HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	第一部　通史.　第三編　北海道大学の再編（一九八九～二〇〇一年）.　第一章　大学の組織・運営・環境の整備
Citation	北大百二十五年史, 通説編, 173-190
Issue Date	2003-12-25
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/28154
Type	departmental bulletin paper
File Information	3(1)_173.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

第一章　大学の組織・運営・環境の整備

第一節　大学の管理・運営

一　変革の中の大学運営

一九八〇年代後半から、国の諮問機関である大学審議会や学術審議会が矢継ぎ早やに報告や答申などを出し、伴義雄学長の下で北海道大学はこれらへの対応に追われることになった。また、有江幹男前学長が軌道に乗せた国際交流の推進はこの時期に関連組織の整備が進み、事務局庶務部に国際交流課（八七年）、留学生課（九〇年）が設置されたほか、学内共同利用施設として留学生センター（九〇年）も発足した。

伴学長の任期満了に伴う学長候補者選挙が一九九二年三月に行われ、医学部教授（医学部長）廣重力が当選し、五月一日付で学長に就任した。廣重学長は六〇年三月に北海道大学大学院医学研究科博士課程修了後、六四年に医学部助手となり助教授・教授を経て、八七年から医学部長を務めた。専攻は生理学で、特に神経内分泌学・生体リズム学の研究で知られた。

廣重学長（一九九二年七月からは総長と改称）は大学院重点化と学部一貫教育を大学改革の両輪と位置づけた。大学院重点化は、地球環境科学研究科に引き続き、理学研究科、工学研究科、獣医学研究科の整備を中心に進展した。学部一貫教育体制は、九五年の教養部廃止と高等教育機能開発総合センター設置、学生部を取り込んだ学務部設置によりスタートを切った。また、副学長設置の準備も進められた。

廣重総長の任期満了に伴う総長候補者選挙が一九九五年三月に行われ、工学部教授（工学部長）丹保憲仁が当選

し、五月一日付で総長に就任した。丹保総長は五七年三月に北海道大学大学院工学研究科土木工学専攻修士課程修了後、工学部講師となり、助教授・教授を経て、八九年以降は評議員・学生部長・工学部長などを務めた。専攻は衛生工学であった。九九年には再任された。

丹保総長は一九九八年の年頭挨拶で北海道大学の課題として「大学院重点化による研究先導型大学への展開」、「学部四年一貫教育体制の確立」と共に、「社会との連携（産学官協力）」を掲げ、産学官協力による先端科学研究の推進と社会や地域（北海道）への貢献を結びつけた大学のあり方を検討していくことを示した（『北大時報』第五二六号）。その一方で、丹保総長は創基一二〇周年、一二五周年の意義を強調し、札幌農学校以来の北海道大学が有する歴史の重みを大学の将来像に強く反映させていくべきであると述べている。

二〇〇一年四月には情報公開法施行に伴い、大学の行政文書の開示請求の相談・受付、開示の実施などを行う窓口として、「情報公開室」が開設された。

丹保総長の任期満了に伴う総長候補者選挙が二〇〇一年三月に行われ、法学研究科附属高等法政教育研究センター教授中村睦男が当選し、五月一日付で総長に就任した。中村総長は六三年三月に北海道大学大学院法学研究科公法専攻修士課程終了後、法学部助手となり、助教授・教授を経て、八四年以降は評議員・法学部長・副学長を務めた。専攻は憲法であった。

中村総長の就任時から、副学長三人制、総長補佐と総長室の制度化による大学運営体制がスタートし、今後の独立行政法人化問題に取り組んでいくこととなった。また、中村総長の下で創基一二五周年の諸事業が行われた。

