

# 都市におけるイノベーション創発に向けた まちづくりのあり方について (中間とりまとめ)

国土交通省都市局

令和8年3月

# 目次

1. はじめに	・・・・・・・・ 2
---------	------------

2. イノベーション創発の観点からまちづくりに求められる要素	
--------------------------------	--

2-1. 海外・国内における取組の特徴	・・・・・・・・ 6
---------------------	------------

- 1) 海外・国内のイノベーション地区の事例
- 2) 日本における事情として留意すべき点
- 3) 要点のとりまとめ

2-2. 我が国においてイノベーション地区を整備する場合に 考慮すべき事項	・・・・・・・・ 17
--	-------------

- 1) イノベーションと距離の関係・近接がもたらす効果
- 2) 用途・機能の配置、複合のあり方
- 3) イノベーションを創出する関係者のつながり
- 4) 地区のマネジメントのあり方
- 5) 要点のとりまとめ

3. イノベーション地区の創出に向けた施策の方向性	・・・・・・・・ 25
---------------------------	-------------

- 1) 都市規模ごとのイノベーションの特徴
- 2) イノベーションを生む場・コミュニティの創出
- 3) イノベーションを生む環境づくり
- 4) イノベーション誘発効果に関する考え方/評価指標のあり方
- 5) 都市規模によるイノベーションの違いに応じた方向性
- 6) 要点のとりまとめ

4. おわりに	・・・・・・・・ 34
---------	-------------

5. 参考資料	・・・・・・・・ 36
---------	-------------

# 1. はじめに

都市におけるイノベーションの創出については、令和元年度に開催された「都市の多様性とイノベーションの創出に関する懇談会」において検討され、居心地が良く歩きたくなるまちなかの創出による多様な人々の出会い・交流を通じたイノベーションの創出を図る必要性が示され、その形成に向けた考え方であるWE DO (Walkable, Eye level, Diversity, Open) に共鳴し、具体的な取組を進めているウォークブル推進都市も401都市（令和8年2月28日時点）に上っている。

さらに、「都市の個性の確立と質や価値の向上に関する懇談会」の中間とりまとめである「成熟社会の共感都市再生ビジョン」（令和7年5月16日）では、人々の都市に対する様々な期待や社会における課題に対応するため、これまでの概念や価値観にとらわれず、柔軟性や創造性を重視した施策への深化を図ることが必要であることから、取り組むべき施策の方向性として、業務機能をはじめ多様な機能の集積による稼ぐ力を創出するためには、日常生活を営む身近なエリアにおけるイノベーションの場づくりの必要性が示された。

国際的な議論においても、令和6年に開催された「G7ローマ都市大臣会合」の成果文書では、まちづくりにおけるデジタルツインの活用やイノベーション創発が優先課題として盛り込まれるとともに、令和7年の「OECD/RDPC閣僚級会合」の議長声明においても、都市におけるイノベーション促進が指摘されるなど、都市政策の文脈におけるイノベーションに向けた取組の重要性の認識が広がりつつある。

実際、諸外国では都市部におけるイノベーションの創発に向け、イノベーション地区と言われる地区形成が進められ、イノベーションに求められる多様な機能の集積によるスタートアップの創出を目指すコミュニティ形成が進められているところ。

そこで、都市におけるイノベーションの創出の基盤となるイノベーション地区に求められる要素を国内外の事例や既存研究結果等からとりまとめることにより、我が国でもイノベーションが創発される取組をまちづくりの観点から促進することを目的とし、本検討会を開催した。

※本検討会において、「イノベーション」とは、有識者からの意見も踏まえ、「**経済面での新ビジネスやマーケットの創出、技術革新・改良のほか、社会面での新たな取組まで、課題解決や価値創造の点で前進につながる事象を広く指すもの**」を想定している。（令和元年度に実施された、都市の多様性とイノベーションの創出に関する懇談会と同様）

