

「青少年のための科学の祭典2023全国大会」個人出展1次調査票

公益財団法人 日本科学技術振興財団 青少年のための科学の祭典事務局 御中 （必ずチェックしてください）

「青少年のための科学の祭典2023全国大会」出展のための手引書および個人情報取り扱いについて同意の上、個人出展1次調査票を申し込みます。



同意します

プルダウンリストで必ずチェックを入れてください

代表講師 (申請者)	フリガナ	サイテン タロウ	フリガナ	トウキョウトリツ〇〇コウコウ	都道府県
	氏名	祭典 太郎	所属先	東京都立〇〇高校	東京都

※演示形態はどちらか該当する方に○を記入してください。

実験演示タイトル ※実験演示タイトルはサブタイトル含め20文字以内としてください。						演示形態		
浮沈子をつくろう！						演示主体		工作主体
申請内容の分野について（該当する分野に○を記載してください。）						実験演示1回あたりの所要総時間		28 分
物理学	化学	生物学	地学	数学	その他	一回あたりの対応可能来場者数		3 人
〇						一日あたりの実験演示回数		10 回

プルダウンリストが設定されている欄については、該当する項目をリストから選択してください

1回の演示にかかる総時間です。
来場者受付から演示終了後入れ替え
までの時間を記入してください1日5時間（午前2.5時間、午後2.5時間）の
うち、演示できる回数を記入してください
例えば…回数には準備片付け時間含む
演示時間 約10分の場合 …20回
演示時間 約60分の場合 …4回

I. 実験内容等について

①実験内容…どのような実験を行うのか簡単に内容を記入してください。

身近にある魚型タレビン(弁当等についてくるミニしょうゆ差し)とペットボトルを使って、人気の浮沈子をつくり、浮沈子が浮き沈みする原理を来場者に説明しながら、実際に作って体験してもらいます。

②実験の原理…実験の原理を具体的に記入してください。

水の入ったペットボトルを押すと、中の水の圧力が増加する。その圧力は浮沈子の空気にも同じ大きさで伝わるので、浮沈子内の空気の体積が減少する。アルキメデスの原理より、「液体中で物体の受ける浮力の大きさは、同じ体積の液体の重さに等しい」ので、浮沈子内の空気の体積が減少すると、浮沈子に働く浮力が小さくなり浮沈子は沈む。ペットボトルを押すのをやめると、浮沈子内の空気に働く圧力が元に戻るので、浮沈子内の空気の体積が増加し、浮沈子に働く浮力が大きくなって浮沈子は浮かび上がる。

③実験の新規性…実験開発にあたっての新規性や従来の手法に対して工夫した点を挙げてください。

魚型タレビンの先端に元々付属のビニル製のキャップではなく、ナットを締めることで魚型タレビンに錘の機能を持たせ、浮沈子として水中でバランス調整をする際に、調整を行い易くした点を工夫した。多くが浮沈子となるものに錘を細工してつけるが、浮沈子のパーツと一体化しないように錘のパーツを着けることが多い。

④**演示手順**…具体的な実験・工作の手順を記入してください。また、実験や工作の手順がわかる図解を必ず添えてください。

記入事項	工(工程)	1回の演示で行う工程についてチェックを入れてください	
	来(来場者)	来場者が実験や工作を行う工程は◎を記入してください	
	項目・手順等	i) 出展者による事前準備や後片付けを記入してください	
		ii) 演示中に出展者が行う工程は下線を引いてください	
		iii) 演示中に来場者が行う工程は左欄「来」に◎を記入してください	
所要時間	1回あたりにかかる所要時間を記入してください		

演示時間	総時間
18 分	28 分

「工」欄にチェックが入っていた場合の
所要時間の合計です。
1回ごとの準備・片付けは含みません

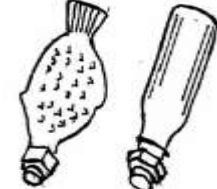
来場者の受付から入れ替えまで、
1回の演示にかかる時間です。

	工	来	項目・手順等	所要時間	
1			(事前準備) 予め大きなバケツにペットボトル用の水をためておきます。		分
2					分
3			来場者受付	5	分
4	✓	◎	魚型タレビンの口栓を外して、その口にナットを回して締める。	3	分
5	✓		<u>水を入れたコップを来場者に配る。</u>	2	分
6	✓	◎	魚型タレビンに水を入れ、水を入れたコップ内で、わずかに浮くように調整する。	5	分
7	✓	◎	魚型タレビンを入れるペットボトルを用意し、ペットボトルの中に水を満たす。	3	分
8	✓	◎	水を満たしたペットボトルに4で調整した魚型タレビンを入れ栓をする。	2	分
9	✓	◎	ペットボトルを横から指で押してみても魚型タレビンが沈む様子を観察する。	3	分
10			※中の浮沈子がうまく沈まない時は、魚型タレビンの中の水を調整すればうまくいきます。基本的には来場者自身で調整してもらう予定です。		分
11					分
12			来場者退出、テーブルなどの消毒、次の回の材料をテーブルに配置する。	5	分
13					分
14					分
15					分
16					分
17					分
18					分