二　総長権限の強化

一九八九年四月に「北海道大学大学院整備構想検討委員会」の設置が決まり、大学院重点化問題の検討が本格化

した。北海道大学は大学のあり方をめぐり、大きな変革の時代を迎えることになった。

一九九二年六月二十四日の評議会において、七月一日から「学長」を「総長」と呼称することが決まった。法令上、旧制大学時代は「総長」であったが、新制となった四九年五月以降は「学長」が使用されていた。しかし、法令とは別に他の旧帝国大学が「総長」の呼称を使用していたため、北海道大学でも「総長」名称を慣用することになった。これは単なる名称の問題に止まらず、この後の副学長制や総長補佐体制の導入へと繋がる、総長の位置づけの強化を象徴する事案であったと言うことができる。

一九九三年十二月の評議会において設置された「副総長制検討ワーキンググループ」は、翌年三月の評議会で「大学院重点化を中心とした大学改革等、多種多様な諸課題の展開等に適切に対応し、大学院に重点を置いた大学としての企画と諸施策等について、大局的見地に立って総長を補佐する必要がある」と報告した。四月の評議会では九五年四月から「副総長制」を導入を図ることが了承されたが、同時に、「副総長制」導入までの暫定的な措置として、総長のアドヴァイザー機能、スタッフ機能として、現部局長の中から教育担当と研究担当各一名の総長補佐を置き、試行することが決まった。五月二十五日の評議会で、廣重総長の指名により、教養部長中村耕二(教育担当)と地球環境科学研究科長堀浩(研究担当)が総長補佐に就任した(『北大時報』第四八三号)。

一九九五年四月、「副総長制」は二名の副学長の就任という形で予定通り実施された。副学長は、総長が北海道大学の専任教授のうちから副学長候補者を指名し、評議会の承認する手順で選考し、任期は二年で総長の任期の範囲内とされ、再任をすることもできた。また、高等教育機能開発総合センター長は一方の副学長が務めることになった。丹保総長の指名により、最初の副学長には総長補佐を務めてきた高等教育機能開発総合センター長中村耕二と、法学部教授保原喜志夫が就任した。

一九九六年六月には、総長が教育・研究、厚生補導、国際交流、学術情報などの事項を執行するに当たり、調査、

検討を行うことを目的に、「総長補佐」が置かれた。五名が就任した。その後も総長補佐は一〇名弱のメンバーが就任している。

一九九七年七月、大学の公開・外部評価の一環として、学外の有識者と定期的懇談を行うため、「北海道大学懇話会」が設置され、二二名を委員に任命した。十月二十日には一三名の委員の出席をもって第一回懇話会が開催された。二〇〇〇年四月、北海道大学懇話会の後を受けて、学外の有識者から構成される「北海道大学運営諮問会議」が設置された。同会議は、総長が諮問する①教育・研究上の目的を達成するための基本的な計画に関する重要事項、②教育研究活動等の状況について大学が行う重要事項、③そのほかの運営に関する重要事項を審議し、総長に助言や勧告を行うことを任務とした（『北大時報』第五五七号）。第一回の会議は七月十七日に開催され、委員一二名中九名と総長、副学長、附属図書館長、事務局長が出席した。一二名の委員は次の通りである。

大石道夫　財団法人かずさＤＮＡ研究所長
桂信雄　札幌市長
児島仁　日本電信電話株式会社相談役
坂元弘直　東京国立博物館長
沢邦彦　富士電機株式会社代表取締役社長
武井正直　株式会社北洋銀行代表取締役会長
田中秀征　福山大学教授
戸田一夫　北海道電力株式会社相談役
東功　株式会社北海道新聞社代表取締役社長
廣重力　北海道医療大学長

藤野政彦　武田薬品工業株式会社代表取締役会長
松田昌士　東日本旅客鉄道株式会社取締役会長

二〇〇一年二月、「北海道大学総長室規程」と「北海道大学総長補佐規程」が制定され、五月から施行された。総長室は「本学の円滑な運営に資するため、北海道大学総長の指示に基づき本学全体に係る事項について企画・立案し、及び調整することを任務とする」と規定され、副学長・事務局長・総長補佐で構成された。総長補佐は従来のものとは異なり、「北海道大学総長の指示に基づき、総長の企画・立案及び部局等間の連絡調整を補助することを任務とする」と規定された。北海道大学の教授又は助教授のうちから総長が指名し、任期は二年で総長の任期の範囲内とされ、再任することもできた。五月からは副学長三名、総長補佐一二名が就任した。三名の副学長のうち、一名は高等教育機能開発総合センター長を、別の一名は附属図書館長を併任することになった。総長の下に強力な補佐体制が整い、独立行政法人化など大きな大学変革への準備を進めることとなった。

