

社会と情報

ビブリオバトルを題材とした情報発信活動の総合演習

情報科 小 野 永 貴

1. 本授業の背景

ビブリオバトルとは、数名が他者にお薦めしたい本を持ち寄り、順番に書評を発表した後、聴衆全員で「最も読みたくなった本」の観点で投票を行って、“チャンプ本”を決めるゲームである。「人を通して本を知る、本を通して人を知る」をコンセプトに掲げるこのゲームは、書店やブックカフェ、大学や図書館等で広く楽しまれているほか、近年では学校現場でも注目され、全国の高等学校でも盛んに導入が試みられている。

一方本校では、2011 年より、情報科の必修授業でビブリオバトルを取り上げ、情報表現・情報発信の総合的な演習題材として活用してきた。手軽な書評発表ゲームを通して、プレゼンテーションの多様な表現手法を振り返るほか、マルチメディアによる情報発信技術、安全に発信するための知的財産権の考え方など、多様な知見・姿勢を体得できると考えている。今回の公開教育研究会では、総合演習の一連の授業計画の中から、書評発表を行う回を抜粋し、研究授業として公開した。

2. ビブリオバトルの公式ルールと学校での留意点

ビブリオバトルは商標登録されており、その公式ルールはビブリオバトル普及委員会によって、以下の通り策定されている。

1. 発表参加者が読んで面白いと思った本を持って集まる。
2. 順番に一人 5 分間で本を紹介する。
3. それぞれの発表の後に参加者全員でその発表に関するディスカッションを 2 ～ 3 分行う。
4. 全ての発表が終了した後に「どの本が一番読みたくなったか？」を基準とした投票を参加者全員一票で行い、最多票を集めたものを『チャンプ本』とする。

“公式ルール - 知的書評合戦ビブリオバトル公式サイト” . [http : //www.bibliobattle.jp/koushiki-ruru](http://www.bibliobattle.jp/koushiki-ruru), (参照 2014-05-13) .

この公式ルールは、ゲームの趣旨を最大限活かせるよう繰り返し何度も議論された成果であり、たとえ学校現場での実施であっても、安易に歪めないことが重要である。例えば、5 分間の発表時間は厳守であり、短縮も延長も認められない。これは、1 冊の本を他者に紹介するのであれば、あらすじ以外にも自身の読後の意見や本を手

取ったきっかけ、著者の魅力など多様な観点が存在するはずで、時間を短縮してしまうと、複数の話題を組み合わせで効果的な書評を構成するという醍醐味が薄れてしまうためである。全員での質疑応答も、発表者が語りきれなかった本の魅力を聴衆が引き出せる貴重な時間であり、省略すべきでない。

また、原則的に PC やスライド等の補助資料を用いることはできず、本と口頭発表のみで挑むこととなる。その場で聴衆に向けて自分の言葉で語り、気軽に楽しむというライブ感を重視するため、発表原稿やレジュメを事前に準備することも推奨されておらず、特に生徒に発表原稿を提出させ教員が事前評価することは必ず避けるべきとされている。同様に、課題図書を指定して必要以上に本を限定することは、新たな本と出会う機会を損なううえ、自分の気持ちを語ることが阻害されてしまうので、理想的ではない。

さらに、発表後の投票も必ず参加者全員で実施し、最も読みたいと思われた「本」が優勝することに留意したい。発表者自身のプレゼン技術や原稿内容に対する採点ではなく、よって教員が一方的に優劣を決定することもあり得ない。決して人物評価や能力の達成度評価を行えるものではないため、あくまでゲームの参加意識を高めるインセンティブとして捉えることが重要である。

