

パミールとアムダリヤ源流域

パミール総合理解のはじめ

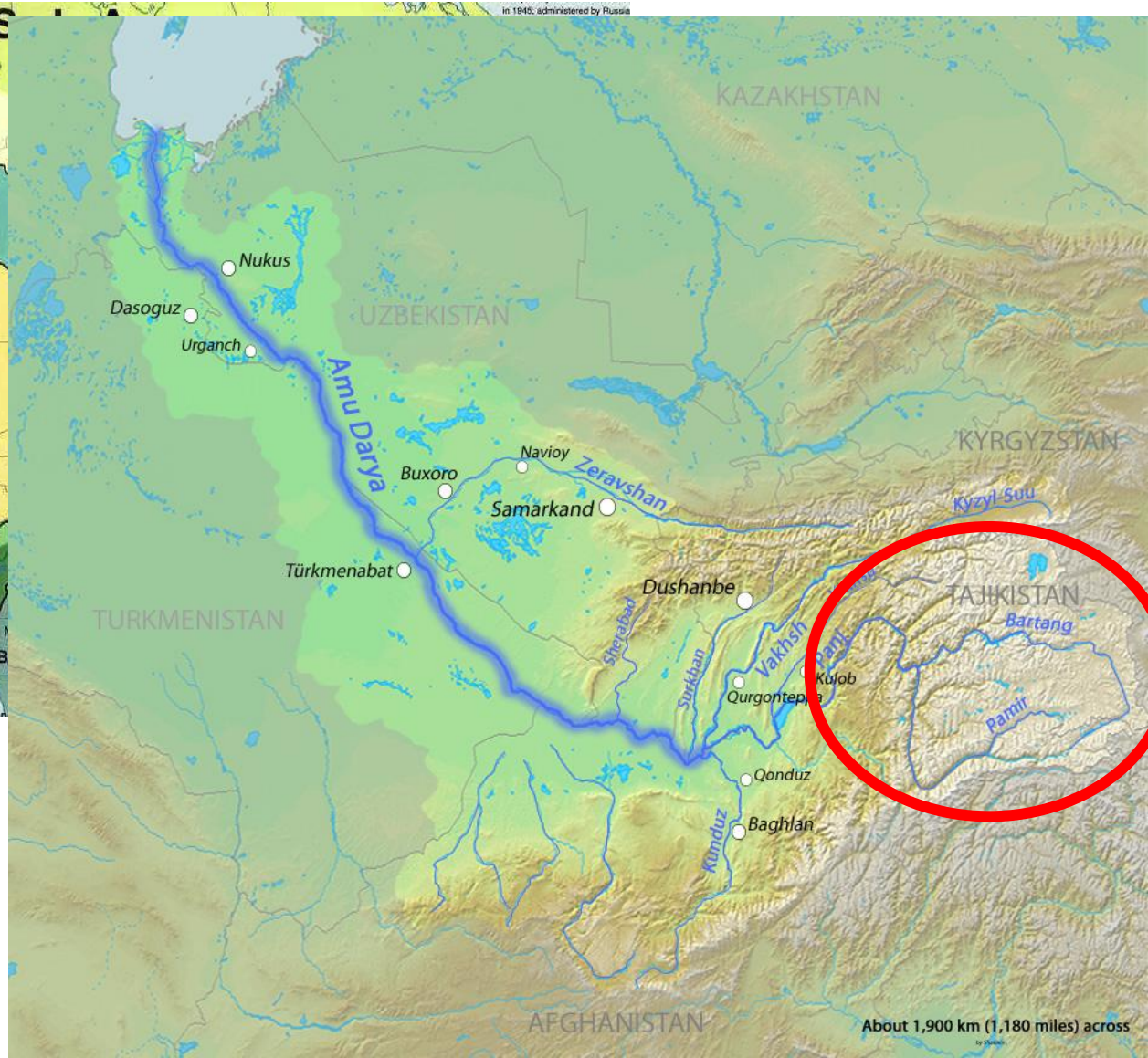
2015年7月 本多海太郎

US Dept of State Geographer
Image © 2015 CNES / Astrium
© 2015 Ones/Spot Image
© 2015 AutoNavi