第二節　教育・研究組織の整備

一　附置研究所、センターの改組

文部省は一九八〇年代から国立大学の附置研究所やセンターに対して、その組織運営や研究の方向性に関して検討と改革を強く求めるようになった。

触媒研究所は、学術審議会による国立大学附置研究所の点検と共同利用化の提言を受けて、文部省から人事の停滞などの点で改革を求められた。触媒研究所は時限設置の附置研究所であったため、文部省からのこの要求は組織閉鎖にもつながりかねない問題であった。これに対し、日本で唯一の触媒化学研究施設を存続させるために伴義雄

学長を中心とする学内の努力はもとより学外の研究者からの協力も得られ、一九八九年四月、触媒研究所は全国共同利用施設の「触媒化学研究センター」に改組された。

同じく応用電気研究所も組織運営の改革が求められるようになり、一九八〇年代後半には研究所内で将来構想について検討が行われた。その結果、今後の研究の方向性として電子技術の基盤をなす電子科学を打ち出し、九二年四月に「電子科学研究所」への改組を行った。

低温科学研究所は一九九五年四月に全国共同利用研究所として改組され、研究の方向性としては地球環境科学への貢献を鮮明にした。

このほか、一九九〇年六月に学内共同教育研究施設であったスラブ研究センターは組織を拡充し、全国共同利用施設に改組された。

二　先端科学研究の推進

一九八〇年代後半から工学部で設置を検討していた先端技術の研究・開発を行う新たな研究施設について、八九年以降は全学の共同研究センターとして計画することとなり、九〇年四月には二センター構想としてまとめられた。その一方の設置が、九一年四月、学内共同教育研究施設「量子界面エレクトロニクス研究センター」として実現した。同センターは先端技術研究に関する研究センターの構想として検討が始まり、量子集積回路に代表される次世代のエレクトロニクスの基礎技術を確立するための最先端工学研究を目的とした。時限一〇年として設置され、二〇〇一年四月には「量子集積エレクトロニクス研究センター」に改組された。

一九九四年六月、工学部附属金属化学研究施設の金属物理部門と炭素系素材部門、先端電磁流体実験施設を母体として「エネルギー先端工学研究センター」を設置した。センターはこれからのエネルギー源として石炭を中心と

する化石燃料をクリーンな流体燃料に転換させるための化学・物理・機械工学の研究を目的とし、時限一〇年と定められた。

一九九六年五月、共同教育研究施設として「先端科学技術共同研究センター」が設置された。同センターは九〇年四月にまとめられた二センター構想のもう一方にあたり、北海道大学と産業界等との研究協力を推進し、先端科学技術振興を図ることを目的とした。センターは二〇〇一年には遺伝子実験施設と実験生物センター、理学部附属動物染色体研究施設と合併して、改組・拡充した。

先端科学技術の推進が組織面で進む一方で、これまでの学術研究の蓄積をもとに、全学的な学術資料の集約と、その情報を学内外に発信・提供し、自然史・人間史の基礎研究をサポートする全学横断型の構想である「学術資料館」設置も検討された。一九九八年には「学術資料館（仮称）設置検討委員会」が中心となって「北海道大学学術資料展示（第Ⅰ期）――地球惑星科学分野――」を企画し、十一月二十四日に理学部本館で公開開所式を行った。この構想は、翌九九年四月に学内共同教育研究施設の「総合博物館」設置へと結実した。総合博物館は、これからの「開かれた大学」の大きな窓口としての役割も期待されている。

