仙台大学紀要
2006, Vol.38, No.1, pp.81-94

資　　料

フィンランド共和国カヤーニ応用科学大学との国際交流に伴う視察報告

涌田龍治、三浦望慶、斎藤浩二、朴澤泰治、小室良太郎

A Report of Inspection about the International Exchange with Kajaani University of Applied Sciences, Republic of Finland

WAKUTA Ryuji, MIURA Mochiyoshi, SAITO Koji, HOZAWA Taiji and KOMURO Ryotaro

The purpose of this report is to find possibilities of promoting the international exchange with Kajaani University of Applied Sciences. We visited the Republic of Finland from 3rd June, 2006 to 10th June, 2006. We tried to collect much information about the necessity of promoting the international exchange in two points of views, that is, the environmental information and the internal information of Kajaani University.

As a result, Kajaani University has the good environment to learn sports and social welfare because of the cooperation between other universities, sports organizations and organizations related social welfare. Kajaani University also has the good internal system for students to learn sports and social welfare because of easy access to sports facilities and research institutions related social welfare.

Key words：International Exchange, Republic of Finland and Kajaani University of Applied Sciences

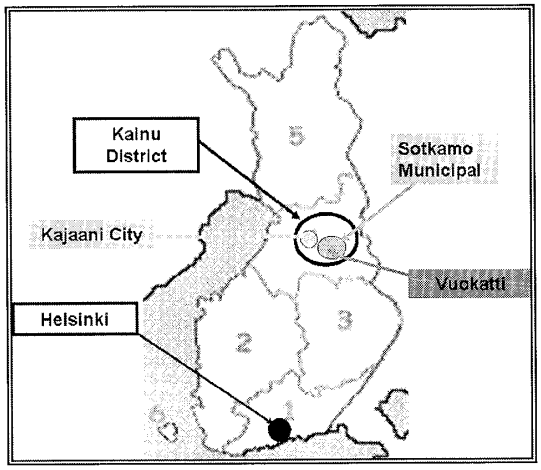
1. 本報告の目的

本報告の目的は、フィンランド共和国カヤーニ応用科学大学（Kajaani University of Applied Sciences, Republic of Finland）との国際交流事業の可能性を探ることにある。そのため、視察団は、主として学内および学外の二面から、国際交流事業に必要な諸条件（施設、組織など）に関する情報を収集することに努めた。なお、今回の国際交流事業に関しては、仙台市からの協力を得た。

2. スケジュールと概要

本報告における視察は、2006年6月3日(土)から2006年6月10日(土)まで、表1にあるスケジュールで実施されたが、ここでは、カヤーニ応用科学大学の現況を詳細に分析できるよう、視察の順番ではなく、学外状況と学内

図1. フィンランド視察地図



出典：ウィキペディア・ホームページを参照し、筆者ら作成

状況に大きく分け、前者をさらに、(1) 政府、(2) スポーツ、(3) 福祉、(4) 地域環境（カイーヌ地方）とに分けて、各訪問場所の現況を報告する体裁を採る。なお、各報告における場所の説明に際しては、添付されている地図を参照していただきたい（図 1 参照）。

以下では、まず、Ⅰ. 学外状況を報告する。学外状況は、具体的には、(1) 教育省を視察することで、フィンランド政府の状況を、(2) スォメン・ラトゥ・スポーツ組織を視察することで、フィンランドのスポーツ組織の状況を、(3) フォイベ福祉施設を視察することで、フィンランドの社会福祉サービスの状況を、さらに、(4) ヴォカティ・スポーツ協会、ソトカモ高校、スノーポリスを視察することで、カヤーニ応用科学大学が所在する地域環境（カイーヌ地方）を把握することに努めた。それらを概略すれば、次のように言うことができよう。すなわち、フィンランド国内では、スポーツと福祉はともに重点領域であり、教育機関との協力体制を整えようと試みている。カヤーニ応用科学大学が帰属するカイーヌ地方も例外ではない。各機関は密接な連携体制が作られており、スポーツや福祉に関心を抱く学生にとっては、優れてアクセスのしやすい環境にあると言えるだろう。

次に、Ⅱ. 学内状況を報告する。カヤーニ応用科学大学は、4 学部で構成されており、本学と最も密接に関連するのは、健康とスポーツ学部である。当該学部と国際交流が進むよう、今回の視察では、基本的な提携への協定書作成に合意し、調印へ至った。

3. 報　告

Ⅰ. 学外状況

(1) 政府〔教育省（Ministry of Education)〕

■概要

フィンランドは、欧州北部に位置し、1917 年に独立、1995 年に欧州連合に加盟した。人口は約 520 万人（内、首都圏人口は約 100 万人)、面積は日本よりやや小さい 33 万平方キロである。議会制民主主義国家である。経済は、機械金属製品、電気機器製品が輸出の 50%、林産業製品が 30%を占め、インターネットの使用率も高く、ノキアに代表されるように、携帯電話加入台数が固定電話加入台数を上回る。

フィンランドの省庁は、2006 年 6 月時点で、以下のように編成されている。フィンランド政府、首相府、外務省、法務省、内務省、国防省、財務省、教育省、農林省、運輸通信省、通産省、社会保健省、労働省、環境省である。

フィンランド教育省は、教育、科学、文化、スポーツおよび青少年政策を管轄している。教育省には、教育・科学大臣および文化大臣の二人の大臣がいる。今回の視察で話を伺ったミリヤ・ビルタラ（Mirja Virtala）氏（教育省、文化・青少年・スポーツ政策部門、スポーツ担当；Ministry of Education, Dept. of Culture, Sport and Youth Policy, Sports Division) は、文化大臣

