

# 2025年度 事業報告書

自 2025年4月1日  
至 2026年3月31日

特定非営利活動法人 PVネット兵庫グローバルサービス

## 1. 活動の趣旨・目的

PVネット兵庫グローバルサービスでは、自然エネルギーの普及啓発に関する事業を行い、CO<sub>2</sub>オフセットによって地球温暖化防止に寄与することを目的として活動している。

2025年度は、自然エネルギーに関する情報提供をするために、例年恒例となっているフォーラムや、セミナー、勉強会等のイベントを開催するとともに、神戸市灘区六甲川水車新田における小水力発電事業、ならびに設置エリアを活用した脱炭素に貢献する活動を実施した。

各活動においては、脱炭素、資源循環、自然との共生、防災をキーワードとして推進した。

## 2. 主な活動項目

### 活動1 啓発活動

- 1) 県民向けセミナー、フォーラムを開催
- 2) 再生可能エネルギー勉強会を開催
- 3) 他団体・教育機関主催のイベント支援・協力

### 活動2 里山整備と資源活用

- 1) 立入りが安全な里山作り
- 2) 間伐することによる木の込み具合改善
- 3) 里山資源の有効活用
- 4) 『学びの場』『憩いの場』作り

### 活動3 小規模水力発電事業

- 1) 設備維持管理
- 2) 視察者・見学者受け入れ

## 3. 活動1(啓発活動)で実施した内容

### 3.1 (第8回)自然エネルギーセミナー2025開催

- テ ー マ : 里山にフォーカスした脱炭素・資源循環・自然共生への取り組み  
日 時 : 2025年8月22日(木)14時~16時30分  
会 場 : こうべまちづくり会館 3F 多目的室(ZOOMによるオンライン参加併用)  
参加者 : 会場参加 34名、遠隔参加 25名 計 59名  
内 容 : 講演1:「循環型社会を目指した里山資源活用への神戸市の取り組み」  
神戸市副市長・神戸大学名誉教授 黒田 慶子 氏  
講演2:「森を守り、育てるボランティア活動の紹介」  
NPO法人ひょうご森の倶楽部 会長 山下 廣行 氏  
報告: 「自然と共生する都市型小水力発電所の森における  
都市山整備と山林資源活用」  
PVネット兵庫グローバルサービス 副理事長 林 洋幸



北方 龍一 理事長 挨拶



黒田 慶子 氏 講演



山下 廣行 氏 講演



林 洋幸 副理事長 報告

### 3.2 (第14回)自然エネルギーフォーラム2025開催

テーマ:「持続可能な地域社会実現に向けて」～気候危機×子供の権利の危機～

日時 : 2025年12月7日(日) 14時～16時45分

会場 : こうべまちづくり会館 2Fホール(ZOOMによるオンライン参加併用)

参加者 : 40名(会場 26名、オンライン 14名)

内容 : 講演1:「環境問題によって侵害される子どもの権利を考える」  
武蔵野大学環境システム学科教授 学科長 白井 信雄 氏

講演2:「兵庫県での脱炭素・自然共生・資源循環に向けた  
次世代の人材育成」  
公益財団法人 ひょうご環境創造協会 理事長 菅 範昭 氏

発表:「次世代の若者による気候危機に対する主張」  
モデレーター:兵庫県立大学環境人間学部 准教授 増原 直樹 氏

発表者:兵庫県立大学環境人間学部 学生

報告「PVネット兵庫グローバルサービスの活動状況」

PVネット兵庫グローバルサービス 副理事長 林 洋幸



北方 龍一 理事長 挨拶



白井 信雄 氏 講演



菅 範昭 氏 講演



増原 直樹 氏 解説



学生 成瀬 綾音 さん 発表



学生 竹内 智哉 さん 発表



林 洋幸 報告

### 3.3 再生可能エネルギー勉強会開催

バイオマスを製品やエネルギーとして活用していくことは地球温暖化の防止、循環型社会の形成といった課題の解決に寄与するもので、活用の推進が強く求められています。本勉強会では、バイオマス活用推進に向けた兵庫県の施策、事業者の先進的な取り組み状況、普及状況について知る機会とした。

テーマ:「バイオマスの活用をめぐる兵庫県の取り組み」

日時 : 2025年10月29日(金) 14時~16時

会場 : 神戸市中央区文化センター1103+1104会議室(ZOOMによるオンライン参加併用)

