

# DAQ-MW を利用した事業展開

株式会社BeeBeansTechnologies

浅井康裕

2012 12 01

# ちよつとご紹介

- 社名 株式会社BeeBeansTechnologies
- 設立 2006年9月
- 所在地
  - 本社 茨城県つくば市大穂109番地2階(KEK前)
  - 東海 茨城県那珂郡東海村白方162-1  
IQBRC A404 (原研前)
- 資本金 1000万円
- 人員 18名 [役員3名 社員10名 アルバイト5名]

すべてスラングですが

- Bee 親友、バディ、ブラザー  
(friend, buddy, homie, dawg)
- Bean 頭
- Cool Beans! カッコいい クール
- full of Beans 元気いっぱい
- Be(e) beans 研究者の卵 とか

# ロゴマーク

- なんかどこかで見たような

bb eye



指立てて無い

手の甲に描いて無い

下まつげは無い



覆面被った社員はいない

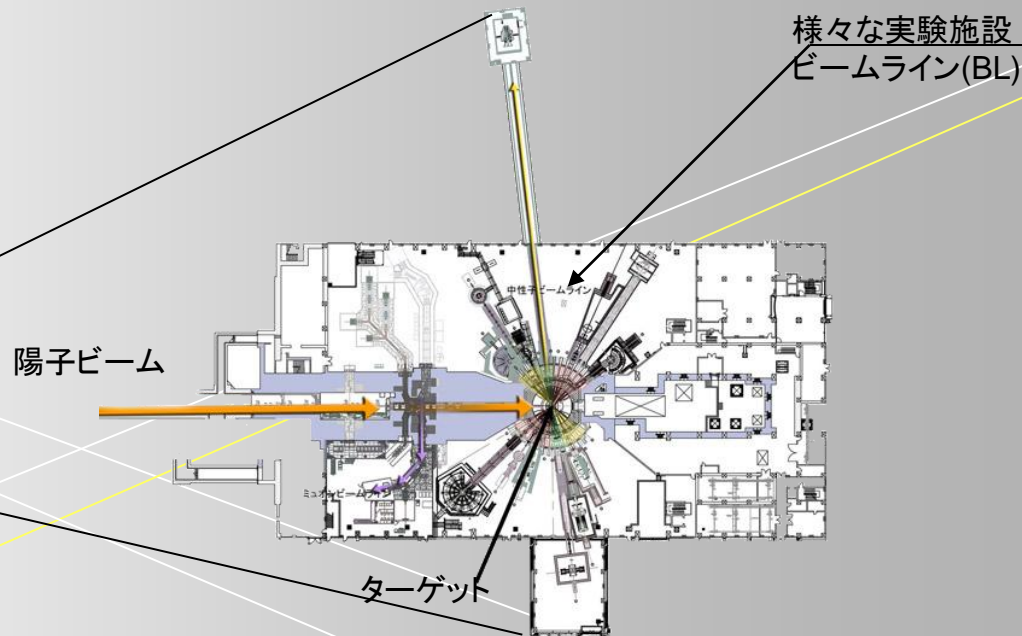
# bb eye

- 検出器 = 粒子を見つめる
- 未来を見つめる
- 丸い瞳 = 和・融合
- 情報・人の交流・HUB機能



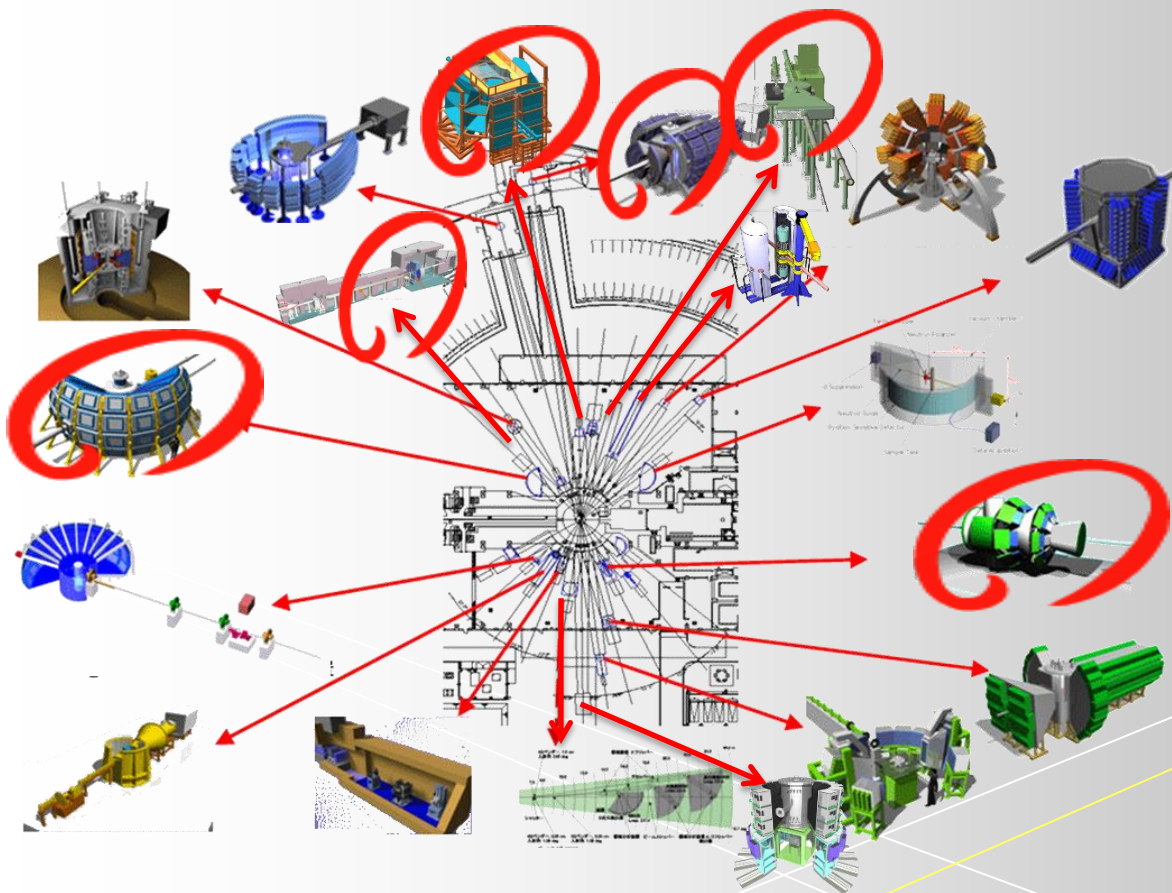
# 中性子利用施設 j-PARC

東京ドーム14個分広島市民球場12.8個分(65ha)の敷地



物質・生命科学実験施設(MLF)

# j-PARC MLFのビームライン



BL01	4SEASONS	4次元空間中性子探査装置
BL02	DNA	ダイナミクス解析装置
BL03	iBIX	茨城県生命物質構造解析装置
BL04	ANNRI	中性子核反応測定装置
BL05	NOP	中性子光学基礎物理実験装置
BL06		中性子スピネコー分光器群
BL08	SuperHRPD	超高分解能粉末中性子回折装置
BL09	SPICA	特殊環境中性子回折装置
