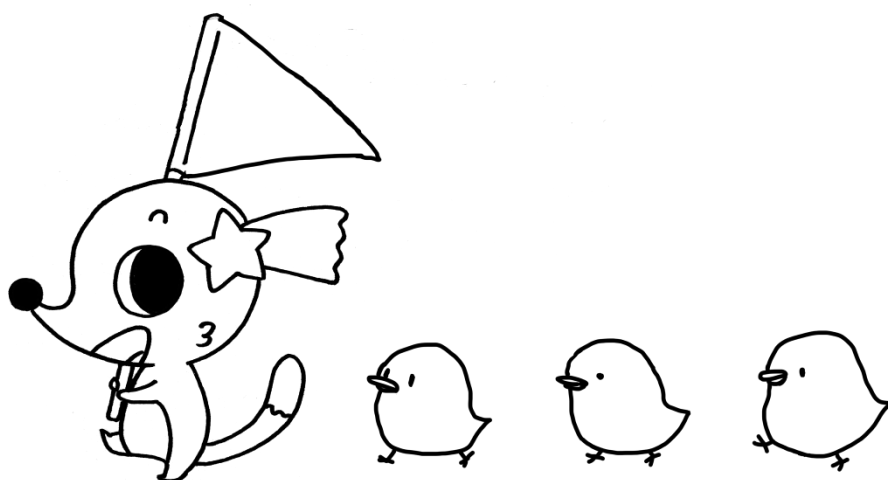


令和5年度
奈良市教育センター
センター学習の手引き
【館内講座・出前講座】



奈良市教育センター 教育支援・相談課

目 次

1. センター学習の概要	.....	1
2. 実施期間と申込み方法	.....	2
2. 1 対象および実施期間		
2. 2 実施内容		
2. 3 申込み方法と実施までの流れ		
2. 4 時間割の例（館内講座）		
2. 5 実施講座一覧		
3. 講座内容	.....	10
3. 1 天文教室	.....	10
3. 2 プログラミング教室	.....	18
3. 3 科学実験教室	.....	21
3. 4 ものづくり体験教室	.....	25
3. 5 奈良の文化遺産教室	.....	30
4. 申込書等様式	.....	32

（巻末） はぐくみセンター9階 キッズ学びのフロア 案内図

1. センター学習の概要

各分野の活動を通して論理的・創造的思考力や問題解決能力を高めるとともに、グループ活動を通じて互いに協力し合う態度を育むことを目指しています。

天文教室

星空の美しさや宇宙の広大さを体感し、探究心や好奇心、豊かな心情等を育みます。

- ・プラネタリウムの活用により、子どもたちが月や星などの天体の動きを立体的に理解できます。
- ・満天の星空の美しさに触れ、模擬宇宙旅行等の体験を通じて、天体や宇宙に対する子どもたちの興味や関心を高めます。

プログラミング教室

プログラミング体験を通じ、論理的な思考能力や問題解決能力を育てます。

- ・スクラッチ等を使用したプログラミング学習を行い、情報技術への興味や関心を高めます。
- ・子どもたちが協力して問題解決のための手順を考えることで、論理的思考能力や自ら考えて実践する力を育みます。

科学実験教室

驚きや発見の中で、追究する力や探究する力を育てます。

- ・子どもたちが学ぶ楽しさを感じながら、実験することができます。
- ・企業等との連携により、子どもたちが専門性の高い実験にも挑戦します。

ものづくり体験教室

「ものづくり」の素晴らしさや楽しさを体験し、創造する力を育てます。

- ・ものを創る喜びを体験することで「ものづくり」への関心や意欲を高め、生活を工夫し創造する能力と実践的態度を育てます。
- ・奈良の伝統文化との触れあいを通して、子どもたちが奈良のよさに気づき、奈良の魅力を発見することができます。

奈良の文化遺産教室

奈良の豊かな文化遺産に触れ、地域の歴史や文化を守り、未来に伝える心を育てます。

- ・豊富な画像資料や体験的学習を通して、歴史上、奈良がきわめて重要な地域であることに気づき、奈良の歴史や文化遺産に対する興味や関心を高めます。
- ・国際色豊かな奈良の古代文化を知ることで、文化の多様性の楽しさ、面白さに気づくとともに、シルクロードを通じた奈良と世界とのつながりを体感します。

