

レスキューロボットコンテスト2026における 競技規定に関する説明

担当 競技G



レスキューロボットコンテスト2026 例年からの変更点



- 規定文章について
 - 規定文章を大幅な見直しを実施
 - 規定の更新を定期的 to 実施する
- 書類審査
 - 登録できるロボットの台数の制限を導入
- 競技会予選
 - アイデア動画審査を実施
 - 予選会イベントは実施せず、動画と結果のWeb公開のみ
- 競技会本選
 - フィールドの変更
 - プレゼンテーションを動画に変更
 - 現状報告タスク（ダミヤンの存在報告）を廃止
 - ヘルパーの役割とリスタートについて見直し

レスキューロボットコンテスト2026 の競技構成



1. 書類審査（書類提出）

- 全応募チームの中から最大 **28 チーム** を選定

2. 競技会予選（動画提出）

- **実技動画審査（例年の課題動画）** と **アイデア動画審査** を実施
- 主催者枠と合わせて、最終的に本選出場チーム **12チーム** を選定する

3. 競技会本選（現地競技）

- 競技会本選会場において現地開催

ロボットについて



- 申込用紙で登録できるロボットは**最大8台**まで
- 安全性確保を最優先（競技に参加できない場合がある）
 - 安全確保が難しいため、飛行ロボットは禁止**
- 全てのロボットと交換部品がスタートエリアに収まること
- スタートエリアから、スタートゲートを通過できること
- 緊急停止スイッチが取り付けられていること
- ロボットの上面と両側面、後部の計4面にロボット番号があること

※ レスコン2025からの変更点

- 登録できるロボットの台数の制限を導入

競技会予選について



競技会予選の流れ

1. チームは**実技動画（例年の課題動画）**と**アイデア動画**を提出
2. 審査結果と本選出場チームを公式ウェブサイトにて発表
3. 後日、実技動画をWebで公開（アイデア動画は非公開）

