

新テスト実施に向けた、各校の取組②

愛媛県立小田高等学校 西山 真司
愛媛県立大洲農業高等学校 越智 勇太

1 はじめに

来年度は、「大学入試センター試験」が「大学入学共通テスト」に切り替わる節目の年である。それに対応するため、各校で「大学入試共通テスト」を意識した問題作成や授業の在り方等について検討されているのではないかと思います。昨年度に引き続き、各校の取組についてアンケート調査を行った。また、ポートフォリオの活用についても、各学校の取組を調査させていただくことにより、教科指導・進路指導面での参考になればと思いますアンケート調査を行った。

アンケートは県内県立学校（分校、定時制にも依頼）、中等教育学校に依頼しており、以下のデータについては、回答をいただいた55校のものである。なお、今年度はすべての回答について、複数回答可としていることと、設問ごとの回答者数にばらつきがあるため、選択数での表記にしている。また、アンケートに答えていただいた数を（ ）の中に記載している。

2 アンケートの結果と考察

《質問1》

定期考査における新テストへの対策について、平成30年度から令和元年1学期期末考査までの実施状況についての質問を各学年ごとに行った。

(1) 実施クラスと実施テストについて

回答者数	1年 (46)	2年 (39)	3年 (14)
定期考査において全クラスで実施	22	19	4
定期考査において習熟度で実施	14	11	3
校内模試、実力テストなどで実施	8	4	1
その他	8	7	6

(2) 問題作成の担当者について

回答者数	1年 (45)	2年 (39)	3年 (15)
考査作成担当者が単独で作成している。	34	30	8
該当学年担当者が複数で作成している。	10	7	1
数学科全体で作成している。	1	1	1
その他	3	3	5

(3) 実施科目

回答者数	1年 (42)	2年 (36)	3年 (12)
数学Ⅰ	42	7	5
数学Ⅱ	7	28	5
数学Ⅲ	0	0	1
数学A	21	7	5
数学B	1	16	3
学校設定科目	0	1	7

学年によって差はあるものの、来年度から始まる新テストに合わせた問題作成・研究に、積極的に取り組まれていることを感じた。昨年度の調査と比較すると、昨年度は2学年での取組が1割未満と非常に少ない状況であったが、今年度は6割を超える学校で取り組まれており、数学Ⅱ・Bにおいても、年次進行で大学入学共通テストを意識した取組が顕著に見られた。さらに、習熟度に応じた発問の工夫や作成、定期考査と校内模試・実力テスト等で複数回実施している学校があるなど、生徒の実態に合わせた学校独自の取組があることを感じた。

(4) 問題作成において、各校で工夫されている点について(24)

<問題作成において>

- ・大学入試センターが出しているサンプル問題を参考にして、授業の演習に活用している。
- ・日常にある事象を利用している。

- ・会話形式が基本的に多くなるが、統計検定の資料も参考に、幅広い出題となるように配慮している。
- ・教科書程度の問題を取り上げ、対話形式で穴埋め形式の出題を行っている。
- ・複数の解答が考えられる問題を作成している。
- ・授業で学習した内容の定着と学んだ知識の活用を考え、作成している。
- ・問題文は長く多いが、設問と配点は少ない。他の問題とのバランスが難しく課題がある。

<出題における留意事項>

- ・会話形式の問題に偏らないように、色々なパターンで作成している。
- ・白紙解答にならないように問題レベルの段階的な設定の工夫をしている。
- ・極端に難しくならないよう留意している。取り組みやすい内容に設定している。
- ・会話文の中にできる限り多くのヒントを与えることで、解答の道筋を具体的に考えることができるようにしている。
- ・基礎的な学力が十分に身に付いてなく、文章の読解力にも乏しいため、短い質問に答える、または選択肢を設けるようにしている。
- ・採点基準が明確になるように作成している。
- ・生徒が表現しやすいように作成している。

各学校において、従来の問題とのバランスを考え、試行錯誤しながら問題作成に取り組まれていることが分かる。問題文の長さや発問の仕方・問題数など、生徒の実態に合わせた設問や配点などで工夫されている学校が多いように感じた。今回の調査では思考力・判断力・表現力と従来の問題との出題の割合などについては分からなかったが、会話形式の問題は、文章を読み取ることに時間がかかるため、全体に占める割合は少ないと考える。

