指導課短信

1 授業形態の変化によるきめ細かな指導

平成 20 年 5 月の教育課程連絡協議会で提出していただきました数学に関する調査の結果がまとまりました。近年，2 クラス 3 講座展開や 1 クラス 2 講座展開など，少人数のレッスンルームを実施する学校が多くなっています。これらを含めた少人数指導は，公立高等学校 136 校中 118 校で取り入れられており，実施率は 86.8%でした。

また，学校設定科目の積極的な導入 (33 校で実施中) やティームティーチング，補習，グループ指導，個別指導，生徒同士が教えあうなど様々な形で「きめ細かな指導」が行われています。

さらに, 観点別評価については, 公立高等学校 136 校中 102 校が行っており，割合は 75.0%でした。観点別評価の内容については，生徒の実態に即して配慮・工夫されている学校も多く，その評価方法等がシラバスの中に掲載されております。

2 千葉県高等学校教育課程研究協議会

去る 7 月 24 日 (木)，千葉女子高等学校において，千葉県高等学校教育課程研究協議会が，学習指導要領等に係る説明・協議を行い高等学校の数学教育の改善・充実を図ることを目的として，開催されました。

講師として，中村秀夫先生をはじめ，松本裕育先生，千葉和也先生，川邉浩一先生をお迎えし，以下のような内容で行われました。

説明 **1** 「小中学校の新学習指導要領について」
松戸南高等学校　千葉 和也 先生

説明 **2** 「学力向上について
-中学校を経験して-」
千葉大宮高等学校　尾村 博昭 先生

説明 **3** 「生徒の主体的な活動を促す授業を目指して」
八千代高等学校　谷野 宏之 先生

説明 **4** 「答申を踏まえた学力向上に向けての取組」
沼南高等学校　川邉 浩一 先生

説明 **5** 「コンピュータを用いた授業実践」
千葉南高等学校　梅井 泰宏 先生

説明 **6** 「生徒の主体的な数学活動を促す工夫」
佐原高等学校　鹿野 敏一 先生

千葉先生からは，平成 20 年 3 月 28 日公示された小・中学校の新学習指導要領について，改訂の基本的な考え方や算数・数学の内容の考察について話がありました。

これまでの学習指導要領の変遷を通して，今回の改訂への流れに結び付けてくださいました。特に現行の理念である「生きる力」をはぐくむことを引き継ぎ，その達成のための改善が施されている点の指摘がありました。

算数・数学の具体的な改善として，反復 (スパイラル) による指導の充実，必要とされる指導内容の充実のための授業時数の増加，「算数的活動」・「数学的活動」を指導内容として規定されたこと等が詳しく説明されました。

尾村先生からは，中学校を経験して学んだことについての話がありました。特に中学校での数学の現状から基本の定着には，継続的な学習の工夫等が日々欠かせないことが身を

持って説明され，とても印象に残りました。とりわけ，習熟度別少人数授業での様々な配慮や観点別評価の実践はとても参考になることでした。

谷野先生からは，生徒の主体的な活動を促す授業について実践報告がありました。「グループ学習」での共同作業や「間違い探し」による問題などを通して，生徒が興味関心を持ち，主体的に活動する様子が具体的に説明されました。

川邉先生からは，平成 20 年 1 月 17 日に出された中央教育課程審議会答申とそれを踏まえた学力向上に向けての取組についての話がありました。

特に，現行学指導要領の理念，子どもたちの現状と課題，学習指導要領の基本的な考え方，教育内容に関する主な改善事項，各教科・科目等の内容について詳しく説明されました。

また，答申を踏まえた問題例・事例については，言語活動を含め，数学的な思考力・表現力を必要とする点に焦点を当てとても参考になるものでありました。

梅井先生からは，コンピュータを用いた授業展開の報告がありました。三角関数の拡大縮小・平行移動におけるグラフ描画ソフトや常用対数の活用 (計算尺による計算) での Java のプログラムの利用等を通して，生徒の理解がより高まることの説明がありました。

鹿野先生からは，生徒の主体的な数学活動の実践例の報告がありました。受身からの脱却で，生徒に紙を折ったり，切ったりさせ視覚的に理解させることや，生徒に「問題作り」に取り組ませ問題の作成・採点・検討の過程を体験させる等，新しい取組が詳しく説明されました。

関係の先生方の御協力に感謝申し上げます。

3 平成 20 年度公立高等学校入学者選抜学力検査における数学の結果

全体の平均点は 51.5 点で，前年度と比べて 2.8 点低くなりました。内容別の正答率は，「比例・反比例」が 84.7%で最も高く，次に「数と式の計算」が 76.7%でした。以下，「確率」，「命題の証明」，「関数 」，「空間図形」，「平面図形」，「三平方の定理」の順に正答率が低くなっていました。「命題の証明」の記述部分の正答率は 10.5%でありました。

4 教科研究員 (平成 20・21 年度)

平成 20・21 年度の数学科教科研究員を次の方々にお願いいたしました。教科研究員の先生方には，該当の 2 年間，数学科における指導の内容や方法について実践的かつ具体的な研究を行い，その成果を報告書としてまとめていただくことになります。

朽津　賢治　(泉 高 等 学 校)
高橋　　宏　(市原八幡高等学校)
向後　隆夫　(市立銚子高等学校)
和田　匡史　(八 街 高 等 学 校)
篠崎健太郎　(柏 中 央 高 等 学 校)

なお，平成 18・19 年度の『高等学校教科研究員研究報告書』は，すでに各学校に配付されていますので，過去の報告書に加えて積極的に活用してください。