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

岡﨑久美子[*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]

E-book Promotion Activities 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 presents consideration of the effective use of e-books at NIT Sendai, Natori Campus Library. Since the introduction of e-book services in 2016, our library has been working on extending their publicity to the greatest degree possible at the college. They were most often used during the distance education period in 2020, when student attendance was suspended. We shall continue to consider ways in which students use e-books for their classes and research activities.

KEYWORDS: book hunting, book selection, distance education, e-book exhibition, EBSCO, extensive reading, LMS, LibrariE, Maruzen eBook Library, ProQuest Ebook Central, trial reading, website

１．本論の目的

仙台高等専門学校（以下，仙台高専）名取キャンパス図書館は，電子資料（電子ブック・データベースおよび電子ジャーナル）の整備に努めてきた。本論では，特に電子ブックに焦点をあて，本図書館におけるシステム整備の取り組みについて，令和2年度段階での経過を報告する。データベースと電子ジャーナルについては，岡﨑他（2021b）[1)] において検討する。

以下の２においてはこれまでの整備および利用の状況を，３においては令和 2 年度当初の対応および拡充により期待される効果を，４においては電子ブック拡充の経過を，５においては，４と同時に進めた利用促進のための周知の状況を述べる。最後に今後の活用について検討する。

*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．過年度までの電子ブックの整備状況

２．１　電子ブックの導入

本項では，仙台高専名取キャンパス図書館の電子ブックの整備状況を概観する。本図書館は，電子ブックサービスを平成 28 年度に導入し提供を開始した。

導入の目的は，図書館の各種サービスの電子化が急激に進む中で，本図書館は新しいサービスを早期に導入，提供し，学生に図書館を多様な形でさらに活用してもらうことである。背景には，図書館狭さくの解消を図りたいという事情もあった[注1)]。

２．２　令和元年度時点での整備および利用の状況

仙台高専図書館が令和元年度に提供した電子ブックのプラットフォームは，表１に示した 3 種類，すなわち丸善の Maruzen eBook Library（表内 ①），紀伊國屋書店の LibrariE（ライブラリエ，表内 ②），および EBSCO Information Services Japan の EBSCOhost eBook Collection（以下，EBSCO，表内 ③）である。令和元年度は通常の図書館配分予算に加え，高専機構のプロジェクトであるグローバルエンジニア育成事業等の支援を得て，① Maruzen eBook Library の語学関係や ③EBSCO の洋書の整備を行っている。数字は名取・広瀬両キャンパスの合計である。

これらは名取・広瀬両キャンパス図書館のウェブサイトに掲載し，当初より学外利用を可能としている。

利用状況を表２に示す。数字は，表１と同様に名取・広瀬両キャンパスの合計である。表２からは，電子ブックの認知度が次第に向上し，利用が増加する傾向にあることがわかる。① Maruzen eBook Library は，3 年間でアクセス数が 3.6 倍となっている。③ EBSCO も試読サービスの実施などにより利用が増えている。② LibrariE は, 利用が増えたのち, 平成 30 年度から減少に転じているが，契約期間の終了や貸出回数の上限のため，利用可能冊数が減少したことなどが影響していると考えられる。

表１　仙台高専図書館における電子ブックの概要と購入状況（2020 年 4 月 1 日現在）

	① Maruzen eBook Library	② LibrariE	③ EBSCO
学内アクセス	IP アドレス認証	専用 ID・パスワード配布	IP アドレス認証
学外アクセス	学認（Blackboard と同様）	学認（Blackboard と同様）	学認（Blackboard と同様）
契約形態	買い切り	有料更新（2 年間又は貸出 54 回）	買い切り
主なコンテンツ	学術書，語学・就職	一般書	洋書の学術書
コンテンツ数	172	0	173（＋著作権フリー約 3,400 冊）
平成 28 (2016) 年度	84	258	－
平成 29 (2017) 年度	35	43	6
平成 30 (2018) 年度	22	－	－
平成 31 (2019) 年度	31	－	167

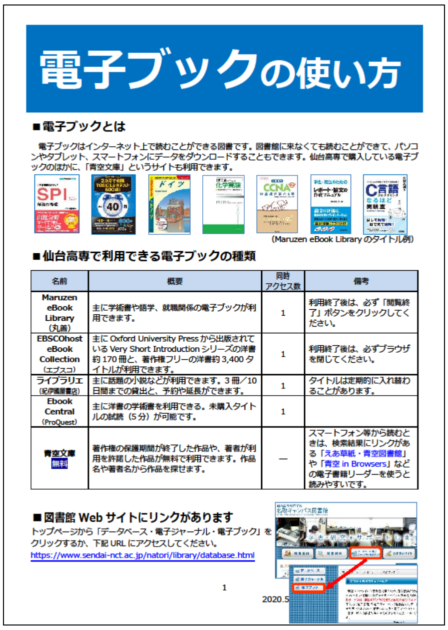
表２　仙台高専における電子ブックの利用状況について：各プラットフォームへのアクセス数[a]

