



らうが、曳航訓練の精神に反する點が多い。出来る事であれば曳航器を使用せずに、一一三頁の曳航法によつて大いに練習してほしい。然し、曳航器と稱する便利なものもあると云ふことだけは知つてゐてほしい。競技會に於ては今日この曳航器の使用は認めないで、ほしいと思ふ。研究的にこの曳航器を用ふる事は決して有害だとは思はぬ。

競技篇

◆競技用グライダーの規格

模型グライダーの競技には、大日本飛行協會で定めた、「日本模型航空機記録規定」によつて、いろいろな規定が出来てゐる。機體に關するものでも、A級からK級まで十一種あるが、模型グライダーはその中の三種で、F級・G級・H級である。

◆F級（輕滑空機）

動力の裝備なく、胴體の構造・翼荷重は自由とす。翼幅七〇糎以下。

（解説）

F級グライダーは主として、國民學校兒童競技用で、翼幅だけが七〇糎以下と制限されてゐるのみで、その他は自由である。胴體の構造も、一本胴でも、補強材入りの二本胴でも、セコンダリー型でも、ソワラー型でもよいわけである。





◆G 級 (小型滑空機)

動力の裝備なく、胴體の構造は自由とす。

翼幅一二〇糎以下。翼荷重一〇瓦每平方デシメートル以上とす。

(解説)

G 級グライダーは主として、中等學校男女生徒の競技用で、翼幅が一二〇糎以下であり、翼荷重が一〇グラム每平方デシメートル以上となつてゐるので、規定では、何だかやゝこしいと考へられるが心配した程むづかしくはない。

翼 荷 重

翼荷重とは、主翼の一平方デシメートルが、機體の重さのどれだけを引受けて、機體を浮かしてゐるかど云ふ事を表した數なのである。

模型グライダーの作り方

翼荷重よくかじゆうの求め方もとは、先づ模型もけいグライダーの主翼面積しよくよくめんせき・全備重量ぜんびじゆうりようを計り、次つぎの公式こうしきによつて答こたへを求めもとめる。

$$(公式) \quad \text{翼荷重} = \frac{\text{全備重量}}{\text{翼面積}}$$

◆H 級 (国際型滑空機)

動力どうりきよくの装備そうびなく、被覆胴體ひふくどうたいとす。

翼幅よくはふ七〇糎センチ以上三五〇糎センチ以下にして、翼荷重よくかじゆう一五グラム每平方デシメートルまいへいばう以上とす。

$$\text{断面積} = \frac{\text{胴體全長}}{200}$$

(解説)

H級グライダーは主として、一般研究者の競技用で、翼幅・翼荷重の制限の他に、

胴斷面積まで指示されてゐる。國民學校高等科第二學年のグライダーは、H級製作の基礎練習として、是非製作される様お勵めする。

◆競技上の注意

1 製作者自身が曳航を行ひ、グライダーを持つ助手は自由である。曳航は代理は許されぬ。

2 競技出場機には、主翼に機體種別F・G・H及び、參加番號を記入し、審判員の検査を受けること。

3 曳航索には曳航環から一〇糎の位置に、三角旗又は布テープを付け、曳航鈎から曳航索の離れたる事を判明するやうにしておくこと。曳航索の長さ一〇〇米以内のこと。

4 曳航は審判員の指示なき時行はぬこと。審判員の指示なき時の曳航は失格となる

5 曳航者が曳航索を手放した後、グライダーが曳航索を引張つて滑空した場合は失

格となる。

6 競技は一回を本體とし、希望ある時は審判員の指示により、二回目を行ふ事が出来る。但し、二回目の滞空時間並に距離を記録とし、第一回の記録は取消される。

7 機體及び競技法に不正の發見された場合には、その記録は取消され失格となる。

8 記録の同じ場合には機體の優劣により順位を定む。

機體の優劣定め難き時には、同記録機のみ再度競技し順位を定む。但し、その際の記録は他に影響せず。同記録にて一機視野外に出た場合には、視野外に滑空歸還せざるものを上位と定む。

