



進路指導部長  
片山浩司 先生



総合学習係  
竹下陽子 先生

らCDA（キャリアアカウンセラー）を取得。3年間の講師経験後、昨年正規採用された若手ホープの一人だ。「高1では限られた視野でしか企業を見られませんが、まずは世の中に自分がイメージしたことの無い仕事があるのを知ると、視野を広げてもらおうと考えました」と意図を語る。

本田先生は「大卒の就職先」を前提に、岡山大学キャリアカウンセラーのアドバイスも受けつつ、業種・職種一覧から事務系・技術系、県内企業・県外企

高校でのキャリア教育⑥

# 視野を広げる「夢企画」、 アクティブラーニング 全教科でALによる授業改善 ——高松第一高等学校の実践

「総合的な学習の時間」の柱として、「夢企画」の実践を積み重ねてきた、香川県の高松第一高校。さらに現在は、スーパーサイエンスハイスクール(SSH)2期目の指定を受け、全教科でアクティブラーニングの開発に取り組んでいる。その先進的な取り組みをレポートした。

## 社会で夢の実現にむけ 行動できる人間を

高松第一高等学校（中條敏雄校長）は、創立86年目を迎える、香川県唯一の市立高校である。普通科と音楽科の2学科構成で、普通科は国際文科コース、文理コース、特別理科コース、美術専門コースから成る。

高松第一高校では、10年前から総合的な学習の時間「夢企画」で、キャリア教育を行ってきた。進路指導部長の片山浩司先生（化学）は、その背景をこう振り返る。「本校は以前から、学部・学科を調べて志望理由書を書かせるなど、『やりたいこと』をイメージさせる進路指導を行ってきました。にもかかわらず、私が特別理科コース担任だった約10年前、難関大学進学者の中に中退や休学した卒業生が相次いでいるとの話が聞かれるようになってきたのです。そこで面白いと思える学問とともに、進路を仕事に結びつけて考える指導が必要だと考えました」。

進路指導部では当時、福岡県

立城南高校などキャリア教育の先進校を訪問し研究。「社会で夢の実現のために行動できる人間を」との願いを込め、総合学習「夢企画」をスタートさせた。

資料① 平成27年度：総合的な学習の時間「夢企画」年間計画

月	1年生	2年生	3年生
4	未来のために今できること	小論文講演会	ガイダンス・小論文学習①②
5	職業インタビュー準備①	小論文学習①②	小論文学習③ 小論文講演会
6	社会人講師と語る会 出張講演①② (SSH講演会1)	小論文学習③ 出張講演①② (SSH講演会1)	小論文学習④⑤ 進路講演会 (SSH講演会1)
7	職業研究②(発表①②)	課題研究②	小論文学習⑥⑦ 面接対策講演会 科学的思考力テスト 選択学習①②③
9	大学訪問準備①②	課題研究③	
10	大学訪問 (SSH講演会2) 学部学科研究①(レポート作成) 学部学科研究②(発表準備)	(SSH講演会2) 課題研究④ 課題研究⑤(中間発表)	小論文学習⑧⑨ 選択学習④～⑦
11	学部学科研究③(発表準備②) 学部学科研究④～⑥(発表①～③)	課題研究⑥(中間発表②) 課題研究⑦～⑨	選択学習⑧～⑩・まとめ
12	ディベート①②③	課題研究⑩～⑫	選択学習⑪～⑬・まとめ 受験直前集会
1	ディベート④⑤⑥	課題研究⑬⑭ 課題研究⑮(クラス発表会)	
2	ディベート⑦⑧⑨(全て試合)	課題研究⑯⑰(クラス発表会) 課題研究⑱(論文作成)	
3	まとめ・課題研究入門	まとめ	学年課題研究発表会

## 視野を広げるための 様々な仕掛け

夢企画の内容は節目ごとに刷新されてきた。例えばその一つが、1年次6月に実施する「社会人講師と語る会」(語る会)。

以前は地元事業所に生徒が訪問していたが、3年前から社会人講師を招いてインタビューするスタイルに切り替えた。

企画を立ち上げたのが、本田一恵先生(物理)。大学卒業後にメーカーに就職し、働きなが

らCDA（キャリアアカウンセラー）を取得。3年間の講師経験後、昨年正規採用された若手ホープの一人だ。「高1では限られた視野でしか企業を見られませんが、まずは世の中に自分がイメージしたことの無い仕事があるのを知ると、視野を広げてもらおうと考えました」と意図を語る。

