

学長プロジェクト4 「環境・エネルギー」 活動報告

学長プロジェクト4
【報告者】
宮崎 緑

目次

- 外部による評価
- 自然エネルギー100%大学
- 様々な取り組み
- 今後の展開：自然エネルギー大学リーグの設立へ

プロジェクト4 「環境・エネルギー(Sustainability)」

自然エネルギー100%大学とは

大学で創るエネルギーと使うエネルギーの量を同じに

創るエネルギー

千葉商科大学メガソーラー
野田発電所等



太陽光発電



使うエネルギー



照明



エアコン



PC



プリンタ



サーバ



水道



その他

創エネ・蓄エネによって、2020年度にはガスを含む全てのエネルギーにおいて日本初の「自然エネルギー100%大学」をめざしています。



大学所有のメガソーラー発電所などの発電量と大学のエネルギー使用量を同量にする「自然エネルギー100%大学」への取り組みを進めるとともに、地域に貢献するエネルギー事業者の起業・経営支援など、本学が持続可能な地域分散型エネルギー社会の核となることをめざします。

外部からの評価

➤ 取組みの受賞歴

● 2017年12月

COOL CHOICE LEADERS AWARD (環境省)
アクション部門 優秀賞

● 2020年1月

省エネ大賞 (一般社団法人省エネルギーセン
ター)
省エネ事例部門 審査委員会特別賞

外部からの評価

➤ 取組みの受賞歴

● 2020年1月

Asia-Pacific Triple E Awards

(ACEEU: Accreditation Council for Entrepreneurial
and Engaged Universities)

Green University of the Year

● 2021年1月

令和2年度新エネ大賞(一般財団法人新エネルギー
財団)

新エネルギー財団会長賞

取組み：目標とその過程

▶ 自然エネルギー100%大学

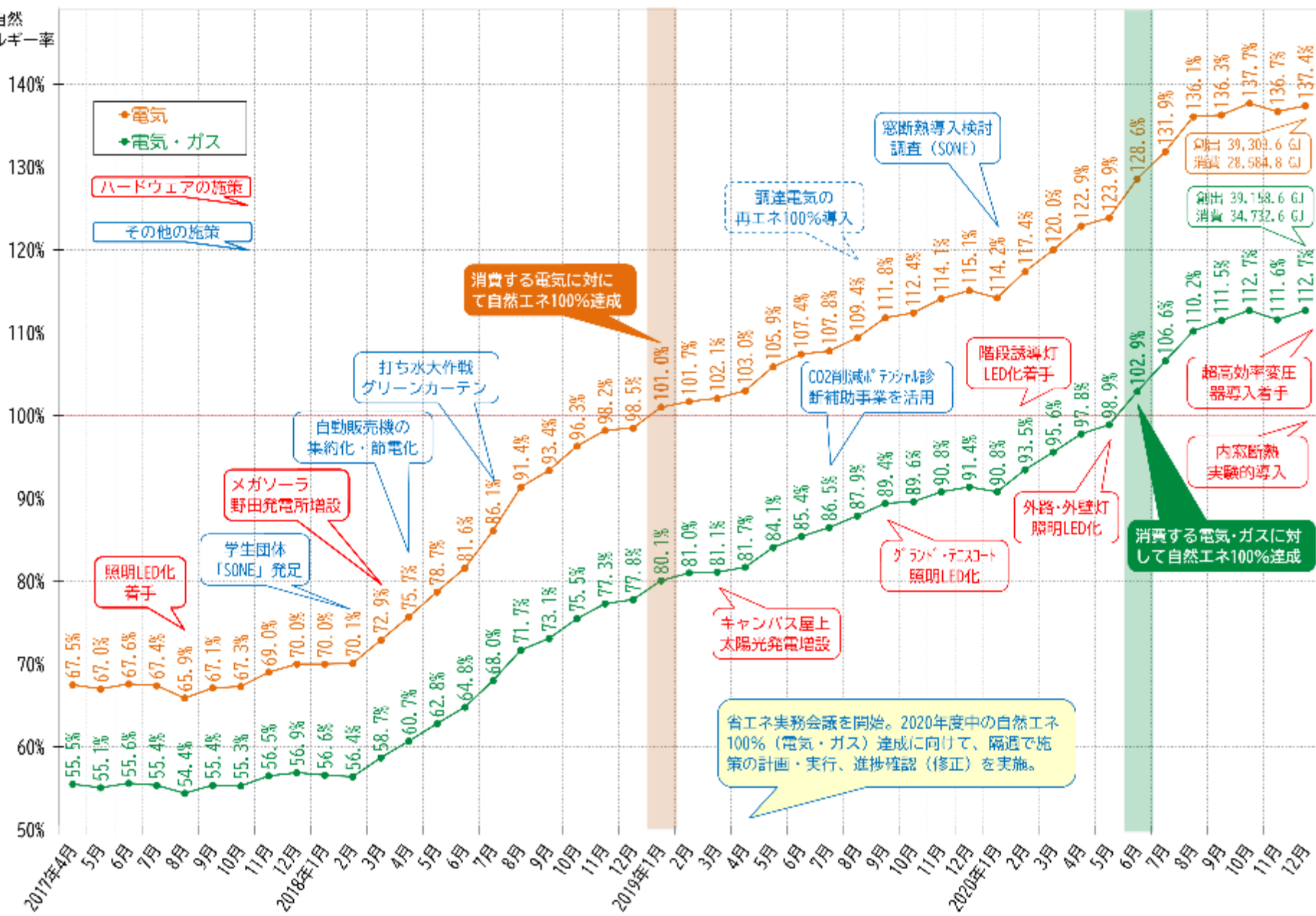
「メガソーラー野田発電所で発電量」と
「大学のエネルギー消費量」を同量にする
※現在は、GJ(ジュール換算)で公表

