

平成28年度 部局自己評価報告書（部局番号 30:学術資源研究公開センター）

Ⅲ 部局別評価指標(第2期中期計画取組分)

※ 評価年次報告「卓越した教育研究大学へ向けて」で報告する内容

※ 字数の上限:(1)～(2)合わせて7,000字以内

(1)全学の第2期中期目標・中期計画への貢献及び部局の第2期中期目標・中期計画の達成に向けた特色ある取組等の成果(㉓)**●全学中期計画（I-2-(1)-①-2：長期的視野に立脚した基礎研究の充実）・部局中期計画（③-1：資料標本等を活用した基礎的研究の推進）**

- 1) 総合学術博物館は3次元CT測定の共同利用施設として、東北大学内（理学研究科、文学研究科、薬学研究科、流体科学研究所）、学外の学術機関（日本海洋開発研究機構、東京大学、中国北西大学、首都大学、弘前大学、東京工業大学、琉球大学、近畿大学・京都大学、名古屋大学、新潟医療福祉大学）、産学機関と共同研究を実施した。
- 2) 総合博物館では「国際深海科学掘削計画」の活動協力として日本地球掘削科学コンソーシアム（J-DESC）の運営を行い、コアスクール微化石コース、MRC 研究集会等を実施し、国際計画推進の中核組織として活動した。
- 3) 総合学術博物館および植物園では、外国人客員教授を積極的に招聘し、国際共同研究を進め、共著論文などの成果をあげた。
- 4) 植物園では、世界有数の資料であるヤナギ科植物の系統保存コレクションの目録を再整備し、データベース化と運用マニュアルを整備して、その運用を開始した。
- 5) 植物園では、震災の津波による環境変化による植生変化について継続的に研究を進めている。

●全学中期計画（I-2-(2)-①-1：戦略的研究支援機能の強化）・部局中期計画（④-1：所蔵資料のデータベース化）

- 1) 総合学術博物館では、所蔵学術標本のデータベース化とインターネット標本情報システムの構築を進め、地質古生物学教室登録標本、二枚貝タイプ標本データベースの公開・整備を進めた。
- 2) 同様に3次元イメージング設備を活用し、本学が研究拠点となっている浮遊性有孔虫等の3次元デジタル標本データベースのアーカイブの構築を進め、実際の標本資料とデジタル学術資源を連携活用する教育プログラムを実施した。さらに、3D底生有孔虫データベース構築を開始した。
- 3) 福島県の震災遺構三次元点群データのアーカイブの作成と構築を進め、震災復興プロジェクトに活用している。

●全学中期計画（I-3-(1)-①-2：教育と文化への貢献）・部局中期計画（⑤-1：社会連携の推進）

- 1) 総合学術博物館では、仙台宮城ミュージアムアライアンスと連携し、SMMA クロスイベント「みんなでどろんこ！生きもの観察 in 地底の森」（2015年9月26・27日）、仙台宮城ミュージアムユニバース（せんだいメディアテーク：12月18・19日）を本学学生による「みちのく博物楽団」の参加により実施し、本学学生の社会連携・社会貢献の新しい学びの機会を作った。
- 2) 総合学術博物館は広報課と協力し、28年4月から片平エクステンション教育研究棟で実施する「日本の火山噴火・火山災害」展示の準備作業として、パネル作成を行った。さらに、東北みらいプロジェクトレクチャーシリーズ「地球と宇宙の謎に挑む」を開催し、300人を超える聴衆を得た。
- 3) 多賀城高校の野外プログラムに協力し、巡検および室内授業を行った。
- 4) 植物園は、天然記念物「青葉山」を適切に保全すると共に、絶滅危惧植物をはじめとする国内外の植物を受け入れ、種の保全に貢献した。
- 5) 植物園は、本年度中高校の計28校、821名を受け入れ、植物園の教員、職員が随時説明を行った。また、技術職員による園内ガイドツアーを6回開催し、のべ44名の参加者があった。
- 6) 5月4日のみどりの日に日本植物園協会と市民団体と協働し「植物園の日」を開催（1206名、入園

