

第10号

2022 スポーツ情報センター広報

Bulletin of Information Technology Center
for Sports Sciences
No.10 2022

特集

鹿屋体育大学におけるコロナ禍でのICT活用(2)

<https://itec.nifs-k.ac.jp/bulletin/2022.pdf>



鹿屋体育大学スポーツ情報センター

目次

巻頭言	2
特集：鹿屋体育大学におけるコロナ禍での ICT 活用 (2)	
1. オンライン授業・Web 会議などの利用状況と Tips	
1-1 私がオンラインで使用しているツールや Tips など	4
高橋仁大 鹿屋体育大学 スポーツ・武道実践科学系	
1-2 ICT に疎い中高年教員が応用科目「運動生化学」の ストリーミング授業を展開する	8
吉田剛一郎 鹿屋体育大学 スポーツ生命科学系	
1-3 オンライン授業と機器のセッティング	11
前田博子 鹿屋体育大学 スポーツ人文・応用社会科学系	
1-4 Thank Goodness for the WebClass	13
John Grant	
2. スポーツアライアンス室におけるスポーツイベントの オンライン化の取り組み	
2-1 新型コロナウイルス禍におけるカレッジスポーツデイ実施	20
松村周平 鹿屋体育大学 スポーツアライアンス室 / 研究・社会連携課 社会連携係	
2-2 「スポーツをカタルガ！」 ～語るスポーツ養成プロジェクト～ の実施	24
棟田雅也 鹿屋体育大学 スポーツアライアンス室 / スポーツ人文・応用社会科学系	
2-3 みんなのタイムトライアル in 大崎 および in 鹿屋体育大学 の実施	29
北村尚浩 鹿屋体育大学 スポーツアライアンス室 / スポーツ人文・応用社会科学系	
2-4 かのやエンジョイスports～オンライン運動会～ の実施	36
川前真一 鹿屋体育大学 スポーツアライアンス室	
3. 「エクセル栄養君 [®] 」を用いた食事摂取状況の可視化	40
長島未央子 鹿屋体育大学 スポーツ生命科学系	
4. 鹿屋体育大学における情報セキュリティに関する 5 年間	44
石田元気 鹿屋体育大学 スポーツ情報センター	
センター利用状況	48
編集後記	51

巻頭言

鹿屋体育大学スポーツ情報センター／スポーツ人文・応用社会科学系

和田智仁

一年延期で開催された東京オリンピック・パラリンピック。同じ年度に夏季と冬季の大会が開催されたためか、あるいはコロナ禍という特殊な状況の影響か、わずか半年前のことにも関わらず、感覚的にはすでにだいぶ前のことのようにも思える。振り返ってみるとコロナウイルス感染症の流行からも2年と少々といったところだが、2020年当初の混乱も今となってはずいぶん昔のことの様に感じてしまう。いろいろなことがいっぺんに様変わりしてしまったことの証なのかもしれない。

この2年間、鹿屋体育大学でもコロナ感染症対策として様々な取り組みが行われてきた。その一部は昨年度のセンター広報でも紹介させていただいたが、それらの多くが今年も継続された。今年はさらに新たな取り組みが始まったり、これまでの取り組みをブラッシュアップしたりと、現場の挑戦が続いている。そのような取り組みをなるべく記録として残すべく、今年も多くの方に原稿を依頼した。お忙しい中ご寄稿いただいた皆様に感謝したい。

コロナ禍で無観客開催となってしまった東京オリンピックだったが、幸運にも私はボランティアとして大会に関わることができた。会期中の2週間、東京に滞在し合計5日間のボランティア活動を行った。現地に滞在できたため、街の雰囲気の変化も感じることもできた（今となっては忘れてしまっている方も多いかもしれないが、開会式前後は開催に反対する人も多くお祝いムード一色という感じではなかった）。7月末で前期の授業と重なってしまったが、そちらはリモート授業で対応させてもらった。

大会ボランティアで担当した業務は「移動サポート」で、大会専用ラッピングされた車を運転して大会関係者を競技場や宿泊施設に輸送するものだった。選手やコーチなどとの接触はなく、試合会場にも入ることができない役回りではあったが、たくさんの会場（の駐車場）に行くことができたし、輸送中の関係者と車中で会話をする機会もあり楽しかった。燃料電池自動車 MIRAI に乗って、オリンピックの交通規制で渋滞のない首都高速を走るのも爽快だった。ICT に関するところでは、公式スポンサーのトヨタが提供した T-TOSS という配車システムや、スマートフォンを車の鍵とする SKB などを体験できた。

今回、私が関わることができたのは大会のほんの一部分だけではあったが、これを通じて世界最大のスポーツイベントであるオリンピックの規模を感じることはできた。それは私の予想をはるかに超え、まさしくメガスポートイベントだと実感できた。また、大会には競技者の何十倍もの人が関わって成立しているのだということも体験して理解できた。いままで観客としてプロの試合を観戦したことくらいはあったが、裏舞台について考えたことはあまりなかったし、裏方としても競技者や観戦者には競技にのみ集中してもらえた方が成功である。

大学のICTを運用する我々センターの役割も同じ面がある。利用者である学生や教職員がその裏舞台を意識せず、ICTサービスを利用して学習や研究に打ち込む、そのような状態が理想であると言える。ただ、時には支える側を想像してみるのも無駄ではなかろう。本号では多くの裏舞台が紹介されている。多くの方にご一読いただければ幸いである。

1-1. 私がオンラインで使用しているツールや Tips など

鹿屋体育大学 スポーツ・武道実践科学系
高橋仁大

コロナ禍と言われながら2年を過ぎ、大学での様々な業務もオンライン化が進んでいる。授業、会議はもちろんのこと、学会や協会など外部との打ち合わせはほぼオンラインで行われている。

このオンラインでの業務が少しでもストレスなく、また効率的に進められるよう、自分自身の対応について工夫をこらしてきたつもりである。本稿ではそれらをごく簡単に紹介することで、皆様の参考になれば幸いである。もちろん、ここで紹介しているものは、そのほとんどがどこかから仕入れてきた知識であることから、私のオリジナルでないことをご理解の上、「もっとこうした方が良い」というアイデアやアドバイスがあれば、是非ともご教示いただきたいところである。

1. Forms

オンライン化が進んだことで最も使用するようになったものがFormsである。Formsとは、本学が導入しているMicrosoft office365に含まれているサービスの一つであり、アンケート作成ツールである。「アンケート作成ツール」であるが、アンケート、つまりオンラインでさまざまな調査をすることができるということである。

図1はスポーツ・武道実践科学系で使用している体調管理アンケートの一部である。Formsを用いてオンラインで回答してもらうことにより、集計などを効率化している。

これ以外にも、ミーティングや打ち合わせのための日程調整、授業のレポート提出や授業内で実施するアンケート、研究活動の中で対象者の内省報告を得るための調査、変わったところではスポーツ指導実習の実習日誌や、投票案件などもFormsを用いて実施した。

単なるアンケート調査のみならず、様々な用途に使えるものと考えており、特に事務職員の皆様には、各種の情報収集を行う際に是非ともFormsを利用してもらうことをお薦めしたい。

2. 調整さん & tonton

こちらは日程調整専用のツールであり、コロナ禍で使用するようになったサービスである。これまで会議の日程調整などはメールベースであり、メール本文に日時等が記載され、返信の際にその日時の箇所に「○」「×」などを記載して返信するという形式であった。これはメールのやり取り自体や回答の集計のいずれにも手間のかかるものであったと推測する。それに対して「調整さん」(<https://chouseisan.com/>)や「tonton」(<https://tonton.amaneku.com/>)は日程調整の専用ツールであることから、回答する側も集計する側も効率的に調整することができるものである。「調整さん」は日にちと時間がおおよそ確定しているようなスケジュールで調整する場

質問 応答 15177

スポーツ・武道実践科学系 体調管理アンケート

1. 今日の体温を入力してください。（例：36.5）＊

回答を入力してください

2. 今日の熱感を回答してください。＊

☐ 平熱

☐ 微熱

☐ 高熱

3. 倦怠感の有無を回答してください。＊

☐ 倦怠感なし

☐ 倦怠感あり

図 1 Forms を利用した体調管理アンケート

合によく利用され、「tonton」は日にちはおおそ決まっているがその中で時間帯についても調整が必要な場合に利用されることが多い。いずれも調査する側の立場から利用する場合には、スケジュールの設定を行う際に若干の慣れが必要な気はするものの、日程調整専用のツールであることから、その集計の手間はほとんどない。回答する側の立場からは、すべての回答者の回答を確認できることから、どの日程に調整されるかの見立てをすることができる。

これらも学内での利用が徐々に見られてきているが、より積極的に活用されることを期待する。

3. Web 会議用カメラ & 照明

Web 会議が増えたことにより、カメラで映された自身の姿が会議参加者に映し出されることになる。多くの方はコンピュータに内蔵されているカメラを用いていると思われるが、特にノート型のコンピュータを用いている場合、カメラの位置が顔よりも下方になることが多い。またタブレットやスマホを利用されている方の場合も、それらを机に置いて利用している場合は同様に下方からのアングルになる。下方からのアングルで映し出される顔の映像は、下ぶくれ気味に映されることになり、少々映りがよろしくない。さらに映し出される映像の質もカメラのレンズの性能に依存するものであり、コンピュータ内蔵のカメラはその性能にも限界がある。

そのようなことを考えながら、私自身も Web 会議に用いるガジェットをいろいろと試行錯誤している最中であり、現在の仕様は図 2 のようなものになっている。

カメラはソニー製、スピーカーは BOSE 製、マイクは SHURE 製を用い、リング型の照明を使っている。テニス部の顧問であることから屋外で過ごすことが多く、日焼けのために顔色が悪く映ることが悩みでもあったため、私には照明は必須である。



図2 Web会議で使っているガジェット類

Web 会議に参加する方法自体にどこまでこだわるかは個人の嗜好の範疇であるかもしれないが、私自身は単純に少しは綺麗に映った方が良いのではということと、良い音声で聞けたり相手に届いたりした方が良いかと思っている次第である。

4. チャットでドン

2021 年 7 月にオンラインで行われた FD 講演会の際に、講師の松下佳代先生（京都大学）が紹介してくれたもので、学生からの意見を集めるためのテクニックである。私も講義の際に使ってみたら学生も興味を持ってくれたようなので、ここにお薦めしたい。

Web 会議のチャット機能を用いる。学生からの意見を集めたいテーマ（お題）を提示し、学生にはそれについて考える時間を設けつつ、チャットのテキストボックスに自分の回答を書いてもらう。ここで回答をすぐに送信せず、こちらからの合図（「チャットでドン！」の掛け声）で全員が回答を一斉に送信することを周知しておく。おおよそ学生が回答を終えるのを待ち、学生に準備を促してから合図「チャットでドン！」を発声する、という流れである。「チャットでドン！」の発声を合図に、学生からの回答がチャットに流れてくるというわけである。

講義で利用した時の学生からの回答例は図3の通りである。スポーツ戦術実践論の講義の中で、「球技の特徴とは」というお題に対しての学生からの回答である。回答された時刻を見てもらえば分かるように、1 分以内に（実際には数十秒以内に）ほとんどの学生が回答してくれ、このような一言の回答がチャットに流れてくるというわけである。チャットであるので学生もお互いの回答を見ることができ、他人がどのように考えているかを知るという意味でも、いろいろな場で活用できるテクニックであると思われる。



図3 チャットでドン!の回答例

以上、オンラインの環境になって私が特に用いるようになったツールや Tips などを紹介した。オンラインでの活動にメリットデメリットの両方があることは十分に承知しているが、オンラインを使うということになったのならば、そのメリットを十分に活かすことができるような方法を考えたいものである。主催・運営する側も、参加・協力する側も、お互いが協力して効率的に物事が進められるようなオンライン化が進んでほしいものである。

1-2. ICT に疎い中高年教員が応用科目「運動生化学」のストリーミング授業を展開する

鹿屋体育大学 スポーツ生命科学系
吉田剛一郎

1. 最初の革命期 —パワーポイント登場—

私は、50代前半の中高年齢層に属する教員である。20代で教壇に立ち始めた頃は、学生に背を向けたまま、ひたすら黒板に板書を繰り返していた世代だ。学会に出向くときは、一晩かけて作ったスライドを大事に抱えて旅立っていた。それが30代になった頃であろうか、「パワーポイント」なるプレゼンテーションソフトが突如現れた。最初の革命期である。どのように対処して良いやら検討もつかない。本屋に行ってパワーポイントの解説書を必死に探した。見様見真似でやってみると、何とかスライドらしきものができあがった。一方で、できあがれば早い。それまで一生懸命に板書していた事項が、ボタン一つで瞬時に示せてしまう。口頭で説明を加えても、所要時間は板書と比べて1/3程度で済む。素晴らしいのは、板書と比較してとても楽なのだ。そこで、私の担当する授業、応用科目「運動生化学」で初めてパワーポイントを使用してみた。運動生化学は、運動にともなうからだの変化について、生物化学的な側面から解説する科目である。具体的には、「疲労」や「ドーピング」をテーマとしている。1コマ90分間の授業は、最後の15分間で小レポートを書いてもらうため、実質75分間の授業時間である。私は、その75分間の中で、作りたてのパワーポイント資料55枚を投じた。中には、比較的先端を行く情報が入った資料もある。「これは学生にとって書かなくて楽だし、情報も得られて好評だろうな」と思いつつ、最後の15分間で書いてもらった小レポートを見返した。そこには、「早すぎる」、「ついていけない」なる悲鳴が連呼され、挙げ句の果てに、「自己満足の世界だ」、「こんなの授業じゃない」と非難の嵐である。私のICT初授業は、厳しい船出となった。学生の言うとおりである。パワーポイントであれば、情報は早く伝えられる故、授業展開は早くなりすぎるのである。学生にとっては、初めて接する情報でもある。それが右から左へとどんどん流れていけば、理解するどころか、ついていけなくなる。最終的に、「くそ授業」と評価される。学生は、なかなか厳しい。

