

(平成28年3月7日付け文部科学省公表資料「平成27年度公立小・中学校及び高等学校における教育課程の編成・実施状況調査の結果について」より抜粋)

### 5 科目の開設状況

- ※ 全日制課程における科目の開設状況について、学科ごとの割合を示している。  
 ※ 平成27年度入学者に適用される3年間の教育課程を対象としている。  
 ※ 共通必修科目、選択必修科目、選択科目の別なく、開設する全ての科目を対象としている。  
 ※ 専門学科において、専門科目の履修をもって必修科目に代替する場合は、代替する必修科目に計上している。

(平成27年度入学者)

		普通科				専門学科				総合 学科
		1年次	2年次	3年次	単位制	1年次	2年次	3年次	単位制	
国語	国語総合	94.9%	3.0%	2.2%	5.6%	98.4%	50.9%	2.0%	1.6%	100.0%
	国語表現	0.1%	8.6%	37.2%	2.8%	0.0%	7.8%	44.4%	0.7%	76.2%
	現代文A	0.0%	4.6%	5.2%	1.2%	0.0%	5.7%	31.9%	0.4%	34.3%
	現代文B	0.0%	89.1%	90.8%	5.6%	0.1%	45.1%	52.4%	1.4%	88.4%
	古典A	0.0%	18.6%	20.5%	2.2%	0.1%	6.8%	9.4%	0.7%	54.5%
	古典B	0.1%	77.4%	79.4%	5.5%	0.1%	12.1%	12.8%	0.8%	77.9%
地理 歴史	世界史A	28.7%	44.5%	13.8%	5.2%	19.3%	48.6%	27.8%	1.5%	95.4%
	世界史B	5.7%	55.9%	58.6%	5.2%	0.7%	5.4%	6.7%	0.8%	72.3%
	日本史A	5.6%	35.6%	17.4%	4.2%	4.1%	24.0%	30.2%	1.2%	85.8%
	日本史B	0.9%	68.0%	77.0%	5.7%	0.2%	6.5%	9.4%	1.0%	86.1%
	地理A	14.8%	25.8%	14.2%	4.1%	31.8%	22.3%	19.4%	1.0%	85.8%
	地理B	3.2%	48.5%	57.5%	5.1%	0.6%	6.0%	7.1%	0.9%	59.7%
公民	現代社会	57.8%	13.5%	22.0%	5.4%	43.4%	16.3%	38.6%	1.6%	98.3%
	倫理	2.7%	12.1%	39.8%	4.7%	0.4%	1.5%	6.8%	0.8%	53.8%
	政治・経済	1.9%	10.9%	69.1%	5.6%	0.3%	3.5%	22.1%	1.0%	80.2%
数学	数学Ⅰ	94.6%	2.4%	4.8%	5.6%	97.0%	14.8%	2.6%	1.6%	100.0%
	数学Ⅱ	23.2%	92.6%	40.8%	5.6%	3.1%	65.1%	50.0%	1.3%	96.4%
	数学Ⅲ	0.0%	21.3%	82.0%	5.6%	0.1%	2.1%	17.3%	0.7%	75.2%
	数学A	83.7%	12.9%	10.4%	5.5%	12.0%	39.9%	35.1%	1.5%	98.7%
	数学B	0.3%	81.6%	37.4%	5.7%	0.2%	16.1%	26.3%	1.4%	88.4%
	数学活用	0.0%	1.2%	6.0%	0.9%	0.0%	1.0%	5.2%	0.0%	20.8%
理科	科学と人間生活	13.0%	4.3%	6.8%	1.2%	54.2%	12.9%	9.2%	0.9%	70.0%
	物理基礎	31.1%	56.3%	11.6%	5.7%	10.3%	40.4%	12.9%	1.4%	88.1%
	物理	0.0%	42.1%	79.3%	5.5%	0.1%	5.7%	16.9%	0.8%	74.6%
	化学基礎	51.1%	44.1%	18.6%	5.7%	22.0%	30.0%	26.6%	1.4%	99.0%
	化学	0.1%	55.7%	81.2%	5.7%	0.5%	4.7%	13.1%	0.9%	83.2%
	生物基礎	56.3%	42.5%	19.8%	5.7%	15.2%	34.0%	26.3%	1.4%	98.0%
	生物	0.1%	48.6%	85.0%	5.7%	0.7%	4.5%	14.0%	0.8%	87.8%
	地学基礎	10.4%	31.6%	18.2%	4.0%	2.6%	5.4%	9.7%	0.8%	55.1%
	地学	0.0%	1.8%	11.2%	1.8%	0.1%	0.5%	1.2%	0.2%	15.8%
	理科課題研究	0.0%	0.6%	2.4%	0.6%	0.3%	1.6%	1.5%	0.2%	4.6%
保健 体育	体育	95.0%	95.0%	94.9%	5.6%	97.8%	97.7%	97.6%	1.5%	100.0%
	保健	94.7%	94.4%	0.7%	5.6%	96.9%	96.4%	0.8%	1.6%	100.0%
芸術	音楽Ⅰ	92.1%	6.6%	3.6%	5.6%	65.1%	7.5%	6.2%	1.5%	98.7%
	音楽Ⅱ	0.1%	58.1%	18.5%	4.6%	0.2%	6.7%	9.5%	0.5%	71.6%
	音楽Ⅲ	0.0%	0.0%	34.7%	2.7%	0.1%	0.0%	2.2%	0.2%	36.3%
	美術Ⅰ	82.4%	6.8%	4.3%	5.6%	62.2%	8.7%	5.8%	1.6%	94.7%
	美術Ⅱ	0.1%	52.6%	15.6%	4.5%	0.1%	4.9%	6.8%	0.5%	65.0%
	美術Ⅲ	0.0%	0.0%	32.2%	2.5%	0.0%	0.0%	1.5%	0.2%	33.3%
	工芸Ⅰ	3.5%	0.8%	1.5%	0.9%	1.6%	0.3%	0.6%	0.3%	21.8%
	工芸Ⅱ	0.0%	2.6%	0.6%	0.8%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	8.9%
	工芸Ⅲ	0.0%	0.0%	1.8%	0.5%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	3.0%
	書道Ⅰ	72.7%	6.3%	4.3%	5.2%	44.2%	7.1%	6.4%	1.2%	90.4%
	書道Ⅱ	0.0%	46.5%	11.7%	4.1%	0.1%	4.1%	4.3%	0.4%	60.1%
	書道Ⅲ	0.0%	0.0%	26.6%	2.3%	0.0%	0.0%	1.1%	0.2%	30.0%
	外国語	コミュニケーション英語基礎	4.4%	0.1%	0.1%	0.2%	11.7%	0.5%	0.2%	0.0%
コミュニケーション英語Ⅰ		91.8%	4.5%	1.4%	5.6%	84.2%	25.1%	8.3%	1.6%	100.0%
コミュニケーション英語Ⅱ		1.0%	91.1%	21.5%	5.6%	0.2%	69.0%	54.3%	1.2%	95.7%
コミュニケーション英語Ⅲ		0.0%	0.8%	80.0%	5.2%	0.0%	0.2%	14.7%	0.9%	67.0%
英語表現Ⅰ		68.3%	16.3%	13.1%	5.6%	11.2%	19.8%	32.3%	1.0%	90.1%
英語表現Ⅱ		0.0%	61.0%	68.0%	4.7%	0.0%	6.9%	11.6%	0.5%	52.8%
家庭	英語会話	4.7%	6.3%	18.9%	2.3%	2.7%	11.0%	20.9%	0.3%	61.4%
	家庭基礎	54.9%	20.1%	1.8%	5.3%	31.5%	24.3%	10.3%	1.5%	74.6%
	家庭総合	16.5%	22.5%	6.6%	0.6%	17.1%	31.0%	20.9%	0.1%	29.4%
情報	生活デザイン	0.3%	0.6%	0.4%	0.1%	1.3%	2.0%	1.5%	0.1%	1.3%
	社会と情報 情報の科学	61.0%	19.9%	9.2%	4.9%	48.2%	11.8%	3.6%	1.2%	90.4%
		8.8%	6.7%	10.7%	2.4%	37.8%	4.2%	1.4%	0.4%	20.1%

