キルギス自転車旅行、
GPSとNASAの3次元地形データ（SRTM）の活用

－キルギス見聞録，SRTMの活用事例（梅里雪山巡礼路等の等高線図・高低図作成）－

サイクリスト、シルクロード雑学大学（歴史探検隊）　　前田 種雄

概要：
定年後に**自転車でキルギスを6回走行**
Kyrgyzの美しい**雪山・草原・湖の景色**を紹介
是非**Kyrgyzファンになって頂きたい**

デジタル地図は無料の**OpenStreetMap**
地形データは**NASAの3次元地形データ（SRTM）**
地図ソフト**Kashmir**で、**等高線図、高低図を作成**

世界の殆どの地域が対象、**自宅のパソコン**で作成
Kyrgyzの**Bedel峠**へ、**Kailash**、**梅里雪山巡礼路**等の例を紹介

シルクロード雑学大学

(歴史探検隊)



シルクロード自転車旅行 Silk Road Cycling : Silk Raod を歩く旅
沙漠を越え、オアシスを巡り、草原を行く。地球の凸凹、Silk Road の風、民族とふれあう旅のサークル。

20年かけ自転車で走破　ユーラシア大陸横断今後の目標

(2013.4.11、朝日新聞)

New:雲南懇話会2014.12.20「キルギス自転車旅行」をお聞きになった皆様へ

雲南懇話会「キルギス自転車旅行」(2014年12月20日)を お聞きになった皆様へ　追加/詳細説明サイト

1. Kyrgyz自転車旅行サイト
   - ・チャレンジ天山山脈ペダル越え
   - ・キルギス自転車旅行2007
   - ・キルギス自転車旅行2008　to Bedel Pass
   - ・Issyk-Kul湖一周サイクリング2012年

2. 抑留者のニュース
   - ・「中央アジア・キルギス抑留者に関するニュース」

3. 等高線図、高低図の例
   - ・梅里雪山(カワカブ)ツアー2014
   - ・カイラス山　Kailash

4. BaseCamの使い方
   - downloadとinstall方法
   - 地図のinstall方法
   - 使い方工事中

5. OSM(OpenStreetMap)のdownload/install
   - ・OSM地図のdownload/install

6. Kashmir 3DでSRTM(Shuttle Radar Topography Mission)高度データを使う
   - download/install
   - 1)等高線図作成
   - 2)高低図作成

7. SRTM(Shuttle Radar Topography Mission)のdownload/install
   - download/install


Kyzylorda
Қызылорда
Kazakhstan
Taldykorgan
Талдықорған
Aktau
Ақтау
Turkestan
Түркістан
Taraz
Тараз
Bishkek
Бишкек
Almaty
Алматы
Kaskelen
Shimkent
Шымкент
Issyk-Kul
Nukus
Dashoguz
Urgench
Uzbekistan
Caspian Sea
Kaplankyr Reserve
Tashkent
Kyrgyzstan
Almalyk
Chust
Osh
Ош
Khujand
Хұҷанд
Kokand
Tien-Shan
Mingechevir
Baku
Azerbaijan
Navoi
Jizzakh
Bekobod
Fergana
Bukhara
Samarkand
Istaravshan
Истаравшан
Kashgar
喀什地区
Balkanabat
Turkmenabat
Qarshi
Taklamakan
Salyan
Masalli
Lankaran
Ardabil
اردبیل
Dushanbe
Душанбе
Tajikistan
China
Kulob
Кулоб
Ashgabat
Bojnord
بجنورد
Mary
Badakhshan
National Park
Национальный
парк Бадахшан
Pamir
Rasht
رشت
Termez
Gorgan
گرگان
Gonbad Kavus
گنبد کاووس
Sheberghan
شبرغان
Taleqan
تالقان
Zanjān
زنجان
Qazvin
قزوین
Shahrud
شاهرود
Sari
ساری
Sabzevar
سبزوار
Mashhad
مشهد
Mazari Sharif
مزار شریف
Kunduz
کندوز
Bābol
بابل
Tehran
تهران
Semnan
سمنان
Neyshābūr
نیشابور
Iran
Pakistan
Hamedan
همدان
Qom
قم
Kabul
کابل
Afghanistan
Mehtar Lam
Peshawar
پشاور
Islamabad
Arak
اراک
Kashan
کاشان
Borujerd
Herat
JAMMU AND

中央アジア諸国の基礎データ

（出所:「中央アジア・コーカサスと日本」外務省国内広報課 2008.12）

	Kyrgyzstan	Uzbekistan	Kazakhstan	Tajikistan	Turkmenistan	日本
首都	Bishkek	Tashkent	Astana	Dushanbe	Ashgabat	東京
人口（万人）（2007年）	540	2,740	1,540	670	500	12,800
面積（千km²）	199	447	2,725	143	488	378
一人当たりGDP USD、2007年	730	858	6,743	513	1,930	34,252
民族	キルギス人 ウズベク人	ウズベク人 ロシア人5.5%	カザフ人58.9% ロシア人25.9%	タジク人64.9% ウズベキ人	トルクメン人 ロシア人5.0%	
公用語	キルギス語 ロシア語	ウズベキ語 ロシア語	カザフ語 ロシア語	タジク語 ロシア語	トルクメン語 ロシア語	日本語
宗教（主として）イスラム教スンニ派						



検証 キルギス政変

天山小国の挑戦

浜野道博・著





東洋書店

検証 キルギス政変

天山小国の挑戦

浜野道博・著

東洋書店

9784864590006
ISBN978-4-86459-000-6
C0031 ¥2400E
東洋書店
定価2,400円+税
1920031024006







（書評）『キルギスの誘拐結婚』 林典子〈写真・文〉

2014年8月17日05時00分



◇蛮行を写す、静かで断固たる怒り

かくも虚（うつ）ろな目をした女性の写真を、見たことがあったろうか。ぼくはそう、自分に問いかけずにはいられなかった。これは本当に、つらく、悲しい顔だ。


Uzbekistan
Rishtan
Fergana
Yaypan
Rapkan
Avval
Zarhok
Зархок
飛び地
Chilgazi
Деҳаи
Чилгази
Kara-Bak
Кара-Бак
Kyrgyzstan
Isfara
Исфара
Kadamzhai
Кадамзхай
Batken
Баткен
飛び地
Shurab
Kuldu
Кулду
Kyzyl Bulak
Кызыл-Булак
Bujum
Бужум
Boz-Adir
Боз-Адыр
Chorku
Charku
Khaidarkan
Айдаркен
飛び地
飛び地
Gaz
Газ
Vorukh
Google

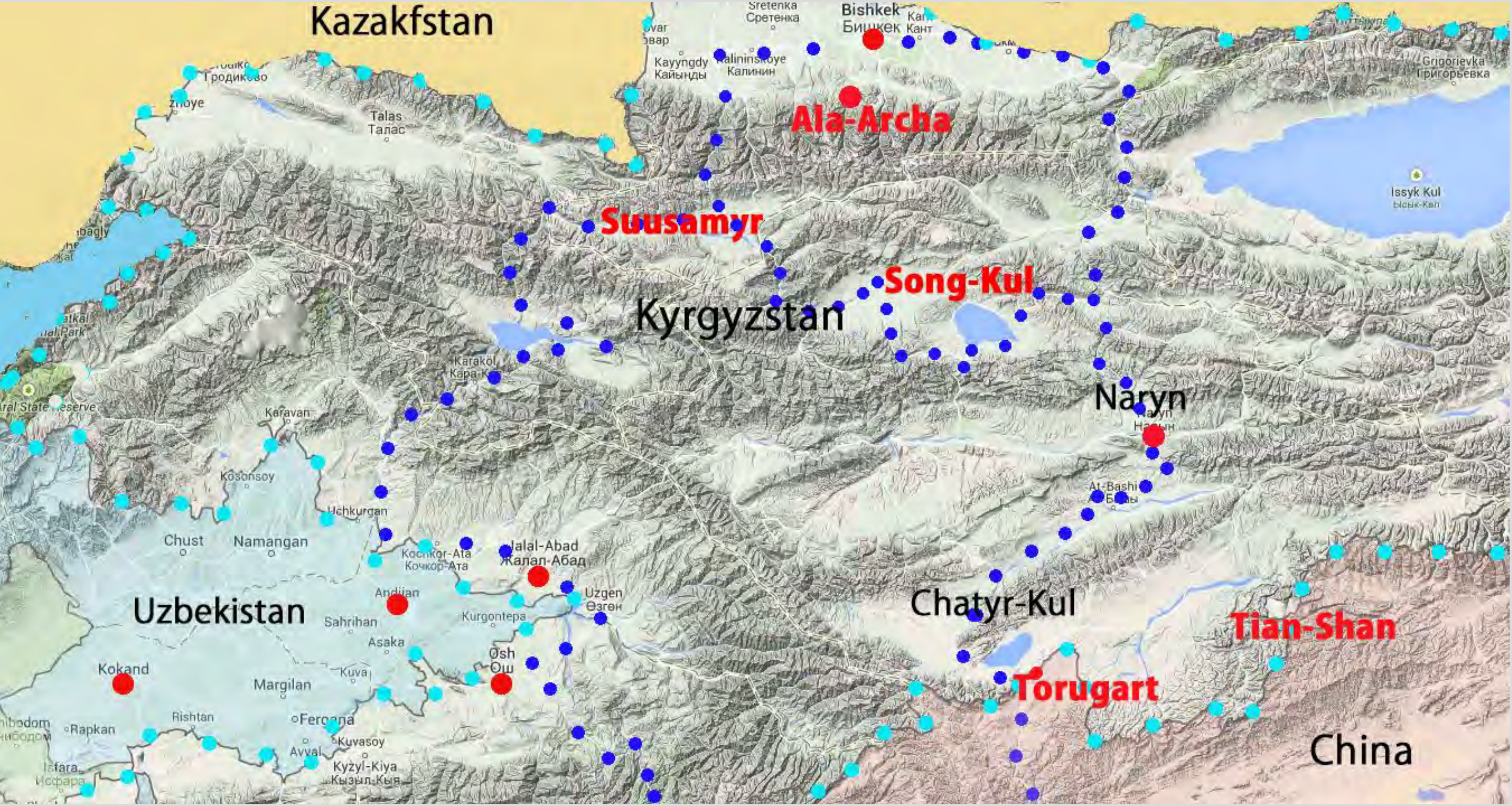





NORIKO 宇都
FMV
LOOXT900N


大崎おじさん


Khazakfstan
Karatau
Каратау
Taraz
Тараз
Shu
Шу
Almaty
Алматы
Esik
Есік
Alm
Kaskelen
Қаскелен
Merke
Мерке
Bsk
Tokmok
Bugun
Бугунь
Shimkent
Шымкент
Talas
Талас
Karakol
Қарақол
Krk
KhT 6995m
Narynkol
Issyk Kul
Lenger
Ленгер
Pob 7439m
Tsk
Tashkent
Uzbekistan
Kyrgyzstan
Нарын
Bed
Tien-Shan
Aksu
阿克苏地区
Aks
Yangiyul
Almalyk
Namangan
Chust
And
Andijan
Jla
Jalal-Abad
Узген
Kkd
Sahrihan
Frg
Asaka
Tor
Rapkan
Osh
Кызыл-Кыя
Irk
Len 7134m
Kashgar
喀什地区
Ksg
China
Tajikistan
Taklamakan
Pamir


