

| 変更履歴 | | |
|------|-----------------|------------------------------|
| | 平成 29 年 9 月 5 日 | 新規作成 |
| R02 | 令和 2 年 3 月 6 日 | Windows Server 2019 を追記し大幅改訂 |

お客様各位

Windows Server 2016 /2019 コンソールホスト画面幅変更に伴う対応について

マイクロフォーカスエンタープライズ株式会社

RSIT Windows Server を Windows Server 2016 あるいは 2019 に導入し使用する際は、Windows コンソールホスト画面幅変更に伴う対応が必要となるケースが生じます。

本紙にて詳述致しますので、内容を確認され対応されますよう よろしくお願い致します。

記

1. 背景：～ Windows コンソールホスト仕様の変更〔画面幅：“80 桁”⇒“120 桁”〕

Windows Server 2016 から、従来 Windows OS に比べ コンソールホストに様々な更新と各種新機能が追加されました。

《参照先》：『Windows Server 2016 での Windows コンソールの新機能』

<<https://docs.microsoft.com/ja-jp/windows-server/get-started/whats-new-in-console>>

RSIT Windows Server においては、クライアントからの ssh ターミナル接続への対応動作は本コンソールホスト機能を活用しており、今回のコンソールホスト画面幅の仕様変更(従来“80 桁”から“120 桁”)は、RSIT Windows Server の内部対応動作に直接影響を与えます。

2. 問題点：

クライアント側 ssh ターミナル画面上における文字の入力と表示の改行動作は、次の関係性が成立する時に正しく機能します。

「サーバ側コンソールホスト画面幅」 ≤ 「クライアント側 ssh ターミナル画面画面幅」

そのため RSIT Windows Server を Windows Server 2016 /2019 に導入し、コンソールホスト画面幅を既定値“120”のまま従来通りにクライアントから ssh 接続をした場合、(従来は顕在化しなかった)「サーバ側コンソールホスト画面幅」 > 「クライアント側 ssh ターミナル画面画面幅」の関係性が起き易くなり、その場合はクライアント側において文字の入力と表示の改行動作が正しく機能しない問題が生じます。

(sftp 接続時は RSIT Windows Server はコンソールホスト機能を使わず本問題は生じません。)

3. 対応：

「サーバ側コンソールホスト画面幅」 ≤ 「クライアント側 ssh ターミナル画面画面幅」

の関係となるように、サーバ側 もしくは クライアント側 の設定変更にて対応する。

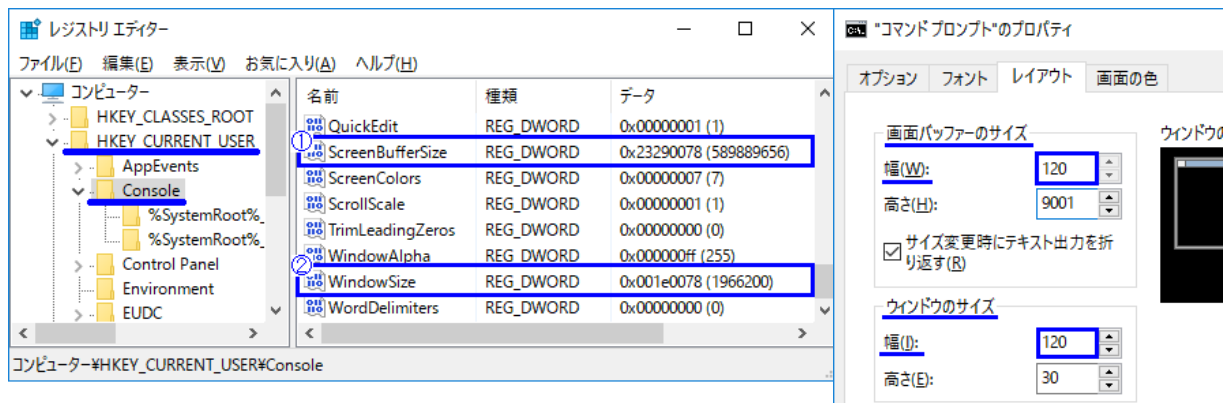
1) サーバ側 (Windows Server 2016 /2019 側)における対応：

～ ssh ターミナル接続でログインする全てのユーザ に対して、Windows Server 2016 /2019 の “HKEY_CURRENT_USER”レジストリ値を 2 項目変更し、コンソールホスト画面幅を従来値“80 桁”に変更する。

《対象レジストリ》：“HKEY_CURRENT_USER¥Console”

| キーの名前 | ① ScreenBufferSize (画面バッファのサイズ) | ② WindowSize (ウィンドウのサイズ) |
|--------------|--|--|
| 変更前 (既定値) | “0x23290078” (16 進) / “589889656” (10 進) 幅指定“120” | “0x001e0078” (16 進) / “1966200” (10 進) 幅指定“120” |
| ▼ | | |
| 変更後 | “0x23290050” (16 進) / “589889616” (10 進) 幅指定“80” | “0x001e0050” (16 進) / “1966160” (10 進) 幅指定“80” |

[注]:変更後の“高さ”情報(= (16 進)前半の 4 桁)は上表では既定値のままですが、他の値も許容可。



2) 接続するクライアント側における対応：

～ 2016 /2019 ～ ssh 接続時は、クライアント側接続画面幅を 120 桁以上に変え接続する。[注]《対象》

- a) ssh ターミナル接続のみ。（ sftp 接続は影響受けず 対応は不要。）
- b) クライアント側において、下記種別にかかわらず全てが対象。
 - ① OS 種 (Windows, UNIX/Linux) ② ssh 種 (RSIT, OpenSSH 等)
 - ③ 画面種 (RSIT Win Client GUI 画面, Windows コマンドプロンプト画面, UNIX/Linux コマンドライン端末画面 等)

