

大学入学共通テストの導入に向けた平成30年度試行調査（プレテスト）
マーク式問題に関する実施状況（速報）

1. 科目別の受検者数とマーク式問題の平均得点率等

受検者数については、本年11月12日に「平成30年11月試行調査（プレテスト）日程別・時間帯別受検状況」において、同日時点での大学からの実施報告に基づく各教科・科目の受検者数を公表したところであるが、解答用紙の読取り結果を踏まえた受検者数の確定値は次の表のとおりである。

本年6月18日付の通知「「大学入学共通テスト」における問題作成の方向性等と本年11月に実施する試行調査（プレテスト）の趣旨について」において示したとおり、今回の試行調査（プレテスト）（以下単に「試行調査」という）のマーク式問題の平均得点率（平均正答率）については、上位層の識別も含めた多様な識別を図ることを意識し、5割程度を念頭に実施したところである。結果として、平均得点率（平均正答率）が5割程度以上となったのは、全19科目等※1のうち7割を超える14科目等※1であった。これら以外の5科目（数学2科目及び理科3科目）については、3. に現時点での今後の検証の方向性を示している。

教科名		科目名	受検者数(人) 3年生の 受検者数(人)	平均得点率(%)※2 3年生の 平均得点率(%)	平均点(点)※3 3年生の 平均点(点)	平均 正答率(%)※4		
国語（200点※5）		国語	67,745 14,677	45.40 51.37	90.81 102.74	46.92		
数 学	数学① (85点※6)	数学Ⅰ・数学A	65,764 13,407	30.12 36.17	25.61 30.74	34.54※7		
	数学② (100点)	数学Ⅱ・数学B	4,935 4,110	36.06 35.49	36.06 35.49	44.89※7		
地理歴史 (100点)		世界史B	2,725 2,151	59.60 62.78	59.60 62.78	59.24		
		日本史B	4,200 3,538	54.57 55.19	54.57 55.19	53.58		
			地理B	1,203 741	61.46 62.72	61.46 62.72	60.02	
公民 (100点)		現代社会		2,677 2,021	51.63 51.77	51.63 51.77	51.82	
		倫理	1,489 1,264	54.85 55.89	54.85 55.89	52.32		
			政治・経済	2,243 2,128	49.27 49.29	49.27 49.29	49.62	
理 科	理科① (50点)	物理基礎	591 279	58.26 58.04	29.13 29.02	53.64		
		化学基礎	4,049 3,207	50.99 50.41	25.50 25.20	49.20		
			生物基礎	5,988 4,943	51.02 51.21	25.51 25.60	47.53	
		地学基礎		2,398 2,113	57.21 57.74	28.60 28.87	57.47	
			理科② (100点)	物理	3,196 2,611	37.47 38.54	37.47 38.54	38.86
		化学			4,679 3,961	49.68 50.77	49.68 50.77	51.03
				生物	1,611 1,386	35.52 36.05	35.52 36.05	32.63
	地学※8	130 130			42.02 42.02	42.02 42.02	42.65	
	外国語			英語	(筆記[リーディング]) (100点)	12,990 10,623	51.25 51.15	51.25 51.15
			(リスニング) (100点)			12,927 10,622	59.10 58.82	59.10 58.82

(注)

- ※1 英語は、「筆記[リーディング]」と「リスニング」を併せて1科目だが、満点をそれぞれに設定しているため、ここでは別々に数えた。
- ※2 平均得点率とは、平均点を満点で割って、百分率にしたもの。
国語の例：90.81点（平均点）÷200点（満点）×100＝45.40%
- ※3 平均点とは、当該科目の全受検者の得点を平均したもの。
- ※4 平均正答率とは、当該科目の正答数（部分正答は含まず）の平均を設問数で割って、百分率にしたもの。
- ※5 国語は、記述式問題の結果は段階別で示すことから、マーク式問題のみの点数。
- ※6 数学①の点数は、記述式問題を除いた点数。そのため、平均得点率は85点を満点として換算し、平均正答率は記述式問題の設問数を除いて算出。
- ※7 「数学Ⅰ・数学A」「数学Ⅱ・数学B」については、第3問～第5問から2問を選択して解答することとなっており、各科目における受検者の選択パターン別の平均正答率は以下のとおり。

