これからのキャンパスの在り方とは
―24時間利用可能な施設の事例から考える―

主に実験を伴う研究・学問分野において、研究室や図書館などを24時間利用できる施設を運営している大学がある。近年では、研究・学問分野を問わず、オンライン上で24時間利用可能なシステムを提供する大学や、宿泊施設を整備する大学も増えてきている。

学生にとって、24時間いつでもキャンパスを利用できることは、日曜や祝日、夜間や早朝を問わず、自分の学びたい時間にアクセスできるという点で、学習環境の自由度を高めたり、時間の制約なく学習や研究に打ち込めることとなり、学びの幅を広げることができるといったメリットがある。

一方で、学生の生活リズムが崩れ、健康や学業成績に悪影響を及ぼす可能性があるほか、電気代や人件費など

の運営コストの増加、深夜の犯罪や不審者対応などのセキュリティ面での課題も存在する。

本企画では、学生のニーズが多様化する中で、教育・研究設備を24時間開放する背景を明らかにし、これからの大学にとってのキャンパスの在り方を検討するきっかけとしたい。

CONTENTS

構想400 キャンパスブランド構想
―価値創造と社会変革を牽引する自然科学系キャンパス整備―
河村 由紀彦　龍谷大学 瀬田キャンパス推進室部長

24時間キャンパスと呼ばれたSFC
中峯 秀之　慶應義塾大学 湘南藤沢キャンパス事務長

365日24時間オープンの自習室
志鷹 英男　学校法人金沢工業大学 企画部次長

ZEN Studyによる学修革新
―ZEN大学の取り組みより―
甲野 純正　ZEN大学教育開発部部長

構想４００ キャンパスブランド構想

―価値創造と社会変革を牽引する自然科学系キャンパス整備―

河村 由紀彦
龍谷大学
瀬田キャンパス推進室 部長

はじめに

龍谷大学は１６３９（寛永16）年の開学以来、10学部11研究科を擁する総合大学として来る２０３９年には創立４００周年をむかえる。本学では、予測困難な時代に備え２０３９年度末までの長期計画「龍谷大学基本構想４００」（以下、「構想４００」）を策定した。構想４００においては持続可能な社会の実現に向けた担い手の育成を加速させるため京都の深草キャンパス・大宮キャンパスと滋賀の瀬田キャンパスの３つのキャンパスを特色化させ、機能・学びを充実させる「キャンパスブランド構想」を推進している。ブランド構想では深草キャンパスは社会科学を中心に目まぐるしく変化する社会環境において社会科学の叡智を結集し新たな知や価値を創出するキャンパス。大宮キャンパスは人文科学の諸領域を中心に学びと研究を深化、充実させるキャンパス。瀬田キャンパスは自然科学を中心に、地域の特性を生かした価値創造や社会変革を牽引するキャンパスとして位置づけ、対話と協働を通した学生主体の教育や学生、教員の研究を推進するため各キャンパスのブランドに応じた様々な環境の整備に取り組んでいる。

1 郊外型自然科学系キャンパス

今回ご紹介する瀬田キャンパスは滋賀県南西部に位置するいわゆる郊外型キャンパスで、１９８９年に滋賀県と大津市からの誘致を受け理工学部、社会学部を開学した。２０２５年４月に社会学部が深草に移転したことにより瀬田キャンパスは自然科学系キャンパスとして先端理工

学部、農学部に加え２０２７年４月には新たに情報学部（仮称）、環境サステナビリティ学部（仮称）の開設を予定しており、４学部、学生数約５０００人規模の自然科学系キャンパスとなる。社会学部移転後も瀬田キャンパスがより充実し活性化するよう推進体制として２０２２年から新たに瀬田キャンパス推進室を設置し、瀬田キャンパスの利便性・滞在性を高め教育研究の質向上や活性化に向けた諸施策の実施に取り組んでいる。

❷ 郊外型キャンパスの抱える課題

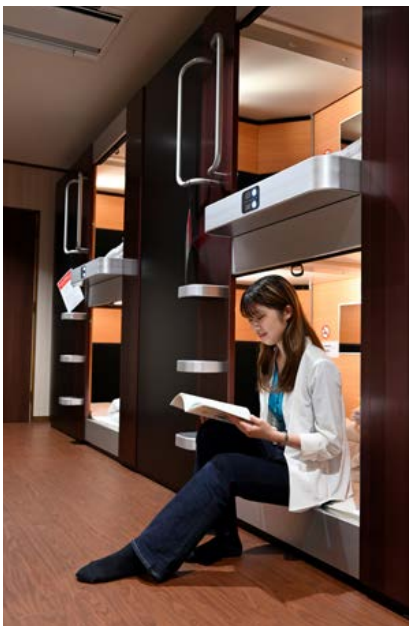
瀬田キャンパスは最寄り駅のＪＲ琵琶湖線瀬田駅から約2.5㎞に位置しバスで約10分の距離にあり、学生の約８割が滋賀県や京阪神地域の自宅から通学している。このため主な通学手段である電車やバスへの依存度が高く通学環境の充実・向上は開学以来積年の課題となっていた。また、そのような状況から学生の行動も通学時の混雑を避けるためやアルバイト先が自宅近く等の理由から授業が終わるとすぐに帰宅するという傾向が強くみられ、自然科学系学部のあるキャンパスであるにもかかわらずキャンパスでの滞在時間が短い状況にあった。これらの点を踏まえ学生や教員を対象としたアンケートやヒアリングを実施した結果、学生の大半はキャンパス内に長く滞在しないことを前提に様々な行動をしていることが判明した。このことから構想４００において瀬田キャンパスを活性化していくためには24時間利用可能なキャンパスとして利便性・滞在性の向上は必要不可欠であるとの判断に至り、まずは短期間で早急に対応できる具体策を検討した。

具体策の検討に際してはアンケートやヒアリングの内容、他大学の状況についても視察等を行い、これらの結果をもとに従来の固定観念や様々な制約条件にとらわれない、自由な発想を重視しつつ教職協働による検討を進めた。

