禁無断転載 非売品

すこやかな子どもをはぐくむ新しいせんせい

こども環境管理士®

Kids' Environmental Facilitators 資格試験

合格したい人のための学習のポイント

公益財団法人
日本生態系協会

『自然』ってなに？

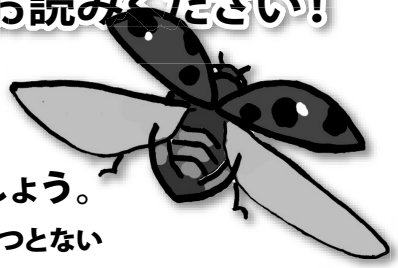
こども環境管理士資格試験では、特に小論文において「自然のもの」と「自然ではないもの」の区別が曖昧になっているようすがまま見られます。

それらの区別は、『こども環境管理士』最大の要点です。これから受験される方も、すでに資格を取られた方も、区別できる視点を必ず身に付けてください。

こども環境管理士資格試験

はじめて受験される方
再度トライされる方
すでに資格を取られた方
学生を指導される方

まずはお読みください！



「自然のもの」と「自然ではないもの」を、きちんと区別しましょう。

■「自然のもの」とは、「在来種」のこと

「自然のもの」とは、遠い昔からその土地で生活している野生の生きもの、在来種と呼ばれているものです。ですから、人の手で作り出して育てている花壇の園芸種や、田畑の農作物、ペット、家畜・家禽、海外から進入してきた外来種、たとえ国内であっても離れた土地から持ってきた移入種などは、「自然のもの」ではありません。

■地域の自然は、世界に二つとない

自然は、その地域ならではの気候や地形、土壌や水の質、日光の具合などの条件と、それに適した野生の生きものたちで成り立っています。つまり、ある地域の自然はそこだけのオリジナルであり、全く同じものは世界中のどこにもありません。「自然のもの」と「自然ではないもの」の違いは、そこから生じたものなのです。

「自然のもの」の例 ※

シジュウカラ、 ツバメ、
アマガエル、 ニホントカゲ、
アゲハチョウ、 ヤマトシジミ、
カブトムシ、 ナナホシテントウ、
アブラゼミ、 エンマコオロギ、
オオカマキリ、 オンブバッタ、
シオカラトンボ、ドジョウ、メダカ、
ホトケノザ、 スギナ(つくし)、
スミレ、 カタバミ、 ガマズミ、
エノコログサ、ススキ、ヤマハギ、
フジバカマ、アケビ、カラスウリ、
ヤマザクラ、コナラ、 エゴノキ
…など、
もともと地域に生活している
さまざまな野生の生きもの

「自然ではないもの」の例

飼育・愛玩動物

にわとり、チャボ、
あひる、 あいがも、
ハムスター、
モルモット、
フェレット、
いえうさぎ、
犬、猫、
馬、牛、ひつじ、やぎ、
金魚、錦鯉、
ヒメダカ
…など

園芸種、農作物

コスモス、ひまわり、
チューリップ、パンジー、
あさがお、おしろいばな、
稲(米)、大根、人参、
ねぎ、ゴーヤ、ピーマン、
トマト、ミニトマト、
キャベツ、とうもろこし、
さつまいも、いちご、
さくらんぼ、みかん、
ブルーベリー、
桜(ソメイヨシノ)、
芝生 …など

外来種

アメリカザリガニ、
ウシガエル、
ミドリガメ(ミシシッピアカミミガメ)、
外国産のクワガタムシ、
アライグマ、
ブラックバス、ブルーギル、
ゲンゲ(レンゲ)、
シロツメクサ、
セイタカアワダチソウ、
オオキンケイギク、
キショウブ、
クレソン、ホテイアオイ、
シダレヤナギ …など

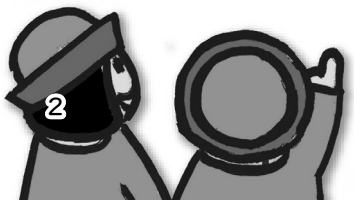
※ この「自然のもの」の例は、主に関東地方の平野部を基準としたものです。日本の自然は実に多様で、同じ種であっても地域によっては「自然ではないもの」になってしまう場合がありますので、まずはご自身の住む地域の自然について調べてみましょう。

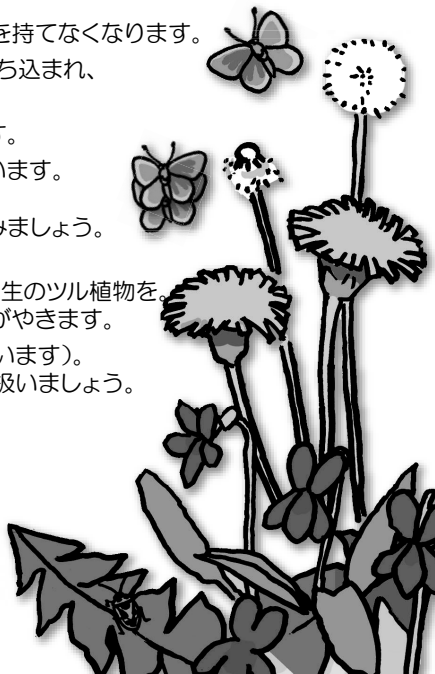
自然のものと、自然ではないもの。区別できないとどうなっちゃう…？

- 本来「自然」とはどういうものなのかが分からなくなり、“正しい自然観”を持てなくなります。
- 正しい自然観を持たない人が増えると、地域に「自然ではないもの」が持ち込まれ、自然がもっと壊されてしまいます。
- 地域の自然に基づいている伝統や文化を、理解できなくなってしまいます。
- そして地域の特色を見いだせず、郷土を愛する心が育たなくなってしまいます。

まず、子どもたちに「自然のもの」を見せ触れさせることから始めましょう。

- 近隣の草地から野草の種を少しだけもらってきて、子どもたちと育ててみましょう。土をもらってきても面白いかも。野草の種がたくさん眠っています。
- 緑のカーテンはあさがおやゴーヤより、アケビやカラスウリなど地域の野生のツル植物を。もともと地域にいるいろんな生きものたちが訪れ、子どもたちの目がかがやきます。
- 野菜や園芸種を育てることが“悪いこと”なのではありません(目的が違います)。それらは、たとえば「園庭ビオトープ」の中には含めずに、ゾーンを分けて扱いましょう。





公益財団法人 日本生態系協会 こども環境管理士係

こども環境管理士資格試験
合格したい人のための
学習のポイント

もくじ

『自然』ってなに? ―みなさんにお読みいただきたいこと― ・・・・・・・ 2

『こども環境管理士』ってなに? ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

『こども環境管理士』は、子どもたちが目を輝かせて遊んでみたくなる
保育環境づくりのエキスパートです。

自然と触れ合える環境づくりや自然にやさしい生活体験を充実させる工夫の例
― いますぐできる、自然生態系を大切にする工夫 ―

自然と触れ合える環境づくりのノウハウ、自然にやさしい生活体験を充実させる工夫…
その前に身に付けたい知識や考え方

ところで、『ビオトープ』や『園庭ビオトープ』ってなに?

