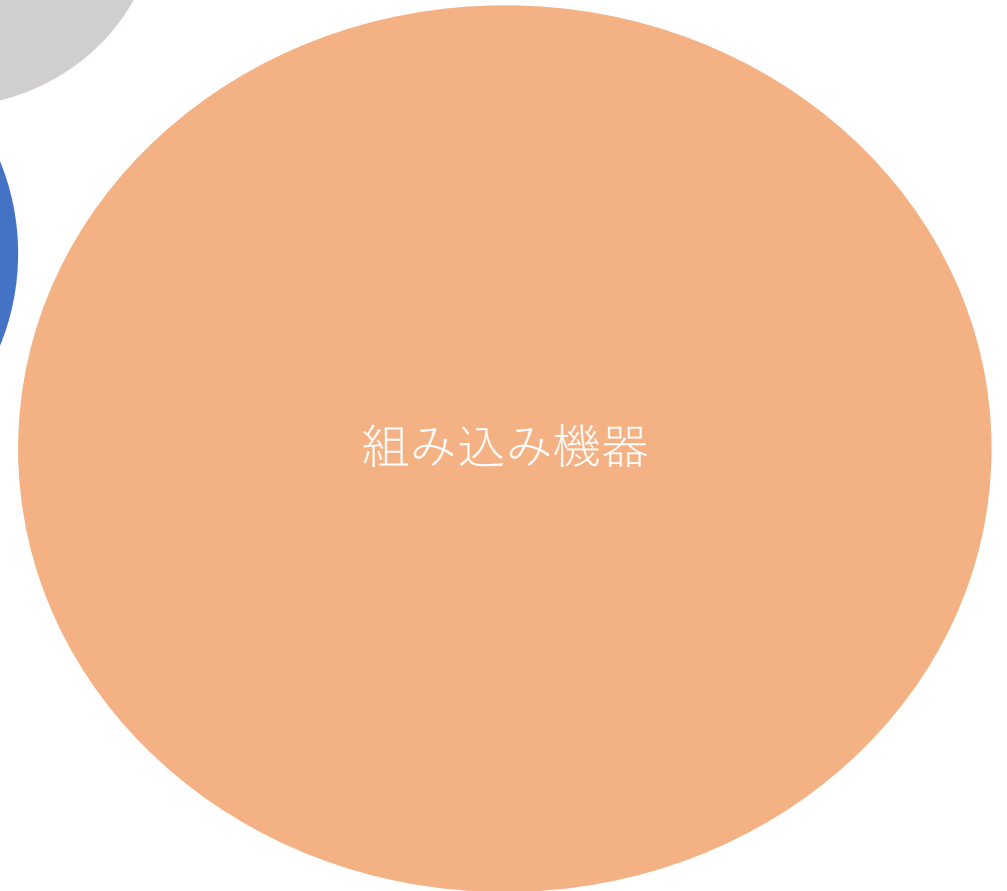
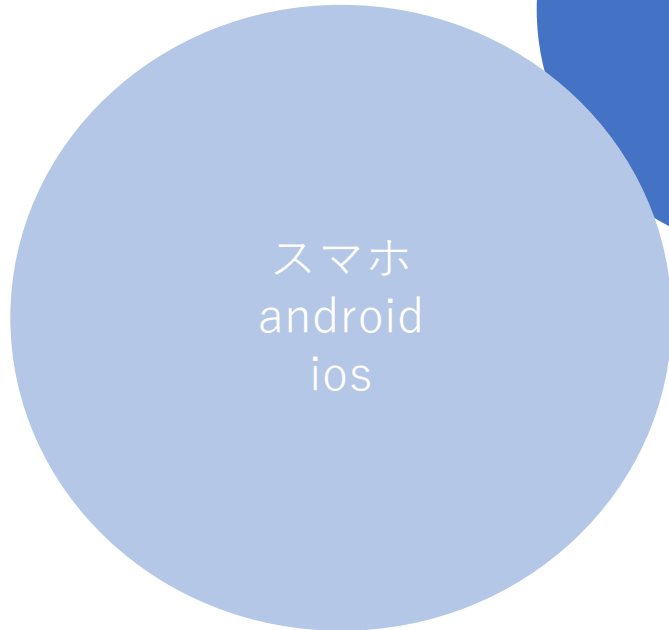
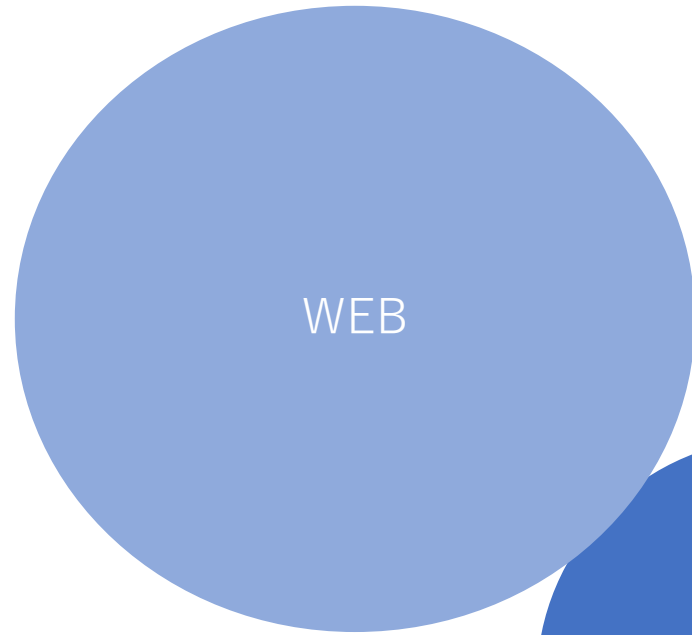


