

研究開発「産業理解」評価委員会活動の流れと総括

筑波大学附属坂戸高等学校 小澤 信治（代表）

研究開発「産業理解」における3年間の本校の評価委員会活動の取り組みを振り返るとともに総括を行った。

キーワード：研究開発 評価 評価活動 評価委員会 総括

はじめに

平成12年度から3年間にわたって本校は文部科学省から研究開発学校の指定を受け、研究開発課題である、“生徒の主体的な学習態度の育成を図るための総合学科におけるガイダンス的な教科・科目の開発研究および学習内容の総合化のための開発研究”として「産業理解」の科目開発に取り組んできた。校内組織として研究推進委員会のもとに、科目開発委員会とともに評価委員会が設けられた。その趣旨は、開発と並行して、その開発の在り方、進め方にフィードバックする情報を提供し、客観的な視点を開発の中に盛り込むことで、より普遍的な意味と価値をもつ開発活動を保証するというものである。これは研究開発にあたっては、単に研究してみました、開発してみました、というものから踏み出して、実証的客観的な意見や情報を取り入れるための組織をつくる必要性があるからである。

最近、「評価」ということばが多用され耳にすることが非常に多い。研究開発活動における評価活動とは一体何を指すのか。初年度の活動では、評価委員会にあってもこの疑問に対して答えていくことから始まった。生徒に5段階の評価を出すときに問題になる方法や観点を考案するのがその仕事なのではという考え方を持っている教官も多かった。また開発委員会が作り、実施した授業についていわゆるケチをつけるだけの楽な仕事をしていくのだろうか、という意見もあった。評価委員会活動の意義を評価委員自身納得し、また他の教官らに理解してもらうことが、初年度の一つの課題であった。

本稿は、3年間の評価活動の流れを大きく見渡すことを主眼として、年度毎の研究開発実施報告書の資料に手を加えてまとめたものである。研究開発に伴う評価活動に向けた本校の取り組みや試行錯誤が、他校の研究開発

評価活動に多少でも資するところあればと願っている。

12年度の活動

<目標>

- ①研究開発を成功させ、他校でも実践できる客観的な価値を持った内容とするために、科目目標、科目内容等について、質問紙調査、インタビュー等の結果を踏まえつつ、提案を行う。
- ②試行授業を通じて、生徒の産業に対する理解・意識とそれらの変容を把握し、来年度の本試行へ向けて、開発活動または評価活動を行う上で、考慮すべき点を明らかにする。

活動に先立って多くの意見が委員から出されたのは科目の目標についてである。科目の目標は1. 社会における有用な力を養う。2. 時代の変化に対応できる力を養う。3. 総合的に判断できる力を養う。4. 体験を通してより現実的な力を養う。となっているが、その目標ができるだけ抽象的ではなく具体的に、また、新しい科目を作る意味の見えることばで表せないかという意見である。評価活動も科目の目標に照らして達成度を見ていくものと考えたからである。また各单元の目標も当然科目の下位目標として有機的に結びつく、具体的なものが望ましい。そこで各試行授業にあたっては指導案の作成とその中に授業の目標とその目標に照らしてみた評価の観点を入れていただくようにお願いした。なお科目内容の開発に先立って、留意した方が良いのではないかと思われるいくつかの点を、「研究開発学校の手引き」（文部科学省初等中等教育局高等学校課）を参考にしつつ次のように提案した。

- ◇目標は明確でわかりやすいものになっているかどうか。
- ◇総合的、体験重視といった現在の教育上の要請に応える目標になっているかどうか。
- ◇内容が目標に沿ったものになっているかどうか。
- ◇従来の教科科目では覆うことのできない、研究課題としてふさわしいオリジナリティーのある目標内容になっているか。
- ◇実現可能な目標内容であるか。
- ◇他校で実践できる内容となっているか。
- ◇目標内容が一貫性、統一性がとれているかどうか、矛盾無駄がないか。

<内容>

試行授業の事前・事後の質問紙調査調査、授業毎の質問紙調査調査とインタビューとした。事前・事後質問紙調査は「産業理解」を学習することで生徒にどのような知識・意識の変容が見られるかを捉えようとするものである。授業毎の質問紙調査とインタビューは各回の授業に対する生徒の理解度、興味・関心度、意識、意見、感想、印象を吸い上げようとするものである。質問紙調査は数量的処理を通してマクロ的に実態把握ができ、インタビューは生徒の生の声を通して質問紙調査ではわからないミクロ的な生徒の意見を聴取し、様子を観察できると考えた。

事前・事後質問紙調査では、第一次から第三次産業の業種を挙げ、問題点を指摘させる項目の他、産業活動がどのように結びついているかをコンセプトマップ形式で答える項目や生活にどのように産業が関わっているかを答える項目から成り立っている。身近な生活の中に、意識にも上らずに当たり前と思っていたさまざまな営みが深く入り込んでいること。しかもそれらが有機的に結びついていること。また、それらに対する問題意識が授業を通して、量的・質的に変化し深化できれば、従来ないこの「産業理解」の教育効果といえるのではないか、と予測した。

(結果詳細は12年度研究開発実施報告書参照)

<総括>

(1) 事前・事後質問紙調査

生徒にとって慣れていない形式の質問紙調査であったためか、記入方法はわかっても、なかなか記入できないでいる生徒が結構見られた。次年度の実施にあたってはより具体的な例を使いながら説明を行ったほうがよい。

またコンセプト間のつながり、すなわちどのような関係に2つのコンセプトはあるのかを記述させる方式を採用する方向で考えている。その際、記入方法の説明のための時間や練習も必要になろう。結果の集計、処理方法についても検討していく。

今回の質問紙調査の他に、感想文を重点的に書かせる方法もあるのではないかとの意見も出された。

なお運営指導委員会で次のような点について指導を頂いた。すなわち産業を第一次、第二次、第三次に分類する方法は現在はもう古いのではないか、また「産業」を中心とするコンセプトマップより「生活」を中心とするものに変えた方がよいのではないか、とのご指摘である。またコンセプト数やつなぐ線の量的な増加について統計的な分析(t検)を試みたが、質的な分析を主体に行つた方がよいとの指導を頂いた。次年度はこれらの指導を踏まえて変更することにした。

(2) 授業毎の質問紙調査

生徒の意見が大筋集約でき、来年度への取り組みに向けて考慮すべき点が挙げられていると言える。質問紙調査項目の中には、数量的な処理、すなわちグラフ化した部分と、生徒の意見、感想を書かせる部分があるが、後者の方が当然情報量が多く、役に立つ指摘も多いとの印象を得た。ただ集計にはかなりの労力が必要となるため、次年度の実施方法については再度検討する予定とした。

(3) インタビュー

授業毎の質問紙調査の記述内容と結構重なる部分があることがわかった。質問紙調査項目とインタビューで聞く項目の事前の照合が不十分だったとの意見も出されたが、しかし、生の生徒の声を聞くことで、時に生徒にどうしてそのように思ったかという理由を尋ねることもできた。より深い形で、生徒の意見、感想を捉えることができ、有意義な資料が得られたと言える。しかしこのインタビューについても毎回録音したテープを起こす作業を伴い、その作業は相当の時間を要した。

(4) 全体を通しての課題

評価活動内容の再検討とともに、人員配置、作業の分担のあり方についても見直していく必要があるとの意見が出された。研究開発に関わる評価委員の仕事について見た場合、一部の教員へ負担がかかる傾向見られたことは事実である。しかし他にもそれぞれ仕事を多く抱えているわけで、単純に均等化することが妥当なものか判断しかねる。いずれにしても今回の試行授業を通して反省ができる限り次年度へ活かしていくことにした。

(5) 平成13年度にむけて

今回の授業が産業理解とどのように関連しているのか、また前回との授業とどう結びつくのかがよくわからない、という意見が生徒から出されることが多かった。履修中の産業社会と人間との違いについてもはっきりしないと言う生徒もいた。しかし、一方で生徒のこの科目に対する大きな期待も十分感じることができた。座学ではなく自らが体を動かして、調べたり、体験したりといった、参加型の授業を強く歓迎する雰囲気が感じられた。ただ質問紙調査結果に現れているように、授業目的や内容とは関係なくインターネットの操作そのものに関心を示しているのではないかと思われる面もないわけではない。「産業理解」を通して、生徒の中にどのような力を養いたいのかを具体的に考える、すなわちゴールを明確にして、さらにその中の各授業をどう位置づけしていくかを全教職員で考えていく作業を一層進める必要があるのではないかと思う。

13年度の活動

<目標と概要>

初年度の評価活動と同様に、事前事後の質問紙調査、単元実施後の質問紙調査ならびにインタビュー調査を実施し、試行授業を受けている生徒の意識調査を行う。今年度は1年次全クラスへの8単元全ての本格試行であり、個々の授業や単元だけではなく一年を見通した科目全体の単元の配置やシラバスの内容についても、科目的目標に沿った展開が必要となる。そこで半期4単元毎に質問紙調査、インタビュー、単元チーフから提出される実施後の反省、また各単元について実施前後に行われた校内研究会での意見を評価資料として集約し、総括することにした。前半部分の総括は12月に行い、結果は評価委員会報告「前半4単元のまとめ」とした。完成年度の研究開発はこの結果をベースに組み立てことになる。さらに2月には保護者向けの意識調査を予定した。また3月に実施予定の事後質問紙調査では、事前質問紙調査と同内容の調査とともに、一年間の試行授業を受け終えた感想、印象をも聞くことにした。

