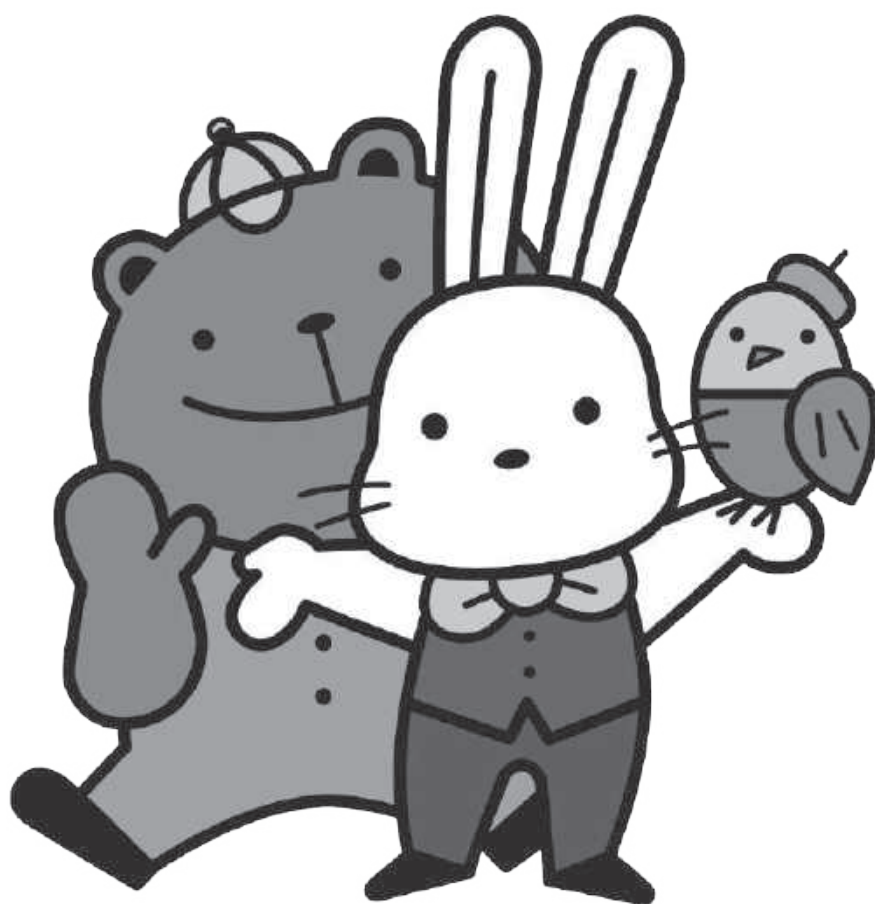


2022年度 こむこむ館学習利用の手引き



福島市子どもの夢を育む施設



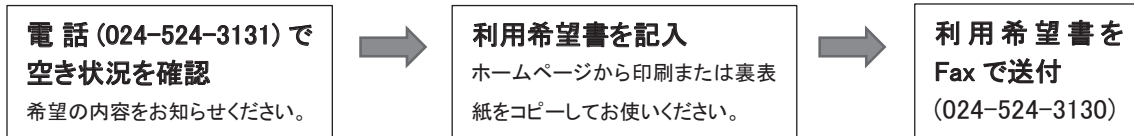
目 次

I ご利用案内について	1
II 常設展示室学習について	2
III プラネタリウム学習投影について	4
「季節の星を見つけよう」	8
IV ワークショップ体験について	10
こむこむ館学習ワークショップ一覧	12
なぜだろの部屋 「グラスハーブにチャレンジ」 (音楽)	14
子どもキッチン 「世界の料理に挑戦！」 (家庭)	16
にぎわい広場・学習室 「福島市の様子～福島駅のまわり」 (社会)	18
つくろうの部屋 「カラフル光のステンドグラス (工作)」 (図画工作)	20
ITルーム 「PCプログラミング～レゴでプログラミング～」 (総合・技術) ..	22
なぜだろの部屋 「割り箸発射ロケット」 (理科)	24
なぜだろの部屋 「空気の弾で撃とう！ ペットボトル空気砲」 (理科)	26
なぜだろの部屋 「放射線の飛跡を見てみよう」 (放射線教育ワークショップ)...	28
V 福島市内小学4年生対象のこむこむ館学習について	30
VI 交通機関の利用について	31
VII 利用希望書の記入に当たって	32

I ご利用案内について

ご利用希望日の前月5日までにお申し込みください
例: 7月10日希望の場合は、6月5日まで

1 こむこむ館学習『お申し込み』の流れ



- ① プラネタリウム、ワークショップ、常設展示室、子どもライブラリー等から活動をお選びください。
予約状況によって調整いたしますので、詳しくは電話でおたずねください。
- ② 利用希望書の記入方法は、「利用希望書の記入にあたって」(32 ページ)を参照ください。
※雨天時のみの利用は、前月6日以降の受付となります。
※利用希望書をもとに作成した時程表を、利用日の1ヶ月前を目安に Fax で送付いたします。当日は時程表にそって活動しますので、ご確認の上、ご来館ください。

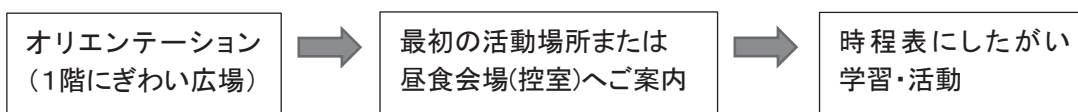
2 料金

- ① 入館無料
- ② プラネタリウムの観覧料
福島市内の団体は引率者を含め無料です。福島市以外の団体は有料となります。館学習の場合、人数に関わらず団体料金適用で、中学生まで1人80円、大人1人240円をいただきます。
※障害者手帳所持者は、観覧料が免除となります。免除を受ける場合、事前の手続きが必要となりますのでお申し出ください。

3 ワークショップを希望する場合 「こむこむ館学習ワークショップ一覧」(12~13 ページ) 参照

- ① ワークショップによっては、事前の打ち合わせが必要となるもの、材料費等が実費負担となるもの、各利用団体による材料の準備・持込が必要となるものがあります。
- ② 事前打ち合わせについて
1ヶ月前から2週間前の間に、各ワークショップ担当と事前打ち合わせを行います。電話・Fax を基本としますが、来館していただいて打ち合わせを行うものもあります。
- ③ 外部講師を依頼する場合、各利用団体による連絡調整、謝金の負担が原則となります。
(こむこむで講師を紹介できる場合もありますのでご相談ください)

4 当日の流れ ~こむこむ担当者が出迎え、ご案内をいたします~



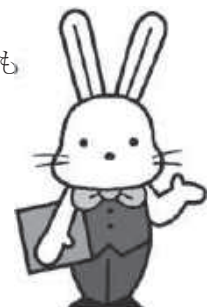
<当日の注意点>

- ① 交通事情等で到着時刻が遅れる場合、大幅に早まる場合は必ずご連絡ください。
- ② プラネタリウムの観覧開始時刻に遅れた場合、観覧いただけないこともございますのでご了承ください。
- ③ 各部屋での活動の前に、スタッフからの説明を受けていただきます。
- ④ 空き時間に、予定外の施設のご利用はできません。(常設展示室・IT ルーム・子どもライブラリー・企画展) 休憩時間などに個別で利用することもできません。
- ⑤ のびのび広場は、幼児を対象とした遊び場のため、安全上の配慮から館学習・団体でのご利用はできません。

<お問い合わせ>

福島市 こむこむ館

Tel 024-524-3131 Fax 024-524-3130



Ⅱ 常設展示室学習について

常設展示室は、「導入エリア」、「展示エリア」、「情報と交流エリア」の3つのコーナーから構成されています。いずれもハンズオン(参加体験型)展示が中心になっていて、子どもたちが、なぜだろう？ おもしろそうだ！と思ったものに触れ、驚きと発見を体感しながら楽しく学ぶことができます。

常設展示室での学習形態

①テーマを設定した学習

はじめにテーマ例を参考にして、事前に学校で常設展示室での学習テーマを設定します。

例えば、グループまたは個人ごとにテーマを設定します。関連するアイテムごとに体験をしたりスタッフからの解説を聞いたりして、学習していきます。

②学習シートを活用した学習

「たんけんてちょう」(全3種)を活用しながら、室内で学習します。(次頁参照)

③自由見学

常設展示室内をそれぞれが自由に見学します。
(予定外での自由見学は不可)

①テーマを設定した学習

○生き物の生態をのぞいてみよう。

関連するアイテム

- ・検疫所(標本・剥製など)
- ・バオバブの木
- ・のぞきコンテナ(映像・ジオラマなど)

○環境について考えよう。

関連するアイテム

- ・樽映像(3種)
- ・地球救出大作戦
- ・絶滅危惧種スロットマシン

○身近な科学を体験しよう。

関連するアイテム

- ・帆を上げろ!
- ・しかけ石
- ・竜巻をおこそう!など

常設展示室アイテム紹介

迷路

迷路の中には、不思議なものがたくさん隠されています。驚きと発見のある不思議な空間です。



検疫所

昆虫標本や動物剥製などが展示されています。顕微鏡を使った学習なども行うことができます。



バオバブの木

昆虫や植物の樹脂標本が展示しており、木と動植物のかかわりなどについて学ぶことができます。



しかけ石

引き出しの中には岩石・鉱物・隕石・化石が隠されています。本物を見ながら学習ができます。



樽映像

環境問題がテーマの3つの映像が見られます。楽しみながら環境について考える機会を提供します。



世界を旅したトランク

伊能忠敬の測量道具や触ることのできる恐竜の歯のレプリカなどが収められています。



②学習シートを活用した学習

常設展示室では、種々のアイテムを体験しながら学べるワークシート（たんけんてちょう）を活用した学習を提供しています。シートは3種類ありますが、1種類で室内を網羅できる内容となっています。

【たんけんてちょうの例】

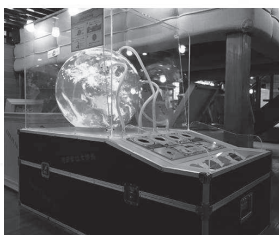


- ・シートには、5つの設問があり、いずれも選択問題を主とした構成となっています。
- ・1シートあたりの所要時間の目安は、20分です。
- ・答えあわせは、室内で行います。引率者には全3種類のシートの回答をお渡ししますので、解答作業にご協力頂く場合があります。
- ・筆記用具は常設展示室で用意しています。
- ・引率者にシートをお渡しし、子どもたちとグループで学習することもできます。