	① Maruzen eBook Library	② LibrariE	③ EBSCO
平成 28 (2016) 年度	131	91	－
平成 29 (2017) 年度	369	269	21
平成 30 (2018) 年度	221	90	29
平成 31 (2019) 年度	471	15	521（試読含む）
合計	1,192	465	571

a. ②LibrariE は貸出数ではなく閲覧数，③ EBSCO は書誌データ閲覧件数（Abstract Requests）である。

リーフレットの配布などを用いて電子ブックの周知に努めてきた。図 1 a と図 1b はその例である。この他，洋書については別途「Very Short Introductions シリーズを英語学習に活用しよう（和訳本がある Very Short Introductions シリーズ）」など用意している。和訳本や参考書の情報を提供することで，学生が洋書に感じるであろう抵抗感を減らし，関心を持ってもらうことを目的としている。

図 1 a　電子ブックを紹介するポスターの例



電子ブックの使い方

■電子ブックとは

電子ブックはインターネット上で読むことができる図書です。図書館に来なくても読むことができて、パソコンやタブレット、スマートフォンにデータをダウンロードすることもできます。仙台高専で購入している電子ブックのほかに、「青空文庫」というサイトも利用できます。

(Maruzen eBook Library のタイトル例)

■仙台高専で利用できる電子ブックの種類

名前	概要	同時アクセス数	備考
Maruzen eBook Library（丸善）	主に学術書や語学、就職関係の電子ブックが利用できます。	1	利用終了後は、必ず「閲覧終了」ボタンをクリックしてください。
EBSCOhost eBook Collection（エブスコ）	主に Oxford University Press から出版されている Very Short Introduction シリーズの洋書約 170 冊と、著作権フリーの洋書約 3,400 タイトルが利用できます。	1	利用終了後は、必ずブラウザを閉じてください。
ライブラリエ（紀伊國屋書店）	主に話題の小説などが利用できます。3 冊／10 日間までの貸出と、予約や延長ができます。	1	タイトルは定期的に入れ替わることがあります。
Ebook Central（ProQuest）	主に洋書の学術書を利用できる。未購入タイトルの試読（5 分）が可能です。	1	
青空文庫 無料	著作権の保護期間が終了した作品や、著者が利用を許諾した作品が無料で利用できます。作品名や著者名から作品を探せます。	―	スマートフォン等から読むときは、検索結果にリンクがある「えあ草紙・青空図書館」や「青空 in Browsers」などの電子書籍リーダーを使うと読みやすいです。

■図書館 Web サイトにリンクがあります

トップページから「データベース・電子ジャーナル・電子ブック」をクリックするか、下記 URL にアクセスしてください。

https://www.sendai-nct.ac.jp/natori/library/database.html

1

2020.5

図 1b　電子ブックの使い方を紹介する
リーフレット（抜粋）の例

令和元年度時点では，以下の 2 点が継続課題として残った。第一は，① Maruzen eBook Library と ③ EBSCO の電子ブックについては, 試読サービスを実施しリクエストを募ったが，予算の都合上，購入が一部にとどまっていた点である。第二は，② LibrariE は，契約期間終了のため，令和 2 年度は利用できるタイトルがなくなる点である。

３．　令和 2 年度遠隔学習体制への対応

３．１　対応の概要

令和元年度末に，感染症拡大防止のため，学生の登校が原則として禁止となった。令和 2 年度の授業は遠隔型で開始し，仙台高専ではそれを 6 月 19 日まで継続した。

遠隔学習期間においても，本図書館は，感染対策[2)] を行い開館を続けることができた[注2)]。開館時間の見直しを随時行いつつ，開館状況と図書館利用に関する案内などをオンラインで行った。

これに加え，学生の登校禁止期間においても学生の学びを支援することを目的として，自宅から利用できる電子資料の整備と活用を計画した。そして，以下の 2 点を並行して実施した。電子ブックの一層の拡充と，自宅からでも使える図書館のサービスがあることの学生への再度の周知である[注3)]。電子資料のうち電子ジャーナルとデータベースについては契約状況の見直しと拡充を令和元年度に終えていたため，令和 2 年度の拡充は電子ブックを対象として進めた。

前例のない対応が次々と迫られる状況下ではあったが，図書館の申し出に学校からは迅速な対応をいただいた。また，多くの意見や協力をいただき，多方面から理解を得て対策を進めることができた。通常の図書館予算のほかに，学内の追加予算，後援会からの補助，仙台高専で実施している高専機構のプロジェクトであるところのグローバルエンジニア育成事業および日本型高専教育制度の海外展開に向けた体制整備などから多大なる支援を得た。

３．２　電子ブックの拡充により期待される効果

令和 2 年度に電子ブックサービスのさらなる拡充を図ったのは，以下の効果が期待されると考えたことによる。すなわち，(1) 電子ブック自体の利点，(2) 遠隔期間における学習支援に有用である点，および

(3) 複数キャンパスで利用できる点である。以下において順に述べる。

(1) 電子ブックの利用上の利点
・対面授業においてハンドアウト教材として利用可能である。情報の共有や保存が容易である。
・一定の条件のもとでダウンロードが可能である。
・拡大や縮小，キーワード検索など，冊子体の図書にはない使い方が可能である。
・一利用者による長期占有がないため，短期間で多くの利用者の利用が可能である。特定時期に利用が集中する資格試験対策本や就職対策本などでは特に有効である。

