筑波大学　先史学・考古学研究　第26号　65-80　2015

研究ノート

イラン高原におけるラピスラズリ交易
－後期銅石器時代から前期青銅器時代にかけて－

工　藤　悠　大

古代西アジアにおいて，交易は都市の発展や盛衰に影響を与えた要因の一つとして考えられている。交易で運ばれる資源は様々だが，なかでもラピスラズリは限られた原産地から運ばれ，特徴的な色合いから貴重な資源として利用された。しかし，メソポタミアの初期王朝第I期，エジプトの第1王朝後半から第3王朝にかけて，ラピスラズリ資料の減少が指摘されている。その原因は明確にはわかっていないが，メソポタミアの叙事詩「エンメルカルとアラッタの王」にみられるメソポタミアとアラッタの争いによるものだと考えられている。これを検討するためには，原産地であるアフガニスタンからメソポタミアまでの交易ルート上に位置しているイラン高原におけるラピラズリ資料のあり方について確認する必要がある。そこで，本稿では後期銅石器時代から前期青銅器時代にかけてのイラン高原に位置する遺跡から出土したラピスラズリ資料を集成し，イラン高原においてラピスラズリがどのように利用されていたかを概観するとともに，ラピスラズリ資料の増減について検討を行った。その結果，イラン高原においてもメソポタミアの初期王朝第I期と同時期にラピスラズリ資料の減少が確認された。また，その減少が主にイラン北部を通る交易ルートにみられた。そのため，ラピスラズリ資料が減少する原因，もしくはその原因と考えられているアラッタは，この交易ルート上に位置するトルクメニスタン，イラン東部，原産地のいずれかにある可能性が考えられる。

Ⅰ．はじめに

ラピスラズリはラズライトを主成分とし，方解石や黄鉄鉱を含む貴石であり，青を基調とした色合いと黄鉄鉱の金色とのコントラストから，古代西アジアでは主に装身具などの材料として珍重された。アフガニスタンを有力な原産地とするラピスラズリは，イラン高原を横切る交易ルートによりメソポタミアやエジプトなどの他地域へと運ばれた。メソポタミアでは，前4千年紀初頭に本格的にラピスラズリが流通し始め，以後威信材としての機能を含有しつつ交易品として利用される。しかし，初期王朝第I期において南メソポタミア地域から出土したラピスラズリ資料の著しい減少が指摘されている（Herrmann 1968）。さらには，エジプトの第1王朝後半から第3王朝にかけても，エジプトで出土したラピスラズリ資料の減少が指摘されている（Payne 1968，高宮 2001）。両者はほぼ同時期であることから，この時期にイラン高原においてラピスラズリ交易を妨げるなんらかの事象が起こったと推察されている（Herrmann 1968，Payne 1968，Tosi 1974）。この事象については，現在のところ「エンメルカルとアラッタの王」（「Enmerkar and the Lord of Aratta」）の叙事詩[1]に見られる両者（メソポタミアとアラッタ）の対立によるものと考えられている（Tosi 1974）。しかし，イラン高原で出土したラピスラズリ資料に関して増減の検討は未だなされていない。

以上を踏まえ，本稿ではイラン高原域の交易ルート上に位置する遺跡から出土したラピスラズリ資料を集成し量的分析を行うことによって，当該地域におけるラピスラズリ資料の増減を検討し，初期王朝第I期におけるラピスラズリ資料の著しい減少の原因の一端を明らかにする。また，集成した資料から出土状況や製品形態を概観し，イラン高原でどのようにラピスラズリが利用されていたのか検討する。

Ⅱ．古代西アジアで利用されたラピスラズリに関する先行研究

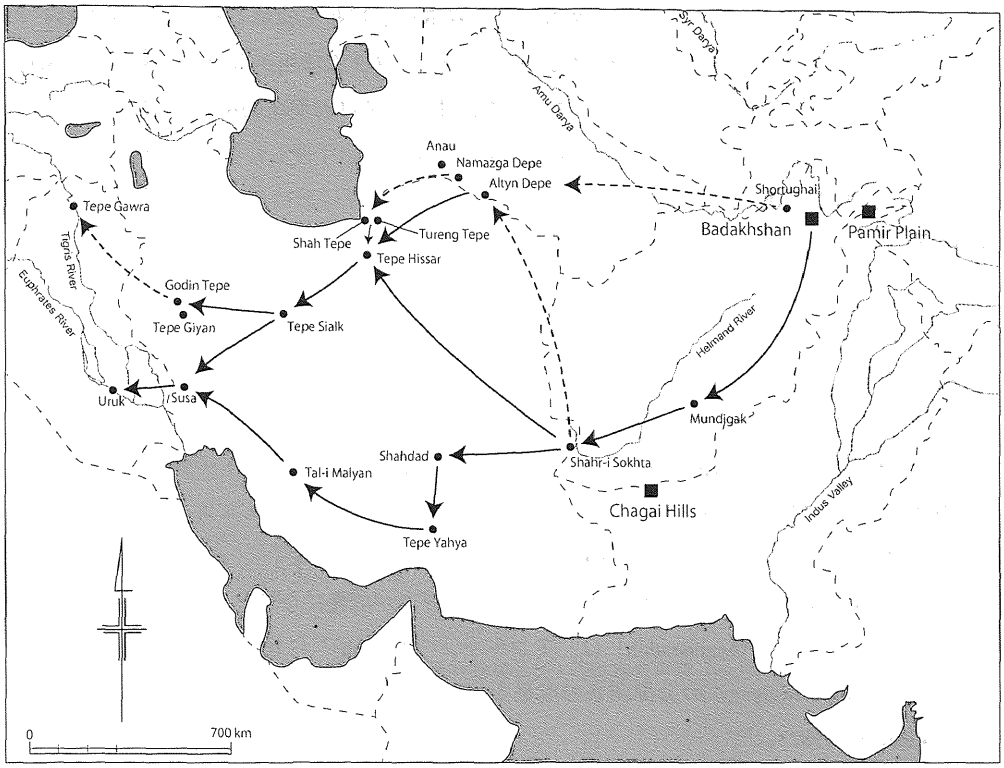
1．原産地

ラピスラズリの原産地は現在世界各地に数カ所あることが知られている。その中でも古代西アジアで利用されたラピスラズリの原産地として認識されているのが，アフガニスタン，バダフシャン（Badakhshan）地方に位置するヒンドゥークシュ（Hindu Kush）山脈中のサル・イ・サング（Sar-i-Sang）山の鉱山である（第1図）。G. ハーマン（Herrmann）は，1968年にこの鉱山で現地調査を行い，また他の地域にあるラピスラズリ鉱山を検証した上で，バダフシャンが古代西アジアで利用されたラピスラズリの原産地であると主張した（Herrmann 1968）[2)]。この主張は現在広く受け入れられており，この説を前提として古代西アジアで出土したラピスラズリ資料とバダフシャン産のラピスラズリの理化学的分析も行われている。

