

# 自己へのご褒美と学業成績の関係

1200390 穴井 捺雄

高知工科大学 経済・マネジメント学群

## 1. 概要

現在、動機付けには内発的動機付けと外発的動機付けの2つがあることが分かっている。外発的動機付けにあたるご褒美(以下、単にご褒美という場合、他人からのご褒美を指す。)をあたえることは明確な報酬が目前にあるため学習するようになることが知られている。しかし、ご褒美によって内発的動機付けにあたるやる気や好奇心などが損なわれるという研究結果もある。

このように、学習意欲を掻き立てるためのご褒美にはメリット、デメリットが多く存在し、さまざまな研究によって明らかになっている。

そこで本研究は、自己へのご褒美に着目し、それが与える学業成績への影響について述べる。そうすることでご褒美を他人からもらうこととの異なる点を明らかにしていく。

## 2. 背景

現代の教育は「主体的・対話的で深い学び(アクティブラーニング)」の実現を目指している。まず、主体的な学びとは《子供自身が興味を持って積極的に取り組むとともに、学習活動を自ら振り返り意味付けたり、身に付いた資質・能力を自覚したり、共有したりすること》、次に、対話的な学びとは《身に付けた知識や技能を定着させるとともに、物事の多面的で深い理解に至るためには、多様な表現を通じて、教職員と子供や、子供同士が対話し、それによって思考を広げ深めていくこと》、最後に、深い学びとは《子供たちが、各教科等の学びの過程の中で、身に付けた資質・能力の三つの柱を活用・発揮しながら物事を捉え思考することを通じて、資質・能力がさらに伸ばされたり、新たな資質・能力が育まれたりしていくこと》としている。(幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)一部抜粋)

[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902\\_0.pdf](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf)

文部科学省ホームページより引用

この通知のように、現代の教育では好奇心などの子どもの興味を重視しており、授業展開の改善が日々行われている。すなわち、日本の教育は好奇心などの内発的動機付けをどのようにして学力に結び付けるのかに重きを置いている。

また、ローランド・フライヤー氏が行った実験によると、外発的動機付けにあたるご褒美を学力生産関数のインプットに与えた方が有効に成績が上がるということが知られている。

これまでの研究では、自己への投資(ご褒美)と学業成績に関する論文は存在しない。そこで、自己へのご褒美は外発的動機付けとして悪影響を及ぼしていないかについて調査し、今後の教育の在り方について考える。

## 3. 目的

本研究では、大学生の他人からのご褒美または自己へのご褒美と学生の学業成績を調査し、これらの関係を分析する。そして得られた結果から、これらがお互いに与えている影響を考察し、今後の教育の在り方について提案することを目的としている。

## 4. 研究方法

本研究は、まず【生活習慣および学業成績に関する調査】と題してアンケート調査を行う。その質問項目の中に、自分にご褒美を与えることがあるかどうか、いくらぐらいのものを買うかどうか、などのご褒美に関する質問と、GPAなど、成績に関する質問を作成した。なお、調査の意図が回答者に知られないために、この他にも多くの日常生活に関する質問項目を用意する。

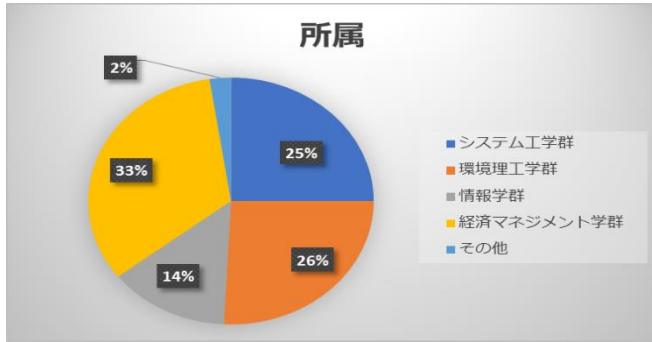
得られたデータを元に、大学生はご褒美の有無によってどれだけ成績に違いがあるのか、などを様々な観点から比較していく。

そこから得られた結果から、ご褒美と成績がお互いにどのように影響を及ぼしあっているのかを考察する。

## 5. 結果

調査対象：高知工科大学生 124 名

### ①所属と通算 GPA 平均



図①-1

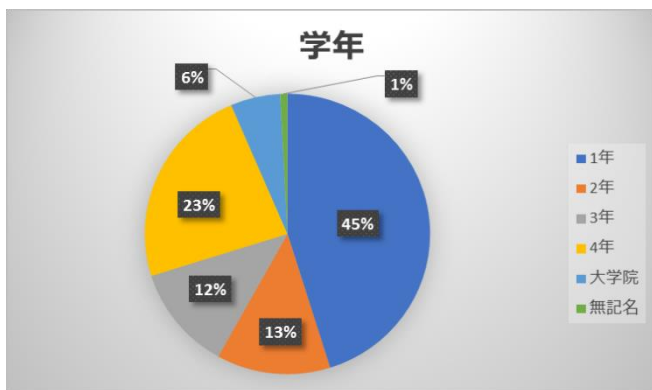
まず、所属を聞いたところ、《システム工学群》が 25%、《環境理工学群》が 26%、《情報学群》が 14%、《経済・マネジメント学群》が 33%という結果となった。

