



〒470-0162  
愛知県愛知郡東郷町春木白土1-242

株式会社喜多村  
営業部 ニュースレター係

## 古川祭 開催

喜多村 古川工場がある飛騨市古川町では毎年4/19、20に伝統ある『古川祭』が行われます。ここ数年、中止や小規模開催となっておりますが、徐々に規模も回復し、今年はメインイベントの『起し太鼓』が復活しました。

## 『起し太鼓』メインイベントが4年ぶり復活！



## 第52期事業発展計画発表会 を行いました！



2023年5月、喜多村は52期を迎えることができました。これも皆様のご厚情のおかげだと考えており、深く感謝申し上げます。

さて、新たな期を迎えたことで今年も事業発展計画発表会を行いました。事業発展計画発表会は社長自らが今年行うべき方針を発表する場です。今年度はコロナウイルスやウクライナ危機が引き続き、スーダン軍事衝突など新たな問題も発生しています。事業という面では電気やガスなどエネルギー高騰が今年も止まらず、喜多村としても非常に影響を受けております。この状況での喜多村の事業継続は皆様へ加工費の見直しなどのご協力のおかげであり、深く感謝申し上げます。

また、今年度から喜多村の経営理念、行動指針の構成、内容を変更しました。実現したい組織像を『強く必要とされる会社になる』とし、その実現のために必要な理念(価値観、考え方)、人物像そこに求められる行動や態度(行動指針)を構成するよういたしました。

弊社はこれからも進化し、お客様のお力になれるよう努めますので、今後ともご愛顧賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

## 古川町の一大イベントであり、地元参加者だけでなく、観光客でも賑わいました。

古川工場地元のお祭で喜多村社員も多数参加しております。徐々にコロナ前の状態に戻りつつあるこの古川祭の様に喜多村の活気も高めていきます。



# 粉体用語説明 Vol.1

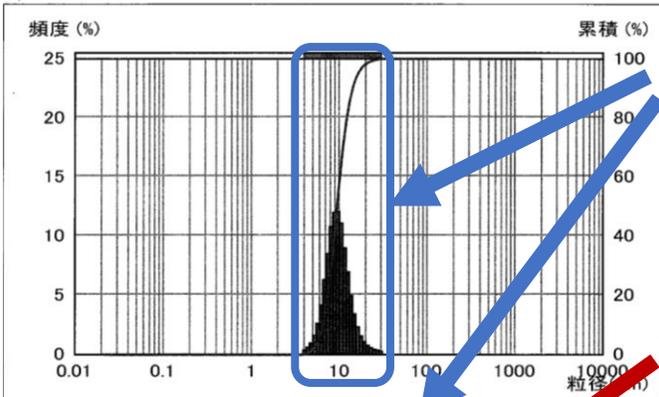
皆様が粉体と関わる中で様々な粉体用語にふれる機会があると思います。業界では当たり前の様に使っている用語ですが、正確に理解しようとすると難しい用語もあります。

そのため、今回は喜多村から成績書に添付している粒子径分布表を元に

- ①『粒子径分布』 ②『累積100%』 ③『D50』 ④『MV、MN、MA』のご説明をいたします。

## レーザー回折・散乱法による粒子径分布測定

レーザー回折・散乱法は液体または気体に分散させた粉体にレーザーを照射して、得られる回折・散乱パターンから球相当径の粒子径分布を求める測定方法です。主に100 $\mu$ m以下の粉体の粒子径分布測定に用います。



### ①粒子径分布：

粒子径分布は体積基準で粉体内にどの程度の大きさの粒子がどれだけの割合でどの範囲に分布しているかを表したものです。

左の測定結果を例に上げると、約10 $\mu$ m程度の粒子が最も多く、4~32 $\mu$ mの間に分布していると読み取れます。

### ②累積100%：

累積100%は体積基準で最も大きい粒子(最大粒子径)がある範囲です。左の測定結果を例に上げると**累積100%となる31.11 $\mu$ m未満、28.53 $\mu$ m以上の粒子が0.15%存在するとわかり、この間に最大粒子径があると読み取れます。**

### ポイント①：

累積100%の値は測定した粒子を球相当として演算した結果であり、喜多村では**累積100%のチャネル(左の測定結果の場合、31.11 $\mu$ m)を最大粒子径としてご報告しております。**

### ③D50(累積50%)( $\mu$ m)：

D50は粉体の全体積を100%として累積カーブを求めた時、累積50%の体積になる点の粒子径です。メジアン径(中央値)ともいわれ、製品規格や目標を定める際に基準の一つになることが多いです。同じような考え方でD10やD90を用いて基準とすることもあります。

累積(%)	粒径( $\mu$ m)
10.00	6.980
20.00	7.468
30.00	8.166
40.00	8.808
50.00	9.468
60.00	10.19
70.00	11.07
80.00	12.10
90.00	14.19
95.00	16.38

### ④MV、MN、MA( $\mu$ m)：

MVは体積平均、MNは個数平均、MAは面積平均です。

**すべて平均粒子径ですが算出方法が異なり、MVは大きな粒子(粗粉)、MN、MAは小さい粒子(微粉)が多いほど、影響を受けてD50と差が生じます。**

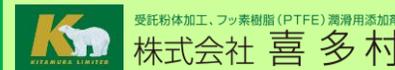
### ポイント②：

目的によって用いるべき平均粒子径は異なります。例えば、MVは体積に重みづけされた平均粒子径のため、体積が大きい粒子(粗粒)の径の影響を強く受けます。MNは個数、MAは表面積に重みづけされた平均粒子径のため、MVよりも微粉の径の影響が強く受けます。

