

平成 27 年 度

少年科学文化会館 1 日学習

(施設等を活用した体験学習)



(写真：1F プラネタリウム)

福岡市立少年科学文化会館

目 次

	ページ
1. 目 的	1
2. 対象学年	1
3. 実 施 日	1
4. 参加方法	1
5. 1日の時間割	1
6. 学習内容	2～7
7. 児童に持参させるもの	8
8. 実施日の決定、指導の分担など	8
9. 留意事項、その他	8
10. 日程計画	8
・各室の座席配置図	9～11
・会館平面図（展示品一覧）	12～17
・全館案内図	18
・コース別学習申込書	19
・コース別学習申込書記載例	20
・会館位置図	21

実施要領

1. 目的

少年科学文化会館には、天文、気象、理科実験、美術、工芸、音楽に関する施設・設備やいろいろな科学展示品および図書などがあります。1日学習は、このような施設・設備などを市内小学生の学習に広く供し、プラネタリウム学習及びコース別学習を通して子どもの教養の向上と情操のかん養を図るとともに、科学・文化に対する関心と理解を深めることなどを目的として実施するものです。

また、これと併せて、1日学習を通じて公共施設の利用マナーなどを養うことを目的としています。

2. 対象学年 福岡市立小学校 第3学年児童

3. 実施日 学校の休業日を除き、原則として毎週火・水・木・金曜日に実施します。

4. 参加方法

- (1) 参加は学校単位とし、1日に1～2校を受け入れ、実施します。
- (2) コース別学習は、学級単位とします。

5. 1日の時間割(A時間またはB時間を、小学校毎に選択していただきます。)

A時間

時間	午前				午後					
	8:50～ 9:00	9:10～ 9:40		9:55～ 10:50		11:05～ 12:00	12:00～ 13:00	13:00～ 13:55		14:00～ 14:10
内容	到着	朝の会	移動	プラネタリウム または コース別学習	移動	コース別学習 または プラネタリウム	昼食 館内見学	館内体験	移動	帰りの会

B時間

時間	午前				午後					
	10:00～ 10:10	10:20～ 10:50		11:05～ 12:00	12:00～ 13:00	13:00～ 13:55		14:00～ 14:55		15:00～ 15:10
内容	到着	朝の会	移動	プラネタリウム または コース別学習	昼食 館内見学	コース別学習 または プラネタリウム	移動	館内体験	移動	帰りの会

◇時間割については、人数・希望コースの組み合わせをもとに、会館側で調整します。

事前にお知りになりたい場合は、会館1日学習担当者までお問い合わせください。

◇朝の会の中で1日学習の進め方、注意事項や館内の紹介、星図の使い方の説明などを行います。

◇12:00～13:00の昼食後に、館内を見学される場合は、クラス毎に各担任の引率のもとで実施してください。

6. 学習内容

(1) プラネタリウム学習

課 題	活 動 内 容		場 所
星座の話	事前学習 5分	○簡単な星図の使い方 ※朝の会で実施	学 習 室 (1 階)
	プラネタリウム学習 55分	○天頂と方位を知る ○当日の太陽の動きを知る (日の出から日没まで) ○星の明るさと色の違いについて知る ○日没に見えている惑星 (※見えている時期のみ) ○季節の主な星座 (星座絵) ○季節の星座物語 ○北極星の見つけ方を知る ○星の動き	(移 動) プラネタリウム館 (1 階)

(2) コース別学習

ア. 学級単位で各選択コースに別れて、55分間の学習をします。

イ. コースの選択にあたっては、次の注意事項および3頁～7頁のコース別内容一覧表をご参照のうえ、選択してください。

◎ コース選択の注意事項

① コース別学習は、準備の都合上、2学級以上が同じコースを選択することはできません。

(例えば、1組と2組が同じ工作学習を選択することはできません。)

② 2校同日実施の場合、相手校と十分協議のうえ、重複等ないようにしてください。

(違う学校でも、同じコースを重複して選択することはできません。)

以上の点に留意されまして、19頁の「コース別学習申込書」に必要事項をご記入のうえ、1学期(4月)実施予定校は4月17日(金)まで、(5～7月)実施予定校は4月22日(水)まで、2学期(9～12月)実施予定校は5月29日(金)まで、3学期(1～3月)実施予定校は9月25日(金)までに会館へお送りください。(期限は厳守してください。)

◎コース別内容一覧表

①工作学習

期 間	課 題	活 動 内 容	用意して くるもの	教 室
全 期 27 年 4 月 ～ 28 年 3 月	なく虫 (紙工作)	○松やにのついた竹ひごで回すと音が出る ことを利用し、音の出るおもちゃを作る。 ・虫やかざりの作り方を知り、紙工作の技法 を理解する。 ・目立つ配色を工夫し、あざやかな虫を作る。 	作品を持ち帰 るビニール袋	工 芸 室 (3 階)
	ゆらゆら鳥 (紙工作)	○つり合って動くかざりを作る。 ・カッターナイフ の使い方を知る。 ・つり合いを生か した鳥を作り、 紙工作の技法を 理解する。 		

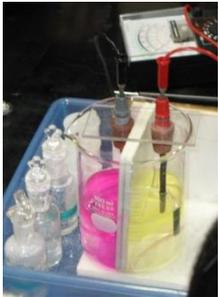
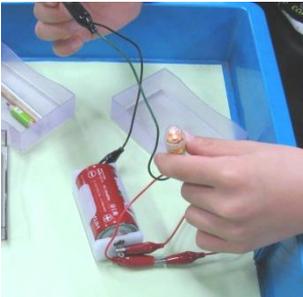
②絵画学習

期 間	課 題	活 動 内 容	用意して くるもの	教 室
全 期 27 年 4 月 ～ 28 年 3 月	自画像 (図画)	○鏡を使い、顔をよく見て描く。 ・目・鼻・口など、顔のパー ツや顔全体のとらえ方を 学ぶ。 	な し	絵 画 室 (3 階)
	絵の具の混色 (図画)	○絵の具の基本的な扱い方を知るとともに、 色づくり、水かげん、筆づかいについて学ぶ。 ・パレット、筆、絵の具の使い方について 学ぶ。 ・色のつくり方と色の違いに ついて学ぶ。 ・混ぜる色の量よってちがう 色になることを学ぶ。 		

③音楽学習

期 間	課 題	活 動 内 容	用意して くるもの	教 室
27 年 5 月 ～ 28 年 3 月	リコーダー	<p>○リコーダーの正しい奏法を知る。 (姿勢・持ち方・呼吸法・運指・タンギング・サミング等)</p> <p>○児童の実態に応じた曲を練習する。 (10月以降は、重奏の練習も含める。)</p> <p>・教材曲等</p>	<p>リコーダー</p> <p>※数人分は 当館でも準備 しています。</p>	
全 期 27 年 4 月 ～ 28 年 3 月	歌 唱	<p>○歌唱の基本的な構えと、正しい発声法を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・姿勢について ・母音の口形について ・呼吸について ・美しく響く声について <p>○歌唱練習をする。</p> <p>・教材曲等</p>		音 楽 室 (3 階)
オーケストラ	<p>○オーケストラの編成について知る。</p> <p>○楽器の特性や奏法、音色などについて知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管を響かせる・・・管楽器 ラッパの仲間・・・金管楽器 フエの仲間・・・木管楽器 ・糸を振動させる・・・弦楽器 ・たたいて音を出す・・・打楽器 <p>○DVDでオーケストラの演奏を聴く。</p> <p>○オーケストラの楽器を体験する。</p> <p>・管楽器、弦楽器等</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> 	な し		