画像取得日: 2013/3/10 37° 01'49.60" N 74° 31'32.01" E 標高 5258

4.74 km

パミールの位置



タジキスタン



パミールの大部分は タジキスタン

- タジキスタン

面積 14万3100km² 日本の半分より少し大きい
人口820万人(2013年国連人口基金)

大阪府くらい

- ゴルノバダフシャン自治区

- 面積 6万4200km² 九州と四国を合わせたより大きい
- 人口21万8000人 厚木市くらい

ゴルノバダフシヤン地区の ニュース

- 中国の進出

雑貨、インフラ、鉱物資源

- ランクール地区の中国への割譲

2011年1000km² 琵琶湖より大きい。松本市くらい。

- 隣接するアフガニスタンのバダフシヤン州の

麻薬生産量は2008年以降急激に回復、

アマダリヤの名称

- アム ダリヤ(古代の都市の名+川)
長さ 2500キロ
流域面積 53万km²
(日本より大きく、フランスよりやや小さい。)
- オクサス 川 ギリシャ・ローマでの名称
- 嬌水キスイ 史記
- 烏澹水ウコスイ 隋書
- ジェイフーン川 アラビア人の呼称。荒れ狂う？
- パンジ川(五つの川) 本流上流部

中央アジアの文化の母 (加藤九祚)

