

大和ミュージアム 学習の手引き

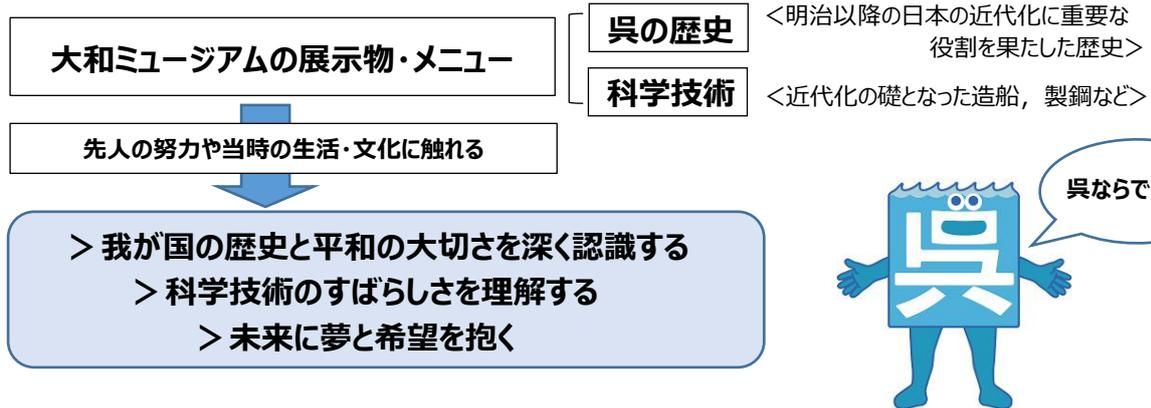
～常設展示資料等を学校の授業で活用しよう！～



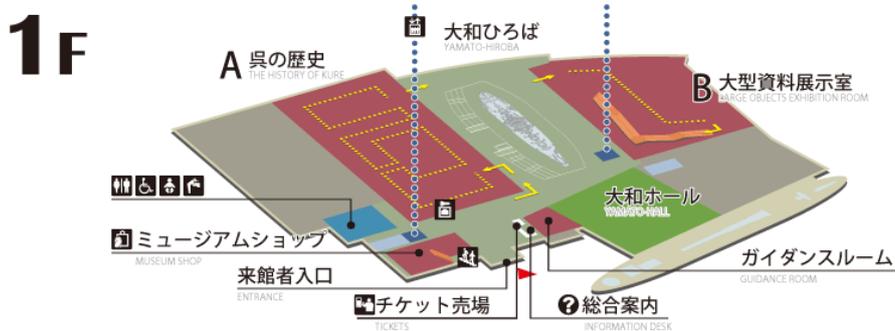
呉市海事歴史科学館（大和ミュージアム）



大和ミュージアムでの学習



館内展示室等と概要, 学校の授業で活用できる単元 (内容) 等



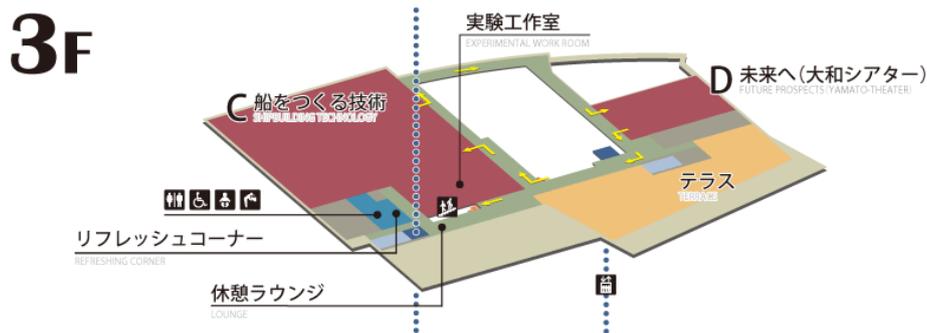
A 呉の歴史		<ul style="list-style-type: none"> ・呉鎮守府の開庁から海軍や海軍工廠とともに成長した呉のまちの歴史を紹介。 ・戦艦「金剛」に搭載されていた「ヤーロー式ボイラー」や艦船、航空機の模型、実物資料などを展示。 ・戦艦「大和」の計画から建造、その生涯について展示。
小3	社会	わたしのまち みんなのまち 市のうつりかわり
小4	社会	きょう土の伝統・文化と先人たち 特色ある地いきと人々の暮らし
小5	社会	わたしたちの生活と工業生産
小6	社会	日本の歴史 ・明治の国づくりを進めた人々 ・世界に歩み出した日本 ・長く続いた戦争と人々の暮らし ・新しい日本, 平和な日本へ
	理科	ものが燃えるしくみ 発電と電気の利用
中1	社会	歴史へのとびら ・私たちと歴史 ・身近な地域の歴史を調べよう
	理科	身のまわりの現象 ・光の世界 ・音の世界 ・力の世界
中2	社会	開国と近代日本の歩み ・明治維新と近代国家の形成 ・日清・日露戦争と近代産業
	理科	電流の世界 ・静電気と電流 ・電流の性質 ・電流と磁界
中3	社会	二度の世界大戦と日本 ・第一次世界大戦と日本 ・大正デモクラシーの時代 ・第二次世界大戦と日本 ・現代の日本と私たち ・戦後日本の出発 ・冷戦と日本の発展 ・新たな時代の日本と世界
	理科	運動とエネルギー 科学技術と人間