BL10	NOBORU	中性子源特性試験装置
BL11	PLANET	超高圧中性子回折装置
BL12	HRC	高分解能チョッパー分光器
BL14	AMATERAS	冷中性子ディスクチョッパー型分光器
BL15	TAIKAN	大強度型中性子小中角散乱装置
BL16	SOFIA	ソフト界面解析装置
BL17	SHARAKU	試料垂直型偏極中性子反射率計
BL18	SENJU	特殊環境微小単結晶中性子構造解析装置
BL19	TAKUMI	工学材料回折装置
BL20	iMATERIA	茨城県材料構造解析装置
BL21	NOVA	高強度全散乱装置



DAQ-Middlewareが稼働中のライン



弊社が何らかの形で関わっているライン

# 各ビームラインごとの業務

BL	グループ名	DAQ 保守	実験 補助	その他
BL05	NOP 			情報公開サイトの制作・保守
BL08	SuperHRPD	○	○	
BL09	SPICA	○		
BL11	PLANET		○	
BL12	HRC 	○		解析・制御ソフトの制作
BL21	NOVA 	○	○	解析ソフト制作 検出器(GEM)制作



# MLFにおけるDAQ保守業務

- DAQ回路システムの保守(ハードウェア)
  - 対象: PreAmp., ADC, NeuNET, GateNET, TrigNET, GEM...
  - 概要: FPGA改造による機能追加、不具合対策、作業支援、検出器設計支援など
- DAQ-MWコンポーネント保守(ソフトウェア)
  - 対象: PSD関連DAQ-MWコンポーネント類、その他ソフトウェア類...
  - 概要: ソフトウェア改造による機能追加、不具合対策、インストール支援、テスト支援など
- 計算機の保守・資料作成(計算機)
  - 対象: 計算機およびその周辺機器全般 (PC/サーバー/NAS/UPS/etc)
  - 概要: 各種公開用資料、保守資料の作成、計算機更新、データバックアップ支援など
- その他トラブルシューティング支援(その他)

