

“桃源郷”フンザの レジリエンス

～旅から得られた考察～

萩原 律子

JICA職員（前パキスタン事務所員）

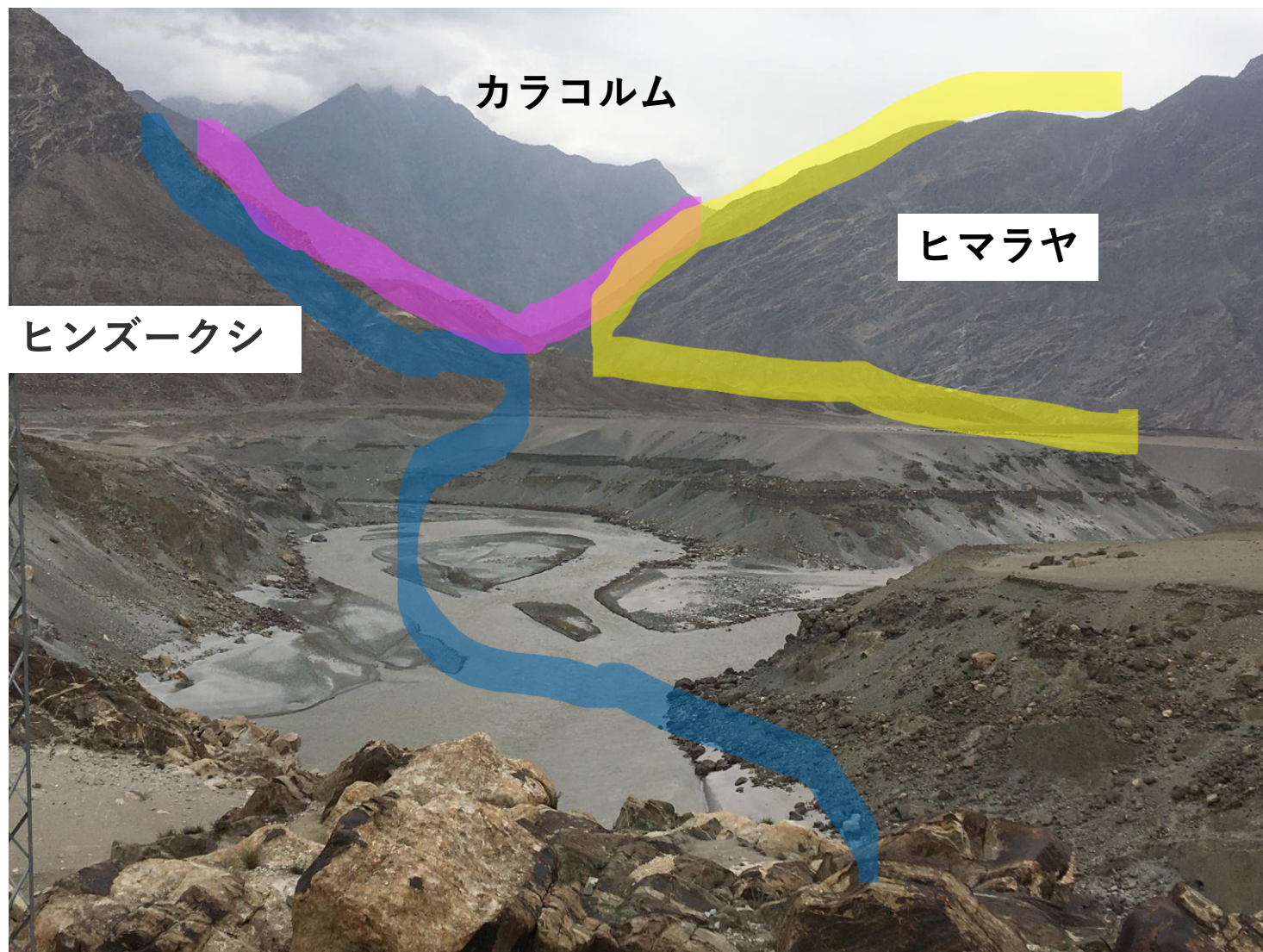
本日の発表内容

- ・ 主な山脈・山
- ・ 氷河と水
- ・ 農業、畜産、食事、鉱物
- ・ 歴史 城、岩絵、古道
- ・ 長谷川スクール
- ・ 災害
- ・ 考察

主な山脈・山



三つの山脈の合流地点

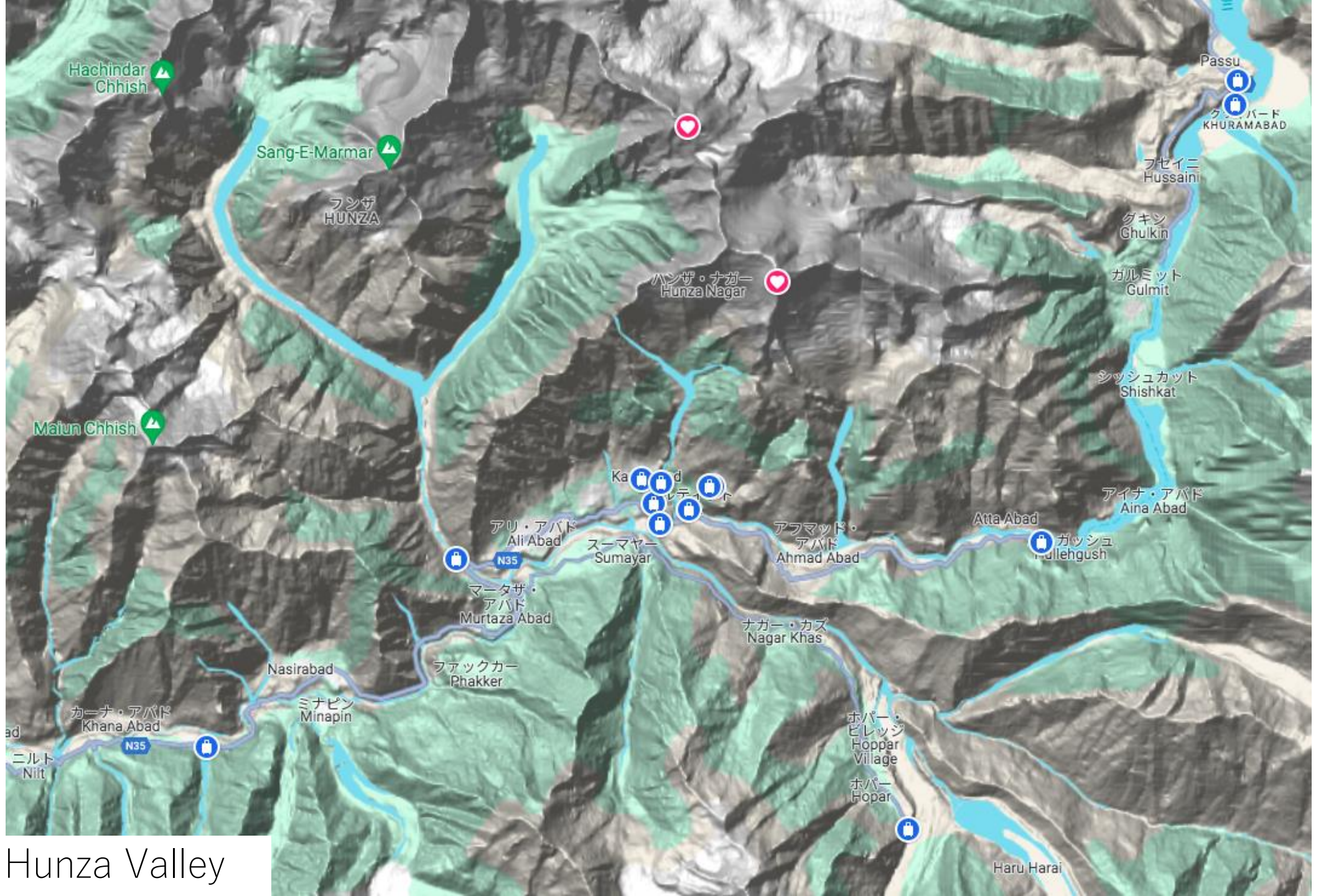


特徴

カラコルム： 黒い。
現地語でカラ＝黒
急峻

ヒンズークシ： 白い

ヒマラヤ： なだらかで植生がある。