科目名	選択パターン	選択率(%)	平均正答率(%)
数学Ⅰ・数学A	第3問・第4問	51.23	34.98
	第3問・第5問	24.72	31.56
	第4問・第5問	24.04	36.83
数学Ⅱ・数学B	第3問・第4問	13.82	35.90
	第3問・第5問	5.57	33.63
	第4問・第5問	80.61	47.15

- ※8 地学の受検者数については、高等学校を会場として試行調査を行った105人を含む。

2. 各科目における得点の分布図

別紙のとおり。

3. 今後の検証の方向性とスケジュール

本年6月18日付の通知で示した問題作成の三つの方向性（①大学入試センター試験における問題評価・改善の蓄積を生かしつつ、共通テストで問いたい力を明確にした問題作成、②高校教育の成果として身に付けた、大学教育の基礎力となる知識・技能や思考力、判断力、表現力を問う問題作成、③「どのように学ぶか」を踏まえた問題の場面設定）を引き続き踏まえながら、次のような点に留意して検証を行っていく。

【数学2科目】

原則として全ての問題について、数学的な問題発見・解決の全過程を重視して出題したが、それに伴う認知的な負荷がまだ高かったものと考えられる。問題発見・解決の過程（別添1）の全てではなく一部の過程に着目した問題を作成することや、知識の理解や思考の過程をより段階的に問うこと、会話文も含めて提示する題材の更なる精選を図ることなどの工夫について検証し、年度末の実施結果報告書に具体的な対応策をまとめていく。なお、問題発見・解決の過程については、日常生活や社会問題を数理的に捉え数学的に処理し、問題を解決することと、数学の事象について統合的・発展的に考え、問題を解決することの双方からバランスよく重視することや、焦点化した問題を解決する過程にだけ出題が集中しないようにすることに留意して検討を進めていく。

【理科3科目】

物理については、様々な分野・領域から小問単位で知識の理解を問う第1問の正答率が予想よりも伸びなかった。当てはまる選択肢を全て選ぶ問題、数値を当てはめる問題といった新しい出題形式も影響

したものと考えられる。こうした小問単位で知識の理解を問う第1問の問題作成方針を中心に検証し、年度末の報告書に具体的な対応策をまとめていく。

生物と地学については、例えば生物に関し高大接続システム改革会議最終報告において「単なる知識の量や細かな知識の有無のみにより評価を行うことがないよう、作問の改善を図ることが重要である」と指摘されていることを踏まえ、科学的な探究の過程（別添2）をより重視した問題を出題したところであるが、実験・観察・調査を行い、その結果を基に考察するという学習経験の不足が伺える結果となった（データの軸の意味を捉えずに教科書で見たことのある形状のグラフを反射的に選択していたり、調査の経験があれば対応できるはずの問題に対応できていなかったりするなど）。また、大学入試センター試験の過去問をベースにした問題について、大学入試センター試験の実施時よりも今回の試行調査の結果の正答率が低かったことなども加味する必要がある。大学入学共通テスト導入の意義を踏まえ、科学的な探究の過程を重視するという方向性は維持しつつ、受検者の現状に照らしながら、知識の理解や思考の過程をより段階的に問うことや、組み合わせて考える情報の量を精選することなどの工夫について検証し、本年度末の実施結果報告書に具体的な対応策をまとめていく。

【すべての科目について】

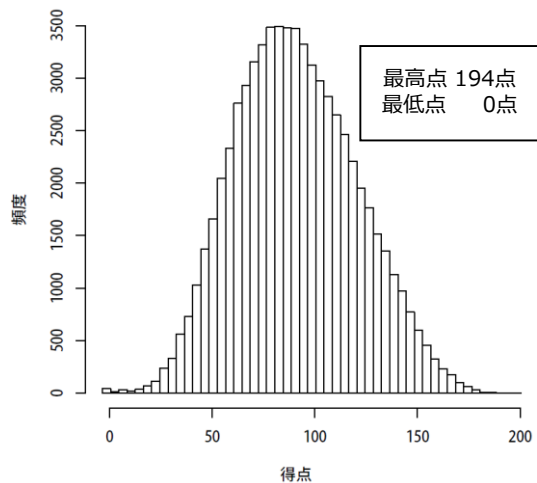
平均得点率（平均正答率）が5割程度以上であった科目についても、今回の受検者には高校2年生も含まれることや、高校3年生の秋から1月にかけては、点数がかなり伸びる傾向にある時期であるとい一般的に言われることなども踏まえて必要な検証を行い、問題作成方針に反映できるよう実施結果報告書をまとめていく。

