



World leader in Rating Technology
World leader in Rating Technology

ORC セイル計測マニュアル

(2023年2月27日)

公益財団法人 日本セーリング連盟

外洋計測委員会



I. セイル計測について

1 はじめに

セイル計測は 3つのルールが基本となります。

- 1) 2021-2024 EQUIPMENT RULES OF SAILING (セーリング装備規則)
- 2) 2021-2024 RACING RULES OF SAILING (セーリング競技規則)
- 3) IMS 2023 (以下 IMS)

- ・ ルールの解釈、計測方法について疑問がある場合は、
チーフメジャーに問い合わせる等の最大限の努力をし公平なルールを維持しなければならない。
不明な点がある時に、計測したり、スタンプを押したり、許可を与えたりしてはいけない。

(IMS A7.5) (ERS H.1.2)

- ・ 計測記録を保存する事。

2 計測作業に先立って

1) 用意するもの:

- 1/500M(最小目盛2mm)まで計測できるメジャーテープ(スチール)
- 1/1000M(最小目盛1mm)まで計測できる1M前後の直定規
- 直角定規(直角が確認できるもの)
- 均一な曲がり特性を持ち、計測するセイルに適した長さのバテン
- 記録用紙と筆記具

2) 計測値の単位

長さ・・・メートル 1/100Mの単位まで計測する

小数点第3位を切り上げ 例) 12m 344mm ⇒ 12.35 m (IMS A7.4)

3) 確認項目

- 平らで適度な広さの場所の確保
- セイルの状態：乾いた状態、バテンの取り外し等 (ERS H.5.1)
- JSAF登録艇のセイル番号
- セイル番号の確認: 位置, 大きさ (RRS 77) (RRS付則G)
- 国籍文字とセイル番号は、セイルと対照的な色 (RRS G.1.2(a) (3))

4) 注意事項

- * ORC-I 証書申告は、ORCクラス公式計測員の計測が必要です。
又、全てのセールに計測値を記入する必要があります。
- * ORC-C証書では、オーナーによる計測と計測値の申告が認められています。
この場合、オーナー自身に計測値と申告値の責任があります。(ORC Rating System 301.2 & 304)
- * 意図的に誤った情報を提出することは、オーナーあるいは個人の責務である。
RRS 69「重大な不正行為の申し立て」に注意すること。
- * メジャーによる計測で所定の申告書等を添付される場合は、その数値が採用されます。
- * ORC-I 証書の申告に際し、セール・メーカーの保障した申告値をメジャーが所定の申告方法で提出する場合、その申告値を採用します。(最終的なメジャーによる実測は必須です。)
- * 計測スタンプは、計測日、メジャー・ナンバー、メジャーサイン、計測値を記入して下さい。
スタンプ位置は、ヘッド部とするが、ファーリング・セールのような場合は、クリュー部でも良い。(IMS G8.1)

ORC	Measurer:	MNA:
dd / mm / yy	Signed:	

- * スタンプが手元に無い場合には、手書きにて同様の項目を記入して下さい。
- * 再計測されたセールの旧スタンプや旧記入数値は、抹消をお願いします。

5) セール計測値の申告

- ・セール計測をオーナーより要請された時は、所定の申告方法にてレーティング・オフィスに申告して下さい。
- ・各セール面積は、IMS Editorを使用し、確認して下さい。
- ・申告方法と書式は、外洋計測委員会ウェブサイトからご確認下さい。