Kazakfstan
Bishkek
Бишкек
Ala-Archa
Suusamyr
Song-Kul
Kyrgyzstan
Issyk Kul
Naryn
Talas
Karakol
Karavan
Kosonsoy
Uchkurgan
Chust
Namangan
Jalal-Abad
Andijan
Uzbekistan
Sahrihan
Asaka
Kurgontepa
Osh
Kokand
Margilan
Kuva
Rishtan
Ferqana
Rapkan
Kuvasoy
Avval
Kyzyl-Kiya
Chatyr-Kul
Torugart
Tian-Shan
China


Ala-Archa
Adygene Trailhead
The North Face
Ala Archa Hotel
Razbitogo Serdtse
Table
Pik Koshevogo, 4280 m
Uchityel, 4552 m
Racek Camp
Ak-Say River
Ala-Archa River
Uchitel (Teacher) Glacier
Aksai Glacier
Uchitel (Teacher) Glacier
Topkaragay River
Aksai Glacier
Korona (Crown), 4898 m
Aksai Glacier
Ala-Archa River
Ala-Arch
1 km
Topkaragay Glacier

















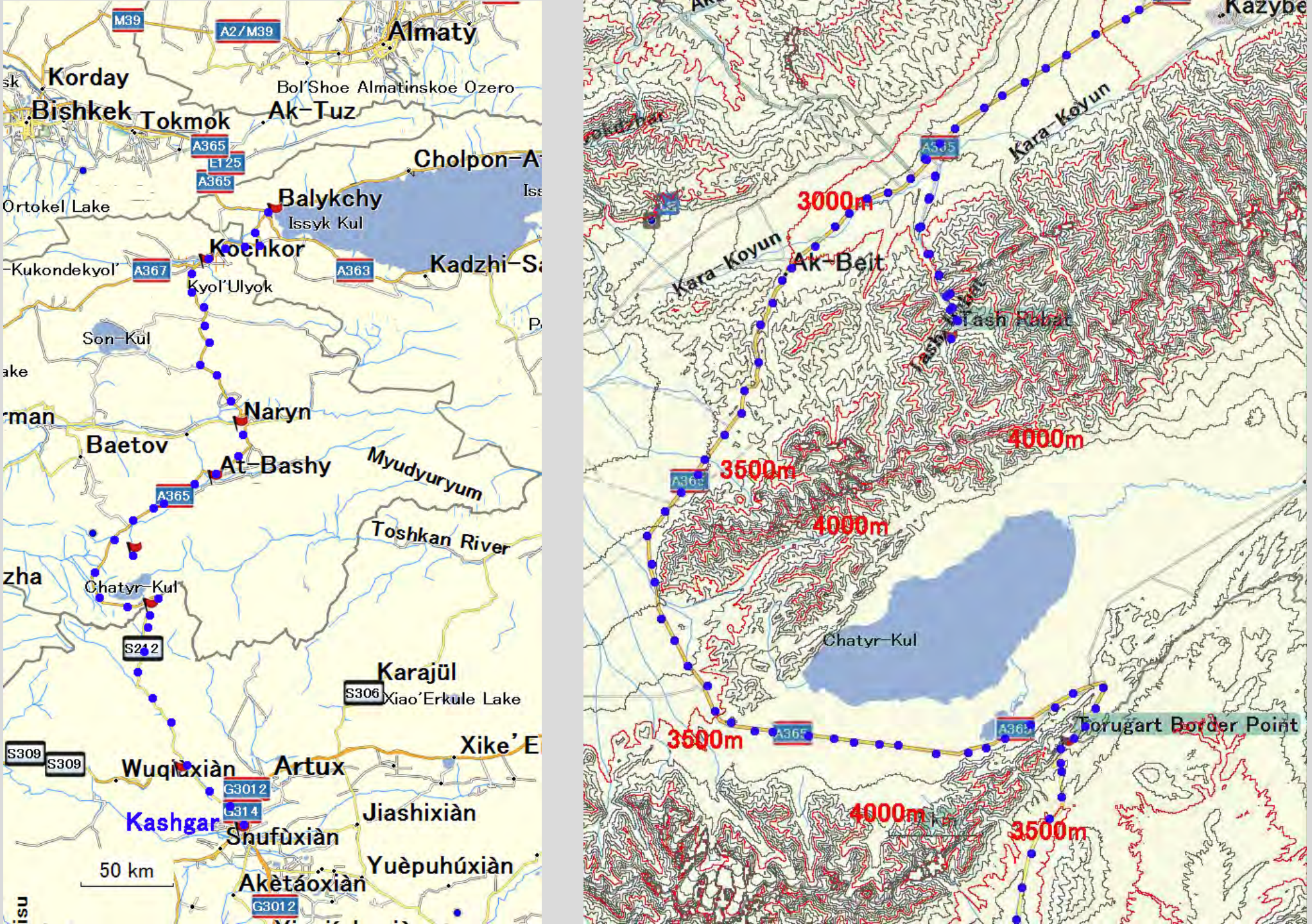


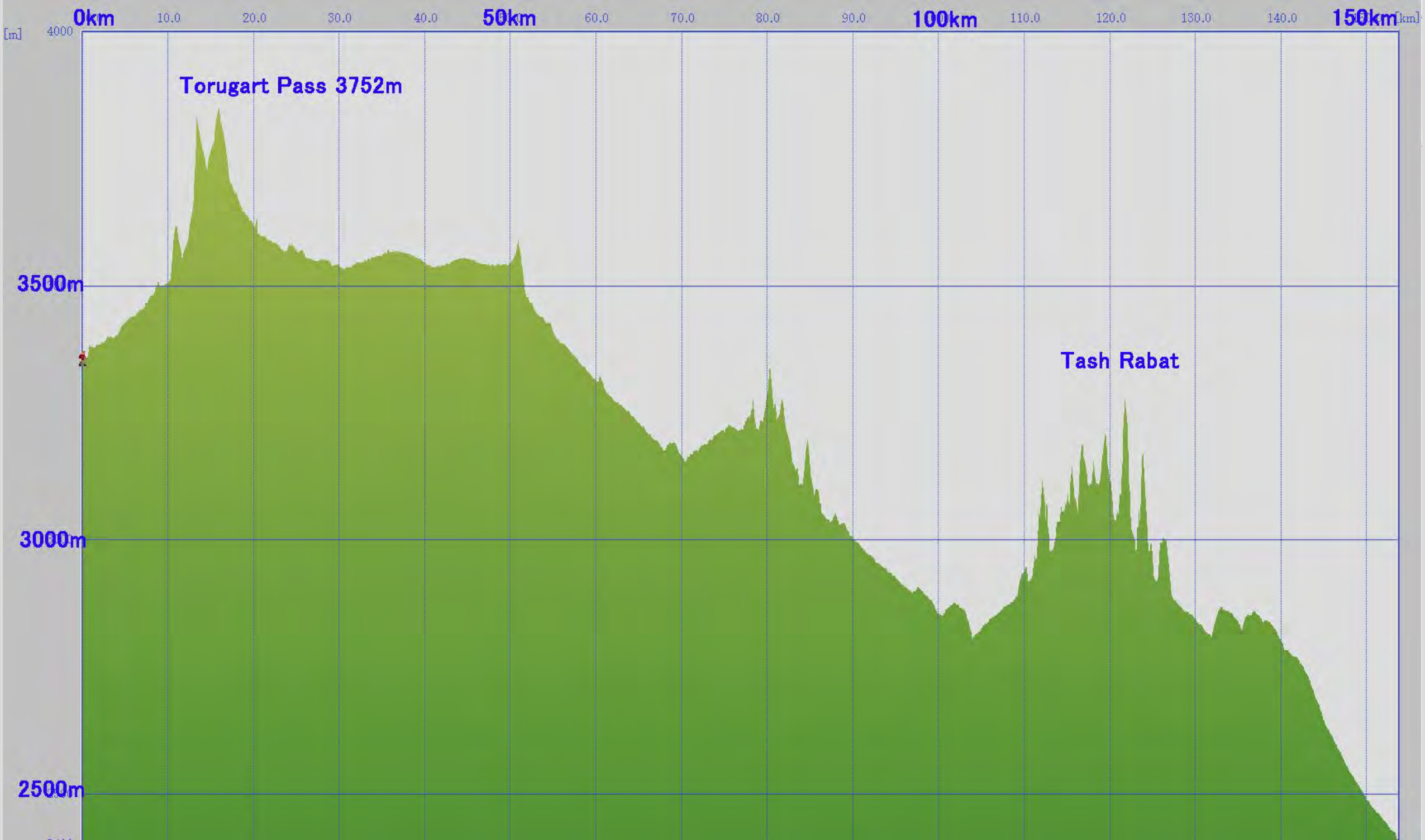









M39
A2/M39
Almaty
Korday
Bol'Shoe Almatinskoe Ozero
Bishkek
Tokmok
Ak-Tuz
A365
E125
A365
Cholpon-A
Balykchy
Issyk Kul
Ortokel Lake
Kochkor
A367
A363
Kadzhi-Sa
Kyol'Ulyok
Son-Kul
Naryn
Baetov
At-Bashy
Myudyuryum
A365
Toshkan River
Chatyr-Kul
S242
Karajül
S306
Xiao'Erkule Lake
S309
S309
Wuqiaxian
Artux
Xike'E
G3012
G314
Kashgar
Jiashixian
Shufuxian
50 km
Yuèpuhúxiàn
Akètáoxiàn
G3012
Kara-Koyun
3000m
Kara-Koyun
Ak-Beit
Tash Rabat
4000m
3500m
4000m
Chatyr-Kul
3500m
Torugart Border Point
4000m
3500m


0km
50km
100km
150km
[km]
[m]
4000
3500m
3000m
2500m
Torugart Pass 3752m
Tash Rabat








