

MADONO レポートー6

2007年6月27日

このアパートに居を構えて既に1ヶ月余、少し“住民”らしい気分になってきました。

6月は英国で一番良い季節と、多くの英国人また滞英経験のある日本人も言います。確かにアスコット競馬（先週）、ウィンブルドンテニス（今週）などがこの月に集中するのもそれを象徴する催事でしょう。しかし、先報でもお知らせしたように依然として短時間の局地的集中豪雨が続き、死者まで出ています。アスコット競馬の最終日（先週金曜日は“Lady's Day と呼ばれる）は一時土砂降り、あの“マイフェアレディ”のイライザ（ここで上流社会にお目見えする）のようにめかし込んだ淑女達がずぶぬれになっていました。

そんな中レンタカーを借りたこともありこのところあちこち走り回っています。23日（土）から25日（月）はスコットランドの首都、エジンバラまで出かけてきました。

この間、研究のほうも戦史中心のORからやや離れ、英ORの学問としての変遷（戦時のORとその後のORの関係）を追うことをしています。

今回のレポートはエジンバラ訪問を中心にした自動車旅行のあれこれと研究活動の概略をお伝えします。後者はこのレポートをお送りしている方の半数以上が技術者・研究者であることを踏まえて書いています。ご興味の無い方には無用のものであることお許しく下さい。

このレポートの仕上げをBBCのBrown Brea Handover(権限移譲)と言う番組を見ながらしていました。昼はBrea最後の議会、ライブで保守党党首（かなり若い）との代表質問から始まり1時間ほど他の議員の質問にも答えていました。さすが民主議会発祥の地、そのやり取りは迫力がありかつ自然体で、皆自分の言葉で議論の応酬をしていました。時には議場を爆笑させるような場面もあります。皆くだけた感じで国家の重大事（外交問題、教育問題など）を話し合っているのです。政治が一般国民と密着するする姿に感動すらしました。

今回の訪英目的は“リーダーの決断”を探ることに在ります。今日の議会中継を観られたことは大きな収穫でした。ブレアが官邸（ダウニン街10番地）の前で家族共々メディアに挨拶し、夫人と二人バッキンガム宮殿に向かい、そこから立ち去るところ、次期首相のブラウンが大蔵省を夫人と去りバッキンガム宮殿向かうところ、宮殿内の滞在時間はブレアの15分程度に対して40分位あり、中継のアナウンサーも時間が延びていることに驚いていました。ブラウンが宮殿から出てくると着いたときは車が変わっています。着いた時はローバー、去る時はジャグラーの大型車です。つまり首相の公用車になっているのです。エリザベス女王に謁見し、首相になったと言うことです。これが全てライブで中継されたのです。官邸に戻ったブラウンの玄関前の決意表明も、充分考えこの日に備え準備したものでしょうが、何も見ず力強い自分の言葉で語っていました。わが国のリーダーとは

全く異なる印象でした。

昨日までブレアの業績に厳しい見方をしていた BBC（官邸前に居並ぶ報道陣も）も今日は温かく彼とその家族を見送る雰囲気が観ている者に伝わってきました。このメディアの姿勢も政治を身近なものに感じさせてくれました。

<イギリスでの自動車旅行>

1) ホテルと駐車場

・自動車で大都会を巡る宿泊旅行をする場合、一番気がかりは駐車場です。アメリカはこの点で全く問題ありませんし、日本でも都心の一流ホテルは地下駐車場が完備しています。ところが、エジンバラでは中堅クラス（三ツ星）は無論、上級（四ツ星）ホテルでも駐車場がありません。トーマスクックの代理店で調べると、駐車場完備は近くて 1 マイル（1.6km）から 1.5 マイル離れています（この表示はかなりいい加減で実態はそれより遠い）。それでも 3 軒しかありませんでした。

・その内の比較的近そうなところを当たってもらい “ウェバリー駅”（中央駅）まで 1 マイルと言うホテルを予約しました。

・トーマスクックは世界的に有名な旅行会社ですが、意外と情報装備が遅れている感じで前回のロンドン行きもそうでしたが、地図で明確なホテルの在り場所を即座に示すことが出来ません。住所、電話、それに通りの名前で説明する文字による道案内だけです。この説明は地元の地図がないと全く用をなしません。ところがここランカスターではエジンバラの地図は入手できません。A4 版の英国全体の道路地図にはエジンバラ市内図が全域と中心部の二つが載っていますが、通りの名前は大きなものだけです。