表 1. 視察スケジュール

日時	訪問施設
6/5（月）	フォイベ福祉施設（Foibe Foundation)
6/6（火）	カヤーニ応用科学大学（Kajaani University of Applied Sciences)
6/7（水）	ソトカモ高校（Sotkamo High School)
	スノーポリス（Snowpolis)
	ヴォカティ・スポーツ協会 (Vuokatti　Sport Institute)
6/8（木）	教育省（Ministry of Education)
	スォメン・ラトゥ・スポーツ組織（Suomen Latu)

が管轄する文化・スポーツ・青少年政策部門のスポーツ部に所属する。スポーツ部では、スポーツを通じて全国民の健康を増進するため、スポーツに必要な諸条件を開発し、調整する役割を担っている。

スポーツ部の管轄団体は、六つの地方都市、444の市町村行政区、他の省庁、フィンランドスポーツ連盟、地域スポーツ組織（種目別クラブ）、11の国立スポーツ協会と3の市町村立スポーツ協会、フィンランドオリンピック委員会などに及ぶ。

■財源

教育省の財源は、国家予算のみならず、宝くじなどの収益金も当てられる。2006年で教育省には、宝くじの収益金から3億9140万ユーロ（約587億円；1ユーロ＝150円と換算）配分され、スポーツに対しては、9800万ユーロ（約147億円）配分された。教育省では、宝くじの収益金は、そのほかに、芸術（47.5%）、科学（19.4%）、青少年問題（8.8%）が割り当てられている。

宝くじを運営しているのはベイカウス（Vikkaus）という国営企業であり、青少年に向けた販売などのコントロールを行えるよう配慮している。宝くじからの収益金の獲得や配分は財務省が管轄する。したがって、教育省のスポーツ政策は、宝くじの売上に依存せざるをえないが、2006年6月時点では、漸増傾向にある。

■予算配分

2006年のスポーツ部門内での予算配分額が最も大きいのは、スポーツ組織（地域の種目別スポーツクラブ）であり、続いて、市町村行政区のスポーツ政策部門、スポーツ施設、合計で14あるスポーツ協会である。スポーツ組織は、70種目のスポーツ連盟や50の学校体育や障害者スポーツの連盟などが含まれる。配分方法は、スポーツ組織に対しては、成果主義を導入している一方で、市町村行政区に対しては、行政区内の居住者数に比例する形で配分している。

なお、スポーツ組織、スポーツ協会、スポーツ施設、市町村行政区の相違は、次のように説明を受けた。例えば、ソトカモ（Sotkamo）郡であれば、市町村行政区はソトカモ郡であり、ソトカモ郡ヴォカティ町にあるヴォカティ・スポーツ協会が、スポーツ協会であり、この協会は、スポーツ施設を有し、また、種目別のスポーツ組織（クラブ）を有している。

■セクショナリズム

健康維持・増進のためのスポーツは、教育省では特に予防的な側面を担当している。医学的な問題に関しては、社会保健省が担当する。また、複数の省庁をまたいだ問題に対するスポーツ政策は、プロジェクト化し、複数の省庁に担当させることで、セクショナリズムの発生を極力抑えている。例えば、地域福祉政策の一部を担うスポーツの促進を目的とした「健康のためのスポーツ（Sports for Health）」というプロジェクトは、教育省と社会福祉省の両方が担当している。

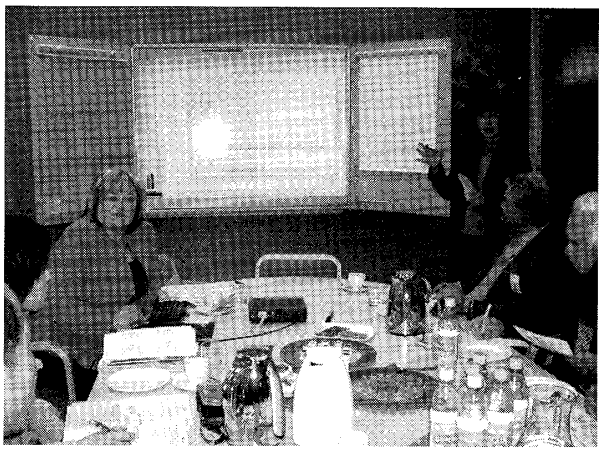
＊所感

フィンランドの行政機関の内、特に、教育省のスポーツ政策は、スポーツ組織、スポーツ協会、スポーツ施設、市町村行政区への予算配分が、地域ごとに異なる可能性もあり、きわめて複雑である。しかし、財源の一部が宝くじから確保される点で、スポーツ振興くじ（toto）を導入した日本の比較対象となりうるであろう。ただし、日本の一般的な宝くじは、スポーツ選手の強化などではなく、地域振興のために収益金が配分される点に一定の留保が必要である。

スポーツ政策の財源をどの程度宝くじに依存すべきかといった問題は、リスク分散（ポートフォリオ）に関連するものであり、フィンランドの行政機関がそれをどのように考えているのか、検討の余地があろう。同時に、リスク可能

な財源確保ができるのか、フィンランドの税制度についても検討が必要であろう。

図 2. 教育省の会議



(2) スポーツ〔スォメン・ラトゥ・スポーツ組織（Suomen Latu)〕

■概要

1996 年、Suomen Latu(野外レクリェーションスポーツ協会)は、フィンランドスポーツ研究所およびフィンランドのスポーツ用品メーカーエクセル (Exel) 社の三者共同事業として、ノルディックウォーキング（以下、NW と略記）を一般の人々に紹介した。NW とは二本のウォーキング用ストックを用いて行うウォーキングのことである。

ヘルシンキには INWA; International Nordic Walking Association の本部があり、その建物はヘルシンキ競技場近く、ノルディック・フィットネス・スポーツパークの一角にある。我々視察団は、このスポーツパークと本部を訪問した。この訪問により、フィンランドの NW の現状を視察し、国際的な情報および資料収集を行った。

