

# AR カードゲーム

## セットアップマニュアル

1. Unity のダウンロード及びアカウント登録
2. ゲームのプロジェクトのダウンロード
3. AR マーカーの準備
4. ゲームの起動までの手順
5. 遊び方

上記 5 つの項目について、画像をつけながら説明を記述している。リポジトリ

(<https://github.com/tsukamoto0427/AR-CardGame>)

の README.md の説明を見て、分からなければこれを参照してほしい。

# 1. Unity のダウンロード及び登録

## 1.1 Unity のダウンロード

AR-CardGame リポジトリの Readme1-1 に書かれているリンク

([https://unity3d.com/jp/get-](https://unity3d.com/jp/get-unity/download/archive?_ga=2.106483013.738675389.1518508182-252537222.1494571579)

[unity/download/archive?\\_ga=2.106483013.738675389.1518508182-](https://unity3d.com/jp/get-unity/download/archive?_ga=2.106483013.738675389.1518508182-252537222.1494571579)

[252537222.1494571579](https://unity3d.com/jp/get-unity/download/archive?_ga=2.106483013.738675389.1518508182-252537222.1494571579))に飛ぶと下記のページになる。

Unity ダウンロード アーカイブ

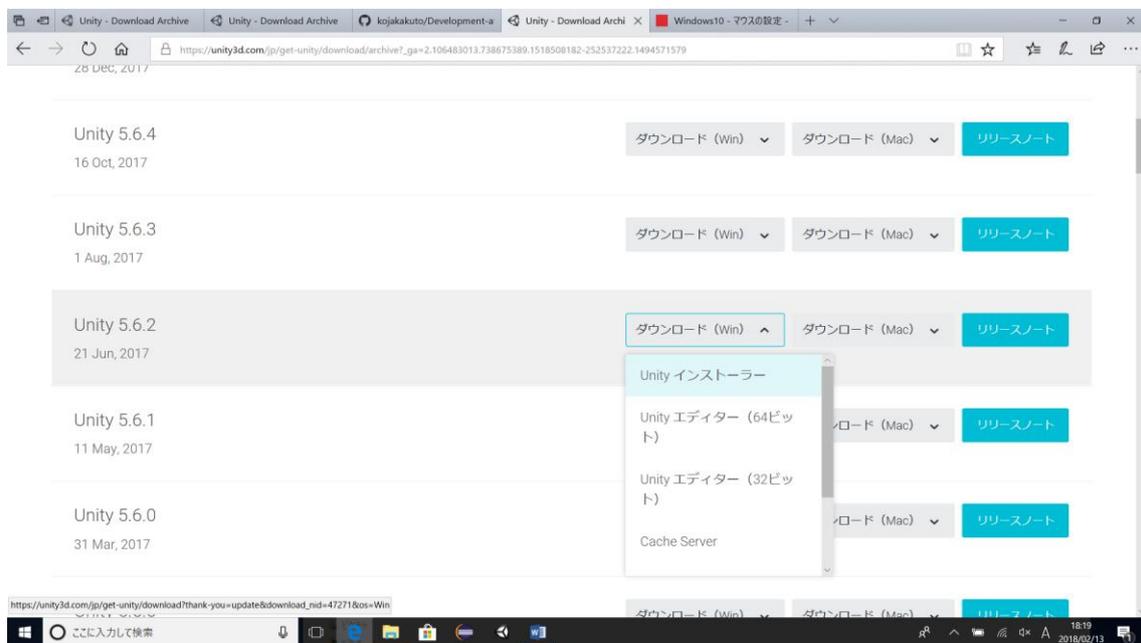
このページからUnity Personal版/Pro版両方のUnityの旧バージョンがダウンロードできます(すでにProライセンスをお持ちの場合、インストール終了後指示に従ってキーを入力することでProのサービスをお使いいただけます)。Unity 5以降は、後方互換性がありませんのでご注意ください。5.xで制作されたプロジェクトは4.xでは開けません。ただし、Unity 5.xは4.xのプロジェクトをインポートし、変換します。変換前にあなたのプロジェクトのバックアップを行い、インポート後にエラーや警告のコンソールログがないかチェックすることをお勧めします。

Unity 2017.x   **Unity 5.x**   Unity 4.x   Unity 3.x

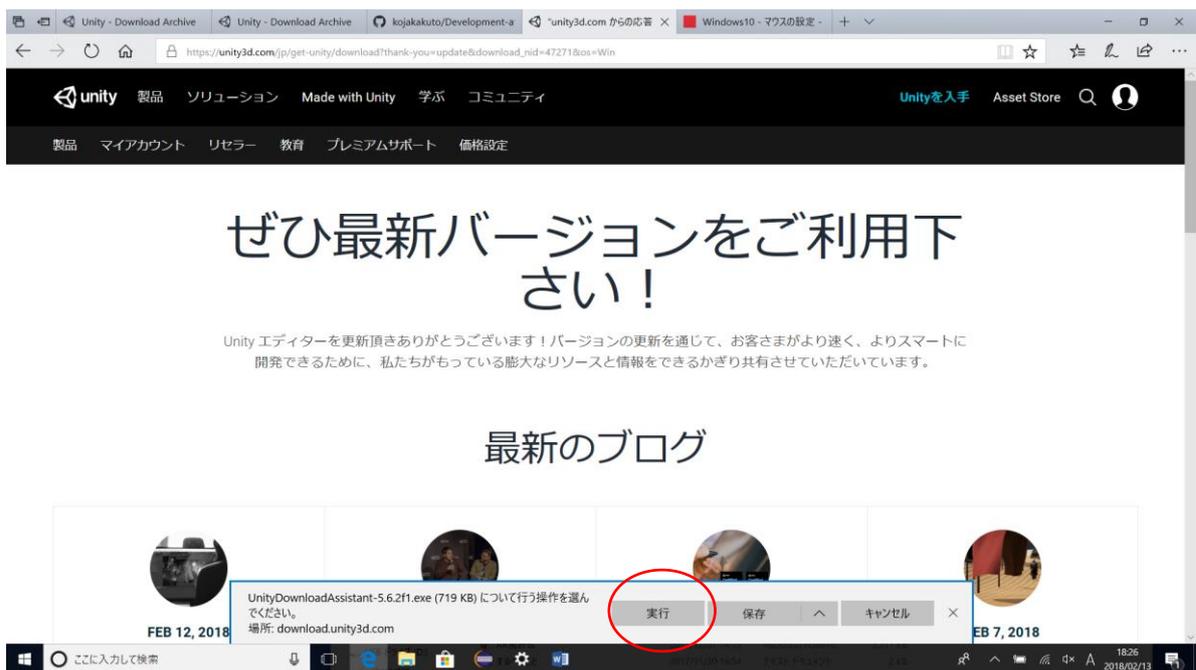
Unity 2017.3.1 5 Feb, 2018	ダウンロード (Win) ▼	ダウンロード (Mac) ▼	リリースノート
Unity 2017.3.0 19 Dec, 2017	ダウンロード (Win) ▼	ダウンロード (Mac) ▼	リリースノート
Unity 2017.2.1 12 Dec, 2017	ダウンロード (Win) ▼	ダウンロード (Mac) ▼	リリースノート

上記の○で囲まれている Unity5. x を選択し、スクロールすると下

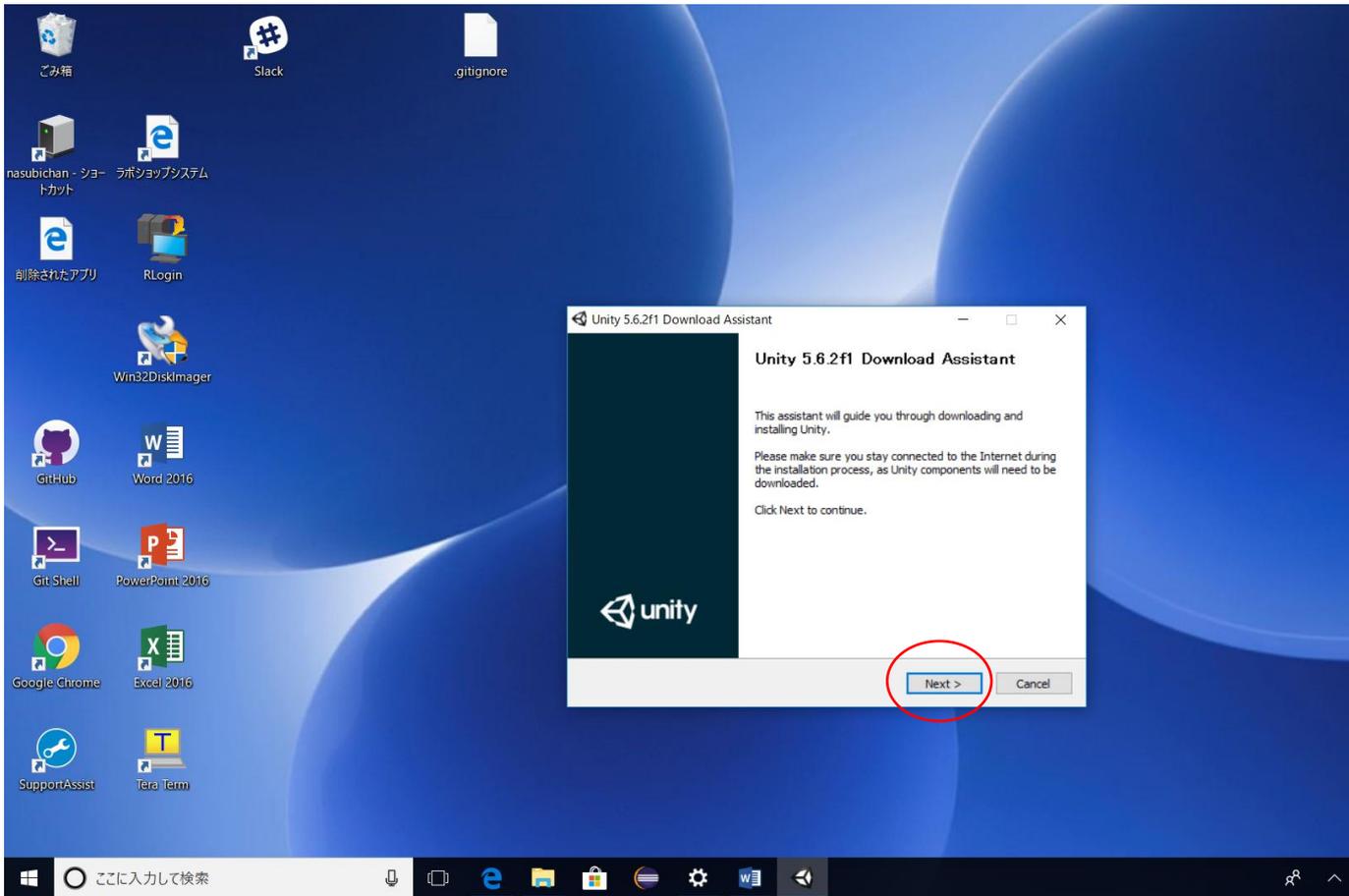
記の画像のように Unity5.6.2 があるので、Unity5.6.2 のダウンロード(Win) →Unity インストーラーをダウンロードをクリックする。