<https://jsaoffshoremc.com/>

II セイル計測マニュアル

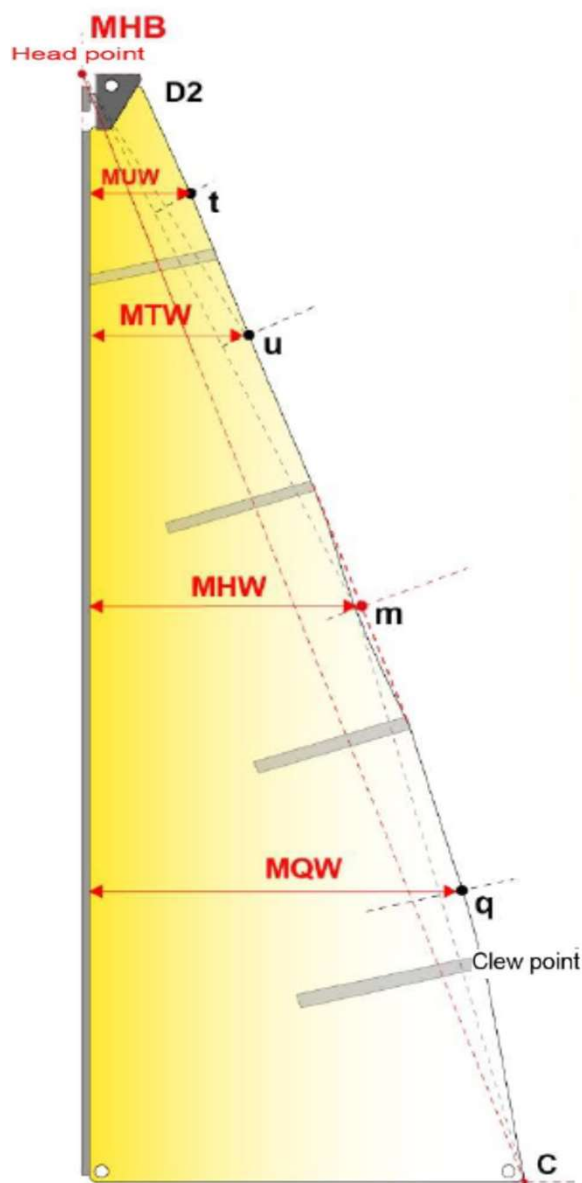
全般 (IMS G1)

- * セールはいかなる部分も完全に分離されるような方法が講じられてはならない。
- * 通常のリーチライン以外で、バテンのカーブをコントロールする装置は使用してはならない。
- * IMSで規定されない限り、ERSに従って計測する。
- * Seven-Eights Leech PointがLeech上にある場合、Aft Head PointをそのPointとする。
- * メインセールと全てのヘッドセールがポリエステル織物製の場合を'YES'、'NO'で申告する。
- * ERS H5.4は、使用しない。
- * ERSの' Set Flying' の定義を' セールをフォアステーに取り付けずに展開するセール' に変える。

1 メインセール (IMS G2)

計測値 : MHB, MUW, MTW, MHW, MQW

以下のように計測をする。(IMS G2.1)



Fold:

D1 over C to get m

D1 over m to get u

D1 over u to get t

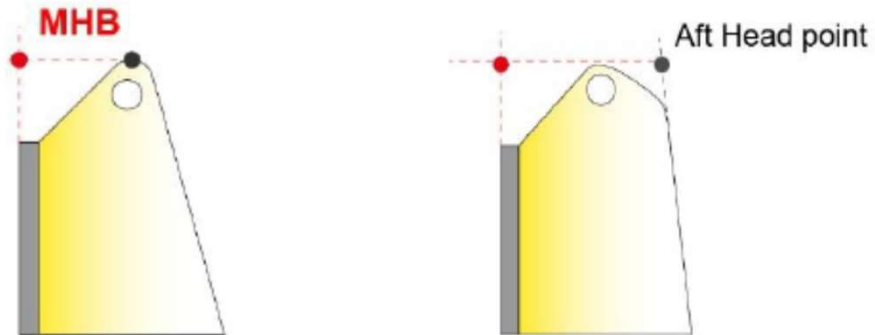
C over m to get q

1) MHBの計測

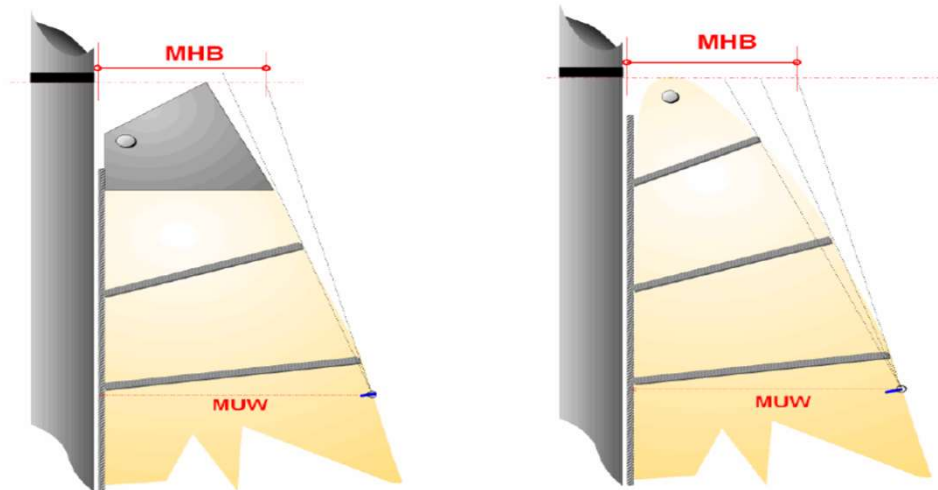
MHBはTop Widthとする。Head PointとAft Head Pointとの間の距離を計測する。

