

# 目標精度に応じた対象数の再設定について

資料3-3

平成30年度以降の子供の学習費調査に関する研究会  
(第6回、平成30年6月6日)

第5回研究会資料より(私立小学校の調査実施学校を3分の1とし、その結果、有効回答数が3分の1となった場合の標準誤差率を推計)

		20年度	22年度	24年度	26年度	28年度	①最大値 ②平均値	
私立 小学校	標本数	5,904	5,832	5,940	6,300	6,300		
	有効回答率 (実績)	65.99%	75.14%	77.17%	77.22%	79.51%		
	有効回答数 (実績)	3,896	4,382	4,584	4,865	5,009		
	標準誤差率 (実績)	1.75%	1.57%	1.36%	1.20%	1.11%	1,670	1,516
	3分の1 有効回答数	1,299	1,461	1,528	1,622	1,670		
	3分の1 有効回答数での標準誤差率(試算)	3.03%	2.72%	2.36%	2.08%	1.92%		
①最大値による想定標準誤差率		2.67%	2.54%	2.25%	2.05%	1.92%		
②平均値による想定標準誤差率		2.81%	2.67%	2.37%	2.15%	2.02%		

調査対象学校を全数から3分の1にした場合の、有効回答数(最大1,670、平均1,516)

①最大値1,670の有効回答数の場合、  
学習費総額の標準誤差率推計 = 5回平均2.29%



上記推計は「学習費総額」のみに対するものだが、実際に必要な調査対象数を、過去調査結果からの推計を通して再設定するには、複数の観点から精度を点検し、その結果に応じた対象数を求める必要がある。

現在の集計事項

30年度調査から導入した集計事項

私立小学校	現在の集計事項											30年度調査から導入した集計事項																					
	性別	学年別					世帯の年間収入段階別					主たる生計維持者の最終卒業学校別				希望進路別 (子供をどの学校段階まで進ませたいか)				兄弟姉妹の性別別			兄弟姉妹の学校段階別										
		男	女	第1学年	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年	400万円未満	400万~599万円	600万~799万円	800万~999万円	1000万円以上	中学校	高等学校	短大・高専	大学院	短大・高専まで	専門学校まで	大学まで	その他	まだ分からない	兄弟姉妹はいない	1人	2人	3人以上	第一子	第二子以降	第三子以降	第一子	第二子以降	第一子	第二子以降
学習費総額																																	
学校教育費 (13小項目)																																	
学校給食費																																	
学校外活動費																																	
補助学習費 (4小項目、2小々項目)																																	
その他の学校外活動費 (4小項目、8小々項目)																																	