【今後のスケジュール】

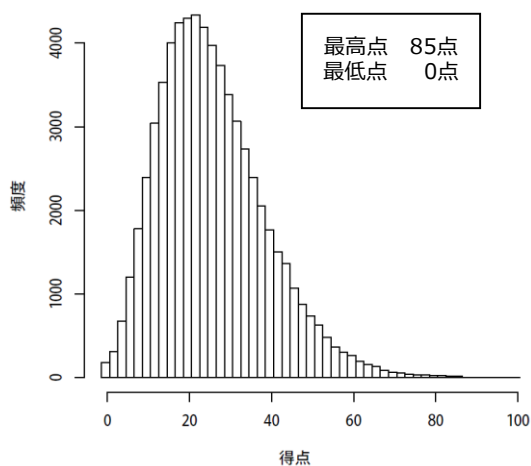
本年度末には試行調査の実施結果報告書を公表し、来年度初頭には、文部科学省が策定する「大学入学共通テスト実施大綱」を踏まえ、各教科・科目における問題のねらいや実施方法等に関する通知を発出する予定。

各科目における 得点の分布図

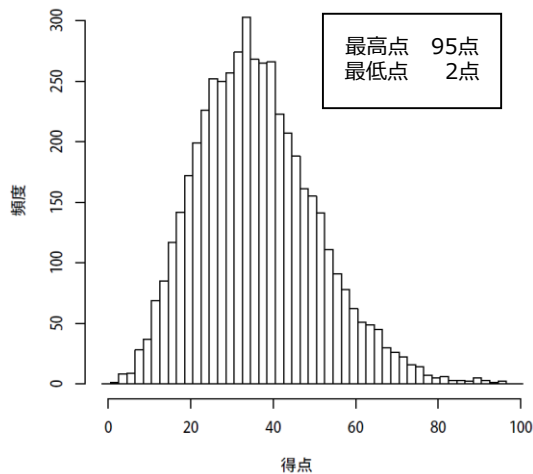
国語（200点満点）



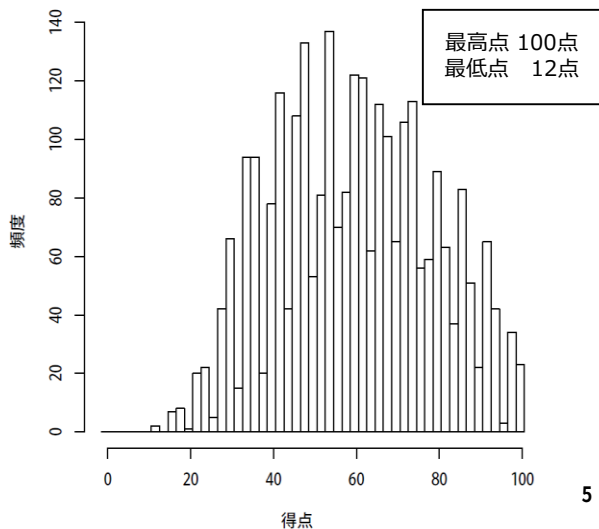
数学Ⅰ・数学A（85点満点）



