ハイデルベルク動物園
～「見る動物園」から「体験する動物園」へ～

松田　雅央
ドイツ環境情報センター

1．はじめに

誰しも、動物園にまつわる特別な思い出を持っているものだ。

筆者が小学生だった30年ほど前。両親に連れられ、日本初のパンダ「カンカン」と「ランラン」を見に上野動物園へ行ったことを今もよく覚えている。期待に胸を膨らませてパンダ舎へ入ったものの、お目当てのパンダは睡眠中。後ろは長蛇の列だから立ち止まって眺めることもできず、パンダの愛らしい姿より行列に長時間並んだことの方が記憶に濃い。

パンダブームが日本を席巻した1970年代、上野動物園の来園者は年間760万人に達したが、2004年度は320万人とこの30年で半減している。それでも、全国の動物園来園者を合計すれば年間6,000万人を超えると言われているから、今も巨大な娯楽産業であることに変わりない。

ドイツでも動物園は人気があり、例えばドイツを代表するベルリン動物園の来園者は年間244万人（2004年）。ドイツの動物園協会に加盟している主要動物園50ヶ所に限っても来園者は年間3,000万人を上回る。

しかし、景気低迷が続く中、動物園の経済的な制約は強まるばかりだ。動物園の運営主体はおもに地方自治体なので、その財政悪化は動物園の運営に直接ひびく。

ドイツの場合、動物保護意識の高まりも動物園運営のあり方に大きな影響を与える。法的に定められた飼育条件は改定ごとに厳しくなっており、条件を満たせなければ動物を手放すことになる。

さらに、動物愛護団体からは「現代社会に動物園は必要なのか？」という根源的な疑問も突きつけられるが、それに説得力のある回答を返さなければならない。

今回は地方にある中規模な動物園の例としてハイデルベルク動物園を取り上げる。

ドイツにおける動物園の運営、社会的な役割、市民参加の様子など、日本であまり知られていないドイツの動物園の内側をのぞいてみたい。特にハイデルベルク動物園は動物園教育に積極的で、週末に泊りがけで行われる「動物園キャンプ」など、夢溢れるユニークな試みも併せて紹介する。

2．ハイデルベルク動物園

◆歴　史

ハイデルベルク動物園は他の多くの動物園と同様、1930年代に建設された。大学教授らの働きかけで市が地方公営企業として設立し、約１年の建設期間を経て1934年３月に開園。経済不況が深刻だった時代であり、公共事業による失業者対策という意味合いもあった。当時の入場料は大人20ペニヒ（現在の貨

出典：Zoo Heidelberg の入場パンフレットより
図1　動物のシンボルマークで描かれた園内地図

表1　数字で見るハイデルベルク動物園
出典：ハイデルベルク動物園の資料から（2004年）

動物園概要

敷地面積：	11ha
飼育動物：	200種 1,200頭
職員数：	50名
来園者数：	45万人
年間入場券販売数：	2,000枚
動物園教室参加者：	15,000人
参加する繁殖プログラム：	EU内の18件

収入内訳（万ユーロ）

予算：	310
市の補助金：	160
入場券収入：	120
売店売り上げ：	20
寄付：	5
里親制度の寄付：	5

独自収入の割合：	50%
州からの補助金：	0

支出内訳（%）

人件費：	60
餌代：	8
下水道代：	6
水道代：	3〜4
光熱費：	5
修繕費：	5
診療費：	1
器具費：	1
償却費：	8

表2　入場料金と動物園教室の参加費用（ユーロ）
出典：ハイデルベルク動物園の資料から（2004年）

入場券	大人	： 6
	小人（3〜18歳）	： 3
	学割、老齢者割引、障害者割引料金	： 4.5
家族入場券	大人2人＋小人4人まで	： 16.5
年間入場券	家族	： 65
	大人	： 38