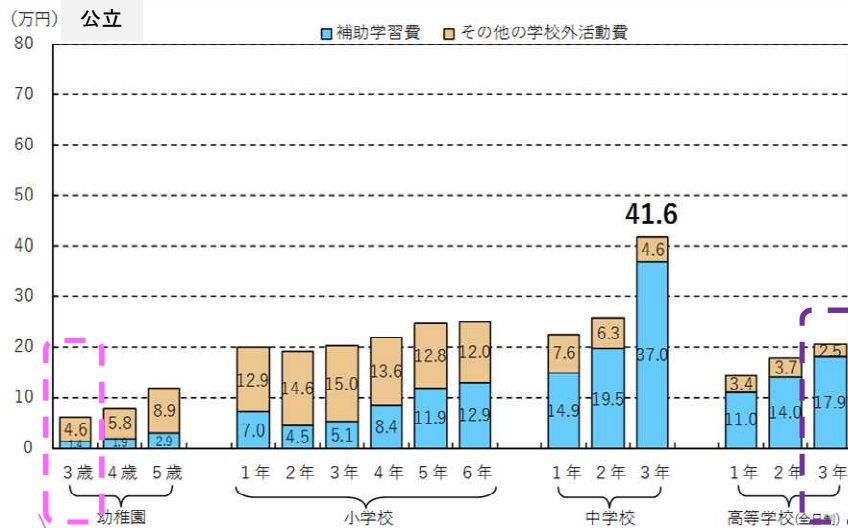
# 目標精度に応じた対象数の再設定について

## 行方向(支出項目別)の目標精度点検

<p>学習費総額</p>	<p>本調査の代表的な結果値であり、その信頼性確保は最も重要であるため、総合的な目標精度設定は不可欠。(全学校種を通じて一貫した目標精度を掲げ、そこに向けて調査設計することで、統計全体の信頼性保証につながる)</p> <p>ただし、統計の活用局面にあつては、学習費総額のみを利活用するケースは少なく、あくまで「基礎的な目標精度」と位置付けることが妥当。</p>																																																						
<p>大項目レベル (学校教育費、学校給食費、学校外活動費)</p>	<p>&lt;学校教育費&gt;と&lt;学校外活動費&gt;は、支出先に明確な差異があり(学校教育と学校外活動)、また、学校外活動は支出率が必ずしも100パーセントではない。</p> <p>(参考)28年度調査における学校種別・大／中支出項目別 支出率(1円以上の支出がある者の割合)</p> <table border="1" data-bbox="840 568 1982 855"> <thead> <tr> <th></th> <th>公立 幼稚園</th> <th>私立 幼稚園</th> <th>公立 小学校</th> <th>私立 小学校</th> <th>公立 中学校</th> <th>私立 中学校</th> <th>公立高等学 校(全日制)</th> <th>私立高等学 校(全日制)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>学校教育費</td> <td>100%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>学校給食費</td> <td>62.7%</td> <td>84.9%</td> <td>99.1%</td> <td>60.8%</td> <td>92.6%</td> <td>14.7%</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>学校外活動費</td> <td>91.7%</td> <td>96.7%</td> <td>98.3%</td> <td>99.9%</td> <td>97.6%</td> <td>99.1%</td> <td>90.6%</td> <td>94.2%</td> </tr> <tr> <td>うち補助学習費</td> <td>77.0%</td> <td>80.5%</td> <td>86.8%</td> <td>98.6%</td> <td>93.9%</td> <td>96.1%</td> <td>82.0%</td> <td>89.2%</td> </tr> <tr> <td>うちその他の学校外活動費</td> <td>80.7%</td> <td>91.0%</td> <td>95.0%</td> <td>98.4%</td> <td>79.4%</td> <td>88.2%</td> <td>61.0%</td> <td>69.5%</td> </tr> </tbody> </table> <p>本調査結果の利活用においても&lt;学校教育費&gt;又は&lt;学校外活動費&gt;を個別に使用するケースが多く、両者を合わせた形での精度担保ではなく、個別の使用に耐えうるようそれぞれの精度担保を講じることが必要。</p> <p>なお、&lt;学校給食費&gt;は、特に私立学校において支出率(給食実施率)に調査回ごとの変動が激しく、安定的に単一の指標に基づき精度を確保していくことは困難。</p>		公立 幼稚園	私立 幼稚園	公立 小学校	私立 小学校	公立 中学校	私立 中学校	公立高等学 校(全日制)	私立高等学 校(全日制)	学校教育費	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	学校給食費	62.7%	84.9%	99.1%	60.8%	92.6%	14.7%	-	-	学校外活動費	91.7%	96.7%	98.3%	99.9%	97.6%	99.1%	90.6%	94.2%	うち補助学習費	77.0%	80.5%	86.8%	98.6%	93.9%	96.1%	82.0%	89.2%	うちその他の学校外活動費	80.7%	91.0%	95.0%	98.4%	79.4%	88.2%	61.0%	69.5%
	公立 幼稚園	私立 幼稚園	公立 小学校	私立 小学校	公立 中学校	私立 中学校	公立高等学 校(全日制)	私立高等学 校(全日制)																																															
学校教育費	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%																																															
学校給食費	62.7%	84.9%	99.1%	60.8%	92.6%	14.7%	-	-																																															
学校外活動費	91.7%	96.7%	98.3%	99.9%	97.6%	99.1%	90.6%	94.2%																																															
うち補助学習費	77.0%	80.5%	86.8%	98.6%	93.9%	96.1%	82.0%	89.2%																																															
うちその他の学校外活動費	80.7%	91.0%	95.0%	98.4%	79.4%	88.2%	61.0%	69.5%																																															
<p>中項目レベル(学校外活動費のみ) (補助学習費、その他の学校外活動費)</p>	<p>学校種別の支出率(上表)によれば、&lt;補助学習費&gt;は幼稚園・高等学校(全日制)では低下し、&lt;その他の学校外活動費&gt;では小学校をピークに、高等学校(全日制)では大きく低下する。</p> <p>支出額で見た場合、幼稚園～小学校低学年段階では&lt;その他の学校外活動費&gt;の方が高額であるが、小学校第4～5学年で逆転し、それ以降は&lt;補助学習費&gt;の方が高額になる。</p> <p>特に幼稚園の&lt;補助学習費&gt;・高等学校(全日制)の&lt;その他の学校外活動費&gt;においては、支出率・支出額ともに低く(次ページ棒グラフ)、これらと他項目・他学校種とを統一の指標に基づき精度調整することは困難。</p>																																																						
<p>小項目レベル (学校教育費13項目、学校外活動費8項目)</p>	<p>学校種によっては極端に支出率が低い支出項目があり、統一の指標に基づき精度調整することは困難。(主要な支出項目にのみ着目し、目標精度を設定することは考えられる)</p>																																																						

# 目標精度に応じた対象数の再設定について

(参考)28年度調査結果における学年別 補助学習費／その他の学校外活動費 支出額



公立幼稚園3歳児における

<補助学習費>

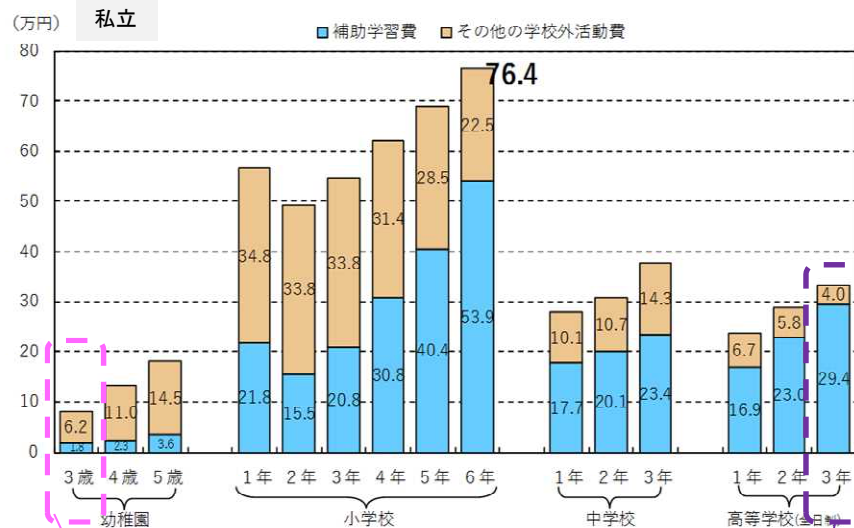
- ・額 13,869円
- ・支出率 68.2%
- ・標準誤差率 11.08%

公立高等学校(全日制)

第3学年における

<その他の学校外活動費>

- ・額 25,070円
- ・支出率 56.3%
- ・標準誤差率 11.38%



私立幼稚園3歳児における

<補助学習費>

- ・額 18,271円
- ・支出率 81.2%
- ・標準誤差率 7.59%

私立高等学校(全日制)