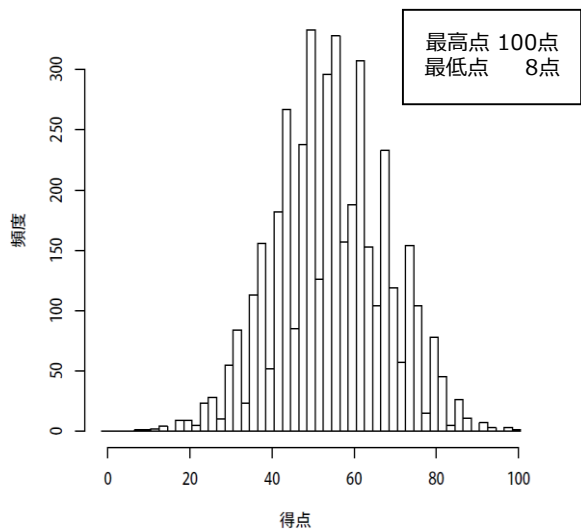
数学Ⅱ・数学B（100点満点）



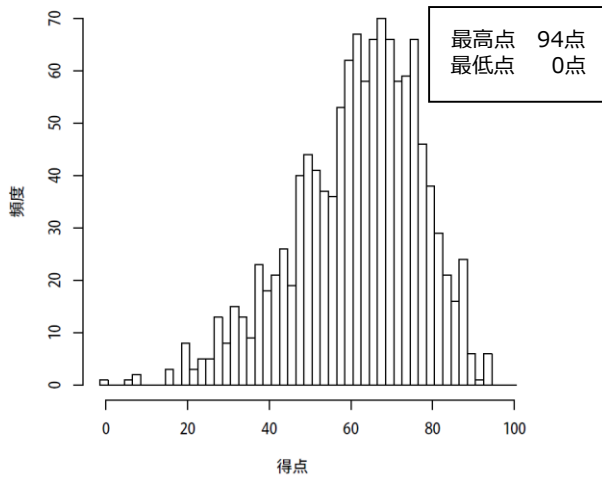
世界史B（100点満点）



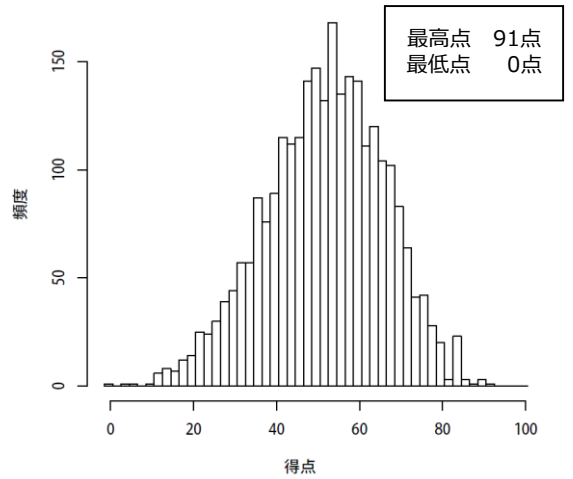
日本史B（100点満点）



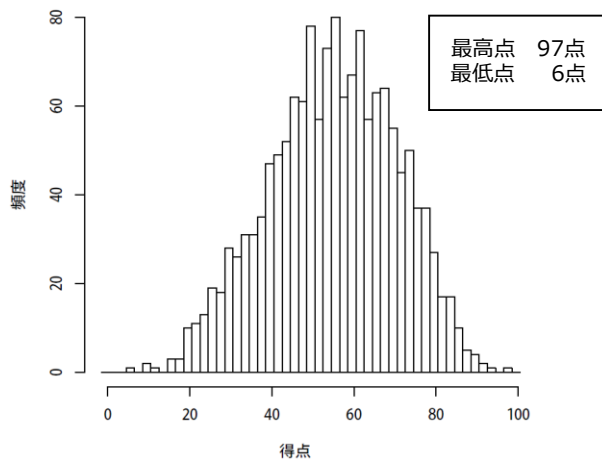
地理B (100点満点)



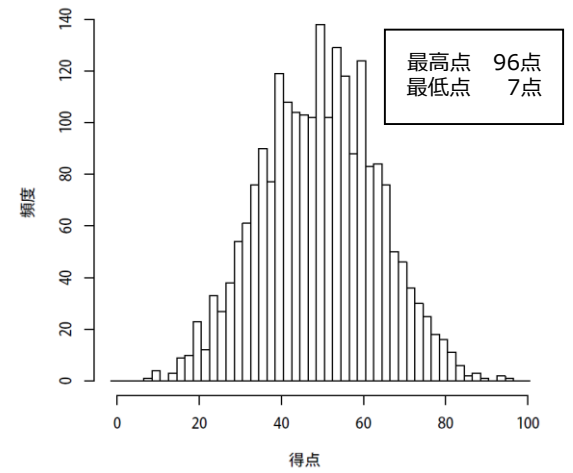
現代社会 (100点満点)



