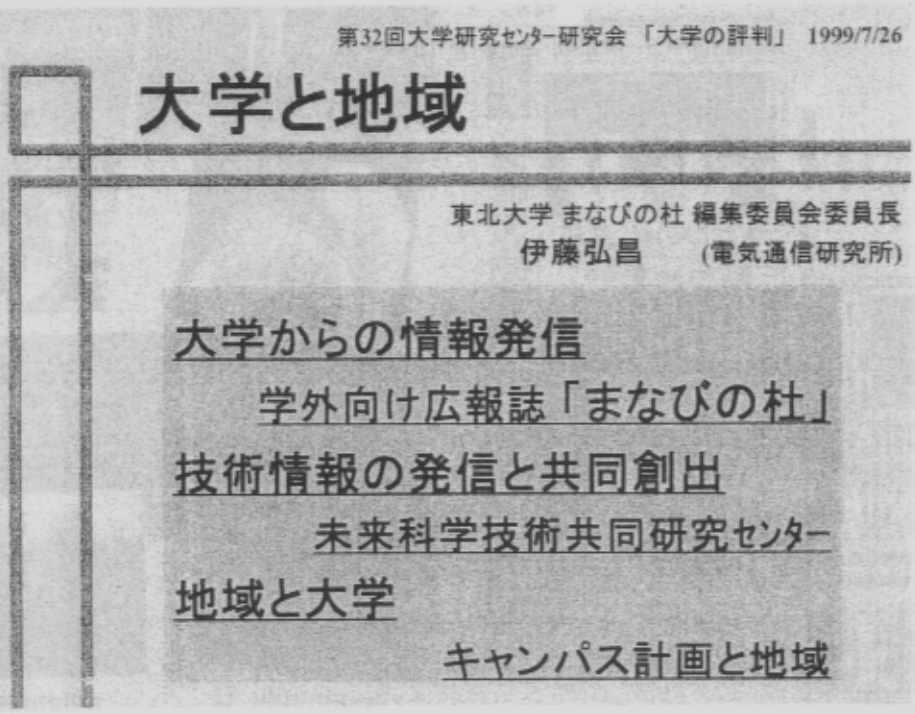
# 大　学　と　地　域

伊　藤　弘　昌（東北大学「まなびの杜」編集委員長・
電気通信研究所教授）

私は、工学系の研究所でエレクトロニクスの研究をしておる者で、私共の元所長が前総長の西澤潤一先生です。大学が今新しいステップに踏み出すことが求められる時に、文部省とか国との関係だけではなく、地域との関係も重要ではないかと思っております。特に私共の大学のように仙台市という中程度の都市にありますと、市民、県民との関係も大変大きく、従ってその関係を如何にきちんとしていくかということが非常に重要なわけです。そういうことから、現総長阿部博之先生と、当時の総長特別補佐の石亀希男先生が中心になって、学外向けの大学広報誌をつくろうということをご提案になりました。現在私がその編集委員長をしておりますことから、本日この研究会でお話することになった次第です。

今日のお話しは、「地域と大学」というテーマで、この広報誌「まなびの杜」の話とともに、

図1



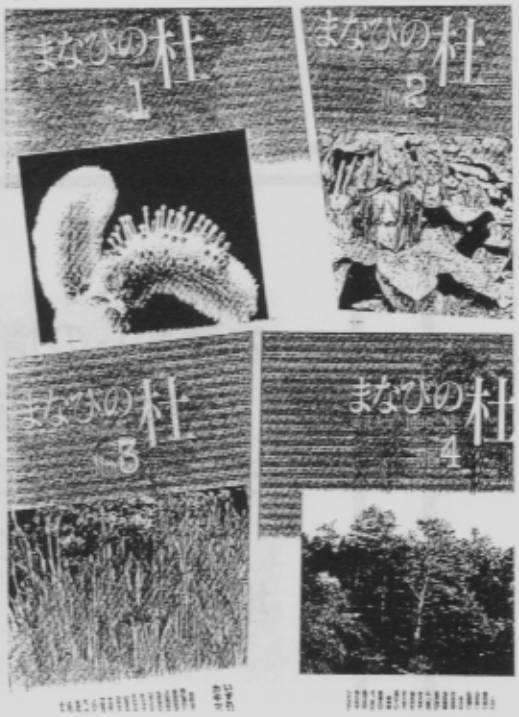
産学共同のための未来科学技術共同センターという戦略的かつ挑戦的な東北大学の新しい研究センター、それから、21世紀を見据えた新しい地域に根差したキャパス問題について、大学にいる一個人として考えていることをお話しさせていただきたいと思います。