第3学年における

<その他の学校外活動費>

- ・額 39,965円
- ・支出率 60.8%
- ・標準誤差率 9.66%

# 目標精度に応じた対象数の再設定について

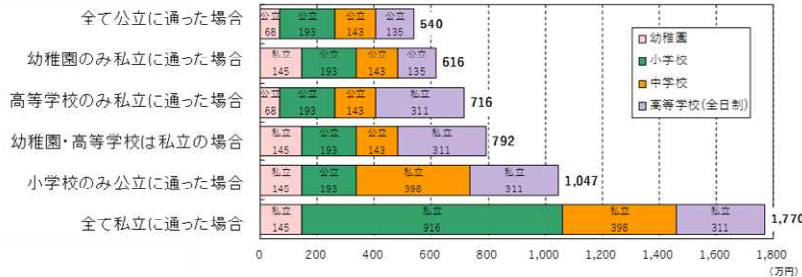
列方向(回答者属性別)の目標精度点検



【学年(歳児)別】に精度を点検し、その結果に応じて対象数の再設定を講じることが必要。

結果の利活用において、学年(歳児)別支出額のデータを使用する局面が多く、学年(歳児)ごとに十分な精度を確保し、個別の使用に備えることが必要。

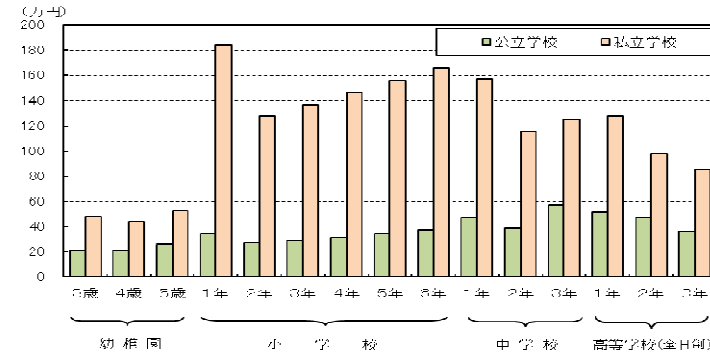
(使用例) 28年度調査結果をもとにした「幼稚園3歳から高等学校第3学年までの15年間の学習費総額」



↑当該データは、学年(歳児)ごとの学習費総額を単純合計して作成されている。

学年(歳児)ごとに支出の状況は異なる(入学年度の初年度納付金、進学時期を控えた学校外活動費の増など)ため、各学年(歳児)における精度の状況はそれぞれに点検することが必要。

(使用例) 28年度調査結果における学年(歳児)別学習費総額



(案)

…学校種ごとに支出項目は大項目レベル(うち「学校教育費」「学校外活動費」、回答者属性は「学年(歳児)」において精度を点検し、学習費総額における精度点検結果と併せて確認の上、結果に応じた対象数の再設定を行う。

	平均	学年別			
		X学年	X+1学年	X+2学年	…
学習費総額	点検				
学校教育費		点検	点検	点検	…
学校給食費					
学校外活動費		点検	点検	点検	…
補助学習費					
その他の学校外活動費					

# 目標精度に応じた対象数の再設定 **【私立小学校】**

私立小学校の調査実施学校を3分の1とし、その結果、有効回答率が3分の1となった場合について、直近3回の調査結果における大項目別・学年別標準誤差率をもとに、それぞれの推計値を算出。(手法は第5回研究会資料と同様。直近3回のうち最多の有効回答数(有効回答率)が得られた回に想定有効回答数を揃えて推計を実施)

## <学年別 学校教育費の推計>

私立小学校		24年度	26年度	28年度	
<b>第1学年</b>	標本数	990	1,050	1,050	
<b>学校教育費</b>	有効回答率(実績)	78.69%	78.86%	81.62%	3分の1有効回答 最大値 286
	有効回答数(実績)	779	828	857	
	標準誤差率(実績)	1.85%	1.28%	1.49%	
	3分の1有効回答数	260	276	286	
	3分の1有効回答数での標準誤差率(試算)	3.20%	2.22%	2.58%	
最大値による想定標準誤差率		3.05%	2.18%	2.58%	
→ 有効回答数=286の時の標準誤差率推計(3回平均) (標本数=1050、有効回答率=81.62%)					<b>2.60%</b>

私立小学校		24年度	26年度	28年度	
<b>第3学年</b>	標本数	990	1,050	1,050	
<b>学校教育費</b>	有効回答率(実績)	78.69%	78.38%	79.24%	3分の1有効回答 最大値 277
	有効回答数(実績)	779	823	832	
	標準誤差率(実績)	1.71%	1.38%	1.46%	
	3分の1有効回答数	260	274	277	
	3分の1有効回答数での標準誤差率(試算)	2.96%	2.39%	2.53%	
最大値による想定標準誤差率		2.87%	2.38%	2.53%	
→ 有効回答数=277の時の標準誤差率推計(3回平均) (標本数=1050、有効回答率=79.24%)					<b>2.59%</b>

私立小学校		24年度	26年度	28年度	
<b>第5学年</b>	標本数	990	1,050	1,050	
<b>学校教育費</b>	有効回答率(実績)	77.68%	77.62%	77.90%	3分の1有効回答 最大値 273
	有効回答数(実績)	769	815	818	
	標準誤差率(実績)	1.50%	1.43%	1.45%	
	3分の1有効回答数	256	272	273	
	3分の1有効回答数での標準誤差率(試算)	2.60%	2.48%	2.51%	
最大値による想定標準誤差率		2.52%	2.47%	2.51%	
→ 有効回答数=273の時の標準誤差率推計(3回平均) (標本数=1050、有効回答率=77.9%)					<b>2.50%</b>

私立小学校		24年度	26年度	28年度	
<b>第2学年</b>	標本数	990	1,050	1,050	
<b>学校教育費</b>	有効回答率(実績)	77.88%	78.48%	80.67%	3分の1有効回答 最大値 282
	有効回答数(実績)	771	824	847	
	標準誤差率(実績)	1.74%	1.43%	1.43%	
	3分の1有効回答数	257	275	282	
	3分の1有効回答数での標準誤差率(試算)	3.01%	2.48%	2.48%	
最大値による想定標準誤差率		2.88%	2.44%	2.48%	
→ 有効回答数=282の時の標準誤差率推計(3回平均) (標本数=1050、有効回答率=80.67%)					<b>2.60%</b>