(2) 遠隔学習期間中の学生の学びを支援する対策として有効と考えられる。
(1) に述べた点に加え, 電子資料の以下の点は, 遠隔授業には特に有利に作用すると考えられる。
・学生と教職員がコンピュータやスマートフォンを用いて自宅からアクセスすることが可能であり，遠隔学習期間の授業課題として，また授業前後の自学自習に活用できる。
・遠隔授業の開始にあたり，学生と教職員がアクセスしやすい環境が通常以上に整えられている。学校のネットワーク機能が強化されている。また，図書館ホームページから電子ブックを使用するのに必要な ID とパスワードが確認できている。それらは, 学生が遠隔授業で日常的に使用する LMS の Blackboard，および学内のファイル管理システムであるザイトス（現ジグナス）のものと同一である。
・電子ブックは発注から納入までの期間が 1 週間程度と短く，遠隔学習期間中の至急の提供開始が可能である。冊子体の図書の購入と異なり，手続きのみで提供を開始できることによる。

(3) 複数のキャンパスから構成される仙台高専における利点
・広瀬・名取両キャンパスで利用可能である。冊子体の図書は，両キャンパス図書館で重複して所蔵していることも多いが，電子ブックは地理的に離れた 2 つのキャンパスで共有することが可能である。選書をキャンパスごとに行い，利用において共有することで，相互に視野を広めるきっかけも提供できる。令和 2 年度は，企画展示[注4)] のひとつとして両キャンパスにおいてブックハンティング図書の交換展示を実施し，貸出状況も良好であったが，実施にたいへんな労力がかかるのが難点であった。図書の共有を電子的に行えば，交換展示と類似の効果が期待できる。

４　電子ブックの拡充

４．１　年度当初の拡充

令和 2 年度の整備は大きく 2 段階で進めた。年度当初には少数の読み物を急ぎで追加し，その後は分野と冊数の拡大を進めた。

年度当初の時点では，登校禁止を受け，まず 10 冊程度を至急購入した。本年度の購入計画を前倒しで実施した。

購入数を絞ったのは，早さを優先したいと考えたこと，利用状況を確認したいという意図があったこと，各種予算の配分が未確定であったことなどによる。

選定は，通常どおり，学生から寄せられていたリクエストを参考にしつつ，前年度までとは異なる基準で行った。すなわち，自宅にいる学生が特別な指導を受けることなく，一人でも気軽に楽しく読み進められそうな本を選定した。主たる理由は，学生にまず使ってみてほしいと考えたこと，利用する学生の間口が，特定分野を対象とする専門書よりも広いと考えられたこと，専門書よりも時間をかけずに準備できると見込まれたことである。この時点ではエッセイや短編，漫画，話題の小説などを購入した。

４．２　さらなる拡充の取り組み

遠隔学習期間には，上記と並行して，さらなる拡充の申請を両キャンパス名で進めた。各種の支援を得て徐々に分野と冊数を拡大した。比較的まとまった支援を得て，英語多読シリーズや，リクエストを受けていた専門書，就職関連図書などを選書の対象とした。英語多読シリーズの整備は，所属校が進めているプロジェクトの趣旨にも沿うものであり，また，東北地区高専図書館長連絡協議会[注5)] 等で情報を収集するなどして，本図書館が導入に向け取り組んできた件であった。

6 月の対面授業開始の後もこの取り組みを継続した。対面授業と並行して遠隔型の授業も行われており，また，学内における感染防止の配慮が求められており，必要性は引き続き高いと考えた。

この段階では，学生や教職員の希望調査が比較的容易に行えるようになったため，その結果を選書に

反映させた。図書購入リクエスト制度，電子ブック試読サービス，ブックハンティングを活用した。以下，これらを順に説明する。

図書購入リクエスト制度は，図書館カウンターにおいて，またはウェブサイトを経由して希望を受け付けるものであり，通年で受け付けている。

これに加え，令和2年度は電子ブック試読サービスを行った。試読は過去にも随時行っており，表2における令和元年度の ③ EBSCO では利用増にもつながっていると考えられる。令和 2 年度も③ EBSCO の試読を 5〜8 月に実施した。実施期間中は，このプラットフォームが扱うすべての電子ブックにおいて，一定条件下での試読とダウンロードが可能になった。試読数やリクエスト数が多い電子ブックを選定で優先した。

ブックハンティングは，例年は年に2回，仙台市の紀伊國屋書店と丸善に赴いて実施している図書委員会主催の行事である。令和2年度も2回実施し，そのうち第2回は通常通りスクールバスで書店に出向いたが，第1回は初めてオンライン形式を採った。選書対象を専門書や一般書の電子ブックに限定して投票を募った。アニメーション映画の英語版など多様な図書が揃った。

整備状況を表3に示す。電子ブックのプラットフォームは4種類となった。ProQuest Ebook Central の提供を開始し，洋書検索の利便性が向上した。③ の EBSCO は，前年度に追加の購入を行っていたため，令和 2 年度は ① Maruzen eBook Library と ② LibrariE の購入を主としている。

表３ 仙台高専における電子ブック購入タイトル数（2021 年 1 月 20 日現在）

	① Maruzen eBook Library	**② LibrariE**	**③ EBSCO**	**④ ProQuest Ebook Central**
コンテンツ数	383	57	186 （＋著作権フリー約 3,400 冊）	10

５　利用促進の試み

電子ブックは，仙台高専図書館で利用できることと，利用が面倒ではないことを，複数の手段により周知している。以下５．１では，学校や図書館のウェブサイト等オンラインによる周知，５．２では，遠隔学習期間および対面授業開始後における，授業や研究指導での利用の案内，５．３では学内における掲示やモニタを用いた案内，５．４では図書館における案内，５．５は図書館行事等における案内について述べる。

