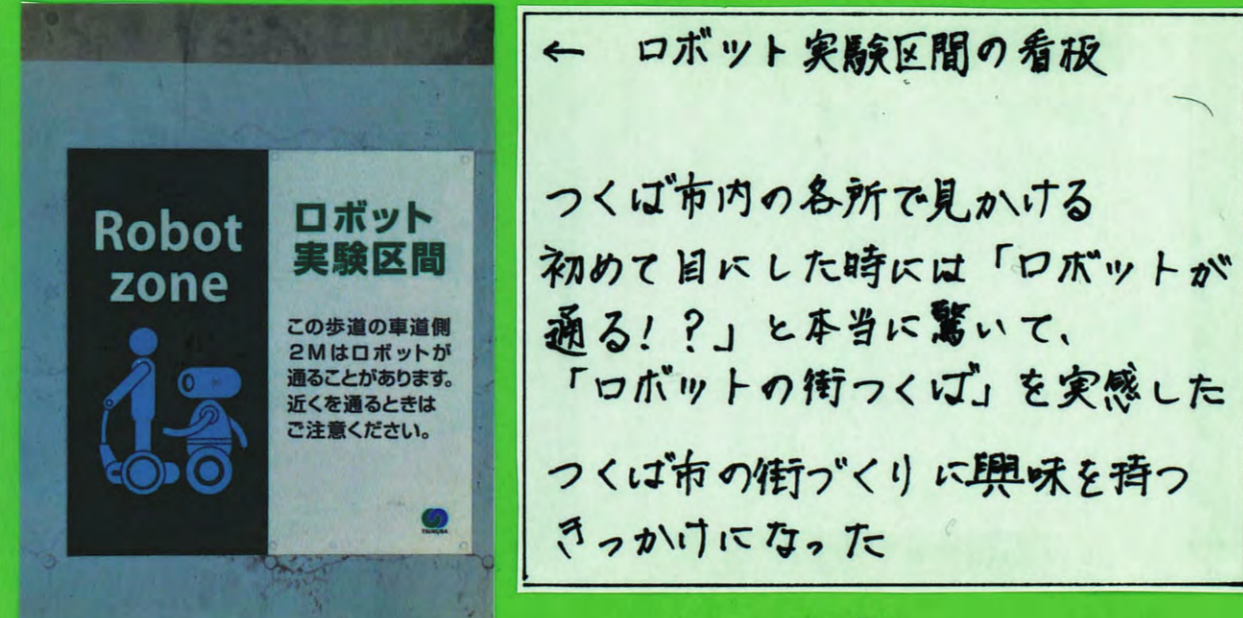


環境モデル都市つくば ~低炭素社会への挑戦~

若溪学園中学校
2年A組
石原万優子

調査の動機

通学中に「ロボット実験区間」という看板があるのを見つけ「ロボットとすれ違う街があるなんて!」と、とても驚いた。
その後、そのロボット実験区間で電動車の走行実験をしているところに遭遇した。
そこでつくば市のHPを調べてみると、つくば市は国から選定された環境モデル都市として地域の特徴をふまえた「低炭素まちづくり」を進めていると知った。
この低炭素まちづくりのための取り組みを調べることで、つくば市の環境スタイルについて考えてみたい。



調査の目的

つくば市が進めている低炭素まちづくりとは、具体的にどんな取り組みなのかを調べる。
つくば市の地図にそれぞれの具体的な取り組みを書き込み、市全体としての取り組みを読み取る。

調査の方法

つくば市のHPから情報を集めるとともに市の担当課の方々から聞き取りを行う。知れたことを地図に表示していく。

つくば市の「低炭素まちづくり」とは

市民・企業・大学・研究機関・行政等が一体となって、人々の暮らしに起因する二酸化炭素を重点的に削減する環境スタイルを実現しようとするもの。省エネで環境に配慮したまちづくり、公共交通の利用促進、環境に配慮したエネルギーの利用促進、二酸化炭素吸収源となる緑地の確保という方針のもとに具体的な取り組みがされている。

具体的な取り組み

1 環境配慮型の街区の整備 (■にて表示)