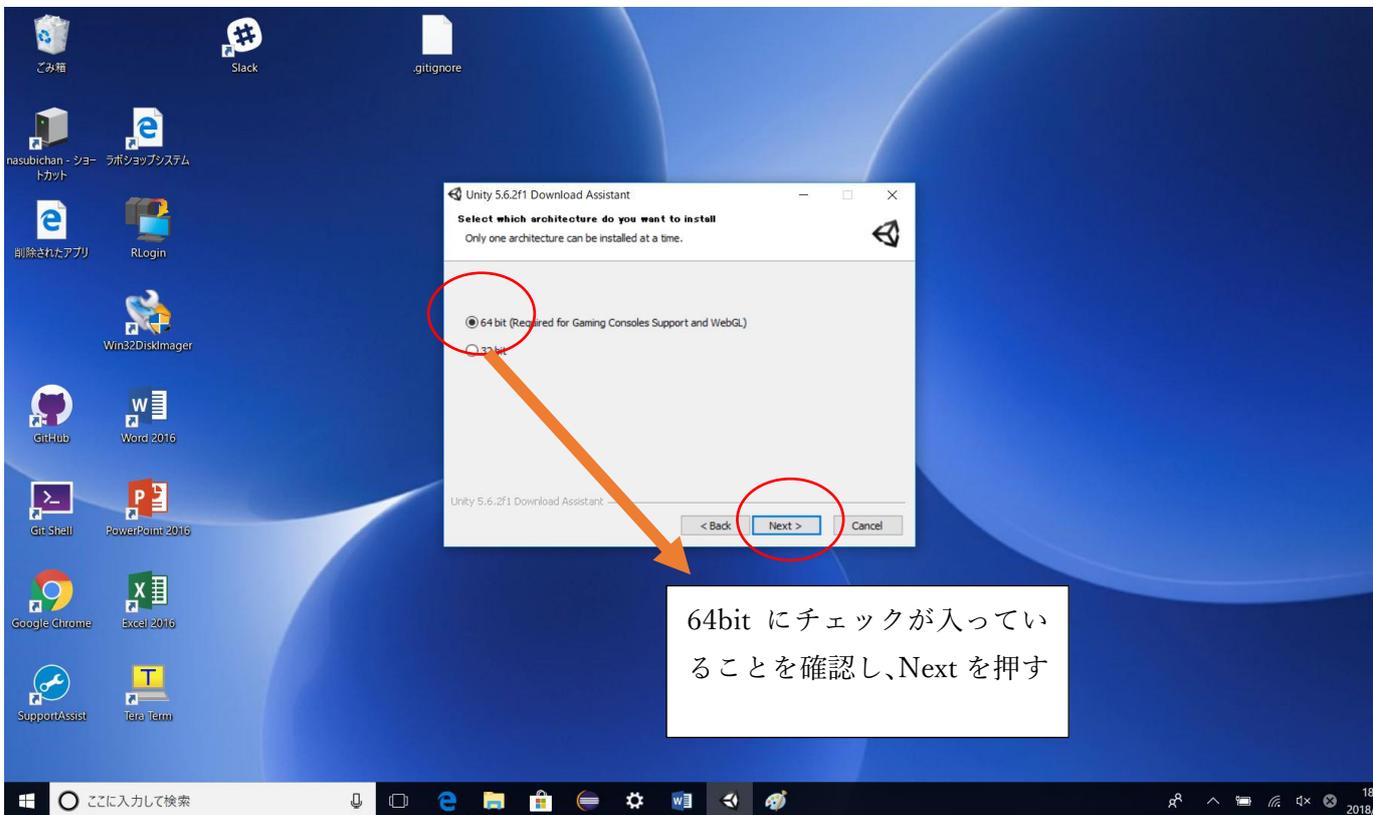
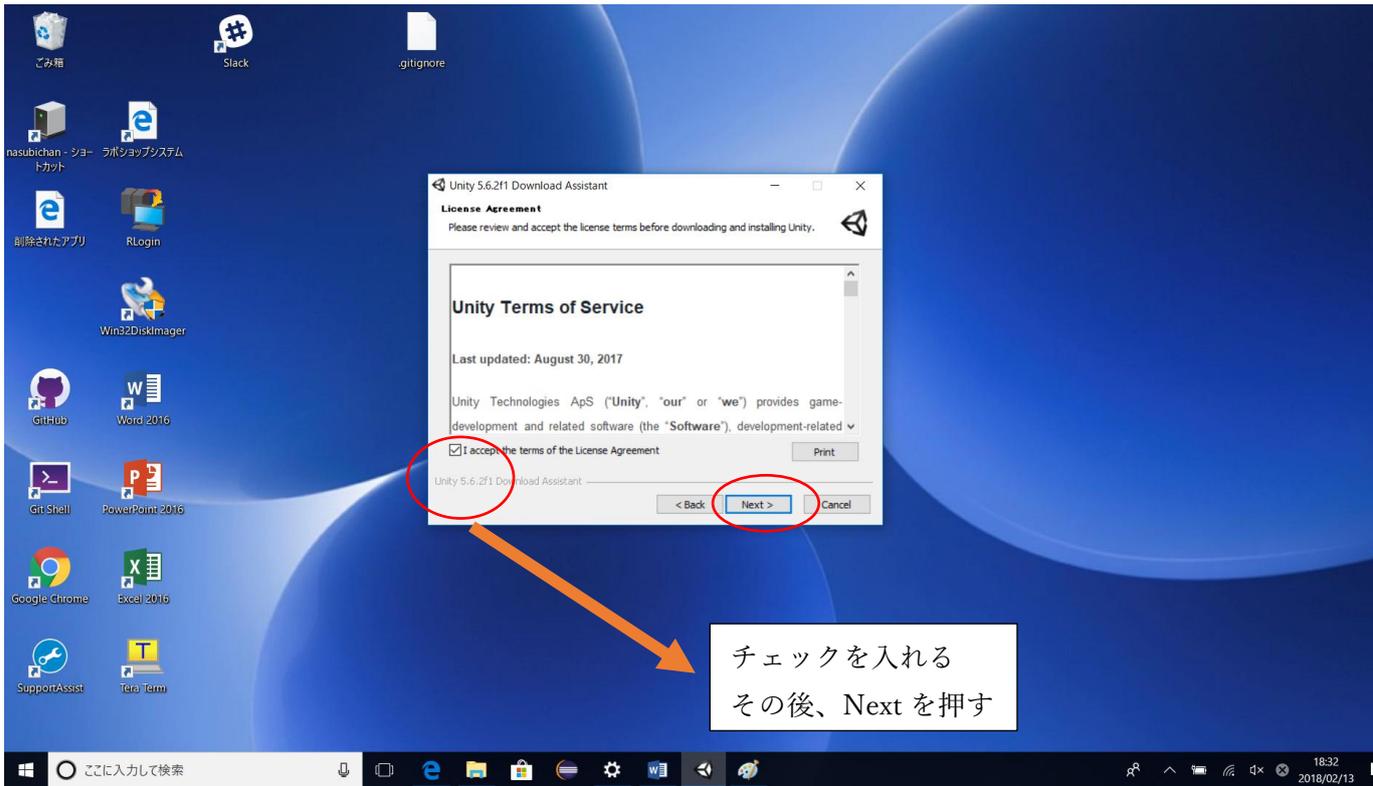