Head Point : ラフ側最高点 (ERS G.4.2(a))

▲Head Point : リーチ側最高点 (ERS G.5.6)



バテンポケットの中心線がSeven-Eighths Leech Point より上にある場合、Seven-Eighths Leech Point とこの点より上にある一番下のバテン中心線のLeech上の点を直線で結ぶ。この直線(の延長線)と、Luffに90°でHead Pointを通る線との交点とHead Pointの距離をMHBとして計測する。(IMS G2.2)



BATTENS above Upper Leech Point
(Ref: IMS G.2.2)

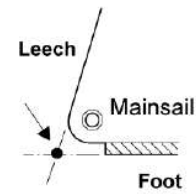
2) MUW, MTW, MHW, MQWの計測

MUWはSeven-Eighths Width(7/8幅)とする。(ERS G.7.7(a))

MTWはThree-Quarter Width(3/4幅)とする。(ERS G7.6.(a))

MHWはHalf Width(1/2幅)とする。(ERS G7.5(a))

MQWはQuarter Width(1/4幅)とする。(ERS G7.4(a))



Half Leech Point(MHWリーチポイント, 1/2リーチポイント) (ERS G.5.2)

Head PointとClew Pointを重ね合わせ、折ったLeechの点。

Clew Point : フットとのリーチの交点 (ERS G.4.1)

Three-Quarter Leech Point(MTWリーチポイント, 3/4リーチポイント) (ERS G.5.3)

Head PointとHalf Leech Pointを重ね合わせ、折ったLeechの点。

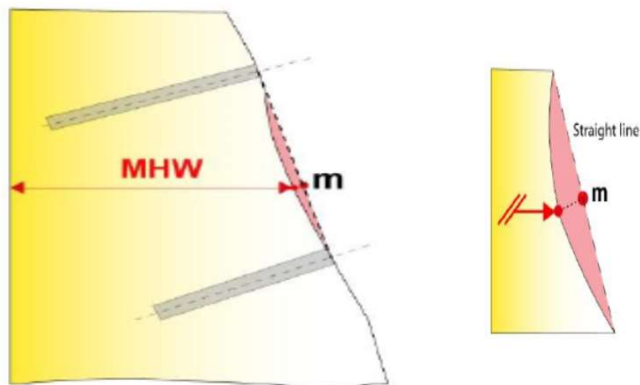
Seven-Eighths Leech Point(MUWリーチポイント, 7/8リーチポイント) (ERS G.5.4)

Head PointとThree-Quarter Leech Pointを重ね合わせ、折ったLeechの点。

Quarter Leech Point(MQWリーチポイント, 1/4リーチポイント) (ERS G5.1)

Clew PointとHalf Leech Pointを重ね合わせ、折ったLeechの点。

これらの各Leech Pointからラフ側の最先端までメジャーを振り、最短距離をそれぞれ計測する。
リーチのホロー(へこみ)を計測し、それぞれの幅の計測値に加算する。(ERS H.5.2)