## 大学からの情報発信

学外向けの広報誌「まなびの杜」を出そうということが決まったのは1997年の12月の始めです。それから編集委員が選ばれました。約10名の編集委員です。普通の広報誌といいますのは、国立大学が文部省および学内の人に対して、定期的に出すことが義務づけられており、各大学に広報委員会というものがありますが、この「まなびの杜」は、そういう縛りのない新しい広報誌でございます。編集委員は、総長と初代編集委員長の石亀先生が決められたようで、単なる部局代表というのではなく、市民向け広報誌の制作に前向きの方、広い視野を持って積極的に参画していただける方ということで選んだと伺っております。広報誌の名前や読者の対象をどうするかという議論を随分やりました。そこでまとまったのは、学外の一般市民ということです。一般市民というのは定義が難しいのですが、家庭の主婦、あるいは高校生、それから今後の高齢化社会に向けてリタイア後の方でも十分読めるインテリジェントなものにしようということに決めました。それから、これは私が提案したのですが、こういうものを素人である大学人だけで作ったのでは味もそっけもございませんから、ぜひ専門家にも編集に参画していただこうということで、コピーライターの仕事を長年されている卒業生の女性に委員として入っていただきました。お廻ししている資料は、これまで出版したもので、大体どんな雰囲気の広報誌かを見ていただけるか

図2

図3



と思います。

そういう意味で、この広報誌自体はあくまでも大学が持ちますインテリジェンスの一端を市民に如何に分かりやすく、そして興味を持っていただけるように伝えるかという視点で作っていこうということでスタートいたしました。学外編集委員の彼女からはいつも的確なご意見をいただいております。中でもスタート時に言われたことは、創刊ということで創刊号についてのみ議論をしてはいけないということでした。年に4回出すのだったら、ちゃんと1年分のプログラムを始めから用意する、そうでないと、第1号で息切れしてしまいますよ、ということでした。そこで、1年度分の企画をはじめから用意し、また、各ページを毎回編集していたのでは統一もとれないし労力もいるので、それぞれのページをどのような趣旨のものにするかということです。そういうことをいろいろ教えていただきながらやってまいりました。これらのアドバイスによって、その後の運営を息切れすることなど無く、能率的に行うことができているのではと考えております。

これは初年度の表紙です。全体のレイアウトを決めるなかで、表紙も有効に学内の情報発信の場としてとらえ、植物園や博物館、図書館などが保有している大学の財産を写真で紹介するようにしています。東北大学の植物園は伊達政宗の藩政前からの植生がずっと続いておりまして、天然記念物の樹木もかなりございます。研究者が撮っている写真の中から、季節にあった非常に綺麗な写真をご提供いただきました。

図4

1年のシリーズ物として、初年度は植物園、2年目は総合博物館が持つ豊富な化石を取り上げております。また、タイムリーな編集ということで、特集号も出しました。江沢民首席が東北大学を来訪された折に、本学にゆかりの深い魯迅の特集号ということで編集をいたしました。

企画・編集は、全て編集委員会がやっているため、基本的には印刷費だけしかかけておりません。今年からは春・夏・秋・冬で少し表紙の質感を変えて、季節感がわかるようにしておりますが、一応、3年間は基本的な路線を守って定着させようとしております。配付は、郵便局とか駅とか銀行など一般の公共機関と、大学病院等の一般の方が出入りする場所、キャンパス入り口のすべての

守衛所においてございまして自由に持っていっていただけるようになっております。町が余り大きくないということもございまして、市民からの反響は幸いにも非常に大きいものがあります。多分、学内情報を市民向けに発信する情報誌というのは、我々の取り組みが最初のものかと思います。九州大学他でも始められているようです。また、表紙の写真の編集にもお褒めをいただいております。

記事はできるだけわかりやすくということでやっておりますが、難しいのは、先生方は全てご専門ですから、自分の書かれた文章に責任と自負を持っておられますので、それを手直しさせていただくということです。全ての原稿は編集委員会において全員で目を通しております。そして要望を執筆者に伝えて直していただくことも度々です。学外編集委員には、文章の委員会での添削などをやっていただいております。学内の同じ立場の人ですといろいろ問題もありますが、第三者のプロということでお許しいただきながらやらせていただいています。また、読みやすいタイトルや小見出しをつけたり、ここをもう少しこうしてほしいという編集委員会の意向で手直しをしていただいております。

