

初年次教育の実施と評価

— 高知工科大学附属情報図書館、高知新聞社との連携を 生かした新たな形をめざして—

井形 元彦^{1*} 岡花 瞳²

(受領日：2016年5月9日)

¹ 高知工科大学教育講師室（情報学群）
〒782-8502 高知県香美市土佐山田町宮ノ口185

² 高知工科大学情報部学術情報サービス課
〒782-8502 高知県香美市土佐山田町宮ノ口185

* E-mail: igata.motohiko@kochi-tech.ac.jp

要約：企業や若者を取り巻く環境変化により、「基礎学力」「専門知識」に加え、それらをうまく活用していくための「社会人基礎力」を意識的に育成していくことが重要となっている。本稿では、筆者らの行っているスタディスキルズ教育（初年次教育）の取組みを高知工科大学附属情報図書館及び高知新聞社との連携とともに紹介する。また、実施評価と課題についても述べる。評価にあたり、学生自身の成長度合いのアンケート結果をもとに、因子分析、クラスター分析を試みた。情報図書館とは、学生作成の所感をもとにした所感集の発行、POPとともに所感集を展示することによる読書啓発活動、近隣高校への配布による高知工科大学の紹介で連携している。高知新聞社とは、学生による新聞投稿が縁で担当の方と関係ができ、投稿についてのお話をさせていただくとともに、文章力をあげ投稿につなげるサークル活動で連携している。

1. はじめに

企業や若者を取り巻く環境変化により、「基礎学力」「専門知識」に加え、それらをうまく活用していくための「社会人基礎力」を意識的に育成していくことが今まで以上に重要となってきた。経済産業省は社会人基礎力について、「社会人基礎力」とは、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」の3つの能力（12の能力要素）から構成されており、「職場や地域社会で多様な人々と仕事をしていくために必要な基礎的な力」とであると解説している（図1、図2）。

本稿では、筆者のスタディスキルズ教育（初年次教育）の取組みを高知工科大学附属情報図書館、高知新聞社との連携も含めて紹介し、その実施評価と課題について述べる。

2. 高知工科大学 学びの体系

高知工科大学での学びの体系を、図3に示す。専門教育の軸（基礎科目、専門科目、卒業研究、大学院）とキャリア教育の軸（スタディスキルズ、キャリアプラン基礎、キャリアプラン1、インターンシップ、キャリアプラン2）がある。スタディスキルは初年次教育の位置づけである。1年生は、ほぼ全員が受講し、企業経験者である教育講師が担当している。

3. 筆者によるスタディスキルズの特徴と内容

講義・演習の流れは図4の通りである。各回、90分の講義演習8回で、以下の特徴をもたせて進めている。

初等中等教育から大学教育までの一貫した接続イメージ

参考資料 2

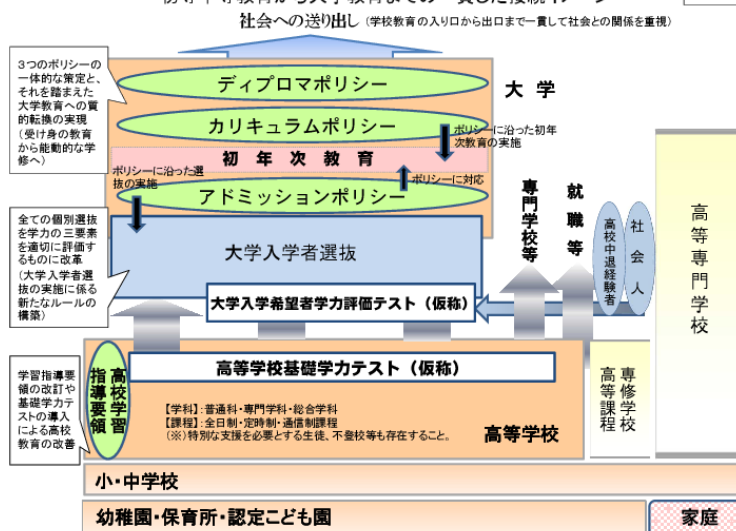


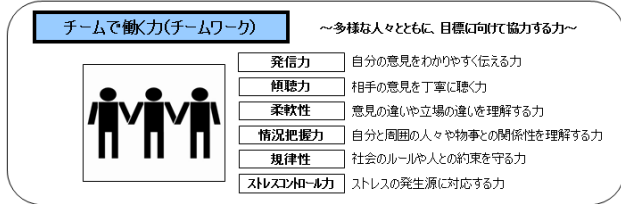
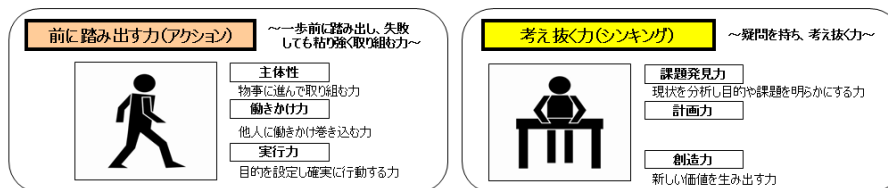
図 1. 初等中等教育から大学教育一貫イメージ
(参照：経済産業省 HP¹⁾)

