

より良い学習方法の提案

宮城県仙台第三高等学校 普通科

要旨

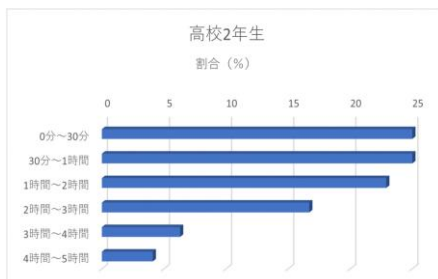
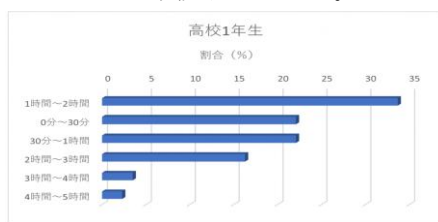
高校生は現在、1年生から2年生になるなかで平日の勉強時間が少なくなっている。学習意欲、勉強量を高めてゲームの面白さを含んだ勉強方法を取り入れれば楽しく勉強をできるのではないかと考えた。そこで私達は自分の勉強を振り返るときその結果をスコア化することで、ハイスコアを目指す感覚で勉強を楽しく、効率的にできるのではないかと結論に至りスコア化学習法というものを提唱したい。また私達自身の勉強へ取り入れていきたい。本稿では強化理論や自己調整学習などの心理学的、教育的な先行研究を用いて最適な学習方法の提案をしていきたい。

1 はじめに

高校生は現在、1年生から2年生になるなかで平日の勉強時間が少なくなっている。

学習意欲、勉強量を高めるうえでゲームの面白さを含んだ勉強方法を取り入れれば状況を打開でき、楽しく勉強をできるのではないかと考えた。

最初に私たちはゲームの面白さにはスコアを競うという点があるのではないかと考えた。最近のゲームは指定された時間内にハイスコアを目指すゲームや、対戦終了時に自分の戦績が表示される物が多かったので勉強の成果をスコア化すれば、面白くなりモチベーションが上がるのではないかという仮説を立てた。

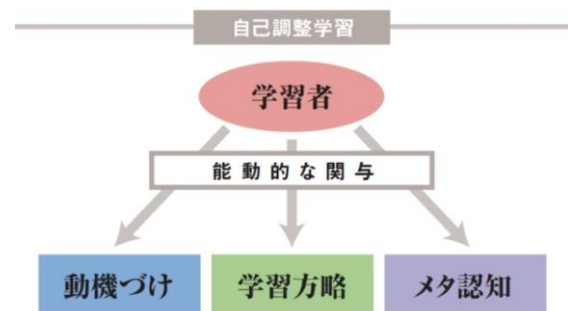


2 考察

自己調整学習

自己調整学習とは能動的な学習方法(この場合の学習方法とは学習計画のような意味ではな

く、覚える方法、勉強する際のマインド。)のことである。動機づけ、学習方略、メタ認知によって成り立つ。動機づけには叱られる、褒められるといった外部要因が行動に影響を与える 外発的動機づけと能動的に行動する内発的動機づけの2種類がある。内発的動機づけのほうが望ましいが、全く動機がない無動機づけよりは外発的動機づけのほうが望ましい。メタ認知とは自分自身を客観視することを勉強する際にも当てはめることである。



強化理論

強化理論とはゲーム内でポイントやトロフィーを獲得することは、プレイヤーに即座の満足感と達成感を与えることを意味する。ポジティブな報酬は行動を強化し、同じ行動を繰り返す確率を高める。ゲーム内での成功体験、例えば難しいレベルのクリアや重要な成果の達成は、プレイヤーに「できる」という感覚を与え、プレイヤーがその後もプレイしたいと感じさせる。さらに、ゲームが提供する小さな成功体験は、プレイヤーが現実世界の課題にも積極的に取り組むた

めの動機づけとなる。これから、強化理論とは、学習促進を提供し、成功体験を通じて自己効力感を高める重要な要素であると推測できる。

これらを踏まえて私達が考えた、最適な学習方法は勉強の成果を数値化して目に見える形で振り返ったものを残しておくことだ。ゲームの面白さとして、自分の成長が目に見えてわかるということがあった。

テストの点数や勉強記録などをつけている時に、モチベーションが上がっているということがわかった。つまり、自分の勉強を振り返るとき、その結果をスコア化することで、ハイスコアを目指す感覚で勉強を楽しく、効率的にできるのでないか。更に、現代の多くの人は、対戦ゲームを好む傾向にあるので、友達などとスコアを競い、ランキングなどを作ればより効率的に、楽しくできると推測できる。また、現代の多くの人は、対戦ゲームを好む傾向にあるので、友達などとスコアを競い、ランキングなどを作ればより効率的に、楽しくできると推測できる。

なお、強化理論など学習にゲーム性を加えたものとして Duolingo が挙げられる。Duolingo は、言語学習をゲーム化することで、ユーザーの継続的な参加を促進するアプリである。このアプリでは、学習進捗に応じてポイントやバッジを獲得でき、これがユーザーのモチベーションを高めるといわれている。フレンドリーなキャラクターや視覚的な進捗バー、日々の学習目標の設定など、プレイヤーが継続的に学習するための刺激となる要素が満載である。Duolingo は、言語学習を楽しくアクセスしやすいものに変え、世界中で広く使われている(2025 年現在 8000 万人のユーザー数を誇る)

3 まとめ

今後は、強化理論や自己調整学習を基に私たちが考案したスコア化学習法を共有したり、実践したりしていきたい。

abstract

Studies show that most students do not study 30 minutes a day. I believe many high school students think that studying is boring. In order to solve this problem, we will suggest a better way of studying including a games' factor, "reinforcement theory" by combining the way, "self-regulated learning", that

参考文献 図は

<https://www.togetheraba.jp/post/%E5%BC%B7%E5%8C%96-reinforcement>

<https://yu-style-next.com/game-study/>なぜゲームは面白く勉強はつまらないのか

<https://qiita.com/aoinakanishi/items/62a4abf72093e5ddbb6f> ゲームの心理学の秘密

existed from before and it. It is "Scored Studying Method", based on psychology. We should compete with our friends for studying time and test scores. We hope that it has a good effect on us.