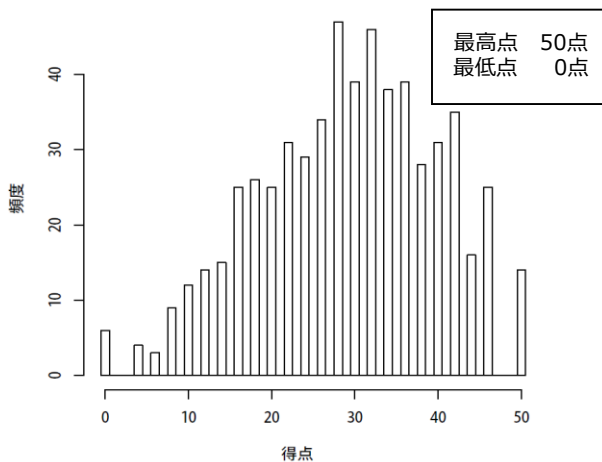
倫理 (100点満点)



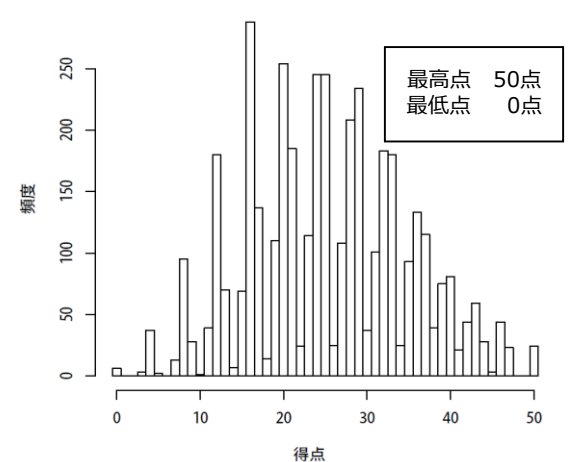
政治・経済 (100点満点)



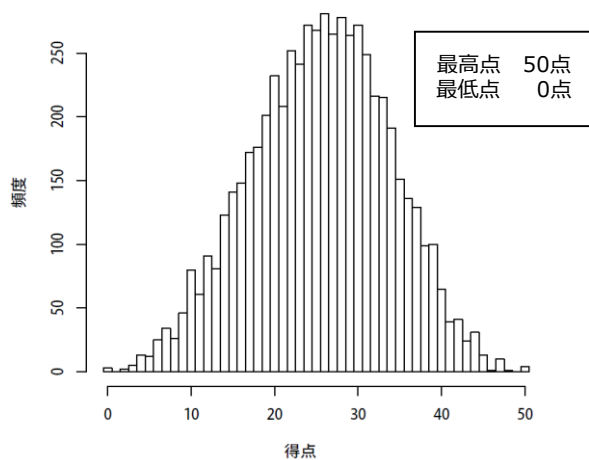
物理基礎 (50点満点)



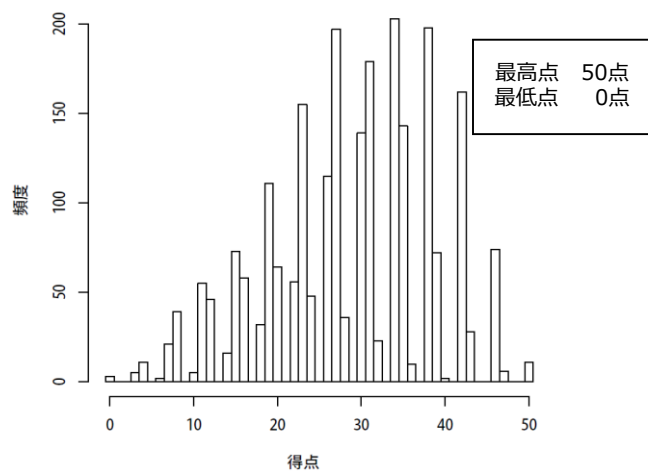
化学基礎 (50点満点)



