



Life is Tech!®

中学生・高校生向けITプログラミング教育

*Why Don't You
Change the World?*





中学生 / 高校生のための プログラミングITキャンプ



Life is Tech！参加者数 (延べ)

世界2位の規模

27,000

20,000

13,000

8,000

4,700

1,000

40

2011

2012

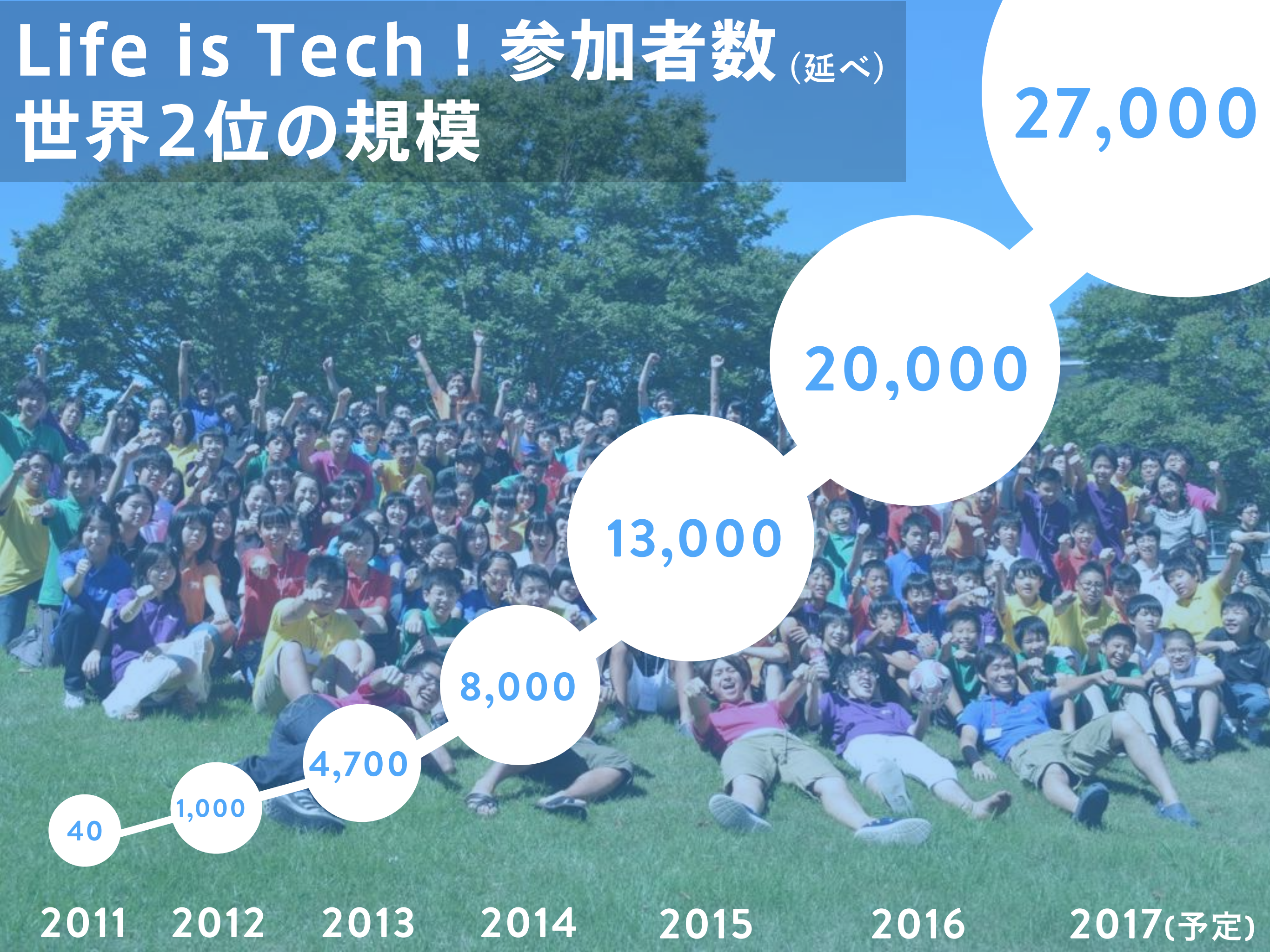
2013

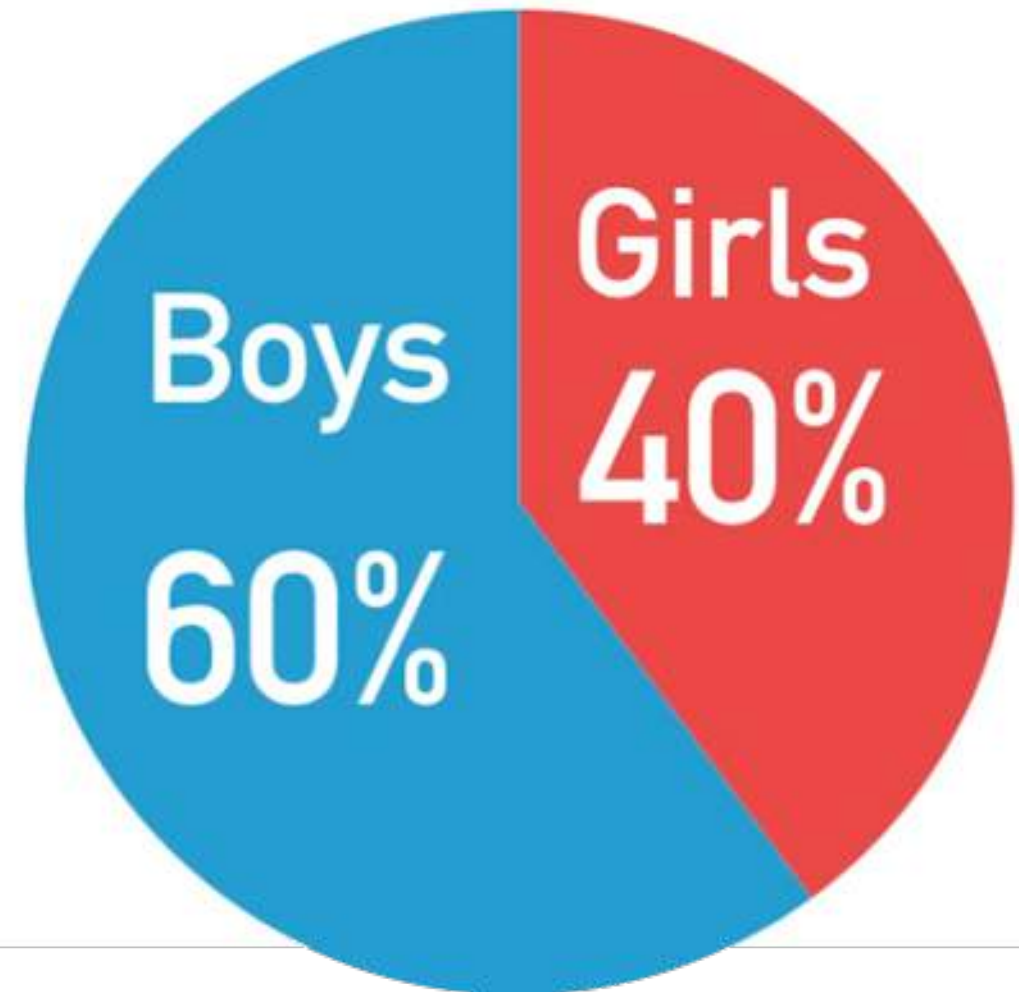
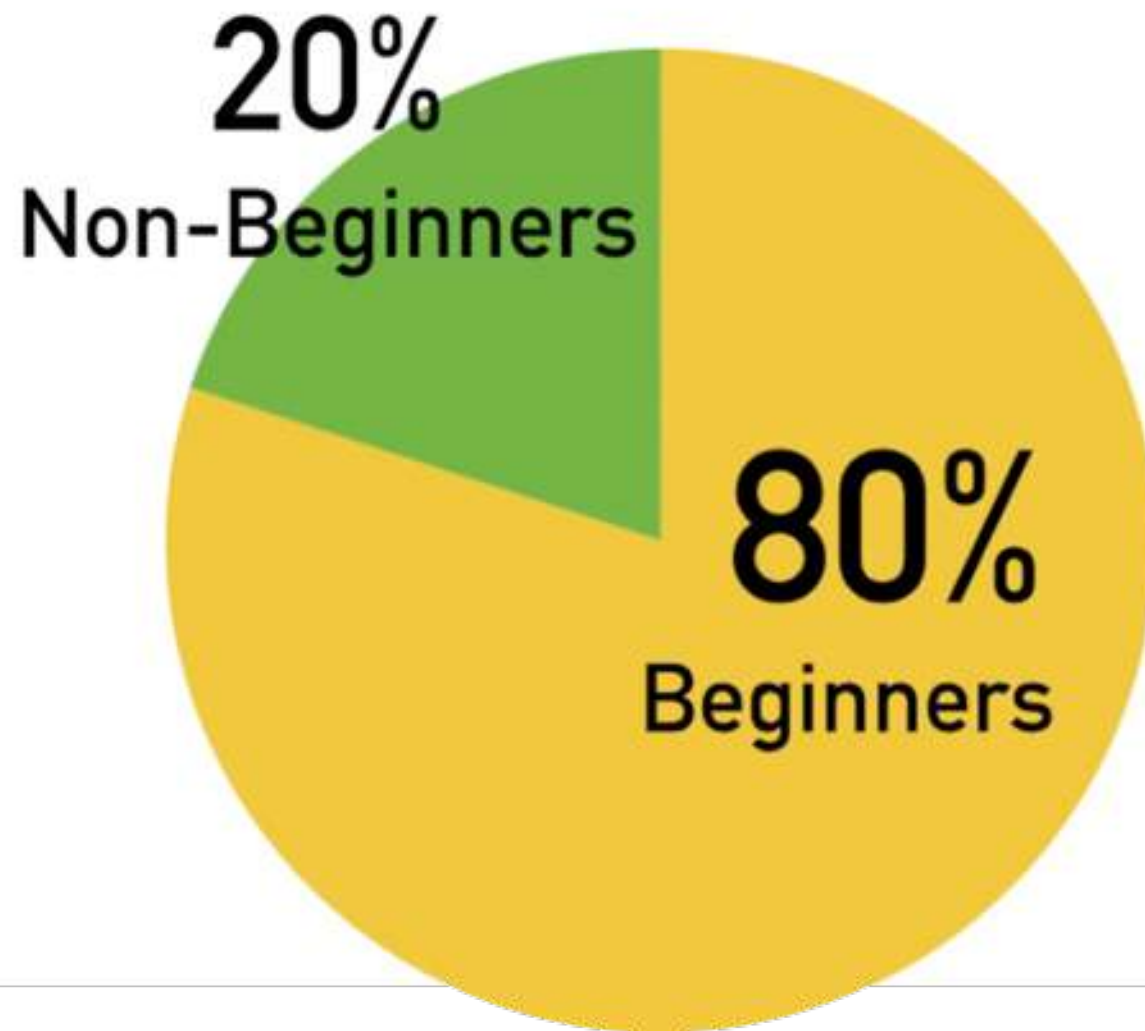
2014

