

(4) 理 科

領域・小問ごとの分析	対 策 の 視 点
<p>領域 A (生物とその環境)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ジャガイモの芽や根の出方 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 正答率83%でよく理解されている。 2. 日光が当たる場合のジャガイモの育ち方 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 正しいものを二つ選ぶ問題で、共に68%、70%とほぼ理解されている。 3. 光合成で葉にでんぷんができることを確かめる実験 <ol style="list-style-type: none"> (1) よう素反応による色の変化 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 正答率は60%とほぼ理解されている。 (2) 植物の葉に日光が当たると、でんぷんができることがわかる。 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 正答率は68%とほぼ理解されている。 4. いものでき方と、いもに含まれるでんぷんの役目 <ol style="list-style-type: none"> (1) たねいものでんぷんは、成長するための養分として使われること <ul style="list-style-type: none"> ◦ 正答率が84%で、よく理解されている。 (2) 新しいいもの養分は、葉などでしだいにつくられていくこと <ul style="list-style-type: none"> ◦ 正答率は40%ときわめて低く、「たねいもの養分がうつっていった」という誤答が多い。 5. 昆虫の育ち方 <ol style="list-style-type: none"> (1) 昆虫の育つ順序 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 84%とよく理解されているが、成虫の欄に未記入の者が多かった。 (2) モンシロチョウが育つときのえさのとり方 <ol style="list-style-type: none"> ① 幼虫のときのえさについては正答率68%。誤答はばらつきがあるが、「え 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 茎や根が表面の芽の部分から出ていることを、具体的に観察させることが大切である。 ◦ 実験の際、条件の異なるものを対比しながら、その違いを明確にとらえさせるよう注意して指導する。 ◦ 実験方法を工夫し、日光が当たるとでんぷんができることを、実際に観察させることが必要である。 ◦ 実験の結果と原因とを関連づけて思考させ、的確にまとめる。 ◦ 自然事象には直接観察できないことが多いが、観察した結果からどのようなことが考えられるかを十分思考させ、因果関係を確実につかませるための手だてが重要である。 ◦ 成虫時の固有名(モンシロチョウなど)とは別に、成長の段階の名称としてはっきり指導する。 ◦ 成長観察の際、形や体長の変化の観察のほかに、食べ物や活動の様子が変わることも視点として観察させる必要がある。 また、観察したことは、細かく記録させ、