



授業づくりについて

出典

- ◆ 文部科学省「教育の情報化に関する手引(令和元年12月)」
- ◆ 文部科学省「学びのイノベーション事業実践研究報告書(平成26年)」

授業プランシート

指導者：

学校名	学年・組	教科	単元名
単元目標			
単元計画	学習のねらい	主な学習活動	学習場面 情報活用 の実践力 集める まとめる 伝える
			1人1台端末を活用する場面
			→()時へ
			→()時へ

本時の展開 (月 日 時間目)

本時のねらい	
育成したい情報活用能力	
情報活用の実践力育成の観点 (複数可) <input type="checkbox"/> 集める <input type="checkbox"/> まとめる <input type="checkbox"/> 伝える	1人1台端末環境での学習場面の分類 (複数可) <input type="checkbox"/> 一斉学習 <input type="checkbox"/> 個別学習 <input type="checkbox"/> 協働学習
主な学習活動と予想される児童生徒の反応	留意点(1人1台端末を活用することの効果)
1	
2	
めあて	
3	
4	
まとめ	

授業プランシート（記入例）

指導者：

学校名	総合教育センター	学年・組	中学校 第2学年 1組	教科	数学科	単元名	一次関数
単元目標							
具体的な事象における二つの数量の変化や対応を調べることを通して、関数関係を見いだし考察し表現することができる。							
単元 計画	学習のねらい	主な学習活動	学習場面		情報活用 の実践力	1人1台端末を活用する場面	
			一斉 個別 協働	集める まとめる 伝える			
1	・具体的な事象のなかの一次関数の関係にある量に着目し、一次関数の意味を理解するとともに、一次関数と比例の関係を理解する。	・ともなって変わる二つの数量の間の関係について調べる。 ・比例と一次関数の関係を考え、それらの関係を見いだす。					
2	・一次関数において、 x の値の変化にともなって対応する y の値がどのように変化するかを理解する。	・一次関数の x の値に対応する y の値の変化のようすを調べる。 ・ x と y の関係を式で表すことで、一次関数かどうかを確認する。					
3	・変化の割合の意味を知り、一次関数では、その変化の割合は一定であることを理解する。	・一次関数の変化の割合を求める。 ・変化の割合に着目して、その特徴を見いだす。	個別	まとめる		○変化の割合の特徴を整理する。 →4、5時へ	
4	・一次関数のグラフは直線になることを知り、一次関数のグラフと比例のグラフの関係を理解する。	・変化の割合から、一次関数の特徴を見いだす。 ・比例のグラフと比べて、 b の値のもつ意味を調べる。	一斉 個別	集める まとめる		○いろいろな一次関数の表を集める。 ○比例のグラフと一次関数のグラフを関連づける。 →5、8時へ	
15 (本時)	・図形の中に現れる一次関数を見い出して、一次関数を利用して問題を解決することができる。	・具体的な事象から取り出した二つの数量の関係について、その変化や対応の特徴をとらえ、説明する。	協働	伝える		○調査や実験・観察による情報の収集と検証をする。 ○聞き手とのやりとりを含む効果的なプレゼンテーションをする。	

授業プランシート

指導者：

学校名	学年・組	教科	単元名		
単元目標					
単元計画	学習のねらい	主な学習活動	学習場面	情報活用 の実践力	1人1台端末を活用する場面
			一斉 個別 協働	集める まとめる 伝える	
					1人1台端末へ
					1人1台端末へ
					1人1台端末へ

本時の展開 (月 日 時間目)

本時のねらい

育成したい情報活用能力

情報活用の実践力育成の観点 (複数可)	1人1台端末環境での学習場面の分類 (複数可)
<input type="checkbox"/> 集める <input type="checkbox"/> まとめる <input type="checkbox"/> 伝える	<input type="checkbox"/> 一斉学習 <input type="checkbox"/> 個別学習 <input type="checkbox"/> 協働学習 <small> 一斉学習：教員が授業の進行を司る中で、全員が同じ内容を学習する。 個別学習：各人の学習進度や理解度に応じて、個別に学習を進められる。 協働学習：一人ひとりが役割を担い、互いに助け合いながら学習を進める。 </small>
主な学習活動と予想される児童生徒の反応	留意点 (1人1台端末を活用することの効果)
1	
2	
めあて	
3	
4	
まとめ	

本時の展開（10月 8日 6時間目）

本時のねらい

図形の中に現れる一次関数を見いだして、一次関数を利用して問題を解決することができる。

育成したい情報活用能力

聞き手とのやりとりを含む効果的なプレゼンテーションをすることができる。

情報活用の実践力育成の観点（複数可）

集める まとめる 伝える

1人1台端末環境での学習場面の分類（複数可）

- 一斉学習 個別学習 協働学習
- 一斉学習
 - ・教師は授業中でも一人一人の反応を把握できる
 - 個別学習
 - ・各人が同時に別々の内容を学習できる
 - ・各人の学習履歴が自動的に記録される
 - 協働学習
 - ・一人一人が記事や動画を添削し、独自の視点で情報を編集できる
 - ・各自の考えを即時に共有し、共同編集ができる