▶ 電気について「自然エネルギー100%を達成」

目標：2018年度末を目途

⇒2019年1月に達成

自然エネルギー率



取組み：目標とその過程

➤ 電気＋ガス「自然エネルギー100%を達成」

目標：2020年度末を目途

⇒ ● コロナ禍により、キャンパスでのエネルギー使用が減少

● 数値上は、電気＋ガスで達成

(2020年7月に、自然エネルギー率が102.9%)

⇒ 目標年を2023年度に再設定

取組み：施設整備

- ▶ 千葉商科大学メガソーラー野田発電所
パネルの増設(2.89MWに、2018年2月)
- ▶ キャンパス内照明のLED化
2020年度内で完了(全体で約3%の省エネ)
- ▶ キャンパス内の建物屋根へのパネル設置
現時点で、約0.5W(自家消費用)
今後、増設&バッテリー導入

千葉商科大学メガソーラー野田発電所

Chiba University of Commerce

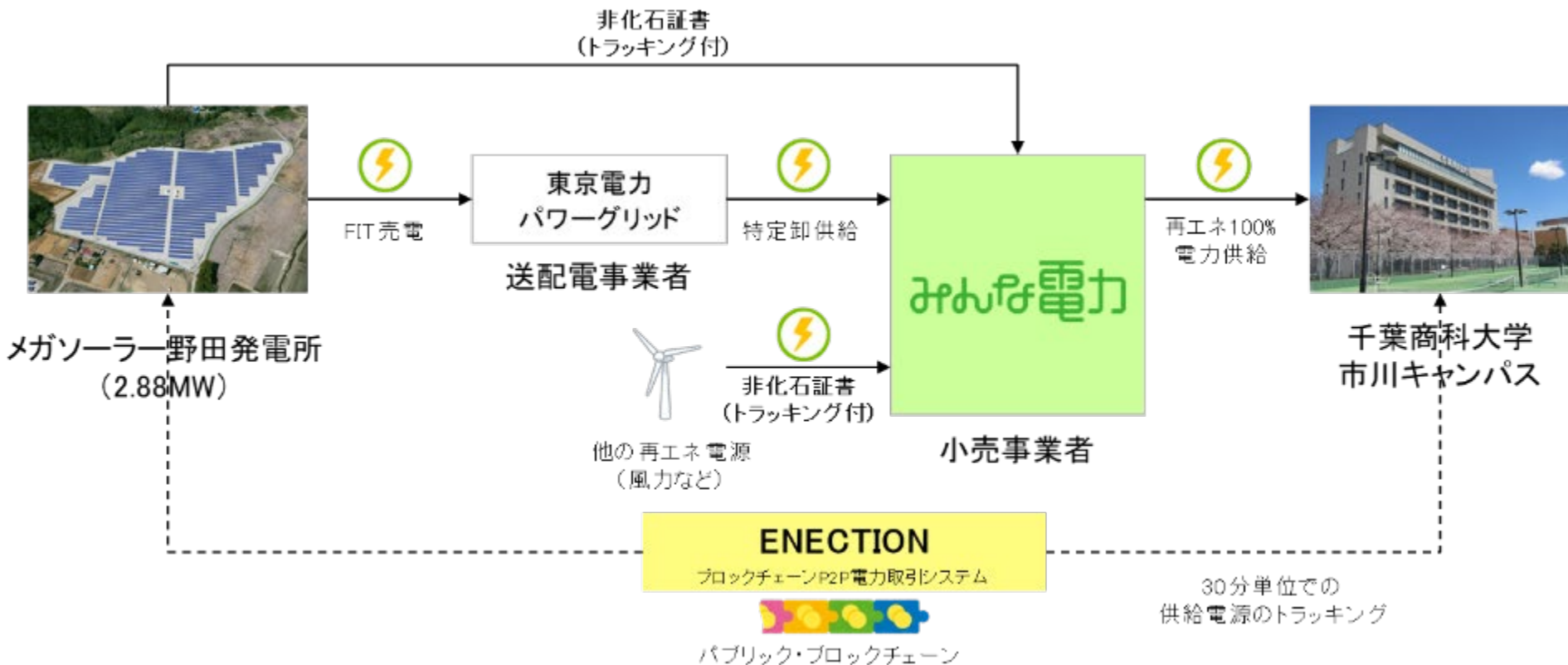


増設前(2.45MW)



増設後(2.89MW)

電力調達も再エネ100%に



取組み：窓断熱の実験的導入

▶ 教室の2重窓化

(411教室、421教室、4号館3階会議室)