9 如何なる事あるも、審判員に對し競技出場者は異議の申立をする事を得ず。

10 申込者にて競技不参加者は棄權とみなす。

審判上の注意

1 機體検査

競技をはじめの前に、必ず機體の検査をしておかなければならぬ。検査標準は、日本模型航空機記録規定によるF・G・Hの規格によりなす。規格に合致しないものは競技に参加させてはならぬ。機體検査に合格した機には合格證を印しておく事を忘れてはならない。合格證のない機は出場資格なしと認められる。

2 滞空時間

イ、曳航鈎から曳航環のはずれた瞬間から時間を計り、着陸・着水・障碍物に接した瞬間で滞空終了とする。

ロ、審判員は本則としては、その位置を動く事は出来ないが、地形によつては移動してもよい。但し、審判長の許可を必要とする。

ハ、曳航失敗の場合ほあと一度曳航を認めるが、二度目の失敗は失格となる。

ニ、曳航索のきれたる場合は新たに曳航する事が出来る。

日本模型航空機記録規定について

日本模型航空機記録規定は、日本に於ける模型航空機の競技に際して、廣く適用さるべき記録のための規定である。本規定によつて行はれたる競技の記録、または各種飛行の記録で、日本新記録と認められるものは、大日本飛行協會の審議を経て日本記録として公認され得るが、本規定中の國際記録規定と同じ規格によつてなされた國際記録以上の記録は、大日本飛行協會の審議を経て、國際航空聯合會（F・A・I）本部に國際記録公認申請をなすことが出来る。従て本規定に則らない記録は、すべて日本記録または國際記録となり得ない。また、日本記録は、原則として、大日本飛行協會主催の競技會で樹立されたものを公認することになつてゐる。





日本にっほん模も型けい航か空くう機き記き録ろく規き定てい

大日本飛行協會



一、競技用模型航空機に關する定義

一、本記録規定に於て認むる競技用模型航空機は、左の各項の要件を具備するものとす。

1、實物の飛行機、または滑空機の原理を具備したるもの。

2、無動力或はゴム動力、または内燃機關を具備したるもの。

3、競技參加者自ら製作せるもの。

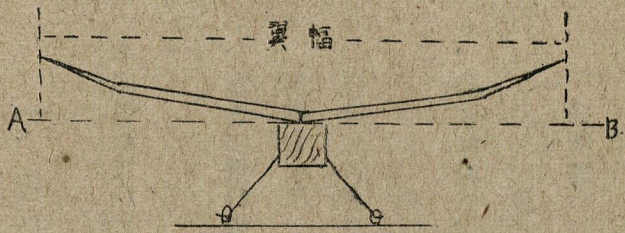
但し、機體部分品及び發動機、プロペラはこの限りにあらず。

4、構成材料は、國産品を使用するものとす。

但し、當分の間、特に指定せるものはこの限りにあらず。(例、バルサ材、發動機等)

