

B K K 水班調査 (2007 . 08.02 ~ 08.12) 嶋田、辻村、山中、利部

目的 : A O G S に参加し、水 G の成果の一部を発表する。(辻村、山中) と共に地下水年代測定用サンプルを流動ライン沿いに採取する

内容 : 8/2-4 A O G S 参加、発表

辻村 C F C 法による日本における地下水の年代測定の試み

山中 バンコク平野の地下水流動

8/6-8/11 地下水流動ラインに沿った 3 つの帯水層 ( P D , N B , N L ) の地下水年代 ( H 3 , C F C , C 1 4 ) 測定用サンプルの採取

詳細 :

- 8・2 8 : 0 0 自宅より車にて高速経由福岡へ、  
9 : 3 0 福岡空港パーキング  
1 0 : 3 0 チェックイン完了 ( J L 共同運航便 ) トランク 3 個 ( 56 k g O K )  
1 1 : 4 5 福岡空港発 ( 台風 5 号降雨開始 )  
1 4 : 4 5 B K K 空港着、入国手続きに 1 時間要す。税関は O K  
1 6 : 0 0 筑波大 G ( ほぼ同一時刻 B K K 着 ) 合流  
25 万円 6.95 万 B T ( 3.6 円 / B T ) 換金  
1 6 : 3 0 手配していた新武ツアー ( 1 0 0 0 B T ) にてホテルへ  
1 8 : 0 0 アジアホテル着 ( 2 0 0 0 B T / 泊、朝食付き )  
1 9 : 3 0 ホテル近所のタイレストランにて夕食 ( @ 2 5 0 B T / 人 )  
共通経費として 4 0 0 0 B T / 人を集め利部君に会計委託  
2 1 : 0 0 九州・中国地方は台風 5 号で大変な様子なるも、熊本は問題ない様子確認
- 8・3 6 : 0 0 起床、7 : 0 0 朝食  
8 : 3 0 ホテル発、地下水局本庁舎に行ってしまう、その後地下水局実務棟に戻って ( 9 : 4 5 ) Aranya さん ( 女性 )、J i t t a k o r n さんらと調査打ち合わせ  
1 0 : 0 0 調査研究全体概要 ( 嶋田 )、C F C 法 ( 辻村 )、調査計画案 ( 山中 ) により P P T で説明、I A E A による 80 年代調査ポイントの再採水を加えたい旨伝えて、計画案変更するための情報提供を依頼  
1 1 : 1 5 C 1 4 用薬品調整点検、採水用ポンプ ( M P - 1 ) 確認  
薬品は B a C l の追加、蒸留水 4 L、ピペット ( 10 , 20 c c ) を依頼、ポリボトル類もしっかりしたものが有り、次回からは日本から持参する必要はないと思われた。  
地下水局からの採水補助に対しては  
・ 4 名のテクニシャンについては 1000 B T / 日を支払う ( 院生に関しては不要 )  
・ 地下水局からの車、ポンプ使用代については支払い不要  
・ 1 4 C 用に調整してもらった薬品代についても支払い不要  
・ 昨年度に比べると大分協力的になった感あり。地下水課税の効果で研究資金が潤沢になったのかもしれない。
- 1 2 : 0 0 庁舎内食堂にて昼食

- 14:00 AOGS登録、谷口氏と会う。明日の予定確認。
- 17:30 ホテル戻り、新武レンタカーは毎日終了時に日報確認表を持参しているの  
距離と時間をチェックの上サイン。
- 18:00 JICA伊藤さん電話。8・5の予定を確認。
- 8・4 6:00 起床、6:30朝食
- 8:00 ホテル発、土曜日のため道路がすいていて15分で会場到着
- 8:30 AOGSセッション参加(開始時は10名弱の出席!!!)  
谷口、辻村氏の口頭発表
- 12:30 シャングリラホテルにて明日のクルーズ予約(2200Bt)
- 16:00 AOGS会場にて地下水局が持参したIAEA調査井戸情報を基に来週の採  
水対象井戸の再調整。追加確認された8本の井戸を加えることにする。
- 17:30 5月に金子Gが地下水局から入手した地下水関連のエクセルファイルを谷口  
氏より山中氏のPCにコピー。
- 18:00 Billを交え、谷口氏のホテル近辺のレストランにて夕食(450BT/  
人)
- 21:00 タクシーにてホテル帰宅。(80BT)
- 8・5 6:30 起床、7:30朝食
- 10:00 谷口氏をホテルでピックアップの後  
JICA伊藤民平氏(カンブリア堆積学)マンション  
(612 Twin Peaks Residence, 19 Soi,  
Sukhumvit 17 Kongtoey-nua, Wattana, Bangkok 10110  
携帯:081-933-3957, office:02-251-2391)  
にて昨年度の機材引き取り
- 12:00 Billをピックアップして王宮へ、半ズボンは駄目なためBillとは昼食後  
分かれる。
- 18:00 シャングリラホテルリバークルーズ(高いが快適)
- 21:00 タクシーにてホテル戻る(50Bt)
- 8・6 6:00 起床、7:00 朝食(おかゆ)
- 8:30 ホテル発、9:00 DGR到着、IAEA観測結果を基にした、調査計画  
修正案を山中氏が説明、つづいてDGR脇の#61観測井戸(3深度)にて  
採水開始、午後より谷口氏合流、  
technician: Shirichai, Tomchai, Tanapong, Jaab(4人)+Aoy (chura 大院生)  
MP-1 毎分8リットル(揚程50m)  
SQ3-55 (Grundfos Old) 毎分24-32リットル(揚程70m)  
同上(Grundfos New) 毎分60リットル  
(Grundfos New)は性能が高すぎて、井戸枯渇や砂粘土等の吸い上げが起こ  
りあまり好ましくないことが判明。MP-1のモータが壊れたこともあり、  
基本的にSQ3-55(Grundfos Old)を利用することにする。
- 12:00 昼食後#2観測井戸(1深度)その後15時過ぎから#26観測井戸(1深  
度;水温)の採水を行うも砂の巻き上げと井戸枯渇で採水中止