- (5) 問題作成において、参考となる問題集・資料・教科書等の付属資料、ホームページなど参考になる資料等について(22)

<河合塾>

- ・「これからの大学入試に必要な数学の「思考力」を鍛える問題集」シリーズ

<東京出版>

- ・「ほぼ計算不要の思考力・判断力・表現力トレーニング」

<数研出版>

- ・思考力、判断力、表現力を磨く数学Ⅰ・A、Ⅱ・B
- ・チャート式 解法と演習Ⅰ+A
- ・「考える力を伸ばす数学Ⅰ+A、Ⅱ+B」

<その他>

- ・大学入試センターのサンプル問題
- ・数学検定2次試験問題
- ・大学入試問題(問題の誘導を会話形式に変更)
- ・統計検定2級、3級の問題
- ・進研模試過去問
- ・他の教科書の内容や応用問題をアレンジ
- ・使用している教科書や補助教材
- ・数学活用の教科書

各学校で、色々な書籍や資料を研究しながら、問題作成に取り組まれていることが分かった。また、統計検定と答えていただいた学校も複数校あり、早期から統計に向けた教材研究に取り組まれている学校があるようだ。河合塾の「これからの大学入試に必要な数学の「思考力」を鍛える問題集」では、「思考力・判断力・表現力」をまとめ、これらに基づいた過去の入試問題の分析を行い、作成された問題が掲載されていた。今回のアンケートでは、河合塾、数研出版、東京出版のみであったが、新テストの傾向や難易度が明確になることで、より多くの書籍が出ることに期待したい。

《質問2》

「思考力・判断力・表現力」を身に付けさせるための授業についての質問を行った。(55)

普段の授業から取り入れている。	15
進度に応じて取り入れている。	25
单元ごとに取り入れている。	5
研究授業等において取り入れている。	19
今後、取り組む予定である。	11

多くの学校で普段の授業や研究授業等、様々な機会で行われていることが分かる。指導する内容・量に変わりがない中、授業の進度を意識しながら、生徒が主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善(アクティブ・ラーニングの視点に立った授業改善)が、今後の大きな課題になってくると考える。

《質問3》

学校の教育活動全体における、ポートフォリオの活用についての質問を行った。

- (1) 1年生～2年生のポートフォリオの活用状況について(56)

全クラス活用している。	26
類型・習熟度の一部クラスで活用している。	5
今後活用する予定である	9
今年度は活用する予定はない	16
その他	1

- (2) ポートフォリオの種類,方法等,活用状況(予定を含む)について(54)

プリントを作成し,紙媒体でファイリング	26
JAPAN e-Portfolio を活用	4
Classi を活用	12
その他のアプリを活用	2
実施していない	19
その他	0

- (3) ポートフォリオの担当について(54)

進路課が一括して行っている。	21
学年で統一したものを行っている。	15
各教科で,独自なものを行っている	4
クラス担任で,独自なものを行っている。	5
実施していない。	20
その他	4

- (4) ポートフォリオ(教育活動全般)において,各校で工夫して指導されている内容等についてアンケート結果を以下に載せる。(17)

- ・JAPAN e-Portfolioに入力したものを印刷し,ファイリングしている。
- ・総合学習や部活動など,各担当者が随時課題を配信し,提出させる形にしている。
- ・参加した活動についての感想等を保存するように指導している。
- ・様々な活動の記録を Classi や紙媒体のファイルで蓄積していくように心掛けている。
- ・進路課が作成したキャリアパスポートに,定期考査や模試成績,活動内容を記録している。
- ・進路課と各学科で連携し,取り実施している。
- ・ポートフォリオの実施について,年間計画を策定することを計画している。

進路課が担当している学校が多いように感じる。しかし,学校行事や学期ごとの振り返りなどで作成している状況があり,学校行事担当課や学年団・クラス担任など,データを管理する場所が複数存在している学校があるようだ。来年度から,各学校に「キャリアパスポート」の作成が義務付けられており,管理方法や集約の仕方など多くの課題がある。大学からどの程度のポートフォリオが求められるか,どのような内容を蓄積していけばよいか,学校内の担当者および取りまとめ役は誰がするかなど,教員の負担を考えながら,生徒の進路を第一に考えたものにしていく必要があると思う。

