

# **murata**

## **Quarterly No. 73**

# '06 冬号

発行日 平成 18 年 1 月 16 日  
ムラタ計測器サービス株式会社  
横浜市戸塚区秋葉町 15 番  
〒245-0052 045(812)1811

## 「そら（SORA）プロジェクト」スタート 局地的な大気汚染の健康影響に関する疫学調査 （学童コホート調査<sup>1</sup>）

〔はじめに〕

平成 17 年秋より、環境省総合環境政策局環境保健部を中心に、首記のプロジェクトがスタートしました。

ここで、「SORA」は、Study On Respiratory disease（呼吸器疾患）and Automobile exhaust（自動車排出ガス）の頭文字をとったもので、このプロジェクトの目的は、「幹線道路沿道における自動車排出ガスへの曝露と気管支喘息の発症との関連性について疫学<sup>2</sup>的に評価する。」ことにあります。

当社は、本プロジェクトの一員として、主に測定分析部門を担当し、さらに、シミック株とともに事務局を担当することになりました。

以下、この事業の概要をご紹介します。

（ 1 ）コホート調査：<Cohort study> 人の健康状態や疾患の発生・進展を集団単位で究明しようとする分析疫学の一方法。一定人数の集団を調査対象集団として定め、この集団について一定期間将来へ向かって対象者の健康状態や疾患の発生状態を調べて、どのような因子や所見を持っている者がどのような疾患に罹りやすいかを調べるもので、前向き調査（Prospective study）とも呼ばれる。

<Prospective study> 疫学調査の一手法で、ある一定の時点から将来に向けて調査を進めていく手法。

（ 2 ）疫 学 : 疾病・事故・健康状態について、地域・職域などの多数集団を対象とし、その原因や発生条件を統計的に明らかにする学問。（広辞苑）

1．調査期間 平成 17 年 9 月～平成 22 年 3 月

2．調査の対象者

この調査は、交通量の多い幹線道路の周辺に住む小学 1～3 年生と、少し離れた地域に住む小学 1～3 年生合計 1 万数千人を対象に行います。

小学生を対象とする理由は、

気管支喘息は、幼小児期に発症のピーク時期があること。

学校を通じた継続的な調査ができること。

生活の場がおおよそ地域内に限定されていて、自動車排出ガスにどの程度曝されているかを推定しやすいこと（成人の場合は、住居と職場が離れていることが多い）。

などによります。

過去の気管支喘息の発症率等から計算して、精度の高い調査結果を得るためには、1 万数千人の対象者が必要となります。そのため、交通量の多い幹線道路が通過している大都市圏から、幹線道路の近くに居住する児童が多いと見込まれる小学校等に調査協力を依頼し、保護者の同意が得られた方を対象に調査を実施いたします。

この調査対象者は、本年度だけでなく、このあとも引き続き 5 年間協力をお願いすることになります。

### 3. 調査地域

交通量、ディーゼル排気微粒子（DEP）排出係数、人口統計等の既存のデータから、調査地域として関東地域 5 幹線道路周辺（協力校 24）、中京地域 2 幹線道路周辺（協力校 10）、関西地域 3 幹線道路周辺（協力校 23）を選定しました。

### 4. 健康状態に関する調査

本調査研究の対象者が小学生であることから、その代諾者（保護者）に対して、本調査の趣旨を文書で説明し、その同意を取りつけた上で健康調査を実施します。

その手順としては、まず、質問票を配布して、対象者本人及び家族の居住歴、既往歴、体質などについて把握し、これを毎年 1 回ずつ繰り返すことによって気管支喘息の発症の有無、他の呼吸器疾患の症状などについて調査します。

これと並行して、初年度である平成 17 年度には、ベースライン調査として気管支喘息等の呼吸器症状とアレルギー素因との関連性の評価のために血液検査を実施し、血清中の総 IgE 量、ダニ特異 IgE 量及びスギ特異 IgE 量の測定を行うとともに、ダニアレルゲン簡易採取キットを用いて調査対象者の住宅及び協力小学校における屋内ダニアレルゲン量を調査します。

### 5. 大気汚染物質による影響の調査

各幹線道路ごとに 1 断面に 4 地点、並びに、遠隔地区ごとに 1 地点において屋外連続測定を約 5 年間行うとともに年 2 回の交通量調査を行い、それらの結果をもとに生活環境における大気汚染物質（NO<sub>x</sub>、SPM、PM<sub>2.5</sub>、EC 等）の屋外濃度の推計値を求めます。

また、生活環境中で対象者がどれくらい大気汚染物質にさらされているかを調べるため、窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）、元素状炭素（EC）等を曝露指標として、対象者の家屋内外、及び小学校教室の内外の大気汚染物質濃度を測定し、対象者の家屋内・外及び小学校舎内・外の濃度の換算比率より屋内濃度推計値を求めます。

以上の屋外濃度推計値、屋内濃度推計値、行動時間推計値を用いて時間加重モデルにより、個人曝露量推計値を求めて呼吸器症状との関連性を解析します。

この個人曝露量推計値に関しましては、曝露指標の NO<sub>x</sub> 及び EC について、一部の調査対象者に依頼して、一年間（四季）、個人モニターによる曝露量の測定<sup>3</sup>を行い、その妥当性を評価します。

（ 3 ）NO<sub>x</sub> : 拡散型 NO、NO<sub>2</sub> 同時サンプラーを用いた PT10 法による測定を行う。

EC : ろ紙捕集による試料を熱分解・光学補正方式（反射法）に基づいて測定する。

### 6. 調査結果の解析

5. で得られた「調査対象者ごとの個人曝露量推計値」と「気管支喘息の発症状況」から「自動車排出ガスの影響」を疫学的に解析し、評価します。

### 7. 倫理的事項

本調査研究は、「疫学研究に関する倫理指針」（平成 14 年文部科学省・厚生労働省告示第 2 号（平成 16 年 12 月 28 日全面改正））に準拠して実施されますので、この調査によって集められた個人情報は、調査目的以外には一切使用されません。また、調査結果を解析・公表する際にも、個人を特定できないように、匿名化した上で行います。従って、個々の調査結果が公表されることはありません。

#### 〔おわりに〕

今回の事業は、広範囲かつ長期間にわたって、微量物質の濃度測定を行うという、極めて難易度の高い事業ですが、当社の測定分析技術の総力を挙げて、これに取り組み、一点の瑕疵もなくこれを遂行したいと考えております。

