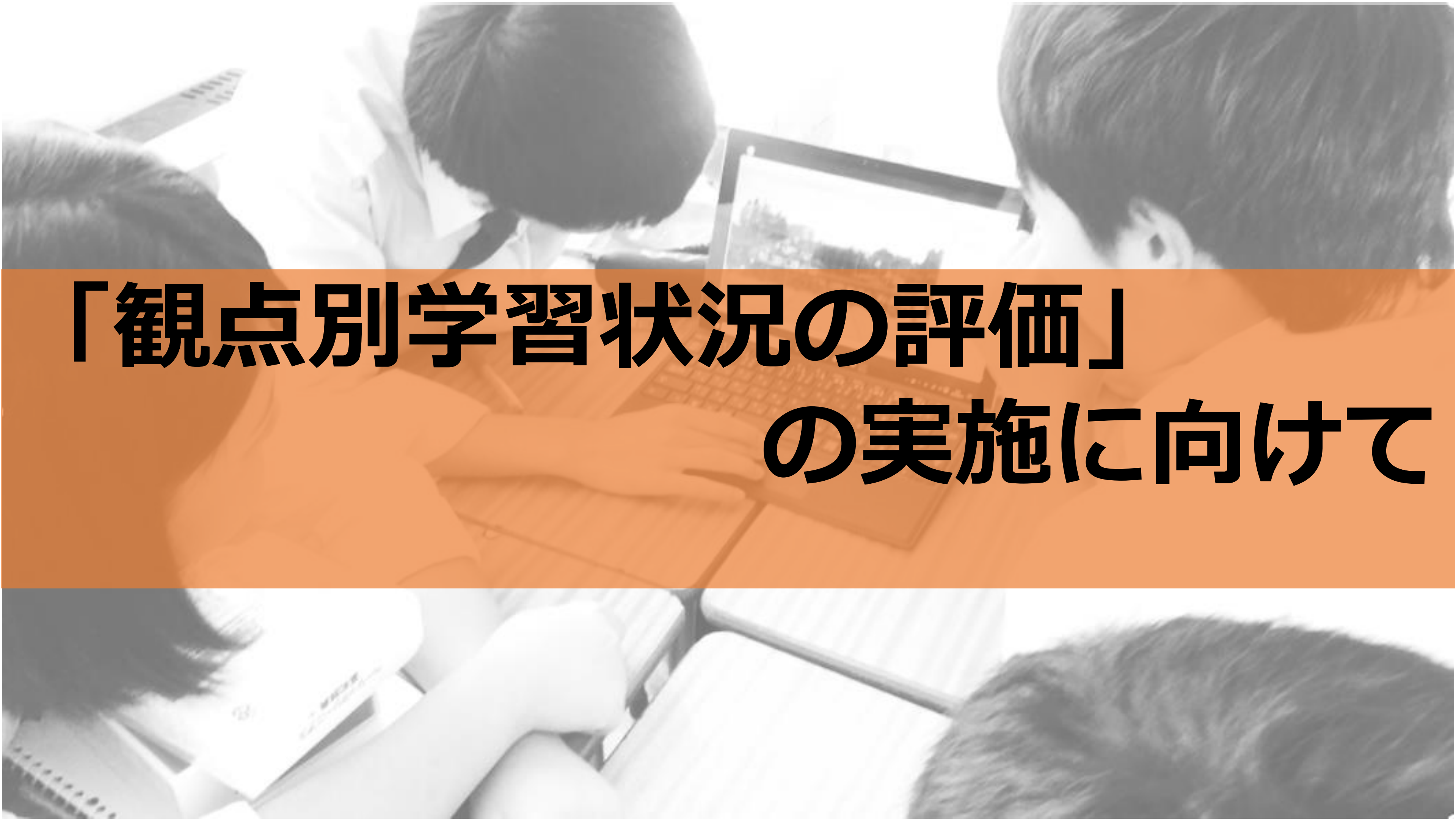
「高等学校数学科における学習評価」



「観点別学習状況の評価」の実施に向けて

福島県教育センター　教員研修チーム

評価の進め方は？

□評価の進め方

○留意点，参考資料の活用場面

■単元又は題材

・　単元，小単元，題材など，教科等によって指導計画を作成する際の「学習内容のまとまり」の捉え方が異なります。そのまとまりを踏まえて指導計画上の目標を設定することが大切です。