実験や工作の手順がわかる図解を添えてください。
解像度などの詳細は「出展のための手引き p.13」を参照してください

図解添付

④



⑥



⑨



代表講師氏名

祭典 太郎

No.(事務局欄)

Ⅱ.実験・工作などで使用する材料等について 事務局に手配を依頼する物品や購入予定の物品だけでなく、実験・工作などに必要な備品、機材、機器等、全ての物品について記入してください。所有物/借用物持込の場合は数量のみ記入してください。なお、金額の合計欄には「所有物/借用物」以外の金額を集計してください。

	名称【種類/商品名】		メーカー/購入先	単価(税込)	手配方法			
			規格・型式・型番等	数量				
		火気・熱源・危険物・劇物	仕様・品質・容量等	小計				
物品1	エタノール(95%)		中村理工工業	¥2,320	事務局手配依頼	○	事前送付	○
			S75-8015-04	4	立替購入			
	危険物	火気・熱源・危険物・劇物	95% 内容量:500ml	¥9,280	所有物/借用物		借用願発行 要	
物品2	モニターTV(25インチ)		SONY		事務局手配依頼		事前送付	
			MS-250	1	立替購入			
		火気・熱源・危険物・劇物	ブラウン管タイプ		所有物/借用物	○	借用願発行 要	要
物品3	三角フラスコ		ハリオ		事務局手配依頼		事前送付	
				4	立替購入			
		火気・熱源・危険物・劇物	ガラス製 300ml		所有物/借用物	○	借用願発行 要	
物品4	水性サインペン		ペンテル	¥658	事務局手配依頼		事前送付	
				1	立替購入	○		
		火気・熱源・危険物・劇物	水性 黒 幅:0.8mm 10本入	¥658	所有物/借用物		借用願発行 要	
物品5	【出展のための手引き p.12】をご参照のうえ、該当する場合は左欄のブルダウリストから選択してください。 また、出展1次調査票No. 4 及びNo.5にも記入してください				事務局手配依頼		事前送付	
					立替購入			
					所有物/借用物		借用願発行 要	
物品6					事務局手配依頼		事前送付	
					立替購入			
		火気・熱源・危険物			所有物/借用物		借用願発行 要	
物品7					事務局手配依頼		事前送付	
					立替購入			
		火気・熱源・危険物・劇物			所有物/借用物		借用願発行 要	
物品8					事務局手配依頼		事前送付	
					立替購入			
					所有物/借用物		借用願発行 要	
物品9					事務局手配依頼		事前送付	
					立替購入			
		火気・熱源・危険物・劇物			所有物/借用物		借用願発行 要	
小計(1ページの場合は合計)額			¥9,938 円	複数枚に亘る場合の総計額		¥9,938 円		
使用目的 上記申請物品の使用目的を必ず記入してください。					事務局手配物品の事前送付先			
物品1	展開溶液の原料				自宅宛		勤務先宛	○
物品2	ビデオカメラでの実験記録を放映				受取期限		20XX/6/30	
物品3	展開溶液・抽出液を混ぜる				※1:事務局手配依頼の物品で事前送付の場合のみ、送付先をご指定ください。 ※2:事前送付の受取期限を記入してください。 ※3:事前送付不要の場合は事務局で手配し、準備日または開催日(開場前)にお渡しします。 ※4:送付先住所は「出展1次調査票No.6」に記入してください。			
物品4	サインペンの色素を見る							
物品5								
物品6								
物品7								
物品8								
物品9								
※借用願発行宛先等		機関名称	東京都立□□高校	役職等	校長	所属長名等	× × × ×	
代表講師氏名			祭典 太郎		No.(事務局欄)			

事務局へ手配を依頼する物品は右の欄で事前送付の有無を選択してください。
なお、事前送付を希望の場合は下記の「事務局手配物品の事前送付先」にて、送付先の選択と受取期限を記入してください。

