

# 四国からの挑戦Ⅰ

## 天空のラボ『峰の山荘』での挑戦



<https://www.eng.kagawa-u.ac.jp/~ishii/villa-mine/>

更新版 <http://wwwd.pikara.ne.jp/villa-mine/>

赤川林業西宇事務所 天空のラボ『峰の山荘』

管理代表者 石井明

# 略 歴

## 経 歴

1978年 電気通信大学機械工学科卒業  
1980年 電気通信大学機械工学専攻修了  
1980年 電気通信大学機械工学科  
1998年 香川大学工学部知能機械システム工学科  
2021年 定年退職

## 研究分野

工業製品の外観検査の自動化（1988～）  
周辺目視検査法の解明と普及とその応用（2010～）  
子供の視力低下予防の取組（2010～）

## 主な活動

感察工学研究会（精密工学会画像応用技術専門委員会）（2010～）  
児童の視力の健康を維持する研究会（2014～）

# 天空のラボ「峰の山荘」での挑戦

1. 四国の山を見守り続ける基地づくり（生涯活動）
  - (1)赤川庄市氏と元気・まちネットとの出会い
  - (2)研究者/技術者のアイデアの創出と熟成の支援
  - (3)森林整備ができるICT技術者の育成
2. 視覚作業で眼を疲れさせない方法の研究・普及活動の継続（ワーケーションの実践）
  - ・周辺視目視検査法の普及
  - ・子どもの近視抑制法の探索

最終講義「新たなる挑戦」で説明（2021年3月10日）

1. 思い込み（常識）を打破する
2. 継続は力なり。とにかく続けることが重要
3. オンライン講義で学んだこと
4. 新たなる挑戦

講義録画と資料

<https://www.eng.kagawa-u.ac.jp/~ishii/>

# 1. 四国の山を見守り続ける基地づくり (1)赤川庄市氏と元気・まちネットとの出会い

こぼけ

小歩危山荘での出会い (2011年7月30日)



NPO法人元気・まちネット

<http://www.genki-machinet.com/>

矢口正武氏：代表理事  
造園家/内閣府地方創生・  
地域活性化伝道師

理事 佐野千晶氏  
会員 三森昌則氏

元気・まちネットは、地域のもつ豊かな自然を活かし、都市と農山・漁村の人的交流を促しながら、自然体験・環境教育・福祉と健康を十分享受出来る機会を一緒につくり上げていくことを目的に、2005年12月に設立。

# 北アルプス山麓 Adventure Games 2001 <http://adventure-games2001.com/> 2007大会

2006～2014まで参加

3人1組：ライジ ャスィム/カヤック, MTB, トレラン



青木湖



仁木國雄先生 (自然科学系列)  
灰塚正二先生 (M科)  
長浜清孝氏 (M科1975年卒)



# 元気まちネットとの 首都圏と地域を結んで活性化を図る前々段階の取組

8/25

2011

平家落人の歴史の旅クリック

<https://www.eng.kagawa-u.ac.jp/~ishii/villa-mine/news/news-20110825.html>



2005年より首都圏と地域を結んで地域の活性化を図っている『元気・まちネット』の幹部三人を四国にお呼びしました。

その年の3月の東日本大震災の心痛も四国の豊かな自然に接すれば、少しでも癒えるのではと決行した次第でした。

人口減少と過疎化が急速に進む四国。息の長い地域活性化を考える機会にしたいと思い、二泊三日の旅を企画しました。

本スペシャル・レポートはそのときの様子を名カメラマンのM氏による写真と記事、および元気・まちネット代表理事Y氏のブログをまとめたものです。

**このときの取組から約10年。首都圏と地域を結んだ取組が今年2021年、ようやく動き始めようとしています。**

# そして、菅平宇宙電波観測所での研究セミナーに元気・まちネット 参加

仁木國雄先生、富澤一郎先生とともに立ち上げた「スキーと雪の摩擦の研究」のセミナー 第1回1997年1月10日～12日



**菅平スキー科学セミナー2021**

- ★2021年3月13日(土) 15:00～20:00 Zoom オンラインセミナー★
- 菅平スキー科学セミナー2021(開催プログラム)(2021/3/8更新)
- 菅平スキー科学セミナー2021(第25回)参加の御礼...仁木國雄

