

小・中学校へのデジタル教科書導入に伴う説明資料

■平成31年度当初予算要求額

10教育費-01教育総務費-03学校教育費-0004学校情報化推進事業(学校教育)-14使用料及び賃借料-1使用料及び賃借料-11デジタル教科書使用料
小学校(3校分)1,512,000円、中学校(1校分)194,400円 合計1,706,400円

■小学校におけるデジタル教科書授業活用の効果検証資料～教研式CRT検査(学力到達度テスト)の観点別集計(算数)結果からの考察

平成30年度の小学6年生(平成18年4月2日～平成19年4月1日生まれの児童)の受検結果

CRT検査実施時期	受検対象学年	検査内容	学校名	算数への関心・意欲・態度			数学的な考え方			数量や図形についての技能			数量や図形についての知識・理解		
				得点率	全国平均との差	得点率対前年度	得点率	全国平均との差	得点率対前年度	得点率	全国平均との差	得点率対前年度	得点率	全国平均との差	得点率対前年度
H28年4月	小4	小3(27年度)で学習した算数の学力到達度	H28ICT機器導入校	78.5	6.0		70.4	△ 0.5		75.8	2.5		78.2	0.6	
			市内全校平均	70.6	△ 1.9		67.2	△ 3.7		69.5	△ 3.8		73.2	△ 4.4	
			全国平均	72.5			70.9			73.3			77.6		
H 29年4月	小5	小4(28年度)で学習した算数の学力到達度	H28ICT機器導入校	77.1	8.6	△ 1.4	60.0	△ 6.2	△ 10.4	63.0	△ 11.5	△ 12.8	56.2	△ 11.7	△ 22.0
			市内全校平均	67.1	△ 1.4	△ 3.5	58.7	△ 7.5	△ 8.5	66.3	△ 8.2	△ 3.2	59.4	△ 8.5	△ 13.8
			全国平均	68.5			66.2			74.5			67.9		
H 30年4月	小6	小5(29年度)で学習した算数の学力到達度 ※デジタル教科書を活用した授業展開	H28ICT機器導入校	81.8	13.1	4.7	62.1	△ 1.3	2.1	70.2	△ 1.6	7.2	66.3	△ 3.4	10.1
			市内全校平均	65.8	△ 2.9	△ 1.3	56.0	△ 7.4	△ 2.7	63.6	△ 8.2	△ 2.7	62.1	△ 7.6	2.7
			全国平均	68.7			63.4			71.8			69.7		

※本市では、平成28年度末より校内無線LAN環境の整備と普通教室へのICT機器(電子黒板・教師用タブレットPC・書画カメラ)の導入を年次計画のもと段階的に進めている。今年度のCRT検査を実施した平成30年4月末現在において、整備が完了した学校は1校であり、上記ICT機器の利用に加えて、学校に直接寄せられた寄付金財源を活用して、市の財源を利用せずに平成29年6月から5・6学年の算数と社会、平成30年度からは国語の授業においてもデジタル教科書を試行的に活用している。

※デジタル教科書の導入効果を検証するため、小学6年生(平成18年4月2日～平成19年4月1日生まれの児童)の算数における直近3年間の得点率の推移を比較したところ、「算数への関心・意欲・態度」に関する平成30年度の調査結果において、全国平均値よりも13.1ポイント高くなっており、電子黒板や電子教材が未整備であった市内他校との比較においても、市内全校平均値より16ポイント高い数値となっている。また、「数学的な考え方」、「数量や図形についての技能」、「数量や図形についての知識・理解」の分野においても、全国平均値よりは若干低い数値となっているが、平成28年4月実施値よりも、市内他校と比べて好転がみられることから、ICT機器や電子教材の授業への活用は、児童の算数を学ぶ姿勢に大きなプラス要因をもたらしていることが推察される。

