最新の研究トピックを紹介

会場：2013年2月11日，東北大学川内厚生会館

- (6) 企画展示：河北新報フォーシーズンシンポジウム「産業再生と近海に眠る夢の資源」  
 共催：河北新報社，東北大学，TBC東北放送  
 内容：海洋資源や海をテーマにしたシンポジウムを開催予定  
 会場：2013年3月2日 東北大学川内萩ホール

## 2-3. その他

### (1) 広報関連事業

- ・常設展示および企画展，普及講演会，普及事業等の広報のために，ホームページ制作，印刷物制作及び新聞等への掲載依頼を行った。
- ・仙台市博物館連携ネットワーク SMMA に参加した。

## 3. 教育・教育支援・普及教育活動

### 3-1. 入館者統計等

博物館収蔵標本の公開は理学研究科自然史標本館の施設を共有して行っている。2012年度の入館者数は下表の通りである。

2012年度総合学術博物館（自然史標本館）入館者数

有 料 者 数				無 料 者 数		合 計		
個 人		団 体						
大 人	小 人	大 人	小 人	大 人	小 人	大 人	小 人	計
5,147	1,077	140	126	3,358	1,916	8,645	3,119	11,764

### 3-2. 学内教育との連携

#### (1) 授業・実習等での博物館の利用

2012年度には次のような学内の授業・実習において博物館の利用があった。

- 全学教育科目：地球の科学（延べ人数 79 人）  
地球のダイナミクス（栗林先生：30 名，留学生向け）
- 専門教育科目：進化古生物学（佐々木先生：8 名）
- その他：博物館学Ⅱ（23 名）  
理学部の歴史（中川先生：29 名，留学生 1 年生向け）  
動物資源利用学（斎藤忠夫先生：4 名，農学研究科留学生）  
地球環境の変遷と生物の進化（山形大学理学部 丸山先生：30 名）

### 3-3. 学外機関の利用

県内・県外の小中高等学校および大学での授業の一環として，また，社会学級，子供会，教員の研修その他の活動としての博物館の利用があった。多人数の団体の延べ利用回数，利用人数は次表のとおりである。

2012年度 学校・団体等利用状況（学内授業を除く：有料・無料を含む）

利用区分	延べ利用回数	延べ利用人数	備 考
オープンユニバーシティ	2	1,612	オープンキャンパス (1,612)
他大学	1	31	山形大 1
小学校	21	464	県内 12, 山形 3, 岩手 5, 秋田 1
中学校	32	639	県内 6, 福島 25, 山形 1
高等学校	9	385	県内 4, 福島 3, 秋田 1, 千葉 1
高専・専門学校	1	12	県内 1
その他	12	267	県内 6, 福島 1, その他 5
計	88	3,410	

### 3-4. 体験活動等

博物館が企画・実施あるいは後援した博物館体験活動等の企画と実施状況は以下の通りである。

#### (1) 大学博物館体験活動

8月9日・10日、かたちのふしぎ研究グループ主催による子ども夢基金「南三陸は魚竜化石の宝庫！」を実施。小学校高学年～高校生 30名参加。北海道大学の越前谷宏紀氏を講師に招き、1日目は南三陸町の細浦層および気仙沼市本吉町の大沢層で魚竜化石が産出する地層を観察、化石発掘、2日目は化石整形作業、レプリカ作成、越前谷講師による魚竜に関する講義をおこなった。

### 3-5. 講演会・体験活動等

博物館が企画・実施あるいは後援した公開講演会、公開講座、博物館体験活動等の企画と実施状況は以下の通りである。

- 1) 河北新報フォーシーズンシンポジウム「産業再生と近海に眠る夢の資源」の開催（2013年3月2日、東北大学川内萩ホール）。
- 2) サイエンスカフェスペシャル with JAMSTEC：「3.11 あのととき深海で何がおこったか～地震の根源を探る地球深部探査船『ちきゅう』のたび」の開催（2013年2月11日、東北大学川内厚生会館）。
- 3) 企画展示「東日本大震災～何が起こったかその記録と解析」の開催（東北大学片平エクステンション棟）。

### 3-6. ニュースレター・ホームページ

#### (1) ニュースレターの発行状況

- 1) ニュースレター「Omnividens」（オムニヴィデンス），no.42，2012.12，8p.

追悼・北杜夫どくとるマンボウ昆虫展@東北大学開催報告、「ヒトと人間と多様性と～

ゼンケンベルク自然史博物館～」, 大学博物館等協議会 2012 年度大会および第 7 回博物  
科学会参加報告, 福井県立恐竜博物館と協定締結など.

2) ニュースレター「Omnividens」(オムニヴィデンス), no. 43, 2013.2, 8 p.

企画展「氷河期の人類 石器と遺跡からみる仙台と韓国光州」開催報告, 大学博物館体  
験活動「南三陸は魚竜化石の宝庫!」開催報告, 「SMMA ミュージアムユニバース」リ  
レートーク, 自然史標本館に高解像度 CT スキャン設備を導入など.

## (2) 総合学術博物館ホームページ

2007 年 1 月 31 日に総合学術博物館のホームページを全面的にリニューアルして以降,  
継続して情報の更新を行っており, 本年度は主に以下の更新が行なわれた.

2012.4.2 スタッフ紹介 高嶋礼詩准教授の紹介を追加

2012.4.5 スタッフ紹介 西 弘嗣教授の紹介を追加

2012.7.9 企画展「まっくろ黒鉱 驚きに満ちた鉱石」詳細ホームページを追加

2012.8.20 大学博物館体験活動 「南三陸は魚竜化石の宝庫!」活動報告を追加

2012.9.7 研究紀要 No.11 を追加

2012.11.30 企画展予告「氷河期の人類 石器と遺跡からみる仙台と韓国光州」を追加

2012.12.3 ニュースレター第 42 号を追加

2012.12.3 呂君昌 (ル・ジュンチャン) 客員教授の紹介を追加

2013.1.16 ハンタ・ラタナポン客員准教授と李起吉 (リ・ギキル) 客員教授の紹介追加

2013.1.16 ニュースレター第 43 号を追加

## 4. 学生に対する教育活動

### 4-1. 担当した講義名

#### (1) 学部専門教育 (文学部・理学部)

「考古学各論」, 「考古学概論」, 「考古学実習」, 「博物館学Ⅱ」, 「地球の科学」(分担),  
「地学実験」(分担), 「進化古生物学」, 「地圏情報解析学」, 「地圏情報解析学実  
習Ⅱ」, 「日本の地質誌」(分担), 「固体地球の進化」, 「野外実習Ⅱ」, 「野外巡検Ⅳ」  
(分担), 「造岩鉱物学」(分担), 「鉱物組織学」, 「地球物質科学概論」(分担), 「古生  
物学実習」(分担), 「セミナー」(分担), 「課題研究」

#### (2) 大学院教育 (文学研究科・理学研究科)

「博物館資料論特論」, 「考古学研究実習Ⅰ」, 「考古学研究実習Ⅱ」, 「地殻力学特論Ⅱ」,  
「群集進化学特論」, 「群集進化学特論」(分担), 「鉱物成因論特論」(分担), 「鉱物学  
特選講義Ⅱ」, 「セミナー」(分担), 「地圏進化学・環境動態論特別セミナー」(分担),  
「課題研究」, 「地圏進化学特別研究」

#### 4-2 学部大学院生指導実績

- a. 標本館の展示水槽で修士研究の飼育実験を実施
- b. デジタル標本データベースシステム「e-Specimen」を利用した修士研究および博士研究の実施
- c. 研究室セミナー・発表会を標本館で実施

### 5. 研究活動

#### 5-1. 研究支援活動

##### (1) 資料標本の研究教育利用

- a. 古生物・地球科学標本：21 件
- b. 考古学資料：1 件
- c. 人類学標本：4 件
- d. 生物学標本：5 件
- e. 金属学資料：4 件
- f. 河口慧海資料：2 件
- g. 第 56 回企画展「“鉍” -レアメタル，レアアース，新資源を探せ-」（会期：平成 24 年 10 月 6 日～平成 25 年 1 月 14 日）への展示標本試料の貸出（30 点）
- h. 写真提供：成美堂出版 六反田豊慣習 「朝鮮王朝がわかる」 1 枚

#### 5-2. 研究活動

##### (1) 2012 年度大学博物館等協議会・第 7 回博物科学会

6 月 21 日・22 日，京都大学で開催された第 7 回大学博物館等協議会／博物館科学会に参加，ポスター発表として「高解像度 X 線 CT による微少標本のためのデジタル標本システム」および「地図を読むーオリテリウスの「世界の舞台」ー」をおこなった。

##### (2) Micropaleontology Reference Center 研究集会の開催（2012 年 11 月 16 日～18 日，国立科学博物館つくば分館）

##### (3) 微化石サマースクール開催（2012 年 8 月 27 日～30 日，東北大学理学部）

#### 5-3. 学術出版物の発行

総合学術博物館研究紀要（Bulletin of the Tohoku University Museum）No. 12 を 2013 年 3 月に発行した。掲載論文は以下の通りである。

On Some “Early Palaeolithic” Evidence in Japan – A Personal View

Use-Wear Analysis on Palaeolithic Artifacts of Northern Mongolia

日本列島内の後期旧石器時代二地域の比較研究－東北地方と九州地方の石器群を比較検討

山形県高倉山遺跡出土ナイフ形石器の機能分析－考古学論文

Verifying the function of Yayoi "Ishibocho" tools from Tohoku District

## 史料館

### 1. 組織・運営および施設整備

#### 1-1. 組織

平成24年度も前年度同様、「公文書室」および「記念資料室」の2室体制による運営をおこなった。公文書室は「公文書等の管理に関する法律」同法第二条第3項第二号に定める歴史的に重要な公文書等の保存等をおこなう「国立公文書館等」として、「記念資料室」は同じく「公文書等の管理に関する法律」第二条第5項第三号に定める歴史的資料等の保有施設として、それぞれ内閣総理大臣による指定を受けている。

#### 1-2. 施設整備等

平成24年度において、「東北大学(片平)学術資源拠点等改修整備事業」の一環として、東日本大震災による損壊の復旧と耐震補強を目的とした史料館本館の全面的な改修工事がおこなわれることとなった。工事は平成24年10月から25年4月まで実施され、損壊部分の修復、耐震強度の向上とともに、利用者の便宜を考慮した館内利用区分の変更を含めた形で設計・施工された(改修後の館内の利用区分についてはI-2-2「史料館の概要」を参照)。工事完了後の館内整備作業は平成25年度に実施している。

なおこれに伴い、史料館事務室・閲覧室・研究室等を附属図書館2号館内に、また一部の収蔵資料を岩沼市内の民間倉庫に一時移転した。またこの移転作業のため、閲覧業務を平成24年8月から10月まで休止し、常設展示は平成24年8月から25年9月まで休止した(企画展は開催)。

#### 1-3. 関係委員会の開催

##### (1) 学術資源研究公開センター運営専門委員会史料館部会

以下の2回にわたり同部会を開催した。

第1回	平成24年8月2日(木)	10:00~10:45
場 所	附属図書館1号館2階会議室	
出席者	佐藤議長(館長) 中島(通研), 柳澤(図・副館長), 柳原(文), 平川(災害研), 永田(史料館), 大原(史料館)	
欠席者	八楸(教育), 羽田(高等教育セ), 曾根原(史料館)	
陪席者	加藤教育研究支援者(史料館), 清野附属図書館総務課課長補佐, 加藤附属図書館総務課庶務係長	
配付資料	1:平成23年度第3回史料館部会議事要録(案) 2:史料館の改修工事と移転について 3-1:平成23年度史料館事業報告 3-2:平成23年度史料館決算	

- 4-1：平成24年度史料館事業の取組状況
- 4-2：平成24年度史料館予算
- 5-1：東北大学学術資源研究公開センター史料館公文書室利用等要項新旧対照表
- 5-2：東北大学学術資源研究公開センター史料館公文書室利用等要項
- 5-3：内閣府同意書

<議 事>

- (1) 前回：平成24年3月1日（木）開催の議事要録（案）の確認  
原案通り了承された。
- (2) 史料館の改修工事と移転について  
史料館の改修工事と移転について、永田委員から資料2に基づき説明があり、了承された。
- (3) 平成23年度事業及び決算報告について  
平成23年度事業及び決算報告について、永田委員から資料3-1及び3-2に基づき報告があり、了承された。
- (4) 平成24年度事業の取組状況及び予算について  
平成24年度事業の取組状況及び予算について、永田委員から資料4-1及び4-2に基づき説明があり、中島委員から定年退職予定教員の写真については、電子化はしないのかとの質問があった。永田委員から、写真については電子化はせず、肖像写真として作成し贈呈する予定であるとの回答があり、了承された。
- (5) 東北大学学術資源研究公開センター史料館公文書室使用等要項の一部改正について  
東北大学学術資源研究公開センター史料館公文書室使用等要項の一部改正について、永田委員から、資料5-1、5-2及び5-3に基づき報告があり、了承された。
- (6) その他  
柳澤委員から、学友会の学生新聞の電子化に協力して欲しいとの意見があり、学友会と連絡をとり、マイクロフィルム化した巻号の電子化などで検討し協力していくこととした。

第2回	平成25年2月22日（金）	15：14～15：45
場 所	附属図書館1号館2階会議室	
日 時	平成25年2月22日（金）	
場 所	附属図書館1号館2階会議室	
出席者	佐藤議長（館長） 中島（通研），柳澤（図・副館長），柳原（文） 永田（史料館），曾根原（史料館），大原（史料館）	
欠席者	八鍬（教育），平川（災害研），羽田（高等教育セ），	

陪席者	加藤教育研究支援者（史料館），菊地附属図書館総務課庶務係員
配付資料	1：平成24年度第2回史料館部会議事要録（案） 2：史料館の改修工事について 3：史料館平成24年度事業報告 4：史料館平成25年度事業計画（案）

<議事>

(1) 前回：平成24年8月2日（木）開催の議事要録（案）の確認  
原案通り了承された。

(2) 史料館の改修工事について

史料館の改修工事の進捗状況について、永田委員から資料2に基づき説明があり、了承された。

(3) 平成24年度事業報告および予算執行状況について

平成24年度事業及び予算執行状況について、永田委員から資料3-1に基づき報告があり、了承された。

柳原委員から、Ⅱの(2)-③のミニ展示の(3)は企画展ではとの指摘があり、②企画展のほうへ修正があった。

中島委員から、Ⅲの定年退職予定者のうち11名は資料を提供しないのかと質問があり、永田委員から、11名については、自分から資料等を提供したくないとのことだったと回答があった。

柳澤委員からⅣの(1)の全学教育科目の講義内容について質問があり、永田委員から、3年程前から5名で担当している、必要なテーマを毎年更新しながら、主に、戦前の教員、学生等について教育の観点から話し、20人程度受講している、高等センターで「東北大学の歴史」を開講していて、差別化を図っているとの回答があった。また、柳原委員から、担当している教員が全員文系だがとの意見があり、永田委員から、講義の中で理系の先生も取り上げ今後充実を図りたいとの回答があった。

(4) 平成25年度事業計画について

平成25年度事業計画について、永田委員から資料4に基づき説明があり了承された。中島委員から、Ⅲの業績目録をいつから作成しているか質問があり、永田委員から、昭和39年度から作っており、すべてPDF化したとの回答があった。

(2) 東北大学公文書管理委員会

第1回	日時	平成24年5月24日（木）
	場所	本部1号館3階第1会議室
	出席者	植木委員長（理事），上口（総務部長），佐藤（公文書室長），米本（総務課長），平川（東北アジア研究センター），永田（史料館）委員
	議題	(1) 公文書管理委員会委員について (2) 特定歴史公文書の管理に係る報告事項

(3) 法人文書の管理に係る報告事項

(4) その他

※議事録は省略

#### 1-4. 学内外からの事業資金獲得状況

(1) 平成24年度全学的基盤経費

学術資源研究公開センター配分経費のうち、史料館企画展・休日開館経費および東北大学デジタルアーカイブズ整備経費として合計1,500千円の配分を受けた。

(2) 平成24年度総長裁量経費

「史料館耐震改修工事に伴う移転事業」経費として、29,000千円の配分を受けた。

## 2. 資料の管理・公開（アーカイブズ事業）

### 2-1. 資料の受入・整理

(1) 公文書室所管資料（特定歴史公文書・刊行物）の受入・整理・公開

①資料の受入・移管

1) 特定歴史公文書（保存期間満了後公文書室に移管された法人文書）

①平成24年度末保存期間満了文書の評価

評価対象数 4220点

移管決定数 127点

平成23年度以前満了特定歴史公文書の受入

平成23年度末満了文書 計111点（本部77／部局34）

平成22年度以前満了文書 計18点

2) 学内刊行物の新規収集 計 209 点

#### 平成24年度に受け入れた特定歴史公文書（移管元別内訳）

総務部	総務課	6	理学研究科	2
	法務課	4	医学系研究科	3
	広報課	6	医学部保健学科	2
研究協力部	研究協力課	9	歯学研究科	2
国際交流課		1	工学研究科	2
教育学生支援部	学務課	3	農学研究科	3
	教務課	4	情報科学研究科	1
	入試課	4	金属材料研究所	11
	学生支援課	7	加齢医学研究所	2
	留学生課	1	電気通信研究所	2
施設部	計画課	30	附属病院	4
環境安全推進室		1		

本部合計	77	研究科・研究所等合計	32
------	----	------------	----

※数字の単位は冊数

②目録の整備・公表

特定歴史公文書の目録公開

計 617 冊（累計 3378 冊）

平成 24 年度に公開を開始した特定歴史公文書（移管元別内訳）※数字の単位は冊数

資料群名	冊数	主な内容, 備考	利用制限
本部事務機構・各部局移管法人文書（平成 24 年度移管分）	111	運営委員会・教授会議事録, 各種委員会関係等	制限あり
学務部留学生課移管文書（平成 15 年度移管分）	121	外国人留学生受入関係	一部要審査
総務部総務課移管文書（平成 15 年度移管）	3	国立大学協会関係	全部公開
学務部入試課移管文書（平成 15 年度移管分）	276	大学院特別研究生関係, 研究生・聴講生関係, 臨時教員養成所関係ほか	全部公開
研究協力部研究協力課移管文書（平成 15 年度移管分）	58	学術会議・海外調査・科学研究費関係	全部公開
学生部学生課移管文書（平成 6 年度移管分）	48	学生運動関係, 学友会関係, イールズ事件関係等	一部要審査
合計	617		

③資料複製・補修等

特定歴史公文書等のマイクロフィルム撮影 27 冊（5401 コマ）

「教務書類」, 「連合国関係」等

特定歴史公文書等の電子化 約 16,000 コマ

（評議会議事録／東北帝大・二高一覧／学生新聞）

（2） 個人・関連団体寄贈資料等（記念資料室所管）の受入・整理

①新規資料の収集・受入

平成 24 年度における受贈資料群 16 件

平成 24 年度に受入れた主な個人・団体等寄贈資料一覧

資料名・資料群名	備考（旧蔵者）
池上雄作旧蔵台原明善寮関係資料	
故鈴木千賀志名誉教授旧蔵医学部教授書画等	
吉岡孝次郎氏旧蔵資料	法文学部奥羽史料調査部絵はがき等

村山源三郎旧蔵宮城医学校ノート	
阿波研造関係資料	写真／大射道教団員への配布資料 等
栗山甚之助旧蔵法文学部諸教授書画蹟集成帖	
新明正道関係資料	原稿「社会学史概説」ほか
井樋雄一氏旧蔵医学部教官書画等	本川弘一，那須省三郎ほか
中川正人氏旧蔵東北大学関係資料	文学部学生便覧等
学生ビラ・教職員組合ビラ集	
故前田誠一郎氏旧蔵二高艇部関係アルバム	

## ②目録の整備・公表

平成24年度に目録を公表した資料群 3件

### 平成24年度公開 個人・関連団体資料一覧

資料群名	数量	内容等
原龍三郎文書	69点	論文原稿，各種証書等
村岡典嗣文書	358点	講義ノート・原稿・研究ノート等
山岳部山の会文書	350点	部誌・山小屋日誌・映像記録等

## ③資料複製・補修等

石崎政一郎文書（学徒勤労働員関係）のマイクロフィルム撮影 4087コマ

### （3）デジタルアーカイブズの整備（インターネット上での資料情報提供）

#### ①資料検索用データベース・目録の増補

特定歴史公文書 ファイル名 617

個人・関連団体文書 資料群 3件

#### ②「東北大学の災害体験と復興記録」（東北大学災害対応アーカイブズ）の公開

東北大学防災科学研究拠点のプロジェクト「みちのく震録伝」への協力機関として、当館所蔵資料中の下記の大学における災害対応に関する記録を電子化し、インターネット上で公開している（継続中）。

### 史料館データベースの登録・公開状況（2012年度時点）

	特定歴史公文書		刊行物			個人・団体文書	写真	備考
	ファイル名	件名	誌名	書名	記事名	資料群名		
2011年度末	2687	3584	2198	594	5067	39	5960	
2012年度	617	—	—	—	—	3	—	

※件名，記事名データは平成24年8月以降公開を休止中

#### （4）定年退職教員関係資料の作成・収集

①業績目録の作成 55名

②肖像写真の作成 55名

※作成した業績目録・肖像写真は、当館において記録として保存公開するとともに、当該教員にも一定数を贈呈した。

## 2-2. 資料利用者への対応

### (1) 利用システム等の改善

公文書室における、利用制限区分がすでに確定している特定歴史公文書等の利用手続きに関して、公文書室利用等要項第22条に定める「簡便な方法」による手続きのため「特定歴史公文書等簡易利用申請書」を整備し、利用者の便宜向上を図った。

### (2) 資料利用状況

平成24年度は、本館耐震改修工事のため、8月10日から10月21日まで一般の利用を休止した。再開後は附属図書館2号館内に閲覧室を設けた。この期間の利用状況は下記の通りである。