主な学習活動と予想される生徒の反応

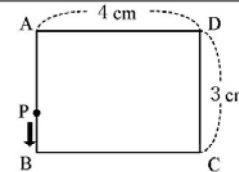
留意点（1人1台端末を活用することの効果）

1 前時の学習を振り返る。

2 課題を把握し、めあてを確認する。

課題

「右の図の長方形 ABCD で、点 P は A を出発して、辺上を B、C を通って D まで動くとき、点 P が A から動いたとき、ともなって変わる二つの数量を見つけだし、その関係を考えてみましょう。」



- 「点 P が動くとき、ともなって何が変わりますか。」
- ・三角形の形
 - ・点の動いた距離
 - ・三角形の面積
 - ・線分の長さ
 - ・動点と二つの頂点を結ぶ線分の角度
- 「どのように変化しますか。」
- ・長くなる
 - ・大きくなる
 - ・変わらない

意見をまとめて、提示する。（意見をまとめ、全体で即時に共有すること）

実際に点 P を動かして確認する。（生徒一人ひとりのペースで具体をイメージすること）

めあて

「△APD の面積はどのように変化するのか、工夫してとらえよう。」

3 課題の解決に取り組む。

- ・何を x 、 y にするかを決める。

点 P が動くとき、△APD の面積はどのように変化するか、工夫してとらえよう。（共同編集）

【情報活用能力の体系表例(IE-Schoolにおける指導計画を基にステップ別に整理したもの)】(令和元年度版)全体版

■情報活用能力の体系表例全体版(ステップ1～ステップ5)

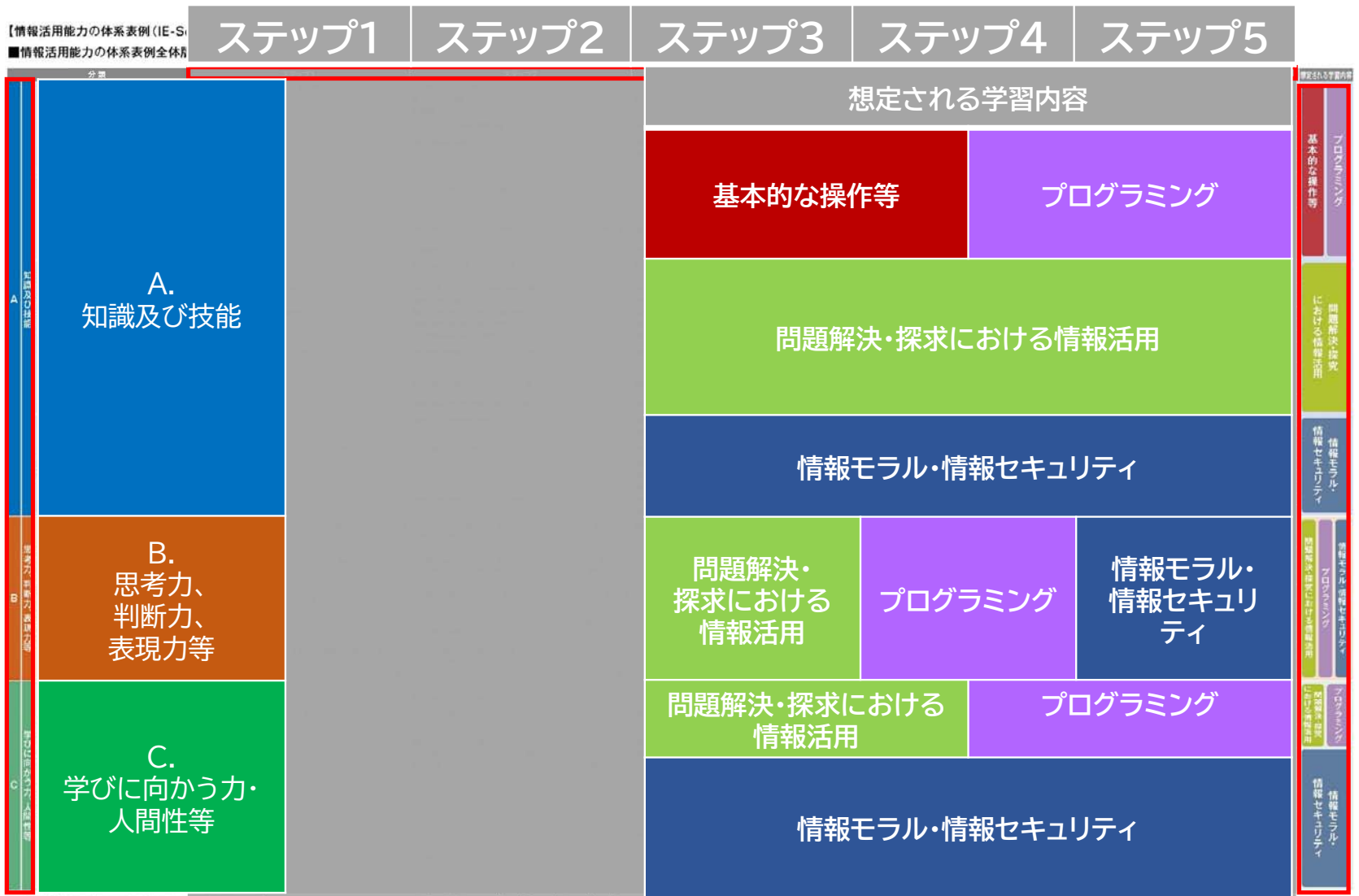
分類	ステップ1	ステップ2	ステップ3	ステップ4	ステップ5	関連する学習指導要領
1 情報と情報活用能力の活用に関する基本的な目標と目的	1	2	3	4	5	<p>基本的な操作等</p> <p>情報活用能力の活用に関する基本的な目標と目的</p>
	6	7	8	9	10	
	11	12	13	14	15	
	16	17	18	19	20	
	21	22	23	24	25	
	26	27	28	29	30	
	31	32	33	34	35	
	36	37	38	39	40	
	41	42	43	44	45	
	46	47	48	49	50	
2 情報活用能力の活用に関する具体的な目標と目的	1	2	3	4	5	<p>問題解決探究</p> <p>に資する情報活用</p>
	6	7	8	9	10	
	11	12	13	14	15	
	16	17	18	19	20	
	21	22	23	24	25	
	26	27	28	29	30	
	31	32	33	34	35	
	36	37	38	39	40	
	41	42	43	44	45	
	46	47	48	49	50	
3 情報モラル・情報セキュリティなどについての理解	1	2	3	4	5	<p>情報モラル</p> <p>情報セキュリティ</p>
	6	7	8	9	10	
	11	12	13	14	15	
	16	17	18	19	20	
	21	22	23	24	25	
	26	27	28	29	30	
	31	32	33	34	35	
	36	37	38	39	40	
	41	42	43	44	45	
	46	47	48	49	50	
1 問題解決探究における情報活用能力	1	2	3	4	5	<p>問題解決探究</p> <p>に資する情報活用</p>
	6	7	8	9	10	
	11	12	13	14	15	
	16	17	18	19	20	
	21	22	23	24	25	
	26	27	28	29	30	
	31	32	33	34	35	
	36	37	38	39	40	
	41	42	43	44	45	
	46	47	48	49	50	
1 情報モラル・情報セキュリティなどについての理解	1	2	3	4	5	<p>情報モラル</p> <p>情報セキュリティ</p>
	6	7	8	9	10	
	11	12	13	14	15	
	16	17	18	19	20	
	21	22	23	24	25	
	26	27	28	29	30	
	31	32	33	34	35	
	36	37	38	39	40	
	41	42	43	44	45	
	46	47	48	49	50	