参加者 : 会場参加 21名、遠隔参加 11名 計32名

内容 : 講演1:「兵庫県バイオマス活用推進計画2030」

兵庫県 農林水産部 流通戦略課副課長 岡田 祐 氏

講演2:「事業活動で発生する食品廃棄物の堆肥化を通じた

食品リサイクルループの構築」

生活協同組合コープこうべ SDGs推進部統括部長鬼澤 康弘 氏

講演3:「しいたけ廃ほだ木や廃菌床を活用した昆虫飼育用資材の製造」

株式会社 やまのふもと代表取締役中村 哲也 氏

講演4:「食品廃棄物を利用したメタン発酵によるバイオガス発電」

株式会社 リヴァックス代表取締役 社長畑井 浩希 氏



岡田 祐 氏 講演



鬼澤 康弘 氏 講演



中村 哲也 氏 講演



畑井 浩希 氏 講演

### 3.4 他団体主催のイベントでの支援・協力

- 地球環境と産業化研究会（SGEIS）主催第16回「脱炭素と省エネビジネス」勉強会を後援団体として協力

日時:2025年6月4日(水)14時～16時30分

テーマ:再エネ拡大の切り札、ペロブスカイト太陽電池とは？

基調講演:桐蔭横浜大学医用工学部特任教授 宮坂 力氏

- 兵庫県立大学 環境人間学部 環境人間学科 増原准教授研究室2回生のフィールドワーク受け入れ

日時:2025年6月6日(金)14時～17時

内容:①都市型小水力発電と里山資源活用と脱炭素への取り組み紹介

②水車新田発電所の森内見学案内



- 神戸大学人間発達環境学研究科 研究協力

日時:2025年9月22日(月)～9月30日(火)

内容:「都市環境下のヒートアイランド現象」の研究テーマで、温熱環境の調査のための観測装置場所としてを発電所の森内広場を利用。



- 兵庫県大学大学院 中小企業診断士登録養成課程 院生の小水力発電見学受け入れ

日時:2025年10月22日(水)10時～12時

内容:①小水力発電のしくみと設置までの経緯解説

②発電所の森内での活動内容紹介



#### 4. 活動2(里山整備と資源活用)で実施した内容

月1～2回の頻度で会員ならびに近隣ボランティア参加で里山整備活動を実施。



里山林整備対象森林 位置図

##### 4. 1 立入りが安全な里山林作り

狙い：当該の森は多年にわたり放置されていたため荒廃し、立枯れ木・折損木が多く除去するとともに、大径化した樹木の間伐により森を若返らせCO<sub>2</sub>吸収力を高める。

成果：見学者受け入れ時の安全確保。

日差しが適度に差し込むことによる植生の回復。

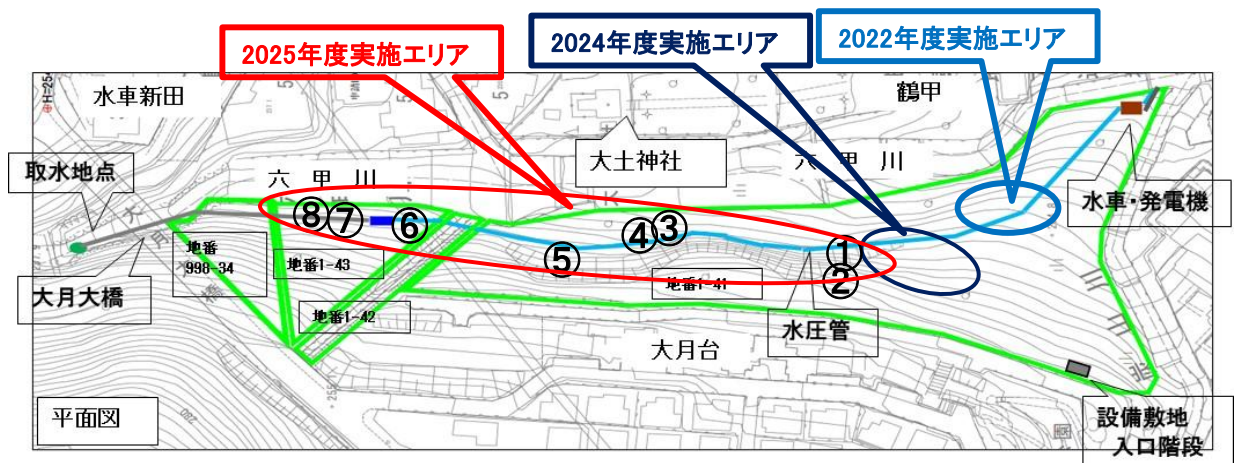
(大径木伐倒、架かり木除去、危険木伐採・除去)