「社会人基礎力」とは



➤ 平成18年2月、経済産業省では産学の有識者による委員会(座長:諏訪康雄法政大学大学院教授)にて「職場や地域社会で多様な人々と仕事をしていくために必要な基礎的な力」を下記3つの能力(12の能力要素)からなる「社会人基礎力」として定義づけ。

<3つの能力/12の能力要素>



<能力の全体像>

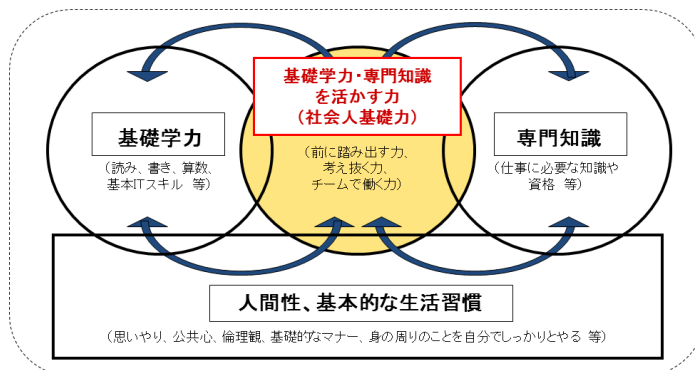


図 2. 社会人基礎力
(参照：経済産業省 HP¹⁾)

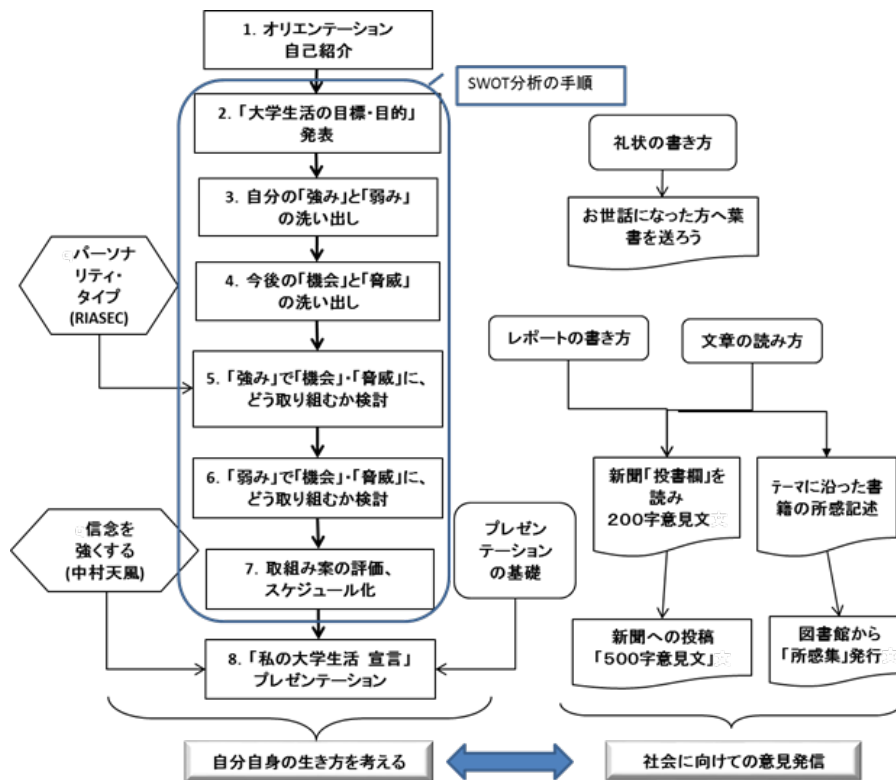


図 4. 講義・演習の流れ

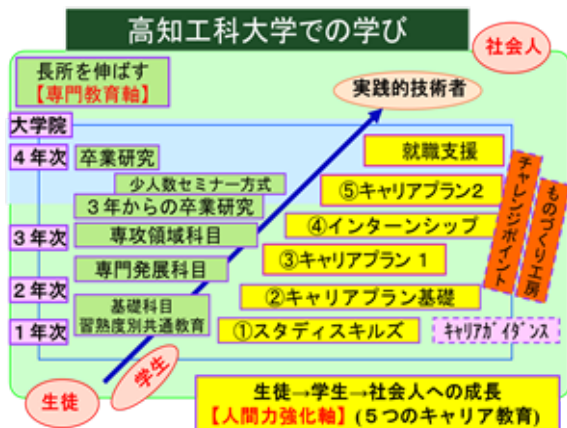


図 3. 高知工科大学 学びの体系
(参照：教育講師室資料)

- 経営戦略の策定手法による大学生活の設計
- レポートの書き方、文章の読み方、プレゼンテーションの基礎的な能力の養成
- 自分自身の意見をもつこと、社会への発信力をつけること