#### 〔参考資料〕

1. 環境省配付資料 大気汚染の健康影響に関する調査「SORA そらプロジェクト」
2. 朝日新聞 平成 18 年 1 月 5 日 関西版 「排ガス影響児童 1 万 6000 人調査」
3. そらプロジェクトHP <http://www.env.go.jp/chemi/sora>

表 1 調査対象・項目とその実施時季

調査項目	測定項目	調査対象				
		幹線道路	生活環境	小学校	住宅	対象児童
健康関連調査	質問票調査	-	-	-	-	毎年
	血液調査	総 IgE ダニ IgE スギ IgE	-	-	-	初年度
	対象児童ごとの 屋内アレルゲン調査	ダニ由来 アレルゲン量	-	-	初年度	-
	小学校ごとの屋内 アレルゲン調査	ダニ由来 アレルゲン量	-	-	初年度	-
大気汚染物質関連測定	交通量測定	-	1・2年度 (各二季) 3・4年度 (各二季)	-	-	-
	屋外連続測定	NOx, SPM PM2.5, EC等	-	5年連続	-	-
	路線ごとの 屋外測定	NOx, EC	-	1・2年度 (各二季)	-	-
	対象児童ごとの 家屋内・外測定	NOx, EC PM2.5(一部)	-	-	1・2年度 (各二季) 3・4年度 (各二季)	-
	小学校での 屋内・外測定 (半数ずつ測定)	NOx, EC PM2.5(一部)	-	-	1・2年度 (各二季) 3・4年度 (各二季)	-
	個人の曝露量調査	NOx, EC	-	-	-	1・2年度 (NOx) (各二季) 4・5年度 (EC) (各二季)

