

SMART 2012

Shikoku Mobile & Autonomous Robot Tournament. Since 2000

日 時：2012年11月11日（日） AM10:00～PM5:00

会 場：徳島大学工学部 共通講義棟 6階 創成学習スタジオ

主催 SMART2012 実行委員会, 徳島大学工学部電気電子工学科安野研究室

後援 電気学会四国支部, 計測自動制御学会四国支部, ロンシル工業株式会社

協賛 IEEE CAS Society Shikoku Chapter

SMART とは？

SMART は、四国移動型&自律型ロボットトーナメント(Shikoku Mobile & Autonomous Robot Tournament)の略称で、LEGO MINDSTORMS を使ったロボット競技会です。大学院生、大学生、高専生、高校生を対象に、「アイデアと技術の具現化力」、「チームワーク力」、「プレゼンテーション力」の重要性をロボットの製作を通じて学ぶとともに、モノづくりの楽しさと難しさを体験してもらうことを目的としています。また、SMART の活動を通じて各教育機関の連携が強化され、技術交流がより一層活発なものにすることを目的としています。

SMART の歩み

大会数	大会名	期 日	会 場	チーム数 (参加人数)
第1回	LeGoCoN2000	2000年11月4日	徳島大学工学部 電気電子工学科 E10 教室	9チーム (28名)
第2回	SMART2002(春)	2002年1月12日	徳島県郷土文化会館 3F 展示室	12チーム (27名)
第3回	SMART2002(秋)	2002年10月19日	アスティとくしま 多目的ホール	18チーム (44名)
第4回	SMART2003	2003年11月1日	アスティとくしま 多目的ホール	18チーム (62名)
第5回	SMART2004	2004年11月13日	アスティとくしま 多目的ホール	17チーム (47名)
第6回	SMART2006	2006年11月25日	徳島大学工学部 創成学習スタジオ	16チーム (46名)
第7回	SMART2007	2007年11月23日	徳島大学工学部 創成学習スタジオ	16チーム (55名)
第8回	SMART2008	2008年11月8日	アスティとくしま 2階第5会議室	21チーム (68名)
第9回	SMART2009	2009年11月14日	徳島文理大学香川キャンパス 理工学部 10号館 1階ロビー	23チーム (69名)
第10回	SMART2010	2010年11月3日	香川高等専門学校高松キャンパス 図書館棟 3階多目的室 A,B	21チーム (63名)
第11回	SMART2011	2011年10月30日	とくぎんとモニプラザ 3F 大会議室	25チーム (75名)



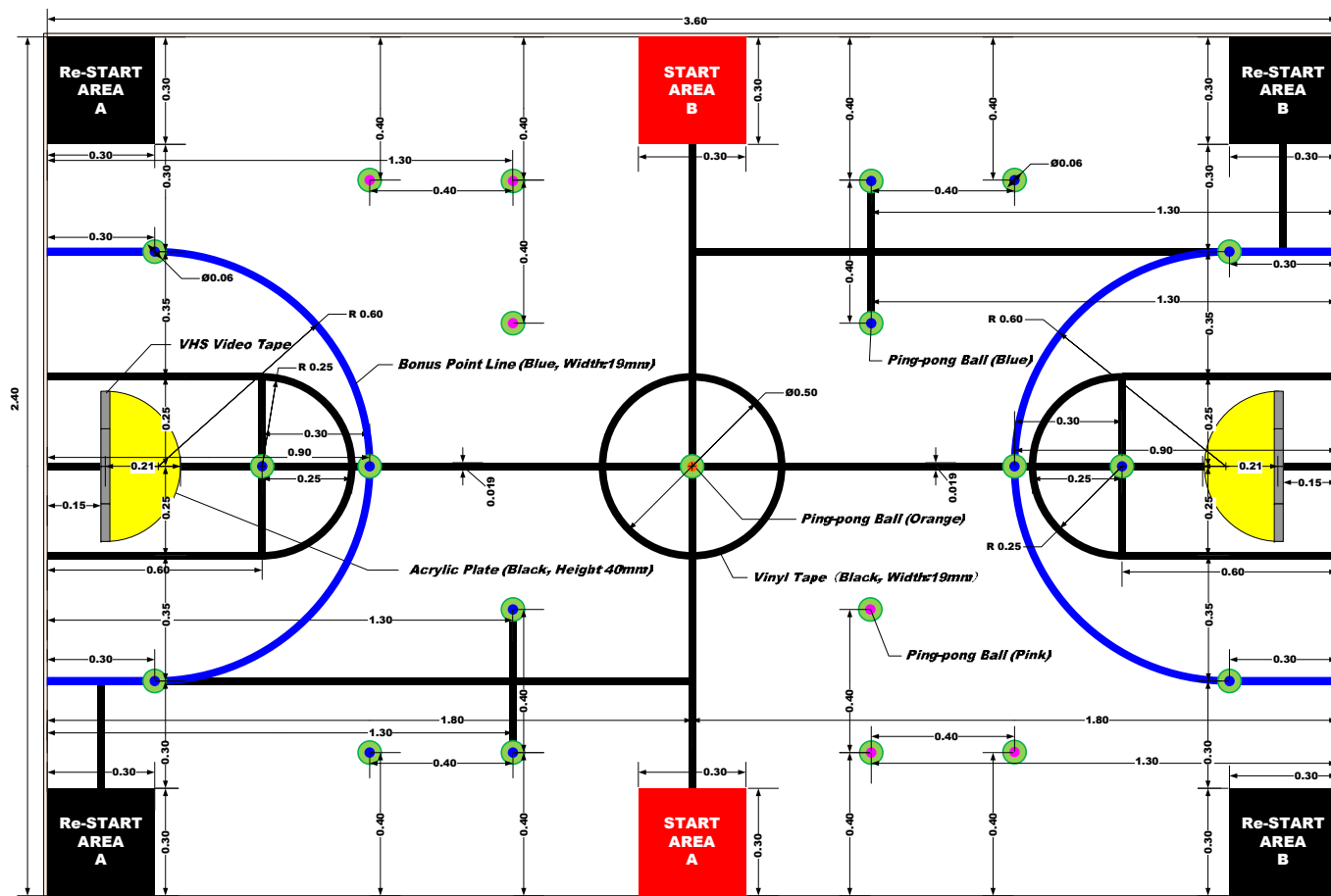
SMART2012 の競技課題 (The Basket)

