

# 連載「誰も書かなかった GIS」第5回

## マザー牧場に行って来ました

(株)エヌ・シー・エム 代表取締役社長 柳田聡 (やなぎだ さとし)

1982年東京大学工学部土木工学科卒業。同大学院修士，博士課程を経て1985年より現職。工学博士。専門は画像処理及び地理情報システム。

### 1 はじめに：なぜこんなテーマで書くか

突然だが、先日(1998年4月18日、19日)千葉県のマザー牧場に行って来た。(先日と言っても、この原稿を書いている時点で先日だった訳で、掲載される頃には確実に先日ではなくなっているのだが。)妻1人、子供2人を伴った家族サービス旅行である。

「ワイ嬉しいな、2年振りの平日の休暇だ。」今回はこれをネタに原稿を1本仕上げようと思う。今までの堅い構造の話しに続いて、何故いきなりこんなテーマで書きたくなったのか。その理由は以下である。

#### 構造に片寄る不安

「多分この雑誌の読者は、GISの専門家である確率は極めて低いだろう。それにも関わらず、いきなりくそ真面目な構造の話しばっかりでは飽きないか、つまらないと思わないか。」この様な不安に突然襲われた。これが、構造の話しから逃げたくなった第一の理由である。

#### GIS、地図の位置付け

世間ではしばしば、GISを意思決定支援ツールと呼んでいる。従って前々から意思決定支援とは何か、情報検索とは何か、如何にあるべきかと言うことをGIS、地図の役割を絡めながら考えてみたかった。本来ならば、例えばマーケティング(出店候補地の適地選定など)における、意思決定支援の仕組みなどを題材として考えればアカデミックになるのだが、残念ながら筆者にはマーケティングGISの経験はない。従って、身近な話題でその代用をするしかなかった。加えて、世俗の話題でどこまでGISや地図について議論出来るか試してみたいと言う思いもあった。

#### 気晴らし

この連載の第一回目にも書いたが、この原稿は気分転換がてらに書かせてもらっている。そこで「今回のネタは、この様な気晴らしとして最適ではないか。」と考えたのも本音である。

上記を踏まえて今回は、マザー牧場への家族旅行をネタとして、意思決定フローと情報検索について考えてみる。尚、考察対象はGISと言うより、地図、情報検索とでも言った方が良いのかもしれない。

## 2 マザー牧場家族旅行計画における意思決定フロー分析

### 2-1 意思決定フロー

今回のマザー牧場への家族旅行計画における意思決定フローを、3つの段階に分けて図1、2、3に示す。余りに個人的な且つ、家庭的な心情、事情を赤裸々に告白した図なので、説明するのも恥ずかしいし、図を見て頂ければ詳細まで分かるので、一切説明は付け加えない。