2. 実施期間と申込み方法

2.1 対象および実施期間

対 象：奈良市内にある小学校および幼稚園・保育園・こども園（4歳児～）

実施期間：1学期 令和5年5月16日（火）～7月14日（金）

2学期 令和5年9月1日（金）～12月15日（金）

3学期 令和6年1月11日（木）～3月8日（金）

※土日・祝、休館日（毎週月曜、月曜が祝日の場合はその翌日）を除く。

3歳児クラス、特別支援学校のセンター学習については、お問い合わせください。

2.2 実施内容

センター学習では、「天文教室」「プログラミング教室」「科学実験教室」「ものづくり体験教室」「奈良の文化遺産教室」の5つの講座があります。「3. 講座内容」を参照して、希望する講座を選択してください。1回の利用で実施できる講座は、館内講座では1～3講座、出前講座では1～2講座です。なお、内容によっては実施日が限定されるものや、出前講座では内容が若干変更になるもの、実施できないものがあります。ご注意ください。

2.3 申込み方法と実施までの流れ

(1) 申込み方法

次の申込み期間に「センター学習申込書」（様式1-1、1-2）をキッズ学びのフロアホームページからダウンロードし、メールで提出してください（PDFファイルを添付）。なお、雨天時のみの利用等、天候を条件とする申込みはできません。

