

## 環境都市ハイデルベルク（下） ～環境保全と地方自治体の役割～

松田 雅央

ドイツ環境情報センター

### 1. はじめに

前号では、ハイデルベルクのシンボルであるネッカー川を舞台に展開される環境への取り組みをご紹介した。

環境保全団体 BUND ハイデルベルクのカヌーによる清掃ツアー、川のダムを利用した中型水力発電所、観光用ソーラー船、伝統的な石垣の護岸など、郷土意識と関連付けながら市民の関心をかきたて、環境意識向上を狙う手法が巧みだった。

また、前回はドイツの環境への取り組みを「環境戦略」という言葉で考察した。

筆者が言う環境戦略とは「環境にいいことをすると、快適で、経済的なメリットがあり、（願わくば）便利になるような社会システム」のことである。市民を無理なく環境保全の方向に導く仕組みとも言え、それを整えているところがドイツの強みだ。

例えば、トラム（路面電車）などの公共交通機関は「快適で安くて便利」だからこそ多くの市民が利用する。家庭でゴミの分別や減量に取り組めばゴミ料金を節約でき、大型発電用風車の建設に出資すれば再生エネルギー法の電力買取価格保障により確実な利益が得られる。

このように環境戦略がドイツの取り組みを解き明かすキーワードになる。

今回は、市のアジェンダ事務所、市環境局、エネルギーのコンサルティングを業務とする公益企業が取り組むプロジェクトを幾つか取り上げる。ハイデルベルクの環境戦略を整理しながら、環境保全における地方自治体の役割と、社会・経済・環境の調和した街づくりについて考えてみたい。

### 2. アジェンダ事務所

#### ◆ローカルアジェンダ

地球環境保全が世界的な重要課題となる中、国連は世界各国、産業団体、市民団体を招聘し、1992年にリオ・デ・ジャネイロで地球サミットを開催した。アジェンダ21は、環境保全、自然との共生、社会の持続可能な発展のために採択された21世紀のための行動計画である。アジェンダ21に拘束力はないが、各国が政策に反映することが期待される。

ローカルアジェンダはその地域版であり、市民、市民団体、産業界、行政が全地球的な視点からるべき行動の指針である。ちなみに、アジェンダ（agenda）という言葉には「行動計画」や「課題」といった意味がある。

ハイデルベルク市議会でローカルアジェンダが採択されたのは1997年2月。2010年を目標として策定されたハイデルベルクの街づくりプラン「ハイデルベルク2010」の一部として位置付けられ、持続可能な街づくりのために時として対立する経済と環境保全を調和させる道筋を探っている。

#### ◆市長の直轄機関

ハイデルベルクに市長の直轄機関としてアジェンダ事務所が開設されたのは1999年。業務を整理すると以下のようになる。

1. ローカルアジェンダの枠組みの中で活動する団体へのアドバイスとネットワーク化
2. プロジェクトの準備、援助、実施
3. ローカルアジェンダのPR
4. 「ハイデルベルク2010」への関与

