

スポーツ情報センター広報 第1号 2010

<http://itec.nifs-k.ac.jp/bulletin/2010.pdf>

Bulletin of Information Technology Center for Sports Sciences



鹿屋体育大学スポーツ情報センター

目次

● 巻頭言	1
スポーツ情報センター長 和田智仁	
● 特集『スポーツ情報センター11年の歩み』	
スポーツ情報戦略の立ち上げ	3
前 鹿屋体育大学学長 芝山秀太郎	
鹿屋体育大学における情報処理の歴史	5
鹿屋体育大学体育学部 川西正志	
映像データを扱えるスポーツ情報センター構想に至るまで	7
国立スポーツ科学センター 松尾彰文	
スポーツ情報センターの設置当初を振り返って	10
元 図書情報課長 福島浩喜	
スポーツ情報センターのサービスの変遷	13
スポーツ情報センター 和田智仁	
● センター利用状況	19
● センター関連規則	22
● 編集後記	

巻頭言

スポーツ情報センター長

和田智仁

平成10年12月に鹿屋体育大学にスポーツ情報センターが設置され、早くも11年が経過しました。センターの設置前後から今日までの十数年は、情報通信技術（ICT）が著しい飛躍を遂げた期間と一致しているようです。中央に据え置かれた大型コンピュータから個人が所有するPCへ、学内限定の集中型ネットワークから分散型のインターネットへと、ICTの利用方法は大きく変化しました。現在では、大学の研究・教育をはじめとするあらゆる活動にICTが欠かせないものとなっており、これは人間の身体活動を対象とするスポーツの領域においても例外ではありません。このような状況の中で、スポーツ情報センターの負う役割は、設立以降もその重要性がさらに高まってきていると考えています。

スポーツ情報センターでは、平成14年1月にそれまでに個別に大学に導入されていたコンピュータやネットワークなどの情報機器を一新する「スポーツ情報センターシステム」を導入しました。このシステムは各種のサーバやネットワーク機器をはじめ、教育用コンピュータ、映像制作システム、ビデオデータベース、さらには光学式のモーションキャプチャなどから構成され、大学の基幹となるメール/Web等のサービスから情報教育、さらには最新のスポーツ科学研究支援までを対象とした意欲的なものでした。その後、平成19年3月には現行システムとなる第2期センターシステムを導入しています。第2期のセンターシステムにおいても、第1期と同様に、基幹サービスからネットワークと情報教育設備に加え、モーションキャプチャ、視線計測装置、高速度カメラなどのスポーツ科学研究のためのシステムを導入しています。そして早くも現在では、平成24年3月に導入予定の第3期スポーツ情報センターシステムの検討をはじめようとしています。次期センターシステムも、大学の情報処理機能の中枢を今後5年間担う、大変重要なシステムとなります。

そこで、今年より新たに発行することとなったこの『広報』では、まずセンターの原点に立ち戻ってみることとしました。ここで、センター設立までのあゆみを振り返るとともに、設立に関わられた方々の思いと、そこに込められた期待とを再度確認してみたいと考えました。いささか他力本願の感も否めませんが、次期システムを含めた、今後のセンターのあり方が見えてくるのではないのでしょうか。

最後となってしまいました。平成21年4月から前任の萩裕美子先生にかわりセンター長を拝命いたしましたので、ここにご報告いたします。

前々任の志村正子先生の時代から、長い間センター長を盾がわりにして、思いのままに活動させていただいていたところですが、いよいよ責任を負う立場となってしまいました。力の及ばない点多々あるかと存じますが、頂いたせっかくの機会です。センターの発展のため一層努力していきたいと考えております。今後とも、皆様のセンターへのご支援をお願いいたします。

History of itec

スポーツ情報戦略の立上げ

初代スポーツ情報センター長
前 鹿屋体育大学学長

芝山秀太郎

スポーツが平等の思想と原則にもとづいて洗練されていき、統一的な規則を厳守するなど近代化への努力がすすんで、世界共通の文化として大きな飛躍をとげた20世紀であった。江田昌佑第4代学長は、折から「スポーツ振興法」改定の機運をみて、「全国でただ一つの国立の4年制大学」を唱える以上は、21世紀へ向けて、社会の付託に応えるスポーツ情報サービス発信の機能を検討する要をとなえられた。

当時、図書館長を務めていた芝山が早速に図書情報課の望月信夫課長と相談した。望月課長は司書業務のエキスパートであったが、当時から映画評論家として名のある存在であり、文部省の文化政策の動向をたちどころにキャッチする能力に長けていた。国立大学では、学部専門教育強化の立場から、一般教育課程に情報処理教育の重要性をとなえているとのことで、IT(といってもパソコン)普及に理解があるようであった。

本学では、体育単科大学であることにかんがみて、専門教育そのものの強化育成に役立つ機関として「スポーツ情報センター」設置を提案することにした。当時、教授、助教授助手各1とセンター機構をまとめ、図書管理の宮崎逸男係長に「本学の特色を活かした情報発信」の書類作成を、至急と称して何度も依頼した。

スポーツ情報センターの主な業務内容として、当時、

- ① スポーツ映像の収集・編集・加工
- ② スポーツ科学の学術研究情報

③ 競技力向上にかかわる各種情報

④ スポーツ情報ネットワーク構築

⑤ 情報処理教育と情報サービス

などの5点を考え、宮崎係長の参考資料としたが、後に、発育発達段階に応じた科学的トレーニング法の開発研究が脱落しているのではないかという指摘があったと記憶する。いずれにしても、マルチメディアを活用したスポーツ情報専門の教育研究センターは国内初と胸を張ったのであるが、のちに、小泉首相の肝入りで平成13年に発足した国立スポーツ科学センター(JISS)にくらべると、東海道を走る新幹線を、健脚自慢とは言えお駕籠で追いかけるような「金力差」を実感したものである。

スポーツ情報センター構想がまともだと、当時の坂田達夫事務局長の強力な推薦もあり、江田学長が、文部省の予算装置に先駆けて、学内共同利用施設として発足させるのが最善という決断を下された。教授会の議を経て、センター長(教授兼任)には芝山図書館長が当たるということになった。

平成10年中には発足するというので、研究棟6階のコンピュータ室を活動拠点として、空いている教官研究室(4階)を融通してもらい、12月1日には開設式を行うまでに漕ぎつけた。式典の様子は、宮崎係長のお骨折りで、当時の「文教ニュース」に華やかに掲載されている。

体育学会にはコンピュータ処理を研究内容の中心に置いている人材も多く、一般教育課程で情報処理教育に携わる会員はたくさん存在した。

History of itec

しかし、国内初のスポーツ情報の専門センターと名乗る限りは、スタッフ構成が単なる“コンピューター好きの集団”に随してはならないと考え、スポーツ映像の編集・加工とスポーツ情報ネットワークの構築に熱心だったバイオメカニクスの松尾彰文氏に併任で助教授をお願いした。松尾氏は、のちに国立スポーツ科学センターへ招へいされるほどの研究業績があったのである。助手には、コンピュータ・ソフトの習熟者ではなく、ハードもソフトも理解することができ、新しいコンピュータのシステム構築を得意とする情報工学の専門家を求めたいと提案した。

着任したばかりの福島浩喜・図書情報課長が、その人脈をフル活用して、九州工大情報工学部で知能情報工学を専攻した和田智仁氏を紹介してくれた。面接したところ、無類のイケメンがあらわれて標準語の自己紹介があったので「即断」し、江田学長に報告した。学長からは「そんな優秀な人材を、よくぞ探してくれた」と、福島課長ともどもお誉めに与り、大いに面目をほどこした。

スポーツ情報のサービス事業は、鹿屋体育大学にとってもその重要度を増している。特に2004年のアテネ五輪では金メダリストを出し、2008年の北京五輪では4人の代表選手を送り出した。「情報戦略」というキーワードは決して国際競技力向上の分野に特化された言葉ではあり得ない。

国内外のスポーツ政策、トレーニングによる強化方策、スポーツ科学研究、スポーツ映像・画像の分析、競技者発掘・育成のプログラム、競技

のゲーム分析、スポーツ記録の収集比較などスポーツに関わるあらゆる情報が取り扱われるべきであろう。機密機械工業の発達した生産性の高いわが国で、北京五輪で話題となったいわゆる高速水着をほとんど目にしたことがなかったなど、情報共有あるいは情報交換の重要性を改めて認識させるものだったといえよう。