・結局ホテルの在り場所を大よそつかむことが出来たのは、ウェブでホテルの HP を探しそこから大体の位置とホテル近くの道を調べることでなんとかしました（ただしハードコピーが出来ないので手で描き写す）。

・分かったことはそこが港湾地区であることで、王室専用ヨット「ブリタニア」の他あまり目ぼしい見所や商用施設が無いようだという事です（実際は再開発地区で、大規模ショッピングセンター、新設アパートが古い港湾施設や場末感漂う居住地区それに工事現場が混在するところで、規模は違いますが“エジンバラ版みなとみらい”と言ったところでしょうか？）。

・都市の駐車場に関しては、公共の短時間駐車場は有料ですが先ず先ず何とかあります。しかし、長時間駐車はいろいろ規制があり（住民優先など）都心のホテルに泊まった場合どんな方策があるのか未だに良くわかりません。

・旅慣れたイギリス人であれば、郊外のホテルか B&B に泊まり、このような公共の駐車場を利用するのかもしれませんが。私も初日、まず市内に入って、苦労しましたがエジンバラ城の駐車場に停めました。しかし、後でご説明しますが歴史のある町（つまり、道が自動車通行用に出来ていない）の運転は神経を使い後のことも考える（これからホテルまで無

事着けるかな?)と観光もいまいち楽しめません(おまけに当日は雨)。

・案の定、ホテルに着くまでも道に自信の無い局面を何度か体験しましたが“港湾”はドン詰まりですから“行ける所まで行く”の精神でやっとの思いでホテルに着きました。

・チェックインの時「ディナーはどうしますか?席があまり無いのですが?」と聞かれましたが、“港なら何かあるはず”と予約をせず、一休みして「ブリタニア」が係留されている、“オーシャン・ターミナル”と称する近くのショッピングセンターとエンターテイメント施設から成るコンプレックスに出かけて見ました。多数の(特に若者)地元の人達が土曜の夕刻を楽しんでいました。そしてありました!中華が!

2) 観 光

・翌日は観光を楽しむ日と予定してきました。ただ、昨日の市中走行の苦渋と朝の天気(雨)で自分の車で回るのは気乗りがしません。1マイルなら歩くか?と思い、聞いてみると「中心地まで30分」とのこと、雨の中これは無理。何か良い方法は無いかと問うと、「運河の先の橋の所にバス停がある。そこから22番のバスでプリンセス通り(銀座通り)へ出てそれから歩けば良い。値段は片道1ポンド」とのこと。このアドバイスに従ったのは三つの点で正解でした。i) どの観光スポットへも容易に徒歩で行けた。ii) 行き帰りともこの路線を利用することで、ホテルから市中を抜ける帰路の道筋(車線の取り方まで)をつかめた。iii) 往復料金2ポンドは何箇所かの駐車場利用料金よりはるかに安い。

・エジンバラ城は前日観ていたので、その他の名所・旧跡(宮殿、カールトンヒル;市内を一望する丘)、聖ジャイルズ大聖堂、旧市街、美術館、そして高級デパート;Jennersのスコッチウィスキー売り場(Our whisky shop with over 400 different whiskies!と誇る))を徒歩で廻りました。幸い雨も途中で止みまらずの観光ができました。

・最も印象的だったのは、ホリールード宮殿の見学です。スコットランドとイングランド(そしてフランスも巻き込む)の歴史に名高いメアリー女王の居城。現在では夏になるとエリザベス女王が滞在します(ビクトリア女王や現女王の祖母に当たるエリザベス王妃もここが大のお気に入りだったようです)。その内部を時期(王族方が滞在しない時)によって公開しているのです。要人接見の間、叙勲などを行う大広間、ダイニングルーム、園遊会を行う庭園など現在使われている部分も見せてもらいました。日本語説明オーディオもありました。日本の皇室・宮内庁がこんなサービスをする時代は来るんでしょうかね?