学習シートを活用される際は、「利用希望書」に、その旨をご記入ください。

地球救出大作戦

大気汚染や海洋汚染などの問題を楽しみながら、解決策について考えることができます。



ガチャポンクイズ

常設展示室オリジナルのガチャポンをまわしてクイズに挑戦してみることができます。



のぞきコンテナ

生き物の不思議な生態、福島市の産業などの映像や生き物のジオラマを見ることができます。



竜巻をおこせ！

竜巻を自分の手で発生させることができます。竜巻のしくみなどについて学習することができます。



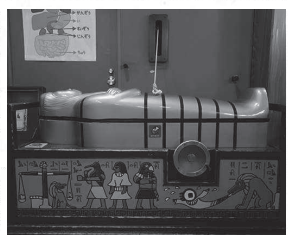
どのヨットがはやいかな

様々な形の帆を取り替えながら、風の抵抗と面積との関係などについて学ぶことができます。



ミイラの箱

ヒトの体内の様子をパズルを組み立てながら楽しく知ることができます。



Ⅲ プラネタリウム学習投影について

【学習番組作成にあたって】

こむこむプラネタリウムでは、学校教育の一環として、学習指導要領を踏まえた学習投影を行っています。学校で行う授業と違い、プラネタリウムでは円形ドームを利用し、平面ではない、より本物に近い星空を全員で観察することができます。また街明かりや天候に影響されない美しい星空や迫力のある全天周映像などを体験することにより、自然や宇宙に対する畏敬の念を育む効果も期待できます。このような環境を最大限に活かし、子どもたちにより良い学習の場を提供するため、以下の3点を踏まえ学習番組を作成しました。ぜひ、ご活用ください。

- 基礎的な学習内容を押さえた上で、次学年へつながるよう番組間に系統性をもたせた内容とする。
- プラネタリウムの特性を活かし、天候や時間の制約などで、学校では取り組みにくい観察や体験を重点的に取り上げ、学習の補充・発展とする。
- 映像や最新情報、身近な話題を盛り込むことにより、自分と宇宙、そして実生活との関連性をもたせ、地球と宇宙に興味・関心をもち、未来に夢や希望がもてるようにする。

【学習番組一覧】

対象学年		タイトル	時間	備 考
小学3年生		太陽の動き	45 分	影と太陽の位置関係や太陽の動きを学習します。
小学4年生		月の動きと季節の星座	50 分	月や星の動き、星座について学習します。
		季節の星を見つけよう	50 分	星座早見の使い方、星や星座について学習します。 ※60人以上の団体や3年生以下の児童は受講不可
小学6年生		太陽と月の形	45 分	太陽と月の位置関係などを中心に学習します。
		時を超えるミステリー～宮畑と星空のナゾ！～	30 分	縄文時代や当時の星空について学習します。
中学3年生		太陽系の姿と宇宙の広がり	45 分	惑星や銀河など、“宇宙の広がり”に目を向ける学習番組です。
		地球の運動と天体の動き	60 分	宇宙空間での天体の動きを映像化し、空間認識力を高めます。
幼児～低学年 特別支援学級		はるちゃんとほしのどうぶつえん	30 分	星空解説をつけることができます。解説をつけた場合の投影時間は45分です。
		かめっちとぺんた		
		ピーターパンとほしのくにへいこう		
		もりんとほしぞらであそぼう	35 分	星空生解説を含めた35分間番組です。
特別 支援 学校	ろう学校	冬の星はともだち	35 分	35分の生解説番組です。冬以外の季節に投影を希望する場合はお早めにご相談ください。
		冬の星とあそぼう	35 分	
	盲学校 (中・高等部向け)	Feeling Planetarium	60 分	点図や副音声などを用いたユニバーサルデザイン番組です。目の不自由な方以外でもお楽しみいただけます。※夏版・冬版の2番組があります。
		～夏の星座と流れ星～ ～冬の星空から宇宙を見つめる～		
特別 番組	小学生向け	宇宙にもあった！	30 分	宇宙の放射線のでき方や、放射線で見た星空を紹介します。
	中学生向け	地球に届く放射線	45 分	宇宙線を出す天体や、宇宙望遠鏡がとらえた放射線の星空を紹介します。

※各番組のはじめに注意事項等のご案内がございます。(約5分程度)

幼児～小学校低学年・特別支援学級・特別支援学校（養護学校）向け学習番組

「はるちゃんとほしのどうぶつえん」 (約 30 分)



対象：幼児～一般

期間：通年

【あらすじ】

はるちゃんはパパと約束していた動物園に行けなくなり、大騒ぎ。大泣きして寝てしまいました。その夜、はるちゃんはヒツジのぬいぐるみのアリーと、ふしぎな力で星の世界の動物園にきてしまいました。そして、それぞれの季節にいる星座の動物たちと出会います。

みんなもはるちゃんと、星の動物たちに会いましょう！

「ピーターパンとほしのくにへいこう」 (約 30 分)



対象：幼児～一般

期間：通年（夏向き）

【あらすじ】

星の輝く静かな夜、ピーターパンは一人の少女に出会いました。彼女の名前はジェーン。かつてピーターパンと冒険をした、ウェンディの一人娘です。「ネバーランド」で巻き起こる、楽しくもちょっぴり切ない物語。



「かめっちとぺんた」 (約 30 分)

対象：幼児～一般

期間：通年

【あらすじ】

星の世界で遊ぶことになった二匹は、星占いの星座にいたずらを始めました。そのせいで、星空は大騒ぎに…。星空の大騒動はおさまるのでしょうか？

「ももりんとほしぞらであそぼう！」



(解説つき約 35 分)

対象：幼児～一般

期間：通年（季節に応じて内容が変わります。）

★こむこむのオリジナル番組です。

【あらすじ】

おなじみ「ももりん」が、にんじん型ロケットで宇宙へ出発！

ももりんの大冒険が始まります。こむこむのスタッフがみんなと一緒に話しながら、ワイワイ楽しく進んでいく子ども向けの番組です。

※ 番組（「ももりんとほしぞらであそぼう！」を除く）には、星空解説をつけることができます。解説をつけた場合の投影時間は、約 45 分間です。

聴覚支援学校向け学習番組



「冬の星はともだち」(約 35 分)

対象：一般

期間：冬

【内容】

冬の星空を見上げながら、星座を探していきます。番組後半では、明るさが変わる不思議な星を観察した聴覚障がい少年グドリックの物語をご紹介します。



「冬の星とあそぼう」(約 35 分)

対象：一般

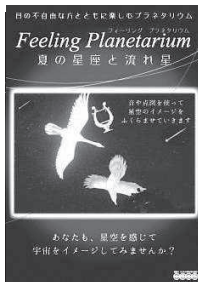
期間：冬

【内容】

冬の星空を見上げながら、星座を探していきます。星は、一つ一つ明るさや色が違うことを実感していただくために、ゆったりと星空を見上げるプログラムです。

視覚支援学校向け学習番組

「Feeling Planetarium」(約 60 分)



対象：一般

期間：夏・冬

【内容】

音や点図、副音声を用いたユニバーサルデザイン番組です。また、音を使って流れ星や星座をイメージするプログラムです。

【使用教材】

点図・こと座の模型（夏）・「すばる」の触る絵本（冬）

歴史学習番組

「時を超えるミステリー～宮畑と星空のナゾ！～」(約 30 分)



対象：一般

期間：通年

【内容】

宮畑ミステリーを通して、縄文時代について学習していきます。また、縄文時代と現代とで星空の見え方が違うことに触れ、縄文時代に見えていた星空を再現します。

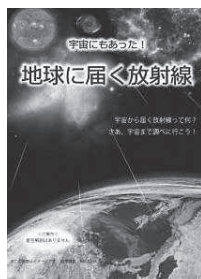
(番組に星空の解説をつけることもできます。その場合は 45 分となります。)

放射線教育番組

「宇宙にもあった！地球に届く放射線」(約 30 分)

対象：小学 4 年生以上

期間：通年



【内容】

私たちの身の回りにある放射線について簡単に紹介していきます。また、宇宙からくる放射線に注目してお話していきます。宇宙からやってくる放射線を調べるといったい何がわかるのでしょうか。放射線を出す美しい星たちの映像とともに、お楽しみください。

(番組に星空の解説をつけることもできます。その場合は 50 分となります。)

「宇宙にもあった！地球に届く放射線」(約 45 分)

対象：中学生以上

期間：通年



【内容】

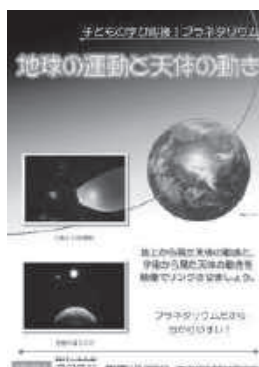
放射線について詳しくご紹介していきます。放射線の分類、放射線を出す天体、放射線を調べることでわかることなどをお話していきます。

中学 3 年生向け学習番組(視聴していただいた先生方の意見をもとにバージョンアップしています)

「地球の運動と天体の動き」(約 60 分)

対象：中学 3 年生

期間：通年



【内容】

日周運動や年周運動などの天体の見かけの動きと金星や月の満ち欠けについて、宇宙空間から俯瞰する映像で、子どもたちの空間認識力を養う番組です。

【使用教材】

なし

番組構成	投影内容
1 オープニング	・過去の高校入試問題を使って課題意識を喚起
2 日周運動と地球の自転	・星の日周運動を観察した後、地上から見た星の動きと宇宙空間から見た天体の動きを映像でリンク
3 年周運動と地球の公転	・公転と季節の星座の関係、一日に 1 度ずれる理由を映像で確認
4 入試問題にチャレンジ	・地上で得られる情報から、宇宙空間での天体の動きを予想する訓練を通して、入試問題を簡単に解くためのポイントを確認
○月の満ち欠け	・俯瞰的な映像と地上から見た映像を交えて、月の満ち欠けを理解
○金星の満ち欠け	・月と同様に金星の満ち欠けを理解
5 まとめ	・宇宙と自分の存在について

■プラネタリウム

「季節の星を見つけよう」 (50分)

満天の星を眺め、その美しさに感激する…

大昔から人々は、星空に興味をもち、星座早見などをつくってきました。この星座早見の使い方を身に付け、星座の名前や星の動きなどさらに深く学んでみませんか？

※内容の構成上60人以上の団体や3年生以下の児童が入る場合は受講できません

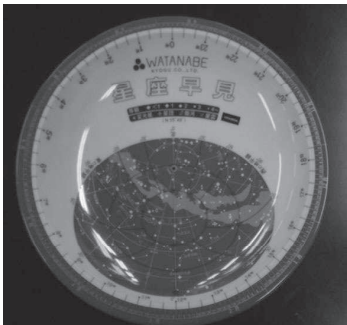
1 活動のねらい

- プラネタリウムに投影される星座を星座早見の星座と照らし合わせ、星座早見の使い方を身につける。
- また、北極星の探し方や星の動きについて学習する。

【持参物】なし

【こむこむ館準備物】 星座早見

2 活動の流れ

段階	学 習 活 動 ・ 内 容	時間	○ 指 導 上 の 留 意 点
導入	○ はじめに 1 星座早見の使い方を確認する。 	10 分	○ 非常時の避難方法や、いすのリクライニング、折りたたみ機の使い方について説明を聞く。 ○ こむこむの星座早見を一人一枚使用する。実際に操作をしながら使い方を確認する。 ○ 星座早見の月日の目もりと時刻の目もりを観察する日時に合わせる。その後、見る方位の文字を下にして、星座早見を頭上にかざし、観察したい星や星座をさがす。(午後9時→21時の表記の星座早見を使用する。) ○ プラネタリウムの天頂と実際の空の天頂は少し違いがあるので、実際の空での見え方について補足する。
展開	2 プラネタリウムに投影されたこむこむの周りの風景を見て、東西南北の方位を知る。 3 投影された星を星座早見で確認する。 4 北極星の探し方を知る。	35 分	○ こむこむから見える建物や山を手がかりにして、東西南北を確認する。星を観察する時には、明るいうちに方位を確認しておく大切さに気付かせる。 ○ 投影された星の中から、明るい星を見つけ、星座早見を使って、名前を確認する。 ○ 実際の星を観察する上で、方位が大切なことから、北の方位の目安となる北極星の位置の確認へとつなげる。

