

炉とゴミ穴：
アラブ首長国連邦の中世遺跡出土例の紹介

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/23768

炉とゴミ穴

—アラブ首長国連邦の中世遺跡出土例の紹介—

佐々木達夫 佐々木花江

1. はじめに

中世アラビア半島の港町跡を掘ると、泥レンガ積みの建物の痕跡が発見される。その建物壁に沿って、パン焼カマドや調理の跡、焚き火の跡が見つかる。本稿ではそれらを一括して炉と呼ぶ。パン焼カマドは底部など一部が欠けた土器を埋めるか、粘土で下膨れ円筒を作る。焚き火の跡は黒灰が円形に浅く広がることが多いが、希に周りに石を並べることがあり、黒灰の下に赤い焼土が見られる場合もある。この場合は周囲に黒色や灰色の灰が広がらない。炉は生活の基本となる食料を加熱で調理する場である。炉のそばに穴が掘られることが多い。なかにはゴミが捨てられており、炉、ゴミ穴、そして調理や飲食の器の陶磁器などは食生活復元のセットとして扱うことができる。筆者も出土例が多く扱いやすい食器としての陶磁器の組み合わせと産地、流通を論じ（佐々木 2005c, 2007a,b,c, Sasaki 2009）、それらを使った場である都市景観の復元を研究してきた（佐々木 2005b）。アラビア半島港町遺跡の食料残滓についても論じたことがあるが（佐々木 2006b）、炉とゴミ穴の個々の資料の図や写真は未提出であった。

本稿の目的は三種類の食生活セット資料のうち、炉とゴミ穴が多く発見されたジュルファル都市遺跡、コールファッカン町跡遺跡、ルリーヤ砦遺跡の資料を紹介し、生活復元の基本的歴史資料を提示することが目的である。年代は14世紀から16世紀初にかけてである。

2. 炉

炉が作られる場所は調理の場・台所が多いため、家壁の外側に沿う中庭が一般的である。屋根がある室内に炉がある場合も僅かだが見られるが、火災を避けるため室外に設置されることが基本であった。炉が作られた場所は毎日長期間に渡って利用されるので、消耗が激しい炉は作り直される。ほぼ重なるように、あるいは横に数十センチずつ移動しながらいくつもの炉が

同じ場所で発見される。周辺には黒灰が広がる。室内でも見つかることがある小さな炉はコーヒーを入れるためのポットを置いたのだろうか。

パン焼カマドと焚き火跡のような炉とは痕跡のみでも区別することが容易である。パン焼カマドは一般に大きな壺や瓶の口部を下方にして当時の地面下に埋めることが多い。また周辺部に土器片を貼り付けて保温と補強をしている。土器内部の下方には白灰、赤焼土の交互堆積層が見られることが一般的である。粘土でカマド全体を形作ったパン焼カマドも数は少ないけれども見られる。パン焼カマドの他に、土器クッキングポット（鍋、壺）をおいて煮炊きした炉、コーヒーポットを置いた程度の炉、あるいは魚を炭や熱い灰の上に置いて焼いた焚き火のような炉などがあつたと推定されるが、単なる焚き火の跡と区別するのは難しい。焚き火でも魚骨が残れば、採れたばかりの魚を砂地の焚き火で焼いたと推測できるが、一般的には発掘時に灰が砂地上にわずかに残るのみである。風で吹き飛んだ灰が旧表土上を薄く広がる堆積状態が多い。

3. ゴミ穴

炉の近くにはさまざまな大きさの穴が見つかる。平面は丸く底が平らな深い穴が多い。なかに食料残滓や壊れた土器の一部が見つかるため、ゴミ穴と呼ばれることが多い。日本でも同様の穴がどこでも発見されるが、江戸時代の屋敷裏庭に掘られた大小さまざまな穴が多数重複して発掘される様子は壮観である。腐らない陶磁器や骨、石が出土することが一般的である。アラビア半島でもゴミを捨てた同様の穴が遺跡に多数残り、なかから陶磁器や獣骨や鳥骨、魚骨、貝殻が発掘される。

ゴミ穴と呼んでいるものには、ゴミを捨てるために掘られた穴と、他の目的で掘られた穴にゴミが捨てられた場合がある。また、穴は掘らないがゴミが捨てられ薄いゴミ層が堆積する場合もある。ゴミ穴と呼ぶ穴がゴミ穴として掘られたかどうか判断しにくい場合も

あり、なにがゴミか判然としない場合も少しある。ゴミの種類も時代によって様々である。

古い時代のゴミほど腐食して消えるものが多く、新しい時代のゴミはいかにも生々しいものが含まれる。ディバ遺跡で20世紀後半の井戸を2009年末に発掘した。廃棄した井戸にゴミが投げ込まれており、井戸内から衣服や靴、サンダル、玩具、プラスチック製品、鉄製品、青銅製品、琺瑯製品、ガラス瓶、陶磁器などが出土した。同じ層の20世紀後半に使用されたコンクリートブロックで囲った汚水溜にも、類似したゴミが投げ込まれていた。しかし、食べ物滓は腐ったようで、そこから出土しない。現在のディバ遺跡の周辺にあるゴミ収集箱にはパン屑、食べ残しの米、野菜屑、魚骨など食料残滓が多い。捨てられたものに多い食料残滓は、数年から数十年後にはほとんどが腐食してしまい、発掘した際に発見されないことが歴然としている。この傾向は、古い時代になるほど生活用品の種類も少なくなり、加えて腐食するものが多いから、発掘で出土する残ったゴミの内容物もきわめて限られてくる。以前は青銅器や鉄製品などはリサイクルされることが多かったと思われ、ゴミとして出土することはより希になる。近世のゴミ穴から出土するものは陶磁器、ガラス、骨、石などにほぼ限られてくる。古代中世のゴミ穴もほぼそれと同様の内容の出土品となることが多い。したがって、発見されたものでゴミ穴の用途を推定すると、いまは食して残らないが、多くのゴミを捨てた穴であることが抜け落ちてしまう。

紹介するゴミ穴はほぼ同じ時代のペルシア湾岸とオマーン湾岸の海岸及び海岸に近い遺跡であり、類似した生活と風習があったという点で共通する形態が多く見られる。細部をみると、ゴミ穴の数や出土品内容は周辺地形が砂か岩かという海岸環境によって、あるいは都市化の程度によって異なるようである。

4. ジュルファル遺跡の炉とゴミ穴

オマーン湾からペルシア湾内に入ったアラビア半島側にジュルファル遺跡がある(佐々木 2005a, 2006a)。遺跡は海岸の低い砂丘の上に形成される。1988年から発掘調査を始め、7層の基本的な層位を確認した。中国の陶磁器を主とする出土品から14世紀中頃から居住が始まったことがわかる。

最下層の7層は発掘区全体に見られる厚い砂層で、

居住可能なもつとも下の層である。砂浜の上に小屋を建て、漁業を中心に生きた人々の食料残滓である魚骨と貝殻の集積、魚を焼いた炉と炭が集まった生活面が、何枚もの砂面上で発見された。7層内に小さな炭片、魚骨、貝、動物骨、土器等が見られ、ゴミ穴内の堆積土には多く含まれる。柱穴跡群、すなわち簡単な構造の家が各所で何層にもなって発見され、泥レンガ積家は少ない。室内にはゴミ穴がなく、家周辺には円形や楕円形のゴミ穴が多く掘られ、粘土製の炉も同じ場所に造られた。粘土製炉は底部が平坦、内面平面形が楕円形や隅丸台形で、パン焼カマドの底部残存部と推定できる。側壁に通気孔が残るもの、土器片を貼り付けたものもある。灰や炭小片、砂地が染みのように黒くなった部分、魚や鳥、動物の骨、貝、陶磁器片などが、柱穴跡群や炉、ゴミ穴の発見される同じ面に散乱し、ゴミ穴を掘らずにゴミを捨てていることもわかる。魚骨群には小さな炭片が混じるが、貝群には炭片が含まれず、調理の仕方が推定できる。一つの魚骨群の直上に、小さな灰の広がり大きな動物の骨(ラクダか牛)が発見されたが、魚を食べた後に動物を食べたと推定できる。遺物の集中箇所には炉が発見される。土器片は主に炉で出土し、少数の破片が貝群と魚骨群のなかでも発見された。魚骨と貝が主要な残存物で、動物骨は非常に少ない。泥壁の家がなく、多くの穴が砂地に掘られ、泥でカマドが作られ、小さな柱跡が丸く残る。上層の炉は土器大瓶を利用したが、最初の居住層では炉が粘土で作られ、廃棄後の土器を利用していない。

第6層は6C層のから泥レンガ壁家が建つ。室内にも炉がいくつかあるが、多くの炉は家壁の東側に造られる。ゴミ穴の数は少ないが両側にある。泥レンガ家の壁外際に泥レンガ製の炉188があり、隣接してゴミ穴が掘られる。遺跡内で泥レンガ製の炉はこの1基のみの発見である。6B層は泥レンガ積の家と掘立柱の家がある。家外側の数カ所に炉が多く残り、同じ場所にいくつかのゴミ穴がある。炉66は下方に2つの孔が開くパン焼カマドである。

6Aはさらに1と2に分かれる。基本的な構造は同じであるが、修復と部分改築がなされる。家10の中庭西側壁沿いに炉が並ぶ。炉が壊れると新たに横に作り替えられた跡である。家14の中庭には粘土で長方形に基礎を作った炉68があり、類似構造の炉59、60も同じ中庭にある。焼土と灰が残る一般的な炉67、炉114

も同じ中庭にあり、調理方法による炉の形態の違いが推定される。家 14 の西北側と北側の 2 カ所には焼土と灰が広く堆積した場所があり、炉が何度も築かれた中庭である。道路を隔てた家 8 の室内に炉が 1 つ、中庭と推定される部分にも炉が 2 つある。狭い場所に壁 1 枚を挟んで別の家が建ち、それぞれの家の中庭に炉が何度も造られ、室内隅にも調理用ではない炉が残る。室内や中庭にはゴミ穴がない。都市の住居の炉の配置とゴミ穴を造れない状態を示すのが第 6A 層である。

第 4、5 層は泥レンガ家と掘立柱家が発見され、家壁の室内際と室外際、及び広場に炉が残る。ゴミ穴は広場の炉に近い場所に見られ、平面が円形か楕円形、壁は垂直に掘られ、底部は平坦である。ゴミ穴の数は重なるほどではない。穴内に水平に薄い層が堆積し、比較的長く使用されたと推定される。炉の多くは土器大瓶の口部を下にして地面を掘って埋め、パン焼カマドとしている。下方に孔をあけて通気孔を作ったものもある。パン焼カマドに隣接して、地面を少し掘りくぼめた焼き火跡のような炉も残る。煮炊き用の炉であろう。第 7 層、第 6 層に粘土製の炉は見られない。

第 3 層は中庭をもつ泥レンガ壁家と掘立柱家、及び家畜小屋が発見された。泥レンガ家の中庭に炉とゴミ穴がある。掘立柱家の外側の一カ所にも炉が集まる。家畜小屋の場合は内部及び周囲にも炉がない。炉の作り直しの数と比べると、ゴミ穴の発見数は少なく、ゴミ穴のほうが長く使用できたと推定できる。炉は土器大瓶を埋めたものと焼き火跡のような調理用炉がある。パン焼用の土器炉は地面を掘って埋めた土器の周囲に土器片を貼り付け、その周りを細かな貝で埋める。保温補強であろう。炉が壊れるとその炉を一部壊す程度の隣に同じ炉を造る例が多いが、炉 15 のように直上に築き直す例もある。土器下方に孔を開け、地面から溝を斜めに掘って通気用とする炉 25, 29, 35, 36 のようなパン焼カマドの例も見られる。

第 1、2 層には泥と石で作った壁の家、掘立柱家があり、炉は泥壁家の壁際外、及び中庭内の泥壁際に集中して発見された。中庭の炉の隣にもゴミ穴がいくつか掘られている。炉は土器大瓶を口部を下にして埋め、周囲に土器片を貼り付け、掘った穴の隙間に細かな貝を埋めている。炉 9 には中国染付碗片も貼り付けられている。炉 14 の底部には土器片が敷き並べられていた。その他の炉にも似たような土器片が底部中央に見られ

るが、崩れた土器片が底部に堆積した可能性もある。炉 13 は粘土製の炉で、底部中央に灰の固まり、その片側に炭が残り、第 7 層の粘土製パン焼カマドと類似した構造の下部残存である。ゴミ穴は平面が円形か楕円形で、壁はほぼ垂直に掘られ底部は平坦である。穴の壁が下方でやや窄まるもの、やや開くものもある。

ジュルファル遺跡で発掘した居住域は 14 世紀中頃から 15 世紀中頃の年代である。都市周囲を取り囲む泥レンガの市壁がある。ただし、海側に市壁はない。港施設は砂浜を利用したのであろう。砂丘上に居住を始めた当初はパン焼カマドを粘土で作り、壊れた土器を炉に再利用しない。調理用の炉は砂地で直接に火を焚き、それらの炉に隣接してゴミ穴を掘った。都市化が進むとゴミ穴は家内敷地には作らない。ゴミは家外に廃棄したのであろう。密集度が緩くなって中庭が広くなると、ゴミ穴を敷地内や中庭に掘るようになる。炉はパン焼用の土器大瓶を伏せて埋めたものが主になり、同時に魚焼や土器鍋調理用の焼き火跡のように残る砂地の炉が併存している。粘土で作った炉は僅かだが後半期もある。後半期はパン焼カマドを作るために掘った穴に、土器周囲に細かな貝を埋めている。

5. コールファッカン町跡遺跡の炉とゴミ穴

オマーン湾岸のコールファッカン遺跡は 1994 年に踏査し、2001 年から 2008 年初まで発掘し、14 世紀から 16 世紀初の砦遺跡と港町跡を調査した(佐々木 2008)。遺跡の南側に急峻な岩山がそびえ、北側は湾の砂浜、西側は山麓に沿う農園、東側は砦がある狭い丘陵がある。砦東側にも以前細長い入り江があった。遺跡は漁船の停泊に適する 2 つの湾と防御しやすい岩山に囲まれている。家跡 4 軒、水タンク 2 基、ゴミ穴百数十基、炉数十基を発掘し、生活用品の陶磁器や食料残滓が多数出土した。発掘区域は東西方向 40m、南北方向 30m の長方形プランで、第 3 層が発掘目的である 14 世紀から 16 世紀初の砂層である。

第 3 層の地表面は海面から 3 m ほどの高さで、赤色土が広がる部分と灰砂層が広がる部分があり、赤色土の広がる部分に石積み壁の家跡が残る。赤色土は白い石灰粒を含む家壁土崩れの堆積である。灰砂層には牡蛎貝殻片がまんべんなく含まれ、その他の貝殻や多量の土器片も含まれ、生活廃棄物の堆積層である。第 3 層の下は砂が水平堆積する自然堆積層である。第 3 層

の紅色土・灰色砂から 14 世紀の元染付や 15 世紀の明染付・青磁が出土し、16 世紀前半の明染付まで出土する。ルリーヤ遺跡と同じ 13 世紀末の時代から人々が住み始め、15 世紀を中心に港町に発展し、16 世紀初に廃墟となる。土器鍋クッキングポットの多くはジュルファル遺跡上層に類似する。

家跡が道路に沿って建てられ、家に接した空き地から水タンクと炉、ゴミ穴が発見された。家跡の石壁基礎は砂地上に置かれるが、改築、修理、増築の痕跡が見られ、ゴミ堆積土やゴミ穴、炉の上に築かれた家壁もある。家跡 3 では数十 cm 下の砂地面に基礎を置く石壁、それを壊した石壁、その上に改築された石壁、その石壁に接して建てられた家跡 3、さらに増築された小さな部屋が確認された。同じ場所で 5 回の建て替えあるいは修復されたことがわかる。

炉は家壁際に沿った室外の台所と、家壁に近い広場の周辺部に作られ、パン焼カマドが主となる。広場にはゴミ穴が多く集まるが、石組炉はそのゴミ穴の多い部分にある。室内には炉もゴミ穴もない。

炉は数種類がある。赤土を使って土器片を芯に入れたパン焼きカマド、土器大瓶を口部を下方に向けて埋めたパン焼カマド、土器鍋で煮炊きし魚介類を焼いた砂地上の炉、数は少ないが石組炉もある。炉 3 は赤い粘土を用いて作ったパン焼きカマドで、底部が平らとなり、内壁は丸みもち上部に向かってすぼまる。

ゴミ穴は主に家の外側の広場に集中して発見された。ゴミ穴が上下に重なり、また埋もれたゴミ穴が新しいゴミ穴によって掘られている。石組炉 A の北側に接するゴミ穴はなかに堆積している砂に灰と砕けた貝殻が混じる。ゴミ穴は深く大きく掘ったものと浅く小さなものがある。深い大きな穴は平面が円形や楕円形、壁は垂直に掘られ、底部は平坦なものも多く、なかからゴミが多く出土する。土器や貝殻は平らに堆積している。浅く小さなゴミ穴は窪み状であり、壁を垂直に掘ったとは言えない。少量のゴミが含まれる。

出土品は貝殻と魚骨片が多い。ヤギ/ヒツジ、ラクダ、鳥の骨はきわめて少ない。同じ時代のジュルファル都市遺跡や近隣のルリーヤ砦遺跡と比べると、動物・鳥の骨の少なさが鮮明になる。貝殻の内訳は重さの 7 割が牡蠣貝殻である。ペルシア湾のジュルファルやハレイラ島は砂地遺跡で、出土品の大部分がハマグリであることと対照的である。炭化したナツメヤシの実も出

土した。第 5 次調査で第 3 層灰砂層から出土した貝の出土量は 649.69kg。牡蠣殻が重さで 69.2%を占め、その他 3 割の内食用となるのはヒオウギ貝、ハマグリ、アサリ、サザエ、アカ貝、ニシ貝、ツブ貝、アコヤ貝、小さな巻貝である。魚骨の出土量は 2.00kg。甲烏賊骨の出土量は 1.41kg。貝殻に比べると少ないが、魚脊椎骨と甲烏賊骨を合わせると、動物や鳥の骨よりわずかに多い。わずかだが鱗もみられる。動物骨の出土量は 3.40kg。大型動物の骨、あるいは大きな骨はきわめて少ない。大きな骨は切り裂いて細片にしたのだろうか。ヤギ/ヒツジの骨は少ないが、ラクダと羊の歯が少量出土している。鳥骨の出土量はきわめて少ないが、細く小さな鳥骨が数個体分まとまって出土している。

発掘地エム・ゴバーナ遺跡に居住した人々の生活は、漁業、農業、放牧、貿易であったろう。大きなアコヤ貝も目立って出土し、真珠採取も夏に行い、冬にインド方面を含めて船で貿易に従事し、近海漁業も日常生活に欠かせない産業であった。ゴミ穴の出土品は港町の食料を良く伝えている。

Table 1 カキ貝殻の重さ, Level 3, Khorfakkan

	カキ貝殻下cm	カキ貝殻下 g		カキ貝殻上cm	カキ貝殻上 g
sample No.1	5.3	33.8	sample No.11	4.30	4.70
sample No.2	5.2	24.9	sample No.12	5.90	8.80
sample No.3	5.8	25.4	sample No.13	5.80	14.90
sample No.4	6.5	35.1	sample No.14	5.00	7.80
sample No.5	6.2	18.4	sample No.15	5.00	16.10
sample No.6	5.8	18.7	sample No.16	6.40	14.00
sample No.7	5.6	20.2	sample No.17	5.30	7.70
sample No.8	4.5	13.0	sample No.18	4.90	9.30
sample No.9	5.0	12.5	sample No.19	4.40	4.10
sample No.10	5.0	17.5	sample No.20	4.80	6.80
平均値(g)	5.5	22.0	平均値(g)	5.18	9.42
1 個平均重	31.4g				
1 個平均長	5.5cm				
(1)10個重計	313.7g				
(2)10個重計	186.8g	13.1			5.59g
(3)10個重計	201.4g	14.0			6.14g
(4)10個重計	210.5g				5.48g
(5)10個重計	189.8g				6.13g
Group 1	31.4g				
Group 2	18.7g				
Group 3	20.1g				
Group 4	21.1g				
Group 5	19.0g				
1個平均重	22.0g				

Table 2 ゴミ穴出土の貝殻・魚骨・鳥骨・獣骨, Level 3, Khorfakkan, 2008年12月計測値

	カキ貝殻	他の貝殻	イカ貝殻	魚骨	鳥骨	獣骨	(単位 kg)
Level 3	30.50	26.35	0.003	0.751	0.059	0.068	人骨0.015,カニ0.0004
Pit 2	1.6			0.002		0.017	カニ0.0009
Pit 3	3.10	2.25	0.030	0.030			
Pit 5	0.60	0.45		0.009			
Pit 6	0.4	0.45		0.007			
Pit 7	4.50	2.10		0.220		0.0139	
Pit 8	1	0.15					
Pit 11	1.75	1.00		0.053		0.0004	
Pit 13	10.6	5.4		0.485	0.001	0.0006	
Pit 14	0.2	0.35		0.003			
Pit 15	5.6	4.75	0.016	0.008			
Pit 16	1	0.75	0.002	0.026	0.006		
Pit 17	1.10	0.90					
Pit 18	1.6	1.35		0.110	0.006		カニ0.0104
Pit 19	2.9	27.45	0.0003	0.069	0.0007	0.0183	ロブスター
Pit 20	0.43	0.13					
Pit 23	0.85	0.65		0.003			
Pit 24	0.40	0.60		0.003			
Pit 25	0.60	1.55		0.001			
Pit 26	2	1.55		0.050	0.001	0.017	
Pit 27	2.7	1.15	0.0008	0.102			
Pit 29	0.25	0.2		0.005			
Pit 30	0.7	0.1		0.003			
Pit 32	0.2	0.1		0.002			
Pit 34	0.5	0.4		0.007			
Pit 36	0.45	0.45		0.016			カニ0.0002
Pit 37	1.2	1.2					
Pit 38	1.05	2					
Pit 39	0.25	0.5					
Pit 41	1	0.25		0.014			
Pit 42	0.2	0.1		0.001			
Pit 45	0.003						
Pit 46	0.03	0.01					
Pit 47	0.3	0.05					
Pit 48	0.6	1.2					
Pit 49	2.75	0.5		0.019			
Pit 50	0.2	0.1		0.002			
Pit 51	0.15	0.3		0.008			
Pit 52	0.1	0.1					
Pit 53	0.2	0.2		0.002			
Pit 54	6.5	1.35					
Pit 56	0.2	0.1				0.006	
Pi. 60	0.1	0.2					
Pit 62	0.60	1.20		0.089	0.008	0.0186	
Pit 64	0.35	0.1		0.005			
Pit 65	0.15	0.11					
Pit 67	0.2	0.005					
Pit 68	1.90	0.80		0.001			
Pit 69	1.75	0.8					
Pit 70	4.40	2.50		0.145		0.0026	
Pit 71	3.00	2.85		0.110	0.001	0.004	
Pit 74		0.002					
Pit 75	1.90	0.65		0.001			
Pit 79	0.02	0.01					
Pit 80	0.15	0.1					
Pit 82	0.03	0.05					
Pit 84	0.05	0.05					
Pit 86	0.85	0.45					
Pit 87	0.8	0.87					
Pit 88	0.70	0.55		0.250			
Pit 89	0.1	0.15					
Pit 90	0.75	0.85		0.005			
Pit 91	2.7	1.15		0.751	0.001	0.203	
Pit 92	0.20	0.45		0.001			
Pit 93	0.85	0.35		0.031			
Pit 96	0.005	0.002		0.009			
Pit 97	0.25	0.1	0.0015	0.002	0.67	0.131	
Pit 100	0.007	0.007					
Pit 101	0.005	0.001					
Pit 102	0.005	0.1					
Pit 103	0.5	1.05		0.003	0.0006	0.132	
Pit 104	0.02	0.01					
Pit 105	0.01	0.02					
Pit 109	1.4	0.45		0.020			

Pit 112	1.95	1.15		0.045	0.0001	0.0008	
Pit 116	1.14	1.36		0.016			
Pit 117	0.005	0.005					
Pit 118	0.01	0.01					
Pit 168				0.014			
total(kg)	115.97	105.68	0.0536	3.478	0.7544	0.6332	

Table 3 ゴミ穴出土の陶磁器, Level 3, Khorfakkan, , 2008 年 12 月追加分(単位 kg)

Type/Found place	Pit 3	Pit 5	Pit 17	Pit 18	Pit 20	Pit 26	Pit 25	Pit 30	Pit 34	Pit 86	Water tank	Level 3
中国染付 Chinese blue and white,												碗 0.113 鉢 0.266
中国青磁 Chinese green ware		盤 0.051		鉢 0.011							碗 0.012	盤 0.359 鉢 0.082 壺 0.747
中国白磁 Chinese white ware				鉢 0.020								碗 0.005 皿 0.011
中国色絵磁器 Chinese enamel ware												碗 0.010
中国褐釉陶器 Chinese brown glazed ware												壺 0.012
ミャンマー青磁 Myanmar green ware		盤 0.060					盤 0.208			盤 0.059		盤 0.709 碗 0.025
ミャンマー白釉 Myanmar white ware												盤 0.049
タイ青磁 Thai green ware							碗 0.004					碗 0.011
緑釉陶器 green glazed ware, red fabric	碗 0.002	0.129	碗 0.010	碗鉢 0.280, 瓶 0.014	碗 0.007	鉢 0.155	碗 0.039	碗 0.027	碗 0.004	鉢 0.034	鉢 0.058	碗 1.325 鉢 4.495 皿 0.028 壺 0.025
白濁釉陶器 Opaque glazed ware		碗 0.137		碗鉢 0.052		碗 0.008	碗 0.009	碗 0.010	碗 0.045	碗 0.020	碗 0.001	碗 1.603 皿 0.035 瓶壺 0.167 鉢 0.243
褐釉陶器 brown glazed ware		碗 0.007		鉢 0.028			碗 0.005				碗 0.015	碗 2.242 瓶 0.195
黒釉陶器 black glazed ware		瓶 0.101										
淡青釉陶器 pale blue+green glazed ware (pink 素地が主、yellow 素地も含む)		碗 0.018	碗 0.065	碗 0.017			碗 0.027	碗 0.147				碗 0.072
灰緑釉陶器 grey-green glazed ware、淡緑釉陶器 pale green glazed ware、緑釉陶器 green glazed ware、yellow/pink 素地、緑釉下褐彩陶器 green glazed ware underglaze painted brown (pink 素地)、青釉下褐彩陶器 blue glazed ware underglaze painted brown (yellow 素地)、透明釉陶器 transparent glazed ware (pink 素地)											青釉下褐彩陶器碗 yellow 素地 0.007	透明釉 (灰釉) 0.058 壺 0.017
青緑釉陶器 blue/green glazed ware										鉢 0.011		碗 0.102 瓶壺 0.111 鉢 0.071

黄釉褐彩陶器 yellow glazed ware underglaze painted brown													碗 0.047
マンガン黒(紫) 釉陶器 manganese black glazed ware (pink 素地)	瓶 0.051											碗 0.004	碗 0.231 瓶壺 0.183
Stonepaste 陶器 白濁釉陶器 opaque glazed ware、青釉陶器 blue glazed ware、 透明釉下染付 blue and white、透 明釉下青・黒彩 陶器 transparent glazed ware painted blue and black、淡青釉下 黒彩陶器 pale blue glazed ware underglaze painted black、青釉下黒 彩陶器 blue glazed ware underglaze painted black													白濁釉碗 0.025 青 釉 0.116 透明釉下 染付碗 0.108 盤 0.011 鉢 0.139 淡 青釉下黒 彩鉢 0.004
土器 Earthenware, yellow 素地 (Vase が主)	0.106	0.021	0.036	0.189	0.09	0.525	0.074	0.029	0.063	0.033	0.148		4.506
土器 Earthenware, 型文 vase, yellow 素地						vase0.1 38							0.185
土器 Earthenware, pink 素地 (Vase が主)	1.704	0.637	0.735	1.085		0.525	0.378	0.072	0.469	0.234	0.544		16.1
土器 Earthenware, red coarse 素地 cooking pot	0.929	0.379	0.35	2.035	0.191	0.116	0.415	0.229	0.338	0.257	0.515		16.503
土器 Earthenware, red coarse 素地の 蓋		0.19			0.056				0.005				0.246
土器 Earthenware, red coarse 素地 Jar/vase	0.534				0.04		0	0.231	0.043		0.191		17.158
土器 Earthenware, red coarse 素地白 スリップ上赤色 彩文 (Vase が主 だが bowl もあ る)	0.047	0.076					0.03						1.054
土器 Earthenware, pink/gray 素地,薄 手,赤色面叩き文 Jar		0.065					0.005				0.013		
カマド													1.1
近現代陶磁器													0.034
ガラス											瓶 0.006		

6. ルリーヤ砦遺跡の炉とゴミ穴

ルリーヤ砦遺跡はコールファッカン湾北側に位置し、ルリーヤ岬に突き出す標高152mの独立した山の西側にある。海岸から1kmほどの低くなった岬部分に貼り付いたような標高66.7mの三角錐状の丘がある。その上部を砦として利用している。北緯25° 22' 46"、東

経56° 20' 46"である。砦頂上の塔から北側にルリーヤの居住区、ナツメヤン畑、さらに海岸線がよく見え、南側にコールファッカンの街並みが見える。それらの地域からも砦はよく見える。東側の山に築かれた2つの塔も砦から見えるが、塔からも砦の全景がよく見下ろせる。地域の要となる見張り用砦あるいは交通の要所

を押さえる砦として恵まれた位置にある (Sasaki 2001, 佐々木 2002, 2005d)。

ルリーヤとコールファッカンを結ぶルート of 低い峠道を見下ろす西側面に築かれている。砦の西側はさらに高い山がそびえている。峠部分は現在、道路建設によって切り通しとなり削られているが、アラブ首長国連邦Sheet 42/80, 1976地図によると、削られる前は峠の標高は34mであった。削られた後もまだ低い峠となり、道路面の最高標高は25mである。ルート of 峠部分に門を作れば、ディバとコールファッカン、フジェイラ、カルバなどを結ぶ通行を管理規制できる。

砦が小さいことと発見された3室の家1軒であることから、砦内に住んだ人々は一家族であろう。炉は室内と室外にあり、ゴミ穴は室外にある。炉は3種類あ

る。パン焼き用のカマドは粘土製で、室内壁際に設置される。残存していたパン焼きカマドは1基である。石組みの炉は家壁外に沿って2基並んで作られている。平面が方形、長方形になるように割れ石を1段並べている。内部は掘っていない。円形や楕円形にくぼめられ灰が堆積する炉は家のすぐ外で中庭となる部分にあり、数は多い。掘ったというより、たき火の跡がなんだか使用しているうちに窪んだ程度であり、灰が溜まっている。ゴミ穴も僅か2基の発見であるが、円形や楕円形炉とともに中庭に掘られている。ゴミ穴ではない家の柱穴となる小さな穴は炉などに接して発見された。砦外の斜面で多くの陶磁器片が採集でき、ゴミの多くは砦外となる斜面に捨てられたと思われる。

Table 4 Pits and Hearths from Luluyah Fort

Hearth	Width	depth	Height	Surface plan	Deposit, finds	Square
001	40+×20+cm			circle?		C2
002	28×28cm			circle		C2
003	37×33cm			circle		C2
004	44×30cm			oval		D3
005	35×28cm			circle		D3
006	22×20cm			circle		C2
007	54×46cm			circle		D3
008	38×39cm			circle		D3
009	34×35cm			circle		D3
010	20×105cm			oblong		D3
011	45×35+cm			circle?		C3
012	40×57cm			oval, stones		C2
013	38×25cm			oval, stones		D2
014	35×45cm, 55×52cm			oval, circle		D2
015	12×12cm	2.5cm	59.31m	circle	sand with gray / black ash. Charcoal	B3
016	24×24cm	8cm	58.15m	circle	sand with gray / black ash.	C3
017	26×16cm	6cm	58.23m	oval	sand with gray / black ash. 1 animal bone, 1 shell	C3
018	50×22cm	4cm	58.19m	oval	sand with gray / black ash. 1 white ware, 1 earthenware, 1 animal bone, 1 shell	C3
019	26×22cm	3cm	58.23m	circle	sand with gray / black ash. 1 fish bone, 2 shell	C3
020	32×28cm	6cm	58.15m	circle	sand with gray / black ash. Reddened clay, 2 glazed ware 1 earthenware, 2 fish bone, 2 animal bone, 1 shell	C3
021	22×22cm	11cm	58.25m	circle	sand with gray / black ash.	D3
022	30×28cm	8cm	58.10m	circle	sand with gray / black ash. Reddened clay, 1 earthenware	C3
023	12×10cm	6cm	58.29m	oval	sand with gray / black ash. Reddened clay	B3
024	40×16cm	5cm	57.91m	oval	sand with gray / black ash. 1 shell	C3
025	26×12cm	?cm	57.75m	oval	sand with gray / black ash. Reddened rock	E3
026	56×?cm	6cm	58.27m	oval	sand with gray / black ash. Charcoal, 1 animal bone, 1 shell	C3
027	24×?cm	4cm	58.24m	?	sand with gray / black ash. 2 earthenware	C3
028	46×20cm	2cm	58.29m	oval	sand with gray / black ash. 2 shell	D3
029	34×10cm	9cm	57.91m	oval	sand with gray / black ash. 地表面下のwhite plaster 面上にある 3 earthenware, 5 animal bone, 2 shell	C3
030	50×32cm	4cm	58.27m	oval	sand with gray / black ash. Charcoal, 3 earthenware, 2 animal bone, 4 shell	B3
031	72×38cm	4cm	58.55m	oval	sand with gray / black ash. Much charcoal, 6 earthenware 5 shell, 7 bone	B3
032a	34×26cm	4cm	57.95m	oval	sand with gray / black ash. 2 earthenware, 2 shell	C3
032b	20×18cm	2cm	57.90m	circle	sand with gray / black ash.	C3
033	36×18cm	4cm	57.95m	oval	sand with gray / black ash. Charcoal, 1 earthenware 2 shell, 2 animal bone	C3
034	32×22cm	2cm	57.93m	oval	sand with gray / black ash. 3 animal bone, 1 shell	C3
035	40×24cm	10cm	57.57m	oval	sand with gray / black ash. Reddened clay, 9 earthenware 5 animal bone, 3 shell	E2