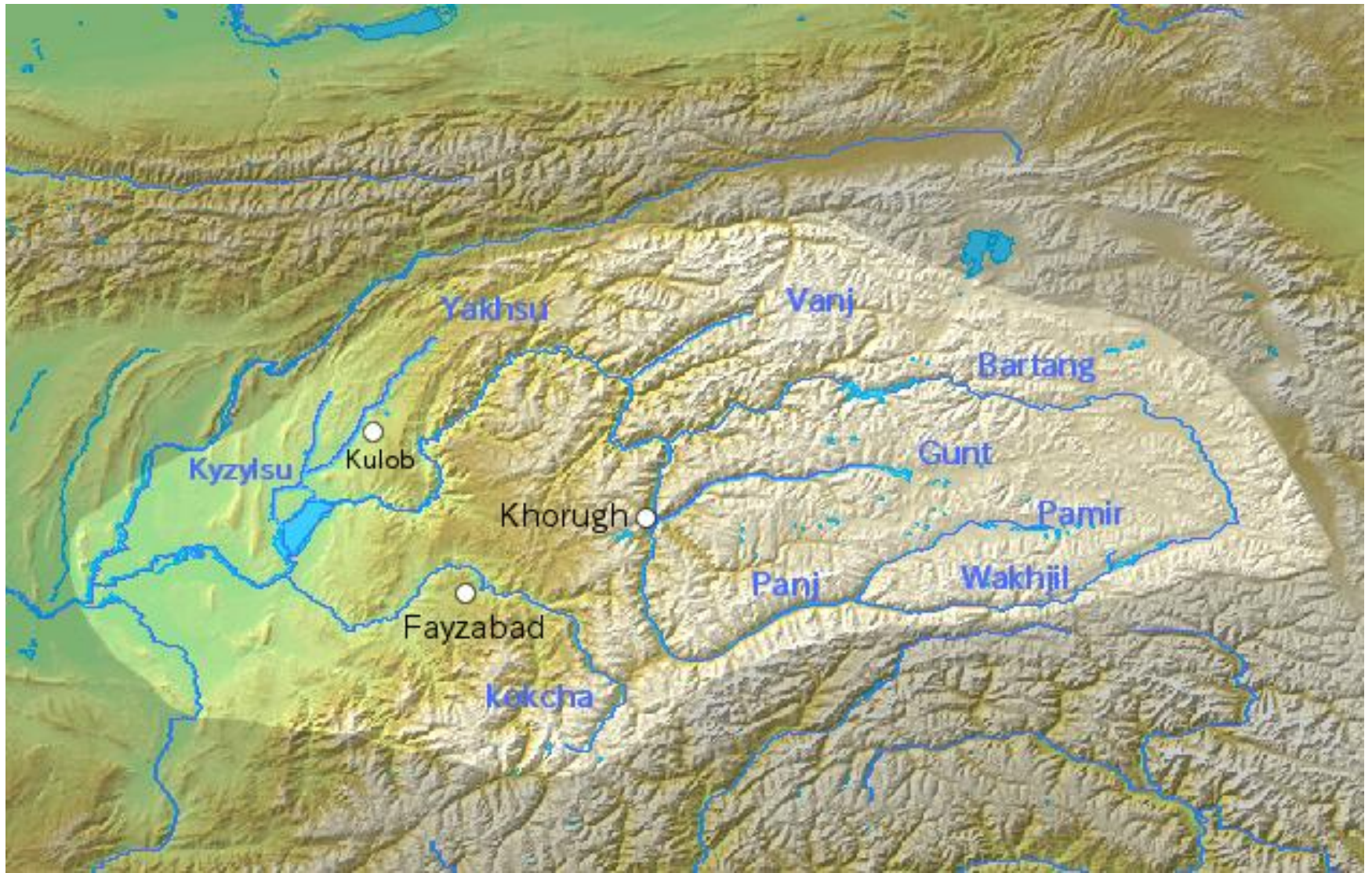
古代中央アジア文化の揺籃

アマダリアの概要

- 河口
 - 9000年前まで サリカミシュ湖を経てカスピ海
 - 1960年代まで アラル海
 - 現在 砂漠
- 大支流
 - ヴァフシュ←キジルスー
 - アフガンからの支流 29%
- サレーズ湖
 - 1911年2月5日大地震で堰堤高567mの自然堤防が出来、長さ75キロの湖出来。