スポーツ情報センターが誕生して12年目を迎える。各種のスポーツ情報を収集し、分析し、提供するいわばインテリジェンス機能が喫緊の課題として求められているのではないだろうか。スポーツ情報センターが主体的に各種情報コンテンツを整理して、大学教育に資するだけではなく、国の内外に革新的な情報サービス事業を展開していった欲しいと願っている。

History of itec

鹿屋体育大学における情報処理の歴史

学長補佐・生涯スポーツ実践センター教授 川西正志

昭和60年4月に私が本学に就任した当時は、コンピュータの整備はほとんどなされていなかった状態であった。私は、本学に来るまでは筑波大学や名古屋大学の大型コンピュータ上でSPSSという社会科学統計パッケージを使って調査資料の統計分析を行っていた。今では、このパッケージは自分のパソコンにインストールでき、いつでもどこでも使える状態であるが、当時は汎用の中型以上のコンピュータ上でしか動いていなかった。自分の研究はもちろんのことであるが、学生への研究指導を行う上でも、このパッケージを使えるということが重要な課題であった。

様々な統計パッケージも使ったが、世界的なシェアをもっているこのソフトは、世界のどこの大学でのメインコンピュータでも動いていた。それをこの鹿屋で使えるようにすることがまず私の手がけた仕事であった。

苦労しながら探し当てたパソコンレベルで使えるSPSS言語に準拠した簡易のSL-MICROを使い始め、その後、大量のデータや多変量分析を行うには研究室の電話回線を使い九州大学のメインフレームを使うなどの試行錯誤を繰り返しつつ、日本のITの急速な発展とともに研究生活を送ってきた。後に、専用回線で学術情報ネットワークを構築し、中型コンピュータを導入、さらに、PC一斉教育システムを現在の6階CPU室に構築した。日進月歩で発展してきたIT界の現状を横目で見ながら、それに呼応する形で本学の情報処理の歴史をまさに自ら実践してきた感がある。

学内共同利用計算機運営委員会や情報処理委

員会委員長として従事し、教育研究の傍ら、教員や学生へのサービスを考えてきたが、時代とともに私も他の公務が多忙になってきた時期であった。時代は、バッチ処理から双方向コミュニケーションとマルチメディア時代へ変わる中、e-mailやデータベース、画像処理など広範多岐にわたる業務がコンピュータに求められる時代になってきた。この20年で日本のIT技術は急速に発展し、大型のメインフレームコンピュータからダウンサイジング化された高性能のパーソナルコンピュータの出現など、これまでに私たちが経験したことのない世界になった。

ちょうどそのような矢先に、情報処理の授業をともにする教員が赴任してくれることになり、自分の考えとこれからの構想を彼に委ねることとした。時代は単なる情報処理の時代から、この鹿屋体育大学がスポーツ情報の発信基地になっていただきたいことや、私が過去に3ヶ月間短期留学したカナダウォータール大学（スポーツ情報センターで開発されたスポーツの社会科学文献データベースSIRLS（現在のSports Discussの前身）など、研究に使われるデータベースの開発や利用といった学生や研究者間で使われる情報サービスを提供できることが重要であることを伝えた。センターも学内に新しい共同利用施設として提案し、名称も一般的な情報処理センターや情報処理教育センターではなく、独自性を前面に出した「スポーツ情報センター」とした方が良いと提言した。

私の役目も、これで次の世代の専門家に委ね

History of itec

ることとし、自分の専門分野の仕事に従事することになった訳である。これまで研究の手段として使っていたコンピュータも一般の日常生活の至る所で使われるようになってきた。私がe-mailを使い始めたころは学内ではほとんど使われていなかったが、今では世界の研究者との情報のやり取りに至るまで、本当に便利な世の中になってきたことと驚いている。

現在、スポーツ情報センターは和田准教授をリーダーに新しい取り組みをさせていただいている。使われる情報の提供と学生や研究者の自己表現に活用されるスポーツ情報の拠点となることを祈っている。

最後に、これまでの本学の情報処理の歴史の中で、ご尽力いただいた関係者にお礼を述べるとともに、今後も特色ある取り組みを続ける本学のスポーツ情報センターへの支援御協力をお願いする次第であります。

History of itec

映像データを扱える スポーツ情報センター構想に至るまで

国立スポーツ科学センター 松尾彰文

近年の情報通信技術の進歩により、携帯電話でも電子メールが使える、写真だけではなく動画も撮影できるようになり、ビデオ映像をみることもできるようになった。情報センターを構想しているときには、こんなに早く実現されるとは想像もできなかった。

東京大学駒場キャンパスの身体運動科学研究室に勤務していたときに、AppleTalkによるネットワークを構築してポストスクリプト対応のレーザープリンターを共有したり、インターネットにつないだり、ちょっとしたネットワーク管理を行っていた。とはいっても、インターネット接続やサーバーの設定はネットワークに詳しいコンピュータ好きの学生にやってもらっていた。その学生から電子メールの利便性や経済性、そしてインターネットの通信費について説明してもらったが、なかなか理解できなかった。その頃、急ぎの用件はファックスで事足りるだろうといっていた教授(現鹿屋体育大学学長)が、電子メールの便利さを知ったとたんに、電子メールを多用するようになったことを思い出す。また、キャンパス内の情報処理関連の委員会に出席していたが、専門用語が飛び交い、議論の中身を理解することは難しかった。

1996年に鹿屋体育大学に着任した頃は、学内にスポーツ情報ネットワークシステムが導入されて電子掲示板システムや電子メールが使える環境が整ったばかりであった。ネットワークの管理運用は業者が行っていたようだ。当時はとてもおおらかな時代で、インターネットサーバーにはパスワードが設定されていなかった。いまではありえない。

東京大学での経験があったので鹿屋でも情報処

理委員となった。しばらくすると、スポーツ情報センターの設立を構想していた川西情報処理委員長が在外研究で不在となり、私が引き継ぐことになった。学長、副学長をはじめとする大学幹部からも、他大学と同じコンセプトの情報センターでは文部省からの予算がつきそうにないので体育大学として特徴あるセンターを提案することを求められた。

バイオメカニクスの授業を担当していたこともあり、体育スポーツ活動をビデオ映像で記録することや、数量化することの研究や教育を行っていた。また、ビデオ機器の進歩もあり、民生用のビデオカメラでも高画質での映像記録できるようになり、非常に高価であったがパソコンでのビデオ編集が普及しはじめていた。しかし、それだけでは構想としてなかなかまとまらない。初代芝山センター長、図書情報課長望月氏や福島氏、上野会計課長など多くの人たちと検討していく中で、以下のようなコンセプトを構築することができた。

アスリートの動きは、陸上競技のリズミカルでダイナミックな動き、水泳の力強くて瑞々しい動き、球技の巧みで俊敏な動き、体操競技のアクロバティックでしなやかな動き、武道の厳格で凛とした動きなどのように、いろいろと形容される。トップアスリートの動きは、優れておりかつ効率的であるし、磨き抜かれた至高の芸術品のように見ているものに感動と夢を与えてくれる。コーチは豊かな経験で培われた洞察力でアスリートの動きをとらえるし、アスリートは研ぎ澄まされた自らの感覚で動きを即時的にとらえている。しかしながら、アスリートの動きの特徴について、手首の返しが速くて上手い、膝から下の振り出し方が特徴的だとか、パスを出すタイミングが絶妙である、シュー

History of itec

トのにおいを嗅ぎ分けられるというような言葉では的確に伝えることは難しい。そこで、アスリートたちのすばらしいパフォーマンスをビデオ装置で記録し、加工（編集や分析）して残すことでスポーツ情報となり、競技力向上だけではなく、発育期のスポーツや体力向上に向けた活動についての研究、教育やスポーツ実践現場等で活用できるだろう。以上のようなことから、これらの環境を備えることこそが体育大学としての特色を持つ情報センターとなると考えた。ビデオ映像だけではなく、動きを客観的な評価ができるような動作分析システムやモーションキャプチャーシステム、そして球技等のフォーメーショントレーニングも可能になるような3次元のバーチャルシステムを企画に含めた。

