

『アラビア半島を旅する』 8.3 高橋俊二

8.3 ルブア・ハーリー沙漠の砂丘地帯	8.3 Dune zones in Rub' al Khali
---------------------	---------------------------------



目次	Index
ルブア・ハーリー沙漠の主な砂丘地帯の位置地図	Location map for Main Dune Zones in Rub' al Khal

1. イルク・アブ・ハヤラ	عرق أبو خيالة	1. Irq Abu Khayalah
2. ウルーク・アワーリク	عروق الأوارك	2. Uruq al Awarik
3. ウルーク・ザイザー	عروق الزيزي	3. Uruq az Zayza
4. ウルーク・シャイバ	عروق الشيبية	4. Uruq ash Shaybah
5. ウルーク・スユール	عروق السيول	5. Uruq as-Suyul
6. ウルーク・バニー・ムアーリド	عروق ق بني معارد	6. Uruq Bani Mu'arid
7. ウルーク・ヒーシャ	أورق الهيشة	7. Uruq al Hishah
8. ウルーク・マワーリド	أورق الموارد	8. Uruq al Mawarid
9. ウルーク・ムウタリダ	العروق المعترضة	9. Uruq al Mutaridah
10. ウルーク・ムーサ	عروق موسى	10. Uruq Musa
11. ウルーク・ムライハ	عروق أبو مريخة	11. Uruq abu Muraykhah
12. ウルーク・ムンダファン	عروق المندفن	12. Uruq al Mundafan
13. ウルーク・ルマイラ	عروق الرميلا	13. Uruq ar Rumaylah
14. ガニーム砂	رمال غنيم	14. Ghanim Sands

15. サナム沙漠	السنام	15. As-Sanam Desert
16. シカト・ハリタ	ثنية الخريطة	16. Shiqat al Kharitah
17. ラムラト・ギルバニヤット	رملة الغربانيات	17. Ramlat al Ghirbaniyat
18. ラムラト・クサイーブ	رملة الكثيب	18. The Ramlat al Kuthayyib
19. ラムラト・サフマ	رملة السحمة	19. Ramlat as-Sahmah
20. ラムラット・ダフム	رملة دهم	20. Ramlat Dahm
21. ラムラト・ミーターン	رملة ميتان	21. Ramlat al Mitan
22. ラムラト・ファサド	رملة فسد	22. Ramlat Fasad
23. リーワー地域	ليوا	23. Liwa area

ルブア・ハーリー沙漠の主な砂丘地帯の 位置地図	Location map for Main Dune Zones in Rub' al Khal
----------------------------	---



1. イルク・アブ・ハヤーラ	عرق أبو خيالة	1. Irq Abu Khayalah
----------------	---------------	---------------------

<p>シャイブ・アル＝ファーウ(شعيب الفاو)から涸れ谷ヒンウ(وادي الحنو)を経て、涸れ谷ダワースイル(وادي الدواسر)へと続く河床の南側に、東西方向にほぼ平行して並ぶ線形砂丘群です。</p>	<p>It is a group of linear dunes that run almost parallel to wadi extending from Sha'ib al Faw (شعيب الفاو) through Wadi al Hinw (وادي الحنو) to Wadi al Dawasir (وادي الدواسر). They lie along southern bank of this wadi.</p>
--	---

2. ウルーク・アワーリク	عروق الأوارك	2. Uruq al Awarik
----------------------	---------------------	--------------------------

<p>ルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)で支配的な縦砂丘である線形砂丘から成る、ドラア級の巨大ウルークの一つです。この沙漠の西南部にあり、ジリダ(جلدة)の南側に接しています。</p>	<p>It is one of draa-class giant uruqs made of linear dunes that dominate Rub' al Khali (الربع الخالي). It lies in southwestern Rub' al Khali (الربع الخالي) and borders southern side of Jilida (جلدة).</p>
--	--

