# **構刑飛行機カラブ**会報

# Launchers 2006年3/6号

- ●2006年記録会は6月18日(日)東大島公園(9:00~12:00)です!(何でも飛ばそう)
- ●2006年記録会は7月16日(日)グリーンパーク(9:00~12:00)です!(25グラム以上)

新潟大会が実現した。3年かけて地道に努力して、実施にこぎつけた新潟ランチャーズの熱意にカンパイ・・・・。今年も夏には新潟でランチャーズ合宿を行う予定だが、新潟ランチャーズの皆さんの慰労と新人勧誘をかねてバーベキュウ大会を予定している由。これや良し。今年はランチャーズの全員参加を目標に頑張りたい。そうなると当然ながら、その日は新潟記録会になる。今から油断せず練習に励んで欲しい。さて、話題代わって・・・・・

よそのホームページで「FF入門機」についての意見を見て、少し絡みたくなりました。入門機としてよく「竹ヒゴ・ライトプレーン」が出てくるが、これでFFの何が学べるのか。初心者が作ってもほとんどが飛ばない。キットの紙を普通に貼るとほぼ100%翼は曲がるからです。その対策のシワ紙張りなんて思いも付きませんし他に使えない。又、ほとんどのキットの胴体が短かすぎて調整が難しい。 飛ばす時にゴムを強く捲くと墜落、弱く捲くとヨタヨタ飛んですぐ接地。もう一つ、空転ペラ付き片面紙張り機の滑空で何が解るの?? これがうまく飛ばせるようになったとして、他の模型ヒコーキのどこに役に立つのよ。どこをどうしたらグライダーとエンジン機につながるの・・・。

竹ひごライトプレーンはあまりにも特殊すぎるのです。その点、HLGは作り方、手の抜き方、滑空は 無論のこと高速時、低速時の飛行調整の仕方等々、全て役に立つ。どう思います、皆さん・・・。

**記録会報告** ① 2 0 0 6 年

①2006年4月記録会/HLG

②2006年4月記録会/PLG

③2006年5月記録会/HLG

④2006年5月記録会/PLG

競技会報告

⑤新潟大会を終えて 細海一族

⑥新潟大会報告

お知らせ

⑦ランチャーズ合宿の案内

 ⑨自作機はいつ滅亡するか

⑩最新グライダーのサークリングと機構

雑談天国

⑪補足・プロビーニ

編集後記

⑭+付録・梅ジュースの作り方

# ◆2006年4記録会の結果(HLG/CLG)

### 4月 HLG 記録会報告

相沢・・・・①

紙飛行機のイベントと重なって参加者はいつもの半分。チャンスとばかり、いつも優勝から遠ざかっている参加者は張りきったが、以外にサーマルが小さく、サーマルが読めない。あまくない。

4MAXは出るが、5MAX目にてこずった日でした。優勝した菅野さんも5投目までに4MAX、5MAX目は10投目に達成。結局、菅野さんが一人5MAXで優勝、295秒以上が5人いる混戦でした。 吉田さんはペーパープレーンの練習がてらの参加、本人曰く、「これでは駄目」という出来映えとか。 今シーズンの大宮たんぼは今回で終わり、5月は瀬谷で、6月は大島公園で会いましょう。 夏のイベント CHIBITA-GO 大会は8月にグリーンパークで行います。

HLG記録 4月16日大宮たんぼ、曇り晴、気温8°北北風0~3m 60秒MAX、10投中7投の合計

順位	選手名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R0	合計	F1	F1	合計
1	菅野俊行	60	60	31	60	60	37	38	49	29	60	300			300

2	下田多門	60	50	60	52	50	44	57	60	35	60	297		297
3	三田裕一	60	60	52	59	60	40	55	35	57	41	296	90	296
4	相澤泰男	41	39	60	60	51	30	56	34	60	60	296	3	296
5	井村真三	60	52	32	55	40	60	55	60	45	60	295		295
5	久保晃秀	36	60	56	57	60	37	52	33	60	58	295		295
7	吉敷 潔	48	54	60	30	28	25	36	60	49	60	283		283
8	斉藤パ	39	37	23	37	24	46	60	49	43		237		237
9	大八木重伸	14	15	42	46	21	23	23	30	30	43	191		191
10	吉田利徳	21	28	22	22	34	9	25	38	30	38	168	·	168

### 4月PLG記録会報告

佐藤••••②

朝の小雨の影響で参加者が7名と少ない記録会となりました。篠原さんと河田さんのフライオフとなりましたが前回に続いて篠原さんが優勝(2連勝)。2位は僅差で河田さん(300+52)でした。3位は急成長の石引さん(299)でした。以下省略。

追記 ※次回 PLG 記録会はゴム1g以下、スティック(棒)は40Cm以下とし、MAXを45秒とします。 ※5月~8月までの暫定ルールとする。

**PLG記録** 4月16日大宮たんぼ、曇り晴、気温8° 北北風0~3m 60秒MAX、5/10 投の合計

順位	選手名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R0	合計	F1	F1	総計
1	篠原嘉男	60	48	60	60	44	60	60				300	67	39	367
2	河田 健	60	49	60	60	60	37	60				300	56	52	356
3	石引嘉一	60	59	60	40	57	44	52	39	60	60	299			299
4	小嶋常男	60	60	24	60	60	56	42	55	33	23	296			296
5	勝山 彊	26	30	29	31	45	39	50	60	24	2	225			225
6	佐藤幸男	31	54	11	6	28	6	29	27	31	28	173			173
7	渡邊浩一	26	5	5	26	35	33	30	6	6	47	171			171

# ◆2006年5月記録会の結果(HLG/CLG)

### 5月HLG記録会報告

平尾•••③

ぐずぐず天気が続くこの5月、記録会の日は日頃の行いが良く、焦るくらいの快晴。しかし、開催場所が瀬谷広場なので集まりが悪く近年最低の7名は怪奇現象か。しかし、久しぶりの好天でみんな機嫌がイイ。但し、しゃべっている人が多く競技熱は今一。場所柄まずは小型機をテストするが、翼端投げから急に野球投げに転向しても、そうはうまくいかないもの。結局翼端投げに戻ったり、狭いので野球投げで頑張ったりして、ようやく後半盛り上がってきて、記録がさまになりました。

始めは小型機の野球投げで調子を見ていたが、翼端投げに戻して5マックスはさすがの春山さん・優勝、2位は大きなUHLGで頑張った野中さんの一軒家(ダジャレです)。3位は熱心党の三俣選手、やっと来た・・・。4位はモクモクと投げる斉藤パパ、しかし、新作機はみんなで「上反角が足りない」の大合唱。5位は紙の練習日だった吉田選手、前半は気流が安定してなかったので200秒が出ない。6位は機体が狂いっぱなしの平尾、7位は狂った中年のおじさん・三田選手、余ほど楽しいみたいで野球投げで小型機をシゴイてました。

その他では、地元の岩田、土肥、大矢の国際級は欠席。坂巻氏が平城京用のミニクープを練習、 又、東京からワザワザ吉岡さんがF1Hの調整(新品の見せびらかし)に来てました。地元は仁木さん をはじめ、ライトプレーンを根気よく練習してました。平城京で会いましょう。

**5月 HLG記録** 5月21日瀬谷広場 晴25 度 北風 1~5m/s 60 秒MAX 5/10 投

順位	選手名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R0	合計	F1	F2	総計	備考
1	春山	20	17	35	25	32	60	60	60	60	60	300			300	U
2	野中	11	25	26	28	22	35	40	60	43	46	224			224	U
3	三俣	10	22	26	22	43	60	18	28	33	52	216			216	
4	斉藤勝	8	35	22	32	39	39	28	60	34	30	207			207	U
5	吉田	28	28	23	60	18	19	39	18	22	27	182			182	
6	平尾	32	15	32	17	25	29	15	34	20	42	169			169	U
7	三田	19	23	10	12	12	17	17	17	21	21	101			101	

注:Uは翼端投げ、

### 5月PLG記録会報告·

河田、平尾・・・・④

睛天に恵まれましたがランチャーズからの参加は3名だけでした。ランチャーズのメンツにかけて、1 位は河田、2位は瀬谷クラブのエース軽部さんでした。

この日は風がしだいにおさまって、クルクル回るサーマルでたちが悪く、天空に持って行かれた機体も有りで苦戦した様子。身体の方も突然の好天で付いていけず、勘もトンカンチンのままで競技が終った様です。紙も参加していたようでが、様子はわからず。

**5月PLG記録** 5月21日瀬谷広場 曇天25度 北風2~5m/s 60 秒MAX 5/10 投

順位	選手名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R0	合計	F1	F2	総計	
1	河田 健	41	47	58	53	60	60	60	53	39	43	291			291	L
2	軽部正彦	37	60	49	15	42	60	46	44	60	17	275			275	セ
3	吉田智光	32	53	24	36	31	34	60	29	33	49	232			232	セ
4	大貫正勝	4	24	26	11	22	51	30	27	26	60	194			194	セ
5	倉田泰蔵	24	15	52	21	26	45	15	26	29	39	191			191	Г
6	粕谷悌三	12	13	5								30			30	Г

注:L はランチャーズ、セは瀬谷クラブを示す。

# ◆ 新潟国際級競技会を終えて

細海一家···⑤

地元の努力と期待に答えて、感謝と共に素晴らしい競技会にする事を誓います。

#### 1. 亭主挨拶

新潟・細海 修

昨年9月からのフリーフライトシーズンは、週末ごとに悪天候つづきでさっぱり飛ばさずじまいで・・・・・。それでも大会準備で心はウキウキ、無事に大会が開催できればと思い、会場周辺の地区代表へのお願いなどは、まったく苦にならず、それどころか行く先々で心良く承諾していただいたり、土地改良の地区理事さんは「この辺は田んぼばかりしか無いから、それを生かして毎年恒例のイベントに出来ればな一、応援するぞ。理事長には俺からも開催できるように頼んでやる。頑張れよ」とまで言っていただき、大会後に知ったのですが、笠巻地区の各家庭に回覧板まで回してもらってました。

そして農道の使用許可は土地改良(事務所)へ行き、管理課長が同級生だったことも幸いし、これまたうまくOK!!