その具体的事例として，A. B. デルマス（Delmas）と M. カサノヴァ（Casanova）による分析が挙げられる。彼らはまずシナイ半島や現イランにあると言われていたラピスラズリ鉱山の伝聞が誤解や混同によるものだと指摘した。さらに，バダフシャンのラピスラズリ鉱山が非常に高い標高にあるため，採掘することが極めて困難であると述べている。以上の問題点を踏まえ，デルマスらはバダフシャン，パミール（Pamir）高原，ウラル（Ural）山脈，近年ラピスラズリの鉱山があると言われるようになった，パキスタンのチャガイ・ヒルズ（Chagai Hills）の原産地資料と，シャフル・イ・ソフタ（Shahr-i Sokhta），テペ・シアルク（Tepe Sialk）の出土資料に関して，ストロンチウムとバリウムの含有量を分析し，比較した（第1図）。その結果，古代西アジアで利用されたラピスラズリには，チャガイ・ヒルズやパミール高原で産出されたものも含まれる可能性が示された（Delmas and Casanova 1990）。

しかし，J. ワイアート（Wyart）と P. バリアンド（Bariand）による岩石学的観点からの分析では，産出量，質の点からバダフシャン産のものが利用されたとされている（Wyart et al. 1981）。また，R. W. ロウ（Law）による硫黄同位体分析の結果からも，チャガイ・ヒルズ産と言われるラピスラズリがバダフシャン産のものである可能性が示唆されている（Law 2011）。以上の論考から，古代西アジアで利用されたラピスラズリはバダフシャン産のものである可能性が依然として高いと言える。

したがって，本稿でも古代西アジアで利用されたラピスラズリがバダフシャン産のものであるという説に準拠する。



第1図　遺跡，原産地，交易ルートの地図（Mutin 2013 をもとに筆者作成）
＊●：交易ルート上に位置する遺跡・ラピスラズリ資料出土遺跡，■：ラピスラズリの原産地
＊←：交易ルート，←（点線）：可能性として考えられる交易ルート

2. 量的変化と交易ルート

(1) ラピスラズリ資料の増減とその原因

ハーマンは，ポスト・ウバイド期（4100-4000 B. C.）からウルク中期前半（3800-3600 B. C.）にかけて北メソポタミアがラピスラズリ交易を独占し，ウルク中期後半（およそ 3600-3300 B. C.）にはラピスラズリ交易の主軸が南メソポタミアに移ると述べた。また，南メソポタミアにおいて初期王朝第 I 期（2900-2750 B. C.）にラピスラズリ資料が減少すること，初期王朝第 III 期（2600-2350 B. C.）にラピスラズリ資料が増大することを指摘している（Herrmann 1968）。

また，初期王朝第 I 期の減少と同時期に，エジプトにおいてもラピスラズリ資料の減少が見られると指摘されている（Payne 1968, 高宮 2001）。高宮は, J. C. ペインと L. バーベイ（Bavay）が行ったラピスラズリ資料の集成に追加，修正を行い，その結果，エジプトにおけるラピスラズリ資料の減少が第 1 王朝（3000-2828 B. C.）のウディム王治世から第 3 王朝（2682-2614 B. C.）にかけて生じたと述べている。この原因についてハーマンとペインは，イラン高原で起こったなんらかの事象によるものとしか述べておらず，原因は未解明である（Herrmann 1968，Payne 1968）。

M. トシは,「エンメルカルとアラッタの王」の叙事詩が初期王朝第 I 末期（2750 B. C.）の直前を表すとし, 自身が発掘調査を行ったシャフル・イ・ソフタの様相から, シスターン（Sistan）地方をアラッタ（Arrata）[3] に比定した。これらを踏まえ, 彼は初期王朝第 I 期におけるラピスラズリ資料減少の原因が, ラピスラズリ交易にエンメルカルが干渉したことによって引き起こされたものであると述べた（Tosi 1974）。しかし, イラン高原におけるラピスラズリ資料の増減が検討されていないことから, この説はあくまでも可能性の一つとして捉えるべきであろう。

（2）交易ルート

最初に提示されたラピスラズリの交易ルートは, テペ・ヒッサール（Tepe Hissar）, テペ・シアルクを経由した北ルートであった（Herrmann 1968）。ハーマンと同様に北ルートを提示したのは V. サリアニディ（Sarianidi）である。彼は,「エンメルカルとアラッタの王」の叙事詩に記載されているアラッタをアフガニスタン北部と仮定し, 南トルクメニスタン, テペ・ヒッサールを通る北ルートを想定した（Sarianidi 1971）。

しかし, 前 4 千年紀末期になるとイラン高原の南ルートが活発になるとトシは主張している。また, Y. マジードザデ（Majidzadeh）は, アンシャン（Anshan）[4] に比定されているタル・イ・マルヤーン（Tal-e Malyan）の発掘調査の成果から, トシと同じ南ルートの利用を示唆している（Majidzadeh 1982）。

以上より, 初期王朝第 I 期以前はテペ・ヒッサール, テペ・シアルク, スーサ（Susa）を経由する北ルートが主に利用されていたが, それ以後はシャフル・イ・ソフタ, テペ・ヤフヤー（Tepe Yahya）, タル・イ・マルヤーン, スーサを経由する南ルートが主要な交易ルートになる説が有力である。そのため, 本稿では上記の説に準拠する（第 1 図）。