3. ウルーク・ザイザー	عروق الزيزي	3. Uruq az Zayza
---------------------	--------------------	-------------------------

<p>ウルーク・ヒーシャ(عروق الهيشة)を参照して下さい。</p>	<p>See Uruq al Hishah (عروق الهيشة).</p>
--	--

4. ウルーク・シャイバ	عروق الشيبية	4. Uruq ash Shaybah
---------------------	---------------------	----------------------------

<p>サウジアラビア(السعودية)とオマーン(عُمان)の国境は、アラブ首長国連邦(الإمارات)、サウジアラビア(السعودية)、オマーン(عُمان)の国境交差点から南南西方向に伸びています。ウルク・アシュ＝シャイバ(عروق الشيبية)は、この境界線に沿ってウム・アル＝サミム(أم السميم)の西側に位置しています。南から南西にかけて、100 km を超えて山のように広がる砂の尾根です。</p>	<p>Border between Saudi Arabia (السعودية) and Oman (عُمان) extends south-southwest from border intersection of United Arab Emirates (الإمارات), Saudi Arabia (السعودية) and Oman (عُمان). Uruq ash Shaybah (عروق الشيبية) lies along this border on west of Umm al Samim (أم السميم). It is large sand ridge spreading from south to southwest for more than 100 km.</p>
<p>シャイバという名前は、20世紀末に開発された最大規模の油田で、一日あたり50万～100万バレルを生産したシャイバ油田(حقل الشيبية)に由来しているようです。これは、メガバルチャン尾根から成</p>	<p>Its naming Shaybah seems to come from Shaybah Oil Field (حقل الشيبية), which was major oil field development at end of 20th century and produced 500,000 ~ 1,000,000 BPD. It is one</p>

<p>るドラア級ウルク(عروق)の代表的な砂丘の一つであり、バルカノイド型の砂丘です。ウルク・アル＝ムタリダ(عروق المترضة)とウルク・アブ・ムライカ(عروق أبو مريخة)も、ウルク・アッシュ＝シャイバ(عروق الشيبية)と同じメガバルチャンの尾根です。</p>	<p>representative dune in draa-class uruq (عروق) made of megabarchan ridges, which are barchanoid-type dunes. Uruq al Mutaridah (عروق المترضة) and Uruq Abu Muraykhah (عروق أبو مريخة) are also megabarchan ridges same as Uruq ash Shaybah (عروق الشيبية).</p>
--	---

5. ウルーク・スユール	عروق السيلول	5. Uruq as-Suyul
---------------------	---------------------	-------------------------

<p>ルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)の南西部にあり、ナジュラーン(نجران)とシャルーラ(شرورة)を結ぶ道路のほぼ中間を、東北東から西南西へと横切っています。この沙漠で支配的な縦砂丘である線形砂丘から成る、ドラア級の巨大ウルークの一つです。</p>	<p>Located in southwestern Rub' al Khali (الربع الخالي), it crosses near midpoint between Najran (نجران) and Sharourah (شرورة) in direction from east-northeast to west-southwest. It is one of giant uruqs in draa-class made of linear dunes dominating in Rub' al Khali (الربع الخالي).</p>
--	--

6. ウルーク・バニー・ムアーリド	عروق ق بني معارض	6. Uruq Bani Mu'arid
--------------------------	-------------------------	-----------------------------

