

5 事業の成果

5. 事業の成果

1. 育成効果の検証

京都産業大学が試行している PBL 教育（課題解決力育成をめざす教育・学習プログラム）は、大学教育の中に位置づきにくいとされるインターンシップの取り組みを刷新しようとする試みである。

学生の発達段階に対応する I～III のステップを設けた体験活動を柱にして「将来の社会を担う人材」の育成をめざしており、成功の可能性が強い「試み」だと言える。

この学習プログラムは、学生が学ぶことや働く事についての ①「目標」をもち、仕事人インタビューや企業が提案する課題について、解決に近づくための ②「方法」と「段取り」を学生がグループ活動を通じてさぐる事によって ③「汎用的スキル」を修得させようとしている。これらの学びの成果を、正規授業科目である「課題解決力実践」をコア科目として④「専門領域での学び」をクサビ型で結びつけようとしているところに特色がある。

(1) アイデンティティ・クラスタの分析

アイデンティティ（自我同一性）は、エリクソンが提唱した概念で、将来のことについて考えたり選択する必要に迫られる青年期の人間理解のために用いられているアプローチである。

人間は、個人的な側面と社会的側面を自分の中で統合しながら生きている。「自分らしさ」といった私的価値を追求する「自我の確立」と、社会の中で自分に期待されている役割の取得という「社会性の確立」を統合した概念がアイデンティティである。

図5-1 「アイデンティティ・クラスタ分析による PBL 受講生のアイデンティティ確立度に関する評価」によると、大略次の 3 点を抽出しうる。

① わが国の青少年は、自我・社会性の第 I クラスタに対する肯定度は高いが、C 自信と D 社会貢献のクラスタは相対的に低く、「自信」が持てないため A 自己主張ができないという心理的葛藤を抱えて生活している。

この特徴は京産大生でもみられており、C 自信・D 社会貢献クラスタの肯定度は PBL 受講・非受講を問わず相対的に低い。しかし、全国の大学生と比較すると肯定度は有意に高く、なかでも PBL 受講生は相対的に高い数値を示している。

とりわけ D 社会貢献は 34 歳未満の社会人と対比しても高いレベルに達しており、大学内インターンシップと位置づけられる「产学連携による実践型学習」(PBL 実践 II・III) を体験した 2・3 年生は「他者や社会に役立ちたい」という意識を強く持つようになっており、PBL 実践型を体験しない学生との格差は極めて大きい。

② 自我のクラスタのうち E 目標設定は、全国の大学生と比べても低い水準にある。学ぶことや働く事についての目標は、これらの行動の持つ意味や価値がわからなければ描く事ができない。

図5-1

アイデンティティ・クラスタ分析によるPBL学生のアイデンティティ確立度に関する評価

ベネッセ教育研究開発CD-0902

クラスタ	全国肯定率			京都産業 大学生 肯定率						PBL受講生の評価	
	07年		05年	08年 PBL受講生			08年 PBL非受講生			PBL 1年	PBL 2~3年
	高校生	大学生	社会人	1年	2~3年	全体	全体	1年	2~3年	大学生	大学生
A 自己主張	38.1	50.2	65.4	47.6	50.9	50.0	56.7	43.1	75.0	0.95	1.01
B 自己肯定	31.0	44.3	64.3	57.1	47.4	50.0	42.6	31.7	52.8	1.29	1.07
I 自分を信じ、達成感や効力感を得やすい傾向	34.5	47.3	64.9	52.4	49.1	50.0	49.6	37.4	63.9	1.11	1.04
C 自信	(20.1)	(26.3)	(39.5)	(42.9)	(31.6)	(34.6)	(25.0)	(26.5)	(20.8)	1.63	1.20
D 自立性	(23.2)	43.3	(61.5)	(57.1)	(50.1)	(52.1)	37.8	31.4	47.2	1.32	1.16
E 目標設定	30.6	42.7	51.5	(35.7)	(34.2)	(34.6)	(30.0)	(26.5)	(33.3)	(0.84)	(0.80)
II 自分らしさに基づいて、物事に挑戦する傾向	(24.6)	37.4	50.9	45.2	38.6	40.4	(30.9)	(28.1)	(33.8)	1.21	1.03
自我の確立度	27.9	40.3	55.7	48.6	42.7	44.3	38.1	31.8	45.0	1.21	1.06
社会性の確立度	47.3	60.5	63.8	73.3	66.0	67.9	60.4	58.8	63.9	1.21	1.09
A 協調性	58.2	68.7	67.5	85.7	86.8	86.5	58.3	(41.2)	83.3	1.25	1.26
B 積極性	61.3	75.2	81.1	89.3	78.9	81.7	71.7	69.1	75.0	1.19	1.05
C 社交性	54.2	59.1	(55.2)	85.7	(52.6)	61.5	68.3	58.8	79.2	1.45	(0.89)
I 居心地の良い対人関係を保持しようとする傾向	57.9	67.7	67.9	86.9	72.8	76.6	66.1	56.4	79.2	1.28	1.08
D 社会貢献	(25.9)	(38.6)	(46.1)	(47.6)	(57.9)	(55.1)	(36.7)	(35.3)	(38.9)	1.23	1.50
E 対処性	45.8	62.3	59.9	71.4	(73.7)	73.1	65.0	76.5	(54.2)	1.15	1.18
F 役割遂行	(35.3)	55.3	64.5	57.1	(36.8)	(42.3)	63.3	73.5	(54.2)	(1.03)	(0.67)
II 他者や社会に働きかけようとする傾向	(35.7)	(52.1)	(56.8)	(58.7)	(56.1)	(56.8)	55.0	61.8	(49.1)	1.13	1.08

□○は自己と社会性の確立度に対して±10%以上の格差が発生したボックスを示す。

■ 自我の確立度

自分の価値観に基づき行動する

- A 自己主張 自分を信頼して、意見を主張する
 B 自己肯定 自分を受け入れ、効力感を感じやすい
 C 自信 自分自身に対する信頼
 D 自立性 自分らしさに基づいて働きかける
 E 目標設定 自分にとって意味のある目標の設定

■ 社会性の確立度

集団や社会に対応した行動をとる

- A 協調性 他者の立場を尊重した行動
 B 積極性 物事に責任を持ってコミットする
 C 社交性 他者との交流を進める態度
 D 社会貢献 他者・社会に役立ちたいとする態度
 E 対処性 困難に耐えてやり抜く態度
 F 役割遂行 自己制御することによって役割期待に応える

高校生「確かな学力の育成をめぐる課題と展望」(08年5月刊)

全国大学生・社会人「学生満足度と大学教育の問題点」(08年6月刊)

京都産業大学生「PBL実践型学習の成果検証に関する共同研究」(09年2月実施)により作表。

学ぶことや働くことは、自分と社会とをつなぐ行動であるという事を体験させ、正規のカリキュラムに位置づけられている「課題解決力実践」などの授業とどう「切り結ぶのか」という事をシラバス設計の中で提示することのできるカリキュラム開発が解決課題となっていると考えられる。

③ 社会性のクラスタのうちF役割遂行が「PBL実践Ⅱ・Ⅲ」を体験した2・3年生で低くなっている。ここでのプログラムは产学連携による課題解決に当たって、3年生がリーダー、2年生がフォロワーとしての「役割」を担うものとして構想され実践されているが、リーダーが一方的に指示命令しても、フォロワーが課題解決のミッションを共有化していない場合にはリーダーの信奉者（フォロワー）にはなり得ない。双方向（質疑応答）型のコミュニケーションが不十分であるためリーダーとしての2・3年生での低下につな