3.1 経営戦略策定手法 (SWOT)

SWOT 分析 (図 5) とは、1920 年代からハーバードビジネススクールのビジネスポリシーコースの一部として開発されてきたものである。Strengths (強

み)、Weaknesses (弱み)、Opportunities (機会)、Threats (脅威) の頭文字をとって SWOT と称している。S と W は自社組織の内部環境に目を向けて、自らの強み弱みとを分析・評価することを意味する。O と T は、組織の外部環境に目を向けて、その中にあるビジネス機会と、組織にとって脅威をもたらさうようなリスク要因とを分析・評価することを意味する。自社を学生自身におきかえ、高校までの自分を振り返り、手法に則ってグループで意見交換しつつ、自分自身の大学での目標を達成するための戦略 (「大学生活の設計」) を策定する。

3.2 講義・演習の内容

「大学生活の目標・目的発表」から「取り組み案の評価、スケジュール化」までは、演習の初めに背景、進め方、SWOT 分析の思考フレームワークを解説する。それを受け、個人での思考時間を 5 から 10 分とった後に、5 名前後のグループに分かれて 40 分程度で討議し、その内容を模造紙 1 枚にまとめてもらう (図 6)。毎回、メンバが全員の前でプレゼンテーションを行う。1 クラスは、合計 15 名前後の少人数である。学生らは、当初は戸惑うが、回数を経ることで要領を体得していく。流れの中で、「文章の読み方」、「レポートの書き方」、「プレゼンテーション」の基礎について解説している。

最近、投票年齢を18歳に引き下げるといふ法案がでたように、若者の政治参加に大きな期待が寄せられている。これからの国の存続を担うのはわれわれ若者だ。それぞれが政治について興味関心を持ち、国の在り方について熟考する必要がある。

その際、自分で調べて考えることを放棄し、他者の意見やマスコミの報道に流されては困る。頭を

自ら考えること必要
小笠原可憐 18
高知工科大1年

より良き国家というものは、より良き国民の存在によって成立するものだ。私の従来からの考え方であるが、今の日本はどうであるか。一つの情報をうのみにし、周囲の意見に流されていく民衆。偏った方向へと事実を編集して垂れ流し、表現の自由だけを主張しそこから生じる責任を負おうとしないマスコミ。国家の進むべき道を決めるのは民衆だ。その民衆が政治について考える際に必要なのは情報。その情報は提供元によってゆがめられているのが現状だ。これがより良き国家へとつながるかどうかなどは問うまでもないだろう。

向に進まざるを得ない。自分自身の考えを持ち、それに照らし合わせながら多数の情報を比較し、意見を確立するのは大切な作業だ。

より良き国家はより良き国民から。一人一人が政治や生活を良くしていくことと、自分自身でしっかりと考えることが求められている。



図 7. 高知新聞掲載事例

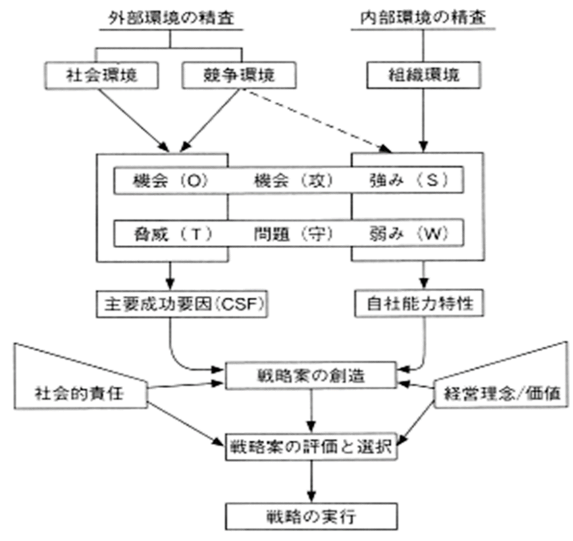


図 5. SWOT 分析の流れ²⁾

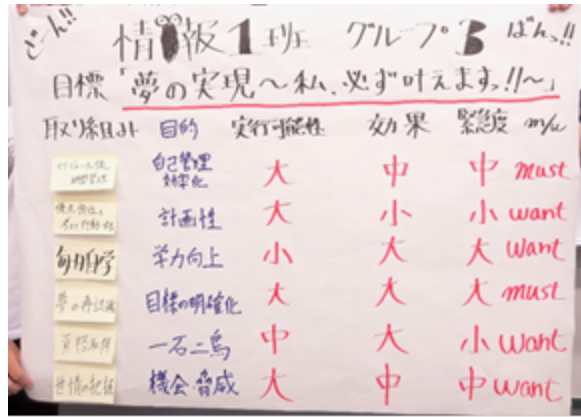


図 6. グループでの検討途上の模造紙

3.3 新聞への投稿と新聞社との連携

学生が、自分自身の考えをもつことの大切さを知り、世界を広げるために、下記を実施している。

1. 新聞「投書欄」を読み、それに対し賛否を述べる「200字意見文」の作成

2. 新聞「投書欄」への投稿

投稿については、若者だからこそその視点もあり、毎年10名程度が、高知新聞に掲載されている(テーマは各人選定)(図7)。2015年度から、高知新聞社編集局の記者の方から提案があり、「投稿サークル」を立ちあげ、文章の書き方の指導とともに新聞投稿の機会を提供いただいている。投稿の掲載実績(掲載日順)は、次のとおりである。