8月9日に夏休み子ども植物観察会、11月3日「文化の日」に文学研究科と共同で市民オープンキャンパス「紅葉の賀」を開催（374名の入園者）した。

- 7) 公開市民講座として「日本の森林：その他要請と成り立ち」を全6回、植物画講座を2回、植物園で開催（のべ389名）した。
- 8) 史料館では、常設展「歴史のなかの東北大学」、「鲁迅と東北大学」を通じて社会への発信をおこなうとともに、戦後70年における社会的関心に応えるため「東北大生の戦争体験」展を、東北学院大学との連携で2015年9月～2016年1月および同3月に実施した。

●全学中期計画（Ⅱ-2-①-2 効率的かつ効果的な事務機構の再構築）・部局中期計画：Ⅳ-2(重要公文書等の評価・受け入れ)

- 1) 史料館では、「国立公文書館等」内閣総理大臣指定施設として、本学の重要公文書の保存管理・公開をすすめ、平成27年度末で、冊子単位の目録データベースの公開作業をほぼすべて完了した。同時に、本学公文書管理システムの改善策を総務企画部法務課との共同で検討し、研修会等を実施した。

●全学中期計画（Ⅴ-1-①-1 教育研究活動を支えるキャンパス整備の推進、①-2 施設設備の効率化）、部局中期計画（10：施設・設備の整備・活用等に関する目標を達成するための措置）

- 1) 総長裁量経費などの配分を受け、植物園八甲田山分園の老朽化した実験棟、木道の改修を実施し、学内外の学生実習や滞在研究者の研究活動において、これらの施設が安全かつ効率的に活用できるようになった。また、植物園本園の駐車場再舗装、老朽化した東屋の補修、暖房ボイラーの修理を行い、入園者の安全性と利便性を大きく向上させた。

●全学中期計画（Ⅴ-5-①-1 東北大学全教職員・学生・地域住民との一体感のある大学づくり、①-2 同窓会の充実）、部局中期計画（13：その他業務運営に関する重要目標を達成するための措置）

- 1) ホームカミングデー、萩友会プレミアム会員懇談会において、植物園の無料開園を実施し、それぞれ59名、243名の入園者があった。

●全学中期計画（Ⅴ-5-①-1 環境保全・安全管理の責任体制の充実と社会貢献、①-3 キャンパスの安全の確保）

- 1) 植物園では、川内キャンパス、青葉山キャンパスの周辺市道における歩行者、通行車両の安全確保のため、資産管理課、理学研究科と協力して月1回の支障木点検を実施し、危険性のある樹木を即時に除去できる体制を整えた。これにより、倒木など支障木の発生が大幅に減少している。

●全学中期計画（Ⅴ-5-①-2：校友へのサービスを通じて大学と卒業生の連携を強化する）・部局中期計画：Ⅴ-4-2-1（東北大学校友アーカイブズの整備充実）

- 1) 卒業生その他の大学関係者から受贈した資料による「校友アーカイブズ」の充実を図っている。平成27年度は1960年代大学紛争関係資料を中心に、合計約1600点の資料について目録公開を達成した。

(2)「部局ビジョン」の重点戦略・展開施策及びミッションの再定義(強み・特色・社会的役割)の実現に向けた取組等の成果(2)

1. 学術資源を活用したイノベーティブな教養教育・専門教育の展開（教育）

- 1) 総合学術博物館では、所蔵学術標本のデジタルデータベース化とインターネット標本情報システムの構築を行っている。その成果として、地質古生物学教室登録標本、二枚貝タイプ標本データベースなどを公開し、データの整備を進めている。
- 2) 総合学術博物館では3次元イメージング設備を活用し、標本資料とデジタル画像を連携する新しい教育プログラムを実施している。その取り組みとして、浮遊性有孔虫等の3次元デジタル標本データベースの公開と震災遺構三次元点群データアーカイブの作成・展示を継続的に行っている。

3) 植物園では、青葉山新キャンパスに生育する植物の採集・標本作製・同定を通して、青葉山に生育する植物の多様性について学ぶ基礎ゼミを実施している。八甲田山分園周辺に生育する植物についても同様の実習を実施し、博物館の学芸員資格のために必須な博物館学に関する実習を担当している。