木っ端みじんに自尊心をへし折られた私は、工夫を行った。情報を多く伝えたい中、授業展開が早くなりすぎないためにはどうしたらよいか？一つの方法として、「書かせて時間をかせぐ」ことを思いついた。穴埋め式にして、少しで書かせるようにしたことで、なぜか学生の非難はひとまず止んだ。新しい情報を、ヒトの頭の中で理解するためには、ある程度時間がかかることを学んだ次第である。その一方で、私は加齢とともに、話すスピードが落ちていることも実感していた。このことは、授業を行う上ではむしろ良かったかもしれない。学生の小レポートを見返すと、年々、「早すぎる」という意見は少なくなっている実感もある。要は、「早かった」のである。パワーポイントという最強アイテムを使いこなすには、技術が足りなかったと反省すること限らない。

2. 第2の革命期 ―コロナ禍―

パワーポイントの扱いにも慣れてきた50代にして、次の革命期がやってきた。コロナ禍である。それまでの授業は、教室にいる学生の前で反応を見ながら、パワーポイントとポインターを駆使して身振り手振りで表現することも可能であった。しかし、今回はそれができない。情報を含めた全てのコミュニケーションについて、学生とはICTを駆使して画面越しに情報を共有する方法しかなくなったのである。その前に、パワーポイントが使えなければ、いま持っている情報全てが使えない。ICTに疎い私は困り果ててしまった。どのようにすれば、この局面を打開できるのか？ここで、鹿屋体育大学では、スポーツ情報センターが中心となり、教員向けFD研修会の一環で、「オンライン授業講習会」が開かれた。この講習会が私を救ってくれた。一番の驚きは、「パワーポイントに音声吹き込み」ことであった。ICTに疎い私は、それまでパワーポイントは、単に情報を視覚的にやり取りするだけのものと考えていた。しかし、パワーポイントには、音声を記録できる機能がある。これを知った時は、まさに衝撃的であった。いま持っている視覚情報を、何とか生かせる道筋がみえたのである。「スライドショーの記録」ボタンにより、録音を開始して音声を吹き込む。記録を終え、スライドショーを展開して流れてくる自身の声を聞いた時は、感動の一言であった。

しかし、苦難は続く。音声を記録してくれるのは良いが、言い損ねた音声までクリアーに拾ってくれるのだ。もちろん、パワーポイントには、間違えたスライドについて吹き込み直す機能がある。しかし、1枚2～3分間かかる録音を、一言間違える度にやり直しては先に進めない。完璧を求めようとすると、全く先に進めないのだ。如何に自身の発言があやふやなのか、録音をして聞いてみると身を以て知ることになった。聞きたくもない、恥ずかしいの一言である。この時に私を救ってくれたのは、スポーツ情報センター長である和田先生の一言、「ICT授業で完璧を求めたらキリがない。ある程度で妥協するんですよ。」であった。専門家からのこの一言で、ずいぶんと楽な気持ちになった。もちろん、完璧を求めて作るわけではあるが、機械でもない限り、ヒトのしゃべりはどうしても振れが生じる。しかし、そこで立ち止まってはいけないことを学んだ。立ち止まらないにしても、1コマ75分間ほどの吹き込みを終えるには、私のスピードで授業時間の4倍である5時間程度はかかった。

3. 書くための「間」をとること

なぜそのように長時間を費やすことになったかという、作成の中で、私は一つ実行したことがある。中高年教員らしく、「間」をとったのだ。授業を聞く側の学生は、印刷した授業スライド（WebClassというソフトを使って授業前に学生に配布している）を持っている。その中にある穴埋め欄の書き込みのために、その都度ビデオをストップしなくて良いよう、書き込みの時間をビデオの中に埋め込んだ。声の吹き込みの最中に、私自身も学生と同じように印刷物の穴埋め欄に書き込みを行って、その時間を空けたのだ。したがって、録音に時間がかかった。学生から返却のあった小レポートをみると、この試みは好評であった。結果的に、この空白の時間帯がアクセントになり、通常、パワーポイントに集中できる時間は15分間程度といわれる中、それが60分間以上に延びてくれた（と信じる）のではないかと推察する。結局、ボタンをクリックする回数の減った学生にとって、シンプルで授業に集中しやすい環境になったと思われる。吹き込みに精一杯で、ビデオを細かく分ける余裕などなかった、それが良かったのかもしれない。たま

たまの副産物である。

パワーポイントへの音声の吹き込みを終えた後は、そのファイルをビデオ化する必要があると講習会で教えてもらった。やはり、そのままでは使えないのだ。声を吹き込んだパワーポイントファイルを、「MPEG-4 ビデオ」として保存し直せば良いということである。他にも、各種ビデオや交換形式が存在するが、中高年教員にとって全体像はよくわからない。とにかく、使えればそれだけでありがたい。ファイルを MPEG-4 ビデオとして保存するには、1 時間近くの時間がかかる。その間、パソコンはうなりをあげて高速処理を行っているのがわかった。

4. 「シンプル」は重要である

ゴールは目前だ。最後の手順となる、「Office 365 マイクロソフト・ストリーム」なる動画配信サービスに、自慢のビデオをアップロードするだけである。しかし、ここでも ICT は中高年教員に対し、容赦なく難問題を突きつけてくる。ドロップ(アップロード)したはずのファイルが、視覚的に表に出てこないのだ。何回やっても同じである。これでは、学生はビデオを視聴(ストリーミング)できない。困り果てた私は、最後の砦、スポーツ情報センターに助けを求めた。その回答は、「ビデオがアップロードされても共有する相手がいない」であった。確かにそうである。共有相手がいないと配信サービスは成立しない。そこで、私は配信相手に「チャンネル」を選択した。チャンネル名は、スポーツ情報センターに作っていただいた「運動生化学」である。このようにすると、運動生化学の受講生はおるか、なぜか学内構成員全ての方がストリーミングできるようになる。構成員全員に見られるという、「恥ずかしさ」を晒すよりは、ビデオの URL を指定して、受講学生のみに視聴させるという方法もある。しかし、中高年教員の私は、「チャンネル」を選択した。とにかく、この方法がシンプルなのだ。15 回の授業の中で、学生は毎回変わる URL を追いかけてなくても良い。毎回の授業が始まる前にテレビと同じ、決まった時間に決まったチャンネルに合わせるだけで、ストリーミングが可能になる。

キーワードは、「シンプル」である。全体をとおして言えることは、とにかく学生のクリックする回数が最小で済むことを主眼とした。あえて凝らない、シンプルな作りを施すこと(私はそれしかできないのだが)により、学生に負荷を与えず、授業内容に集中してもらうという選択を行った。「シンプル」を全面に、中高年教員はコロナ禍を乗り切るについて画策している。



マイクロソフト・ストリームを用いたストリーミング授業の風景。
スライドのところどころに、書き込み用の穴埋め欄が空いている。

1-3. オンライン授業・Web 会議などの利用状況と Tips –オンライン授業と機器のセッティング–

鹿屋体育大学 スポーツ人文・応用社会科学系
前田博子

まず、授業での利用方法であるが、YouTube を用いたオンデマンド方式、Webex を用いたオンライン方式、本学の学習支援システムである WebClass の 3 つを利用して進めてきた。なお、どの方式でも、学生は 1 週間に 1 コマ、時間割どおり学んでいくこととした。

オンデマンド方式を取り入れたのは、遠隔授業に手探りで取り掛かった 2020 年当初の大人人数講義 1 つだけである。教材としての動画は、パワーポイントで作成したスライドを用い、YouTube で視聴するように設定した。同時に WebClass を併用し、授業時間内に確認テストを受けるような流れとした。また、WebClass で授業開始時までに当日の授業資料を入手すること、予習として事前に関連記事を読みレポートを提出することは、これまでどおり継続した。ただ、オンデマンド方式は手間がかかる一方、時間割どおり受講者が集まっているのに、授業時間内にフィードバックをする機会を作れないという弱点もあり、その後はすべて Webex と WebClass の併用で進めた。

オンライン方式での進め方は、主に作成した PPT スライド画面を共有しながら、ライブで進めている。オンライン授業における課題は、Webex ミーティングに入っているのに、実際に傾聴しているのか分からない点であろう。そこで、授業内で質問を投げかけ、その都度 WebClass で回答を求めている。Webex の投票システムやチャットへの書き込みも授業参加の機会を作る方法ではあるが、無記名で集計した結果を即時にフィードバックでき、同時に受講者の回答状況も確認できる点が WebClass の利点と思われる。

Webex の機能では、ブレイクアウトセッションも随時使用した。受講者が大人数のクラスでは、ランダムに 2 ～ 3 人ずつグルーピングし、与えた課題について意見交換をする機会を設けた。本学の特徴は、同じ地域、同じ高校から来る学生が非常に少ない点であり、特に専門種目が異なればほとんどが入学してから初めて知り合うこととなる。さらに、コロナ禍での入学生は、顔を合わせて言葉を交わす機会が少なくなっていることもあり、授業への能動的な参加をする刺激になったのではないかと考えている。一方、25 人程度の演習では、5 名程度のグループを事前に定めておき、テーマを持って議論するグループワークの場として利用した。グループディスカッションはこれまでも教室内で行ってきたが、オンラインでのワークの方がより積極的な意見交換ができているように見受けられた。

次に、機器のセッティングについてである。昨年度から、学内外の会議や学術会議、研修等がほぼオンラインで実施されている。授業だけでなくオンラインミーティングに参加する場合、1. カメラ、2. スピーカー、3. マイクの 3 点を PC と連動させる必要がある。ヘッドセットやイヤホンマイクも利便性が高いが、現在は、以下の機器を用いている。

カメラはモニター上に Web カメラを設置 (図 1)、スピーカーはコンパクトなものを選び (図 2)、マイクは卓上用のスタンドマイク (図 3) を利用している。Web カメラにはマイク機能が内蔵されているが、卓上マイクは音をクリアに拾い、手元でミュートにも切り替えられ、話しやすい点が気に入っている。



図 1 Web カメラ



図 2 小型スピーカー



図 3 卓上マイク

在宅勤務の場合はノート PC を使用しており、PC 本体にカメラが内蔵されている。しかし、そのまま使用すると、低い位置からの画像になるので、スタンドを Web カメラに取り付けている (図 4)。ただ、モニター画面とカメラスタンドの位置関係については、ベストポジションがまだ決まらない。モニター上に取り付ける簡易台の設置なども検討しているが、他者の姿を数多く見る中で、視線を合わせることができる高さに据えるのか良いのではと考えている。



図 4 カメラスタンド

学外のミーティングでは Webex に加え ZOOM や Microsoft Teams、授業での利用例では Google Classroom や CommentScreen の活用などさまざまな事例が耳に入ってくる。会議、学会等での受信側の経験を元に学生側の状況を推察しながら、見やすく聞きやすい発信ができるよう、スキルアップを続ける必要性を感じている。

1-4. Thank Goodness for the WebClass

John Grant

I first began using the WebClass in 2017 after learning that all Freshmen were required to have a tablet. At that time I had a first generation iPad. I soon turned my schedules, lesson plans and almost everything to do with my classes into PDF files and put them in the iBooks app on the iPad. Even the paper textbooks were scanned and put into the iPad. You could say I liked that machine very much.

Earlier in my career I had carried a laptop to my classes but having to open and close it and my then lack of experience with creating PDFs and other files reduced its usefulness. Somehow the iPad enabled and assisted me better. After my first meeting with Mr. Wada about using the WebClass I was sold. I have written about that previously (The WebClass and Me). Even though I have progressed less than I hoped, the WebClass became an integral part of my lessons.

As you may have noticed the Covid-19 virus disrupted our college and much of the world in early 2020. Suddenly, in March the WebClass became essential to our lessons. I have no idea how many teachers at NIFS were using the WebClass before the pandemic but suddenly it was in demand.

At first I was reluctant to use Zoom. In general I dislike being on video and I was uncomfortable with it. In the Spring term of 2020, I used only the WebClass in conjunction with Youtube. I posted various videos on my own Youtube channel and shared them with my students. These video were of reading, questions and answers and as examples for the students own presentations, which they sent me on video.

On the WebClass, for each class, then called English Communication A and English Communication B, I posted supplementary lessons to the textbooks we were using. I also posted Study Cards for the students to write their answers on.

Each lesson was divided into several sections. The first part was Classwork, using the textbook (WorldView 1A & 1B for the lower intermediate class and 2A & 2B for the

upper intermediate class). A Study Card was set up on the WebClass for the students to write their answers in.

The next Classwork section was posted on the WebClass coming from the supplementary lessons to the textbook's lessons. These always expansions of the textbook's topics and involved questions and answers and a short essay. These were presented on two separate Study Cards. All answers were made using these Study Cards. On each Study Card, in the "Description" area, would be the written materials (instructions, questions and samples).

