

## 授業づくり規準（算数/数学科）

### P（構想）

力 要素	学習指導力 (授業における姿勢や指導方法等 各教科等共通の授業づくりの力)	教科指導力 (算数・数学科の内容に関わる授業づくりの力)
学 習 者 の 実 態 把 握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学習者の発達段階を踏まえた上で、生活体験や学習経験は学習者によって異なることを意識している。</li> <li>・学習の方法や理解の仕方は学習者によって異なることを意識している。</li> <li>・学習者の性格や学習に対する意欲等を把握している。</li> <li>・学習集団の特質や、個と集団の関わりを把握している。</li> <li>・個々の学習者に対して、指導上配慮すべき事項を把握している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>算数・数学科に関する学習者の既習事項の習得状況等、学習内容の理解度を把握している。</b></li> <li>・算数・数学科に関する学習者の興味・関心、意欲等を把握している。</li> <li>・算数・数学科の学習内容を理解し身に付けていく過程（具体・半具体・抽象、作業的・体験的な活動や数理的考察等）を把握している。</li> </ul>
教 科 内 容 に 関 する 知 識・技能	/	<ul style="list-style-type: none"> <li>・算数・数学科の学習指導要領、教科書記述の内容分析を通して、内容の系統性（校種間、学年間、単元間）や指導すべき内容（定義、性質、意味、見方・考え方）を把握している。</li> <li>・<b>算数・数学科の教材や題材の本質（知識・理解の内容、数学的な考え方及び表現・技能や、その有用性、簡潔性、一般性、正確性、能率性、発展性及び美しさ）を理解している。</b></li> <li>・数学を追究する方法を身に付け、数学や関連した科学に関して興味・関心を持っている。</li> </ul>
目 標 の 設 定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学習は、学習者自身の主体的・探究的な活動によって成立することを理解している。</li> <li>・学校の教育目標や課題を踏まえ、育てたい力を捉えている。</li> <li>・学習を通して学習者の自信を深め、自己肯定感を高めるという意識を持っている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学習指導要領における算数・数学科の目標及び単元の指導目標を明確に把握し、観点別評価規準の評価観点（関心・意欲・態度、（見方や）考え方、表現・処理（技能）、知識・理解）に照らして捉えている。</li> <li>・各授業の指導目標を算数・数学科における単元の指導目標に明確に関連付けている。</li> </ul>
単 元 計 画 ( 授 業 計 画)	<p>(学習指導案の作成)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学習指導案の重要性や、目標、内容、方法等の指導案の形式の意図を理解し、指導計画を表現している。</li> </ul> <p>(評価計画)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・具体的な到達目標とそのため適切な評価方法を選択・計画している。</li> <li>・自己評価、他者評価等、学習者が学習を改善するための手だてを考えている。</li> </ul>	<p>(単元計画の作成)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学習指導要領の目標及び算数・数学科の指導目標を達成でき、学習者が知識（概念・原理・法則）及び技能を体系的に獲得できる単元計画を作成している。</li> <li>・算数・数学のよさの実感・認識や、数学的な思考力や表現力を高める単元計画を作成している。</li> <li>・学習者の実態に合わせて、指導内容に重みを付けたり、配列を工夫したりするなど、単元計画を作成している。</li> <li>・<b>学習者が目的意識を持ち、主体的に取り組む算数的活動・数学的活動を踏まえた単元計画を作成している。</b></li> </ul> <p>(評価計画)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・指導目標に照らした評価計画を作成している。</li> </ul>
授 業 の 構 成	<p>(学習方法・形態の選択・組織)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・目標を達成するために、学習者の実態を踏まえた適切な学習方法や学習形態を考えている。</li> <li>・新たな知識・技能・学び方等を発見したり、習得したりする喜びを実感できる授業を行うために、学習方法を改良・開発している。</li> <li>・主体的な探究活動や問題解決を考慮して、授業を組み立てている。</li> <li>・学習者が学習内容や学習の過程を振り返るための手だてを考えている。</li> </ul>	<p>(学習内容の構成)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・算数・数学科の体系における位置付けや単元の指導内容及び単元全体の構造を理解した上で、学習内容を構成している。</li> <li>・<b>基礎的・基本的な知識・技能の習得、学習活動の基盤の上に、思考力、判断力、表現力等を育むため、「言語活動の充実」（根拠を明らかにし筋道立てて考えることや、言葉や数、式、図、表、グラフを用いて問題を解決したり、説明したり、自分の考えを表現し伝え合ったりすること）を意識して、学習内容を構成している。</b></li> </ul> <p>(教材・題材の選択・構成・開発)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学習指導要領の目標及び単元の指導目標を達成するのに適し、学習者の実態に合わせた教材・題材を選択し、構成している。</li> <li>・指導教材を、自分自身で改良・開発している。</li> </ul> <p>(板書等の計画)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>本時のねらいに即し、思考活動の促進や整理等、授業展開を予測した板書の計画をしている。</b></li> <li>・本時のねらいを達成するための有効な働き掛け（説明、指示、発問、板書、演示・表現、教材・教具の活用、資料提示等）や個への支援を計画している。</li> </ul>