三　既存組織の協力・合併による改編

二〇〇〇年四月、言語文化部を中核として留学生センター、情報メディア教育研究センターの協力の下に、大学院独立研究科として「国際広報メディア研究科」が設置された。国際広報メディア研究科は、多元文化時代における合意プロセスと新たな公共性の確立に向けた教育・研究を通して、国際ジャーナリスト、国際機関や自治体や企業における広報専門家など高度専門職業人の養成を目的とした。

また、同月には、免疫科学研究所と医学部附属癌研究施設を統合し、分子・遺伝子レベルの解析により癌や免疫

疾患などの遺伝子病に関する研究を行うことを目的として「遺伝子病制御研究所」が設置された。

二〇〇一年四月、学内共同教育研究施設として「北方生物圏フィールド科学センター」が設置された。同センターは、理学部附属臨海実験所、同海藻研究施設、農学部附属植物園、同農場、同演習林、同牧場、水産学部附属洞爺湖臨湖実験所、同臼尻水産実験所、同七飯養魚実習施設、忍路臨海実験所を統合し、生物生産と環境の共生を基軸にした森林圏・耕地圏・水圏の生物圏フィールドにおける横断的かつ統合的研究と俯瞰的視点に立った教育を目的に設けられた。それぞれ全く異なった出自と長い歴史、業績の蓄積を持つ諸施設が部局の枠を超えて、新しい視点で発展的に統合した大きな組織変革として、今後の成果が期待される。

第三節　自己点検評価

一　自己点検・評価問題

中曽根康弘内閣の下に一九八四年に発足した臨時教育審議会は、八六年四月の第二次答申に高等教育改革の一項目として「大学の評価と大学情報の公開」を掲げ、「大学がその社会的使命や責任を自覚し、大学の根本理念に照らして絶えず自己の教育、研究および社会的寄与について検証し、評価を明らかにするとともに、教育、研究などの状況についてその情報を広く公開することを要請する」と記した。この議論は、八七年に発足した大学審議会にも引き継がれ、九一年二月の答申「大学教育の改善について」、五月の答申「大学設置基準等及び学位規則の改正について」などを受けて、文部省は同年六月に「大学設置基準」の改正（文部省令第二四号）を行ない、第二条で「大学は、その教育研究水準の向上を図り、当該大学の目的及び社会的使命を達成するため、当該大学における教育研究活動等の状況について自ら点検及び評価を行うことに努めなければならない」と定めた。自己点検・評価の

制度化は、大学・大学院設置基準の大綱化による大学・大学院諸制度の弾力化という枠組みの中で、大学における教育・研究の水準が低下することを防ぐという意味合いを有していた。

北海道大学では、「北海道大学大学院整備構想検討委員会」（一九八九年五月発足）が九〇年七月の中間報告「北海道大学における大学院改革整備構想」の中で大学における自己評価の重要性を指摘した。十月には同委員会の下に「自己評価専門委員会」（委員長は金岡祐一触媒化学研究センター長）を設置し、自己点検・評価問題について検討を行った。自己評価専門委員会は、九一年三月十九日の大学院整備構想検討委員会において「北海道大学における自己評価に関する諸問題について」を報告した（『北大時報』第四四五号別冊）。

報告では、札幌農学校以来の歴史について、戦前は北海道開拓という国策と絡んだ特異な出自と独特の校風によって個性的な存在として影響力を維持し、戦後も伝統と蓄積をもった拠点総合大学として、以前の社会的地位を保持し続けて高度な研究成果と有為な人材を輩出して社会の期待に応えてきたと総括している。その上で、以下のような危機感をともなった現状認識を述べている。