世界中の人間の話し言葉は
330000種類

c	java	python
c++	javascript	go
c#	TypeScript	swift
	php	kotlin
	ruby	Dart
	html5	



どらえもんはどうやって 必要な道具を見つけるのか？

プログラムと
コンピュータ

簡単に検索できる



データベース

道具の機能と名前を保存してある情報



ビジュアル

テキスト

```
initialize global url to "http://clinic.mond.jp/doraemon/index.php?s="
initialize global s to ""
when ボタン1 . クリック
do
  set Web_Viewer1 . Home Url to join get global url
  set Text_Box1 . Text to ""
```



```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ja">
```

HTMLの書式

```
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="apple-mobile-web-app-capable" content="yes">
  <meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1.0,minimum-scale=1.0,maximum-scale=1.0">
</head>
<body>
  <div class="name">
    <input type="text" value="" />
  </div>
  <div class="memo">
    <input type="text" value="" />
  </div>
  <div class="img">
    <input type="text" value="" />
  </div>
</body>
</html>
```

調べる文字を取得する

```
if ($search=="") die();
```

```
$db = new PDO('sqlite:db/dora.db', "", "");
```

データベースの名前

```
$sql="select * from tools where memo like '%$search%' or name like '%$search%'";
```

SQLで検索する

```
$result=$db->query($sql);
```

検索実行

```
$r="<table>";
```

検索した結果をHTMLにする

```
while ($row = $result->fetch(PDO::FETCH_ASSOC)) {
```

Kodular

The image shows the Kodular Creator interface. At the top, there's a menu with 'Project', 'Test', 'Export', and 'Help'. Below that, the project name 'dora' is visible, along with buttons for 'Screen1', 'スクリーンを追加', 'Copy Screen', and 'Remove Screen'. The interface is divided into several sections:

- Palette:** A list of UI components like ボタン, Checkbox, Circular Progress, Custom Progress, Date Picker, Floating Action Button, Image, Label, Linear Progressbar, List Picker, Notifier, Radio Button, Rating Bar, and Slider.
- Viewer:** A central area showing a mobile app preview on a Google Pixel 3. The app has a blue header with the text 'どらえもんの道具を調べる' and a search button labeled '探す'.
- Component List:** A list of components on the screen, including Screen1, Text_Box1, ボタン1, Web_Viewer1, and Web1.
- Screen1 Properties:** A panel on the right showing properties for the selected screen, such as background color (#444444FF) and accent color (#FF4081FF).
- Logic Flow:** A visual programming area at the bottom with a grid background. It contains several blocks:
 - Two 'initialize global' blocks: one for 'url' set to 'http://clinic.mond.jp/doraemon/index.php?s=' and another for 's' set to an empty string.
 - A 'when' block triggered by 'ボタン1 . クリック'.
 - A 'do' block containing:
 - 'set Web_Viewer1 . Home Url to' followed by a 'join' block with 'get global url' and 'Text_Box1 . Text'.
 - 'set Text_Box1 . Text to' followed by an empty string.

