

# 印旛沼環境学習 出前講座メニュー表

千

葉県と印旛沼流域水循環健全化会議では平成22年1月に、恵み豊かな印旛沼の再生を目指し、実行に移すための「印旛沼流域水循環健全化計画」を策定しました。

ここで大きな課題となっているのが、次世代をにぎう子たちに、印旛沼の大切さをどのように伝えるかという点です。

そこで健全化会議では子どもたちへの印旛沼に関する環境教育を積極的にサポートするため、**出前講座メニュー表**を作成しました。



手

続きは非常に簡単です。詳しくは表紙裏面をご覧ください。

また、各学校のご意向に合わせた出前講座の活用方法がありますので是非、ご検討下さい。

この「出前講座メニュー表」では、印旛沼に関する環境学習を実施する市民団体とその環境学習(出前講座)の内容を紹介しています。授業で印旛沼に関する環境学習を実施するに際にお活用ください。

## 出前講座の流れ

①メニュー表で目的に適合するテーマ、講師を選定します。 【学校】

②コーディネーターへ申し込みます。 【学校から千葉県へ】

※申込みはFAX（綴じ込みの申込書を使用して）か電子メールにてお願いします。

※「どの団体にすればよいか判断がつかない」など具体的にNPOを決めていなくとも、ご相談、申込みは受け付けいたします。コーディネーターが学校側の希望に沿った団体を提案させていただきます。

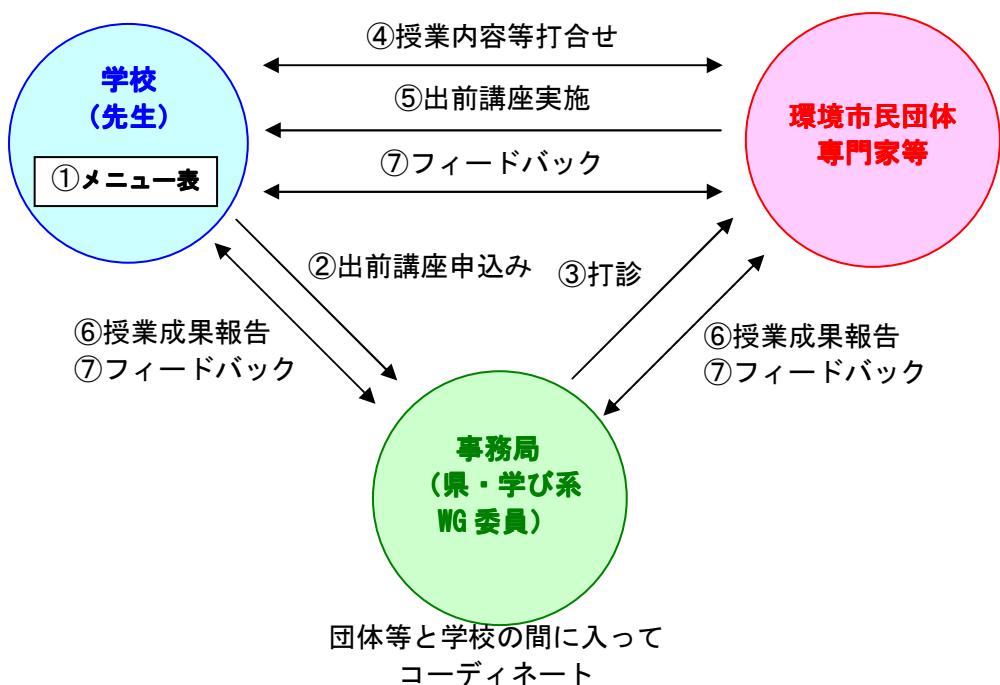
③コーディネーターより各団体へ打診します。 【千葉県から団体等へ】

④授業内容などについて具体的な打ち合わせを行っていただきます。 【学校と団体等】

⑤出前講座を実施していただきます。 【学校と団体等】

⑥学校、団体等双方へアンケートによる簡単な報告をお願いします。

### 出前講座メニュー表を使った出前講座実施の流れ



- このメニュー表に掲載の内容は授業の進め方の一例であり、実際の進め方は実施団体・講師と協議して決定してください。
- 「※」印については講座申込みの際にお問い合わせください。
- このメニュー表に掲載のない、講座のねらいや役割分担、学校側で準備が必要な物事、実施団体の概要、得意とする分野などの詳しい情報はWebサイト