■ノルディック・フィットネス・スポーツパーク

a. NW（ノルディックウォーキング）コース

NW コースは、1952 年にヘルシンキオリンピックが行われた競技場の周囲に設置されている。コースは３つあり、距離が２km，５km，10 kmである。これらのうち、我々は 2km のコースをパシ・ユーティライネン (Pasi Juutilainen) 氏 (INWA 国際インストラクター；International Instructor of INWA) の案内で NW を行った。

スタートは INWA の建物から行い、前半は競技場の間の道路を歩いた。この道路は歩行者専用であり、車や信号などの心配は無かった。後半は起伏のある林の道を歩くことで、心身ともリフレッシュする感じがした。

b. 新しい NW（ノルディックウォーキング）用ストックの説明

ユーティライネン氏から新しい NW 用のストックの説明がなされた。

このストックは右手用に力を計るセンサーが装着されており、グリップの先端には計測器が取り付けられていた。この計測器に、最初に年齢、性別、身長、体重、時刻などを入力する。ウォーキング中にストックに加えられる力により、ウォーキング後にウォーキングの時間、運動強度、歩行距離、歩数などが表示され、それらのデータをもとに運動負荷を知り、次回の運動負荷の設定ができるものである。

c. ヘルシンキ市のウォーキングマップ

ユーティライネン氏からヘルシンキ市のウォーキングマップを資料として提供された。

この地図はヘルシンキ市が作成しているものであり、「緑のヘルシンキを歩こう」とタイトルがつけられている。コースは５つあり、色分けされて示されている。ヘルシンキの町や港を歩くコース、半島を歩くコース、湖の周囲を歩くコース、海岸沿いを歩くコースなどがある。また、市内には自転車専用道路も設置されており、地図にはそれらも表示されている。この地図により、市民や観光客はウォーキングをエンジョイし、歩いて観光もできることになる。

d. NW（ノルディックウォーキング）発祥の地

NWの2㎞コースの途中にフィンランドのスポーツの父といわれるLauri Tahko Pihkala氏(1888-1981)の銅像があり、この地がNW発祥の地であるとのことであった。

発祥にまつわるエピソードとして、1981年1月の銅像の除幕式の日に、人々は約5㎞はなれた場所から、ノルディックスキーで滑って銅像前に集まり、除幕式を行う計画であった。しかし、当日ヘルシンキ市内はスキーで滑るだけの十分な積雪量がなく、人々は2本のストックを突いて、歩いて集まってきたそうである。このことが、NWの始まりであり、発祥の地であるとの説明であった。

■ NW（ノルディックウォーキング）の普及状況

a. フィンランドの普及状況

フィンランドの総人口は、約520万人である。NWは1996年から普及活動が始まった。翌年の1997年には、NW人口はごくわずかであった。しかし、その後急激な人口の増加がみられている。1998年には約10万人、99年には28万人、2000年には48万人　2004年には約75万人が行っているとされている。また、この年には160万人の人々が、一度はNWを行ったという調査結果があるとされている。

b. 世界各国の普及状況

NWは、現在、世界の30カ国以上で行われている。北欧4ケ国のフィンランド、ノルウェー、スウェーデン、デンマークをはじめ中央ヨーロッパのドイツ、オーストリア、スイス、ポーランド、さらには、アメリカ、イギリスなど、先進欧米諸国で行われている。アジアでは、日本、中国、台湾で普及が始まっている。特に中国では国家政策として普及に取り組んでいることが述べられた。

世界各国のNW人口は、2000年には700から800万人であったが、毎年急増しており、2005年には、6000万人以上であることが報告された。

＊所感

現在、欧米先進諸国、アジアの先進国では急激な工業化、情報化、高齢化が進んでいる。そのため、現代生活での運動不足が大きな問題となっている。

わが国でも、1996年に厚生省（当時）はそれまでの成人病を生活習慣病という名称にあらため、過剰栄養、運動不足、喫煙、飲酒などの生活習慣により発症する疾患の予防対策に取り組んできた。さらに、2004年の国民栄養調査では、メタボリック症候群（内臓脂肪症候群）という名称で、成人の有病者は1300万人、予備軍は1400万人、合計2700万人であるとの推計値を報告している。メタボリック症候群は、内臓脂肪の蓄積が一因となり、高脂血症、高血圧、高血糖などを重複して発症し、放置すると死因第2位の心臓病、第3位の脳梗塞の死亡率がさらに増加するとされている。

このための対策として、厚生労働省は「1に運動、2に食事」として、運動を行うことを最優先としている。また、わが国では、これからの10年間に団塊の世代といわれる戦後のベビーブームの人たちが、定年を向かえ、高齢者の増加が約30パーセントも増加することから、要介護者も現在の約400万人から、2倍近い700-800万人に増えると見られており、身体運動により、健康活動寿命を長くすることが重要であると指摘されている。

現在、わが国では、健康づくりの運動として最も多く行われているのがウォーキングである。NWは、ストックを使うことで、同じ速度での普通歩行に比べて、エネルギー消費量（酸素消費量）が1-2割高くなることが知られている。また、心拍数も高くなり、有酸素運動としても適している。さらに、腕や肩の筋肉を使うことで、肩こり予防や全身の筋肉を使う全身運動と

して最適である。

今回の視察では、NW発祥の地のフィンランド及び世界の普及状況、新しいストックやコースの状況、資料などを得ることができ、有意義であった。これらのことから、今後、わが国での更なる普及が望まれるし、普及のために体育学部を有する仙台大学の役割も大きいと考えられる。

