

教育の情報化をめぐる国の動向と 草津市における教育情報化の現状について

1. 教育の情報化をめぐる国の動向

(1) 学習指導要領(H29.3 告示)

平成 29 年 3 月に改訂が告示された学習指導要領では、「情報活用能力」を「言語能力」、「問題発見・解決能力」と同様に「学習の基盤となる資質・能力」として位置付けました。そして、情報活用能力を育成するためには、「各学校において、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実を図ること」が示されています。

(2) 2018 年度以降の学校における I C T 環境の整備方針(H29.12)

学習指導要領の改訂を踏まえ、学校において最低限必要とされ、優先的に整備すべき I C T 環境整備が示されました。

教育の I C T 化に向けた環境整備 5 か年計画 (2018~2022 年度)	
●学習者用コンピュータ	3 クラスに 1 クラス分程度整備
●指導者用コンピュータ	授業を担当する教師 1 人 1 台
●超高速インターネット及び無線 L A N	100%整備
●大型提示装置・実物投影装置	100%整備
● I C T 支援員	4 校に 1 人配置
※上記のほか、学習用ツール、充電保管庫等も整備	

(3) 第 3 期教育振興基本計画 (H30.6 閣議決定)

第 3 期教育振興基本計画における「今後 5 年間の教育施策の目標と施策群」において、教育の情報化に関する以下の施策などを推進することが示されました。

今後 5 年間の教育施策の目標と施策群 《教育の情報化関連》
目標(2)豊かな心の育成 ・学習指導要領に基づいた情報モラル教育の推進 ・フィルタリングやインターネット利用のルールに関する普及啓発活動
目標(3)豊かな体の育成 ・学校・家庭・地域の連携による、子供自身が主体的に情報機器を適切に利用できる取組の促進
目標(17) I C T 利活用のための基盤の整備 ・情報活用能力の育成 ・「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善に向けた各教科等の指導における I C T 活用の促進 ・校務の I C T 化による教職員の負担軽減及び教育の質の向上 ・学校の I C T 環境整備の促進

(4) 学校教育の情報化の推進に関する法律 (R1.6 施行)

学校教育の情報化の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、次代の社会を担う児童生徒の育成に資することを目的に、学校教育の情報化の推進に関する基本理念を定め、関係者の責務が明らかにされました。また、国は「学校教育情報化推進計画」の策定が義務化され、地方自治体は国の学校教育情報化推進計画を基本として「都道府県または市町村学校教育情報化推進計画」を策定するよう努めることが法定化されました。

学校教育情報化推進計画に定める事項（第8条関係）

- ア) 学校教育の情報化の推進に関する基本的な方針
- イ) 学校教育情報化推進計画の期間
- ウ) 学校教育情報化推進計画の目標
- エ) 学校教育の情報化の推進に関する施策に関し総合的かつ計画的に講ずべき施策
- オ) ア～オに掲げるもののほか、学校教育の情報化の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

(5) 新時代の学びを支える先端技術活用推進方策(最終まとめ) (R1.6)

「Society5.0」時代の到来を見据え、ICTを基盤とした最適な先端技術・教育ビッグデータを効果的に活用することで、子どもたちの力を最大限引き出し、「多様な子どもたちを誰一人取り残すことのない、公正で個別最適化された学び」を実現するため、新時代に求められる教育の在り方や、教育現場でICT環境を基盤とした先端技術・教育ビッグデータを活用する意義等についてまとめられました。

ICT環境を基盤とした先端技術・教育ビッグデータを活用することの意義

- ・ 学びにおける時間・距離などの制約の払拭
- ・ 個別に最適で効果的な学びや支援
- ・ 校務の効率化
- ・ 学びや知見の共有や生成

(6) 安心と成長の未来を拓く総合経済対策(R1.12 閣議決定)

初等中等教育において、Society 5.0 という新たな時代を担う人材の教育や、特別な支援を必要とするなどの多様な子どもたちを誰一人取り残すことのない一人一人に応じた個別最適化学習にふさわしい環境を速やかに整備するため、学校における高速大容量のネットワーク環境(校内LAN)の整備を推進するとともに、特に、義務教育段階において、令和5年度までに、全学年の児童生徒一人一人がそれぞれ端末を持ち、十分に活用できる環境の実現を目指すこととし、事業実施する地方公共団体に対し、国として継続的に財源を確保し、必要な支援を講ずることや、教育人材や教育内容といったソフト面での対応を行うことが示されました。