Here were also posted the weekly pages from the "Supplementary" lessons which had also been posted as Textbooks on the WebClass. The actual WorldView textbooks were in hard, paper format and the students were responsible for buying these at the school bookshop. The Study Cards were editable so the students were able to change their answers but the time availability was restricted to the class time and date for each lesson.

During the first semester of the Covid-19 online classes I also added a short, five to ten minute video in English or with no dialogue. When there was dialogue I transcribed it and posted it as a "Textbook" for the students to read. After watching the video a few questions were asked on a Study Card to see if the students understood the video and how they felt about it. If you are searching for such videos, "Omeleto" is a good Youtube channel. I discontinued the Short Video section after we started to use Zoom.

A homework section, also posted on the WebClass, had two separate Study Cards. The first was called "In My Opinion" consisting of a short answer question about a single topic, such as "Do you think Japan will do well in the Beijing Winter Olympics?" and "Why or why not?"

The second part of homework was a short music video to watch on Youtube and several questions about it to answer. The link and the questions were posted in the description part of the Study Card. The videos varied from old to new, some famous and some obscure but all had vocals in English. The questions were simple: Do you like this song? Why or why not? What is this song about? Would you like to hear more songs by this band or singer?

Most of the students seemed to enjoy these videos but a certain portion disliked them musically saying "I dislike this song because I like Japanese singers and bands better" or "I couldn't understand what the song was about". Because the links were

accessible directly from the Study Card it made it easier for the students to access

Before Covid-19 the Student Affairs office became interested in how much the students were studying outside of the regular classes. I was asked how long my students studied after class and, by using the log in and log out parts of the homework materials, I was able to give an answer to that question. Soon homework became something we were required to assign.

This seemed to work well enough for us but soon the university decided to require teachers to use online video sessions, such as Webex and Zoom, at least 20 minutes per 90 minute lesson. The Fall Term of 2020 was the first time I used Zoom in conjunction with the WebClass.

This first term we were still using the “old English curriculum” so I was using the same texts, had 35 students in each class and used about the same lesson plans. I assigned the students classwork and homework the same as before but added a 40 minute Zoom Time session.

To accommodate Zoom Time I’d post a list of questions to ask and answer as Classwork. Then, in Zoom Time, have the students ask each other in turn. With 35 students this was difficult to complete within 40 minutes. I decided early on that all of the students who participated in Zoom Time would receive full credit whether they were able to speak or not.

In subsequent weeks I learned better how to get the most out of my Zoom sessions but it often depended upon the students. How many were present; how many were prepared; how many did their work quickly and how many took too much time? I learned to let them work in pairs and groups and using “Breakout Rooms” to prepare discussion groups.

In the spring of 2021 we began a new, hopefully better, curriculum. I was given two courses, an intermediate class that was to be about “Sports” and a higher level one that was to be about the Olympics. I had been asked to come up with topics for the new curriculum and I had recommended many but these were ones I really hadn’t planned to teach.

Early on I found that there were no suitable (in my view) textbooks for these topics. As I saw “Sport” I wanted to focus on specific sports, individuals and their history and development and the culture around the sports and the athletes. So I wrote lessons

under the title of “Heroes: English Through Sports” .

In the case of the Olympics I also wanted to go back in history and made lessons out of several of the Games, their events, the stars and culture of the countries which held the games under the title of “Games of the Gods: English Through Olympic History” .

In the end I created 18 lessons for each course spread over two terms. Since I will be unable to use these lessons in the future I don’ t know how they would have evolved. Lessons need to be constantly updated and adapted to the students’ abilities and needs. All in all the students did well enough with the second semester doing better than the first as the students and I got more used to the WebClass, Zoom and the lessons themselves.

All the lessons, the textbooks, the written Classwork, Homework and photos were posted on the WebClass. No paper was used.

Since all of these lessons were created by me, I was able to avoid the students having to purchase textbooks. Each “chapter” was posted on the WebClass for two weeks. The first week included vocabulary, grammar and reading and the second week usually consisted of reading, questions and answers and discussion.

Almost every week we would open the class on the WebClass for 50 minutes. At this time the students would sign in and mark themselves present (by 8:40, late was by 8:45). While the students are getting better it, marking the attendance is still a problem. Every class two or three students would “forget” to sign in. I would mark them “present” after checking that they did the classwork and attended the Zoom session but, I gave them a little penalty, about a point off for each time they forgot.

I have very few complaints about the WebClass. Most of my problems may be due to my own ignorance, for example it took me several years to learn to use the “Attendance” function. Once I started to use it it became easier. It was my own fault.

One part of the WebClass I never learned to use was grading. I would like to be able to input grades manually, as with attendance. In truth I didn’ t spend enough time with those parts of the WebClass. As a part-time teacher I felt it was enough to make and post the lessons and then read and grade them. A full time teacher should be able to integrate everything better.

The mail system of the WebClass had some weaknesses, partly mine and partly

the students. The biggest problem was the fact that the students did not read their messages. Since the names and numbers of those who read the messages were in “black” and those who did not read them were in “red” I could see who read or didn’t read the messages. However getting the students to read the messages was the problem.

Also, refreshing the WebClass page was the only way to check if someone had written me a message during the class. There is a “refresh” button on the “Attendance” page. I’d like such a button to scroll down the page with me. (My pages became very long as the term progressed.) I also created a “gmail” account and began to use it for my classes. I told the students to use either the WebClass mail or the gmail.

I also had a little trouble getting the students to read the Timeline. This is a good feature which I used for every lesson. I always set it up so the students could write messages on it to me (and the whole class, of course) but they seldom used it. I posted the schedule for the week’s lesson, the Zoom links and various pieces of advice on the Timeline. Each week I used it to ask the students to sign in and mark themselves present. I also reminded them of Zoom protocols, such as writing their names in Romaji and adding their students numbers.

The past few years have been difficult and the biggest problem I have had is the trust issue. There is little or nothing we can do using the WebClass or Zoom to monitor the students’ work. Cheating was put forth as a big issue by our department a few years ago. The advised punishment for cheating was to fail the student for the entire course. As a teacher I am very against cheating but I’m also against failing students for the entire course for minor, one time incidences. We all get lazy, we all take shortcuts and we should all have a second chance, even a third chance. Actual intellectual plagiarism is a different issue and should be punished severely.

Another cheating issue is using machine translation. Google and other translation apps are getting better and better. As with all cheating, the biggest losers are the students themselves. Instead of learning, they use a shortcut. They lose potential knowledge and information. I’m fairly good at recognizing machine translation, though it is improving. The vocabulary levels of my students is the biggest tell. The apps use words they haven’t studied and which are not always appropriate for the topic.

When I was new to Japan and EFL teaching in 1979 I often encountered “dictionary translations” which were basically strings of definitions copied from a dictionary without sentence structure or correct grammar. Once electronic dictionaries became widely used this problem grew. As a part-time teacher I was usually unwilling to go through

the students' classwork or homework individually and point out their errors but I did minus points for this type of work and I often asked them to rewrite their work.

I believe the future of language study is in doubt. Already we can input text or photos into a smart phone and get a usable translation. Soon spoken and heard voice translation will be come the norm. People who don't share a language will be able to communicate vocally, face to face. As with autonomous cars this won't happen overnight but, as the iPhone, which was introduced less than a generation ago, revolutionized phones, the internet and communication in general, this new set of apps will do the same in a different direction.

The WebClass was always a usable system but, during the pandemic, it has become invaluable. If I were able to work at NIFS in the future I would want to use the WebClass exclusively alongside Zoom. Working from home has advantages and disadvantages but once I got used to it I began to prefer it. Perhaps many students and other teachers feel the same.

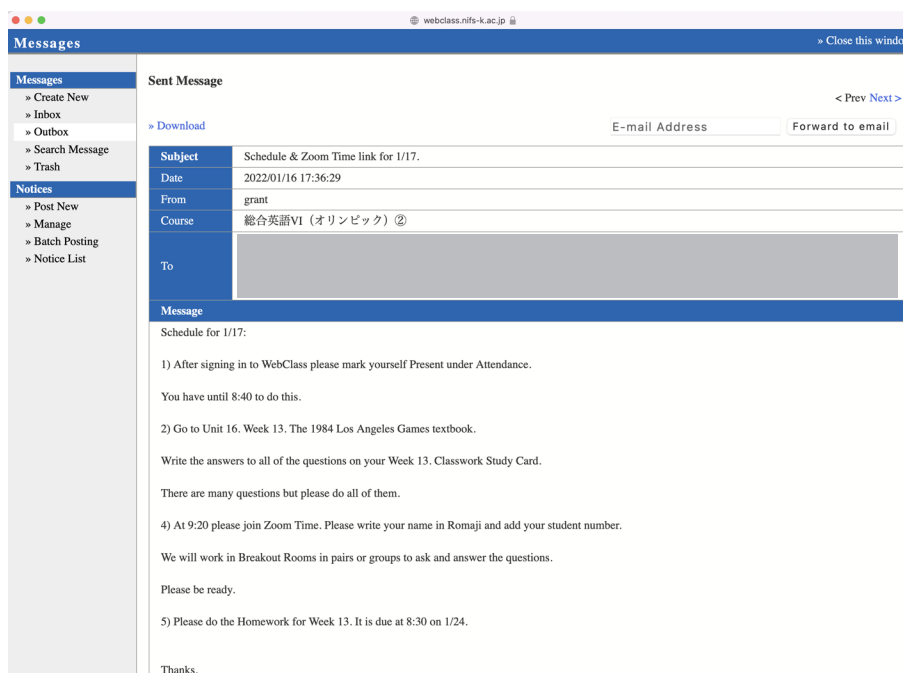
I missed the social part of in person class lessons, the interaction with the students and the staff and the feeling of friendship but I can understand why many may want to move to distance learning in the future. The WebClass helps make this possible.

A few screen captures from my WebClass pages.

The screenshot displays the WebClass interface. On the left, a sidebar contains a 'Schedule for 1/17:' section with instructions for signing in, attending, and participating in Zoom breakout rooms. The main content area shows a timeline of activities for Unit 16, including Week 12 and Week 13. Each activity entry includes a title, a checkbox, an available period, and update/attempt information.

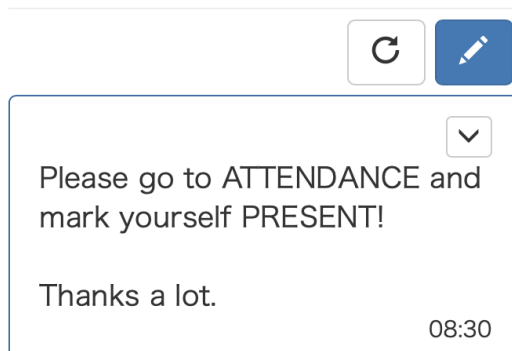
Unit 16.		
☒	Week 12. Unit 16. The 1984 Los Angeles Games.	Updated 28days ago Attempts 14
☐	Textbook Available Period 12/20/2021 08:30 - 12/20/2021 10:00	
☒	Week 12. Classwork	Updated 1month ago Attempts 14
☐	Study Card Available Period 12/20/2021 08:30 - 12/20/2021 10:00	
☒	New Week 12. Homework.	Updated 13hours ago Attempts 15
☐	Study Card Available Period 12/20/2021 10:00 - 01/17/2022 08:30	
☒	New Week 13. Unit 16. The 1984 Los Angeles Games.	Updated 1month ago Attempts 0
☐	Textbook Available Period 01/17/2022 08:30 - 01/17/2022 10:00	
☒	New Week 13. Classwork.	Updated 1month ago Attempts 0
☐	Study Card Available Period 01/17/2022 08:30 - 01/17/2022 10:00	
☒	New Week 13. Homework.	Updated 1month ago Attempts 0
☐	Study Card Available Period 01/17/2022 10:00 - 01/24/2022 08:30	

Timeline schedule and posted text & study cards for 1/17/22



An email to the class

Timeline



A Timeline announcement

2-1. 新型コロナウイルス禍における カレッジスポーツデイ実施

鹿屋体育大学 スポーツアライアンス室 / 研究・社会連携課 社会連携係
松村周平

1. はじめに

カレッジスポーツデイは、大学スポーツを通じた地域サービスやスポーツ「する・みる・ささえる」体験を提供するため、鹿屋体育大学の体育施設を使用した大学スポーツの公式戦を地域の方々に観戦・応援いただくイベントである。

平成29年度スポーツ庁受託事業を契機として、サッカー、野球、バスケットボール、バレーボールを中心に学内で開催される公式戦をイベントとして実施し、大学訪問者数の増加や大学への愛着心醸成、学生のモチベーション向上に寄与する取組となった。

2. 取組までの経緯

令和2年から新型コロナウイルス感染症の感染が国内で拡大し、4月から全都道府県に緊急事態宣言が発令されるなど、その影響が広がりつつあった。学内で開催される公式戦は、九州各県を転戦するリーグ戦が多いため、開催中止もしくは無観客試合として開催され、対面で観戦・応援していただくイベントの実施は見送ることとなった。

この状況を受けたスポーツアライアンス室（以下、SA室）での取組を報告する。

3. 大会情報の発信について

コロナ禍において、試合の観戦方法が多様化し、現地での観戦だけでなく、ライブ配信映像を誰でも観ることができるようになった。そのため、従来のような学内での試合に加え、学外で開催される試合も観ることができる環境が整いつつあった。

