⑽　舷弧高が後半部において標準を超え、前半部において標準に足りない場合には、超過分は認めず、不足分のみを考慮するものとする。

⑾　舷弧高が前半部において標準を超え、後半部において標準の七十五パーセント以上ある場合には、超過分を認めるものとする。後半部の舷弧高が標準の五十パーセントに足りない場合には、前半部の舷弧高の超過分は、認めないものとする。後半部の舷弧高が標準の五十パーセントと七十五パーセントとの中間にあるときは、前半部の舷弧高について応分の超過を認めることができる。

⑿　船尾楼又は船首楼について舷弧高の増加を行う場合には、次の式によるものとする。

$$s=\frac{yL'}{3L}$$

この場合において、

sは、舷弧高の増加分（舷弧高の不足分からはこれを差し引き、超過分にはこれを加えるものとする。）とする。

yは、船尾垂線又は船首垂線における船楼の実際の高さと標準の高さとの差とする。

L'は、船尾楼又は船首楼の閉囲された部分の平均の長さ（〇・五Lを最大限とする。）とする。

Lは、第三規則⑴に定義する船舶の長さとする。

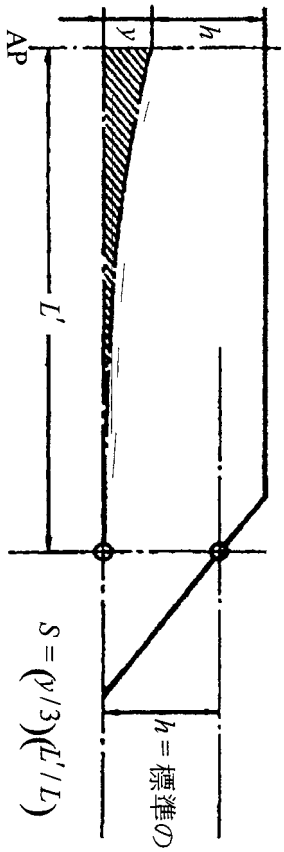
前記の式は、フリーボード甲板において実際の舷弧曲線に接する放物線状の曲線であって、船楼の標準の高さに等しい距離だけ船楼甲板から下がった点において端部のオージネートと交わるようなものを与える。船楼甲板は、そのいずれの点においても、この曲線の上の標準の高さより低くてはならない。この曲線は、船舶の前半部及び後半部の舷弧の形状を決定するために使用するものとする。

⒀　(a)　船尾垂線まで達しない船楼の高さの超過分は、舷弧高の増加分に寄与するものとみなすことはできない。

(b)　船楼の高さが標準より小さい場合には、船楼甲板は、いかなる点においても見かけの舷弧曲線の上の船楼の最小高さより低くてはならない。このため、yは、船尾垂線又は船首垂線における船楼の実際の高さと最小の高さとの差とするものとする。

(c)　低船尾楼については、その高さが第三十三規則に定義する他の船楼の標準の高さより大きい場合にのみ、及び低船尾楼の実際の高さが当該標準の高さを超える高さについてのみ、超過分を認めることができる。

(d)　船尾楼又は船首楼が傾斜した端部隔壁を有する場合には、超過する高さのため舷弧高の増加分を認めることができる。⑿に掲げる式が用いられるものとし、y及びLの値は、第三十八―三図に示される。




第三十八―三図　超過する高さについての舷弧の超過分S

（標準の舷弧の形状からの変差による修正）

⒁　舷弧による修正の幅は、舷弧高の不足分又は超過分（⑼から⑾までの規定を参照）に次の式による値を乗じたものとする。

$$0.75-\frac{S_1}{2L}$$

この場合において、

S1は、第三十四規則に定義する閉囲船楼（トランクを有しない。）の合計長さSとする。

（舷弧高の不足による増加）

⒂　舷弧高が標準より小さい場合には、舷弧高の不足分による修正の幅（⒁の規定を参照）をフリーボードに加えるものとする。

（舷弧高の超過による控除）

⒃　閉囲船楼が船舶の中央から前方及び後方にそれぞれ〇・一Lにわたる船舶にあっては、⒁の規定に基づいて計算された舷弧高の超過による修正の幅をフリーボードから控除するものとする。閉囲船楼が中央にない船舶にあっては、フリーボードの控除を行ってはならない。閉囲船楼が船舶の中央から前方及び後方にそれぞれ〇・一Lにわたらない場合には、控除の幅は、一次補間法によって求めるものとする。舷弧高の超過による控除の最大限は、長さ百メートルにつき百二十五ミリメートルの割合とする。

この規定を適用するに当たり、船楼の高さは、その標準の高さとする。船楼又は低船尾楼の高さが標準の高さより小さい場合には、減少の幅は、実際の高さの標準の高さに対する比に比例させるものとする。

**第三十九規則**　最小の船首高さ及び予備浮力

⑴　船首高さ（Fb）（指定された夏期フリーボード及び計画トリムに対応する喫水線と船側における暴露甲板の上面との間の船首垂線上の垂直距離）は、次の式で与えられる値を下回ってはならない。

$$Fb=(6075(L/100)-1875(L/100)^2+200(L/100)^3)\times(2.08+0.609Cb-1.603Cwf-0.0129(L/d1))$$

この場合において、

Fbは、計算された最小の船首高さとし、ミリメートルで表す。

Lは、第三規則に定義する船舶の長さとし、メートルで表す。

Bは、第三規則に定義する型幅とし、メートルで表す。

d1は、最小型深さの八十五パーセントの位置における喫水とし、メートルで表す。

Cbは、第三規則に定義する方形係数とする。

Cwfは、前方L／2の部分の水線面積係数とし、Cwf=Awf／{(L／2)×B}とする。

Awfは、喫水d1における前方L／2の部分の水線面積とし、平方メートルで表す。

木材フリーボードが指定される船舶については、⑴の規定を適用する場合には、夏期フリーボード（木材夏期フリーボードではない。）が仮定されるものとする。

⑵　⑴の規定により要求される船首高さが舷弧によって得られる場合には、その舷弧は、船首垂線から測って少なくとも船舶の長さの十五パーセントの点まで達していなければならない。要求される船首高さが船楼を設けることによって得られる場合には、このような船楼は、船首材から始まり、船首垂線の後方少なくとも〇・〇七Lの点まで達していなければならず、かつ、第三規則⑽に定めるところに従って閉囲されなければならない。

⑶　例外的な操船上の要求を満たすために⑴及び⑵の要件に適合することができない船舶については、主管庁は、特別の考慮を払うことができる。