実施日：2025年11月15日と29日 8時半～16時

委託先：木もれび舎

- 作業概要：
- ①支障木伐採
  - ②立ち枯れ木伐採
  - ③立ち枯れ木伐採
  - ④水圧管への支障木処理
  - ⑤水圧管への支障木処理
  - ⑥枯れ幹処理
  - ⑦架かり木除去
  - ⑧つる除去
- 伐倒。

作業エリア：



作業途中の写真

①支障木伐採



②立ち枯れ木伐採



③立ち枯れ木伐採



④水圧管への支障木処理



⑤水圧管への支障木処理



⑥枯れ幹処理



- ⑦ 架かり木除去
- ⑧ つる除去



#### 4.2 間伐することによる木の込み具合の改善

##### ① 間伐作業

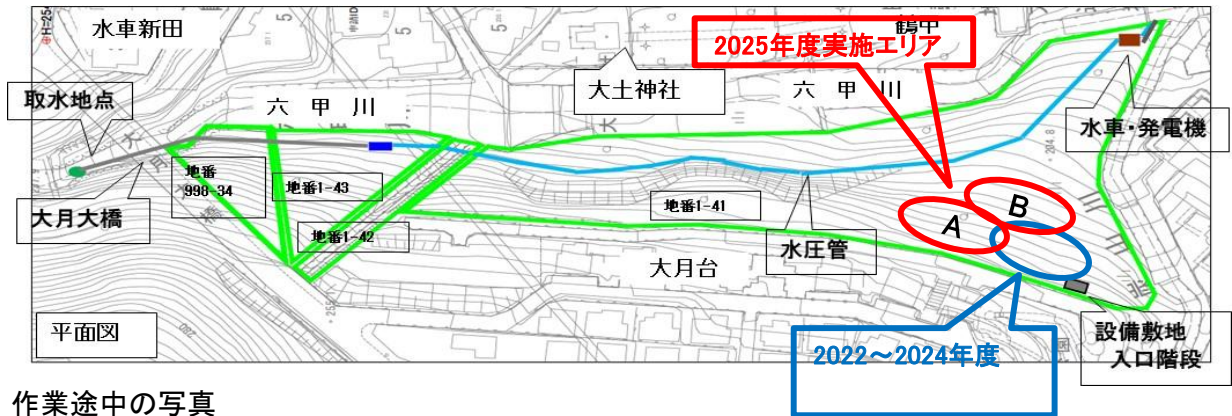
実施日：2025年11月15日、29日 8時半～16時

委託先：岡正林業

作業概要：主として、外来種のニセアカシアや常緑広葉樹アラカシ等を伐採

伐採樹木：15日：ニセアカシア2本、アラカシ3本、トウネズミモチ1本、ヤブニッケイ1本、フジ1本  
 29日：ニセアカシア2本、アラカシ3本、アベマキ1本、アオキ1本

作業エリア：



作業途中の写真

エリアA



専門業者による伐採

エリアB



メンバーによる伐採樹木の枝葉処理



②モニタリング調査

神戸大学農学部東准教授に委託し、モニタリング調査(毎木調査、光環境測定)を実施。

目的: 間伐することによる木の込み具合の改善度を数値化する。

日当りを良くし生物多様性の向上が図れるかどうかの基礎データとする。

対象エリア: 森内2区画(Aエリア10m×30m、Bエリア10m×20m)

調査・測定内容: 間伐前と間伐後の2回実施

①間伐前: 毎木調査、光環境測定(相対照度調査、開空率調査)

②間伐後: 光環境測定、(残存している個体の確認)