本田先生は「大卒の就職先」を前提に、岡山大学キャリアカウンセラーのアドバイスも受けつつ、業種・職種一覧から事務系・技術系、県内企業・県外企

資料② 社会人と語る会事業所 (27年度)

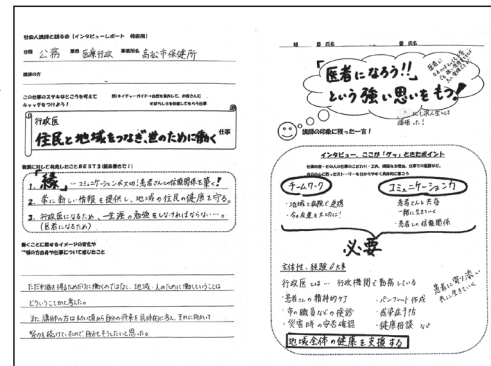
分類	業種	事業所名
金融	銀行	百十四銀行
	証券・保険	シブラルタル生命保険
流通・食品	商社	中商事 三井物産
	マスコミ	朝日新聞社
情報・サービス	コンサルティンク	フリーアナウンサー リクルートマーケティングパートナーズ
	IT	ST ネット
運輸・エネルギー	航空	ANA セールス
	鉄道	高松琴平電気鉄道
建設・不動産・住宅	建設	四電 エンジニアリング
	建設機械	タタ
製造業	電子部品	アオイ電子
	化学	四国化成工業
公務員	国家公務員	経済産業省 四国経済産業局
	教育関係	香川県立教育センター
公務員以外	警察	高松南警察署
	医療行政	香川県農業試験場 高松市保健所
公務員以外	弁護士	のぞみ総合法律事務所
	研究所	阪大微生物病研究会 産業技術総合研究所

業のバランスを見て事業所を選んだ。資料②は昨年の事業所一覧である。当初は断られることもあったが、「語る会」の様子が新聞に報じられるや、「来年度はぜひ参加させてほしい」などの声も寄せられるようになった。

当日は体育館に事業所ごとにブースを設け、30分間の説明会を3回行い、生徒は3か所のブースを回る。当初、生徒の希望を取ったところ知名度の高い企業に集中したため、今は聴講先を指定している。社会人講師が仕事の概要を約10分間説明した後、生徒のインタビューに入る。生徒は事業所について事前に調べ、質問を用意しておく。

社会人講師の話には「教師自身の目も開かれます」と本田先生。例えば世界でトップシェアの地元の大手中槽メーカー専務

資料③ 社会人と語る会「インタビューレポート」例



は、英語は流暢でなかったものの単身渡米して相手方に認められた話を披露。生徒の「語学ができないのにどう売り込むんですか？」との質問に、「やはり信頼です。信頼を売ります！」。また、「勉強が必要ですか？」との質問に大手電機メーカー社員は「学歴は必要ないけれど学力はいります。学力のない人に仕事は教えられません」ときっぱり。「教員が言うよりも生徒にははるかに説得力があるようです」と竹下先生は言う。

狙いである。資料③は「行政医」のインタビューレポート例である。例えば働くことについては「ただ利益を得るためだけに働くのではなく、地域・人のために働くとはどういうことを考えた」と書いている。この他の声を聞くと「単調だと思っていた仕事は実は奥が深くて興味が湧いた」「技術系企業に文系の仕事もたくさんあって驚いた」など、様々な気づきが見られる。

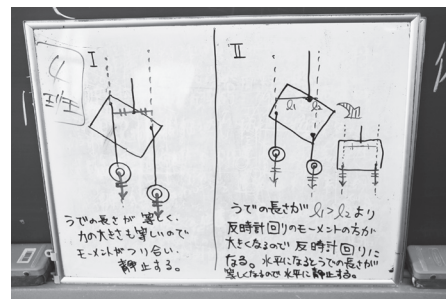
その後1年次後半は文理選択に向け、「大学訪問」「学部学科研究」へと進む。「学部学科研究」では調べ学習の後、発表会で情報を共有。当初は理系志望だったが文系を選択する生徒も出てくるなど、文理選択を熟考する姿勢も生まれている。

