

#### 1. メンバー確認

現メンバー: 宮川、麻生、和泉、大石、斎藤(陽)、端山、道村、三代木

http://gw.icrr.u-tokyo.ac.jp/JGWwiki/LCGT/iLCGT/Subgroup/Members

その他、MLのみに参加している人がいる(辰巳、神田、安東、穀山、新井、森脇) LCGT-digital-ctl at icrr.u-tokyo.ac.jpの本文にmembersとだけ書いて送るとメンバー表が送られてくる

### 2. 今年度の主な計画

- a) Stand alone system配布
  - SAS: 夏までに ADC 8ch, DAC 4ch
  - その他: 温度計用、入出力光学系
- b) 回路
  - AA/AI, 電源, Interface box(各グループへのデザインの提供のみ)
- c) Small network test
  - Gentoo3台:RT, RT, netboot
  - Network: Dolphin, DAQ, Timing, General
- d) Timing test with GPS antenna
- 関連作業はblogに記述して下さい

http://gwclio.icrr.u-tokyo.ac.jp/lcgtsubgroup/digitalsystem/

各種情報はWikiを参照、もしくは書き込んで下さい
<a href="http://gw.icrr.u-tokyo.ac.jp/JGWwiki/LCGT/subgroup/ifo/digital">http://gw.icrr.u-tokyo.ac.jp/JGWwiki/LCGT/subgroup/ifo/digital</a>



- 3. 前年度決算報告と、今年度予算について: メールで配ったリスト参照
  - CaltechのJoeを5月か6月頃に、1-2週間程度柏に呼ぶ
  - 第二期タイミングシステム購入
  - 企業にどこまでまかせるか?->次回以降検討

### 4. External Review report:

The Digital Electronics System is strongly based upon the system employed in advanced LIGO. The proposed system infrastructure seems appropriate.

 The committee has some concern regarding the installation location adjacent to the interferometer vacuum chambers. Such proximity has led both the LIGO and VIRGO projects to relocate their electronics racks to separate rooms. We suggest considering the installation of all electronics in a separate rooms, as recommended in our discussion of the tunnel design.



### 5. Rana's memo

The Digital Controls system seems to be in good shape. The design is sound and feasible. By sharing the R&D workload with LIGO, both collaborations will benefit. The LIGO Digital Controls team is grateful for the research on diagnostic software being undertaken by the LCGT ISC and Digital Controls teams.

#### **Recommendations:**

- Produce a <u>list of control room software tools</u> which need to be in place during the installation and commissioning phases. The development of these tools is an area where fresh manpower can be brought in from the data analysis community or other areas.
- Produce a plan for the implementation of <u>digital CCD cameras</u> or otherwise, so that the beam positions can be monitored and perhaps recorded.



- 6. 現Taskの確認
- ADC,DAC性能評価->大石
- subgroup用PC組み上げ->宮川、大石
- 回路設計、製作、改良->(森脇)、宮川
- Timing test->宮川、三代木
- Small network test->宮川、(Joe)
- Simulated plant->(新井)、(Joe)
- Gentoo systemのCLIOへのインストール->斎藤
- データ解析テスト -> 端山、(神田)
- Network design->三代木(設備及び坑外)、宮川(坑内)
- PEM boxの検討->麻生、(上窪田)
- 本体チャンネルリスト作成->道村
- Wiki整備->道村、宮川
- その他?



### 7. 各タスク報告:

- Standalone system(宮川)
  - 計算機側のセットアップはほぼ完了
    - RT computer, Client WS
    - MEDM, dataviewer, DTT(diaggui), striptool, conlog
  - 何日かに一度リブートが必要
- 回路の状況(森脇)
  - AA/AI, Timing slave box, 電源、D-SUB ケーブル
- ADC性能評価(大石)
- Network diagram(宮川)
  - Standalone Kamioka setup: JGW-D1100404
  - その他、Small network test、Network test bench、LCGT networkを準備中
- Wiki整備
- Channel list作成
  - ADC、DAC、BO、DAQについて早急にまとめる
- 8. その他

LCGTの新しい名前の決定とデジタルシステムで使うチャンネルの頭文字