1 単元又は題材の目標を設定する

○学習指導要領の目標と内容を踏まえる。

○生徒の実態，前単元までの学習状況等を踏まえる。

■評価規準

・　設定した目標について，生徒がどのような学習状況を実現すればよいのかを具体的に想定したものです。

・　観点ごとに設定し，「おおむね満足できる」状況を示しています。

2 評価規準を設定する

活用場面１

○単元で取り上げる内容と同じ内容の第２編の評価規準に盛り込むべき事項等を参考にして，評価規準を設定する。

○上記で設定した目標を踏まえるように留意する。

学習評価に関する基礎事項

■「指導と評価の計画」
・　設定した評価規準と評価方法を指導計画に位置付けたものです。

■評価の目的
・　学習評価を行うに当たっては，生徒の学習状況を把握して次の指導に生かすことが重要です。

・　また，指導要録の記載に向けて観点ごとに評価結果を記録に残し，それを総括することも必要です。

3 評価規準を「指導と評価の計画」に位置付ける

活用場面２
○評価時期や評価方法などについて，第２編の評価に関する事例を参考にして，「指導と評価の計画」を作成する。

↓

4 評価結果のうち「記録に残す場面」を明確にする

活用場面３
○第２編の評価に関する事例を参考にして，どんな評価資料（生徒の反応や作品など）を基に，どのような（「おおむね満足できる」状況等の判断の）目安で評価するかを考える。

↓

授業を行う

↓

5 観点ごとに総括する

活用場面４
○第２編の評価に関する事例を参考にして，集まった評価資料やそれに基づく評価結果（A，B，C）などを基礎資料に，観点ごとの総括的評価（A，B，C）を記録する。

学習評価に関する基礎事項

評価規準の作成，評価方法等の工夫改善のための参考資料【高等学校　数学】

平成24年7月　国立教育政策研究所

評価規準の設定について

令和４年度　新２・３年生

学習指導要領に示す各教科・各科目の目標から、語尾を次のように揃える。

「関心・意欲・態度」
～（し）ようとしている

「思考・判断・表現」
～（する）ことができる

「技能」
～（する）ことができる

「知識・理解」
～を身に付けている
～を理解している

平成21年改訂　学習指導要領

令和４年度　新１年生から

育成を目指す資質・能力に該当する内容をもとに、その文末を次のようにする

「知識・技能」
～している
～することができる

「思考・判断・表現」
～することができる

「主体的に学習に取り組む態度」
～している

平成30改訂　学習指導要領

注）『「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料　中学校　数学』より引用

各教科の評価資料の例

評価規準の作成，評価方法等の工夫改善のための参考資料【高等学校　数学】

平成24年7月　国立教育政策研究所

①観察

☞机間指導、生徒の表情、生徒同士の会話の内容

②生徒との対話

☞発問した後、その発問は適切だったか

③ノート・ワークシート

☞机間指導で記述内容の確認と授業後の振り返り

④学習カード

☞OPPAを意識した毎時間の授業振り返りカード

各教科の評価資料の例

平成24年7月　国立教育政策研究所

⑤レポート

☞ 単元・小単元末に課題に対するまとめ

⑥ペーパーテスト

☞小テスト・単元テスト

⑦質問紙

☞授業に関する情緒的な質問

⑧面接

☞「授業中に発言ができない」「自分の考えを記述」等、学習状況が見取りにくい生徒に有効

指導と評価の計画の例（単元計画）

形成的評価の計画の例（重点的観点のみ記載してある）

総括的評価の計画の例

単元計画		ねらい・学習活動	重点（授業で取り扱う観点）						記録に残す評価					
小単元	時間		知	備考	思	備考	態	備考	知	備考	思	備考	態	備考
1	1		○	行動観察										
	2		○	行動観察										
	3		○	行動観察										
	4		○	行動観察			○	行動観察	○	小テスト			○	振り返りシート
2	5		○	行動観察										
	6		○	行動観察										
	7		○	行動観察			○	行動観察	○	小テスト			○	振り返りシート
3	8		○	行動観察										
	9		○	行動観察										
	10		○	行動観察					○	小テスト				
	11		○	行動観察										
	12				○	行動観察	○	行動観察			○	行動観察	○	ノート 振り返りシート
4	13				○	行動観察								
	14		○	行動観察										
	15				○	行動観察								
	16				○	行動観察								
	17		○	行動観察										
	18				○	行動観察	○	行動観察			○	行動観察 ノート	○	行動観察 ノート
	19		○	行動観察										
	20				○	行動観察	○	ノート						
	21				○	行動観察	○	行動観察			○	小テスト	○	振り返りシート
まとめ	22	単元全体の学習内容についてテストに取り組み、単元で学習したことがどの程度身に付いているかを自己評価することができるようにする。	○	行動観察	○	行動観察			○	単元テスト	○	単元テスト		
			15		8		6		4		4		5	