※小・中学校に導入する電子教材の選定については、市の財政事情も考慮した上で、優先して整備すべき教材について、各小中学校の情報化担当教諭から意見徴収を行ったほか、東松島市ICT事業推進委員会でも協議を行った。
上記のとおり、平成29年6月からデジタル教科書を先行導入している学校において、CRT検査結果に向上がみられたこと、また、現在パソコン教室内の児童生徒用パソコンに導入している学習ドリル形の教材よりも、デジタル教科書の方が、紙媒体の教科書と連動して、動画や音を効果的に活用することで、児童生徒の授業に対する興味関心を高め、学力向上を具現化する上で、より有効なツールとなり得るとの結論から、当初予算において、デジタル教科書導入に必要な年間使用料を計上したものです。

学校情報化推進事業関係

■デジタル教科書導入に伴うH31年度当初予算計上額

教科	学年(○印が導入学年)						学年数	学校数	導入予定の学校 (30年度末までに電子黒板整備済校)	導入学校名	WEB版使用料 年額単価(税抜)	計	消費税 (税率8%)	税込額
	1年	2年	3年	4年	5年	6年								
算数(東書)	○	○	○	○	○	○	6	5		20,000	600,000	48,000	648,000	
国語(東書)	○	○	○	○	○	○	6	5	矢本西、大曲、赤井、大塩、宮野森小	20,000	600,000	48,000	648,000	
社会(東書)					○	○	2	5		20,000	200,000	16,000	216,000	
年額使用料合計											1,400,000	112,000	1,512,000	

【中学校】

教科	学年(○印が導入学年)						学年数	学校数	導入予定の学校 (30年度末までに電子黒板整備済校)	導入学校名	WEB版使用料 年額単価(税抜)	計	消費税 (税率8%)	税込額
	1年	2年	3年	4年	5年	6年								
数学(東書)	○	○	○				3	1		20,000	60,000	4,800	64,800	
国語(東書)	○	○	○				3	1	鳴瀬未来中学校	20,000	60,000	4,800	64,800	
英語(東書)	○	○	○				3	1		20,000	60,000	4,800	64,800	
年額使用料合計											180,000	180,000	194,400	

小学校・中学校合計 1,580,000 126,400 1,706,400

※参考: H32以降の事業費見込額(現在の単価で計算しているため、教科書採択事業者の変更及び単価が改定されれば、事業費にも変更が生じる)

【小学校】

教科	学年(○印が導入学年)						学年数	学校数	導入予定の学校 (31年度末までに電子黒板整備済校)	導入学校名	WEB版使用料 年額単価(税抜)	計	消費税 (税率10%)	税込額
	1年	2年	3年	4年	5年	6年								
算数	○	○	○	○	○	○	6	8		20,000	960,000	96,000	1,056,000	
国語	○	○	○	○	○	○	6	8	全小学校	20,000	960,000	96,000	1,056,000	
社会					○	○	2	8		20,000	320,000	32,000	352,000	
年額使用料合計											2,240,000	224,000	2,464,000	

22

【中学校】

教科	学年(○印が導入学年)						学年数	学校数	導入予定の学校 (31年度末までに電子黒板整備済校)	導入学校名	WEB版使用料 年額単価(税抜)	計	消費税 (税率10%)	税込額
	1年	2年	3年	4年	5年	6年								
数学	○	○	○				3	3		20,000	180,000	18,000	198,000	
国語	○	○	○				3	3	全中学校	20,000	180,000	18,000	198,000	
英語	○	○	○				3	3		20,000	180,000	18,000	198,000	
年額使用料合計											540,000	540,000	594,000	

小学校・中学校合計 2,780,000 278,000 3,058,000

東松島市立小中学校・幼稚園の空調(冷房)設備設置状況について

平成31年3月1日現在

NO	学校名	冷房	冷房設置年度	暖房	
1	矢本東小学校	冷温水	平成15年度	校舎冷温水	講堂温風暖房
2	矢本西小学校	エアコン	平成24年度	校舎エアコン	講堂温風暖房
3	大曲小学校	個別冷房	平成30年度	温風暖房	
4	赤井小学校	なし	平成31年度一学期中に設置	温風暖房	
5	赤井南小学校	プレハブ一部のみ 個別冷房	平成31年度中に設置 (プレハブ校舎設置)	温風暖房	
6	大塩小学校	なし	平成31年度一学期中に設置	温風暖房	
7	鳴瀬桜華小学校	冷温水	平成20年度	冷温水	
8	宮野森小学校	エアコン	平成28年度	エアコン	
1	矢本第一中学校	冷温水	平成18年度	校舎冷温水	講堂温風暖房
2	矢本第二中学校	冷温水(一部個別)	平成11年度	校舎冷温水	講堂温風暖房
3	鳴瀬未来中学校	エアコン	平成29年度	校舎エアコン	講堂温風暖房
1	矢本中央幼稚園	エアコン	平成27年度	温風暖房	