《質問4》

数学における,ポートフォリオの活用についての質問を行った。

- (1) 1年生～2年生の活用状況について(55)

全クラスで活用している。	4
類型・習熟度の一部クラスで活用している。	3
今後,活用する予定である。	14
今のところ活用する予定はない。	34
その他	1

- (2) (1)で①②と答えた方に,数学における,ポートフォリオの活用時期について(10)

毎回の授業ごとに実施している。	0
単元ごとに実施している。	0
学期ごとに実施している。	0
定期考査,模擬試験などテストごとに実施	5
不定期で実施している。	2
その他	3

- (3) ポートフォリオの活用について(5)

- ・授業で使ったプリントやテスト問題をノートに貼るなどのファイルリングを行い,考査や模試の前に活用するように指導している。
- ・模擬試験の目標点と結果について活用している。
- ・テスト直しやテストの振り返りをノートに貼らせている。(振り返りシートの活用)
- ・課題の出題と提出などで,Classiを活用するように心がけている。

(4) ポートフォリオ(数学)において、各校で工夫して指導されている内容等(12)

- ・進路課のポートフォリオ年間計画や学校の年間計画などを策定する際に、数学での活用についても検討する予定である。
- ・できるだけ、生徒がClassiを触って活用する機会が多くなるように心がけている。

数学でポートフォリオを活用した取組をしている学校は少ないようであるが、その中でも、模試や定期考査の振り返り、達成状況などを確認しながら取り組んでいる学校がある。

《質問5》

実践および活動事例を御紹介ください。(11)

(1) 「新テストに向けた問題で、出題したもの、公開してよいものをお答えください。」に対しては、「新教育課程研究集会に提出したものを参考にするといい」という意見を多数いただいた。各学校で作成した資料が、愛媛県の数学科教育の財産となると考える。そのデータを集約し、愛媛県の先生方が共有・活用できるようなシステムがあれば、愛媛県全体として高校生に還元できるのではないだろうか。

(2) 生徒が主体的に取り組むための工夫として、行われている実践例がありましたら、お答えください。(13)

- ・少人数の特色を生かし、日ごろから生徒との対話、主体的に考えさせるアクティブ・ラーニングを取り入れた授業を心掛けている。
- ・ペアワークや生徒同士の教え合い、生徒による板書を使った問題解説を行っている。
- ・自作問題に取り組ませている。
- ・分からないときは人に聞き、教え合うといった活動を日常的に実践している。
- ・場合の数、確率の分野において、生徒自らが問題と解答を作成し、他の生徒が解く時間を設けた。
- ・生徒同士の話し合いや誤答分析、グループワークなどを行っています。

各学校の実態に応じた授業展開が行われていることが予測できる。限られた授業時間の中で進度を意識しながら、思考力・判断力・表現力

を生徒に身に付けさせるための取組が行われていると感じる。

3 終わりに

今回のアンケート調査を通して、昨年度以上に新テストを意識した考査問題の作成と授業に、熱心な取組を行っていることが分かった。生徒の実態に合わせ、新学習指導要領の学習の3要素(知識及び技能、思考力・判断力・表現力等、主体的に学習に取り組む態度)を意識した指導が行われていることを感じた。校外模試においても、大学入学共通テストを意識した問題が出題されており、問題に対する対策を含め、早い段階からの指導が望まれる。そのために、教材研究の時間を確保し、色々な教材資料や新学習指導要領解説の事例などの研究に努めていく必要があると感じた。

ポートフォリオについては、昨年度に引き続き、試行錯誤している段階のようである。大学が求めるポートフォリオの内容や精度、生徒の活動内容や課題研究等の蓄積方法など、全体的な流れが見えてきていない。今後、大学側の動きを注視しながら、取り組む必要があると感じた。

最後になりましたが、お忙しい中、今回のアンケート調査に対し、丁寧な御回答、御意見いただきまして本当にありがとうございました。本研究委員会は今後も研究を重ねていく所存ですので、各先生方から幅広いご意見をお寄せいただければ幸いです。