④理科実験

期 間	課 題	活 動 内 容	用意して くるもの	教 室
全 期 27 年 4 月	ふしぎな 電 気	<p>○電気の回路や電気のはたらきについて興味や関心を持って調べ、理解するとともに、電磁石の原理を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・乾電池に豆電球を繋ぎ、電気の流れ方（電気の通り道）を調べる。 ・電気を通すものと通さないものについて調べる。 ・食塩水が電気を通すことを知り、食塩水の電気分解の演示実験を観察する。 ・電気を通す金属線（導線）に電気を流した時に起こる現象（光・熱・磁界などの発生）を観察する。 ・コイルの中に鉄片を入れて電気を流すと鉄片が磁石になることを確かめる。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>		第 1 科 学 実 習 室 (3 階)
28 年 3 月	磁 石 の な ぞ	<p>○各種の磁石を使って実験を行い、磁石の性質やはたらきを発見する喜びを味わうとともに、磁石についての興味や関心を持つ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各種の磁石を使って、力くらべをする。 ・磁石の異極は引き合い、同極はしりぞけあうことを、いろいろな磁石を使い、多様な実験をして確かめる。 ・磁石のまわりにできる模様を、OHPの投影像を見たり、モールを使ったりして観察する。 ・強力磁石を使った実験、磁力がはたらいている空間をいろいろな物でさえぎる実験、及びミニニアモーターカーの走行する原理を知る。 <div style="text-align: center;">  </div>	な し	

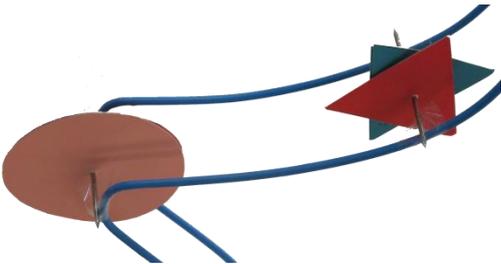
※ 児童一人ひとりに、1セットの実験道具を用意します。

⑤理科観察

期 間	課 題	活 動 内 容	用意して くるもの	教 室
<p>全 期</p> <p>27 年</p> <p>4 月</p> <p>～</p> <p>28 年</p> <p>3 月</p>	<p>顕微鏡観察</p>	<p>○顕微鏡への興味・関心を高める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顕微鏡についての話 <p>○顕微鏡のつくりと働きを知る。</p> <p>(一人一台使用)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顕微鏡の持ち方、置き方 ・レンズ名と倍率 ・のせ台の役目 ・調節ネジによるピントの合わせ方 ・光源への方向と反射鏡の役目 ・正しい見方 <p>○ものさしを使って顕微鏡操作の練習をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・反射鏡の角度調整、のせ台の上下(焦点)、プレパラートの移動など、細部の練習を行う。 <p>○簡易プレパラートを作る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒトツバの星状毛を顕微鏡で観察する。 ・スケッチ <p>○発展学習として、水中の微生物の観察をする。</p> <p>○後始末をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガラス器具、一般器具 <div data-bbox="571 1153 1034 1473" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">実 習 室</p> <div data-bbox="547 1532 850 1816" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">ヒトツバの星状毛</p> <div data-bbox="880 1532 1192 1816" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">ミジンコ</p>	<p>なし</p>	<p>第 2 科 学 実 習 室 (5 階)</p>

※観察する材料は、ヒトツバや水中の微生物などを用います。

⑥理科工作

期 間	課 題	活 動 内 容	用意して くるもの	教 室
全 期 27 年 4 月 ～ 28 年 3 月	磁石ごま	<p>○磁石を使ったこまを作って回転させ、磁石の性質について関心を高める</p> <ul style="list-style-type: none"> ・フェライト磁石、厚紙、釘等で、磁石ごまをつくる。 ・作った磁石ごまを鉄のレール上で回転させる。 ・磁石ごまのしくみを考える。 	作品を持ち帰 るビニール袋 があった方が よい。	第 3 科 学 実 習 室 (6 階)
	まんげ鏡	<p>○まんげ鏡を作り、光の反射と像のでき方について関心を高める</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アルミニウム箔、フィルム、ビーズ等でまんげ鏡を作り、ゆっくりまわしながら見る。 	なし	

※6階にはトイレがありませんので、5階ですませておいてください。

(3) 館内体験

館内の1～5階展示ホール of 科学展示物等を見たり、直接触れたり、あるいは聞くなどの体験をとおして、科学・文化に関する理解、知識、興味を深めてもらいます。

(参照) 12頁～16頁の会館平面図(展示品一覧)

7. 児童に持参させるもの

- (1) 弁当・水筒
- (2) コース別内容一覧に記載した「用意してくるもの」

8. 実施日の決定、指導の分担など

- (1) 実施日については、原則として各学校の希望をもとに決定しますが、ご希望にそえない場合もあります。ご了承ください。
- (2) 次のような指導分担により学習を行います。
 - ア. 朝の会・帰りの会は、会館の指導員が行います。
 - イ. コース別学習は、会館の指導員と担任教師の協力で行います。
 - ウ. 館内体験は、会館の指導員、展示案内係および引率教師が行います。
 - エ. 1日学習時における児童の安全・生活指導は、引率教師が行います。
 - オ. 会館ボランティアの補助が入る場合があります。

9. 留意事項、その他

- (1) 少年科学文化会館を利用する場合は、施設等を活用した体験学習事業に配分される学校予算のうち、教材費として1人あたり80円の予算措置が必要となります。
- (2) 交通手段につきましては、少年科学文化会館では手配しません。
(上記(1)(2)に関するお問い合わせ先：教育委員会 学務支援課 TEL 711-4626)
- (3) 校外施設利用届を実施日の2週間前までに、教育委員会 学校指導課へ提出してください。
- (4) 参加不能の事態が生じた場合は、速やかに会館へ連絡してください。
- (5) 先生方の名札の着用をお願いします。
- (6) 館内での引率は、学級単位で、2列でお願いします。
入室後は会館指導員の指示を受け、児童をすみやかに着席させてください。
各室の机やイスの配置図は、9頁～11頁の「各室の座席配置図」のとおりです。
- (7) 学習中、および館内移動時は、必ず先生方の付添いをお願いします。
- (8) コース別学習の内容についてのご質問は各コース指導員に、また、コースの選び方についてのご質問は会館担当者をお願いします。また、コース別学習申込み時の児童数が実施日までに変更になった時は、教材等の準備の都合がありますので、速やかに会館へご連絡ください。