『こども環境管理士資格試験』で確認されること ・・・・・・・・・・ 6

自然環境に関する基礎知識

自然体験・生活体験を充実させる環境づくり

学習のポイント ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

自然のしくみ ―自然生態系― ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

私たちの生活や社会と自然とのつながり ・・・・・・・・・・・・・・・ 10
―なぜ自然が大切なのか、どうして自然を守るのか―

環境問題の原因や現況とその対策 ―環境問題の本質― ・・・・・・・・ 12

環境問題の解決に向けた社会の動向(法律や条約、時事問題) ・・・・・ 13

環境の時代にふさわしい生活のあり方 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 14

子どもが自然と触れ合うことの大切さ ・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
―なぜ自然との触れ合いが必要なのか―

日常的な自然体験のための空間づくりに関する基礎的な考え方 ・・・・・ 15

身近な生きものに対する認識、自然の中の危険に対する認識 ・・・・・・ 15

こども環境管理士資格試験 参考資料・参考書籍 ・・・・・・・・・・・・ 14

過去問題 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15

『こども環境管理士』ってなに?

『こども環境管理士』は、子どもたちが目を輝かせて遊んでみたくなる保育環境づくりのエキスパートです。

これから学習のポイントを押さえる前に、『こども環境管理士』とはどのような資格で、何をする人たちなのか、そして何を求められているのかを考えてみましょう。

保育や幼児教育のあり方を示す、『保育所保育指針』や『幼稚園教育要領』、『幼保連携型認定こども園教育・保育要領』。それらの解説には、小さいうちに体験を味わうことやそのための環境づくりが重要であることが書かれています。このようなことを踏まえた適切な保育・幼児教育を実践するには、どのようにすれば良いのでしょう? 答えは"自然と触れ合える環境を身近に確保すること"です。

自然を相手にした遊びの中で、子どもたちの五感は刺激され、豊かな感性が育まれます。さまざまな発見や工夫から創造性や独創性が芽生え、おともだちと協力することで自発性や社会性が身に付きます。時には思いどおりにならないこともあるでしょう、しかしそれもまた自然の素晴らしいところ。規模の大小にかかわらず、いろいろな反応を返してくれる面白さがあるのです。

ところで、こんなに大切な環境づくりを実践できる保育者であることを証明するものは、これまでわが国にはありませんでした。そこで創設されたのが、この『こども環境管理士』の資格です。

子どもたちが目を輝かせて遊んでみたくなる環境が、保育所や幼稚園にあったなら…。そんな保育の場づくりのエキスパートが今、求められています。

自然と触れ合える環境づくりや自然にやさしい生活体験を充実させる工夫の例 ― いますぐできる、自然生態系を大切にする工夫 ―

- 子どもたちが野生の生きものに出会うことのできる「ビオトープ」(自然の草地や池、林など)を園庭につくりましょう。限られたスペースであっても、生け垣やフェンス、壁、ベランダといったちょっとしたスペースを活かし、地域にもともとある野生の草や木「在来種」を生やすことで、立派な園庭ビオトープになります。
- 屋根に降った雨水を溜めて、水遊びや園庭ビオトープの水の補給に使いましょう。水が無くなってしまったら、次に雨が降るまでおあずけ。こうしたことから、子どもたちは水がどこからやってくるのかを知り、水の大切さを知ることができます。
- 壊れたら直して使う、必要の無いものは買わないなどのものを大切に長く使う態度は、資源の無駄遣いと「ごみ」の発生を減らします。これは、自然生態系への負担を減らすことができる、身近ですがとても大きな工夫です。電気やガス、ガソリンなどエネルギーの無駄遣いについても見直してみてください。
- 自然との触れ合いとは目的が異なる、野菜づくりなどの農業体験ですが、その中でも工夫ができます。たとえば菜園では農薬や化学肥料を使わないことで、野生の生きものたちがくらしやすくなります。少しくらいは虫や鳥にもおすそわけ。安全で美味しい作物づくりにもつながります。

自然と触れ合える環境づくりのノウハウ、自然にやさしい生活体験を充実させる工夫…その前に身に付けたい知識や考え方

自然と触れ合える環境づくりや自然にやさしい生活体験を充実させる場づくりには、いろいろな方法や工夫があります。それらの事例を紹介する書籍や資料、インターネットのサイトなどもたくさんありますが、それよりもまず必要なことは、ご自身が「自然」とはいったいどういうもので、いま何をどうすることが必要なのか、子どもたちにどのように働きかけたら良いのか、きちんと理解していることです。

自然はどのようなしくみで成り立っているのか、私たちの生活が自然に対してどのような影響を及ぼしているのか、世界ではいま何が問題になっていてどうしようとしているのか…。それらを抜きにして、ノウハウや創意工夫だけでは、中身のある場づくりはなかなかうまくできないのです。(あるいは、間違ったことをしたり、子どもたちに伝えてしまうことがあります)

しかし、自然に関する正しい知識や考え方を持ち、その証明として『こども環境管理士』の資格を持っていたなら、あなたは自信を持って場づくりに取り組むことができます。また、同じく『こども環境管理士』の資格を持つ仲間や支援者がいたならば、より心強く感じることでしょう。

まだまだ新しい資格であり、新しい分野であるため、『こども環境管理士』になるための勉強は少し難しい部分があるかも知れません。とはいえ、方向性さえつかめれば決して迷子になるものではありませんし、考えれば正解が導き出せるようになります。以降のページに記されているさまざまなことは、方向性をつかみ迷わないための"道しるべ"としてください。

ところで、『ビオトープ』や『園庭ビオトープ』ってなに?