036	40×34cm	4cm	57.83m	oval	sand with gray / black ash. Reddened clay	B2
037	25×25+cm	2cm	57.84m	oval?	sand with gray / black ash.	C3
038	32+×16+cm	5cm	57.54m	oval?	sand with gray / black ash. Reddened clay, Charcoal, 1 earthenware, 7 shell, 12 animal bone	B2
039	32×16+cm	5cm	57.57m	oval?	sand with gray / black ash. Reddened clay, 3 earthenware, 1 fish bone, 7 animal bone	B2
040	32+×28cm	3cm	57.99m	oval?	sand with gray/black ash.	C3
041	20×10cm	5cm	58.41m	oval?	sand with gray/black ash. 1 animal bone, 1 fish bone	C3
042	102×80cm	12cm	57.33m	circle	sand with gray/black ash. 30 earthenware, 106 shell, 20 fish bone, 61 animal bone, 1 iron, 2 glass bangle	C2
043	200?×120?cm	12cm	57.66m	oval	sand with gray/black ash. Charcoal, 1 green ware bowl, 1 glass, 8 earthenware, 1 fish bone, 1 shell	C2,3
044	54×30+cm	3cm	57.69m	oval	sand with gray/black ash. Reddened clay. Charcoal, 2 animal bone, 1 fish bone	B2
045	64+×32+cm	4cm	57.62m	oval	sand with gray/black ash. Charcoal, 5 earthenware, 3 shell 3 animal bone, 1 fish bone	C1,2
046	18×18cm	5cm	58.27m	circle	sand with gray/black ash.	B3
047	23×17cm	2cm	57.65m	oval	sand with gray/black ash. 1 shell, Charcoal	B2
048	30×24cm	4.5cm	57.96m	oval	sand with gray/black ash. Reddened clay. Charcoal	B2
049	22×22cm	?cm	58.02m	circle	sand with gray/black ash. Charcoal	B2
050	20×20.5cm	4.5cm	58.03m	circle	sand with gray/black ash.	B3
051	89×71cm	42.5+cm	58.10m	circle	sand with gray/black ash. Redden clay, サング石, 28 earthenware 2 glazed ware, 14 shell, 68 bone, Metal	B2
052	18×18cm	2cm	57.06m	circle	sand with gray/black ash.	C2
053	20×20cm	?cm	58.48m	circle	sand with gray/black ash.	B3
054	35×26cm	?cm	57.93m	oval	sand with gray/black ash.	B2
055	36×36cm	?cm	57.73m	circle	sand with gray/black ash.	B2
056	136×71cm	?cm	58.74m	Oval, stones	sand with gray/black ash.	B3
057	118×90cm	?cm	59.00m	Oval, stones	sand with gray/black ash. 1 earthenware, 1 glazed ware	B3
058	44×53.5cm	?cm	58.62m	oval	sand with gray/black ash.	B3
059	44×34cm	?cm	58.49m	oval	sand with gray/black ash.	B3
060	12×14cm	?cm	57.72m	circle	sand with gray/black ash.	B2
061	18×18cm	?cm	57.65m	circle	sand with gray/black ash. Charcoal	B2
062	24×20cm	?cm	57.76m	circle	sand with gray/black ash.	B2
063	14×12cm	?cm	57.72m	circle	sand with gray/black ash.	B2
Pit	Width	depth	Height	Surface plan	Deposit, finds	Square
001	24×24cm	5cm	?m	circle	clay, small chips of rock, 1 small black glass bead, small fragment of charcoal, 1 chicken bone	C2
002	24×24cm	14cm		circle		C2
003	24×24cm	15cm		circle		C2
004	44×31cm	30-23cm		circle		C3
005	31×25cm	10cm		circle	deposited clay	C3
006	16×16cm	13cm		circle		D3
007	17×17cm	15cm		circle		D3
008	27×23cm	15cm		circle		D3
009	16×16cm	4cm		circle		D3
010	16×16cm	4cm		circle		D3
011	16×16cm	4cm		circle		D3
012	27×23cm			circle		D3
013	22×22cm	33cm	57.83m	circle	clay, small chips of rock	C3
014	30×26cm	16cm	?m	circle	clay, small chips of rock	C3
015	36×32cm	22cm	?m	circle	clay, small chips of rock	C3
016	24×24cm	14cm	58.73m	circle	sand with gray, clay, small chips of rock, 1 earthenware, 3 fish bone. 7 animal bone, 2 shell	C3
017	24×24cm	35cm	57.68m	circle	clay, small chips of rock	C3
018	38×38cm	22cm	57.64m	circle	clay, small chips of rock	C3
019	34×34cm	40cm	58.03m	circle	clay, small chips of rock	C3
020	28×28cm	17cm	57.90m	circle	clay, small chips of rock	C3
021	18×16cm	8cm	58.86m	circle	clay, small chips of rock	C3
022	20×20cm	15cm	57.82m	circle	clay, small chips of rock	C3
023	20×20cm	23cm	57.74m	circle	clay, small chips of rock, 2 earthenware, 1 IW, 1 shell	C3
024	20×18cm	8cm	57.72m	circle	clay, small chips of rock	C3
025	20×18cm	20cm	57.86m	circle	clay, small chips of rock	C3
026	34×28cm	50cm	57.81m	circle	clay, small chips of rock, 5 earthenware, 1 IW, 1 fish bone, 2 shell	C3
027	14×18cm	10cm	57.82m	circle	clay, small chips of rock	C3
028	32×26cm	25cm	57.90m	circle	clay, small chips of rock	C3
029	20×20cm	18cm	57.80m	circle	clay, small chips of rock	C3
030	38×30cm	22cm	57.81m	circle	clay, small chips of rock	C3
031	20×20cm	18cm	57.80m	circle	clay, small chips of rock	C3
032	22×22cm	5cm	57.75m	circle	clay, small chips of rock, 1 earthenware, 4 fish bone	C3
033	28×24cm	8cm	57.58m	circle	clay, small chips of rock, 1 shell	C3

034	22×22cm	7cm	57.64m	circle	clay, small chips of rock	C3
035	22×20cm	15cm	57.64m	circle	clay, small chips of rock, 2 earthenware	C3
036	26×24cm	23cm	57.75m	circle	clay, small chips of rock	C3
037	30×26cm	20cm	57.46m	circle	clay, small chips of rock	C3
038	24×20cm	8cm	57.45m	circle	clay, small chips of rock	C3
039	26×26cm	13cm	57.52m	circle	clay, small chips of rock	C3
040	20×20cm	4cm	57.51m	circle	clay, small chips of rock	C3
041	29×24cm	10cm	57.49m	circle	clay, small chips of rock	C3
042	30×30cm	10cm	57.42m	circle	clay, small chips of rock	C2,3
043	30×30cm	15cm	57.28m	circle	clay, small chips of rock	C2
044	20×16cm	4cm	57.18m	circle	clay, small chips of rock	C2
045	10×13cm	5cm	57.23m	circle	clay, small chips of rock	C2
046	14×12cm	12cm	57.10m	circle	clay, small chips of rock, 4 earthenware, 1 shell	C2
LP1	195×160cm			oval		D3
LP2	100×60cm	58cm	57.87m	oblong	clay, small chips of rock	C3,D3

7. 炉とゴミ穴の特徴

家の室外に炉を作り、側にゴミ穴を掘るのが基本である。砂地の遺跡と山斜面の遺跡では違いがある。山斜面ではゴミを居住区の外に捨てるのが容易であり、ゴミ穴を多く掘る必要がない。家が密集する都市で敷地内にゴミ穴を掘ることはしない。敷地外にゴミを運び出した。家の密集度がやや緩くなると中庭の炉の側にゴミ穴を掘る。炉の多くは家外壁際や中庭の周辺部、あるいは家近くの広場に作り、炉が壊れるとほぼ同じ場所に再び炉を作る。炉の形式は主に2種類で、粘土あるいは土器再利用で作ったパン焼用の炉、魚を焼き土器鍋を使う調理用の炉である。パン焼カマドは粘土で作る炉から掘った穴に土器大瓶を伏せて埋めるものに流行が移る。土器炉は周囲に土器片を貼って補強し、細かな貝を穴周辺に詰めることも15世紀に流行する。パン焼カマドには下方に通気孔を1つ、あるいは2つ、穿つことがある。調理用炉では多くが砂地に直接焚き火のように火を燃すが、周囲に石を並べる場合もある。利用できる壊れた土器が少ない場合は粘土を用いて炉を作り、居住が長い場合には壊れた土器大瓶を炉として再利用することが一般化する。

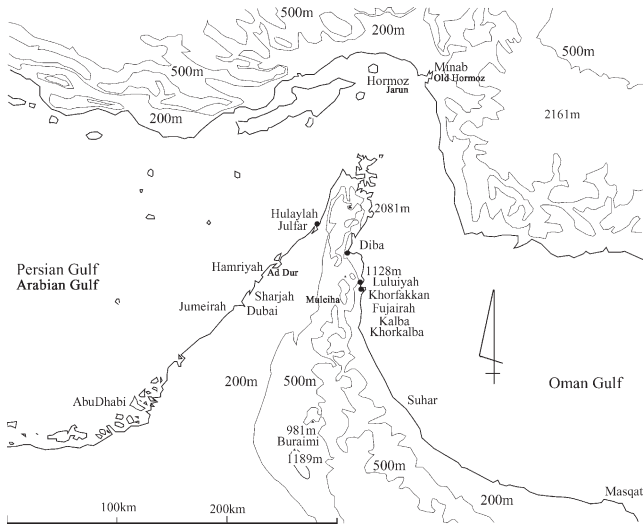
炉のある場所が食料残滓などゴミの出る場所であり、一般には炉に隣接してゴミ穴がある。ゴミ穴出土の陶磁器は接合しても元の形になるものがなく、ほとんどが部分のみの破片である。炉で調理した残滓の魚骨、獣骨、貝殻がゴミ穴から出土するが、住居の周りの当時の地面と堆積土のなかからも、こうしたゴミは出土している。すべてをゴミ穴に捨てたわけでもない。

炉とゴミ穴、そして出土する食料残滓と食器は当時の食生活を復元する資料である。これまでに論じた資

料を除き、未報告であった資料をここで主に紹介することが目的であり、食生活の具体的な様相が発掘した遺跡からうかがえた意義は大きい。

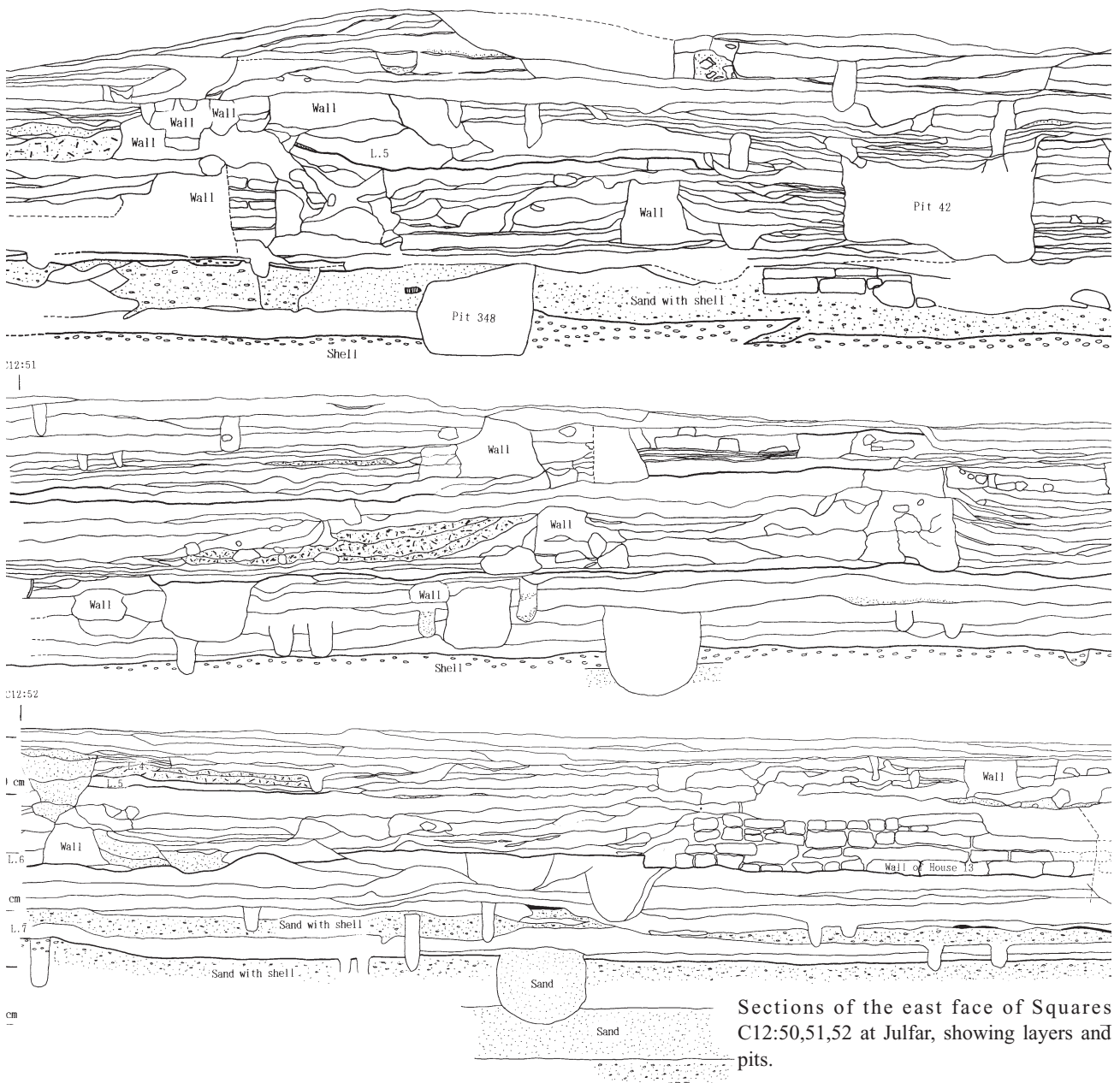
文献

- Sasaki, T. & Sasaki, H., 2001, Excavations at Luluyyah Fort, Sharjah, U.A.E., "Tribulus" 11-1:10-16.
- 佐々木達夫, 佐々木花江, 2002 「ルリーヤ砦の構造と出土品」『平成13年度第9回西アジア発掘調査報告会報告集』日本西アジア考古学会, 55-57.
- 佐々木達夫, 佐々木花江, 2005a 「発掘資料解釈と景観復元によるジュルファルの都市的性格検証」『オリエント』48-1:26-48.
- 佐々木達夫, 2005b 「ペルシア湾と砂漠を結ぶ港町」『港町と海域世界』269-296, 青木書店
- 佐々木達夫, 2005c 「ペルシア湾岸遺跡出土の陶磁器」『東洋陶磁』34:13-30.
- 佐々木達夫, 2005d 「ルリーヤ砦出土13世紀末のイスラーム陶器」『西アジア考古学』6:151-165.
- 佐々木達夫, 2006a 「ジュルファール出土陶磁器の重量」『金沢大学文学部論集史学・考古学・地理学篇』26:51-202.
- 佐々木達夫, 2006 「アラビア半島港町遺跡の食料残滓が語るもの」『生業の考古学』338-351, 同成社
- 佐々木達夫, 2007a 「オマーン湾岸北部地域の遺跡出土陶磁器」『金沢大学文学部論集史学・考古学・地理学篇』27:203-282.
- 佐々木達夫, 2007b 「西アジアに輸出された14～15世紀の東南アジア陶磁器」『青柳洋治先生退職記念論文集・地域の多様性と考古学・東南アジアとその周辺』雄山閣, 23-36.
- 佐々木達夫, 2007c 「ペルシア湾・オマーン湾遺跡出土の陶磁器編年」『西アジア考古学の編年 日本西アジア考古学会十周年記念連続シンポジウム』50-56.
- 佐々木達夫, 佐々木花江, 2008 「コールファッカン砦と町跡の発掘調査概要」『金沢大学考古学紀要』29:60-175.
- Sasaki, H. & Sasaki, T., 2009, Chinese and Southeast Asian Ceramics found at the Archaeological sites on the Arabian Peninsula "National Palace Museum Bulletin" Vol. 42, 21-31, Taipei.



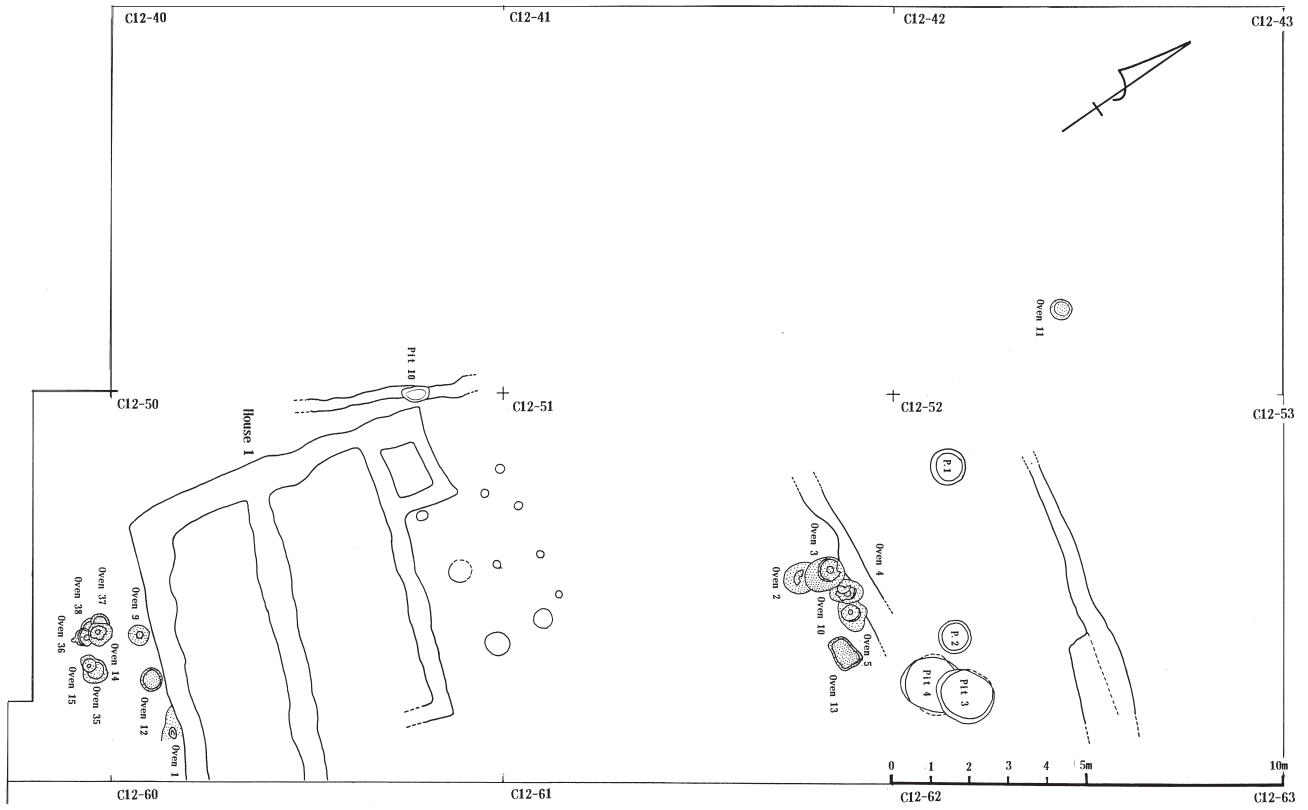
Air view of Julfar

Location of Julfar, Dibba, Luluyah and Khorfakkan



Sections of the east face of Squares C12:50,51,52 at Julfar, showing layers and pits.

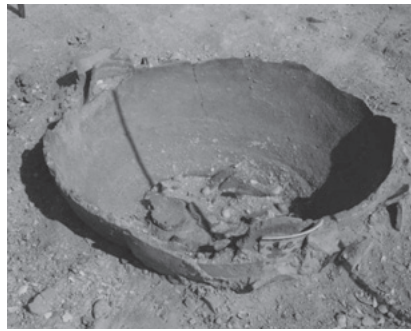
Figure 1 Julfar



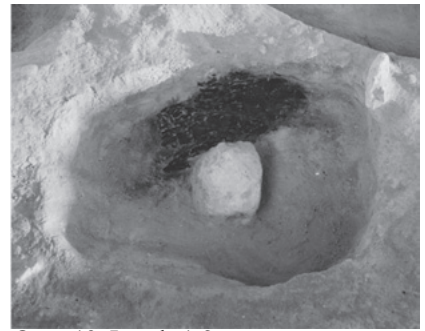
Plan of Houses, Ovens and Pits found at Levels 1-2.



Ovens 2-5, Levels 1-2.



Oven 9, Level 1, C12-50.



Oven 13, Levels 1-2.



Oven 14, Levels 1-2.

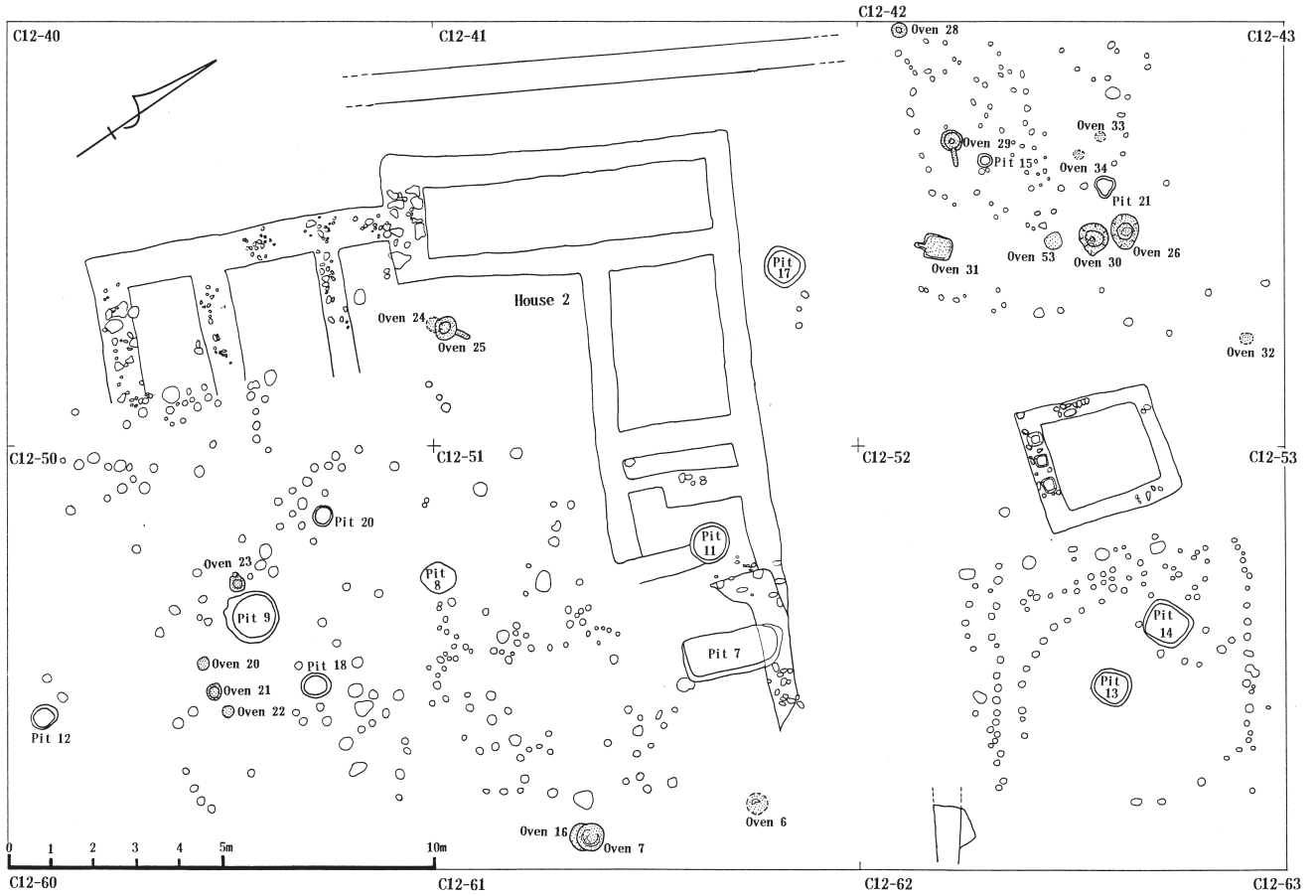


Oven 15, Levels 1-2.

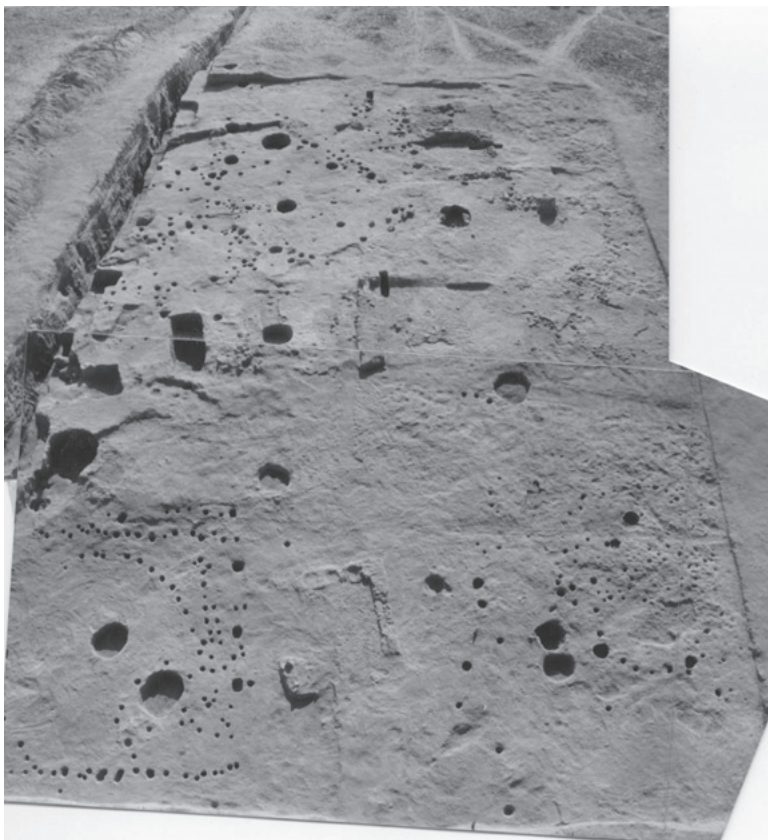


Pit 3, Level 2 (Below Base of Level 1).

Figure 2 Ovens and Pits found at Levels 1-2.

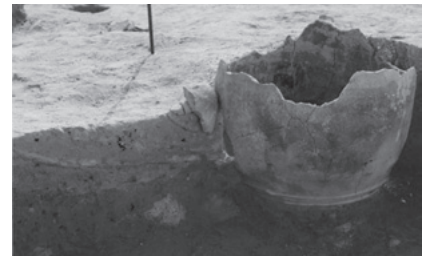


Plan of Houses, Ovens and Pits found at Level 3.

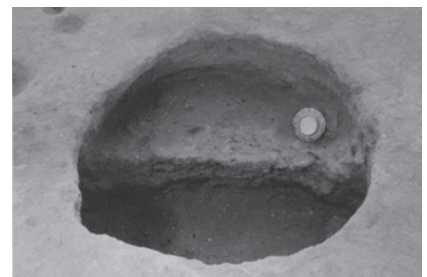


Houses, Ovens and Pits, Level 3.

Figure 3 Houses, Ovens and Pits found at Level 3.



Oven 25 with a vent hole, Level 3.



Pit 8 and Chinese blue-and-white dish, Level 3.

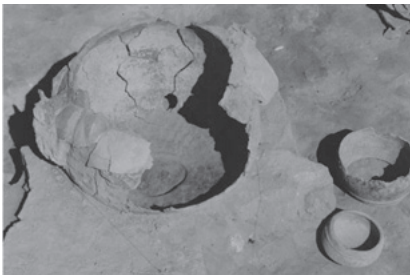


Plan of Houses, Ovens and Pits found at Level 4.



Ovens 41 and 40, House 4, Level 4.

Pit 23, Level 4.



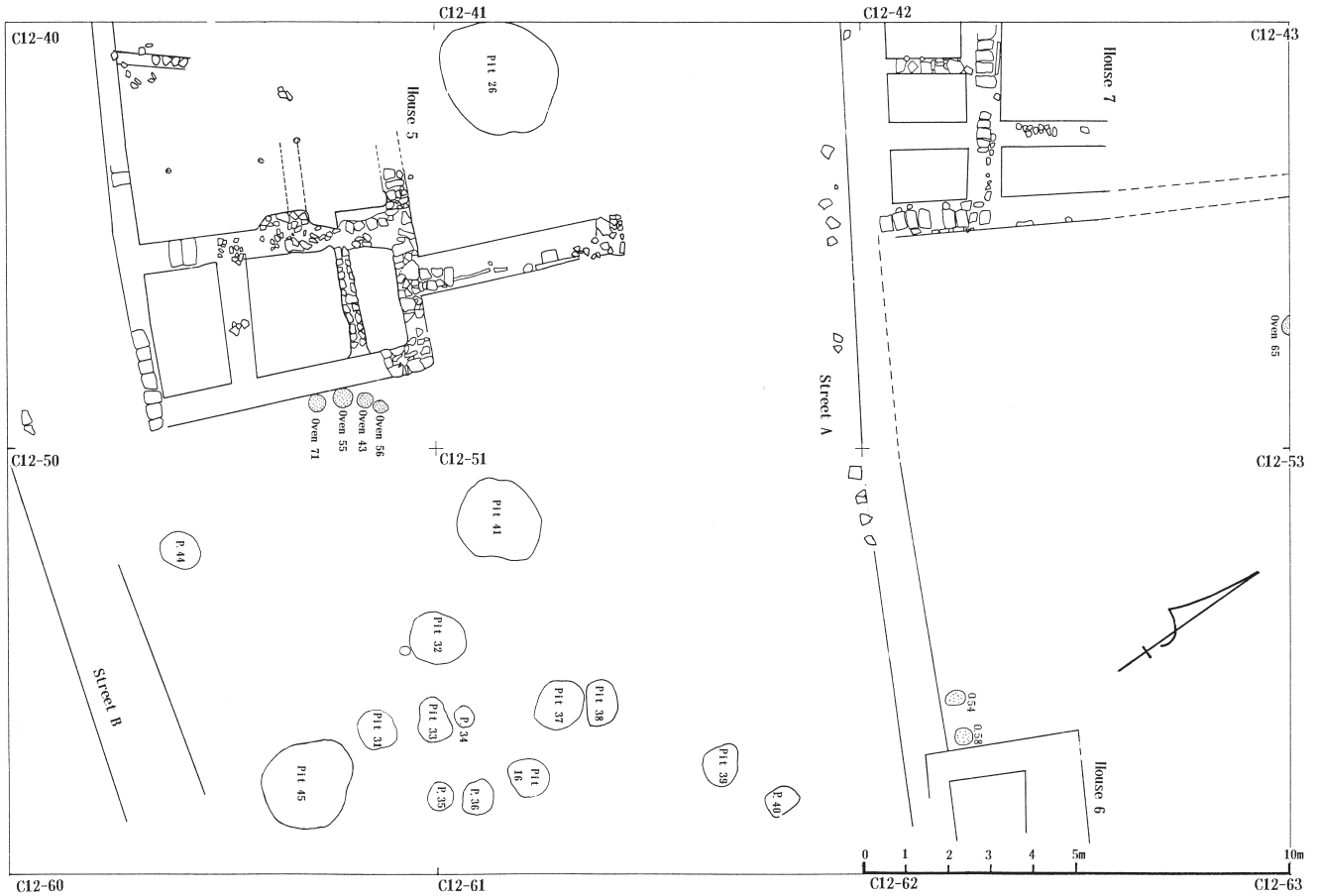
Oven 44, House 4, Level 4.