私立小学校		24年度	26年度	28年度	
<b>第4学年</b>	標本数	990	1,050	1,050	
<b>学校教育費</b>	有効回答率(実績)	76.87%	75.71%	80.38%	3分の1有効回答 最大値 281
	有効回答数(実績)	761	795	844	
	標準誤差率(実績)	2.17%	1.46%	1.58%	
	3分の1有効回答数	254	265	281	
	3分の1有効回答数での標準誤差率(試算)	3.76%	2.53%	2.74%	
最大値による想定標準誤差率		3.57%	2.46%	2.74%	
→ 有効回答数=281の時の標準誤差率推計(3回平均) (標本数=1050、有効回答率=80.38%)					<b>2.92%</b>

私立小学校		24年度	26年度	28年度	
<b>第6学年</b>	標本数	990	1,050	1,050	
<b>学校教育費</b>	有効回答率(実績)	73.23%	74.29%	77.24%	3分の1有効回答 最大値 270
	有効回答数(実績)	725	780	811	
	標準誤差率(実績)	1.64%	1.53%	1.47%	
	3分の1有効回答数	242	260	270	
	3分の1有効回答数での標準誤差率(試算)	2.84%	2.65%	2.55%	
最大値による想定標準誤差率		2.69%	2.60%	2.55%	
→ 有効回答数=270の時の標準誤差率推計(3回平均) (標本数=1050、有効回答率=77.24%)					<b>2.61%</b>

# 目標精度に応じた対象数の再設定 【私立小学校】

## <学年別 学校外活動費の推計>

私立小学校		24年度	26年度	28年度	
<b>第1学年</b>	標本数	990	1,050	1,050	
学校外活動費	有効回答率（実績）	78.69%	78.86%	81.62%	3分の1有効回答 → 最大値 <b>286</b>
	有効回答数（実績）	779	828	857	
	標準誤差率（実績）	3.22%	3.31%	2.88%	
	3分の1有効回答数	260	276	286	
	3分の1有効回答数での標準誤差率（試算）	5.58%	5.73%	4.99%	
最大値による想定標準誤差率		5.31%	5.63%	4.99%	
→ 有効回答数=286の時の標準誤差率推計(3回平均) (標本数=1050、有効回答率=81.62%)					<b>5.31%</b>

私立小学校		24年度	26年度	28年度	
<b>第3学年</b>	標本数	990	1,050	1,050	
学校外活動費	有効回答率（実績）	78.69%	78.38%	79.24%	3分の1有効回答 → 最大値 <b>277</b>
	有効回答数（実績）	779	823	832	
	標準誤差率（実績）	2.99%	3.64%	3.03%	
	3分の1有効回答数	260	274	277	
	3分の1有効回答数での標準誤差率（試算）	5.18%	6.30%	5.25%	
最大値による想定標準誤差率		5.01%	6.27%	5.25%	
→ 有効回答数=277の時の標準誤差率推計(3回平均) (標本数=1050、有効回答率=79.24%)					<b>5.51%</b>

私立小学校		24年度	26年度	28年度	
<b>第5学年</b>	標本数	990	1,050	1,050	
学校外活動費	有効回答率（実績）	77.68%	77.62%	77.90%	3分の1有効回答 → 最大値 <b>273</b>
	有効回答数（実績）	769	815	818	
	標準誤差率（実績）	3.11%	2.88%	2.64%	
	3分の1有効回答数	256	272	273	
	3分の1有効回答数での標準誤差率（試算）	5.39%	4.99%	4.57%	
最大値による想定標準誤差率		5.22%	4.98%	4.57%	
→ 有効回答数=273の時の標準誤差率推計(3回平均) (標本数=1050、有効回答率=77.9%)					<b>4.92%</b>

私立小学校		24年度	26年度	28年度	
<b>第2学年</b>	標本数	990	1,050	1,050	
学校外活動費	有効回答率（実績）	77.88%	78.48%	80.67%	3分の1有効回答 → 最大値 <b>282</b>
	有効回答数（実績）	771	824	847	
	標準誤差率（実績）	3.92%	2.65%	2.67%	
	3分の1有効回答数	257	275	282	
	3分の1有効回答数での標準誤差率（試算）	6.79%	4.59%	4.62%	
最大値による想定標準誤差率		6.48%	4.53%	4.63%	
→ 有効回答数=282の時の標準誤差率推計(3回平均) (標本数=1050、有効回答率=80.67%)					<b>5.21%</b>

私立小学校		24年度	26年度	28年度	
<b>第4学年</b>	標本数	990	1,050	1,050	
学校外活動費	有効回答率（実績）	76.87%	75.71%	80.38%	3分の1有効回答 → 最大値 <b>281</b>
	有効回答数（実績）	761	795	844	
	標準誤差率（実績）	3.14%	3.54%	2.66%	
	3分の1有効回答数	254	265	281	
	3分の1有効回答数での標準誤差率（試算）	5.44%	6.13%	4.61%	
最大値による想定標準誤差率		5.17%	5.95%	4.61%	
→ 有効回答数=281の時の標準誤差率推計(3回平均) (標本数=1050、有効回答率=80.38%)					<b>5.24%</b>

私立小学校		24年度	26年度	28年度	
<b>第6学年</b>	標本数	990	1,050	1,050	
学校外活動費	有効回答率（実績）	73.23%	74.29%	77.24%	3分の1有効回答 → 最大値 <b>270</b>
	有効回答数（実績）	725	780	811	
	標準誤差率（実績）	3.37%	3.38%	2.93%	
	3分の1有効回答数	242	260	270	
	3分の1有効回答数での標準誤差率（試算）	5.84%	5.85%	5.07%	
最大値による想定標準誤差率		5.52%	5.74%	5.08%	
→ 有効回答数=270の時の標準誤差率推計(3回平均) (標本数=1050、有効回答率=77.24%)					<b>5.45%</b>