５．１　学校ウェブサイト等の整備と活用

登校禁止期間の周知には，学校のホームページ，Blackboard，および図書館のホームページなどを使い，それらを連結した。以下において，これらについて順に述べる。

学校のホームページには，学校からの感染症対応緊急情報に組み込んでもらう形で発信した。多岐にわたる情報を学校から整理して提示するため，および，この形態が注目度が高いと考えたためである。発信したのは，図書館の開館情報と学外からの利用についてである。

Blackboard は，学生が遠隔学習のために毎日アクセスしていることを考えて利用した。図書館のサイトを作成し，お知らせや資料などを掲載し，図書館ホームページへのリンクを張った。サイトの一部を図2に示す。なお，このサイトには，令和2年度に図書委員会が実施したオンデマンド型文献検索・電子ジャーナル講習会（岡﨑他 (2021b)）の資料も掲載しており，この講習会でも電子ブックについて紹介している。

図２　Blackboard を利用した図書館情報の提供

図書館のホームページには，学校ホームページやBlackboard に掲載した情報の詳細を掲載した。遠隔学習期間には，関連情報を1か所にまとめ,「自宅から利用できるサービス」として周知した。図３にその概要を示す。自宅から容易に利用できること，就職や語学学習，小説など多様な本があることなどを紹介している。

電子ブックの冊数が増えてからは，内容や選び方を紹介するポスターを周知に追加している。図４はその一例であり，新規購入ブックの内容について紹介している。英語多読シリーズについては，初めて取り組む学生を想定し，取り掛かり方，難易度のレベルやその選び方などをQ&A 形式で説明し，参考ウェブサイトへのリンクを張っている。

図３　図書館ウェブサイト内「自宅から利用できるサービス」部分（抜粋）

図４　電子ブックの内容を紹介するポスター

図書館のウェブサイトについては，内容の更新と並行して，学校のウェブのサイトからのリンクの改善を図った。電子資料の検索の利便性が向上するよう，すなわち，検索の画面にできるだけ少ないクリック数で到達することができるようにとの意図による。具体的には，図書館の電子資料ページの冒頭に電子資料一覧を設けた。そして，学校ホームページの見やすい位置からこちらに直接ジャンプできるようなリンクを新設することとした。学校のサイトから図書館のホームページへのリンクとは別に，電子資料一覧へ直行しただちにプラットフォームの選択ができる，電子資料検索のためのバイパス・ルートである。学校のウェブサイトを管轄する広報委員会に願い出た注6)。概要を図５に示す。

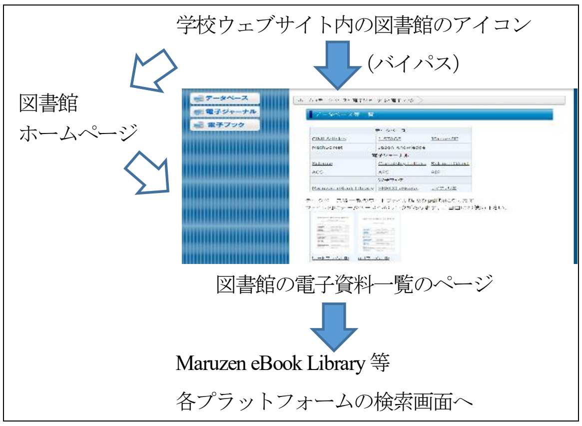


図５　電子資料ページへの新しいリンクの設置

５．２　授業および研究指導との連携

電子資料を遠隔期間および対面形式での授業や研究指導で取り上げてもらうことは周知に効果的であると考え，教職員に，指導における利用を繰り返し案内した。自宅からアクセスできること，遠隔授業の資料として電子資料ならではの利点があることなどを伝えたところ,多くの協力を得ることができた。電子ブックを検索し読むことを遠隔授業の課題に組み込んだなどの報告があった。

利用が増えてくると，アクセスできないなどの質問がオンラインで寄せられるようになった。これらの質問には，授業担当教員や図書館が個別に対応した。不具合の原因のうち多かったのは，ログインできないというものと，動作が重いというものであった。しかし，いずれも次第に解消した。前者は，学校から付与されたものとは別の個人のアカウントでアクセスしたことが原因であることが多く，容易に解決することが多かった。後者は，授業課題として利用したことにより，同時アクセス数超過の問題が発生したというものであった。電子ブックの冊数が比較的少なかった年度当初に起こったが，これも課題指示の工夫や電子ブックの冊数の増加により聞かれなくなった。

留学生への遠隔指導にも電子資料は有効であった。本年度は一部の留学生が来日できない状態が続き，学生によってはそれが半年に及んだ。留学生担当の係と日本語教員の協力を得て，留学生のための案内を送付し，現地から仙台高専図書館にアクセスしてもらった。

