

# 令和7年度入試に向けて

情報共有の場として

2022年（令和4年）3月28日

教育委員会委員長 佐野隆志

# 令和7年度入試とは

令和4年（2022年）4月 高校入学

令和5年（2023年）4月 高2年

令和6年（2024年）4月 高3年

この人たちが 迎える入試のこと（令和7年4月に大学入学）

# 今回の企画：目的

入試全般に関する情報共有・確認

- ★ R7年度個別学力試験等にむけた指針・方向性を提示するものではない

# いわゆる、？年前予告

(例)

令和5年度\*\*大学入学者選抜における学力検査実施教科・科目等について

(令和3年3月 \*\*大学)

令和5年度入学者選抜における学力検査・教科等について、以下のとおりとします。なお、得点の換算等については、大学入試センターが配点を決定した後に、改めて公表します。おって、今後諸事情の変化により一部変更となる可能性もありますので、本学からの公表についてご注意ください。

# 例：東大前期日程では

(入試問題集での表示より)

現学習指導要領(平成21年3月告示、平成25年4月施行)下

理科：Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ，A，B (数，べ)

文科：Ⅰ，Ⅱ，A，B (数，べ)

前学習指導要領(平成11年3月告示、平成15年4月施行)下

理科：Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ，A，B (数，べ)，C (行，曲)

文科：Ⅰ，Ⅱ，A，B (数，べ)

さらに前

理科：Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ，A (式，列)，B (べ，複)，C (行，曲)

文科：Ⅰ，Ⅱ，A (式，列)，B (べ，複)

特に、毎年度通知している「大学入学者選抜実施要項」において、「個別学力検査及び大学入学共通テストにおいて課す教科・科目の変更等が入学志願者の準備に大きな影響を及ぼす場合には、2年程度前には予告・公表する」としては、新学習指導要領に対応した令和7年度大学入学者選抜において課す個別学力検査及び大学入学共通テストの教科・科目の設定等については、入学志願者の準備に大きな影響を及ぼすことが予想されることから、2年程度前を待たず、可能な限り早期に検討し、予告・公表するようお願いいたします。

・・・（見直しに関わる予告）

令和4年3月：令和7年2月の約3年前

# アドミッションポリシー

ー> 学力検査実施教科・科目等 に反映

・・・大学間での相違があっても然るべき

# 資料

- 高等学校学習指導要領  
[https://www.mext.go.jp/content/1384661\\_6\\_1\\_3.pdf](https://www.mext.go.jp/content/1384661_6_1_3.pdf)
- 高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説  
数学編・理数編  
平成30年7月  
[https://www.mext.go.jp/content/1407073\\_05\\_1\\_2.pdf](https://www.mext.go.jp/content/1407073_05_1_2.pdf)



# 資料

日本学術会議数理科学委員会数学教育分科会

「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」（令和2年（2020年）8月4日）

<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-24-t293-2.pdf>

平成30年告示高等学校学習指導要領に対応した令和7年度大学入学共通テストからの出題教科・科目について（令和3年3月24日）

[https://www.dnc.ac.jp/kyotsu/shiken\\_jouhou/r7ikou.html](https://www.dnc.ac.jp/kyotsu/shiken_jouhou/r7ikou.html)

「「令和7年度大学入学者選抜に係る大学入学共通テスト実施大綱の予告」及び「令和7年度大学入学者選抜実施要項の見直しに係る予告」について（通知）」  
(令和3年7月30日)

<https://www.mext.go.jp/nyushi/#r7yokoku>

# 教育委員会シンポジウム

<https://www.mathsoc.jp/overview/committee/education/>

2021年3月 [「2020年代の数学教育の方向性-高大接続を中心に-」](#) (慶應義塾大学)

日本学術会議提言 共通テスト

2019年3月 [「2020年度からの大学入試改革と数学教育」](#) (東京工業大学)

共通テスト 高大接続

2018年9月 [「次期学習指導要領から数学教育を考える」](#) (岡山大学)

学習指導要領

2016年9月 [「次期学習指導要領はどうか？」](#) (関西大学)

2016年3月 [「大学入試センター新テストの数学の科目はどう変わるか」](#) (筑波大学)

2015年9月 [「高等学校新課程と大学基礎教育を考える」](#) (京都産業大学)