冷房、暖房の効率UPとエネルギー消費の削減
⇒ 施工前後の温度・温感調査はSONEが実施



421教室

学生団体SONE

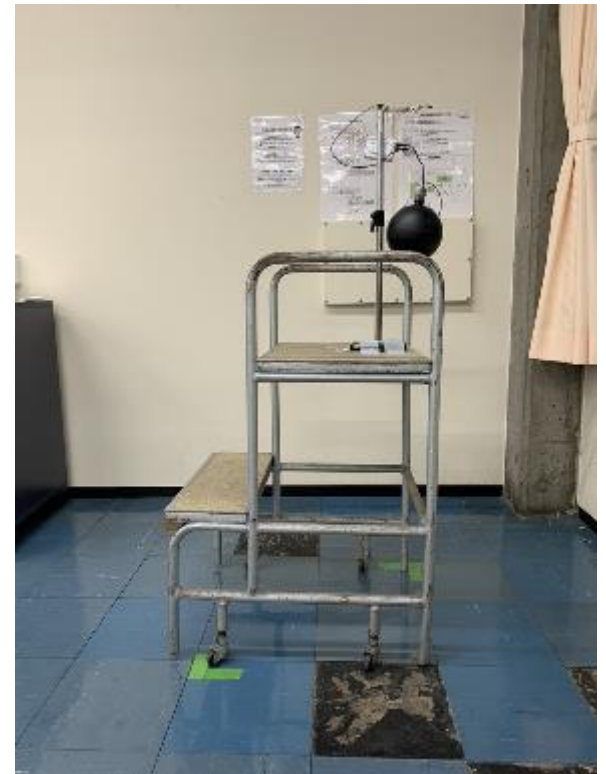
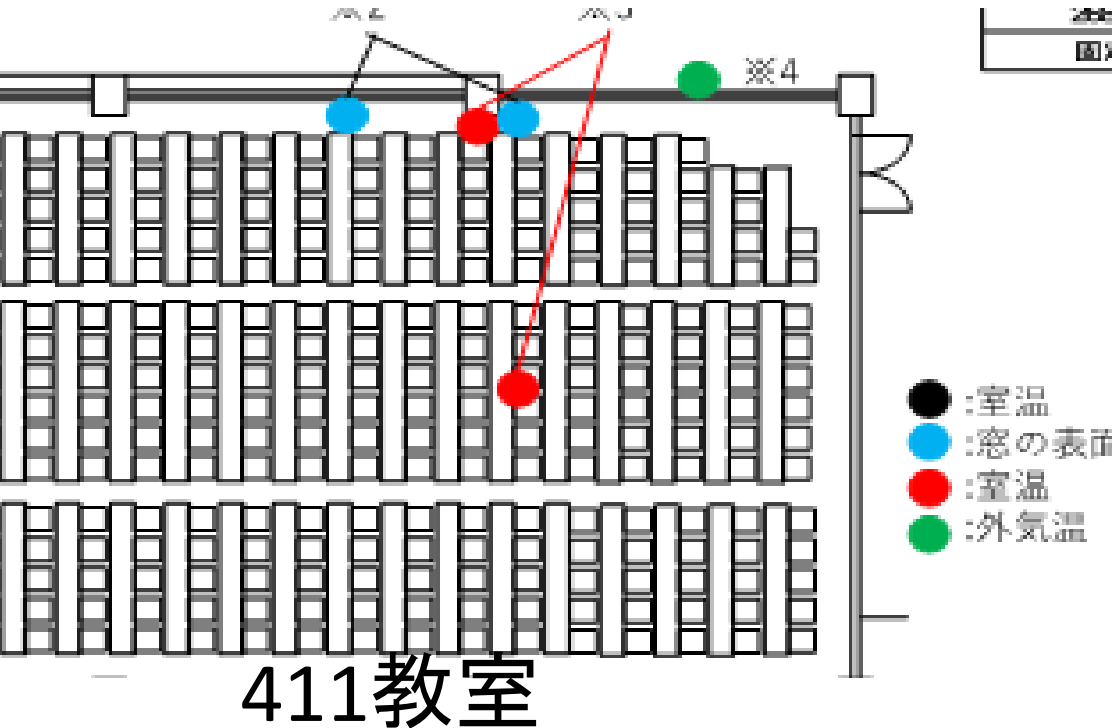
- ▶ 2018年3月末に創設
- ▶ 打ち水の企画運営
- ▶ 教室での省エネ方策検討
- ▶ エコプロ、エコメッセ等
取組みを展示&報告

