



Canada

CA1
EA947
B71
#13 - 1989
DOCS

LIBRARY E A / BIBLIOTHÈQUE A E



3 5036 01030042 7

焦点

発行 カナダ大使館

13

1989年3月

ISSN 0912-0440



- ブッシュ米大統領
初の外遊でカナダを訪問 — 2
- 大使館に貿易データベース — 3
- 「現状に満足」が8割
カナダの世論調査 — 3
- 昨年の優秀カナダ企業
ビジネス・エクセレンス賞 — 4

特集●
カナダの医療



- 医療技術の最先端に行くカナダ — 5
- カナダの保健・医療制度 — 6
- 遺伝子のナゾを解明する — 8
- 身体障害者のための遊園地 — 9
- トピックス — 10/11
- 大使館だより — 12

Canada

大使館業務、4月末から 仮庁舎で全セクションが1か所に

カナダ大使館のすべての業務が、4月末から1か所で行われる。新庁舎の建設がいよいよ始まることになり、青山通り（東京都港区）敷地内の南西の一角に完成した仮庁舎に全セクションが集合する。まず従来の本館と別館、および新庁舎建設プロジェクト・オフィスが4月17日頃から仮庁舎に引越し、次いで24日頃からこれまで東京の各地に分散していた観光、投資、査証・移民・領事、科学技術、関税の各業務が、合流する。

1991年に完成予定の恒久的な新庁舎は、本紙前号でお知らせしたように、日加間の永続的な友好関係を象徴する、機能性と芸術性を備えた建物となる。大使館の建物としては画期的であり、各種展示やカナダ製品の実演、ファッション・ショーやパーティなどに使える多目的ホール、VIP用の晚餐ルーム、図書館兼リサーチ・センター、講堂、アートギャラリーなども備え、日本でのカナダのイメージアップをもたらすと、今から期待されている。

仮庁舎はこの新庁舎が1991年に完成するまでの一時的な仮住まいだが、大使館を訪れる人へのサービス改善も図られている。まず大使館の全ての業務が4月24日からひとつの建物に統合され、電話も代表電話で用が足りようになる。ただしこれまで各所に分散していた業務のうち、投資、観光、査証の3部門は、代表電話に加えて、従来の番号も直通電話として使用できる。

カナダ大使館の住所と代表電話番号

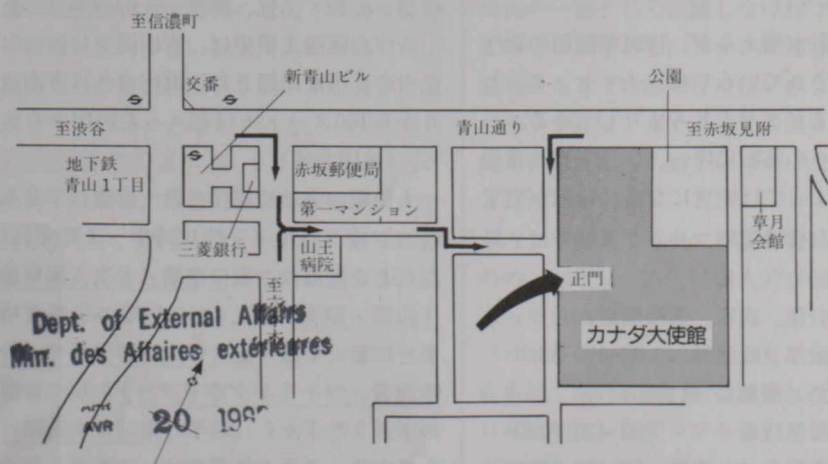
〒107 東京都港区赤坂7-3-38
電話 03-408-2101

直通電話

トラベルインフォメーション
03-479-5851
査証部 03-403-9176

仮庁舎には、セミナーを開いたりカナダの輸出品を展示したり、と多目的に使える部屋がふたつ設けられた。図書室はスペース（次頁へ→）

カナダ大使館仮庁舎・案内図



RETURN TO DEPARTMENTAL LIBRARY
RETOURNER A LA BIBLIOTHEQUE DU MINISTÈRE



マルルーニー首相とブッシュ大統領

初の外遊でカナダを訪問 ブッシュ米大統領

ブッシュ米大統領が、2月10日、就任後初の外遊先としてカナダを訪問、マルルーニー首相と数時間にわたって会議した。

同首脳は、2国間および多国間のさまざまな問題について意見を交換したが、中心となったのは酸性雨問題。この問題について、ブッシュ大統領は「単なる原因究明の時期は過ぎた」と発言し、マルルーニー首相も酸性雨関連立法に対する大統領の決意は「きわめて大きな進歩を意味する」と述べて、解決協力へ大きな一歩を踏み出した印象を与えた。

ブッシュ大統領は、講会演説のなかで同立法の優先度が高いことを強調しており、カナダ側では大統領の姿勢から見て、1年以内に酸性雨の原因となる排気ガスの規制について2国間協定が締結できるのではないか、と期待している。

作家デイビーズ氏などに荣誉賞

カナダのニュース週刊誌「マククリーンズ」は毎年、さまざまな分野で功労のあったカナダ人を選んで表彰しているが、昨年はカナダ文学界の長老ロバートソン・デイビーズ氏など11人と1組の歌手トリオに荣誉賞を与えた。

デイビーズ氏以外に表彰されたのは、歌手のk. d. ラング、世界で初めてリボ核酸を化学合成したケルビン・オギルビー博士、ソ連に初のマクドナルド（ハンバーガー）店を開いたジョージ・コホン、国連の平和維持軍で活躍してきた دونالد・エセル中佐、各国で救援活動を続けている慈善家ケネス・デイビス、過去25年間に12回もアカデミー賞に輝いた映画監督ノーマン・ジュイソン、新作『キャッツ・アイ』などで注目を浴び続ける作家マーガレット・アトウッド、歌とテレビ番組で子供に絶大な人気のあるシャロン、ロイス、ブラムのトリオなど。

対加直接投資額、87年は19%増 日本のシェアは8.0%

カナダ投資庁が発表した第3回年次報告書（1987/88）によると、1987年の対加直接投資（暫定値）は、89億ドル。1986年の記録的な実績（前年比2倍の75億ドル）をさらに約19%上回った。投資庁が発足する前年1984年の38億ドルと比べると、約2倍半の額である。

直接投資累計額は、1,031億ドル。1965年の174億ドルの約6倍となった。しかし対国内総生産（GDP）比では、87年までの18年間に30%から19%に下がった。

カナダへの投資国は、依然として米国がトップだが、そのシェアは累積額でも1970年代後半の79%から87年には73%へと減退している。代わって最大の増加率を示したのが、日本、西独、オランダであった。

日本は87年度にカナダにおける新規外国直接投資額の8.0%、件数にして22件であった。それに対して米国は55.3%（152件）、西欧諸国30.4%（84件）となっている。

報告書は、米加自由貿易協定の影響についても触れているが、1993年までのカナダの設備投資増は実質4%以上という先の大蔵省予測は、協定実施によってさらに高まるとしている。



(⇒前頁より)

スと座席数が増えるが、1991年開館の新庁舎に予定されているリサーチ・センターと比べるとまだまだこじんまりしている。

仮庁舎への移転に伴い、ファックス番号は部署によっては変更になる。移転が完了する4月24日以降のファックス番号は、以下の通り。

大使、公使、武官、国会関係、
経済/金融部、政治部 03-479-5320
公使（経済/商務）、商務部、
投資部、科学技術 03-470-7280
領事、観光問合せ、査証 03-470-7278