二、本規定に於て認むる競技模型航空機の構造は、左の條件によるものとす。

模型グライダーの作り方



1、被覆胴體とは整形覆を施し、外部にゴム動力の露出せざるものにして、胴體の最も太き箇所にて、次式に表せる數値以上の斷面々積を有するものとす。

イ、ゴム動力附D級及び内燃機關附のもの

$$\text{(斷面積)} = \frac{\text{(胴體全長)}^2}{100}$$

ロ、ゴム動力附C級

$$\text{(斷面積)} = \frac{\text{(胴體全長)}^2}{150}$$

ハ、滑空機H級

$$\text{(斷面積)} = \frac{\text{(胴體全長)}^2}{200}$$

胴體全長の測定には尾翼を含み、プロペラは含まず。

2、翼荷重は全重量（グラム）を主翼面積（平方デシメートル

ル）にて除したる値とす。

但し、水平尾翼の面積が主翼の三三パーセントを越ゆる場合には、これを主翼面積に加へたる値を以て全重量を除し、翼荷重を求むるものとす。

主翼の胴体内に含まるる部分は、翼面積に算入するものとす。

3、上反角を有する航空機の翼幅及び翼面積は前頁の圖の如く、A、B面に投影したるものを採るものとす。

4、動力を有するものは、B級を除き、總べて車輪または浮舟附の降着装置を附するものとす。

5、飛行に際し、模型機の如何なる部分も解體せしむることを得ず。

6、必要に應じ搭載すべき重錘は、機體内部に確實に固着、封印しおくを要す。

三、本規定外、左のものは特殊機として認むることあり。

1、ゴムまたは内燃機關以外の動力を裝備するもの、並に飛行中、地上競技者の任意に操練し得る仕掛を有するもの。

模型グライダーの作り方

2、引いて限定以上の内燃機關を裝備するもの。

二、競技用模型航空機の種類及びその規格

A 級（ライト・プレーン）

ゴム動力を用ひ、一箇プロペラを駆動し、一本の主桿しゆかんまたは、主桿とその補強材ほきやうざいの組合はせにて胴體を構成し、整形覆を施さず、ゴム動力は、全面的に外部に露出するものとす。要目は翼幅七〇糎以下。

B 級（室内用ライト・プレーン）

同上。

C 級（小型機）

ゴム動力を用ひ、被覆胴體とす。翼幅一〇〇糎以下、翼荷重一〇グラム毎平方センチメートル以上。



D 級 (國際型)

ゴム動力を用ひ、被覆胴體とす。翼幅七〇糎以上三五〇糎以下、翼荷重一五グラム毎平方デシメートル以上とす。

E 級 (自由型)

ゴム動力を用ひ、翼幅七〇糎以上三五〇糎以下、翼荷重一五グラム毎平方デシメートル以上とす。

但し、プロペラの數、位置、胴體斷面積、構造、尾翼の面積に制限なし。

F 級 (ライト・グライダー)

動力の裝備なく、胴體の構造、翼荷重は自由とす。翼幅七〇糎以下。

G 級 (小型滑空機)

動力の裝備なく、胴體の構造は自由とす。

翼幅一二〇糎以下、翼荷重一〇グラム毎平方デシメートル以上とす。

H 級（國際型滑空機）

動力の裝備なく、被覆胴體とす。

翼幅七〇糎以上三五〇糎以下にして、翼荷重一五グラム毎平方デシメートル以上とす。

I 級（小型エンジン機）

裝備せる内燃機關（はんかうていようせき）の全行程容積三・二五立方糎以下にして、被覆胴體とす。

翼幅七〇糎以上三五〇糎以下、翼荷重は最大五〇グラム毎平方デシメートルとす。

J 級（中型エンジン機）

裝備せる内燃機關の全行程容積は、I級以上五・〇〇立方糎以下にして被覆胴體とす。

翼幅七〇糎以上三五〇糎以下、翼荷重は最大五〇グラム毎平方デシメートルとす。

K 級（大型エンジン機）



裝備せる内燃機關の全行程容積は、J級以上一〇・〇〇立方糎以下にして被覆胴體とす。

翼幅七〇糎以上三五〇糎以下、翼荷重は最大五〇グラム毎平方デシメートルとす。

三、競技用模型航空機の記録範圍

競技用模型航空機の正式記録として、左の範圍を箇々に認定するものとす。

一、ゴム動力附陸上機

イ、手より出發する場合

- 滞空時間
- 直線距離
- 高度
- 速度

模型グライダーの作り方



ロ、地上より出發する場合

滞空時間

直線距離

高度

速度

二、ゴム動力附水上機

滞空時間

直線距離

高度

速度

三、陸上滑空機

滞空時間



四、内燃機關附陸上機

直線距離

高度

滯空時間

直線距離

高度

速度

五、内燃機關附水上機

滯空時間

直線距離

高度

速度

模型グライダーの作り方

四、競技用模型航空機の出發に關する規則

一、動力附陸上機

イ、手より出發する場合

競技者は平地へいちやう上に立つこと。

ロ、地上或は滑走臺くわつそうだいより出發する場合

飛行機自身じしんの動力にて發進はつしんし、外部より何等なんらの始動力しきうりよく及び加速力そくりよくを與へぬこと。
滑走臺使用の場合、その高さは地上より三〇糎を超えざることとし、その上面は水平なること。

但し、内燃機關附のものに限り、方向保持ほうちのため、機體の一部に觸れ誘導いうどうすることを許すことあり。

二、動力附水上機