#### ①史料館全体としての利用状況

項目	件数	人数	
閲覧利用数	553件	83人	②・③の閲覧数合計値
複写・写しの交付数 (持参カメラ撮影は含まない)	358件	74人	②・③・④の合計
出版物等掲載申請数	230件	55人	
閲覧室利用者数(のべ人数)	—	144人	23年度 210人
閲覧カード発行件数	—	74人	

#### ②公文書室所管資料(特定歴史公文書・刊行物)の利用状況

項目	件数	人数	
利用数	310件	47人	
利用請求・決定数	44件	7人	閲覧又は写しの交付請求の総数
全部利用決定数	40件	—	
一部利用決定数	4件	—	
全部利用制限数	0件	—	
簡易利用数	266件	44人	
閲覧利用数	310件	43人	
写しの交付請求数	150件	17人	
デジタルカメラ撮影	132件	14人	
利用決定に関する異議申立	0件	0人	

出版物等掲載申請数	0 件	0 人	
学内部局等の利用	14 件	5 人	

### ③個人資料等の利用状況

項目	件数	人数	
閲覧利用数	243 件	40 人	
複写申請数	49 件	9 人	
出版物等掲載申請数	17 件	3 人	

### ④画像データベース掲載画像の利用状況

項目	件数	人数	
複写申請数（写真データ）	159 件	48 人	
出版物等掲載申請数（写真データ）	213 件	52 人	

※件数は、請求書に記載された資料名（資料群名）ごとに1件とカウントしている。

※人数は、1日単位のものべ人数である。

### （3）レファレンス対応

平成24年度における主なレファレンス事項

- ・東北帝大工学部に在学した「陳」ないし「銭」姓の留学生について
- ・学友会卓球部の創立年について
- ・東北帝大と二高の関係について
- ・工業教員養成所の在学生記録について
- ・河東碧梧桐・高浜虚子・坂本四方太の俳句を掲載する尚志会雑誌の号数
- ・陶晶孫の在籍期間等について
- ・石原富松教授の生年について
- ・尚心寮の歴史に関する資料の所在
- ・東北帝国大学が初めて女性の入学を認めた日付はいつとするのが正しいか
- ・福田ちよ氏の東北帝大在籍期間について
- ・東北大学通信教育講座の存続期間および概要
- ・石原純および石原謙関係資料の有無
- ・東北大学学友会の歴史・変遷について

ほか

## 3. 普及・社会教育事業

### 3-1. 展示会および関連企画の開催

（1）常設展示「歴史のなかの東北大学」の公開（4/1～8/10 常設展示室）

東日本大震災に伴う本館施設の復旧及び耐震改修のため、平成24年8月10日以降展示を休止した。

(2) 魯迅記念展示 (4/1～8/10 魯迅記念展示室)

東日本大震災に伴う本館施設の復旧及び耐震改修のため、平成24年8月10日以降展示を休止した。

(3) 企画展示等

①「東北大学の卒業式-大正から平成まで」(3/26～4/13 企画展示室)

卒業・入学シーズンにあわせ創立期から1980年代に至るまでの答辞・告辞や写真などを展示した。

②「日本有機化学研究のパイオニア 眞島利行資料展-日本化学会「化学遺産」認定記念」(4/17-5/2 企画展示室)

当館所蔵眞島利行文書および理学部化学教室寄贈資料に含まれる「眞島利行ウルシオール研究関連資料」の化学遺産認定を記念した紹介展示をおこなった。

③「記録のなかの復興と再生」展 (6/13～7/31 企画展示室)

災害・復興記録の適切な作成と保存を啓発することを目的に、当館所蔵の戦災・復興関連資料をまとめて展示した。

(4) 館外での展示開催

①企画展「清風一過-大島正隆の歴史学と民俗学」(6/4-6/28 附属図書館本館エントランスホール)

昨年度に開催した同名展示会の再展示。大島正隆文書研究会との共催で実施した。

②企画展「史料館 ただいま出張営業中」(11/19～12/16)

史料館本館の改修工事による常設展休止にあわせ、常設展等で展示していた資料の一部を館外企画展として展示した。前半では公文書、後半では個人文書を中心に展示を構成した。

③川内萩ホール展示ギャラリー常設展「かわうち今昔ものがたり」(通年)

同ギャラリーへの常設展示設置に伴い、埋蔵文化財調査室、植物園と共同で展示を企画・実施している

### 3-2. 展示室の利用状況

(1) 展示観覧者数

平成24年度は、震災復旧および耐震補強を目的とする改修工事のため、8月10日をもって展示室の公開を年度内いっぱい休止した。このため展示室の年間公開日数は92日となった。

史料館展示室への入場者数

月	4	5	6	7	8	2012年9月～2013年3月	総計
公開日数(日)	21	21	21	21	8	休止	92
累計入場者(人)	377	706	915	1317	1512	休止	1512

※入場者数は、1階企画展示室入口においてカウントした

(2) 各種団体等による展示見学への対応（展示解説等）

平成 24 年度の対応件数 20 件

#### 見学団体の内訳

区分	件数	備考
海外からの見学等	7 件	日中友好協会関係、中国からの各種訪日団など
国内一般	13 件	各種文化施設・学会等主催行事による見学など
総計	20 件	

主な見学団体（引率者等）

吉林省訪日団（宮城県）／復旦大学（理学部数学科）／武漢理工大学／理化学研究所／  
マイクロ・ナノ機械加工並に製造に関する国際シンポジウム参加者一行  
中国東北師範大学（宮城教育大学）／放送大学宮城学習センター／山形大学  
関西電力・福井県議会議員団／東北農政局／東京芸術大学／  
理学部国際学士コース海外高校生一行／名取市那智が丘児童館

### 3-3. 他機関開催の展示会への出陳

- (1) 東北大学総合学術博物館「追悼・北杜夫 どくとるマンボウ昆虫展」(4/28～6/17) に 北杜夫関係資料を出陳
- (2) 兵庫県立美術館「日本の印象派 金山平三」展 (4/7～5/20) に「阿刀田令造先生像」を出陳
- (3) 国立科学博物館「元素のふしぎ」展 (7/21～10/8) に小川正孝関係資料を出陳

## 4. 教育・研修・学習支援活動

### 4-1. 教育・学習活動における史料館の利用

(1) 史料館を活用した授業・講習の実施 6 件

2011 年度における、当館施設を利用して実施した授業科目は、下記の通りである

全学教育	展開科目（カレントトピックス）	東北大学のひとびと
		日本の歴史と伝統文化－国際共修ゼミ－
	基礎ゼミ	江戸時代を学ぼう
		東北大学における学問的伝統
基幹科目（歴史と人間社会）	History of Tohoku University	
学部教育	文学部・文学研究科	日本史実習

### 4-2 全学教育の担当

(1) カレントトピックス科目「東北大学のひとびと」

史料館教員 2 名と文学研究科・高等教育開発推進センターの教員 3 名の共同で、全学教育科目（カレントトピックス科目群：第 2 セメスター）において「東北大学のひとびと」

を2011年度より開講しており、今年度も継続実施した。

#### 4-3. 職員研修の担当

2011年度においては、以下の講義を担当した。

- ・東北大学初任者オリエンテーションにおける講義「東北大学の歴史」 2回
- ・東北大学キャリアプランセミナーにおける講義「公文書管理について」 1回

### 5. 調査・研究活動（各教員の研究業績は巻末の業績一覧参照）

#### 5-1. 学術出版物の発行

(1) 『東北大学史料館紀要』第8号の刊行（2012年3月）

調査研究

- ・〈記録〉東北大学における総務課文書について～整理分析～ 加藤 諭，小幡 圭祐
- ・創始期の斎藤報恩会による学術研究助成の実際 -八木秀次らの「電気通信法ノ研究」を中心に- 米澤 晋彦，吉葉 恭行
- ・戦時下の学術研究会議研究班と東北帝国大学 吉葉，恭行
- ・「大学ノ革新振興ニ関スル具体的方策ノ件」と大学振興委員会 永田 英明
- ・村岡典嗣と人文科学研究費 本村 昌文
- ・村岡典嗣の臨終 -梅沢文書の二点の資料から- 曾根原 理
- ・東北大学附属図書館和漢書貴重図書目録の刊行について(一) -昭和11年版『和漢書別置本目録 未定稿』刊行とその周辺- 大原理恵

展示記録

- ・企画展「記録のなかの復興と再生 -東北大学の戦災復興記録から-」 永田英明

資料公開

- ・平成23年度に公開した法人文書
- ・平成23年度に公開した個人文書

事業年報 平成23年度事業年報

#### 5-2. 学会誌・学外メディア等における報告等

下記媒体において史料館の活動に係る執筆・報告等をおこなった。

① 『京都大学大学文書館だより』第22号(2012年4月)

- ・加藤諭「京都大学大学文書館を見学して」

#### 5-3. 研修会等への参加

下記研修会等へ参加した

- ・国立公文書館主催「アーカイブズ研修Ⅰ」(9/3～7 教育研究支援者1名)

### 6. その他

## 6-1. 広報・情報公開（ニュースレター・ホームページ）

### （1）『東北大学史料館だより』

平成24年度は下記の2回発行した。

#### 第17号

- ・巻頭コラム 昭和初期の災害と東北大学
- ・魯迅のいた日 東北大学史料館長 佐藤弘夫
- ・自校史教育と史料館 東北大学高等教育開発推進センター 中川学
- ・企画展記録／資料の公開について／史料館のうごき／おしらせ

#### 第18号

- ・巻頭コラム 戦前の東北大学と災害との取り組み
- ・先人の足跡・未来への継承 東北大学災害科学研究所 佐藤大介
- ・史料館所蔵資料による研究の現状と展望 史料館協力研究員 吉葉恭行
- ・資料の公開について／史料館のうごき／おしらせ

### （2）ホームページ等の公開

#### ①ホームページ公開

年間で合計16回の更新をおこなった。

#### ②Twitterによる情報発信

平成24年4月25日より、速報性の高い情報を発信する手段としてTwitter公式アカウントによる情報発信を開始した。年間で合計51回の情報発信を実施した。

## 6-2. 東日本大震災への対応

東日本大震災その他の災害対応として、下記の活動をおこなった。

- ・災害対応記録の情報提供サイト（「東北大学の災害体験と復興記録」）の公開（継続）
- ・宮城歴史資料保全ネットワークの活動への協力（レスキュー資料の調査等）

## 植物園

### 1. 組織・運営

#### 1-1. 補修・整備工事，庶務報告等

##### （1）本園

2012年

- ・4月1日牧雅之教授が着任した。
- ・4月3～4日にかけての暴風により園内で多数の倒木が発生した。その復旧作業のため、4～5日に臨時閉園した。
- ・4月18日仙台市文化財課が4月4日の暴風による被害状況視察を行った。
- ・5月3日大雨のため、本沢沿いの園路を閉鎖した。翌日に復旧作業を行い、5日に開通した。

- ・ 5月14日市道天守台線の復旧工事に向けて、応用地質による植物調査が行われた。6月11～14日にも実施された。
- ・ 5月23日および6月4日大震災、台風復旧工事に係わる仙台市文化財課の視察が行われた。
- ・ 5月30日～6月1日に東京で開催された植物園協会大会に中静教授と関技術職員が参加した。
- ・ 6月19～20日台風4号の大雨により、本沢沿いで土砂崩れと園路の流出が発生した。20日の午前中は臨時閉園した。同日、仙台市文化財課による被害状況視察が行われた。
- ・ 7月9日市道天守台線沿いでフェンスの当て逃げが発生した。
- ・ 7月10日大学本部施設部による台風4号被害の視察が行われた。
- ・ 7月31日～3日八甲田山分園整備を技術職員2名が行った。
- ・ 7月30日～31日オープンキャンパスに協力し、高校生の無料入園を実施した。218名の高校生が入園した。
- ・ 8月7日青葉区道路課より市道沿いの樹木枝打ちの要望があり、8月下旬に枝打ちを行った。
- ・ 8月9日学術資源研究公開センター運営専門委員会が開催された。
- ・ 8月10日青葉山ゲート付近で公用車が停車中に一般車両に接触された。
- ・ 8月11日～8月14日にかけてお盆休みのため閉園した。
- ・ 8月30日震度5強の地震が発生したが、園内に被害はなかった。
- ・ 8月26日停電断水のため臨時閉園を行った。
- ・ 8月20日震災および台風被害（平成23年発生分）の復旧工事が完了し、仙台市文化財課による視察が行われた。
- ・ 9月園内枯損木の伐採を行った。
- ・ 9月6～8日日本放射線影響学会第55回大会（川内北キャンパス）の参加者に無料入園措置を行った。
- ・ 9月10～12日研究支援業務として、中静研の八甲田山野外調査に技術職員3名が参加した。
- ・ 9月13日園内をツキノワグマが通過したことが監視カメラ上で確認された。
- ・ 9月18～19日日本植物園協会第一部会が当園で開催された。
- ・ 10月1日仙台を台風が直撃したが園内で大きな被害は発生しなかった。
- ・ 10月1日～4日技術職員2名が八甲田山分園整備を行った。
- ・ 10月6日にホームカミングデーが開催され、参加者の無料入園（22名）を行った。
- ・ 10月29日、11月9日に外周フェンスで車両の当て逃げが発生した。
- ・ 10月30日 JICA アルゼンチン国別研修「生物標本保存管理」コース研修が開催された。
- ・ 11月22日理学部技術研究会に技術職員3名が参加した。
- ・ 11月28日～29日未公開地域のゴミ拾いと巡視を行った。
- ・ 12月3日環境・安全推進室により植物園内の空間放射線量調査が行なわれた。
- ・ 12月4～21日冬期試験開園を実施した。
- ・ 12月10日市道天守台線の石垣改修工事に伴い、園内の支障樹木の伐採が行なわれた。
- ・ 12月7日宮城県沖を震源とする震度5強の地震が発生し、本館建物が被害を受けた。
- ・ 12月11～13日技術支援のため技術職員1名が南三陸町志津川に同行して年輪試料木材のサンプリングを行なった。

#### 2013年

- ・ 1月29日文部科学省担当者が園内の台風4号による被災箇所を視察した。

- ・ 2月7日に植物園部会が開催された。
- ・ 3月4日学術資源研究公開センター運営専門委員会が開催された。
- ・ 3月20日日本園が開園した。
- ・ 3月25日植物園利用研究報告会が開催された。

## (2) 八甲田山分園

- ・ 6月1日 開園。
- ・ 6月, 8月 実験棟東側外壁の塗装の塗り直しを行った。
- ・ 7月31~8月3日 本園技術職員によって園内の整備が行われた。
- ・ 8月~10月 新館の玄関ポーチのコンクリート床の修理と外壁の塗装の塗り直しを行い, 併せて南側基礎部分の外壁板が蟻害で腐食していたのを交換した。
- ・ 8月31日 新館北側の水道管が腐食して漏水が発生しているのが確認され, 9月上旬に応急修理が行われた。この過程で新館と実験棟と結ぶ水道管の腐食が進行していることが確認された。10月30日には新館 - 実験棟間の通路上で湧水が発見されたが, これも同系統の水道管からの漏水と推測された。これは閉園直前の発見のため処置を行っていない。
- ・ 9月1日 テレビが故障し, 数日で視聴困難になったため, 9月前半までかけてテレビ受信機の更新とアンテナ設備の修復が行われた。
- ・ 9月20日 実験棟の恒温乾燥機の修理が行われた。
- ・ 10月1~4日 本園技術職員によって園内の整備が行われた。
- ・ 9月~10月 前年度の大雪によって被害を受けた実験棟の中央実験室東側軒の修復が行われた。
- ・ 10月31日 閉園。

## 1-2. 植物園部会の開催

- (1) 学術資源研究公開センター運営専門委員会 植物園部会 (第一回) 議事メモ  
平成25年2月7日 (木) 11:00~11:38

植物園長室

出席者: 中静委員長 (生命),

阿子島 (文), 伊藤 (農), 高橋 (生命), 西谷 (生命), 杉山 (キャンパス),

藤澤 (埋文), 牧 (学術資源), 米倉 (学術資源), 大山 (学術資源) の各委員

○議題

### 1. 報告事項

#### (1) 平成24年度植物園の諸活動

大山委員から, 資料1に基づき, 平成24年度の植物園の活動報告について, および, 米倉委員から, 資料2に基づき, 八甲田分園の活動報告について報告があった。引き続き, 中静委員長から, 資料3に基づき, 入園者数について報告があった。

(2) 平成24年度植物園予算及び執行状況

大山委員から、資料4に基づき、平成24年度決算（見込み）について報告があった。

(3) その他

2. 審議事項

(1) 平成25年度植物園の諸活動計画

大山委員から、資料5に基づき、平成25年度事業計画について説明があり、中静委員長から諮り、これを承認した。引き続き、中静委員長から、全学的基盤経費の要求について資料に基づき説明があった。

(2) 植物園長の選任について

中静委員長から、平成25年3月31日で現植物園長の任期満了に伴う次期植物園長候補者を選考するため、「植物園長選考に関する申し合わせ」に基づき、植物園長候補者選考委員会を設置したい旨の提案があり、これを承認した。

続いて、委員の選考を投票で行い、委員に牧、高橋、大山、西谷、杉山の各委員を選出した。

(3) その他

中静委員長から、資料に基づき植物園の運営状況に関して説明があった。

以上

(2) 学術資源研究公開センター運営専門委員会 植物園部会 園長候補者推薦委員会議事メモ

平成25年2月7日（木）11:39～11:43

共通講義室

出席者：牧、高橋、大山、西谷、杉山の各委員

○議題

1. 審議事項

(1) 委員長の選出

委員の互選により、牧委員を推薦委員会委員長に選出した。

(2) 園長候補者の選出

審議の結果、中静委員を次期園長候補者として部会に推薦することとした。

以上

1-3. 学内外からの事業資金獲得状況

(1) 平成24年度全学的基盤経費

学術資源研究公開センターに配分された「学術資源研究公開センター公開事業に関わる経費」のうち、5,300千円の交付を受けた。この経費は、天然記念物「青葉山」中心とする地域を保護管理しながら、一般に公開し、かつ各種社会教育事業を行うため使用された。

具体的には、1)「5月4日は植物園の日、ふるさとの植物を守ろう」企画、2)「紅葉の賀」企画、3)一般公開に要する各種の維持管理・整備経費などに使用された。

## (2) 学外助成金

- 1) 財団法人自然環境研究センターより「学術研究の経費」1,463千円 植物園が準コアサイトとして調査に参加しているモニタリングサイト1000の実施費用に用いられた。
- 2) 財団法人カメイ社会教育振興財団より「社会教育等生涯学習の振興に関する活動に対する助成金」平成24年度東北大学植物園公開市民講座－ScholaBotanica2012－として190千円の助成を受けた。助成金は、講師旅費、広報などに使用された。

## 1-4. 東日本大震災被害復旧

- ・本園は平成23年3月11日に発生した東日本大震災および5月の台風2号、9月の台風15号により、園内施設や園路に甚大な被害を被った。国の補正予算により、これらの復旧工事が平成24年2月～8月にかけて行われた。

## 1-5. その他

### (1) 植物園会議

植物園の運営を協議する会議として、教員・技術職員・事務員で構成される植物園会議を原則として月1回開催している。平成24年度は、11回の会議を開催した。

### (2) 植物園で発生した事故災害

2012年度に植物園で発生した事故のうち、重大な案件のみを以下で掲載した。例えば災害では物的被害で金額が大きいもの、事故では人的被害で入院や長期の加療が必要なもの、外部機関（警察、消防）へ通報したものを選んだ。

2012年4月～2013年3月

- ・4月3日(夜)～4月4日(午前中)にかけての暴風により園内のモミ5本が倒木した。  
4月4日は気象警報発令中のため、4月5日は園路復旧のため臨時閉園とした。
- ・6月19日～6月20日にかけて台風の接近にともなう集中豪雨により本沢沿いで2箇所  
の土砂崩れが発生し、堰堤上部の園路が流失した。6月20日午前中は臨時閉園とした。
- ・12月7日に発生した三陸沖を震源とするM7.3の地震(仙台は震度4)により壁面クラック等の建物被害が発生した。
- ・1月25日 強風により園内のモミが倒木し、園路沿いの手すりが破損した

## 2. 収蔵・展示事業

### 2-1. 資料標本等収蔵関連事業

東北大学植物標本室(TUS)の2012年度における活動は以下の通りである。

(1) スタッフ

主任：中静 透，キュレーター：牧雅之（植物園本園），米倉浩司（八甲田山分園），大橋広好（名誉教授），根本智行（石巻専修大学），黒沢高秀（福島大学）

(2) 来訪者

2012年度に植物分類・地理学，生態学，薬学などの研究のため本標本室に来訪し，利用した外来研究者はのべ 682 名(上記キュレーターは含まない)あった。また，植物園スタッフを除く学内研究者は延べ 20 名あった。なお，上記外来研究者のうち 623 名は，2012 年 1 月から始まった宮城県植物誌作成のための標本調査に関わる宮城植物の会の会員である。

(3) 標本の貼付状況

2012 年度には新たに 17152 点の標本が貼付され標本庫に収められた。

(4) 寄贈標本

2012 年度は以下の機関および個人より標本の寄贈を受けた。

- ・独立行政法人森林総合研究所：日本（愛媛県南部，山形県北部）産木本植物の材鑑標本とその証拠標本計 305 点
- ・東京大学総合研究博物館（TI）：ネパール産種子植物標本 529 点
- ・徳島県立博物館(TKPM)：徳島県産ヒメタデ標本 1 点
- ・上野雄規（仙台市野草園）：東北地方おし葉展および宮城県おしば展出品標本 283 点  
庄子邦光コレクション 326 点
- ・堀井雄治郎（秋田県大仙市）：秋田県産維管束植物標本 71 点
- ・東京大学総合研究博物館(TI)に，日本および台湾産維管束植物標本 220 点を寄贈した。

