

7章まとめ

1. 幼児・児童における未来型能力	必要な能力	知識や情報を活用する能力、日常の事象を数学的にとらえ、処理する能力、を未来型の能力と定義。
	なぜ未来型能力か？	算数・数学教育で活用力を育成するには、数学的な見方・考え方を養うことが不可欠。
	現状の把握 (当該領域のオリジナルデータ・知見)	現状の算数教育では、知識・技能の習得が主となっている。そこで、問題解決の過程を6つのプロセス(①問題の把握、②問題の形成、③解決の計画(立式)、④解決の実行、⑤解の組織化、⑥解決の計画(立案・モニタリング))に分け、各プロセスに必要な「数学的な見方・考え方」を検討した。結果、①、②の段階において課題があることが明らかになった。
2. 幼児・児童における未来型能力の育成	育成方法の提案・実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・問題解決の過程を問う評価テストを実施し、そこで課題の生じた過程における能力を育成する教材とを作成。</li> <li>・作成にあたっては、課題の分析、問題解決過程の一部を問うたり、遡上して考えることが必要である。</li> </ul>
	育成カリキュラム実施の結果 (当該領域のオリジナルデータ・知見)	<p>小学校3年生を対象に授業実践を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の教材は数学的な見方・考え方について、下位層の指導に一定の効果があった。</li> <li>・今回の指導実践以前に課題のあった図の読み取り、問題文の読み取りについて、大きな改善が見られた。</li> </ul>
3. 未来型能力を指導できる指導者育成	現状の把握 (当該領域のオリジナルデータ・知見)	現状では自ら教材や評価テストを作成することは、あまり行われていない。
	育成方法の提案・実施	小学校教師自らが日常的に定型的な問題作成や教材作成が行われるようにはならなくてはならない。
	育成カリキュラム実施の結果 (当該領域のオリジナルデータ・知見)	本研究ではそのための定式化を行っているが、現実的に作成していくためには、支援ツールや支援の研究など教員を支援する手段が必要である。