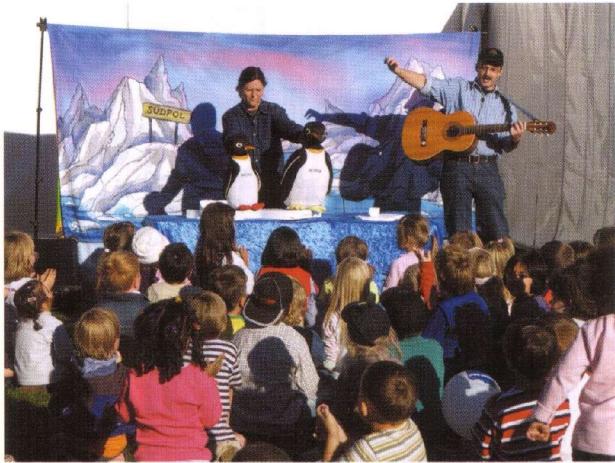


図1 アジェンダの日の環境野外劇  
川辺のメイン会場にて

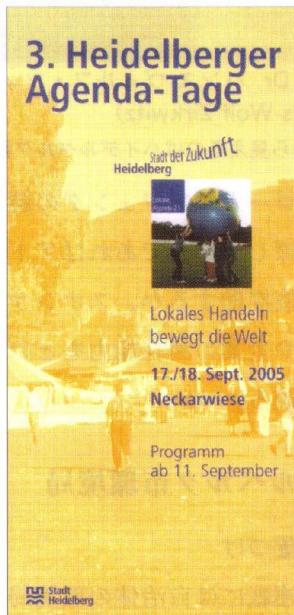


図2 「第3回ハイデルベルク・アジェンダの日」のパンフレット

## 5. ローカルアジェンダの国内交流と国際交流

図1は9月半ばの週末、アジェンダ事務所が主催した市民フェスティバル「第3回ハイデルベルク・アジェンダの日」における子供向け環境劇の一コマ。地球温暖化で北極の氷が溶けてしまい、2羽のペンギンが助けを求めてドイツへ旅に出るお話。ギターを奏でる歌のおじさんのキャラクターが楽しい。

図2はアジェンダの日の総合パンフレット。川辺のメイン会場で行われた催し物だけでなく、市内各所での映画上映会、遠足、講演会などのプログラム



図3 ブラジルの原生林を守るために寄付証明書  
「日本経済研究所が40本の苗木（20ユーロ分）をBUNDハイデルベルクにプレゼントする」と書いてある。

が掲載されている。市民団体、公益企業、市の部局、教育機関など40近い団体が参加者リストに名を連ね、スポンサーとして地元の信用金庫とセメント会社が参加している。

### ◆ローカルから世界へ

図3はBUNDハイデルベルクが主催する国際協力プロジェクトで、ブラジルの原生林を守るために寄付の証明書である。BUNDハイデルベルクが集めた寄付金はブラジルの環境保全団体を通して植樹に利用される。

アジェンダ事務所のツインマーマン氏（図4）のアイデアから始まったこの試みは「世界規模の視点を持った地域の活動」というローカルアジェンダの趣旨を具象化したものだ。事務所ではこの証書・PRパンフレット・ポスターの作製費用を負担し、市の広報メディアを利用してPRしている。

さて、この寄付がユニークなのは「寄付がプレゼント」になっていること。

例えば、友人の誕生日に何かプレゼントしたいと



図4 アジェンダ事務所長フランク・ツィンマーマン氏  
(Frank Zimmermann)

アジェンダ事務所前の広場にて。

き「物を買う代わりに友人の名前で寄付をし、この証明書をプレゼントする」といった具合に使う。今回は「日本経済研究所」が20ユーロを寄付し、この証明書を「BUND ハイデルベルク」へプレゼントする形にした。

#### ◆プロジェクトの発掘

アジェンダ事務所は市役所の中にあり、実質的にツィンマーマン氏が1人で運営している。99年の開設以来、大小含めておよそ150件の催し物やプロジェクトを手がけてきた。

前述した「アジェンダの日」の主催、ブラジルの植林支援の他、環境に配慮した経営を行う小売店の支援、小学校での交通講習会、「歩いて学校に通う！キャンペーン」の実施、世代間の交流を促進するためのワークショップ開催などもアジェンダ事務所の業務に含まれる。

とりわけ重要な仕事は新しいプロジェクトの発掘であろう。

社会的に意義のあるアイデアがあり、活動の受け皿となる団体・企業もあるとする。そういったアイ



図5 環境局長 Dr. ハンス・ヴォルフ・ツィルクヴィッツ  
(Dr. Hans-Wolf Zirkwitz)

窓から見えるのはハイデルベルク城。

デアの中からローカルアジェンダの趣旨に合ったプロジェクトを探し、必要であればアドバイスを与え、費用を直接援助するか、スポンサー探しを手伝う。市民団体や企業の潜在能力をどのように引き出すかに知恵を絞る。

### 3. ハイデルベルク市環境局

#### ◆環境局の位置づけ

さて、この連載には自治体の環境局が頻繁に登場する。これを機に、市町村の行政機構の中で環境局がどのような位置づけにあるのかを簡単に説明しておきたい\*。

行政のトップである市長の任期は8年で、市民の直接選挙によって選ばれる。市長の下には第1副市长やその他の副市長がおり、その数は自治体の規模によって異なる（ハイデルベルクは3人）。彼らは市長が任命し、議会から承認される政治家（あるいは有識者）であり、市議会の党派議席数に応じてボ