■ 日程

- 実技動画、アイデア動画の提出締め切り：**6月16日（火）24時**
- 審査結果発表日：**6月30日**

※ レスコン2025からの変更点

- アイデア動画審査を実施
- 予選会イベントは実施せず、動画と結果のWeb公開のみ

予選 実技動画審査



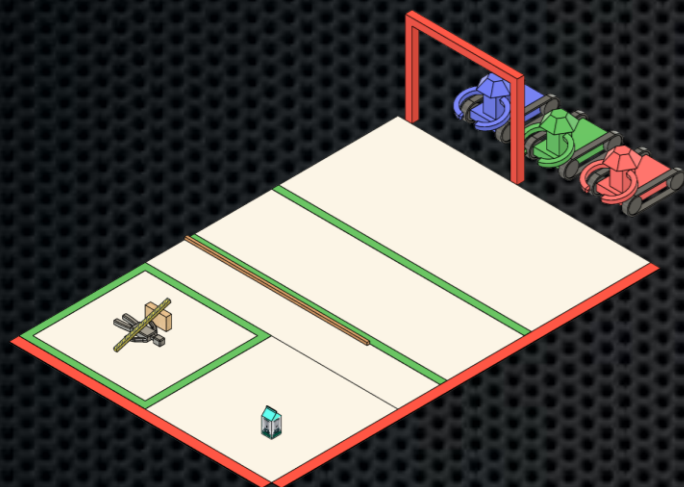
■ 実技動画

「課題フィールドA」、「課題フィールドB」

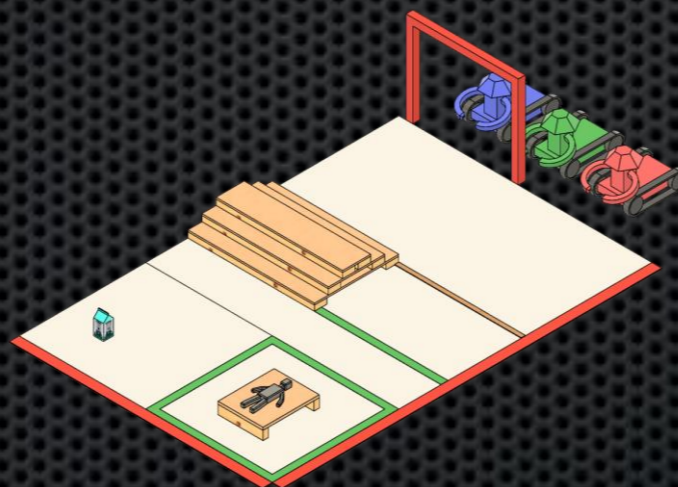
の2つを各チームで用意し、それぞれの課題の実施動画を作成

■ 制限時間は、

「課題フィールドA」 + 「課題フィールドB」 = 8分



課題フィールドA



課題フィールドB



撮影イメージ

■ 注意事項

- コントロールルームが画面奥に見えること
- ロボットを操作するオペレータは2名まで

予選 アイデア動画審査



■ 概要

□ **ロボットのアイデアを説明する動画を作成**

■ 評価基準

□ 創造性：発想・構成・アプローチの独自性および新規性

□ 機能有効性：実際の活用や模倣・普及が期待できる機能の有効性

□ 実現可能性：技術的・運用的観点からの実現性および実装の妥当性

■ 動画作成ルール

□ **時間は3分以内**

□ **編集OK (ただしロボットの動作は等倍速度)**

□ パワーポイントなどでの説明も可

□ ロボット単体の機能、操作画面の説明も可

■ 補足事項

□ 動画は非公開とする (審査でのみ使用)

競技会本選について



本選競技の流れ

1. 入場
2. 動画プレゼンテーション **[1分20秒]**
 - 救助活動のコンセプトやロボットを紹介
3. レスキュー活動 **[10～12分]**
4. レスキュー活動結果の報告 **[2分程度]**
5. 退場

※ レスコン2025からの変更点

- プレゼンテーションを動画に変更

動画プレゼンテーション



■ 概要

- チームの理念・戦略・技術的取り組みを観客や審査員に伝える動画を作成し、競技会本選でスクリーン上で再生
- ロボット工学大賞やベストプレゼンテーション賞の選考に係る