動物園教室の参加料金	ガイド料金（15人まで）	：50
	「動物園の休暇」（5日間）	：75
	「動物園キャンプ」（1泊2日）	：50

＊動物園教室については次章で解説

幣価値で500円程度）、小人は無料。

第二次世界大戦の戦中戦後は動物園と動物にとって苦難の時代だった。資金難、物資不足、労働力不足の深刻化により、1942年には飼育数が940頭から400頭にまで減少し、終戦間際には市の命令でライオンとハイエナが射殺される。また、飼育されていたガチョウ、カモ、ハト、ウサギなどは食用にされ、動物園の物資も他に利用された。

終戦直後、動物園を閉鎖して家畜の飼育場にする計画が持ち上がるが、動物園友の会（以後「友の会」と略記）はこれに強く反対。寄付を募るなどして存続を勝ち取り、1949年からは正式に市が補助金を出すようになる。50年代には象舎、70年代にはアフリカ舎、80年代には大規模な鳥類の飼育施設と、寄付を集めながら施設の整備が続けられてきた。

90年代終わりに獣医Dr. ヴューネマンが園長に就任すると、「動物園を来園者にどうプレゼンテーションするか」というソフト面の整備拡充が進む。来園者向けのガイド養成や、動物園教育を担当する「動物園教室」の設立により、動物園がさらに親しみやすくなった。

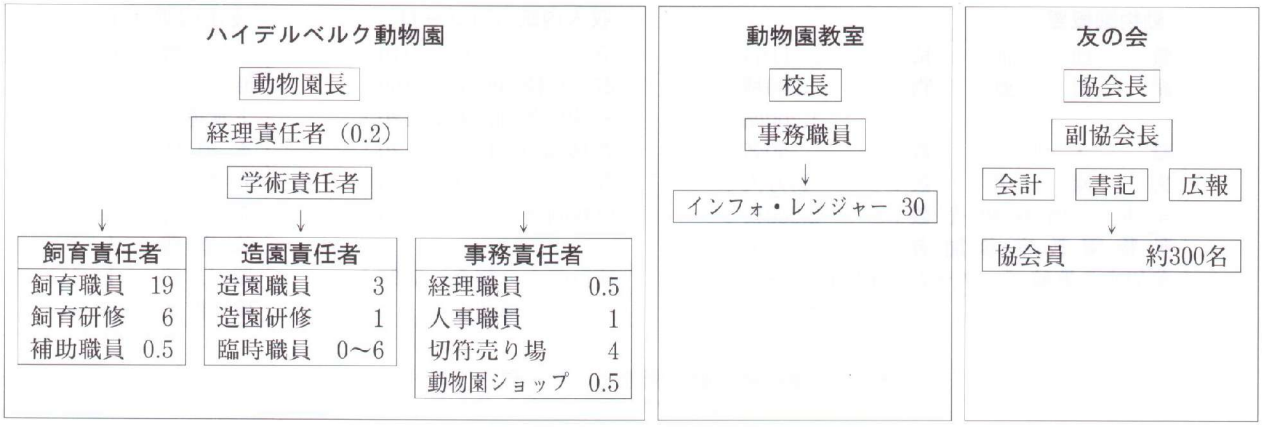
◆財　政

動物園の年間予算は約310万ユーロ、11haの敷地で200種・1,200頭の動物を飼育する。ハイデルベルク市が99%を出資する地方公営企業であり、年間予算の半分は市の補助、残りは入場券・売店の営業収入・寄付でまかなわれている（表1）。

収入内訳の「里親制度」とは特定の動物を対象とした寄付制度で、例えば「ライオンのために…ユーロ寄付」のようなことができる。支出の中で最も割合が高いのは人件費で全体の60%を占め、餌代は8%、上下水道費は10%ほど。

来園者の9割を占めるのはハイデルベルク市民を中心とする地元の住民。市の人口は14万、都市圏人口は30万人だから、子供から老齢者まで地域住民が年1.5回程度来場する計算になる。個人的には家族入場券（表2）がもっと安ければと思う。入場者は小さな子供連れが多く、若いカップルも目立つ。動物園がデートスポットとして好まれるのは世の東西を問わないようだ。