3. 情報科におけるビブリオバトル導入の意義

近年ビブリオバトルを導入している学校では、一般的に言語能力向上や読書推進の一手段として、国語科や総合的な学習の時間で導入している事例がみられる。一方、これらの目的で導入した場合、発表原稿を文章化して添削したり、対象とする本の選択肢を限定したりと、公式ルールの趣旨に沿わない制約を課さざるを得ないケースも多く、本ゲームの効果を最大限活かせない場合も多い。そこで本校では、あえて情報科が中心となって導入し、1 年次必修「社会と情報」（旧課程では「情報 A」）における「プレゼンテーション教育」の一題材として取り上げてきた。一般的に、高等学校情報科におけるプレゼンテーション教育は、プレゼンテーションソフトウェア（いわゆる Microsoft PowerPoint 等）を用いたスライド制作や、それをスクリーンに投影して発表することに重きが置かれがちであるが、本校ではそれらを実施する前に、1 回は授業でビブリオバトルに触れられる機会を設けた。本校では特段の制約を設けずに、公式ルール通りのビブリオバトルを生徒は体験してきたが、これは結果的に次のような効果が期待されると考えている。

- (1) 本を紹介するというテーマは、他の課題研究等の発表に比べてハードルが低い題材であると考えられる。ビブリオバトルは本の種類を特段限定しておらず、教科書や辞書・辞典、資料集や写真集なども本の一種に含まれるので、学校に通っている生徒であれば、生まれてから一冊も本を読んだことがない生徒は存在しないはずである。（その他、幼い頃に読んだ絵本や図鑑も可能である。）そのため、全員が必ず何らかの形で参加できる、平等性の高いテーマとなり得る。

- (2) 発表に対する苦手意識をもち、大人数の前できちんと話すことは堅苦しい・恥ずかしいと感じている生徒は多い。ゲーム性の高い発表機会を体験することで、これらの固定観念を崩し、他者と情報共有する場としての楽しさに気づいてもらうきっかけとなり得るのではないか。
- (3) プレゼンテーションとは、口演内容・話題転換・口調・表情・身振り手振り・実演やデモなどの様々な工夫を組み合わせ、自分が伝えたい情報を他者へ効果的に伝えるための、総合的な情報伝達手段である。よって本来は、自分が伝えたい内容を頭の中で明確にし、その思考を発表計画へと具現化する中で、補助資料の一形態としてPCを用いたスライド提示が検討されるはずである。しかし、PCでのスライド制作を最初に経験してしまうと、ついスライドの中に伝えたい内容の全てを書き込み、それを読み上げる発表スタイルが定着してしまいがちである。そこで、まずはPCに依存しない口頭発表を経験してもらうことで、自分の思考を他者へ伝えるという基本的な心構えや、スライド外の工夫点を自然に発想できるのではないか。
- (4) 学会や商談など、実社会におけるプレゼンテーションの場は時間厳守である場合が多い。時間丁度の発表を行うためには、発表時間の感覚をつかむことが大切であるが、5分間丁度の本ゲームを繰り返し体験することで、5分間でどの程度話せるかという感覚を得やすいと考えられる。また、本ゲームは時間を超えても余らせてもいいないため、時間が余ったら別観点からの付加的内容を追加で話す、時間がオーバーしそうな場合は適宜話を要約する、といった努力が自然と体得されるのではないか。
- (5) 質疑応答と投票を意識することで、聞き手が発表に集中し、聴衆としての態度が向上するのではないか。また、プレゼンテーション実習には相互評価が欠かせないが、最初は友人関係等を気にして、低い評価をつけることを避ける場合も多い。そのような中、ビブリオバトルの投票は人物評価ではないことが強調されているため、発表者に対して過剰な配慮をすることなく、内容に対してフェアな評価を行う思考経験が積めるのではないか。
- (6) 発表者自身も、目的を強く意識したプレゼンテーションを経験できる。多くのプレゼンテーションは、発表すること自体が重要なわけではなく、それを通して何らかの目的を達成することが最終目標となる。しかし、発表準備に没頭すると、つい発表すること自体に満足してしまう場合も多く、何のために発表をするのかという目的意識を忘れがちである。ビブリオバトルは最後に投票というゲーム性を取り入れることで、「聴衆にこの本を読ませたくする」という目的をたえず意識して発表準備ができ、目的達成手段としてのプレゼンテーション計画という認識が形成されるのではないか。

