

# 朝鮮における情報技術の発展とその利用

朝鮮社会科学者協会研究員 李錦華

現在、朝鮮民主主義人民共和国では科学技術が強盛大国建設の力強い推進力として作用している。国の科学技術をいち早く発展させ、最新の科学技術に基づいて人民経済の技術改善と生産正常化を保障し、全般的な社会主義建設を力強く進めていくことは、朝鮮労働党と共和国政府の一貫した方針である。

朝鮮では革命と建設において力量を集中しなければならない部門も多く、急いで遂行しなければならない切迫した課題も多いが、科学技術を発展させることを最優先部門として先行させている。科学技術発展のためであれば、何一つ惜まず、億万の金をかけても科学技術を貫くことが、朝鮮労働党の確固たる意志である。その中でも共和国が重要視していることの 하나가情報技術分野である。

## 1. 朝鮮における情報技術の発展

21世紀は情報産業時代である。情報産業の時代は、主に情報技術に基づいて社会的生産が進められ、全ての経済活動が情報化される。朝鮮では新世紀の情報産業の発展方向と趨勢を把握し、情報技術を発展させるための科学研究事業に関する措置をとっている。これは、情報産業時代に情報技術が分担する役割を重要視し、他の科学分野に対する研究事業よりも情報技術部門の研究事業により大きな関心と力を入れていることがわかる。

朝鮮では、情報技術発展のための科学研究事業のために、国家的投資を惜しんでいない。近年アメリカは、朝鮮の社会主義を政治軍事的に限らず、経済的に、科学技術的にも圧殺するための策動を前例のないほど強化している。また、あいつづく自然災害などによって朝鮮人民は全てが不足し大変な時期である。このような条件下でも朝鮮では情報技術部門の科学研究基地を優先的に拡充し、必要な資材、設備を円満に保障している。

この事例の一つが、様々な部門別プログラムの開発グループや地方分センター、博士院、分校、講習所を持つ強力なソフトウェア産業の中心基地である朝鮮コンピュータセンター（KCC）が創立されたことである。

ここでは世界的水準のプログラムが開発されており、囲碁プログラムや指紋検索システムプログラムをはじめとする多くのプログラムが世界的な競技大会や国際展示会に出品されている。そのため、速い速度で発展する朝鮮のプログラム発展水準が外国で広く知られるようになっている。

朝鮮ではまた、情報技術発展における基本を、人材養成であると考え、この分野に多くの力を注いでいる。国の情報産業を世界最先端水準に発展させるにおいて傑出した寄与を行えるコンピュータ秀才教育体系を運営し、10代、20代のコンピュータ秀才を多く育てている。

金星第1中学校、金星学院、万景台学生少年宮殿、平壤学生少年宮殿をコンピュータ秀才養成基地として新たに設定し、コンピュータ秀才として育成する学生を幼いときから体系的に育成するような措置をとっている。そして、これらの場所に最新型の情報設備を設置し、学生の生活条件に深い関心を払っている。また、すべての学校においてもコンピュータ教育を広く行っており、情報科学技術の急速な発展速度に合わせて、情報技術教育の内容と方法をあわせるようにしている。

これとともに、情報技術部門の専門大学とさまざまな大学の情報技術専門学科においても、国の情報技術と情報産業の発展を担っていく有能な人材を養成している。最近、金策工業総合大学に建設された最新式の電子図書館が、まさに人材育成に投資を惜しまない朝鮮の現状を表す明確な証拠となっている。

朝鮮においては、情報技術発展のための科学研究事業を主体的立場から行き、先進科学技術を自らの実情にあわせて受け入れている。情報技術部門の科学者、技術者たちは、すべてが困難で不足している状況の中でも、自らの技術と努力で短い期間に驚くべき成果を上げている。

先端科学の精粋であるコンピュータ分野において、朝鮮式でプログラム技術を発展させ、人民経済のさまざまな分野で必要とされる生産および経営管理、操縦プログラム等、各種オペレーティング・システムプログラムとアプリケーションプログラムが積極的に開発されている。

これとともに、コンピュータ産業、情報通信産業、データベース産業等の情報産業分野を積極的に発展させ、人民経済のすべての部門において、朝鮮式の経済強国建設に必要なさまざまな先進的な科学技術情報資料を適時に検索・利用するようにしている。また、現代科学技術発展の趨勢と、国の現実的条件に合わせて、コンピュータ装置の技術を発展させ、情報技術の手段をより多く作り出すことで、経済の情報化、現代化実現に積極的な貢献をしている。