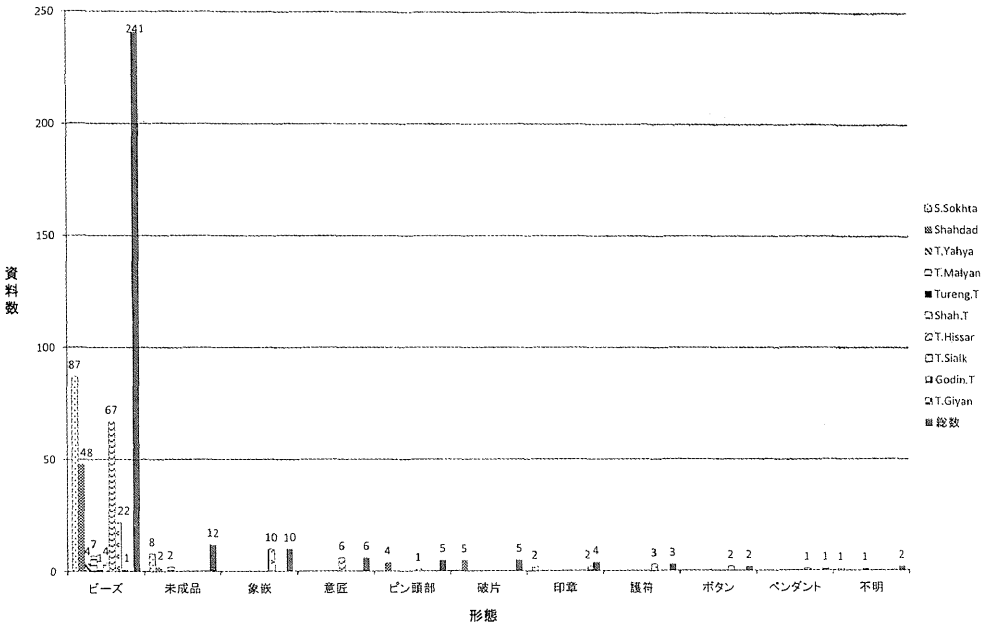
Ⅲ. イラン高原におけるラピスラズリ資料の量的分析

1. ラピスラズリ資料出土遺跡（第 1 図）

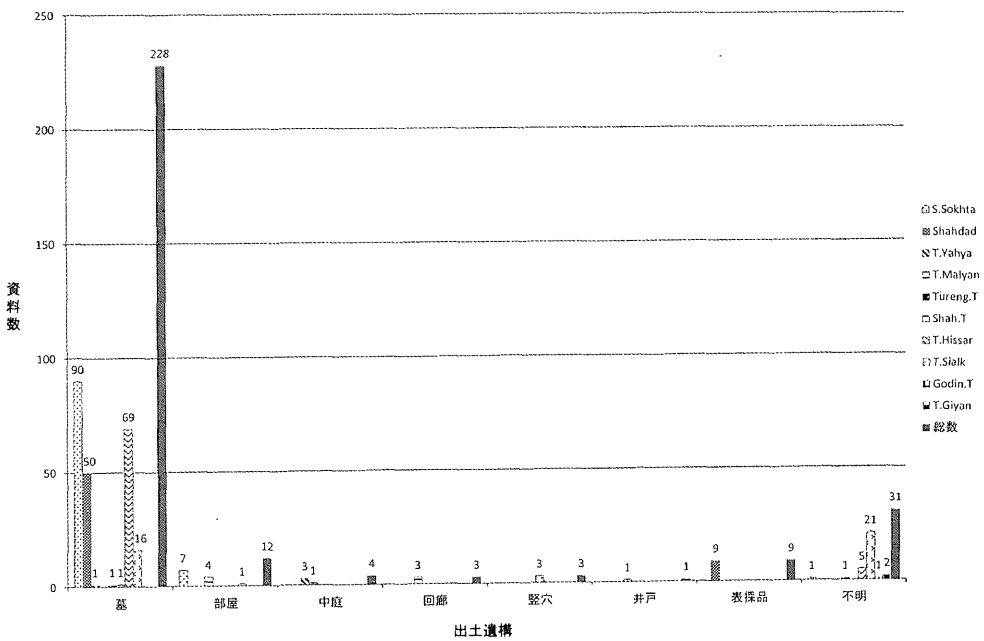
本稿の分析では, 10 遺跡 291 点の資料を用いた。それぞれの内訳は, 南ルート上に位置するシャフル・イ・ソフタ 98 点, シャハダード（Shahdad）59 点, テペ・ヤフヤー 4 点, タル・イ・マルヤーン 9 点, 北ルート上に位置するトゥレング・テペ（Tureng Tepe）2 点, シャー・テペ（Shah Tepe）4 点, テペ・ヒッサール 74 点, テペ・シアルク 38 点, ゴディン・テペ（Godin Tepe）1 点, テペ・ギヤン（Tepe Giyan）2 点である。なお, 資料の点数に関しては製品の点数ではなく, 製品中のラピスラズリ製の部分を 1 点として数えている（例えばネックレスのうちラピスラズリ製ビーズが 3 点, ペンダントに象嵌されたラピスラズリが 5 点など）。

2. 分析方法

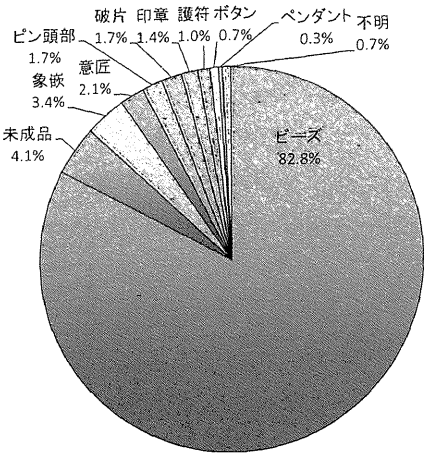
形態, 出土遺構, 時期の 3 点に着目して, 対象資料を集計し分類した。時期に関しては, 増



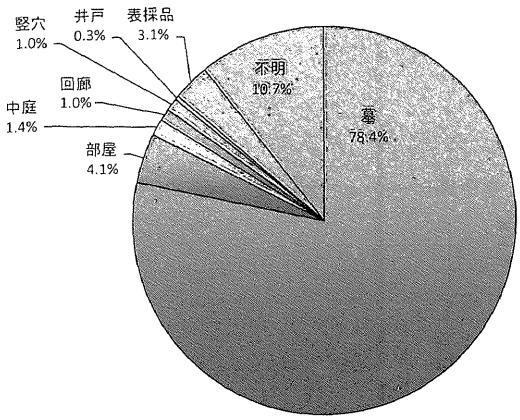
第2図　形態ごとの資料総数と出土遺跡別資料数（n=291）



第3図　出土遺構ごとの資料総数と出土遺跡別資料数（n=291）



第 4 図　形態ごとの資料数割合（n=291）



第 5 図　出土遺構ごとの資料数割合（n=291）

減の流れを掴むため，後期銅石器時代から前期青銅器時代のラピスラズリ資料のみを用いた。

3. 結果

(1) 形態

集成したラピスラズリ資料の形態は 14 種ある。その数と割合は，ビーズ 241 点（82.8%），未成品 12 点（4.1%），象嵌 10 点（3.4%），意匠 6 点（2.1%），ピンの頭部 5 点（1.7%），破片 5 点（1.7%），印章 4 点（1.4%），護符 3 点（1.0%），ボタン 2 点（0.7%），ペンダント 1 点（0.3%），形態不明 2 点（0.7%）である（第 2・4 図）。