Hunza Valley

ディラン 7266m

ラカポシ 7788m



レディフィンガー

ウルタル第2峰 Ultar Sar 7388m



スパンティーク 7027m



ホッパー氷河





氷河の水は用水路へ、飲料へ



Karimabadにて



灌漑用水



Upper Hunzaにて、小麦の栽培

緑化の営み



Hoppar Village



Hoppar Village

集落にはあちこちに果樹



カリマバード、バルチットフォートに向かう道にぶどう棚



パサー氷河に向かう道で、リンゴの花 標高2700m、5月上旬

ある裕福な家の生業 Murlhun村



フジリンゴの栽培



山羊、羊を数十頭



ジャガイモの栽培

イモ、リンゴなどの貯蔵庫 凍結しないよう半地下に作られている



越冬フジ

杏（左から生、ドライ、水で戻して）



家畜の舎飼



農地での飼育



Hoppar Village

連れられて放牧へ



移牧

- ・ 標高1000 – 2000mに主な集落は存在する。
- ・ 標高2700m程度までは年間降水量200 – 350mmで草が少ないため、夏の間、家畜は3000 – 4000mの地域（年間降水量350 – 500mm）に連れられ、放牧される。
- ・ 村の中で高地に家畜を連れて行く人に数十頭を委託する形としている。