図3. 計測器付きストック

図4. ノルディックウォークの指導

(3) 社会福祉〔フォイベ福祉施設（Foibe Foundation)〕

■概要

フォイベ施設は、主として高齢者のための居住サービスと居住者の様々な要求に見合ったアクティビティを提供するサービスセンターとして機能している。その目的は、個人が独力で自分の生活を可能にすることにある。彼らが掲げるミッションは、①個人が喜び、②効率的で、③平等な機会を持ち、④安全に、⑤個人を保護するという五つの柱からなる。

■提供サービス

彼らの提供するサービスは、具体的には、次の三つが挙げられる（2006年6月時点)。

a. 住居の提供
　(ア)利用者が買い取る36の施設
　(イ)利用者がレンタルする44の施設
　(ウ)5人の利用者がグループで利用する12の施設
b. ホスピスの提供
c. アクティビティの提供
　(エ)食事（レストランやカフェテリアなど)
　(オ)理容や美容
　(カ)マッサージや理学療法
　(キ)サウナやプールなどの水療法
　(ク)手芸や陶芸などの趣味活動
　(ケ)トレーニング用のキッチン
　(コ)図書館
　(サ)様々な教育活動

提供される住居は、在宅しているかのような安全な環境づくりを心がけている。視察団が視察できた（ウ）グループで利用する施設には、バリアフリーの施設内に、家具やインテリアを適切な位置に配しており、10畳程度の個室には、万が一のために、ヘルパーを呼び出す電子ブザーが配置してある。しかし、基本的には、独力で起き上がるために必要な程度のベッドし

かない。いわゆる「寝たきり」状況にならないために工夫がなされている。無論、24時間体制でヘルパーがモニタリングできる体制を作っている。なお、認知症などの症例を持つ利用者は、サービスセンターの管理棟に直結した施設に入居し、外出の管理を行っている。

ホスピスの実態については、具体的な説明を受けなかったが、入手できた資料から、介護やリハビリを実施しながらホスピスを受けることが可能なようである。また、利用に際して、医師の審査は不必要であることが明記されている。なお、通訳のキクカワ氏の話として、フィンランドでのホスピスは、きわめて短期間であり、独力で生活が困難になったものは、ほとんど手を施されることなく、末期を迎えることを付記しておく。

フォイベ福祉施設で実施されるアクティビティは、きわめて多種多様である。食事から教育活動にいたるまで、一つの管理棟に、様々なアクティビティができる工夫がなされている。なお、このような活動を行う施設ならびにフォイベ施設は、建築家がコンペティションを通じて、デザインしたものである。

■利用者と職員数

フォイベ福祉施設のサービスは、3万人もの利用者に提供されている。そのうち、施設内に居住する利用者は150人であり、ほとんどがデイケアで利用している。これらのサービスは、80人の職員によって提供されている。職員の中には、インストラクターや理学療法士、美容師、足のマッサージ師なども含まれている。

■運営

フォイベ福祉施設は、ルーテル教会(Lutheran Church)によって、財政的な管理がなされている。フォイベ福祉施設の位置するバンター市(Vantaa)は、市内で福祉サービスを提供することをフォイベに許可し、同時に、事業委託金を支払う。毎年の運営管理費は不明であるが、フォイベ福祉施設が運営管理(オペレーション)については意思決定の権限を持つようである。しかし、フォイベ福祉施設が増設・増築など増資する(キャピタル・ゲインやロス)場合、必要資金は、ルーテル教会から与えられることになるため、その意思決定権限は、ルーテル教会となるようである。

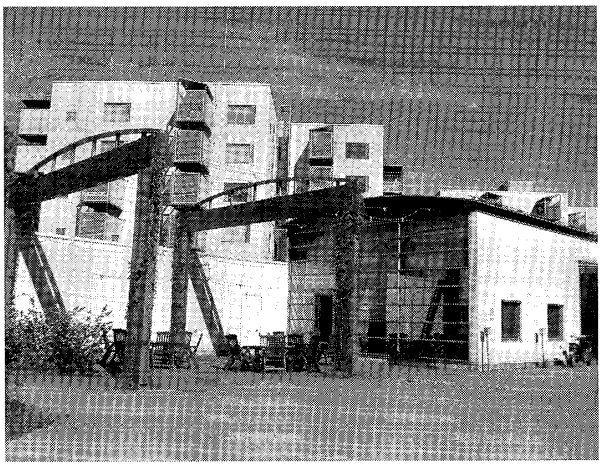
＊所感

フィンランドの社会福祉サービスは、きわめて充実していると聞いていたが、本当に、様々な配慮や工夫が散見された。翻って、日本における社会福祉サービスの現状がどうなのか、不明な点が多々あるが、様々な施設を高密度に集約して効率的にアクティビティを行おうとする試みは、参考になるのではないだろうか。

ただし、そのために必要な資金に関しては、運営管理および資産管理面において、フィンランドにおける社会福祉サービスと日本におけるそれとを単純に比較するのは留保すべきであろう。というのも、フォイベ福祉施設の資本管理は、フォイベ福祉施設自身のみが行っているわけではないからである。年間の運営管理をできる限り効率的にしようという試みが見られたものの、増資に関しては、ルーテル教会に伺いを立てなければならない苦しい台所事情が垣間見られた。

そのため、以下の問題が生じる可能性があろ

図5. フォイベ福祉施設の外観



う。すなわち、宗教法人と社会福祉サービスの関係における問題である。ルーテル教会の宗派（キリスト教プロテスタント派）は、フィンランド人の85%を占める。そのため、増資の伺いもフィンランドに於いては立てやすいであろうが、宗派が入り乱れる日本においては、このようなことが可能であろうか、検討の余地がある。

(4) カイーヌ地方環境〔ソトカモ郡(Sotkamo Muniscipal）の事例〕
①スポーツ〔ヴォカティ・スポーツ協会(Vuokatti Sport Institute)〕

