

WRO Gifu 2019



WRO Japan 2019 岐阜予選 競技規定 Ver1.0

2019年06月09日

Ver1.0

◆ 前Verからの主要変更点

・初版

WRO Japan 岐阜予選 実行委員会

※予選会の詳細は今後変更することがあります。



1. 開催要綱

□ 参加資格

- エレメンタリー部門: 2019(平成31, 令和元年)年に12歳以下の小学生
- ジュニア部門: 2019(平成31, 令和元年)年に13歳以上から15歳以下の中学生
(2020.1.1～4.1に13歳になる中学1年生を含む)

□ チーム編成

- 選手2ないし3人とコーチ1名で1チームを結成すること。コーチは20歳以上の成人であること。

□ 開催場所:

岐阜かかみがはら航空宇宙博物館 オリエンテーションルーム

※予選当日は、参加選手以外はピット(ロボット調整場所)と競技エリアへの入場はできませんのでご注意ください。

□ 日 時: 平成31年6月30日(日) 10:30～17:30(基準) (※博物館開館時間は10:00～18:00)

□ 参加費用: 1チームにつき3,000円

- 予選優勝チームは、全国決勝(2019は兵庫県西宮開催)に出場することができます。その際には、交通費等の実費が別途必要になります。

2. 実行体制

□ 主 催：特定非営利活動(NPO)法人 MACH B & F

調整中

3. 予選開催までの主な日程

- 予選ルールの設定 ～6月10日(初版)
- 参加者募集 5月20日～6月23日(日)
- 試走会 6月29日(土) 10:30～16:00(基準)
 - 試走会はエントリーしている全チームが参加可能です。6.29は予選の競技ルール説明を簡単に行います。
 - 試走会は、予選と同じ競技コートを使用できます。
- 予選当日 6月30日(日) 10:30～17:30(基準)
(博物館開館時間 10:00～18:00)

3-1. 予選当日のスケジュール

10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
▼10:00 受付開始			昼食				
▼開会式・競技ルール説明							▼結果発表 閉会式
▼予選フィールド公開							
▼組み立て調整と試走			▼組み立て調整と試走				
			▼車検と保管				
			▼12:15 競技1回目				
			▼車検と保管				
			▼14:45 競技2回目				

- 走行順は当日抽選で決定します。(走行順番は約5分間隔)
- 車検開始(試走終了)時点で全ロボットを車検台で保管します。車検で問題が発生した場合には、所定時間以内で車検台にてロボットの修正をして頂きます。

4. 競技ルール

* 適用文書

番号	資料名称	URL
#01	WRO 2019 Japan 決勝大会 参加規約 (Ver.1.0)	http://www.wroj.org/wp-content/uploads/2019/04/WROJ2019_Terms_of_participation_v1.0.pdf
#02 (特段言及なしは Japan 決勝版)	レギュラーカテゴリ共通ルール (Japan 決勝版) (Ver.1.0)	http://www.wroj.org/wp-content/uploads/2019/04/WRO2019_reguler_commonV1.0.pdf
	Regular Category General Rules (国際版) (Jan 15 th)	https://wro-association.org/fileadmin/files/challenges/wro2019/WRO-2019-Regular-00-General-Rules.pdf
#03	WRO JAPAN のWebページのFAQ (ページ内中盤)	http://www.wroj.org/2019/#reguler
#04	SMART PASSENGERS TRANSPORT	https://wro-association.org/fileadmin/files/challenges/wro2019/WRO-2019-Regular-02-Elementary.pdf
#05	SMART LIGHTING	https://wro-association.org/fileadmin/files/challenges/wro2019/WRO-2019-Regular-03-Junior.pdf
#06	WRO2019国際ルール及びFAQ WRO2019 Games & Rules Questions & Answers to Games & Rules	https://wro-association.org/wro-2019/games-rules/ https://wro-association.org/wro-2019/questions-answers/

4. 競技ルール

□ 競技の定義

- ・ WRO Japan 岐阜予選は、市販キットを使った自律型ロボットの競技会である。
- ・ 車検・競技を含めて、審判の判断は絶対であり、それに従うこと。また、参加登録者（コーチを含む）以外からの質問等は受け付けない。

□ 適用文書

- ・ 本競技規定及びルールは、以下の文書に準拠する。ただし、以下文書と本書が異なる場合は本書が優先される。

◆ 本書p6, #01～#06の文書

□ 競技種別

- ・ 競技A(エレメンタリー部門): ミッション達成をポイントで競う
- ・ 競技B(ジュニア部門): 同上

□ コーチの指導

- ・ 選手への指導は登録されたコーチが指定エリアのみで行う。説明のための紙などの使用は可能とするが、ロボット及びPCを使いながらの指導は不可とする。

□ その他

- ・ 岐阜予選当日にサプライズルールが設定される場合がある。

4-1. チーム及びロボット

- チーム(引用#01, 3. (1) A及び(2))
 - A) B) 本書1.項の, 参加資格, チーム編成を参照方。
 - C) 一人の選手は複数のチームに参加できない。
 - D) 一人のコーチが複数のチームに参加できる。
 - E) コーチは事前に生徒にアドバイスや指導ができる。競技の間はチームの生徒のみで考えると共に, 本書4項「コーチの指導」の項目のとおり, コーチは指定エリアで指導できる(岐阜予選固有)。

- ロボット(引用#01, 3. (3), #02(Japan決勝版)14., 15., (国際版)9.,10.)
 - A) 予選に参加するロボットについては, チームで話し合い, オリジナルのロボットの戦略を考えること。
 - B) 他者が考えたロボット, 他者が製作したロボットと同じ機構やソフトウェアをそのまま真似た, またほとんどを真似たロボットを製作し参加してはならない。同一コーチのチームは類似しないように特に配慮のこと。
 - C) 他者の指導等によるものでも, 参加時には参加者自身の考えによって参加者自身で製作したものであること。
 - D) コーチは, A)～C) 項を遵守するように指導すること。

4-2. 競技への参加にあたって

□ 競技環境(引用#02, 4. 1)

引用#02, 4. 1)のとおり, 様々な競技環境に対応できるよう準備すること。

□ コート(引用#02, 4. 2) 及び6))

- コートは引用#02, 4. 2) A.~C.のと通りの誤差を有する。
- 競技コートの内側は $2362\text{mm} \times 1143\text{mm}(\pm 5\text{mm})$ で、壁の高さは $50 \pm 5\text{mm}$ (上部は約 3mm の面取りあり ※注意:WRO Japanルールと異なる)、黒いラインは幅 $20 \pm 2\text{mm}$ 。段差はなし。世界大会が提供するPDFファイルを印刷したものを表面の滑らかな板に貼り付けたもの(岐阜予選固有)とする。



