

## 「北アルプスのし尿処理と燕山荘のトイレ対策」

NPO21世紀水倶楽部「山のトイレを考える研究集会」

2019年2月8日燕山荘 赤沼健至

### 1)トイレを取り巻く環境の厳しさ

### 2)トイレの変遷 北アルプスのし尿処理

- ・好気性微生物処理(SAT方式):電気がいる
- ・おがくず・活性炭: 電気がいる かき回す カスをとる
- ・好気・嫌気菌によるバイオ処理: 毎年菌床をヘリコプターで下げる
- ・カートリッジ: ヘリコプターによる回収
- ・汲み取り: ヘリコプターによる回収
- ・その他

### 3)こうありたいトイレ像

### 4)海外の山小屋のトイレ

### 5)今後の課題



1

## 燕山荘の沿革(1)

- 1921(T10) 7月15日 赤沼千尋が北アルプス燕岳(2763m)に 90m<sup>2</sup>50人収容の「燕の小屋(つばめの こや)」を建設
- 1930(S5) 燕山荘(えんざんそう)と改名
- 1935(S10) 200人収容の本館完成／小学校の国語読本(巻十一)に小学生の書いた燕岳登山の体験記が載り、学校の集団登山がこの頃から盛んになる
- 1953(S28) 順天堂大学医学部山岳部による夏山診療所開設
- 1955(S30) ディーゼルエンジンによる自家発電装置設置
- 1956(S31) 第一別館完成(200人)  
340m下方の谷間から水をポンプアップし、燃料も薪からプロパンガスに切り替わる
- 1958(S33) 第二別館完成(100人)／公衆電話を設置
- 1967(S42) 個室完備 喫茶サンルーム営業開始
- 1972(S47) 浩宮様が燕岳登山、燕山荘ご宿泊 (中学2年生北アルプス初登山)
- 1974(S49) 新館完成(150人)
- 1982(S57) 防火基準適合表示制度により消防機関から丸達マーク交付
- 1986(S61) 長野県より依頼 し尿処理実験槽管理

2

## 燕山荘の沿革(2)

- 1990(H2) 燕山荘テント場トイレ建て替え 焚却方式／日本食品衛生協会最優良施設として厚生大臣表彰を受賞
- 1991(H5) トイレ臭気を強制排気／合戦小屋に熊出没 ゴミ・生ゴミの管理徹底
- 1998(H10) 燕山荘トイレ簡易水洗導入(水は350m下の水源地よりポンプアップ)
- 2000(H12) 別館と本館の連絡通路完成／穂高町営(現在安曇野市)有明荘と大天荘の受託経営、燕山荘グループへ
- 2007(H19) ヤマケイJOY読者アンケートで、「いちばん好きな山小屋」燕山荘全国1位、「いちばん泊まってみたい山小屋」燕山荘全国1位、ヒュッテ大槍全国9位、「いちばん好きな山」燕岳全国7位、「これから登ってみたい山」燕岳全国9位に選ばれる
- 2008(H20) 山と渓谷本誌企画“読者1000人に聞く！わが愛する「山」・泊まってよかった山小屋”で燕山荘全国1位に選ばれる  
安曇野市営有明荘と大天荘の指定管理者となり経営
- 2010(H22) 雷鳥鑑賞会を始める
- 2012(H24) ヒュッテ大槍トイレ新設工事(ヘリコプターによるし尿回収)
- 2013(H25) 燕山荘一別トイレリニューアル／大天荘トイレ新築。旧トイレ解体 (ヘリコプターによるし尿回収)
- 2015(H27) 燕山荘第2別館トイレリニューアル  
2016年1月号「山と渓谷」読者アンケート「読者1,000人が選ぶ！私の好きな山 2016」で、「泊まってよかった山小屋」1位に燕山荘、7位にヒュッテ大槍、「泊まってみたい山小屋」1位に燕山荘、10位にヒュッテ大槍、「好きな山」7位に燕岳選ばれる
- 2016(H28) 3月18日 大天荘取得
- 2018(H30) 合戦小屋トイレ建て替え (ヘリコプターによるし尿回収)