編集をやっていて再認識したことは、執筆できる人が学内にたくさんおられるということです。一般の場合とかく今度の情報誌の中身を何にしようということで頭を痛めるのですが、大学の研究内容というのはこんなにも豊かなのかと思う位で、題材には全く困りません。特に文系の先生のお話などというのは、私の知らないことばかりで、毎回驚くことが多く、そういうお仕事をわかりやすく解説していただけるということで私自身毎回内容を楽しみにしております。

記事の具体的内容についていくつかの例を紹介させていただきます。「研究室からの手紙」という紙面は、エッセイ風に自分の研究の一端をわかりやすく書いていただいております。また「くらしのなあるほど学」というコーナーは、健康や食をはじめとして日常の生活とも関連付けて話題を提供して戴いています。グレープフルーツと一緒にある薬を飲むとよく効くことがあるがどうして、というものもありました。また1年間のシリーズものとして、市民がベンチャービジネスを始めるための話を経済学部の先生方が、今年度は健康の問題ということで、薬学部、医学部、歯学部の先生方に執筆いただいています。「施設ガイド」は学内の施設を毎回１つずつ取り上げ、市民への施設の説明と利用案内をしており、裏表紙の「キャンパス散策」のコーナーは学内外の散策においで下さいという形で案内をしております。学内の人も、こういう所があったのかということで我々自身も見直す場合も随分ございます。

もう１つは、完全な電子出版ではございませんが、ホームページにそのまま移植できるように、印刷用の縦書きからホームページ用の横書き形式に印刷元にその編集まで依頼しております。従って、印刷後に時間を置かずに大型計算センター側でホームページを更新できるようになっております。私共の大学のホームページを開いていただきますと、「まなびの杜」がありまして、クリックしていただきますと、全てバックナンバーが読めるようになっています。

文部省では毎年、大学、高専の広報誌のコンクールをやっており、事務がこの「まなびの杜」２号を応募しておりましたら、昨年奨励賞をいただきました。創刊直後のものに対して賞をいただくのは異例のことだそうです。特別に評価をいただいたということです。また地元に河北新報

図5

'98. 4. 23 河北（夕）

河北抄

「東北大学を市民の財産に」。のっけから、ひと味違う印象だ。仙台市民が呼びかけているなら珍しくもないが、宣言するのは大学当局。阿部博之学長がそうおっしゃっている。

東北大が最近創刊した「まなびの杜」という広報誌。PR臭さも自己っぽさもない。「盛塚するまでの間、単に在籍する学校である」という敵意の大学に対する社会的認識を、本来の姿に戻す必要があります」。創刊の辞は「学生のための大学」からの脱皮を説く。

まず表紙の写真がなかなかだ。創刊号にネコヤナギの蕾花、第二号にカタクリの花を使い、ともに写真展で出合うような幻想的な作品。中身は例えば「アクレーブルーツジュースで飲むと効く薬」「大学図書館利用の勧め」などと、かみしもが脱げている。

「キャンパスを散歩するつもりで、あるいはちょっと講義をのぞくつもりで読んでいただければ」。大学が蓄積してきた学術、文化に市民が触れられるのは、考えてみると当たり前の話だが。広報誌はだれでも手にできる。問い合わせは大学の広報調査課☎022（217）4815へ。

