

2021年春 教育委員会主催シンポジウム 趣旨説明

牛瀧文宏（うしたきふみひろ）

日本数学会教育委員会委員長

2021.03.15

本日のシンポジウムについて

タイトル

2020年代の数学教育の方向性 – 高大接続を中心に –

なぜ、このテーマでシンポジウムを開催したか

2つの重大な出来事を受けて開催

- ① 数学教育分科会 (日本学術会議 (第 24 期)) の提言 (昨年 8 月 4 日付)
- ② 初めての大学入学共通テスト (本年 1 月)

どちらも、**高大接続**を含むこの先の数学教育の方向性に影響を与える。

本日の進行

このテーマに最適の先生をお呼びしてご講演をお願いします。

- 真島先生：新学習指導要領下での数学教育について
一数学教育分科会 (日本学術会議 (第 24 期)) の提言を中心に一
- 大津先生：令和 3 年度大学入学共通テストの実施結果について
- その後でパネルディスカッション (質問タイム含む)

日本学術会議第24期数学教育分科会の提言

新学習指導要領下での算数・数学教育の円滑な実施に向けた緊急提言：
統計教育の実効性の向上に焦点を当てて

新学習指導要領

小学校： 昨年（2020年）4月から完全実施

中学校： 今年（2021年）4月から完全実施

高等学校： 来年（2022年）4月から年次進行

⇒ これは2020年代の数学教育のあり方を提言している

提言で「大学側として」気になるところ

- 統計教育の実効性を高めること …
- 令和7年度からの大学入学共通テスト
令和7年度以降の大学入学共通テストでは、
「数学Ⅱ・数学B・数学C」を設けるべき
- 個別大学での入試
各大学は個別入学試験で数学Bと数学Cを出題範囲とすべき

しかし、27ページにも及ぶ提言はそれだけではないはず！！

お聞きしたい！！

大学入学共通テスト

今回の2回（1月17日、1月31日）のテストの印象

- センター試験と試行調査の中間くらいからセンターより
- 問題の難易度は標準的
- 太郎さんと花子さんの会話も短い
- 雰囲気は「全国学力・学習状況調査」に近い
- 題材が限られてきているものも感じられる

⇒ 2020年代の高大接続に影響

計測（数学IA）

年	種類	頁	全問題数	数値記入題	選択肢題	記述
H30	センター	17	20+24=44	12+20=32	8+4=12	0
H31	センター	20	27+23=50	14+23=37	13+0=13	0
R2	センター	22	23+21=44	16+19=35	7+2=9	0
H29	試行調査	32	25+23=48	3+12=15	19+11=30	3+0=3
H30	試行調査	25	21+28=49	3+16=19	15+12=27	3+0=3
R3-1	共通テ	30	27+28=55	12+24=36	15+4=19	0
R3-2	共通テ	23	25+24=49	15+20=35	10+4=14	0

「(第1問+第2問) + (第3問+第4問+第5問) = 全体」で記載。
ページ数は表紙を除いている。ミスがあったらご容赦を。

計測（数学IIB）

年	種類	頁	全問題数	数値記入題	選択肢題	記述
H30	センター	14	$26+35=61$	$21+32=53$	$5+3=8$	0
H31	センター	14	$33+35=68$	$32+34=66$	$1+1=2$	0
R2	センター	23	$27+37=64$	$26+36=62$	$1+1=2$	0
H29	試行調査	22	$19+26=45$	$7+16=23$	$12+10=22$	0
H30	試行調査	24	$27+27=54$	$10+21=31$	$17+6=23$	0
R3-1	共通テ	18	$34+30=64$	$23+20=43$	$11+10=21$	0
R3-2	共通テ	20	$33+30=63$	$28+27=55$	$5+3=8$	0

「(第1問+第2問) + (第3問+第4問+第5問) = 全体」で記載。
ページ数は表紙を除いている。ミスがあったらご容赦を。

感じられる意図

- 生活の場面に数学を活用すること
- 数学でモデルを作ること
- 問題を考える前に見通しを立てること
- 解決したことをもとに課題を見つけること
- 協働的な学び（太郎さんと花子さん）
- コンピュータの活用（発見的な学びなど）

⇒ 新学習指導要領の方針と合致。今後はこの方針？

では大学教育改革は？

それでは、よろしくお願いいたします。