2015

2016

2017(予定)





2020 Vision

デジタルなものづくりを
している中高生を20万人に

-IT界の大谷翔平を産み出す-

中高生のアプリリリース数 世界1位 200名超



「妄想チャット」

アプリ無料総合ランキング4位



「STUGUIN」

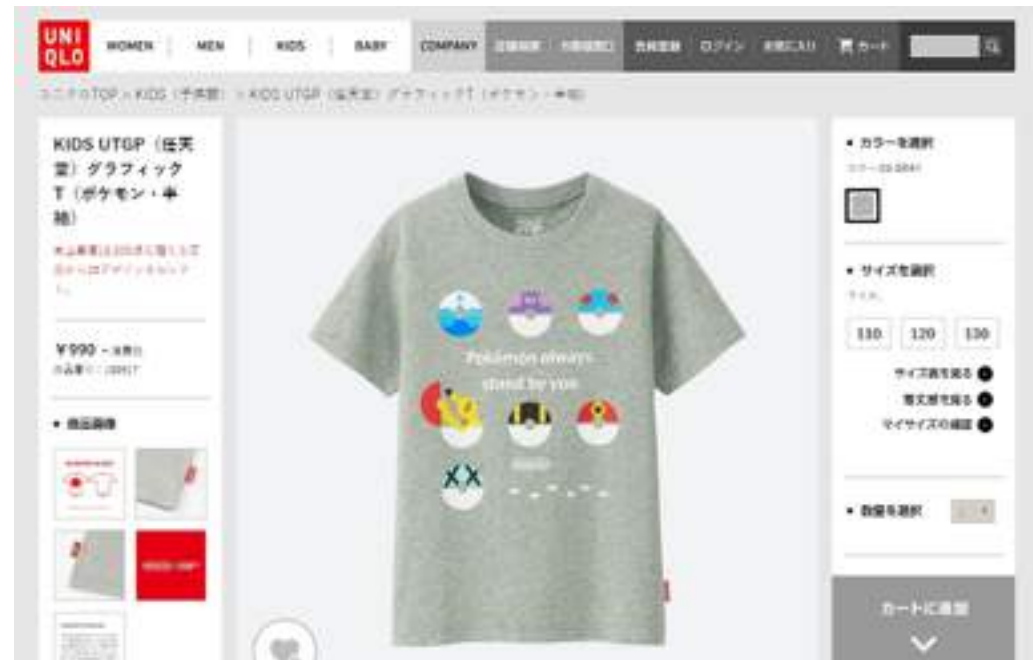
学習管理アプリで国内2位（10万DL）



「Allergy」

アプリ甲子園優勝(中1)

プログラミング以外の分野でも才能が開花



ユニクロ×任天堂Tシャツの公募
プロの中でデザインコース参加者が選出



千葉県松戸市のCM最優秀賞
動画・アニメコース参加者作品



プログラミングだけでなく、
デザイン・映像・メディアアートなどでも
一線で活躍する中高生が出てきている。

TeenTech Awards入賞(写真右はエリザベス女王ご子息)

Love Nature Documentary Competition優勝







Why don't you change the world ?



50センチ革命を 起こせる人材を 全国で育てる

IT人材育成のエコシステムを 地域でつくる



全国23自治体との連携実績

※平成29年度までの実績



地域での中高生向けIT教育
地域での大学生向けIT人材育成

福岡県飯塚市・嘉麻市・桂川町の事例

地域の大学生が研修を経てメンターとなり中高生を育てる。
育った中高生の一部はすでに、メンター研修に帰ってきている。

メンター育成研修

1 day Camp

3 days Camp



大学生

研修（1～2ヶ月）

現場研修(基礎)

現場研修(発展)