※1 IE-Schoolの特色としてコンピュータネットワークの活用に関する指導を重視するものとしたこと
※2 コンピュータでの情報の活用に関する指導を重視するものとしたこと

※3 情報活用能力の活用に関する指導を重視するものとしたこと
※4 コンピュータでの情報の活用に関する指導を重視するものとしたこと

文部科学省「教育の情報化に関する手引」(令和元年12月)より

【情報活用能力の体系表例(IE-S)】
 ■情報活用能力の体系表例全体

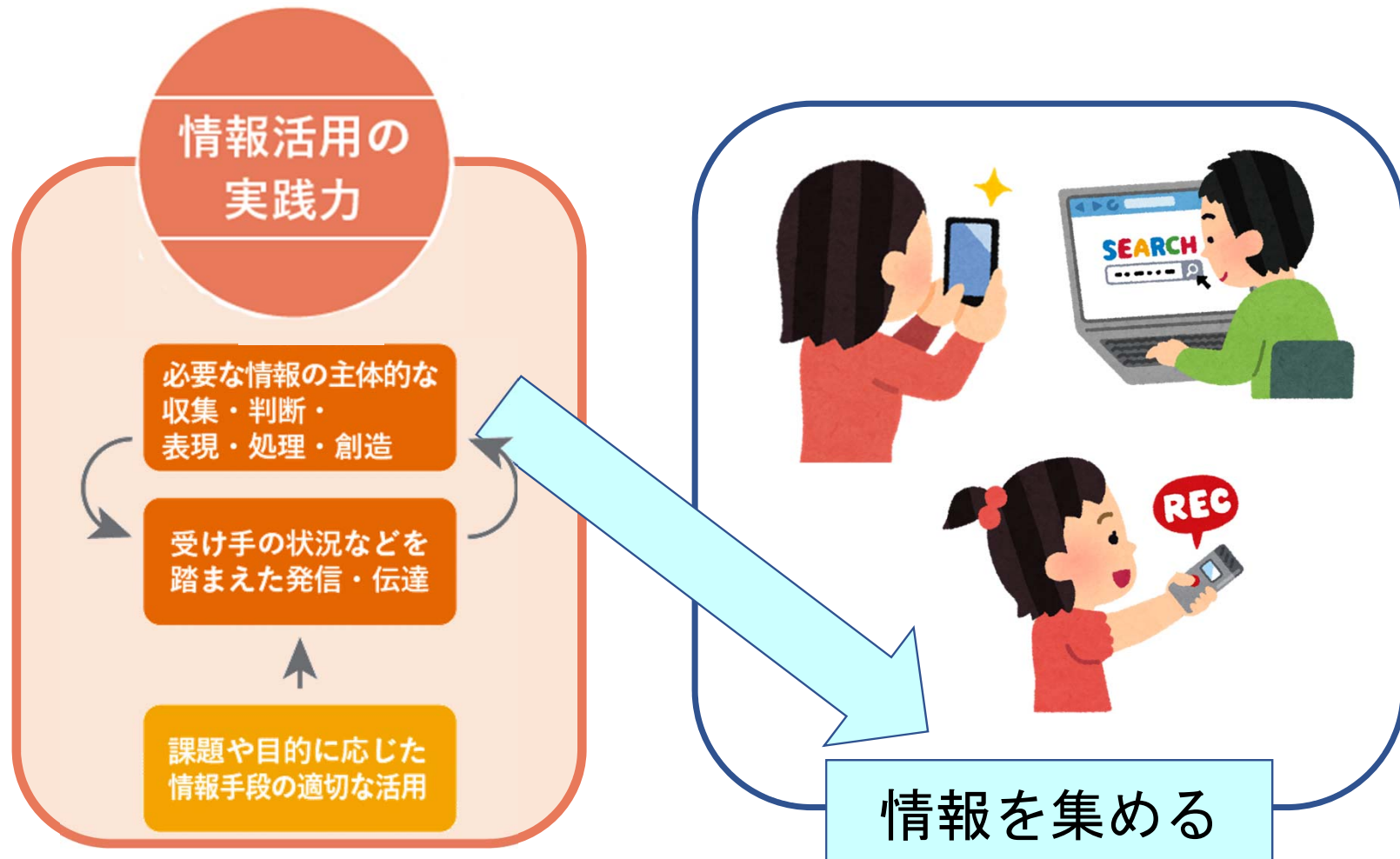


※1)メディアの特性とコミュニケーション手段の特性・データの種類、管理するための責し方等

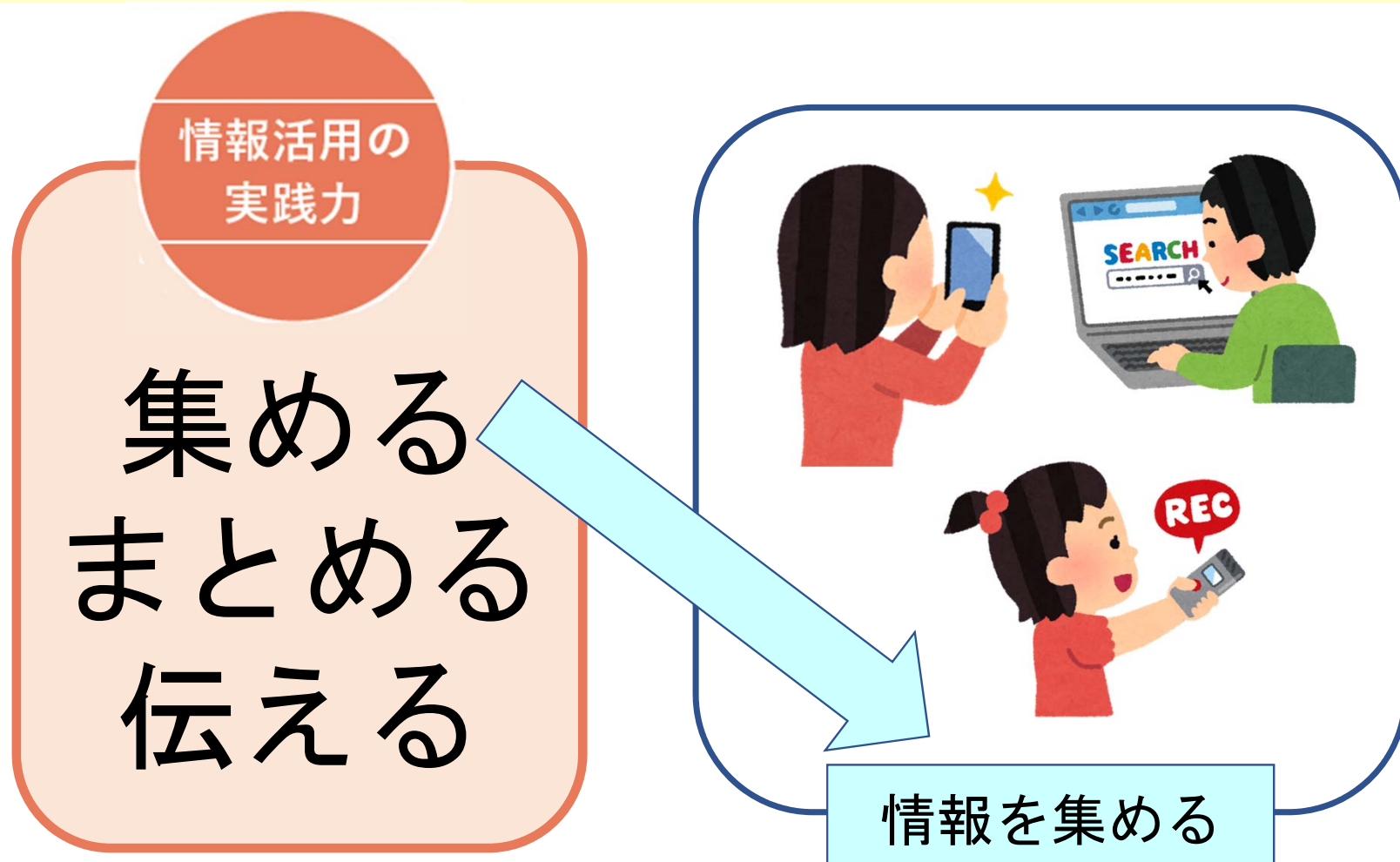
※2)情報通信ネットワークの仕組みや構成要素、プロトコルの役割及び情報セキュリティを確保するための方法や技術・情報通信ネットワークを介して情報システムがサービスを提供する仕組みと特徴等