<内容>

- (1) 「産業理解」の一年間の指導内容は、以下の順番に展開された。8つの単元、それぞれに対して、8名が開発を担当した。評価委員も授業実施担当者に入った。
 - (2) 評価委員会は一年の評価活動を以下のように計画し実施した。(下図参照)
- ①単元の検討・評価

各単元の開発担当者は、以下の観点を参考に、実施の前後に単元の目標・内容を検討して、単元の授業終了後に文書にまとめて、実施後の反省を評価委員会に提出する。

- 1)科目の目標に照らして、部門の目標は適切か
- 2)部門の目標は達成できたか
- 3)実施が必要な部門か
- 4)カリキュラムの中の位置は適当か
- 5)実施上の改善点・反省点

②授業の検討・評価

毎回の授業の実施にあたって、単元の開発担当者は、以下の観点を参考に、授業の目標・内容・方法を検討する。

- 1)部門の目標に照らして、授業の目標は適切か
- 2)授業の目標は達成できたか
- 3)生徒の反応はどうか
- 4)実施上の改善点・反省点

③時期毎の評価活動

評価委員が7月、12月、3月に、各単元からのまとめを参考に、以下の観点に沿って、生徒に質問紙調査ならびにインタビュー調査を行う予定であったが、12月「産業と金融」からは単元終了直後に質問紙調査・インタビュー調査を行うように変更した。

- 1)生徒への授業の目標・意図は伝わっているか
 - 2)生徒の満足度は高いか
 - 3)生徒に望まれる力が育っているかどうか
 - 4)科目目標に沿った授業内容になっているかどうか
- ④半期毎の検討と総括(下半期については各単元の責任者の下に検討・総括をしてもらった)

4単元終了時に、評価委員と単元担当の代表で評価活動を通して集約した評価資料を参考に科目シラバスの内容と流れを見直す作業を行う。

(下記資料「前半4単元のまとめ」参照)

⑤事前事後の評価活動

評価委員が4月(事前)と3月(事後)に、生徒にコンセプトマップならびに意識調査を行う。

⑥保護者の意識調査

産業理解の授業を受けている1年次保護者を対象に2月に意識調査を実施する。

(評価資料詳細は13・14年度研究開発実施報告書参照)

評価活動一年の流れ

網掛けは評価委員が実施、その他は部門開発担当者が実施

事前の評価活動

○4月に実施



単元の検討・評価

○単元の開始前に実施



授業の検討・評価

○各回の授業の前後に実施



単元の検討・評価

○単元の終了後に実施

→ 評価委員会に実施後の反省まとめを提出



時期毎の評価活動

○7月・12月・3月に実施予定だったが

12月からは単元終了後に実施

半期毎の検討と総括

○12月に実施

下半期は各単元単位で実施

事前の評価活動

○3月に実施

保護者の意識調査

○2月に実施

図1（評価活動一年の流れ）

資料「前半4単元のまとめ」

今回、試行授業の前半の4単元（オリエンテーション、産業のあゆみ、産業のしくみ、情報化社会と産業）について、反省・検討会を行った。

前半部分を見通しながら、「産業理解」のシラバスに一貫性を持たせるとともに、個々の単元が有機的に結びついて、科目を立体的にわかりやすく構成させるために、単元目標の再確認と位置づけ、単元の目標に照らして各単元で扱った内容のうち、どの部分に焦点をあてるか、逆に削った方がよいところ、他の科目で扱った方がよい部分はどこか、時間数の調整、などについて検討した。

使用した資料は、単元の指導案、単元終了後の校内研究会による反省事項、単元のチーフの先生による検討・評価のまとめ、生徒への質問紙調査、インタビュー結果である。

以下に、単元毎の検討結果を記載する。

*オリエンテーション

「ここは、一年間の「産業理解」で何を生徒が学ぶのかという点を、明確にわかりやすく示す必要のある重要な部分である。生徒からは、「産業」で何を学習しているかが分からぬと言う意見が、継続して出ているのに答える必要がある。」

科目全体の流れがよく分かるように、視覚的にフローチャートなどで示したり、各単元のキーワードや単元の

関連性について紹介し、コンパクトにオリエンテーションを行い、「産業」の立体的なイメージがつかめるようになる。また個々の単元でも再び冒頭で、この単元では科目全体の中で、どの部分を扱うのかをあらためて述べるとよい。

時間数は6時間だったが、2時間に短縮する。

インターネット調べは来年度はここで扱わない。ただしプレゼンテーション方法の紹介は以降の単元で必須のものなので、残したほうがよい。

またここでどのような観点で評価をつけるのかを生徒に提示する。（提出物、プレゼンテーション、ペーパーテストetc.）

*産業のあゆみ

「ここは、産業を時間という観点から学ぶところである。産業を歴史的に大きく概観させ、今、身の周りに溢れているものはその時間的な流れの、一断面で観察できるものである。どのようにして現在の産業の発達段階に至ったかを理解させ、今後どのような発展が望ましいかを予測させる。」

最初から調べ学習では生徒が戸惑ったのではないか、教師が方向付けをすることはある程度必要ではないか、という意見が出された。

基本的な授業の流れとしては、次のようなものはどうか。

最初に講義で産業発達の歴史についてざっと大きく理解させる。次に発明・発見で進歩が大きく促進された例を、教師が提示する。それから生徒に調べ学習をさせ、発表、集約、振り返りを行う。

生徒に発表させる際には発表形式が単調にならないような工夫を入れる。4人グループを作り、1クラスを2つに分けて発表させる方法も検討の価値あり。ただしプレゼンテーション方法を教えるのがこの単元の目標ではないことは再確認しておく必要がある。したがって評価もプレゼンテーションの巧拙によってのみ行うことないように注意する。

*産業のしくみ

「ここは、産業を空間という視点から学ぶところである。産業がどのように互いに有機的に結びついているかを理解させる。身近な産業、地域の産業もまた日本、世界の産業と結びついている。世界との結びつきは「国際化社会と産業」で扱うこととして、ここでは自分の関心のある仕事を中心として、産業界の構造に意識を向けさせる。」

なるには調べは、産理に残して、産業構造の理解につなげるようにする。時期的に夏休み前に実施されるので、9月の産社の科目選択に活かすことができる。

基本的な授業の流れとしては、次のようなものはどうか。

最初に講義で産業のしくみ、構造についてざっと大きく理解させることができがやはり必要である。

なるには調べを文献、インターネットなどで作成提出、発表。プレゼンテーション形式については前記同様。

身近な産業、地域の産業の調査を行うわけであるが、なるには調べと産業調査との関連のさせ方、実施時期については結論は出なかった。地域の産業調査は夏休みでないと難しい。

以上までが産業についての総論として扱い、以下各論として考える。

*情報化社会と産業

「この単元では情報伝達の発達と産業がどのように結びついているかを理解させたい。すなわち情報伝達手段の発達と、産業技術の進歩とが交互に作用しながら現在の産業が形作られているさまを理解させる。とともに情報の発信者、受信者としての望まれる態度にも触れておきたい。」

インターネットのしくみについては一度は学んでおきたい。ただこの単元で扱うことが適切かどうか、情報を回すことはできるだろうか。

スクールショッパーは、産業と金融の単元で扱う方がよいのではないか。

昨年扱ったバーコードをこの単元で扱えないだろうか、検討の価値がある。

またこの単元で扱ったパソコンの分解については、分解そのものよりも、パソコンなどの産業を代表する製品の発達や部品の規格化、国際化にあるのであって、分解にあるわけではないことは確認しておく必要がある。

パソコン以外に、他の製品を取り入れたい。たとえば携帯電話はどうか。

台数が少ないため、分解に関わる生徒が限られることのないように留意する必要がある。パソコンの新旧比較については、もっと簡略化させて構わないのではないか。性能、構造の代表的なものに絞る。

ディベートは生徒の主体的な関わりが保障される方法で、生徒側からもおもしろいとの意見が多かった。ただ方法はこの単元で初めて扱うのでは時間的に無理がある。情報で扱えないかどうか。また産業理解の科目で扱うのであるから、企業と消費者という立場からのディベートにした方がよい。

情報化社会と産業の単元以降の順序については必要に応じて柔軟に考えていく。

<総括>

初年度のように1クラス通算5回の試行授業と違って、今年度は全4クラス8単元27回の授業になった。集約作業は楽な作業では決してなかったが、それぞれ教員が分担し協力して進めることができたと考えている。インタビューの実施を年3回と当初計画したのはもともとは作業の軽減化を計ったものであるが、生徒の印象が新鮮なうちに行った方がよいと考え、12月からは単元終了後に実施することになった。ただし質問紙調査の集計は当初、4クラスを集計していたが、手間を考えて2クラスとした。

集めた評価資料を次年度の完成年度に向けて有効に活かすために、校内L A Nを通して各教科からのコンピュータから見ることのできるホールダーに収めた。

「産業社会と人間」との違いを明確にする必要がある、という運営指導委員の先生方からの意見、また、単元間のつながりが見えない、という生徒からの強い意見を踏まえて、科目の全体の流れを意識した単元の配置や目標、内容を確認するために、半期の「前半4単元のまとめ」をし、オリエンテーションにおいては「産業理解」を学ぶ意義と科目的構成をわかりやすく提示すること、な