令和2年度は、カレッジスポーツデイとして、イベント開催はできなかったものの、本学の課外活動団体の出場する大会情報を積極的に情報発信すべく、出場する大会情報をLINE公式アカウントから毎週配信し、応援するファンを離さないよう努めた（図1）。

4. ライブ配信の実施について

令和3年度は、九州大学バレーボール連盟及び本学女子バレーボール部の協力の下、九州大学春季バレーボール1部リーグ大会の試合をライブ配信するイベントとして実施した（図2,3）。カレッジスポーツデイを実況解説付きでライブ配信することは、初めての試みであった。



図 1 LINE 公式アカウントでの配信内容



図 2 無観客でも白熱した試合の様子（鹿屋体育大学,2021）

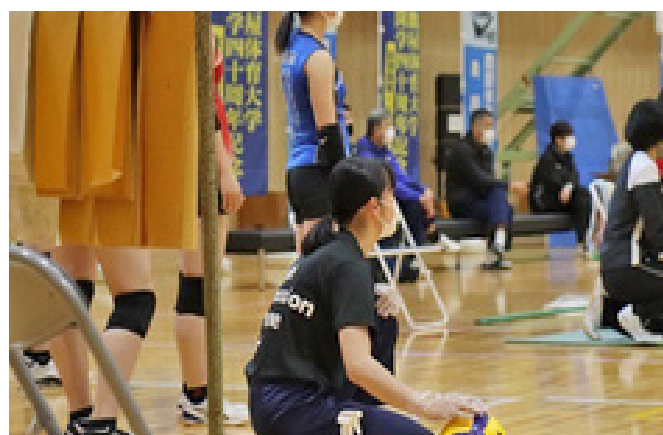


図 3 ボール・リトリバーによる待機ボールの消毒（鹿屋体育大学,2021）

大会のライブ配信は、主催者である九州大学バレーボール連盟のYouTubeチャンネルから配信されることが決定しており、SA室では、本学と福岡大学の1試合をピックアップし、イベントとして周知を図った。

このイベント実施に向けて工夫した点は、どのようにして試合の魅力を伝えるかという点である。通常のライブ配信映像は会場の様子を定点カメラで撮影した映像のみ配信する場合が多く、長時間の観戦は苦痛になると感じていた。そのため、テレビ放映にあるような実況解説（図4）や試合後のインタビュー（図5）を配信映像に取り入れることで、視聴者が楽しめる映像にしたと考えた。



図4 ライブ配信本部（鹿屋体育大学,2021）



図5 試合後インタビューの様子（鹿屋体育大学,2021）

当日は、本学教職員が実況解説を担い、試合の経過が分かるよう配信映像に得点表示をすることで、競技を詳しく分からない方でも観やすい映像になるよう、工夫をした（図6）。

視聴者からも「全日本試合のテレビ中継のようでわかりやすかった」、「白熱した試合の様子が伝わった」といった声をいただき、無観客試合の中でも、大学スポーツを伝える役割を少しでも果たすことができたと考える（図7）。



図 6 ライブ配信の様子（鹿屋体育大学,2021）

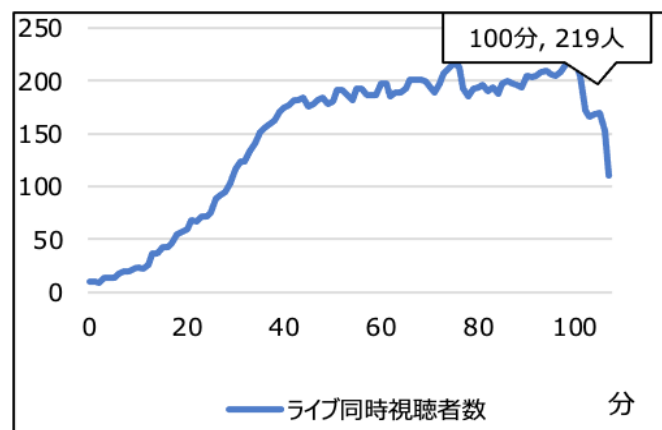


図 7 ライブ配信における同時視聴者数

5. おわりに

新型コロナウイルス禍において、大会が無観客開催される中、大学スポーツの試合を観戦する機会を多くの方に提供できた。今回取り上げられなかった他の課外活動団体でもライブ配信の取組は広がっており、今後も新しい観戦スタイルで大学スポーツを観戦・応援していただくべく、多様なファン層に裾野を広げることに繋げていきたい。

【参考文献】

鹿屋体育大学 (2021) 四十周年記念事業「九州大学バレーボール春季女子 1 部リーグ大会」開催, Retrieved February 24, 2022, from <https://www.nifs-k.ac.jp/information/2020-05-05.html>.

2-2. 「スポーツをカタルガ！」～語るスポーツ養成プロジェクト～ の実施

鹿屋体育大学 スポーツアライアンス室 / スポーツ人文・応用社会科学系
棟田雅也

1. はじめに

近年の現代社会における情報通信技術（Information and Communication Technology）（以下、ICT と略す）の活用は、様々な分野で大きな役割を担っている。スポーツ分野においては、特に「みるスポーツ」の環境を変化させていると考えられる。具体的には、①リアルタイムで選手の能力や動きを測定し、スタジアムで数値を確認することができる、②動画配信サービス市場は急速に拡大し、どこでも観戦することができる、などのように ICT がスポーツ分野に与える影響は大きい。一方、みるスポーツが革新していくにあたって、スポーツの価値とは何かを問う機会にもなっている。とりわけ、選手のプレーや試合の流れの中で伝えられるアナウンサーや解説者からの言葉は、メディアを通じてスポーツをみるスポーツ視聴者にとって重要な情報源であり、観戦の質を高めるものであると考えられる。そこで、「スポーツの価値を伝えることができる人材」の育成を目的として、スポーツイベントや試合の実況中継や解説による「仕掛け」について学ぶことのできるプロジェクトを実施することとした。なお、本プロジェクトは、得た知識や技術を実際の試合（鹿屋体育大学硬式野球部が出場する第106回九州地区大学野球選手権南部九州ブロック大会鹿児島地区予選）で披露する実践型のプロジェクトである。

2. 実施方法

本プロジェクトにおける受講生は、大学が所在する地域の住民を対象とした。しかしながら、新型コロナウイルス感染症の拡大により、受講生の縮小が余儀無くされたことから、大学に所属する大学生および大学院生に限定して実施することとなった。実施形式は、セミナー形式の講義により、知識や技術の教授を試みた。実際の試合で披露する際の実況中継や解説で必要となる資料は、今回試合の対象となった鹿屋体育大学硬式野球部に所属する受講生が選手へのインタビューやフィールドワークによる取材から収集することとした。選手へのインタビューやフィールドワークによる取材から得られた情報は、他の受講生によって整理された。講師は、MBC 南日本放送アナウンサーの松本圭介氏が担当することとなった。松本圭介氏は、MBC ニュースナウでスポーツを担当し、サッカー、駅伝、野球、そしてゴルフなどのスポーツ実況を務めている（南日本放送、2021a）。2005年には、この功績が認められ、第30回アノンシスト賞スポーツ実況部門優秀賞を受賞している（鹿児島大学広報実行委員会、2005）。プログラムについては、以下①から⑦のコンテンツで実施された（図1）。

- ①スポーツを「語る」とは？
- ②「語る」ための「視点」とは？
- ③野球の試合での「取材」と「分析」の視点
- ④会場 MC のための「資料作り」
- ⑤「MC 練習」と品評会
- ⑥資料整理と直前試合分析
- ⑦野球を「カタルガ！」(実践)

鹿屋体育大学 × Blue Winds
スポーツをカタルガ！～語るスポーツ養成プロジェクト～

近年のパソコンやスマートフォンなどの普及により、情報通信技術（ICT：Information and Communication Technology）は、現代社会において大きな役割を担っています。それは、スポーツ分野においても同様であり、特に「みるスポーツ」の環境を大きく変化させています。例えば、①リアルタイムで選手の能力や動きを測定し、スタジアムで数値を確認することができる、②動画配信サービス市場は急速に拡大し、どこでも観戦することができる。などにより ICT の活用が盛んです。一方、みるスポーツが革新していくにあたって、改めてスポーツの価値とは何かを問う機会にもなっています。とりわけ、**選手・のプレーや試合の流れの中で伝えられるアナウンサーや解説者からの言葉は、様々な観戦者にとって重要な情報源となり、観戦の質を、めるものであると考えられます。**したがって、このセミナーでは「**スポーツの価値を伝えることができる・材の育成を、的とし、アナウンサーとしてスポーツ取材や実況中継など多方面で活躍するキーマンを招き、スポーツイベントや試合をよりよくする「仕掛けづくり」について教えていただきます。**さらに、このセミナーは、得た知識や技術を、成果として**実際に、鹿屋体育・学連式野球部の試合で披露していただく、実践プロジェクト**です。

なお、Blue Winds は、鹿屋体育大学スポーツアライアンス室が、地域協働でのスポーツ連携事業を推進するために作成された地域密着スポーツブランドです。具体的な活動実績は、「サッカーフェスティバル」、「かのやエンジョイスports」、「カレッジスポーツデイ」、そして「みんなのタイムトライアル」などがあります。



➤ タイトル「スポーツをカタルガ！～語るスポーツ養成プロジェクト～」

➤ 形式「オンラインおよびフィールドワーク」

➤ 講師「松木 圭介氏（MBC 南日本放送アナウンサー）」

➤ プログラム「1～7のコンテンツを実施（方法「スケジュール」）」

1. スポーツを「語る」とは？（オンライン：8/11（水）20:00～21:00）
2. 「語る」ための「視点」とは？（オンライン：8/11（水）21:00～22:00）
3. 野球の試合での「取材」と「分析」の視点（オンライン：8/15（日）9:00～11:00）
4. 会場 MC のための「資料作り」（オンライン：8/18（水）20:00～21:00）
5. 「MC 練習」と品評会（オンライン：8/1（水）20:00～21:00）
6. 資料整理と直前試合分析（オンライン：9/22（水）20:00～21:00）
7. 野球を「カタルガ！」（実践@鹿屋大野球場：9/26（日）10:00～15:00）

※プログラム、方法、そしてスケジュールは、状況に応じて変更になる可能性があります。

➤ 対象「鹿屋体育大学に所属する大学生・大学院生」

➤ 定員「9名以内（7/30（金）正午まで、定員を超える場合は、先着順とさせていただきます）」

➤ 参加費「無料」

➤ 申込「下記の QR コードの応募フォームよりお申し込みください。」




図 1 本プロジェクトのチラシおよび概要

3. 実施結果

本プロジェクトの受講生は、硬式野球部所属の1年生が2名（男性）およびサッカー一部所属の2年生が1名（男性）の合計3名となった。図2のように、オンラインの講義が合計6回行われ、「語る」ことの意味や視点、取材方法やその資料の分析方法、そしてその資料の整理など最終日の実践に向けた知識と技術が教授された。最終日の実践は、鹿屋体育大学硬式野球部が出場した第106回九州地区大学野球選手権南部九州ブロック大会鹿児島地区予選の優勝決定戦であり（九州地区大学野球連盟、2021）、松木氏の実況と共に、受講生が解説を行った（図3）。さらに、その様子は、スポーツアライアンス室のYoutubeアカウントによって配信され、学内関係者を中心に視聴された（図4）。



図 2 オンラインによる講義の様子（筆者撮影）



図 3 受講生の解説と松木氏の実況の様子（筆者撮影）



図 4 Youtube 配信の様子

受講生に感想を聞くと、A氏は「『実況とは何か』や『取材のいろは』については初めて知ること多くとても勉強になりました」、「『100 準備して 1 出すか出さないか』という松木さんの言葉は強烈に印象に残りました」、そして「取材や解説等をする事で伝える、語るということの奥深さを実体験でき、益々『伝えるプロ』になりたいと思うことができました」と述べた。次に、B氏によれば「試合中言葉を切らすことなく話す姿、聞くだけで映像が想像できる言葉遣いなどは、松木さんのこれまでの経験から蓄積された語彙がたくさん現場で応用されているのだと思った」、「今回行った取材や資料作り、言葉選びなどは今後さまざまな現場で応用できると思うので、この経験はとても良いものだったと感じている」などと述べられた。

最後に、C氏は「選手への取材による言葉遣いや表情を通じて、選手の思いは十人十色で、その多さがスポーツの魅力を作っているということを感じ取ることができました」および「本番で使われる資料は取材の一部ではあるものの、本番のために細かく丁寧に取材することに語るスポーツの面白さや難しさを感じました」などと語った。受講生は、語るスポーツの難しさを感じながらも学びは多く、本プロジェクトに対する評価や満足度は高いことが窺える。さらには、スポーツメディア業界への就職を目指すきっかけにもなっていることから、一定の成果があったと言えるだろう。

また、この様子は、2021 年 9 月 26 日の MBC スポーツニュース（南日本放送、2021b）や 2021 年 10 月 13 日発行の南日本新聞（片野、2021）、そして 2022 年 1 月発行の蒼天（鹿屋体育大学、2022）などの各種メディアに掲載され、語るスポーツに対する注目度の高まりが示唆された。

4. まとめ

本プロジェクトは、スポーツイベントや試合の実況中継や解説による「仕掛け」について教授し、「スポーツの価値を伝えることができる人材」の育成することを目的として実施された。本プロジェクトは、新型コロナウイルス感染症の拡大により、規模の縮小や形式の変更が生じたものの、受講生の感想の内容およびメディアの露出度などを鑑みると社会的に影響を与えることができたと考えられる。

今後は、本プロジェクトで修了証を受け取った受講生が（図 5）、「スポーツの価値を伝えることができる人材」として、大学スポーツの裾野を広げてくれることを期待したい。加えて、本プロジェクトを他のスポーツ種目やマイナースポーツなどへ対象を広げることや大学が所在する地域の住民を受講生と呼びかけること、そして「KANOYA モデル」として全国各地に広げていくことで、スポーツの価値を伝えることができる人材がより幅広く育成され、我が国の大学スポーツの発展に寄与できるのではないだろうか。



図5 修了証を受け取った受講生と講師を担当した松木氏（筆者撮影）

【付記】

本プロジェクトは、スポーツ庁の令和3年度「大学のスポーツ資源を活用した地域活性化拠点形成事業」の受託により実施した。

【謝辞】

本プロジェクトは、鹿屋体育大学硬式野球部のご協力のもとで実施することができた。鹿屋体育大学硬式野球部監督の藤井雅文講師，コーチで大学院生の佐藤伸之さんに，厚く御礼申し上げる。

【参考文献】

鹿児島大学広報実行委員会 (2005) 鹿大ジャーナル，鹿大広報 No.170, Winter/2005, Retrieved February 23, 2022, from <https://www.kagoshima-u.ac.jp/about/No.170.pdf>.