	5 東西南北,それぞれの方位での星の動き方を確認する。		○ 星座早見で確認した星座や星を使って,東西南北それぞれの星の動き方を確認する。
終末	6 まとめをする。 ・時こくとともに,星の見える位置は<u>変わるが,星の並び方は変わらない。</u> ・<u>東</u>の空の星は,<u>南</u>の空高くへとのぼり,<u>南</u>の空の星は,<u>西</u>へと動く。 ・<u>北</u>の空の星は,<u>北極星を中心に時計の</u> <u>はりと反対向きに回っているように見える。</u>	5分	○ 学習した内容を振り返り,投影された文章に言葉をあてはめながらまとめる。 

3 使用するもの

星座早見

星や星座を記した円盤の上に,観測地点から見られる範囲を窓わくとしてくりぬかれた円盤が重なっている道具です。つまり,観測地点によって星座早見の上に重なっている窓わくの大きさや形は変わり,日本で使用されているものには「北緯35° 付近用」と表記されています。また,窓わくの縁が私たちの観察している地平線を表すことになります。

夜空の星は地軸の先にある北極星を中心に回っているように見えるので,星座早見はこの北極星のところを留め具にして,そこを中心として星が移動するようにつくられています。星座早見を使うときは,観測する方向を向き,見る方位の文字を下にして,星座早見を頭上にかざして使います。

星座早見には惑星や月の動きは書かれていませんが,太陽の動きは黄道として記入されています。

4 この学習番組をさらに生かすために,事前・事後に子ども達や先生方に学んでほしいこと

○ 事前の活動として

- ① 方位磁針の使い方や北極星の見つけ方について学習しておく。自宅における方位については明るいうちに確認しておく。
- ② 星座早見の時間表記である24時制(午後10時は22時と表す)を身につけておく。
- ③ こむこむ館学習の前や家庭で使用する前に,星座早見の使い方を学習しておく。
- ④ 観測する場所の明るさと,等級によって観察できない星があり,星座早見のとおりには観察できない場合もあることを指導しておく。

○ 星座早見の星々はすべて恒星で,その星々は広大な宇宙の中で見ればごく狭い範囲のものです。宇宙は広大で美しいものです。これらのことに気付かせるきっかけになる活動にしてほしいと思います。

○ 「スターウォッチングシミュレーション」(WS-24)では,星座早見のキットをつくり,季節の星座について基本的な内容を学習します。星座早見のキットは1人1つ製作し,持ち帰って自宅でも活用することができます。(材料代はかかりません。)また「こむこむ館学習のしおり」(福島市内の4年生に配布)P3~P6, P8を活用して本ワークショップの振り返りができます。

Ⅳ ワークショップ体験について

- ・館内施設を使ったワークショップメニューをいろいろ用意しております。
- ・各学校ではなかなか取り組めなかった学習に、こむこむ学習指導員と一緒にチャレンジしてみませんか。
- ・以下のプログラムは一例です。

子ども天文台（屋上）



●ぼくもわたしも太陽博士 ～太陽を観察しよう～

内容：口径15cmの屈折式望遠鏡と太陽望遠鏡で、太陽の黒点やプロミネンスなどを観察できます。

リハーサルスタジオ（3階）



●バイオリンに触れてみよう

内容：バイオリンに実際に触れることにより、弦楽器への関心を喚起します。

ITルーム（3階）



●PCプログラミング ～ロボットを自由自在に動かそう～

内容：自分でプログラミングしたロボットを動かします。課題をクリアすると認定証がもらえます。

ふれあい和室（3階）



●室町文化にふれよう ～「茶の湯」～

内容：本格的な「茶の湯」を体験し、500年前の室町文化にふれます。

子どもキッチン（3階）



●こむこむCooking

内容：DVDやレシピカードをもとにしながら調理実習を行い、お昼に和室でいただきます。

子どもライブラリー（1階）



●お話の会

内容：年齢に合わせた絵本の読み聞かせや手遊びなどで、楽しい時間を過ごします。

※10:30～12:00、14:00～16:00
第1木曜は不可

ボランティアビューロー（2階）



●ボランティア始めの一步

内容：こむこむの市民ボランティア団体「ドリームサポーター」の方から直接お話を聞き、ボランティアの始めの一步を学ぶことができます。

なぜだろの部屋（3階）



●超低温の世界を体験しよう！

内容：液体窒素を利用して、日頃経験することができない超低温の世界で起こる不思議な現象を観察、実験できます。

●コンブや肥料の線量測定「自然放射線ってなんだろう」

内容：自然界に昔から存在し、乾燥コンブやカリ肥料から出ている放射線を子ども専用の線量計で測定します。

●美しい光の世界「ビー玉万華鏡」

内容：筒の中に鏡を入れて、筒の先にビー玉を取り付けてのぞいて見ると…。きれいな光の世界が見えます。

つくろうの部屋（3階）



●きれいな音を響かせて～鈴をつくろう～

内容：土粘土を円錐形の型にはりつけ、形や飾りを工夫して鈴をつくります。玉を糸でつると…どんな音が響くのでしょうか？

●ブラックライトの世界へようこそ

内容：蛍光色で黒い紙にお絵かきをし、暗室で輝く色の世界を楽しめます。

●思い出に残るマグカップづくり

内容：土粘土で、成形、素焼、絵付け、本焼と、陶芸の全行程を体験し、オリジナルのマグカップをつくります。

学習室（2階）



●館内オリエンテーリング

こむこむ館内をオリエンテーリングしながら施設について知り、市民の願いを実現する行政の仕組みを学びます。

●多目的に活用しよう

内容：人数や使用形態に応じて、様々なグルーピングが可能です。話し合い活動や、ゲームに適しています。

にぎわい広場（1階）



●煙の輪が飛び出す「巨大空気砲」

内容：巨大なダンボール製の空気砲から発射される煙の弾の飛び方から空気の流れを調べます。

●あるある探検隊出発!!

内容：子供たちが市内のお店や施設を調べる際、こむこむを発着点として活用できます。こむこむは、街中体験、郷土の歴史学習の拠点としても適しています。

こむこむ館学習ワークショップ一覧

- ・備考欄に☆印がついたワークショップは、福島市以外の団体については材料費等実費負担となります。
- ・NO.19および21～23は使用するパソコンの台数に限りがあるため、人数を超えてのご利用はできません。
- ・人数は実施可能な最大人数を示していますが、状況によっては2グループに分けて活動することをご提案する場合もございます。

No.	学年	教科	ワークショップ名	説 明	使用施設	人数	時間(分)	備考
1	幼～	国語	お話の会	年齢に合わせた絵本の読み聞かせや手遊びなどで、楽しい時間を過ごします。 ※10:30～12:00、14:00～16:00、第1木曜日は不可	子どもライブラリーなど	32	20	子どもライブラリー職員による読み聞かせ
2	幼～	音楽	ももりんマラカスでチャ☆チャ☆チャ～紙コップで楽しいマラカス作り～	ももりんの紙コップでマラカスを作り、拍の流れに合わせて演奏してみます。	リハーサルスタジオ	26	45	紙コップの中に入れるものは学校が準備
3	幼～	音楽	ブームワッカーで音遊び	ドレミの音に調律された長さの異なる(プラスチック製の)パイプを使って簡単な曲を楽しく演奏します。ただただで音が出るので、誰でも気軽に音楽を楽しむことができます。	リハーサルスタジオ	26	45	
4	小3～	音楽	グラスハーブにチャレンジ	グラスの水の量を加減して音程を調節し、簡単な曲の演奏をします。	なぜだろの部屋・つくろうの部屋	32	45	
5	小4～	音楽	うわあ一本物だ！「こきりこ」使って民謡マスター	民謡「こきりこ」を通して、実際に歌ったり、演奏したり踊ったりして、日本音楽特有の表現に触れ、日本音楽への理解を深めます。	リハーサルスタジオ	26	60	要事前打合せ
6	小4～	音楽	バイオリンに触れてみよう	バイオリンに実際に触れることにより、弦楽器への関心を喚起します。	リハーサルスタジオ	20	45～60	6～7月、1～2月を除く
7	小1～	家庭科	ころころがして、アイスクリームを作ろう！	昔ながらの氷と塩で冷やす方法でアイスクリームを作ります。冷凍庫を使うより短時間でアイスクリームを作ることができます。	子どもキッチン	12	60	要事前打合せ 材料持参、原則学校の教員による指導
8	小4～	家庭科	こむこむCooking	DVDやレシピカードをもとにしながら調理実習を行い、お昼に和室でいただきます。	子どもキッチン・ふれあい和室	12	60	要事前打合せ 材料持参、原則学校の教員による指導
9	小5～	家庭科	茶巾絞り	さつまいもをつぶして茶巾絞りをし、茶の湯で用いる干菓子をつくります。	子どもキッチン	12	45	材料持参 DSまたは外部講師による指導
10	小3～	社会	あるある探検隊出発！！	福島の街には、どんな建物があるの？ さあ、あるある探検隊の出発！いろいろな建物をデジカメで撮り、調べたことを地図に表します。	にぎわい広場	128	120	学校の教員による事前指導が必要
11	小6～	社会	こむこむオリエンテーリング～私たちの願いを実現する政治～	こむこむの館内をオリエンテーリングし、こむこむスタッフにインタビューすることで、市民の願いを実現する政治のしくみや税金の使われ方について学びます。	学習室	96	120	学校の教員による事前指導が必要
12	小6～	社会	室町文化にふれよう～「茶の湯」	本格的な「茶の湯」を体験し、500年前の室町文化に触れます。	ふれあい和室	16	45	こむこむで指定する干菓子を持参してください。 DSまたは外部講師による指導
13	幼～	表現 図画工作	光と色のファンタジー ブラックライトの世界へようこそ！（絵画）	蛍光塗料でかいた作品が真つ暗な部屋で、光り出します。ブラックライトの光がつくり出す色の美しさを楽しみます。	なぜだろの部屋・リハーサルスタジオ	32	50	
14	幼～	表現 図画工作	オリジナル壁掛けを作ろう（絵・陶芸）	土粘土を平らにのべし、手形をつくったり、その板に竹串で自分だけの絵や模様を描いたりして壁掛けをつくります。	つくろうの部屋	32	45	素焼きの後、後日作品を取りに来てもらいます。 粘土代実費負担
18	小1～	図画工作	カラフル光のステンドグラス（工作）	色セロファンとストローを使ってステンドグラスを作り、カラフルな色の「光」を楽しみましょう。	つくろうの部屋	32	45	アレンジ活動(90分)を希望する場合は事前打合せが必要です。
15	小4～	図画工作	鈴づくりに挑戦！（陶芸）	粘土をひも状に伸ばし鍾形の形にはりつけ鈴を作ります。素焼きの後、玉を糸でつるして美しい音色を楽しみます。	つくろうの部屋	32	100	素焼きの後、後日作品を取りに来てもらいます。 粘土代実費負担
16	小5～	図画工作	マグカップをつくろう（陶芸）	1日目に陶芸用粘土でマグカップをつくり、素焼きした後、2日目は絵付けをし、本焼きをします。	つくろうの部屋	32	100	形作りと絵付けで2回来館。 粘土代実費負担
17	小5～	図画工作	ランプシェードを作ろう（陶芸）	粘土でオリジナルのランプシェードを作ります。素焼きをして完成した作品にLED等のランプをいれ、光の美しさを楽しみましょう。	つくろうの部屋	32	90	素焼きの後、後日作品を取りに来てもらいます。 粘土代実費負担
19	小3～	図画工作・総合	合成写真をつくろう	パソコンを使って合成写真を作ります。DTPソフトへの興味を促すとともに、画像情報処理への理解を図り、メディアリテラシーの基礎を学びます。	ITルーム	30	45	
20	小4	総合	ボランティア始めの一歩	こむこむ館ボランティアビューローでボランティアをしている方から直接お話を聞き、ボランティアの始めの一歩の学習を行います。	学習室・ボランティアビューロー・子どもライブラリー	32	45	DSによる指導
21	幼～	総合・技術	パソコンで「いろぬりももりん」	福島市のキャラクター「ももりん」にパソコンで色を塗ります。	ITルーム	16	45	