祭りの日に



村の女性たちが集まって、パンを作っていました。
あんずのシロップを混ぜ込んでいます。

食事 伝統と現代



伝統料理 チャプシュロ（全粒粉のチャパティに肉やチーズを挟んだもの）、ダウド（うどんと野菜と肉のスープ）など。アプリコットオイルがつかわれる。



ピラフ、パスタ、揚げたパンなど穀物を多用

現代の食事



おしゃれなカフェでタイム茶とクルミのケーキ



鶏を1羽潰してトマト煮にしてくれました

鉱物



金、銅、鉛、亜鉛、大理石から、ルビー、ガーネット、アクアマリンなどを産出します。

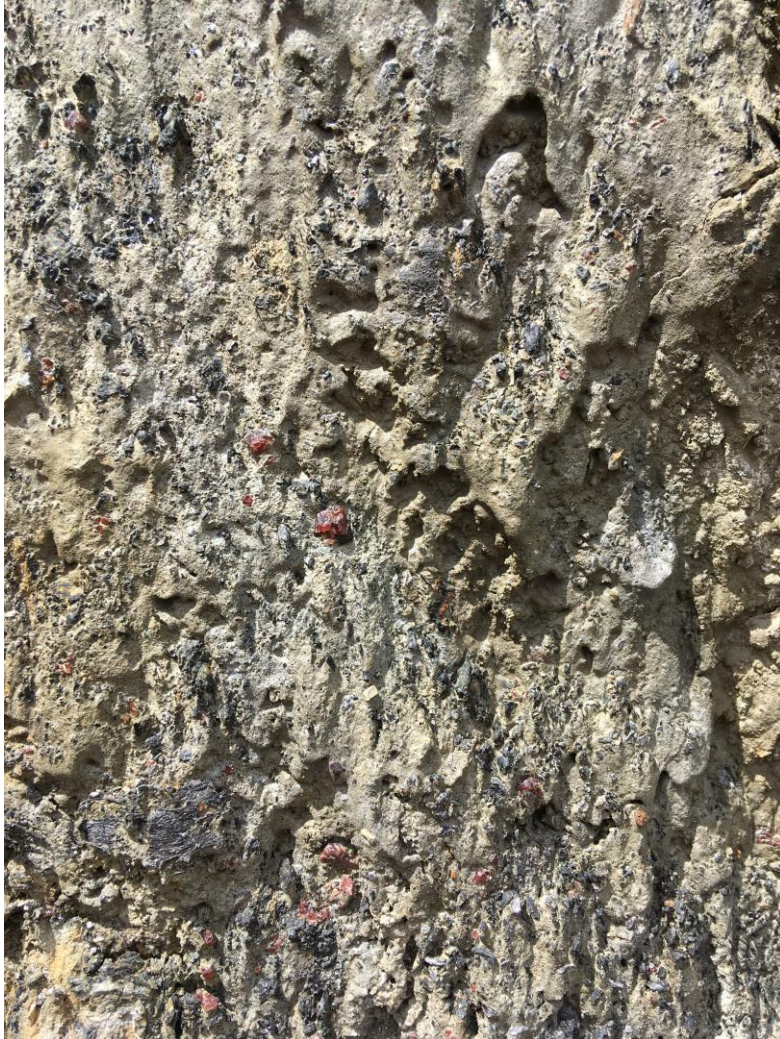
鉱物 大理石の採掘