今回その具体策として教育研究用宿泊施設「Rest Nest」の整備、24時間対応コンビニ等の食環境の整備、新たな通学手段として路線バスの拡充や電動シェアサイクルの導入を行った。

❸ 利便性・滞在性を高めるキャンパス環境の整備

これまで瀬田キャンパスには学生や教職員が利用でき



［写真1・2］教育研究用宿泊施設「Rest Nest」

る宿泊施設がなくアンケートやヒアリングの結果、深夜に及ぶ研究や早朝の調査時は帰宅が困難なため教員の研究室に寝袋を持ち込み宿泊している等の現状が判明した。特に女子学生からは安全面や衛生面に不安を感じており、宿泊施設についてのニーズや要望が高かった。このことを受け学生や教員が時間を気にせず夜遅くまでキャンパスに滞在し研究活動を行えるよう、既存の教室を改修した教育研究用宿泊施設「Rest Nest」2室を整備した［写真1・2］。施設の検討に際しては学生から出された意見①プライバシーが保たれている、②シャワー設備の完備、③申し込み手続きが簡単で安価に利用できる、④24時間いつでも申し込める、⑤清潔な環境、⑥セキュリティがしっかりしている、⑦キャンパス内にある等を参考に従来型のセミナーハウスや研修施設、合宿所等も検討したが、既に宿泊施設を整備されている先行大学でみられる人的負担やコスト等の課題、また現代の学生の価値観や行動様式等にも留意し、カプセルベッドを用いた宿泊施設を考案し導入することとした。この施設にはカプセルベッド全20床（Rest Nest1：14床・Rest Nest2：6床）、各々にラウンジ、トイレ、シャワー、パウダールームを完

備しているほか、安全対策として防犯カメラ、非常時通報装置を設置している。カプセルベッド内は個別換気されＵＳＢ充電やドリンクホルダー、ミラー等を装備し完全にプライバシーが保たれるようになっている。ラウンジにはＰＣが使用可能なワーキングテーブルやリラックスしながら過ごせるリクライニングソファー等バリエーションのある家具を配置［写真３］。夜遅くまで実験実習や研究活動に取り組む学生がくつろいで休息をとれる居心地の良い空間とした。また、夕食や朝食もラウンジでとれるようお弁当やドリンクの自販機、電子レンジも設置している。シャワールームやパウダールームにはタオルやシャンプー、ソープ類のアメニティーを常備し急な宿泊でも安心して利用できる。また、部屋の内装や家具には本学が発出している「カーボンニュートラル宣言」「ネイチャーポジティブ宣言」実践の観点から地元産材である「びわ湖材」を積極的に用いＣＯ$_2$の削減や天然木の自然な風合いを感じられる空間としている。また、将来的な用途変更や環境変化にあわせて、増床等アレンジ可能な余白のある可変性を考慮した。利用申し込みについては事前に利用者登録をしておけばポータルサイトから空き状況を確認し24時間いつでも申し込むことが可能。利用料（１０００円／泊）は電子決済による前払いとなっており、決済が完了した時点でスマートフォンへ宿泊当日のみ有効な電子キーが自動発行される仕組みとなっている。チェックインは16時からチェックアウトは翌日11時までと

［写真３］ラウンジ

なっており、毎日チェックアウト後に清掃、リネン入替等を行う。また、利用申し込みや料金支払い、セキュリティ等の運用に関しては市販システムを用い極力省力化、自動化するとともに清掃や管理運営は大学の１００％出資会社龍谷メルシー（株）に委託することにより運営の効率化を図っている。初年度となる２０２４年は期中の７月から利用を開始したこともあり、施設の認知度や利用方法等の周知が十分でなかったため利用者数は約１１００人、平均稼働率約30％であったが、利用者の満足度は非常に高くリピーターが多く見られた。また、当初の目論見どおり卒業研究等の研究繁忙期になる10月～１月の利用者は顕著に増加し、学生や教員も時間を気にすることなく早朝のフィールド調査や講義、夜遅くまでの研究等に時間を費やすことが可能になったとの声が寄せられ、利便性・滞在性の向上に繋がる結果となった。さらに副次的な効果として、災害等の非常時や入試等の早朝勤務の宿泊施設として利用も可能となり、ＢＣＰ（事業継続計画）の観点からも機能が充実した。

今後は「Rest Nest」の認知度を高め教育研究の質向上に向けた利用をさらに促進をしていく必要がある。

4 共創を実現する緑豊かな環境整備

瀬田キャンパスでは実験施設等の関係から各建物が学部専用棟としての要素が強く、学びにおいて他学部学生との交流ができる場所が少なかった。そこでキャンパス内で休閑地となっていた場所を利活用し、緑豊かな瀬田キャンパスにマッチした「居心地の良いキャンパス」「学生が交流・滞在したくなるような空間」を創造し、共創を実現する新たなキャンパスデザインを構築する上でのシンボル的な施設として、ウッドデッキ「Green Deck」「Sky Deck」を整備した［写真４・５］。多くの学生、教職員が集い賑わいを創出する場所であり、木漏れ日を浴び緑の中で晴れやかな気持ちで学びや交流を深める共創空間で、夜間照明や電源コンセント等を備え昼夜を問わず利用できる。「Rest Nest」同様、ウッドデッキにおいても地元産材の「びわ湖材」を積極的に活用することで、木の温もりを感じるとともに、CO_2吸収・削減による地球温暖化防止に繋げているほか、木材調達に負担を掛けない規格材を中心に用い、金物を使わない伝統工法を採用している。また、今回のウッドデッキ整備では、本

[写真5]ウッドデッキ「Sky Deck」

[写真4]ウッドデッキ「Green Deck」

学の学生や教職員が地域における林業の抱える課題を学び、実際に活用する森林に入り原木伐採、製材工場での丸太製材を見学するワークショップを行った。単なる施設の整備に留まらず学生参画による滋賀という豊かな森と木の文化のある地域での循環プロセスを体験しながら、プロジェクトを通した学びを深めることができた。