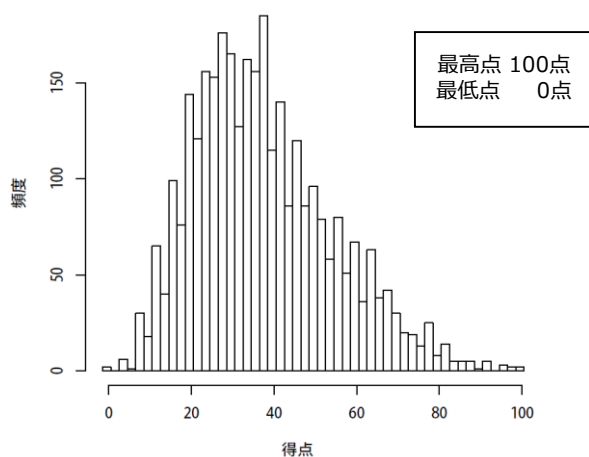
生物基础（50点满点）



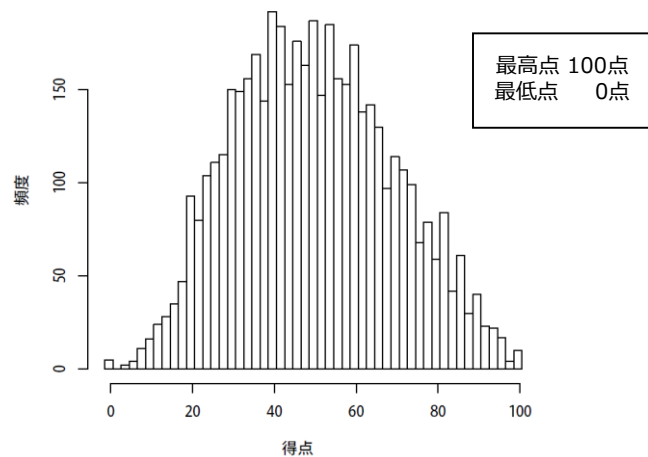
地学基础（50点满点）



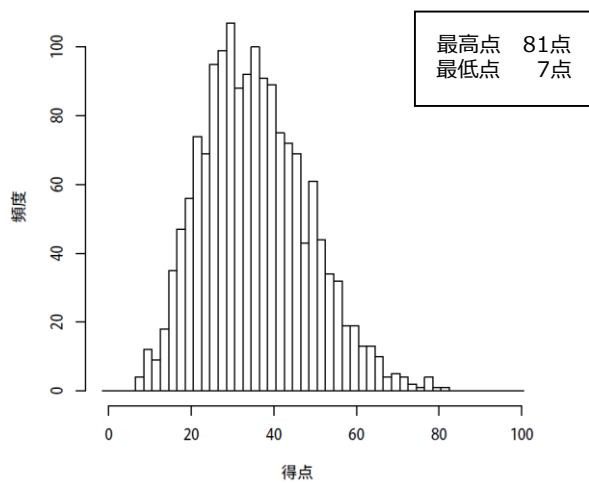
物理（100点满点）



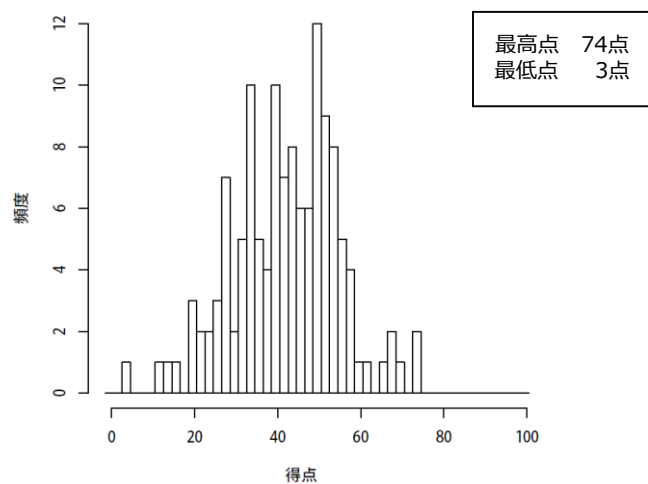
化学（100点满点）



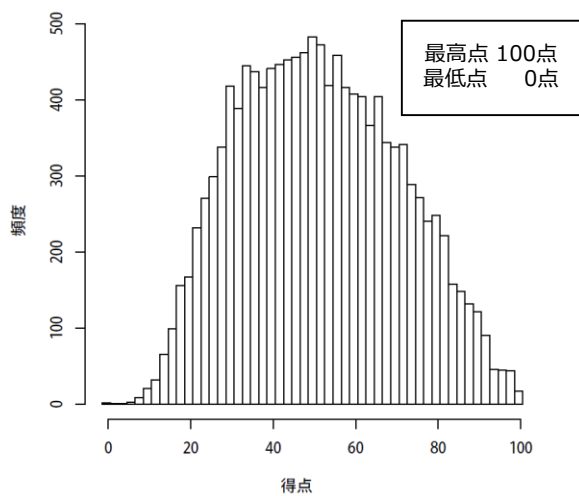
生物（100点满点）



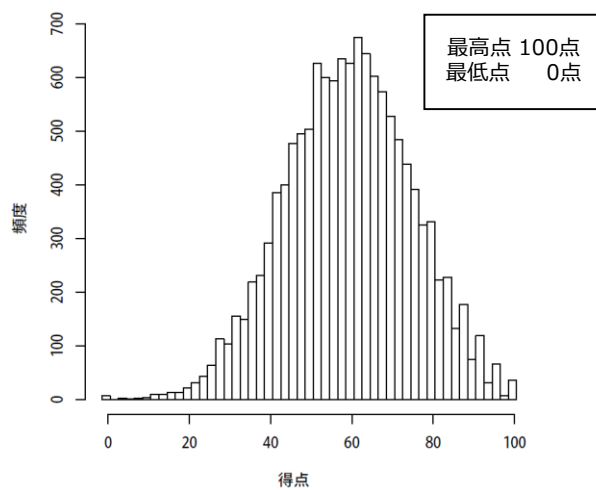
地学（100点满点）



英語（筆記[リーディング]）（100点満点）



英語（リスニング）（100点満点）



【数学】作問のねらいとする主な「思考力・判断力・表現力」、及びそれらと出題形式との関係についてのイメージ（素案）

検討中

※試行調査の検証・分析の結果及び高等学校学習指導要領の見直しの内容等を踏まえ、更に整理する。

※作問のねらいとする主な「思考力・判断力・表現力」と出題形式との関係は、例として挙げているものであり、問い方や場面等によっては別の出題形式等で問う可能性もあり得る。

大学入学共通テストにおいて問いたい「思考力・判断力・表現力」

①マーク式

多肢選択式・
数値解答式

②新テストにおける記述式

数式や問題解決
の方略等を解答
させる記述式

③自由記述式

証明など、数学的
な問題解決のプロ
セスを表現する自
由記述式

（参考）

A	B	C	D	E
日常生活や社会の問題を数理的にとらえること 数学の事象における問題を数学的にとらえること	数学を活用した問題解決に向けて、構想・見通しを立てること	焦点化した問題を解決すること	解決過程を振り返り、得られた結果を意味づけたり、活用したりすること 解決過程を振り返るなどして概念を形成したり、体系化したりすること	数学的な表現を用いて表現すること
日常生活や社会の問題における事象の数量等に着目して数学的な問題を見いだすことができる	数学的な問題の本質を見いだすことができる（洞察力）	焦点化した問題を目的に応じて数・式、図、表、グラフなどを活用し、一定の手順にしたがって数学的に処理することができる	解決過程を振り返り、得られた結果を元の事象に戻してその意味を考えることができる	
日常生活や社会の問題における事象の特徴をとらえて数学的な表現を用いて表現する（事象を数理化する）ことができる	数学的な問題を解決するための見通しを立てることができる（構想力）	焦点化した問題を数学的な見方・考え方を基に、的確かつ能率的に処理することができ	解決過程を振り返り、得られた結果を様々な事象に活用することができる	