☐ ロボット, ソフトウェア(引用#02, 5. 1), 2))

- A. 引用#02, 5. 1) のA.及び<エキスパート競技>を適用する。
- B.～I. 引用#02, 5. 1) のB.～I.を適用する。
- 2) 引用#02, 2) を適用する。

☐ コートの素材

- 本書p9を参照方。

□ ロボットのサイズ等

- 引用#02, 7. 1)～3)を適用する。
※250×250×250mm以内(ケーブルは車検ボックスに収まること)であること。
- 引用#02, 7. 4)については, Bluetoothのみ使用を認める。ただし, 本書p13に従い, ロボットを車検台に置く前にBluetoothを切ること。
※Bluetooth以外のWi-Fi他の通信機能は使えない状態とすること。
- 引用#02, 7. 5)～8)を適用する。
※規格に違反, 規定外部品を使用(車検後であっても発覚次第)の場合, そのラウンドはエキシビション(出走できるが記録はつかずポイントは0点)となる。

□ロボットの組み立て, プログラム実装

- 引用#02, 8. 1)は適用しない。ロボットは、事前(予選当日以前)に組み立ていても良い。試験走行時間中に作成、調整することができる。また、ロボットは競技に参加させる目的であれば複数準備してもよい。
- 引用#02, 8. 2)を適用する。
- 引用#02, 8. 3)は適用しない。
- 引用#02, 8. 4)～5)を適用する。
- 引用#02, 8. 6)は適用しない。Bluetoothでのみプログラム転送を許可する。Wi-Fiでのプログラム転送は許可しない。
- 引用#02, 8. 7)は適用しない。SDカード使用は禁止する。
- 引用#02, 8. 8)を適用する。
※EV3の場合, プロジェクト名“WRO2019”内の実行ファイル名“run2019”, とすること。
- 引用#02, 8. 9)を適用する。

4-6. 競技会(1)

□ 競技

- 引用#02, 9. 1)の「エキスパート競技」及び本書を適用する。
※FAQは国際大会の内容優先。
- 引用#02, 9. 2)は適用しない。
- 引用#02, 9. 3)を適用する。エレメンタリー部門, ジュニア部門ともに, 競技は2回実施する。
- 引用#02, 9. 4)を適用する。合図により組み立て及び調整と試走を開始し, 予め連絡する終了時刻迄に車検エリアにロボットを置くこと。車検エリアにロボットを置く前にBluetoothは切ること(岐阜予選固有)。
- 引用#02, 9. 5)を適用する。岐阜予選では試走させるロボットを明確にするリボンは準備しないが, 競技委員(審判, スタッフ, 審査員等)が照会した場合には試走させるロボットが明確となるようにすること。列に並んで順番が来た場合に試走できない場合は再び列の最後尾に並び直すこと。
※列に並んでいる途中でロボット交換はできない。
※列に並びながらのプログラムダウンロードは認める(岐阜予選固有)。

4-6. 競技会(2)

□ 競技開始(スタート)

■ 引用#02, 8. 6)を適用する。競技開始は次の手順で行う。

- ① 審判の合図で、車検場からロボットを取り、競技委員の合図で、ロボットの電源を入れ、選手待機場所に着席する。
- ② 審判の合図で60秒以内にロボット全体(ケーブルは含まない)を指定されたスタートさせるエリアの内側(エリアを囲むラインはエリアに含まない)に配置すると共に、コースの状態、オブジェクトなどの配置や組み立て具合など確認を行う。このとき、ロボットのボタンに触れてはいけない。
※60秒以内に配置できない場合はそのラウンドはエキシビションとなる。
- ③ 審判の合図でプログラムを選択する。このとき、プログラムは起動させない。
- ④ 審判がスタートの方法を確認する(次の2種類の方法のいずれか)。
 - i. プログラム実行後(実行(RUN)ボタンを押す)、すぐに走り始める。
 - ii. プログラム実行後、再度、実行(RUN)ボタンを押すと走り始める。
ただし、RUNボタン以外の他のボタンやセンサによるスタートは禁止。
- ⑤ スタート方法 ii の場合は、審判の合図があってから、RUNボタンを押し、プログラムを起動(実行)する。
- ⑥ ⑤の後、審判の合図があってから、RUNボタンを押し、ロボットを動作させる(動作状態にする)。

4-6. 競技会(3)

□ 競技開始の審判の合図(スタート)

■ スタート時の審判の合図は以下。スタートシグナルにより以下の要領でスタートする。

1. 「スタート位置についてください」

→ 60秒以内にロボットをスタートエリア内に置く

2. 「プー」「プー」「プー」、「ピー」

→ ロボットのRUNボタンを押す (iとiiのいずれも最後はRUNボタンでスタート)

□ 競技終了の審判の合図(ゴール)

■ ゴール又はリタイヤ時に審判が終了の合図を出す。

「ゴール」 又は 「競技終了」

4-6. 競技会(4)

□ 注意事項(つづき)

- 引用#02, 8. 7) を適用する。
- 引用#02, 8. 8) は適用しない。組み立て調整及び試走の時間は予選進行状況で設定される。(目安45分)
- 引用#02, 8. 9) を適用する。組み立て調整と試走時間の終了時刻までに、ロボットのBluetoothを切り、電源は入れた状態で、指定された車検台に、ロボットを置いておくこと。置いていない場合はそのラウンドはエキシビションとなる。
- 引用#02, 8. 10) を適用する。競技委員により、Bluetooth切断(オフ)、ロボットの規定、プログラムファイルの確認を行う。車検を行う。違反の場合は3分以内に是正のこと。ロボットの電源はプログラムファイル確認後に審判が切る。
- 引用#02, 8. 11) を適用する。競技終了後は規定の車検場にロボットを置くこと。
- 引用#02, 8. 12) を適用する。組み立て調整及び試走の時間は予選進行状況で設定される。(目安30分)
- 引用#02, 8. 13), 14), 15) を適用する。要領は上記の#02, 8. 9), 10), 11)に同じ。

4-6. 競技会(5)

□ 注意事項(つづき)

- 引用#02, 8. 16)～17)を適用する。
- 引用#02, 8. 18)を適用する。以下の場合にはリタイヤとする。補足としてリタイヤとは、リタイヤ決定以前のポイントが獲得された状態の競技終了のことである。
 - ① 競技の続行が不能と参加チームが申告した場合
 - ② 競技の続行が不能と審判が判断した場合
 - ③ ロボット本体が競技コートの外側に完全に出てしまった場合
 - ④ ロボットが競技コート内に復帰できなくなった場合