鹿屋体育大学 (2022) 県内初！語るスポーツ養成プロジェクト アナウンサーと一緒に学生が野球実況を体験，財団新聞「蒼天」，Retrieved February 23, 2022, from <https://www.nifs-k.ac.jp/images/files/intelligence/soutenr0401.pdf>.

片野裕之 (2021) スポーツを熱く語れ アナウンサーに知識学ぶ，南日本新聞，2021年10月13日朝刊。

南日本放送 (2021a) Personality，松木圭介（マツキケイスケ），Retrieved August 10, 2021, from <https://www.mbc.co.jp/person/matsuki.html>.

南日本放送 (2021b) MBC スポーツニュース，スポーツの魅力を語る！伝える！ 鹿屋体大でプロジェクト実施，Retrieved February 23, 2022, from https://blogs.mbc.co.jp/sports/cat_kanoya/19484/?fbclid=IwAR3EFKPAT7YdT0IXx82Z3ecoVsoJmysBbZpDF84oOHZTWJ8XuilocrioE0.

九州地区大学野球連盟 (2021) 鹿児島地区予選 - 試合情報，Retrieved February 23, 2022, from <http://www.kubu.jp/game/index.php?162857831029049=162857835229067=2>.

2-3. みんなのタイムトライアル in 大崎 および in 鹿屋体育大学の実施

鹿屋体育大学 スポーツアライアンス室 / スポーツ人文・応用社会科学系
北村尚浩

1. はじめに

「みんなのタイムトライアル」(みんなタイ) 第1回大会は、誰でも参加できる陸上競技のトラックレースとして2019年に生涯スポーツ実践センターの主催で開催された。市民ランナーに、全天候トラックでのタイムトライアルの機会を提供するとともに、本学の資源を活かしたスポーツイベント開催を通して、地域におけるスポーツプロモーションを図ることを目的としている。誰でも参加することができ、他人と競うのではなく、参加者自身で目標タイムを設定し、それに合わせてペースメーカー(ペーサー)がレースを作り目標タイムの達成を目指す。東京都で2013年から開催され、毎回1,000人以上の市民ランナーが参加する「オトナのタイムトライアル」(OTT^{注1})をモデルにしている。2019年度と2020年度は生涯スポーツ実践センターの主催であったが、2021年度はBlue Winds主催のイベントとして、第3回大会を曾於郡大崎町にあるジャパンアスリートトレーニングセンター大隅で、第4回大会を本学陸上競技場で開催した。本稿では、その取組について報告する。

2. イベントの概要

先述の通り、2021年度は曾於郡大崎町のジャパンアスリートトレーニングセンター大隅(みんなタイ in 大崎)と本学陸上競技場(みんなタイ in 鹿屋体育大学)の2会場で開催した。みんなタイ in 大崎(以下、大崎)は2021年11月27日(土)に開催され、47人が参加した。ジャパンアスリートトレーニングセンター大隅の室内競技場で100mを、中長距離種目は陸上競技場で実施し、県下一周駅伝肝属チームのメンバーがペーサーを務めた。イベントの運営にあたっては、陸上競技部員をはじめとする本学学生その他、大崎町企画調整課、大崎町陸上競技協会とジャパンアスリートトレーニングセンター大隅のスタッフ、NPO法人ウェルスポ鹿屋の協力を得た。みんなタイ in 鹿屋体育大学(以下、鹿屋)は2021年12月12日(日)に開催され、46人が参加した。本学陸上競技部員が競技の運営にあたり、中長距離ブロックのメンバーがペーサーを務めた。

いずれの大会も実施種目は、100m、1000m(小学生のみ)、3000m、5000mの4種目で、100mは友人や家族などでのグループでの参加を条件として、そのグループ毎の組でレースを実施した。小学生を対象とした1000mは、男女別に1,2年生、3,4年生、5,6年生毎に組分けを行ってレースを実施した。3000mと5000mについては参加者が申込時に申告した目標タイムに基づいて組分けを行った。中長距離種目は全ての組でペーサーが伴走し、参加者の目標タイムに合わせてレースを展開した。

3. 見せる（魅せる）スポーツのプロデュース

このイベント目的は、本学ならびに地域の資源を活用して地域のスポーツ振興を図ることである。そのためのインパクトの一つとして、スポーツを「楽しむ」機会の提供を提供することが第一のゴールである。それは換言すれば、参加者のみならず観戦（応援）する人たちも含めて「するスポーツ」「みるスポーツ」にどのような付加価値を与え、「見せる（魅せる）スポーツ」をプロデュースするかということである。

そのため、イベント全体としては、①参加者のゼッケンを国際競技大会で見られるようなローマ字で表記、②レース開始前に出場選手をひとりずつ紹介（図1）、③観戦（応援）する人たちのトラック内への立ち入り（レーン制限あり）を認める（図2）、④記念撮影用のボードを用意して参加者に撮影を促す（図3）、⑤準備体操に本学の体育講師とダンス部による Exseed を行う、⑥レース中は、MBC 南日本放送アナウンサーの松木圭介氏と、大崎では県下一周駅伝肝属チーム監督の吉田幸三氏、同コーチで本学教授でもある中垣内真樹氏、鹿屋では本学陸上競技部監督の松村勲准教授による実況、解説を会場内に放送するなど、参加者だけではなく観戦（応援）者も楽しめるようにした。



図1 スタート前の選手紹介



図2 トラック内での応援も可能



図3 記念撮影用ボード

また、2019年に開催した第1回大会は中長距離種目のみの開催であったが³⁾、2020年の第2回大会から短距離種目である100mを採用した。第1回大会にスタッフとして参加した学生の声を反映し、イベント参加のハードルを下げるという意図が背景にはある。一方で、10数秒から20秒程度で完結するレースにどのような価値を付加するかが課題であった。そこで、電気計時システムを用いた計測と計時に使用したゴール写真を、記録証として参加者に渡すことにした(図4, 図5)。さらに、大崎では日本のトップ選手も参加した競技会が開催された室内競技場でレースを行うことに加えて、ゴール後にフィニッシュタイマーに自分の記録を表示させて一緒に記念撮影を行うサービスを提供した(図6)。



図4 写真判定装置(大崎)

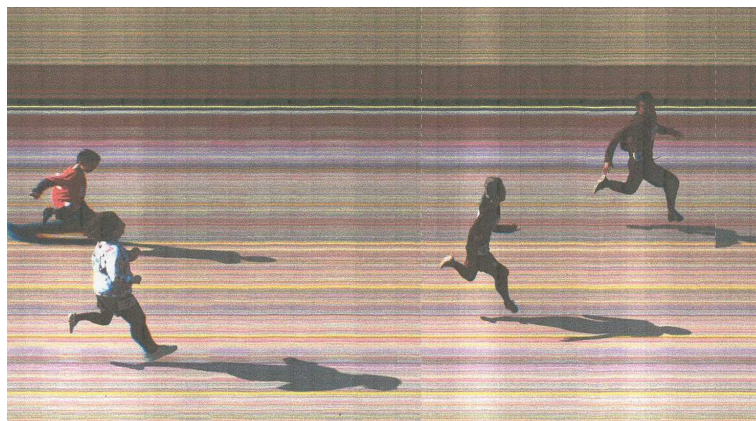


図5 記録証に印刷された家族でのゴール写真



図6 ゴール後の記念写真（大崎）

さらに、みるスポーツの対象者を拡大するため、YouTube によるライブ配信を行った（図7）。2 台のカメラで撮影した映像をスイッチャーによって切り替えながら配信した。撮影、スイッチングには本学学生が行った。配信後、大崎大会は配信映像にハイスピードカメラの映像を追加した編集を行い、鹿屋大会は配信動画をそのままアーカイブ動画として公開している（図8、https://youtube.com/playlist?list=PLtcpKGDewe895WrW419-YO0_GwldN_LRU）。この試みは、コロナ禍において参加者を鹿児島県内在住者に限定しなければならなかったこと、多くの人が県内外との往来に心理的なバリアを持っていることを鑑みて、遠隔地の家族や親類、友人などにも観戦の機会を提供するものであった。



図7 ライブ配信の様子（第2回大会）

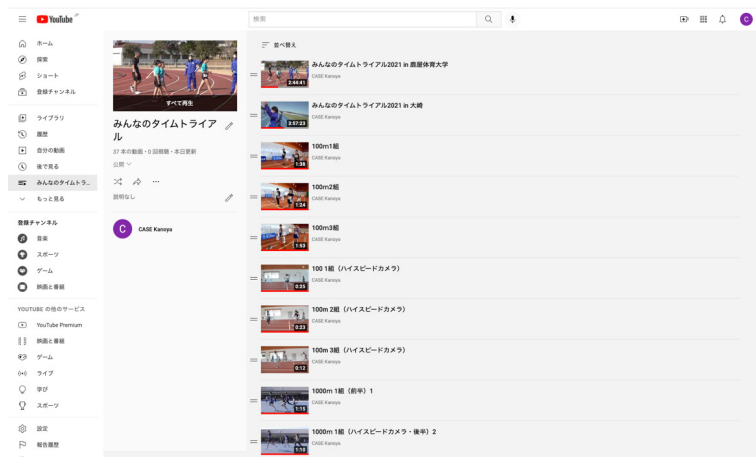


図8 YouTube のアーカイブ動画

4. 参加者の反応

イベント後に Google Form を用いて参加者に満足度や再参加意図を尋ねた ($n = 38$)。図9にイベントの満足度を示している。

満足、やや満足との回答が最も多かったものから順に「スタッフの対応」「種目設定」「開催地」「参加費」の順であった。一方で「広報」については満足、やや満足との回答を合わせても半分に満たない。大会全体の満足度は満足、やや満足との解答を合わせて91%に達しており、不満足、やや不満足と回答した参加者はいなかった。また、全員が「また参加したいと思う」と回答しており、高い満足度によって再参加意図がもたらされていると考えられる。

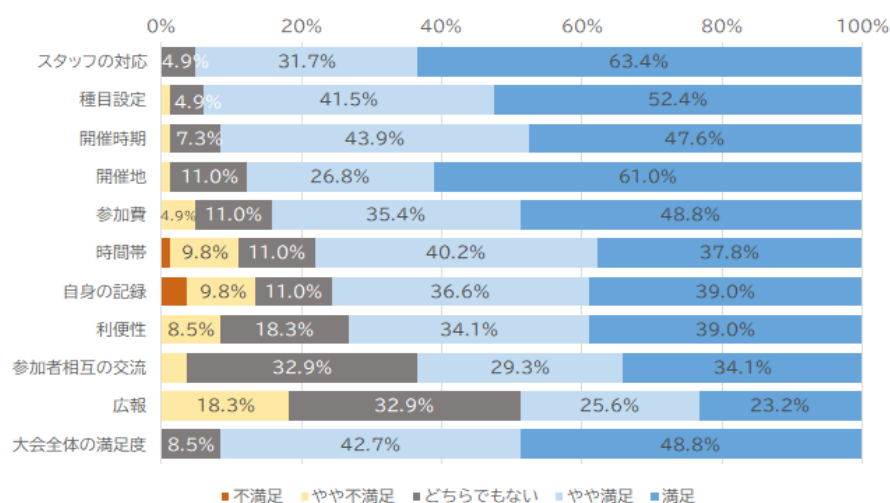


図9 イベント満足度

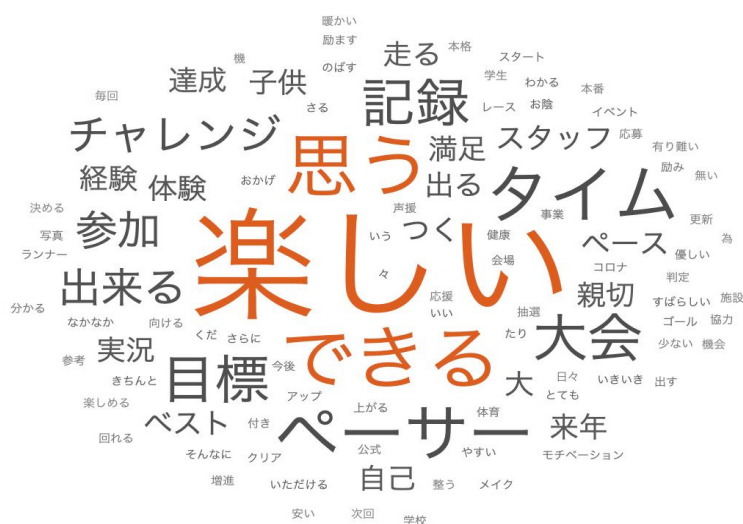
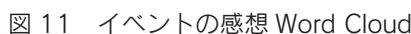