Pit 42, Level 4.

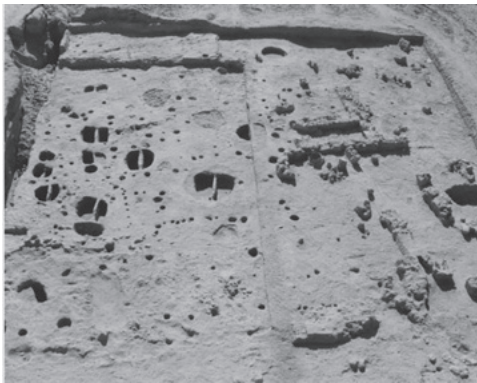


Oven 39, House 4, Level 4.

Figure 4 Houses, Ovens and Pits found at Level 4.



Plan of Houses, Ovens and Pits found at Level 5.



Houses, Ovens and Pits, Level 5.



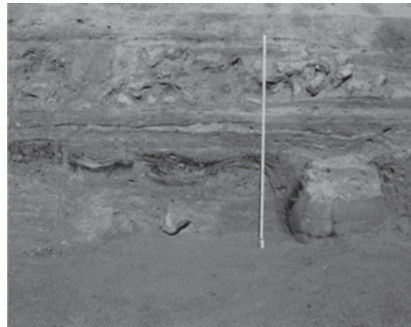
Pit 43, Level 5.



Pit 44, Level 5.



Oven 58, Level 5.

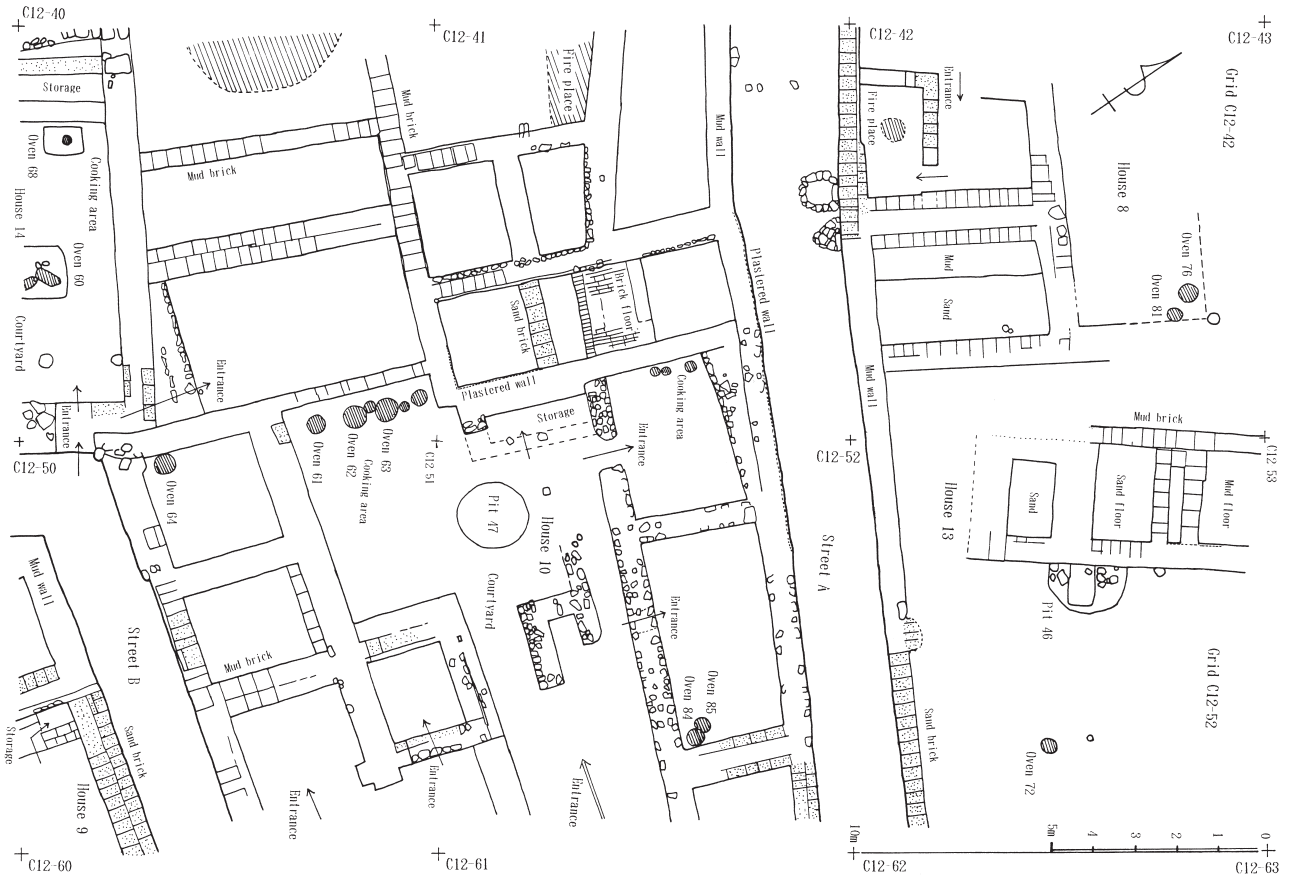


Oven 65, Level 5.

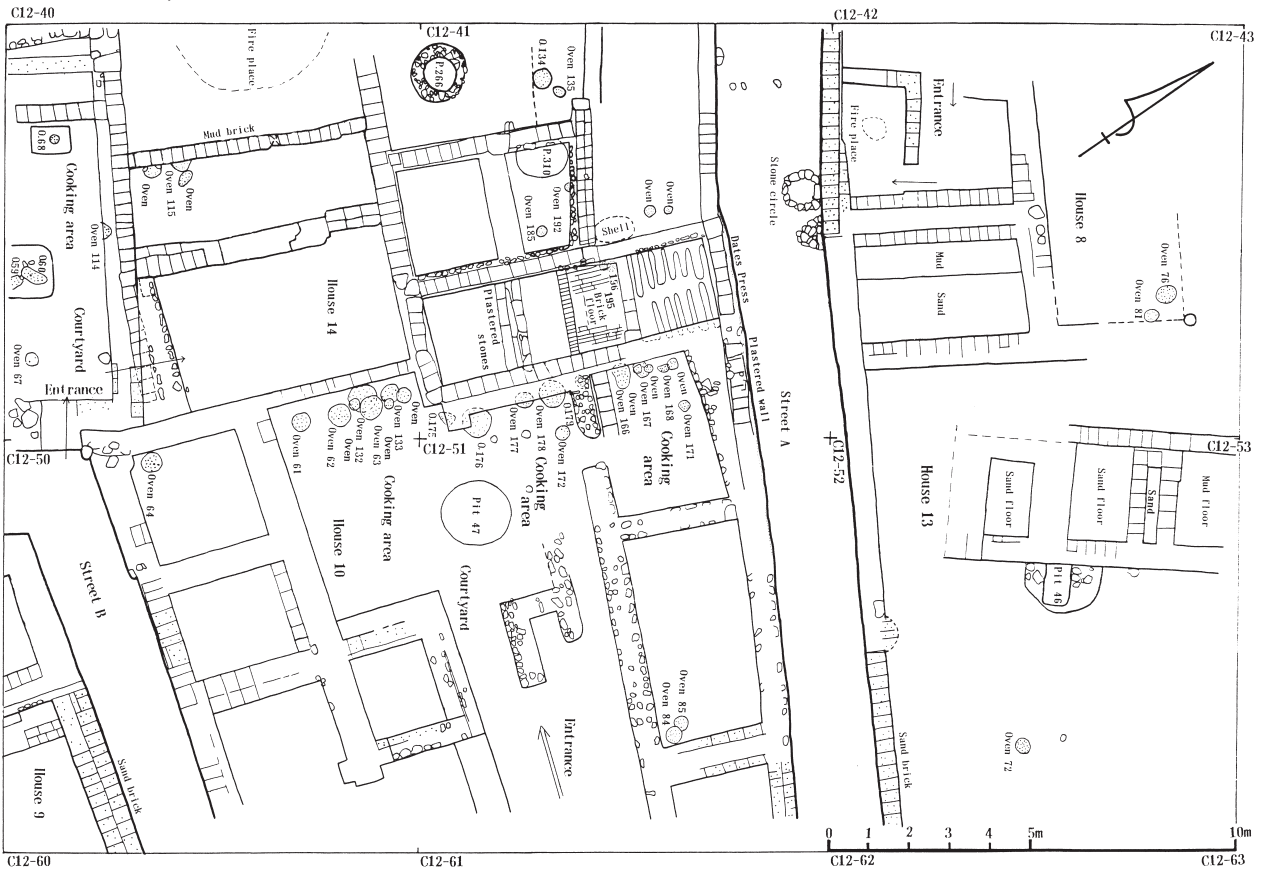


Ovens 71, 55, 43 and 56 from left, House 5, Level 5.

Figure 5 Houses, Ovens and Pits found at Level 5.

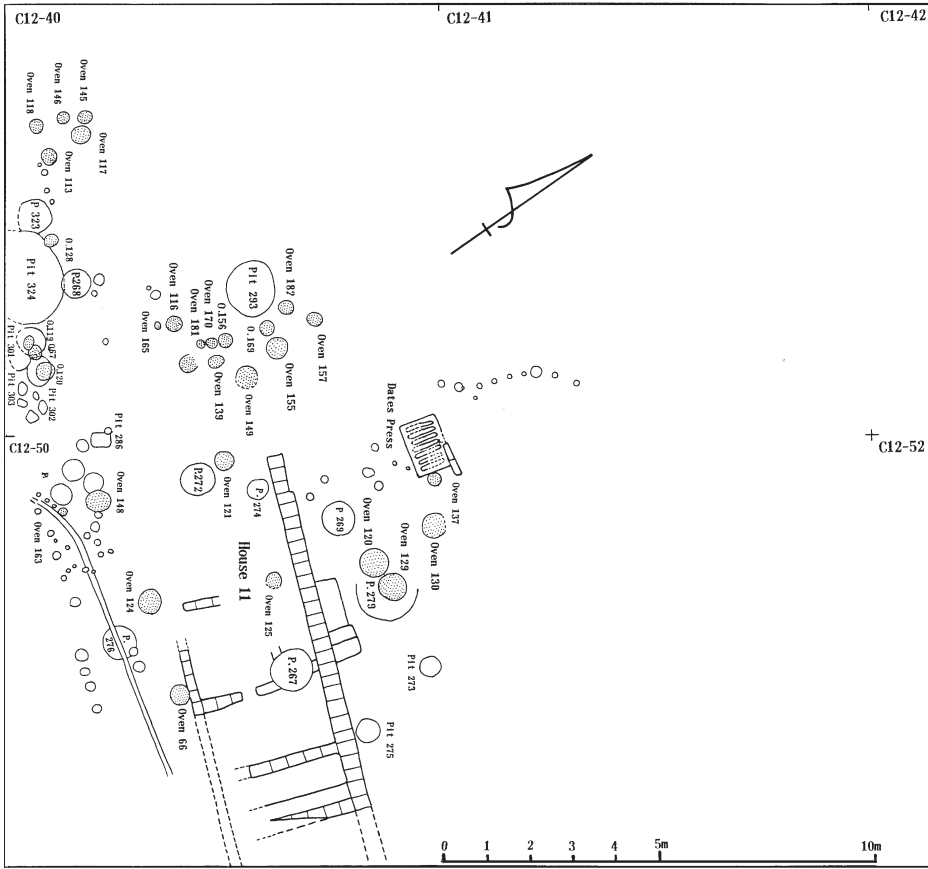


Plan of Houses, Ovens and Pits found at Level 6A1.

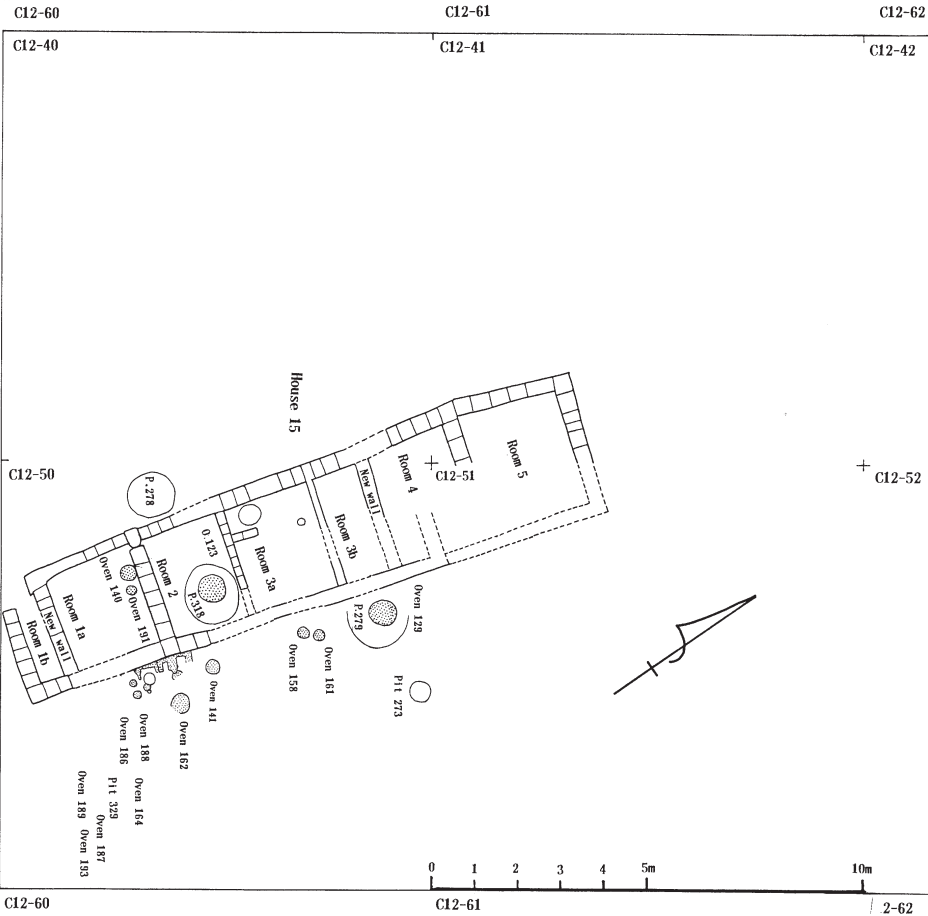


Plan of Houses, Ovens and Pits found at Level 6A2.

Figure 6 Ovens and Pits found at Levels 6A1 and 6A2.



Plan of Houses, Ovens and Pits found at Level 6B.

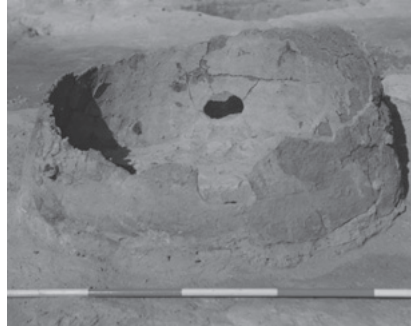


Plan of Houses, Ovens and Pits found at Level 6C.

Figure 7 Ovens and Pits found at Levels 6B and 6C.



Ovens 60, House 14, Level 6A.



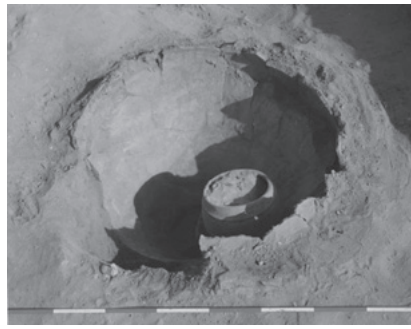
Oven 66 with two holes, Level 6B.



Oven 68, House 14, Level 6A.



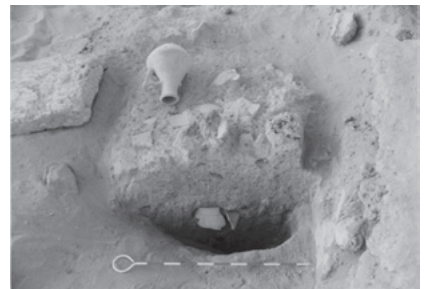
Oven 115, Level 6A, C12-40.



Oven 134, House 14, Level 6A.



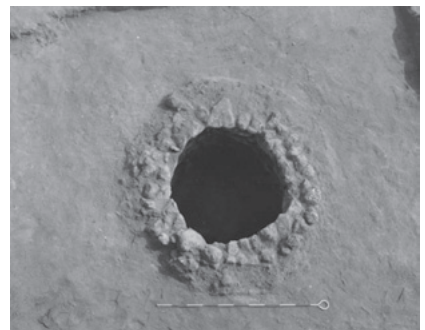
Pit 46, House 13, Level 6A.



Pit 348, Level 6C, C12-50.

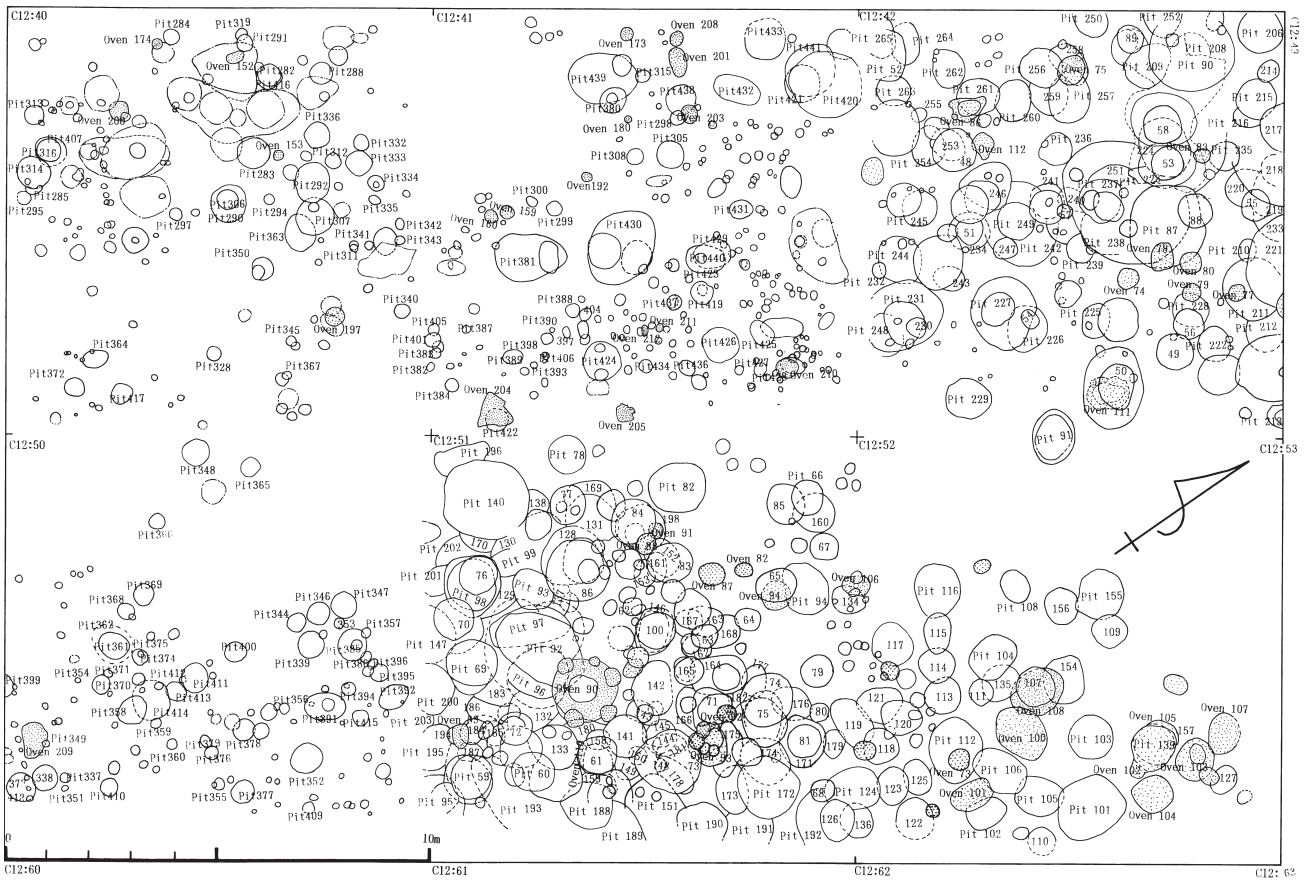


Ovens and Pit, House 15, Level 6C.

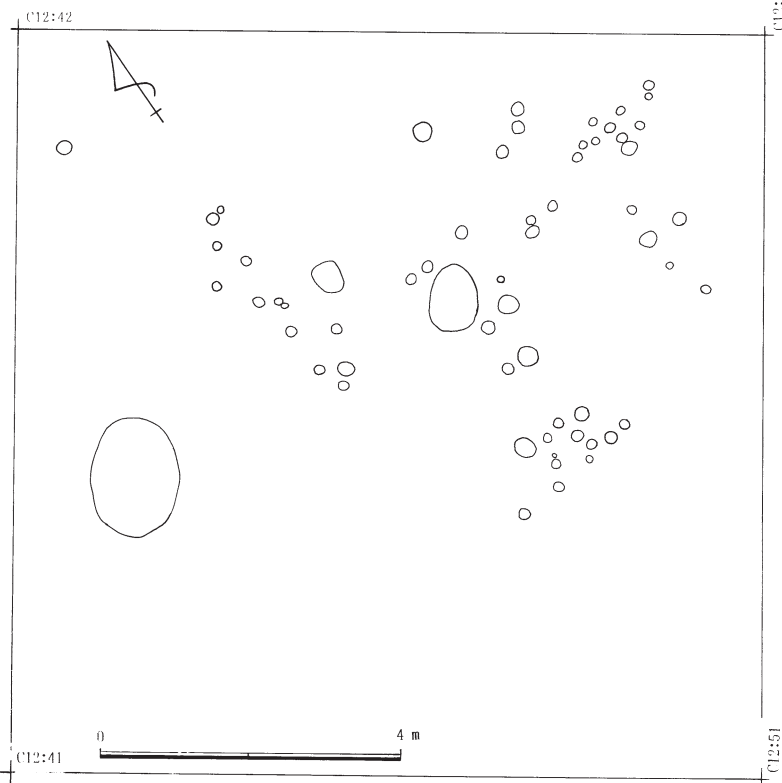


Pit 266, House 14, Level 6A.

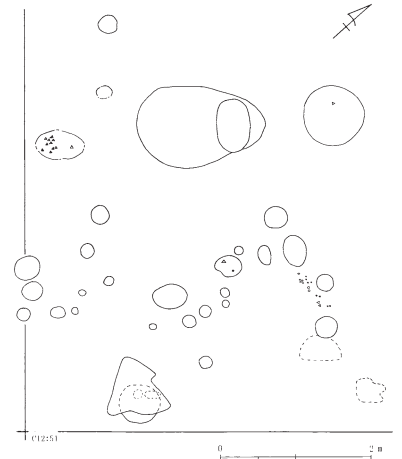
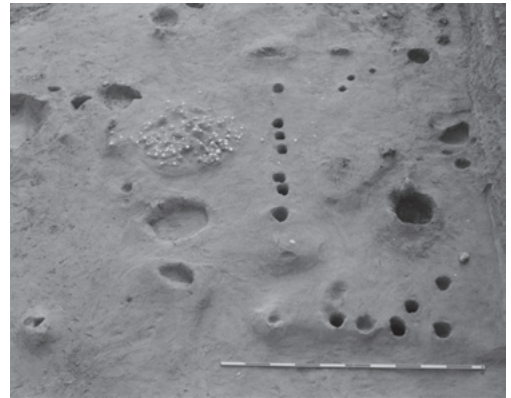
Figure 8 Ovens and Pits found at Level 6.



Plan of Houses, Ovens and Pits found at Level 7.

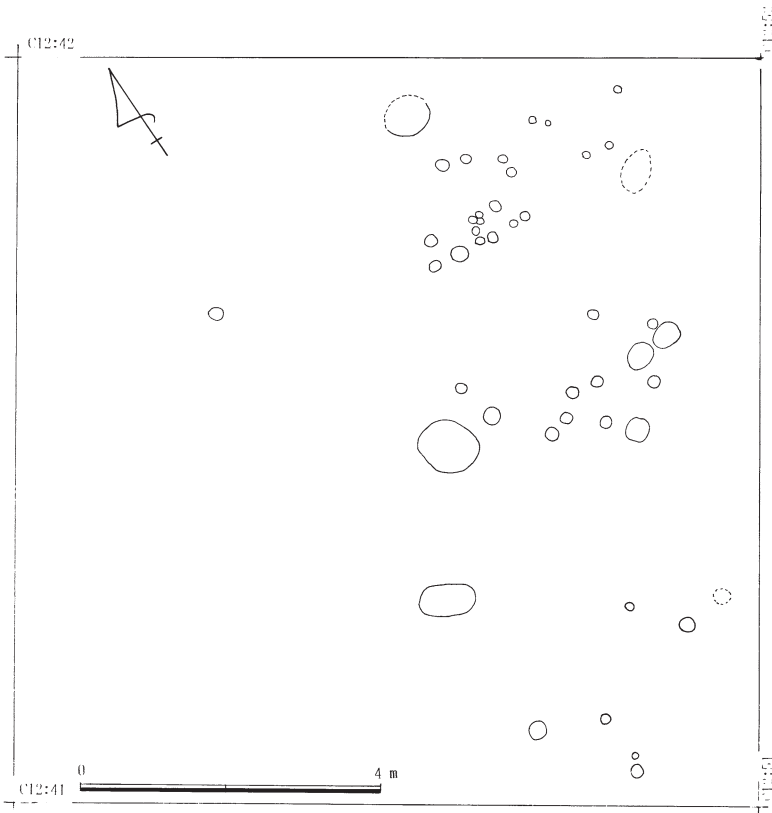


Plan of Habitation Level of 85cm, C12:41, Level 7

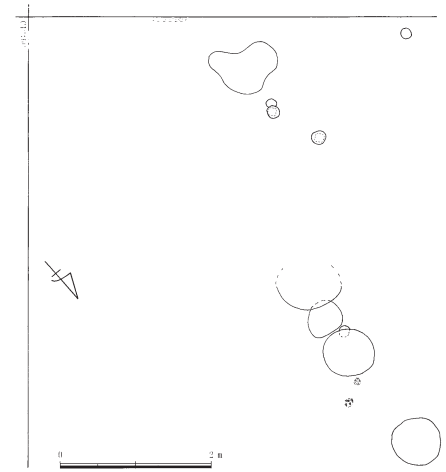


Plan of Habitation Level of 120cm, C12:41, Level 7

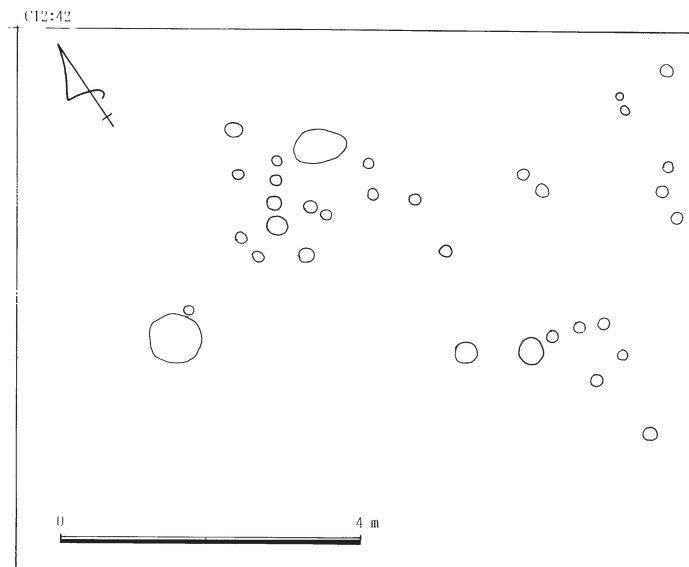
Figure 9 Houses, Ovens and Pits found at Level 7.



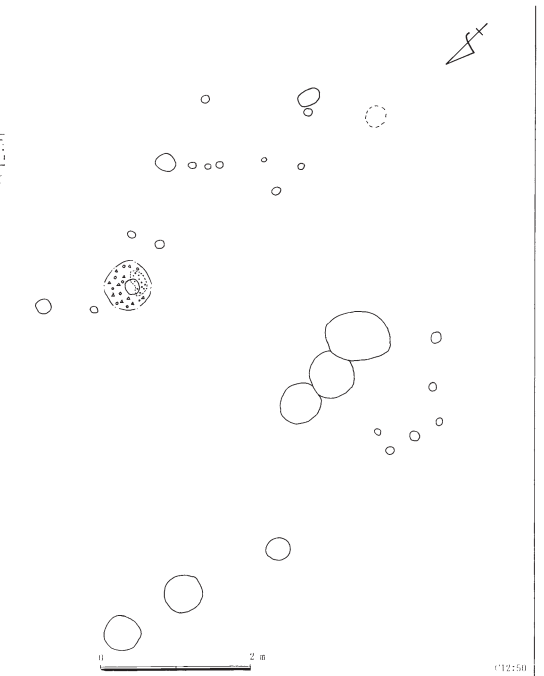
Plan of Habitation Level of 110cm, C12:41, Level 7



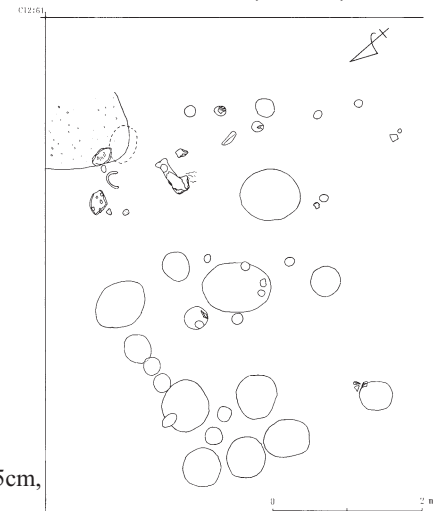
Plan of Habitation Level of 100cm, C12:50, Level 7



Plan of Habitation Level of 105cm, C12:41, Level 7

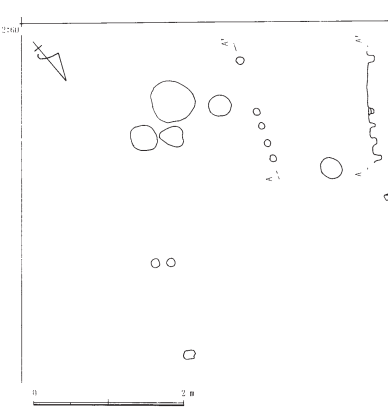
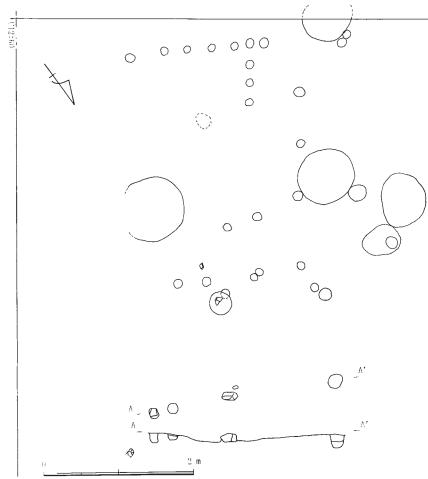


Plan of Habitation Level of 105cm, C12:50, Level 7

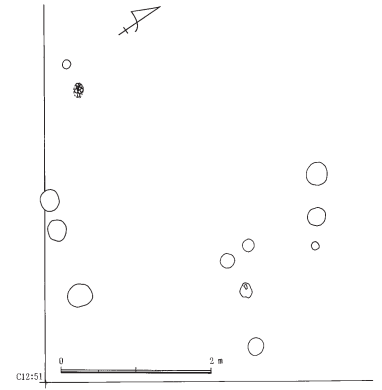


Plan of Habitation Level of 115cm, C12:50, Level 7

Figure 10 Houses, Ovens and Pits found at Level 7.