検索文字で道具を調べて表示するAPI

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ja">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="apple-mobile-web-app-capable" content="yes">
  <meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1.0,minimum-scale=1.0">
</style>
.name {font-size:14px;width:35%;background-color:#f0f0f0;}
.memo {font-size:10px;width:65%;}
.img {width:40px;}
</style>
</head>
<body>
<?php
$search=$_GET['s'];

if ($search=="") die();

$db = new PDO('sqlite:db/dora.db', "", "");
$sql="select * from tools where memo like '%$search%' or name like '%$search%' order by name";
$result=$db->query($sql);

$r="<table>";
while ($row = $result->fetch(PDO::FETCH_ASSOC)) {
    $r.="<tr><td ><img class=img src=images/doraemoncontentstool_". $row['img'] ." .jpg></td><td class=name>". $row['name'] ."</td><td
class=memo>". $row['memo'] ."</td></tr>";
}
$r.="</table>";

print $r;
```

HTMLの書式

調べる文字を取得する

データベースの名前
SQLで検索する
検索実行

検索した結果をHTMLにする

結果を表示する

- 1,あいあいパラソル,a0058,この傘をさして5分間相合い傘をすると、右側の人から左側の人を好きになる。
- 2,あいこグローブ,a0137,これをはめると、どんな相手とでも同じ強さでたたかうことができる。あとは、気力の勝負。
- 3,会いたいヒト回転寿司,a0147,この機械に会いたい人の情報を言うと、その人が回転寿司のように流れてくる。ぜんぶで11回使うことができる。
- 4,あい手ストッパー,a0024,スイッチを入れると、相手の動きが止まり、しばらく足止めすることができる。
- 5,あい棒,a0194,この棒を長く伸ばして赤側を前にし、二人で両端（りょうはし）を肩（かた）に担（かつ）ぎながら、青側を持つ人がいっしょにやりたいことを言うと、二人は相棒になる。