ビーズが最も多く，テペ・ヒッサール，シャフル・イ・ソフタ，シャハダードから出土したものが多い。次いで多いのが未成品，象嵌である。未成品は，タル・イ・マルヤーン，シャフル・イ・ソフタ，シャハダードから出土している。なかでもシャフル・イ・ソフタは，発掘調査の結果からラピスラズリの加工場があったことが明らかになっているため（Tosi 1974，Tosi and Piperno 1973），未成品の主たる出土地となったのだろう。一方，タル・イ・マルヤーンとシャハダードにおいては，前者は文書資料に見られるアンシャンという都市に比定されており，後者では石製ビーズの加工が行われていた可能性が示唆されている（Lamberg-Karlovsky and Hiebert 1992，Salvatori and Vidale 1982）。また，象嵌はテペ・シアルクからのみ出土している。

(2) 出土遺構

それぞれの遺構で出土したラピスラズリ資料は，墓 228 点（78.4%），部屋 12 点（4.1%），中庭 4 点（1.4%），回廊 3 点（1.0%），竪穴 3 点（1.0%），井戸 1 点（0.3%），他に表採品 9 点（3.1%）と出土遺構不明 31 点（10.7%）である（第 3・5 図）。

まず，墓からの出土が最も多い結果となった。このうちテペ・ヒッサール，シャフル・イ・

ソフタ，シャハダードから出土した資料が多いが，これは墓の検出数に比例している。しかしながら，前述したようにシャフル・イ・ソフタ，シャハダードはラピスラズリや石製ビーズの加工が行われていたと考えられており，またテペ・ヒッサールも調査の結果からラピスラズリの加工場を有していたことが明らかにされている（Bulgarelli 1974）。そのため，他の遺跡よりも多くの原料を利用できた可能性が考えられる。次いで多いものが部屋から出土した資料であり，タル・イ・マルヤーン，テペ・シアルク，シャフル・イ・ソフタから出土している。この資料は日常生活の中で身につけていた装身具の可能性が考えられる。

Ⅳ．ラピスラズリ資料の時期別における量的変化

1．ラピスラズリ資料出土遺跡の並行的年代関係（第1表）

ラピスラズリ資料の増減に関して検討を行う前に，本稿の分析で用いる資料が出土した遺跡の年代関係について述べておく。前述したように，時期別の分析では増減の流れを掴むため後期銅石器時代から前期青銅器時代にかけてのラピスラズリ資料を対象とした。

まず，先行研究において明らかとなったラピスラズリの増減に関する年代を示す。ハーマンの論考では，北メソポタミアにおいてウバイド末期（ガウラ XIII，4500-4400 B. C.）にラピスラズリ資料が出土し始め，ウルク末期（3000 B. C. 頃）まで出土事例がみられるものの，ウルク中期前半（ガウラ VIII，3800-3600 B. C.）には出土量の減少が指摘されている。また，ウルク末期以降に出土したラピスラズリ資料については検討されていない。一方南メソポタミアでは，ウルク中期後半（3600-3300 B. C.）にラピスラズリ資料が出土し始め，初期王朝第 I 期になると減少する。そして初期王朝第 III 期に大幅に増加し，ポスト・アッカド期（2150-2100 B. C.）になると再び増加する。エジプトでは，ペインや高宮の論考からラピスラズリ資料は先王朝時代のナカダ期にみられ始め，第 1 王朝後半から第 3 王朝にかけて著しく減少する。そして第 4 王朝から再び増加し始めることが指摘されている。

次に，本稿で検討を行うイラン高原で出土したラピスラズリ資料の年代について詳細に示す。なお，各遺跡の年代とラピスラズリ資料が出土した年代は第 1 表に示した。まずタル・イ・マルヤーンでは Early Middle Banesh 期に 1 点，Late Middle Banesh 期に 5 点，Late Banesh 期に 3 点のラピスラズリ資料が出土している。しかし，その前後では出土が確認されていない。テペ・ヤフヤーでは VB 期に 2 点，VA 期に 1 点出土しており，Gap を挟んで IVC 期に 1 点出土する。テペ・シアルクでは III7b 期に 1 点出土しており，長い Gap を挟んで IV 期に 37 点出土する。テペ・ギヤンでは VC 期に 2 点出土しているが，その後中期青銅器時代に至るまでラピスラズリ資料は確認されていない。ゴディン・テペでは何点か出土していることが確認できる。しかし，明確に記載されているものは IV 期の 1 点のみである。またその前後での出土に関しても不明である。テペ・ヒッサールでは IIA 期に 4 点，IIB 期に 4 点（IIA 期，IIB 期とは別に II 期に 4 点出土している），IIIA 期に 9 点，IIIB 期に 29 点，IIIC 期に 21 点出土しており，III 期に出土量の増加がみられる。シャー・テペは III 期に 2 点，IIa2-1 期に 2 点出土しているが，そ

第1表　ラピスラズリ資料出土遺跡の編年表

年代	時代区分	エジプト	メソポタミア		イラン										
	西アジア		北メソポタミア	南メソポタミア	スーサ	T.マルヤーン	T.ヤフヤー	T.シアルク	T.ギヤン	ゴディン.T	T.ヒッサール	シャー.T	S.ソフタ	シャハダード	トゥレング.T
B.C.2000		第9－10王朝 or 第11王朝前半期	ウルIII期	ウルIII期						III:4期					
B.C.2050					V期						IIIC期	IIa2-1期		Takab.III1期	IIIC1期
B.C.2100				ポスト・アッカド									IV期 phase1-0		
B.C.2150		第7－8王朝					IVB.2-6期								
B.C.2200			アッカド	アッカド											
B.C.2250		第6王朝			IVb期				IV期	III:5期	IIIB期				IIIB期
B.C.2300														Takab.III2期	
B.C.2350													III期 phase4-2		
B.C.2400		第5王朝	初期王朝第III期B	初期王朝第III期B		Depopulation期									
B.C.2450	前期青銅器時代														
B.C.2500			初期王朝第III期A	初期王朝第III期A	IVa期					III:6期					IIIA期
B.C.2550		第4王朝					Gap								
B.C.2600												IIb期	II期 phase7-5		
B.C.2650		第3王朝	初期王朝II期	初期王朝第II期	III後期						IIIA期				
B.C.2700						Late Banesh期				IV期					
B.C.2750		第2王朝													
B.C.2800			初期王朝第I期		III中期		IVC期								
B.C.2850															IIB期
B.C.2900		第1王朝													
B.C.2950				ジェムデト・ナスル											
B.C.3000					III初期			IV期	Gap				I期 phase10-8		
B.C.3050			ウルク後期				Gap			VI:1/V期					
B.C.3100						Late Middle期									
B.C.3150		ナカダIII期/第0王朝		ウルク後期							IIB期				
B.C.3200															
B.C.3250					II後期										
B.C.3300															
B.C.3350		ナカダII期/ゲルゼ期				Early Middle期									
B.C.3400			ウルク中期	ウルク中期後半		Early Banesh期	VA期								
B.C.3450	後期銅石器時代							Gap		VI:2期					
B.C.3500												III期			IIA期
B.C.3550											IIA期				
B.C.3600			ガウラVIII				VB期								
B.C.3650				ウルク中期前半											
B.C.3700			ガウラIX-X			Lapui期	VIA-VC期		VD期						
B.C.3750															
B.C.3800							VIB期			VII-VI:3期					
B.C.3850			ガウラXI/XA	ウルク前期											
B.C.3900							VIIA期	III7b期	VC期		IC/IIA期				
B.C.3950										VIII期					