<p>ルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)で支配的な縦砂丘である線形砂丘から成る、ドラア級の巨大ウルークの一つです。セシジャーがシャイブ・ファウ(شعيب الفاو)〔潤れ谷ヒンウ(وادي الحنو)上流部〕へと辿り着く前に越え、「南を向いた山脈のように巨大な砂丘列」と呼んでいたバニー・マラド(بني مراد)は、位置的にウルーク・バニー・ムアーリド(عروق بني معارض)にあたります。現在では、世界最大の沙沙漠であるルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)の西端に位置する自然保護区に指定され、Uruq Bani Ma'arid(عروق بني معارض)として紹介されています。</p>	<p>It is one of giant uruqs in draa-class made of linear dunes dominating in Rub' al Khali (الربع الخالي). Bani Maradh (بني مراد), which Wilfred Thesiger crossed before reaching Sha'ib al Faw (وادي الحنو) in upper part of Wadi al Hinw (شعيب الفاو) and described as "a huge row of dunes like a mountain range facing south," corresponds in location to Uruq Bani Mu'arid (عروق بني معارض). Today, this area is designated as nature reserve at western edge of Rub' al Khali (الربع الخالي) and is introduced as Uruq Bani Ma'arid (عروق بني معارض).</p>
---	---

7. ウルーク・ヒーシャ	أورق الهيشة	7. Uruq al Hishah
--------------	-------------	-------------------

<p>エドウィン・D・マッキー博士は、その報告書『世界の砂海の研究』の中で、「ランドサット画像から特定された世界最大級の線形砂丘は、ルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)南西部のカアーミヤート(القعاميات)地域にあり、個々の線形砂丘は幅0.30～2.7 km、延長は190 kmに及ぶ」と述べています。これらには、東北東からシャルーラ(شرورة)方面へと連なるウルーク・アル＝ヒーシャ(عروق الهيشة)をはじめ、ウルーク・アズ＝ザイザー(عروق الزيزة)やウルーク・アル＝マワーリド(عروق الموارد)が含まれると考えられます。</p>	<p>Dr. Edwin D. McKee wrote in his report “A Study of Global Sand Seas” that “one of world’s largest linear dunes identified from Landsat images lies in Al Qa’amiyat (القعاميات) region in southwestern Rub’ al Khali (الربع الخالي), where individual linear dunes range in width from 0.30 to 2.7 km and extend 190 km.” These dunes are thought to include Uruq al Hishah (عروق الهيشة), which runs from east-northeast toward Sharourah (شرورة), as well as Uruq az Zayza (عروق الزيزة) and Uruq al Mawarid (عروق الموارد).</p>
--	--

8. ウルク・マワーリド	أورق الموارد	8. Uruq al Mawarid
--------------	--------------	--------------------

<p>ウルーク・ヒーシャ(عروق الهيشة)を参照してください。</p>	<p>See Uruq al Hishah (عروق الهيشة).</p>
---	--

9. ウルーク・ムウタリダ	العروق المعترضة	9. Uruq al Mutaridah
---------------	-----------------	----------------------

<p>ルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)の東南部、オマーン国境近くに北北東から南南西へと横たわる砂丘地帯です。高さ230メートルに達する巨大な三日月形砂丘が、広範囲にわたる内陸のサブカ基盤上に発達しています。横砂丘であるメガバルハン砂嶺から成るドラア級のウルーク（大規模砂丘山脈）を、ウルーク・シャイバー(عروق الشيبة)やウルーク・ムライハ(عروق المريحة)と共に代表する砂丘の一つです。</p>	<p>Uruq lies from north-northeast to south-southwest near Oman border in southeastern Rub’ al Khali (الربع الخالي). Huge crescent-shaped dunes up to 230 meters high develop widely on inland sabkha base. It is one of representative dunes in draa-class uruq made of megabarchan ridges, together with Uruq ash Shaybah (عروق الشيبة) and Uruq Murayhah (عروق المريحة).</p>
<p>ルブア・ハーリー沙漠のこの最東端は、冬は北北東から、夏は南西からの主な風が吹いています。ウルーク・ムウタリダのいくつかの部分は、サブカ砂丘地域を囲む三日月形の要素を持つ魚の鱗の</p>	<p>The easternmost Rub’ al Khali has main winds from north-northeast in winter and from southwest in summer. Some parts of the Uruq al Mutaridah show a pattern of fish scales with crescent-shaped</p>