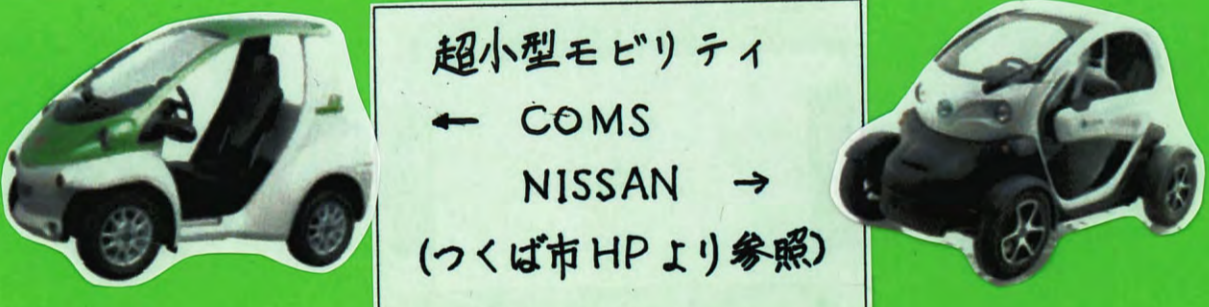
市が推奨する低炭素対策について一定以上取組んだ街区をモデル街区として認定し、街区の環境性能や魅力を発信している。
・「ココチプレイス学園の森内モデル街区」平成29年11月10日認定
・「グリーンピアつくば研究学園内モデル街区」平成30年4月9日認定

2 再生可能エネルギーの研究 (○にて表示)

筑波大学が発見した世界最高のオイル生産能力を有する藻類を活用し、石油代替燃料として期待される藻類バイオマスの実用化に向けての実証を行っている。

3 環境配慮型自動車の普及と促進 (●にて表示)

環境性能に優れ、地域の手軽な移動の足となる1~2人乗り程度の車両=超小型モビリティ (COMSとNISSAN) の導入
つくばモビリティロボット実験特区の取り組み (セグウェイ、ウィングレット等) とともに短距離移動手段の多様化を進め、低炭素交通スタイルの実現を目指している。



4 水素ステーションの設置 (●にて表示)

茨城県及びENEOS株式会社等と連携して、つくば市内に水素ステーション (移動式) を設置。
走行時に温室効果ガスを排出しない燃料電池自動車の普及を促進し、水素社会づくりに貢献している。



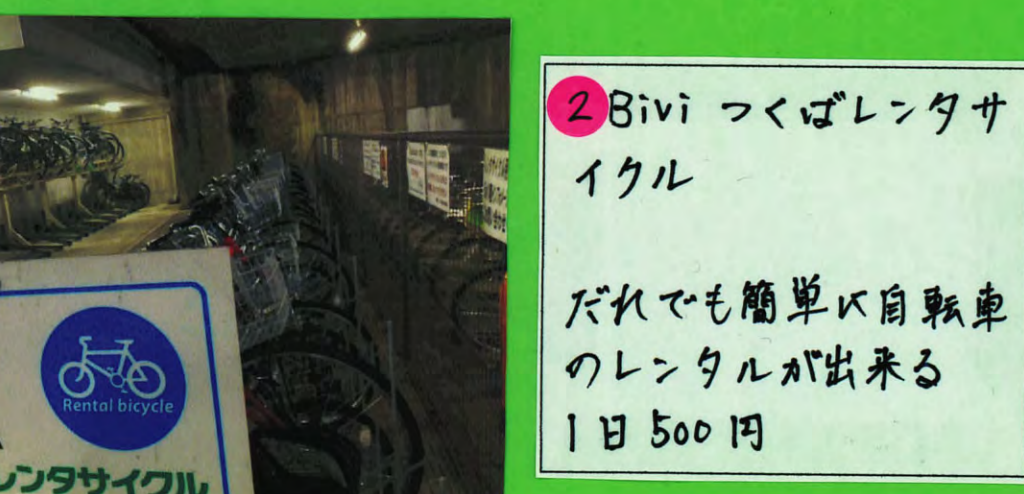
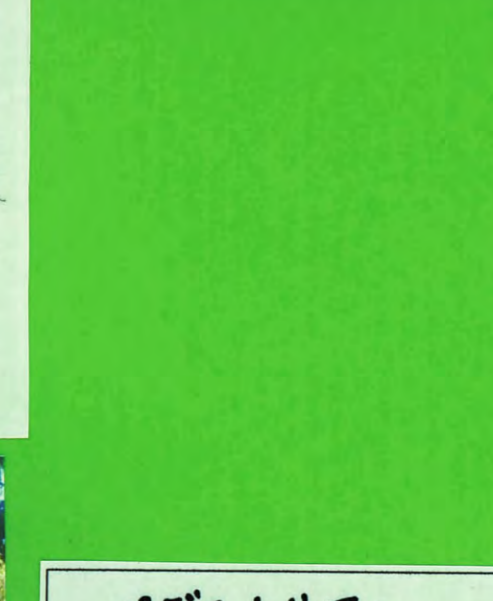
5 電気自動車用急速充電器の設置 (●にて表示)