B 大型資料展示室	・零式艦上戦闘機六二型，特攻兵器「回天」（試作型）などの実物資料で戦争の悲惨さや平和の大切さを伝えます。
------------------	--

- | | | |
|----|----|--------------------------------|
| 小4 | 社会 | きょう土の伝統・文化と先人たち |
| 小6 | 社会 | 日本の歴史 ・長く続いた戦争と人々の暮らし |
| 中1 | 社会 | 歴史へのとびら ・私たちと歴史 ・身近な地域の歴史を調べよう |
| 中3 | 社会 | 二度の世界大戦と日本 ・第二次世界大戦と日本 |

大和ひろば	・全長 26.3メートルもある 10 分の 1 戦艦「大和」は，設計図や写真，潜水調査水中映像などをもとに，可能な限り詳細に再現しました。
--------------	---

- | | | |
|----|----|--------------------------------|
| 小1 | 国語 | のりもののかたちをしらべよう（説明文） |
| 小4 | 社会 | きょう土の伝統・文化と先人たち |
| 小5 | 社会 | わたしたちの生活と工業生産 ・これからの工業生産とわたしたち |
| 中1 | 社会 | 歴史へのとびら ・私たちと歴史 ・身近な地域の歴史を調べよう |
| 中3 | 社会 | 二度の世界大戦と日本 ・第二次世界大戦と日本 |
| | 理科 | 運動とエネルギー ・水中ではたらく力 |



C 船をつくる技術	・操船シミュレーターのほか，波の性質を学べる実験水槽があり，船を中心とした科学技術の原理について学べます。
------------------	---

- | | | |
|----|----|---|
| 小1 | 国語 | のりもののかたちをしらべよう（説明文） |
| 小2 | 生活 | うごく うごく わたしの おもちゃ |
| 小3 | 社会 | わたしのまち みんなのまち |
| | 理科 | 光のせいしつ
音のせいしつ |
| 小4 | 社会 | 特色ある地いきと人々の暮らし |
| | 理科 | とじこめた空気や水 |
| 小5 | 理科 | 電流と電磁石 |
| 小6 | 理科 | てこのはたらき |
| 中1 | 理科 | 身のまわりの現象 ・光の世界 ・音の世界 ・力の世界 |
| 中2 | 理科 | 電流の世界 ・電流の性質 |
| 中3 | 理科 | 運動とエネルギー ・力のはたらき方 ・水中ではたらく力
地球と私たちの未来のために ・エネルギー資源の利用 ・科学技術の発展 |

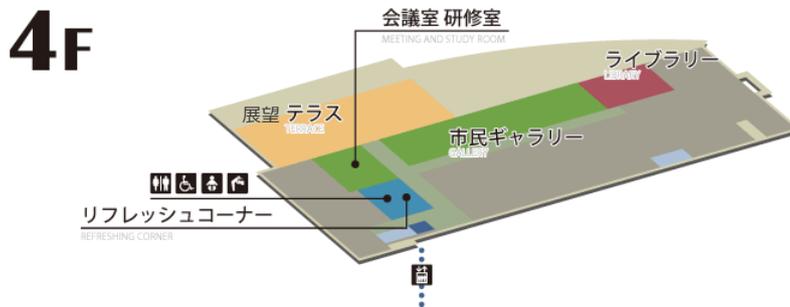
実験工作室		・科学の不思議を体験するサイエンスショーや工作教室などで楽しく学べます。
小2	生活	うごく うごく わたしの おもちゃ
小3	理科	じしゃくのふしぎ 音のせいしつ ものと重さ
小4	理科	とじこめた空気や水
小5	理科	台風と気象情報 流れる水のはたらき 電流と電磁石
小6	理科	大地のつくりと変化 発電と電気の利用
中1	理科	身のまわりの現象 ・音の世界 ・力の世界
中2	理科	電流の世界 ・電流と磁界
中3	理科	運動とエネルギー ・力のはたらき方 ・水中ではたらく力

D 未来へ（大和シアター）		・地球や宇宙に関する科学技術のこれから、名誉館長等による未来へのメッセージを紹介します。 ・大和シアターでは、JAXA などの映像資料や新 CG 映像による戦艦「大和」の建造プロセスなどを上映します。 ※令和3年3月現在、潜水調査映像のみ上映中。
----------------------	--	--

- | | | |
|----|----|--------------------------------|
| 小6 | 社会 | 日本の歴史 ・長く続いた戦争と人々のくらし |
| 中1 | 社会 | 歴史へのとびら ・私たちと歴史 ・身近な地域の歴史を調べよう |
| 中3 | 社会 | 二度の世界大戦と日本 ・第二次世界大戦と日本 |

テラス		・実物の潜水艦（てつのくじら館）の外観を見ることができます。
------------	--	--------------------------------

- | | | |
|----|----|-------------------|
| 小1 | 国語 | のりものことをしらべよう（説明文） |
|----|----|-------------------|



展望テラス		・かつて戦艦「大和」を生み出したドック跡や、巨大なタンカー、数多くの行き交う船など、呉港を一望できます。
--------------	--	--

- | | | |
|----|----|--------------------|
| 小1 | 国語 | のりものことをしらべよう（説明文） |
| 中3 | 理科 | 運動とエネルギー ・エネルギーと仕事 |

ライブラリー		・船や歴史に関する資料、自然科学に関する書籍を見ることができます。 ・大和ミュージアム収蔵の写真や図面をパソコンのデータベース検索により見ることができます。
---------------	--	---