がっているのではないかと考えられる。この事は、受講生のリポートにもリーダーとしての役割遂行にあたって試行錯誤した体験が綴られている事と対応している。

幸いなことに3年生の1人が「4回生になってもアドバイザーのような形で（PBLの取り組みに）協力したい」と提言をしており、役割遂行についての意欲が示されている。これを次年度の実践にあたってどう生かすかによってさらなる充実が期待できよう。

（2）キャリア形成ニーズと学生のキャリア観

アイデンティティ・クラスタ分析によると、自我のE目標設定（自分にとって意味のある目標設定）に課題があることが指摘できた。図5-2のデータによると大学での専門領域に関わる学びの目標設定レベルはPBL受講・非受講を問わず低いことが検証された。これに対してPBL実践を体験した学生の社会に出てからの学びの目標設定レベルは高く、非受講生との格差も大きく「产学連携による実践型学習」（PBL実践II・III）を体験した2・3年生で順調に伸びている。

次に、図5-2に示したキャリア形成の学びに対するニーズは、全てのテーマで大学での学びに強い期待を持っており、とりわけ「企業とは連携しない実践型学習」（PBL実践I）を体験した1年生のニーズはPBL非受講生に比べて、進路・職業セミナーや適性診断など自己形成に関わる学びに対する期待が強い。ただ、PBL受講生のニーズの強さは、強い期待を持つ学生がこの実践型学習に参加したのか、参加した結果強い期待を持つ事になったのかを直接検証する事はできなかった。しかし、非受講生も2・3年になると強い期待を示している事から見て、実践型学習での体験が自分の将来展望を視座に入れたキャリア開発支援に関わる学習機会を求める契機になったのではないかと推測される。

図5-2

学びの目標設定とキャリア形成ニーズの実態

ベネッセ教育研究開発C D-0902

		全国 大学生	08年 PBL受講			08年PBL非受講			PBL／ 全学生	PBL／ 非PBL
			1年	2～3年	全体	全体	1年	2～3年		
学びの 目標設定	専門での学びの目標	43.9	(35.7)	(36.8)	(36.5)	(38.3)	41.2	(37.5)	0.83	0.95
	社会での学びの目標	36.3	(50.0)	(55.3)	(53.8)	(31.7)	(26.5)	37.5	1.49	1.70
		40.1	42.9	46.1	45.2	(35.0)	(33.8)	37.5	1.13	1.29
キャリア形成の 学びニーズ	進路セミナー	46.8	50.0	65.8	61.5	53.3	44.1	66.7	1.31	1.15
	職業セミナー	49.4	(71.4)	(65.8)	(67.3)	56.7	47.1	70.8	1.36	1.19
	適性診断	37.6	(64.3)	(47.4)	(51.9)	48.3	35.3	70.8	1.38	1.07
	インターンシップ	29.7	(64.3)	(44.7)	(50.0)	46.7	(47.1)	50.0	1.68	1.07
	職種業種情報	47.8	(64.3)	(71.1)	(69.2)	55.0	(41.2)	79.2	1.45	1.26
		42.3	(62.9)	(58.9)	(60.0)	52.0	42.9	67.5	1.42	1.15

□○は全国大学生を基準に±10%以上の格差が発生したボックスをつけた。

全国大学生「学生満足度と大学教育の問題点」(08年6月刊)

京都産業大学生「PBL実践型学習の成果検証に関する共同研究」(09年2月実施)により作表。

では、学生のキャリア観（自己実現の志向性）はどのような特徴を示しているのであるか、図5-3のデータを注目しよう。

A目標設定（いま、打ち込めるものがない）の肯定度は高く「何をして良いのか」が見えていない学生が多い。この事はIPSクラスタ分析や学びに対する目標設定状況と一致した傾向を示している。

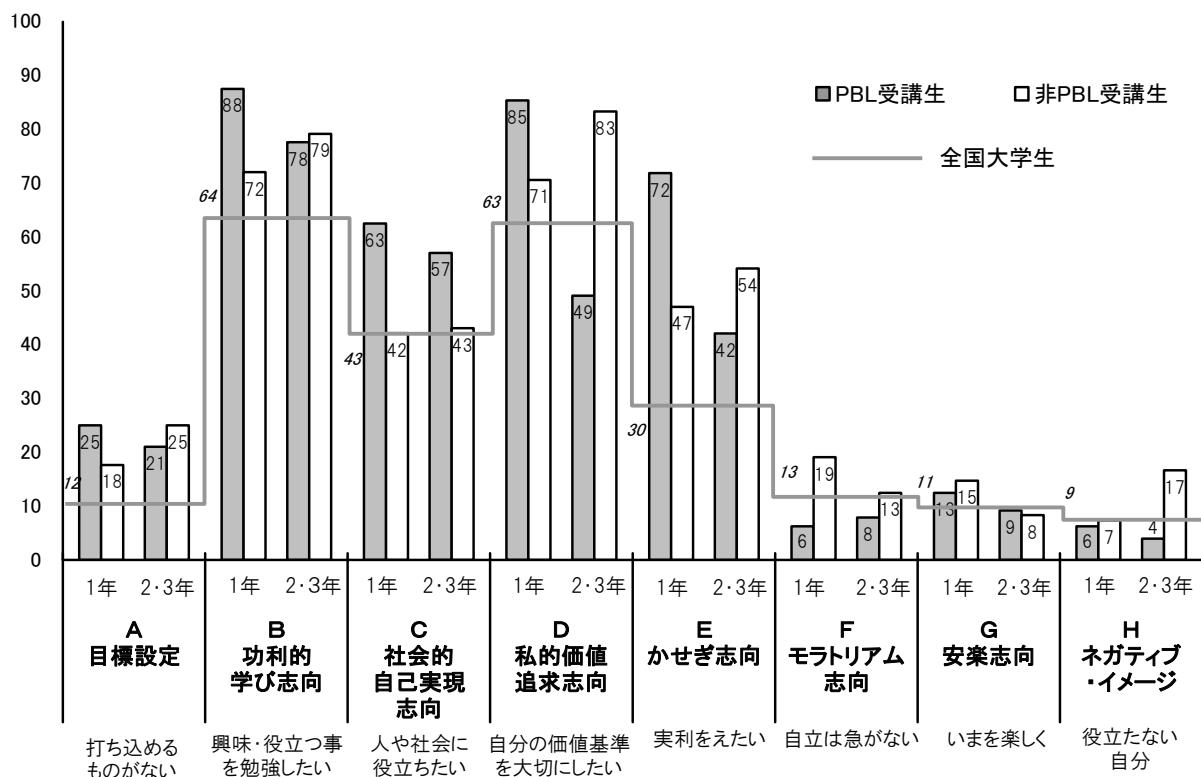
B功利的学び志向（興味のある事や社会に出て役立つ勉強をもっとしたい）とC社会的自己実現（人や社会に役立ちたい）は「望ましい志向性」だと考えているが、全国の大学生の志向度と比べて強く、とりわけ「PBL実践Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」の受講生は強い志向性を示している。特にC社会的自己実現志向が強く実践型の学習体験が「社会」に目をむけさせ、効果的な社会参加（エフェクティブ・シティズンシップ）を志向するという意識変革をうながしていると評価される。