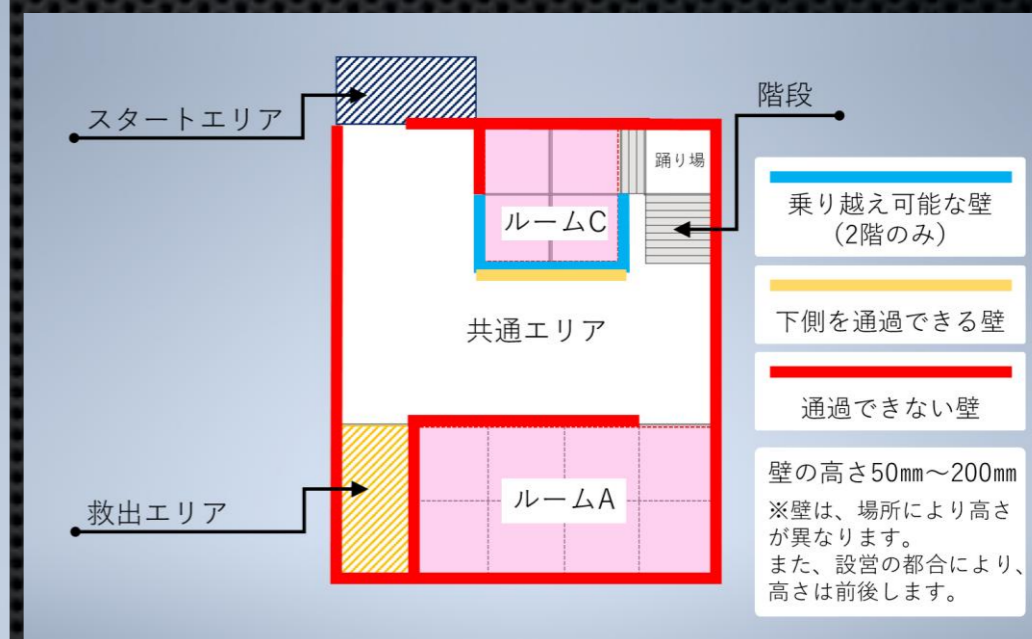
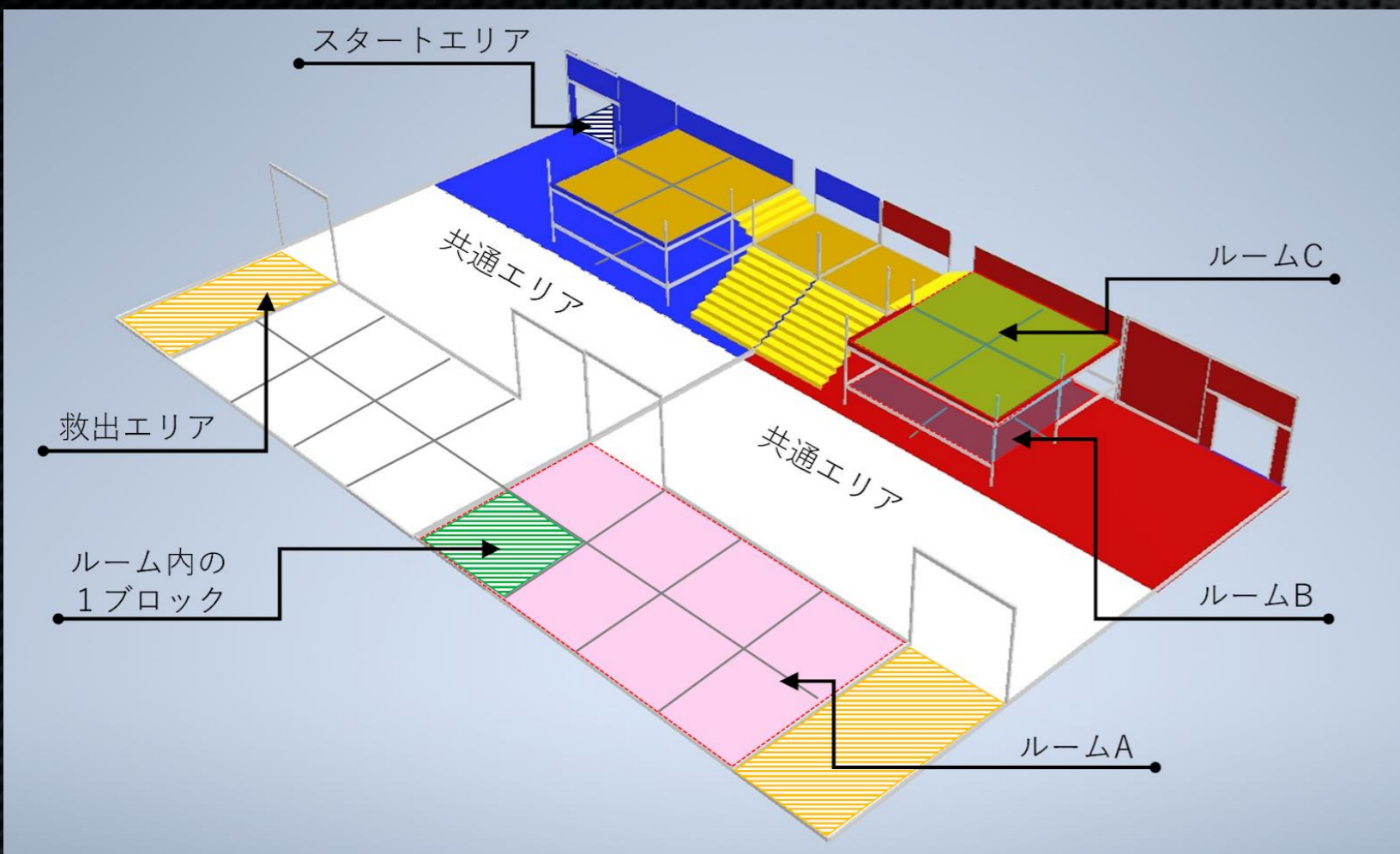
■ 提出・公開方法

- 競技会本選より前の**提出期限までに動画を提出**
- 競技会本選当日、**各チームの準備中にスクリーン上で再生**
- 後日**SNSでも公開予定**
 - ✓ 公開を前提に、動画を作成すること

■ 動画作成ルール

- **時間：1分20秒**
- ナレーション・BGM追加OK
- 解像度：1920 × 1080以上（16:9 横長）

本選 フィールド



■ 2階建、3ルーム

- 方サイドのサイズ 5m × 6m
- 障害物あり (家具、ガレキ)
- 階段 (高さ50mm、奥行100mm、10段 - 4段)
- 壁の高さ 50~200mm

