

- 2014年・記録会は6月15日(日)HLGは吉見公園、PLGグリーンパークです。
- 2014年・記録会は7月20日(日)HLG、PLG共グリーンパークの予定です。

既に田んぼで飛ばせる季節は終わり、飛行場にこまる時期になりました。飛行機好きは、例年通り近所の公園で小型機を飛ばすか、それもダメなら機体製作に励むしかありません。しかし、湿気が多い雨期には機体製作はやりたくないの、そんな時は違う趣味に目を向けるか、又はまるっきりお休みにするしかありません。関東でそこそこの20大きさの場所としてはSY広場、GP公園、YS公園、MB公園、AM広場とこの5ヶ所くらいでしょう。最近飛ばせるようになった場所としては幕張の若葉3丁目公園があります。ここは風を上手く読んで飛ばすと、LPのフル巻きテストが出来ます。しかし、周囲は全て道路で、その先が鉄道、高校と事務所敷、花見川ですので、デサマワークの失敗は許されません。しかし、精神を病んだ場合は、飛ばすしかないのですが・・・。

記録会報告	①②2014/4月記録会HLG/PLG、③④5月記録会HLG/PLG、 ⑤平城京大会報告・高田富造
お知らせ	案内はなし
FFサロン	⑥動力ゴムの蓄積エネルギー測定の改良2・織間政美 ⑦スケール機の紹介3 クーリエ
雑談天国	⑧アジアの離島問題
あとがき	⑨

◆2014年4月記録会報告(HLG/CLG)

4月記録会の報告

①……平尾

4月の記録会の日はどうやら春の嵐もおさまって、曇天ながら気持ちが悪いくらい無風でした。地面も草が20センチほどで、回収するのに条件が良い。しかも早朝は軽い上昇気流ですから、練習には最高でみんなガンガン飛ばす飛ばす・・・。ところが9時になっていざ競技開始となると、コケルは滑るはで、ヒコーキがアッチの方向に飛んで成績は悲惨でした。微妙に難しい環境でサーマルがありそうなのに、軽いデサーマルがほとんどでパワーがないとマックスが出ないのです。老人泣かせの日ですが、しかし日頃から狂った老人は別です。3老人がガンガン攻めて9投で300秒達成で、フライオフは高齢者の戦いとなりました。フライオフでもその勢いは止まらず、2人が2分マックスを達成して、相沢会長は飛ばしすぎて上空視界没のおまけ付きです。結局はコンスタントに強い野中選手が優勝、相沢選手が2位、3位には何時も無欲に見える斉藤選手が入りました。今回の斉パパのヒコーキの出来が良く、強度的にどうかとは思ものロングスパンで軽くて、上がると降りてきません。当分斉パパの好調は続きそうです。この日は風がないのに成績は今ひとつだったのは、気流の責任です。気流が良くないと、どんなに頑張ってもダメで、人間の無力さを実感した一日でした。

最後に、ここ数年、ヒコーキを飛ばさずに黙々と計時(いや、ただ飲んでいるだけか・・・)を手伝ってくれている片岡兄と、最近なぜかヒコーキを持ってこないで計時ばかりしている三俣兄に感謝をしたいと思います。でも計るだけでも面白いのかしら・・・。

4月HLG記録 4月20日吉見公園、曇り、6度、1～4m、60秒マックス5/10投

NO	選手名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	合計	F 1	F 2	総計
1	野中正治	43	60	41	38	60	39	60	60	60		300	120	41	461
2	相沢泰男	51	49	60	57	55	60	60	60	60		300	120	0	420
3	斉藤勝夫	39	60	38	60	60	60	52	51	60		300	60		360
4	石井 満	45	50	60	55	43	36	60	44	60	60	295			295
5	赤星和芳	60	60	60	46	49	60	30	40	47	37	280			280
6	吉岡哲也	60	60	48	47	60	45	06	41	07	23	275			275
7	平尾寿康	17	21	26	55	29	51	54	44	60	51	271			271
8	原 一博	37	60	20	60	36	44	36	49	52	52	268			268
9	森口健太郎	42	60	35	40	30	32	31	60	53	45	260			260
10	三田裕一	43	57	39	44	40	49	30	36	32	60	253			253
11	船崎正信	60	60	26	05	37	31	19	14	39	44	240			240
12	吉野栄三郎	31	31	26	33	38	60	41	60	34	33	233			233
13	吉岡潤一郎	40	43	47	33	60	24	27	28	23	45	228			228
14	池田 昇	31	16	26	38	22	46	29	36	14	60	211			211
15	村田庸平	35	38	46	36	01	51	08	37	07	37	209			209

4月PLG記録会報告

②.....工藤

曇り空で、微風という久しぶりの好コンディションの中、6人の参加で記録会を行いました。記録会開始前はサーマルが発生し、全員がフライオフ進出かと思わせるほどで、序盤は各選手とも好記録をマークしていました。しかし、中盤からは上昇気流から下降気流に変化し、高度をとっているにもかかわらず40秒台続出の状況で、気流待ちの状況でした。

後半に気流が回復し、各選手ともフライオフ進出をめざしMAX記録し、八木(博)選手、工藤ともに10投目で5MAXを記録し、フライオフ進出。他の選手は、3MAXで河田選手3位、八木(喜)選手は2MAXながらその他は50秒台を記録し4位。三辺選手3MAXで5位、原選手も3MAXで6位でした。フライオフは、工藤が1投目で打ち上げを失敗し、返りが悪く高度をロスしましたが、後半気流に助けられ62秒。八木選手は気流に恵まれず2投とも30秒台で、工藤が25年7月以来9か月ぶりの優勝となりました。FFは気流が大切なのはわかっていますが、その気流が読めません。理屈はわかっていますが、色がついていないので全く読めません。逆にそれが面白いのかも？

5月CLG記録 8月18日 グリーンパーク 晴れ 3m 40秒マックス 5/10投,

NO	選手名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計	F1	F2	合計
1	工藤 陽久	60	60	39	45	48	43	51	60	60	60	300	62		362
2	八木 博典	59	49	40	60	60	30	60	46	60	60	300	38/33		338
3	河田 健	44	60	49	51	60	57	43	60	45	53	290			290
4	八木喜久江	51	05	56	36	07	39	60	60	54	14	281			281
5	三辺 雄司	37	47	60	40	43	50	60	40	39	42	277			277
6	原 国光	60	43	60	46	37	49	32	60	39	42	275			275

◆2014年5月記録会報告(HLG/CLG)

5月記録会の報告

③.....平尾

5月の記録会の日は、天気予報通り好天無風の清々しい天候でした。連休疲れの影響か道中高

速道路も空いていて、スイスイと吉見につきました。飛行場はやや草の丈は高く回収は難儀しそう。

天候は素晴らしくキラキラしていますので、選手の皆さん熱心に練習中でした。これほどの無風は珍しく、朝飯を食べている時間が勿体ない感じでした。パチンコはここでは飛ばせないで、この日はグリーンパークに遠征です。最近はグライダーの人々は見かけませんが、少し離れたところに珍しく津田さんが来ていてデンキを飛ばしていました。そしてこの日も計時の奉仕を片岡氏と三俣氏がしてくれましたがアツク感謝です。今年の新人も熱心で相当深く泥沼にはまっている模様、ヨシヨシ。

