

週次報告、MTG とりまとめ (2017/6/5 時点)

1. 各担当者の進捗報告、来週の予定

担当者 (部門)	今週の進捗	来週までの予定
Kikyouya	<ul style="list-style-type: none">・ SI4743 (DSP ラジオ IC) の実験用基板は発注済。ほとんど外付け部品なし・高感度なので、これにコンバータつけて受信機にする予定。・ 某雑誌に掲載されたので、原稿料はいつも通り。次は9月号の予定。・ 「頭のおかしい」ほうはほぼ準備ができたとのこと。売れてくれるとイイナ・・・	
Bigben	<p>機響屋さんに教えてもらった Silicon Labs の石 (上の SI4743) と同じメーカーの石をいろいろデジキーで探しましたが、コンバータ無しは難しいことがわかりました。</p> <p>同じ石か、同メーカーの FM 帯の石を使ってみようと思います。</p>	

2. MTG とりまとめ (6/9)

sizuya> (ラボ消防設備点検は終わり)

hem> お疲れ様です

kikyouya> おつかれさまでした>しょーぼーてんけん

sizuya> 所要時間約10分 (大家に頼んでもよかったけど立ち会っておきたかったので念のため)

ken_ini_> お疲れ様です.

kikyouya> もともと火の気があるわけじゃないからなあ・・・ポットぐらい?

sizuya> うちの部屋に限ればそれだけ

bigben> こんばんは

sizuya> 後は1Fの飲食店がガス引き込んでるからなあ リスクあるとしたらそっちな

sizuya> こんばんわ

bigben> 消防点検おつかれさまでした

yuuitirou528) おつかれさまです>消防点検

sizuya> (ぶっちゃけると有給とりたかった (マテ)

sizuya> 僕は他特に無しです

kikyouya> 明日はたぶん午前中に「偽」の基板がと一ちやく、午後は病院に見舞い、そのあとで某デジットとラボ・・・

sizuya> なるほど、その流れですか

bigben> 週末は私用で完全に潰れます…

kikyouya> そいえば、ずんだ要員って今は3人？

sizuya> 開発要因は3人 事務方1人

sizuya> s/要因/要員

kikyouya> 4人か・・・<参加できないのでなんか画策してる

sizuya> なお、うち2人は20日の水ロケット終了後に帰郷

sizuya> かみひこーき？

kikyouya> 緑色の地図を作って・・・もいいな

sizuya> すごく某パークだね！

Iris> おくれましたこんばんわ

hem> おばんです

sizuya> こんばんわ

hem> ボケたところでちょうどドアが開いたかのようなw

sizuya> なんいどたかし

kikyouya> メンバー分の緑色な作業服とかもネタにはなる・・・

sizuya> Tシャツは作らないといけなくなった（コンペがあるため

hem> そういや ZUNDA 開発、せっかく twitter にあげてるし、ハッシュタグとか付けてくれると検索しやすくて助かる

hem> （個人の感想です）

sizuya> 各位 ZUNDA 関係の発言にハッシュタグつけるよう #zunda

j_rocket_boy> おー。

kikyouya> しかし、ずんだ画像検索するとびみょーだな・・・<なんかスゴいものもある

hem> 山形だと「じんだ」になってまたちょっと違う感じに

kikyouya> とりあえず、ずんだホライズンを見直さないとなァ・・・<なんかずれてる

hem> （開発始まってからずんだ摂取量が地味に増えたマン）

sizuya> (いかん、#zunda だと別のツイートまで引っかかるぞ orz)

hem> （侵食しちゃえ）

kikyouya> 某業務スーパーで売っている「冷凍ずんだもち」（1Kg）は食べきるのにけっこう時間がかかった・・・

sizuya> （そのはっそうはなかった>侵食）

yuitirou528) 他の人もハッシュタグ付けているのでマトモにログ残すなら変更、ネタ性高かったり PR ししたかったらこちらのタグも併用すれば・・・（公式さんに捕捉してほしい

n_yosihisa> #北九州水ロケットプロジェクト #ZUNDA プロジェクト あたりがよさげ

hem> (いくら好きでも1kgはきつい)

hem> 別に文字主体の投稿じゃないから多重ハッシュという手もある

kikyouya> 本物?のずんだ餅とは逆の構造(餅が外側)

