3_3_点群ファイルを読み込む

点群を読み込むクラスを作成(PointCloudFileReader)

```
</>>
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.IO;
4 using UnityEngine;
6 public class PointCloudFileReader : MonoBehaviour
7 {
       private static readonly string FILE NAME =
   "/pointcloud.txt";
9
       private List<Vector3> points = new List<Vector3>();
10
11
12
      public event Action ReadedFile;
13
14
      public Vector3[] Points => points.ToArray();
15
16
     private void Start()
17
18
           ReadFile();
19
20
21
       public void ReadFile()
2.2
23
           // ファイルパスを生成する
24
           var filePath = Application.persistentDataPath +
   FILE NAME;
25
           // ファイルが存在しない場合はエラーを出力して終了する
26
27
           if (!File.Exists(filePath))
28
           {
29
               Debug.LogError("File not found: " + filePath);
30
               return;
31
           }
32
33
           using (var reader = File.OpenText(filePath))
34
               while (!reader.EndOfStream)
35
36
                   // 1行読み込む
37
38
                   var line = reader.ReadLine();
39
                   // カンマで区切って3つの値を取得する
40
                   var values = line.Split(',');
41
42
                   if (values.Length != 3)
43
                   {
44
                       continue;
45
46
                   // 3つの値をVector3に変換してリストに追加する
47
48
                   var x = float.Parse(values[0]);
```

```
49
                   var y = float.Parse(values[1]);
50
                   var z = float.Parse(values[2]);
51
                   points.Add(new Vector3(x, y, z));
52
53
54
           // ファイル読み込み完了時にイベントを発行する
55
56
           ReadedFile?.Invoke();
57
58
59
```

ViewSceneにGameObjectを生成してアタッチ