# 学習指導要領

およそ10年ごとに、新しい学習指導要領に

国立教育政策研究所 教育研究情報データベース

学習指導要領の一覧

<https://erid.nier.go.jp/guideline.html>

# 教科書検定

教科書会社は、学習指導要領や解説に沿った教科書を作成

10年間のうち5年後をめどに改訂版が作成される

# いろいろな教科書

教科書会社によっては、いろいろな高校生をターゲットとする教科書シリーズを作成

各出版社の専門用語の使い分けや内容・レベルの相違に留意を

# 教科書での「発展」とは？

「発展的な学習内容」に関する論点整理メモ

[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/tosho/004/gijiroku/08112616/003.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/tosho/004/gijiroku/08112616/003.htm)

(検定を受けた科目としては)

学習指導要領に示されていない内容であるもの

「発展」の説明例：数学Iの学習指導要領に示されていない内容です。

・・・注意が必要

※平成15年における一部改正で、「過不足なく 教えなければいけない」といういわゆる歯止め 規定の文言が削除されたことによる。

# 現指導要領での科目等設定

多くの大学では、教科：数学 の備考欄：

数Bの出題範囲：「数列」，「ベクトル」

\* \* \* \* \*

数Aの出題範囲 の記述なし（つまり指定なし）

# 数学Aの変遷

現学習指導要領

(1) 場合の数と確率 (2) 整数の性質 (3) 図形の性質

前学習指導要領

(1) 平面図形 (2) 集合と論理 (3) 場合の数と確率

更に前の学習指導要領・・・



# 数学Bの変遷

## 現学習指導要領

(1) 確率分布と統計的な推測 (2) 数列 (3) ベクトル

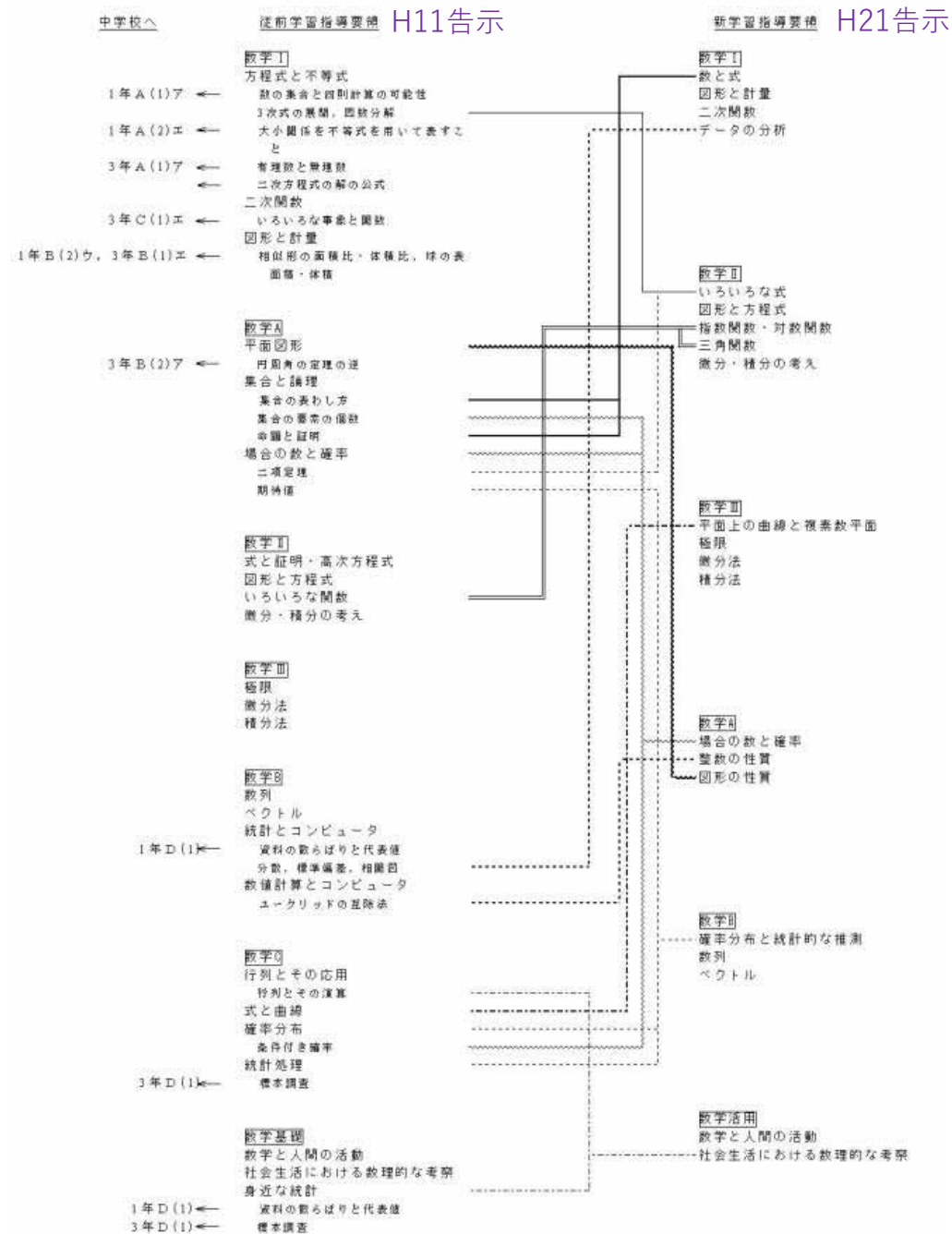
期待値：(1)の扱い

## 前学習指導要領

(1)数列 (2)ベクトル (3)統計とコンピュータ

(4)数値計算とコンピュータ

更に前の学習指導要領・・・



中学校へ	従前学習指導要領	新学習指導要領
中学2年へ ←	<p><b>数学I H21告示</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>数と式</li> <li>図形と計量</li> <li>二次関数</li> <li>データの分析</li> <li>四分位数</li> </ul> <p><b>数学II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>いろいろな式</li> <li>図形と方程式</li> <li>指数関数・対数関数</li> <li>三角関数</li> <li>微分・積分の考え</li> </ul> <p><b>数学III</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平面上の曲線と複素数平面</li> <li>極限</li> <li>微分法</li> <li>積分法</li> </ul> <p><b>数学A</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>場合の数と確率</li> <li>整数の性質</li> <li>有限小数, 