4-6. 競技会(6)

□ 注意事項(づづき)

- 引用#02, 8. 19)を適用する。補足として①についてはロボットがゴール要件を満たした状態(ケーブルは含まない)、かつ、審判が静止を宣言してから3秒間静止したときゴールとし、競技時間の計時を終了する。なお、ロボットは壁にも触れていてよい。3秒は競技時間から差し引く。

※1「ケーブルは含まない」は世界と全国のルール規定で矛盾があるため岐阜予選は「含まない」とする。

※2 ロボットと壁との接触は、岐阜予選は「触れてもよい」とする。

また、競技は以下で終了し競技時間の記録は以下とする。競技時間超過及びリタイアはその時点までのポイントを積算し、競技時間は競技時間超過は120秒、リタイアは150秒で計算する。

- ① ロボットがゴールの条件を満たしたとき(競技時間記録はゴールした時点までの秒数)
- ② リタイアしたとき(本書の前項)(競技時間記録は150秒)
- ③ スタート後、選手がロボットや競技コート(枠も含む)、競技コート上のオブジェクトなどに触れたとき(リタイアと同じ扱い、競技時間記録は150秒)
- ④ 競技時間が2分(120秒)を超過したとき(競技時間記録は120秒、他はリタイアと同じ扱い)
- ⑤ このルールブックや共通ルールブックで説明している内容に違反したとき(違反した内容によりリタイア、エキシビション、失格となる)

※失格とはチームの全結果を競技記録から抹消(1回目2回目の競技で

獲得ポイントがあったとしても、ポイントを抹消(0点ではなく「失格」)の扱いとする。

□ 署名(サイン)

- 引用#02, 10. を適用する。各チームは競技終了後、審判により得点(ポイント)計算が行われる。その結果に異議がなければ参加選手は得点表にすぐに署名(サイン)をしなければならない。

異議がある場合は、サインする前に審判に申し出ること。参加選手から異議が申し出された場合、審判は真摯に対応し、必要な場合得点計算をやり直す。審判が異議を認めず、参加選手がサインを拒んだ場合は、参加チームは失格となる。

□ 再競技の実施（審判側から，選手側から）

- 引用#02, 11. 1)を適用する。不慮の場合もしくはその他審判が必要と判断した場合に，審判は再競技を指示することがあり，参加選手は反対できない。
- 引用#02, 11. 2)を適用する。競技コートや外部環境が競技に影響を与えた疑いがある場合，参加選手は再競技を申し出ることができ，審判が認めた場合に再競技できる。再競技後は異議を申し出ることとはできない。
- 引用#02, 11. 3)を適用する。再競技後は，再競技の結果を得点（ポイント）とする。

4-9. 競技結果の順位付け

- 引用#02, 12. を適用する。
 - 2つのラウンドのポイント(得点)の優れている得点(ベストスコア)で順位をつける。
 - 2チームもしくはそれ以上のチームのベストスコアが同一となった場合は、ベストスコアの競技時間の早い方が上位となる。
 - いずれも同じ場合は、それぞれのチームのセカンドスコアのポイント ➡ セカンドスコアの競技時間により順位を決定する。
 - それでも同点の場合は、同じ順位とする。
 - リタイアの場合の競技時間は150秒とする。
- その他
 - ゴール時の競技時間は3秒差し引く。

4-9. 競技結果の順位付け(つづき)

(例)

順位	チーム名	ベストスコア	競技時間 (秒)	セカンドスコア	競技時間(秒)
1	チームA	90	9	20 (リタイア)	150
2	チームB	90	15	70	17
3	チームC	90	15	65	30
4	チームD	90	15	65	35
5	チームE	90	15	60 (リタイア)	150
6	チームF	70	35	70	40

4-10. 競技コート, 競技エリア, ピットエリア



- 引用#02, 13. 1)を適用する。参加チームは競技コートに触れてはいけない。
- 引用#02, 13. 2)を適用する。競技エリア(競技コートを含む場所)には, 参加選手, 競技委員(p13), 競技委員から許可された者(取材等)が入れる。
- 引用#02, 13. 3)を適用する。ピットエリア(参加選手がロボット組み立て調整をする場所)には, 参加選手, 競技委員, 競技委員から許可された者(取材等)が入れる。
- 引用#02, 12. 4)を適用する。コーチは, 競技エリア, ピットエリアに入れない。ただし, 本書p7のとおり, 指定エリアでの指導は可(岐阜予選固有)とする。

4-11. 公平性, ミッションの攻略方法

- 引用#02, 14. 1)～2) を適用する。WROの基本理念を理解し, WRO Japan倫理規定に署名し, 提出すること。
- 引用#02, 14. 3) 及び#02(国際版), 9., 10. を適用する。倫理規定のいずれかに違反している場合, 審判は以下のうち, 1つ以上の決定を下す。
 - ① チームは15分間のタイムペナルティーが与えられる。この間, チームはロボットやプログラムに変更を加えることはできない。
 - ② チームは1ラウンド, もしくは全ラウンドの参加が認められない。
 - ③ チームは1ラウンド, または両ラウンドの得点の最大50%の減点を受ける。
 - ④ チームは全国決勝への派遣が得られない。
 - ⑤ チームは全競技資格となる。

- 引用#02(Japan決勝版), 15. 及び#02(国際版), 10. (Internet Solutions / Duplicate models and programs)を適用する。具体的には以下。
- A) #02(Japan決勝版),15., 1) 及び#02(国際版), 10.1項のとおり, インターネットで売られているもしくは投稿されている解法(ロボットの構造とソフトウェア, 攻略方法)と酷似したチームのロボットは審判による個別詮議の対象となり, 場合によっては失格の可能性がある。
- B) #02(Japan決勝版),15., 2) 及び#02(国際版), 10.2項のとおり, 他チームの解法と酷似したチームのロボットは審判による個別詮議の対象となり, 場合によっては失格の可能性がある。同一のコーチのチームは特に留意のこと。
- C) #02(Japan決勝版),15., 3) 及び#02(国際版), 10.3項のとおり, 解法が明確にチームオリジナルのものではなく, チーム外のものである場合のロボットは, 審判による個別詮議の対象となり, 場合によっては失格の可能性がある。
- D) 本条項はオリジナルを追求するチームが公平に競技できるようにする配慮である。審判による個別詮議に備え、オリジナル点を説明できる準備(口頭説明, A4紙の説明メモ等)をしておくことを望む。