5 アクセス環境の向上

郊外型キャンパスの抱える課題としてアクセス環境の向上は積年の課題となっていた。学生の主な通学手段としてはＪＲ瀬田駅から路線バスでの経路が最も利用者が多く、電車やバスの遅延や混雑は郊外型キャンパスのネガティブ要因であった。本学ではこれまでのバス路線に加え、新たに２０２０年後期から新快速停車駅のＪＲ大津駅からの直通専用バス路線を開設し１日54便（２０２４年度実績）を増便。２０２４年度からはＪＲ湖西線大津京駅まで一部便を延伸。京都・大阪方面から通学する学生の利便性が増し所要時間の短縮等アクセス環境が各段に向上した。また、このことにより通学ルートの分散

化が可能となり、長年の課題であったＪＲ瀬田駅からのバスの混雑問題も大幅な改善が見られた。これに加え京都を中心に電動シェアサイクルを展開する（株）Ｃｌｅｗとタイアップし、本学専用の電動シェアサイクル30台（有料）を設置［写真６］。深夜や早朝、また休日等バスの便が少ない時間帯をカバーする代替移動手段として活用されている。シェアサイクルの料金は本学専用価格を設定し、路線バス料金より安価に設定したことにより利用を促進。また環境にやさしい電動シェアサイクルを利用することでカーボンニュートラルにも寄与している。シェアサイクルの導入はこれまで大学と自宅の往復のみであった学生が余剰時間を利用し大学近郊の琵琶湖や文化ゾーン、ショッピングモール等キャンパス外へと行動範囲が広がり、滞在性の向上にも繋がっている。

［写真６］本学専用の電動シェアサイクル

❻ 24時間利用可能な食環境

郊外型キャンパスの学生にとって学外のコンビニや飲食店の利用は移動やそれにかかる時間等の問題で容易ではないことから、主にキャンパス内のコンビニや食堂を利用せざるを得ない状況であった。大学としてもこれまでに学内のコンビニや食堂の充実を図ってきたが、早朝深夜休日等店舗閉店以降は、キャンパスの外で食料等を調達しなければならず不便であったことから、利便性、滞在性の向上のためには深夜早朝休日等における食環境の整備も必要不可欠な課題であった。しかしながらコロナ禍や昨今の食材費、人件費の高騰、働き手不足や働き方改革により利用者が多く見こまれる時間帯以外の営業時間の延長は非常に厳しい状況である。このことを踏まえ、

（株）ファミリーマートと「ファミリーマート龍谷大学店」を運営する（株）不二家商事と連携し、２０２３年８月に関西の大学としては初となる24時間営業の無人決済店舗を新たにキャンパス内にオープンし、24時間の食料提供を可能とした［写真７］。無人決裁店舗では天井ＡＩカメラと棚に設置されたセンサーで商品を認識するため、レジでスムーズに会計をすることが可能である。これに加えてキャンパス内各所に自販機コンビニ（オフィスファミマ・ＢＯＳＳマート）や調理パン、お弁当の自販機を設置。有人店舗との相乗効果を図りながら、学生の教育研究活動を支援するため自然科学系キャンパスにおける食環境の充実を図っている。

［写真７］24時間営業の無人決済店舗をオープン

7 今後の展望

今回は、主に短期的に対応可能な整備を中心に実施した。今後は長期的視点にたち学生や教員の教育研究成果がさらに向上するよう利便性、滞在性を高めるため最新のＩＣＴ技術を活用したスマートキャンパス化やカーボンニュートラル、ネイチャーポジティブへの取り組みの実装化等、進化する24時間利用可能な自然科学系キャンパスの実現に向けソフトハードの両面において引き続き検討を重ね環境の整備を図っていく。

24時間キャンパスと呼ばれたSFC

中峯 秀之
慶應義塾大学
湘南藤沢キャンパス事務長

はじめに

慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス（以下、「SFC」という）は、総合政策学部と環境情報学部のふたつの学部の新設に合わせて1990年4月に開設されている。国内他大学に先駆けてアドミッションズ・オフィス（AO）入試を初年度から導入、文系・理系という枠組みを超えた学際教育の展開、そしてインターネットを活用した教育・研究の推進など、その取り組みは学内外から幅広く注目を集めてきた。また、学生たちは深夜までキャンパスに残り、研究や課題に取り組むことが一般的であり、「夜間残留（以下、「残留」という）」という言葉も生まれるなど、「24時間キャンパス」という言葉の先駆け的な役割を果たしてきたとも言える。

なお、「24時間キャンパス」とは、概念的には単なる時間の問題ではなく、「キャンパス全体が知的創造のためのアトリエである」という考えから出発しているものでもあるが、本稿では、「24時間キャンパスと呼ばれたSFC」の変遷を振り返るとともに、そんなキャンパスの今をお伝えしたい。

1 「残留」とは何か

「24時間キャンパス」の根幹を支える仕組みが「残留」と呼ばれる制度である。「残留」とは、科目担当教員の許可が得られた正課での活動に限って、事前申請を行った者のみ23時～翌8時までの時間、学生がキャンパスに滞在することを認める制度のことである（※テスト勉強、サークル活動、就職活動といった正課外での「残留」は一切認めていない。滞在場所は教室および教員の許可を受けた学生のみが利用できる共同研究室・個人研究室に限

[写真1]現在使用している残留申請フォーム（指導担当教員の氏名を選択する欄もあり、その選択を元に申請があったことが当該教員に自動的に通知される仕組みとなっている）

区分	学年	人数	割合
学部	1年	234	10.2%
	2年	258	11.2%
	3年	510	22.2%
	4年	605	26.3%
大学院	修士	655	28.5%
	博士	39	1.7%
合計		2,301	

[表1]2024年度の「夜間残留」申請者の内訳

る）。SFCでは、コンピュータやインターネットを活用したプロジェクト活動が多く、キャンパス開設当初から、最新鋭のワークステーションを多数導入するなど情報環境の整備に注力してきた。このようなことも背景に、キャンパスを「24時間キャンパス」と位置付けてフル活用したいという学生のニーズに「残留」という制度と共に応えてきたのである。