・この晩は、港湾地区再開発の対象で、景観だけ残した倉庫改築のレストランでシーフードキャセロール(Casserole;蓋つき鍋の蒸料理;一番近い感じは(うどん無し)鍋焼きうどん)と白ワインを楽しみました。日曜日に開く店が少ないのかイギリス人客でいっぱいでした。ここまで日本人進出は無いようですが何故か店長?は帰り際に「どうも有難うございました」と日本語で送り出してくれました。「日本語しゃべれるんだね!」「いや知っているのはこれだけです。“ありがとう”」

・市中の由緒あるホテルに泊まると言う当初計画は駐車場問題であきらめざるを得ませんでした。結果は良い旅が出来ました。

3) イギリスの道路

・当たり前のことですが、自動車旅行は道路と密接に関わります。自動車旅行が楽しいかどうかは道路事情に大きく左右されます。以前ご紹介したようにイギリスの道路は M (自動車専用道路；一桁と二桁がある。一桁のほうが幹線としての機能が高い)、A (一般道；わが国の一級国道に相当；一桁から三桁まである)、B (地方道全般；数字は4桁) がある。これ以外に市中・街中 (場合により村の中) に XXX ストリート (St)、YYY ロード (Rd) などと名付けられた道があります。街なかでは A、B にこの St や Rd 名が重なる所があって例えば、私の住むランカスターの幹線道路 A6 (北方向) は市中で 200 メータくらいの間をサウスロード→キングズストリート→チャイナストリートと 3 回も小刻みに名前が変わっていきます。

・M の道路は基本的に日本、アメリカの高速道路と同じで自動車専用道路です。地形的な違い (こちらで既に 900 マイル (1500km) 位走っていますがトンネルを通ったことはありません!) はあるものの、走ることに特別な注意も要りません。

・違いは、私が今まで走った M は全て (一部工事などあるところ除き) 片道 3 車線でトラックは最右翼の追い越し車線を使えないことくらいです (これは東名トラック街道と大違いです)。

・高速道路の制限速度は 70 マイル (112 km) /時。私にとっては心地よいスピードですので通常は一番左車線をこのスピードで走っています。ただ、トラックや牽引式のキャンピングカーにはこの制限ではきつい (特に上り坂) 車もあり、それらを追い抜くために真ん中の車線を走ることもしばしばです。

・車の密度もまるで違います。土曜でもランカスターより南の方から来る車は大体湖水地帯で消えていきます。それから更に北へ向かっているとほとんど周りに気を遣わず走れます。

・サービスエリアも整備されており休憩、トイレ、給油、地図の入手などは大体ここで済ませます。海老名や足柄のような巨大サービスエリアは無いしショッピングセンターもどきでもありません。日本に無い B&B (Bed and Breakfast；朝食付きの小ホテル) まであります。

・標識も極めて分かりやすく外国人である私でも特に困ることはありませんでした。宣伝用の看板類は一切禁止です。時々緊張するのはスピード監視カメラの標識だけです。

・“目的地に向かい走る” と言うことに関しては理想的な道路と言えます。一番安全な道路ともいえます。しかし、“走りの楽しみ” はほとんど味わえません。

・何処の大都市 (少なくともマンチェスター、エジンバラ) では都市の外周を走る環状高速道路がありここまで M は終わります (あるいはバイパスで避けます)。街中まで入り込む M はありません。したがって市中の高架高速などありません。ロンドンでも高架の道路は見かけませんでした (橋の近辺や特殊な地形のところではあります)。あれは、アメリ

か、日本、そして発展途上国（特にアジア）だけではないでしょうか？

・次は A です。A は旧道タイプ（市内通過型）と新道タイプ（高速類似・延長型）に分けられるます（私の勝手な分類ですが）。自動車の歴史は高々100年強、道路は集落の発生とともにあったわけですから、両者の折り合いは車が道に合わせる方が自然でしょう。しかし、こうすると文明の利器の利点が著しく制約されます。

・さて、英国の古い町と自動車交通です。A は幹線道路ですから旧来の街道が変じたものです。町を通る主要道だけに車の流れは絶えません。また街なかで用がある車が流れ込んできます。もし狭い街中に信号機を多数設置してこれを捌こうとすると動きが取れなくなる恐れがあります。そこで考え出したのが“ランナバウト”と言うロータリー方式の道路交差方です。大原則は“右側（にいる車）優先”です。自分がここへ入る時右側に車がいればそれが優先で、これをやり過ごすしてからロータリーに入ります。自分が左へ出たければ右側優先でこちらに優先権が生じ行きたい方向へ出て行きます（実際はそれなりにウィンカー操作に要領が要りますが最悪の場合一回りして出たいところへ出ればいいのです）。この相互自主判断で信号機の硬直性を巧みに避けているのです。これは馬車の時代を経た知恵でしょう。また、交通量の多寡もこれが上手く行くかどうか大きく影響します（ロンドンでラッシュ時のランナバウトをタクシーで経験しましたが相当な技量と度胸がいると感じました）。