図2　組織図



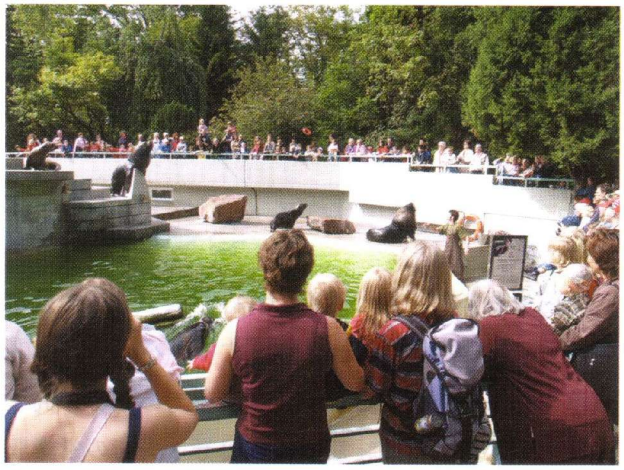


図3　海獣の飼育プール
給餌の時間には多くの観客がプールを囲む。

図4　ヤギの飼育場
販売機で餌を買い、自由に与えることが出来る。

◆運　営

ハイデルベルク動物園の職員数は約50名。図2内の数字は職員数（動物園友の会の項目は協会員数）を表し、「0.5」などの小数は「フルタイムではない職員」の数を示す。正職員ではあるが労働時間が短い形態で、失業者を減らすための「ワークシェアリング」とはニュアンスが異なる。

例えば、小さな子供のいる労働者が「午前中で仕事が終わる0.5人分の仕事をしたい」といった場合に便利だ。ちなみに経理責任者は、週労働時間の0.2（7時間）はここで、残りの0.8（28時間）は市役所で働いている。

動物園教室がハイデルベルク動物園の一機関として設立されたのは1999年。「動物園教育」は環境教育の一部門で、その名の通り動物園を舞台とする市民向けの教育・啓蒙活動を指す。国内多数の動物園で同種の組織が活動している。

ハイデルベルクの動物園教室は市の財政引き締めの影響で2004年に動物園本体からの独立を迫られ、民間団体として再出発した。現在は動物園の支援を受けながら、非営利の市民協会として運営されている（事務職員以外はボランティア）。

図2の組織図に併記した友の会は動物園開園と同時期に設立された非営利の市民協会で、ごくわずか（1％未満）ではあるが動物園に資本参加している。

◆市民参加

地方公営企業であるハイデルベルク動物園、市民

© Tiergartenfreunde Heidelberg e. V.
図5　季刊誌2004年夏号の表紙
象舎新築に関する特集号。

図6　レンジャーの皆さん
夏の教室を終え、動物園正門前で記念撮影。

団体である動物園教室と友の会はそれぞれ独立した組織だが、動物園のより良いあり方を目指して協力しており、筆者の目にはいずれもが重要な役割を担っていると映る。

友の会が発行する季刊の小冊子は実質的に動物園の機関誌である（図5）。また、催し物の開催、キャンペーンなどを通して動物園の資金集めに一役買っている。

友の会が今取り組んでいる課題は、老朽化した象舎新築のための寄付集め。2007年建設を目標にキャンペーンを行っており、これまで小口の個人寄付を中心に2万ユーロを集めた。象舎の建設費用は300万ユーロなのでゴールはかなり遠いが、副協会長のバルテルムス氏によれば、ここまで集めた寄付は「これだけ多くの市民が建設を望んでいる」という政治的なアピール。今後、市議会が建設のためにどれだけの特別予算を組むか、そして大口の企業寄付がどれだけ集まるかが鍵になる。

友の会は動物園運営に口をはさむだけでなく、責任を持って具体的な行動をとる団体である。友の会が協会員向けに開催した「動物園長による園内ガイドツアー」の後、話しこむ園長とバルテルムス氏の話題は「象舎建設の政治的（？）戦略」。日本の感覚からすると、地方公営企業の運営に市民協会がこれほど深く関与するのは驚きだ。本当の意味で協力関係にある二人の姿に成熟した市民活動の力強さを感じる。