いよいよ大会間近になって天候が心配。前日は妻とふたりで巨大照る照る坊主を作ったり、当日は神頼み。今まで大宮田んぼや昨年の板倉大会でも雨を経験していない自分は「もしかして俺は晴れ男?」と思ってましたが、残念ながら今大会にはその運もなく・・・。

とにかく何より、競技成立でホッー安心。そのせいか翌日は頭がボーとした状態で仕事。また来年もやりましょう! おっとその前に夏のランチャーズの合宿があるではないか!楽しみ楽しみ! 最後に一言、協力してくれた妻や子供達に感謝。(今後とも、よろしく。指輪をかってやって)

### 2. 飛行機屋の女房より

主人と共に楽しく準備、お手伝い等ができ、嬉しく思っています。当日は異常とも言えるほどの寒さ。 気温5度、曇天、強風と日にも関わらず、大勢の方に集まっていただいて準備の甲斐もありました。新 潟大会は今年が初めてということもあり、いろいろいき足らない点も多数あったと思いますが、次回に ご期待を・・・。

追伸・・・・大変だったんだから~。計時員の6人が前日から我が家に宿泊し、夕食~朝食・昼食と大変でした。そんな苦労も主人の笑顔でふっとび!! (独身男・おいおい、いい加減にしろよ)

# 3. 親父に貸しひとつッ!! 桃子

私は計時員をして、初めて飛行機の競技を見ました。その日は朝が早くて寒かったけど、初めて見る光景ばかりで楽しかったです。いい経験をさせてもらいました♪ みなさんにご迷惑をかけましたが、来年もこのメンバーで呼んでいただけたら嬉しいです。(来年は桃子のサイン会だ・・・)

# ◆ 2006年新FF国際級潟大会の報告

平尾•••⑥

これまで板倉でおこなっていたFF国際級競技会が、今年から新潟で開催する事になりました。 これまで新潟の地元ではFF競技会の招致に情熱をかたむけていましたが、ようやく様々な条件がそ ろって新潟市内の西笠巻田んぼで、今年4月9日競技会が実現しました。

#### \* 道中

東京方面から新潟に行くには、3通りの道路がある。1つは関越、2つ目は東北、3番目は常磐の各高速自動車道です。東京の西側からは関越になりますが、東側からは東北と常磐自動車道が便利です。東北、常磐とも磐越自動車道に入って新津で降りると、東京を通過しない分ほぼ時間どおりに行けます。私どもは今回、常磐+磐越のガラガラの道路を通って4時間で着きました。但し、帰りは疲れているのでのんびりとして5時間かかりました。帰りは会津若松やいわきで1泊するのも一興かと思います。

#### \* 飛行場の環境等

今回初めて開催される競技会の飛行場は、新潟市内の南東の端に位置し日本海からやく10km程内陸入った位置にある。広さは2km平方程の広さで、真ん中に道路と巾5m程の川がある。この日は1ラウンド時と4ラウンド以降では風の方向が90度変わったので、次回からはこの点を考慮してのピットの設営が望まれる。また、豪雪の為か河川の土手が3メートルほど上がっているので、見通しが遮られるが、次回はこの点も考慮に入れた設営が望ましい。

# \* 宿泊施設

飛行場周辺には温泉地があちこちにあり、思ったより温泉付き宿泊施設が沢山ある。今回宿泊した 旅館も明治天皇ゆかりの施設をうたっていて、透明なリチウム温泉で岩風呂もあった。

料理は当然ながら、海の幸山の幸が旨く合格である。又、地元差入れ(感謝!!)の銘酒「八海山」「久保田」等もあって、これを冷や酒(冷酒ではない)で呑んで効き過ぎた人も居たらしい。もっとも、ヒコーキ屋は呑んで寝らればよいやからが多いので猫に小判か・・・・。今回の湯田上温泉にはレストランもバーも無かったが、これが競技会向きでいいんでないの。

#### \* サポート体制他

今回は新潟ランチャーズが頑張ってくれて、早朝の寒い中(新潟の4月はまだまだ寒い)、計時に高校生など、ピチピチの若手が応援してくれました。外国ではままあることですが、こんな例は国内ではかってなかった事で、これが将来につながることをツイツイ期待してしまいます。また、地元の隠れヒコーキやも応援してくれました。報道関係者や、パラパラですが見学者もあって、新地での開催はやはり素晴らしいことです。多少なりともフリーフライトに関する関心が高まれば良いと思います。

### \* 競技全体

前日は雨と強風で練習は出来なかった。競技会当日は天候の回復が遅く、条件は良いとは言えなかったが実施するに充分な条件であった。朝は曇天風3m、一時小雨がぱらつき、風向が90度変わって田んぼの狭い方に吹いて、且つ、しだいに風が強くなり、全競技とも5ラウンドで中止としたが、全員が満足した競技会であった。次回はもっと上手くやれる。

### \* F1A

グライダーピットが離れていたので雰囲気のみ。しかし、遠目に見ても田んぼがズルズルでスッテンコロリン等、前の晩の冷酒が効いていた感じはいなめなかった。

酔っぱらった割りには頑張った和田選手が優勝、しかし、お酒の嫌いな三留選手が3位は当然としても、前の晩に日本酒をひかえたとは信じられないが??湘南の熊井選手2位は不思議。 下向きのむつかしいバントで目立っていた白井選手が4位。今回、ゴムから転向したばかりで、あまり練習していなかった初参加の井沢選手が5位と健闘した。井沢選手よりは経験が古い田岡選手が7位は、口ほどではないがマズマズでしょう。ランチャーズでは機体を3機持っている櫛引選手が6位、あまり練習していない宮辺選手が8位は仕方ない。しかし、アルコール(ドイツワインだけか)には強い筈の大矢選手が日本酒に酔ったわけではあるまいに最下位とは何事か。

#### \* F1B

今回の大会ではゴムの参加者が18名と最大でした。しかし、天候が今一で気勢をそがれた感はるにしても、5ラウンドながらオールマックスが6人は立派な成績です。曇天で視界が悪く、且つ稜線の下にはいると機体が非常に見にくかったので、上空視界没もあった。

朝から風があったので、3分マックスでスタート。コンディシュンをものともせず練習量の多い方が良く飛んで、当然ながら上位はそれらの人々が占めた。だけとゴムの選手はマジメだと思う。寒い中モクモクとゴムを捲いて「ウッ」と発航するには、体力気力がいる。大部分は土手の上からの発航だったので、風にあおられる機体がこっけうあって、姿勢を崩して失速した機体も見られた。その中で唯一人、下の田んぼから発航していた岩田選手は安定した飛行を見せていた。変わり種では可変ダイヤペラ装着で頑張っている宇津機も随分とまとまってきた。寒かった(7度前後)ので、全体にゴムが巻けなかったようだ。後半になると大型のサーマルも出てきたが、この日は全体に気流が重かったので、下の気流を突き抜けるには上昇スピードのある機体が有利だったようだ。

#### \* F1C

新潟で初めて競技が行われた今回の模型ヒコーキの中で、地元で最も注目されたのがこのエンジン機であろう。人より大きな飛行機が、かん高いエンジン音と共に、わずか5秒で高度150m位まで垂直上昇するのだから「何、なに」と言った感じであろうか。しかし、あまりに高速で何が行われているのか、多分解らなかったと思う。参加者は少なかったが、これは世界的な傾向である。昨年、かの山崎輿氏がヨーロッパの4つのローカル大会に飛ばしに行ったが、参加者が彼1人だけだったこともあってガックリきたらしい。F1Cは悲しいことに、値段が高くて飛ばすのが難しいヒコーキとして定着しつつある。ところで、競技の方はこのところ調子づいている江連選手が優勝、2位に昨年の世界チャンピオン金川選手、3位に小林選手が来た。4位は田久保選手、関沢選手は5位なので彼の腰はホントにいかれているのかも。

平成18年フリーフライト国際級競技会記録 F1A

順位	氏 名	1	2 <b>R</b>	3 <b>R</b>	4R	5 <b>R</b>	6 <b>R</b>	7 <b>R</b>	F1	<b>F</b> 2	合 計
1	和田光信	180	180	142	180	180					862
2	熊井恒雄	52	180	160	180	180					752
3	三留益良男	152	180	99	154	137					722
4	白井庄二	26	180	180	180	117					683
5	井澤正男	180	62	85	180	120					627

6	櫛引敬司	125	180	180	31	102			618
7	田岡 眞	45	117	171	102	137			572
8	宮辺康治	5	138	180	180	59			562
9	大矢高士	180	180	0	4	107			471