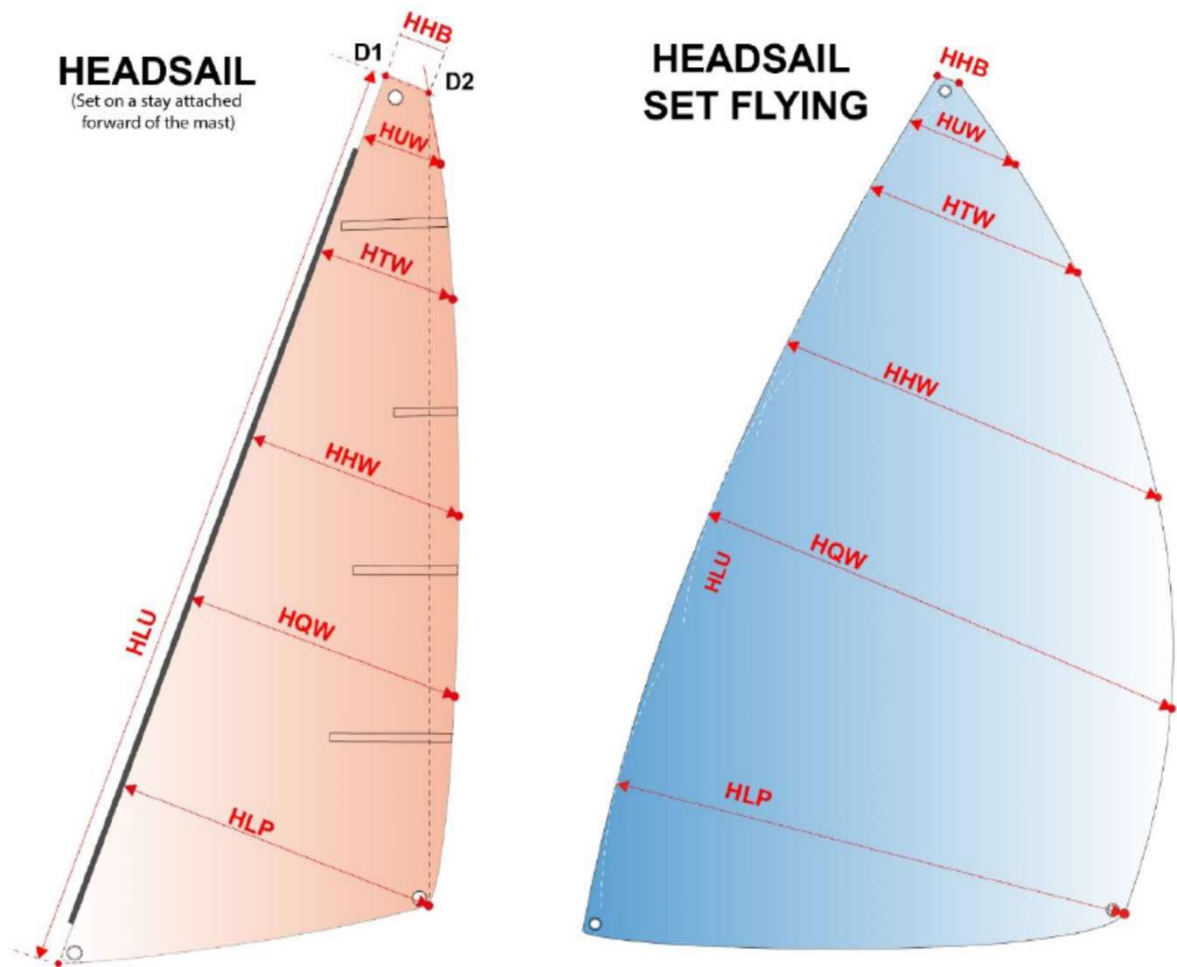
計測に関する注意 : 事前にリーチコードのテンションは十分に抜き取りること。

5) 注意事項

- * MUW, MTW, MHW, MQWのそれぞれの計測値は、そのすぐ上位の計測値と同じか大きくないといけない。(IMS G2.1)

2 ヘッドセイル (IMS G4)

計測値 : HHB, HUW, HTW, HHW, HQW, HLU, HLP
 以下のように計測をする (IMS G4.1)

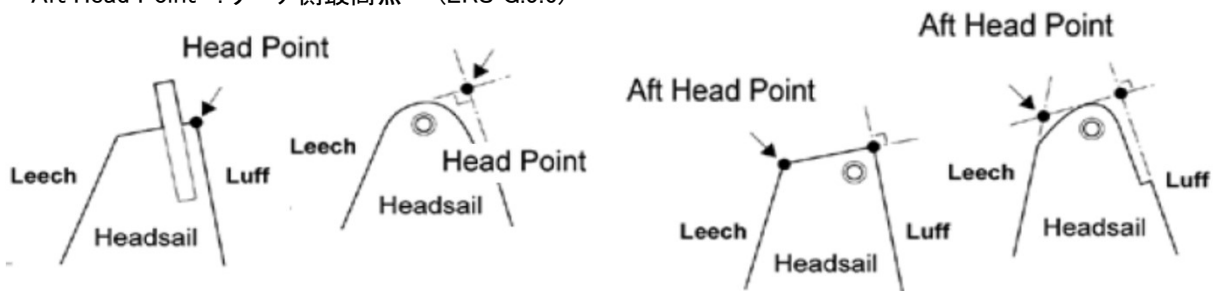


1) HHBの計測

Head PointとAft Head Pointとの間の距離を計測する。

Head Point : ラフ側最高点 (ERS G.4.2(b))