パターンを示しており、複雑な三日月形の尾根とも呼ばれています。	elements surrounding sabkha area, also known as complex crescent-shaped ridges.
ウィルフレッド・セシガーが 1946 年に初めてルブ・アル=カリ(الربع الخالي)を越えた際、メガバルチャン尾根から成るドラア級のウルク地域に入る前に、次のように記述しています。 「最初、砂丘はレンガ色の赤い砂の別々の山で、灰のように白い石膏の平原（サブカ）の上にそびえ立ち、鮮やかな緑の耐塩植物の茂みに囲まれていました。」	When Wilfred Thesiger first crossed Rub' al Khali (الربع الخالي) in 1946, he described, before entering area of draa-class uruq made of megabarchan ridges, "At first the dunes were separate mountains of brick-red sand, rising above ash-white gypsum flats (sabkhas) ringed with vivid green of salt-bushes."
「後にはさらに高くなり、500 フィート以上（150 メートル以上）で蜂蜜色を帯びていました。」ウルク・アッシュ・シャイバ(عروق الشيبة)を越えた後、彼は砂丘の間にあるサブカ（塩を含む湿地）を通り抜けたと記しており、さらに「砂の色は鮮やかで、多様で、予想外で、場所によっては挽いたコーヒーの色、別の場所ではレンガのような赤、紫、あるいは不思議な黄金色だった」とも書いています。	Later they were even higher — five hundred feet or more (more than 150 meters) and honey-coloured." After crossing Uruq ash Shaybah (عروق الشيبة), he wrote that he went through sabkha (salt-containing wetlands) between dunes, and he also wrote, "Sand colour was vivid vivid, varied and unexpected, in places the colour of ground coffee, elsewhere brick-red, purple or a curious golden green."

10. ウルーク・ムーサ	عروق موسى	10. Uruq Musa
---------------------	------------------	----------------------

ルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)東北部のダファアラ(لظفرة)地方、シュバイタ(شبيطة)付近から南南西に延びる砂丘地帯です。この砂丘の東側には、ドラア級の大きな横砂丘ウルークが並び、西側には比較的小規模の線形砂丘が並びます。	Uruq Musa (عروق موسى) is sand-dune area extending south-southwest from vicinity of Shubaytah (شبيطة) in Dhafara (لظفرة) region of northeastern Rub' al Khali (الربع الخالي). On east of Uruq Musa, large barchanoid-type draa-class uruqs line up, while on west of Uruq Musa relatively small linear dunes line up.
---	--

11. ウルーク・ムライハ	عروق أبو مريخة	11. Uruq abu Muraykhah
----------------------	-----------------------	-------------------------------

ウンム・サミーム(أم السميم)の西側に、東北から南西へと並ぶ線形砂丘地帯です。横砂丘であるメガ	Uruq abu Muraykhah (عروق أبو مريخة) is longitudinal-dune zone running from northeast to
---	---

バルハン砂嶺から成るドラア級のウルーク（大規模砂丘山脈）を、ウルーク・シャイバー(عروق الشيبة)やウルーク・ムウタリダ(عروق المترضة)と共に代表する砂丘の一つです。	southwest on west of Umm al Samim (أم السميم). It is one of representative dunes in draa-class uruq made of megabarchan ridges, together with Uruq ash Shaybah (عروق الشيبة) and Uruq al Mutaridah (عروق المترضة).
---	--

12. ウルーク・ムンダファン	عروق المندفن	12. Uruq al Mundafan
------------------------	---------------------	-----------------------------

ルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)で支配的な縦砂丘である線形砂丘から成るドラア級巨大ウルークの一つです。南西部のスルターナ(سلطنة)南東約70 km 付近を、西南西から東北東へ横たわっています。	It is one of draa-class giant uruq consisting of linear dunes, dominant in Rub' al Khali (الربع الخالي). It lies from west-southwest to east-northeast around 70 km southeast of Sultanah (سلطنة) in southwestern Rub' al Khali (الربع الخالي).
--	---

