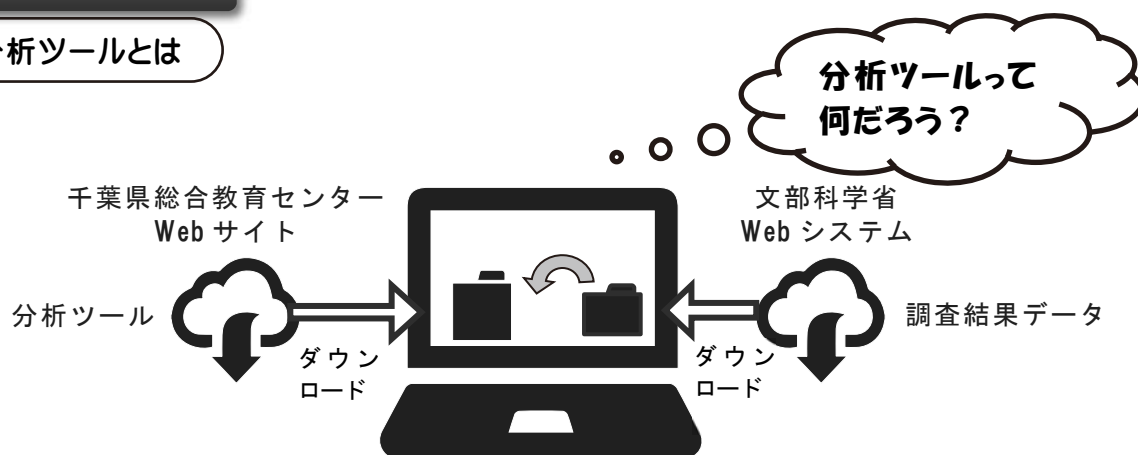


Ⅲ 県の分析ツールの活用について

- 1 分析ツールについて
- 2 4つの分析シートの活用について

1 分析ツールについて

(1) 分析ツールとは



《分析ツールとは》

文部科学省から提供される調査結果データを簡単な操作で可視化して、全国学力・学習状況調査の結果分析に基づく成果と、課題の実態把握や指導改善サイクルの確立を支援する自動計算ソフトです。

分析ツールの構成

3種のツール

教科・質問紙分析

誤答分析

クロス集計

4つのシート

教科・質問紙分析

経年分析

誤答分析

クロス集計

各シートは両面印刷を行うことによって、1枚で印刷されます。指導改善を行うには、この4つの分析シートを活用することが大切です。

ここからダウンロードします！

(2) 分析ツールの入手方法

○千葉県総合教育センターのWebサイト(<https://www.ice.or.jp/nc/>)

(トップページ > 調査・研究 > 全国学力・学習状況調査 > 令和3年度調査)



※分析ツールをダウンロードする際に必要なパスワードは、令和3年9月22日付事務連絡を御覧ください。

「分析ツール」ダウンロードのほか、授業改善のヒントとなるリンクページを紹介しています。

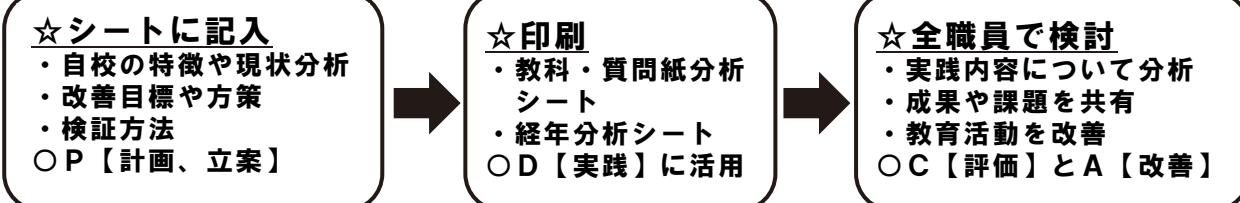
- ◆県教育委員会「ちばっ子チャレンジ100」「『ちばのやる気』学習ガイド」ほか
- ◆国立教育政策研究所「学習指導の改善・充実に向けた説明会資料」「授業アイディア例」ほか印刷して活用できる素材や授業アイディアなどの情報収集に役立ちます。