【2012年度】

- 高知新聞「声ひろば」7名
- | | | |
|----|-------|-------------|
| 環境 | 松隈裕世 | 恐ろしい津波予測 |
| 情報 | 松本剛 | 国挙げてサブカルを |
| 情報 | 撫養拓光 | ネットの負の部分 |
| 環境 | 沖本佳代 | なぜ今増税なのか? |
| 環境 | 清水真璃菜 | 『学ぶ』ことの意味 |
| 環境 | 国元美優 | 『ない』は証明できない |
| 環境 | 金子真人 | 消費増税に思う |

【2013年度】

- 朝日新聞「声」欄3名
- | | | |
|----|------|--------------|
| 環境 | 三宅啓太 | さとり世代というレッテル |
| 情報 | 兵頭辰弥 | スマホ見るより目見て会話 |
| 環境 | 富永大輔 | 入院で知った配慮の大切さ |
- 高知新聞「声ひろば」11名
- | | | |
|----|-------|-------------------|
| 情報 | 松田具也 | 環境にやさしい車を |
| 情報 | 平松一輝 | 18歳になった今 |
| 情報 | 杉浦綜合 | スマホは新たな意識で |
| 情報 | 瀬戸幹章 | 日本の弱腰外交に疑問 |
| 情報 | 鈴木夏美 | 防災意識を高めよう |
| 環境 | 三宅啓太 | 大人が省みなければ |
| 環境 | 正岡志乃 | 全ての人が使えよう(携帯、スマホ) |
| 環境 | 堀川由利江 | 人権問題に関心を |
| 環境 | 富永大輔 | スマホは便利だが |

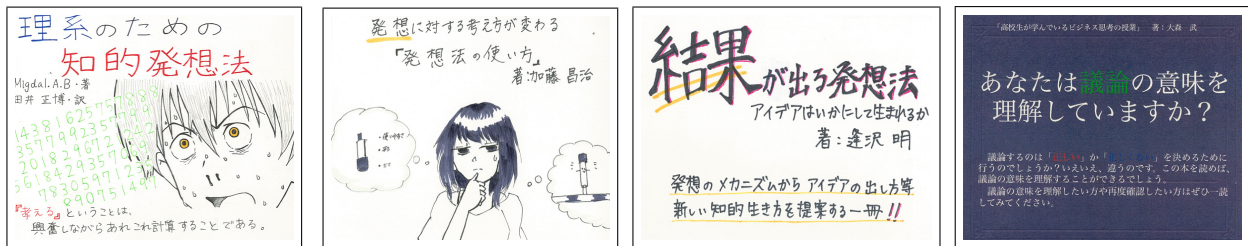


図 8. 学生作成の POP 例

【2014 年度】

高知新聞「声ひろば」6名

- | | | |
|----|-------|------------|
| 環境 | 田口健太 | 選挙権の行使を |
| 情報 | 岩本迪子 | 震災を体験して |
| 環境 | 坂本ひかる | 一人暮らしを始めて |
| 情報 | 福永昴輝 | 時は金なり |
| 環境 | 小松実夢 | 自由と責任 |
| 環境 | 田中沙那美 | 世界を知る |
| 環境 | 中橋怜花 | 『高知家』と移住 |
| 情報 | 山口智大 | 工科大へ来てください |

【2015 年度】

高知新聞「声ひろば」12名

- | | | |
|----|-------|------------|
| 情報 | 河野奈美 | 話して聞こう |
| 情報 | 小西穂香 | 人を知り自分を知る |
| 情報 | 前田佐都子 | 東京から高知に来て |
| 情報 | 松根愛 | スマホに奪われたもの |
| 情報 | 増田凌也 | ありがとうの社会に |
| 情報 | 久保壮一郎 | 戦争と平和話し合おう |
| 情報 | 古里聡一朗 | 労働とは |
| 環境 | 塩見南十星 | 飼い主はよく |
| 情報 | 小笠原可偉 | 自ら考えること必要 |
| 情報 | 池上紘基 | 父母にありがとう |
| 情報 | 吉瀬宏史朗 | 一人暮らしで成長 |
| 情報 | 柳田海志 | 意思のよろさ |

【2016 年度 1Q】

高知新聞「声ひろば」7名

- | | | |
|----|-------|------------|
| 情報 | 尾辻明里 | 地震に備えて |
| 環境 | 菰田誉大 | 最高の仲間 |
| 環境 | 蘓理佑己 | 最も身近な被災者 |
| 情報 | 浜田幸輝 | おばあちゃんに恩返し |
| 情報 | 馬場小百合 | 夢中になれるもの |
| 情報 | 大塚晴奈 | 初心を忘れず |
| 情報 | 尾野公哉 | 弓道の奥深さ |