# MLFにおける実験補助業務

- 中性子検出器のインストール
- 測定用モジュールの操作・メンテナンス
- 測定用計算機の操作・メンテナンス
- DAQ-MWの操作
- 試料測定の補助
  - サンプル交換作業補助等
- 測定データの解析補助
  - MLF標準解析ライブラリManyo-libを使用
- その他ユーザー業務補助等



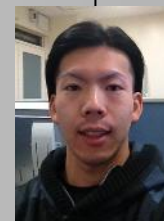
統括責任者  
岩瀬



BL08 SuperHRPD担当  
綿谷



BL11 PLANET担当  
塩屋



BL21 NOVA担当  
西野

# ソフトウェア制作受託

## • DAQ-MW関連ソフトウェア受託状況

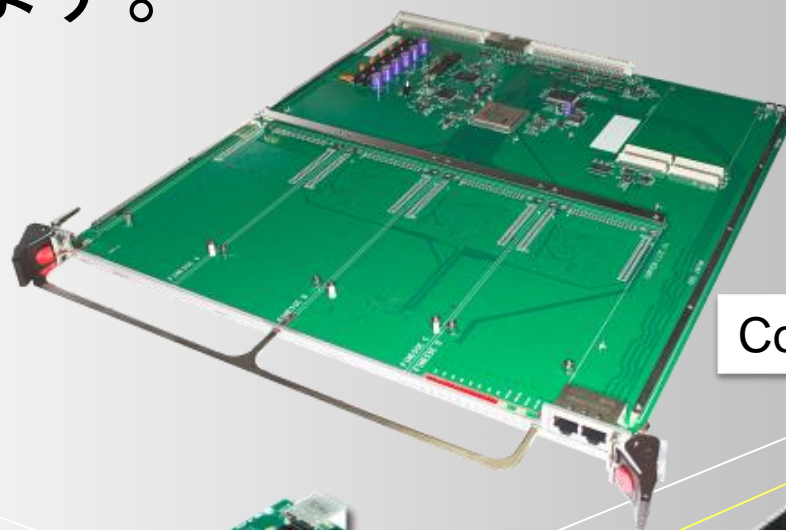
- 回路検査ソフトウェア 2009年度
- BL08 DAQ-MW環境構築 2009年度
- 新規コンポーネント開発 2010年度
- MLF BL12 検出器制御系 2010年度
- GEM検出監視用ソフトウェア 2010年度
- BL12 計算機システム 更新 2010年度
- MLF BL12 解析系ソフトウェア 2011-2012年度
- MLF BL12 測定周辺機器制御系 2011-2012年度

# SiTCP搭載機器

- DAQ-MWで使用できるSiTCP機器を数多く販売しています。



SOY-100M&GbE



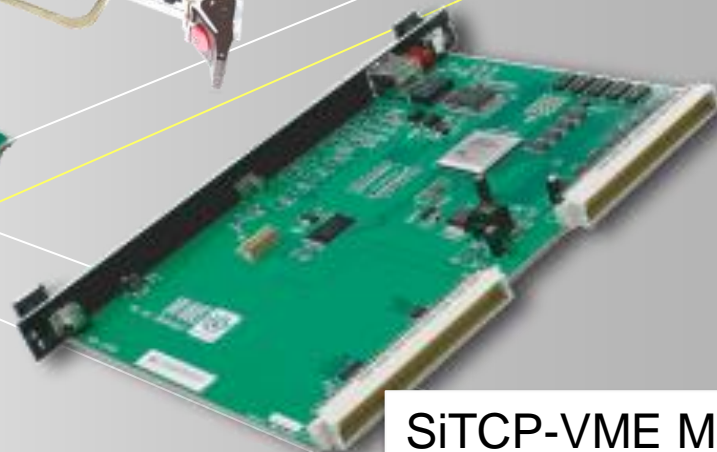
Copper-Lite V5



SOY-GPIB  
SOY-RS232C



SiTCP-PMC



SiTCP-VME Master

# まとめ

- DAQ-MW関連の開発を軸として
  - MLFの保守関連業務を受託
  - ビームライン毎の実験補助業務を受託
  - DAQ-MWコンポーネントを開発
  - 解析系/機器制御系のソフトウェア開発を受託
  - 検出器周辺機器の開発

# 結論

BBTはDAQ-MWで



がちり！！といきたいなあ