F～Hのカテゴリは、高校生で14%、大学生で11%の肯定度を示しているが、「PBL実践Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」の受講生は7～8%レベルで肯定度は低く、望ましくないキャリア観を持つ学生は相対的に少ない。

図5-3

キャリア観(自己実現の志向性)

ベネッセ教育研究開発C D-0902



全国大学生・社会人「学生満足度と大学教育の問題点」(08年6月刊)

京都産業大学生「PBL実践型学習の成果検証に関する共同研究」(09年2月実施)により作図。

D 私的価値追求志向（自分の価値基準を大切にしたい）とE かせぎ志向（実利をえたい）は、一概に否定することはできない。しかし、「仕事」（働く事）は単に報酬を得るための手段ではないし、「自分の好み」を基準にして生きる—いいかえると「小さなマユ」の中での自己実現をめざした多くの若者が、「できない自分」（不可能の自分さがし）にたどりつき、大学を卒業して就職する時に「立ちすくむ」状況に陥りやすいという経験知からみて、この価値観や行動規範に一定の修正が必要だと考えられる志向性なのである。

そこで、この2つの志向性について学年別に検討してみると、PBL受講生は2・3年でいずれも低下しているのに対し、非受講生は2・3年で志向性が強まるという現象が見られている。いわゆる「たすきがけ」現象が起こること自体「PBL実践Ⅱ・Ⅲ」による体験学習の成果だと考えられる。

最近の青少年のメンタリティは、不確実な未来より「今」、不透明な社会より「私」を重視する傾向が強く、何がえられるのか不透明な不確実性への挑戦にむけて努力する事はむなしいと考えている若者が少なからずいる。このような若者的心象風景に「PBL実践型学習」に伴う体験が「ゆさぶり」をかけた結果、D 私的価値の追求やE かせぎ志向が2・3年で低下したのではないかと考えられる。この事は、学生の多くが「PBL実践」の学びを通して「意識変革」が起った事を指摘していることと対応している。

（3）社会人基礎力の12要素の分析

21世紀は、知識が唯一意味のある資産となる「知識基盤社会」だとされる。経済産業省が提唱する社会人基礎力は3つの能力（can do）と12の要素（Ability）を示したもので、汎用的スキルの知的・社会的ならびにコミュニケーション・コンピテンスを包含するものとなっている。

このため大学教育のみならず高等学校教育の到達目標ないし指針となりうると考えられている。

図5-4に掲げたデータは、全国の大学生とPBL受講生・非受講生のそれぞれについて、IPS尺度の4類型別に整理したものである。京都産業大の学生は標本数が少ないためいくつかのカテゴリで異常値が発生しているケースもあるが「PBL実践型学習」の成果と課題の抽出に耐えうるのでしばらく注目しよう。

① 全国大学生のスコアより肯定度の高い要素が圧倒的に多く、自分の能力（can do）について肯定的にとらえている傾向が強い。

② PBL非受講生と相対比較すると、A「前に踏み出す力」が1.43、B「考え方」が1.47となっており、有意差が発生している。しかし、C「チームで働く力」は1.16でやや肯定度が高い程度である。しかし、3実行力、4課題発見力、5計画力、8傾聴力はいずれも1.48を超えており極めて高い肯定度を示している。これら4要素は「PBL実践学習」に伴う体験が寄与していると判断される。例えば8傾聴力について「PBL実践最終報告会」での発表で、グループで課題研究を実践するプロセスで学生同士の主張に「衝突」が起きた。この事態に対して学生はまず他者の意見を受け入れ、共に考えることによりその主張を自分の考えと重ね合わせて意味理解することによって「本当の協調性」が理解できるようになったという報告があった。このような体験を通じて「相手の意見を丁寧に聴く力」

が育ったのである。この8傾聴力は、9柔軟性、10情況把握力などに良い影響を与えていく。

③ PBL受講生が相対的に弱いと考えているのは、6創造力・7発信力と11規律性である。例えば、11規律性についての学生のレポートを読むと「PBL実践型学習」の時間が1时限に配置されているため、メンバーの中で遅刻する者が多くグループ活動そのものが成立しないケースもあった。このため学生同士がルールを決めお互いに朝連絡をとりあい登校をうながす取り組みを始め、合意に基づいてペナルティー（缶コーヒーをおごる）を科す事にしたとの報告がなされている。

規律性—「規範や倫理は全て他者に対してのものである」ことが忘れられている。規範は人間が協働する時、共に居心地良く働くために最低限守ることを一緒に取り決めた約束事だという事を学生が体験を通して学びとったのである。

7発信力（自分の意見をわかりやすく伝える力）は、全国の大学生よりも肯定度が低く2・3年生で急落している事が注目される。これは、さまざまな場面で展開されるプレゼン（発表報告会など）で自分の意見が伝わりにくく事を実感したからであろう。

企業人も含めたグループ活動によって得られた「感じる」ことや気づいた事を課題解決の方法や段取りにどう生かすかが今後に残された課題となっており、これをクリアーすれば7発信力に対する肯定度が高まるのではなかろうか。

企業でも「見える化運動」が重視されるようになっているが、これは自分のやっている業務の成果が見えにくくなっている場合にその成果を「作品化」することによって見える形にし、モチベーションを高め維持しようとする取り組みである。

高校でも「総合的な学習の時間」や特活とりわけ文化系のクラブ活動は学びの成果が実感できにくく、「学びからの脱落」が起こりやすいため、発表させる場面とか研究成果を広報誌等に掲載する事、いいかえると学びの成果を「作品化」させる試みが広がっている。

④ 最後に、アイデンティティの確立度を基準にして、学生を4類型に場合分けしたデータに注目したい。

達成型は、自我・社会性ともに平均点以上に属する学生。彼らは「私は誰、どこ行くの」が見えており「なりたい自分」という目標設定ができ、目標に到達する方法や段取りをつかんでいる（つかもうと努力している）ため意図的学習が成立しやすい。このため社会人基礎力の12要素全てで高い肯定度を示しており、このタイプの学生の中からリーダーを選べば「PBL実践学習」でフォロワーとなる学生に良い影響を与える可能性が強い。

途上型は、自我・社会性ともに平均点未満となった学生で、「私は誰、どこ行くの」が見えていない（見ようとしない）「幼い学生」である。このため全体として12要素の肯定度は極めて低い。

自我型と社会型は中間型であるが、全国大学生の肯定度を基準にした場合、有意に肯定度が高いのは社会型（自分自身の価値基準は定まっていないが、他者や社会との関わりに対して積極的である）の学生である。

自我型（自分らしさはわかっているが、他者や社会との関係は未調整のまま残されているため、自己中心的行動をとりやすい）の学生も3実行力・4課題発見力・5計画力・8傾聴力・9柔軟性・10情況把握力など6要素で相対的に高い肯定度を示しており、PBL

