# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 27 年 5 月 29 日現在

機関番号: 12102 研究種目: 基盤研究(A) 研究期間: 2010~2014

課題番号: 22251009

研究課題名(和文)西アジアにおける社会の複雑化と都市の起源

研究課題名(英文)Social complexity and the urbanization in prehistoric West Asia

研究代表者

常木 晃 (TSUNEKI, Akira)

筑波大学・人文社会系・教授

研究者番号:70192648

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 35,200,000円

研究成果の概要(和文): レヴァント北部を中心に、ザグロス北西部、ザグロス南東部、イラン高原北東部において現地調査を実施し、レヴァント北部地域で最も早く新石器化が進行し、その後の集落の大規模化と複雑化に関しても、やはりレヴァント北部が最も早くかつ急激にプロセスを進行させ紀元前7000年ごろに頂点を迎えることを明らかにしました。本研究を通じて、新石器化と都市化は不可分な歴史プロセスであり、そのプロセスは時間的に大きな隔たりがなくほぼ同一地域で進行したという研究代表者の仮説は、相当程度検証されたと考えています。

研究成果の概要(英文): We investigated early Neolithic sites in the northern Levant, northwestern Zagros, southeastern Zagros and the northeastern Iranian Plateau. It is clear that sites in the northern Levant facilitated not only the development of the earliest farming societies, but also the expansion of settlement size and social complexity, much earlier than other regions in West Asia. This progression occurred gradually and reached its height around 7000 BC in northern Syria. The project leader had a hypothesis that Neolithization and Urbanization were part of the same historical process, and that these two processes advanced in related regions, i.e., the northern Levant and neighboring northern Mesopotamia. The hypothesis was partly proved by results from this project.

研究分野: 西アジアにおける新石器化・都市化プロセスの考古学的研究

キーワード: <u>西</u>アジア 新石器化 社会の複雑化 都市化 レヴァント ザグロス テル・エル・ケルク イラン高

原

#### 1.研究開始当初の背景

西アジアは、人類史の一大転換点となった 定住・農耕牧畜の開始 (新石器化)から都市 形成(都市化)に至る歴史プロセスが地球上 で最も早く達成された舞台の一つで、それゆ えに、こうした歴史プロセスの解明に関心を 抱く研究者たちが早くからこの地でフィー ルド・ワークに基づいた実証的研究を積み上 げてきました。そこは、この2つのテーマを 語るときに世界中で最も重視されるフィー ルドでありつづけ、激しい学問的競争が繰り 広げられている場所です。本研究では、西ア ジアの特に北レヴァントに当たるシリア北 西部のエル・ルージュ盆地に所在する巨大な 新石器時代遺跡であるテル・エル・ケルク遺 跡で 1997 年から継続してきた発掘調査をさ らに進めて、新石器化から都市化へと至る歴 史過程を解明することを目指しました。特に、 紀元前4前年紀後半の南メソポタミアで都市 化が進行したという従来の学説に挑戦する ことを最大の目的としました。

# 2.研究の目的

西アジアの中で新石器化が開始されたの は、北レヴァントから南東アナトリアにかけ ての地域であると現在一般に考えられてい ます。上記した北西シリアのテル・エル・ケ ルク先土器新石器時代 B 前期層のこれまで の調査研究で、シリア北西部が新石器化の核 地帯に含まれることをすでにわたくしたち は明らかにしてきました。西アジアで発生し た農耕社会は、やがて複雑化巨大化し、都市 的な性格を持つようになっていきます。この 都市化については、これまで、新石器化から 5000 年以上たった紀元前 4000 年紀後半に、 新石器化の舞台から遠く離れた南メソポタ ミア沖積地に起源することが提唱され定説 となってきました。しかしながら、ケルク遺 跡の調査研究成果から提出できるのは、新石 器化と都市化の間には 5000 年もの隔たりは なく、この2つの事象は、もっと近接した時

期の間に継起した不可分な一連の歴史プロセスであったこと、また都市化の主要舞台はけっして南メソポタミア沖積地だったのではなく、新石器化と同一地域内で都市化が生じたという仮説です。本研究は、研究代表者が追究してきたこの新たな仮説を、考古学を中心に環境科学など関連諸科学の協力を得て実証的に証明しようとする長期プロジェクトの一環として企画されました。