■概要

ヴォカティ・スポーツ協会は、ソトカモ（Sotkamo）郡のヴォカティ町にあるスポーツ協会の一つである。フィンランドにおけるスポーツ協会は、政府運営が11、地方都市運営が3あるが、ヴォカティ・スポーツ協会は、後者のうちの一つであり、元々、フィンランド・スキー連盟が1945年に設立した。現在、スタッフは55から60人で、教育部門、健康とフィットネス部門、トレーニング部門の三つが主要な部門であり、これらの部門をサポートしている。ヴォカティ・スポーツ協会は、フィンランドで最も国外から多くのスポーツ選手やコーチやチームが訪れる協会である。2005年には、39カ国が当該協会へ訪問した。彼らの目的は、利用者が各々のニーズに合わせて適切なプログラムを組み合わせた短期間のコースを提供することにある。

トレーニングのプログラムは、利用者のレベルに合わせてコーチが配置される。ヴォカティ・スポーツ協会のコーチは、ソトカモ高校の国際バカロレア取得コース（スポーツを専門としたコースに特化している）で実施される講義に派遣されている。

■コーチの育成方法

ヴォカティ・スポーツ協会では五つの段階に応じてコーチの育成のランク付けを行っている。

(1) レベル1：20時間のスポーツクラブ指導者の経験があるもの
(2) レベル2：50～80時間のスポーツ協会が組織化したプログラム経験のあるもの
(3) レベル3：200時間のスポーツ協会が組織化したプログラム経験のあるもの
(4) レベル4：専門的な学位（学士レベル；2～4年）を持つもの
(5) レベル5：専門的な学位（修士レベル；4～5年）を持つもの

■スキートンネル（Ski Tunnel）

ヴォカティ・スポーツ協会には、一年中、雪上でノルディックスキーを楽しめ、練習ができるスキートンネルの施設がある。このトンネルには、スキーのほかに、カーリングの施設も含まれている。また、隣接するスノーポリスのオフィスのある施設には、ユバスキュラ大学の研究施設とフィンソール社が運営する診療所もテナントとして入居しているため、ユッカ・サルミ（Jukka Salmi）氏（研究員、ユバスキュラ大学；Researcher, University of Jyvaskyla）が使用しているスキー運動のバイオメカニクス研究を行なう測定装置がスキートンネル内に敷設されている。

＊所感

ヴォカティ・スポーツ協会は、様々な施設を有している。視察団が訪れた6月は、学年が修了し、学校が夏季休暇に入ったため、1,000人もの子どもたちがサマーキャンプのため訪れていた。フィンランドのスポーツは、日本や米国のスポーツと異なり、基本的には、地域のスポーツ組織（クラブ）が、活動拠点である。逆に言えば、日本や米国のような課外活動としての部活動はない。そのため、ソトカモ高校のように、学校でスポーツを教授できる機会は、きわめて特異な例である。

ヴォカティ・スポーツ協会が、ソトカモ高校にコーチを派遣しているのは、そのようなコーチングのノウハウが学校ではなく協会に蓄積されている現れとも捉えられよう。2006年の6月時点では、ソトカモ郡の長であるヤァリ・トロネン（Jari Tolonen）氏（ソトカモ郡長；Municipal Manager of Sotkamo）は、このような状況を効率的だと考えている。高校（あるいは大学）教員と地域のスポーツ組織（クラブ）のインストラクターが、今後どのように共存できるのか、注意深く見守る必要があろう。

図6. スキートンネル

②教育〔ソトカモ高校（Sotkamo High School）〕

■概要

ソトカモ高校は、16歳から19歳までの生徒を対象にした後期中等教育機関である。ここには、義務教育課程の基礎学校を卒業した生徒が入学する。卒業生の55%が大学（University）へ進学し、30%が専門大学（Polytechnics あるいは University of Applied Sciences）へ進学し、5%が職業学校（Vocational School）へ進学する。

■国際バカロレア資格（International Baccalaureate）

ソトカモ高校は、2005年に国際バカロレア資格が取得可能なコースを新設した。国際バカロレア資格は、スイスの財団法人国際バカロレア機構の定める教育課程を修了すると得られる資格のことである。英語、フランス語、スペイン語を公式教育言語として定めている。教育言語ばかりでなく生徒の母語も履修が必修である点で、国家が実施する教育課程とは異なる。後期中等教育課程における国際バカロレア資格は、大学入学に必要な国際資格として、122か国以上、1764の学校で認められている。2年間の教育課程には、6つの選択科目、卒業論文、「知識の理論」、教科外活動が含まれる。日本では、筑波大学や上智大学などが認定している。

■体育のカリキュラム

前述した国際バカロレア資格の取得可能なコースでは、アルペンスキー、ノルディック複合、スノーボード、バイアスロン、アイスホッケー、フィンランド野球、水泳の7種目のスポーツ種目を中心に、様々な種目を受講させる75のコースを設けている。フィンランド国外から、このスポーツ・コースを受講しようとする生徒は、平均して12種目以上のスポーツ種目を履修し、1コース35時間（5時間/週間×7週間）の講義（実技）を履修する。このコースに入学した生徒は、2008年の北京五輪大会の出場を狙うほど、スポーツの高度なテクニックをもつ有為な人材である。

■運営

ソトカモ高校における体育のカリキュラムを支える教員は、4人である。種目に特化したコーチ（教員資格を持たないもの）は、ヴォカティ・スポーツ協会から派遣されている。国際バカロレア資格が取得可能なこのスポーツ・コースに入学する留学生は、2006年6月時点では、学費は無料である。