- 6,亜空間ゴーグル,a0208,亜空間パイプを使う時にかけるゴーグル。
- 7,亜空間パイプ,a0207,カベなどの障害（しょうがい）物を気にせず、好きなようにつなぐことのできる水道管。亜空間ゴーグルをつけている時だけ、見えたりふれたりできる。
- 8,悪運ダイヤ,a0030,これを持っていると悪いことがぜんぶふりかかってくる、おそろしい宝石。
- 9,アクションカルタ,a0077,未来のカルタゲーム。町中にちらばった絵札を、読み札のヒントをたよりにさがし当てて遊ぶ。
- 10,アクションクイズ,a0110,未来の道具を使って、じっさいに行動して答えるクイズゲームマシン。4問で1セット。正解すると金メダルが出るが、答えられないとカミナリが落ちる。
- 11,悪魔ット,a0029,悪魔をよびだすための道具。このマットを広げると、おそろしい悪魔が出てくる。
- 12,悪魔のパスポート,a0035,これさえ見せれば、どんなに悪いことをしてもゆるされてしまう、おそろしいパスポート。
- 13,上げ下げくり,a0086,予定を自由にくり上げたり、くり下げたりすることができる道具。ただし、いちど変えた予定は、二度と動かすことができない。

新しいビジネスをするのに プログラミングは必要か？

プロトタイプが作れる

基礎は必要

プログラマと共通言語で話すため

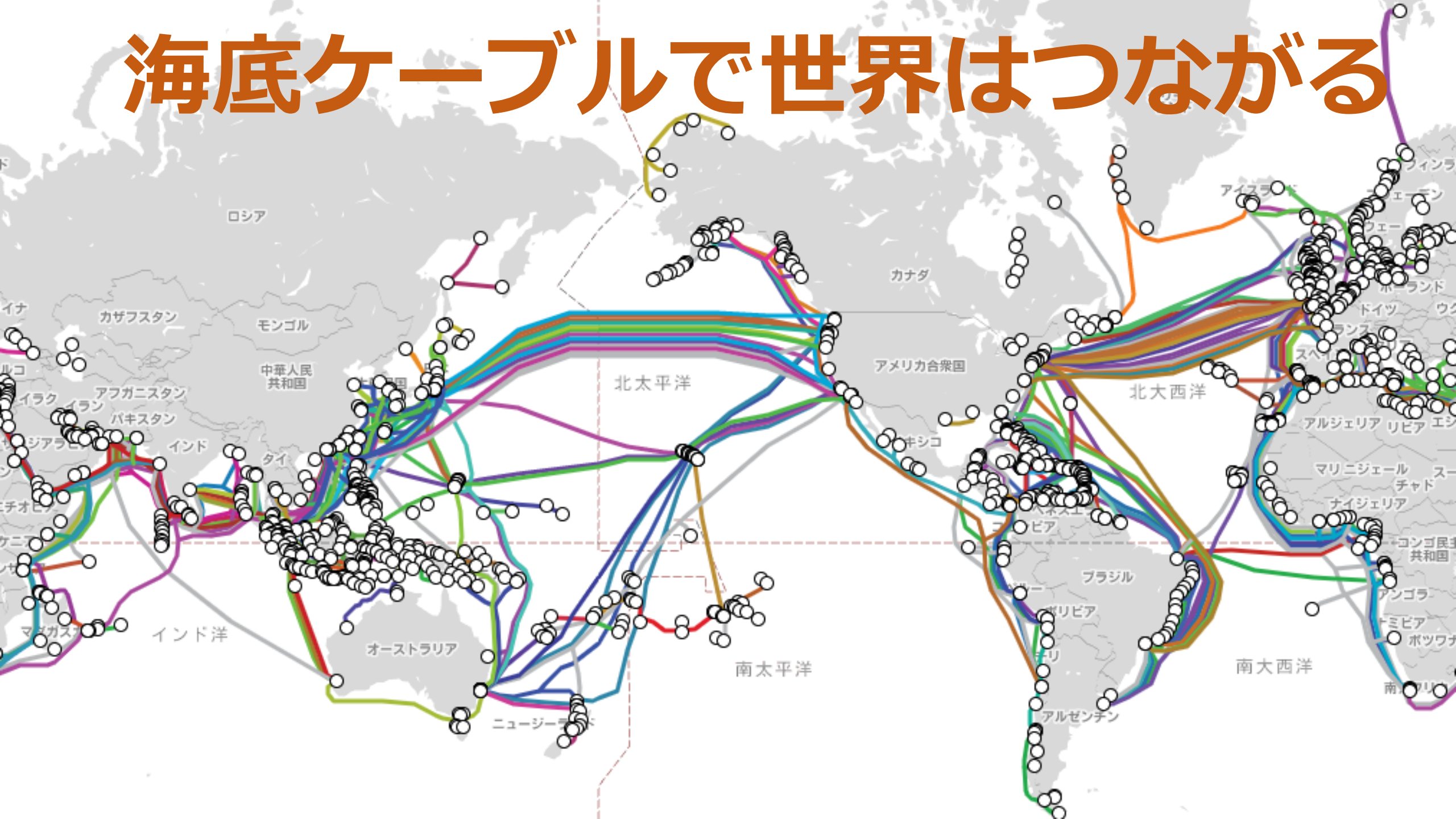
プログラムとは 情報を操作すること

