

# WindowsにおけるRインストールと日本語パス問題の 変遷

Windows 7/8の頃、ユーザー名やOneDriveフォルダ名に日本語(全角文字)を含むと、Rのパッケージインストール時にエラーが頻発する問題が報告されていました。特にRStudioでは、デフォルトでユーザーフォルダ配下(ドキュメントフォルダ)にライブラリを作成するため、ユーザー名やフォルダ名が日本語だとパスを正しく認識できずインストール失敗につながったのです 1 2 。最近のWindows 10/11環境ではこうしたトラブルをほとんど見かけなくなっていますが、本当に解消されたのか、また何が改善につながったのかを検証します。それぞれ(1)「ユーザー名が日本語の場合」と(2)「OneDriveフォルダ名が日本語の場合」の2点について、問題の内容・原因、旧来の対処法、現在の状況を以下にまとめます。

# 1. 日本語ユーザー名によるパッケージインストールの問題

#### ・どういう問題だったのか?

Windowsのユーザーフォルダ名(アカウント名)に漢字やひらがな等の日本語を含めていると、RやRStudioでパッケージのインストール時にエラーが発生しました 3 4 。具体的には、ユーザープロファイル配下に作成されるライブラリ用ディレクトリへのパスに日本語が含まれるため、Rがそのディレクトリを正しく扱えず「パスが無効」などのエラーを出すケースです。例えば、ユーザー名が「日本花子」のように全角文字を含むと、C:\Users\日本花子\Documents\R\... へのパス認識に失敗し、パッケージのインストールができなくなる現象が報告されていました 5 6 。

#### ・なぜそれが起きたのか?

原因はマルチバイト文字(日本語)を含むパスへの対応不備です。Windows自体は日本語名のフォルダを許容しますが、Rを含む多くのソフトウェアが開発当初英語環境を前提としており、ユーザーフォルダに日本語が使われることを想定していない場合があります 7。特に旧来のWindowsではシステムの文字エンコーディングがUTF-8ではなくShift\_JIS(CP932)だったため、パス文字列の扱いに不整合が生じました 8。結果として、ユーザ名に日本語を含むとRがユーザーフォルダ内のパスを正しく解釈できず、ディレクトリ作成やファイルアクセスに失敗していたのです 7 9。

#### ・以前はどんな回避方法を行っていたのか?

過去にはいくつかの対処法が取られました。一般的な回避策は、日本語を含まないパスを別途用意し、そこをRの個人用ライブラリディレクトリに指定する方法です 10 。具体的には、たとえば C: \Users\<ユーザー名>\R\ といった英数字のみのフォルダを作成し、環境変数 R\_LIBS\_USER にそのパスを設定することで、パッケージのインストール先を日本語を含まない場所に変更する手法があります 11 。また根本的な解決策として、ユーザー名自体を半角英数字の新しいアカウントに変更・作成するといった対処も行われました 4 12 。一部ではユーザーフォルダ名に対しシンボリックリンクを張り、レジストリでフォルダ名を書き換える高度な方法も取られました 12 。しかしこれらは手間が大きいため、本質的には「初期設定で日本語のユーザー名を使わない」ことが推奨されてきました 13 14 。

# ・現在はその問題はどうなっているのか?

Windows 10以降、この問題は大幅に緩和されています。大きな理由の一つは、Windows側でユーザーアカウント名に日本語(全角文字)を使用できない仕様になったことです <sup>15</sup> 。実際、Windows10ではユーザー作成時に全角かな漢字を含む名前は登録できず、半角英数字のみとなっているため、原理的に新規環境でこの問題は発生しにくくなっています <sup>16</sup> 。さらにR自体の改善もあり、

R 4.2.0からWindows版Rは内部でUTF-8をサポートするようになりました 17。これにより、日本語パスの扱いが以前より安定しており、最新のRとRStudioではユーザー名が日本語でない限りパッケージインストールが滞るケースはほぼ解消されています。総じて、現在のWindows 11環境では「日本語ユーザー名」に起因するRのインストールトラブルはほとんど見られなくなりました。もし過去からのアップグレード等で日本語ユーザーフォルダを引き継いでいる場合でも、上述の環境変数によるライブラリパス変更などで対処可能です。