これを踏まえ、令和元年度補正予算において、児童生徒向けの1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備する予算が計上され、「GIGA スクール構想」を推進が打ち出されました。

「GIGAスクール構想」の目的

- ・ 1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、特別な支援を必要とする子供を含め、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育ICT環境を実現する。
- ・ これまでの我が国の教育実践と最先端のICTのベストミックスを図ることにより、教師・児童生徒の力を最大限に引き出す。

(7) 「GIGA スクール構想の前倒し」と新型コロナウイルス感染症拡大への対応

(令和2年度補正予算)

新型コロナウイルス感染症の感染拡大を踏まえ、令和2年度1次補正予算で、GIGA スクール構想を前倒しするための予算が計上されました。小学校から高等学校における校内LANの整備を推進するとともに、令和2年度中に義務教育段階の全学年児童生徒1人1台端末環境の整備を目指し、家庭への持ち帰りを含めて十分に活用できる環境の整備を図ることとなりました。

災害や感染症の発生等による学校の臨時休業等の緊急時においても、ICTの活用により、すべての子供たちの学びを保障できる環境を早期に実現することが求められています。

(8)教育の情報化に関する手引き (R1.12、R2.6 追補)

改訂された学習指導要領のほか、国の政策方針・提言等に基づき、現行の手引きの内容が全面的に改訂され、「プログラミング教育」「デジタル教科書」「遠隔教育」「健康面への配慮」などの新規事項が加えられました。

また、教育の情報化が一層進展するよう、発達段階・教科等におけるICTを活用した指導の具体例など、学校・教育委員会の具体的な取組等が以下の視点でまとめられています。

教育の情報化に関する手引き
<ul style="list-style-type: none"> ・情報活用能力の育成、プログラミング教育の推進 ・教科等の指導におけるICTの活用 ・校務の情報化の推進 ・教師に求められるICT活用指導力等の向上 ・学校におけるICT環境整備

(9)各教科等の指導におけるICTの効果的な活用について (R2.9)

各教科等の指導におけるICTの効果的な活用を図るため、学校での実践事例に基づき「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善等の参考となる1人1台端末の活用例が示されました。

各教科等の指導におけるICT活用の基本的な考え方	
<p>新学習指導要領に基づき、資質・能力の三つの柱をバランスよく育成するため、子供や学校等の実態に応じ、各教科等の特質や学習過程を踏まえて、教材・教具や学習ツールの一つとしてICTを積極的に活用し、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善につなげることが重要。</p> <p>【留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○資質・能力の育成により効果的な場合に、ICTを活用する。 ○限られた学習時間を効率的に運用する観点からも、ICTを活用する。 	

(10)「令和の日本型学校教育」の構築を目指して (中間まとめ R2.10)

中央教育審議会初等中等教育分科会及び新しい時代の初等中等教育の在り方特別部会において、初等中等教育における課題を克服し、新しい時代を見据えて教育の質を高めるため、総合的な検討が進められています。

今後の方向性の中では、令和の時代におけるスタンダードとして、「GIGAスクール構想」によりICT環境が実現されることを最大限に生かし、教員の対面指導とオンライン教育を使いこなす(ハイブリッド化)など、これまでの教育実践とICTを最適に組み合わせることで、学習の質の向上と学校教育における様々な課題解決につなげていくことが必要とされています。

2. 草津市における教育情報化の現状

(1) ICT環境の整備状況

草津市では、「教育の充実」を重点施策の一つに位置付けており、その中でも特にICTを学校教育に積極的に活用するべく『教育の情報化』に注力した取組を進めてきました。平成25年度からは教育用コンピュータとして全国に先駆けてタブレット端末を本格導入し、平成28年度には全ての小中学校において、3学級に35台の割合でタブレット端末を導入、併せて指導者用デジタル教科書の導入や、授業（協働学習）支援ソフトや家庭学習用教材としても利用できるドリルコンテンツを整備するなど、県内をリードし、全国に誇れる教育実践を目指して取組を続けてきました。