文部科学省「教育の情報化に関する手引」(令和元年12月)より

情報活用の実践力育成の三つの観点



情報活用の実践力育成の三つの観点



滋賀県総合教育センター「平成30年度研究員派遣による学校支援に関する研究『児童の情報活用の実践力を高める授業づくりのあり方』」より

【情報活用能力の体系表例(IE-Schoolにおける指導計画を基にステップ別に整理したもの)】(令和元年度版)全体版

■情報活用能力の体系表例全体版(ステップ1~ステップ5)

分類	ステップ1	ステップ2	ステップ3	ステップ4	ステップ5	学習する学習内容	
1 情報と情報技術を適切に活用するための知識と技能	①情報技術に関する知識	小学校 低学年	小学校 中学年	小学校 高学年	中学校	高等学校	基本的な操作等 プログラミング 問題解決探究 における情報活用 情報セキュリティ 情報モラル・情報セキュリティ プログラミング 情報モラル・情報セキュリティ プログラミング
	②情報と情報技術の特性の理解	小学校 低学年	小学校 中学年	小学校 高学年	中学校	高等学校	
	③配列の組合せ方の理解	小学校 低学年	小学校 中学年	小学校 高学年	中学校	高等学校	
2 情報解決・応用における情報活用方法の理解	①情報の集め、整理、分析、表現、発信の理解	集める まとめる			伝える		
	②情報活用目的の計画や評価、改善のための理解や方法の理解	集める まとめる			伝える		
	③情報技術の発展・影響の理解	集める まとめる			伝える		
3 情報モラル・情報セキュリティなどについての理解	①情報モラル・情報セキュリティの理解	集める まとめる			伝える		
	②情報モラル・情報セキュリティの理解	集める まとめる			伝える		
	③情報モラル・情報セキュリティの理解	集める まとめる			伝える		
4 情報モラル・情報セキュリティの理解	①情報モラル・情報セキュリティの理解	集める まとめる			伝える		
	②情報モラル・情報セキュリティの理解	集める まとめる			伝える		
	③情報モラル・情報セキュリティの理解	集める まとめる			伝える		

※1メディアの特性とコミュニケーション手段の特性(データを取集、蓄積するための表し方等)
 ※2コンピュータでの情報の内部表現と計算する際データの整理、整理、実行する方法(データを取集、整理、分析する方法等)

※3情報通信ネットワークの仕組みや構成要素、プロトコルの役割及び情報セキュリティを確保するための方法や技術(情報通信ネットワークを通じて情報システムがサービスを提供する仕組みや特徴等)
 ※4プログラミングによってコンピュータや情報通信ネットワークを制御する方法(社会や自然などにおける事象をモデル化する手法)シミュレーションを通してモデルを構築し改善する方法等

文部科学省「教育の情報化に関する手引」(令和元年12月)より



情報モラル・
情報セキュリティ

【情報活用能力の体系表例(IE-Schoolにおける指導計画を基にステップ別に整理したもの)】(令和元年度版)全体版

■情報活用能力の体系表例全体版(ステップ1～ステップ5)

