

〔行事報告〕

## 「ながれと遊ぼうコンテスト 2004」の報告

\*電気通信大学 知能機械工学専攻 宮 寄 武†  
\*電気通信大学 知能機械工学専攻 高 橋 直 也††

平成 16 年 11 月 13 日 (土) に日本流体力学会主催の小中学校生向け「ながれと遊ぼうコンテスト 2004」が開催されました。このコンテストはここ数年毎年催されている企画<sup>1, 2, 3)</sup>に継続するものです。電気通信大学と宇宙航空研究開発機構の担当の地域密着型の啓蒙活動としております。今年は社団法人発明協会の「調布市少年少女発明クラブ」の発足式に引き続き、コンテストが実施されました。

今年は「調布市少年少女発明クラブ」の名のもとに広く調布市全体から募集され、総計 300 名弱の応募を受けましたが、会場の関係で小学校 4 年生から中学生まで 45 人の児童・生徒に限定しました。

午前中は電気通信大学本部棟会議室にて、宇宙航空研究機構の高木正平センター長、徳川直子主任研究員が飛行の原理を解説・実演しました。お二人には、これまでの豊かな啓蒙活動のご経験を反映した大変におもしろいご講演でした。毎年好評の携帯風洞を使った揚力・抗力の測定実験では、この後製作する「紙飛行機」について測定を行い、この後の紙飛行機の製作に対する子供たちの興味をかきたてていました (図 1)。

引き続いて同じキャンパス内の 80 周年記念会館に移動し、パソコンを使った紙飛行機の設計と作成をしました (ソフトウェア Paper Eagle<sup>4)</sup> 採用)。今年度が初参加の方も多くて参加者は初めのうちは少し戸惑いも見られましたが、すぐに要領を飲み込んで作成はとても順調でした。中には 2 機・3 機と作成した方もおられました。



図 1 携帯風洞による説明の様子。

その後昼休みを利用してデザインコンテストが行われ、道祖克理君 (調布市立緑ヶ丘小学校 3 年) の機体が選ばれました。その間に参加者は紙飛行機を飛ばす会場の調布市立第一小学校へと移動し、滞空時間 (グラウンド) と飛行距離 (体育館) のコンテストを行いました。コンテストに先立って、一昨年度からご参加いただいている澤田拓名人 (武蔵野ペーパーレーンクラブ<sup>5)</sup> 会長) が機体調整法についてわかりやすい解説をして下さいました。この成果は大きく、目標の 10 秒を超える飛行も実現しました。そのチャンピオンは中谷悠成君 (調布市立第三小学校 4 年) で滞空時間 10.3 秒でした (図 3)。また、飛行距離のチャンピオンの金山裕孝君 (調布市立第一小学校) の飛行距離は 21.2m で、昨年の記録 (18m) を更新しました。全国大会レベルの記録 (滞空時間が 50 秒) にはまだまだ届きませんが、昨年に比べ記録が大きくのび、まさに「継続は力」といえるかもしれません。閉会式では、デザイン得点、飛行距離、滞空時間を記入した修了証が各参加者に配布され、成績優秀者には豪華賞品も渡されて、無事に

\* 〒 182-8585 東京都調布市調布ヶ丘 1-5-1

† E-mail: miyazaki@miyazaki.mce.uec.ac.jp

†† E-mail: naoya@miyazaki.mce.uec.ac.jp



図2 澤田先生による飛行機の調整方法の説明。

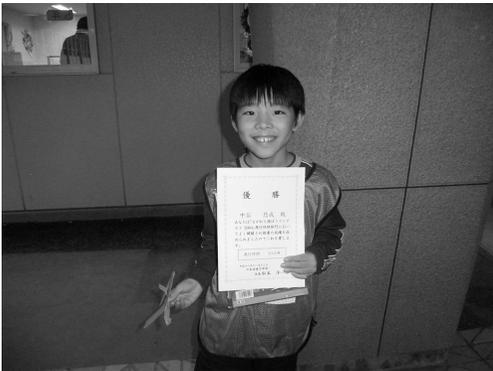


図3 優勝した中谷 悠成君。

コンテストを終了いたしました。

今年度の参加人数は昨年に比べて大幅に増加しました。これは発明協会との協賛になったためです。一方で参加申し込みが限定されてしまった

ため、昨年度までのリピーターが参加できない所は反省しなければなりません。せっかく定着しつつある「ながれと遊ぼうコンテスト」を支えてくれる子供達のためにも、来年は告知・募集方法には改善の余地があるでしょう。

昨年度目標に掲げた「遊びや競技」に終わらない「真の意味での流体力学の啓蒙活動」は、ある程度達成されたものの、引き続き意識して企画しなければならないと思います。

末筆になりますが、コンテスト会場をご提供いただいた第一小学校、会場の提供とノート型パソコンを無料で貸与して頂いた出していただいた電気通信大学目黒会に感謝いたします。

#### 引用文献

- 1) 宮寄, 高橋: 「ながれとあそぼうコンテスト 2001」の報告ながれ **20** (2001) 515-516.
- 2) 宮寄, 高橋: 「ながれとあそぼうコンテスト 2002」の報告ながれ **21** (2002) 503-504.
- 3) 宮寄, 高橋: 「ながれとあそぼうコンテスト 2003」の報告ながれ **22** (2003) 501-502.
- 4) 日本コンピュータシミュレーションズ:  
Paper Eagle ver.2.0,  
<http://www.comsim.co.jp/PeIndex.htm>
- 5) 武蔵野ペーパーレーンクラブ  
<http://homepage2.nifty.com/musashinoPPC/>