No.	学年	教科	ワークショップ名	説 明	使用施設	人数	時間(分)	備 考
22	小3～	総合・技術	PCプログラミング ～ロボットを自由自在に動かそう～	パソコンを用いてプログラミングの基礎を学び、ロボットを自由自在に動かします。課題をクリアすると認定証がもらえます。	ITルーム	30	60	基本はプロロボを使用 「レゴでプログラミング」も実施可 (P22～P23参照)
23	小3～	総合・天文	生まれた日の星空をカードにしよう	自分の生まれた日の星空をパソコンで調べ、カードに印刷して持ち帰ります。	ITルーム	16	45	
24	小3～	天文	ぼくもわたしも太陽博士 ～太陽を観測しよう～	遮光プレートや天文台の太陽望遠鏡での観測を通し、一番身近な太陽に対する興味関心を喚起します。	子ども天文台・なぜだろうの部屋	16	45	天候に左右されますので副案が必要となります。
25	小4～	天文	スターウォッチングシミュレーション	星座早見盤のキットを作り、季節の星座について基本的な内容をプラネタリウムを見ながら学習します。 (プラネタリウムは通常の番組ではなく、このワークショップのために構成した短時間の内容になります。)	なぜだろうの部屋	32	60	要事前打合せ プラネタリウムと連携
26	幼～	あそび	不思議な感触 「スライム」	液体の洗濯のりにホウ砂を入れて、スライムを作り感触の変化を体験します。	なぜだろうの部屋	35	45	個別に持ち帰り用袋持参
28	幼～	あそび	いろいろな色が見えてくる 「CDゴマ」	CDとビー玉を使って、CDに白黒の模様を描いて回すといろんな色が見えてくる不思議を体験します。	なぜだろうの部屋	35	45	☆ (CD等)
27	幼～	理科	おもりと羽根でとばそう！ 「風船ロケット」	風船を使ってロケットを作り、ゲームをして遊んだり、はねとおもりの働きなどに気づかせたりしながら、おし縮められた空気の力を調べます。	なぜだろうの部屋・リハーサルスタジオ	35	45	450入りのごみ袋(持ち帰り用)持参
29	小1～	理科	「割り箸発射ロケット」	ゴムの力で、ロケットをとばします。 ロケットの羽根を工夫して、まっすぐ、遠くまでとばしてみよう。	なぜだろうの部屋 (広いスペース/リハーサルスタジオなど)	35	45	☆ (洗濯ばさみ等) 個別に持ち帰り用袋持参
30	小1～	理科	すうーっと飛んでいくよ 「ストロー飛行機」	厚紙で大きな三角と小さな三角を作り、ストローにつけて飛び様子を観察します。	なぜだろうの部屋・リハーサルスタジオ	35	45	450入りのごみ袋(持ち帰り用)持参
31	小1～	理科	煙の輪が飛びだす 「巨大空気砲」	巨大なダンボール製の空気砲から発射される煙の弾の飛びかたから空気の流れを調べます。	にぎわい広場	120	45	
32	小1～	理科	空気の弾で撃とう！ 「ペットボトル空気砲」	ペットボトルから空気の輪が飛び出し、的を倒すことができます。	なぜだろうの部屋	35	45	硬いペットボトル(350ml or 280ml)は利用団体で参加人数分準備く名前は書かない 要事前打合せ
33	小3～	理科	声で動くおもちゃをつくろう 「おどるモール」	「声」で「紙」を振動させて、モールでできたおもちゃを動かし、音は空気の振動で伝わることを観察をします。	なぜだろうの部屋	35	45	
34	小3～	理科	磁石の不思議 「バタリンチョウ」	板磁石の磁性を生かして、バタリンチョウを作り、磁石の不思議を体験します。	なぜだろうの部屋	35	45	
35	小3～	理科	しおりを作ろう 「葉脈標本」	ヒラギやギンモクセイの葉脈の標本を使って、ラミネート加工をしてしおりを作ります。	なぜだろうの部屋	35	45	要事前打合せ
36	小3～	理科	空気の不思議 「浮沈子」	手で圧力を加えることによって、ペットボトルの中の容器の空気の量に変化し、容器が浮いたり沈んだりすることを調べます。	なぜだろうの部屋	35	45	
37	小3～	理科	静電気で遊ぼう 「電気クラゲ」	身近な静電気と空中放電や「電気クラゲ」の実験から、電気の正体を調べます。	なぜだろうの部屋	30	45	梅雨時等、湿度の高い時期を除く 要相談
38	小3～	理科	光を七色に分解 「鏡のない万華鏡」	見える光、見えない光など、光の種類について実験を通して学び、分光シートを使った万華鏡を作ります。	なぜだろうの部屋	35	45	☆ (分光シート等)
39	小3～	理科	－196℃の不思議な世界 「超低温の世界」	液体窒素を利用して、日頃経験することができない超低温の世界で起こる不思議な現象を観察、実験します。	なぜだろうの部屋	35	45	☆ (液体窒素等) ※花・バナナ等は利用団体で準備
40	小4～	理科	音の不思議 「グラスハーブ」	ワイングラスに水を注ぎ、グラスのふちを指でなぞって、音を出します。水の様子を観察し、音が出ている時、ワイングラスが振動していることを確かめます。	なぜだろうの部屋	32	45	
41	小4～	理科	美しい光の世界 「ビー玉万華鏡」	ビー玉と鏡を使って簡単な万華鏡をつくり、光の屈折と反射の性質を調べます。	なぜだろうの部屋	35	45	☆ (ビー玉等)
42	小1～	放射線教育	UVチェックストラップ作り 「見えない光や放射線を見てみよう」	UVチェックビーズで調べられる紫外線や放射線の1つであるγ線やX線は、光と同じ電磁波の仲間であることを学びます。	なぜだろうの部屋	35	45	☆ (UVビーズ)
43	小4～	放射線教育	コンブや肥料の線量測定 「自然放射線ってなんだろう」	自然界に昔から存在するカリウム40は、乾燥コンブやカリ肥料に含まれています。子どもでも簡単につかえる放射線測定器(ベータちゃん)で測定してみましょう。	なぜだろうの部屋	35	45	
44	小5～	放射線教育	霧箱による観察 「放射線の飛跡を見てみよう」	鉄筋コンクリートの建物の中には、自然状態で放射線が飛んでいます。霧箱を使って、その飛跡をみてみましょう。	なぜだろうの部屋	35	45	☆ (ドライアイス) 小4以下で受講希望の場合は、No.46を受講済みの児童が対象

■ なぜだろうの部屋（つくろうの部屋）

「グラスハーブにチャレンジ」（45分）WS-2

グラスハーブって何？

グラスハーブはガラス製の足つきグラスに水を入れ、その縁を水で濡らした指で擦ることによって音を出す楽器です。グラスの水の量を加減して音程を調節して簡単な曲を演奏してみませんか？

1 活動のねらい

- グラスハーブの音を出し、その音色に親しむ。
- グラスの水の量を変え、音階を作る。
- 簡単な曲を演奏して楽しむ。

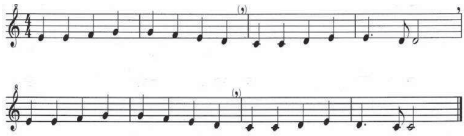
【持参物】なし

【こむこむ館準備物】ワイングラス（ガラス製の足つきグラス）



2 活動の流れ

段階	学 習 活 動 ・ 内 容	時間	○ 指 導 上 の 留 意 点
導入	1 ワイングラスに適度に水を入れ、グラスの縁を水で濡らした指で擦り音を出してみる。 	5分	○ ワイングラスが汚れていたり、手に脂があると音が出ないので、洗剤や石鹸できれいに洗う。  ○ ワイングラスの縁と指は常に濡らしておく。
展開	2 チューナーを用いて、グラスハーブで音階（ド・レ・ミ・ファ・ソ）を作る。 	15分	○ 水の量が少なくなると高音、水の量が多くなると低音になることを導入で知らせておく。   ○ ワイングラスは、1グループで5個ずつ配当し、協力して音階を作らせる。

	3 簡単な曲を練習し、発表する。 (1) 喜びの歌(L.v.ベートーヴェン作曲)  (2) オーラ・リー(J.R.ホルトン作曲) 	20分	○ ワイングラスが倒壊しないようにグラスの足の部分をセロテープ等で固定する。 
終末	4 活動の振り返りをし、グラスハーブの体験や演奏を通して感じたことや、知り得たことを話し合う。	5分	○ グラスの縁を指で擦ってグラス全体の共鳴音により美しく神秘的な音色を味わわせたい。

