

株式会社 **マツボー**

製紙機械課

Tel/Fax:03-5472-1747/03-5472-1740

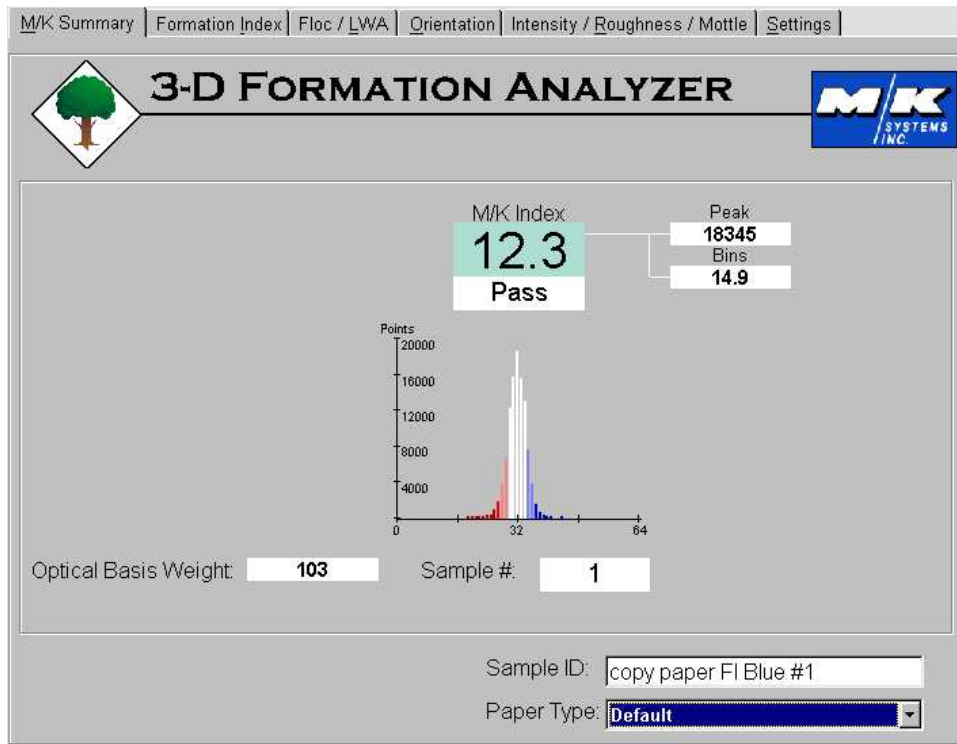
URL:<http://www.matsubo.co.jp/sanki/seishi/index.html>