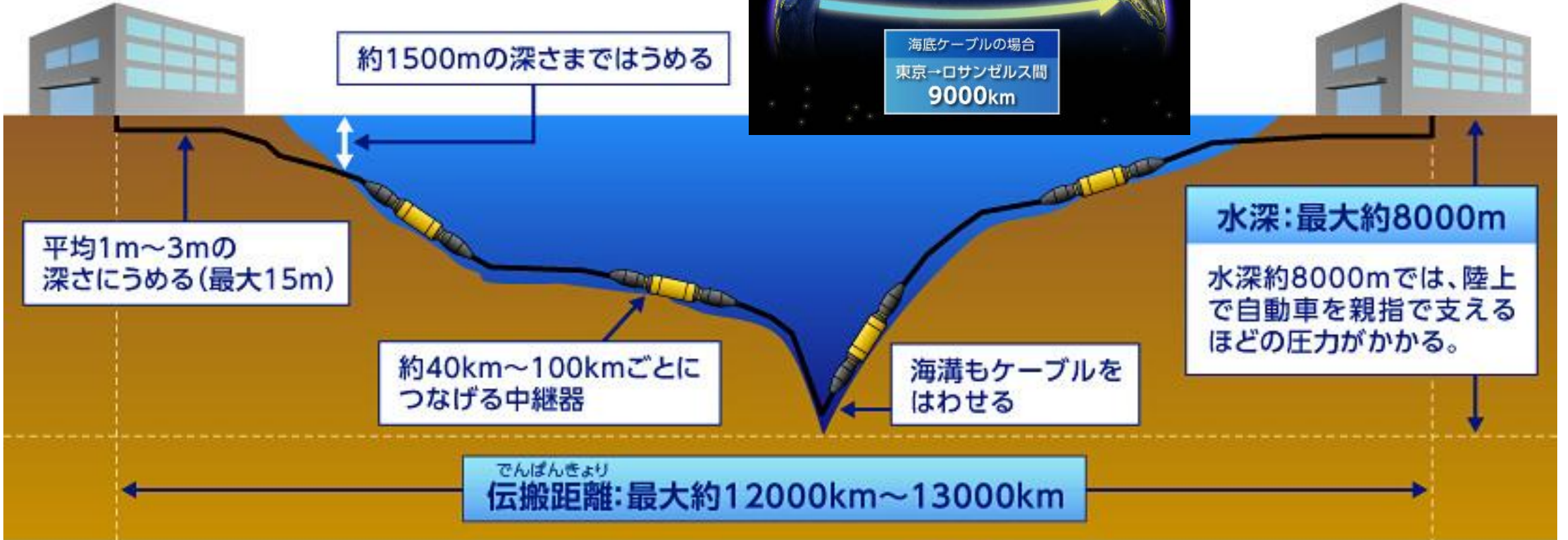
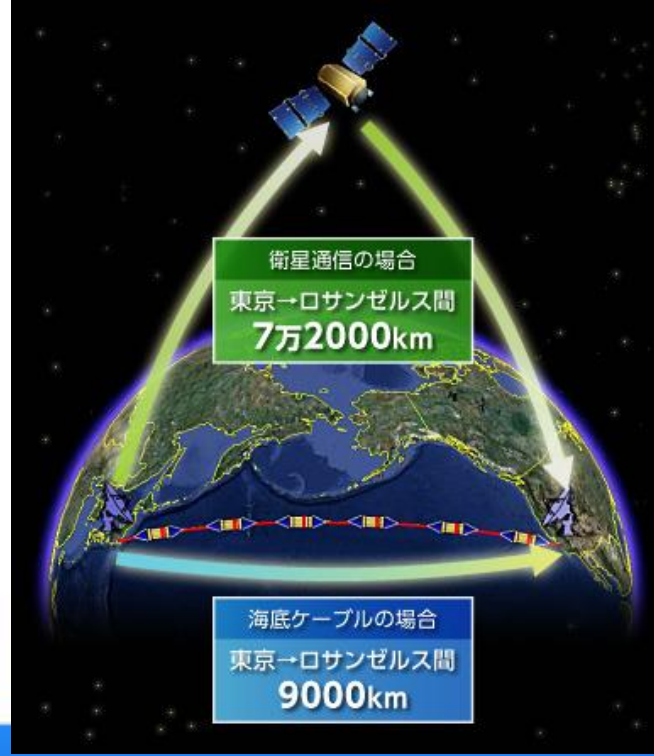
プログラムと
コンピュータ

データベース

通信

海底ケーブルで世界はつながる

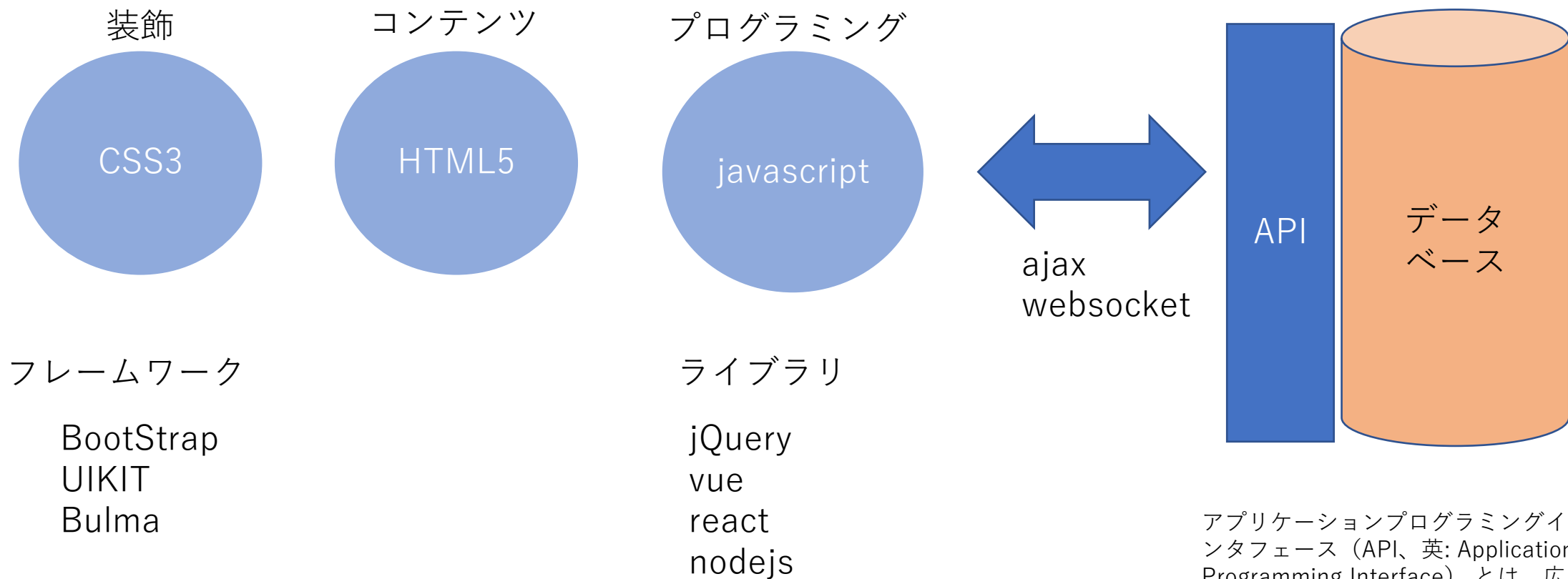




日本~アメリカ(西海岸)間は約8,000km。最低でも中継器80台~100台は必要。



WEBアプリ



アプリケーションプログラミングインタフェース (API、英: Application Programming Interface) とは、広義ではソフトウェアコンポーネント同士が互いに情報をやりとりするのに使用するインタフェースの仕様である。

realtimeメッセージング



realtimeメッセージング

何に使う？

エージェント、アバター

AI

宅配便

買い物

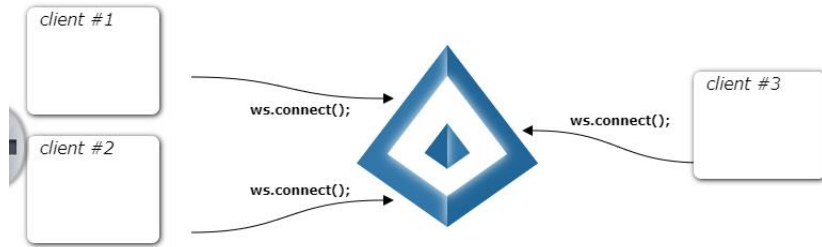
予約

待ち合わせ

Achex Cloud

wss://cloud.achex.ca/<instance>

javascript プログラム

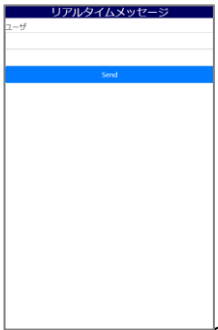


HTML5 画面

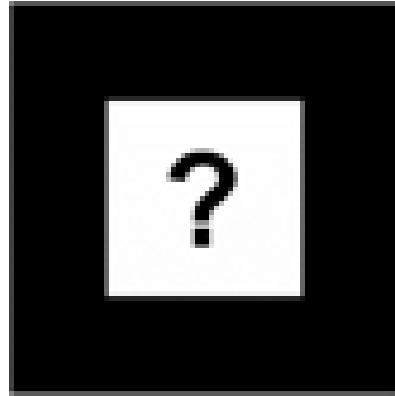
```
var socket;  
var user;
```