令和元年12月に国から「GIGA スクール構想」が示されてからは、その実現に向けて、令和2年12月までに、児童生徒向けの1人1台端末と高速大容量の校内通信ネットワークを整備しました。また、今後の通信量の増大に備え、令和3年6月までに「学習系ネットワークの円滑化」事業を完了し、1人1台端末を有効活用することができる環境を整えました。【資料1-1】

また、これまでから計画的に整備してきた「教育用コンピュータ」「普通教室無線LAN」「大型提示装置（電子黒板）」「校務支援システム」も引き続いて整備しており、県内や全国の他市町との比較でも、充実したICT環境が整っています。【資料1-2】

【資料1-1】「GIGAスクール構想」の実現に向けたICT環境整備

		R2 7月	8月	9月	10月	11月	12月	R3 1月	2月	3月	
校内通信ネットワーク工事		全20校工事施工完了 ・大容量規格対応機器への変更 ・無線LANアクセスポイントの常設化 ・電源キャビネットの設置									
学習者用端末	小学校	全14校整備完了(9/14~10/7) ・全児童に1人1台(8,367台)							予備機(117台)		指導者用(398台)
	中学校				全6校整備完了(10/8~12/2) ・全生徒に1人1台(3,526台)			予備機(147台)		指導者用(203台)	
教育ネットワーク			更新(R2.9~R.7.8)								
その他								【オンライン学習システム】 2小学校で実施(老上小、老上西小)			
学校ICT支援員(2名)											

☆「学習系ネットワークの円滑化」は、令和3年6月に完了。

【資料1-2】ICT環境の整備状況

項目	単位	(R2)市平均	(R1)市平均	(R1)県平均	(R1)全国平均
教育用コンピュータ1台当たり児童生徒数	人/台	0.9	2.4	4.8	4.9
普通教室無線LAN整備率	%	100.0	35.1	45.1	48.9
インターネット接続率(30Mbps以上回線)	%	100.0	100.0	100.0	96.6
普通教室の大型提示装置整備率	%	100.0	93.1	63.9	60.0
校務支援システム整備率	%	100.0	100.0	48.4	64.8