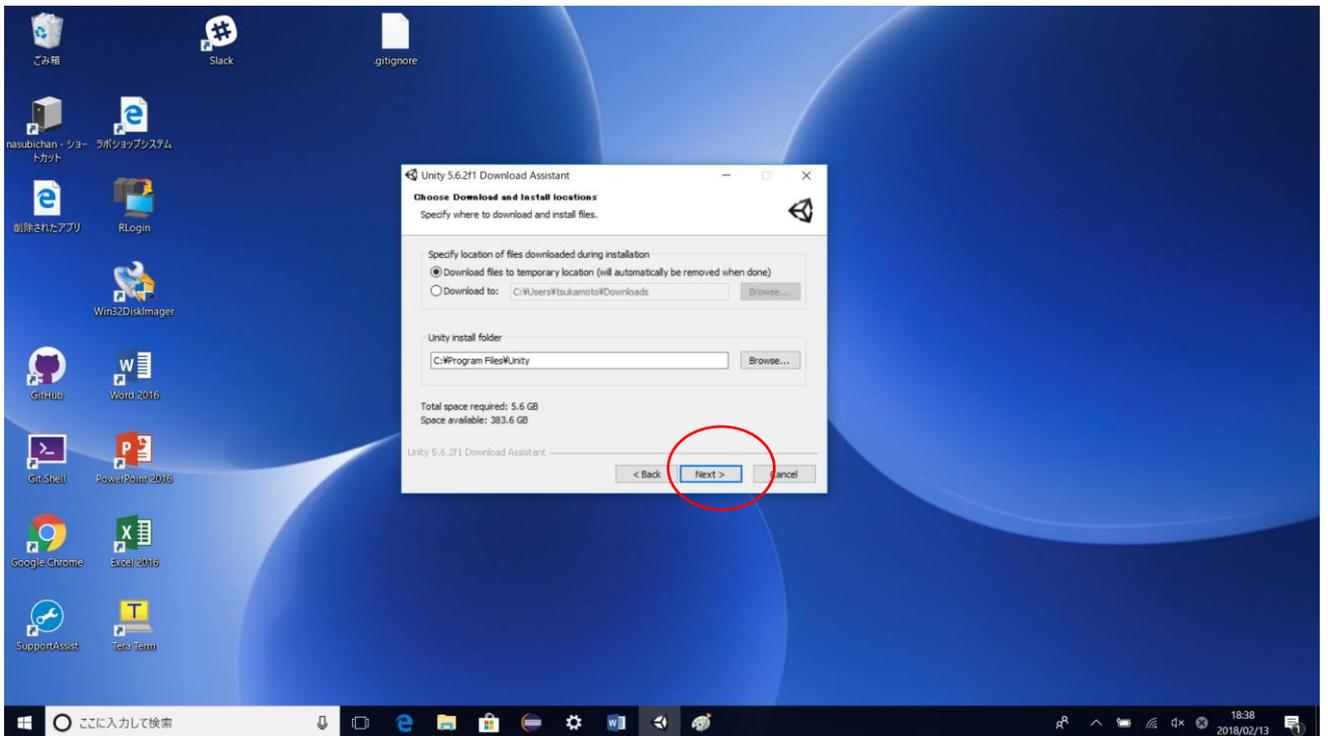
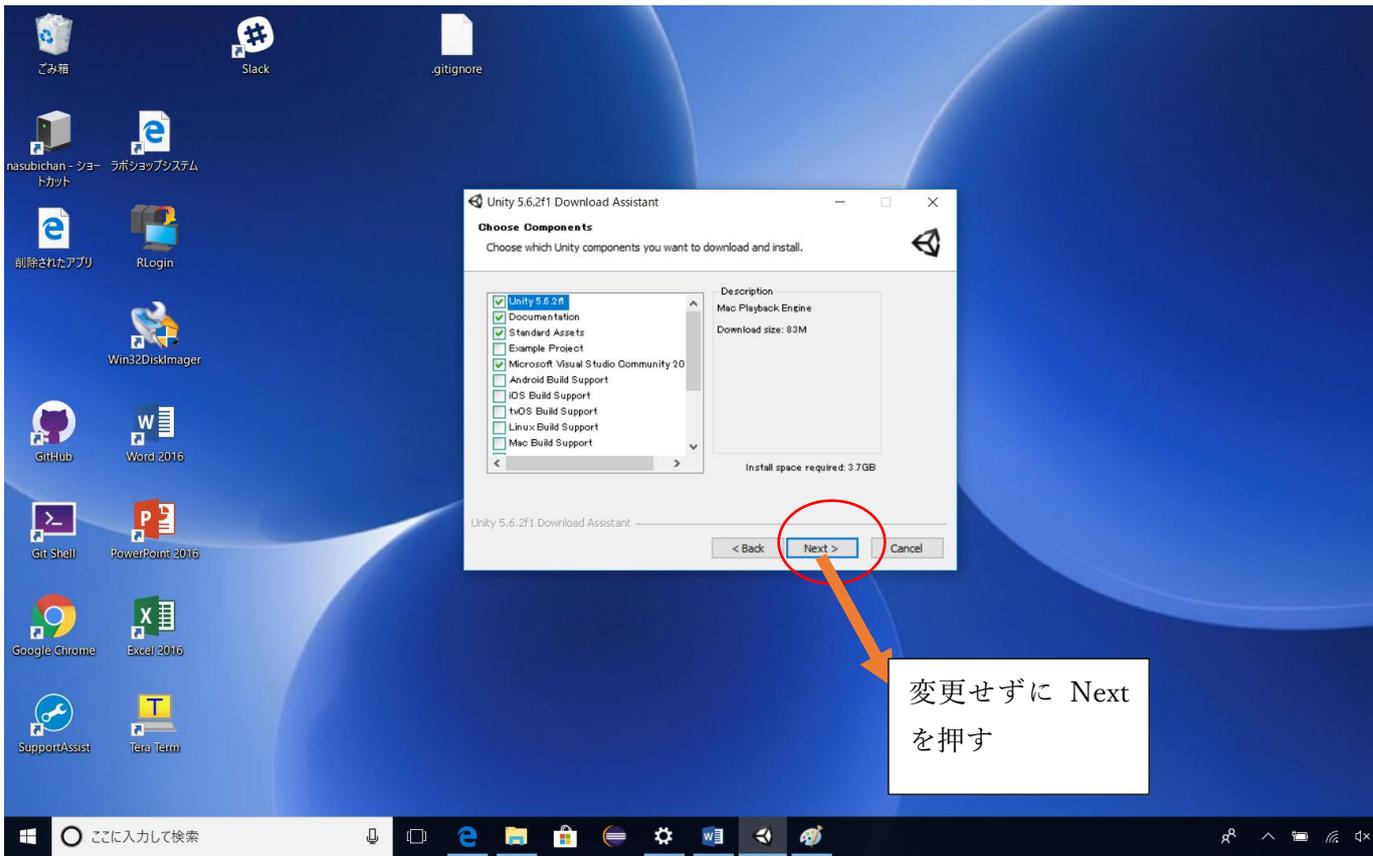
その後、下記画面のようになるので、実行をクリックする。(変更を加えることを～みたいな警告が出た場合は、はいを選択する。)