つまり、他者に伝えたい本を自分で選び（収集）、どうすれば他者に効果的に伝えられるか構成を考え（編集）、自分の言葉で語って（発信）、その成果を相互に議論する（評価）、という情報発信を構成する一連の活動を楽しく体験できるゲームとして、格好の单元導入題材であったと考えている。なお、このような趣旨もあり、全員必修の授業においては、学年全体で優勝者を決定したり、何らかのコンクール出場のための予選と紐付けること

は行っていない。対外的な競技としての活動は授業とは切り離し、学校図書館司書や図書委員会と連携しながら、希望者を募って課外活動として運営した。

4. 研究授業の概要と単元計画

前述までの内容は、1 年次 1 学期に実施するプレゼンテーション入門として、全生徒を対象とする取り組みであった。一方、今回の研究授業はその発展編として、2 学期に希望者を対象としてビブリオバトルを取り入れる場合の授業形態を提案した。

具体的には、1 学期は教員が主導して小規模にビブリオバトルを開催したが、2 学期の今回は、生徒自身でビブリオバトルの模擬大会を主催し、希望者が発表したうえで、司会や動画撮影等の裏方運営者も自主的に役割分担する形式をとった。これは、生徒達が将来的にはゼミや勉強会、研究会や学会等に参画していくであろうことを想定し、自分自身が発表するだけでなく、他の発表者が快適に発表できる環境を構築したり、発表内容を蓄積して後世に伝えていくことが重要である、という意識を培うことを目指している。いわば、情報共有の場を「創る側」の人間になれる素養の育成である。

現代の情報共有には、Web やマルチメディアの技術が欠かせない。多くの研究会や学会は、講演要旨や会議録を Web 上で共有して非参加者へも情報共有すると同時に、近年は発表の様子を動画で公開する場合も多い。また、それらの情報をもとにソーシャルメディア上で議論が行われることで、発表がその場限りのものではなく、継続的に Web 上での集合知形成に貢献していく場合もあり得る。このような、現実世界の情報共有とオンラインの情報共有が連動する文化を体感してもらい、情報共有の場の創造に必要な要素技術を体得してもらうために、以下のような総合演習の単元計画を設定した。

| | |
|---|---|
| 単元： 情報通信ネットワークの活用とコミュニケーション「WWW を利用したコミュニケーション」 | |
| 関連単元：情報の表現と伝達「情報の伝達・情報の組み立て・情報の統合」 情報化が社会に及ぼす影響と課題「知的財産の保護と活用・個人情報の保護と活用」 教科書：村越敏行，村井純，生田孝至．社会と情報．日本文教出版，2012，175p. | |
| 1 時間 | WWW 技術の理解 (HTTP, URL, ドメイン名, プロトコル, Web サーバ, クライアントサーバシステム, Web ブラウザ, HTML, ハイパーリンク等) |
| 2 時間 | 情報検索技術と多様な Web 検索システム (論理検索, フィールド検索, ロボット型検索エンジンの仕組み, 専門データベース, 検索キャッシュやインターネットアーカイブ) |
| 1 時間 | Web 上での情報共有を支えるシステム (ブログ, マイクロブログ, CMS, Wiki 等) |
| 1 時間 | ソーシャルメディアの文化と集合知の特性 (Q&A サイトや Wikipedia 等の分析) |
| 7 時間 | Web 上への情報発信と集合知への貢献 (校内サーバに設置した MediaWiki 上で、お茶高百科事典 Web サイトの共同編集) |
| 2 時間 | Wiki 記法を用いた情報表現の工夫 (分かりやすい百科事典コンテンツの制作) |
| 2 時間 | 画像の収集と投稿を通した Web 上での安全な画像の扱い (パブリックドメイン, クリエイティブコモンズの理解と素材の情報資源の把握, 著作権法第 35 条, 引用と出所の明記) |
| 2 時間 | 【研究授業】 情報共有の場の構成要素, 映像コンテンツの撮影, 動画の投稿と編集, Wiki 上でのマルチメディア情報の統合, 情報のアクセス権や肖像権への配慮 |
| 1 時間 | 成果物としての集合知の評価 (要出典や秀逸な記事等の付与, クラス間の相違分析) |