# 目標精度に応じた対象数の再設定 **【私立小学校】**

推計結果まとめ

	平均	学年別					
		第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年
学習費総額	2.07%	2.74%	2.88%	2.94%	3.13%	2.79%	2.95%
学校教育費	2.35%	2.60%	2.60%	2.59%	2.92%	2.50%	2.61%
学校外活動費	2.84%	5.31%	5.21%	5.51%	5.24%	4.92%	5.45%

私立小学校において、単に有効回答数が3分の1となった場合、6学年中5学年において<学校外活動費>の標準誤差率が5パーセントを超える。  
このうち最も標準誤差率が高い第3学年について、28年度調査結果がこの標準誤差率であったと仮定すると、学校外活動費は546,158 ± 59,017円の範囲(487,141～605,175円)が95パーセント信頼区間となる。

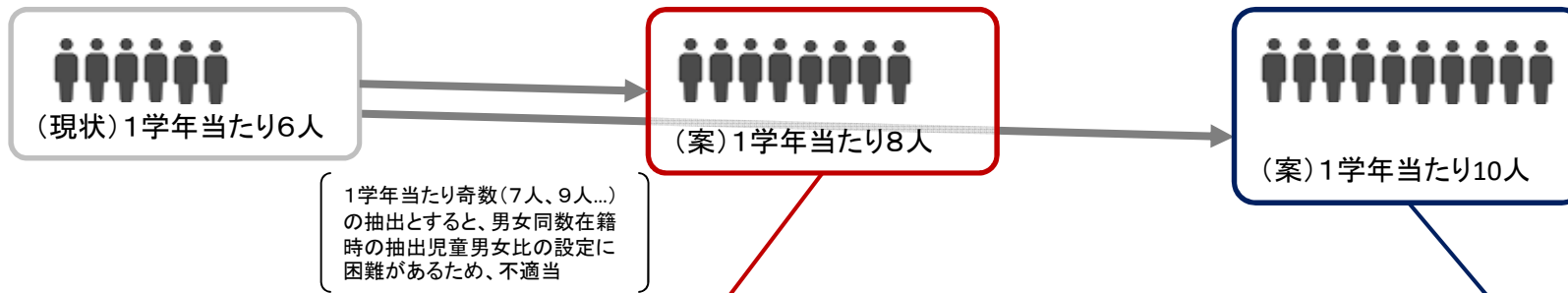


学校外活動費の精度に課題があり、調査対象数を再設定する場合 に該当すると考えられる

= 1学年当たり抽出数を見直し、当該調査実施学校の負担が過度に大きくなる範囲で抽出数を拡大する

(上記をもってもなお必要な調査対象数に対し不足する場合、調査実施学校数を拡大することとしているが、私立小学校は学校及び保護者の負担を考慮し、同一児童が小学校在籍(6年)中に2度選定されることが起きないよう、どの学校も3回(6年)に1回の割合で選定されるように改めることとしているため、基本的に調査実施学校数を再び増やすことは不適當であり、1学年当たり抽出数のみを見直すこととなる)

# 目標精度に応じた対象数の再設定 【私立小学校】



	平均	学年別					
		第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年
学習費総額	1.80%	2.37%	2.50%	2.54%	2.71%	2.42%	2.55%
学校教育費	2.04%	2.25%	2.25%	2.24%	2.53%	2.16%	2.26%
学校外活動費	2.46%	4.60%	4.51%	4.77%	4.54%	4.26%	4.72%

	平均	学年別					
		第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年
学習費総額	1.61%	2.12%	2.23%	2.28%	2.42%	2.16%	2.28%
学校教育費	1.82%	2.02%	2.01%	2.01%	2.26%	1.94%	2.02%
学校外活動費	2.20%	4.11%	4.04%	4.27%	4.06%	3.81%	4.22%

1学年当たり10人まで広げた場合、学年在籍者数が10人に満たない学年が全体の7.3パーセントに達する。

全国の私立小学校のうち、在籍者=0人の学年が無いもの 213校  
 【213校×6学年 = 全1,278学年】  
 → うち 在籍者が6人未満の学年 : 38(全体の3.0%)  
 在籍者が8人未満の学年 : 63(全体の4.9%)  
 在籍者が10人未満の学年 : 93(全体の7.3%)

(出典)文部科学省「平成29年度学校基本調査」結果をもとに文部科学省で集計

1学年当たり人数が規定数に満たない場合、「学年全員の児童が調査対象になる」ことから、学校の負担を鑑みれば基本的には抑制すべきものであるため、1学年当たり10人までの拡大は困難。

(案)  
 …私立小学校では、  
 ◎ 調査実施学校を全体の3分の1ずつとする(→資料3-1)  
 ◎ 1学年当たり抽出児童数を6人→8人とする  
 上記2点を行うことにより、調査負担軽減と一定程度の結果精度の維持を行うことができる。

私立小学校では、負担軽減と精度維持のバランスを考慮して対象数再設定を行った結果、  
 ◆ 学校種平均の学習費総額における標準誤差率 = 1.80パーセント  
 ◆ 支出項目(大項目)別・学年別にみた標準誤差率 = 最大で4.77パーセント  
 の推計結果を得た。これを他の学校種においても共通の目標精度として設定し、各学校種での点検により適切な調査対象数の再設定を行うことが、各学校を通じた統一の指標により精度を担保する現実的な手法として、妥当と考える。



# 目標精度に応じた対象数の再設定 **【公立小学校】**

直近3回調査結果をもとにした  
【公立小学校】の支出項目(大項目)別・学年別 標準誤差率

公立小学校	平均	学年別					
		第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年
学習費総額	2.87%	2.80%	3.61%	2.79%	4.71%	3.68%	6.27%
学校教育費	1.49%	2.15%	2.45%	2.36%	2.96%	2.44%	2.50%
学校外活動費	4.10%	4.31%	5.02%	3.94%	6.37%	4.98%	9.05%

