

仙台高等専門学校名取キャンパス図書館における 文献検索・電子ジャーナル講習会のオンライン化について

岡崎久美子^{*1}, 窪田 眞治^{*1}, 若生 一広^{*1}, 森 真奈美^{*1}, 北島 宏之^{*1}, 小林 仁^{*1},
梅木 俊輔^{*1}, 荒 孝二^{*2}, 後藤 浩子^{*2}, 坂本 香代^{*3}, 国分 宏樹^{*2}, 遊佐 梨江^{*2}

Availability of Online Guidance Workshop on Database and Electronic Journal at National Institute of Technology Sendai, Natori Campus Library

Kumiko OKAZAKI, Shinji KUBOTA, Kazuhiro WAKO, Manami MORI, Hiroyuki KITAJIMA,
Hiroshi KOBAYASHI, Shunsuke UMEKI, Koji ARA, Hiroko GOTO, Kayo SAKAMOTO,
Hiroki KOKUBUN, and Rie YUSA

This report describes how the first guidance workshop on databases and electronic journals was held online at NIT Sendai, Natori Campus Library in 2020. We had held in-person workshops for years. The workshops were transformed to online workshops to prevent the spread of infectious diseases on campus. The program, which consists of several files and videos, was uploaded to the LMS to be announced to all college faculty staff members and students. Results show that the number of participants exceeded those of the last few years. We are now prepared to improve our programs for further use during the coming year.

KEYWORDS: ACS, AIP, APS, Blackboard, CiNii Articles, citation, covid-19, document retrieval, JDreamIII, J-STAGE, practical training, reference, research method, Science Direct, search system, thesaurus

1. 本論の目的

本論は、仙台高等専門学校（以下、仙台高専）名取キャンパス図書館における電子資料活用の取り組みのうち、特に令和2年度における文献検索・電子ジャーナル講習会（以下、講習会）について検

討するものである。以下の2において、令和元年度時点での整備状況（2.1）、遠隔授業期間および対面授業開始時期の広報（2.2）、オンデマンド形態による講習会の実施（2.3）について述べる。

*1 総合工学科 (Dept. of General Engineering)

*2 総務課 (General Affairs Division)

*3 東北大学附属図書館 (Tohoku University Library)

2. 資料の整備と講習会の実施

2. 1 電子ブック・電子ジャーナルの整備

本項では名取キャンパス図書館における電子資料の整備状況を概観する。本図書館は、電子ブック、データベース・電子ジャーナルの整備に努めてきた。電子ブックについては岡崎他 (2021a) で述べている^{注1)}。

電子ジャーナルとデータベースは、他の高専と同様に、高専機構によって提供されるシステムを選択利用している。令和元年度に、購読状況を大幅に見直す機会を持った。教員が所属する各ユニットに購読希望調査を行った上で学校に検討を申し入れた。その結果、令和2年度から、高専機構が提供する電子ジャーナル・データベースサービスのすべてを契約することが認められた。申し入れにおいては、各ユニットの希望を調整し優先順位をつけていたが、ユニットからの希望をすべて認めていただいたのは望外の結果であった。

上記の結果を受け、令和元年度末から学内で案内を始めた。図1 a, bは図書館内の大型モニタを使った案内の例である。サービス拡大の概要を、図書館から提供する他の情報と併せてスライドショー形式で案内している。