```
function sendmsg() {  
  var message = "test";  
  var now = new Date();  
  var Hour = now.getHours();  
  var Min = now.getMinutes();  
  user = $("#user").val();  
  msg = $("#msg").val();  
  var sendMessage = Hour + ":" + Min + " " + user + ":" + msg;  
  socket.send('{"to":"ds630", "online":"' + sendMessage + '"}');  
}  
function init() {  
  socket = new WebSocket('wss://cloud.achex.ca/ds630fcm');  
  
  socket.addEventListener('open', function(event) {  
    console.log('open', event)  
    socket.send('{"auth":" ds630 ", "password":"pass"}');  
  });  
  
  socket.addEventListener('message', function(event) {  
    console.log('message', event)  
    const json = JSON.parse(event.data)  
    // auth時のレスポンスもmessageで来るので弾いておきます  
    if (json.auth == 'OK') {  
      return  
    }  
    if (json.online != undefined) {  
      $("#online").append(json.online + "<br>");  
    }  
  }  
})  
}
```

```
<body onload="init();">  
  <div class=container>  
    <div class=row>  
      <div class="col-12 text-center"><h4 class=header>リアルタイムメッセージ</h4></div>  
      <div class=col-12>  
        ユーザ  
        <input type=text id=user class=form-control>  
        <input type=text id=msg class=form-control>  
        <button onclick="sendmsg();" class="f30 btn btn-primary btn-block">Send</button>  
        <div id=online class="text-center f20"></div>  
      </div>  
    </div>  
  </div>  
</body>
```

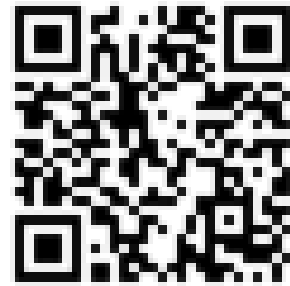


AR



深澤 一郎

snortgm9001@gmail.com



WEB会議



リモートコントロール



IE-RDPAppsWin8RDRDP

ノーコード ローコード

RPA

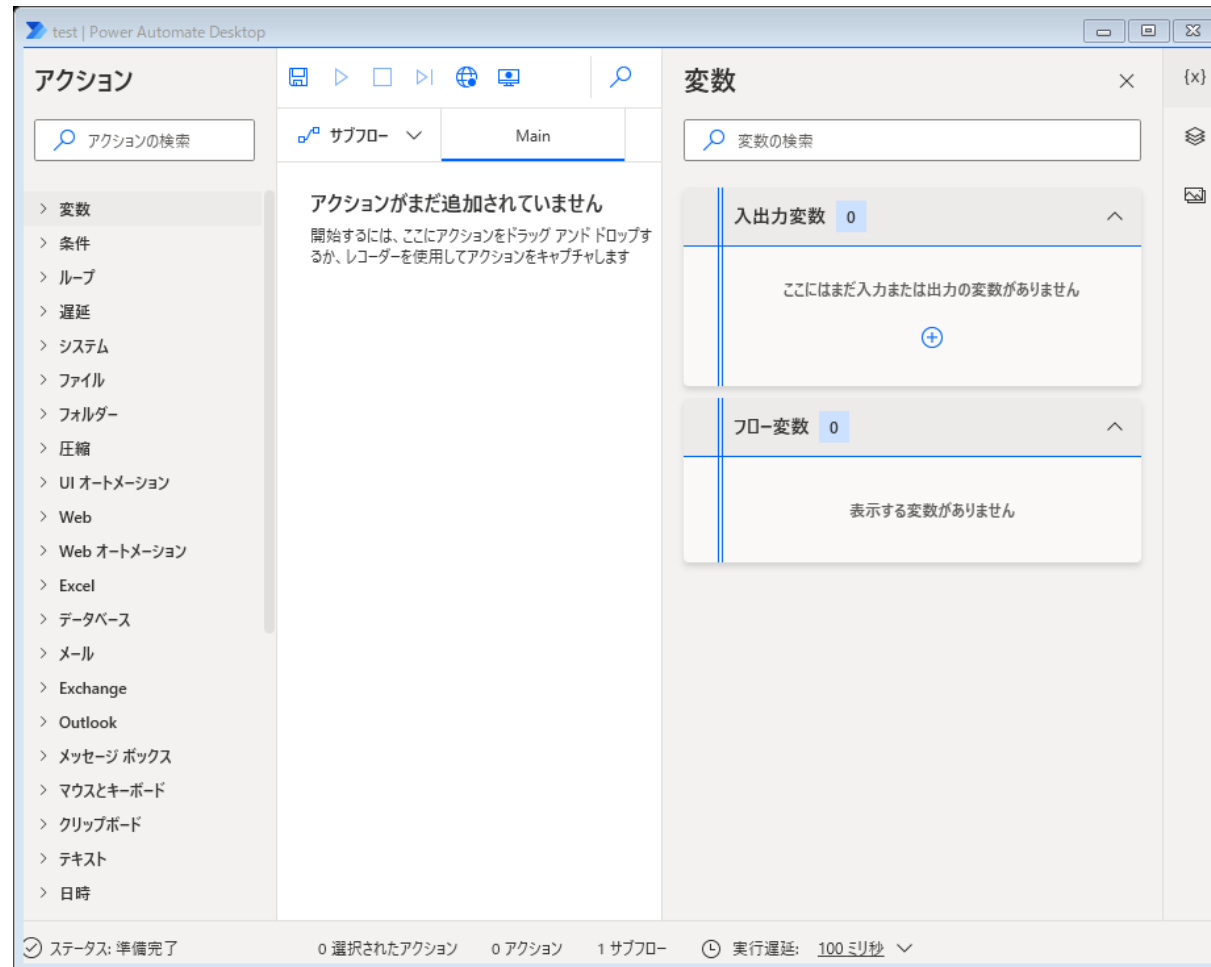
RPAとは「Robotic Process Automation / ロボティック・プロセス・オートメーション」の略語で、ホワイトカラーのデスクワーク（主に定型作業）を、パソコンの中にあるソフトウェア型のロボットが代行・自動化する概念です。

RPA 比較表 by BOXIL	UiPath StudioX	WinActor	Blue Prism	Automation Anywhere	Autoジョブ名人	batton	Robotic Crowd
初期費用	要問合せ	要問合せ	要問合せ	要問合せ	要問合せ	無料	要問合せ
月額料金	要問合せ	要問合せ	要問合せ	\$ 750 ~	180,000 円 ~ /年	98,000 円	100,000 円
無料トライアル	○ (60日間)	-	○ (30日間)	○ (30日間)	○ (2か月間)	-	○ (14日間)
導入形態	クラウド, オンプレミス	クラウド, オンプレミス	クラウド, オンプレミス	クラウド, オンプレミス	オンプレミス	クラウド, オンプレミス	クラウド
対応言語	日本語, 英語, 中国語, ほか	日本語	日本語, 英語, 中国語, ほか	日本語, 英語, 中国語, ほか	日本語	日本語	日本語