借用物の持ち込みで借用願の発行が必要な場合は右の欄で『要』を選択のうえ、借用願の宛先などを下記の「※借用願発行宛先等」に記入してください。
ただし、管理責任は出展者にあり、事務局では動産保険の加入もできませんので予めご了承ください

「所有物/借用物」の場合は数量のみ記入してください

予算上限は原則として
2日分で16,000円(消費税込)です

「事務局手配依頼」で事前送付の場合のみ送付先と受取期限を記入してください。
「立替購入」「所有物/借用物」の場合は不要です

Ⅲ.設営について

- ・希望する出展形式に○を付け、必要な設営条件の配置を記入してください。特に試行スペースは必ずその広さを図示してください。
- ・詳しくは「出展のための手引き」の【2. 各規定について】の(2)出展型式規定(P8)をご確認ください。
- ・ステージ出展を希望の方は、450cm×360cmのステージ上の希望配置を図示してください。
- ・屋外出展を希望の方は、540cm×270cmのテントの平面外周線を記載し、その中に机・椅子・コンセント位置など希望配置を図示してください。

・スペースの関係上、レイアウトの変更をお願いする場合がありますので、予めご了承ください。

ブース出展				屋外出展		ステージ出展	
I 型		II 型	○		屋外		ステージ
試行スペースのサイズ(Ⅱ型の場合)				タテ	200	×	ヨコ
レイアウト図(平面図) ※事務局より仕様の変更をお願いする場合があります。				※ 部屋のカドを希望します。			
※机のサイズは180×45(cm)、天板の厚さは約1.5cmです。							
試行スペース 200×200 cm バックボード 机 出展者用椅子 来場者用椅子 コンセント位置							
※電気使用予定の場合、コンセント配置希望位置を図示してください。							
必要机台数	1 台	必要椅子脚数	来場者用	3 脚	出展者用	3 脚	椅子合計必要数
							6 脚

試行スペースについて、
ご要望がありましたらご記入ください
※ご要望に沿えない場合もあります

◎設営について、下記の該当する項目に○をつけ、必要事項を記入してください。尚、電化製品使用予定一覧表には、会期中使用予定のものを全て申請してください。事務局手配の電化製品で使用容量、コンセント数がわからない場合は無記入のままで結構です。
電気を使用しない方は「予定なし」と記入するか斜線等を引き、使用予定が無い事を明記してください。
◎会期中の椅子の追加は原則認められません。計画を立て、必要数をご申請ください。

電化製品使用予定一覧表												
使用電化製品名		使用数	使用容量 1台あたり(W)		必要コンセント 数		その他 条件など(アース 他)					
ドライヤー(1個)		2	1200 W		1 □							
電気ポット		1	1000 W		1 □							
			W		□							
			W		□							
			W		□							
			W		□							
			W		□							
合計			3400 W		2 □							
火気・熱源・危険物・劇物・放射線源の有無					臭気の有無		水の使用					
火気	—	熱源	○	危険物	○	劇物	○	放射線源	—	無	時々	
気流への影響		気流への影響がある場合は具体例を記述してください↓										

変更しないでください

水の使用について、程度を選択してください。
常時…頻繁に給排水する
時々…1日に数回、給排水する
不要…水は使用しない

代表講師氏名	祭典 太郎	No.(事務局欄)	
--------	-------	-----------	--

IV.実験内容の安全性について

※「消防署に届出の必要な器具・物質一覧」を参考にしてください。
使用する可能性がある場合も、該当する項目欄に記入してください。
「出展1次調査票」提出後の追加および変更はお受けできません。

火気	熱源	危険物	劇物	放射線源
－	○	○	○	－

火気・熱源の使用予定状況			使用する	○	使用しない	
使用品目		種類・名称	個数	使用頻度・燃料とその使用量・数量		
火 気	ライター類(チャッカマン等)		4個			
	ガスこんろ(カセットコンロ)		2台			
	マッチ		3箱	1日あたり1箱		
熱 源	ホットプレート		1000W	1台		
	ドライヤー		1200W	1個		

危険物・劇物・放射線源の使用予定状況

※危険物・劇物・放射線源及び該当する生成物も記入してください。
別紙「消防署に届出の必要な器具・物質一覧」をご参照ください。

			使用する	○	使用しない	
品名	分類 (別紙参照)	1日の使用量 (分かる範囲で)	期間中持込数量 (※)	使用形態(具体的に)		
硫酸銅	劇物	150g	500g入×1本	固体(500g入り)		
エタノール(95%)	危険物 第2類	300ml	500ml入×2本	液体(500ml入り)		
オリーブ油	危険物 第4類	250ml	500ml入×2本	液体(500ml入り)		
鉄粉	危険物 第4類	150g	500g入×1本	固体(500g入り)		