2. 学術資料標本を活用した新しい研究の創造と異分野間連携の促進（研究）

1) 総合学術博物館では、高分解能 X 線 CT を用いて学術標本のデジタル化・3次元イメージングを基盤とする共同研究を実施し、学内外の多様な研究領域と共同研究体制の構築を進めた。その成果として、海生プランクトン等の精密計測技術を実用化し「北極海・海洋酸性化生態系影響モニタリング」の確立に貢献した。

2) 植物園では、植物材料（標本、種子）などの国際的な交換を継続し、研究材料の国際的供給を促進するため、従来のメールによるリクエスト、目録の受付を行える体制を新たに整えた。

3) 八甲田分園は、国際長期生態研究ネットワーク（ILTER）の研究サイトに指定されており、気候変動の生態系および生物多様性に与える影響の国際観測研究拠点として継続的に活動している。

4) 植物園では、日中韓3カ国による東アジアにおける植物多様性に関する研究組織を構築し、国外からの研究者の受け入れ機関として、中韓での野外調査を行い、調訪問研究者のサポートを行った。

3. 独自性を生かした復興支援・震災記録事業の推進・展開（震災復興）

1) 文化財等レスキュー活動に引き続き、南三陸町旧魚竜館再興事業への協力など被災ミュージアム支援活動を継続して実施した。

2) 福島県立博物館および自治体と連携して震災遺構の3次元点群データアーカイブ構築を進め、震災遺構の仮想体験会・シンポジウム等を開催し、震災記録事業の成果発信に努めるとともに、福島の復興活動に協力した。

3) 生命科学研究科の生態適応センターと協力し、生態系の機能を生かした震災復興（うみと田んぼからのグリーン復興）に協力した。

4) 津波の被害を受けた地域の生態系および生物多様性の再生に関するモニタリングを行い、津波被災地に新生した稀少植物の地域固有性を明らかにした。

5) 植物学の専門的知識を生かし、仙台湾海岸林再生、三陸復興公園の管理運営などに専門的立場から助言を行った。

7) 史料館は、本学の過去の災害対応に関する公文書等の情報公開とともに、公文書館業務の一環として本学の東日本大震災対応・復興関係記録を把握し、将来の公文書室への移管準備に着手した。

4. 先端技術を活用した学術資源利用の促進（産学連携）

1) 高解像度 X 線 CT 技術に関して企業との産学共同研究を進め、鉱物岩石から微小生物標本まで多様な学術資源のデジタル化・3D イメージング化に適用可能な X 線 CT 技術開発を進めた。

2) 企業と協力し、MR システムについて大容量3次元点群データを高速処理可能とするためのシステム開発を実施し、震災遺構等の仮想体験を実現した。

5. 学術資源等を活用した社会連携活動の推進・展開及び地域・国際博物館等の連携強化（社会連携）

1) 総合学術博物館は、仙台宮城ミュージアムアライアンスと連携し、SMMA クロスイベント・仙台宮城ミュージアムユニバースを開催し、本学学生の社会連携・社会貢献の学びの場を作った。

2) 史料館は、未整理公文書の整理公開を重点的に進め、平成 27 年末時点での全所蔵公文書の冊子目録公開を達成した。卒業生等からの寄贈資料についても大学紛争関係資料など約 1600 点を新規公開し情報の公開を進め、同時に「黒田チカ資料」の公開準備作業も進めた。

3) 常設展「歴史のなかの東北大学」、魯迅記念展示室「魯迅と東北大学」、企画展「東北大生の戦争体験」展を実施した。

4) 植物園では、市民公開講座、植物画教室、夏休みお助け隊（小中学生むけ）、春秋の公開イベントなどを通じて、若年層を対象とした活動を推進し、日本植物園協会と共同で、絶滅危惧種の保

全に関する社会教育活動を行った。

- 5) 植物園では、環境省が行っているモニタリングサイト1000への参加（本園、八甲田）を継続し、H27年度も森林動態および炭素循環動態に関わる調査を実施し、環境省の事業に貢献した。
- 6) H26年度より植物園公式Facebookの運用を開始し、H27年度はより更新回数を増加させ即時性の高い情報の発信に努めた。また、植物園便りを毎月1回発行し、情報発信に努めた。
- 7) 地下鉄駅整備に合わせ、日本語版、英語版パンフレット双方を刷新し、多くの本学関係者および市民に来園を促し、天然記念物「青葉山」の魅力を伝えるための施策・広報活動を行った。