(5) 標本交換

2012 年度は以下の国内 4 ヶ所，国外 3 ヶ所の研究機関から計 1326 点の交換標本を受入れた。

- ・京都大学(KYO): 200 点
- ・大阪自然史博物館 (OSA): 180 点
- ・頌栄短期大学(SHO): 457 点
- ・兵庫県立人と自然の博物館(HYO): 85 点
- ・福井総合植物園(FUK): 204 点
- ・徳島県立博物館(TKPM): 180 点

また，以下の機関に交換標本の発送を行った。

- ・北海道大学北方生物圏フィールド科学センター植物園(SAPT): 250 点
- ・首都大学東京牧野標本館(MAK): 240 点

- ・ 大本花明山植物園(OOM): 200 点
- ・ 京都大学総合博物館(KYO): 200 点
- ・ 大阪自然史博物館(OSA): 210 点
- ・ 高知県立牧野植物園(MBK): 540 点
- ・ 徳島県立博物館(TKPM): 250 点
- ・ Chinese National Herbarium, CAS, Beijing (PE): 190 点
- ・ South China Botanical Garden, CAS, Guangzhou (IBSC): 244 点
- ・ Institute of Ecology and Evolutionary Biology, National Taiwan University (TAI): 190 点
- ・ Lae Herbarium, Lae, Papua New Guinea (LAE): 200 点
- ・ Main Botanical Garden, RAS, Moscow (MHA): 200 点
- ・ Harvard University Herbaria (A / GH): 180 点
- ・ U. S. National Arboretum (NA): 185 点
- ・ Carnegie Museum of Natural History (CM): 200 点
- ・ West Virginia University, Morgantown (WVA): 200 点
- ・ Hérbario Nacional de México, UNAM, Mexico City (MEXU): 180 点

#### (6) 標本貸し出し

2012 年度は標本の貸し出しは行わなかった。

### 2-2. 展示関連事業

#### (1) 企画展

2012 年度は、新たな企画展は実施しなかったが、12 月に行われた冬期試験開園に合わせて、開催期間中、本館講義室内に、植物の冬の見所を紹介するパネル展示を開設した。

### 3. 教育・教育支援・普及教育活動

#### 3-1. 入館者統計等

##### 3-1-1. 本園

植物園では、通常 3 月の春分の日から 11 月 30 日にかけて本館の展示室および天然記念物「青葉山」を一般公開している。また 2012 年度は冬期試験開園として、12 月 4 日～21 日の火～金曜（本館入園のみ）特別公開を行った。ただし、東日本大震災（3.11）およびその後の台風被害により、一部園路、施設については閉鎖したまま開園を行った。

この間、5/4 植物園の日、7/30～31 オープンキャンパス（対象者のみ）、10/6 ホームカミングデー（対象者のみ）、11/3 紅葉の賀を無料開放とした。また 4/4～5、6/20（午前）台風・暴風等による臨時閉園、8/11～14 夏季休園、8/26 設備点検による臨時休園とした。

2012 年度の入園者数は下表の通りである。

## 12 年度植物園一般入園者数

有 料 入 園 者				無 料 入 園 者					合 計
一般	団体	年間パスポート	小計	本学教職員学生	幼児	パスポート	青葉山その他	小計	
5,604	262	119	5,985	1,298	199	1,219	1,995	4,711	10,696

備考：無料入園者の「パスポート」は、植物園発行の「年間パスポート」・仙台市教育委員会発行の「どこでもパスポート」（青葉山ゲート入園を除く）、および校長より正式な依頼のあった「自主研修」による入場者を含む。

また、後述の学内、学外の研究、教育などの利用を目的とした利用者を集計すると下表のようになる。

### 2012 年度植物園利用者数

研究・教育・調査・資料調 等		一般入園者	合 計
学内利用者	学外利用者		
1,298	1,435	7,963	10,696

### 3-1-2. 八甲田山分園

2012 年度は、6 月 1 日に開園し、10 月 31 日に閉園した。この間、園内を無料で一般公開し、多数の入園者が訪れた。入園者の統計は無料入園でゲート等がないためにとることができない。

また、後述する大学などの実習により以下のような研究者の利用があった。

#### 2012 年の利用研究者（のべ宿泊数）

実習(基礎ゼミも含む)教官: 23 名(うち東北大学 13, 以下 ( ) 内は同じ) 実習 TA: 19 名 (13)  
 実習院生: 0 名 (0) 実習学生: 84 名 (32) 研究教官・PD: 60 名 (50), 研究院生: 152 (152),  
 研究学生: 89 名(89), 研究補助 PD: 89 名(83), 研究補助院生: 27 名 (27), 研究補助学生: 29 名(29), 技官他: 18 名 (18). その他: 81 名 (77) 計 671 名 (583)

## 3-2. 学内教育との連携

### 3-2-1. 本園

植物園は、植物園を舞台にしたフィールド調査、研究試料や研究情報の提供、講義・実習の場として、学内の研究者、学生に広く利用されている。2012 年度においては、以下のような植物園の利用があった。

#### 2012 年度学内利用者数

研究・調査・資料調 等			講義・実習	合 計
教員	大学院生	学生	学生 (延べ)	
9	6	10	1,411	1,436

2012 年度に植物園で実施された講義，実習の科目名

科 目 名	人 数	備 考
理学部地学専攻 基礎ゼミ	126	14名×9回
高等教育開発推進センター	11	1回
教養教育院 全学教育	262	20名×4回 55名×1回 37名×1回 90名×1回
教育学部 社会教育主事講習	70	1回
教育学研究科 サマーコース	20	1回
文学研究科 心理学講座 卒論中間発表会	60	1回
農学部 生命科学概論	55	1回
文学研究科 国文学概論	85	1回
文学研究科 心理学講座 卒論・修論発表会	70	1回
理学部地学専攻 野外実習	22	1回
植物系統分類学分野セミナー	630	14名×45回
計	1,411	

3-2-2. 八甲田山分園

2012 年度は以下の学内の実習において八甲田山分園の利用があった。園内および八甲田山系の案内など実習支援を行った。

東北大学植物生態学実習 8/4～8/8. 中静透教授，彦坂幸毅准教授，黒川紘子助教. 学部 3 年次学生 8 名.

3-3. 学外機関の利用

3-3-1. 本園

植物園は，植物園を舞台にしたフィールド調査，研究試料や研究情報の提供，講義・実習の場として，学外の研究者，学生に利用されている。

2012 年度学外利用者数

外来研究者	植物園関係者	計	その他	合計
19	—	19	22	41

【参考】：外来研究者・植物園関係者・その他の所属機関等

区 分	所 属 機 関 等
外 来 研 究 者	北海道大学，東北工業大学，石巻専修大学，近畿大学
植 物 園 関 係 者	—

その他	自然薬食微生物研究所 (NMI), 総合環境計画, 新潟県長岡市役所, 東北緑地環境保全 (株), 東北大学環境保全センター, アジア航測, 川崎地質, 応用地質
-----	---

また植物園では、県内、県外の小中高等学校の授業、および各種団体の研修などの協力依頼に対し、園内および展示施設の解説・質疑応答等を適宜行っている。(遠足は除く)

利用区分	利用回数	利用人数	備考
オープンキャンパス	2	218	高校生
小学校	5	137	県内 3
中学校	10	70	県内 6
高等学校・専門学校	7	632	県内 7
その他	19	508	ヤンググリーンスクール, JR 東日本, 宮城いきいき学園仙南校, NHK文化センター庄内, 山田市民センターウォーキングクラブ, 青森の団体 他下記参照
計	43	1,565	

(内訳) 小学校：仙台市立木町通小学校 6年 18名, 四郎丸小学校 5年 20名, 名取市ゆりが丘小学校 6年 10名, 福島市立岡山小学校 6年 83名, 山形県戸沢村立戸沢小学校 6年 6名

中学校：美里町立南郷中学校 2年 5名, 富谷町立東向陽台中学校 1年 5名, 仙台市立愛宕中学校 1年 5名, 富谷町立富谷中学校 9名, 名取市みどり台中学校 1年 4名, 仙台市立中田中学校 1年 6名, 白河市立白河中央中学校 2年 19名, 福島市立福島第三中学校 5名, 福島市立松陵中学校 6名, 福島市立清水中学校 6名

高等学校・専門学校：仙台西高等学校 2年 298名, 東北文化学園こども未来科 28名, 仙台第一高等学校 12名, 古川高等学校 42名, 尚絅学院高校 1年 166名, 仙台コミュニケーションアート専門学校 42名, 仙台幼児保育専門学校 44名

その他：ヤンググリーンスクール 31名, JR 駅長オススメ小さな旅 26名, 宮城いきいき仙南校 25名, JR インターンシップ・ウォーキングツアー 32名, JR 大人の休日 16名, 長町体育振興会 30名, 山田市民センターウォーキングクラブ 30名, 折立市民センター 24名, 仙台国際センター 29名, 八木山自然を探索会 39名, 堀切自治会 22名, 東北インターナショナルスクール 71名, 東北会病院 31名, 投句会 10名, はあとぼーと仙台 9名, NHK文化センター (庄内 22名, 山形 24名, 福島 24名), 青森団体 13名

### 3-3-2. 八甲田山分園

#### (1) 他大学の実習

2012年度は以下の他大学の実習において八甲田山分園の利用があった。園内および八甲田山系の案内・解説など実習支援を行った。

大阪産業大学実習 8/7～8/10 (八甲田山分園は 8/8～8/10)。前迫ゆり教授, 佐藤靖明助教。学部2年次学生5名。

立正大学地球環境学部実習 8/24～8/27。米林伸准教授。学部3年次学生5名, 4年次学生2名。

岩手大学人文社会学部実習 9/3～9/6。竹原明秀准教授。学部3年次学生7名。

#### (2) 観察会・研修会

2012年度は以下の勉強会が行われた。

熊本記念採集会の植物観察会 7/30。一般39名。

青森ライオネスクラブ会員の自然観察会 9/18。一般25名程度。

### 3-4. 報道機関・一般社会人等への対応

#### (1) 報道機関への対応

- 1) 朝日新聞社, 河北新報社, 読売新聞社, NHK仙台 植物園の日 (5/4) の問い合わせ 2012年4月23日～5月2日放送・掲載
- 2) 毎日新聞社 被災地に咲く花の鑑定依頼 2012年5月～週1回/1年間掲載
- 3) 宮城テレビ OH! バンデス ハンカチの木の取材 2012年5月18日放送
- 4) NHKテレビ テストの花道 天然記念物植物園の取材 2012年6月18日放送
- 5) 宮城テレビ OH! バンデス ギンリョウソウの取材 2012年6月27日放送
- 6) 宮城テレビ OH! バンデス 白い彼岸花について取材協力 2012年10月9日放送
- 7) 河北新報社 植物園開園状況・夕刊企画記事 2013年10月中旬 夕刊掲載
- 8) 宮城テレビ OH! バンデス トランペットの花について 2012年11月15日放送
- 9) 河北新報社 河北ウィークリージュニア 冬期試験開園情報 2012年11月21日掲載
- 10) ロケ! なび インターネットTV 植物園紹介 2012年12月28日放送
- 11) 東北放送 ニュース 植物園開園情報 2013年3月20日, 3月23日放送
- 12) 東北放送 Nスタみやぎ 植物園開花情報 2013年3月22日放送
- 13) ミヤギテレビ ニュース 植物園取材・撮影 2013年3月27日放送

#### (2) 一般社会人等への対応

- 1) 観光コンベンション協会 仙台見聞録 植物園紹介 2012年12月HPにて掲載
- 2) 東北学院大学 放送会 音声インタビュー 2012年11月学内放送
- 3) JTBパブリッシング ココミル仙台 植物園紹介 2013年2月掲載

4) 自然薬食微生物研究所 (N.M.I.) 冬虫夏草の取材 2013 年モンゴルで放送

### 3-5. 講演会・体験活動等

植物園が企画・実施または共催した企画と実施状況は以下の通りである。

(1) 植物園を利用したイベント

1) 植物園の日 「植物園に行こう」

平成 24 年 5 月 4 日 無料開園 参加者数：336 名

ねんりんピック宮城仙台 2012 広報宣伝キャラバン隊, すずめ踊り, ミニ・コンサート, 春の森ガイドツアー (午前の部・午後の部)

3) 植物園ガイドツアー「ガイドウォーク」(定員各 10 名×4 回) 参加者数：計 24 名

平成 24 年 5 月 27 日, 6 月 9 日, 6 月 24 日, 7 月 7 日実施

4) 植物園「なつやすみ おたすけ隊」

平成 24 年 7 月 14 日～8 月 24 日 (受付期間)

小学生を対象に夏休みの自由研究, 植物, 植物園に関する質問を受け付け, 返事を本館ロビーに掲示

5) 植物園「市民公開講座」平成 24 年 5 月～10 月

・自然史講座 (全 6 回) 参加者数：計 211 名

平成 24 年 5 月 26 日, 6 月 23 日, 7 月 28 日, 8 月 25 日, 9 月 22 日, 10 月 27 日

・植物画講座 (各 2 日×2 回) 参加者数：計 19 名

春の植物画講座 平成 24 年 5 月 19 日～20 日, 秋の植物画講座 10 月 20 日～21 日

6) 植物園・文学研究科共催 「紅葉の賀」

平成 24 年 11 月 3 日 無料開園 参加者数：363 名

野点, ガイドツアー, 俳句会, 公開講演会

7) 植物園「冬期試験開園」 入園者数：計 78 名

平成 24 年 12 月 4 日～12 月 21 日までの火・水・木・金曜日

本学の教員, 大学院生, 学生, 他大学, 各種研究機関の研究者等が本植物園を利用して行っている各種研究について, その成果を取り纏め, また, 研究成果の普及を計るために, 平成 9 年度より「植物園利用研究成果報告会」を開催している。平成 24 年度は, H.25 年 3 月 25 日に開催され, 13 件の研究発表が行われた。また, この利用研究発表会の要旨集である利用研究報告書には, さらに 3 件の要旨掲載があった。

日時：平成 25 年 3 月 25 日 (月) 9:00～12:20

場所：東北大学植物園 講義室

プログラム

9:00～9:05 開会の挨拶

9:05～9:20 保残帯は, 生物多様性の衰退を緩和するか

- \*星野彰太・中静透（東北大・生命科学研究科）
- 9:20～9:35 八甲田山の標高傾度による土壌窒素無機化および土壌呼吸の変化と温暖化影響の予測  
\*田中孝尚<sup>1</sup>・黒川絃子<sup>1</sup>・福澤加里部<sup>2</sup>・柴田英昭<sup>2</sup>・彦坂幸毅<sup>1</sup>・中静透<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東北大・生命科学研究科, <sup>2</sup>北大・北方生物圏フィールド科学センター
- 9:35～9:50 湿原の縮小を決める局所的要因とそのメカニズム  
\*山口絃史<sup>1</sup>・佐々木雄大<sup>2</sup>・彦坂幸毅<sup>1</sup>・中静透<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東北大・生命科学研究科, <sup>2</sup>東大・新領域創成科学研究科
- 9:50～10:05 温暖化が森林生態系の落葉分解に与える影響を予測する  
\*黒川絃子<sup>1</sup>・田中孝尚<sup>1</sup>・柴田英昭<sup>2</sup>・彦坂幸毅<sup>1</sup>・中静透<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東北大・生命科学研究科, <sup>2</sup>北大・北方生物圏フィールド科学センター
- 10:05～10:20 東北大学植物園内サクラソウ個体群における遺伝子流動  
\*高橋友梨<sup>1</sup>・牧雅之<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東北大・理学部, <sup>2</sup>東北大・植物園
- 10:20～10:35 外来植物の分布拡大の歴史：さく葉標本を利用した遺伝解析による推定  
\*松橋彩衣子<sup>1</sup>・工藤洋<sup>2</sup>・牧雅之<sup>3</sup>・Angela Hay, Miltos Tsiantis<sup>4</sup>, 酒井聡樹<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>東北大・生命科学研究科, <sup>2</sup>京大・生態学研究センター, <sup>3</sup>東北大・生命科学研究科, <sup>4</sup>Oxford University
- 10:35～10:50 オオバギボウシとコバギボウシの比較系統地理学的研究  
\*李尚龍<sup>1</sup>, 牧雅之<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東北大・生命科学研究科, <sup>2</sup>東北大・植物園
- 10:50～11:05 「仙台城跡」界隈に残る戦前構築物などについて～陸軍第二師団と宮城県護国神社関連～  
\*松山正将（東北工大・工学部）
- 11:05～11:20 山林内を流れる小河川の晴天時における水質形成に関する調査  
\*高橋恵・永野知明・佐藤真生, 中山正与（東北工大・工学部）
- 11:20～11:35 ヒメジャノメとウラナミジェノメの系統, その琉球における異所的分化  
\*遅沢壮一（東北大・理学研究科）
- 11:35～11:50 オクトリカブトの蜜分泌戦略 蜜量を花内・花間でばらつかせているか？  
\*安藤美咲<sup>1</sup>・板垣智之<sup>2</sup>・酒井聡樹<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東北大・理学部, <sup>2</sup>東北大・生命科学研究科
- 11:50～12:05 青葉山に生育する3樹種の年輪気候学的解析  
米澤康平<sup>1</sup>, \*大山幹成<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東北大・理学部, <sup>2</sup>東北大・植物園
- 12:05～12:20 アカマツ倒木の腐朽型の地理的分布  
\*深澤遊（東北大・農学研究科）

要旨のみ掲載

湿原生態系の炭素循環と環境要因の関係

井上 晃 (東北大・生命科学研究科)

和歌山県天然記念物キイシモツケの分子系統分類学および生理形態的性格付け：イワシモツケおよびトサシモツケとの比較

泉井 桂 (近畿大学・先端技術総合研究所)

園内に発生するツクツクボウシタケをはじめとした冬虫夏草属

矢萩信夫<sup>1</sup>・森政男<sup>1</sup>・戸田真一<sup>1</sup>・戸田真奈美<sup>1</sup>・庄司亮一<sup>1</sup>・杳沢妙子<sup>1</sup>・茂呂陵宏<sup>2</sup>

<sup>1</sup>N. M. I. 自然薬食微生物研究所, <sup>2</sup>株式会社モノリス

### 3-6. ニュースレター・ホームページ・出版

#### (1) 植物園ホームページ

2012 年度における植物園ホームページでは、季節の草花の写真、危険生物の情報、イベント開催の告知、参加者募集（例えば、「公開講座」「紅葉の賀」）などを随時掲載し、一般市民や東北大学教職員・学生が親しみを持って来園できるような広報活動を実施した。また、大雨警報発令時の臨時休園告知など、来園者への利便性を重視し、リアルタイムで植物園情報の発信を行った。

以下に 2012 年度に行われたホームページ管理・更新履歴を列举する。

[2012/4/20] 東北大学植物園カレンダーを更新。

[2012/4/20] 東北大学植物園公開市民講座「自然史講座：熱帯の森を訪ねて」、「植物画講座春の植物を描こう」の受講生募集を掲載。

[2012/4/20] 5月4日（みどりの日）開催される「植物園の日」の開催告知、内容紹介を掲載。

[2012/4/24] 園内の草花の情報を更新。

[2012/5/15] 園内の草花の情報を更新。

[2012/5/21] 5月～7月の4回にわたって開催する植物園ガイドウォークの開催告知を掲載。

[2012/6/5] 園内の草花の情報を更新。

[2012/6/5] 「植物園の日」の行事報告を掲載。

[2012/6/22] 園内の危険生物情報を掲載。

[2012/7/5] お盆休業（8月11日（土）～8月14日（火））および停電と断水による8月26日（日）の臨時休園を告知。7月30日（月）は、東北大学オープンキャンパス開催に伴って、開園予定であることを告知。

[2012/7/17] 園内の草花の情報を更新。

[2012/7/22] 園内の草花の情報を更新。

[2012/9/11] 園内の草花の情報を更新。

[2012/9/11] 東北大学植物園カレンダーを更新。

- [2012/10/15] 園内の草花の情報を更新.
- [2012/10/16] 平成 24 年 11 月 3 日 (土) の文化の日に東北大学市民キャンパス『紅葉の賀』を開催することを告知.
- [2012/10/24] 平成 24 年 12 月 4 日～12 月 21 日までの火・水・木・金曜日の日程で、冬季試験公開『冬の森へ行こう!』を行うことを告知
- [2012/11/5] 園内の草花の情報を更新.
- [2012/12/25] 12 月 21 日からの冬季休園を告知.
- [2013/3/18] 春の植物園ガイドウォーク開催を告知.

