# 全学計算機システム リモートデスクトップを用いた 実験方法

筑波大学情報メディア創成学類 情報メディア実験「物理エンジンを用いたアプリケーション開発」 説明資料

#### 大学のリモートデスクトップの使い方1

- 1. 全学計算機システムのページにブラウザでアクセス https://www.u.tsukuba.ac.jp/
- 2. 左バーから「ログイン・パスワード」→「リモートアクセス」をクリック
- 3. リモートアクセスのページに移動するので、 「全学計算機システムのWindowsデスクトップを利用する」から自身の環境に あったリンクをクリック(Windowsなら4, Macなら5)



## 大学のリモートデスクトップの使い方2

4. それぞれの環境に合わせたリモートデスクトップへのアクセス方法が書かれているので、手順に従ってリモートアクセスする.

#### 2-4. Windows の「リモートデスクトップ接続」 で接続

#### [接続]

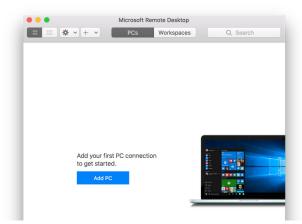
1. デスクトップ左下の「スタート」ボタン (Windows のロゴが描いてあるボタン) をクリックし、[Windows アクセサリ]-[リモートデスクトップ接続] をクリックします。



#### 2-5. Mac OS 上の「Microsoft Remote Desktop」で接続

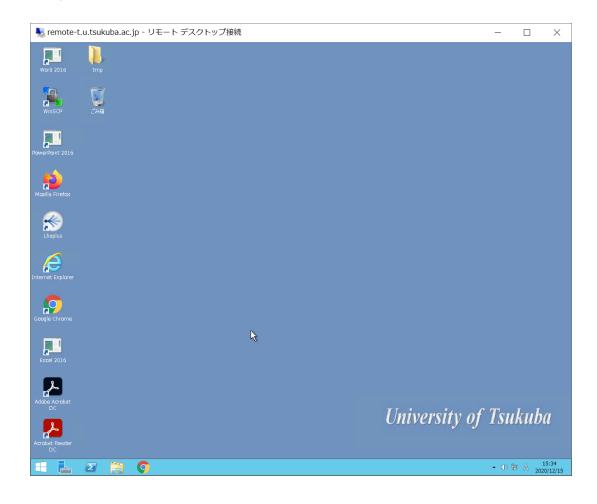
#### [接続]

- 1. 最新のMicrosoft Remote Desktop を Mac App Store からダウン ロード・インストールします。iTunes からのインストールのた め、Apple ID が必要です。
- ※以下の説明は、Microsoft Remote Desktop Version 10.3 を使用しています。
- 2. Microsoft Remote Desktop を起動すると、下図のようなウインドウが表示されるので「Add PC」をクリックします。



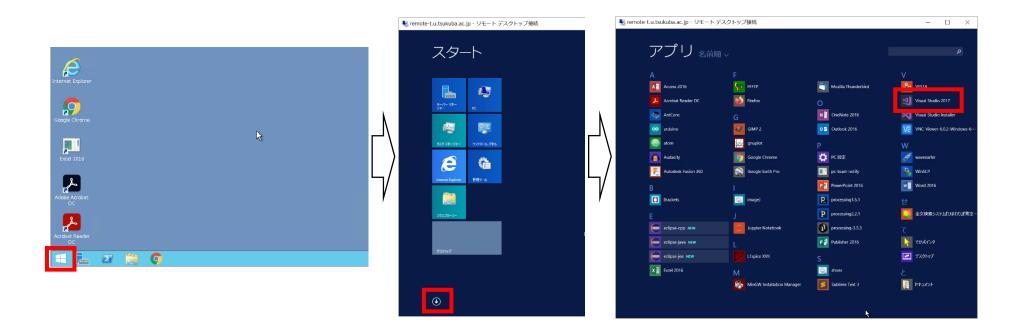
#### 大学のリモートデスクトップの使い方3

5. 印刷枚数などに関する注意事項が出たらOKをクリックし、下のような画面が出ればOK(デスクトップのアイコンは異なっていると思います).

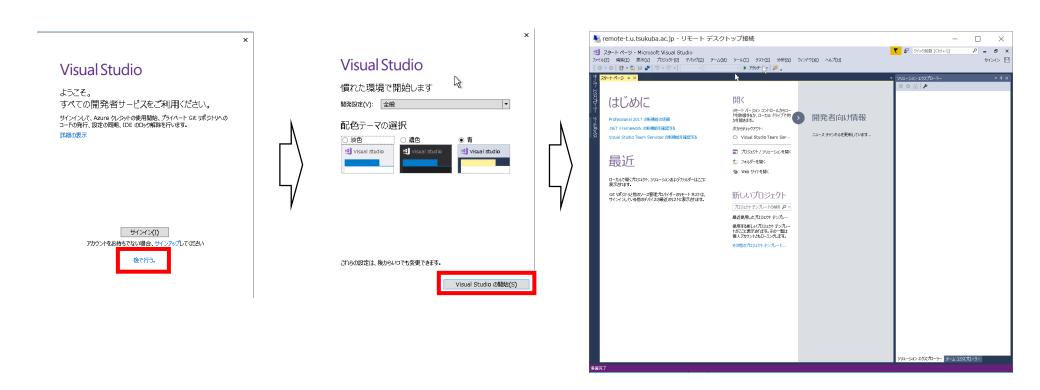


リモートデスクトップで全学計算機のWindows環境にアクセスできたら、 その環境で**Visual Studio 2017(以下VS2017)**を使って実験を進めていきます。 以下はVS2017での演習の進め方の説明です。