#### 3.研究の方法

本研究の基盤となるのは、西アジアで遺跡の現地調査を行い、仮説検証のための様々な研究資料を得ることです。調査の主対象は北西シリアのテル・エル・ケルク遺跡であり、初年度の2010年には4カ月以上の長期にわたって発掘調査を実施することができました。ところが2011年度に勃発したシリア内戦のために、第2年度からはシリアでの調査が不可能となってしまいました。そのため、2011年度~13年度はイランのザグロス市部およびイラン高原北東部、2014年度はイラク・クルディスタンのザグロス北西部においてそれぞれ現地調査を実施し、新石器化から都市化へと続く時代の遺跡の調査から研究資料を収集しました。

シリア、イラン、イラクでの現地調査とと もに、それぞれの対象遺跡で発掘・踏査した 資料の整理研究を進め、考古学・古環境学・ 古動植物学・地質学などの研究成果に基づい て、新石器化~都市化プロセスの研究を進め てきました。

#### 4. 研究成果

(1)シリア北西部テル・エル・ケルク遺跡 の発掘調査と研究

テル・アイン・エル・ケルク遺跡において 新石器時代文化層の発掘調査、出土人工遺物 および自然遺物の整理研究、遺跡周辺の環境 科学調査などを実施しました。土器新石器時 代中期に帰属する西アジア最古の屋外型の 共同墓地から発見された埋葬人骨は240体を超え、人骨や副葬品類などの研究から、集団関係や物資管理、性による分業などの研究を進めました(論文 、 、発表 、 、図書 )。



ケルク新石器時代墓地

また、先土器新石器時代の集落はテルのもっとも北まで広がっていたことが判明し、その時の集落の規模が 16ha を超えることが想定されるとともに、高度な工芸技術の存在を証明する資料も追加されました。新石器時代に発達したこのような巨大な集落の運営構造についての研究をすすめ、政治・経済・社会の運営にとって特に日常的な儀礼行為が重要な役割を果たしていたことなどを議論してきました(論文、、発表)。



ケルク新石器時代巨大集落の運営構造の推定

# (2) ザグロス南東部イラン・アルサンジャン地区の考古学的調査

アルサンジャン地区には、旧石器時代から新石器時代にかけての多数の洞窟・岩陰、オープンエアサイト、テル(タペ)型遺跡が所在しています。このうち A5-3 と呼ばれる西アジアでも最大級の規模を持つ洞窟遺跡の発掘調査をおこない、当地方の旧石器時代および新石器化を考察する資料を得ています。考古学調査とともに、遺跡付近の環

境科学的調査、石器石材産地の調査なども 実施しました。また、アルサンジャン地区 の遺跡踏査を実施し、旧石器時代終末から イスラーム時代にわたる長期のセトゥルメ ント・パターンの変遷図を作成しました。 さらに、先史時代の大型集落で磁気探査を 実施し、集落構造の推察を行っています。 その結果、アルサンジャン地区では紀元前 7000 年紀終末のジャリB期になるまでタ ペ型の集落が出現せず、それ以前の人々は 主に洞窟や岩陰を生活の場として利用して いたこと、その背景に、狩猟採集生活から まず牧畜にシフトし、その後に農耕を取り 入れていった可能性があること、紀元前 4000 紀前半のラプーイ期に集落が大型化 し階層的な集落構造が発達すること、都市 とも呼べる超大型集落が発達するのは後の ショガー / タイムラン期まで待たなくては ならないことなどを明らかにしました(論 文 、 、発表 、 、 、 、 、図書 )。

# (3)イラン高原北東部タペ・サンギ・チャハマック遺跡の再検討

1970 年代に東京教育大学が発掘調査を 実施した新石器時代遺跡テペ・サンギ・チ ャハマックの再検討のために、チャハマッ ク遺跡の現地踏査とテヘラン国立博物館お よび筑波大学に収蔵されている同遺跡出土 遺物の再調査を実施しました。同遺跡はイ ラン高原北東部から中央アジアにかけての 地域で現在発見されている最古の新石器時 代集落遺跡であり、西アジア東部から中央 アジアの新石器化の研究にとって極めて重 要な遺跡です。本再検討の結果、タペ・サ ンギ・チャハマック遺跡は、紀元前 8000 年紀末に西タペに集落がつくられ、同7000 年紀前半で居住が中断された後、同 6300 年ごろから東タペに再び集落が営まれてい たこと、彼らは当初から完全な食糧生産を 行っておりザグロス方面から到来した可能