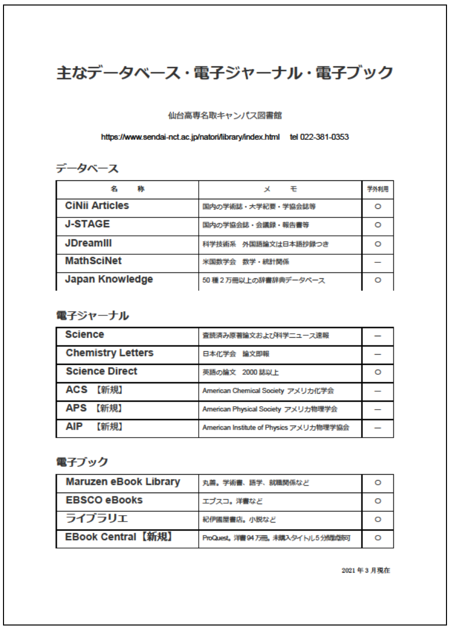
次年度のシラバスを執筆する時期には，例年どおり,教務支援室を通じて参考図書の記載を依頼した。

５．３　学内における掲示等による周知

オンラインによる広報と並行して，掲示物等を用いた周知を行った。電子資料を可視化しその存在が常時目に入るようにしておき，必要な時にすぐ利用してもらえるようにした。

学内全体への案内の例は以下の通りである。教室や図書館，その他学内各所の掲示板には，図６のような図書館の QR コードを掲示した。コードは，学生が各自の席からでも撮影できる大きさにしている。また，電子資料一覧を図７のようなシートの形態にし，全教職員に数枚ずつ配付した。研究室や学生が集まる場所への掲示に利用してもらっている。

図６　図書館 QR コードの大型掲示



主なデータベース・電子ジャーナル・電子ブック

仙台高専名取キャンパス図書館

https://www.sendai-nct.ac.jp/natori/library/index.html　tel 022-381-0353

データベース

名　称	メ　モ	学外利用
CiNii Articles	国内の学術誌・大学紀要・学協会誌等	○
J-STAGE	国内の学協会誌・会議録・報告書等	○
JDreamIII	科学技術系　外国語論文は日本語抄録つき	○
MathSciNet	米国数学会　数学・統計関係	–
Japan Knowledge	50 種 2 万冊以上の辞書辞典データベース	○

電子ジャーナル

Science	査読済み原著論文および科学ニュース速報	–
Chemistry Letters	日本化学会　論文即報	–
Science Direct	英語の論文　2000 誌以上	○
ACS 【新規】	American Chemical Society アメリカ化学会	–
APS 【新規】	American Physical Society アメリカ物理学会	–
AIP 【新規】	American Institute of Physics アメリカ物理学協会	–

電子ブック

Maruzen eBook Library	丸善。学術書、語学、就職関係など	○
EBSCO eBooks	エブスコ。洋書など	○
ライブラリエ	紀伊國屋書店。小説など	○
EBook Central【新規】	ProQuest。洋書 94 万冊。未購入タイトル 5 分間試読可	○

2021 年 3 月現在

図７　主な電子資料を紹介する掲示

併せて電子図書のタイトルの紹介も行っている。学生用総合掲示板の図書館専用エリアや図書館棟掲示板，学年掲示板等，比較的広いスペースが使える掲示板に，電子ブックの利用案内，および新しく入った電子ブックの紹介のためのポスターを掲示している。図８のように，学生が特に関心を持ちそうな本を冊子体の新規配架図書から選び，QR コードを添えて紹介する活動と併せて行っている。1 箇所に数枚程度を掲示し，毎週更新している。

図８　新規配架図書案内ポスター

５．４　図書館における案内

学内掲示に加え，図書館内では，資料の配布，大型モニタによる周知，また，書架における，電子ブックのカードを使った案内を行っている。以下に順に述べる。

資料の配布は図書館カウンターや３．１に述べた館内のコンピュータエリア，企画展示コーナー等で行っている。ウェブサイト内のリーフレットやポスターなどの広報資料の印刷版のほか，電子ブックのプラットフォームから取り寄せた資料などを置いている。

大型モニタは，図書館１階のレイアウトを見直し，学生の動線からもっとも目につく位置に設置している。電子資料に関するサービスの概要を，図書館主催イベントの案内等と併せて常時提示している。モニタが大型であることと，画面がスライドショー形式で次々と変化することから，来館者の目を引いている。図９と図１０は作成した情報スライドの例である。図１０は，４．２で述べたブックハンティングの結果をもとに購入した電子ブックを紹介している。

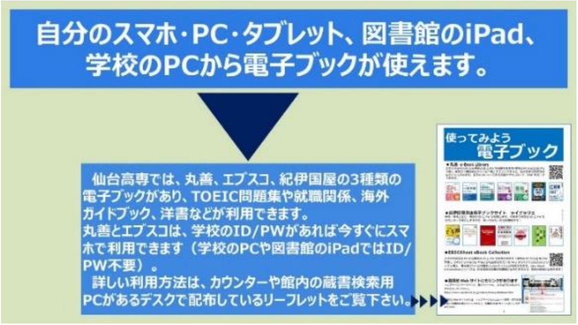


図９　図書館内モニタによる情報スライドの例１

図１０ 図書館内モニタによる情報スライドの例２

書架における電子ブック案内は，図書館１階の企画展示用特別コーナーで行っている。電子ブックに図書館内での存在感を与えるねらいがある。カードは電子ブック１冊につき１枚とし，ラミネート加工の上，利用者が手に取れる形で擬似的に「配架」している。図１１ａ，ｂに例を示す。カードには本の紹介と利用方法を掲載している。QR コードも表示しているので，利用者はその場で即座にスマートフォンなどを用いて電子ブックを開き，読んだりダウンロードしたりすることができる。

