

平成30年度 神奈川工科大学・久留米工業大学 共同FD講演会 「研究室指導に活用可能な学生の能力を引き出すコーチング技能」 3月8日

本学DP（学部DP1(3)；博士前期DP3）では「学生・院生が自ら課題を設定し、調べ計画を立てて、実験などを実施できること」が示されています。この達成のためには、教員が実際の学生・院生指導において、学生が主体的に活動できるよう間接的に助言を与え、動機付けを高めつつ課題に向かわせていくような支援のあり方を身に付ける必要があります。

本講演では、ティーチングとの比較を通して「学生・院生の自己効力感を高めるためのコーチングの考え方」に触れ、実際に支援する際に留意しなければならない「傾聴」「質問」「承認」など

の要素や指導の流れについてお話をいただきました。当日は、連携協定校である久留米工業大学からも活発に質問をいただき、学びを深めることができました。



ワークも設けられ、コーチングの実際も体験しました

事後アンケートでは全項目で肯定的な結果が得られ、「とくに意識せず行っていたことが整理された」「バラバラだった経験による“コツ”が整理された」「今まで工夫してきたことに専門的裏付けとなり自信を付けた」などの意見もあり、本講演自体がコーチングの場として生きていたことに気づかされました。

表. アンケート集計結果

	参加 126(回収票:106)				
	満足	やや満足	どちらでもない	やや不満	不満
Q1テーマ・内容	44	55	6	0	1
Q2講師の説明	47	49	7	2	1
Q3講師の資料	36	59	9	1	0
Q4自己の学び	28	59	15	2	2
Q5活用可能性	32	57	3	1	1

教育力向上ワークショップの開催 11月～2月

第6～8回教育力向上ワークショップが、以下の日程・内容で開催されました。

開催日・テーマ・活動概要	アンケート集計結果				
	満足	やや満足	どちらでもない	やや不満	不満
11月30日 第6回ワークショップ 「授業における知的財産法入門」 受講者の活動： ①著作権法の規程にもとづき、自己の教材開発において問題になりそうな事項を認識 ②著作物が自由に使える場合とその条件に照らし、自己の教材について対応の必要性について他者と協議	Q1テーマ・内容 4 Q2講師の資料 5 Q3WSの活動 0 Q4期待した知識 3 Q5自己の収穫 4 Q6活用可能性 5	1 0 4 1 1 0	0 0 1 1 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0
参加者 5名 (M1, D1, B1, U1, 教開せ1)					
1月18日 第7回ワークショップ 「学生の興味を喚起する授業デザイン」 受講者の活動： ①授業において学生の興味を喚起する要素を具体的にイメージする ②学生の興味を導く要素に留意しながら、自己の授業を分析し改善	Q1テーマ・内容 4 Q2講師の資料 6 Q3WSの活動 5 Q4期待した知識 3 Q5自己の収穫 7 Q6活用可能性 6	3 1 2 3 0 1	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0
参加者 7名 (N1, D1, V2, U1, K1, 情教せ1)					
2月15日 第8回ワークショップ 「ルーブリック評価入門」 受講者の活動： ①「評価」の基本的考え方をイメージする ②ルーブリック導入の背景/特徴/使い方をイメージする ③ルーブリック評価表（評価観点/尺度/評価基準）を作成する	Q1テーマ・内容 10 Q2講師の資料 10 Q3WSの活動 8 Q4期待した知識 6 Q5自己の収穫 11 Q6活用可能性 7	2 2 4 6 1 5	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0
参加者 14名 (A1, N2, V1, U2, K3, 北里大5)					

第8回は、連携協定校である北里大学の教職員を交え「神奈川工科大学・北里大学 FD 勉強会」の同時開催としました。教授スキル向上を図るワークショップを月例開催している大学は少なく、本学規模での開催には驚きもあったようです。新年度においても「教育力向上ワークショップ」は授業設計・運営法を中心に、その他テーマも拡充しつつ本学FDインフラとして機能させていきたい所存です。みなさまのご意見・ご要望をお待ちしております。 <伊藤勝久>

報告 — 入学前教育・初年次教育調査について (4)

3 高校生、高校教員の入学前教育および初年次教育のイメージ

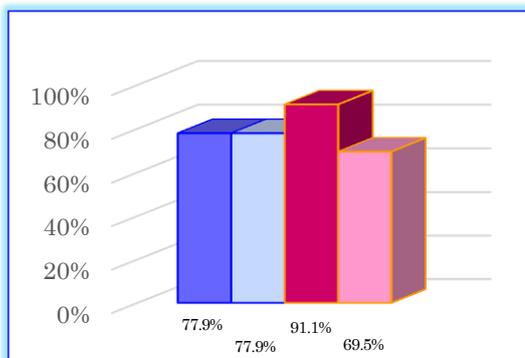
前々号(2018.11)に記したとおり、今回は、高校生(以下「生徒」)が入学前教育・初年次教育に持つイメージなどを、高校教員(以下「教員」と)の対比、特異な現れ方をした項目の抽出の視点で記述します。