#### 4. 全学・学部・大学院生への指導

##### 4-1. 授与した大学院学位

生命科学研究所博士後期課程 (博士)

(論文審査委員: 主査)

山田孝幸: Speciation patterns of the insular plants endemic to the Izu Islands from the viewpoints of the plant-animal interactions and the genetic structures (送粉系および集団遺伝構造から見た伊豆諸島固有植物の種分化パターン)

生命科学研究所博士前期課程 (修士)

(論文審査委員: 主査)

早稲倉速人: 葉緑体 DNA と核 DNA を用いたセキシウモ (トチカガミ科) の系統地理学的研究

##### 4-2. 担当した講義名

###### (1) 全学教育

「自然科学総合実験」 第 2 セメスター 2 単位 (12 回)

###### (2) 学部専門教育 (理学部)

「植物系統進化学」 第 4 セメスター 2 単位

「生物学へのアプローチ」 第 2 セメスター 1 単位の 1/12 (1 回)

「進化学実習」 第 5 セメスター 2 単位のうち、5 回

「生物学演習」 第 6 セメスター 2 単位のうち 1/2 (5 回)

###### (3) 大学院教育 (生命科学研究所)

「生態システム生命科学特論」 2 単位のうち 1/11 (1 回)

「生態学合同講義」 1 回

「植物系統分類学特論」 2 単位

#### 5. 研究活動

##### 5-1. 研究支援活動

###### (1) 本園

### 1) 研究調査目的での利用研究申請

- ・ ライラック開花観察 門松昌彦 (北海道大学北方生物圏フィールド科学センター)
- ・ マツ枯れにより枯死したアカマツ枯死木の菌類による腐朽状況調査 (東北大学大学院農学研究科附属複合生態フィールド教育センター)
- ・ キヌヤナギの種間比較のための挿し木提供 (新潟県長岡市役所)
- ・ キンラン属ユウシュンランの安定同位体比の季節変動の調査 (東北大学大学院生命科学研究所)
- ・ サクラソウの調査 (東北大学理学部生物学科)
- ・ 植物園内を流れる小河川および湧水の水質と流量の調査 中山正与 (東北工業大学工学部)
- ・ 植物標本の整理・管理方法の見学・閲覧 根本智行 (石巻専修大学)
- ・ 和歌山県天然記念物キイシモツケの分子系統分類学および生理形態的性格付け シモツケの試料提供 (近畿大学 先端技術総合研究所)
- ・ 園内の冬虫夏草属のツクツクボウシタケとフローラについての調査 (N. M. I. 自然薬食微生物研究所)
- ・ 青葉山の老齢樹を対象にした年輪調査 (東北大学学術資源研究公開センター植物園)
- ・ 文科系のための自然科学総合実験予備調査 (東北大学高等教育開発推進センター)
- ・ 福島第一原発事故により拡散された放射性物質の空間放射線量調査 (東北大学大学院工学研究科)

### 2) 技術職員による研究支援

- ・ 9月10日～9月12日, 青森県八甲田山系での植物生態研究室の野外調査に関正典, 小倉祐, 大内匠が同行して毎木調査や土壌調査等の技術支援を行なった.
- ・ 12月11日～12月13日, 南三陸町志津川での年輪材のサンプリング調査に小倉祐が同行して技術支援を行なった.

### 3) 栽培植物受け入れ

一般公開用植栽植物の種苗育成のため以下の植物種子を受入れた.  
絶滅危惧植物の域外保全のため以下の植物苗を受入れた.

- ・ *Picea maximowiczii* Regel ex Carrière

寄贈元: 森林総合研究所

原産地: 長野県南牧村, 長野県川上村

受入日: 2011年11月29日

- ・ *Rumex longifolius* DC.

採集地: 青森県青森市

採集日時: 2011年7月23日

採集者: 米倉浩司

- ・ *Glaucidium palmatum* Siebold et Zucc.

採集地: 青森県青森市

採集日時: 2011年10月5日

採集者：関 正典, 大内 匠.

- *Lithospermum erythrorhizon* Siebold et Zucc.

採集地：青森県下北郡東通村

採集日時：2011年10月7日

採集者：米倉浩司

- *Rosa rugosa* Thunb.

採集地：青森県上北郡六ヶ所村

採集日時：2011年10月8日

採集者：米倉浩司

- *Pyrus ussuriensis* Maxim.

採集地：青森県十和田市

採集日時：2011年10月12日

採集者：米倉浩司

## (2) 八甲田山分園

### 1) 学内研究者

中静 透 (教授) 高山生態系の脆弱性解明のための長期モニタリング

黒川 紘子 (助教) 高山生態系の脆弱性解明のための長期モニタリング

田中 孝尚 (PD) 高山生態系の土壌呼吸量と物質循環の長期モニタリング

李 尚龍 (D3)：ザゼンソウ属の系統地理学的研究

星野 彰太 (M2)：森林伐採地における生物多様性維持に対する保残帯の役割

山口 紘史 (M2)：湿原の縮小を決める局所的な要因とそのメカニズム

富里 裕介 (M2)：エゾリンドウにおいて花冠の開度が繁殖成功率に与える影響

井上 晃 (M2)：高山における標高の違いによる物質分解と循環速度の差異のモニタリング

安藤美咲 (B4)：距を有する植物の立体構造の違いとその繁殖生態学的意義

### 2) 学外研究者

PARK Chong-wook (Professor, Seoul National University) オオイタドリの系統地理学的研究, 特に鬱陵島産個体群の起源

## 5-2. 研究活動

### (1) 植物園および植物園研究室の研究教育活動 (教員の業績を除く)

#### 1) 発表論文等

Horie, S., Suzuki, K. and Maki, M. 2012. Quantitative morphological analysis of populations in a hybrid zone of *E. diphyllum* and *E. sempervirens* var. *rugosum* (Berberidaceae). *Plant Ecology and Evolution* 145: 88-95.

Yamada, T. and Maki, M. 2012. Impact of geographical isolation on genetic differentiation in insular and mainland populations of *Weigela coraensis* (Caprifoliaceae) on Honshu and the Izu Islands. *Journal of Biogeography* 39: 901-917.

- Jeong, K.-S., Maki, M. and Pak, J.-H. 2012. Isolation and characterization of microsatellite markers from *Tiarella polyphylla* (Saxifragaceae). *American Journal of Botany*. e225-e227.
- Chung, M.-Y., López-Pujol, J., Nason, J. D., Maki, M., Chung J.-M., Sun B.-Y. and Chung, M.-G. 2012. Genetic diversity in the common terrestrial *Oreorchis patens* and its rare congener *Oreorchis coreana*: inference of species evolutionary history and implications for conservation. *Journal of Heredity* 103: 692-702.
- Yamashiro, T., Yamashiro, A., Ogawa, M., Kurosaki, N., Kobayashi, T. and Maki, M. 2012. High population genetic diversity and regional differentiation in the endemic aspleiad herbs, *Vincetoxicum katoii* – *V. yamanakae* complex in Japan. *Acta Phytotaxonomica et Geobotanica*. 63: 29-40.
- Kikuchi, R., Pak, J.-H., Takahashi, H. and Maki, M. 2013. Pattern of population genetic structure revealed by nuclear SSR markers in the understory perennial *Veratrum album* ssp. *oxysepalum* (Melanthiaceae) with a disjunct pattern of chloroplast DNA haplotypes. *Biological Journal of the Linnean Society* 108:278-293.
- 上中央子 2012. 東宮遺跡 24 号畑遺構における花粉分析. 八ツ場ダム建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書, 公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団, 38, 472-474.
- 上中央子・川畑和弘 2012. 紐状繊維. 下之郷遺跡の史跡整備に伴う発掘調査報告書, 滋賀県守山市教育委員会, 2, 91-92.
- 小林和貴 2012. 編組製品素材の同定方法. 鈴木三男 (編) 科学研究費研究成果シンポジウム資料集「縄文時代の編組製品研究の到達点—地域性と素材に注目して」, 139-149.
- 鈴木三男 (編) 2012. 平成 21-24 年度科学研究費補助金基盤研究 (A) 「東アジアの新石器時代遺跡出土編組製品等素材の考古植物学研究拠点の形成と展開」 (代表 鈴木三男) 研究成果シンポジウム (2012 年 10 月 13-14 日, 佐賀県立美術館) 資料集「縄文時代の編組製品研究の到達点—地域性と素材に注目して」 152pp.
- 鈴木三男 2012. 出土木製品利用樹種の時代的変遷. 伊東隆夫・山田昌久 (編) 「木の考古学」:81-102, 海青社, 2012.
- 鈴木三男・能城修一・小林和貴・工藤雄一郎・鯨本眞友美・網谷克彦 2012. 鳥浜貝塚遺跡から出土したウルシ材の年代. 植生史研究, 21:67-7.
- 津久井孝博 2013. 東北大学植物園の観察路沿いに生育するイネ科タケ亜科植物の開葉フェノロジー. 日本植物園協会誌, 47, 29-35.
- 能城修一・佐々木由香・鈴木三男・村上由美子 2012. 弥生時代から古墳時代の関東地方におけるイチイガシの木材資源利用. 植生史研究 21:29-40.

## 2) 学会等での発表

- 李尚龍・牧雅之 2013. オオバギボウシとコバギボウシの比較系統地理学的研究. 日本植物分類学会第 12 回大会, 千葉, 口頭発表, 2013 年 3 月 14-17 日.
- 小林和貴 2012. 編組製品素材の同定方法. シンポジウム「縄文時代の編組製品研究の到

- 達点一地域性と素材に注目して」, 佐賀, 口頭発表, 2012年10月13-14日.
- 小林和貴・佐々木由香・能城修一・鈴木三男 2012. 出土編組製品における素材植物の同定方法. 日本植生史学会第27回大会, 長岡, 口頭発表, 2012年11月23-24日.
- 清水勝也・藤井伸二・石濱史子・牧雅之 2013. ギシギシ属の在来種ノダイオウへの同属外来侵入種の遺伝的な侵入. 日本植物分類学会第12回大会, 千葉, ポスター, 2013年3月14-17日.
- 関正典 2012. 東北大学植物園のキタダケソウ —屋外での鉢栽培による育成—. 日本植物園協会第47回大会研究発表会, 東京, 口頭発表, 2012年5月30日.
- 山田孝幸・牧雅之 2013. 伊豆諸島固有種ハチジョウイボタと本州近縁種オオバイボタにおける花部形態・送粉昆虫相および集団遺伝構造の比較. 日本植物分類学会第12回大会, 千葉, ポスター, 2013年3月14-17日.
- 吉川純子・小林和貴・工藤雄一郎 2012. 下宅部遺跡から出土したウルシ属果実の同定. 日本植生史学会第27回大会, 長岡, 口頭発表, 2012年11月23-24日.
- 早稲倉速人・藤井伸二・牧雅之 2013. 葉緑体 DNA と核 DNA を用いたセキショウモ (トチカガミ科) の系統地理学的解析. 日本植物分類学会第12回大会, 千葉, 口頭発表, 2013年3月14-17日.
- Hisatomi, O., Takeuchi, K., Takahashi, F., Kataoka, H. 2012. Blue-light induced conformational change of recombinant AUREO1. 15th International Conference on the Cell & Molecular Biology of Chlamydomonas, Poster, Potsdam, Germany, 9 June, 2012.
- Jeong, E. K., Kim, K., Suzuki, M. 2012. Miocene Ilex wood from the Shimane Prefecture in Japan: First description of Ilex wood from Asia. Joint meeting of 13<sup>th</sup> International Palynological Congress and 9<sup>th</sup> International Organisation of Palaeobotany Conference, Poster, Tokyo, Japan, 23-30, August, 2012.
- Jeong, E. K., Kim, K., Suzuki, M., Pak, I. S. 2012. Miocene wood assemblages of Korea and Japan with special reference to the East Sea opening. Joint meeting of 13<sup>th</sup> International Palynological Congress and 9<sup>th</sup> International Organisation of Palaeobotany Conference, Poster, Tokyo, Japan, 23-30, August, 2012.
- Kataoka, H. 2012. Invited as a Chairperson on the Session “Light perception and Responses in the 15th International Conference on the Cell & Molecular Biology of Chlamydomonas, Potsdam, Germany, 9 June, 2012.
- Kobayashi, K., Noshiro, S., Sasaki, Y., Suzuki, M. 2012. Prehistoric selection of plant materials for various types of weaving in Japan. Joint meeting of 13<sup>th</sup> International Palynological Congress and 9<sup>th</sup> International Organisation of Palaeobotany Conference, Oral, Tokyo, Japan, 23-30, August, 2012.
- Yoshida, A., Suzuki, M. 2012. Deforestation and surface environmental changes since 8th century from vegetation reconstruction based on high-precision chronology at Tagajyo archeological site, northeastern Japan. Joint meeting of 13<sup>th</sup> International Palynological Congress and 9<sup>th</sup>

International Organisation of Palaeobotany Conference, Oral, Tokyo, Japan, 23-30, August, 2012.

### 3) フィールド調査

- ・4月12日から13日にかけて、鈴木三男、小林和貴が青森県黒石市の製材工場を訪れ、土場のヒバ材から編組製品復元製作実験用の樹皮を採取した。
- ・4月24日に、宮城県東松島市にて、鈴木三男と小林和貴が植物調査を行った。
- ・5月8日から10日にかけて、鈴木三男、小林和貴が奈良県田原本町の教育委員会文化財保存庫を訪れ、唐古鍵遺跡出土編組製品等の素材植物調査について打ち合わせを行った。
- ・5月22日から24日にかけて、鈴木三男、小林和貴が千葉県清澄山の東京大学千葉演習林において編組製品復元製作実験用のムクロジ、イヌビワ材と、ツヅラフジ、アケビ等の蔓の採取を行った。
- ・5月29日から30日にかけて、宮城県仙台市にて、小林和貴が植物調査を行った。
- ・6月4日から11日にかけて、愛媛県宇和島市、南宇和島市、喜多郡周辺にて木材採集会が行われ、鈴木三男、大山幹成、米倉浩司、田中孝尚、小林和貴が参加した。
- ・6月16日から18日にかけて、宮城県東松島市にて、鈴木三男と小林和貴が植物調査を行った。
- ・6月26日から7月1日にかけて、中国・浙江省田螺山遺跡にて、鈴木三男、大山幹成が出土木材の年輪調査、樹種調査を行った。
- ・7月10日から13日にかけて、青森県八戸市、青森市、弘前市、つがる市にて、鈴木三男と小林和貴が遺跡出土遺物の調査を行った。
- ・8月6日から8日にかけて札幌市の北海道埋蔵文化財センター、小樽市の総合博物館、石狩市のいしかり砂丘の風資料館等を鈴木三男と小林和貴が訪れ、収蔵している遺跡出土編組製品の調査を行った。
- ・8月29日から30日にかけて、静岡市の静岡県埋蔵文化財センターにおいて鈴木三男と小林和貴が静岡県内遺跡出土木製品の樹種同定を行った。
- ・9月10日から13日にかけて、鈴木三男と小林和貴が奈良県田原本町の教育委員会文化財収蔵庫において唐古鍵遺跡出土木製品および編組製品統の樹種同定を行った。
- ・9月18日から26日にかけて、山形県最上郡周辺にて木材採集会が行われ、小林和貴が参加した。
- ・10月1日～4日にかけて、鈴木三男と小林和貴が青森県青森市の三内丸山遺跡時遊館にて三内丸山遺跡出土籠編物の復元製作実験を行った。
- ・10月4日から5日にかけて、愛知県弥富市にて、鈴木三男と小林和貴が出土木製品の調査を行った。
- ・10月15日から16日にかけて、宮崎県西都市にて、鈴木三男と小林和貴が編組製品復元実験用の素材（ムクロジ、イヌビワなど）を採集した。

- ・10月17日から20日にかけて、福井県小浜市の福井県立若狭歴史民俗資料館にて、鈴木三男と小林和貴が鳥浜貝塚遺跡出土遺物の調査を行った。
- ・10月30日から31日にかけて、鈴木三男と小林和貴が宮城県鳴子町の東北大学川渡農場において10年前に伐採した雑木林のクリ再生状況を調査した。
- ・12月18日から19日にかけて、鈴木三男と小林和貴が静岡市の静岡県埋蔵文化財センターにおいて静岡県内遺跡出土木製品の樹種調査を行った。
- ・2013年1月10日から11日にかけて鈴木三男と小林和貴が福井県小浜市若狭民俗資料館において鳥浜貝塚遺跡出土編組製品等のサンプリングを行った。
- ・1月15日から27日にかけて鈴木三男が中米パナマ・コスタリカの森林植生と植物園の調査を行った。
- ・3月10日から12日にかけて、佐賀県佐賀市教育委員会埋蔵文化財調査室にて、小林和貴が出土編組製品の調査を行った。

#### 4) 学会等への参加

- ・5月30日から6月1日にかけて東京大学で行なわれた日本植物園協会第47回大会研究発表会に中静透，関正典が参加した。関正典が口頭発表を行なった。
- ・8月23日から30日にかけて、中央大学にて Joint meeting of 13th International Palynological Congress and 9th International Organisation of Palaeobotany Conference が行われ、小林和貴と吉田明弘が口頭発表を行った。
- ・10月13日から14日にかけて、佐賀県立美術館において鈴木三男が代表の科学研究費（A）による公開シンポジウム「縄文時代の編組製品研究の到達点—地域性と素材に注目して」を鈴木が主催し、鈴木三男と小林和貴が口頭発表した。
- ・11月22日、東北大学理学部技術発表会に関正典，小倉祐，大内匠が参加した。
- ・11月23日から24日にかけて、長岡市で行われた日本植生史学会第27回大会に、小林和貴，大山幹成が参加し、小林和貴が口頭発表を行った。
- ・1月17日に、奈良市で行われた保存科学研究集会2012に、小林和貴が参加した。
- ・12月15日に千葉県佐倉市の国立歴史民俗博物館で開かれた第86回歴博フォーラム「ここまで分かった縄文人の植物利用」に小林和貴と鈴木三男が参加し、鈴木が招待講演を行った。

#### 5) 植物園研究室の教育活動

- ・4/10～4/11 に理学部生物学科3年次対象の進化学実習を行い、大山幹成，米倉浩司の他，TAとして研究室のポストドクターが担当した。

#### (2) モニタリングサイト 1000

モニタリングサイト 1000 とは、平成14年に策定された新・生物多様性国家戦略に基づき環境省生物多様性センターが中心となって行っている調査で、全国1000カ所の調査サ

イトで長期にわたる継続的なモニタリングを行って、自然環境データを収集、蓄積し、そのデータを分析することにより、自然環境の移り変わりを捉え、迅速かつ適切な保全対策につなげることを目指している。天然記念物「青葉山」は、この調査における森林サイトの準コアサイトとして選定され、平成 17 年度より調査を開始した。昨年度は、前年度に引き続いてリタートラップによる森林生産量の測定、ピットホールトラップによる昆虫の調査を行うとともに、林床における有機物の分解実験（セルロースフィルター分解試験）を行った。調査の概要は以下の通りである。

調査内容：

リタートラップ調査	12 回
ピットホールトラップ調査	4 回
落葉層調査	1 回
セルロースフィルター分解試験	3 回

### (3) 研究資金受託状況

#### ●鈴木 三男（協力研究員）

H21～24 年 日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究（A））「東アジアの新石器時代遺跡出土編組製品等素材の考古植物学研究拠点の展開」代表者 8,450,000 円（直接経費 6,500,000 円，間接経費 1,950,000 円）

H24 年 日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究（A））海外学術調査「中国における都市の生成一良渚遺跡群の学術総合研究」研究分担（代表者 中村慎一金沢大学教授）650,000 円（直接経費 500,000 円，間接経費 150,000 円）

H24 年 日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究（A））「縄文時代前半期における森林資源体系の成立と植物移入の植物学的解明」研究分担（代表者 能代修一森林総合研究所木材特性研究領域チーム長）1,300,000 円（直接経費 1,000,000 円，間接経費 300,000 円）

#### ●片岡 博尚（支援研究員）

### (5) 研究資金受託状況

H24～26 年 日本学術振興会学術研究助成基金助成金（挑戦的萌芽研究）「オーレオクロムが関与する褐藻の光反応の解明」代表者 1,430,000 円（直接経費 1,100,000 円，間接経費 330,000 円）

#### ●辻田 有紀（日本学術振興会特別研究員）

H24～27 年 日本学術振興会科学研究費補助金（特別研究員奨励費）「植物の進化に伴う菌根菌パートナー変遷過程の解明」700,000 円（直接経費 700,000 円）

## Ⅱ－３．教員の研究教育活動

### 総合学術博物館

#### ● 柳田 俊雄（教授）

##### 1. 教育活動

###### (1) 学内教育への参加

- ・学部専門教育：「考古学各論」，「考古学研究実習Ⅰ」，「考古学研究実習Ⅱ」
- ・大学院教育：「博物館資料論特論」，「考古学研究実習Ⅰ」，「考古学研究実習Ⅱ」
- ・学芸員課程科目：「博物館学Ⅱ（博物館資料論）」

##### 2. 研究活動

###### (1) 研究の概要

- 1) 山形県最上郡舟形町高倉山遺跡で大学院文学研究科考古学研究室の院生・学生を旧石器時代の発掘調査の指導
- 2) 長崎佐世保市福井洞穴の発掘調査の指導
- 3) 日本列島の後期旧石器時代の地域性を解明する研究
- 4) 東北地方の後期旧石器時代の編年研究
- 5) 日本と韓国の旧石器文化の比較研究
- 6) 日本「剥片尖頭器」と韓国「スンベチルゲ」の比較研究
- 7) 東北大学に収蔵するアイヌ人骨調査

###### (2) 学術論文等

- 1) 日本列島の旧石器時代編年と地域性の成立について－東北地方と九州地方の資料群から－〈東北大学大学院文学研究科・東北文化研究室『東北文化研究室紀要』通巻第54集3月〉（査読無）
- 2) 日本列島の東北地方と九州地方の後期旧石器時代石器群の比較研究〈総合学術博物館研究紀要 No. 12『Bull. Tohoku Univ. Museum No. 12』3月〉（査読有）
- 3) 山形県高倉山遺跡出土ナイフ形石器の機能分析〈総合学術博物館研究紀要 No. 12『Bull. Tohoku Univ. Museum No. 12』3月〉（査読有）佐野勝弘・洪惠媛・張思櫛・鹿又喜隆・阿子島香と共著

###### (3) 国際研究集会への参加・海外渡航

- ・大韓民国の朝鮮大学校へ旧石器資料の調査

##### 3. 大学運営，学会運営，社会的活動等

###### (1) 学内委員

- 1) 学術資源研究公開センター 博物館館長・運営委員

- 2) 総合学術博物館展示専門委員会：委員長
- 3) 総合学術博物館運営委員会，同収蔵専門委員会：委員
- 4) 東北大学総合学術博物館紀要 編集委員
- 5) 埋蔵文化財調査研究センター運営委員会，同専門委員会：委員

(2) 学外委員

- 1) 宮城県教育委員会「東北歴史博物館資料収集・展示委員会」：委員
- 2) 福島県教育委員会「福島県立博物館収集展示委員」：委員
- 3) 東北日本旧石器文化を語る会：世話人代表（会長）

(3) 展示会・講演会・自然観察会等の普及活動

- 1) 企画展－仙台市・光州広域市国際姉妹都市提携 10 周年記念－「－氷河期の人類－石器と遺跡からみる仙台と韓国光州－」（主催：東北大学総合学術博物館，朝鮮大学校博物館，仙台市教育委員会，公益財団法人，仙台市市民文化事業団）の企画とプロデュースをおこなう。
- 2) 公開講演会：氷河時代の日本列島と韓半島の交流－もの作りと人の交流－で講演する。
- 3) 第 26 回 東北日本旧石器文化を語る会（2012 年度 宮城大会 in 東北大学）を開催する。世話人代表

(4) 所属学会

日本考古学協会，東北史学会，東北日本の旧石器文化を語る会，宮城県考古学会，旧石器文化談話会

●西 弘嗣（教授）

1. 教育活動

(1) 学内教育への参加（協力教員，兼務教員を含む）

全学教育科目：地球環境変遷額特論（分担）

専門教育科目：日本の地質誌，島弧の進化と環境（分担），博物館学Ⅱ（分担），「セミナー」（分担），課題研究

大学院科目：地球環境科学概論，セミナー（分担），課題研究

2. 研究活動

(1) 研究概要

**(1) Cretaceous-Neogene chemo- and biostratigraphy in the Pacific, Atlantic oceans and Tethys Sea.**

The age-model is basic, but very critical data for analyzing geological and paleoenvironmental changes in the past. We studied the Cretaceous-Neogene sequences exposed in Japan (western Pacific),

California (eastern Pacific), equatorial Pacific (IODP Expedition 320-321), New Fundland (western Atlantic, IODP Expedition 342) and France (western Tethys). Integrated stratigraphy of bio- (calcareous nannofossil, planktic foraminifers, diatoms, dinoflagellata cysts) and stable carbon isotope made it possible to detailed international stratigraphic correlation among those areas.