性が高いこと、東タペの人々は中央アジア 最古の農耕文化であるジェイトゥン文化に 深く影響を与えたことなどが判明していま す(発表 、 図書 )。出土人骨の中 には、らい病あるいは重度のリュウマチを 患ったと推定される人骨が含まれているこ となども、注目を集めています。



らい病を患った可能性のある305号人骨(足)

(4) ザグロス北西部イラク・クルディスタン自治区スレイマニア州カラート・サイド・アハマダン遺跡の調査

ザグロス北西部地域に当たる、スレイマニア州カラディザ付近にあるテル型遺跡カラート・サイド・アハマダン遺跡の発掘調査を実施しました。その目的は、考古学調査が停滞してきたザグロス北西部の新石器化~都市化過程を探ろうとするもので、事前踏査により同遺跡の南スロープに、新石器時代の文化層が発見されることが十分に予期できたからです。

発掘調査の結果、同遺跡に先土器新石器時代~土器新石器時代の文化層の存在が確認されました。14Cによる絶対年代はそれぞれ紀元前7500-7400年、同6200 5900年を示しており、出土遺物から農耕牧畜を生産基盤としていた社会であることは明らかです。新石器時代の文化層がどこまで遡れるかなどについては将来的課題ですが、現在ザグロス北西部ではレヴァントや東南アナトリア地域とほぼ同様の時代に新石器化が開始されていた可能性が議論されており、カラート・サ

イド・アハマダンの調査成果は、こうした議論及びその後都市化へと向かう社会的発展の議論にとって、重要な資料を付加できると考えています(論文、発表。)。

#### (5) まとめ

本研究は当初は北西シリアのテル・エル・ケルク遺跡に焦点を当てて実施することを予定していましたが、シリアの政治的な問題により、調査第2年度から調査地の変更を余儀なくされました。しかしながら、これまでの5年間の調査研究において、(1)~(4)の現地調査を実施し、各地域での新石器化とその後の社会の発展に関する考古学的資料と様々な知見を得てきました。そして、それぞれの地域で異なる新石器化とその後の発展プロセスがあったことが非常に明瞭になってきました。

これまでのところ、最も早く新石器化が起こったと認められるのはレヴァント北部地域であり、ザグロス北西部の新石器化はこれとほぼ同時期かやや遅れ、ザグロス南東部やイラン高原北東部の新石器化はさらに遅れること、その後の集落の大規模化と複雑化に関しても、やはリレヴァント北部が最も早くかつ急激にプロセスを進行させたと考えることができます。西アジア各地域では、それぞれ異なる動植物の栽培家畜化が進行し、生業の様態や集落の形態も地域ごとに特徴を有していたことも分かってきました。

都市的集落の発生を考えるには、特にレヴァント北部に焦点を当てる必要があることが明確となりました。その背景として、もともと新石器化が発生した地域であり社会の複雑化が進んでいたことが挙げられ、複雑化を示す証拠として、宗教的・社会的・政治的儀礼を頻繁に行った形跡やスタンプ印章・封泥といった複雑な経済活動を示す遺物など挙げることができます。新石器化と都市化は不可分な歴史プロセスであり、そのプロセス

は時間的に大きな隔たりがなくほぼ同一地域で進行していたという研究代表者の仮説は、相当程度検証されつつある、と考えます(論文 、発表 、図書 、 )。

# 5 . 主な発表論文等 (研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

#### [雑誌論文](計15件)

Tsuneki, A., K. Rasheed, S. A. Saber, S. Nishiyama, R. Anma, B. B. Ismail, A. Hasegawa, Y. Tatsumi, Y. Miyauchi, S. Jammo, M. Makino and Y. Kudo, "Excavations at Qalat Said Ahmadan, Slemani, Iraq-Kurdistan: First interim report (2014 season)", Al-Rāfīdān 36: 1-50. (2015) 查読有

