

## 2022（令和4）年度 東北アジア研究センタープロジェクトユニット報告書

提出 2023(令和5)年 5月 16日

代表者 佐藤 源之

(本報告書はセンター内外への公開を原則とします)

研究題目	最新科学による遺跡調査ユニット Archaeological Survey by Advanced Science	
研究期間	2018（平成30）年度 ～ 2022（令和4）年度（5年間）	
研究組織 (センター教員・ 兼務教員・教育研究 支援者、RA等〔退 職した教育研究支援 者等は雇用期間を記 して記録するこ と〕)	氏名	所属・分野・職名
	佐藤 源之	東北大学東北アジア研究センター・教授
	齋藤 龍真	東北大学東北アジア研究センター・教育研究支援者
	藤沢 敦	東北大学 総合学術博物館・教授
外部評価者	氏名	所属・職名
	東 憲章	宮崎県教育委員会
	金田 明大	奈良文化財研究所
	菊地 芳朗	福島大学
センター支援	センター長裁量経費	円
	教育研究支援者（RA）	有 無
	研究スペース	有 無
ユニット組織設置目的と本年度の研究事業の成果の概要  (600-800字の間で専門家以外にも理解できるようにまとめてください。 Webなどで公開を予定しています。)	<p>東日本大震災からの復興における住宅の高台移転に伴い、震災地域において遺跡調査を迅速に進めるために地中レーダー(GPR)による調査を地方自治体と進めてきた。GPRは非開削の探査技術であり、遺跡の発見だけではなく発掘に先立ち遺跡状況を把握することで、効率のよい調査が実現でき、また遺跡の破壊を防ぐなど遺跡の保存にもつながる。我々は、さきたま古墳、東大寺、瑞巖寺などで地方自治体と協力し先進的な遺跡調査技術を駆使した遺跡調査活動を行い、新たな発見や学術的に貴重な情報を提供してきた。</p> <p>本ユニットでのこれまでの活動の紹介、また世界的な遺跡調査技術の動向などを2021年にセンター記念シンポジウムで公開講演会を実施したが、シンポジウムの講演内容を中核とした出版を企画し、東北アジア叢書としての出版計画が採択され執筆、編集作業を進めている。</p> <p>東北大学環境科学研究科リカレント教育として社会人を含めた地中レーダ利用者に対する公開講義を実施した。</p>	
活動報告（研究集会や講演会などのプログラムを記してください。共同研究報告書に記載済みは除く）	外部評価者による外部評価委員会を開催し、外部評価報告書を提出した。	

本年度のユニット運営を通じた実現した東北アジア研究センター組織への貢献についてアピール	遺跡調査への新技術導入が遺跡保護の観点で重要なことを示すことができた。 国内での地中レーダの利用状況、エジプトを始めとする国外でのセンター研究員の遺跡調査への貢献を示すことができた。		
外部資金 (名称・金額)			総額 円
ユニットが運営する共同研究	新たな地中レーダ技術による遺跡探査の推進		
ユニット主催の研究集会・企画（共同研究報告書に記載していないもの）	研究会・国内会議・講演会など： 回	国際会議： 1 回	
	研究組織外参加者（都合）： 人	研究組織外参加者（都合）： 100 人 (オンライン)	
学際性の有無	<input checked="" type="checkbox"/> 無	参加専門分野数：	分野名称：考古学+電気工学
文理連携性の有無	<input checked="" type="checkbox"/> 無	特記事項：	
社会還元性の有無	<input checked="" type="checkbox"/> 無	内容：	
国際連携	連携機関数：	連携機関名：	
国内連携	連携機関数：	連携機関名：JR 東日本、東日本国際大学	
学内連携	連携機関数：	連携機関名：	
教育上の効果	参加学生・ポスト ドクの数：	参加学生・ポストクの所属：	
第三者による評価・ 受賞・報道など			
ユニット運営計画全体のなかでの当該年度成果の位置づけと今後の課題	シンポジウムの開催だけでなく、本年度は共同研究において、学外機関と連携した遺跡調査を多数実施できた。		
最終年度	該当 [有 <input checked="" type="checkbox"/>		

\*ファイル名は UnitRpt\_年度\_代表者ローマ字（例 UnitRpt\_2020\_takakura）とする。

## ＜最終年度報告＞

ユニットの最終年度には、数年間にわたる組織運営事業を全体を通して何を達成したのか、また東北アジア研究センターにとってどのような貢献があったのか、600-800字程度でまとめてください。図版不要。Webで公開します。

東日本大震災からの復興における住宅の高台移転に伴い、震災地域において遺跡調査を迅速に進めるために地中レーダー(GPR)による調査を地方自治体と進めてきた。GPRは非開削の探査技術であり、遺跡の発見だけではなく発掘に先立ち遺跡状況を把握することで、効率のよい調査が実現でき、また遺跡の破壊を防ぐなど遺跡の保存にもつながる。

遺跡調査への地中レーダー利用は、国内外においてある程度定着してきた。また国内での活動の結果、文化庁による調査へも地中レーダーの活用が謳われるようになってきた。

一方、現場に於いては地中レーダーの特性を十分に活用できず、その成果を十分に活かさない場合があるように思える。また、地中レーダーの利用が、従来方法では難しいような対象についても地中レーダーの利用を行うためには、工学的な知識が必要であり。本プロジェクトではこうした技術的な問題を抱える対象に地中レーダーを積極的に利用する活動を進めた。

コロナ禍によりフィールド実験が制約された中で、2022年度から実験を実施できた。東大寺大仏殿、エジプトピラミッド、また徳之島洞窟など新しく地中レーダーを導入した計測を行うことができた。

本ユニットでは、特にさきたま古墳、東大寺、瑞巖寺などで地方自治体と協力し先進的な遺跡調査技術を駆使した遺跡調査活動を行い、新たな発見や学術的に貴重な情報を提供してきた。

本ユニットでのこれまでの活動の紹介、また世界的な遺跡調査技術の動向などを2021年にセンター記念シンポジウムで公開講演会を実施し、シンポジウムの講演内容を中核とした出版を予定している。

<p>獲得外部資金 一覧 (年度、名称、 金額)</p>	
--	--