※期間中の持込数量は、500mL入×3本、300g入×5本、30本入×3箱等具体的に記入してください。

参考文献について

実験における参考文献…演示実験内容把握のため、最低ひとつは参考文献を記入してください。
・○○ ○○ 著「浮沈子の原理」p8～p9 ○○出版 (2003年) ・□□ □□ 編著「浮沈子の作り方」p125～p127、p134 △△出版 (2002年) ・○○○科学館「おもしろじっけん大集合」URL:http://www.○○○.▲▲▲.～

※参考文献は実験解説集にも記載しますので、できるだけ詳しく、また一般の方が手に入れやすい文献を記入してください。

参考文献は下記を参考に記入してください。

●書籍の場合●

著者・編集者名 著 / 「書籍タイトル」 / 掲載ページ / 発行社・出版社 / (発行年)

●ホームページの場合●

サイト名 / 「掲載ページ名」 / URL : http://www.○○○.▲▲▲.～

代表講師氏名	祭典 太郎	No.(事務局欄)	
--------	-------	-----------	--

V.出展者について 事務連絡などはすべて代表講師へお送りしますので、漏れなくご記入ください

出展者の情報をご記入ください。代表講師は開催日2日間の参加は必須です。
ii)、iii)の出展者区分はプルダウンより選択してください。スタッフ人選中の場合は氏名欄に『調整中』と記入してください。

郵送物 送付先 ※選択してください		自宅		勤務先		☐		E-mail		saiten@jsf.or.jp			
i)	区分	代表講師		主な役割		ブース全体総括、実験材料加工、来場者への説明							
	参加予定日に○	7/28(金)準備日		☐		7/29(土)開催日		☐		7/30(日)開催日		☐	
	宿泊希望日に◎	7/28(金)準備日				7/29(土)開催日							
	フリガナ	サイテン タロウ					所属先名称・部署名						
	氏名	祭典 太郎					東京都立〇〇高校						
	自宅連絡先					所属先連絡先							
	〒	TEL	04×-123-4567				〒	TEL	04×-345-6789				
	123-4567	FAX	04×-123-4567				123-4567	FAX	04×-345-6790				
	住所	東京都〇〇市××町1-2-3					住所	東京都〇〇市××町3-4-5					
	交通経路 出発駅と主な途中経路を ご記入ください		町田 → 新宿						→竹橋・ 九段下		空路利用 予定有無		無
ii)	区分	講師		主な役割		実験材料加工、セッティング、来場者への説明							
	参加予定日に○	7/28(金)準備日				7/29(土)開催日		☐		7/30(日)開催日		☐	
	宿泊希望日に◎	7/28(金)準備日		☒		7/29(土)開催日		☒					
	フリガナ	カガク ジロウ					所属先名称						
	氏名	科学 二郎					〇〇〇研究所						
交通経路 出発駅と主な途中経路を ご記入ください		博多 → 福岡空港 → 羽田空港 → 品川 → 日本橋						→竹橋・ 九段下		空路利用 予定有無		有	
iii)	区分	補助スタッフ		主な役割		実験材料セッティング、来場者への説明							
	参加予定日に○	7/28(金)準備日				7/29(土)開催日		☐		7/30(日)開催日		☐	
	宿泊希望日に◎	7/28(金)準備日				7/29(土)開催日							
	フリガナ	ジッケン ハナコ					所属先名称						
	氏名	実験 花子					◆◆◆高等学校						
交通経路 出発駅と主な途中経路を ご記入ください		松戸 → 大手町						→竹橋・ 九段下		空路利用 予定有無		無	
iv)	上記以外の出展スタッフ予定人数 (代表講師手配による)		2 名		※交通費・宿泊費の支給はありません								
	※出展スタッフの上限は原則として3名です。 必要に応じて上記 i)～iii)以外の出展スタッフの人数をお知らせください。 出展スタッフ区分・氏名・参加予定日などは出展2次調査票にて調査いたします。												

i)、ii)、iii)
代表講師とその他出展者（2名まで）について記入してください。
経路の詳細などは出展2次調査票で調査します。
ii)、iii)について、人選中の場合は「調整中」と記入してください。

iv)
出展スタッフの上限は原則として3名ですが、
運営上3名を超えるスタッフを要する場合は必要に応じて人数を記入してください。
ただし、ご希望に沿えない場合もありますので、予めご了承ください

・交通及び宿泊施設の手配は各人にてお願いいたします。宿泊可能地域については手引きをご参照いただくか事務局までお問い合わせください。