\* 地方自治の仕組みは州によって異なる。ここで述べるのはハイデルベルクのあるバーデン・ヴュルテンベルク州について。

表1 ハイデルベルク市の行政機構図  
ハイデルベルク市の資料を基に筆者作成

| デツァナートI<br>市長  | デツァナートII<br>建築・スポーツ担当<br>第1副市長   | デツァナートIII<br>福祉・教育・文化担当<br>副市長  | デツァナートIV<br>環境・エネルギー担当<br>副市長                     |
|--|--|---|---|
| ●市長の直轄機関<br>●行政事務<br>●資料局<br>●市民局<br>●男女同権推進局<br>●税務局<br>●広報局<br>●街づくり・統計局<br>●会計局<br><br>など、計15 | ●交通諮問機関<br>●建設基準・文化財保護局<br>●建造物マネジメント局<br>●土地管理局<br>●スポーツ局<br>●都市計画局<br>●技術局<br>●建設局<br>●計測局<br><br>計9 | ●児童・青少年局<br>●文化局<br>●文化サービス局<br>●博物館<br>●音楽学校<br>●福祉局<br>●教育局<br>●市立図書館<br>●劇場、市立オーケストラ<br><br>計9 | ●清掃局<br>●消防署<br>●景観保護局<br>●環境・産業・エネルギー局<br><br>計4 |

ストが配分されることになる。

市長、副市長はそれぞれデツァナート (Dezernat) と呼ばれる担当部門を統括し、そこに各部局、直轄機関、諮問機関等が含まれる（表1）。部局の種類とカテゴリー分けに自治体のカラーがよく表れる。

前述のアジェンダ事務所はデツァナートI「市長の直轄機関」の一つで、独立した部局にはなっていない。

ハイデルベルクの行政機構で最も特徴的なのは環境・エネルギー部門を独立したデツァナートIVに集約していること。環境局（正式名称：環境・産業・エネルギー局）も当然ここにある。このようなシステムを作ったのは環境政策の充実を公約に掲げて当選したベアーテ・ウェーバー女性市長で、ここまで環境政策に力を入れている地方自治体はドイツでもかなり珍しい。

#### ◆小規模事業者の環境対策

環境局の職員数は約50人で、市内の環境政策、エネルギー政策、景観やビオトープの保護などを担当している。

まず、社会・経済・環境の調和という視点で環境局が取り組む小規模事業者対象のプロジェクトをご

紹介したい。

大企業は独自の環境対策をとることもできるが、小規模事業者の場合、独力で取り組めるところは少ない。ノウハウがなく、担当者がおらず、費やせる時間もない。環境局ではそういった小規模事業者の可能性に着目した。

局長が例として説明してくれたのは、従業員8人のとある自動車修理工場。

従業員の1人がゴミ問題の担当者となり、環境局が主催するセミナーに参加。修理工場では担当従業員の指導のもとゴミの減量と分別が図られ、それまで毎月1m<sup>3</sup>だった一般ゴミ\*が100ℓに減少した。

また、その事業所では環境局のアドバイスのもと、廃油処理の方法も改善し、分別回収を開始。それにより、事業所が処理業者に払う処理料金が減っただけでなく、商業価値のある廃油については逆に処理業者側が買い取り料金を支払うようになった。

こういった対策の効果で、修理工場では年間1,500ユーロの経費節減を達成している。

#### ◆事業者の信頼を得る

日本の小規模事業者も、その多くがゴミの分別や減量に取り組んでいるはずで、この話はとりわけ目

\* 分別処理されず焼却など最終処分されるゴミ。



出典：Klimaschutz Heidelberg 4.CO<sub>2</sub>-Bericht 2000  
図6 アルバート・シュバイツァー学校のEチーム  
後ろにあるのは太陽電池。

新しくないかもしれない。しかし、参考にすべきは一段深いところにあるコンセプトである。

プロジェクトにあたり、環境局がまず取り組んだのは事業所側の「扉を開くこと」だったという。

たとえ環境対策のメリットを説いても、事業者がそれに興味を持つとは限らず、企業活動に役所が関与することを快く思わない事業者があるかもしれない。実績を重ねながら、まず事業者の信頼を得る必要があった。