「観点別学習状況の評価」の総括

～単元における総括の進め方　**例１**～

ア　数値で表して合計や平均値などを用いる方法

　評価の結果を数値によって表し，数値から単元における総括を行う。
例えば，

Ａ＝３，Ｂ＝２，Ｃ＝１

を基本として**換算**し，観点ごとに単元全体の合計や平均値などを求め，**その数値を基に，単元における総括としてのＡ，Ｂ，Ｃを定める**。

「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料【高等学校　数学】

令和３年８月　国立教育政策研究所

「観点別学習状況の評価」の総括

～単元における総括の進め方　**例２**～

イ　一番多い評価を用いる方法

　最も数の多い記号がその単元における学習状況を最もよく表していると考えて，**単元における総括**を行う。

例えば，単元全体で

Ａが２回，Ｂが１回，Ｃが０回

の観点については，単元における**総括をＡ**とする。

「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料【高等学校　数学】

令和３年８月　国立教育政策研究所

「観点別学習状況の評価」の総括

～単元における総括の進め方　例３～

ウ　単元の後半の評価を重視する方法

　生徒の学習は，**指導の経過とともに深まったり高まったりすると考え**て，単元における総括を行う。例えば，単元の指導の経過とともに

C→B→B→A

と評価が変化した観点については，単元における**総括をA**とする。

「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料【高等学校　数学】

令和３年８月　国立教育政策研究所

「観点別学習状況の評価」の総括

生徒の学習状況は指導とともに変化するものである。特に「知識・技能」については，**最初に**評価した段階では**「努力を要する」状況（C）**であっても，その後の学習を通じて単元の終盤やその後の単元までに**「おおむね満足できる」状況（B）**または**「十分満足できる」状況（A）**と判断される場合もある。

（中略）

これまでの評価結果を改めて**見直して適切に補正し**，評価を総括するための資料とすることも考えられる。

「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料【高等学校　数学】

令和３年８月　国立教育政策研究所

「観点別学習状況の評価」の総括

計画的に記録した評価資料を基に観点別に評価を総括する

単元計画		ねらい・学習活動	記録に残す評価					
小単元	時間		知	備考	思	備考	態	備考
1	1							
	2							
	3							
	4		○	小テスト			○	振り返りシート
2	5							
	6							
	7		○	小テスト			○	振り返りシート
3	8							
	9							
	10		○	小テスト				
	11							
	12				○	行動観察	○	ノート 振り返りシート
4	13							
	14							
	15							
	16							
	17							
	18				○	行動観察 ノート	○	行動観察 ノート
	19							
	20							
	21				○	小テスト	○	振り返りシート
まとめ	22	単元全体の学習内容についてテストに取り組み、単元で学習したことがどの程度身に付いているかを自己評価することができるようにする。	○	単元テスト	○	単元テスト		
			4		4		5	

「観点別学習状況の評価」の総括

総括計算により合計を算出し・・・

記録に残す評価	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
	小単元１	小単元２	小単元３		小単元４		まとめ	定期テスト
観点／時数	4	7	10	12	18	21	22	
知識・技能	2	2	2				6	64
思考・判断・表現				2	2	2	6	36
主体的に学習に取り組む態度	2	2		2	2	2	×	×

単元計画にしたがって入力してください。

※小テストは１問あたり２点満点と設定

教科内で相談の上、「重み付け」「Ｂライン」統一のラインを決定してください。

観点別学習状況の評価の総括計算

観点／時数	各観点計算式	総点	観点間格差	B下限	B上限		重み付け	Ｂライン 下限	Ｂライン 上限
知識・技能	(①＋②＋③＋⑦) ×２＋⑧	88	0.42	30.8	61.6	←	2	0.35	0.7
思考・判断・表現	(④＋⑤＋⑥＋⑦) ×３＋⑧	72	0.34	18	54	←	3	0.25	0.75
主体的に学習に取り組む態度	(①＋②＋④＋⑤＋⑥) ×５	50	0.24	15	35	←	5	0.3	0.7
	合計	210							

各高校で、統一のラインを設けてください。

観点別学習状況の評価の総括

評定ライン	評点ライン	評定
0	0	1
0.3	63	2
0.45	94.5	3
0.65	136.5	4
0.8	168	5

0	1
63	2
94.5	3
136.5	4
168	5

↑VLOOKUP用参照

「観点別学習状況の評価」の総括

授業中に記録した評価を入力して・・・

		4		7		10	12		18		21		22		定期テ	
		知	態	知	態	知	思	態	思	態	思	態	知	思	知	思
番	氏　　名	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	6	64	36
1	国研　太郎	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	6	64	36
2	文科　花子	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	3	30	21
3	○○　○○	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	35	12
4	△△　△△	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	36
5	◆◆　◆◆															
・	…															
・	…															

３行目は、満点を入力してください。

各授業で記録したものを入力してください。

Ａ➡「２」，Ｂ➡「１」，Ｃ➡「０」と変換

「評定」の出し方

評定を算出します！

3行目は、満点を入力してください。		観点の総括						評定	総点	評点
番	氏　　名	知	思	態	知	思	態			
1	国研　太郎	88	72	50	A	A	A	5	210	100
2	文科　花子	44	56	25	B	A	B	3	125	60
3	○○　○○	49	12	30	B	C	B	2	91	43
4	△△　△△	64	36	0	A	B	C	3	100	48
5	◆◆　◆◆	0	0	0	C	C	C	1	0	0
・	…	0	0	0	C	C	C	1	0	0
・	…	0	0	0	C	C	C	1	0	0