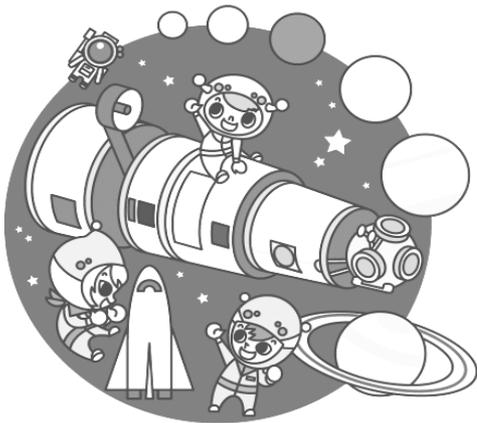


令和3年度

# 事業計画



天文普及



科学展示



科学体験

苫小牧市科学センター

# 目次

事業推進の重点及び基本方針	・・・・・・・・	1
1 科学展示事業	・・・・・・・・	2
(1) 科学展示		
(2) 夜間開館		
(3) 特別展示の開催		
2 天文普及事業	・・・・・・・・	4
(1) プラネタリウム投影		
(2) 星空観望会		
(3) 移動天文教室		
3 科学体験事業	・・・・・・・・	6
(1) 科学センター学習		
(2) 科学・工作教室（センター主催）		
(3) 科学・工作教室（センター共催または後援）		
(4) 科学ふれあい教室		
(5) 木工教室		
(6) プログラミング教室		
(7) サイエンス・カフェ		
(8) 移動科学センター		
(9) 関係団体・機関との連携活動		
4 団体対応	・・・・・・・・	13
5 臨時事業	・・・・・・・・	13
6 管理運営	・・・・・・・・	13

# 事業推進の重点及び基本方針

## ＝事業推進における重点＝

### 1 科学展示事業

- (1) 科学展示物の公開及び解説を通じ、その原理を理解する
- (2) 宇宙ステーション「ミール」を通して、宇宙への関心を高める
- (3) 太陽光発電学習拠点設備を通して、再生可能エネルギーについて理解を深める

### 2 天文普及事業

- (1) プラネタリウムや天体望遠鏡を活用し、効果的な普及活動を行う
- (2) 星空観望会や移動天文教室の実施により、天文への理解を深める

### 3 科学体験事業

- (1) 科学や工作など各種教室を通して、青少年に対する科学教育の醸成を図る
- (2) 出前講座「移動科学センター」などの実施により、地域のニーズに応える

## ＝事業推進のための基本方針＝

### 1 市民、学校、関係団体との連携

- (1) 地域に根ざした、市民参加型の科学展示や天文普及及び科学体験事業を実施する
- (2) 学校や関係団体と相互に連携を図り、科学展示や天文普及及び科学体験事業を実施する
- (3) 市民、学校、関係団体と連携し、科学に関する情報等の収集や調査を行い、これらを活用した普及事業を実施する

# 1 科学展示事業

## (1) 科学展示

### ① 展示室の公開、科学に関する情報の発信

○時 間 9時30分～17時

- 内 容
- ・一般見学者及び団体等への展示室の公開及び解説
  - ・科学の基本的原理等、来館者のニーズに対応した解説
  - ・科学に関するさまざまな資料を収集し、その情報を来館者に提供
  - ・科学センターの活動や科学関連ニュース等の情報を紙面やインターネット等を利用して発信

### ② ミール展示館の公開、宇宙に関する情報の発信

○時 間 9時30分～17時

- 内 容
- ・一般見学者及び団体等への展示室の公開及び解説
  - ・宇宙科学等、来館者のニーズに対応した解説
  - ・宇宙科学、宇宙開発等に関するさまざまな資料を収集し、その情報を来館者に提供
  - ・ミール展示館の活動や宇宙関連ニュース等の情報を紙面やインターネット等を利用して発信

### ③ 宇宙ステーション「ミール」ガイドツアー

○日 程 下記のとおり

○時 間 10時00分～ / 14時00分～

○対 象 一般（市内在住）

○定 員 各2組（申し込み順、1家族で1組、1組6名まで）

日 付	内 容	定 員	受付開始日
4月17日（土）	指導員が、ミールを通じて宇宙開発技術の進化等について説明し、参加者の宇宙に対する興味や関心を深めてもらう	各2組	4月6日（火）
5月15日（土）		各2組	4月21日（水）
6月19日（土）		各2組	5月20日（木）
7月17日（土）		各2組	6月16日（水）
8月21日（土）		各2組	7月21日（水）
9月18日（土）		各2組	8月19日（木）