1 分析ツールについて

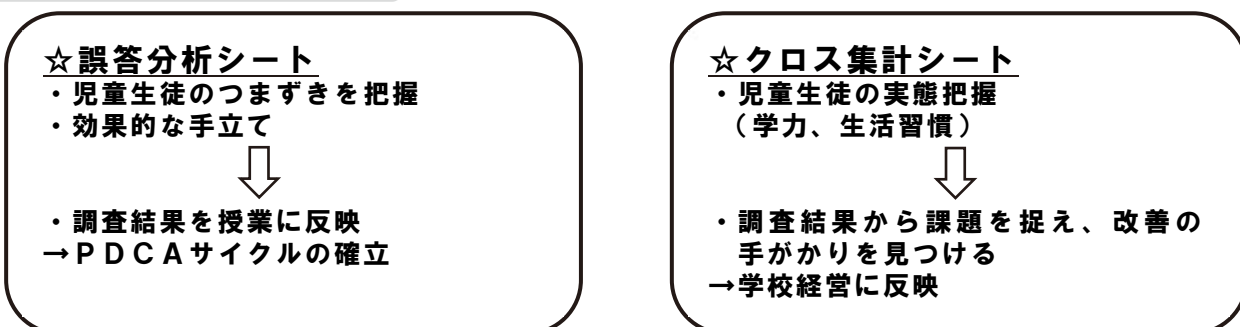
(3) 分析ツールの活用場面

全国学力・学習状況調査について、自校の結果を分析し、学校全体で成果や課題を共有することが大切です。調査対象学年・教科だけではなく、学校全体で教育活動を改善することが学校現場に求められています。

①職員会議や校内研修での活用



②授業の指導改善での活用



○先生方の指導力が向上すれば、児童生徒の理解も深まります。授業者個人の教科指導だけでなく、学校全体の研究主題の設定に役立てることもできます。

③保護者や地域との連携で活用

☆各教科の状況や、生活習慣、学習習慣などの現状や課題、改善策を示したりするなど、結果だけでなく、因果関係につながる分析を行って伝えるようにすることも大切

○家庭や地域との連携に活用できます。学校だよりやホームページ、保護者会の資料、学校評価などにも結果を掲載することで、保護者や地域の方々に対して、学校の取組に対する理解や協力を得ることに役立てられます。

④小学校教育と中学校教育の連携での活用

☆合同研修や小学校からの引継ぎ事項、成果や課題の共有が大切

○小学校教育と中学校教育の連携に活用できます。分析シートを使って互いの指導の成果や課題、児童生徒の実態についてなど、情報の共有を行うこともできます。

2 4つの分析シートの活用について

質問紙に関する調査

☆児童生徒質問紙調査で全国（公立）の平均値を下回っている領域や、質問紙調査結果のレーダーチャートで低くなっている領域を中心に、文部科学省から送付された「報告書」で領域に含まれる質問内容を確認

→領域ごとの調査結果の傾向と課題を把握

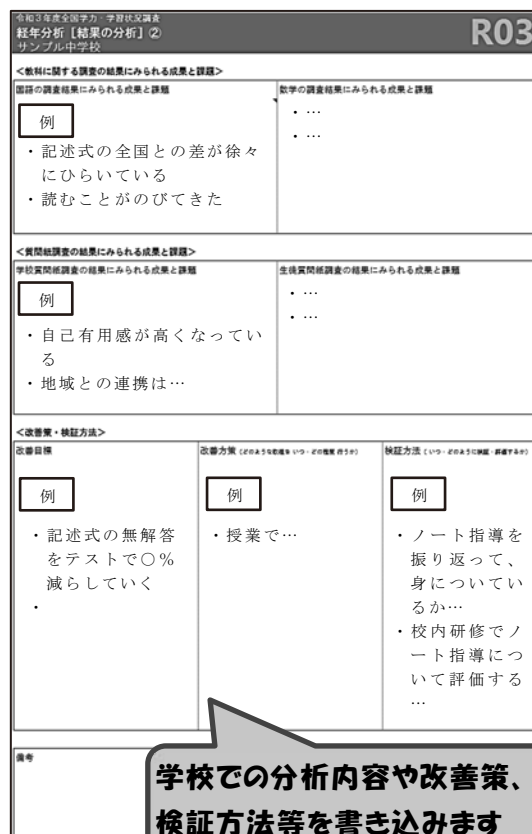
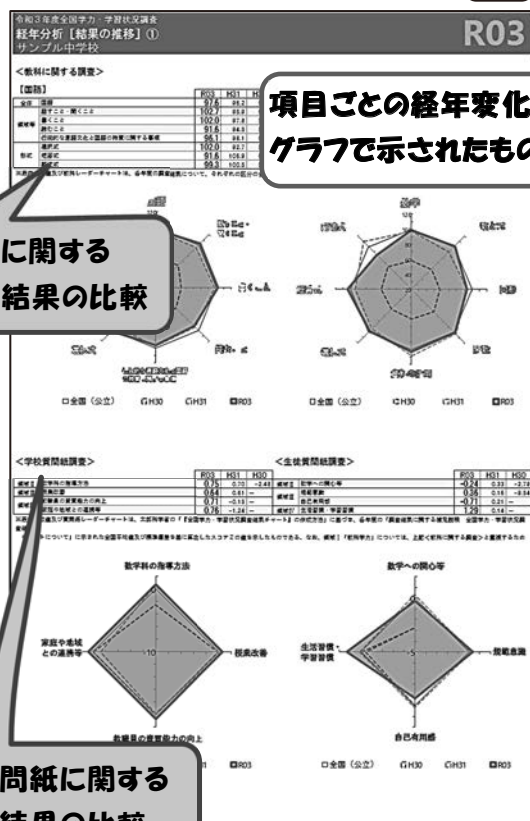
クロス集計ツールを用いて学力との相関を把握