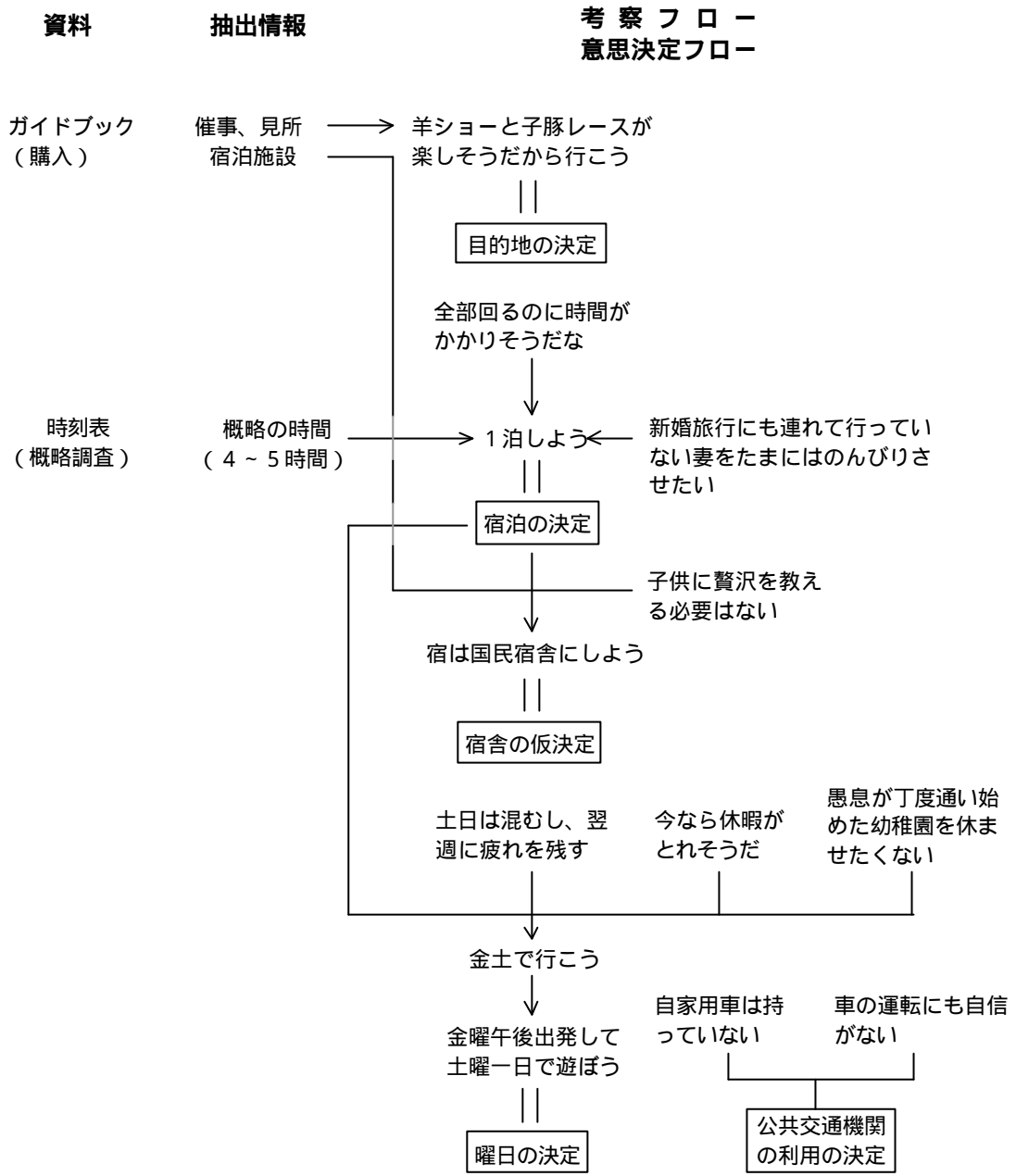


図1 マザー牧場家族旅行における意思決定フロー（基本設計）

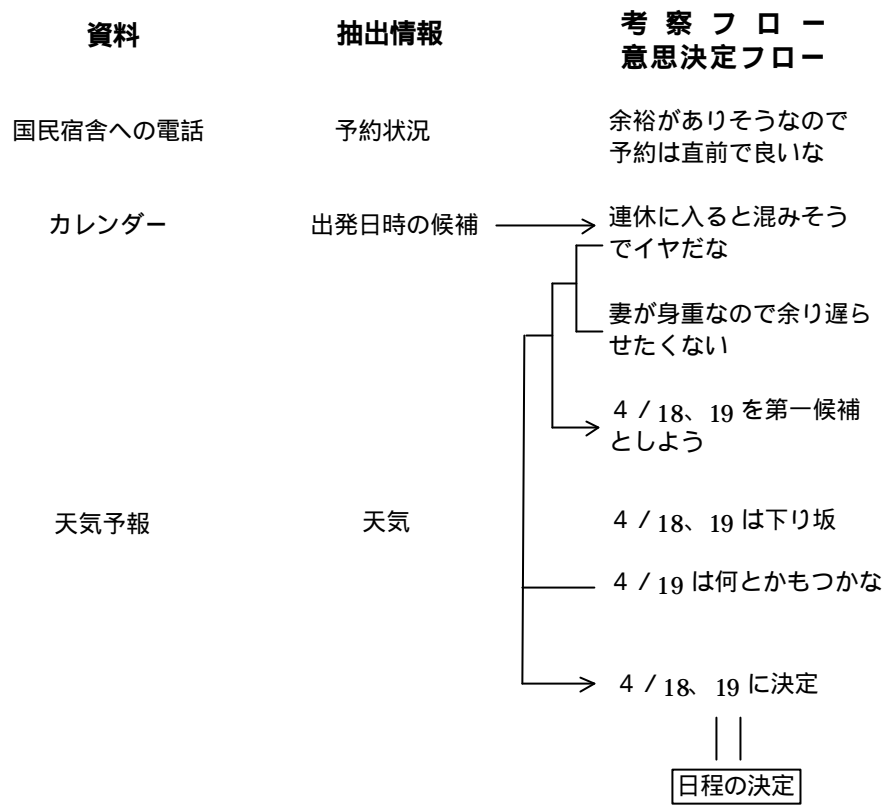
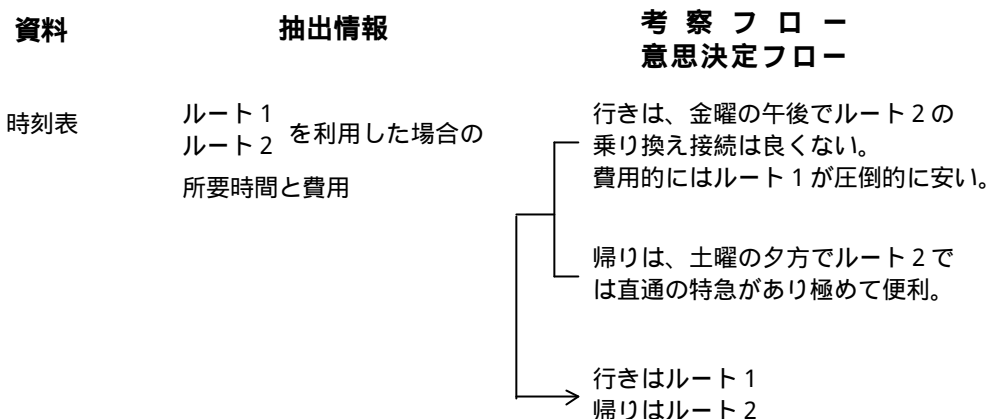