■ 生徒—入学前教育 ■ 生徒—初年次教育 ■ 教員—入学前教育 ■ 教員—初年次教育

以下のグラフでは、青=生徒、赤=教員、濃色=入学前教育、淡色=初年次教育の肯定度(「1 思う」と「2 どちらかと言えば思う」の合計)を示します。前々号で記したとおり、調査にあたって肯定度の期待値を70%と見込み、肯定度が70%より低い場合には便宜的に「否定的」という表現を用いています。

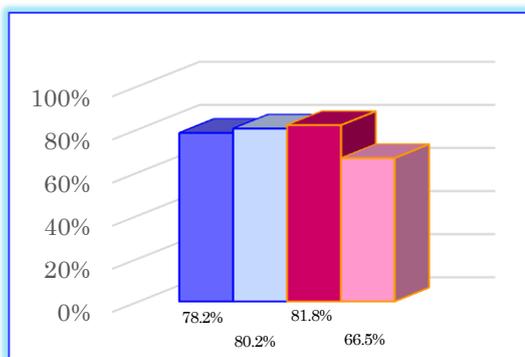
(1) 基礎学力定着への思い

(グラフ1-1) 高校学習内容の復習、学力補強
＜期待される効果＞



- ◆ 入学前教育に期待される効果として、「高校学習の復習、学力補強」には生徒、教員ともに高い肯定度を示し、とりわけ教員は90%以上となっています。
- ◆ これに対して初年次教育では、生徒の期待は入学前教育と同ポイントであるものの、項目内の順位は2位から5位に下がります。教員の下降は著しく、大幅なポイント減となり、入学前教育では項目内1位であるのが、初年次教育では項目内最下位となりました。

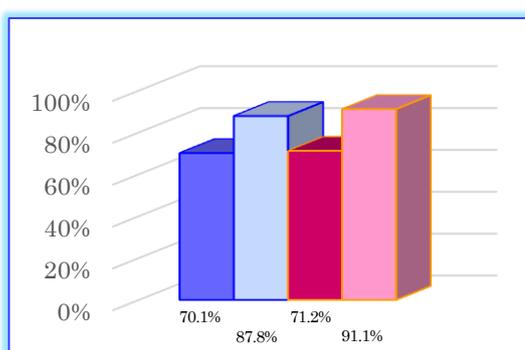
(グラフ1-2) 高校学習の復習、学力補強
＜実施内容の適否＞



- ◆ 「実施内容の適否」において、生徒については、2ポイントとはいえ初年次教育が入学前教育を上回りました。教員は入学前教育で高い肯定観を示し、初年次教育では大幅低下です。
- ◆ 教員にとって「高校学習内容」とは3年間の教育指導そのものであり、送り出す側として大学入学直前の学力補強は肯定するものの、リメディアル教育、もしくは正課の中でのリメディアルには否定的であると想像し得る結果でした。

(2) スタディスキルを身につけることへの期待

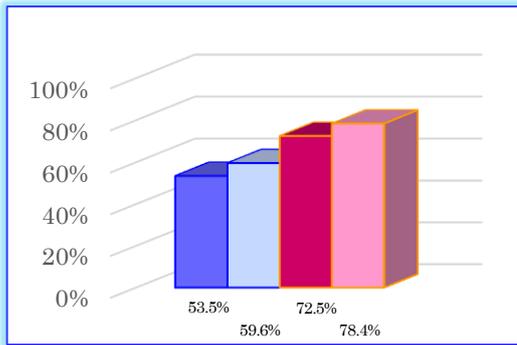
(グラフ2) 学習形態変化への対応、スタディスキル
＜期待される効果＞



- ◆ 期待される効果をみると、入学前教育では生徒、教員ともに一定の肯定度を示すものの、項目内順位はさほど上位にはなっていません。一方で初年次教育では生徒、教員ともに高くなりました。
- ◆ 「実施内容の適否」の質問では「学習形態の変化」や「スタディスキル」という語を用いず「資料収集の方法やレポートの書き方の学習とレポート提出」と問いかけたところ、入学前教育、初年次教育、また生徒、教員ともに肯定度が高く、なかでも初年次教育における教員の肯定回答は96.6%に達しました。