☆学校質問紙調査の結果で示された学校・教員の意識や取組と、児童生徒質問紙調査の結果で示された児童生徒の関心や態度を対比して分析することも効果的です。

(2) 経年分析シート

表

裏



☆表面のレーダーチャートで指導改善の成果等を分析することができます。裏面は、学校での分析内容や改善策、検証方法等を書き込むことができます。

☆「経年分析【3年（または2年）】」シートには、それぞれのレーダーチャートについて、本年度調査、平成31年度調査及び平成30年度調査の3年分（または今年度調査及び平成31年度調査の2年分）を重ねて示しています。

→指導改善の取組に対して、成果が現れているかを確認します。

2 4つの分析シートの活用について

(3) 誤答分析シート

教科（国語、算数・数学、追加科目）に関する調査で、課題がみられた項目や設問について、解答類型ごとの反応率を分析することができます。

表

令和3年度全国学力・学習状況調査
解答分析【数学A—授業づくりシート①】
サンプル中学校

R03

設問番号	設問の概要			
数学 5	反復練習とびの記録の中央値を求める			
解答の状況	[正答率]	学校 84.0 %	全県 (公立) 83.1 %	全国 (公立) 85.7 %
	[誤答率]	学校 0.0 %	全県 (公立) 1.8 %	全国 (公立) 1.3 %
正答の集積 設問の概要				

<解答類型と反応率>		上級：解答者数 下級：解答者数の割合 (%)					
	解答類型	A層	B層	C層	D層	全体	正答
1	54 と解答しているもの	320	24.0	12.0	16.0	84.0	21
2	53 と解答しているもの	0	0	0	0	0	3
3	50 と解答しているもの	0	0	0	0	0	0
4	52 と解答しているもの	0	0	0	0	0	0
5	56 と解答しているもの	0	0	0	0	0	1
6		0	0	0	0	0	0
7		0	0	0	0	0	0
8		0	0	0	0	0	0
9	上記以外の解答	0	0	0	0	0	0
0	無解答	0	0	0	0	0	0

解答類型	A層	B層	C層	D層	全県 (公立)	全国 (公立)
解答類型1	24.0	12.0	16.0	84.0	21	85.7
解答類型2	0.0	0.0	0.0	0.0	3	85.7
解答類型3	0.0	0.0	0.0	0.0	0	85.7
解答類型4	0.0	0.0	0.0	0.0	0	85.7
解答類型5	0.0	0.0	0.0	0.0	1	85.7
解答類型6	0.0	0.0	0.0	0.0	0	85.7
解答類型7	0.0	0.0	0.0	0.0	0	85.7
解答類型8	0.0	0.0	0.0	0.0	0	85.7
解答類型9	0.0	0.0	0.0	0.0	0	85.7
解答類型0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	85.7