※本市の令和2年度のデータは、令和2年3月現在の独自集計値

※文部科学省 令和元年度「学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」より

※校務用コンピュータについては、端末数を在籍する教職員数で除した数値

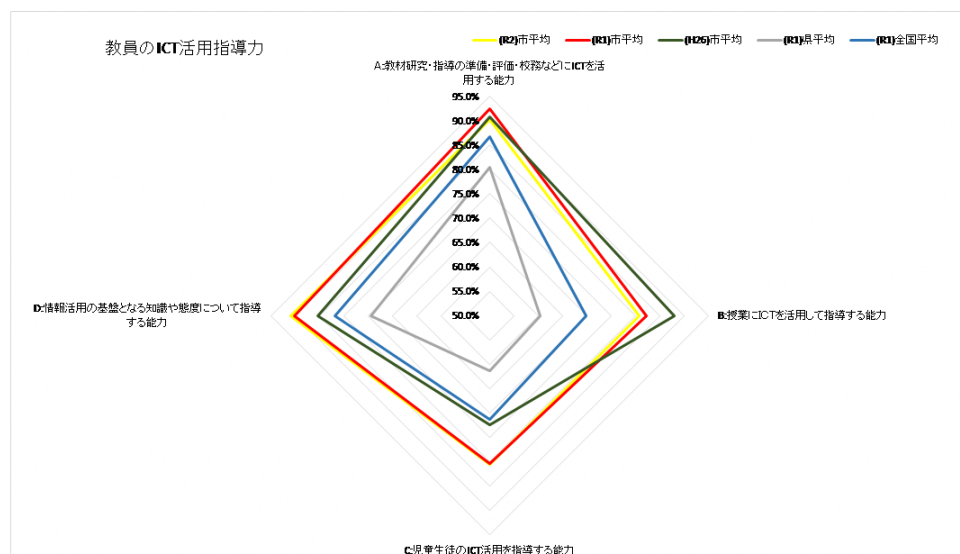
(2) 教員のICT活用指導力の状況

教員のICT活用指導力については、文部科学省が全ての教員を対象に実施したアンケート調査結果によると、大部分の教員が、自身のICT活用スキルを概ね肯定的に評価しており、その割合は全国平均・県平均ともに上回っています。第1期計画策定時の調査結果と比較すると、当時課題としていた「児童生徒のICT活用を指導する能力」は向上が見られますが、「授業中にICTを活用して指導する能力」は肯定的に評価した割合が低下しています。GIGAスクール構想に伴い1人1台端末という新たな環境が整備されたことから、授業における1人1台端末の活用について、具体的に例を示したり、校内研修が計画的に実施されるための支援体制を充実したりしながら、活用を支援していく必要があると考えられます。【資料1-3】

【資料1-3】教員のICT活用指導力の状況

文部科学省 令和元年度「学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」より

	(R2)市平均	(R1)市平均	(H26)市平均	(R1)県平均	(R1)全国平均
A.教材研究・指導の準備・評価・校務などにICTを活用する	90.3%	92.4%	90.8%	80.5%	86.7%
B.授業にICTを活用して指導する能力	80.6%	82.2%	87.8%	60.4%	69.8%
C.児童生徒のICT活用を指導する能力	80.6%	80.4%	72.4%	61.3%	71.3%
D.情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力	90.9%	90.1%	85.4%	74.4%	81.8%
E.校務にICTを活用する能力			84.9%		



(3) 児童生徒のICT活用能力の状況

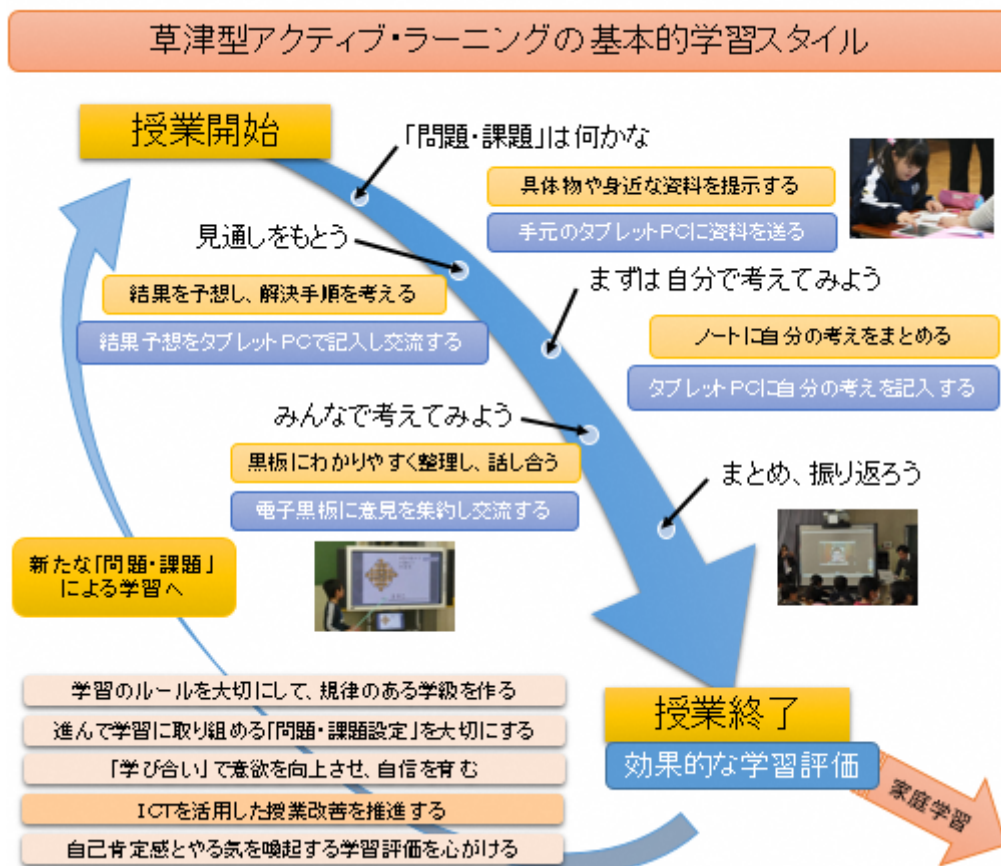
現在は、1人1台整備した学習者用端末を、全科目・全領域の授業で効果的に活用し、ICTを活用しながら子どもが個別最適な学びと協働的な学びを行えるような実践を進めています。小学生高学年を対象に実施したアンケートの結果では、タブレット端末を使った授業は「よくわかる」「楽しい」と答えた児童の割合が、いずれも90%を超えています。