残念ながら10時過ぎる頃には風が出てきて、草は深いし後半は体力戦となりました。しかし、このコンディションでもフライオフがあったのですから立派なものです。もともと野中さんは風が吹くと強いので7投で休憩です。結局は野中、石井満、両選手がフライオフに残り、わずかの差で石井満選手が優勝、2位が野中選手でした。ここまでくるとウンですね。他のメンバーも黙々と投げてましたが、遠くに飛ぶどうにも機体が見つかりません。その典型が赤星選手、途中で諦めて3位でした。4位は素晴らしいヒコーキを完成した斉藤パパ、この風でも壊れないのですから、あの機体、以外と丈夫なようです。

風でも10投投げて選手が15人中10人ですから立派でした。来月は多分草はまだ刈ってくれないと思うので、雨よ降るな、風よ吹くな。

5月HLG記録 5月18日吉見公園、晴、18度、1～6m、60秒マックス5/10投

NO	選手名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	合計	F 1	F 2	総計
1	石井 満	34	60	37	60	29	53	41	60	60	60	300	50		350
2	野中正治	24	60	60	56	60	60	60				300	36		336
3	赤星和芳	26	60	29	38	60	55	60	60			295			295
4	斉藤勝雄	36	45	27	60	40	58	60	43	22	60	288			288
5	吉岡潤一郎	60	36	60	60	46	24	60	39	22	37	286			286
6	稲葉 元	60	60	60	16	38	34	60	40	26		280			280
7	池田 昇	59	55	34	31	24	44	30	60	60	28	278			278
8	森口健太郎	60	48	38	60	60						266			266
8	吉野栄三郎	48	36	60	60	30	29	38	31	27	60	266			266
10	吉岡哲也	42	55	60	46	06	17	60	37	14	42	263			263
11	相沢泰男	34	22	48	18	60	60	48	31	41	36	257			257
12	三田裕一	46	51	34	27	54	60	22	26	40	37	251			251
13	原 一博	13	29	53	60	35	53	17	36	44	34	246			246
14	村田庸平	24	33	17	40	33	60	49	27			215			215
15	平尾寿康	39	36	57	05	13	27	23	38			197			197

5月PLG記録会報告

④.....工藤

久しぶりの武蔵野中央公園でしたが、ヤフー天気予報では1mから2mの予報でしたが、8時の時点では少し風があり、9時の競技開始時点では3m程度あり、高く上げると場外の可能性があります。各選手とも5投目までは武蔵野中央公園の乱気流に惑わされ、原選手、八木(博)選手、八木(喜)選手、岡田選手、工藤の4人が2MAXという状況ですが、少しずつ風も収まり、気流も好転していますので、全選手とも後半の5投に勝負をかけていきます。

原選手は、中盤から後半にかけて連続4MAX を記録し、9投目で5MAXをマークし、1人目のフライオフ進出。後を追いかけて八木(喜)選手、工藤が5MAXでフライオフ進出決定。久しぶりに参加の吉本選手は前半ノーMAXでしたが、6投目から4連続MAXでフライオフ進出と思わせましたが、10投目38秒で惜しくも4MAX止まりでフライオフ進出ならず。河田選手、岡田選手、八木(博)選手は気流に恵まれず3MAXどまり。3選手のフライオフとなりましたが、特筆すべきは八木(喜)選手が先尾翼で

の参加で、先尾翼での優勝という大記録達成かと思われましたが、フライオフ時には気流が悪く3選手とも平凡な記録で、原選手が32秒で25年11月以来6か月ぶりの優勝を飾りました。PLGの優勝者は25年4月以来ほぼ1年にわたり、月替わりの優勝で連続優勝がありません。各選手の実力が伯仲しているため、気流に恵まれた選手が優勝となるようです。運も実力の内というところでしょうか。

5月CLG記録 5月18日グリーンパーク 晴 風2~3m 40秒マックス 5/10投,

NO	選手名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計	F1	F2	合計
1	原 国光	30	18	29	40	40	40	40	07	40		200	32/25		232
2	工藤陽久	27	40	27	20	40	40	34	40	40		200	3/25		225
3	八木喜久江	40	19	08	40	17	40	37	40	40		200	11/21		221
4	吉本凌一	19	32	39	28	24	40	40	40	40	38	199			199
5	河田 健	30	39	40	34	19	29	40	28	29	40	193			193
6	八木博典	23	30	30	40	40	40	28	06	35	5	185			185
6	岡田光正	20	31	40	40	06	34	27	15	40	18	185			185

◆2014年平城京大会報告

⑤…………高田富造

見事な晴天になりました。穏やかな一日で競技を堪能できました。瀬谷やランチーズ、中部からの遠征もあり力比べが盛り上がり、技術交流の収穫もありました。なにより事前の話題沸騰のミニクープの部が11名と言う始まって以来の参加になりました。



ラミネートフィルム巻胴



骨だけがが飛ぶ

* ミニクープの機体はバラエティーに富み、見ていてほほえましいというか目からうろこと言うか、おもしろい。たとえば、岡崎選手の機体の前世は「F6グライダーキット」なのです。全部胴を角銅に置き換えただけ？です。梶原選手も前世がLPと思える、いとも簡単な機体ながら安定した強さを見せてくれました。佐々木ー脇田組は透明の胴体で注目されました。アルミパイプなんかを入れて売っているあの筒かと思いきや、なんとラミネートペーパーを丸めて成形しているのです。軽くて強いそうです。ただかなり小径でした。凝りまくりは辻選手です。アルミの精密挽き物で構成され、誰でも見たら目が点になります。そこに電子タイマーも搭載です。この日は見なかったですがフラップ翼もあるそうです。その凝り方で目方の方は50g以上あるそうですが、立派な成績です。立派と言えばアルミ成形のリアカーも凄かったですね。全体として梶原さん以外は練習途中というのか安定してMAXを出せません。

* スケールは久しぶりに平尾さんの本気で盛り上がりました。「次回はスケールで参加する」という感想が聞かれました。面白いです。まともに作ったら急上昇でいきますのを、平尾さんいわく「良心的に、常識的に」押さえこんでスケールの飛び方を披露していました。「○戦が滑空するか？農業用機が急上昇するか？」と外野がうる

さく選手のやる気を高めました。スケールはそこそこ、まあコスプレでもよしと出発しましたが、結構良

心的にそれらしく作っていました。軽く作れば20gほどで軽快に飛びますが、凝って作り込んでも30gぐらいでできます。私は35g越えた機体でミニクープに出たことがありますMAXでした。なにせゴム



