

## THE JAPAN SCHOOL OF DOHA

TEL +974-6654-7217 January 13 /2025 **No.29** 



## STEM (STEAM) 教育

校長 橋本 匠司

本年度より小学校の教科書が、そして来年度から中学校の教科書が新しくなります。教育関係のニュースを見てみると、次回の新教育課程編成内容についての記事も多く見られ、日本の教育が先の見えない現代において、子どもたちがどのような力をつけていくべきかが盛んに考えられているように感じています。今日はその中で、徐々に注目され始めている STEM (STEAM) 教育について、少しご紹介いたします。

STEM (ステム)教育とは、Science (科学)、Technology (技術)、Engineering (工学)、Mathematics (数学)を総称する言葉で、Arts (芸術、リベラルアーツ)を加えて STEAM (スティーム)教育と呼ばれることもあります。この5つの分野に力を入れることはもちろん、5つの領域を関連付けながら学習することが STEM 教育、STEAM 教育の特徴です。各領域の思考を複合的・横断的に用いることで、問題解決能力や論理的思考力が育つことが期待されています。STEM 教育は、2000年代にアメリカが力を入れ始め、現在は世界中で取り入れられています。日本でも文部科学省が「予測不能な社会において、社会課題を解決できるような競争力のある人材を育成するための教育」として、STEM 教育や STEAM 教育を推進していますが、まだまだ世界に比べると遅れているのが現状です。しかしながら日本の子どもたちの数学や科学の成績はとてもよく、PISA では、数学・科学ともに常にトップ5に入っています。それでも世界的に見て遅れがあるのは、理系の学びが子どもたちから敬遠されがち、つまり楽しさが味わえていないということに起因するように思えます。

【学習例】「STEAM 化 ごんぎつね」子どもたちは「ごんぎつね」を読んで、自分のなかで疑問に思ったことを調べます。 たとえばキツネの生態、火縄銃のしくみ、うなぎの栄養素、物語に出てくる城や山が実在するかなど、疑問は多岐にわたります。書籍を調べるだけではなく、仮説を立てたり専門家にインタビューを行ったりしながらレポートをまとめます。 疑問から生まれるテーマは化学、地理、歴史、技術など、横断的な学びを可能としています。

出典:「STEAM 化とは何か」/STEAM ライブラリー(経済産業省)

学びのエネルギーは、学びそのものがもつ楽しみにあると私は考えます。子どもはなぜ遊びを好むのか、それはやはり自分の五感を通して遊びの楽しさを味わえるからでしょう。そうであるならば、これからの学びはその楽しさを子どもたちが十分に味わえるものになってほしいと願っていま

す。インターネットやチャットで調べて分かった気になるのではなく、 五感を通して学ぶことが非常に大切だし、今後ますます価値が高まっ ていくのではないでしょうか。STEM 教育が五感を通して学ぶきっかけ になり、子どもたちが横断的な学習の中で教科にとらわれない学びを 経験し、楽しみながら学ぶ姿が見られることを期待しています。



	校内行事・備考例	G9	G8 <b>英語</b>	G7 理科	G6 国語	G5 算数	G4 国語	G3 国語	G2 tubo	G1 euwo		
	⑦運動会練習(校外)		数字	英語	語算数	数国語	田際	田察	را ا ا	(i	2	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		照	囲際	家庭	家庭	理科	理科	ごさんすう	ごさんすう	ω	Ш
	<b>效》</b> )		华业	囲	井部	井淵	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	邮栄	ر را ما	وا را ما	4	19
			出出	英語	社会	社会	算数		がっかつ	がっかつ	5	
5:15			スキル Doha	スキル Doha	スキル Doha	スキル Doha	スキル Doha	算数 スキル Doha 英語	スキル	スキル	0	
大校				Doha				Doha	Doha	Doha	7	
	⑦運動会練習(校外)		脚部	社会	理科 [	理科	英語:		را را	ן נו	_	
	か 楽		理科	数学 [	算数	盟	社会	社会(	おんがく さんすう	おんがく さんすう	2	
	蹈 <b>茨</b>		井部	叫叫	社会	社会	算数 3	算数 3	さんすう し	こくもう し	ω	田
	<del>》</del>		家庭	家庭	強楽	音楽	理科目	理科區	ائلہ ج ت	C*C\$	4	20
15			社会化	英語 化	国語(	算数(	国語(	国語	たいた	Ų	Ŋ	
5:15 7			保体	保存	体育を	体育を	体育化	体育化	たいいく たいいく	たいいく たいいく	0	(日)
水			架体	架体	体育	<b>本</b> 育	体育	体育	\\\\\	\\\\\	7	
	からi  ~⑤								۔	۔		
	朝から直接、校外集合①~⑤運動会予行練習		火	光	予行	予治	火	光	よこうれんしゅう	よこうれんしゅう	2	月
	·		予行練習	予行練習	予行練習	予行練習	予行練習	予行練習	んしゅ	んしゅ	ω	21 F
14:1	<b>漁</b> 山								ŭ	ŭ	4	(S)
5 下			スキル	スキル	スキル	スキル	スキル	スキル	スキル	スキル	6	(×)
科	<u> </u>		学	英語	理科	理科	囲画語	囲画語	ت\ر. 1	ال (ر		
	⑦委員会活動		型型型型	田田田	学 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	※ ※	語算数	語算数	ر ما رآ	Ci of Ci	2	
	色色		数学	· 古 分	<b>算数</b>	田 昭	文 図 H	図 H	うさんすう	うさんすう	ω	田
			英語	理科	対国語	質数	体育	体育	うたいいく	うたいいく	4	22
_			画調	数学	家庭	家庭	社会	社会	(i V (i	() ()	5	Ш
5:15			スキル		スキル	スキル			ご スキル	ご スキル	6	( <del>K</del> )
対数			Doha	スキル Doha	Doha	Doha	スキル Doha	スキル Doha	Doha	Doha	7	
			理科	斑謡	车量	神	算数	算数	l, L∨li	Ų U	_	
	⑥⑦運動会練習(校外)		兼	兼	深国	照察	盟	副部	さんすう	さんすう	2	_
	(練習)		出出	数字	算数	算数	因日	図 H	こくさい	こくさい。	ω	固
	<b>(教</b> <b>)</b>		技能	技	図 H	図 H	理科	型型	おんがく	おんがく	4	23
7.5			<b>业</b>	強	英語	英語	開開	盟	せいかつ だ	せいかつ ガ	Ŋ	Ш
5:15			保体	宋 子	体育	体育	体育(	体育	たいいくな	たいいく カ	0	<del> </del>
マダ			金谷	宋	体育	体育	存育	存首	たいいく	たいいく	7	

令和6年度 週時間割