一部は
高校卒業後
大学生研修へ

中高生

体験会

アプリ製作・発表

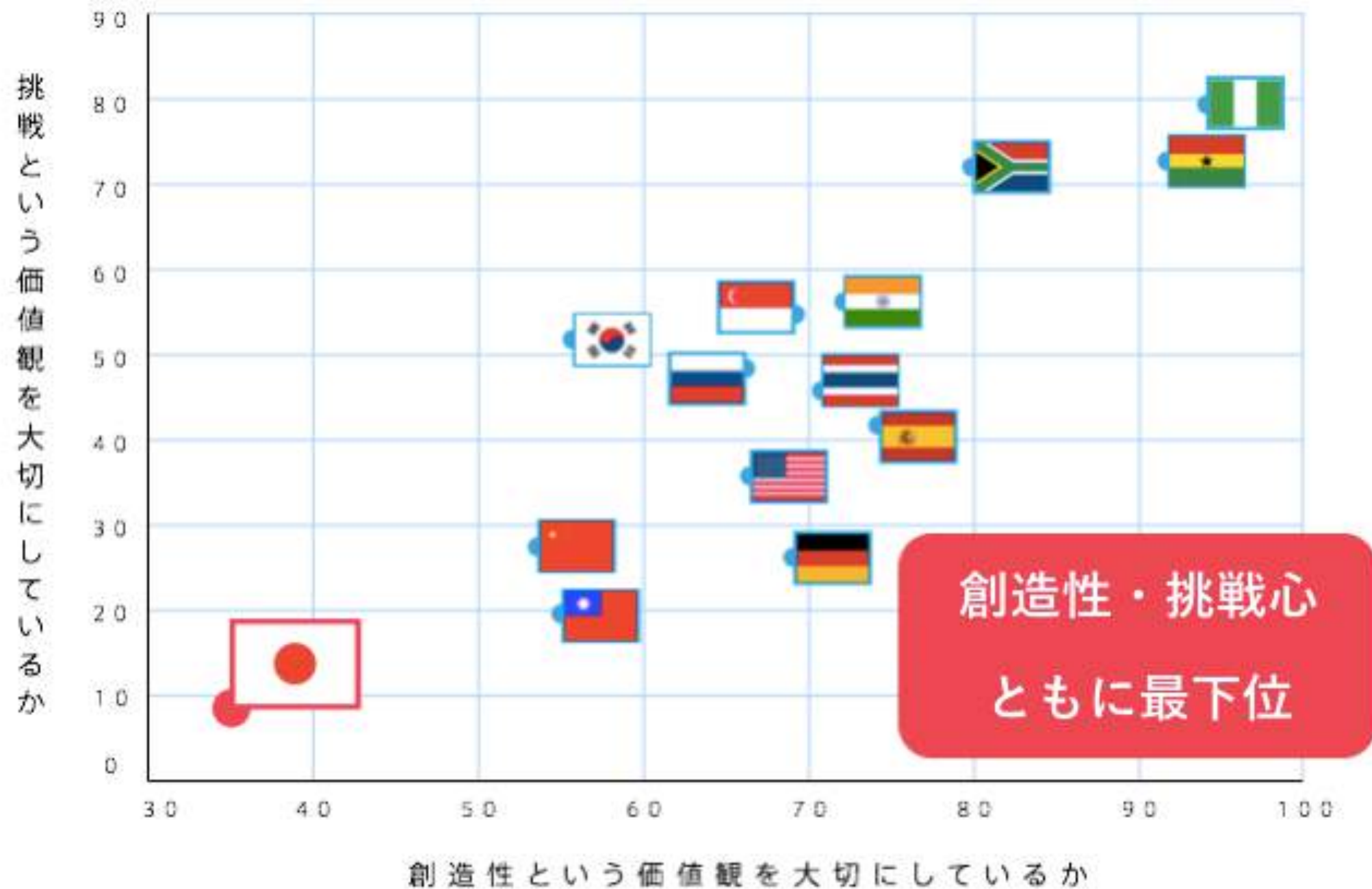




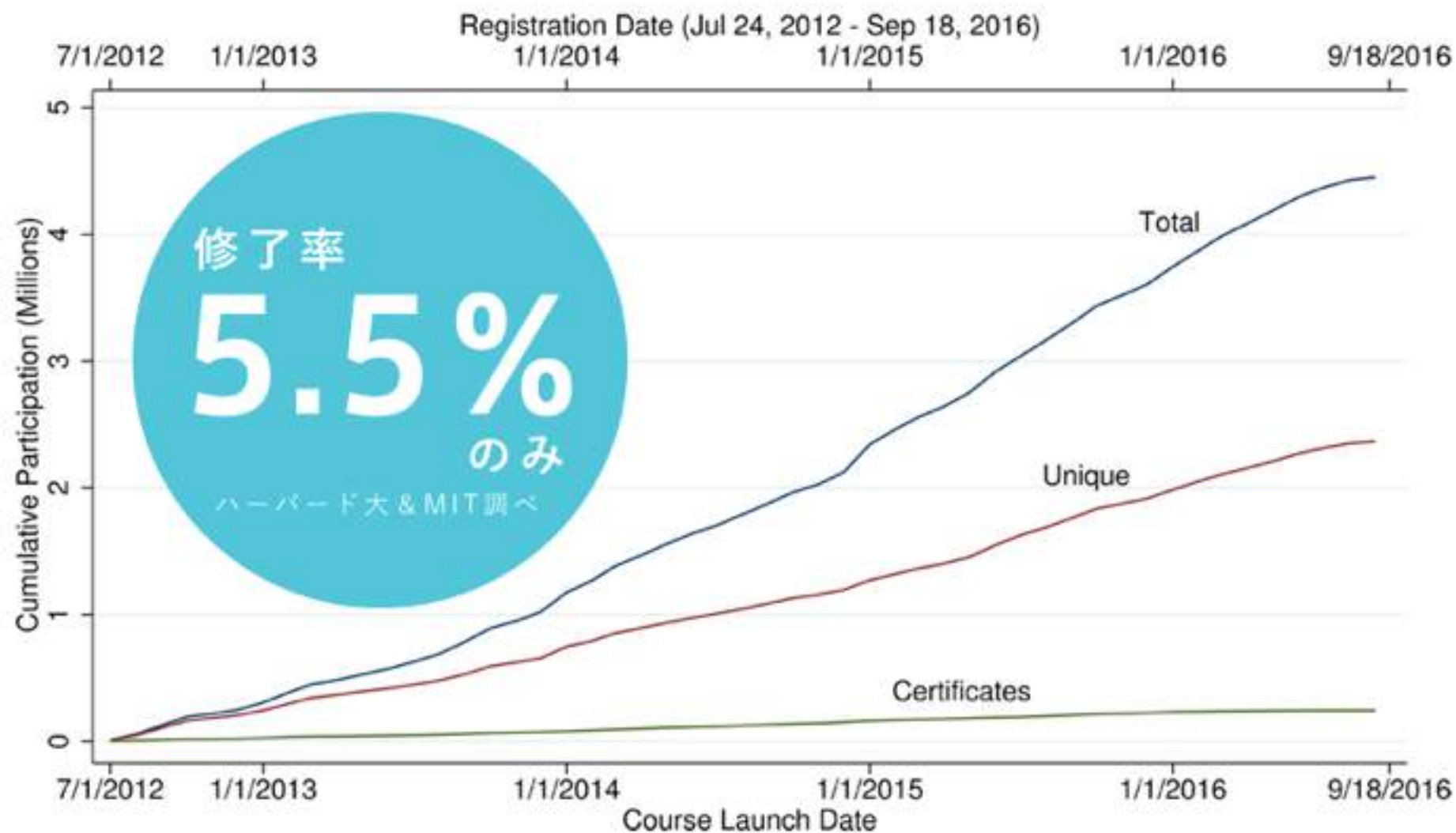
総額10億円
の資金調達

EdTechで
目指したいこと

20代のクリエイティブ志向度



オンライン型学習の課題 学習継続率の改善



出所：HarvardX and MITx: Four Years of Open Online Courses, 2016

学び方改革

創造的な
プログラミング教育



創造力



正解主義

個別対応する
オンライン教材



個の最大化



横並び主義

L X

L e a r n i n g

E x p e r i e n c e

```
frontImages["c"] = loadImage("card_c.png");  
frontImages["d"] = loadImage("card_d.png");  
frontImages["e"] = loadImage("card_e.png");  
frontImages["f"] = loadImage("card_f.png");  
}
```

```
function setup() {  
  createCanvas(530, 670);
```

```
  var cardTypes = [];  
  cardTypes[0] = "a";  