## **(2) New chronostratigraphic framework for Cretaceous time scale**

Chronology of Cretaceous stage boundaries is not well established because these boundaries are defined by datum of marine fossils, and the GSSPs of these boundaries are mostly poor in volcanoclastic sediments. On the other hand, the Cretaceous Yezo Group exposed in Hokkaido, Japan intercalates abundant tuff beds throughout the sequences. This group also yields abundant age-diagnostic macro and microfossils and is well defined the stage boundaries based on bio- and chemostratigraphy. We analyzed U-Pb dating of tuff beds intercalated at the stage boundaries. These results improved resolution of chronostratigraphic framework of Cretaceous period.

## **(3) Cenozoic record of CCD during late Paleogene in Pacific Ocean**

The PEAT cruise, IODP Expedition 320-321 revealed a carbonate accumulation record that covers the past 53million years from a depth transect in the equatorial Pacific Ocean. During the Cenozoic long-term ocean cooling, the deepening of carbonate compensation depth (CCD) occurred from 3.0-3.5 kilometres during the early Cenozoic (approximately 55million years ago) to 4.6 kilometres at present, consistent with an overall Cenozoic increase in weathering. The large superimposed fluctuations in CCD are observed during the middle and late Eocene. Using Earth system models, changes in weathering and the mode of organic-carbon delivery as two key processes are explained by these large-scale Eocene fluctuations of the CCD.

## **(4) Paleoenvironment analysis in OAE2 in Pacific Ocean and OAE1b in Tethys Sea**

The Oceanic Anoxic Event is considered to be one of the largest carbon cycle perturbations in the Earth's history. The global extension of the anoxic conditions associated with OAE resulted in the mass accumulation of organic-rich sediments and global extinctions of benthic animals. We analysed high-resolution carbon isotope and degree of pyritization (DOP), microfossil assemblage of the OAEs interval from the western Pacific section (Tomamae area, Hokkaido, Japan) for the OAE2 and the western Pacific section (Southeast France) for the OAE1b. The OAE2 in continental margin of Pacific is characterized by low productivity and high continental runoff during the event whereas the OAE1b in continental margin of western Tethys exhibits high productivity and high continental runoff. These differences may come from the differences of sea surface temperature and ocean circulation between two sections.

(2) 学術論文等

(論文)

< ISI 登録誌 >

- 1) Palike, H. Lyle, M. W., Nishi, H. Raffi, I. et al. (2012). A Cenozoic record of the equatorial Pacific carbonate compensation depth. *Nature*, 488, doi:10.1038/nature11360
- 2) Kamikuri, S., Moore, T. C., Ogane, K., Suzuki, N., Pälake, H., Nishi, H. (2012) Early Eocene to early Miocene radiolarian biostratigraphy for the low-latitude Pacific Ocean., *Stratigraphy.*, 9 (1), 77-108.

(3) 学会講演

< 国内会議 >

- 1) 林圭一・西弘嗣・高嶋礼詩, 北西太平洋域における古第三紀初期の一次生産の変化, 日本古生物学会 2012 年年会, 名古屋大学, 2012 年 6 月.
- 2) 林圭一・西弘嗣・高嶋礼詩, 2012, 古第三系・根室層群における渦鞭毛藻シスト化石層序と古一次生産史, 日本地質学会第 119 年学術大会 (大阪大会), 大阪府立大学, 2012 年 9 月.
- 3) 安藤 卓人・沢田 健 (北大・理)・西 弘嗣・高嶋 礼詩 (東北大・博物館) ステロイドバイオマーカーを用いた中期白亜紀海洋無酸素事変時の渦鞭毛藻生産の復元. 日本古生物学会 2012 年年会・総会, 名古屋, 2012 年 6 月.
- 4) Hayashi, K., Nishi, H. and Takashima, R., Early Paleogene dinocyst stratigraphy and paleoenvironment in the Northwest Pacific region. G-COE Symposium, Achievements of G-COE program for Earth and planetary dynamics in Sendai, Japan. Sep. 2012.
- 5) 池原 実, Kenji M. Matsuzaki, 西 弘嗣, 佐藤時幸, 田村 薫秋. 房総沖ちきゅう掘削コア C9010 の酸素同位体比層序と古環境変動. 古海洋シンポジウム 2012 年度, 1 月 7 日. 千葉.
- 6) Kenji M. Matsuzaki, H.Nishi, G. Cortese and N.Suzuki. Middle to Late Pleistocene Paleooceanography of the Northwestern Japanese margin based on radiolarians fauna Global Center of Education (GCOE) final Symposium. Sendai. September 2012.
- 7) Kenji M. Matsuzaki, N.Suzuki, H.Nishi, Y.Kawate, T. Sakai, Cycladophora davisiana as a Quaternary Stratigraphic and Paleooceanographic tools in the Northwestern Pacific. Japan Paleontological Society. June 2012. Nagoya.
- 8) Kenji M. Matsuzaki, Noritoshi Suzuki, Hiroshi Nishi, Polycystine radiolarian fauna and paleoceanographical change in the Shimokita Peninsula through the last 750 ky. Japan Geophysical Union 2012, 20-25 May 2012 in Makuhari (Tokyo) Japan.
- 9) Koyasu, H., Suzuki, N., Takashima, R. and Nishi, H., 2012. Late Cretaceous radiolarian stratigraphy and faunal changes in the Northwest Pacific. P2-30, Achievements of G-COE Program for Earth and Planetary Dynamics and the Future Perspective, Sendai, Japan.

- 10) 松井浩紀・西弘嗣・高嶋礼詩, 赤道太平洋域における中新世から後期更新世までの浮遊性有孔虫化石群集 (IODP Exp. 320/321) . MRC 研究集会, 口頭, 2012 年 11 月 17 日.
- 11) 松井浩紀・西弘嗣・高嶋礼詩, 赤道太平洋域における中新世から後期更新世までの浮遊性有孔虫化石群集 (IODP Exp. 320/321) 日本古生物学会, 口頭, 2013 年 1 月 26 日.
- 12) 池原 実, Kenji M. Matsuzaki, 西 弘嗣, 佐藤時幸, 田村 薫秋. 房総沖ちきゅう掘削コア C9010 の酸素同位体比層序と古環境変動.古海洋シンポジウム 2012年度, 1月7日. 千葉.
- 13) 山口龍彦(University of California, San Diego), Richard D. Norris (Univ. California, San Diego), Paul A. Wilson (Univ. Southampton), Peter Blum (Texas A&M Univ.), 西 弘嗣(東北大), 山本裕二(高知大), 守屋和佳(金沢大), 金子雅紀(JAMSTEC), 高木悠花(早稲田大), 松井浩紀(東北大). IODP Expedition 342 Scientists. IODP Expeditions 342 でのニューファンドランド沖の掘削航海の成果速報. 2012 年度古海洋シンポジウム, 東京大学大気海洋研究所, 2013 年 1 月.

#### (4) 国際研究集会への参加・海外渡航

##### 【学術調査・渡航】

IODP 航海への参加：2012 年 6 月 1 日から 8 月 3 日にかけて行われた IODP Expeditions 342 でのニューファンドランド沖の掘削航海に西弘嗣教授が微古生物学分野の専門家として参加した。

##### 【共同研究実施状況】

- 1) パリ第 11 大学 (仏) : 北海道の白亜系凝灰岩の Ar/Ar 年代に関する共同研究.
- 2) ブレーズパスカル大学 (仏) : 北海道の白亜系凝灰岩の U/Pb 年代に関する共同研究.
- 3) 岡山大学 : 日本の白亜系堆積物の炭素同位体変動に関する共同研究.
- 4) 熊本県御船町立博物館 : 御船層群の層序に関する共同研究.

##### 【外国人研究者受入状況】

- 1) タイ王国, ナコーン・ラチャシーマ・ラジャバット大学理学部講師および同大学付属珪化木鉱物資源東北調査研究所研究員のハンタ ラタナポン博士を学術資源研究公開センター客員教授として受け入れた (2012 年 5 月 16 日~2012 年 7 月 30 日) .

#### (5) シンポジウム・研究集会の開催など

- 1) 古海洋シンポジウムの開催 (2013 年 1 月 7 日~8 日, 東京大学大気海洋研究所)
- 2) Micropaleontology Reference Center 研究集会の開催 (2012 年 11 月 16 日~18 日, 国立科学博物館つくば分館)
- 3) 微化石サマースクールの開催 (2012 年 8 月 27 日~30 日, 東北大学理学部)

(6) 研究資金受託状況

- 1) 基盤研究 A (一般) 代表, 「北太平洋における極限温室期の全環境復元」. 直接経費 17,800,000 円. 間接経費 5,340,000 円. 課題番号: 24244082.
- 2) 基盤研究 B (海外), 代表, 「白亜紀中期に生じた「メガ・モンスーン事件」の検証」. 直接経費 3,200,000 円. 間接経費 960,000 円. 課題番号: 22403015
- 3) 基盤研究 S, 分担, 「地球表層システムにおける海洋酸性化と生物大量絶滅」直接経費 100,000 円. 間接経費 30,000 円. 課題番号: 22224009
- 4) 受託研究 独立行政法人海洋研究開発機構, 「Expedition 320, 321 による新生代以降の赤道太平洋の古環境・古気候の変遷の解明」. 4,092,760 円.

3. 大学運営, 学会運営, 社会的活動等

(1) 学内委員

- 1) 学術資源研究公開センター センター長
- 2) 広報戦略会議委員
- 3) 理学部開講 100 周年事業準備委員会委員
- 4) 学術資源研究公開センター運営専門委員会委員
- 5) 総合学術博物館部会委員
- 6) 理学部附属自然史標本館館長

(2) 学外委員

- 1) 日本古生物学会・和雑誌「化石」編集委員
- 2) 日本古生物学会・評議員
- 3) 日本古生物学会・常務委員
- 4) 日本古生物学会・和雑誌「化石」編集委員長(2005 年～現在)
- 6) 日本古生物学会・洋雑誌「Paleontological Research」編集委員長(2009 年～現在)
- 7) 日本地質学会代議委員
- 8) Island Arc 編集委員
- 9) 日本地質学会執行理事
- 10) 地球惑星連合財務委員会委員
- 11) 地球惑星連合財務委員会副委員長
- 12) 地球惑星連合財務 WG 委員
- 13) 地球惑星連合理事
- 14) IODP 国内科学検討専門部会地球環境検討専門部会委員
- 15) 統合国際深海掘削計画(IODP)科学アドバイズ組織(SAS)科学立案パネル(PEP)委員
- 16) 日本地球掘削科学コンソーシアム(J-DESK)副会長
- 17) 学術会議関連
- 18) 地球惑星科学委員会 IUGS 分科会 IPA 小委員会 委員

19) 日本学術会議連携会員

20) *Revue de Micropaléontologie* 編集委員(2007年～現在)

(3) 展示会・講演会・自然観察会等の普及活動

- 1) 福井県立恐竜博物館特別講演会において、「恐竜はどんな地球にすんでいた？」という題で講演を行った。
- 2) 宮城県被災文化財等保全連絡会議の運営等に幹事館として協力
- 3) 河北新報フォーシーズンシンポジウム「産業再生と近海に眠る夢の資源」の開催(2013年3月2日, 東北大学川内萩ホール)。
- 4) サイエンスカフェスペシャル with JAMSTEC:「3.11 あのととき深海で何がおこったか～地震の根源を探る地球深部探査船『ちきゅう』のたび」の開催(2013年2月11日, 東北大学川内厚生会館)。
- 5) 企画展示「東日本大震災～何が起こったかその記録と解析」の開催(東北大学片平エクステンション棟)。
- 6) 企画展示:「復興 南三陸町・歌津魚竜館 ー世界最古の魚竜のふるさと」の開催(理学部自然史標本館ミニ展示コーナー)。

(4) 所属学会

日本地質学会, 日本古生物学会, 日本堆積学会, 東京地学境界, 日本地球惑星科学連合学会, Geological Society of America, American Geophysical Union

● 佐々木 理 (准教授)

1. 教育活動

(1) 学内教育への参加

学部専門教育:「地球の科学」(分担),「地圏情報解析学」(分担),「地圏情報解析学実習」(分担),「野外実習 II」,「進化古生物学」(分担),「セミナー」(分担),「地学実験」(分担),「課題研究」

大学院教育:「群集進化学特論」(分担),「課題研究」

その他:短期留学生プログラム(分担)

2. 研究活動

(1) 研究概要

1) デジタル標本システムデータベース「e-Foram Stock」の開発

95年のInternet元年以降,急速なInternet技術の発展と普及により,あらゆる情報環境を急激に変化させつつある。総合学術博物館では,博物館発足以来,博物館における標本研究の新しいコア技術として次世代型標本システムの開発とそれを用いた分類研究法の

研究を行ってきた。08年度はデジタル標本のインターネット配信のための実験サイト「e-Foram Stock」を構築し、実験公開 (<http://webdb2.museum.tohoku.ac.jp/e-foram/index.html>)を開始した。システム構築では、主にデジタル標本ソフト配信方法、デジタル標本規格及び著作権調整、WWW ページデザイン、データベース検索ソフト開発、デジタル標本製作とデジタル標本データベース構築を行った。

#### 2) マイクロフォーカス X線 CT 断層像の高画質化法の開発

X線 CT 装置による標本撮影法を確立するために、断層像の画質を空間解像度、コントラスト及びノイズの評価アルゴリズムを検討した。特に、X線検出器のノイズ特性及び S/N 比に注目し、ノイズ発生原因を検討し、その低減法を提案した。

#### 3) 浮遊性有孔虫殻形態計測法の開発

現生浮遊性有孔虫の分子生物学的研究は、このグループの少なくない形態的種から複数の遺伝的に異なる隠蔽種を報告している。このことは、従来の形態種の再検討が必要であることを示している。形態種の再検討のため、CT 断層像スタックデータに基づく分類形質の 3次元形態計測法を開発し、浮遊性有孔虫 *Globoconella* 属と *Neogloboquadrina* 属の進化系列を対象として、その有効性の評価を行った。

#### 4) X線 CT 技術を用いた海洋の炭酸イオン濃度指標の確立

X線 CT を用いて浮遊性有孔虫の殻密度、特に、溶解等による密度変化の定量計測法の開発のための基礎的研究を行った。

#### 5) 琥珀中のアリ化石の形態計測法の研究

社会性昆虫であるアリ類は、顕花植物の進化と共に中生代・白亜紀から新生代にかけて適応放散したと考えられている。化石記録にもとづいてアリ類の進化を明らかにするために、琥珀中に保存されているアリ標本の形態学的研究に依存している。その研究精度の向上を目的として X線 CT を用いた形態学的研究法の開発を進めた。

### (2) 学術論文等

#### <ISI 登録誌>

- 1) Okano, J., Kikuchi, E., Sasaki, O., and Ohi, S. (2012) Mineralogical composition of sediment determines the preference for smooth particles by caddisfly larvae during case construction. *Ecological Entomology*, 37, 426-434.

#### <ISI 登録誌以外の査読付き学術論文>

- 1) 佐々木理・永広昌之・鹿納晴尚・根本 潤・望月 直 (2013) 宮城県自然史標本レスキュー活動報告：被災地のミュージアム活動復興にむけて。化石, 93

#### <調査報告書など>

- 1) 佐々木理 (2012) 宮城県自然史標本レスキュー活動報告。東北太平洋沖地震被災文

化財等救援委員会平成 23 年度活動報告書, 東北太平洋沖地震被災文化財等救援委員会事務局・独立行政法人国立文化財機構 東京文化財研究所内.

- 2) 佐々木 理 (2012) 宮城県における文化財等レスキュー活動: 東北大学総合学術博物館の救援活動. *Museo Academiae*, (14), 3-4.
- 3) Sasaki, O. (2012) From d'Orbigny-type Model to e-Foram Stock; an innovative method of data sharing of natural history specimens. *Proceedings of APRU Research Symposium on University Museums: Forming a University Museum Collection Network as the Core of Frontier Research*, 57-60.

(3) 学会発表・講演等

<国際会議>

- 1) Invited Speaker: APRU Research Symposium on University Museums: Forming a University Museum Collection Network As the Core of Frontier Research. September 11-14, 2012, Kyoto University (Kyoto City, Japan).
- 2) Kimoto, K., Sasaki, O., Onodera, J., Harada, N., Honda, Okazaki, Y., Honda, M., Tanaka, Y., 2012, Production and destruction of biogenic carbonates through the year in the Arctic Ocean. Japan Geoscience Union Meeting 2012, May 20-25, 2012 at Makuhari, Chiba, Japan.
- 3) Kimoto, K., Sasaki, O., Onodera, J., Harada, N., Honda, M. C., Tanaka, Y., and Okazaki, Y., 2012, Time-series biogenic carbonate fluxes in the Arctic Sea: Production and destruction changes from 2010 to 2011. *The Ocean in a High-CO2 World/ Ocean Acidification Third Symposium*, September 24-27 at Monterey, California, USA.
- 4) Kimoto, K., Sasaki, O., Kano, H., Wakita, M., Irino, T., Iwashita, T., Harada, N. and Honda, M., 2013, Seasonal carbonate dissolution at the water column in the North Pacific: The evidence from the Micro-focus X-ray CT Technology. *ESSAS Annual Science Meeting*, January 7-9, 2013 at Hakodate, Hokkaido, Japan.

<国内会議>

- 1) 佐々木 理・鹿納晴尚・岩下智洋・木元克典・遠藤孝義・伊藤 光・木下峻一・木原辰之, 2012, 高解像度 X 線 CT による微小標本のためのデジタル標本システム. 第 7 回博物科学会, 2012.6.22, 京都大学.
- 2) 佐々木 理・鹿納晴尚・岩下智洋・木元克典・遠藤孝義・伊藤 光・木下峻一・木原辰之, 2012, 計算微古生物学: 最新 X 線マイクロトモグラフィ技術の微化石研究への応用. 日本古生物学会 2012 年年会, 名古屋大学.
- 3) 木元克典・佐々木 理・鹿納晴尚・小野寺丈尚太郎・原田尚美・田中裕一郎 生物源炭酸塩骨格密度が明らかにする北極海の海洋酸性化の季節変動. 日本古生物学会第 162 回例会, 2013 年 1 月 25 日~1 月 26 日, 横浜国立大学.

- 4) 中村美千彦・磯嶋緑・藤原恵美・吉田武義・谷健一郎・佐々木理, 下部地殻・最上部マントルにおける間隙流体フィルム存在の証拠: 捕獲岩の結晶表面微細構造と高分解能CT観察から, 日本鉱物科学会 2012 年度年会, 2012 年 9 月 20 日, 京都.
- 5) 阿部 健康・中村美千彦・佐々木理・小川泰正・山田亮一, 流体包有物合成法を利用した H<sub>2</sub>O 流体に対する希土類元素の溶解度測定を試み, 日本鉱物科学会 2012 年度年会, 2012 年 9 月 20 日, 京都.
- 6) 奥村聡, 佐々木理, 発泡したマグマの剪断破壊と摩擦滑りに関する実験的研究, 日本火山学会 2012 年秋季大会, 2012 年 10 月 14-16 日, 軽井沢
- 7) 山田稜・岡本敦・最首花恵・中村美千彦・奥村聡・佐々木理・土屋範芳, シリカ析出に伴う亀裂間隙構造発達と透水率変化, 日本地球惑星科学連合大会 2013, 2013 年 5 月 19-24 日, 千葉

#### (4) 研究資金受託状況

- 1) 科学研究費補助金 (研究成果公開促進費) 浮遊性有孔虫デジタル標本データベース (佐々木理) 900,000 円
- 2) 科学研究費補助金・基盤研究(C) (木元克典) 530,000 円
- 3) 受託事業・南三陸町歌津魚竜館展示再興事業 (佐々木理) 8,902,000 円

### 3. 大学運営, 学会運営, 社会的活動など

#### (1) 学内委員等

- ・広報連絡会議委員
- ・情報シナジー機構情報システム利用連絡会議委員
- ・学術資源研究公開センター運営専門委員会委員
- ・総合学術博物館部会委員
- ・青葉山北キャンパス WG 委員

#### (2) 学外委員等

- ・仙台市文化財保護審議委員
- ・南三陸町天然記念物歌津魚竜化石・産出地整備委員

#### (3) 展示会・講演会・自然観察会等の普及活動

- 1) 子どもゆめ基金助成事業自然観察会「南三陸は魚竜化石の宝庫」8月9日～10日, 南三陸町平成の森コミュニティ図書館・魚竜
- 2) 巡回パネル展「救え! 故郷の証-つながれ! MIYAGI-」2012年10月18日～2013年3月15日まで県内各所を巡回.