2 分間の競技時間内に、相手フィールドのバスケット（ピンポン球を投げ入れる半円）にピンポン球をより多く入れ、競技時間終了時点でそのピンポン球のポイント総数が多い方のチームを勝ちとするバスケットボールに似た対戦型競技です。

競技フィールドには、ブルー、オレンジ、ピンクに色分けされたピンポン球が 350ml 飲料缶の上に置かれています。ロボットは、それらのピンポン球を 1 個ずつ相手フィールドのバスケットにシュートすることでポイントを獲得します。ただし、ブルーのピンポン球は 2 ポイント、ピンクのピンポン球は 3 ポイント、オレンジのピンポン球は 4 ポイントと、ピンポン球の色によってポイントが異なります。また、ボーナスポイントライン（青色の線）の外側からバスケットに入れたピンポン球には、3 ポイントが追加されます。

競技フィールド内では、相手ロボットの動きを邪魔してもかまいません。もちろん、ロボット同士の接触も許されています。しかし、ロボットが意図した通りに動作しなくなったときなどに実行できるリトライ数には制限があります。そのため、事前に想定される状況に応じたプログラムを用意し、ロボットの自律機能を強化しておく必要があります。また、オフェンスとディフェンスをどのタイミングでどのように切り換えるのか、その戦略も重要になります。

この競技課題では、競技を前半と後半に分けて試合が行われます。そして、前半と後半の間には 1 分間のハーフタイムが設けられています。そのハーフタイムでは、メンバー全員で前半の試合結果を踏まえて後半の戦略を相談することが許されていますので、そのやり取りにも注目です。



Unit : [m]

図 1 競技フィールド寸法図



SMART2012 の参加チーム一覧 (33 チーム, 99 名)