Tsuneki, A. "Proto-Neolithic caves and neolithisation in the southern Zagros", in Matthews, R. and H. Fazeli Nashli (eds.) *The Neolithisation of Iran, The Formation of New Societies*, pp.84-96, Oxbow Books, Oxford. (2013) 查読有

Tsuneki, A. "The archaeology of death in the Late Neolithic: a view from Tell el-Kerkh", in Nieuwenhuyse, O. P., R. Bernbeck, P.P.M.G. Akkermans, and J. Rogasch (eds.) Interpreting the Late Neolithic of Upper Mesopotamia, pp.203-212, Brepols Publishers, Turnhout. (2013) 查読有

Tsuneki, A. and Hydar, J. "Tell el-Kerkh 2010", Chronique Archéologique en Syrie: Special Issue Documenting the Annual Excavation Reports Concerning the Archaeological Activities in Syria, Excavation Reports of 2010-2011, pp.39-45. The Directorate General of Antiquities and Museums, (2013) 查読無

Tsuneki, A. "Another image of complexity: the case of Tell el-Kerkh", in Nishiaki, Y., Kashima, K., and Verhoeven, M. (eds.) Neolithic Archaeology in the Khabur Valley, Upper Mesopotamia and Beyond, pp.188-204, Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 15, Berlin, ex oriente. (2013) 查読有

Tsuneki, A. "The Arsanjan prehistoric project and the significance of southern Iran in Human history", in Fahimi, H. and Alizadeh, K. (eds.) Nāmvarnāmeh, Papers in Honour of Massoud Azarnoush, pp.19-30, IranNagar Publication, Tehran (2012)

#### 杳読無

<u>Tsuneki</u>, <u>A.</u> "Tell el-Kerkh as a Neolithic mega site", *Orient* 47: 29-65, (2012) 查読有

Tsuneki, A. "A glimpse of human life from the Neolithic cemetery at Tell el-Kerkh, Northwest Syria", Documenta Praehistorica 38: 83-95, Univerza v Ljubljani, Slovenia, (2011) 査読有

Tsuneki, A. "A newly discovered Neolithic cemetery at Tell el-Kerkh, northwest Syria", in Matthiae P., Pinnock, F., Nigro, L., and Marchetti, N. (eds.) Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, Volume 2, : pp.697-713, Harrasowitz Verlag, Wiesbaden. (2010) 查読無

### [学会発表](計18件)

常木晃、西山伸一、アハマッド・サーベル、長谷川敦章、辰巳祐樹、宮内優子「肥沃な三日月地帯東部の新石器化・都市化イラク・クルディスタン、カラート・サイド・アハマダン遺跡調査(2014年)」『考古学が語る古代オリエント2014』日本西アジア考古学会、池袋サンシャインシティ文化会館(東京都豊島区)(2015.3.21)

常木 晃 「西アジア型農耕の始まり」 『第8回アジア考古学4学会合同講演会 アジアにおける農耕の起源と拡散』明治 大学駿河台キャンパス・リバティータワ ー(東京都千代田区)(2015.1.10)

Khazaeli, R., M.Mashkour, C.Daujeard, A.Tsuneki F.Biglari and taphonomical study on two faunal assemblages from Middle Paleolithic sites in Southern Zagros and central Iran: Qaleh Bozi (Esfahan) and Tang-e Shekan Cave (Fars)", 12thInternational Conference of87, Archaeozoology: San Rafael. Mendoza, Argentina (2014.9.22-27)

Tsuneki, A. "Tappeh Sang-i Chaxmaq and the Neolithization of Northeastern Iran", 9th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, University of Basel, Basel, Swizerland (2014.6.11)

Dougherty, S. and <u>A. Tsuneki</u> "Non-adult morbidity and mortality in Neolithic Syria", Poster presentation in *Annual Conference of Paleopathology Association (PPA) Meeting*, University of Calgary, Calgary, Canada. (2014.4.8-9))