もし、旧帝国大学としての北海道大学が、過去の成果や、庶民の中にある慣習的イメージに頼って大学を運営しているままであるならば、これまでの地歩を護ることは絶対にできないであろう。我々は、北海道大学が札幌農学校以来の歴史の中で幾度か遭遇した大きな転機に匹敵する困難に、今立ち向かわなければならない。この課題を前にしたとき、北海道大学が、アメリカ的州立大学としての性格と日本的基幹総合大学としての性格をどのように自覚的に結合し、全学的な機動性ある運営を保証する組織を組み立ててきたかにおいて、不十分な点があることを、率直に反省しなくてはならないであろう。

さらに、北海道大学は、札幌農学校時代から国家主導の開発の中で特権的地位を与えられて手厚い財政的支援を受けてきたが、現在はそのような特権的投資を求めることはできない現状を示し、「これが次第に、北海道大学の

研究と教育の相対的水準の漸次的低落を招いていることを隠すわけにいかない」と述べている。そして、北海道大学のとしての自己評価の必要性について、以下のように述べている。

現在の時点では、そうした低落傾向に歯止めを掛け、北海道大学が歴史的に果たしてきた役割を、今後に向けて再確立するにはいかに為すべきか問われている。そして今日の社会では、北海道大学が社会の資源の集中的投下を受けようとすれば、北海道大学がそうした資源の投下に値する機関であることを社会に向かって説得しなくてはならない。ここに自己評価の必要の根源的理由があるといえる。

報告では、自己評価の基本的視点や実施方法、組織及び評価基準と項目の設定を取りまとめた。さらに、「『自己評価』に関しては、本学大学院改革を前提として検討が開始されたところであるが、大学院改革に限った狭い枠内での評価対象ではなく、平素から大学全体の自己評価として、幅広い範囲を対象として行うべきである」として、「全学的評価組織と部局単位の評価組織の設置」と、「学術研究の促進とその公開に関する全学的組織の設置」を今後の具体的検討事項として提言している。自己点検・評価問題は大学院改革と切り離されて検討が続けられた。

二　自己点検・評価の実施

自己評価専門委員会の提言を受けて、一九九一年七月に廣重力学長を委員長とする「自己評価組織の設置等に関する準備委員会」が発足した。同委員会は、①評価組織の位置付けとその役割、②点検項目と評価の仕方、③点検・評価の公表方法、④点検・評価結果への対応の仕方、⑤全学的評価組織の構成員の五点について検討を行い、十月三十日に「北海道大学点検評価に関する要綱」を定めた（『北大時報』第四五二号）。要綱に基づき、十二月十八日に「北海道大学点検評価規程」が制定され、同時に「北海道大学点検評価委員会」が発足した。同委員会は、九二年三月十八日に「北海道大学点検評価委員会点検項目指針」を決定し、これをもとに九二年度の「全学点検項目」

と「部局共通点検項目」を定めた。

そして、一九九三年六月に九二年度の点検・評価に係る「年次報告書」を作成・公表し、以降、毎年度末に刊行している。「年次報告書」は、九三～九五年度が『北大のルネサンスを目指して～北海道大学の現状と課題～』、九四～九九年度が『来るべき新世紀に向けて～北大の新たなる展開のために～』、二〇〇〇年度以降は『21世紀の大いなる展開に向けて～研究主導型大学としての展開を求めて～』と表題が付けられている。また「年次報告書」別冊として、『研究活動一覧』（九三年度～）、『国内外・学内の共同研究一覧』（九六年度）、『北海道大学研究者総覧』と追補（九三年度～）、『教育、管理運営、社会貢献活動一覧』（二〇〇〇年度～）を刊行した。