中华人民共和国吐尔尕特口岸
中国银行
BANK OF CHINA


КЫРГЫЗ
РЕСПУБЛИКАСЫ
52

















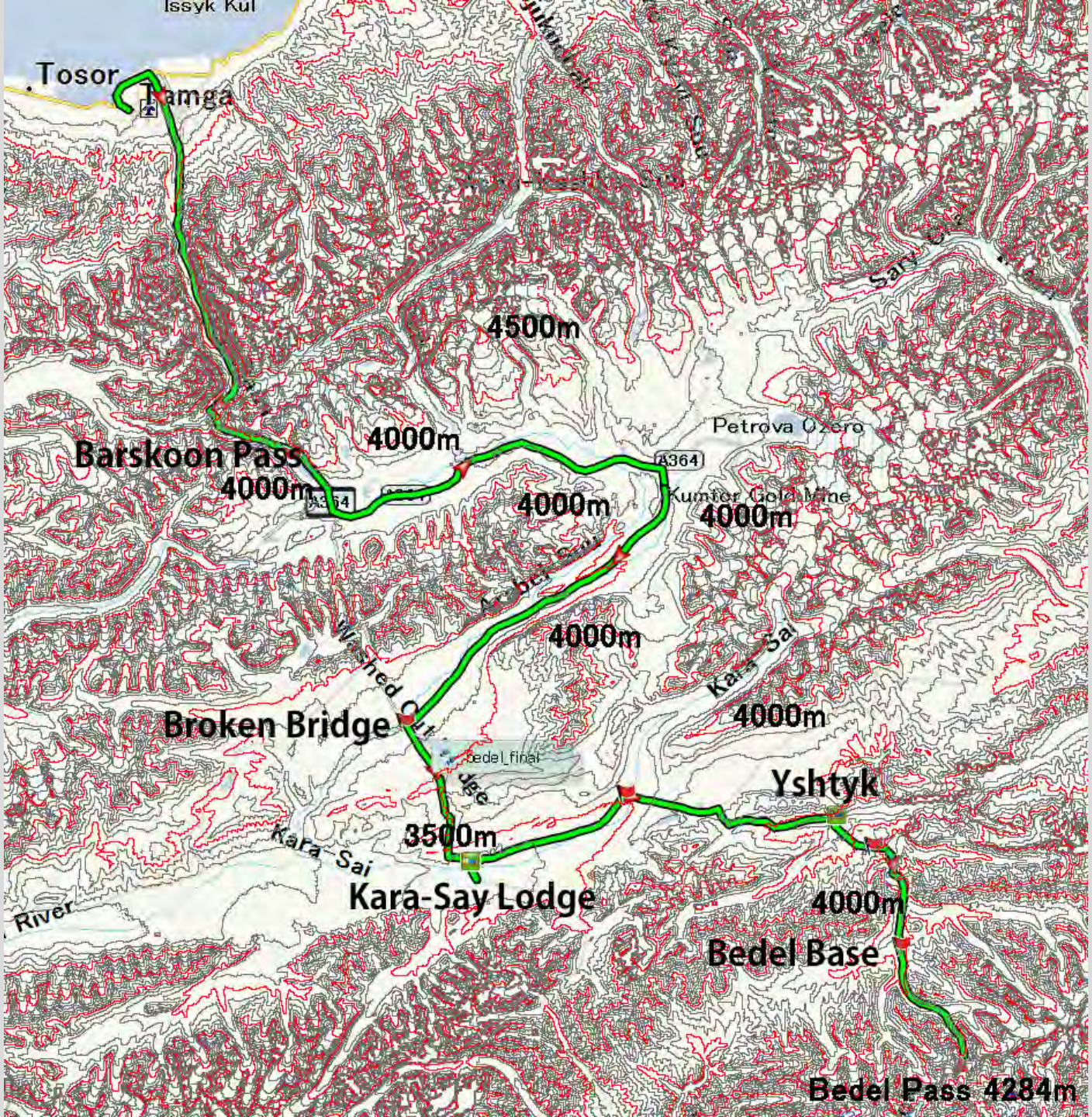


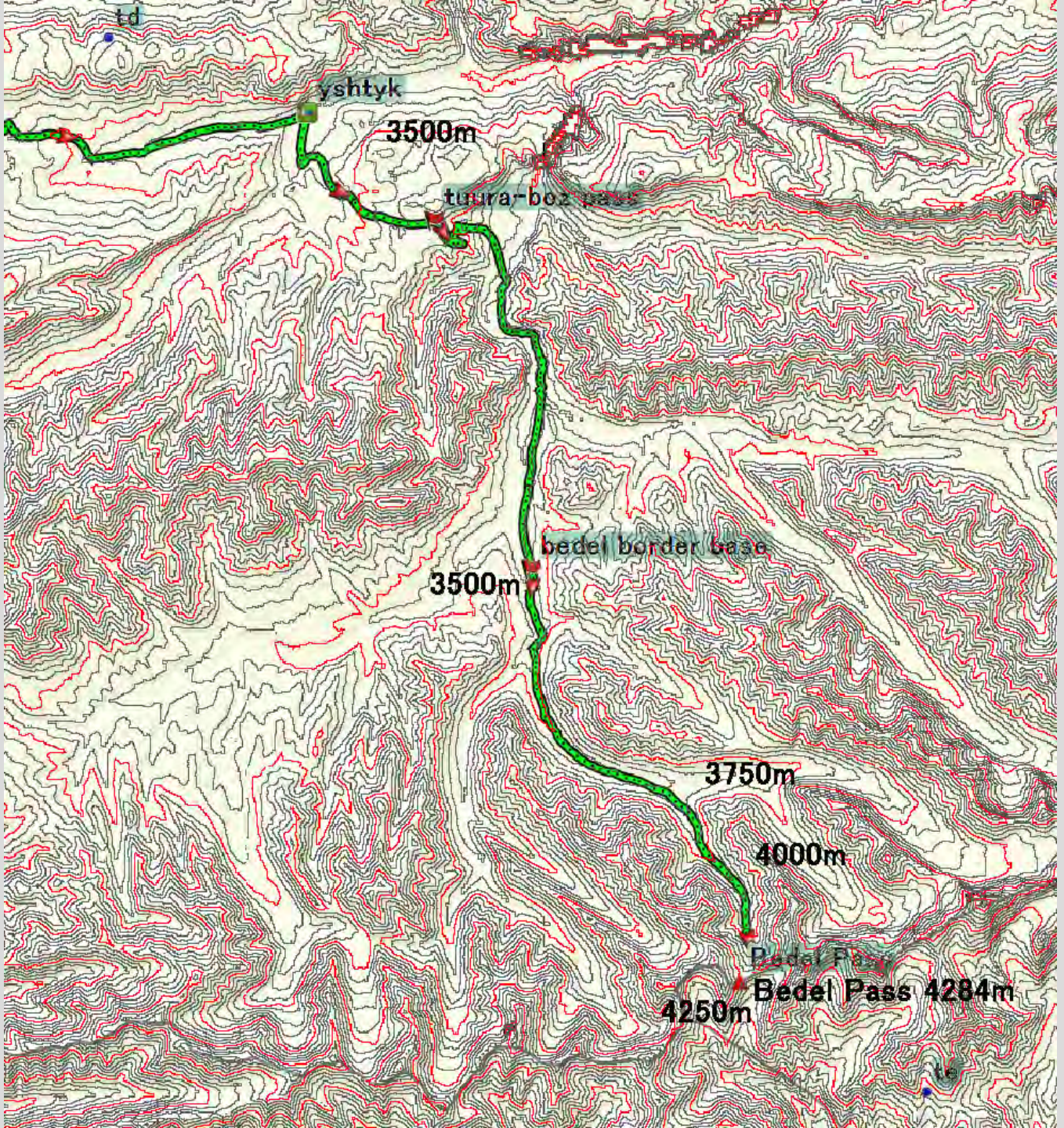









Issyk Kul
Tosor
Tamga
4500m
Barskoon Pass
4000m
4000m
Petrova Ozero
A364
Kumtor Gold Mine
4000m
4000m
4000m
Broken Bridge
Kara-Sai
4000m
Yshtyk
3500m
Kara-Say Lodge
4000m
Bedel Base
Bedel Pass 4284m


td
yshtyk
3500m
tuura-boz pass
bedel border base
3500m
3750m
4000m
Bedel Pass
Bedel Pass 4284m
4250m


Bedel Pass
4284m
Barskoon Pass
Tuura-Boz
Broken Bridge
Kara-Say Lodge
Yshtyk
Bedel Base
4000m
3000m
2000m
1500m
Tamga
標高（m）
0
100km
200km
距離 (km)






