調査日: 間伐前 2025年10月16日

間伐後 2025年12月2日

調査結果

間伐前後における光環境の変化

	胸高断面積現象率	開空度	相対照度
Aエリア	43%減少	5%増加	31.4%増加
Bエリア	32%減少	6.6%増加	10.8%増加

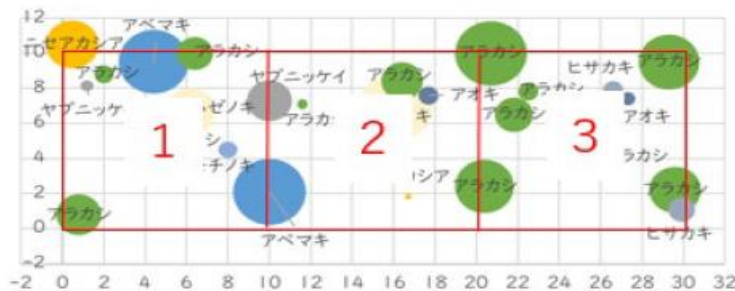


間伐前 2025年10月16日

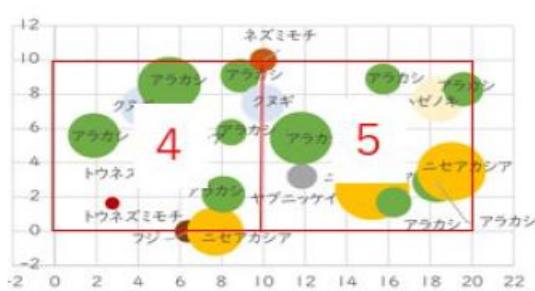


間伐後 2025年12月2日

区画概要 A エリア



B エリア



各区画で撮影した全天空写真(開空率)



#### 4.3 山林資源の有効活用

##### ①伐採樹木を利用した薪作り

オートバックスの系列店、FIELD SEVENで販売。

2025年度出荷薪束数 350束

薪利用による二酸化炭素排出削減量

3.75トン-CO2



薪割作業



薪束作り

##### ②伐採樹木の枝を利用したバイオ炭作り

実施日 : 2025年11月16日、2025年2月7日

実施場所 : 六甲川水車新田小水力発電所内 広場

実施内容

- ①発電所の森内で伐採された樹木の枝集め
- ②無煙炭化器で炭化
- ③できたバイオ炭を袋詰め



炭化作業



出来上がった炭



地表に散布



参加者写真(2025.2.7)



バイオ炭を袋詰め



バイオ炭を袋詰め

バイオ炭化: 枝重さ150kgで、地中へのCO2固定量は、約0.15トンCO2

### ③伐採樹木枝のチップ化

実施日：里山整備日に実施 '2025年10月19日

実施内容：チップパー(粉碎機)を使った木材チップ作りを実施。

できたチップについては地表面に散布することで地中への炭素貯留に寄与する。



粉碎作業



地表面散布

### ④餅つき・防災イベント開催

日時：2025年12月14日(日)9時～14時半

場所：発電所の森内広場

概要：災害時を想定した炊出しイベントとして、発電所の森内で伐採した木から作った薪を燃料として、時計ストーブでお湯を沸かし、もち米を蒸し、臼と杵で餅つきを、参加者全員で取り組んだ。

ねらい：参加者にバイオマス燃料(薪)の災害時の活用体験をしてもらうとともに、地域住民との交流を深める。

参加者：大人30名、子供16名



時計ストーブにより蒸籠で蒸しているところ  
(発電所の森産の薪を利用)

### ⑤シイタケ菌打ち体験会開催

伐採した樹木の枝を楢木として活用し、椎茸菌の菌打ち実施。

日時：2026年2月15日(土)10時～12時

場所：六甲川水車新田小水力発電所内(発電所の森)

概要：あらかじめ準備した楢木に穴を開け、椎茸の駒菌打ちをする作業を体験する。

希望者には短めの楢木に菌打ちして持ち帰り、自宅で椎茸を栽培する。

成果：発電所の森の里山化に関連して伐採したキノコ栽培に適した樹木を楢木として利用することで、地域資源の有効活用方法について参加者に学んでもらえた。

参加者：近隣の親子1組

PV兵庫メンバー：4名



原木の穴あけ



椎茸菌の菌打ち



出来た楢木の仮伏せ

#### 4. 4 『学びの場』『憩いの場』作り

##### ①植物観察会

場所 : 六甲川水車新田小水力発電所内(発電所の森)  
 講師 : 竹上 秀已 先生(六甲自然案内人の会会員)  
 内容 : 講師の先生と小人数で森の中を散策しながらいろいろな植物  
 (樹木や草花)に出会い、見て、触って、匂いを嗅いで実感。

(春バージョン)