# 平成18年フリーフライト国際級競技会記録 F1B

NO	氏 名	1R	2	3 <b>R</b>	4R	5 <b>R</b>	6 <b>R</b>	7 <b>R</b>	<b>F</b> 1	F2	合 計
1	中田光恭	180	180	180	180	180					900
1	吉田 潤	180	180	180	180	180					900
1	谷塚正実	180	180	180	180	180					900
1	岩田光夫	180	180	180	180	180					900
1	西澤 実	180	180	180	180	180					900
1	新谷誠吾	180	180	180	180	180					900
7	坂巻敏雄	180	162	160	180	180					862
8	菅原隆郎	180	180	180	125	180					845
9	倉田泰蔵	180	180	180	110	180					830
10	小林茂夫	180	118	162	180	150					790
11	宇津秀夫	180	155	180	180	65					760
12	伊藤 勝	180	180	180	140						680
13	勝山 彊	113	169	158	180	2					622
14	白井正巳	133	180	180	3	5					501
15	平尾寿康	138	176	123							437
16	前田 喬	10									10
	梅原義則										
	津田晃英										

# 平成18年フリーフライト国際級競技会記録 F1C

NO	氏 名	1R	2 <b>R</b>	3 <b>R</b>	4R	5 <b>R</b>	6 <b>R</b>	7 <b>R</b>	F1	F2	合計
1	江連明夫	180	180	180	180	151					871
2	金川 茂	180	180	180	180	133					853
3	小林正樹	34	180	178	180	180					752
4	田久保潤一	180	180	180	154						694
5	関澤一雅	180	180	180							540

# お知らせ

# ● 2006年ランチャーズ合宿のご案内

 $\overline{7}$ 

1. 開催日時 06年8月5日(土)、6日(日)6日昼12時頃-7日午後3時頃まで

2. 開催場所 新潟県阿賀野市阿賀野テクノタウン(飛行場は1km平方)

3. 集合場所 同 上 風の丘公園

注:足の無い方は事務局までご連絡下さい。

4. 宿泊場所 新潟県阿賀野市保田6075-3 やすらぎ (テクノタウンまで2分)

電話 0250-68-1555 宝珠温泉、駐車場あり。

2. 参加費用 8,000円、宿泊日の夕食を含む(アルコールと朝食は別途)、

参加費は当日徴収します。

6. バーベキュー大会 5日午後3時頃から、今年の新潟大会を手伝ってくれた高校生他を招待し風

の丘公園で野外バーベキュ大会を実施する。費用は合宿参加者の寄付でま

かなう。善意の高額寄付を期待している。

7. HLG競技 今年はHLGの普及を兼ねて、6日早朝参加者全員で6投3ラウンドのHLG競

技を行う。拒否は許されない。機体の無い人には機体を貸与する。貸した機体が機体が壊れても文句を言わない事。よって各自練習すること。その他の時間

は自由なので、調整等思う存分やってくでさい。

8. 主 催 ランチャーズ、及び、新潟ランチャーズ)

9. 連絡先 千葉市美浜区真砂3-9-6 平尾 1点、043-278-0296

11. 現地連絡先 細海修(新潟市白根) 090-4733-5519

12.交通案内 東京からは関越自動車道、又は東北、常磐自動車道経由で磐越自動車道で

2つ目の安田ICで降りて阿賀野市方向に進んで15分程度の位置です。

13. 添付資料 案内図(関越自動車道)、案内図(阿賀野市安田地区)、工業団地区画図、

旅館案内図

# FF文化サロン

久しぶりに石井英夫氏の記事です。読んでみると、たまたま私が書いたものと共通認識の部分があって偶然にしてもよくそろったなあ、と思っています。実は今年に入ってF1Hのバント機を作ろうと思い立ってパーツについて調べ始めた。そうするとFF完成機の値段も目にはいるので、いっそのこと資料にした。又、昨年夏のランチャーズ合宿での和田氏が話してくれた最新のグライダー情報が気になっていたので1993年のプランブックの記事と、最新のインターネット情報をもとに考えをまとめてみた。その結果私は限定的に「自作機は滅亡する」と書くにとどめました。それにしても石井氏の「FFの時代は終わった」とは言いますね・・・。私はここまでは言えません。

# ■ あほうどり風FFつれづれ草

まちだーあほうどり 石井英夫・・・⑧

### はじめに

原稿が集まらないで困っている平尾編集長は、何でもいから原稿を書け書けとウルサく言ってきます。何でもいいからたって、そんな・・・・。当方だってそうそうめぼしい新ネタ手持ちしてるわけじゃありませんのですよ。

というわけで、今回のは実技そのものではありません。実技には役に立ちそうもないよしなし事を勝

手気ままにつづります。だから「あほうどり風FFつれづれ草」。「あほうどり風」というのはですね。 古い人間でして(78才です)、古い屋号にこだわってまだ《まちだーあほうどり》やってます。 机に向かうのがきらいな不精者ときてますから、パソコンやらインターネットやら今ふうの面倒なことはやってません。 ねころんで本は読めてもねころんでパソコン出来ませんからね。 今のところはそれで生きているのに支障はないんですが、おかげでご時勢からはずれ放題。 当人にも自覚はありまして、あほうどりになり損ねた男じゃこんなところかぇ。 こんどはちゃんとあほうどりに生まれてこよう、そう思っております。

### つれづれ その1 FFの時代は終わったのか?

つい先ごろの新聞記事で見ました。日本を代表する自動車評論家の徳大寺有恒氏が「自動車の時代はもう終わった」とか発言されたんですと。いや、そういう言い方じゃなくて、「自動車の時代はもう終わりつつある」だったかな。小生もひそかに、たかだか65キロかそこらの人間1匹運ぶのに、1.5トンもの鋼鉄製の巨体のまるごと移動なんて、昔の王侯貴族だってやらなかったそんな大げさなこと人類みんながやるようになったら、地球資源どうなっちゃうかな、ハイブリッドカーやら水素燃料自動車なんて最後のあがきじゃないの、とそう思っています。思ってますが言えません。

徳大寺氏、昔も今も勇気ある発言なさいますな、このセンセイ、と思いました。徳大寺氏については、氏がまだ杉江博愛の本名でトヨタ系のレーシングドライバーをされていた頃から存じあげており、小生たった一度だけですが、出版の仕事でおつきあい願ったことがあります。氏の異才ぶりはその昔、「間違いだらけのクルマ選び」(草思社)で衝撃的デビューをされた当時から際立っており(覆面筆者が何者かわからなかった)、今回の発言は、30年続いたベストセラーシリーズをもうやめます声明のときのもののようでした。刊行打止めの理由のひとつが「オレも年をとったョ」というものだそうで、まあそれもあるんでしょうが、たぶんホンネの理由は「いま出来のクルマどれもつまらなくなっちゃった」と、自動車評論家というよりひとりの熱烈なクルマエンスージャストであり続けたい氏の嘆きのそちらでしょうか。小生の「つれづれ試論」の初段をなんで徳大寺氏発言から始めるかといいますと、「FFの時代はもう終わったんじゃないの?」との小生のかねてからの思いが、徳大寺発言と重なる部分があるからです。

「白物家電」という業界用語があります。洗濯機、冷蔵庫、TVその他実用に徹して趣味性のかけらもない家庭用電気製品群、オーディオ機器その他ファン向けマニア向け趣味製品群と区別してそう呼びます。誰が名づけたか「白物」とはよく言ったもので、「白物」なら実用性がいちばん、趣味性なんぞはなくったって一向に差支えはないんですが、クルマも「白物」となると話が違います。

クルマを人生とびきりいちばんの楽しみの道具と見立てたい徳大寺氏にしてみれば、「白物然」としたクルマにはガマンがならない。「オレもう自動車評論家なんてやってらんないョ」。でも小言幸兵衛はもういいんじやないですか徳大寺センセ。センセの辛口批評で日本のクルマもずいぶん良くなったことでもありますしね。

さて、ひるがえってわがほうFF(フリーフライト)世界はどうか。こちらもどうもねえ、商品経済の大波はFF世界にも及んで、とくに最高位国際級種目においては、競技機の「白物化」が着々と進行しているように小生には見えます。

自作技術では及びもつかない超1級の調整ずみ完成機が、誰にでもお金で買える商品として流通していますから、この道ウン10年のベテランも昨日始めた新人サンも、使用競技機においては格差というものがない。格差がないのは民主的だし、誰にも買えるのは参入障害がなくていいみたいですが、ウデに覚えのベテランさんにはキャリアの差異の演出がむつかしい時代になりましたね。

趣味・道楽は人間個性の発現とも申しますが、オレの流儀はコレだという突出も見られなくなって、 みなさんおとなしくブランドもの風の横並びです。まあそれでも滞空時間に差がつくので競技は成立 するのですが、さて、どうですかね。FFもこんな風にやることが限定的だと、へんな言い方かも知れま せんが、競技の面白さの「ダイナミックレンジ」だって限定的となるんじゃないですか。

古手のFF屋の特権でいわせてもらえば、FFもむかしは技術も未熟だったし、ヒコーキも今のようには飛ばなかった。でもねえ、昔のFFは今より数段バラエティも豊かで、ずっと面白かったですよ。