(4) 草津型アクティブ・ラーニングおよびNew草津型アクティブ・ラーニングの推進

平成27年度に文部科学省の委託を受け、ICTを活用した市独自の「草津型アクティブ・ラーニングカリキュラム」を作成しました。

「主体的で協働的、問題解決的な学習」を行うこと、その学習過程でICT機器を有効に活用していく授業を「草津型アクティブ・ラーニング」としています。ICTの特性を活かしツールとして活用しながら、「教える授業」から、児童生徒が自ら問題を発見し、その解決に向けて主体的・協働的に学ぶ「学び合う授業」への転換を図り、児童生徒が「じっくり考える授業」「理解を深める授業」を進めました。【資料1-4】

【資料1-4】「草津型アクティブ・ラーニング」のイメージ



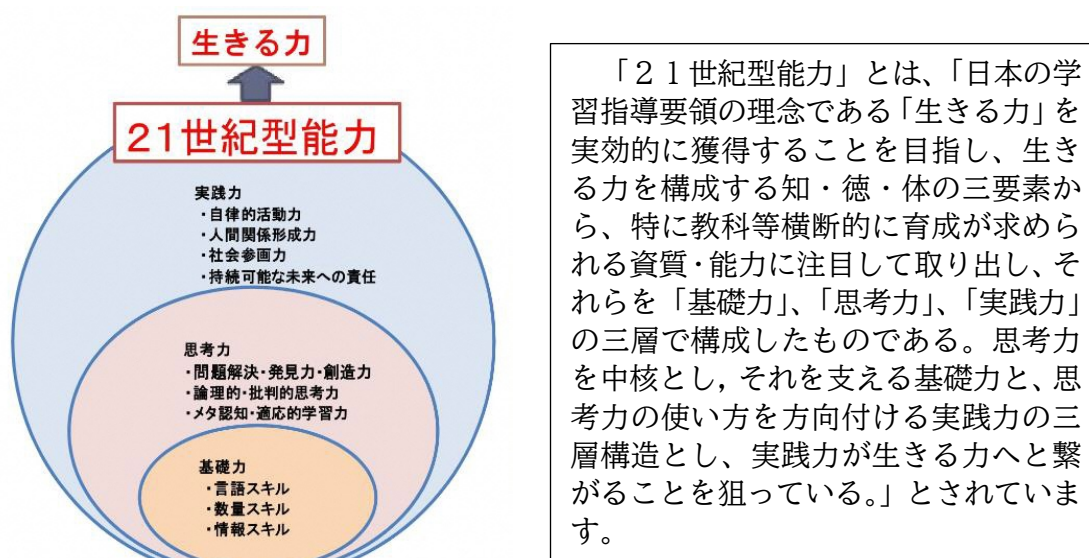
令和2年度からは、GIGAスクール構想により1人1台端末環境が実現したことから、平成27年度からの「草津型アクティブ・ラーニング」を引き継ぎ、1人1台端末を文房具として活用し、個別最適な学びと協働的な学びを実現する学習を「New草津型アクティブ・ラーニング」としてSociety 5.0時代を生きる子どもたちに相応しい教育を実践しています。【資料1-5】

