

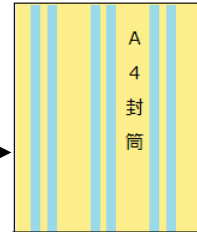
探究PF I 大高探究ビルディング 新聞紙タワーコンテスト

1. 準備するもの

1 チームあたりに配付するアイテム（下線の分量が 1 回分）

- ・新聞紙：20 ページ分 × 3 セット、試行錯誤用 3 枚程度（別途配布）
- ・マスキングテープ（幅 1.5cm × 長さ約 30cm）
- ・A4 封筒の縦幅 2 本 × 3 回分（事前に封筒の裏面に貼っておく）
- ※ 1 学年団職員で準備（済）
- ・はさみ（生徒持参）
- ・（2・3 回目用）竹ひご約 20cm 1 本、紙コップ 1 つ

【マスキングテープ（約 30 cm）の準備】



先生方が記録用に使用するもの

- ・メジャー、1 m 竹定規
- ・記録用のシート
- ・カメラ
- ・ストップウォッチ or 体育館のタイマー（本部）

2. 主なルール

【制限時間】

- ・1 回の構築にかかる制限時間は、**5分** とする。

【記録】

- ・床から新聞紙タワーの紙部分の先端（2 回目以降は紙コップの先端）まで、垂直に測った長さを「高さ」の記録とする。

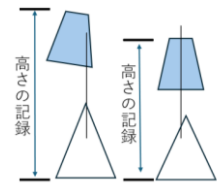
最終的には、3 回目の記録 = チームの記録 とする。

- ・「クラス全ての班の記録の平均値」で 1 ～ 3 位のクラスを表彰する。また、全ての班の中で最高到達班 1 班を表彰する。

【加工 他】

- ・新聞紙、マスキングテープは、折って、切って、丸めて使っても可。
- ・アイテムはすべて使わなくてもよい。（勝敗には関係ない）
- ・マスキングテープを床に貼ってタワーを支えることは不可とする。
- ・自立したタワーでなければならない。手を使って支えてはいけない。
- ・2 回目 & 3 回目は、竹ひごに紙コップをつけたものをタワーに付ける。
竹ひごと紙コップの付け方は自由であるが、竹ひごと紙コップを切断してはならない。
図右のように紙コップへ竹ひごを刺して良いが紙コップの先端までの計測とする。

【2・3 回目 紙コップに関する高さの記録について】



3. 展開 (170分) 「ルール説明」から「表彰」まで**体育館内の放送での指示・合図**のもと進行します。

	活動・時間	学 習 内 容	★教師の支援 ・指導上の留意点
1 コ マ 目	目的説明 ルール説明 (5分)	・本プログラムの実施目的を聞く。 ・配付されたルールシートにメモをとりながらルール説明を聞く。	★生徒全員に『ルールシート・構想シート』(A4)を配付する。 ・聞き取れなかった場合はルールシートをよく読むように指示する。
	個人活動① (3分)	・個人で構想シートにタワーのイメージ図を書く。	・放送での指示通り、3分で個人活動を必ず打ち切る。
	作戦会議① (10分)	・班で1回目のアイテムを準備し、作戦会議を行う。 ・この時点では、<u>試技用の新聞紙のみ</u>を使用してよい。	★1回目のアイテム(新聞紙・マスキングテープ)を準備させる。 ・2, 3回目のアイテムも入っている点に注意させる。 ・本番用の新聞紙を加工していないか観察する。 ・放送での指示通り、10分で班活動を必ず打ち切る。
	構築① (5分)	・1回目のタワー作りをする。	・合図で一斉にスタートできたか観察する。 ★声掛けはせずに写真撮影に徹する。 ★職員は移動中に風を起こさないよう細心の注意を払う。
	個人活動② (3分)	・個人で1回目の振り返りを行う。	★タワーの写真も可能な限りいくつか撮影する。 ・タワーには触れないように観察する。
	ルール説明 (3分)	・1回目とのルール変更点を確認しながら聞く。	・2回目は竹ひごの先に紙コップを取り付けることを伝える。 ・高さの記録は、紙コップの上端部分までに変更になることを伝える。
	作戦会議② 片づけ (10分)	・班で2回目の作戦会議を行う。 ・1回目のタワーに触れてよい。 - また、余ったアイテムを使用してよい。	★声掛けは最小限にして生徒の様子を観察する。 ・放送での指示通り、10分で班活動を必ず打ち切る。
	休憩 (10分)	・1回目に使用した不要なアイテムを回収袋に入れ、2回目の準備をする。	
2 コ マ 目	準備② (5分)	・使用する紙の枚数で、過不足が無いか班ごとで確認する。	★2回目のアイテムを準備。(新聞紙、竹ひご、紙コップ、マスキングテープ) ・1回目の片付け、2回目の準備ができているか確認する。
	構築② (5分)	・2回目のタワー作りをする。 ・紙コップを付けることを忘れないようにする。	・合図で一斉にスタートできたか確認する。 ★声掛けはせずに写真撮影に徹する。
	測定② 個人活動② (5分)	・測定を待っている間は班では話し合わず、個人で2回目の振り返りを行う。	★メジャー(又は竹定規)を使って各班のタワーの高さを測定し、記録を班に伝える。 ・タワーに触れないように測定する。 ★タワーの写真も可能な限り撮影する。
	ルール説明 (5分)	・3回目が公式記録になることを伝える。	・ルールは2回目と同じ