総務、広報・文化、関税—03-408-6933

新庁舎建設工事中は、青山通りに面した従来の正門が閉鎖され、仮庁舎へは青山通りから100メートルほど入った西門から入る。（地図参照）

大使館の業務時間は、月～金曜、午前9時～午後5時半（昼休12時半～1時半）。ただし査証部は、窓口申請/一次入国申請（訪問・観光）：月、水、金曜の午前9時半～12時、申請一般（移民、留学ビザ、一時就労、ワーキングホリデー）：月～金曜の午前9時半から12時半、電話による問い合わせ：月～金曜の午前9時～12時半となっ

ている。

カナダの著名な建築家レイモンド・モリヤマ氏の設計になるカナダ大使館を写真やイラスト入り、3か国語（日英仏語）で説明した美しい本が、建設を担当する清水建設と三菱信託銀行のコンソーシアムにより作成されました。希望者（先着100名）の方に無料で差し上げますので、ハガキに住所、氏名、職業、「再開設計画」希望と明記のうえ、下記までお申し込み下さい。

〒107 東京都港区赤坂7-3-38

カナダ大使館広報・文化部
カナダニュース担当係

即対応の カナダ輸出情報

大使館にオタワ直結のデータベース

こういう分野の製品が欲しい。どんなカナダ企業にどんな風にコンタクトすればいいか。日本の企業からこうした問い合わせに迅速に応えられるよう、カナダ大使館にこのほど、「世界輸出情報ネットワーク」(WIN)が導入された。

オタワのカナダ企業データベースに、大

使館の各デスクに置かれたパソコンからアクセスして、情報を検索していくことができる。カナダのほとんどの産業分野を網羅し、約2万社の詳しいデータを記載。情報は国際回線で検索するのではなく、フロッピーディスクで空輸する方式をとっており、2か月ごとに更新される。

各国の大使館でも情報をインプットすることによってさらに内容を充実させていく。

このデータベースを外務省の依頼で開発したのはリベラ・ハートリング・システムズ社。ウォータールー社のLANでカナダ



国内では以前から使用されていたのを、世界各地の大使館で使えるようにした。

すでに各セクションへのワークステーションの設置も完了し、問い合わせに間髪をいれず答えられる体制ができている。

カ	ナ	ダ
世	論	調
査		

「より満足」が増大

将来への自信と 楽観で不安に対処

カナダ国民は、インフレが実質所得に食い込みだした1970年代初期以来、現在の生活状況だけでなく、国の将来に対しても最も満足している——。昨年11月22～25日、すなわち総選挙直後、1,500人を対象に行なわれた第5回マクリーンズ/デシマ全国世論調査の最も顕著な結果である。

また、質問を受けたほとんどのカナダ人が現状にこれまで最大の満足感をもって一方で、将来に対しては不安を抱えていることが分かった。例えば、圧倒的過半数の人々が自分たちの暮らしについて楽観視しているものの、4人に3人は紀元2001年には一般庶民が大都市の市街区域内で住宅を買うことは不可能になる、と見ている。大方のカナダ人は現状に満足しつつも、今後のカナダ社会がどうなるかについては、危惧感を抱いているというわけである。

経済生活

●国民の83%は現在の個人的経済状況に満足している(1986年は74%)。不満と答えたのはわずか17%。

●また、86%は将来の生活を楽観視している(同85%)。悲観視していると答えたのはたった13%。

●世帯年収が1万ドル(約100万円)の層でも、およそ70%が現状に満足し、76%が将来を楽観視している。

●現状への満足度や将来への楽観は、男女間、あるいは英語系、フランス語系の間にほとんど差はない。田舎と都市では、田舎生活の方が満足度がやや高い。

●およそ55%が過去10年間に個人的生活水準は上がったと答えたが、19%は下落したと述べた。

●年齢的には、戦後20年間に生まれた、いわゆるベビー・ブーム世代で、結婚はし

ているがまだ子供がいない人々の95%が将来に楽観的という、最も高い数字を示した。

生活環境

●調査に応じた過半数が平均的生活水準は過去10年間に向上したと答えたが、都市生活の質が同じように向上したと答えた人は39%にとどまり、27%が変化なし、32%が逆に悪化した、と返事した。

●子供のいないベビー・ブーム世代のうち、44%はカナダの都市が住みやすくなっていると考えているのに対し、子供のいる同世代人で同意したのはわずか32%、逆に36%が住みにくくなったと答え、子供の有無が態度の違いとなって表れた。

●ほぼ3分の2の回答者が都市の夜道が過去10年間に危険になったと答え、36%が変化なし、または危険は減ったと答えた。

●過去10年間にカナダ人がより人種差別的になったと答えたのは5人に2人。同じ数の方が全く変わらない、5人に1人が人種差別はむしろ減った、としている。

●道徳や態度が悪化したと評価する人が多いのに対し、過去10年間に男女間の平等が進んだと考える人は4人に3人もいる。

●環境問題に対する関心も高く、90%近くが環境に害の少ない家庭用品のためには1週間当たり最低10ないし20ドルを余分に出費してもいい、と考えている。

紀元2001年のカナダ

●多くの人が、今世紀末には都市が現在と同じぐらい、あるいはそれ以上、危険になると考え、また都市では市内に庭つきの家を買えなくなるだろう、と考えている。トロントやプリティッシュ・コロンビアでは、まだ1戸建て住宅が買えると予想している人は15.6%しかいない。

●5人に3人は、給与が少なくとも物価上

昇分程度は上昇し続けるものと楽観している。その傾向は、特にケベックと大西洋諸州で著しく、マニトバおよびサスカチュワンで低い。

●3分の2の人々が国民皆健康保険制度は2001年になっても存続していると予測しているが、3分の1は消滅しているだろう。

●61%がカナダは21世紀始めには米国の通貨を使用していると予想し、また54%がアジアは世界で最も強力な地域になっているだろうと見ている。

結論

カナダ人は、(おそらく今世紀になって初めて)世界における自らの役割について自問している。国民は自由貿易に懸念を抱いているが、それは大半のカナダ人が未だにこの問題に自信をもって答えることができない、ということを示している。ただカナダ国民がその将来を真剣に考えた自由貿易を争点とする先の総選挙で、マルルーニ首相が勝利を取ったという事実は、国民が少なくとも答えの一端は知っていることの表れ、といえよう。その答えとは、カナダはその役割がどういうものであれ、国際舞台の一員として活躍しなければならない、ということである。カナダは舞台のそでに立ち止まっているわけにはいかない——もしそうすれば、カナダは他の国々が書いた脚本にしたがって動かなければならなくなるだろうから。

カナダ国民は将来に不安を抱いているものの、こうした不安に個人的自信と楽観をもって対処している。

(マクリーンズ誌1989年1月1日号より許可を得て抜粋転載。世論調査は、デシマ・リサーチ社=社長・アラン・グレッグ氏=が行なった。)

昨年頑張った企業はどこか

カナダ・ビジネス・エクセレンス賞

革新性、企業家精神など8部門で

カナダ政府は企業の創意工夫と努力を奨励するため、1983年からカナダ・ビジネス・エクセレンス賞を設け、毎年秋に受賞者を発表している。

1988年は、全国津々浦々から700社を超える応募があり、その中から35社が発明、革新性、労使協調など8つの部門で金、銀、銅の各賞を獲得した。各部門の金的を射止めたのは、以下の企業である。

発明部門＝アルキャン・インターナショナル社（ケベック州モントリオール） 小型で安全な高性能の電池を発明。燃料電池に似たこの製品は世界で初めての燃料補充式アルミ・バッテリーで、苛性電解質を使用、ポリマー電解質や高温溶融塩を使用した従来のバッテリーに比べて2倍の性能をもっている。騒音の激しい従来の発電機や大仰なバッテリー群を不要とし、電気自動車や内燃機関の動力にも十分利用できる。現在、現場試験が続いている。