標本数は各学年とも、3調査回通じて900(1学年当たり6人×150校)。  
有効回答率(試算上使用)は、1年83.11%、2年83.44%、3年83.56%、4年82.44%、5年82.56%、6年81.89%。  
(有効回答数=1年748、2年751、3年752、4年724、5年743、6年737)

\* 学習費総額平均値(2.87%)で、目標精度1.80%を超えている  
\* 第2・4・5・6学年の学校外活動費(最大=第6学年の9.05%)で、目標精度4.77%を超えている

### 【目標精度到達に必要な標本数】

<学習費総額平均値をもとに算出>  
 $4,473 \times (2.87 \div 1.80)^2 \div 82.83\% = 13,729$   
 <第6学年をもとに学年ごとの必要数を算出>  
 $737 \times (9.05 \div 4.77)^2 \div 81.89\% = 3,240$   
 → 各学年3,240人、合計19,440人

## 学校外活動費の精度に課題

➡ ① 1学年当たり抽出数を見直し、当該調査実施学校の負担が過度に大きくなる範囲で抽出数を拡大する



→1学年当たり対象数  
 $8人 \times 150校 = 1,200人$  …3,240人には不足する

② ①をもってもなお必要な調査対象数に対し不足する場合、調査実施学校数を拡大する

$$150校 \times (3,240 \div 1,200) = 405校$$

(案)…公立小学校では、  
 ◎ 1学年当たり抽出児童数を6人→8人とする  
 ◎ 調査実施学校を150校→405校とする  
 上記2点を行うことにより、右表のとおり目標精度を達成。

公立小学校	平均	学年別					
		第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年
学習費総額	1.51%	1.48%	1.90%	1.47%	2.48%	1.94%	3.30%
学校教育費	0.79%	1.13%	1.29%	1.24%	1.56%	1.28%	1.32%
学校外活動費	2.16%	2.27%	2.65%	2.08%	3.36%	2.62%	4.77%

## 目標精度に応じた対象数の再設定 **【公立中学校】**

直近3回調査結果をもとにした

【公立中学校】の支出項目(大項目)別・学年別 標準誤差率

公立中学校	平均	学年別		
		第1学年	第2学年	第3学年
学習費総額	1.39%	2.17%	2.40%	1.80%
学校教育費	1.61%	1.83%	2.99%	2.61%
学校外活動費	2.12%	4.03%	3.26%	2.45%

標本数は各学年とも、3調査回通じて900(1学年当たり6人×150校)。

有効回答率(試算上使用)は、1年87.33%、2年87.56%、3年87.33%。

(有効回答数=1年786、2年788、3年786)

現状で

- ・学校種平均の学習費総額における標準誤差率 = 1.80パーセント
- ・支出項目(大項目)別・学年別にみた標準誤差率 = 最大で4.77パーセント

には到達している

→ 引き続き現状の枠組みによって調査を実施し、以後も定期的に精度の点検を行う。

# 目標精度に応じた対象数の再設定 **【私立中学校】**

直近3回調査結果をもとにした

【私立中学校】の支出項目(大項目)別・学年別 標準誤差率

私立中学校	平均	学年別		
		第1学年	第2学年	第3学年
学習費総額	2.12%	2.29%	2.52%	2.80%
学校教育費	2.17%	2.33%	2.36%	2.67%
学校外活動費	4.87%	6.41%	6.21%	7.05%

標本数は各学年とも、3調査回通じて520(1学年当たり8人×65校)。  
有効回答率(試算上使用)は、1年85.77%、2年87.31%、3年86.73%。  
(有効回答数=1年446、2年454、3年451)

\* 学習費総額平均値(2.12%)で、目標精度1.80%を超えている  
\* 全学年の学校外活動費(最大=第3学年の7.05%)で、目標精度4.77%を超えている

### 【目標精度到達に必要な標本数】

<学習費総額平均値をもとに算出>

$$1,351 \times (2.12 \div 1.80)^2 \div 86.60\% = 2,164$$

<第3学年をもとに学年ごとの必要数を算出>

$$451 \times (7.05 \div 4.77)^2 \div 86.60\% = 1,136$$

→ 各学年1,136人、合計3,408人

## 学校外活動費の精度に課題

① 1学年当たり抽出数を見直し、当該調査実施学校の負担が過度に大きくならない範囲で抽出数を拡大する



→1学年当たり対象数

$$10人 \times 65校 = 650人 \quad \dots 1,136人 \text{には不足する}$$

② ①をもってもなお必要な調査対象数に対し不足する場合、調査実施学校数を拡大する

$$65校 \times (1,136 \div 650) = 114校$$

(案)・・・私立中学校では、  
◎ 1学年当たり抽出生徒数を8人→10人とする  
◎ 調査実施学校を65校→114校とする  
上記2点を行うことにより、右表のとおり目標精度を達成。

私立中学校	平均	学年別		
		第1学年	第2学年	第3学年
学習費総額	1.43%	1.55%	1.71%	1.90%
学校教育費	1.47%	1.58%	1.60%	1.81%
学校外活動費	3.30%	4.34%	4.20%	4.77% <sup>1</sup>

# 目標精度に応じた対象数の再設定 **【公立高等学校(全日制)】**

直近3回調査結果をもとにした  
【公立高等学校(全日制)】の支出項目(大項目)別・学年別 標準誤差率

公立高等学校 (全日制)	平均	学年別		
		第1学年	第2学年	第3学年
学習費総額	2.55%	2.23%	3.09%	4.48%
学校教育費	1.42%	1.76%	2.01%	2.30%
学校外活動費	5.17%	5.55%	6.70%	7.08%

標本数は各学年とも、3調査回通じて1,200(1学年当たり8人×150校)。  
有効回答率(試算上使用)は、1年84.25%、2年83.58%、3年82.08%。  
(有効回答数=1年1,011、2年1,003、3年985)