ナガル側



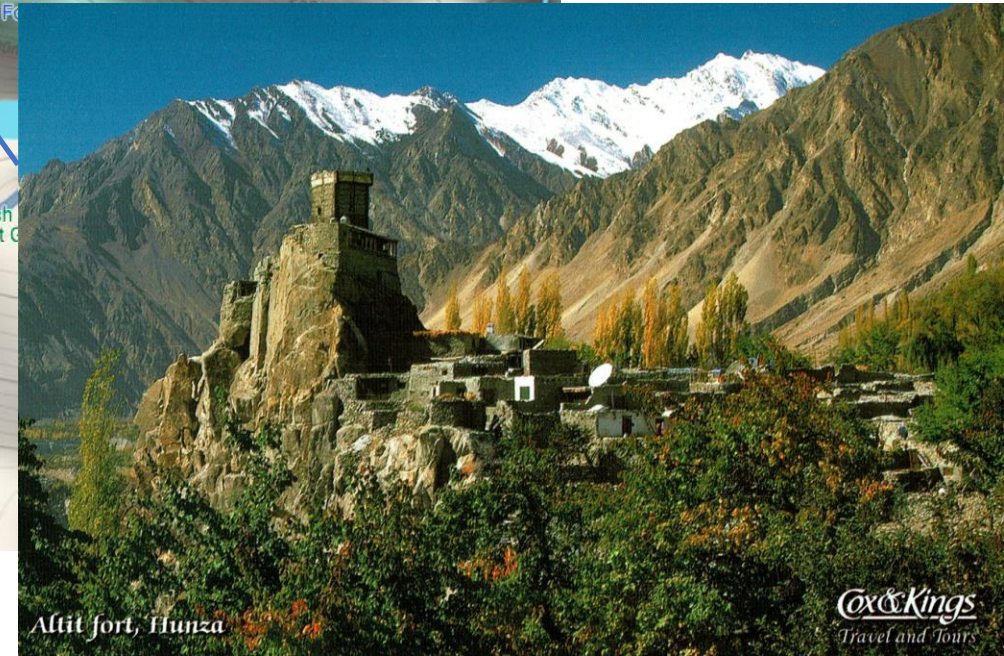
鉋物 道端でガーネット拾い



バルティットフォート/アルティットフォート



13th



藩王国はかつて中国、中央アジアと南方との貿易を監視した。

ガンダーラへの古道と岩刻画



カラコルム・ハイウェイ沿に残る、ガンダーラへの道



アイベックスなどの動物、狩人が絵が描かれている



Kargah Buddha 8世紀

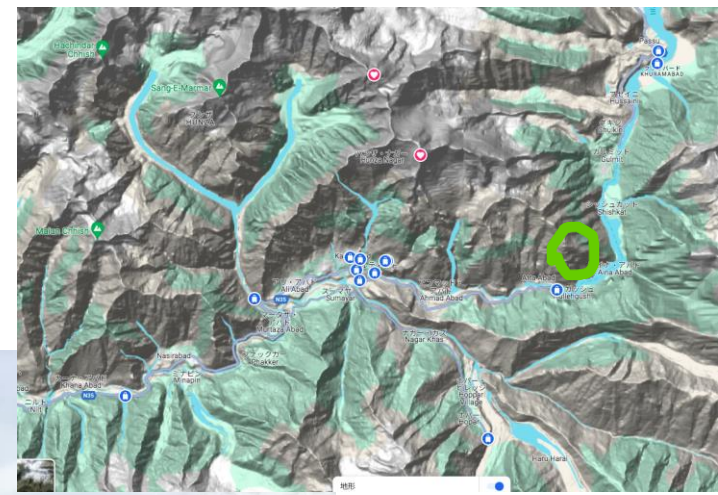
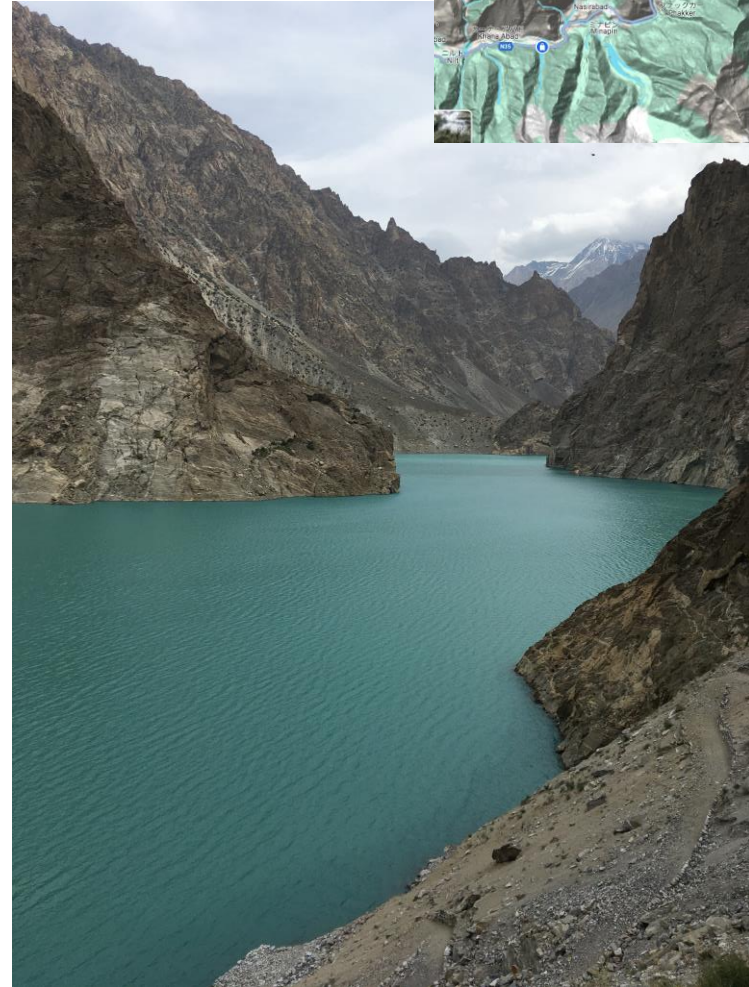
ハセガワメモリアルスクール