- 17:00 作業終了 18:45 ホテル戻り
- 19:30 谷口氏合流してホテル周辺のレストランにて夕食
- 8・7 6:00 起床、7:00 朝食(おかゆ)
- 8:00 ホテル発、8:30 DGR到着、  
梅沢氏用の窒素サンプルの冷却材は、ホテルの冷蔵庫で前日から冷却すれば十分1日保冷機能があることを確認。氷の調達不要。
- 10:00 #60 観測井戸(3深度+水温)
- 14:00 #115 観測井戸(3深度+水温)
- 17:45 DGR戻り、18:10 ホテル戻り
- 夕食後皆で足裏マッサージ(200BT)
- 8・8 6:00 起床、7:00 朝食(おかゆ)
- 本日は Lopbri 泊のため山中、利部はチェックアウト、辻村・嶋田のみアジアホテルの部屋を確保し荷物等を移動
- 8:30 Jittarakorn 氏と面談し下記の事項を確認。  
technician 1000Bt/day は最終日に直接本人に支払うこと  
Lopbri のホテル代(400Bt/人)は当方で支払うこと。  
Aoy(院生)の謝金(300Bt/日)については原則不要だが、当方の好意として支払う分にはGDRは関知しない。  
8/10,19時から RIHN 主催の感謝会を開くのでDGRの参加者を確認
- 9:50 #49 観測井戸(3深度+水温)
- 13:30 GWA-20, 21, 22 BK 観測井戸(2深度採水+水温)
- 16:35 GWA-50, 51, 52 (3深度+水温)、CFC用ペリスタポンプ採水実施
- 18:30 Lopburi inn resort (036-411-265, 800Bt/day) 着  
夕食はホテルのレストランでミニ会食
- 8・9 6:00 起床、7:00 朝食(おかゆ)
- 8:00 ホテル発
- 9:00 DR-119, 120, 121 観測井戸(3深度採水、CFCチューブポンプ採水)
- 13:25 GWA-104,105 観測井戸(2深度採水+水温)
- 16:05 #116 観測井戸(3深度+水温)
- 18:40 DGR 戻り、19:00 ホテル戻り
- 8・10 6:00 起床、7:00 朝食(おかゆ)
- 8:00 ホテル発 8:30 DGR 着
- 9:20 #22 観測井戸(3深度+水温)作業休息中に謝金支払い(1000Bt/day)
- 13:30 DGR 水質実験室(5F)にて、C14 沈殿の詰め替え作業(30本)
- 15:30 ホテル戻り、DHLのジャンボBOXをホテル宛に輸送依頼(国際航業加藤さん経由)手配してあったので、サンプルボトルの箱詰め(筑波大宛、JB,JJr(各1)、地球研宛(JB,3))
- 19:00 Cabbage & Condomes res. (Soi 12, Sukhumvit +02-229-4611)にて感謝

party(水班 4 名、JICA(伊藤)、国際航業(加藤夫妻)、DGR(Tanapon,Jaab,Tomchai,Noi),Aoy(院生))合計 12 名、6000 Bt 翌日から女王誕生日休暇の3連休のため DGR の参加者が予定より少なかった。

- 22:00 スカイとレインにてホテル戻り
- 8・11 6:00 起床、7:00 朝食(おかゆ)
- 9:30 新武ツアー精算(2200 Bt/日、空港往復1000 Bt、8-18時(時間外100 Bt/hr)、郊外(100km以上、7 Bt/km)、+7%Tax,高速・駐車場代(実費))、9人乗りバン(荷物スペース有り)
- 10:00 DHL(1634-4 New Pepri R., +02-684-8200) 10-17時、日曜はBKK本局のみ(11時から17時)、Jambo Boxは25KG以上の場合、30Kgまでは超過料金(160 Bt/kg)を支払えば輸送可能。それ以上は不可。(JJrについては10kg以上は超過対象)
- 11:30 JICA 伊藤さん宅に残置資材を返却。
- 12:00 アジアホテル戻り、20時まで滞在延長(1000 Bt/人)
- 19:30 ホテルの新武ツアーを依頼。新空港へ。出国税は不要。
- 23:30 辻村・山中組は成田行き JAL にて帰国
- 8・12 0:50 嶋田と利部は福岡行き JAL にて帰国
- 8:00 福岡着
- 9:00 サンパーキングにて車をピックアップし高速経由で熊本に戻る  
途中お盆休暇で高速が一部渋滞
- 11:00 熊本大着

以上



写真1: 採水に用いたGRUNDFOSの大型ポンプ



写真2: 地下水温測定の国際協力: 利部(熊大)とAoy(chura大)



写真3: 採水風景、重量ポンプの引き上げにはDGRのスタッフが4名フルパワーで活動