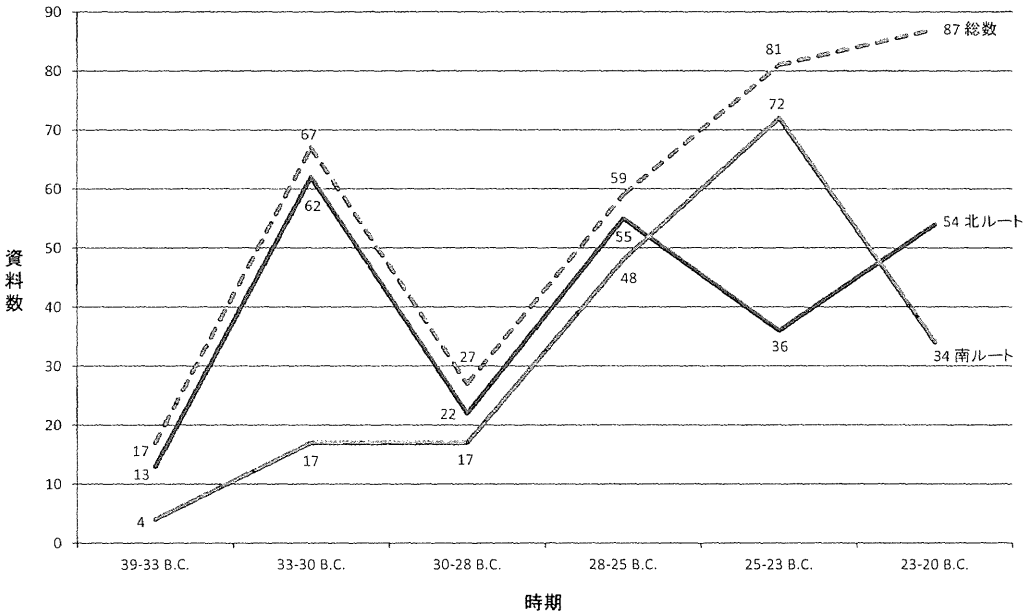
＊濃部：ラピスラズリ資料が出土した時期

＊淡部：メソポタミア，エジプトにおいてラピスラズリ資料が減少している時期

の間のII b期では出土していない。シャフル・イ・ソフタではI期に12点，II期に44点，III期に27点出土しており（時期不明が14点出土している），どの時期からも多量に出土している。IV期に関しては出土の記載はあるものの，点数は不明である。そのため1点出土していると仮定して集成に加えた。シャハダードは時期が短いが，Takab. III2期に17点，Takab. III1期に5点出土している（Takab. III2期，Takab. III1期とは別に，Takab. III期に25点，Takab. III2-1期に3点出土している。また，時期不明が9点出土している）。トゥレング・テペは，IIIA期とIIIC1期にラピスラズリ資料の出土が確認されている。しかし，発掘調査報告書が出版されておらず，詳細な点数は不明である。そのため，本稿では各時期に1点ずつ出土していると仮定して集成に加えている。

2. ラピスラズリ資料の量的変化

前述した各遺跡のラピスラズリ資料が出土した時期をもとに，イラン高原で出土したラピスラズリ資料の時期にもとづく量的分析を行った。分析を行うにあたり，後期銅石器時代から前期青銅器時代にかけていくつかの時期を設定することで，資料数の増減の変化を分析する必要がある。そのため，資料数が多く増減の変化がわかりやすい上，ラピスラズリの加工場を有しているテペ・ヒッサールとシャフル・イ・ソフタの編年をもとに，3900-3300 B. C.（以下1期），



第 6 図　各時期におけるラピスラズリ資料数とその増減

＊総数：n=338（268），北ルート：n=242（205），南ルート：n=192（147）[5)]

3300-3000 B. C.（以下 2 期），3000-2800 B. C.（以下 3 期），2800-2500 B. C.（以下 4 期），2500-2300 B. C.（以下 5 期），2300-2000 B. C.（以下 6 期）の 6 つの時期を設定した。そして，前述した各遺跡のラピスラズリ資料が出土した時期を当てはめ，集成資料総数の量的分析を行うとともに，南北ルートにおける比較を行った。

まず総数では，1 期から 2 期にかけて 50 点増加しているが，2 期から 3 期にかけて 40 点減少している。そして 3 期から 4 期にかけて 32 点増加し，以後 4 期から 5 期に 22 点，5 期から 6 期にかけて増加する。

次に南北ルートの比較を行う。北ルートでは 1 期から 2 期にかけては 49 点増加し，2 期から 3 期にかけて 40 点減少，3 期から 4 期にかけて 33 点増加する。そして，4 期から 5 期にかけて 19 点減少し，5 期から 6 期にかけて 18 点増加する。南ルートでは，1 期から 2 期にかけては 13 点ほどしか増加せず，2 期から 3 期にかけては増減が見られない。しかし，3 期から 4 期になると 31 点増加し，4 期から 5 期にかけては 24 点増加する。そして 6 期に急激に減少する。このように，総数，北ルート，南ルートはそれぞれ異なる傾向を示した。また，北ルートと南ルートを比較すると，2 期に 45 点の差が見られ，5 期に 36 点，6 期には 20 点の差がみられる（第 6 図）。

V．考察

1．形態

総体的にビーズが最も多いが，分析の結果，各遺跡から出土したラピスラズリ資料において

もビーズが最も多いことが明らかとなった。メソポタミアやエジプトなどでは主にビーズや象嵌がよくみられるが，イラン高原においてもビーズが多いことから，原産地からの距離が異なる地域においてもラピスラズリを利用する様態は類似していたといえる。テペ・シアルクから数点象嵌製品が出土しているが，メソポタミアやスーサにおいて象嵌製品が多数出土しており，またテペ・シアルクはスーサに近接した場所に位置している。そのため，上記の都市で加工された製品がテペ・シアルクに運ばれたか，もしくはそれらの都市で発達した技術を用いてテペ・シアルクで加工された可能性が考えられる。未成品では，前述したように加工場を有する遺跡からラピスラズリ資料が出土することは理解できる。また，タル・イ・マルヤーンとシャハダードについては，両遺跡にラピスラズリの加工場，もしくは石製品の加工場があった可能性が示唆される。