## 『いんばぬま情報広場』

<http://inba-numa.com/torikumi/mitameshi-manabikei/demaekoza/>

ご覧ください。




The screenshot displays two windows from the 'Inbanuma Information Square' website. The top window shows the homepage with sections for events, meetings, and environmental education. The bottom window shows a detailed list of pre-class menus for environmental study, including course names, descriptions, target students, duration, location, fees, and implementation organizations.

講座No.	分野	講座名	講座概要	対象学年	必要時間	地域	謝金	交通費	材料費	実施団体名
1	印旛沼全般	*	○学習支援を求める学校にプログラム	小学1年～中学3年	3時間	印旛沼流域15市町村	要相談	要相談	要相談	財団法人印旛沼環境基金
2	印旛沼全般	水辺の学校	○印旛沼や周辺の河川の歴史と現在 ○印旛沼の植物 ○印旛沼の魚類・生物 ○印旛沼の魚類と漁業 ○印旛沼の水質～どんな削定方法や浄化法があるの? ○佐倉市の水道、下水道等	小学4年～6年	※ 3時間	船橋、佐倉、八千代、四街道、八街、富里、我孫、印旛、本笠	要相談	要相談	要相談	NPO法人印旛沼流域研究所 (直称NPO法人)いんば
3	印旛沼全般	みんなの印旛沼 (室内で行う問題解決型・環境教育授業)	○グループで話し合って問題解決する ○住人の役割(ガソリンスタンド、工場、農家などの役割)を分担。 意見を交換し合う ○活動をいかかえり、自分たちが印旛沼に与えるダメージを減らすためににはどんなことがあるのかを考え、話し合い、そのため、これから何かひとつでも活動できるよう促す	小学4年～中学3年	3時間 より	印旛沼流域15市町村	3,000円 時間	実費	要	きょうしょく事務所 グリー んふろく
4	印旛沼全般	印旛沼新聞 (ワールド調査及びプレゼンテーションの授業)	○グループで印旛沼やその周辺を訪れる(高学年の場合) に印旛沼を少し学習。インタビューしたいところなどを選定する ○学校で學びて感じたことをひきかえる ○知らない人にどのように情報を持ち伝えたらよいのかを考える ○情報をまとめ、プレゼンテーションを行う	小学1年～中学3年	3時間 より	印旛沼流域15市町村	3,000円 時間	実費	要	きょうしょく事務所 グリー んふろく
5	印旛沼全般	印旛沼に親しみ学ぶ	○印旛沼の歴史と変遷 ○水質汚濁の現状と改善策 ○動植物の生息状況と変化(外来種) ○印旛沼周辺の文化(史跡、民俗)	※	3時間	印旛沼流域15市町村	不要	実費	要	佐倉印旛沼ネットワークの会
6	印旛沼全般	印旛沼を知る	○印旛沼の今と昔 ○印旛沼に流れれる水の旅 ○水の流れ生き物 ○きれいな水、きれいな水 ○水の浄化(水がきれいになれる)	小学5年～6年 中学2～3年	3時間	印旛沼流域15市町村	講師1人 につき 3,000円	実費	要	NPO法人水環境研究所

