

ロボコン・プロデュース・コンペティション in 信州 2006 開催要項

主催：ロボコン・プロデュース・コンペティション in 信州実行委員会，SU ロボット研究会

共催：日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス部門メカトロニクス教育研究会

(財)長野県テクノ財団アサマテクノポリス地域センター

協賛(予定)：(社)千曲会，AREC(上田市産学連携施設)，(株)信州 TLO，日置電機(株)，

山崎教育システム(株)，(株)ルミナス

協力：(株)上田ケーブルビジョン

日時：2006年10月21日(土)13:00～17:00

場所：信州大学繊維学部総合研究棟 (7F ミーティングルーム)

長野県上田市常田 3-15-1 (〒386-8567, TEL:0268-21-5300(代))

ロボコンプロデュースコンテストとは？

近年，日本全国でロボットコンテストが盛んに行われており，青少年の創造性教育に大いに役立っています．これまでの，ロボットコンテストではコンテストに参加することによって，ものづくりの大切さ，仲間との協力を学ぶことに重点がおかれていました．しかし，高度技術化社会で活躍する技術者には，斬新なアイデアを提出し，知的財産化し，それを実現する能力が必要とされています．また，大学には産業界をリードできる人材を育てることが期待されています．

そこで，本コンペティションは，ロボットコンテストの企画・運営をシミュレートし，その優劣を競うことといたしました．

「ロボコン・プロデュース」は1999年に始まりました．当初，電気通信大学にて開催されておりましたが，2002年より日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス部門メカトロニクス教育研究会の支援を受けることとなりました．第6回に当たる今回は，前回に引き続き信州大学にて開催することとなりました．

競技内容：(詳細は別紙参照)

新しいロボットコンテストを企画し，そのおもしろさ，独自性，企画力，技術的内容，完成度，プレゼンテーション能力などを競います．

日程：(予定)

12:30 集合

13:00 - 13:20 開会式・競技内容の説明

13:20 - 15:20 コンペティション

15:20 - 16:00 デモンストレーション

16:00 - 16:30 表彰式・閉会式

参加特典：

(1)山崎教育システム社製ロボコンキット4台(詳細は別紙)を提供します

(2)競技場の輸送費を負担します

(3)大人ひとり分の往復交通費(JR 利用)を用意します

交通：

上信越自動車道上田菅平 I.C.より約 4Km

中央本線を篠ノ井駅でしなの鉄道に乗り換え，上田駅下車

長野新幹線で上田駅下車

上田駅から徒歩 15 分．

連絡先：

ロボコン・プロデュース・コンペティション in 信州実行委員会

担当：糸野創太郎，E-Mail: surl@po14.ueda.ne.jp

実行委員会：

委員長：河村 隆，信州大学繊維学部機能機械学科助教授(メカトロ教育研究会主査)

副委員長：古川里一郎，信州大学工学系研究科修士1年(SU ロボット研究会代表)

副委員長：糸野創太郎，信州大学繊維学部機能機械学科4年

ロボコン・プロデュース・コンペティション in 信州 2006 規定

2006.9.9 更新

皆さんのグループは、それぞれロボコン企画会社です。すばらしいロボコンを企画してコンペで優勝を勝ち取ってください。

評価のポイントは「独創性」、「完成度」、「教育効果」、「プレゼン」の4つです。提出書類・プレゼンを総合して値段をつけて総合評価とします。高く売れるロボコン企画を考案してください。

ロボコンの優劣は競技内容だけではありません。ロボコンを実施するためにはいろんな準備が必要です。その過程を模擬的に体験・シミュレーションしてもらいます。

このコンペは、次の3つのプロセスからなっています。

- (1)小学生を参加対象とするロボコンを考案する
- (2)ルール集、運営マニュアル、競技場、デモ用ロボット、プロモーションビデオを作製する
- (3)そのロボコンの内容・実施方法などについてプレゼン(発表)する