・A 道路の都市内・都市周辺はこのランナバウトが多く、これで道路と車の折り合いをつけていると言っていいでしょう。

・更に進む（？）と、街の中心部全体をロータリーの芯にしてしまうのです。ランカスターの場合 A6 という幹線道路が街を南北に貫いていますが、北行きと南行きを街の中心部で東西に分け（つまりそれぞれ一方通行になる）、それを結ぶ St. や Rd. に細かい規制（方向や車種など）をかけて抜け道を封じています。こうすることで廻り道にはなりますが、幹線道路の流れをスムーズにし、生活にも困らない環境を作っています。また、市中では速度規制もきめ細かく、厳しくカメラで監視しています（街中は 30 マイル）。

・高速と直接繋がる A 道路や市街地を抜けた A 道路は大体片側一車線、歩道はありません。歩いている人もいません。制限速度は 60 マイル（96km）ですが高速類似型と言えます。

・牧草地帯を走る A 道路は地形のままに作られておりアップアンドダウンなどジェットコースターに乗ったような気分です。道の湾曲も適度にあり、よほどの幹線でない限り、前後も充分開いています。路面の状態もよく、監視カメラもありません。“走り”を楽しむ最適の道です。

・しかし、問題が幾つかあります。先ず走行する車が少ないので、休憩所やガソリンスタンドが町までありません。従って、A、B を長時間走る場合は、M 最後のサービスエリアで準備をするか、途中の町で一休みすることを計画の中に入れ、確実に実行していくことが肝要です。

・また、ほとんど脇道も無く、道路の両側は石積みか生垣が道路際に迫っています。そ

んな時後ろにこちら以上の“走り屋”が来ると大変です。英国人は意外と飛ばし屋なんです（紳士の本性はそんなものかもしれませんね）。対向車がない直線道路ならさっさと追い抜いていきますが、なかなかそんな場所は在りません。どうしても後ろに意識がいて、ドライブを楽しむ余裕など全く失せてしまいます。無論こちらのペースで悠々と走って悪いわけではないのですが、逆の場合イライラする自分の性分を相手に置換して疲れてしまいます。

- ・“B 道路こそイギリスドライブを楽しむ最高の道”とあるドライブガイドに書かれていました。大筋で私もその意見に賛成です。ドライブ計画を立てる時、何処にその可能性があるか？を必ず検討します。B 道路はある地点と他の地点をつなぐためと言うより、そこに住む人が生活のために必要な道が主要道路につ繋がったものと言っていいでしょう。これは田舎ばかりではなく都市でも同じです。

- ・A 道路以上に交通量は少なく、従ってこんなところでガス欠など絶対に起こせません。昼食時間がこの道路に当たらないようします（今回ではありませんが、一度失敗をしました。地図には在るインフォメーションも閉鎖されていました）。

- ・どんな A に繋がっているかにもよりますが、路面や路肩の仕上げ・メンテナンスは明らかに A とは差があります。偶に出会う車も農業用トラクターや作業用の小型トラックなどが混ざり、わざわざ運転を楽しみに入ってくる車はありません（観光地の B 道路は別ですが）。マイペースを存分に楽しめます。

- ・今回のドライブ行では、帰路にイングランド北辺の古都；カーライルから東に入り“ハドリアヌス防壁（ローマが 2000 年前に築いた防壁と砦の遺構）”見学を入れました。ここへ至る道が B でした。ただここはかなり有名な観光スポットで A 道路と並行した道路だったのでいまいち走りを楽しめませんでした。＜嵐が丘＞で“標識に従い”迷い込んだ道（これで正解だったのですが）のほうは今から思えばよほど B 感覚の道路でした。