解答類型別
グラフ

※この表は、解答分析ソフトによって作成されています。

※この表は、解答分析ソフトによって作成されています。人数の合計により2桁と3桁の数値が示されている場合があります。

※この表は、解答分析ソフトによって作成されています。人数の合計により2桁と3桁の数値が示されている場合があります。

※この表は、解答分析ソフトによって作成されています。

出題の趣旨

解答の状況

設問の概要

解答類型と
反応率

誤答率に注目

「10%以上に注目する」など、
実態に応じて目安とする数値を
決め、課題として分析できます

解答類型別に改裝の割合が
グラフで示されたもの

校内研修等、学校全体で分析し、課題や方策を
共有しましょう

裏

R03	
設問番号	数学 5
設問の概要	反復練習とびの記録の中央値を求める
出題の趣旨	与えられたデータから中央値を求めることができる
学習指導要領における 領域・内容	【第1学級】D 資料の活用 (1) 目的に応じて資料を収集し、コンピュータを用いたりするなどして表やグラフ、資料の数値の並びに留意してその資料の傾向を読み取ることができるようにする。 ヒストグラムや代表値の必要性と意味を理解すること。
解答類型別反応率にみられる特徴とつまずきの分析	
学習指導の改善方策	
関連する問題	H26A13(2) H27A14(1) H30A14(2)

学習指導要領に
おける領域・内容

解答類型別反応率にみられる
特徴とつまずきの分析

学習指導の改善方策

関連する問題

【例①】

・本設問のように、データの数が偶数である場合には大きさ順に並べたときのちょうど真ん中にあたるデータがないことに気が付かず、一番近い値を解答したと考えられる など

【例②】

・同じような記録を利用し、代表値や最大値、最小値、範囲の値を求め、それらを用いて記録の特徴を捉える活動を取り入れる など

実態把握や定着度を図ること。また、評価にも役立てられます。

【表面】

- ☆上段 ・シートに示されている設問と全国、県、自校の平均正答率が分かります。
- ☆中段 ・誤答につながった原因を考え、つまずきを把握することで、指導計画の立案に役立てられます。
- ・解答類型を見て、誤答率が10%以上の設問は、課題があるといえます。
- ☆下段 ・中段に数値で示されている反応率をグラフ化したものです。

【裏面】

- ☆上段 ・実際に学習する学年など、設問に関する詳細が分かります。
- ☆中段 ・空欄になっているので、報告書を参考にした考察や話合いの記録から、つまずき分析結果や課題を記入できます。
- （校内研修や、学年会、教科会などの話合いに使用すると便利）
- ☆下段 ・学習指導の改善方策の欄は、空欄になっているので、つまずきを防ぐための具体的な手立てや手立てを講じる時期などを記入できます。
- ・関連する問題の欄にある過去の調査問題を振り返り等に使えます。

誤答分析シートを活用した、PDCAサイクル

P（指導計画の立案）

☆例示したシート（左ページ〈P.38 例①〉）の設問の場合（具体例）

ステップ1

- ・解答類型と反応率 解答類型2（誤答率10%以上）12.0%
- 原因を考え、つまずきを把握し、指導計画を立案する。

ステップ2

- ・解答類型別反応率にみられる特徴
- つまずきの分析を記入する。
- （参考：報告書、部会等で行った話合いの記録等）
- 課題や改善点を明確にする（左ページ〈P.38 例①〉）。
- ※文部科学省の報告書や解説等などが参考になります。また、記入するとき、上段にある学習指導要領における領域・内容を見ると、この設問にある、「D 資料の活用」を実際に学習するのは1年生だと分かります。