所属	通算GPA平均
システム工学群	2.31
環境理工学群	2.32
情報学群	2.26
経済・マネジメント学群	2.07

図①-2

また、所属別に通算 GPA 平均を算出したところ、《システム工学群》が約 2.31、《環境理工学群》が約 2.32、《情報学群》が約 2.26、《経済・マネジメント学群》が約 2.07 という結果となり、経済・マネジメント学群に所属している学生が最も低いという結果が得られた。

### ②学年と通算 GPA 平均



図②-1

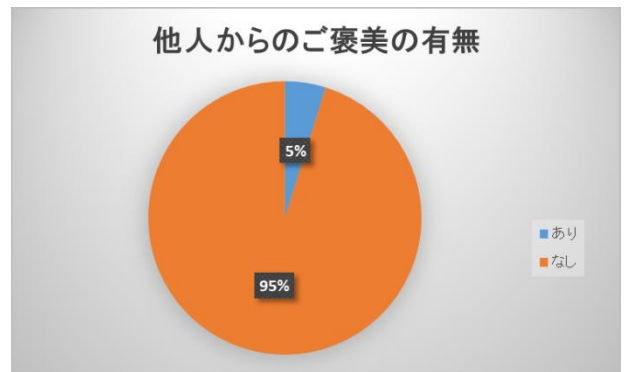
次に、学年を聞いたところ、《1年》が 45%、《2年》が 13%、《3年》が 12%、《4年》が 23%、《大学院生》が 6%という結果となった。そこで、学年ごとの通算 GPA 平均は次のようになった。

学年	通算GPA平均
1年	2.14
2年	2.00
3年	2.07
4年	2.38
大学院生	3.15

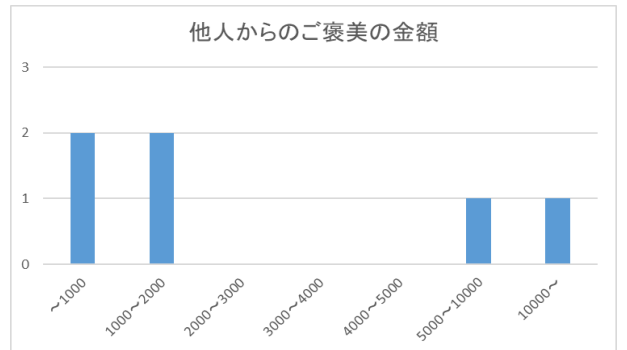
図②-2

通算 GPA 平均は《1年》が約 2.14、《2年》が約 2.00、《3年》が約 2.07、《4年》が約 2.38、《大学院生》が約 3.15 という結果となり、2年次に 1 度通算 GPA 平均が下がり、徐々に上がっていくという結果となった。

### ③他人からのご褒美の有無と通算 GPA 平均



図③-1



図③-2

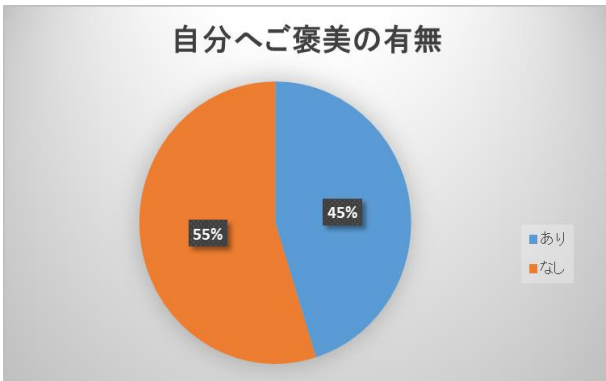
他人からのご褒美の有無を聞いたところ、《あり》が 5%、《なし》が 95%となり、ほとんどの学生はご褒美をもらっていないという結果となった。

他人からのご褒美の有無	通算GPA平均
あり	2.48
なし	2.22

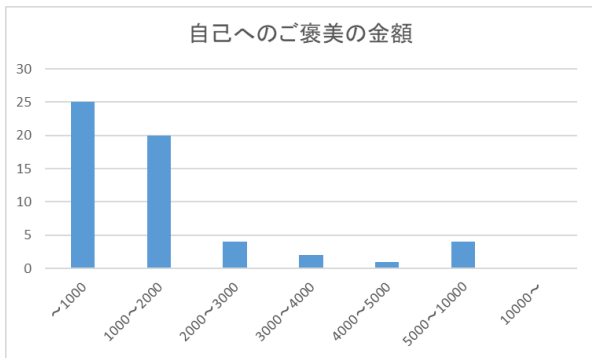
図③-3

また、他人からのご褒美の有無別に通算 GPA 平均を算出したところ、《あり》が約 2.48、《なし》が約 2.22 という結果となり、他人からご褒美をもらっている学生の方が通算 GPA 平均は高かった。