日時 : 2025年4月20日(日)10時~12時

参加者 : 3組8名(大人8名)

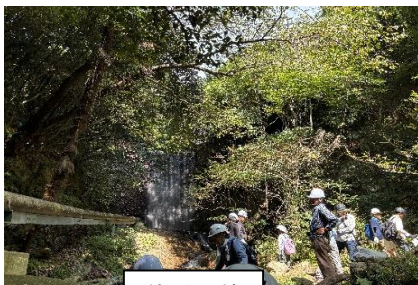
(秋バージョン)

日時 : 2025年9月28日(日)10時~12時

参加者 : 8組26名(大人15名、子供11名)



春季開催



秋季開催



秋季開催時講師による事前説明

##### ②グリーンウッドワークワークショップ

発電所の森内で伐採した樹木を材料とした小物作りを実施。

場所 : 六甲川水車新田小水力発電所の森内広場とコミュニティー篠原台

日時:2025年 7月5日(土)

内容:色鉛筆、棍棒作り

参加者: 神戸大学経営学部MBA関連で松嶋教授と  
 院生・学生 計9名



日時:2025年 7月13日(日)

内容:スプーン作り

参加者: 大人:5名  
 PV兵庫メンバー:5名



日時:2026年 1月25日(日)

内容: 大人向け  
 ・バターナイフ、木のホイッスル

子供向け  
 ・小鳥の鳴き声作り、しおり

参加者: 大人7名、子供3名  
 PV兵庫メンバー:4名



5. 活動3 小規模水力発電事業

5.1 設備維持管理

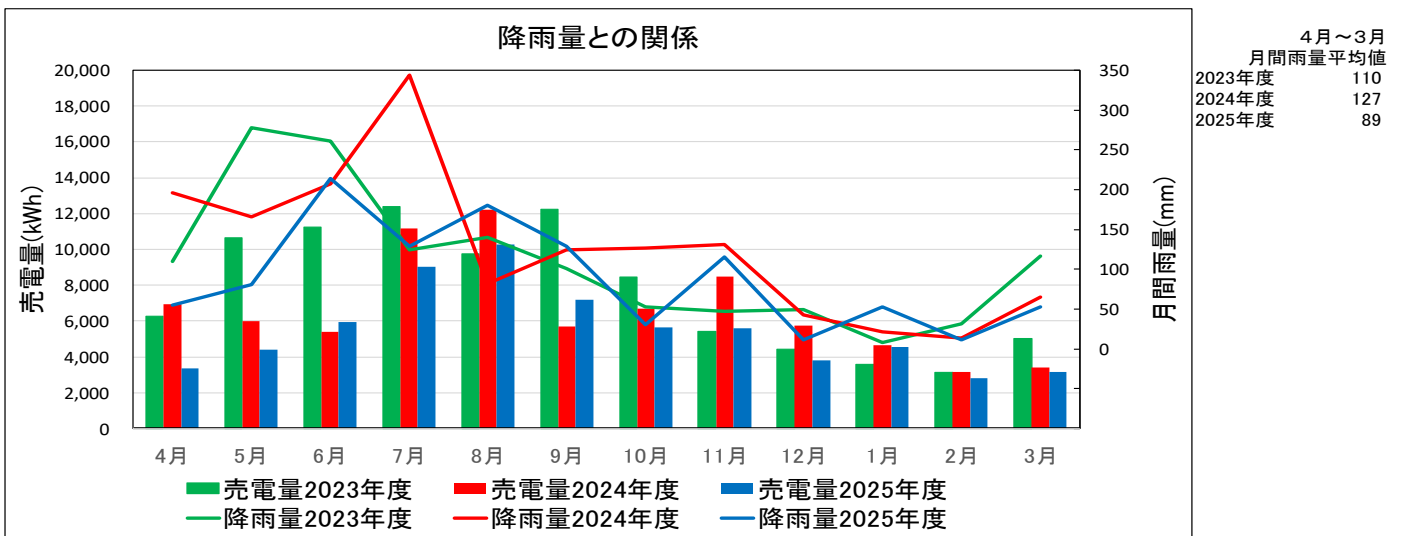
発生事象と対応状況は以下の通り。

- ①大雨時に発生する濁流による大量のエア吸い込みによる圧力低下  
(対応)  
除塵タンク上面に設置の安全弁の圧力設定を低くし、常時微量に水が排出されるようにすることで、除塵タンク内での空気だまり発生を防止。
- ②取水部金網面への大量の落ち葉張付き  
(対応)  
3時間に一回の水中ポンプの起動に加えて、間歇運転時には、運転停止時に水中ポンプを起動することで、枝葉の張り付きを減らした。
- ③例年より1か月早く梅雨が明け、その後も雨量が少ないため、河川流量が激減し、水位低下で電動バルブが閉まる途中で、サイフォンが切れるまで水位が下がる事象が発生。  
(対応)  
水位計の高さを少し上げることで、サイフォン切れを防止。  
河川の流量によって水位計の設置高さ調整が必要。