3．動物園教室

◆ボランティアで運営

来園者のガイドや動物園教室に携わるボランティアを、ハイデルベルク動物園ではインフォ・レンジャー（以後「レンジャー」と略記）と呼んでいる。やる気があって研修・経験を積めば誰でもレンジャーになれるが、実際には定年退職者や、生物学・動物学・教育学の学生、幼稚園・小学校の先生を目指す人など、将来、関連した職業を希望する若者が多い（図6）。

レンジャーのひとりグリム氏は研究職出身。大学で経済学の教鞭をとっていたが、心臓手術のために早期退職し、リハビリで動物園へ通ったのがきっかけでこの道に入ったそうだ。

グリムさんがゾウガメの首を撫でると、よほど気持ちがいいのだろう、首がどんどん延びてくる

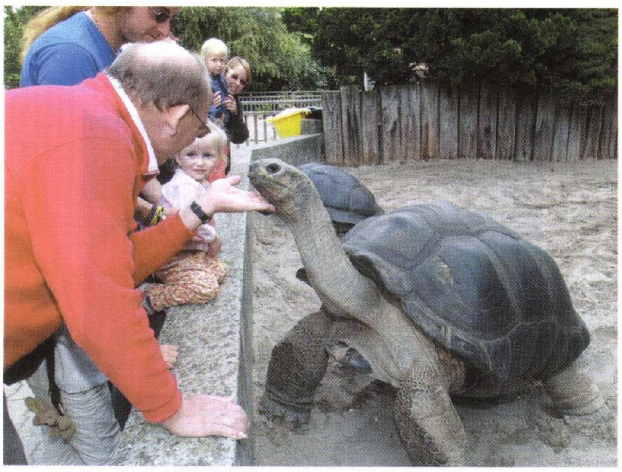


図7　グリム氏とゾウガメのジュリアス（♂80歳）
肌は意外に柔らかくしっとりしている。甲羅に残る火傷跡が痛々しい。

図8　輪になって野外学習
頭蓋骨を使い、草食動物と肉食動物の餌の食べ方を勉強しているところ。

(図7)。「2頭いるゾウガメはいずれもオスで、名前はジュリアスとシーザー。年齢は80歳で、寿命はその倍くらい。第二次世界大戦中はマンハイムの動物園で飼われていたが、爆撃で危うく死にかけた。甲羅の傷はその時の火傷跡。甲羅は人の頭蓋骨と同様、決して鈍感ではなからゴンゴンと叩いてはいけない…」。来園者の質問に愛嬌たっぷりの語り口で答えていた。

◆夏の教室

春休みや夏休みには5日間を一単位とするの子供向け動物園教室（有料、図8）が開催される。テーマは日替わりで、第1日目「動物園の紹介」に始まり、「海獣」「動物の餌」「動物の檻」「サル」と続く。参加する子供たちの年齢は6歳から14歳、1グループ15人程度に2人のレンジャーが付き添う。取材に行った週は4グループ計60人余りが参加していた。

子供たちは餌のやり方を習ったり（図9）、普段は入れない飼育舎で作業したり、動物に触れるなど、楽しみながらいわゆる体験学習に取り組んでいた。教室が楽しくて「家に帰りたくない！」と駄々をこねる子供もいるそうで、子供たちと保護者の満足度は非常に高い。

図9　水牛に餌を与える
柵越しに束ねた草を差し出すと、すごい力で引っ張られる。その力強さにビックリ。

◆動物園キャンプ

夏休みには土曜の夕方5時から翌日曜日の朝10時まで泊りがけの動物園キャンプが行われる（有料）。ドイツにも夜間公開する動物園はあるが「動物園に泊まる」プログラムはさすがに珍しい。

夏の閉園時刻7時を過ぎると、まず、園内各所に隠されたメッセージを探す「宝探しゲーム」が始まった。隠された夕食を探すのもゲームの一つで、見つけたラビオリの缶詰を温めたものとパンが夕食。