【資料1-5】「New草津型アクティブ・ラーニング」のイメージ



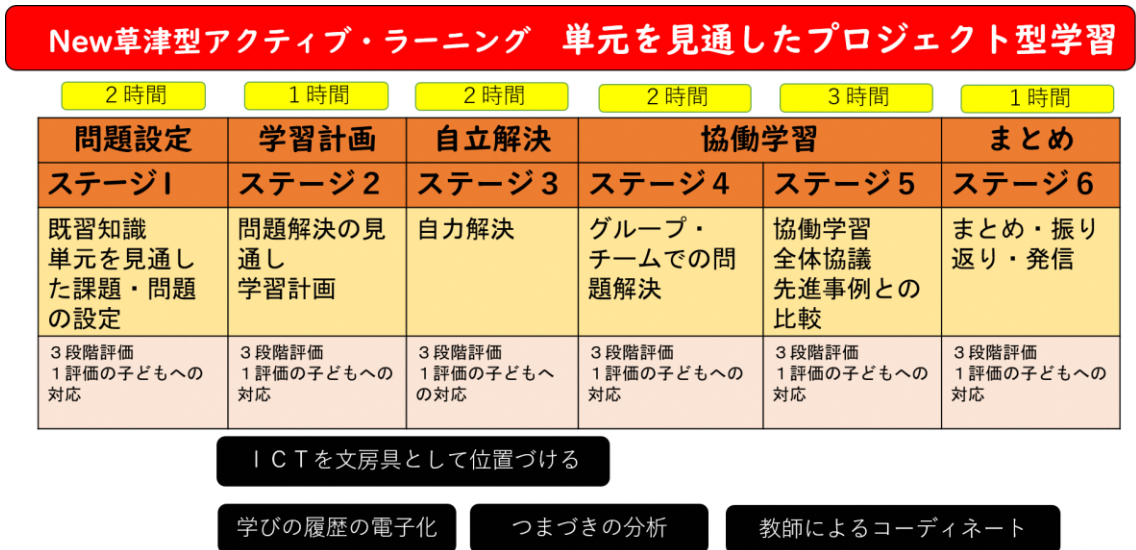
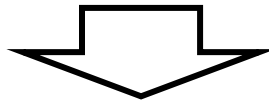
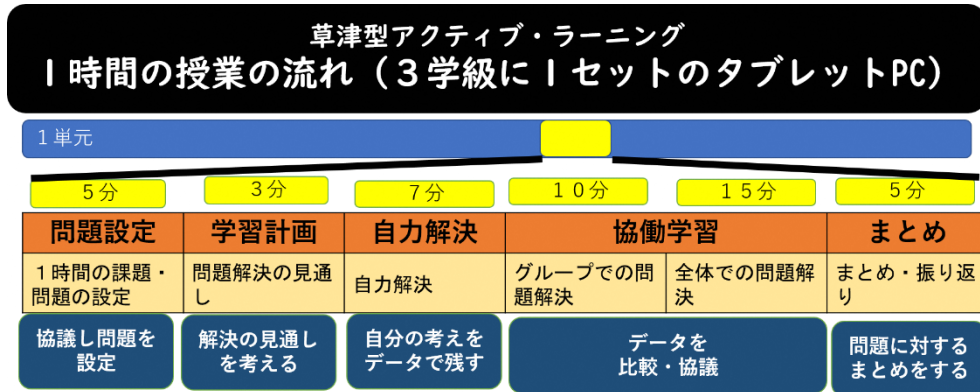
「New草津型アクティブ・ラーニング」では、教師は、個別最適な学びのまとめ役、協働的な学びのプロデュース役として、様々な資質・能力の向上を図ります。そして、子どもたちを、「基礎力」「思考力」「実践力」といった「21世紀型能力」を備えた能動的な学び手「アクティブ・ラーナー」として育成しています。【資料1-6】

【資料1-6】21世紀型能力のイメージ（国立教育政策研究所作成）



平成27年度からの「草津型アクティブ・ラーニング」と、「New草津型アクティブ・ラーニング」の一番の違いは、「1時間の授業の中での効果的な活用」から「単元を通じた有効な活用」に発展した点です。いつも手元にあり（場所）、いつ使うか（時間）、どのように使うか（方法）を子どもたちが選ぶことができる環境を活かし、学習したことをデジタルで蓄積（記録）しながら、単元を通して1人1台端末を有効活用する学習を通して、個別最適な学びと協働的な学びを一体的に行っています。【資料1-7】