らびに各単元においては、前の単元と後の単元の結びつきを意図した導入とまとめにする必要があることを確認した。

また問題点として考慮しなければならないと思われるものはインタビュー調査などで特に影響が出ると思われる調査者側からの働きかけである。これには意識的なものまた無意識的なものがあるが、調査を受けている生徒によってもこれは変わりうる。生徒の変化を捉える上ではむしろ調査対象をある程度絞るとともに、条件をコントロールした方がよいとも思われる。特定クラスの一定の生徒を、同じ評価委員が継続的にモニターする方法を取り入れる方向で考えることにした。

14年度の活動

<目標>

新しい科目を取り入れたことでどのような効果や変容が見られたかを生徒、教職員、学校全体を対象に検討していくことが最終年度の大きな課題である。

本年度の評価活動は「産業理解」実施に伴って、生徒に見られる変容を捉えるため、観察（モニター）を実施するとともに、教職員や学校全体にどのような影響を与えていたかをくみ取っていく。さらに、一年間の科目単元の内容と実施方法を最終的に見直すための資料を得るために、前年度に引き続き質問紙調査とインタビューを行う。

<内容>

○観察（モニター報告）

生徒の変容を捉えるための方法としては主として、教職員による観察法を用いる。まず、生徒の抽出を行う。すなわち産業理解を履修している1年次各クラスから男女2名ずつ選ぶ。この際、本人には知らせない。これらの生徒について、時期毎に（年3回）担任が観察の結果をモニター報告書として提出する。また授業時毎の該当生徒の様子を観察記録する。

担任以外の教職員は、全体として、産業理解の効果と思われる点や生徒の変容を報告する。その際、生徒側の

変化だけではなく、教える立場からの変化、すなわち授業内容や方法も含めて報告することになる。観察の観点は下に記す。

○単元質問紙調査・インタビュー

単元毎の質問紙調査とインタビューについては昨年と同じく、各単元の目標の達成度、生徒の満足度、理解度等の目安として行う。昨年度との比較も行う。

○事後質問紙調査

一年間の授業終了時に、授業の効果、影響を確かめるための資料を得る。これにも下記の観察の観点を用いて生徒自身が観点別自己評価をすることにした。

観察の観点は以下の通りである。（本研究の目的、期待される効果から作成した）

（A・B・Cで評価）

A—のびている B—やや、のびている C—かわらない

- 1.人と協調して作業する力
- 2.他人の意見に耳を傾ける力
- 3.主体的に作業に取り組む力
- 4.持っている知識を他人とじょうずに共有する力
- 5.物事に問題意識をもって取り組む力
- 6.教科等で学習した知識・技術を総合的に活用する力
- 7.自分の人生設計に前向きに取り組む力
- 8.自分の意見をじょうずにプレゼンテーションする力
- 9.社会事象への知識・関心（新聞やニュースに注意をはらう）
- 10.職業に対する知識・関心
- 11.働くことに対する意欲

<結果と総括>

○質問紙調査について

質問紙調査結果を現時点で終わった単元について昨年度との数値的な比較をすると、次のようになった。13年度は2クラス分をまとめた結果であり、14年度は1クラスの結果である。

（詳細は13. 14年度研究開発実施報告書参照、以下同じ）

	興味・関心度		理 解 度		役に立つ		資料のわかりやすさ	
産業のあゆみ	3.5	3.4	3.8	4.5	3.8	7.3	2.6	4.1
産業のしくみ	3.7	3.8	4.1	4.2	6.3	7.3	2.5	4.2
産業と経済（金融）	4.6	5.9	3.7	5.2	7.5	8.7	3.3	6.1
情報化社会と産業	5.0	3.7	6.0	4.3	7.0	5.8	3.9	4.4
環境と産業（産業と環境）	5.4	4.9	5.3	5.3	4.9	7.1	3.5	7.0
国際化時代と産業	3.8	6.3	3.5	6.6	5.0	8.9	4.8	4.5

表1 (質問紙調査結果 13年度 14年度の項目別比較)

*質問項目に対して、肯定的な回答を与えたもの（たとえば、とても興味をもった、興味をもった、の2つを選択した生徒数）を合計した人数をパーセントで示す数値である。

*左側は13年度・右側は14年度

*（　）は13年度の単元名

生徒やクラスを担当した教員も異なり、クラス間の差異もあるわけで単純な比較はできないが、ほとんどの単元の質問項目において、昨年度反省が活かされ、生徒の肯定的な回答が増えたものと考えられる。ただ生徒の記述を見ると、単元の一部が、他の単元を跨いで実施されたため、また単元の境界が一部の生徒にとって不明瞭であったと考えられる。他の単元の実施内容について書いてしまっている例がごく一部ではあるが見られた。一般論的な言い方になるが、昨年度好結果であったことから同内容手順を繰り返してもそれが、今年度も必ずしも成功するとは限らないし、また全員参加を目指して小グループ化したり、分割して実施するという取り組みが空回りで終わることもある。生徒の実態を踏まえながらフレキシブルに授業を作っていく必要がある。

○終了した単元については単元責任者による総括を記載してもらった。これは13年度の反省点を踏まえて、14年度にはどのように改善・工夫・変更をして、その実施結果はどうであったかをまとめてもらったものである。

○インタビューについて

インタビューは生徒の生の声を直接聞くことのできる点で、貴重なデータとなった。結構言いにくい批判的な意見も述べてくれて、特に13年度においては単元の流れや、目標の明示、オリエンテーションの在り方の再検討について役だった。文字化する前の、生徒の声を科目開発委員会のスタッフが直接、聴取することもあってよかったですかもしれない。評価委員会がまとめてしまうと伝わりにくくなる部分もあると考えられるからである。

○モニター報告について

モニター報告については評価活動を締めくくるものもあるので、結果を以下、より具体的に記述してある。

すでに2回のモニター報告書が出されている。教職員によるモニター結果をまとめると、回答者の過半数がA（のびている）またはB（やや、のびている）との肯定的な評価をしている観点項目は、第1回の時は上記の観点を番号で言えば、1, 2, 3, 8であった。第2回では1, 3, 4, 8である。9の観点についても過半数には達しなかったがプラスの方向で判断されている結果であった。特に8の点は多数の教職員がのびている方向

での判断をしていることがわかった。授業では生徒にグループ単位で調査させ、それをまとめて発表させる作業が多く取り入れられており、その効果が現れていると言える。9についても授業で扱われる教材が社会に関わるものであるから納得ができる。しかし、「産業理解」の大きな目標である10と11の観点については否定的な回答をよせる教職員が多いことは、科目の趣旨から考えて検討する余地がある。

反省点をあげると、担任による特性生徒のモニターとそれ以外の教職員によるモニターと2種類実施したが、この観察（モニター）自体が簡単なことではないということがわかった。生徒の変容を捉えると言っても行動上に把握できるとは限らないからである。特定の生徒についてじっくり観察すると言っても、そのような時間的な余裕がなかなか見いだせないのが実情であったと思われる。ある程度、外的的印象的なものに頼らざるを得ないと判断されるが、上に述べた結果や以下の記述は教師側の視点を理解する上で、意味のあるものといえる。

教職員によるモニター結果の観点毎の代表的な意見を以下に書く。番号は上記の観点番号である。

1. グループ作業に慣れていて、自然に班行動ができる。リーダーシップをとれる生徒が出てきており、集団の一員としての自覚が生まれてきた。
2. 意見交換がスムーズになっている。ただ自分の意見を言うので精一杯の様子もある。
3. 指示を少なくしても考えて取り組もうとする姿が見られる。
4. 得意分野をお互いにグラスで共有する姿が見られる。一方、仲良しだけで話を進めている面も感じられる。
5. あまり深く掘り下げていない印象が強い。
6. 個別の知識で終わっており、欠如しているとも思われるが、一方、産業と経済で習った株の知識を商業の時間で活用している生徒がいた。
7. 進学を考えるのに多少見られるようだ。保健の授業で自己実現についてよく考えていると感じられた生徒もいたが。
8. 発表の仕方が工夫され上手になっているが、インターネットや本から借りてきたものを要領よくまとめている感じもある。
9. テレビのニュースや新聞の記事の話題に反応する生徒が増えてきた。
10. アルバイトや自分の進路に関する関心はあるようだ。
11. 知識を得て、作業をさせたからといって意欲の涵

養につなげるのは難しいのでは。

*なお、「産業理解」の実施による教師側の指導法や意識の変容と意見を集約すると、次のようになる。

- ・自分の教科・科目以外に取り組み苦労することが力になっている。

- ・生徒に今何が必要なのか考えるきっかけを与えてくれる。

- ・学校と社会との橋渡しになるような科目が始まり、歓迎している。教師自身が、社会に目を向け勉強しなければと考えている。

- ・教師が教養を高める必要を感じる。

- ・社会と関連のある幅広い教養を持つように心がけるようになった。

- ・生徒に発表させる機会を授業に取り入れるようになった。

- ・一斉授業に慣れていたが、班別などの学習スタイルも取り入れるようになった。

- ・プレゼンテーションの方法も教師自ら工夫する必要を感じるようになった。

- ・他の教科の先生方とのチームティーチングで参考になることが多い。

- ・調査・発表の授業がやりやすくなった。

- ・テレビのニュースや新聞の記事などを授業に取り入れやすくなった。

- ・教科（工業）の性質上、関連する産業についての変化や現状について話す機会が増えた。

- ・生徒の社会認識の程度がわかるようになった。

- ・生徒への指導（小論文）で教師自らが幅広い知識を持つ必要性を感じた。

- ・生徒に配る資料やプリント、また授業で伝えたい内容をわかりやすくするように心がけるようになった。

- ・チームを組む授業が多くなり、前もってしっかり授業の準備をする癖がついた。

- ・生徒に性急に結果を求めなくなった。

- ・チームティーチングに対する心理的な負担が取り除かれた。

- ・生徒との関わりで職業のこと将来のことを話すようになった。

- ・自らが社会の動きに関心が強くなった。

- ・生徒個々の発達に関心を持つようになった。

- ・いろいろな先生のものの見方が参考になる。

- ・グループ学習指導ができるようになった。

- ・授業に時事問題を多く取り入れるようになった。

- ・新しい科目を作ることは大変であるが、組織としての

パワーアップにつながっている。

*他方で次のような意見があった。

- ・産理の各単元で指導する内容・目的は明確になったと思うが、生徒には今ひとつ伝わっていない。科目全体の中で各単元の持つ位置をもっとわかるように生徒に教える必要を感じる。

