

2 小学校教師に対するアンケート結果と考察
 (1) 学習内容の系統性を踏まえた授業について

系統性を踏まえた授業の実態はどうか？

実施している「53%」、実施していない「47%」！

< 結果 >

図12から、53%の教師が学習内容の系統性を踏まえた授業を「実施している」、47%の教師が「実施していない」と答えている。

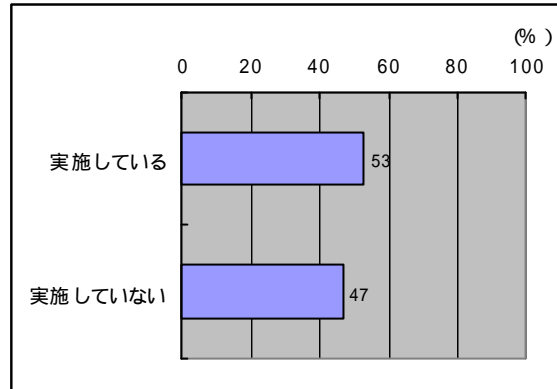


図12 学習内容の系統性を踏まえた授業実施の有無

系統性を踏まえた授業に対してどんな意識をもっているか。その理由は？

**系統性を踏まえた授業は
「必要である」**

その理由は

「関心・意欲・態度」

「科学的な思考」

「知識・理解」

などの力がさらにつくから。

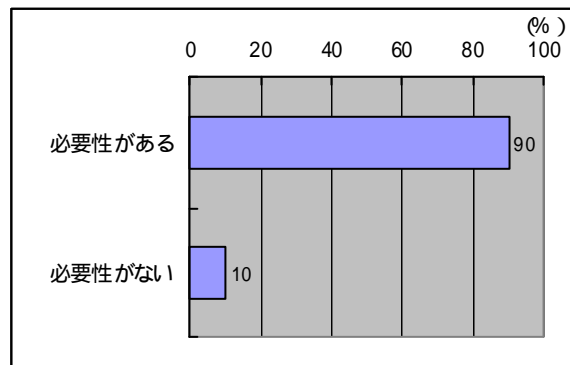


図13 系統性を踏まえた授業の必要性に対する意識

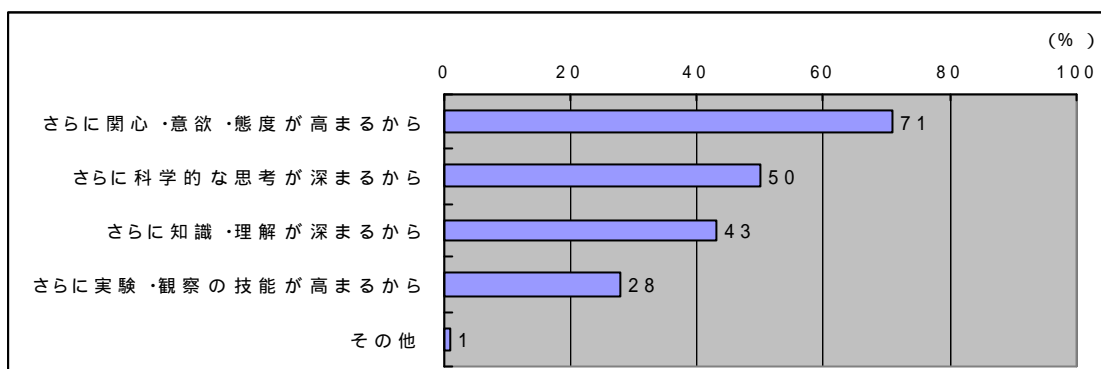


図14 系統性を踏まえた授業が必要だと思う理由（複数選択）

< 結果 >

図13から、「学習内容の系統性を踏まえた授業の必要性がない」と答えた小学校教師10%に対して、「**必要性がある**」と答えた小学校教師は90%にもものぼっている。また、図14から「**必要性がある**」と答えた教師は、学習内容の系統性を踏まえた授業が必要である理由を一人平均2個挙げている。

一番多く挙がっている理由は「**関心・意欲・態度が高まるから**」であり、「**科学的な思考が深まるから**」「**知識・理解が深まるから**」などが続いている。

< 考察 >

約半数の教師が学習内容の系統性を踏まえた授業を「実施していない」と答えている。また、「実施している」と答えた教師の中にも、アンケートの中に具体的な記述がなかったり、学習内容の系統性を踏まえた授業のとらえ方があいまいであったりといった例が多いなど、学習内容の系統性を踏まえた授業が十分行われているとはいえない。