申込み期間 ① 令和5年4月3日（月）～4月21日（金）
実施日：令和5年5月16日（火）～令和6年3月8日（金）

② 令和5年8月21日（月）～9月1日（金）
実施日：令和5年10月3日（火）～令和6年3月8日（金）

申込書（様式1）キッズ学びのフロア 学校園向けセンター学習 申込書（word）

<https://www.city.nara.lg.jp/site/kids-manabi/>

※ 申込書（様式1-1、1-2）はWord形式です。

必要事項を記入の上、PDFファイルに変換して提出して下さい。

提出・問合せ先 奈良市教育センター 教育支援・相談課

Eメール：kidsmanabi@city.nara.lg.jp

奈良市三条本町13-1 はぐくみセンター内

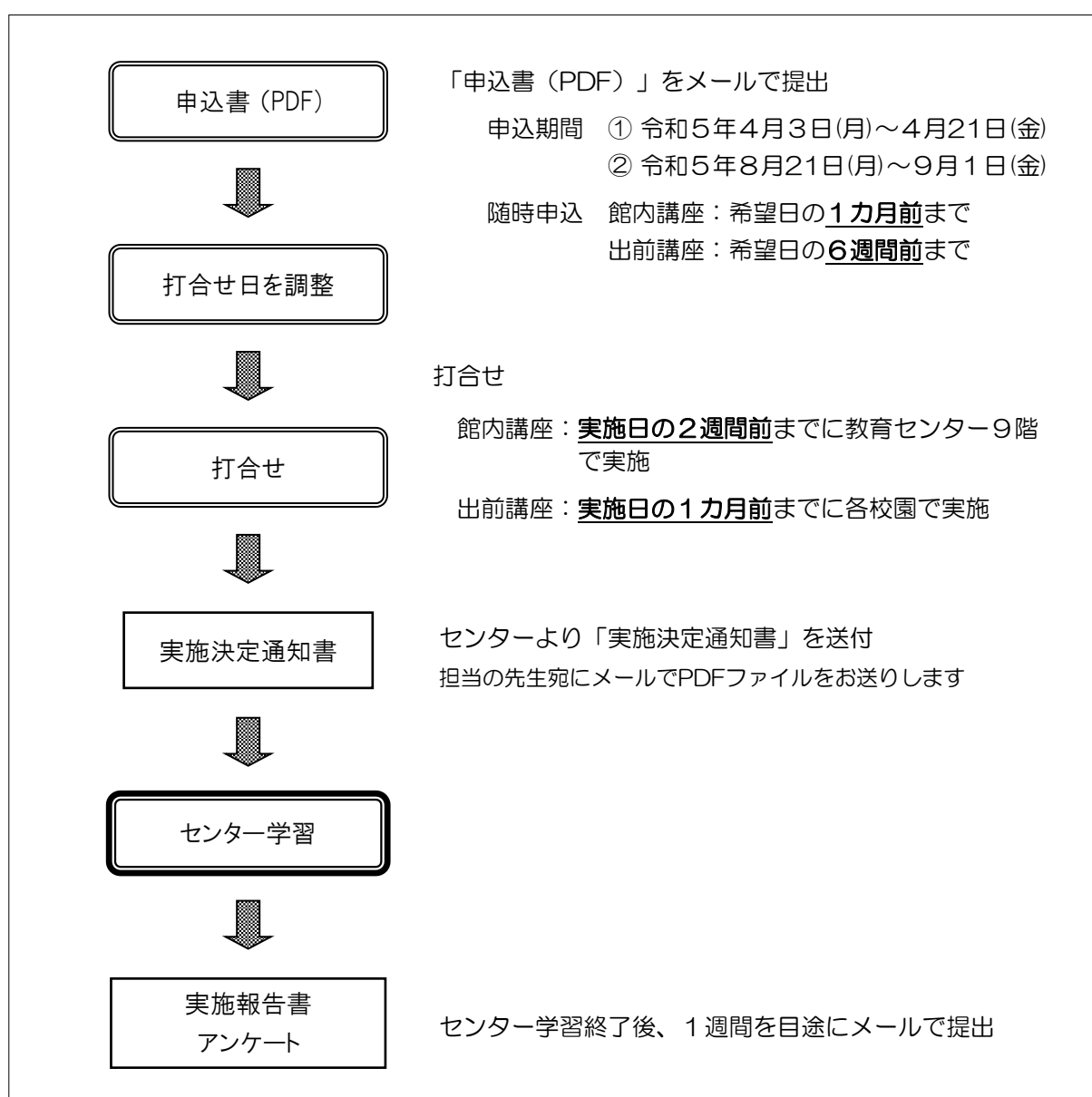
TEL：0742-36-0401 FAX：0742-36-0405

上の期間以外でも申込みを受け付けます。ただし、実施日は希望に沿えない場合があります。館内講座は希望日の1ヶ月前まで、出前講座は希望日の6週間前までに問い合わせてください。

申込み後、センター学習を館内または出前に変更することは可能ですが、その場合は「センター学習申込取消届」（様式2）を提出後、あらためて「センター学習申込書」を作成し、申込んでください。日程や内容については再度調整、打合せが必要です。

(2) 決定通知・打合せ・計画書

申込み期間の終了後、日程や講座内容を調整し、実施日を通知します。その後、打合せ日を調整します。打合せは館内講座は実施日の2週間前までに、出前講座は実施日の1ヶ月前までに行います。打合せ終了後、教育センターで「実施決定通知書」を作成し、学校園へメールで送付します。



センター学習の流れ

(3) 実施報告書、アンケートの提出

センター学習終了後、実施報告書とアンケートを提出してください。実施報告書は、「センター学習実施報告書」（様式5-1, 5-2）の様式をダウンロードして作成し、実施後、1週間を目途にメールにPDFファイルを添付して提出してください。アンケート用紙はセンター学習実施日にお渡しします。記入後、教育センターへ提出してください。

提出先： 奈良市教育センター 教育支援・相談課
kidsmanabi@city.nara.lg.jp

「センター学習実施報告書」の様式ダウンロード（wordファイル）
市ホームページ キッズ学びのフロア
<https://www.city.nara.lg.jp/site/kids-manabi/>

(4) 申込みの取消

気象警報等の発表、学級閉鎖等の場合は、学校園長の判断で延期または中止とし、ただちに教育センター（TEL 36-0401）へ連絡してください。その他の事由により、申込みを取り消す場合も、すみやかに教育センターへ連絡してください。その後、「センター学習申込取消届」（様式2）をホームページ（<https://www.city.nara.lg.jp/site/kids-manabi/>）からダウンロードして作成し、教育センターへメールで提出してください。