アマダリヤ上流部

どれが源流？



源流の定義

- 『広辞苑』
- 『土木用語辞典』

源流の定義

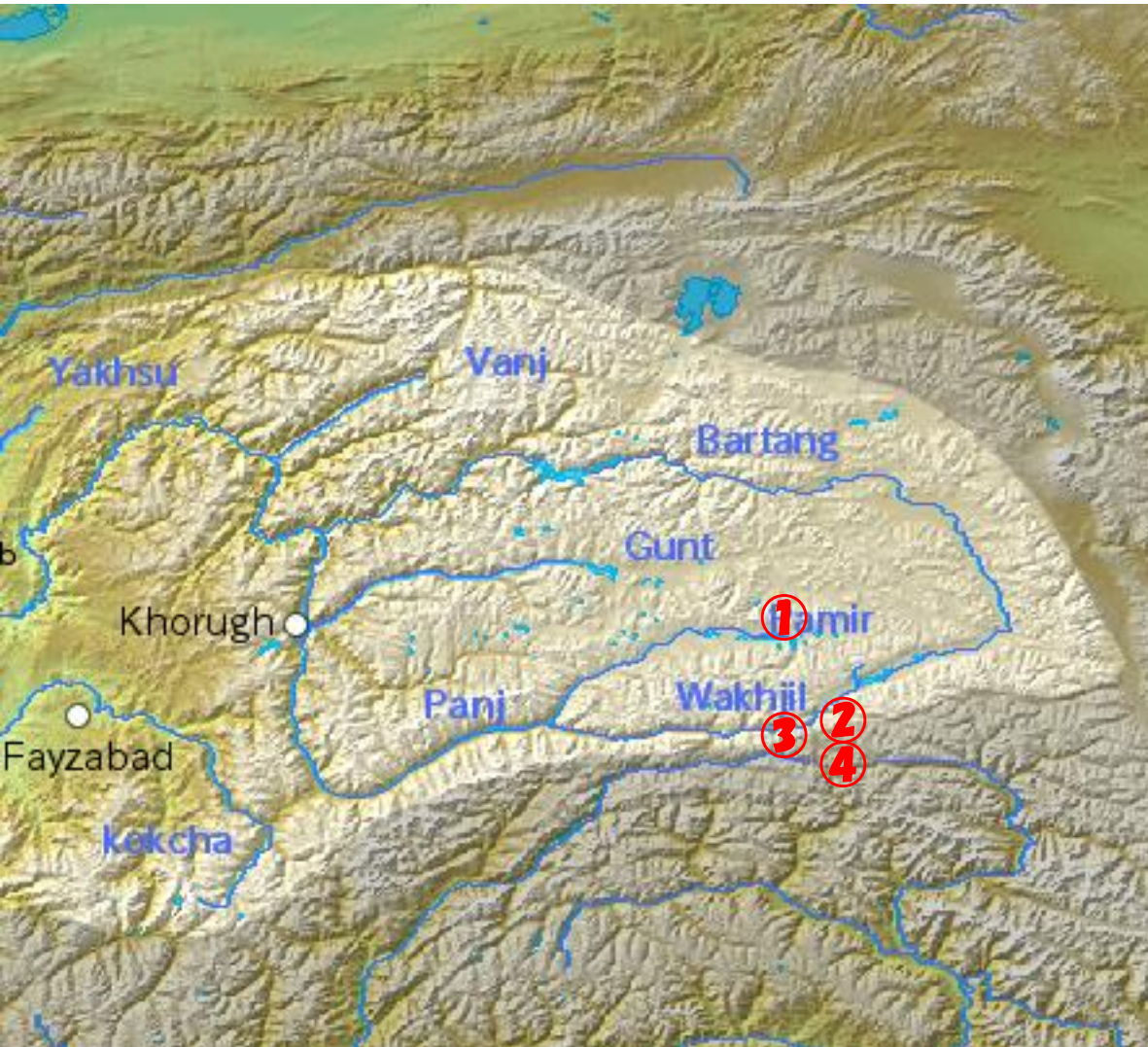
- 『広辞苑』 「水の流れ出るみなもと 水源」
- 『土木用語辞典』 「(英)headwaters.
一つの河川の最上流の部分」

源流の定義

- 『広辞苑』 「水の流れ出るみなもと 水源」
- 『土木用語辞典』 「(英)headwaters.
一つの河川の最上流の部分」

長さ、流域面積、流量(幅・水深・流速)
水源の高度
歴史的背景

源流についての諸説



- ①パミール川、
ビクトリア湖の
東
- ②バルタン上流、
チャクマクティン
湖
- ③小パミール川
- ④ワフジュール峠

ネザッシャ峠 4523m

M41

ネザッシャ峠 4515m

ゾル・カト(佐トリア)湖 4024m

①

Andemin P. 4552m

Jamanan Shor P. 4418m

アクスカ

Qala-e Mafushad

チャクマクテイン湖: 4023m

Grum Deh P. 4390m

At-Belrus P. 4553m

Grundy Jg.

ボザイ・ゲンハズ

ワフシル峠 4844m

カーザンのOxus水源: 5300m

キリック峠 4807m

キシル・サート峠(5100m)キシル・サート湖面: 5036m ?

ワハンダリヤ

ハボチャン(1) 5410m

ハアウ・岩絵

ザルカワシヤ水河

ハボチャン峠(2) 5412m(真のOxus水源?)

デイルサン峠 5290m

ムルクシ

デイルサン谷

US Dept of State Geographer

© 2015 Google

© 2015 AutoNavi

Image Landsat

21.3 km

ミスガル

Copyright © 2015 Google, AutoNavi, Image Landsat

源流についての諸説

- ①パミール川、ビクトリア湖の東
 - アムダリヤ←パンジ川←ワハン川←パミール川
 - ジョン・ウツドの説 1838年
 - パミール川をアムダリア本流としたことから
 - のち、長さ、水量ともに主流とは言えぬと否定される

ネザッシャ峠 4523m

M41

ネザッシャ峠 4515m

ゾル・カレ(佐トリア)湖 4024m

①

Andemin P. 4552m

Jamanan Shor P. 4418m

アクスカ

Qala-e Mafushad

Grum Deh P. 4390m

チャクマクティン湖: 4023m

②

At-Belrus P. 4553m

ボザイ・ゲンハズ

ワフシル峠 4844m

カーザンのOxus水源: 5300m

キリック峠 4807m

Grundy Jg.

