

森羅万象 秋の学校 日程表

2001年9月10日(月) - 14日(金)

主催: 森羅万象学校 企画グループ

1 参加者

■ 全日参加者:

川上紳一(岐阜大), 山本啓之(聖マリアンナ大), 香内晃(北大低温研), 倉本圭(北大理), 山本聰(北大低温研 PD), 小高正嗣(東大数理 PD), はしもとじょーじ(東大気候システム PD), 横畠徳太(北大理 D2), 杉山耕一朗(北大理 D1), 村田泰洋(北大理 M2), 高山歌織(北大理 M2), 中神雄一(北大理 M1), 佐々木洋平(北大理 M1), 富塚大輔(北大低温研 M1), 井上佳紀(北大理 B4), 吉原孝昭(北大理 B4), 島沢竜平(北大理 B4), 山田由貴子(北大理 B4), 高橋こう子(北大理 B4) [19人]

■ 部分参加者:

10(月) 林祥介(北大理), 原山洋平(北大理 M2), 丸山保洋(北大理 M2), 小杉田圭之(北大理 M2)
11(火) 林祥介, 亀田貴雄(北見工大), 原山洋平, 丸山保洋, 小杉田圭之

2 日程

	[午前]	[午後]	[夕食後]
9/10(月)	-	(集合 19:00)	-
9/11(火)	生命/地球史概観	カムイワッカ湯の滝 巡検	-
9/12(水)	微生物学入門	原生代初期 微生物進化	氷床コア解析の話
9/13(木)	原生代前期 酸素増大	原生代後期 全球凍結	-
9/14(金)	原生代後期 生物進化	(現地解散)	-

- 初日の夕食後に参加費を集めます(30,000円).
- カムイワッカ巡検は、山本さんの講演の後(水曜午後)に行ったほうがよいので、火曜の時点の天気予報で翌日以降の天気がよさそうであれば、水曜午後にずらします。

3 講演内容

■ 9/11(火) 9:00-12:00 生命/地球史概観 [川上さん]

川上さんに、生命/地球史の概観を解説して頂きます。まず、地球史年表の全体像を簡単に解説して頂きます(各時代、太古代、原生代、顕生代の雰囲気)。またこの日の午後にカムイワッカに行く予定なので、温泉バイオマットとそれらが誕生した当時の地球環境について解説して頂きます。

- (1) 地球史年表の紹介.
- (2) 太古代、原生代の地球環境と温泉バイオマット.

■ 9/11(火) 19:00-21:00 氷床コア解析の話 [亀田さん]

南極ドームふじにおける深層掘削の話、南極やグリーンランドの氷床コアを用いたコア解析の話を
亀田さん（北見工大）にして頂きます。

■ 9/12(水) 09:00-12:00 微生物学入門 [山本さん]

■ 9/12(水) 13:30-18:00 原生代前期 微生物の初期進化 [山本さん]

地球に酸素をもたらした光合成生物の進化について、山本さんに解説して頂きます。専門的に生物を学んでいない人が多いので、午前中は微生物の進化を理解するために必要な知識を解説して頂きます。

■ 9/12(木) 9:00-12:00 原生代前期 酸素増大 [川上さん]

微生物が進化して光合成細菌が誕生した後の地球環境について解説して頂きます。酸素が地球上で増えていったシナリオについて、『生命と地球の共進化』の内容を詳しく解説していただきます。

■ 9/12(木) 13:30-18:30 原生代後期 全球凍結 [川上さん]

原生代に起こった全球凍結の話をして頂きます。原生代後期の話を中心に、川上さんのなさっている研究のお話を聞かせて頂きます。先日川上さんが取って来たナミビアの岩石も登場します。

■ 原生代後期 生物進化 [9/12(木) 9:00-12:00, 山本さん]

原生代後期における全球凍結事件前後の生物進化について概観して頂きます。キーワードは、バージェス頁岩、HOX 遺伝子です。

4 カムイワッカの滝巡検について

カムイワッカ湯の滝は地面から湧き出てきた温泉が滝となり、滝壺が湯船となった天然露天風呂になっています。滝まではホテルからバスで移動し、その後 20 分くらい沢登りとなります。現地ではイデュコゴメの観察とともに大自然の中での温泉を満喫できます。

斜里町観光課の案内が以下にありますので、一読をお願いします。

http://www.ohotuku26.or.jp/shari/shiretoko/point/8p_kamuiwakka.htm

■ 持ちもの

- 寒くない服装（最低気温は 13 度にまで下がる予報）
- ぬれてもいい靴（足がきちんと固定されるサンダル等）
- 半ズボン（もしくは裾が汚れても気にならないズボン等）
- ルーペ
- バスタオル
- 水着
- バックパック等両手が空くかばん

■ 注意事項

- 水着は宿を出発する前に着ておくのが無難。もちろん着替える場所はありません。
- 湯の滝までは川の中を歩いて登っていくことになります。歩く場所の水深は基本的にくるぶし程度です。
- 苔がついている岩はもちろん、滑らなさそうに見える岩でも硫化塩で結構滑ります。間違えても

裸足で登らんようにして下さい。

- 滝壺は一番下から 4 つあります。ガイドブックなどに載っているやつは一番下のやつです。2 段目以上に行くと人は少なくなります。ただし滝をトラバースする経路によっては熱湯が流れている場所を登ることになるので注意が必要です。
- 怪我すると病院まで 2 時間くらいかかります。万全を期して行動して下さい。

5 交通手段

■ 行き

- 女満別空港－ホテル
 - 香内, 川上, 山本(啓), 林(路線バス, 下記時刻表参照)
 - 村田, 小高, 高山, 倉本, はしもと(5人, 送迎バス空港出発 17:00頃)
- 車 1. = 山本(聰), 横畠, 佐々木
- 車 2. = 中神, 富塚, 杉山
- 車 3. = 島沢, 井上, 吉原, 山田(由), 高橋(こ)
- 車 4. = 原山, 丸山, 小杉田
- 車 5. = 亀田

■ 帰り

- ホテル－女満別空港
 - 川上, 山本(啓), 小高, 倉本, はしもと, 香内(6人, 送迎バス)
- 車 1. = 山本(聰), 横畠, 佐々木, 高山
- 車 2. = 中神, 富塚, 村田
- 車 3. = 島沢, 井上, 吉原, 山田(由), 高橋(こ)
- 車 4. = 原山, 丸山, 小杉田
- 車 5. = 亀田
- 自転車 = 杉山

■ バス時刻表

女満別空港 発	ウトロ 着	バス会社
10:00	12:15	網走バス
12:30	14:45	網走バス
13:20	15:00	斜里バス
15:30	17:45	網走バス

ウトロからホテルまではタクシーを利用して下さい(～10分)。

6 連絡先

知床ホテル海陽亭, 担当 シジョウさん, 01522-4-2321
北大地惑院生控室 011-706-4494