# 2. OneDriveフォルダ名が日本語の場合の問題

#### ・どういう問題だったのか?

Windows環境でドキュメントやデスクトップの保存先をOneDriveと統合している場合、OneDrive側のフォルダ名に日本語が含まれるとRのパッケージインストール時にエラーになることがありました。具体的には、OneDrive(個人用や法人用)の同期フォルダ名に組織名や「ドキュメント」など日本語文字列が入っているケースです。RStudioでパッケージをインストールする際、ユーザーのドキュメントフォルダ下にライブラリを作ろうとしますが、Windows 10では標準でドキュメントがOneDrive配下にリダイレクトされていることがあります 18。その結果、パスが例えば C:\Users\ ユーザ名>\OneDrive\〇〇〇〇\R\win-Library\... のように「OneDrive\ドキュメント」フォルダを含む日本語パスとなり、これが原因でディレクトリ作成に失敗してしまうのです 9。実際のエラーメッセージでは「cannot create dir 'C:/Users/○○○/OneDrive/??????/R/win-Library/...', reason 'Invalid argument'」のように「ドキュメント」が ?????? と表示されて失敗する例が報告されています 9。

#### なぜそれが起きたのか?

根本原因は前項と同様で、パス中の日本語を適切に扱えないことです。ただしOneDrive絡みでは、ユーザー名が英字でもOneDriveフォルダ名に日本語が現れる特殊なケースが問題を引き起こしました 18 。OneDrive個人版では通常フォルダ名は「OneDrive (~)」で英語ですが、法人向けOneDriveでは「OneDrive - 会社名」の形式で会社名部分に日本語が含まれることがあります。またWindows自体がドキュメント等の既定フォルダをOneDrive内に作成する際、UI上は「ドキュメント」と表示されるためRがその名前を取得して処理しようとしていた可能性があります 19 。いずれにせよ、ライブラリパスに日本語(マルチバイト文字)が混入するとRの install.packages 処理が対応できずエラーになるという点が原因でした 19 20 。

## ・以前はどんな回避方法を行っていたのか?

この問題も本質的には「日本語を含まないパスへ誘導する」対策で対処されました。ユーザー名がアルファベットでもドキュメントがOneDrive配下にある場合、Rのホームディレクトリやライブラリパスを変更するのが効果的です 21 22。具体的には、.libPaths()を変更するか前述の R\_LIBS\_USER環境変数を設定して、OneDrive上のドキュメントフォルダではなくローカルの別フォルダ(例: C:\Users\<ユーザー名>\R\win-library\... や C:\Rlibs\ 等)にライブラリを置くようにします 10。あるいは、OneDriveの既定フォルダ設定を見直し、ドキュメントの保存先をOneDriveから切り離す(もしくはOneDrive側でフォルダ名を英字に変更する)といった回避も考えられます。実際、RStudioコミュニティでは「管理者権限でRStudioを起動せよ」といった見当違いの回答もありました が 23、権限ではなくパス名の問題なので、環境変数の設定による対応が推奨されていました 10。

## ・現在はその問題はどうなっているのか?

Windows 10/11環境ではOneDrive絡みの日本語パス問題も発生頻度が低下しています。その理由の一つは、Windowsの既定動作やOneDrive側の改善です。以前はOneDrive for Businessで組織名に日本語が入るとローカルフォルダ名にも日本語が露出しましたが、現在では内部的に適切なエンコード処理が施されるなどトラブルが起きにくい実装になっているようです(少なくとも一般利用で顕在化しなくなっています)。加えて前述のとおり、最新のR(4.2以降)ではUTF-8対応が進みマルチバイトパスへの耐性が向上しました 17。その結果、OneDrive経由でドキュメントが同期されている場合

でも、日本語パスが原因でパッケージインストールに失敗する例は非常に稀になっています。もし万一類似の問題が残っている場合でも、**対策は既に確立済み**です。つまり、RのライブラリパスをASCII 文字のみのフォルダに変更するか、OneDriveのフォルダ名を英語化(または同期設定を調整)するといった方法で容易に回避できます 10 22 。現状では、Windows 11上でユーザー名が日本語でない限り、OneDrive連携によるRパッケージインストールのトラブルはほぼ解消されたと言えるでしょう。

# 3. WindowsのバージョンとWinget利用の現況

今回の問題と関連して、Windows標準のパッケージマネージャー「**Winget**」の利用状況にも触れておきます。WingetはWindows 10以降で提供開始されたコマンドラインツールであり、**Windows 7/8では使用できません**(Microsoft Store経由のApp Installerとして提供されるため) <sup>24</sup> 。Windows 10でもバージョン1809(OSビルド17763)以降で公式サポートされており、最新環境では標準でWingetコマンドが使えます <sup>24</sup>

