

第 3 学 年 理 科

1 学 年 の 目 標

(1) A 物質・エネルギー	物の性質，風とゴムの力の働き，光と音の性質、磁石の性質及び電気の回路についての理解を図り，観察，実験などに関する基本的な技能を身に付けるとともに，課題を追究する中で，差異点や共通点を基に，問題を見いだして問題解決の力や主体的に問題を解決しようとする態度を養う。
(2) B 生命・地球	身の回りの生物，太陽と地面の様子についての理解を図り，観察，実験などに関する基本的な技能を身に付けるとともに，課題を追究する中で，差異点や共通点を基に，問題を見いだして問題解決の力や生物を愛護する及び主体的に問題を解決しようとする態度を養う。

2 内 容

	対 象	知 識 及 び 技 能
A	物と重さ	<ul style="list-style-type: none"> ○ 物は，形が変わっても重さは変わらない。 ○ 体積が同じでも重さは違うことがある。
	風とゴムの力の働き	<ul style="list-style-type: none"> ○ 風とゴムの力は物を動かすことができ，力の大きさを変えると物が動く様子も変わる。
	光と音の性質	<ul style="list-style-type: none"> ○ 日光は直進し，集めたり反射させたりできる。 ○ 物に日光を当てると，物の明るさや暖かさが変わる。 ○ 物から音が出たり伝わったりすると，物は震える。また，音の大きさが変わるとき物の震え方が変わる。
	磁石の性質	<ul style="list-style-type: none"> ○ 磁石に引き付けられる物と引き付けられない物がある。また，磁石に近付けると磁石になる物がある。 ○ 磁石の異極は引き合い，同極は退け合う。
	電気の通り道	<ul style="list-style-type: none"> ○ 電気を通すつなぎ方と通さないつなぎ方がある。 ○ 電気を通す物と通さない物がある。
B	身の回りの生物	<ul style="list-style-type: none"> ○ 生物は，色，形，大きさなど姿に違いがある。また，周辺の環境と関わって生きていること。 ○ 昆虫の育ち方には一定の順序がある。また，成虫の体は頭，胸及び腹からできている。 ○ 植物の育ち方には一定の順序がある。また，その体は根，茎及び葉からできている。
	太陽と地面の様子	<ul style="list-style-type: none"> ○ 日陰は太陽の光を遮るとでき，日陰の位置は太陽の位置の変化によって変わる。 ○ 地面は太陽によって暖められ，日なたと日陰では地面の暖かさと湿り気に違いがある。

対 象	思考力，判断力，表現力等
A・B 共通	自然の事物・現象について追究する中で，差異点や共通点を基に問題を見いだして表現すること。

3 内容の取り扱い

(1) ものづくりについて

3種類以上のものづくりを行うものとする。

- ① 風やゴムの力の働き… 風やゴムの力で動く自動車や風車など
- ② 光の性質… 平面鏡を使って物を明るくしたり暖かくしたりする装置など
- ③ 音の性質… 離れた場所や同時に複数の場所に音声を伝える糸電話など
- ④ 磁石の性質… 極の働きや性質を使って動く自動車や船など
- ⑤ 電気の性質… 回路を切ったりつないだりできるスイッチ，電気を通す物であるかどうかを調べるテスターなど

(2) 「磁石の性質」について

磁石に引き付けられる物と引き付けられない物があることについては，磁石が物を引き付ける力は磁石と物の距離に変わることにも触れる。

(3) 「身の回りの生物」について

- ① 植物や昆虫の育ち方については，飼育，栽培を通して行うこととする。
- ② 植物の育ち方については，夏生一年生の双子葉植物を扱うこととする。

(4) 「太陽と地面の様子」について

- ① 太陽の位置の変化については，太陽が東から南，西へと変化することを取り扱うものとする。
- ② 太陽の動きを調べるときの方位は東，西，南，北を扱うものとする。

(5) 生活科の学習との関連

体験的な活動を多く取り入れるとともに，問題解決の過程の中で，「理科の見方・考え方」を働かせ，問題を追究していくという理科の学習の仕方を身に付けることができるように配慮する。

- ① 風とゴムの力の働き… 風を受けたときやゴムを働かせたときの手ごたえなどの体感を基にした活動を重視する。(生活科「(6)自然や物を使った遊び」)
- ② 光と音の性質… 諸感覚を働かせながら明るさや暖かさ，音の大小，物の震え方などを捉えるようにする。(生活科「(6)自然や物を使った遊び」)
- ③ 身の回りの生物… 児童の野外での発見や気づきを学習に生かすような自然の観察を取り入れるようにする。(生活科「(7)動植物の飼育・栽培」)

4 評価の観点の趣旨

観点	観点の趣旨
知識・技能	自然の事物・現象について理解しているとともに，器具や機器などを正しく扱いながら調べ，それらの過程や結果を記録している。
思考・判断・表現	自然の事物・現象について観察，実験などを行い，差異点や共通点について問題を見いだして表現するなど問題を解決している。
主体的に学習に取り組む態度	自然の事物・現象に進んで関わり，問題を解決しようとしているとともに，学んだことを学習や生活に生かそうとしている。