

こうふグリーンラボについて

こうふグリーンラボの機能

普及啓発

再エネや水素等に関する各種セミナー等を実施し、市民への環境意識の醸成や水素リテラシーの向上を図る。

実証実験

日本一の日照時間等、本市のポテンシャルを最大限に活かした再エネや水素等、持続可能なエネルギーの利活用に向けた調査・研究を行う。

Vol.1では、“2つのACTION”を展開!

ACTION 1

普及啓発

水素 SUMMER SCHOOL 開校!

ACTION 2

実証実験

ヤマトダマ START!

Vol.2へ  
続く

普及啓発

水素 SUMMER SCHOOL  
開校!

概要

次世代エネルギーとして期待される水素の基本を学べるセミナーです。山梨大学の教員等による講義や実験、市内にある最先端の水素研究施設の見学、さらに実際に水素事業に従事している企業の方々とのワークショップ等、全6回のメニューを通じ、地域社会における水素の先駆者を育成します。

対象

甲府市内在住もしくは通学の中学生・高校生・大学生などで、原則全6回参加可能な方。

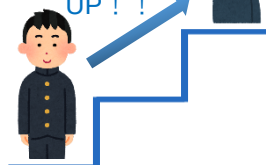
会場

- ・こうふグリーンラボ（甲府市リサイクルプラザ内）
- ・山梨大学水素・燃料電池ナノ材料研究センター ほか

実施日程

|     |          |
|-----|----------|
| 第1回 | 7月31日(水) |
| 第2回 | 8月1日(木)  |
| 第3回 | 8月7日(水)  |
| 第4回 | 8月8日(木)  |
| 第5回 | 8月21日(水) |
| 第6回 | 8月31日(土) |

STEP  
UP!!



実証実験

ACTION 2

バイオマスエネルギーの創出及び実証事業

YAMATO  
DAMA

ヤマトダマ START!

概要

バイオマスエネルギーの地産地消の推進を図るため、バイオマス燃料として優れた新品種「ヤマトダマ」を市内の遊休農地等で栽培し、ヤマトダマ栽培に適した土壌や環境について調査・研究を行います。

ヤマトダマとは

ヤマトダマには、次のような特徴があります!

1. 栽培が簡単で獣害に強い!  
生産者の負担が少ないです。
2. 1粒の種子から300粒~500粒の種子が収穫可能!  
種子から搾油でき、化石燃料の代替品として期待されています。
3. 半年間で約6mの高さに成長!  
バイオマス燃料材としての生産効率が、杉や檜の39倍です。

実証場所

- ・こうふグリーンラボ
- ・市内の遊休農地等（10力所程度）

スケジュール

|        | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|--------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|
| 土壌調査   |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |
| 種まき    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |
| 植替え・栽培 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |
| 収穫     |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |
| 分析     |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |

ヤマトダマ  
収穫!



# ゼロカーボン推進拠点 こうふグリーンラボ事業 Vol.2

## こうふグリーンラボについて

### こうふグリーンラボの機能

#### 普及啓発

再エネや水素等に関する各種セミナー等を実施し、市民への環境意識の醸成や水素リテラシーの向上等を図る。

#### 実証実験

日本一の日照時間等、本市のポテンシャルを最大限に活かした再エネや水素等、持続可能なエネルギーの利活用に向けた調査・研究を行う。

#### ACTION 1

水素 SUMMER SCHOOL 開校！

普及啓発

#### ACTION 2

ヤマトダマ START!

実証実験

#### ACTION 3

水素ドローン START!

普及啓発

## ACTION 3



# 水素ドローン START!



FC-Drone



普及啓発

小口水素アプリケーションの製作等を通じた人材プロジェクトチーム発足

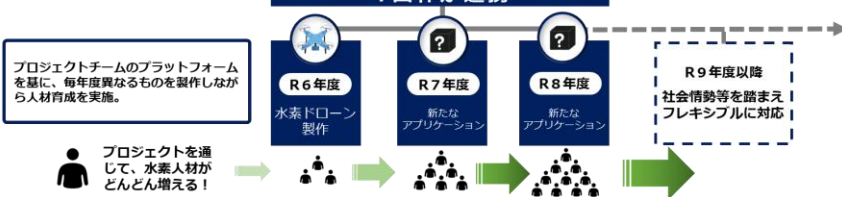


令和6年6月24日に、甲府市、山梨大学、FCyFINE PLUS及び甲府工業高等学校の4団体が、小口水素アプリケーションの製作等を通じた人材プロジェクトチームを発足しました。今後は、このプロジェクトチームのプラットフォームを基に、毎年異なるアプリケーションの製作しながら、人材育成を実施していきます。