## 2. イノベーション創発の観点から まちづくりに求められる要素

### 2-1. 海外・国内における取組の特徴

## 2. イノベーション創発の観点からまちづくりに求められる要素

### 2-1. 海外・国内における取組の特徴

#### 1) 海外・国内のイノベーション地区の事例

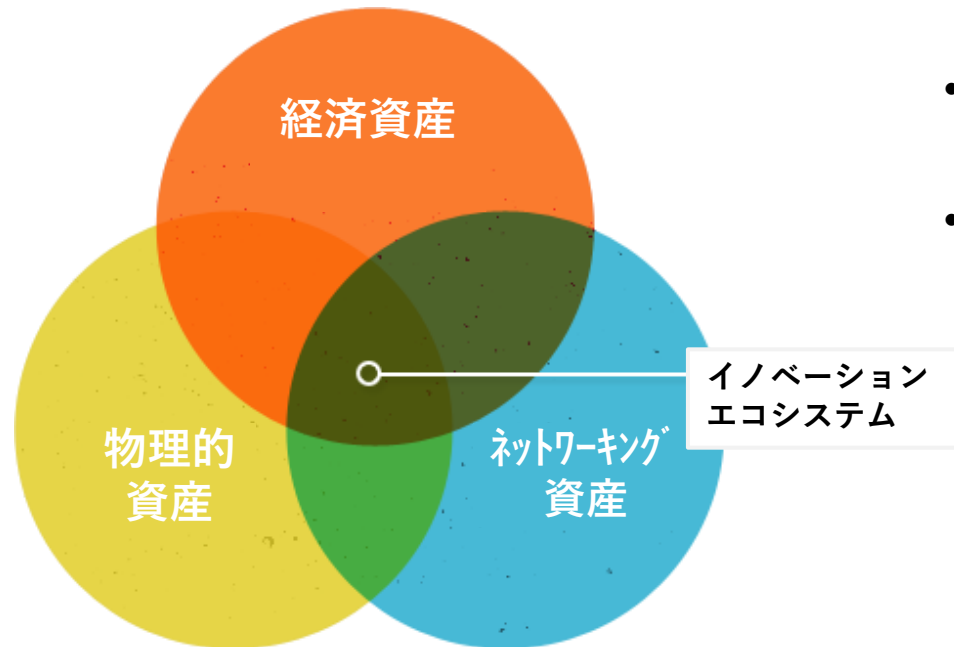
「イノベーション地区」概念の登場

##### 米ブルッキングス研究所「イノベーション地区」の興隆

Bruce Katz and Julie Wagner (2014)

“The Rise of Innovation Districts: A New Geography of Innovation in America”

全てのイノベーション地区には、経済的、物理的、およびネットワーキングの資産が含まれている。



- 「シリコンバレー」に代表される空間的に孤立した企業キャンパスにおいては、車アクセス中心で生活の質や仕事、住居、レクリエーションの統合にほとんど重点を置いてこなかった。
- そうした中で、「イノベーション地区」と呼ばれる新しい都市モデルが出現してきた。
- これらの地区は、最先端のアンカー機関や新興企業、ビジネスインキュベーター等と接続する地理にまとまった領域であり、物理的にコンパクトで交通機関にアクセスでき、混合用途の住宅、オフィス、小売店を備えている。



少なくとも全世界で72箇所のイノベーション地区があるとされるなど、米国のみならず、欧州、南米、豪州などで展開

(出典) Global Institute of Innovation District (GIID)(2019) “The Evolution of Innovation District”

## 2. イノベーション創発の観点からまちづくりに求められる要素

### 2-1. 海外・国内における取組の特徴

#### 1) 海外・国内のイノベーション地区の事例

##### 【参考：近接性とイノベーションに係る議論】

米国：リチャード・フロリダら 「イノベーション装置としての都市」

Richard Florida, Patrick Adler & Charlotta Mellander (2017) The city as innovation machine, Regional Studies, 51:1, 86-96,

