

平成28年度 各種調査結果等を活用した学力保障の取組事例

事務所名	盛岡	学校名	紫波町立長岡小学校	TEL	019-676-3360
------	----	-----	-----------	-----	--------------

校内研究の推進と学力向上の取組の連動を意識した組織的な学力保障

【今年度の目標】

「H27 岩手県学習定着度状況調査」及び「H27 全国学力・学習状況調査」の結果分析に基づいて以下のように目標を設定し、「H28 岩手県学習定着度状況調査」を活用して学力向上の取組の検証を図ることとした。

- ・国語科における正答率80%以上の層を増加させる。
- ・国語科における「話すこと・聞くこと」領域の正答率を75%に上昇させる。
- ・社会科における「観察・資料活用の技能」の観点の正答率を85%に上昇させる。
- ・算数科における「図形」領域の正答率を75%に上昇させる。
- ・理科における「観察・実験の技能」の観点の正答率を65%に上昇させる。
- ・児童生徒質問紙において「勉強は好きですか」「授業の内容がよく分かりましたか」の肯定的な回答を増加させる。

【組織的な対応を図る上で工夫した点】

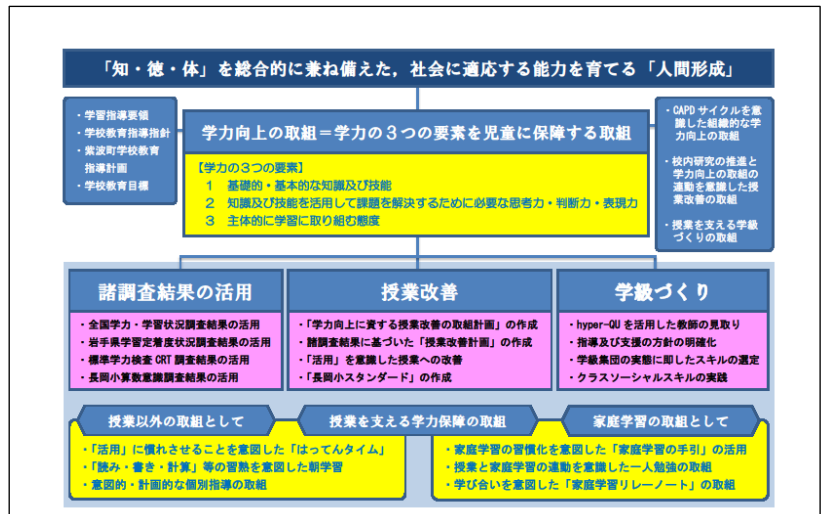
- I CAPD サイクルを意識した組織的な学力保障の取組
- II 校内研究の推進と学力向上の取組の連動を意識した授業改善の取組
- III 授業を支える学級づくりの取組

【具体的な取組】

I CAPD サイクルを意識した組織的な学力保障の取組

1 諸調査結果の分析に基づいた学力向上の取組の全体構想の策定

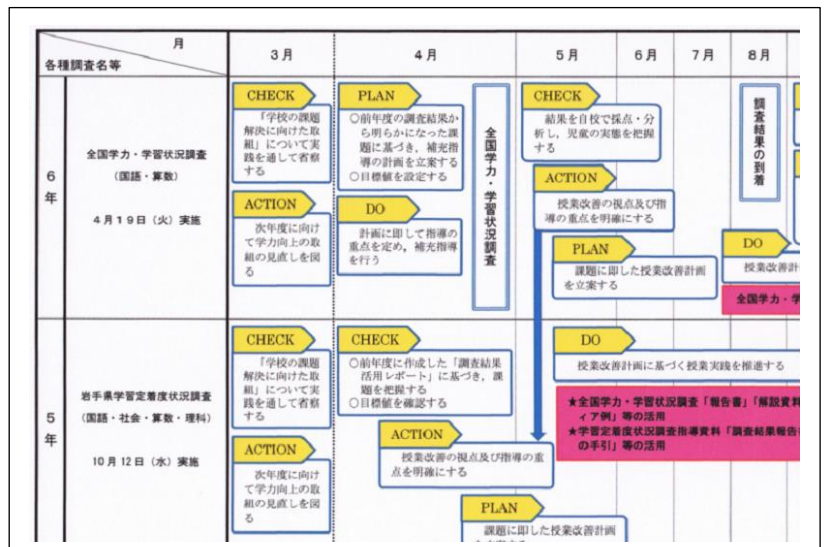
継続的な学力向上の取組の推進を図るために、前年度に作成した「調査結果活用レポート」に示した「学校の課題解決に向けた取組」による実践について省察(check)し、学力向上の取組の見直し(action)を図った。学力向上の取組を、単に調査問題の事後指導を実施することではなく、諸調査結果の分析から明らかになった課題に即して教育課程全般を通して行われる総合的な学びの取組と捉えた。そこで、授業改善を中心とした学力向上の取組の全体構想を右に示した【資料1】のように策定した。