## D (展開)

力要素	学習指導力 (授業における姿勢や指導方法等、各教科等共通の授業づくりの力)	教科指導力 (算数・数学科の内容に関わる授業づくりの力)
学習環境づくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>学習環境が、学習者の安全や認知にどのような効果を与えるかを意識している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>算数・数学科の目標や学習内容に応じて、学習者の行動や認知を推測し、安全や安心に配慮した<b>学習環境</b> (学びの足跡が分かる掲示物、教材・教具の配置、学び合いの際のグループ分け、机の配置等) を創造している。</li> </ul>
学習への構えや学び方の指導	<ul style="list-style-type: none"> <li>学習者がどのような姿勢で学習に臨めばよいかを明確に示し、学習者に意識させている。</li> <li>学習過程や自分の考えをまとめていけるようなノートづくりを指導している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>既習事項を基に問題解決したり、表・式・グラフ化して考えたりするなど、算数・数学を学ぶ際の思考・判断・表現の仕方を、学習者に意識させている。</b></li> <li>数理的な処理や表・式・グラフ等の技能の習熟は、公式や原理・法則等の理解や知識の習得に裏付けられていることを意識し、それらの定着を図っている。</li> <li>算数・数学科における道具 (定規、コンパス、算数セット、ICT機器等) の活用の仕方の定着を図っている。</li> </ul>
個や集団への配慮	<ul style="list-style-type: none"> <li>個への対応に具体的な配慮をしている。</li> <li>集団における学習の大切さや、個の発言の集団への影響を意識している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>学習者の学習状況や習熟度に応じた個への支援をしている。</li> </ul>
音声・表情・所作等	<ul style="list-style-type: none"> <li>話し方や表情・所作と学習者の反応との関連を意識している。</li> <li>場面や目的、環境等に応じて、声の大きさ、話の速さ・緩急・強弱等の話し方や表情を工夫している。</li> </ul>	
指導技術	<p>(言葉遣い)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学習者の発達の段階に応じた適切な言葉遣いをしている。</li> </ul> <p>(説明)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>分かりやすい言葉で、端的に説明している。</li> </ul> <p>(指示)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>目的を意識させながら、どんな行動をすべきかを明確に示している。</li> </ul> <p>(発問)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学習者が何を問われているか理解できる発問をしている。</li> </ul> <p>(板書)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>見やすさを考慮し、視覚的に構造化するなど、工夫しながら丁寧に板書している。</li> <li>学習者の様子を観察しながら、板書している。</li> </ul> <p>(演技・表現)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学習場面や教材の特性に応じて、適切であると考えた演技をしている。</li> <li>待つ時間や「授業のやまば」等意識して授業を展開している。</li> </ul>	<p>(言語)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>算数・数学における用語・記号の機能や思考活動との関係を意識し、指導に適切な言語を使用している。</b></li> </ul> <p>(説明)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>学習者のつまづきやすい点を推測し、理解や納得のための算数的活動・数学的活動につながるように説明している。</b></li> </ul> <p>(指示)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ねらいや学習内容を踏まえ、必要とする場面で適切な指示をしている。</li> </ul> <p>(発問)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ねらいを達成するために、学習者の思考を促したり、焦点化したりする発問をしている。</b></li> <li><b>問題形成・把握、見通し、解決の実行、検証の場面で、数学的な考え方を育てることを意識した発問をしている。</b></li> </ul> <p>(板書)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ねらいや学習内容を踏まえ、学習者の思考活動との関係をおさえて板書している。</b></li> <li>適切な図やグラフを板書する技術を身に付けている。</li> </ul> <p>(演示)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>算数・数学科に関わる道具 (定規、コンパス、算数セット、ICT機器等) の使用や活動に必要な技術を身に付け、学習者に示すことができる。</li> <li>(教材・教具の活用、資料提示)</li> <li>学習者にとって、どのような教材・教具・資料 (教科書、補助教材、プリント、算数セット、電卓、ICT機器、メディア等) がよいかを考え、効果的に活用している。</li> </ul>
学習活動における即時的対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>学習者の発言や行動を適切に受け止め、達成感、満足感を感じさせている。</li> <li>学習内容に適した評価法を用意し、実施している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>学習者の発言や行動の意図を読み取り、教科の内容や学習方法に照らして、理由を付けた上で、適切な支援をしている。</b></li> <li>学習者の様子や授業目標との関係を捉え、指導過程を修正することができる。</li> </ul>

## C・A (評価・改善)

力要素	学習指導力 (授業における姿勢や指導方法等、各教科等共通の授業づくりの力)	教科指導力 (算数・数学科の内容に関わる授業づくりの力)
授業の振り返りと分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>「指導と評価の一体化」を意識している。</li> <li>授業によって、学習者がいかに変容したかについて、絶えず関心を持っている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>指導目標に照らして授業や単元を振り返り、ねらいの達成の可否の原因を明らかにしようとしている。</li> </ul>
改善に向けた手だて	<ul style="list-style-type: none"> <li>学習指導の方法の効果について、意識的・具体的に捉え、指導方法の改善に結び付けようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>教科指導について振り返り、改善点を具体的に示し、授業改善に生かしている。</b></li> </ul>