懐古趣味で言うのじゃありません。知っている人は知っている筈です。そうはいっても、競技はいまも 現実に行われているんですから、「FFはもう終わった」なんて言っちゃいけませんね。だったら、「FFはいま時計でいえば午後の3時状態にある」とでも言い直したほうがよろしいか。3時じゃなくて4時~5時かも知れませんが、いずれにせよ落日に向かってこう進んでしまっては、時計の針はもう戻せません。技術の進歩って、ある意味悲しいことでもあるんですよ。技術領域については小生の理解でいえば、国際級各種目はおおむね世紀の変わり目あたりの時点で発達の極に達して、出るべき技術はほぼ出つくし、何かつけ加えようにもすでに飽和状態にあるかに見えます。これ以上の性能アップだなんて、神様にだって難しそう、なんて言うのは冗談ですが、それともなんですか、そんな見方はあほうどり的想像力の欠除というもので、技術の世界はなお広大、この先有為の人材の参加などもあって、「古い爺い引っ込め、新しいFFはこうやるんだ」てなことにでもなりますか。そんな好風景ならぜひ見たいものですが、老生それまで生きていられるかどうか。

話かわって、FFではいまバラエティ豊かといえば、HLG(ハントランチグライダー)じゃないかと見ています。こちらは商品経済とは無縁の世界ですからみんな自作流で、ーーー要領のいい他作流というのも少数いますがーーー、競技風景ではオレ様の流儀はコレだ、といいたげなあんな機体こんな機体が散らばっています。

HLG競技には過去にも幾度かの消長があって、いまは第何期目の黄金時代なのかな、という気もしますが、ことに最近のHLG競技を面白くしているのは、古典的な(と敢えていいます、ゴメンネ)野球投げ流と新興振り投げ流のガチンコ対決です、新しい投げ手法の初まりは、もしかしてラジコンHLGが先かも知れませんが、可動翼による空中操作が可能なラジコンHLGと比べて固定翼でやるFFHLGでは、何かと難しそう。放出時の遠心力問題がどうの、上昇と滑空では可変垂直尾翼でなきゃダメなんじゃないのとか、出現時にはやかましいことでした。それが今聞かれなくなったのは、どう解決されたんだか実技をやらない小生にはわかりません。振り投げ流のみなさん、いまどこか楽しげにやっているように見えます。それにしても、翼の端っこを持って振り回してブン投げる乱暴な投げ方が成立するなんて、HLG競技の歴史で誰もが思いつかなかった。最初にこれ始めた人、模型航空界のノーベル賞ものでしょうかね。

さて、野球投げと振り投げではどちらが得でどっちに勝算があるのか。双方それぞれに言い分があるみたいですが、至近距離の見物席から見ている小生の見解は以下です。

空力的にみて、何たってスパン最大90センチにも及ぶ振り投げ機のロングスパン・ハイアスペクト翼の効果は絶大で、滑空の伸び、沈下率の低さの点では野球投げ機とは勝負にならない。ただ、振り投げ機には弱みもあって、強風時にはまるで投げずらいとか、野球投げに本気でやられたら、まだ高度では敵でないとか、そう言う意見もあります。それなら五分かといえば、振り投げ流がまだ若い技術でなお発展途上にあることを思えば、大勢は時間とともに是非なく振り投げ流のものだろうな、というのが小生の判定です。

ところがところがです。大勢が振り投げ流なら全選手なだれをうって振り投げに改宗するかというと、ものごとそう単純じゃないんですね。「振り投げなんか、死んだってやるか」と突っ張る井村選手のようなツワモノがいます。名前は出しませんが、ガンコに野球投げにこだわる実力派選手が他にもいろいろ。頼もしいですねえ、マシン性能の劣勢はわかっていて、そこは投げの力とテクニックで押し切ろうとするサムライたち。なんて男のロマン風に美化して言っちゃいけないんで、つまるところ強情というか、ま、男の意地ですかね。このテの意地っ張り大好き人間の小生としては、ここは野球投げ負けるな、ガンバレと声援を送りたい。

話のついでですから、マシンの劣勢は百も承知で、ただおのれの力量をたのんで突っ張ったガンコ 流名手のこんな意地の張り方はどうですか、というのを次に2例紹介したいと思います。どちらも最近 物故された、伝説的名選手です。

# つれづれ その2 単コロでマルチに挑んで負けたT・プロビーニ



条件不利を承知で突っ張った名選手物語の初例は、イタリヤはタルキニオ・プロビーニという、半世紀ほど前に活躍した2輪の名ライダーです。常勝MVアグスターチームのライト級(125ccと250cc)の天才ライダー T・プロビーニっていま知ってる人いますかね。モリーニ単気筒という年代ものマシンで、ホンダ、ヤマハなどパワーに勝るワークス多気筒勢に単身なぐりこみをかけて、しかし負けた1963年スズカサーキット、日本2輪グランプリレースの話です。

小生このレース見てたんですが、古い話で もありFFに関係ない話でもあるんで、書いた ものかどうか、実は迷いました。 名手の意地

っ張り物語としちゃいい話なんで、間口を広げた「つれづれ草」なんだから書いちゃえと。そう考えて記憶に確かめたいことがあったので、バイク専門誌2誌の編集部に電話をかけたところ、電話に出られたどちらさんもプロビーニを知らなかった。オヤオヤと思いましたね。

それでも、1誌のほうで電話を代わられた古手とおぼしき方とは話が通じましたし、プロビーニ氏が最近死去されたことを教えられたりもして、それはよかったんですが、そういうことなら昔を知る生き残りとして、こいつは書いといたほうがいいかなと、ま・そう思った次第です。この話古いことなんで当時の2輪界事情について、いくぶんか背景説明が要ります。大戦後間もないころのヨーロッパ2輪ロードレース界は、いまと違って軽量クラスのほうが花形で、プロビーニ選手はこれも名手のMVチームの同僚C・ウビアリ選手とはいつも勝利を争うライバルとして鳴らしていました。プロビーニのほうがどちらかといえば天才タイプで、予戦では速くていつもポールポジッションをとるんですが、レースとなると勝負巧者のウビアリ選手にやられ勝ちと、そんな印象が記憶に残っています。

いっぽう1950年代当時のわが国の2輪界事情はどうだったかといいますと、文字通りの草創期、各地に町工場風の2輪メーカーが乱立して、まるで戦国初期の群雄割拠という様相。1説によると数え方によっては50社以上も2輪メーカーが存在したという話もあるくらいで、小生いまでも15社ぐらいなら当時のメーカー名を数え上げることが出来ます。技術的には幼稚でも新興の熱気あふれる時代でしたね。これがいろいろ統廃合のいきさつの末、70年代始めころまでには、今に続くホンダ、ヤマハ、スズキ、カワサキの4社体制に固まるんですが、それはあとの話で、いまそのことはさておき。世の中ものごとが勃興する時の熱気には伝染性があるようで、時代の熱気に酔った小生は、バイク好きの若者を集めて、箱根周辺を練習コースとするローカルな2輪レーシングチームを作ったりするのです。

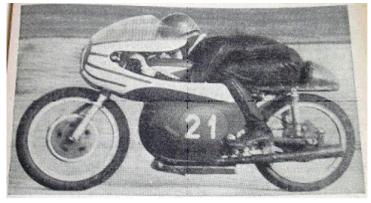
チーム名「小田原ルート1」。軽量級のロードとモトクロスを少しばかりやりましたが、組織も技術も弱体チームで、ほとんど競技実績を残していません。それでもシリンダーヘッドを削って圧縮比を高めたり、排気ポートを磨いてガスの通りをよくしたりのアマチュア流エンジンチューニング技術がまだ有効だった時代で、エンジンを屋内に持ち込んでのそんな油くさい手作業が、けっこう面白かったです。

痛恨事もありまして、はたち前の有為な若者を2人もレースに関係のない事故で亡くしたりと、苦い思い出もあるんですが(オーディオに凝って、学校や喫茶店相手の音響専門店を作ってつぶしたのも、この頃)、いまにして思えば若気のいたりとはいい条、小生にもそんな無茶をやらかした時代があったのです。

60年代初頭に、ヨーロッパ2輪レース界事情が急変します。1960年はホンダワークスチームが初めて世界2輪グランプリに本格参戦した年でもあるんですが、この年125cc、250cc、350cc、500cc全

クラスに完全制覇を成しとげたMVアグスタチームが「われわれはもう充分な仕事をやりとげた」と声明を出して、突如全レースから撤退してしまいます。ために、その後のプロビーニ選手の消息も不明になります。今にして思えば、2輪GPレース界はこの年あたりから日本勢主導に勢力地図が変わるのですが、ちなみに前年の英国マン島TTレースへのホンダワークス初参加を皮切りに、このあとヤマハ、スズキと急成長の日本ワークス勢の進出が続くのです。そして63年、前年に完成した三重県スズカサーキット(全長6004m)で行われた世界選手権日本CP250ccレースへのプロビーニ選手の登場となります。

プライベート?でプロビーニ選手が持ちこんだモリーニ4ストローク単気筒は、ブランドとはいえわが国のファンにはなじみのないマシンで、時代はもうマルチシリンダー高速回転にあらざればの時代、劣勢はあきらか。ピロビーニ選手、この大骨董マシンで高回転高出力を誇るホンダ4ストロークの4気筒(この年まで、翌年からは6気筒)、ヤマハは2ストローク2気筒(翌年から4気筒)など強力な日本ワークス勢とどうやって戦うのか、ファンの話題にはなりました。ただ、プロビーニ選手はもう峠を過ぎた過去の名選手とみられていましたし、まして非力劣勢なモリーニ単気筒では、まずは勝負にはなるまいというのが大かたの予想でした。