ページが表示されました

講座No.	分野	講座名	講座概要
1	印旛沼全般	※	○学習支援を求める学校にプログラム
2		水辺の学校	○印旛沼や周りの河川の歴史と現在 ○印旛沼の植物 ○印旛沼の魚類・生物 ○印旛沼の魚類と漁業 ○印旛沼の水質～どんな測定方法や浄化法があるの？ ○佐倉市の水道、下水道等
3		みんなの印旛沼 (室内で行う問題解決型 環境教育授業)	○グループでいさな「印旛沼」を中心としたまちづくりをする ○住人の役割(ガソリンスタンド、工場、農家など)の役割を分担。意見を交し合う ○意見を合意させてまちを完成させる ○活動をふりかえり、自分たちが印旛沼に与えるダメージを減らすためにはどんなことがあるのかを考え、話し合い、そのために、これから何かひとつでも活動できるよう促す
4		印旛沼新聞 (フィールド調査及びプレゼンテーションの授業)	○グループで「印旛沼」やその周辺を訪れる(高学年の場合は事前に印旛沼を少し学習。インタビューしたいところなどを選定する) ○学校に帰りみて感じたことをふりかえる ○知らない人にどのように情報を伝えたらよいのかを考える ○情報をまとめ、プレゼンテーションを行う
5		印旛沼に親しみ学ぶ	○印旛沼の歴史と変遷 ○水質汚濁の現況と改善策 ○動植物の生息状況と変化(外来種) ○印旛沼周辺の文化(史跡、民俗)
6		印旛沼を知る	○印旛沼の今と昔 ○印旛沼に流れる水の旅 ○水の流れと生き物 ○きれいな水、きたない水 ○水の浄化(水をきれいにするには)
7		八千代市の自然環境と河川の水質の変遷	○10年間の水辺環境調査の写真やデータをもとに、八千代市の自然環境と河川の水質がどう変化しているかお話をします。
8	水辺観察会	水辺探検隊 (地域の水辺を知り、印旛沼やそこに暮らす生き物を発見する)	○近くの川に出かけて、どんな水生生物がいるか探ししましょう。 ○水生生物の種類や数を調査して、川の健康度を調べましょう。 ○調査結果をもとに、川の環境について考えましょう。
9		水しらべ隊	○近くの川に出かけ、生き物調査、水質調査、ゴミなど周りの調査をします。 ○水生生物の調査から、川の健康度を調べる。 ○調べた川の環境を考える。
10		水辺自然観察会	○周辺の川に出掛けて、川にどんな水生生物がいるか探そう。 ○水生生物の種類や数を調査して、川の状況を知る。 ○調査結果を基に、川の環境について考えてみる。
11		川の学校	○花輪川と印旛沼とのつながりを説明する。 ○花輪川に出かけ、生き物調査、水質調査、周りの環境など調査する。 ○水生生物の調査から、川の健康度を調べる。 ○花輪川に生きものがすめる作戦会議。 ○作戦会議を通して、川(水)をきれいにするために、私に出来ることを考え実行する。
12		水辺探検隊 (地域の水辺を知り、そこに暮らす生き物を発見する)	○水辺の自然の中を歩き、親しもう。 ○主にムクロジの里に生息する生物を探しましょう ○水辺の自然の大切さを知り、回復・保全について考える。 ○バックテストで水質を調べよう。

対象学年	必要時間	地域	謝金	交通費	材料費	実施団体名
小学1年～中学3年	3時間	印旛沼流域 15市町村	要相談	要相談	要相談	財団法人 印旛沼環境基金
小学4～6年	※	船橋、佐倉 八千代、四街道、 八街、富里 酒々井、印旛 本塁	要相談	要相談	要相談	NPO法人 印旛沼広域環境研究所 (通称NPOいんば)
小学4年～中学3年	3時間 より	印旛沼流域 15市町村	3,000円/時間	実費	要	きょういく事務所 ぐりーんふろっぐ
小学1年～中学3年	6時間より	印旛沼流域 15市町村	3,000円/時間	実費	要	きょういく事務所 ぐりーんふろっぐ
※	2時間	印旛沼流域 15市町村	不要	実費	要	佐倉印旛沼 ネットワーカーの会
小学5～6年 中学2～3年	3時間	印旛沼流域 15市町村	講師1人につき 5,000円	実費	要	NPO法人 水環境研究所
中学生	1時間	船橋、佐倉 八千代	不要	実費	要	八千代自然と環境を 考える会
小学4年	2時間	千葉、佐倉 八千代、印旛	講師1人につき 10,000円	実費	要	NPO法人 印旛野菜いかだの会
※	3時間	印旛沼流域 15市町村	要相談	実費	要	環境パートナーシップ ちば
小学3～4年	2時間	船橋、鎌ヶ谷 印西、白井	講師1人につき 3,000円 要相談	要相談	要相談	千葉県自然観察指導員 協議会白井地区 (東葛飾しぜん観察会)
※	3時間	八千代	要相談	実費	要	NPO法人 八千代オイコス
※	3時間	印旛沼流域 15市町村	要相談	実費	要	NPO法人 四街道メダカの会