スポーツ情報センターの構築が具体的に becoming つれ、インターネットへの接続、学内ネットワーク、学生へのインターネットサービスの基盤構築、映像機器、データベースの開発やそれらの関連機器などに関する業者からのヒアリングで、それらを専門にしているSEが3~4名くるようになった。これでは小規模ネットワークの知識があるという程度では、とてもついていけない。つまり、適切なシステム構成であるかどうかはわからない。東大の情報処理関連の委員会のときを思い出した。鹿屋体育大学での情報教育を含めたコンピュータ環境を発展させていくためには情報関連分野の専門家が必要であることを実感した。私はマルチメディアユーザとして情報センターを構築するほうが得策だと思った瞬間であった。そして、情報工学分野で研究してきた和田先生にきてもらったおかげで、私は、全体の構想と動作分析システム構築に集中

できた。しかし、1998年12月のスポーツ情報センター設立後、1999年11月から10ヶ月間、在外研究員としてアメリカに赴任し、さらに構想したシステムの導入直前となる2001年7月には国立スポーツ科学センター（JISS）に転勤してしまい、夢を実現しないままである。

私ごとではあるが、スポーツ情報センター設立の直前には自転車で帰宅途中、城山公園前で車と正面衝突して1週間ほど入院した。東京に転勤してからとはなるが、センターシステムの導入前には自転車にて帰宅途中にアキレス腱を切り、システム導入の記念式典には松葉杖で参列させていただいた。現在では、また性懲りもなく自転車通勤しているが、スポーツ情報センターの節目には大きな出来事が起こっており、この側面からもみても縁は切れないと感じている。

現在、JISSでは、陸上競技を中心とした動作チェックやビデオ映像情報の活用などで選手やコーチを科学的側面からサポートしている。これらの活動は、体育大学の情報センター構想の一部を実現化し、それを活用している。モーションキャプチャーでスプリンターの自らの動きのイメージと測定値の違いを明らかにして競技力向上に貢献したこともあった。また、JISSの情報部で開発しているSMARTと呼ばれるネットワークに対応した映像データベースを活用し、スキーマのモーグルチームに対し猪苗代のワールドカップ大会において10数名分の公式トレーニング直後の映像を即日的に検索し閲覧できるような環境を提供している。また、北京オリンピックで銀メダルをとったフェンシング男子フルーレチームへは、大会前に情報部の研究員がそれまでの映像情報をiTunesを使ってiPod

History of itec

touchでみられるような環境を提供して話題になった。今後も、鹿屋体育大学スポーツ情報センター構想で夢として考えてきた企画を実現化して、日本のトップアスリートやコーチが想像している夢の技術の実現に向け、科学的側面、特に動きに関する側面からサポートしていきたい。

History of itec

スポーツ情報センターの 設置当初を振り返って

元・図書情報課長 福島浩喜

私が赴任したのは平成10年4月の桜が満開の時である。月日が経つのは早いもので、「スポーツ情報センター」が設置されて11年余の歳月が経っている。

赴任した当初に松尾助教授(現国立スポーツ科学センター副主任研究員)より説明がされたのを思い出しながら、センターが誕生するまでの社会的背景と経緯について簡単に記述することとした。

●社会的背景と経緯

鹿屋体育大学では、昭和63年度にスポーツ科学情報のデータベースや統計処理を目的として汎用コンピュータ(FACOM M760)が導入され、平成5年度にはキャンパスにFDDI LANを埋設しインターネットに対応した学内のコンピュータネットワークが整備されていた。

一方、21世紀の超高齢化社会に向けて、生涯スポーツへの関心から、中高年齢者でもできる体力づくりやスポーツ活動に関する要求に対応するための適切な運動プログラムの提供が体育・スポーツ指導者に求められようになってきた。同時に、子供から高齢者に至るまでの適切な運動プログラム、具体的なスポーツ活動の指導や競技力向上に関する情報などをマルチメディアに対応させて発信するだけでなく、広く国内外からの意見交換が可能な情報発信基地としての場をインターネット経由でも提供出来るよう整備する必要性がでてきた。

平成7年12月には、「平成8年度を起点とする本学の中期計画」を策定し、その中で体育・スポーツに関わる情報発信基地の役割を担うための整備を行うこととした。

平成9年11月に実施した学外者(杉山重利 文部省体育局体育官、福永哲夫 東京大学大学院総合文化研究科教授 外4名)による外部評価では、体育・スポーツ科学に関する情報データベースの構築の必要性と、情報を公開・提供していくことが今後の体育・スポーツ科学の進展及び競技力向上に大きく貢献することになる旨の提言を受けるとともに、「マルチメディアを活用したビジュアル情報の研究・開発を行う体制を早急に整備すべきである」と指摘を受けた。

当時、コンピュータ上で一般に用いられていた静止画像ではスポーツ活動における時間経過に伴う動きの変化を十分に伝達できていないため、動画像を用いる必要があり、また、スポーツ技術そのものの解析及びそのコーチングはビデオ装置により得られた動画像の活用が必須であった。それまでもスポーツ選手個人の運動技術の分析は数多く行われていたが、実際のスポーツ場面における選手の運動技術と体力の関係やチームスポーツにおけるフォーメーションや戦術等選手間の動きを分析する研究は十分ではなかった。しかしながら、多くの指導者や研究者により戦術等の研究目的に実際の試合を記録したビデオ映像は数多く保存されていて、このような貴重な情報を有効に研究資料として生かすためビデオ映像の編集及び解析環境を整備し研究対象として分析していくことで体育スポーツ活動における新しい研究分野を確立できると考えた。

以上のことから、学内の研究室レベルでばらばらに蓄積されている研究・教育情報や、生涯スポーツ学講座及びスポーツトレーニングセンター等の情報を統合・蓄積することで研究情報の共有化

History of itec

を図り、体育スポーツ研究活動や社会的要求に応じていくことが必要だと考えられ、その為に、スポーツ情報センターの設置が是非必要であった。

このような背景と経緯から、松尾先生中心に委員会等で検討しながら概算要求資料を作成し、『平成11年度スポーツ情報センターの新設「平成10年2月」』として文部省へ説明した。

●検討した主な内容

1. 現状や問題点及び将来に向けた利用計画・導入効果等について。
 - (1) 鹿屋体育大学のネットワークの現状。
 - (2) 現有システム運営状況と問題点。
 - (3) 将来に向けた利用計画・導入効果として「スポーツ科学研究活動のコンピュータ利用計画」「インターネットを用いた研究交流」「情報処理教育や他大学との研究・教育体制の充実」。
2. スポーツ情報センター機能等の概要。
3. スポーツ情報センターの組織と要求人員。

また、センターの教育研究設備としては「学術情報システム」「教育用情報システム」「マルチメディア情報システム」を検討。

特別要求額として「電子計算機等借料」「運営経費」及び「施設整備費」を検討。
4. システム構成や現有システムと要求システムの比較、及び建物等についても検討。
5. 参考資料として、「情報化による業務の拡大とスポーツ情報センターの必要性」、「スポーツトレーニング教育センターにおけるトレーニング情報の集積と発信の特徴」、「100m走における記録発達と

主観的ペース配分の変化」等を纏めた。

●組織と活動実績

文部省に説明を行う過程で「設置したいセンターはどのような組織で、どのような活動を行っているか。要求する場合には実績も必要になりますので、ご検討ください。」との指導を受けていた。

そこで、まず組織として、平成10年12月1日に学内措置として「スポーツ情報センター」を設置した。当時の様子は「スポーツ情報センターNEWS VOL. 1」として纏められ発刊された。

活動の実績としては、第1が学内共同利用施設を運用するための専任教官の採用で、第2が活動できる場所の決定、第3が活動するための設備の整備・充実であった。人・建物・設備等が同時に準備・進行されるのが一番効率の良い方法である。

第1が専任教官の採用計画で、和田准教授が採用された。その後「スポーツ情報センター」の設置や整備並びに運営について大変ご苦勞・ご尽力されたのは皆様も良くご存知のことと思います。

第2が建物である。「文部省も大筋的に了承しているが、国の予算の関係上、予算措置が直ぐには難しいだろう」という事だったので、学内による暫定利用施設の計画並びにその暫定利用のための予算措置が必要になってくることを予測して対応できるように計画した。

その後、平成13年度の内示により、「電子計算機経費や運営経費」の設備予算が計上されたが、「スポーツ情報センター」の施設整備費の予算が計上されていないことが判明した。

最後の問題として、「スポーツ情報センター」建

History of itec

設の予算が計上され、利用している研究室等の暫定利用が終了した場合、終了後の建物等の再利用計画について文部科学省に説明する必要があった。しかし、説明は協議中の状態のまま、平成13年度予算の電子計算機借料等設備費に伴う政府調達計画が進められていった。尚、私も4月1日付で他大学へと移動した。