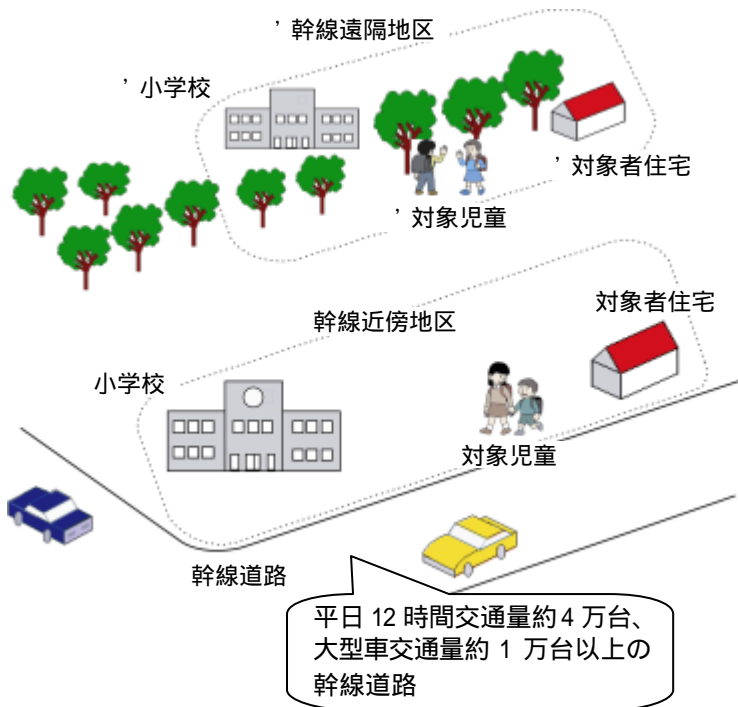


図 1 調査対象図

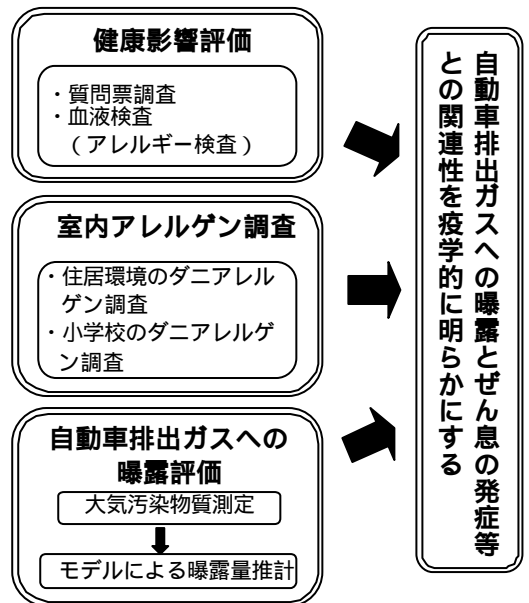


図 2 そらプロジェクトの概要

## 環境法令等の動き < 抜粋 > ( H17.10.1 ~ H17.12.31 )

整理 番号	月日	区分・番号	名 称 ・ 内 容
1	10.5	農林水産省令 第 108 号	水産資源保護法施行規則の一部改正 ・ 輸入防疫対象疾病等・管理すべき期間・管理の方法 等を追加
2	10.5	農林水産省令 第 109 号	持続的養殖生産確保法施行規則の一部改正 特定疾病の発生の届出、報告、及び通報等の手続
3	10.14	環境省告示 第 100 号	環境大臣が定める一般廃棄物の一部を改正する件の一部改正 附則中の「4 年」を「6 年」に改める
4	10.14	環境省告示 第 102 号	再生利用に係る特例の対象となる産業廃棄物の一部改正 附則中の「1 年 6 月」を「3 年 6 月」に改める
5	10.20	日本工業規格 ( 経済産業省 )	制定、改正、確認 改正 K0113 電位差・電流・電量・カールフィッシャー滴定方法通則 K0120 蛍光光度分析通則
6	10.21	環境省告示 第 110 ~ 129 号	特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約の指定湿地を指定した件 全国 20 箇所を新たに指定
7	10.21	環境省告示 第 130 号	上記の条約の指定湿地を指定した件の一部改正 厚岸湖・別寒辺牛湿原の区域を拡張したことに係る改正
8	10.26	政令第 326 号 ( 国土交通省 )	下水道法の一部を改正する法律 ( 平成 17 年 6 月 22 日付法律第 70 号 ) の施行期日 を定める政令 施行期日：平成 17 年 11 月 1 日とする
9	10.26	政令第 327 号 ( 国土交通省 )	下水道法施行令の一部改正 下水道法の一部改正 ( 平成 17 年法律第 70 号 ) に関連する事項の改正 ・ 排出される下水の窒素含有量又は燐含有量を削減する必要がある公共の水 域又は海域の要件 ( 第 2 条の 2 関係 ) ・ 高度処理終末処理場から放流する下 水の窒素含有量又は燐含有量に係る水質の基準 ( 第 2 条の 3 関係 ) 窒素含有量 20mg/L 以下 燐含有量 3mg/L 以下 ・ 排水施設及び処理施設に共通する構造の技術上の基準の追加 ( 第 5 条の 4 関係 ) 安全対策、地震対策が講ぜられていること ・ 雨水流域下水道の雨水の流量を調節するための施設の構造の技術の基準 ( 第 5 条の 5 第 7 号関係 ) 降水量、海水の水位又は潮位等により流量を調節できる構造 ・ 事故時の措置を要する物質又は油を規定 ( 第 9 条の 8 関係 ) 水濁法施行令第 2 条各号に掲げる物質及びダイオキシン類並びに同令第 3 条の 3 各号に掲げる油とする ・ 事故時の措置の規定が適用されない場合を規定 ( 第 9 条の 9 関係 ) ・ その他
10	10.26	国土交通省令 第 103 号	下水道法施行規則の一部改正 下水道法の一部を改正する法律 ( 平成 17 年法律第 70 号 ) 及び下水道法施行令 の一部を改正する政令 ( 平成 17 年政令第 327 号 ) に関する事項の改正
11	10.26	国道交通省・ 環境省令第 4 号	下水の水質の検定方法等に関する省令の一部改正 第 1 条中「令第 9 条の 9 第 1 項第 1 号、第 4 号及び第 5 号」とあるのを、「令 第 9 条の 11 第 1 項第 1 号、第 4 号及び第 5 号」に改める ( 下水道法施行令第 9 条の 9 が第 9 条の 11 に改められたことに基づく改正 )

整理番号	月日	区分・番号	名称・内容
12	11.2	法律第108号 (厚生労働省)	<p>労働安全衛生法等の一部改正</p> <p>第1条 労働安全衛生法の一部改正</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業者は、建設物、設備、作業等の危険性又は有害性を調査し、その結果に基づいて必要な措置を講ずる(第28条の2関係)</li> <li>・製造業等の事業の元方事業者は、労働者の作業が同一の場所によって行われることによって生ずる労働災害を防止するために必要な措置を講ずる(第30条の2関係)</li> <li>・化学物質等を製造し、又は取り扱う設備で政令で定めるものの改造その他の厚生労働省令で定める作業に係る仕事の注文者は、当該物について労働災害を防止するために必要な措置を講ずる(第31条の2関係)</li> <li>・危険を生ずるおそれのあるもので政令で定めるものを、「容器又は包装に名称を表示すべき物」に追加し、注意を喚起するための標章をつける(第57条関係)</li> <li>・特殊健康診断、面接指導、その他</li> </ul> <p>第2条 労働者災害補償保険法への一部改正</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・就業の場所から他の就業の場所への移動及び住居と就業の場所との往復に先行し、又は後続する住居間の移動(厚生労働省令で定める要件に該当するものに限る)を通勤災害保護制度における通勤に含める(第7条第2項及び第3項関係)</li> </ul> <p>第3条 労働保険の保険料の徴収等に関する法律の一部改正</p> <p>事業場ごとの災害率による保険料の調整幅の最高限度を有期事業について40パーセント(現行35パーセント)に拡大する(第20条第1項関係)</p> <p>第4条 労働時間の短縮の促進に関する臨時措置法の一部改正</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・題名を「労働時間等の設定の改善に関する特別措置法」に改める(題名関係)</li> <li>・法の目的:「厚生労働大臣が定める指針に則り、事業主等による「労働時間等の設定」の改善に向けた自主的な努力を促進するための特別の措置を講ずることにより、労働者の能力発揮、健康な生活、国民経済の発展に資する(第1条関係)</li> <li>・定義:「労働時間等の設定」とは「労働時間、休日数、年次有給休暇を与える時季、その他の労働時間等に関する事項を定めることをいう(第1条の2関係)</li> <li>・事業主は、労働者の業務の繁閑に応じた始・終業の時刻の設定、年次有給休暇を取得しやすい環境の整備その他の必要な措置を講ずるよう努めなければならない(第2条関係)</li> <li>・その他</li> </ul>
13	11.16	政令第339号 (環境省)	<p>建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律施行令の一部改正</p> <p>当該事務を行う市等の長について、保健所設置市又は特別区の長から、指定都市、中核都市の長に改める</p>
14	11.16	政令第340号 (環境省)	<p>自然公園法施行令及び自然環境保全法施行令の一部改正</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国立公園及び国定公園の特別保護地区において許可を要する行為として、木竹以外の植物を植栽し、又は植物の種子をまくこと及び動物を放つことを追加した</li> <li>・厚生自然環境保全地域において許可を要する行為として、動物を放つことを追加した</li> </ul>
15	11.29	厚生労働省令 第166号	<p>食品衛生法施行規則の一部改正</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第32条第4項(製造販売等を禁止できる製品)に新たに次の一号を追加 規定の量を超えて農薬、飼料添加物、動物用の医薬品が残留する食品</li> <li>・別表第2飲料水の項第7号、第15号、第16号等の改正</li> <li>・別表第2食肉製品の項第7号、第19号等の改正</li> </ul>