朝鮮では情報技術部門の科学者、技術者を社会的に優待し、彼らの事業条件、生活条件を保障する様々な措置を取

ることによって、彼らが持つ使命感と任務に対する高い自覚を持って国の情報技術発展に貢献できるようにしている。人間中心の社会主義社会の性格にあうように、技術に先立ち人々の健康問題に関して深い関心を持ち、彼らの物質的な生活条件を円満に保障している。朝鮮の情報技術部門の労働者と科学者、技術者は、一つの製品を作り出し、一つの技術を開発しても、自らの国、自らの祖国が繁栄するために、創造と献身の汗をささげることによって、尊厳ある共和国の公民としての義務と本分を貫いている。

## 2. 朝鮮における情報技術の利用

朝鮮の情報技術産業の歴史はそれほど長くない。しかし、情報技術部門の科学者、技術者の献身的な努力と探求によって最先端のプログラムが開発され、短時間で経済の技術改善や生産・経済管理、社会生活におけるコンピュータ化が急速に推進されている。初の人工衛星「光明星1号」の成功的な発射がこれを実証している。自立性が強く、確固たる安定性が保障された情報産業を建設し、少ない資金で短時間に人民経済や社会生活の情報化を高い水準で実現することが、朝鮮の情報産業発展の原則的な立場である。

まず、朝鮮では情報技術を利用して、人民経済の技術改善と近代化を急いでいる。経済全般で情報技術手段を大々的に導入して、全ての生産工程と経済活動において情報設備が人々の労働を代行するようにしている。製品の設計、生産、販売、財政管理など、一般的な体系において自動化、近代化を成し遂げている。

金属、石炭、鉄道運輸、機械製作をはじめとする基幹産業部門において、情報技術に基づいた生産経営活動が進められている。紡織工業と靴工業、絹布工業をはじめとする全ての軽工業部門において、近代的かつ情報化された生産基地が新たに作り出され、既存の設備には最新情報技術の成果を受け入れて、生産正常化のために努力している。

農業部門においては、情報技術の発展によって農作物の品種改良を科学的に行い、各種農作物に対する最も適した土地と地域を選択し、営農工程と施肥量も最適にでき、少ない仕事量で労働生産性を大きく高められるようになった。

また、日々発展している現実についていくため、農業部門の労働者のための農業情報技術の講習も組織している。それによって、全国各地に建設された現代的なナマズ養魚場、養鶏場、牛牧場、ダチョウ牧場、アヒル牧場は最先端情報科学技術が導入された情報産業時代の手本としてその偉容を誇り、わが人民の食生活向上に大きく貢献している。

また、多くの工作機械工場において生産工程のコン

ピュータ化を実現し、機械設備を総合加工する実験生産が進行中である。

それとともに、国の気象情報分野においては気象情報に関する社会的関心が日々高まっていることにあわせて、コンピュータを利用して気象情報資料を活用できる「気象台資料総合提供システム」と「朝鮮気候資料集」を作り出した。天気予報のような科学的気象情報に基づいて生産活動と経営活動が合理的に組織されれば、不利な気象条件下でも発生しうる損失を事前に予防し、少ない投資で大きな利益が得られる。

朝鮮では中央から地方に至るまでコンピュータネットワーク体系が確立され、人々の経済生活や社会生活において便宜が図られている。コンピュータネットワーク構築によってまず、生産指揮システムが高度に自動化、近代化されている。国の全ての生産単位と経済指導単位をネットワークで繋ぎ、様々な行政的指示をすばやくかつ正確に伝えて、製品生産と供給においてお互い関連のある工場、企業所が一つの生産単位のように動けるようにしている。それと同じように計画作成と資材供給、努力管理と設備管理など経営管理を科学化し、最小限の努力と機械設備、原料、資材、資金から最大限の実利を得ている。工場、企業所の技術的改善速度と製品の更新速度が非常にすばやく行われている。

コンピュータが出現し、それが通信と結合されてコンピュータネットワークが活発化され、計算中心の仕事方式から、コンピュータを使う仕事方式へと移行されている現実がある。