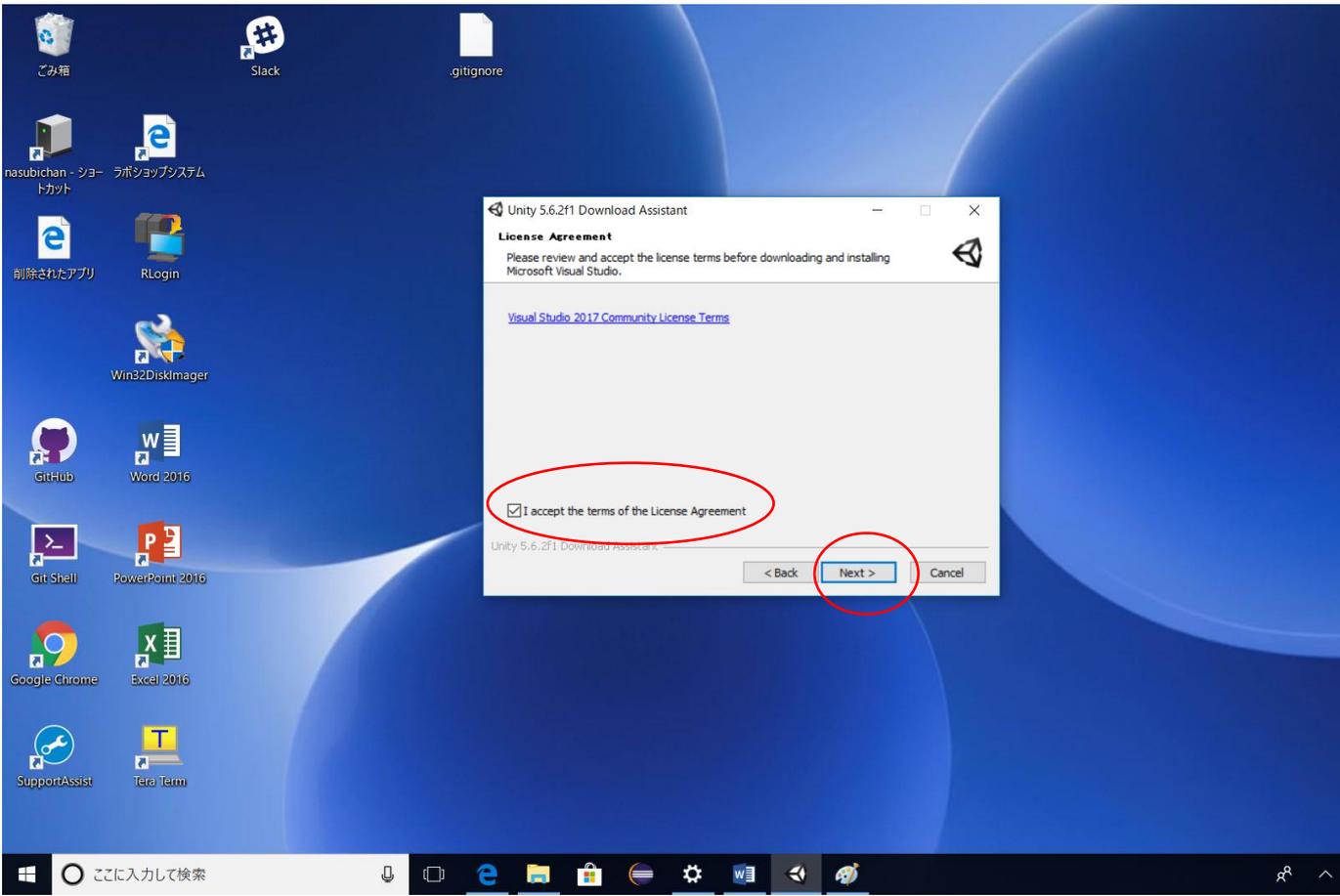


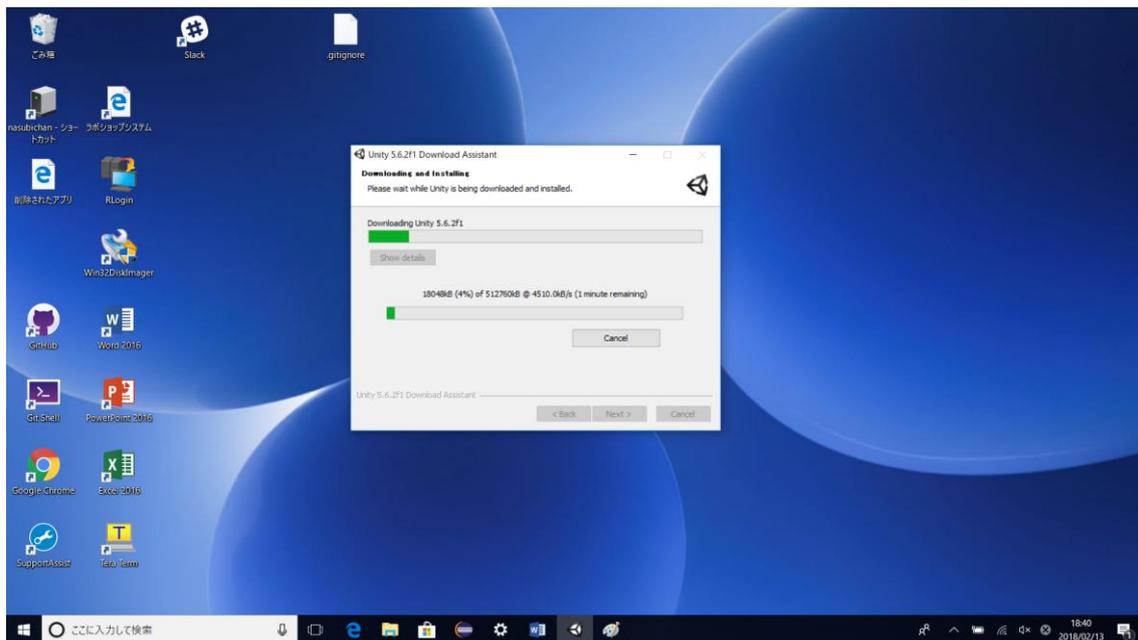
その後、画像の○の部分をクリックし、ダウンロードを進めていく。



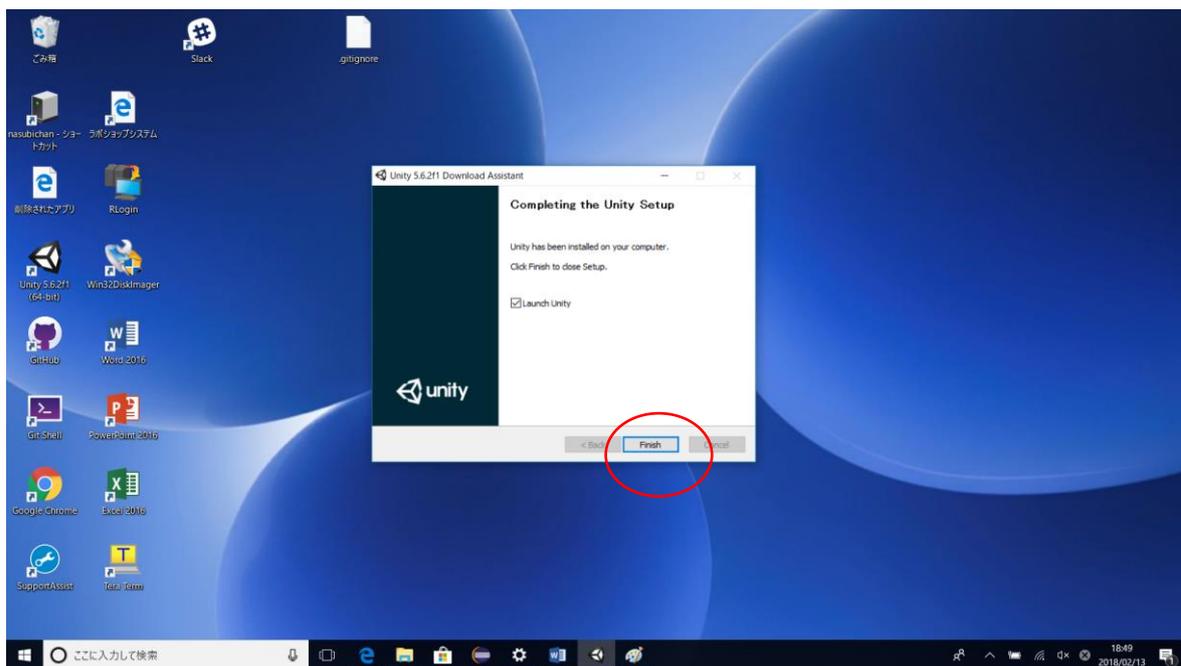








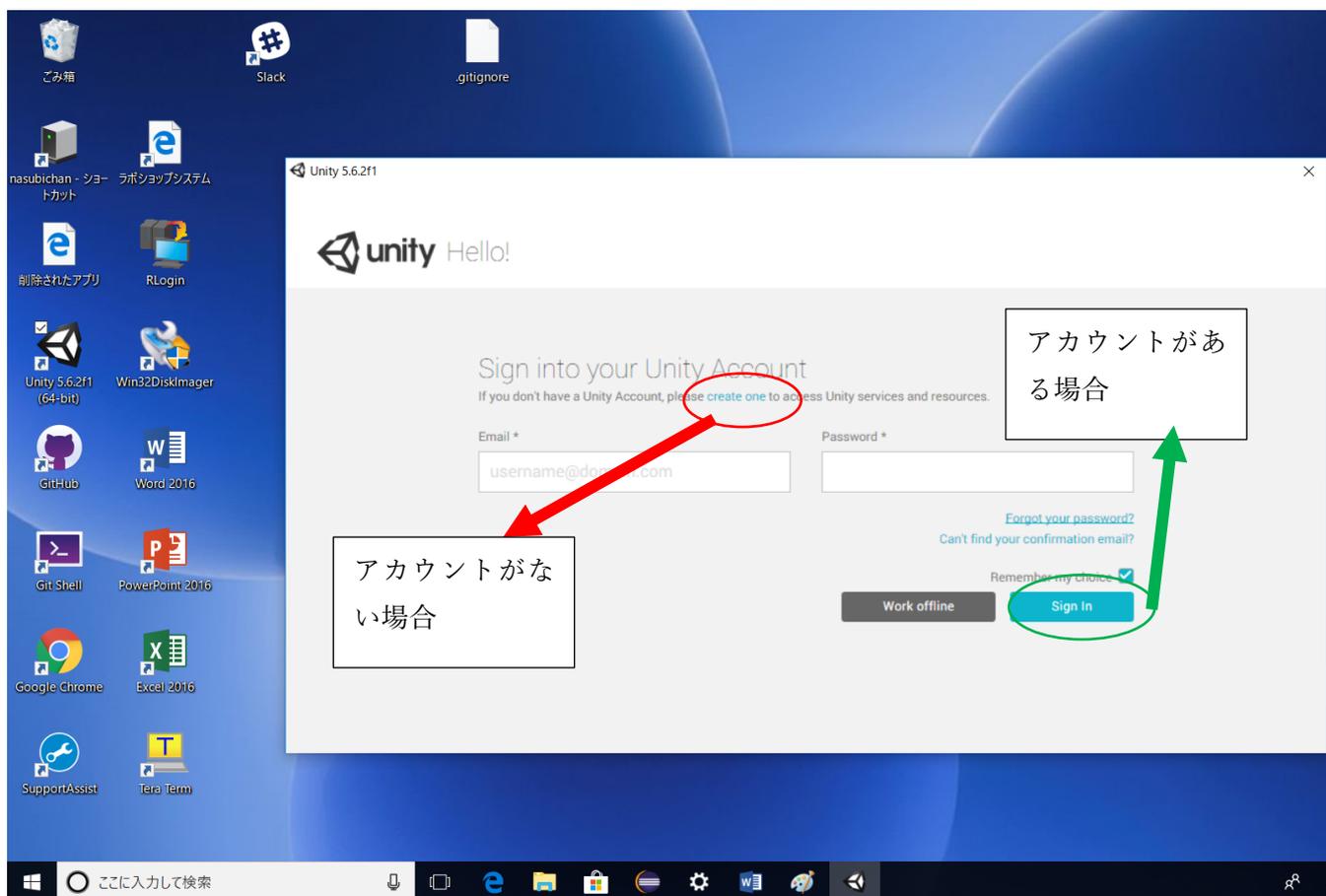
ここまできたらダウンロード画面になるので、終わるまで待つ。



ダウンロード途中で VisualStudio のダウンロードも始まるが、それはキャンセルをしても OK。ダウンロードが正常にできれば上記のような画面になるので Finish をクリックする。

## 1.2 Unity のアカウント登録

ダウンロードが終われば、Unity を起動する。すると、下記のような画面になる。



アカウントを持っていれば、Email と Password の欄に自分のものを入力して Sign in する。持っていない場合、create one をクリックする。

## 1.2-1 アカウントがない場合(持っている人は、読み飛ばして良い)

create one をクリックすると下記のような画面になる。

The screenshot shows the Unity ID creation interface. The browser address bar displays the URL: <https://id.unity.com/en/conversations/39d4e66c-edca-4b64-8dd6-d251216e16f7012f>. The page content includes the Unity logo, the heading 'Create a Unity ID', and a link for existing users. The form contains four input fields: Email, Password, Username, and Full Name. Below the form is a section for phone verification with icons for various devices. At the bottom, there are checkboxes for 'I agree to the Unity Terms of Use and Privacy Policy' and 'Get Unity news, discounts and more!', a green 'Create a Unity ID' button, and a link for 'Already have a Unity ID?'. Social login options for Google and Facebook are also visible.