サポート	メール	メール	メール, 電話, チャット	電話, チャット	メール, 電話	メール, 電話, チャット	メール, チャット
対応OS	Windows	Windows	Windows	Windows, Linux, Mac	Windows	Windows (Mac)	Mac, Windows
対応 Webブラウザ	Internet Explorer, Chrome, Firefox	Internet Explorer (Chrome, Firefox, Edgeはライブラリ で)	Internet Explorer, Chrome, Firefox	Internet Explorer, Chrome, Firefox, Edge	Internet Explorer, Chrome	Internet Explorer, Chrome, Firefox, Edge	Chrome (一部 IE, Edge等含む)
対応ソフト (一部)	Word, Excel メール	Word, Excel メール	Word, Excel メール	Excel, メール (メールは Autoメール名人)	Word, Excel メール	Word, Excel	GoogleSheets, Excel, メール
研修・ナレッジ	動画, コミュニ ティ, オンライン マニュアル	動画, コミュニ ティ, オンライン マニュアル	動画, コミュニ ティ, オンライン マニュアル	コミュニティ, オンラインマニ ュアル	動画, コミュニ ティ, オンライン マニュアル	動画, コミュニ ティ	ハンズオン研修, オンラインマニ ュアル
資格	○	○	○	○	-	-	-

※2021年3月 ボクシル調べ。料金などは変更されている場合があります

ビジュアルプログラミング とそっくり

microsoft power automate desktop



Visual Studio

The screenshot displays the Visual Studio IDE with a Windows Forms application in design mode. The main window shows a form with a single button labeled "button1". The left sidebar contains the "Toolbox" with various Windows Forms controls. The right sidebar shows the "Solution Explorer" with the project structure. The bottom pane shows the code editor for "testform\Form1.cs".

```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.ComponentModel;
4 using System.Data;
5 using System.Drawing;
6 using System.Linq;
7 using System.Text;
8 using System.Threading.Tasks;
9 using System.Windows.Forms;
10
11 namespace testform
12 {
13     public partial class Form1 : Form
14     {
15         public Form1()
16         {
17             InitializeComponent();
18         }
19
20         private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
21         {
22             MessageBox.Show ("hello");
23         }
24     }
25 }
26
```

パッケージ マネージャー コンソール

パッケージ ソース(K): すべて 既定のプロジェクト(J): testform

各パッケージのライセンスは、パッケージの所有者からパッケージのユーザーに付与されます。NuGet は、サードパーティのパッケージに対して一切責任を負わずん。パッケージに含まれている依存関係に対して追加のライセンスが適用されることがあります。依存関係を確認するには、パッケージ ソース (フィード) URL に、パッケージ マネージャー コンソール ホストのバージョン 5.8.0.6930

利用可能なすべての NuGet コマンドを参照するには、'get-help NuGet' を入力します。

PM>