

2050年の環境将来ビジョン

環境技術・ICT技術の進化

再エネ技術の高度化

- 太陽光パネル薄膜・曲面追従
- 潮力等未利用エネルギー技術

エネルギーの脱炭素化

- 火力発電超高効率化
- 水素発電(混焼)

カーボンフリー水素商用化

- 輸送、貯蔵、供給ネットワーク

カーボンリサイクル技術

- CO₂回収・貯留・利用(CCS/CCU)
- 人工光合成等

資源リサイクル技術の高度化

- 様々な資源の再生利用、効率的な管理

ICT技術の進化

- 通信技術の超高規格化
- AIの進化・アバター技術

<インフラ・設備等>

資源投入効率化

- 高度なリサイクル技術の導入
- AIによる効率的資源管理

地域内エネルギー融通

- 自立分散型電源の普及
- VPP、高効率な熱融通

再エネの最大限導入

- 様々な建築物やモビリティへの太陽光導入

水辺空間等の整備

- 水環境の保全や魅力ある親水空間等の整備

気候変動への適応

- 激甚化する災害に対応したインフラ整備等

Circular

バイオマス資源の活用

- 食品残渣等バイオマス資源の利活用

産業部門のスマート化

- 工場等での省エネ設備更新
- 臨海部Industry4.0実現

Carbon Neutral

ZEH(+R)、ZEB主流化

- 新築、改修時の原則ZEH等化

モビリティ・移動の変革

- 自転車利用環境の充実
- 100%エコカー化(全ての乗用車新車販売の電動化)

Comfortable

大幅な緑の導入

- 余剰スペースへの緑の導入
- 生態系の持つ防災、減災機能の活用(Eco-DRR)

海外都市



Cooperation

生物資源・バイオマス等

ナレッジ・技術・製品

近隣地域



Cooperation

ナレッジ・技術・製品

生物資源・バイオマス等

シェアリングビジネス

- カーシェア、配送手段、空き部屋等の共有ビジネス主流化

プラスチック削減

- 4Rによる使い捨てプラ削減
- プラ代替素材の普及

食品ロスの削減

- フードシェアリングなど食品ロスが発生しない仕組みの定着

社会活動の脱炭素・省資源化

- テレワーク、遠隔授業
- 物流等の最適化

生物多様性の保全

- 外来生物の防除
- グリーン調達の主流化

安全・安心の確保

- 大気汚染や水質汚濁の防止
- 有害物質の適正管理

Circular

グリーンファイナンス

- 環境に好影響のある企業活動への民間資金投資

環境負荷に応じた適正負担

- グリーン税制、廃棄物処理に係る負担の適正化等

確実な環境行動確保

- 啓発による意識高揚
- ナッジ、BI-Techでの後押し
- センシング等による補完

Carbon Neutral

食の脱炭素化

- 農業のスマート化
- 地産地消の促進

事業活動での再エネ活用

- 事業所単位に加え、サプライチェーン全体でのRE100達成

Comfortable

気候変動への適応

- 暑さ指数やバイタルサインによる熱中症アラート

<社会システム・ビジネスモデル>

環境配慮型の価値観、行動、ライフスタイル

環境行動の実施

- ごみ減量、省エネ等に関する個々の行動

環境価値観、エシカル消費

- より環境に配慮された商品、サービスの選択

モノ消費からコト消費

- 所有からサービス消費への転換による効率性の高まり

気候変動に適応した暮らし方

- 熱中症予防など、気候変動に適応した暮らし方

安全・安心への高い関心

- 安全安心な大気環境や健全な水循環への高い関心

自然共生への意識の高まり

- 自然がもたらす恵みへの気づき
- 緑・生態系豊かな魅力ある生活