- シュンペーターのイノベーションに関する言説にJ.ジェイコブスの考察を加えて考えると、イノベーションと企業は「都市において」発生するというだけでなく、「都市を必要 (require)」としている。
- 空間的にクラスター化され集中していると長い間理解されてきた「革新的かつ起業家精神」にあふれた活動が、今ではより典型的に、都市と場所に基づいたものになりつつあることを明確に示している。

■ ハイテク企業のスタートアップ活動は、「近隣」レベルの小集積 (micro-cluster) に集中

- 全米の郵便番号区域の0.2% (83地域) だけが1億米ドルを超えるベンチャーキャピタル投資を引き付けており、これは全米のベンチャーキャピタル投資の60%以上に相当。
- サンフランシスコのダウンタウンにおいて、10億米ドル以上のベンチャーキャピタルを引き付けているのは2つの小さな地区である。

英国：地理的な近さがイノベーションにとって重要 / イノベーション・セクターが地域的雇用に波及

- 地理的な空間を越えて情報を伝達する限界コストは大幅に低下したものの、知識を伝達する限界コストは距離とともに依然として増加する。(中略) したがって、都市における集積の知識スピルオーバー効果は、高付加価値で知識集約型の産業において大きなものとなる可能性がある。

(出典) Her Majesty's Treasury and the Office of the Deputy Prime Minister, "Devolving Decision Making: Meeting the Regional Economic Challenge; The Importance of Cities to Regional Growth"

- E. モレッティが主張するハイテクセクターの地理的波及効果は平均的に1.9~2.6倍程度である。

(出典) What Works Center for Local Economic Growth Multipliers Toolkit <https://whatworksgrowth.org/resources/toolkit-local-multipliers/>



Richard Florida

(写真) トロント大学ウェブサイト

## 2. イノベーション創発の観点からまちづくりに求められる要素

### 2-1. 海外・国内における取組の特徴

#### 1) 海外・国内のイノベーション地区の事例

##### イノベーション地区に関する実態面の動き

###### <海外>

- ▶ 新型コロナウイルス禍を経て、世界各地で「イノベーション地区」を形成する動きが継続又は加速。イノベーション地区研究に特化したグローバルなシンクタンクであるGIID（Global Institute on Innovation Districts）では、2025年4月にグローバルサミットを開催。
- ▶ G7都市大臣会合の閣僚宣言（2024年11月）でも、「まちづくり計画を通じたイノベーション創出」が優先課題の一つとして盛り込まれるなど、都市におけるイノベーションの重要性を指摘。

##### G7都市大臣会合閣僚宣言：持続可能な都市開発のための優先課題

先進的な機関や企業が、新興企業、ビジネス・インキュベーター、アクセラレーター、教育機関、大学などと融合する都市生態系を促進することで、まちづくり計画を通じてイノベーションを創出する。



