

《産学協働プログラム》

「人生100年時代の都市・インフラ学」 ～あらゆる人の生活の質をよりよいものに～

2020年10月29日

第3班

柏木（旭化成），中尾（RIA），荒井（大林組），上西（オカムラ），杉岡（鹿島），向田（共立メンテナンス），井上（久米設計），関根（佐藤総合計画），日下（清水），渡邊（大成），津金（竹中），加藤（東急不動産），宮本（戸田建設），上田（西松），嶋田（日本設計），菊池（NEC），高津（JR東日本），上田（前田建設），須田（三井不動産），青砥（三菱地所），土田（森ビル），安藤（座長：日建設計総合研究所）

2100年の未来予想

人生100年時代が定着する2100年には、社会、都市、人々に新しい価値観と形が求められていると考えます。

現代トレンド

■自然・社会環境

自然災害の頻発，地球温暖化，人口縮小社会，超高齢社会 etc

■まち・都市の環境

経済効率主義社会の都市スケールの限界，地方自治の財政逼迫，金太郎あめ的な都市空間への不満

■人の価値観

新しい社会との繋がりへの渴望，多様な暮らし方への欲求，リアルの再認識（FACE TO FACEのリボン）

■経済・産業環境

労働生産性と国際競争力の低下，経済格差社会，シェア経済の浸透，ルーチンワークの激減で自由時間が増える

■健康・医療

医療・社会保障の限界

2100年社会の未来予想

■自然・社会環境

自然回帰価値

人を魅せるもの，体験する場，都市を守るもの

■まち・都市の環境

デジタルツイン社会

都市システムの集中管理化，AI・デジタル化で社会維持，管理費用の低減（限界費用ゼロ社会）

超越社会

超越モビリティ社会（自動運転，ユニバーサル）で距離制約を克服，ロボット化で年齢・肉体限界を克服

リボン社会

脱経済優先主義，伝統・文化の保全と活用，人のつながりを強める暮らし方（シェア化），アートな暮らし，環境負荷のない社会（再生可能エネルギー）

プラチナ社会

超高齢社会，生活保障の充実，医療費増大（弱者守るvs財政逼迫），外国人の増加，インクルージョン社会

安全・安心な暮らしの強化

災害に強いエネルギーシステム，サーキュラーエコノミー

■新しい価値観

あらゆる制約を超えた「繋がり」（絶対に孤立しない人生）
全てに対し機会均等，社会的評価より絶対的評価（自己実現社会）

■経済・産業環境

新しい産業分野（第X次産業⇔高収益化産業），生産者の顔がわかる安心・安全な食・製造物

■健康・医療

健康長寿100歳時代（生きる価値の追求）

「計画的」、「予防的」であったと社会と都市のシステムは、“不確実性が高まる”未来においては、「フレキシブル」で「再生能力」に満ちた“順応型”システムに変わっていくとなると考えます。

計画的
(予定調和的)