一方、多くの教師が学習内容の系統性を踏まえた授業の必要性を強く意識しているといえる。また、多くの教師が系統性を踏まえた授業が必要だと思う理由を複数あげている。

それは、学習内容の系統性を踏まえた授業をすることで、学習に対する興味・関心の高揚、科学的思考の深まり、学習内容の深い理解につながり、さらなる児童の学力向上を図ることができると考えているからである。

学習内容の系統性を踏まえた授業の必要性を強く意識しているものの、計画的に行われていない理由は、学習指導要領や年間指導計画が学年や単元ごとのまとまりで示しており、系統性が分かりづらいことが考えられる。また、学習内容の系統性を細かくまとめた資料がないこともあげられる。

このことから、学習内容の系統性を踏まえた授業を行うには、系統性を明確にした資料やその授業展開例が必要であると考えられる。学習内容の系統性を踏まえた授業を行うことで、児童に対して以下のような効果が期待できると考える。関心・意欲・態度の面では、次に学習する内容に対しての見通しをもたせることで、学習の意欲が高まる。科学的思考の面では、既習事項を次に学習する内容と結びつけて考えていくことができ、より思考が深まり科学的なものの見方や考え方が高まる。知識・理解の面では、既習事項とのつながりができ、内容の深い理解や知識の定着につながる。