- ・自分の教科にこだわらずに指導できるようになったと思うが、一方で、教師自らの専門性を深めることが難しくなっていることを感じる。

- ・生徒の社会事象への関心を高めるためにはまだ指導上工夫すべき点があると思う。

- ・産理の意味づけを十分に行う必要を感じる

- ・生徒の実態に合わせて指導内容を変えることが必要で、昨年度と同じ内容で行ったのは間違っていた。

- ・生徒の評価を提出物に頼りすぎているように感じる。

- ・「産業理解」では、モニター報告書の6の項目の教科等で学習した知識・技術を総合的に活用する力を育てるのが非常に大切ではないか。

- ・本校の生徒には5の項目の物事に問題意識をもって取り組む力が大きく欠けている。

*さらに仕事量の増加による負の影響と言える意見としては。

- ・仕事が雑になった。

- ・勤務時間に仕事が終わらない。

- ・担任は連絡伝達、提出物の収集、督促で追われた。

- ・自分の謙虚さが失われて、日々学校での仕事に追われている現状になっている。生徒とともに汗を流せるような時間が欲しい。

1月に最終回となる第3回モニター報告書を教員に出してもらった。（資料1）その集計結果は、「産業理解」観点別自己評価・グループ／項目別集計一覧にのせた。（資料5、6）

○生徒への事後質問紙調査（単元「国際化時代と産業」終了時）（資料2）

生徒自身による自己評価ではどうであろうか。1年次全クラスについて結果をグラフ化した。（資料3）なおA、Bを選んだ場合は、思い当たる理由を書いてもらった。ただし書くことは強制しなかった。Aを選んだ生徒が書いた項目別の理由を資料4に掲げた。なお1から11までの観点項目について、A「思う」、B「少し思う」をあわせた肯定的な回答をしている生徒のパーセントを以下にまとめた。

観点項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
パーセント	73	81	70	57	58	46	74	41	74	78	78

表2 (生徒観点別自己評価結果)

ほとんどの項目に対して過半数を超える肯定的回答が得られた。ここでおもしろい結果になっているのは観点の8である。教職員がもっとものびているとしたこの観点で、生徒自身は一番低い評価を出しているところである。観点の10、11についても生徒自身は高いパーセントで力がついてきていると判断している。しかもA「思う」を選んだ生徒の割合が30%を越えているのは、2の他に、10、11の両項目であった。この点から見れば、科目が意図する観点項目の重要な部分において、目標が達成されていると判断できる。

ただ教職員が外から評価した結果と生徒による自己評価では異なる結果となっているのは事実である。教師の要求水準が高くなるのは一般的にやむを得ないと考えられるが、8については生徒自身がより高い水準を要求していると言えそうである。

さらに生徒全体を、推薦入試・一般入試・男子・女子・推薦男子・推薦女子・一般男子・一般女子・前期成績の評定平均3.9以上・同じく評定平均3.1以下・変化0.5以上(前期成績の評定平均が中学時の評定平均より0.5以上上昇)のグループに分けてクロス集計をした結果が「産業理解」観点別自己評価・グループ/項目別集計一覧である(資料5、6)。資料5は各グループ毎に上位3項目に順位をつけたものである。一方、資料6は各観点項目毎に上位3グループに順位をつけたものである。

この集計から次のようなことが言えるであろう。
教員によるモニター報告書(第3回)からは

- ・項目8(プレ)がきわめて高く、87%であった。
- ・項目1(協調)2(意見)も60%以上。
- ・項目5(問題)6(教科)7(設計)が低い。

生徒による観点別自己評価からは

- ・項目8(プレ)が全体で最も低く、教員と正反対の結果である。
- ・項目1(協調)2(意見)については生徒も高い率で肯定的回答をよせおり、教員と一致している。特に2は全てのグループで3位以内に入った。
- ・項目9(新聞)10(職業)11(働く)、特に10について伸びていると答えたグループ数が多い。
- ・項目4(共有)5(問題)6(教科)8(プレ)はどのグループについても3位以内に入ることはなかった。

特に6、8が低い。

観点項目別に見ると、次のようなグループ偏位傾向が見られるようである。

- | |
|--------------------|
| 項目1(協調) 女子・成績 |
| 項目2(意見) 女子・成績 |
| 項目3(主体) 男子・一般入試 |
| 項目4(共有) 女子・成績 |
| 項目5(問題) 成績・男子・一般入試 |
| 項目6(教科) 成績・推薦男子 |
| 項目7(設計) 成績 |
| 項目8(プレ) 女子・成績 |
| 項目9(新聞) 特定傾向なし? |
| 項目10(職業) 成績・女子 |
| 項目11(働く) 成績・女子 |

なお次の事項は実に興味深い知見と言える。

変化0.5以上のグループは、他のグループと異なって、5(問題)6(教科)で1位となっていることがわかる。5、6は教員から見て、本校の生徒に一番欠けていると指摘されている点である。これらの点は課題に教科を越えた総合的な力で問題解決はかる能力と関連しており、総合的な学習の時間が目指す能力と大きい部分で通底する力である。高校に入って「産業理解」の授業を受けることによって、項目5、ものごとに問題意識をもって取り組むようになった、また、項目6、教科(英語、数学、国語、理科、社会や農業、工業、家庭、商業など)で学んだことをうまく組み合わせて、考えることができるようになった、という項目において、力がついてきたと「思う」「少し思う」と答えた生徒の割合が変化0.5以上のグループで最も多かったことは重要な示唆を含む、面白い知見であるといえる。項目5では他のグループを大きく引き離している。対照的に、成績3.1以下のグループはこの2項目で一番低い順位になっている。

成績3.9以上のグループにおいても、同じく教員から見て伸びていないとされる項目7(設計)で1位となっている。

なお、これら2つのグループは項目10(職業)、11(働く)で1、2位となっている。

○ 3 知シート

3 知シートについては、学びの構えをつくり、学習活動の終了後、その振り返りをし、自分が知ろうとした事項について、どの程度わかったか、またわからなかった事柄は何かを課題として整理させることが目的であった。授業の前後に生徒にじっくり時間を与えられずに、宿題にしたこと、時に単元が始まってからシートを配ることもあった。また抽象的な学習目標をキーワードにして書きせたためであろう。期待した内容の記述があまり見られなかったのは反省すべき点である。

おわりに

単元毎に科目開発と授業を担当する教官が替わったことは、負担の均等化や全教官の主体的な取り組みの機会を作るために必要とも考えられるが、どうしても構成員が替わることで単元がそれぞれバラバラな形になり、目標を踏まえて科目全体を貫く一本の筋を作ることは難しくなるのではないか。自分の担当する単元だけがわかっても、生徒は前の単元で具体的に何を学んできたか、あるいは全く他の教科でも教えていない生徒の場合、どのような性格や学力を持っているか把握しないままに、授業を行ってしまうことになるからである。むしろ限られた少数のスタッフが一年間の全ての単元の開発と授業を行うという形態も考えられていいのではないか。そうすれば生徒の実態もわかるであろうし、科目の全体の流れ、目標の達成について教官の持つ眼はより鋭く分析的になるのではないか。自分の単元領域を通してだけであると、どうしても生徒の変容、すなわち目標達成に対する分析視点は印象的分散的にならざるを得ないように思われる。ただしこのような形態にするには、担当する教官の自分の教科の持ち時間や分掌の負担について配慮することが必要となることは言うまでもない。

一方で、本校の行った単元別に開発し、評価資料を使い、反省会を行いながらあわせ、科目全体を作っていく形態ももちろん全校を巻き込んだ大きな取り組みであり、教官自身の指導法、考え方へ影響を与えたことは紛れのない事実である。産業について持っていた知識は一部の教官を除いて多くの教官にとって、専門領域外のほとんど考えたこともないテーマであったかもしれない。教える立場になって自らが学ぶことにもなったわけである。生徒に現代の産業構造について概観させ、職業観や勤労観を育していく必要性を考えれば、教官自身がそのような知識や意識を持つことが求められることになる。こうした意味においてこの科目開発は教職員にとっても