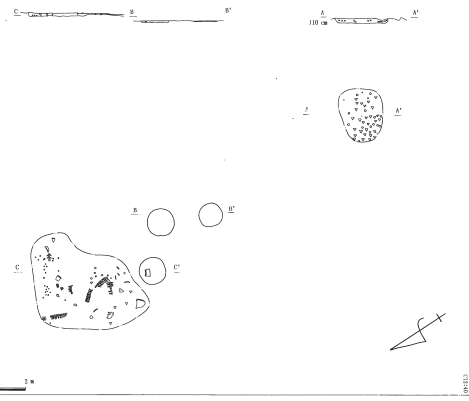


Plan of Habitation Level of 150cm, C12:50, Level 7

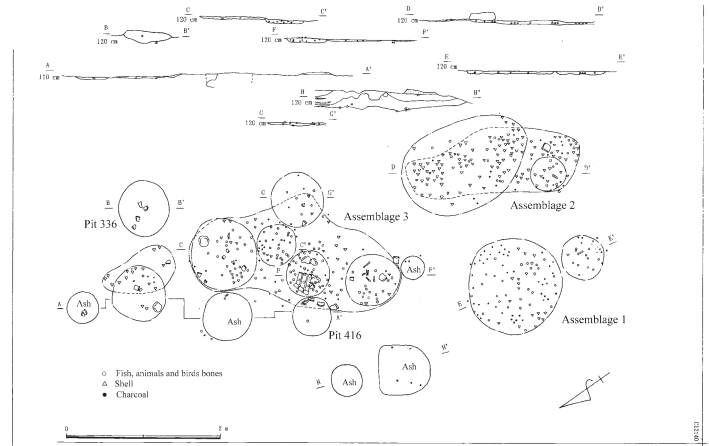


Plan of Habitation Level of 97cm, C12:41, Level 7

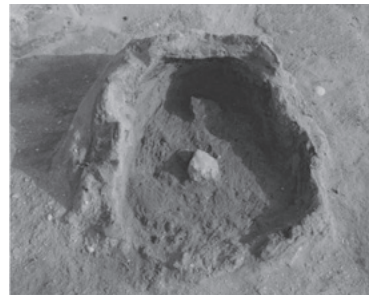
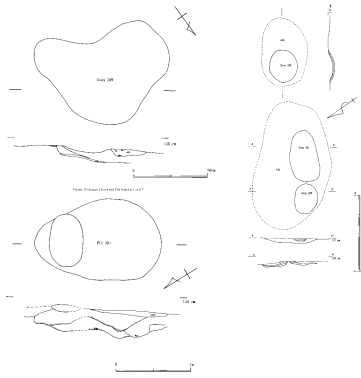
Plan of Habitation Level of 120cm, C12:50, Level 7



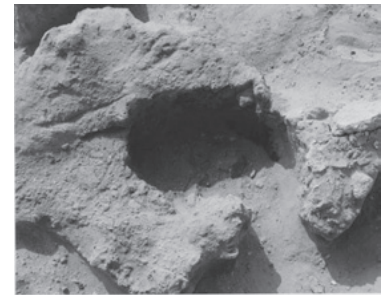
Plan of Habitation Level of 108cm, C12:40, Level 7



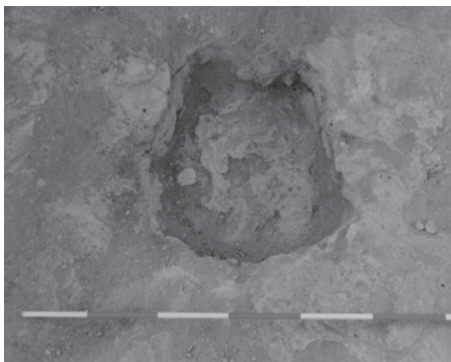
Plan of Habitation Level of 115cm, C12:40, Level 7



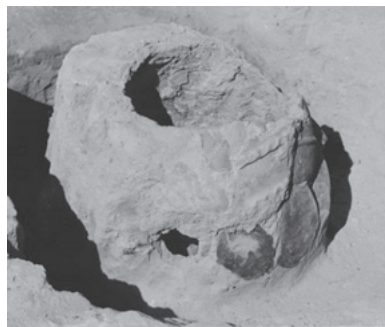
Oven 78, Level 7



Oven 88, C12:51, Level 7



Oven 113, Level 7



Oven 84 with a hole, Level 7

Figure 11 Houses, Ovens and Pits found at Level 7.

