

1. 環境面での外題的な課題への観点
 (1) いかに、都市の低炭化を行うか
 我が国の温室効果ガス排出量は、都市活動に起因するものが5割近くを占める。また、パリ協定が定められた2050年までの平均気温上昇が1.5℃以下に抑えられ、降雨発生率が21世紀末まで1.6倍に増えることが予測されている。次世代への気候変動リスク低減のため、地球温暖化の抑制は重要である。よって、温室効果ガス削減の観点から都市の低炭素化を図ることが課題①である。

① 言葉は異なりますが、観点と課題が同じになっています。

(2) いかに、人工②排熱を抑えるか
 都市部では地表面がアスファルトやコンクリートで覆われ、建物の増加により、地表面からの冷却作用が小さくなる。例えば、産業・社会活動による排熱量は100W/m²程度あり、熱中症リスクの増加等人の健康に与える影響も大きい。よって、健康・快適な都市活動を推進する観点から、ヒートアイランド対策を行うことが課題③である。

② 「人口」→「人工」

③ タイトルと課題が異なります。

(3) いかに、生態系の保全を行うか
 都市の開発に伴う森林伐採や里山の減少により、野生動物の生息空間が減少している。近年では、猛獣の出没、農作物や人に危害を及ぼす事例が増加している。また、害獣の増加も知られている。よって、生態系が乱れることも懸念されている。よって、生物多様性確保の観点からいかに生態系の保全を図ることが課題⑤である。

④ 獣害ではなく、生態系が乱れた場合の悪影響を書くべきと考えます。

⑤ 観点と課題が同じになっています。

(2) 最も重要と考へる課題としての解決策
次世代及び現世代の環境負荷を低減し、持続可能な
都市を構築するに於て、環境への配慮を都市基盤整備
するところが重要である⑥。より、さらに、都市の低
炭素化を回すか上を最重要課題として選定し、以下に
解決策を述べる。

⑥ 3つのうちから選ぶのですから、相対評価であるべきと考えます。

(1) コンパクトネットワークの構築
集約型の都市構造を構築し、移動時間短縮⑦による温
室効果ガス排出の削減を図る。具体的には、立地適正
化計画により⑧医療・福祉・商業施設等を誘導し都市機
能の集約を図る。また、MaaSの導入により移動の
目的地までの検索・予約・決済をシームレス化し円滑
な移動を実現する。導入にあたり、グリーンスクーエ
ビリティやライドシェア等の環境負荷が小さいモビリティの
活用を推進する。さらに、目的地までの経路検索機能
から温室効果ガス排出量を可視化することで、マイレ
ーから公共交通利用への転換を促進し、モーダルシフ
トを促進⑨を図る。

⑦ 移動時間の短縮は違和感があります。むしろ、歩行や自転車での移動が増加することによる効果ではありませんか。

⑧ 「により」→「を策定することで」

⑨ 前と後ろは同じことを言っています。また、都市構造の話から外れています。ネットワークの構築を説明すべきではありませんか。

(2) G X の推進

物流分野：運輸部門における貨物自動車、温室効果ガス排出量は約40%を占めている。そのため、AI技術等の導入により物流の低炭素化を推進する。具体的には、企業間の輸送ルートを一斉ベース化し共同配送⑩を推進する。例えば、輸送には連結トラックやEVトラック⑪等、環境負荷の小さい車両を導入⑪する。さらに、車両の位置情報からAIによる最適ルート設定による最短時間での輸送を回す。また、倉庫管理システムを導入する。細品先や重量等から温室効果ガス排出量を計算し、輸送モード⑬変更による削減効果のシミュレーションを行う。これにより、エネルギーシフト効果の可視化を回す。⑫

- ⑩ AI技術ですか。
- ⑪ AI技術ですか。
- ⑫ 「による」が連発しています。
- ⑬ 分かりづらいです。具体例を添えるなど、もう少し説明した方が良いと思います。

住宅分野：住みこにおける温室効果ガス排出量は年間3.4t⑭程度上る。そのため、エネルギー省エネを強化し太陽光発電と蓄電システムを推進する。具体的には、太陽光発電と蓄電システムを併設し、効率の良いエネルギー活用を推進する。例えば、敷地内にEV車の充電設備を整備⑯し、エネルギーの自家消費を回す。さらにHEMSの導入により、家庭内での使用した電気機器の使用量や稼働状態を可視化し、必要に応じて節電モードに切り替える。これらにより、⑰高度なエネルギーマネジメントを推進し、住みこ部門の低炭素化を回す。

- ⑭ 物流は割合だったので、こちらも割合の方が良いと思います。
- ⑮ 「と」→「に」
- ⑯ 屋外電源のことですか。「EV車の蓄電池も利用し」が良いのではないのでしょうか。
- ⑰ これらとあるので、「蓄電池の活用や」を追記してはどうでしょうか。

(3) 解決策は共通して生じると新たありスウで対応策
新たありスウ：都市の集約化とデジタル化の進行により
利便性の低い郊外地では空き施設等の未利用地化
が進行する懸念があります^⑱。また、その結果として不法投棄等
の発生による環境劣化^⑲の恐れがあります。
対応策：空き施設を地域コミュニティの活動拠点として
活用する。また、ワーキングスペースやオープン
カフェ等の整備により人の交流^⑳を促し、サードプレイ
スとしての場を提供する。以上

- ⑱ なぜ、集約化とデジタル化で未利用地化が進行するのか理解できません。
- ⑲ これは未利用地になると不法投棄が増えるということですかね？関係性が良くわかりません。もう少し、説明が必要です。
- ⑳ コワーキングスペースは働く場所ですし、オープンカフェも交流施設と呼ぶのに違和感があります（コワーキングスペースはサードプレイスも違和感あり）。