## 菅平スキー科学セミナー2021 (第25回)

- ★講演・発表等資料★
- 物理学の視点からScienceを味わう
- JAPOWへの憧れ〜カナダ Powder snowを滑って改めて感じたこと〜
- はやぶさ2小型ロボットMINERVA-II搭載レンズのお話し
- 私たちにって川とは何か?
- 地域のまちおこし(資料未着)
- スキーと雪の摩擦の研究の魅力(資料未着)

<https://www.eng.kagawa-u.ac.jp/~ishii/sugadaira-ski-seminar-2021.html>

感謝 電気通信大学 宇宙・電磁環境研究センター長 芳原容英先生

# 山城町（三好市）の森林王とも呼ばれた赤川庄八氏とその孫の赤川庄市氏



赤川庄八氏(1862-1948)の顕彰碑

- ・酒造業創業(1881)
- ・林業開始(1899)
- ・大川橋建造(祖谷口駅誘致：1935)

賃取り橋の軌跡 ～大川橋83年のあゆみ～  
(1935-2018)

<https://www.miyoshi.i-tokushima.jp/docs/2199613.html>



赤川庄市氏(1924-2019)

- ・大川橋寄贈(1962)
- ・八栗ケーブル設立(1964) (現：四国ケーブル)
- ・赤川橋と林道寄贈(2005)
- ・角見の郷(旅籠)建造(2015) <https://www.youtube.com/watch?v=pl-7lJgjTY>



赤川橋からの小歩危峡の眺望

## 赤川庄市氏との出会いの場所と天空のラボ「峰の山荘」の位置



Googleマップ

Googleマップでちょっと散策



# 1. 四国の山を見守り続ける基地づくり

## (2) 研究者/技術者のアイデアの創出と熟成の支援



2015年9月4～5日



2016年8月20～21日



2017年8月5～6日



2017/06/16

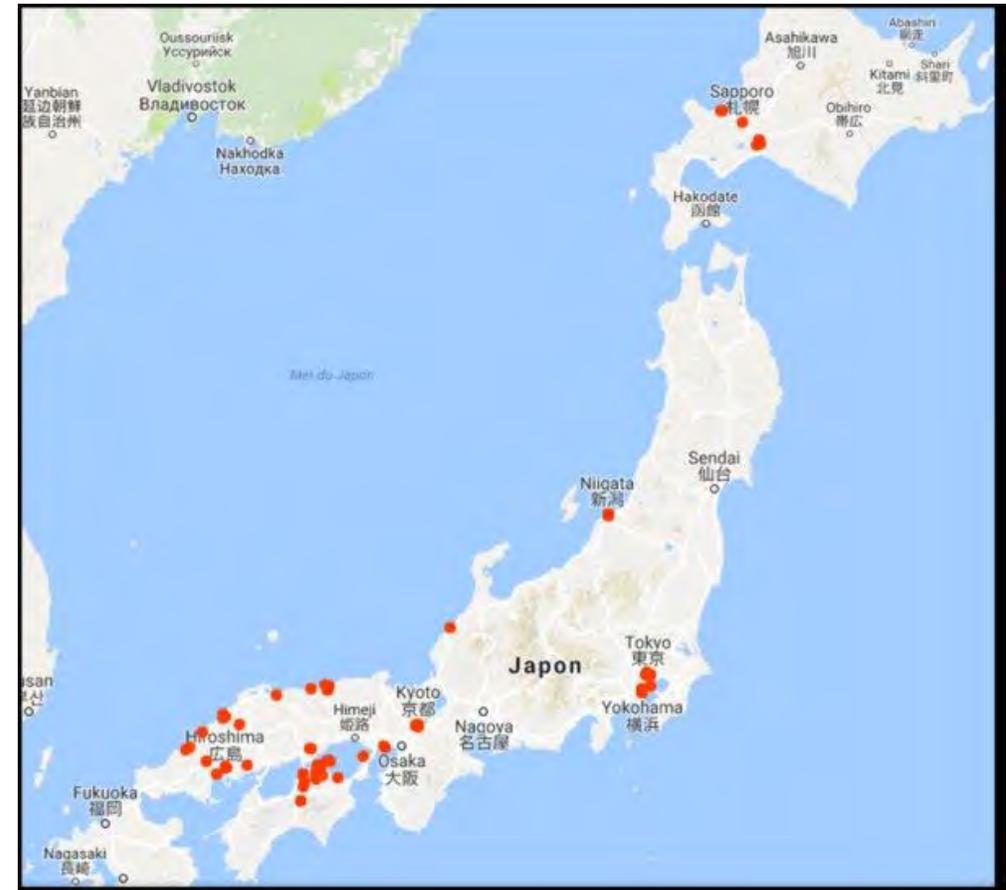
## フランスからのインターンシップ学生の研究室受入 (2014~2019)

