

NetCommonsを用いた Digital Teaching Portfolio 「教えて考えて蓄えて、再び考える情報科の授業」

北海道札幌^{とうほく}稲北高等学校教諭 加藤 誠

1. はじめに

本校は平成18～19年度の2カ年、国立教育政策研究所の「学力の把握に関する研究指定校事業」の指定校として、情報Cにおける観点別評価の実践的な研究を進めてきた。

観点別評価は、生徒一人ひとりの指導目標に対する達成度の実現状況を客観的に判断する必要がある。従来の集団に準拠した評価（いわゆる相対評価）に比べ、より細やかな評価物の収集が必要となる。そこで、国立情報学研究所が開発・普及をしているContents Management SystemであるNetCommons（以下NC）を用いて教材を作成した。その結果、生徒一人ひとりの評価を行うための情報を効率的に集約することができ、ワンストップサービスで教材の提示と評価物の収集が可能となった。

さらに、NCで授業用コミュニティサイトを構築することより、生徒と教師間、生徒間でさまざまな情報がやりとりされ、学習履歴がデータベース化された。NCに一元管理された学習履歴を授業実践の評価に用いることで、「授業計画（Plan）→授業（Do）→評価（Check）→省察（Action）・・・」の授業改善サイクルが完成した。

2. 教えて考えさせる授業とNCの利用

市川伸一は、著書「学ぶ意欲とスキルを育てる」において、「教えずに考えさせる授業」から「教えて考えさせる授業」へという提案をしている（市川，2004）。

その概要は、新しい学習事項にかかわる導入及

び基本的な部分を指導者がしっかりと教え、その上で、発展学習に取り組ませるというものである（図1）。

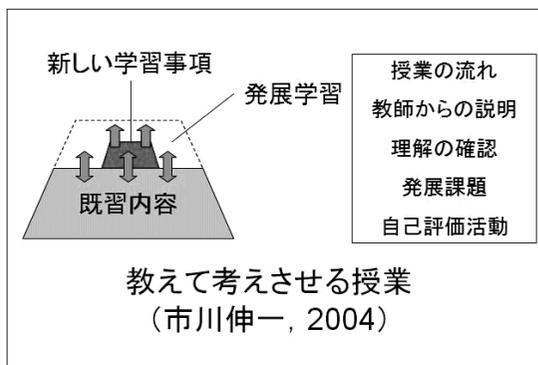


図1 教えて考えさせる授業

この考えを参考にし、問題解決のプロセスに関して、生徒個人の能力だけに頼るのではなく、指導者や他の生徒との協働学習を授業に取り入れ、学習目標への到達へ導き、生徒個々の意欲的な活動を引き出すことを試みた。さらに、そのためのNCをプラットフォームとするeラーニングシステムの利用を模索した。

授業展開は基本的に、教師からの問題提起（Presentation）、生徒が自分と他人の意見を交換する（Collaboration）、生徒自身がより深く考える（Thinking）という3段階で進めた。

3 スモール・ステップなシラバスの提示

本来シラバスは1年間の学習活動及び評価方法等を生徒向けに説明するものである。しかし、年度当初に1年間の授業の流れについて説明したと

しても、生徒たちがそれを十分に踏まえて毎時間の授業に臨ませることは難しい。

そこで、授業を行うに当たって生徒に学習の意義や目的を予め理解させるため、毎時間の授業の導入時に、授業の流れと評価のポイントを提示している。これが「スモールステップなシラバス」である（図2）。



図2 スモール・ステップなシラバスの提示

4. NetCommonsを用いた学習支援

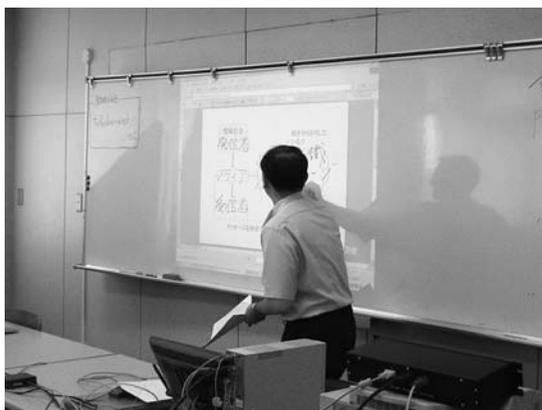


図3 デジタルコンテンツへの板書

教師からの問題提起では、生徒の学習意欲を高めるため、デジタルコンテンツと板書を効果的に使用している（図3）。

また、教師からの一方的な授業を行うのではなく、生徒からの意見を集約し、NCの各種モジュールを利用して、生徒自身の思考を支援するよう

に配慮している。これがCollaborationである。

例えば、モジュールの「チャット」を利用して、自他の意見を並べて表示させたり（図3）、「アンケート」でクラス内投票を実施し（図4）、その結果に対する意見を掲示板へ投稿させたりした。

授業のまとめとして、生徒自身の発展学習の結果をNCで作成したデジタル・レポートを用いて集約している（図5）。これがThinkingの段階であり、ここで得られたコメントを評価基準に照ら合わせ評価をした。

Thinkingの段階であるデジタル・レポートでは、生徒の思考過程が言語化され、ディスプレイに外化（可視化）される。また、ディスプレイ上での訂正・加筆がなされ、生徒自ら推敲を進めて



図4 チャットを用いた他者の意見の閲覧



図5 アンケートを用いたクラス内投票