#### (4) 所属学会

日本古生物学会, 日本地質学会, 日本進化学会, 日本博物科学会

## ● 長瀬 敏郎 (准教授)

### 1. 教育活動

#### (1) 学内教育への参加

学部専門教育科目：造岩鉱物学 (分担), 鉱物結晶学, 地球物質科学概論 (分担),  
野外調査実習 (分担), 課題研究 (分担)

大学院科目：鉱物構造論特論 I, 鉱物成因論特論 I, 鉱物学特選講義 II (分担)

#### (2) 学生指導・授与した学位

理学研究科博士前期課程 (修士)

(論文審査委員：副査)

長田 直：高温その場単結晶 X線回折法を用いたスピネルの構造変化に関する研究

(最終試験委員)

西本 太：Brillouin 散乱と Raman 散乱もとづく高压下での含水ナトリウム珪酸塩ガラス  
の構造変化の研究

阿部 健康：超臨界 H<sub>2</sub>O 流体に対する希土類元素 Ce の溶解度測定法の開発

遠藤 美里：秋田県北鹿地域に産する泥岩(15-10 Ma)の堆積環境変動：黄鉄鉱含有泥岩の  
鉱物学的地球化学的研究

大島 嘉文：その場”観察による二酸化炭素の鉱物固定メカニズムの解明

大平 格：下部マントルにおける Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>; 水の循環及びマグマ物性への影響

金子 詳平：月岩石に記録された衝突履歴の研究

小隅 誠司：溶液からの針状アラゴナイト成長メカニズムの解明

坂入 崇紀：高温高压下における Fe-S-Si 系の融解関係と元素分配:地球核の組成, 温度構  
造への応用

下山 裕太：高温高压下における Fe-C 融体の密度測定と外核組成への適用

中谷 貴之：マントルウェッジにおけるかんらん岩の加水反応速度に関する実験的研究

長谷川 樹：北鹿地域観音堂鉱床および水曜海山に産する球状黄鉄鉱の鉱物学的地球  
化学的研究：球状黄鉄鉱の形成場と形成プロセス"

堀内 真愛：五炭糖生成と分解反応に対するホウ酸塩効果の実験的研究：化学進化への  
意義

宮崎 敏雄：東北本州弧, 葛丸川カルデラにおける後期中新世-鮮新世火成活動の岩石  
学・地球化学的研究

### 2. 研究活動

#### (1) 研究概要

- ・生成環境の違いによる石英結晶の成長過程の変化と組織変化
- ・花崗岩質ペグマタイト産鉱物の微細組織観察による形成履歴の解明

- ・黒鉱中のウルツ鉱の生成過程の解明を目指した微細組織の観察
- ・千葉石の多形に関する研究（国立科学博物館との共同研究）

(2) 学術論文等

- 1) Tanohataite,  $\text{LiMn}_2\text{Si}_3\text{O}_8(\text{OH})$ : a new mineral from the Tanohata mine, Iwate Prefecture, Japan. [Journal of Mineralogical and Petrological Sciences, 107(3), (2012), 149-154] Toshiro Nagase, Hidemichi Hori, Mizuya Kitamine, Mariko Nagashima, Ahmadjan Abduriyim and Takahiro Kuribayashi, 10.2465/jmps.111130
- 2) Unique diamond in Almahatta Sitta ureilite. [Meteoritics & Planetary Science, 47, (2012), 5126-] Miyahara, M., Ohtani, E., El Goresy, A., Lin, Y.T., Feng, L., Zhang, J.C., Nagase, T., Nishijima, M.
- 3) Shimazakiite-4M and shimazakiite-4O,  $\text{Ca}_2\text{B}_2\text{O}_5$ , two polytypes of a new mineral from Fuka, Okayama Prefecture, Japan, [Mineralogical Magazine, (2013), Vol. 77(1), pp. 93-105] I. Kusachi, S. Kobayashi, Y. Takechi, Y. Nakamuta, T. Nagase, K. Yokoyama, K. Momma, R. Miyawaki, M. Shigeoka And S. Matsubara.
- 4) The effects of pressure on crystal structure of d-AlOOH up to 9.0 GPa, [Photon Factory Activity Reports (2012) Part B, #29, 261] T. Kuribayashi, A. Sano-Furukawa and T. Nagase.

(3) 学会講演等

<国内会議>

- 1) 栗林 貴弘・佐野 古川 亜沙美・長瀬 敏郎，単結晶 X 線法による 10 GPa 付近における  $\delta$ -AlOOH の結晶構造精密化，日本鉱物科学会 2013 年年会，2012 年 9 月 19 日(水)～9 月 21 日(金)，京都大学吉田キャンパス北部構内
- 2) 長瀬 敏郎・栗林 貴弘・山田亮一・門馬 綱一，カソードルミネッセンス像による水晶の成長履歴の解析，日本鉱物科学会 2013 年年会，2012 年 9 月 19 日(水)～9 月 21 日(金)，京都大学吉田キャンパス北部構内
- 3) 中村 友梨江・栗林 貴弘・長瀬 敏郎，マリ産低対称化ガーネットの鉱物学的特徴，日本鉱物科学会 2013 年年会，2012 年 9 月 19 日(水)～9 月 21 日(金)，京都大学吉田キャンパス北部構内
- 4) 門馬綱一・草地功・小林祥一・武智 泰史・中牟田義博・長瀬 敏郎・横山一己・宮脇 律郎・重岡昌子・松原聡，島崎石(shimazakiite)のポリタイプの結晶構造，日本鉱物科学会 2013 年年会，2012 年 9 月 19 日(水)～9 月 21 日(金)，京都大学吉田キャンパス北部構内
- 5) Lu Feng1・M. Miyahara・T. Nagase・E. Ohtani・S. Hu・A. ElGoresy・Y. Lin, Shock History and Formation Mechanisms of High-pressure minerals in Grove Mountains (GRV) L-chondritic meteorites, 地球惑星科学連合 2012 年度大会, 2012 年 5 月 20 日～25 日, 千葉・幕張メッセ

- 6) 宮原正明・大谷栄治・ El Goresy Ahmed・長瀬敏郎・西嶋雅彦, Diamonds in Almahatta Sitta 2008 TC3 ureilite, 地球惑星科学連合 2012 年度大会, 2012 年 5 月 20 日～25 日, 千葉・幕張メッセ
- 7) 宮原正明・小澤信・大谷栄治・木村眞・境毅・長瀬敏郎・西嶋雅彦・平尾直久, Jadeite in shocked L6 and H6 chondrites, 地球惑星科学連合 2012 年度大会, 2012 年 5 月 20 日～25 日, 千葉・幕張メッセ
- 8) 宮原正明・金子詳平・大谷栄治・境毅・長瀬敏郎・鹿山雅裕・西戸裕嗣・平尾直久, シリカ高压相が示す 27 億年前の月への天体衝突, 地球惑星科学連合 2012 年度大会, 2012 年 5 月 20 日～25 日, 千葉・幕張メッセ
- 9) 山田亮一 (東北大理)・大竹翼 (北海道大工)・掛川武・長瀬敏郎 (東北大理), 北鹿地域の鉄-石英層あるいは鉄-マンガン酸化物層から推定される堆積環境の変遷, 資源地質学 2012 年度年会学術講演会, 2012 年 6 月 27 日 (水)～29 日 (金), 東京大学小柴ホール
- 10) 長瀬敏郎・山田亮一・栗林貴弘, 秋田県松峰鉍山産ならびに青森県湯ノ沢鉍山産ウルツ鉍の内部組織と形成過程, 資源地質学 2012 年度年会学術講演会, 2012 年 6 月 27 日 (水)～29 日 (金), 東京大学小柴ホール
- 11) 門馬綱一・池田卓史・長瀬敏郎・栗林貴弘・高橋直樹・本間千舟・西久保勝己・宮脇律郎・松原聰, DOH 型シリカクラスレート鉍物の結晶構造, 平成 24 年度日本結晶学会年会, 2012 年 10 月 25 日 (木)～26 日 (金) 東北大学 片平キャンパス
- 12) 栗林貴弘・佐野 (古川) 亜沙美・長瀬敏郎, 8.5 GPa の高压下における  $\delta$ -AlOOH の結晶構造, 平成 24 年度日本結晶学会年会, 2012 年 10 月 25 日 (木)～26 日 (金) 東北大学 片平キャンパス
- 13) 宮原正明・大谷栄治・Ahmed El Goresy・Yang-ting Lin・Lu Feng・Jian-chao Zhang・長瀬敏郎・Philippe Gillet・西嶋雅彦, ユレイライトに含まれるダイヤモンドとその起源, 第 53 回高压討論会, 2012 年 11 月 7 日(水)～9 日(金), 大阪大学会館
- 14) 栗林貴弘・佐野 (古川) 亜沙美・長瀬敏郎,  $\delta$ -AlOOH の結晶構造煮及ぼす圧力の影響, 第 53 回高压討論会, 2012 年 11 月 7 日(水)～9 日(金), 大阪大学会館
- 15) 栗林貴弘, 佐野亜沙美, 長瀬敏郎 (2012)  $\delta$ -AlOOH 相の高压下における構造変化, P F シンポジウム, つくば, March 13-15.

### 3. 大学運営, 学外委員, 社会的活動等

#### (1) 学内委員

- 1) 総合学術博物館運営専門委員会委員
- 2) 総合学術博物館部会委員
- 3) 理学部安全委員会委員

(2) 学外委員

- 1) 日本鉱物学科学会編集委員会委員
- 2) 日本鉱物学科学会評議委員
- 3) 日本鉱物学会行事委員
- 4) 日本鉱物科学会・会計監査委員
- 5) 仙台市天文台・協議会委員
- 6) 仙台市科学館・協議会委員
- 7) 鉱物科学会・地球惑星科学連合学会選出プログラム委員
- 8) 第59回仙台市児童・生徒理科作品展審査委員（小中高との連携）

(3) 所属学会

日本鉱物科学会，資源地質学会，Mineralogical Society of America

●高嶋 礼詩（准教授）

1. 教育活動

(1) 学内教育への参加（協力教員，兼務教員を含む）

専門教育：地質調査法実習，野外実習 II，地殻岩石学実習 II

大学院教育：古海洋学特論，地球科学特別講義 I

(2) 学生指導・授与した学位

理学部卒業論文指導

條 将太：上部白亜系久慈層群の炭素同位体比層序と凝灰岩の年代

小川 草平：フランス南東部 Vocontian 堆積盆地における海洋無酸素事変 1b の浮遊性有孔虫化石群集の変遷

理学研究科博士前期課程（修士）

（論文審査委員：副査）

齊藤 諒介：Environmental Changes during the Early Triassic as Revealed by Organic Geochemistry(有機地球化学的に捉えた前期三畳紀の環境変動)

村上 優佳：Turnover of Deep-Sea Circulation Caused by Extreme Climate Changes during the Late Paleocene to Middle Eocene(暁新世後期～始新世中期間の極端気候変動による深層水循環の逆転)

水上 拓也：白亜紀/古第三紀境界近傍における森林火災，海洋還元，植生の崩壊と回復：堆積有機分子からの証拠

理学研究科博士後期（博士）

（審査委員：副査）

Matsuzaki Kenji M.: Quaternary Radiolarians Assemblages and Paleoceanographic

Reconstruction around the North Pacific Japanese Margin(日本近海における第四紀放散虫群集と古海洋復元)

2. 研究活動

(1) 研究概要

1) 白亜系年代対比に関する研究

北海道・蝦夷層群において野外調査を実施し、サンプリングを行うと共に、浮遊性有孔虫の抽出、炭素同位体の測定(岡山大学との共同研究)、Os 同位体比の測定(英・ダラム大学との共同研究)、凝灰岩の  $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ , U/Pb の測定(仏・パリ南大学, ブレーズパスカル大学, 東京大学地震研究所との共同研究)を行い、詳細な年代対比を行った。

2) 白亜系陸成層の年代対比に関する研究

兵庫県篠山層群(兵庫県立人と自然の博物館, 岡山大学との共同研究)、手取層群(福井県立恐竜博物館との共同研究)、岩手県久慈層群(岡山大学との共同研究)において野外調査を実施し、植物の炭素同位体比の変動と、凝灰岩の U/Pb 年代から白亜紀の恐竜・哺乳類の産出する層準の年代対比を検討した。

3) 白亜紀古環境変動に関する研究

フランスポコンチアン堆積盆地において野外調査を実施し、白亜紀海洋無酸素事変 OAE1b, OAE2 の黒色頁岩を採集すると共に、それらの微化石、化学組成、堆積粒子、堆積相の解析から、当時の古環境の変動を検討した(北海道大学との共同研究)。

4) 白亜紀テクトニクスに関する研究

北海道・蝦夷層群において古地磁気試料を採取し、当時の堆積場の古緯度の検討を行った(大阪府立大学との共同研究)。

5) コケムシの研究

日本の白亜系からコケムシ化石を採集し、その分類学的検討を行った(北海道大学, サンクトペテロブルグ州立大学, 熊本大学との共同研究)。

6) ベトナムにおける古生界の層序学的研究

ベトナム・ハーザン省に露出するデボン系～三畳系の層序学的研究を行った(熊本大学との共同研究)。

(2) 学術論文等

(論文)

<ISI 登録誌>

- 1) Dick, M. H., Komatsu, T., Takashima, R., Ostrovsky, A. N., 2013. A mid-Cretaceous (Albian–Cenomanian) shell-rubble bryozoan fauna from the Goshoura Group, Kyushu, Japan. *Journal of Systematic Palaeontology*, DOI:10.1080/14772019.2013.765926.

< ISI 登録誌以外の査読付き学術論文 >

- 1) Komatsu, T., Takashima, R., Naruse, H., Ta, H. P., Dang, T. H., Nguyen, D. P., Dinh, C. T., Ho, T. C., Tran T. V., Kato, S., Maekawa, T., Gatovsky, Y., (2012) Devonian-Carboniferous transition in the Pho Han Formation on Cat Ba Island, northeastern Vietnam. *The Journal of the Geological Society of Japan*, 118, 5-6.

(3) 学会講演

< 国際会議 >

- 1) Takashima, R., Nishi, H., Yamanaka, T., Iryu, T., Takayanagi, H., Quidelleur, X., Latil, J-L., Hayashi, H., Koyasu, H., Ogawa, S. Integrated stratigraphic correlation of the Upper Albian-Lower Cenomanian successions between Japan and France. G-COE symposium 2012 “Achievements of G-COE Program for Earth and Planetary Dynamics and future perspective”, September 25<sup>th</sup>-28<sup>th</sup>, Sendai.
- 2) Hayashi, K., Nishi, H., Takashima, R., Early Paleogene dinocyst stratigraphy and paleoenvironment in the Northwest Pacific region. G-COE symposium 2012 “Achievements of G-COE Program for Earth and Planetary Dynamics and future perspective”, September 25<sup>th</sup>-28<sup>th</sup>, Sendai.
- 3) Koyasu, H., Suzuki, N., Takashima, R. and Nishi, H., 2012. Late Cretaceous radiolarian stratigraphy and faunal changes in the Northwest Pacific. P2-30, Achievements of G-COE Program for Earth and Planetary Dynamics and the Future Perspective, Sendai, Japan.

< 国内会議 >

- 1) 高嶋礼詩・西弘嗣・山中寿朗・井龍康文・林圭一・小安浩理・小川草平，日本とフランスにおける白亜
- 2) 安藤 卓人・沢田 健（北大・理）・西 弘嗣・高嶋 礼詩（東北大・博物館）ステロイドバイオマーカーを用いた中期白亜紀海洋無酸素事変時の渦鞭毛藻生産の復元．日本古生物学会 2012 年年会・総会，名古屋，2012 年 6 月．
- 3) 松井浩紀・西弘嗣・高嶋礼詩，赤道太平洋域における中新世から後期更新世までの浮遊性有孔虫化石群集（IODP Exp. 320/321）．MRC 研究集会，口頭，2012 年 11 月 17 日．
- 4) 松井浩紀・西弘嗣・高嶋礼詩，赤道太平洋域における中新世から後期更新世までの浮遊性有孔虫化石群集（IODP Exp. 320/321）日本古生物学会，口頭，2013 年 1 月 26 日．

(4) 国際研究集会への参加・海外渡航

【共同研究実施状況】

- 1) 北海道大学：北海道の白亜紀堆積物およびフランスの白亜紀海洋無酸素事変に関する共同研究および白亜紀・第四紀コケムシ化石の共同研究．
- 2) パリ第三大学（仏）：北海道の白亜系凝灰岩の Ar/Ar 年代に関する共同研究．
- 3) ブレーズパスカル大学（仏）：北海道の白亜系凝灰岩の U/Pb 年代に関する共同研究．
- 4) ダラム大学（英）：北海道の白亜系のオスミウム同位体比に関する研究．

- 5) サンクトペテロブルク州立大学（露）：白亜紀のコケムシ化石の共同研究.
- 6) 岡山大学：日本の白亜系堆積物の炭素同位体変動に関する共同研究.
- 7) 福井県立恐竜博物館：白亜系手取層群の凝灰岩の U/Pb 年代に関する共同研究.
- 8) 兵庫県人と自然の博物館：白亜系篠山層群の統合層序に関する共同研究.
- 9) 熊本大学：白亜系姫浦層群の統合層序およびベトナムのデボン紀・石炭紀境界に関する共同研究.
- 10) 大阪府立大学：北海道の白亜系の古地磁気に関する共同研究.

### 3. 大学運営，学会運営，社会的活動等

#### (1) 学内委員

- 1) 学術資源研究公開センター運営専門委員会委員
- 2) 総合学術博物館部会委員

#### (2) 学外委員

- 1) 国際陸上科学掘削計画（ICDP）国内委員.
- 2) 地質標準化委員会委員

#### (3) 所属学会

日本地質学会，日本岩石鉱物鉱床学会，日本古生物学会，日本地球惑星科学連合学会，  
Geological Society of America，American Geophysical Union

## ● 佐藤 慎一（助教）

### 1. 教育活動

#### (1) 学内教育への参加（協力教員）

学部専門教育：「地球の科学」（分担），「地学実験」（分担），「進化古生物学」（分担），  
「古生物学実習」（分担），「地圏環境科学科セミナー」

#### (2) 学生指導・授与した学位

理学研究科博士前期課程（修士）

#### （論文審査委員：副査）

千葉 友樹：秋田県男鹿半島の第四紀貝化石集団に基づく古生態学研究

木下 峻一：Digital Ant: Three-Dimensional Mapping of the External and Internal Taxonomic Characters of Living and Fossil Ant Specimens with X-ray Micro-CT and Computer Graphic Technology（デジタルアント：X線マイクロCTとコンピュータ・グラフィック技術を用いた現生および化石アリ標本の外部および内部分類形質の3次元マップ）

## 2. 研究活動

### (1) 研究概要

#### 1) 大規模干拓堤防建設に伴う貝類群集の時間的変化の比較

有明海の諫早湾奥部では、3,550haの干潟・浅海域を全長7,050mの潮受け堤防によって閉め切る「潮止め」が、1997年4月14日に完了した。本研究では、長崎大学の研究グループとの共同調査として、諫早湾調整池における潮止め前後の水質の変化と、それに伴う底生生物相の時間的変化を詳細に追跡した。一方、韓国中西部のセマンガム(Saemangeum)干拓予定海域では、世界最長の33kmの潮受け堤防により、諫早湾干拓の10倍以上(40,100ha)の干潟・浅海域を閉切る工事が行われている。ここでも、2000年5月より継続的に定量調査を行い、貝類群集の時間的変化を明らかにして、それを諫早湾の研究結果と比較することで、急激な環境変動に伴う底生生物の反応の共通性について考察した(佐藤, 2000; 佐藤ほか, 2001; Sato and Azuma, 2002; 佐藤・金澤, 2004; 金澤ほか, 2005; Sato, 2006; Sato et al., 2007; 佐藤, 2011; 佐藤・東, 2011; 上杉ほか, 2012; 佐藤, 2012)。

#### 2) 干潟貝類の現生古生態学的研究

考現地質学(Aktuogeologie)の一分野として、人為的影響を含む現生生物の変化を対象にした生態学的な実験や観察などを通して化石の古生態を考察する研究方法を「現生古生態学」と定義した(佐藤, 2000)。具体的には、アサリやハマグリなど食用種や、ヒラタヌマコダキガイ・サキグロタマツメタなどの外来種を対象とした分類・分布・生活史・食性に関する研究を、卒論生や修論生と共同で研究を行っている(Kanazawa and Sato, 2008; Hasegawa and Sato, 2009; Torii et al., 2010; Sato et al., 2011; Chiba and Sato, 2012, 2013など)。

#### 3) 黄海-有明海の干潟貝類群集の比較と氷河性海水準変動に伴う時空間的変遷の復元

本研究では、特に地史的な繋がりが強く底生生物相が酷似する黄海と有明海の干潟貝類群集を対象にして、両海域における貝類相の定量的な比較と、氷河性海水準変動に伴う貝類群集の時間・空間的変遷を復元することを目指している。近年、日本各地において浅海域の開発に伴う環境破壊が社会的な関心事となり、干潟の価値や生物多様性の保全に関する議論が頻繁に行われるようになった。しかし、浅海域における底生生物相の基礎的データはまだ不足し、各海域間での生物多様性の定量的な比較はほとんど行われていない。また、黄海や有明海などの干潟に見られる底生生物相は、主に最終氷期(約1万5千年前)以降の海水準変動に伴って形成されている。したがって、その時間・空間的な形成過程を復元することは、干潟の生物多様性を理解する上で非常に重要な示唆を与えることができる。本研究は、黄海と有明海において干潟貝類群集の定量的データを数多く収集し、それを比較することにより干潟の生物多様性を詳細に把握する。さらに、両海域周辺から産出する貝化石を利用して、これらの

干潟貝類群集の時空間における変遷を復元することを目的としている (Sato et al., 2011; Hong et al., 2012; Sekino et al., 2012).