講座No.	分野	講座名	講座概要
13	里山観察会	谷津田・里山探検隊 (多様な自然に触れ、生き物やそれを支えるなりわいについてともに考える)	○谷津田・里山を探検し、田んぼや里山、小川の生き物を見つけます。 ○森の手入れや米づくりを体験したり、お話を聞きます。 ○生き物の繋がりを考え、生物多様性を維持していくためにどんな取り組みが大切かを考えます。
14		森からの贈り物を使ったネイチャークラフト	(○あらかじめ、谷津田や里山の恵みを取りに行く)ー事前学習でできたらなおよい ○ドングリなどの木の実や蔓、枝などを使って、楽しい工作をする
15		里山の手入れ	○下草刈りや、落ち葉の整理、堆肥づくりなど年齢にあった作業 と、カブトムシ・クワガタなどの昆虫や鳥類、植物など季節ごとの 生き物観察
16	生物	ホタルの生活史	○ホタルの生態について。 ○ホタルの発光の仕組みと実験。 ○環境(水の大切さ)について考える。
17	印旛沼	印旛沼の生き物たち (プレゼンに演劇を活用する授業)	○印旛沼にはどんなものが何かわっているのか(太陽～生き物まで)を考える(高学年なら調べる) ○そのすべてが関わりあっていることを知る ○そのかかわりを印旛沼物語として劇仕立てにする ○事業集会などで発表する
18		プールでのヤゴ救出	○プールの水を抜く。 ○水の減ったプールでヤゴを捕獲する。 ○捕獲したヤゴを家庭で育てる。
19		プールにギンヤンマ (大型トンボ)の産卵誘発=水草浮かべ	○秋にプールに水草(マコモ等)を浮かばせる。同時にヤゴが羽化する時の羽化棒(雑木)を設置する。
20		プールに棲む微生物の観察	○プールの中の泥や葉を一部取る。 ○泥や葉を顕微鏡で観察する。 ○ヤゴが、この生き物たちを食べながら成長する話、地球上に酸素があるのはこの植物プランクトンの生成によることを話す。
21	水辺	間仕切りビオトープづくり	○網や木材等で観察池を二つに分ける。 ○子供たちとどのような設計にするか事前に検討し、観察池に入れる材料、植物、魚類等を考える。 ○間仕切りビオトープの完成後水質の状態、生物の生息状況等を観察し記録に残す。
22		温暖化(気候変動)と昆虫の生態	○学校周辺で事前調査を実施、現況を調査する。 ○事前調査に基づき環境学習の時期、方法等の提示をする。 ○学校とのスケジュール調整後実施体験する。
23		プールのヤゴを助けよう	○清掃前のプールから、ヤゴをはじめとした生き物を取り出す。 ○プールにできた生態系について考える。 ○ヤゴはその後教室または家庭でトンボになるまで育てる。
24	農業	メダカの学習	○メダカの生息環境などを知る。 ○メダカ飼育の方法を学ぶ。 ○メダカについての知識を得る。
25		印旛沼の水・土・里	○食と農をテーマに「水・土・里」をキーワードとして、食の生産はもとより農業農村の持つ多面的機能の理解、2次的自然を守る農業の大切さを伝える。
26		米づくり	○一年を通して米づくりを体験する(田起こし、田植え、草取り、カカシづくり、稲刈り、収穫祭など)