など



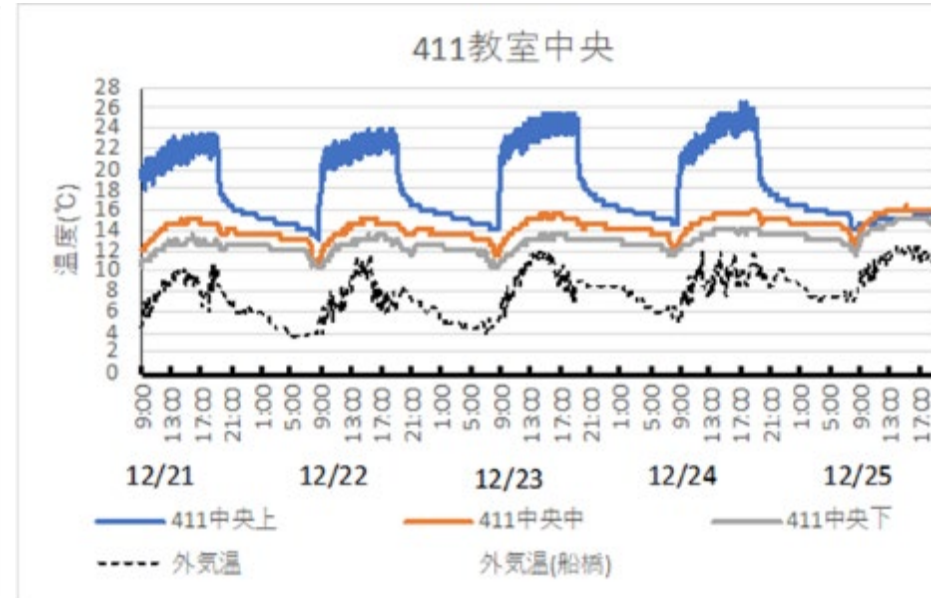
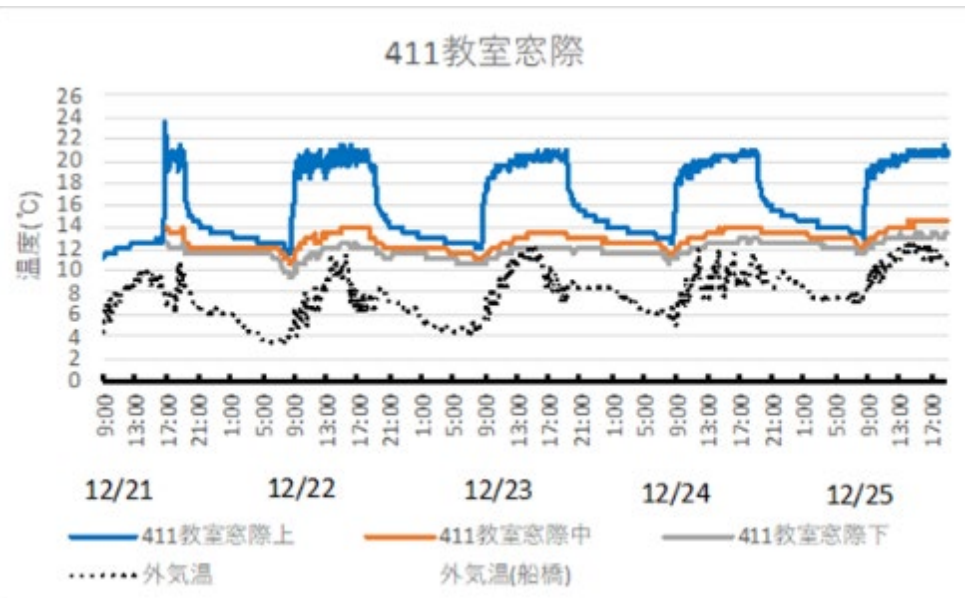
教室の2重窓化：温度・温感調査

- 施工前（2019年度）と施工後（2020年度）
- 温感調査：アンケート調査
授業で教室使用をしている学生を対象に



クローブ温度計

教室の2重窓化：温度・温感調査



窓際の温度

教室中央の温度

施工前の調査結果と比較しながら報告書作成中
(活動の年度報告書の提出先：学長PJ4)

PJ4: 地域・社会への展開

➤ 自然エネルギー大学リーグの設立へ

- 日本国内の大学において
- 自然エネルギー活用等の促進を通じて
- 大学活動に伴う環境負荷を抑制する

⇒ 複数の他大学との連携

- 大学組織並びに教職員・学生
- 知見を有する関係者
- 知見の共有、ネットワーク化、相互研鑽
- 各大学で自然エネルギー活用等を促進
- 自然エネルギー100%を目指す大学を増やす