- | | | |
|----|----|------------------------------------|
| 中2 | 理科 | 電流の世界 ・電流と磁界 |
| 中3 | 社会 | 現代の日本と私たち ・新たな時代の日本と世界 |
| | 理科 | 地球と私たちの未来のために ・エネルギー資源の利用 ・科学技術の発展 |

※単元名(内容)：小学校は令和2年度、中学校は令和3年度呉市採択の教科用図書の表現によります。

学習に生かせる動く工作

ちよちよこペンギン

対象学年	全学年
所要時間	本体 15 分程度 装飾 10～30 分程度
ねらい	<ul style="list-style-type: none">・本体が左右に傾くことで、重心が移動して左右の脚が交互に動くしくみを知る。・しくみを生かして、ペンギンがスムーズに動くように調整する。・模型のデザインを工夫する。
工作内容	<ol style="list-style-type: none">1 紙コップで脚の部分を作る。2 紙バネを作って、内側（脚部）と外側（本体）の紙コップをつなぐ。3 ペンギンの本体を飾る。4 おもり用の紙を飾って本体の正面に糸で取り付ける。5 脚の動き方を調整して歩行を確認する。6 内側（脚部）と外側（本体）を接着する。

[できあがりイメージ]



※ 大和ミュージアムの HP に、作り方についての資料が掲載されています。

学習に生かせるサイエンスショー

音

タイトル	音と遊ぼう
対象学年	小3・中1
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・音がものの振動であることを知る。 ・音の高低によって振動数が異なることを知る。
活動内容	<ol style="list-style-type: none"> 1 いろいろなものを使って音を出す。(蛇腹ホース, 鳴き声コップ, ペーペー笛など) 2 音が出ている時の様子を観察して, 音が出るしくみを知る。 3 風船付きペーペー笛を使って, 言葉が話せるしくみを知る。 4 音紋装置を使って, 音が聞こえるしくみを知る。 5 共振によって, キーボードの音でろうそくの火が消える様子を観察する。 6 音階(振動数の違い)によって, ろうそくが1本ずつ消える様子を観察する。 7 3つの調理器具の中から, 東大寺の鐘の音に近いものを当てるクイズをする。 8 ラップの芯を使って, 簡単な曲を合奏する。



磁石と電気

タイトル	磁石と電気
対象学年	小3・小5・小6・中2
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・磁石の性質を知る。 ・磁石を動かすことで電気ができることを知る。 ・電気を流すと磁力が発生することを知る。
活動内容	<ol style="list-style-type: none"> 1 リング磁石の様子を観察して, 同極が反発し異極が引き合うことを知る。 2 コイルの近くで磁石が動くと電流が流れることを知る。(電磁誘導) 3 電流をコイルに流すと磁力が発生することを知る。(電磁石) 4 磁石を付けた乾電池がコイルの中を走る実験を観察して, リニアモーターのしくみを知る。 5 乾電池1個で人を支えられるか実験する。



空気

タイトル	見てみよう! 空気のか
対象学年	小4
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・空気には大きな力があることを知る。 ・動く空気(流れる空気), 暖かい空気, 空気の重さの3つの視点で空気のかを知る。
活動内容	<ol style="list-style-type: none"> 1 空気砲から出される空気の圧力を体で感じる。 2 ドライヤーなどで発生する流れる空気に物を浮かせて, どんな特徴があるか考える。 3 空気を温めると体積が大きくなることを知る。 4 空気が押す力(大気圧)について知る。 5 空気の量の違いで空気が押す力の大きさが変わることを知る。 6 真空ポンプを使って, 空気のか大きな力を知る。



重心

タイトル	重心って何？
対象学年	中1・中3 ※小学生も楽しめます
ねらい	・ふだんあまり意識することがない重心の性質や現象，その利用について知る。
活動内容	<ol style="list-style-type: none"> 1 手品ダンシングケーンを通して，重心の性質に興味を持つ。 2 棒状の物の重心を簡単に見つける方法を考える。 3 傘をテーブルに掛けたときの様子などから，重心の位置（支点の真下）を確かめる。 4 不規則な2次元図形の重心を探す。 5 底を斜めに切ったモデルを用いて，重心を下から支える場合に必要のことを考える。 6 船の復原力が起き上がりごぼしのしくみと同じことを知る。



浮力

タイトル	浮く？沈む？浮力のふしぎ
対象学年	小3・中3
ねらい	・手品やクイズ，実験を通して，アルキメデスの原理を理解する。
活動内容	<ol style="list-style-type: none"> 1 火を使わずにコーンをポップコーンにする手品を観察する。 2 野菜やボールなどが水に浮かぶか沈むかを予想する。 3 船に載せると沈んでしまう重さの石を船で運ぶ方法を考える。 4 浮力が異なる2つの浮沈子の動きを観察する。 5 水に沈んだ鉄のかたまりと同じ重さの鉄を水に浮かべる方法を考える。 6 水に沈んだ鉄のかたまりと水に浮いた鉄の箱が押しつけた水の重さを測定し，アルキメデスの原理を知る。 7 ボウリングの球を水に浮かべる方法を考える。（塩分濃度の高い塩水を利用する） 8 船を浮かべた水槽の中に泡を発生させると船はどうなるかのクイズを行う。



災害

タイトル	災害を学ぼう
対象学年	小5・小6・中1・中2
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・大雨の時に注意すべきことについて知る。 ・地震の波や揺れのしくみを知る。
活動内容	<ol style="list-style-type: none"> 1 大雨警戒レベル，大雨特別警報について知る。 2 避難に必要な物や最適な避難場所，避難経路について知る。 3 つるまきばねを用いて，地震の横波，縦波について知る。 4 地震発生時のP波，S波の伝わり方，揺れ方を知る。 5 揺れの速さの違いによって，揺れやすい建物があることを知る。（共振） 6 液状化現象のモデルを見て，液状化しやすい場所について知る。