このような現実的条件が設けられた朝鮮では中高年者でも若者でも、いつ、どこでもコンピュータネットワークの加入者となり、この巨大な一つの「仮想世界」を通じて各種情報が利用できる。朝鮮のネットワーク加入者が国内コンピュータネットワークを通じて利用可能な内容は次の通りである。

第一に、資料の提供である。コンピュータネットワークの構築によって距離と時間の差が減り、場所を問わず資料の調査事業を進めることができるようになった。資料として図書資料、技術資料、新聞資料などがある。図書資料提供は、政治、経済、軍事、文化など全ての部門の資料を含む。技術資料提供としては情報技術、生命科学技術、ナノ技術をはじめとする先端科学技術を含んだ様々な分野の科学技術資料である。新聞資料提供としては『労働新聞』をはじめとする多くの新聞がある。

第二に、ニュースの提供である。ほぼ全てのホームページにおいて政治、経済、軍事、文化など全ての分野にわたっ

で新たに提起されるニュースを日別、時間別に載せている。

第三に、電子取引の提供である。これは、親切できめ細かなサービスや、新商品案内、信用取引、商品検索や購入に関する相談などによってネチズン（ネットワーク市民）の注目を集めている。

第四に、音楽鑑賞、電子メール、電子掲示板、リアルタイム対話（チャット）などを行っている。これは便利でかつ時間の無駄をなくし、より活発な提供によって人々の社会生活と文化生活において一大転変を呼び起こしている。

第五に遠隔教育を行っている。様々な外国語の遠隔講義と、情報技術、生命科学技術、ナノ技術をはじめとする先端科学技術を含んだ多くの部門の科学技術に関する遠隔講義を行っている。

最近、国の科学技術人材養成の最高殿堂である金策工業総合大学で、最先端の科学世界の先頭を歩む、最新情報技術手段を十分に用意した電子図書館が設けられた。この電子図書館は大学内の講座、研究室など全ての部署はもちろん、国家ネットワークを通じて他の機関、企業所、科学教育機関と家庭内でも任意の時刻に接続できるし、24時間稼働する。同じく、新たに開発された近代的な検索システムによって全ての図書はもちろん、数百台のコンピュータで各種電子図書と資料をすばやくかつ正確に、十分に探すことができる。そして運営システムが完全にコンピュータ化されて、各種学術討論会、科学審議、国際交流、図書展示会ができる。

特に、新たな機能の一つとして遠隔教育システムが立派に設けられた。偉大な指導者金正日同志が2006年1月、電子図書館を訪れ、新世紀に堂々と登録するべき記念碑的創造物であると言いながら、わが人民が描いて来た理想的な社会の面貌が反映された現代的な図書館であると、今後世界屈指の図書館として展望性のあるように運営して行くための具体的な方向と方法を明かして下さった。

この図書館に設けられた近代的な遠隔教育システムは国内のどこからでも時間にかかわらず、大学の有能な教授、博士の講義を気軽に受けることを可能にしている。これと共に、質問を行い、それに対する回答を受けることができ、試験を実施したり、講義内容に関連した参考書を充分に見ることができるようになっている。遠隔教育システムによって有能な教員の講義を受けながら、大学教育はもちろん通信教育、夜間教育など、各種の教育も高い水準で行うことができる。

このように朝鮮の国内コンピュータネットワークは時間と努力の浪費をなくして皆が一秒を争い、踏ん張って社会主義強盛大国を建設している共和国人民の闘争に積極的に寄与している。

共和国の情報技術部門の科学者、技術者には、いつも心に抱えているものの、未だに実現できないものの中で一つの希望がある。それは統一朝鮮のサイトを開発することだ。このような希望は全ての朝鮮民族が民族自主の旗幟を高く揚げ、団結された力で一日も早く祖国統一を実現してからこそ成し遂げられることである。統一朝鮮のサイト開発が成功して、北と南の情報技術部門の科学者、技術者が共に喜びを分け合うその日は必ず訪れるはずだ。

現在、共和国の情報技術部門の科学者、技術者は偉大な指導者金正日同志の先軍政治を高く奉じて、社会主義強盛大国建設において自らの任務に責任を持って遂行している。

特に、既に成し遂げた成果と経験を土台に、人民経済の改善近代化において提起される生産工程と経営活動のコンピュータ化を進め、より現実的でかつ価値のあるソフトウェアを積極的に開発・利用するために力強く闘争している。

[ 朝鮮語原稿をERINAにて翻訳 ]