図 2 マザー牧場家族旅行における意志決定フロー（日程の決定）



**(注)**

ルート1；アクアライン利用；稲田堤 → 川崎 → 木更津 → 佐貫町  
JR南武線    アクアラインを利用したバス    JR内房線  
 → マザー牧場  
 バス

ルート2；全て陸上；稲田堤 → 新宿 → 東京 → 木更津 → 佐貫町  
京王線    JR中央線    JR内房線  
 → マザー牧場  
 バス

図3 マザー牧場家族旅行における意志決定フロー（経路の選定）

## 2-2 考察その1：なぜ地図を余り使わなかったか？

前節の図を見れば分かる通り、今回の家族旅行計画においては、地図は意思決定支援と言うより、行き方を確認するなど軽い使い方をしているだけである。その理由としては、以下が考えられる。

### 他の要因の重要性

今回の家族旅行計画においては、目的地における娯楽、子供の価値観、天候、宿泊の可否、妻の状況など、他の要因の方がはるかに重要度が高かった。意思決定支援においては、地図は使わなかったと言っても過言ではない。

### 公共交通機関の利用

図にも示した通り、今回目的地へは全て鉄道などの公共交通機関を用いた。これらの交通機関は、その目的地へ自動的に連れて行ってくれる。従って、各交通機関の接続状況が分かる時刻表だけで情報は十分であった。自家用車又は、レンタカーを自分で運転するケースとは全く異なるのである。尤も無意識のうちに空間情報、座標を考えつつ計画を立てていたと言うことは有り得る。

例えば「マザー牧場が立地しているのは都会に近い千葉なので、土日は混むのかもしれない。」などである。しかし、地図を用いたこれらの無意識な考察は、なかなか表には出てこない。

## 2-3 考察その2：では地図はどこで使ったのか？

尤も具体的な行き方、歩き方の確認の為に地図が有用であった。例えば、バス停と宿舎との位置関係は地図で確認した。本当は、川崎駅での木更津行きのバス乗り場も地図で確認したかったのだが、これは事前に入手することが出来なかった。

今回の意思決定において、地図を用いた検索に一番近かったのは、時刻表を用いたルート比較であろう。(図3経路の選定参照)今回は、図で示す通り時刻表を用いて比較を行ったが、これは意思決定と言うよりは、もっと具体的に言うと選択肢からの決定である。

つまりその選択肢の登場以前に、色々な価値判断があるのである。これは、最近見たGISを用いたルート選定の研究事例においても同様であった。この発表では、道路のルート選定をGISを用いて行っているのだが、選択肢を予め2つに絞った後、どちらのルートがより評価点が高いかをGISを用いて決定しているのである。(地理情報システム学会：<http://gisa.t.u-tokyo.ac.jp>の第1回バーチャルカンファレンス、VCGIS '98、<http://www.mm.ics.saitama-u.ac.jp/~vcgis/vcgis>での発表「GISを活用した路線選定」但し、本原稿掲載時点にはアクセス不可能の可能性あり。)

## 2-4 考察その3：結局何を言いたいのか

以上の様な考察を通じて何を言いたいのか、別に地図やGISの重要性を疑っている、或いは落とそうと思っている訳ではない。ただ、何でもGISで解決出来る、GISで意思決定支援が出来ると言う風に宣伝文句を並べるのが、天の邪鬼の私としては嫌なのである。少なくとも家族旅行計画の場合は、心理的な又は曖昧な要因が多い。つまり、純経済的要因だけで意思決定を行った訳ではない。従って、地図やGISの活躍する場が減ったのかもしれない。

他の分野(マーケティングにおける出店店舗候補地の選定など)の事情はどうなのだろうか。純粋に地理経済的要因だけで割り切っているのだろうか。GISを用いて、完全に意思決定支援をしていると言えるのだろうか。興味は尽きない。