MK3D 測定データ

株式会社マツボー



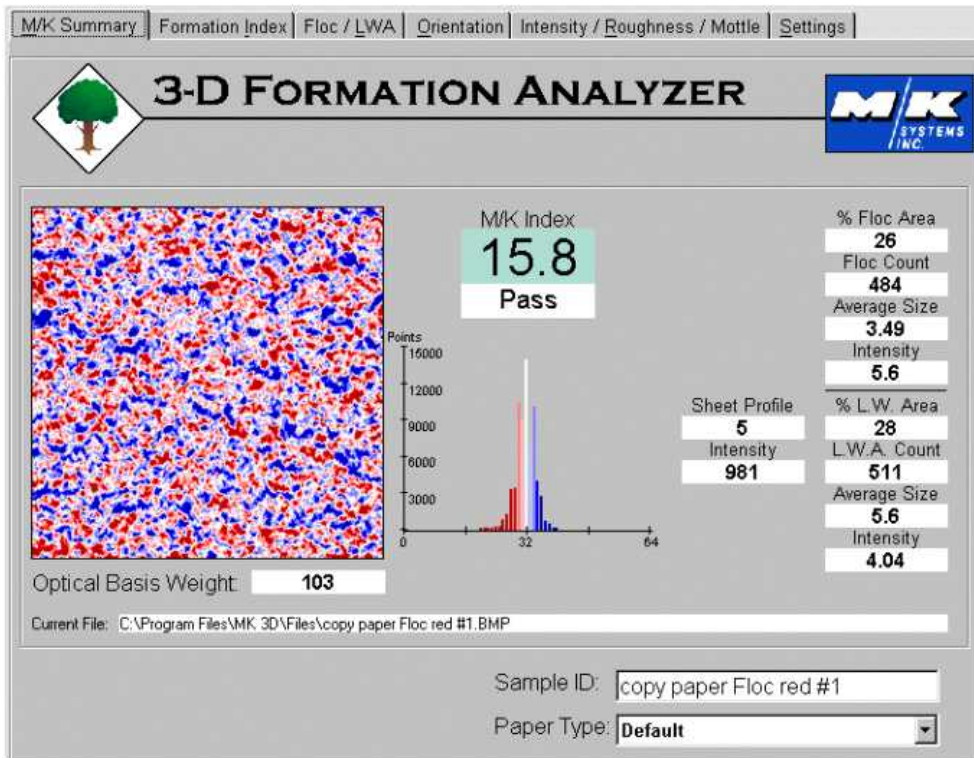
地合測定



- Peak (例 18345) : 100,000 点の測定ポイントを持つヒストグラムにおいて階級#32に属する測定ポイント数
- Bins (例 14.9) : ヒストグラムにおいて、100 ポイント以上を持つ階級数に、100 ポイント未満で最大のポイント数を持つ度数の 10 の位に 0.1 を掛けた数を小数点以下に加算した値
例) 100 以上の度数を持つ階級の数 : 14
100 未満で最大 (94) の十の位 : 9
 $14 + (9 \times 0.1) = 14.9$
- MK Index 地合指数 :

$$\text{地合指数} = \frac{\text{ピーク値(Peak)}}{\text{階級の数(Bins)}} \times \frac{1}{100} \quad \text{例: } \frac{18345}{14.9} \times \frac{1}{100} = 12.31$$

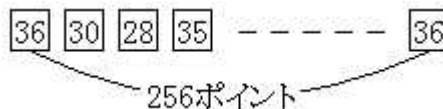
Floc 測定



- **MK Index** (例 15.8) : 正規の地合測定の定義と同じ。但し、正規の地合測定では 100,000 点のデータポイントがスキャンされるに対し、Floc 測定では、65,536 点のデータポイントがスキャンされる。又、スキャン解像度・絞りサイズも異なるので、同じサンプルを測定した場合正規の地合測定での MK Index と Floc 測定での MK Index の値は異なる。これを近似させる為の補正係数入力機能が 3D ソフトに含まれる。

- **Sheet Profile** (例 5) : 測定画像中央スキャンラインより計算される。中央スキャンライン上 (256 データポイント) の各データポイントの階級から中心階級 32 を引いた値の二乗値の総和を 256 で割った値。

例 :



Sheet Profile

$$= \{(36-32)^2 + (30-32)^2 + (28-32)^2 + (35-32)^2 \dots (36-32)^2\} / 256$$

- **Intensity** (例 981) : シート粗さ強度。
簡易説明の為、4×4 のデータポイントの場合では、以下定義される。

M	I	E	A
N	J	F	B
O	K	G	C
P	L	H	D

$$\begin{aligned} \text{Intensity} = & |A-B| + |B-C| + |C-D| \\ & + |E-F| + |F-G| + |G-H| \\ & + |I-J| + |J-K| + |K-L| \\ & + |M-N| + |N-O| + |O-P| \end{aligned}$$

- %Floc (LWA)Area : フロック (LWA) 占有面積 (%)
(例 26(28))
- Floc Count : フロック (LWA) の数
(例 484(511))
- Floc(LWA)-Average size : 平均フロック (LWA) サイズ (mm²)
(例 3.49 (5.6))
- Floc(LWA)-Intensity : フロック (LWA) 強度

Floc 強度の計算例

$$\{(34-32) \cdot 177 + (35-32) \cdot 17\} / (177 + 17) = 2.087$$

32 : 0

33 : 0

34 : 117

35 : 17

36 : 0

37 : 0

38 : 0

39 : 0

:

:

:

62 : 0

-End-