3.4 所感作成と図書館との連携

教員が提示したテーマにそって、学生に任意に書籍を選択してもらい500字の所感文を書いてもらっている。これは、学生に読書を推奨する狙いがあ

る。あわせて、書籍紹介の POP 作成の方法を図書館担当者の方から説明していただき、学生による POP 作成も行っている (図 8、図 9)。

所感は、大学図書館から所感集として発行している。実績として、第 1 弾「文章の書き方」、第 2 弾「プレゼンテーション」、第 3 弾「論理思考」、第 4 弾「発想法」(図 10)がある。所感集は、大学内のみならず近隣の高校にも配布している。さらに、図書館内で、所感集、学生作成 POP とともに書籍も展示する企画展も実施している。

4. 評価・課題

4.1 スタディスキルズでの成長

受講前と後で、アンケート項目に従って自己評価をしてもらっている。

受講前後での学生の自己評価の平均点 (4 点満点、2015 年度 51 名)を示す (表 1、図 11)。全ての項目にて改善がみられる。

4.2 成長度合いを基にした因子分析、クラスター分析からの評価

各学生の自己評価での成長点数 (= 受講後 - 受講前)を対象に因子分析を実施した結果、本講義演習を特徴づけるものとして、1. 内的成長 (創造的活動、課題解決力他)と 2. 外的成長 (立ち位置の理解、チームで働く力他)という 2 つの因子を抽出することができた。これは、まさに本講義・演習の大きな狙いの 2 つである。

さらに、この結果を踏まえ各学生の因子得点をもとにクラスター分析を行った結果、5 つのクラスターに分かれた (図 13)。これをもとに 4 つに分類してみたところ、1. 内的・外的共に成長が高い 7 名、2. 内的成長が高い 21 名、3. 外的成長が高い 9 名、4. 内的外的成長共に大きな変化なし 14 名となった。自己評価の下がっている学生は、スタディスキルズ受講の前後で、自己に厳しくなったためとも思われる。

スタテスキルズ井形先生クラス (テーマ:コミュニケーション)

本を紹介するポップを作ろう!

ポップってなに?

読んだ本の面白いところ、感動したところ、納得したところ、勉強になったところを一言でまとめて、ほかの人にオススメをするカードです。

ぜひみなさん、読んだ本の「輝きポイント」を見つけてください!



作ったポップの使い道

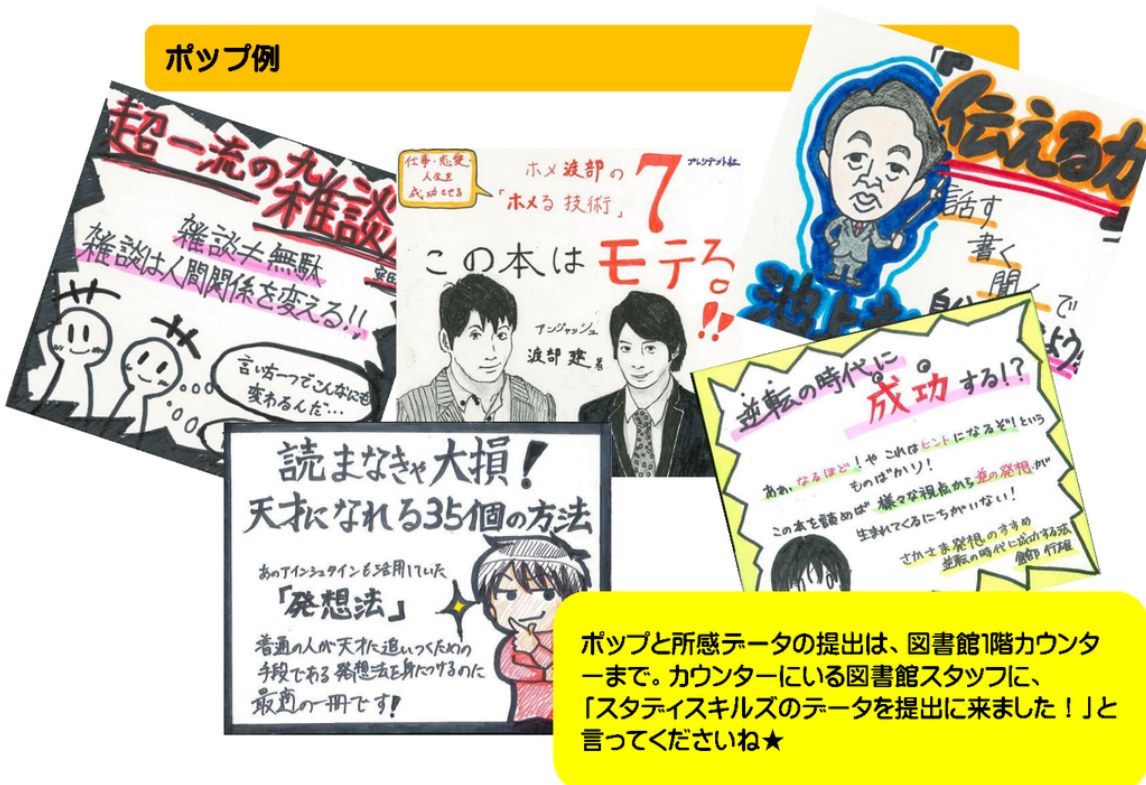
みなさんに作ってもらったポップは、図書館1階エントランスホールに、書籍と一緒に展示します☆
センスのあるポップは、展示棚の真ん中に飾らせていただきます!