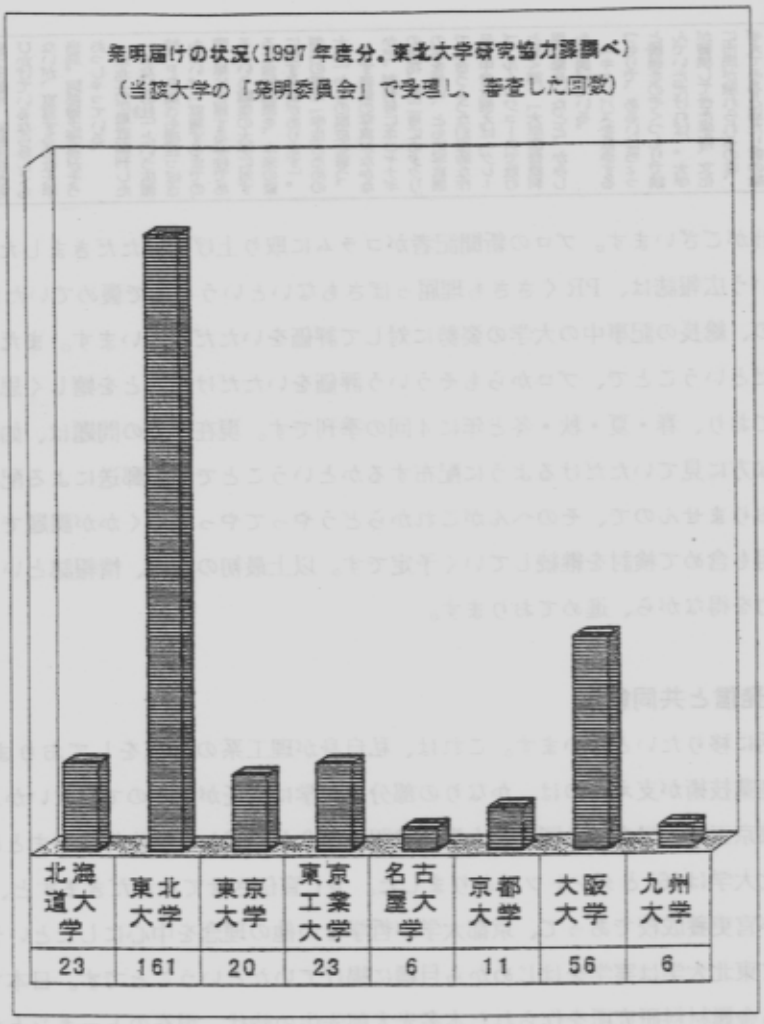
という新聞社がございます。プロの新聞記者がコラムに取り上げていただきました（図5）。まなびの杜という広報誌は、PRくささも理屈っぽさもないということで褒めていただいております。創刊号の、総長の記事中の大学の姿勢に対して評価をいただいています。また、表紙の写真もなかなかだということで、プロからもそういう評価をいただけたことを嬉しく思っています。8号までできており、春・夏・秋・冬と年に4回の季刊です。現在一番の問題は、如何にして上手にいろいろな方に見ていただけるように配布するかということです。郵送による配布のための予算はとっておりませんので、そのへんがこれからどうやってやっていくかが課題です。インターネットの活用も含めて検討を継続していく予定です。以上最初の話の、情報誌ということで、多くの方の協力を得ながら、進めております。

## 技術情報の発信と共同創出

2番目の話に移りたいと思います。これは、私自身が理工系の研究をしておりまして、21世紀の日本を産業技術が支えるのは、かなりの部分で大学に責任があるのではないかと日頃思っております。東京工業大学を含め国立8大学の発明委員会が審議した特許件数をまとめたものであります。東北大学は161とダントツでありました。少し宣伝させていただきますと、東北大学自体は、東大が官吏養成校であって、京都大学が哲学その他の理念を中心にしたということですが、それに対して東北大学は実学をはじめから目標に掲げていたということです。日本で最初の付置研究所である金属材料研究所を作られた本多光太郎先生の時代、現在のトーキンとか東北特殊鋼というようないくつかの会社が東北大学から作られました。昔の方がはるかにちゃんと技術移転をやっているのに、現在の人はもっと頑張りなさいと、よく私共が大先輩から言われることです。日本の企業はアメリカやヨーロッパの大学にはすぐにお金を出しますが、日本の大学には研究費を出さないとか、日本の税制度が大学の研究費に対して非常に粗末なものでしかない、というようなことが言われます。それに対して、特に教育に対する税制度というのは、欧米ではもっともっと厚いわけです。

大学の技術移転ということがよく話題になります。東北大学では独自のいくつか仕掛けを作っております。その一つは、最近工学部が中心になりまして、NICHEと読んでいますが、ニューインダストリー　クリエイション　ハッチュリー　センターというものを立ち上げました。ハッチュリーというのは孵卵器で、良く使われるインキュベーターというのは細胞を育てるものですから、細胞に比べてずっと大きなニワトリの卵ぐらいのものをやるぞという意気込みで、この名をつけたのではないかと勝手に考えておりますが、真意は存じ上げません。この組織が昨年から

