

平成26年に創部した同部には中学・高校合わせて約40人の部員が在籍し、自律型ロボットの設計・製作のほかプログラムやプレゼンテーションに至るまでを取り組んでいる。同部顧問の福田哲也教頭(51)は「『ロボットづくりは人づくり』を合言葉に宇宙をテーマにした教育を実践している」と話す。

人の手の形をした「しゅわっと君」と君は、中学生5人で編成された「WROチーム」が製作。会話を音声認識して色に変換してロボットに情報を送信し、手話の複雑な動きを表現する。プログラミング担当の辰巳さんが「両親が聴覚に障害があり、ロボットで耳の不自由な人のスマートな会話ができる」と考

ボット「しゅわっと君」を開発した追手門学院大手前中学(大阪市中央区)の「ロボットサイエンス部」のチームが、ロボットコンテストの世界大会「ワールド・ロボット・オリンピアード(WRO)」のオープンカテゴリー中学生の部で、銅メダルを獲得した。同校ではメンバーの凱旋報告会も行われ、チムリーダーで3年の辰巳瑛さん(14)は「とてもうれしい。応援してくれたすべての人へ感謝したい」と喜びを語った。

(高橋義春)

目指すはロボット世界一 追手門学院 大手前中・高生の挑戦

平成26年に創部した同部には中学・高校合わせて約40人の部員が在籍し、自律型ロボットの設計・製作のほかプログラムやプレゼンテーションに至るまでを取り組んでいる。同部顧問の福田哲也教頭(51)は「『ロボットづくりは人づくり』を合言葉に宇宙をテーマにした教育を実践している」と話す。

人の手の形をした「しゅわっと君」と君は、中学生5人で編成された「WROチーム」が製作。会話を音声認識して色に変換してロボットに情報を送信し、手話の複雑な動きを表現する。プログラミング担当の辰巳さんが「両親が聴覚に障害があり、ロボットで耳の不自由な人のスマートな会話ができる」と考

人
の
言
葉
を
手
話
に
翻
訳
す
る
ロ
ボ
ッ
ト
「
し
ゅ
わ
っ
と
君
」
を
開
発
し
た
追
手
門
学
院
大
手
前
中
学
(大
阪
市
中
央
区)
の
「
ロ
ボ
ッ
ト
サイ
エン
ス
部
」
の
チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。

チ
ー
ム
が
、
ロ
ボ
ッ
ト
コン
テ
ス
ト
の
世
界
大
会
「
ワ
ー
ル
ド
・
ロ
ボ
ッ
ト
・
オ
リ
ン
ピ
ア
ー
ド
(
W
R
O
)
」
の
オ
ー
プ
ン
カ
タ
ゴ
リ
ー
中
学
生
の
部
で
、
銅
メ
ダ
ル
を
獲
得
し
た
。