【資料1】 学力向上の取組の全体構想図

2 学力向上の取組スケジュールの作成

組織的かつ意図的に学力向上の取組を推進するためには、「いつ、だれが、何をすべきか」を明確に位置付けた学力向上の取組のスケジュールが必要であると考えた。そこで、右の【資料2】に示した「学力向上の取組スケジュール」を作成した。CAPD サイクルを意識した取組の長期的なスパンと短期的なスパンを示すとともに、年間を通した全学年の取組を一覧にして示すことにより意図的・組織的に取組を推進することを明確にした。



【資料2】 学力向上の取組スケジュール [5・6年の一部]

II 校内研究の推進と学力向上の取組の連動を意識した授業改善の取組

1 「学力向上に資する授業改善の取組計画」の作成

学力向上の取組を組織的に進めるためには、児童が抱える学力に関する課題について教師全員が共通の認識のもとに取組を進めることが大切であると考えた。そこで、校内研究会において「全国学力・学習状況調査」の調査問題の一部を取り上げ、児童の正答率が低かった問題について教師全員で解答する場を設定した。「全国学力・学習状況調査」の調査問題には、3年・4年の学習内容に関しての出題もある。調査問題を解くことを通して、児童が抱えている課題を把握したり、どのような力が問われているのかについて理解したりすることができる。高学年を担当する教師のみならず、教師全員が学力向上の取組の必要性を実感的に理解することにより、主体的かつ組織的な学力向上の取組を推進することができる。

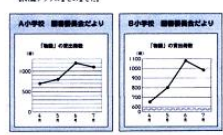
授業改善の取組は、諸調査結果の分析に基づいて具体的な手立ての計画を立案し、授業改善を積み重ね、授業実践を見直し、検証をかけ、省察するという一連のプロセスによって成されると考えた。そこで、諸調査結果から明らかになった児童が抱える学力に関する課題に基づき、【資料3】に示した「学力向上に資する授業改善の取組計画」を立案することとした。計画の立案に当たっては教師の主体性を尊重し、まず、個々に「学力向上に資する授業改善の取組」の試案を立案した。次に、校内研究会において各々が作成した試案の意図について協議し、共通の認識のもとに授業改善の取組計画の作成を進めるようにした。そして、「学力向上に資する授業改善の取組」は常に見直しを図ることとし、授業改善の実践を積み重ねながら加筆・修正を加えることを確認した。