kikyouya>)なので解凍してアイスクリームなどと一緒にたべるとんまい。やってないけど

kikyouya> かき氷に入れてもんまいと思う。

hem> ずんだ大福のタイプかな? <https://goo.gl/images/htQMjj>

hem> あれもあれでおいしいです<ずんだは何にしてもんまい

kikyouya> 詳細があった>

<http://gyomusu-pa-love.com/2016/12/18/gyomusu-pa-zunndamoti/>

hem> 東北ずん子クラストに認知されたいと思ってたり

j_rocket_boy> たしかに

hem> やっす。職場用に買ってこよう

hem> 三越の近くに業務スーパーあったし

kikyouya> 今はもうちょっと高いかも・・・発売当初と値段がかわることは多い>業務スーパー

hem> とりあえず、見てみて判断しますw

kikyouya> 本場の人にはどーなんだろうーとは思うけど・・・<初ずんだだったような・・・

kikyouya> 宮城で作っているならハズレはないだろう・・・と想像

hem> 本場も結構各店ごとに適当な味なので、まあ許容範囲の幅は広いかとw

hem> ハッシュが付けばとりあえずtogetterとかでもまとめやすくなるし、ずん子のロゴ使ってる写真ときだけでも#東北ずん子タグ使って乱入させてもらうとか

kikyouya> とりあえず、明日はユザワヤも見に行かないとな・・・

hem> まあその辺は適宜やってくれると助かります

yuitirou528) そういえば結局タイヤの発注はどうするのかな…

sizuya> しますよ(設計変更次第

yuitirou528) なるほど。じゃあ、こっちで作らなくても良いのかな?

j_rocket_boy> んじゃ、送りますかね。

sizuya> 今回についてはOK(今回については

sizuya> 他に活用できそうだからそっちのプリンターについては別途利用方法検討中

yuitirou528) 了解です。

yuitirou528) 学校のプリンターなので遊んでいいのかわからないけど使わせてくれるんだから使おう) ということで試作とかあったら投げてください。

sizuya> というわけで、ロケット氏のCANSAT(海外向け)試作ルートは確保

yuitirou528) あんまり大きいのは作れないけれど…

sizuya> (海外向けといってもそこまで大きくないでしょうと思いたい(希望的観測))

sizuya> 今日(昨日?)一番のニュースは可能姉妹がコミケ92にサークル参加することか

sizuya> 叶姉妹
kikyouya> アメリカだったらでかくないと・・・ロシアだったら真空管を載せないとかやめ
れ
sizuya> ひえ
yuuitirou528> 試作のタイヤ見て思ったけど、やっぱりこの CanSat ホントに空き缶サイ
ズで小さい…
kikyouya> あの「えだまめ」より詰まってるもんなぁ・・・
yuuitirou528) これでホントにゴールするんか・・・
j_rocket_boy> たいやはおなじですよ
j_rocket_boy> 基板は詰めたけど
sizuya> 見慣れたから感覚鈍ってたけど本来はさやのサイズが CANSAT 1 機だからなあ
sizuya> かつ、本来基板はボディーシャーシにとりつけるもんだけど こっちは基板がボ
ディーシャーシ
hem> 豪快なつくりね
kikyouya> 小さく軽ければ落ちても壊れない・・・という見本のよーな構造
yuuitirou528) 小さい機体に慣れ過ぎて普通の機体が大型に見えて仕方ない…
hem> 特訓明けの野球選手みたいなこといっとる
sizuya> (この動き見てるとそろそろ国内でも PCBSAT が出てきてもよさげ)
j_rocket_boy> 東大が去年の能代でやりましたよー
sizuya> ですよー (やっぱりあった
sizuya> ミッション型?
hem> 東大並みとな
yuuitirou528) 自分の機体作っても「ちょっと大きくない？」って思ってたからなあ…
sizuya> 十分ちっさいからね
j_rocket_boy> 東大の詳細は忘れたっす
sizuya> 昨年の資料当たってみるわ
bigben> 明日の用事があるためそろそろ落ちます。おやすみなさい
sizuya> 迷子になった
sizuya> お疲れ様です
hem> お疲れ様です
Iris> おつかれさまです
kikyouya> おつかれさまでした
yuuitirou528> おつかれさまでした
Iris> あ、そういえば電源、厚さ 1cm 以内は何とか達成できそうです・・・ トランスが
収まればですが (+12V 用) 基盤外形はまだ未定です。
sizuya> お、ほんとか