#### ④ 太陽光発電学習拠点設備の公開、再生可能エネルギーに関する情報の発信

- 時 間 9時30分～17時
- 内 容
  - ・一般見学者及び団体等への展示室の公開及び解説
  - ・太陽光発電及び再生可能エネルギーについて、来館者のニーズに対応しながら、再生可能エネルギーに関するさまざまな資料を収集し、その情報を来館者に提供
  - ・再生可能エネルギーに関する情報を紙面やインターネット等を利用して発信

### (2) 夜間開館

- 日 時 7月28日(水) 17時～20時30分  
1月6日(木) 17時～20時30分
- 内 容 通常の開館時間では利用できない方のために、本館展示及びミール展示館の開館時間を延長し、科学に対する興味、関心を高めてもらう  
当日は、科学実験ブースの設置、プラネタリウム特別投影を行う
- 対 象 一般(市内在住) ※中学生以下は保護者同伴

### (3) 特別展示の開催

#### ① 青少年のための科学の祭典苫小牧大会

- 日 時 9月4日(土) 10時～15時30分
- 内 容 実験や工作を通して科学のおもしろさ、不思議さを体験し、楽しんでもらうイベント

#### ② 第56回小中学生発明工夫(アイデア工作)展・第51回小中学生理科展及び表彰式

- 期 間 9月18日(土)～9月20日(月)
- 内 容
  - ・市内の小中学生が創意工夫した作品で理科的な要素を含んだアイデアを生かした作品、及び理科や科学全般に関する観察・研究・工作・標本等の展示発表会
  - ・表彰式: 9月25日(土) 10時～
- 募集期間 夏休み期間～9月3日(金)

#### ③ 特別展「日本の宇宙科学の歴史」

- 期 間 1月6日(木)～1月30日(日)
- 内 容
  - ・日本の宇宙科学技術の躍進を支えた関係者の情熱とひたむきな努力や、今現在も続けられている宇宙へのあくなき挑戦について紹介

#### ④ 木の人形展

##### ア 五月人形の展示

- 期 間 4月24日(土)～5月9日(日)
- 内 容 元ボランティア指導員が制作したオリジナリティのある木の五月人形の展示

##### イ ひな人形の展示

- 期 間 2月19日(土)～3月3日(木)
- 内 容 元ボランティア指導員が制作したオリジナリティのある木のひな人形の展示

## 2 天文普及事業

### (1) プラネタリウム投影

#### ① 一般投影

- 日 程 下表のとおり
- 投影時刻 15時30分～
- 対 象 一般(市内在住)
- 定 員 各20名(申し込み順)
- 内 容 季節ごとの星空の特徴を紹介(約20分間)
- 番組名 下表のとおり

期 間 (休館日、点検日を除く)	番 組 名
春の番組 前年度3月～4月22日(木) 5月11日(火)～5月23日(日)	春の星空とおおぐま座の民話
夏の番組 5月29日(土)～6月20日(日) 6月26日(土)～8月22日(日)	夏の星空解説
秋の番組 8月28日(土)～11月28日(日)	秋の黄道12星座
冬の番組 12月4日(土)～3月6日(日)	冬の星空とおうし座の神話
春の番組 3月12日(土)～翌年度5月	春の星空とおおぐま座の神話

※プラネタリウム保守点検 10月12日(火)・13日(水)

#### ② ゴールデンウィーク特別投影

- 期 間 4月23日(金)～5月9日(日)
- 投影時刻 一般投影に同じ
- 対 象 一般(市内在住)
- 定 員 各20名(申し込み順)
- 内 容 ぼくたち惑星8兄弟(約20分)

### ③ 七夕特別投影

- 期 間 7月1日(木)～8月6日(金)
- 投影時刻 9時30分・10時30分・11時30分(要予約)  
(上記以外の時間も条件次第で対応可能)
- 対 象 幼児(市内在住、団体)
- 内 容 七夕特集(約15分間)

## (2) 星空観望会

- 日 程 下表のとおり
- 対 象 高校生以下(市内在住、保護者同伴可、中学生以下は保護者同伴必要)
- 定 員 各6組(申し込み順、1組6名まで)
- 内 容 天体望遠鏡による星空観望、1組約10分間(下表のとおり)
- そ の 他 悪天候時は、中止

