

当会の「10月のつどい」は10月26日、西区文化センター第1会議室、コープこうべ出前講座による『『コープでんき』を通じた持続可能な社会づくり』であった。

この関連資料として、私がこれまでに見学したネパールの発電所の様子を紹介する。

前号のHPにも書いたが、ネパールの水力発電開発可能量は、アメリカ、ロシア、カナダに次いで第4位である。しかし、開発は10%に満たない。ネパールの発電量の内、水力発電が98%である（日本は9%）。ネパール政府の方針は2040年に温室効果ガス排出を0とする目標を持ち、そのためにも水力発電を推進し、電力輸出国となって、アジア最貧国から中所得国への発展を描いている。しかし、雨期（6月～9月）は電力に余裕があり、インドに輸出しているが、乾季（10月～5月）は発電能力が40%程度に落ちる為、逆にインドから購入している。そのため、これまでの「流れ込み式発電」から「貯水式発電」いわゆるダム方式に切り替えることが必要であるが、建設費が高く資金が集まらないなどの問題があった。

また、最近では地球温暖化の影響によって、洪水が多発し、険しい渓谷にある水力発電所への被害が甚大になってきている。そのため、水力発電へのリスクが認識され、貯水方式、揚水方式、小規模水力発電などへの切り替えが緊急の課題となっている。

しかし、こうした事業の実現はネパールの政治情勢の不安定さ、汚職や政治機構の不効率などによって期待できない状況を感じている。例えば、カトマンズの水不足対策のための10年計画の水道事業が20年経過しても完成しない現実に私もあきれるばかりである。ネパール王国から共和制に移行して17年間、ネパールの将来への期待がもてない事への不満が、最近のZ世代の行動に示されていると思っている。



（カトマンズ市内の水場）

いずれにしても、ネパールで取り組まれている発電所の様子を以下に紹介する

# 1 ランタン村の発電所

(ランタン トレッキング 2022/10/10)



氷河湖からの導水管と発電小屋 ↑



↑ 氷河湖（この下に発電小屋）

「150 KVA」表示の変圧器 ⇒



↑ 発電小屋



ランタン村 ⇒

このような集落が下流に4  
つあり、200 戸ほどに電気を供給している



## 2 SIKLES Hydropower (13MVA) (アンナプルナ周辺トレッキング 2019/10/4)



発電所のある流域



山腹から導水管が発電所建屋へ



ゲートに「13MW SIKLES HPP」銘



建屋の中の発電機 (Web より)



導水管の横の山道を進む



水路 (Web より)

## 3 Himalayan hydropower (14MW)

(発電所見学会 2019/9/20 )



導水管出口



建屋内部

流域



#### 4 ネパールの省電力の努力



小さいパイプの水でファンを回し発電。

3 人駐在の兵舎用とのこと



2017 年までは 1 日 8 時間の計画停電

のため各家庭に太陽光発電を設置して

蓄電池に充電していた。大人 2 人で持てない重さにびっくり。



電気のない地域へのトレッキングで、ロッジには  
やかんを沸かす太陽光利用の半球も設置。



登山の場合はロッジもないので、自前で電気を調達する（衛星電話、テント照明用）



（ロレチュリ登山への道 2013/10 ）

（チョオユ登山 BC にて 2013/10）