

# iPadによるデジタル教科書体験会の企画と運営

田中 雅章\*1・十津 守宏\*1・神田 あづさ\*2・大森 晃\*3・金森 正晃\*4・草薙 仁\*4・名和 輝明\*5  
Email: m\_tanaka@jc-humanitec.ac.jp

- \*1: ユマニテク短期大学
- \*2: 仙台白百合女子大学 人間学部
- \*3: 東京理科大学
- \*4: 丸善雄松堂株式会社
- \*5: 京セラコミュニケーションシステム株式会社

◎Key Words デジタル教科書, チュートリアル, 企画運営

## 1. はじめに

筆者が所属する学園の看護師養成校では、2015年より電子書籍配信システムを導入した。現在、全教科書50冊の内39冊のデジタル教科書化が完了した。これで、デジタル教科書化率は約80%に達したことになる。

デジタル教科書のために使用するデバイスはタブレット端末がメインである。電子教科書用に採用したタブレット端末はiPad miniで、導入当初の容量は32GBで充分であった。その後、学生の要望により非常勤も含めたデジタル教材が提供されるようになった。それに伴いタブレット端末の容量不足が発生するようになったため、3年目より128GBのモデルを使用している。

デジタル教科書は、時間的に限られた一般発表ではその特徴や運用方法などの詳細が伝わりにくい。そこで、イブニングセッションでデジタル教科書の体験が可能になれば、PCカンファレンスの参加者に有益になるのではないかと考えた。デジタル教科書を導入したスタッフとイブニングセッションプログラムの検討を重ねた結果、イブニングセッションを実現することができた。慶應義塾大学で行われた2017PCCのイブニングセッションは無事終了することができた。本稿はイブニングセッションの発案から企画、実施、参加者アンケートの分析までを報告する。

## 2. 満足度の高いイブニングセッションとは

PCカンファレンスで行われているイブニングセッションを実施する意義を考察する。イブニングセッションの様な、実施する主催者に任された研究セッションは多くはないもの、他の全国大会でも実施している例はある。事前に実施計画書による事前審査はあるものの、自主企画型のセッションを主催する方法については主催者の自主性に任されているので、その自由度はかなり高いと言える。

筆者らは過去のPCCでイブニングセッションに参加したことがある。他のイブニングセッションに参加した経験に基づき、イブニングセッションを振り返ってみる。参加してみて、「ためになった」、「良かった」と思ったイブニングセッションがあった。それに対して、期待外れのイブニングセッションもあった。満足できたイブニングセッションは、主催者の参加プログラムが良く考えられており、周到な準備がなされていた。

期待外れのイブニングセッションは、資料が不足している。あるいは、主催者の頭の中だけで検討したと思われる、事前に運営シミュレーションが行われていなかったように感じた。その結果、また参加したいと感じるか、もう二度と参加するものかと感じるか、のどちらかである。

自主企画型のセッションは共同研究者を募る方法として、また志を同じくする仲間を増やす方法として大変効率的で有効な方法であると言える。通常の口頭発表ではどうしても伝わらないことがあっても、実機を提供し操作を体験してもらうことで最新技術をより深く理解してもらう機会を設けることができる。

## 3. イブニングセッションの企画と運営

著者らは学会の全国大会は研究成果を発表する場として、自ら勉強する場として運営に参加してきた。さらに全国大会の運営などの経験を蓄積することができた。

今回のイブニングセッションの企画は2017年2月から始まった。電子書籍配信システムとタブレット端末、電子教科書アプリの改善過渡期である。まだ、トラブルが発生しないように運用することが優先され、イブニングセッションどころではなかった。それでも、デジタル教科書化を推進してくれた書店担当者やデジタル教科書を管理する担当者とイブニングセッションの企画を検討した。

PCCのイブニングセッションに関する資料提供と企画案を見せたところ、協力担当者全員が実施について賛同してくれた。2017年2月に、協力担当者の出張費の予算化の社内稟議を通す必要があった。そのため、イブニングセッションに関する企画書案を作成し、協力担当者へ提供した。協力担当者の社内の内諾が取れたことを確認した上で、イブニングセッションの企画応募案を作成した。さらに協力担当者の確認を取った上で、学会へイブニングセッションの応募を行った。その後、2017年4月10日に学会からイブニングセッションの採否する旨の通知があった。その後、イブニングセッション会場の実施環境について、事務局とメールで確認作業を行った。イブニングセッションの具体的な準備作業に入れたのは、実施する1か月前になってからである。

イブニングセッションのプログラムは、次のとおりである。

1. デジタル教科書の導入説明
2. デジタル教科書の仕組み解説
3. デジタル教科書の利用体験

イブニングセッションの持ち時間が、1時間45分と限られている。この時間内に全てのプログラムが終了するように計画した。実際は、予想以上に質疑応答に時間がかかってしまった。そのため、予定した終了時刻に終わることができなかつたのが、反省点である。