カーボン電子タイマーLP式ノーズ片ペラ



由緒正しい紙張り角胴

* 6月初めの奈良は何時も暑いのですが、今年は特別で34度だと、でもそうなる前には帰れるかな。今年の平城宮跡飛行場は草もそこそこで回収も楽でした。でも何か雰囲気が変わって違和感があった。でも皆さんが集まってくると、こんなものだったかと慣れてきた。今回皆さんが機体が並べたのを見ると、驚いた事にニクープが花盛りです。これまでで最大の参加数でしょう。しかも機体がバラバラなことにも感心しました。翼はカーボン、バルサの両面貼りと片面貼り、胴体もケブラー、バルサ角丸胴、紙張り胴、ラミネートフィルム巻きと多彩です。いずれも軽く奇麗で感心しました。但し、例外に50グラムの機体もあるらしい。ペラ金物も針金半田付け、アルミ加工、木製等々あり形も様々です。デサも火縄、ダンパータイマー、電子式とF1Gなみです。ライトプレーンに飽足らず、組翼や被服胴、折りペラ等やや高尚に見える種目に浮気する魂胆でしょうか。驚きましたがイイですね。さて、飛びですが上昇高度はビックリ高度の機体はないですが、割と滑空重視なのか翼面積を欲張って5gゴムでは上手く上がりません。しかし、これからが狂気の進撃でしょうね。スケール機にも興味を持ってくれた方々も現れたようです。50センチスパンギリギリで片面貼り翼で17グラムの機体で滑空重視とか、実機をヒントに勝手に加工したスポーツモデル風もあって面白い。それを本気でゴムを巻けば2分飛ぶとか、ま・イイではないですか。LPは完全ハイテク機が出現、胴体カーボンパイプ、主翼もカーボンロッ

5gですから、みなさん楽しませませんか。

* LPはやや参加者が少なかったですが激戦でした。ものすごく天気の良いのに意外にめちゃくちゃなMAX続出にはなりません。風向きが絶えず変わりサーマルがつかみにくいところがありました。案外高度が取れず立木でMAXを逃すこともよく見ました。優勝の吉田勝海さんの飛行は完全と敬服するのみでした。高度は最高でした。あまりに高く見えなくなります。菅原さん、嶋田さんのハイテクのきれいな機体は勉強させていただきました。上田さんが安定した強みを出しました。今回はかなりの方がやられたのは気候の変わり目でした。5月の練習とまるで違う挙動に面食らっている方が多かったです。いきなり真夏日。タイマーのまわり方から違います。空気の密度とかも違うと感じました。機体の狂いも出てきていました。しっかりした機体を作る梶原さんが強みを発揮しました。

* HLGは離れたところを移動しながら競技を楽しんでいました。ときおり頭上を通り過ぎる大型のHLGの滑空にはほれほれします。いいものですね。小型のHLG-Bの方が多いのは手軽だからでしょうか？ HLG-Aは投げればMAXなので難しい小型が面白いのでしょうか。いつもながら園田さんのお世話はありがたいです。開会式で言いましたが、かつて絶滅にひんしていた70年代に木引杯HLGと一緒にさせていただいてLPの命運をつないだことからHLGとの縁は大切に思っています。これからもいろいろなパーク種目で盛り上げていきたいと願います。みなさま、仲良く、楽しく、末永く。(以上高田)

ドでフィルム貼り、しかも低抵抗翼化するために前縁にバルサ整形板付きです。さすがに電子タイマーはいなかったようです。HLGも様変わりで参加者が激減です。スパン90センチクラスの大型HLGには平城京は狭すぎるのかな。(平尾)

HLG-A 60秒マックス5/10投

NO	選手名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	合計	F 1	F 2	総計
1	掛山吉行	60	42	41	39	60	60	60	27	60	31	300			300
2	安野裕一	60	39	43	60	60	50	56	60	59	56	299			299
3	吉岡潤一郎	29	52	53	30	46	40	60	58	60	60	291			291
4	斉藤勝夫	34	33	60	60	41	46	57	57	56		290			290
5	野中正治	35	39	44	60	37	28	48	60	60	26	272			272

HLG-B 60秒マックス5/10投

NO	選手名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	合計	F 1	F 2	総計
1	園田宏樹	23	03	22	25	16	31	22	60	38	60	214			214
2	掛山吉行	60	28	05	05	23	24	36	22	22	58	206			206
3	野中正治	20	31	12	20	20	60	29	26	36	33	189			189
4	平尾寿康	18	21	29	28	06	11	60	28	15	39	184			184
5	工藤 久	15	40	03	60	15	23	16	27	29	13	178			178
6	安野裕一	35	06	15	48	36	14	29	22	18	18	242			242
7	斉藤勝夫	17	15	21	20	26	19	48	04	19	05	134			134
8	吉岡潤一郎	08	22	16	05	25	04	05	20	15	19	102			102

CLG 60秒マックス5/10投

NO	選手名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	合計	F 1	F 2	総計
1	工藤 久	30	36	24	60	55	60	60	43	30	37	278			278
2	斉藤勝夫	18	22	30	41	26	33					151			151

ライトプレーン 60秒マックス

順位	氏名	所属	1R	2R	3R	合計	FO1	FO2	合計
1	吉田勝海	SFFC	60	60	60	180	91		271
2	荒谷靖久		60	60	60	180	89		269
2	岡崎一良	大阪PC	60	60	60	180	89		269
4	菅原隆郎	SFFC	60	60	60	180	73		253
5	上田妙子		60	60	60	180			180
6	川阪末継	R-PC	60	58	60	178			178
7	嶋田 信	SFFC	60	0	60	120			120
8	三井 隼		49	60	60	169			169
9	岸田義和	KFC	60	60	48	168			168
9	梶原正規		48	60	60	168			168
11	高田富造	KFC							

ミニクープ 60秒マックス

順位	氏名	所属	1R	2R	3R	合計	FO1	合計
1	梶原正規		60	60	60	180	120	300
2	今村利勝	KFC	60	60	60	180	36	216
3	吉岡潤一郎	ランチャーズ	55	60	60	175		175
4	川阪末継		52	60	60	172		172

5	岡崎一良	大阪PC	54	53	60	167	167
6	脇田佳子		60	60	45	165	165
7	松下行治		60	42	60	162	162
8	宇津秀夫	KFC	54	56	50	160	160
9	佐々木俊和		60	39	60	159	159
10	辻 利雄		60	48	41	149	149
11	高田富造	KFC	60	24	52	136	136

スケール 40秒マックス

順位	氏 名	所 属	1R	2R	3R	合計	FO1	合計
1	梶原正規		40	40	40	120	117	237
2	平尾寿康	ランチャーズ	40	40	40	120	58	178
3	川阪末継	R-PC	40	40	40	120	25	145
4	高田富造	KFC	34	40	40	114		114

お知らせ

■夏期のイベントはなくなって寂しい

FF文化サロン

●動力ゴムの蓄積エネルギー測定改良2

⑥……CFC 織間政美

(ゴムの切断試験の継続)

ランチャーズ会報 2014 年 2-4 月号で、これまでのゴムの蓄積エネルギー測定は、ゴムをループにするためのつなぎ目から切れることから、1/16インチ幅のゴムでは最大加重を 2 kg 程度でテストしていましたが、西澤式ダブルフェイスのお陰で、ゴムによっては、6kgの加重でテスト出来るようになりました。そのため、ゴムが切断する加重を調べてからエネルギーを測定することとし、測定結果をお知らせしました。そのなかで、同じ月のゴムでも測定結果にかなりの差がある事が解り、2011 年 7 月ゴムについて、良いところかどのくらいあるか、切断テストを継続すると結びました。本文は、その継続結果について記述します。また最近ブレークインの効果話題になっているので、その効果について調べた結果を合わせて記述します。

継続した切断試験

表 1 のテスト番号 1 は、1 つのサンプルとして 1/8インチ幅で長さ 15cm のゴム 7 本を準備し、それを前回説明した試験装置で切断試験し、平均最大張力と標準偏差を求め、次式
(平均最大張力 - 2 x 標準偏差) / 2 = テストでの最大加重 (式 1) で最大加重を求めた結果を示します。テスト番号 1 から 5 までは、30gm おき、その後は、60gm おきにサンプルを取りました。つまりこのテストでは、7 x 17 (テスト番号) = 119 回の切断試験をした結果を示すものです。