(3) 課題図書感想文作成への抵抗感

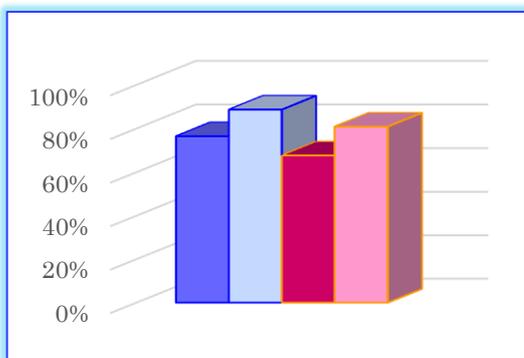
(グラフ3) 課題図書を読み感想文を書く
＜実施内容の適否＞



- ◆ 学科関連課題図書の感想文については、入学前教育、初年次教育ともに生徒の肯定度が低く、入学前教育では全調査項目で最も低いポイントとなりました。
- ◆ 質問事項「課題テキストの要約作成」の生徒の肯定度は、入学前教育、初年次教育ともに約 10 ポイント高くなりました。対して、教員の回答は、入学前教育では感想文作成より低く、初年次教育では 80%を超えて項目内 2 位でした。
- ◆ 返却の際に、「『書く力』のみならず『読む力』の低下が生徒の肯定度の低さ（読めない、書きたくない）が現れている」という高校教員の生徒観察が印象に残りました。

(4) Word、Excel、Power Point の基本操作の習得についての生徒と教員の違い

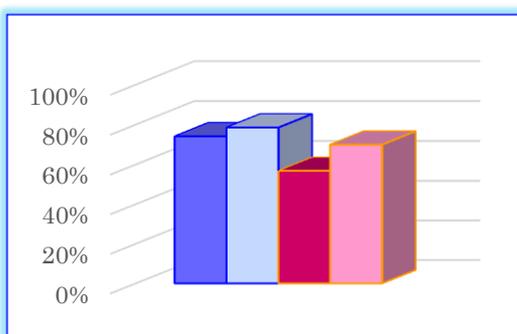
(グラフ4) Word、Excel、Power Point の基本操作
＜実施内容の適否＞



- ◆ 実施内容の適否としての PC 操作については、入学前教育、初年次教育ともに生徒の肯定度が高く、とりわけ初年次教育において約 9 割の生徒が肯定しています。
- ◆ 一方、教員の肯定度は低く、入学前教育では 7 割を下回りました。
- ◆ 教科「情報」が高校の教科に設定されて以後、神奈川県を例にとると、教育委員会から高校に一定台数の PC が支給されるようになり、現在はタブレット端末、タブレット PC に更新しています。生徒がキーボード操作等の習得、習熟の必要性を実感している表れとみることもできそうです。

(5) 大学理解はモチベーション向上につながるか

(グラフ5) 大学の沿革・教育目標、学部・学科理解
＜期待される効果＞



- ◆ 「大学の沿革や教育目標、学部や学科の特性の認識」を置いたところ、教員の入学前教育についての肯定度は 56.8%、初年次教育については 69.9%に上がりますが項目内順位は最下位でした。
- ◆ 学力の向上やスタディスキルから大きく下回るポイントであり、さしあたって大学での学修に適応し得る学力補強に偏した教員の期待感を感じ取ることになりました。
- ◆ なお生徒の肯定度は入学前教育、初年次教育とも 70%を超えて 80%に近く、モチベーションの向上への意識がみえました。

2017 年度に県立高校 10 校に依頼し、入学前教育、初年次教育に係る教員の意識調査を実施し、さらに、生徒の意識はいかなるものかを知るべく 2018 年度に同じ高校の生徒を対象として調査を実施しました。質問項目によっては高校ごとの特色めいたものが現れもしましたが、多くの質問については生徒、教員ともに高校間の差がなく、10 校という限られた数ではあるものの、高校の生徒や教員の期待は示すことができたかと思えます。次は、入学前教育、初年次教育の効果や適性を保つ内容に少々入り込みたいと考えています。

＜教育開発センター カリキュラム・コーディネーター 小田貞宏＞

【連載】アクティブ・ラーニングの手法：第4回 「90/20/8の法則」

シラバスの入力も終わり科目全体の骨組みや流れが決まってホッと一息…。いやいや、新年度の授業開始を目前に控え、各回授業（90分）の構成・運営を具体化していかなければなりません。今回は90分の授業をアクティブに設計するためのティップスとして、「90/20/8の法則」を取り上げましょう。

■ 「90/20/8の法則」

一昨年度そして昨年度のFD講演会で、講師の榊原暢久先生（芝浦工大）が繰り返し「1回の授業デザインのヒント」と題してお話されておりました（ご記憶でしょうか?）。基本的な考え方は以下のとおりです。