数学の事象から問題を見いだすことができる		焦点化した問題を解決することについて、論理的に推論することができる（帰納、類推、演繹）	解決過程を振り返るなどして、数学的な見方・考え方のよさを見いだすことができる	
数学の事象から特徴をとらえ、数理化することができる			解決過程を振り返るなどして、得られた結果を基に批判的に検討し、体系的に組み立てていくことができる	
数学の事象から得られた結果を基に拡張・一般化することができる			解決過程を振り返るなどして、見いだした事柄を既習の知識と結び付け、概念を広げたり深めたりすることができる	
			解決過程を振り返るなどして、統一的・発展的に考えることができる	
日常生活や社会問題を数理的にとらえた際に設けた条件等を説明することができる	問題解決の構想等を理解したり、その構想の根拠を数学的に説明したりすることができる	数学における基本的な概念や原理・法則等の理解を基に、公式や定理等を用いて問題を解決する方法を説明することができる	得られた結果の数学的意味や別の方法で解決する方略等を見だし、説明することができる	数学的な表現を用いた説明を理解したり評価したりすることができる
特定の場面に成り立つ性質が、一般の場合でも成り立つかを考え表現することができる	成り立つことが予測される数学的な事柄・事実を、数学的な表現を用いて説明することができる	問題場面における数量関係を式に表すことができる	解決過程を振り返るなどして概念を形成したり、体系化したりして統一的・発展的に考えた結果を数学的に表現することができる	目的に応じて、自分の考えなどを数学的な表現を用いて的確に説明することができる
日常生活や社会問題について、条件を設定したり、数学の事象について、条件の設定を変更するなどして新たな数学の問題をつくることができる	命題が真であることを証明するための根拠となる数学的事実（公式や定理等）をとらえ、問題解決に向けた構想や見通しを立てることができる	平面図形や空間図形の複合的な問題について、それらの特徴を活用して、計量したり証明したりすることができる	得られた結果の意味を元の事象に戻してその意味を考えたり、条件を変更するなどした場合にも同様に成り立つかを調べるすることができる	問題解決の過程を数学的な表現を適切に用いて説明することができる
数学の事象において数量の変化について実験して調べるなどして、新たな問題をつくることができる	命題の真偽を類推したり、ある命題を他の同値な命題に言い換えたりして数学的な問題の本質をとらえることができる	関数や方程式・不等式の複合的な問題について、それらの特徴を踏まえて条件に適する数値を求めたり、証明したりすることができる	用いた解決方法を発展させ、他の日常生活や社会問題についての事象や数学の事象の解決に活用することができる	得られた結果の数学的意味をとらえ、それを数学的な表現を用いて適切に説明することができ