ところで、左のページにもあるように、自然との触れ合いの話題で必ず出てくる言葉に「ビオトープ」や「園庭ビオトープ」があります(試験にも毎回出題されます)。まずはその意味を確認しておきましょう。

BIOは「生きもの」、TOPは「場所」。BIOTOP(ビオトープ)で、地域の野生の生きものたちがくらす空間のことを意味する言葉となります。

樹林や草地、池、小川、浜辺など、私たちの身近には本来、様々なタイプのビオトープが存在しています。しかし近年は、大人にとって都合の良いまちづくりが行われるなかでこうしたビオトープが次々に姿を消しつつあり、子どもたちの自然と触れ合う場がとても少なくなってしまいました。

そこで、子どもたちにとって身近な場所である園の敷地にこのビオトープを創出する取り組みが各地で進められるようになりました。それが『園庭ビオトープ』です。近年ではこの「園庭ビオトープ」やその学校版「学校ビオトープ」に関するコンクールも開催されていますが、園庭ビオトープで育った子どもたちが大人になって園に戻り、保育者として自然との触れ合いに取り組むといった例も見られるようになりました。

なお、ビオトープには誤解も。「ビオトープ=池」というイメージをお持ちの方が多いようなのですが、それは必ずしも正しくはありません。池もビオトープのタイプのひとつである一方、池がなければビオトープではないということでもないのです。

たとえば、草地だけのビオトープも立派なビオトープです。バッタやコオロギなどに子どもたちは大はしゃぎ。子どもたちの遊べる草地はどんどん減っていますから、むしろ貴重なビオトープと言えるのかも知れませんね。

池のビオトープは、水を扱うためつくるのも管理するのも難しさがあります。目的と実情に合った内容を考えることも、取り組みを長続きさせる秘訣です。

『こども環境管理士資格試験』で確認されること

子どもたちのための取り組みを充実させ より多くの自信と信頼を得るための 「正しい知識や考え方」の確認です。

こども環境管理士資格試験では、「自然環境を活かした園づくりの知識や考え方が身に付いているかどうか」が確認されます。

4ページ目に挙げたような環境づくりや生活体験の工夫をするにあたり、より深く広い知識や、環境の時代にマッチした考え方が身に付いていれば、子どもたちのための取り組みをより充実させられるだけでなく、より自信をもって取り組むことができ、保護者からより多くの信頼をいただくことができます。またたとえば、良かれと思って取り組んだのにかえって自然を壊してしまった、子どもたちに正しくない自然観を植え付けてしまった、怪我をさせてしまった…という、残念な結果や事故を未然に防ぐことができるのです。

こども環境管理士資格試験は、そうした知識や考え方が身に付いているか、特に1級については習熟度まで確認されるものであり、受験を通じて学んださまざまなことは、今後の活動においてみなさんの自信を大きく後押しするものになるのだとご理解ください。

以下のページでは、試験の要綱『受験の手引き』にも記されている試験の内容を、もう少し詳しく見てみたいと思います。なお、「択一問題」の試験科目をもとにしてはいますが、作文形式で解答する「小論文」や1級の筆記試験合格者に課される「口述試験」にも、充分に通じます。

自然環境に関する基礎知識

●自然のしくみ

私たちの生活や社会を支えている自然のしくみ（自然生態系、生物多様性）について、正しく理解しているか。自然のものと自然ではないものの区別ができるか。

●私たちの生活や社会と自然とのつながり

私たちの生活や社会が自然のしくみ（自然生態系、生物多様性）にどのような悪影響を及ぼし、何が失われようとしているのか、そして、そもそもなぜ自然を守らなければいけないのかを、正しく理解しているか。

●環境問題の原因や現況とその対策

環境問題の本質は自然のしくみの破壊、①野生の生きものが絶滅する問題と、②人の営みから生じるさまざまな不要物・ゴミの問題にまとまる。それを踏まえて、今ある環境問題の現況とその原因、そして対策を理解しているか。

●環境問題の解決に向けた社会の動向（法律や条約、時事問題）

環境問題の解決に向けた政府や行政機関の主な動きはもちろん、世界の国々、企業・団体の動向を知っているか。時事問題のほか、その具体的なあらわれとしての法律や条約について。

自然体験・生活体験を充実させる環境づくり

●環境の時代にふさわしい生活のあり方

上に挙げた「自然環境に関する基礎知識」の内容を踏まえ、普段の生活のなかでどのように振る舞えば良いのかを正しく理解しているか。自然にやさしい生活体験を充実させるための工夫や考え方が身に付いているか。