### プロジェクトチームのプラットフォーム



### 4団体が連携



## 令和6年度事業

### 「水素・燃料電池ドローンの製作を通じた人材育成プロジェクト事業」



FC-Drone

今年度は甲府工業高等学校専攻科創造工学科の学生を対象に、「水素・燃料電池ドローン」の製作・実習を通じた人材育成事業を実施します。プロジェクトチーム4者の連携・協力を基に、実際にドローンの製作を手掛ける(株)ロボデックス様の技術的支援を受けながら事業を実施していきます。

詳しくは、別途ホームページで紹介しています！



水素・燃料電池ドローン事業に関わるメンバー

## こうふグリーンラボについて

### こうふグリーンラボの機能

#### 普及啓発

再エネや水素等に関する各種セミナー等を実施し、市民への環境意識の醸成や水素リテラシーの向上を図る。

#### 実証実験

日本一の日照時間等、本市のポテンシャルを最大限に活かした再エネや水素等、持続可能なエネルギーの利活用に向けた調査・研究を行う。



## ACTION 4



## 水素自転車

## START!

FC-Bicycle

実証実験



## 甲府市とABILITY株式会社による 常圧水素カートリッジを用いたデバイスの社会実装に向けた事業連携協定 締結！



### 協定の目的

ゼロカーボンシティを目指す水素社会の実現に向けたこうふグリーンラボの新たな実証事業として、民間事業者との連携により、常圧水素カートリッジ（水素吸蔵合金）を用い、市民に身近なデバイスへの水素の社会実装を進め、地域社会に水素エネルギーを浸透させる

### 協定イメージ



いつでも、誰でも、どこでも  
水素がつかえるのよ♡

### 水素の貯蔵・供給方法

水素の貯蔵・供給については、高圧ガスボンベによるものと水素吸蔵合金によるものが存在するため、活用の場に応じてそれぞれの長所を活かした役割分担の中で、貯蔵・供給方法を選択する

高圧ボンベ

役割分担

水素吸蔵合金

いつでも、誰でも、どこでも

本協定に基づく事業では、市民の日常生活をはじめとした地域への水素の小口利用の普及を図るため、法規制等のない常圧水素カートリッジ（水素吸蔵合金）を用いた実証を行う



日常生活 モビリティ

## 令和6年度事業



FC-Bicycle

## 「水素・燃料電池アシスト自転車の開発事業」

令和6年度は市民に身近なデバイスとしてモビリティに焦点を当て、水素・燃料電池アシスト自転車（以下、水素自転車）の開発を実施します。この際、世代を問わず幅広い方が乗車できるよう、タイプの異なる形状の水素自転車を開発してまいります。

なお、開発は令和6年度で完了し、来年度以降は、開発した自転車の走行面、運用面の実証並びに分析を行っていく予定です。

詳しくは、別途ホームページで紹介しています！



### 事業イメージ

連携による共同開発・共同実証



開発



実証



分析

令和6年度

令和7年度

## こうふグリーンラボについて

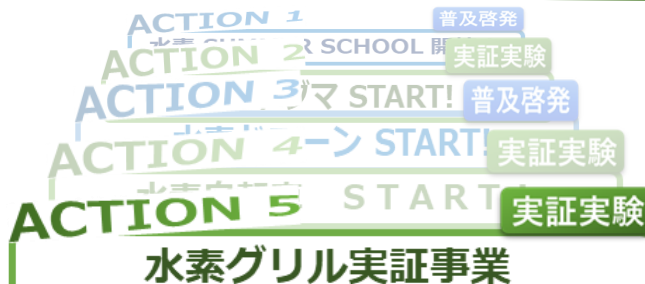
### こうふグリーンラボの機能

#### 普及啓発

再エネや水素等に関する各種セミナー等を実施し、市民への環境意識の醸成や水素リテラシーの向上を図る。

#### 実証実験

日本一の日照時間等、本市のポテンシャルを最大限に活かした再エネや水素等、持続可能なエネルギーの利活用に向けた調査・研究を行う。



## ACTION 5

## 水素グリル 実証事業

実証実験



### 1 日目

10月26日 第34回甲府大好きまつり内のブースで  
市民の方々に水素グリルの魅力をPRしました!