カードの配架は，独立して並べることもあれば，冊子体の本に添えることもある。英語多読ブック 100 冊シリーズの場合は，図書館内のグローバル図書コーナーに，カードのみが並ぶ。冊子体図書と関連する電子ブックの場合は，図１２のように，冊子体図書の配架箇所にカードを挿入している。冊子と電子ブックの便利な組み合わせ例としては,「この旅行ガイドブックには電子版があり，旅行中に手軽に持ち歩ける，地図の拡大縮小ができる」がある。他には，英会話の本とその電子版を併用してリスニング音声ソフトを使う，訳書の原書を電子版で参照するなどが利用されている。それまで電子ブックを利用したことがなくても抵抗なく利用できるとの声がある。この配架形態が，冊子体の本をブラウジング

する中で電子ブックに向かうきっかけとなることを期待している。

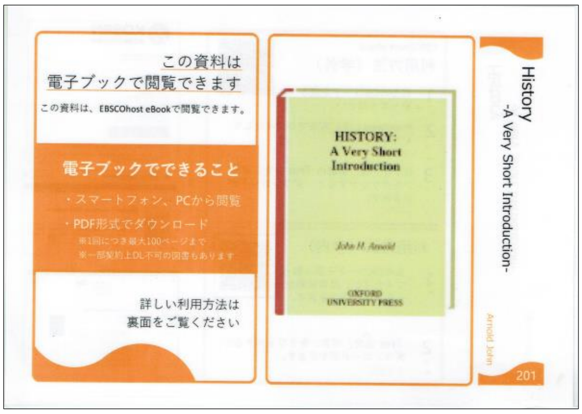


図１１a　電子ブック案内カードの例（表面）

図１１b　電子ブック案内カードの例（裏面）

図１２　冊子体図書に添えた電子ブック案内カード

５．５　図書館主催行事における案内

図書館主催行事においては，電子資料について意識的に取り上げている。

一例は新学期の新入生ガイダンスである。令和２年度は対面授業を開始した第１週の６月24日から29日にかけて実施した。１学年４クラスをそれぞれ２グループに分けて図書館の案内を行った。館内ツアーは見えるものの案内にとどめることなく，電子資料も強調して説明している。当初は借り出し体験を行うことを計画していたが，感染症対策のため中止とし，使い方の説明のみを行った。

前述のブックハンティング第１回では電子ブックを対象とし，電子ブックに注目してもらう機会としている。文献検索・電子ジャーナル講習会では，データベース等と電子ブックの両方を説明している（岡﨑他 (2021b)[1)]）。

保護者会・役員会等の機会においても文書や口頭で紹介している。保護者も使いたいとの要望を役員会で受けるなど関心を持ってもらうことができた。

６．今後の活用にむけて

６．１　利用状況（中間報告）

令和２年度は，登校できなくても図書館を継続して利用してほしいと考え，電子ブックの充実を図ってきた。

令和元年度時点での継続課題として２．２で述べた点については，令和２年度には，特別の支援を得て目標以上の改善ができた。

活用への取り組みは開始したばかりであり，現時点では十分な利用データが入手できる段階には至っていない。しかしながら，一方で少しずつ利用の報告が得られている。学生からも遠隔授業において電子ブックを利用したなどの例が報告されている。図書館は表現の場でもありたいと考え，毎年読書コンクールを実施しているが，遠隔授業の課題としてブックレポートに取り組んだことがコンクールへの応募につながった事例が多くあった。

令和元年と令和２年の電子ブック利用状況についての中間報告を図１３に示す。利用数は，①Maruzen eBook Library，②LibrariE，③EBSCO の利用数の合計である。利用が多かったのは令和2年5月であり，利用数は 2,828 である。遠隔学習が本格化した月に利用が多かったことがわかる。しかし，６月から対面授業が始まった後は利用が減少している。整備の規模や利用者数が異なるので比較はできないが，大隅 (2021)[3)] に報告されている東北大学における利用状況も，５月に利用が多かった点においては類似の傾向を示す。

