

110kmの路線はウズベキスタン側が閉鎖をし、2000年に運行が停止した。鉄道車両は1989年以来更新が行われておらず、イシククリ湖へ向かう観光客もほとんど利用していない。

ユーラシア大陸を東西に走るアジア横断鉄道で、路線が途切れているカシュガルとオシユを結び、シベリア鉄道に頼らずに東アジアからヨーロッパへの出口を確保するという構想があり、中国がF/Sを検討しているが、3,000m級の山を超える(トンネルを掘る)必要があり、実現は困難視されている。

(4) 水上輸送

イシククリ湖での水上貨物輸送がバリクチからカラコルまでの石炭輸送に利用されている。輸送量は640万トンキロ(2001年)と、国の全貨物輸送量の0.37%に過ぎない。

5 - 8 観光関連インフラストラクチャーとエネルギー事情

(1) 電 気

国家電力庁(State Energy Agency)は電力会社に対する営業ライセンス発給権、タリフ決定権を有する。国営の独占電力企業であった「Kyrgyzenergo」は1997年に持ち株会社に改組され、現在4つの配電会社(北部、東部、ジャララバード、オシユ)を含む7つの子会社を有する。株式の約90%を国が保有している。

2001年の総発電電力は136億6,700万KWHで、内訳は水力発電が91%、火力発電が9%となっている。発電所は、水力発電所が7基、火力発電所が2基で、原子力発電所は、国土が地震帯に重なるためこれまで建設されたことはない。イシククリ州にはかつて小規模な発電所があったが、現在は閉鎖され、ビシュケク市及びチュイ州から供給を受けている。同州では慢性的な電力不足のため、計画停電が実施されている。イシククリ湖沿岸の宿泊施設は自家用ボイラーを設置して対応している。冬場の電力不足と高騰する電気料金を支払えないことにより、住民が薪にするために森林を伐採するという新たな問題が生じている。イシククリ地域開発の一環として、また、電力不足解消のために発電所復旧の話が持ち上がっているが、財政的な目処は立っていない。

(2) 石油・天然ガス

国内で生産される石油・天然ガスは需要全体の30%しかカバーできず、残りをウズベキスタン、カザフスタン等周辺国からの輸入に頼っている。決済はバーターベース、又は外貨で行われるため、セクター発展のための投資財源を圧迫している。「2010年までの石油・ガスセクター開発計画」では、開発途上の埋蔵地の更なる掘削により、2005年には石油産出量を14～14万5,000t(2001年:7万5,500t)、天然ガスを5,000万m³(2001年:3,280万m³)まで増加させ

ることをめざしている。

(3) 上下水道

キルギスは、河川、湖、氷河、地下に豊富な水資源を有しているが、灌漑施設や上下水道ネットワークの不備により、その多くが活用されていない。

飲料水の普及率は都市部では90.2%だが、地方では19%と格差が大きい。このため、地方の住民は河川水や運河水を使用し、健康を損なう原因となっている。また、飲料水の中に亜硝酸化合物、塩化化合物、クロム、硝酸塩化合物、油脂等の物質が混じる問題が生じている。これは、地下水取水地域での衛生保護が適切に行われていないこと、同地域で活動する企業等が衛生基準を守らずに排水していることが原因である。

集中的下水処理システムを備えた地方自治体数は全体の56%である。さらに、全国の350の下水処理施設のうち、衛生基準を満たしているのは30%に過ぎず、40%は全く稼働していない。下水道を使用できる住民は、人口のわずか15%である。

2001年に水資源の保護や効果的利用のために出費された公共投資額は、600万ソムであった。

なお、長期の問題として、地球温暖化による氷河の溶解が進んでおり、2025年には国全体の水量が25～35%減少することが予測されている。

(4) 通信

情報通信ネットワークは、観光の広報やマーケティング、観光客受入手配に欠かせないツールである。また、観光客、特にビジネスマンにとって、旅先での電話やインターネットへのアクセスは不可欠である。

2001年の電話の普及率(人口100人当たり台数)は、都市部で17.2台、国全体では2.8台に過ぎない。ビシュケク市内の外国人が宿泊するホテルの中には、部屋から直接国際電話がかけられないところもある。イシククリ湖沿岸の大部分の宿泊施設の客室には電話機が設置されていない。