kikyouya> トランス材料とか多少はあります・・・今どんなトランスを考えてます？

Iris> とりあえず自宅にあるトロイダルコアで試作予定です・・・ -12V のためなのでそのうち設計が変わるかもしれませんが

kikyouya> トロイダルなら十分と思いますが・・・材質によっては飽和しやすいのでご注意ください・・・<以前やらかしたことが

Iris> 気を付けます（飽和したら IC 飛びそうですね）>飽和

kikyouya> 最近の IC は電流制限かかるので壊れにくいですが・・・以前やらかしたときは 25A の MOSFET に 100A 超えるピーク電流が・・・しばらく壊れなかった

Iris> 結構頑丈な FET ですね・・・ それにしても 100A 級とは恐ろしい電流ですね

kikyouya> 平均電流しか測ってなかったから油断してた・・・

kikyouya> なんか効率が悪いな～、トランスが熱いような気がするな～、あ、FET 壊れた。というわけで調べたらトランス飽和でした

Iris> なるほど・・・（トランス温度に注意、最大電流をはかるといった感じですかね）トランス飽和はやったことがないので今回が初回にならないように気を付けるほかないですね・・・

kikyouya> トランスに流れる電流をシャント抵抗などで測って、電流が急に増大しているようなら飽和してます・・・

Iris> ちょうど 20mΩ のセメント抵抗を手に入れたので早速活用できそうですね・・・

kikyouya> トランス単体で確認するなら>

<http://hirachi.cocolog-nifty.com/kh/files/20070808-1.pdf> このへんが参考になります

kikyouya> 今日測ってたのがこれ>

https://twitter.com/kikyouya_wa/status/873047173801197568/photo/1

kikyouya> なんの補正もしてない表示なので、そのあたりは差っ引いて見てください

Iris> きれいな波形ですね・・・ 大学の実験室にこっそり持ち込めば図れるかな？ とオシロのグラフを見ていたら粹外記載の 400Mhz、4ch 入力がいくらするのか考えてしまう・・・

kikyouya> 測定している周波数は 400Hz ぐらいですよ～。XY 表示できるオシロならどんなのでも OK

kikyouya> ちなみにレクロイ 9314 は発売当初で 400 万円ぐらいだったはず・・・今は古すぎて手に入らないぐらいの機種

Iris> ではおそらく実験室のオシロでも大丈夫そうですね 400 万か・・・

kikyouya> 同僚が 3 万円ぐらいで見つけてきた中古品ですよ～<私が使ってるの

Iris> 探せば掘り出し物もあるんですね・・・ 近くのハードオフとかのぞいてみるかな・・・

kikyouya> 古すぎて修理できない場合も多いのでこのへんは要注意です。メーカーも部品持っていない。

Iris> なるほど・・・ メーカー修理不可前提くらいで買うべきと・・・

kikyouya> 他の計測器も部品がなくて修理できない部分がある・・・使えないわけじゃない

ので使ってるけど。

kikyouya> タダでもらってきたスペアナはテンキーがまともに動いてない・・・とか

Iris> なるほど。。 計測そのものには影響が少ない故障品 というものですかね

kikyouya> 修理できないので中古屋も値段をつけないけど、他の計測器との間で校正はそれなりにとれているので使ってる

kikyouya> 「校正ができていれば、どんなに古くても計測値は正確」ということです

Iris> 校正用の機器があればなんとかなる・・・ という感じですかね（そういえば大学のオシロ周波数測定ずれてたような・・・）

kikyouya> 新しい機器があるなら、それと比較校正でも使えないことはないです。

kikyouya> メーカーに出すと高いからな～・・・>校正

Iris> なるほど

kikyouya> 大学なら、新しく買った研究室のを借りて比較校正・・・とか

kikyouya> うちの会社だと、メーカーからデモ機借りたときに比較校正やってたりするくをい

Iris> 通信系研究室の先輩方に頼ってみます・・・w デモ機は校正完全ですからね、やりたくなりますよね

kikyouya> やっちゃダメってことはないので・・・動作確認もできますし。

Iris> そうですね・・・そうですねやっちゃいけないわけじゃないですし とりあえずお休みの日に 200Mhz 以上読める掘り出し物探しに行ってきます

kikyouya> 見つかりますように！

Iris> 頑張って探してきます