要約データ	値
MV( $\mu$ m)	10.09
MN( $\mu$ m)	7.708
MA( $\mu$ m)	9.159

CH	粒径( $\mu$ m)	頻度(%)	累積(%)	CH	粒径( $\mu$ m)	頻度(%)	累積(%)	CH	粒径( $\mu$ m)	頻度(%)	累積(%)	CH	粒径( $\mu$ m)	頻度(%)	累積(%)
1	2000	0.00	100.00	34	114.1	0.00	100.00	67	6.541	4.05	9.82	00	0.044	0.00	0.00
2	1826	0.00	100.00	35	104.7	0.00	100.00	68	5.998	2.52	5.57	00	0.315	0.00	0.00
3	1674	0.00	100.00	36	95.96	0.00	100.00	69	5.500	1.48	3.05	00	0.289	0.00	0.00
4	1535	0.00	100.00	37	88.00	0.00	100.00	70	5.044	0.84	1.50	00	0.265	0.00	0.00
5	1408	0.00	100.00	38	80.70	0.00	100.00	71	4.625	0.49	0.74	00	0.243	0.00	0.00
6	1291	0.00	100.00	39	74.00	0.00	100.00	72	4.241	0.24	0.24	00	0.223	0.00	0.00
7	1184	0.00	100.00	40	67.86	0.00	100.00	73	3.886	0.12	0.12	00	0.204	0.00	0.00
8	1086	0.00	100.00	41	62.23	0.00	100.00	74	3.566	0.06	0.06	00	0.187	0.00	0.00
9	995.6	0.00	100.00	42	57.06	0.00	100.00	75	3.277	0.03	0.03	00	0.172	0.00	0.00
10	913.0	0.00	100.00	43	52.33	0.00	100.00	76	2.999	0.01	0.01	00	0.158	0.00	0.00
11	837.2	0.00	100.00	44	47.98	0.00	100.00	77	2.750	0.00	0.00	00	0.145	0.00	0.00
12	767.7	0.00	100.00	45	44.00	0.00	100.00	78	2.522	0.00	0.00	00	0.133	0.00	0.00
13	704.0	0.00	100.00	46	40.35	0.00	100.00	79	2.312	0.00	0.00	00	0.122	0.00	0.00
14	645.6	0.00	100.00	47	37.20	0.00	100.00	80	2.121	0.00	0.00	00	0.111	0.00	0.00
15	592.0	0.00	100.00	48	33.93	0.00	100.00	81	1.945	0.00	0.00	00	0.102	0.00	0.00
16	542.9	0.00	100.00	49	31.11	0.15	100.00	82	1.783	0.00	0.00	00	0.094	0.00	0.00
17	497.9	0.00	100.00	50	28.53	0.24	99.85	83	1.635	0.00	0.00	00	0.086	0.00	0.00
18	456.5	0.00	100.00	51	26.10	0.32	99.53	84	1.499	0.00	0.00	00	0.079	0.00	0.00
19	418.6	0.00	100.00	52	23.99	0.44	99.30	85	1.375	0.00	0.00	00	0.072	0.00	0.00
20	383.9	0.00	100.00	53	22.00	0.64	98.86	86	1.261	0.00	0.00	00	0.066	0.00	0.00
21	352.0	0.00	100.00	54	20.17	0.96	98.22	87	1.156	0.00	0.00	00	0.061	0.00	0.00
22	322.8	0.00	100.00	55	18.50	1.45	97.26	88	1.060	0.00	0.00	00	0.056	0.00	0.00
23	296.0	0.00	100.00	56	16.96	2.21	95.81	89	0.972	0.00	0.00	00	0.051	0.00	0.00
24	271.4	0.00	100.00	57	15.56	3.31	93.60	90	0.892	0.00	0.00	00	0.047	0.00	0.00
25	248.9	0.00	100.00	58	14.27	4.84	90.29	91	0.818	0.00	0.00	00	0.043	0.00	0.00
26	228.2	0.00	100.00	59	13.08	6.85	85.45	92	0.750	0.00	0.00	00	0.039	0.00	0.00
27	209.3	0.00	100.00	60	12.00	8.89	78.60	93	0.688	0.00	0.00	00	0.036	0.00	0.00
28	191.9	0.00	100.00	61	11.00	10.96	69.71	94	0.630	0.00	0.00	00	0.033	0.00	0.00
29	176.0	0.00	100.00	62	10.09	11.95	58.75	95	0.578	0.00	0.00	00	0.030	0.00	0.00
30	161.4	0.00	100.00	63	9.250	11.89	46.80	96	0.530	0.00	0.00	00	0.028	0.00	0.00
31	148.0	0.00	100.00	64	8.482	10.69	34.91	97	0.486	0.00	0.00	00	0.026	0.00	0.00
32	135.7	0.00	100.00	65	7.778	8.40	24.22	98	0.446	0.00	0.00	00	0.024	0.00	0.00
33	124.5	0.00	100.00	66	7.133	6.20	15.82	99	0.409	0.00	0.00	00	0.023	0.00	0.00

レーザー回折・散乱法測定結果



〒470-0162 愛知県愛知郡東郷町春木白土1-242  
TEL:052-803-5151 FAX:052-803-5190  
URL:https://www.kitamuraltd.jp/ Mail:info@kitamuraltd.jp

お送り先の変更・配信停止ご希望の方は、お手数ですが、上記TELまたはMailにてご連絡ください。