

OSC19TK
SPRING

さくらが
石狩で取り組む
プログラミング
教育支援

石狩市への小学校プログラミング
教育支援プロジェクト
● 三谷 公美



三谷 公美 Kumi Takahashi MITANI

2016年

さくらインターネットに
ジョイン

- ・エバンジェリストチーム
- ・石狩市への
プログラミング教育支援プロジェクト



自己紹介

Twitter ID :
kumikumitm

キーワード：
北海道、コミュニティ、セキュリティ、
プログラミング教育、オープンデータ など

さくらの
取り組み



石狩市への

小学校プログラミング
教育支援プロジェクト
をご紹介します





私たちのチーム



2018年度からは特に社内外への広報活動を重視、Twitterやブログでの発信を中心に、小学校プログラミング教育を知ってもらうための活動に力を入れています。

- 管掌役員…田中
- 出前授業、教員研修講師担当…朝倉（SPD）
- 広報担当…前佛（PD）、三谷、大喜多、山田
- プロジェクト推進支援…成嶋
- アシスタント…田村、杉本



2020年のプログラミング教育必須化までに、

石狩市内全小学校の授業で

プログラミング教育が行えるようにする

プロジェクトの
目標

先生に

広める

先生と

考える

先生が

実施

地域で

続ける





1

出前授業

2017年度
支援メニュー
(いちねんめ)

この他に、月1回「こどもプログラミング通信」を発行
石狩市内小中学校教員向けに配布

2017年度
支援メニュー
(いちねんめ)



2017年6月22日 初めて実施された出前授業
(八幡小学校 1・2年生複式クラス)



2017年度 支援メニュー (いちねんめ)

前佛が編集長を務める こどもプログラミング通信 2017年4月から毎月発行

こども プログラミング通信

第11号

平成30年3月23日

発行：さくらインターネット(株)
編集：前佛雅人、田村陽英、三谷公美

オープンソースカンファレンスで取り組みを紹介

OSC 2018 Tokyo/Spring で発表

オープンソースカンファレンス(以下OSC)は「オープンソース」のソフトウェアやサービスを紹介するセミナーと展示会です。沖縄や北海道札幌市をはじめとし、全国で定期的に開催されています(主催:オープンソースカンファレンス実行委員会、企画運営:株式会社びなぎなつ)。

今回は Tokyo/Spring が2月23日・24日と朝日大学・日野キャンパス(東京都日野市)で開催されました。「【特別トラック】こどものプログラミング教育を考える2018」の枠組みで、さくらインターネットから、石狩市へのプログラミング教育支援の取り組みや将来をプロジェクトメンバーの前佛が紹介しました。

24日の発表の様子

参加者は30人程度で、教育関係者と見られる方が3分の2でした。コンピュータ系の技術者も参加したトラックのため、まずは、公教育におけるプログラミング教育は学習機会の提供が必要であるとし、体育の授業を例えに紹介。

そして、さくらインターネットのCSR(企業の社会的責任)活動として石狩市教育委員会、各小学校との取り組みを紹介。平成29年度の活動報告としては、出前授業の様子やプログラミング通信について会場と共有。それ以外で学校の教員として、地域や技術系コミュニティも貢献できるのではと語っていました。

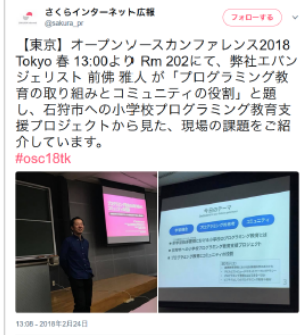
発表者座談会も開催

発表にききかけ、1日目(23日)には前佛を含むトラック発表者や会場となった朝日大学の先生を集めた座談会も開催されました。

座談会では、参加者がいずれもプログラミング教育に関わっていますが、一般的にはプログラミング教育に対する誤解が多いため(小学生でプログラミング言語を習得する等)、まずは共通認識をお互いに持つ必要があるという話になりました。

また、教育関係者およびエンジニアそれぞれの立場で意見を交わすことができました。特に、プログラミングを単なる道具として使うのではなく、身の回りの問題解決であったり、ゆくゆくは社会問題を解決するために、考え方やプログラミングを活用できればという認識を共有できる、貴重な場となりました。

*「オープンソース」は、ソフトウェアのソースコード(ソフトウェアの中身)が公開されている、自由に改良・配布が可能なソフトウェア形態です。



発表内容が記事になっています

ASCII.jp : 少年時代のプログラミング(フランク)が今になって悔しい
<http://ascii.jp/elem/000/001/640/1640806/>

献★村★紹介 地理院地図(電子国土Web)