3 使用するもの

		
【ワイングラス】 水を入れたグラスの縁を指で擦る・・・その原理は「摩擦と共鳴」。グラス内の水の量で音程が変わる原理は、振動数によるもの。水の量が少なければ振動数が増すので高音になり、水の量が多ければ振動数が少なくなり低音になる。	【同型のワイングラス】 100円ショップで売っているワイングラスを複数揃えてもグラスハーブの音色は十分に楽しめる。グラスは振動しやすいものや、縁がなるべく薄いものを選ぶと音が出やすくなる。	【クロマティック・チューナー】 楽器を調律するための電子機器で、入力されたピッチと基準音の差を視覚化して表示でき、今回はそれをもとに水の量を加減していく。チューニングメーターが付いていた方が水の量を調節しやすい。

4 本ワークショップで子ども達や先生方に学んでほしいこと

- グラスハーブは身近にあるワイングラスで音を出すことができ、楽器としてもヒーリング効果をもたらす音色が魅力なので、コツをつかめば簡単に取り組むことができます。音程を決めずに、複数の音を作って即興的に演奏しても神秘的な響きを味わえますが、ぜひ音階を作ることに挑戦していただき、簡単な楽曲が演奏できれば素晴らしいと思います。
- ご家庭でもできるグラスハーブですが、こむこむ館にも複数のワイングラスが揃っていますので、ぜひ体験してはいかがでしょうか。

■ 子どもキッチン

「世界の料理に挑戦！」（75分）WS-8応用編

4年に一度行われているオリンピック・パラリンピックを見ると、世界にはたくさんの国があることに気づくことができます。そして、文化の違いを超えて理解し合うことの大切さを感じることもできます。

例えば、南米ブラジルは、日本のちょうど反対側ですが、豆を食べるところはよく似ています。おいしいブラジル料理を作ってみましょう。

1 活動のねらい

- ブラジルの料理に興味をもち、各国には様々な食文化があることに気付かせ、それが健康の保持増進のために必要であることが理解できるようにする。
- 安全に留意して、オレンジなど果物の皮をむいて簡単な飾り切りをすることにより、家庭でも実践できるよう意欲を高める。

【持参物】エプロン、三角巾、白インゲン豆（水煮缶）、玉ねぎ、水煮トマト、豚ひき肉、ソーセージ、ベーコン、にんじん、オリーブ油、おろしにんにく（チューブ）、コンソメ、ハヤシルウ、塩こしょう、米、オレンジ、キウイなど果物、ミックスフルーツ缶、ヨーグルト、砂糖、炭酸水（無糖）

【こむこむ館準備物】両手鍋（フライパンでもOK）、菜箸、フライ返し、計量カップ、まな板、包丁、ペティナイフ、キッチンばさみ、計量カップ、計量スプーン、炊飯器、食器、別紙資料

2 活動の流れ ※ 米をとぎ、炊飯してから活動を開始する。

段階	学 習 活 動 ・ 内 容	時間	○ 指 導 上 の 留 意 点 ・ 資 料
導入	1 オリンピック・パラリンピックやその開催地の話を聞き、世界の料理への関心をもつ。 	5分	○ 作る料理の写真を示し、調理への意欲を高めることができるようにする。 ・ブラジル国旗 ・地球儀 ・料理写真
展開	2 調理の手順を確認する。 (1)「フェイジョアード」を作る。 ① 玉ねぎを粗みじん切り、にんじんを薄いいちょう切りにする。 ② ソーセージは5mm厚さ、ベーコンは1cm幅に切る。 ③ 鍋に油をひき、玉ねぎ、ソーセージ、ベーコン、ひき肉、おろしにんにくを入れて炒める。 ④ 火が通ったら、水と水煮白インゲン豆、水煮トマト（角切り）を入れて煮込む。 ⑤ 火を止めてコンソメ、ルウを入れ、とろみがつくまで煮る。	40分	○ 手順はパネルで示すとともに、手元にもカードを置いてすぐに確認することができるようにする。・調理レシピ ○ 包丁を使い慣れていないことが予想されるので、安定した状態で切ることができるよう、安全指導を十分に行う。 ○ 生のもの、火の通りにくいものから加熱することを伝え、調理の順序が意識できるようにする。 ○ 缶詰を開けるときには切り口に十分気をつけること、ごみの始末の仕方、保存の仕方などについても確認し、家庭での実践に生かすことができるようにする。 ○ 材料がなくなるところで火を止めてルウ

	⑥ 塩こしょうで味を調える。 ・冷まして味を見てから調味することで、塩分を取り過ぎないことを意識する。 (2) フルーツの飾り切りとヨーグルトを準備する。 ① オレンジを洗って上下を落とし、くし形に切る。 ② キウイも洗って皮をむき、いちよう切りにする。 ③ フルーツ缶詰の汁を切り、キウイと盛りつける。 ④ 缶詰シロップを少しヨーグルトに入れて甘みを付け、フルーツにかける。 3 盛りつけて、試食する。 ・豆の栄養(畑の肉・豊富な食物繊維) ・健康的な食べ方「マゴワヤサシイ」 (豆、ごまなど油脂を含む実、わかめ等海藻類、野菜、椎茸等菌類) 	15分	などを加えることでだまがでにくくなる ことが理解できるようにする。 ○ とろみは焦げ付きのもととなること、やさしくかき混ぜることで煮崩れないことを理解できるようにする。 ○ 小学校中学年以下の児童にはペティナイフを勧め、手の大きさに合わせて安全に調理することができるようにする。 ○ 果物の切り方については、図示して手順が理解できるようにする。・果物の切り方(例) ○ 缶詰のシロップは排水に流さず、炭酸水で割って飲んだり、シャーベットにしたりすることを通して、環境に優しい処理の仕方について考えることができるようにする。 ○ ご飯、フェイジョア、オレンジを盛り合わせ、デザートフルーツヨーグルトを添えて試食する。 ○ ブラジルの食生活や、豆を多用することの良さについて話を聞き、豆についての理解を深める。 ○ 日本では、健康な食べ物の頭文字として「マゴワヤサシイ」を積極的に取ることが推奨されていることを知り、身体によい食べ方を考えることができるようにする。 ・マゴワヤサシイ(パネル)
終末	4 今日の学習を振り返る。 (1) 感想を話し合う。 (2) 協力して片付ける。 	15分	○ 作ったり食べたりした感想を話し合い、家庭でも作ってみることができるよう、交流して意欲を高める。 ○ 汚れをぬぐったり油汚れとそうでないものに分けたりして、環境を考えた後片付けができるようにする。

3 本ワークショップで子ども達や先生方に学んでほしいこと

- 世界にはたくさんの国があり、気候も文化も違います。その国にあった食文化が発展していること(地産地消)や、日本にも同じように「和食」という文化があることに気付いてほしいと思います。
- 「違う」と思っていることの中にも、共通するものがあります。(ブラジルと日本では、食文化の共通点として「豆を食べる」ということが言えそうです。)

なぜそうなのか、と考えると、豆の栄養価の高さや水溶性食物繊維の多さなど、理由が見えてきます。伝統的な食べ物の中には、昔の人の知恵が隠れていることにも気付いてほしいと思います。
- 調理すること、食べることは、大変楽しいことです。今回の献立は、加工食品や缶詰を使っているのですが、お子さんにも簡単に作ることができるのではないかと思います。様々な機会を通して、お子さんが自分の得意料理を見つけられたら幸いです。調理には、準備も後片付けも含まれます。地球環境に優しい排水処理の仕方、ごみの始末の方法などにも目を向けられるようになってほしいと思います。

■ にぎわい広場・学習室

「福島市の様子～福島駅のまわり～」（90分）WS-11応用編

社会科では、3年生の1学期に、学校の周りの様子を調べたり、調べたことを絵地図にまとめたりする学習を行います。その後、子どもたちの視点を福島市全体に広げ、建物が多い地区、田畑が多い地区などを調べ、同じ福島市でも土地の様子や使われ方が違うことを学習します。社会科の導入期である3年生が、この学習を通して学んだ社会への見方や考え方は、その後の4年「わたしたちの県」や6年「市民の願いを実現する政治」などの学習に生かされていくと思われます。

1 活動のねらい

- 福島駅の周りについて、土地の様子や使われ方を調べたり、働いている人や駅前に来ている人にインタビューをしたりして、福島駅前の特徴や駅前に人が集まる理由に気付くことができる。

【持参物】 探検バッグ 筆記用具



2 活動の流れ

段階	学 習 活 動 ・ 内 容	時間	○ 指 導 上 の 留 意 点 ・ 資 料
事前	福島駅前の様子が見える写真や地図などを見ながら気付いたことを話し合い、福島駅前見学の際の視点をもつ。 【見学の視点】 ・ どんな建物があるかな。 ・ どんなお店があるかな。 ・ 家はあるかな。 ・ 交通の様子はどうなっているかな。 ・ 来ている人の数はどうか。		○ 福島駅前の写真や地図などを活用することにより、土地の使われ方を調べようとする意欲・関心を高める。 ・ 社会科資料集ふくしま（小教研社会科部編集）の空撮写真や駅前写真を活用する。 ○ 児童が考えた質問については、事前に各施設・店舗等に連絡をしておく。 ○ インタビューの仕方を事前に指導し、相手に失礼のないようにする。
導入	1 本時の学習問題をとらえる。 福島駅のまわりは、どのような様子なのだろう。 ・ 福島駅前の様子を具体的に調べる。 ・ 駅前に来た人にインタビューをする。	20 分	○ 交通安全について十分指導し、安全に活動する意識を高める。 ○ インタビューをするときは、相手や周りの人たちの迷惑にならないように活動するなど、公衆道徳についても十分指導する。
展開	2 外に出て、グループごとに調べる。 （1）福島駅前の様子を見学し、気付いたことを記録する。 ・ 駅前広場 ・ 駅前通り ・ こむこむ館のまわり ・ パセオ通り など	60 分	○ 他の地区との違いを考えさせる際の手立てとするために、駅前にある建物について具体的に記録させる。 【例】デパート 飲食店 郵便局 交番 など ○ 次時の地図記号の学習に生かせるように、建物の名称を記録させる。

	(2) 施設や店舗で働く人たちにインタビューをする。 ・ どんな物を売っているのか。 ・ 品物を売るためにどんな工夫をしているのか。 ・ どんなお客さんが多いのか。 (3) 福島駅前に来ていた人たちにインタビューをする。 ・ どうして駅前に来たのか。 ・ どこから駅前に来ているのか。 ・ どうやって来たのか。		○ 働いている人や買い物を楽しんでいる人の迷惑にならないように活動させる。  「駅前には、お店がたくさんあるね。」
終末	3 こむこむ館にもどり、活動の様子を振り返る。 (1) 駅前の特徴について気付いたことを発表する。 (2) 街の人々にインタビューして分かったことを発表する。	10分	○ 駅前の様子で気付いたことや駅前に来ていた人にインタビューして分かったことを発表し合い、駅前の特徴や他地区との違いについて気付けるようにする。
事後	活動の様子についてまとめる。		○ 今回の活動で調べたことや気付いたことをもとに、絵地図にまとめる。