薄暗くなった頃を見計らいフラミンゴの池へコウモリの観察に出かける。池はコウモリの餌場でもあり、その姿を見つけるたびに子供たちの歓声が上が

図10　ヘビに触る
生まれて初めてヘビに触る子供も多い。

る。他には生きたヘビに触る（図10）、夜中のライオン観察などのプログラムが用意されていた。

宿泊場所は園内の倉庫で、ワラの塊の上に寝袋を敷いたものがベッド（図11）。なかなかシャレたアイデアだ。

翌日は残念ながら雨。朝食の後、グループごとに体験内容を絵にしてプログラムは10時に終了。

小さい子供たちを一晩預かるだけに、付き添った4人のレンジャーはかなり神経を使っていた。60ユーロの給与は出るが、作業量と責任の重さに釣り合う額ではなく、実質的にはボランティアである。4人はいずれも将来動物園で働くことを考えているが、ドイツ国内の動物園の数は限られており、動物園教育に充てられる予算が増える見通しもないから、極めて狭き門である。

取材を通して感じたのは、動物の展示方法、動物園教室の活動など、思い切った試みが多いこと。動物園側として子供の宿泊にはかなりの勇気を要するはずで、安全だけを考えればとても実施できない。園長をはじめとして「何が出来て何が出来ないか」を熟知した専門家が動物園を運営しているからこそ可能になる。

図11　宿泊は園内にある納屋風の倉庫

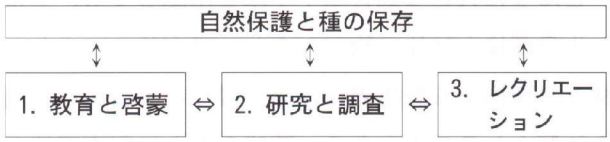
4．哲学のある動物園運営

◆動物園の責務

ところで、動物園の社会的責務はいったい何か？

動物園の協会としてドイツにはVDZ（ドイツ動物園長連盟）があり、年次総会などを通して国内の動物園のあり方に大きな影響を与えている。VDZは1887年に設立された世界最古の動物園協会であり、国内の主要な動物園などで構成されている。

VDZが唱える動物園の役割と機能を要約すると次のようになる。



動物や自然に関する専門家を育てるだけでなく、幅広い啓蒙活動を通じで市民の環境意識を高める。動物園を舞台とするレクリエーション活動を通して市民が動物に触れる機会を提供し、自然に対する理解を深めることにつなげる。この4点は相互に強く関連しておりポイント1.、2.、3.は最終的に「自然保護と種の保存」という目的に収れんする。

図12　園内の樹上に作られたコウノトリの巣
ドイツのコウノトリは絶滅してはいないものの、保護の対象となっている。

これらはVDZの上位組織であるEAZA（ヨーロッパ動物園水族館協会）、さらにその上位にあるWAZA（世界動物園水族館協会）、また、日本動物園水族館協会も同様に掲げる理念であり、国際的な共通認識となっている。

◆動物保護

だが、動物園を取り巻く状況にも理想と現実の乖離はある。

どんなに大きな飼育場や小屋を用意しても、本来の生息環境とは比べ物にならないほど狭い。また、様々な理由から野生界にはあり得ない不自由や苦痛を強制されることもある。時代とともに飼育環境が改善されてきたとはいえ、顔をしかめたくなるような状況は未だにあり、ドイツとて例外ではない。

ドイツで動物保護を管轄するBMVEL（消費者保護－食糧－農業省）は、動物保護法により飼育条件を細かく定めている。動物園の飼育状況は管轄の地方自治体によって検査され、条件をクリアできなければその動物の飼育をあきらめなければならない。