ロボコン・プロデュースの詳細

1. 配布されたロボットキット(山崎教育システム 自在パワーユニット, スリーピースユニット各2台)を使用して、小学生を対象とした、わかりやすく楽しく、小学生への教育効果が期待できる競技(ロボコン)を考えます。

企画するロボコンは、小中学生にも作ることができるロボットを用いたものとします。対戦形式は特に規定しません。

ルールは子どもたちにも理解しやすいことが望ましく、また、教育効果を考慮して、子どもたちがロボットの機構に工夫をしやすいものを期待します。

2. 競技フィールドは3m×3m以内とします。ただし、運搬時には、折りたたみ・分解などでおおむね1.8m×1m以内に収まるように設計してください。また、遠方からの参加を考慮し図1に示すフィールドを用意してあります。このフィールドを使うこともできますし、各自で用意することもできます。ただし用意されたフィールドを使用する場合、これを加工することはできません。また、フィールドに損傷を与えるような競技は禁止します。

3. 配布されたキットとあらかじめ用意されているフィールドのほか、各チームで用意したものを自由に使えます。フィールド上に置くものや、ロボットにつけるものなど、必要なものは各チームで調達してください(自己負担)。

4. 競技の進め方・ルールなどを説明したロボコンのルール集と、このロボコンを実施するための運営マニュアルを作成します。ルール集と運営マニュアルはPDF形式であらかじめ提出します。メール添付で提出する場合ファイルサイズは5MBまでに収めてください。

提出は実行委員会(surl@po14.ueda.ne.jp)宛てに、10月16日(月)必着で提出します。

5. 当日は競技についてプレゼンし、実際に競技のデモを行ってもらいます。プレゼンには10分程度のプロモーションビデオを利用して行ってください。このプレゼンとルール集・運営マニュアルを審査して、総合評価します。

プロモーションビデオは10分程度で、ビデオを見ただけで競技内容が理解できるもので、ルール説明のほかに、ロボットの作り方などについて説明しても良い。

6. プレゼン(デモ, プロモーションビデオを含む)時間は各チーム15分以内です。時間厳守をお願いします。プレゼンの資料(プロモーションビデオなど)は当日持参してください。

審査のポイントと総合評価

「独創性」、「完成度」、「教育効果」、「プレゼン」の4つのポイントを評価します。またそのロボコンに値段をつけて総合評価とします。高く売れるロボコンを考案してください。

【参考】 図1 フィールド概略図 大きさ 1.8m×1.8m 枠の高さ 25mm 幅 17mm

山崎教育システム, <http://www.yamazaki-kk.com/>

本コンペティションに関連して次の電子ファイルの作成・提出が必要です。

1. 運営マニュアル(スタッフ用)

運営マニュアルは、ロボコン運営スタッフが、事前の準備から、当日の運営、事後の対応まで必要な作業と、その手順のすべてを記述します。また、ロボコンの意義や競技の教育的効果についても記述します。ロボコンを実施しようとしているひとに必要な情報を与えます。A4の用紙サイズで作成してください。要事前提出。

2. ルール集(参加者向け)

ロボコンの参加者は小学生を想定しています。ルール集は、その参加者に配布されるもので、競技について小学生でもよく理解できるように記述します。また、ロボットの製作についても必要な情報を記載します。要事前提出。

3. プレゼンテーション

コンペはプレゼンテーションによって最終的に評価されます。どんなにすぐれた企画でも、その良さを決められた時間内にうまく伝えられなければ高値で買ってもらえません。プロモーションビデオ10分を含めて効果的なプレゼンテーションを行ってください。資料は当日までに作成のこと。事後提出。

•重要な期日

10月1日(日)：参加申し込み締め切り

10月16日(月)：ルール集・運営マニュアル締切

10月21日(土)：コンペティション当日

なお、提出されたロボコンの企画、ルール集、運営マニュアル、プレゼンテーション資料などのコピーライトは日本機械学会ロボメカ部門メカトロ教育研究会に帰属するものとします。ただし、必要な場合には別途協議します。