13. ウルーク・ルマイラ	عروق الرميلا	13. Uruq ar Rumaylah
----------------------	---------------------	-----------------------------

涸れ谷ダワースィル(وادي الدواسر)の東部を封じる砂丘地帯で、ダフナー沙漠(الدنهاء)の南端がルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)へ延びる延長部を形成しています。	Uruq ar Rumaylah (عروق الرميلا) is dune zone closing eastern side of Wadi ad Dawasir (وادي الدواسر). It forms southern tip of extension of Ad Dahna (الدنهاء) into Rub' al Khali (الربع الخالي).
---	--

14. ガニム砂	رمال غنيم	14. Ghanim Sands
-----------------	------------------	-------------------------

砂山砂丘の中にある星形砂丘で、高さが 100～200 メートルを超える大きなものは、アーホードともピラミッド砂丘とも呼ばれています。ルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)の東部および東南部は、さらに東に聳えるハジャール山脈(جبال الحجر)から大量の沖積層と砂利が供給されているため、砂丘は大型です。	Star-shaped dunes among sand-mountain dunes (isolated dune massifs, or qa'aid), larger than 100–200 meters in height, are called rhourd or pyramidal dunes. Dunes are generally large in eastern and southeastern Rub' al Khali (الربع الخالي), because large amounts of alluvium and gravel are supplied from Hajar mountains (جبال الحجر), rising further east.
--	---

<p>このため、風向きによって形成される星形砂丘もピラミッド砂丘になります。そのようなピラミッド砂丘は、ルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)南東縁部のラムラト・ミーターン(رملة الميتان)、ラムラト・ファサド(رملة الفساد)、ラムラト・ガーニム(رملة غانم)などに見られます。</p>	<p>Accordingly, star dunes formed by wind direction in this area grow into pyramidal dunes. Such pyramidal dunes can be found mainly in Ramlat al Mitan (رملة الميتان), Ramlat Fasad (رملة الفساد) and Ramlat Ghanim (رملة غانم) on southeastern margin of Rub' al Khali (الربع الخالي).</p>
<p>その中では、1946年10月にセイシジャーが行った「第一回ルブア・ハーリー沙漠横断」の入り口となったこともあり、ガーニム・サンド(رملة غانم)が特に知られています。セイシジャーはラムラト・ガーファ(رملة غافة)を越えて、ハウル・ビン・アターリート井戸(بئر خور بن عتاريت)でウルーク・シヤイバー(عروق الشيبة)越えのための給水を行っています。1990年にルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)東部を訪れたNCWCDの調査により、現在この井戸の近くに湧き水沼が形成されていると報告されています。</p>	<p>Among them, Ramlat Ghanim (رملة غانم) is particularly well-known, partly because it was entrance to “First Rub' al Khali Crossing” conducted by Wilfred Thesiger in October 1946. Thesiger crossed Ramlat Ghafah (رملة غافة) and obtained water at Khaur bin Atarit well (بئر خور بن عتاريت) for crossing Uruq ash Shaybah (عروق الشيبة). It was reported by an NCWCD expedition to eastern Rub' al Khali (الربع الخالي) in 1990 that a spring swamp is currently formed near this well.</p>