今回、イブニングセッションを主催した立場で振り返ってみる。イブニングセッションを行うための機材の手配、企画や準備そのものはかなりの負担だった。しかし、自分たちの取り組みや研究を他人に理解してもらうには大変有効的な方法であったと評価したい。また、イブニングセッションを企画、運営した経験は、大学の卒業研究発表会やその他のイベントで、学生に運営指導をする時に大変に役立つノウハウの蓄積になると考えた。

#### 4. イブニングセッションの評価と反省

2017PCC イブニングセッションの参加者から回収したアンケートの有効回答者数は20名である。質問項目は、イブニングセッションに関する評価とデジタル教科書で体験を希望する内容である。

表1 デジタル教科書の理解 n=20

内容	結果
理解できた	17名(85.0%)
やや理解できた	3名(15.0%)
やや理解できなかった	0名(0.0%)
理解できなかった	0名(0.0%)

本イブニングセッションの目的に関する評価をまとめる。デジタル教科書の理解を表1に示す。「理解できた」が17名(85.0%)である。「やや理解できた」が3名(15.0%)である。幸いにして「やや理解できなかった」「理解できなかった」がともに0名(0.0%)である。

これは、イブニングセッションの会場へiPadを持ち込み、デジタル教科書の体験ができるよう配慮をした結果であると思われる。具体的には、デジタル教科書として利用しているタブレット端末であるiPadを参加者全員が触ることができるよう40台分準備した。

表2 デジタル教科書の導入事例 n=20

内容	結果
参考になった	13名(65.0%)
やや参考になった	6名(30.0%)
やや参考にならなかった	0名(0.0%)
参考にならなかった	0名(0.0%)

次に、デジタル教科書の導入事例に関する評価を表2に示す。「参考になった」が13名(65.0%)である。「やや参考になった」が3名(15.0%)である。幸いにして「やや参考にならなかった」「参考にならなかった」がともに0名(0.0%)である。

これは、筆者が実際にデジタル教科書導入した体験談を具体的に説明できたことが良い結果になったと思われる。また、デジタル教科書の導入計画を時系列で

示すことができたことがこのような結果になったと思われる。

表3 デジタル教科書の希望体験 n=20

内容	結果
デジタル教科書を使った講義事例	9名(45.0%)
デジタル教科書利用者の感想・意見	9名(45.0%)
デジタル教科書の運用事例	5名(25.0%)
デジタル教科書利用状況の発表	5名(25.0%)
デジタル教科書を使った講義体験	4名(20.0%)
端末、無線などインフラ面の事例	3名(15.0%)
講義資料登録の操作体験	2名(10.0%)

※複数回答

今回参加したイブニングセッションを受けて、今後デジタル教科書のワークショップを実施するとしたら、何を希望するかを尋ねた結果を表3に示す。「デジタル教科書を使った講義事例」が9名(45.0%)である。「デジタル教科書利用者の感想・意見」が9名(45.0%)である。「デジタル教科書の運用事例」が5名(25.0%)である。「デジタル教科書利用状況の発表」が5名(25.0%)である。以下、「デジタル教科書を使った講義体験」、「端末、無線などインフラ面の事例」、「講義資料登録の操作体験」が続いた。

これは、イブニングセッションの参加者は、デジタル教科書を体験した結果、もっと深く知りたいと思ったのであると思われる。実際にデジタル教科書をどのように授業に使っているのか具体事例を知りたいのだろう。それが、講義事例や講義体験を希望する数字として表れたと思われる。つまりイブニングセッション参加者は、デジタル教科書に対して高い関心を持っている証拠であると言える。

#### 5. まとめ

デジタル教科書を導入してから4年目になり、全在生はデジタル教科書で授業を受けるようになった。デジタル教科書導入1年目は、デジタル教科書を本格運用することで運用ノウハウが蓄積できた。その結果、80%以上の学生はデジタル化の推進を希望している。さらにデジタル教材を70%以上の学生は良いと評価した。

これらの経験に基づき電子書籍配信システムが体験できる機会をもうけ、学会員の少しでも役立てばと思った。2017PCCのイブニングセッションを実際に企画することができた。

デジタル教科書未経験者にデジタル教科書の内容を知ってもらい、デジタル教科書を体験してもらうことで、参加者が本務校に戻り、今後の情報教育の一助になれば幸いである。黎明期の教育技術を理解してもらうことは、運営側にとっては準備が大変である。アンケート結果が示すように参加者が満足している結果を見ると、体験型イブニングセッションを企画して有意義であったと思う。

#### 参考文献

- 1)京セラコミュニケーションシステム,電子書籍配信サービス,  
<https://www.kccs.co.jp/ict/service/booklooper/> (2018.5.22)