●子どもが自然と触れ合うことの大切さ

そもそもなぜ子どもたちには自然と触れ合うことが大切なのか、そのような場を設けることが必要なのか、理由を理解しているか。子どもたちに何を伝えたいことが明確か。

●日常的な自然体験のための空間づくりに関する基礎的な考え方

自然や野生の生きものと触れ合うための環境づくりの意義や留意点を理解しているか。自然や野生の生きものと触れ合いを充実させるための工夫や考え方が身に付いているか。

●身近な生きものに対する認識、自然の中の危険に対する認識

自然や野生の生きものと触れ合う際のルールや安全管理に関して、考え方や知識が身に付いているか。

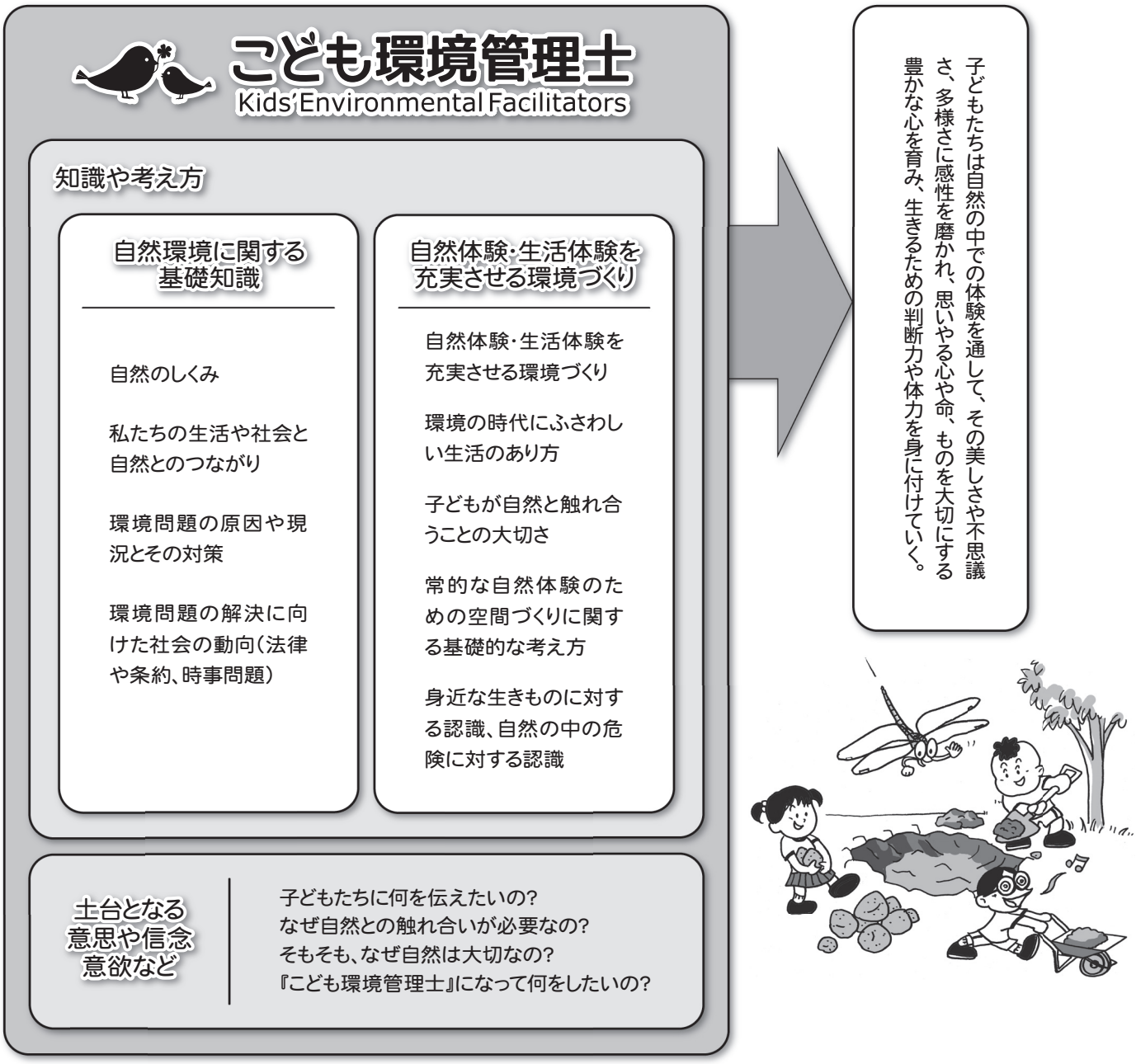
試験問題には『こども環境管理士』の要素が凝縮。過去問題とこの「学習のポイント」で最低限必要なことがおさえられます。

試験の内容とは、言い方を変えれば、こども環境管理士として最低限知っておいていただきたいことです。それがかたちとなった試験問題には、さらにその要素が凝縮されていることになります。過去問題は直近の3年度分を当協会の公式サイトでダウンロードできますので、受験までに必ず目を通してください。

さて、以下のページでは、こども環境管理士資格試験の「学習のポイント」を、試験内容の項目ごとに、もう少し詳しく見てみましょう。

これらは択一問題に向けた学びのヒントとなるものですが、小論文や1級の口述試験とも無関係ではなく、整理して組み直せば立派な答えとなります。ぜひ何度も繰り返し読み、理解を深めてください。

理解度の目安は、各項目の最後「ポイント」に挙げられた単語や事柄を、他の方に対し、噛み砕いて説明できるかどうかです。



学習のポイント

自然のしくみ　―自然生態系―

自然は「大気」「水」「土」「太陽の光」「野生の生きもの」といった5つの要素でできており、それぞれが複雑に関係し合うことで成り立っています。この自然のしくみが「自然生態系」と呼ばれているものです。

そのうち、「野生の生きもの」は、他の4つの要素「大気」「水」「土」「太陽の光」を土台にして、食う・食われるのつながりの中で生きています。その土台となっている要素が1つでも汚れてしまったり欠けてしまうと、あるいは、食う・食われるの関係が途切れてしまうと、「野生の生きもの」は生きていくことができなくなってしまいます。

そう考えれば分かるように、もしメダカやカマキリ、カブトムシ、フクロウといった、もともとその地域にいた野生の生きものが今なお見られるのなら、それは、自然生態系がまだ健全な状態で残っている証拠です。また、多種多様な生きものが変わらずにすみ続けられる健全な自然生態系があるということは、やはり生きものである私たち人間にとっても、その地域は暮らしやすく安全なのだと言うことができるのです。

そのようなことから、自然のしくみ＝自然生態系に着目し理解を深めることは、私たちの暮らしを見つめ直すことそのものにつながります。また、自然生態系を理解することは、子どもたちのための自然と触れ合える環境づくりのエキスパート『こども環境管理士』にとっての知識や考え方の根拠、前提となるところですので、まずいちばん先に意識して取り組んでください。

なお、従来型のいわゆる“ECO（エコ）”では、リサイクルやエネルギーに関することなどが多いようです。それぞれ大事な事柄ではありますが、肝心な「野生の生きもの」の視点や「自然生態系」の視点が忘れられがちですので、充分に注意してください（そもそも、エコとはエコロジーの略、エコロジーとは生態学のことで、自然生態系に関する科学のことを言います）。

また、野外や緑というイメージから混同されがちなのですが、自然体験と農業体験は異なるものです。自然のものと自然ではないものの区別は、明確にしましょう。

■ ポイント

以下「ポイント」に出てくる事柄は、“人に説明できるくらい”になることを目指しましょう。

自然のしくみ「自然生態系」
自然の5つの要素（太陽の光、大気、水、土、野生の生きもの）
生物多様性
在来種

私たちの生活や社会と自然とのつながり
―なぜ自然が大切なのか、どうして自然を守るのか―

私たちは、自然生態系から、さまざまな自然のめぐみ「生態系サービス」を受けて生活しています。たとえば、おいしい水やきれいな空気、作物を育てる栄養豊かな土壌、食べもの、薬、着るもの、エネルギー、安全な住まい、やすらぎやそれを感じられる場…など、私たちの身の回りのものを辿っていけば、その始まりはどれも生態系サービス、あるいは生態系サービスを生み出す自然、つまり健全な自然生態系そのものに行き着きます。