# 3 マザー牧場家族旅行計画における情報検索に関する考察

本節では、今回の家族旅行計画において遭遇した幾つかの問題点を通して、地図だけではなく情報検索、調査一般について、感じたことを述べてみたい。

### 3-1 無駄なガイドブックの購入

今回の家族旅行計画においては、先ず最初に1200円でガイドブックを購入した。しかし一冊のガイドブックの中で、必要なページがたったの3ページであった。これは良く考えると極めて無駄である。別に1200円をケチっている訳ではない。

たださえ本で一杯で狭い我が部屋が、より一層狭くなるのが耐えられないのである。考えてみればインターネットで調べて、必要な情報だけプリントアウトすれば良かったのだ。インターネットは、この様な情報の「つまみ食い」が出来ると言う点で便利である。全くネットサーフィンとは良く言ったものだ。

### 3-2 正確なバス運行時間情報の希望

今回の家族旅行計画において最大のトラブルは、川崎駅での木更津行きバスの時刻が、時刻表の記載と違っていたことである。お陰で3歳の長男と1歳の長女に、15分でざるそばを食べさせる羽目に陥った。(ざるそばは、早く出来るのである。)

長男は、親が急いでいるのが分かるのか、神経質な性格ゆえ余り食べなかった。反面長女は図太く、周りの状況には全く影響されずに食べまくっていた。改めて、我が子の性格の違いが確認出来たのは有益だったが、反面冷や汗をかいたことも事実である。

時刻表でなく、インターネットを通じての正確な情報の流通があれば、これは防げたのかもしれない。バスの運行時間などは、もうとっくにインターネットで流れているのだろうか。考えてみるにバスの運行時間は、インターネットで流す情報として向いていると思う。と言うのは、バスの情報は基本的にローカルで、全国一律の管理は難しいからである。現に時刻表に、全てのバスの時刻は掲載されていない。でも、バスの時刻や路線が事前に検索出来れば、これほど便利なことはない。

先日も実家に帰る際に、新しいバスの路線を見つけて(ミニバスであったが)感動した。本来ならタクシーに乗るところなのであるが、タクシー代の持ち合わせすら無く、止む無く歩いたのであった。歩いているうちにバス停を発見して、「これは何だ。」ということになり、驚くと同時に「バスに乗れば、苦労して子供達を歩かせることもなかったのに。」と少々うらめしかった。

### 3-3 乗り換え用の詳細な地図の希望

今回の家族旅行計画において、地図に関する最大の要望は、川崎駅での木更津行きバスへの乗り換え地図が欲しいことであった。残念ながら入手に失敗したが、これがあると心理的な不安を取り除くのに効果的だったと思う。

### 3-4 局地的な天気予報の希望

更に、今回の家族旅行計画において欲しかったのが、マザー牧場周辺の天気予報である。天候の予想状態が万全でない中での強行だったので、特に局地的で詳細な天気予報が欲しかった。「一体、幾らくらいでその様な予報は入手出来るのだろうか。」個人が旅行計画の為に使える程、手軽に安く利用出来るのだろうか。誰か知っていたら教えて欲しい。

### 3-5 詳細で具体的な情報の希望

宿舎に関して予想外だったのは、トイレが共用で部屋には付いていなかったこと、及び部屋のタバコの臭いが極めて強烈だったことの2点である。宿泊代が安い手前、驚沢は言わないつもりだったが、前者に関しては妻が、後者には私が参った。妻が「夜中にトイレに行く際に、外に出なければいけないのは怖い。」と言うのである。

仮にもし、この様な詳細な宿の状況まで事前に知りたいと思ったら、どういう技術が必要なのだろうか。恐らくそこまでいくと、VR(バーチャルリアリティ)に至るのではないか。でも逆に言えば、仮にVRで旅行計画を立てるようになると、旅行そのものがVRで十分だと言う発想も出てきそうである。何だか分からなくなって来た。

### 3-6 調査 / 計画の手間を省くためには

人間は元来ものぐさなものである。インターネットなど、新しい技術を上手く使えば、もっと楽に計画を立てられたのかもしれない。でも、宿の空き状況など全ての情報が、上手くインターネットから収集出来るのであろうか。今回、旅行計画を立ててみて思ったことは、宿舎、催事など色々な分野の知識、情報が必要であるということだ。その様な雑多な知識、情報を上手く集めるには、所謂エージェントみたいなものが必要なのかもしれない。でもその為には、相当賢いエージェントでなければいけないと思う。それが叶わぬ現在は、案外経験者の体験談が一番手軽かもしれないと思った。やっぱり、情報を上手く取捨選択、整理するのは最後は、人間の頭なのではないか。

### 3-7 最後に

色々事細かに文句、反省を並べたが、情報社会の目標としていつも思うのだが、便利になれば良いのだろうか。例えば、「あらゆる分野において、我々はVR技術を望んでいるのだろうか。」「一体、今後どこまで便利になるのだろうか。」「GISはどう役立つのだろうか。」色々考え出すとまた頭が混乱して来る。