10. 日程計画

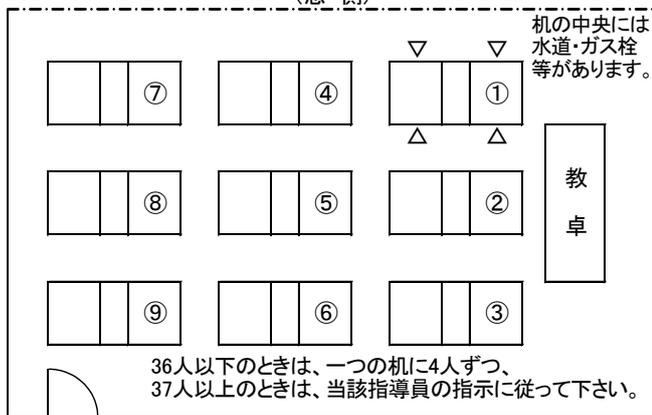
- | | |
|-------------------------------|-------------|
| (1) 各学校からの参加申し込み（申込書 別途通知） | 1月16日（金）まで |
| (2) 会館から各学校への実施日決定通知 | 2月 6日（金） |
| (3) 担任教師への説明会（会館1階学習室） | 4月10日（金） |
| (4) 平成26年度「少年科学文化会館1日学習」の開始 | 4月21日（火）以降 |
| (5) 各学校からのコース別学習申し込み（申込書 19頁） | |
| 1学期（4月）実施予定校 | 4月17日（金）まで |
| （5～7月）実施予定校 | 4月22日（水）まで |
| 2学期（9～12月）実施予定校 | 5月29日（金）まで |
| 3学期（1～3月）実施予定校 | 9月25日（金）まで |
| (6) 各学校から学校指導課への「校外施設利用届」提出 | 実施日の2週間前 まで |

各室の座席配置図

下図の机の番号または座席の番号にしたがって着席させてください。
 (事前に4人掛けは児童に徹底させてください。)

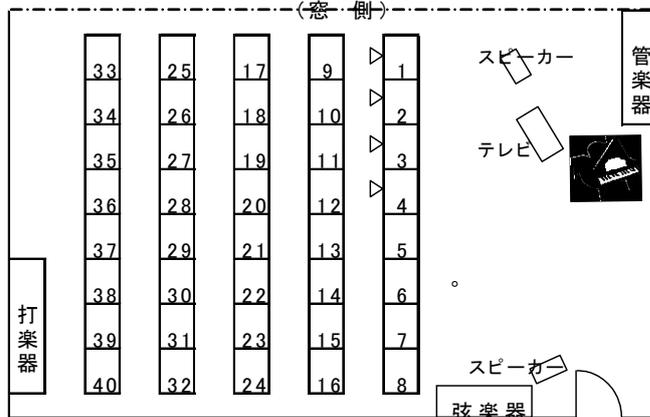
3階 第1科学実習室

(窓側)



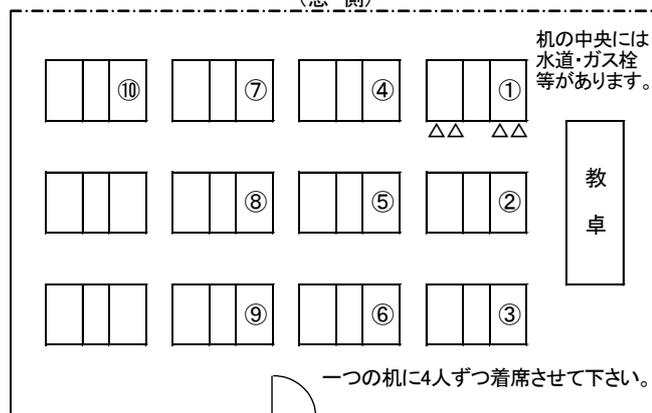
3階 音楽室

(窓側)

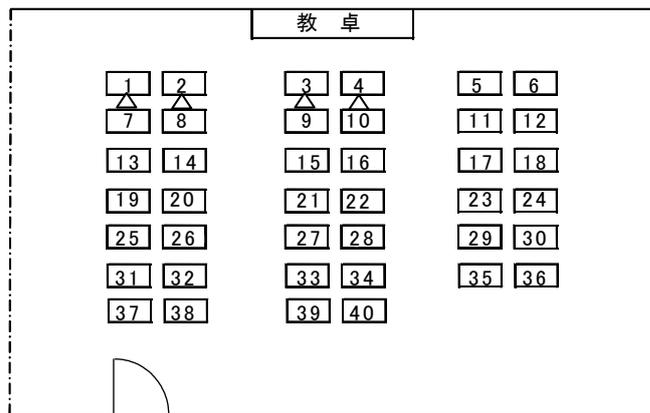


5階 第2科学実習室

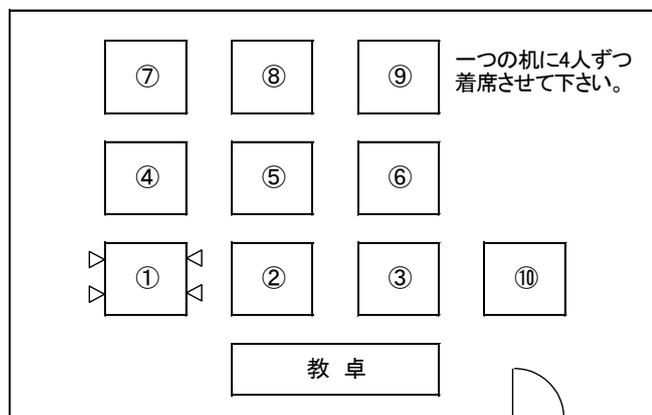
(窓側)