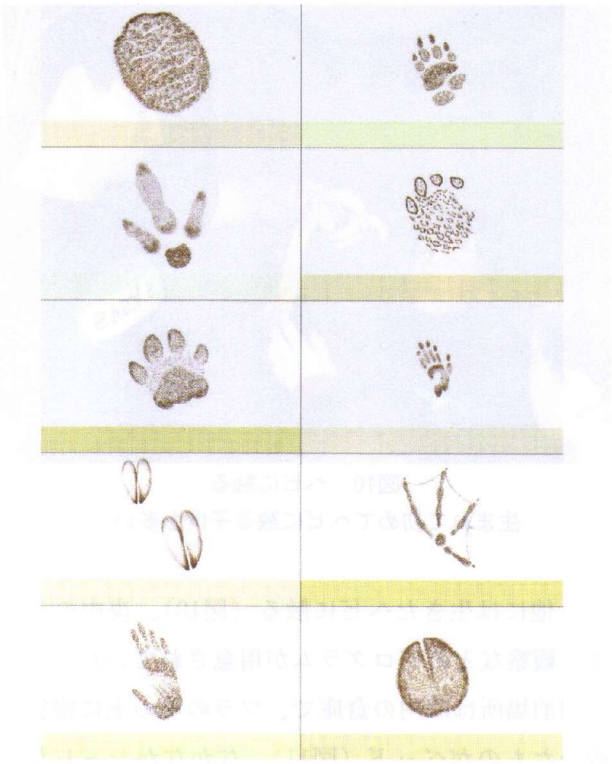


図13　足跡クイズ
答えは各動物の解説板に描いてあり、正解者の中から抽選で売店の商品券が当たる。子供より大人の方が答え探しに真剣だった。（本レポート最後に答えを掲載）

象ならば一頭あたり野外飼育場として150m²、屋内飼育場として30m²が最低必要とされる。

複数の象を飼育する場合、餌の取り合いや象同士のイジメが激しいと夜は足を鎖で繋ぐことがある。鎖で繋ぐことは基本的に禁止されているものの、残念ながら他の選択肢がない場合には容認される。

テレビやDVDで野生動物の番組を手軽に見れる時代だから、動物は映像で見れば充分だし、キリンが本当に見たければアフリカへ旅行に行くべきではないか？

こういった議論は「動物保護」、あるいは人権になぞらえた「動物の権利」という論点で行われ、そこには動物を扱う上での「倫理概念」も登場する。人間と動物の関係は地域ごとの宗教・文化・歴史と深く絡んでおり、万人が納得できる回答は存在しない。

ただ、野生動物に恐る恐る触れ、目を輝かせる子

供たちの姿が動物園の必要性を雄弁に物語っている。ハイデルベルグ動物園だけでも年間約1万5千人の子供が動物園教室のプログラムに参加しており、彼らの想像力は世界に羽ばたいてゆく。

◆入場者数と動物園の質

動物園はそれぞれ、限られた条件の中で来園者の増加に取り組んでいる。

その方策として、珍しく綺麗な動物をそろえる、ショー的な要素を増やすなどもあるだろうが、目新しさだけを追求してもいつかは飽きられてしまう。

動物園教育の拡充に加え、飼育環境の向上、動物をより身近に感じられる工夫など哲学を持って動物園の質を向上させることこそ、動物園本来の魅力を引き出し、結果的に来園者の増加をもたらすはずだ。ハイデルベルク動物園はその好例である。

レポートの冒頭、動物園を「娯楽産業」と書いたが、運営側の意識が娯楽に留まり来園者数の増加だけを追うとしたらその将来は暗い。

友の会のバルテルムス氏が動物園の存在意義についてこんな風に語ってくれた。「映画館、劇場、美術館など文化施設はいろいろあるが、祖父母・両親・孫の3世代が一緒に楽しめるのは動物園だけ」。現代社会において動物園は様々な側面を持つが、その意義をこれほど端的に表現する言葉はないと思うがいかがだろう。

1ユーロ≒135円

取材協力：

＊ハイデルベルク動物園（Tiergarten Heidelberg gGmbh）
http://www.zoo-heidelberg.de/Zoo.swf

＊上野動物園
http://www.kensetsu.metro.tokyo.jp/zoo//ueno/index.html

＊ハイデルベルク動物園友の会（Tiergartenfreunde Heidelberg e. V.）
http://www.tiergartenfreunde.de

＊ハイデルベルク動物園教室（Initiative Zooerlebnis e. V.）
http://www.initiative-zooerlebnis.de/index.htm