斜面崩落



Attabad



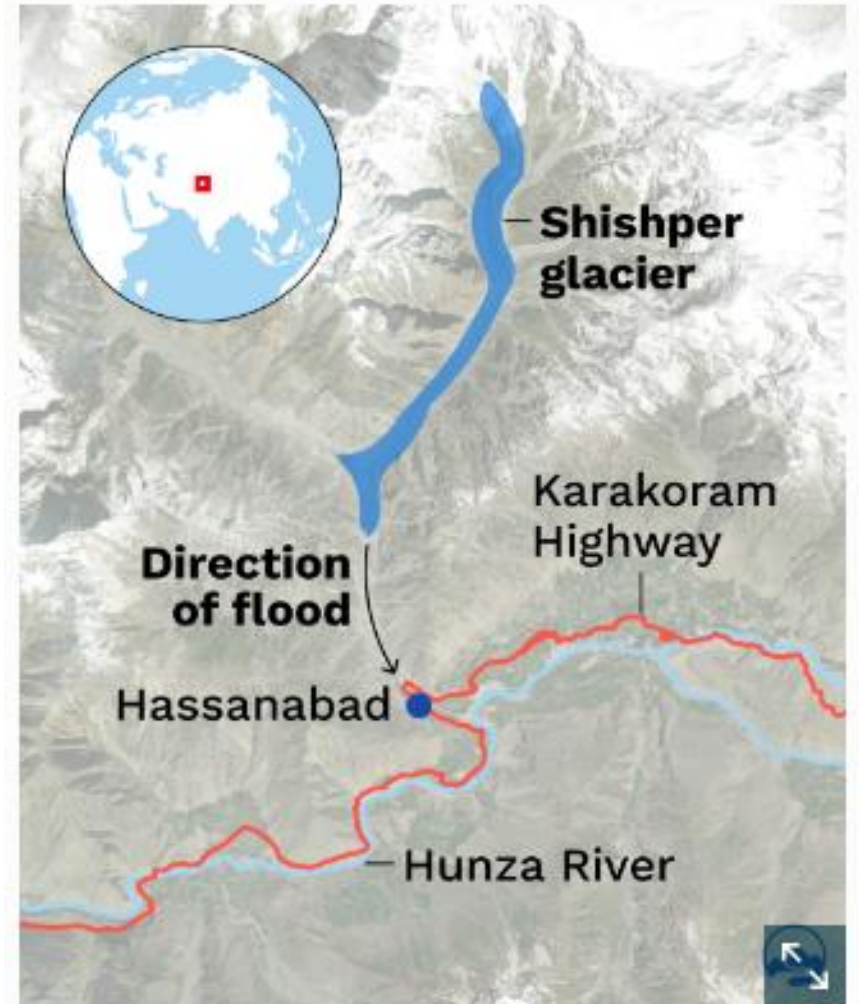
氷河湖決壊



A picture of Hassanabad bridge on the Karakoram Highway, Hunza. — Photo by Naveed Siddiqui

氷河湖決壊によりカラコルムハイウェイの橋が流されましたが、住民は避難しており人的被害はありませんでした。

<https://www.dawn.com/news/1688466>



Map showing the proximity of the Shishper glacier to Hassanabad village • Graphic: The Third Pole

<https://www.thethirdpole.net/en/climate/timely-warnings-avert-loss-of-life-shishper-glacier-pakistan/>

考察 フンザのレジリエンスとは？

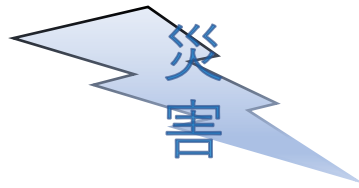
個人・世帯
レベル

長寿の秘訣① 砂糖、塩、油の手に入らない環境だったからの由。
カラコルムハイウェイが通って以降、しだいにこれらの食品を摂取しつつある。

村・コミュニティ
レベル

長寿の秘訣② なんでも近所の人たちと助け合い、ストレスがない。

- 水資源の有効活用、土留、石積など土木技術、食料の貯蔵
- 教育が普及している



政府・国家
レベル

- 土砂崩れによる道の封鎖、氷河湖決壊で橋が流されるなどの災害時、復旧が早い。
- 衛星データなどの技術も活用し、氷河のモニタリングと情報伝達