3階 絵画室

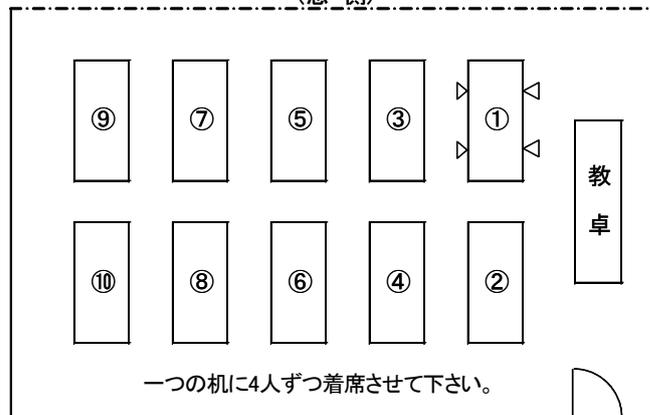


6階 第3科学実習室

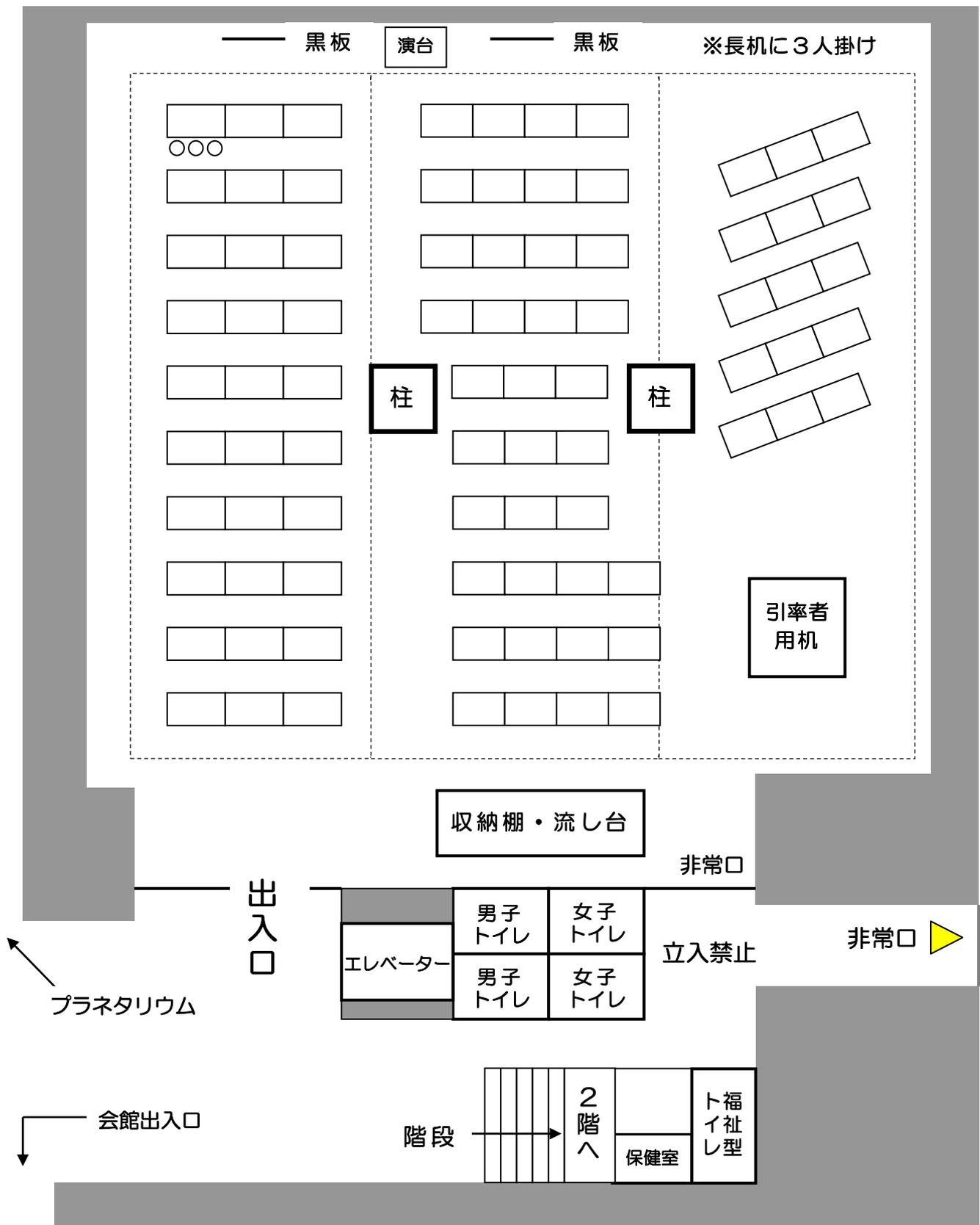


3階 工芸室

(窓側)