2.4 時間割の例（館内講座）

（1）小学校

① 2学級・昼食なしの場合

	時間	1組	2組
	9:05	入館・オリエンテーション (15分程度)	
1	9:20 (40分) 10:00	天文教室	科学実験 教室
		(10分休憩)	
2	10:10 (40分) 10:50	科学実験 教室	プログラミング 教室
		(10分休憩)	
3	11:00 (40分) 11:40	プログラミング 教室	天文教室
		まとめ(10分程度)	
	11:50	退 館	

② 2学級・昼食ありの場合

	時間	1組	2組
	9:25	入館・オリエンテーション (15分程度)	
1	9:40 (40分) 10:20	天文教室	科学実験 教室
		(10分休憩)	
2	10:30 (40分) 11:10	科学実験 教室	プログラミング 教室
		(10分休憩)	
3	11:20 (40分) 12:00	プログラミング 教室	天文教室
		まとめ(10分程度)	
	12:10 (50分) 13:00	昼食・退館	

③ 3学級・昼食なしの場合

	時間	1組	2組	3組
	9:05	入館・オリエンテーション(15分程度)		
1	9:20 (40分) 10:00	天文教室	科学実験 教室	プログラミング 教室
		(10分休憩)		
2	10:10 (40分) 10:50	科学実験 教室	プログラミング 教室	天文教室
		(10分休憩)		
3	11:00 (40分) 11:40	プログラミング 教室	天文教室	科学実験 教室
		まとめ(10分程度)		
	11:50	退 館		

④ 3学級・昼食ありの場合

	時間	1組	2組	3組
	9:25	入館・オリエンテーション(15分程度)		
1	9:40 (40分) 10:20	天文教室	科学実験 教室	プログラミング 教室
		(10分休憩)		
2	10:30 (40分) 11:10	科学実験 教室	プログラミング 教室	天文教室
		(10分休憩)		
3	11:20 (40分) 12:00	プログラミング 教室	天文教室	科学実験 教室
		まとめ(10分程度)		
	12:10 (50分) 13:00	昼食・退館		

※児童・学級数等、学校の状況に合わせて相談に応じます。詳細は事前打合せ時に決定します。

(2) 幼稚園・保育園・こども園

① 昼食なしの場合

	時間	Aグループ	Bグループ
	9:20	入館・オリエンテーション (20分程度)	
1	9:40 (30分) 10:10	天文教室	ものづくり 体験教室
		(10分休憩)	
2	10:20 (30分) 10:50	ものづくり 体験教室	天文教室
		まとめ(10分程度)	
	11:00	退館	

② 昼食ありの場合

	時間	Aグループ	Bグループ
	10:20	入館・オリエンテーション (20分程度)	
1	10:40 (30分) 11:10	天文教室	ものづくり 体験教室
		(10分休憩)	
2	11:20 (30分) 11:50	ものづくり 体験教室	天文教室
		まとめ(10分程度)	
	12:00 12:50	昼食(50分)・退館	

③ 「奈良公園の秋を見つけよう」を選択した場合

	時間	Aグループ	Bグループ
	9:20	入館・オリエンテーション(20分程度)	
1	9:40 10:20	天文教室 (30分)	ものづくり 体験教室 (40分)
		展望スペース見学 (10分)	
		(10分休憩)	
2	10:30 11:10	ものづくり 体験教室 (40分)	展望スペース見学 (10分)
			天文教室 (30分)
		まとめ(10分程度)	
	11:20	退館	

※園児・学級数等、園の状況に合わせて相談に応じます。詳細は事前打合せ時に決定します。

2.6 実施講座一覧

館内講座では以下のすべての講座が可能ですが、出前講座では実施不可または内容が一部変更になるものがあります。（○:可 △:一部変更あり ×:不可）

天文教室

実施日	番号	出前講座	タイトル	略称	対象学年	所要時間
随時	D-01	△	季節の星座	星座	4歳児～	30分～
	D-02	×	宇宙の旅	銀河	小学校第1学年～	40分～
	D-03	×	太陽系の旅	太陽系	小学校第1学年～	40分～
	D-04	×	月と星	月と星	小学校第1学年～	40分～
	D-05	×	星座早見（模擬観察とプラネタリウム）	早見	小学校第4学年～	40分～
	D-06	×	月と太陽	月と太陽	小学校第4学年～	40分～
	D-07	×	地球と宇宙	宇宙	中学校第1学年～	40分～