自然生態系からもたらされるこの生態系サービスをお金の価値に換算したら、1年で約3,300兆円にものぼると見積もられています。この見積もりが出された当時の世界のGDP総額は、約半分の1,800兆円。私たちが普段受けている生態系サービスがどれほど大きいかが分かります。また同時に、自然生態系が失われて生態系サービスがストップしたら、私たちの暮らしは立ち行かなくなるのだということも分かります。

ところが現在、各地で最悪の問題となっているのが、自然のしくみ・自然生態系の破壊です。自然生態系が壊されてしまうと、当然ながら自然のめぐみ・生態系サービスはストップしてしまいます。また、たとえ壊されたのが一部であっても、自然のしくみの絶妙なバランスは崩れてしまい、やはり生態系サービスはストップしてしまうか、質が落ちる、量が足りないなどの不都合が生じてしまいます。つまり、野生の生きものたちだけでなく、私たち人間も生きていくのが困難になってしまうのです。「自然は大切」、「自然を守らなければ」と言われる理由、そして自然生態系の破壊が大問題となっている理由は、実はここにあるのです。

この問題を解決し、50年先、100年先、1,000年先の子孫も生態系サービスを受けられるよう、世界中の国々が躍起になっています。残されている自然はこれ以上壊さないように守ること、壊してしまった自然はできるだけ元に戻すこと、そのために生活の仕方や社会のあり方を見直すことが進められていますが、同時に、そのようなことを理解し正しく行動できる「人づくり」も進められています。

子どもたちが自然と触れ合うことも人づくりのひとつ。こども環境管理士が“新しいせんせい”と呼ばれるわけは、生活の仕方や社会のあり方を見直し、自然との触れ合いを通じて子どもたちを健全に育むとともに、人にやさしい人を育て、持続可能な社会を育てるのだという、新しくて大きな目標をもっていることによります。

■ ポイント

自然のめぐみ「生態系サービス」
私たちの生活・社会・経済と自然とのつながり(「生態系サービス」に支えられる私たちの生活)
なぜ自然は大切なのか
なぜ自然は守らなければいけないのか、壊した自然を元に戻さなければいけないのか
生活の仕方や社会のあり方を見直すこと

供給サービス
自然生態系から、私たちの生活にとって重要な資源が供給されるサービス。たとえば、作物の品種改良や医薬品の製造に欠かせない遺伝子資源、燃料、木材、繊維、など。

調整サービス
自然生態系の働きにより、自然の営みが調整されることから得られるサービス。たとえば、気候の調整、大気や水の浄化、自然災害による被害が減る、ハチによる受粉など。

文化的サービス
自然生態系から得られる精神的、文化的、教育的なサービス。たとえば、心のやすらぎが得られる、地域色豊かな風土や文化が育まれる、子どもたちの感性が高まるなど。

基盤サービス
ほかの生態系サービスの基盤となるもの。たとえば、光合成、栄養塩や水の循環、土壌の形成など。

生態系サービス
自然のめぐみ「生態系サービス」は、大きく4つに分類されます。どれも私たちの暮らしには欠かせないものであり、私たちの暮らしを支えているものです。

環境問題の原因や現況とその対策 ―環境問題の本質―

環境問題を整理してみると、その本質は、以下の2つにまとめられます。

① 私たちの営みから生じた不要物が引き起こすゴミの問題

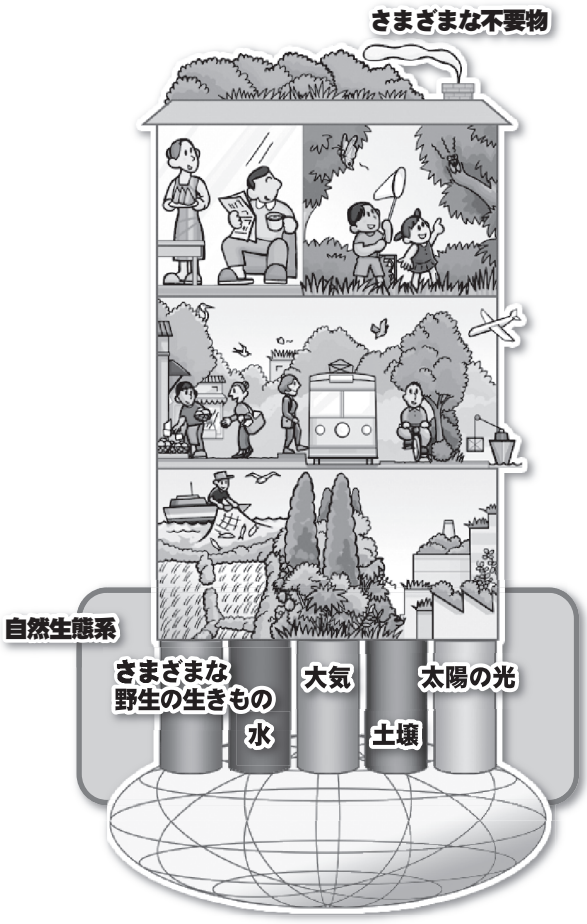
② 野生の生きものが絶滅する問題

①のゴミの問題は、私たちの生活や活動から生じる“要らないもの”と、それにより引き起こされる問題全般で、いわゆるくずごみや廃棄物のほか、水や土、大気の汚染、酸性雨、環境ホルモン、地球温暖化やヒートアイランド現象のことなども含まれます。人為由来のPM2.5、原発由来の廃棄物や放射能もこれにあたります。

②の野生の生きものが絶滅する問題には、生きものの直接的な殺傷・乱獲のほか、外来生物による脅威、すみかとなる場所（ビオトープ）の破壊などがあり、なかでも最大の原因はビオトープの破壊であると言われています。