今回紹介するのは、国土地理院*が提供している、無料で利用できるweb地図サービスです。プログラミング教育と直接関係ありませんが、ICTを活用した授業として社会科の地理学習等に利用できそうですのでご紹介いたします。

3Dや色別標高表示などの機能がとても充実しており、おすすめの地図上にあらゆるデータを重ねて表示できる機能です。例えば、地形分類図と道路情報層を重ねて安全な遊歩道をあんで考えたり、自らの航空写真と重ねて自分たちの住んでいる街の移り変わりを歴史を確認したりするのも面白いでしょう。

他にも「情報リスト」にはたくさんのデータが用意されています。一度、ご自身の目で見てみると、授業で生かせるヒントになるかもしれません。また、国土地理院では、地図の読み方・地図記号の話など、小学生～高校生向けの出前講座も行っていますので利用してみるのもいいかもしれません。

*国土地理院...国土交通省国土地理院及び関係機関に基づいて測量行政を行う、国土交通省に属する特別機関である(ウェブページより)



2017年度 支援メニュー (いちねんめ)



前佛が編集長を務める
こどもプログラミング通信
2017年4月から毎月発行中

ポータルサイトからどうぞ

文科省からの
通達や方針

プログラミング教育
に関連する動向

イベントの
報告や案内

教材の紹介





2018年度
支援メニュー
(にねんめ)

①

出前授業

②

**プログラミング
教育補助**

③

校内研修

④

その他相談

- ・ 月1回「こどもプログラミング通信」を発行
- ・ 「サマーセミナー」(石狩市教委主催)にて基礎講座を担当
- ・ 「みんなのコードプログラミング指導教員養成塾」の実施



2018年度 広報活動の拡充 (にねんめ)

前佛が編集長を務める
こどもプログラミング通信
2017年4月から毎月発行中

ポータルサイトからどうぞ



SAKURA internet

さくらのプログラミング教育ポータル

石狩市の小学校プログラミング教育支援プロジェクト



ポータル内を検索 ...

ホーム このサイトについて こどもプログラミング通信 参考リンク集 資料

イベント情報 会員専用ページ お問い合わせ

サイトを公開しました

「さく
トを公
グラミ
てまい
お願い
いたします。

さくらの
プログラミング教育ポータル
<https://prog-edu.sakura.ad.jp/>



さくらのナレッジ

<https://knowledge.sakura.ad.jp>

2018年度 広報活動の拡充 (にねんめ)

さくらのナレッジ >>>

ナレッジ

イベント/勉強会

スタートアップ

その他

セミナー資料

サイト内検索...



検索結果："プログラミング教育" 一覧



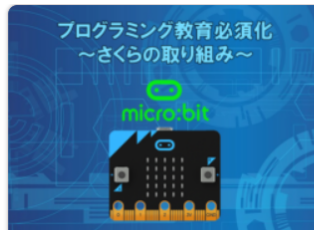
プログラミング教育必須化 ~さくらの取り組み~ (5) プログラミングで電気を節約するには？出

はじめに 2020年度より開始される小学校プログラミング教育。本連載では、「自立できるプログラミング教育」を目指し、自治体・学校への支援を実施しているさくらインターネットの取り組み
2018/11/20



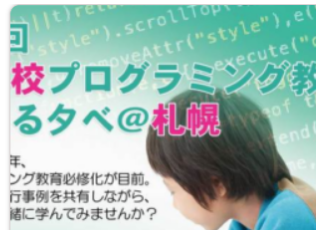
プログラミング教育必須化 ~さくらの取り組み~ (4) コンピューターを使わないプログラミング

はじめに 2020年度より開始される小学校プログラミング教育。本連載では、「自立できるプログラミング教育」を目指し、自治体・学校への支援を実施しているさくらインターネットの取り組み
2018/10/29



プログラミング教育必須化 ~さくらの取り組み~ (3) micro:bitで「ものの動き」を体験しよう

micro:bitとは？今回は、さくらインターネットの2018年度出前授業のメニューでも採用しているmicro:bitについてご紹介いたします。今回ご紹介するmicro:bit（マイクロビット）は、情報
2018/9/28



第2回 小学校プログラミング教育を考えるタレポート

2018年7月28日、「第2回 小学校プログラミング教育を考えるタレ」を、わくわくホリデーホール（札幌市）にて開催いたしました。このイベントは、東京在住・札幌出身の小学校教育の現場
2018/9/4

2018年度
広報活動の拡充
(にねんめ)



Twitter
@SakuraProgEdu

2018年度を
振り返って



- 出前授業、校内研修、こどもプログラミング通信の配布により、**先生方のプログラミング教育に対する理解が深まった**
- 石狩市内13小学校で、**先生による実践**が進められている
- 石狩のプログラミング教育におけるさくらの活動が、少し世の中に知られるようになった
- **中学校とのつながり**から、小学校でどこまでやるべきかを検討する段階に入った