図5-4 社会人基礎力の12の能力要素

ペネッセ教育研究開発CD-0902

		全体	IPS尺度				学年別	
			途上型	自我型	社会型	達成型	1年	2・3年
A 前に踏み出す力 (アクション)	全国大学生	26.6	9.2	20.0	25.3	43.5	21.0	23.4
	PBL受講生	42.0	20.0	22.2	46.7	57.6	39.6	43.0
	非PBL受講生	29.4	9.5	16.7	25.0	55.0	27.5	33.3
	PBL/非PBL	1.43	2.10	1.33	1.87	1.05	1.44	1.29
1 主体性 (物事に進んで取り組む力)	全国大学生	32.1	13.1	26.7	30.3	50.0	24.0	29.3
	PBL受講生	38.9	10.0	16.7	50.0	54.5	37.5	39.5
	非PBL受講生	31.7	7.1	8.3	25.0	70.0	29.4	37.5
	PBL/非PBL	1.23	1.40	2.00	0.78		1.28	1.05
2 働きかけ力 (他人に働きかけ巻き込む力)	全国大学生	20.0	6.3	13.3	19.1	33.9	17.5	17.8
	PBL受講生	29.6	10.0	16.7	30.0	45.5	31.3	28.9
	非PBL受講生	25.0	14.3	8.3	16.7	50.0	23.5	29.2
	PBL/非PBL	1.19	0.70	2.00	1.80	0.91	1.33	0.99
3 実行力 (目的を設定し確実に行動する力)	全国大学生	27.7	8.4	20.0	26.5	46.4	21.7	23.1
	PBL受講生	57.4	40.0	33.3	60.0	72.7	50.0	60.5
	非PBL受講生	31.7	7.1	33.3	33.3	45.0	29.4	33.3
	PBL/非PBL	1.81	5.60	1.00	1.80	1.62	1.70	1.82
B 考え抜く力 (シンキング)	全国大学生	26.7	12.3	23.3	25.6	39.5	21.9	24.0
	PBL受講生	45.7	23.3	33.3	46.7	57.6	54.2	42.1
	非PBL受講生	31.1	19.0	25.0	36.1	43.3	25.5	40.3
	PBL/非PBL	1.47	1.23	1.33	1.29	1.33	2.13	1.05
4 課題発見力 (現状を分析し目的や課題を明らかにする力)	全国大学生	32.8	15.1	27.4	32.5	48.4	27.4	29.5
	PBL受講生	53.7	30.0	50.0	40.0	72.7	43.8	57.9
	非PBL受講生	33.3	14.3	33.3	33.3	50.0	26.5	45.8
	PBL/非PBL	1.61	2.10	1.50	1.20	1.45	1.65	1.26
5 計画力 (課題の解決にむけたプロセスを明らかにし準備する力)	全国大学生	27.0	12.2	22.7	26.1	40.7	22.4	24.3
	PBL受講生	53.7	30.0	33.3	50.0	68.2	75.0	44.7
	非PBL受講生	28.3	21.4	16.7	33.3	40.0	23.5	37.5
	PBL/非PBL	1.90	1.40	2.00	1.50	1.70	3.19	1.19
6 創造力 (新しい価値を生み出す力)	全国大学生	20.2	9.6	19.9	18.1	29.4	15.9	18.2
	PBL受講生	29.6	10.0	16.7	50.0	31.8	43.8	23.7
	非PBL受講生	31.7	21.4	25.0	41.7	40.0	26.5	37.5
	PBL/非PBL	0.94	0.47	0.67	1.20	0.80	1.65	0.63
C チームで働く力 (チームワーク)	全国大学生	38.3	23.7	30.7	41.6	50.7	33.5	35.6
	PBL受講生	48.8	36.7	36.1	50.0	53.0	56.3	45.6
	非PBL受講生	42.1	29.8	33.3	45.0	55.0	36.5	50.7
	PBL/非PBL	1.16	1.23	1.08	1.11	0.96	1.54	0.90
7 発信力 (自分の意見をわかりやすく伝える力)	全国大学生	28.4	14.7	24.2	27.7	41.0	24.2	25.9
	PBL受講生	25.9	20.0	0.0	20.0	31.8	37.5	21.1
	非PBL受講生	26.7	14.3	33.3	16.7	35.0	26.5	25.0
	PBL/非PBL	0.97	1.40	0.00	1.20	0.91	1.42	0.84
8 傾聴力 (相手の意見を丁寧に聴く力)	全国大学生	27.6	14.1	21.7	29.7	39.2	22.1	24.5
	PBL受講生	44.4	30.0	50.0	40.0	45.5	37.5	47.4
	非PBL受講生	27.6	21.4	16.7	20.0	40.0	21.9	37.5
	PBL/非PBL	1.61	1.40	3.00	2.00	1.14	1.71	1.26
9 柔軟性 (意見の違いや立場の違いを理解する力)	全国大学生	44.1	30.7	34.9	49.0	55.2	38.4	41.1
	PBL受講生	53.7	50.0	66.7	60.0	40.9	56.3	52.6
	非PBL受講生	48.3	21.4	33.3	50.0	75.0	47.1	54.2
	PBL/非PBL	1.11	2.33	2.00	1.20	0.55	1.20	0.97
10 情況把握力 (自分と周囲の人々や物事との関係性を理解する力)	全国大学生	35.2	17.6	27.2	38.6	49.9	29.1	31.6
	PBL受講生	46.3	20.0	50.0	40.0	50.0	62.5	39.5
	非PBL受講生	36.7	21.4	33.3	58.3	40.0	29.4	45.8
	PBL/非PBL	1.26	0.93	1.50	0.69	1.25	2.13	0.86
11 規律性 (社会のルールや人との約束を守る力)	全国大学生	62.5	48.9	49.7	70.8	73.5	58.4	60.7
	PBL受講生	68.5	70.0	33.3	70.0	81.8	81.3	63.2
	非PBL受講生	73.3	78.6	50.0	66.7	90.0	61.8	91.7
	PBL/非PBL	0.93	0.89	0.67	1.05	0.91	1.32	0.69
12 ストレス・コントロール力 (ストレスの発生源に対応する力)	全国大学生	32.2	16.4	26.2	34.0	45.4	29.2	29.6
	PBL受講生	53.7	30.0	16.7	70.0	68.2	62.5	50.0
	非PBL受講生	40.0	21.4	33.3	58.3	50.0	32.4	50.0
	PBL/非PBL	1.34	1.40	0.50	1.20	1.36	1.93	1.00
A～Cの相加平均	全国大学生	30.5	15.1	24.7	30.8	44.6	25.5	27.7
	PBL受講生	45.5	26.7	30.6	47.8	56.1	50.0	43.6
	非PBL受講生	34.2	19.4	25.0	35.4	51.1	29.8	41.4
	PBL/非PBL	1.33	1.37	1.22	1.35	1.10	1.68	1.05

□○はそれぞれのカテゴリの全国平均より±10%の格差が発生したボックスを示す。

全国大学生「学生満足度と大学教育の問題点」(08年6月刊)

京都産業大学生「PBL実践型学習の成果検証」(09年2月実施)により作表。

非受講生が3要素に過ぎない点を考慮すればかなりの成果を挙げ学生の成長に寄与していると判断される。

いずれにせよ、PBL 実践型学習が大学教育で学生を「大人」にするイニシエーション機能を発揮するためには、自分にとって意味のある目標を持ちその実現にむけて方法と段取りを大学教育内容の中で学びとり不確実性を伴う課題に挑戦する若者を育てることにある。PBL 実践型学習の効果検証に当たって連携企業の担当者が「顔つきが良くなった」「こんなことがやりたい」と言うようになったと感じられている定性的情報を定量的な分析で裏付けることによって育成効果の検証に代えたい。

