



新型の保育器。

放射熱利用の保育器を開発 在来型を大きく改善

赤外線による放射熱を利用して、温度、湿度、酸素調整を改善した新型のポータブル保育器がカナダで開発された。国立科学振興会（NRC）の医療工学部が東部オンタリオ児童病院と協力して開発したこの保育器は、温気の代わりに放射熱を利用するため、壁はすべて温かく（したがって湿度を高くしても壁が曇ることはない）、また乳児の皮膚にとりつけた感知器により熱量をじかに体温に合わせて自動的に調節できる（在来型だと、皮膚と温度計の間で温度差が生じるため、病院から病院へ移動する場合などは不便）。空気の移動も呼吸に必要なだけあればよく、電力を消費する送風装置は要らなくなる。さらに、酸素量の調節が正確にできるだけでなく、騒音も低いため、視力障害や聴力障害の危険が少ないという。

にせ札防止、ヘリ回転翼結水警報器など 国立科学振興会が技術開発

カナダの科学・技術研究の運営機関である国立科学振興会（NRC）は、去年から今年にかけて次のような技術開発に取り組んでいる。

○マグダレン島の風力装置

NRCの低速空気力学研究所が開発した、縦軸に三本の金属性羽根を曲線状に取付けた風車（写真）は、発電装置として世界的な関心を集めているが、その実用性実験がセント・ローレンス海峡に浮かぶマグダレン島で大規模に行われていて、二百キロワットの能力をもつこの風

力タービンによって、この離島における唯一の電力源であったジーゼル燃料が年間四万ガロン（およそ十五万リットル）も節約できる見込みだという。



○トンネル掘削

NRCの建築研究部は、柔軟構造のプレキャスト・コンクリートをトンネル断面の外周に用いるトンネル建設工法の実施に参加した。カナダで設計・製作し、プレキャスト・コンクリート（工場であらかじめ成形・完成したパネル）による外周組立て工事ができるように調節されたトンネル掘削機が地下で支持枠となるその枠の中で外周を組立てるユニークな工法で、作業員の事故防止に役立つ。

○バルブ漂白

テキサス州セルスビーにあるイーステックス社の木材バルブ工場では、トロント大学の科学者が開発した新しいバルブ漂白法を利用している。この漂白塔（バルブを直列に並べた数基の塔を通して漂白する）で実用化された方法は、産業用木材バルブの生産・漂白を改善するもので、この研究からさらに生産性の向上お

よび環境汚染の低下をもたらず工夫も考案されている。

○ミニ電池

防衛研究所が開発した補聴器用の小型電池が、ユニカン電化製造社から製造・販売されることになった。この亜鉛電池は大気中の酸素をエネルギー再生に用いるため、小型化が可能となった。

○にせ札防止

NRCの物理学部が開発したのは、複雑な真珠光沢フィルム。この特殊フィルムは染料や、インキ、ペイントなどと違って、印刷すると角度によって色も形も変わって見える。これまでの紙幣印刷法より偽造がむずかしく、また一般の人が真偽を確かめやすいので、バンク・オブ・カナダでは大きな関心を寄せている。

○結水警報器

NRC、レイ・インストルメンツ社、デジタル・エレクトロニクス・ラボラトリーズ社などが共同で開発したのは、ヘリコプター用の結水警報器。ヘリコプターは機体の滞気速度がゼロでも回転翼を高速で回転させて空中で静止できる。このような場合、現在の結水警報器だと回転翼がひどく結水しても警報を発しないが、今度開発された装置だとあらゆる条件下で警報をだすという。

交通標識がメートルに

カナダでは、一九七一年以来、度量衡を漸次メートル法に移行する作業を進めているが、今夏はほとんどの交通速度標識をマイルからメートルにかえた。これにより、時速三〇マイルの標識は五〇キロに、六〇マイルは百キロに、また学校区域の制限速度二〇マイルは二

五キロとなった。メートル法移行は一九八〇年までに完了する予定。

カナダへの移民十五万人へ 就職事情の悪化で二〇%減

昨年の海外からカナダへの移住者は前年より二〇パーセント減の十四万九千四百余人にとどまった。これはカナダの就職事情を考慮して移民申請の受け付けを制限したためである。

移住者のうち、カナダ在住者の家族（主に妻子）が四一パーセント、在住者の親戚で仕事をすでに斡旋済みか、カナダで不足している技術を身につけている人が二六パーセントを占めた。呼び寄せ以外の自主移民は一五パーセントに満たず、その家族を含めても三三パーセント。しかもそのうち千七百人は事業を営み（合計資産四億ドル）、雇用創出に貢献した。移住者のうち約一万人は、ヨーロッパやチリ、ベトナム、レバノンなどからの難民であった。

昨年の出身国別移住者数は次の通り。

英国	21,548
香港	17,315
マイカ	10,725
ジャバノン	7,282
レバノン	7,161
インド	6,733
フィリピン	5,939
ポルトガル	5,344
日本	474

本紙は、カナダ大使館から二か月に一回発行されます。本紙掲載内容の転用、転載は自由ですが、その際は出典を明らかにして下さい。なお、ご意見やご希望は左記の住所にご連絡下さい。

東京都港区赤坂七丁目三番三十八号

カナダ大使館広報部