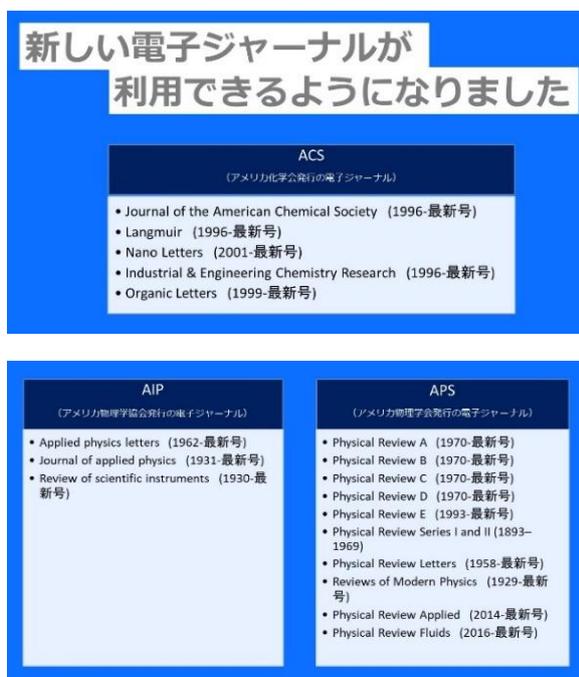


図1 a, b 大型モニタによる電子ジャーナル・データベース拡充案内の例

2. 2 遠隔授業期間および対面授業開始時期の広報

感染症拡大防止のため、学生の登校が令和元年度末から原則禁止となった。遠隔学習は6月19日まで続いた。

遠隔学習期間に、図書館からは、開館状況と図書館利用に関する案内などを行った。学生の学びを支援する対策のひとつとして、登校や来館はできなくても、自宅から使えるサービスを利用してほしい旨を学生に呼びかけた。

岡崎他 (2021a) で述べた電子ブックの周知と併せて実施した。学校ウェブサイトの改善依頼、LMS (Blackboard) 上への図書館のサイトの作成、授業や研究指導における利用の案内などである。図書館のウェブサイトには関連情報を掲載するほか、概要を見やすいようにちらし形式にまとめて示した。また、学内外からのアクセスの方法など手順に関する内容を図書館ウェブサイトには詳述するとともに、学生からの質問に個々に対応した。

対面授業開始後の広報活動には、掲示物による周知を加えた。学内各所において、QRコードの掲示、電子資料一覧の掲示、図書館内での配付物や掲示、行事での案内などを行った。

2. 3 オンデマンド形態による講習会の実施

対面授業の開始後も引き続き感染対策が求められる状況であった。そこで、図書館における対策の一環として、令和2年度文献検索・電子ジャーナル講習会のオンデマンド化を行った。

文献検索・電子ジャーナル講習会は、ライブラリーカフェ・ライブラリートーク、ブックハンティング (岡崎他 (2017)²⁾, 岡崎他 (2018)³⁾, 岡崎他 (2019)⁴⁾, 岡崎他 (2020)⁵⁾, 岡崎他 (2021a)¹⁾ 岡崎他 (2021c)⁶⁾) などとともに図書館が例年主催している学生対象行事のひとつである。学生が各学科・コースの研究室に所属して学ぶときに共通で必要となる論文執筆についての基礎的な知識や、情報を収集・選択する技術の習得について図書館が担当している。従来は、新学期から夏季休業前にかけての時期に対面形式で開催してきた。当初は専攻科学生全員を対象としていたが、近年は学生や教職員の要望等を考慮して準学士課程高学年の学生を主たる対象とし、各研究室の代表学生等に参加を呼びかけていた。

初めてオンデマンド形式を導入したのは、年度当

初に講習会に対する教員の意向を調査したところ、この形式による開催の希望が寄せられたことを考慮したことによる。

オンデマンド形態としたことにより、学外からの受講も可能となった。

2. 3. 1 講習会資料の概要

以下はオンデマンド式講習会の主な内容である。受講する学生は Blackboard にアクセスし、図書館ポータルで講義を視聴しながら実習を行う。

文献検索・電子ジャーナル講習会（オンデマンド）講習会概要

- ・受講いただきたい方
- ・日時
- ・所要時間
- ・アンケートのお願い

受講を始める前に

- ・本校で使える電子資料について（電子ブック、および電子ジャーナル・論文データベース）
- ・諸準備のお願い

講習会の構成

順番	タイトル	資料形態
0.	何ができるの？（どのようなときに論文検索すると良いか）	PDF ファイル
1.	『論文』とは	動画 約 5 分
2.	文献を検索するためのツールと、電子ジャーナルについて	動画 約 10 分
3.	文献検索ツールの使い方 (1) JDreamIII 編	動画 約 10 分
4.	文献検索ツールの使い方 (2)	動画 約 5 分
※	アンケート	Google Forms