対象学年	必要時間	地域	謝金	交通費	材料費	実施団体名
小学1年～中学3年	2～3 時限	千葉、船橋、八千代、四街道	講師1人につき 5,000 円	実費	要	特定非営利活動法人 ちば環境情報センター
小学1年～中学3年	1～2 時限	千葉、船橋 八千代、四街道	講師1人につき 5,000 円	実費	要	特定非営利活動法人 ちば環境情報センター
小学1年～中学3年	2 時限	千葉、船橋 八千代、四街道	講師1人につき 5,000 円	実費	要	特定非営利活動法人 ちば環境情報センター
※	2 時限	印旛沼流域 15 市町村	要相談	実費	要	環境パートナーシップ ちば
小学1年～中学3年	3 時限より	印旛沼流域 15 市町村	3,000 円/時間	実費	要	きょういく事務所 ぐりーんふろっぐ
※	2 時限	印旛沼流域 15 市町村	講師1組につき 10,000 円	要	1,000 円より	NPO法人 とんぼエコオフィス
※	1 時限	印旛沼流域 15 市町村	講師1組につき 10,000 円	要	1,000 円より	NPO法人 とんぼエコオフィス
※	1 時限	印旛沼流域 15 市町村	講師1組につき 10,000 円	要	1,000 円より	NPO法人 とんぼエコオフィス
※	2 時限	印旛沼流域 15 市町村	講師1組につき 10,000 円	要	1,000 円より	NPO法人 とんぼエコオフィス
※	1 時限	印旛沼流域 15 市町村	講師1組につき 10,000 円	要	1,000 円より	NPO法人 とんぼエコオフィス
※	1 時限	船橋、佐倉 八千代	不要	実費	要	八千代自然と環境を 考える会
※	1 時限	印旛沼流域 15 市町村	要相談	実費	要	NPO法人 四街道メダカの会
※	半日	印旛沼流域 15 市町村	不要	不要	不要	水土里ネット印旛沼 (印旛沼土地改良区)
小学1年～中学3年	2 時限	千葉、船橋 八千代、四街道	講師1人につき 5,000 円	実費	要	特定非営利活動法人 ちば環境情報センター