WWWの基本技術から多様なWebシステムの特性、動画の収録とオンライン共有による集合知への貢献までを連続的に学びつつ、これらを安全に処理するための知的財産権遵守や個人情報保護の技術を知る構成となっている。そして、これらの知見を総合的に活かす実習の題材として、ビブリオバトルの模擬大会の開催とその動画共有を設定した。全国で行われている実際のビブリオバトルでも、多くの発表動画がWeb上で共有され、書評の映像データベースとして集合知が形成されているため、手本にもしやすい題材であった。

今回の研究授業では、ビブリオバトルの模擬大会を実際に開催して、その発表映像をタブレット端末で撮影し、編集して安全な状態でWeb共有するまでの2時間連続授業のうち、1時間を抽出して行った。また研究授業時の生徒の目標を、以下の通り設定した。

- 動画による情報共有が有効な場面を理解し、Web技術の発展によって、現実世界の多様な情報共有の場でも動画が活用されていることを知る。
- ビブリオバトルの模擬大会の開催を通して、情報共有の場を運営する技術やスキルを習得する。将来、ゼミや研究会・学会等の情報共有の場に直面した際に、運営者として円滑に能力を発揮できるようになる。
- 発表者担当の生徒は、1学期に習得したプレゼンテーション口頭発表の技術や工夫点を活かして、効果的なプレゼンテーションを行い、1学期の学習成果を発揮することを目指す。聴衆担当の生徒は、1学期に習得した聴衆の態度や発表者への適正な評価を行い、発表を聞く者としての在り方を身につける。
- 現実世界の情報共有を、Web上での情報共有へと広げるための動画発信手法を習得し、Web上の集合知に積極的に貢献する意欲を養う。
- Web上への情報発信時に検討すべき点として、自身の著作物の知的財産権の意思表示や、肖像権を保護する編集技術など、情報の「活用」と「保護」のバランスを考え、そのために利用可能な技術を体得する。

5. 研究授業の展開（学習指導案抜粋）

今回の公開教育研究会においては、前ページの単元計画における10～11時間目に相当する授業回を実施し、研究授業としては以下の展開のうち「導入～展開Ⅰ」までを抽出して実施した。

| | 授業内容 | 学習活動 | 留意点 |
|-----------|--|---|----------------------|
| 導入 10分 | ※1年梅組に集合するよう指示しておく。 ■ 出席を確認する ■ 前回までの作業成果を振り返りながら、簡単に既習事項の流れを復習する ・ 校内百科事典「Ochapedia」の作業の成果を軽く紹介し、“秀逸な記事”をスクリーンで提示する。 | 提示された記事の良い点を考えて、編集締め切りまでに今後自分の記事を向上できる点を発見する。 | 特に、発表者で欠席がいらないか確認する。 |