【学力向上に資する授業改善の取組計画】			6年 担任
【テーマ】 「活用」を意識した授業改善の推進（学力向上の視点から）			
【重点】 1 既習の図形の性質等を根拠として筋道立てて説明させることを意識した授業の推進 2 式の意味や数値の意味を解釈させ、合理的に判断・説明させることを意識した授業の推進 3 表やグラフを的確に読み取り、根拠を明らかにして説明させることを意識した授業の推進			
取組内容(1) 【既習に基づいて説明・表現】 ・「図形」領域における授業改善。 ・習得した拡大図・縮図の性質を根拠として思考・説明したり、図を使って表現したりする学習活動を設定する。	取組内容(2) 【式や数の意味を解釈・説明】 ・「量と測定」領域における授業改善。 ・式に用いる数値の意味を解釈したり、式の意味を説明したりする学習活動を設定する。 ・言葉、数、式、数直線、表等を関連付けながら説明する学習活動を設定する。	取組内容(3) 【表やグラフからの情報の読み取り】 ・「数量関係」領域における授業改善。 ・表やグラフを的確に読み取ったり根拠を明らかにして説明したりする学習活動を設定する。 ・式、表、グラフを関連付けながら説明する学習活動を設定する。	テーマは全学年共通とした。
取組指標(1) ア 単元名等（拡大図と縮図） 「形が同じで大きさがちがう図形を調べよう」 9時間扱い（9月中旬） イ 取組時数（3時間） 第3時・第4時・第6時 ウ 具体的な取組 ① 図形の性質等に基づいて思考したり、説明したりさせる。 ② 拡大図を描きながら説明したり、考えを図に表したりさせる。 ③ 拡大図や縮図になっている理由を、図形の性質を根拠として説明させる。	取組指標(2) ア 単元名等（速さ） 「速さの表し方を考えよう」 11時間扱い（10月上旬） イ 取組時数（3時間） 第2時・第8時・第9時 ウ 具体的な取組 ① 速さを表す式の数値の意味を解釈させたり、言葉や数を用いて説明させたりする。 ② 文字式の文字の意味を解釈させたり、表と文字式を関連付けて説明させたりする。 ③ 既習の単位の大きさの考えを活用しながら、多様な考えを比較・検討させる。	取組指標(3) ア 単元名等（比例と反比例） 「比例をくわしく調べよう」 16時間扱い（10月下旬） イ 取組時数（3時間） 第5時・第6時・第7時 ウ 具体的な取組 ① 比例のグラフから様々な情報を読み取り、比例のグラフの特徴を考えさせる。 ② 表とグラフを関連付けながら説明させる。 ③ 2本の比例のグラフから様々な情報を読み取って整理したり、読み取った情報に基づいて思考・説明したりさせる。	児童が抱える学力に関する課題に即して授業改善の「重点」を設定した。
検証指標(1) 平成27年度の全国学力・学習状況調査における「算数B-3(2)」の調査問題（全国正答率49.4% 無答率18.8%）を評価問題として活用する。記述式の問題における正答率を50%以上にする。	検証指標(2) 平成28年度の全国学力・学習状況調査における「算数B-2(3)」の調査問題（全国正答率15.6% 無答率18.6%）を活用して検証を図る。記述式の問題において正答した児童の割合を42%以上にする。	検証指標(3) 平成28年度の全国学力・学習状況調査における「算数B-4(3)」の調査問題（全国正答率24.9% 無答率13.2%）を活用して検証を図る。記述式の問題において正答した児童の割合を50%以上にする。	授業改善の重点に基づいて単元を通しての具体的な「取組内容」を設定した。
第2回算数意識調査において、「考えを説明すること」、「図や表を書いて考えること」の2項目について「とても好き」の回答率を50%以上にする。			
「取組内容」に基づき、「単元名等」、「取組時数」、「具体的な取組」を設定した。 いつ、どの単元で、どのような「活用」の手立てが講じられるのかを明らかにした。			
授業改善の取組の検証の手立てを設定した。諸調査の問題を活用することで検証を図ることとした。また、具体的な数値目標も設定した。			

【資料3】 学力向上に資する授業改善の取組計画

2 「授業改善計画」の作成

先に述べた「学力向上に資する授業改善の取組計画」を具現化するためには、教師が、単元を通じた授業改善の見通しを明確にもつとともに、授業改善の結果を確実に検証して次の授業改善につなげる手立てが必要であると考へた。そこで、「学力向上に資する授業改善の取組計画」に基づいて算数科の「授業改善計画」【資料4】を作成した。「授業改善計画」は、「学力向上に資する授業改善の取組計画」と同様に常に見直しを図ることとし、授業改善の実践を積み重ねながら加筆・修正を加えることとした。各々の授業改善の取組の進捗状況については実践交流の機会を設けて確認した。「授業改善計画」に基づいて実践を交流することにより互いの実践から学び合うとともに、以後の授業改善の方向性について共通理解を図るようにした。また、試案として研究授業の学習指導案にも位置付け、実際の授業の在り方について検討した。