※ レスコン2025からの変更点

- 素材を前面的に見直して作り変え
- 1階の地面はターポリンシート
- ルームCのサイズ変更

チームメンバーについて

※ レスコン2025からの変更点

- スピーカーは廃止（プレゼンテーションが動画となったため）



■ チームメンバー（最大7名）

□ キャプテン

- ✓ チームの指揮，リスタートの申告

□ オペレータ（最大2名）

- ✓ コントロールルームでロボットの操縦および整備

□ エンジニア

- ✓ コントロールルーム内でロボットの整備や技術的なサポート

□ 通信デバイス管理者

- ✓ ロボット通信システムに関連する機器の管理

□ ヘルパー

- ✓ テストフィールドからのロボットの運搬、ロボットの退場作業

■ 注意事項

□ ※キャプテンと通信デバイス管理者の兼務は不可

□ ※ヘルパーは他の役割と兼務不可

□ 最小構成人数は3名（キャプテン、通信デバイス管理者、ヘルパー）



レスキュー活動の流れ

スタートエリアにロボットを配置



スタートゲートを通りロボット出動



- **作業ミッション**

「障害物撤去タスク」、「ガス栓対応タスク」

- **調査報告ミッション**

「現場到着タスク」、「被災状況報告タスク」、「容体判定タスク」

- **救出ミッション**

「支援物資提供タスク」、「救出」、「搬送」

※ レスコン2025からの変更点

- スタートエリアへのロボット配置は、コントロールルーム内のメンバーが行う
- ダミヤンの発見報告を廃止

競技評価について



■ フィジカルポイント

ダミヤンに対する優しさを評価

- ・ 救助の優しさ（物理ダメージ）を評価（ダメージインデックス）
- ・ 救助の素早さ（時間）を評価（タイムインデックス）
- ・ 支援物資提供タスクで一定量回復（ヒーリングインデックス）

■ ミッションポイント

各タスクの達成を評価

■ 審査員ポイント（ファイナルステージのみ）

センサ等で測れない部分も含めた審査員による評価

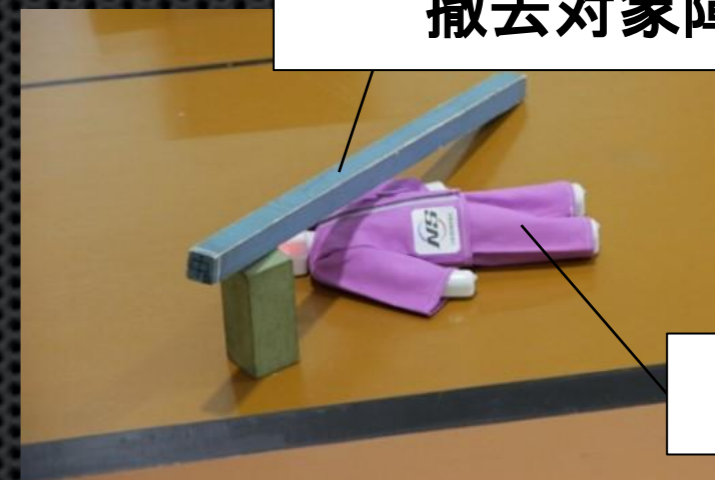
作業ミッション

障害物撤去タスク

- ダミヤンの上にある障害物を地面に置くことでポイント
 - ✓ 障害物がダミヤンに触れてしまった場合はポイントなし
 - ✓ ダミヤンの救出完了までに行う必要がある