革新性部門＝バーチャル・プロトタイプ社（ケベック州モントリオール） 航空機のcockpitのように超複雑な制御・表示システムのソフトウェアを設計する場合、大勢の人間が何か月もかかることが多い。この問題を解決したのが、バーチャル・プロトタイプ社の開発したソフトVAPSである。VAPSを使えば、製品のプロトタイプを長い時間かけて作らなくとも、ソフトの機能をメニューから選んだり、製図を仕込むだけで、あとは自動的に望みのソフトを得ることができる。VAPSの画期的な点は、システムを実際に組み立てずとも簡単に評価でき、しかも専門のプログラマーでなくともそれができることである。そのほかプロトタイプを実際のシステムに発展させたり、ソフトの再開発の際の冗長を排除したりできる。1985年に発足したソフト会社だが、ボーイング、カナダ国防省、運輸省などを顧客としている。

企業家精神部門＝ケベコア社ピエール・ペラドー社長兼会長（ケベック州モントリオール） ケベコア社のペラドー氏は、1965年にわずか1,500ドルの資本で週刊誌の発行を始めてから、30数年間に年間売上高13億ドル（1,300億円）の多国籍企業に育てあげた。“木から印刷用紙”までの生産施

設をもち、日刊紙5、週刊誌54、月刊誌6を出すマンモス出版社でもある。決断力、行動力、チームワークの尊重、スタッフへの信頼感などで、買収につぐ買収（事実この2年間は月に1社の割合で買収）の膨張を乗り切ってきたといわれる。

生産性部門＝デュボン・カナダ社（オンタリオ州ミシサガ） デュボン・カナダが1982年に740万ドル近い欠損を出してから6年間で1億ドル近くの利益を上げるまでに業績を回復したのは、生産性向上とコスト低減を徹底して実施したためである。そして付加価値の高い特殊製品、関税の保護がなくても強い国際競争力のある分野に集中投資した。高収益を挙げていても、長期戦略にそわない事業は売却、設備近代化のための再投資、品質向上のための顧客との連携。管理職の人数を半減すると同時に、従業員の自己決定権の拡大を実施した。その結果、生産性は5年間で63%向上、売上は36%増、人員は22%減。人員削減はもっぱら定年退職などの自然減と早期退職の勧奨、売却によるもので、解雇という手段を全くとらなかったことが、同社の誇りである。

小企業部門＝インターコープ・フーズ社ルネ・アンジャー社長（オンタリオ州ダウングズビュー） 最近カナダでも健康食品ブーム。ルネ・アンジャーのケースはそんな時代が生んだサクセスストーリーである。

そもそもの発端は、主婦だったルネが友達に贈った手作りのソースをお金を払っても欲しい、という人が相次いだことにある。1985年にほんの数人で発足したインターコープ社は、クラフト・フーズやハイツといった大手食品メーカーと激しい競争をしながら、徐々に浸透し、2年半であらゆるスーパー・チェーンに置かれ、既存大手より優良な商品としてのイメージを定着させた。当初の5人から50人に増えた社員を厚遇し、民主的な経営をしているのも、業績好調の一因となっている。

工業デザイン部門＝アーウィン・トイ社（オンタリオ州トロント） 黄色のグリーン（オンタリオ州トロント） 黄色のグリーンの縞しま模様の恐竜、あるいは白とブルーの宇宙船——それがみんな自分で組み立てた玩具で、しかも動くとは。1987年トロントの玩具ショーに出品されたジム・ジー

グラのデザインになるブロック玩具「ザックス」は、発売されるや、それまで圧倒的人気を保っていた組立玩具レゴに迫る評判を得た。ザックスは三角形の基本片を子供が自分でつなぎあわせて動物や船や色々なものを作る、いわゆるブロック玩具だが、小さなひよこから実物大の豚まできわめて複雑なものを精巧にしかも簡単につくれるのがミソ。しかも動くのが、子供たちに絶大な人気がある理由でもある。5歳以上の子供が対象だが、大人も結構楽しめる。

労使協調部門＝トリプル・E・カナダ社と同社従業員会（マニトバ州ウィンクラ） レジャー・カーの市場はここ5、6年、大きな変化の波をくぐった。この分野から撤退したメーカーもあるし、潰れてしまった企業もある。トリプル・E社はこうした業界再編の波を労使協力して乗り切り、生産を3倍以上に増やし、売上を3,140万ドルにまで伸ばした。他社が人員整理で合理化を図っているときに、トリプル・E社は逆に社員を倍増（95人から217人へ）し、しかもフルタイム契約が原則であった。会社側は長年勤続者への報奨制度などの姿勢をとり、従業員側は技術革新に協力、従業員1人あたりの生産性は50%増。経営上の問題解決には、労使双方からなるタスクフォースが事にあたった。

同社は今日、キャンピング・カーではカナダ最大のメーカーとなった。

マーケティング部門＝フィッシュリー・プロダクツ・インターナショナル社（ニューファンドランド州セントジョン）

通称FPIと呼ばれている同社は、カナダ大西洋沿岸に多くの漁業基地を置き、ニューファンドランド、ノバスコシア、米マサチューセッツに19の加工工場と従業員数8,600人の世界有数の水産会社である。漁獲物の品質もさることながら、それを加工して付加価値を高めた新製品開発に力を入れ、米、欧各国の外食産業では圧倒的な供給力を誇っている。特にここ数年、シーナゲットやシーストリップといった冷凍加工食品の製品ラインを発売してからは、シェアを大きく伸ばした。輸出先との共同開発による消費者ニーズの重視もまた、同社のマーケティング路線の特徴で、日本では日魯漁業と共同開発した製品が出回っている。今回の受賞のポイントは、米国の外食産業向けに開発した新製品ライン「シーフード・エリート」の成功。

医療技術の 最先端に行く カナダ

NRCの開発した脊椎
固定板のおかげで、脊
椎損傷者も生活しやす
くなった。

1922年にカナダの科学者フレデリック・バンティングとチャールズ・ベストがインシュリンを発見して以来、カナダは常に医療研究・技術の最先端を歩んできた。カナダの研究者は、レーザー技術や人工器官、画像診断といった特殊領域におけるパイオニア的開発や、複雑な人間頭脳に対する理解の促進などを通じて、医学の発展に貴重な貢献をしてきたのである。

現在、世界で最高度の画像診断機や治療機器のいくつかは、カナダで考案・製造されたものである。カナダ人が開発した診断技術や治療機材として、狭窄した動脈を“開く”エクサイマー・レーザーや、ひどく損傷した脊椎を体内で補強する固定板、あるいは身障者用の特殊な車椅子、画期的なボジトロン放出断層撮影機などがあげられる。カナダの医療品メーカーは600近くもあり、絆創膏から画像診断機まで1,200種以上の医療品を製造・販売している。その多くは世界中に輸出され、高い評価を受けている。

エクサイマー・レーザー

医学の分野でカナダが世界的に誇れる分野のひとつは、心臓外科。

昨年は、動脈狭窄のために足に激痛をきたし、歩行困難におちいった84歳の糖尿病患者が、わずか30秒で治療され、数日後には再び歩けるようになった。

その2、3か月後、今度は、右冠動脈にデキモノのある40歳の男性が手術を受けた。放っておくと致命的なデキモノだったが、これも治療されて、患者は呼吸困難から逃れた。

こうした数々の奇跡は、オタワ市民病院



にあるオタワ大学心臓研究所の所長で、心臓外科の国際的権威、ウィルバート・ケオン博士のおかげである。博士は、世界で初めてエクサイマー・レーザーによる冠動脈内膜除去手術を行なった人としても知られている。

エクサイマー・レーザーは、オタワ大学心臓研究所のヒギンソンおよびファレル博士、カナダ国立研究所（NRC）のテイラー博士、そして世界的な応用レーザー技術メーカー、ルモニックス社（オタワ）の医療品部長サンドウェル氏が率いるグループが、3年がかりで開発した。

治療の方法は、先端にライトを装着した直径1.5ミリの光ファイバー・カテーター（管）を動脈に差し込んで、狭窄部分にある、数億分の1秒間レーザー・パルスを照射する。すると、狭窄部分はガスとなって蒸発してしまう。