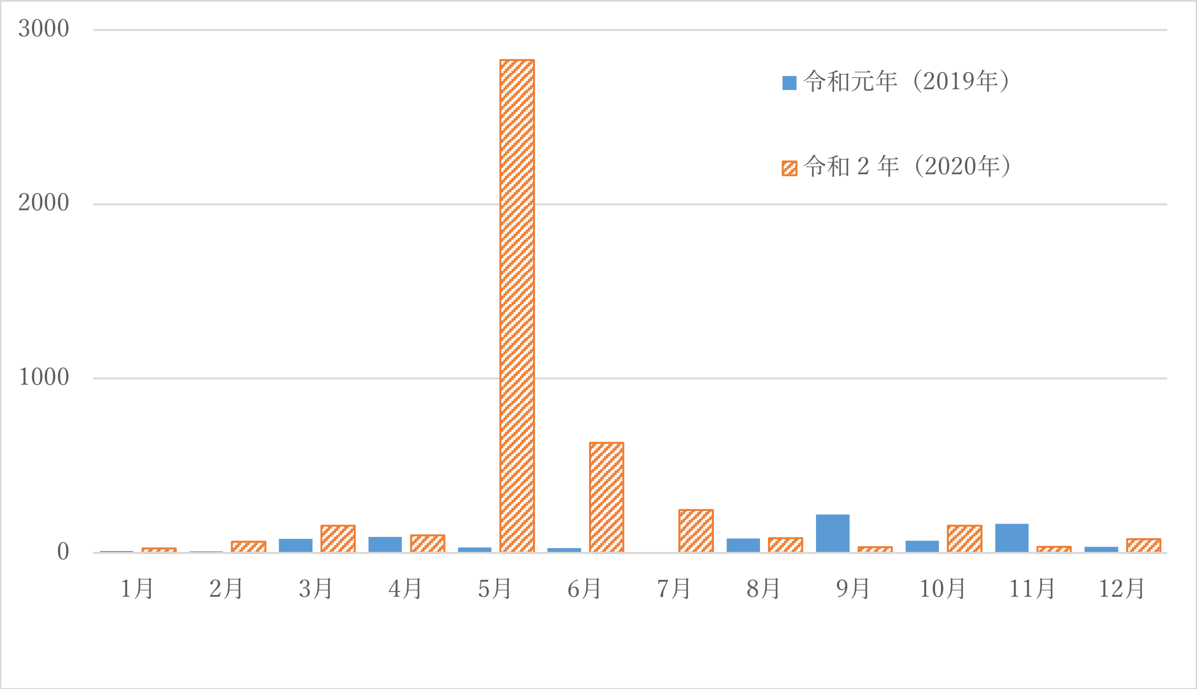


図１３　電子ブック利用状況（令和元年および令和２年）

６．２　継続課題

電子ブックの利用に関して継続して取り組みたい点は以下の通りである。

第一は，広報の強化である。電子資料は，冊子の実物がないため，広報が難しい側面を持つ。契約によっては閲覧期間に期限が設けられているものもあり，有効活用のためには十分な広報が必須となる。

第二は，電子ブックと冊子体図書それぞれの長所を活かしたサービスの提供である。仙台高専図書館は電子化を進めてきたが，冊子体図書の充実も同様に必要である[注7]。利用者の多様な意見の収集がますます重要になるであろう。

電子ブックに関連するこの度の取り組みにより，電子ブックの可能性とともに，冊子体図書の価値を再認識することとなり，図書館の新たな役割を考えるきっかけを得た。多様なアクセス手段と学習方法の提供に加え，それらを活かした学びや交流のための場を提供し利用してもらうことも，図書館の重要な課題ととらえている。

謝辞

令和元年度および令和２年度は，例年にも増して多くのみなさまのご理解とご協力をいただきました。電子資料の整備に特段のご配慮を賜りました校長先生はじめ関係のみなさま，後援会のみなさま，グローバルエンジニア育成事業および日本型高専教育制度の海外展開に向けた体制整備の両プロジェクト関係のみなさまに深く感謝申し上げます。学校広報ご担当のみなさまにもお世話になりました。取り組みにご意見をくださいましたみなさまにも感謝いたします。そして，電子ブックシステムを遠隔および対面型の授業で活用してくださいました先生方，システムを利用してくださったすべての方々に御礼申し上げます。

注記

注１）　多くの図書館と同様に，名取キャンパス図書館も狭さくの解消に努めてきた。平成 11 年の全面改修においては，閉架書架に集密型書庫を導入するなどの策を講じている。しかし同時に，新図書館の１階フロアに新たにグループ学習エリアを設置し，可動式の机や椅子，ホワイトボードを置くなど学生の活動のためのエリアを確保したことや，コンピュータエリアを拡大したことなどにより，毎年多数の図書を廃棄することが必要な状況は続いている。対策として，古本市を毎年 1〜2 回開催し，教職員と学生に所蔵しきれない本を譲渡している。平成 28 年度からは，このイベントを，市民公開型の図書館行事であるライブラリーカフェと併せて開催し，地元市民にも譲渡している[4), 5), 6), 7)]。さらに，仙台高専国際交流委員会と協力し，モンゴルに設立された高専の図書館に意向を伺い，寄贈している。

注２） 一般の方の利用は遠慮いただかざるを得なかったが，仙台高専の教職員や特別な目的で来校する少数の学生の来館に対応した。緊急事態宣言期間中は教職員に子供連れ出勤が許可されたが，その際に図書館は子供の居場所のひとつとして利用してもらうことができた。

注３） 「高専図書館における対応状況について（2020 年 4 月 21 日時点）」（「国立高等専門学校における新型コロナウイルス対応事例等の共有について（周知）」 令和 2 年 6 月 3 日事務連絡資料）で確認した範囲では，仙台高専は，調査時点で電子資料サービスを遠隔授業対策として周知する対応をとった唯一の例である。ただし，調査に回答はしていないが同様の対応を実施している高専があるかもしれない。

注４） 名取キャンパス図書館では，一般展示のほかに，常設特設コーナー，および企画展示を設けている。常設のコーナーは当該年度のユニット推薦図書（授業参考図書）コーナー，コース別おすすめ本，新着図書（当該年度ブックハンティングで選んだ本など），グローバル図書コーナー，男女共同参画推進室おすすめ図書などがある。令和 2 年度に実施した企画展示は以下の通りである。これらのコーナーの図書にはおすすめ図書カードが多く添付されている。図書館が主催する「図書館ポイント企画」によって学生が作成したものである。