・小学校8校の内5校が空調(冷房)設備設置済

※小学校は平成31年度中に全施設が空調(冷房)設備設置完了

・中学校は3校全てが空調(冷房)設備設置済

・幼稚園1園は空調(冷房)設備設置済

東松島市外国語指導助手（ALT）の配置について

■現在のALTの配置状況と新学習指導要領における英語教育について

市内小・中学校等で英語科の指導及び国際理解活動に従事しているALT 4名については、簡易公募型プロポーザルにより委託業者を選定し、(株)インタラック北日本仙台支店と2016年（平成28年）4月1日～2019年（平成31年）3月31日まで「東松島市外国語指導業務委託」を締結している。（2007年度（平成19年度）から文科省で実施しているJETプログラムでのALT招致（直営型）から民間へのALT配置業務委託に切換え、3年毎に契約業者を選定。）

小学校で2020年度から導入される新学習指導要領では、5・6学年で英語が教科化されることに加え、授業時数が従来の35コマから70コマまで拡大（2018年度と2019年度は、移行期間として年間50コマ）することとされている。また、3・4学年においても「外国語活動」としての授業実施が義務づけられ、年間35コマ（2018年度と2019年度は、移行期間として年間15コマ）の授業実施が義務づけられた。

【小学校】

○英語科及び国際理解教育活動の年間授業時数（必須）の推移

	従 来 (2017 まで)	新学習指導要領移行期 (2018・2019)	新学習指導要領導入後 (2020 以降)
1・2 学年	—	—	—
3・4 学年	0 コマ	15 コマ	35 コマ
5・6 学年	35 コマ	50 コマ	70 コマ

○2018年度（平成30年度）のALT配置状況

	ALT配置時限数
1・2 学年	5 コマ程度
3・4 学年	15 コマ程度
5・6 学年	40 コマ～50 コマ程度

【中学校】

	従 来 (2017 まで)	新学習指導要領移行期 (2018・2019)	新学習指導要領導入後 (2020 以降)
1～3 学年	140 コマ	140 コマ	140 コマ

	ALT配置時限数
1～3 学年	70 コマ程度

■2019年度～2021年度におけるALTの配置人数について

新学習指導要領への移行にあたり、ALTを1名増員して、5名体制とすることで、次の授業時数を標準として各クラスでALT参加による授業を展開する。

また、契約形態を委託契約から派遣契約に変更をし、担任教諭や英語科担当教諭とALTとのティームティーチングに加え、休み時間や給食の時間等に児童生徒とALTが交流できる時間を設けることによって、英語を用いたコミュニケーションや異文化への関心・意欲を高めるとともに、英語の理解力・表現能力の育成を推進していく。

○1クラスあたりの配置時限数 ○委託料総額(3年間分):72,073,800円(税込額)

	新学習指導要領 移行期(2019)	新学習指導要領導入後 (2020)	新学習指導要領導入後 (2021)
小学校1・2学年	6コマ程度	6コマ程度	6コマ程度
小学校3・4学年	15コマ程度 (移行期の授業時 数全てに配置)	25コマ程度 (移行後の授業時数35コマ ×2/3)	25コマ程度 (移行後の授業時数35コマ ×2/3)
小学校5・6学年	50コマ程度 (移行期の授業時 数全てに配置)	50コマ程度 (移行後の授業時数70コマ ×2/3)	50コマ程度 (移行後の授業時数70コマ ×2/3)
中学校1～3学年	70コマ程度 (授業時数140コマ ×1/2)	70コマ程度 (授業時数140コマ×1/2)	70コマ程度 (授業時数140コマ×1/2)