各部局等でも、それぞれ独自に年次報告書を作成、公表している。

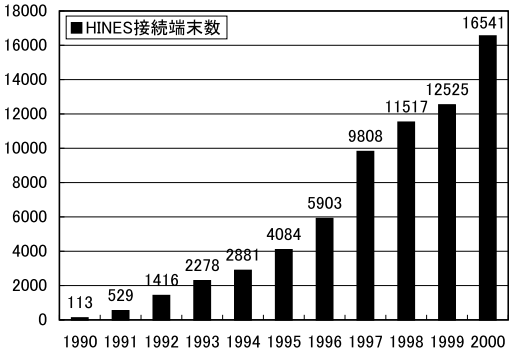
第四節　情報ネットワークの整備

北海道大学における情報ネットワークシステムの検討は、一九八五年七月に学術情報システム準備検討委員会のもとに、地域ネットワークに関する諸問題を調査検討するために設置された「地域ネットワーク専門委員会」によって開始されたといえる。現在、北海道大学の情報ネットワークの略称となっているHINES（Hokkaido University Information Network System）は、その年の八月に同委員会によって命名されたものである。八九年四月、同委員会が北海道大学における地域情報ネットワークの具体化について最終報告を行い、同年五月には大型計算機センター長田川遼三郎を本部長として「情報ネットワークシステム設置本部」が設置され、具体的な構築が開始された。HINESは国内でも有数の大規模なネットワークシステムであり、運用開始以来、北海道大学の教育研究の基本インフラとして重要な役割を担っている。HINESは情報技術（IT）の発達とともに第一期システム（八九～九一年度

導入）、第二期システム（九四～九五年度導入）、第三期システム（九八～九九年度導入）と更新され、最先端の情報ネットワーク環境を提供し続けている。

HINESは北海道大学の全ての構成員が情報ネットワークの恩恵を受けられる環境の実現を目指して構築されてきた。一九九〇年度に運用を開始して以来、着実に接続端末を増加しており、九八年度には接続端末数が一万を超えるまでに至っている（表3－1）。

表3－1　HINES接続端末数



一　第一期システム――HINESの誕生――

北海道大学でHINESの構築を検討していた当時は、全国の大学が学内情報ネットワーク、いわゆるキャンパスＬＡＮを検討していた時期である。総合大学では、京都大学（KUINS）、東北大学（TAINS）が北海道大学に一年先行して全学規模のネットワークを稼動させていた。

HINESの特徴は、北海道大学の構成員が誰でも容易に使えるＬＡＮという基本理念のもとに仕様設計されていることである。当時、情報ネットワーク整備はインフラ部分の整備を意味するのが一般的な認識であった。しかし、HINESでは基本ネットワークサービスの定義をアプリケーションまで含めた設計となっており、電子メールだけではなく統合文書管理機能として共有ファイリング、印刷といった機能

● 基幹ネットワーク網	
FDDI 4リング構成	100Mbps×4
● 支線ネットワーク	
10Base5イーサーネット	10Mbps
RS232コミュニケーションサーバ	38.4Kbps
● サーバーシステム	
電子メール、電子掲示板、電子フォーラム、プリントシステム	

図3－1　HINES第一期システム

も提供することが計画されていたのである。HINES第一期システムの構成概略は図3－1の通りである。

第一期システムの構築は、一九八九～九一年度の三年間に段階的に行われた。初年度は札幌キャンパス中央部の工学部、理学部、経済学部、文学部、薬学部、応用電気研究所、情報処理教育センター、大型計算機センター、中央交換所にFDDIノード局が設置された。また、函館キャンパスと札幌キャンパスは64Kbpsの専用回線で接続され、両キャンパスがオンライン接続された。九〇年度には、さらに札幌キャンパス北部の医学部、医学部附属病院、歯学部、教養部、獣医学部、低温科学研究所にノード局が設置された。最終年度の九一年度には、農学部、触媒化学研究センター、附属図書館、事務局にノード局が設置され、札幌キャンパス、函館キャンパスの全ての建物に情報ネットワークを引くことが可能となった。

HINESは通信路だけではなく、情報サービスを提供するサーバーシステムを含むものであったので、稼動開始と同時に具体的なサービスが利用可能であった。そのため、HINESの接続端末数は構築の進行とともに急速に増加し、第一期システムの完成時点（一九九二年三月）で接続端末数は一四一六台を数え、利用登録者数も一二八六人となっていた。