- ・人の脳が集中力を保持できるのは90分まで
【90分に一度は休憩をとりましょう】
- ・人が記憶を保持しながら話を聞けるのは20分まで
【20分おきに内容・形式・ペースなどを変えましょう】
- ・人の脳は受け身の状態が10分以上続くと興味を失い始める
【8分ごとに受講者を参画させましょう】

本学の1時限は90分ですので、脳にお休みを与える時間は確保されています。問題は90分の中身の構成です。「90/20/8の法則」に則るならば、授業時間の90分を「今日はこれを教える!」のように漠然と捉えて構成や運営を考えるのではなく、20分ごとの「かたまり」に小分けにして考えるとよいことになります。

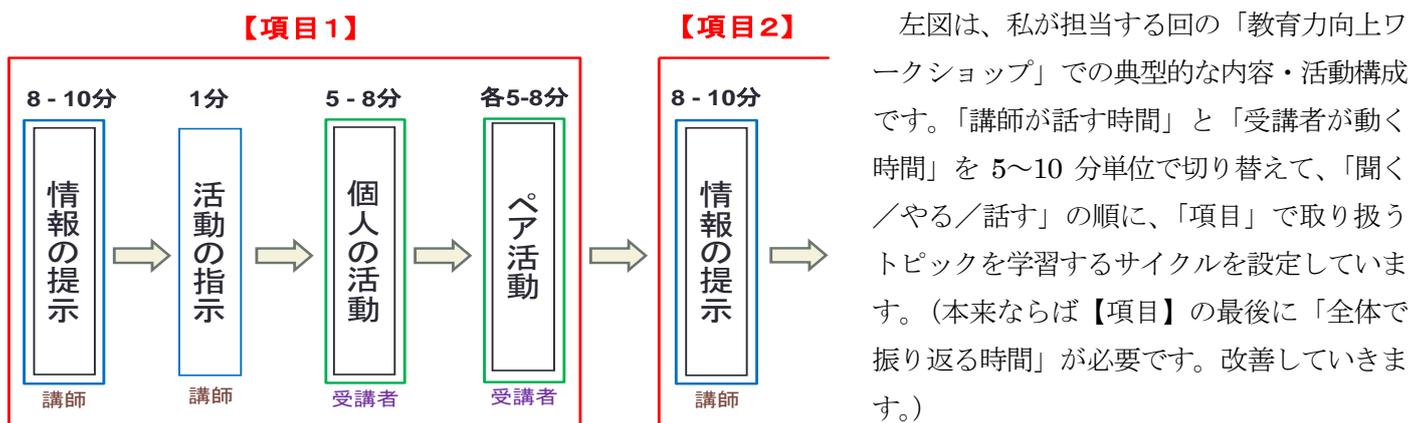
その中で、8分に1回は情報を注ぐことをやめて吸収する時間をとります。そして、忘れてしまわないように、20分単位で大事な点を振り返る時間をつくります。

時間	トピック	時間
0~5分	導入	5分間
5~25分	【項目1】	8分間 1分間 8分間 3分間
	・トピック1:新知識・技能の提示・説明	
	・参画1:学生の活動	
	・トピック2:トピック1を補完する情報	
	・参画2:学生の活動	
	(20分の内容の振り返り)	
25~45分	【項目2】	上記の5
45~65分	【項目3】	~25分の
65~85分	【項目4】	パターン
85~90分	90分のまとめ	5分間

注：中村・パイク（2018, p.56）から加筆引用

■ 取り扱いは柔軟に

もちろん、授業の内容・方法や学生の状況は多様ですので、この形式に厳密にこだわる必要はありません。



ワークショップでは、このサイクルを90~120分の中で3回廻し、大きく三つのトピックを扱っていきます。積極的に授業に動きを出したい方には、「90/20/8の法則」は良い指針になることと思います。 <伊藤勝久>

参考文献：中村文子・ボブ パイク 『研修デザインハンドブック』日本能率協会マネジメントセンター, 2018年
中村文子・ボブ パイク 『講師・インストラクターハンドブック』日本能率協会マネジメントセンター, 2017年

あとがき：本年度も、教育力向上を中心とした教育開発センターの活動にご理解・ご協力いただき、ありがとうございました。本ニュースで取り上げたFD研修・ワークショップ、入学前・初年次教育、アクティブ・ラーニングは2019年度も重点課題として引継ぎ推進して、ニュースでも取り上げたいと思います。（所長 井上哲理）

*問合せ先：教育開発センター（KAIT HALL 2F, edc@kait.jp） *バックナンバーはセンターホームページで。