2. 定性的な学生の変化について ~産学連携による実践型学習のケース (2・3年次生クラス)

◇主体性

- ・科目受講当初は授業の準備すらしなかった学生が、終盤には、授業の準備を自分達で進め、授業時間外でも自主的に動くまでになった。

◇働きかけ力

- ・科目受講当初は他人にあまり関心を示さなかった学生が、終盤には、相手の持ち味をつかんで、それを相手に伝え、相手のモチベーションを高めることができるようにになった。

◇実行力

- ・科目受講当初はプライベートな時間や寝る時間を削ることはしなかった学生が、終盤には、課題解決に向けてプライベートな時間や寝る時間を削ってまで努力するようになった。

◇課題発見力

- ・科目受講当初は自分が何をすべきかをとらえきれなかった学生が、終盤には、何をすべきかをある程度つかめるようになった。

◇計画力

- ・科目受講当初は計画の大切さを理解していなかった学生が、終盤には、計画の大切さを理解できるようになった。

◇創造力

- ・科目受講当初は一方向からしか考えられなかった学生が、終盤には、複眼的に考えることができるようになった。

◇発信力

- ・科目受講当初は噛み碎いた説明ができなかった学生が、終盤には、具体例を活用して説明できるようになった。

◇傾聴力

- ・科目受講当初は単に相手の話を聞いているだけだった学生が、終盤には、相手の意見を引き出す工夫をするようになった。

◇柔軟性

- ・科目受講当初は相手の意見を批判しがちだった学生が、終盤には、建設的な態度を意識した。

◇情報把握力

- ・科目受講当初は自分の都合や気持ちを優先しがちだった学生が、終盤には、相手の事情を確認するようになった。

◇規律性

- ・科目受講当初は情報共有には無頓着になりがちだった学生が、報・連・相の大切さを意識した。

◇ストレスコントロール力

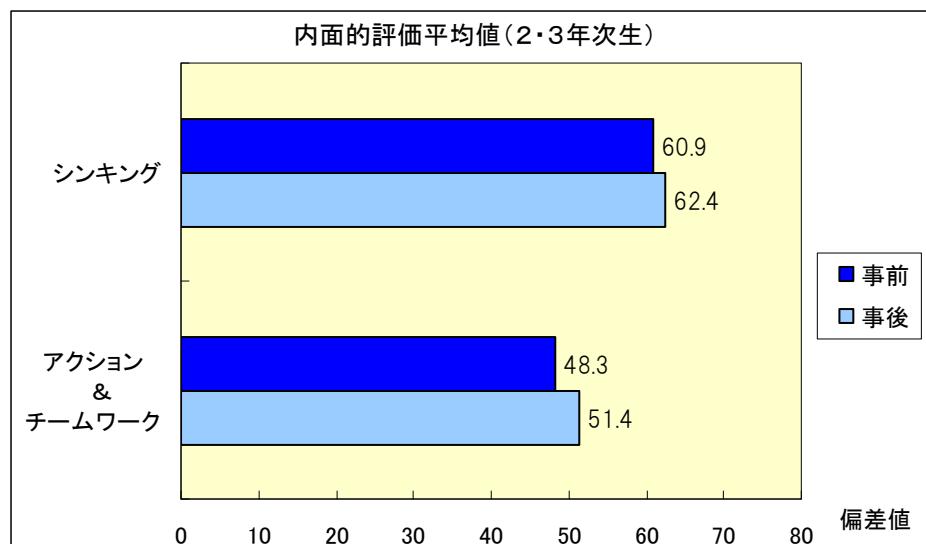
- ・科目受講当初は失敗にくじけがちだった学生が、終盤には、チームで話し合つて失敗をカバーできるようになった。

3. 測定結果の要因分析 ~産学連携による実践型学習のケース（2・3年次生クラス）

(1) 社会人基礎力の測定結果とその向上要因分析

次のグラフは、社会人基礎力の内面的評価の平均値の事前・事後を比較したものである。横軸の値は、偏差値（平均=50、標準偏差=10）であらわされている。グラフが示しているように、内面的評価の平均値はシンキングとアクション&チームワークとの両面で向上している。しかし、個人的にみれば、劣化した要素もみられ、その要因については更なる慎重な分析が必要である。

図5-5



学生を観察したり、学生と話し合ったりしたことから推察すると、社会人基礎力向上の要因としては以下にあげるようないくつかのものが考えられる。しかし、最も重要なものは、いくつかの選択肢の中から学生自らが選択した課題に対する強い想いや意欲ではないかと思われる。学生たちには、当初から、自ら選んだ課題に強い想いや意欲を持っていた。この強い想いや意欲があって、初めて、次にあげる諸要因が好循環を生むことになるものと推察される。

- ・チームワークとコーチング・ファシリテーションとを活用したPBL型授業
- ・社会人基礎力に関する毎授業のゴールセッティングと振り返りによる社会人基礎力に対する意識の強化
- ・毎授業開始時のアイスブレーキング

しかし、個人的にみれば、劣化した要素もみられ、その要因については更なる慎重な分析が必要である。

さらに、シンキングとアクション&チームワークとの向上の著しいケースとそうでないケースとを比較すれば、社会人基礎力向上のための重要なヒントをみることができ。そこで、まず、シンキングとアクション&チームワークとについて、両者の内面的評価の向上が著しいケースを1例ずつ例示しよう。外面自己評価および外面他者（教員）評価は左軸で、また、内面評価は右軸であらわされている（以下同様）。

図5－6

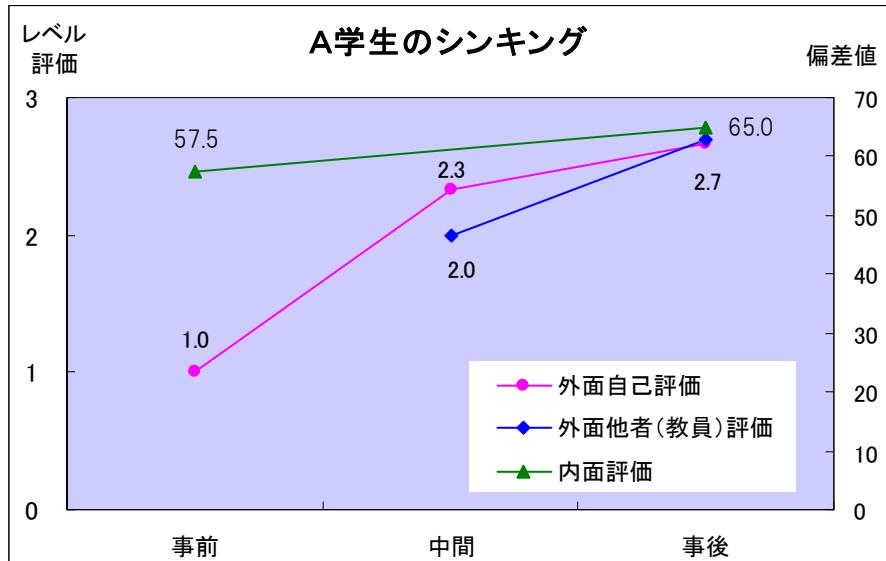
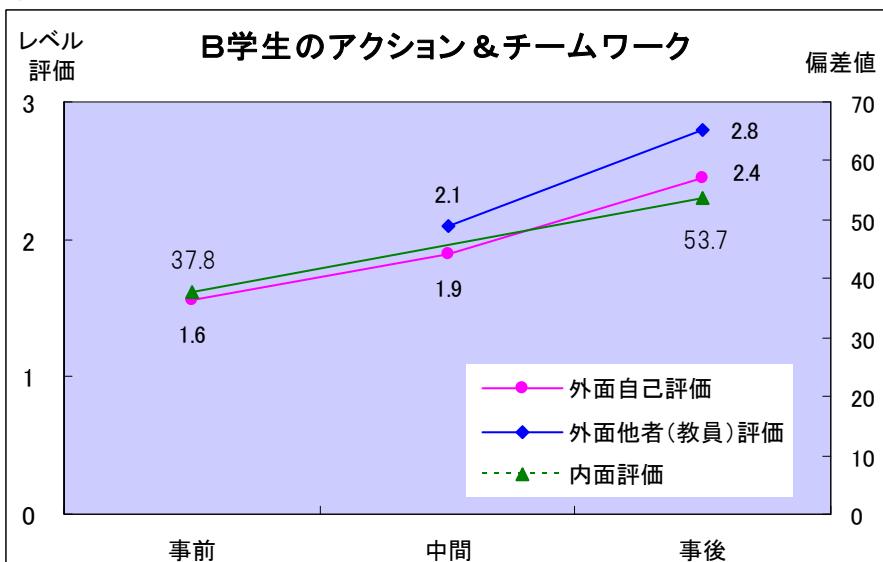


