

# 3年 データ分析

## 学習目標

本校のデータ分析科の目標・・・「情報社会での基盤形成 統計の理解と活用」

I 情報モラル…SNS等の利用の注意点や著作権について、事例をもとに考察し、自身の行動につなげることができる。【**学びに向かう態度・人間性**】

II プログラミング…プログラミングの基本的な仕組みについて理解し、実践できる。【**知識・技能**】

III ソフトウェアの活用…表計算ソフトやプレゼンテーションソフトを活用して、データを適切な方法で表現し、伝達することができる。【**知識・技能**】【**思考・判断・表現**】

IV 数学の知識…標準偏差・分散・相関係数などの統計の基礎を理解し、算出できる。【**知識・技能**】

V データの分析力…既存のデータおよび自身で取得したデータを図表化し、現象を考察できる。

【**思考・判断・表現**】

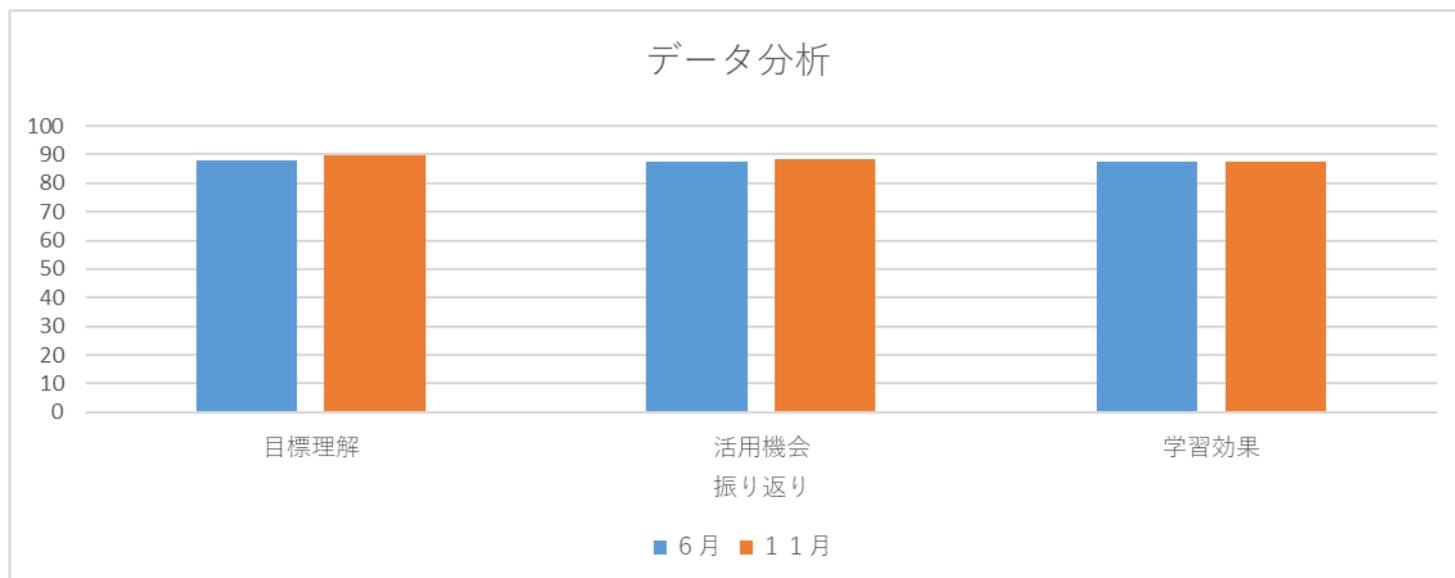
VI 学習内容の活用…学んだことをFW活動などで活用する姿勢を持つ。【**学びに向かう態度・人間性**】

## 学習内容

	育成する資質・能力 (何ができるようになるか)	学習内容／教材 (何を学ぶか)	特記事項・他
1 学 期	<p>【<b>知識・技能</b>】</p> <p>表計算ソフトを使用できる。III 標準偏差や分散など統計の基礎を理解し、算出できる。IV</p> <p>【<b>学びに向かう力・人間性</b>】</p> <p>情報モラルに関する学習を、自身の行動につなげられる。I</p>	<p>◎情報の基礎 (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・問題解決</li> <li>・情報モラル (SNS) (オ)</li> <li>・情報ネットワーク</li> </ul> <p>◎データ分析の基礎 (8)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分散, 標準偏差, 相関(オ)</li> <li>・表計算ソフト</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報の選択と発信 (文化・する)</li> <li>・選手のデータと選択 (スポーツ・する)</li> </ul>
2 学 期	<p>【<b>知識・技能</b>】</p> <p>プログラミングを理解する。II 表計算ソフトを使用できる。III</p> <p>【<b>思考力・判断力・表現力</b>】</p> <p>目的意識を持って、プログラミングを 実践し、データを取得できる。II 既存のデータおよび自身で取得したデ ータを図表化し、考察できる。V</p> <p>【<b>学びに向かう力・人間性</b>】</p> <p>協働して課題を解決できる。相互に建 設的な助言ができる。I～VI</p>	<p>◎情報の基礎 (7)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータ</li> <li>・情報モラル (セキュリティ)</li> <li>・プログラミング</li> <li>・センサーの活用</li> </ul> <p>◎データの処理と表現 (5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・表計算ソフト</li> <li>・変数の変換と偏差値</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運動や行動の予測 (スポーツ・学ぶ)</li> </ul>
3 学 期	<p>【<b>知識・技能</b>】</p> <p>仮説検定の考え方を把握する。IV 公的データを取得できる。V</p> <p>【<b>思考力・判断力・表現力</b>】</p> <p>データを適切な方法で表現し、伝達す ることができる。III 既存のデータおよび自身で取得したデ ータを図表化し、考察できる。V</p> <p>【<b>学びに向かう力・人間性</b>】</p> <p>学んだことを積極的に活用する姿勢 を持てる。III・VI</p>	<p>◎情報の基礎 (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報モラル (著作権・引用)</li> </ul> <p>◎データの収集と分析 (9)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・公的なデータの活用</li> <li>・プレゼンテーションソフト</li> <li>・仮説検定の考え方</li> <li>・区間推定の利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・選手のデータと選択 (スポーツ・する)</li> <li>・オリジナル教材を扱う</li> <li>・各種検定や共通テストを取り扱う</li> </ul>