## 視野を広げ、材料を増やす 小論文日誌とディベート

夢企画では従来から小論文指導に力を入れてきた。資料①にあるように、1年次はディベート、2年次と3年次は小論文指導を行う。今回注目したのは、小論文の下地を作るために行う

資料⑤ 思考過程を重視した授業の試み(理科)

科目	開発した教材
物理	・物体の運動(斜面の上り下り)・物体の運動(鉛直投げ上げ)・ばねにはたらく力と伸びの関係 ・空気抵抗を受ける落体の運動・摩擦力・力の学的エネルギー保存の法則+斜方投射・力のモーメント・2物体の斜め衝突・単振動・単振り子・波の反射・屈折・回折・波の干渉・弦の固有振動・コンデンサーの充放電
化学	・酸化還元滴定・化学変化と量的関係・塩の性質・有機化学の様々な反応・中和滴定・化学平衡・バイオディーゼルの燃料
生物	・生物多様性について考える・植生の遷移・動物の行動・土壌動物と環境・体内環境・ホルモン



▲物理で「剛体のつりあい」の予想を図示

など「授業改善」に取り組むところが多い。高松第一高校もまた、2010年に「自ら考え判断し行動できる人材を養成するためのカリキュラム開発」を掲げてSSH校指定を受けて以降、理科を中心にALなど5つの柱を立て、授業改善を実施。昨年からはSSH第2期で「全教科での授業改善」に取り組む。

SSH研究開発主任の佐藤哲也先生(物理)は「後に残るのはやはり授業だろうと、手を挙げました」と振り返る。佐藤先生らは06年、香川大学のASPEN(Asian Physics Education Network)に参加。米国の大学の初等物理教育のALを体験し、

「何とか高校の授業に落とし込めないか」と模索してきた。理科ではALを「生徒の問題発見・解決能力を高めるべく、既存概念から新しい概念に移行させる過程で、思考過程を重視し、生徒同士の学び合いの機会を増やす」ため実施。生徒が自分自身の言葉で説明し、他者の意見に対して能動的に思考することを通し、「学習内容への理解が進み、概念形成がスムーズに進むような授業形態」を開発してきた。資料⑤は理科のALの授業一覧である。幅広い単元でALを導入してきた物理に対し、化学は実験が可能なテーマ、生物はフィールドワーク中心な

習係の先生方が「国際関係/環境/生活/社会/教育/医療/福祉/政治/経済/情報通信」の7テーマに分かれ、「できるだけわかりやすい」新聞記事を選び、金曜日に生徒全員に配布する。生徒は記事への感想を土日に書き、月曜日に副担任に提出。副担任はサインやコメントを書いて返却する。このパターンで1カ月に1、2回、年間約16回のやりとりを行う。

「23歳で子宮頸がんを発症した人」の記事を取り上げ、「人生が輝きを増す20〜30代に発症するのはとてもつらい」「自分自身も未来や命を考えて検診を受けたり子宮頸がんワクチンを接種したりしたい」と感想を述べている。これに対しBさんの「病気になるのに前向きな姿に励まされます」と、先生の「自身もつらいはずなのに、他の人のために活動する彼女の生き方は尊敬しますね。未来の自分のためにしっかりと健康管理しましょう」とのコメントが続く。新聞記事を軸にした対話で、興味深い。もう一つ、1年次最後の「ディベート」を見よう。竹下先生は「世の中のことをきちんと調べることや、論理的に物事を考えることや、根拠を持って主張することを学んでほしいと考えました」と意図を語る。

2月のディベート大会に向け、生徒は班ごとに4時間かけて準備。25題あまりの論題例の中から一つを選び、インターネット等で調べ、論を構築する。

例えば物理の「剛体のつりあい」。昨年11月に行われた研究授業で、本田先生が実践した。先生が「剛体のつりあい」を説明後、班で「物体を支える糸を通した穴と同じ高さに開けた穴」と「物体を支える糸を通した穴よりも低い位置に開けた穴」の二つのケースで、「おもりをつるして物体を傾け、静かに放した時に物体はどうなるのか」を予想。その後、実験で検証するという流れだ。「予想と違うことが起きた方が面白い。こちらはなぜそうなるのか?」を考えさせたいんです」と佐藤先生は言う。

