

E 大学連携講座の取り組みと学びの力

齊藤 真子

【抄録】 大学連携講座の実施内容や方法とその成果について、高校側と大学側の双方からの評価をふまえて大学連携講座の取り組み方の課題と今後の方向性を探る。

【キーワード】 パネルディスカッション 高大連携 学びの杜 教育特区 知と技 連携授業の評価

1. パネルディスカッション

(1) テーマ

～高校生はどのように学び、探究するか～

大学連携講座「学びの杜」の取り組みの成果と課題

(2) パネルディスカッション

コーディネーター

村上隆 名古屋大学教育発達科学研究科
研究科長 教授

シンポジスト

戸田山 和久 名古屋大学総長補佐 (社会連携担当)
名古屋大学情報科学部 教授
高等教育研究センター長

齋藤典久 愛知教育委員会 指導主事
あいち・知と技の探究教育特区

速水敏彦 名古屋大学教育発達科学研究科 教授
齊藤真子 名古屋大学教育学部附属中・高等学校
教諭

総司会

山田 孝 名古屋大学教育学部附属中・高等学校
教諭

2. 協議内容

高校生が大学の最先端の研究者から研究内容について、直接学ぶことで得られるものは多い。大学での専門的な研究につながる自分の適性や興味・関心を知ること、研究テーマの探究のために必要な問題発見能力と問題解決能力を具体的にイメージできるからである。

大学連携講座の実施内容や方法とその成果についての高校側と大学側の双方からの評価をふまえ、大学連携講座の取り組み方の課題と今後の方向性について協議する。

(1) 名古屋大学における「高校との連携」について

名古屋大学総長補佐 (社会連携担当) 戸田山和久

I よそ行き編

名古屋大学における高大連携活動の状況

・数学コンクール

・SSH

・SPP

・SELP

・「あいち・知と技の探究教育特区」

・経済学部等各部局での独自の取組

・個人／研究室レベルでの取組 (2004年度 150件以上)
の講師派遣・250件以上の研究室公開

取組の評価と問題点

・量的にはかなりがんばっている方

・各取組の棲み分けが不明確

・全体像の把握と情報発信が今後の課題

II 本音編

(1) 政策として行われている事業はその効果の検証が必要

(例) SSHは本当に理科系離れに歯止めをかけるのか

・考えるべき論点としては

参加しない生徒は何をやっているのか

The Myth of Scientific Literacy (Shamos) から学ぶべきこと

(2) 高大連携とは何か

「高大連携ですから…」に感じる違和感

総合的学習の時間の埋め草になっていないか

課題

・SSHは本当に目的に合っているか。理系が増えているか。入学後の大学教育との整合性。市民のための科学リテラシー (参加していない高校生の存在)。高校からの依頼は紋切り型。高校と大学と一緒に協同して研究しよう。

(2) あいち・知と技の探究「教育特区」の目的と概要

愛知県教育委員会 齋藤典久

知と技の探検講座

知5講座 夏季休業～1月 13日間程度

技4講座 夏季休業～1月 15日間程度

単位認定 魅力ある指導者

目的

モノづくりを支える人材育成
 プレゼン能力の向上
 知は大学で学ぶ 技は企業で学ぶ
 理論と匠の技の両輪が必要

実施概要

1年目

知の探検講座 県内4大学で5講座 公募
 夏休み 土 発表会

技の探検講座 旋盤 電気回路 国家資格取得

2年目

探究コース 大学などで毎週受講

(3)大学連携講座「学びの杜・学術コース」の目的と概要

名古屋大学教育学部附属中・高等学校 齊藤真子

・前史 (学びの杜・総合コース)

中学生・高校生・保護者がともに学ぶ。

学問の世界を知り、豊かな学びの力を育む

・「学びの杜・学術コース」の誕生 高校生のみ

・4つの特色

①系統性②名大のリソース③自分の将来④単位化

・4つの探究講座

①心理学②教育学③理学④法学

・全校サポート体制

部活動などの課外との両立 土曜の午前は部活なし

ねらい

①大学での自分の専門科目を視野に入れて自分の適性や
 関心を確立

②問題発見・解決型の学習を通して学問の厳しさと楽し
 さを体験し学びの基礎を育む。

③研究者や同じ目標を持つ仲間との学びのネットワーク
 をつくる

④将来に向けての自分の適性を知りキャリア形成の第一
 歩を踏み出す

具体例

心理学 自分の持っていた心理学のイメージとはちがう
 ことが分かる。

理学 本校へ進学し中学から持っていた宇宙への関心
 が理学コースの受講でますます深まる。

学術コース全体 長期間専門家に触れられる

学ぶことは多い

(4)大学連携講座「学びの杜・学術コース」における附属学

校の生徒たちの取り組みの成果と課題

名古屋大学教育発達科学研究科 速水敏彦

事前・事後調査についての分析

調査対象 心理学(高2・3)と教育学

アンケートのみ(面接も必要だが)

A 受講理由

興味・関心をあげる生徒が圧倒的

B 意識変化(量的変化)

①将来について考える②～学について知っている③学
 んだ知識を活用できるか④学習意欲の程度⑤一つの物
 事を探究するか

C 意識変化(質的变化)

心理学(高2・3)

①進路の具体性 向上顕著 ②範囲 やや向上

③職業の具体性 向上 ④進路意識の構造化 向上

教育学①～④やや向上

D その他の事後調査結果

教科との関連 あまりなし

～学についての明確化 向上

今後の課題

期 間 いくどくらい 講師と学校の都合が優先さ
 ている

受講人数 40人以上だと授業がしづらい どう絞るか
 講師数もアンバランス

講義内容・方法 生徒に即した方法を工夫する

教科学習との関連 面接などにより確認する必要あり

長期的効果の測定 受講直後・以後の測定

(5)質疑応答

・院生(TA)の活用 すでにお願いして活用している

・高校は高校の役割があり大学は大学の役割があるので、
 年齢に応じたその本来のやり方を生かすために、高大
 連携を一緒にやるのが大切である。

・二つのパターン(一つを探究 窓を広げる)がある。
 総合コース(幅広い)も大切にしてほしい。他校生も
 参加できるように、インターネットでみられるように
 してほしい。

・大学にどんなメリットがあるか。高校教員に求めるこ
 とは何か。福井先生(理学担当)の言葉で代弁すると
 「科学の味方」を作りたい 市民に支えてもらわない
 と。基礎科学を中心に市民のサポートが欲しい 高校
 の先生も学問を豊かに支えて欲しい。

・高校側の先生の仕事は テーマに興味・関心のある先
 生が担当する。(年2回)

・附属の先生はどんな風に講座に参加しているか。教
 科への影響は専門外の話聞くことが嬉しい 生徒は
 真剣に聞き成長している。

(6)成果

①大学側、高校側それぞれの「大学連携講座」に対する
 観点が提示できた。

- ②②愛知県の知と技の探究教育特区と附属学校の「学びの杜・学術コース」との違いを明確にできた。

(7)今後の課題

- ①地域の高校生の参加
- ②一般の高校生が利用できるようにウェブで公開
- ③高校側の教員の参加のあり方（大学側の教員と一緒に授業づくりをする）
- ④「学びの杜・学術コース」の内容の充実とその評価
- ⑤受講した高校生の追跡調査（授業効果の長期的検証）