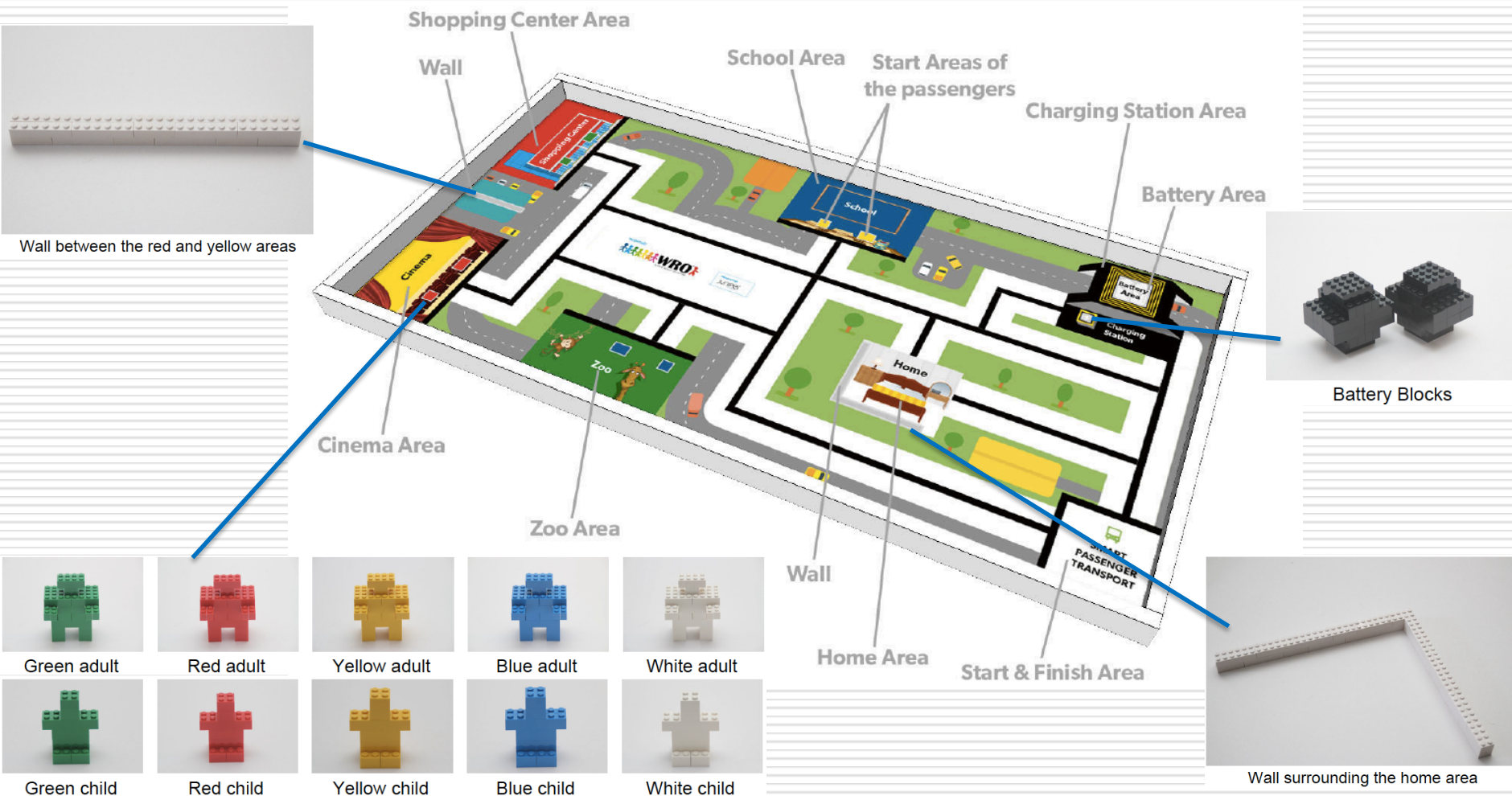
4-12. 禁止事項

- 引用#02, 16. を適用する。以下の禁止事項に該当する参加チームは、競技失格とし、審判によりピットエリアおよび競技エリアからの退場を命じられることがある。
- 1. ピットエリア、競技エリアでの、外部との通信手段の利用。（通信手段の例：スマートフォン、携帯電話、トランシーバ、コンピュータの通信カード(Bluetooth)、無線LAN(Wi-Fi)、手旗、手話、発声）ピットエリア、競技エリアでは、参加選手はコーチや観客と連絡をとってはいけない。ただし、コーチの指導については、p7参照のこと。
- 2. USBメモリによるプログラムの持ち込み。
- 3. 競技開始後のパソコンの持ち出しおよび持ち込み
- 4. 競技コートを含み会場設備を損害、汚損すること。
- 5. 他チームのロボットや機材を損害、汚損すること。
- 6. 他チームのロボットのプログラムに損害を与えること。
- 7. 火気、爆発物および危険物を使用すること。他チームならびに運営の妨害行為となりうる行為。
- 8. 審判を含む競技委員、他チーム、観客等への非難、暴言。
- 9. その他、審判を含む競技委員が妨害や不正とみなす可能性のある状況を作り出すこと。

- 引用#02, 17. を適用する。審判は競技中、絶対的な権限を持つ。その決定は変更しないし不可能である。仮に競技を撮影した映像を見たとしても、決定は覆らない。
- 引用#02, 18. を適用する。参加選手が得点表にサインをしたのちは、いかなる申し立てがあったとしても得点は変更されない。
- 引用#02, 19. を適用する。審判により失格と見なされた場合、その参加チームのロボットはただちに競技を中止し、その競技は無得点となる。
- 引用#02, 20. を適用する。競技委員や審判は、競技ルール違反を発見した場合、その参加チームに警告、または、そのチームを失格（重大な違反、もしくは、警告2回）する権限を持つ。
- 引用#02, 21. を適用する。競技ルールの解釈は審判により最終決定される。審判は競技ルールの説明に絶対的権限を持つ。

「SMART PASSENGER TRANSPORT」

■ 引用#04を適用する。



5. 競技A (エレメンタリー部門)

