

1)

キックオフ前全体ミーティング

日時：2022年4月24日
 場所：テクノプラザおかや
 (1F サテライトキャンパス)

内容：
 5/21キックオフ開催にあたり事前の
 全体ミーティングを実施。
 開発テーマとSRP・SRC・SJC含めた
 年間スケジュールの確認を行った。



2)

2022年度キックオフ開催

日時：2022年5月21日
 場所：テクノプラザおかや
 (2F IT支援室 HB開催)

内容：
 前年度SRP006の成果報告を行い、
 2022年度SRP007のコンセプトと
 計画等を発表。
 今年度はSJC連携によるロケット打
 ち上げを目指す。
 (参加者25名、メディア)



3)

モデルロケット教室

日時：2022年6月19日
 場所：テクノプラザおかや
 (大研修室)

内容：
 小学低学年以上を対象に「諏訪圏
 5市町村によるSUWAヒト・モノ
 プロジェクト」にて実施。
 ◆ロケットを学ぼう
 ◆モデルロケット作成
 ◆モデルロケットの打ち上げ実験



4)

CFRPオートクレープ講習会

日時：2022年7月24日
 場所：テクノプラザおかや
 (1F サテライトキャンパス)

内容：
 SRP構造機構班のメンバーが、SRC
 (信州大学ロケットクラブ) 及びSJC
 (諏訪圏青年会議所) 向けにSCの1Fに
 あるオートクレープ装置によるCFRP
 筐体の作成講習会を実施。
 (参加者10名)



5)

燃焼実験 (第1回)

日時：2022年7月24日
 場所：SRPロケット実験場
 (下諏訪町旧第8保育園)

内容：
 燃料内径形状を星形にすることによ
 り燃料と酸化剤の接触表面積を増加
 させたときの推進力調査を目的に
 燃焼を実施。
 想定どおり推進力の増加がみられた。



6)

LCV FM放送出演

日時：2022年7月29日
 場所：諏訪圏ワクワラジオレッカー
 内容：
 諏訪×宇宙でみんな夢中！
 「信大中山准教授のロケットづくり
 大学生との宇宙ワークショップ」
 と題して、中山先生がラジオ出演
 され、視聴者と交流された。



7)

**富山大学市民フォーラム
 モデルロケット教室**

日時：2022年9月11日
 場所：富山大学 五福キャンパス
 内容：
 日本機械学会 分野別企画にて
 市民フォーラム「モデルロケット
 教室」を富山大学で実施。
 (参加者40名、小学4～6年生)



8)

JAXA風洞実験

日時：2022年9月20,21日
 場所：JAXA宇宙研（相模原）
 内容：
 JAXA宇宙研（相模原）において
 縮小スケールの風洞モデルを作成
 し、JAXAの風洞実験設備により
 超音速ロケット形状を検討



9)

**モデルロケット・ワークショップ
 諏訪清陵高等学校附属中学校**

日時：2022年10月1日
 場所：諏訪清陵高等学校附属中学校
 内容：
 諏訪清陵中学校1年生80名を対象に
 したモデルロケット
 ・ワークショップ
 ◆ロケットを学ぼう（密度実験）
 ◆SRPの紹介
 ◆モデルロケット打ち上げ実験



10)

**モデルロケット・ワークショップ
 東海大学付属諏訪高等学校**

日時：2022年10月5日
 場所：東海大学付属諏訪高等学校
 内容：
 東海大学諏訪高等学校の1、2年生
 91人を対象にしたモデルロケット
 ・ワークショップ
 ◆ロケットを学ぼう
 ◆モデルロケット作成
 ◆モデルロケットの打ち上げ実験

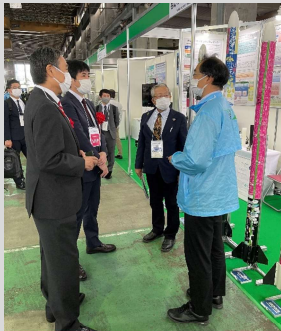


1 1)

2022諏訪圏工業メッセ

日時：2022年10月13～15日
 場所：スワコイベントホール
 内容：

3年ぶりの対面開催となった諏訪圏工業メッセに出展。
 長野県知事はじめ、子供さん・小中学生の来場が多く盛況であった



1 2)

**モデルロケット・ワークショップ
茅野市立北部中学校**

日時：2022年10月20日
 場所：茅野市立北部中学校
 内容：

茅野市立北部中学校1年生35名を対象にしたモデルロケット・ワークショップ
 ◆ロケットを学ぼう
 ◆モデルロケット作成
 ◆モデルロケットの打ち上げ実験



1 3)