- ・いずれ B 道路中心の旅を試みようとして 2007 年版の B&B ガイドを購入しました。これには住所・電話・メール ID はあるもの、地図は地域毎の全体図しかなく個々の B&B は道案内を言葉で説明したものしかありません。取り掛かりが BXXXX の最寄りのランドマーク、そこからは番号の無い名前だけの道をいくこととなります。ところが地方の道の名前を克明に記した地図（Street A-Z が代表的）はその地方に行かないと入手できません。自動車の旅は最後まで出たところ勝負感が付き纏います。

- ・その究極が、大都市内の道路です。今回でもエジンバラ郊外で環状道路と交差するまで順調に來ましたが街に入ると道は急変、道幅が広がったのはいいが、分岐や合流する道が出現、車線が増えそれに方向指示が描かれるようになってくるとだんだん方向感覚が怪しくなってきます。通りの名前を確認しようにも雨もあってなかなか見つけられない。一度混雑する流れの中で何とか車を止め、場所・方向を確認してエジンバラ城下の駐車場に車を入れたときはヘトヘトで城の見学も直ぐには出来ないほどでした。

- ・次の苦難は城からホテルへの道です。岩山に建つ城の下は新市街（碁盤の目状に出来て

いる；つまり方向感覚がつかみ易い）、それを東西に貫くプリンセス大通りがホテルへの道に繋がることを確認し、車に戻って再度地図で確認。無事プリンセス通りに出ました。良かった！と思った途端、目の前の標識はバス・タクシーのみ直進可、その他は左折！仕方なく左折。ここからは勘を頼りに港湾地区へ向かいました。

・高速や国道の道路標識の分かりやすさが、市街地では全く享受出来ません。むしろ日本のほうが良いくらいです（事前に車線の選択が分かる標識が充実している）。

・先にランカスターの街中でいろいろな規制があることをお話しましたが、これで車の流れがスムーズになっていることも確かです。英国の何処の大都市もこの状態（細かな規制がある）は同じです。ロンドンのタクシー運転手の試験は、あらゆる道の規制を覚え（そのために自転車でも走り回る）、かつその規制の中で最良のルート（多分料金が最も安くなる）を選ぶことが出来るかどうかを問われるようです。ただロンドンはこの規制もスムーズな流れを実現できなくなるほどで、外部からの車に税金を課すことで全体規制に乗り出しています。

・私の感覚ではランカスターからエジンバラ外環道路までの疲れ（ほとんど疲れなかった。というより楽しかった）とそれ以降の市中走行による疲れは後者のほうがはるかに大きく、大都市へのドライブは外周部で終えるような計画が良いと実感しました。

<OR：新しい科学としてのその思想・規範>

・“経営判断にもっと数理を！”を最終ゴールとする研究のために此処に来ています。その手がかり探査を“ORの起源”に据えているので戦史の研究をやっているとお感じの方も多いようです（もちろん私も戦史研究が好きですし、Mauriceも同じですのでそのような方向に行きがちですが）。この主題のために戦史を離れてMauriceが用意してくれた資料が三つあります。

1) ‘A festering sore’ : the issue of professionalism in the history of the Operational Research Society

2) The intellectual journey of Russell Ackoff: from OR apostle to OR apostate

3) Operations research trajectories : The Anglo-American experience from the 1940s to the 1990s

がそれらです。

・新しい学問が興るとき、それが独自の学問として存立しうるのか？独自性は何か？は根本思想・原理に関わる問題です。ここをクリア出来ないと既存の学問体系の中に取り込まれてしまいます。

・私自身の体験で言えば、化学工学会の経営システム特別研究会の立ち上げとその後の存続、それに経営情報学会の統合（これは一会員として見てただけですが）があります。

・化学工学会経営システム特別研究会は、工学研究の学会にその前提となる化学企業経営

の視点を取り込み既存の工学研究を別の角度から検証し、新たな研究課題を発掘・研究していくことを目指して、当時（20年前）の少壮企業経営者と企業から大学の経営科学研究に転じた大学人中心に興された研究会です。工学系研究者・技術者の学会に社会科学の研究者も加わり、経営戦略・研究開発マネジメント・経営情報システム・環境経営・リスクマネジメントなど“独自”の視点から化学工業・化学工学を捉えてきました。

・経営情報学会の統合問題は、1980年代後半“戦略的経営情報システム（Strategic Information Systems; SIS）”がブームを呼んだ時期、相次いで設立された経営工学系研究者中心とした日本経営情報学会と経済・経営系研究者中心の経営情報研究学会がその後、一本化に向かいそれぞれの存立基盤のすり合わせに苦勞しながら、やがて現在の経営情報学会（JASMIN）を誕生させるまでの紆余曲折です。