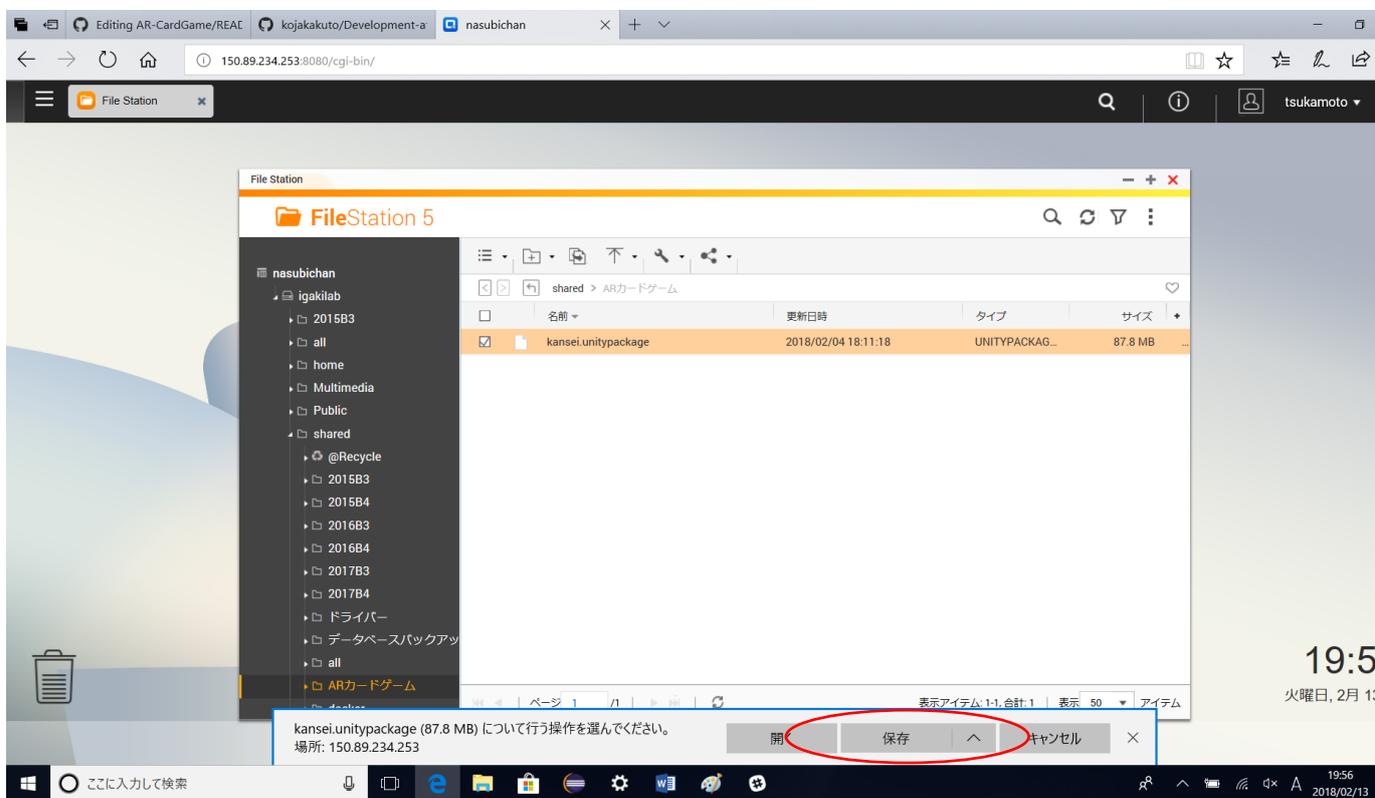
この画面で、赤くなっている部分を埋めてアカウントを作成する。

その後、下記のリンクのページを参照しながら、Create project までを進める。(リンクページに書かれている通り、Unity のバージョンは Personal で、プロジェクト作成の時は、3D でプロジェクト名は何でも OK)

<http://b00.sakura.ne.jp/main/gamecreate/2015/12/20/post-431/>

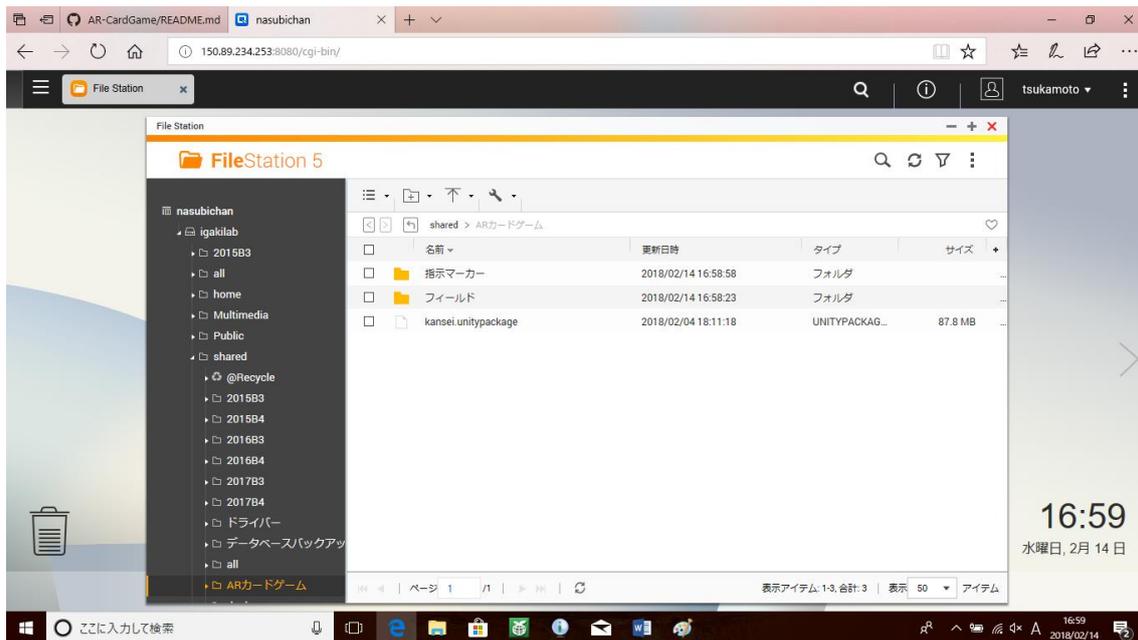
## 2. ゲームプロジェクトのダウンロード

nasubichan にアクセスして、(150.89.234.253/shared/AR カードゲーム)内の kansei.unitypackage をダウンロードする。



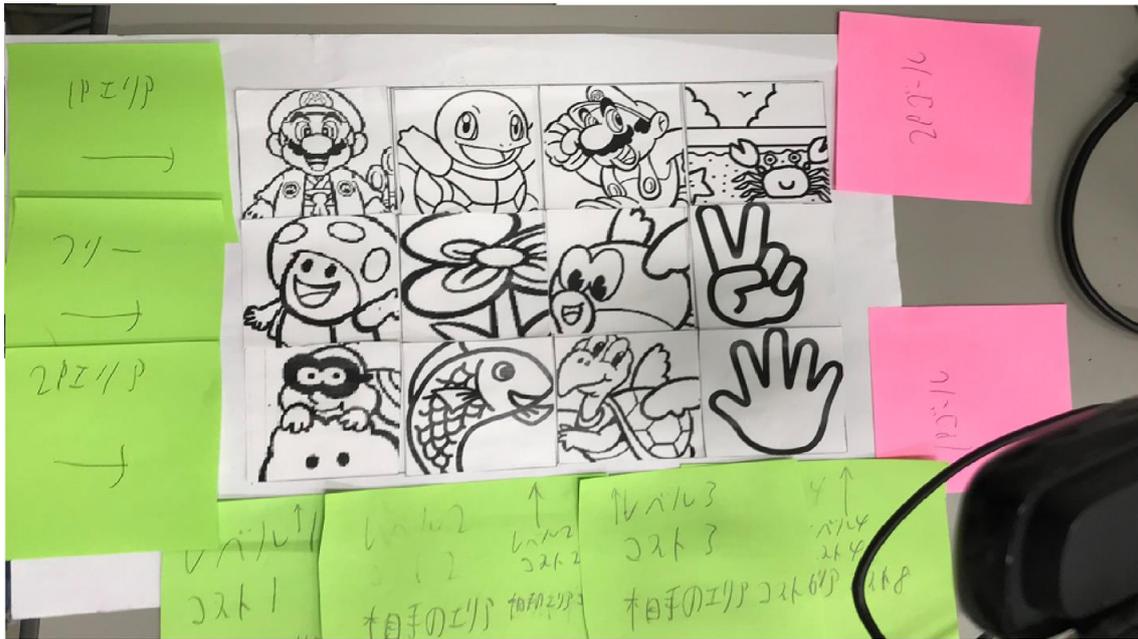
### 3. AR マーカーの準備(既存のものを使用 する場合は、作らなくてもよい)

ゲームプロジェクトと同じ場所にマーカーの画像が入ったフォルダー(フィールドには基準マーカーとフィールド用のマーカーの画像。指示マーカーには、指示や色変更を出すマーカーの画像)があるので、それを印刷し、1つのマーカーのサイズが約5cm×5cmになるように調節する。矢印のマーカーにはそれぞれ向きと矢印が分かるように名前がついているので、それに従い、印刷後もしくは印刷前に余白に矢印の色と向きが分かるように記述する。色変更マーカーには、色と記述する。



### 3.1 フィールドの作成

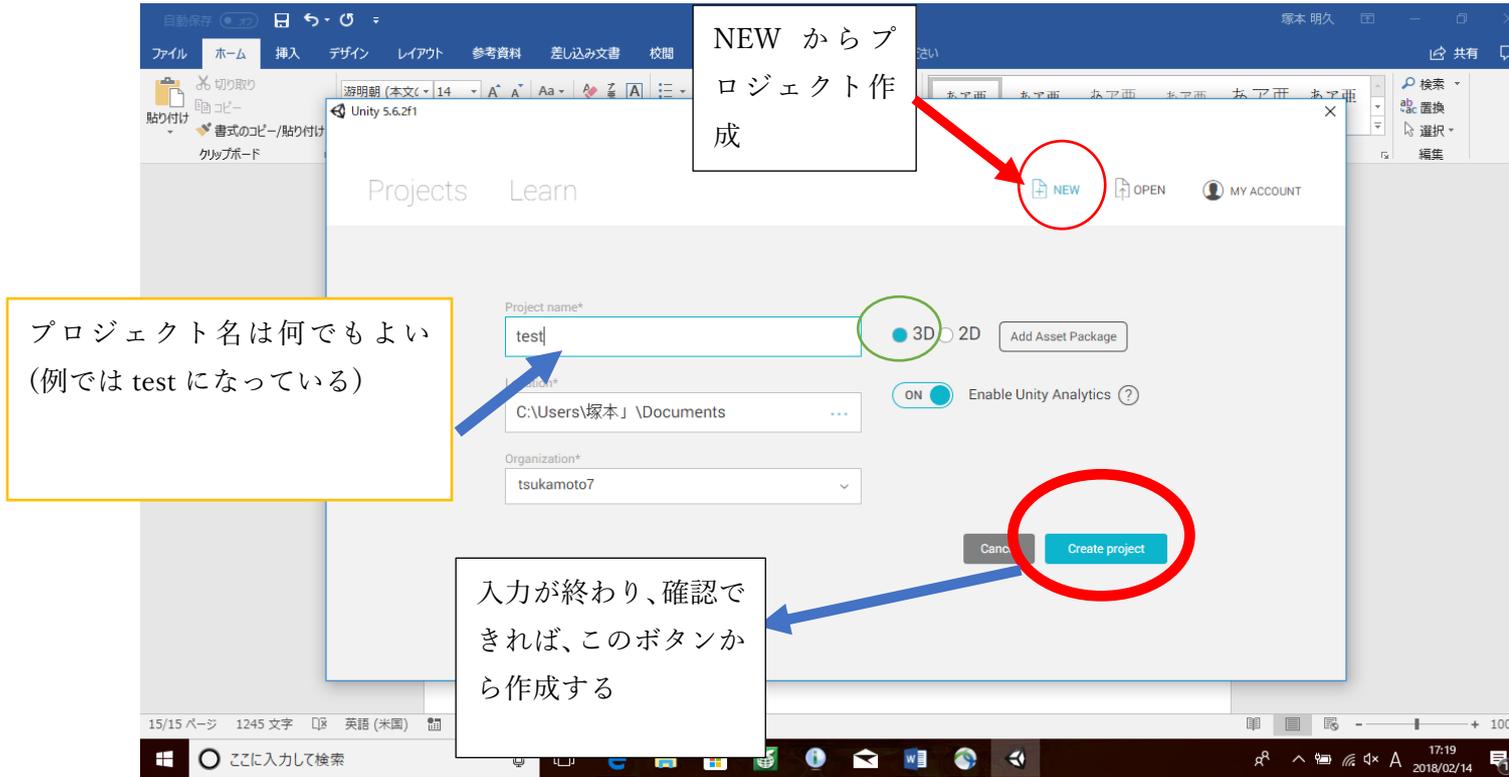
印刷後、フィールドを作成する。画像のような配置で作成すること  
(付箋も画像のように作成する)