整理番号	月日	区分・番号	名称・内容
16	11.29	厚生労働省告示第497号	食品衛生法第11条第3項の規定により人の健康を損なうおそれのない量として厚生労働大臣が定める量 0.01ppmとする
17	11.29	厚生労働省告示第498号	食品衛生法第11条第3項の規定により人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質 65項目を提示
18	11.29	厚生労働省告示第499号	食品、添加物等の規格基準の一部改正 ・第1、食品の部A、食品一般の成分規格の項1の目を次のように改める 「食品は、抗生物質又は化学的合成品たる抗菌性物質を含有してはならない(除外規定あり)」 ・第1、食品の部A、食品一般の成分規格の項中2の項を削り3~5を2~4にくり上げ、新たに5の目に「(1)の表に掲げる農薬等(農薬、飼料添加物、動物用の医薬品)の成分である物質が食品に含有されてはいけい(不検出であること)」を加える ・試験を行う「検体の部位」及び「試験方法」を規定した
19	12.1	厚生労働省令第170号	労働安全衛生規則等の一部改正 ・労働安全衛生規則の一部改正 第36条第28号の2中「第16条の2」を「第41条」に改める ・電離放射線障害防止規則の一部改正 第41条の3第1項中「第16条の2」を「第41条」に改める ・作業環境測定法施行規則の一部改正 第17条第7号中「第51条第1項」を「第50条の2第1項」に改める
20	12.15	環境省令第33号	自然公園法施行規則及び自然環境保全法施行規則の一部改正 何れも、当該法施行令の改正(平成17年11月16日政令340号:本稿#3参照)に伴う許可基準の追加
21	12.21	政令第378号(環境省)	大気汚染防止法施行令の一部改正 1.大気汚染防止法第2条第12項の特定建築材料として、石綿を含有する断熱材料等を追加した(第3条の3関係) 2.同法第2条第12項の特定粉じん排出等作業について、規模等の要件を撤廃した(第3条の4関係)
22	12.21	環境省令第34号	大気汚染防止法施行規則の一部改正 上記#10に基づき、特定粉じん排出等の作業を行う場合に遵守すべき作業基準を追加した
23	12.22	環境省告示第141号	特管一廃及び特管産廃の処分又は再生の方法として環境大臣が定める方法の一部改正 ・PCB汚染物として汚染された工作物から生じたコンクリートの破片及びこれに類するものが追加された ・PCBの処理方法として、機械化学反応分解方法及び溶融反応分解方法が一般的に認められた
24	12.27	近畿地方環境事務所第1号	土壌汚染対策法に基づく指定機関の指定 大阪府 3事業所
25	12.27	厚生労働省告示第519号	労安法第57条の3第3項の規定に基づく新規化学物質の名称の公表 有害性の調査を行った新規化学物質295点(No.13179~13473)が公表された

## サーカスの子象

変革、改革、革命と呼び方は様々だが、「何かを変える。」ことかと、誰しも思う。郵政民営化の議論に沸いた7月の総選挙は、まだ記憶に新しい。与党陣営の選挙手法も「刺客」呼ばわりまでされてマスコミを賑わした徹底ぶりが、今までの密室談合政治にない新鮮な感を国民に与えたように思うが、国民の実感としては、新しいものは見えてこない。まだまだ先が見えない感を抱くのは、私一人ではないようだ。

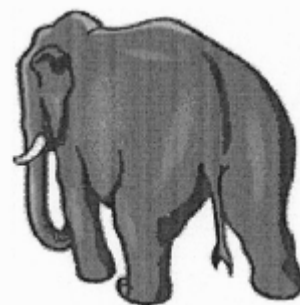
「サーカスの子象」と言う話がある。サーカスで人気者の象は、必ず子象の時にサーカスに入団？するらしい。入団した子象は逃げないように鎖に繋がれて飼われる。当然、親恋しさで逃げ出そうとするが、子象の力では太い鎖を切ることは到底出来ない。何度か挑戦はするが、やはりその太い鎖は切ることが出来ないの、子象はそのうち鎖は切れないものと決め、逃げ出すことを諦めてしまう。そのうち子象も大人になるが、大人になってもサーカスの象は鎖を切って逃げ出すことはない、と言われている。子象の時の経験でこの鎖は切れないものだ決めてしまったからだ。実際は、大人の象の力は相当なもので、鎖で縛り付けることなど到底出来ないと言う。経験は非常に大切なことであるが、逆にその体験が自分の考え方、行動を一定の枠に嵌めてしまうことを説明している。これは決して象だけの話ではなく、人間もまた同じような存在ではないのか。

先月まで、ある人の勧めで星野七生著の「ローマ人の物語」を読んでいた。ローマの起源とされる紀元前 753 年からの、いわゆる後世において「ローマ帝国」と呼ばれる約 1 千年間を小説風に興味深く書かれたもので、私も楽しく読ませていただいた。著者がローマのこの時代をここまでの長編な物語として扱ったのは、この時代に中世に勃興したルネッサンスが求めた復興のモデルがあるからだと言う。

この小説には、シーザー（カエサル）やブルータスなど古代ローマ時代に活躍した有名な人物がぞくぞく出演してくる。あたかも、大スペクタクルの映画を劇場で鑑賞しているような気分になる。登場人物一人一人の性格、人柄などが生き生きと表現されている大変面白い読み物である。

興味深く読み進むうちに、著者がなぜローマの歴史をここまでの長編に仕上げようとしたのか、見えてくるような気がする。現在、24 巻まで出版されているが、その時代、時代がどのように映るかは、そのときの時代的主人公の性格、生き方の反映であることを、著者は言おうとしているように感じる。その時代に鮮やかな色合いをつけてくれるのは、他ならぬ人間の性格や生き方にあり、夢を実現せんとする一人の人間の生き様がそのままその時代を印象つけるのではないのか。

幼かったサーカスの象が、大人になっても習慣の奴隷になっている習性は滑稽にさえ思えるが、私たちの人生にあっては必死に現実と向き合った中で、既成の概念に囚われず新たな挑戦をする勇氣こそが自分自身を変え、現実をかえてゆくことに繋がっていくのではなからうか。



## ～雲南きまぐれ旅日記～

前回 72 号で書いた「中国火車で旅する」が意外にも反響を呼んでいた。編集長からは「もっと詳しく解説を...」と、質問文まで付いた原稿依頼を貰ったが、そもそも明確な目的を持った旅ではないので書くことに困ってしまった。旅の大半は珍道中なのだ。生真面目に回答してしまっはつまらないので、旅の動機と「僕」の目を通した雲南の日常風景を 2 つと食べ物の紹介を書いてみた。

### 遙かなる雲南

中国雲南省は東南アジア諸国と国境を接する西南部の省である。緯度は台湾と同程度であるが、省北部は標高が高いため暑くはならず「常春の国」として知られている。なぜ雲南を目指したのか...事の始まりはマイルージで貰った無料航空券であった。何処かへ旅をしたいが、どうしても行きたい国はない。それならばこの航空券で行ける一番遠い町まで行ってやろう。そこが中華人民共和国雲南省の昆明だった。