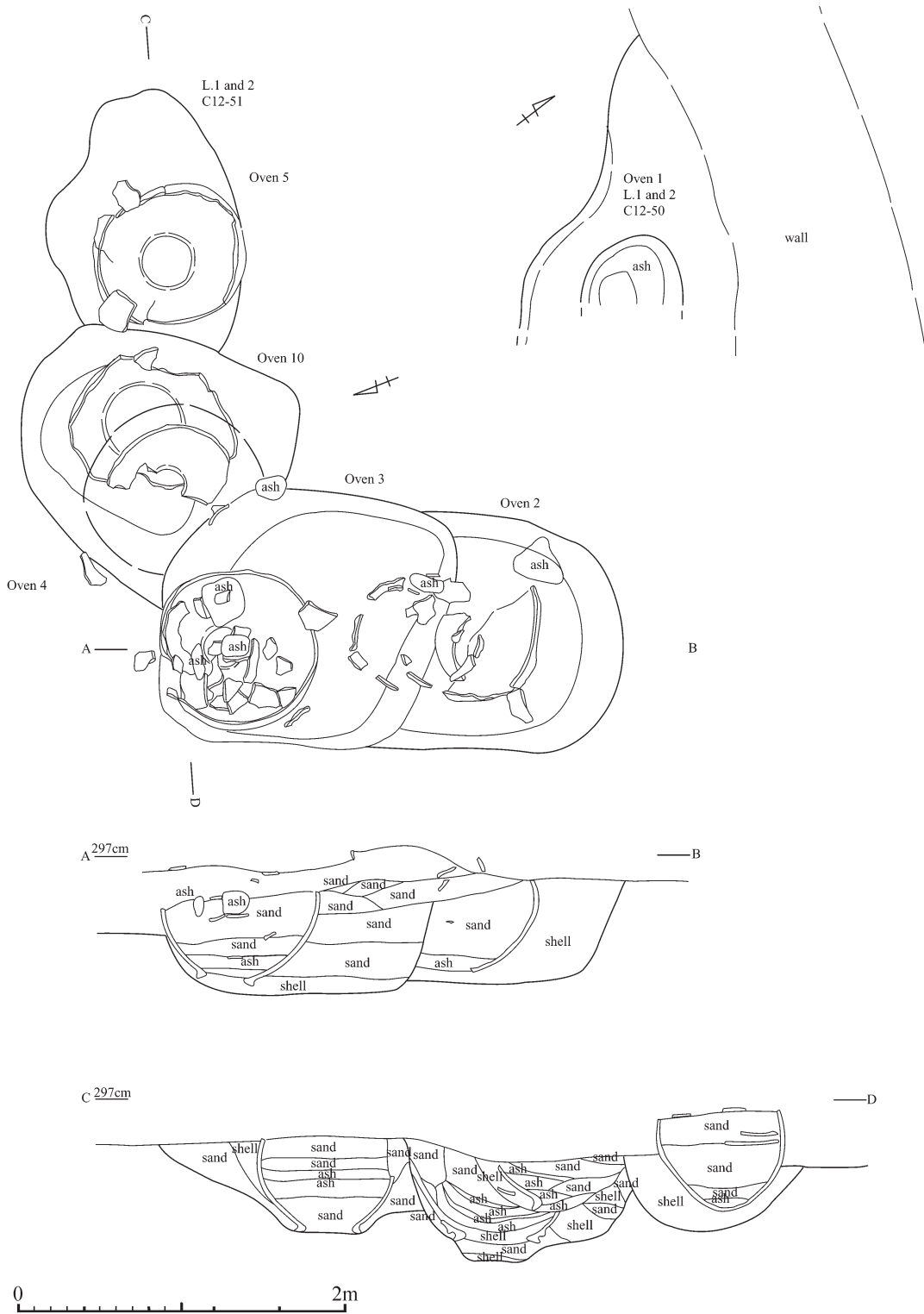


Figure 12 Ovens found at Levels 1 and 2, Julfar

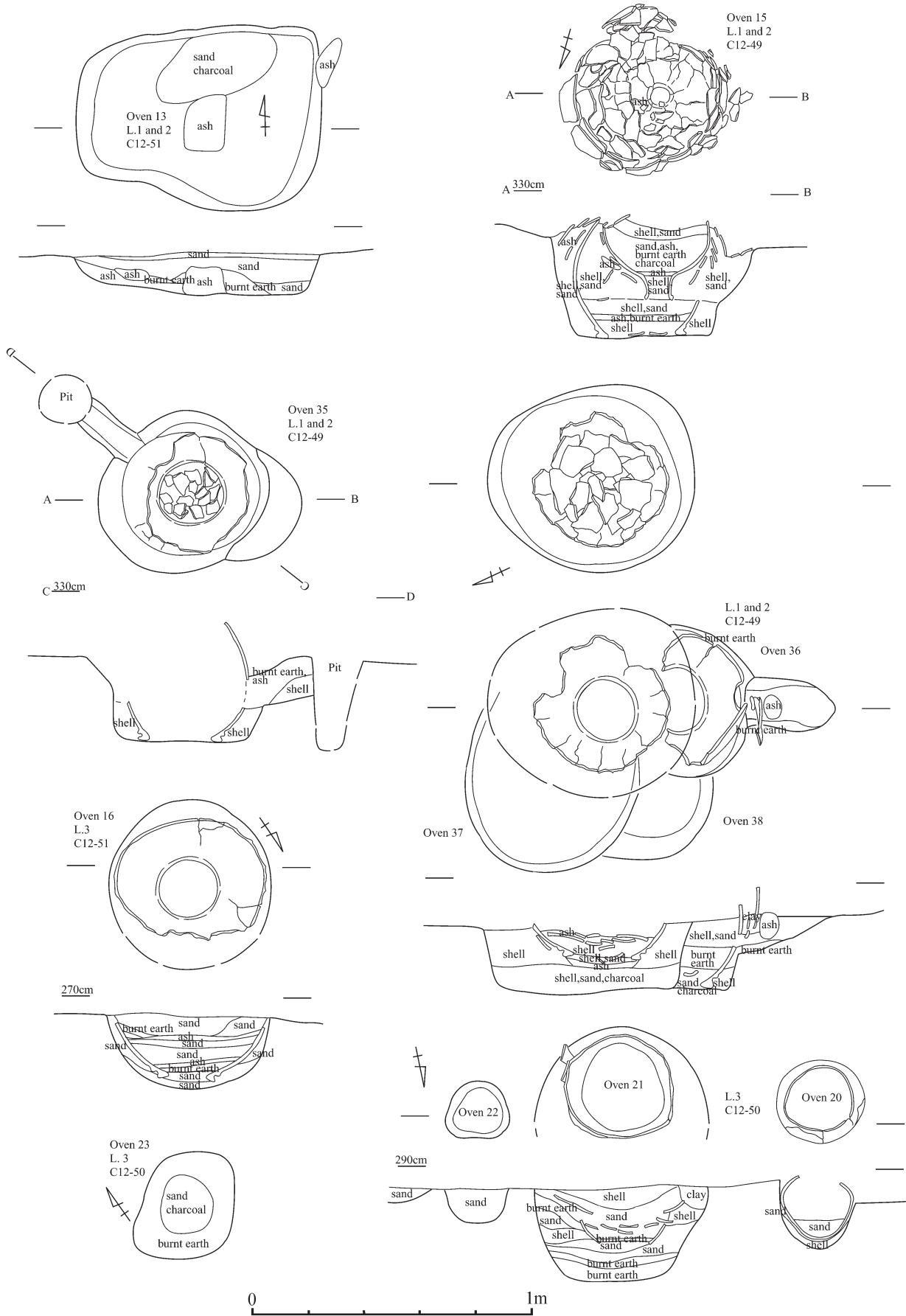


Figure 13 Ovens found at Levels 1-3

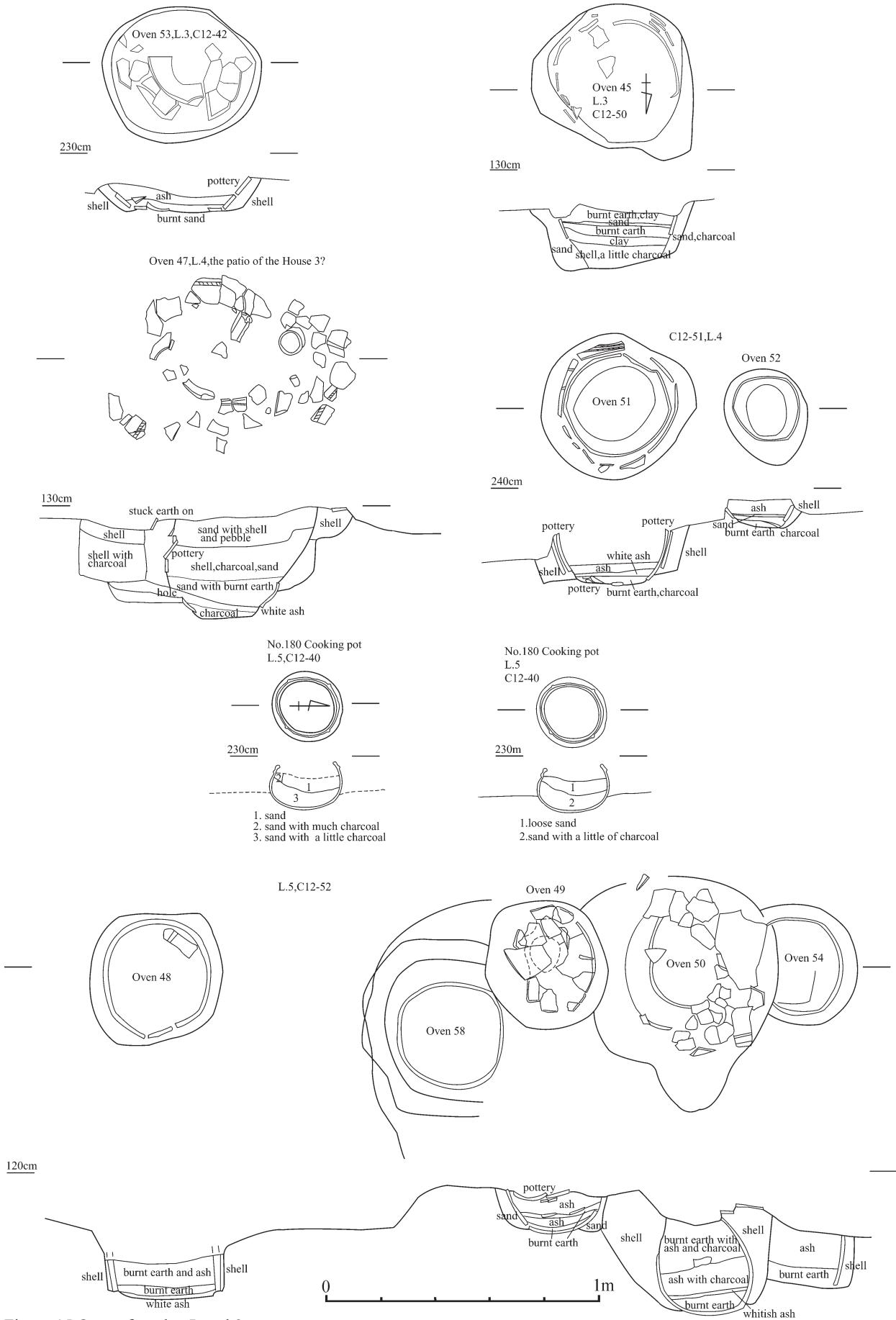


Figure 15 Ovens found at Level 3

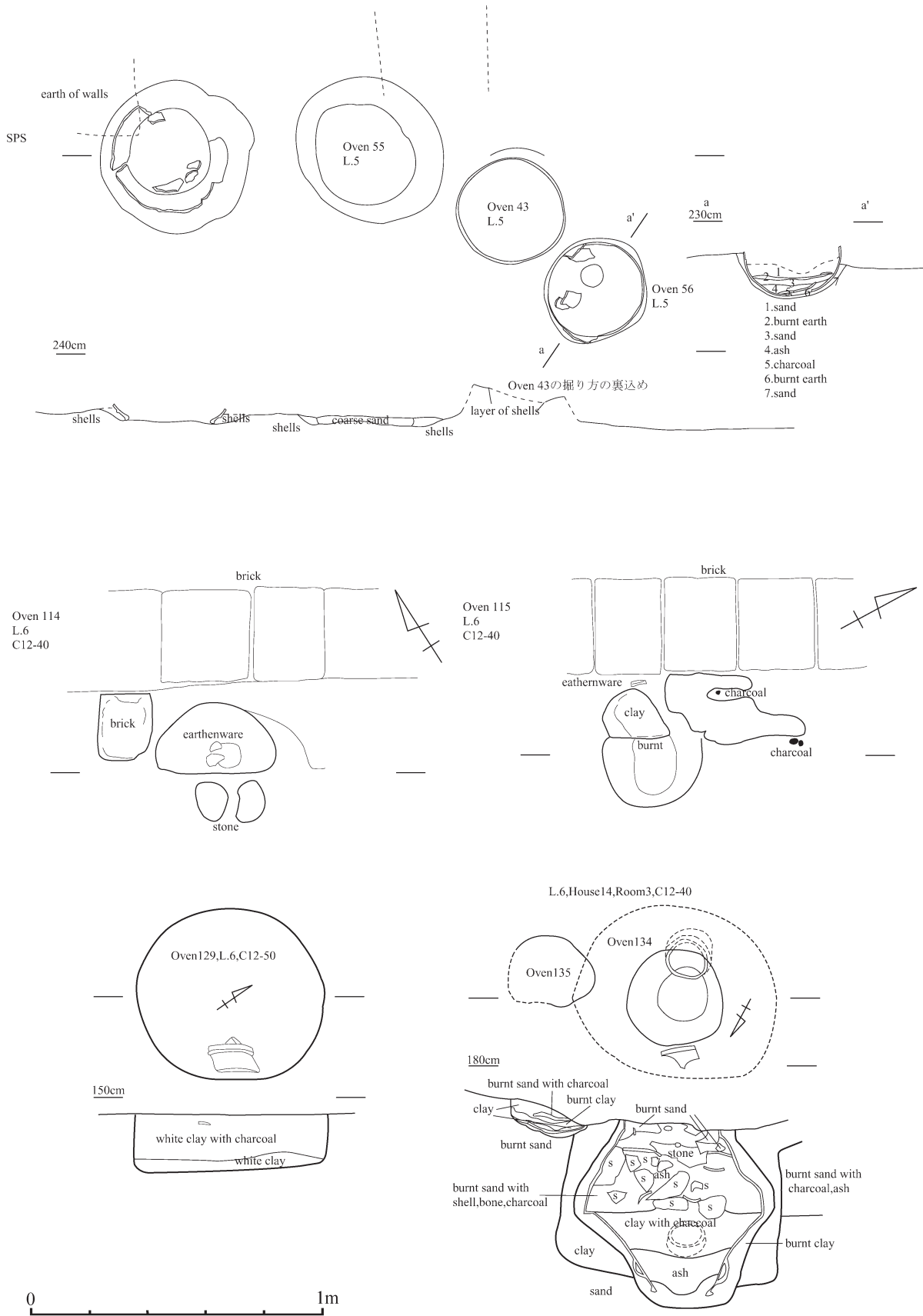


Figure 16 Ovens found at Levels 5 and 6

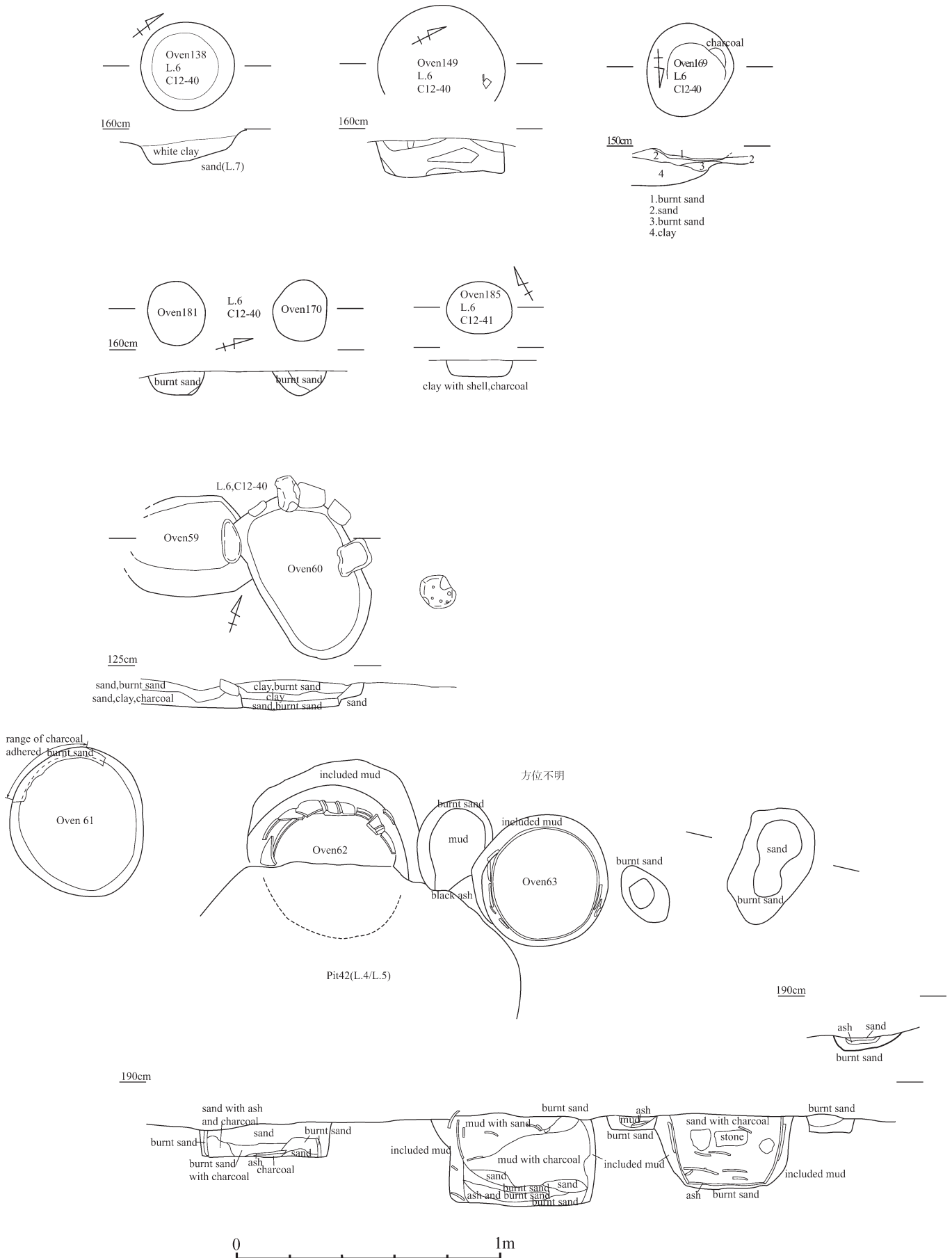


Figure 17 Ovens found at Level 6

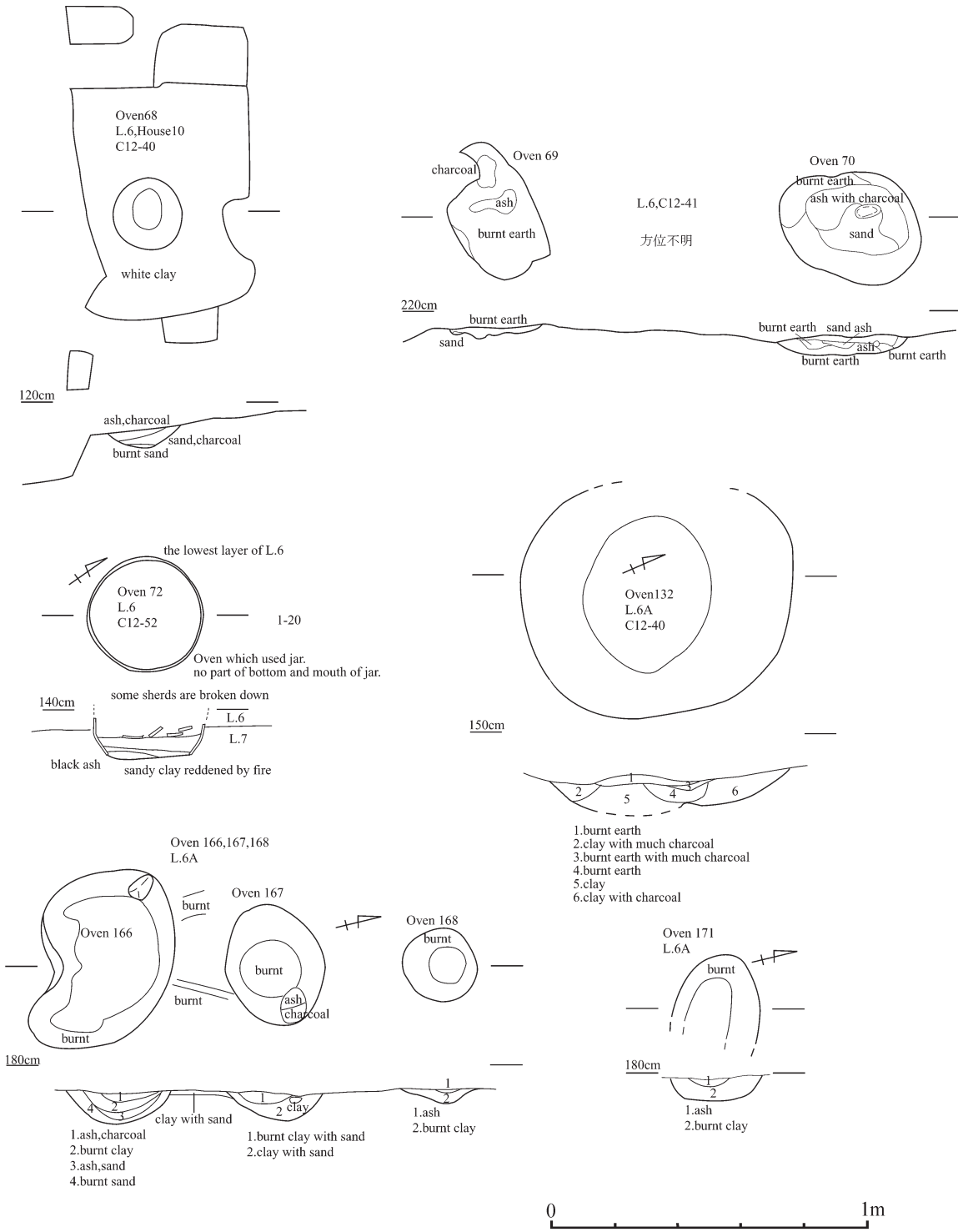


Figure 18 Ovens found at Level 6

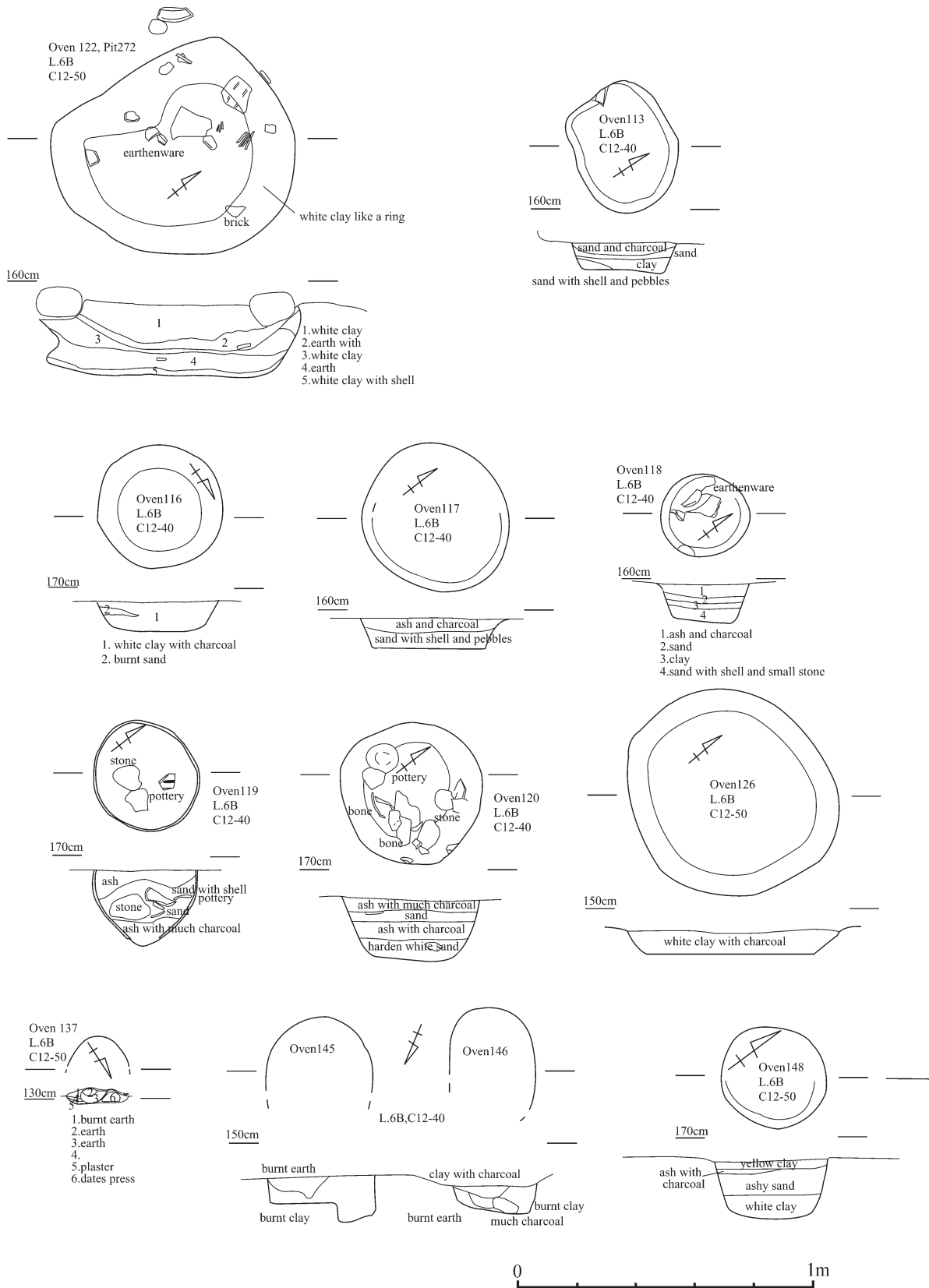


Figure 19 Ovens found at Level 6

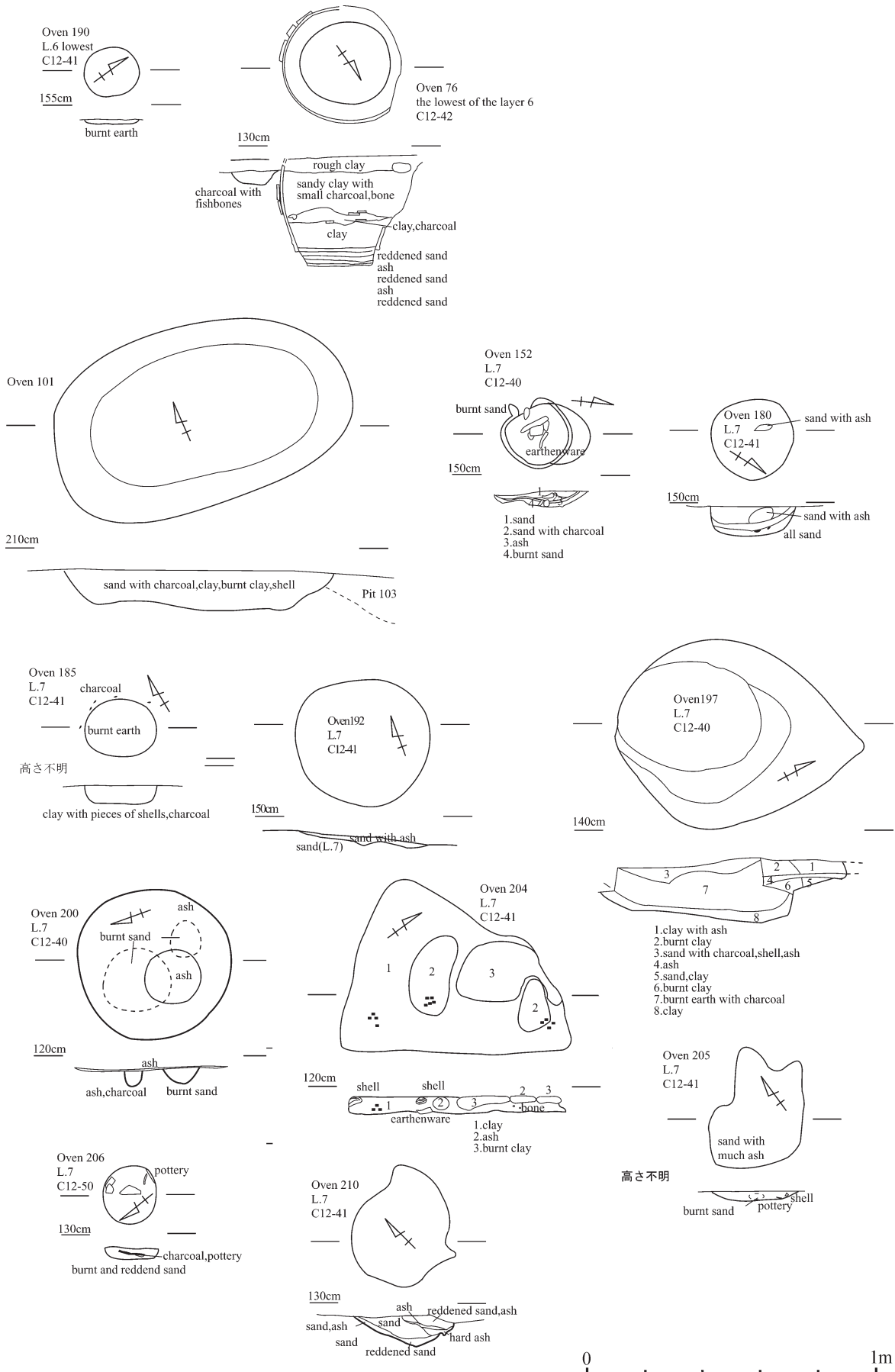


Figure 21 Ovens found at Levels 6 and 7

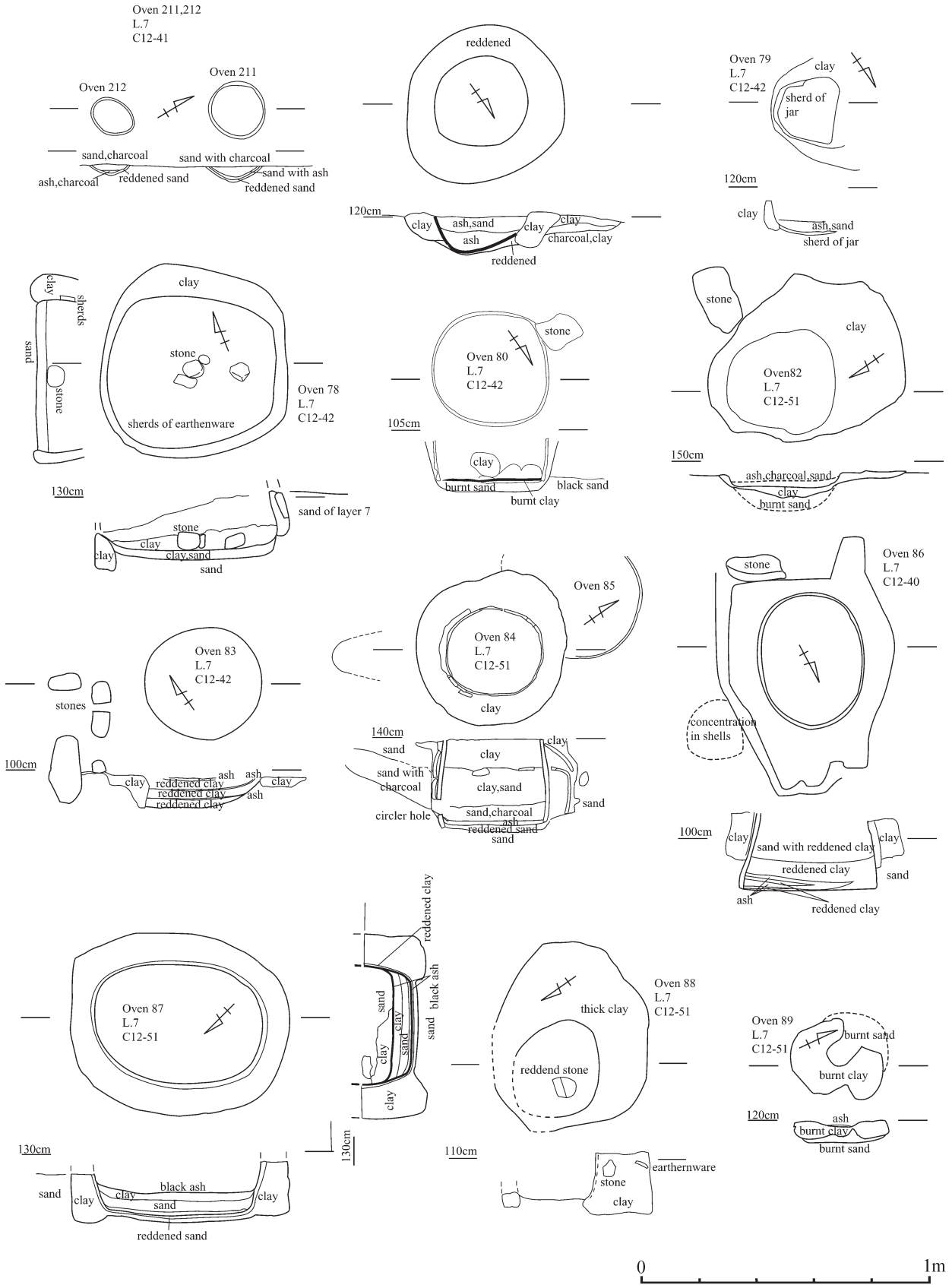


Figure 22 Ovens found at Level 7

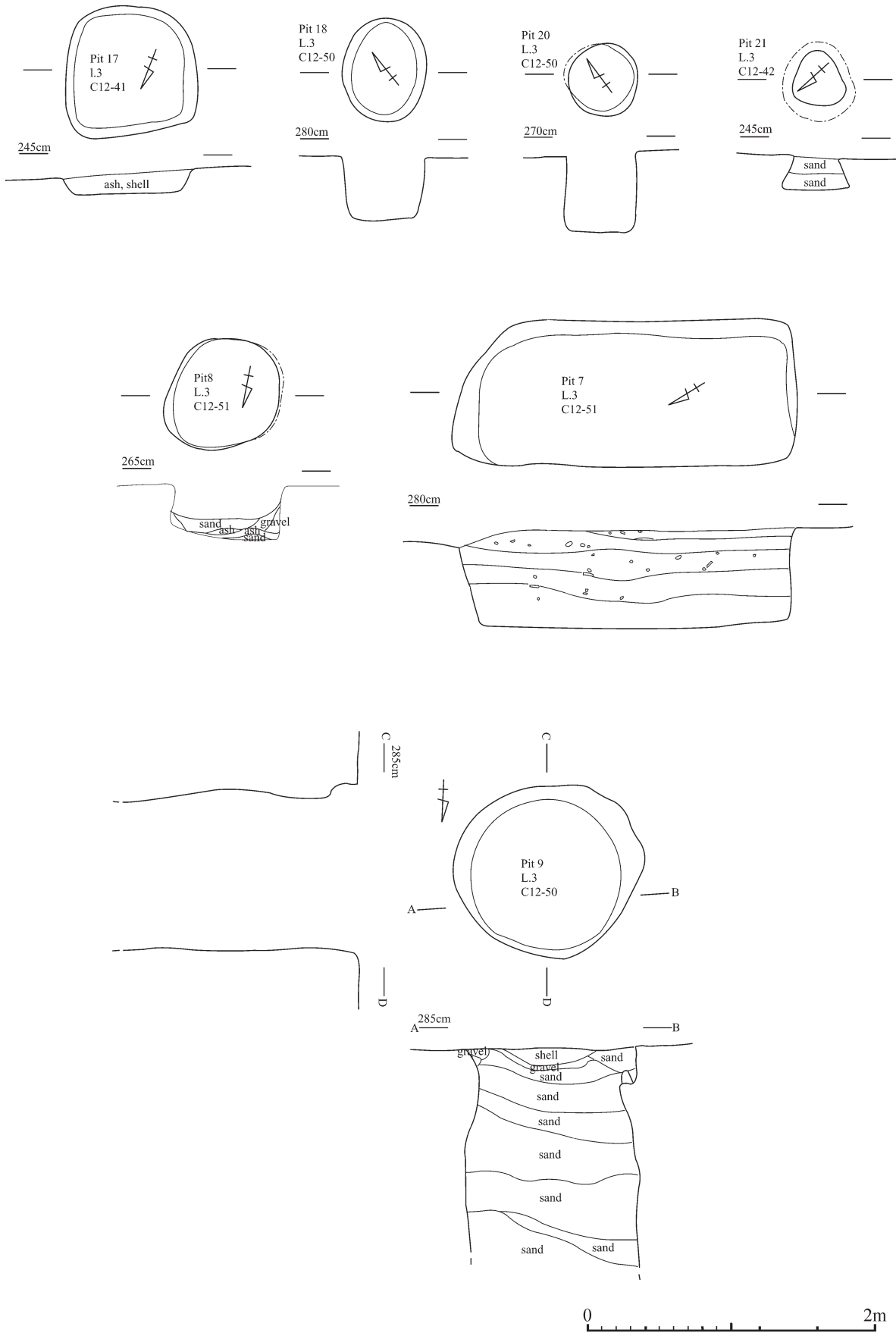


Figure 24 Pits found at Level 3

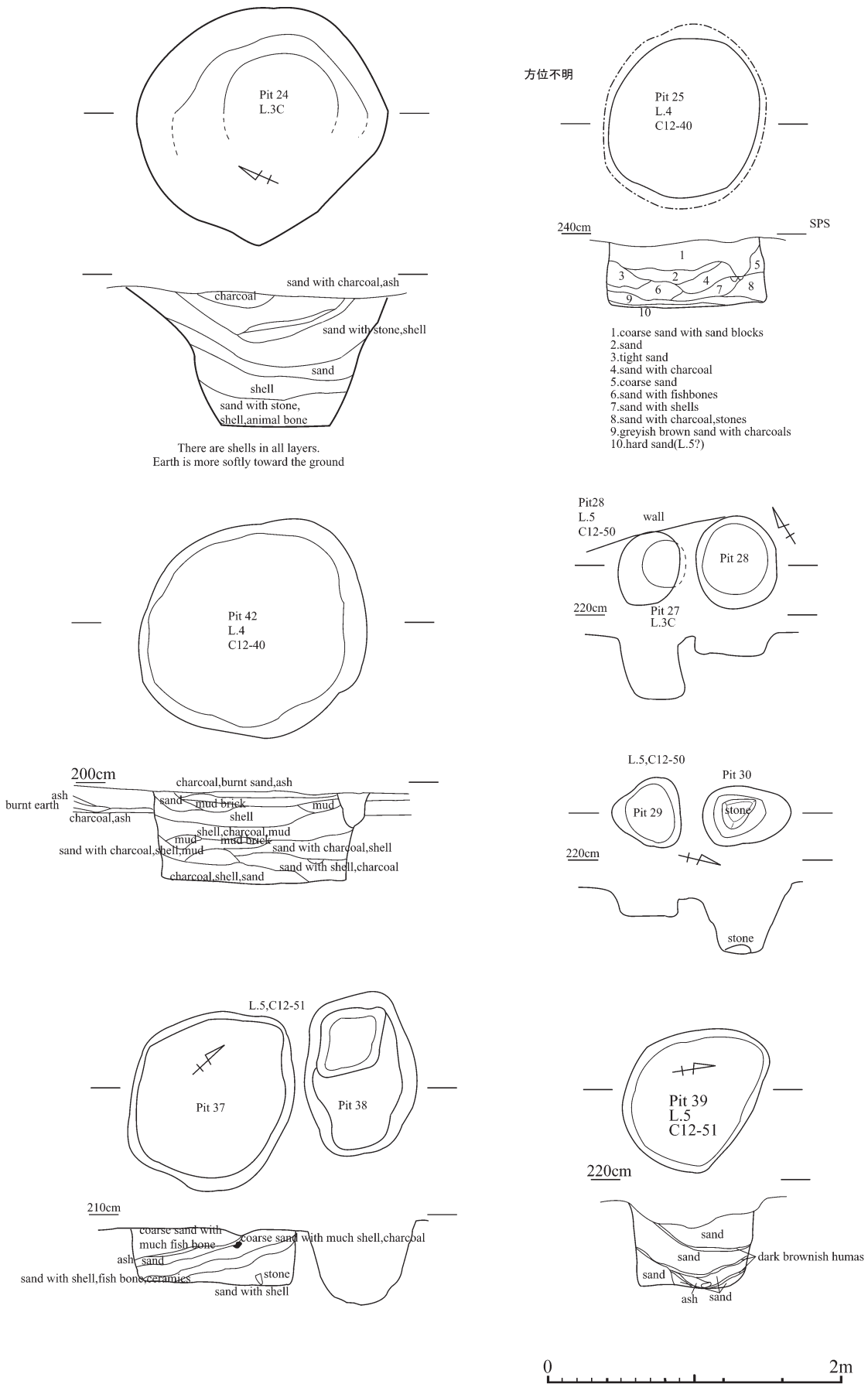


Figure 25 Pits found at Levels 3-5

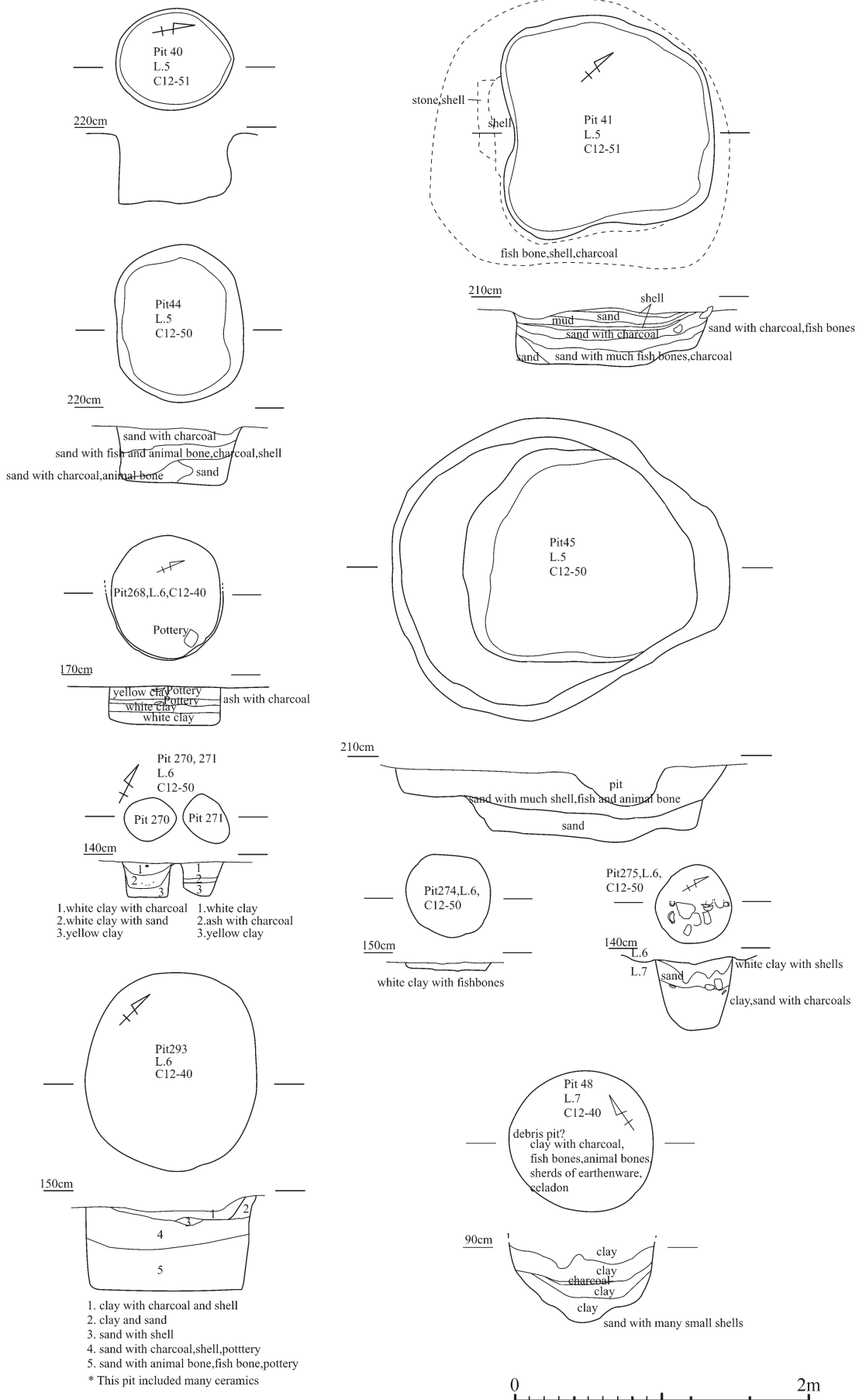


Figure 26 Pits found at Levels 5-7

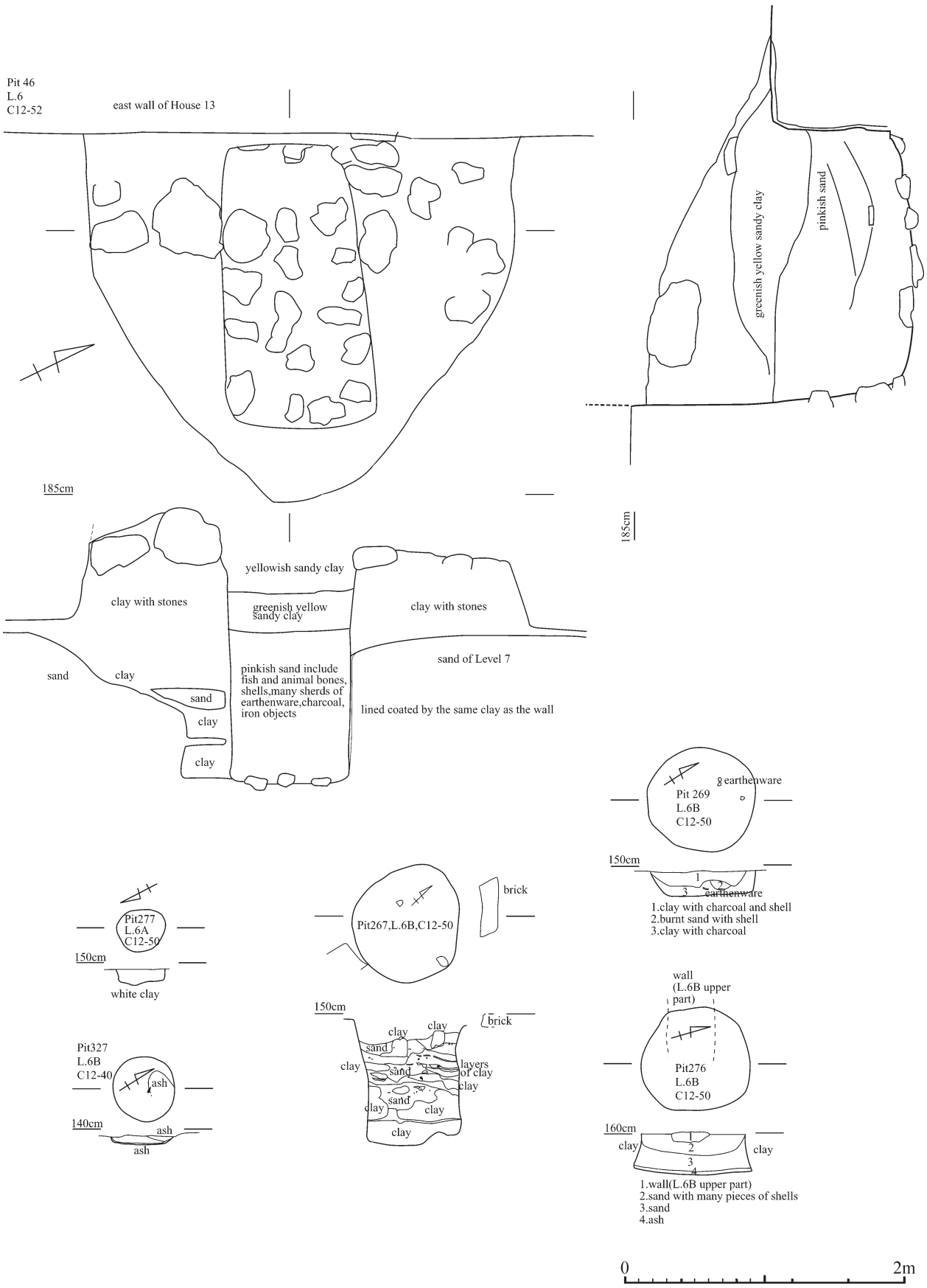


Figure 27 Pits found at Level 6

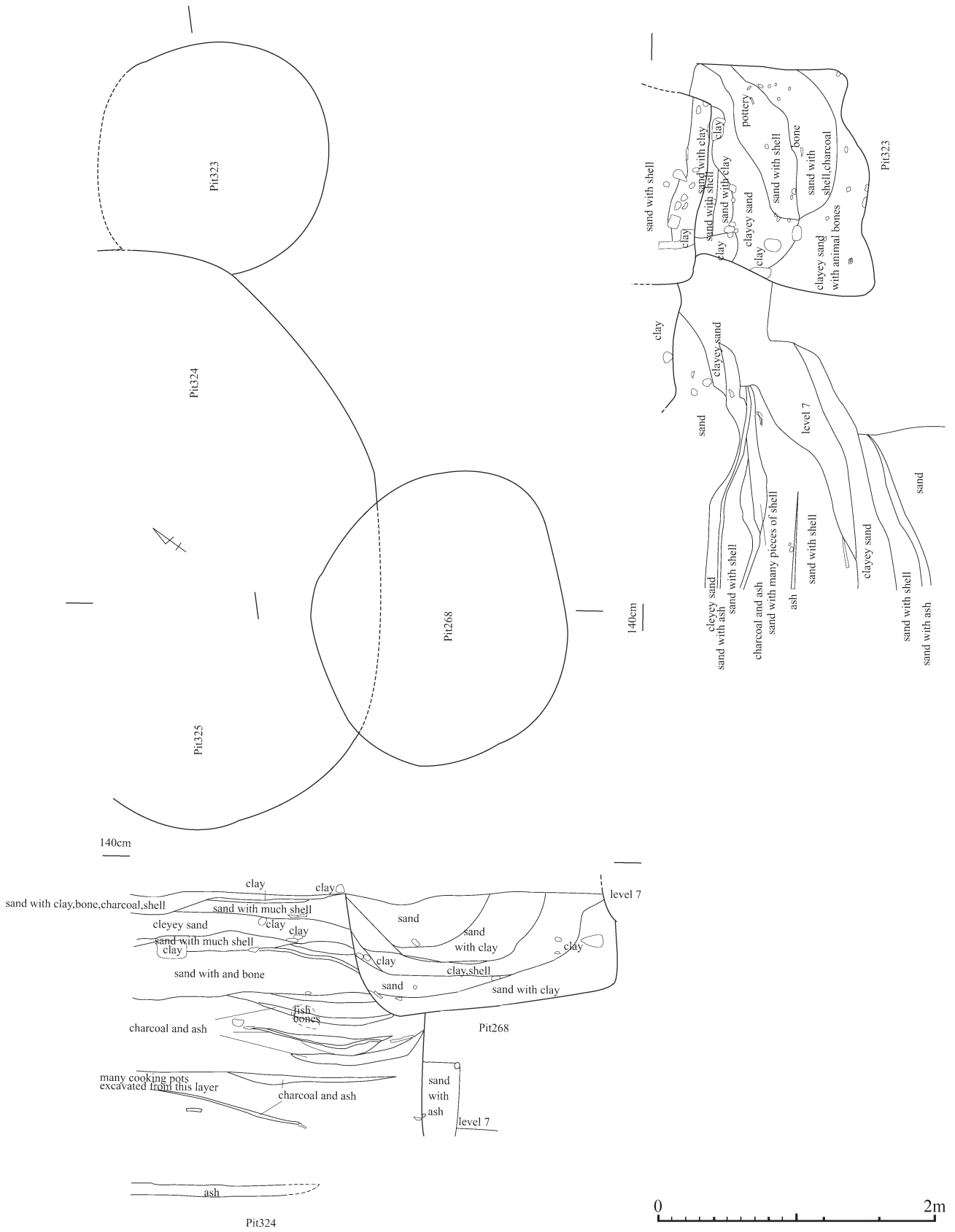


Figure 28 Pits found at Level 6

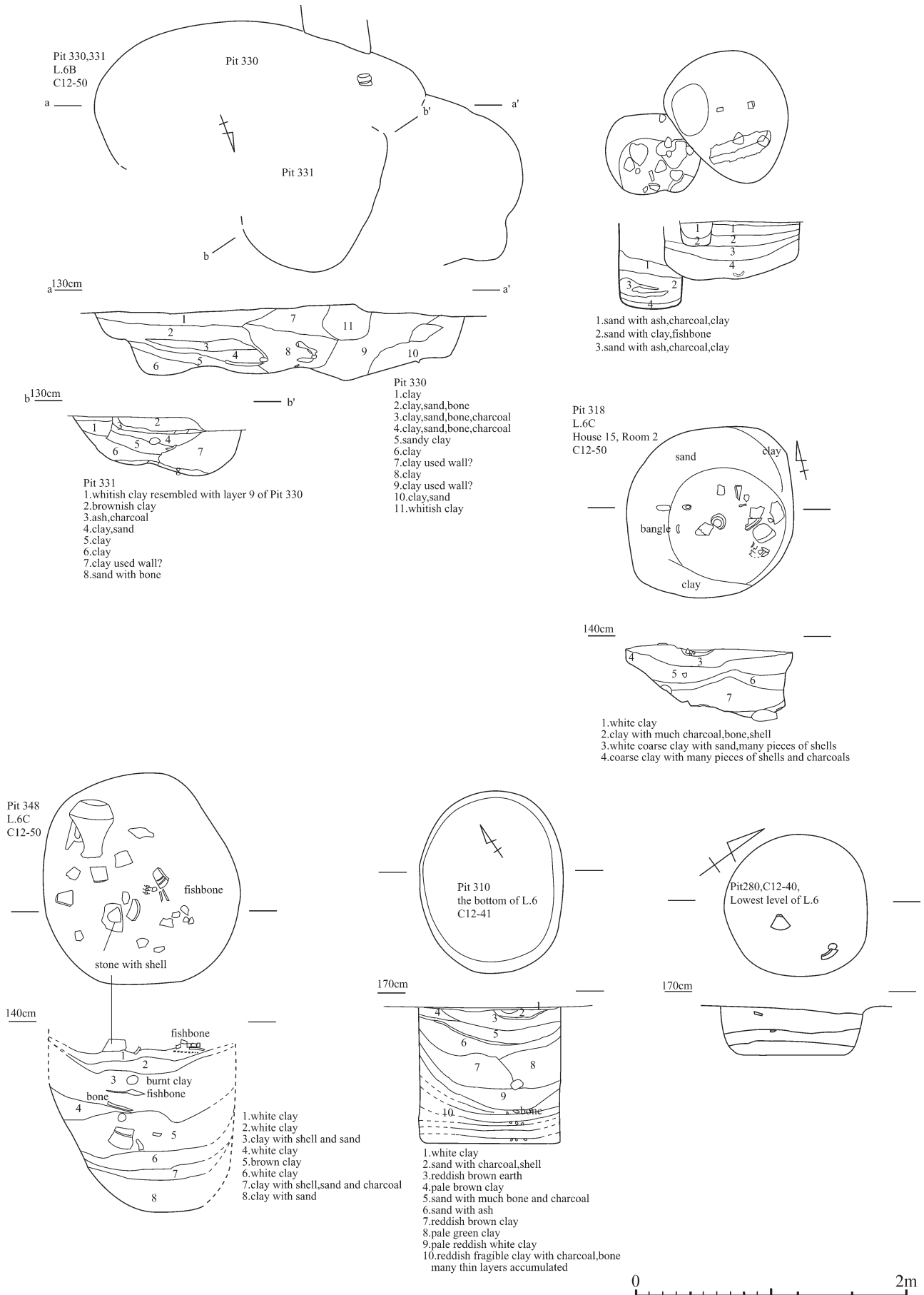


Figure 29 Pits found at Level 6

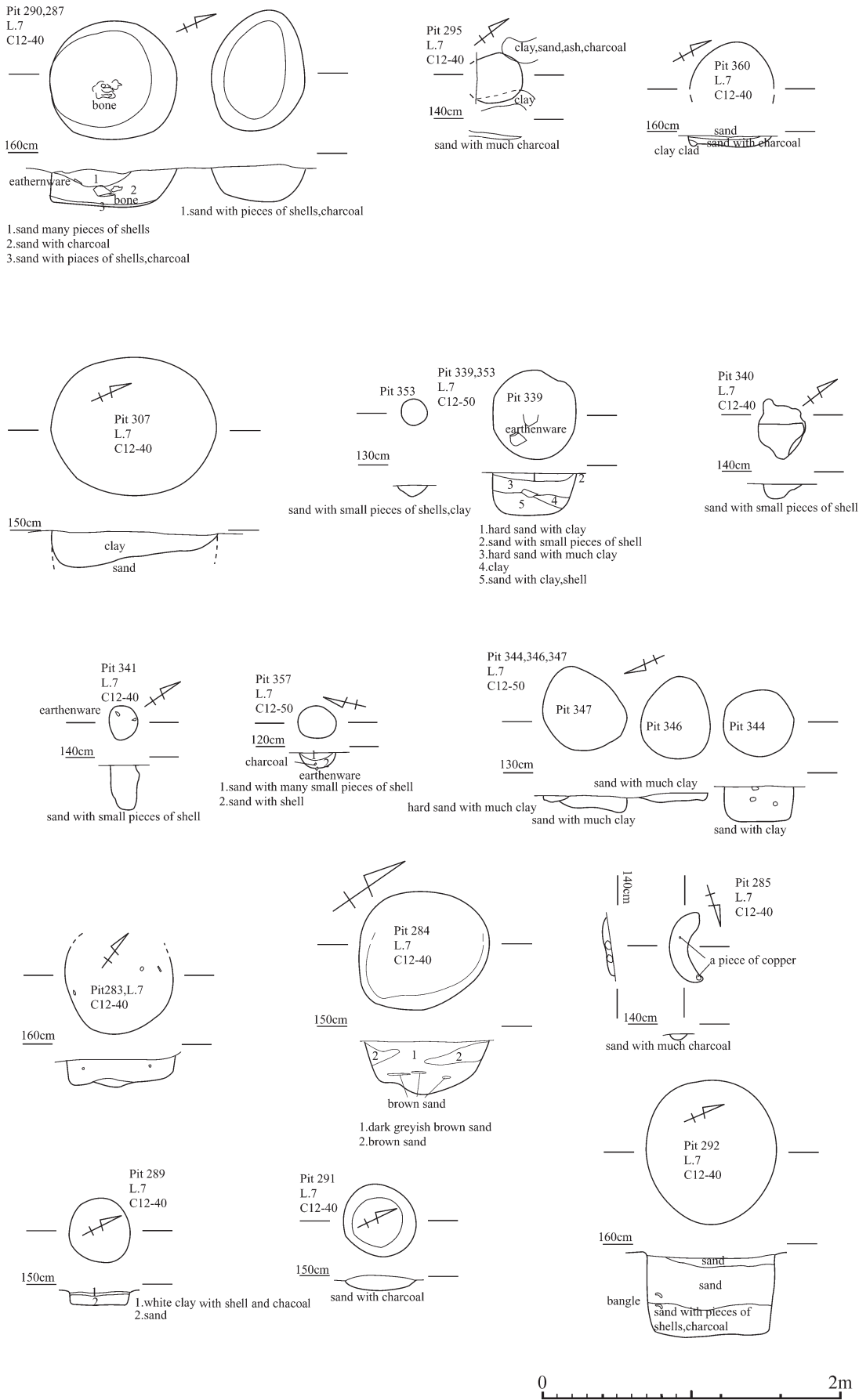


Figure 30 Pits found at Level 7

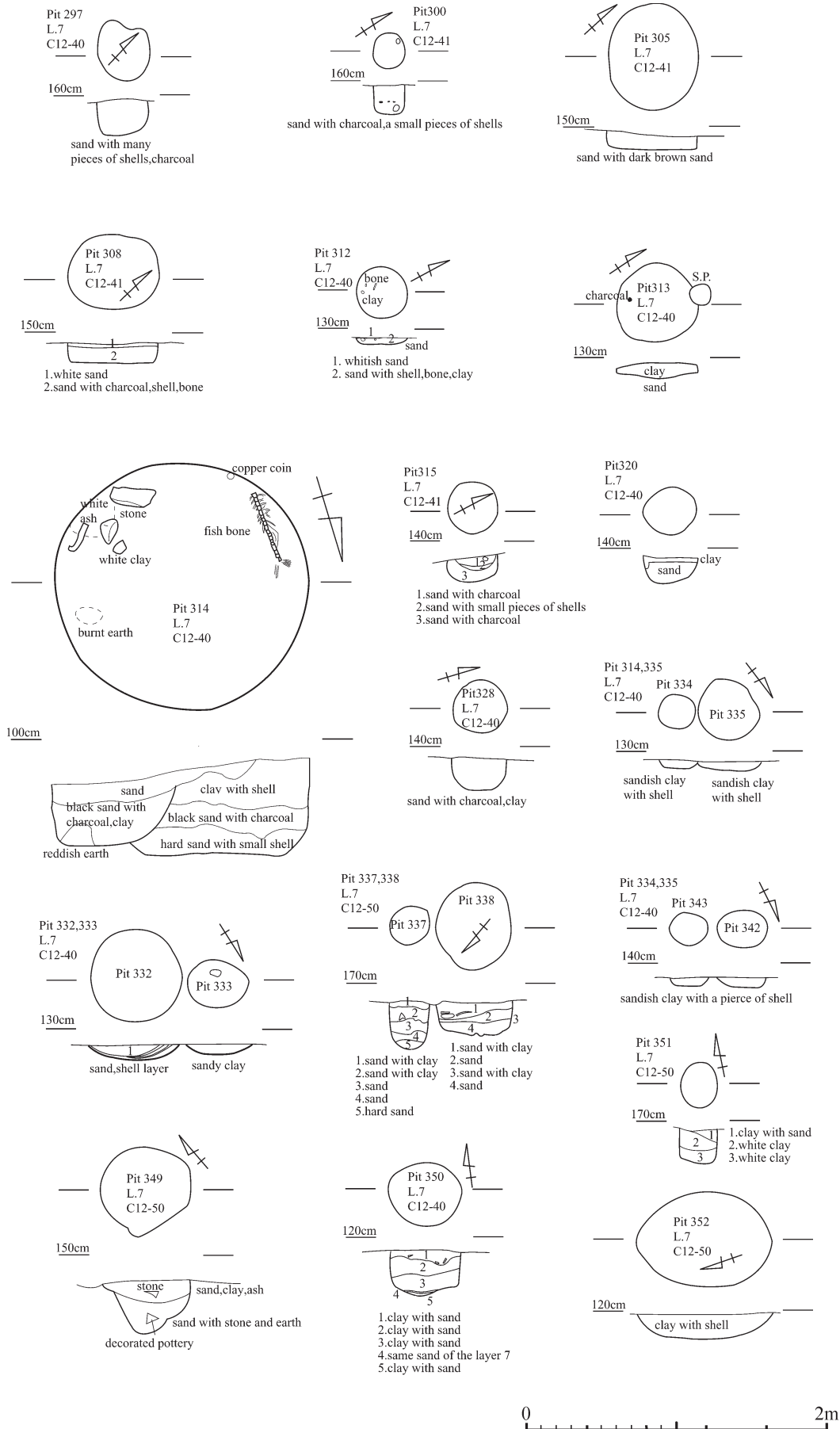


Figure 31 Pits found at Level 7

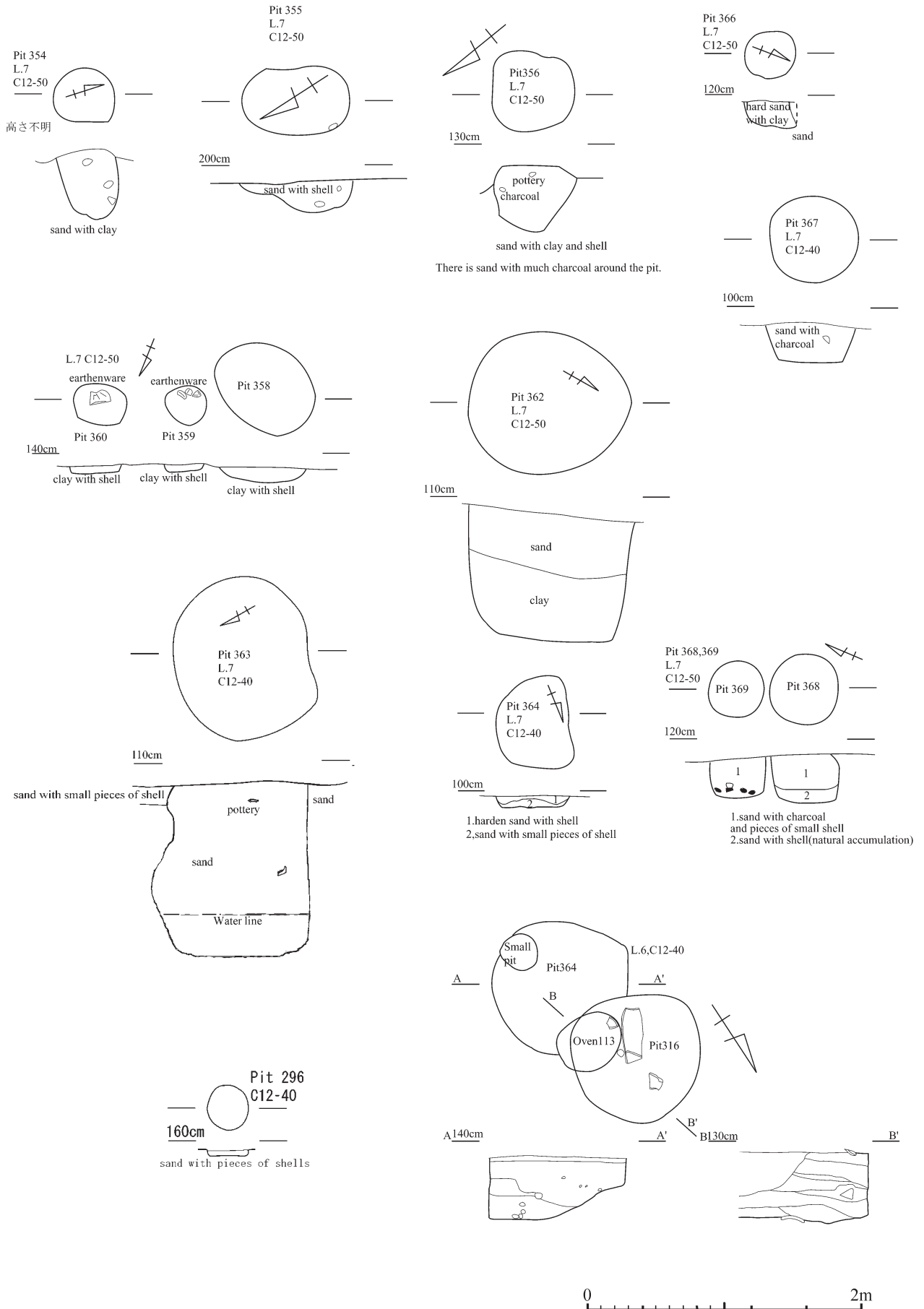


Figure 32 Pits found at Level 7

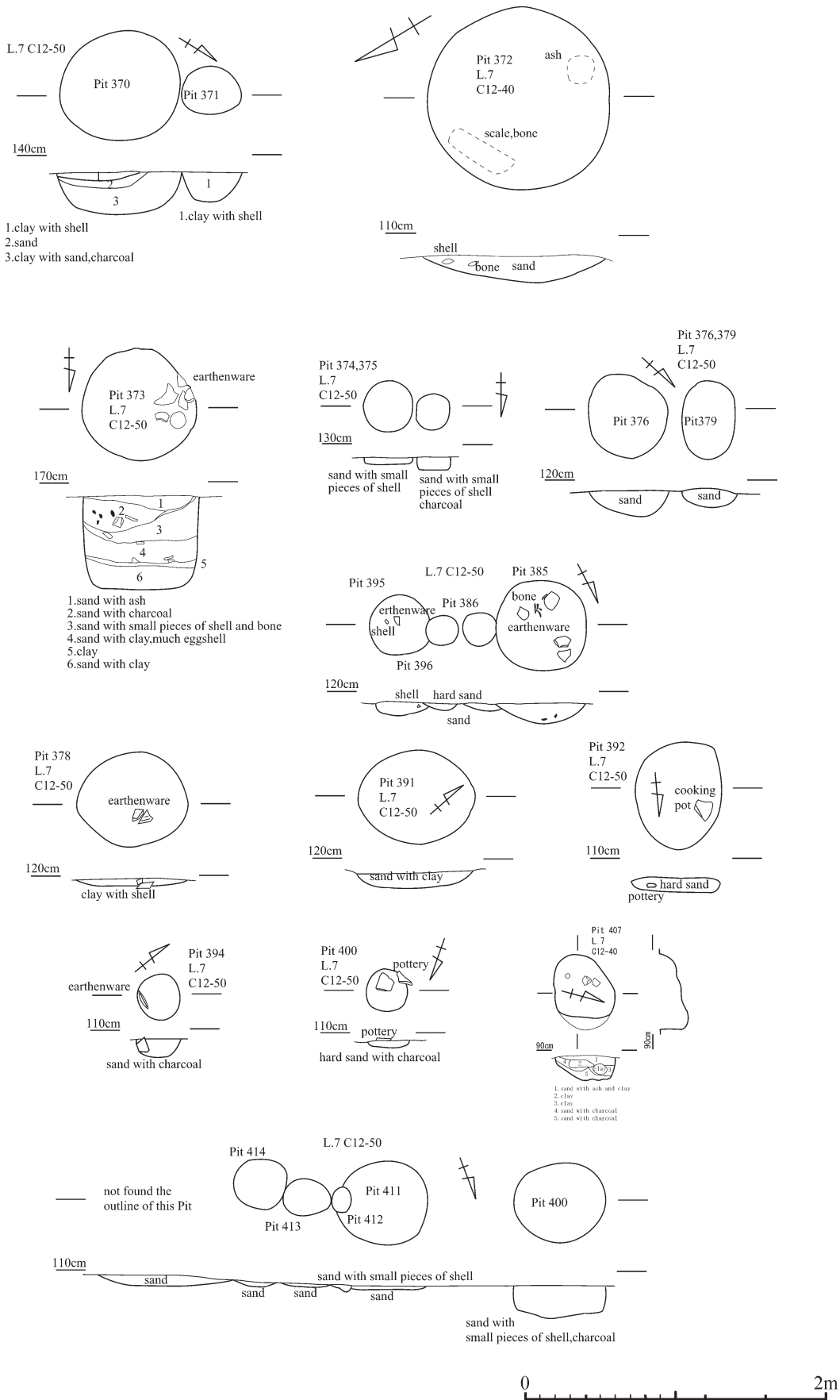


Figure 33 Pits found at Level 7

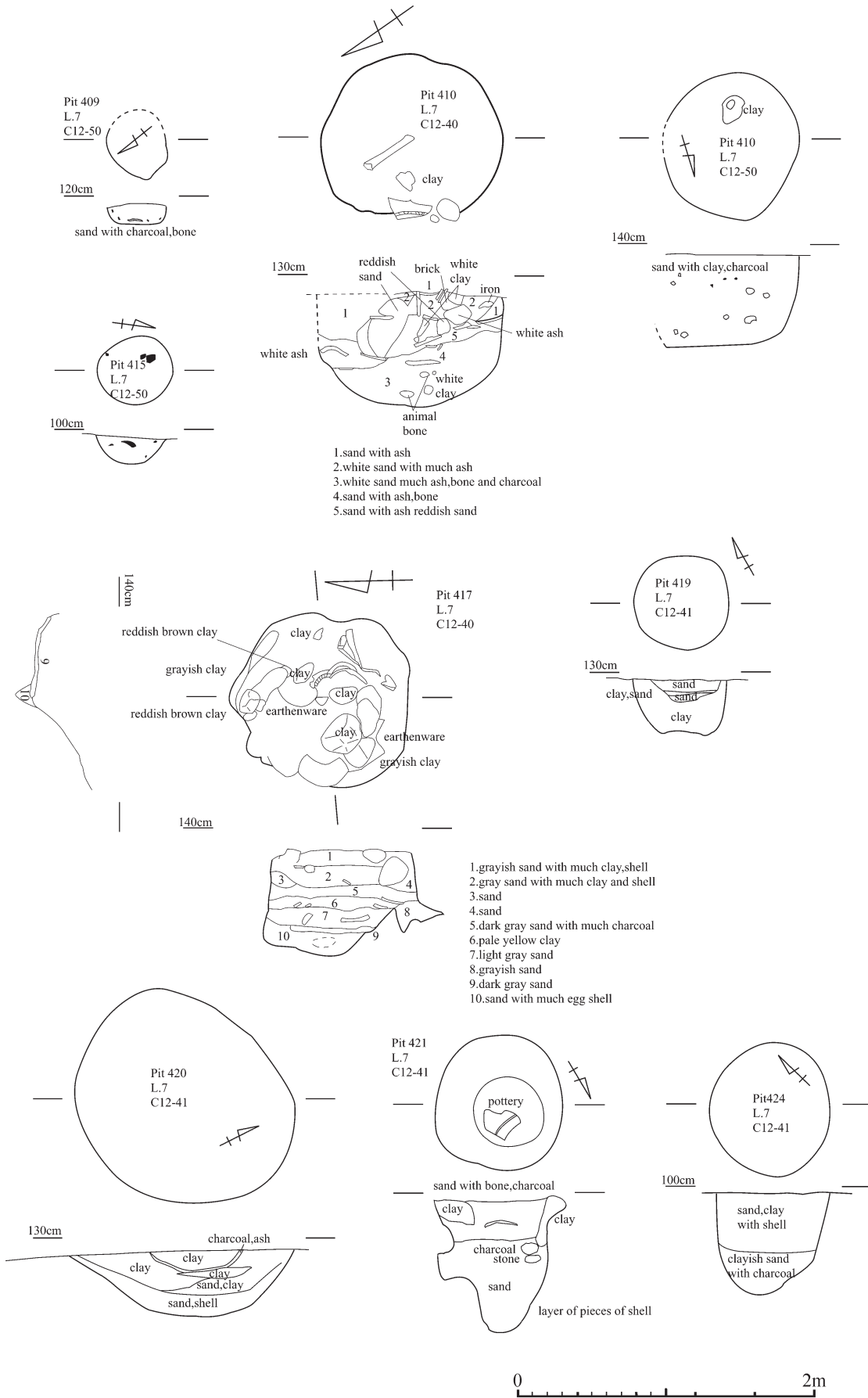


Figure 34 Pits found at Level 7

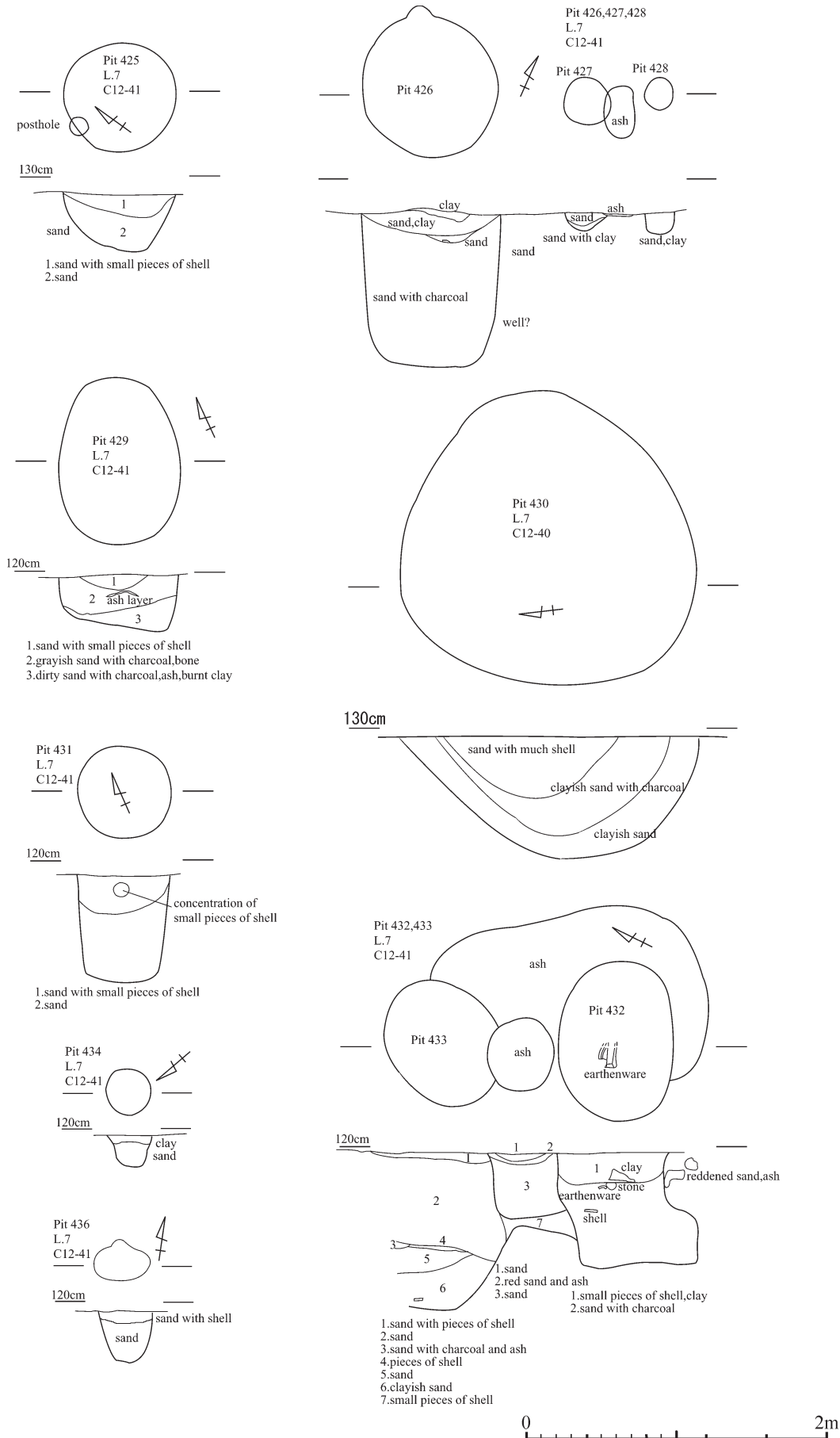


Figure 35 Pits found at Level 7

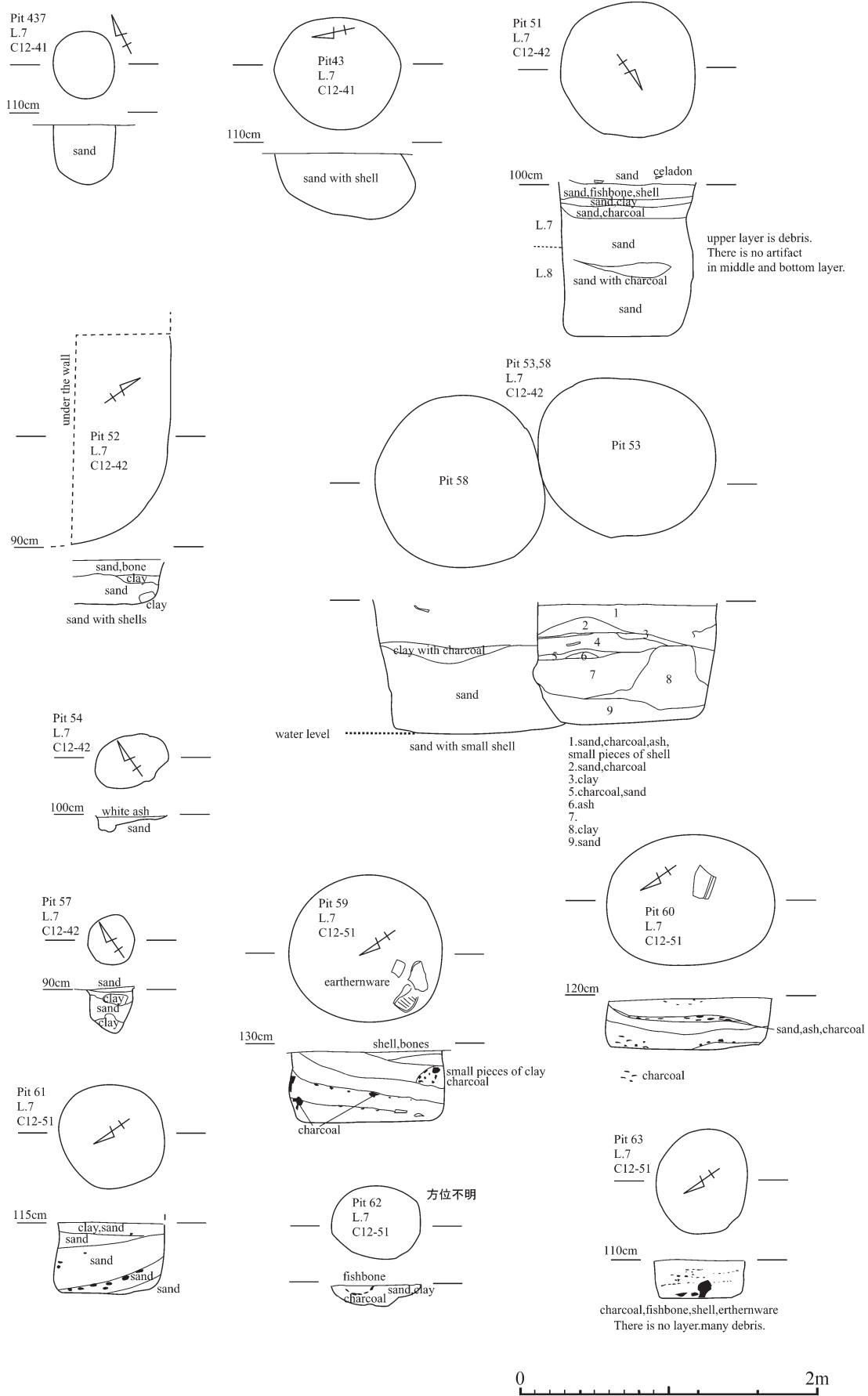


Figure 36 Pits found at Level 7

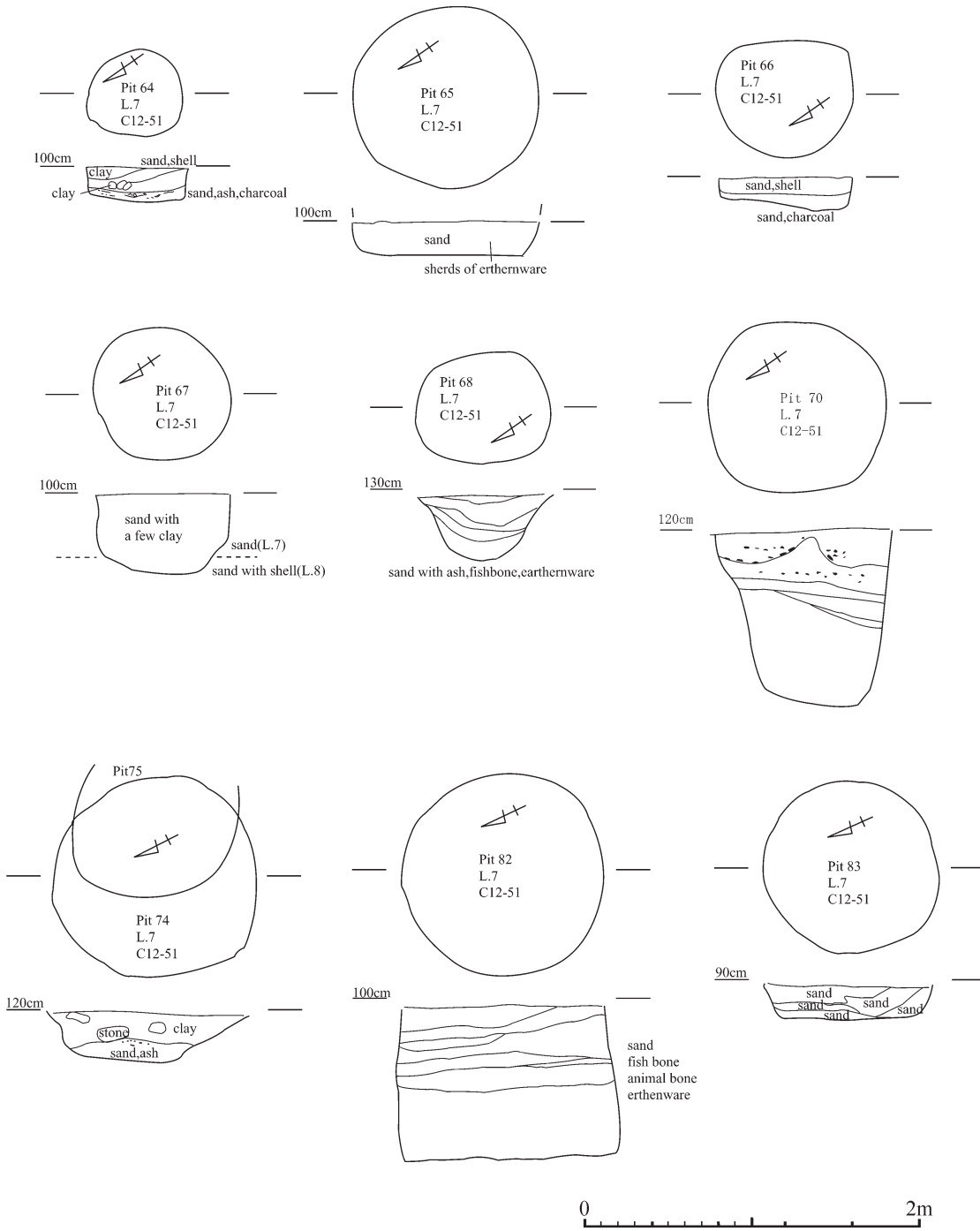