このように整理してみると、私たちの生活や社会が自然のめぐみ「生態系サービス」を受けて成り立っている一方で、私たちの生活や社会のあり方は環境問題と密接に関係していることが分かります。自然の資源を大量に使い、大量にものを作り、大量に消費することで、さまざまな種類のゴミが大量に生じます。また、都市や農村が無秩序に広がることを許しただらしないまちづくりがビオトープを壊し、ごく身近だった生きものまでをも絶滅の危機に追いやってしまうのです。（最近、スズメやツバメを見かけましたか?）

生態系サービスとその源である自然生態系を、子どもたちや孫、さらに先の子孫にも引き継いでいくためには、生活や社会のあり方を、自然生態系に負担をかけないかたちへと見直す必要があります。そうしたなかで、『こども環境管理士』は環境問題の原因や現況を理解し、自然にやさしい園づくりを実践するとともに、環境の時代にふさわしい価値観を子どもたちのなかに育てていくことになります。



■ ポイント

気候変動（地球温暖化）の原因と現況、解決に向けた方向性
大気、水、土壌環境の問題の原因と現況、解決に向けた方向性
野生の生きものの絶滅の原因と現況、解決に向けた方向性
自然資源の浪費、廃棄物の原因と現況、解決に向けた方向性
持続可能な社会

私たちの営みから生じるゴミ（さまざまな不要物）はなるべく出さないように。
大量生産や大量消費を抑えられれば、ゴミも減っていきます。

自然と共存した美しいまちづくりを。そうすることで、自然のめぐみ（生態系サービス）は将来世代も受けることができます。

人やものの移動を抑えられれば、エネルギーも少なくて済みます。（たとえば地産地消など）

産業は、土や水、生きものの遺伝子などを大切に使うかたちに変えていくことが大切です。

こうした私たちの生活は、自然のめぐみ「生態系サービス」と、それを生み出す自然のしくみ「自然生態系」に支えられています。

環境問題の解決に向けた社会の動向(法律や条約、時事問題)

環境問題が深刻になっていくなかで、世界の国々は国際会議をたびたび開き、環境問題の解決に向けて努力しています。また、国家間で協力し合う約束「条約」を結び、それぞれの国においてはその約束が果たされるよう、社会のルールである法律や制度を整備して、具体的な取り組みを行っています。日本においてもそれは同じで、環境に関する法律や制度が整えられつつあります。

そうしたことから、国際会議の内容や、条約、法律と、それらに基づく計画や基本方針などを見れば、環境問題を解決するための方向性や世の中の動きを知ることができます。テレビや新聞、インターネットのニュースなどでも取り扱われることが多いので、日頃からアンテナを張り積極的に情報に触れることが大切です。環境省の『環境白書』などには、ある程度整理された情報が掲載されています。

条約や法律などというと難しく考えてしまいがちですが、社会のルールである以上は普段の生活と深く関わるものが数多くあり、勉強して得られた知識は仕事や活動のなかで役立ちます。また、ある程度の知識が無ければ、知らずと法律に違反しまうことにもなりかねません。たとえば、ウシガエルを飼ったり野に放した場合、懲役が課されます(外来生物法)が、ほとんどの方が知らないのではないでしょうか?

とはいえ、そのなかでも『こども環境管理士』として特に知っておかなければいけないもの、知っておかなければいけない箇所はさらに絞られます。過去問題などに目を通し、効率良く概要を把握しましょう。

■ ポイント

環境問題に対する社会の動き

環境に関連する国際会議や条約やそれに関するもの

［例］ 気候変動に関する国際連合枠組条約(気候変動枠組条約)
生物の多様性に関する条約(生物多様性条約)
絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約(ワシントン条約)
世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約(世界遺産条約)
特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約(ラムサール条約) …など

環境に関連する法律に関するもの

［例］ 環境基本法
循環型社会形成推進基本法
絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)
地球温暖化対策の推進に関する法律(地球温暖化対策推進法)
生物多様性基本法、生物多様性国家戦略
自然再生推進法
鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律(鳥獣保護法)
特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(外来生物法)
特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)
廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃棄物処理法) …など

※ 例に挙げた条約や法律の条項を全て丸暗記しなければいけない、ということではありません。
過去問題に目を通し、重要な箇所を確認してください。

環境の時代にふさわしい生活のあり方

環境の時代にふさわしい生活のあり方といった場合、園では具体的に、どのようなことに取り組めば良いのでしょうか?

園での生活も、水を使う、空気を吸う、豊かな土壌で育った作物を食べる、自然の資源を利用して発電された電気を使う、自然の資源から作り出された道具やものを使う…というように、さまざまな生態系サービスに支えられています。またその結果として、直接・間接に、目に見えるくずごみや下水、熱や二酸化炭素などさまざまな不要物・ゴミを出し、生きもののすみかを奪い、少なからず自然生態系に影響を及ぼしています。

そのため園での生活においても、なるべくものを買わない、買うときには自然への負担が少ないものを選ぶ、大切に扱い長く使う、電気やガスなどのエネルギーを無駄遣いしない…など、自然にやさしい生活ができるよう工夫することが求められます。

園で実践した子どもたちが、家でも自然にやさしい行動ができたなら、その輪はより大きく広がっていくことでしょう。

■ ポイント

ものやエネルギーをなるべく消費しない生活への工夫
賢い選択、賢い買い物、賢い利用
水やエネルギー、物質の循環を見せる工夫、体験の場づくり

子どもが自然と触れ合うことの大切さ ―なぜ自然との触れ合いが必要なのか―

『保育所保育指針』や『幼稚園教育要領』、『幼保連携型認定こども園教育・保育要領』の解説にも明記されているとおり、子どもたちを健康で逞しく感性豊かに育てるためには、自然体験が欠かせません。

原っぱを駆け回り、四季の移ろいを感じ、そこにやってくる野生の生きものたちと触れ合うこと。子どもたちは自然の中での体験を通して、その美しさや不思議さ、多様さに感性を磨かれ、思いやる心や命、ものを大切にする豊かな心を育み、生きるための判断力や体力を身に付けていくのです。そのような心身の発達を効果的に促す最高のタイミングが、人としての能力の基礎をつくる幼児期です。

環境教育の視点からは成長段階に合わせた取り組みが求められますが、特に幼児期においては、まず自然との触れ合いを通して、自然に対する興味・関心を呼び起こすことが肝心です。