●最後に

鹿屋体育大学スポーツ情報センターの「パンフレット」を拝見して、最先端の設備やビデオ会議システムの導入、並びに、国立スポーツ科学センターとの連携など、当初の予定に沿ったご発展・ご活躍をしている事は皆様方のご尽力の賜物と推察されます。

最後になりましたが、当時、大変お世話になりました委員会の先生方や、庶務課等の職員の皆様方に、この紙面をお借りいたしましてお礼を申し上げると共に、益々のご活躍・ご発展をお祈りいたします。

History of itec

スポーツ情報センターにおける 情報サービスの変遷

スポーツ情報センター 和田智仁

●はじめに

情報系の機能に特化された学内共同利用施設として、鹿屋体育大学にスポーツ情報センターが設置されたのは1998年の12月であった。私はその10ヶ月後の1999年10月にセンターの専任教員として鹿屋体育大学に赴任した。赴任した1999年は、家庭でのパソコン所有率が4割弱、インターネット利用率は2割未満という時代であった*1。当時、学内教員のパソコン所有率は当然100%に至っていたと考えられるが、教育と研究がパソコンやネットワークに依存する度合いは現在に比べると格段に低かった。この頃までは学内のパソコン教室や各種サーバ、さらにはネットワークなど大学の基本的な情報サービスは、学内の情報機器に強い先生方が半ばボランティア的に運用を行っていたと聞いている。その後の情報化の進展と普及により、わずか10年で大学における情報サービスの位置づけは大きく変化した。もはや情報サービスは大学の重要なインフラストラクチャの一つとなっている。サービス提供の裏方では仮想化やクラウドなどといった

革新がまだまだ続いていきそうであるが、一方でユーザ側から見える情報サービスの基本的なあり方についてはこの10年の激動の時代を経て一段落したとも考えられる。次期センターシステム導入を控えた今、一旦過去を振り返ってみるにはよい時期かもしれない。そこで本稿では、スポーツ情報センターが発足以降、学内向けに提供してきた情報サービスを振り返ってみる。

●教育用PCと情報処理

演習室センターが発足した1998年当時は、研究棟6階の情報処理演習室に50台のPCが設置されていた(図1-1, 1-2)。現在と同じように講義以外の時間は学生用に開放され、夜間には大学院生のスタッフが常駐し、授業期間中の平日には午後9時まで開室されていた。当時の情報処理演習室は、現在の演習室IとIIがひと続きの状態の状態で横に長く使われており、教師の立つ位置は現在とは反対の廊下側にあった。設置されていたプロジェクタは中央に1台のみで、授業中に教師のPC画面を提示する際には



図1-1 2001年頃の情報処理演習室
教室の入り口となる廊下側にスクリーンが配置されていた



図1-2 2001年頃の情報処理演習室
窓側にPCが並び現在とは異なるレイアウトだった

*1 情報通信統計データベース, 通信利用動向調査. <http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics05b1.html>

History of itec

学生全員にプロジェクタの見える位置まで移動してもらっていた。机の間隔が現在に比べてかなり広がったため、説明が長くなりそうな時には座ったまま椅子をゴロゴロと滑らせて教室中央まで集まってもらっていたように記憶している。教室レイアウト上の制約とはいえ、集まって説明を聞いた後でPCに戻り各自演習するといった授業スタイルを見て、個人的には「情報処理の授業も体育っぽい」という感想を持った。教室にはモノクロのレーザープリンタが数台設置されており自由に印刷できた。ただし、大量の印刷ミスや不要紙放置の問題などから、1999年頃には印刷用紙を利用者が持ち込む制度となっていた。これでも印刷ミスが減らずにいたため、「通常使うプリンタ」を架空のプリンタに設定して、意図的にプリンタを選択しない限りは印刷できないようにするなど様々な工夫を試みた。

2001年の夏に教室を分割する工事が行われ、これにより演習室IとIIという現在の教室のレイアウトに変更された。2001年11月末*2には次期システム導入のため演習室が閉鎖され、導入作業が行

われた。幸い3学期には授業が予定されていなかったが、卒論シーズンということもありPCサービスを止める訳にはいかず、20台程度のPCを夜間スタッフの学生とともに水野講堂1階の小ホールに移設し、1ヶ月間はそこでサービスを行った。

2002年1月からは、第1期のセンターシステムとして情報処理演習室Iに50台のPCが導入された(図2-1)。教室は窓側が正面となるようにレイアウトが変更され、2台のプロジェクタが設置された。プリンタはカラーとモノクロのレーザープリンタが1台ずつ導入された。教師PCの画面信号を分配して学生のモニタに強制的に表示する「画像転送装置」も導入され、これと2台のプロジェクタを利用することで、以前のように学生に移動してもらわずに教材を提示できるようになった。演習室IIには10台のPCと5台のMac、レーザープリンタが導入された(図2-2)。演習室IIは学生がいつでも使えるように、基本的に講義を行わないこととした。さらに、新たに大学院棟2階にも演習室を開室し、ここに20台のPCとレーザープリンタを導入した。



図2-1 第1期センターシステム導入後の情報処理演習室I



図2-2 第1期センターシステム導入後の情報処理演習室II

*2 当時は3学期制であり、12月から第3学期が始まっていた。

History of itec

第1期センターシステムでは、PCを利用する際にIDとパスワードによる認証を行うこととなった。これに合わせて移動ユーザプロファイル*3とネットワークファイルサービス*4を導入した。これによってセキュリティの向上と利便性の向上とを同時に実現した。ファイルサービスは一人当たり500MBまで保存可能とした。これは当時の他大学のセンターに比較して一桁違うほど大容量であったと記憶している。また、プリンタについても、利用者毎に利用枚数をカウントして、一定枚数以上は印刷できないようなシステムを導入し、印刷用紙はセンターが提供するようにした。

2007年3月導入の第2期のセンターシステムでは、第1期の運用を踏まえた若干の構成変更が行われた。まず、講義での台数不足が問題となった演習室Iでは台数の増加を行った。台数の増加に際しては、当時の技術補佐員に1cm単位での配置のシミュレーションを繰り返してもらい、PCデスクも新調することにしてようやく目標とする61台を収めることができた。演習室IIには10台のPCと3台のMacを導入した。大学院棟2階の演習室は、開室時間が短かったこともあ

り相対的に利用頻度が低かったため閉鎖することとし、その代わりに休日などでも利用しやすい図書館2階の学習室と就職資料室とにそれぞれ10台、

5台のPCを新たに設置することとした。これにより学生用常設PC数は、全体としては第1期システムとほぼ同等の89台となっている。

第2期システムにおいても、移動ユーザプロファイルとネットワークファイルサービスを提供している。ファイルサービスは一人当たり5GBの制限とし、これも当時としては大容量の部類に入るほどであった。ただし、16GBのUSBメモリが数千円で買える現在では一時保管的な利用に留まっているというのが現状のようである。

●電子メールサービス

電子メールサービスは、センターのサービスの中で、最も古くかつ重要なサービスの一つである。利用者は教員、学生だけでなく、事務員も含めた本学の全構成員となっている。

メールサービスはまず教員・事務員向けに1993年



図3-1 現在の情報処理演習室I



図3-1 現在の情報処理演習室II

*3 個人の設定(プロファイル)をサーバ上に保存し利用することで、どのPCからもデスクトップやお気に入りなどを共通化して利用するための仕組み。

*4 ネットワーク上のファイルサーバにファイルを保存し、利用するためのサービス。

History of itec

頃に始められ、1998年以降は全学生が利用できるようになったようである。1999年赴任当時は、SMTPとPOP*5のサービスがセンターのサーバにより提供されていた。教職員は各自のPCからメールソフトを使ってメールを読み書きしていた。学生は演習室PC上のEudoraというメールソフトを利用していた。なお、教職員については、2000年以降、事務局が運営するグループウェア（iOffice/現desknet's）のWebメール機能を利用するケースも増えていった。なお、この頃はメールの流量も少なく、また迷惑メールもほとんど見られなかったため、メールボックスの容量制限も特に行っていなかった*6。

2002年に導入された第1期センターシステムでは、IMAPのサポートとともに学生向けにはWebメール機能を提供した。これによって学生ユーザは大学に届いたメールの読み書きが学外からでもできるようになった。メールボックスは前述のファイルサービスと連動させる、合計で500MBまで保存可能とした。