・両ケースとも社会科学（主として経済・経営学）と自然科学（主として工学）というジャンルの全く異なるものが、協力して独自の学問領域を生み出そうとするとともに、思想・原理・規範に関する種々の問題が噴出してきました。そしてこのような問題を議論し合うことにより、研究活動とその成果がしっかりしたものになってきたのです。

・ORの起源時、当然ORが学問として存在していたわけではありません。当時の関係者に与えられた課題は、「強力なドイツ空軍の本土攻撃にどのように対抗するか?」、「ドイツ空軍の爆撃から如何に国民を守るか?」という切実な命題でした。化学者、物理学者、電子工学者、結晶学者、動物学者などが軍事専門家とは異なる角度から、科学的にこのような問題に取り組むプロセスで数理（主として統計学）利用のアイデアと成果が出、やがてORとして結実していくのです。

・それらの成果を“要素”としてみれば、物理学、電子工学、解剖学、統計学など既存の学問に帰結します。何も独自性は見出せません。違いは、これらを一つの“システム”として捉え、命題に対する対応策の全体効率を飛躍的向上したところにあります。“システム工学”出現のはるか以前、この考え方は一つの独自の科学領域としてぼんやりした姿を見せ始めます。

・戦争中に英国から発したORはアメリカに伝えられ、大戦中に独自の発展を遂げていきます。この段階はあくまでも実用作戦策定手法の一つで学問としての認識は利用者自身無かったでしょう。

・戦後イギリスでは戦時中の代表的なOR推進者の多くは本来の科学分野に戻っていきませんが、一部は政府の政策立案や公共性の高い企業（石炭・鉄鋼・電量など）でOR手法を広めていきます。この時のメンバーが中心なり、1948年に“ORクラブ”が発足します。これが1953年OR学会（ORS）に転じていくのです。

以上のような種々の背景を踏まえ、三つの論文の概要をそれに関する私見含めてご紹介したいと思います。

1) 'A festering sore' : the issue of professionalism in the history of the Operational Research Society

- ・これは OR の専門家に“資格付け”を行うことに関する議論の変遷を記したものです。
- ・学問としての認知・位置づけが出来る前から戦前の流れを汲む OR 専門家が戦後これを広め、彼らが育てた人材も成長してくる中で OR の独自専門性を社会に広く認知させる必要があると ORS のシニアメンバーの一部が言い出したことに端を発します。
- ・この背景に“OR クラブ”が英国社会独特の“クラブ”の性格を持ち、かなり閉鎖的な形で運営されそれが ORS の執行部に引き継がれた経緯も影響しているようです。
- ・一方でこの公的認知によって仕事の“独占化”、“標準化”や“市場支配”につながる恐れがあるという社会批判なども出てきます。
- ・ORS が与えるのか？学会は非営利機関ではないか！と ORS 内での議論も活発化していきます。
- ・このような議論は 1953 年頃から 1966 年まで形を変えては論じられてきました。
- ・1967 年 ORS の中で妥協が図られ、以下のようなカテゴリーA とカテゴリーB の専門家認定基準が示されます。

・カテゴリーA

Qualification :

- ・ An honors degree in a relevant subject;
- ・ Formal training in OR (full or part-time)
- ・ Acceptable alternatives (またはこれに代わるもの)

Experience :

- ・ Four years' continuous full-time OR work, including 2 years' project leadership
- ### ・カテゴリーB

People who were not practitioners but had made a major contribution to the subject, either in academic terms to through managerial or other support

- ・しかし、その後も、対象者、登録制度（単なる資格付与で無く、専門家としてのビジネスチャンスを与える）の是非、政府機関の仕事への関与などが断続的に議論されます。
- ・1973 年、当時の検討委員会は理事会に Professional register の必要性を答申、1974 年 'Fellow of Operational Research(FOR)' として Department of Trade and Industry(DTI) に承認されることとなります。
- ・FOR の資格要件は目を通した範囲では明示されていませんが“A” grade membership criteria と書かれています。
- ・本件に関する理解がすっきりしないのは、会長が変わると検討方針が変わり、その対として会長になるための政治的な言動が背景にあるようなところが随所にみられます。
- ・また、体制批判派の左翼メンバー（当時の少壮学者の主流）の言動とこの会長人事、更