## 2. イノベーション創発の観点からまちづくりに求められる要素

### 2-1. 海外・国内における取組の特徴

#### 1) 海外・国内のイノベーション地区の事例

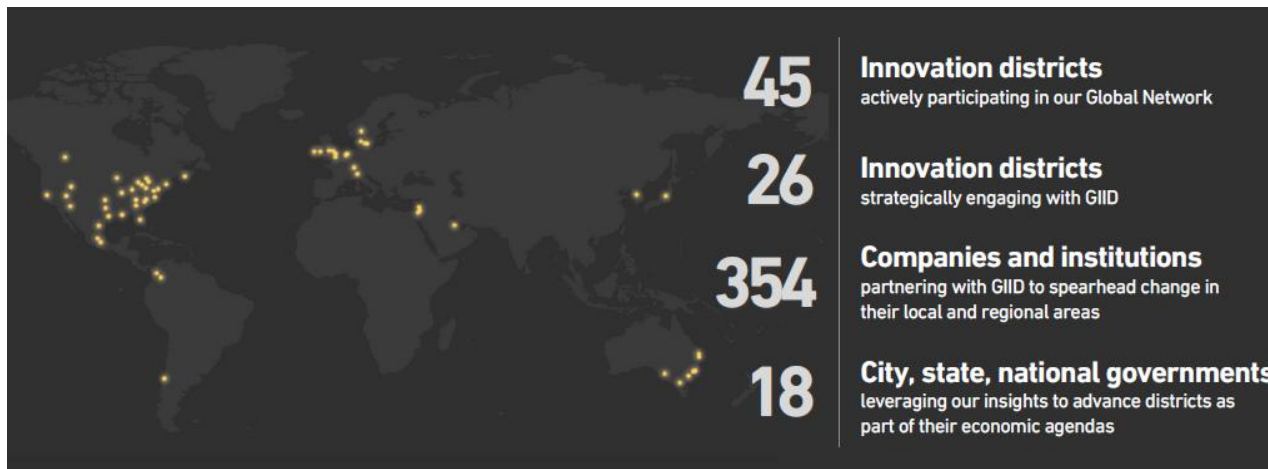
～Global Institute on Innovation Districts (GIID) によるイノベーション地区のコンサル、ネットワーキングの実施～



- 2018年に設立されたイノベーション地区研究に特化したシンクタンク（本拠地：米・ニューヨーク市）。
- 各国で様々な発達段階にあるイノベーション地区のグローバルネットワーク(The Global Network)を構成して、その地区にあったサポートと、考えや戦略を共有するプラットフォームを提供。



GIID President and Co-Founder  
Julie Wagner氏



2025年4月現在で、欧米豪を中心とする45地区のイノベーション地区が積極的に参画。

（日本からは、新潟県長岡市が参画）

2025年4月 メキシコ・モンテレー市で各地区代表が参加する「GIIDサミット」を開催。

引用：Global Institution on Innovation Districts Website  
<https://www.giid.org/>

## 2. イノベーション創発の観点からまちづくりに求められる要素

### 2-1. 海外・国内における取組の特徴

#### 1) 海外・国内のイノベーション地区の事例

##### イノベーションを起こす”場所”の変化

AT&T's ベル研究所 (米・ホルムデル, NJ) 1962年建設)



1960年代以降、トランジスタやレーザー開発など多くのノーベル賞を受賞するなど成功したかのように見えたが、徐々に郊外の孤立性・偏狭さが技術革新ペースを遅らせるように。1996年にはAT&Tは本研究所を売却し、一時は空きビルへ。

2018年頃より歴史的建造物を活かした大規模リノベーションにより、図書館、小売店、レストラン・バー、オフィス等の複合施設に変貌し復活を遂げた。

(出典) Eric S. Hintz "The Rise of Innovation Districts", JULY 1, 2014, LEMELSON CENTER for the Study of Invention and Innovation, Smithsonian Institution

郊外型ラボも、複合型施設で都市と人をつなぐ場に

##### Great Lakes Coffee (米・デトロイト)

コーヒーショップが、起業家が仕事をし、ネットワークを構築する場となる。



出典: Marvin Shaouni, originally published in Model D

##### Kendall Square (米・ケンブリッジ)

研究所の1階部分を一般市民に開放することを義務づけ。多くの研究施設がサイエンスギャラリーを有する。



##### Boston's Public Innovation Center (米・ボストン)

新築された地区庁舎により、ボストンのイノベーション地区の拠点として、ネットワーク構築とアイデアの共有を促進。



出典: Gustav Hoiland

イノベーションの種はまちなかに存在

## 2. イノベーション創発の観点からまちづくりに求められる要素

### 2-1. 海外・国内における取組の特徴

#### 1) 海外・国内のイノベーション地区の事例

##### イノベーション地区に関する実態面の動き

###### <国内>

- 都市再生プロジェクトを中心に、東京・大阪等における複合開発の多くに「イノベーション」・「インキュベーション」施設が立地。地方施設では、2024年秋には長崎でも長崎大学主導のイノベーション関連施設をまちなかに形成。
- 国土交通省都市局「都市の個性の確立と質や価値の向上に関する懇談会」においても、今後の都市再生のあり方の議論を行う中で「イノベーション」創発をテーマの一つとして議論を実施。



