

企業による新しいプログラム開発

日本アイ・ビー・エム株式会社

「日本アイ・ビー・エム株式会社」(以下「IBM」)では、社会貢献活動の重点分野の一つとして、教育支援活動を行っています。IBMには、創業以来、初代社長の言葉に始まった「良き企業市民たれ」という理念が根付いています。企業は社会の一員であり、公共の利益のために貢献すべきであるという精神に基づいたものです。

これまで、理科教育や数学教育、環境教育、グローバル人材育成、そしてキャリア教育の分野でプログラム提供をしてきましたが、今回新たに中高生向けに「NPO法人企業教育研究会」(以下「ACE」)とプログラムを開発しました。

プログラム名 「キミのアイデアで社会が変わる!?
—あらゆるモノがインターネットにつながる、IoTって?—」※

2コマ
連続

【プログラムの内容】

生徒たちがこれから生きていく社会では、ICTと社会課題の解決を結び付けることで、ICTの持つ可能性が広がります。このプログラムは、仮想キャラクターの「アイコ」との対話をしながら、IoTの概念やクラウドによる情報処理の基本(入力、処理、出力)を学び、簡単なプログラミングを体験するとともに、授業の後半ではチームで新しいサービスのアイデアを出し、IBMの社員が講評を行う授業となっています。



授業のプレゼンテーション画面より

【プログラムの流れ】

ACE講師、IBM社員と、画面に登場するアイコとの会話と演習で進めます。

- 1 IoTを利用した情報活用について 位置情報、加速度センサー、音量等の体験
- 2 IoTやクラウドによる情報処理の仕組みの説明
- 3 設計図に基づいた簡単なIoT活用アプリの開発体験
- 4 IoTを活用した社会課題解決の例の紹介
- 5 チームでIoTを使った新しいサービスのアイデアの検討/発表
- 6 IBM社員による具体的な取組の紹介と、高校生へのメッセージ



都立高校での授業風景

このプログラムは、1クラス程度の人数で実施するものですが、IBMが受け入れている企業訪問の中でも、体験することが可能です。

この授業を体験することで、生徒たちが情報技術の発達により身近な生活や仕事に変化することを理解するとともに、自分たちが、将来社会を変えていくことができる可能性があることに気付くことも目的としています。

※IoT(Internet of Things)様々な物がインターネットに接続され、相互に通信することにより、自動認識や自動制御、遠隔計測などを行うこと。

年間計画に位置付けた活用

プログラムを実施する学年や時期は、学校によって異なります。年間計画、前後の学習、学校行事との関連等によって、各校で時期を工夫して実施しています。

A高校2年生

	1学期	夏季休業	2学期	3学期
ねらい	進路についての考えを掘り下げる。		進路希望を絞り込む。	進路実現へのあゆみを加速する。
学校行事等	ガイダンス 体育祭 面接週間	オープンキャンパス参加	面接週間 修学旅行 進路ガイダンス	進路希望別・勉強の仕方講座 卒業生合格体験談
プログラム	①就業意識啓発講座 ②ネット安全講座 ③社会人アドバイザー交流会(事前学習+交流会)		①チームコンセンサス・ワークショップ ②生き方の視野を広げる「若旅★授業」 ③演劇形式で学ぶ進路知識	①社会人基礎力ワークショップ

就職環境の現実を知る、様々な分野の仕事の実際を知る。

修学旅行でのグループ活動・グループ研究の前にコンセンサス・ワークショップを実施する。

旅や留学経験を講師から聞く「若旅★授業」(観光庁)でも自分の将来を考える。

卒業後までに身に付けておく力を確認、3年生の目標を作る。

コミュニケーション力の向上を目指して

NPO法人 ドラマケーション普及センター

3ページで紹介したキャリア教育を通して育成する能力には、「人間関係形成・社会形成能力」として、他者の個性を理解する力、コミュニケーションスキルも入っています。価値観の多様化が進む社会において、様々な他者を認めながら協働していく力が必要になっています。

また、社会人としてチームで仕事をするためにも必要な能力ですが、高校生にとって、将来について考える時に、コミュニケーション力を身に付けることが必要だと、すぐにはつながりません。

チームで課題解決に取り組むプログラムを行う前に、まず、クラス中でのコミュニケーションを良くするとともに、自分の意見を伝えること、与えられた課題についてチームで発表すること等をゲーム形式で取り組むプログラムの活用も、広がっています。

プログラム名 からだで感じる「コミュニケーションワークショップ」2コマ連続 × 3回以上

- 1 コミュニケーションの必要性、社会が求める人材についての話
- 2 100種類以上のワークを組み合わせ、クラス全員や、2人~6人でのワークを繰り返す。このことで、以下のような効果があります。
 - ・自分の気持を伝える、相手の気持ちを受け取る。
 - ・発言、発表のワークを繰り返し行い、人前での発表の抵抗感を少なくする。
 - ・チームで課題に取り組む楽しさを体験する。
- 3 目的により、2分間スピーチを最終回に行います。事前打合せと、回ごとの生徒の様子により、内容を組み立てていきます。模擬面接を最後に実施するプログラムもあります。

都立高校で実施しているプログラムは、キャリア教育につながるよう、「楽しかった」だけで終わるのではなく、なぜ楽しかったのかなど、体験を通してコミュニケーションについて考え、生徒自身がこの体験をどのように理解したかを確認しながら進めます。

また、事前打合せで前後の学習内容を確認し、グループワークをする前の実施であれば、誰とでも話ができるような関係が作られる構成にしたり、プレゼンテーションをする前の実施ならば、口頭で発表する体験を増やすように構成したりしています。

この他にも、演劇的な手法や、ダンス等の表現活動を取り入れたコミュニケーション力向上を目指した他の団体のプログラムがあります。



B高校1年生

	1学期	夏季休業	2学期	3学期
ねらい	高校生活の目標を作る。		卒業後を見据えて、選択科目を決定する。	進路の幅を広げる。
学校行事等	体育祭 進路説明会、進路希望調査	オープンキャンパス参加	夏季体験のまとめ 選択科目説明会 文化祭	卒業生講話
プログラム	①手帳の使い方 ②コミュニケーションワークショップ ③オープンキャンパス事前学習		①大学生による大学生活紹介 ②職業人インタビューワークショップ	①青年海外協隊Lifeストーリー

クラスの関係を作り、体育祭に向かう。

夏季のオープンキャンパスは事前学習と事後のまとめを行ない、大学のイメージができた後に、大学生から詳しく話を聞く。