常木 晃・西山伸一・辰巳祐樹・フェレ

イドゥン = ビッグラリ 「南イラン・アルサンジャン地区の新石器化・都市化 - 2013 年の踏査より」『考古学が語る古代オリエント 2013』日本西アジア考古学会、池袋サンシャインシティ文化会館(東京都豊島区)(2014.3.22)

Tsuneki, A., Mirzaii, A., and Hourshid, S. "The Arsanjan project 2011-2012", Abstracts, The 11<sup>th</sup> Annual Symposium of Iranian Archaeology, Tehran, Iran, National Museum, Research Center of Iranian Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism Organization, Iranian Center for Archaeological Research. (2012.12.15)

Tsuneki, A. and Hourshid, "Archaeological excavations at Seved Khatoon cave (A5-3).Arsanian township, Fars province", Exhibition of the Newly Discovered Archaeological Finds. 2008-2011. Tehran. National Museum, Research Center of Iranian Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism Organization, Iranian Center for Archaeological Research. (2012.12.15-16)

Tsuneki, A. "Tappeh Sang-i Chaxmaq and the Origin of the Jeitun Culture", Workshop on the Archaeology of Neolithic and Early Chalcolithic / Aeneolithic Central Iran and Turan, Free University of Berlin, Dahlam, Berlin, Gemany (2012.11.5) 招待講演 "The meaning of Tsuneki, A. Neolithic stamp seals". gthInternational Congressonthe Archaeology of the Ancient Near East, University of Warsaw, Warsaw, Poland (2012.5)

Tsuneki, A "A glimpse of human life given by the Neolithic cemetery at Tell el-Kerkh, northwest Syria", 17<sup>th</sup> Neolithic Seminar at Ljubljana University, Ljubljana, Slovenia, (2010.11.12) 招待講演

<u>Tsuneki</u>, <u>A.</u> "Early cremation practices recognized from a Neolithic site, Tell el-Kerkh", Poster in 7<sup>th</sup> International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, The British Museum & University College of London, London, United Kingdam, (2010.4.12-16).

#### [図書](計8件)

常木 晃 「研究最前線 西アジアの地で農耕社会開始を探究する」『週刊 地球46 億年の旅45号 最終氷期の終焉』編著 p.17 朝日新聞出版 東京(2014)常木 晃 「序章 西アジア文明学の提

唱」「第 部第1章 都市文明へ」『西アジア文明学への招待』(筑波大学西アジア文明研究センター編): pp.2-8, 158-173, 悠書館、東京 (2014)

Tsuneki, A. (ed.) The First Farming Village in Northeast Iran and Turan: Tappeh Sang-e Chakhmaq and Beyond, Research Center for West Asian Civilization, University of Tsukuba, Tsukuba, 51p. (2014)

Tsuneki, A. and Mirzaye, A. The Arsanjan Project, 2011, Research Center of the Iranian Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism Organization and University of Tsukuba, Tsukuba, 36p. (2012) 常木 晃他 『ケルク新石器時代墓地に

<u>常木 晃</u>他 『ケルク新石器時代墓地に みる生と死』(編著) 筑波大学先史学・ 考古学コース 38p.(2011)

〔その他〕 ホームページ等

http://rcwasia.hass.tsukuba.ac.jp/

#### 6. 研究組織

(1)研究代表者

常木 晃 (TSUNEKI, Akira) 筑波大学・人文社会系・教授 研究者番号: 70192648

#### (2)研究分担者

谷口 陽子 (TANIGUCHI, Yoko) 筑波大学・人文社会系・准教授 研究者番号: 40392550

久田 健一郎 (HISADA, Kenichiro) 筑波大学・生命環境系・教授 研究者番号:50156585

#### (3)連携研究者

丹野 研一 (TANNO, Kenichi) 山口大学・農学部・助教 研究者番号: 10419864

#### (4)研究協力者

ドゥティー ショーン (DOUGHERTY, Sean)

ミルウォーキー大学・看護学部・講師

小高 敬寛 (ODAKA, Takahiro) 早稲田大学・高等学術院・助教

ハイダール ジャマル (HYDAR, Jamal) シリア文化財博物館総局・ラタキア局長

シャバーン ハイファ(SHAB'AN, Haifa) シリア文化財博物館総局・ラタキア博物館 館長