

# 南アルプス市の耕作放棄地で生存エネルギーと

## 生活エネルギーを創造する

### 始めに

人を含めた動物が生存するには食物が必要である。それを「生存エネルギー」呼ぼう。しかも動物のように食べ物さえあれば生活でき生き物ではない。他の動物とは違って、人間には人間らしい生活をするためのエネルギーが必要である。それを「生活エネルギー」と呼ぼう。嘗てそのエネルギーは火だった。しかし現在はその役割は電気が担っているが、日本はそのほとんどを化石燃料に依存している。そして化石燃料はほぼ100%輸入である。

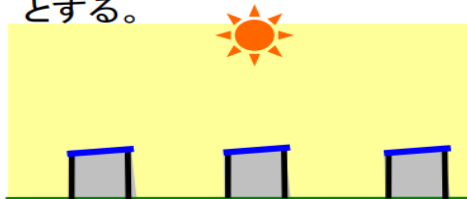
よって我々は、地球環境のためとエネルギー安全保障の観点から、農業の再生エネルギーによる電化を推進するプロジェクトを南アルプス市の耕作放棄地でスタートさせる。

## 1. 生活エネルギー(発電施設)の選定

(1) 営農型太陽光発電と設置に関する2つの考え方

### ① ソーラーシェアリング

① 太陽光発電をなるべく多く取り入れて、作物(主に米)の収量が80%以下にならない様工夫する考え方。可変分覆空中型を典型とする。



太陽光をより必要とする作物

広い面積が必要

収量が20%以上減らない様にする

### ② ソーラーシェーディング

② 太陽光を余り必要としないか太陽光を嫌う作物を選ぶ考え方。全覆空中型を典型とする。



太陽光をあまり必要としない作物用

比較的狭い面積でできる

ソーラーパネルの遮光によってより収量が増える

(2) 本プロジェクトでは ソーラーシェーディングと日陰を好む黄金ニラの栽培を選択し

ました。

## 2. 生存エネルギー(農作物)の選定

### (1) 黄金ニラ



黄金ニラは一般的には黄ニラと呼ばれている。主に、中華料理などの高級食材として流通しているが、生産量は青ニラに比べごくわずかである。そのため、“幻のニラ”ともいわれていて、全国生産量の7割を岡山県が占めている。しかもその殆どは、岡山三大河川の一つ、旭川の下流に広がる牧石地区が黄ニラの主力である。

本プロジェクトでは南アルプス市において、それを黄金ニラのブランドで売り出し、高級食材として首都圏に出荷する所存である。

### (2) 黄金ニラとソーラーシェーディング

①黄金ニラは太陽光パネルで遮光して、さらに遮光布で覆うことにより黄金色になったニラである。三年かけて栽培される。

1年目は春の3月と4月に播種し、秋の9月と10月に播種することにより、2年度目の4, 5, 6, 7月と9月、10月にみどりのニラが収穫される。7月と9月10月の棒グラフが太いのは前年度の秋まきした種の収穫が7月と9, 10月に春まき種の収穫と合流するからである。その緑のニラをプランター内で刈り取り、ソーラーパネル下の暗室に移動して3年目の黄ニラの収穫を待つ。

	栽培年数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	1年目			春まき						秋まき				
緑ニラ	2年目				■						■			
黄金ニラ	3年目				■						■			



(2) 南アルプス市飯野字水神 4636

同地に決定した理由は、同地でソーラーシェーディングができる環境が整っている。

理由

- (1) 遮蔽物がなく大きく開けていている土地である。
- (2) 釜無川の流域に近く、水源に恵まれている。
- (3) 耕作放棄地が点在する。
- (4) 近くで菌床シイタケの栽培をしているので、良質な土に恵まれている
- (5) 全国の黄ニラの生産の7割が岡山と、関西圏のマーケティングには有利だが関東圏は南アルプス市がマーケットである。



## 纏め

現在化石燃料由来のエネルギーが高騰している。南アルプス市を始め日本の農業は脱化石燃料を目差して農業の電化を図り、耕作放棄地を復耕して、独特な農業を振興すべきと考える。ソーラーパネルの遮光された空間で、キノコや黄金ニラを栽培して、脱炭素、脱稲作を地産地消のエネルギーで実践すべきと考える。