数学A, 数学Bを開設している場合の履修内容

		普通科	専門学科
数学A	場合の数と確率のみ	1.0%	4.9%
	整数の性質のみ	0.0%	0.1%
	図形の性質のみ	0.1%	0.6%
	場合の数と確率、整数の性質	4.8%	10.7%
	場合の数と確率、図形の性質	18.1%	24.3%
	整数の性質、図形の性質	0.3%	0.6%
三つの内容すべて		75.6%	58.7%
数学B	確率分布と統計的な推測のみ	0.0%	0.1%
	数列のみ	0.6%	1.1%
	ベクトルのみ	0.1%	0.8%
	確率分布と統計的な推測、数列	0.2%	1.0%
	確率分布と統計的な推測、ベクトル	0.0%	0.0%
	数列、ベクトル	86.6%	82.5%
三つの内容すべて		12.4%	14.6%

- (アクティブ・ラーニングは三つの履修を履修した、買収・能力の育成のために履修すべき履修・数学科の履修等の改善充実の切り方について)
- ① この視点というのは、算数・数学にとっては正に的確な視点だと思う。問題発見や解決をするということに当たり、問題を立てていくということ、そしてそれを評価・改善する視点というのが、今の中学校の教育ではそれほどしか実施されていないという現実もある。また、単にその内容を繰り返して新しいことを見出したりする、既に学習したこととの繋がりを見出すという、そういう繰り返すということについても到達度の評価状況にとどまっている。
  - アクティブ・ラーニングなどをめざした授業改善については、高校は小・中学校に比べて、なかなか進んでいないが、「やっぱり変わらなければいけない」という意識は出てきていると感じている。今まで知識伝達型の授業が多く、高校でも実施されているが、やらなければいけないことが多いので、大学入試に時間との戦いであり、早く進まないといけないという気持ちと同時に、算数・数学を持つように、いい授業をしてあげたいというジレンマを抱えている。アクティブ・ラーニングを行うことで「入試に間に合わなくなるのではないか」という不安が解消しないままにはあったのではないかと、大学入試と評価を改善しようという動きがある中で、今度は反対にやらなければいけない、逆にそれがありがたい、やるチャンスだと思っている教員も少なくないと感じている。
  - 小中学校は問題解決型の授業というのがかなり進んでいる。これはいくつかの段階があり、初めに問題の把握、そして自分で解決をするという個人解決、比較検討という、これは集団で解決する。最後に振り返り、あるいは発展という、いくつかの段階の解決がある。非常に大事だと思うのは、それぞれの解決の良さを味わうことが行われている比較検討という高度思考の場、意見交換をする場というのがとても重要だと思う。
  - アクティブ・ラーニングの中にある、いわゆる他者との協働や相互作用というのがあるが、算数・数学の授業の中では問題解決型の授業の中で、小中学校や中学校でもある程度実践されているのではないかと。しかし、高校では問題解決型の授業は見ることがなく、先生が解決を示して、説明し、生徒に演習させて、結果や効果的な解決の解説が生になっており、そこに他者の存在がない。そういう意味で、授業をどう改善していくかということは、小・中と高校とのギャップ、中学校でも1年生と3年生のギャップを履修させて考えていかなければ、買収・能力を育てると言っても、他者がそれについていけないということが起こり得る。