低炭素社会づくりの一環として、電気自動車の普及を促進するため電気自動車用急速充電器を設置している。
設置場所は3か所、
●つくば市役所本庁舎 ●筑波交流センター ●釜崎交流センター



6 レンタサイクル事業とペDESTリアンの整備 (●と—にて表示)

手軽にレンタルすることが出来る自転車による移動を増やすことで環境負荷の低減を目指す。また、総延長約48キロメートルのペDESTリアンデッキ (歩行者専用道路) を整備し、徒歩・自転車等による安全・安心して移動できる道路空間を確保することで環境負荷の軽減を図り、自動車利用からの転換を図っている。
つくば市レンタサイクルは、2か所でレンタルできる。
●筑波山口レンタサイクル ●Biviつくばレンタサイクル



考察

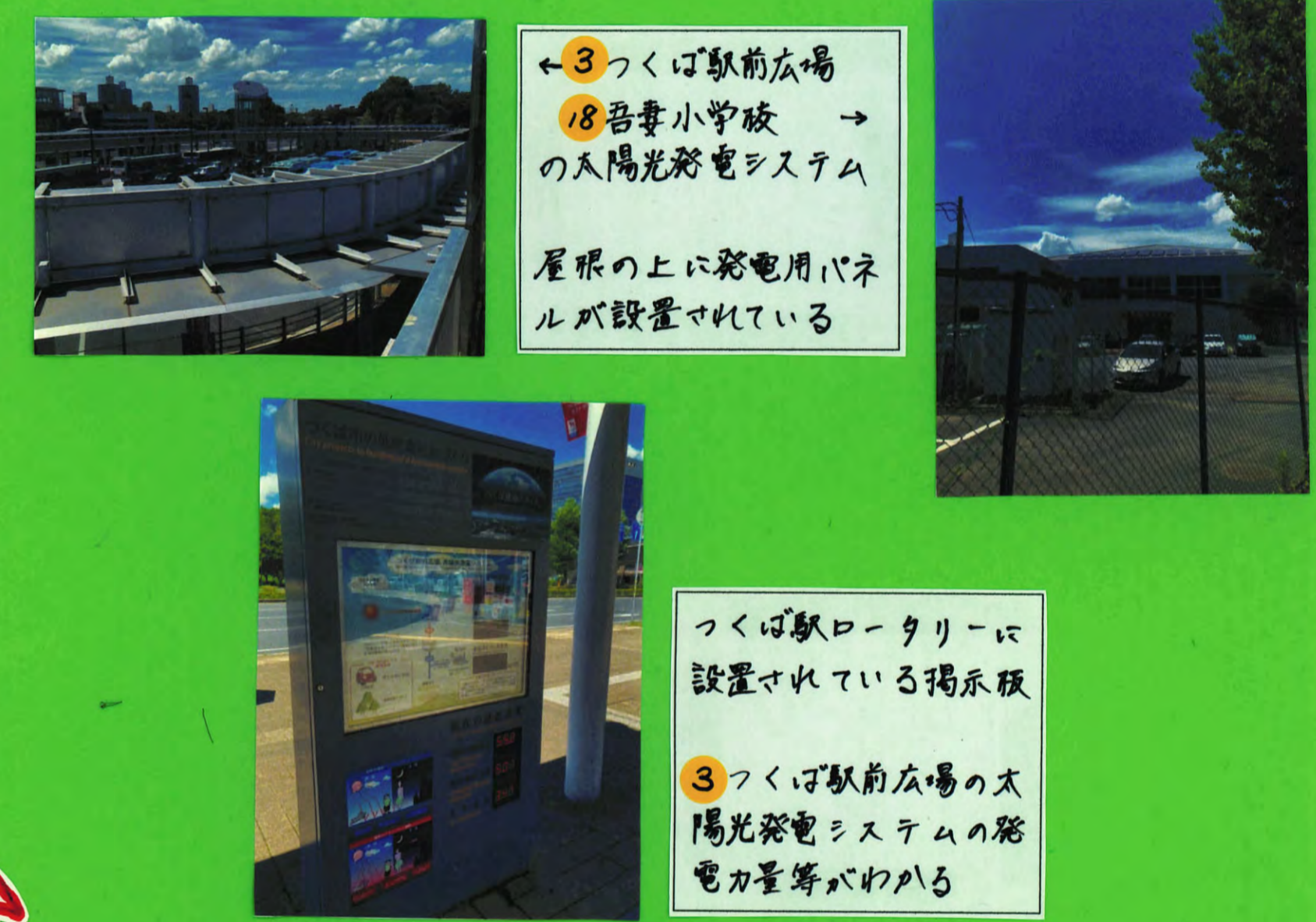