この頃にはメールに添付されるウイルスが社会

的にも問題となっていた。そこで2003年5月にはメールサーバ（厳密にはメール中継サーバ）にウイルス対策製品を導入し、メールサーバ上でメールに添付されたウイルスを削除するようにした。その次には、増加する迷惑メールが問題となり、センターとしても様々な対応を行うこととした。まず2005年5月には、希望者に対しメールの内容から迷惑メールをフィルタリングするサービスを提供した。2006年3月にはSelectiveSMTP Rejection（S25R）と呼ばれるメール中継を制限する方式の迷惑メール対策を導入した。これらのウイルス対策やメール中継制限は、システムや実施方式を変更しながらも、縁の下の力持ちとして、現在も継続して実施されている。

2007年の第2期システムでは、Microsoft Exchange Serverを使ってメールサービスを提供することとなった。このシステム以降、SMTP/POP/IMAPは原則として教職員のみを提供し、学生は基本的にOutlookによる接続かWebメールを使ってもらっている。

2008年に開始した鹿屋オリジナルの新サービスとして、携帯メール連携機能がある。携帯電話のメ

導入年月	1997. 12	2002. 1	2007. 3
C P U	PentiumII 266MHz	PentiumIII 1GHz	Core2 1.86GHz
メモリ	64MB	256MB	1GB
H D D	4. 3GB	30GB	80GB
ドライブ	FDD, MO, CD-ROM	FDD, DVD-ROM	FDD, DVD-ROM
モニタ	CRT 17inch XGA	LCD 15inch XGA	LCD 17inch SXGA
O S	Windows 95	Windows 2000	Windows XP SP2

表1 情報処理演習室パソコンのスペック

*5 電子メールを送り（SMTP）、受け取る（POP）ためのネットワークサービス。

*6 とはいえ、全体のメールボックスサイズはせいぜい200MB程度だったと記憶している。

History of itec

ールアドレスを登録しておく、緊急性の高いメールが携帯に自動転送されたり、毎晩8時に受信メール一覧が届いたりする機能である。携帯メールアドレスの登録も、空メールの送信から簡単に行えるようにした。

詳細については<http://k-tai.nifs-k.ac.jp/>からご覧いただける。

●WWWサービス

鹿屋体育大学では1996年に開催された生涯スポーツ国際シンポジウムを契機にWWWサイトを立ち上げたと聞いている。実際にセンターに残る最も古いWWWサーバのログは1996年9月2日13:34となっている。当時のWWWページは残念ながら見つけることはできなかったが、インターネット・アーカイブ*7で1997年10月頃のページを確認することができた。

これによると当時のWWWサイトでは「鹿屋体育大学情報処理委員会」による「発信」として、大学の概要や入試情報、施設紹介などを掲載していたようである。

スポーツ情報センターでは演習室などと同様にWWWサーバの管理を移管されており、昨年(2009年)3月に公式WWWサイトが学外サーバに移転されるまでの期間、継続して運用を行っていた。WWWサーバのログについては、開設当時と考えられるデータを含め保存されていたため、ページリクエスト数の解析を行ってみた(図4)。この結果、1996年のWWWサイト開設後、インターネットの普及に伴いページリクエスト数が緩やかに増加し、2004年頃以降は月間15万ページ程度を維持していることが判った。なお、月間のリクエスト数が最も大きかったのは2004年8月で、この月は約32.6万と通常の2倍程度のアクセスがあった。2004年8月はアテネオリ

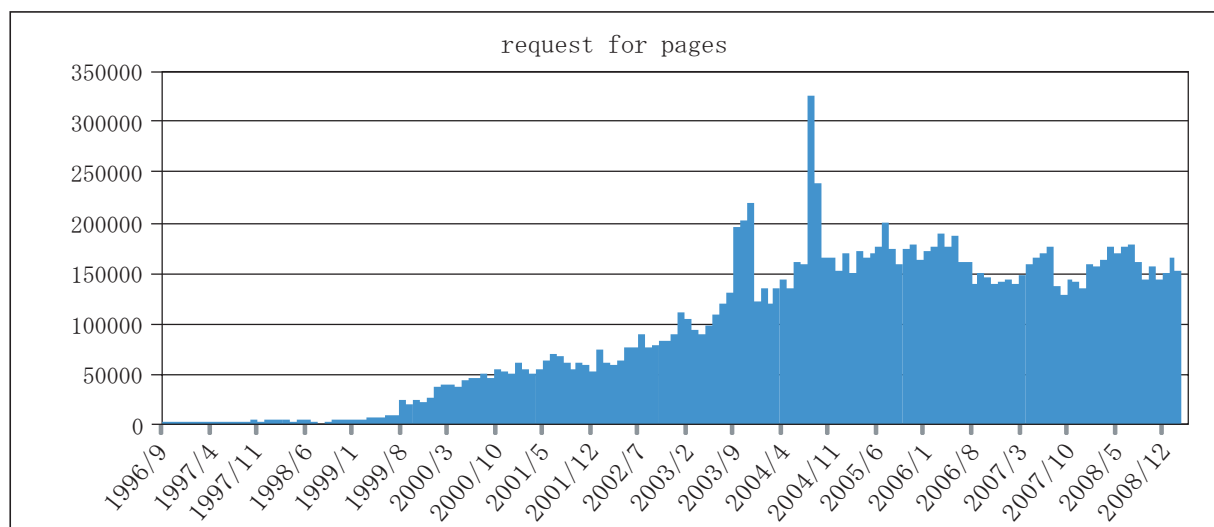


図4 公式WWWサーバのアクセス数

*7 <http://www.archive.org/>

History of itec

ンピックが開催され本学の柴田亜衣選手が金メダルを獲得した月であり、これによって一気に大学への注目が集まったものと予想される。

2000年頃には、公式WWWサイトとは別に、大学の教員や学生を対象としたWWWホスティングサービスを開始した*8。サービス開始当初は予算もなく、図書館で使用しなくなったSunの古いサーバを貰い受け、それを整備して使用していた。その後もセンターの古い計算機を使って運用している状況ではあるが、これまで教員、サークル、ゼミ、学生個人など累積で100件を超える利用登録があり、月間アクセス数も約15万ページ程度と広く参照されているようである。

2007年7月からは、学外のブログASPサービスを利用したサークル向けの「部ログ」サービスも開始した*9。このブログでは、各サークルの個別の投稿を「総合ポータル」と呼ばれるページで紹介したり、各サークルのスケジュールをカレンダーで一覧したりする機能がある。現在の登録数はサークルが13(体育会含む)、学生サービス課、同窓会の計15団体となっている。部ログについても最近では月間15万件程度の閲覧がある*10。

●おわりに

スポーツ情報センターが提供している基本サービスとして、教育用PC、電子メール、WWWの3つについてその変遷を辿った。思い出話のようになってしまったが、センターの活動の記録として、なるべく残されたデータにもとづいて正確に記載したつもりである。

赴任当初からの数年は右も左も判らないまま、全てのことに試行錯誤の連続であった。11年経った今では、冒頭で述べたようにサービス内容もある程度定型化できている、以前のような苦労は少なくなってきたように感じている。もっとも自分自身の仕事内容が変わったことで、以前のようにサービスの充実に多くの労力を注げなくなっている点も大きい。

本稿ではこれらに加えネットワークサービスの変遷にも触れようと考えていたが、紙面の都合でそれは次の機会としたい。ただし、僅か10年前の事項でもすでに多くのデータや資料が散逸してしまっていたことが今回の執筆で判明したため、なるべく早い時期にまとめていきたいと考えている。