4498m
bedal final
4434m
Bedel Pass
Bedel Pass 4284m
4231m

























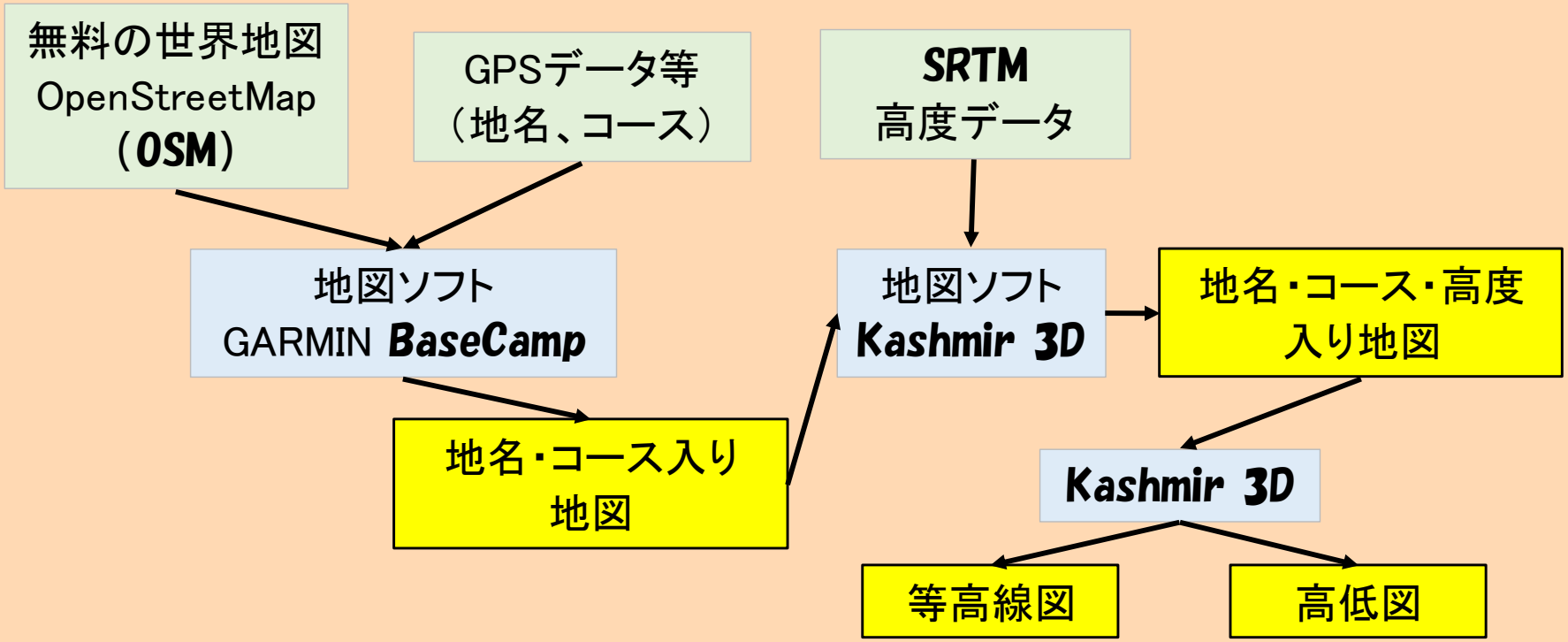


GPSとNASAの3次元地形データ（SRTM）の活用

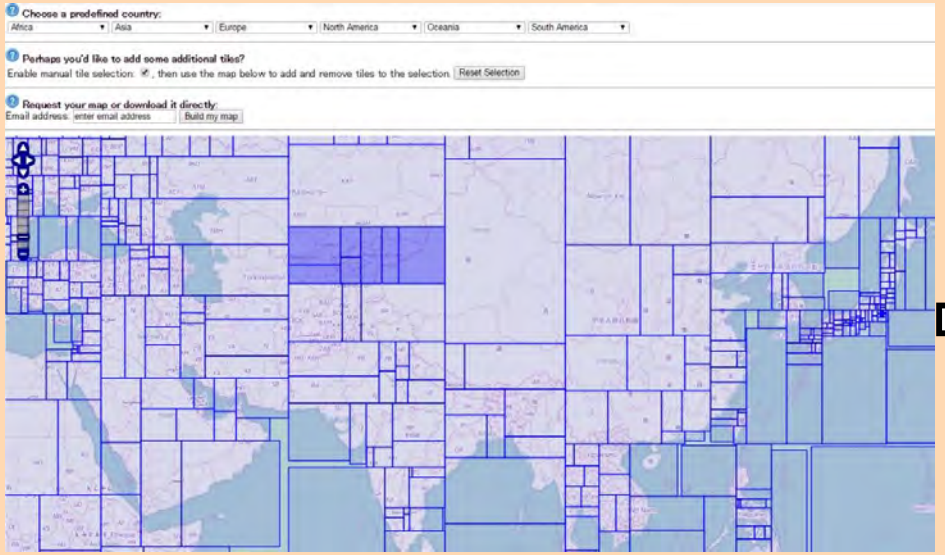
SRTM：Shuttle Radar Topography Mission

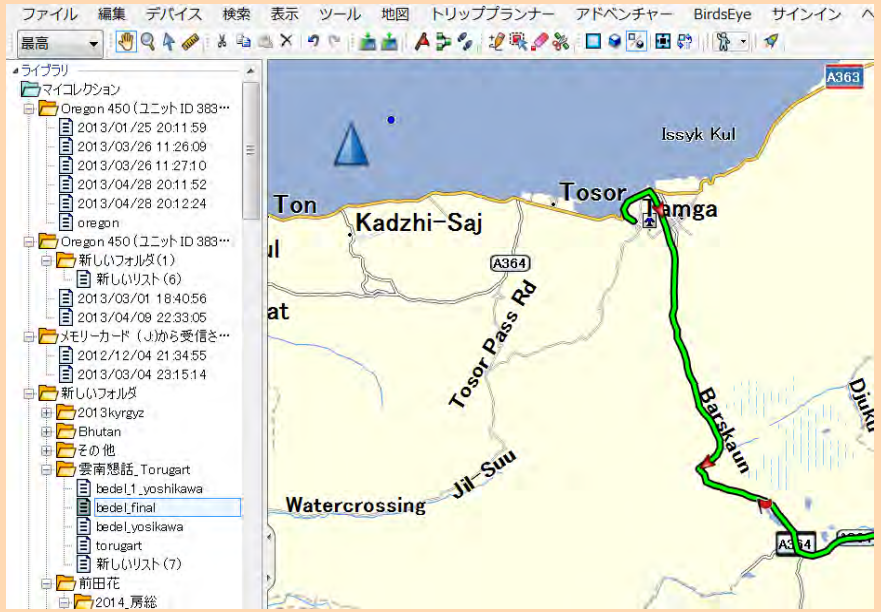
On ***September 23, 2014***, the White House announced that the ***highest-resolution topographic data*** generated from NASA's Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) in 2000 ***will be released globally over the next year***.

The highest-resolution:30mメッシュ（従来90mメッシュ）



OSMとBaseCamp

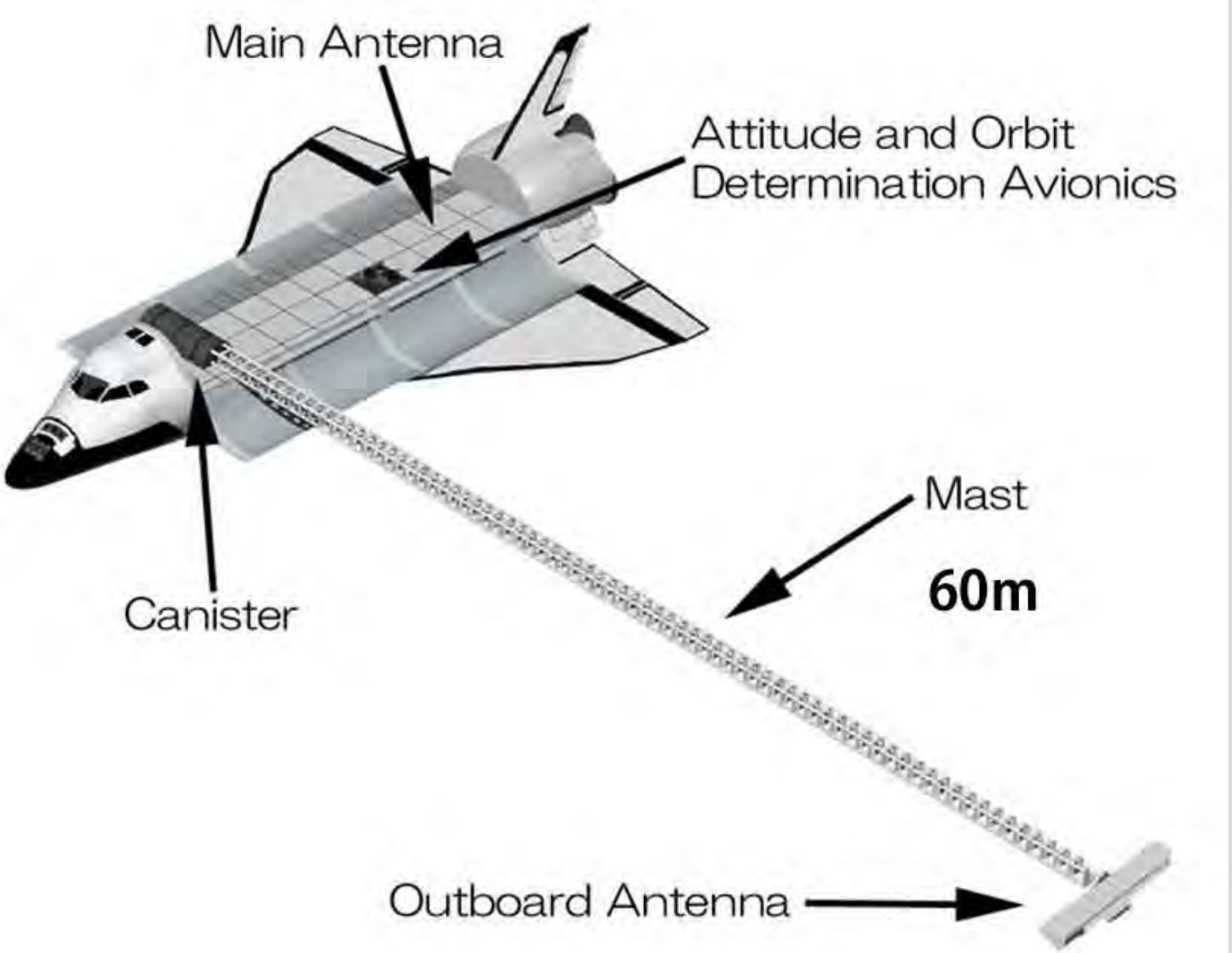




OSM 地域を指定 → **mail受取** → **指定サイトから download** → **BaseCampに取込**

BaseCamp downloadサイト

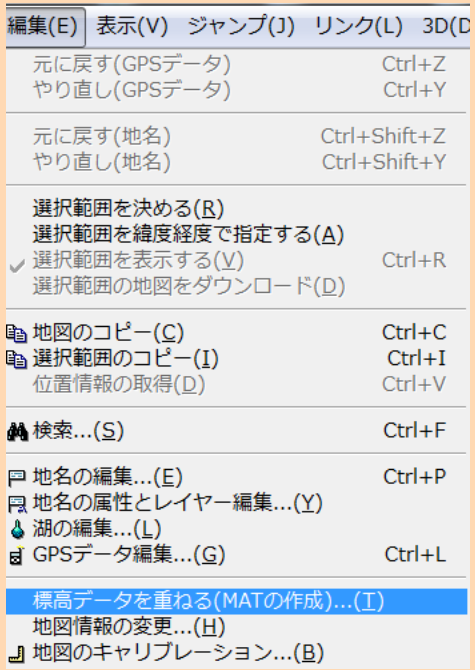



Main Antenna
Attitude and Orbit
Determination Avionics
Mast
60m
Canister
Outboard Antenna