展示名	内容	時期
1. 2019 年度本屋大賞・2020 年度本屋大賞	2019 年度本屋大賞ノミネート 11 作品を展示。年度前半に学生の図書館利用が減った分，展示期間を通常より延長して実施。	2020 年 2〜9 月，2021 年 1 月〜現在
2. 広瀬キャンパス図書館図書 交換展示	仙台高専広瀬キャンパスのブックハンティングで選ばれた図書の中から 10 冊を展示。広瀬キャンパス図書館において同様の展示を実施。	2020 年 9〜12 月
3. ウイルス関連図書展示	新型コロナウイルス感染症関連の図書 10 冊を展示	2020 年 12 月〜現在
4. 読書コンクール作品展示[a]	令和 2 年度応募作品のうち 6 作品と関連図書を展示	2021 年 1 月〜現在
5. ライブラリーカフェ・ライブラリートーク 2019[a] および名取市図書館ナイトライブラリー	令和元年度ライブラリーカフェ・ライブラリートーク関連本 13 冊を展示。併せて名取市図書館ナイトライブラリー2020 年 8 月関連資料と当日の録画の DVD を展示。	2019 年 9 月 〜 2020 年 11 月，2020 年 8 月〜現在
6. ライブラリートーク 2020[a]	令和 2 年度ライブラリートーク[8)] 関連本 5 冊を展示	2020 年 11 月〜現在
7. 名取市図書館ティーンズコーナー第 1 回展示再現[a，b]	名取市図書館ティーンズコーナー第 4 回展示の紹介を兼ねて，第 1 回展示を名取キャンパス図書館で再現	2021 年 1 月〜現在
8. 科学道 100 冊 2019, 科学道 100 冊 2020	理化学研究所と編集工学研究所が主催するプロジェクト「科学道 100 冊 2019」に参加し，リストから選んだ 50 冊を展示。ブックレットを配布している。2021 年 2 月に「科学道 100 冊 2020」に入替予定。	2020 年 1 月 〜 2021 年 1 月，2021 年 2 月〜（予定）
9. その他	名取キャンパス教員の著書と推薦図書（ビル・ゲイツとイーロン・マスクのお勧め図書，SDGs 参考図書など），高専機構主催および学内の講演会の講師の著書や推薦図書などを展示	随時

a. 4〜7 は名取キャンパス図書館主催行事と関連する展示である。

b. 7 の名取市図書館ティーンズコーナーは，仙台高専名取キャンパスと名取市内の高等学校 2 校がローテーションで展示を担当している。本キャンパスが担当したのは第 1 回と第 4 回であり，学生図書委員会委員の有志が選書，図書紹介カードの作成，市図書館におけるコーナー展示を行っている。第 1 回については岡﨑他 (2020)[7)] において言及している。第 4 回の展示は 2020 年 11 月 6 日（水）から 2021 年 1 月末日までの予定である。

注５） 東北地区高等専門学校図書館連絡協議会は仙台高専名取キャンパスが平成 14 年に東北地区の高専に呼びかけて開始した会議であり，以後，地区の高専が順に主管を担当し，隔年で開催している。平成 30 年度第 9 回協議会は仙台高専名取キャンパスが主管校を務め，11 月 9 日に本キャンパスにて開催した。この際，名取キャンパス図書館は協議題として「英語の多読本活用に関する取り組みについて」と「より図書館を活用してもらうための取り組みについて」を挙げ，意見交換を行っている。また，承合事項として，「図書館に関する広報物の作成及び効果的な広報について」と「電子ブック導入の有無や利用状況について」を挙げて情報の共有を行っている。これらから本論の取り組みに関連する示唆を得ている。

注６） これを機に，図書館のウェブサイトを用いた広報の体制を全面的に見直した。学校ウェブサイトにおける図書館情報の配置の改善等を学校広報委員会に申請した。さらに，図書館ウェブサイトの全面的な改修を進めており，令和２年度中の完成を予定している。

注７） 令和２年度にアメリカ合衆国で使われている理数系科目の教科書や参考書をまとめて購入する機会に恵まれ，この際にも冊子体図書の重要さを改めて認識した。購入前に複数の教科担当者に意見を得て，また，現地の高校や大学の授業シラバスや教科書利用状況を調査した後に購入したが，冊子から得られる情報は少なくなかった。

参考文献

１） 岡﨑久美子，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，仙台高等専門学校名取キャンパス研究紀要，第 57 号，pp. 44-49 (2021b)

２） 大学等における新型コロナウイルス感染症への対応ガイドラインについて（周知），２文科高第２３８号，令和２年６月５日.

３） 大隅典子：大学図書館と DX: 学術情報は誰のもの？（2020 年 12 月 4 日 国立情報学研究所設立 20 周年記念フォーラム 第4セッション パンデミック後の大学図書館が NII に期待するもの） https://www.nii.ac.jp/event/upload/NII20thForum_S4_01_Osumi.pdf 最終閲覧日 2021 年 1 月 18 日

４） 岡﨑久美子，武田光博，奥村真彦，野角光治，吉野裕貴，宮﨑義久，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)

５） 岡﨑久美子，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)

６） 岡﨑久美子，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)

７） 岡﨑久美子，窪田眞治，鈴木知真，佐藤友章，北島宏之，塚田由佳里，宮﨑義久，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発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)

８） 岡﨑久美子，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)