なお、ソトカモ（Sotkamo）郡は、カヤーニ（Kajaani）市の隣に位置する市町村行政区であ

り、ヴォカティ（Vuokatti）町は、ソトカモ郡に位置する一つの町である。

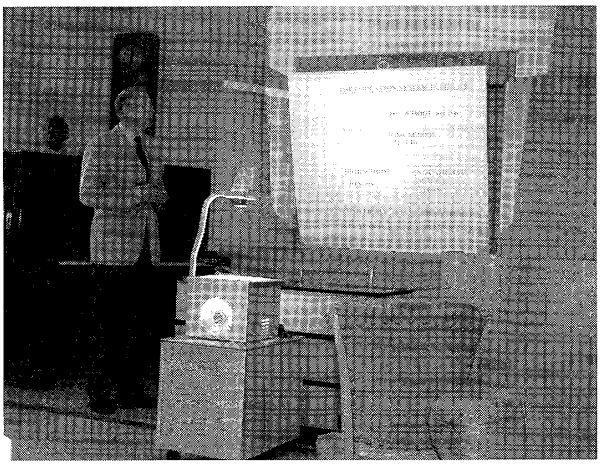
＊所感

ソトカモ高校は、国外からの留学生の受け入れに積極的であった。これには、後述するスノーポリスの後押しがあったように見受けられた。学外には、ヴォカティ・スポーツ協会が管理する様々なスポーツ施設があり、それらが遊休施設とならないよう、ソトカモ郡自体が、留学生の受け入れに積極的であったように感じられたからである。

一方、ソトカモ高校の校長であるアリ・コントロ（Ari Kontro）氏（校長、ソトカモ高校；Headmaster of Sotkamo High School）は、スポーツ・コースに入学してくる留学生が、何とかカリキュラムについてこられるよう苦労しているようであった。留学生の単位習得には、基礎領域（英語などの語学、歴史、数学など）と専門領域（スポーツの実技やトレーニング）との履修数（時間）に幅を持たせることで対応していた。スポーツ・コースの履修者が、可能な限り多くの専門領域の単位を修得しようとしていることにも言及していた。

国際バカロレア資格については、上智大学などが認定校となっているが、帰国生入試の場合には、面接や小論文など日本語を必須としているようである。認定を巡る諸状況については精査の余地がある。

図 7. ソトカモ高校との会議



③産官学連携〔スノーポリス（Snowpolis）〕

■概要

スノーポリスは、健康福祉技術、運動、冬のシーズンに必要な技術を組み合わせた国際的な高度専門知識と起業家精神を創出することを目的とした、民間企業である。①スポーツ、②技術、③ツーリズムの三つを事業領域としている。スノーポリス株式会社は、ソトカモ郡がその全株式を有している。その主要な形態は、ヴォカティ・スポーツ協会、ユバスキュラ大学（University of Jyväskylä）、ソトカモ高校（Sotkamo High School）、カヤーニ応用科学大学、オウル大学（University of Oulu）、カイーヌ ETU 株式会社（Kainuun Etu Ltd.）とのネットワークである。

■これまでの業績

2002 年にスノーポリスは、プロジェクトをスタートした。教育・研究に関わる主要な業績は、以下の三つである。

(1) 2005 年にソトカモ高校に国際バカロレア資格取得コースを設けた
(2) 2005 年にカヤーニ応用科学大学にスポーツ指導者養成の教育システムを設けた
(3) 2004 年にユバスキュラ大学でスポーツ技術ユニット（講座）を立ち上げた

■今後の展開

スノーポリスでは、今後、三つの技術に焦点を定め、ビジネスを展開する予定である。すなわち、①スポーツの技術、②栄養の技術、③冬（雪の摩擦など）の技術（Winter Technologies）である。これらの領域から創出された新技術を、カイーヌ地域にある様々な研究機関を通じて、試験し、データを集め、エビデンスを取って、マーケティングを行いたい。

なお、カイーヌ地方には、カヤーニ市、ソト

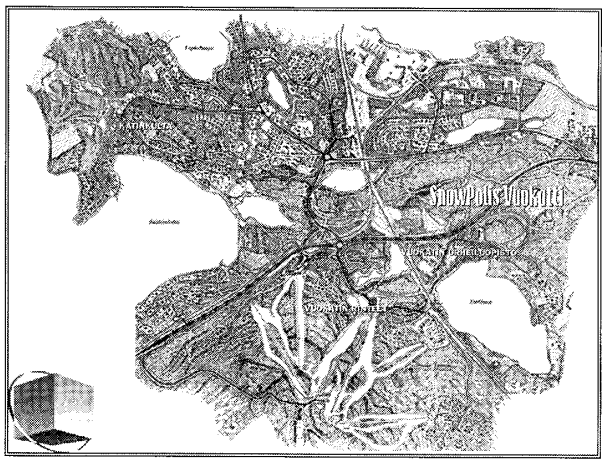
カモ郡が含まれる。

＊所感

スノーポリスは、日本で言うところの、産官学連携センターの機能を有しているといえよう。パシ・ラーヤラ（Pasi Laajala）氏（開発担当、スノーポリス；Development Manager of Snowpolis）が言うように、自ら研究開発するわけではなく、自らマーケティングを行うわけでもない、コンサルタント業務ないしコーディネート業務に特化している。このような役割は、カイーヌ地方の活性化を目指す上で、きわめて重要であるといえよう。