- 企業との共同プロジェクトに参加
- 企業の製造現場訪問・調査
- 研究会・国際会議での発表

香川大を選択した理由

- Security
- Natural environment
- Location for traditional culture

受入開始	大学	人数	期間	協力企業
2014.5	サボア・モンブラン大	1	3M	トヨタ衣浦工場 ファースト
2015.4	リモージュ大	1	4M	ガゾウ
2016.4	リモージュ大	1	6M	ガゾウ
2016.5	サボア・モンブラン大	1	3M	
2017.3	リモージュ大	3	5M	ガゾウ
2017.9	コンピ エーニュ工科大	1	6M	デンソー北海道
2018.2	コンピ エーニュ工科大	1	6M	ガゾウ
2018.5	サボア・モンブラン大	1	3M	デンソー北海道
2019.2	コンピ エーニュ工科大	1	6M	ガゾウ キーレックス
2019.4	リモージュ大	1	6M	
2019.5	サボア・モンブラン大	1	3M	
	3大学	13		



1. 四国の山を見守り続ける基地づくり  
2019年8月14日 赤川庄市氏 帰らぬ人へ  
私にできることは何か



趣旨

本山荘からの眺望。その素晴らしさに圧倒される。赤川庄市氏が山防人（やまさきもり）として、この山荘を整備した。

森林が果たしてきた多様な機能を理解し、その機能を十分に未来永劫にわたって発揮できるよう森林を見守り続ける場として遺してくれたと思う。

この山荘に来て山々をゆっくり見渡す。この豊かな自然と向き合い、自分自身を丁寧に見つめ直す。抱えている様々な問題・課題はすぐには解決できないが、焦る必要はないと豊かな自然は教えてくれる。喧騒な日常からしばし離れ、様々な可能性を探り、多様な人たちと議論する。時間はかかるが必ず解決の糸口は見つかる。

そのような創造的な活動を支援する場所として、天空のラボ「峰の山荘」を設置する。

併せて、持続可能な開発のための教育の視点から、四国の豊かな森づくりを支援する活動を行い、赤川庄市氏の遺志を継いで、四国の山を未来永劫にわたり見守る拠点（赤川林業西宇事務所）とする。

# 1. 四国の山を見守り続ける基地づくり

## (2) 森林整備ができるICT技術者の育成

### 三好市

四国4県の市町村で最大面積721.4km<sup>2</sup>  
88%が森林(635km<sup>2</sup>) 人口 2.4万  
東京23区 (628km<sup>2</sup>) 人口965万



森林整備部門の主な仕事を紹介します

株式会社山城もくもくには、森林整備部門と木材加工部門があり、植林・育林・伐採・搬出・森林整備は、森林整備部門が担っています。

管理委員会 (予定)

石井 明 (代表) (香川大学名誉教授)

赤川正樹 ([株式会社四国ケーブル](#)代表取締役社長)

岩本直樹 (香川大学名誉教授)

大内忠治 ([株式会社山城もくもく](#)代表取締役)

黒沢 信 ([ODSS四国](#)代表者)

乗常晃男 (峰の杜山荘所有者)

崎岡信幸 (土地家屋所有者)