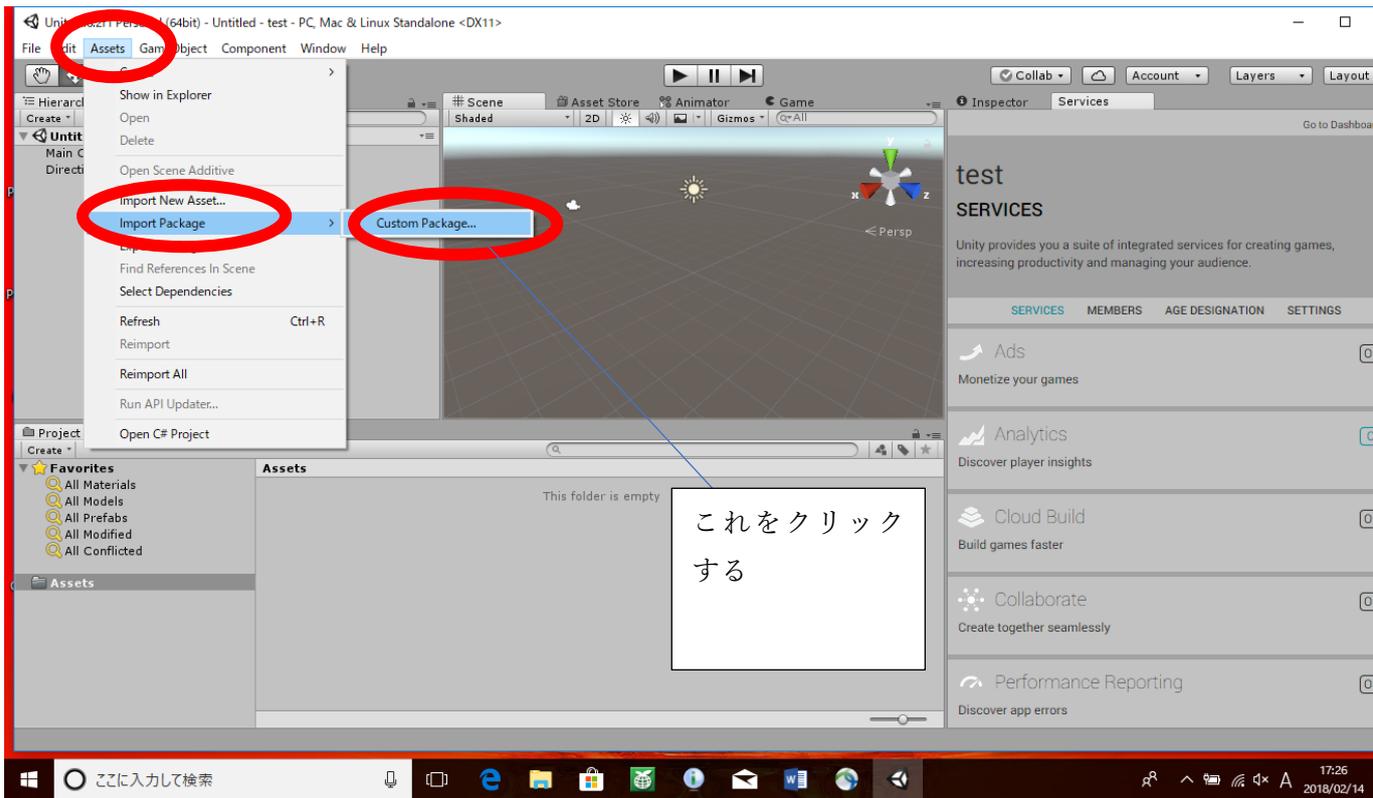
## 4. ゲームの起動までの手順

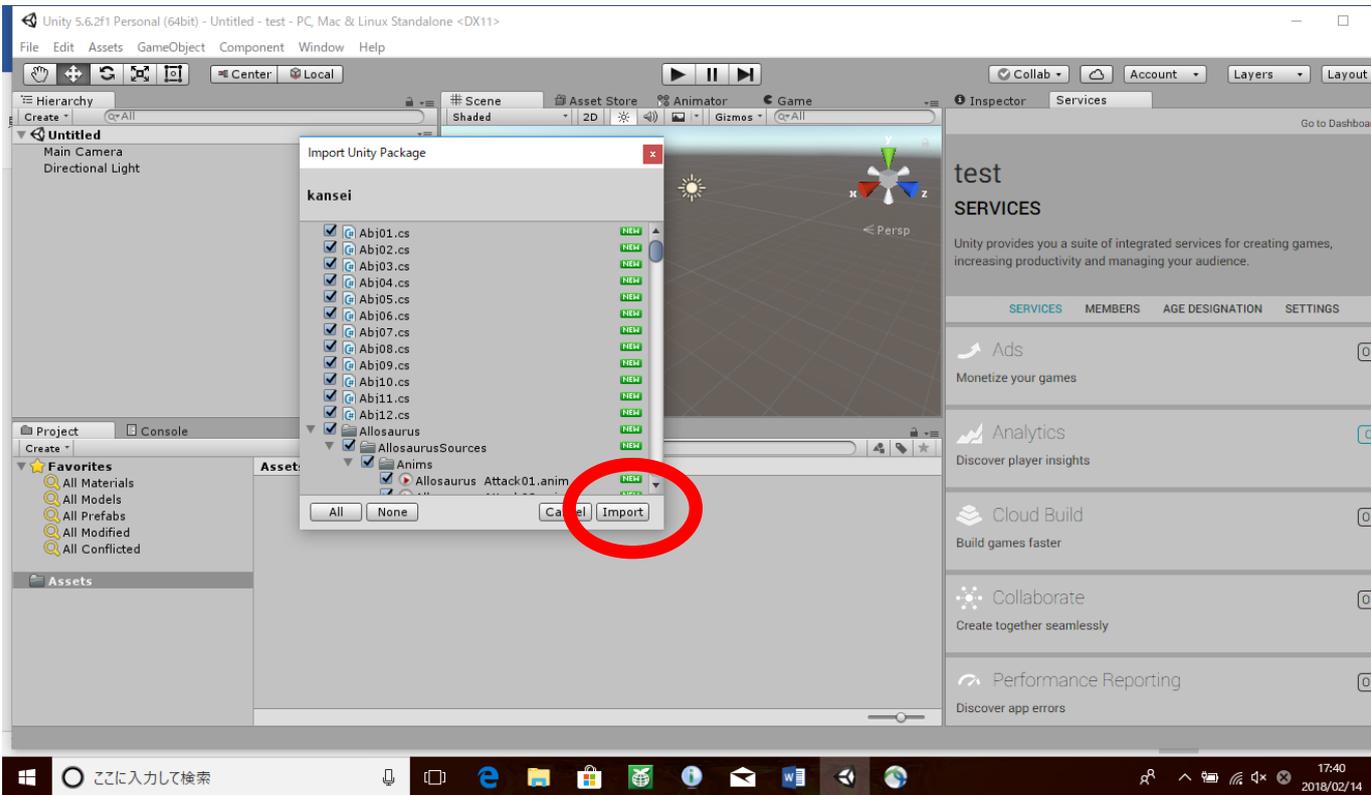
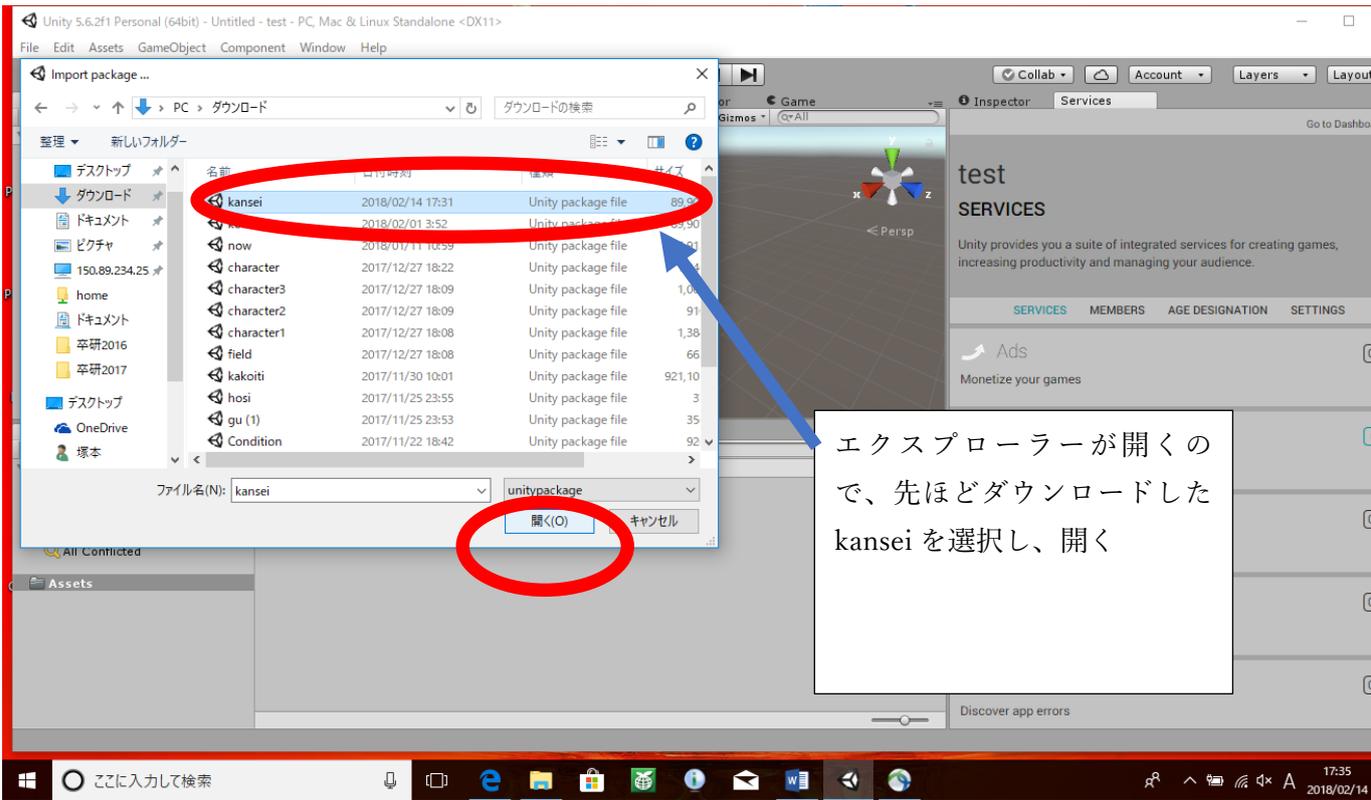
### 4.1 プロジェクトのインポート