3 見学に際して

- 「社会科資料集ふくしま」(小教研社会科部編集)の付属データ集(CD-ROM)の福島駅前の白地図を利用すると実感をともないやすい。
- 社会科の学び方の一つとして、インタビューの仕方を事前に指導するとともに、内容によっては各施設・商店などに連絡をしておくとうい。



＜上空から見た福島駅前の様子＞

4 本活動で子ども達や先生方に学んでほしいこと

- 福島駅周辺の土地の使われ方を調べる活動を通して、駅前にどのような建物や施設があり、どのように使われているかなど、他地区との違いに気付くことができます。3年生という社会科学習の導入期の子どもたちは、実際に街を歩いて調べることで、さらに他の場所も調べてみたいという意欲が高まります。
- この学習のあとに、学校の周りの様子と比べたり、様々な人にインタビューしたりすることは、次の単元「店ではたらく人」の学習につながる活動ですので、しっかり体験させたい活動です。
- 学校の周りや福島市の様子を調べる学習を通して、いろいろな地図記号があることを知ることになります。調べた地図記号とその記号がどのような形をもとにしたものか整理するなど発展的な学習を取り入れると、さらに社会科の楽しさを感じるようになると思われます。

■ つくろうの部屋

「カラフル光のステンドグラス（工作）」（45分）WS-18

光を改めて感じることができる素材の一つに、色セロファンがあります。自然の光が燦々と降り注ぐ、こむこむ館「つくろうの部屋」。ここで、一人一人、思い思いの形をストローでつくってつなげ、色セロファンをはって、様々な形やカラフルな色の「光」を楽しみましょう。

1 活動のねらい

- 窓辺を飾るステンドグラスをつくり、生活に潤いを与えるものを作る喜びを味わう。
- 色セロファンを透した光の美しさや形のおもしろさを感じる。

【持参物】 なし

【こむこむ館準備物】 色セロファン、黒ストロー、モール、両面テープ、吸盤、はさみ、（針金）、
（速乾性接着剤）

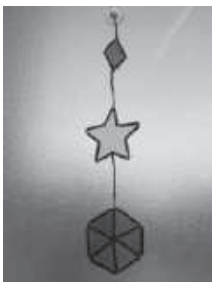
2 活動の流れ

段階	学 習 活 動 ・ 内 容	時間	○ 指 導 上 の 留 意 点
導入	1 参考作品を見て、色セロファンを透した光の美しさや、形のおもしろさを感じる。 2 制作方法についての説明を聞く。	5 分	○ あらかじめ参考作品を窓辺に展示しておき、注目させて、美しさを感じさせる。 ○ 学校でデザインを考えさせてもよいが、複雑な形は不可能である。
展開	3 制作する。 （1）デザインを決める。 （2）デザインに合わせてストローをはさみで切る。 （3）ストローをモールで接続し、モールの端と端をねじって形を固定する。 （4）ストローに両面テープをはり、テープの紙をはがす。	30 分	○ デザインは学校であらかじめ決めてもよいが、こむこむの型紙を使用してもよい。 ○ 角になるところは、つなげる角度を考えて切ると、よりきれいな形になる。 ○ はさみでストローを切るときは、切断するところの上下を指で押さえ、飛ばないようにする。 ○ 曲がる場所から見えるモールの色も考えるとより美しい作品になる。 ○ ストローが回転するので、両面テープをはった面が常に上を向いているように整えながら、テープの紙をはがしていく。 ○ はがした両面テープの紙は、まとめて置くようにさせ、机上を整理しながら制作させる。



	(5) 配色を考えて、色セロファンをはる。  (6) ストローの外側ぎりぎりのところで色セロファンを切る。 	○ 一つの面は同じ色にすると美しいが、児童生徒のアイデアによって、セロファンを重ねてはってもよい。 ○ セロファンの一箇所を両面テープにはりつけて固定し、色セロファンがたるまないよう、軽く引っ張りながらはる。 ○ 複数の形を作って立体にする場合は、ストローが見える側が表になるようにモールを使って組み立てる。
終末	4 仕上げと後片付けをする。 (1) 制作したスタンドグラスの角にモールを取り付け、モールの反対側を吸盤に付ける。  (2) 後片付けをする。 5 鑑賞する。	10 分 ○ 吸盤の形態によっては、細い針金等を使用してもよい。 ○ モビールにする場合は、アルミ芯や針金、糸を使用し、バランスを見てモビールに仕立てる。 ○ 窓に吸盤をつけて鑑賞し、光の美しさを味わうことができるようにする。

3 活動のアレンジ〈中学年～中学生の活動内容例〉※こちらの活動もする場合は活動時間が90分となります。

基本の作品を3つ以上つくり、モビールにしたり、縦につないだりします。縦につなが場合は吸盤で窓に飾りますが、モビールの場合は吸盤を使用せず、ピアノ線やアルミ芯と糸で、モビールに仕立てます。 	基本の作品をたくさんつくってモールでつなげて組み立て、立体にすることもできます。吸盤の数を増やすと、動物なども制作できます。モールで接続した部分に速乾性の接着剤を使用すると、組み立てやすくなります。 
--	--

4 本ワークショップで子ども達や先生方に学んでほしいこと

- ストローや色セロファンという身近な素材で、生活を彩る美しいものができることを子ども達に知らせることができます。
- 子どもの実態に合わせて、バリエーションをつけることができます。
- こむこむ館「つくりうの部屋」に降り注ぐ美しい自然光を感じ、改めて身の回りの自然や美しさに気づくことができます。

■ ITルーム

PCプログラミング「レゴでプログラミング」(60分) ws-22

～レゴ WeDo 2.0 でロボットを自由自在に動かそう～

レゴブロックで作ったロボットとパソコンを用いて、プログラミングの基礎を学びます。プログラミングといっても、パソコン上でプログラミングブロックを組み合わせるだけです。プログラムが完成すると、プログラムの通りにロボットが動き出します。プログラミング学習に適したワークショップです。

1 活動のねらい

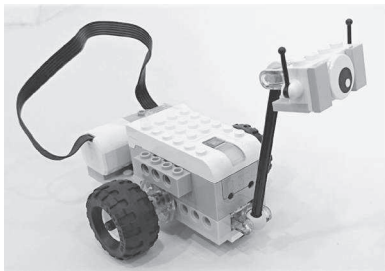
- ロボットに課題を解決するための動作をプログラミングし、自分の作成したプログラムが、ロボットの動きとしてどのように現れるかを確認しながら進めていく。どうすればうまくいくのかを考え、試行錯誤しながらプログラムを改善していき、成功することで達成する喜びを感じることができる。子どもたちが楽しみながらグループで協力し、課題解決に向けて論理的に考える力を育めるようにする。

【持参物】 なし

【こむこむ館準備物】 レゴブロック パソコン



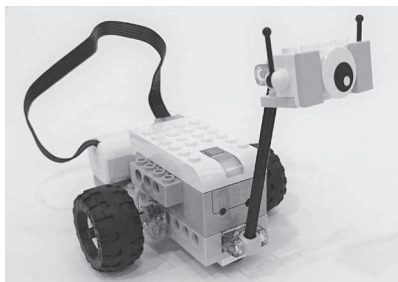
2 活動の流れ

段階	学 習 活 動 ・ 内 容	時間	○ 指 導 上 の 留 意 点
導入	1 レゴブロックの仕組みや基本操作を確認する。 	15 分	○ 本活動は、決められた課題をクリアするためのプログラムを組み、レゴブロックを動かす学習をすることを伝える。 
展開	2 WeDo2.0 を起動させる。 (1) メニューバーから、歯車のアイコン→再生アイコンを左クリックする。  ・プログラムを作成する画面にする。	40 分	○ 説明をよく聞いて、操作させるようにする。 ○ プログラムが作成できる画面まで、短時間で開けるように支援する。(場合によっては、ここまでのセットを事前に IT ルームスタッフが行う)

	(2) プログラミングする。  3 できたプログラムをロボットに転送する。 4 プログラムを実行する。 (1) 課題用紙の上にロボットを置き、動かす。 (2) 課題と合わないところがあれば、プログラムを修正する。 (3) 再度動かしてみる。 (4) 課題がクリアできるまでくり返す。		○ 課題に合った動きをするようにプログラミングさせる ○ ロボットを動かすときは、プログラムのスタートブロック(一番左)を左クリックする。 ○ クリアした場合は、次の課題に取り組んでもよいことにする。
終末	5 活動をふり返る。	5分	○ 本日の活動をふり返らせ、感想を発表させる。

3 使用するもの

レゴブロック



レゴ (LEGO) は、プラスチックブロックのおもちゃである。遊んだことのある子どもも多いと思われる。レゴブロックにモーターやセンサーなどの部品を組み込み、教材として活用しているのがレゴ WeDo.2.0 である。様々な動物やロボットなどに組み替えることができる。

パソコン



組み立てたレゴブロックにプログラム（命令）を与えることができるソフトウェアがインストールされているパソコンを使用する。プログラムは、プログラミングブロックを組み合わせるだけでできる。レゴブロックにワイヤレスで命令を伝えることができる。

4 本ワークショップで子ども達や先生方に学んでほしいこと

- プログラムを組む際には、プログラミングブロックを並べて動きを確認し、プログラミングブロックの下部の数値を変更するなどして課題に合う動きにしたいと思います。
- 課題に合った動きができるように、グループで協力してプログラミングしたり、動かしたりできるようになってほしいと思います。

■ なぜだろうの部屋

「割り箸発射ロケット」(45分) WS-26

割り箸と洗濯ばさみと輪ゴムがあれば、簡単に割り箸発射ロケットを作ることができます。トイレットペーパーの芯をロケットにして飛ばしますが、その芯の形をちょっと工夫するだけで、ぐんと遠くに飛ばすことができますよ。

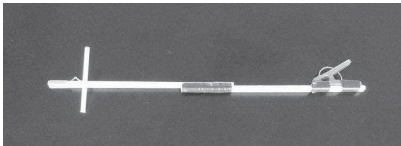
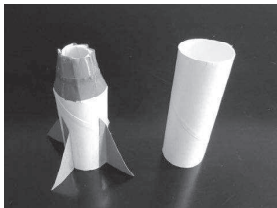
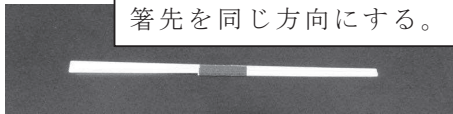
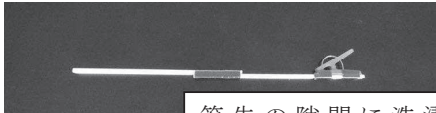
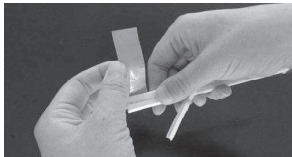
1 活動のねらい