| | 授業内容 | 学習活動 | 留意点 |
|-------------|---|--|--|
| | <p>■ 高度なマルチメディアによる情報共有事例として、動画による情報共有を考える</p> <ul style="list-style-type: none"> 教科書を一般的説明を見ながら、動画による情報共有の具体的な事例を聞く。 実社会における動画による情報共有事例として、TED Conference, ニコニコ学会, 大学のオープンコースウェア, MOOCs, 学園祭等のイベント生中継, Amazon ビデオレビュー等を紹介する。 将来的には、ぜひ積極的に動画を用いた情報共有を活用して欲しいので、今日はその模擬体験を行うことを伝える。 | <p>教科書 (p.77) を参照しながら、思いついた身近な事例を発話する。</p> <p>スクリーンに提示される各種事例の画面を見ながら、興味を持ったものは名称や URL をメモし、授業後に各自でアクセスする。</p> | <p>技術の発展により、テキスト・画像・動画という情報共有メディアの変遷があったことを認識できるように、流れを強調して説明する。</p> |
| 展開Ⅰ 35 分 | <p>■ 情報共有の場を運営する模擬体験として、クラス内のビブリオバトルを実施する</p> <ul style="list-style-type: none"> あらかじめ指定したグループ内で、各自で運営を進める。 グループ内で、発表者以外に、司会・タイムキーパー・カメラ撮影係・聴衆の役割を分担し、ローテーションで交代する。 カメラ撮影係は、タブレット端末を用いて動画の撮影を行う。 タイムキーパーは、タブレット端末のタイマーアプリを用いて時間を表示する作業を行う。 発表者は、「この本を読みたい」と思わせることを目的として 5 分間発表し、その後 2 分間の質疑応答時間をとる。 発表者は自己評価シートおよび運営状況評価シートに記入する。 全発表者が終了したら、グループ内で「どの本が一番読みたくなったか」という観点で投票を行い、チャンプ本を決定する。 | <p>1 学期に学習したプレゼンテーションの留意点を思い出しながら、発表や質疑応答、相互評価を行う。</p> <p>タブレット端末を用いたカメラ撮影の手法や、各種アプリの活用方法を習得する。</p> <p>今回は、情報共有の場としての運営状況の評価も行う。</p> | <p>時間が大幅に遅延しているグループが無いのか、巡回しながら確認する。</p> <p>撮影係のカメラが転倒の危険性がないか、巡回しながら安全確認する。</p> <p>発表者番号を記した紙を事前配布し、全員同時に提示させることで、できるだけ短時間で投票が終わるようにする。</p> |
| 展開Ⅱ 40 分 | <p>※コンピュータ室に移動させる。</p> <p>■ 撮影した発表映像を、Web 上へ安全に投稿し共有する実習を行う</p> <ul style="list-style-type: none"> 留意事項として、「タグ・カテゴリ」「アクセス権」の解説を行い、「非公開」の設定で動画を送信する。 YouTube 上で肖像権を保護するためのぼかし技術を紹介し、適用する。また、著作権の意思表示として、クリエイティブコモンズライセンスを設定したり、アノテーションを付与する等、効果的な情報発信の工夫ができることを紹介する。 送信が完了した班から順に上記の設定を行い、安全な状態になったと判断したら、「非公開」から「限定公開」へとアクセス権を変更するよう伝える。 <p>■ YouTube に投稿された動画を、校内 Wiki へ埋め込む作業を行う</p> <ul style="list-style-type: none"> MediaWiki において、動画を埋め込むための Wiki 記法を紹介する。 | <p>タブレット端末上から、撮影した動画を YouTube へ送信する操作を行う。</p> <p>動画を安全かつ効果的に発信するために有効な工夫を考えながら、YouTube 上で編集作業を行う。</p> <p>各自で新規ページを作成し、その中に発表の概要を記述した上で、動画を埋め込む作業を行う。</p> | <p>他のクラスは授業中のため、静かに移動するように指示する。</p> <p>動画の送信に時間がかかるため、その間に次の作業の説明を行う。</p> <p>不完全な状態のまま限定公開になっていないか、逐次教員用 PC で確認する。</p> |

| | 授業内容 | 学習活動 | 留意点 |
|-----------|--|------------------------------------|-------------------------------------|
| まとめ 5分 | <p>■ 本時の学習内容を、今後は学校行事や他教科で活かしてほしいことを伝える</p> <ul style="list-style-type: none"> • 本校のダンスコンクールや体育祭での活用事例と注意点を伝える。 • 2年次は家庭科の授業等でタブレット端末を用いた動画撮影を行っていることを伝える。 • 最後に、今週では作業が完全には終了しない班が多いと思われるので、来週引き続き作業時間をとることを伝える。 | 上級生の活用事例の映像や、他の授業における活用風景の写真を参照する。 | 全てが完成した後に、必ず集合知としての評価を相互に行うことを強調する。 |