## 生徒による授業評価

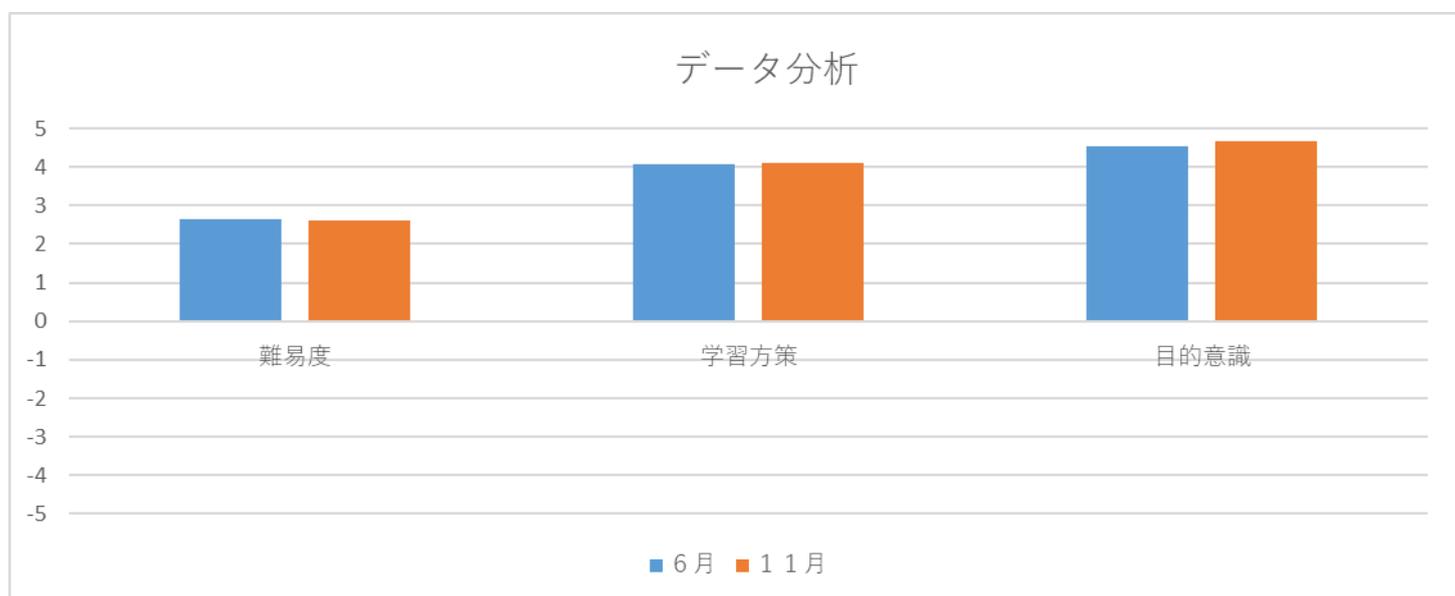
6月と11月に実施した生徒による授業評価の結果は以下の通りである。学習意義をよく理解し、学習効果も感じている。



※目標理解は「学習目標や授業への取り組み方ははっきり示されているか」という質問に対して「非常によく当てはまる（5ポイント）」から「当てはまらない（1ポイント）」までを5段階で評価し、数値化したものである。

※活用機会は「習ったことをもとに考える機会が、課題などで整っているか」という質問に対して「非常によく当てはまる（5ポイント）」から「当てはまらない（1ポイント）」までを5段階で評価し、数値化したものである。

※学習効果は「授業を通し、学力や技能の向上、自分の進歩が実感できるか」という質問に対して「非常によく当てはまる（5ポイント）」から「当てはまらない（1ポイント）」までを5段階で評価し、数値化したものである。



※難易度は「授業内容や課題の難易度はあなたにとって」という質問に対して「難しすぎる（10ポイント）」から「易しすぎる（-10ポイント）」までを5段階で評価し、数値化したものである。

※学習方策は「この科目の学び方や取り組み方が身についたと思うか」という質問に対して「とてもそう思う（10ポイント）」から「まったくない（-10ポイント）」までを5段階で評価し、数値化したものである。

※目的意識は「自分なりの課題や目的を持って日々の授業に臨んでいるか」という質問に対して「とてもそう思う（10ポイント）」から「まったくない（-10ポイント）」までを5段階で評価し、数値化したものである。