「まだまだ道は遠いが、（エクサイマー・レーザーの）開発により、カナダと米国で行なわれている年間およそ70万件のACバイパス（冠動脈副路）手術がいずれは必要になる可能性がでてきた」、とケオン博士は述べている。

人工心臓「ジャック7」の開発にも手を貸したケオン博士の次の目標は、脈管形成法と言う方法を利用することで心臓切開手術をなくすること。これは、先端にレーザーをつけたカテーターを足や腕の動脈に差し込み、そこから心臓まで通すことによって血管の狭窄を直す方法で、エクサイマー・レーザーによる脈管形成に必要な技術は2、3年以内に実現するはずだという。

脊椎損傷者に新しい希望

ひどく傷めた背骨に、体内からつかい棒をする。形合前部脊椎固定板（CASF）と呼ばれるこの器材を必要箇所にはめ込んでネジで接合すると、これまで健康な人間の脊椎以外では不可能だった安定性と構造が得られるという。

NRCバイオメディカル・エンジニアリング研究室のブラック博士を中心とする研究陣が、オタワ市民病院の整形外科専門家の協力を得て考案したものだ。

スタッフとともにこの人工補強板をすでに20人以上の患者の脊椎に接合したオタワ市民病院の元整形外科部長アームストロング博士は、「これまでの結果に大変満足している。現在使われている骨片は細過ぎて、ひとつの椎骨に2本以上のネジは取り付けられないから、不十分だ」と述べている。CASF板は脊椎の形にぴったり合うように加工され、しかも椎骨当たりネジが3本取り付けられるほど幅があるため、それだけ補強がしかりする。

NRCとオタワ市民病院の研究陣は、CASFの開発に止まることなく、今度は脊椎上部と尾骨に装着できる新しい補強板の開発に取り組んでいる。

高度な断層撮影機

生きた人間の頭脳の内部を、カラー画像で次々とコンピュータ・スクリーンに映し出す。ボジトロン放出断層撮影（PET）だ。ガンマ線を発するごく微量の放射能を人体に注入し、コンピュータがガンマ線を検知して得た情報を処理、それを画像に変えていくのである。

カナダの研究者たちは、PET（カナダには3台設置されている）を利用して、脳腫瘍の早期診断や多くの神経障害の研究などに、画期的成果をあげた。

例えば、パーキンソン病患者は脳の正常な中枢神経活動に不可欠なドーパミンをつくる脳細胞が死に、その結果筋肉制御が徐々に衰え、腫瘍が発生し、体の動きが不活発になり、記憶障害がおけると言われているが、マクマスタ大学医療センターの核医学部長ガーネット博士は、1980年代初期、このドーパミンの欠乏をいくらか補うフッ素レドナーバという核物質の発見に大きな役割を果たした。この発見により、研究者たちはパーキンソン病患者の中枢神経障害をPETスキャンで研究することが可能になった。現在では、ドーパミンをつくる脳細胞がなぜ死んでしまうのかはまだ分らないが、パーキンソン病は神経障害の中で

は最も解明の進んだ病気とされている。

カナダの研究者たちは、PET技術を利用してこのナゾに迫らうと努力している。1982年、メチルフェニテハイドロピリジン(MPTP)を含むある不法薬がパーキンソン病の症状を起こした。ブリティッシュ・コロンビア大学ハルス・サイエンス・センターのカルン教授はこの薬の利用者に脳障害を発見、将来はパーキンソン病にかかるとはではないか、と予測した。いまでは、多くの研究者が、パーキンソン病の原因のひとつはMPTPの中のピリジンではないか、と考えるようになった。

車椅子利用者のための新開発

自分が身体障害者であることを受け入れ、車椅子に慣れるには、本人にとってきわめて大きな試練である。電動車椅子は動き回るのに便利だが、しかし運転を覚えるのは一苦労だし、時間もかかる。

この苦労を軽減しようと、カルガリー大学、テクニカル・リソース・センター、アルバータ児童病院(いずれもカルガリー)が共同で、電動車椅子運転のシミュレーターを開発している。

ジョイスティック(操作レバー)でコントローラーを操作しながら、電動車椅子で廊下を渡ったり、障害物を回避したりする練習ができるというもので、開発はまだ初期の段階だが、アルバータ児童病院ではすでに利用されている。

一方、NRCのロイ博士は、画期的な車椅子を開発した。

これは、座席が上昇して利用者が周辺の人々の目の高さまで上がれるようになっており、そのため、机上やカウンターでの仕事もしやすくなっている。そのほか、普通の車椅子よりいくつかの点ですぐれている。例えば、4個のキャスターの上に乗せた回転盤に搭載されているため、方向転換がきわめて簡単。座席の下に単電動車輪が、そして膝の高さに輪形のハンドルがついている。ハンドルを回すと、それを握る強さに比例した速度で、車椅子は動き回る。しかも、普通の車椅子と比べてきわめて小型になっており、狭いところでも移動が簡単。ただし、車輪が小さく、でこぼこ道は通れないため、戸外には向いていない。

マトリックス・マーケティング・アンド・マネジメント社(オタワ)は、この車椅子を昨春、国内向けに生産開始したが、うまく行けば、国際市場にも輸出したい考えだという。価格は普通の電動式車椅子のおよそ半額。

複雑な会話も可能にする記号言語

言語障害のある人の中には、身体的にも障害をもつ人が多い。したがって、それだけ孤独になりがちだ。

チャールズ・プリンスが開発した特殊記号言語プリシンボックスは、この苦難を緩和してくれる。

プリシンボックスは、言語障害者が黒板などに書いた記号を指差すことにより複雑な思考を伝えられるようにした言語で、プリシンボックス・コミュニケーション

ズ研究所(トロント)の努力により、すでに32か国で3万人以上の人々が利用している。

記号の数はおよそ3,000。基本的な図形や文字および数字を組合せたもので、次々と記号を指差すことにより、ひとつの考えを伝える。

オタワの研究開発企業IDON社とカナダ政府が開発に協力した結果、普通の電話でプリシンボックスによる“会話”ができる日も近いという。現在、モントリオール在住の4人の高度言語障害者の間で、電話によるテストが進行中だ。

このプロジェクトが成功すれば、言語障害者が読み方はもちろん、話し方まで覚え、さらには地方の言語障害者が都市のプリシンボックス教育センターで電話による学習ができる日が来るのでは、と関係者は期待している。

カナダの保健・医療制度

健康こそは、すべての人間の最上の幸福だ、と言ったのはギリシャの医学者ヒポクラテス。その夢を、世界でも屈指の総合的かつ進歩的な制度といわれるカナダの医療制度が、いま実現しようとしている。

健康とは病気がない状態、と言われたのは昔のこと。いまでは、身体的にも、精神的にも、社会的にも完全に良好な状態を健康と言う。人間らしい暮らしに日常的に欠かせないのが、健康だ。

平均寿命が女80歳、男73歳というカナダは、世界でも10位以内の健康国に入る。しかも、特にここ数年、一種の健康およびフィットネス・ブームが起こり、健康への関心が高まってきた。

カナダの医療制度の中心は、支払い能力の有無に関係なく、すべての国民が医療を受けられるようにする公的健康保険制度である。加えて、しっかりと研究・技術体制により、カナダの研究者は医療研究開発の面で世界でも最先端の地位にある。レーザー技術や画像診断の分野で新境地を開拓し、遺伝子構成が身体や感覚をどう制御しているかについて理解を深めるなど、カナダの研究者は医学の進歩に重要な貢献をしてきた。