内容については、基本的には従来の対面型講習会のものに踏襲している。「論文とは」、「参考文献とは」など、すべての学生が知っておくべきこと、および電子ジャーナル・データベースとその使い方などを、実習を含めて扱っている。

オンデマンド化のための準備の過程は以下の通りである。準備は教員と職員が共同で行った。年度当

初に実施のための調査等を行い、講義内容と形式を決定した。動画を Microsoft Teams で作成して Stream にアップロードし、Blackboard のポータルサイトにリンクを作った。

なお、動画の公開に際しては、JDreamIII より講習利用のための許可を得ている。視聴権限を与えた範囲は仙台高専名取キャンパスの学生と教職員である。

作成においては、学生が独力で受講することを考え、わかりやすさを心がけた。以下に、各部分の準備における要点を述べる。

「受講を始める前に」においては、仙台高専図書館では電子ブックと電子ジャーナル・電子データベースが使えることから説明を始めている。

講習の冒頭には、検索の全体像が一目で把握できるイラスト付きの資料を置いている。上記の順番 0 である。学生が、講習を受けることで何ができるようになるのかをイメージし、モチベーションを高めたと上で講習に取り組めるようにしている。授業や卒業研究に直結することを実感してもらえるよう、専門学科の教員に作成を依頼した。

順番 1 においては、論文とはどのようなものか、論文を書くためになぜ文献を検索する必要があるのか、引用や参考文献を示す意義は何かなどを解説している。資料の一部を以下の図 2 に示している。

順番 2~4 においては、JDreamIII, Cinii Articles, Science Direct, J-STAGE, Google Scholar などのシステムの使い方や、シソーラス用語など検索に関する基礎事項の解説を行っている。実習では、仙台高専の授業で取り上げられるキーワードや仙台高専教員の著作物^{注2)}を例として取り上げ、APS, AIP, ACS などの電子ジャーナルを検索してもらっている。

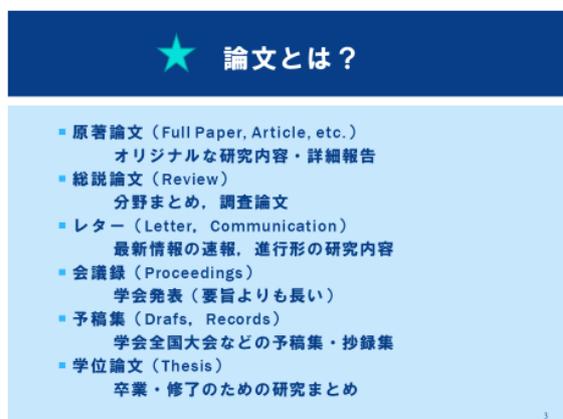


図 2 講習会の提示資料の例

2. 3. 2 講習会の案内

教職員および学生への広報は以下の手段を用いている。図書館ウェブサイトにおけるお知らせ、図書館内の大型モニターを使ったスライドショー形式による情報提供、学内および図書館におけるポスターの掲示、教員の協力を得る形での研究室所属学生へのメール通知、教員会議や各ユニット（学科）会議における案内などである。以下の図3はモニター用スライドの一例であり、図4は掲示ポスターである。