今回の地域調査を通して、つくば市の環境政策課の方々からお話を伺った。「つくば市は人口が増え続けている全国でも珍しい特徴を持った市で、人口の増加と共に二酸化炭素の排出量が増えてしまうのは必然なのかもしれない。だからこそ、低炭素まちづくりの取り組みを続けることが大切なのだと思う」という言葉が印象的だった。
研究学園都市としてたくさんの研究機関を有するつくば市は、一方で緑豊かな自然の多い街である。
この街が科学技術を活用することで低炭素まちづくりに取り組み、自然を守っていく。つくば市には科学と自然の共存があると感じた。

7 余熱等の未利用エネルギーの利用の促進 (●にて表示)

つくばウェルネスパークは、つくば市クリーンセンターの余熱を利用した公営複合施設。露天風呂付大浴場のほか温水プール・トレーニングジムがある。平成22年5月にオープン。

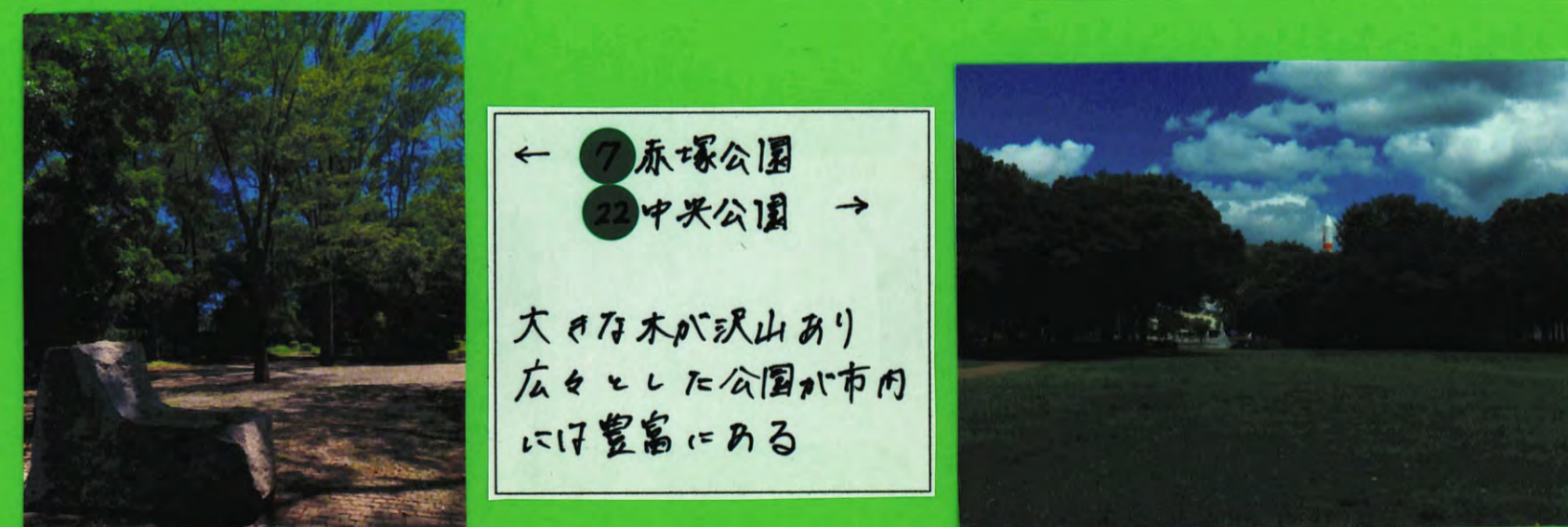
8 太陽光発電による再生可能エネルギーの導入 (●にて表示)