大きな変容をもたらしたと言える。これはモニター報告書の教師側の意見にはっきり見ることができる。

3年間の研究開発の評価活動は、評価資料の収集と集計、分析、まとめ、それらのフィードバック、実施の効果の検証など多くの作業を伴った。これにより大変な時間と手間を多くの教官に負担してもらうことになった。盛りだくさんの資料を集めることになったが、実際、分析にどの程度、活用できたかという点になると限られたものになったことは否めない。評価活動の内容にも試行錯誤が結構あった。勇んではじめたものの集計に時間がかかりすぎ、あるいは適切な分析方法が見つからなくて途中で方針変更したり、また生徒の方でも、まともな回答をよせない場合もあり、実施してみたが期待していた評価資料が得られなかつたこともあった。

時間との戦いで、先生方には、授業、会議、補習、部活指導、学校変革・・・と格闘する中で、時間を割き、報告や集計、まとめに協力して頂くことになった。特段の苦労をお願いすることも度々であった。この場を借りて、深謝する次第である。

評価委員名（五十音順）：*委員長

市川 祥子、*小澤 信治、金城 幸廣、倉井 康維
剣持 智恵、後藤 卷子、高柳 真人、建元 喜寿
對崎加奈子、八手又仁彦、平田 佳弘、平野 延行
福原 行也、松井 一夫、茂木 好和、弓削田 隆
石井 克佳

「産業理解」モニター報告書（第3回）

第3回（最終回）の報告書となります。必ず提出してください。
A・B・C・Dの○付けだけでも結構です。理由・事例は無理して書かなくても結構です。
1月30日までに小澤のポストまで提出お願いします。

記入者のお名前 _____

「産業理解」の授業を始めてから、生徒に次の1から11に書かれてあるような力がついてきたと思いませんか。
A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」
の中から、あてはまると思うものをひとつ選んで、○をつけてください。
生徒の授業内外の行動や提出物、作文の記載事項etcなどを参考に判断してください。

1. 人とうまく協調して作業できるようになった。

A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由や事例を書いてください。

2. 他人の意見に耳を傾けるようになった。

A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由や事例を書いてください。

3. 主体的に作業に取り組むようになった。

A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由や事例を書いてください。

4. 自分が持っている知識を他人とじょうずに共有できるようになった。

A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由や事例を書いてください。

5. ものごとに問題意識をもって取り組むようになった。

A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由や事例を書いてください。

6. 教科（英語、数学、国語、理科、社会や農業、工業、家庭、商業など）で学んだことをうまく組み合わせて、考えることができるようになった。

A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由や事例を書いてください。

7. 自分の人生設計に前向きに取り組むようになった。

A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由や事例を書いてください。

8. 自分の意見をじょうずにプレゼンテーションできるようになった。

A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由や事例を書いてください。

9. 新聞やニュースなどを見るなど社会の中のできごとに関心をはらうようになった。

A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由や事例を書いてください。

10. 社会にどんな職業があるか知識が増え、関心が高まった。

A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由や事例を書いてください。

11. 働くことの大切さを知り、働くことへの意欲がわいてきた。

A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由や事例を書いてください。

アンケート・授業「産業理解」を受けて

1年()組 ()番 名前_____ 性別(男・女)

あなたがこの学校へ合格したのは、次のどちらの入試でしたか。1か2、どちらかに○をつけてください。

1. 推薦入試 2. 一般入試

みなさんは、今年の4月に筑波に入学してから毎週月曜日を中心に「産業理解」という授業を受けてきました。項目をあげると

- *オリエンテーション(産業理解のねらいと学び方)
- *産業のあゆみ(発明・発見による産業変化)
- *産業のしくみ(産業と企業、地域の産業調査)
- *産業と経済(証券市場や保険の機能とシステム)
- *情報化社会と産業(情報やその伝達機能の発達とそうした社会に生きる上での心構え)
- *環境と産業(産業と環境問題の関わりと私たちの生き方)
- *国際化時代と産業(国際化時代における会社経営について考える)

となります。

これらの授業を受けて、次の1から11に書かれてあるような力がついてきたと思いますか。A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」の中から、あてはまると思うものをひとつ選んで、○をつけてください。
A「思う」あるいはB「少し、思う」に○をつけた人は、できるだけ、どうしてそう思うかその理由を簡単に書いてください。ただし思いつかない場合は無理して理由を書く必要はありません。このアンケートは成績とは関係ありません。

1. 人とうまく協調して作業できるようになった。

- A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由を書いてください。

[]

2. 他人の意見に耳を傾けるようになった。

- A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由を書いてください。

[]

3. 主体的に作業に取り組むようになった。

- A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由を書いてください。

[]

4. 自分が持っている知識を他人とじょうずに共有できるようになった。

- A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由を書いてください。

[]

5. ものごとに問題意識をもって取り組むようになった。

- A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由を書いてください。

[]

6. 教科(英語、数学、国語、理科、社会や農業、工業、家庭、商業など)で学んだことをうまく組み合わせて、考えることができるようにになった。

- A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由を書いてください。

[]

7. 自分の人生設計に前向きに取り組むようになった。

- A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由を書いてください。

[]

8. 自分の意見をじょうずにプレゼンテーションできるようになった。

- A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由を書いてください。

[]

9. 新聞やニュースなどを見るなど社会の中のできごとに関心をはらうようになった。

- A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由を書いてください。

[]

10. 社会にどんな職業があるか知識が増え、関心が高まった。

- A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由を書いてください。

[]

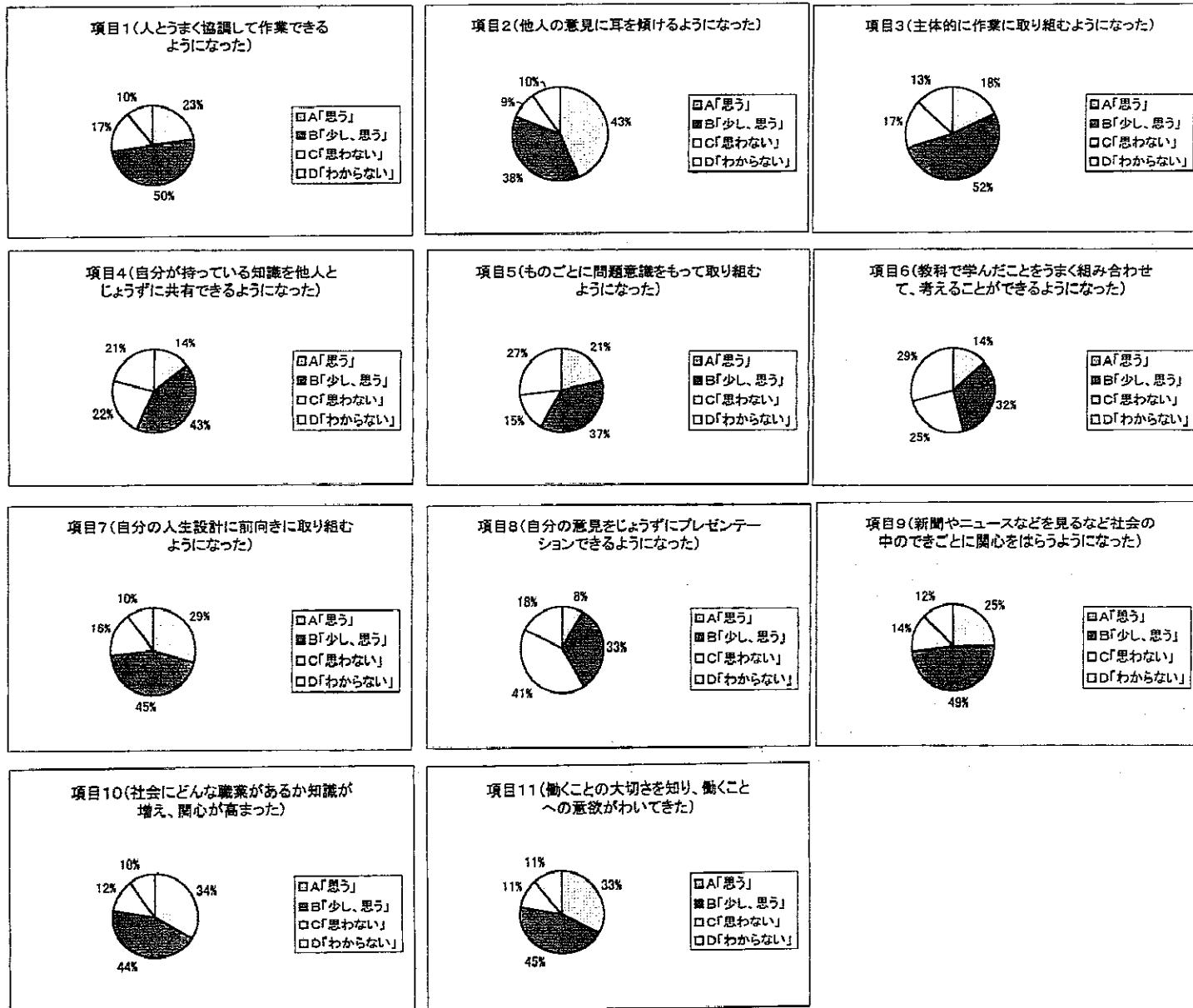
11. 働くことの大切さを知り、働くことへの意欲がわいてきた。

- A「思う」・B「少し、思う」・C「思わない」・D「わからない」

AまたはBの人は、できれば理由を書いてください。

[]

授業「産業理解」を受けて
(生徒による観点別自己評価)