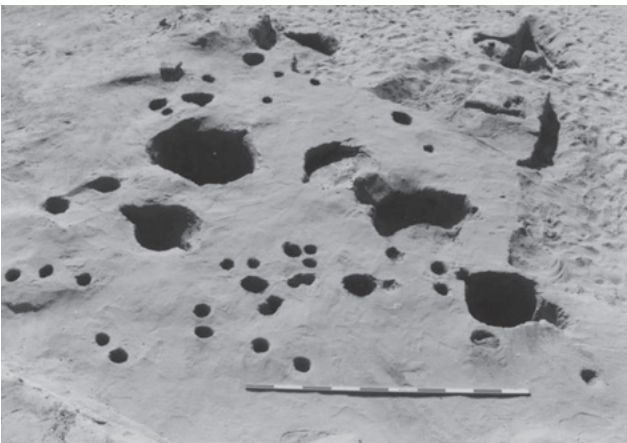
Figure 37 Pits found at Level 7



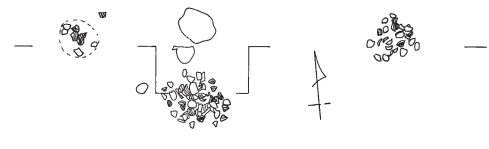
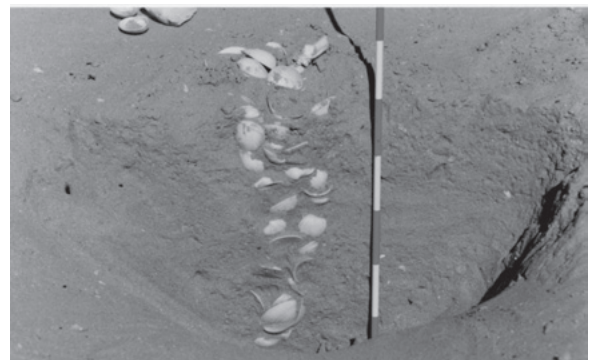
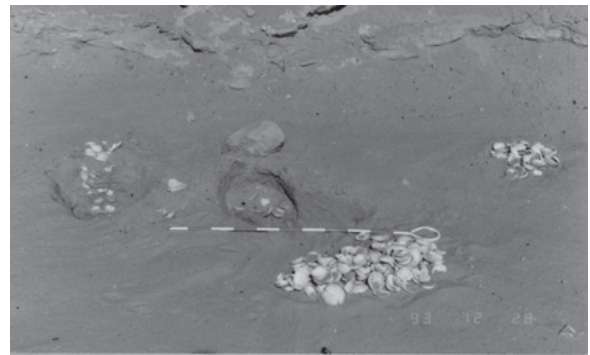
Pits found at Level 7



Pit 59, Level 7, C12:51

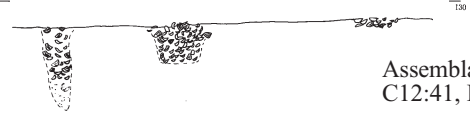


Post holes and large Pits, Habitation Level of 114cm, C12:42, found at Level 7



C12:41 Assemblage of shell 1

130 cm



Assemblage of Shell, C12:41, Level 7



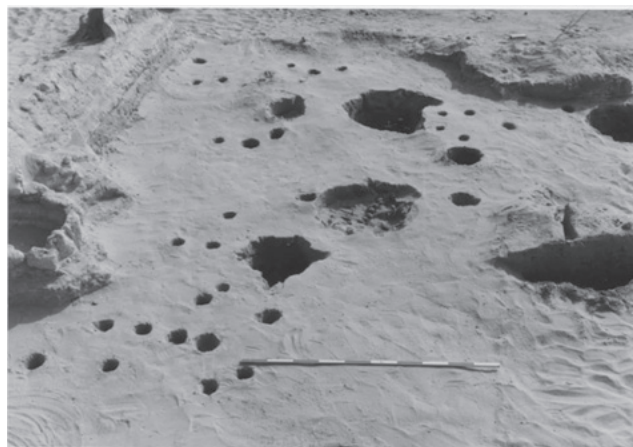
C12:40 Assemblage of earthenware 1

130 cm



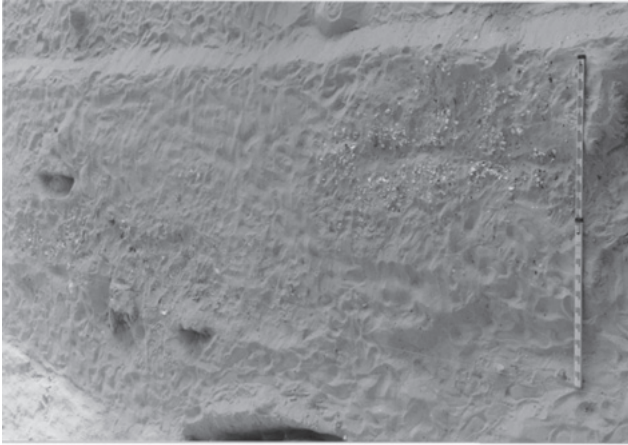
C12:41 Assemblage of shell 2

50 cm

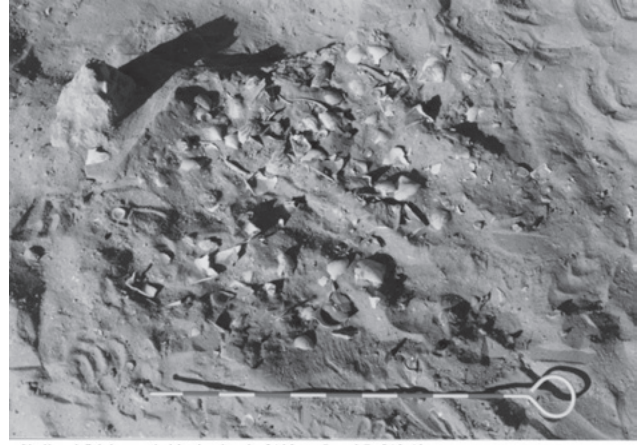


Post holes and large Pits, Habitation Level of 105cm, C12:41, found at Level 7

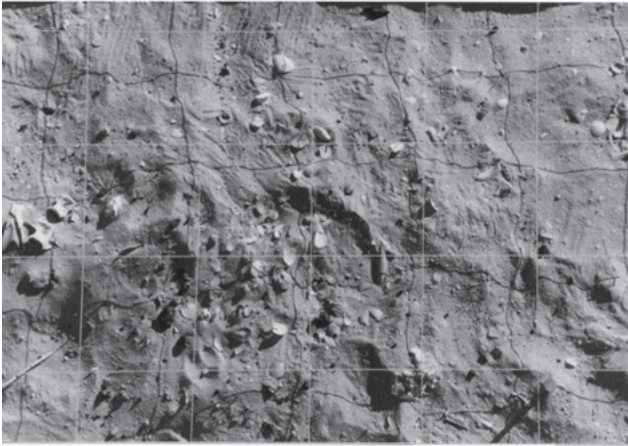
Figure 38 Pits and debris found at Level 7



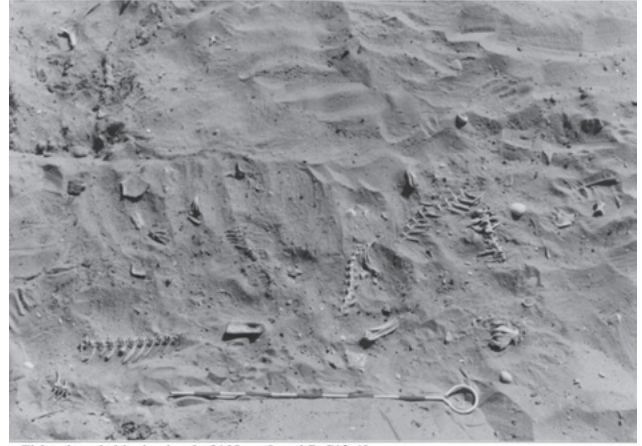
Shell and fish bones, habitation level of 115cm, Level 7, C12:40



Shell and fish bones, habitation level of 108cm, Level 7, C12:40



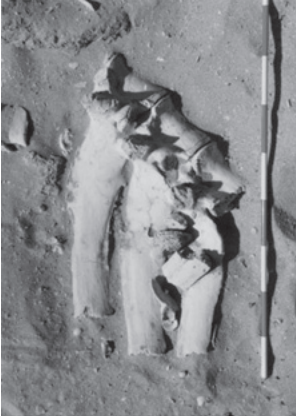
Fish scales, habitation level of 115cm, Level 7, C12:40



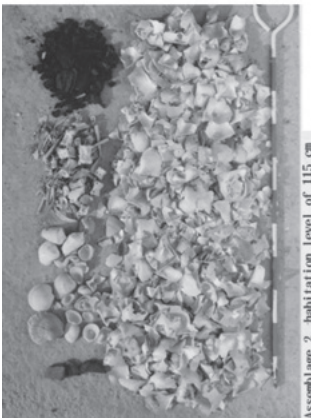
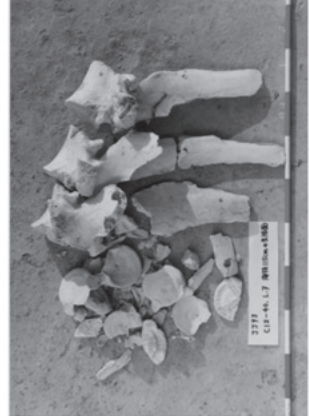
Fish spines, habitation level of 108cm, Level 7, C12:40



Fish bones, shell and charcoal, Assemblage 1, habitation level of 115cm, Level 7



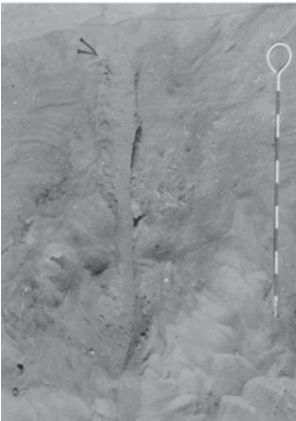
Large animal bones, habitation level of 115cm, Level 7, C12:40



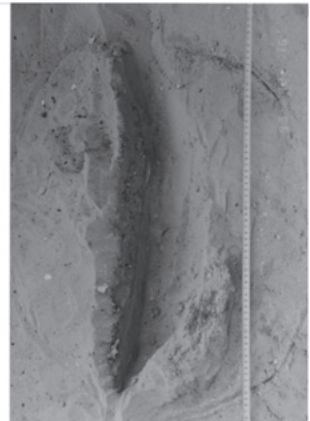
Assemblage 2, habitation level of 115 cm



Assemblage 3, habitation level of 115 cm



Oven 201, level 117cm, Level 7, C12:41



Pit 372, level 104cm, Level 7, C12:40

Figure 39 Debris from Level 7



Figure 40 Pits and ovens in the open space in level 3 at Khor Fakkan town site.

