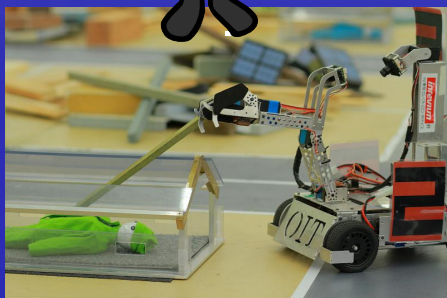


# 第12回レスキューロボットコンテスト



阪神・淡路大震災をきっかけに生まれたレスキューロボットコンテスト（レスコン）は、災害救助をテーマにしたロボットコンテストです。高校、高专、大学、一般の人たちがチームを作り、レスキューロボットを製作、被災した街の模型から要救助者に見立てた人形を救助します。コンテストでは、アイデア、技術力、チームワークなどを総合的に競います。また、それを通じて、ものづくりの楽しさを伝えるとともに、防災や減災の大切さや難しさを考える機会を提供しています。

## 競技会本選 2012年8月11日(土)・12日(日)

### 会場 神戸サンボーホール

#### 主要スケジュール

参加チーム募集開始	2011年11月30日(水)
レスコンシンポジウム2011	2011年12月10日(土)
参加申込締切	2012年1月31日(火)
競技会予選	2012年7月8日(日)

<http://www.rescue-robot-contest.org/>



主催：レスキューロボットコンテスト実行委員会、兵庫県、神戸市、(株)神戸商工貿易センター、読売新聞社  
特別共催：日本消防検定協会  
特別協賛：東京エレクトロニクスデバイス(株)  
特別協力：サンリツオートメーション(株)  
A 協賛：(株)ウィングス、(株)富士通岡山システムエンジニアリング  
C 協賛：(株)アサンテ、富士機械製造(株)

# レスキューロボットコンテストの概要

競技会場には、地震の被害にあった街の1/6の模型（実験フィールド）があります。その中には、逃げ遅れた人に見立てた人形（愛称ダミヤン）が倒れており、一刻も早く助け出さないといけません。ところが、再び地震が起こるかもしれないので、現場は危険です。そこで、ロボットだけでダミヤンの救出に向かいます。チームの人たちは、ロボットに取り付けられたカメラとヘリテレカメラの映像だけを頼りに離れた場所（コントロールルーム）から操縦します。ロボットは、ロボットベースから出動し、レスキュー活動時間内に3体のダミヤンを連れ帰らなければなりません。ダミヤンを救助する「はやさ」と「やさしさ」の両方が点数で評価されます。

## チーム

レスコンに参加しているのは、主には高校、高専、大学の生徒や学生ですが、社会人でも可能です。第12回では、参加チームの募集を2011年11月30日に開始し、書類選考によって2012年2月下旬に参加チームを決定します。参加チームは、応募書類の提案にそって、自分たちでロボットを設計・製作して、7月の競技会予選に出場します。競技会予選において選抜されたチームが8月の競技会本選に出場します。

## ロボット

ロボットにはカメラが取り付けられています。競技者はコントロールルームにいて、ロボットを見ずにカメラ映像だけを頼りに無線で操縦します。各チーム3台前後のロボットを用意しています。ロボットによる作業の分担やチームワークは、レスコンの見どころの一つです。

ロボットには色々な能力が必要です。例えば、道の上のガレキを乗り越えたり押しのけたりする能力、ダミヤンのまわりのガレキを器用に取り除く能力、ダミヤンをやさしく救い出し運ぶ能力などです。各チームがそのために様々な工夫を凝らしています。

ロボットは、競技が始まる時に全てがロボットベースの枠内に収まらないといけませんが、台数、大きさ、重さ、エネルギー源などの制限はありません。できるだけ自由な発想でロボットを作ってもらいたいです。

## レスキューダミー（愛称：ダミヤン）

要救助者に見立てた人形で、身長は26～29cm、体重は700～900gで、シリコンとスポンジでできた柔らかい体をしています。体の中には、圧力センサ、加速度センサ、コンピュータ、無線装置などが入っています。それによって、体や首にかかる力や振動、体の傾きを測ることができます。測ったデータは、その場で会場の画面に表示され、点数にも反映されます。ダミヤンをいくら早く助け出しても、荒っぽく扱えばセンサが反応して減点されてしまいます。なお、第12回からダミヤンのボディが変更されます。写真は第11回までのものです。



## 競技会場の様子

以下のイラストでは1チーム分を描いていますが、実際には2チームが同時に競技を行います。