2. 出土遺構

ラピスラズリ資料が出土した遺構は墓が最も多い。墓から出土した資料は副葬品として扱われるが，被葬者が生前身につけていたものか，埋葬の際にのみ副葬されたものか判断することは難しい。後者の場合，埋葬儀礼となんらかの関係があると推察できる。しかし，いずれにせよ希少な資源であるラピスラズリが，イラン高原においても多量に利用されていたことは明白である。

また，部屋出土の資料は日常生活で身につけていた装身具の一部である可能性が考えられる。しかし，現状では明確に位置付けることはできない。

3. 時期別にみた量的変化 —減少時期との関係—

まず総数の分析について，2期から4期にかけての増減は，ハーマンの論考で述べられた，メソポタミアにおけるラピスラズリ資料の増減と概ね合致する（Herrmann 1968）。

次に北ルートと南ルートを比較すると，2期において南ルートよりも北ルートの点数が多いことから，この時期に北ルートが主に利用されていた可能性が考えられる。一方南ルートでは3期から5期にかけて増加しており，トシが述べるように，3期以降南ルートが頻繁に利用されるようになったと考えられる。だが，4期から5期にかけて両ルートの点数はほぼ同じであるため，一方のルートのみが主要な交易ルートになったわけではなく，両ルートが同時期に活発に機能していたことがうかがえる。また，3期における両ルートの点数はほぼ同じだが，2期から3期にかけて南ルートに差はなく，北ルートでは点数が減少している。このことから，イラン，メソポタミア，エジプトにおけるラピスラズリ資料の減少の原因は，北ルートに関係している可能性が示唆される。

5期では北ルートの資料数が減少し，南ルートの資料数は増加する。この時期はアラビア湾の海上ルートが開拓される時期であり（Tosi 1974），この海上ルートは，メソポタミアの文書に登場する「ディルムン」，「マガン」，「メルッハ」に比定されているバハレーン，オマーン半

島，そしてインダス文明を結ぶ交易ルートとして想定されている。この交易ルートを通じて流通したと考えられるものの一つにクロライト製容器が挙げられる。アラビア湾岸に分布するクロライト製容器は，イラン高原で製作されたものがアラビア湾の海上交易ルートを利用して運ばれたと考えられている（Kohl 2001，後藤 1994；1997）。また，メソポタミアの文書から，ラピスラズリが主にメルッハを介して供給されていたことがわかっており，カーネリアンや銅などとともにアラビア湾を利用してメソポタミアまで運ばれたと考えられている（Potts 1993）。このような事例から，ラピスラズリもまた，テペ･ヤフヤーなどが位置するケルマーン (Kerman) 地方まで陸上ルートで運ばれた後に，アラビア湾の海上ルートでメソポタミアへ運ばれたのだろう。これらのことから，5期における両ルートの資料数の増減は，アラビア湾の海上ルートが開拓されたことにより，南ルートが主な交易ルートとして利用されるようになったことに起因するものと考えられる。

Ⅵ. 結論

1. 形態と出土遺構

イラン高原において，ラピスラズリは，メソポタミアやエジプトなどの他地域と同様にビーズ製品という共通の形態で主に加工，使用されていたことがわかった。これは，イラン高原の交易ルート上に加工場を有する遺跡があることも影響していると考えられる。また，未成品の出土からタル・イ・マルヤーンやシャハダードがラピスラズリ，もしくは石製品の加工場を有していた可能性が示唆された。数点確認された象嵌製品については，メソポタミアやスーサなどの都市で象嵌製品が多く確認されている。そのため，それらの都市で加工された製品，もしくは都市で発達した製作技術を用いた製品であることが想定される。

出土遺構の検討では，イラン高原においても他地域と同様に多くのラピスラズリを利用できたことが明らかになった。その使用方法については，日常生活での使用，または埋葬儀礼に伴う副葬品のどちらかである可能性が考えられる。

2. 時期別の量的変化と減少時期

本稿の分析から，イラン高原においても初期王朝第1期と同時期にラピスラズリ資料の減少が確認された。そして，北ルートが後期銅石器時代に主要なルートとして利用され，減少期（本稿の2期）を境に南ルートも主要な交易ルートとして利用され始める可能性が示された。本稿の5期においては，アラビア湾の海上ルートが開拓されたことで，南ルートが主な交易ルートとして利用されるようになったことが想定される。

また，北ルートの2期に減少がみられることから，減少の原因は北ルート上に位置するトルクメニスタン，イラン東部，原産地のいずれかにあると考えられる。

3. 今後の課題

本稿ではイラン高原に位置する遺跡から出土したラピスラズリ資料を全て集成することはできなかった。そのためスーサ，ジーロフト，シャフル・イ・ソフタの新資料などを用いて，今後追加，修正を行っていく必要がある。また，本稿で集成した資料は既知の資料のみであり，今後新資料が確認されることで，本稿の分析結果とは異なる結果になる可能性を考慮しておく必要がある。

そのため，原産地であるアフガニスタンや，交易ルート上に位置する南トルクメニスタンで出土したラピスラズリ資料についても詳細な検討を行うとともに，ラピスラズリ以外の交易資源との関係を概観することで，ラピスラズリ資料が減少する原因について模索していきたい。

謝辞

本稿は東海大学文学部歴史学科考古学専攻に平成25年度卒業論文として提出したものに加筆・修正を施したものである。卒業論文を執筆するにあたり指導教員であった禿仁志先生にご指導頂いた。また，本稿を執筆するにあたり現指導教員である常木晃先生をはじめ多くの方にご指導頂いた。末筆ながら，記して感謝申し上げる。