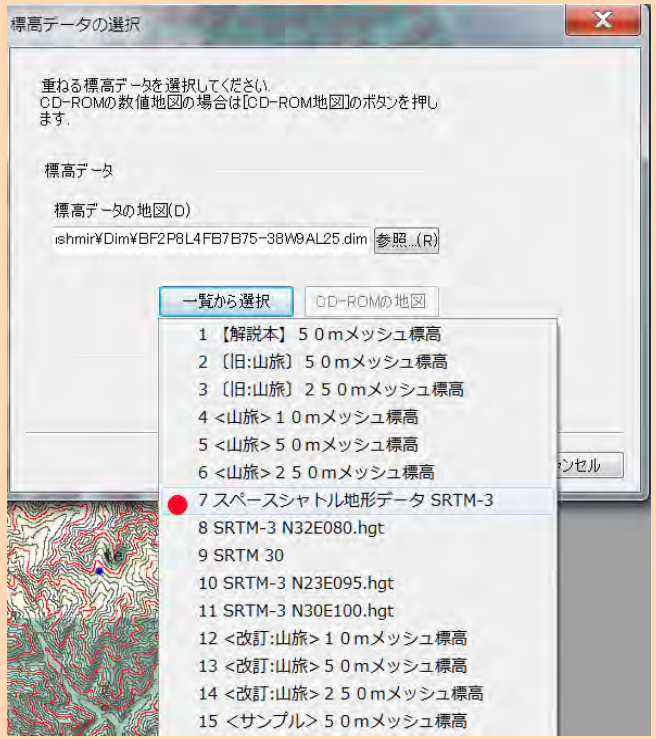
SRTMとKashmir3D



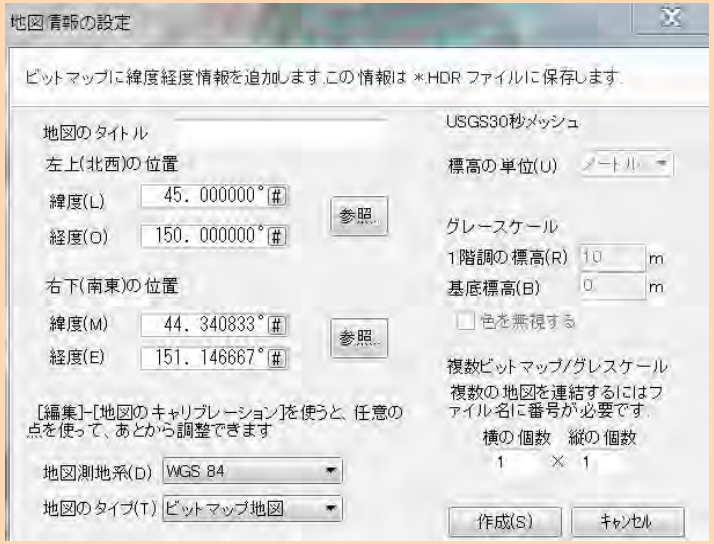
SRTMのdownload





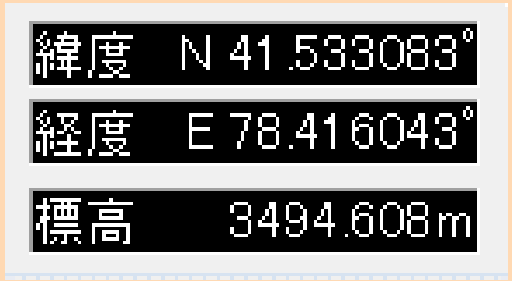


SRTMを重ねる



←地図のキャリブレーション

Kashmir3Dの画面





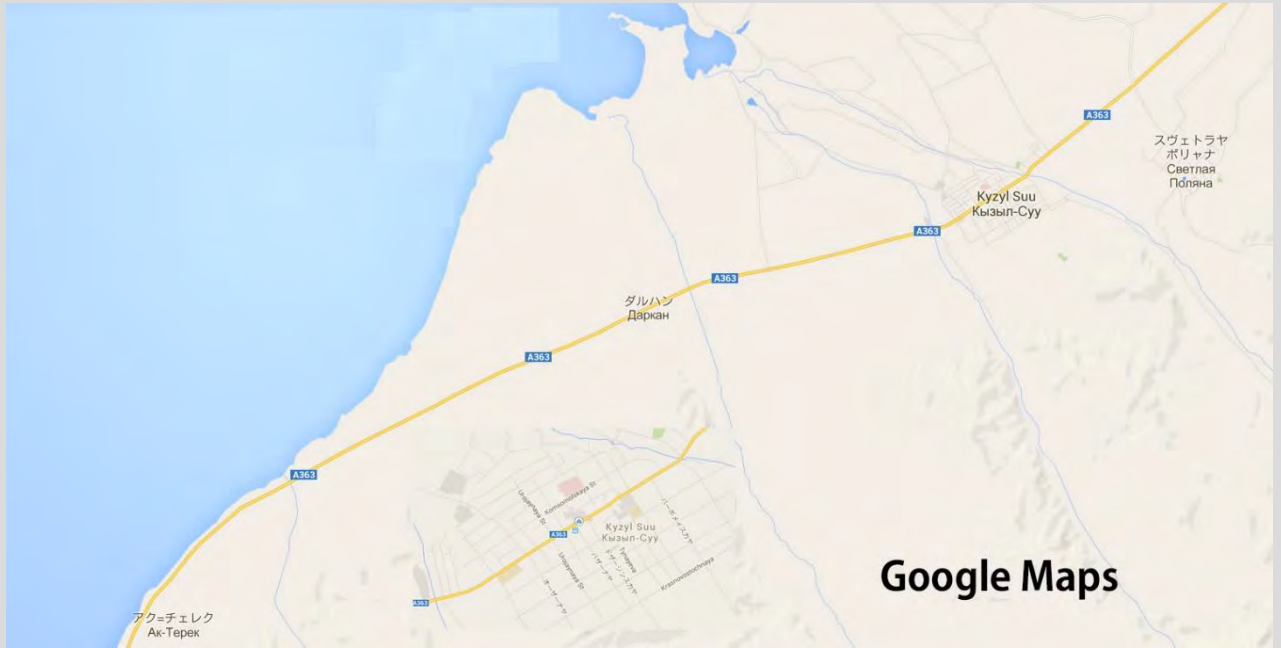


ポインターの位置情報

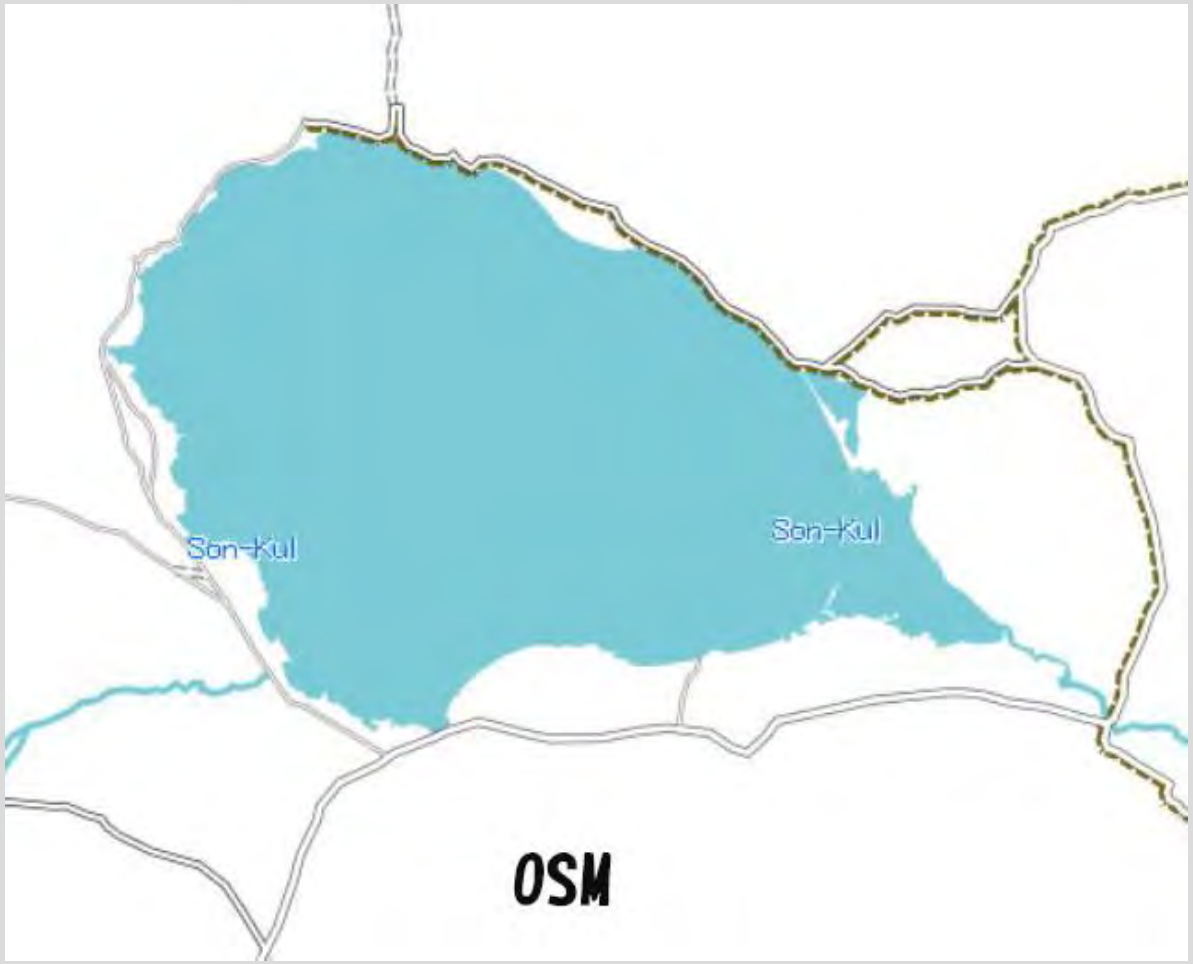
等高線設定

断面図作成

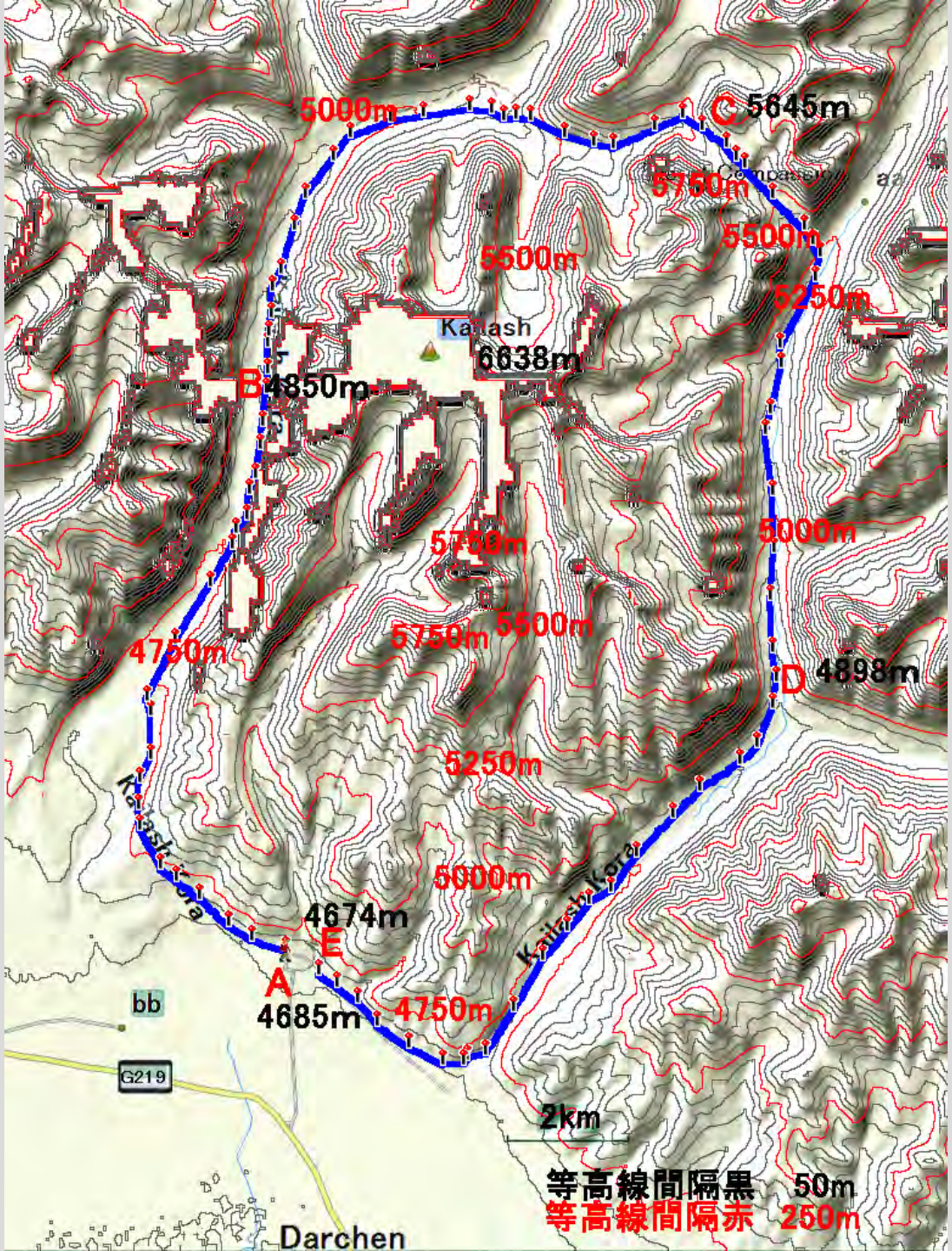

Sovetskoe