#### 4) 東日本大震災前後の底生動物相の変化

2011年3月11日に発生した東日本大震災により、干潟や浅海域の環境や底生動物も甚大なダメージを受けた。本研究では、過去10年間にわたり継続的に調査してきた宮城県周辺の干潟・浅海域における底生動物相のデータ (Sato et al., 2012) と比較することで、東日本大震災前後の底生動物相の変化を明らかにし、今後の生態系の回復傾向をモニタリングする。本研究では、宮城県東名浜、蒲生干潟、松川浦、仙台湾浅海域において調査定点を設置して、定容試料を採集して含まれる底生動物の種数・個体数をカウントしてゆく。

#### (2) 学術論文等

- 1) Sato, S., Chiba, T. and Hasegawa, H. (2012) Long-term fluctuation in mollusk populations before and after the appearance of an alien predator *Euspira fortunei* (Gastropoda: Naticidae) on the Tona Coast, Miyagi Prefecture, northern Japan. *Fisheries Science*, **78**, 589-595.
- 2) Chiba, T. and Sato, S. (2012) Size-selective predation and drillhole site selectivity in *Euspira fortunei* (Gastropoda: Naticidae): Implications for ecological and paleoecological studies. *Journal of Molluscan Studies*, **78**, 205-212.
- 3) Hong, J.S., Sekino, M. and Sato, S. (2012) Molecular species diagnosis confirmed the occurrence of Kumamoto oyster *Crassostrea sikamea* in Korean waters. *Fisheries Science*, **78**, 259-267.
- 4) Sekino, M., Sato, S., Hong, J-S. and Li, Q. (2012) Contrasting pattern of mitochondrial population diversity between an estuarine bivalve, the Kumamoto oyster *Crassostrea sikamea*, and the closely related Pacific oyster *C. gigas*. *Marine Biology*, **159**, 2757-2776.
- 5) Chiba, T. and Sato, S. (2013) Invasion of *Laguncula pulchella* (Gastropoda: Naticidae) and predator-prey interactions with bivalves on the Tona coast, Miyagi prefecture, northern Japan. *Biological Invasions*, **15**, 587-598.

#### <ISI 登録誌以外の査読付き学術論文>

- 1) 上杉 誠・佐藤慎一・佐藤正典・松尾匡敏・近藤 寛・東 幹夫 (2012) 諫早湾潮止め後 10 年間の有明海における主な底生動物相の変化. 日本ベントス学会誌, **66**, 82-92.

#### <査読なし論文>

- 1) 佐藤慎一 (2012) 日本と韓国における複式干拓堤防建設後の底生動物相変化の比較- 諫早湾への海水導入後に何が起こるか? 沿岸海洋研究, **49**, 111-117.

#### (3) 学会講演

##### <国際会議>

- 1) Azuma, M. and Sato, S. (2012) History and Ecological changes following the construction of a dike in Isahaya Bay, Ariake Sea, Japan. Korea-Japan Joint Symposium 2012 – Effects of Large Scale Reclamation and Damming in the Estuaries Based on the Case Studies in Korea and Japan, Inha University, Incheon, Korea, August 28, 2012.

<国内会議>

- 1) 佐藤慎一・千葉友樹 (2012) 東日本大震災前後の宮城県東名浜における貝類相の変化. 日本貝類学会平成 24 年度福岡大会 (東京家政学院大学). 2012 年 4 月
- 2) 葛西義太郎・大和田正人・佐藤慎一 (2012) 日本・韓国産ヌマコダキガイ類の形態・遺伝子レベルの比較. 日本貝類学会平成 24 年度福岡大会 (東京家政学院大学). 2012 年 4 月
- 3) 大和田正人・佐藤慎一・Jae-Sang Hong (2012) 日本・韓国近海とサンフランシスコ湾に分布するヌマコダキ類の遺伝的特徴. 日本貝類学会平成 24 年度福岡大会 (東京家政学院大学). 2012 年 4 月
- 4) 千葉友樹・佐藤慎一 (2012) サキグロタマツメタのサイズ選択的な捕食と捕食痕の位置選択性について. 日本貝類学会平成 24 年度福岡大会 (東京家政学院大学). 2012 年 4 月
- 5) 山下博由・関野正志・佐藤慎一 (2012) 沖縄島におけるマガキ属・オハグログキ属の生息分布状況 (予報). 日本貝類学会平成 24 年度福岡大会 (東京家政学院大学). 2012 年 4 月
- 6) 岩崎敬二・木村妙子・佐藤慎一 (2012) 日本の干潟の絶滅危惧貝類: 『干潟の絶滅危惧動物図鑑—海岸ベントスのレッドデータブック』(本年 7 月刊行予定) からの概要説明. 日本貝類学会平成 24 年度福岡大会 (東京家政学院大学). 2012 年 4 月
- 7) 佐藤慎一 (2012) 貝類 絶滅危惧種の現状. 日本ベントス学会主催「干潟の絶滅危惧動物図鑑」出版記念講演会 (東邦大学). 2012 年 10 月
- 8) 浜口昌巳・川根昌子・佐藤慎一・鳥居 洋・山下博由・逸見泰久・大越健嗣・風呂田利夫 (2012) 国内各地で採集したハマグリ *Meretrix lusoria* の遺伝子並びに形態解析. 2012 年日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会 (東邦大学). 2012 年 10 月

(4) 国際研究集会への参加・海外渡航

(海外渡航)

- 1) 2012 年 8 月 18 日～31 日: 韓国セマングム干拓予定海域における採泥調査など.

(5) 研究資金受託状況

- 1) 2010-2012 年度科学研究費補助金 (基盤研究 B 海外学術調査) 「生物地理学的視点からみた西太平洋島嶼地域の干潟文化の比較研究」研究分担者.
- 2) 2010-2012 年度科学研究費補助金 (基盤研究 C) 「潟域大規模干拓・開門

の環境影響に関する研究 「日韓比較の視点から」 研究分担者.

3. 大学運営, 学外委員, 社会的活動など

(1) 学内委員

1) 総合学術博物館部会委員

(2) 学外委員

1) 宮城県レッドデータブック改訂海岸動物分科会委員

2) Molluscan Research 編集委員

3) 軟体動物多様性学会 編集委員

4) 日本ベントス学会 諫早湾干拓問題検討委員

5) 日本古生物学会和文誌「化石」編集委員

6) 日本ベントス学会 干潟レッドデータブック図鑑編集委員

7) Paleontological Research 編集担当幹事

(3) 展示会・講演会・自然観察会等の普及活動

1) 子どもゆめ基金助成事業自然観察会「南三陸は魚竜化石の宝庫」8月9日～10日, 南三陸町平成の森コミュニティ図書館・魚竜

(4) 所属学会

日本地質学会, 日本古生物学会, 日本貝類学会, 日本ベントス学会, 日本第四紀学会.

● 小川 知幸 (助教)

1. 教育活動

(1) 学内教育への参加

文学研究科兼任

(3) 社会教育

1) 追悼・北杜夫どくとるマンボウ昆虫展@東北大学, 企画立案協力・原稿作成・資料収集等, 2012年3月～6月.

2) 企画展: 氷河期の人類-遺跡と石器からみる仙台と韓国光州, 企画立案・原稿作成・製作指揮・実行 (柳田俊雄館長と共同) 2012年4月～12月.

3) SMMA ミュージアムユニバース・リレートーク実施, オルテリウスの海獣～ヨーロッパの世界地図の歴史, 於せんだいメディアテーク 1階オープンスクエア, 2012年10月21日.

- 4) 東北大学機関リポジトリ (TOUR) への *Bulletin of the Tohoku University Museum* 登録, 2012 年 6 月～9 月.
- 5) 附属図書館による新規データベースへの総合学術博物館震災関連資料登録, 2012 年 12 月.
- 6) 東北大学総合学術博物館ニュースレター *Omnividens* [オムニヴィデンス] 編集執筆.
- 7) 東北大学総合学術博物館のすべて XIII「考古学からの挑戦—東北大学考古学研究の軌跡—」企画立案協力 (柳田俊雄館長と共同, 2010 年度より).

#### (4) 新聞報道等

- 1) 河北新報「日本と韓国 2 万年前の「絆」紹介」, 2012 年 12 月 7 日付

## 2. 研究活動

### (1) 研究概要

#### 1) ヨーロッパ活版印刷初期における筆写工房の研究

ヨーロッパ近世の「知」は、とりわけ 15 世紀においてきわめて緊張を孕んだ状態にあった。その革新的表象が、活版印刷術の成立を契機として制作されたインクナブラであり、50 年間に 2 万 7 千冊が印刷され流通したことは長いあいだ研究者の注目を集めてきた。しかしこのような印刷本の革新性は、手写本が羊皮紙の上で作り上げてきた技術と販売網、読書のハビトゥス、なかんずく 15 世紀に各地に現れた世俗の筆写工房による大量生産システムを基盤にしていたといえる。本研究は、当時最大規模を誇ったエルザスのディーボルト・ラウバー筆写工房に注目して、写本制作の歴史的・社会的背景およびその影響を解明しながら、手写本がいかに印刷本普及の基盤を整備し、「知」の社会状況を変化させるにいたったかを考察する。

#### 2) ヨーロッパ近世における学環の成立の研究

知の情報が狭い分野に秘匿される状態、すなわち専門家たちのコミュニティ内部にのみ発信されることを「インパブリッシュ」とよび、これが特定のコミュニティを超え、外部へと発信されることを「アウトパブリッシュ」とよぶ。コミュニティ外部への知の普及はコミュニティそのものを社会的に強化し、その駆動力となる。つまりこのような知的エリートのコミュニティ＝社会間のオープン・コミュニケーション（学環）が誕生したのは、具体的には 15 世紀後半から 16 世紀にかけての出版界においてであったのではないか。本研究はこれをおもにオルテリウスの『世界の舞台』(*Theatrum Orbis Terrarum*) のテキストおよび図版の収集と分析によって解明することを目的とする。

### (2) 学術論文等（論文、著書）

- 1) 小川知幸 (2012), ヒトと人間と生物多様性と～ゼンケンベルク自然史博物館～, 東北大学総合学術博物館ニュースレター *Omnividens* [オムニヴィデンス], 東北大学総合学術博物館, No. 42 (2012. 11), 4-5 頁.

- 2) 小川知幸 (2012), 少しく無秩序のうちに秩序のある—ケーブル文庫とその保存修復について—*Tohoku University Library's Koeber Collection and its Conservation*, 東北大学附属図書館調査研究室年報, 東北大学附属図書館, 第2号 (2013.3) 掲載予定.
- 3) 小川知幸 (2012), 闇に消えた地図製作者クリスティアン・スクローテン, 東北大学附属図書館調査研究室年報, 東北大学附属図書館, 第2号 (2013.3) 掲載予定.

(記事)

- 1) 大学博物館等協議会 2012 年度大会・第7回博物科学会参加報告, 東北大学総合学術博物館ニュースレター *Omnividents* [オムニヴィデンス], 東北大学総合学術博物館, No.42 (2012.11), 6頁.
- 2) 企画展: 氷河期の人類 石器と遺跡からみる仙台と韓国光州開催報告, 東北大学総合学術博物館ニュースレター *Omnividents* [オムニヴィデンス], 東北大学総合学術博物館, No.43 (2012.3), 2-3頁.
- 3) SMMA ミュージアムユニバース・リレートーク実施報告, 東北大学総合学術博物館ニュースレター *Omnividents* [オムニヴィデンス], 東北大学総合学術博物館, No.43 (2012.3), 6頁.

(3) 学会講演

- 1) 小川知幸 (2012), 地図を読む—オルテリウスの『世界の舞台』—, 大学博物館等協議会 2012 年度大会・第7回博物科学会, 2012年6月21・22日 (於 京都大学)

3. 大学運営, 学会運営, 社会的活動等

(1) 学内委員

- 1) 附属図書館協力研究員
- 2) 附属図書館貴重図書等選定委員会委員
- 3) 附属図書館古典資料等修復保存小委員会委員
- 4) 総合学術博物館部会委員

(2) 学外委員

- 1) SMMA (仙台宮城ミュージアムアライアンス) 運営委員会委員
- 2) 佐藤伊久男著『中世イングランドの諸社会の構造と展開』編集出版実行委員会委員 (創文社, 2012年12月刊).

(3) 所属学会

日本西洋史学会, 西洋史研究会, 博物科学会, ヨーロッパ構造史研究会, 中世アフリカ史研究会

## 史料館

### ● 永田 英明（准教授）

#### 1. 教育活動

##### （1）東北大学での教育活動

（全学教育）

- 1) カレントトピックス科目「東北大学のひとびと」（第2 Semester）授業担当(分担)

##### （2）他大学等での教育活動

- 1) 東北学院大学文学部講師(非常勤)

「日本史概説」／「卒論指導」担当

- 2) 放送大学客員准教授

宮城学習センターにおける学習相談等

##### （3）研修会・公開講演会等の講師

- 1) 東北大学初任者オリエンテーション「東北大学の歴史」講義，2012年4月1日および10月1日，東北大学

#### 2. 研究活動

##### （1）研究概要

- 1) 大学アーカイブズの研究

東北大学の歴史的公文書等を素材に，大学におけるアーカイブズの特色や，その適切な保存・公開のあり方について研究している。

- 2) 古代交通制度と政治支配との関係についての研究

古代の駅馬・伝馬制度や関所の制度を題材に，日本の古代国家がどのような交通・通信システムによって日本の国土支配を実現していたのかを研究している。

- 3) 古代国家の地方・地域支配に関する研究

交通施設を含む，古代の地方行政組織や施設が地域に住む人々をどのように編成することで維持され，それが地域にどのような影響を与えていたのかについて研究している。

##### （2）学術論文等

（論文）

- 1) 「古代南奥のみちと政治」，菊池勇夫・斎藤善之編『講座東北の歴史第四巻 交流と環境』，清文堂出版，pp. 16-40, 2012年9月
- 2) 「「大学ノ革新振興ニ関スル具体的方策ノ件」と大学振興委員会」，『東北大学史料館紀要』第8号，pp. 41-53, 2013年3月

(総説・解説等)

- 1) 宮地正人・佐藤能丸・櫻井良樹編『明治時代史大辞典』(第二高等学校／第六高等学校／第八高等学校／東北帝国大学／寮歌の項),吉川弘文館,2012年10月～13年1月)

(3) 研究資金受託状況

- 1) 「地域間交通からみる古代東北の政治と社会」(研究代表者永田英明), 基盤研究 (C), 2011-2013年度, (継続中) 400,000円
- 2) 「戦時下の帝国大学における研究体制の形成過程とその実態に関する研究」(研究代表者吉葉恭行), 基盤研究(C), 2010-2012年度, 120,000円

3. 大学運営, 学外委員, 社会的活動等

(1) 学内委員

- 1) 学術資源研究公開センター運営専門委員会 委員
- 2) 学術資源研究公開センター運営専門委員会史料館部会 委員
- 3) 東北大学公文書管理委員会 委員
- 4) キャンパス整備委員会片平部会 委員
- 5) 東北大学埋蔵文化財調査室運営 委員

(2) 学外委員

- 1) NPO 法人・宮城歴史資料保全ネットワーク 監事
- 2) 山形県教育委員会 駒籠楯跡指導検討委員
- 3) 宮城歴史科学研究会 委員
- 4) 東北史学会 評議員

(3) 所属学会

日本アーカイブズ学会, 大学史研究会, 日本史研究会, 史学会, 歴史科学者協議会, 東北史学会, 宮城考古学会, 木簡学会, 大阪歴史学会, 続日本紀研究会, 条里制古代都市研究会

## ●曾根原理 (助教)

1. 教育活動

(1) 東北大学での教育活動

全学教育: カレントトピックス科目群「東北大学のひとびと」(第2 semester) 授業担当 (分担)

全学教育: カレントトピックス科目群「日本の歴史と伝統文化ー国際共修ゼミー」(第

1・2 Semester, 外国人留学生等特別課程 PH5 と合同) 授業担当

## 2. 研究活動

### (1) 研究概要

- 1) 日本近世において宗教秩序の頂点にたった東照宮を対象とし、①近世社会における権威やコスモロジー、②それに深く関わる仏教や神道その他の教義・思想の研究を行った。その成果発表のため、国際研究集会で報告を担当した。
- 2) 近世思想形成の前提となる中世の論義・談義の研究のため、日本各地の史料保存機関において、現地調査を実施した(科研費使用)。あわせて東北大学所蔵の古典資料(文書、典籍、聖教類など)の整理と調査を進めた。
- 3) 東北大学法文学部創設時の教授で、日本思想史学を確立したと称される村岡典嗣(1884-1946)と関係者について、学内外の関係史料調査と研究を進めた。

### (2) 学術論文等

(論文)

- 1) 曾根原 理, 秀吉・家康の神格化と「徳川王権論」, 『日本思想史学』44, 2012年9月, pp.14-22.
- 2) 曾根原 理著・唐永亮訳, 山王一実神道中的天皇与将軍(中国語), 崔世廣編『神道与日本文化』北京・中国社会科学出版社, 2012年11月, pp.256-271.
- 3) 曾根原 理, キリシタン・東照神君・天皇, 『日本思想史講座』第3巻近世(ペリカン社), 2012年12月, pp.33-66.
- 4) 曾根原 理, 村岡典嗣の臨終—梅沢文書の二点の資料から—, 『東北大学史料館紀要』8, 2013年3月, pp.65-71.

(その他)

- 1) 曾根原 理, 「神国思想」「権力者の神格化」2項目担当, 戦後歴史学用語事典, 2012年7月.
- 2) 曾根原 理・原田 正俊, 2011年AAS大会参加記, 日本仏教総合研究10, 2012年7月, pp.217-221.

### (3) 学会講演等

- 1) 曾根原 理, 戸隠山別当乗因における靈宗神道説, 日本山岳修験学会第33回大峰山学術大会, 2012年9月9日, 奈良県吉野郡天川村.
- 2) 曾根原 理, 天海を仰ぐ思想家たち(パネルセッション「近世の習合思想」), 日本思想史学会2012年度大会, 2012年10月28日; 松山.

(4) 国際研究集会への参加, 海外渡航

- 1) 研究集会開催打ち合わせ: 北京日本学研究中心および中国社会科学院を訪問, 2012年5月2-6日; 北京, 中華人民共和国.
- 2) 学会報告打ち合わせ及び史料調査: ライデン大学およびフランス国立図書館, 2012年6月19-28日, オランダおよびフランス.
- 3) 国際研究集会での報告および学術交流: ①曾根原理, 日本近世仏教研究の現状と課題, 蘭州大学日本語・日本文化研究会, 2012年9月14日; 蘭州, 中華人民共和国, ②蘭州大学学生に講義「狩野亨吉と夏目漱石ー漱石をとりまく人々と東北大学ー」, 同9月14-15日.
- 4) 国際研究集会での報告および史料調査: ①曾根原理, 『兩部神道口訣抄』における神道・儒教・仏教, 国立政治大学等主催シンポジウム「東アジアにおける宗教と文化」, 2012年10月6日; 台北, 中華民國, ②台湾大学図書館における特蔵史料調査, 同10月9日.
- 5) 国際研究集会準備会および史料調査: 中国社会科学院日本研究所, リヨン東アジア研究所およびデュッセルドルフ恵光日本文化センター, 2012年11月2-14日; 中国・フランス・ドイツ.
- 6) 国際研究集会での報告: 曾根原理, 鹿児島東照宮と明治維新, 中華日本哲学学会等主催シンポジウム「日本近世の思想・宗教と社会」, 2012年11月24日; 北京, 中華人民共和国.
- 7) 国際研究集会での報告: 曾根原理, 東照宮研究から見えてくる日本近世史, 中日国交正常化40周年記念国際シンポジウム「日本研究の新展開」, 2012年12月2日; 北京, 中華人民共和国.
- 8) 国際研究集会での報告: Sonehara Satoshi. The 'God of Compassion' as the Ruler of Japan. 2013 Conference of the Association for Asian Studies, March 23<sup>th</sup> 2013; San Diego, U.S.A.

(5) 研究資金受託状況

- 1) 科学研究費, 基盤研究B, 東照宮祭祀の確立と展開 (代表: 曾根原理), 24年度3300千円 (直接経費)
- 2) 科学研究費, 挑戦的萌芽研究, 近世仏教を見直すー天台宗を中心にー (代表: 曾根原理), 24年度700千円 (直接経費)
- 3) 科学研究費, 基盤研究A, 「書物・出版と社会変容」研究の深化と一般化のために (代表: 若尾政希), 24年度配分100千円

3. 大学運営, 学会運営, 社会的活動等

(1) 学内委員

- 1) 附属図書館・貴重図書等選定委員会委員

- 2) 附属図書館・協力研究員
- 3) 学術資源研究公開センター・運営専門委員会史料館部会委員

(2) 学外委員

- 1) 日本仏教総合研究学会・理事
- 2) 日本山岳修験学会・理事
- 3) 日本思想史学会・評議員
- 4) 日本文芸研究会・委員
- 5) 青森県史編さん中世部会・調査研究員

(3) 所属学会

神道宗教学会・中世文学会・天台学会・東北史学会・日本アーカイヴズ学会・日本古文書学会・日本山岳修験学会・日本史研究会・日本思想史学会・日本仏教総合研究学会・日本文芸研究会・仏教史学会・仏教文学会

● 大原 理恵 (助教)

1. 教育活動

- (1) 学内教育への参加  
文学研究科 日本文化学講座 兼務

2. 研究活動

- (1) 研究の概要
  - 1) 日本古典文学の研究. 特に平安時代物語を中心とする.
  - 2) 和漢書古典籍に関する研究.