Aft Head Point : リーチ側最高点 (ERS G.5.6)



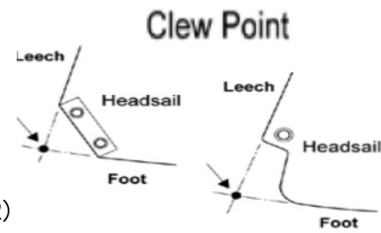
2) HUW, HTW, HHW, HQWの計測

HUWはSeven-Eighths Width(7/8幅)とする。(ERS G.7.7(a))

HTWはThree-Quarter Width(3/4幅)とする。(ERS G.7.6(a))

HHWはHalf Width(1/2幅)とする。(ERS G.7.5(a))

HQWはQuarter Width(1/4幅)とする。(ERS G.7.4(a))



Half Leech Point(HHWリーチポイント,1/2リーチポイント) (ERS G.5.2)

: Head PointとClew Pointを重ね合わせ、折ったLeechの点。

Clew Point :フットとリーチの交点 (ERS G.4.1)

Three-Quarter Leech Point(HTWリーチポイント,3/4リーチポイント) (ERS G.5.3)

: Head PointとHalf Leech Pointを重ね合わせ、折ったLeechの点。

Seven-Eighths Leech Point(HUWリーチポイント,7/8リーチポイント,7/8) (ERS G.5.4)

: Head PointとThree-Quarter Leech Pointを重ね合わせ、折ったLeechの点。

Quarter Leech Point(MQWリーチポイント、1/4リーチポイント) (ERS G.5.1)

Clew PointとHalf Leech Pointを重ね合わせ、折ったLeechの点。

これらの各Leech Pointからラフ側の最先端までメジャーを振り、最短距離をそれぞれ計測する。

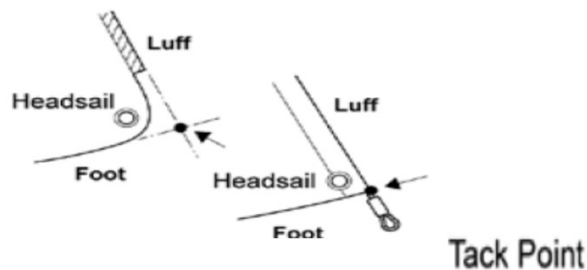
リーチのホロー(へこみ)を計測し、それぞれの幅の計測値に加算する。(ERS H.5.2)

計測に関する注意 : 事前にリーチコードのテンションは十分に抜き取りること。

3) HLUの計測

Luffを平らにしHead PointからTack Pointまでの距離を計測する。(ERS G.7.3)

Tack Point :フットとラフとの交点。(ERS G.4.3)



4) HLPの計測

ClewPointからラフ側の最先端までメジャーを振り、最短距離を計測する。(ERS G.7.12)

5) 注意事項

* ラフ中点とフット中点との間の距離は、HLUの55%以内であること。(IMS G4.3)

* バテンの有無を'YES'、'NO'で記録する。(IMS G4.1)

* フライングで展開する場合、以下のひとつを選んで記録する。(IMS G4.1)