医療制度の発展

カナダでは、現在、医師への診療報酬費、入院費や薬剤代などの病院サービス費、多くの外来サービス費、一部の歯科治療費は、



写真のイスツイットの婦人のように、少数民族の人々はそれぞれの民族の言葉で治療を受けることができる。

Photo: SSC Photo Centre



ボード上のシンボルを使って複雑な会話も可能にするプリシンボリックス。

いる数少ない国のひとつでもある。献血制度を管理しているカナダ赤十字では、年間延べ100万人以上の献血を受け付けている。

地域保健センターの活動

カナダの医療制度は、技術的進歩、健康をめぐるさまざまな新しい問題、費用の上昇、人口の高齢化、病気治療だけでなく健康増進も重視する医療についての新しい考え方——といった状況の変化に、どう対応しているだろうか。

カナダの医療サービス・ネットワークの核になっているのは、全国にくまなく設置されているコミュニティ・ヘルス・センター、すなわち、保健所だ。これらの保健所は、それぞれの地域の理事会が、個々の地域のニーズ、および利用者の社会的、文化的、経済的背景に合ったサービスを提供するため、非営利で運営する機関。医療に対する広い観点から、プライマリー・ヘルス・ケア（初期診療）とともに、健康づくりや病気予防にも力を入れ、また患者自身が医療の中に参加することを目指している。これらのセンターには、さまざまな分野の医療専門家が常駐しており、出産前学級や心臓病リハビリテーション・プログラム、麻薬中毒治療クリニック、がん患者カウンセリング学級といった集学サービスを提供している。費用効率が高く、地域に密着し、また利用しやすいカナダのコミュニティ・ヘルス・センターは、いろいろな国々でもお手本に、と検討中だ。

カナダ最初のコミュニティ・ヘルス・センターができたのは1963年。つくったのは、オンタリオ州南西部の産業都市スーセントメリーの鉄工労組支部で、当初は組合員を対象に基礎的な医療サービスを提供していたが、現在では市民のおよそ7割、約7万人がその恩恵を受けている。

コミュニティ・ヘルス・センターは、やがてお隣のケベック州に広がった。同州は、1970年代に、センターを設立するプログラムを導入し、いまではその数は150を超えている。

高齢者・障害者への対応

過去1世紀間における医学のめざましい進歩は、カナダ人の病気のパターンを大きく変えた。短期的な病気から漸次悪化する長患いに進む傾向を反映して、慢性の病気や疾患が伝染病に代わって健康問題の主因となったのである。

すべて一般税収と中高額者から集めた保険料から支払われている。

カナダの健康保険制度は、現在の形に整備されるまでに、いくつかの変遷をたどってきた。1867年にカナダ連邦が発足したとき、医療に対する一次的責任は州政府がもつことが憲法で定められた。州政府はまもなく、病院に補助金を与え、病人に医療サービスを提供するようになった。1914年には、サスカチュワン州が医者を雇い、病院を建て、医療を行なうための地方税を導入している。

その後の医学の進歩は目覚ましく、それとともに医療費も急速に高騰した。こうした中で、サスカチュワン州政府は1946年、すべての州民の医療費を公費で負担するという皆保険制度を採用した。次いで、基本的な医師診療報酬費に対する同様の保険制度も取り入れた。

このカナダ最初の試みこそは、現在の全国皆保険制度の元となったものである。やがて連邦政府は、すべての州政府および準州政府と診療費および医療費を分担するという協定を結ぶ。保険でカバーされるサービスが大体において全国的な基準に合う、というのが条件であった。例えば、現在で言えば、すべての住民は全額給付で必要な病院および医師サービスを受けられる、という基準を満たさなければならない。

その結果、すべてのカナダ国民は、どこに住んでいても、一律の基礎的医療が保障されるようになった。それに加えて、州や準州では、それぞれの特殊な医療環境に合わせた健康保険制度も採用している。これによって、各州は児童の菌の診療、高齢者の処方薬、検眼などの費用の一部を公費で

負担している。脊椎矯正指圧（カイロプラクティック）を給付の対象としている州もあれば、遠隔地から病院までの交通費を支払う州もある。

保険制度の成り立ち

健康保険制度の中で最も重要な存在は医師だろう。医師は、看護婦や心療科医、眼科医、歯科医、栄養士などといった、医師以外の医療専門家とともに、総合的な医療を提供する上で不可欠である。ほとんどのカナダ人は、病院や診療所、あるいは自宅で医師から診療を受けるからだ。重病あるいは重傷の場合は、近代的な病院で先端的な手術・加療技術を備えた医療専門家による最上の医療を受けることができるのは、言うまでもない。

あまり注目されることはないが、カナダ国民の健康を維持する上で最大の役割を果たしているのは、おそらく公衆衛生サービスだろう。公衆衛生係官は、飲料水、廃棄物、毒物などに関して厳しい環境上および職業上の健康基準を実施するほか、食品検査、予防注射、公衆衛生教育などを行なう。こうしたサービスがあまり話題にならないのは、問題がない証拠と言えるだろう。水がきれい、食品は安全、伝染病もない、というのはカナダでは当り前のことと考えられている。

ボランティアもカナダの医療制度には欠かせない。何百、何千というボランティア組織が、高齢者や障害者、あるいは病人を自宅介護し、研究開発や器具のための基金を集め、相談にのったり、啓蒙活動をして、医療制度の網をさらに広げている。カナダはまた、血液の供給を献血のみに依存して

この傾向は、カナダにおける高齢化の原因であり、結果でもある。現在、65歳を超える高齢者の人口は、45年前の3倍にのぼる。今後40年間に、その数はさらに3倍に増えるだろう。

また、カナダ人の10人に1人は、何らかの身体障害や慢性病、あるいは知覚障害をもっていると言われている。

したがって、高齢者および障害者への医療サービスをどうするかは、これからの大きな課題である。高齢者や障害者のほとんどは病院で与えられるような高度なケアを必要としていないし、病院で暮らそうとも思っていない。医療・保健サービスを行なう上でまず考えなければならないのは、人々の文化的な生活環境の維持と自主的な生活

の尊重である。それが、いまのカナダにおける一般的考え方だ。

そこでまた大事なのが、コミュニティであり、家庭である。高齢者や障害者、あるいは回復期またはリハビリ中の患者は、在宅用器具や在宅ケア・サービス（介護、食事の用意、緊急電話網など）によって、コミュニティの中で生きがいのある、自主的な人生を送ることができる。

ほかに、地域住民のために病院が行なう昼間治療サービス、障害者自身の運営するインディペンデント・リビング・センターによる情報・相談・支援サービス、ニューブランズウィック州の「院外病院」による在宅患者への総合医療サービスなどがある。

この院外病院では、通常の病院と同じよ

うに入院を認め、院内での加療も行なっているが、普通の病院治療と異なるのは、医者、看護婦、理学療法士（PT）、呼吸器療法士が患者の家を訪れ、そこで治療を行なう点だ。料理、掃除、洗濯といった補助的なサービスも提供しており、また特殊な患者用器具が必要な場合はボランティア組織が病院に貸す仕組みになっている。建物の代わりにサービスにお金をかけられるため、病院は効果的かつ経済的だ。在宅を希望する末期患者を加療し、高齢者や障害者、慢性病患者に在宅のままリハビリ治療や長期治療を提供するほか、必要な場合以外での入院を排除し、また患者を早期退院させるため、普通の病院のような混雑も避けることができる。

遺伝子のナゾを解明する

人間の遺伝子構造は身体や精神をどう制御しているか、脳障害は何が原因になっている——といった遺伝子工学が、医学研究に大きな影響を及ぼしている。

カナダでも、病気に対する強さや弱さを遺伝子の面から解明しようという努力が盛んで、多発性硬化症や精神分裂、アルツハイマー病といった難病の原因になっていると思われる遺伝子を集中研究している。昨年、トロント大学の研究陣がダウン症候群の原因ではないかという脳蛋白S 100をつくる遺伝子の特定に成功した。