項目 1 (協調) 理由

- A 協力して発表できた。
A いろいろ人の意見を聞くことができる
A うまく協調できたから
A 産業理解を勉強して
A 人の意見を聞いたり自分の意見を言った
A 班で考えることが多いので
A 人と一緒に作業して人とのうち解け方をおぼえた
A 自分の意見だけでなく人の意見も考えるようになった
A 自分なりに積極的に行動できた
A 班で調べたり発表が多かったから協力できるようになった
A 簡単に話せるようになったから
A まとめて発表するという作業が多いので協力しないとできない
A 班をつくるて発表することが多かったから
A 話し合いが多かったから
A 人と協力する作業が多かった
A グループで意見を出し合ってまとめられるようになったから
A 協力してどんなこともクラスまとまって行動できること
A コミュニケーションをはかる事でよくなつた
A 普通にできる
A コミュニケーションの回数が増えたから。
A 実際にやっていてはじめは知らなかつた知識がちゃんと身に付いた気がするから
A みんなで班になつたりして話し合いをたくさんしたから慣れた。
A 班で活動することが多いから
A 発表するときみんなで話し合つたりできた
A 他の人と仲良く協調できた
A 協力する作業が多かった
A 自分たちで調べ発表した
A 以前より上手くなった
A 協力する作業が多かった
A 意見を出し合い発表する
A 班での強調
A 他のクラスと協力することが多い

項目2 (意見) 理由

- A 他人の意見を聞くことが大切
A お互いに意見を出し合う授業
A 人の意見を聞くことは大切
A 他人の意見と自分の意見の対比
A 以前より意見を聞くようになった
A 意見発表の場が多かった
A みんなで話し合う事が多かった
A 意見を出さないと終わらない
A 自分だけじゃない情報を得ることができ、将来のためになると思うから
A 1とおなじ
A 発表をきちんと聞けた。
A 聞くことが多くなった。
A いろいろな意見があるから
A よく聞いたから
A 自分とは違うよい能力を他人がたくさん持っていることに気づいた
A オリエンテーションなど
A 相手の意見を聞いて考えた
A 人にわかつてもらうにはまず自分が聞かなきやならない
A 最初からそうです
A 多くの人の意見を取り入れいろいろなことがわかるから
A いろいろな人の意見が参考になり、新たな発見につながった
A 素直に聞けるようになった
A 自分の意見が少ないと
A 産理では講演が多かったから
A 人の意見から学べることが多いことがわかったから
A 友だち話を聞いてくれるから私も聞ける
A 意見をしっかり述べることができた
A 人の意見を聞かないとできないから
A もともとできる
A 意見交換することで他人の意見にみみを傾けるようになった
A 講師の人の話をよく聞けた
A 相手がどうしてそう思ったか知りたいから
A 意見を言ったり聞いたりすることが多くなったから。
A 他の人の意見もちゃんと聞かないと進まないから。
A 人の意見を取り入れ活動したから。
A 話し合いをいっぱいしたので。
A 自分の意見だけでは、良い意見はあまり出ないけど他の人の意見と組み合わせることで、もっと良くなったから。
A しゃべってる人に耳をかたむけるのは当然だと思う。
A 他人の意見も取り入れてこそ話し合いも成立すると思うから。
A 自分とは違う考え方もよく聞いてとりいれていくことがいいと学んだ。

項目3 (主体) 理由

A いろんな班長などをやったから。
A 同じグループの人に迷惑をかけないように頑張ったので
A 協力して発表できた。
A この学校は自立していくので進んで取り組んでいる
A この授業が好き
A 最初から取り組んでいます
A しっかり授業を受けていく中で自分でも意見が上げられるようになった
A 自分でも積極的に取り組めているから。
A 自分の意欲が高くなつた。
A 大変な事もあったが諦めたことはない
A たくさん考えることが多かったから
A 一人一人がやらないと何も始まらないし、授業ができないから
A 分担がある
A 周りの人と比べるんじゃなくて、参加することが大事なことに気づいたから。
A 模造紙をまとめるのに協力して素早くできた
A もとから
A やらない人がいるから自分で

項目4 (共有) 理由

A 意見を出し合って発表した
A 意見をみんなで言い合うから
A いろいろな情報の伝え方があるとわかったので
A 色々な知識を共有する科目
A 共有することは自分にも相手にも得になるから
A 自分と相手の知識を共有する事によって自分や相手にもプラスになるしお互い
A のコミュニケーションを深めるにもよいと思った
A 自分の意見に間違いがあるのかもしれないと思うから
A 自分の意見を相手にしっかり伝えられた。
A 自分の意見を反映させた
A 自分の知識を他人に話すようになった
A 情報を共有するのが楽しいから。
A 他人の意見と自分の意見を比べられるようになった
A 他人の意見を聞くようになった
A ディベートや話し合いで人の意見と自分の意見を比較することがおもしろい。
A 人と話し合ったりする事が多かった
A 人の意見も聞きつつ自分の意見もいえるようになった
A 批判を言えたし、いってもらえて改善できた

項目 5 (問題) 理由

- A あとのことも考えて行動していくつもりです
A 意識が変わった
A 課題がたくさんあったから
A 企業方針などを考えることで問題意識を持って取り組めるようになった
A 疑問なところは質問してみんなで分かり合えた
A 國際化時代と産業の授業で思った
A 自分なりに一生懸命取り組んだと思う
A 自分のことを勉強したい
A 自分のこれから的生活の改善
A 授業の時今ある問題を解決しようとして考えているから。
A そういうことを考えさせられる授業をうけたから。
A その物事について深く考えるようになった。
A 例えば発明や発見による進歩は良いことだけど、それにともなって環境破壊が進んだり悪いこともあるから。
A 知識を求めるあまり
A 何をするにも問題はつきもの
A 身近な問題だった
A ものごとにに対して「どうしてだろう」ということを思うようになった。
A 物事には良い悪いが必ずあり、悪い点を改善しないといけないと思うから
A 問題意識を持つことは大切
A 世の中には問題がたくさんあることを知ったから
A わからないことは調べるたちだから

項目 6 (教科) 理由

- A アパレルで習ったことを活用している
A 色々なことに関心を持つようになった
A 環境問題の時に
A 教科が結構あるので学べたことは多いと思います
A 教科のことと関係あるから
A 工業のことを家でやっているから。
A 商業・社会など
A 商業の勉強して
A 情報・数学
A 情報A、農業の授業を生かす
A 情報Aの授業が活かせた
A 少しずつ詳しくなってきた
A 大変勉強になった
A 特に地理で学んだことはとても役立った
A 特に地理で学んだ事をうまくからめて考えられた
A どの科目もどこかで必ずつながっていることを実感した。
A 一つの授業の中で違う教科で習ったことが数多くあったから
A 学んだものを生かせてると思う。

項目 7 (設計) 理由

A 以前より真剣になった
A 今まで前線考えていなかつたけれど考えるようになつた
A いろいろな人の話を聞いて将来について考える機会ができた
A ギターを練習するから
A 國際的な考え方を作りたい
A これからの日本を支えていくのは私たちだと思った
A 先のことだが今考える必要あり
A 作文を書いて考えた
A 産業のことを知つて
A 産業や職業の事を学んで社会を知ることができたから
A 産理のこと以外にもいろいろこの1年あつたから成長でもある(笑)
A 時期だからだと思うけれど考える時間が増えた
A 仕事や職業について調べたから
A 自身がつくから
A 自分の将来を考えさせられる場面があつたから。
A 自分の将来を考えるきっかけがたくさんあつた。
A 社会人講話を聞いて
A 将来のことを考えるようになった
A 将来のことを考えるようになった
A 将来の事を具体的に考えられるようになった
A 人生計画を書いて
A 人生を考える材料が増えたから
A 進路について知つて今自分ができることをがんばろうと思ったから
A 少しでも考えておくと楽だから
A 進んでやらないといけないから。
A その時が来て考えるのでは遅い
A なるには調べとか、詳しく職業を見れたから。
A なんとなく将来やることを考えている。
A 他の人の意見と比べて自分の考えがよくないと思ったので
A 昔より今の方がかなり未来を考えているから。
A 元からそうである

項目 8 (ブレ) 理由

A 意見を言えた。
A 以前より声を大きく出せ、はつきりプレゼンテーションできた
A 産業理解を勉強して
A 自分の意見をまとめた
A 情報A等でやつたので良くできた
A 中学の時に比べたらとってもできるようになった
A 中学校に比べて回数が多いから
A 長い文章を早くかけるようになった
A 発表の授業が多いので、段々できるようになってきた。
A 人前で話をするのに緊張しなくなった。
A プrezenでより意見を反映できた
A 元々好きだ

項目 9 (新聞) 理由

- A 朝のニュースなどを見るようになった
A 今、どんな問題があるのかを授業でやったりしたから
A 親と話し合うことができた
A 株とかは楽しかったから。
A 環境のことをやったときから関心を持った
A 高校生は社会の動きなどわかっていないといけない
A これから必要そうだから。
A 最近はニュースで見るだけでなく新聞も見るようになった
A 社会の問題がわからなかつたけれどこの授業をやってよくわかつた
A 社旗情勢をもっと知りたい
A 授業の内容が実際はどうかということに関心をもつようになりニュースをよく見るようになった。
A 情報伝達を調べて
A 情報をさらに発展させるため
A 情報をることによって知識が増えたから
A 知らないとやばい
A 新聞やニュースはよく見るから。
A 政治の状況が分かる
A ニュースで話題になっていることにはとても興味がわく
A ニュースなどに関心が強くなった。
A ニュースを毎朝見ている。ニュースを見ていると楽しい。ニュースが好きになった
A ニュースを見るようになった
A ニュースをよく見るようになった
A 人ごとではないから
A 前から関心はある。
A もとから
A 元々関心がある
A もともと新聞とか読んでいたけど今までと違うところも読むようになった。