テストでの最大加重は、平均最大張力 x 0.8/2 (式 2) (1/2 は、1/8インチ幅のゴムを半分に割いてエネルギーテストするためとして求めるやり方もあるので、併せて記入しました。また例えば 1m 当たり重量 3.3g を基準にして修正した時は、重量修正と記入しました。

表 1 のテスト番号 1 以降の平均最大張力は、図 1 に、標準偏差は、図 2 に示しました。平均最大張力が大きく、標準偏差の小さいサンプルが、良いゴムになります。バラツキが大きく、サンプルごとに数値が異なり、ゴムの良い悪いを一概に表現するのが困難ですが、目安として、最大加重 5.75 kg 以上をランク (5)、5.5kg 以上 5.74 kg

までをランク(4)とすると、テスト 番号 1,2,5,9,11,13,14,15,16の9 回 がランク(5)、7,15,17の3 回 がランク(4)、つまりテスト 回数 17のうち12 回 ものサンプルが 良いゴムだとゆうことになり、総括してこのゴムは、良いゴムと言えるでしょう。1回 や2 回 のエネルギー テストの結果で、この月のゴムは、良いとか、悪いとか言えないでしょう。なお、以上のテストは、全てゴムを8.5 倍に伸ばして5分保持してブレークインしました。

ブレークインの効果

サンプルを採る場所が変わると、ゴムの特性違いのバラツキが出るので、1/8インチ幅のゴムを半分にさいて、一方でブレークイン無し、他方で8倍に伸ばし、3分保持してブレークインし、双方のエネルギーテストをしました。その結果は、表2に示すとおりで、最大加重は、テスト17で5.59 kg でしたから5.5 kg で測りました。結果は、誤差の範囲内の1.8 %程ブレークインした方が良いと出ました。念のため、サンプルゴムに続いたゴムを半分にさいて、5回ずつ切断試験をしました。案に相違して、ブレークインをすると、ブレークイン無しのゴムに比較して、平均最大張力が5 %落ち、標準偏差が1.8 倍程大きくなり、従って最大加重が2 3 %程落ち、80 %方式でも5 %落ちで、悪くなっています。このゴムは、わざわざブレークインする必要は無いですね。

表1. 動力ゴムの蓄積エネルギーと最大張力の測定

製造年月	箱のNo	1m当たり重量	最大張力kg 平均	標準偏差kg	最大加重(計 算) kg	最大加重(実行) kg	蓄積エネルギーfp/p コメント	テスト 番号
2011-7	1-1					5.00	6230最大張力は目視による	
2011-7	1-2	3.27	14.38	1.68	5.52			
2013-1	1-1					4.00	5610最大張力は目視による	
2013-1	1-2	2.78	12.19	0.81	5.28	4.80	6310 5.0kg負荷切れ	
2013-11	1	3.16	13.19	0.97	5.62	5.50	6430	
2013-4	2	3.33	14.63	1.29	6.04	5.75	6740	
2013-4	3	3.11	12.20	0.92	5.18	5.00	6270	
2011-7	2-1	3.31	14.36	0.90	6.28	6.00	6834	1
2011-7	2-2	3.32	14.45	1.37	5.90			2
2011-7	2-3	3.23	14.13	1.91	5.15		0.8方式.56kg	3
2011-7	2-4	3.30	14.15	1.91	5.16		0.8方式.66kg	4
2011-7	2-5	3.24	14.88	1.57	5.87			5
2011-7	2-6	3.23	14.24	2.29	4.84		0.8方式.70kgつなぎから	6
2011-7	2-7	3.36	13.71	1.20	5.65			7
2011-7	2-8	3.31	13.32	2.02	4.64		0.8方式.32kg	8
2011-7	2-9	3.35	14.79	1.50	5.89			9
2011-7	2-10	3.29	13.43	2.08	4.64		0.8方式.26kg	10
2011-7	2-11	3.38	15.60	1.86	5.94			11
2011-7	2-12	3.44	12.73	1.43	4.94		0.8方式.09k g 重量修正	12
2011-7	2-13	3.30	15.49	1.96	5.80			13
2011-7	2-14	3.42	14.37	1.21	6.58		重量修正	14
2011-7	2-15	3.31	14.50	2.99	4.26		0.8方式.80kg	15
2011-7	2-16	3.41	18.20	1.83	7.27		重量修正	16
2011-7	2-17	3.28	15.27	2.05	5.59		0.8方式.11kg	17

エネルギー測定は、20+-1度、切断試験は、20 +- 1.5 度(切断テストは、1/8インチ幅、エネルギーは、半分にスリットしたゴム使用)

表2ブレークインの効果

製造年月	箱のNo	1m 当たり重量 g	最大平均 張力kg	標準偏差 kg	最大加重 (計 算) kg	最大加重 (実 行) kg	蓄積エネルギー fp/p コメント	テスト 番号
2011-7	2					5.5	6550 ブレークイン無し	1-1
2011-7	2					5.5	6660 8倍3分ブレークイン	1-2
2011-7	2	1.63	7.3 1	0.53	6.44		ブレークイン無し 重量修正 0.8 方式5.8 5 kg	2-1
2011-7	2	1.68	7.16	0.9 6	5.32		8倍3分ブレークイン 0.8 方式5.73kg	2-2

sub-title

図1 最大平均張力

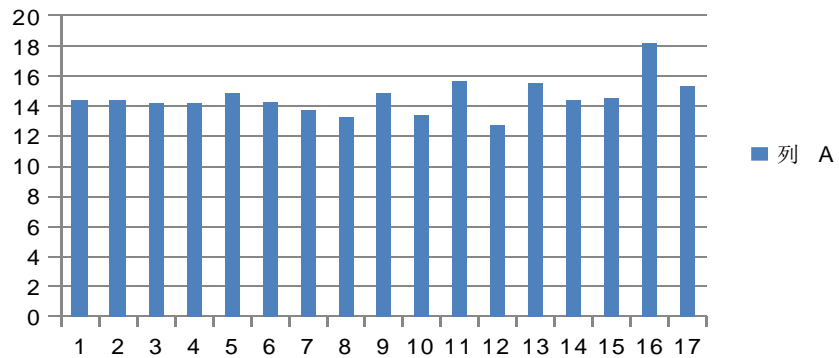
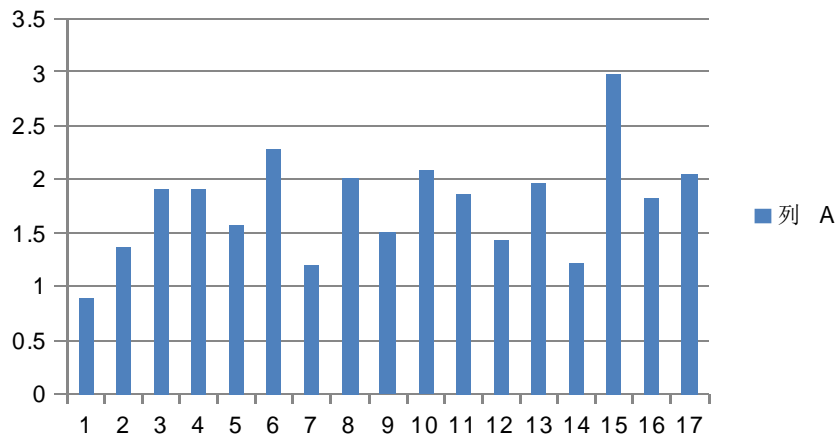