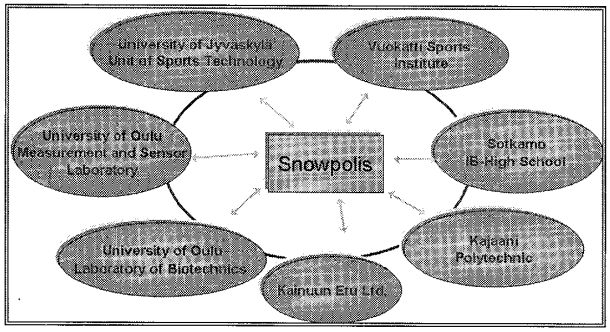
ただし、その重要性とは裏腹に、直面している問題は、大きいように思われた。彼らが目指しているのは、諸外国からの誘致である。Pasi 氏が、大学側に期待しているのは、留学生が長くカイーヌ地方へ滞在し、彼らがそこで生活することで生じる経済効果であるようであった。しかしながら、カイーヌ地方の最大都市であるカヤーニ（Kajaani）市でさえも、日本の主要なガイドブックには紹介すらされていない。また、視察当日には、1,000 人を超えるフィンランド人の子どもたちがヴォカティ・スポーツ協会の施設にサマーキャンプ（オリエンテーリング）を行うため訪れていたにもかかわらず、諸外国に目を向けている背景は、更なる精査が必要であるように感じられた。

図 8. スノーポリスの位置



出典：パシ・ラーヤラ（Pasi Laajala）氏
（開発担当、スノーポリス；Development Manager of Snowpolis）の提供資料

図 9. スノーポリスのネットワーク構成



出典：パシ・ラーヤラ（Pasi Laajala）氏
（開発担当、スノーポリス；Development Manager of Snowpolis）の提供資料

Ⅱ．学内状況〔カヤーニ応用科学大学（Kajaani University of Applied Sciences）〕

■概要

北緯 64 度付近の北極圏近くに位置する、カイーヌ地方のカヤーニ市にカヤーニ応用科学大学がある。フィンランドは、国土の 70%が森林、10%が湖沼といわれ、まさに自然豊かな町の中にキャンパスがある。カヤーニ市は、現在人口約 36,000 人、近く近隣の町と合併があり、約 2,000 人増の約 38,000 人になる予定である。市内には、オウル大学教師教育学科（Oulu University, Department of Teacher Education）もある。

1992 年にカヤーニ・アンマッテイコルケアコウル（高等職業学校）として創立された。その後、英語訳でポリテクニックと呼ばれている。フィンランド国内では、大学（20 校）とポリテクニック（29 校）は明確に区別されており、「ポリテクニック」から「応用科学大学」への名称変更はまだ正式に認められてはいない。しかし、高等教育交流プログラムなどの参加に際してはポリテクニックも大学として扱われている。学士の資格が授与されることや、期間が 3.5 年から 4 年間かかることから大学と同等と捉えられる。

カヤーニ応用科学大学は、地方自治体である

カヤーニ市が運営し、国内唯一の1キャンパス内に4学部9学科を設置している。教職員約150名、学生数約2,000名、授業料は無料である。学生は、高等学校からが三分の二、専門学校から三分の一の割合で入学している。留学生は約60名在籍している。留学生の資格としては、高等学校卒業以上で英語が堪能であること。（中国、ベトナムでも入試を実施している。）

フィンランド国内のポリテクニックはほとんどが総合型であり、カヤーニ応用科学大学の場合は、「健康とスポーツ（School of Health and Sports）」、「観光（School of Tourism）」、「技術工学（School of Engineering）」、「ビジネス（School of Business）」の4学部で構成されている。中でも本学と交流が考えられのが「健康とスポーツ（School of Health and Sports）」の学部であり、「看護学・社会サービス」と「健康とスポーツ」の2つの学科がある。この学部には、約90名の学生が在籍しているが、「健康とスポーツ」の学科は20数名とのことである。授業は、フィンランド語で実施されているが、他の学部では英語でも行われている。2009年からは「健康とスポーツ」の学科においても英語の授業が開設される予定である。

また、カヤーニ応用科学大学では、特にカイーヌ地方の開発に関する研究に力を入れている。1996年から約50のプロジェクトが行われ、現在は18のプロジェトが取り組まれている。重点は、福祉、観光・ホスピタリティー、テクノロジーである。国際的なプロジェクトは、「北東ロシアとの教育制度について」、「フィンランドとロシアの観光開発」などである。

■カヤーニ応用科学大学の視察

【日程】

6月5日（月）情報交換会

出席者　カヤーニ市長、学長、学部長、学科長、人事副部長、スノーポリス責任者

6月6日（火）大学視察

出席者　学長、学部長、学科長、研究開発部長、研究開発部員、国際情報コーディネーター

- カヤーニ応用科学大学の紹介
  アート・カラヤライネン（Arto Karjalainen）氏（学長；President）
- 同大学の研究開発部の紹介
  アリ・メリライネン（Airi Merilainen）氏（研究開発部；Planner in Department of Research and Development）
- 仙台大学の紹介
  涌田龍治
- 本学との提携に関する会議
- 大学の施設および市の施設の見学

【提携に関する会議】

提携の内容は、教職員・学生の交流、共同研究者活動の交流、両者の関心のある領域での情

図10．カヤーニ応用科学大学との会議

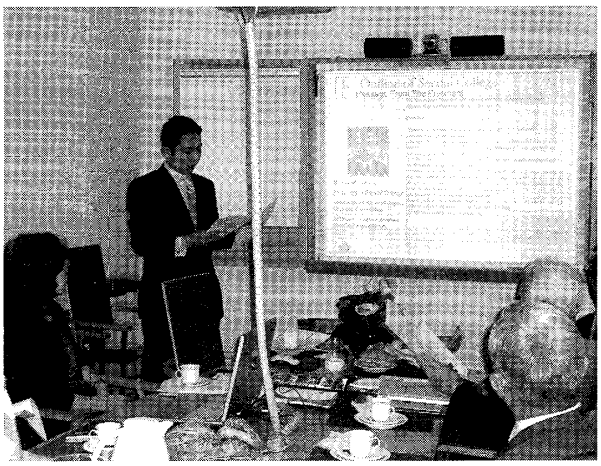


図11．カヤーニ応用科学大学の大学施設

報交換活動の交流と大筋の内容であり、今後、詳細について両大学で検討をしていくことを確認した。カヤーニ応用科学大学学長の本学への来訪が可能であれば、その時に内容を協議することになる。