④自己へのご褒美の有無と通算 GPA 平均



図④-1



図④-2

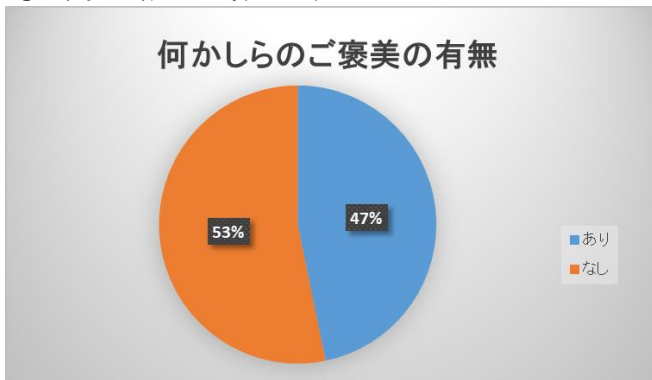
自己へのご褒美の有無を聞いたところ、《あり》が 45%、《なし》が 55%となり、約半分の学生は自分へご褒美を与えているという結果となった。

自己へのご褒美の有無	通算GPA平均
あり	2.33
なし	2.15

図④-3

また、自己へのご褒美の有無別に通算 GPA 平均を算出したところ、《あり》が約 2.33、《なし》が約 2.15 という結果となり、自己へのご褒美を与えている学生の方が通算 GPA 平均は高かった。

⑤ご褒美の有無と通算 GPA 平均



図⑤-1

③と④の結果から、ご褒美の有無と通算 GPA 平均について算出したところ次のような結果となった。

ご褒美の有無	通算GPA平均
あり	2.36
なし	2.11

図⑤-2

ご褒美の有無を聞いたところ、《あり》が 47%、《なし》が 53%となり、約半分の学生は何かしらのご褒美があるという結果となった。

ご褒美の有無別に通算 GPA 平均を算出したところ、《あり》が約 2.36、《なし》が約 2.11 という結果となり、何か白のご褒美がある学生の方が通算 GPA 平均は高かった。

⑥GPA に対する考え方と通算 GPA 平均

これまでは、ご褒美の有無と GPA についての分析をしてきたが、これからは、日頃から GPA についてどの程度、意識しているかについて分析し、通算 GPA 平均を比較する。

成績に対する考え方	割合
AAを目指すようにしている	16%
なるべくA以上をめざしている	27%
最低限B以上はめざしている	24%
単位さえあればCでよい	33%

図⑥-1

成績に対する考え方	通算GPA平均
AAを目指すようにしている	2.94
なるべくA以上をめざしている	2.44
最低限B以上はめざしている	2.09
単位さえあればCでよい	1.82

図⑥-2

通算 GPA 平均を比べると、《AA を目指すようにしている》が約 2.94、《なるべく A 以上をめざしている》が約 2.44、《最低限 B 以上はめざしている》が約 2.09、《単位さえあれば C でもよい》が約 1.82 という結果となった。

⑦日頃の GPA に対する意識と通算 GPA 平均

日頃のGPAに対する意識	割合
一定の数値以上を維持するように意識している	30%
少し意識している	49%
全く意識していない	21%

図⑦-1

日頃のGPAに対する意識	通算GPA平均
一定の数値以上を維持するように意識している	2.69
少し意識している	2.08
(多少なりとも意識している)	(2.31)
全く意識していない	1.93

図⑦-2

通算 GPA 平均を比べると、「一定の数値以上を維持するように意識している」が約 2.69、「少しは意識している」が約 2.08、「全く意識していない」が約 1.93 という結果となった。

## 6. 考察

これからは得られた結果をもとに、筆者の考察と意見を述べていく。

### ・5-①について

高知工科大は全科目選択性という教育上の特性があるため、学生によって取得している（履修している）科目が異なることが多いが、今回はすべての学生が平均して同じ難易度の授業を受けているものとして実験を行った。表より、香美キャンパスで授業を受けている3学群の間では、通算 GPA 平均は大きな差がないが、経済・マネジメント学群は他学群と比べて通算 GPA 平均に約 0.2 の差があった。また、通算 GPA を成績の指標として採用した理由は、アンケート調査を行ったため、回答者が記入しやすく、成績を表している数値のなかで最も正確なものであると考えたからである。