プログラミング教室

実施日	番号	出前講座	タイトル	略称	対象学年	所要時間
随時	P-01	×	ロボットを動かそう	ロボット	小学校第4学年～	40分～
	P-02	○	ビスマックで自分で描いた絵を動かそう	ビスマック	小学校第2学年～	40分～
	P-03	○	スクラッチを体験しよう～にげるふうせん～	ふうせん	小学校第3学年～	40分～
	P-04	○	ピンポンゲームを作ろう	スクラッチ	小学校第4学年～	40分～
	P-05	○	はらぺこザウルスを作ろう	はらぺこ	小学校第4学年～	40分～
	P-06	○	国宝「鳥獣戯画」を動かそう	動かそう	小学校第5学年～	40分～
	P-07	○	国宝「鳥獣戯画」にセリフをつけよう	セリフ	小学校第5学年～	40分～
	P-08	○	正多角形を描こう	多角形	小学校第5学年～	40分～

※1年生以下の講座については、お問い合わせください。

科学実験教室

CSR：企業連携による講座

実施日	番号	出前講座	タイトル	略称	対象学年	所要時間
応相談	S-01	○	備長炭電池を作ろう<CSR>	備長炭	小学校第3学年～	40分～
	S-02	○	手回し発電機とエネルギー変換<CSR>	発電機	小学校第5学年～	40分～
随時	S-03	○	電気のしくみとはたらき	静電気	小学校第3学年～	40分～
	S-04	○	電気を通すもの、通さないものを調べよう	電気	小学校第2学年～	40分～
	S-05	○	液体窒素で冷やしてみると	液体窒素	小学校第3学年～	40分～
	S-06	○	空気の力（空気砲で調べよう）	空気	小学校第2学年～	40分～
	S-07	○	光・色の不思議（遊色ダイヤ）	光・色	小学校第3学年～	40分～
	S-08	○	雲と天気の変化	雲・天気	小学校第3学年～	40分～
	S-09	○	まさつ力のはたらき	まさつ力	小学校第2学年～	40分～
	S-10	○	糸電話で音のつたわりを調べよう	糸電話	小学校第2学年～	40分～
	S-11	○	葉脈標本を作ろう	葉脈	小学校第3学年～	40分～

ものづくり体験教室

実施日	番号	出前講座	タイトル	略称	対象学年	実施時間
令和5年10月～ 令和6年3月	C-01	×	奈良公園の秋を見つけよう 〈外部講師〉	奈良公園	4歳児～	40分～
随時	C-02	○	切り紙で文様を作ろう	切り紙	小学校第3学年～	40分～
	C-03	○	立版古（たてばんこ）	立版古	小学校第3学年～	40分～
	C-04	○	からくりカレンダー	カレンダー	小学校第3学年～	40分～
	C-05	○	六角返し	六角返し	小学校第1学年～	40分～
	C-06	○	紙パックで作ろう	紙パック	4歳児～	30分～
	C-07	○	コマ	コマ	4歳児～	30分～
	C-08	○	皿回し	皿回し	4歳児～	30分～
	C-09	○	紙コップけん玉	けん玉	4歳児～	30分～
	C-10	○	リング飛行機	飛行機	4歳児～	30分～
	C-11	×	木片で作ろう	木片	4歳児～	30分～
	C-12	○	「お水取り」にちなんだ椿の花を作ろう	椿の花	小学校第3学年～	40分～
	C-13	○	風神雷神図屏風を作ろう	屏風	小学校第5学年～	40分～

奈良の文化遺産教室

実施日	番号	出前講座	タイトル	略称	対象学年	所要時間
随時	H-01	○	大仏さんのひみつ	大仏	小学校第4学年～	40分～
	H-02	○	正倉院の宝物（たからもの）	正倉院	小学校第4学年～	40分～
	H-03	○	奈良の世界遺産	奈良	小学校第4学年～	40分～
	H-04	○	世界遺産をくらべてみたら	世界	小学校第4学年～	40分～