(出典) 長崎大学テクノロジーイノベーションキャンパス・ウェブサイト



(出典) 国土交通省都市局「都市の個性の確立と質や価値の向上に関する懇談会」ウェブサイト

## 2. イノベーション創発の観点からまちづくりに求められる要素

### 2-1. 海外・国内における取組の特徴

#### 1) 海外・国内のイノベーション地区の事例

##### 国内の取組からみる特徴

###### ◆長岡市

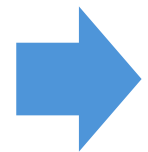
イノベーション地区の創設を唱え、4大学1高専、金融機関、産業支援機関が連携。長岡駅中心にイノベーション拠点、市民協働拠点、子育て支援拠点等様々な拠点を設置。最先端工学からデザイン、マーケティングなどの強みを活かし、学生起業家、大学初のベンチャー等が誕生。

###### ◆京都市

梅小路エリアは昔から卸売市場近辺で音に寛容、空き倉庫・飲食店が多いなどの特徴。その環境に魅力を感じた若手起業家らが自然発生的に集まり、つながっていった。多様さ、自由さのあるまちであり、これに水を差さないよう応援。

###### ◆岡崎市

自然科学研究機構、オフィスエリア、居住エリアが拠点駅に近接しており、自動車産業や大手企業の本社が集積、優秀な若年層が滞留している傾向にある。今後は業種や業界を絞りスタートアップを応援すると共に、キープレイヤーに対するインセンティブ設計を進める



- **立地を踏まえた研究機関×金融×産業支援の連携**
- **地域特性を活かしたイノベーション創発支援**

## 2. イノベーション創発の観点からまちづくりに求められる要素

### 2-1. 海外・国内における取組の特徴

#### 1) 海外・国内のイノベーション地区の事例

##### 検討会にて指摘されたイノベーション地区の特徴

- イノベーション地区では研究施設、商業、居住、文化施設が都市機能として共存しており、徒歩圏の「混在性」が強み。都心部・再開発エリアに位置しているケースが多い。
- 場、資金、人材の一体となった地域のマネジメントが存在。
- 全く異なる組織との自然発生的な関係構築には課題がある中、シリコンバレーに見られる「広く同じコミュニティに属する意識」が共有されることで、次なるコミュニケーションに繋がっている。
- 米国では人材流動性の高さが場への貢献というインセンティブを生んでいることが想定される。
- イノベーション地区では物理的な接触と頻繁なコミュニケーションが必要なため、オフィスやベンチャーカフェなどが徒歩10分圏内（半径800m以内）に集まっており、異なる組織の人が同じ建物内で協働する「中央ノード」が存在し、毎週の継続的交流（例：ベンチャーカフェの定例イベント）が行われている。

## 2. イノベーション創発の観点からまちづくりに求められる要素

### 2-1. 海外・国内のイノベーション地区の特徴

## 2) 日本における事情として留意すべき点 ~検討会内での議論より

- 日本は長年に渡り世界で最もイノベティブな国の一つ。人口比で見ればラッセル2000（米国の代表的な時価総額加重平均型の中小型株指数）に載っている日本企業数は米国とほぼ同等であり、特定の産業集積を地理的に形成するという戦略は日本に合っている。適切な社会構造があればイノベーションは創出できる環境。
- 日本では人・資金を抱え込む組織に対して帰属意識が優位となっており、シリコンバレー型の偶然の出会いには起きにくいと考えられ、「考える”場”（場所+状況）」を設けることが重要。コミュニケーションを促す状況を作るコミュニケーター（人）の介在によって偶発的な交流が促進され、コミュニティの形成を促す。
- 日本の都市は海外事例と比較し研究・居住・商業等が分離されており、日常的なインタラクションを生み出しにくい傾向。場・資金・人材の三位一体のマネジメントが必要不可欠であり、多様な人材と複合的な場のあり方を考える必要がある。
- 日本の大学の多くは郊外に立地しているため都市との接点づくりが必要であるほか、都市の規模によりイノベーション創発の様相が大きく異なる。大学と都市の関連性や都市規模に応じた対応が重要
- 日本は世界に先駆けて超高齢社会に入っており、顕在化する強い社会的ニーズがあり、イノベーション創出の契機となり得る。
- 都市部では交通の利便性があるが郊外や地方では移動手段が限られているため、地域のコミュニティ活動に参加するハードルが高くなりがちであり、留意が必要。