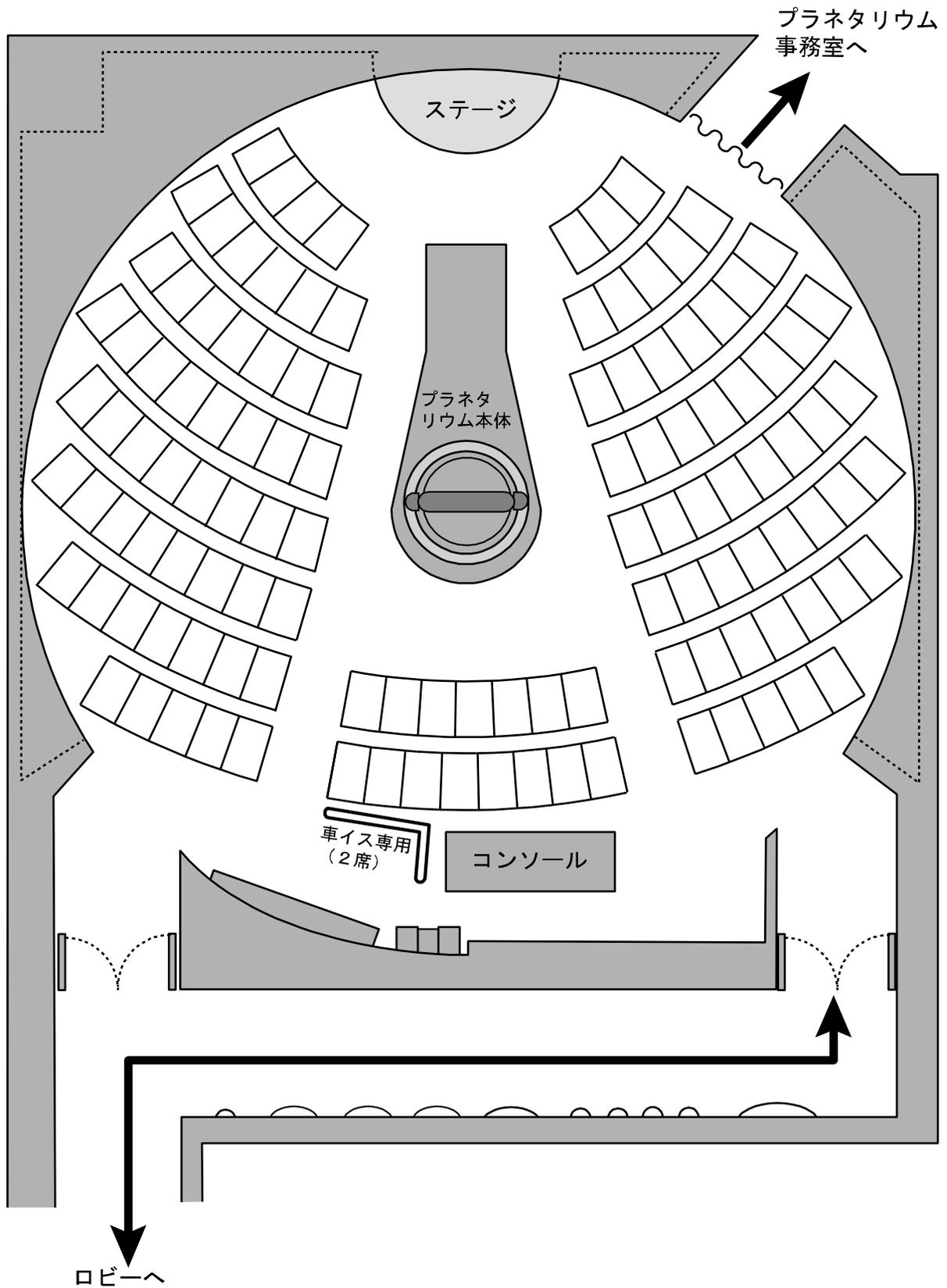


1階 学習室（朝の会・帰りの会・昼食）



※座席の割り当ては、準備の都合上当館で行います。
 （当日、座席割りを引率者にお渡しします。）

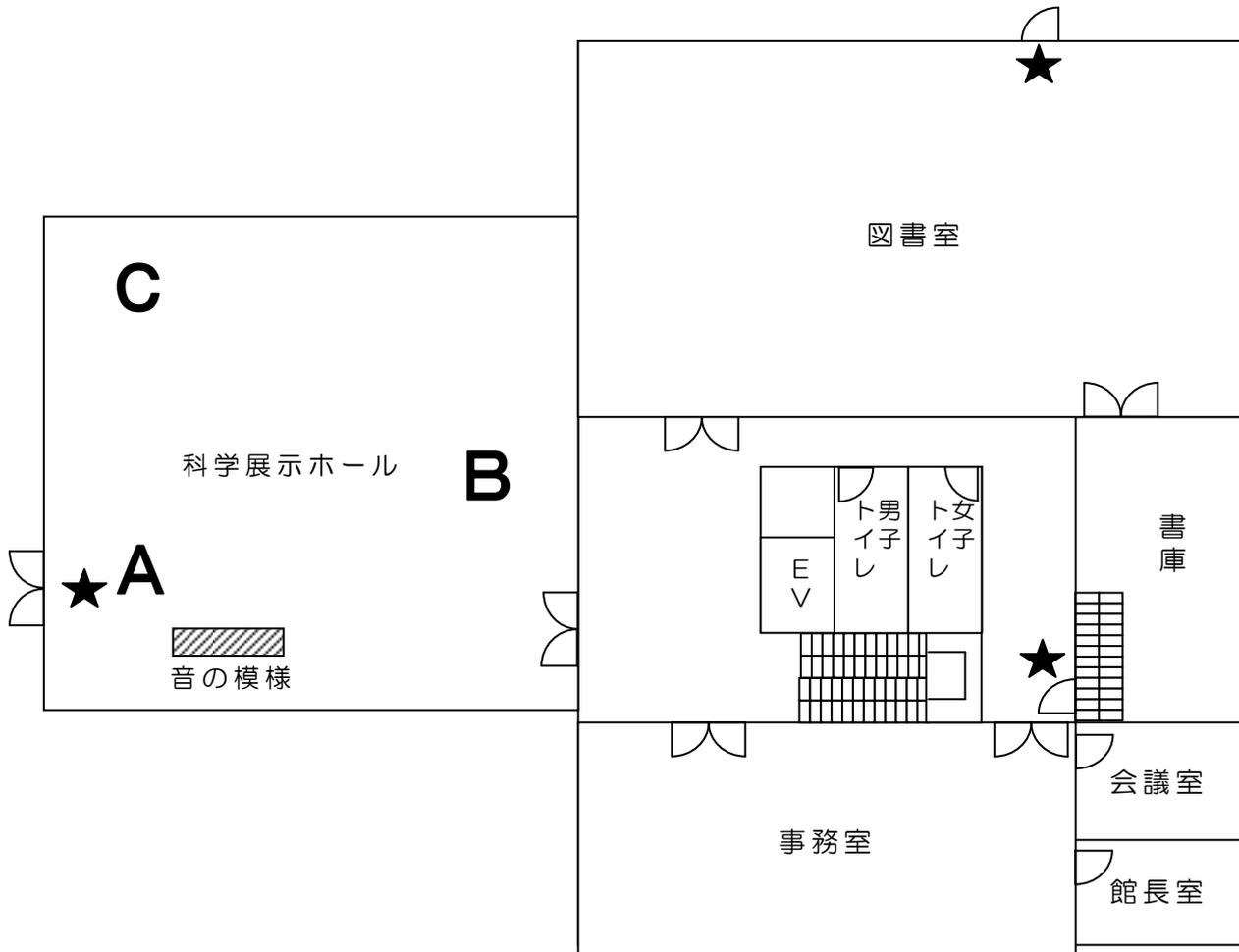
1階 プラネタリウム館



※座席の割り当ては、準備の都合上当館で行います。
(当日、プラネタリウム職員が座席まで引率します)

2階 楽しい科学展示ホール