【理科】作問のねらいとする主な「思考力・判断力・表現力」についてのイメージ（素案）

検討中

科学的な自然観を育成するための各領域における特徴的な見方

- エネルギー（主に、物理）：量的・関係的な視点 ●粒子（主に、化学）：質的・実体的な視点
- 生命（主に、生物）：多様性と共通性の視点 ●地球（主に、地学）：時間的・空間的な視点

※試行調査の検証・分析の結果及び高等学校学習指導要領の見直しの内容等を踏まえ、更に整理する。

課題の把握		課題の探究（追究）		課題の解決	
大学入学 共通テスト において 問いたい 「思考力・ 判断力・ 表現力」	抽出・整理した情報について、それらの関係性や傾向を見いだすとともに、課題を設定することができる	見通しをもち、検証できる仮説を設定し、それを確かめるための観察・実験の計画を評価・選択・決定することができる	観察・実験等の結果を分析・解釈することができる	仮説の妥当性を検討したり、考察したりすることができる	全体を振り返って推論したり、次の課題を発見したり、新たな知識やモデル等を創造したりすることができる
	図・表や資料等から、自然の事物・現象に係る情報を、原理・法則に従って抽出し、関係性などを発見することができる	自然の事物・現象に係る仮説を立て証するため、原理・法則に従い、その方法・過程などを決めることができる	自然の事物・現象に係る基本的な概念と、観察・実験等の結果などから得た情報を、原理・法則に従って統合することができる	観察・実験等の結果から考察した情報と、自然の事物・現象の基本的な概念との整合性を、原理・法則に従って判断することができる	自然の事物・現象の基本的な概念を基に、見いだした課題について、原理・法則に従って推論することができる
	図・表や資料等を基に、設定した条件で自然の事物・現象に係る情報を、原理・法則に従い、整理することができる	自然の事物・現象の基本的な概念を活用し、原理・法則に従って新たな情報を基に仮説を立てることができる	自然の事物・現象に係る基本的な概念を基に、原理・法則に従って情報を一定の条件で処理することができる	自然の事物・現象に係る新たな情報と、結果などから得た情報を、原理・法則に従って統合することができる	探究活動を振り返り、自然の事物・現象に係る新たな課題について、原理・法則に従って再設定することができる
		自然の事物・現象に係る情報を検証し、設定する条件などについて、原理・法則に従い判断することができ	新たな情報が、自然の事物・現象の基本的な概念によって、原理・法則に従い、説明できるとを見いだすことができる	自然の事物・現象に係る様々な情報を、原理・法則に従って整理するときの根拠を見いだすことができる	
			自然の事物・現象に係る基本的な概念及び観察・実験の結果などを、原理・法則に従って比較分析することができる	自然の事物・現象に係る数値的処理を一定の条件で行い、その結果を基に、原理・法則に従って考察することができる	
			自然の事物・現象に係る値について、原理・法則に従って処理し、グラフ等を活用して分析することができる		