[注]：RSIT Windows Server における不具合（ 8.3 にて対策 ）

～ クライアント側 ssh ターミナル画面画面幅を 129 桁以上広くした場合に、129 桁から画面幅桁数分までの表示が欠ける問題。[発生条件：7.2 SP1 ～ 8.2 SP1 Update1。]

よって、8.2 SP1, 8.2 SP1 Update1 の場合、クライアント側画面幅は 120 桁～128 桁とする。

4. 補足

- 1) レジストリ変更による その他コンソールホストアプリケーション(*)への影響について：
(*) Windows コマンドプロンプト, Windows PowerShell プロンプト

- a) 事前説明（以下、“HKEY_CURRENT_USER¥Console”を“HKCU¥Console”と省略。）

・起動されたコンソールホストアプリケーションへは、次の優先順位に従い設定情報が反映される。

- ① Windows ショートカット(.lnk)に持つ値
- ② “HKCU¥Console¥<sub-key>”で指定した値
- ③ “HKCU¥Console”で指定した値

- b) Windows コマンドプロンプト

イ)レジストリ変更前に存在する“スタートメニュー”や“スタート画面”から起動した場合

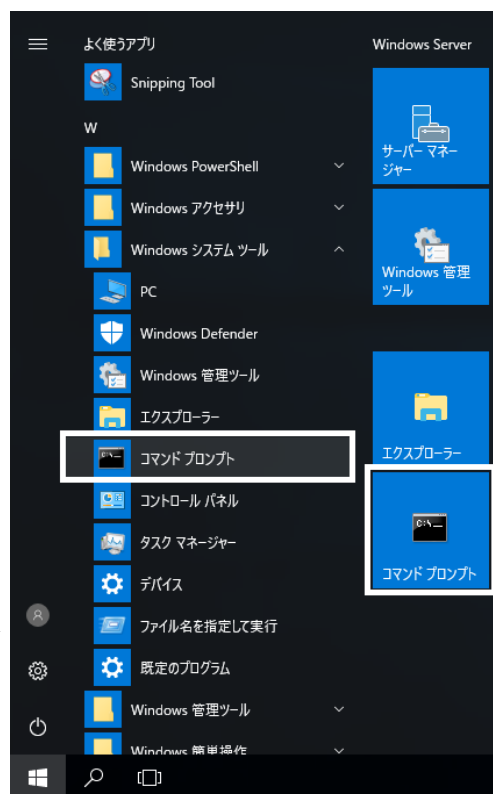
⇒レジストリ変更前の設定内容に従う〔①による〕

ロ)レジストリ変更後に登録した“スタートメニュー”や“スタート画面”から起動した場合

⇒レジストリ変更後の設定内容に従う

ハ)“C:¥Windows¥System32¥cmd.exe”を直接起動した場合

⇒レジストリ変更後の設定内容に従う



c) Windows PowerShell プロンプト

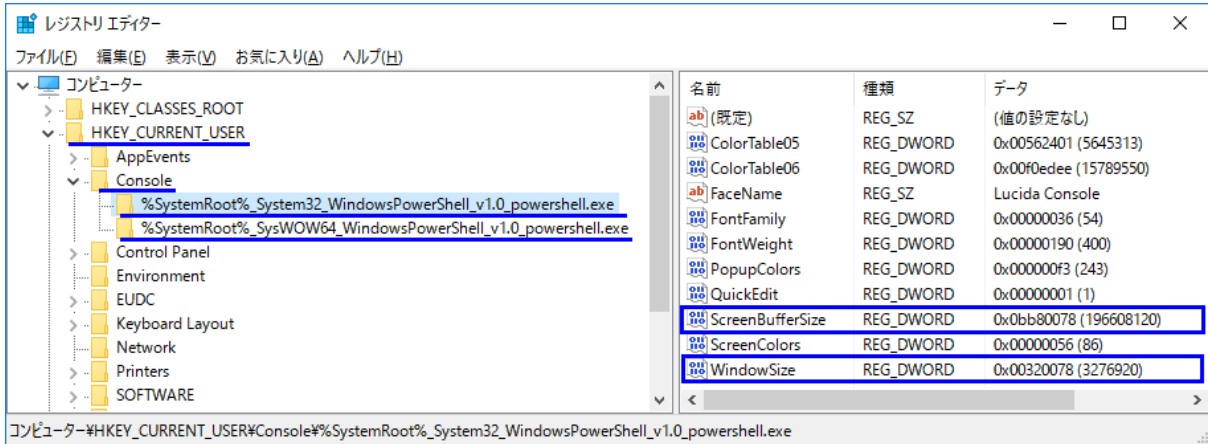
⇒“HKCU¥Console¥<sub-key>”で規定する

“ScreenBufferSize”, “WindowSize”値に従う

<sub-key> :

=“%SystemRoot%_System32_WindowsPowerShell_v1.0_powershell.exe”

=“%SystemRoot%_SysWOW64_WindowsPowerShell_v1.0_powershell.exe”



2) レジストリ変更による 他ユーザへの影響について :

“HKEY_CURRENT_USER”の値内容は「現在ログインしているユーザ」に対してのみ有効です。よって、ある対象ユーザに対して“HKCU¥Console”のキーの値を変更しても、今回変更した対象ユーザ以外のログインユーザに対しては有効にはなりません。

繰り返しになりますが、誤り易いこの注意点を喚起する意味で、3.-1) サーバ側における対応において、『ssh ターミナル接続でログインする全てのユーザ』と記述しました。

お手数おかけしますが、サーバ側対応の場合に、対象ユーザの対応漏れが無きようご注意ください。

以上