分類	ステップ1	ステップ2	ステップ3	ステップ4	ステップ5	設定される学習内容
A 基礎及び技能	1 情報と情報技術を適切に活用する力の基礎的学習	a	コンピュータの操作の習得、言葉情報的な基礎的学習	キーボードなどによる文章の正確な入力	キーボードなどによる文章の正確な入力	画像などを入力する力
		b	電子ファイルの管理の習得、検索	電子ファイルの検索	電子ファイルの検索(検索キーワード)による検索(検索履歴、バックアップ等)	電子ファイルの適切な管理(クラウド上の保存や複製の活用等)
		c	画像編集・ペイント・スライドショーなどの操作	画像編集ソフト・スライドショーの操作	目的に応じたソフトウェア・スライドショーの操作と操作	目的に応じた適切なソフトウェア・スライドショーの操作
		d	インターネット上の情報の検索・編集	電子版の情報の検索や保存、印刷、印刷の複製などを目的とした検索	クラウドを利用した検索作業	クラウドを利用した検索作業(「ステップ4」参照)
		e	情報の複製	情報の複製	情報の複製についての科学的な理解	情報の複製についての科学的な理解
		f	情報の複製を伝えるメディアの複製及び制作	複製、記録、録音、録画	複製、記録、録音、録画	複製、記録、録音、録画
	2 情報と情報技術の特性の理解	a	コンピュータの存在	身近な生活におけるコンピュータの活用	身近な生活におけるコンピュータの活用	社会におけるコンピュータや情報システムがもたらす影響
		b	コンピュータの動作	コンピュータの動作とハードウェアの動作	ハードウェアの動作とソフトウェアの動作	情報のデジタル化による複製や複製の正確性
		c				複製やネットワーク上の複製と、複製ももたらす元の複製の正確性
		d				複製やネットワーク上の複製の正確性(コンピュータが複製する仕組み)
		e				複製やネットワーク上の複製の正確性(コンピュータが複製する仕組み)
		f				複製やネットワーク上の複製の正確性(コンピュータが複製する仕組み)
3 情報の組合せの理解	a	大規模なデータの組合せの理解	複製の複製、複製の複製、データ複製などによるデータの複製、複製、複製	複製の複製を目的とした複製やデータの複製、複製、複製	複製や複製の複製を目的とした複製やデータの複製、複製、複製	
	b				複製や複製の複製を目的とした複製やデータの複製、複製、複製	
	c				複製や複製の複製を目的とした複製やデータの複製、複製、複製	
	d				複製や複製の複製を目的とした複製やデータの複製、複製、複製	
	e				複製や複製の複製を目的とした複製やデータの複製、複製、複製	
	f				複製や複製の複製を目的とした複製やデータの複製、複製、複製	
B 思考力・判断力・行動力	1 問題解決・探究における情報活用方法の理解	a	身近なことから様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		b	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		c	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		d	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		e	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		f	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
	2 情報利用・探究における情報活用方法の理解	a	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		b	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		c	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		d	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		e	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		f	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
3 情報モラル・情報セキュリティなどについての理解	a	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	
	b	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	
	c	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	
	d	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	
	e	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	
	f	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	
C 学びに向かう力・人間性等	1 問題解決・探究における情報活用方法の理解	a	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		b	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		c	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		d	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		e	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		f	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
	2 情報モラル・情報セキュリティなどについての理解	a	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		b	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		c	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		d	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		e	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法
		f	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法	複製や複製による様々な情報を探る方法

※1メディアの特性とコミュニケーション手段の特性、データを複製、管理するための表示方法
 ※2コンピュータでの情報の複製と複製された複製データを複製、管理、提供する方法(データの複製、複製、提供する方法等)

基本的な操作等
 問題解決・探究
 情報モラル・情報セキュリティ
 学びに向かう力・人間性等

		ステップ3	ステップ4	
A 知識及び技能	2 問題解決・探究における情報活用の方法の理解	①情報収集、整理、分析、表現、発信の理解	調査や実験・観察等による情報の収集と検証の方法	情報通信ネットワークなどからの効果的な情報の検索と検証の方法
			原因と結果など情報と情報との関係	調査の設計方法
			情報と情報との関係付けの仕方	意見と根拠、具体と抽象など情報と情報との関係
			目的に応じた表やグラフを用いた情報の整理の方法	比較や分類、関係付けなどの情報の整理の仕方
			複数の観点から情報の傾向と変化を捉える方法	表やグラフを用いた統計的な情報の整理の方法
			複数の表現手段を組み合わせて表現する方法	目的に応じて情報の傾向と変化を捉える方法
			聞き手とのやりとりを含む効果的なプレゼンテーション方法	情報を統合して表現する方法
				Webページ、SNS等による発信・交流の方法
			安全・適切なプログラムによる表現・発信の方法	

本時の展開（10月 8日 6時間目）

本時のねらい 図形の中に現れる一次関数を見い出して、一次関数を利用して問題を解決することができる。	
育成したい情報活用能力 聞き手とのやりとりを含む効果的なプレゼンテーションをすることができる。	
情報活用の実践力育成の観点（複数可） <input type="checkbox"/> 集める <input type="checkbox"/> まとめる <input checked="" type="checkbox"/> 伝える	1人1台端末環境での学習場面の分類（複数可） <input type="checkbox"/> 一斉学習 <small>・教師は授業中でも一人一人の反応を把握できる</small> <input checked="" type="checkbox"/> 個別学習 <small>・各人が同時に別々の内容を学習できる ・各人の学習履歴が自動的に記録される</small> <input checked="" type="checkbox"/> 協働学習 <small>・一人一人が記事や動画等を集め、独自の視点で情報を編集できる ・各自の考えを即時に共有し、共同編集ができる</small>
主な学習活動と予想される生徒の反応	<input type="checkbox"/> 留意点（1人1台端末を活用することの効果）

本時の展開（10月 8日 6時間目）

本時のねらい

図形の中に現れる一次関数を見いだして、一次関数を利用して問題を解決することができる。

育成したい情報活用能力

聞き手とのやりとりを含む効果的なプレゼンテーションをすることができる。

情報活用の実践力育成の観点（複数可）

集める まとめる 伝える

1人1台端末環境での学習場面の分類（複数可）

一斉学習

・教師は授業中でも一人一人の反応を把握できる

個別学習

・各人が同時に別々の内容を学習できる
・各人の学習履歴が自動的に記録される

協働学習

・一人一人が記事や動画等を発め、独自の視点で情報を編集できる
・各自の考えを即時に共有し、共同編集ができる

主な学習活動と予想される生徒の反応

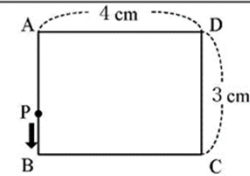
留意点（1人1台端末を活用することの効果）

1 前時の学習を振り返る。

2 課題を把握し、めあてを確認する。

課題

「右の図の長方形ABCDで、点PはAを出発して、辺上をB、Cを通過してDまで動くとして、点PがAから動いたとき、ともなって変わる二つの数量を見つけだし、その関係を考えましょう。」