『こども環境管理士』は、そのための工夫や環境づくりを実践するとともに、子どもたちが自然と触れ合うことの意義や環境教育の必要性を周囲に対し説明できるよう、理解を深めておく必要があります。

■ ポイント

『保育所保育指針』や『幼稚園教育要領』での環境・自然の位置付け
なぜ自然との触れ合いが必要なのか
自然との触れ合いのあり方
環境教育のあり方

日常的な自然体験のための空間づくりに関する基礎的な考え方

子どもが自然と触れ合うことの大切さは前述のとおりですが、それを実践するためには、日常的に自然と触れ合える場や機会を確保することが必要です。場や機会を子どもたちが日中のほとんどを過ごす園に用意できるのであれば、これ以上に望ましいことはありません。

とはいえ園の規模や置かれた状況は一律ではなく、状況に合わせて工夫する必要がでてきます。たとえば、もし屋外に広い場所を確保できるのであれば、虫の鳴く草地、トンボが飛び交う水辺、カブトムシと出会える林といったビオトープをつくっても良いでしょう。しかし“面”としてあまり広くないようであれば、フェンスや壁面を自然化した“線”のビオトープづくりや、枯れ枝を積み上げてすみかや隠れ家をつくるといった“点”のビオトープづくりなど、また違った工夫が考えられます。そして重要なのは、周囲の方々を巻き込んでそれをいかに活用するか、そして、活動を長続きさせるためにいかに維持・管理するかということです。

いずれにしても、絶対に曲げることのできない原則は「その地域の自然をお手本にする」こと、そして「“自然のもの”と“自然ではないもの”をきちんと区別する」ことです。子どもたちに誤った自然観を植え付けないためにも、『こども環境管理士』が最も気を配る部分です。

■ ポイント

園庭ビオトープの考え方、つくり方（状況に合わせて）
園庭ビオトープの活用・管理における、考え方や工夫
絶対のルール① その地域の自然をお手本にする
絶対のルール② “自然のもの”と“自然ではないもの”を区別する→巻頭『自然ってなに?』参照

「園庭ビオトープ」については5ページをご覧ください。

身近な生きものに対する認識、自然の中の危険に対する認識

自然と親しむための外遊びを促すには、コツがひとつあります。保育者自身が地域の自然・環境に関心をもち、それを楽しみ、感動するということです。敷地内ではもちろん、散歩で園外の自然に出かける時などにおいても、保育者の目がキラキラと輝いていれば、子どもたちはすぐに自然の楽しさや素晴らしさに気付くはずです。

その下準備として、地域の自然やそれに関連する文化、伝統、また、そのような事柄に詳しい人物などを知っておくと、活動の幅が広がります。四季を通じて自然の中に出かける、地域で催されている観察会に参加する、自然学習の施設や博物館に足を運ぶなどを心がけてください。少なくとも、地域でよく見かける生きものについては名前のほか、何を食べているのか、どのようなところにすんでいるのかなどの生態を知っておくと、子どもたちからの信頼も厚くなるでしょう。

なお、自然の中には危険な生きものや危険な場所もあります。保育者が、何が危険なのかを知っておくこと、また、事故を未然に防ぐ方法や、事故に遭ってしまったときの対処法などを身に付けておくことで、子どもたちは思い切り遊ぶことができます。

■ ポイント

身近な野生の生きものとその生態
身近な野生の生きものの扱い方、接し方
自然の中での危険の把握と安全管理（事故を防ぎ、万が一に対応できるようにするために）

こども環境管理士資格試験 参考資料・参考書籍

ここでご紹介する資料・書籍は、こども環境管理士の基礎的な知識や考え方を学ぶためのものです。筆記試験では、単に知識だけでなく、実践的な内容についても問われます。特に1級を受験される方は、日頃からさまざまな実務経験、自然のなかでの経験を重ねることが大切です。

● こども環境管理士資格試験 過去問題

（公財）日本生態系協会（無償 / 公式サイト『エコネット会員のページ』でダウンロード）

過去3年度分をご覧いただけます。解答用紙とともに、プリントアウトも可能です。なお、無償の会員制度『エコネット会員』へ登録が必要です。

● 『幼稚園教育要領』および解説

● 『保育所保育指針』および解説

● 『幼保連携型認定こども園教育・保育要領』および解説

子どもと自然との触れ合いについて明記されている箇所を中心にご確認ください。

● 『環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書』

環境省のサイトに掲載されています。近年の環境問題についてご確認ください。

● 書籍『環境を守る最新知識』［第2版］

（財）日本生態系協会 編著、信山社 刊、2,100円（税別）

私たちの生活の基盤となる自然のしくみ、社会のさまざまな問題点、環境問題を解決するための考え方についてご確認ください。

● 書籍『野外における危険な生物』

（財）日本自然保護協会 編監、平凡社 刊、2,000円（税別）

園庭ビオトープなどの身近な自然にくらす、危険な生きものについてご確認ください。

※ これらのほか、環境に関する時事問題が出題されます。

こども環境管理士資格試験(筆記試験) 過去問題

2級 択一問題　自然環境に関する基礎知識

以下は、生態系について述べたものです。正しいものの組み合わせはどれですか。

ａ．生態系は、土壌、大気、水、動物、植物の５つの要素から成り立つシステムのことである。

ｂ．生態系は、森、川、海など環境ごとに様々なタイプに分けることができる。

ｃ．生態系は、日本国内では環境のタイプが同じであれば、そこで見られる動植物も地域を問わず同じである。

ｄ．生態系の健全さは、そこに存在すべき動植物がいるかどうかを現地で確認することにより、ある程度推測することができる。

１．ａとｂ

２．ｂとｃ

３．ｃとｄ

４．ａとｃ

５．ｂとｄ

試験の内容とは、言い方を変えれば、こども環境管理士として最低限知っておいていただきたいことです。それがかたちとなった試験問題には、さらにその要素が凝縮されていることになります。

過去問題は直近の3年度分を当協会の公式サイトでダウンロードできますので、受験までに必ず目を通してください。(以下はそのほんの一部です)