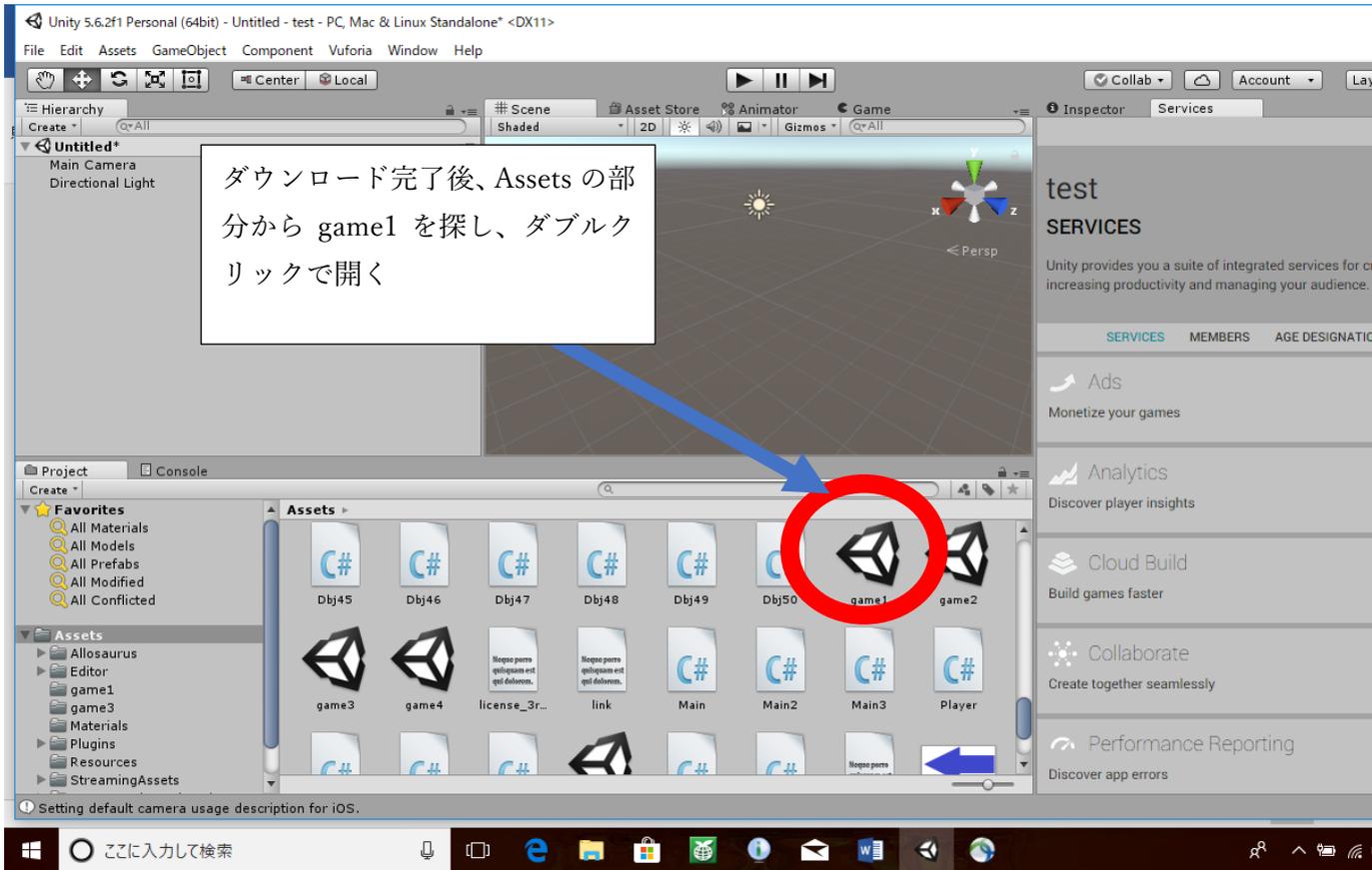
1章でダウンロードしたパッケージをインポートする。まず、Unityを起動し、1章で作成したプロジェクトを開く。(作成できていない場合は、画像のように作成する)



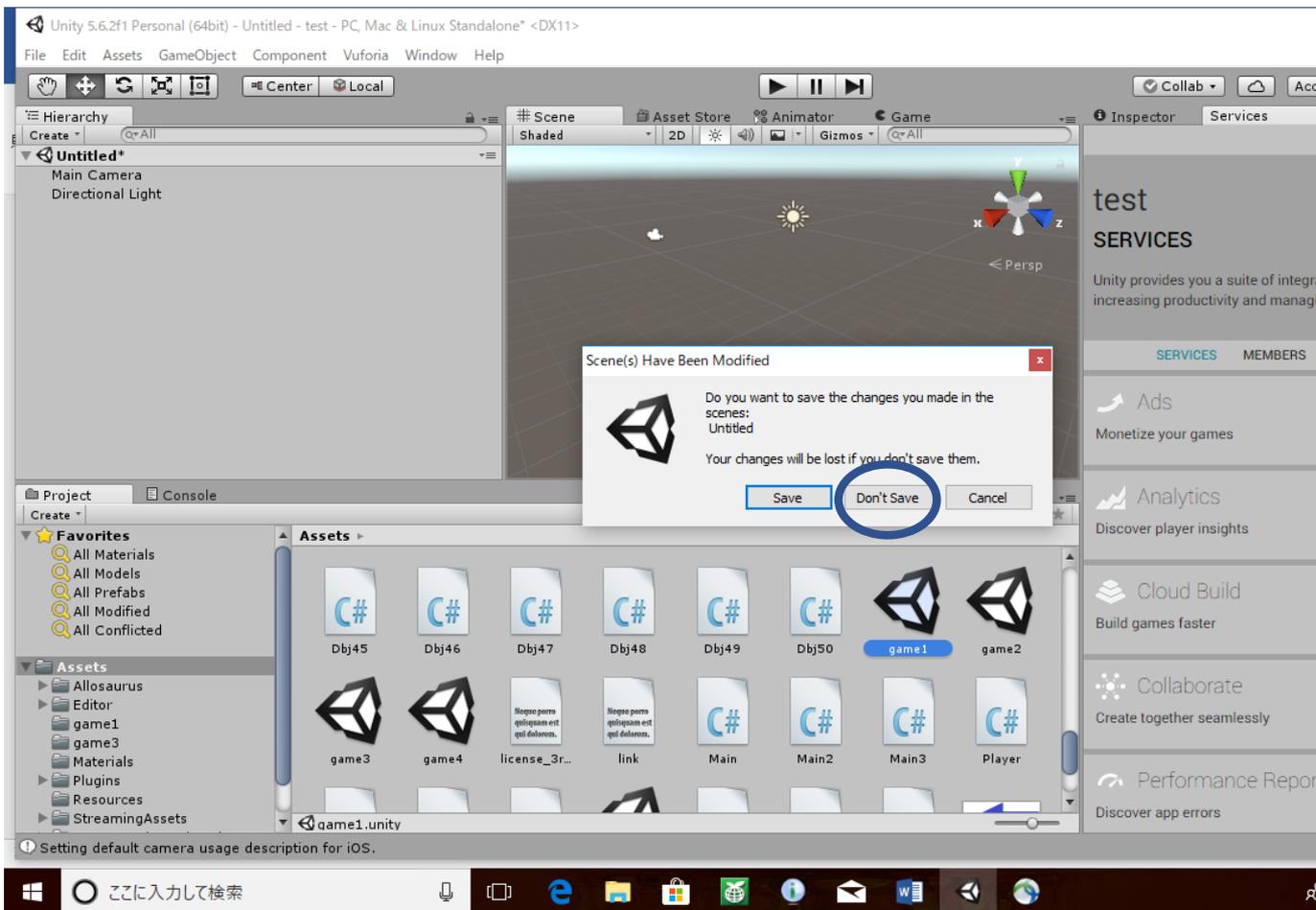
作成したプロジェクトを開くと、下の画像のような画面になるので、画像のように順番に進めていく。