Orgochor
Rybpunkt
Chon-Kyzyl-Suu
A363
Svetla
Kyzyl-Suu
Issyk Kul
Issyk Kul
A363
Saruu
Dzhalgyz-Uryuk
Darkhan
Kichi-Kyzyl-Suu
Chon-Kyzyl-Suu
2532 m
A363
Chychkan
2473 m
2528 m
Ak - Terek
osm

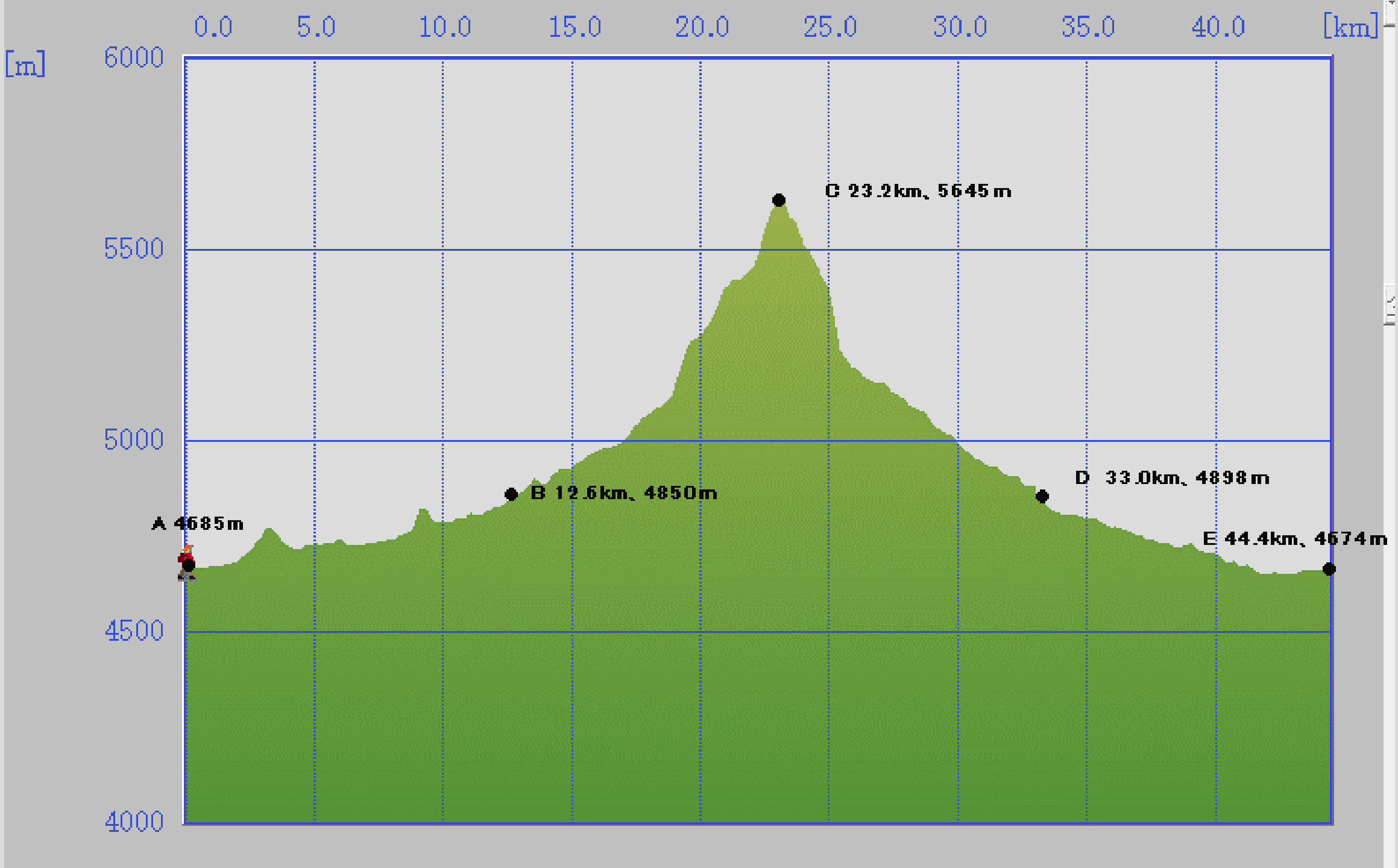

A363
スヴェトラヤ
ポリャナ
Светлая
Поляна
Kyzyl Suu
Кызыл-Суу
A363
A363
ダルハン
Даркан
A363
Kyzyl Suu
Кызыл-Суу
アク=チェレク
Ак-Терек
Google Maps