なお、[表1]として2024年度の「残留」申請者の属性を一覧にしているので参考にしていただきたい。

また、「残留」の申請画面が[写真1]である。「残留」を希望する学生は当日の20時までにこのフォームを使って事前申請を行う必要がある。

❷ 「残留」が当たり前だった時代のキャンパスの風景

私は2011年6月にSFCの学事担当課長となり、2015年10月までの4年5ヶ月をSFCで過ごしている。その際に日々目にした光景は10年経った今も目に焼き付いている。それこそが、キャンパス内の各教室棟2

階踊り場の手すりから階下へと多数の寝袋が干されている光景であった。これは一年を通してキャンパス内に当たり前に見られたものでもあり、これこそが「24時間キャンパス」の何よりもの象徴であったことは間違いないだろう。

③ 「図書館」が24時間開館だったという大いなる誤解

一方で、他大学の方に対して大いなる誤解を生んでいることがある。それが図書館の開館時間のことである。数年前に、ある他大学を見学させていただいたことがあったが、その際に当該大学の図書館も見せていただく機会を得た。そして、当該大学の図書館が24時間開館を実現していることをお聞きし、とても驚いたことを覚えている。案内いただいた方に、すぐにそのことをお伝えしたが、その際、予想もしない言葉が返ってきた。「何をおっしゃっているのですか。SFCさんの真似をさせていただいただけですよ」。見学をさせていただいた時点でSFCの図書館が24時間開館していないことはもちろん認識していたものの、その一方で、過去の知識を持ち合わせていなかった私は、過去は24時間開館していたのだと理解し、その場のやりとりを終えている。そして、キャンパスに戻った後も特にそのことについて調べることなく、やがて記憶の彼方へと押しやられてしまっていた。そして、この度、本稿を執筆させていただく機会を得たことで、キャンパス開設時にまで遡って、図書館の開館時間の変遷を調べる起点が生まれた。その結果わかったことは、SFCの図書館が24時間通常開館していたことはキャンパス開設以来一度もなかったという事実である。当初の閉館時刻は22時であり、その後23時まで延長された時代はあったが、未だもって24時間通常開館していた事実はない。（※1993年度から23時閉館に変更、コロナ禍以降22時閉館となり現在に至る。ただし、2019年度に試行的に7月および1月に建物一階のオープンエリアと呼ばれる場所を夜間開放する試みを行っている。結果は思ったほどの利用者数が集まらず翌年度にコロナ禍が訪れたことで、その試みは終了している）

［写真2］M館の外観（建物の右側一階のエリアが「新オープンエリア」と呼ばれ24時間開放されていた）

4 「図書館」が24時間開館だったという伝説の種明し

では、どうして他大学の職員にSFCの図書館が24時間開館であると誤解されてしまったのだろうか？ 実はこれには慶應義塾大学の図書館組織の名称を含めた事情がある。慶應義塾大学では図書館のことをメディアセンターと呼んでいる。これは、従来型の図書館を情報化時代に相応しく衣替えするというコンセプトの下に日本の大学で初めて行われたこととも関係する。SFCには、キャンパスの真ん中、まさしくへそと言ってよい場所にM（ミュー）館という建物があり、開設二年度目にここにメディアセンターが置かれた［写真2］。また、そのコンセプトに基づき、メディアセンターが現在でいうところのIT管理部門を兼ねてもいた。現在のM館の中には、湘南藤沢情報センター（KIC）というIT管理部門が置かれているが、開設二年度目にこの場所にSONYのワークステーションNEWS1520が72台設置され、1996年度から、「新オープンエリア」という名称がつけられるとともに、学生が24時間利用できるように

開放された。つまり、ＳＦＣの図書館が24時間開館だったという伝説は、書籍類を閲覧することのできるいわゆる図書館のことではなく、同じＭ館の中にありメディアセンターの組織の一部であったＩＴ管理部門が管轄していた「新オープンエリア」が24時間利用可能だったということが誤解されたものと思われる。なお、現在、Ｍ館内の当該の場所には、湘南藤沢情報センター（ＫＩＣ）の事務室が置かれており、学生が利用できる特別教室は存在しないため、その伝説の根拠さえ失われている。

5 滞在型教育研究施設の試み

図書館が24時間開館ではなかったという一方、ＳＦＣでは「未来創造塾事業」というあたらしい試みを２００７年度から開始している。学生や教員をはじめ、塾内外、国内外を問わず、ＳＦＣに滞在し、共に生活しながら慶應義塾の教育理念のひとつである「半学半教」を実践する滞在型の教育研究施設の整備である。着想からさまざまな社会情勢の変化に直面し、計画の再検討・変更をせまられる中、２０１５年に、学生・教職員・卒業生による「ＳＢＣ（Student Built Campus）」が発足し、学生と教員が中心となって「未来のキャンパスは自分たちで創る」をコンセプトに掲げ、あたらしいキャンパスづくりに取り組むこととなった。そして、２０２０年度に７つの建物から構成された「β（ベータ）ヴィレッジ」とい

[写真3]キャンパスを北東上空から写す（丸で囲んだエリアがβヴィレッジ・https://b-village.sfc.keio.ac.jp/、その右上がHヴィレッジ）

う滞在型教育研究施設が完成した［写真3］。以降、「βヴィレッジ」では、SBC入門やSBC実践などの授業科目が開講されているほか、研究会合宿や特別研究プロジェクト（休校期間中に集中的に開講される授業）などの滞在型教育研究の実践が行われている。