※ この他に，来館時に実施中のサイエンスショーを体験していただくこともできます。

※ 当館の状況によって，ご希望に添えない場合があることをご了承ください。

各学年の学習内容と常設展示資料等との関連（具体例）

小 1				
教科	単元(内容)	展示室等	展示資料等	活用例
国語	<p>のりものことを しらべよう</p> <p>・いろいろなふね</p>	C 船をつくる技術	<p>いろいろな船の紹介</p> 	<p>・乗り物（ふね）について調べたり、実際に見たり体験したりして分かったことを、「乗り物（ふね）紹介カード」にまとめ、伝え合う学習を深めていく。</p> <p>・これまでの学習や経験で気付いたことやできるようになったことを生かして、見通しをもち、積極的に、文章の中の重要な語や文を考えて選び出し、分かったことをまとめて伝え合うことができるようにしていく。</p>
		大和ひろば	<p>船の体験コーナー</p> 	
		3階テラス	<p>10分の1戦艦「大和」</p> 	
		4階展望テラス	<p>てつのくじら館</p>  <p>呉湾に入港するいろいろな船</p> 	

【学習指導要領との関連】
 第1学年
 [知識及び技能]
 (2) 情報の扱い方に関する事項
 ア 共通, 相違, 事柄の順序など
 情報と情報との関係について理解すること。
 [思考力, 判断力, 表現力等]
 B 書くこと
 (1)ア 経験したことや想像したことなどから書くことを見付け, 必要な事柄を集めたり確かめたりして, 伝えたいことを明確にすること。
 [学びに向かう力・人間性等]
 言葉がもつよさを感じるとともに, 楽しんで読書をし, 国語を大切に, 思いや考えを伝え合おうとする態度を養う。

小 2

教科	単元(内容)	展示室等	展示資料等	活用例
生活	<p>うごく うごく わたしの おもちゃ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・うごくおもちゃをつくらう ・もつとくふうしよう ・あそび方をくふうしよう 	<p>C 船をつくる技術 実験工作室</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ワークショップ ・工作教室 <p>「おもいでうごくおもちゃ」</p>	<p>科学イベント (ワークショップ ・工作教室)</p>  <p>動く工作</p>  <p>「ちょこちょこペンギン」 (重心の移動で動くおもちゃ)</p> <p>これまでの作品展示</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・船やおもちゃが動く仕組みや材料の組み合わせについて、体験を通して主体的に学び、おもちゃづくりの学習に生かしていく。 ・身近にあるものを使って動くおもちゃをつくる活動を通して、よりよく動くように改良したり、もっと楽しくなるように遊び方やルールを変えたりするなど工夫してつくることができる。 ・遊びの面白さや不思議さに気づき、みんなで楽しみながら遊びを創り出すことができるようにしていく。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>【学習指導要領との関連】 第2学年 〔学校、家庭及び地域の生活に関する内容〕 (6) 身近な自然を利用したり、身近にある物を使ったりするなどして遊ぶ活動を通して、遊びや遊びに使う物を工夫してつくることができ、その面白さや自然の不思議さに気づくとともに、みんなと楽しみながら遊びを創り出そうとする。</p> </div>

小 3

教科	単元(内容)	展示室等	展示資料等	活用例
社会	<p>わたしのまち みんなのまち</p> <p>・市の様子</p>	<p>A 呉の歴史</p> <p>C 船をつくる技術</p>	<p style="text-align: center;">呉湾の風景</p>  <p style="text-align: center;">大和ミュージアム (呉市海事歴史科学館)</p> 	<p>・呉市について、特色ある地形や土地利用、交通の広がり、公共施設や大和ミュージアム（呉市海事歴史科学館）の場所と働き、古くから残る建造物を主体的に調べる。</p> <p>・自分たちが暮らす地域の様子と比較しながら自分たちの地域の特徴を考える。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>【学習指導要領との関連】 第3学年 (4) 市の様子の移り変わり ア(ア) 時間の経過と移り変わり イ(ア) 交通や公共施設、土地利用や人口、生活の道具などの時期による違い</p> </div>
	<p>市のうつりかわり</p> <p>・市の様子と人々のくらしのうつりかわり</p>	<p>A 呉の歴史</p>	<p style="text-align: center;">呉浦絵図（明治18年ころ）</p>  <p style="text-align: center;">呉市街電車の模型（明治42年）</p>  <p style="text-align: center;">市街のようす（すずらん燈）</p>  <p style="text-align: center;">明治時代から戦後までのくらし</p> 	<p>・交通や公共施設、土地利用や人口、生活の道具などの時期による違いに着目し、人々の生活の様子は、時間の経過に伴い、移り変わってきたことを主体的に調べる。</p> <p>・自分たちが暮らす地域の様子と比較しながら、自分たちの地域の状況について調べる見通しをもつ。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>【学習指導要領との関連】 第3学年 (4) 市の様子の移り変わり ア(ア) 時間の経過と移り変わり イ(ア) 交通や公共施設、土地利用や人口、生活の道具などの時期による違い</p> </div>