  cardTypes[1] = "a";  
  cardTypes[2] = "b";  
  cardTypes[3] = "b";  
  cardTypes[4] = "c";  
  cardTypes[5] = "c";  
  cardTypes[6] = "d";  
  cardTypes[7] = "d";  
  cardTypes[8] = "e";  
  cardTypes[9] = "e";  
  cardTypes[10] = "f";  
  cardTypes[11] = "f";
```

```
  shuffleCards(cardTypes);
```

```
  var positionX = 100;  
  var positionY = 200;  
  for (var i = 0; i < 3; i++) {  
    for (var j = 0; j < 4; j++) {  
      var card = createSprite(positionX, positionY);  
      card.addImage("backImage", backImage);
```




Disney プログラミング学習教材 /

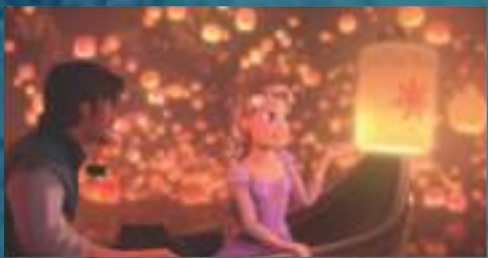
テクノロジー 魔法学校

Technologia School of Magic

by  LifeisTech!.

