高等学校生物での利用について

1. はじめに

ICT 活用のためには、各学校で ICT 活用の道具が必要である。現在、本校ですぐにでも使ってみたい(もしくは使っている)ICT 活用機器は次の通りである。

- (1) ノート型パソコン
- (2) 校内無線 LAN
- (3) プロジェクター
- (4) スクリーン
- (5) デジカメ
- (6) ビデオカメラ
- (7) その他

上記のものがそろっているので、各講座で紹介している内容は一部を除いて実施可能である。ただし、以下の問題は残る。

- (1) パソコンが古いこと
- (2) 無線 LAN の速度が遅いこと
- (3) プロジェクターの数が少ないこと (ただし、移動できるかつ各教室にスクリーンがあるので、教室での実施は可能)

などがあげられる。

そのような現状を踏まえ、以下に本校で行うにあたって、高校生物 I の内容から探ってみたい。

- 2. すぐに使える ICT-わたしも ICT 名人?
 - (1) ネット教材の利用

近年ネット上の教材が充実しており、実際に見せている。

例えば、

高校生物授業用アニメーション http://www.imb.me-h.ne.jp/~mmk-saku/anime.htm
理科ねっとわーく http://www.rikanet.jst.go.jp/

そのまま使えて便利。

(2) ビデオ教材の利用

市販のビデオまたは DVD 等には指導内容の補完や動機付けのため、「使える」教材がある。

例えば、

NHK スペシャル 驚異の小宇宙 人体 のシリーズ

または、市販でなくても、実験の様子をビデオカメラにおさめ、解説のために説明する。 顕微鏡観察の様子をビデオにおさめ、説明等にもつかえる。

(3) 携帯電話のカメラ機能の活用

野外実習の際に、生徒が持っているカメラ機能を使う(もちろん学校のデジカメでもいいが台数が少ない)。ネットで送信すれば、簡易レポートの提出にもなる。

(4) その他