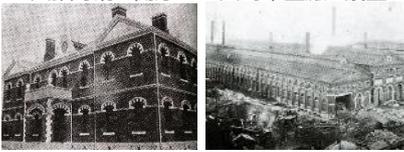
教科	単元(内容)	展示室等	展示資料等	活用例
理科	光のせいしつ	C 船をつくる技術	パノラマサブマリン 	<p>・船の中で活用されている光の性質や音の性質，船を動かす仕組みを調べ，体験装置を使って学習を深める。</p> <p>【学習指導要領との関連】 第3学年 A 物質・エネルギー (3) 光と音の性質</p>
	音のせいしつ	C 船をつくる技術	もしもしチューブ（伝声管） 	
	じしゃくのふしぎ	実験工作室	サイエンスショー「音と遊ぼう」 	<p>・身の回りの磁石を利用した道具などから磁石の性質について考える。</p> <p>【学習指導要領との関連】 第3学年 A 物質・エネルギー (4) 磁石の性質</p>
		実験工作室	サイエンスショー「磁石と電気」 	
ものと重さ	実験工作室	サイエンスショー「浮く？沈む？浮力のふしぎ」 	<p>・物の形や体積と重さとの関係について，物の性質について考える。</p> <p>【学習指導要領との関連】 第3学年 A 物質・エネルギー (1) 物と重さ</p>	

小 4

教科	単元(内容)	展示室等	展示資料等	活用例
社会	きょう土の伝統・文化と先人たち	A 呉の歴史 B 大型資料展示室 大和ひろば	入船山記念館 旧呉鎮守府司令長官官（日本遺産）  旧海軍工廠塔時計（日本遺産）  大和ミュージアム所蔵資料（日本遺産） 	<ul style="list-style-type: none"> 市を代表する史跡や文化財について、歴史的背景や現在に至る経緯に着目し、見学したり、調べたりする。 地域の伝統や文化について、保存や継承のための取組などに着目し、人々の願いや努力を理解するとともに、自分たちにできることを考える。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>【学習指導要領との関連】 第4学年 (4) 県内の伝統や文化、先人の働き ア(イ) 地域の発展に尽くした先人の様々な苦心や努力 イ(ア) 歴史的背景や現在に至る経過、保存や継承のための取組</p> </div>
	特色ある地いきと人々の暮らし	A 呉の歴史 C 船をつくる技術 エントランス	旧呉海軍工廠跡地の工場群   戦後の歩み チャレンジナビ  デジタルサイネージによる検索・案内  日本遺産 呉のガイドマップ 	<ul style="list-style-type: none"> 特色ある地域の様子について、人々の活動や産業の歴史的背景に着目して、人々が協力し、特色あるまちづくりを目指して取り組んできたことを調べる。 自分たちが暮らす地域の様子と比較しながら、自分たちの地域の状況について調べる見通しをもち、計画を立てる。 特色ある地域では、人々が協力し、特色あるまちづくりや観光などの産業の発展に努めていることを理解します。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>【学習指導要領との関連】 第4学年 (5) 県内の特色ある地域の様子 イ(ア) 人々の活動や産業の歴史的背景、人々の協力関係</p> </div>

教科	単元(内容)	展示室等	展示資料等	活用例
理科	台風と気象情報 流れる水のはたらき	実験工作室 ・サイエンスショー 「災害を学ぼう」	サイエンスショー「災害を学ぼう」 	・台風や大雨，地震に関連して引き起こされる災害の特徴や対応について，実験を通して学びを深める。 【学習指導要領との関連】 第5学年 B 生命・地球 (3) 流れる水のはたらきと土地の変化 (4) 天気の変化
	電流と電磁石	C 船をつくる技術	磁石の力で進む船 	・電磁力を使用して前進する船の仕組み（超電導電磁推進船）を知ることにより，電磁石についての学びを深める。
		実験工作室 ・サイエンスショー 「磁石と電気」	サイエンスショー「磁石と電気」 	
		A 呉の歴史	戦艦「大和」の弱電技術 	・戦艦「大和」の弱電技術が現代に活用されていることを調べる。 【学習指導要領との関連】 第5学年 A 物質・エネルギー (3) 電流がつくる磁力

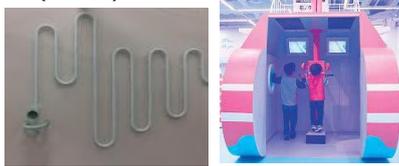
小 6

教科	単元(内容)	展示室等	展示資料等	活用例
社会	<p>日本の歴史 明治の国づくりを進めた人々</p> <p>日本の歴史 世界に歩み出した日本</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発展していく日本 ・中国やロシアと戦う(日清・日露戦争) ・世界に進出する日本 	<p>A 呉の歴史 ・海軍整備の時代</p> <p>A 呉の歴史 ・技術修得の時代</p> <p>・大戦景気 ・軍縮期 ・産業の合理化</p>	<p>呉鎮守府の開庁 呉海軍工廠の設立</p>  <p>明治期の呉のまち並み 市街電車の開通 すずらん燈</p>  <p>呉鎮守府庁舎煉瓦</p>  <p>海軍により敷設された水道管の一部</p>  <p>呉線開業当時の呉駅</p>  <p>日本最初の国産装甲艦一等巡洋艦「筑波」</p>  <p>技術導入のためにイギリスに発注された戦艦「金剛」(100分の1模型)</p>  <p>「金剛」に搭載されたヤーロー式ボイラー</p>  <p>戦艦「長門」</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・明治政府が欧米諸国に追いつくために、工業を盛んにし、近代的な軍隊をもつという富国強兵に力を入れたことを呉の歴史を通して学ぶ。 ・欧米の文化や制度を取り入れた明治時代の人々のくらしやまちの変化を調べる。 <p>【学習指導要領との関連】 第6学年 (5) 我が国の歴史上の主な事象 ア(ク) 我が国が明治維新を機に欧米の文化を取り入れつつ近代化を進めたこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建艦技術を高め、国産艦艇を建造して、日本一の工場として認められた呉海軍工廠と、日清・日露戦争、条約改正、科学の発展などを関連付けて学習し、日本の国力が充実して国際的地位が向上したことを学習する。 <p>【学習指導要領との関連】 第6学年 (5) 我が国の歴史上の主な事象 ア(1) 日清・日露戦争、科学の発展などを手がかりに、我が国の国力が充実し国際的地位が向上したこと</p>