D（授業実践）

☆P（プラン）で作成した指導改善案を実際に取り入れた授業実践

- 可能な限りメモを残し、先生方同士で授業を見学し合い、次のC（チェック）で確認できるような情報を収集する。

2 4つの分析シートの活用について

C（定着度、達成度の把握）

☆授業ごと、単元ごとに、児童生徒の定着度、達成度の把握

→発言やノート、提出物の他に、確認チェックシートや過去の調査問題を活用する。

→過去の調査問題等を活用して、児童生徒の理解度を高める。

※誤答分析シート裏面下段に表示される過去の調査問題の活用

※「ちばっ子チャレンジ 100」や『『ちばのやる気』学習ガイド』もチェックツールとして有効

A（指導の振り返り）

☆誤答分析シートの学習指導の改善方策へ授業以後に把握した児童生徒の定着度、達成度を記録し、共有（次年度の計画立案へ役立てるため）

→常に教師の指導改善、学力向上への意識を高める。

PDCAサイクルから指導改善サイクルへ

☆例示したシート（P.38）の設問

・「代表値を用いて、データの傾向を的確に読み取ることができるようにする」ことを改善の方策として記入する。

・報告書等を参考に具体的な手立てを記入する。

・他学年とのつながりや、つながりを生かした手立て等も書き加える。

・（例示したシートは）中学校1年生の学習内容なので、1年生の授業を担当する先生全員で共有し、指導に生かす。

・次年度1年生を担当する先生方にも引き継ぐことで、学校全体で指導改善に取り組むことにつなげる。

・シートは必ずファイルして保管し、次の分析や研究に生かす。

→PDCAサイクルに則った指導改善サイクルが確立されていきます。

まとめ

【誤答分析シート】を活用した指導改善のまとめ

・〔どうつまずいたか〕 誤答率の高い解答類型（10%以上）に着目

・〔いつつまずいたか〕 学習指導要領における学習学年に着目

→学習学年と情報を共有してつまずきを未然に防止

・〔なぜつまずいたか〕 「報告書」（国立教育政策研究所）の「学習指導に当たって」を参照し、つまずきの原因を探る

・〔どのような手立てを打つか〕 授業実践を通じて改善する方法を探る

(4) クロス集計シート

クロス集計ツールを使って作成できる「クロス集計シート」です。児童生徒の生活習慣や学習環境を、4段階に分けた学力層（四分位）を用いて、正答率との相関関係を確認することができます。学力に応じた指導の工夫等に役立ちます。

表

裏

令和3年度全国学力・学習状況調査
クロス集計【生徒質問紙一教科】①
カシノ小中学校

以下に掲載の集計表/グラフは、調査実施日に教科に関する調査を一つ以上実施し、かつ、生徒質問紙調査を実施した生徒の結果を対象としています。

質問番号 (54) 数学の授業の内容はよく分かりますか

設問の概要

＜四分位によるクロス＞

上段：回答者数	下段：回答者の割合 (%)	選択肢 1	選択肢 2	選択肢 3	選択肢 4	選択肢 5	選択肢 6	選択肢 7	選択肢 8	選択肢 9	選択肢 10	その他	無回答
25	7	10	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
400	28.0	40.0	24.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1980	28.0	40.0	24.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
400	50.0	30.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1980	50.0	30.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.0	0.0	50.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32.0	25.0	25.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20.0	0.0	80.0	0.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	7	10	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1980	28.0	40.0	24.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	4	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32.0	60.0	37.5	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	2	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.0	28.6	57.1	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	1	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.0	14.3	42.9	28.6	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

四分位による集計

☆四分位の層別に、表示されているシートの各選択肢を選んだ児童生徒数の割合を示しています。

☆四分位層ごとに特異の反応率を示している質問、特に、グラフの各選択肢の境界が対角状に推移している質問は、質問の回答状況と教科の正答率との間に強い相関があると判断できます。

令和3年度全国学力・学習状況調査
クロス集計【生徒質問紙一教科】②
カシノ小中学校

以下に掲載の集計表/グラフは、調査実施日に教科に関する調査を一つ以上実施し、かつ、生徒質問紙調査を実施した生徒の結果を対象としています。

質問番号 (54) 数学の授業の内容はよく分かりますか

クロス集計の結果

＜選択肢別の平均正答率＞

選択肢	回答者数	回答者数の割合 (%)	国語	数学	追加科目
1 当てはまる	7	28.0	72.4	74.1	
2 どちらかといえば、当てはまる	10	40.0	58.6	58.1	
3 どちらかといえば、当てはまらない	6	24.0	66.7	50.0	
4 当てはまらない	8	8.0	57.1	40.6	
5					
6					
7					
無回答	0	0.0	—	—	—
合計	25	100.0	64.3	59.3	

正答率との相関関係

相関がみられない

相関がみられる

国語

数学

選択肢 1 ● 選択肢 2 ● 選択肢 3 ● 選択肢 4 ● 選択肢 5 ● 選択肢 6 ● 選択肢 7 ● 選択肢 8 ● 選択肢 9 ● 選択肢 10

☆選択した質問の選択肢別に、回答した児童生徒の平均正答率を示しています。

☆グラフの先端が階段状に推移している質問は、質問の回答状況と教科の正答率との間に強い相関があると判断できます。

☆児童生徒質問紙調査で課題がみられた項目や質問について、教科に関する調査結果との相関を分析することができます。

→児童生徒の生活習慣や学習習慣と学力との相関関係を確認する。

☆クロス集計は、質問紙への回答状況と教科の正答率との相関関係を示すものであり、必ずしも因果関係を示すものではないことを踏まえます。その上で、回答状況の背景にある「真の要因」をしっかりと把握して、学習習慣や生活習慣の改善方策を考えていくことが重要です。