図10 再参加意図の理由 Word Cloud

自由記述形式で回答を求めた再参加意図の理由についてテキスト分析を施し、記述の中で多く述べられていた語を可視化した図 (Word Cloud) を図10に示している。「楽しい」「できる」「ペーサー」「目標」「記録」「タイム」「チャレンジ」などの語が多く挙げられていることから、参加者にとっての楽しさやペースメーカーによるレースでの目標タイムへのチャレンジなどが、また参加したいという気持ちを抱かせている様子が窺える。同様に、イベントに対する感想に対するテキスト分析では、図11に示すようなWord Cloudが作成された。これからも、参加者がイベントへの参加を楽しんでいることや、ペースメーカーやスタッフに対する感謝の気持ちがよく語られていることが窺える。



みんなのタイムトライアルは、本学の資源を活用して地域のスポーツ振興を図る事を目的として、本学の陸上競技場の施設、設備を用いて本学陸上競技部の長距離部員たちがペースメーカーを務め、陸上競技部員を中心にこれまで大会の運営を行ってきた。とりわけ、今年度の大崎での取組は、地域の資源、すなわちアスリートトレーニングセンター大隅の施設、設備や県下一周駅伝肝属チーム、大崎町陸上競技連盟といった組織、行政などと本学との連携によるものである。今年度の2大会への参加者の満足度、再参加意図に見られるように、イベントの受益者からは高評価を得ることができた。一方で、コロナ禍にあって参加者数が低迷していることも事実で、広報^{注2}に対する満足度も決して十分なものとは言えない。イベントの周知を図り参加者を増やしていくことが、喫緊の課題である。

^{注1} オトナのタイムトライアル（OTT）の詳細については、以下を参照。

オトナのタイムトライアル <https://otona-tt.com>

注² みんなのタイムトライアル Instagram アカウント @mtt_nifs

2-4. かのやエンジョイスポーツ～オンライン運動会～の実施

鹿屋体育大学 スポーツアライアンス室
川前真一

1. はじめに

Blue Winds 事業^{*1)}の1つに鹿屋市と本学が2018年から協働で開催している「かのやエンジョイスポーツ（大学スポーツを活用した市民参加型の運動会）」がある。コロナ禍において鹿屋市と協議を重ね、全国初のオンライン運動会^{*2)}の形式を採用し、「2021 かのやエンジョイスポーツ～オンライン運動会～」を2021年11月13日（土）14時から17時で開催した。また本運動会は「するスポーツ」に加えてYouTubeでリアル配信を行い「みるスポーツ」を実現させる目的で実施した。本稿はその取組報告である。



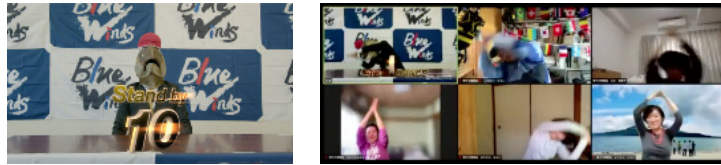
開催当日は「鹿屋肝属法人会青年部会」「鹿屋工業高校（eスポーツ部）」「小鹿酒造」「博子の軍資金」の4チーム20人が県内外（県内17名、東京2名、千葉1名）から各々のデバイス（パソコン・スマホ）で画面越しに参加、司会進行をMBC南日本放送の松木圭介アナウンサー（以後MC）、運営をスポーツアライアンス室（以後SA室）が務め、自宅からオンラインで参加できる新しい運動会を実施した。

MCによる開会宣言の後、“タイダイ”の4文字を頭文字にチーム代表者が即興で選手宣誓を行い、Exseed（エクシード）で頭と体をほぐし4種目で順位を競った。

まずは第一種目「Blue Winds ○×クイズ」を本学松下雅雄学長や教員（1期生と若手教員）、中西茂鹿屋市長やバララちゃんが出題。事前に撮影した動画による出題に参加者全員が画面の前でマル（手で輪っかを作る）が、バツ（腕でバツを作る）で回答した。出題内容は本学が全国大会で優勝した数（330回：当日時点）、本学の校歌の歌詞や広さ（東京ドーム8個分）にまつわる内容、そして鹿屋市の畜産や市木（クス）など、本学と鹿屋市へ理解・知識を深めていただくことを意識した出題内容とした。



続いて第二種目「カンパチ横跳ね」は同市のPR特命係長かのかやカンパチロウ発案で、10秒間座った状態でカンパチ横跳ね（両腕を頭上で合わせて伸ばし左右に振る動作）を何回できるかを競った。



さらに第三種目「アスリートダービー」は、本学の各課外活動が独自に発案した様々なチャレンジ動画を事前にまとめ（全4問：13課外活動を3～4グループに分類）、どの課外活動のチャレンジが最も早く成功するのかを当てるという出題形式とした。



そして最後の第四種目「Blue Winds・リレー」は、チームごとに5選手が腹筋、腕立、バランス、背筋、スクワットを1人1種目行い、5人合計が60秒にどれだけ近づけるかを競った。尚、本種目は生涯スポーツ実践センター長の中垣内先生にご協力いただいた。



全4種目を終えて1位に輝いた「博子の軍資金」には賞品として鹿児島黒牛300g×5名分、2位の「鹿屋工業高校」にはうなぎのかば焼き1尾×5名分、3位の「鹿屋肝属法人会青年部会」

には鹿児島黒豚 800g × 5 名分、4 位の「小鹿酒造」には Blue Winds グッズを贈呈した。また開会前に本学の紹介動画、第二・三種目の休憩時間に鹿屋市の紹介動画を流すことで、本学および鹿屋市の情報を発信する仕組みも取り入れた。

参加者からは「オンライン運動会は初めてだったけれど、思っていた以上に楽しめました」と喜びの声が聞かれた。



2. 今後の活用について

現在 SA 室では Blue Winds を中心に「大学のスポーツ資源を活用した地域活性化拠点形成モデル事業（案）」を推進する上で6つの取組を実施している。その1つである「⑥運動・スポーツを通じた地域・職域の健康増進・介護予防」の領域で、コロナ以前の「リアル運動会」とコロナ禍の「オンライン運動会」が職域の課題解決ツールになり得るのではないかと。

国内人口減による企業の生産性低下・従業員の高齢化は鹿屋市をはじめ各自治体でも課題でもある。運動・スポーツの職域への導入がボーナス期で見られたが、現在のオーナズ期ではその活用方法が異なる^{*3)}。生産年齢人口が占める職域へ、経済産業省は「健康経営」、そして厚生労働省は「働き方改革」、スポーツ庁は「スポーツインライフ」を唱え、その生産性を高める動きを加速させる現在、その課題解決に運動・スポーツがもたらす恩恵は大きいと言える。実際に職域でオンライン運動会を導入し、その効果も見られる^{*4)}。

今後オンライン運動会を本学独自の視点・視座を加え、その効能・効果を立証しヘルスケア産業で活用しうるコンテンツにしていくことが重要である。特にコロナ禍の終焉が見えない中、ヘルスプロモーションにおける本取組は非常に有意義である。オンライン運動会の有効性を様々な角度から議論しエビデンスを積み上げ職域や職場へ還元していくことが、先の SA 室の取り組みにも反映されるものと考えられる。

*1) Blue Winds 事業

大学スポーツを通じて鹿屋市をはじめとした 地域との交流の輪を広げ、地域活性化に寄与する取組

尚、本事業は学内予算のほか、受託事業費（鹿屋市等）、イベント参加費等を財源に運営した。



*²⁾ 全国初のオンライン運動会

国内での職域・職場でのオンライン運動会，または自治体単独での同イベントは見受けられるが，大学・自治体・市民の官学民によるオンライン運動会は国内初の取り組みである（2021年11月13日時点）

*³⁾ ボーナス期・オーナス期

働き方改革—生産性とモチベーションが上がる事例 20 社—
小室淑恵 2018 年 3 月 20 日

*⁴⁾ 株式会社日立ソリューションズ社員 300 人が参加！

オンライン・チームビルディング研修を実施
～ニューノーマル下での組織力強化を目指して～
(株) スポーツリンクアンドシェア web より
<https://class-match.net/20210311/>

3. 「エクセル栄養君[®]」を用いた食事摂取状況の可視化

鹿屋体育大学 スポーツ生命科学系
長島未央子

1. はじめに

エクセル栄養君[®]（建帛社，東京）は，1996年から販売されている栄養計算ソフトであり日本食品標準成分表や食事摂取基準の改定に合わせてバージョンアップされながら管理栄養士・栄養士養成の大学・短期大学・専門学校を始め病院・福祉施設・保育園・保健センターなどの施設で活用されている。また，オプションソフトである食事摂取頻度調査「栄養君 FFQg」は，食品や料理の摂取頻度・摂取量を回答することで，習慣的な栄養素等摂取量の推定が可能となる。このソフトを2012年3月から情報処理演習室ⅠのPC全て（61台）に導入いただき，以降毎年の授業で活用しているため，その事例を紹介したい。

2. 食事摂取頻度調査 FFQg の活用例

FFQ は food frequency questionnaire の略語であり，食品名，その摂取頻度，1回に摂取するおおよその量（重量，容量，大きさ）を構造化された質問票を用いて確認する。そのため，対象者の負担は少なく，入力に要する時間，労力が少ないという長所をもっている。しかし，長期間にわたる漠然とした記憶に頼るために，その精度は必ずしも高いとは言えない。また，献立ではなく，食品（調理前の食材）を単位とした質問から構成された食物摂取頻度調査法では，調理・調味に関する定量的な情報を得にくいため，調味料摂取量や，調味料に由来する栄養素摂取量を把握することは困難である（厚生労働省 日本人の食事摂取基準 2020年版）。このようなメリット・デメリットはあるが，本学学生にとって現状の食生活をより簡便に“可視化”することは，自身の食環境に対する行動変容を促すアプローチの最初のきっかけとなると考える。そのため，1年生の後期の必修科目である体育学実験Ⅰ（公衆衛生・スポーツ栄養学）の授業では，受講者全員が実施をし，食生活の振り返りを行う課題を課している。

授業内で特に意識している事は「量」をできるだけわかりやすくイメージしてもらう工夫である。過去には，量のイメージが実際と大きく異なるために，エネルギー摂取量を大幅に過小評価した事例も見受けられたため，それ以降は，フードモデルの活用やできるだけ具体的な例を説明しながら一斉に入力を進めていった。

図1 エクセル栄養君 FFQ g の入力画面



150g



食パン(6枚切り)1枚
バターロール2個



うどん1玉
ラーメン1人前

・学食の小盛り1杯
・学食普通盛=1.5倍
大盛=2倍
・1回でお米1合食べるなら
=2.4倍

《記入の仕方》
朝: ご飯小盛り(週2回)、パン(週5回)
昼: ご飯普通盛り(週5回)、麺(週2回)
夜: ご飯大盛(週7回)

の人の場合
インスタントラーメン
1個
Bigサイズは1.5倍

主食の種類	ご飯	食パン	麺類
1週間に 朝	1杯×2回	1枚×5回	
1週間に 昼	1.5杯×5回		1.5×2回
1週間に 夜	2杯×7回		

図2 授業内で説明する具体例

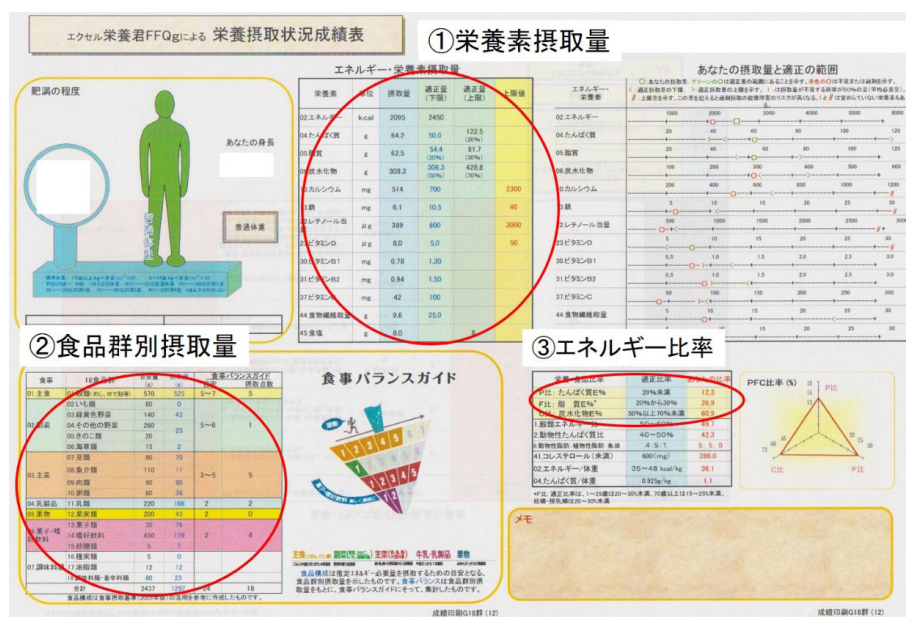


図3 栄養摂取状況成績表

① - ③のポイントによって、結果の見方を授業内で解説

3. 授業での成果

授業では、食事調査による栄養摂取状況や食習慣の可視化により学生自ら“気づき”，さらに現状とすり合わせる事で、課題は何か？どうしたら解決するか？について振り返りを行っている。スポーツ栄養学の講義も実施されるが、本学の学生は自らがアスリートであるため、理論を分かっているだけではなく、その理論を実践につなげていく事が必要となる。もちろん、講義内でも具体例は出しているが、それでも行動につながる例は少ない。しかし、自身の食事摂取状況が可視化され、理論との差を如実に感じると、危機感を覚える学生も少なくない。本演習において理論と実践をすり合わせる事で、教育の相乗効果を生んでいると考える。食生活は自己管理である本学の環境故に、気づきを与える仕掛けは重要であり、第一歩である食事調査を授業内で行うことができる意義は大きく、その環境を整えて頂いたスポーツ情報センターに深く感謝したい。