［写真4］Hヴィレッジを北側から写す（https://h-village.sfc.keio.ac.jp/）

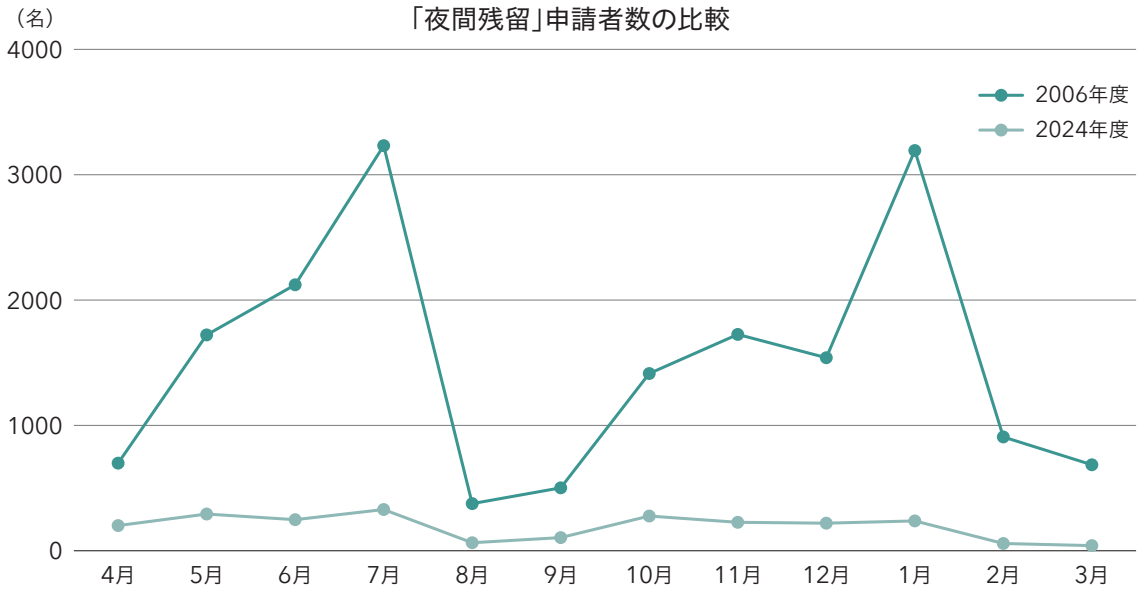
6 キャンパスに隣接する学生寮の新設

「βヴィレッジ」とは別に2023年3月にキャンパスに隣接する場所に収容定員300名という規模の学生寮「H（イータ）ヴィレッジ」を新設した［写真4］。「キャンパスに住もう」をスローガンとした学生寮は、四つの居住棟と一つの共用棟から構成されており、共用棟内に設けられた食堂で月曜日から日曜日の朝食と夕食が提供されている。この学生寮の竣工に伴い、2007年度から進められてきた「未来創造塾事業」は一区切りを迎えた。「Hヴィレッジ」では、SFCの伝統とも言える学生が自分たちで作るという伝統に則り、毎月のイベントなど活発な活動が行われている。キャンパスに近接した環境で勉学に励みたいと希望する学生にはまたとない施設であるが、一方でこの学生寮に暮らす限り、キャンパスに「残留」する意味あいはさらに薄れたことも事実であり、「24時間キャンパス」というもの自体の在り方にも一つの変化の起点を与えたと言えるだろう。

7 「24時間キャンパス」とコロナ禍

さて、「βヴィレッジ」や「Hヴィレッジ」などのあたらしいキャンパスの在り方の模索もはじまった「24時間キャンパス」としてのSFCだが、昨今全体としてのキャンパスの様子がすっかり変わってしまったことをお伝えしておきたい。私は、2022年4月から湘南藤沢キャンパス事務長として二度目のキャンパスでの日々を送っている。赴任当初は、コロナ禍真っただ中で、オンライン授業を主体とした運営が続いており、キャンパスに来る学生の数も限られていた。しかし、2023年5月8日にCOVID—19の感染症法上の扱いが変更となり、対面授業を主体としたキャンパスへと一気に戻ることとなった。本稿を執筆している2025年5月時点では、授業の大半は対面形式に戻っており、キャンパスは、基本的には私が10年前に学事担当課長として見た光景に戻っている。しかし一点、10年前とはすっかり様変わりしてしまったことがある。それこそが「24時間キャンパス」の象徴でもあった寝袋の存在である。前記した通り、10年前のキャンパスには寝袋が多数干されている光景が日常風景として存在していた。しかし、現在では、キャンパスのどの建物へと足を運んでも寝袋が干されている光景を見かけることはなくなってしまっている。[表2]は、入手できた最も古い記録となる2006年度と最新の2024年度の「残留」の申請者数を月別に比較したものである。両者の間には20年近い歳月が流れているが、2024年度の申請者数が2006年度の約8分の1に激減していることがお分かりいただけるかと思う。この間のキャンパスの変遷としては、まず特別教室という名称でWindowsやMackintoshのパソコンを多数設置していた教室が普通教室へと転換されたことがある。昨今、コンピュータ自体の性能が飛躍的に向上し、個人が所有するパソコンでもそれなりの処理が十分こなせるようになったことがある。また、VPNサービスを利用することによって、キャンパス外から学内のネットワーク環境に直接アクセスすることも可能になっている。これらのことが必ずしもキャンパスに「残留」してまで何かをするという必要性を大きく減らした理由だと考えている。また、コロナ禍によって人と人との関係性の在り方および行動様式に大きな変化があったことも理由として

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
2006年度	699	1,722	2,122	3,232	376	502	1,414	1,726	1,540	3,193	908	686	18,120
2024年度	201	293	248	329	64	105	277	227	220	238	58	41	2,301



[表2]2006年度と2024年度の「夜間残留」申請者数の比較

挙げられるだろう。現代の学生は健康や生活の質を大切にする傾向が強くなっていることもあり、無理をしてまでキャンパスに残って深夜に何か作業をすることを避ける傾向が強くなっているとも考える。また、「個」を重視する傾向が増していることも要因の一つであろう。

8 まとめ

以上の通り、寝袋が象徴する「24時間キャンパス」という、ある意味でのSFCの文化は過去のものとなりつつある。それは、これまで見てきたようにコンピュータ技術の進歩があり、学生の行動様式の変化でもあった。そのような状況下にあって、我々教職員が次になすべきことはキャンパスが置かれたあたらしい環境を見据え、「24時間キャンパス」の次に来るであろう、次世代の学修環境の構築へ向けた準備を進めていくことだと考える。そして、それこそが「実験キャンパス」というSFCが生まれながらにして定められた宿命に対する答えなのだと思う。