項目 10 (職業) 理由

- A 新しい職業をどんどん知る機会が増えてきたから。
A 以前より増えた
A 今まで実際みたことないしごとをみて、こんなものがあるんだなあと思った
A 今まで知らなかつたのもわかって興味がわいた
A 今まで全然興味のなかつた会社などを経営したりしたから
A 今まで関心がなかつたから
A いろいろな職業をインターネットで調べてから
A 色々な職業を見つけて、その中で決めたいから。
A いろいろな世界があるものだと知った
A インターネットで調べたから。
A 企業など産業をわかりやすく学べたから。
A 企業のことについて調べたり発表を聞いたから
A グループで会社を作つてその職業についてたくさん調べたのがおもしろかった。
A 系列一つでもかなり細かく分かれていた
A 現代の日本・世界がどうなっているかに興味を持った。
A 公務員のテストは難しいとか
A コンピューターで職業の事を調べさらに関心を持った
A サービス業についてよくわかつた。
A 自分のやりたいことは決まつているけどいろんな仕事を知つた
A 授業を受けていると身近に感じてくる
A 将来のことを考える機会が多い
A 職業の事はパソコンを使つたりしています
A 職業の知識を知れたことにより将来に役立てる。
A 職場体験や先生の話を聞いたから
A 職場体験を通していろいろ知ることができた
A 知らないことを知ることができた
A 知らない職業が沢山ある
A 調べて自分のやりたいことがわかつた
A そういうことを調べる機会があつたので
A そろそろ将来について考へないといけないと思ったから
A たくさんの職業がわかつたから
A 他の人の意見が参考になつた
A どの職業にも誇りがありその職業のよいところをたくさん知つた
A 農業系でもいろいろある
A 発表をしていて知りたいことが増えた
A 他の職業にも興味を持つた。
A 目指す職業が変わつた
A 目標の職業が理解できた
A 目標を探すため

項目 11 (働く) 理由

- A 今、自分でもバイトしてるから。
A いろいろなことを学習して働いてみたいと思うようになった
A 企業調べなどを通じ、働く人がいるから社会が成り立っているというようなことを
感じた。
A これから、どうすればよいか学んだ
A 酢酸エチルを作るときに反応を早めるために触媒として硫酸が使われるのと同じように、仕事も人間を作るのを早めるのではないかと思った。
A 自自分が貢献できる人間になりたいと思ったから
A 自分にあつた仕事を見つけたい
A 自分のやってみたいと思ったから。
A 授業でより深まった
A 授業を受けてそう思った
A 将来社会の役に立ちたい
A 将来は、勝ちに行きたいです。
A 職業を調べて
A 職場体験にいってから
A 職場体験を通して
A どんな仕事があるか興味がわいた
A 何をしたいかが明確になった
A 働くことで生活に影響が出る
A 働くことに大切さを知れて、より頑張ろうと思えるから。
A 働くことの大変さを、各企業に分かれた授業で改めてよくわかった。
A 働くことは楽しいけどやっぱり職業に就きたい。
A 働くにあたっての知識を考えるのは難しいと思った
A 不景気だから。
A 本当に働くないと生活していくないとと思ったから。
A 前から思っていたので
A やりたい職業が見つかったから
A 夢があるから
A 私はバイトをしています。世の中って大変だと思いました

グループ別 上位 3 項目

「産業理解」観点別自己評価・グループ／項目別集計一覧

→ 観点項目

* 授業を受けて、力がついてきたと A:「思う」 B:「少し思う」 C:「思わない」 D:「わからない」

↓
グルーピング

	項目 1 (協調)	A+B	項目 2 (意見)	A+B	項目 3 (主体)	A+B	項目 4 (共有)	A+B	項目 5 (問題)	A+B	
推薦入試	A B C D	29 44 12 8	76% 40 11 9	A B C D	38 49 6 9	84% 69% 14 15	A B C D	16 37 20 20	57% 28 12 20	A B C D	23 28 12 20
		93			93			93		92	
一般入試	A B C D	12 23 11 6	67% 28 5 3	A B C D	16 28 5 3	85% 71% 11 4	A B C D	5 24 12 11	56% 82% 10 10	A B C D	8 24 10 10
		52			52			52		52	
男子	A B C D	11 25 15 8	61% 30 6 6	A B C D	17 30 6 6	80% B C D	A B C D	10 33 10 6	73% 41% 19 18	A B C D	10 26 11 12
		59			59			59		59	
女子	A B C D	30 42 8 6	84% 38 5 6	A B C D	37 38 5 6	87% B C D	A B C D	15 43 15 13	67% 87% 13 15	A B C D	21 28 11 27
		86			86			86		85	
推薦男子	A B C D	7 13 8 5	61% 18 2 4	A B C D	9 18 2 4	B2% A C D	A B C D	6 19 3 6	73% 39% 10 10	A B C D	6 14 5 8
		33			33			33		33	
推薦女子	A B C D	22 31 4 3	88% 22 4 5	A B C D	29 22 4 5	85% B C D	A B C D	10 30 11 9	67% 87% 10 10	A B C D	17 52% 7 21
		60			60			60		59	
一般男子	A B C D	4 12 7 3	62% 12 4 2	A B C D	8 12 4 2	77% B C D	A B C D	5 14 7 0	73% 42% 9 6	A B C D	4 62%
		26			26			26		26	
一般女子	A B C D	8 11 4 3	73% 18 1 1	A B C D	8 18 1 1	92% B C D	A B C D	5 13 4 4	69% 15 3 5	A B C D	4 62%
		26			26			26		26	
前期成績3.9以上	A B C D	11 18 5 2	81% 78% 3 6	A B C D	12 16 2 6	78% B C D	A B C D	5 20 7 4	69% 19 6 6	A B C D	12 58%
		36			36			36		36	
前期成績3.1以下	A B C D	11 14 8 7	63% 74% 85% 83%	A B C D	11 23 3 3	85% B C D	A B C D	8 19 7 6	68% 12 9 13	A B C D	4 45%
		40			40			40		40	
変化0.5以上	A B C D	14 18 5 3	80% 83% 2 5	A B C D	13 20 2 5	83% B C D	A B C D	5 23 9 3	68% 23 10 3	A B C D	12 75%
		40			40			40		40	

	項目 1 (協調)	A+B	項目 2 (意見)	A+B	項目 3 (主体)	A+B	項目 4 (共有)	A+B	項目 5 (問題)	A+B	
教員	A B C D	6 17 5 3	74% 3 5 3	A B C D	1 18 6 6	61% B C D	A B C D	3 12 8 8	48% B C D	A B C D	1 39%
モニター 報告書 (第3回)		31		31				31		31	

項目 6 (教科)	A+B	項目 7 (設計)	A+B	項目 8 (プレ)	A+B	項目 9 (新聞)	A+B	項目 10 (職業)	A+B	項目 11 (働く)	A+B
A	17	51%	A	32	74%	A	9	48%	A	24	71%
B	30		B	37		B	34		B	42	
C	22		C	17		C	31		C	16	
D	24		D	7		D	17		D	10	
	93			93			91			92	
A	3	38%	A	11	71%	A	3	31%	A	11	75%
B	17		B	26		B	13		B	28	
C	14		C	7		C	28		C	5	
D	18		D	8		D	8		D	8	
	52			52			52			52	
A	8	51%	A	14	71%	A	5	32%	A	14	75%
B	22		B	28		B	14		B	30	
C	15		C	12		C	29		C	7	
D	14		D	5		D	11		D	8	
	59			59			59			59	
A	12	43%	A	29	74%	A	9	49%	A	21	72%
B	25		B	35		B	33		B	41	
C	21		C	12		C	30		C	14	
D	28		D	10		D	14		D	10	
	86			86			86			86	
A	7	58%	A	11	78%	A	4	36%	A	9	76%
B	12		B	14		B	8		B	16	
C	9		C	6		C	13		C	5	
D	5		D	2		D	8		D	3	
	33			33			33			33	
A	10	47%	A	21	73%	A	7	55%	A	15	70%
B	18		B	23		B	26		B	27	
C	13		C	11		C	18		C	11	
D	19		D	5		D	9		D	7	
	60			60			60			60	
A	1	42%	A	3	65%	A	1	27%	A	5	73%
B	10		B	14		B	6		B	14	
C	6		C	6		C	16		C	2	
D	9		D	3		D	3		D	2	
	26			26			26			26	
A	2	35%	A	8	77%	A	2	35%	A	6	77%
B	7		B	12		B	7		B	14	
C	8		C	1		C	12		C	3	
D	9		D	5		D	5		D	4	
	26			26			26			26	
A	5	56%	A	16	81%	A	4	47%	A	9	69%
B	15		B	13		B	13		B	16	
C	8		C	5		C	14		C	4	
D	8		D	2		D	5		D	0	
	36			36			36			36	
A	6	33%	A	9	63%	A	2	25%	A	9	75%
B	7		B	16		B	8		B	21	
C	11		C	7		C	24		C	5	
D	16		D	8		D	6		D	7	
	40			40			40			40	
A	6	60%	A	10	68%	A	1	45%	A	9	68%
B	18		B	17		B	17		B	18	
C	8		C	10		C	18		C	7	
D	8		D	3		D	4		D	2	
	40			40			40			40	