多発性硬化症は、神経繊維を覆っている髄鞘膜ミエリンの異常によって、脳および中枢神経から身体各部への通信が途絶え、麻痺や視力障害、言葉のもつれなどが起こるものと考えられている。

トロント大学とマギル大学の研究陣は、ミエリンのすべての主要な遺伝子をクローン化し、それぞれの配置を確認した。今度は、これらの遺伝子がミエリン形成時にどう作動するかを究明しようとしている。それが分かれば、どうしたら髄鞘形成を再開できるかが理解できるだろうからである。

嚢包性繊維症は、北米で2,000人に1人



アルツハイマー遺伝子を究明するセント・ジョージ・ヒスロップ博士。Photo: Henry Hilliard

の割でかかる子供の慢性呼吸器・消化器障害だが、1985年、カナダのツイ博士とバックワルド博士は第7染色体に嚢包性繊維症の遺伝子を発見した。トロント児童病院に大きな研究陣が組織され、欠陥遺伝子の特定、さらには一連の生物化学反応によって起こる嚢包性繊維症細胞内の異常な塩化物移動の解明に努力している。

遺伝子工学技術を最も劇的に応用したものに、脳細胞を破壊し、徐々に生命さえも奪ってしまう、ハンティングトン病やアルツハイマー病といった神経病の究明がある。

米ボストンのマサチューセッツ・ゼネラル・ホスピタルに勤務するカナダのセント・ジョージ・ヒスロップ博士は、1987年、アルツハイマー病患者の3割に見つかるある遺伝子の場所を突き止めた。4つの家系について遺伝パターンを調査したヒスロップ博士を中心とする研究チームは、遺伝子

標識を探し始めたが、第21染色体あたりが怪しいとにらんでいる。この染色体の余分なコピーをもっているダウン症患者が、アルツハイマー病患者と同じ異常な症状をよく見せるからである。

研究チームは昨年、第21染色体のいくつかの標識を試験した結果、同遺伝子の場所を確認、現在は脳に異常を起こす特定の遺伝子の発見に努めている。

手足の不随意的な動き、重度の精神障害、人格の変化をきたすハンティングトン病についても、最近、プリティッシュ・コロンビア大学ヘルス・サイエンス・センターのヘイドン博士を含む米加合同チームがこの病気の原因となる遺伝子の新しい標識を確認している。遺伝子が発見されれば、その働きを解明することによって、ハンティングトン病の進展を止める療法が開発できるはずである。



ヒュー・マクミラン医療センターが開発 ・身体障害児のための遊園地・

身体障害児のための遊園地がオンタリオ州トロントに完成し、健全な子供たちに混じって、車椅子や歩行器、あるいは担架に乗った子どもたちが歓声をあげながら遊んでいる。

身体障害児のための特別リハビリテーション施設として世界的に知られているヒュー・マクミラン医療センターが開発して、昨夏同センターが運営する学校に設置したもので、「楽しみながらリハビリテーションができる」として大好評。

子どもたちは、まず直線またはカーブしたいくつかの傾斜路から、三角形のウレタンが林立する鬼ごっこ広場へ入る。そこから前後左右に揺れるスイング・ブリッジと車椅子に乗ったまま上下に動く吊り橋を渡ると、大きな柳の木があって、その周囲に材木とプラスチックで作った運動場が広がる。運動場にはさまざまな滑り台あり、よじ登り用ロープやジャングルジムあり、はしごやタイヤで作った壁ありで、一見、普通の遊園地と変わらない。

ただ、例えば滑り台は「軟着陸」できるようになっているとか、斜面は車椅子が通りやすいようにアスファルト敷きになっている、車椅子に乗ったままブランコがこげるように引っ張るためのロープがついている——などの工夫がなされている。

子供たちは、車椅子に乗ったまま自力でブランコや橋を揺らしたり、上からつるした棒につかまりながら“橋”を渡る。いつも車椅子に束縛されて、動き回る機会の少ない障害児にとって、体を自由に動かせることほど大きな喜びはない。腕や体を思い切り伸ばし、階段を登り降りすることによって、日頃は使わない筋肉を強化できるのもいい。また触知力をつける必要のある子供用にさまざまなドアやノブが、握力を強化する必要がある子供用に消防士のすべり棒などがつけられている。

最も人気のあるのは、壁につけた自動車のハンドルで、その前にはバスの“運転手”になりたいという子供たちが列をなしていることが多い。

校長のボースウィック氏によると、いずれは車椅子に乗ったまま遊べる砂場なども作りたいという。

遊園地は9歳以上の子どもたちを念頭に設計されたが、もっと小さい子供たちも遊び回っている。

「だめだと言えば言うほど、やりたくなる。身障者であろうとなかろうと、それが子供というものです」、とはボースウィック氏の弁だ。

この遊園地を考案したのは、ヒュー・マクミラン医療センター学校の教師テリー・

クーサードさんとセラピスト（療法士）のグレッチェン・スキドモアさん。それを児童遊園地を専門的に手がけているチルドレン・プレイグラウンド社（オンタリオ州ユニオンビル）が協力して建設した。費用の43,000ドル（約430万円）は、全額篤志家の寄付でまかなった。

ヒュー・マクミラン医療センターは、1962年、サリドマイド児およびその他の障害児の治療と教育のために開設された。いまでは106のベッドをもつ病院と学校を擁し、年間4,000人以上の外来患者を診察、治療あるいは訓練している。

センターではまた、障害児リハビリテーションのための技術開発、あるいはその応用にも力を入れている。

例えば、脳性麻痺児の新陳代謝をモニターするのを助ける特殊ヘルメット、障害児によるマイクロコンピューター利用を図るソフトウェア、障害児用の防御ヘルメットなどが、現在開発中だ。また、これまでセンターの研究陣が開発に参加し、実用化されたものとしては、電気機械式の人工肘や人工手、人工前腕などがある。

ヒュー・マクミラン医療センターの住所は、The Hugh MacMillan Medical Centre, 350 Rumsey Road, Toronto, Ontario. Tel.(416)425-6220.

関節炎の原因を究明 数年以内に治療薬を開発か

紅葉 関節が赤く腫れて慢性的に炎症を起こし、場合によっては体の動きが不自由になってしまいう関節炎は、一生のうちで多くの人がかかる厄介な病気であるが、これまで原因がはつきりせず、したがって明確な治療法がなかった。

しかし、トロントのウェレスリー病院の2人の医師が、ようやく原因をつきとめた結果、関節炎の治療にも明るい見通しがでてきた。

両医師によると、関節炎の犯人は人体の関節に存在するPLA2という酵素。この酵素は、低レベルだと無害だが、高レベルになると関節周辺の細胞や組織を破壊し、腫れの原因となる。

これまで関節炎の治療としては、アスピリンなどが使用されてきたが、あまり成功していない。両医師は、PLA2が増殖して関節に障害を起こすのを防ぐ方法を研究しており、数年以内には新しい薬が開発できそうだという。

40年前の世界人権宣言 起草者はワギル大教授

紅葉 国際連合の第3回総会で世界人権宣言が採択されてから1988年は40周年目。

これを記念して国連総会は、昨年、人権の尊重をさらに促進するため、12月10日（宣言が採択された日）を人権デー、その前後を人権週間と定め、国際セミナーなど各種

神戸にバンクーバー村

紅葉 北米の家並みをそっくり日本にもってきたらどうなるか。

神戸市制百周年記念事業として神戸住宅供給公社が輸入住宅プロジェクトを組み、カナダとアメリカの住宅各13戸を神戸市西区の西神ニュータウンに建設している。それぞれバンクーバー村、シアトル村と呼んで、住宅だけでなく、家並みと周辺の環境までそっくり北米。電線を地下に埋め、中央にロータリーをもつ共有の道を作り、塀や垣根のない開放的な前庭をもった住宅街になる。

