

CoRE2024-2025 詳細設計レビュー質問リスト

本リストを元にDR時にレビュー、相談、議論したいです。
2024/10/16 伊藤(万)

記入者	質問・意見・要望	回答・方向性など
日高	マガジンのドアを90度以上開けると、鋸の侵入禁止領域と被ってしまう。 90度以上開かないように蝶番側で調整しますか？ それともルールメイキングで変更しにいきますか？	90度開かなくても装填できるので、ストッパーを付けます。 (阿部)
	ハンドの保持開閉を受けるベアリングに通る軸でネジでしょうか？ ネジをキチンと締めると軸力で回転しなくなってしまうように見えます。	焼き入れピンにします。(竹内) →スベーサは持ってます。飲み会で渡します。(日高)
	蝶番のパネカってどのくらいでしょうか？ロボットの移動でばたばたしなさそうか知りたく。	パネの力自体の記載はないですが、5kgの扉用とのことなので、小さめの木の板開閉のイメージです。 弱いなら開閉範囲を制限しようと思います。(竹内)
佐藤	制御盤の配置はどこになりそうでしょうか？(配線長さの兼ね合いがあります)	詳細DRまでに詳しい制約を出します。おおよそDiscordに上げた図の通りです。 高さ方向は前回より制約を受けます。具体的には中間フレームの梁に干渉しないようにする必要があります。 Xavirelは降ろして1層構造にしたいです。LiPo/バッテリー、モバイルバッテリー、Xavireなどの重量物の位置はこちらである程度決めさせて下さい。(重心に影響するため)(伊藤)
伊藤	外周のクッションカバーは付けますか？ (初回:装着, 前回:未装着)	付けます。 初回大会の時のt5x20幅?のものを貼りたいです。(が、t5が見当たらない。一体どこで買った?熱田区のか To 伊藤)(伊藤) →ピバホームで買いました。ホームセンターで買うよりAmazonのほうが安い気がします。(日高)
伊藤	射出機構へのディスク巻き込み防止は対策しますか？	MGからならなめにカバーを設けようと考えています。整備を考慮して取り外しが容易な構造にしたいです。(伊藤)
佐藤	足回り最高速Vmaxは速度制御時には実現できません。現状、非接地状態で8000rpmが最高と考えてください。(設置状態の最高速は評価後に検討が必要)	データシート読むところ間違っていました。駆動計算のシート更新しました。(日高)
佐藤	給弾/射出機構 給弾アームは片持ちは解消できませんか？モータイナーシャが大きいので動作時に振動することが予想されます。三角形上になるように投射の下側フレームとつなぐ？	直下にいるMG支持用の中間フレームに繋がれるようにします。(前回みたいなイメージでやりたいです)
佐藤	給弾/射出機構 ソレノイドはoff時に仰角調整機構を引き下げる構造になっていますか？引き下げる構造がないと、自身の振動で仰角調整機構が上に上かってしまいう。輪ゴムで引っ張るなどでもよいかと。	輪ゴムx2で引っ張る予定です。定荷重パネも考えましたが、構造が面倒になるため輪ゴムが良いです。
日高	昨年度は射出ローラのマクソンは電流制御で焼損防止していたと記憶しています。 外部からのディスクが詰まってロックする可能性があるため、モータドライバ、モータ両方とも対策していただきたいです。	SWでもOKなので入れたい。 手っ取り早いのはローラのMD(MD30C)のところにヒューズ入れる[佐藤].
日高	ハンド部ローラの結束バンドの結束部分はどう埋め込む予定でしょうか。 ローラから突起が出てしまうように見えました。	・まずは両面テープ、結束バンド ・
日高	射出ローラの予備は作成しますか？	作成します。ゴムも付いた状態のものx1~2 + 接着済ゴムx数本は準備しておきたいです。
伊藤	ングナルタワーは付けましたっけ？ (付けるなら場所検討必要なため。MG上にそのまま設置すると高さ制限オーバーのため、設置場所注意。スタートゾーンに設置した時に、メンバーから見える位置にする必要がある。)	視覚的に非常停止状態かどうか分かるもの(非常停止ボタンの目視ではバツとわからない) →LEDテープとか(鋸の色と被らないもの)をMGに付ける
伊藤	ケガ防止のため、角部の保護をお願いします(to メカ全員)。 製造前に設計で改善できる所は反映したいです。リスクアセスメント表にも記載します。	
伊藤	ナット使用箇所はありますか？ (回路への落下対策、フィールド汚染対策、整備性改善のため)	足ユニット・フレーム:無し? 中間フレーム:無しでお願いします。 マガジン:?(リニア無くなったから無し?) 給弾/射出:無し アーム:無し ハンド:? 鋸:無しにする(前回同様) 制御盤:無しで設計をお願いします。 板金にめねじ or カレイナット