365日24時間オープンの自習室

志鷹 英男
学校法人金沢工業大学
企画部次長

自習室について説明する前に2つの事例をご紹介したい。ある県のテレビ局が出身学生の取材をしたいということで、取材日の午前11時に筆者がいる企画部に学生に来てもらい、記者に紹介した。その際、「今日は何時に大学に来たの？」と筆者がたずねたところ、「2時です」と学生が答えた。どうも「夢考房ロボットプロジェクト」の大会前ということで夜まで活動したあと、アパートに洗濯物などをするために戻り、そのあと深夜2時に自習室で勉強。1限目の授業を終えて企画部に来た、ということらしい。顔合わせのあと授業などでの密着取材が行われた。

もう一つの例は、難関国家資格、第一種電気主任技術者国家試験（電験一種）に合格した学生の話だ。電験一種は電気主任技術者のなかでも最高峰の資格とされ、金沢工業大学では過去4人合格している。その学生に話を聞くと、毎朝5時に自習室に来て電験一種の勉強に取り組んでいたそうだ。

個人的なことで恐縮だが、筆者は健康維持のため毎日10分間、はや歩きで歩きなさいと指導を受けている。毎朝7時台に出勤し、扇が丘キャンパス北校地の回廊を3周ウォーキングし自習室の前を通るのだが、多くの学生で賑わっている。

金沢工業大学にはいつでも課外学習に取り組めるよう、220席を有する365日24時間オープンの自習室が7号館1階にある。自習室が7号館1階にあることに実は大きな意味がある。7号館の3階4階は、「プロジェクトデザイン」という金沢工業大学の教育の主軸に位置するPBLの授業で1年生・2年生が使う教室があり、楕円形のテーブルで5～6人でディスカッションができるようになっている。そして授業のあと、引き続きアイデア出しやまとめ、プロトタイプの製作などができるよう1階に

自習室が置かれている、という動線になっている。したがってこの自習室は仲間とわいわい議論をし、ちょっとした試作物の製作などに使われているのだが、もちろん、個人での学習や建築模型の製作課題で利用している学生も多い。ソファーでくつろげるスペースもあり、居心地がよさそうだ。静かな場所で勉強したい学生は隣接したライブラリーセンターの自習スペースを利用している。

２０００年に7号館が竣工した際、多くの大学関係者の視察があったが、「安全面」はどうなのかという質問が相次いだ。もともと金沢工業大学は街中キャンパスで、建物の入館時には入口のカードリーダーに学生証をあてて入館することになっている。自習室の出入りもそうだ。夜間は建屋外を警備員が巡回しているので女子学生も安心して学習に取り組める。そもそも金沢工業大学は学生数約６５００人のうち、7割が県外出身者で、多くの学生がキャンパス周辺のアパートに住んでいる。夜、アパートで一人で勉強するよりも、自習室に集まり仲間といっしょに勉強するほうが捗（はかど）るし、仲間同士で教え合うことで理解も深まる。こうしたことも自習室が24時間、フルで利用される大きな要因になっている。

また自習室にはＧＸ（グリーントランスフォーメーション）と災害時のエネルギーレジリエンスの実現という重要な面がある。金沢工業大学は成長分野であるＤＸ（デジタルトランスフォーメーション）、ＧＸ、ＳＸ（サステナビリティトランスフォーメーション）の具現化に向けて社会課題を解決する社会実装型の教育と研究を全学的に推進し、ＤＸ、ＧＸ、ＳＸをリードする情報に強い人材育成を目指している。２０２３年より扇が丘キャンパス内に太陽光発電設備と蓄電池を設置し、直流１５００Ｖ、直流３８０Ｖの自営線網を構築。太陽光発電の電気を直流のまま直流ＬＥＤ照明や、直流サーバーの各設備に供給している。自習室も直流のままでＬＥＤを光らせている。直流配電という最新技術の社会実装を身近に感じられる場であり、災害に強いエネルギーレジリエンスの面でも重要な役割を果たしているのだ。

今年度より金沢工業大学は文理探究志向2学部と「情報理工学部」を新設。文理の枠を超えて共創する社会実装型総合大学として進化した。自習室で文系理系の学生が議論を通じてどのようなイノベーションを創り出すのか、当事者ながら楽しみである。

ZEN Studyによる学修革新
―ZEN大学の取り組みより―

甲野 純正
ZEN大学教育開発部部長

はじめに

現代社会は、グローバル化、情報化が急速に進み、社会構造や人々の価値観も多様化の一途を辿っている。このような変化の激しい時代において、人々が持続的に成長し、社会で活躍していくためには、従来の教育システムにとらわれない、柔軟で革新的な学びの場が不可欠である。

本稿では、株式会社ドワンゴが開発したオンライン学習プラットフォーム「ZEN Study」を中核に据え、日本発のオンライン大学であるZEN大学が実現しようとしている、時間や場所に制約されない「24時間キャンパス」の取り組みについて詳述する。ZEN Studyの主要機能を「時間を問わず学べる環境」「学生間の知識共有」「学修の振り返り」「教職員の支援」の4つの観点から掘り下げ、その教育的意義と、未来の学びのあり方について考察する。

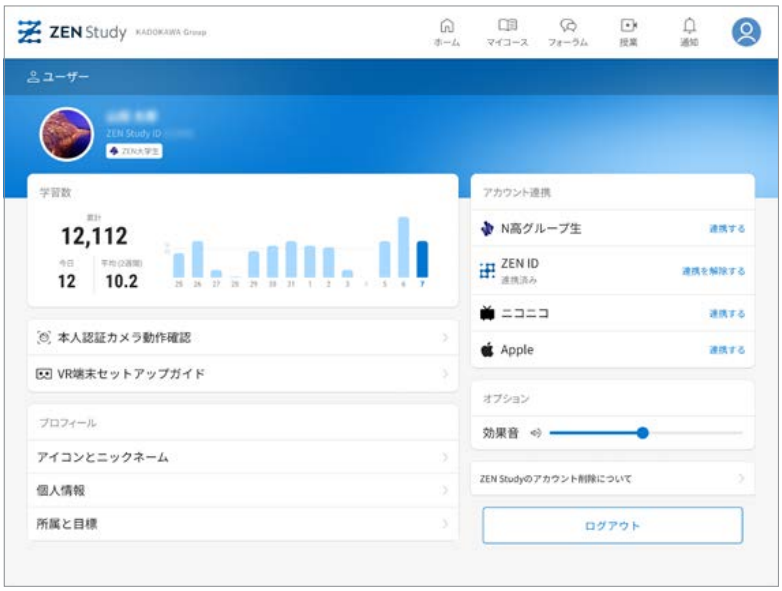
1 ZEN大学とZEN Studyの概要

ZEN大学は、グローバル社会で活躍するための素養やスキルを身に付けることを目的とした、日本発のオンライン大学である。インターネット環境さえあれば、世界中のどこからでもアクセスでき、時間や場所にとらわれずに学修できるのが大きな特長である。