ポップの書き方に決まりはあるの?

ポップの書き方に決まりはありません。
絵を描くのもよし、色を付けるのもよし、何でもよしです!

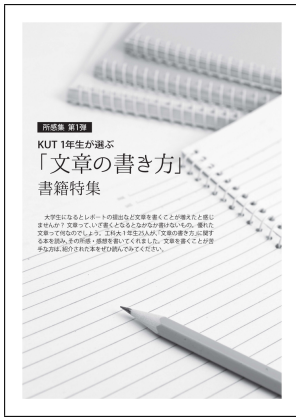
図書館利用者が、「この本読んでみたいな」と思えるようなポップを自分なりに想像して、書いてみてください。

ポップ例



ポップと所感データの提出は、図書館1階カウンターまで。カウンターにいる図書館スタッフに、「スタテスキルズのデータを提出に来ました!」と言ってくださいね★

図 9. POP 作成 説明資料 (岡花)



ひらめきの導火線 トヨタとノーベル賞

著者：茂木 健一郎

情報学群 1年 渡部 将輝

私は今まで、ひらめきとは一握りの大天才だけが持つものだと思っていた。しかし、そんな私の考えは、この本によって吹き飛ばされた。ひらめきとは誰もが平等に持つものだ、この本がそれを教えてくれた。

この本では、書名にあるトヨタなどの実例を多く挙げながら、ひらめきというものの本質や扱い方などを紹介している。その内容は「小さなひらめきが集まって大きなひらめきになる」「一人で悩まず、みんなで考える」など、普通の勉強法を教える本と大差はない。つまりは、ひらめくための能力というよりは、勉強と同じで、鍛えられるのだ。しかもこの本では、普通の勉強とは違うひらめく能力の独自の鍛え方も紹介されている。この本を読めば、きっと誰でも独創的なひらめきを持てるようになる。

この本ではひらめきだけに留まらず、人生とは何かについても触れている。それはつまり、人間は生きていく以上、何かをひらめかなければならないということなのだろう。そして、自分だけのひらめきを持つことができれば、そのひらめきはきっと人生を豊かにする。是非この本で、豊かな人生への第一歩を踏み出してほしい。

所在
香美-新書書架：工/
141.5 | Mo | PH



ポール・スローンの 思考力を鍛える30の習慣

著者：ポール・スローン [著] / 黒輪 篤訓 [訳]

環境理工学群 1年 西山 智樹

人の思考は、知らず知らずのうちに決まりきった型にはまってしまいがち。なぜなら、人は生きていくうちにいろんな問題に直面する。そして、型にはまってしまう人達は、問題を解決していくにつれて、問題に対する先入観を持ってしまふからだ。ちなみに私もよくこういった決まりきった思考の型にはまってしまふ。他にも、人は自分の持っている意見に対する反対の意見を受け入れたがらない。このような思考の癖は、創造性を失わせる。

ならば、どうすればこういった思考の癖を直すことが出来るのか。この問いに「ポール・スローンの30の思考力を鍛える」は素晴らしいヒントを与えてくれる。この本では、いくつかの思考法を紹介している。中でも平行思考は、会議など物事を議論するときに効果があるので、仕事場などで役に立つ。

このほかにも、この本では、思考力を鍛えるのに役立つ方法が書かれており、その使い方の例も書いていて非常にわかりやすくなっている。なので、思考に関する本を読んだことのない人達にこそお勧めしたい。

所在
高知県立図書館 書籍の取り寄しが可能です。カウンターでお申し込みください。



「ひらめき力」の育て方 だれも思いつかない、だからビッグビジネスになる

著者：大嶋 光昭

情報学群 1年 本村 隆義

私は、「ビッグビジネスになる」というフレーズが目につき、就職してそこで働くにあたって役に立つ情報があると思いこの本を手にとった。

この本には、研究者やエンジニアのような技術職の人だけでなく、企画職のように新しいアイデアが必要とされる仕事の人が職場や世界を舞台として活躍できるような発想術が書かれている。