【施設見学】

《大学》 図書館、学生食堂、体育館、室内プール、トレーニングルーム

《市》 屋内アイスホッケー場、ドーム型運動場、陸上競技場、ジャンプ台、福祉施設

＊所感

視察当日は、夏休みに入ったこともあり、キャンパス内に学生の姿も少なく、通常の風景や授業を見ることはできなかった。大学の規模は本学とほぼ同様であり、施設もさほど大きくなくコンパクトにまとまっている。大学の体育館、室内プール、トレーニングルーム等のスポーツ施設を見学したがいずれも狭く、スポーツ用具も健康増進や軽スポーツに関するものが多いようであった。市のスポーツ施設については、いずれも規模が大きく、大学に隣接していて授業等で使用されている。

提携に関する会議は、スムーズに進み、上記のように大筋の内容で了承を得たが、細部について十分な検討が必要である。特に、本学への受け入れ体制が問題である。カヤーニ大学側が考えている学生の交流のひとつとして、健康とスポーツ学科の授業の中にある実習（スポーツ実技に関すること）を本学で実施できないかと言うことである。この場合は、約３ヶ月の滞在となる。カタリ・タカラ（Katari Takara）氏（学科長）によると、本学との交流について健康とスポーツ学科の学生に話したところ、留学に関心を示す学生が多いとの報告を受けた。

留学制度については、提携をしている他大学と同様の内容（授業料無料、学生寮使用可、生活費 500 ～ 600 ユーロが必要）である。現在、EU 以外の国からの留学生の授業料有料について検討されているが、もし有料になっても奨学制度で適応することを考えていると学長から説明を受けた。学生寮については、建物を外見しただけであるが、全部屋個室のようである。カヤーニ大学関係者によると、フィンランドの学生は、家が近くにあっても親元から離れて独立して生活をしている。

以上、提携に関する会議と施設見学についての所感である。また、今回の視察したことから、本学の交流内容に関する検討事項として以下のことが挙げられる。

1，提出されている覚書の内容を検討する

2，学生の交流についての検討…留学内容、時期、授業内容、住居など

3，教職員の交流についての検討…内容、時

図 12．カヤーニ応用科学大学の学生寮

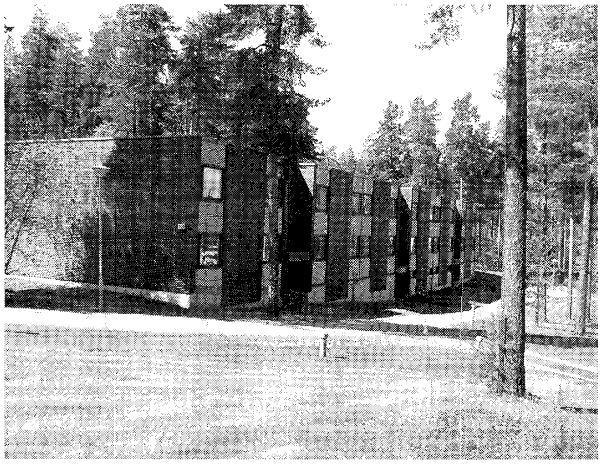
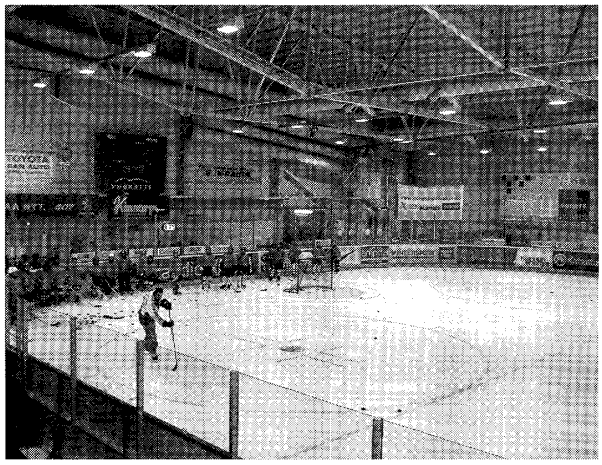


図 13．カヤーニ応用科学大学が利用する市所有のスポーツ施設（アイスホッケー場）



期、住居など

4, 本学からはまず、スポーツ交流、文化交流から進めてはどうか

5, 本学学生に留学に関する情報を与えること

6, フィンランド国内で盛んなスポーツ種目を本学で実施できないか

7, 日本の文化やスポーツをカイーヌ地方で紹介し、普及することができないか

図 14. カヤーニ応用科学大学が利用する市所有のスポーツ施設（ドーム型運動場）

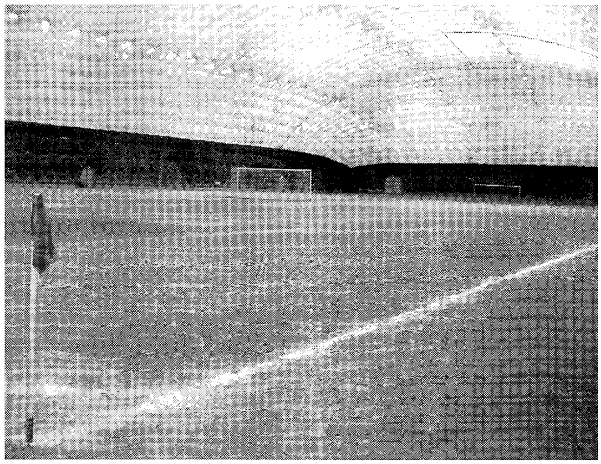


図 15. 協定書の調印

(平成18年7月10日受付, 平成18年9月19日受理)