### 3) 要点のとりまとめ

国内外におけるイノベーション地区に係る取組事例を踏まえた特徴

- ① 海外・国内問わず、都市におけるイノベーション創発に資する**イノベーション地区形成に向けた動きは加速**しており、こうした動きを踏まえた対応が必要となっている。
- ② **研究施設、商業、居住、文化施設等が都市機能として共存し、徒歩圏に集積する混在性**がイノベーション地区の特徴。
- ③ コミュニケーターの介在等**偶発的な交流を誘発する仕組み**を作る必要。イノベーション地区においては、日常的なインタラクションを生み出すため、**場・資金・人材の三位一体のマネジメント**が重要な役割を果たしている。
- ④ **交通アクセス**を含め、大学等の**都市における立地や、都市の規模や産業種別**に応じた対応が重視されている。

## 2. イノベーション地区に求められる要素

2-2. 我が国においてイノベーション地区を整備する場合に考慮すべき事項

## 2. イノベーション地区に求められる要素

### 2-2. 我が国においてイノベーション地区を整備する場合に考慮すべき事項

#### 1) イノベーションと距離の関係・近接がもたらす効果

##### 人・組織の近接

###### ○対面での交流と偶発的な出会い

- ・対面での対話や偶然の出会いは、非言語を含む非公式なコミュニケーションや意図しない知識・情報との出会いであるブラウジングに繋がり、知識創造を促進する。

###### ○コミュニケーションの加速と集積による生産性向上

- ・人材同士の物理的な近接性はコミュニケーション頻度を増大させ、情報共有の速度を高める（デジタルツールを用いたコミュニケーションも活性化）。
- ・組織においても、近接によって限られた人材やアセットを適切に集積させることができ、知識創造の生産性を高めることが期待される。

##### 距離とコミュニケーション頻度の関係

- ・アレン曲線：物理的距離とコミュニケーション頻度には強力な負の相関関係がある。
- ・6フィート離れた席の相手と60フィート離れた席の相手とでは、前者の方が定期的にコミュニケーションする確率が4倍高い。  
(Allen, 1977)

- ・同じオフィスで働くエンジニアは別々の場所で働くエンジニアに比べデジタルツールでも連絡を取り合う可能性が20%高い。
- ・緊密なコラボレーションが必要な場面で、同じオフィスのエンジニアがメールをやりとりする頻度は、オフィスが異なる場合の4倍であり、プロジェクト完了までの期間も32%短い。  
(Waber他, 2014)

(第1回検討会 遠山委員資料より)

## 2. イノベーション地区に求められる要素

### 2-2. 我が国においてイノベーション地区を整備する場合に考慮すべき事項

#### 1) イノベーションと距離の関係・近接がもたらす効果

##### 大学・研究機関との近接

- 基礎科学技術の発見から応用までを担う大学・研究機関は、パートナーシップの機会を提供することで人材・企業を誘引し、「アンカー機関」としてイノベーション地区を牽引。
- 大学・研究機関またはその一部機能と近接したまちづくりによって研究と産業の連携を強化、イノベーション環境を向上。