図5－7



両事例とも、外面自己評価、外面他者評価、内面評価の3者との間に相関があることが分かる。本人が、内面的にも成長していることを認識している証であろう。

つぎに、シンキングとアクション＆チームワークと内面評価の値がそれほど向上しなかったケースをみてみよう。なお、D学生の外面他者評価が劣化しているのは、最終報告に向けて全員の意見をまとめる際に、最終報告に間に合わせるための時間に追われ、焦りもあったのか、普段に比べれば、多少、柔軟性に欠ける場面がみられたからである。

図5-8

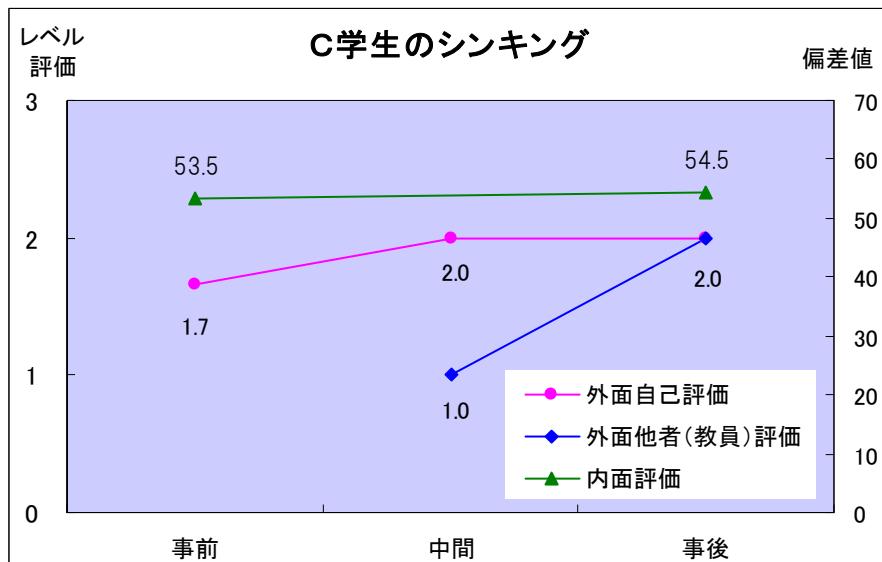
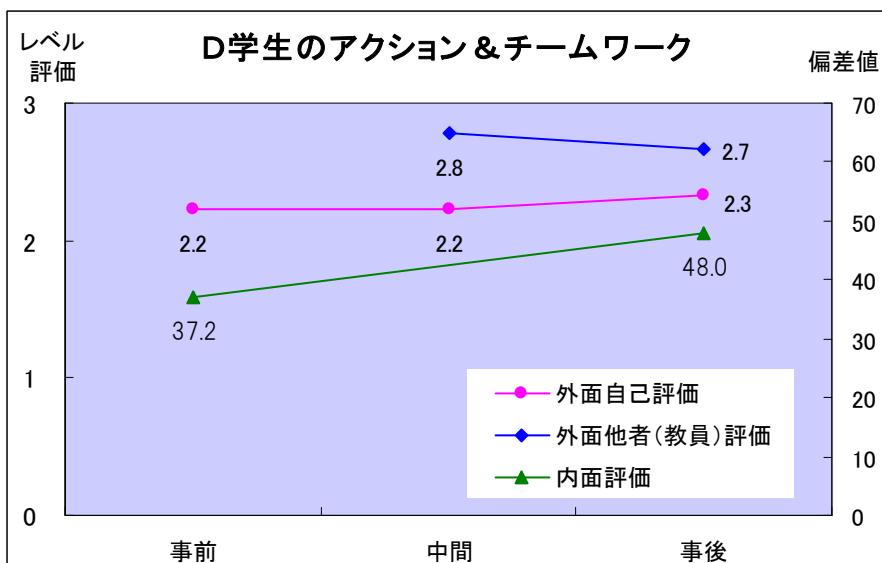


図5-9



社会人基礎力の向上が著しいケースとそうではないケースとを比較すると、両者の違いがみえてくる。両者の外面自己評価の事前の値を比較してみよう。いずれも、事前の自己評価の値が低い方が、外面・内面ともに著しく向上しているのが分かる。もちろん、一般化することはできないにしても、事前の自己評価の値がその後の本人の意識に影響し、社会人基礎力の向上に強く寄与するのではないだろうという仮説のもとに、さらなる分析を試みる意味はありそうである。

