

SPI特別作業部会

第一回テレコン
2009/5/20 on Skype

目標

- LCGTにSPIを導入するべきかどうか検討し、推奨案をPMに報告する。

成果物

検討内容をまとめた文章

- SPIで得られる利点
- SPIの技術的困難度、コスト
- SPIの代替技術
- 代替技術の技術的困難度、コスト

検討内容

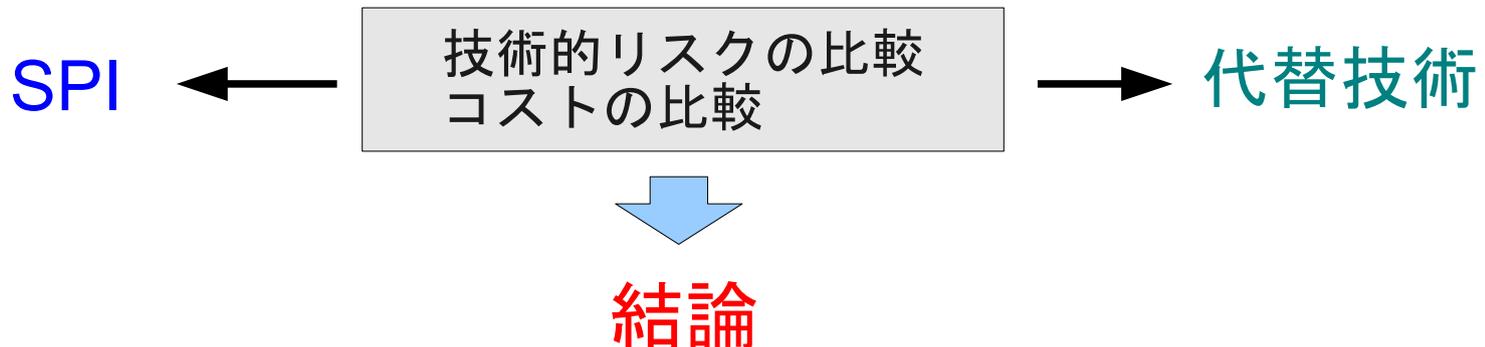
ヒートリンクの防振

- 最新の計算結果の確認
- 代替技術(Local SPI, Active 防振 etc)の検討
- より詳細なモデルが必要か?

Lock Acquisition

- Lock Acquisitionの問題点整理
- SPIで得られる効果は何か?
- 代替技術の検討 (Green Laser Injection)

推奨案作成



タスクリスト

()内は担当者案。あくまで”案”です。

SPIそのもの

- 干渉計構成(MC2やCentral PartもSPIを入れるか) (麻生、安東)
- 入射光学系 (大前)
- サスペンションデザイン (麻生、内山、高森)

ヒートリンク関連

- ヒートリンク防振の要求値確認 (内山、三代木)
- ヒートリンクの受動防振のみでどこまで防振できるか (内山、三代木)
- 受動防振以外の方法リストアップ (みんなでアイディアを出す)
- 受動防振以外の方法に必要なR&Dとコストの見積り

Lock Acquisition関連

- SPIでどこまでロックが楽になるのか
(どのぐらいRMSが下がったら何がどう楽になるのか) (宮川)
- Green Laser Injectionで何ができて、何が必要かリストアップ (新井、辰巳)
- Green用コーティングと熱雑音の詳細計算(宗宮)
- その他のLA補助方法? (和泉、全員でアイディア出し)

作業方針

各タスクを個人に振り分け。

期限を切って、隔週のテレコンで報告してもらおう。

この作業部会で新たなR&Dを行うことはできないので、技術的難易度やリスクなどは、現在知られている情報からベストエフォートで推測する。