ZEN大学における学修の中心となるのが、株式会社ドワンゴが開発した学習プラットフォーム「ZEN Study」である[写真1]。ZEN Studyは、オンラインでの講義視聴、レポート提出、学生同士の交流、教職員とのコミュニケーションなど、大学における学修活動に必要な機能を網羅的に提供している。

ZEN Studyの最大の特長は、その柔軟性と利便性に

ある。学生は、自身のスケジュールやライフスタイルに合わせて、いつでもどこでも学修を進めることができる。また、オンラインならではの機能を活用することで、従来の対面授業では難しかったインタラクティブな学修体験や、学生同士の活発な交流を実現している。



[写真1]ZEN大学の学習プラットフォーム「ZEN Study」

2 時間を問わず学べる環境

従来の大学教育では、決められた時間割に従って教室に集まり、授業を受けるのが一般的であった。しかし、この形態では、時間的制約や場所的制約により、学修機会が限られてしまうという課題があった。

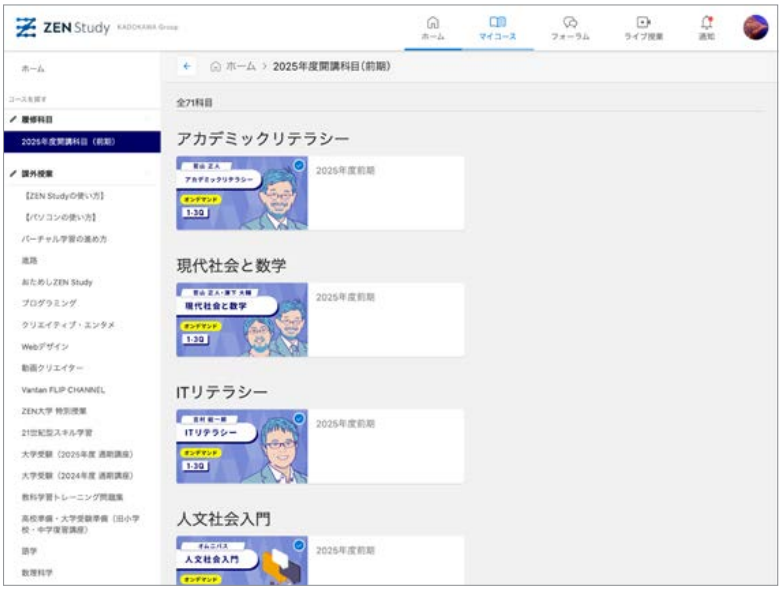
ZEN Studyは、このような従来の学修形態を大きく変革し、時間や場所にとらわれない、真に自由な学修環境を提供している。その中核となるのが、オンデマンド方式による授業配信である。

オンデマンド授業は、事前収録された講義動画と、確認テスト、確認レポートから構成されている。学生は、自分のペースで講義動画を視聴し、確認テストで知識の定着度を確認することができる。また、確認レポートを通じて、講義内容に対する理解を深め、自身の考えを整理することができる［写真2］。

1回の授業は、約10分間の動画6本で構成されており、各動画の後に確認テストが実施される。これにより、学生は集中力を維持しながら、効率的に学修を進めることができる。また、わからないところや理解が不十分なと

ころは、何度でも繰り返し視聴できるため、確実な知識の定着が可能である。

確認レポートは、各授業の終わりに、学生が自身の学びを振り返る機会として設けられている。確認レポートを作成することで、学生は講義内容をより深く理解し、今後の学修に活かすことができる。



[写真2]ZEN Studyのオンデマンド授業コンテンツ

15回の授業を受講した後には、オンラインでの単位認定試験が実施される。一定の点数を超えると単位を修得できるため、学生は目標を持って学修に取り組むことができる。

このように、ZEN Studyは、時間と場所の制約を取り払い、学生一人ひとりの学修状況に合わせた柔軟な学修環境を提供することで、学修効率の大幅な向上を実現している。

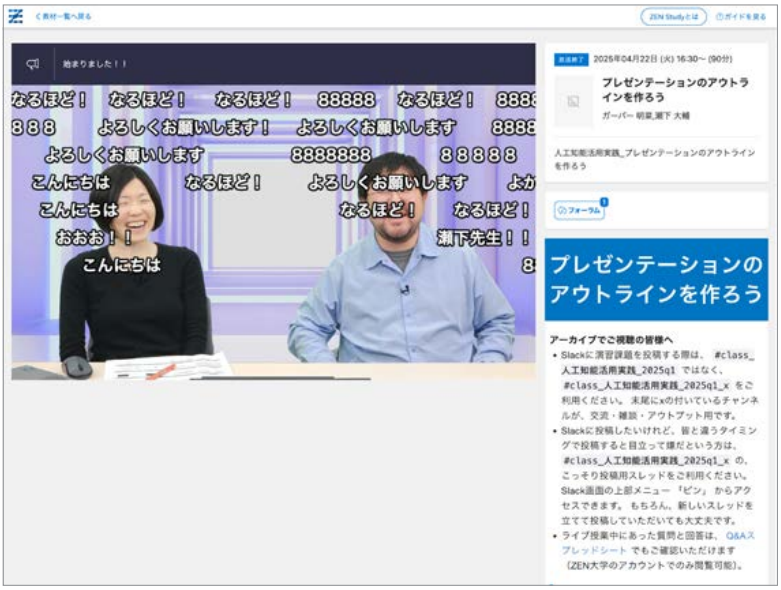
3 学生間の知識共有

ZEN Studyは、単に講義を配信するだけでなく、学生同士の活発な交流を促進する機能も備えている。従来の大学では、対面でのディスカッションが推奨されていたが、時間的・空間的な制約により、十分な議論ができない場合もあった。