### ・5-②について

ここでは、学年によってどれだけ成績に差があるか調査した。表より、1年次から2年次にかけて成績が下がり、2年次から4年次まで成績が徐々に上がっていく傾向がみられる。2年次に全体的に成績が落ちた理由として、1年次と比べて専門性が高くなり、難易度が難しくなることが1つの要因ではないかと考える。また、1年次は不安と期待に胸を膨らませているから、いろいろな物事に挑戦しているが、大学生活に慣れてきた2年次にはバイトや部活といった自分が好きなことに時間を使うようになり、多くの学生が成績を落としているように考える。3年次から徐々に成績があがっている理由として、多くの学生は取得する単位数が2年次までより少なるため、一つの科目にかけられる時間も多くなるからであると考える。

### ・5-③について

ここでは、他人からのご褒美をどれだけの方がもらっており、ご褒美の有無によって通算 GPA 平均がどれだけ違うのか調査した。アンケートの結果から、ご褒美をもらう学生はほとんどいなかった。図③-3より、ご褒美をもらっている学生の方がやや成績が良いという結果となり、他人からご褒美をもらうことと成績の間に関係があると考えられる。

### ・5-④について

本研究の主題である他人からのご褒美ではなく、自己へのご褒美をあたえている学生はどのくらいいて、自己へのご褒美の有無によって成績とどれだけ違うのか調査した。また、③と比べてどのような違いがあるのかも併せて考えていく。アンケートの結果から、約半分の学生が自己へのご褒美を与えていることがわかる。また、自己へのご褒美を与えている学生の方が成績は良い結果となった。しかし、今回のアンケート調査では、ご褒美を学力生産関数のインプットに与えているのか、アウトプットに与えているのかといった質問が本研究の性質上、回答者に意図を知られるわけにはいかなかったので出来なかった。

### ・5-⑤について

③、④の結果から、単にご褒美の有無と成績の間には関係があるのではないかと考え分析を行った。有意水準 5%で両側検定の t 検定を行ったところ、 $t(121) = 2.33, p = 0.021$ となり、ご褒美の有無によって成績の差に有意差がみられた。このことから、ご褒美と成績の間には関係があることがわかった。

### ・5-⑥について

ここからは、これまでとは違う視点から通算 GPA 平均を比較した。それは、成績に対する考え方についてである。図⑤-1より、約3割の学生は「単位さえあればCでもいい」と考えていることがわかる。このことから、筆者が思っていた以上に学生は意識が低いように感じた。それぞれの通算 GPA 平均を比較すると、図⑥-2のようになった、これより、成績への考え方がより高みを目指している学生ほど、成績が良い結果となった。このことから、数値化するのは難しいが、努力と結果は関係があることが筆者の研究で確かめられた。

### ・5-⑦について

ここでは、日頃から通算 GPA を意識しているかどうか調査した。図⑦-1より、約8割の学生は多少なりとも意識してい

ることがわかる。それぞれの通算 GPA 平均を比較すると、図⑦-2 のようになった、これより、日頃から成績について考えている学生ほど、成績が良い結果となった。

・研究全体を通して

本研究全体を通して、ご褒美は必ずしも成績に悪影響を与えているわけではないことがわかった。しかし、このことはご褒美をあげることを肯定しているわけでもなく、否定しているわけではない。先行研究でご褒美にはメリット、デメリットが数多くあることがわかっている。ご褒美は手段として用い、決して結果として用いてはいけなないので、ご褒美という外発的動機づけから学習することへの好奇心等の内発的動機付けへと変化できれば良いと筆者は考える。

また、本研究では、5-⑥や5-⑦等の自明であることも分析によってしっかりと証明できたのではないか。このことから、自分の研究結果として、胸を張って目標は高ければ高いほど好成績を残せることや日々自己と向き合うことが大切であることを公言することができる。

## 7. 反省と展望

本研究の反省点として、考察でも述べたように、研究対象の偏りやアンケートの不十分さが残った。本研究では大学生を研究対象として行ったので、研究の意図を読まれないように慎重に行った結果、踏み込んだ質問ができなかった。

本研究の今後の展望は、今回は自己へのご褒美を教育生産関数のインプットに与えるか、アウトプットに与えているのか等細かい質問ができなかったので、その点を深く研究するともっと面白い研究となるだろう。

## 参考文献

【1】

“幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の 学習指導要領等の改善及び必要な方策等について”

中教審第 197 号 平成 28 年 12 月 21 日

[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902\\_0.pdf](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf)

文部科学省ホームページより引用

【2】

Fryer R.G 「Financial incentives and student achievement: Evidence from randomized trial」 The Quarterly Journal of Economics, pp1755-1798, 2011

【3】

中室牧子 (2015) 『「学力」の経済学』

ディスカヴァー・トゥエンティワン