キシル・サート峠(5100m)キシル・サート湖面: 5036m ?

ワハンダリヤ

ハボチャン(1) 5410m

ハアウ・岩絵

ザルカワシヤ水河

ハボチャン峠(2) 5412m(真のOxus水源?)

デイルサン峠 5290m

ムルクシ

デイルサン谷

US Dept of State Geographer

© 2015 Google

© 2015 AutoNavi

Image Landsat

21.3 km

ミスガル

源流についての諸説

- ②バルタン上流、チャクマクティン湖

アムダリヤ←パンジ川←バルタン川←(サレーズ湖)←ムルガブ川←アクスー川

– ベニコウ(ロシアの地理学者)・ローリンスン卿ら

– パンジとの合流点ルシヤンで、夏の二ヶ月間だけは水量・流速がバルタンの方が大きい、他の季節は水量がパンジの方が大きいし、長さも長いとカーゾンに否定される。しかし.....

ネザッシャ峠 4528m

M41

ネザッシャ峠 4515m

ゾル・カト(佐トリア)湖 4024m

①

Andemin P. 4552m

Jamanan Shor P. 4418m

アクスカ

チャクマクテイン湖: 4023m

Qala-e Mafushad

Grum Deh P. 4390m

③ ②

At-Belrus P. 4553m

ホザイ・ゲンハズ

ワフシル峠 4844m

カーザンのOxus水源: 5300m

キリック峠 4807m

Grundy Jg.

キスイルサート峠(5100m)キシル・サート湖面: 5036m ?

ワハンダリヤ

ハボチャン(1) 5410m

ハアウ・岩絵

ザルカワシヤ水河

ハボチャン峠(2) 5412m(真のOxus水源?)

デイルサン峠 5290m

ムルクシ

デイルサン谷

US Dept of State Geographer

© 2015 Google

© 2015 AutoNavi

Image Landsat

21.3 km

ミスガル

源流についての諸説

- ③ 小パミール チャクマクティン湖より西にある小流。ボザイ・グンバーズでワフジュール川に流れ込む
 - アムダリヤ←パンジ川←ワハン川←ワフジュール川
 - 1868/9年、Montgomery少佐の部下Milzaの報告
 - 水源から本流までわずか16km。水量も少ない。

ネザッシャ峠 4523m

M41

ネザッシャ峠 4515m

ゾル・カト(佐トリア)湖 4024m

①

Andemin P. 4552m

Jamanan Shor P. 4418m

アクスカ

アラスカ

Qala-e Mafushad

Grum Deh P. 4390m

チャクマクテイン湖: 4023m

③

②

④

カーザンのOxus水源: 5300m

At-Belius P. 4553m

ワフシル峠 4844m

キリック峠 4807m

Grundy Jg.

ボザイ・ゲンハズ

キスイルサート峠(5100m)キシル・サート湖面: 5036m ?

ワハンダリヤ

ハアウ・岩絵

ハボチャン(1) 5410m

ザルカワシヤ水河

ハボチャン峠(2) 5412m(真のOxus水源?)