日本航空で予約したチケットは、関西空港経由の昆明ゆき。空席の都合で帰国は陝西省の西安からとなったが、昆明から西安までの切符は手配していない。それどころか僕は、滞在中のホテルさえ決めずに日本を出国した。さすがに初日の宿泊はメールで予約を申し込んでいたのだが、返事が貰えないまま出発の日を迎えてしまい、結果としてすべてが現地次第という旅になったのだ。



### ニイハオ中国

初めての国へ一歩を踏み出すのはドキドキする。しかも今回は夜更けに一人。僕は不安を飲み込み、精一杯堂々と空港を歩いてタクシー乗り場に向かった。日本では乗客も車も整然と並び、順番に乗り込むのがルールだが、ここでは常識が違っていた。車を降りた運転手らがあっという間に僕を取り囲み、「どこまで行く？」と怒鳴られて商談が始まった。「市街まで 30 元だ」と主張する彼らに、「20 元！20 元！」を連呼すると、やがて一人の男が折れた。「OK、付いて来い」そんな身振りでも僕を呼び寄せると、男はタクシー乗り場を離れて歩道橋を渡り始めた。一瞬、黒の革ジャンを着た彼が本当に運転手なのか疑ったが、閑散とした出発ゲートの前に停まっていた彼の車は、屋根に行灯を載せた紛れもないタクシーであった。大丈夫...根拠の無い勘を頼りに、僕は覚悟を決めて緑色のフォルクスワーゲンに乗り込んだ。

タクシーはクラクションを鳴らしながら遅い車を次々と追い越し、猛スピードで通りを駆ける。僕は必至で風景を覚えようとしたが、これでは何処へ連れて行かれても分からない。10 分ほど走ると車は交差点をくるりとターンして歩道に乗り上げ、ビルの前で止まった。看板の文字が「明都大飯店」と読める。着いたのだ。20 元紙幣を渡して車から降りると、男は「再見！」と言ってニッと笑った。運転は乱暴だが、悪い奴ではなさそうである。

明都大飯店にはきちんと予約が入っていた。赤い絨毯の敷かれた部屋に入るや、僕はベッドに突っ伏した。外の交差点から絶え間なく響くクラクションが、頭の中をぐるぐる駆け回る。まだ行くあての無い 10 日間の旅路、僕はこの街のパワーについていけるだろうか。眠りに落ちる意識の中で、なんだかとてもない国に来てしまったと感じていた。

### 中国汽車(バス)で旅する

入国 2 日目。西安までの鉄道切符を手に入れ、帰国の道すじができた瞬間に、僕の関心は早くも次の町へと飛んでいた。昆明で見るとはたくさんあるが、僕は都会より田舎町の方が断然好きなのだ。

昆明駅前の長距離バスターミナルに入ると、僕はここで大理市へ行く「汽車票」を買った(64 元)。しかし発車 10 分前というのにバスが見当たらない。ターミナルを必至に駆け回ると、汽車票と同じ番号を掲げたミニバスが目に入った。サービスに尋ねるとこれだと言う。350km を 5 時間かけて走るバスが 20 人乗りのワゴン車とは思わな





かったので見逃していたのだ。車内に入るとチケットに示された席には既に誰かが座っていたが、もとより補助椅子まで満員の状態ではそこまでたどりつけない。入口で途方に暮れていると、車掌役の中年の女性が前の席に座れと言う。狭い足元に自分の荷物をねじ込んで席に座るとすぐに出発進行。車掌は僕の足元に携帯椅子を置いて遠慮なく座り込んだ。揺れるミニバスの中、彼女の背中と自分の荷物に挟まれた僕の足は、ほんの10センチも動かさなくなってしまった。

バスはデコボコのハイウェイをエンジン全開で突き進んだ。遅いトラックには追い越しをかけるのだが、カーブで見通しが悪くても平気で対向車線に出てしまう。中国人運転手には透視能力でもあるのかと思っただが、やっぱり対向車と鉢合わせなのだ。相手からヒステリックにクラクションを鳴らされて素早く元の車線に戻る。もちろん対向車が飛び出して来ることもあり、その時はこちらが威嚇。追い越し中の車にギリギリまで幅寄せしてやり過ごすこともあった。正直言って怖い。ハンドルの握る彼を信じるしかない。運転席の上には写真入りの無事故表彰状が誇らしげに掲げられていた。

### 中国雲南で食べたもの

食事は旅の楽しみの一つである。でも根が貧乏人だから、海外に来たくらいで高いレストランなんか入れない。だから食べた食事は大衆食だけ。それでも十分に美味しいものが揃っていた。

大理市下関の屋台砂鍋米線 日本語で説明すると「激辛鍋焼うどん」である(写真)。唐辛子汁とでも言いたいスープは、不用意に飲み込むと確実にむせる。こんな辛い麺を学校帰りの女の子が甘味屋のアンミツを頼むようにして食べているのを見て驚いた。しかし、辛いけど旨いのだ。何度も食べているとこの辛さが癖になってきて、普通のスープ麺が物足りなくなってしまう。(5元)



過橋米線と汽鍋鶏 言ってみれば「しゃぶしゃぶ米線」。テーブルにドンブリー一杯の熱いスープが運ばれ、別皿に茹でた米線と具材が並んだ。重ねられた具の皿を並べ直し、すっかりシャブシャブもしくはつけ麺を始めるつもりでいたら、ウェイターが戻ってきて麺と具材をスープの鍋に放り込み、空皿を持って帰った。どうやら自分が手を出さず料理ではないらしい。スープは鶏のだしが効いた透明なもので辛くない。一緒に注文したミニ汽鍋鶏は、陶器のしゃぶしゃぶ鍋に手羽先のぶつ切りを放り込んだもので、日本人の目には100%水炊き。癖もなく、誰が食べても美味しい料理と思う。(セットで20元)

街角で売ってる小籠包 街を歩けば必ずお目にかかる小籠包屋さん。店頭で食べるもよし、持ち帰り歩き食いもよし、まさにトラディショナルファーストフード。横浜の中華街では巨大な豚まんが1個250円するが、昆明で買った店では3個で1元だった。店で食べる時は小皿にラー油と醤油をつけて蒸籠単位で出してくれる。どこにでもあり、手軽で美味しいので、他のものを食べる機会を失いかねない危険な食べ物だと思った。(写真の蒸籠で3元)