15. サナム沙漠	السنام	15. As-Sanam Desert
-----------	--------	---------------------

<p>ルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)北西部にあり、ジャーフーラ沙漠(صحراء الجافورة)から流れてきた砂が大きく広がる砂丘地帯です。タリーズ・アツ＝サナム(طرائز السنم)とも呼ばれ、ディービー井戸(بئر ذبيبي)、ウバイラー(أبيلا)、ウム・アル＝ハデイーダ(أم الحديدية)、ワーバル隕石孔(فوهات وبار)を含みます。</p>	<p>In northwestern Rub' al Khali (الربع الخالي), it is dune area where sand flows from Jafurah Desert (صحراء الجافورة) and spreads widely. This area is also known as Tara'iz al Sanam (طرائز السنم) and includes Dhiby well (بئر ذبيبي), Ubailah (أبيلا), Umm al Hadidah (أم الحديدية) and Wabar Craters (فوهات وبار).</p>
<p>H.スチュワート・エッジエル博士によれば、線形砂丘は相互の間隔が約1.5 km、長さが5～30 kmの規模で並んでいます。その中には特異な砂丘として斜めの三日月形砂丘が見られ、見かけの卓越風向に対して斜めに延びています。</p>	<p>According to Dr. H. Stewart Edgell, linear dunes are arranged with spacing of about 1.5 km and lengths of 5 to 30 km. As a peculiar dune type, a diagonal crescent-shaped dune can be seen there, extending diagonally to apparent prevailing wind direction.</p>

16. シカト・ハリタ	شقة الخريطه	16. Shiqat al Kharitah
-------------	-------------	------------------------

<p>ルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)南西部に並ぶ、同沙漠で支配的な縦砂丘である線形砂丘から成るドラア級巨大ウルクの一つです。南部のシャルーラ(شرورة)北方で、東北東から西南西へ延びています。</p>	<p>It is one of draa-class giant uruq consisting of linear dunes, extending from east-northeast to west-southwest in northern Sharourah (شرورة) of southwestern Rub' al Khali (الربع الخالي).</p>
--	---

17. ラムラト・ギルバニヤット	رملة الغربانيات	17. Ramlat al Ghirbaniyat
------------------	-----------------	---------------------------

<p>ウム・サミーム(أم السميم)の南にある砂丘地帯で、含塩平地の中に比較的小規模なバルハン状砂丘の尾根が間隔を開けてほぼ東西に並んでいます。ウム・サミーム南にあるバルハンの尾根と、小さな個々のバルハンを伴う波状アクレー砂丘群も含むと思われます。なお、セシジャーは1949年にこの砂丘の西側を通過しています。 (アクレー砂丘(عقلاء)は、主に一方向から吹く風によって形成される横砂丘で、風向きに対して横に長く波状に延びる砂丘群です。小さな個々のバルハン砂丘を伴うことも多いのが特徴です。)</p>	<p>In Ramlat al Ghirbaniyat (رملة الغربانيات) south of Umm al Samim (أم السميم), relatively small barchanoid ridges line up almost east and west in sabkha plains. Ramlat al Ghirbaniyat also seems to include barchanoid ridges south of Umm al Samim and transverse wavy akle' dunes with small individual barchan dunes. Wilfred Thesiger passed west side of this dune in 1949. (Akle' dunes (عقلاء) are transverse dunes formed by wind blowing mainly from one direction. They appear as long wavy ridges extending across wind direction and often include small individual barchan dunes.)</p>
--	--

18. ラムラト・クサイーブ	رملة الكثيب	18. The Ramlat al Kuthayyib
----------------	-------------	-----------------------------

<p>ワディーア(وديعة)から西南西へ延びる砂丘群です。この地域では、1本の線形砂丘が北東に向かって2本または3本の砂丘の尾根に分岐する発散砂丘が見られます。</p>	<p>A group of dunes extends west-southwest from Wadi'ah (وديعة) in southwestern Rub' al Khali (الربع الخالي). In this area, a divergent dune can be seen, where one linear dune branches northeastward into two or three dune ridges.</p>
---	---

19. ラムラト・サフマ	رملة السحمة	19. Ramlat as-Sahmah
--------------	-------------	----------------------

ラムラト・サフマ(رملة السحمة)は、ウムム・サミム(أم السميم)の南西に位置するジダット・ハラシース(جدة الحراسيس)北西縁部の砂丘地帯です。近年では、Sahmah 517 をはじめとする「ウレイライト・ラムラト」と呼ばれる希少隕石の発見と研究で注目されています。	Ramlat as-Sahmah (رملة السحمة) is a sand-dune area on northwestern margin of Jiddat al-Harasis (جدة الحراسيس) and southwest of Umm al Samim (أم السميم). It has recently attracted attention for discovery and study of rare meteorites such as Sahmah 517, classified as ureilite Ramlat.
--	--