「点Pが動くとき、ともなって何が変わりますか。」

- ・三角形の形
- ・点の動いた距離
- ・三角形の面積
- ・線分の長さ
- ・動点と二つの頂点を結ぶ線分の角度

「どのように変化しますか。」

- ・長くなる
- ・大きくなる
- ・変わらない

意見をまとめて、提示する。（意見をまとめ、全体で即時に共有すること）

実際に点Pを動かして確認する。（生徒一人ひとりのペースで具体をイメージすること）

めあて

「△APDの面積はどのように変化するのか、工夫してとらえよう。」

3 課題の解決に取り組む。

- ・何をx、yにするかを決める。

「あるとき、△APDの面積が1.5cm²のとき、点Pは辺BCのどこにいますか。」

点Pが動くとき、△APDの面積が1.5cm²のとき、点Pは辺BCのどこにいますか。（4分程度）

学校におけるICTを活用した学習場面

A 一斉学習	B 個別学習		C 協働学習	
<p>A1 教員による教材の提示</p>  <p>画像の拡大提示や書き込み、音声、動画などの活用</p>	<p>B1 個に応じる学習</p>  <p>一人一人の習熟の程度等に応じた学習</p>	<p>B2 調査活動</p>  <p>インターネットを用いた情報収集、写真や動画等による記録</p>	<p>C1 発表や話し合い</p>  <p>グループや学級全体での発表・話し合い</p>	<p>C2 協働での意見整理</p>  <p>複数の意見・考えを議論して整理</p>
<p>B3 思考を深める学習</p>  <p>シミュレーションなどのデジタル教材を用いた思考を深める学習</p>	<p>B4 表現・制作</p>  <p>マルチメディアを用いた資料、作品の制作</p>	<p>B5 家庭学習</p>  <p>情報端末の持ち帰りによる家庭学習</p>	<p>C3 協働制作</p>  <p>グループでの分担、協働による作品の制作</p>	<p>C4 学校の壁を越えた学習</p>  <p>遠隔地や海外の学校等との交流授業</p>

「学びのイノベーション事業」実践研究報告書（平成26年）より

本時の展開（10月 8日 6時間目）

本時のねらい

図形の中に現れる一次関数を見いだして、一次関数を利用して問題を解決することができる。

育成したい情報活用能力

聞き手とのやりとりを含む効果的なプレゼンテーションをすることができる。

情報活用の実践力育成の観点（複数可）

集める まとめる 伝える

1人1台端末環境での学習場面の分類（複数可）

一斉学習

・教師は授業中でも一人一人の反応を把握できる

個別学習

・各人が同時に別々の内容を学習できる
・各人の学習履歴が自動的に記録される

協働学習

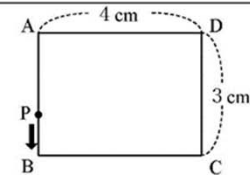
・一人一人が記事や動画を求め、独自の視点で情報を編集できる
・各自の考えを即時に共有し、共同編集ができる

主な学習活動と予想される生徒の反応

- 1 前時の学習を振り返る。
- 2 課題を把握し、めあてを確認する。

課題

「右の図の長方形ABCDで、点PはAを出発して、辺上をB、Cを通過してDまで動くとして、点PがAから動いたとき、ともなって変わる二つの数量を見つけだし、その関係を考えましょう。」



「点Pが動くとき、ともなって何が変わりますか。」

- ・三角形の形
- ・点の動いた距離
- ・三角形の面積
- ・線分の長さ
- ・動点と二つの頂点を結ぶ線分の角度

「どのように変化しますか。」

- ・長くなる
- ・大きくなる
- ・変わらない

めあて

「△APDの面積はどのように変化するか、工夫してとらえよう。」

- 3 課題の解決に取り組む。

- ・何をx、yにするかを定める。

「あるとき、△APDの面積が...」

留意点（1人1台端末を活用することの効果）

意見を集めて、提示する。（意見を集め、全体で即時に共有すること）

実際に点Pを動かして確認する。（生徒一人ひとりのペースで具体をイメージすること）

...（共同編集）...（共同編集）

学年部や教科部で行うこと

第1回校内研修	<ul style="list-style-type: none">▪ 目指す児童生徒の情報活用能力を設定し、目標を立てる▪ 学年部や教科部で「授業プランシート」を用いて授業を構想する
学年部や教科部でそれぞれが授業実践	<ul style="list-style-type: none">▪ 相互の授業参観を行い、学年部や教科部で授業後に意見交流を行い、授業者は「校内研修シート」を用いて振り返る
第2回校内研修	<ul style="list-style-type: none">▪ 各学年部の実践を共有し、学年部や教科部で「授業プランシート」を用いて新たな授業を構想する
学年部や教科部でそれぞれが授業実践	<ul style="list-style-type: none">▪ 相互の授業参観を行い、「校内研修シート」を用いて振り返ったことを学年部や教科部で共有する