月 日	時 間	内 容	受付開始日
4月22日(木)	19:30～21:00	天体望遠鏡で月の観望	4月8日(木)
5月26日(水)	20:00～22:00	天体望遠鏡で皆既月食の観望	4月22日(木)
6月18日(金)	20:00～21:00	天体望遠鏡で月の観望	5月19日(水)
9月16日(木)	19:00～20:30	天体望遠鏡で月・木星・土星の観望	8月18日(水)
10月13日(水)	18:00～19:30	天体望遠鏡で月・木星・土星の観望	9月9日(木)
11月11日(木)	17:30～18:30	天体望遠鏡で月・木星・土星の観望	10月7日(木)
11月19日(金)	17:30～18:30	天体望遠鏡で部分月食の観望	10月20日(水)
12月9日(木)	17:30～18:30	天体望遠鏡で月・木星の観望	11月10日(水)
3月10日(木)	18:30～19:30	天体望遠鏡で月の観望	2月16日(水)

## (3) 移動天文教室

- 日 程 6月～10月の対応可能な日程、月齢などの天文現象により相談  
(科学センターで行う場合は通年)
- 時 間 19時～20時の1時間程度(内容により相談)
- 対 象 苫小牧市内の学校・地域団体
- 内 容 天体望遠鏡による星空観望など
- 実 施 団体からの申し込み
- 会 場 団体が指定する場所、または科学センター

### 3 科学体験事業

#### (1) 科学センター学習

- 期 間 10月19日(火)～2月4日(金) (火～金曜日)
- 時 間 9時～11時40分
- 対 象 苫小牧市内全小学校5年生 (約50クラス 約1,500人)
- 指導学級 1日最大2クラス
- 内 容 自分たちで「調べ」、「仮説をたて」、「試し」、「確かめる」学習
  - ・宇宙ステーション「ミール」を活用した学習 (必修)
  - ・真空実験 (選択)
  - ・プラネタリウムを活用した学習 (選択)(必修科目と選択科目の1種の組み合わせを選択する)
- 実 施 概要を送付の上、学校から申し込みに応じる

#### (2) 科学・工作教室(苫小牧市科学センターが主催)

##### ① こどもの日工作教室

- 日 時 5月5日(水)10時～12時
- 対 象 小・中学生(市内在住、保護者の同伴可)
- 内 容 竹馬を作ろう
- 定 員 6組(申し込み順、1家族で1組、1組2名まで)
- 受付開始 4月9日(金)

##### ② 文化の日工作教室

- 日 時 11月3日(水)10時～12時 / 14時～16時
- 対 象 小・中学生(市内在住、保護者の同伴可)
- 内 容 七宝焼きを作ろう
- 定 員 6組(申し込み順、1家族で1組、1組2名まで)
- 受付開始 10月6日(水)

### ③ 夏休み工作教室

- 日 時 8月6日(金) 10時～12時
- 対 象 小・中学生(市内在住、保護者の同伴可)
- 内 容 木工パズルを作ろう
- 定 員 6組(申し込み順、1家族で1組、1組2名まで)
- 講 師 細川 正直 氏
- 受付開始 7月7日(水)

### ④ 冬休み工作教室

- 日 時 1月7日(金) 10時～12時
- 対 象 小・中学生(市内在住、保護者の同伴可)
- 内 容 木製の動物パズルを作ろう
- 定 員 6組(申し込み順、1家族で1組、1組2名まで)
- 講 師 細川 正直 氏
- 受付開始 12月8日(水)

### ⑤ 春休み工作教室

- 日 時 3月30日(水) 10時～12時
- 対 象 小・中学生(市内在住、保護者の同伴可)
- 内 容 木でボール・ソリティアを作ろう
- 定 員 6組(申し込み順、1家族で1組、1組2名まで)
- 講 師 細川 正直 氏
- 受付開始 2月24日(木)

### ⑥ こども環境工作教室

#### ア 太陽光発電を利用したLED常夜灯を作る

- 日 時 7月24日(土) 10時～12時
- 対 象 小学校4年生～中学生(市内在住、保護者の同伴1名まで可)
- 定 員 6名(申し込み順)
- 受付開始 6月23日(水)

#### イ ソーラーカーを作る

- 日 時 1月8日(土) 10時～12時
- 対 象 小学校1年生～3年生(市内在住、保護者の同伴1名まで可)
- 定 員 6名(申し込み順)
- 受付開始 12月9日(木)

