

## 豊橋市のバイオメタン発電施設(BMCHP)

### 視察報告

2018年3月8日 参加人員8名

～ 中小規模養豚事業用BMCHP見学～

BMCHP: Biomass Methane Combined Heat & Power

ふくしま市民発電は北海道等で使用されている大型の**バイオメタン発電(BMCHP)**に対し福島県に適した中小規模事業用プラントの実証試験を行っている愛知県豊橋市の「中神畜産」の視察を行いました。

### 中神畜産の 発電設備全景

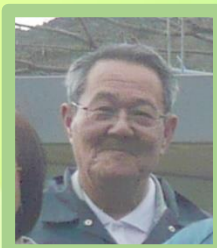


「中神畜産」は親豚100頭、子豚1000頭を飼育する中小養豚牧場です。大規模でなくとも、糞尿の処理にはコストが掛かります。又、当然、臭気の問題もあります。これらを解決すべく、小型バイオマス発電設備を導入しました。2016年5月より20年間の売電事業を開始。この設備は2017年7月5日英国バーミンガム市で開催されたADBA2017大会において「Best International Small-scale Plant Award(最優秀小型プラント賞)」を受賞しました。中小農家では採算のとりにくい小型プラントで豊橋市の**設備会社(ゼネック殿)**が少ない初期費用と効率の良いバイオ発酵で良好な採算性と環境改善を両立したプラントを豊橋技術科学大学の支援を受け現在テスト中です。

### 中神畜産とゼネックの皆様



中神畜産代表: 中神さん



ゼネック(株)取締役: 渥美さん



ゼネック(株)開発部長、豊橋技術科学大学  
特任 准教授(工学博士): 熱田さん

ふくしま市民発電は「地球環境基金」の助成を受けて活動しています。



# 中神畜産の設備システム概要と実機



## 中神畜産代表中神さんからのアドバイス

処理コストが負担であった。**BMCHP**は糞尿が収入に変わる上、豚分臭もタンクに閉じ込められるので減り、良いことづくめである。養豚場は扇風機や暖房で電気を使うので、電力の自家使用もできる。売電ありきでなく、環境面からも、中小の養豚農家で導入するメリットは大きい。

## 訪問を終えて



事前ミーティング



中神畜産関係者と今回の見学者

### 渡辺理事より



今回視察した養豚場のバイオマス発電設備は、北海道に於ける大規模酪農のケースに比べ、より福島県に適したものと感じました。コストダウンの為の自主製造や、機材に中国製を調達する等、初期コストが抑えられ、中小規模の農場でもより導入しやすいものとなっています。しかしながら、耐久信頼性や酪農・食品残渣対応、メンテフォロー等に対する検討が必要と思われ、選択肢の一つとしてウオッチングして行きます。