



K3Tunnel

小学校プログラミング学習

首都圏中心に
出張授業実施中！

K3Tunnel



K3Tunnel(ケイサントネル)は、道具としてのプログラミング、特に数理的な分野への適用を重視したブロック型のプログラミング学習サイトです。小学校授業向けコンテンツとして、身近に感じられるストーリーの中で、データ分析や計算するプログラミングをしていく「ミッション」を提供しています。また、サイト上では、自由にプログラミングする機能も提供しているため、自分で設定した課題をプログラミングで解決するなどの発展的な活動につなげていくことができます。

K3Tunnelの特徴

■ 文部科学省「プログラミング教育3つのねらい」の中の「ねらい2」に焦点をおき、プログラミング体験を通じて情報社会に対する気づきや問題解決に向き合う態度を育むことをゴールにしています。

■ プログラミングを体験すること(≠できるようになること)を重視し「真似してやってみる」「プログラミング自体では困らせない」教材設計になっています。

プログラミング教育のねらい

1

「プログラミング的思考」を育むこと

2

プログラムの働きやよさ、情報社会がコンピュータ等の情報技術によって支えられていることなどに気付くことができるようにするとともに、コンピュータ等を上手に活用して身近な問題を解決したり、よりよい社会を築いたりしようとする態度を育むこと

3

各教科等の内容を指導する中で実施する場合には、各教科等での学びをより確実なものとする

文部科学省/小学校プログラミング教育の手引(第三版)より

MISSION

#09 6年生算数

データをめぐる謎を探れ！

探偵クラブの一員となり、代表値、ヒストグラムを活用して謎を探る

#06 5年生以上 システムエンジニア体験講座

パン屋さんのこまったを解決しよう

パン屋さんのデータを分析し、その日に作るパンの数を決められるようにする

#10 5年生以上

迷子の動物おたすけ大作戦

よこはま動物園ズーラシアを舞台に、迷子の動物たちのおうちを特定する

#13 5年生以上

鉄をつくる順番を考えよう！

注文をうけたすべての鉄を期限内に間に合うようにつくる順番を考える

#01 6年生算数

家電買い換え大作戦

予算内でベストな組み合わせを樹形図を活用して選ぶ

#14 2年生算数

ジハンキーのひみつ

ジュースの自動販売機でおつりの10円玉の枚数を計算する

CO₂ 6年生以上

めざせ！カーボンニュートラル！

CO₂排出量シミュレーターをつくり、どのようなアクションが有効かを考える

出張授業について



当社社員による授業進行

研修を修了した「認定ガイド」が進行を行い、有志の社員がフォロースタッフとしてお子様方をサポートします。



無償提供

出張授業は当社のサステナビリティ活動における次世代教育支援として無償で提供しています。
(ご要望の内容によっては無償での対応ができない場合もあります)

授業内容(例)



よこはま動物園ズーラシアを舞台に、迷子の動物たちのおうちを特定します。ヒントになる情報をもとに、どの展示ゾーンにいる可能性が高いかプログラミングで計算していきます。

1コマ目

動物園の地図、 計算方法を確認しよう



ズーラシアの展示ゾーンと世界地図との対応を確認した後、ヒントをもとにどうやって計算すればよいのかを全体で確認します。

2コマ目

迷子の動物たちの展示ゾーンを できるだけ特定しよう



基本的なやり方がわかったら、あとはパズル感覚で特定できます。わいわい相談しながら各自プログラミングを進めます。

生徒の感想



88%

- ・楽しかった
- ・とても楽しかった



77%

- ・難しかった
- ・とても難しかった

2023年度授業実績



小学校…37回

中学校…15回

～2023年度の累計受講者数

5,700名

【出張授業時のお願い】

- ・授業時間は2コマ(連続90分)の確保をお願いします。
- ・パソコン、タブレット等の端末並びにネットワーク環境は学校側でご用意ください。
- ・ブラウザはGoogle Chrome、Microsoft Edgeを推奨しています。
- ・事前にK3Tunnelサイトのプログラミング画面の動作確認をお願いします。
- ・授業には学校側の責任者(クラス担任など)にお立ち会いただきお子様の安全管理・監督をお願いします。
- ・学習風景の撮影とwebサイトへ掲載のご許可をお願いします。掲載に際してはお子様のお顔が写っていない写真を選ぶ等、個人が特定できないよう細心の注意を払います。
- ・当社サイトなどで、学校名を公表させていただくことがあります。
- ・授業後のアンケート記入にご協力をお願いいたします。

【当社について】

日鉄ソリューションズ株式会社(NSSOL)は、お客様の課題をITで解決するシステムインテグレータです。世界有数の製鉄企業である日本製鉄を源流とし50年以上にわたり複雑かつ高度な製鉄システムの開発・運用・保守を手掛けてきました。現在では製造業、流通業、金融業、通信業、社会公共等幅広い業種のお客様にITシステムを提供しています。