HINES第一期システムの構築が進行していた当時は、日本でもインターネットが利用可能となった時期でもある。HINESは支線網の接続プロト

コルとしてインターネットと同じTCP/IPを提供していたこともあり、外部ネットワークのインターネット化に速やかに対応することができた。北海道大学が実際にインターネットに接続されたのは一九九〇年末ころであった。当時、全国の大型計算機センターに所属する教官が中心となってJAIN（Japan Academic Inter Network）というインターネット相互接続実験が実施されており、それを利用してHINESの実験的なインターネット接続が開始された。その頃は学外接続の回線速度がわずか48Kbpsというものであったが、HINESがインターネット経由で世界中の研究機関と接続された意義は大きかった。HINESが公式サービスとしてインターネット接続を開始したのは、九二年四月に文部省学術情報センターが運営する学術情報ネットワーク通信網（SINET）がインターネットプロトコルを正式に採用してからである。HINESがSINET経由でインターネット接続を開始した時、札幌―東京間の通信速度はわずか192Kbpsであった。

二　第二期システム――HINESスーパー情報ハイウェイ――

一九九一年度末にHINESが完成した後も利用者数は着実に増加し続け、九四年三月末時点で接続端末数は二八〇七台を数えるに至り、HINESの教育研究インフラとしての認識が高まっていた。HINESを構成するのは多数のネットワーク機器、コンピュータであるが、これらIT機器の一般的な耐用年数は五～六年であり、早晩保守が困難になることが予想されていた。また、HINESが対外接続回線として利用しているSINETが広域接続のプロトコルとしてマルチメディア通信に適したATM（Asynchronous Transfer Mode）を提供することとなったため、北海道大学としてATMサービスを利用するためのインフラが求められていた。そのような要請を受け、九四年度からHINES第二期システム、通称「HINESスーパー情報ハイウェイ」の構築が行われた。第二期システムとして導入されたHINESスーパー情報ハイウェイの構成概略は図3―2のようになっている。

- 基幹ネットワーク網
  ATM ノード　155. 52Mbps
- 支線ネットワーク
  100BaseTX スイッチングハブ　100Mbps
- サーバーシステム
  POP メールサービス、ネットニュースサービス、WWW サービス

図３－２　HINES 第二期システム

HINES 第二期システム構築では、既にインフラとして安定稼動している第一期システムのサービスを中断することなく、マルチメディア情報サービスに対応した高速 ATM 接続を開始する必要があった。第二期システムでは ATM バックボーンを中核として構築されるスーパー情報ハイウェイ HSIH (Hokkaido University Super Information Highway) を新規に構築すると同時に、既存の FDDI 基幹ネットワークを多目的情報インフラストラクチャ HMII (Hokkaido University Multipurpose Information Infrastructure) と再定義して利用を継続する構成をとった。二つのネットワークは相互に接続されており、利用者からは一体に見える設計であった。このような構造をとることで、既存の FDDI 基幹網に接続された端末を段階的に ATM ネットワークに移設することが可能になった。

また、HINES 第二期システムでは、支線網と端末の接続が高速化された利点が大きい。第一期システムでは支線網と端末の接続は10Mbps(10Base5)と38.4Kbps（CS 接続）に限定されていたが、当時規格が定まった100Mbps の接続規格である100BaseT を採用することで10Mbps 用規格である10BaseT と互換性を保って100Mbps の高速接続が可能となった。さらに、札幌キャンパスと函館キャンパスの接続が一九九五年一月に384Kbps, 同年七月には1.5Mbps に増強され、函館キャンパスのネットワーク接続環境も向上していった。

- 基幹ネットワーク網
  - ATM コアノード２重トライアングル　622.08Mbps×２
  - ATM ノード　155.52Mbps
- 支線ネットワーク
  - 100BaseTX スイッチングハブ　100Mbps
- サーバーシステム
  - インターネットサーバ、統合文書管理システム
  - 統合メディアサービス基盤システム