20. ラムラット・ダフム	رملة دهم	20. Ramlat Dahm
---------------	----------	-----------------

ラムラット・ダフム(رملة دهم)は、ルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)南西の角から東南東へ、サウジアラビアのナジュラーン州(منطقة نجران)とイエメンのジャウフ県(الجوف)の国境に沿って約 150 km にわたって延びています。標高は 800~1,000 メートルで、ハド라마ウト・アーチ(فوس حضرموت)の一部でもあります。古くから乳香の交易路として利用されてきましたが、2001年8月にはこの砂丘を越えようとして 14 名が命を落としています。	Ramlat Dahm (رملة دهم) extends about 150 km from southwest corner of Rub' al Khali (الربع الخالي) to east-southeast along border between Najran province (منطقة نجران) in Saudi Arabia and Al Jawf province (الجوف) in Yemen. It is part of Hadramawt Arch (فوس حضرموت), with elevations of 800 to 1,000 meters. It has long been used as a frankincense trade route, yet in August 2001, fourteen people lost their lives while trying to cross this dune.
---	---

21. ラムラト・ミーターン	رملة ميتان	21. Ramlat al Mitan
----------------	------------	---------------------

ルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)南東部にある砂丘帯ラムラト・ミーターン(رملة ميتان)では、砂丘帯の南側に個々に分かれたピラミッド型の砂丘が見られます。砂丘帯本体では、高さ 150 メートル、直径 2 キロまでのピラミッド型砂丘がほとんど結合した線形帯を形成し、それらがいくつもほぼ平行に並んでいます。	Ramlat al Mitan (رملة ميتان) is a dune belt in southeastern Rub' al Khali (الربع الخالي). In this belt, pyramidal dunes up to 150 meters in height and 2 km in diameter form several almost parallel linear bands, most of which are nearly connected. On south side of this belt, individually separated pyramidal dunes are also present.
H. S. エッジェル博士は、著書『Arabian Deserts: Nature, Origin and Evolution』でラムラト・ミーターン(رملة ميتان)について次のように述べています。	Dr. H. S. Edgell states in his book Arabian Deserts: Nature, Origin and Evolution that Ramlat al Mitan (رملة ميتان) is described as follows.

