

3_4_点群を表示する

点群を表示するクラスを作成 (PointCloudVisualizer)

```
1  using UnityEngine;
2
3  public class PointCloudVisualizer : MonoBehaviour
4  {
5      [SerializeField]
6      private PointCloudFileReader pointCloudFileReader;
7
8      private ParticleSystem.Particle[] particles;
9
10     private void Awake()
11     {
12         pointCloudFileReader.ReadedFile += DisplayPointCloud;
13     }
14
15     private void OnDestroy()
16     {
17         pointCloudFileReader.ReadedFile -= DisplayPointCloud;
18     }
19
20     private void DisplayPointCloud()
21     {
22         // パーティクルシステムを取得する
23         var particleSystem = GetComponent<ParticleSystem>();
24
25         var points = pointCloudFileReader.Points;
26         var numParticles = points.Length;
27
28         // パーティクルの配列を作成して点群の位置情報を設定する
29         particles = new ParticleSystem.Particle[numParticles];
30         for (var i = 0; i < numParticles; i++)
31         {
32             particles[i].startColor =
33             particleSystem.main.startColor.color;
34             particles[i].startSize =
35             particleSystem.main.startSize.constant;
36             particles[i].position = points[i];
37             particles[i].remainingLifetime = 1f;
38         }
39
40         // パーティクルシステムにパーティクルの情報を設定する
41         particleSystem.SetParticles(particles, numParticles);
42     }
43 }
```

GameObjectを生成してアタッチ

- ParticleSystemをARDefaultPointCloudからコピーしてアタッチする