図３－３　HINES 第三期システム

当時は企業や個人にインターネットが急速に普及し始めたころであり、パソコンの高性能化、低価格化が進み、HINES の利用形態が急速に変化していった時期でもあった。そういった環境変化に対応するため、第二期システムではパソコンから直接に電子メールの送受信ができる POP メールサービスも導入されている。

三　第三期システム――ギガビットネットワークの時代――

HINES 第三期システムは、ギガビット級の高速バックボーンの実現を目指して一九九八年度から導入が開始された。具体的には、九八年度の第一次補正予算で超高速キャンパスネットワーク拡充システム、同年度第三次補正予算で統合メディアサービス基盤システムが導入された。九八年度の補正予算で整備された第三期システムの構成は図３－３のようになっている。

HINES 第三期システムは大学内三カ所に設置されたコアノード（工学部コアノード、先科研コアノード、大型計算機センターコアノード）の間を622.08Mbps の ATM 二重リンク（総通信容量1.244Gbps）で接続し、各コアノードと部局間を155.52MbpsATM で接続する構成である。函館キャンパスと札幌キャンパスの間の接続は、第三期システムでは３Mbps に増強された。

第三期システムの拡充はその後も続いており、二〇〇〇年度の拡充で PHS を用いたモバイル接続環境も提供されるようになった。二〇〇〇年夏には、

国立情報学研究所が主要大学間をギガビットクラスの速度で接続するスーパーSINET計画を提案した。これを受けて北海道大学ではキャンパスギガビットネットワークの構築を計画し、二〇〇一年度の補正予算で予算化された。これにより、コアノード間の通信容量は1Gbps×5チャンネルに増強されることとなり、スーパーSINET上で展開される大規模研究プロジェクトに参加することが可能となった。

また、第一期システムのFDDI幹線網および10Base5（イエローケーブル）は、第二期システムでは多目的情報通信インフラストラクチャとして新しい役割を定義されたが、第三期システムの稼動によりその役目を終え、二〇〇一年度でその運用を停止した。

第三期システムでは、ギガビット級の通信速度を提供するだけでなく、統合メディアサービス基盤として多様なマルチメディアサービスを展開できる環境を整備している。統合メディアサービス基盤システムが提供するメディア機能は以下の機能を含んでいる。

●コンテンツ作成環境
　ライブ映像中継システム
　ノンリニア映像編集システム
　プッシュ型文字情報作成
●コンテンツ配信環境
　映像配信サーバ
●コンテンツ受信環境
　部局大型ディスプレイ装置
　HINES接続端末用クライアントソフトウェア

北海道大学では統合メディアサービス基盤を利用して、講演会や学内行事の各部局大型ディスプレイ向け放送サービスや、インターネットに映像中継することが日常的に行われている。

第二章　入学試験制度

第一節　分離・分割方式と大学入試センター試験

一九八八年十一月の評議会で、北海道大学の入学試験を九〇年度から分離・分割方式で行うことが決定された。また、九〇年度から全国的に新しい共通試験である大学入試センター試験も実施されることになった。八九年度の入学試験関係の諸委員会・機関はその準備体制を整えた。

まず、一九八九年四月の第一回入学者選抜委員会では大学入試センター試験に向けて、「北海道大学主管共通第一次試験実施要項」を「北海道大学主管大学入試センター試験実施要項」へと名称変更し、札幌医科大学との共同実施体制を解消した。そして、新たに設置された「北海道地区連絡協議会」のメンバーとなることを決めた。

一九八九年五月の第二回入学者選抜委員会では、九〇年度入学試験の基本方針と行事日程を、前・後期日程の二回の試験に備えて整備した。大学入試センター試験は五教科六科目（数学二科目）とし、第二次試験については前期日程試験がほぼ従来通りであるのに対し、後期日程試験は小論文試験や面接を課すなど異なる選抜方法で行い、入学定員の一～二割を振り分けることとした。また、基本方針を公表する「学生募集要項大綱」は今後「入学者選