★・・・非常口



A. 音・光

音の模様、つかめない像、エコーチューブ、エイムズの窓、無重カメラ、ゾートロープ、万華鏡、光のミキサー、鏡のいろいろ、消えない絵、ピンスクリーン、アナモルフォーシス

B. 力と運動

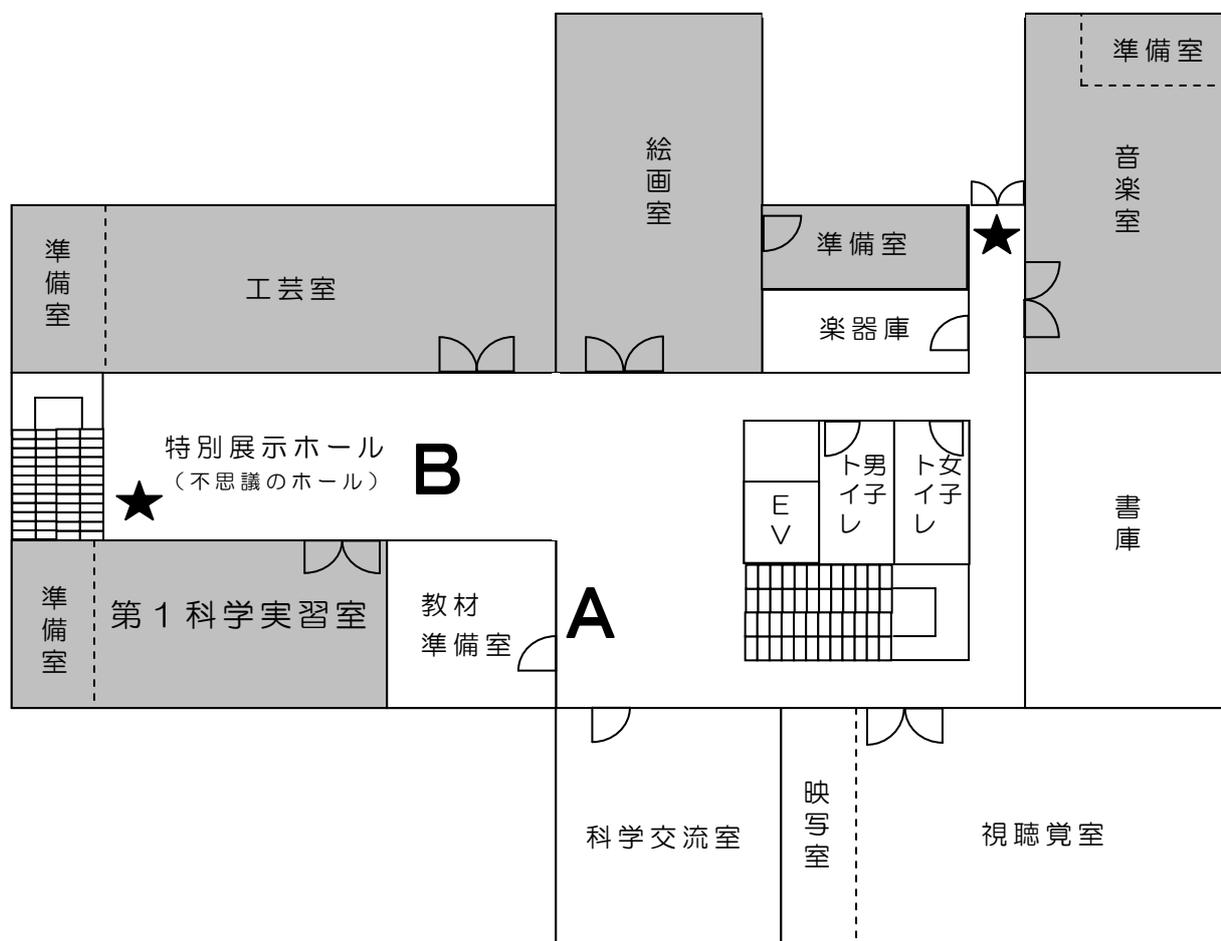
握力テスト、かくらべ、バランス、ジャンプ力テスト、敏しょう性テスト、ジャイロ、慣性の円盤、たつまき、不思議なボール、からくり屋敷、エアースhoot