このプロジェクトのメリットは、事業者と自治体に金銭的な負担がほとんどかからず、アイデアと工夫によって状況を改善できること。それに対して、成果は経費節減という具体的な形で享受することができ、事業所と従業員のモチベーション向上につながる。

環境局の役割は事業所が抱える問題点をあぶり出し、環境改善のポテンシャルを発掘することにある。これまで、およそ50の小規模事業者がこのプロジェクトに取り組んできた。

#### ◆Eチーム

それからもう一つ。環境教育と二酸化炭素排出削減のコンセプトを合せたユニークなものに省エネプロジェクト「Eチーム」がある。児童・生徒代表の

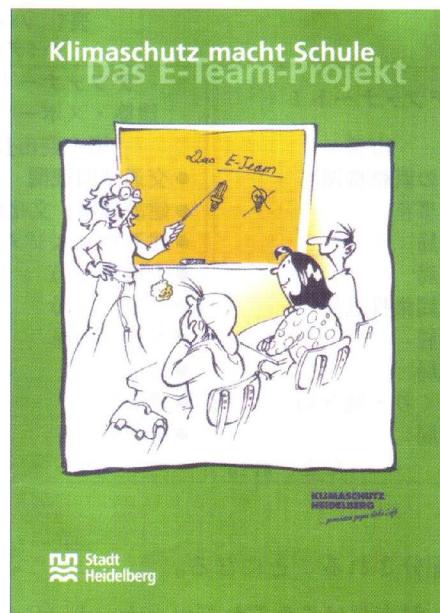


図7 Eチームプロジェクトを紹介する楽しい冊子

表2 1995～2004年の間にEチームプロジェクトで削減された光熱・水道費(110,000ユーロ)

|                |     |
|----------------|-----|
| 学校が受け取るボーナスの割合 | 40% |
| 学校の改修に充てられる割合  | 40% |
| 市側が受け取る割合      | 20% |

「Eチーム」は、まず校内のエネルギー消費（電気、ガス、水道）をチェックし、どのような無駄があるかを調べる。

その上で、使わない教室の明かりを消す、省エネ電球に付け替える、暖房を小まめに消す、水の無駄遣いを止めるなど可能な対策を講じ、学校全体の省エネ意識向上に努める。

その結果、光熱・水道費の節約に成功すれば、節減された経費の一部（40%）は市から学校へボーナスとして支払われる（表2）。ボーナスの使途は図書や器具の購入など学校が自由に決めることができ、残りの40%はその学校の改修費用に充てられ、20%は市の収入となる。現在、市内16校にEチームがあり、2004年までの10年間で110,000ユーロの光熱・水道費が節約された。



図8 市街中心地に立つ大気モニターの電光掲示板

数字は、左から二酸化硫黄、粉塵、二酸化窒素、オゾン、一酸化炭素の濃度。いずれも基準値を大きく下回っている。90年代に始まった大気汚染対策は一定の成果を挙げた。

#### 4. 大気保全とエネルギーのコンサルティング

##### ◆環境円卓会議がきっかけ

ハイデルベルクが抱える課題の一つに都市気候の改善がある（図8参照）。これは世界的な温室効果ガス問題と同じ根を持つテーマであり、改善のため大幅な省エネや代替エネルギーの開発が求められる。

そのために何ができるか可能性を探る目的で、環境局は市民団体、住宅建設協会、商工会議所、研究機関、環境局の代表を集めた「環境円卓会議」を1997年に開催した。その中から生まれたアイデアが、大気保全とエネルギーのコンサルティングを業務とする公益企業 KliBA（クリバ：Klimaschutz- und Energie-Beratungsagentur）である。

##### ◆市民1人当たり0.35ユーロの負担

97年に設立された KliBA は非営利の有限会社（gGmbH）であり、ハイデルベルクをはじめとする近隣5つの地方自治体とコンサルティング契約を結び活動を開始した。