循環小数</li> <li>図形の性質</li> </ul> <p><b>数学B</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>確率分布と統計的な推測</li> <li>期待値</li> <li>数列</li> <li>ベクトル</li> </ul> <p><b>数学活用</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>数学と人間の活動</li> <li>社会生活における数理的な考察</li> <li>社会生活と数学</li> <li>数学的な表現の工夫</li> <li>データの分析</li> </ul>	<p><b>数学I H30告示</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>数と式</li> <li>図形と計量</li> <li>二次関数</li> <li>データの分析</li> <li>仮説検定の考え方</li> </ul> <p><b>数学II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>いろいろな式</li> <li>図形と方程式</li> <li>指数関数・対数関数</li> <li>三角関数</li> <li>微分・積分の考え</li> </ul> <p><b>数学III</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>極限</li> <li>微分法</li> <li>積分法</li> </ul> <p><b>数学A</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>図形の性質</li> <li>場合の数と確率</li> <li>期待値</li> <li>数学と人間の活動</li> </ul> <p><b>数学B</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>数列</li> <li>統計的な推測</li> <li>数学と社会生活</li> </ul> <p><b>数学C</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ベクトル</li> <li>平面上の曲線と複素数平面</li> <li>数学的な表現の工夫</li> </ul>

高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説

数学編・理数編

平成30年7月

## (2) 数学科の科目編成

高等学校数学科は「数学Ⅰ」，「数学Ⅱ」，「数学Ⅲ」，「数学A」，「数学B」，「数学C」の6科目で編成した。従前と比較すると下の表のようになる。

改訂

数学Ⅰ (3) 数学Ⅱ (4) 数学Ⅲ (3)

数学A (2) 数学B (2) 数学C (2)

従前

数学Ⅰ (3) 数学Ⅱ (4) 数学Ⅲ (5)

数学A (2) 数学B (2) 数学活用 (2)

(解説より)

## (2) 数学科の科目編成

**改善点**としては、「数学活用」を廃止して、「数学C」を設けたことがあげられる。「数学活用」は、生徒の数学的活動を一層重視し、具体的な事象の考察を通して数学への興味や関心を高め、数学をいろいろな場面で積極的に活用できるようにすることをねらいとして設けられた科目であった。しかし、実際に履修した生徒があまり多くなかったことに加え、今回「数学活用」のねらいを含む「理数探究基礎」及び「理数探究」が新設されることになったことから、「数学活用」を廃止して「数学C」を新たに設け、「数学活用」の内容を「数学A」、「数学B」、「数学C」の各科目の性格を踏まえて、それらの科目に移行することとした。

