

授業進行表

スマートトレインを動かしてみよう

この回のねらい

スナップなしと白→緑の走りを比べ、どの記録から違いが分かったかを話す。

早く終わりそうな場合：第2回は、第1回を振り返りながら取り組めるよう、時間にゆとりを持たせています。時間に余裕があれば、第1回と第2回をまとめて1回の授業として実施できます。第1回の振り返りに時間を使っても構いません。

授業前の準備

- スマートトレイン基本セット 1式（本体は充電しておく）
- 子どもの学習画面を開く端末

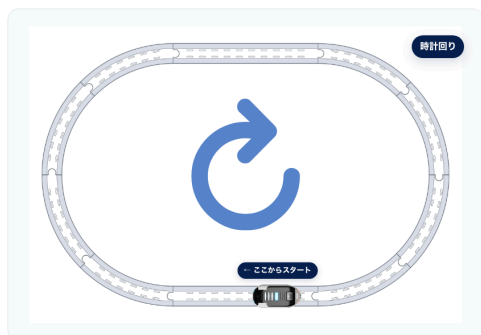
60分の流れ 番号は子どもの学習画面と共通

学習画面・時間	子どもがすること	先生の声かけ・確認
1 本体と部品を確かめる 0～5分	本体の4か所を確認。5色を数え、入力する。	「写真のライトと透明ボタン、実物のどこにあるかな？」 入力後に個数を確認。答えを先に見せない。
2 一周できる線路を組む 5～20分	曲線8本・直線2本を一周につなぐ。	「線路は全部つながった？ でこぼこしたところはないかな？」 つなぎ目の外れ・段差を確認。
3 動かし方・止め方を確かめる 20～25分	レール上で電源ON。短押しで発進・停止し、停止後に電源OFF。	「次は、自分で止めてみよう。」 短押し停止と電源OFFを区別。
4 スナップなしの走りを調べる 25～30分	時計回りに3周し、上側直線で止める。気づきを記録する。	「3周走らせて、どんなことに気づいた？」 記録は3周後に1つ。結果を決めない。
5 白・緑のスナップを線路に置く 30～45分	停止中に、上側直線の隣り合う穴へ左から白・緑を置く。	「電車が先に通るのは、白と緑のどちらかな？」 停止中に順番・位置・向きを確認。
6 スナップを置いた走りを調べる 30～45分	同じ出発位置・向きで3周。止めてから気づきを記録する。	「スナップを通る前と後で、走りはどうだった？」 前と同じ条件で走らせ、見えたままを残す。
7 2つの走りを比べる 45～50分	2つの記録を比べる。必要時だけ7-2で試し直す。	「2つの記録で、同じところと違うところはどこかな？」 本人の記録を指して比べる。
8 分かったことを説明する 50～55分	記録をもとに説明し、その後で学習画面の例と比べる。	「どの記録を見て、そう考えたの？」 本人の言葉を残し、説明後に例を確認。
9 電源を切って片付ける 55～60分	停止 → 電源OFF、消灯を確認。部品を戻して学習画面で完了。	「電源は切れた？ 部品は全部戻せた？」 消灯と部品の回収を確認。

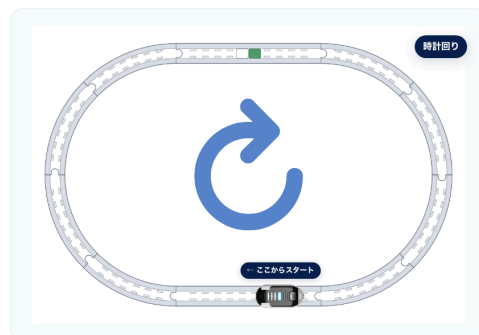
5・6は合わせて15分。試し直すのは7の時間内、最後の5分は片付けに。

配置・操作・終了の確認

スナップなし

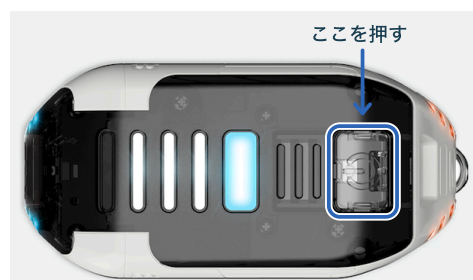


白 → 緑



下側直線から左向きに出発し、時計回りに走ります。
白・緑は、上側直線の隣り合う穴へ左から順に置きます。

走らせる前に、止め方を試す



青い囲みが透明ボタン。

約2秒長押し

電源ON → 光って音が鳴る

短く1回

発進／走行中なら停止

停止後、約2秒長押し

電源OFF → 光が消える

走らせるのはレールの上だけ。停止しただけでは、光はついたままです。

説明した後に確認すること

白→緑は、通過した後の速度をゆっくりにする合図です。
スナップなしの記録と比べ、どこに変化があったかを確認めます。

動きが違ったら

止めてから、順番・取付位置・向き・操作を確認します。直すのは1つずつ。
動かないときは、電源・充電・車輪・つなぎ目も確認します。

終わり方

1. レール上で停止し、約2秒長押しして電源を切る。
2. 光が消えたことを確かめる。
3. 学習画面で数を確認し、使ったスナップをすべて集める。
4. 本体・線路・部品を戻し、学習画面で片付けを確認する。

学校・塾では決めた充電場所へ。小さなスナップはすぐケースへ戻します。

[第1回の学習画面](#) / [保護者向けガイド・PDF](#)