バンクーバー村（写真）は、1軒当りの敷地面積約300㎡、建坪120～145㎡。外壁にカナダ杉のサイディングを貼った温かい感じの家が並び、メーグルツリーが風にそよぐ。カナダ人R・ジェニッシュ氏の設計

行事を催した。

ところで、「人類のマダナ・カルタ」あるいは「国連最大の功績」といわれる世界人権宣言の最初の草稿を書いたのは、ワギル大学（モントリオール）のジョン・ハンフリー元法学部長だったという。同氏は、1948年当時、国連の人権部長をつとめ、人権宣言準備委員会が設けた3人の起草委員会の1人だった。

現在83歳、モントリオールに住むハンフリー氏は、最近のインタビューで、世界人権宣言は、採択当時は「単に努力目標に過ぎなかった」が、その精神は多くの国の憲法に取り入れられ、また世界保健機構、ユネスコ、米州機構などの組織にも活用されているとして、宣言が大きな重要性をもつようになったことを評価している。

自分のゴルフを自分で直す練習機 丸紅がライセンス生産

紅葉 カナダ人のゴルフ熱は相当なもの。理想的環境の名門ゴルフコースも多々あるが、仕事の合間のわずかな時間を練習に当てたいという人は多い。そんな要望に応じて開発されたのが、ジョイテック社（BC州バンクーバー）の「ジョイテックGS 2020ゴルフ・シミュレーター」(写真)である。ゴルフラーは、213×120センチの台に乗ってボールをたたくと、前方のビデオ画面にその軌跡が映しだされると同時に、スクリーンについてコンピューターが分析評価をしてくれる。

ジョイテックGS 2020が面白いのは、

(実施設計は蔵設計事務所)、カナダ人フレューアの施工、カナダの部材、部品を使用しての建設で、工法はもろんツーパーフォー工法を用いている。

今回は現場近くの材料置場にランニングカッターソー（移動横切丸鋸）とフレーミンググレープ（移動釘打機付）を設置し、そ



技術的訓練だけでなく、コンピューター・シミュレーションによって、実際コースに出てア

ーしている気分を味わいながら練習できることだ。メニューの中から好きなゴルフ場を選び、画面をみながらボールをピンへ寄せていく。ゲームを楽しみながら、細かい癖も直せる仕組みになっている。

丸紅がジョイテック社からライセンスをとり、ソニーがOEM生産することになっている。

オタクに航空博物館 珍しい飛行機も各種展示

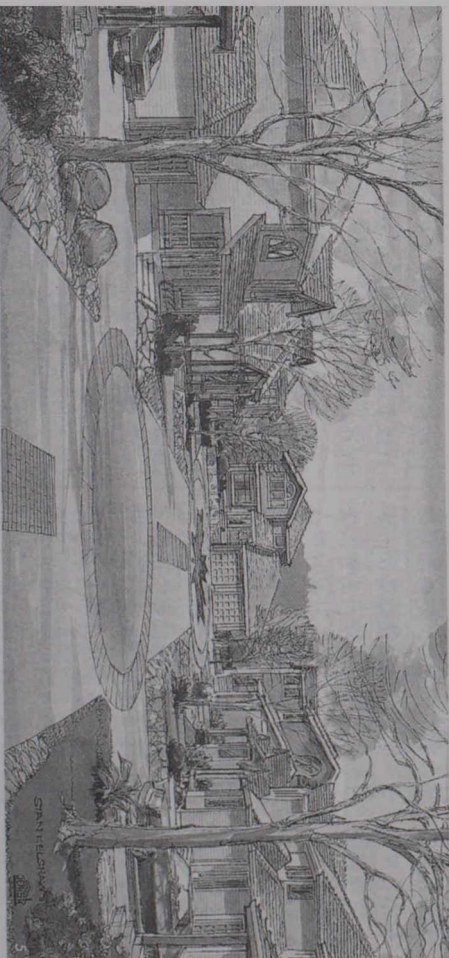
紅葉 クラシック航空機を集めたものとしては世界有数の博物館が、カナダの首都オタワに完成した。

カナダは、第1次世界大戦後、世界で初めて北方未開拓地（フッシュ）への商業航空を開始したことでも分かるように、その広大かつ人口希薄な国土を開拓するのに航空機に大きく依存してきた。それだけ、航空への貢献も大きい。

これまで個人篤志家の協力で、カナダには初期の頃からの飛行機が数多く集められてきたが、これらの貴重な飛行機は展示施設がないために、古い格納庫に眠ったままだった。オタワ郊外のロッククリフ飛行場に

ここで壁の枠組みを作り、フォーククレーンで運んで一気に組み立てるといって、能率的な施工法をとっているのも見物である。

北米の住環境ならこうなる、という見本を実地に見てもらおうという、いかにも国際都市神戸らしいプロジェクトだ。完成後は一般に売り出されるという。



設立された航空博物館では、これらの珍しい航空機や飛行服などの品々が展示されており、航空ファンならずとも一見したいところ。

免許証や身分証明書の偽造防止 カナダ国立研究所が技術を開発

複製技術の進歩で、いろいろな文書に不正に手を加えたり、文書を偽造することが容易になった。しかし、カナダ国立研究所（NRC）が開発した新技術により、こうした偽造や変更は難しくなるだろう。

開発グループのリーダー、ジョージ・ドブロウスキー氏によると、方法としては光の加減で色が変わるホログラムを用いる。石鹼の泡や油の薄膜に光を当てると色や模様が変わるのと同じ原理だ。

この原理を使った文書だと、見る角度によって色が変化したり、ロゴが現われたりするので、複写機やカメラ、あるいは印刷機では再現が不可能。角度によって変化が現われなければ、コピーしたことがばれてしまう、というわけである。

バンクーバーの企業がこの技術を使って、ブリティッシュ・コロンビア州のすべての運転免許証を製作することになっているが、そのほかにもパスポートやビザ、航空券など、応用範囲はきわめて広い。

ドブロウスキー氏によると、NRCはこの技術では最先端を行っており、民間企業や大学と応用面で研究協力を進めている。

アルバータ州でぞくぞく恐竜化石が 絶滅のなぞ解明にも

アルバータ州が、世界中の古生物学研究者から注目を浴びている。毎夏、たくさんの学者やボランティアが世界各地からやってきて、恐竜の生息と絶滅のなぞを解く手がかり、骨のかげらなどがなく、熱心に発掘している（写真）。

去年は、4か所の発掘地点に人が集まった。そのうち2か所は、カルガリーの南西約70キロの州立恐竜公園にある。恐竜がのし歩いていた7千5百万年前には熱帯樹の生い茂っていた一帯が、今は荒涼とした丘や崖が続いている。

ティレル古生物博物館の主任技師リンドン・ストロング=ワトソンさんによると、この地域は珍しいほど多種類の動物が住んでいた生態学上の宝庫なのだという。恐竜だけをみても、これまで35種類、ほとんど全種類が発見されている。そのためアルバータ州恐竜公園は、ユネスコから1979年に“世



界遺産地”に指定された。

3番目の発掘地、州北部グランド・プレーリーの近くでは、ステゴケルスなど角のある恐竜（パキケファロサウルス）の骨が多数見つかった。子供から成獣まで含む大きな群れの化石で、おそらく洪水か、短時間のアクシデントで全滅したことを窺わせる。

州南部デビルズ・クレーリーでは、ある若い女性が恐竜の巣を掘り当て、卵の化石をいくつか完全な形で手にしたのが、世界中の話題となった。卵はCTスキャンによって内部まで精密検査され、それをもとにアルバータの科学者たちは、恐竜の胎児の完全な骨格を構築してみせた。デビルズ・クレーリーの恐竜卵発掘地は、化石の多いカナダでも唯一の恐竜営巣地跡であり、世界で2番目に胎児の化石を発掘した場所である。中生代にあれほど繁栄を誇った恐竜が、なぜ短期間に絶滅したか。これを解くさまざまな学説がある。隕石の衝突か、あるいは火山の爆発か。アルバータで発掘、発見された事実からすると、そのいずれでもなさそうである。