*8 PEOPLE@鹿屋体育大学<http://people.nifs-k.ac.jp/>

*9 鹿屋体育大学部ログ<http://bu-log.nifs-k.ac.jp/>

*10 部ログのアクセス集計方法は前述の2サイトとは異なっているため、単純にはその数を比較出来ない点に注意。

教育用 P C 利用状況

2007年度

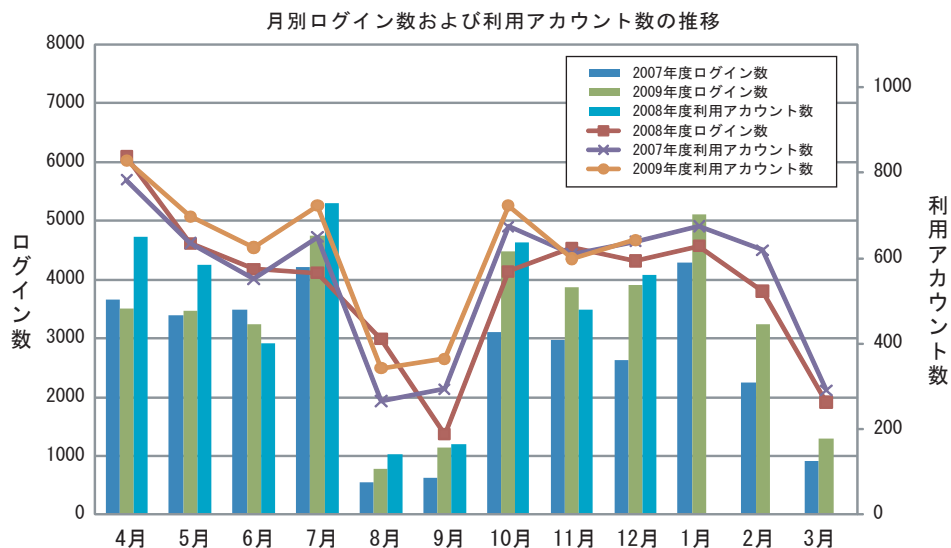
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
演習室I	ログイン数	2108	1956	1577	1845	41	4	1446	1342	1125	1577	528	114	13663
	利用アカウント数	705	523	446	507	31	4	459	418	372	449	275	9	4198
演習室II	ログイン数	1070	485	835	929	189	175	935	820	765	1025	552	203	7983
	利用アカウント数	383	227	287	355	90	103	359	330	285	247	240	117	3023
図書館	ログイン数	264	536	554	637	88	99	539	601	641	895	499	154	5507
	利用アカウント数	92	156	176	216	50	51	189	203	213	207	181	73	1807
就職資料室	ログイン数	219	424	518	803	243	355	186	212	92	787	668	438	4945
	利用アカウント数	61	114	140	214	93	92	211	230	226	247	228	146	2002
計	ログイン数	3661	3401	3484	4214	561	633	3106	2975	2623	4284	2247	909	32098
	利用アカウント数	838	635	574	566	411	188	569	624	594	629	523	263	

2008年度

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
演習室I	ログイン数	1493	1200	1136	1886	94	204	1727	1413	1413	1770	565	82	12997
	利用アカウント数	589	390	355	457	65	15	497	404	404	512	315	9	4040
演習室II	ログイン数	703	686	579	842	194	302	923	752	752	928	571	261	7547
	利用アカウント数	350	297	251	320	102	127	335	277	277	321	291	130	3086
図書館	ログイン数	449	539	514	708	104	134	642	626	626	1378	1162	466	7391
	利用アカウント数	166	206	192	250	55	69	234	222	222	247	227	72	2155
就職資料室	ログイン数	864	1044	1019	1313	385	511	1184	1073	1073	1028	950	496	10870
	利用アカウント数	262	286	272	363	160	183	319	315	315	319	334	195	3336
計	ログイン数	3509	3469	3248	4749	775	1151	4476	3864	3864	5104	3248	1305	38805
	利用アカウント数	783	636	552	650	266	294	674	609	609	675	619	291	

2009年度

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
演習室I	ログイン数	1716	1598	1020	1850	99	126	1655	1185	1574	---	---	---	10823
	利用アカウント数	631	444	410	485	44	25	471	345	379	---	---	---	3234
演習室II	ログイン数	694	723	543	875	267	225	994	391	760	---	---	---	55763
	利用アカウント数	349	325	265	358	144	129	376	289	321	---	---	---	2556
図書館	ログイン数	1282	72	551	1051	131	167	625	588	642	---	---	---	1784
	利用アカウント数	200	255	230	307	74	86	202	216	216	---	---	---	9235
就職資料室	ログイン数	1035	1171	815	1525	523	687	1363	1015	1101	---	---	---	2888
	利用アカウント数	320	356	311	412	223	227	358	324	357	---	---	---	31610
計	ログイン数	4727	4244	2920	5301	1020	1205	4637	3479	4077	---	---	---	
	利用アカウント数	829	698	625	723	343	365	723	599	643	---	---	---	



演習室プリンタ利用履歴

2007年度

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
授業用印刷	モノクロ	981	594	5	590	0	1	332	778	44	508	37	0	3870
	カラー	10	52	1	0	0	0	4	216	8	0	0	0	291
	計	991	646	6	590	0	1	336	994	52	508	37	0	4161
オンデマンド印刷	モノクロ	5757	6627	5865	6879	457	302	6669	5674	9289	19832	7303	1308	75962
	カラー	234	482	227	193	14	25	1006	372	619	1721	663	430	5986
	小計	5991	7109	6092	7072	471	327	7675	6046	9908	21553	7966	1738	81948
	総計	6982	7755	6098	7662	471	328	8011	7040	9960	22061	8003	1738	86109

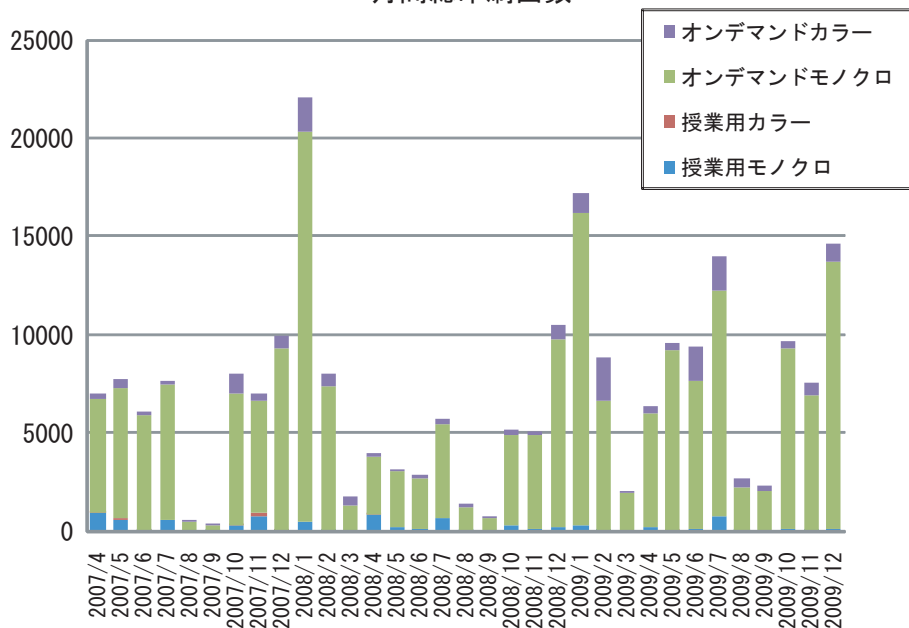
2008年度

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
授業用印刷	モノクロ	851	182	119	648	8	0	338	81	226	291	20	0	2764
	カラー	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	計	852	182	119	648	8	0	338	81	226	291	20	0	2765
オンデマンド印刷	モノクロ	2934	2872	2552	4801	1225	704	4544	4800	9557	15892	6584	1943	58408
	カラー	170	72	206	252	147	51	265	201	742	1009	2240	69	5424
	小計	3104	2944	2758	5053	1372	755	4809	5001	10299	19601	8824	2012	63832
	総計	3956	3126	2877	5701	1380	755	5147	5082	10525	17192	8844	2012	66597

2009年度

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
授業用印刷	モノクロ	188	0	99	458	1	0	98	5	164	-	-	-	1313
	カラー	0	60	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	60
	計	188	60	99	758	1	0	98	5	164	-	-	-	1373
オンデマンド印刷	モノクロ	5801	9170	7555	11522	2225	2077	9177	6913	13557	-	-	-	67997
	カラー	341	369	1761	1675	489	219	442	633	941	-	-	-	6870
	小計	6142	9539	9316	13197	2714	2296	9619	7546	14498	-	-	-	74867
	総計	6330	9599	9415	13955	2715	2296	9717	7551	14662	-	-	-	76240