インターネットは、首都ビシュケクを中心に普及しつつある。10のプロバイダーが登録され、インターネット・カフェが急速に増えている。イシククリ州でインターネットを使用する際、州内プロバイダーの回線の状態が悪いためビシュケクのプロバイダーへ接続し、市外料金が請求されるといったインターネット本来のメリットが活用できないケースも生じている。

携帯電話も急速に普及しつつあるが、利用は一部の富裕層に限られている。イシククリ湖沿岸では、山岳地形のためか携帯電話が繋がらない場所が多い。

アカエフ大統領は、1998年の世界経済フォーラム(ダボス会議)で「キルギスは情報社会を選択する」と宣言し、経済発展と貧困削減を加速化させる手段としての情報通信技術の開発と活用に力を入れている。

5 - 9 地元各種産業振興

観光の振興は、地域産業を発展させ、地域住民の雇用を生みだし、生活水準の向上に結びつくものでなければならない。

民芸品や伝統工芸品の製造販売等の観光周辺産業は発達しておらず、ビシュケク市内でさえも、デパートやホテル内の土産店を除けば見つけるのは難しい。主要な土産品として、男性用フェルト帽カルパック、馬具、女性用衣類やアクセサリ、絨毯をはじめとする室内装飾品等があげられるが、制作は家内工業的な小規模ものである。



写真5 - 27 代表的な土産品カルパック
(ツアーオペレーター協会「キルギスタン」にて)

地方都市では、地域住民が資金を出し合って資機材を購入して、民芸品の制作・販売を組織化し、成果を分け合う「Community Based Tourism」が育ちつつあり、スイスのNGO「HELVETAS」が活動の広報の支援をしている。ビシュケクからイシククリ湖へ向かう途中のタムチ村では、1998年から地元の教師が地域住民23名を募り、土産品の製造販売や民宿の提供を行っている。同様の活動はキルギス全土7か所で行われている。



写真 5 - 28 タムチ村での Community-Based Tourism 活動と主催者

5 - 10 観光分野にかかわる教育

キルギスの観光関連高等教育機関を表5 - 13に示すとおりである。

表5 - 13 観光関連高等教育機関(2001 ~ 2002年度)

No.	学 校 名	専 攻	在 校 生 数
1	観光アカデミー	・ 社会文化サービスと観光 ・ 社会部門マネージメント ・ 組織マネージメント ・ マネージメント	512
2	マネージメントビジネス観光学	・ 社会文化サービスと観光 ・ ガイド活動 ・ ホテル-観光ビジネスマネージメント ・ マネージメント	148
3	ビシュケク財務経済アカデミー	・ 社会文化サービスと観光 ・ 組織マネージメント(接客業における)	202
4	ビシュケク人文大学	・ 観光マネージメント ・ 観光マネージメント(学士)	250
5	ビシュケク国立経済商業大学	・ ホテルマネージメント ・ 社会文化サービスと観光 ・ ホテル観光施設サービス	296
6	ヨーロッパ文明大学	・ 社会文化サービス、広報と観光	66
7	キルギス国立民族大学	・ 地理学	334
8	キルギス-トルコ大学「マナス」	・ 飲食業マネージメント ・ 観光ホテル業マネージメント	87
9	キルギス国立建設運輸建築大学	・ ホテル業マネージメント	91
10	ラザノワ記念キルギス工科大学	・ 食料品技術 ・ 食料エンジニアリング ・ 軽工業製造技術・コンサルティング	172
11	キルギス国立体育大学	・ 水泳、スキーと観光	45
12	トィヌィスタノワ記念イシククリ国立大学	・ 社会文化サービスと観光	396
13	オシュ工科大学	・ 観光・ホテルマネージメント	62
14	バリクチマネージメント法律大学	・ 観光マネージメント	45
15	ビシュケク建築建設技術学校	・ ホテル・観光施設サービス	98
16	オシュ高等カレッジ	・ マネージャー	71
17	イシククリ産業技術学校	・ ホテル観光施設サービス	50
18	共和国文化技術学校	・ 観光レジャー	72
合 計			2,997

出所：国家観光スポーツ青年政策委員会

キルギスの高等教育機関の全学生数(2001 ~ 2002年)は20万7,400人であり、約1.1%が観光関連教育機関に在学している。観光教育は現在ブームを迎えており、1999年時点では観光関連学部を有する機関は8校であった。授業料は年間150 ~ 300米ドルで、学業成績によって変動するシステムをとっているところが多い。履修期間は3.5 ~ 5年である。