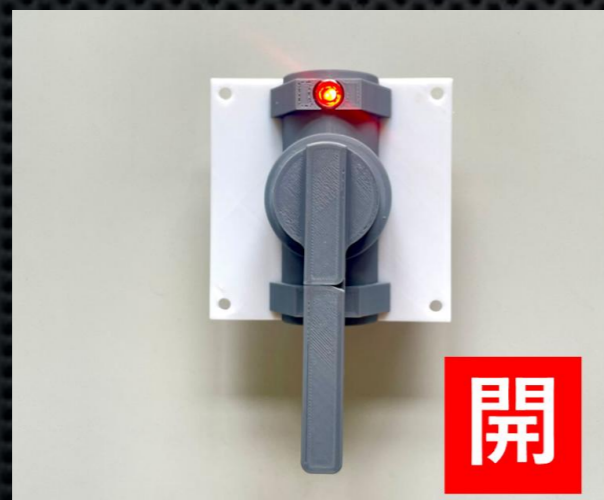
撤去対象障害物



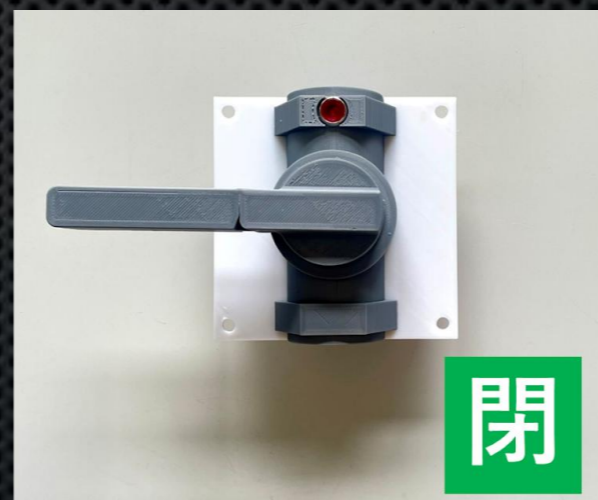
ダミヤン

ガス栓対応タスク

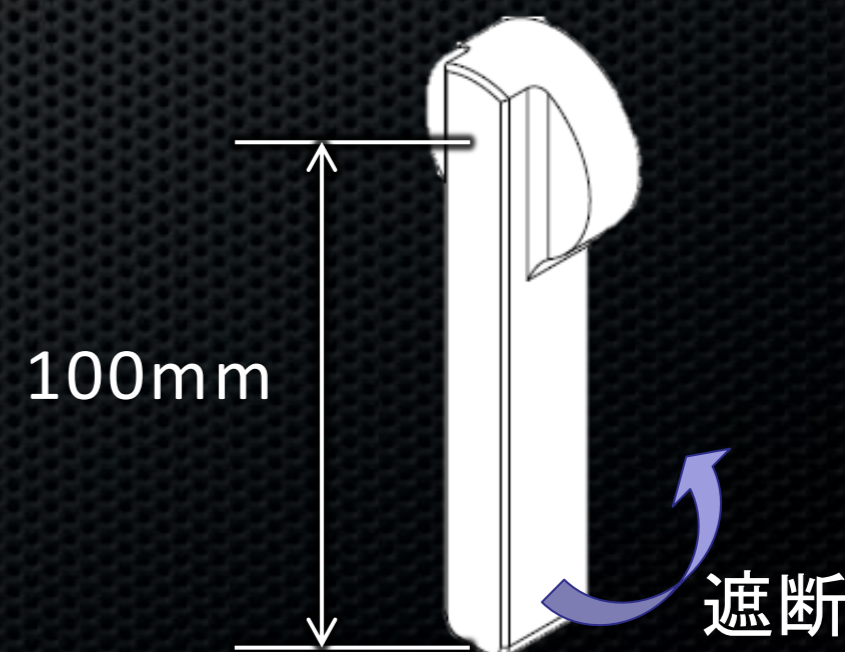
- 指定のガス栓を操作し、レバーを水平にする（ガス栓を遮断する）ことでポイント



競技開始前の状態



遮断状態



調査報告ミッション



■ 現場到着タスク

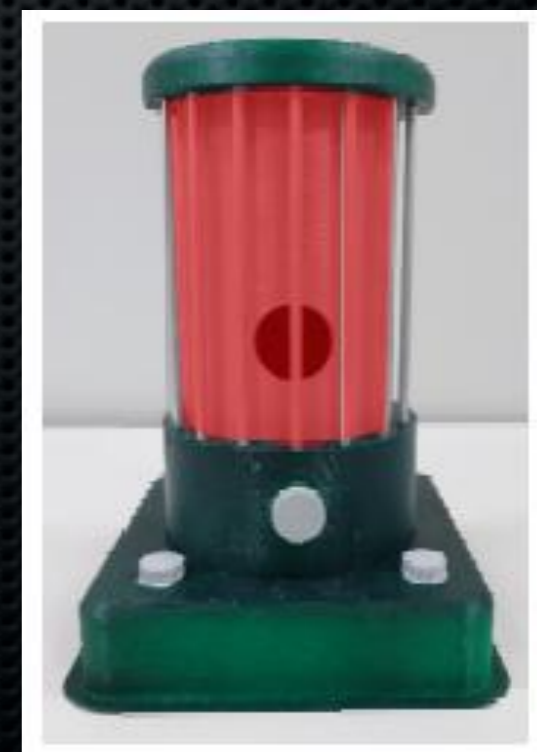
- 各ルームに、ロボットが到着する事で、1ルームごとにポイント

■ 被災状況報告タスク

- ルーム内の2次災害の発生原因となりえる、「赤い（熱を持っている）ストーブ」の存在有無を報告

