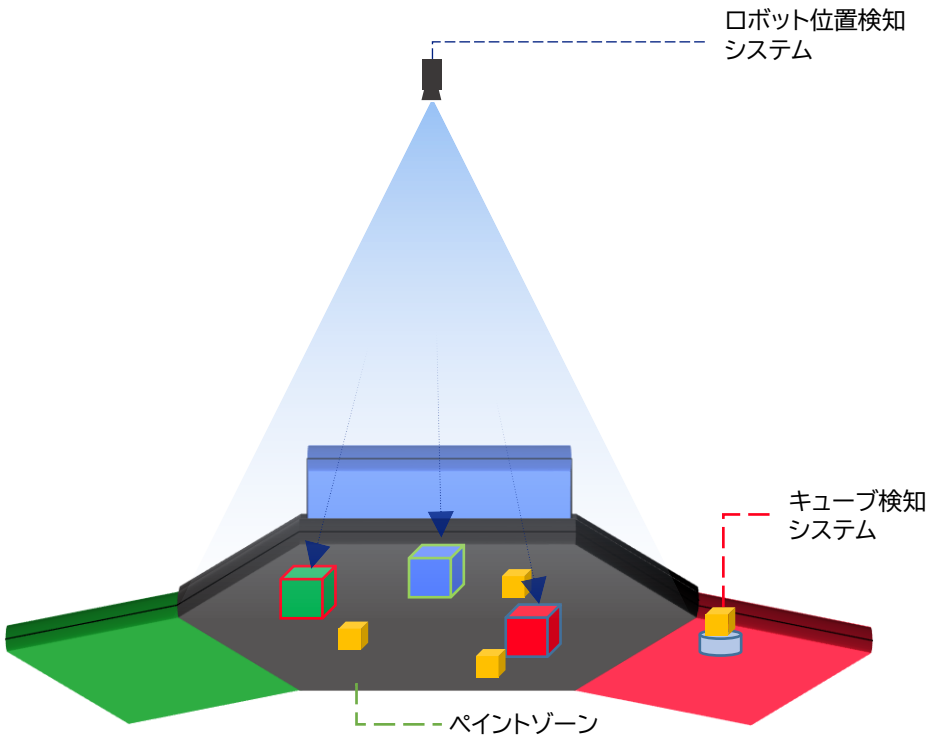
フィールドシステムの仕様



<ロボット位置検知システム>
・約 50ms 周期で位置座標の取得を行う。
そのため、ロボットが 1m/s 以上の速度で移動した場合、認識しない場合がある
・再認識は 50ms ごとの位置座標を取得する
・ロボットの位置はマーカーの中央を基準とする

<キューブ検知システム>
・約 100ms 周期で設置の確認を行う
・ステージ開口部の外周複数点と中心をサンプリングして検知を行う
・検知のためにステージ内部から上方に向けて白色光を照射する
・ステージのテープ LED と設置ゾーンの信号灯は、
キューブ検知の状況と連動して点灯する

<ペイントゾーン>
・ロボット位置検知システムで取得した座標をもとにペイント位置を
ペイントゾーンへ反映する

※ペイントゾーンへの反映条件
・ロボットがペイントゾーンの中にいる状態で、キューブ設置数が変化した場合、
その瞬間からペイント幅の変更になる
・ロボットがペイントゾーンの中にいない状態で、キューブ設置数が変化した場
合、次にペイントゾーン内に進入した瞬間からペイント幅の変更になる
・複数のロボットのペイント範囲が重なった場合、
重なった範囲のペイントは根軸で分割する
・ペイント範囲が、他のロボットのペイント範囲内に完全に入っている場合は
ペイントできない