6. 研究協議

研究授業後の研究協議においては、本授業の内容を叩き台に、プレゼンテーション教育の指導法、学校現場でのビブリオバトルの取り入れ方、情報科におけるその導入意義、などが広く議論された。これらに対する授業者の見解は、前節までで述べた通りである。また、本研究授業以外の部分についても、安全な Web 活用教育の在り方、知的財産権や個人情報保護の指導事例等について、盛んに情報共有が行われた。一方で、本研究授業について、以下のような課題の指摘もなされた。

- ・ 総合的演習ということで多数の観点が包含されているが、それ故にどこが本単元の主眼であり、最も理解してほしいことであるのか伝わりづらい欠点もあるため、明確に示した方が良いのではないか。
- ・ 今回の授業は、情報発信の形態や方法論に偏重しているため、発信する内容の向上（例えば、映像の撮影内容による情報の伝わり方の違い）についても探究させたほうが良いのではないか。
- ・ ビブリオバトルを実施したのであれば、情報科の観点のみならず、読書量の変化など教科外の活動に対する副次的な波及効果も測定した方が良いのではないか。

7. おわりに

情報科としてビブリオバトルを導入する事例は全国的にも極めて少なく、本校としても生徒の自主運営という発展形態で実施したことは初の試みであったが、概ね当初の期待を達成しており、効果的な題材であったと考えられる。特に、生徒の発表は非常に活発的で、参観者からも大変好評であったと同時に、授業者自身からみても生徒が輝いていたように見えた。司会・タイムキーパーや映像撮影役の生徒も円滑に業務を行い、発表者を引き立たせていたうえ、聴衆も盛んに質疑応答を行っており、全体として非常に良好な運営状態であったといえる。

このような授業を実現できた要因は、大きく2つあると考えている。1つは、本授業の構成要素となる関連技術や実習を、一連の情報発信活動の文脈の中に位置づけて実施し、段階的に習得してきたことである。教科書上の単元分けに従って体系的に学

ぶことも重要であるが、実際の社会生活の中の場面における情報活用手段として定着させるためには、単元を横断した総合実習は必要であり、そのための題材としてビブリオバトルを文脈中に位置づけたことは効果的であったと考えている。

2 つめは、生徒が円滑に運営できるよう、教員が事前の環境構築に相当の時間をかけたことである。例えば、本研究授業は一般教室内に 4 グループが混在し、同時並列で発表会を進行するスタイルをとったが、低いパーティションや自立型スクリーンを用いて教室を 4 分割し、各グループがさながら専用会場のように目の前の聴衆に集中できる発表空間を設計している。そのためには、発表者同士が立つ方向が互い違いになるよう椅子配置を微調整したり、狭い会場で移動中に映像撮影機材が転倒しないよう養生テープで補強したりと、細かい工夫が必要であった。その他、多数のタブレット端末のメンテナンスや、最適な三脚や雲台の調達、校内専用 Wiki システムの設置やサーバ管理など、1 つの実習に対して多大な準備コストがかかった。

新たな授業形態を提案できた点で本研究授業は大きな意義があったが、配置人数が少ない情報科教員（本校では 1 名）だけで毎回このようなコストを割くことも難しい状況も再確認された。また、ビブリオバトルの実施に関しても、そのゲーム性を活かして教育効果を高めるためには、教員がルールの趣旨を深く理解した上で、教育課程のどの文脈に位置づけるのか、十分に検討する必要がある。しかしながら、現場教員の多忙さの中で、このような研修・検討コストを割くことは容易ではない。今後は、有効な授業事例や環境構築方法を全国的に共有し、効果的な授業導入が促進されることに期待したい。



写真1 発表会場の一部および司会やカメラ撮影係の業務の様子



写真2 本を片手に身振り手振りを交えて白熱した発表を行う生徒