実際のレースはどうだったか。小生はS字コーナーの立ち上がりの丘で見ていたんですが、名手プロビーニ、さすがに最初の数周こそ先頭を行くホンダ、ヤマハ勢の後尾に食いつく形で周回していたんですが、非力の悲しさか、周回を重ねるごとに少しづつ少しづつ離されて回ってくるんですね。1周のラップにして、たぶん2秒ちかい差があったんじゃないかと思います。それでもコーナーでは、マシンをいっぱいに倒して必死に追いすがろう

とするプロビーニ選手。

この年のスズカ250ccレースは、ホンダ、ヤマハ両ワークスともに気合いが入っていて、対抗心むき 出しのマシン開発競争もすごかったが、選手がまたすごかった。ホンダのエース、ジム・レッドマンにか らむのがヤマハのフィル・リードと伊藤史郎(不世出の天才といわれ、大藪春彦のレース小説に出てく るヒーローのモデルがこの人)。この3選手周回ごとに順位が入れ替わる壮烈なバトルが最終回までも つれこむという、あとあとまで語り草になる名勝負だったのです。

ヴィオーンという多気筒エンジンの軽快な高回転音を響かせて先頭3車がもつれ合ってS字の向こうへ消えたかと思うと、ババババと孤独な単コロ音が第2コーナーを回ってくるんですね。ほかのマシン勢はというともっと後なんです。毎回こうしたパターンの繰り返し。当時の専門誌筋の前評判では、2ストローク2気筒ヤマハが45HP見当、4スイローク4気筒ホンダが50HP近いといわれていました。 モリーニ単気筒のパワーはどれ程だったか。ひいきに見ても40HPには届いてなかったんじゃないか。高速コースのスズカでは、ライダーにテクニックがあっても馬力がないのでは如何ともし難かった筈で、プロビーニ選手、あとせめて4~5匹馬があればと走りながら歯ぎしりしたかどうか、見ている側としてはもう少し接近したマシン同士でのプロビーニ選手の走りが見たかった。それでも最後までレースを捨てずに健闘して、先頭集団から1分ほど遅れの4位。レース結果はきわどい微差で1位レッドマン(ホンダ)、2位伊藤史郎(ヤマハ)、3位フィル・リード(ヤマハ)でした。

非力のマシンで意地を張って負けた名手の感動物語にはまだ、余話があります。地元の英雄をプライベートで送り出したレースの参加費用はイタリアのファンからかき集めた義援金だったとかの話がひとつ。もうひとつ泣かせるのが、ピットの奥でマシンを整備していたのが、選手とは親子ほども年の違う老メカニックだったという取材記者のレポートです。老齢ながらその世界では名のある整備士なんだそうで、選手にとっては歴戦に苦楽を共にしてきた相棒だったんでしょう。コンマ1秒でもラップタイ

ムを縮めたい練習走行時、選手が周回を終えて戻ってくると、老いたる整備名人、マシンをピットの奥に引きこんで、非力のマシンをなんとかスズカのコースにフィットさせるべく、変速ギアの交換やら何やら、バラしては組み直しという作業を黙々と繰りかえしていたんですと。じーんとくる話で、なんだか昔よく見たヨーロッパ白黒レース映画の1シーンのようです。

さて、伝説の名手プロビーニ、非力のマシンで意地を張ってみせたもののレースには負けました。 負けはしましたが、こういう負け方っていい。負け方に味がある。マシンに乗り手にそして整備士と、や や古色こそついていますがそれぞれ名品で、3拍子役者ぞろい。

東名高速がまだの時代で、おまけにサーキットに辿り着くにも出るにも渋滞で大変だったんですが、 良いものが見られてよかったと小生には充実した時間でした。こうしていまでも鮮明に思いかえすこと ができます。プロビーニ選手のその後については、小生知るところがありません。

以上はFFとは関係ないんですが、小生青春期の思い出にからめた名選手の意地張り物語として書かせてもらいました。ところでFFに戻ってこちらの意地張り物語には何があるか。FF意地張りサムライ銘々伝の筆頭として、ノンメカ主義でマイウエイを貫き通したF1B界の巨星、米国ボブ・ホワイト氏をつぎにとりあげたいと思います。ボブ・ホワイト氏、なんでまたあそこまで強情だったのか?注:写真はモーターサイクルリスト誌から転載

# ■ FF国際級自作機はいつ滅亡するか

平尾•••⑨

#### 1. 前説

FFの競技規定から「自作」の条項が削除されてから10年以上がたっている。国際級の種目によってバラツキはあるが、選手の高齢化と共に自作機は徐々にではあるが減少中である。今後とも、F1種目の内、製作が難しい物から、しだいに自作機から購入機に置き換わって行くと考える。

多分、自作機全滅の筆頭はF1Cで、強靱な強さと正確さを要求されるカーボン翼は、すでにほぼ自作が無くなったのではなかろうか。又、胴体も自作出来る部分が減少してほとんどがアッセンブリー化されていると思う。どこまでを自作機とするかによって見解が分かれるが、システムが複雑となりパーツが高度化してくると、それをアセンブリーした機体は自作機と言っても良いのではなかろうか。

ついでF1Aであるが、バントの普及によって10kg超のテンションに耐えるヒンジと丈夫なカーボン翼が必須となり、且つ、バント機構の複雑さから一線級の機体の胴体は、ほぼ100%購入品に替わったと思う。現在でも飛ばせる自作競技機を持っている選手は5人と居ないのでは無かろうか。

F1Bの場合は、幸いにも競技に使われている自作機が20%以上はあるように思う。これには、さほど丈夫で無くてもよい主翼や、エンジン機ほどシビアーでないプログラム機構と、且つ、失敗し墜落した場合のダメージが小さい事も原因であろう。又、国内で優れたパーツを供給してくれる出口さんの存在が大きい。

ついで国際級ジュニア《F1G, H, J》はどうだろうか。まずエンジン機(F1J)とグライダー(F1H)がしだいに購入機に替わりつつある。この種目はF1A, Cと同様複雑な機構を持つが、その割りに完成機が安価ので、これが普及しつつある。F1G、Hとも入門機とは言うものの最新の装置を搭載するとなると自作は難しい。現在のF1Jは新エンジンのパワーがまるで違ってしまったので、旧エンジン搭載(タイガー051、06等)搭載の場合はモーターランを変えて対応しているので、まるで別種目である。 グライダーの方は、シンプルな機構のものはまだ自作できるし、サークリング技術しだいで最新の機体にも勝てる余地か残っているのが嬉しい。

最後にF1G(国際級ゴム動力ジュニア)であるが、嬉しいことにこの種目はまだまだ自作機が活躍していている。70グラムと言う軽い機体重量が自作で頑張れる条件の1つとして効いている。幸いにも最近でもノンメカのゴム動力機が上位に残ることはままある。

以上の様に内容を調べてみると、作り難さと価格のバランスで自作機が駆逐される度合いがわかってくる。但し、現在は国産販売機が無いに等しいので、この程度にとどまっているが、今後安価に国産されるとなると事情が大きく変化するだろう。

### 2. プログラム飛行の難易度

機種によって飛行プログラムが異なるし、何カ所何回動かすか、又、動作時間の長短によって、その難易度が違うので、以下に比較表を作った。

種目	飛行状況	可 動 部 分	動作時間
F1A、H	サークリング	主翼、尾翼、ラダー	サークリング中
	離脱直後	主翼、尾翼、ラダー	離脱後5秒程度
F1B、G	上昇時	主翼、尾翼、ラダー	上昇中•30~50秒
F1C、J	上昇時	エンジン、尾翼、ラダー	上昇中•5秒前後

### 3. 完成機とパーツの性能、及び価格

国際級に限ってであるが、販売している機体の種類と価格についてインターネットで調べると、10 ヶ所で完成機、キットと部品を販売している。海外は人件費が安いので完成機が随分と割安である。最近はカーボン機が増えたので、部品を買っても作るのは時間がかかるし度胸がいる。カーボンは作るのも大変だが、うっかり間違って作ると直す方が大変である。その点完成機は一度購入すると、よほどのことがない限り一生使えるのだから安いと言えよう。しかも、ほとんどが調整済み完成機なので、購入すると練習しだいでいきなり優勝もあり得る。今は経験の値打ちはあまり無いのだ。

販売品を調べてみると、意外なほど図面付きのフルセット・キットが少ないのに驚く。しかし、もの凄い数のずらりと並んだパーツを見ると、これを作るのは余ほどのバカか?と思ってしまうのは、年を取った成果・・・・? メーカーとしても、もの凄い数の材料とパーツをそろえるだけでは、儲けにならないのだと思う。