教科	単元(内容)	展示室等	展示資料等	活用例
社会	日本の歴史 世界に歩み出した日本 ・生活や社会の変化	A 呉の歴史 ・技術修得の時代 ・文化・スポーツの開花 ・航空機の開発・生産	呉ロンバルディア管弦楽団 定期演奏会  全国中等学校 優勝野球大会  広海軍工廠と第 11 海軍航空廠 	・産業の発展によって人々の生活や社会がどのように変わってきたかを調べる。 ・日本の航空機開発，航空発動機（エンジン）の研究・開発について調べる。
	日本の歴史 長く続いた戦争と人々の暮らし ・戦争が世界に広がる （第二次世界大戦） ・すべてが戦争のために	大和ひろば A 呉の歴史 ・呉と太平洋戦争 ・戦時下の市民生活 ・大和の生涯	10 分の 1 戦艦「大和」  愛国イロハカルタ  全力公試中の「大和」 「大和」の最期   「大和」戦死者名簿 海底より引き上げられた遺品  「大和」（沖縄特攻）からの生還者による証言映像  D 大和シアター 戦艦「大和」に関する映像 	・当時，最高技術の集大成である戦艦「大和」の建造と太平洋戦争の経緯について調べる。 ・日中戦争や第二次世界大戦によって大きく変わった国民生活について調べる。 ・「大和」の生涯や空襲で受けた被害，原爆投下と戦争の終わりについて調べる。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>【学習指導要領との関連】 第 6 学年 (5) 我が国の歴史上の主な事象 ア(イ) 日中戦争や我が国に関わる第二次世界大戦などを手掛かりに，戦後我が国は民主的な国家として出発し，国民生活が向上し，国際社会の中で重要な役割を果たしてきたこと</p> </div>

教科	単元(内容)	展示室等	展示資料等	活用例
社会	<p>日本の歴史 長く続いた戦争と人々の暮らし</p> <ul style="list-style-type: none"> 空襲で日本の都市が焼かれる 原爆投下と戦争の終わり 	<p>A 呉の歴史</p> <ul style="list-style-type: none"> 呉空襲 呉と原爆 終戦 <p>B 大型資料展示室</p> <ul style="list-style-type: none"> 実物が語る戦争 	<p>呉空襲 呉で撮影されたキノコ雲</p>  <p>零式艦上戦闘機六二型</p>  <p>特攻兵器「回天」十型（試作型）</p> 	<ul style="list-style-type: none"> (平和学習) 過去の出来事と今日の自分たちの生活や社会との関連や、歴史から学んだことをどのように生かしていくかを考える。
	<p>日本の歴史 新しい日本、平和な日本へ</p> <ul style="list-style-type: none"> 再び世界の中へ 	<p>A 呉の歴史</p> <ul style="list-style-type: none"> 戦後の歩み 終戦と呉 呉海軍の解体 復興への道 転換と継承 復興へのきざし 	<p>兵器・軍艦の解体</p>  <p>市民生活の復興</p>  <p>軍港都市から平和産業港湾都市への転換 日本船籍史上最大のタンカー「日精丸」</p>  <p>呉湾の様子</p>  <p>現代に引き継がれる「大和」の技術</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 戦後の日本は、人々の工夫や努力によって、どのように変わっていったのか調べる。 現代に引き継がれる「大和」の技術を調べ、産業が復興し、生活が向上したことを理解する。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>【学習指導要領との関連】</p> <p>第6学年</p> <p>(5) 我が国の歴史上の主な事象ア(ウ) 日中戦争や我が国に関わる第二次世界大戦などを手掛かりに、戦後我が国は民主的な国家として出発し、国民生活が向上し、国際社会の中で重要な役割を果たしてきたこと</p> </div>

教科	単元(内容)	展示室等	展示資料等	活用例
理科	てこのはたらき	C 船をつくる技術	<p>パワーカッシャー</p> 	<p>・滑車のしくみについて、パワーカッシャーを使って実際に体験して学ぶことにより、てこを利用した道具について調べる。</p>
	ものが燃えるしくみ	A 呉の歴史	<p>戦艦「金剛」から取り外されたヤーロー式ボイラー</p> 	<p>・蒸気を発生させるボイラーの仕組みを見ることを通して、船のスクリューを回す力について調べる。</p>
	大地のつくりと変化	<p>実験工作室</p> <p>・サイエンスショー「災害を学ぼう」</p>	<p>サイエンスショー「災害を学ぼう」</p> 	<p>・火山活動やそれに伴って起きる地震や大雨による大地の変化の特徴や対策等について実験を通して調べる。</p> <p>【学習指導要領との関連】 第6学年 B 生命・地球 (4) 大地のつくりと変化</p>
	発電と電気の利用	<p>A 呉の歴史</p> <p>実験工作室</p> <p>・サイエンスショー「磁石と電気」</p>	<p>戦艦「大和」の発電と配電技術(弱電技術)</p> 	<p>・戦艦「大和」の弱電技術から電気の性質や働きについて推論しながら調べ、現代の日常生活の電気の利用の仕方について理解を深める。</p> <p>【学習指導要領との関連】 第6学年 A 物質・エネルギー (1) 燃焼の仕組み (3) てこの規則性 (4) 電気の利用</p>