- 1. 左下のウィンドウアイコンをクリックしてスタートメニューを出す.
- 2. 左下に下矢印アイコン ① をクリックしてアプリー覧を出す.
- 3. アプリー覧から「Visual Studio 2017」をクリックする.



- 4. Visual Studioの初期設定画面が出たら「後で行う」 $\rightarrow$ 「Visual Studioの開始」 をそれぞれ選択(アカウントがある人はサインインしてもOK. 実験を行う上では なくてもOK)
- 5. 右下のようなVisual Studioのウィンドウが出たらOK.



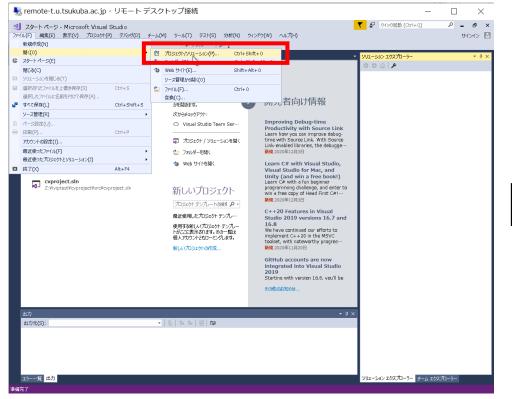
6. サンプルプロジェクトファイル(iml\_physics.zip)を以下のページの「1. 物理シミュレーションとは?」からリモートデスクトップにダウンロードする. サンプル配布ページ: http://slis.tsukuba.ac.jp/~fujis/lecture/iml/#schedule

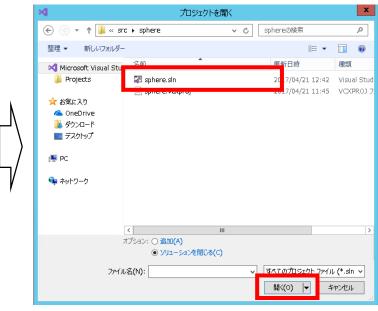
リモートデスクトップ内でmanabaにアクセスしてダウンロードするか, 自身の環境でダウンロードしたものを転送する. それぞれの環境の転送方法は https://www.u.tsukuba.ac.jp/remote/ 参照

7. ダウンロードしたファイルを右クリックして、「解凍」でファイルを解凍する (解凍場所は任意)

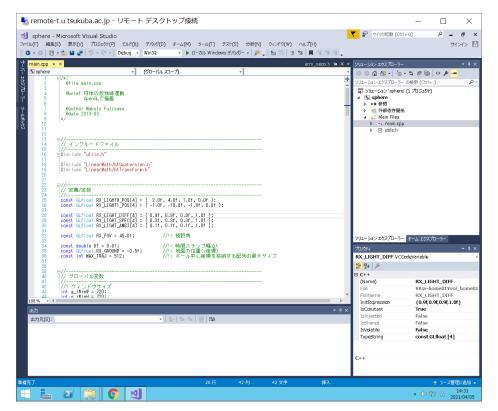


- 8. Visual Studio 2017を開き,「ファイル」→「開く」→「プロジェクト/ソリューション」をクリックする.
- 9. 「プロジェクトを開く」ウィンドウが出るので、手順7で解凍したフォルダ内の iml\_physics/src/sphere/sphere.slnファイルを選択して、「開く」をクリックする. (セキュリティ警告が出たらそのままOKをクリック).





- 10. VS2017ウィンドウの右にある「ソリューションエクスプローラー」から, sphereプロジェクトをダブルクリックして開き,Main Filesの中の main.cppファイルを開く.
- 11. コードを確認したら,「ビルド」メニュー→「sphereのビルド」を選択, 下の出力領域にビルドの様子が出るので,「すべてビルド: 1 正常終了…」と出ればOK.



- 12. ビルドが正常に終了したら,「デバッグ」メニュー→「デバッグなしで開始」を クリックする(「デバッガを使う場合は「デバッグの開始」でもOK).
- 13. 下図のように青いボールが描画されたウィンドウが表示されればOK.

実験ページ(<a href="http://slis.tsukuba.ac.jp/~fujis/lecture/iml/">http://slis.tsukuba.ac.jp/~fujis/lecture/iml/</a>)にアクセスして, 実験を進めていこう!

