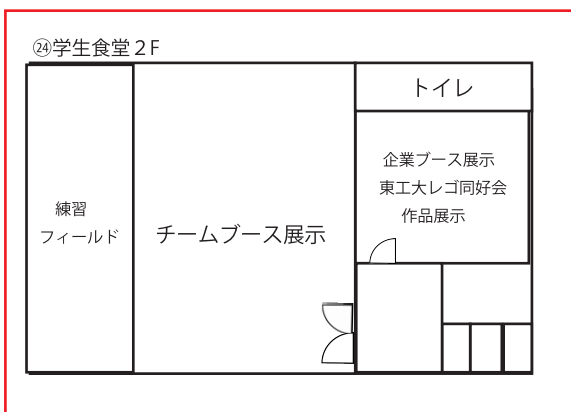


## ▶会場案内



- ・ロボットデザイン (W831,W834)
- ・プロジェクト (W832,W833)
- ⑱大岡山西8号館

- ・コア・バリュー(W331,332)
- ・審査員・来賓控室(W321)
- ・スタッフ控室(W322)
- ・保護者控室(W323)
- ⑬大岡山西3号館

- ・ロボットゲーム
- ・開会・閉会セレモニー
- ・保護者席
- ⑳70周年記念講堂

- ・FLL Jr.
- ・FGC 会場
- ☆東工大蔵前会館



### 注意事項 (必ずご確認ください)

- ★防火扉の前に物を置かないでください。
- ★ブース、控室では飲食が可能です。
- ★ゴミは各自、お持ち帰りください。
- ★食べ物、飲み物などをこぼした際はスタッフにお声がけください。清掃用具をお貸しいたします。
- ★プレゼンテーションエリアではお静かに移動をお願い致します。
- ★関係のないフロアへの立ち入りはご遠慮ください。

**Gracious Professionalism® | Coopertition® | Sport for the Mind™**

NPO法人青少年科学技術振興会 FIRST JAPAN  
 HP : <http://firstjapan.jp> Mail: info@firstjapan.jp  
 〒227-0063 神奈川県横浜市青葉区榎が丘1-6 第2森野ビル5階

FLLは2003年に初めて日本に上陸して以来、株式会社ロボット科学教育 crefusの支援により運営されています。



# FIRST® LEGO® League

## FIRST 2017-18 Japan championship

### LEGO LEAGUE

2018/2/11  
東京工業大学大岡山キャンパス



### 【ご挨拶】

この度は、FLL JAPAN championship に御来場頂きまして、誠にありがとうございます。  
 私ども NPO 法人青少年科学技術振興会 (FIRST Japan) は、日本の子どもたちに科学技術の楽しさ・面白さを体験する機会を提供したいという思いから、国際的なロボット競技会『FLL』を2004年から日本国内で開催しています。皆様方のお陰で今大会で14回目を迎える『FLL2017』ですが、全国から100チーム以上のエントリーがあり、益々の盛り上がりを見せております。

FLLでは、『グレイシャス・プロフェッショナリズム (Gracious Professionalism®)』という理念を大切にしています。  
 これは参加チーム同士が全力で競い合いながらも、お互いを尊敬し、讃えあい、また楽しむことを忘れない姿勢が重要であるという考えで、FLLの根幹理念となっています。今日は参加チームからそのような理念を体現したパフォーマンス、チームワークが随所で披露されることでしょう。  
 ご来場の皆様はそんなチームへ温かい声援と惜しみない拍手をお送りください。  
 そして選手の皆さんは持てる力を十二分に発揮して、この『FLL2017』を存分に楽しんで下さい。

### 【FLL (FIRST® LEGO® League) とは ?】

FLLは9歳～16歳の子どもたちを対象としたロボット競技会で、88カ国から32,000チーム以上が参加する世界最大級の大会です。2名～10名でチームを作り、その年のテーマに沿った『ロボットゲーム』と『プレゼンテーション』に挑みます。  
 毎年のテーマは現実世界が直面している社会問題にフォーカスしており、柔軟な発想と徹底したリサーチを基に、解決策を模索します。  
 ロボットゲームとプレゼンテーションの総合得点上位のチームが、2月に開催される日本大会に進出し、更に日本大会で上位のチームには、世界大会に出場する権利が与えられます。

# HYDRO DYNAMICS CHALLENGE

## 大会概要

- ・対象年齢：9歳～16歳
- ・チーム人数：2名～10名
- ・競技内容

### 【ロボットゲーム】

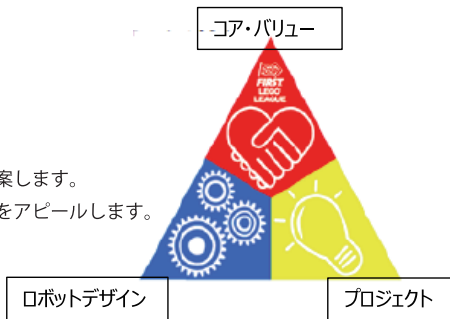
- ・競技時間 2分30秒 × 3ラウンド

※3ラウンド中、最高得点がチームの得点として採用されます。

### 【プレゼンテーション】各200点満点

※コア・バリュー 10分 プロジェクト・ロボットデザイン各5分

- ・コア・バリュー～チームについて発表します。
  - ・プロジェクト～テーマについて調べ、見つけ出した問題の解決策を提案します。
  - ・ロボットデザイン～チームのロボットについてプログラミングや戦略をアピールします。
- ロボットゲームとプレゼンテーションの総合得点で順位が決まります。