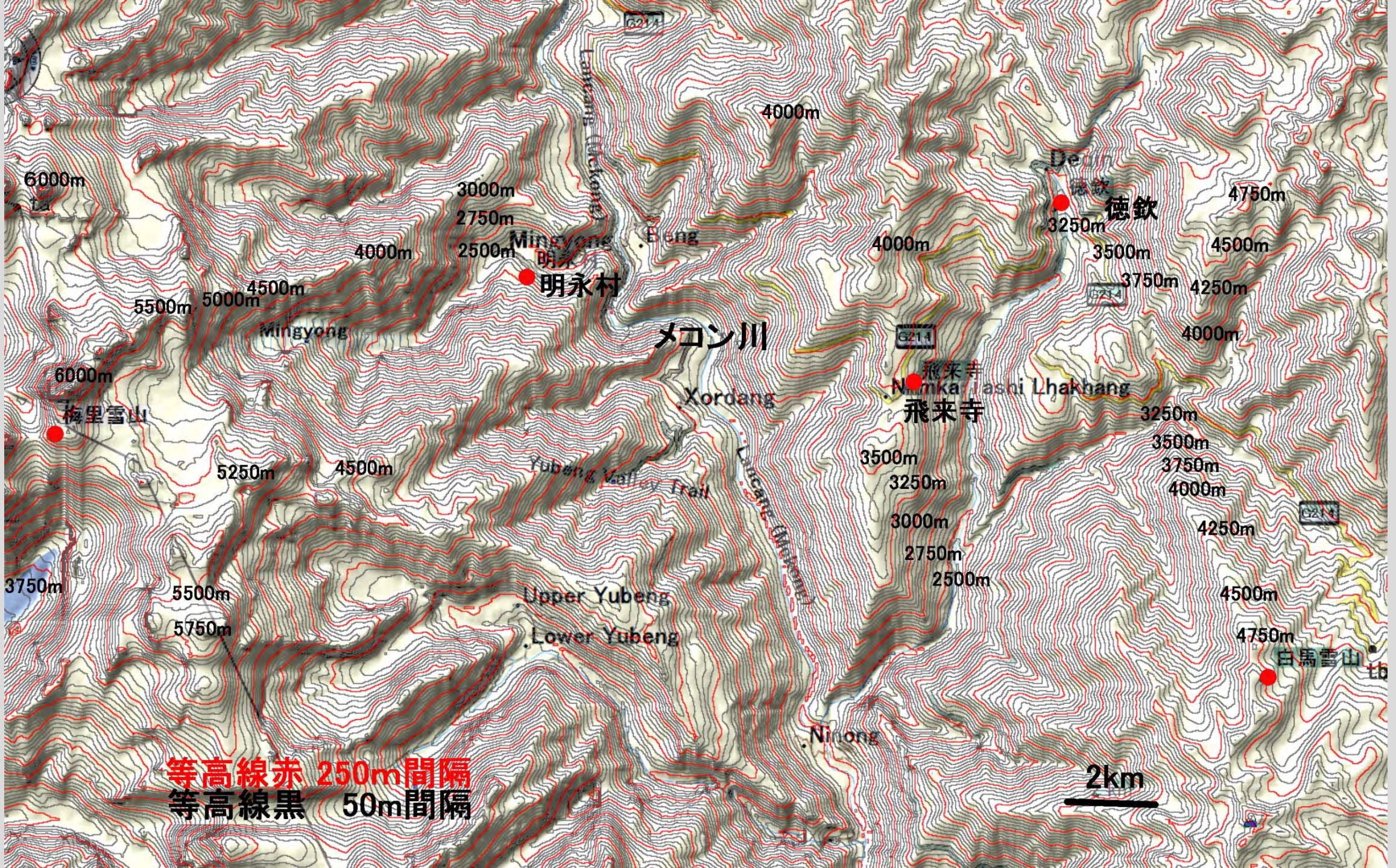

Song-Kul
Соң-Көл
Google Maps

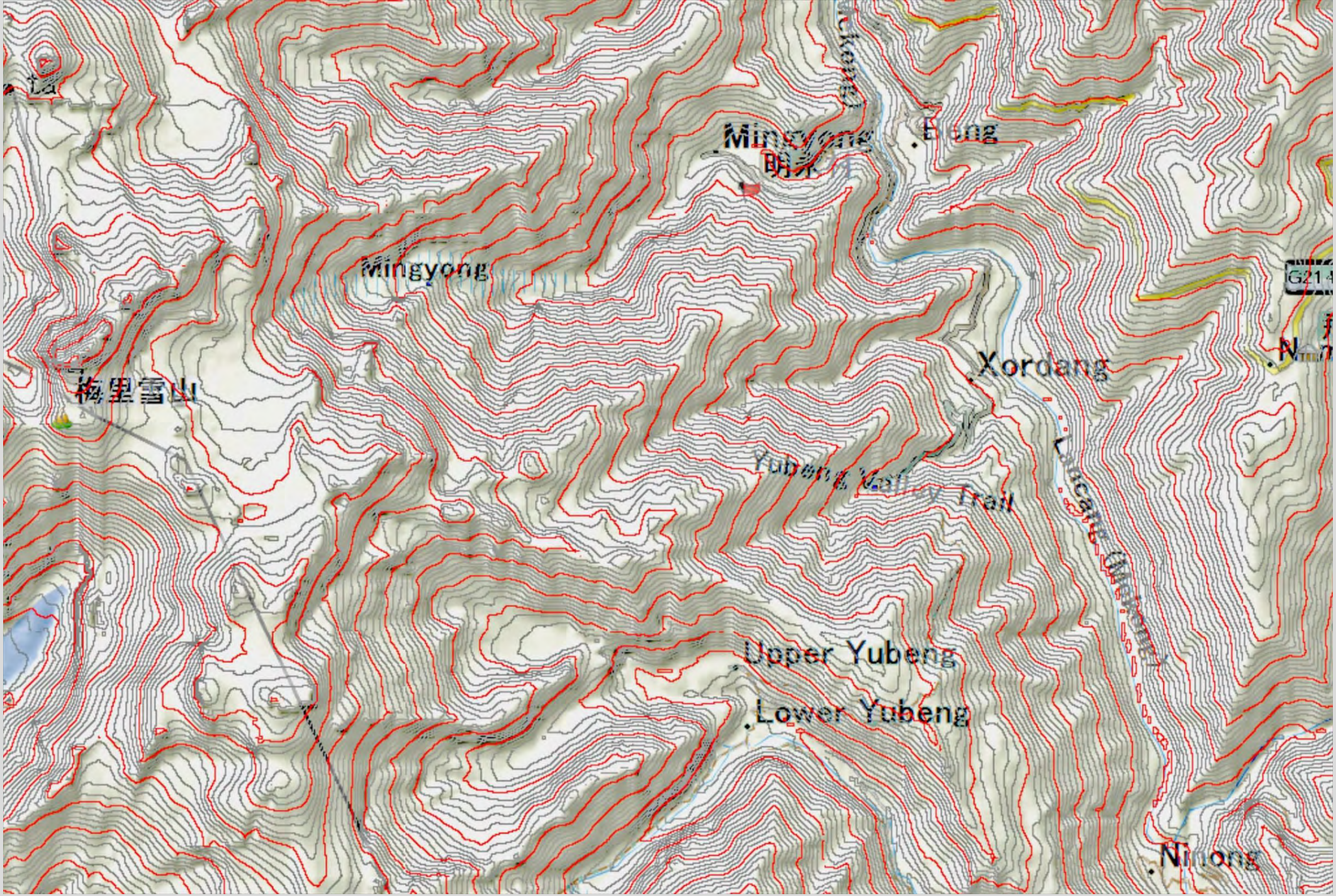

Son-Kul
Son-Kul
OSM

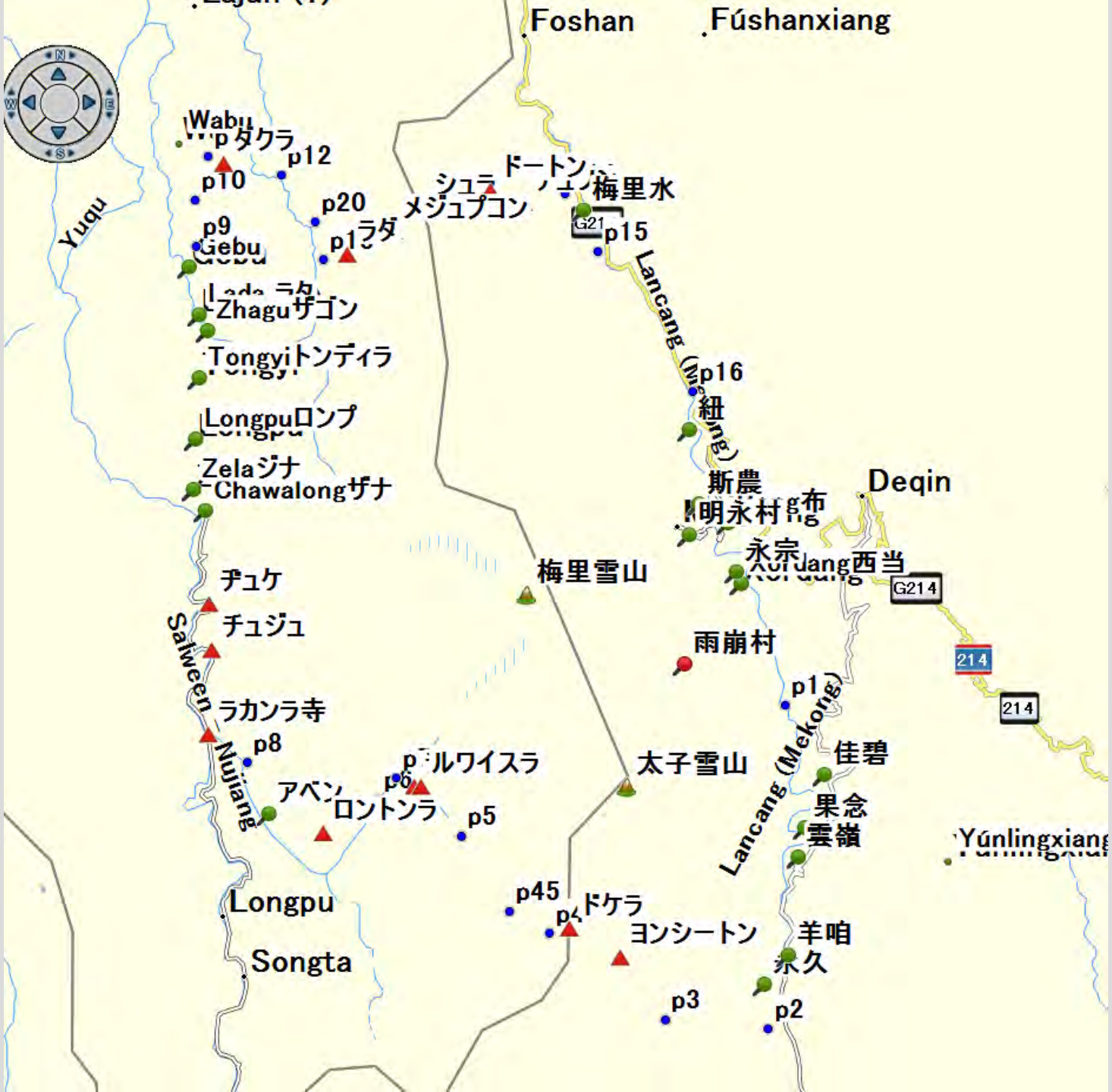

Lake of Compassion
aa
Kailash
Kailash Kora
Kailash Kora
Kailash Kora
bb
G219
2 km
Darchen

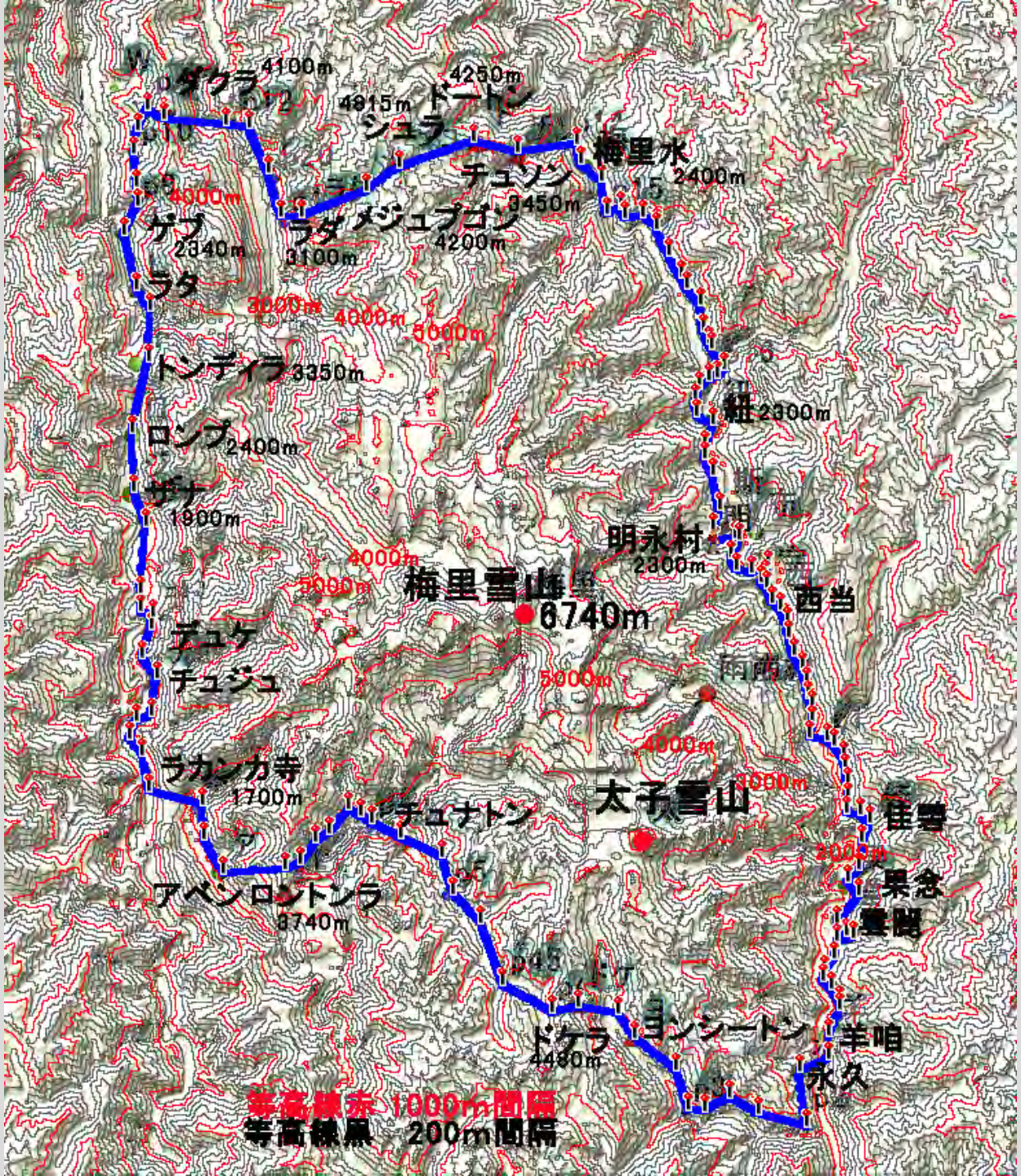

5000m
C 5645m
5750m
5500m
5500m
5250m
Kailash
6638m
B 4850m
5750m
5000m
5750m
5600m
4750m
D 4898m
5250m
Kailash Kora
5000m
4674m
E
A
4685m
4750m
Kailash Kora
bb
G219
2km
等高線間隔黒 50m
等高線間隔赤 250m
Darchen