(2) 学習内容の関連性を踏まえた授業について

関連性を踏まえた授業の実態はどうか？

実施していない「52%」、実施している「48%」！

< 結果 >

図15から、52%の教師が学習内容の系統性を踏まえた授業を「実施していない」、48%の教師が「実施している」と答えている。

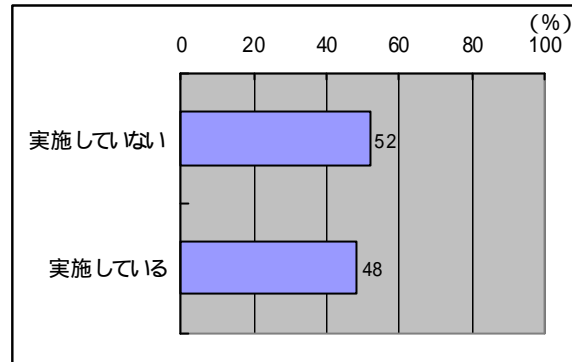


図15 学習内容の関連性を踏まえた授業実施の有無

関連性を踏まえた授業に対してどんな意識をもっているか。その理由は？

**関連性を踏まえた授業は
「必要である」**

その理由は

「科学的な思考」

「関心・意欲・態度」

「知識・理解」

などの力さらにつくから。

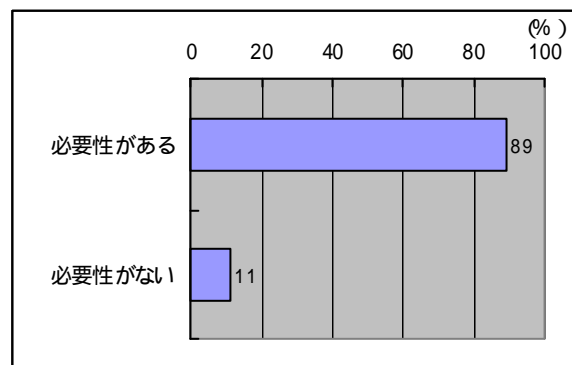


図16 関連性を踏まえた授業の必要性に対する意識

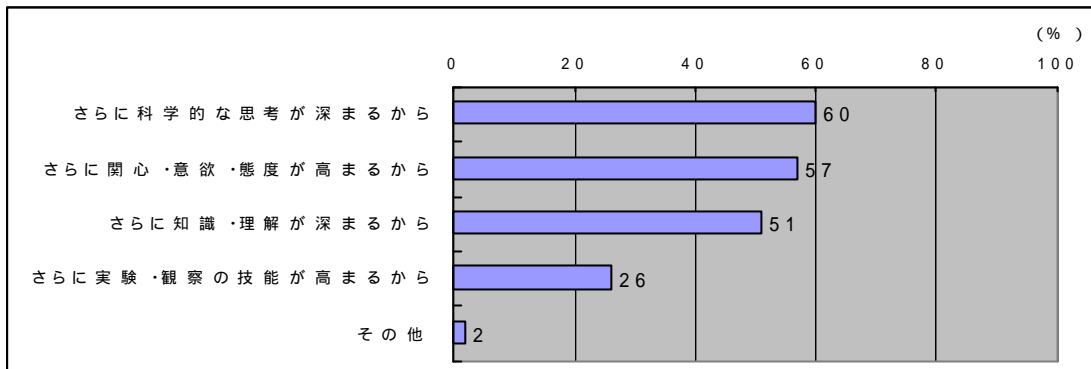


図17 関連性を踏まえた授業が必要だと思う理由（複数選択）

< 結果 >

図16から、「学習内容の関連性を踏まえた授業の必要性がない」と答えた小学校教師11%に対して、「**必要性がある**」と答えた小学校教師は89%にもものぼっている。また、図17から「**必要性がある**」と答えた教師は、学習内容の系統性を踏まえた授業が必要である理由を一人平均2個挙げている。

多く挙げている理由は、「**科学的な思考が深まるから**」「**関心・意欲・態度が高まるから**」「**知識・理解が深まるから**」などである。

< 考察 >

約半数の教師が学習内容の関連性を踏まえた授業を「実施していない」と答えている。また、「実施している」と答えた教師の中にも、アンケートの中に具体的な記述がなかったり、学習内容の関連性を踏まえた授業のとらえ方があいまいであったりといった例が多いなど、学習内容の関連性を踏まえた授業が十分行われているとはいえない。

一方、多くの教師が学習内容の関連性を踏まえた授業の必要性を強く意識しているといえる。また、多くの教師が関連性を踏まえた授業が必要だと思う理由を複数あげている。

それは、学習内容の関連性を踏まえた授業をすることで、科学的思考の深まり、学習に対する興味関心の高揚、学習内容の深い理解につながり、児童の学力向上を図ることができると考えているからである。

学習内容の関連性を踏まえた授業の必要性を強く意識しているものの、十分に行われていない理由の一つには、関連性を細かくまとめた資料がないことが考えられる。

このことから、学習内容の関連性を踏まえた授業を行うには、関連性を明確にした資料やその授業展開例が必要であると考えられる。学習内容の関連性を踏まえた授業を行うことで、児童に対して以下のような効果が期待できると考える。科学的な思考の面では、既習事項を他の領域と結びつけて考えていくことができ、より思考が深まり科学的なものの見方や考え方が高まる。関心・意欲・態度の面では、既習事項を他の領域と結びつけて考えていくことで、自然に対する視点が広がり、自然事象に対する興味・関心が高まる。知識・理解の面では、既習の他の領域の学習内容とのつながりをもたせることで、内容の深い理解や知識の広がりをもたせることにつながる。

(3) 児童の学びづらい単位について

先生が思う児童の学びづらい単位は何か？

小学校3年では、「昆虫の観察」が多く挙げられた！

小学校4年では、「星の動き」が55%！

小学校5年では、「おしべとめしべ(植物)」が多く挙げられた！

小学校6年では、「土地のつくり」が51%、「血液の循環」が48%！

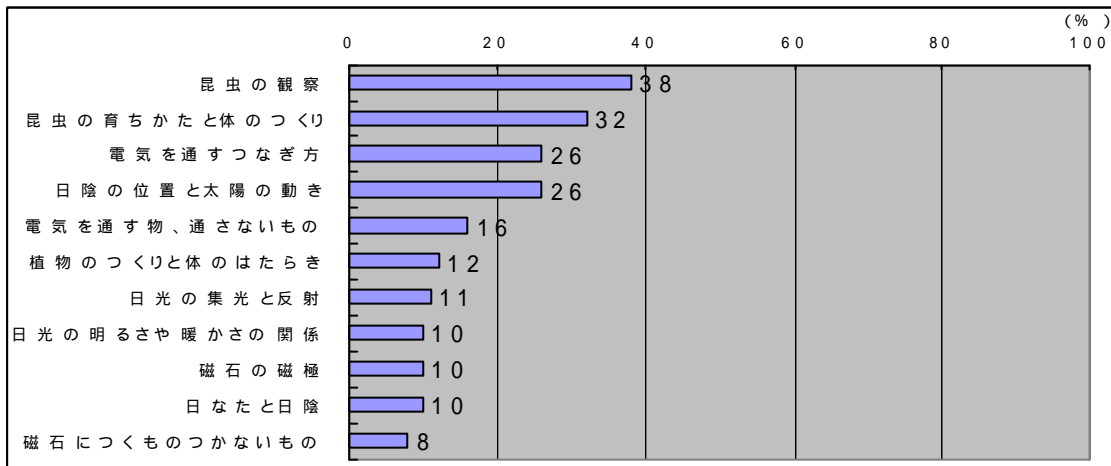


図18 児童の学びづらい単位(小学校3年)