(解説より)

なお、「数学Ⅰ」、「数学Ⅱ」、「数学Ⅲ」、「数学A」、「数学B」、「数学C」の各科目の性格は次のとおりである。

「数学Ⅰ」：必履修科目として、中学校との接続に配慮するとともに、この科目だけで高等学校数学の履修を終える生徒及び引き続き数学を履修する生徒の双方に配慮した内容で構成し、すべての生徒の数学的に考える資質・能力の基礎を培う。

「数学Ⅱ」：高等学校数学の根幹をなす内容で構成し、より多くの生徒の数学的に考える資質・能力を養う。

「数学Ⅲ」：微分法、積分法の基礎的な内容で構成し、数学に強い興味や関心をもって更に深く学ぼうとする生徒や、将来数学が必要な専門分野に進もうとする生徒の数学的に考える資質・能力を伸ばす。

(解説より)

「数学 A」：「数学 I」の内容を補完するとともに、数学のよさを認識し、数学的に考える資質・能力を培う。

「数学 B」：「数学 I」より進んだ内容を含み、数学的な素養を広げるとともに、数学の知識や技能などを活用して問題解決や意思決定をすることなどを通して数学的に考える資質・能力を養う。

「数学 C」：「数学 I」より進んだ内容を含み、数学的な素養を広げるとともに、数学的な表現の工夫などを通して数学的に考える資質・能力を養う。

(解説より)

# ア 数学Ⅰ，数学Ⅱ，数学Ⅲ

## (ア) 「数学Ⅰ」 (3単位)

今回の改訂で，この科目は標準単位数も内容も従前から大きくは変更していない。必履修科目であり，従前と同様，「数学Ⅰ」だけで高等学校数学の履修を終える生徒に配慮し，「数学Ⅰ」に続けて高等学校数学を学ぶ生徒にはこの後の科目の内容と系統性を考慮するとともに，すべての高校生に必要な数学的な素養は何かという視点で検討を行い，内容を構成した。また，中学校数学が，「A 数と式」，「B 図形」，「C 関数」，「D データの活用」の4領域で構成されることを踏まえ，次の①から④までの内容で構成するとともに，引き続き課題学習を内容に位置付けることとした。

① 数と式 ② 図形と計量 ③ 二次関数 ④ データの分析 [課題学習]

「データの分析」では，四分位数など（箱ひげ図を含む。）を中学校に移行して，「仮説検定の考え方」を取り扱うこととした。仮説検定については「数学B」の「統計的な推測」で取り扱うが，この科目の履修だけで高等学校数学の履修を終える生徒もいることから，実際的な場面を考慮し，具体例を通して「仮説検定の考え方」を直観的に捉えさせるようにした。

(解説より) 外れ値



# (イ) 「数学Ⅱ」 (4単位)

今回の改訂で、この科目は課題学習を内容に位置付けたという点を除き標準単位数も内容も従前から変更していない。「数学Ⅰ」の内容を発展・拡充させることができるようにするとともに、「数学Ⅲ」への学習の系統性を踏まえ、次の①から⑤までの内容で構成するとともに、課題学習を内容に位置付けた。

- ① いろいろな式      ② 図形と方程式      ③ 指数関数・対数関数
- ④ 三角関数      ⑤ 微分・積分の考え      [課題学習]

「いろいろな式」では、従前に引き続き、三次の乗法公式や因数分解の公式に加えて二項定理を取り扱う。

(解説より)

## (ウ) 「数学Ⅲ」 (3 単位)

今回の改訂で、この科目は標準単位数を従前の5 単位から3 単位に減じるとともに、「平面上の曲線と複素数平面」を「数学C」に移行した。数学に強い興味や関心をもって更に深く学習しようとする生徒や、将来数学が必要な専門分野に進もうとする生徒が数学的に考える資質・能力を伸ばす科目として、次の①から③までの内容で構成するとともに、課題学習を内容に位置付けた。

① 極限      ② 微分法      ③ 積分法      〔課題学習〕

これらで取り扱う内容については、従前から変更はない。

(解説より)