肯德基のフライドチキン ケンタッキーとマクドナルドは昆明にもある。価格破壊している日本と違って値段はちょっと割高。それでも店は大繁盛であった。わざわざ中国で...と思ったが、「本当に同じなの?」という興味が湧いて店に入ってみた。22元のセットを食べたが味は日本の方が数段上。なんだか偽物を買わされた気分になった。(教訓: 中国にはもっと安くて美味しいものがたくさんある)



原稿を書きながら旅を振り返ると、よく無事に帰ってきたものだと思う。空港に降り立った日は旅の行く末を真剣に心配したのだが、翌日には小籠包を齧りながら街を歩き、切符を買ってミニバスに揺られていたのだ。毎日を楽しむのに適応力は不可欠と思う。さて前号を含めると3ページを費やした雲南旅日記だが、ありがたい事に編集長から次の言葉で締めるように命じられている。「以下、次号に続く」(今村)

## 『たまには晴耕雨読』（「続・解体新書」改め）No.48

世界中にボードゲームの類は星の数ほどあるのだろうが、オセロ、チェス、バックギャモンなどはメジャーとして、麻雀、囲碁、将棋などはアジアの一部で発達した、極めて奥の深いゲームであることには違いない。また、人生ゲームやモノポリーなど、ルーレットやサイコロによって運命が左右されるゲームも、バージョンアップをしつつ、いまだ世界中でロングセラーを誇っている。

一部のゲームは、過去の記録がデータベース化され、最善の一手を研究することで、最近のオセロや将棋のように、コンピュータが人間を凌駕するものさえある。それはそれですごいことだと思うけれど、昨年10月、日本将棋連盟がプロ棋士に対して、許可なくコンピュータと公の場で対戦しないよう通知しているのには、やや情けない気もするが、それだけプログラムが研究されているとも言える。ところが、将棋やオセロではコンピュータが人間と同等以上にまで進化しているのに、囲碁については、いまだに人間が優位にいるようである。はて？、囲碁と将棋．．この差はいったい何なのであろうか？

一言でいうなら、将棋が左脳（論理）のゲームであるのに対して、囲碁は右脳（感性）のゲームといえる。勝ち負けがあることには違いがないが、将棋の勝ち、相手の王様を取ってしまう、いわば、相手を打ちまかすのに対して、囲碁は陣地の大きさの比較によって優劣が決まるところにあり、絶対的な勝ち負けではなく、相対的に相手よりリードしていればよいのである。

また、囲碁と将棋には、定石といって、双方にとって最も良い手順が研究されているが、テレビの解説を見ていると、将棋解説では、だいたい解説者の予想どおりに手順が進むのに対し、囲碁では解説者の予想とは、まったく違う手順となることも多い。予想外の一手が打たれる意図は、対局者のみがあるもので、コンピュータがまだまだ人間に及ばない部分といえる。

さらに、将棋の終了は「詰み」（王様がとられる）といって誰がみても明らかなのに対して、囲碁の終わり（終局という）は、双方が「もう打つ手がなくなったね．．」と合意するまで続けられるところも、他のゲームと違うところだといえる。ちなみに、プロの対局だと、終局になっても素人にはどちらが勝ったのかわからない．．。

さて、周囲を見渡すと、将棋をたしなむ輩は多いが、囲碁を打てる者は極端に少ない。確かに、子供のころから、将棋は比較的接する機会があるのに、囲碁は敷居が高く難しそう、どうもおやじのものだという認識があった。ところが、最近では、小学生でも囲碁が打てる子供が増加しており、碁会場で有段者を「あっ」といわせることもあるらしい。この要因は、「ヒカルの碁」というマンガに影響されているもので、早速古本屋で全巻購入して読んでみると、なるほど、最近のマンガが、アイテムやカードをゲットすることで、主人公が強くなっていくのに対して、ヒカルの碁では、主人公が目標に向かって挫折しながら精進する、昔ながらのスポ根風の展開だ。梅沢由香里という女流棋士が監修していて、場面の描写がリアルなのもいい。梅沢棋士は、美人棋士として人気が高く、旦那はJリーガーの吉原選手（川崎フロンターレ）というところも現代風だ。ホームページでは彼女のフォトギャラリー（水着はなし．．）まであり、もはや女流棋士にとどまらず、アイドルにまで昇華している。

物語の中では、平安時代に非業の死を遂げた達人棋士が、現代に蘇り、主人公のヒカルに取り付いて、ヒカルの成長を見守るのだが、時折、ヒカルになりかわり碁を打つこともあり、悪い相手（だいたい強い）を一刀両断にやっつけるところは、ちょっと気持ちがいい。設定では、ヒカルに取り付く前には、江戸時代に本因坊秀策という実在した達人に取り付いていたことになっており、本因坊の歴史の勉強にもなる。カードゲームに飽き足らなくなった最近の小学生が、自分で努力して強くなっていくヒカルの姿を見て、きつとなにかを見つけたに違いないので、われわれサラリーマンにも、お勧めの一冊（全23巻）としておくことにいたします。（石）

## <ポイント>

### 花粉症対策はお早めに

2月に入ると、スギ花粉が徐々に飛び始め、花粉症の人には辛い季節が始まります。大発生した昨年と比べると、今年は「大分少ない」との予測だそうですが、どんな具合でしょうか。新聞に、飛散前にできる早めの対策や、なるべく吸い込まないための方法が載っていましたので、ご紹介いたします。

#### スギ花粉前線

昨年の夏の日照時間が少なかった影響で、今年のスギ花粉の飛散量は、昨春に比べて、東京で10%前後、多い地方でも30~40%ほど（気象業務支援センター；村山真司氏談）とのことですが、昨春の量が「もの凄かった」ことを考えると、決して楽観は許されないそうです。

同氏の所属するNPO花粉情報協会（pollen-net.com）で作成した今年の「スギ花粉前線の動き（図1）」によれば、今年は例年より少し遅く、東京、名古屋、福岡は2月15~20日前後が「飛散開始日<sup>1</sup>」と予想されています。このように遅い年は、一気に飛び始める傾向があり、「まだ大丈夫」と思っていたら急に症状が悪化する恐れもあるので、症状が重く出る人は、その2週間位前から医師に相談して、薬<sup>2</sup>を内服するのがよいようです。