##### 【ポイント】都市特性と「距離」の価値観

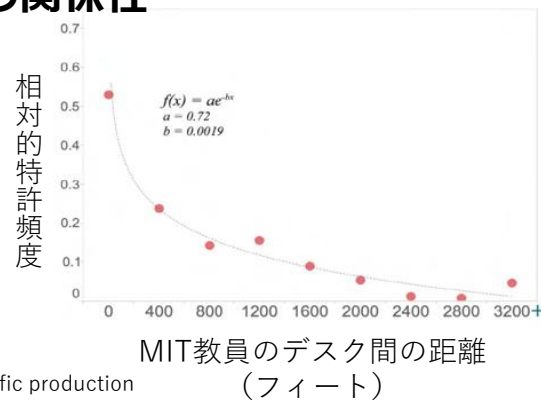
- 都市構造によって「距離」の価値観は異なるため、交通手段等も加味したアクセシビリティを考慮する必要あり
- 交通結節点に近接したイノベーション拠点を設けることが合理的

#### 研究者同士の距離と特許・共著論文の関係性

##### ①研究者間の距離と特許の関係性

米・ボストン近郊のケンブリッジ市において、MITを中心にITやライフサイエンスの高度な研究が行われているが、その特許取得などの研究の成果において、教員間のデスクの距離が影響を与えているとされる。

約 800フィート（約240m）：大きな近接効果  
約3000フィート（約900m）：近接効果の限界



(出典) Claudel, Massaro, "An exploration of collaborative scientific production at MIT through spatial organization and institutional affiliation", PLOS One, 2016

#### イノベーションと空間の関係性

研究によると、R&D活動は雇用よりもはるかに集中しており、R&Dの研究機関は非常に集中している。

製造業の3分の1以上の研究ラボでは、1/4マイルまたは0.4キロメートル未満でコロケーション（近接立地）のメリットが見られる。



(出典) JULIE WAGNER, BRUCE KATZ, AND THOMAS OSHA, Evolution of Innovation Districts, THE GLOBAL INSTITUTE ON INNOVATION DISTRICTS

## 2. イノベーション地区に求められる要素

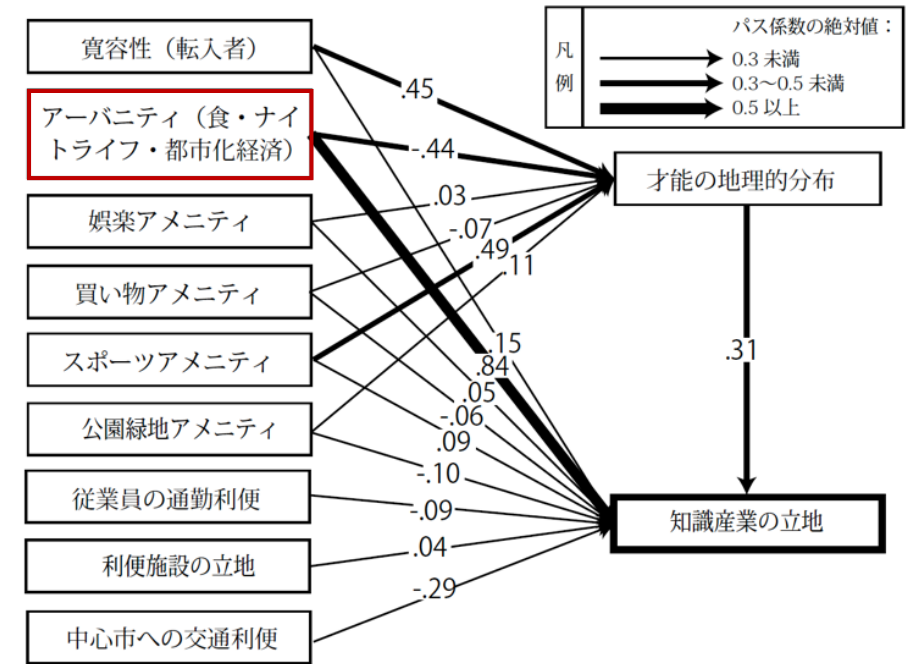
### 2-2. 我が国においてイノベーション地区を整備する場合に考慮すべき事項