教科	単元(内容)	展示室等	展示資料等	活用例
社会	歴史へのとびら ※他学年との関連 ・小3 市のうつりかわり ・小4 きょう土のはってんにつくす ・私たちと歴史 身近な地域の歴史を調べよう	大和ひろば A 呉の歴史 B 大型資料展示室 D 大和シアター	10 分の 1 戦艦「大和」 ものづくりの町「呉」  呉の歴史（明治時代以降の日本の近代化） A  大型資料展示（貴重な実物資料） B  D  戦艦「大和」に関する映像	・身近な地域の歴史を調べる活動を通して、地域への関心を高め、地域の具体的な事柄との関わりの中で歴史的な特徴を多面的・多角的に考察する。 【学習指導要領との関連】 第 1 学年 A 歴史との対話 (2) 身近な地域の歴史 ｲ(ｱ) 時代的な背景や地域的な環境、歴史と私たちとのつながり
	身のまわりの現象 ※他学年との関連 ・小3 光のせいしつ 音のせいしつ 風とゴムの力のはたらき じしゃくのふしぎ ・光の世界 ・音の世界 ・力の世界	A 呉の歴史 実験工作室 ・サイエンスショー「音と遊ぼう」 C 船をつくる技術 ・サイエンスキャビン 実験工作室 ・サイエンスショー「重心って何？」	そつきよぎ 測距儀 戦艦「大和」型 150 センチ探照灯反射鏡  大和の技術の映像  もしもしチューブ (伝声管) パノラマサブマリン  パワーカッシャー 	・光の反射・屈折、凸レンズの働きについて、当時世界一の大きさであった戦艦「大和」の測距儀や探照灯と関連付けて科学的に見たり考えたりする。 ・音の高さや大きさが発音体の振動に関係することについて、伝声管を通して日常生活や社会と関連付けて考える。 【学習指導要領との関連】 第 1 学年 (1) 身近な物理現象 (ｱ) 光と音 (ｲ) 力の働き ・物体に働く力について、日常生活の中で目にする事物の現象と関連付けて体験装置を使って調べる。

教科	単元(内容)	展示室等	展示資料等	活用例
社会	<p>開国と近代日本の歩み</p> <p>※他学年との関連 ・小 6 明治の国づくりを進めた人々</p> <p>・明治維新と近代国家の形成</p> <p>※他学年との関連 ・小 6 世界に歩み出した日本</p> <p>・日清・日露戦争と近代産業</p>	<p>A 呉の歴史</p> <p>・近代への夜明け</p> <p>・海軍整備の時代</p> <p>・技術修得の時代</p> <p>・国産艦艇の建造</p> <p>・市街地の形成</p>	<p>日本の開国と海軍力の整備</p>  <p>海軍の拠点となる呉鎮守府の開庁</p>  <p>呉海軍工廠の設立</p>  <p>日本一の工廠「呉」</p>  <p>リミットゲージ</p>  <p>呉で最初に建造された通報艦「宮古」</p>  <p>100 分の 1 模型</p> <p>日本最初の国産装甲艦一等巡洋艦「筑波」</p>  <p>100 分の 1 模型</p> <p>明治期の呉のまち並み 市街電車の開通 すずらん燈</p> 	<p>・欧米列強と対抗できる国家建設のために明治政府が行った諸改革について調べる。</p> <p>・近代国家建設のために諸外国からどのような知識や技術を学んだかについて調べる。</p> <p>・近代化と国力の充実を両輪として、日清・日露戦争、条約改正などを基に、日本の国際的地位が向上したことを理解する。</p> <p>・急速な近代化・欧米化の進展の中で、日本が発展した点、新たな問題を抱えた点などについて、多角的・多面的に考察する。</p> <p>【学習指導要領との関連】 第 2 学年 C 近現代の日本と世界 (1) 近代の日本と世界 ア(ア) 欧米における近代社会の成立とアジア諸国の動き (イ) 明治維新と近代国家の形成 (I) 近代産業の発展と近代文化の形成</p>

教科	単元(内容)	展示室等	展示資料等	活用例
理科	電流の世界	A 呉の歴史	大和の技術 	<ul style="list-style-type: none"> 電気とそのエネルギーについて、船の発電と配電技術や発電機の発達について調べることにより、電流とその利用に対する興味・関心を高め、日常生活と関連づけて科学的に考察する。 発電方法や節電など、電気エネルギーの未来について考える。
	※他学年との関連 ・小4 電流のはたらき ・小5 電流と電磁石 ・小6 発電と電気の利用 ・静電気と電流 ・電流の性質 ・電流と磁界	C 船をつくる技術	発電と配電技術 弱電技術 	
		実験工作室	超電導電磁推進船 	
		・サイエンスショー 「磁石と電気」 「ビリビリッ！ 静電気実験」(冬季限定)	サイエンスショー「磁石と電気」 	
		ライブラリー	ライブラリー 資料検索 	