月間総印刷面数



機器貸出状況

機器名称		所有台数 (2009現在)	貸出総日数 (件数)		
			2007年度	2008年度	2009年度※
モーションキャプチャシステム	MAC 3D	1+1	249 (22)	623 (53)	378 (30)
視線計測システム	Eye Mark Recorder	1+1	361 (20)	360 (35)	209 (16)
メモリ式高速度カメラ	fx-k5	1	196 (17)	144 (21)	144 (13)
テープ式高速度カメラ	HSV-C3	1	149 (15)	93 (11)	21 (3)
高速度デジタルカメラ	EX-F1	4	－	－	347 (28)
デジタルビデオカメラ	DV/DVD/メモリ/HDD	13	394 (46)	1061 (72)	1343 (104)
映像分析システム	DARTFISH	5	129 (6)	415 (29)	1047 (40)
動作分析システム	WinAnalyze	1	129 (7)	206 (14)	298 (18)
ビデオ分析システム	Sports Code	1	－	133 (8)	276 (6)
ビデオ分析システム	gamebreaker	3	－	100 (6)	335 (16)
動作比較/編集システム	Media Blend	1	25 (4)	31 (2)	18 (2)

※2009年度は12月末までの貸出数

ソフトウェア利用申請数

※継続利用・廃棄分は含まない

ウイルスソフトウェア利用状況

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
2007	2	2	2	2	4	1	2	7	0	0	1	0	23
2008	4	3	0	4	2	2	4	1	8	3	3	3	37
2009	2	4	3	1	1		0	2	2	－	－	－	15

統計ソフトウェア (SPSS) 利用申請数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
2007	4	0	0	0	4	0	2	4	0	0	0	2	16
2008	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
2009	0	2	0	1	0	0	0	5	1	－	－	－	9

パスワード再発行状況

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
2007	21	17	9	13	1	3	48	16	6	11	11	0	156
2008	43	9	4	5	1	2	11	3	8	5	5	0	96
2009	16	3	1	2	0	0	2	3	2	－	－	－	29

鹿屋体育大学スポーツ情報センター規則

平成10年10月26日
規則第2号

改正) 平成15年3月31日
規則第20号

平成16年4月1日
規則第47号

平成19年3月22日
規則第27号

(趣旨)

第1条 この規則は、国立大学法人鹿屋体育大学通則(平成16年規則第1号)第35条第2項の規定に基づき、鹿屋体育大学スポーツ情報センター(以下「センター」という)に関し、必要な事項を定める。

(目的)

第2条 センターは、本学の情報処理機能の高度化と学外の情報ネットワークとの連携を推進し、マルチメディアを活用した教育及び研究に資するとともに、情報の発信を通して体育・スポーツの進展に寄与することを目的とする。

(組織)

- 第3条
1. センターに次の職員を置く。
 - (1) センター長
 - (2) 教授、准教授、専任講師又は助教
 2. センター長は、本学の教授又は准教授をもつて充てる。
 3. センター長は、センターの管理運営に関する業務を掌理する。
 4. センター長の選考に関し必要な事項は、別に定める。

(委員会)

- 第4条
1. センターの運営に関する重要な事項については、学術情報・産学連携委員会のもとに置く図書情報専門委員会(以下「専門委員会」という)において審議する。
 2. 専門委員会に関し必要な事項は、別に定める。

(雑則)

第5条 この規則に定めるもののほか、センターに関し必要な事項は、別に定める。

(事務)

第6条 センターに関する事務は、学術図書情報課において処理する。

附則

1. この規則は、平成10年12月1日から施行する。
2. この規則の施行後、最初に任命される委員の任期は、第4条第3項の規定にかかわらず、平成11年3月31日までとする。

附則(平15.3.31規則第20号)

1. この規則は、平成15年4月1日から施行する。
2. 第4条第2項第3号の委員で、講座からの選出により現に任命されている者については、当該号に基づく系からの選出により任命されたものとみなす。

附則(平16.4.1規則第47号)

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

附則(平19.3.22規則第27号)

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

鹿屋体育大学スポーツ情報センター長選考規則

平成10年10月26日
規則第3号

改正) 平成16年4月1日
規則第36号

平成19年3月22日
規則第13号

(趣旨)

第1条 この規則は、鹿屋体育大学スポーツ情報センター長(以下「センター長」という)候補者の選考及び任期等の基準を定めるものとする。

(選考機関)

第2条 センター長の候補者の選考は、教育研究評議会の意見を聴いて、学長が行う。

(選考の時期)

第3条 1. センター長候補者の選考は、次の各号の一に該当するときに行う。
(1) センター長の任期が満了するとき。
(2) センター長が辞任を申し出たとき。
(3) センター長が欠員となつたとき。
2. センター長候補者の選考は、前項第1号に該当するときは、任期満了の1月以前に、同項第2号又は第3号に該当するときは、それぞれ当該各号に該当する事由が生じたとき速やかに行うものとする。

(センター長候補者の資格)

第4条 センター長候補者は、本学の教授又は准教授とする。

(任期)

第5条 1. センター長の任期は、2年とし、再任を妨げない。
2. センター長が任期満了前に辞任し、又は欠員となつたときの後任者の任期は、前項の規定にかかわらず、前任者の残任期間とする。

(細則)

第6条 この規則の実施に必要な事項は、学長が定める。

附則

1. この規則は、平成10年12月1日から施行する。
2. この規則の施行後最初に任命されるセンター長の任期は第5条第1項の規定にかかわらず平成12年3月31日までとする。

附則(平16.4.1規則第36号)

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

附則(平19.3.22規則第13号)

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

鹿屋体育大学スポーツ情報センター長選考規則

平成10年10月26日
規則第3号

改正) 平成16年4月1日
規則第36号

平成19年3月22日
規則第13号

(趣旨)

第1条 この規則は、鹿屋体育大学スポーツ情報センター長(以下「センター長」という)候補者の選考及び任期等の基準を定めるものとする。

(選考機関)

第2条 センター長の候補者の選考は、教育研究評議会の意見を聴いて、学長が行う。

(選考の時期)

第3条 1. センター長候補者の選考は、次の各号の一に該当するときに行う。
(1) センター長の任期が満了するとき。
(2) センター長が辞任を申し出たとき。
(3) センター長が欠員となつたとき。
2. センター長候補者の選考は、前項第1号に該当するときは、任期満了の1月以前に、同項第2号又は第3号に該当するときは、それぞれ当該各号に該当する事由が生じたとき速やかに行うものとする。

(センター長候補者の資格)

第4条 センター長候補者は、本学の教授又は准教授とする。

(任期)

第5条 1. センター長の任期は、2年とし、再任を妨げない。
2. センター長が任期満了前に辞任し、又は欠員となつたときの後任者の任期は、前項の規定にかかわらず、前任者の残任期間とする。

(細則)

第6条 この規則の実施に必要な事項は、学長が定める。

附則

1. この規則は、平成10年12月1日から施行する。
2. この規則の施行後最初に任命されるセンター長の任期は第5条第1項の規定にかかわらず平成12年3月31日までとする。

附則(平16.4.1規則第36号)

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

附則(平19.3.22規則第13号)

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

鹿屋体育大学情報セキュリティ基本方針

平成16年4月1日
学長裁定

改正) 平成17年2月1日
規則第20号

1 目的

鹿屋体育大学(以下「本学」という。)が高度情報社会において学術研究・教育活動をより一層推進するためには、情報基盤の整備に加え情報資産を重要な資産として保護・管理することが必要である。このため、本学は、情報セキュリティの確保を図り、情報資産に対する適切な安全対策を実施するために情報セキュリティポリシー(以下「ポリシー」という。)を定め、以下の方針に基づき本学の全構成員(非常勤職員を含む。以下同じ。)による全学的な取り組みを展開していくこととする。

情報セキュリティに対する侵害を阻止する。

学内外の情報セキュリティを損ねる加害行為を抑止する。

情報資産の重要度に応じた分類と管理を行う。

2 用語の定義

ポリシーにおいて使用する用語の定義は、以下のとおりとする。

(1) 情報システム

ネットワーク機器、コンピュータ機器、基本ソフトウェア、応用ソフトウェア、システム設定情報、記録媒体、システム構成図などの総称とする。

(2) 情報資産

電子的に記録及び通信される情報、情報を利用・管理する仕組み(情報システム等)の総称とする。

(3) 情報セキュリティ

情報資産の機密性、完全性及び可用性を維持することをいう。

機密性とは、権限のある者にのみ情報資産が利用可能であることをいう。

完全性とは、情報資産が正確かつ過不足のない状態にあることをいう。

可用性とは、必要なときは常に情報資産を利用できることをいう。

3 ポリシーの構成

ポリシーは、以下の3つの階層により構成する。

(1) 情報セキュリティポリシー基本方針(以下「基本方針」という。)

本学の情報セキュリティに対する基本的な考え方と方針を示すものである。学内外へポリシーの存在を知らせ円滑な運用を図るために、これを広く公開する。

(2) 情報セキュリティポリシー対策基準(以下「対策基準」という。)