私はこの本を読んで、専門的な知識に長けていても基本的なことを見落とすことがあると知り、基本的なことに目を向けられる柔軟性が必要であると知った。この二つの力をプロフェッショナル・アマチュアの仕事のやり方と示してあった。このやり方が身につけると、経験のない新しい専門分野の知識を習得し、それによって大きな壁にぶつかっても、必ず破ることができると信じるようになる。そして、「型」とはわれないような発想、つまり人の気づかないことに目が行くようになる。ただ机に向かっているだけでは、なにも思いつかないことがある。そのようなときは、気分転換をするのが良い。

私はこれからの大学生活で一つの分野に集中することなく、多くの分野に目を向け、様々な知識を身につける。そして、社会に出て多くの人の役に立てるような人材になるように努力しようと思う。

所在
香美-開架：工/
507.6 | O77



問題解決の心理学 人間の時代への発想

著者：安西 祐一郎

情報学群 1年 小笠原 可偉

人は生きていく上で様々な問題に直面する。その問題を解決するためにはどのような方法をとるべきか、人は絶えず思考する。最善手という物を見つけるのは至難を極めるが、自身にとっての最適解を見つけることは必要だ。

本書では、人がどのような過程をたどって問題解決へと至るのかを、心理学的視点から考察し解説している。一見専門的で難解のような印象を受けるが、一般の方にも分かるようやさしく解説されている。有名な書籍を例にとり、その登場人物の動機や行動から問題解決に繋がる思考を考察し説明することで、理解しやすい工夫が施されている。一つ一つの行動からどのような心情でその行動に至ったかを懇切丁寧に書かれているため、理解に苦しむことも少なく、実生活に結びつけて考える事も容易である。

人間像や思考、記憶などの様々な視点からアプローチされており、どのような問題解決の過程をたどっているのかを説明されており、非常に興味深い内容となっている。心理学的視点から発想法に触れているのはとても新鮮である。心理学で自身の思考、行動を分析することで、問題解決に向けどのような働きかけをしているのか、それを知ることは今後に大きく生かせるものだ。

所在
香美-集密書架 (新書)：工/
141.5 | A | CH

図 10. 所感集 (高知工科大学附属情報図書館発行)

4.3 スタディスキルズでの評価と4年次の成績

現在4年生(筆者のスタディスキルズ受講53名)の3Qまでの成績(GPA: MAX4.0)とスタディスキルズの成績との間に相関があるのかを相関分析で把握しようとしたが、相関はみられなかった。初年次教育の各評価項目(演習、宿題、最終レポート、発表、姿勢)と4年時点成績との回帰分析も行ったが、有意な線形回帰モデルはえられなかった。参考までに、図12に散布図を示す。

卒業までの成績は、入学後の取り組み方で変わるものであり、当然といえば当然であるが、入学直後の評価のみでは推測できないということである。但し、極端な成績不良者(留年、中退)になる恐れのある学生はほぼ予測のつくことが多い。

4.4 今後に向けて

個々の学生を見ていくと、内的、外的での成長感が異なっている。特に外的成長感の低い学生が35

表 1. スタディスキルズ実施前後の学生自己評価

	受講前	受講後
創造的活動（書く力、話す力）	2.77	2.97
意思決定力（調査・要約する力）	2.90	3.10
問題発見力	2.80	3.11
課題解決力	2.78	3.01
プレゼンテーション力	2.57	2.86
社会理解と自立心	2.79	3.06
立ち位置の理解（自己の立場の理解）	3.44	3.55
チームで動く力（自己コントロール力）	3.50	3.55
挑戦する力	3.09	3.35
他者理解（読む力、聴く力）	3.35	3.43

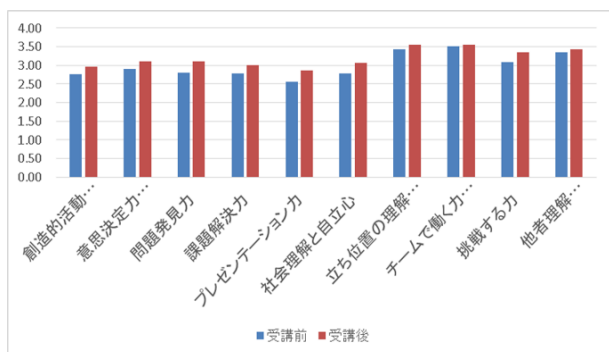


図 11. スタディスキルズ実施前後の学生自己評価 (グラフ)