【授業改善計画】		6年- (3)
No.	項目	具体的な内容・指標・計画等
1	単元名等	比例と反比例「比例をくわしく調べよう」 指導時期 (10月下旬～11月下旬) 指導時間数 (16時間)
2	取組内容	「数量関係」領域の学習において、「表やグラフを的確に読み取ったり、根拠を明らかにして説明したりすること」を重点とした授業改善を図り、式、表、グラフを関連付けながら説明する「活用」を意識した学習活動を設定する。
3	取組指標	単元に3回以上、比例のグラフから情報を読み取ったり、比例の性質等を根拠として説明したりする学習活動を設定するとともに、終末の「振り返り」で個々の学びについて記述させる。「振り返り」は授業毎に点検し、授業改善に反映させる。
4	検証指標	平成28年度の全国学力・学習状況調査における「算数B-4(3)」の調査問題 (本校正答率42.9%、本校無答率0%、全国正答率24.9%、全国無答率13.2%)を活用して検証を図る。記述式の問題において正答した児童の割合を50%以上にする。
5	授業計画	授業改善の手立て
	第5時	【単位時間の目標】 比例の関係をグラフに表して考察することができ、比例のグラフの特徴を理解する。 【具体的な手立て】 ・既習の折れ線グラフの表し方や比例の性質を想起させ、表に示された数値に即して正確にグラフを作成させる。 ・学び合いにおいて、対応する数値に着目させ、表と関連付けて説明させることにより比例のグラフの特徴を理解させる。
	第6時	【単位時間の目標】 比例の関係をグラフに表して考察することができ、比例のグラフの特徴を理解する。 【具体的な手立て】 ・既習の比例のグラフの特徴を確認し、学習の見通しをもたせる。 ・学び合いにおいて、示されたグラフから数値や変わり方等の情報を読み取らせたり、グラフの傾きに注目させて数値との対応を考えさせたりする学習活動を通して比例のグラフについて理解を深めさせる。 ・練習問題として傾きの異なるグラフを提示し、xやyの値に着目してグラフから情報を読み取らせる。
	第7時	【単位時間の目標】 比例のグラフを考察することを通して、比例のグラフについて理解を深める。 【具体的な手立て】 ・学び合いにおいて、示された2本の比例のグラフの意味を解釈させ、グラフから読み取った数を根拠に説明させる。 ・活用問題として縦軸の目盛りの大きさが異なるグラフを提示し、既存のグラフと比較検討させることにより、グラフの傾きだけではなくxやyの値等の数値を根拠として思考・表現させる。 ・検証問題を解かせ、目盛りの大きさに留意しながら根拠を明らかにして説明させることにより、児童の思考の深まりをうながす。
6	検証問題	【設問の趣旨】 グラフから貸出冊数を読み取り、それを根拠に、示された事柄が正しくない理由を、言葉や数を用いて記述できるかどうかみる。  <p>平成28年度 全国学力・学習状況調査「算数B-4(3)」 (全国正答率24.9% 無答率13.2%)</p>
7	検証	【結果】 検証の結果、以下の通りに設定した検証指標の「記述式の問題で正答率50%以上」を達成することができた。 事前調査：正答率 (42.9%) 無答率 (0%) 事後調査：正答率 (50.0%) 無答率 (0%) 【分析と考察】 設問の傾向として、「グラフから読み取った数値の誤り」、「正しくない」と結論付けていない、「変化に着目せず6月の数値のみに着目して記述」が挙げられる。以上のことから、グラフに示された数値の変化の特徴を的確に読み取ることができていないこと、根拠に基づいて筋立てて考え説明することができていないことが分かった。 授業改善の取組において折れ線グラフと比例のグラフの共通性を理解させながら、「グラフからの情報の読み取り・分類・整理」、「比例の性質等を根拠として説明」することを重点として指導した。検証指標は達成できたものの、願意を的確に読み取り、示されたグラフから願意に即して必要な情報を読み取る学習活動をさらに充実させる必要がある。また、児童は説明を書くことはできるようになってきているものの、長く書きすぎたり、必要な数値や言葉を使わなかったりする傾向がある。今後は、自分が書いた説明の見直しをさせ、文章を精簡したり、数値や言葉を補ったりする学習活動も充実させていかなければならない。

【資料4】 授業改善計画

3 「長岡小スタンダード」の作成

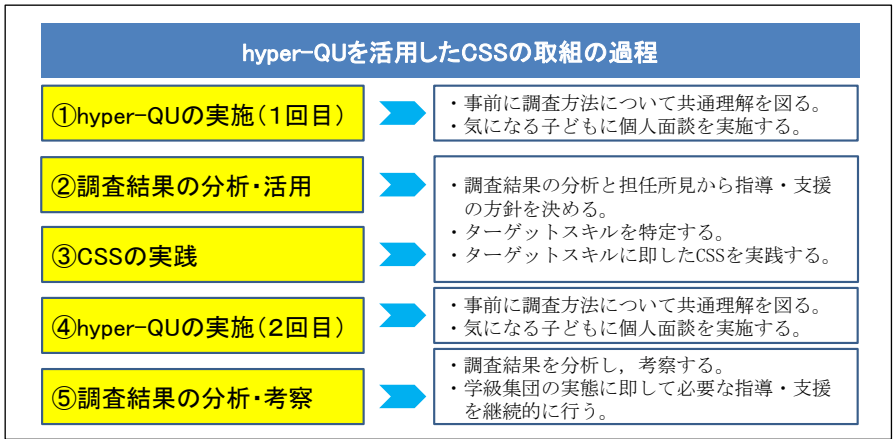
学力向上の取組は、学力の3つの要素を児童に保障する取組として日常的に全ての教科で実践されるべきものである。本校の校内研究は算数科に視点を当て、「習得・活用・探究」の一連のプロセスの、特に「活用」を意識した授業改善に取り組んでいる。問題解決型の「型」や学び合いにおける「話し方」に固執することなく、児童が主体的・協働的に学習に取り組む「活用」を意識した授業への改善を通して、思考力・判断力・表現力等の伸長を図ることが研究の目標である。これまで述べてきた算数科の授業改善を中心とした取組は、他の教科の授業改善にも活用することができる。全ての教科において校内研究に即した授業改善が図られることにより、総合的な学力向上の取組になると考へる。そこで、「確かな学び、豊かな学びプロジェクト『一人一人の学力を保障し、豊かな人間を育成する』(岩手県教育委員会、2015)」に基づき、日常の授業における授業改善の指針として【資料5】に示した「長岡小スタンダード」を作成した。「長岡小スタンダード」は日常の授業の視点として示し、各教科の授業において意識的に取り組むものとして各教室に掲示している。