- \*発売元 販売している著名モデラーは圧倒的に旧ロシア系の人が多い。グライダーではマカロフ、スタモフ等、ゴムではアレク、ゴーバン等、エンジンではベルベツキー等がいる。これらの選手が発売しているものは優れた機体や製品だが、値段も高いので年老いたベテランや、一気に優勝をねらう層が買うのだろう。一方アメリカ系のW-HOBBYやSTARLINE等が入門用としては旧ロシアの国で作っている物を扱っているが、充分楽しめる性能と価格である。これらを検索するには《ランチャーズホームページ》のリンク集や《NFFSのホームページ》が便利である。しかし、意外と購入を判断できる資料が公開されていない。
- \*機体やキットの材料等 今回検索した製品には、バルサの完成機やキットがほとんどない。そこで 今回の比較表は、カーホンかケブラーを使っているもののみとしたが、意外と価格差が大きい。 1 つにはシステムが全く違うのと、製作技術が関わってくるエンジン、プロペラ廻り、タイマー、それと翼の断面、平面型等、設計技術が問われる部分の製品は、FF有名人は高額になる。

但し、F1Cには一部分にカーボン主翼とアルミ主翼で価格が違う製品があるし、F1A、Cとも機械式タイマーと電子タイマー搭載では約5万円の値段差がある。この辺りをどう考えるかで、自分が考える性能と4倍までばらつく値段を勘案して買う製品が決まるだろう。

#### \*なぜ電子タイマーか

F1Cの場合は確実性と正確さによるが、グライダーで機械式ターマー搭載の場合、風の強さによってサークリング旋回、バントのタイミング、滑空旋回を調整するには、それぞれをバラバラにいじるしか

ない。それが電子式ではマイクロコンピューターを積んでいるので微風・強風の2段階に分けて記憶させれば、その状況に応じて簡単にセット出来る。又、最近複雑になってきた離脱・バント・滑空にいたる過程を、ウイグラー、VIS、ラダーを何段階にも使って調整(13動作)が出来るのである。 これ程複雑になった原因は、サーマルに入った時に強引に引き込んで、最善のコンディションで離脱したいが為の操作をして、即、安定した滑空に入れる為である。また、電子タイマー式はサーボモーターを使うので、1方向動作のみならず、動作を戻すことも出来る点が強みである。 であるから、特殊なフックを付けると1度外れたフックも戻す事が出来る。まさにモノワイヤーコントロールが可能なのだ。以上のことを勘案して出来るだけ解りやすく表にまとめたつもりだが、資料の関係(カタログに図面が無く、パーツの説明・写真が少ない)で上手く行かなかった。ご勘弁を・・・・。

**簡単な諸元と価格表** 単位:千円、

機種	諸 元、mm、g	キット	完成機	主翼	胴 体	ノーズ	尾翼
F1A	スパン2150~2500 主翼150-170g 尾翼6.8g	28.7	53.9~224.3 機械-電子	23.0-66.7	18.4-111.5		4.6
F1B	スパン1530~1920 主翼55-60g 尾翼4.5g F.33g	34.5	54.0~159.3	21.9-27.8	17.1-120.6	19.0 -37.9	2.3-3.8
F1C	スパン2300〜2600 主翼170-210g 尾翼15g		92.0~227.7 機械一電子	28.7-54.0	109.3 エンシン付	E39.1	5.7
F1G	スパン1041~1267 主翼18-27g 尾翼2g、F.13g	420	46.0∼ 55.8 +VR	9.4-13.5		17.2	2.9
F1H	スパン1420~1640 主翼 尾翼	20.7 -24.2	34.5~63.8 機械一電子	11.5-27.0	17.3		2.9
F1J	スパン1700-1970 主翼75-92g 尾翼7.5g		61.5~80.0	17.8-30.5	45.5 エンシ`ン付	<b>E</b> 15.5	2.3-4.0

注:ドルは115円として換算した。又、送料等は別途である。F はモントリオール、E はエンジン ↓ 《W Hobby のF1Bパーツキット》スパン 1,650、固定ピッチペラ、価格4万円



以上の製品とは別に、数は少ないながら昔ながらのバルサキットもあるので、紹介します。詳細は解りませんがF1Hの「CAM501」と言うバルサキットで価格は3,680円です。この場合は値段に比べて送料が高くつくので、まとめ買いがよいでしょう。

又、なつかしいボブ・ホワイトの双尾翼機「ボウ・クーペ MK II」というキットもあります。これはやや高くて約31,000円します。これ以外にも細かく探すとあるようですが、見つけられませんでした。パーツを組み立てていく楽しみは格別ですが、カーボン機となる

とジグに縛り付けたり、接着に1晩かかったりして夢がありません。

#### 4. 🗸

以上の資料で、どの程度参考になるか解らないが、自作機を《絶滅種》に入れるかどうかは、FFモデラーの今後の努力にかかっている。モデラーが老いたりとは言え、その分時間があるのだから、伊藤勝先輩のようにコツコツと自作に専念する努力は必要である。しかし、別項で述べているF1Aの様に13動作ものプログラム飛行するモデルがFFか???と言った疑問が出てきても何らおかしくない。現在は短時間の姿勢制御のみであるが、これが3分間制御し続けるとなると、当然ながら何らかのシバリが出てきそうに思える。そこで、随分以前から吉岡氏が提唱している「新しいシバリ・メカ禁止条項」ががぜん現実味をおびてくる。例えばF1A-A(フックによる制御のみ)とF1A-B(発航後、地上との物理的制御不能)のクラス分けをした方が面白くなるのでは・・・・。

いずれにしろ、ヒコーキを飛ばす為には、心身の健康を維持する努力が必須であり、その一環として極力野原(田んぼ)に出るべきであろう。種目はことなるが、当然の帰結として HLG 集団のランチャーズは自作機グループとして《永遠に不滅》であろう。

# ■ 電子タイマー搭載グライダーのバントと 姿勢制御 平尾····⑩

F1Aグライダーの姿勢制御機構はドンドン複雑になって、自作はベテランでも不可能に近いレベルにある。何故ここまで複雑になったのか。その原因として、F1BやF1Cの場合はサーマルだと思って発航してドジっても、外れたのかな・・・で済んでしまう。しかし、グライダーの場合サーマルの存在が確実にわかるだけに、それを逃がすことは選手にとってまさに致命的であり、その精神的ダメージが大きいと言えよう。そこで、とことんまで突き詰めて対策を考えた結果として、現在の電子タイマーの制御ト機が出来上がったと思うのだが如何。

前説 日本選手がハッキリとバントを認識したのは1991年のユーゴーの世界選であった。その当時の日本には、まだカーボン翼グライダーは無く、カタパルトランチもほとんどやっていなかった時代である。ところがユーゴーに行ってみると、ロシアの選手がグライダーの翼がV字型にしなる程引っぱって、音をたてて離脱すると垂直に上昇するのに選手一同タマゲタ記憶がある。

調べて見ると欧米では1979年頃からバントが試みられていたが、カーボン翼では無かったのであまり効果が無かったようだ。それが1989年にカーボン翼が出来て、ヴイクター・チョップが初めて好結果を得た。その後にセルゲイ・マカロフが続いて、1991年にはコチャカロフによってバントの技法が完成したらしい。と言うことは1991年の日本選手団はバントが初めて完成した現場(ユーゴー)にいたので、目前でそれを確認しているのである。

当時のバントは、機体が回頭してから加速して直線状に離脱していた。当然、離脱時にはラダーが直進になっていて、バントが終わってから旋回のラダーが効くので、機体が風に向かってしばらく静止したままであった。その結果、滑空に入る前にサーマルから外れてしまう事があったようだ。 そのあと徐々に改良されて、機体をやや右に振り(旋回方向)ながら離脱するようにしている。それでも、まだサーマルから外れることがあるので、機体とサークリング技術共々、様々な改良がなされた結果が、13動作もする電子制御のF1Aの登場である。

1. グライダーのバントパターン (NSSF1993年PB・By Aram Schlosbetgから一部抜粋) 代表的な東欧の3選手のバントパターンを調べての報告である。(下図参照)

コチャカロフの場合、機体が風に向かって5-6時方向から、高度約10~15メートル付近で加速し始めて、軽い弾道を描いて仰角65~75度で機体は少し右に向いた状態で直線状に頭上で離脱している。それに比べて、マカロフとスタモフはセミ・サークル状に加速する。サーマルと風の状態にもよるが、2人とも風下5時方向、高度20~25メートルから加速する。そしてセミサークルの状態で索の最短距離を保ちながら上向きに最大のテンションをかける。その結果、2人の機体はめざましい加速をする。マカロフの場合は機体が風上右30度振った状態で、ほぼ頭上11時付近で左方向(旋回外側)に引きながら離脱するが、ラインの感じはコチャカロフに似ている。スタモフは機体がまだ風下に向い

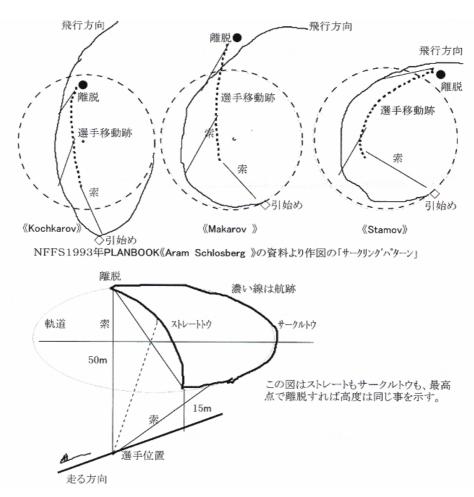
た状態(4時の方向)から走り始めて、最高度で11時方向で右(旋回内側)に引きながら離脱し、機体は風のラインと直角に交わる感じで離れていく。機体は風と直角に上向きの弾道を描き、最終的には風下に向いて飛んでいく。風のある時には、いずれもサーマルの中を突き抜けないように、セミサークル状に加速している。マカロフとスタモフは斜めに離脱する分、最大限加速するように様々な工夫をしていて、離脱寸前に右手で曳航している索を、さらに左手で掴んで引き落とす操作を加えていると言う。これには規定のテンションでは索は伸びないが、10kg以上の力がかかるとズーンと伸びる物を使うと言う。これが縮んで加速するとすれば、恐るべし・・・・。これだと、とんでもない力がかかっても破壊しない機体が必須である。