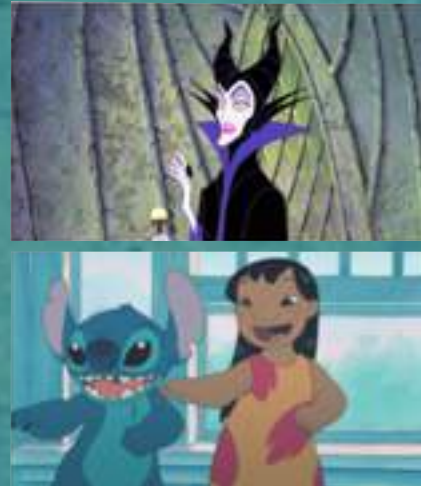
「プログラミングは現代の魔法である」

子供から大人まですべての人に贈る
ディズニー・プログラミング



Story

「魔法学校」を舞台とする壮大な世界。
ディズニーの物語を求めて冒険の旅へ。



MEDIA ART



エピソード

ラプンツェルの
ランタンを飛ばす

学習内容

- ・ 図形、画像の描画の基礎
- ・ アニメーションプログラム
- ・ ピクセル処理

GAME



エピソード

白雪姫の宝石パズル
ゲームを作る

学習内容

- ・ if文
- ・ 配列
- ・ アルゴリズム

WEB DESIGN



エピソード

リロ&スティッチ
のアルバムを作る

学習内容

- ・ HTML構造
- ・ CSS装飾
- ・ jQuery





ランタンの種類を増やしてみよう。

画像を読み込む関数を使って、2つ目のランタンを表示させよう。

```
lanternImage("lantern_02.png");
```

ヒント →

JavaScript

```
1 var lightX = 0;  
2 var lightY = 0;  
3 var lightSize = 100;  
4 var lightColor = "#FFD700";  
5 var speed = 1;  
6 var wave = 0;  
7 var amp = 10;  
8 var lightSpeed = 0.1;  
9 var Fluctuations = 0.1;  
10 var amp2 = 10;  
11  
12 function preload() {  
13   castleImage = loadImage("castle.png");  
14   lanternImage = loadImage("lantern_01.png");  
15 }  
16  
17 function setup() {
```



メディアアート

円の魔法

ようこそ、テクノロギア魔法学校
へ！



STEP 01

ひとつの円をつくる

STEP 02

複数の円をつくる

STEP 03

ランダムに生成する

STEP 04

上に移動させる

STEP 05

背景を変更する

STEP 06

円の画像をランタンに変更する



背景を動かしてみよう

アニメーションの関数を使って、花の画像を動かしてみよう。

```
$("#flower.png").animate({"left": 150%}, 1500);
```

ヒント →

JavaScript

```
1 var windowHeight = $(window).height();
2 var slides = $('.slides li').length;
3 var slideWidth = $('.slides').children('li').width();
4 var slidesInner = $('.inner');
5 var slideImg = $('.inner').find('img');
6 var thumbnailBox = $('.thumbnails li');
7 var thumbnails = $('.thumbnails li').length;
8 var buttonBox = $('.buttonBox');
9 var current = 0;
10 var number = slideImg.length;
11 var speed = 1000;
12
13 slidesInner.each(function () {
14     var width = windowHeight * slides;
15 });
16
17 $(function () {
```




アラジンの動きをなめらかにしよう

速度を変える関数を使って、アラジンの動きを加速させてみよう。

```
if (keyIsDown(UP_ARROW)) {  
    aladdin.velocity.y -= 0.1;  
} else if (keyIsDown(DOWN_ARROW)) {
```



JavaScript

```
1 var aladdin;  
2 var aladdinAnimation;  
3 var rocks;  
4 var rockImages = [];  
5 var goal;  
6 var goalImage;  
7 var items;  
8 var itemImage;  
9 var backgroundImage;  
10 var magmaImage;  
11 var bgmSound;  
12 var itemGetSound;  
13 var gameStatus = "gameStart";  
14 var stagePlan = [  
15     [0, 0, 2, 1, 2, 2, 2, 1, 2, 2, 2, 1, 2, 2, 2, 1, 2]
```



宝石を並べてみよう

for 文と while 文を使って、8 × 8 のマスに宝石を並べてみよう。

```
for (var x = 0; x < row; x++) {  
  for (var y = 0; y < column; y++) {
```

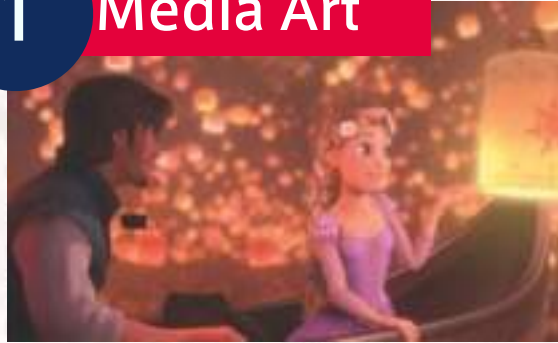
ヒント →

JavaScript

```
1 var score;  
2 var moveCount;  
3 var mouseDownX = null;  
4 var mouseDownY = null;  
5 var row = 8;  
6 var column = 8;  
7 var imageWidth = 50;  
8 var imageHeight = 50;  
9 var comboCount;  
10 var comboTime;  
11 var gameStatus;  
12 var effectWaitTimer = 0;  
13 var jewelX;  
14 var jewelY;  
15 var jewelPastX;  
16 var jewelPastY;  
17 var jewelCount;
```