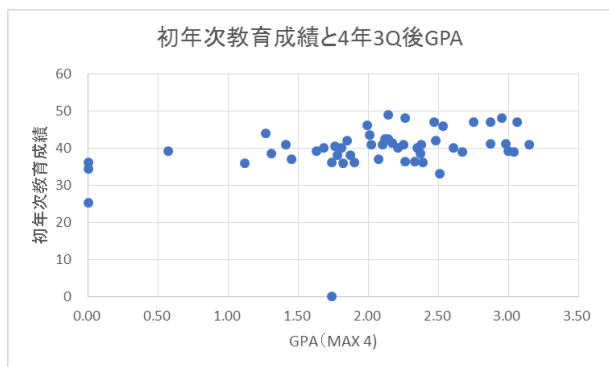


図 12. スタディスキルズ評価と 4 年次の成績

名 (68%) あり、今後は、どちらかといえば外的成長 (立ち位置の理解、チームで動く力、挑戦する力、他者理解他) に力を入れていく必要があるであろう。

外的成長を高める契機として、現在、取り組んでいる高知工科大学附属情報図書館、高知新聞社との連携をさらに発展させることで何かができるのではなかろうか。たとえば、図書館関連であれば、1冊の書籍をとりあげて感想をのべあい意見交換のできる場を学生自身が立ち上げ、他者との交流を生み出すことを狙う。新聞社との連携では、新聞読者

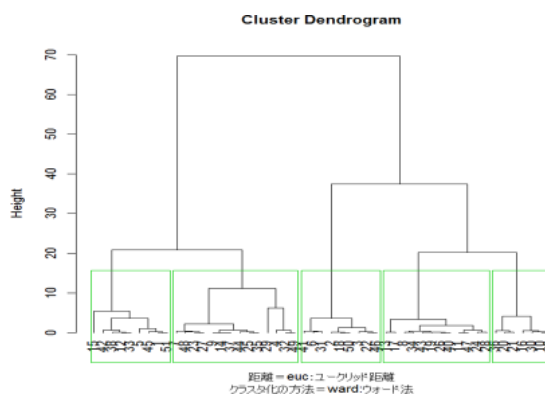
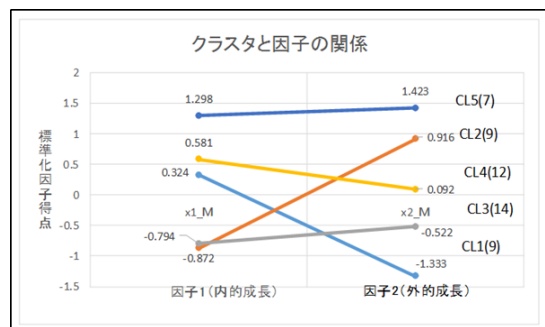


図 13. 受講生の内的・外的成長にみる分類

との座談会等への参加やそこをきっかけにした地域と密着した活動、現在進行中の投稿サークルへの誘いなど、アイデアはありそうである。初年次教育をきっかけに、延長線上にそのような場を、学生自身が作っていく風土 (学風) 作りができればと考えている。

謝辞

日頃より高知工科大学の初年次教育へのご協力、投稿サークルでの学生指導でお世話になっております高知新聞社編集局紙面審査委員鍋島和彦様に御礼申し上げます。また、所感集の発行をご提案いただき、継続的に発刊いただいております附属情報図書館長・篠森敬三先生をはじめ図書館の関係者の皆様に感謝いたします。

文献

- 1) 経済産業省ホームページ, URL=http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/, 2016年5月14日参照.
- 2) 宮川公男, “新版意思決定論 基礎とアプローチ”, 中央経済社, 2005.
- 3) 井形元彦, “SWOT 分析を思考フレームワークとして利用した大学初年次教育”, 日本生産管理学会全国大会, 2012.

- 4) 井形元彦, “SWOT分析を援用した大学生生活の設計と社会への情報発信 — スタディスキルズでの試み —”, 高知工科大学紀要, Vol. 10, No. 1, pp. 157–164, 2013.
- 5) 井形元彦, “スムーズな高大接続の一助としての初年次教育の実践・評価 — 経営戦略策定手法による大学生生活設計と自ら考え・発信する契機として”, 第22回大学教育研究フォーラム(主催: 京都大学高等教育研究開発推進センター)講演論文集, pp. 409–412, 2016.

Execution and Evaluation of Study Skills

— Collaboration with the Information Library of Kochi University of Technology and Kochi Shimbun —

Motohiko Igata^{1*} Hitomi Okahana²

(Received: May 9th, 2016)

¹ Department of Educational Lecturer, Kochi University of Technology
185 Tosayamadacho-Miyanokuchi, Kami, Kochi, 782–8502, JAPAN

² Academic Information Service Section, Kochi University of Technology
185 Tosayamadacho-Miyanokuchi, Kami, Kochi, 782–8502, JAPAN

* E-mail: igata.motohiko@kochi-tech.ac.jp

Abstract: Due to the change of environment which surrounds companies and young people, it becomes important that we promote the basic social skills of the university students through education of consciously so that they can utilize basic academic skills and technical knowledge. In this paper, the study skills education of Kochi University of Technology is introduced together with explanation of collaboration with the Information Library of Kochi University of Technology and Kochi Shimbun. The result will be described and remaining issues will be discussed. In evaluation of our study skills we tried factor analysis and cluster analysis based on the questionnaire result of student's own growth degree. The Information Library of Kochi University of Technology publishes the book review of students and displays POPs to encourage reading. A member of Kochi Shimbun gives a lecture on writing and supports students' contribution club activities as a volunteer.