### 2. ライン上加速方法の考察(同上)

曲率はそれぞれ違うが、離脱時には3つのモデルとも弧をなぞっている。見方を変えれば、いずれも 風に向かって機体を引き始めるが、そのタイミングが少し遅いか早いかがある。

幾何学的にはモデルの加速は正確にあるルールに従っている。ラインに十分張力が働いている限り、モデルは常に選手を中心とした頭上の球面上を移動する。低空から高空に機体を引き上げる伝統的なストレート・トウも、選手が風に向かって走り込むことによって球面のトップに向かって機体は移動する。加速する率は、頭上に到達するまで、高速でいかに高く昇るかによって増加する。

マカロフとスタモフもセミ・サークルでライン上を加速する。選手の頭上の最高点に持ってくる為には、風下に向いて飛ばす場合はUコントロール機と同様である。機体は風下では左から右に移動し、頂点では逆方向に右から左に移動する。その面上の最も高い点に持ってくる為に、機体を無理矢理従わせるのがサークリングである。コチャカロフの場合は、離脱時に風に向かって直線上に索を引く。マカロフの場合は右向きサークルのトップで風上(旋回の外側)に左に向かって走る。スタモフは似ているが、トウの最後は右(旋回方向)に引き込んでいる。

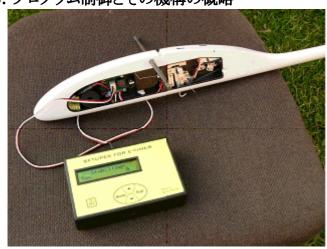


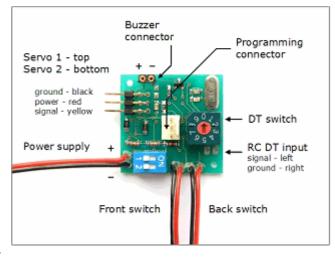
弧を描く加速には注意深いラダーのセッティングが必要である。実際には、過去のノルディック・グライダーのラダー面積はサークリングには大きすぎると言える。それに加えて、フックにかかる力の増大や、離脱する前のラダーの歪みも問題となる。当然、初っぱなに正確にライン状をなぞる為の張力は必要である。又、サークリングを助ける旋回内翼のウオッシュインも必要であるが、モデルが急速に急旋回やスピンに入ってサークルから外れないようにしなければならない。最終的には弾道加速に耐えるような丈夫さと柔らかが要求される等々。

以下、翼端の捻り下げ、翼の向角その他のひねり方等々述べているが、これらのほとんどはウイグラーとスタビライザーを動かすことによって解決されているので省略する。

ところで機体によってサークリング方法が違うとなると、自分が気に入ったサークリング方法を決めてから誰の機体を買うかを決めねばならない。と言うことは、まったくの初心者用F1Aは、どれが「お勧め」になるのだろうか。最初は直線状離脱グライダーを購入して、しだいに上手くなるとマカロフ、スタモフに進むというのが正しいのだろうか。ワカラン・・・・。

### 3. プログラム制御とその機構の概略





バントとそれに伴う電子タイマ

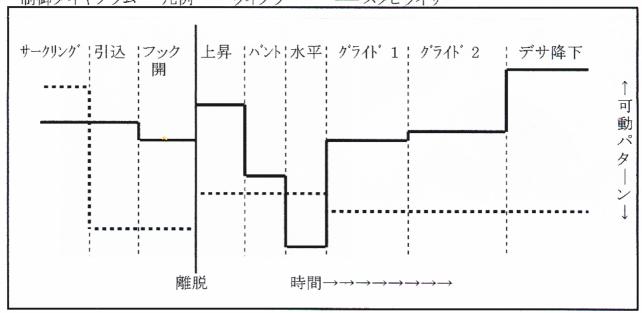
ーのプログラムと制御機構についての情報が得られたので、私見をもとにまとめた。しかし、手元に参考になる実物がないので、間違っている場合はご勘弁を。

今回取り込んだ資料は2006年最新のインターネット情報である。電子タイマーにも様々なタイプがあり、いずれも旧ロシア系の選手によって開発されているようである。選手によって機構もプログラムも少しずつ違うようであるが、今回のは1つの例としてご覧頂きたい。主としてスタビライザーと主翼を動かしているが、ウイグラーは旋回内側の翼を動かしているようである。

サーボモーターは2個積んでいて、最新型ではウイグラー用は微妙に動かしているのでサーボモーターを改造して直結である。サーボで尾翼を動かす機構は2種類あって回転ドラム使用とレバーを使うタイプがあるようだ。面白いことにラダーはに細工をしていないのは意外である。現在の機体はラター面積が小さいので、引き込みの際の抵抗を無視出来る程度からだと思う。確かにウイグラーをいじれば小さな旋回でもスパイラルにならないように出来るし、サークリングはグンと楽になる。

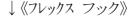
これとは別にメカでフックと連動してウイグラーを動かす事も出来るので、簡単な操作方法を考えてみたい。また、このシステムはF1AのみならずF1Hでも使われているので、今後はサークリングが下手な初心者でも扱いが楽なことは間違いあるまい。しかし、これが遊びとして進歩なのか退歩なのか難しいところである。

下記の制御ダイヤグラムは、インターネットに載っていたMichal Dorak のものである。表にはスケールが入っていないので正確な動作は解らないが、どの様な制御をしているのかを理解するのに役立つ。この動作ダイヤグラムは当然ながら複数あって、強風用と微風用その他に対応する。この表では10動作になっているが、これ+ブザーが付いているので、タイマーで11動作させている

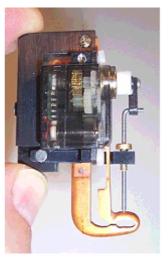


この表を見ると、あの大型のF1Aがやたらと運動性が良い理由が理解出来る。索を引くと同時にウイグラーを旋回しやすいように動かしている。当然ながらラダーも効いてる。この状態でないと、強烈なサーマルの中では回頭しないであろう。とにかく、サーマルに入ると突っ張る機体を、強引に引き込んで1度風下に降ろして、セミ・サークル状に加速して離脱に持っていくには、機体の丈夫さと相当な体力が必要である。その後バントから機体をグライドに入れのに、最初はヤヤつ込みの姿勢で一度滑空に入れてそのあと緩やかにグライドに入るようにプログラムしている。絶対にピッチングに入らないように様々な工夫をしているのが解る。

### ↓《尾翼用サーボモーターとフックスイッチ》







以下は図の説明 左図のノーズ内に搭 載されているフックは等 通の物で配線はスイッ チ用である。フックの左 に見えるサーボモ尾ズーからワイヤーで尾翼部 分には見えないが、フッ直 を動かす。このノーズックの右側にウイグラー、 を動かしている。 動かしている。 主翼、

尾翼とも動かす量はコンピューターで調整する。

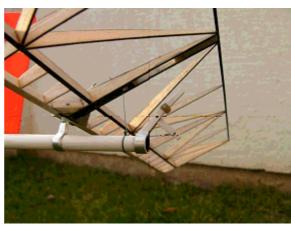
さて、上の右図に示した《フレックス フック》の役目は? このフックはサーマルに入ったと思って引き込んでフックが外れてしまったものの「あれれ、サーマルがない!!」となった時に、普通の曳航に戻すと、なんとこのフックがまた閉じるのである。この写真では解らないが、フックの側面(図ではこちら側)に薄いサーボモーターを貼付けている。テンションはネジで調整が出来て、0から12kgの引抜きに耐えるとあるが機構が普通のフックと違う。引抜き制御はバネではなくマグネットがアルミの歪みで動き、それをセンサーで感知し外れるようであるが、説明を読んでもテンションとセンサーの関係が今一つ解らない。これが「衝撃フック」であるとすれば、これは私の理解を超えている。又、強烈なサーク

ルトウには衝撃フックが必須なのかどうかも私には解らないので、この点に関してはF1Aの専門家に 解説をお願いしたい(ホームヘ゜ーシ゛「Free Flight Web Ring」By Martin.C.Gregorie)。

次に、下左図はウイグラー用に改造したサーボモーターである。右の図は、尾翼の下に見える、胴 体に付いているアルミL型レバーに尾翼をセットして、サーボモーターからのワイヤーで尾翼を上下に 動かす。そして図のように45度以上に開くと尾翼が外れてデサが効く仕掛けである。

もう一つの方法は、レバーの代わりに小型の回転ドラムを取付て、それをワイヤーで回して、ドラムに 取りつけたアームで尾翼を上下させる方法がある。





↓ 《ウイグ ラー用改 造サーボ モーター》 ↓《V型レ バーによ る尾翼可 動メカ》

### 4. 終わりに

以上、最新のF1Aとその飛ばし方について概略を述べた。ここまで複雑になるとグライター競技は、 ノンメカとメカ搭載の機体を別種目にするべきだという意見も理解出来る。しかし、競技で勝つ事はノ ンメカでもマダマダやれるとの思いもあるが・・・・・。