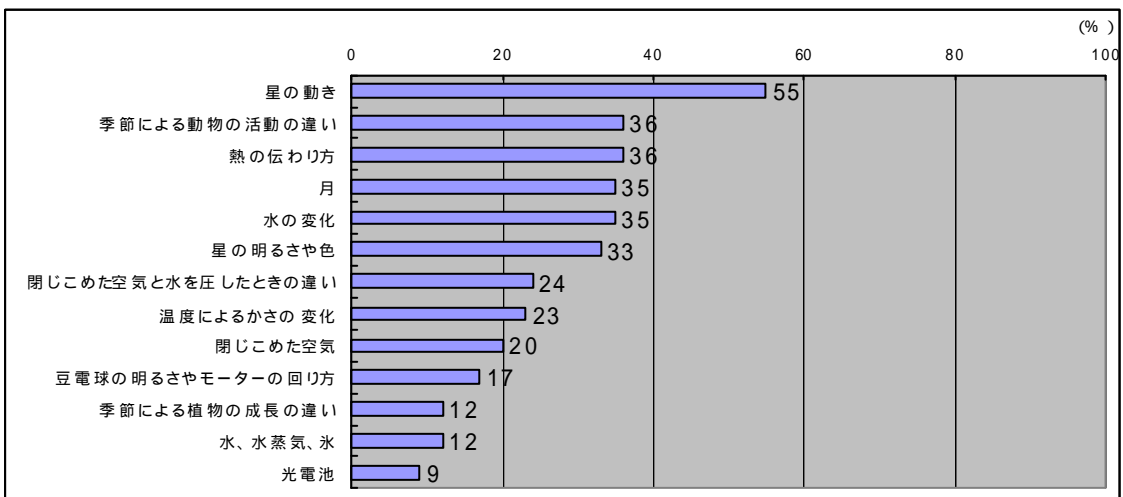


図19 児童の学びづらい単位(小学校4年)