六甲川水車新田小水力発電所売電状況(降雨量との関係)

売電量(kWh)、降雨量(mm)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間計
売電量2023年度	6,251	10,652	11,223	12,405	9,770	12,265	8,455	5,427	4,439	3,566	3,149	5,050	92,652
売電量2024年度	6,961	6,007	5,396	11,166	12,233	5,710	6,677	8,465	5,739	4,663	3,155	3,407	79,579
売電量2025年度	3,366	4,427	5,933	9,053	10,272	7,192	5,662	5,600	3,812	4,534	2,813	3,156	65,820
降雨量2023年度	110	278	261	125	140	101	53	48	50	8	32	117	1,319
降雨量2024年度	196	166	208	344	82	125	127	131	43	21	14	66	1,521
降雨量2025年度	55	81	215	130	181	129	31	116	11	53	11	53	1,065



5.2 視察者・見学者受け入れ

- ①公的・教育機関による視察  
16機関42名
- ②団体、個人による見学  
5団体33名
- ③メディア取材  
1機関1名

計 76名

### 5.3 地域貢献

#### ①地産地消と二酸化炭素排出削減口

コープこうべのコープ電気組合による電力消費

年間発電量	: 65,820kWh	(昨年度 79,579kWh)
年間売電額	: 246万円	(昨年度 298万円)
年間CO2削減量	: 21.3トン	(昨年度 27.5トン)

#### ②納税

神戸市への納税金額

土地固定資産税	: 112,000円	(昨年度 112,200円)
償却資産固定資産税	: 538,400円	(昨年度 301,900円)
法人税均等割	: 50,000円	(昨年度 50,000円)
計	: 700,400円	(昨年度 463,900円)

兵庫県への納税金額

法人事業税	: 31,200円	(昨年度 36,200円)
法人税均等割	: 22,000円	(昨年度 22,000円)
計	: 53,200円	(昨年度 58,200円)

## 6. 補助、助成を受けた制度

### 1) 制度: コープこうべ環境基金

テーマ名称:

「都市近郊における小規模水力発電設備 設置 エリア を活用した里山林整備」

金額: 30万円

### 2) 制度: KOBEゼロカーボン支援補助金

テーマ名称:

「小水力発電設備設置エリア内里山でのバイオ炭やチップによる炭素貯留で  
ゼロカーボンに貢献する」

金額: 100万円

### 3) 制度: ひょうご環境保全活動助成金

テーマ名称:

「都市近郊における小規模水力発電設備 設置 エリア を活用した里山林整備」

金額: 10万円

### 4) 制度: ひょうごの生物多様性保全プロジェクト助成

テーマ名称:

「自然と共生する都市型小水力発電所の森における里山整備活動」

金額: 20万円

### 5) 制度: 里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金

取組概要:

広葉樹林を里山林とすべく整備・再生し、景観の改善を図り、生物多様性に富む森  
とするとともに、伐採樹木を資源として活用する取り組み。

金額: 19.4万円

## 7. 事業実施体制

### 1) 通常総会(第12期)

年1回開催

2025年5月16日開催

### 2) 理事会(第139回～第150回)

原則毎月開催

4月	2025年4月18日(金)	14時～16時
5月	2025年5月16日(金)	15時～16時半
6月	2025年6月13日(金)	14時～16時
7月	2025年7月11日(金)	14時～16時
8月	2025年8月 5日(金)	14時～16時
9月	2025年9月19日(金)	14時～16時
10月	2025年10月24日(金)	14時～16時
11月	2025年11月21日(金)	14時～16時
12月	2025年12月19日(金)	14時～16時
1月	2026年1月23日(金)	14時～16時
2月	2026年2月20日(金)	14時～16時
3月	2026年3月27日(金)	14時～16時

以上