

課題演習DD Parsivelデータ説明

Parsivel

各粒径、落下速度ごとの降水粒子の個数がcsvファイルに格納されている。

“;”区切りのデータになっており初めの15個のデータは観測時刻、降水強度等のデータで、その後落下速度（32個）×粒径（32個）の1024個のデータが入っている。

粒子の個数は（落下速度1, 粒径1), (落下速度1, 粒径2),....という順にデータが入っている。

```
01.07.2023;05:05:00;74.489;70.55;63;+RA;R+;48.204;594;9817;2402;23;0.06;23.8;<SPECTRUM>;
```

```
01.07.2023;05:06:00;71.620;71.74;63;+RA;R+;47.806;573;9771;2569;23;0.05;23.8;<SPECTRUM>;
```

```
01.07.2023;05:07:00;70.219;72.91;63;+RA;R+;48.641;577;9663;2466;23;0.05;23.8;<SPECTRUM>;
```

```
01.07.2023;05:08:00;51.837;73.78;63;+RA;R+;46.650;725;9646;2183;23;0.06;23.8;<SPECTRUM>;
```

```
01.07.2023;05:09:00;65.657;74.87;63;+RA;R+;47.845;647;9660;2299;23;0.05;23.8;<SPECTRUM>;
```

```
;;16;48;48;12;1;;1;;7;22;51;49;6;;1;;1;;
```

```
;;33;61;42;5;;1;;1;;11;48;79;31;2;2;1;1;1;1;;3;9;20;58;
```

```
;;26;37;22;;1;;22;64;53;19;;1;;7;32;41;31;3;2
```

```
17;2;1;;23;47;23;4;2;;1;1;1;;17;45;28;2;2;;2;;
```

```
;;12;22;6;2;1;;19;38;25;9;3;;1;1;;5;23;26;15;7;;
```

Parsivel

- 落下速度と粒径は右の表のように32のクラスに分けられている。
- 時刻はJST
- 観測面積は $S=54\text{cm}^2$ (180mm × 30mm)

Classification according to volume-equivalent diameter

Class Number	Class Average in mm	Class Spread in mm
1	0.062	0.125
2	0.187	0.125
3	0.312	0.125
4	0.437	0.125
5	0.562	0.125
6	0.687	0.125
7	0.812	0.125
8	0.937	0.125
9	1.062	0.125
10	1.187	0.125
11	1.375	0.250
12	1.625	0.250
13	1.875	0.250
14	2.125	0.250
15	2.375	0.250
16	2.750	0.500
17	3.250	0.500
18	3.750	0.500
19	4.250	0.500
20	4.750	0.500
21	5.500	1.000
22	6.500	1.000
23	7.500	1.000
24	8.500	1.000
25	9.500	1.000
26	11.000	2.000
27	13.000	2.000
28	15.000	2.000
29	17.000	2.000
30	19.000	2.000
31	21.500	3.000
32	24.500	3.000

Classification according to speed

Class Number	Class average in m/s	Class spread in m/s
1	0.050	0.100
2	0.150	0.100
3	0.250	0.100
4	0.350	0.100
5	0.450	0.100
6	0.550	0.100
7	0.650	0.100
8	0.750	0.100
9	0.850	0.100
10	0.950	0.100
11	1.100	0.200
12	1.300	0.200
13	1.500	0.200
14	1.700	0.200
15	1.900	0.200
16	2.200	0.400
17	2.600	0.400
18	3.000	0.400
19	3.400	0.400
20	3.800	0.400
21	4.400	0.800
22	5.200	0.800
23	6.000	0.800
24	6.800	0.800
25	7.600	0.800
26	8.800	1.600
27	10.400	1.600
28	12.000	1.600
29	13.600	1.600
30	15.200	1.600
31	17.600	3.200
32	20.800	3.200