# イ 数学A, 数学B, 数学C

「数学A」, 「数学B」及び「数学C」は, いずれも三つの内容からいくつかの内容を選択して履修する科目である。今回, 従前の「数学活用」の廃止に伴って「数学活用」の内容を「数学A」, 「数学B」, 「数学C」の性格を踏まえて移行することとした。それぞれの科目において, 三つの内容のすべてを履修するときには3単位程度の単位数を必要とするが, 標準単位数は2単位であり, 生徒の特性や学校の実態, 単位数等に応じて内容を適宜選択して履修させることとしている。

(解説より)

# (ア) 「数学A」 (2単位)

今回の改訂で、従前の「数学活用」の「数学と人間の活動」を移行し、「数学A」の「整数の性質」を「数学と人間の活動」に含ませるとともに、従前に位置付けられていた課題学習を削除した。この科目は、「数学I」の内容を補完するとともに、数学のよさを認識し、数学的に考える資質・能力を培う科目として、次の①から③までの内容で構成した。

- ① 図形の性質      ② 場合の数と確率      ③ 数学と人間の活動

「場合の数と確率」では、期待値（平均値）を取り扱い、統計的な内容との関連ももたせる。また、「数学と人間の活動」では、整数の約数や倍数、ユークリッドの互除法や二進法、平面や空間において点の位置を表す座標の考え方なども取り扱い、人間が数や空間などをどのように捉えてきたかを歴史的な視点なども交えて考察させることとした。

(解説より)      頻度確率

# (1) 「数学B」 (2単位)

今回の改訂で、従前の「数学B」の「ベクトル」を「数学C」に移行し、「確率分布と統計的な推測」を「統計的な推測」に名称を変更するとともに、従前の「数学活用」の「社会生活における数理的な考察」の「社会生活と数学」及び「データの分析」を移行して「数学と社会生活」としてまとめて「数学B」に位置付けた。この科目は、「数学I」より進んだ内容を含み、数学的な素養を広げるとともに、数学の知識や技能などを活用して問題解決や意思決定をすることなどを通して数学的に考える資質・能力を養う科目で、次の①から③までの内容で構成した。

- ① 数列      ② 統計的な推測      ③ 数学と社会生活

「統計的な推測」では、区間推定及び仮説検定も取り扱う。また、「数学と社会生活」では、散布図に表したデータを一次関数などとみなして処理することも取り扱うこととした。

(解説より)

## (ウ) 「数学C」 (2単位)

今回の改訂で、「数学C」を新設し、従前の「数学Ⅲ」の「平面上の曲線と複素数平面」及び「数学B」の「ベクトル」を「数学C」に移行するとともに、従前の「数学活用」の「社会生活における数理的な考察」の「数学的な表現の工夫」を「数学C」に移行した。この科目は、「数学I」より進んだ内容を含み、数学的な素養を広げるとともに、数学的な表現の工夫などを通して数学的に考える資質・能力を養う科目で、次の①から③までの内容で構成した。

- ① ベクトル      ② 平面上の曲線と複素数平面      ③ 数学的な表現の工夫

「数学的な表現の工夫」では、工夫された統計グラフや離散グラフ，行列などを取り扱う。

(解説より)

# 日本学会議 提言

- 統計の扱い
- 数学B 数学C 共通テスト

提言「要旨 iii ページ」より：

### (3) 新科目編成の趣旨を活かした数学教育を実施すること

新高等学校学習指導要領では、選択科目として数学 A、数学 B と数学 C（それぞれ 3 つの内容、標準 2 単位）が設けられ、現行科目「数学活用」の内容が分散して入り、数学 B と数学 C は並立の位置付けである。これらの科目を各校の授業で学習者のために活かし、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」を設けるべきである。その際、解答時間を増加させても数学 I・数学 A の 70 分間（現行より 10 分間増）が限度で、数学 B と数学 C で「4 問を選択」とすると時間不足につながると考えられるため、「3 問を選択」とすべきである。

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である。



詳しくは・・・ 提言 page 20

これらの科目を各校の授業で学習者のために活かし、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**」を設けるべきである。その際、解答時間を増加させても**数学Ⅰ・数学A**の**70分間**（現行より**10分間増**）が限度で、**数学Bと数学C**で「**4問を選択**」とすると時間不足につながると考えられるため、「**3問を選択**」とすべきである。なお、**数学Bと数学C**はそれぞれ3つの内容からなるが、**数学B**の「**数学と社会生活**」と**数学C**の「**数学的な表現の工夫**」は知ることを目的とする内容であり**出題外**とし、**数学Bと数学C**のそれぞれから**2問**、合計**4問**から**3問**選択することが想定される。