C. 電気と磁気

放電実験、電磁石、ビジュアルサウンド、静電気は元気！

3階 芸術と科学展示ホール

★・・・非常口



A. ウェルカムボード

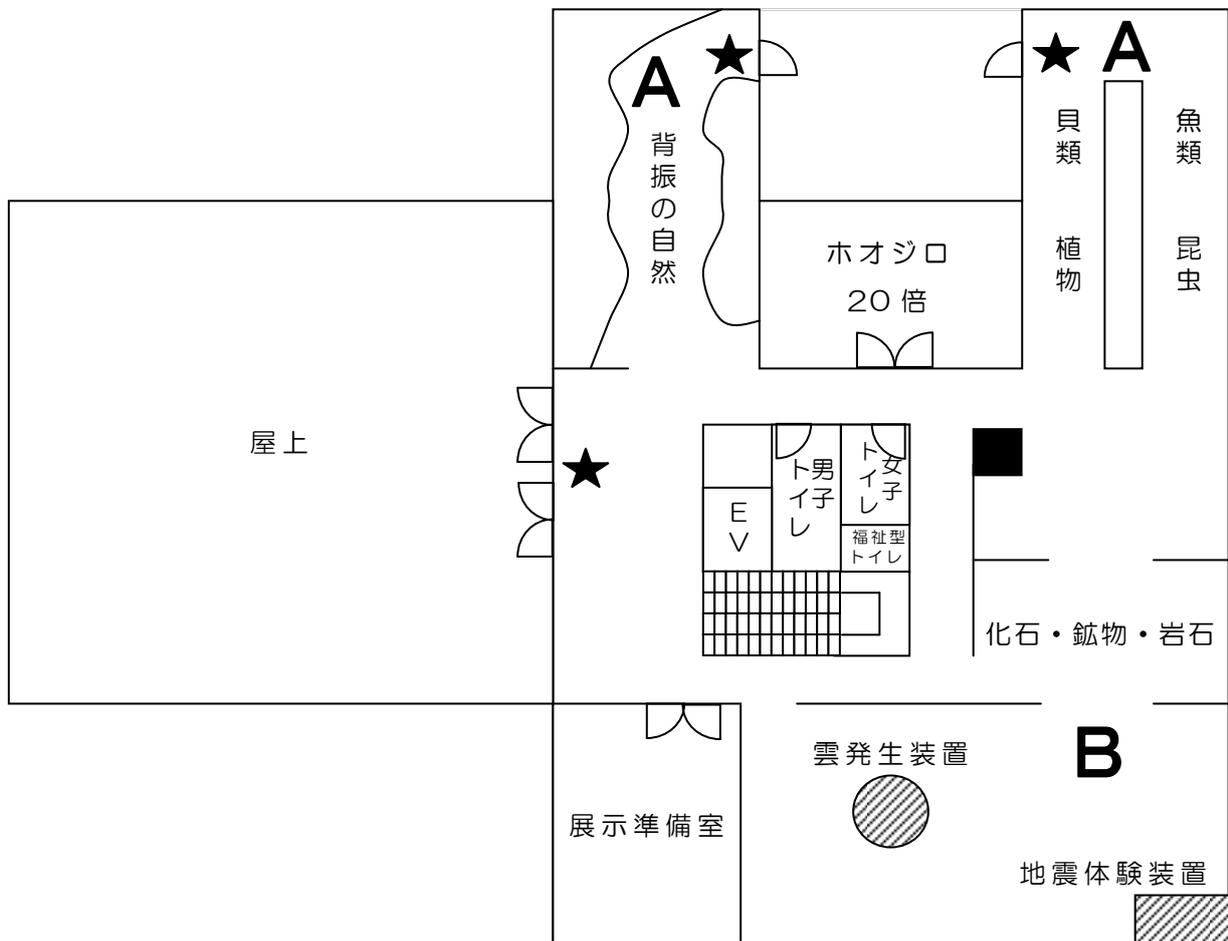
B. 不思議のホール

錯視の壁（トリックアート）、錯視の床（サイエンス&アート）

※ただし企画展等が行われているときは、ご覧いただけません。

4階 ふるさとの科学展示ホール

★・・・非常口



A. 福岡と動植物

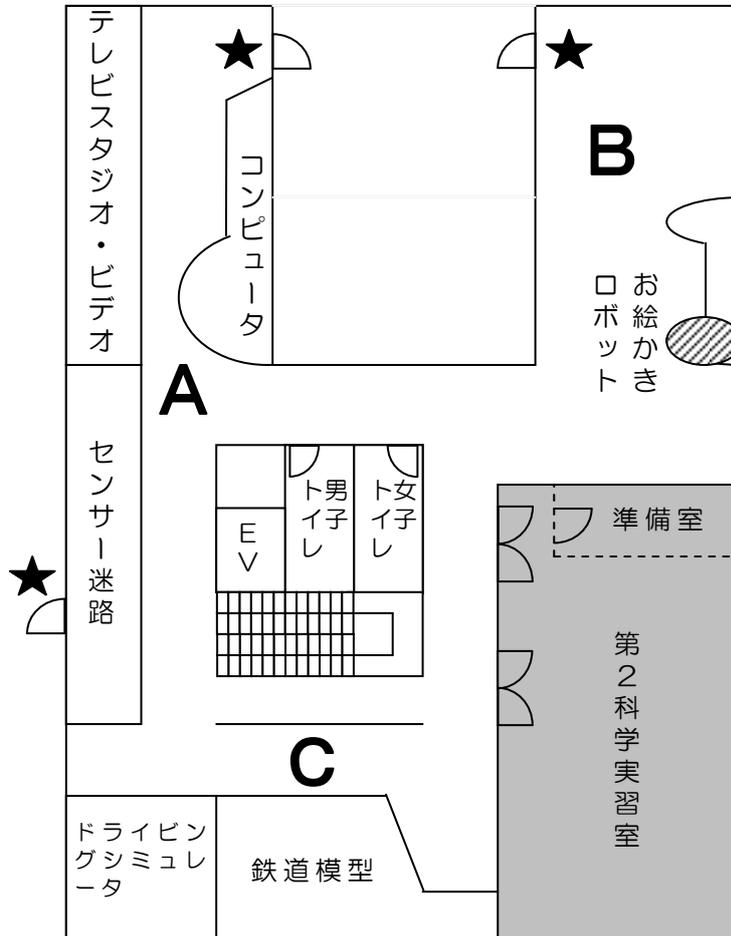
福岡の自然探索（昆虫、植物、貝類などの標本）、福岡の街並の移り変わり、背振の自然、20倍の世界、虫のかくれんぼ、あなたのお家は、鳴き声あてゲーム、親子クイズ、隠し絵、さわってごらん、自然の落とし物、形のいろいろ、お年はいくつ、アニマルアイズ、♂と♀

B. 福岡観測ステーション

福岡の気象観測データ、水の旅、雲をつくる、地球の構造、福岡の化石・鉱物・岩石の標本、光る石（蛍光鉱物）、大陸移動、プレートテクトニクス、地震、断層、褶曲、福岡の大地、H-IIロケット、黄道12星座

5階 生活の科学展示ホール

★・・・非常口



A. 情報

センサー迷路、光のハーブ、コンピュータプラザ、クロマキースタジオ、テレビスタジオ、ボイスチェンジャー、効果音をつくろう

B. 都市・ロボット

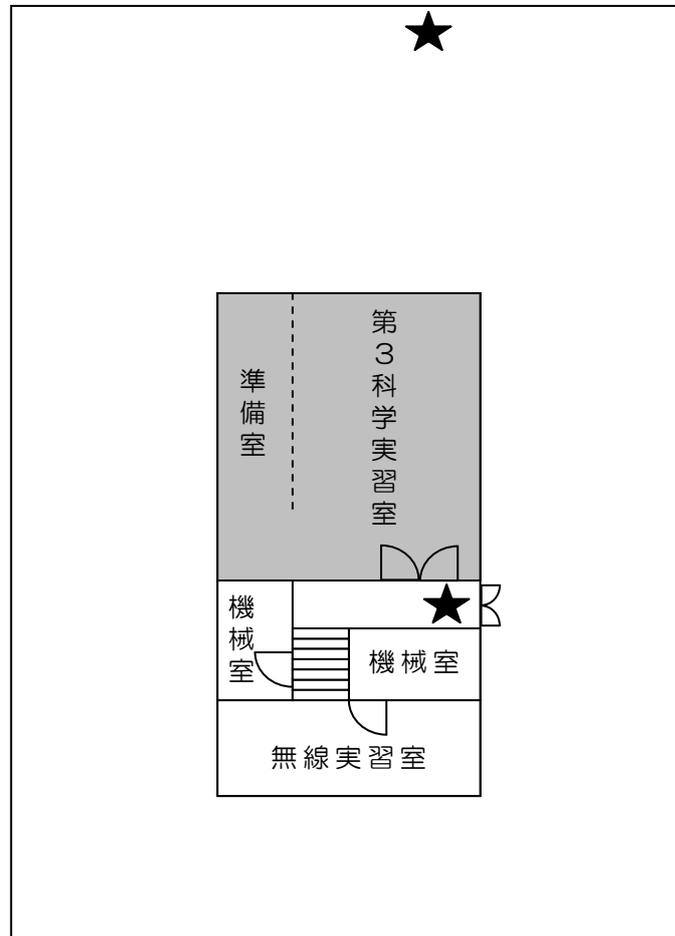
建物のしくみ、街の音、これって何、都市とゴミ、都市とエネルギー、ロボットシアター、茶運び人形、メカトンボ