13のディズニー作品をカリキュラムに

1 Media Art



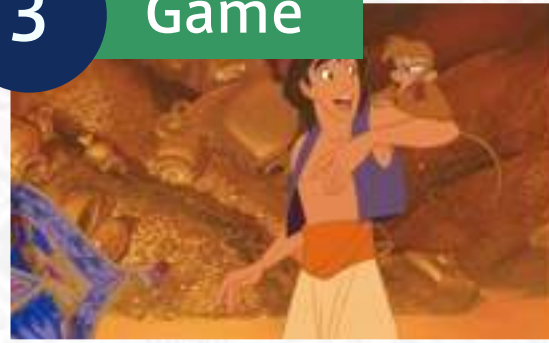
ラプンツェル

2 Web



ズートピア

3 Game



アラジン

4 Game



シュガー・ラッシュ

5 Media Art



美女野獣

6 Game



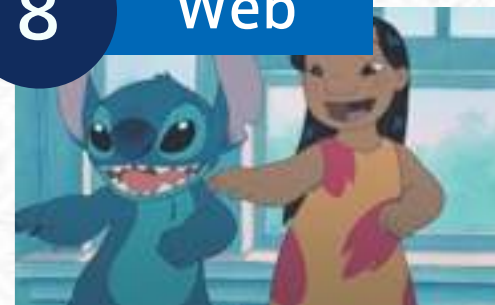
不思議の国のアリス

7 Media Art



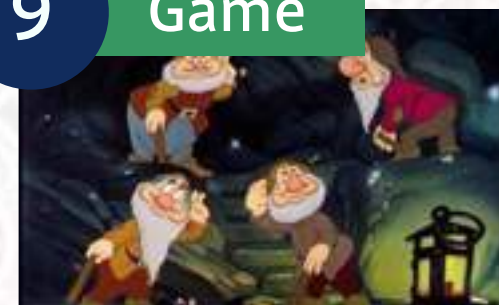
リトルマーメイド

8 Web



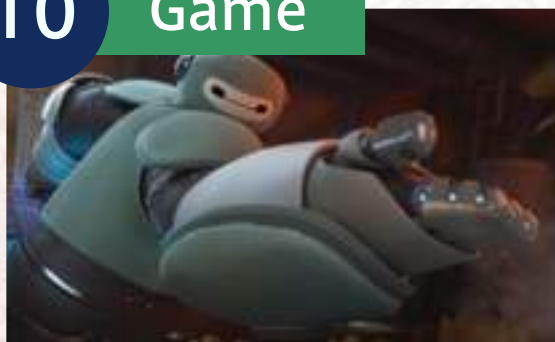
リロアンドスティッチ

9 Game



白雪姫

10 Game



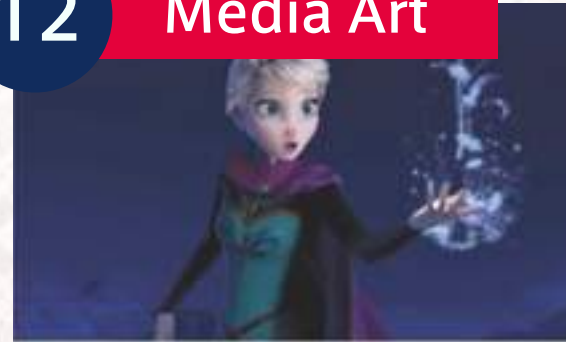
ベイマックス

11 Game



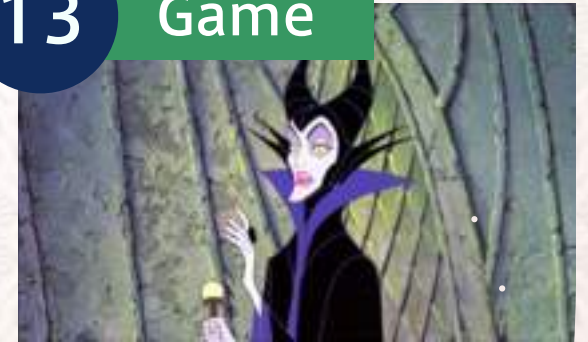
くまのプーさん

12 Media Art



アナと雪の女王

13 Game



眠れる森の美女

自分のペースで学べる
約1年分の充実の学習コンテンツ



いつもそばにある、革新的な通信教材

Online & Offline ハイブリッド教材



“魔法の本”



寄金 佳一

@k_yorikane

フォローする

今日4/21サービス開始だった、ディズニーのプログラミング学習教材「**#テクノロジー魔法学校**」12万8000円（税抜）。ディズニーから提供してもらったので、9歳の娘に見せてみたところ、えらく興味を示してのめり込み、数時間でコードで円を描き、色指定までできるように。



20:55 - 2018年4月21日

47件のリツイート 156件のいいね



まいしろ

@maishilo

フォローする

先月ただただ勢いで衝動買いしたテクノロジー魔法学校（Life is Tech!のディズニープログラミング教材）のチュートリアルをやっているんですが、生まれて初めてスクロールしただけで褒められてとても嬉しい。そして全体的にクオリティが想像以上

#テクノロジー魔法学校
#ディズニープログラミング



16:49 - 2018年4月22日

9件のリツイート 26件のいいね



E d T e c h

普及への提言

1.教育にお金が行く ビジネスモデルづくり

- ・ 企業や個人から、全国の自治体・学校に教育のお金が行く仕組み（ビジネスモデル）づくり。
- ・ ふるさと納税の活用、学校への寄付控除、学校クラウドファンディング、学校広告、教師の副業等
- ・ 税額控除などの制度を多くの人簡単に利用できるUI・UXの設計（産官連携して）

2.学習指導要領の枠を超えるEdTech特区

- ・ 最先端教育を実現するために学習指導要領の枠を超える学校づくりを特区で実施。
- ・ 教科枠の撤廃、カリキュラム完全自由化、校長への人事権付与、民間人の担任登用、CTO設置等。
- ・ EdTechの活用、特に創造的なIT/プログラミング教育ができる教員の特別養成&採用。