Winget自体は今回の「日本語パス問題」と直接の因果関係はありませんが、環境面で恩恵を受けています。 従来、ユーザー名に日本語を含む場合はソフトのインストールや動作時に様々な不具合が起こり得ました 7。Winget経由でアプリをユーザースコープ(現在のユーザーにインストール)で導入する場合、デフォルトでは「C:\Users\<ユーザー名>\AppData\Local\... 配下にインストールされることがあります。その際、ユーザー名に日本語が含まれていると一部アプリ(例えばCUDAのコンパイラ nvcc など)が正しく動作しないケースが知られており 26、開発者向けガイドでは可能な限りシステム全体スコープ(Program Files配下)にインストールすることが推奨されていました 27。しかしWindows 10以降はユーザー名が基本的に半角英数字となったため、Winget既定のユーザースコープインストールでもパスの問題が起きにくくなっています 16 27。実際、Wingetを使ったPythonやR環境のセットアップ手順でも「ユーザー名に日本語が含まれていてもパス問題が発生しにくい」と言及されており 27、Windows全体での改善がWinget利用時のトラブル減少につながっています。総じてWingetはWindows 11では標準機能として安定動作しており、過去のような日本語パス絡みのトラブルは極めて少なくなっています。(仮に問題が残っている場合でも、Wingetには --scope machine オプションでのインストール等の回避策が用意されています 27。)

まとめ: Windows7/8時代に頻発していた「ユーザー名やフォルダ名に日本語を含むこと」に起因するRパッケージインストールの不具合は、Windows10以降の設計変更(ユーザー名の制限)やR本体のUTF-8対応強化によって、現在ではほぼ解消しました 15 17 。OneDrive連携による特殊なケースも、最新環境ではトラブル報告がほとんど見られません。過去には環境変数の設定やアカウント再作成など煩雑な対処が必要でしたが 12 10 、現行のWindows 11 + R最新バージョンでは日本語パスをそれほど気にせず利用できるようになっています。仮に残存する課題があっても、上述のように代替ディレクトリの指定やシンボリックリンクの活用といった確立済みの対処法で乗り切れるでしょう。今や「ユーザー名は英数字」という開発・利用上の常識が広まりつつあり 13 14 、そのおかげでWingetを含む各種ツールも含め、日本語環境におけるパッケージ管理の信頼性が向上したと言えます。

**References:** 2 7 16 17 27

1 デフォルトライブラリのパスに日本語が入ってるとRstudioで...

https://ameblo.jp/tufui57/entry-12529844554.html

2 9 10 11 18 19 23 【メモ】RStudioでパッケージがインストールできない人向けのメモ #Windows - Oiita

https://qiita.com/Maki-Daisuke/items/0378626c9bf9971f3822

3 5 [Rによるデータ分析入門]ユーザー名が日本語の際の問題 | Toshiyuki Matsuura https://note.com/toshi\_matsuura/n/n487eecff9632

## 4 20 RStudioのインストールにあたってこの部分でエラーメッセ... - Yahoo!知恵袋

https://detail.chiebukuro.yahoo.co.jp/qa/question\_detail/q10233638820

6 7 12 13 15 16 ▼Windowsパソコンを買った時の初期設定で注意すべきこと:ユーザー名に漢字やひらがななど日本語を使用してはいけません。 | One of my favorite things is ... - 楽天ブログ

https://plaza.rakuten.co.jp/techmfg/diary/201907110000/

## 8 14 慶應義塾大学商学部新保ゼミ

https://www.fbc.keio.ac.jp/~shimpo/r\_rstudio\_problems.html

## 17 医療保健統計学・疫学特講||テキスト

https://minato.sip21c.org/advanced-statistics/advstat.pdf

- 21 22 RStudio issues with special characters in Windows User Name RStudio IDE Posit Community https://forum.posit.co/t/rstudio-issues-with-special-characters-in-windows-user-name/148334
- 24 WinGet を使用したアプリケーションのインストールと管理 | Microsoft Learn https://learn.microsoft.com/ja-jp/windows/package-manager/winget/
- 25 26 27 winget を活用した Windows 開発・研究環境構築ガイド https://www.kkaneko.jp/tools/win/install.html