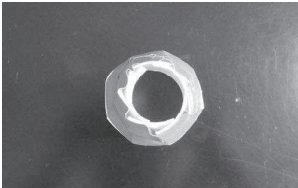
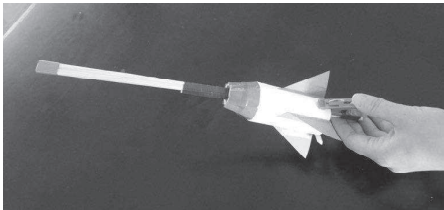
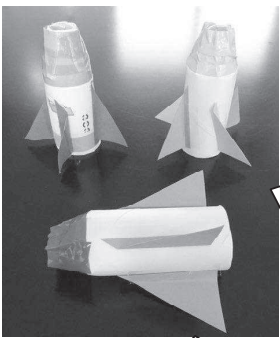
- 身近な素材でおもちゃを作って遊ぶ楽しさを味わう。
- 自分なりに試したり工夫したりしてロケットを飛ばす。

【持参物】なし

【こむこむ館準備物】○割り箸 2膳 ○輪ゴム 1つ
 ○洗濯ばさみ 1つ ○トイレットペーパーの芯
 ○ビニールテープ ○三角形のデザインペーパー

2 活動の流れ

段階	学習活動・内容	時間	○指導上の留意点
導入	1 割り箸でっぽうで、トイレットペーパーの芯と、ロケット型にした芯を飛ばす。 	5分	○ トイレットペーパーの芯と、ロケット型にした芯の飛ぶ距離の違いに気付かせ、興味をもたせる。 
展開	2 割り箸でっぽうを作る (1) 2本の割り箸をビニールテープでつなげる。 (2) 洗濯ばさみを割り箸につける。 (3) 棒に輪ゴムをつける。 (4) (3)を(2)にビニールテープでつける。	35分	○ 作り方の流れを示し、幼児が見通しをもって取り組めるようにする。 (1)  箸先を同じ方向にする。 (2)  (3)  箸先の隙間に洗濯ばさみの金具をはさむ。 (4) 

	3 ロケットを作る。 (1) トイレットペーパーの芯に約 3cm の長さで 8 等分ぐらいの切れ込みを入れる。 (2) (1) を指でまとめて小さな円形にし、ビニールテープでとめる。 (3) はね（三角形のデザインペーパー）をつける。 4 ロケットを飛ばして遊ぶ。 ロケットの飛ばし方 洗濯ばさみでロケットをはさみます。 洗濯ばさみをつまむと、輪ゴムが縮む力でロケットが勢いよく飛びます。  羽を 4 枚にすると、飛び方が安定します。		(2)   ○ 友だちと飛ぶ距離を競い合ったり、友だちと自分のロケットの飛び方の違いに気付かせたりする。  羽の枚数や羽をつける角度によって、飛び方が変わります。いろいろ試してみましょう。 羽を斜めにつけると、ロケットがクルクル回って飛びますよ。
終末	5 活動を振り返る。	5 分	○ 活動を振り返り、楽しかったことを共有できるようにする。

4 本ワークショップで子ども達や先生方に学んでほしいこと

- 身近なものを使って簡単に割り箸でっぼうを作ることができます。本ワークショップでは、自分で作って遊ぶ楽しさを味わってほしいと思います。
- てっぼうの玉はトイレットペーパーの芯で作りますが、切れ込みを入れたり、羽を付けたりするだけで飛び方が変わります。繰り返し遊ぶ中で、試したり工夫したり、友達と比べたりして遊ぶことができます。

■ なぜだろうの部屋

空気の弾で撃とう！「ペットボトル空気砲」（45分）WS-36

子どもにとって空気は大変身近なものであるにもかかわらず、「目に見えない」、「形がない」ことから、生活の中で、その存在を実感することはあまりありません。そこで、目には見えない空気の存在を感じ、空気の面白さや不思議さを味わえるように、ペットボトル空気砲を作って空気の『すごい!』を見つけてみましょう。

1 活動のねらい

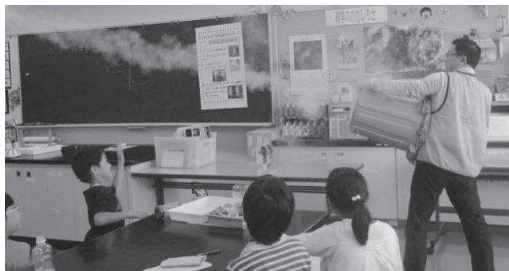
○ ペットボトル空気砲を作って遊ぶことで、目に見えない空気の存在を感じることができる。

【持参物】 350ml or 280ml 硬いペットボトル

【こむこむ館準備物】 風船・ビニールテープ・はさみ・得点表・的・空気砲

2 活動の流れ

段階	学 習 活 動 ・ 内 容	時間	○ 指 導 上 の 留 意 点
導入	1 空気のおもちゃを提示し、カップが飛ぶしくみを考えさせる。 2 自分の体で空気を動かして、スズランテープのカーテンを動かす方法を考える。 ・ 吹く ・ 手を振る ・ 走る ・ 下敷きを振る 	5分	○ 箱をたたくとカップが飛ぶおもちゃを使って、なぜカップが飛ぶのかを考えさせることにより、空気の存在に気づかせる。 
展開	2 ペットボトル空気砲をつくる。  3 ペットボトル空気砲で遊ぶ (1) スズランテープのカーテンや的をねらって遊ぶ。 	10分 15分	○ ペットボトル空気砲でスズランテープのカーテンを簡単に揺らすことができる様子を演示することで、製作意欲を高めるようにする。 ○ ペア学習にし、互いに協力し合って作成するように声をかける。 ○ 製作時間には個人差があるため、できた児童が飽きないように、スズランテープのカーテンや的を揺らしたり、倒したりする活動に取り組ませる。 

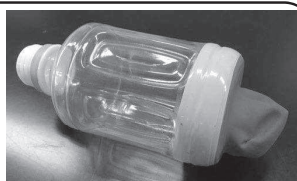
	(2) グループ内で対戦をする。  4 大きな空気砲で空気の動きを見てみる。 ・スズランテープを飛ばす様子を観察 ・煙で色を付けて観察	10 分	○ テーブルの上に点数の的を立て、グループ内できまりを作って対戦させる。条件が同じになるように、立ち位置や的を立てる位置などについて考えさせる。 ○ 的は A5 の紙を半分におったものに点数を明記し、立てて用いるようにする。 ○ スズランテープや煙で可視化することにより、空気砲から出る空気が輪になって回る様子を気付かせたい。 
終末	5 活動の振り返りをする。	5 分	○ 本時の活動を振り返り、活動の楽しさや初めての気付き、驚きなどを共有できるようにする。

3 児童の感想（2年生）

- ふだん目に見ることのできない空気で、まとをたおせるのがすごかったです。
- 大きな空気ほうから出るけむりが、わっかになってクルクル回っているようすがすごかったです。
- みんなでまとをねらったり、ゲームをしたりしたのが楽しかったです。

4 使用するもの

ペットボトルを
用いた空気砲
(各自用)



大きなポリバケ
ツを用いた空気
砲
(演示用)



5 発 展

作成済みのペットボトル空気砲と、ダンボール製の巨大空気砲（右写真）との組み合わせによるワークショップもあります。



6 本ワークショップで子ども達や先生方に学んでほしいこと

- 空気は目には見えないものの、私たちの周りに確かに存在していることを実感していただけたらと思います。
- 空気の動きで物体を動かすことができることを体験することにより、質量や運動について考えるきっかけづくりになるのではないかと思います。

■ なぜだろうの部屋

「放射線の飛跡を見てみよう」（45分）WS-45

放射線は、専用の測定器を使えば、存在を確認することはできます。しかし、人間の五感では感じる事ができないので、どのように飛んでいるのかはわかりませんね。ところが、放射線にも種類があり、特定のものに限りませんが、ある方法を使えば、放射線がどのようにとぶのか、見る事ができるのです。さあ、自分の目で確かめてみましょう。

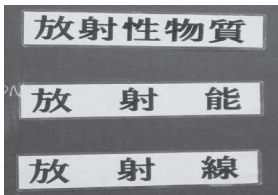
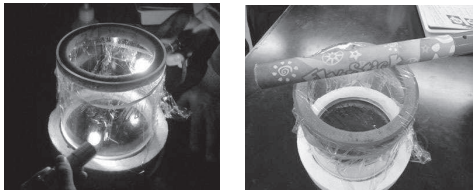
1 活動のねらい

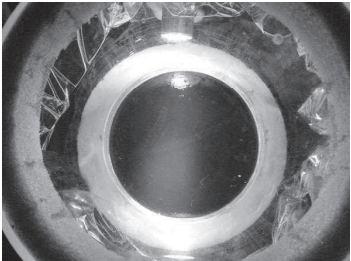
- 霧箱を使って、 α 線や β 線の飛跡を観察することで、自然放射線の存在を実感させる。また、飛び方が違うことや、 γ 線のように霧箱では飛跡を観察することができないものもあることから、放射線は、すべて同じではなく、性質が違うものがあるということを実感させる。

【持参物】なし

【こむこむ館準備物】 放射線測定器(ベータちゃん・はかるくん) 霧箱 エタノール ドライアイス ラップ 懐中電灯 静電気発生装置(雑イオン除去用) ペルチェ霧箱

2 活動の流れ

段階	学 習 活 動 ・ 内 容	時間	○ 指 導 上 の 留 意 点
導入	1 放射性物質・放射能・放射線の意味を確認する。  2 ベータちゃん(測定器)により、β線の存在を確認し、どのように飛んでいるのか予想する。 	10 分	○ 懐中電灯をモデルにを使って、それぞれの意味を説明し、正しく理解できるようにする。  ○ 身の回りにはα線、β線、γ線などの自然放射線が存在しているが、人間の五感では感じる事ができないことから、存在を確かめるのには専用の機器が必要であることに気づかせる。その上で、ベータちゃんは、β線の量を測定していることを説明する。 ○ β線がどのように飛んでいるのか予想させ、観察への視点と意欲をもたせる。
展開	3 霧箱を準備し、放射線の飛跡を観察する。 	30 分	○ 霧箱の原理については、簡単な説明にとどめるが、誤った認識を防ぐため、観察できるのは、放射線そのものではなく、放射線が飛んだ痕跡であることを丁寧に説明する。 ○ 霧箱の準備・観察の仕方については、どの班も確実に観察することができるように、順を追って具体的に説明する。