最後に食事調査結果を見ての食生活の振り返りの一例を紹介して終わる。

寮生活 男性

タンパク質摂取量→1.0g/kg

炭水化物摂取量→5.0g/kg

ビタミンC摂取量→44mg

食事調査結果を見て、正直ショックを受けました。いいところはなく、必要な栄養素が一つも足りていませんでした。今まで食事に関しては、好きなものを好きなだけ食べて、その分運動したらいいやろと深く考えてきませんでした。また、今は、試合がないオフシーズンで、試合のある時期は減量が重なっていて、それが5カ月ぐらい続いて、その間は栄養やカロリーをいつも気にしているので今は、その反動もあって余計に食べ過ぎているのもあると思います。ある程度はいいかなと思っていましたが、さすがにひどすぎるなと思いました。

改善策としては、最近寮の食事の形式が変わって以前よりバランスの取れた食事を食べられるようになったので、それをうまく活用できるようにしたい。個人の努力としては、まずは、菓子類の量を減らしていきたい。昔からお菓子が大好きで毎晩のようにお菓子を食べてしまっているの、つらいけど減らしていけるようにしたい。また、ジュースも大好きなんですけど炭酸飲料系は、できるだけ避けて100%ジュースや牛乳に変えていきたい。

寮生活 男性

体重当たりのたんぱく質摂取量 2.2g

体重当たり炭水化物摂取量 6.3g

ビタミンC摂取量 140mg

結果的にはスポーツマンとしては悪くはない。しかし、自分は朝食時の学食バイキングこそバランスよく食べているものの、昼食はほとんどが炭水化物に納豆と卵で、夕飯時のおかずは基本的には1品でたんぱく質（主に肉）と野菜を合わせた料理のみなので、1回の食事ごとで見るとバランスがいいとはいえない。最近ではテスト期間なので夕飯も学食を利用するため、改善点は昼食時に+1品を添える。現段階で自分ができる+1品は栄養摂取状況成績表を見る限り果物の摂取量が目安に達していないので調理することのない果物を付け加える。

寮生活 女性

体重当たりのたんぱく質 1.17 g

体重当たりの炭水化物 4.42 g

ビタミン c 摂取量 65mg

調べる前から分かっていたことではあるが、やはり栄養に偏りがあり主食、主菜は最低限とれていて副菜と果物、乳製品が不十分である。自分の中では一人暮らしを始めると野菜が不足するだろうなという判断はあったのであるべく主菜に野菜を最低2種類は入れて意識はしていたものの結果をみると足りないことがわかり自分の中の基準と違うことを痛感した。果物、乳製品については朝と昼の学食で見つけたときは必ず手にとるようにしている。しかし、これもまた不足している。原因としてはいつも買い物をしているときに乳製品と果物の前で立ち止まりはするが朝も昼もほとんどが学食であるしこの量を購入しても腐らしてダメにしてしまわないかと考え金銭面も考え結局買わないことが多い。そもそも朝に乳製品と果物をとらなければいけない決まりはないので夕食や捕食としてストックしておけば良いのではと考えたのでこれから挑戦してみようと思う。また、これから冬季にはいり筋力トレーニングが多くなってくるのでより食生活を気を付けないとトレーニングの意味がなくなってしまう。よって、本日から自分なりに「ごはん」の本を読んでみたりして栄養について勉強をはじめた。（いつまで続くかわかりませんが）トレーニングを無駄にしないように、たんぱく質、炭水化物の摂取はもちろん強度のトレーニングによるけが予防のため関節や靭帯をいたわるためにコラーゲン、ビタミンcを積極的に摂りたい。「先だけじゃなく行動に」をモットーに冬季がんばるぞ！

一人暮らし 女性

◎体重あたり炭水化物摂取量 = 5.2g/kg

タンパク質量 = 1.7g/kg

ビタミンC摂取量 = 188mg

私は、大学生になってから初めて自炊を行いました。

最初の頃は、作るのも面倒だったり、部活と授業と慣れない日常に対する疲労感で食事がやや少なめになっていました。体重は、その時は減ったもののバランスの良い食事を行えていなかったのか、徐々に増えていきました。

1番調子の良かった頃の体型に戻そうと心の中では思っていたとしても、なかなか自炊という環境の中では自分を甘やかしてしまう場面がよくあります。それが明らかになったのが、菓子類や嗜好品の量が多いという点です。最低でも基準値を超えないように、制限していきたいと思います。

また果物が苦手であり摂取していないので、100%のジュースを飲むよう心がけたいです。

良い点としては、主菜をきちんと取れているところ、副菜も目安量より多く取れているところです。自炊する際に野菜をきちんと取るように心がけているので、これからも続けていきたいと思っています。

4. 鹿屋体育大学における情報セキュリティに関する5年間

鹿屋体育大学 スポーツ情報センター
石田元氣

1. はじめに

筆者は鹿屋体育大学へ2017年4月に入職し、約5年間、情報セキュリティ専任の特任助教として情報セキュリティ確保業務に携わった。他の分野に比べて十分若いIT分野は状況の変化が激しく、5年間という長いようで短い年月でも様々な変化があったように思う。

本稿では、5年間における世間の情報セキュリティに関する動向と、鹿屋体育大学で実施された取り組みについて述べる。

2. 5年間における情報セキュリティの世間の動向

ここ5年間の情報セキュリティに関する変遷について述べると枚挙に暇がないが、関わってきた内容で特に心に残った動向について述べる。

2-1. マルウェア

筆者が鹿屋体育大学に入職した最初の年である2017年にまだ勢いを保っていたIoTマルウェア「Mirai」は、2018年以降に名前を耳にすることすらなくなった。その後の数年では、感染した機器やシステムを勝手に暗号化し、復号するために身代金を要求するランサムウェア「WannaCry」が社会問題となり、IT分野の専門家でない一般の方もランサムウェアという単語を知っているという状況があった。また、Microsoft Office ファイルのマクロ機能を利用したマルウェア「Emotet」が登場し、現在でも猛威を振るっている [1]。このように、5年間でマルウェアのスタンダードは大きく変化した³が、依然としてマルウェアが大きな脅威であることに変わりはない。

2-2. 標的型攻撃

電子メールを起点とした標的型メール攻撃による情報漏えいは5年前と変わらず現在でも大きく取り上げられ続けているが、起点となるメールの内容はより巧妙になった。5年前の時点では、メールの本文がメール受信者に全く関係ない英文であったり、日本語であっても不自然なカタコトの文章であったりした。それが2019年ごろから自然な日本語の文章になった。そして現在、他のルートから詐取したメールの内容から、まるで今までやり取りしたことがある相手であるように装い、メールに対する返信という形で攻撃メールを送付してくるようになった。5年前にあった「怪しい英語や不自然な日本語のメールは疑う」という対策では全く太刀打ちできなくなったのである。

2-3. パスワード

パスワードに関する常識もこの5年間で大きく変わった。

2017年まで、標的型攻撃といえば、メールにマルウェアを添付したり、マルウェアをダウンロードさせるURLを記載して踏ませたりする方式が主流であった。しかしその後大きく勢力を伸ばしたのは、メール本文やショートメッセージに記載した偽サイトへのURLをクリックさせ、本人にアカウントやパスワードを入力させ詐取する「フィッシング」であった。

このとき大きく問題になったのは、パスワードの使いまわし行為であった。複数のサービスでパスワードを使いまわしているユーザは多く存在していた。そのようなユーザは、1つのサービスでのパスワードの漏えいによって複数のサービスで不正アクセスを受ける事態となったのである。その事態に、情報セキュリティの業界はパスワードを使い回さないことを大きく喧伝するようになった。そこで台頭したのがパスワードマネジメントを主機能とするサービスやアプリケーションである。複数のパスワードを覚えることが難しいために1つのパスワードを使い回してしまうのであり、それを記憶してくれるサービスやアプリケーションを利用し、使い回しを避けよう、ということである。もちろんこのサービス自体の信頼性を問う必要はあるが、現在では、パスワードを使い回さないのは「当たり前のこと」となった。

また、パスワードの文字列に関するスタンダードも大きく変化した。組織の情報セキュリティポリシーにもよるが、かつてパスワードは「ランダムな文字列」「8文字以上」「定期的に変更する」というのが常識であった。それが現在では「(単語を並べるなどして)とにかく長く」「強力なパスワードを長く使う」が主流となり、パスワードではなくパスフレーズ概念の活用がスタンダードとなった。

2-4. 多要素認証

パスワードに関連する事項であるが、総じて認証関係は5年で洗練されたように思う。特に認証に関する要素は「認証の3要素」として世間にわかりやすいように整理され、多要素認証も5年間でかなりメジャーになった。スマートフォンが普及して所有物認証の敷居が下がったことも要因として大きい。

3. 鹿屋体育大学における取り組み

世間の動向を振り返ったところで、今度は鹿屋体育大学での取り組みについて振り返る。

3-1. 学生への情報セキュリティ教育

学生に対し、鹿屋体育大学では情報セキュリティに関する講義を毎年実施した。筆者が最初に取り組んだ2017年には、情報セキュリティに関する一般的な知識とネットワークなどの専門的な知識を織り込むなど、内容のバランスが悪く、授業後のアンケートで「よくわからなかった」「社会人になったら困りそう、今の自分には関係ない」などの回答をもらってしまうという、学生の頭に残らない結果になってしまったことを記憶している。

その次の年には内容を見直し、普段スマートフォンしか使わずWebや動画ストリーミングしか見ない学生の視点を重視し、身近に発生している情報セキュリティの脅威について取り上げ、それがどのような被害をもたらすのか、どうやったら被害に遭う可能性を下げるができるか

について語るようにした。幸か不幸か、フィッシングやスミッシングの起点となるメールやショートメッセージを受け取ったことがある学生が多く、授業後のアンケートでも「ショートメッセージを受け取ったことはあるが、どうすればよかったのかわからなかったので、授業内容で安心することができた」という回答もあった。

また 2019 年 5 月より、学内のメールサービスである Microsoft Office 365（現：Microsoft 365）へのサインインに多要素認証を必須にしたことにより、認証の 3 要素についての内容も講義に織り込むようにしたが、これは今でも学生にとって難易度が高かったように思う。しかし、授業時間に実際に設定する時間を確保し、多要素認証がどのようなものか、体感を以って知ってもらうことができたのは僥倖であった。

2020 年には新型コロナウイルス蔓延により多くの授業に支障が出たが、幸い情報セキュリティに関する授業はもともと ICT を活用していたため、大きな影響はなかったように思う。内容は、遠隔授業が増える昨今を鑑み、自分の力でまず情報セキュリティを確保する努力が必要だとする「自助」の考え方に比重を置いた。多要素認証の設定は遠隔の講義では難しく、入学初期のガイダンス時に対面で実施した。

3-2. 教職員に対する情報セキュリティ教育

教職員に対する情報セキュリティ教育で特に心に残っているのは「標的型攻撃メール訓練」である。これは、攻撃メールを模したメールを構成員に送付し、そこに書かれている URL や添付ファイルを開かないという対応ができるようにする訓練である。

2017 年の訓練時には、あきらかに不自然な日本語や、まったく関係ない送付元を模したメール内容で送付していた。「そのような不審なポイントをヒントとして脅威メールだと気づくように」という意図であった。しかし、前述した通り、世間の攻撃メールは年々巧妙になっており、本訓練でも、自然な日本語にしたり、本当にありそうな学内の部署を騙った内容にしたり、これまでやり取りをしたことがあるように装ったりと、巧妙さを増していった。この訓練の結果、構成員はメールが攻撃メールか否かを疑うようになり、自信がないメールであれば臆さずスポーツ情報センターに相談に来るなど、一定の成果を上げたように思う。相談に来られたメールはそのほとんどが問題のないメールであったが、時々本当に標的型攻撃の疑いがあるメールの相談があり、訓練を実施していてよかったと感じることがあった。

3-3. インシデント対応

鹿屋体育大学でのインシデント対応はその多くが未遂であった。その多くがスミッシングによるフィッシングサイトへの誘導であり、ウイルスを混入されたり、情報を詐取されたりした構成員はほとんどいなかった。