これらのうち、3校の活動概要を次に記す。

(1) 観光アカデミー

1994年にキルギスの観光振興策の一環として設立された同国最大の観光専門高等教育機関で、外国語教育と観光業の実務を重視した教育を行っており、校内には大講堂や図書館、コンピューター室のほか、ホテルのフロントや厨房、レストランを模した設備を備えている。カリキュラムには海外リゾート施設での実習も含まれ、派遣先はトルコやヨーロッパ各国など20か国に及ぶ。卒業生の進路としてはホテルが多く、ビシュケク市内の高級ホテル「Hyatt Regency」、「Pinara」には同校卒業生が各々約20名勤務している。その他の就職先としては旅行会社、イシククリ湖沿岸の保養施設等があるが、雇用を吸収する受け皿が不足している現状を踏まえ、近年では観光分野の起業家養成に教育の重点を移しつつある。



写真5 - 29 観光アカデミー内ホテル業務実習用設備



写真5 - 30 観光アカデミー大講堂での「山岳ガイド」授業風景

(2) ビシュケク国立経済商業大学

観光学部の創設は1999年と新しく、観光アカデミーに比べて理論を重視した授業を行っており、観光開発に関する同校教師による学術論文の発表も活発である。TACIS-TEMPUSプログラムにより、ベルギーのエラスムス大学や英国のサルフォード大学によるカリキュラム指導や教師の相互派遣が行われた。



写真5 31 ビシュケク国立経済商業大学

(3) キルギス国立建設運輸建築大学

1998年に大学内に組織された「イノベーション・プロフェッション・インスティテュート」に観光学部がある。カリキュラムのなかに観光インフラに関する授業があるのが同校の特色である。観光教育に関する国際機関や諸外国との協力実績はなく、外国人講師による講義実現の強い希望をもっている。卒業生は主に旅行会社へ就職している。



写真5 - 32 キルギス国立建設運輸建築大学

5 - 11 観光関連環境行政

観光開発においては、観光客の増加や産業の活性化が地域経済にもたらすプラスの面と同時に、ゴミ処理や汚水処理といった自然環境を破壊する要因についても十分な配慮をし、対策を施す必要がある。キルギス最大の観光地イシククリ州では、独立後の産業の不振によって他国に比べて環境汚染は顕在化していないが、浄化設備の老朽化や浄化用資材不足、自治体の財政難によるゴミ回収作業の停滞など、今後深刻化しそうな問題は既に発生している。

1998年9月、UNESCOの「人間とバイオスフェア」プログラムに基づいて、イシククリ州の全地域が「Biosphere Reserve」に指定された。認定作業にあたっては、GTZが専門家派遣の技術援助を行った。Biosphere Reserveは、域内自然環境保護と環境に悪影響を与えない持続性のある開発を目的としたもので、地域は次記4つのカテゴリーに分類される。観光開発は、Buffer Zone及びTransition Areaで可能である。

表 5 - 14 Biosphere Reserve の土地利用区分

Core Area	自然保護徹底地域。土地の利用を全面的に禁止。
Buffer Zone	従来の伝統的土地利用は可能。
Transition Area	環境に配慮した経済活動が可能。
Rehabilitation Zone	土地のダメージが激しく回復措置が必要。

出所：“ Guidelines for an environmentally sound development planning in the area of the future Biosphere Reserve Issyk-Kul ”Biosphere Reserve Issyk-Kul(1998)

1999年5月に制定された Biosphere Territory 法に基づいて、2000年5月に Biosphere Reserve の監督機関として、Biosphere Territory Administration(大統領府付属林野庁の下部機関)が設立された。ここではルールに基づいた土地利用が行われているかの監督や、域内環境調査とモニタリング、渡り鳥の飛来調査、環境保護専門家育成教育や地域住民を対象とした環境保護セミナー開催等を行っている。

一方、イシククリ州政府内にも同様の使命をもつ環境保護局があり、機能の重複が指摘されている。両機関はいずれも監督官を配置しているが、カバーする面積の広さに比して人数が少なく、観光客や地元住民による環境破壊行動の取り締りは不十分である。



写真 5 - 33 Biosphere Territory Administration イシククリ支部