

## IB Biology と日本の高校生物との比較

### ①岡山県立岡山一宮高等学校（SSH）訪問概要

訪問日時：平成28年10月25日（火）10:30~15:30

訪問者：Sabina Mahmood 准教授（アドミッションセンター）；石井一郎 UAA

プログラム：授業参加

IS アカデミックイングリッシュ（1年理数科）；生物（1年理数科）；課題研究（2年理数科）

3限：IS アカデミックイングリッシュ（1年理数科）

生徒：1年生 40人；4グループ

教員：4人（スウェーデン人；エジプト人；ケニア人；バイリンガル日本人）

言語：英語

授業内容：英語でポスター発表の練習

それぞれのグループで、2人~3人が英語でポスター発表

発表後、教員（英語で）と他の生徒（日本語で）からフィードバック

\*\*

4限：生物（1年理数科）11:25~12:10:

生徒：1年生 40人

教員：1人（日本人）

対話式講義型学習

言語：日本語

授業の材料：生物の教科書、教員が作成したプリント、センター試験の過去問題等

\*\*授業中、教員と生徒の間のコミュニケーションは良かったです。

6・7限：課題研究（2年理数科）13:50~15:30：探究型学習

生徒：2年生 16人

教員：4人 生徒4人に教員1人（生物）

研究期間：4月~10月（目標計画；実験；レポート・ポスター）

目標計画：生徒は教員と相談して計画を立てる。

実験：生徒4人がグループで実験をする。教員はアドバイザー

レポート：実験の結果をグループでディスカッションしてレポート・ポスターを作成

1月に岡山理科大学で、韓国の姉妹校と一緒に、ポスターでレポートの発表。

\*\*課題研究で生徒が行っていた探究型アプローチは、IB学習に似ていました。1年IS アカデミックイングリッシュの授業を受けている生徒たちは、研究内容の説明も英語でチャレンジしていました。印象深いものでした。

## ②岡山県立岡山朝日高校訪問概要

訪問日時：平成28年11月30日（火）13:30~15:30

訪問者：Sabina Mahmood 准教授（アドミッションセンター）；石井一郎 UAA

6限：コミュニケーション英語（1年生）13:30~14:00 参加

生徒：1年生 40人

教員：1人日本人

言語：主に日本語で、時々先生が英語を話される授業でした。授業中、教員と生徒の間のコミュニケーションは良かったです。

6限：英語表現 I（1年生）14:00~14:20 参加

生徒：1年生 40人

教員：1人日本人

言語：主に日本語で、時々先生が英語を話される授業でした。授業中、教員と生徒の間のコミュニケーションは良かったです。

朝日高校の「生物」は次のように設定されています。

1年生：「生物基礎」⇒全員が履修、週1時間

2年生：「生物基礎」⇒全員が履修、週1時間

「生物」⇒理系のオプション、週2時間（個別学力試験で「生物」を受験する生徒）が対象です。

3年生：「生物基礎」⇒文系のオプション、週2時間（センター試験で「生物基礎」を受験する生徒）が対象です。

「生物」⇒文系のオプション、週4時間（センター試験で「生物」を受験する生徒）が対象です。

「生物」⇒理系のオプション、週4時間（個別学力試験で「生物」を受験する生徒）が対象です。

7限：生物基礎（1年）14:30~15:00 参加

生徒：1年生 40人

教員：1人（生物）

授業の材料：生物の教科書；生物基礎の必修整理ノート

ベテランの先生のすごく面白い&interactive レッスンでした。生徒さんも楽しくレッスンを聞いており、積極的に参加をしていました。授業中、先生は生徒さんによく質問をして学生のレスポンスに合わせて授業を進めて行きました。生徒さんは、ほぼ全員メモを取りながら一生懸命聞いていました。講義方式のレッスンに見えても先生の力で active learning に近いレッスンを見させて頂きました。

7限：生物基礎（2年）15:00~15:25 参加

生徒：2年生 40人

教員：1人（生物）

授業の材料：生物の教科書；先生が作成したプリント

若い教師の powerful レッスンを体験しました。講義方式学習で、生徒さんはほぼ全員メモを取りながら授業を受けていました。一年生と違って典型的な講義方式の授業でした。生徒さんは真面目に先生の話しを聞きながら質問に答えていました。

### ③岡山県立倉敷天城高等学校（SSH）訪問概要

訪問日時：平成28年12月12日（火）10:00~14:00

訪問者：Sabina Mahmood 准教授（アドミッションセンター）；石井一郎 UAA

岡山県立倉敷天城高等学校は中高一貫校で進学重視の授業編成へ進化をしております。文部科学省のSSH指定3期目で人間的成長を支援する活動が多い学校です。校長先生はお忙しい中、終始案内して下さいました。英語は流暢で学校の説明から授業の説明までやさしく話して下さいました。非常に感銘を受けました。

プログラム：授業参加

4限：1年理数科・理数生物 11:25~12:10

生徒：1年生 39人

教員：1人

授業の材料：生物の教科書；教員が作成したカラープリント（2枚）

学習方法：講義型学習

ベテランの先生の講義方式学習で、生徒さんはほぼ全員メモを取りながら授業を受けていました。生徒さんは真面目に先生の話聞いており、先生から質問を受けながら授業に参加をしていました。生徒さんから先生への質問は、あまりありませんでした。免疫と言う難しいテーマでしたが、先生は分かりやすく説明をしながら授業を進めていきました。

5限：2年普通科理系・生物 12:55~13:40

生徒：2年生 20人（うち女子生徒：17名；男子生徒：3名）

教員：1人

授業の材料：生物の教科書；教員が作成したプリント

学習方法：探究型学習

① 実験結果発表：生徒さんはOHPを利用して3人グループで結果発表

② 先生と生徒さん全員で実験結果のディスカッション

とても面白い&interactiveレッスンでした。生徒さんも楽しくレッスンを聞いており、女子生徒は積極的に参加をしていました。授業中、先生は生徒さんによく質問をして学生のレスポンスに合わせて授業を進めて行きました。生徒さんは、ほぼ全員メモを取りながら一生懸命聞いていました。講義方式のレッスンに見えても先生の力でactive learningに近いレッスンを見せて頂きました。