

3.表面性状パラメータ

表面性状は、目視では判断しにくい微細な凹凸を数値化して表す。表面性状を測る指標をパラメータという。

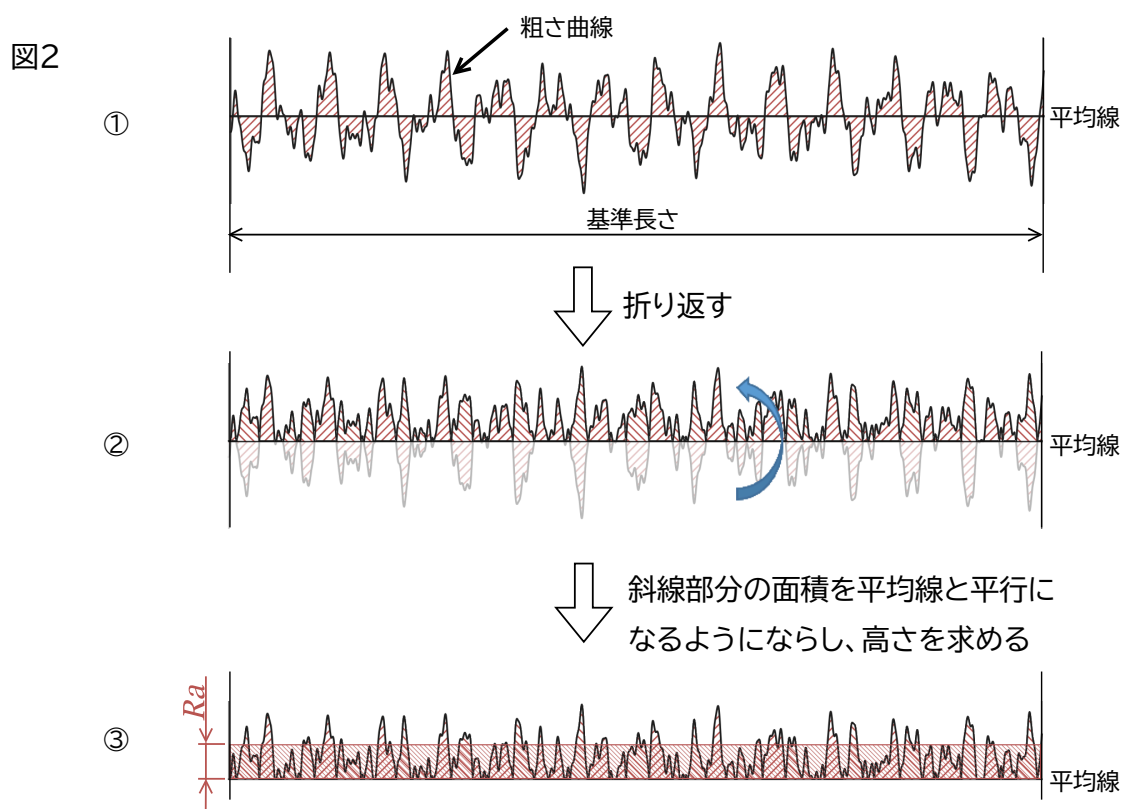
いいピッチャーかどうかを評価するのに、防御率（9イニングあたり何点取られているか）や勝率、奪三線数など、様々な評価の切り口がある。この切り口に相当するのがパラメータである。「防御率1.6」とは、「防御率」というパラメータ名と「1.6」という数値の組み合わせで表される。表面性状（正確には算術平均粗さ、後述）も同じで、「*Ra* 1.6」という「パラメータ名+数値」の形で表される。数値は、小さい方がより滑らかと言えるが、小さければいいというものではない（これについては、2-5-4-4 表面性状(4) Column参照）。

(a)算術平均粗さ(*Ra*)

パラメータのうち、最もよく使われているのが算術平均粗さ（*Ra*）（単位： μm ）である。

算術平均粗さを求めるには、図1のようにして得られた粗さ曲線から、基準長さ（注2）を抜き取り（①）、平均線の下側にある部分を平均線で折り返し（②）、斜線部分の面積を平均線と平行になるようにならし、高さを求める（③）。この計算を評価長さ（基準長さの5倍が標準）の全区間について行い、それを平均した値が算術平均粗さ（*Ra*）である。

（注2）基準長さ：粗さパラメータを評価するための区間。*Ra*では基準長さがカットオフ値に等しい。



(b)最大高さ粗さ(R_z)

粗さ曲線の基準長さ内における、最も高い山と最も低い谷の差（単位： μm ）。局所的な深い傷が反映されやすいため、傷を嫌う部分の管理に適している。

図3