# 1. 四国の山を見守り続ける基地づくり 赤川庄市氏が手掛けた施設との連携

<http://www.odss-shikoku.jp/>

<http://kirisako.main.jp/stay.html>

山荘1  
峰の山荘  
〒779-5451 徳島県三好市山城町西字1011

山荘2  
峰の杜山荘

山荘3  
小歩危山荘

ODSS四国  
(ラフティング)

角見の郷  
小歩危駅  
から7km

小歩危自動車  
淡水園  
小歩危  
ODSS四国  
小歩危郵便局  
サンリバー大歩危  
小歩危郵便局

32分  
3.7km

地図データ ©2019 ZENRIN 日本 利用規約 フィードバックの送信 200m



<https://www.eng.kagawa-u.ac.jp/~ishii/villa-mine/>

## 2. 視覚作業で眼を疲れさせない方法の研究・普及活動の継続

- (1) 周辺視目視検査法の普及
- (2) 子どもの近視抑制法の探索

最終講義(2021/3/10)で説明。

講義録画と講義資料有り。

<https://www.eng.kagawa-u.ac.jp/~ishii/>

### 1. 思い込み（常識）を打破する。

(1) よく見ることは適切な作業？

(2) 明るくして作業することはよいこと？

(3) こどもの近視の進行は防げない？

不良品見逃しの主要因

脳科学の観点から解明

眼のかすみ、眼精疲労の主要因

作業に適した照明の使用

有機EL照明が解決の突破口

諦めないこと

近視は生活習慣のバロメータ

中学生が提案

6時スロージョギング / 300ルクスの法則

## 外観品質と検査員を守る有機EL照明(3分間ビデオ)

第3回目視検査改善キャラバン：2020年3月23日～25日  
人数半減，高齢者・学生を除いて実施



# 新たな取組の突破口に出会う 有機EL照明は学習用としての効果がありそう！！



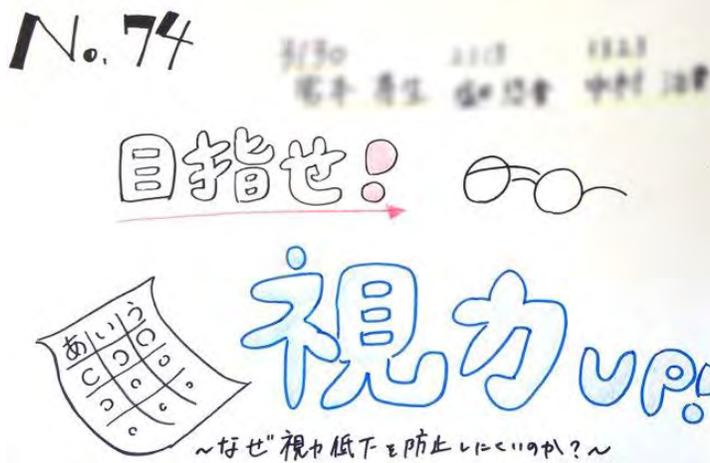
**眼の疲労感が  
少なくなったと感じた！**

日付	明るさ (ルクス)	視力
8月1日	274	0.1
8月14日	300	0.1
8月15日	264	0.1
8月16日	302	0.1
8月24日	341	0.1

**1か月という  
短い期間  
だったため、  
結果が  
でなかった…**



↑結果の一部



## 6時スロージョギング・300ルクスの法則を提案

- ☆作業中の手元の明るさを少し暗めの300ルクス  
合わせる
- ☆太陽の光を浴びながら最低10分以上の屋外活動  
(6:00スロージョギング)

総合学習CAN：CAN賞受賞  
(校内96チーム中5チーム獲得)  
2020年11月3日  
香川大学教育学部附属坂出中学校



# おわりに

天空のラボ「峰の山荘」での挑戦は始まったばかりです。

コロナ禍で行き来は難しい中、ご支援してくださる企業の方々、研究者・技術者の方々に感謝申し上げます。

特に、峯部落の皆様のお優しさに包まれて  
この山荘で仕事ができることに  
深く感謝しています

今後とも末永くお付き合いのほど、よろしく  
お願いいたします



赤川林業西宇事務所 天空のラボ『峰の山荘』  
管理代表者 石井 明