※エントリー順に示しています。

1	拓也 DX	徳島文理大学人間生活学部 メディアデザイン学科	工藤 拓也, 高橋 和輝, 小濱 光平
2	習字 3 級	徳島文理大学人間生活学部 メディアデザイン学科	佐々木 契, 高尾 勝也, 中田 佳宏
3	KOT-TAN	徳島大学味工房プロジェクト	実光 竜太, 中津 亮太郎, 片岡 良太
4	NK II	徳島大学味工房プロジェクト	小川 識太郎, 永濱 秀明, 川本 直輝
5	闇討ち〜ロミ男〜	徳島大学味工房プロジェクト	穴栗 雅輝, 松本 拓磨, 小谷 洸平
6	脚式ロボット	徳島大学脚式ロボットPJ	山下 裕都, 北山 傑, 福田 竜輔
7	よびたくん	香川高等専門学校創造工学専攻	三好 太郎, 野郷 孝介, 六車 健宏
8	かっとピングピーすけ	阿南工業高等専門学校 Lego 同好会	香川 真人, 下田 誉, 佐藤 圭太
9	p a t i o	阿南工業高等専門学校 Lego 同好会	住友 翔, 岸 卓磨, 武市 伊織
10	ACT-kai	阿南工業高等専門学校 Lego 同好会	川口 雄大, 阿部 廉太郎, 井上 淳貴
11	KTSR	徳島文理大学理工学部機械創造工学科	國方 智弘, 鈴木 美宇, 谷定 真一
12	ウメボシ	徳島文理大学理工学部機械創造工学科	堀本 和希, 山下 耕平, 山田 修平
13	ですとろいやー	徳島文理大学理工学部機械創造工学科	岡 義樹, 佐竹 佑太, 井東 愛実
14	I・R-X	徳島文理大学理工学部機械創造工学科	池内 亮太, 酒井 卓也, 田川 大晃
15	Glory	徳島文理大学理工学部機械創造工学科	谷内 敬秀, 脇 琢也, 和田 祥一
16	TBC-57	徳島文理大学理工学部機械創造工学科	鈴江 彰人, 濱 宏行, 横手 大輔
17	RM-31	徳島大学味工房プロジェクト	茶谷 直希, 植村 慎司, 平松 顕浩
18	Beginner	阿南工業高等専門学校電気電子工学科	桃野 浩樹, 黒田 智士, 北 征也
19	大納言	徳島文理大学理工学部機械創造工学科	三島 稔央, 岡田 学人, 遠藤 清文
20	ロック	津山工業高等専門学校情報工学科	高橋 考, 三宅 裕大, 野原 しおん
21	タツノオトシゴ丸	阿南工業高等専門学校制御情報工学科	藤川 明広, 成田 達哉, 小濱 紘大
22	まるごとバナナ	徳島大学大学院電気電子創生工学コース	多田 匠, 佐藤 和樹, 中谷 剛士
23	ゴルフっす	徳島大学大学院電気電子創生工学コース	池田 直弥, 進藤 雅紀, 苛原 大資
24	鷹	徳島文理大学理工学部機械創造工学科	菊川 晃希, 島津 秀平, 三谷 崇
25	ゴン・ゴン・ゴンザレス	徳島大学大学院電気電子創生工学コース	安倍 正記, 岡部 健成, 曾根田 喜生
26	ショッカー	徳島文理大学理工学部機械創造工学科	宇野 鷹之, 近藤 広崇, 吉武 大輝
27	ノロポップ	徳島大学工学部電気電子工学科	井上 昌治, 高科 宏希, 秦 健太郎
28	スナック	徳島大学工学部電気電子工学科	永井 貴大, 任介 花織, 麻植 隆
29	nch	津山高専ロボットコンテスト同好会	長尾 康史, 千葉 達也, 原 大貴
30	MOUSE	徳島文理大学理工学部機械創造工学科	久保 達也, 竹内 勝也, 武田 和幸
31	ラビットクロウ	香川高専詫間キャンパス情報工学科	金丸 裕亮, 平岡 聖也, 村尾 謙一
32	詫間電波	香川高専詫間キャンパス情報工学科	河坂 竜磨, 福 愉葵充, 百々 武志
33	DRS	徳島大学工学部電気電子工学科	Dwi Arman Prasetya, 張 勇, 北島 孝弘

SMART 2012 実行委員会メンバー

委員名	氏名	所属・役職
大会長	大西 徳生	徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部長・教授
実行委員長	藤澤 正一郎	徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部・教授
総務幹事	安野 卓	徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部・准教授
会計幹事	山中 建二	徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部・助教
委員	桑原 明伸	徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部・技術職員
委員	福光 賢祐	徳島文理大学人間生活学部メディアデザイン学科・教授
委員	加治 芳雄	徳島文理大学理工学部機械創造工学科・講師
委員	河田 淳治	徳島文理大学理工学部機械創造工学科・講師
委員	上原 信知	阿南工業高等専門学校電気電子工学科・准教授
委員	釜野 勝	阿南工業高等専門学校電気電子工学科・准教授
委員	福見 淳二	阿南工業高等専門学校制御情報工学科・准教授
委員	安野 恵実子	阿南工業高等専門学校制御情報工学科・准教授
委員	漆原 史朗	香川高等専門学校電気情報工学科・准教授
委員	鈴木 浩司	香川高等専門学校情報工学科・助教
委員	太良尾 浩生	香川高等専門学校電気情報工学科・准教授
委員	大西 淳	津山工業高等専門学校情報工学科・准教授
委員	曾利 仁	津山工業高等専門学校情報工学科・准教授

スポンサーの募集

これまで、SMART は多くの自治体、学会、企業、団体、学校のご支援をいただきながら活動してきました。今後も、ものづくりに取り組む学生を支援するための活動を継続したいと思っています。つきましては、どのような形でも結構ですので、SMART の活動をサポートいただけるスポンサーを募集します。SMART の活動趣旨をご理解いただき、ご協力いただける場合は是非 SMART 事務局までご連絡下さい。

SMART の競技課題利用のご案内

SMART 事務局は、SMART で考案した競技課題を広くご利用いただくことを強く望んでいます。これまで、阿南高専が開催している『中学生ロボット競技会』や徳島大学工学部電気電子工学科で実施している『プロジェクト演習』での活用実績があります。これまでの大会で使用した競技課題は、SMART の公式ホームページで公開していますので、SMART 事務局にご連絡の上、ご利用下さい。

お問い合わせ先

〒770-8506 徳島市南常三島町 2-1

徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部内 SMART 事務局 代表 安野 卓

TEL/FAX : 088-656-7458

E-mail : smart@ee.tokushima-u.ac.jp