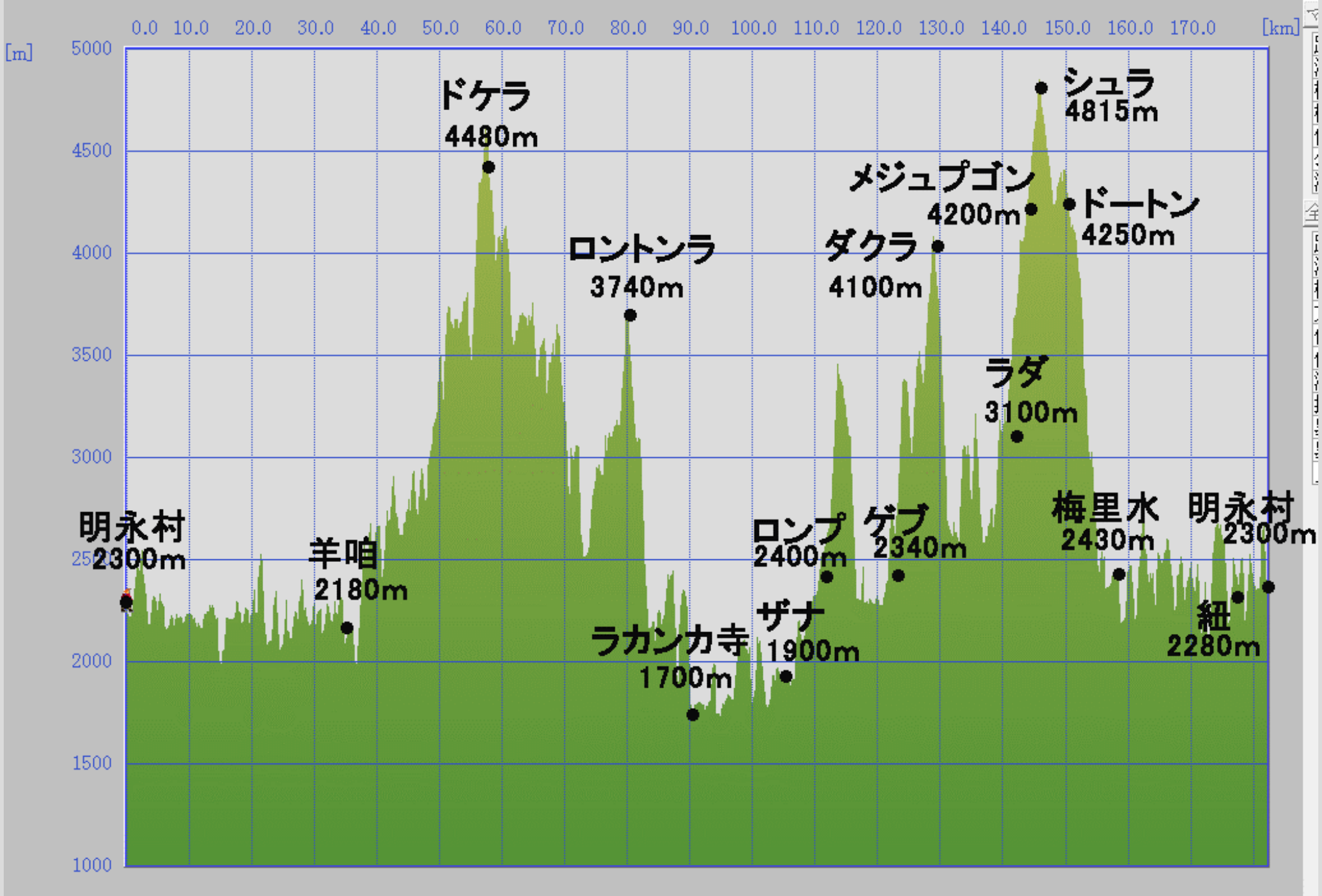

0.0
5.0
10.0
15.0
20.0
25.0
30.0
35.0
40.0
[km]
[m]
6000
5500
5000
4500
4000
C 23.2km、5645m
B 12.6km、4850m
D 33.0km、4898m
A 4685m
E 44.4km、4674m


明永村
メコン川
飛来寺
徳欽
梅里雪山
白馬雪山
Mingyong
Xordang
Upper Yubeng
Lower Yubeng
Yubeng Valley Trail
Lancang (Mekong)
Nimong
Feilaisi Lhakhang
6000m
5500m
5000m
4500m
4000m
3750m
3500m
3250m
3000m
2750m
2500m
5250m
5750m
4750m
4250m
等高線赤 250m間隔
等高線黒　50m間隔
2km


Mingyong
梅里雪山
Xordang
Upper Yubeng
Lower Yubeng


Foshan
Fúshanxiang
Wabu
タクラ
p12
p10
p20
p9
Gebu
Zhaguザゴン
Tongyiトンディラ
Longpuロンプ
Zelaジナ
Chawalongザナ
Yuqu
シュラ
メジュプコン
梅里水
G21
p15
Lancang (Mekong)
p16
紐
斯農
明永村
布
Deqin
永宗
西当
G214
梅里雪山
雨崩村
214
チュケ
チュジュ
Salween
Nujiang
ラカンラ寺
p8
アベン
ロントンラ
p5
太子雪山
佳碧
果念
雲嶺
Yúnlingxiang
Longpu
Songta
p45
ドケラ
ヨンシートン
羊咱
永久
p3
p2


ダクラ 4100m
4250m
4015m ドートン
シュラ
梅里水 2400m
チュゾン
3450m
4000m
ゲプ
2340m
ラタ メジュプゴン
3100m 4200m
ラタ
3000m 4000m 5000m
トンディラ 3350m
紐 2300m
ロンプ 2400m
ザナ
1900m
明永村
2300m
4000m
5000m
梅里雪山
6740m
西当
デユケ
チュジュ
5000m
4000m
ラカンカ寺
1700m
太子雪山
3000m
佳雪
チュナトン
2000m
果念
雪隠
アベンロントンラ
3740m
ドケラ
4480m
ヨンシートン
羊咱
永久
等高線赤 1000m間隔
等高線黒 200m間隔


0.0 10.0 20.0 30.0 40.0 50.0 60.0 70.0 80.0 90.0 100.0 110.0 120.0 130.0 140.0 150.0 160.0 170.0 [km]
[m]
5000
4500
4000
3500
3000
2500
2000
1500
1000
ドケラ
4480m
ロントンラ
3740m
ダクラ
4100m
メジュプゴン
4200m
シュラ
4815m
ドートン
4250m
ラダ
3100m
明永村
2300m
羊咱
2180m
ラカンカ寺
1700m
ザナ
1900m
ロンプ
2400m
ゲブ
2340m
梅里水
2430m
紐
2280m
明永村
2300m










Ananyevo
Chong-Oryuktyu
A363
Temirovka
Bulan-Segettu
Cholpon-Ata
Bayet
Plyazh
Issyk Kul
Sovsintorg
Darkhan
A363
Issyk Kul
Issyk Kul
Djukuchak
Kiche-Kyzyl
Tosor
Ton
Kadzhi-Saj
Tamga
Tamga
Tert-Kul
A364
Ashu-Kashka-Suu
Temirkanat
Tosor Pass Rd
Barskaun
Djuku



長崎市の松田六郎さんから 渥美の村上一雄さんへの手紙のコピーです。
(必寿像) (本部副館長)

建物の図に注目!

拝啓 先日はお便り有難う存じました
お手紙を多忙のため、書こうとするのが
思いもよらなかったお手紙を終りまでよんでやっと
思いだしました
あの「クルミガー」のことを
書くのを
忘れるのを見てやはり
村上さんだと思いだしました
五十年振りのお便より有難う
山の上には雪が何時もありません



此の絵は、S23.7. 後に帰った時に
書いたものをコピーしたのです
此の天幕の中で共に生活していたのです。

後日られてから今日までの
小さなあらましを書きしるします
二十三年十月 結婚
二十四年四月 五島デ彩ビル工業(株)入社
三十七年 神奈重工業と合併
四十二年 住友重機械工業(株)合併
五十四年十月 停年退職
三十年勤続

五十六年四月 (株)天満屋(デパート)入社
平成六年 定年を迎え
十三年間勤めた
(七十一才)

今年で七十六才になります
家では野菜、花、果物等
二人の年金税 家庭菜園を作っています
色々と町内の世話があり毎日が忙がしいのです



思いおこして下さい
此の絵はクルミガーの建築した建物です







キルギス抑留の記録

タムガ村600日

キルギス共和国のイシク・クル湖畔の小さな村に
抑留日本兵125人の、
涙と汗の結晶の建物が
当時の姿のままに残っていた。

宮野　泰

タムガ村600日

キルギス抑留の記録

宮野　泰



平和で豊かな日本。
しかしそれは、
あの悲惨な戦争の犠牲の上に
築かれたのだということも
忘れてはならない。



バルクチの港からイシク・クル湖を望む。ソ連邦（昭和21年当時）ウズベク共和国タシケントから貨車輸送でキルギス共和国フルンゼ（現ビジュケク）、トラック輸送でルバーチェ（現バルクチ）へ、そしてイシク・クル湖を汽船でタムガへ送られた



タムガの波止場跡。今は車社会とあって使われていない



カラコルのイシク・クル大学の学生たちと



われわれ日本兵が造った建物には、歓迎の旗とバキーエフ大統領の肖像が飾られていた。今は泥治療院として使われている



「タムガの大切なお客さまです」とキルギスの帽子を贈られる



展示室にて。左から長澤代表、丸尾大使、大使館員



展示資料に見入る村人たち



展示室での村人たちと通訳の女性

あとがき　抜粋

帰国後再び**抑留されていた所を訪れることができた者はあまりいない**のではなかろうか。**長澤氏**や雑学大学関係の多くの方々、満洲建国大学同窓会長の藤森氏はじめ同窓の皆さんやその他大勢の方々のお励ましもあって、**キルギスの地を訪れることができた。**

幸運にも、私は**二年間働かされたタムガ村を二度も訪れる**ことができた。しかも苦労をして**建てた建物が残っていて今も立派に役立っていた。**

長澤氏はあれから毎年、日本とキルギスとの友好の懸け橋にとタムガ村を訪れておられる。昨年はタムガサナトリウムの**敷地内に桜の木を植えてこられた。**

そんな知らせを聞いて、私もやっぱり**もうひとふんばりしなくてはと、意を決して抑留記録を一冊の本にまとめることにした。**

当時**一番若い兵士であった私はもう八十七歳**である。
今私と**消息を確かめ合っている方はわずかに四名**になってしまった。

できればこの記録を多くの方々に読んでいただいて「ああ、昔こんなこともあったのか」と、心の片隅にでも残しておいていただければこの上もない幸せである。

（平成二十五年九月）






日本人捕虜解放65周年
記念植樹 オオヤマザクラ
OOЯMA CAKYPA
2012.5.20 シルクロード雑学大学