(2) 学習意欲の向上とその要因

この取り組みの終了後に受講生に対して実施されたアンケートによれば、彼らの学習意欲が向上したことが分かる。アンケートの結果は次のようになっている。

(問) PBL実践を受講したことがきっかけになって、今後積極的に履修しようと思う科目はありますか。

- ・かなり : 25%
- ・ある程度 : 40%
- ・少しは : 21%

学習意欲が向上した要因としては次のようなことが考えられる。

アンケートの結果、受講生が、大学での勉強が実際に役に立つことに気づいたことが明らかになった。

(問) PBL実践を受講して、これまで履修した科目で役に立った科目はありますか。

- ・かなり : 21%
- ・ある程度 : 29%
- ・少しは : 31%

多様な学部から集まったメンバーによるチームワークのシナジー効果に気づいたことが最終のプレゼンテーションで報告された。

4. 企業等からの評価

授業の最終日である平成21年1月15日に、課題提供企業3社に対し本プログラム全体についてアンケートを実施し、その結果は以下のとおりとなった。

図5-10

2008年度秋学期 PBL実践 課題提供企業別アンケート集計							
2009年1月15日(最終授業)実施 協力企業:3社(日本IBM・小林工芸・ ベネッセコーポレーション) 回答数: 3社							
●回答結果							
回答企業	1.プログラム全体の満足度	2.課題報告(中間・成果報告会)の成果について	3.全プログラム期間(10月~1月)について	4.課題に対する学生の取り組みについて			
日本IBM	普通	満足	やや短い	普通			
小林工芸	非常に満足	非常に満足	適当	十分にできた			
ベネッセ	満足	満足	適当	できた			
1. 課題報告成果:具体的に							
前回プログラムと比べて、若干ですが、全体的に中身が薄くなってしまっていたように感じました。							
3. 全プログラム期間:具体的に							
全体的に、余裕がない印象を受けました。							
4. 学生の取り組みについて:具体的に							
PBL実践でどう成長したかを重視する反面、純粹に企業が与えた課題に対しての解決策が薄かったように感じました。							
前向きに取り組んでいただいたように思います。							
5. 社会人基礎力の12の能力要素について効果があったと感じるられるもの							
■回答基準							
大変良い	ある程度よい	全くない	不明				
◎	○	×	—				
●回答結果							
回答企業	主体性	働きかけ力	実行力	課題発見力	計画力	創造力	発信力
日本IBM	◎	—	○	○	○	○	○
小林工芸	◎	○	◎	◎	○	◎	◎
ベネッセ	◎	○	○	—	○	○	○
回答企業	傾聴力	柔軟性	情況把握力	規律性	ストレスコントロール力		
日本IBM	—	◎	◎	◎	◎		
小林工芸	○	○	◎	◎	◎		
ベネッセ	○	◎	○	◎	○		

6. 御社にとってプラスになったこと。

最近の大学の授業方針、内容等を肌で感じ取ることができ、また学生の想い、考えなどもよく理解できました。

新しいアイデア、意見や感想その他色々な情報など頂き今後の展開に大いに参考になりました。学生との意見交換が出来たことも喜んでおります。

学生視点の商品開発、大学及び企業等との交流情報交換

7. 意見

協力企業:日本IBM

前期に引き続き担当させていただき、有り難うございました。最初学生と会った時と比べて、最終報告会の際は、顔つきもよく、たくましくなっている印象を受けることが出来ました。通常の一般教養科目や学部・学科ごとの専門科目もちろん重要だと思いますが、このような社会人基礎力を身につけていく授業は、長い目で見て、必ずや学生にとって支えとなる経験になると思いますので、今後も継続していっていただければと思います。ただ、今回一点残念だったのは、4. の回答でも書きましたが、「PBLでどう成長したか。」という内容に重きが置かれすぎていたのではないかという点です。経産省のガイドラインや報告するという観点から、そうなっているのかなども思うのですが、まずは、「企業が出した課題に対する解決策」をきちんと作成し、発表すべきではないでしょうか。もう少しスケジュールにゆとりを持って、「解決策の発表の場」と「どれだけ成長したかの発表の場」の2回に分けて実施するのも一つの案ではないかと思いました。それだけの時間をとるのもなかなか難しいとは思いますが…上記観点から、学生にとっては前期の方がやや中身の濃い授業だったのではないかと感じました。是非来年はより良い授業になればと思い勝手ながら感想を書かせていただきました。

協力企業:小林工芸

約3ヶ月が経ち、新鮮な気持ちでプレゼン報告会に参加させていただきました。次々に発表される指導の先生、学生の取り組む姿勢がとても素晴らしく感激いたしました。沢山の情報等をいかにまとめて、伝えるかの難しさを再確認いたしました。また、各チームそれぞれ個性がでてよかったです。大変素晴らしい機会なので、沢山の学生にも参加(聴講)いただけるといいと思いました。プレゼンを聞きながら、課題がどこかで見えたらいいなと思いました。関連づけて考えることが出来る為、全体的にとても素晴らしいプレゼン報告会でした。

協力企業:ベネッセコーポレーション

半年の間、企画会議やプレゼンテーション、フォーラムなど様々な場面に参画させていただき、厳しいことも申し上げましたが、学生一人一人の成長が何よりの収穫です。例えば、前年は私が指導したことにして直に従い、ただプログラムをこなしていくだけだった学生が、壁にぶつかり、社会の厳しさに触れる中で、「こんなことがやりたい。」「これをやってみてはどうだろう。」という前向きな意見、行動が変化として表れました。自ら考え行動できる学生を育成することが、社会人基礎力PBLの一つの狙いだと思いますが、それをまさしく体現されて、学生と間近で触れ合えたことは、私にとっても会社にとっても大変財産となりました。今後の課題としてこのPBLの参加人数、コマ数の拡大を行なう為に企業の参画数や教職員の方の負荷増ということもあるかと思いますが、京都産業大学らしい取組だと思いますので、ぜひ、多くの学生に機会を与えていただきたいと思います。私も弊社も出来る限りお手伝いをさせていただきたいと思っています。有り難うございました。

5. 定性的な学生の変化について ~企業等とは連携しない実践型学習のケース（1年次生クラス）

◇主体性

- ・科目受講当初はしり込みがちだった学生が、終盤には、話し合いに積極的に参加しようとした。

◇働きかけ力

- ・科目受講当初は自分の意見を言わないタイプだった学生が、終盤には、意見がなかなか出ないときにも、意見を出すことができるようになった。

◇実行力

- ・科目受講当初は予定通り実行するのが苦手だった学生が、終盤には、課題を予定通りすべてこなせた。

◇課題発見力

- ・科目受講当初は目標を意識して行動することの少なかった学生が、終盤には、目標を意識するようになった。

◇計画力

- ・科目受講当初は前もって準備のできなかつた学生が、終盤には、準備ができるようになった。

◇創造力

- ・科目受講当初は自分のアイディアを提案することは少なかつたが、終盤には、アイディアを提案するようになった。

◇発信力

- ・科目受講当初は自身の経験を他人に伝えるのが苦手だった学生が、キャリアインタビューで得た経験を正確に伝えることができるようになった。

◇傾聴力

- ・科目受講当初は微妙なニュアンスを聞き分けるのが苦手だった学生が、終盤には、相手が何がいいたいのかが感じとれるようになった。

◇柔軟性

- ・科目受講当初は型にはまりがちだった学生が、終盤には、柔軟な考え方ができるようになった。

◇情報把握力

- ・科目受講当初は話の流れを汲み取るのが苦手だった学生が、終盤には、話し合いの流れを読んで、効果的な意見が出せるようになった。

◇規律性

- ・科目受講当初は時間にルーズだった学生が、終盤には、時間は絶対に守らなければならないと思うようになった。

◇ストレスコントロール力

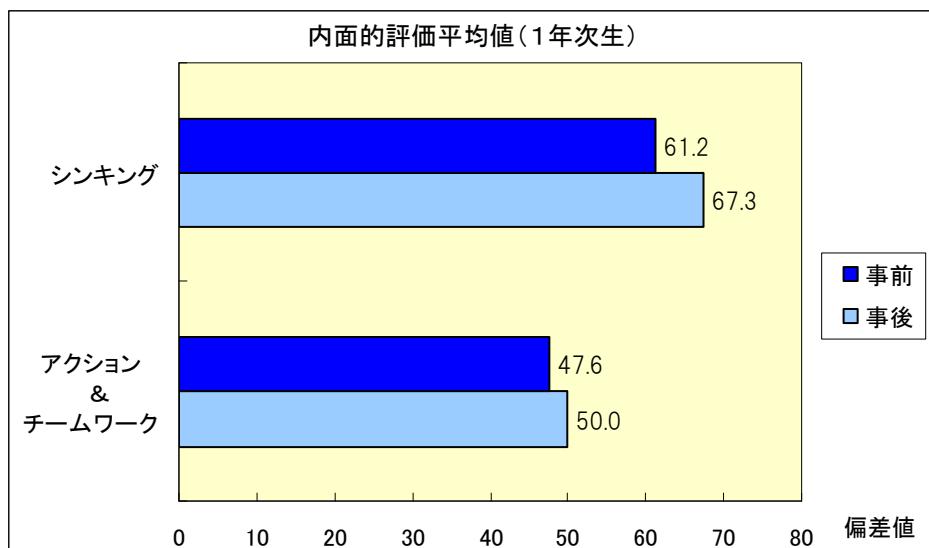
- ・科目受講当初は意見が食い違ったときに対処できなかつた学生が、終盤には、話し合いで解決しようとしました。