学年部や教科部で行うこと

第1回校内研修	<ul style="list-style-type: none">・ 目指す児童生徒の情報活用能力を設定し、目標を立てる・ 学年部や教科部で「授業プランシート」を用いて授業を構想する
学年部や教科部でそれぞれが授業実践	<ul style="list-style-type: none">・ 相互の授業参観を行い、学年部や教科部で授業後に意見交流を行い、授業者は「校内研修シート」を用いて振り返る
第2回校内研修	<ul style="list-style-type: none">・ 各学年部の実践を共有し、学年部や教科部で「授業プランシート」を用いて新たな授業を構想する
学年部や教科部でそれぞれが授業実践	<ul style="list-style-type: none">・ 相互の授業参観を行い、「校内研修シート」を用いて振り返ったことを学年部や教科部で共有する

学年部や教科部で行うこと

校内研修シート

校内研修シート 氏名()

第1回校内研修 月 日()

①学年部や教科部で立てた目指す児童生徒の情報活用能力の目標

--

②第1回校内研修の振り返り

振り返りの視点	学んだこと
達成したい情報活用能力について	
1人1台端末の活用について	
その他	

③こんな授業をしてみたい

--

授業振り返りⅠ

① 児童生徒は1人1台端末を活用することで、本時のねらいにせまることができましたか。	<input type="checkbox"/> よくできた	<input type="checkbox"/> できた
	<input type="checkbox"/> あまりできなかった	<input type="checkbox"/> できなかった
理由		
② 児童生徒は1人1台端末を活用することで、達成したい情報活用能力を高めることができましたか。	<input type="checkbox"/> よくできた	<input type="checkbox"/> できた
	<input type="checkbox"/> あまりできなかった	<input type="checkbox"/> できなかった
理由		
③ 授業プランシートを作成する際に期待した、1人1台端末を活用する効果が得られましたか。	<input type="checkbox"/> とても得られた	<input type="checkbox"/> 得られた
	<input type="checkbox"/> あまり得られなかった	<input type="checkbox"/> 得られなかった
理由		
④ 今回の授業を振り返って、次の授業以降、1人1台端末をどのような場面で生かせようですか。		
⑤ 授業後の学年部や教科部での意見交流の際に出た意見		

第2回校内研修 月 日() 公開授業 年 組 先生

①第1回校内研修後からの自身の授業実践の課題

--

② ①を踏まえて公開授業で見るポイント

--

③第2回校内研修の振り返り

振り返りの視点	学んだこと
公開授業で見た視点について	
各学年部や教科部の取組について	
その他	

④次はこんなことに取り組んでみたい

--

授業振り返りⅡ

① 児童生徒は1人1台端末を活用することで、本時のねらいにせまることができましたか。	<input type="checkbox"/> よくできた	<input type="checkbox"/> できた
	<input type="checkbox"/> あまりできなかった	<input type="checkbox"/> できなかった
理由		
② 児童生徒は1人1台端末を活用することで、達成したい情報活用能力を高めることができましたか。	<input type="checkbox"/> よくできた	<input type="checkbox"/> できた
	<input type="checkbox"/> あまりできなかった	<input type="checkbox"/> できなかった
理由		
③ 授業プランシートを作成する際に期待した、1人1台端末を活用する効果が得られましたか。	<input type="checkbox"/> とても得られた	<input type="checkbox"/> 得られた
	<input type="checkbox"/> あまり得られなかった	<input type="checkbox"/> 得られなかった
理由		
④ 今回の授業を振り返って、次の授業以降、1人1台端末をどのような場面で生かせようですか。		
⑤ 授業後の学年部や教科部での意見交流の際に出た意見		

学年部や教科部で行うこと

第1回校内研修	<ul style="list-style-type: none">・ 目指す児童生徒の情報活用能力を設定し、目標を立てる・ 学年部や教科部で「授業プランシート」を用いて授業を構想する
学年部や教科部でそれぞれが授業実践	<ul style="list-style-type: none">・ 相互の授業参観を行い、学年部や教科部で授業後に意見交流を行い、授業者は「校内研修シート」を用いて振り返る
第2回校内研修	<ul style="list-style-type: none">・ 各学年部の実践を共有し、学年部や教科部で「授業プランシート」を用いて新たな授業を構想する
学年部や教科部でそれぞれが授業実践	<ul style="list-style-type: none">・ 相互の授業参観を行い、「校内研修シート」を用いて振り返ったことを学年部や教科部で共有する

学年部や教科部で行うこと

第1回校内研修	<ul style="list-style-type: none">・ 目指す児童生徒の情報活用能力を設定し、目標を立てる・ 学年部や教科部で「授業プランシート」を用いて授業を構想する
学年部や教科部でそれぞれが授業実践	<ul style="list-style-type: none">・ 相互の授業参観を行い、学年部や教科部で授業後に意見交流を行い、授業者は「校内研修シート」を用いて振り返る
第2回校内研修	<ul style="list-style-type: none">・ 各学年部の実践を共有し、学年部や教科部で「授業プランシート」を用いて新たな授業を構想する
学年部や教科部でそれぞれが授業実践	<ul style="list-style-type: none">・ 相互の授業参観を行い、「校内研修シート」を用いて振り返ったことを学年部や教科部で共有する