図6



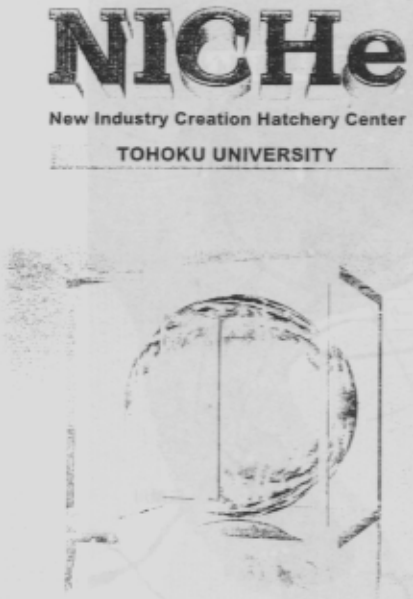

スタートしております。学内で産業と関連しながら研究を進められておられる方は少なくありませんが、従来の制度の不十分な点を見直して、より強力な組織を立ち上げているところです。この組織には11人の専任教授を現在属しておられますが、その方たちにはこのセンターの業務に専念できるように免責事項が設けられております。種々の委員会委員とか、授業担当の義務からです。それから、選ばれた方々は学内でこういう分野の超実力者が選ばれております。例えば、大見忠弘教授は今のシリコン集積回路産業のトップを走る研究を指導されていて、江刺正喜教授はマイクロマシーン研究の第1人者で、ここに移られる前までベンチャー・ビジネス・ラボラトリーのセンター長をやっていた方です。井上明久教授は金属材料研究所で前研究所長の増本健先生と一緒にアモルファスの材料の研究をやり、4年程前に世界の材料研究者のランキングで2位だった方です。この方たちを中心にしまして、文部省と通産省、産業界からの援助のもと、施設をつくっております。今年度中に本館ができまして、来年度に新たなスーパークリーンルームが建ち、本格的活動が始まっていく予定であります。ここでは、大学が今まで途中で止めてしまっ

た産への技術の橋渡しを、責任をもってやるということです。また学内に対しても、非常に多彩なTLOの組織を擁しております。大学人はかなりの数の特許を保持しておりますので、その特許に対する支援をいろいろやろうということを企画しております。TLOとかリエゾンの問題というのは、先進の欧米の大学機関を参考にしながらやられております。その中で、どうしても我国固有の制度のため大学機関ではやりにくいことやできないことがたくさんございます。そのため大学教官で作る会社組織にやってもらおうということで、テクノアーチという会社が出来ております。

科学技術については、地域ということは多くの場合日本ということになると思います。「大学と地域」という意味では、地域は宮城県とか仙台というのではなくて、海外に対して日本という意味での地域ということで対応してやっていくことかと思います。このような組織が今、動き出したところです。資本金が6千2百万ちょっとで、株主は全て東北地区国立大学、及び高専の教官で、去年の11月5日に発足しました。インターネットでも見られますので、見ていただければと思います。

一方、多くの国立大学にベンチャー・ビジネス・ラボラトリーというものが作られました。これは補正予算の一貫で整備が進み、各大学がそれぞれの展開をしてきました。東北大学では、当時の西澤総長の指導でマイクロマシニングを中心としたベンチャー・ビジネス・ラボラトリーを立ち上げました。これは現在、大変上手に運営しており、いろいろな会社からの研究も支えながらやっております。特に最近は産業界も厳しく、新しいモノ作りの支援する組織として、実績を