「SMART PASSENGER TRANSPORT」

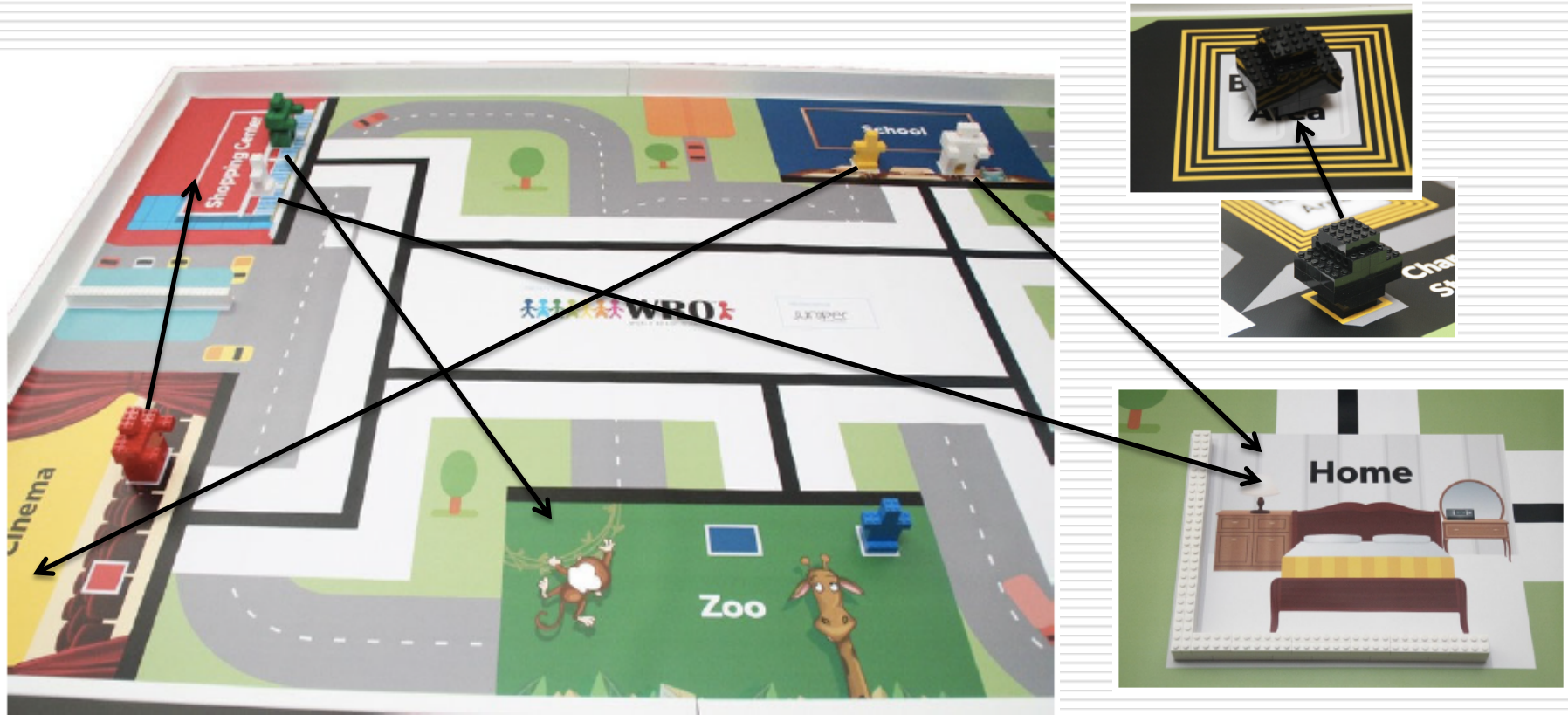
得点表

Tasks	Each	Total
Red / Yellow / Green / White Passenger (adult or child): <u>Standing</u> and in the <u>correct</u> target area <u>Completely</u> in the target area	25	125
Red / Yellow / Green / White Passenger (adult or child): <u>Not standing</u> but in the <u>correct</u> target area <u>Completely</u> in the target area	15	75
Red / Yellow / Green / White Passenger (adult or child): <u>Standing or not standing</u> but in the <u>correct</u> target area <u>Partly</u> in the target area	5	25
Red / Yellow / Green / White Passenger (adult or child): <u>Standing</u> but in a <u>different</u> target area <u>Completely</u> in the target area - that is not the start area of the passenger, not the charging station area, and not the start / finish area of the robot	10	50
Red / Yellow / Green / White Passenger (adult or child): <u>Not Standing</u> and in a <u>different</u> target area, <u>Completely</u> in the target area - that is not the start area of the passenger, not the charging station area, and not the start / finish area of the robot	5	25
Blue Passenger (adult or child, depending on draw) still <u>standing</u> in initial position in the green area. <i>(only if points for other passengers are assigned)</i>		15
One battery block is <u>completely</u> in the Battery Area.		15
One battery block is <u>partly</u> in the Battery Area.		5
Robot completely stops within the Start & Finish Area. <i>(only if points for passengers are assigned)</i>		10
Robot damages or displaces a wall from its initial position.	-5	-10
Maximum Score		165

満点ケース

5. 競技A (エレメンタリー部門) 「SMART PASSENGER TRANSPORT」

移動先の例



5. 競技A (エレメンタリー部門) 「SMART PASSENGER TRANSPORT」

得点例

Standing in the correct target area, Completely in the target area → 25 points



This is fine as well. The red curtain belongs to the yellow cinema area.

Standing in a different target area, Completely in the target area → 10 points



Please remember: “that is not the start area of the passenger, not the charging station area, and not the start / finish area of the robot”

Not standing in the correct target area, Completely in the target area → 15 points



Standing or not standing in the correct target area, Partly in the target area → 5 points



Not Standing in a different colored area, Completely in the area → 5 points



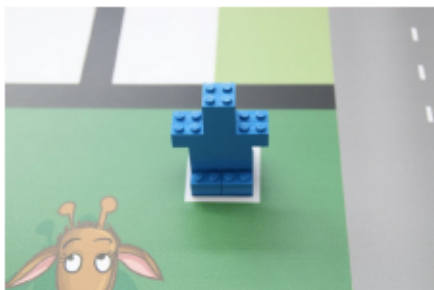
Please remember: “that is not the start area of the passenger, not the charging station area, and not the start / finish area of the robot”

5. 競技A (エレメンタリー部門)

「SMART PASSENGER TRANSPORT」

得点例

Blue Passenger (adult or child, depending on draw) still standing in starting position in the green area. (only if points for other passengers are assigned) → 15 points



Standing in start position



Touching blue rectangle is OK



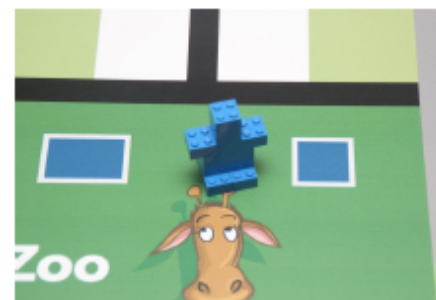
Touching the surrounding grey line is OK as well