- 1：2日続いて、1平方センチに1個以上の花粉が落ちたのが観測された日
- 2：第2世代抗ヒスタミン薬（眠くならないものや、1日1回の服用で済むものもある）

症状をできるだけ軽く済ませるには、花粉を吸い込まないことが一番です。そのためには、外出の予定を立てる前に、花粉の飛散情報<sup>3</sup>をチェックして、なるべく、強い日の外出を避けるようにすること、そして、必ずマスクを欠かさないようにすることが肝要です。

さて、このマスクについて、一寸した工夫で、その効果をぐんと高める方法が紹介されておりました。

#### 鼻枕の効用

奈良県立医大化学教室の井手武助手が、独自の実験装置で、市販のマスクがどれだけ花粉をカットできるかを調査したところ、どのマスクも鼻や頬の隙間から入り込むのを避けられず、その上、同じマスクでも付け方によって効果はバラバラでした。

しかし、マスクの内に「当てガーゼ」を入れて隙間を減らすと、花粉除去率は向上し、あるマスクでは、67%から92%にまでよくなることが判りました。

そこで、どうせマスクの内まで入ってくるのなら、其処でもう一段除去できないかと考えたのが「鼻枕（図2）」です。

その作り方は、

脱脂綿を1cm×5cmほどに切って、やわらかくほぐす。

それを芯にして、幅5cm、縦10cmほどに切ったガーゼでくるくる巻く（これが鼻枕）。

これを鼻の穴の下にピッチリあてがい、ガーゼをあてて、マスクをかける。

これで、花粉の除去率は99%にはね上りました。

この「鼻枕」は、簡単に作れて、安上り。井手助手によれば、

「マスクをつけるたびに「鼻枕」を換えると、より効果的。

息がしやすいように、ガーゼでふわっと巻くのがコツ。」

とのことでした。

（花粉にお悩みの方は、是非試してみて、効果についてご報告下さい）。

- 3：環境省、花粉観測システム「はなこさん」  
（<http://kafun.nies.go.jp/>）。  
東京都、テレホンサービス（03-3348-1187）。



指でつまんでいるのが「鼻枕」。大きさは自分の鼻に合うように作ればよい。

図2 鼻枕



図1 スギ花粉前線の動き

社内報の作成を担当することになったとき、その年間発行回数をどの位にするかを先ず考えました。毎月はず過ぎるし…2ヶ月おきか、3ヶ月あるいは4ヶ月おきか…それで、年4回、春夏秋冬、四季に決まりました。名称も「クォーター」という呼び方もあるので、ピッタリ。それに当社の創立記念日が、7月16日ですから、発行日を1、4、7、10月の各16日にすれば、これまたドンピシャ、ということで、四季報「ムラタクォーター」 昭和62年7月16日 第1号が誕生しました。

以降18年6ヶ月、その間、業務の都合で、合併号を2回出してしまったので、号数は、今回が第73号ということになっています。

毎回、私の分も含めて原稿の揃うのが遅れるため、発行日が2~3週間ずれてしまい、申し訳なく思っております。ずれてはいるものの、それなりに約3ヶ月おきに発行されているのですから、どこかで「えいっ」と気合を入れれば、「遅れ」がなくなる筈なのですが、それが出来ないのが「クォーター」の性（さが）なのでしょう。しかし、この間に1回だけ、掲載記事の関係で、社長の許可を得て発行日を変えたことがあります。ご存知の方はその号数を FAX：045-812-6410 藤井まで（所属・氏名をお忘れなく。薄謝をお送りします）。

さて、前置きが長くなりましたが、実はこの四季報には、それなりの悩みがあるのです。それは、季節感のずれた記事が取り上げにくいということで、特に12月の末のクリスマスと1月16日付の冬号に載せるのには、何となく馴染めないものがあって、今まで控えておりました。しかし今回は、そのタブーを破って、私の「最も好きな駄作の一つ」を、ご披露させて戴くことにしました。はて、何時頃の作品でしょうか、それは「内緒」にしておきましょう。（藤井）

### クリスマスの夕べに

今宵たのしきクリスマスの夕べに

さあ踊りましょう 愛しき人よ

麗しき楽の音は はやあたりに満ちて  
はるかなる夢の国へと 私の心を誘う

そう この一時こそは

ただ二人だけのもの

すべてのことを忘れて

じっと見つめる貴女の瞳が

どうしてこんなに

黒く濡れているのかしら

誰も知らない

私だけが知っている貴女の瞳の美しさ

ああ そのことを どんなに誇らしく

私は想っていることでしょう

今宵たのしきクリスマスの夕べに

さあ踊りましょう 優しき人よ

蝋燭の灯は 次第にその輝きを増し

あたりの人影は

そつとどこかに消えて行ってしまう

いえ 黙っていていいの

こつして見詰めあって

いるだけで

手を組み胸をよせて

二人で踊る二人だけのステップ

静かに ゆるやかに

ただ愛する情のままに

誰も知らない

私達だけが知っている二人の心の悦び

ああ そのことを どんなに幸福に

私は想っていることでしょう



<特集>

今年は戌年。「犬」に因んだ原稿を募集しましたところ、四名の方から応募がありました。

ふた巡りの年を迎えて

計測分析センター 代田 千秋

2005年はたくさんの大きな変化がありました。4月に学生から社会人になり、周りの環境ががらりと変わりました。慣れない生活から一週間を長く感じていたのに、もう2006年を迎えてしまったので驚くばかりです。4月の頃よりは社会人生活にも慣れたのかなあと、ふと考えたりもします。

そして2005年は、新社会人としての生活が大部分を占め、4月からは毎日の生活に追われ、過ぎ去ってしまいました。なので、2006年は違うことにも目を向けられたら良いなと思っています。そこで、大きな目標として昔から欲しいと思っていた自動車免許の取得にチャレンジしたいと思っています。友達には危険だからと止められますが、頑張ってお取得して、「海までドライブに行ってきます！」とか言ってみたいです。

トータルフットボール ~クライフのあれではないけれど~

環境部 倉橋 央翁

いつの頃からか、週末はサッカーに没頭してきた。最近、技術・体力共に衰えを感じ、ブルーな日々を過ごしていた。既に絶頂期を過ぎ、昔描いていた自分の未来と、どんどん離れていく今があって、どこかで、開き直りとか、あきらめとかが、必要なかなって思っていた。(サッカーばかりではないんだけどね。)

この間、King カズこと三浦選手のインタビューに、この喪失感を打ち破るためのヒントをもらった。曰く、「どこであってもサッカーだから。もし、ワールドカップに出てたとしても、この思い、ぶれてないと思う。」

どういう状況にあっても、未来に向かって、ワクワクしながら臨んでいく姿勢が、ひしひしと伝わってきた。たとえ目標を達成できなくても、今まで当たり前のようにできた何かができなくなっても、ひたむきに追いかけていけば、今までできなかった何かができるようになっている自分があることを、彼は知っているんだろう。失うものがあってもなお、トータルとしてプラスである今の自分を、信じて疑わないのだろう。いや、もしかすると、そういった体験こそが、ワクワクさせているのかもしれない。

今年、私は年男。彼より3つも年下だ。これからの3年で、彼の境地に辿り着けるよう、頑張るべし!