各大学は**個別入学試験**で**数学Bと数学C**を**出題範囲**とすべきである。

また、日本数学教育学会が主催する大学入試懇談会で昭和51年  
以来発行している資料 [16] によれば、懇談会参加の大学（東京  
大学、京都大学、東京工業大学、一橋大学、東北大学、大阪大学、  
横浜国立大学、早稲田大学、慶応義塾大学、東京理科大学、学習  
院大学等、年度により多少異同がある）の個別入学試験問題には  
数学Bの統計の内容の出題はないことがわかる。

（提言より）

数学Bの仮説検定は、まさに抜き取り検査の数理を抽象化する中で生まれてきたものであり、仮説検定の第一種の過誤と第二種の過誤は、病型の診断検査の偽陽性と偽陰性という考え方と当然一致する（表1、表2）。むしろそういう常識感覚が仮説検定に繋がっているということは、今日の新型コロナウイルスの検査でも実は常識として知っておかなければならないことで、強調すべきである。数理的には統計的推論には2つの誤りがあるということを強く伝えなければならない。

（提言 page 8 より）

平成**30**年告示高等学校学習指導要領に対応した  
令和7年度大学入学共通テストからの出題教科・  
科目について

令和3年3月24日

独立行政法人大学入試センター

[https://www.dnc.ac.jp/kyotsu/shiken\\_jouhou/r7ikou.html](https://www.dnc.ac.jp/kyotsu/shiken_jouhou/r7ikou.html)

# 数 学

出題科目は『数学Ⅰ，数学A』，『数学Ⅰ』及び『数学Ⅱ，数学B，数学C』の3科目とする。

『数学Ⅰ，数学A』は「数学Ⅰ」及び「数学A」の内容，『数学Ⅰ』は「数学Ⅰ」の内容をそれぞれ出題範囲とする。

『数学Ⅱ，数学B，数学C』は「数学Ⅱ」，「数学B」及び「数学C」の内容を出題範囲とする。

(センター資料)

(注2) 『数学Ⅰ，数学A』の出題範囲のうち，「数学A」については，2項目の内容（図形の性質，場合の数と確率）に対応した出題とし，全てを解答させる。

(注3) 『数学Ⅱ，数学B，数学C』の出題範囲のうち，「数学B」及び「数学C」については，「数学B」の2項目の内容（数列，統計的な推測）及び「数学C」の2項目の内容（ベクトル，平面上の曲線と複素数平面）に対応した出題とし，このうち**3項目**の内容の問題を選択解答させる。

(センター資料)

# \* 出題科目の選択方法

出題科目を次の2つのグループに分け、それぞれ別の試験時間帯とし、グループ①においては以下のうちの1科目を選択させる。

グループ①：『数学Ⅰ，数学A』 『数学Ⅰ』

グループ②：『**数学Ⅱ，数学B，数学C**』

(センター資料)

## (検討の考え方)

新学習指導要領では、6科目（「数学Ⅰ」、「数学Ⅱ」、「数学Ⅲ」、「数学A」、「数学B」、「数学C」）が設定されており、これらのうち「数学Ⅰ」が必修科目とされている。

大学・学部によっては、数学に関するより広範な素養が求められること、新学習指導要領において数学的な素養を広げる科目として「数学B」及び「数学C」が設定されたことから、『数学Ⅰ，数学A』及び『数学Ⅱ，数学B，数学C』を出題する。その際、『数学Ⅱ，数学B，数学C』については、受験者の学習負担を考慮し、数学B及び数学Cの内容のうち、3項目を選択解答させることとする。

また、高等学校において多様な履修の実態があることを踏まえ、必修科目である「数学Ⅰ」の内容を『数学Ⅰ』として出題する。

(センター資料)



# 「大学共通テスト実施大綱の予告」別紙1より

共通テストでの 『**数学Ⅱ**，**数学B**，**数学C**』の扱い

「数学B」の2項目の内容（数列、統計的な推測）及び「数学C」の2項目の内容（ベクトル、平面上の曲線と複素数平面）のうち3項目の内容の問題を選択解答

実施大綱は R5年6月までに発出予定

『令和7年度大学入学者選抜に係る大学入学共通テスト実施大綱の予告  
(補遺)』について(通知) (令和3年9月**29**日付)の別紙1より

『数学Ⅱ、数学B、数学C』の試験時間は70分