項目 6 (教科)	A+B	項目 7 (設計)	A+B	項目 8 (プレ)	A+B	項目 9 (新聞)	A+B	項目 10 (職業)	A+B	項目 11 (働く)	A+B
A	0	26%	A	2	35%	A	11	87%	A	2	55%
B	8		B	9		B	16		B	15	
C	10		C	5		C	2		C	8	
D	13		D	15		D	2		D	10	
	31			31			31			31	

観点別項目 上位3項目

「産業理解」観点別自己評価・グループ／項目別集計一覧

→ 観点項目

*授業を受けて、力がついてきたと A:「思う」 B:「少し思う」 C:「思わない」 D:「わからない」

↓ グループ

	項目1（協調）	A+B	項目2（意見）	A+B	項目3（主体）	A+B	項目4（共有）	A+B	項目5（問題）	A+B
推薦入試	A 29 B 44 C 12 D 8 合計 93	78% B C D 93	A 38 B 40 C 6 D 9 合計 93	84% A B C D 93	A 15 B 49 C 14 D 15 合計 93	69% B C D 93	A 16 B 37 C 20 D 20 合計 93	57% B C D 93	A 23 B 28 C 12 D 29 合計 92	55%
一般入試	A 12 B 23 C 11 D 6 合計 52	67% B C D 52	A 16 B 28 C 5 D 3 合計 52	85% A B C D 52	A 10 B 27 C 11 D 4 合計 52	71% B C D 52	A 5 B 24 C 12 D 11 合計 52	56% B C D 52	A 8 B 24 C 10 D 10 合計 52	62%
男子	A 11 B 25 C 15 D 8 合計 59	61% B C D 59	A 17 B 30 C 6 D 6 合計 59	80% A B C D 59	A 10 B 33 C 10 D 6 合計 59	73% B C D 59	A 5 B 19 C 19 D 16 合計 59	41% B C D 59	A 10 B 26 C 11 D 12 合計 59	61%
女子	A 30 B 42 C 8 D 6 合計 86	84% B C D 86	A 37 B 38 C 5 D 6 合計 86	87% A B C D 86	A 15 B 43 C 15 D 13 合計 86	67% B C D 86	A 16 B 42 C 13 D 15 合計 86	67% B C D 86	A 21 B 26 C 11 D 27 合計 86	55%
推薦男子	A 7 B 13 C 8 D 5 合計 33	61% B C D 33	A 9 B 18 C 2 D 4 合計 33	B2% A B C D 33	A 5 B 19 C 3 D 6 合計 33	73% B C D 33	A 3 B 10 C 10 D 10 合計 33	39% B C D 33	A 6 B 14 C 5 D 8 合計 33	61%
推薦女子	A 22 B 31 C 4 D 3 合計 60	88% B C D 60	A 29 B 22 C 4 D 5 合計 60	85% A B C D 60	A 10 B 30 C 11 D 9 合計 60	67% B C D 60	A 13 B 27 C 10 D 10 合計 60	67% B C D 60	A 17 B 14 C 7 D 21 合計 59	52%
一般男子	A 4 B 12 C 7 D 3 合計 26	62% B C D 26	A 8 B 12 C 4 D 2 合計 26	77% A B C D 26	A 5 B 14 C 7 D 0 合計 26	73% B C D 26	A 2 B 9 C 9 D 8 合計 26	42% B C D 26	A 4 B 12 C 6 D 4 合計 26	62%
一般女子	A 8 B 11 C 4 D 3 合計 26	73% B C D 26	A 8 B 16 C 1 D 1 合計 26	92% A B C D 26	A 5 B 13 C 4 D 4 合計 26	69% A B C D 26	A 3 B 15 C 3 D 5 合計 26	69% A B C D 26	A 4 B 12 C 4 D 6 合計 26	62%
前期成績3.9以上	A 11 B 18 C 5 D 2 合計 36	81% B C D 36	A 12 B 16 C 2 D 6 合計 36	78% A B C D 36	A 5 B 20 C 7 D 4 合計 36	69% A B C D 36	A 5 B 19 C 6 D 6 合計 36	67% A B C D 36	A 12 B 9 C 7 D 8 合計 36	58%
前期成績3.1以下	A 11 B 14 C 3 D 7 合計 40	63% B C D 40	A 11 B 23 C 3 D 3 合計 40	85% A B C D 40	A 8 B 19 C 7 D 6 合計 40	68% A B C D 40	A 8 B 12 C 9 D 13 合計 40	45% A B C D 40	A 4 B 14 C 9 D 13 合計 40	45%
変化0.5以上	A 14 B 18 C 5 D 3 合計 40	80% B C D 40	A 13 B 20 C 2 D 5 合計 40	83% A B C D 40	A 5 B 23 C 9 D 3 合計 40	70% A B C D 40	A 4 B 23 C 10 D 3 合計 40	68% A B C D 40	A 12 B 18 C 3 D 7 合計 40	75%

	項目1（協調）	A+B	項目2（意見）	A+B	項目3（主体）	A+B	項目4（共有）	A+B	項目5（問題）	A+B
教員	A 6 B 17 C 5 D 3 合計 31	74% B C D 31	A 1 B 18 C 6 D 6 合計 31	61% B C D 31	A 3 B 12 C 8 D 8 合計 31	48% B C D 31	A 0 B 16 C 5 D 10 合計 31	52% B C D 31	A 1 B 11 C 9 D 10 合計 31	39%
モニター 報告書 (第3回)										

項目6 (教科)	A+B	項目7 (設計)	A+B	項目8 (プレ)	A+B	項目9 (新聞)	A+B	項目10 (職業)	A+B	項目11 (働く)	A+B
A	17	51% A	32	74% A	9	46% A	24	71% A	30	80% A	34
B	30	B	37	B	34	B	42	B	44	B	38
C	22	C	17	C	31	C	16	C	11	C	11
D	24	D	7	D	17	D	10	D	8	D	10
	93		93		91		92		93		93
A	3	38% A	11	71% A	3	31% A	11	75% A	19	75% A	13
B	17	B	26	B	13	B	28	B	20	B	27
C	14	C	7	C	28	C	5	C	7	C	5
D	18	D	8	D	8	D	8	D	6	D	6
	52		52		52		52		52		51
A	8	51% A	14	71% A	5	32% A	14	75% A	14	71% A	13
B	22	B	28	B	14	B	30	B	28	B	30
C	15	C	12	C	29	C	7	C	11	C	9
D	14	D	5	D	11	D	8	D	6	D	7
	59		59		59		59		59		59
A	12	43% A	29	74% A	9	49% A	21	72% A	35	83% A	34
B	25	B	35	B	33	B	41	B	36	B	35
C	21	C	12	C	30	C	14	C	7	C	7
D	28	D	10	D	14	D	10	D	8	D	9
	86		86		86		86		86		85
A	7	58% A	11	78% A	4	36% A	9	76% A	9	73% A	9
B	12	B	14	B	8	B	16	B	15	B	14
C	9	C	6	C	13	C	5	C	5	C	6
D	5	D	2	D	8	D	3	D	4	D	4
	33		33		33		33		33		33
A	10	47% A	21	73% A	7	55% A	15	70% A	21	83% A	25
B	18	B	23	B	26	B	27	B	23	B	24
C	13	C	11	C	18	C	11	C	6	C	5
D	19	D	5	D	9	D	7	D	4	D	6
	60		60		60		60		60		60
A	1	42% A	3	65% A	1	27% A	5	73% A	5	69% A	4
B	10	B	14	B	6	B	14	B	13	B	16
C	6	C	6	C	16	C	2	C	6	C	3
D	9	D	3	D	3	D	5	D	2	D	3
	28		26		26		26		26		26
A	2	35% A	8	77% A	2	35% A	6	77% A	14	81% A	9
B	7	B	12	B	7	B	14	B	7	B	11
C	8	C	1	C	12	C	3	C	1	C	2
D	9	D	5	D	5	D	3	D	4	D	3
	26		26		26		26		26		25
A	5	56% A	16	81% A	4	47% A	9	69% A	16	89% A	15
B	15	B	13	B	13	B	16	B	16	B	17
C	8	C	5	C	14	C	7	C	4	C	3
D	8	D	2	D	5	D	4	D	0	D	1
	36		36		36		36		36		36
A	8	33% A	9	63% A	2	25% A	9	75% A	8	63% A	10
B	7	B	16	B	8	B	21	B	17	B	16
C	11	C	7	C	24	C	5	C	8	C	7
D	16	D	8	D	6	D	5	D	7	D	6
	40		40		40		40		40		39
A	6	60% A	10	68% A	1	45% A	9	68% A	16	85% A	14
B	18	B	17	B	17	B	18	B	18	B	21
C	8	C	10	C	18	C	7	C	4	C	4
D	8	D	3	D	4	D	6	D	2	D	1
	40		40		40		40		40		40

項目6 (教科)	A+B	項目7 (設計)	A+B	項目8 (プレ)	A+B	項目9 (新聞)	A+B	項目10 (職業)	A+B	項目11 (働く)	A+B
A	0	26% A	2	35% A	11	87% A	2	55% A	3	48% A	0
B	8	B	9	B	16	B	15	B	12	B	15
C	10	C	5	C	2	C	8	C	6	C	5
D	13	D	15	D	2	D	6	D	10	D	11
	31		31		31		31		31		31