図2 標準偏差



●スケール機の紹介・3 HELIO・クーリエ
はじめに

⑦……平尾



手持ちのスケール機も増えて記事はお休みでしたが、久しぶりにスケール機の紹介です。次作る時は低翼機と考えていたのですが気に入ったものが見つかりません。低翼機は軍用機が多いのと飛ばし難いので、今回も高翼機になりました。この機体は第2次大戦後のもので完全片持翼、それと胴体側面形が美しい。主翼水平尾翼共方形翼

で、胴体も少しいじれば角胴でやれそうです。水平尾翼が凄く小さいですが、垂直尾翼がデカイのでそれでバランスを取っているのでしょう。これもSTOL機で低速飛行をするので尾翼容量が大きいのです。過去に紹介したピラタスポーターとシュトルヒはいずれSTOL機なのです。設計に辿り実機からの変更点は、上反角と水平尾翼面積を増やせばOKでしょう。さらに今後紹介する機体はより小型化にしようと思ってます。スケール機は動力飛行がメインなので、10メートルくらいの高度をゆったり旋回しながら長く飛ぶのが望ましい。その為にゴム条数は少なくして、巻き数で稼いで飛ぶようにしたいのです。ゴム3.2mm2条で1000回程度巻き、動力飛行で40秒くらいを狙うと飛行姿勢が楽しめます。それには機体の軽量化は必須です。そこで今回は機体を45センチ以下に縮めました。さらに機体剛性の向上に努めながら20g以下の重量に納めるべく、多少スケール度を落として角胴とする等、作りやすさと飛ばしやすさを追求しました。但し、美しいカタチはマモリましょう。

注:この記事、思いついてから2年かかっています。

1. 機種を紹介

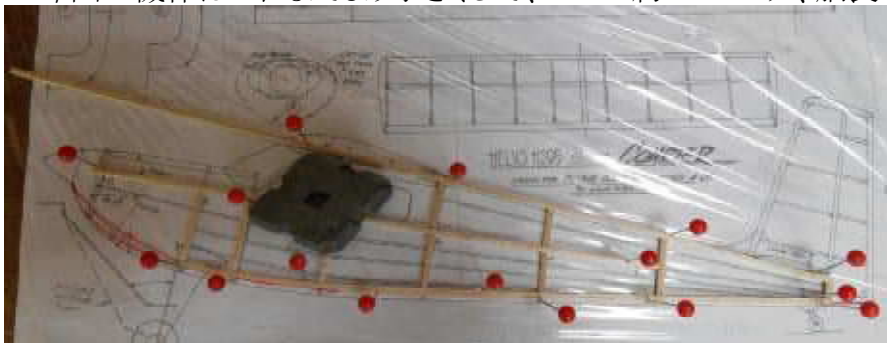
本機は米国のヘリオエアクラフトコーポレーションが1948年に開発した民間用小型機である。シュトルヒよりわずか13年後の設計だが、性能が素晴らしく向上している。片持ち高翼単葉のオーソドックスな機体で主翼全幅の前縁隙間翼や上面スポイラーのおかげで素晴らしいSTOL(短距離離着陸)性能を示した。このSTOL性に目を付けた米国空軍は、最初に開発された4座機H-391Bクーリア(伝書鳩の意)をL-28Aとして3機入手した。その後も同型の機体をU-10として採用し汎用輸送機として使用している。ベトナム戦争では前線での連絡輸送任務に従事したほか、一部の機体にはスピーカを搭載しての心理作戦(上空から敵の士気を低下させるような放送)任務にも従事した。民間型も含めるとシリーズ全機で500機以上作られた。シリーズ最終型のH-295スーパークーリアは密閉型客室を持っていたため乗り心地も快適である。

機体諸元

機体寸法9.45m×11.89m×2.69m/21.46m²、機体重量940kg、飛行速度265km/h、上昇限度6,250m、航続距離2,200km、エンジン295hp、乗員数1+5名、初飛行1953年

2. スケール機の仕様

今回の機体はこれまでより小さくして、スパン約45センチ、胴長32センチとしました。そして機体重量を20グラム以下に納めました。



胴体の組み立て

スケール機を2ミリゴム2条で飛ばす場合は重量に大変敏感だからです。今回の骨組みの重量は胴体4.4g、主翼2.4g、尾翼0.4g+0.3g、ペラ3.8g、脚3.0gで合計約15グラムです。この後紙張り、キャノピーのプラスチック、マーク等仕上げて



リブの加工

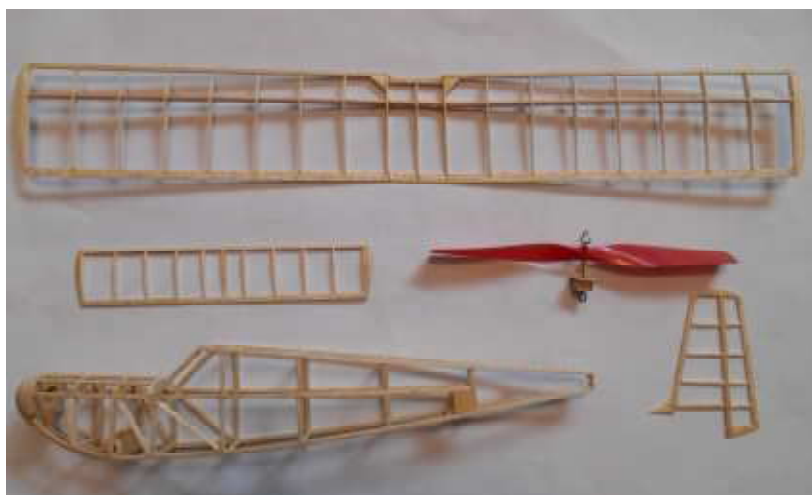
どうやら20グラム以下で仕上がりました。ペラはアメリカ製ペックポリマーのやや大きめの17.5ミリプラペラ採用しました。ペラがやや大きめですが、ノーズは重い方が調整しやすいのでよしとしました。

さてこの機体の胴体構造を簡略化しながら、美しい曲線を生かします。運良くピーナッツスケールの図面が手に入ったので、実物写真と機体データをピーナッツの図面と較べ、修正を加えて図面化しました。実機と較べるとピーナッツスケールは胴体を太くしていますが、細いとゴムが入らないからです。主

翼スパンと翼弦も大きめに変更してますが、これは空力的改善の為でしょう。その他の部分はほぼ同じ比率のようです。機体の大きさがピーナッツより1まわり大きいので性能が向上すると考え、翼スパンと翼弦を実機の比率に戻しました。翼面積が減れば、大きめにしたいスケール機のテールボリュームも、その分小さく出来ます。胴体断面を細くして多角形を角型に簡略化しました。さらに持運用に主翼取り外し式とし、ついでにデサも主翼ホップアップ式にしました。