ティレル博物館の古生物学者パット・リーさんは、恐竜は数百年にわたって徐々に消えていったのではないかと、いう。主因は植物と気候条件の変化である。その証拠として、アルバータでは6千8百万年から7千2百万年前のものと推定される恐竜が35種類見つかったのに対して、6千5百万年から6千8百万年前はかなり種類が減り、6千4百万年前になるとほんの数種



ティレル博物館にある恐竜の骨格復元模型。

類しか発見されていない。この最後の時代は、最後の恐竜が生きていた時期に一致する。

アルバータ州の恐竜発掘は、まだまだ続行中だが、今後、恐竜の生態解明を大きく前進させることは間違いない。

日本の英語教育に貢献した チャペル姉妹が死去

戦前戦後にかけて日本の英語教育に尽くしたカナダ人の双子の姉妹、メアリー・チャペルさんとコンスタンス・チャペルさんが、2月12日と3月4日にトロントで相次いで死んだ。

チャペル姉妹は、日本に赴任していた宣教師の家に生まれた。大学教育をカナダ、米国、英国で受けたが、再び日本に帰ってそれぞれ津田塾大学と東京女子大学で教鞭をとった。

戦後数年間、現在の皇太后と皇后陛下の英語教師も勤め、日加親善に尽くした。日本の英語教育も勤め、日加親善に尽くした。日本の英語教育界のために一生を費やした功績により、日本政府から勲5等に叙せられている。

大使館だより

カナダ向け投資拡大を ステアーズ大使が記者会見



米加自由貿易協定が年
初から発効したのを機
に、ステアーズ大使
(写真)は2月、主要
各紙の記者を招いて、
米加自由貿易協定の意
義と日加関係について説明した。

ステアーズ大使は、日本企業によるカナダへの新規直接投資は今年半ばごろまでに昨年実績の2倍になる見通しだと述べた。最近の9か月間だけでも自動車関連やエレクトロニクス、紙・パルプなどの分野で大型投資案件が44件に上っている。「米加間の関税を10年間のうちに全廃する自由貿易協定によって、カナダへの投資がそのまま2億7,000万人の市場を相手にできるといふメリットが生じた。今後、日本企業のカナダ進出の動きが一層強まるだろう」と同大使は説明した。

他方、日本の投資額は依然として米国の30分の1、欧州の8分の1に止まっているとして、カナダにとって貿易額第2位の日本がこれに見合う投資をするのを歓迎する、との期待を表明した。

第1回「カナダ首相出版賞」 『カナダ社会の展望』など3冊に

カナダおよび日加関係に関する日本語学術書の出版を奨励するために設けられた「カナダ首相出版賞」の第1回受賞作が、審査の結果、次の3冊(1冊は首相出版賞に準ずる特別賞)と決まった。それぞれの出版社に対し、3月末、カナダ政府から150万円が贈られた。

日本語による学術書部門

読者プレゼント

カナダ・ファクツ・ブックを200名に

カナダ政府はこのほど、海外にカナダやカナダ国民の姿を紹介するため、最新の統計で構成した英文のファクツブック「CANADA 1989 FACTS/An International Business Comparison」(手帳サイズ、98頁)を作成しました。

カナダがこうした種類のデータ・ブックを作成したのは、初めてのことで、米国や日本のデータとも比較しながら、カナダを理解できる資料として、各所で喜ばれています。

新保満(ウォータールー大学教授)『カナダ社会の展開と展望』(未来社)。

國武輝久(新潟大学教授)『カナダの労働関係と法』—特別賞(同文館出版)

翻訳部門

ジョン・レデコップ著、吉田健正・竹本徹訳『カナダ政治入門』(御茶の水書房)。

「カナダ首相出版賞」は、上記の3部門について、出版社や著者(翻訳者)から提出された申請書原稿にもとづいて審査される。既刊の本は、審査の対象にならない。募集要項その他については、広報・文化部学術交流担当に問い合わせること。

科学衛星EXOS-Dに搭載 カナダ製の観測装置

文部省宇宙科学研究所が2月末、鹿児島県内之浦から打ち上げた第12号科学衛星に、カナダ製の観測装置が搭載された。

これは、スプラサーマル・エネルギー粒子質量分析装置SMSと呼ばれるもので、太陽粒子と大気圏外電荷粒子の相互作用を調査する。SMSはカナダ国立研究所(NRC)と日本の電波研究所が共同で開発した。両国は、SMSのデータを共有し、その分析に協力することになっている。

「日本市場は開かれつつある」 環太平洋会議で公使参事官

「カナダ企業は、日本市場で積極的に新しい機会を求めている」—2月にモントリオールで開かれた環太平洋オポチュニティ会議で、大使館のトレレバン公使参事官が、日加貿易の現状について説明した。85年には50億ドル台だったカナダの対日輸出は昨年、約90億ドルへと倍増し、それによって83年以来赤字だった対日貿易収支は昨年、黒字に転ずる見込み。同会議に出席



内容は国土、国民、社会、経済、産業、労働、教育と研究開発など。祝祭日や主要都市間の距離、各地の時間帯なども載っています。カナダ大使館ではこの本を200名の方に差し上げます。希望者は、ハガキに住所、氏名、職業、データブック希望を明記のうえ、下記までお申し込み下さい。申し込み多数の場合は、抽選を行いません。当選発表は、本の発送をもって代えさせていただきます。

〒107 東京都港区赤坂7-3-38
カナダ大使館広報・文化部

したスペンサー総領事も、「5年前に日本進出を図って諦めた企業でも、再び門戸を叩いてみるべきだ」と話した。スペシャルゲストとして招かれた日本電子機器輸入協会の高山会長が日本市場におけるカナダ企業のビジネス機会について説明した。

ウイスラーが人気投票第1位

バンクーバーから車で2時間、カナダきってのスキー場ウイスラー(写真)が、大手旅行雑誌「ブルーガイド・スキー」の読者人気投票で1位になり、2月9日、ステアーズ大使に賞状が手渡された。シャモニ、ツェルマットに続いて、バンフが4位に入った。



主なカナダ関係行事日程

- 3/25~10/1 横浜博覧会(国際交流館にバンクーバー・ブース)
- 4~5月 各地でカナダ写真展:宮城県登米郡東和町(4/1~30)相模原市民会館(4/8~9)網走市(5/21~28)
- 4/18~23 東京国際見本市(東京・晴海・カナダ8社参加)
- 4/26~27 テニス・プロット/チェロ演奏会(東京・サントリー・ホール/Tel.03-505-1010)
- 4/28~5/3 ブッド・リビング・ショー(晴海・カナダ6社参加)
- 5/3~6 カナディアン・インターナショナル・フェア・フェア(モントリオール)
- 5/12~26 カナダ映画行50周年回顧展(東京・日本映像カルチャーホール/Tel.03-231-2748)
- 5/23 日加経済人会議(トロント)
- 5/25 ジョン・キムラ・バーカー/ピアノリサイタル(東京・昭和三女子大人見記念ホール/神原音楽事務所Tel.03-403-8011)
- 6/16~17 アンドレ・ギャニオン/ピアノリサイタル(東京・原宿クエストホール/ビー・ユー・シンジケートTel.03-444-9831)

カナダ大使館

〒107 東京都港区赤坂7-3-38

■カナダ大使館へのお問い合わせは
下記へお願いします。

代表 Tel.(03)-408-2101

直通

トラベル・インフォメーション Tel.(03)479-5851

査証部 Tel.(03)403-9176

カナダ総領事館

〒542 大阪市中央区西心斎橋2-2-3

第三松豊ビル12階

Tel.(06)212-4910 Fax.(06)212-4914