

ACT 距離計算サービスサンプルプログラム

(住所検索－C#編)

Version 1.0

ユーザーズガイド

～目 次～

1. はじめに	1-1
2. 稼働環境・開発環境	2-1
3. 使用方法	3-1
4. プロジェクト構成	4-1

ACT 距離計算サービスサンプルプログラム

(住所検索－C#編)

Version 1.0

ユーザーズガイド

2023年10月 2日

初版発行

編著者・発行人

アドバンスド・コア・テクノロジー株式会社

〒105-0004 東京都港区新橋3-7-4 赤レンガ通りビル2階

電話 03-5512-9021 FAX 03-5512-9022

e-mail mail@act-inc.co.jp

本書に記載されている事項は、予告なしに変更されることがあります。

アドバンスド・コア・テクノロジー株式会社は本書に記載されている事項に関して一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

本書の一部または全部をアドバンスド・コア・テクノロジー株式会社の書面による承諾なしに複製することは禁じられています。

Copyright (C) 2016-2023 by Advanced Core Technologies, Inc.

All rights reserved. No part of the contents of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means without the written permission of the publisher.

Windows および Visual Studio は米国マイクロソフト社の登録商標です。

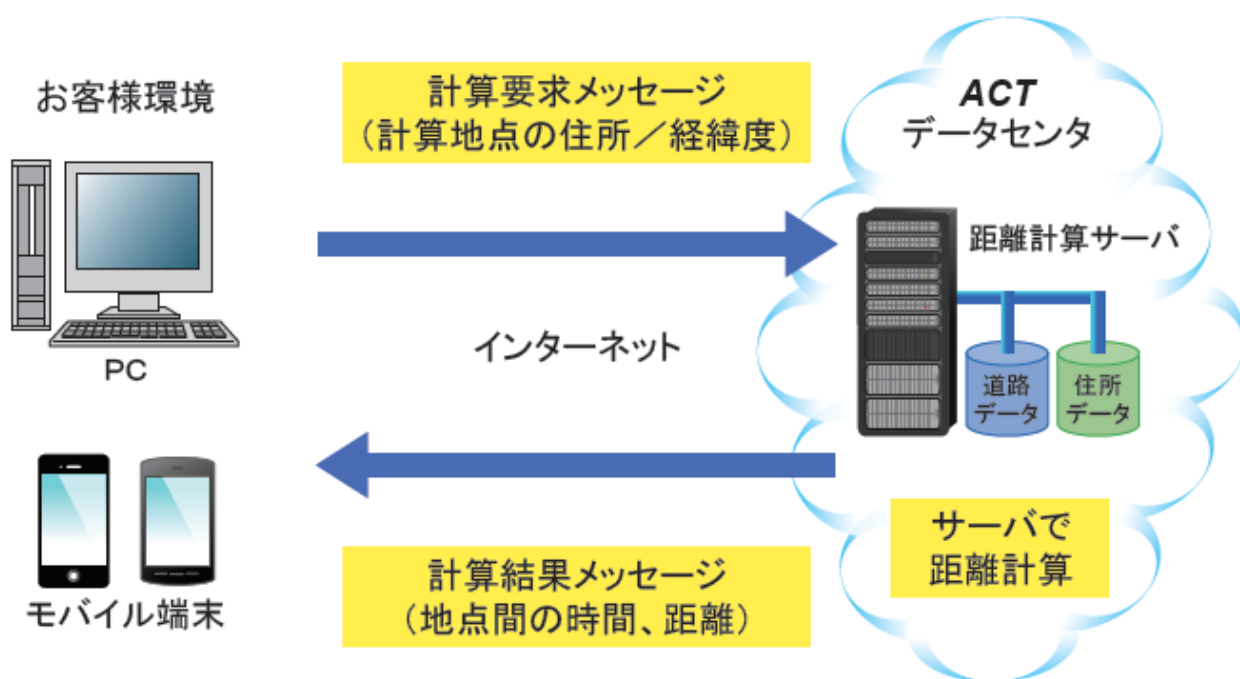
本書掲載の製品または製品名称は各社の商標または登録商標です。

1. はじめに

本サンプルプログラムは、C#を使用して、**ACT** 距離計算サービスの呼び出し方法を習得するためのプログラムです。本サンプルプログラムは、**ACT** 距離計算サービスの機能のうち、次の機能を実装しています。

- ・ 住所検索機能

本サンプルプログラムを参考にして頂くことで、既存システムへの組み込みや独自アプリケーションの開発が容易になります。



REST API を使用したプログラミング方法や各サービスの詳細などは、プログラミング概要 (<https://www.act-inc.co.jp/contents/dl/doc/>) をご参照ください。

2. 稼働環境

本サンプルプログラムは、次の稼働環境、開発環境でコンパイル、実行することができます。

2.1 稼働環境

- ・ OS: Windows10、Windows11 64bit
- ・ フレームワーク: .NET Framework Version 4.8

2.2 開発環境

- ・ 言語: C#
- ・ 統合開発環境: Visual Studio 2022

2.3 ファイル構成

項番	ファイル名	説明
1	ACTRESTCSLonLat.exe	サンプルプログラムの実行ファイル
2	ACTRESTCSLonLat.exe.config	設定ファイル
3	サンプルツール・ユーザーズガイド.pdf	本ファイル