わが家のワンちゃん紹介



その

レックス(恐竜の種類)男の子  
一寸大きいけどパピヨン 2歳半  
12月の暮れに、ペットショップで  
一目惚れ。その場で決めて、家族  
にも呆られました。特技はない  
ですが、うちの奥さんの後を、ス  
トーカーのように一日中付いてま  
わっています。綱引きをすると、  
ガルルッッ…と唸ります。

計測分析センター 高田 晃嗣

その

ノン 女の子  
チワワ(スムース)6ヶ月  
飼うきっかけは、やっぱり繁殖  
者直売会で思わず…。今度は、  
私が面倒を見る約束で飼いはじめ  
ましたが、結局、奥さんの後ば  
かり付いています。  
遊んで欲しいときは、匍匐前進  
してきます。

「ハラスのいた日々」を読んで

東京支店 池上 匡

「人と犬との縁というのも、考えてみると実に不思議なもので、ある意味では人間どうしの出会い以上に不思議かもしれない。犬なんてみんな同じようなものだ、前は思っていたが、あとになってみればその犬以外の犬ではだめという、かけ替えのない犬になっているのだから。(文春文庫『ハラスのいた日々』中野孝次より)」

木が生い繁り、人も僅かだったかつての洋光台の街とその周辺を、足跡を残さなかったところがないと言えくらいよく歩き回り、家族の一員としてハラスを愛した作者のその日々の全てに、強い感銘を受けました。

犬を飼うことは無いだろうと思っていた私にとっても、思いを巡らせる一冊となりました。親戚の犬を妙にかわいく感じてかわいがったり、会うたびに顔が大人っぽくなっていることに気付いたり、それ以来、いろいろ感じるようになりました。

今日、我々の周りでは、愛犬に対しての愛情表現は留まることをしりません。

先日もある人から、一枚のチラシを渡されました。人間用4食、愛犬用2食からなる、「年越しそばセット」でした。ほかにも「お節料理」があり、少々行き過ぎとも思いましたが、その出来栄に感心してしまいました。

犬は物事を言わぬ存在だけに、意思の疎通が成り立った時の嬉しさは格別です。戌年をきっかけに自分にも…と期待しているところです。

<パズル&クイズ>

〔前回の解答〕

( )の中が正解です

- 真疑(疑)を確かめる : 「真実」か「偽り」かを確かめること。「疑い」ではない。  
 処生(世)術がうまい : 「処世」は、暮らし振り。「処生」という熟語はない。  
 入会を歓(勸)誘する : 「勸」は、すすめる。「歓」はよるこぶこと。  
 常気(軌)を逸する : 「常軌」は、普通に踏むべき道。常識はずれのことを言う。  
 具態(体)的に説明する : 「具体的」とは、物事がはっきりした実体を備えているさまで、「抽象的」の対語。  
 仕(始)末におえない : 手がつけられない。「始末」は、始めから終わりまでのこと。  
 係類(累)が多い : 「係累」は、足手まといになる家族や親戚のこと。  
 貧しい人に寄(喜)捨する : 「喜捨」は、喜んで寄付すること。「寄捨」は誤り。  
 散(算)を乱して逃げる : 「算木」を乱したようにちりぢりになるという意味。  
 無気(向き)になって怒る : この場合の「向き」は、「本気になること」をいう。  
 性(精)を出して働く : 「精」は、元気のこと。「性」を出しては困ります。  
 要求を完(貫)徹しよう。 : 「貫徹」は、貫き通すこと。「完徹」という言葉はない。「貫徹」も誤り。

〔今回の問題〕

昨年の「創作四字熟語」から選んでみました。ヒントに関連のある四字熟語を「A群」「B群」の中から選んでください。

【ヒント】	【A群】	【B群】
スポーツ	げんしじだい 減子時代	ア べいいわたつ 米意和達
耐震偽装	はくいたばい 薄衣多売	イ おおかぶぬしのみこと 大株主命
ファンド	たくま セパ琢磨	ウ しょうしせんまん 小子千万
解散総選挙	じゅうたくかいちく 住宅怪築	エ あつぎへんかん 厚着変寒
省エネ対策	せんこうとうし 潜行投資	オ ぜんこくせいはい 全国政覇
日米関係	あくせんくのう 握銭苦惱	カ ちゅうくうろうかく 中空楼閣
出生率低下	せんせいぶつしゅ 先制数主	キ しゅしゃそんたく 取捨付度
株誤発注	ゆうしかくしゃ 郵刺客者	ク あいぎゅうしすう 藍尚指数

〔編集後記〕

昨年暮れから今年にかけて、日本列島は、大寒波と大雪に見舞われました。まして、大雨、大地震と繰り返された信越地方の方々のご苦勞のほどは、察するに余りあるものがあります。

片や「耐震偽装」問題。幸いにして、筆者の周辺には被害者はいないようですが、自分自身が「持家」に踏み切った時の緊張と喜びを思い浮かべると、それが、一瞬のうちに奈落の底に突き落されたわけですから、その不信感と憤りはどの位のものか。しかも、立退きに迫られ、ローンは残る・・・ほんとに、「建築確認審査」とは何だったのでしょうか。

さて、そんな日々の中でも年は改まり、新年を迎えました。「そらプロジェクト」もいよいよスタートし、データも出始めたようです。かねてから懸案になっていた、呼吸器疾患と自動車排出ガスの関係が明らかになって、一日も早くその対策が立てられることを祈っております。

(再生紙を使用しています)