

## 0-12: 富士山学校科学講座の開講および高所順応トレーニングの実施

浅野 勝己

筑波大学名誉教授

### 1. はじめに

わが認定NPO法人富士山測候所を活用する会の使命の一つとして、社会への教育啓蒙活動の一環として2006年6月に”富士山学校科学講座”の開講を企画した。その後、2014年に至るまで総計12回にわたり大學生および一般社会人を対象として実施してきている。

また、高峰登山者および高所での作業労働を予定される方々への急性高山病予防のための高所順応トレーニングの実施およびその効果機序の解明を試みて来た。

高所順応トレーニングは、2008年8月以来2014年に至るまで総計6回にわたり、高峰登山者およびヒマラヤトレッキング隊員に対して実施してきている。

2015年8月に13回目の富士山学校講座の開講および7回目の高所順応トレーニングを実施したのでその成果を報告したい。

### 2. 研究成果

- 1} 2015年8月8日午後2時に測候所に到着した健常な中高年女性登山者4人(65~76歳)に対し、わがNPO法人の10年間にわたる研究成果の要旨および急性高山病の機序と予防対策を中心に講義した。

参加者全員より多くの質問が寄せられ、0.6気圧の低圧低酸素の極地環境の生理応答に対する好奇心の高いことが伺われた。

- 2} 当中高年女性登山者について8月8日午後2時より翌日9日午前9時にわたる1泊を含めた約20時間の測候所滞在による高所順応トレーニングを行った。

この結果、安静時心拍数{拍・分}は8日午後の平均86.5(71~101)拍・分に対して9日午前の平均80.8{63~97}拍へ平均約7%の低減傾向を示している。

一方、安静時動脈血酸素飽和度{％}では、8日午後の平均77.3%(70~85%)に対して9日午前の平均82.8%(82~86%)へ平均約6%の増加傾向が認められ、この短時間の滞在においても高所順応の効果が確認された。

なお、この約20時間の測候所滞在中の当中高年女性登山者には軽度の頭痛以外の高山病症状は認められなかった。

### 3. まとめ

本高所順応を体験されて2015年10~11月に6,654mのネパール国高峰登山に挑まれ無事帰国された朗報を頂いている。本順応は来年度も継続していきたい。

\*連絡先：浅野 勝己 (Katsumi ASANO)、hypk.asano@kca.biglobe.ne.jp