本サンプルプログラムには、.NET Framework、Visual Studio は含まれておりません。別途ご用意ください。

3. 使用方法

3.1 コンパイル方法

本サンプルプログラムのコンパイルは、Visual Studio で行います。

Visual Studio を起動して、[ファイルー開くープロジェクト／ソリューション]メニューを選択し、ソリューションファイル「ACTRESTCSLonLat.sln」を指定します。次に[ビルドーソリューションのリビルド]メニューを選択し、コンパイルを行います。

3.2 起動方法

コンパイルにより生成された実行モジュール「ACTRESTCSLonLat.exe」を起動します。

3.3 画面説明

各項目の詳細は次のとおりです。

The screenshot shows the ACTREST LonLat application window. The interface is divided into several sections:

- Top Bar:** Contains links for "ACT ホームページ", "ネットワークIDの採番ルール(pdf)", and "マニュアルを開く".
- Left Panel (Input Fields):**
 - 1: User Name (UserName) input field.
 - 2: Password (Password) input field.
 - 3: Address dropdown menu.
 - 4: Address or AddressCode or Zip input field.
 - 5: Datum selection (日本測地系(0):既定値 or 世界測地系(1)).
 - 6: ZipSelect method selection (候補の中心に最も近い住所の経緯度(0):既定値 or 候補リストの先頭の住所の経緯度(1) or 候補リストの住所の中心の経緯度(2)).
- Right Panel (Request/Response):**
 - 7: Request Method dropdown (set to GET).
 - 8: Headers input field.
 - 9: URL input field (https://distcalc.act-inc.co.jp/rest/distcalc/v1/lonlat).
 - 10: URL作成 button.
 - 11: URLリセット button.
 - 12: 実行 button.
 - 13: Request Body input area.
 - 14: Response Status Code input field.
 - 15: Response Body input area.

(次ページに続く)

(前ページの続き)

項番	項目名	説明
1	ユーザー名	ACT 距離計算サービスのユーザーID を指定します。
2	パスワード	ACT 距離計算サービスのパスワードを指定します。
3	住所検索を行う地点の種類	住所検索を行う地点の種類を Address、AddressCode または Zip から選択します。
4	住所検索を行う地点	住所検索に使用する地点を入力します。
5	入出力に使用する座標の測地系	測地系を日本測地系または世界測地系から選択しチェックします。
6	郵便番号時、複数の複数の住所候補が見つかった場合の選択方法	測地系を日本測地系または世界測地系から選択しチェックします。
7	Method	HTTP メソッドを指定します。
8	Headers	ユーザー名、パスワードを元に HTTP ヘッダが発行されます。
9	URL	URL が入力されます。
10	URL 作成	必須パラメータ、オプションを元に URL が更新されます。
11	URL、Body リセット	URL、HTTP リクエストボディがリセットされます。
12	実行	計算を実行します。
13	Body (Request)	HTTP リクエストボディを入力します。
14	Status Code	リクエスト処理結果が入力されます。
15	Body (Response)	HTTP レスポンスボディが入力されます。

3.4 住所検索の実行方法

住所検索の実行は次の手順で行います。

(1) パラメータ入力

- ① **ACT** 距離計算サービス開始通知書に記載されている[ユーザー名]、[パスワード]を入力します。
- ② 必須パラメータを入力します。
- ③ オプションを選択します。

(2) リクエストボディ入力、計算方法

- ① リクエストボディを入力します。
- ② リクエストボディ、(1)パラメータ入力
が完了したら、[URL 作成]をクリック
します。
- ③ [Headers]と[URL]が自動で入力さ
れたら[実行]をクリックします。

4. プロジェクト構成

サンプルプログラムのソリューションファイル(ACTRESTCSLonLat.sln)は、ダウンロードしたサンプルプログラムの「Sample」フォルダ下に格納されています。

サンプルプログラムのプロジェクトの構成は下記のとおりです。

項番	フォルダ、ファイル名	内容
1	Properties フォルダ	プロジェクトのプロパティ格納フォルダ
2	App.config	計算設定クラス
3	LonLat.csproj	プロジェクトファイル
4	Form1.cs	メインフォーム
5	Form1.Designer.cs	
6	Form1.resx	
7	Program.cs	アプリケーションのエントリポイント定義クラス

【プロジェクトのプロパティ格納関連フォルダ下のファイル】

「Properties」関連フォルダの構成は下表のとおりです。

項番	フォルダ、ファイル名	内容
1	AssemblyInfo.cs	アセンブリに関する一般情報
2	Resources.Designer.cs	リソース設定ファイル
3	Resources.resx	
4	Settings.Designer.cs	アプリケーション設定ファイル
5	Settings.settings	