## 大会スケジュール



※世界大会は各開催国により、日程が異なります。

## ロボットゲーム

・フィールド内に配置された様々なミッションに、チームのロボットを駆使してチャレンジします。競技時間は2分30秒で、左下のベース【円の中】でのみ、ロボットを操作することができます。



## ロボットゲーム ～ミッション紹介～

- ①【水道管の除去】～壊れた水道管のモデルを回収し、ベースに持ち帰る：20点
- ②【FLOW】～大きな水を、バルブを回転させ相手フィールドに移動させる。：25点
- ③【追加ポンプ】～追加ポンプのモデルをターゲット内に移動させる。：20点
- ④【雨】～雨雲のモデルの外に雨が1つ以上出されている。：20点
- ⑤【フィルター】～フィルターのモデルをモデルの掛け金が外れるまで、北に移動させる：30点
- ⑥【浄水処理】～トイレのレバーを動かし、浄水処理モデルから大きな水を排出させる：20点
- ⑦【噴水】～大きな水を噴水モデルの中に入れて、噴水の中央の層を上げる：20点
- ⑧【マンホールカバー】～マンホールカバーを裏返す。：各15点  
※ボーナス～各々のマンホールカバーが別のターゲットに完全にイン。：+30点
- ⑨【三脚】～三脚をどちらか一方のターゲットに動かす。  
部分得点：全ての脚がマットに接触しており、ターゲットに部分的にイン。：15点  
完全得点：全ての脚がマットに接触しており、ターゲットに完全にイン。：20点
- ⑩【水道管の交換】～新しい水道管を、壊れた水道管が有った場所に移動させる。移動後の新しい水道管はマットとフルフラットな状態であればならない。：20点
- ⑪【水道管の建設】～新しい水道管を移動させる。  
部分得点：マットとフルフラットな接触で部分的にターゲットにイン。：15点  
完全得点：マットとフルフラットな接触で完全にターゲットにイン。：20点
- ⑫【ヘドロ】～マットに描かれているガーデンボックスの、木製部分上に移動させる。：30点
- ⑬【花】～大きな水を茶色のポットの中に入れて、花を立たせる。：30点  
※ボーナス～1つ以上の雨が花以外に接触せずに、花の中に入っている。：30点
- ⑭【井戸】～井戸のモデルを井戸のターゲットに移動させる。  
部分得点：マットに接触しており、ターゲット内に部分的にイン。：15点  
完全得点：マットに接触しており、接触部分がターゲット内に完全にイン。：25点
- ⑮【火事】～消防車が家のモデルのレバーに力を加えることで火事のモデルを下す。：25点
- ⑯【水の収集】～大きな水と雨をターゲット内に移動または確保する。  
・雨：10点 / ・大きな水：各10点  
※ボーナス～大きな水のモデルの上に大きな水が乗っている。：30点
- ⑰【スリングショット】～スリングショットのモデルを移動し、ターゲット内に完全にイン。：20点  
※ボーナス～汚水と雨のモデルがターゲット内に完全にイン。：15点
- ⑱【蛇口】～水道の蛇口のハンドルを回転させて、水位を変更する。：25点

①【水道管の除去】



⑦【噴水】



⑩【水道管の交換】



⑬【花】



⑰【スリングショット】



ペナルティ：試合中にベース内以外でロボットを中断させた場合、ペナルティが課される。ペナルティは1ゲームにつき最大6回までであり、1回につきー6点が課される。

※①～⑱のミッションに回る順番はありません。

## ご来場の皆様へのお願い

・今大会へ向けて、参加者たちは何カ月も前からチームで協力してロボット製作やプレゼンテーションの準備をしています。参加者一人ひとりがベストを尽くせるよう、以下の点にご協力ください。

- 1: ロボットの動作に影響を及ぼす恐れがございますので、競技中のフラッシュ撮影は禁止としております。
- 2: 会場内（特に本番フィールド付近）ではチーム関係者を優先として、譲り合ってください。
- 3: 大会運営中に何らかの迷惑行為があった場合、チームメンバー・一般来場者問わず退場して頂きます。
- 4: 東京工業大学内の、会場となる建物以外への不要な出入りはご遠慮ください。
- 5: 落し物を拾われた場合は、お手数ですが70周年記念講堂の総合受付までお持ちください。