\* 学習費総額平均値(2.55%)で、目標精度1.80%を超えている  
\* 全学年の学校外活動費(最大=第3学年の7.08%)で、目標精度4.77%を超えている

### 【目標精度到達に必要な標本数】

<学習費総額平均値をもとに算出>

$$2,999 \times (2.55 \div 1.80)^2 \div 83.31\% = 7,225$$

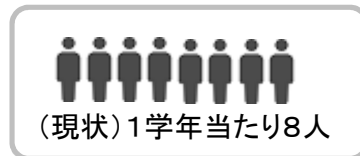
<第3学年をもとに学年ごとの必要数を算出>

$$985 \times (7.08 \div 4.77)^2 \div 82.08\% = 2,644$$

→ 各学年2,644人、合計7,932人

## 学校外活動費の精度に課題

➡ ① 1学年当たり抽出数を見直し、当該調査実施学校の負担が過度に大きくならない範囲で抽出数を拡大する



→1学年当たり対象数

$$12人 \times 150校 = 1,800人 \dots 2,644人 \text{には不足する}$$

② ①をもってもなお必要な調査対象数に対し不足する場合、調査実施学校数を拡大する

$$150校 \times (2,644 \div 1,800) = 221校$$

(案)・・・公立高等学校(全日制)では、  
◎ 1学年当たり抽出生徒数を8人→12人とする  
◎ 調査実施学校を150校→221校とする  
上記2点を行うことにより、右表のとおり目標精度を達成。

公立高等学校 (全日制)	平均	学年別		
		第1学年	第2学年	第3学年
学習費総額	1.72%	1.50%	2.08%	3.01%
学校教育費	0.95%	1.18%	1.35%	1.55%
学校外活動費	3.48%	3.74%	4.51%	4.77%

# 目標精度に応じた対象数の再設定 **【私立高等学校(全日制)】**

直近3回調査結果をもとにした  
【私立高等学校(全日制)】の支出項目(大項目)別・学年別 標準誤差率

私立高等学校 (全日制)	平均	学年別		
		第1学年	第2学年	第3学年
学習費総額	2.74%	3.34%	3.75%	4.61%
学校教育費	2.40%	3.51%	2.37%	3.23%
学校外活動費	6.56%	9.29%	10.59%	8.41%

標本数は各学年とも、3調査回通じて1,200(1学年当たり8人×150校)。  
有効回答率(試算上使用)は、1年84.83%、2年84.08%、3年82.33%。  
(有効回答数=1年1,018、2年1,009、3年988)

\* 学習費総額平均値(2.74%)で、目標精度1.80%を超えている  
\* 全学年の学校外活動費(最大=第2学年の10.59%)で、目標精度4.77%を超えている

### 【目標精度到達に必要な標本数】

<学習費総額平均値をもとに算出>

$$3,015 \times (2.74 \div 1.80)^2 \div 83.75\% = 8,342$$

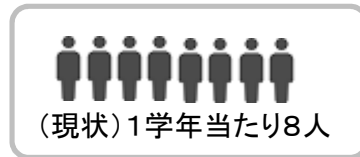
<第2学年をもとに学年ごとの必要数を算出>

$$1,009 \times (10.59 \div 4.77)^2 \div 84.08\% = 5,915$$

→ 各学年5,915人、合計17,745人

## 学校外活動費の精度に課題

➡ ① 1学年当たり抽出数を見直し、当該調査実施学校の負担が過度に大きくならない範囲で抽出数を拡大する



→1学年当たり対象数

$$12人 \times 150校 = 1,800人 \dots 5,915人には不足する$$

② ①をもってもなお必要な調査対象数に対し不足する場合、調査実施学校数を拡大する

$$150校 \times (5,915 \div 1,800) = 493校$$

(案)・・・私立高等学校(全日制)では、  
◎ 1学年当たり抽出生徒数を8人→12人とする  
◎ 調査実施学校を150校→493校とする  
上記2点を行うことにより、右表のとおり目標精度を達成。

私立高等学校 (全日制)	平均	学年別		
		第1学年	第2学年	第3学年
学習費総額	1.24%	1.50%	1.69%	2.08%
学校教育費	1.08%	1.58%	1.07%	1.46%
学校外活動費	2.95%	4.18%	4.77%	3.79% <sup>5</sup>

# 目標精度に応じた対象数の再設定 【公立幼稚園】

※ 公立幼稚園では他の学校種と異なり、

- 年齢別編制方式が多様である(公立幼稚園の場合、3～5歳児在籍園(いわゆる3年保育園)は全体の48.6パーセント)
- 学年(歳児)ごとの在籍者数が大きく異なる

ことから、従前より3～5歳児在籍園を100園／4～5歳児在籍園を50園、調査実施学校として選定し、3歳児の対象数(800人)は、4・5歳児(各1,200人)より少なく設定している。

(参考)公立・私立幼稚園の編制方式別学校数

	3歳児のみ	4歳児のみ	5歳児のみ	3・4歳児	3・5歳児	4・5歳児	3・4・5歳児
公立幼稚園	-	8	285	17	15	1,583	1,806
私立幼稚園	3	-	16	1	8	35	6,585

(参考)公立・私立幼稚園の学年別在園者数

	3歳児	4歳児	5歳児
公立幼稚園	35,668	74,540	94,587
私立幼稚園	333,341	359,230	369,264

(出典)文部科学省「平成29年度学校基本調査報告書」

直近3回調査結果をもとにした

【公立幼稚園】の支出項目(大項目)別・歳児別 標準誤差率

公立幼稚園	平均	学年別		
		3歳児	4歳児	5歳児
学習費総額	1.67%	3.19%	2.20%	1.97%
学校教育費	2.03%	3.22%	2.50%	2.51%
学校外活動費	3.03%	6.75%	4.21%	3.57%

\* 3歳児の学校外活動費(6.75%)で、目標精度4.77%を超えている

【目標精度到達に必要な標本数】

<3歳児の学校外活動費をもとに必要な対象数を算出>  
 $745 \times (6.75 \div 4.77)^2 \div 93.13\% = 1,602$