No points if the passenger is outside the rectangle



No points if the passenger is not standing anymore

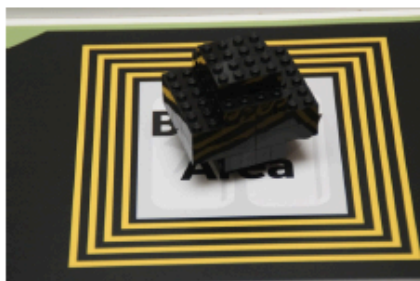


No points if the passenger does not touch the initial position

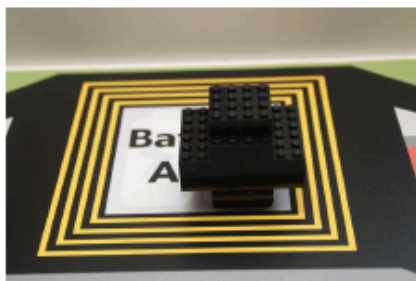
5. 競技A (エレメンタリー部門) 「SMART PASSENGER TRANSPORT」

得点例

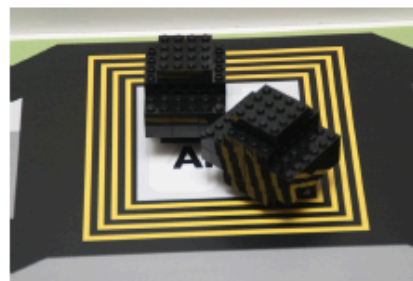
One battery block is **completely** in the Battery Area → 15 points



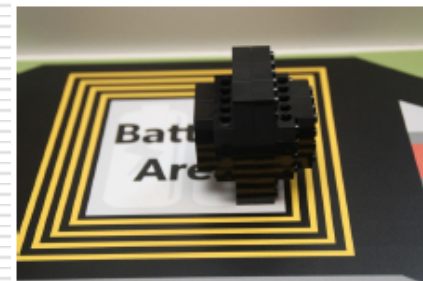
The Battery Area is the inner grey rectangle without any surrounding lines.



In this case “completely” means the parts of the block that touch the mat are inside the area. That is ok.

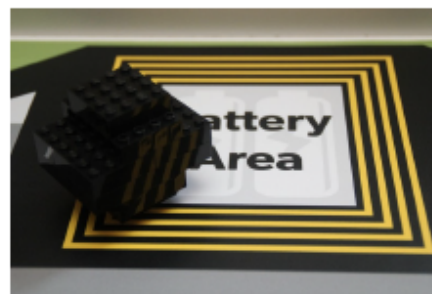
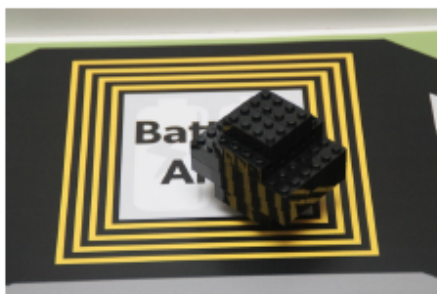


Only one block, the block with higher points, counts (in this case the one that is completely inside).



It is ok if the block is lying on the side. What is important is that all parts that touch the mat are inside the area.

One battery block is **partly** in the Battery Area. → 5 points



5. 競技A (エレメンタリー部門)

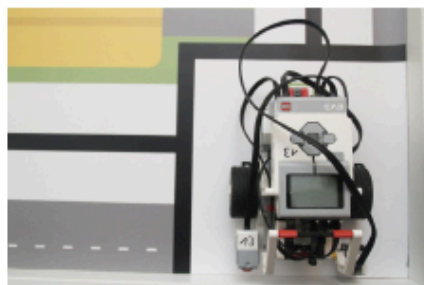
「SMART PASSENGER TRANSPORT」

得点例

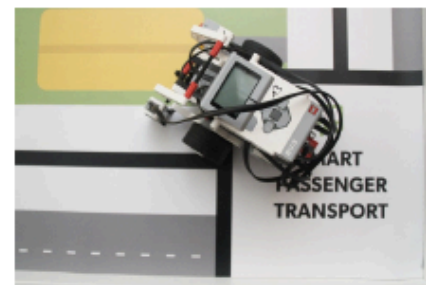
Robot completely stops within the Start & Finish Area. → 10 points
(only if other points for passengers are assigned)



The projection of the robot is completely inside the start/finish area. Well done 😊.



The projection of the robot is completely inside, and cables are out. That is still OK.



No points if the projection of the robot is not in the start/finish area.

Penalty points: The robot damages or displaces the wall from its initial position. → -5 points



It is OK if a wall is moved inside the light grey area.