6. 測定結果の要因分析 ～企業等とは連携しない実践型学習のケース（1年次生クラス）

(1) 社会人基礎力の測定結果とその向上要因分析

次のグラフは、社会人基礎力の内面的評価の平均値の事前・事後を比較したものである。横軸の値は、偏差値（平均=50、標準偏差=10）であらわされている。グラフが示しているように、内面的評価の平均値はシンキングとアクション&チームワークとの両面で向上している。

図5-11



社会人基礎力向上の要因としては次のようなことが考えられる。企業と連携したチームにあっては、すでに述べたように、企業から与えられた課題に対する学生の強い想いや意欲がポイントになった。しかし、企業とは連携しないこのチームにはそれがない。そこで、モチベーションを引き出すのに工夫がなされ、まず、自己開示とチームビルディングとに力が注がれた。そして、学生が自己開示ができるようになり、チームの雰囲気も醸成されたのを見計らって、キャリア・インタビューの課題が与えられた。

学生が自己開示ができるようになり、チームの雰囲気も醸成されると、下にあげる手法が好循環をもたらすものと思われる。

- ・チームワークとコーチング・ファシリテーションとを活用したPBL型授業
- 社会人基礎力に関する毎授業のゴールセッティングと振り返りによる社会人基礎力に対する意識の強化
- ・毎授業開始時のアイスブレーキング

しかし、個人的にみれば、劣化した要素もみられ、その要因については更なる慎重な分析が必要である。

シンキングとアクション&チームワークとの向上の著しいケースとそうではないケースとを比較すれば、社会人基礎力向上のための重要なヒントをみることができる。そこで、まず、シンキングとアクション&チームワークとについて、同一人物のケースを1例例示しよう。外面自己評価および外面他者（教員）評価は左軸で、また、内

面評価は右軸であらわされている（以下同様）。

図5-12

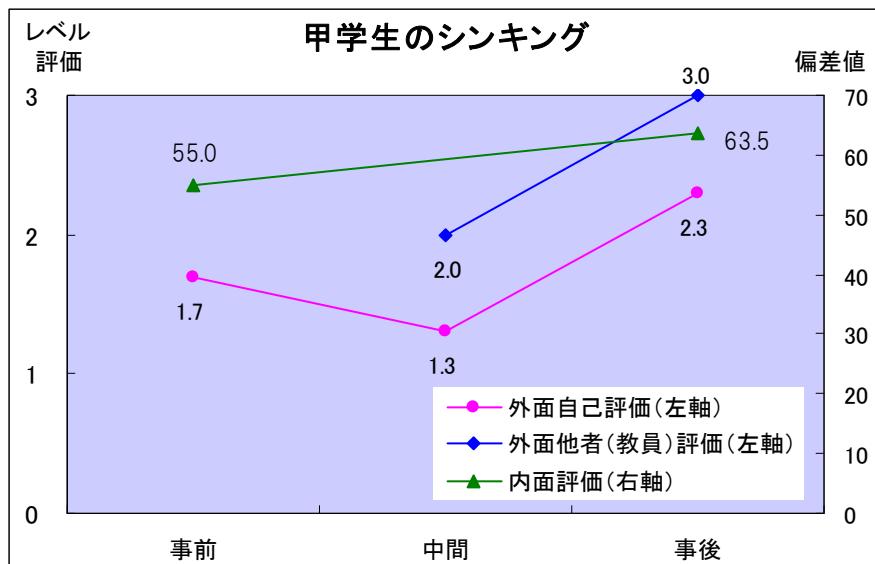
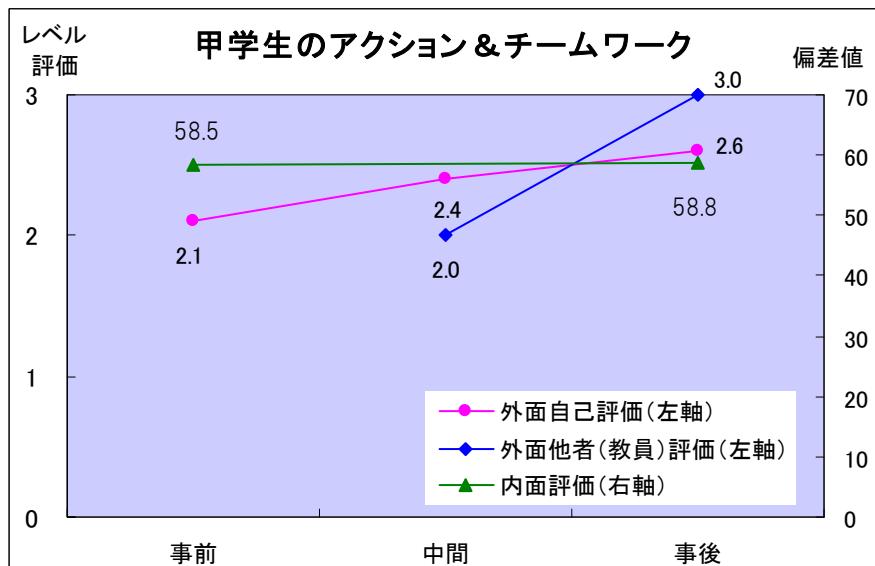


図5-13



このケースの場合のシンキングとアクション&チームワークの状況をみてみよう。シンキングの内面評価の変化は大きく、外面評価の事前自己評価レベルは比較的低い。一方、アクション&チームワークの方は、逆に、内面評価の変化は小さく、外面評価の事前自己評価レベルは比較的高い。すでに述べた、2・3年次生の場合と同じことがいえるのであろうか。さらなる分析が必要である。

(2) 学習意欲の向上とその要因

この取組の終了後に受講生に対して実施されたアンケートによれば、彼らの学習意欲が向上したことが分かる。アンケートの結果は次のようなになっている。

(問) PBL実践を受講したことがきっかけになって、今後積極的に履修しようと思う科目はありますか。

- ・かなり : 25%
- ・ある程度 : 40%
- ・少しは : 21%

学習意欲が向上した要因としては次のようなことが考えられる。

アンケートの結果、受講生が、大学での勉強が実際に役に立つことに気づいたことが明らかになった。

(問) PBL実践を受講して、これまで履修した科目で役に立った科目はありますか。

- ・かなり : 21%
- ・ある程度 : 29%
- ・少しは : 31%

多様な学部から集まったメンバーによるチームワークのシナジー効果に気づいたことが最終のプレゼンテーションで報告された。