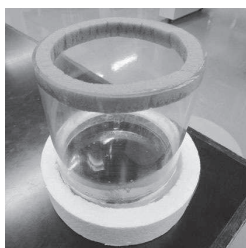
	・太くて毛虫みたいなもの ・細くて長い ・途中で曲がる ・いつでも見えているわけではない 4 α 線と β 線を見分けながら観察する。 		○ 全員が飛跡を観察できたことを確認した後に、班ごとにどんなものが観察できたのか話し合わせ、特徴について発表させる。 ○ 子どもたちの発表をもとに、飛跡が太くて短く見えたのは α 線、細くて長く飛んだり、糸くずのように曲がりながら飛ぶように見えたりしたのは β 線の飛跡であることを説明する。 ○ α 線と β 線の飛跡の特徴をとらえながら、再度観察させ、放射線にもいろいろな種類があることを実感させる。
終末	5 放射線に対する認識を深める。 ・放射線には、α 線、β 線のように粒子が飛ぶものと、γ 線のように電磁波が飛ぶものがある  ・身の回りには、自然放射線が存在している。	5 分	○ はかるくんは、主に γ 線の量を測定していることを説明し、実際に測定してみせ、存在を実感させる。γ 線は光や電波と同じ電磁波の仲間であることを補足説明する。 ○ 地球上の様々なところで、本ワークショップのような実験を行った場合、同様の結果が得られることを説明し、身の回りには昔から自然放射線が存在していたことを理解させる。

3 使用するもの

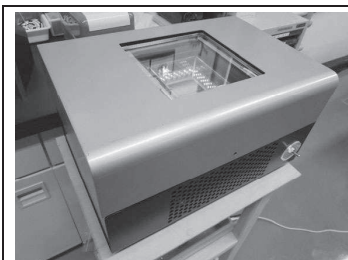


ベータちゃんは、主に自然界の微量な β 線の量を測定できる放射線測定器である。

はかるくんは主に自然界の γ 線を測定できる放射線測定器である。こちらは、貸し出し用として4セットある。



こむこむで使用している霧箱は大型のため、自然放射線の観察に適している。線源を入れて観察することも可能だが、子ども達の恐怖心等に十分配慮した指導が必要である。



ペルチェ霧箱は、万が一霧箱で自然放射線の飛跡が観察できなかった場合に備えて準備しておく。自然界に存在する α 線、 β 線の飛跡を確実に観察することができる機器である。

4 本ワークショップで子ども達や先生方に学んでほしいこと

- 福島第一原子力発電所の事故の前から、地球上には、自然放射線があったことを本ワークショップをとおして実感としてとらえてほしいと思います。また、福島だけが特別な地域ではないということも子どもたちに理解してほしいと思います。
- 放射線はみな同じではなく、いろいろな種類や性質があることを活動を通してとらえていただきたいです。

V 福島市内小学4年生対象のこむこむ館学習について

福島市では、すべての小学校4年生を対象に「こむこむ館学習」を実施しています。この学習では、希望により午後から福島市内の施設を見学学習することもできます。交通手段は、市管財課のマイクロバスまたは各業者の観光バスです。バスの手続きや費用は、市教育委員会で負担いたしますので、どうぞ有効にご活用ください。

1 プラネタリウム学習について

- ① 活動の中にプラネタリウム学習を必ず入れてください。
- ② プラネタリウム学習の番組は次の3種類の中からお選びください。
 - ☆ 小学校4年生用の学習番組 『月の動きと季節の星座』
 - ☆ " 『季節の星を見つけよう』
 - ☆ 小学生向け放射線教育番組 『宇宙にもあった！地球に届く放射線』

2 常設展示室の利用について

- ① 常設展示室の利用は事前希望制です。施設・室内外の展示物は、予定外での利用はできません。
- ② 学習シート「たんけんてちょう」を活用することで、体験しながら学んでいくことができます。「たんけんてちょう」は3種類あります。各学校の先生方には、丸付け作業のご協力をお願いいたします。

3 見学学習について

- ① 福島市内にある施設を2箇所まで、希望により見学できます。
- ② 各施設の予約申し込み、各種手続きは、各学校で行ってください。

※ 主な見学施設例

- ☐宮畑遺跡史跡公園（じょーもびあ宮畑） ☐ふれあい歴史館 ☐民家園
- ☐岩谷観音 ☐音楽堂 ☐小鳥の森 ☐古関裕而記念館 ☐市立図書館
- ☐コラッセふくしま ☐卸売市場 ☐四季の里 ☐保健福祉センター
- ☐福島消防署 ☐県庁 ☐県立美術館 ☐県立図書館
- ☐県立あづま総合運動公園 ☐荒川クリーンセンター（リサイクルプラザ）
- ☐摺上川ダム・摺上浄水場 ☐飯坂クリーンサイト（産業廃棄物最終処分場）
- ☐新聞社 ☐テレビ局 ☐工場 ☐その他

注；見学施設が休館日等でないかぎり確定後の変更はできません。

4 その他

- ① 館学習説明会の際に『こむこむ館学習のしおり』を配付します。ぜひご活用ください。
- ② ワークショップなど、そのほかの活動については、一般のこむこむ館学習と同じです。

VI 交通機関の利用について

前年度に行う予備調査でお申し込みをいただいた福島市内の小中学校、市立幼稚園には、市教育委員会で交通手段を確保いたします。
 交通費は、市内の幼稚園・小学校・中学校の各学年につき1回まで市教育委員会が負担いたします。(ただし前年度の予備調査で申し込んだ団体に限る。)
 なお、小学4年生・幼稚園・中学校を除き、**原則、路線バス・JR利用**となります。

ご利用日の1ヶ月前を目安にこむこむより、交通手段の確認のFAXをお送りいたします。
 内容を確認の上、以下の案内をお読みいただき、各交通機関をご利用ください。

1 福島交通の路線バス・電車を利用する場合

- ① 利用日の1週間前に福島交通(株)より日程・人数・団体乗車券の受取場所・受取日の確認の電話が来ます。
- ② 受取日に学校の担当者が、福島交通(株)福島支社または福島駅東口バス案内所の窓口へ行き、申込用紙を記入し、乗車券を発券してもらいます。(支払いはありません。人数の変更がないか確認ください。)
- ③ 乗車当日に運転手、または改札・車掌へ乗車券を渡してください。
 ※当日人数に変更があった場合
 運転手・車掌に変更のあった旨伝え、乗車券裏に不乗証明を受け(電車は手書き修正)、その乗車券は1週間以内に団体乗車券の受取りを指定した窓口へ直接提出するか郵送してください。
 ※時間の変更やキャンセルが生じた場合は、**必ず事前に市教育委員会担当課にご連絡ください。**
 <宛先>
 路線バス：〒960-8132 福島市東浜町7-8 福島交通(株)福島支社 乗合営業課 三浦
 飯坂電車：〒960-0241 福島市笹谷字古屋前2-5 福島交通(株) 鉄道部 菅野

2 JRを利用する場合

- ① こむこむより団体旅行申込書を送付します。
 必要事項を記入し、職印を押し、**利用日の1ヶ月前までにご返送ください。**
- ② 利用日の前日までに、こむこむより『団体乗車券』を送付、またはお届けいたします。
- ③ 改札を通る際に、②の団体乗車券を提示してください。
- ④ 乗車人数に変更がある場合は、駅員に団体乗車券の裏側にある「改札証明欄」に証明をお願いしてください。証明をお願いした団体乗車券は、こむこむへご返送ください。
 ※混雑する時間帯や団体の人数、JRの予約状況により希望の電車が取れない場合もございますのでご了承ください。

3 福島市管財課のマイクロバスまたは、各業者の観光バスを利用する場合(4年生・幼稚園・中学校)

手続きは不要です。当日、決められた時刻にバスが配車されます。なお、観光バスを利用する場合は、利用日の2～1日前に業者より日時・人数・乗降場所等の確認の電話が来ます。
 ※決定した配車台数は原則変更できません。観光バスについて、**時刻・経路の変更はできません。**

4 タクシーを利用する場合

- ① 利用日の1週間前までに、市教育委員会担当課より『タクシー券』を送付いたします。
※タクシーの手配は各利用団体で行ってください。
- ② 乗車する際に、①のタクシー券を運転手にお渡しください。
- ③ 当日、乗車人数が減り、必要なタクシーの**台数が減る場合は、速やかにタクシー会社へご連絡ください。**



使用しなかったタクシー券は、市教育委員会担当課へご返送ください。

<お問い合わせ> 福島市こむこむ館(2について) [Tel 024-524-3131](tel:024-524-3131) [Fax 024-524-3130](tel:024-524-3130)
 福島市教育委員会生涯学習課(1・3・4について) [Tel 024-525-3783](tel:024-525-3783)

Ⅶ 利用希望書の記入に当たって

(※ 利用希望書は、こむこむホームページから印刷していただくか、表紙裏のものをコピーしてご利用ください。)

まず、希望する内容に○をつけてください。

1 プラネタリウムについて

- ☐ 市内小学4年生のこむこむ館学習ではプラネタリウムを必ず視聴していただきます。小学4年生用の番組は「月の動きと季節の星座」(50分)と「季節の星を見つけよう」(50分)「宇宙にもあった!地球に届く放射線」(35分)の3つがあります。
ただし、他の団体が入っている場合には希望通りにならないことがあります。
- ☐ 市内小学4年生以外の団体で、幼児、低学年、特別支援、中学生用のプラネタリウム番組を選んだ場合には、生解説の有無も記入してください。
ただし、他の団体が入っている場合には希望通りにならないことがあります。
- ☐ 午後のプラネタリウムは、前年度中に予約済みの場合を除き、一般投影になりますので、番組の希望はできません。詳しくは、電話でお問い合わせください。

2 常設展示室の活動について

- ☐ 市内小学4年生の場合、常設展示室では原則として学習シート「たんけんてちょう」を使用した活動を行います。そのほかの学年でも、学習シートの使用を希望する場合には、備考に記入してください。

3 ワークショップについて

- ☐ ワークショップを希望される場合は、備考に番号とタイトル(12~13 ページ参照)を記入してください。
なお、ワークショップによっては、事前打ち合わせが必要なものがございます。担当者から連絡がありましたら、事前打ち合わせをお願いいたします。時間帯は9:30~16:30、こむこむの駐車場をご利用ください。

4 子どもライブラリーについて

- ☐ 子どもライブラリーの読み聞かせを希望する場合には、備考にその旨を記入してください。(読み聞かせ可能時間10:30~12:00, 14:00~16:00, 第1木曜日は不可)
- ☐ 福島市内に在住・通学、伊達郡・伊達市に在住ならば本を借りることができます。ご希望がある場合は、1ヶ月程度前にご連絡ください。(貸出には福島市立図書館の図書貸出券が必要です。詳しくは子どもライブラリーにお問合せください。)

5 その他

- ☐ その他を選択した場合には、備考に具体的内容を記入してください。
- ☐ 自由設定型を選択した場合には、事前に本館事業推進係こむこむ館学習担当者と協議の上、開館9:30以降で設定してください。





2022年度 こむこむ館学習利用の手引き

発行 福島市子どもの夢を育む施設 こむこむ館
〒960-8044 福島市早稲町1番1号
TEL.024-524-3131 FAX.024-524-3130

2022年2月