【資料1-7】「草津型アクティブ・ラーニング」ら発展した「New草津型アクティブ・ラーニング」



（5）ICTを活用した校務の情報化の状況

本市では、教育情報化の一環として、校務の情報化にも取り組んでいます。平成27年度に導入した校務支援システムや、教員向けの教材共有システムおよび連絡用の掲示板を Teams 内に移行し、効果的な教材や優れた学習指導案を市内全ての教員で共有できる仕組みを引き続いて整備しています。

いずれも教員の校務に係る業務負担を軽減し、効率化によって生み出した時間を子どもたちと向き合う時間に充てることで、きめ細かな対応に繋げ、教育の質の向上を目指した取組です。

3. 草津市教育情報化推進計画の策定について

(1) 現行（第1期）の草津市教育情報化推進計画の目的、性格

本市学校教育における「教育の情報化」の基本的な考え方と目指すべき方向性を明らかにするとともに、上位計画である草津市教育振興基本計画等に掲げる目標の達成と各種施策の確実な実行を推進し、すべての児童生徒に「生きる力」につながる学力を身に付けさせることを目的としています。

教育振興基本計画の「教育の情報化」にかかる施策の個別具体的な行動計画であると同時に、計画期間中におけるICT機器やネットワーク環境等の整備目標、計画年次等を定めた「学校ICT環境整備計画」としての性格を有します。

(2) 現行（第1期）の草津市教育情報化推進計画の計画期間

平成28年度から令和2年度までを計画期間としており、令和2年度に次期計画の策定を予定しておりましたが、

- ・令和元年の「学校教育の情報化の推進に関する法律」により国は「学校教育情報化推進計画」の策定が義務化され、市町村は国の学校教育情報化推進計画を基本として計画を策定するよう努めることが法定化されたが、国の計画が未策定であること
- ・GIGAスクール構想の実現に伴い、現在「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）」で示されている「目標とされる整備水準」等、整備目標にかかる指標が変わることが予想されること

から、国の学校教育情報化推進計画が策定され次第、国の計画を基に、国の計画との整合性を図りつつ、草津市として目指すべき方向性や目標等を定められるよう、第1期の計画期間を1年間延伸して令和3年度までとしました。

(3) 令和3年度現在の状況と今後の方針

国の計画との整合性を図るために、現行計画を1年延伸したものの、令和3年8月現在も未だ国の学校教育情報化推進計画策定の目処は立っていません。しかし、令和2年度中にGIGAスクール構想に伴う校内ネットワークの高速化ならびに1人1台端末環境が実現したことから、教育の情報化を取り巻く状況は、第1期計画策定時と大きく変化・進展しています。今後、これらをどう活用しどのような力を育むか、本市の目指すべき方向性や目標を定めることはますます重要であり、これ以上（令和4年度以降まで）計画を延伸することは困難であると考えます。

国の計画が不透明な状況ではありますが、GIGAスクール構想の実現以降に発出された国・県のガイドライン等を基に、第1期計画の推進目標にかかる達成状況や評価を踏まえつつ、草津市教育情報化推進懇談会の意見を聞きながら、第2期草津市教育情報化推進計画を令和3年度中に策定したく考えます。

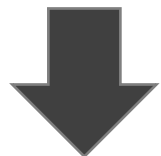
(4) 第2期計画の計画期間

令和4年度～令和7年度（目標年度）

※教育振興基本計画第3期計画が令和6年度末までの計画であることから、教育振興基本計画第4期計画が策定され次第、それを踏まえた第3期草津市教育情報化推進計画を策定、スタートできるよう、第2期計画の終期を令和7年度末までとします。

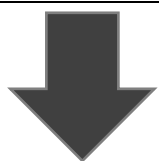
(5) 第2期計画策定のスケジュール(案)

	日程	主な内容
第1回懇談会	令和3年 8月17日	・第1期計画に関する進捗状況・評価・課題について ・第2期計画の方針案について



(第2期計画 素案作成)

第2回懇談会	令和3年 10月下旬	・第2期計画 素案について
--------	---------------	---------------



(議会等意見聴取)
(意見反映、計画案作成)

第3回懇談会	令和4年 2月上旬	・第2期計画 最終案の報告
--------	--------------	---------------