ZEN Studyでは、双方向のライブ授業システムを活用することで、時間や場所の制約を超えた、活発な議論を実現している。ライブ授業システムでは、オンライン上で同時に多数の学生が参加し、リアルタイムで講義を受

けたり、質疑応答を行ったりすることができる。

コメント機能は、授業中に学生が自由に意見や感想、質問などを投稿できる機能である。対面授業では発言しにくい内容でも、オンラインであれば気軽に発信できるため、より活発な意見交換が期待できる。講師は、コメントを見ながら授業を進めることができるため、学生の理解度や関心度を把握し、授業内容を調整することができる［写真3］。



［写真3］ZEN Studyのライブ授業でのコメントの様子

クイズ（アンケート）機能は、授業中に講師が学生に質問を投げかけ、回答を共有する機能である。学生は、他の学生の回答を見ることで、自身や他の学生の理解度を知ることができる。講師は回答結果を授業の参考や学生間の意見交換を促すきっかけとすることができる。

［写真4］ZEN Studyのフォーラム

フォーラムは、時間的な制約なく、学生が自由に質問や疑問を投稿できる掲示板である。他の学生や教員が質問に回答したり、議論を深めたりすることで、学生は知識や課題を共有し、学修を進めることができる。例えば、数学の問題が解けない場合、フォーラムに質問を投稿すれば、他の学生や教員からアドバイスや解説を受けることができる［写真4］。

このように、ZEN Studyは、ライブ授業システム、コメント機能、クイズ機能、フォーラムなど、様々な機能を活用することで、学生間の活発な知識共有を実現し、学修効果を高めている。

4 学生の振り返り

ZEN Studyには、学生が自身の学修状況を客観的に把握し、改善につなげられるよう、学修履歴を記録し可視化する機能が備わっている。

学生は自身の学修履歴を見ることで、学修の進捗状況や理解度を確認できる。また、学修履歴を振り返ることで、自身の学修方法を改善したり、今後の学修計画を立てる上で役立てることができる。

このように、ZEN Studyは学修履歴の可視化を通して、学生が効率的かつ効果的に学修を進められるよう支援している。

5 教職員の支援と教育の質向上

ZEN Studyは、学生だけでなく、教職員にとっても有益なツールである。従来の授業では、教職員が学生一人ひとりの学修状況を把握することが難しく、適切な指導を行うことが困難な場合もあった。

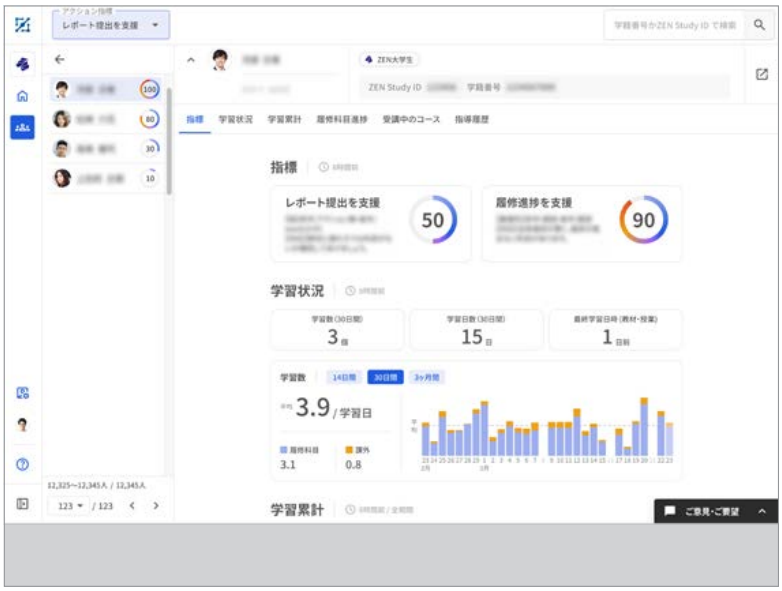
ZEN StudyのLMS（学習管理システム）でもある学習コーチング支援サービス「ZEN Compass」は、学生の学修データを詳細に記録している［写真5］。具体的には、教職員はZEN Compassを活用することで、学生の学修進捗、理解度、課題を把握し、個別指導に役立てることができる。

例えば、特定の学生に学修の遅れが見られる場合には、クラス・コーチ（CC）がデータに基づいたアドバイスを提供し、学修をサポートする。また、授業内容で不明

な点や困難な点がある学生に対しては、アカデミック・アドバイザー（ＡＡ）が補助的な授業を実施したり、つまずいている箇所の解説をするなどして、学生の理解度向上を支援する。

さらに、教職員はZEN Compassのデータを分析することで、授業内容や教材の改善に活用できる。学生の理解度や関心の高い部分、低い部分を把握し、授業内容を調整したり、教材を改良したりすることで、より質の高い教育を提供することが可能になる。

このように、ZEN Studyは、教職員の業務効率化や教育の質向上にも貢献している。



[写真5]ZEN Compassの参考画面

おわりに

ＺＥＮ大学とZEN Studyは、時間や場所の制約を超えた、新しい学びの場を提供している。オンデマンド授業、ライブ授業、学生間の交流機能、学修履歴の可視化、教職員の支援機能など、様々な機能を組み合わせることで、学生一人ひとりに合わせた、柔軟で質の高い教育を実現している。

今後、ＺＥＮ大学とZEN Studyが、オンライン教育の可能性をさらに追求し、より多くの人々に開かれた、持続的な学びの場を提供することで、未来の教育のあり方を大きく変革し、社会全体の発展に貢献していくことを考えている。