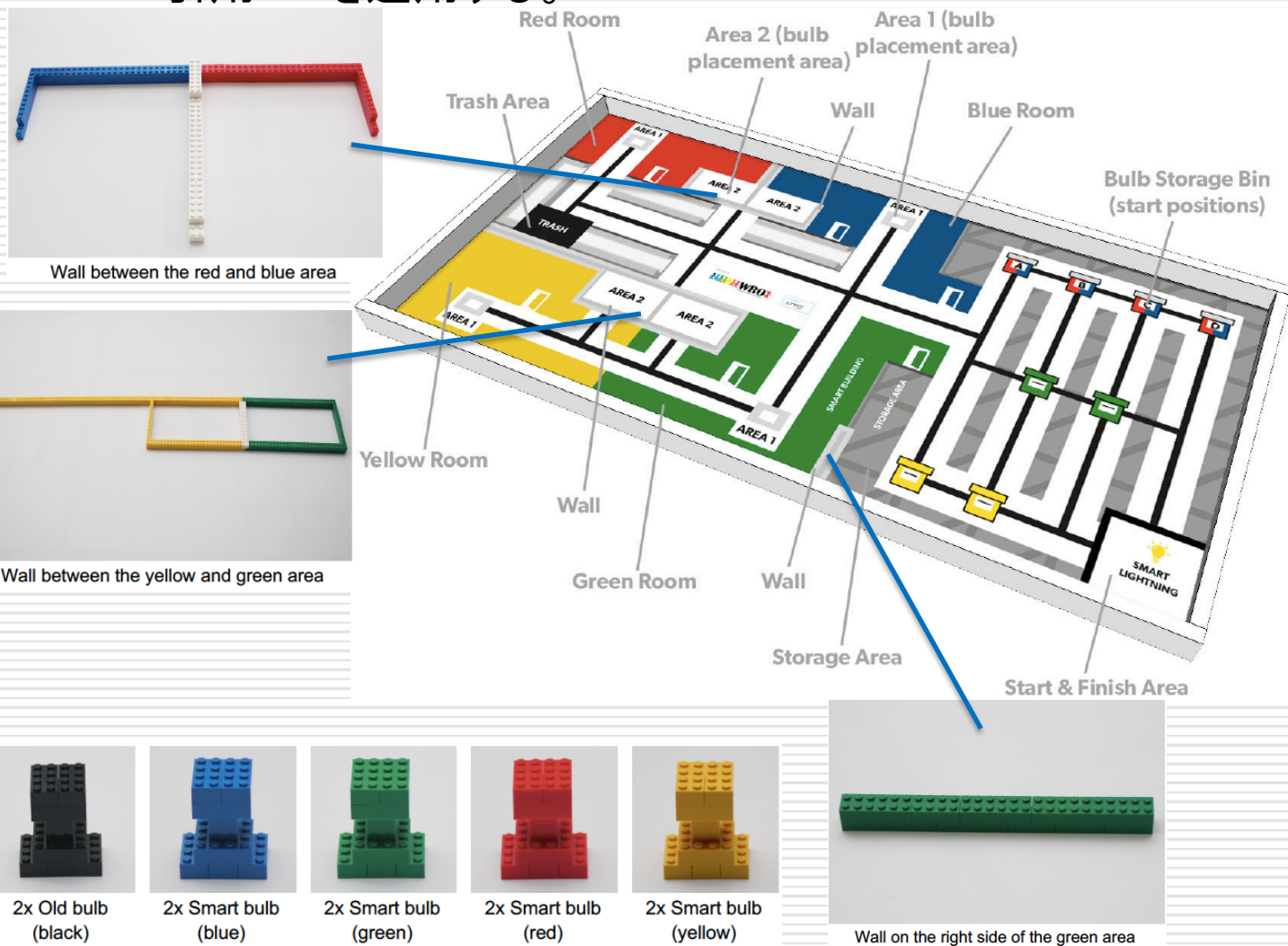
Penalty points if a wall is outside the grey area.



Penalty points if a wall is damaged.

6. 競技B（ジュニア部門） 「SMART LIGHTING」

■ 引用#05を適用する。



6. 競技B（ジュニア部門）

「SMART LIGHTING」

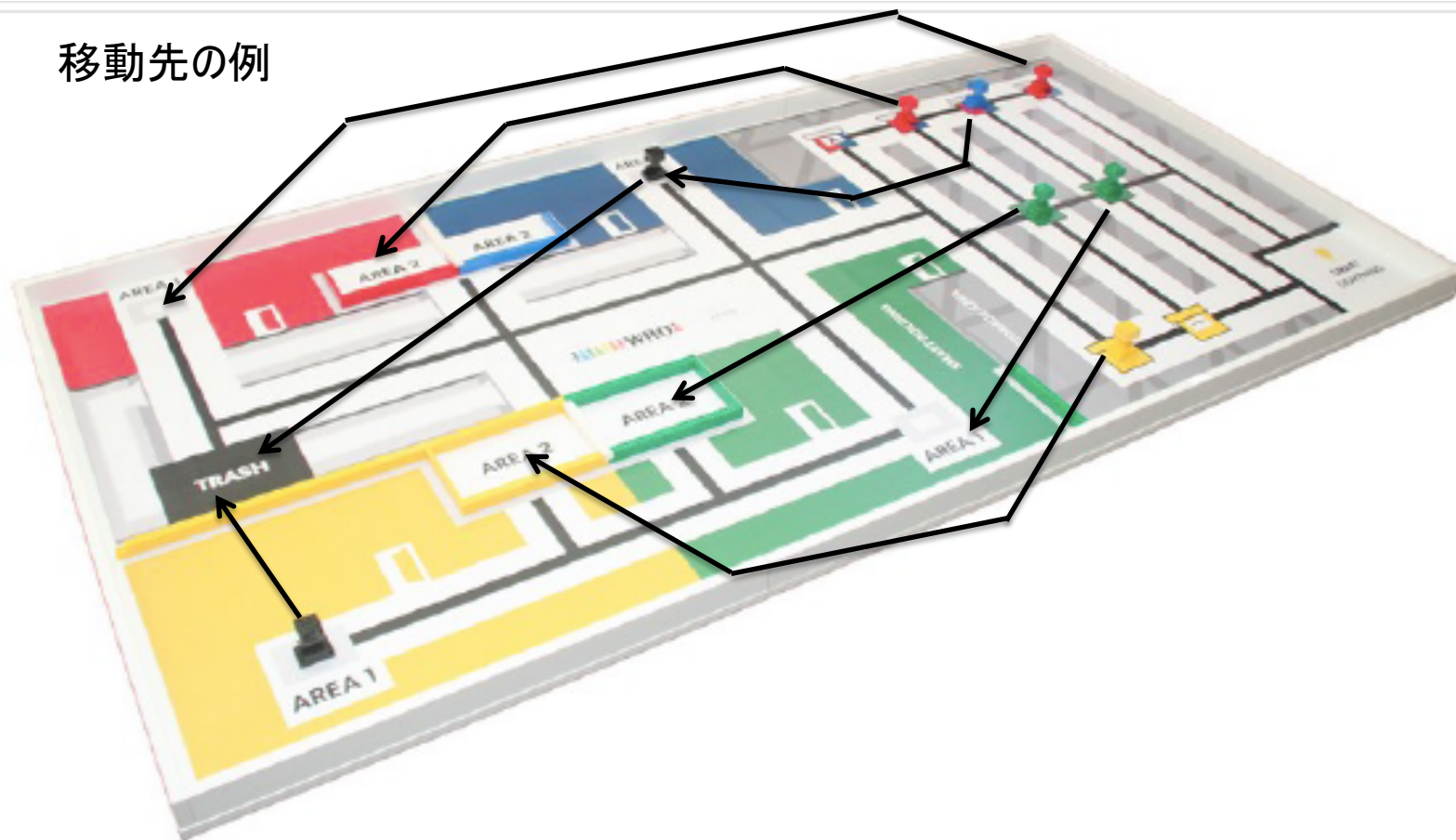
■ 得点表

満点ケース

Tasks	Each	Total
Red / Yellow / Blue / Green smart bulb: <u>Standing</u> in the <u>correct</u> colored room <u>Completely</u> in AREA 1 or AREA 2	25	150
Red / Yellow / Blue / Green smart bulb: <u>Not Standing</u> but in the <u>correct</u> colored room <u>Completely</u> in AREA 1 or AREA 2	15	90
Red / Yellow / Blue / Green smart bulb: <u>Standing</u> in the <u>correct</u> colored room <u>Partly</u> in AREA 1 or AREA 2	10	60
Red / Yellow / Blue / Green smart bulb: <u>Not Standing</u> but in the <u>correct</u> colored room <u>Partly</u> in AREA 1 or AREA 2	5	30
Black (old) bulb: <u>Standing</u> inside the Trash Area <u>Completely</u> in the Trash Area	20	40
Black (old) bulb: <u>Not Standing</u> inside the Trash Area <u>Completely</u> in the Trash Area	10	20
Black (old) bulb: <u>Not Standing or Standing</u> in inside the Trash Area <u>Partly</u> in the Trash Area	5	10
Robot completely stops within the Start & Finish Area. (only if other points are assigned)		10
Robot damages or displaces a wall from its initial position.	-15	-45
Maximum Score		200