標本数は3調査回通じて3歳児は800(8人×100園)、4・5歳児は1,200(1学年当たり8人×150園)。  
 有効回答率(試算上使用)は、3歳児93.13%、4歳児93.58%、5歳児94.25%。  
 (有効回答数=3歳児745、4歳児1,123、5歳児1,131)

- ◇ 精度に関する課題は、公立幼稚園では専ら3歳児のみに関して生じている  
(4・5歳児ではいずれも目標精度には到達している)
- ◇ 公立幼稚園では、1学年当たり在籍幼児数が少ない園が多く(→資料3-2)、1学年当たり抽出数の増で対応することは不適切。

① 3歳児について、学年当たり抽出数(8人)を保ったまま3～5歳児在籍園の調査実施学校数を拡大する

$$100園 \times (1,602 \div 800) = 201園$$

② 4・5歳児については、学年当たり在籍幼児数の規模を考慮し1学年当たり抽出数を8→6人に減少させる

(案)・・・公立幼稚園では、

◎3～5歳児在籍園の調査実施園を100→201園とする

◎4・5歳児の学年当たり抽出幼児数を8人→6人とする

上記2点を行うことにより、右表のとおり目標精度を達成し、4・5歳児における不必要な負担増を抑制できる。

公立幼稚園	平均	学年別		
		3歳児	4歳児	5歳児
学習費総額	1.39%	2.25%	1.97%	1.76%
学校教育費	1.69%	2.27%	2.23%	2.24%
学校外活動費	2.52%	4.77%	3.76%	3.19%

# 目標精度に応じた対象数の再設定 【私立幼稚園】

直近3回調査結果をもとにした

【私立幼稚園】の支出項目(大項目)別・歳児別 標準誤差率

私立幼稚園	平均	学年別		
		3歳児	4歳児	5歳児
学習費総額	2.33%	2.65%	2.98%	2.38%
学校教育費	2.79%	2.58%	3.80%	2.65%
学校外活動費	3.34%	6.30%	4.68%	4.22%

標本数は各学年(歳児)とも、3調査回通じて900(1学年当たり6人×150園)。  
有効回答率(試算上使用)は、3歳児88.67%、4歳児90.33%、5歳児90.11%。  
(有効回答数=3歳児798、4歳児813、5歳児811)

\* 学習費総額平均値(2.33%)で、目標精度1.80%を超えている  
\* 3歳児の学校外活動費(6.30%)で、目標精度4.77%を超えている

### 【目標精度到達に必要な標本数】

<学習費総額平均値をもとに算出>

$$2,422 \times (2.33 \div 1.80)^2 \div 89.70\% = 4,524$$

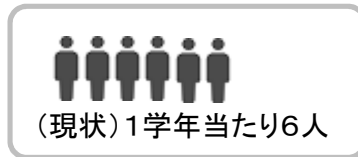
<3歳児をもとに学年ごとの必要数を算出>

$$798 \times (6.30 \div 4.77)^2 \div 88.67\% = 1,570$$

→ 各学年(歳児)1,570人、合計4,710人

## 学校外活動費の精度に課題

① 1学年当たり抽出数を見直し、当該調査実施学校の負担が過度に大きくならない範囲で抽出数を拡大する



→1学年当たり対象数

$$8人 \times 150園 = 1,200人 \quad \dots 1,570人 \text{には不足する}$$

② ①をもってもなお必要な調査対象数に対し不足する場合、調査実施学校数を拡大する

$$150園 \times (1,570 \div 1,200) = 197園$$

(案)・・・私立幼稚園では、  
◎ 1学年当たり抽出児童数を6人→8人とする  
◎ 調査実施園を150園→197園とする  
上記2点を行うことにより、右表のとおり目標精度を達成。

私立幼稚園	平均	学年別		
		3歳児	4歳児	5歳児
学習費総額	1.76%	2.00%	2.25%	1.80%
学校教育費	2.11%	1.95%	2.87%	2.00%
学校外活動費	2.52%	4.76%	3.54%	3.19%

## 目標精度に応じた対象数の再設定(案まとめ)

(案) 公立並びに私立の 幼稚園、小学校、中学校、高等学校(全日制)の幼児児童生徒、全国総計1,902校・約64,020人が調査対象となる。

	調査対象学校数		1学年当たり調査対象 幼児児童生徒数	調査対象 幼児児童生徒数	(参考)30年度調査における対象数		
					調査対象 学校数	1学年当たり調 査対象幼児児童 生徒数	調査対象 幼児児童生徒 数
公立 幼稚園	251校	うち3～5歳 児在籍園 201校	(3歳児)8人	(3歳児)約1,608人	うち3～5 歳児在籍園 100校	8人	(3歳児) 800人 (4・5歳児計) 2,400人
		うち4～5歳 児在籍園 50校	(4/5歳児)各6人	(4・5歳児計) 約3,012人			
			各6人		うち4～5 歳児在籍園 50校	8人	
私立 幼稚園	197校		各8人	約4,728人	150校	6人	2,700人
公立 小学校	405校		各8人	約19,440人	150校	6人	5,400人
私立 小学校	71校※		各8人	約3,408人	175校	6人	6,300人
公立 中学校	150校		各6人	約2,700人	150校	6人	2,700人
私立 中学校	114校		各10人	約3,420人	65校	8人	1,560人
公立 高等学校 (全日制)	221校		各12人	約7,956人	150校	8人	3,600人
私立 高等学校 (全日制)	493校		各12人	約17,748人	150校	8人	3,600人

※ 私立小学校の学校数は、平成29年度における私立小学校のうち対象条件を満たすもの(213校)を単純に3分の1にしたもの。

※ 調査対象幼児児童生徒数に「約」が付くのは、それぞれ1学年当たり人数に満たない学年を持つ学校を調査対象に入れることを考慮し、これより少なくなる可能性があるため。