C. 交通

鉄道模型、浮いて走る、ドライビングシミュレータ

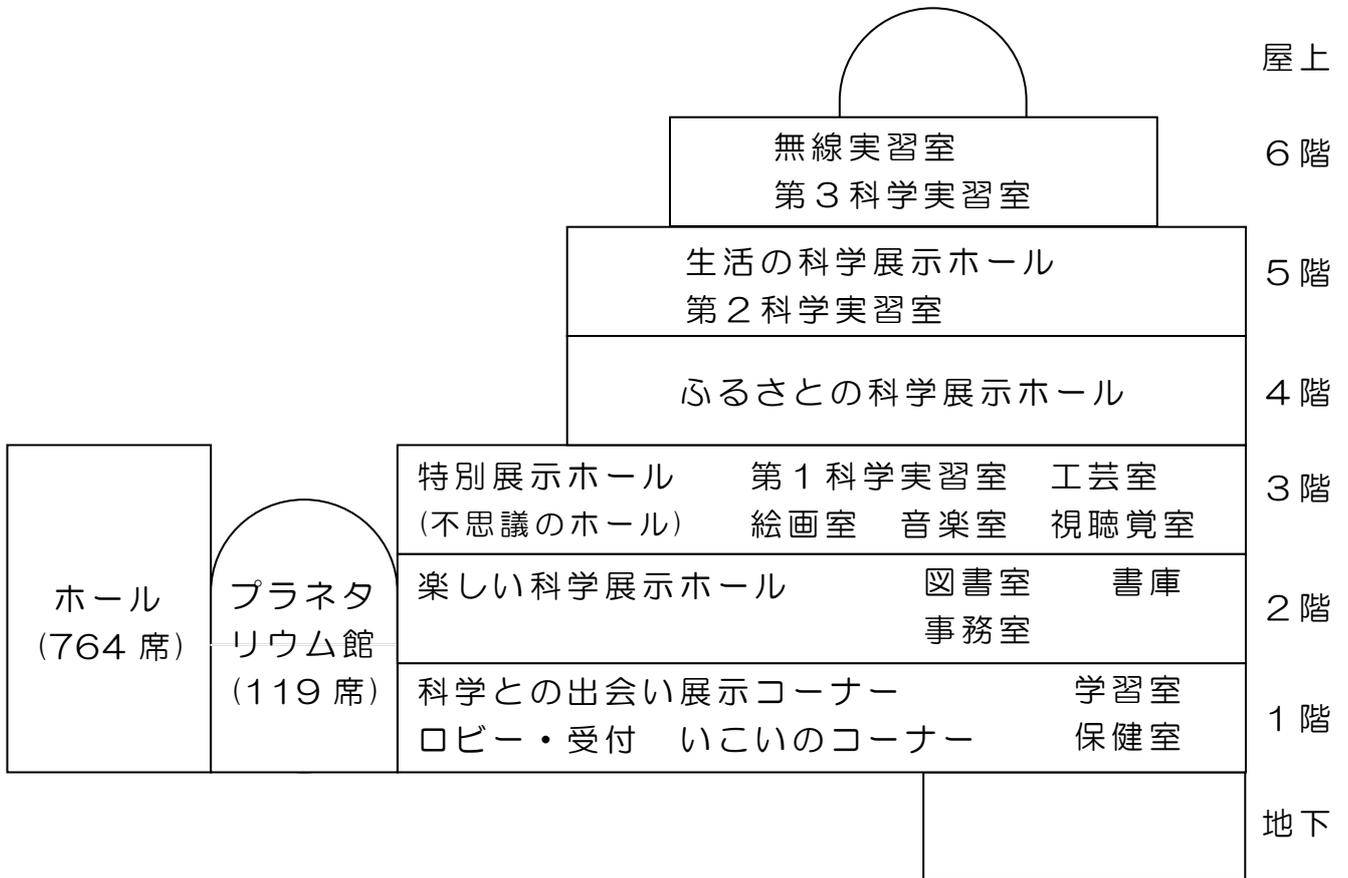
6階

★・・・非常口



※6階にトイレはありません。

全館案内図



(提出用)

平成 年 月 日

福岡市立少年科学文化会館長 様

福岡市立 小学校長

印

(電話)

「少年科学文化会館1日学習」コース別学習申込書

下記のとおり、第3学年各クラスのコース別学習を申し込みます。

記

1 実施日 平成 年 月 日 (曜日)

2 時間割 A時間・B時間 (希望の時間に○をつけて下さい)

3 学習コース・課題等

クラス	学習コース (課題)	児童数	代表 (○)	担任教師氏名
1組	()			
2組	()			
3組	()			
4組	()			
5組	()			
6組	()			
合 計				
交通手段 (詳しくご記入ください)				
備考 (その他連絡事項などありましたらご記入ください)				

注① 各学習コースは準備等のため1日1回しか実施できません。なお、当日やむを得ず、コースを変更する場合等がありますので、ご了承ください。

注② 連絡の際に必要なので、担任教師のうち代表の方に○印をつけてください。

注③ 児童数等に変更がある場合は、会館へ必ずご連絡ください。

注④ 交通手段につきましては、少年科学文化会館では手配しません。

(交通手段に関するお問い合わせ先：教育委員会 学務支援課 Tel 7 1 1 - 4 6 2 6)

(記載例)

平成26年4月7日

福岡市立少年科学文化会館長 様

福岡市立 福岡小学校長

山 田 太 郎 印

(電話 888-8888)

「少年科学文化会館1日学習」コース別学習申込書

下記のとおり、第3学年各クラスのコース別学習を申し込みます。

記

- 1 実施日 平成27年 4月 7日 (火曜日)
- 2 時間割 A時間・**B時間** (希望の時間に○をつけて下さい)
- 3 学習コース・課題等

クラス	学習コース (課題)	児童数	代表(○)	担任教師氏名
1組	工作学習 (なく虫)	33	○	田中 一郎
2組	絵画学習 (自画像)	32		中村 春子
3組	音楽学習 (オーケストラ)	33		村山 次郎
4組	理科実験 (磁石のなぞ)	32		山本 夏子
5組	理科観察 (顕微鏡観察)	33		本村 三郎
6組	理科工作 (磁石ごま)	32		村田 秋子
合 計		195		

交通手段 (詳しくご記入ください)

地下鉄 (赤坂駅到着 9:32)、貸切バス 4台 等

備考 (その他連絡事項などありましたらご記入ください)

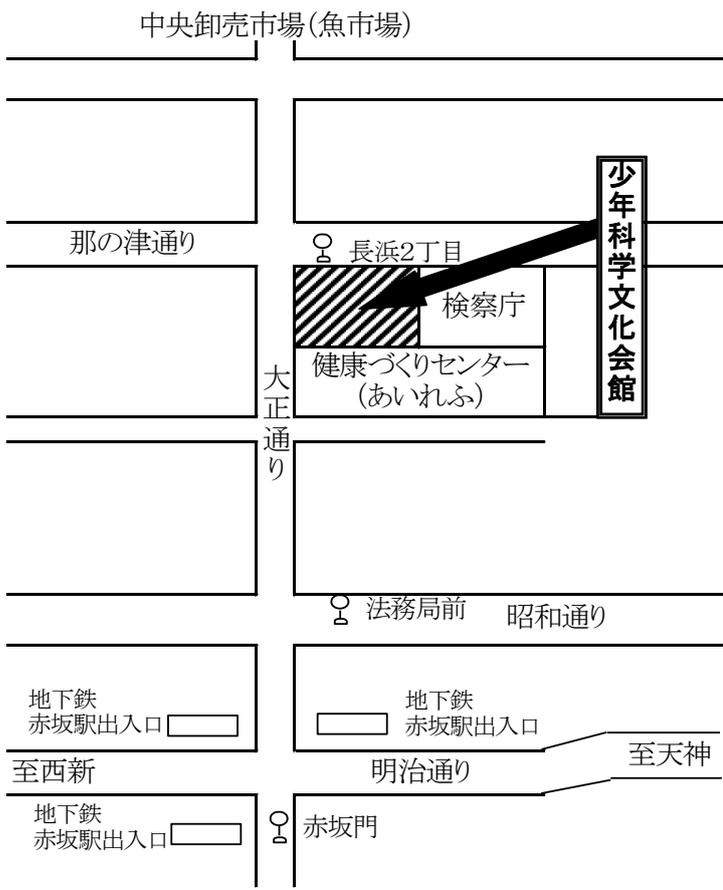
1組に特別支援児1名含む、付添教師有り。

時間の都合上、館内体験を省略し、14:20頃退館。(14:45赤坂駅発地下鉄乗車)

- 注① 各学習コースは準備等のため1日1回しか実施できません。なお、当日やむを得ず、コースを変更する場合等がありますので、ご了承ください。
- 注② 連絡の際に必要なので、担任教師のうち代表の方に○印をつけてください。
- 注③ 児童数等に変更がある場合は、会館へ必ずご連絡ください。
- 注④ 交通手段につきましては、少年科学文化会館では手配しません。
(交通手段に関するお問い合わせ先：教育委員会 学務支援課 TEL 711-4626)

(20)

会館位置図



- (交通機関)
- バス
- ・長浜2丁目下車(すぐ横)
 - ・法務局前下車(徒歩2分)
 - ・赤坂門下車(徒歩5分)
- 地下鉄
- ・赤坂駅下車(徒歩5分)

福岡市立少年科学文化会館

〒810-0073

福岡市中央区舞鶴二丁目5番27号

電話 092-771-8861

FAX 092-771-8863