図3 大型モニターを用いた講習会の案内

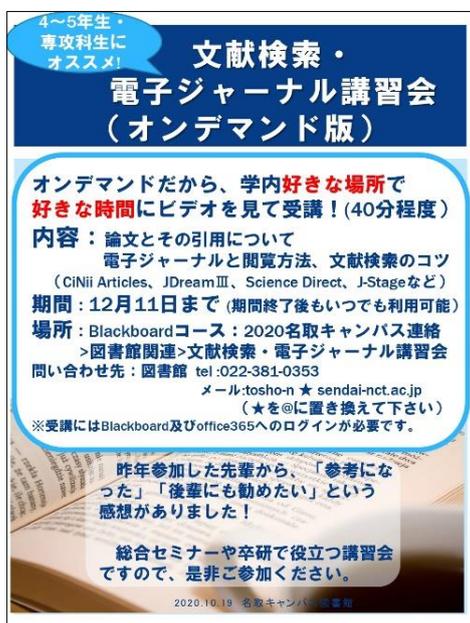


図4 講習会案内ポスター

2. 3. 3 講習会の利用状況

講習会動画の提供の後には、教員から指導実践例が寄せられた。電子ジャーナル講習会を研究室単位で利用した、論文を与えるのではなく、講習会動画

を見て検索する段階からの活動を課題として与えたなどである。

1 月末日の時点において、動画の再生回数は 100 回であり、従来型の、希望者を対象とする対面型講習会の参加者数を上回っている。授業や他行事と重なってしまうことが避けられること、学生が手元のデバイスから手軽に参加できることなどが要因であると考えている。

途中の令和 2 年度 12 月時点において利用者アンケートを集計し、振り返りを行った。回答件数は 15 件であり、回答内容は以下のとおりである。なお、複数回答の選択を可能とした設問においては、回答数がアンケート回答者数と一致しない場合がある。

利用者アンケート結果

0. 学科・学年

4 年	7
5 年	4
専攻科 1 年	2
専攻科 2 年	1
教職員	1

学科・専攻は省略している。冊子型の雑誌を主として利用する研究分野もあり、学生が講習会を必要とする度合いには多少のばらつきがある。

1. この講習会を知ったきっかけは何ですか？

ポスターを見て	1
図書館ウェブサイトを見て	1
Blackboard を見て	1
指導教員に勧められて	12
クラス担任に勧められて	1

研究室の指導教員に勧められたケースが多い。今後の周知は準学士課程の卒業研究、専攻科課程の専攻研究と関連付けて行うのが効果的であり、学生も取り組みやすいと思われる。

2. 講習会の内容はいかがでしたか？

参考になった	15
参考にならなかった	0

オンデマンド型講習会の提供は今回が初めてであったが、参考になる点があるとの回答を得たので、今後も今回の内容を基本として展開していきたい。

3. 参考になった内容はどれですか？

電子ブックと電子ジャーナル	5
論文とは	5

参考文献とは	6
引用とは	3
電子ジャーナルとは	3
文献を利用するときのパターン	0
論文を検索するツールの紹介	9
各ツールを使った検索	5
Journal of The American Chemical Society での検索例	2

「論文を検索するツールの紹介」とそれに続く「各ツールを使った検索」が参考になったという回答が得られている。オンデマンド式としたことにより、動画の操作手順の箇所を繰り返し視聴することや、実習を自分のペースで行うことが可能となり、理解度が高まったと考えられる。同時に、「電子ブックと電子ジャーナル」、「論文とは」、「参考文献とは」が参考になったという回答もあった。図書館では何が使えるのか、論文に必要なものは何か、文献を引用する目的や意義は何かといった基本となる事項の説明が重要であることを再認識している。

4. 講習会の長さはいかがでしたか？

短い	0
ちょうどよい	15
長い・若干長い	0

複数の短い動画と資料で約 40 分の内容であり、実習を含めると 60 分前後かかると思われるが、適切であるとの回答を得た。

5. 講演会の開催時期はいかがでしたか？

早い	0
ちょうどよい	14
遅い	1

※早い、または遅いと回答した方は、適切だと思う開催時期を教えてください。(自由記述形式)

・4年の雑誌会前

動画の提供の時期が例年より遅い状況であったが、回答者からは一定の支持が得られた。次年度は動画が年度当初から視聴できるので、各学年や研究室の予定に合わせて活用してほしい。

6. 今回はオンデマンド形式でしたが、どのような形式での受講を望みますか？(自由記述形式)

・オンデマンド形式 1

記述が少なかったことは、オンデマンド式が問題なく受け入れられたことを表すものと考えている。

7. 後輩にも受講を勧めますか？

勧める	11
勧めない	4

学生としては、実際に利用した研究室の仲間から勧められるのがもっとも強い動機付けとなると考えられる。継続利用の中で利用者の声をさらに収集し、改善を進めることで、このような流れを形成していきたい。