大きな被害に繋がったものは多くはなかったが、それでも 5 年間で何件かの大きな情報セキュリティインシデント対応を経験した。その中でも一層記憶に残っているのが 2019 年 3 月のインシデントである。このインシデントは、学生の Office 365 アカウントが不正アクセスを受けた事件であった [2]。このときちょうど多要素認証を導入する準備を行っており、その直前を突かれた形となったが、Office 365 の詳細な監査システムに助けられ、被害規模を迅速に把握して対応することができた。

その後、学内の通信に関してもログシステムを整備し、前述のスマッシングなどは学外のSOCからの通報から素早く利用者を特定して事情聴取や注意喚起を行うことができるようになった。

4. おわりに

2017年、入職初年度ということもあり、どのような業務も著者には重く感じた。特に学内におけるガバナンスや規則などは、情報工学やネットワークについて多少の知識がある程度の著者にとって未知の領域であり、関係者の議論についていくどころか用語を理解するので精一杯で、大いに迷惑を掛けてしまったことをよく覚えている。

それでも5年間で学んだことが1つある。それは、「相談しやすい情報セキュリティ担当者であるべき」だということだ。構成員に対しルールや規則を突きつけて「これをしろ、あれはするな」と言うだけでは構成員を萎縮させてしまい、必要な情報が上がってこず、気づけたはずのインシデントに気づくことができない。無関係な情報も上がってくることも承知の上で、構成員が相談しやすい担当者であるほうが、迅速な対応に繋がり、深刻な事態を避けることができることを著者は学んだ。著者は2022年3月をもって鹿屋体育大学から離職するが、ここで学んだことは大いなる糧になることを確信している。

【参考文献】

- [1] JPCERT, “マルウェア Emotet の感染再拡大に関する注意喚起,” 2021. [オンライン]. Available: <https://www.jpccert.or.jp/at/2022/at220006.html>. [アクセス日: 28 2 2022].
- [2] 鹿屋体育大学, “不正アクセスによる個人情報漏洩の可能性及び迷惑メールの送信に関するお詫び,” 25 4 2019. [オンライン]. Available: <https://www.nifs-k.ac.jp/information/2019-04-25-04-54-42.html>. [アクセス日: 10 3 2022].

教育用 PC 利用状況

2019年

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
演習室I	ログイン数	850	363	8	1406	1378	1101	1193	485	0	627	812	632	8855
	利用アカウント数	303	231	2	330	277	244	283	244	0	242	282	221	
演習室II	ログイン数	622	353	60	656	722	340	698	260	91	604	477	573	5456
	利用アカウント数	278	203	29	309	335	190	292	180	54	282	240	275	
図書館	ログイン数	1359	1123	280	1632	1224	793	1509	634	300	1414	1091	1058	12417
	利用アカウント数	419	395	128	472	408	306	436	309	144	472	369	407	
キャリア支援室	ログイン数	101	64	8	35	35	26	29	7	9	22	14	17	367
	利用アカウント数	32	30	7	16	15	14	16	5	5	13	11	12	
計	ログイン数	2932	1903	356	3729	3359	2260	3429	1386	400	2667	2394	2280	27095
	利用アカウント数	697	544	151	763	639	504	637	503	180	645	574	397	

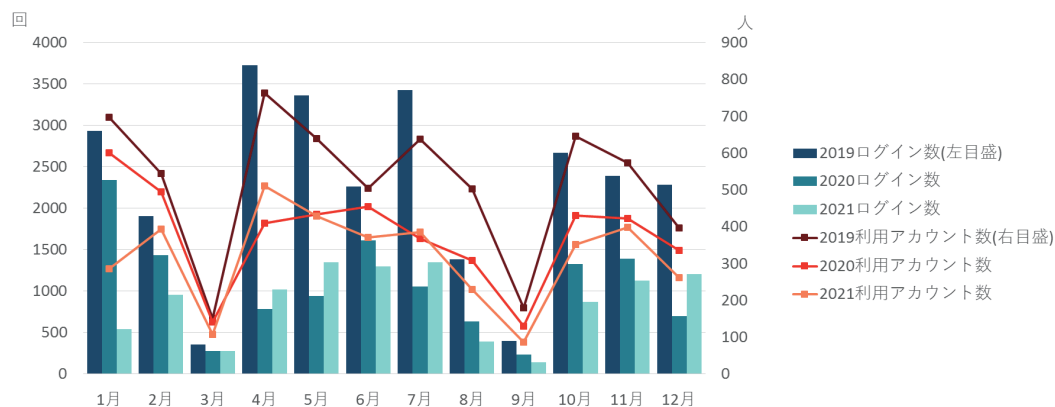
2020年

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
演習室I	ログイン数	560	272	2	134	288	837	294	114	9	282	402	242	3436
	利用アカウント数	263	178	1	104	214	244	134	87	4	133	168	138	
演習室II	ログイン数	581	255	53	161	160	321	215	110	44	306	281	124	2611
	利用アカウント数	269	162	35	116	102	178	136	75	33	146	169	87	
図書館	ログイン数	1178	899	214	478	478	438	502	388	174	693	653	319	6414
	利用アカウント数	422	364	112	281	205	204	213	194	94	298	273	185	
キャリア支援室	ログイン数	20	4	6	13	18	15	44	20	4	44	53	13	254
	利用アカウント数	12	3	4	7	9	12	18	18	3	16	23	8	
計	ログイン数	2339	1430	275	786	944	1611	1055	632	231	1325	1389	698	12715
	利用アカウント数	600	494	141	409	433	455	367	308	129	430	422	335	

2021年

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
演習室I	ログイン数	159	153	92	262	695	686	527	127	0	274	395	469	3839
	利用アカウント数	97	91	1	217	230	229	216	73	0	144	175	185	
演習室II	ログイン数	36	166	33	180	217	143	181	50	22	146	220	242	1636
	利用アカウント数	32	108	16	124	147	100	108	34	16	88	108	131	
図書館	ログイン数	306	566	141	560	403	440	621	194	103	426	478	486	4724
	利用アカウント数	176	266	91	274	208	209	245	137	65	207	239	233	
キャリア支援室	ログイン数	41	72	13	19	30	32	22	17	14	24	30	9	323
	利用アカウント数	25	32	8	11	13	15	12	13	7	14	17	5	
計	ログイン数	542	957	279	1021	1345	1301	1351	388	139	870	1123	1206	10522
	利用アカウント数	286	393	108	510	429	371	386	229	86	351	398	261	

ログイン・アカウント数



プリンタ・複合機利用状況

2019年

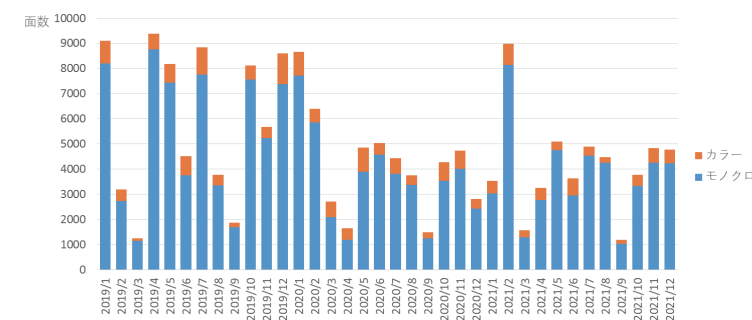
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
演習室Ⅱ プリンタ	プリント	白 黒	2978	1983	146	3682	2998	1036	2339	890	390	2382	2003	2910	23737
		フルカラー	302	155	42	461	347	587	695	256	116	391	234	795	4381
		計	3280	2138	188	4143	3345	1623	3034	1146	506	2773	2237	3705	28118
	コピー	白 黒	549	743	41	292	930	481	1429	365	38	314	291	161	5634
		フルカラー	76	67		19	1	26	56	44	1	14	16	10	330
		計	625	810	41	311	931	507	1485	409	39	328	307	171	5964
	スキャン	白 黒		2		26	2					13	4	26	73
		フルカラー	2	1	88	18	7	4	8	3	3	13	15	16	178
		計	2	3	88	44	9	4	8	3	3	26	19	42	251
図書館 プリンタ	プリント	白 黒	4663	2758	962	4788	3503	2244	3970	2003	1268	4863	2939	4306	38267
		フルカラー	524	237	54	138	398	135	313	106	56	157	185	427	2730
		計	5187	2995	1016	4926	3901	2379	4283	2109	1324	5020	3124	4733	40997
	スキャン	白 黒		4										4	8
		フルカラー		4		2									6
		計		8		2								4	14

2020年

			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
演習室Ⅱ プリンタ	プリント	白 黒	3178	1812	1225	523	1332	1495	1263	1052	379	1097	1381	750	15487
		フルカラー	494	143	486	371	379	197	167	80	58	274	189	75	2913
		計	3672	1955	1711	894	1711	1692	1430	1132	437	1371	1570	825	18400
	コピー	白 黒	275	466	23	81	134	811	313	79	76	267	182	59	2766
		フルカラー	27	19	0	8	8	10	43	5	2	6	15	1	144
		計	302	485	23	89	142	821	356	84	78	273	197	60	2910
	スキャン	白 黒	0	5	0	0	0	1	1	0	2	13	6	0	28
		フルカラー	13	2	8	9	153	23	13	16	7	0	1	0	245
		計	13	7	8	9	153	24	14	16	9	13	7	0	273
図書館 プリンタ	プリント	白 黒	4259	3583	838	592	2431	2087	2203	2232	789	2128	2405	1620	25167
		フルカラー	431	377	133	65	560	252	414	300	167	462	516	308	3985
		計	4690	3960	971	657	2991	2339	2617	2532	956	2590	2921	1928	29152
	スキャン	白 黒	0	1	0	0	0	7	6	0	0	3	1	1	19
		フルカラー	0	1	2	0	0	0	9	3	0	4	2	0	21
		計	0	2	2	0	0	7	15	3	0	7	3	1	40

2021年

			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
演習室Ⅱ プリンタ	プリント	白 黒	240	1786	320	705	817	705	1362	1010	123	857	1061	991	9977
		フルカラー	74	220	49	269	95	433	63	60	20	94	176	191	1744
		計	314	2006	369	974	912	1138	1425	1070	143	951	1237	1182	11721
	コピー	白 黒	33	142	65	160	1248	285	693	204	46	280	408	317	3881
		フルカラー	22	4	8	12	21	6	10	18	6	15	5	11	138
		計	55	146	73	172	1269	291	703	222	52	295	413	328	4019
	スキャン	白 黒	2	0		1	1	0	54	4	0	6	4	2	74
		フルカラー	4	1		3	6	3	5	12	2	66	80	4	186
		計	6	1	0	4	7	3	59	16	2	72	84	6	260
図書館 プリンタ	プリント	白 黒	2764	6217	906	1901	2694	1968	2487	3029	848	2195	2778	2916	30703
		フルカラー	390	616	218	209	228	226	282	154	143	326	415	347	3554
		計	3154	6833	1124	2110	2922	2194	2769	3183	991	2521	3193	3263	34257
	スキャン	白 黒	0	2	4	5	18	4	15	3	0	6	0	0	57
		フルカラー	2	0	1	1	5	0	3	0	0	0	0	0	12
		計	2	2	5	6	23	4	18	3	0	6	0	0	69



機器貸出状況

機器名称		貸出総日数 (件数)		
		2019	2020	2021
モーションキャプチャシステム	MotinoAnalysis MAC 3D	34(4)	96(8)	97(10)
フォースプレートシステム	Kistler 9287C	14(1)	106(2)	10(2)
視線計測システム	Nac EMR-9	47(3)	69(6)	127(11)
高速度カメラ	Nac FX-K5, HX-1	7(1)	14(2)	10(1)
高速度デジタルカメラ	CASIO EX-F1	362(18)	246(11)	107(4)
ハイスピードカメラ	CASIO EX-100PRO	31(4)	122(9)	74(6)
スポーツコーチングカム	SportsSensing GC-LJ20B	298(12)	124(7)	146(11)
デジタルビデオカメラ	Sony FDR-AX45 等	2217(59)	2401(57)	1279(39)
デジタルスチルカメラ	Sony DSC-RX10M4	59(3)	91(12)	116(9)
モーションキャプチャ用ソフトウェア	Motion Analysis CORTEX	304(15)	165(14)	332(28)
映像分析ソフトウェア	DARTFISH Software	215(17)	511(27)	620(22)
ビデオ分析ソフトウェア	Hudl Sports Code	1249(53)	1246(51)	1231(44)

ソフトウェア利用申請状況

機器名称	貸出総日数 (件数)		
	2019	2020	2021
ウイルス対策ソフトウェア	77	84	60
統計用ソフトウェア	48	36	30
数値解析ソフトウェア	28	9	5
Office ソフトウェア	54	68	44
Windows OS	27	4	1

※センターへの新規利用申請数。個人認証による利用数は含まない

編集後記

春は別れの季節でもあります。今年は構成員の半数がセンターを離れることとなりました。皆様のそれぞれの場所での活躍を祈念します。コロナ禍とDX、データサイエンス・AI など、スポーツ情報センターも大きく変わる時期なのかもしれません。今後も学内の皆様のご協力をお願いします。

編集人

鹿屋体育大学 スポーツ情報センター

石田元気 岩松照美 高橋仁大 長島未央子
與谷謙吾 和田智仁

スポーツ情報センター広報 第 10 号 2022

発行日：2022 年 3 月 31 日

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

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