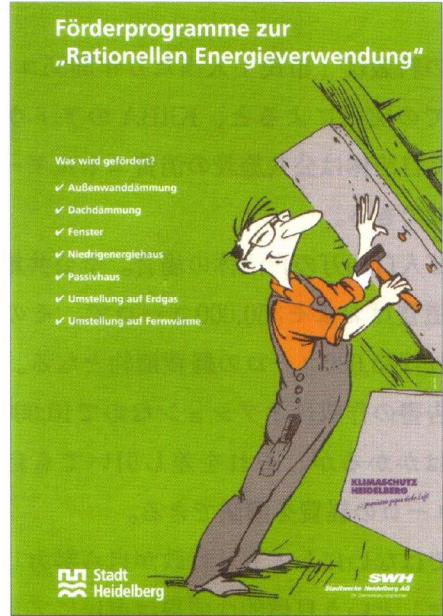


図9 市が発行する住宅の省エネに関する冊子

運営の仕組みはこうである。

契約する自治体は市民1人当たり年間0.35ユーロのコンサルタント料を支払い、KliBA は定期的に市町村役場で大気保全とエネルギーに関する相談窓口を開設する。市民はその窓口を訪れるか、直接 KliBA 事務所に相談を持ち込むことができる。

相談の内容は、例えば家庭の省エネ。

古い暖房・給湯用ボイラーを付け替える市民は、どのような公的補助を受けることができるか、実際どの程度の省エネになるかを知りたい。また、屋根に太陽電池を設置する、住宅を改修して断熱効率を高めたい場合などにも専門機関のアドバイスが必要となる。図9は市が作成した住宅の省エネに関する冊子で、住宅の改修やそれに対する補助の情報が掲載されている。

##### ◆エネルギー報告書を作成

また、KliBA では自治体のエネルギー報告書を作成し、公共施設の省エネ・アドバイスも行っている。

バーデン・ヴュルテンベルク州の場合、統計資料によれば公共施設で消費されるエネルギー（水道も

含む) の料金は「市民 1 人当たり年間 35 ユーロ」。これまでの実績によると、KliBA のアドバイスを受けた自治体は公共施設の消費エネルギーを 5 ~ 10% 削減できる。

例えば人口 10 万の自治体の場合、全公共施設の光熱・水道費はおよそ 350,000 ユーロで、その 10% を削減すれば 35,000 ユーロの経費節約となる。エネルギー報告書の作成はオプションなので 10,000 ユーロの費用はかかるが、それを差し引いても自治体は 25,000 ユーロの経費を削減できる。

巨額ではないにしても「行政が自ら努力し経費を削減した」という具体的な成果は市民にアピールする力がある。

#### ◆環境ビジネス「エネルギー契約」

建物によっては日常的な省エネだけでは充分な成果が得られない場合がある。古い建物は消費エネルギー削減のため改修を必要とするが資金の調達は容易でない。そこで考え出されたのが「エネルギー契約」という環境ビジネス。

仕組みは次の通り。

市は専門業者と契約を結び、公共施設の改修(特に空調設備)を任せる。改修費用はまず業者が負担し、数年にわたり「光熱・水道費の削減費用」から市が業者に支払う。改修費に見合った省エネができないければ事業は赤字だが、そういったリスクも業者が負うことになる。自治体にとっては「自らの負担なしに、公共施設の改修ができる」のがポイント。

例えば、市内で最も大きい学校「インターナショナルスクール」。70 年代に建設された校舎、体育館、プール、調理施設などのエネルギー消費量を 1996 年から 3 年間にわたって詳細に調査し、450,000 ユーロをかけて改修。これにより 1999 年の一年間に 524 MWh の電力、279MWh の暖房用エネルギー、2,574m<sup>3</sup> の上水の削減に成功し、80,000 ユーロの経

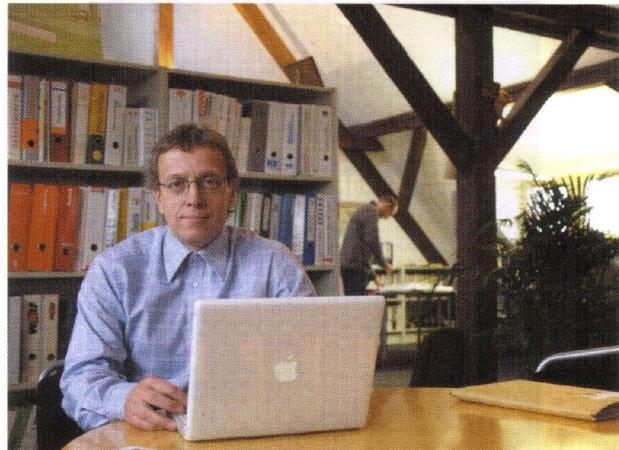


図 10 KliBA の Dr. ケスラー代表  
(Dr. Klaus Kesler)