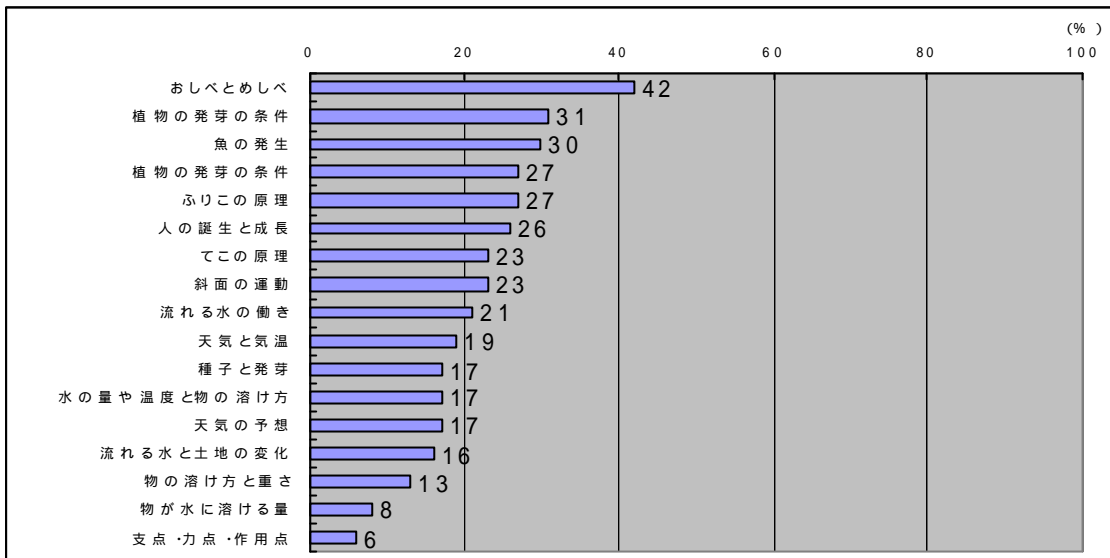


図20 児童の学びづらい単元（小学校5年）

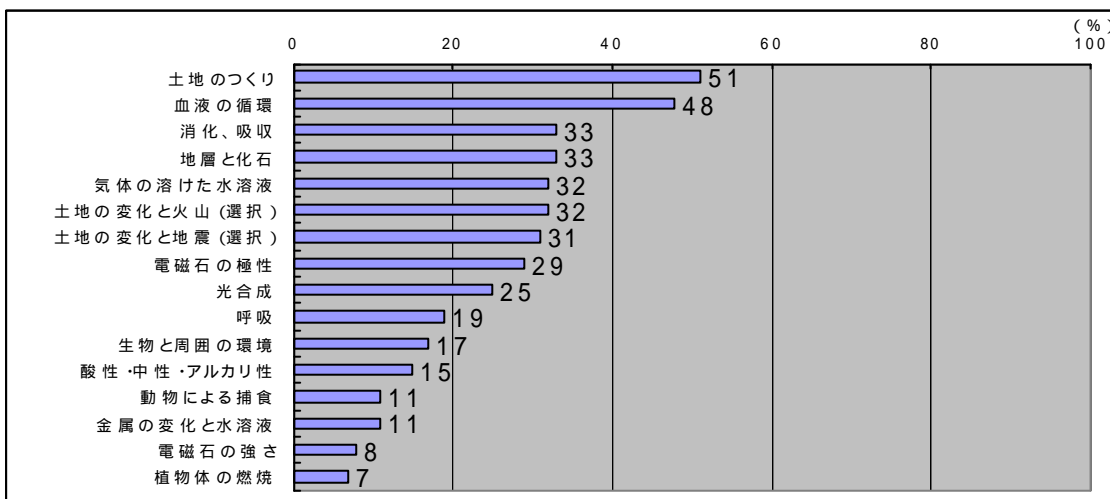


図21 児童の学びづらい単元（小学校6年）

< 結 果 >

図18から、小学校3年では、児童の学びづらい単元として「昆虫の観察」が38%、「昆虫の育ちかたと体のつくり」が32%であった。以下20%台が2単元、その他の単元は10%台以下であった。

図19から、小学校4年では、児童の学びづらい単元として「星の動き」が55%、「季節による動物の活動の違い」と「熱の伝わり方」が36%、「月」と「水の変化」が35%、「星の明るさや色」が33%であった。以下20%台が3単元、その他の単元は10%台以下であった。

図20から、小学校5年では、児童の学びづらい単元として「おしべとめしべ」が42%、「植物の発芽の条件」が31%、「魚の発生」が30%であった。以下20%台が6単元、10%台以下が7単元であった。

図21から、小学校6年では、児童の学びづらい単元として「土地のつくり」が51%、「血液の循環」が48%、「消化、吸収」と「地層と化石」が33%、「気体の溶けた水溶液」と「土地の変化と火山（選択）」が32%、「土地の変化と地震（選択）」が31%であった。以下20%台が2単元、10%台以下が7単元であった。

学びづらい理由としては、「実験・観察の操作が難しい、結果がうまく出ないから」「概念やモデルをとらえづらいから」「日常生活とのかかわりが薄いから」が挙げられている。

< 考 察 >

小学校については、時間を空けずに学年をおって学習が行われているが、主に以下のような理由で学びづらさがあると考えられる。

小学校3年「昆虫の観察」「昆虫の育ちかたと体のつくり」については、観察する対象が見つからなかったり、授業の中で観察が行えなかったりするという理由が考えられる。

小学校4年「星の動き」については、授業の中で観察が行えず、児童が家で観察を行う際に星座の位置や動きがつかめないという理由が考えられる。「季節による動物の活動の違い」「月」「星の明るさや色」については、観察する対象が見つからなかったり、授業の中で観察が行えなかったりするという理由が考えられる。「熱の伝わり方」「水の変化」については、観察する対象が目で見づらいという理由が考えられる。

小学校5年「おしべとめしべ」については、観察をする時期を逸したり、観察の手法が難しかったりするという理由が考えられる。「植物の発芽の条件」「魚の発生」については、継続的に観察することが難しいという理由が考えられる。

小学校6年「土地のつくり」については、観察する対象が近くになく実物を観察することが難しいという理由が考えられる。「血液の循環」については、観察が難しく血液循環のようすとらえづらいという理由が考えられる。「消化、吸収」については、消化吸収のようすとらえづらいという理由が考えられる。「地層と化石」「土地の変化と火山（選択）」「土地の変化と地震（選択）」については、観察する対象が近くになく、実物を観察することが難しいという理由が考えられる。「気体の溶けた水溶液」については、実験する対象が目で見づらいという理由が考えられる。