**モデルロケット・ワークショップ
原村立原小学校**

日時：2022年11月17日
 場所：原村立原小学校
 内容：

原小学校4年生34名を対象にしたモデルロケット・ワークショップ
 ◆ロケットを学ぼう（密度実験）
 ◆SRPの紹介
 ◆モデルロケット打ち上げ実験



1 4)

**モデルロケット・ワークショップ
令和4年度 信州大学航空宇宙システム拠点 年次シンポジウム**

日時：2022年11月26日
 場所：信州大学工学部AICS
 内容：

事前応募の小中学生40名を対象にしたモデルロケット・ワークショップ
 ◆ロケットを学ぼう
 ◆モデルロケット作成
 ◆モデルロケットの打ち上げ実験



1 5)

**モデルロケット・ワークショップ
岡谷市立長地小学校**

日時：2022年12月1日
 場所：岡谷市立長地小学校
 内容：

岡谷市立長地小学校4年生85名を対象にしたモデルロケット・ワークショップ
 ◆ロケットを学ぼう（密度実験）
 ◆SRPの紹介
 ◆モデルロケット打ち上げ実験



16)

**モデルロケット・ワークショップ
諏訪市立湖南小学校**

日時：2022年12月14日
場所：諏訪市立湖南小学校

内容：
諏訪市立湖南小学校6年生47名を対象にしたモデルロケット・ワークショップ
◆ロケットを学ぼう
◆モデルロケット作成
◆モデルロケットの打ち上げ実験



17)

**バルーンロケット・ワークショップ
岡谷市ものづくりフェア**

日時：2022年2月4日
場所：テクノプラザおかや2F

内容：
岡谷市ものづくりフェアにて事前応募のお子さん・ご家族計377人画来場され、大盛況であった。



18)

燃焼実験（第6回）

日時：2022年2月12日
場所：SRPロケット実験場
（下諏訪町旧第8保育園）

内容：
大雪の翌日で朝から雪かきを実施。配管切り離しシーケンスと新バルブの動作確認を目的とした燃焼実験を行った



19)

**諏訪湖でのハイブリッドロケット
打ち上げ実験 最終全体ミーティング
（第6回）**

日時：2022年2月26日
場所：下諏訪町旧第8保育園、ZOOM

内容：
打ち上げ前最終の全体ミーティングを行った。
今回は2機の小型ロケット打ち上げを計画する。

・SRP007-01A

燃料断面形状を星形にし、SRP開発の機内バルブを用いた燃料供給・燃焼システムの新たな要素技術を搭載

・SRP006-01B

昨年と同じSRP006-01Aに岡工製ペイロード（缶サット）を搭載しペットボトルのフタを100%原料とした再生材料を固体燃料とする

SRP007-01A

新たな要素技術（エンジンの高出力、分離機構）を搭載したSRP007-01Aの打ち上げと回収を目的とする。本実験の具体的な内容は次の通りである。

【高度】
予想最高到達高度は約650m。
【ミッション】
バルブシステムによる亜酸化窒素の供給

【機体】
直径150mmの機体
【エンジン】
エンジンはSRP006-01Aと同一であるが内径が星形。

SRP006-01B

諏訪湖上で打ち上げたSRP006-01A（到達高度300m）にペイロード（缶サット）を搭載した完成形の打ち上げと回収を主な目的とする。そこで本実験の具体的な内容は次の通りである。

【高度】
予想最高到達高度は約450m。
【ミッション】
ペイロード（缶サット）の打ち上げ
再生材料（ポリプロピレン）を固体燃料に用いた打ち上げ実験

【機体】
2022年3月に諏訪湖で打ち上げたハイブリッドロケットSRP006-01Aと全く同じ形状
【エンジン】
エンジンはSRP006-01Aと同一である。

ランチャーの設定

- ・射点：36.041306, 138.101361
- ・方位角：磁束を0°とした時の110°
- ・仰角：74°



20)

**諏訪湖でのハイブリッドロケット
打ち上げ実験 1週間前予行演習**

日時：2022年3月12日
場所：諏訪湖ヨットハーバー
内容：

打ち上げ当日と同じ諏訪湖ヨット
ハーバーにてランチャーの組み立て
・2機の機体設置・配管など一連
のすべての手順を確認実施した。



21)

**諏訪湖でのハイブリッドロケット
打ち上げ実験 当日**

日時：2022年3月19日
場所：諏訪湖ヨットハーバー
内容：

前日のみぞれ交じりの悪天候と対称
に打ち上げ当日は好天となった。
朝10時の打ち上げを目指し6時から
準備開始し、数百人の地元の方々や
多くのマスコミ関係者が見守る中
10時と12時にそれぞれのロケット
を打上げ、無事成功。

- ・ SRP007-01A
打ち上げ高度178m、発射台から
西200mに着水。
 - ・ SRP006-01B
打ち上げ高度309m、発射台から
西271mに着水。
- 2機の機体、缶サットもすべて回収