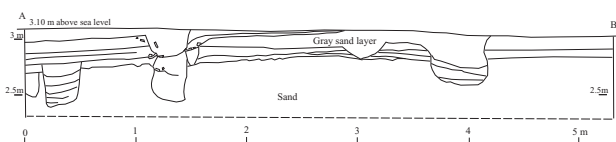
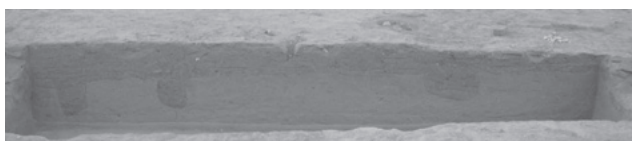
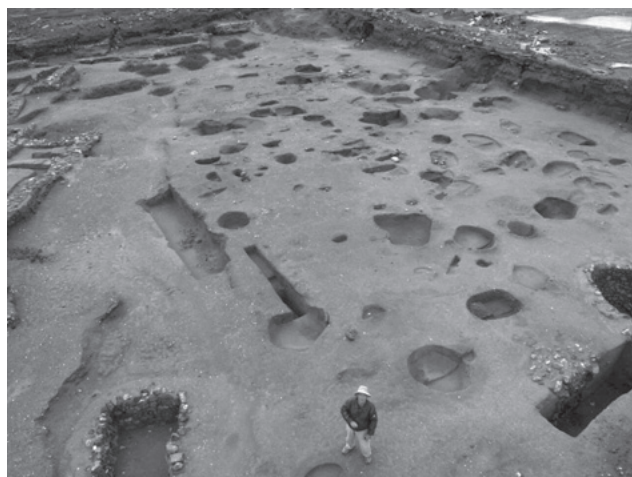


Figure 41 Layers and pits at the open space in level 3, Khor Fakkan town site.



Figure 42 Hearths and pits of Level 3 in open space, Khor Fakkan town site. Hearths are placed near the houses and lined. Many pits are found mainly outside of hearths lined.

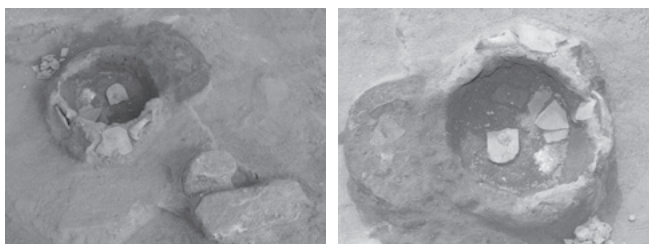


Figure 43 Hearth 1 is consisted of two hearths, located between Houses 2 and 3. Interior and exterior of circular reddened mud wall are covered by several types of pottery sherds.

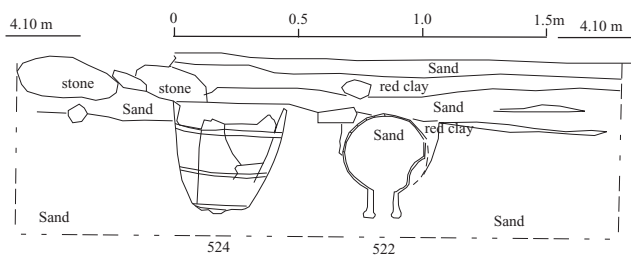
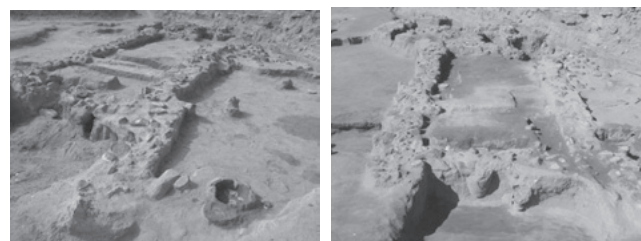
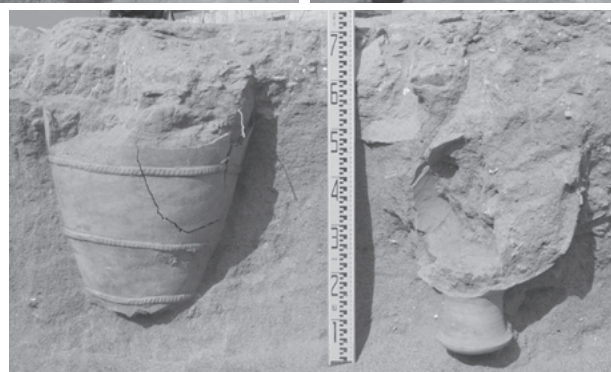
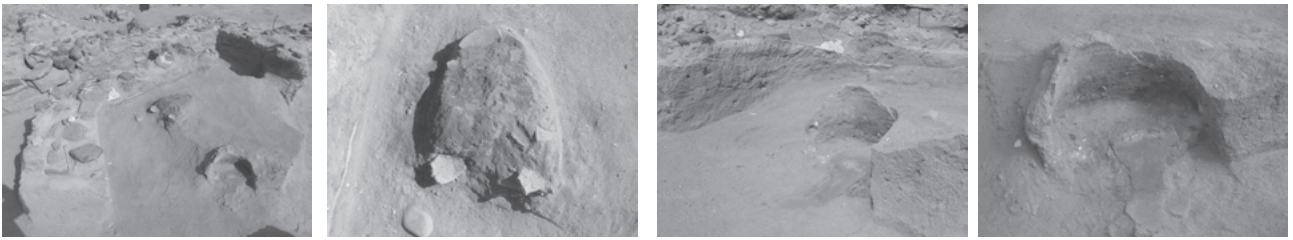


Figure 44 House 3, Level 3.

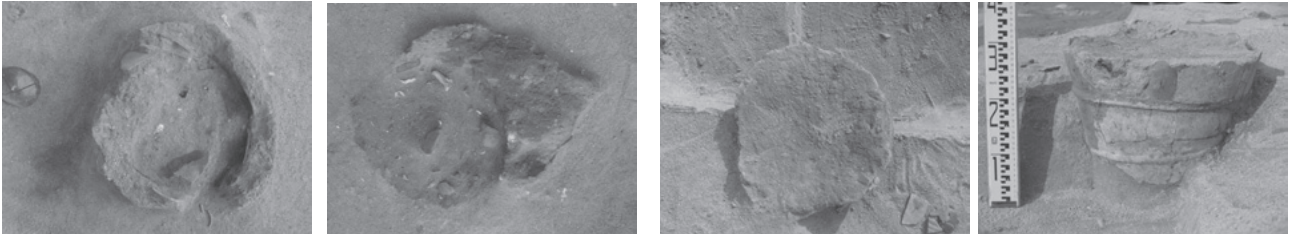




Hearth 2

Hearth 3

Figure 45 Hearths under the wall of additional room of Hoose 3, Level 3.



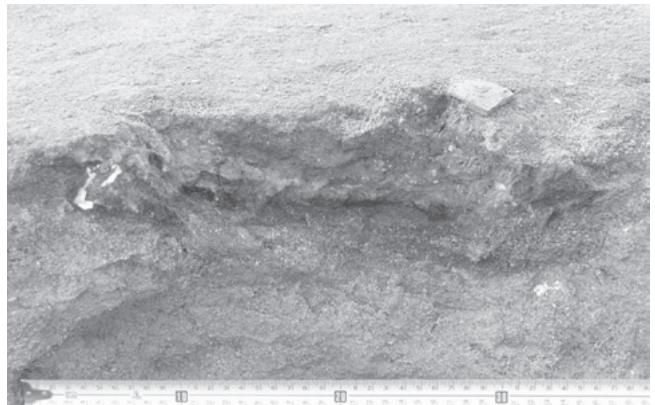
Hearth 4

Hearth 5

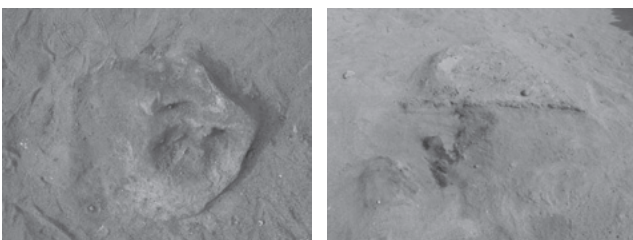
Hearth 6 or Tannour 2, dug from sand surface and buried a large sized earthenware vase sherds without mouth and base. Diameter of upper part is 37cm. Remaining height of sherds is 30cm.



Hearths 7 and 8 (right)



Hearth in gray sand layer, level 3.



Hearth 9

Pit 1 is a thin rubbish layer spread on sand and covered by red clay. Red clay might be a hearth.



Stone hearth B, at the open space in level 3.



Pits 2 and 3, and stone hearth A.



Stone hearth A was consisted of two hearths. Stone circle was layed only one layer on thin circular rubbish dump

Figure 46 Hearths and Stone-Hearths at the open space in Level 3, KhorFakkan town site.

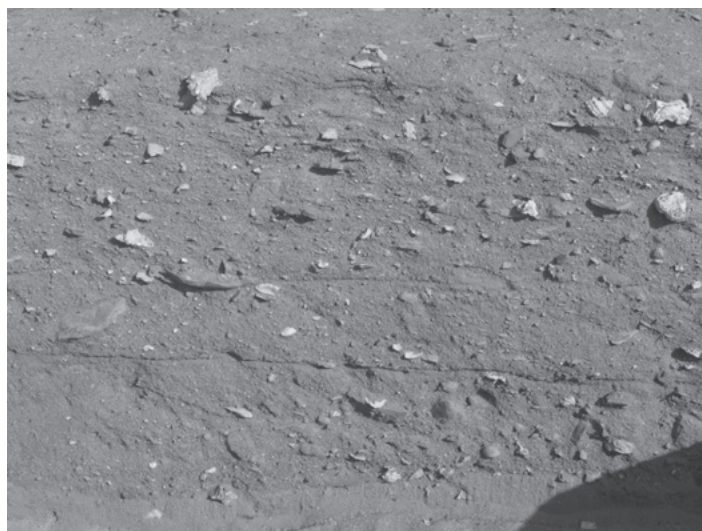
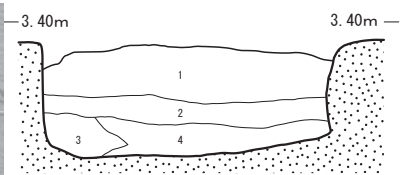
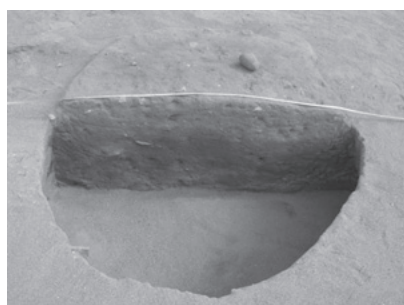
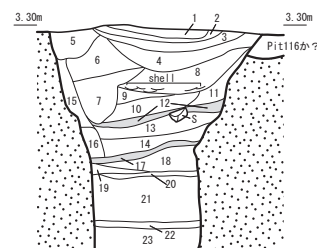


Figure 47 Pit 2 at the open space in Level 3, KhorFakkan town site. Pit 2, dug from surface of gray sand layer and deposited several layers inside horizontally. Fish bones and ceramic sherds are included in the each deposit layer. Circular plan, diameter ? cm. Depth, ? cm. Flat sand base without plaster. There are many round pits around houses on and inside gray sand layer. These pits might be garbage dump. Same types of garbage pits were found at Julfar, especially in sand layer of the 14th and 15th centuries.



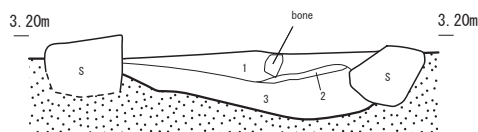
Pit 2

- 1 貝・土器を多く含み、炭化物を少量含む。
- 2 貝・土器を多く含み、炭化物を少量含む。
- 3 砂層。遺物は見られず、貝を少し含む
- 4 貝・土器を多く含み、炭化物を少量含む。

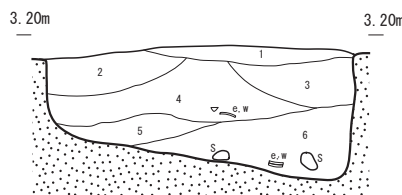


Pit 8

- 1 ashy sand
- 2 ashy sand
- 3 ashy sand
- 4 ashy sand
- 5 ashy sand
- 6 ashy sand
- 7 肌色粘土
- 8 貝混じり砂
- 9 ashy sand
- 10 粘土粒混じり砂
- 11 ashy sand
- 12 黒色灰+粘土粒
- 13 ashy sand
- 14 ashy sand
- 15 ashy sand
- 16 ashy sand
- 17 ash
- 18 ashy sand
- 19 ashy sand
- 20 ashy sand
- 21 ashy sand
- 22 ashy sand
- 23 ashy sand

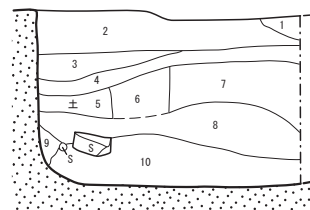


Stone Hearth A



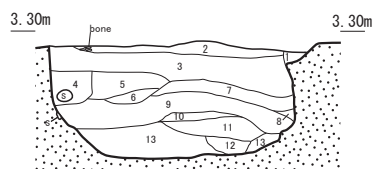
Pit 14

- 1 ashy sand
- 2 ashy sand
- 3 ashy sand
- 4 黒砂
- 5 ashy sand
- 6 ashy sand

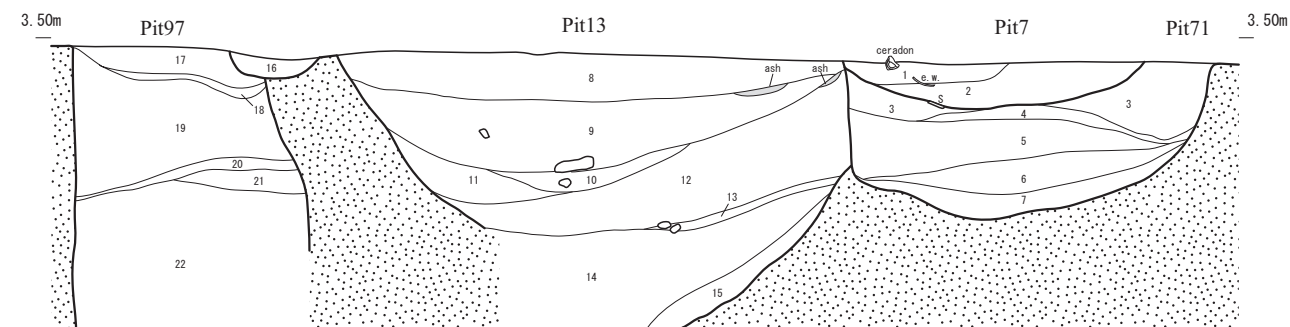
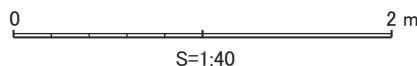


Pit 3

- 1 砂層。貝を多く含む
- 2 ashy sand
- 3 ashy sand
- 4 ashy sand
- 5 土
- 6 ashy sand
- 7 ashy sand
- 8 ashy sand
- 9 ashy sand
- 10 ashy sand



Pit 9



- 1 青磁碗・土器片出土。Pit7覆土。
- 2 Pit7覆土。
- 3 灰混じりの砂。Pit71覆土。
- 4 ashy sand
- 5 ashy sand
- 6 ashy sand
- 7 ashy sand
- 8 Pit13覆土。
- 9 灰がブロック状に堆積。
- 10 ashy sand
- 11 ashy sand
- 12 ashy sand
- 13 ashy sand
- 14 ashy sand
- 15 ashy sand
- 16 Pit97覆土。
- 17 ashy sand
- 18 ashy sand
- 19 ashy sand
- 20 ashy sand
- 21 ashy sand
- 22 ashy sand



Pit 71

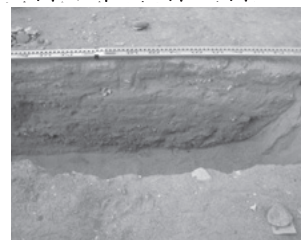
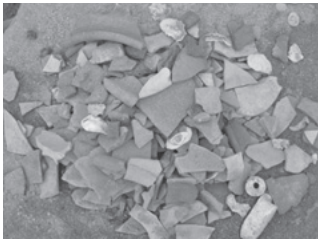
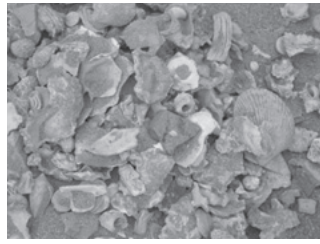


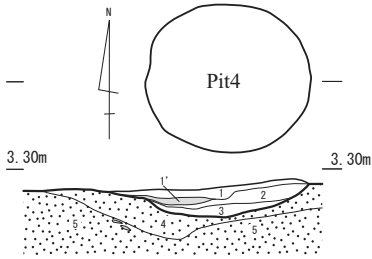
Figure 48 Pits found at Level 3, KhorFakkan town site



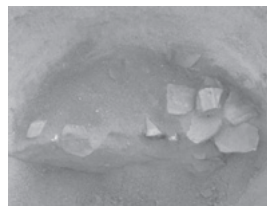
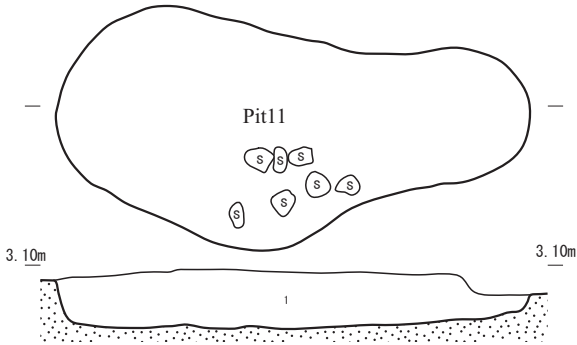
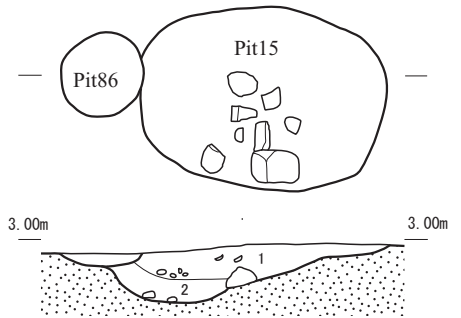
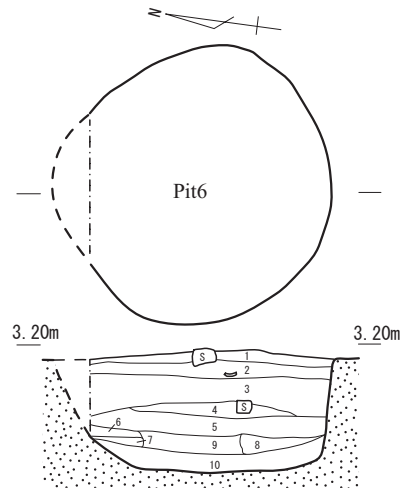
Ceramics from Pit 71.



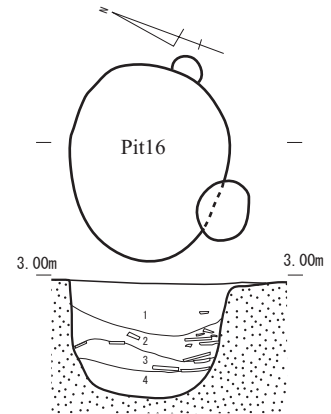
Shell from Pit 71.



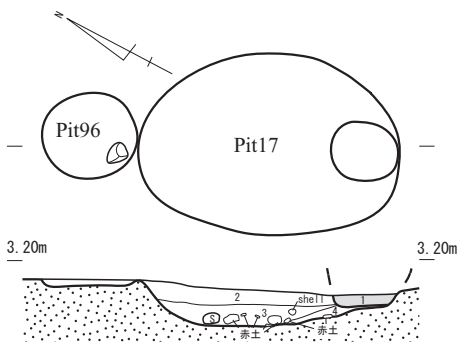
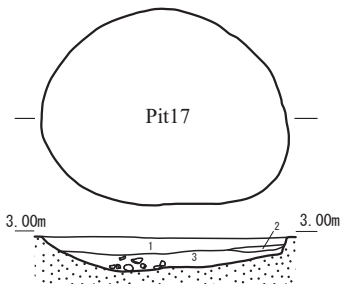
- 1 灰と焼けた土器を含む。
- 1' 灰層 細かい炭化物を含む。
- 2 ピンク系肌色の層。微量の炭化物有り。
- 3 ピンク系肌色の土を多く含む。砂層 貝、骨、土器を多く含む
- 4 灰と焼けた土器を含み、1に似る。貝・土器を少量含む。
- 5 貝・土器を含まない



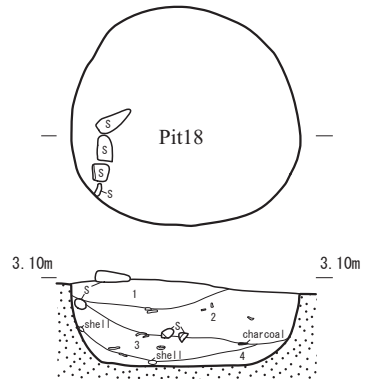
Pit 16.



- 1 Black sand with ash
- 2 ashy sand
- 3 ashy sand
- 4 ashy sand



- 1 黒灰
- 2 ashy sand
- 3 赤土混じり砂
- 4 赤土混じり砂 3よりも赤土は少ない。



- 1 土器を含む
- 2 土器を含む
- 3 土器を含む
- 4 土器を少量含む

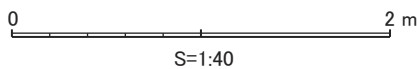
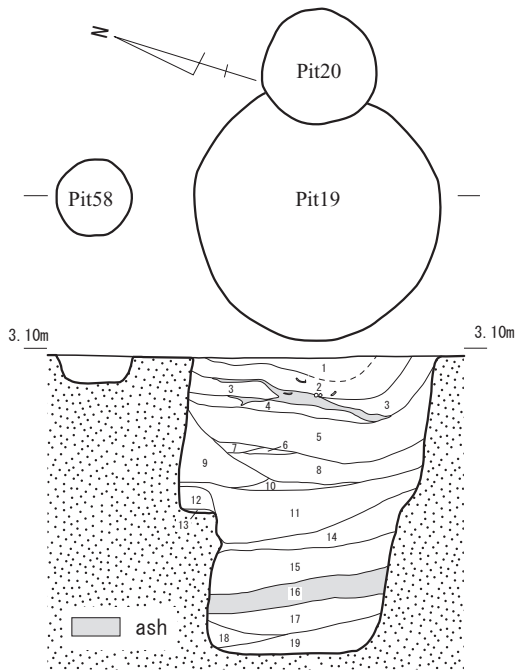


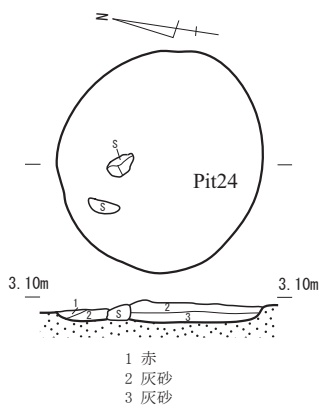
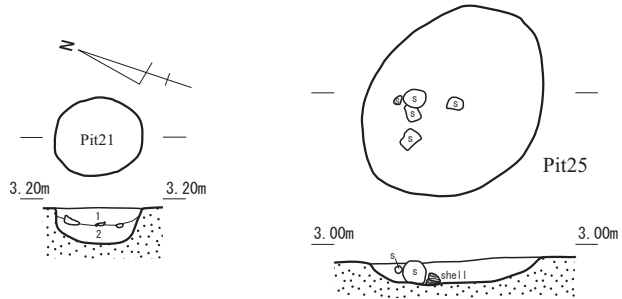
Figure 49 Pits found at Level 3, KhorFakkan town site



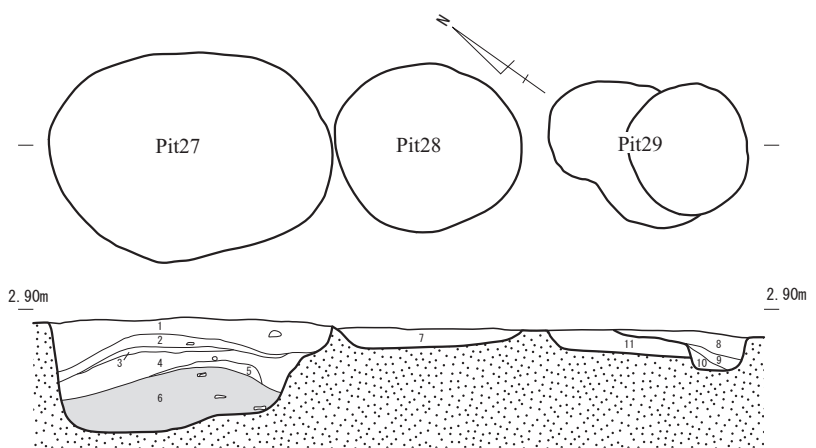
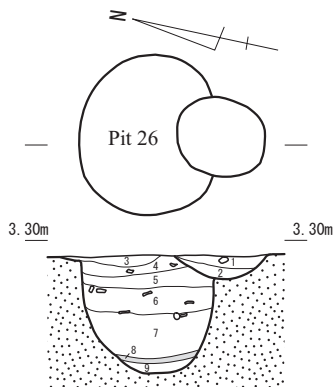
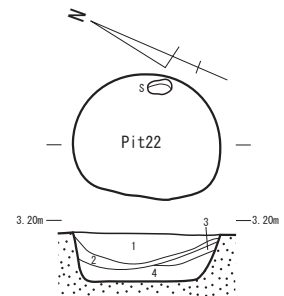
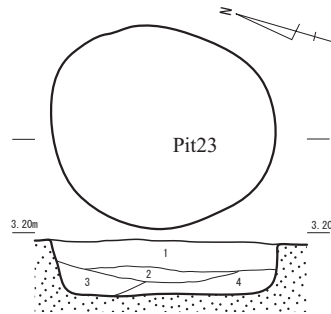
- | | |
|-----------------------|--------------|
| 1 ashy sand | 11 ashy sand |
| 2 ashy sand | 12 Sand |
| 3 Black ashがブロック状に入る。 | 13 ashy sand |
| 4 ashy sand | 14 ashy sand |
| 5 Shell Layer | 15 ashy sand |
| 6 Red | 16 ash |
| 7 Black | 17 ashy sand |
| 8 ashy sand | 18 ashy sand |
| 9 Sand | 19 ashy sand |
| 10 ashy sand | |
- * 穴内から貝殻多量出土 特に下層から多い



Pit 19 at the open space in level 3, Khor Fakkan town site.