### ⑦ 電子工作教室

- 日 時 12月11日(土) 10時～12時
- 対 象 小学校4年生～中学生(市内在住、保護者の同伴可)
- 内 容 LEDミニクリスマスツリー
- 定 員 6組
- 講 師 久保田 欣秀 氏
- 受付開始 11月11日(木)

### ⑧ プレスクール工作体験

- 日 程 下表のとおり
- 時 間 14時30分～、16時00分～
- 対 象 未就学児(市内在住、保護者の同伴必要)
- 内 容 下表のとおり
- 定 員 下表のとおり(申し込み順、1家族で1組)
- 受付開始 下表のとおり

月 日	内 容	定 員	受付開始日
4月21日(水)	こどものひのかざりをつくろう	各2組	4月7日(水)
9月15日(水)	ハロウィンのかざりをつくろう	各2組	8月12日(木)
11月17日(水)	クリスマスのかざりをつくろう	各2組	10月14日(木)
2月9日(水)	ひなまつりのかざりをつくろう	各2組	1月14日(金)

### ⑨ 天文教室

- 日 時 12月11日(土) 13時30分～15時00分
- 対 象 小学1年生～高校生(市内在住、保護者の同伴1名まで可)
- 内 容 星座早見盤作りで星座探しを学ぶ
- 定 員 6名(申し込み順)
- 受付開始 11月12日(金)

### ⑩ 食育・科学教室

- 日 時 11月20日(土) 10時00分～ / 13時00分～
- 対 象 小・中学生(市内在住、保護者の同伴可)
- 内 容 チーズのひみつ
- 定 員 各6組(申し込み順、1家族で1組、1組2名まで)
- 講 師 株式会社 明治北日本支社 食育担当
- 受付開始 10月21日(木)

### (3) 科学・工作教室 (苫小牧市科学センターが共催または後援)

#### ① 科学のびっくり箱! 「なぜなにレクチャー」

- 主 催 トヨタ自動車北海道株式会社
- 日 時 未定 (夏・冬2回)
- 対 象 小学4~6年生 (市内在住、保護者の同伴可)
- 内 容 未定
- 定 員 未定
- 講 師 トヨタ技術会・苫小牧工業高等専門学校
- 受付開始 未定

#### ② 子どもわくわく教室IN苫小牧

- 主 催 Let's kids うとねっと
- 日 時 未定
- 対 象 幼児~小・中学生 (市内在住、保護者の同伴可)
- 内 容 未定
- 定 員 未定
- 講 師 未定

#### ③ 子どもわくわく教室IN苫小牧

- 主 催 Let's kids うとねっと
- 日 時 未定
- 対 象 幼児~小・中学生 (市内在住、保護者の同伴可)
- 内 容 科学実験教室
- 定 員 未定
- 講 師 日本理科教育支援センター 代表 小森栄治氏

#### ④ 理科教育推進実験セミナー (うとねっと指導者養成講座)

- 主 催 Let's kids うとねっと
- 日 時 未定
- 対 象 教育関係者、学生
- 内 容 未定
- 定 員 未定
- 講 師 日本理科教育支援センター 代表 小森栄治氏

#### ⑤ 発明工夫工作教室

- 主催 (株)日本無線北海道支社、(株)電気工事西川組
- 共催 苫小牧発明研究会
- 日時 令和3年7月24日(土) 13時～16時
- 会場 スキルアップセンターとまこまい(苫小牧市新開町4丁目6-12)
- 対象 小学校4年生～中学生(保護者の同伴可)
- 内容 AM/FMラジオを作ろう
- 定員 24組48人
- 講師 (株)日本無線北海道支社
- 受付開始 令和3年7月2日(金)

#### (4) 科学ふれあい教室

- 日程 下表のとおり
- 時間 10時～12時 / 14時～16時
- 対象 小・中学生(市内在住、保護者の同伴可)
- 内容 下表のとおり
- 定員 下表のとおり(申し込み順、1家族で1組、1組2名まで)

月 日	内 容	定 員	受付開始日
6月5日(土)	入浴剤を作ろう	各6組	5月12日(水)
7月3日(土)	水万華鏡を作ろう	各6組	6月9日(水)
8月7日(土)	アイスクリームを作ろう	各6組	7月14日(水)
10月2日(土)	水飲み鳥を作ろう	各6組	9月8日(水)
12月4日(土)	ビー玉でカチカチふりこを作ろう	各6組	11月4日(木)