註

1) 「エンメルカルとアラッタの王」はメソポタミアの叙事詩である。シュメールの王であったエンメルカルがアンシャンの東方に位置するアラッタの王と繰り広げた，金や銀，ラピスラズリなどの資源を巡る激しい外交合戦の様子を記述している。
2) バダフシャンの鉱山に関しては現地調査を行い，パミール高原やバイカル湖沿岸の鉱山については，現存している調査記録を参照している。また，伝聞などによってイラン高原にあると言われている鉱山については，地質調査の結果や文書資料を用いて検証している（Herrmann 1968）。
3) メソポタミアの叙事詩「エンメルカルとアラッタの王」に登場する国である。メソポタミアの東方に位置し，イラン高原にその所在が帰せられる。アラッタの位置については幾つかの説が唱えられている。ハーマンは，アラッタがカスピ海南部もしくは南東部（おそらくテペ・ヒッサールに比定している）に位置していたと考えている（Herrmann 1968, Majidzades 1982）。一方で，サリアニディはラピスラズリの原産地と考えられるバダフシャン周辺をアラッタに比定している（Sarianidi 1971）。トシは，シャフル・イ・ソフタの発掘調査の成果などからアラッタがシスターン地方に位置していたとしている（Tosi 1974）。また，マジードザデと後藤健は，叙事詩にみられるアラッタの地理的な位置と遺跡の出土遺物からシャハダードをアラッタに比定している（後藤 2011）。このように，多くの説があるにもかかわらず，その明確な所在は定かではない。
4) メソポタミアの叙事詩「エンメルカルとアラッタの王」に登場する国である。メソポタミアの東方，アラッタの西方に位置するという記述から，メソポタミアとアラッタをつなぐ国として重要視されていた。1970年代の発掘調査の結果，タル・イ・マルヤーンがアンシャンに比定されている。
5) 時期別の分析では，時期不明資料は除いた。また，設定した時期のうち2つの時期にまたがる資料は，両方の時期に同数を振り分けた（テペ・ヒッサールII期の場合，本稿の1期と2期にそれぞれ4点振り分けた）。

参考文献

Amiet, P. and Tosi, M. 1978 Phase 10 at Shahr-i Sokhta: Excavation in Square XDV and the late 4th Millennium B.C. Assemblage of Sistan. *East and West* 28-1/4, pp. 9-31.

Arne, T. J. 1945 *Excavations at Shah Tepe, Iran.* Stockholm, Reports from the scientific expedition to the North-western Provinces of China 5, Bokfoerlags Aktiebolaget Thule.

Biscine, R., Bulgarelli, M. G., Costantini, L., Piperno, M. and Tosi, M. 1974 Archaeological Discoveries and Methodological Problem in the Excavations of Shahr-i Sokhta, Sistan. *South Asian Archaeology 1973*, pp. 12-52.

Bulgarelli, G. M. 1974 Tepe Hissar Preliminary Report on a Surface Survey, August 1972. *East and West* 24-1/2, pp. 15-27.

Carter, E. 1996 *Excavations at Anshan (Tal-e Malyan): The Middle Elamite Period.* University Museum Monograph 82, Philadelphia, The University Museum University of Pennsylvania.

Contenau, G. and Ghirshman, R. 1935 *Fouilles du Tepe-Giyan pres de Nehavend 1931 et 1932.* Department des Antiquites Orientales Serie Archeologique III, Paris, Musee du Louvre.

Cortesi, E., Tosi, M., Lazzari, A. and Vidale. M. 2008 Cultural Relationships Beyond the Iranian Plateau: The Helmand Civilization, Baluchistan and the Indus Valley in the 3rd Millennium BCE. *Paléorient* 34-2, pp. 5-35.

Delmas, B. A. and Casanova, M. 1990 The Lapis Lazuli Sources in the Ancient East. *South Asian Archaeology 1987*, pp. 493-505.

Deshayes, J. 1966 Rapport Preliminaire sue la Sixieme Campagne de Fouille A Tureng Tepe (1965). *Iranica Antiqva* 6, pp. 1-5.

Deshayes, J. 1969 New Evidence for the Indo-Europeans from Tureng Tepe, Iran. *Archaeology* 22-1, pp. 10-17.

Deshayes, J. 1973 Rapport Preliminaire sur la Neuvieme Campagne de Fouille a Tureng Tepe (1971). *Iran* 11, pp. 141-152.

Ehrich, R. W. (ed.) 1992 *Chronologies in Old World Archaeology vol.1-2.* Chicago, University of Chicago Press.

Ghirshman, R. 1938 *Fouilles de Sialk pres de Kashan, 1933, 1934, 1937, I.* Paris, Serie archeologique/ Musee du Louvre, Department des antiquites orientales 4, Paul Geuthner.

Ghirshman, R. 1939 *Fouilles de Sialk pres de Kashan, 1933, 1934, 1937, II.* Paris, Serie archeologique/ Musee du Louvre, Department des antiquites orientales 5, Paul Geuthner.

Gopnik, H. and Rothman, M. S. 2011 *On the High Road the History of Godin Tepe, Iran.* Bibliotheca Iranica, Archaeology, Art and Architecture Series 1, Tronto, Royal Ontario Museum.

Gordon, D. H. 1951 The Chronology of the Third Cultural Period at Tepe Hissar. *Iraq* 13, pp. 40-61.

Hakemi, A. 1997 *Shahdad Archaeological Excavations of a Bronze Age Center in Iran.* Istituto Italia no Per Il Medio Ed Estremo Oriente Centro Scavi E Ricerche Archeologiche, Reports and Memoirs 27, Rome, IsMEO.

Herrmann, G. 1968 Lapis Lazuli: The Early Phases of its Trade. *Iraq* 30, pp. 21-57.

Jarrige, J. F., Didier, A. and Quivron, G. 2011 Shahr-i Sokhta and the Chronology of the Indo-Iranian Regions. *Paléorient* 37-2, pp. 7-34.

Kohl, L. P. 2001 Reflections on the Production of Chlorite at Tepe Yahya: 25 Years Later. *Excavations at Tepe Yahya, Iran 1967-1975: The Third Millennium.* American School of Prehistoric Research Bulletin 45, Massachusetts, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Harvard University, pp. 209-230.

Lamberg-Karlovsky, C. C. 1986 *Excavations at Tepe Yahya, Iran 1967-1975: The Early Periods.* American School of

Prehistoric Research Bulletin 38, Massachusetts, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Harvard University.

Lamberg-Karlovsky, C. C. 2001 *Excavations at Tepe Yahya, Iran 1967-1975: The Third Millennium*. American School of Prehistoric Research Bulletin 45, Massachusetts, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Harvard University.

Lamberg-Karlovsky, C. C. and Hiebert, F. 1992 The Relation of the Finds from Shahdad to Those of Sites in Central Asia. *Journal of the Ancient Near Eastern Society* 21, pp. 135-140.

Lamberg-Karlovsky, C. C. and Tosi, M. 1973 Shahr-i Sokhta and Tepe Yahya: Tracks on the Earliest History of the Iranian Plateau. *East and West* 23-1/2, pp. 21-57.

Law, R. W. 2011 The Lapis Lazuli Question. In Law, R. W. *Inter-Regional Interaction and Urbanism in the Ancinet Indus Valley: A Geologic Provenience Study of Harappa's Rock and Mineral Assemblage*. New Delhi, Current Studies on the Indus Civilization VIII-1 & 2, pp. 528-543.