■ 容体判定タスク

- ダミヤンの容体を正しく識別することでポイント

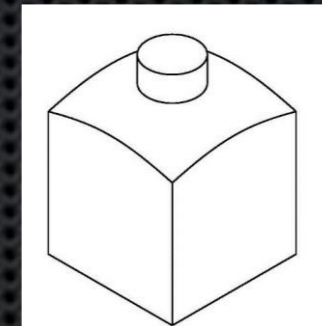


救出ミッション



- **支援物資提供タスク**

- 要救助者に飲料を提供することを模擬したタスク
- ダミヤンの近くに支援物資を置くことでポイント



- **救出**

- ダミヤンをルーム外に救出することでポイント

- **搬送**

- ダミヤンを救出エリアに搬送することでポイント

トラブル対応について

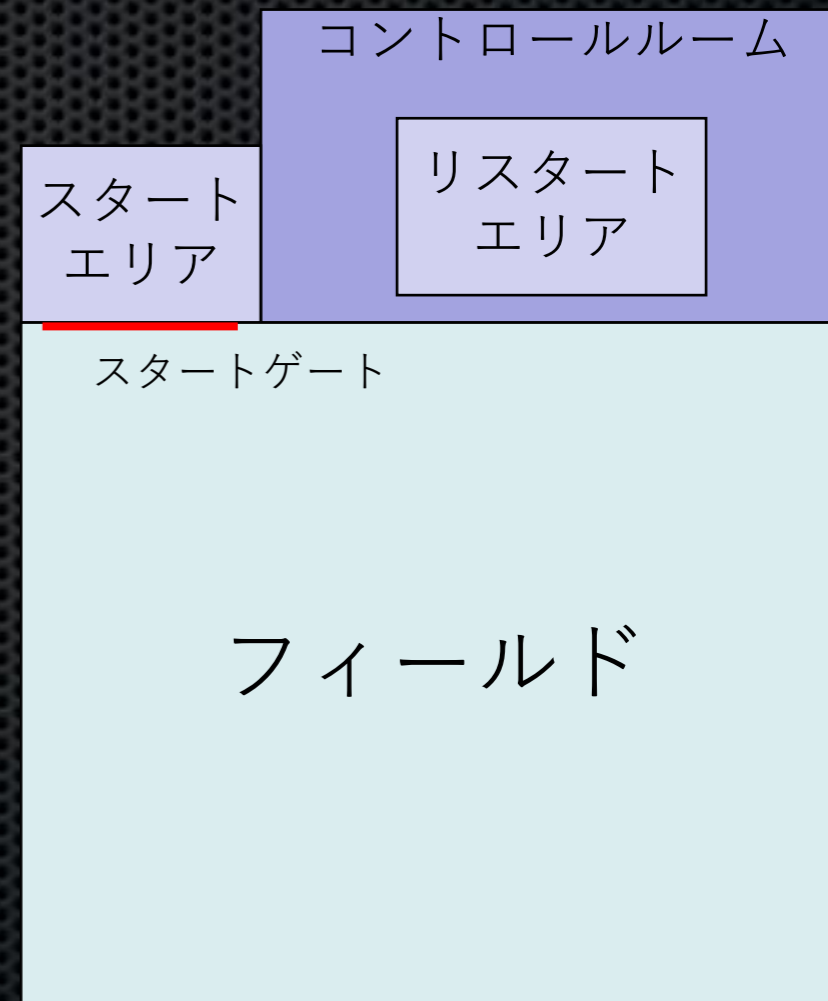


ロボットの帰還

- ロボットは自走もしくは他のロボットの助けを借り、スタートエリアに戻っても良い
- スタートエリアからロボットを回収するのは**コントロールルーム内のメンバー**