＊ドイツ動物園長連盟（VDZ；Verband Deutscher Zoodirektoren）
http://www.zoodirektoren.de

〈ドイツ環境情報センター（DUIZ）のメインサイト〉
http://www. tiara. cc/~germany/

図13の答え：
左列上から、ゾウ、エミュー、ライオン、クドゥー、オランウータン
右列上から、ヤマアラシ、ゾウガメ、アカゲザル、ペリカン、ラクダ

日経研月報

2005 9

パラサイト社会のゆくえ
特許出願から見た中国・東南アジア諸国の実力

THE JAPAN ECONOMIC RESEARCH INSTITUTE

日経研月報 2005年　9月号　目次

時　評

時代はIRにフォローの風を起こす　前澤　秀忠　日本インベスター・リレーションズ（IR）協議会　専務理事　2

今月の特別記事

パラサイト社会のゆくえ
～パラサイト・シングルたちの変容にみる日本社会の構造変化～　山田　昌弘　東京学芸大学教育学部　教授　4

【永田村通信】　小泉首相が最もやりたかった事　17

寄　稿

特許出願から見た中国・東南アジア諸国の実力　富田　徹男　弁理士・元東洋大学国際地域学部 教授　10

ビジネスインキュベーションの現状と今後の課題
～"The Incubator of Incubators" を目指した先進的な取り組み～　藤間　輝雄　中小企業基盤整備機構　MINATO インキュベーションセンター インキュベーションマネジャー　18

シリーズ：中国経済の深層を探る（第2回）
中国鉄鋼産業大集約時代の到来
～「鋼鉄産業発展政策」発表～　張　浩川　上海・復旦大学日本研究センター　講師　24

ソーシャル・キャピタルからみた日本経済
～第7回：信頼の再構築～　稲葉　陽二　日本大学法学部　教授　30

シリーズ：景気循環を語る（第10回）
地域生産力と生産要素の地域間移動　川崎　一泰　東海大学政治経済学部　助教授　38

【直言・曲言】　人民元の「国際化」幻想　田村　秀男　日本経済新聞　編集委員　23

【ヨーロッパの街角から】　ボーデン湖の夏休み　29

【経済独眼】　松江観光大使　佐川　昌司　日本政策投資銀行松江事務所　所長　37

海外情報

ロンドン混雑税 Congestion Charging
～目下青信号～
立脇　正義
日本政策投資銀行
ロンドン事務所　次席駐在員　48

ドイツ環境リポート（第40回）
ハイデルベルク動物園
～「見る動物園」から「体験する動物園」へ～
松田　雅央
ドイツ環境情報センター　54

地域情報

〈北から南から〉
活気づく京都観光とその課題
～地場産業・企業の再生が急務～
藤木　泰嘉
京都新聞社報道局
次長兼経済担当部長　62

〈地域だより〉
えひめの味をより多くの人へ
～愛媛産品販売拡大への取り組み進む～
高橋　真一
日本政策投資銀行
松山事務所　所長代理　66

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～（第９回）
処方箋を実行するに当たって行政に求められる能力２：
課題解決のための手法選択のポイント
足立　文
日本経済研究所調査局　主任研究員　70

【景気ウォッチャー調査】　76

【経済・産業メモ】　92

【主要経済指標】　112

日経研だより

事業報告
今後の予定　121
賛助会新規加入会員のお知らせ

編集後記

編集後記

十六夜（いざよい）やふるき坂照る駿河台

（水原秋桜子）

掲句について、山本健吉によれば「駿河台に近い神田三崎町は作者の故郷。駿河台の急坂にも古い想い出が伴っている」とのことです。十六夜は十五夜（今年は９月18日）の翌日です。

さて、当財団の事務所が立地する駿河台については以前に紹介しましたが、駿河台は江戸時代に徳川将軍の守りとして駿河（静岡県）の家臣団がこの台地に移り住んだことが、地名の由来です。明治になって三菱社の２代目社主岩崎弥之助邸（現日立製作所ビル）、住友家別邸（後の西園寺公望邸、現三井住友海上ビル）などの豪邸、貴族の屋敷、法律学校が並んでいました。なお、ニコライ堂は明治24年建立です。西園寺公望邸には鴎外、花袋、露伴などの文人がよく集っていたそうです。

由緒ある地であり、こういうところで仕事するには気を締めねばと感ずる次第です。

日経研月報　　非売品

平成17年８月31日発行（第327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／㈱市川事務所

〈本紙掲載の記事は無断転載を禁じます〉