Majidzadeh, Y. 1982 Lapis Lazuli and The Great Khorasan Road. *Paléorient* 8-1, pp. 59-60.

McCown, D. E. 1957 *The Comparative Stratigraphy of Early Iran*. The Oriental Institute of the University of Chicago Studies in Ancient Oriental Civilization 23, Chicago, The University of Chicago press.

Mortazavi, M. 2006 The Bampur Valley: A New Chronological Development. *Ancient Asia* 1, pp. 53-61.

Mutin, B. 2013 *The Proto-elamite settlement and its neighbors : Tepe Yahya, period IVC*. American School of Prehistoric Research monograph series, United of States of America, Oxford : Oakville : Oxbow Books.

Nicholas, I. M. 1990 *The Proto-Elamite settlement at TUV*. University Museum monograph 69, Philadelphia, The University Museum of Archaeology and Anthropology University of Pennsylvania.

Orsaria, F. 1995 Shah Tepe: A New Approach to an Old Excavation. *Rivista Degli Studi Orientali* 69-3/4, pp. 481-495.

Payne, J. C. 1968 Lapis Lazuli in Early Egypt. *Iran* 30-1, pp. 58-61.

Piperno, M. 1976 Grave 77 at Shahr-i Sokhta: Further Evidence of Technological Specialization in the 3rd Millennium B.C.. *East and West* 26-1/2, pp. 9-12.

Piperno, M. 1979 Socio-Economic Implications from the Graveyard of Shahr-i Sokhta. *South Asian Archaeology 1977*, pp. 123-139.

Piperno, M. and Salvatori, S. 1983 Recent Results and New Perspectives from the Research at the Graveyard of Shahr-i Sokhta, Sistan, Iran. *Annali* 43-2, pp. 173-191.

Piperno, M. and Tosi, M. 1975 The Graveyard of Shahr-i Sokhta, Iran. *Archaeology* 28-3, pp. 186-197.

Potts, T. F. 1993 Patterns of Trade in Third-Millennium BC Mesopotamia and Iran. *World Archaeology* 24-3, pp. 379-402.

Sajjadi, S. M. S. 2002 Excavations at Shahr-i Sokhta First Preliminary Report on the Excavations of the Graveyard, 1997-2000. *Iran* 40, pp. 21-97.

Salvatori, S. and Vidale, M. 1982 A Brief Surface Survey of the Protohistoric Site of Shahdad (Kerman, Iran): Preliminary Report. *Rivista di Archeologia* 6, pp. 5-10.

Sarianidi, V. I. 1971 The Lapis Lazuli Route in the Ancient East. *Archaeology* 24-1, pp. 12-15.

Schmidt, E. F. 1937 *Excavations at Tepe Hissar Damghan*. Philadelphia, The University Museum by the University of Pennsylvania Press.

Shirazi, R. 2007 Figurines Anthropomorphes du Bronze Ancien de Shahr-i Sokhta, Periode II (Seistan, Sud-Est de L' Iran): Approche Typologique. *Paléorient* 33-2, pp. 147-162.

Sumner, W. M. 2003 *Early Urban Life in the Land of Anshan: Excavations at Tal-e Malyan in the Highlands of Iran.* University Museum Monograph 117, Philadelphia, University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology.

Tosi, M. 1968 Excavations at Shahr-i Sokhta, a Chalcolithic Settlement in the Iranian Sistan, Preliminary Report on the First Campaign, October-December 1967. *East and West* 18-1/2, pp. 9-66.

Tosi, M. 1969 Excavations at Shahr-i Sokhta Preliminary Report on the Second Campaign, September-December 1968. *East and West* 19-3/4, pp. 283-386.

Tosi, M. 1974 The Lapis Lazuli Trade across the Iranian Plateau in the 3rd Millennium B.C.. *GRURAJAMANJARIKA studi in onore di Giuseppe tucci* 1, pp. 3-22.

Tosi, M. and Piperno, M. 1973 Lithic Technology Behind the Ancient Lapis Lazuli Trade. *Expedition* 16-1, pp. 15-23.

Wyart, J., Bariand, P. and Filippi, J. 1981 Lapis-Lazuli from Sar-e-Sang, Badakhshan, Afghanistan. *Gems & Gemology* 17-4, pp. 184-190.

Wulsin, F. R. 1938 The Early Cultures of Astarabad (Turang Tepe). *A Survey of Persian Art* 1, pp. 163-167.

後藤　健　1994「アラビア湾岸におけるクロライト製容器の研究序論」『日本と世界の考古学：現代考古学の展開』雄山閣　436-463 頁.

後藤　健　1997「アラビア湾岸における古代文明の成立」『東京国立博物館紀要』第 32 号　5-143 頁.

後藤　健　2011『アラビア湾岸における古代文明の興亡』東海大学博士学位論文　乙第 642 号.

高宮いづみ　2001「前 4 千年紀ナイル河下流域におけるラピスラズリ交易について」『西アジア考古学』第 2 号　21-37 頁.

日本西アジア考古学会　2013『西アジア考古学講義ノート』日本西アジア考古学会.

山花京子　2010『古代エジプトの歴史：新王国時代からプトレマイオス朝時代まで』慶応義塾大学出版会.

The Lapis Lazuli Trade on the Iranian Plateau: From the Late Chalcolithic to the Early Bronze Age

KUDO, Yudai

In the ancient near east, trade was one of the factors that influenced urban development and the rise and fall of urban societies. Of the traded natural resources, rare lapis lazuli was recognized as a precious resource due to its characteristic color. However, lapis lazuli artifacts decreased in Early Dynasty I in Mesopotamia, and during the second half of the first dynasty and third dynasty in Egypt. The cause of the decrease is not clear, and it is possible decline in usage was related to the conflict between Mesopotamia and Aratta described in "Enmerkar and the Lord of Aratta" . To clarify this, it is necessary to analyze the lapis lazuli artifacts in Iran recovered from the trade route between Afghanistan and Mesopotamia. Therefore, I collected lapis lazuli artifacts from Late Chalcolithic and Early Bronze Age sites on the Iranian plateau, and examined the distribution of lapis lazuli artifacts, and their use. As a result, a decrease in lapis lazuli artifacts were confirmed in the period corresponding to Early Dynasty I in Mesopotamia. This decrease was reflected in the archaeological record mainly on the trade route across northern Iran. So, it is possible that Arrata could be the cause for the decrease in lapis lazuli artifacts, due to its presence in northern Iran and Turkmenistan, which was on the lapis lazuli trade route.