図7




東北大学
未来科学技術共同研究センター

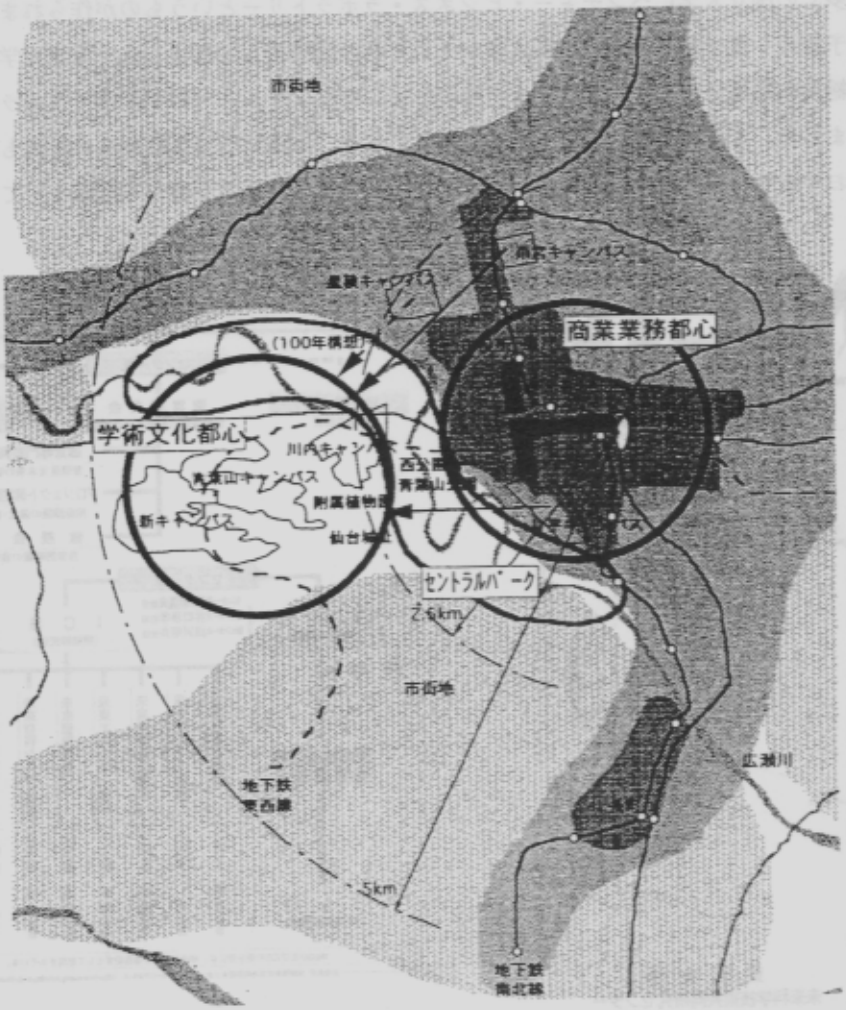
図8

あげ、その成果が還元されてきました。エアバックに使われる加速度センサーなどはその一例です。この組織が特色ある活動を行えるのは、少数の人達にまかせて目標をはっきりさせ、特色ある活動をしていることだと思います。一般に日本では平等すぎることが多すぎます。独創的な特色ある仕事は、多数からは生まれません。今後は均一な社会構造から少し不均一なものに変えていくことが重要ではないかと思っております。学内の組織も同じことだと思います。

## 地域と大学

最後の話の「大学と地域」ということに移りたいと思います。ヨーロッパの大学をお訪ねになった方はよくおわかりだと思いますが、町の中にありまして地域に溶け込み、一体化しています。大学自体も300年、400年、500年と古い大学も多く、建物も重厚で歴史が漂います。しかし日本のキャンパスでは20～30年たつと建物が古くなったといって建て替えたり、みすぼらしい姿をさらしていることがよくあります。また大学も地域もともにわが国ではその関係をあまり認識

図9



していないことが多いと思われます。私どもは、街と一体となるキャンパスをつくりたいと考えております。

仙台市と東北大学の関係の変遷をまとめてみますと、帝国大学として出発した1907年頃の仙台市の住民は約9万人で、キャンパスの面積もわずかでした。それが1928年に市域も大きくなり17万人と大体倍になった頃には今の医学部のキャンパスが加わり、また片平キャンパスも拡大しました。戦後の1956年の人口は38万人と増加したころには、農学部が加わったりして、市の成長とキャンパス展開とが深く関連していることがわかります。仙台市の人口は、つい最近100万人を越えましたが、東北大学では今市内に分散しているキャンパスをまとめ、統合キャンパスを実現しようと考えています。仙台は広瀬川という川が街中を流れています。商業中心が川東にあり、現在の工学部等のキャンパスは、西の小高い丘にございます。工学部の後背地に現在ゴルフ場として使われている県の土地がありまして、県ではゴルフ場への貸与を止めて大学が利用することをきめており、また大学もそこへキャンパス統合することを評議会で決定しております。

現在その準備をしているわけですが、大学だけの問題ではなく、街との関係も含めて、市民からも支持されるような将来構想を準備中であります。たとえば、商業業務都心と学術文化都心、その間の広瀬川沿いにセントラルパークを配し、新都市交通をも含んだキャンパス計画を構想しているわけです。面積でいいますと現在の工学部、理学部は76ha程度あり、その後背地の現県有地に、大体40haの新キャンパスを作り、研究所群と農学部が移ろうとしています。100年後には医学部も統合して、全学を一体化したキャンパスにしようという長期構想も検討されています。

大学と街が一体になって良い関係を保つことを、「タウン・アンド・ガウン」というそうです。ガウンというのは、アカデミックな象徴で、町とガウンが如何に上手く歩めるかが、街も発展するし大学も発展するということだと考えております。地域と大学が共生して発展することは今後の大学にとって大変重要なことであり、我々の大学の取り組みの一端をお話させていただきました。雑駁な話になりましたが、後の時間を質疑にとらせていただきたくと思います。どうもありがとうございました。