正解　　5

2級 択一問題　自然環境に関する基礎知識

以下は、家庭でペットとして飼われることがあるアカミミガメ（通称：ミドリガメ）について述べたものです。正しいものはどれですか。

1．アカミミガメは日本の在来種であり、全国各地に分布することが知られている。飼育しきれなくなった個体を野外に放すことは特に問題がない。

2．アカミミガメは日本の在来種であるが、ペット用に捕獲されすぎたことで、近年、地域によっては絶滅が危惧されるようになった。生息数を回復させるため、飼育している個体は野外に放すことが推奨されている。

3．アカミミガメは米国原産の外来種であるが、生命力や繁殖力が非常に弱く、日本の自然に適応して長く生きていくことはできない。野外に放すのはあまりよいことではないが、飼育しきれなくなった場合はやむをえないと考えられる。

4．アカミミガメは米国原産の外来種であり、野外に放されると、在来のカメ類の食べものを奪ったり、農作物を食べたりするなどして生態系や農業に悪影響を及ぼす。飼育している人は最後まで責任を持って飼うことが重要である。

5．アカミミガメは米国原産の外来種であるが、野外に放されると、米国原産の外来の魚類や水草を食べて、それらによる被害が生じていた日本の生態系を回復させる例のあることが知られている。飼育しきれなくなった場合は、そうした被害のある場所を選んで放すとよい。

正解　　4

2級 択一問題　自然体験･生活体験を充実させる環境づくり

以下は、台所から食用油を流してはいけない理由などについて述べたものです。正しいものの組み合わせはどれですか。

ａ．（単独処理浄化槽を設置している場合）台所から流した食用油が、その他の排水と一緒にそのまま海または川に流れ込み、水質を悪化させてしまう。

ｂ．（下水道が整備されている場合）下水処理場は、化学薬品の力のみで汚水を浄化する施設であり、食用油はこの化学薬品の浄化能力を著しく低下させる。

ｃ．（いずれの場合でも）食用油は冷えると固まり排水管の内側に付着し、排水管が詰まる原因になる。

ｄ．食用油を捨てる場合、新聞紙に吸わせるなどして可燃ゴミとして捨てる。

１．ａとｂのみ

２．ｃとｄのみ

３．ａとｂとｃのみ

４．ａとｃとｄのみ

５．ａとｂとｃとｄの全て

正解　　4

2級 択一問題　自然体験･生活体験を充実させる環境づくり

園外散歩のときにカマキリと遊んでいた園児から､｢園庭でもカマキリと出会えたらいいのに」との発言がありました。そこで、早速、園庭にカマキリが生息できる園庭ビオトープをつくることにしました。計画の内容として正しいものの組み合わせはどれですか。

ａ．カマキリが生息できる草地をつくるために、芝生をはり、また、他の野草が入り込まないように維持管理することにした。

ｂ．カマキリの食べものとなるモンシロチョウを増やすために、キャベツを栽培することにした。

ｃ．植物に詳しい保護者と園庭を調べたところ、エノコログサが片隅にあった。それをもとにして、カマキリの食べものとなるバッタなどがいる草原をつくることにした。

ｄ．地域の草地の土を秋から冬にかけて少量もらい、草地をつくりたい場所を耕したうえでまいてみることにした。

１．ａとｂ

２．ｂとｃ

３．ｃとｄ

４．ａとｃ

５．ｂとｄ

正解　　3

2級 択一問題　自然体験･生活体験を充実させる環境づくり

以下は、野外活動時におけるスズメバチに対する安全管理について述べたものです。正しいものの組み合わせはどれですか。

ａ．スズメバチが攻撃的になる季節は春から夏にかけてである。この時期に野外活動を行うときには、対象地において、事前に巣の有無などを下調べしておくことが望ましい。

ｂ．スズメバチは肉食性が強いが、樹液や果実を食物資源とするものもいる。野外活動に参加する場合、甘いジュースは持っていかないほうがよい。

ｃ．スズメバチに野外で遭遇した場合は、敢えて騒いで驚かし、直後に急いでその場を離れることが望ましい。

ｄ．スズメバチに一度刺されたことがある人は、再び刺されるとハチ毒のアレルギー反応により命を落とす危険性がある。一度刺されたことがある人は、病院のアレルギー科を受診し、薬を常備しておくとよい。

１．ａとｂ

２．ｂとｃ

３．ｃとｄ

４．ａとｃ

５．ｂとｄ

正解　　５

こども環境管理士資格試験 合格したい人のための学習のポイント
2014年5月1日 発行
2015年3月1日 改訂
2018年5月2日 改訂
禁無断転載 / 非売品

こども環境管理士
Kids' Environmental Facilitators

「こども環境管理士®」は、(公財)日本生態系協会の登録商標です。「こども環境管理士®資格試験」は、環境教育等促進法に基づき、環境大臣・文部科学大臣により環境人材認定事業に登録されています。詳しくは環境省「環境人材育成・認定等事業データベース」のサイトをご覧ください。

(公財)日本生態系協会は、自然と伝統が共存し美しく持続するまちづくり・くにづくりに向けた提案を行うシンクタンクです。

1992年の設立以前よりアメリカと欧州(ドイツ)に事務所を置き、世界各国の行政やNGOと連携を図っています。

政策提案
- 美しい日本をつくるための政策の提案
- 自然や伝統文化など各地の魅力を活かした地域づくりの計画の提案

普及・啓発
- 幼稚園教諭や保育士、保育教諭を主対象とする「こども環境管理士」の認証
- ビオトープ事業を担う最先端の技術者「ビオトープ管理士」の認証
- 生物多様性の保全・回復を定量的に評価する「JHEP」認証シリーズ
- 「全国学校・園庭ビオトープコンクール」を通じた先進事例の発信
- 自然とのふれあいを大切にする園づくりツアー(ドイツなど)の実施
- 指導者の教育やカリキュラムの開発

調査・研究
- 生物の多様性に関する調査・研究
- 多様な自然の生態系を再生する手法に関する調査・研究

ナショナル・トラスト、自然保全再生墓地
- 自然を守るために土地を取得するナショナル・トラスト活動
- 自然を再生するお墓「森の墓苑」の運営

… など

公益財団法人
日本生態系協会 こども環境管理士係

〒171-0021 東京都豊島区西池袋2-30-20 音羽ビル
tel.03-5954-7106 fax.03-5951-0246 (直通)
受付時間 月-金曜日 9:00〜18:00 土曜日 9:00〜15:00
「こども環境管理士」で検索! kodomo-kankyou-kanrishi.org