主翼の組み上がり



クーリエの骨組みとペラ



主翼部分のデサと索

スケール機のサイズでは、空力性能に大差無いので翼断面は適当でかまいません。スパンも50センチ程度では薄翼にこだわる必要はなく翼厚も10%にしています。主翼のリブ、前後縁とメインスパーの欠込みは、リブ間隔に印を付けてから金切鋸の歯(厚みほぼ1.5ミリ)で切り込みを入れます。それを図面上に乗せて仮組し、OKなら接着材を付けて組立てます。こうすれば楽に翼が組み上がります。主翼の上半角は翼端で2センチとしました。

尾翼部分のリブは短冊のまま平面形に組み立て接着した後、カッターナイフとサンドペーパーで翼型に仕上げます。垂直尾翼も角材を組み立ててから、サンドペーパーで翼型に仕上げます。

表面は紙張りにすると綺麗に仕上がりますが、経年変化でボロボロになるで、重くはなりますがフィルムを使用しました。最初に白いフィルムで張り上げてから、その上にカラー紙を塗料貼りしました。文

3. 工作のヒント

使用するバルサ材の比重は全て0.15以上を使いましょう。0.1等の軽いバルサ材では強度が出ない上に軽くはなりません。接着剤は第1推薦が木工ボンド、次がセメダインC、瞬間接着剤の使用は重くなるし、後であちこち剥がれて補修が必要になるのでお勧め出来ません。

この機体で難しいのは胴体製作です。胴体で重要なのは胴体下面の曲線で、全体にカーブしているので骨組みは必ず斜めトラスを入れましょう。

これを怠ると型から外した時に直線になってしまいます。ノーズのエンジン部分下面の曲線はバルサ板から楕円形を切り出し、他は部材を曲げて使って大丈夫です。ノーズ部分の工作は難しいので、胴体側面を組み立て最初に胴体後部を四角く接着します。次にエンジン部分を抜かして最先端ブロックと胴体後部を接続します。

その後エンジン部分を現物合わせで下面曲線部分を組み立てます。この辺りは実機の写真を良く見て、適当に小骨を足して感じを出しましょう。クーリエは胴体が組み上がれば主翼、尾翼は簡単ですが、手を抜かずに丈夫に軽く作りましょう。次は主翼リブ製作ですが、翼幅に合わせたバルサ短冊を必要枚数切り出します。その短冊を束ねフラットな下面の凸凹を多少修正して幅広テープでベッタリとくっつけます。その後上面をカッターナイフで丁寧に翼型に削りサンドペーパーで曲面に仕上げます。ウオールナッツスケール

字も切貼りしました。配色はインターネットで「HELIO、H295」と打ち込むとクーリエの様々な写真が見られるので、好きな色を選んでください。但し複雑な色合いは貼るのが難しいのと、重くなるので避けた方が良いでしょう。機首と脚の塗装は100円ショップで売っているマニキュア用色エナメルを使用しました。マニキュア用エナメルは仕上がりに難ありですが色数も多く乾燥が早いのでよく使います。筆洗いもいらないのでスケール機に愛用しています。デサ用降下装置は必須で、今回は主翼ホップアップ式を採用しました。尾翼ホップアップ式は尾翼のセット位置によって微妙に飛び方が変わる欠点があります。デサの遅延装置は出口式ロータリーダンパーが望ましいのですが、機体が小さく索のストロークが取れないので結局クールチューブを使用しました。これまでのところうまく働いています。



翼の文字は適当です

ストがほぼゼロゼロで左旋回しながらすると上昇しました。まだ、やや不安定な飛び方ですが、競技会が迫っているのでこのままでよしとしました。あとでもう少し時間が出来てから、右旋回上昇左滑空旋回するように、再度調整したいと思っています。

4. 飛行調整

フィルム貼りが終わったら、各パーツ毎に捻れがない事を確認します。捻れがある場合は、ヘアードライヤー等で熱して歪みを取ります。再度調べて問題なければ各パーツを組み立て接着します。再度全体のバランスを調べて、OKなら動力ゴムを装着し重心位置を計りましょう。重心位置は主翼の30%近辺であれば上昇調整が楽になります。今回は機首が重く、重心位置は26%になりました。滑空テストの結果では、主翼前縁に2mmバルサを挟んで直線状に滑空するようにしました。次に左旋回滑空に調整するのですが、今回は時間がないので止めました。次いで上昇調整でゴムを100回ほど巻いて様子を見ると、この機体は素晴らしく素性が良いようで、プロペラスラ

★ 雑談天国

★ 東南・東アジアの離島問題と海軍力

⑧……平尾

ここ近年中国の強引な海洋戦略に基づいてアジアではトラブルが頻発している。南沙諸島からはじまって、尖閣諸島についてもこれまでと違った離島防衛が必要となってきた。そこで今回はこれまでの中国とアジアの諸国、及び南沙諸島や尖閣諸島にかんする、これまでの歴史と資料を調べた。その次に今後中国、及びアジア諸国は、今後どのような体制でどのように動いてくるのかについて調べた。それらの集めた資料をもとに、勝手に恣意的に編集して、この方が皆さんが理解しやすいと感じ込んで編集をした。独善をお許しください。

1. 過去の中国の海洋政策

中国は明(1368年-1644年)の永楽帝の時代に盛んに海洋進出をした。その時に東南アジア、インド洋にまで威信を広げるべく鄭和に率いられた大艦隊を派遣し、一部はメッカ、アフリカ東海岸まで達する大遠征の結果、多数の国々に明との朝貢関係を結ばせた。有名な鄭和が1405年永楽帝の命により第1次航海へと出る。『明史』によればその航海は下西洋(西洋下り)と呼ばれ、その船は長さ約137m、幅約56mという巨艦であり、船団は62隻、総乗組員は2万7800名余りに登った。蘇州から出発した船団は泉州→クイニョン(現在のベトナム南部)→スラバヤ(ジャワ島)→パレンバン→マ



ラッカ→Aru(現北スマトラ州)→サムドラ・パサイ王国(現アチェ州)→セイロンという航路をたどり、1407年初めにカリカットへと到達した。第2次航海は1407年に帰国後すぐに。1409年鄭和は三度出発を命じられて年末に出発。第4次航海は少し間を置いて1413年に出発し1415年に帰国。5回目は1417年に出発。6回目は1421年。7回目は永楽帝の死後に彼の孫の宣徳帝の命令により1431年出発した。鄭和はかなり年を取っていたが別働隊はメッカに至った

という。鄭和は最後帰国後にほどなくして死去した。その後厳格な海禁政策を始めて海洋進出は全く途絶えた。清朝は明朝と違い厳格な海禁政策は取らなかったが、海外に進出しなかった。17世紀の明朝以降300年間、中華民国になっても海洋進出に興味が無いと思われていた。ところが、ここ最近海洋進出を始めたが、これまでとの一貫性がなく、その強引さに世界中が反発しようとしている。これから中国は何をするのか。

