

第16回(2020年)全日本学生室内飛行ロボットコンテスト
各賞発表

飛行競技(一般部門)

- | | |
|-------------|------------------------------|
| 第1位 大田区長賞 | Maltese (東京農工大学) |
| 第2位 JSASS 賞 | Shino-bay!! (東京都立産業技術高等専門学校) |

飛行競技(自動操縦部門)

- | | |
|------------|------------------------------|
| 第1位 ファナック賞 | Flybread II (東京都立産業技術高等専門学校) |
| 第2位 JAXA 賞 | libellule (東京農工大学) |

飛行競技(マルチコプター部門)

- | | |
|------------|----------------------|
| 第1位 ACSL 賞 | Fliegen20 (京都工芸繊維大学) |
| 第2位 ORSO 賞 | 麒麟 (東京農工大学) |

ユニークデザイン部門

- | | |
|-------|---------------|
| OBK 賞 | tofu (東京農工大学) |
|-------|---------------|

ベストデザイン賞

- | | |
|------------|--------------------|
| エアバス・ジャパン賞 | libellule (東京農工大学) |
|------------|--------------------|

ベストパイロット賞

- | | |
|-------------|-------------|
| ボーイング・ジャパン賞 | 麒麟 (東京農工大学) |
|-------------|-------------|

ベストクラフト賞

- | | |
|----------|------------------------------|
| 羽生田鉄工所賞 | Rogyfly-12 (慶応義塾大学) |
| 本田技術研究所賞 | Flybread II (東京都立産業技術高等専門学校) |

ベストプレゼンテーション賞

- | | |
|------------|----------------|
| アイ・ロボティクス賞 | ARTEMIS (東京大学) |
|------------|----------------|

ビデオコンテスト賞

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 日刊工業新聞社/モノづくり日本会議賞 | Avis (山口大学) |
| 日本タタ・コンサルタンシー・サービスズ賞 | タージオン (鳥取大学) |
| 東急賞 | T-swallow2020 (鳥取大学) |

第16回(2020年)全日本学生室内飛行ロボットコンテスト 審査講評

<各賞の講評>

新型コロナ禍による様々な制限があるにもかかわらず、出場された全チームの多大な努力に敬意を表します。また来場できないためにビデオコンテストにのみ参加することを余儀なくされたチームの皆さんにも感謝します。

ユニークデザイン部門

OBK 賞 : tofu (東京農工大学)

クワッドコプターと円環翼機の両者を合体させた機体。速度、滞空時間に良好な飛行ができる。遷移飛行のところはパイロットの腕に頼っているので、そこに何か工夫がほしかった。

ベストデザイン賞

エアバス・ジャパン賞 : libellule (東京農工大学)

自動操縦を解除できなくなった点は残念であった。主翼背面にプッシャープロペラを配置した設計はプロペラ損傷を防ぐ効果が出ていた。出場機体の中では、機体や自動操縦のコンセプトは良好であった。

ベストパイロット賞

ボーイング・ジャパン賞 : 麒麟 (東京農工大学)

出場機体の中では、操縦技術が高かった。その他としては、物資回収時の物資側の引っかけられる工夫も見られた。

ベストクラフト賞

羽生田鉄工所賞 : Rogyfly-12 (慶応義塾大学)

引き込み式脚が良く工夫されており、プレゼンテーションビデオによると製作の自動化での工夫があり、機体の製作状況も良好であった。

本田技術研究所賞 : Flybread II (東京都立産業技術高等専門学校)

過去にベストデザイン賞を受賞した機体の発展型であり、デルタ機の特徴である飛行安定性、特に低速安定性が飛行状態から確認出来た。後退角でヨー安定とエレボンでピッチ安定と基本をおさえている上に、空気で膨らます主翼による低速性能が加わり、独特の飛行特性が得られていた。自動操縦関連での一層の進化を期待する。

ベストプレゼンテーション賞

アイ・ロボティクス賞 : ARTEMIS (東京大学)

電気系統やシステム全体の説明が詳細であった。台車離陸や回路直接読み取り等によるワイヤー数の削減といった工夫で軽量化を図り、大型機体の作成に寄与した点に関するプレゼンがわかりやすい。

ビデオコンテスト賞

日刊工業新聞社/モノづくり日本会議賞 : Avis (山口大学)

横力板によるノーバンク制御デザインが完成されていて、水平ノーバンク旋回が綺麗に出来る機体であった。自動操縦部門で安定した飛行を行う機体を製作した過程の説明もわかりやすい

日本タタ・コンサルタンシー・サービシズ賞 : タージオン (鳥取大学)

二重反転プロペラがよくできていた。機体についても安定した飛行を見せていた。製作過程のビデオ撮影もうまくブリーフィングしている。

東急賞：T-swallow2020 （鳥取大学）

8の字飛行といった自動操縦部門で安定した飛行を行う機体を製作した。機体の仕上がりも良好であった。プレゼンでは製作過程をはじめとする丁寧な説明がある。