防災計画
安全確保計画 等

行政計画
・国土計画
・都市計画
・計画経済 等

組織
・部署制度
・前例主義 等

災害インフラの強化
・堤防
・防波堤 等

再生能力

目指すべき領域＝「順応型」システム

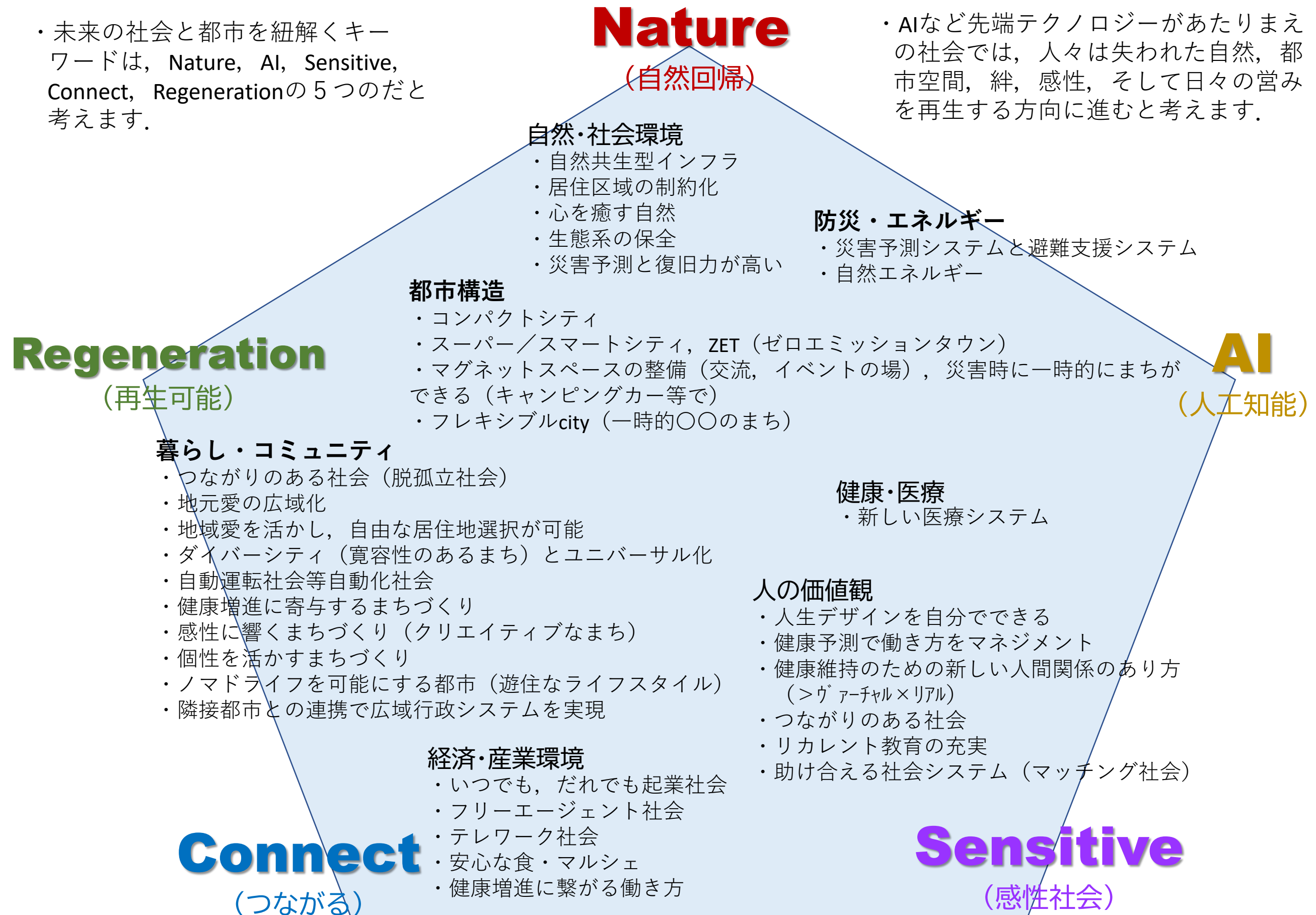
災害復旧能力
アジャイル組織
インフラライト
ライフシフト
里山回帰
自然治癒力
センシュアシティ
フレキシブル

都市と社会価値のメガトレンド

予防能力

私たちが考える2100年の社会と都市

- ・未来の社会と都市を紐解くキーワードは、Nature, AI, Sensitive, Connect, Regenerationの5つのだと考えます。

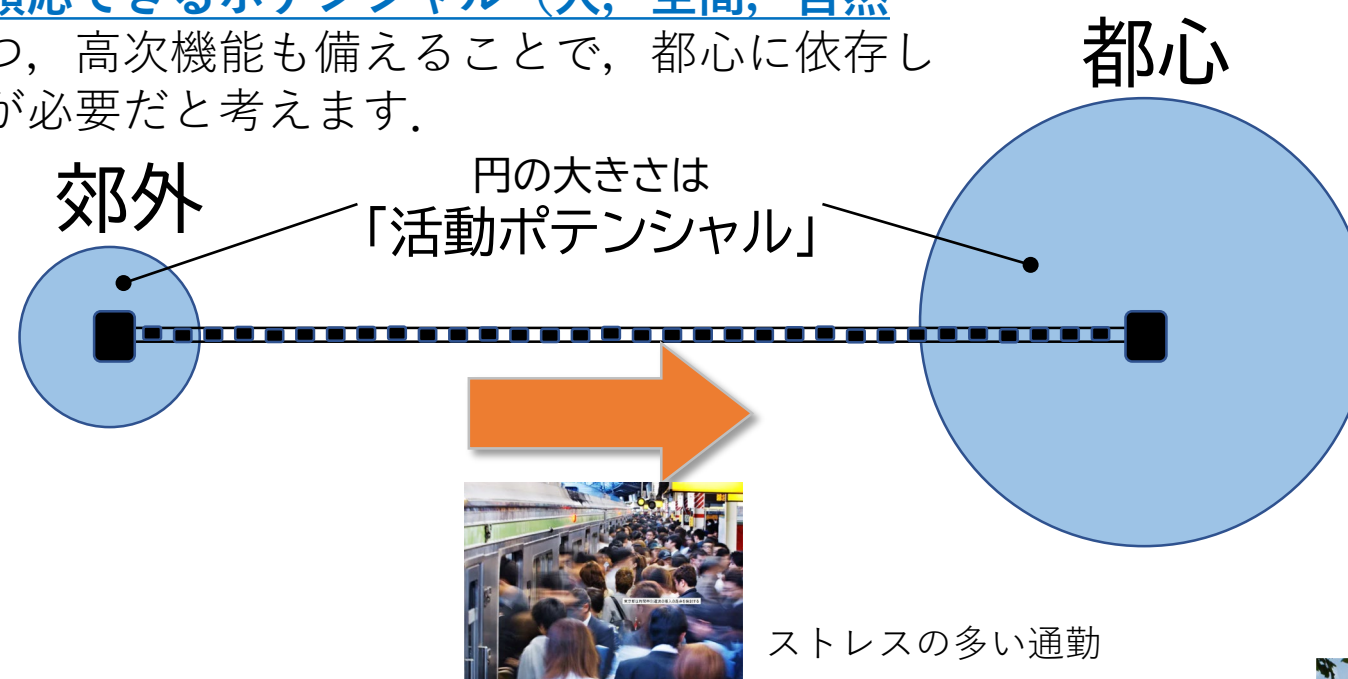


2100年の都市構造の提案

「郊外」には、不確実な時代に順応できるポテンシャル（人、空間、自然等）があり，これらを活用しつつ，高次機能も備えることで，都心に依存し過ぎない都市構造を目指す必要があると考えます。