6. 競技B（ジュニア部門） 「SMART LIGHTING」

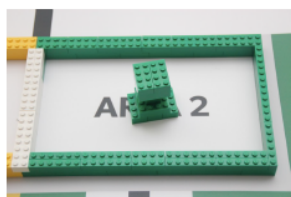
移動先の例



6. 競技B（ジュニア部門） 「SMART LIGHTING」

得点例

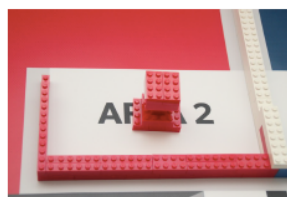
Standing in the correct colored room, completely in AREA 1 or AREA 2 → 25 points



AREA 2 is defined by the white rectangle.

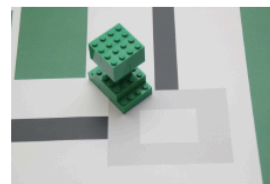


AREA 1 is defined by the light grey rectangle.



AREA 2 is defined by the white rectangle.

Standing in the correct colored room, partly in AREA 1 or AREA 2 → 10 points



Partly touching AREA 1 (light grey rectangle)

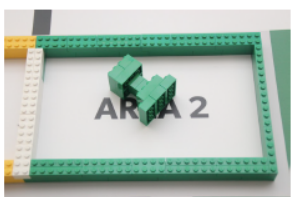


Partly touching AREA 2 (white area)



Yellow wall has been moved, yellow bulb partly in AREA 2 (white area)

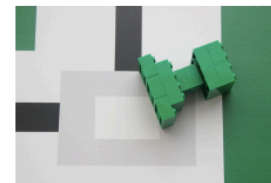
Not Standing in the correct colored room, completely in AREA 1 or AREA 2 → 15 points



Not standing in the correct colored room, partly in AREA 1 or AREA 2 → 5 points



Not standing, only partly (lying on the wall) in the area



Partly in the light grey rectangle area



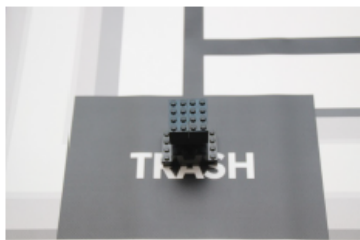
The red bulb is not standing and only partly (top-view) inside the AREA 2

6. 競技B（ジュニア部門）

「SMART LIGHTING」

得点例

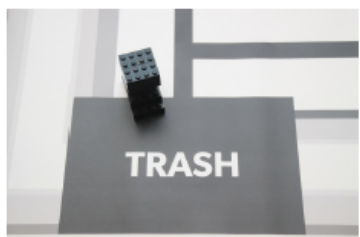
Black (old) bulb **standing inside the Trash Area, completely inside** → 20 points



Black (old) bulb **not standing but inside the Trash Area, completely inside** → 10 points



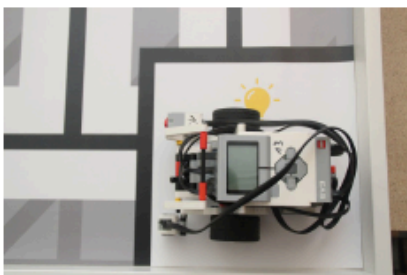
Black (old) bulb **standing or not standing partly inside the Trash Area** → 5 points



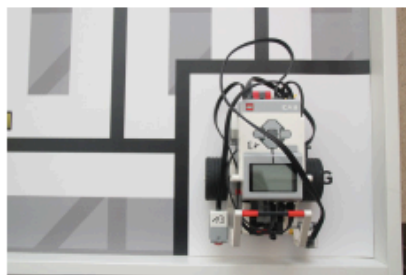
6. 競技B (ジュニア部門) 「SMART LIGHTING」

得点例

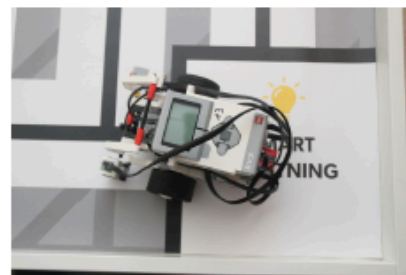
Robot completely stops within the Start & Finish Area. → 10 points
(only if other points are assigned)



The projection of the robot is completely inside the start/finish area. Well done 😊.

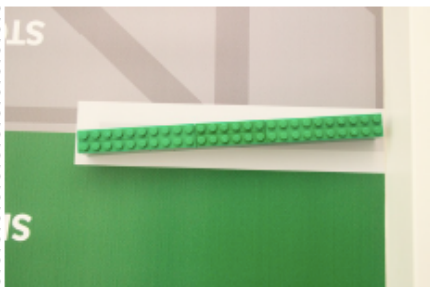


The projection of the robot is completely inside, and cables are out. That is still OK.



No points if the projection of the robot is not in the start/finish area.

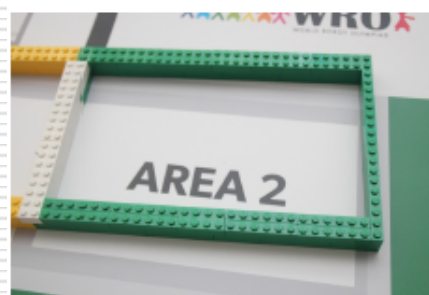
Robot damages or displaces a wall from its initial position → **-15 points (per wall)**



It is OK if the wall is moved inside the light grey area.



Penalty points if the wall is outside the grey area.



Penalty points if the wall is outside the grey area.



Penalty points if the wall is damaged.

改訂履歴

訂符	該当ページ	改訂内容
	1～41	初版