デイルサン峠 5290m

ムルクシ

デイルサン谷

US Dept of State Geographer

© 2015 Google

© 2015 AutoNavi

Image Landsat

21.3 km

ミスガル

源流についての諸説

- ④ワフジール峠付近
アムダリヤ←パンジ川←ワハン川←ワフジール川
 - ①カーゾン説 北側の今ジープ道のある峠
標高4844m
氷河の源頭は5300m
 - ②平位説 キジル・サート湖 湖面標高5099m
水が確認できる一番高いところ
水源氷河の源頭は5586m
 - ③松田説 ハポチャン峠(2) 標高5410m
水は確認できないが一番長く、水源氷河
源頭も高い。

ワフジール峠 左上がカーゾンのという水源の氷河

峠から北を望む〔平位剛著『ワハーン回廊』より〕



国境の鉄条網柵 今は湖の南側にジープ道が作られている
〔平位剛著『ワハーン回廊』より〕



平位説 真のアムダリアの源か？ 鉄条網のあるワフジール峠より東南6kmにある
キジル・サート湖 5099m
〔平位剛著『ワハーン回廊』より〕





キリョウ峠 4807m

ハアガ岩稜

ワフシル峠 4844m

カーザンのOxus水源: 5300m

キス'ルサト峠(5100m)

キシル-サト湖面: 5030m ?

ノホ'チャン(1) 5410m

ノホ'チャン峠(2) 5412m(真のOxus水源?)

ワハンタリヤ

4.74 km

US Dept of State Geographer
Image © 2015 CNES / Astrium
© 2015 Cnes/Spot Image
© 2015 AutoNavi