基本方針に基づき、遵守事項など情報セキュリティ対策に関する全学的な基準を示すものである。学生を除く本学の全構成員に対して提示し、周知するものとする。本学の全構成員(学生を除く。)以外の者については、原則として非公開とする。

(3) 情報セキュリティ実施手順(以下「実施手順」という) 3。

情報セキュリティ対策を実施していくための具体的な手順を示すものである。情報資産の重要度に応じて、対策基準に反しない範囲で情報資産の管理を行うそれぞれの部局ごとに実施手順を定めることができる。関係者以外の者には、原則として非公開とする。

4 ポリシーの運営体制

ポリシーの運営のために、以下の組織・体制を設ける。

(1) 本学の情報セキュリティに関する最高責任者として、最高情報セキュリティ責任者を置く。

- (2) 学術情報・産学連携委員会において、ポリシーに関する事項の審議及び決定を行う。
- (3) ポリシーの運用、評価、監査、情報セキュリティを推進するための研修・教育等の具体的な事項については、図書情報専門委員会(以下「専門委員会」という。)において審議し、実施に対する措置を行うこととする。

5 ポリシーの対象と責務

ポリシーは、本学の全ての情報資産を対象とし、本学の教職員(非常勤職員を含む。)学生、来学者などこれらの情報資産を扱う全ての者(以下「利用者」という。)に対して適用される。

利用者は、以下の基本原則を遵守しなければならない。

- (1) 利用者は、研究、教育及び事業など本学の目的に沿って情報システムを利用しなければならない。
- (2) 利用者は、本学の情報資産のセキュリティ確保の必要性を認識し、それぞれの立場に応じたセキュリティ確保の責任を担う。
- (3) 利用者は、このポリシー及び学内の規則等に定めるもののほか、各種の法令及び社会的慣例についても遵守しなければならない。

6 情報システムの管理

本学すべての情報システムについては、管理者を設ける。管理者は、当該情報システムの情報セキュリティに関する責務を有する。

7 ポリシーの研修、教育

ポリシーの周知徹底を図るために、職員向けの研修や、学生向けのオリエンテーション等を実施することとする。利用者は積極的にこれらに参加するように努めなければならない。

8 ポリシーの監査

専門委員会は、ポリシーの遵守について検証するため、必要に応じてポリシーに関連する監査(以下「セキュリティ監査」という。)を実施できるものとする。利用者はセキュリティ監査に協力する責務を有する。

9 ポリシーの評価と更新

専門委員会は、ポリシーの運用実態等を調査し、これに基づいたポリシーの評価を行うこととする。また、この評価結果に基づき、ポリシーの更新について審議する。

10 罰則

利用者が故意又は過失によりポリシー等に違反したときは、学内の規則等に基づき措置されることがある。

附則

この裁定は、平成16年4月1日から施行する。

附則(平17.2.1)

この裁定は、平成17年2月1日から施行する。

鹿屋体育大学スポーツ情報センター施設使用規定

平成16年7月15日
規則第13号

(趣旨)

第1条 この規程は、鹿屋体育大学スポーツ情報センター規則第5条の規定に基づき、鹿屋体育大学スポーツ情報センター(以下「センター」という。)の施設の使用に関し、必要な事項を定める。

(使用者)

第2条 センターを使用できる者(以下「使用者」という)は、次の各号に掲げる者とする。

- (1) 鹿屋体育大学(以下「本学」という)の学生及び教職員。
- (2) センターの使用を申し出た学外者で、センター長の許可を受けた者

(使用の範囲)

第3条 センターの施設(以下「センター施設」という。)の使用は、原則として本学の授業及び研究活動に限るものとする。ただし、本学の主催する行事、学生の課外活動その他センター長が認めた行事等については、この限りではない。

(使用時間帯)

第4条 1. センター施設を使用できる時間帯は、別表の開室時間のとおりとする。
2. センター長が必要と認めたときは前項の規定にかかわらず、開室時間を変更することができるものとする。

(使用の願出等)

第5条 1. 前条第1項に定める開室時間以外にセンター施設を使用しようとする者又は第2条第2号に該当する者はあらかじめ使用予定日の7日前までにスポーツ情報センター施設使用願、(別紙様式。以下「使用願」という。)を提出し、使用の許可を得なければならない。
2. 前条第1項別表の編集室・マルチメディアスタジオを使用する場合については前項の規定、を準用するものとする。

(使用可否の決定等)

第6条 センター長は前条の使用願に基づき審査の上、使用の可否を決定し願い出た者に通知するものとする。

(使用の変更等)

第7条 第5条に基づきセンター施設の使用を許可された者が使用許可の内容を変更したいと、きは、事前に変更の許可を受けなければならない。

第8条 使用者が、使用を中止する場合は、速やかにセンター長に届け出なければならない。

(使用許可の取消し)

第9条 使用者が次の各号の一に該当すると認められるときは、センター長は使用許可を取り消すことができる。

- (1) 使用願に虚偽の記載があつたとき
- (2) 使用者が許可内容を許可なく変更したとき
- (3) その他本学の規則等に違反したとき

(規則等の遵守)

第10条 使用者は、この規程、情報セキュリティポリシー及び別に定めるその他の事項を遵守しなければならない。

(消耗品等の負担)

第11条 センター施設の使用に際して必要となる消耗品等は、原則として使用者が準備しなくてはならない。

(損害賠償)

- 第12条
1. 使用者は、施設等を常に良好な状態に保ち、使用後は原状に回復しなければならない
 2. 使用者は、故意又は過失によりセンター施設を損傷し、又は紛失したときは、その原状回復に必要な費用を弁償しなければならない。

(雑則)

第13条 この規程に定めるもののほか、センター施設の使用等に関し必要な事項はセンター長が、別に定める。

附則

この規程は、平成16年7月15日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

別紙様式

スポーツ情報センター施設使用願

平成 年 月 日

スポーツ情報センター長 殿

所 属 等

氏 名

フリガナ

電話番号

下記のとおりスポーツ情報センターを使用したいので、許可くださるようお願いします。
なお、使用にあたっては、関係規則等遵守します。

記

使 用 目 的	
使 用 日 時	平成 年 日 時 分 () ～ 平成 年 日 時 分 ()
使 用 人 員	名 (学外者 名)
使用施設等	
学外の使用者 (所属、氏名)	
備 考	

編集後記

実は、初代センター長で前学長の芝山先生に学内のセンターで唯一定期的に刊行物を発行していないのがスポーツ情報センターであることを指摘され続けていました。センターの活動はWWWを通じて常時報告しているようなものだとかなんとか言い訳してきましたが、一念発起してようやく「広報」の発刊となりました。時節柄、環境にやさしく費用も抑えてということでこの第1号から電子出版+ごく小数部のみ印刷、という形式になりました。そのおかげで年度末の差し迫った今頃にこの後記を書き直したりできています。

今号の特集を機に、過去のシステムに関する情報を集めてみようと思いましたが、これが既になかなか困難であることが判明しました。法人文書の保存期間が定められたのが逆に影響してか、学内の古い委員会資料なども既に見あたらなくなっています。機器を納入いただいた業者さんにも問い合わせましたが、大学と同じような状況でした。折々で資料として残すことの大事さを痛感した次第です。

そのような状況の中で、今回執筆いただいた文章は鹿屋体育大学の情報処理の歴史を振り返る上で非常に貴重なものとなるのではないのでしょうか。今回は、センターの設立にかかわられた4名の方々より玉稿を賜りました。お忙しい中にもかかわらず、寄稿をご快諾いただいた皆様に心より感謝申し上げます。

今後もこのセンター広報は定期的に発刊していきたいと考えている次第です。皆様、今後ともセンターへのご支援のほどよろしくお願いいたします。

編集人

鹿屋体育大学
スポーツ情報センター/学術図書情報課

牛込哲平 内倉由夏 高橋仁大
東山政昭 和田智仁

スポーツ情報センター広報 第1号 2010

発行日：平成22年 3月31日 発行

発行所：鹿屋体育大学スポーツ情報センター
〒891-2393 鹿児島県鹿屋市白水町1番地

印刷所：株式会社 オンデマンドスクエア



鹿屋体育大学スポーツ情報センター

〒891-2393 鹿児島県鹿屋市白水町1番地

TEL.0994-46-5162 FAX.0994-46-4239

<http://itec.nifs-k.ac.jp/> e-mail itec@nifs-k.ac.jp