さくらはなぜプログラミング教育支援をCSR
でやるのか？





無償でプログラミング教育を提供する動機
さくらの場合

- 事業所があることでお世話になっている石狩市へ、**地域貢献**での恩返し
- 一般の方に対する、**会社の認知度**を上げたい
- 業界団体の活動との関連



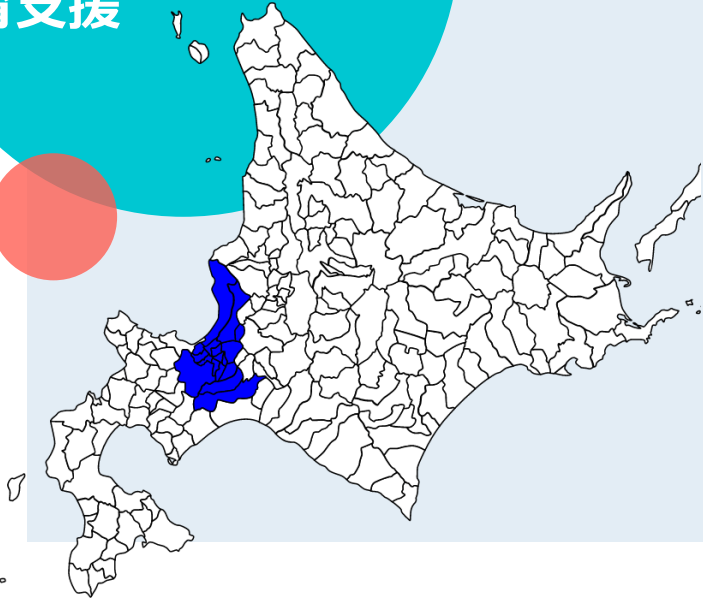


さんねんめの
ターゲットは北海道全域！





北海道全域での
プログラミング教育支援



- **転勤**がある！
- プログラミング教育の良さを知った先生の**モチベーション**が転勤後も続くように
- **北海道**教育局の理解が必要（市教委単体だけより効果的になる）。



北海道全域での
プログラミング教育支援



- 石狩の実践事例を**広める**
- 地域**にある大学や専門学校と情報連携
- 北海道**ならではのプログラミング教育を提案
- 北海道プログラミング教育の**窓口**に





北海道で プログラミング教育を つなげる



2020

THANK
YOU!!





Twitter
@SakuraProgEdu

さくらのナレッジ

<https://knowledge.sakura.ad.jp>

さくらのナレッジ >>> ナレッジ イベント/勉強会 スタートアップ その他 セミナー資料 サイト内検索...

検索結果: "プログラミング教育" 一覧



プログラミング教育必須化 ~さくらの取り組み~ (5) プログラミングで電気を節約するには?出

はじめに 2020年度より開始される小学校プログラミング教育。本連載では、「自立できるプログラミング教育」を目指し、自治体・学校への支援を実施しているさくらインターネットの取り組み
2018/11/20



プログラミング教育必須化 ~さくらの取り組み~ (4) コンピューターを使わないプログラミング

はじめに 2020年度より開始される小学校プログラミング教育。本連載では、「自立できるプログラミング教育」を目指し、自治体・学校への支援を実施しているさくらインターネットの取り組み
2018/10/29



プログラミング教育必須化 ~さくらの取り組み~ (3) micro:bit で「ものの動き」を体験しよう

micro:bitとは? 今回は、さくらインターネットの2018年度出前授業のメニューでも採用しているmicro:bitについてご紹介いたします。今回ご紹介するmicro:bit (マイクロビット) は、情報
2018/9/28



第2回 小学校プログラミング教育を考えるタベレポート

2018年7月28日、「第2回 小学校プログラミング教育を考えるタベ」を、わくわくホール (札幌市) にて開催いたしました。ゲストは、東京在住・札幌出身の小学校
2018/9/4

SAKURA internet
さくらのプログラミング教育ポータル
石狩市の小学校プログラミング教育支援プロジェクト



ポータル内を検索...

ホーム このサイトについて こどもプログラミング通信 参考リンク集 資料

イベント情報 会員専用ページ お問い合わせ

サイトを公開しました

「さくらのプログラミング教育ポータル」サイトを公開しました。本サイトでは、小学校プログラミング教育に携わる皆様への情報を提供してまいります。引き続きご支援のほどよろしくお願いいたします。

小学校で2020年度から始まるプログラミング教育に備えて

主に北海道石狩市における教育支援活動や、プログラミング教育に関する教員・学校関係者向けの情報

さくらのプログラミング教育ポータル
<https://prog-edu.sakura.ad.jp/>