

## 第1回 エジプト地区研究会(11.12.09)

- Agenda
  - 1.プロジェクトの課題と方法
  - 2.関係する水系の問題とプロジェクトの対象
  - 3.チーム全体の研究計画
    - 京都大学や立命館大学とのコラボレーション
    - メディアとのコラボレーション
  - 4.参加者の研究計画
  - 5.H23年度の活動と予算
  - 6.H24年度の活動と予算
- はじめに
  - プロジェクト全体のロケーションの説明
    - 12月2日に全体発表会で説明をした
    - プログラム主幹からのコメント待ち
    - H24年度予算
      - 本日、提出しました
      - 所内のヒアリングなどを受けて変動します
    - 公募
      - 3名ほど公募をかけています
        - 1人は今年度の予算をかけている
      - 特定の人というわけではない
      - テーマで考えています
        - 水門系
        - フィールド系
        - 水管理組織の社会的・経済的評価
- 1.プロジェクトの課題と方法
  - 考える上で...
    - エジプトの現状の水管理組織についてこれまでのグランドデザインが使えるか？
    - エジプトの背景
      - **歴史が長い**
        - **管理の歴史的な経緯を整理する必要がある**
        - **それに基づいて共同的管理を考えていく**
  - エジプトの領域
    - アスワンハイダムができてからのところを扱う
      - 灌漑耕地
    - ナイル川流域に触れる時には上流に触れないといけない
  - プロジェクトの課題
    - 地域の水管理を歴史的に評価する

- 水循環改変の歴史
  - 歴史的な整理
    - これを通じて整理ができる
  - ナイルデルタ
    - 共同で管理するという動き
      - この25年ぐらいに投資が進んでいる
    - 共同管理の試みをトレースし
      - データをレビューして
      - どのようなスタイルでどのような問題が起こったのか?を考える
- 水循環改変の程度
  - JICAも行っている
  - IIPもずっと行っている
  - 既に行っているところのデータが山のようにある
- 水循環改変の効果
- メモ
  - 定量化をする
  - 流域レベルでの視点整理
- 共同的管理：IIP 灌漑改良事業の評価
  - 実績評価
  - 水管理改善の評価指標

○ Discussion

- 人間がどれだけ水循環に手を入れたか
  - 4000年ぐらいの間に流路がずれている
- 手を入れる
  - アダプテーションの仕方が問題となる
  - 環境問題はいじったから出てきたとすると良い
- 5000年のナイル川流域を再現するところから始まるのではないのか?
- 気候モデルで過去の気候がみられる
  - 再現データは3000年前まで
  - 正しいのかどうかは検証の必要あり
  - 欧米の研究者が行っている
- アスワンハイダム批判の文献なども必要
  - 寶先生は一定量の文献を収集している
    - 整理が必要
  - 20年前ぐらいから出ているらしい
- エジプトの王朝との繋がりを整理している人がいる
- 高宮先生から
  - 農業導入が前5000年ぐらい
    - 農業の様子が変わるのが前4000年ぐらい

- 国ができてくるのが前 3000 年ぐらい
  - 揚水灌漑は紀元前 3000 年のプトレマイオス朝から変化が発生
    - 幾つかの変化をどのように表現するか?
- PJ としてはポイントを追いかけていけば良いと思うが
  - 体系的に追うことができればよい
- 仲上先生から
  - エジプトから何を得ようとするのか?
    - 他のところでも 1000 年の歴史を有しているところがある
    - だが、エジプトは歴史的スケールの壮大さが特徴
- 全球モデルの話に近いが
  - 研究面ではエジプト側にレポート書いてもらうのも良い
- 人間が水循環をどの程度変化させたか? ということ
  - どれだけいじったかという指標
    - これはまだまだ怪しい
    - CREST で試みている
- 古い時代の水循環のためにもデータをどうするのか?
- サキア
  - エジプトの水路
    - 水が氾濫をして引くところにつくられていた
  - かんがいに使われている揚水車
    - かつては牛が回していた
    - これを機械化されたポンプなどに代替してみた
      - しかも、場所によって多くのファンダが色々な形式を実験場のように投入
- ベイスン灌漑
  - 堤防で囲まれた耕地に洪水を導き、落水の後に蹄耕、播種し、洪水期前に収穫するという灌漑方法
- 人材
  - 古気象学
  - 水文を専門とした人
  - 農業のモデルができる人
- 現地状況を考えると
  - 最近、仮の政府に対するでもなどが起きている
  - 現地が安定をしていないということがある
- 現地に行かずにも行える?
  - ただし、資料収集などは現地に行くことが必要
- 歴史的再現は現地の人々の関心とマッチングするか...
  - どうなのだろう。。。
- エジプトはモノが絡まないとむずかしい
  - 環境だけだと難しいところがある

- このPJの場合、水や環境に関係がないといけない
  - 仲上先生から
    - エジプト政府としては、農業生産に対する予測ができると喜ぶ
- 2.関係する水系の問題とプロジェクトの対象
  - 水系問題
    - エジプトの人たちで末端で動いている人たち
      - こちらが行けない前提でエジプト側にレポートを書いてもらう
  - 水資源問題
    - エジプトは絶対的な水が足りない
      - 都市化が進んでいるが
        - 下水道が無い
        - だから耕地に排水が流入してしまう
      - 歴史的蓄積が無い領域では弱い
        - 都市における水管理は弱い
  - 5000年史
    - 3年ぐらいいは時間がかかると思われる
    - メディアを入れる？
      - 面倒なことがありますね...
    - 5000年史を15分ぐらいいで撮影していく
    - メディアを入れていくことには時間をかけていきます
- 3.チーム全体の研究計画
  - 京都大学や立命館大学とのコラボレーション
    - 京都大学のエジプト・ミッションとのリンク
    - 立命館大学のミッションとのリンク
      - 立命館自身は話があるけど何をやるかが決めていない
        - 立命館のアジムプロジェクト
        - アレクサンドリア大学
        - GreenMap Project
          - vegetation map of the world
          - 情報の洪水の中で動ける羅針盤としての地図
      - アスワンハイダムの評価
        - エジプト政府との関わりが必要
  - メディアとのコラボレーション
  - モデルについて
    - モデルと気候の再現性
      - どの程度、既存のデータが使えるのか？
    - ナイル川の水文モデル
      - 寶先生のモデルによる解析
        - 1年～2年にできる
        - グローバルなデータセットがある

- 古気候はあるけれど、古い土地利用は無い
- 古い水位記録
  - どのような記録でされているのかがわからない
- 予備的な調査研究が必要です
- 高宮先生
  - 全体的なイメージがようやくはっきりしてきたので
    - どこまでできるかということを確認する
  - 関係者とのやり取りを開始する
- 4.参加者の研究計画
- 5.H23年度の活動と予算
- 6.H24年度の活動と予算
- まとめ
  - 本日の合意点をまとめて手順をまとめる
    - 科研の計画書のようなイメージ
    - これは渡邊先生が書きます
  - 研究についてはエジプト側にレポートを書いてもらう
    - 必要があればフィールドに出る
  - エジプトには日本の農水関係者が70人ぐらい出ている
    - 彼らの動きを数パーセント改善するだけで効果は大きい
  - エジプトチームの取りまとめ役
    - 候補として寶先生
  - 立命館大学との相談は、後で整理をします