- 1 赤
- 2 灰砂
- 3 灰砂



- 1 ashy sand
- 2 ashy sand
- 3 ashy sand
- 4 ashy sand
- 5 ashy sand
- 6 黒灰 陶磁器含む。
- 7 ashy sand
- 8 ashy sand
- 9 ashy sand
- 10 ashy sand
- 11 ashy sand

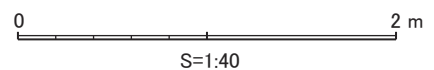


Figure 50 Pits found at Level 3, KhorFakkan town site

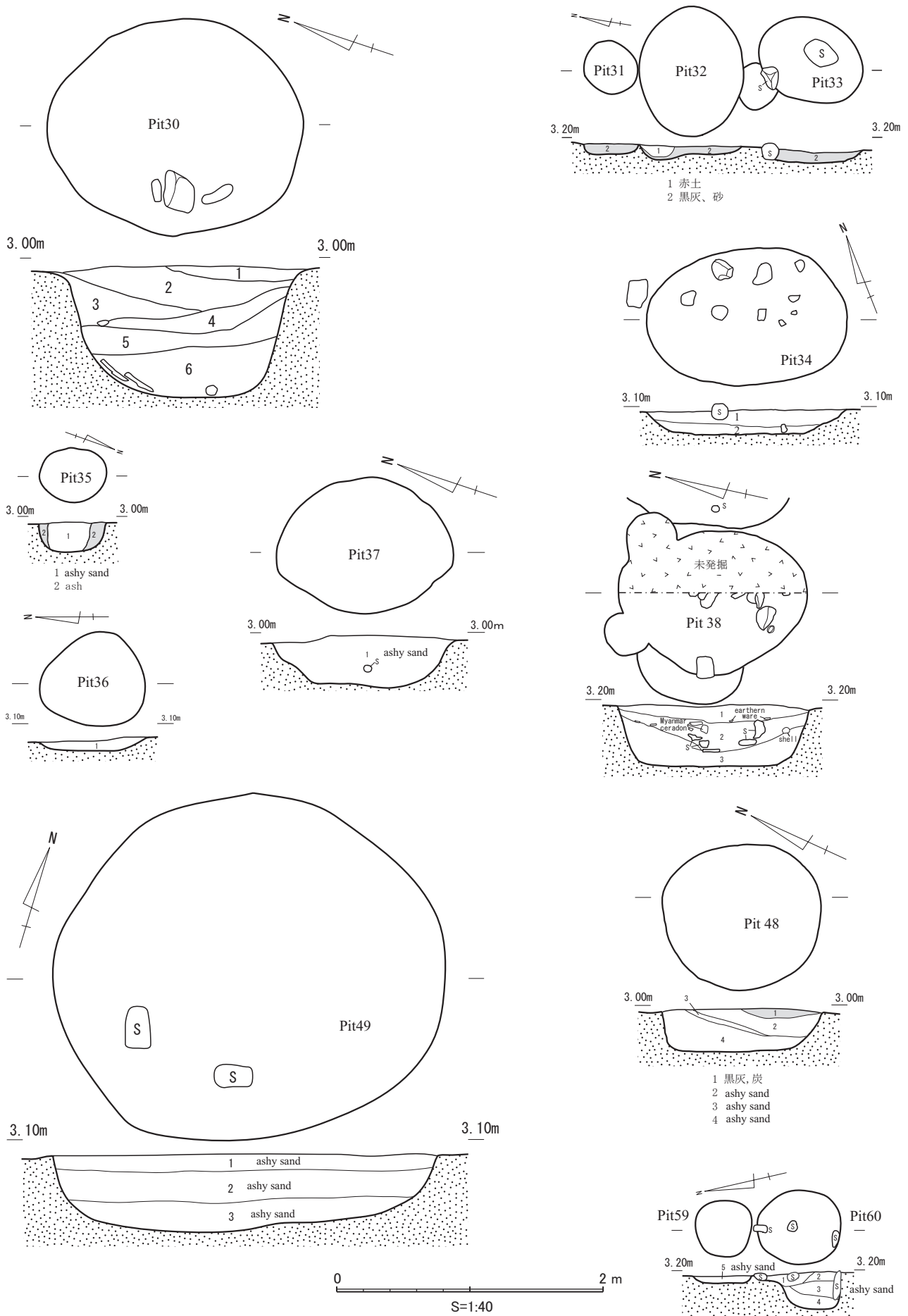


Figure 51 Pits found at Level 3, KhorFakkan town site

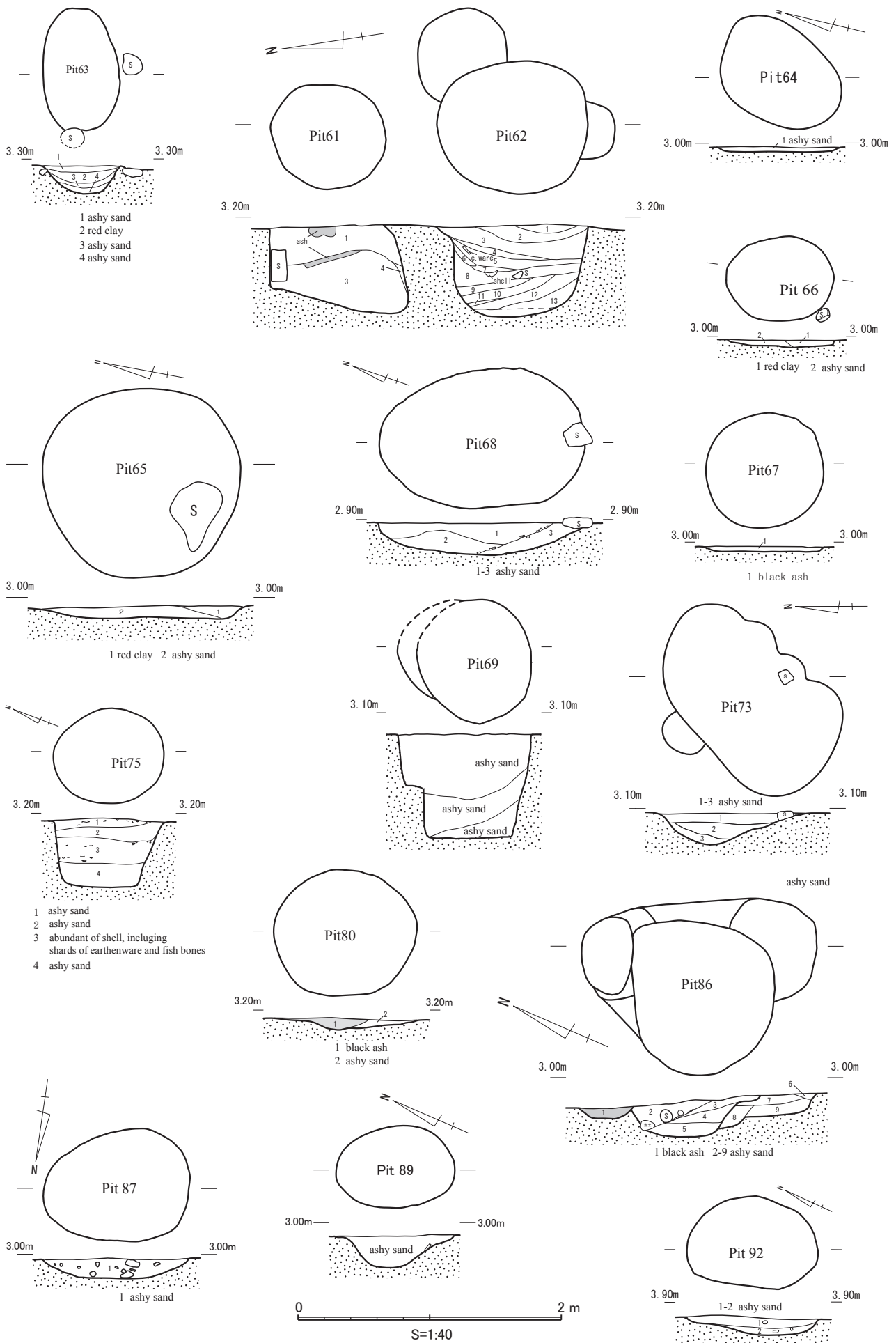


Figure 52 Pits found at Level 3, KhorFakkan town site

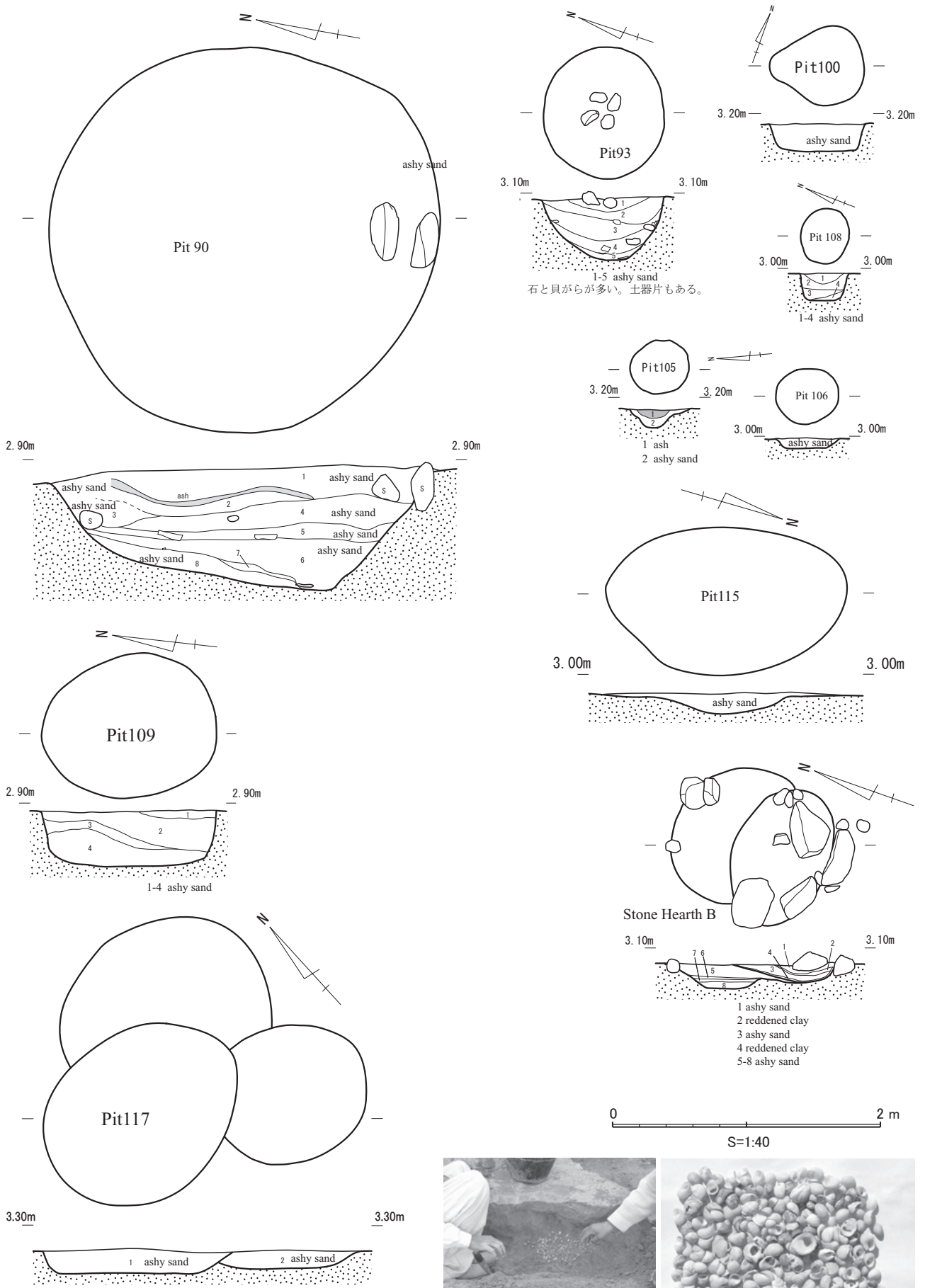
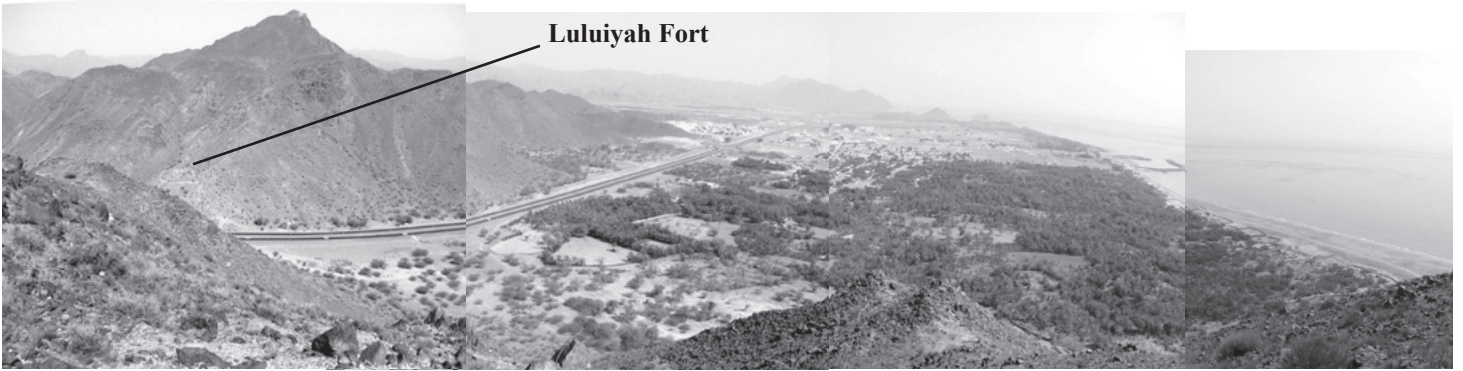


Figure 53 Pits found at Level 3, KhorFakkan town site

Shell from lowest part of Level 3



Luluyah Fort

Figure 54 View of Luluyah and Luluyah fort from 152m high mountain, to the north

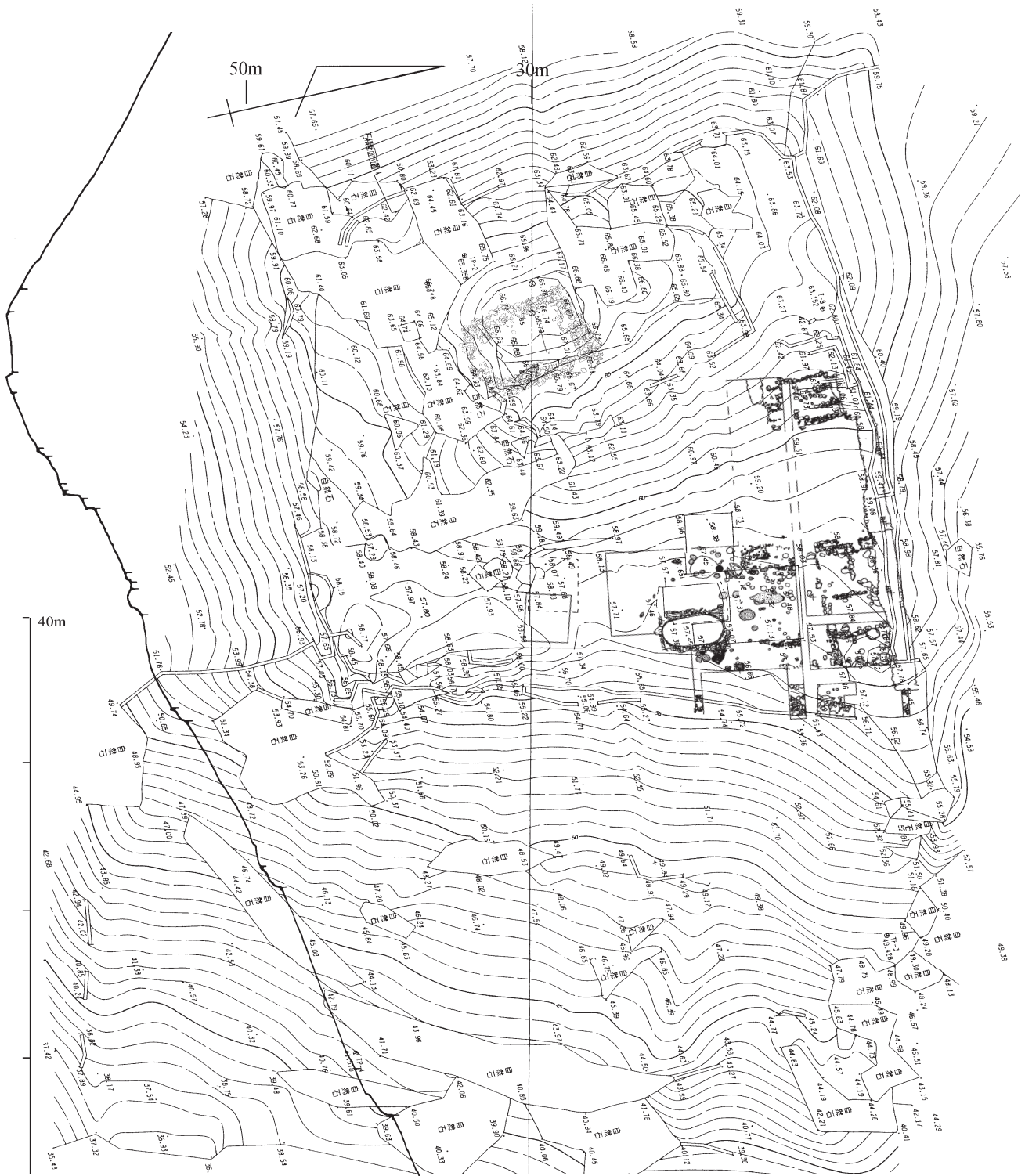


Figure 55 Plan and section of Luluyah Fort.



Figure 56 Plan of Pits and hearths, Luluyiah Fort.

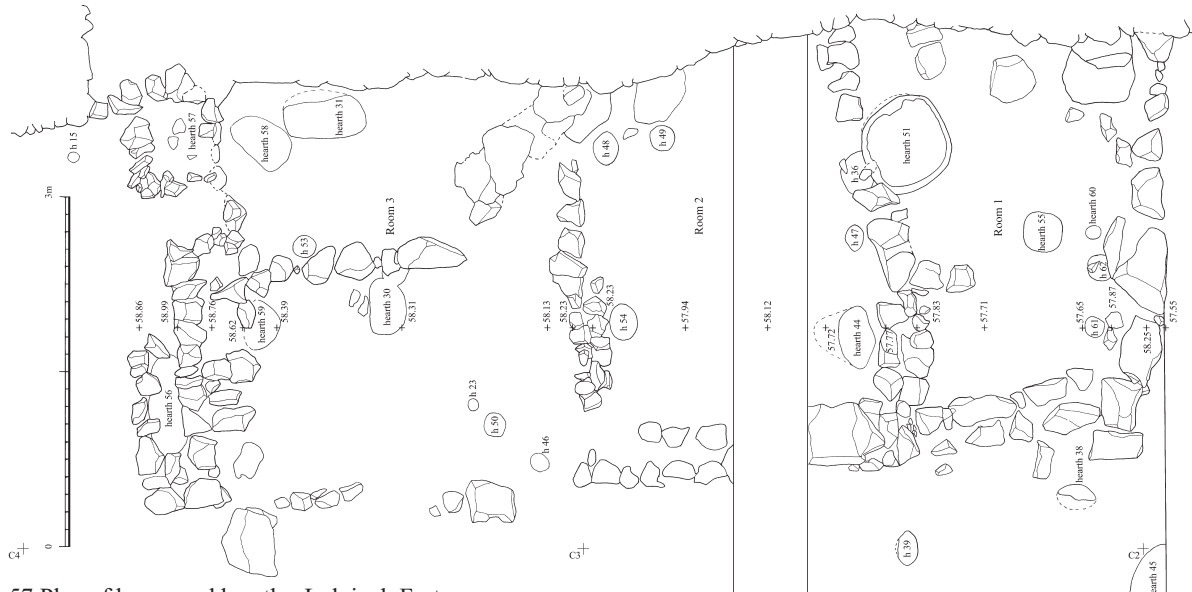


Figure 57 Plan of house and hearths, Luluyiah Fort.

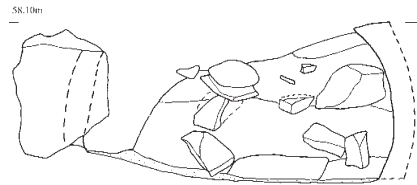
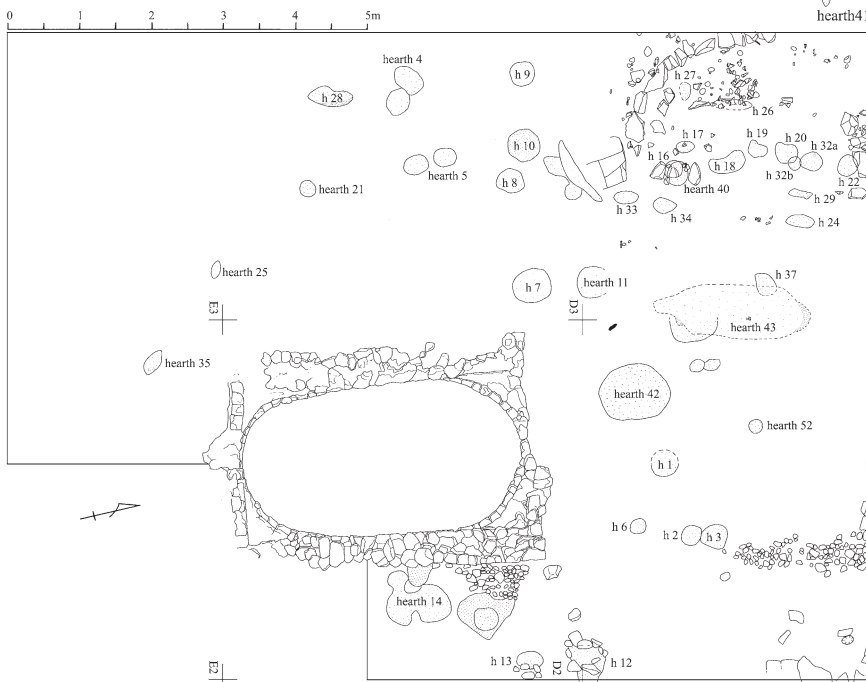
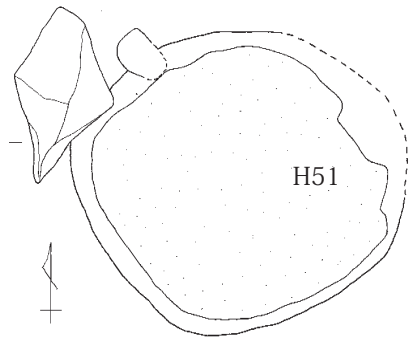
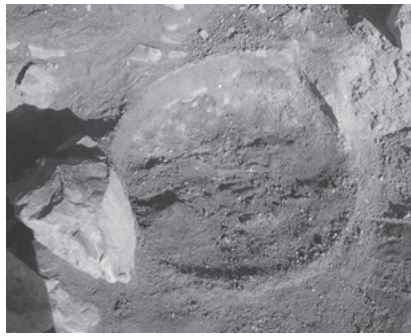


Figure 58 Hearth 51 in the house, Luluiyah Fort.

Figure 59 Plan of Hearths in the water tank terrace, Luluiyah Fort.

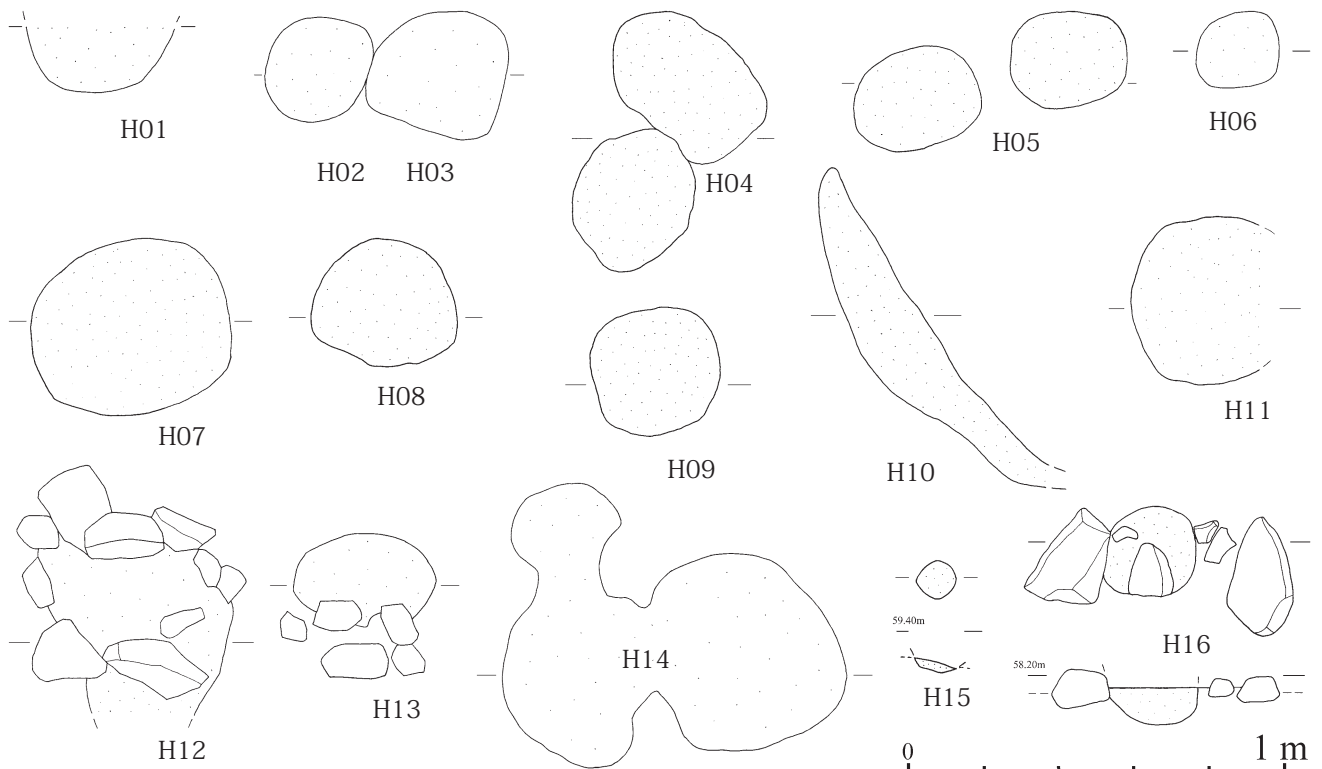


Figure 60 Hearths, Luluiyah Fort.

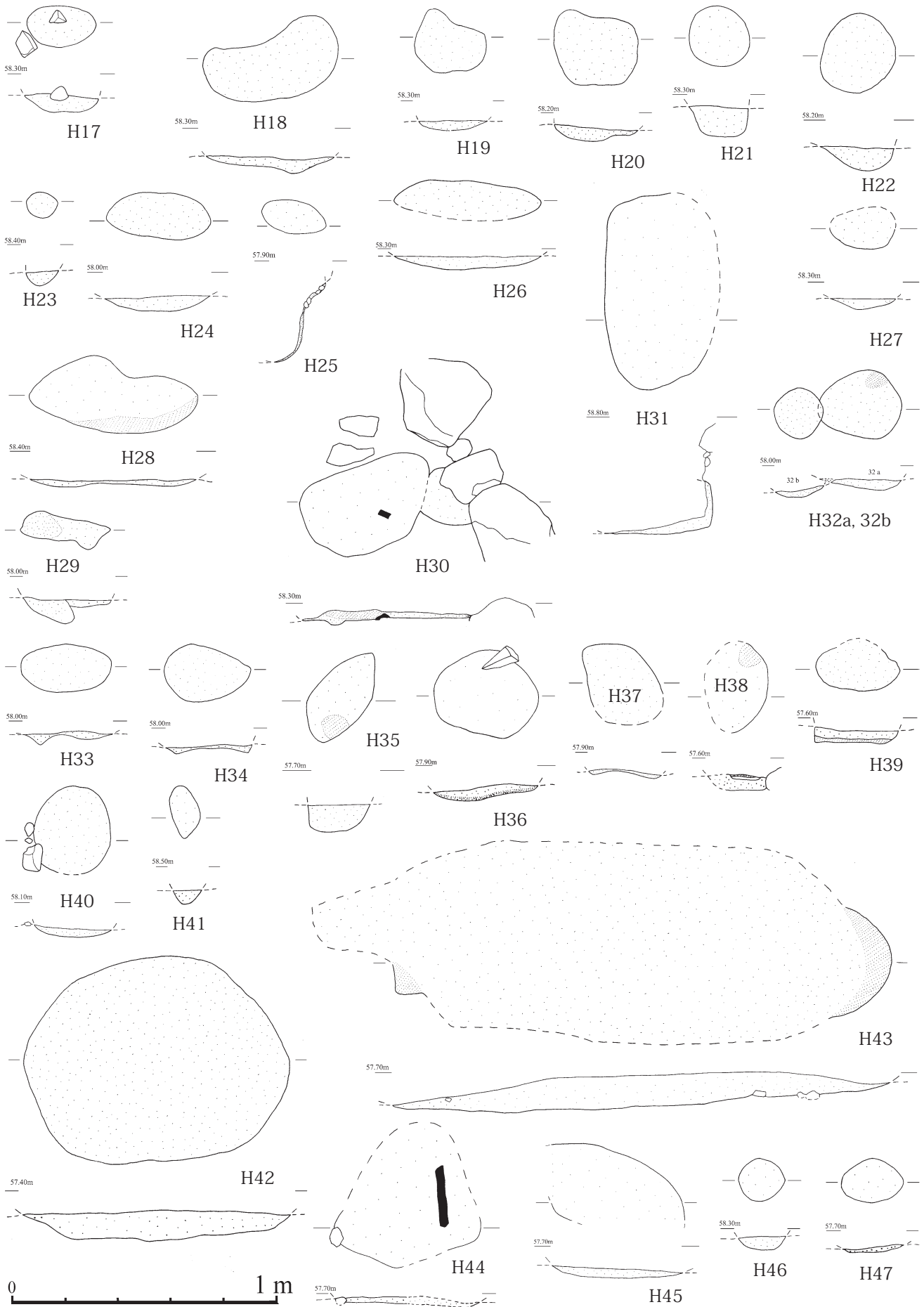


Figure 61 Hearths, Luluyah Fort.

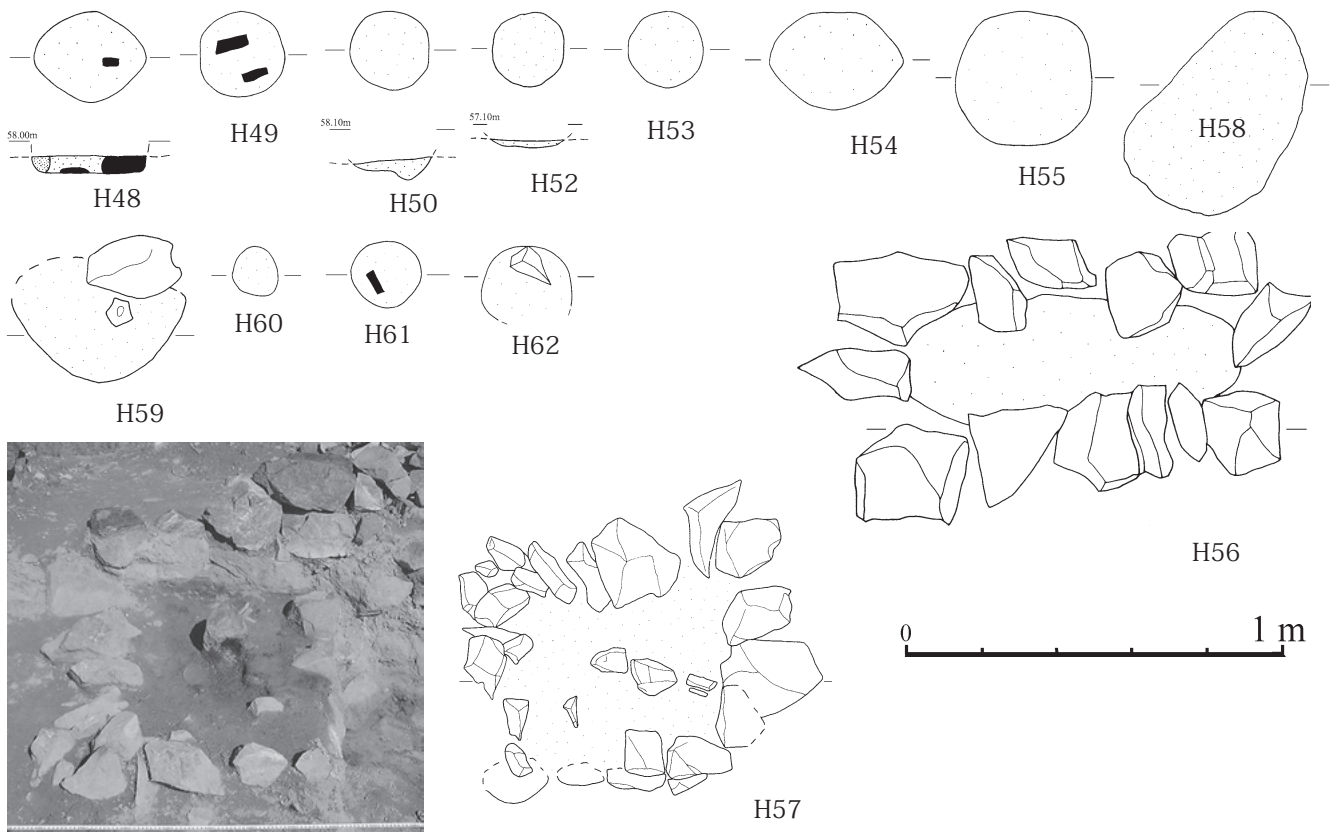


Figure 62 Hearths, Luluiyah Fort.

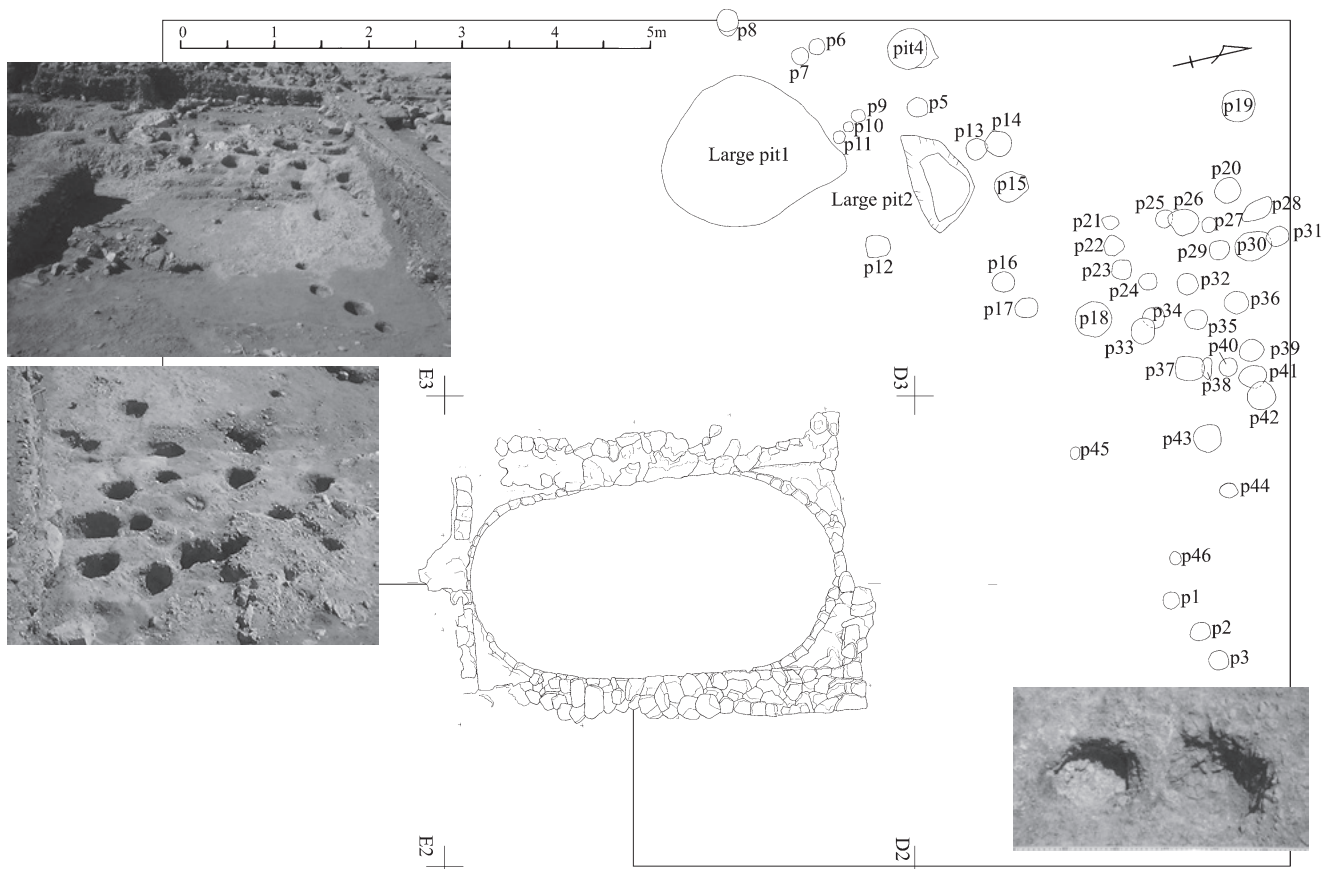


Figure 63 Plan of Pits, Luluiyah Fort.