【資料5】 長岡小スタンダード

Ⅲ 授業を支える学級づくりの取組

学力の3つの要素にある思考力・判断力・表現力等の伸長を図るためには、授業における学び合いを通して考えを深める学習過程が不可欠である。学び合いをコーディネートするのは教師である。児童の考えを意図的に取り上げたり、関連付けたりしながら教材のもつ価値に迫る「深い学び」を構成する教師の役割は大きい。また、学び合いは学級集団の学びに対する態度・意欲に根ざしている側面もある。学級集団が児童にとって好ましい状態であれば、相手に自分の思い・考え・感情を適切に伝えられるとともに、相手の思い・考え・感情を共感的に受け止めながら交流を図ることができ、相互理解を深めることができる。相互理解が深まれば、児童は集団の一員としての安心感をもち、より一層主体的な態度で学びに参加するようになり、協力し合ったり、助け合ったりしながら意欲的・協働的に学び合うことができる。以上のことから、学び合いを構成するには、授業改善の取組とともに、お互いを尊重し、よさを認め合える好ましい人間関係を形成する学級づくりを基盤とする取組が不可欠と考えた。そこで、教師の見取りと hyper-QU の調査結果に基づいて学級集団を分析し、実態に即したクラスソーシャルスキル(以下 CSS)に取り組むこととした。CSS の取組の過程は右の【資料6】に示した。



【資料6】 hyper-QU を活用した CSS の取組の過程

【成果】

今年度の目標について、「H28 岩手県学習定着度状況調査」を活用した学力向上の取組の検証から明らかになった成果を【表】に示した。

【表】 検証から明らかとなった成果

目標	年度・比較	H27	H28	比較
国語科における正答率 80%以上の層を増加させる		35.7%	50.0%	+14.3
国語科における「話すこと・聞くこと」領域の正答率を 75%に上昇させる		70.2%	78.3%	+8.1
算数科における「図形」領域の正答率を 75%に上昇させる		70.2%	71.0%	+0.8
理科における「観察・実験の技能」の観点の正答率を 65%に上昇させる		52.4%	58.8%	+6.4
児童生徒質問紙において「勉強は好きですか」の肯定的な回答を増加させる		国語 43% 算数 36%	国語 75% 算数 70%	国語+32 算数+34
児童生徒質問紙において「授業の内容がよく分かりましたか」の肯定的な回答を増加させる		国語 36% 社会 57% 算数 43% 理科 79%	国語 80% 社会 75% 算数 75% 理科 85%	国語+44 社会+18 算数+32 理科+6

上記の検証結果から次の成果が明らかになった。

- 国語科において目標とした正答率 80%以上の層を 14%増加させることができた。
- 国語科の「話すこと・聞くこと」領域において目標とした正答率 75%以上を達成することができた。
- 算数科の「図形」領域において前年度の正答率を 0.8%上回ることができた。
- 理科の「観察・実験の技能」の観点において前年度の正答率を 6.4%上回ることができた。
- 国語科・算数科において「勉強は好きですか」の設問についての肯定的な回答の割合が増加した。
- 全ての教科の「授業の内容がよく分かりましたか」の設問において肯定的な回答の割合が増加した。特に国語科と算数科の肯定的な回答の割合が大幅に増加した。

校内研究の推進と学力向上の取組の連動を意識した組織的な学力保障の取組として、諸調査結果を活用した教師の主体的な授業改善の手立てを仮説的に構築した。この取組の最大の成果は、教師が試行錯誤しながら学力向上の取組を考え、主体的に授業改善に取り組んだことである。各々の取組のよさを認め合い、実践を交流し、さらなる授業改善に臨む実践的な取組を通して、本校が目指した組織的な学力保障の取組を具現化することができた。