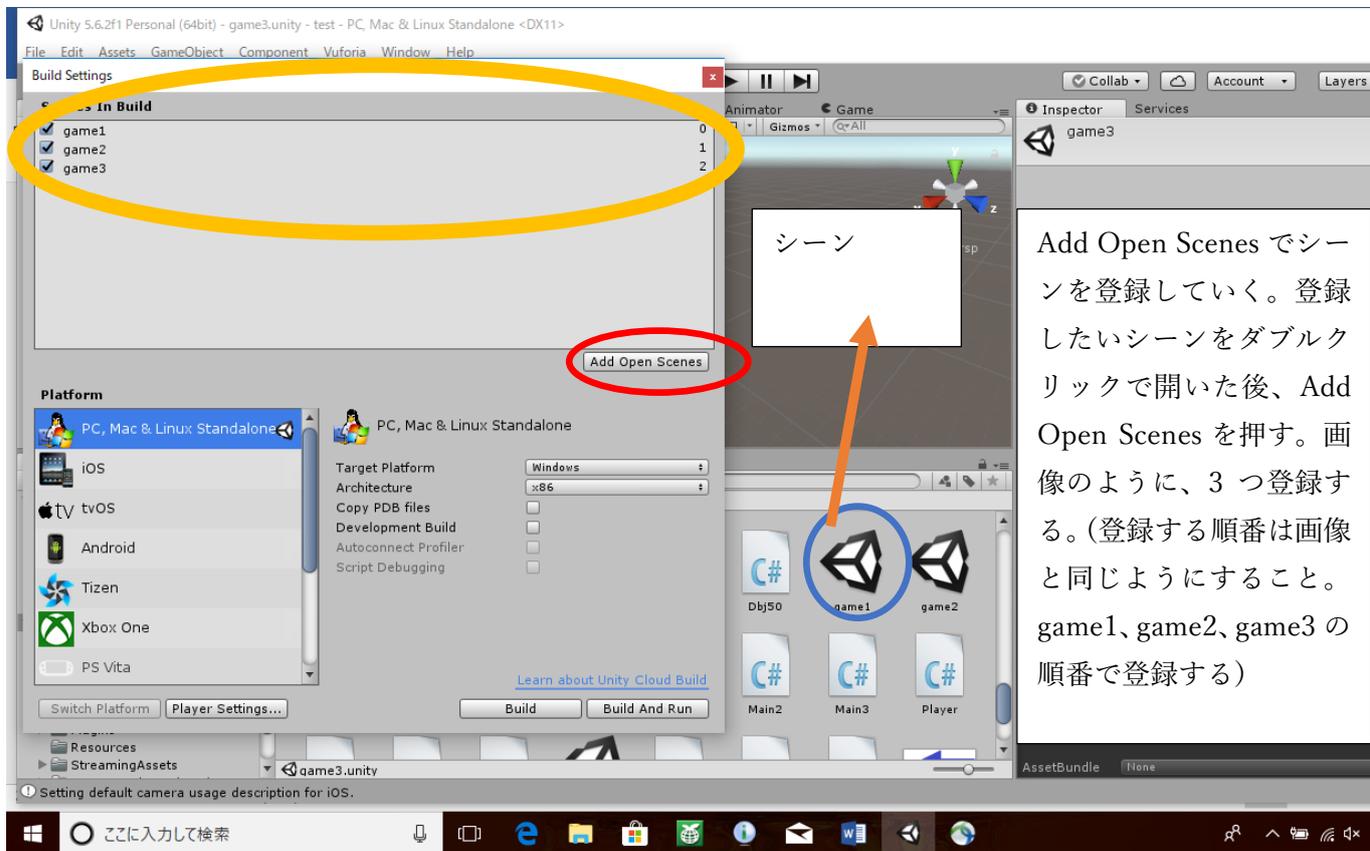
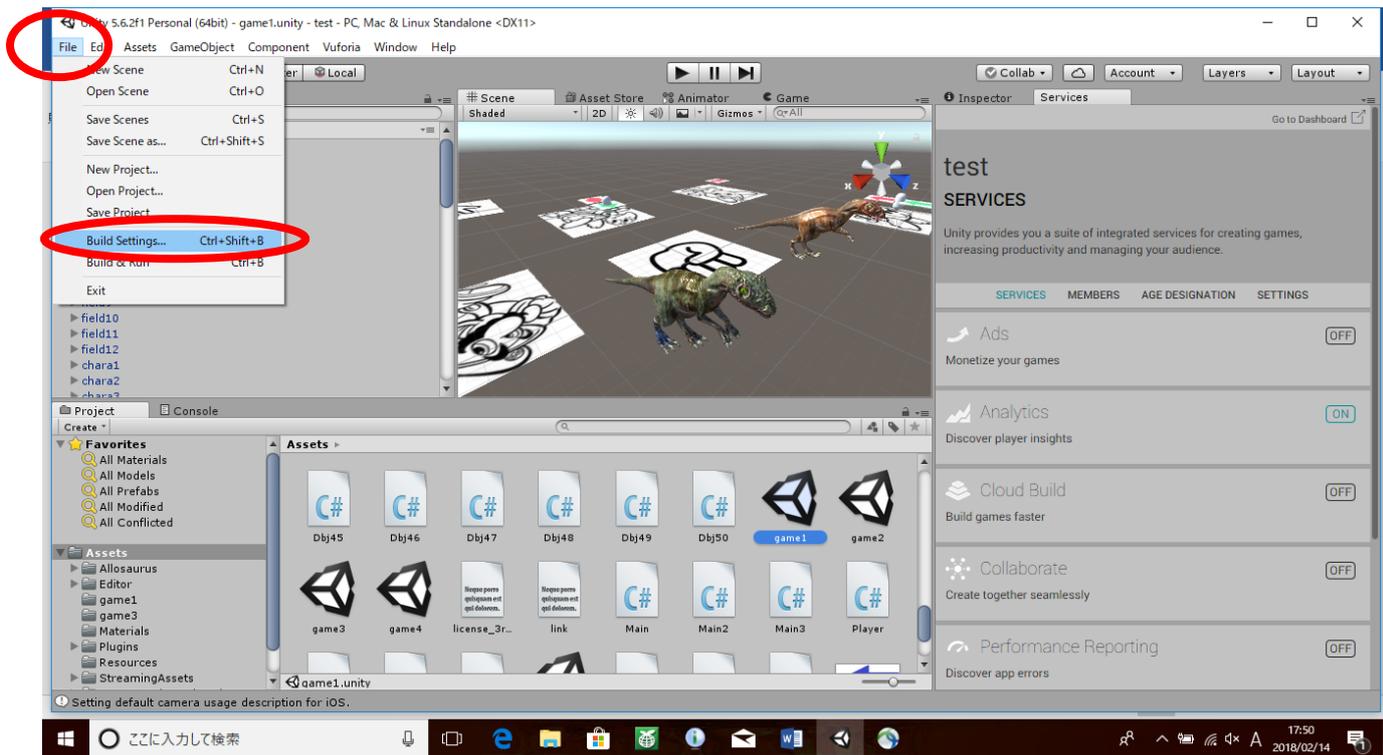


ダウンロード完了後、Assets の部分から game1 を探し、ダブルクリックで開く



## 4.2 シーンの変更

ゲームが切り替わるように、シーンの設定を行う。下記画像のように順番に進めていく。

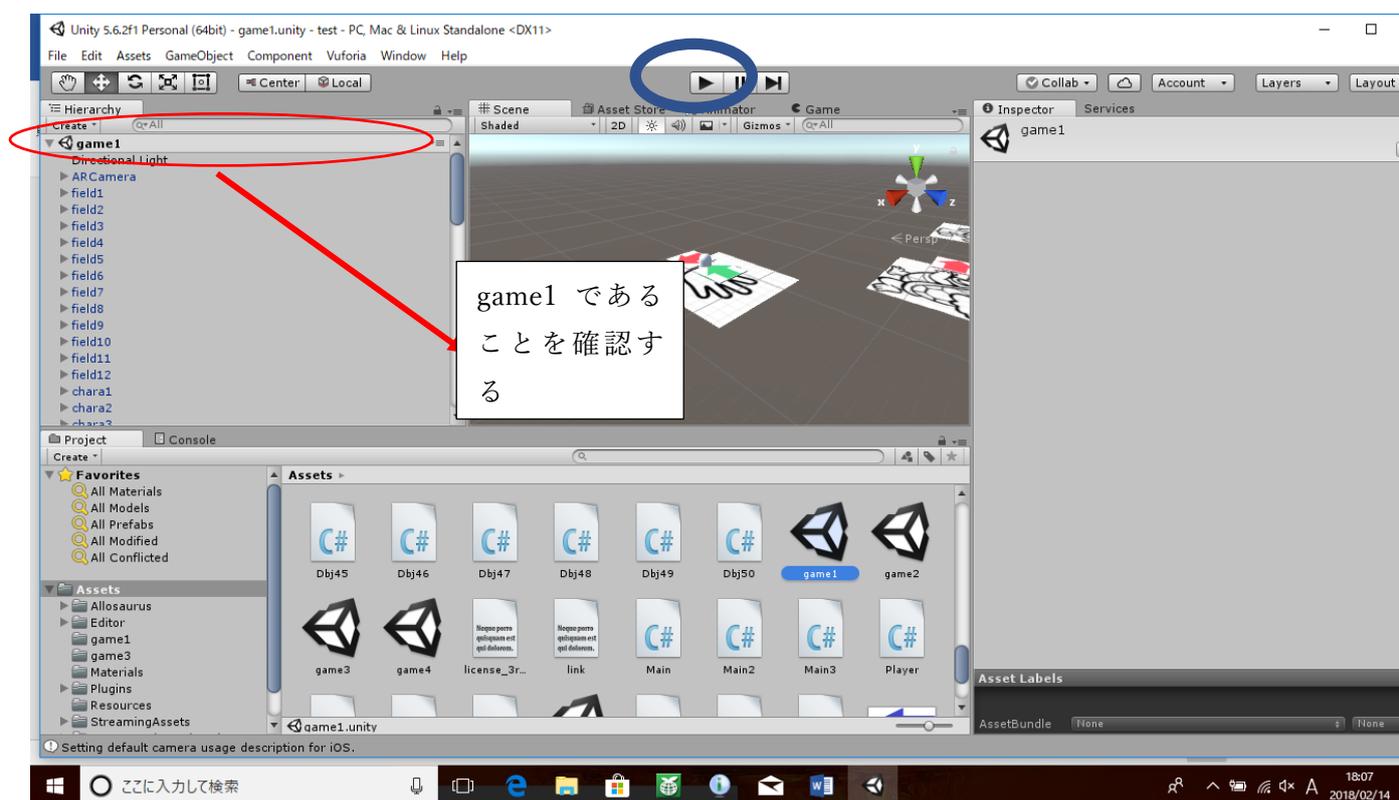


Add Open Scenes でシーンを登録していく。登録したいシーンをダブルクリックで開いた後、Add Open Scenes を押す。画像のように、3 つ登録する。(登録する順番は画像と同じようにすること。game1、game2、game3 の順番で登録する)

上記でゲームのセットアップは全て終了である。

## 5. 遊び方

詳細なルールは <https://igakilab.gitbooks.io/-2017-ar/content/4shizhuang.html> を参照すること。ここでは、ゲームを進めるための画面の各ボタンについて説明する。まず game1 のシーンを開き、下記画像のボタンを押してゲームを開始する。



開始すると、下記画像のようになる。