2. 尖閣諸島とは

「尖閣諸島」の名称は政府からこの島を無償貸与された実業家の古賀辰四郎の依頼により、1900年5月当地を調査した高知県の教師、黒岩恒が命名したもので、島の尖っている形状と「イギリス海軍水路誌」にある“The Pinnacle Islands”の意識に由来する。沖縄方言では「ユクン・クバジマ」、八重山方言では「イーグン・クバジマ」と呼ばれていた。なお、「ユクン」は「魚」、「イーグン」は「銛」、「クバ」は「ピロウ」という意味である。過去に日本政府は尖閣諸島の領有状況を1885年から1895年まで調査し、世界情勢を考慮したうえで隣国の清国など、いずれの国にも属していないことを慎重に確認したうえで、1895年に閣議で決定し沖縄県に編入した。そして1895年に尖閣諸島は実業家古賀辰四郎に期限付きで無償貸与した。1880年代後半から1940年にかけて尖閣諸島には琉球諸島の住民が島を掘削し船着場や鰹節工場などがあった。1932年民間人の所有となる。第2次世界大戦後沖縄の一部としてアメリカ合衆国の施政下に入る。1951年サンフランシスコ平和条約署名し尖閣諸島への日本の主権は残存した。1968年国連アジア極東経済委員会の沿岸鉱物資源調査報告が、東シナ海に石油埋蔵の可能性ありと指摘した。1971年米国との沖縄返還協定署名し、日本に施政権の返還を合意したが、その中に尖閣諸島が含まれている。以上の経過から政府の見解は尖閣諸島の編入手続きは国際法で言う先占の法理手順を満たしており、この領域に領有権問題は存在しないとしている。中国と台湾が領有権を主張し始めたのは、1968年に尖閣諸島付近海底調査で石油や天然ガスなどの大量地下資源埋蔵の可能性が確認されて以降である。1978年に政治団体日本青年社が魚釣島に私設灯台を建設し保守管理してきたが、2005年に灯台は国に譲渡され、海上保安庁によって魚釣島灯台として管理されている。その他、北小島にも灯台がある。2000年には、魚釣島に尖閣神社が建立された。また、尖閣諸島防衛協会により日本国旗の碑が設置された。

2. 南シナ海問題

南シナ海は、中国、台湾、フィリピン、マレーシア、ブルネイ、インドネシア、ベトナム等に囲まれた海域である。海南島を除けば大きな島はなく、南海諸島やナトゥナ諸島などの中小の島々から成る群島が散在する。南シナ海の北部中国沿岸やタイランド湾を含む南西部には大陸棚が発達し、石油や天然ガスなどの資源が豊富である。近年になって、これらの資源や海洋資源の確保を巡って周辺各



国の利害が錯綜し、領有権を主張するなどの混乱が深まっている。南シナ海は古くから周辺諸国の海上交通路として知られていた。しかし、面積が狭く水資源に乏しいため生活には適さない小島が多く、沿岸から遠く離れた島々についての領土的な関心は低かった。19世紀にフランスの支配がインドシナ半島東部に及ぶに至り、この地域に付随する島々としてスプラトリー(南沙)諸島などについて主権を求めた。その為1930年代すでに台湾を領土に編入していた日本とフランスの両国がスプラトリー諸島の帰属について争い、第2次大戦開戦に伴って日本が領有を宣言し

併合した。しかし、51年のサンフランシスコ条約署名によ、日本が請求権を放棄したので、中国はスプラトリー諸島を含む南海諸島全域の領有権を主張した。(ヤッファー辞典・コトバンク)

4. 中国船の体当たりも国際ルールに則って

今回の西沙諸島における衝突事件では、武装した中国海警局の船が、ベトナムの船に放水し体当たりするという、日本への対応ではお目にかかれないような荒々しい行為を繰り返している。突っ込んでくる中国海警局の武装巡視船は、機関砲の砲口を上に向けているが、これは4月に日本の河野海上幕僚長はじめ21カ国の海軍首脳が出席した西太平洋海軍シンポジウムでの合意の『模擬攻撃』など『回避すべき行動』のルールに則った措置である。海上における中越の衝突が日中間とは比べものにならないほど激烈なのは、南シナ海と東シナ海に対する中国共産党と人民解放軍のリスク認識の差が表れていると考えられる。尖閣諸島について中国の武装した巡視船を一隻も出していない。

2013年のレーダー照射事件も尖閣諸島の北120キロメートルという離れた海域で起きたことである。尖閣諸島周辺で小競り合が起きようものなら相手は日本とアメリカであるから、大きな争いになる可能性がある。そうなれば国際資本が一斉に中国から撤退する可能性がある。中国共産党は1989年の天安門事件で国際資本が一斉に撤退し、中国の前途に暗雲が垂れこめた危機感を二度と味わいたくないのである。尖閣諸島周辺はこのようなリスクを抱えた海域なので、日本に領有権問題の棚上げを求め続けてきた理由も、紛争を回避したいからである。

昨年11月の防空識別圏の設定は、事実上の棚上げ状態にするための環境を整えるための荒技である。南シナ海では軍艦や軍用機が姿を見せたとしても、大規模な国際紛争にエスカレートする可能性は大きくはない。相手に合わせた形での「暴走」であることを、日本は見極める必要がある。

(nippon.com yahoo別館、構成・文責＝nippon.com編集部)

5. 東南アジアが期待する「強い日本」 永田和男＝読売新聞アジア総局長 2013年11月

新たな防衛大綱策定や集団的自衛権行使をめぐる憲法解釈見直しの動きについて、安倍政権はアジア各国に丁寧な説明する努力を続けている。この姿勢に各国の評価はおおむね好意的だ。

タイを訪問した小野寺防衛相はユタサック国防副大臣との会談で、自衛隊の水陸両用機能の強化などを盛り込んだ新たな「防衛計画の大綱(防衛大綱)」を策定し、防衛力向上を進めていく意図を説明した。両氏は東南アジア諸国連合の一部加盟国と中国の領有権争いが続く南シナ海問題についても意見交換し、「法の支配と、力でなく対話による問題解決」が重要との認識で一致した。

シンガポールのウン・エンヘン国防相は8月末にASEAN拡大国防相会議で小野寺防衛相から日本の防衛力整備について説明を聞いた。ウン氏は記者団に「ほとんどの国が日本の説明を歓迎していた。インドネシアのプルノモ国防相はシンガポールで小野寺防衛相と会談した際、自衛隊を「国防軍」にするとした自民党の第2次憲法改正草案に賛意を示した。マラッカ海峡などいくつもの国際海峡を抱えるインドネシアにとって、沿岸警備能力の向上は緊急の課題であり、日本への期待も大きい。実際、日本から巡視船3隻の供与やシステムを運営する人材育成などの支援を受けている。日本

の海軍力増強が南シナ海の実効支配を進める中国への牽制になると見ているのだ。

ASEAN加盟国の間での日本への期待の度合いは、簡単に言えば、南シナ海での中国との緊張の度合いに比例している。日本に対し特に熱い歓迎ぶりを示しているのはフィリピンとベトナムだ。

フィリピン政府は今年、南シナ海の係争地スカボロー礁をめぐる中国の領有権主張は不当だとし、国連海洋法条約に基づく仲裁裁判を申請した。安倍首相は7月末にフィリピンを訪問した際、海上保安庁の巡視船10隻を供与する考えを表明した。沿岸警備隊が所有する主な艦船は、1990年代に日本から供与されたもの10隻にあわせて、今回の巡視船10隻供与の意味は小さくない。

フィリピン政府筋は、7000以上の島々からなるフィリピンでは巡視船はまだ足りない」とし、日本からのさらなる援助に期待を示し、あらゆる手段を動員して安全を守っていく」と述べた。