前項もお読み頂いて皆様いかがお感じか。今回の資料を調べ直した1つの理由は、5月になってF 1Hのバント機を作ろうと思いたたったからである。そうすると様々なパーツが必要であり、まずそれを どうするか。次にカーボン翼の製作も含めると相当面倒なので、完成機は幾らするのかと考えた結果 がこの2つのレポートである。で自作はどうするか。現在はこのデータにもめげずに作る決心で自作の 準備中である。フック、バント用タイマーはあるので、バント機構用のパーツは自作、その他カーボン 材は出口工房で調達を考えているが、はたして秋の競技に間に合うか心配である。練習期間を1ヶ月 とみると、夏までに機体を完成させねばならない。すでに電子タイマー付きF1Hを持ってまっている 吉岡氏を負かすにはどうするか、いろいろと石井英夫氏と語らって頑張らねば。

注:資料は海外のインターネット・ホームページから集めた。

# ◆ 雑談天国

### ◆ 補足・プロビーニ

平尾・・・(1)

石井氏の「プロビーニ」で初めてこの人物を知りました。色々調べているうちに、この男にすっかり惚れ込んでしまいました。そこで、プロビーニにまつわる話を勝手に捕捉したいと思います。彼は決してハンサムではありませんがどう見ても天才で、全盛期、バイクに乗った写真のカッコ良いこと!! 彼に関しては「プロビーニ物語」やら、その他様々な資料があって、読み甲斐があります。

↓モーターサイクリストから転載、記事も一部転載



彼は日本人の感性に合ったようで「火の玉男・プロビーニ」として人気があったようです。

彼の全盛期・1950年代の右の写真をご覧下さい。 彼のライディングフォームは独特で、少しでも空気 抵抗を減らそうとタンクには顎の凹みが付いていて、 ペッタリバイクにへばりついています。時速200km でも直線走行時は前なんか見ていません。オオ、コワ

彼が活躍した1950年代のバイクレースは、人気 はあったものの中小企業が中心で、経済的には決 して恵まれていません。1959年日本が参戦するよ

うになってから、ジャブジャブとお金をかけるレースが始まったのです。

1963年当時、彼は30才になって峠は過ぎていてますが、その年のスペインの緒戦のレースで、馬力に勝るホンダのレッドマンを負かして、「プロビーニ、レッドマンに勝つ、骨董品モリーニ、ホンダを撃つ」と話題騒然になっています。この時36馬力のモリーニは車体をホンダより30kg軽くして、46馬力と言われたホンダに勝つのです。

そしてこの年ホンダは必死に新車を送り込んでも、プロビーニは絶好調で9戦中4勝します。まさに彼のドライビングテクニックで勝ているのです。且つ、モリーニは1963年を最後にレースから撤退を決めていました。1963年の最終戦となる日本 GP を前にして、ホンダは350ccクラスではレッドマンが最終戦を待たずしてタイトルを決めたものの、すでに50cc、125ccはスズキに栄冠がもたらされ、これで250ccを落とせば、ホンダにとって勝利数タイトル数ともに1961年以来最悪の成績となることは明らかだったのです。この時250ccクラスではレッドマン、プロビーニともに42ポイントの同点で、タイトル決定を最終戦鈴鹿に持ち越していた。

この年の逸話を一つ、《1963年5月スペインのレースのことです。3月からの4回の前哨戦をすべて優勝してきたプロヴィーニ+モリーニは自信にあふれる態度でこの日を迎えた。予選でも最高ラップをマークする。対するホンダはレッドマンとロブをフォアに乗せ、国光、タベリのツインがサポート役にまわるという強力メンバーである。スタートの時からホンダの各ライダーはプロヴィーニの動きを見まもり、スタートマンを見ている者はいなかった。スタートマンの腕が上げられた時、いっせいに出走車はグリットからとび出した。つまりプロヴィーニが押しかけを開始したので他の者がつられてしまったのである。合図の旗までがそれを追うように振り下ろされた。》

この有様ですから、ホンダは汚名挽回の最後のレース・日本グランプリにキチガイじみたバイク開発 (250cc6気筒)を行い必死で勝ちにいく事になります (1960年代から快進撃を続けるホンダのレポートには、何故か1963年の前半のレース記録がない)。

しかし、1963年のモト・モリーニは小さな会社で日本への遠征も資金難でダメで、彼が個人として義援金を集めて来ているのです。しかも日本グランプリの時、彼は飛行機の中で中耳炎になり最悪の状態だったようです。又、スズカサーキットはヨーロッパのコースと比べてアップダウンが多く、馬力が必要なコースでした。ホンダは地元ですし、練習しまくりでプロビーニを待ちかまえていました。

いかな名整備士を連れてきたとは言え、馬力がない上に遅れて日本に来たので、彼はコースに最適のギヤ比が見つけられないまま走ったようです。直線で彼が頭を伏せてカウリングの中に隠れる(バイクのみに見える)と馬力のないモリーニは抵抗が減ってクーンと加速したと言いますから、限界の走りをしているのです。しかし、このレースではさらなる馬力アップをして50馬力と言われたバイクには敵わず敗れました。でも、この年プロビーニは1958年設計のモリーニの単コロバイクで、250ccクラス世界ランキング2位になっています。

日本グランプリの後、彼はヤマハチームに勧誘されたようですが、このあたりがまた泣かせます。 彼は「胸の内の愛国がそうさせた」と言って、ポテンシャルと信頼性の低いイタリーのベネリ・チームに入るのです。その後も好成績を残しながらも1966年8月のマン島レースで転倒、瀕死の重傷を負ってやむなく引退します。しかし、バイクへの思い立ちがたく、バイクのプラモ模型の会社・プロターを立ち上げます。その後、処女作・モリーニ250を皮切りに35年間で230種類のモデルを世に出しています。プロター社は①希少モデルが多く高い、②どこで売ってるかわからない、③部品点数が多くて製作が大変、④しかし出来上がると雰囲気が素晴らしい等々の伝説のバイク模型会社になるのですから、これまた凄いことです。

プロビーニのよく言っていた言葉・「私は人生に3つの大きな事故を起こしている。第一に結婚したこと、2つ目がマン島での転倒、第3がプロターを始めたこと・・・・、だけど、おかげでハッピーさ」

2000年になってからは仕事は倅にまかせて引退していたようですが、2003年プロター社はイタレリ社と合併します。そして2005年1月6日残念ながら、彼は心筋梗塞で亡くなります。その時ファン宛に来た訃報に日本語訳の彼の言葉が書かれていました。その言葉がまたイイ。

「私が亡くなったといってどうか涙を流さないで下さい。今までのように私を感じて話かけてください。 天空からあなたを見守っています、愛した大地のように。」 タルキニオ・プロビーニ・71才でした。

# ▼ 編集後記

今回は石井英夫氏のバイクの話で、久しぶりに興奮しました。模型ヒコーキとは畑が違いますが、プロビーニがバイクに賭けた熱情、特に彼の心意気が素晴らしい。彼は勝って当然のバイクに乗る気がなく、意外性のあるバイクに乗って勝つことに生き甲斐を感じていた様に思います。

模型ヒコーキで言えば、メカフル装備のヒコーキには目もくれず、ノンメカの機体を飛ばして飛行技術1発で勝ちにいく名手と言ったところでしょうか。私自身はそこまでは行かなくても、何とか自作機でガンバル予定ではいますが・・。滅びよくFF普及のためとは言え完成機を作って売るのは難しいことです。高くては意味がないし、安くするならあげた方が良いとなるし・・・・。その点、HLGは材料費が安いので、数にもよりますがあげる事にはさほど抵抗はありません。以下、行が空いたので・。

# **梅ジュースの作り方**(例年夏の記録会に持参して好評なので・・)

1. 材料(1瓶分) ①梅(青い方が良い)2Kg ②砂糖(普通の物)2Kg (水は入れない)

#### 2. 準備

梅酒用の瓶をキレイに洗って乾かす。梅の実も洗って乾かしへタを取る(金串等)。その後ナイフで実に3ヶ所ずつ切れ目を入れる。それが終わったら、まず瓶の半分ほど梅の実を入れ上に砂糖(2回で1Kg程度)を被せる。さらに残りの梅の実を入れて、さらに砂糖を足す。

#### 3. 熟成

終わったら蓋をして日陰に置く。短期間では水が上がってこないが毎日見て瓶をゆすって砂糖を溶かす。2日目になると、底の方に水が上がってくるのでよく混ぜて(瓶を揺する)砂糖を足す。3~4日すると上まで水が上がってくるので底の砂糖を瓶を揺って全て溶かす。10日間ほどで置いてから液を鍋に移して1度煮沸し発酵を止める。冷やして紙フィルターで濾して1升ビンに入れて完成。5 飲み方 希のママでは濃いので 適当に水で薄めて飲む。野原に持っていく時は磨法瓶にたっ

5. 飲み方 希のママでは濃いので、適当に水で薄めて飲む。野原に持っていく時は魔法瓶にたっぷりと氷を入れると旨い。このジュースは世界一の旨さで、夏のジュースの王様である。