<p>「アラビア半島の南部で典型的なのは、北東から南西に向かう冬の風ですが、その反対方向に向かうのが夏の風です。この夏のモンスーン風は、ラムラト・ミーターン(رملة ميتان)砂丘帯の形成にも影響を及ぼします。これらのバルハン砂丘の尾根の基本的なタイプは、対称的な三日月形の砂丘であるバルハン砂丘です。最も単純な形では、それらは鎌形であり、風下側に急な凹状の傾斜があり、風上側に緩やかな凸状の傾斜があります。」</p>	<p>“In southern Arabian Peninsula, a typical winter wind blows from northeast to southwest, while summer wind blows in opposite direction as monsoon. This summer wind affects formation of Ramlat al Mitan (رملة ميتان) dunes. Typical barchanoid ridges consist of barchan dunes. A barchan dune is symmetric crescent-shaped dune. In simplest form, it is sickle shaped and has steep concave slope on downwind side and gentle convex slope on upwind side.”</p>
<p>「このタイプの砂丘には、風下に面する 2 つの角または先端があります。多くの場合、バルハン砂丘は、より複雑な構造を持つ大きな複合バルハン砂丘として見られます。この地域で見られる興味深い形は、クジラ型のバルハン砂丘です。三日月形は反対方向からの風によって変形します。」</p>	<p>“There are two horns or tips facing downwind. Often these barchan dunes appear as larger compound barchan dunes with more complex structures. An interesting form seen in this area is a whaleback barchan dune. Its crescentic shape is modified by wind from opposite direction.”</p>
<p>「後部の傾斜は従来のバルハンよりも急で、通常は 10～20°で、クジラの背中の典型的な形状を形成します。砂丘の尾根の間には、砂丘の砂利や石膏の平野があります。いくつかの場所では、それらが接続して沙漠への長くアクセス可能な回廊を形成します。それらの床は通常、砂・泥・塩の固い組み合わせです。乾燥した平原は容易に歩いたり、四輪駆動車で走行したりすることが出来ます。」</p>	<p>“Its downwind slope is steeper than that of a conventional barchan, usually 10–20°, forming a typical whaleback shape. Between barchanoid ridges, gravel or gypsum plains occur. In some places these plains connect and form long accessible corridors into desert. Their floor is usually a hard combination of sand, mud and salt. It is easy to walk or drive a 4×4 vehicle on this dry plain.”</p>
<p>しかし、雨や鉄砲水の後、平野は浅い水層で満たされ、乾いて新しい地殻を形成するまで横断することはできません。地面が部分的に乾燥すると、柔らかい泥や中空の空洞の上に塩の地殻が形成されますが、その地殻に地耐力が無いとその上を走行する車両はスタックしてしまいます。</p>	<p>“After rain or flash flood, plain is filled with shallow water and cannot be crossed until it dries and forms new crust. When ground is partially dry, a salt crust forms on soft mud or hollow cavities, but if this crust has no bearing strength, vehicles get stuck when driving over it.”</p>

22. ラムラト・ファサド	رملة فساد	22. Ramlat Fasad
---------------	-----------	------------------

ラムラト・ファサド(رملة فساد)は、オマーンのドハール(ظفار)地方内陸のラムラト・ミーターン(رملة ميتان)とウバル(أوبار)の間にあり、星形砂丘群で知られています。	Ramlat Fasad (رملة فساد) is located inland in Dhofar (ظفار) region between Ramlat al Mitan (رملة ميتان) and Ubar (أوبار), and is known for its star-shaped dunes.
---	---

23. リーワー地域	ليوا	23. Liwa area
-------------------	-------------	----------------------

リーワー地域(ليوا)は、アラブ首長国連邦(الإمارات العربية المتحدة)の中央南部に位置し、ルブア・ハーリー沙漠(الربع الخالي)の北東の風上縁に沿っており、約 3,694 平方キロを占めてしています。砂丘には 1 つのタイプがあり、小さな砂丘が上に重なっていることを特徴とする複合的で複雑な形のメガバルハンで、複合砂丘とも呼ばれます。	Liwa area (ليوا) is located in southern central United Arab Emirates (الإمارات العربية المتحدة), along northeastern upwind edge of Rub' al Khali (الربع الخالي), covering approximately 3,694 square kilometers. Dunes in this area are of one type: complex megabarchans, also known as compound dunes, characterized by overlapping small dunes.
バルハンの巨大なサイズのために、砂丘間の領域は、不規則・細長い・三角形から円形または半円形まで形状が変化する閉じたくぼみとして現れます。これらのくぼみは、ほとんどが小さなバルハンまたはサブカ(سيخة)の堆積物で覆われており、上部には石膏(石膏で膠結された砂)のパッチがあります。バルハンとメガバルハンは横方向に結合してバルハン状砂丘の尾根を形成することができ、リーワー地域(ليوا)では少なくとも 70 の砂丘の尾根が見られます。	Because of its huge size as a barchan, an interdune area appears as a closed depression that changes shape from irregular or elongated to triangular, circular or semi-circular. These depressions are mostly covered with small barchans or sabkhas (سيخة), and a sabkha has gypcrete patches on its top. Barchans and megabarchans can combine laterally to form barchanoid ridges, and at least 70 such dune ridges are found in Liwa area (ليوا).