教科	単元(内容)	展示室等	展示資料等	活用例
社会	<p>二度の世界大戦と日本</p> <p>・第二次世界大戦と日本</p>	<p>大和ひろば</p> <p>・「大和」の生涯</p> <p>A 呉の歴史</p> <p>・「大和」に乗っていた人々</p> <p>・「大和」の証言者映像</p> <p>D 大和シアター</p> <p>・「大和」の現在</p>	<p>10分の1戦艦「大和」</p>  <p>沖繩特攻作戦時の第二艦隊航路と「大和」沈没位置</p>  <p>攻撃を受ける「大和」</p>  <p>「大和」戦死者名簿 海底より引き上げられた遺品</p>  <p>遺書</p>  <p>戦艦「大和」沈没時の重油がついた写真（複製）</p>  <p>「大和」からの生還者による証言映像</p>  <p>遺族の証言映像</p>  <p>戦艦「大和」に関する映像</p>  <p>海底に眠る「大和」の再現CG</p> 	<p>・太平洋戦争開戦と戦況の推移のようすを展示内容から読み取る。</p> <p>【学習指導要領との関連】 第3学年 C 近現代の日本と世界 (1) 近代の日本と世界 ア(カ) 第二次世界大戦と人類への惨禍</p> <p>・都道府県別の戦艦「大和」戦死者名簿（沖繩特攻時）や潜水調査により海底から引き揚げられた遺品、乗組員の遺書などから、「大和」の最期と戦争の実態を理解する。</p> <p>・戦艦「大和」（沖繩特攻）からの生還者や遺族の証言映像から、戦争の実態を理解する。</p> <p>・沈没した戦艦「大和」の潜水調査の映像を見ることで、戦争の実態を理解する。</p>

教科	単元(内容)	展示室等	展示資料等	活用例
社会	<p>現代の日本と私たち</p> <p>※他学年との関連 ・小6 新しい日本, 平和な日本へ</p> <p>・戦後日本の出発</p> <p>・冷戦と日本の発展</p> <p>・新たな時代の日本と世界</p>	<p>A 呉の歴史</p> <p>・戦後の歩み</p> <p>・終戦と呉</p> <p>・転換と継承</p> <p>・復興へのきざし</p> <p>・復興へのきざし</p> <p>ライブラリー</p>	<p>呉海軍の解体 軍艦・兵器の解体 三角兵舎</p>  <p>昭和 25 年 旧軍港市転換法制定 転換と継承 市民生活の復興</p>  <p>日本船籍史上最大のタンカー「日精丸」 100 分の 1 模型</p>  <p>日本の復興と高度成長を支え 現代にも受け継がれている「大和」の技術 呉の戦後復興を支えた主な企業</p>  <p>ライブラリー内の資料</p> 	<p>・第二次世界大戦後の混乱の中から、民主的な文化国家を目指した日本の再建と独立の道への歩みを理解する。</p> <p>・現代において、タンカーが担っている役割について考察する。</p> <p>・わが国の高度経済成長に関心を持ち、終戦から現代に至るまでのようすについて調べる。</p> <p>【学習指導要領との関連】 第3学年 C 近現代の日本と世界 (2) 現代の日本と世界 ア(ア) 日本の民主化と冷戦下の国際社会(我が国の民主化と再建の過程)</p>

教科	単元(内容)	展示室等	展示資料等	活用例
理科	運動とエネルギー	大和ひろば A 呉の歴史	10分の1戦艦「大和」球状艦首 バルバスバウ 	<ul style="list-style-type: none"> 水中の物体に働く力、運動の速さと向きについて、体験装置を通して学びを深める。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【学習指導要領との関連】 第3学年 (5) 運動とエネルギー (ア) 力のつり合いと合成・分解 (水圧・浮力) (イ) 力学的エネルギー</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 日常生活や社会と関連付けながら物体の運動とエネルギーについて科学的に見たり考えたりする。 エネルギーの有効利用について科学的に考察する。 科学技術の発展の過程や科学技術が人間生活に貢献してきたことの認識を深めるとともに、科学技術の利用のあり方について、科学的に考察する。 動力源等の科学技術の発展について調べることにより、持続可能な循環型社会構築のための科学的な根拠に基づいた判断材料を得ていく。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【学習指導要領との関連】 第3学年 (7) 科学技術と人間 (ア) エネルギーと物質 (イ) 自然環境の保全と科学技術の利用</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 蒸気タービン機関の構造を理解し、艦の動力について学ぶことで、エネルギー資源利用の現状や新しい技術について考える。
	※他学年との関連 ・小4 とじこめた空気や水 ・小5 ふりこのきまり ・小6 てこのはたらき	C 船をつくる技術	大型タンカー模型（船にかかる力とゆれ） 	
	力のはたらき方	実験工作室	サイエンスショー「重心って何？」 「浮く？沈む？浮力のふしぎ」 	
	・力の合成と分解 ・水中ではたらく力		サイエンスショー「重心って何？」 	
	エネルギーと仕事	4 階展望テラス	クレーン (呉湾の造船) 	
	・仕事と力学的エネルギー ・エネルギーの変換と保存	A 呉の歴史	戦艦「金剛」に搭載されたヤーロー式ボイラー 	
	※他学年との関連 ・小6 ものが燃えるしくみ		蒸気タービン機関 	
	地球と私たちの未来のために		現代に受け継がれる「大和」の技術 	
	科学技術と人間	ライブラリー	ライブラリー資料 	
	・エネルギー資源の利用 ・科学技術の発展	C 船をつくる技術	動力エンジン (ディーゼル、蒸気タービン、ガスタービン) 