には専門家認定が微妙に絡んでいるようなことがあるようです。

- ・資格付与やその公的認定にこれほどこだわるのは、欧州での専門家がギルド的歴史を背負っているからだろうか？それとも技法の高度化がもたらすやむを得ぬ対応策なのだろうか？

- ・ORの起源が、専門分野に拘泥しない科学者の問題に対する自由な発想にあったことを考えると、この問題（専門性高度化と直面する課題解決へのアプローチ）の難しさを改めて認識させられました。そして、これは次の論文につながります。

2) The intellectual journey of Russell Ackoff: from OR apostle to OR apostate

- ・Russell Ackoff（アメリカ人だが英国とも密接に関係）は戦後初期（60年代まで）のOR研究者・実務者（特に途上国の経済政策）として著名。ORの、学問としての体系・思想作りに積極的に発言してきました。

- ・しかし、70年代に入りORの現状に失望し始め、現状打破の提言を活発に行うようになってきます。

- ・その核心をなす部分は、“ORをもっと社会的・政治的問題解決に使えるようにしていかなければいけない”（別の表現では“戦術的な課題だけでなく、もっと戦略的課題”）。複雑な社会問題は単純な（解が一つの）手法では扱えない、と言う主張です（同調者の一部には、第二次世界大戦では国家的課題をORで解決してきたのに今はそれが出来ていない、と言う批判もありまる）。

- ・そのために過度に数理に依存する傾向を高めてきたORの理論的裏づけを改める必要を、強く求めるようになってきます。“高度な数理に依存するORは取り組める問題を解が得られるものに限定する”と数理依存派（OR学の中核；Modeling Approach；ハードサイエンス）を批判していきます。

- ・これに同調する動きは、大西洋を挟む米英両国で活発になり、Churchman(Systems Thinking)やCheckland(Soft System Approach)などその後ソフトサイエンス（一言で言えば“コミュニケーションで問題解決を図る”）の学問体系を作り上げていく実力者がAckoffの陣営に加わってきます。また、実務家・企業人にもこれを支持する動きが出てきます。

- ・必ずしもこれらの人々と同じ時期・次元では無いものの、“高度な数理依存のOR批判”は他にもあり、ORの始祖とも言えるブラケットもその一人でした。

- ・この動きは英国では80年代まで、アメリカでは90年代まで続きました。

- ・以上のような動き（特に、Ackoff）に注目し、MauriceはOR史家として2003年米英両国の学会の思想・規範闘争も含めまとめたのが本論分です（Journal of the Operational Research Society Vol.54, No.11）。

- ・私が指導を受けている木嶋先生は、約20年前ランカスター大でSSAについてChecklandの下で研究されるとともにAckoffとも親しく、日本を代表するソフトサイエンス派と言っていいでしょう。

・先生のご指導をお願いに大学へお邪魔し、研究の趣旨をお話したとき、「企業における戦術的課題解決への数理応用は充分いきわたっているのではないか？」と質されたのはこのような経緯を踏まえたことだったのです。

・これに対する私の答えは、「確かに、戦術（日常業務処理）レベルではおっしゃる通りですが、経営トップ・上級管理者がその意思決定に際して（最新の数理理論ではなく、ごくありふれた数理（例えば、データ・マイニングや簡単な最適化）を“使ってみよう”とする姿勢が充分でないと感じています。損環境改善のヒントを“ORの起源”に求めたい”と”言うことをご了解いただいた経緯があります。

・また、Checkland は知っていましたが不勉強で Ackoff は知りませんでした。この時先生がお話になった逸話が印象に残っています。Ackoff が、待ちが多い（と感じる）エレベータの運行の問題解決を求められた時、「ロビーの壁に大きな鏡を貼りなさい」と答えたとか。問題の本質（イライラ感解消）に迫る名解決案ですね。

3) Operations research trajectories : The Anglo-American experience from the 1940s to the 1990s

・これは英国に発した OR が戦後の英国でと米国でどのように展開（特に民生部門の）していったかを歴史的に整理したレポートです。

・ここには利用状況の変化のみならず、OR の在りかたをめぐる両国の学会を中心とした、思想・規範闘争の歴史も記述されています。その点では、Ackoff に関する前論文と重複する部分もあります。