3.EdTechベンチャーを海外へ

- ・ ビザ取得のために必要となる現地への投資・人材採用のための、資金面での支援。
- ・ 海外展開の人的ネットワークや信用面（国のお墨付き）での支援。
- ・ スピーディーな多言語化による海外への最先端EdTechの輸出。

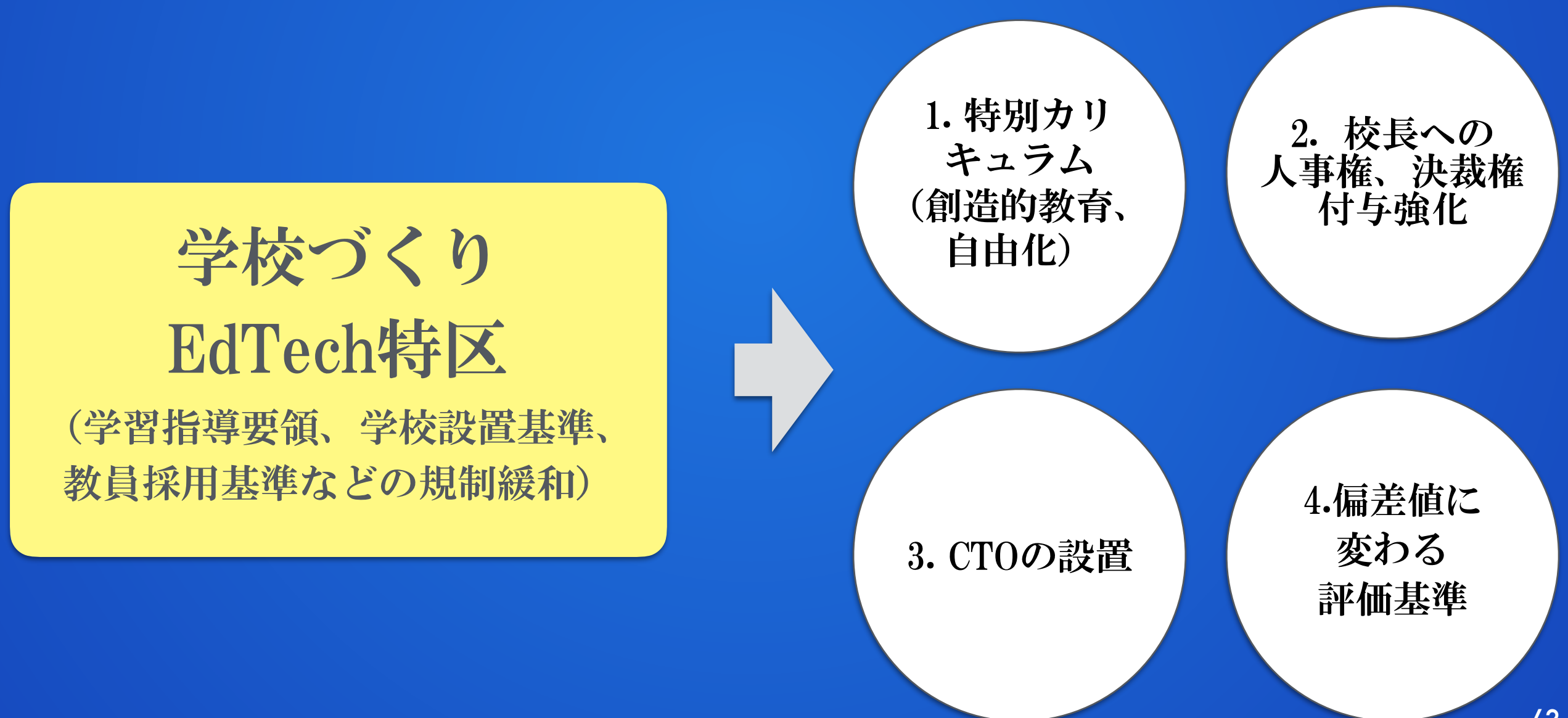
1.教育にお金が行くビジネスモデルづくり

- ・ 企業や個人から、全国の自治体・学校に教育のお金が行く仕組み（ビジネスモデル）づくり。
- ・ ふるさと納税の活用、学校への寄付控除、学校クラウドファンディング、学校広告、教師の副業等
- ・ 税額控除などの制度を多くの人が簡単に利用できるUI・UXの設計（産官連携して）

法人/個人からの寄付
税額控除8割に

2. 学習指導要領の枠を超えるEdTech特区

- ・ 最先端教育を実現するために学習指導要領の枠を超える学校づくりを特区で実施。
- ・ 教科枠の撤廃、カリキュラム完全自由化、校長への人事権付与、民間人の担任登用、CTO設置等。
- ・ EdTechの活用、特に創造的なIT/プログラミング教育ができる教員の特別養成&採用。



3.EdTechベンチャーを海外へ

- ・ビザ取得のために必要となる現地への投資・人材採用のための、資金面での支援。
- ・海外展開の人的ネットワークや信用面（国のお墨付き）での支援。
- ・スピーディーな多言語化による海外への最先端EdTechの輸出。

教育産業を輸出産業へ



Life is Tech!®

中学生・高校生向けITプログラミング教育

*Why Don't You
Change the World?*