Google earth

画像取得日: 2013/8/10 37° 01'49.60" N 74° 31'32.01" E 標高 5258 m 高度 22.24 km

ランガル ワハン川(右)と パミール川(左)との合流点





左から流れるパミール川

ワハン谷から流れ出る本流 雪山はババタンギ





ワハン山脈とゾルクル（大）パミール川源流近く



標高4200mの湖付近の小川には沢山の魚



ゾルクルに注ぐ小川 背後は南アリチュール山脈



大きい湖にはもう少し大きな魚 ゾルクル上流のカザンクル

ゾルクル東端に流れ込む川



ゾルケルに流れ込む右カザンケル、左コクジケル。コクジケルの左(東方)が分水嶺



カザンクル北方の山腹を上るマルコポーロ・シープ





ムルガブ北方のプシャート谷の脇谷



プシャート谷はサレーズ湖に通じるので行きたかったが



ここから先は道が崩壊して行かない



ムルガブ川は途中まで下れる



ここでは最近ホーストレッキングも

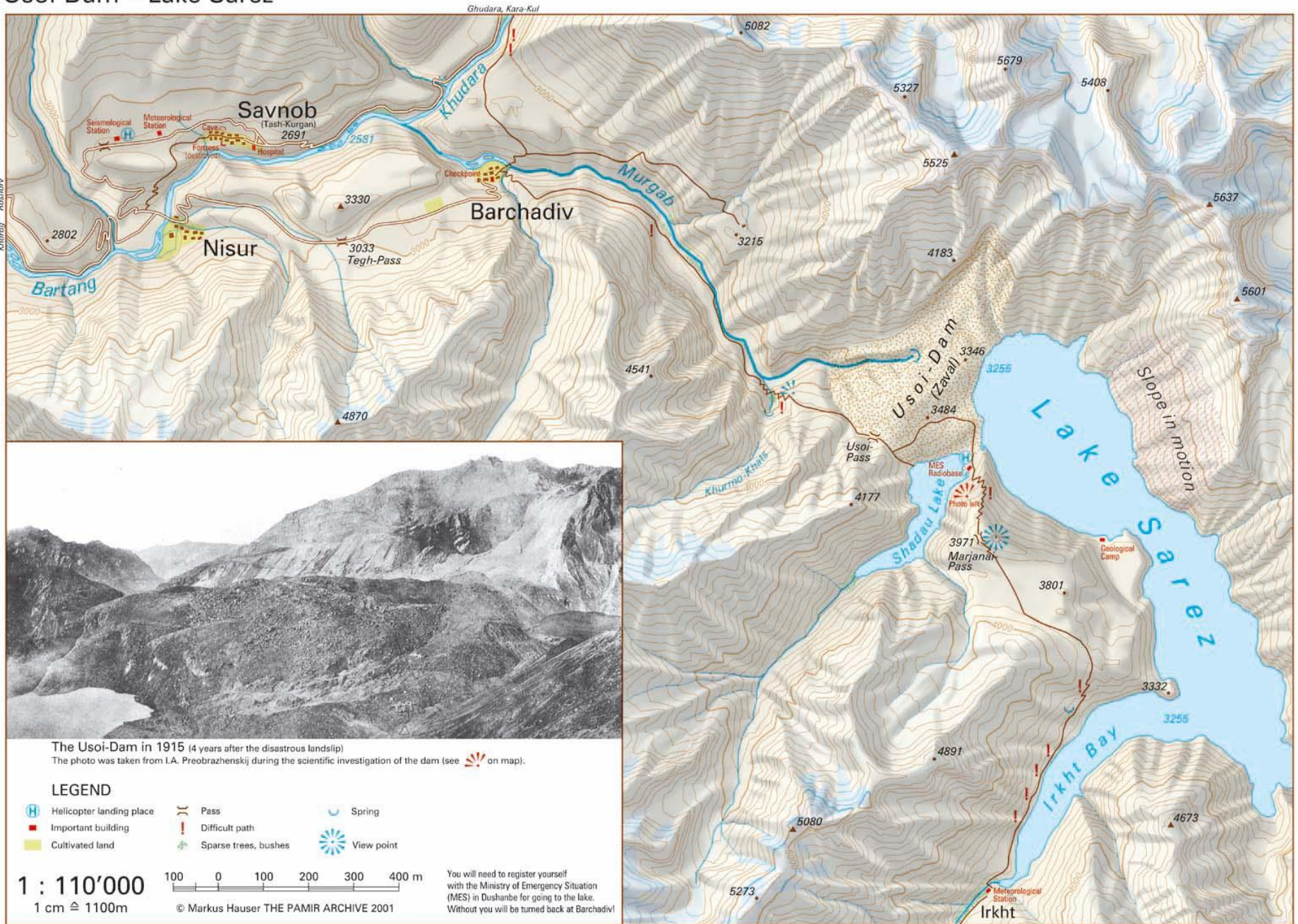
ムルガブ川下流のサレーズ湖について



サレーズ湖の形成

- 1911年2月5日夜の地震で、ムスコール山脈中の5000m級の山の山腹が崩壊し、ムルガブ川(c.2720m)を堰き止めたことにより、形成。
- 堰き止めた部分はウゾイ・ダムと呼ばれ、長さ3.2km、底部幅5km、高さ567mと考えられる。
- 湖は、長さ75km、最大幅3.3km、平均深度201m、最大深度505m。
- A.スタインは1915年通過しようとした。
- 水位が現在の位置になったのは1920年。

Usoi-Dam • Lake Sarez

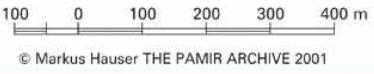


The Usoi-Dam in 1915 (4 years after the disastrous landslide)
 The photo was taken from I.A. Preobrazhenskij during the scientific investigation of the dam (see ☀ on map).

LEGEND

-  Helicopter landing place
-  Important building
-  Cultivated land
-  Pass
-  Difficult path
-  Sparse trees, bushes
-  Spring
-  View point