#### (5) 木工教室

- 日時 10月16日(土) 10時～12時
- 対象 小・中学生(市内在住、保護者の同伴可)
- 内容 本立てを作る
- 定員 6組(申し込み順、1家族で1組、1組2名まで)
- 受付開始 9月16日(木)

## (6) プログラミング教室

### ① 自動ブレーキを考える

- 日 時 2月5日(土) 10時～12時
- 対 象 小学校5年生～中学生(市内在住、保護者の同伴1名まで可)
- 定 員 6名(申し込み順)
- 受付開始 1月13日(木)

### ② パソコンでプログラミング体験

- 日 時 2月19日(土) 10時～12時
- 対 象 小学校3年生～4年生(市内在住、保護者の同伴1名まで可)
- 定 員 6名(申し込み順)
- 受付開始 1月19日(水)

### ③ パソコンを使ってみよう

- 日 時 3月5日(土) 10時～12時
- 対 象 小学校1年生～2年生(市内在住、保護者の同伴1名まで可)
- 定 員 6名(申し込み順)
- 受付開始 2月9日(水)

## (7) サイエンス・カフェ

### ① 『人工知能と未来を考える』

- 日 時 6月26日(土) 10時～12時
- 対 象 小学校4年生～中学生(市内在住、保護者の同伴1名まで可)
- 内 容 人工知能の歴史と未来を考える
- 講 師 ジェプカ・ラファウ 氏(北海道大学 助教授)
- 定 員 6名(申し込み順)
- 受付開始 5月27日(木)

### ② 『人工知能と倫理』

- 日 時 6月26日(土) 14時～16時
- 対 象 一般市民(高校生以上)
- 内 容 人工知能における倫理的判断について学ぶ
- 講 師 ジェプカ・ラファウ 氏(北海道大学 助教授)
- 定 員 12名(申し込み順)
- 受付開始 5月27日(木)

### ③ 『さんすうのふしぎ』

- 日 時 11月13日(土) 10時～12時
- 対 象 小学校1年生～小学校4年生(保護者の同伴1名まで可)
- 内 容 数学的な考え方とその学び方について学ぶ
- 講 師 竹内 英人 氏(名城大学 教授) ※リモート出演
- 定 員 6名(申し込み順)
- 受付開始 10月13日(水)

## (8) 移動科学センター

### ① 科学・工作及び宇宙の各教室や講演

- 日 時 随時
- 対 象 苫小牧市内の学校・地域団体
- 内 容 科学工作の実演、宇宙についての講演など
- 実 施 団体からの申し込み
- 会 場 団体が指定する場所、または科学センター

### ② 親子教室指導者講習

- 日 時 随時
- 対 象 苫小牧市内の学校・地域団体
- 内 容 親子で楽しめる簡単な工作、科学実験
- 実 施 団体からの申し込み
- 会 場 団体が指定する場所、または科学センター

## (9) 関係団体・機関との連携活動

- 日 時 随時
- 対 象 科学や宇宙に関して活動する団体、社会教育機関等
- 内 容
  - ・各種事業(イベント、調査、研究等)の連携、協力、支援
  - ・相互発展のための交流等
  - ・職場体験等への協力

## 4 団体対応

○事前の予約があった団体（5名以上）

- ・宇宙ステーション「ミール」の解説
- ・プラネタリウムを一般投影以外の時間帯に投影
- ・実験教室等の実施についても相談に応じる

## 5 臨時事業

○胆振地方発明工夫教育研究会

- ・総会（苫小牧市） 6月上旬開催
- ・青少年科学技術振興作品展胆振地方展作品審査会（室蘭） 10月上旬開催

## 6 管理運営

○施設利用者の利便性やニーズに応えるための管理運営に努める

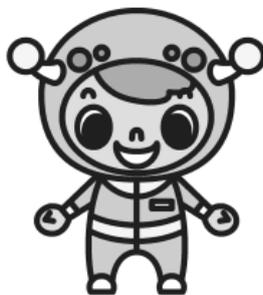
○センター事業のPRや情報発信に即応するホームページの管理、更新

○定期的に送付されるニュース、冊子、寄贈図書などを管理し、来館者の利用に提供する

吉小牧市科学センターキャラクター



サイくん



エンくん



スーちゃん