つくば市では、公共施設へ太陽光発電設備を導入。率先して再生可能エネルギーの設備を進めることで、再生可能エネルギーの普及拡大につなげている。
市内公共施設の主な太陽光発電設備は、2021年3月末現在で市庁舎をはじめ21施設。
●市役所本庁舎 ●消防本部消防庁舎 ●つくば駅前広場 ●研究学園公園 ●葛城地区ソーラーシェアリング ●ふれあいプラザ ●つくばウェルネスパーク ●子育て総合支援センター ●つくばすこやか給食センター ●豊里 ●リサイクルセンター ●清水台住宅 ●東児童館 ●春日学園義務教育学校 ●秀峰筑波義務教育学校 ●みじりの学園義務教育学校 ●学園の森義務教育学校 ●竹園東小学校 ●吾妻小学校 ●吾妻中学校 ●日筑波西中学校 ●上菅間生活排水



9 二酸化炭素吸収源となる緑地の確保 (●と●と■と—にて表示)

つくば市は北に筑波山、南に牛久沼、西側に小貝川、東側に桜川が流れている。
つくばらしい田園風景を創出している重要な要素であり、環境への負荷を軽減する機能として積極的に保全を図っている。
また、つくば市内には水と緑のネットワーク形成を進めるための数多くの緑の拠点があり、潤いのある街並みを形成している。
自然体験施設、公園や緑地、街路樹などの整備された区域を適切に維持・管理するとともに多様な緑を確保し、二酸化炭素の吸収源として保全している。
自然体験施設は ●筑波ふれあいの里 ●ゆかりの森 ●釜崎こもれび大斗の森 ●高崎自然の森
レクリエーション機能のある公園は ●洞峰公園 ●さくら運動公園 ●釜崎運動公園 ●大池公園 ●筑波北部公園 ●川口公園 ●赤塚公園 ●和台公園 ●大久保公園 ●蓮沼公園 ●花畑近隣公園 ●台山公園 ●大崎公園 ●八坂公園 ●せせらぎ公園 ●さくら公園 ●煉光台運動公園 ●峰の集公園 ●反町の森公園 ●松見公園 ●天久保公園 ●中央公園 ●吾妻公園 ●さくら交通公園 ●大清水公園 ●竹園西公園 ●竹園公園 ●竹園東公園 ●並木公園 ●桜南スポーツ公園 ●梅園公園 ●桜ニュータウン中央公園 ●かつらぎ公園 ●二の宮公園 ●松代公園 ●手代木公園 ●科学万博記念公園 ●小貝川スポーツ公園 ●羽成公園 ●高野台公園 ●ファミリースポーツ公園
上記以外にも多数の公園 (●) 緑地 (■) があり、街路樹 (—) も整備されている。



参考文献

つくば市HP
第3次つくば市環境基本計画
つくば市地球温暖化対策実行計画
環境白書