ALで大切なのは「待つこと」。教員はしゃべりたくない。でもそれを我慢して、生徒から出てきた答えでまとまるように、発表の順番をこちらからコントロールします(佐藤先生)。

進度も絡むため、AL型授業は全体の約2割程度。準備には手間もかかる。例えば物理ではノウハウを先生方で紹介し合い、共有できるようにしている。

AL型授業は「待つこと」と。「教員はしゃべりたくない。でもそれを我慢して、生徒から出てきた答えでまとまるように、発表の順番をこちらからコントロールします(佐藤先生)」。

進度も絡むため、AL型授業は全体の約2割程度。準備には手間もかかる。例えば物理ではノウハウを先生方で紹介し合い、共有できるようにしている。

資料⑥ 職員研修・アクティブラーニング勉強会

4月30日	第1回AL勉強会「アクティブラーニング推進に向けて」
5月14日	第2回AL勉強会「アクティブラーニングとは?」
6月16日	自然科学講演会に関する打ち合わせ
6月24日	第1回教員研修会「記憶と脳科学」(早稲田大学 枝川義邦教授)
7月1日	第2回教員研修会ワールドカフェ「アクティブラーニングの導入と課題」
7月7日	第3回AL勉強会「教員研修会のデータ分析」
8月28日	第4回AL勉強会「振り返りシートについて」
10月7日	第5回AL勉強会「振り返りシートの活用事例報告①」
11月6日	第6回AL勉強会「振り返りシートの活用事例報告②」
12月8日	第7回AL勉強会「授業実践に関する情報交換会①」



進路指導部 湊 博之先生



SSH 研究開発主任 佐藤哲也先生



総合学習係 本田一恵先生

「何とか高校の授業に落とし込めないか」と模索してきた。理科ではALを「生徒の問題発見・解決能力を高めるべく、既存概念から新しい概念に移行させる過程で、思考過程を重視し、生徒同士の学び合いの機会を増やす」ため実施。生徒が自分自身の言葉で説明し、他者の意見に対して能動的に思考することを通し、「学習内容への理解が進み、概念形成がスムーズに進むような授業形態」を開発してきた。資料⑤は理科のALの授業一覧である。幅広い単元でALを導入してきた物理に対し、化学は実験が可能なテーマ、生物はフィールドワーク中心な

習係の先生方が「国際関係/環境/生活/社会/教育/医療/福祉/政治/経済/情報通信」の7テーマに分かれ、「できるだけわかりやすい」新聞記事を選び、金曜日に生徒全員に配布する。生徒は記事への感想を土日に書き、月曜日に副担任に提出。副担任はサインやコメントを書いて返却する。このパターンで1カ月に1、2回、年間約16回のやりとりを行う。

一方、2年生は生徒が4〜5人の班になり、①1人が小論文ワークシートに新聞記事を選んで貼り付け、記事の要約と感想を書き、月曜日に副担任に提出する。②副担任は次の生徒に渡す。③次の人は前の人の日誌への感想を書く。そして新たに新聞記事を選んで要約と感想を書き、翌週に副担任に提出する。このサイクルを、1年間継続する。「志望学部を見据えて、興味を掘り下げることを目的にしています」と竹下先生。内容が偏らないよう、メンバーを入れ替えるクラスもある。

論文日誌例である。Aさんは「23歳で子宮頸がんを発症した人」の記事を取り上げ、「人生が輝きを増す20〜30代に発症するのはとてもつらい」「自分自身も未来や命を考えて検診を受けたり子宮頸がんワクチンを接種したりしたい」と感想を述べている。これに対しBさんの「病気になるのに前向きな姿に励まされます」と、先生の「自身もつらいはずなのに、他の人のために活動する彼女の生き方は尊敬しますね。未来の自分のためにしっかりと健康管理しましょう」とのコメントが続く。新聞記事を軸にした対話で、興味深い。もう一つ、1年次最後の「ディベート」を見よう。竹下先生は「世の中のことをきちんと調べることや、論理的に物事を考えることや、根拠を持って主張することを学んでほしいと考えました」と意図を語る。