現在の都市構造

- ・ 郊外は居住地・生活空間，都心は従業地・商業地と土地利用が純化
- ・ 一方向の移動＝鉄道等の公共交通機関に依存．ピーク混雑はストレスの主要要因にもなっている．



高集積な過密都市



自動車中心空間と渋滞

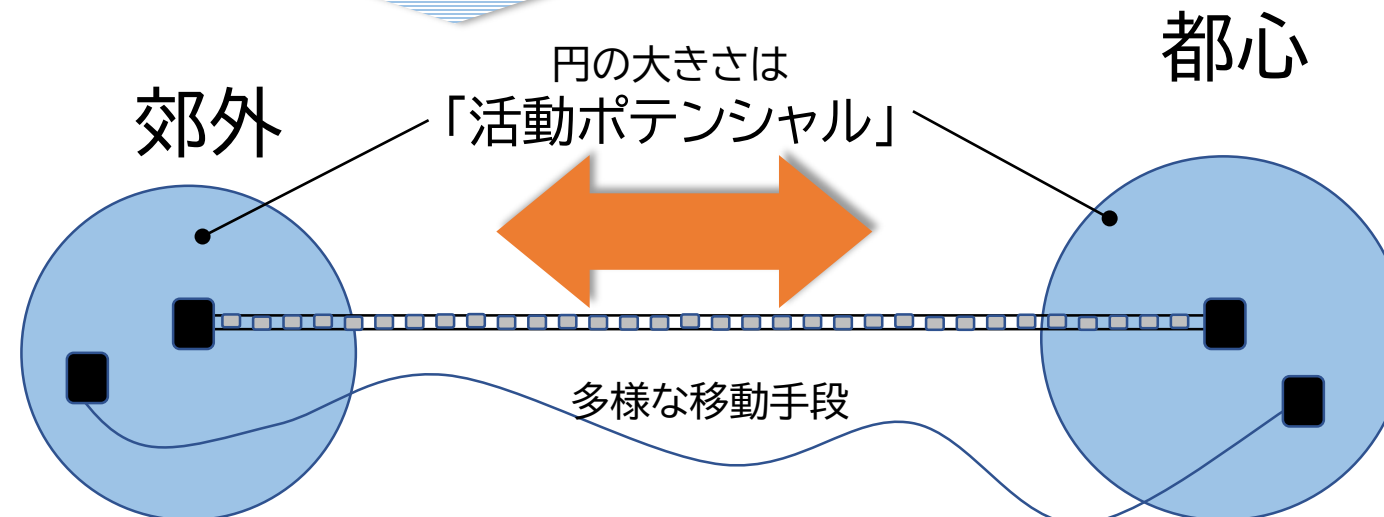


2100年の都市構造



BIG提案による
パリ郊外の未来の都市計画

- ・ 郊外に多様な機能が備わり，活動ポテンシャルも向上（都心と郊外が対等な関係に近づく）
- ・ 都心は“出会い”と“触発”の場
- ・ Post-Covid19でゆとりのある都心空間
- ・ 多様な移動手段（豊かな移動空間）



新しい移動手段（出典：
BOSH）



ラグジュアリーな通勤電車



都心が学びの場
（出典：森ビル）



出会いの都心（出典：森ビル）



Post-Covid19のゆとり空間（出典；エジンバラ市資料）

2100年の国土構造の提案

国土構造の視点でも、「地方」には、不確実な時代に順応できるポテンシャル（人、空間、自然等）があり、これらを活用しつつ、高次機能も備えることで、東京に依存し過ぎない国土構造を目指すことが必要だと考えます。

現在の国土構造



シャッター街のまちなみ



産業の空洞化



耕作放棄地

地方

円の大きさは
「活動ポテンシャル」

東京

東京への一極集中構造

高集積な過密都市



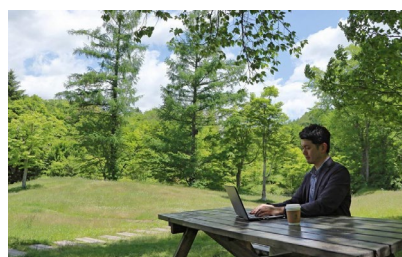
自動車中心空間と渋滞



2100年の国土構造



個性的なまちなみ



ワーケーション等
の多様な働き方



次世代による農業
再生

地方

円の大きさは
「活動ポテンシャル」

東京

地方と東京は対等な関係



出会いの場



触発の場