・構成は 5 章からなり、第 1 章は第二次世界大戦中の活動の紹介で著書「Operational Research in War and Peace」と重複。

・違いは、ドイツやロシア、そして日本に言及（意思決定構造の違い；意思決定者と科学者の関係；ヒトラーは占星術師に頼った）しているところや、前著では触れられていない陸軍における OR 関連活動（活動場所・部隊が海外中心のため積極利用が図られなかった；高級将校の無関心）を解説しているところは興味を呼ぶ。それと戦後へのつながりを意識してまとめている。

・第 2 章は戦後早期に行われた、英政府関連の OR 利用活動とアメリカの反応を解説している。一言で言うと“スロースターターだ”と言っている。ここでは Ackoff がそれに対して素早く反応し、アメリカにおける利用促進に貢献しているとしている。

・しかし、一旦非軍事部門で利用が始まりながらキャリア官僚（Civil Servant）の抵抗や“（計画主導に対する）全体主義批判”が起こり、英国での非軍事部門利用展開に急ブレーキがかかる。

・ごく限られた公共部門；石炭・鉄鋼・電力での適用に留まる。ここに優れた専門家が結集する結果になる。その代表は、Charles Goodeve である。彼が中心になって急速な利用展開が再び始まるが、民間企業での利用は小規模なものに留まる。

- ・第3章は60年代の利用展開で、この時代英企業経営そのものが米国型経営を変わると共に厳しい競争にさらされる。
- ・アメリカ企業はこの時期になると、LPや統計を経営に駆使した新科学経営を推進し、OR利用展開が一気に広がる。この最大の因子は、マネージメントスクールの伝統があり、ORを正規の学問としてカリキュラムに組み込むことが早かったことにある。
- ・これに反してイギリスでは、ORを学問として位置づけるのに時間がかかった。(初めてこれを教育体系の中に組み込んだのはランカスター大学(1964年設立)だとMauriceは言っていた) また、職業資格としての権威付けにも論争が起こっている(前出)。
- ・それを象徴する例として、両国を代表する二人のOR始祖、ブラケットとモースの話をここにあげている。ブラッケ;一旦学問(物理学)の世界に帰り62年のウィルソン政権までORと関わらなかった。これに反し、モース;本来は化学者だがその世界を捨ててOR普及に邁進した(出来た)。
- ・第4章は前論文で紹介した、ORの思想・規範闘争に関する英米の経緯で、ほぼ前論文の内容と同じである。この時期(70年~90年)を“The Crisis of OR”と呼んでいる。
- ・この時期、ブラケット、モースとも“ORの高度数学化”を批判している(ブラケット; a narrowing in outlook of many operations workers)。
- ・その結果、いまやORは戦術問題に留まり、経営上の位置づけを低くしてしまると。
- ・第5章はこの研究のまとめである。特に、第4章を意識してまとめられている。
- ・思想・規範闘争の根底に、当時の学者の左翼思想があり権威を認めたくない若者の批判精神と相俟って、過度にハードサイエンスを批判する風潮がはびこった面があることは否めない。

最後にハードサイエンス批判に対する個人的な考えを述べておきます。

>社会的・政治的問題では確かに“ゴールが一つで無く”数理だけで納得感のある答えは出ない(ソフトサイエンスの必要性)。

>最近企業経営も社会的責任などが大きな重みを持ち、その点では上記に近い環境が増えている。

>数理が対象問題を制約する(解ける問題だけを扱う)のは確かだが、これは“数理そのものの”が悪いわけではない。

>ソフト論争が起こった当時(60~80年代)に比べITの発達は著しく、経済的にも適用環境は大幅に改善されている(ハードばかりでなく、データ・マイニングや表計算ソフトの機能などを含む)。

>むしろ問題は、OR専門家が問題の本質を理解しているか?理解する場を与えられているか?にある。

>また、本質が掴めたらそれに合ったより分かりやすく簡単な解法が無いかを考え、提言する習慣が必要である(自分の専門技術や最新技術に拘泥しない)。

>もう一つ、経営者・上級管理者が日常的に経営課題に対する仮説（論理・手順・数理に基づく）を作り出し、それ検証する習慣を身に付けているか？がある。次の論文とも関係するが、経営における数理利用に関しては経営学的素養が欠かせない。

以上