2月のディベート大会に向け、生徒は班ごとに4時間かけて準備。25題あまりの論題例の中から一つを選び、インターネット等で調べ、論を構築する。

例えば物理の「剛体のつりあい」。昨年11月に行われた研究授業で、本田先生が実践した。先生が「剛体のつりあい」を説明後、班で「物体を支える糸を通した穴と同じ高さに開けた穴」と「物体を支える糸を通した穴よりも低い位置に開けた穴」の二つのケースで、「おもりをつるして物体を傾け、静かに放した時に物体はどうなるのか」を予想。その後、実験で検証するという流れだ。「予想と違うことが起きた方が面白い。こちらはなぜそうなるのか?」を考えさせたいんです」と佐藤先生は言う。

論文日誌例である。Aさんは「23歳で子宮頸がんを発症した人」の記事を取り上げ、「人生が輝きを増す20〜30代に発症するのはとてもつらい」「自分自身も未来や命を考えて検診を受けたり子宮頸がんワクチンを接種したりしたい」と感想を述べている。これに対しBさんの「病気になるのに前向きな姿に励まされます」と、先生の「自身もつらいはずなのに、他の人のために活動する彼女の生き方は尊敬しますね。未来の自分のためにしっかりと健康管理しましょう」とのコメントが続く。新聞記事を軸にした対話で、興味深い。もう一つ、1年次最後の「ディベート」を見よう。竹下先生は「世の中のことをきちんと調べることや、論理的に物事を考えることや、根拠を持って主張することを学んでほしいと考えました」と意図を語る。

論文日誌例である。Aさんは「23歳で子宮頸がんを発症した人」の記事を取り上げ、「人生が輝きを増す20〜30代に発症するのはとてもつらい」「自分自身も未来や命を考えて検診を受けたり子宮頸がんワクチンを接種したりしたい」と感想を述べている。これに対しBさんの「病気になるのに前向きな姿に励まされます」と、先生の「自身もつらいはずなのに、他の人のために活動する彼女の生き方は尊敬しますね。未来の自分のためにしっかりと健康管理しましょう」とのコメントが続く。新聞記事を軸にした対話で、興味深い。もう一つ、1年次最後の「ディベート」を見よう。竹下先生は「世の中のことをきちんと調べることや、論理的に物事を考えることや、根拠を持って主張することを学んでほしいと考えました」と意図を語る。

キャリア教育に力を入れる高校の中には、学力向上に向け、アクティブラーニング(AL)授業改善の柱に、アクティブラーニング

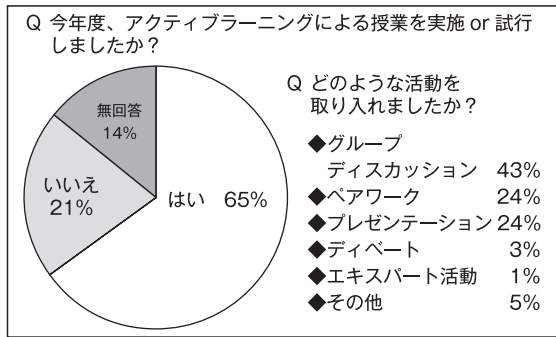
キャリア教育に力を入れる高校の中には、学力向上に向け、アクティブラーニング(AL)授業改善の柱に、アクティブラーニング