ベトナムは小野寺防衛相を中南部カムラン湾に招いた。ベトナム戦争中は米軍、その後は旧ソ連・ロシア軍が駐留していた戦略的要衝だ。基地司令官からは、カムラン湾がベトナムと中国が領有権を争う南沙諸島に面し、「南シナ海の警戒監視の要」になっていると説明を受けた。そして日本とベトナム。東シナ海と南シナ海。海域は違っても同じような環境にあると感慨深げに語っていた。

ODAの受け入れ・調整窓口「カンボジア開発評議会」によると、2012年の中国の対カンボジア援助は3億4710万ドルに対し、日本の援助は1億7570万ドルである。だが、中国の援助が大部分借款なのに対し日本は無償支援が3分の2以上だ。バンナリス研究員の言う通り、中国だけでなく日本との関係も重視せざるを得ない立場にあるのがカンボジアだ。

6. 中国海軍の遠洋航海能力は

中国海軍の戦闘艦数は既に日本を上回っているが、遠洋航海する艦船は限られている、何故か。

それは中国海軍は何ヶ月も海上生活をする認識がないので、補給艦補助艦が不足しているからである。中国海軍が近代海軍としての意識を持ち始めたのは2000年前後である。それまで中国海軍の訓練はほとんど日帰りであった。しかし、2003年に初の駆逐艦とフリゲートの混合編成による遠洋訓練が実施され運用意識が変化してきた。2009年の「遠洋航海訓練実施」宣言に代表されるように、海軍艦艇は大型化し、中国版イーゼス等の最新装備を整えつつある。だが、しかしである。

1つの艦隊が遠洋航海するには膨大な燃料が必要で、その他多量の生活物資も搭載しなければならない。当然ながら戦闘艦にはこれらの必要十分な量を搭載するスペースがないので輸送船団が同行するが、中国ではこれらの艦艇が全く不足している。1つには必要認識がないのと、もう1つは生産が間に合わないのだ。ヨーロッパは地理的に遠洋航海の必要がないので、ロシア海軍の知識もたかが知れている。これら知識があるのは世界では日本と米国のみである。我が国の護衛艦隊は過去の幾多の経験から世界最高の輸送艦船をそろえている。それも「ここまで必要なのか」と言われるほど充実している。輸送艦には物資補給は当然として、搭乗員がまず期待するのは美味しい食事とのんびり心安らかな生活環境である。その為輸送艦にはホテル機能、調理施設、医療施設、娯楽施設等が備わっている。狭い戦闘艦で過ごした後、環境の良い輸送艦で生気を養い、再び勤務に向かう気力を養う施設なのである。しかし、中国がこれらの必要認識と費用をかけるには時間が必要である。

2010年には、中国軍が全国規模の補給演習を行うと大々的に報道したが、演習を行ったという報道さえなかった。2012年に『新華社』等が「東海艦隊が西太平洋において『総合補給訓練』を実施した」と報道したのは、未だ補給が重視すべき項目であるからだ。

興味深いのは中国での問題に「食事」が挙げられていることだ。2009年頃の中国海軍には「料理法が煩雑な中華料理では作るのも面倒だ」という議論があり、欧米の食事を学ぶべきと言うのだ。これ以前に数年をかけて「海軍艦艇部隊中華料理洋食メニュー管理システム」等、6種類の基礎的研究が行われたが、現在まで上手くいっていないようだ。これらの事から中国海軍が短期間で行動範囲を広げようとしているが、兵站と搭乗員心理の問題となると簡単にはいきまい。

7. アジア諸国の海軍力

中国が空母「遼寧」を配備するなど海軍力を増強するにともない、南シナ海の領有権を巡って中国

と摩擦があり東南アジア諸国も軍事費を拡大し潜水艦などの装備調達を進めています。以下は簡単にひろった各国の海軍力です。

- * インドネシアー国防予算35億 2,000 万ドル、海軍人員3万7,000 名、艦船隻数 274 隻、潜水艦× 2、フリゲート× 6、コルベット× 23、ミサイル艇× 8、哨戒艇× 110 他、航空機数 42 機
 - * タイー国防予算51億3,000 万ドル、海軍人員6万3,000 名、艦船隻数 184 隻、空母× 1、フリゲート× 9、コルベット× 9、ミサイル艇× 6、高速艇× 3、哨戒艇× 60 他、航空機数 92 機
 - * ベトナムー国防予算28億ドル、海軍人員13,000 名、艦船数127、潜水艦× 2、フリゲート× 7、コルベット× 9、ミサイル艇× 10、高速艇× 3、哨戒艇× 24 他、航空機数 2 機、
 - * フィリピンー国防予算11億6,000 万ドル、海軍人員2万 2,000 名、艦船数 120、フリゲート× 1、コルベット× 14、高速艇× 8、哨戒艇× 43 他、航空機数 14 機
 - * シンガポールー国防予算82億3,000 万ドル、海軍人員4,500 名、艦船隻数 70 隻、潜水艦× 4、フリゲート× 6、コルベット× 6、哨戒艇× 11 他、航空機数 15
 - * マレーシアー国防予算40億3,000万ドル、海軍人員1万9,561 名、艦船数55隻、潜水艦× 2、フリゲート× 2、コルベット× 12、ミサイル艇× 8、高速艇× 6、哨戒艇× 2 他、航空機数 16
 - * 中国ー国防予算703億ドル、海軍人員24万名、艦船数1, 090隻、潜水艦× 57、空母× 1、駆逐艦× 27、フリゲート× 51、ミサイル艇× 93、高速艇× 153、哨戒艇× 32 他、航空機数 364
- 注:いずれの記事も簡略化、短縮、省略、加筆してますので、文のまずきは全て平尾の責任です。

あとがき

⑨……平尾

① FFも時代の流れですね

FFの我々の仲間も高齢化が進み、遂に高齢者住宅に入る人が出てきました。現役時代はゴムを切っても切っても攻めまくるゴム動力機の鬼でしたが、年には勝てず体力低下(心はバリバリ現役)。

ここしばらくは未練タラタラでパチンコでがんばっていましたが、遂に全面引退の決心をしたらしく、5月の連休明けに引っ越すそうです。但し、ただでは起きない人ですから暇をもてあます気は全く無く、街のど真ん中に移るとか。何で…… 決まってるじゃないですか。住み家のすぐ下は繁華街で、一歩家を出れば飲み屋とカラオケですよ。え・声は大丈夫としてもお金は???。ご心配なく、これまでしっかり貯めた財産があるのでね、ヒコーキより安いよ。

② 久しぶりの素晴らしい曲

FM放送を聞いていたら偶然に素晴らしい曲を聴きました。初耳で、サン=サーンスのオーケストラ付き声楽作品、詩編18、作品42と言う曲です。演奏はフランス音楽の注目すべき録音を矢継ぎ早にリリースしているジャック・メルシエ指揮イル・ド・フランス国立管弦楽団です。この曲はサンサーンスの隠れた傑作と言われるそうですが知りませんでした。一瞬フォーレかなと思いましたが、フォーレのレクエムのような静謐な感じとは異なって、それよりも音楽に起伏があり心打たれる曲でした。ソロと合唱が美しく哀切な響きで、サンサーンスにしては美しく清楚な曲で36分と少し長い曲なのですが、全ての作業を止めて聞き惚れました。早速調べてみるとこのCDはRCAのBVCC-34068です。このCDにはサンサーンスのレクエムも一緒に入ってるのでお買い得でしょう。普通は2600円で売っているようだが、少し安い盤もあるようだ。