	作戦会議③ 片づけ (5分)	・ 班で3回目の作戦会議を行う。 ・ 2回目のタワーに触れてよい。 また、2回目に余ったアイテムは使用してよい。	・ 声掛けは最小限にして生徒の様子を観察する。 ・ 5分で班活動を必ず打ち切る。
	準備③ (5分)	・ 2回目で使用したアイテムを回収袋に入れ、3回目の準備をする。 ・ 各班で使用する紙の枚数など、材料に過不足が無いか確認する。	・ 2回目に使用した竹ひごと紙コップは再利用する。 ・ 竹ひご・紙コップに破損があれば、新しいものを渡す。 ★3回目のアイテムを準備。 (新聞紙20ページ分、竹ひご、紙コップ、マスキングテープ、) ・ 2回目の片づけ、3回目の準備ができているか確認する。
	構築③ (5分)	・ 3回目のタワー作りをする。	・ 合図で一斉にスタートできたか確認する。 ★声掛けはせずに写真撮影に徹する。
	測定③ 個人活動③ 片付け (5分)	・ 測定を待っている間は班では話し合わず、個人で3回目の振り返りを行う。 ・ 3回目で使用したアイテムを回収袋に入れる。	★メジャー（又は竹定規）を使って各班のタワーの高さを触れないように測定し、記録用紙に記録する。 ★タワーの写真も可能な限り撮影する。 ★3回目のタワーの高さが班の記録となる。 ★クラスごとの計測結果を、本部へ伝える。
	教室移動	・ 片づけ終了後、教室へ移動する。	

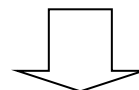
※3コマ目（7時間目）は各クラス、教室で実施。

3 コ マ 目	振り返り 感想記入 (20分)	・ 個人で「振り返りのポイント」を記入。(2分) ・ 個人で「自分のチームについて」振り返る。(5分) ・ チームで共有する。(5分) ・ 「他チームの良かった点」、「感想」を記入する。(7分)	★振り返りシートを配付する。 ★振り返りの説明をする。
	ループリック 評価 (15分)	・ 氏名等を記入する。 ・ 回答する。	★マークシート、質問用紙を配付する。 ★探究ループリックの説明、このあとのアンケートまでの動きについて説明する。 ★記入要領の説明をする。

残り時間は各クラスにてご活用ください

1 年 _____ 組 新聞紙タワーコンテスト 記録用紙

班番号	高さ（1 回目）	高さ（2 回目）	高さ（3 回目）
1	c m	c m	c m
2	c m	c m	c m
3	c m	c m	c m
4	c m	c m	c m
5	c m	c m	c m
6	c m	c m	c m
7	c m	c m	c m
8	c m	c m	c m
9	c m	c m	c m
10	c m	c m	c m



3 回目のみ平均 : _____ c m