キャリア教育に力を入れる高校の中には、学力向上に向け、アクティブラーニング(AL)授業改善の柱に、アクティブラーニング

資料④ 小論文リレー日誌例

1月	1月1日	1月2日	1月3日	1月4日	1月5日	1月6日	1月7日	1月8日	1月9日	1月10日	1月11日	1月12日	1月13日	1月14日	1月15日	1月16日	1月17日	1月18日	1月19日	1月20日	1月21日	1月22日	1月23日	1月24日	1月25日	1月26日	1月27日	1月28日	1月29日	1月30日	1月31日
2月	2月1日	2月2日	2月3日	2月4日	2月5日	2月6日	2月7日	2月8日	2月9日	2月10日	2月11日	2月12日	2月13日	2月14日	2月15日	2月16日	2月17日	2月18日	2月19日	2月20日	2月21日	2月22日	2月23日	2月24日	2月25日	2月26日	2月27日	2月28日	2月29日	2月30日	2月31日
3月	3月1日	3月2日	3月3日	3月4日	3月5日	3月6日	3月7日	3月8日	3月9日	3月10日	3月11日	3月12日	3月13日	3月14日	3月15日	3月16日	3月17日	3月18日	3月19日	3月20日	3月21日	3月22日	3月23日	3月24日	3月25日	3月26日	3月27日	3月28日	3月29日	3月30日	3月31日
4月	4月1日	4月2日	4月3日	4月4日	4月5日	4月6日	4月7日	4月8日	4月9日	4月10日	4月11日	4月12日	4月13日	4月14日	4月15日	4月16日	4月17日	4月18日	4月19日	4月20日	4月21日	4月22日	4月23日	4月24日	4月25日	4月26日	4月27日	4月28日	4月29日	4月30日	4月31日

資料⑦ アクティブラーニングの実施状況 (16年2月の職員アンケート)



するものではない』『実態がわからない』など、一部を除いて懐疑的な声が多かったです」と佐藤先生はその場の声を振り返る。その後、佐藤先生と進路指導部の湊博之先生(国語)らが中心になり、各教科で有志を募り、「AL勉強会」を毎月、実施。アンケートの分析とともに、各教科に応じたALを模索するべく、共通テーマで「振り返りシート」を作成し、さらに「活用事例報告会」や「授業実践に関する情報交換会」を積み重ねた。これらを経て2月に再び、先

生方に総括アンケートを実施。その結果「今年度ALによる授業を実施or試行しましたか？」との問いに「はい」との答えが65%にも及んだ(資料⑦)。「数字の高さに、正直驚きました」と佐藤先生。変化の背景には、前校長の竹本恵一先生自ら、毎月の「校長資料」にAL関連の情報を多数盛り込むなど、情報提供したことも影響している。ALを実施した先生方に共通していた声は「生徒の変化」だ。「主体的になった」「楽しそう」「理解が深まった」「他者の意見を幅広く知ることができた」など、ほとんどがポジティブなものだった。一方、先生方自身は「生徒の理解度が把握できるようになった」「授業のポイントが明確になり、メリハリができた」などプラス評価の一方、「教材研究や発問の工夫が必要」「準備が大変」などの声も見られた。このように課題はあるものの、ALへの関心は確実に高まった。そこで16年度からは「お互いの授業を見て、よい点と悪い点の共有をしよう」と言っています。

資料⑧ 「城の崎にて」ワークシート例

と佐藤先生は語る。こうした場の一つが、今年2月に行われたSS日第2期の研究発表会の公開授業。理科に加え、国語でも湊先生が授業を行った。テーマは「死生観」。生徒らは「城の崎にて」で志賀直哉の死生観を学んだのち、グループワークで自分自身の死生観を語る。その後20冊余りの絵本から1冊選び、死生観を読み取る。そして3つの死生観を比較、生と死への考えを深めるという流れだ。

資料⑧はCさんのワークシート例である。「死にはいろいろなとらえ方もあり、前向きにと

らせることもできるということ

が印象的でした」「将来送り出す側になった時の心持ちについて考えるよいきっかけになりました」など考察が深まった様子が読み取れる。聴講したある大学教授は、「自分も高校時代にこういう授業を受けたかった」と深く感銘していたことだ。

\*

佐藤先生はALについて、「今後は各教科とも、分野の拡大と精選、そして時間配分が課題ですね。また発問の仕方の工夫、ファシリテーション力も必要だと思います」と指摘する。また湊先生は「国語科などは各先生の授業スタイルがあり、一律に取り入れるのは難しい。まずALの手法を研究していくことが大事です」と語る。一方、「ALを取り入れやすいのが『夢企画』です」と竹下先生。

ALが今後、どう教科指導で具体化されるのか。授業改善がどう、生徒の学力と進路意識に作用していくのか。「夢企画」も含め、注目し続けたい。

(取材・文/福永文子)