8. その他、要望や感想があれば教えてください。

・よかった、続けてほしい。

さまざまな制約がある中での開催であったにもかかわらずこのような感想を得た。

3. 今後の課題

講習会のオンデマンド式導入の契機は感染症対策であった。しかし、資料内容を充実させたこともあり、予想を超える効果を得られた。総受講数は、前年度を上回っている。また、受講者がいつでも繰り返し視聴できる点など、オンデマンドならではの利点があった。

講習会のプログラムは、公開後も随時改善を加えつつ現在も提供している。年度末まで現行のプログラムを継続提供することとしている。令和2年度は開始が例年より遅い10月になったが、令和3年度以降は新学期から周知することが可能である。授業や卒業研究・専攻研究においてもっとも適切な時期に利用されるようになることを考える。

今後は作成済みコンテンツを基本として活用しつつ、必要に応じて内容の調整を行っていく予定である。

図書館として、学生の学びの支援を多様な方法で提供する努力を続けていきたい。

謝辞

仙台高専の松原正樹先生はじめ、文献検索・電子ジャーナル講習会資料の作成にご協力いただきましたみなさまにはありがとうございました。遠隔および対面授業で講習会を周知し利用していただきました先生方、また、講習会を利用していただきましたみなさまに御礼申し上げます。

注記

1) 冊子体のジャーナルについては、購読希望調査を別途毎年実施し、見直しをしている。教職員対象としては、体制の再編により専門学科ごとの調査が難しくなった

ために個人単位のアンケートを実施している。学生対象には「シールでアンケート」を実施している。

- 2) 仙台高専名取キャンパス研究紀要について、令和2年度には原稿作成要領の見直しや J-STAGE への掲載手続きを行った。

参考文献

- 1) 岡崎久美子, 窪田眞治, 若生一広, 森真奈美, 北島宏之, 小林仁, 梅木俊輔, 荒孝二, 後藤浩子, 坂本香代, 国分宏樹, 遊佐梨江: 仙台高等専門学校名取キャンパス図書館における電子ブック利用促進の取り組み, 仙台高等専門学校名取キャンパス研究紀要, 第 57 号, pp. 32-43 (2021a)
- 2) 岡崎久美子, 武田光博, 奥村真彦, 野角光治, 吉野裕貴, 宮崎義久, 谷垣美保, 山木幸一, 加藤文樹, 尾田陽子, 遊佐梨江: 仙台高専なとりライブラリーカフェの開催, 仙台高等専門学校名取キャンパス研究紀要, 第 53 号, pp. 17-22 (2017)
- 3) 岡崎久美子, 濱西伸治, 野角光治, 柳生穂高, 吉野裕貴, 荒孝二, 坂本香代, 佐々木敦子, 遊佐梨江: 仙台高専なとりライブラリーカフェの検討, 仙台高等専門学校名取キャンパス研究紀要, 第 54 号, pp. 10-17 (2018)
- 4) 岡崎久美子, 窪田眞治, 古内孝明, 柳生穂高, 本間一平, 塚田由佳里, 荒孝二, 坂本香代, 遊佐梨江: 仙台高専なとりライブラリーカフェの改善, 仙台高等専門学校名取キャンパス研究紀要, 第 55 号, pp. 22-29 (2019)
- 5) 岡崎久美子, 窪田眞治, 鈴木知真, 佐藤友章, 北島宏之, 塚田由佳里, 宮崎義久, 荒孝二, 坂本香代, 国分宏樹, 遊佐梨江: 仙台高専なとりライブラリーカフェの実施と継続的發展へ向けた取り組み, 仙台高等専門学校名取キャンパス研究紀要, 第 56 号, pp. 25-32 (2020)
- 6) 岡崎久美子, 窪田眞治, 若生一広, 森真奈美, 北島宏之, 小林仁, 梅木俊輔, 荒孝二, 後藤浩子, 国分宏樹, 遊佐梨江: 仙台高等専門学校名取キャンパス図書館におけるライブラリートークの実施, 仙台高等専門学校名取キャンパス研究紀要, 第 57 号, pp. 50-56 (2021c)