

# 『中学入試はネタの宝庫ではないか説』を検証してみた

北海道石狩南高等学校 福島 洋一

※ 読むのが面倒な人はこのページの最後まで飛んでも支障ありません。

## 1 中学入試はネタの宝庫ではないか説とは

身近な話題や教科書に載っている典型的な型とは違う問題が出題されるだろう大学入学共通テストに向けて、生徒に提示する課題のネタを探すとき、中学入試の問題が適しているのではないかと考えた説である。

## 2 仮説の理由

- ・高校数学の知識がなくても解ける問題の方が汎用性が高いだろうから
- ・小学生向けの問題と言えば高校生のプライドを刺激するはずだから
- ・小学生が対象なので、身近な話題に関連づける問題も多いだろうから
- ・実施に関連書式で見た問題と、大学入学共通テスト試行調査の問題に共通するものがあるように感じたから

## 3 検証方法

インターネット上で入手できる問題を見て、ネタとして使えるような問題がどれくらいあるかを確認することにした。「中学入試」「過去問」などのキーワードで検索し、掲載学校数が多く、地域別や偏差値別にも検索できる、中学入試で実績のある某有名予備校のデータベースを利用して問題を見てみた。

## 4 検証

入手できるものすべてを確認したいところだったが、300 校以上の掲載があったので、絞って確認することにした。

### ① 高偏差値校検索

やはりはじめは難関校の問題が気になり、偏差値検索で 70 以上の 10 校の問題を見てみた。高校生どころか高校教師のプライドも大いに刺激さ

れる問題のオンパレードで、解かずにはいられなくなり、この調査にかなりの時間を要してしまった。そのおかげで、この後の調査の時間が足りなくなってしまう結果となった。きっと高校生でも（高校レベルの知識技能を使っても）じっくりと考え、思考力を鍛えられる問題だけであった。

### ② 中偏差値校検索

高偏差値校の問題に時間を取られ、説の検証と原稿締切をすっかり忘れそうになっていたが、気を取り直し、偏差値 60 の 13 校の中からいくつかの学校の問題を見てみた。またまたやってみたく問題が続出したが、じっとこらえて、中でも高校生に向けた教材として使えるようなものがあるかを確認してみた。高偏差値校に劣らず、ネタにできそうな問題にたくさん出会えた。

### ③ 適当検索

データベース掲載校 263 校のうち偏差値 60 以上が 78 校あった。数校検索すれば良い問題と出会えるであろう。

## 5 感想

無駄な時間をかけてしまった関係で、検証は十分ではないが、「説明文を読ませる問題」「身近な問題と関連のある問題」は数多く、そのまま使っても十分教材になりそうな問題は結構あることがわかった。また、限られた単元だが、高校の単元と結びつけられるものも多かった。暇つぶしも兼ねて問題を見ることは無駄ではない。また、高校生向けの問題集にない問題を探すひとつの選択肢として持っておいても良いと感じた。

という感じで、一応レポートっぽく書いてみましたが、**要するに「ネタになりそうな問題がたくさんあります」**

では、次のページから問題をいくつか紹介します。

## 問題抜粋(数学のいずみ掲載版)

研究会では問題を掲載した資料を配布しましたが、ネット掲載は著作権の関係もあるので問題は掲載せず、学校名・年度・問題番号とコメントを記載します。ネット上で検索すれば見られると思うので、興味があったらさがしてみてください。

### 開成中学 2018 年度 ①(2)

高校でもよく扱う、倍数に関連した要素の個数を求める問題。しかし、ベン図を書いて処理しようとする結構難しい。中学入試のテクニックを知ってびっくりしました。

### 聖光学院 2018 年度 [5]

高校のベクトル方程式の導入にも使えそう。

### 灘 2018 年度 1 日目 ①

数列の部分分数分解の導入に良さそう。

### 豊島岡女子学園 2018 年度 ①(4)

数字を変えたら、数と式の問題として使えそう。

### 東京都立大附属 2018 年度 ④

1 次不定方程式の問題。東京オリンピックの話題なので今こそ使いたい。

### 渋谷教育学園幕張 2018 年度 ②

これも 1 次不定方程式の問題。値の絞り込みの練習に良さそう。

その他、おまけとして「世界算数」の過去問も紹介しました。

↑

算数のオンライン世界大会です。