費削減となった。これはそれまで使用されていた消費エネルギーの 20% に相当し、二酸化炭素の排出を約 380 トン減らしたことになる。

ここで KliBA が果たす役割は自治体向けのエネルギー報告書の作成を通して、エネルギー契約の可能性がある公共施設を洗い出すこと。必要に応じ、業者の選定や契約にもかかわる。

現在、KliBA の職員は 5 人で、事業規模は年間約 350,000 ~ 400,000 ユーロ。KliBA と契約する自治体は当初の 5 から 14 に増え、域内人口も 18 万から 32 万へ大幅に増加した。KliBA の Dr. ケスラー代表によれば、設立当時、地方自治体レベルでエネルギー・コンサルティングを行う組織はドイツになかったそうだ。その意味で KliBA はこの分野のパイオニア的存在である。

## 5. まとめ

#### ◆環境都市への道

地方自治体が積極的な環境政策へ踏み出そうとする時、そのきっかけを作るのは誰なのか。

市民運動の高まりを背景とする「下からの改革」、逆に行政の側から動きが始まるものを「上からの改革」と呼ぶならば、ハイデルベルクは後者のように思える。もっとも、そういう首長を選

ぶのは市民であるから、この問いは「ニワトリが先か、卵が先か？」のなぞなぞと同じかもしれない。

確実に言えるのは、ハイデルベルクには「成熟した民主主義」「充分なレベルの環境意識」「実力ある環境保全団体」があったからこそ、首長がイニシアチブを取る環境政策が成功したということ。「市民が環境保全を渴望し、そこへ環境政策を掲げる首長が登場する」のが環境都市成功の条件と言えそうだ。

#### ◆地方自治体の役割

環境保全に関して、ハイデルベルクの事例から浮かび上がってくる地方自治体の基本的な役割は「市民や企業に活躍の場を提供すること」。そして「民間の力をいかにして活用するか」がカギとなる。

ハイデルベルクではアジェンダ事務所、小規模事業所の環境改善プロジェクト、Eチームプロジェクト、環境円卓会議など、民間のアイデアを集めてそ

れを実現する枠組みを用意している。その上で、モチベーションの高い団体や企業を、資金あるいはノウハウの面でちょっと後押しすればプロジェクトは自ら動き出す。

ハイデルベルクが目指すのは、すべてに環境を優先させる「環境至上主義」ではない。今日、経済的な裏づけのない環境政策はあり得ず、持続可能な社会発展を実現するため社会・経済・環境の調和を見い出すことが主題となる。

ハイデルベルクは熊本市と姉妹提携を結んでいる。他にも姉妹都市は幾つかあるが、こと環境に関しては熊本との交流が最も盛んだという。日本人として嬉しい話である。

熊本の学校ではEチームをモデルとしたプログラムを実施していると聞く。ハイデルベルクには日本でも活かせるコンセプトが数多くありそうだ。

1ユーロ=140円

#### 取材協力：

\*ハイデルベルク市・アジェンダ事務所 (Agenda-Büro der Stadt Heidelberg)

<http://www.heidelberg.de/agenda21/index.htm>

\*ハイデルベルク市・環境局 (Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie)

<http://www.heidelberg.de/>

\*KliBA (クリバ：Klimaschutz- und Energie- Beratungsagentur)

<http://www.kliba-heidelberg.de>

\*BUND ハイデルベルク (BUND-Umweltzentrum Heidelberg)