講座No.	分野	講座名	講座概要
27	水環境啓発	誰が川をよごしたの？	○近くの川での状況をシナリオにし、それぞれが疑似体験で、川にいろいろな汚れの原因のものを水槽に入れてていきます。 ○汚れた水槽を見て、誰が川を汚したのか？考えます。 ○川を汚さないために私に出来ることは何か？考え、実行に移すように喚起します。
28		水の浄化ゲーム	○浄化ゲームの説明。 ○ゲームの体験。 ○ゲームを通して思ったこと。 ○水(川)をきれいにするために、私に出来ることは？
29		食べている水 (いつもとは違った見方を養う授業)	○印旛沼の水が何に使われているのかを知る(高学年なら調べる) ○さまざまな農産物、水産物として利用されていることを知る ○印旛沼の水をつかって大きくなつたいろいろな食べ物があることを知る ○さまざまな場面で水環境に依存していて、数え切れない多くの生き物に印旛沼が役立っていることを知る
30		お鍋でせっけんづくり	○自分が流した水はやがて戻ってくることを学ぶ。 ○簡単な実験によりせっけんと合成洗剤の違いを学ぶ。 ○ビデオ等を通してせっけんの安全性を学ぶ。 ○お鍋でせっけん作りをする。 ○リサイクルの重要性と、資源循環型社会の仕組みを学ぶ。
31		地球にやさしく生きよう～せっけんで暮らしませんか？～	○河川及び湖沼の汚れの原因是、家庭から出る雑排水、特に洗剤が大きく関与していることを学ぶ。 ○様々な実験を通して、水を汚す原因や、洗剤が環境に与える影響を知り、せっけんと合成洗剤の違いを学ぶ。 ○ビデオ等を通してせっけんの安全性を学ぶ。 ○これ以上環境が悪くならないように、自分たちができることから実践してもらえるように啓発する。
32		汚れふき取り：家庭内浄化と水質調査	○水を半分ぐらい入れた水槽2個を用意する。 ○たこ焼きの食べかす等の残った皿を古紙ペーパー等で拭き取り、ひとつの水槽で洗う。 ○拭き取らない皿を二つ目の水槽で洗う。 ○二つの水槽の汚れの度合いを見ながら排水対策について考える。 ○参加した児童の感想を家庭等にフィードバックして家庭での排水対策につなげる。
33		命支える水	○クイズと簡単な実験で水の働きを理解する。 ○自分の身の回りの水の循環を知る。 ○身近な河川水や米のとぎ汁などで簡易パックを使って水の汚染物質を検出する。 ○印旛沼と東京湾などの汚染のちがいを提示し、その理由を考える。
34	清掃・美化	花輪川・桑納川クリーン作戦	○花輪川・桑納川に出かけ、印旛沼とのつながりを説明する。 ○ゴミ拾いをする。 ○ゴミを分別し何処からきたゴミか考える。 ○ゴミマップを作り、私たちに出来ることなどを考え、お互いに報告する。
35	その他	緑のカーテンで学校を涼しく	○葛を自生地から採取しプランターで育てる。 ○網(目合100mm)を壁に設置し葛を誘導する。 ○緑化部分と対照区との温度差等を計測する。

対象学年	必要時間	地域	謝金	交通費	材料費	実施団体名
※	1 時限	印旛沼流域 15 市町村	要相談	実費	要	環境パートナーシップ ちば
※	1 時限	印旛沼流域 15 市町村	要相談	実費	要	環境パートナーシップ ちば
小学 1 年 ～中学 3 年	2 時限より	印旛沼流域 15 市町村	3,000 円/時間	実費	要	きょういく事務所 ぐりーんふろっぐ
小学 4 年	120 分	印旛沼流域 市町村 (八街を除く)	10,000 円 または 15,000 円	実費	要	特定非営利活動法人 せつけんの街
中学生	120 分	印旛沼流域 市町村 (八街を除く)	10,000 円 または 15,000 円	実費	要	特定非営利活動法人 せつけんの街
※	1 時限	印旛沼流域 15 市町村	講師 1 組につき 10,000 円	要	1,000 円より	NPO 法人 とんぼエコオフィス
中学生	2 時限	船橋、佐倉 八千代	不要	実費	要	八千代自然と環境を 考える会
※	2 時限	八千代	要相談	実費	要	NPO 法人 八千代オイコス
※	1 時限	印旛沼流域 15 市町村	講師 1 組につき 10,000 円	要	1,000 円より	NPO 法人 とんぼエコオフィス

# 印旛沼環境学習 出前講座申込書

平成 年 月 日

千葉県水質保全課湖沼浄化対策室 行

学校名	
住 所	
TEL	FAX
電子メール	
担当教員名	

希望する団体名	
希望する講座名	
希望する実施日・時期	
対象学年と人数	
予 算 (謝金、交通費、 材料費)	
希望する連絡手段	電話 ・ FAX ・ 電子メール
備 考	

## 注意事項

上記の事項を記載した電子メール（送信先：suiho5@mb.pref.chiba.lg.jp）での申込みも受け付けます。

本申込用紙を利用する際はコピーの上ご利用ください。

**FAX 送信先：**

千葉県水質保全課湖沼浄化対策室

**FAX:043-222-5991**





お申し込み、お問い合わせは

## 千葉県水質保全課湖沼浄化対策室

TEL:043-223-3821／FAX:043-222-5991

E-Mail:suiho5@mb.pref.chiba.lg.jp まで