リスタート

- ロボットが不調となり帰還できない場合などにおいて、**コントロールルーム副審の許可を受け**、ロボットを**リスタートエリア**へ持ち帰り、修理することができる
- ロボットをフィールドからリスタートエリアに運ぶのは**ヘルパー**



- ※ レスコン2025からの変更点
- スタートエリアへのロボット配置、回収は、コントロールルーム内のメンバー
 - リスタートエリア新設



反則について

イエローフラグ（警告）

審判が望ましくないと判断した行為に与えられる

- テストフィールド等の破壊行為
- **ダミヤンに対する危険行為**

レッドフラグ（退場）

極めて危険な行為、フィロソフィーや開催趣旨に反する行為に与えられる

- 観客やスタッフに危険を及ぼす行為
- ダミヤンの破壊行為
- **同じ指摘事項のイエローフラグを複数回与えられた場合**

ブラックフラグ（失格）

フィロソフィーや開催趣旨に対する重大な違反に与えられる

- 禁止事項に対する重大な違反
- 競技運営上の違反
- **ヘルパー以外のチームメンバーが、スタートゲートから見える範囲を超えてフィールドの情報を得た場合**

減点について



● 審判団による減点

反則には該当しないが悪質な行為に対する減点【抜粋】

- フライング行為
- レスキュー活動の一時停止中にロボットの操作など行う
- フィールド外への接触
- **複数回のフィールドの壁乗り越え**
- 障害物除去のための救出（屋外）エリアの利用
- ケーブルの操作により有線ロボットの位置・姿勢に影響を与える

※ レスコン2025からの変更点

- プレゼンテーションによる減点なし

Appendix

本選出場チームの決定方法について



A) 主催者枠

- 書類審査時に選出される (0 ~ 2チーム)
- ただし、レスキュー活動が全くできなかったなどの理由により、著しく評価が悪い場合には棄権を勧告される場合がある

B) 実技動画枠

- 実技動画審査のポイント上位7 ~ 8チーム

C) アイデア動画枠

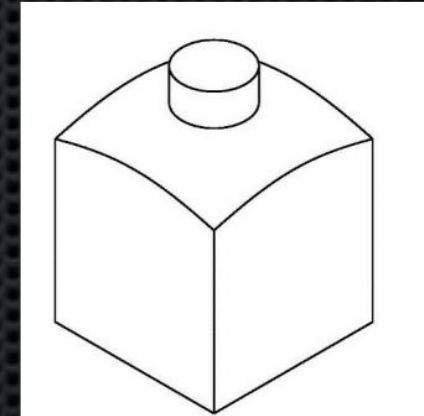
- 実技動画審査枠に入らなかった上位8チームのうち、アイデア動画審査の成績の良かった上位3 ~ 4チーム

A, B, C合計で12チームを選定

支援物資提供タスク



支援物資（要救助者に提供する飲料を模擬）を救出ミッションが発生したダミヤンに提供することで、ミッションポイント獲得、ダミヤンのフィジカルポイントが増加（＝回復）



支援物資の取り扱い

1. 救出完了までにダミヤンのいるブロックに正立状態で提供
2. ミッションポイント獲得、フィジカルポイント増加は、各ダミヤン1回のみ
3. 一度提供した支援物資は、その後支援物資として使用できない
4. 支援物資の提供を行わずにダミヤンの救出を行ってもよい

※ダミヤンへ提供完了前は「ロボットの一部分」、
提供完了後は「障害物」として扱う

ヘルパーの制限事項



- 作業が無い場合はヘルパーエリアで待機
- ヘルパーコール装置で呼びかけがあった場合、コントロールルームに入室可
- リスタートおよびロボット退場時のみフィールドに侵入可能
- **フィールド情報をコントロールルーム内のメンバーへ伝達することの禁止**