<http://vorort.bund.net/heidelberg/>

#### 〈ドイツ環境情報センター（DUIZ）のメインサイト〉

<http://www.tiara.cc/~germany>

2005

12

## これからの自動車産業の世界潮流と日本車の戦略



# 日経研月報 2005年 12月号 目次

## 時評

「志」削るべからず

田中 豊蔵

ジャーナリスト

2

財政制度等審議会委員

JRA 審査会委員

元朝日新聞社取締役・論説主幹

## 今月の特別記事

これから自動車産業の世界潮流と日本車の戦略

～日本の自動車メーカーに死角はないのか～

三澤 一文

アクセンチュア株式会社

4

エグゼクティブ・パートナー

【永田村通信】 「小泉帝国」の次に来るもの

15

## 寄稿

メディアが進化することで、人と街が元気になる

～フリーペーパー『ばど』の次の挑戦～

倉橋 泰

株式会社ばど 代表取締役社長

10

カラオケ市場の活性化をめざして

～総合音楽コンテンツサービス企業への拡大を図る～

米田 龍佳

株式会社第一興商 代表取締役社長

16

ソーシャル・キャピタルからみた日本経済

～第10回：ソーシャル・キャピタルと経済成長～

稻葉 陽二

日本大学法学部 教授

21

シリーズ：景気循環を語る（第13回）

地域と景気循環

上田 貴子

早稲田大学政治経済学院 助教授

28

シリーズ：中国経済の深層を探る（第4回）

中国における外資企業の動向

戴 晓美

復旦大学日本研究センター 助教授

34

【直言・曲言】 首相の無知、日米同盟を壊す

田村 秀男

日本経済新聞 編集委員

33

## 海外情報

米国版省エネルギー対策の特徴を考える

～キーワードは「直接性」～

山内 貴順

日本政策投資銀行

38

ロサンゼルス事務所 駐在員

ドイツ環境リポート（第43回）

環境都市ハイデルベルク（下）

～環境保全と地方自治体の役割～

松田 雅央

ドイツ環境情報センター

44

【ヨーロッパの街角から】 多民族共存の現実・フランス

43

## 地域情報

- 〈北から南から〉  
雨台風『14号』が残した課題  
～慣れからの脱却・危機意識が不可欠～
- 〈地域だより〉  
石見銀山の持つ普遍的価値  
～世界遺産登録に向けて～

鳥越 真也  
宮崎日日新聞社 経済部次長 52

鈴木 真人  
日本政策投資銀行  
松江事務所 所長代理 56

## 【経済独眼】 永禄9年のPFI

足立 周  
日本政策投資銀行  
東北支店 次長 67

## 研究員リポート

- シリーズ：これからの地域経営～課題とその処方箋～（最終回）  
処方箋を実行するに当たって行政に求められる能力5：  
行政評価能力

浅井 宏子  
日本経済研究所調査局 研究員 60

## 【景気ウォッチャー調査】

68

## 【最近の経済動向】

84

## 日経研だより

- 事業報告  
今後の予定 104

2005年1～12月号総目次 107

編集後記

## ◆編◆集◆後◆記◆

年を以て巨人としたり歩み去る

(高浜虚子)

掲句について山本健吉の評によると「行き交う年を巨人にたとえた。歩み去る巨人の後姿を振り返る心である」とのことです。

さて、時は巡り、はや12月です。以前、紹介しましたが、過ぎた一定の年月を振り返ると、若い人ほど長く感じられ、歳を取るほど短く感じるのだそうです。これは心理学で発見者の名を冠してジャナーの法則と言われています。個人差もあるかも知れません。

時は、人の心理に関係なく、何事も無いように進み、刻々と年末に近づきます。この一年間は短かったでしょうか、あるいは長かったでしょうか。よき忘年を。

日経研月報

非売品

平成17年11月30日発行（第330号）

発行所 財団法人 日本経済研究所  
〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台3-3-4  
駿河台セントビル  
電話 事務局 03-5280-6101（代表）  
調査局 03-5280-6021（代表）  
国際局 03-5280-6105（代表）

印刷所 株式会社プリカ  
〒141-0032 東京都品川区西五反田8-4-15  
電話 03-5496-0961（代表）

表紙CGイラスト／千田俊一  
デザイン／櫛市川事務所

〈本紙掲載の記事は無断転載を禁じます〉

財団法人 日本経済研究所  
The Japan Economic Research Institute  
ISBN 4-903126-10-2-C3033