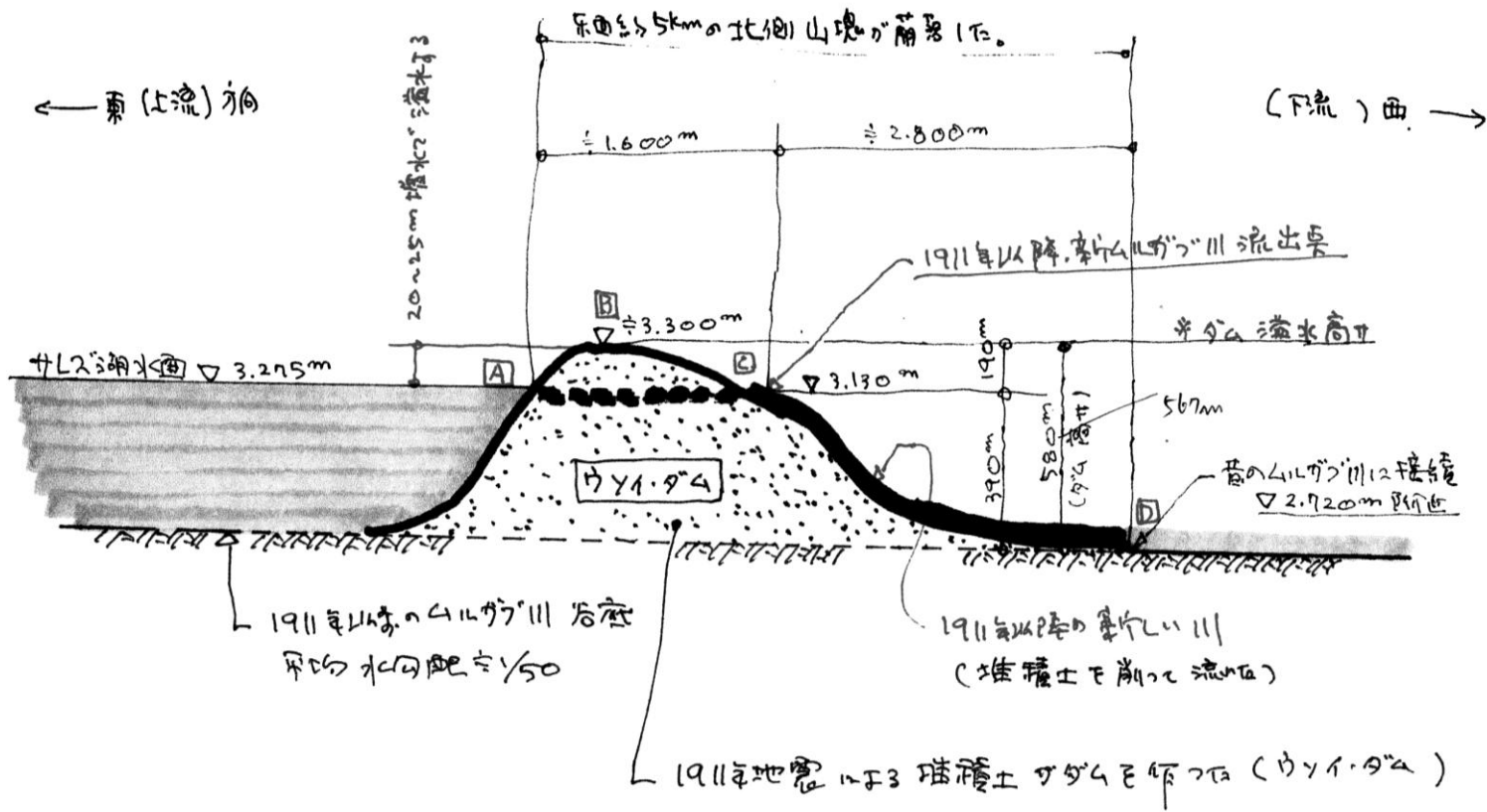
1 : 110'000
 1 cm ≅ 1100m



© Markus Hauser THE PAMIR ARCHIVE 2001

You will need to register yourself
 with the Ministry of Emergency Situation
 (MES) in Dushanbe for going to the lake.
 Without you will be turned back at Barchadiv!

サレーズ湖のウゾイ・ダム模式図〔松田徳太郎氏作成〕



ムルガウ川・サレーズ湖を壊つた崩落ダム (呼称ウゾイ・ダム)
 東西方向模式図。 2014.05.16 不記名

★ 図中数値はウゾイ・ダム建設当時の測量
 による。実測値は異なるので注意。

① 真位置: $38^{\circ}16'19.30''\text{N}$ $72^{\circ}36'34.93''\text{E}$ ウゾイ・ダム「サレーズ湖水面 3.275m 」の位置
 (別添ウゾイ・ダム参照)



ムスコール山脈の6000m級のピークと手前コキュベル川