1日目は甲府大好きまつりにブースを出展しました。当日は約200食を用意し、来場した方々に水素グリルと通常のLPガスで焼いた鶏肉を食べ比べてもらいました。試食した方からは、「水素で焼いた方がジューシー」「水素のほうが身がふっくらしている」との声がありました!

試食した方にどちらが美味しかったかアンケートをとったところ...

水素グリル

LPガスコンロ

198

22

圧勝!



### 2 日目

10月27日 こうふグリーンラボにて  
飲食・宿泊業者向けの実証事業を実施しました!



2日目はこうふグリーンラボにて、宿泊飲食業界や水素事業に従事している方々をお招きした実証事業を開催しました。開式にあたり、H2&DX代表の福田峰之さんより、水素グリルの解説や、我が国における水素の現状や課題等についてお話をいただきました。

参加者全員で水素グリルと通常のコンロで調理した食材の試食を行いました。鶏肉の他に、エリンギや牛タンを食べ比べも行い、参加された方々は味や香りの違いを入念に確かめていました。特にエリンギは水素で焼くと水分が逃げず、違いがはっきり分かりました。



水素で焼いたエリンギ。割いた瞬間に水分があふれ出ていた。

水素グリルで調理した食材の味や香りを確かめる参加者



## こうふグリーンラボについて

### こうふグリーンラボの機能

#### 普及啓発

再エネや水素等に関する各種セミナー等を実施し、市民への環境意識の醸成や水素リテラシーの向上等を図る。

#### 実証実験

日本一の日照時間等、本市のポテンシャルを最大限に活かした再エネや水素等、持続可能なエネルギーの利活用に向けた調査・研究を行う。

ACTION 1 普及啓発  
ACTION 2 SCHOOL 実証実験  
ACTION 3 マスタート 普及啓発  
ACTION 4 マスタート 実証実験  
ACTION 5 マスタート 実証実験  
ACTION 6 マスタート 普及啓発  
水素のお兄さん とびchan.水素教室！

## ACTION 6

普及啓発

水素のお兄さん **とびchan.**  
PRESENTS

### 「親子で楽しむ！水素実験教室」

11月、12月そして3月と、令和6年度3回実施された「親子で楽しむ！水素実験教室」。小学生が水素のお兄さん「とびchan.」と一緒に水素について学びました！

水素に関するクイズや実験をして、「水素って一体なんだろう？」を学びました。水素について「知って、考えて、実験して、また考える」プロセスを子供たちは楽しみました。



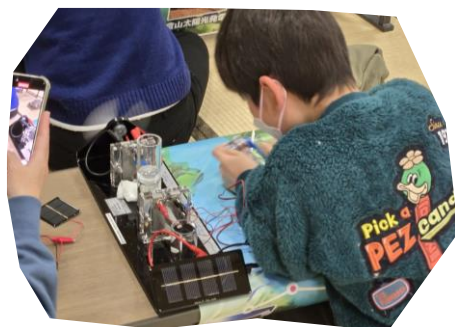
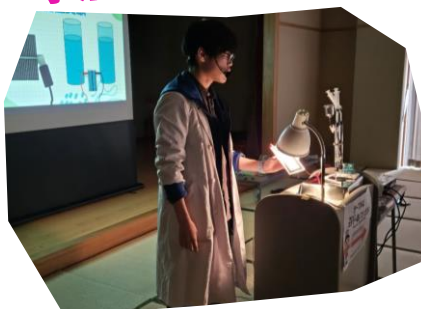
とびchan.登場で、みんな大注目！

水素って軽いのかな？  
重いのかな？



水素ロケットを飛ばします！

実際水電解で  
水素をつくる実験



水素で作った電気オルゴールを鳴らしたよ

水素クイズで大盛り上がり！