(2) 学術論文等

- 1) 大原理恵「東北大学附属図書館和漢書貴重図書目録の刊行について(一) —昭和 11 年版『和漢書別置本目録 未定稿』刊行とその周辺—」  
東北大学史料館紀要 8 2013 年 3 月 東北大学史料館 72~87 頁

3. 大学運営, 学会運営, 社会的活動等

- (1) 学内委員  
附属図書館貴重図書等委員会委員

- (2) 所属学会  
中古文学会

## 植物園

### ●牧 雅之（教授）

#### 1. 教育活動

##### （1）学内教育への参加

（理学部）

「植物系統進化学」 第4セメスター 2単位

「生物学へのアプローチ」 第2セメスター 1単位の1/12（1回）

「進化学実習」 第5セメスター 2単位のうち、3回

（大学院生命科学研究科）

「生態システム生命科学特論」 2単位のうち1/11（1回）

「生態学合同講義」 1回

「植物系統分類学特論」 2単位

##### （2）学生指導

生命科学研究科博士後期課程（博士）

（論文審査委員：主査）

山田孝幸：Speciation patterns of the insular plants endemic to the Izu Islands from the viewpoints of the plant-animal interactions and the genetic structures（送粉系および集団遺伝構造から見た伊豆諸島固有植物の種分化パターン）

生命科学研究科博士前期課程（修士）

（論文審査委員：主査）

早稲倉速人：葉緑体 DNA と核 DNA を用いたセキシウモ（トチカガミ科）の系統地理学的研究

#### 2. 研究活動

##### （1）研究概要

科学研究費補助金（基盤研究（B））「外来侵入植物による遺伝的汚染-ギシギシ属在来種の危機的実態の解明」の研究遂行のため、在来種で絶滅危惧種であるノダイオウと侵略的外来種であるエゾノギシギシ、ナガバギシギシとの交雑現象を解析した。ノダイオウの多くの集団ではほぼ同所的に外来種が共存し、ノダイオウの遺伝子プールを汚染していることが、フローサイトメトリーによる倍数性解析や DNA 多型解析により推測された。また、ノダイオウと外来種の生態的な違いを解析するために野外調査プロットを設け、調査を行った。ノダイオウは外来種に比べて、繁殖の頻度低い傾向が見られる。科学研究費補助金（挑戦的萌芽研究）「風穴植物の系統地理学-低地に氷河期の足跡を探る」を遂行するために、風穴地に特有な植物のサンプリングを東北地方を中心に行った。そのほか、セキシウモの種内遺伝的分化、外来セキシウモの生育状況調査と DNA 判別、高山植物における適応的遺伝子の検出、キク属栽培種の遺伝的流失に関する研究などを進めた。

(2) 学術論文等

1) 発表論文

- Chung, M.-Y., López-Pujol, J., Nason, J. D., Maki, M., Chung J.-M., Sun B.-Y. and Chung, M.-G. 2012. Genetic diversity in the common terrestrial *Oreorchis patens* and its rare congener *Oreorchis coreana*: inference of species evolutionary history and implications for conservation. *Journal of Heredity* 103: 692-702.
- Horie, S., Suzuki, K. and Maki, M. 2012. Quantitative morphological analysis of populations in a hybrid zone of *E. diphyllum* and *E. sempervirens* var. *rugosum* (Berberidaceae). *Plant Ecology and Evolution* 145: 88-95.
- Jeong, K.-S., Maki, M. and Pak, J.-H. 2012. Isolation and characterization of microsatellite markers from *Tiarella polyphylla* (Saxifragaceae). *American Journal of Botany*. e225-e227.
- Kikuchi, R., Pak, J.-H., Takahashi, H. and Maki, M. 2013. Pattern of population genetic structure revealed by nuclear SSR markers in the understory perennial *Veratrum album* ssp. *oxysepalum* (Melanthiaceae) with a disjunct pattern of chloroplast DNA haplotypes. *Biological Journal of the Linnean Society* 108:278-293.
- Yamada, T. and Maki, M. 2012. Impact of geographical isolation on genetic differentiation in insular and mainland populations of *Weigela coraeensis* (Caprifoliaceae) on Honshu and the Izu Islands. *Journal of Biogeography* 39: 901-917.
- Yamashiro, T., Yamashiro, A., Ogawa, M., Kurosaki, N., Kobayashi, T. and Maki, M. 2012. High population genetic diversity and regional differentiation in the endemic aspleiad herbs, *Vincetoxicum katoii* – *V. yamanakae* complex in Japan. *Acta Phytotaxonomica et Geobotanica*.63: 29-40.

2) 著書

- 牧 雅之. 2012. 日本産シライトソウ属 (シュロソウ科): 種分化と多様性, 性表現の進化を探る. 「新しい植物分類学 I (戸部博・田村実【編】」, 講談社サイエンスティフィク:189-194

(3) 学会講演

- 李尚龍・牧雅之 2013. オオバギボウシとコバギボウシの比較系統地理学的研究. 日本植物分類学会第 12 回大会, 千葉, 口頭発表, 2013 年 3 月 14-17 日.
- 早稲倉速人・藤井伸二・牧雅之 2013. 葉緑体 DNA と核 DNA を用いたセキショウモ (トチカガミ科) の系統地理学的解析. 日本植物分類学会第 12 回大会, 千葉, 口頭発表, 2013 年 3 月 14-17 日.
- 山田孝幸・牧雅之 2013. 伊豆諸島固有種ハチジョウイボタと本州近縁種オオバイボタにおける花部形態・送粉昆虫相および集団遺伝構造の比較. 日本植物分類学会第

12 回大会, 千葉, ポスター, 2013 年 3 月 14-17 日.

清水勝也・藤井伸二・石濱史子・牧雅之 2013. ギシギシ属の在来種ノダイオウへの同属外来侵入種の遺伝的な侵入. 日本植物分類学会第 12 回大会, 千葉, ポスター, 2013 年 3 月 14-17 日.

(4) 研究資金受託状況

H24~27 年 日本学術振興会科学研究費補助金 (基盤研究 (B)) 「外来侵入植物による遺伝的汚染-ギシギシ属在来主の危機的実態の解明」代表 8,450,000 円 (直接経費 6,500,000 円, 間接経費 1,950,000 円)

H24~26 年 日本学術振興会科学研究費補助金 (挑戦的萌芽研究) 「風穴植物の系統地理学-低地に氷河期の足跡を探る」代表 (直接経費 1,600,000 円, 間接経費 480,000 円)

H23~25 年 日本学術振興会科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 「送粉系における側所的生態的分化と遺伝的分化」研究分担 (代表者 堂園いくみ東京学芸大学准教授) 390,000 円 (直接経費 300,000 円, 間接経費 90,000 円)

H24~28 年 文部科学省創生プログラム 「生態系生物多様性に関する気候変動リスク情報の創出」研究分担 (代表者 中静透東北大学教授) 3,900,000 (直接経費 3,000,000 円, 間接経費 900,000 円)

3. 大学運営, 学会運営, 社会的活動等

(1) 学外委員

- 1) 植物園協会植物多様性保全委員会委員
- 2) Population Ecology, Editor

(2) 所属学会, 学会運営など

- 1) (社) 日本植物学会会員
- 2) 日本植物分類学会会員
- 3) 種生物学会会員
- 4) 日本生態学会会員
- 5) 植物地理・分類学会会員
- 6) 種生物学会会員
- 7) Botanical Society of America 会員
- 8) International Association for Plant Taxonomy 会員
- 9) American Society of Plant Taxonomists 会員

## ● 大山 幹成（助教）

### 1. 教育活動

#### （1）学内教育への参加

（全学）

「自然科学総合実験」 第2 Semester 2単位の1単位（6回）

（理学部）

「進化学実習」 第5 Semester 2単位のうち、2回

「生物学演習」 第6 Semester 2単位のうち1/2（5回）

### 2. 研究活動

#### （1）研究概要

樹木は、周囲の環境の影響を受け年々広狭の年輪を形成する。この性質を利用し、年代測定および古環境の復元などの研究を行う分野が年輪年代学である。東日本においては、この分野の研究及び年輪データの蓄積は不十分な状態にあり、当該地域における木質文化財の年代測定、木材産地推定および古気候復元の基礎データとするため、スギ、ヒバなどを中心とした標準年輪曲線（標準的な年輪幅変動パターン）の構築および古気候復元の研究を進めている。また、今年度は海外での新たな年輪研究を開始し、各サイトにおける年代測定、環境復元に資するために、新学術領域「環太平洋の環境文明史」（大山は連携研究者）に関連したカンボジアをはじめ、中国・田螺山遺跡などでも新たな試料を採取した。今年度、主に進めた研究は以下の通りである。

- ・青葉山植物園内の現生スギとモミ、津波で被災した南三陸町志津川の大雄寺スギ並木、東京都墨田区弘前藩上屋敷のアスナロ、ヒノキ材、神奈川県、石川県など精力的に試料収集と解析を進め、標準年輪曲線を空間的、時間的に充実させることができた。
- ・東北芸術工科大学の岡田靖氏（専門：木彫像修復）と共同で、奈良県法輪寺木造毘沙門天立像の科学的調査を行い、仏像の修復年代について重要な情報を提供した。また、この仏像の使用樹種についても樹種同定を行った。
- ・先行研究の韓国および日本・中部地域の年輪幅データに加え、新たにスギ（秋田）のデータを加えた東北アジアにおける広域的な気候復元解析を行い、過去二百数十年の同地域における春の気温変動を明らかにした（Ohyama et al. 2013）。
- ・仙台市中野小学校で被災したスギ円盤の年輪解析を行い、その年代、樹齢を明らかにするとともに、円盤の修復作業を行った。

#### （2）学術論文等

##### 1) 発表論文

- Ohyama, M., Yonenobu, H., Choi, J.-N., Park, W.-K., Hanzawa, M., Suzuki, M. 2013. Reconstruction of northeast Asia spring temperature 1784–1990. *Climate of the Past*, 9:

2) その他

大山幹成 2012. 仙台市立中野小学校所蔵スギ円盤標本の修復と年輪年代学的解析. 市史  
せんだい, 22, 24-30, 仙台市博物館

大山幹成・大和田めぐみ・鈴木三男・佐々木由香・伊藤茂 2012 新城平岡 (4) 遺跡出  
土木材の年輪年代解析. 青森市埋蔵文化財調査報告書 第 112 集-3 石江遺跡群発掘調  
査報告書 V - 石江土地地区画整理事業に伴う発掘報告-, 第 3 分冊: 新城平岡(2)・(7)遺跡  
編・石江遺跡群分析編 3, 210-213, 青森市教育委員会

(3) 学会講演

坂下渉・横山祐典, 宮原ひろ子・米延仁志・大山幹成・星野安治・中塚武: マウンダー  
極小期における太陽磁場変動と日本の気候変動の因果関係. 日本地球惑星連合大会  
2012 年大会, 千葉, 口頭発表, 2012 年 5 月 23 日.

箱崎真隆・大山幹成・星野安治・吉田明弘・鈴木三男: 東北北部におけるアスナロの長  
期標準年輪曲線構築. 日本文化財科学会第 29 回大会, 京都, ポスター発表, 2012 年 6  
月 23-24 日.

鈴木伸哉・星野安治・大山幹成・能城修一: 新宿区崇源寺跡から出土した木棺材の樹種  
と年輪幅からみた江戸の木材利用の変遷. 日本文化財科学会第 29 回大会, 京都, ポス  
ター発表, 2012 年 6 月 23-24 日.

星野安治・大山幹成・米延仁志: 火山活動履歴と樹木年輪, 日本第四紀学会大会 2012 年  
大会, 熊谷, 口頭発表, 2012 年 8 月 20 日.

坂下 渉, 横山祐典, 宮原ひろ子, 阿瀬貴博, 米延仁志, 大山幹成, 星野安治, 中塚 武:  
樹木年輪中の酸素同位体比を用いたマウンダー極小期の東アジア地域の気候変動復元  
と太陽活動. 日本第四紀学会大会 2012 年大会, 熊谷, 口頭発表, 2012 年 8 月 20 日.

鈴木伸哉・大山幹成・星野安治・能城修一: 墨田区弘前藩津軽家上屋敷跡から出土した  
遺構構築材の樹種と年輪幅からみた近世の木材利用. 第 27 回日本植生史学会大会, 長  
岡, ポスター発表, 2012 年 11 月 24 日.

箱崎真隆, 大山幹成, 星野安治, 吉田明弘, 鈴木三男: 東北北部の埋没林・遺跡から出土  
したアスナロの長期標準年輪曲線構築. 第 27 回日本植生史学会大会, 長岡, ポスター  
発表, 2012 年 11 月 24 日.

大山幹成・米延仁志・星野安治 2013. 我が国における長期標準年輪曲線の構築と古気候  
復元, 島根大学汽水域研究センター第 20 回新春恒例汽水域研究発表会・汽水域研究会  
例会 合同研究発表会, 口頭発表, 松江, 2013 年 1 月 13 日.

大山幹成・星野安治, 米延仁志 2013. 現生材・木質古文化財を用いた長期標準年輪曲  
線構築, 第 63 回日本木材学会大会, 盛岡, 口頭発表, 2013 年 3 月 29 日.

星野安治・大山幹成, 米延仁志 2013. 秋田県森吉家ノ前 A 遺跡出土材を用いたスギ標

準年輪曲線の構築と推定される遺構間の年代関係, 第 63 回日本木材学会大会, 盛岡, 口頭発表, 2013 年 3 月 29 日.

Tokanai, F., Kato, K., Anshita, M., Sakurai, H., Izumi, A., Toyoguchi, T., Kobayashi, T., Miyahara, H., Ohyama, M., Hoshino, Y. 2012. Present status of YU-AMS system. 21st International Radiocarbon Conference, Poster, 13-5 July, Paris, France.

#### (4) 招待講演・講師等

大山幹成: わが国における年輪考古学の広域的展開. 2012 年度「樹木年輪」研究会, 伊那, 口頭発表, 2012 年 12 月 1 日(招待講演).

大山幹成, 星野安治: 年輪年代学から見た江戸遺跡出土木質遺物, 江戸遺跡研究会第 26 回大会「江戸と木の文化」, 口頭発表, 2013 年 2 月 2 日 (招待講演)

#### (5) フィールド調査

- ・ 5 月 10 日, 鎌倉市内の複数の遺跡において年輪年代試料調査を行った.
- ・ 6 月 4 日から 11 日にかけて, 愛媛県宇和島市, 南宇和島市, 喜多郡周辺にて木材採集会が行われ, 鈴木三男, 大山幹成, 米倉浩司, 田中孝尚, 小林和貴が参加した.
- ・ 6 月 26 日から 7 月 1 日にかけて, 中国・浙江省田螺山遺跡にて, 鈴木三男, 大山幹成が出土木材の年輪調査, 樹種調査を行った.
- ・ 7 月 10 日から 11 日, 7 月 24 日から 25 日にかけて, 墨田区弘前藩上屋敷で出土した木材から年輪試料を採取した.
- ・ 7 月 30 日から 8 月 2 日までモンゴル・ウランバートル周辺にて, シベリアカラマツ年輪試料の採取を行った.
- ・ 8 月 26 日から 9 月 1 日まで, カンボジアのアンコールワット遺跡群およびクーレン山周辺にて年輪試料調査を行った.
- ・ 9 月 3 日から 9 月 6 日まで植物園内にてモミおよびスギから年輪試料採取を行った.
- ・ 10 月 3 日から 4 日にかけて, 鎌倉市内の複数の遺跡において年輪年代試料調査を行った.
- ・ 12 月 11 日から 13 日にかけて南三陸町志津川の大雄寺にて, 津波被害を受けたスギ並木より年輪試料採取を行った.
- ・ 3 月 5 日から 6 日にかけて, 石川県埋蔵文化財センター, 金沢市埋蔵文化財センターにおいて, 年輪年代試料調査を行った.

#### (6) 学会参加

- ・ 6 月 23 日から 24 日にかけて京都で開催された日本文化財科学会第 29 回大会に出席した.
- ・ 11 月 23 日から 25 日にかけて長岡で開催された第 27 回日本植生史学会大会に出席した.

- ・1月13日に松江で開催された島根大学汽水域研究センター第20回新春恒例汽水域研究発表会・汽水域研究会例会合同研究発表会に出席し、口頭発表を行った。
- ・11月30日から12月2日にかけて信州大学農学部で年輪研究会で招待講演を行った。
- ・2月2日から3日に東京で開催された江戸遺跡研究会で招待講演を行った。
- ・3月27日から29日にかけて盛岡で開催された木材学会で口頭発表を行った。

#### (7) 研究資金受託状況

- H22～24年 日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究（C））「長期標準年輪曲線の広域ネットワーク拡充とそれに基づく木材産地推定法の検討」代表者 1,040,000円（直接経費800,000円，間接経費240,000円）
- H24 日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究（A））「年輪年代学の総合的研究－文化財科学における応用的展開をめざして」研究分担(代表者 鳴門教育大学准教授 米延 仁志)3,250,000円（直接経費2,500,000円，間接経費750,000円）
- H24 日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究（B））「気候変動下における国産主要樹種の肥大成長および材質の変動予測」研究分担（代表者 信州大学准教授 安江 恒）273,000円（直接経費210,000円，間接経費63,000円）
- H24 佐賀県佐賀市長からの受託研究「東名遺跡出土植物性遺物調査」代表者 532,000円(直接経費484,000円，間接経費48,000円)
- H24（財）静岡県埋蔵文化財センターからの受託研究「平成24年度埋蔵文化財発掘調査（木製品保存処理）に伴う樹種調査」代表者 2,052,921円（直接経費1,579,170円，間接経費473,751円）
- H24（財）静岡県埋蔵文化財センターからの受託研究「平成24年度埋蔵文化財発掘調査（県事業分木製品保存処理）に伴う樹種調査」代表者 2,163,220円（直接経費1,664,220円，間接経費499,000円）

### 3. 大学運営，学会運営，社会的活動等

#### (1) 学内

植物園部会委員

#### (2) 学外

JICA 大エジプト博物館保存修復センター（GEM-CC）プロジェクト 派遣専門家

#### (3) 所属学会，学会運営など

日本木材学会会員

日本植生史学会会員

日本森林学会会員

日本文化財科学会会員

東北植物学会会員

IAWA (International Association of Wood Anatomists) 会員

Tree-ring society 会員

年輪研究会会員

北海道，東北保存科学研究会会員

日本植物園協会ホームページ委員会委員

## ● 米倉 浩司 (助教)

### 1. 教育活動

#### (1) 学内教育への参加

(全学)

「自然科学総合実験」 第2セメスター 2単位の1単位 (6回)

(理学部)

「進化学実習」 第5セメスター 2単位のうち，3回

「生物学演習」 第6セメスター 2単位のうち1/2 (5回)

### 2. 研究活動

#### (1) 研究概要

東アジア産のタデ科植物の分類学的研究：シロバナサクラタデとその近縁種を分類学的 b に再検討して2種を認め，シロバナサクラタデの変種として沖縄と台湾に固有のケサクラタデを認識した．また，サクラタデは日本と韓国のみならず中国大陸に広く分布し，中国の文献でシロバナサクラタデとされているものかなりの部分がこれに当たること，さらにサクラタデは東南アジア原産で香辛料としても栽培される *Persicaria odorata* (Lour.) Soják の亜種とされるべきであり，真の *P. odorata* もまた中国南部に産することを新たに明らかにした．この過程で，混乱していた学名を正すために，過去に発表されたいくつかの種や変種について選定基準標本の指定を行った(Yonekura 2012).

系統関係に基づいた分類体系(APG 分類体系)の最近の進展に伴い，2009年に出版した「高等植物分類表」の内容が古くなったため，改題の上で分類体系の変更に併せて全面的に改訂した「維管束植物分類表」を作成した(米倉 2013)．また，新たな分類体系の一般への普及を促進する目的で，過去にエングラール体系による配列で出版された「原色牧野植物大図鑑」をこの分類体系に並べ替え，図や内容についても可能な限り間違いを訂正して出版した (邑田・米倉 2012, 2013)．

#### (2) 学術論文等

##### 1) 発表論文

Yonekura K. 2012. Notes on Polygonaceae in Japan and its adjacent regions (II). The Journal of Japanese Botany **87**(3): 151–168.

2) 著書, その他

1. 米倉浩司 2012. 2005年および2006年に発表された日本産植物の新学名. 植物研究雑誌 87(2): 119–134.
2. Yonekura K., Ikeda H., Akiyama S. and Ohba H. (compiled) 2013: Announcement of the literature on Himalayan Botany XXIX (Taxonomy and flora). Newsl. Himal. Bot. no. 47: 24–29.
3. 米倉浩司 2013. 邑田仁(監修) 維管束植物分類表. 213 pp. 北隆館.
4. 邑田仁・米倉浩司(編) 2012. APG 原色牧野植物大図鑑 I: 647 pp.
5. 邑田仁・米倉浩司(編) 2013. APG 原色牧野植物大図鑑 II: 887 pp.

(3) データベース

Yonekura, K. and Kajita, T. BG Plants 和名 - 学名インデックス (Ylist)  
<http://bean.bio.chiba-u.jp/bgplants/> (2003.7～)

(4) 海外調査等

東京大学総合研究博物館の池田博教授を研究代表者(日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究(A) 23255005 による)とする調査隊の一員として, 2012年7月3日から7/29日にかけてネパール極西部の Darchula District の Api Himal の植物相を調査した.

3. 大学運営, 学会運営, 社会的活動等

(1) 所属学会, 学会運営など

日本植物分類学会会員  
同 絶滅危惧植物・移入植物専門第一委員会委員  
同 植物データベース専門委員会委員  
同 国際植物命名規約邦訳委員会委員  
ヒマラヤ植物研究会会員

(2) 学外委員など

青森県環境影響評価審査会委員 (2010.3～)  
青森県生物多様性地域戦略検討委員会委員 (2012. 10～)