YES :フライングで展開し、タックがフォアステーより前にある。

INNER : フライングで展開し、タックがフォアステーとマストの間にある。

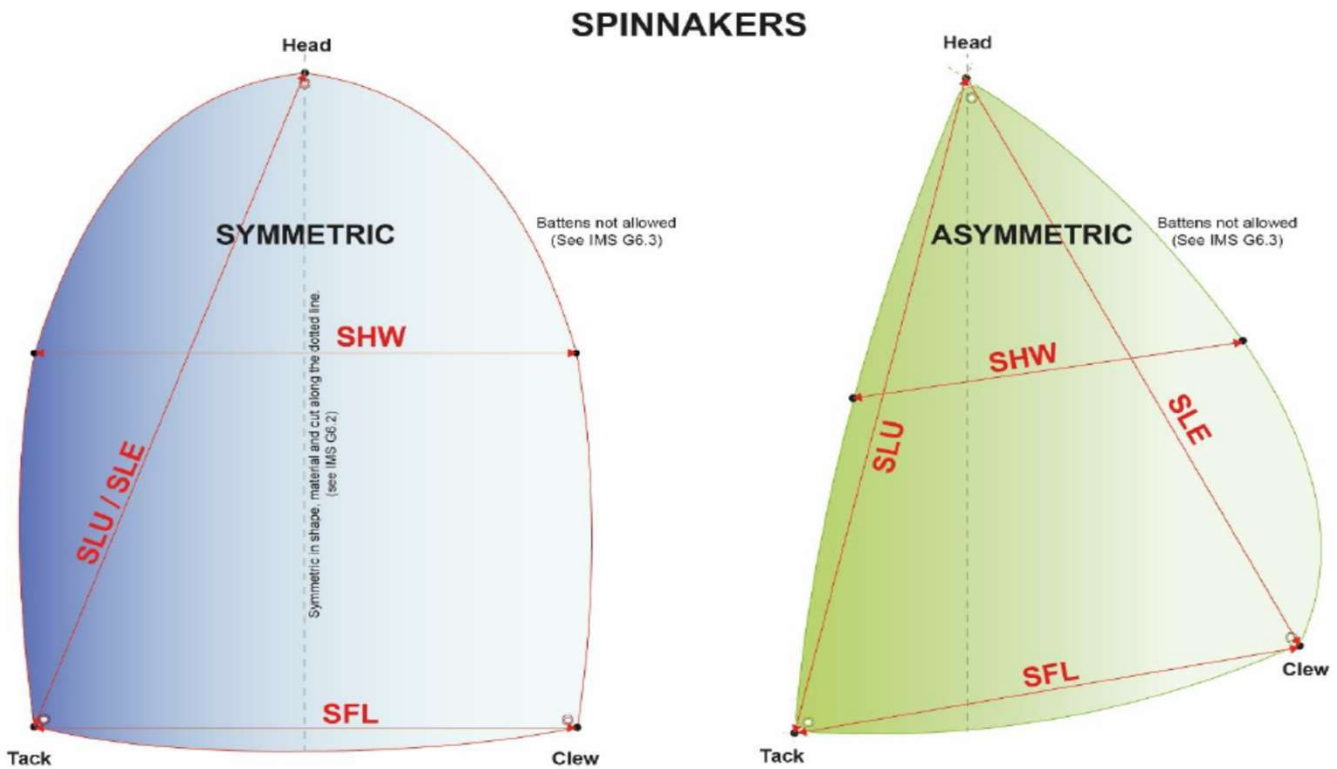
NO : フォアステーに取り付ける。

* フライングで展開する場合、ISPとTPSの固有の組み合わせを記録しなければならない。(IMS G4.1)

3 スピネーカー (IMS G6)

計測値 : SLU, SLE, SHW, SFL

以下のように計測をする



G6.1 half width of any spinnaker shall be 75% or more of the foot length. If not, the sail shall be measured as a headsail

1) SLU, SLE, SHW, SFLの計測 (IMS G6.4 & G6.5)

SLUはLuff Length(ラフ長さ)とする。(ERS G.7.3)

SLEはLeach Length(リーチ長さ)とする。(ERS G.7.2)

SHWはHalf Width(1/2幅)とする。(ERS G.7.5(b))

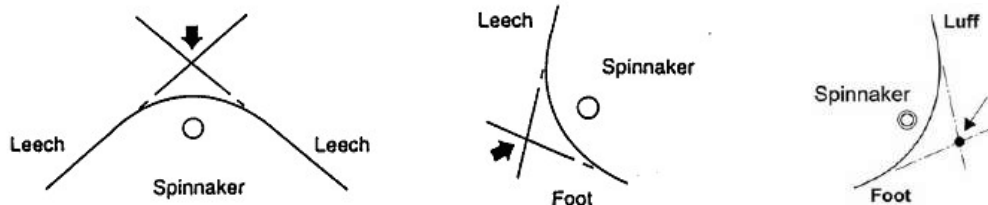
SFLはFoot Length(フット長さ)とする。(ERS G.7.1)

SLU :スピネーカーのヘッドポイントからタックポイントまで直線で計った長さ。

SLE :スピネーカーのヘッドポイントからクリューポイントまで直線で計った長さ。

SHW :ラフ、リーチのそれぞれの中点間のセイル表面に沿った直線で計った長さ。

SFL :タックとクリューのセイル表面に沿った直線で計った長さ。



2) 注意事項

- * SHWは、SFLの75%以上であること。(IMS G6.1)
- * 対象スピネーカーは、形状、材質、カットが対象でなければならない。又、調整可能なリーチラインがあってはならない。このような場合、非対称スピネーカーとして扱う。(IMS G6.2)
- * バテンは、許可されない。(IMS G6.3)