## 2) 用途・機能の配置、複合のあり方

### 都市のアメニティ

#### ○イノベーターを惹きつける環境の創出

- 多様な背景を持つ人材を呼び込み、定着させ、能力を最大限発揮させるため、地区においてインクルージョン・ダイバーシティ・ウェルビーイング・クリエイティビティの向上が不可欠。都市体験・就業環境・働く場の質を総合的に高めることが重要。
- 特に地方都市においては新旧空間の混在が資源となり、様々な挑戦を様々なスケールで可能にする環境をもたらす。
- オープンスペース整備、賑わいづくり、ウォークアブル、ウェルビーイング等の既存施策にイノベーションの視点を加え戦略化することが重要。
- 加えてナイトライフや食などの五感を刺激する体験、インスピレーションをもたらす都市的アメニティや、知的生産性も高める緑地などの生態的アメニティの整備なども、ネイバフッド単位で計画的に整備すべき。



知識創造産業の立地を決定づける「アーバニティ」  
(第2回検討会 山村委員資料より)

## 2. イノベーション地区に求められる要素

### 2-2. 我が国においてイノベーション地区を整備する場合に考慮すべき事項

## 2) 用途・機能の配置、複合のあり方

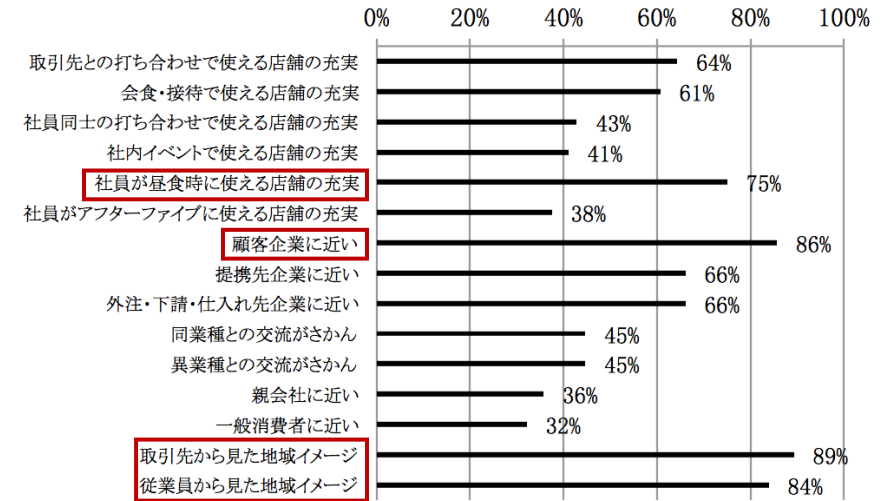
### 都市のアメニティ

#### ○知識創造型産業の集積を支える都市機能

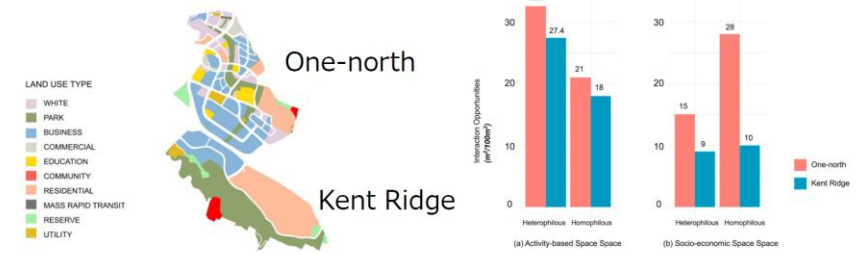
- 知識創造型産業では、特に都市アメニティ、地域イメージ、企業間交流、長距離交通アクセス、大学・研究機関へのアクセスが産業立地に強く影響する。
- 必ずしも大学キャンパスが地区の中心部にある必要はなく、大学の起業支援拠点のみを置くことでも代替可能。
- 徒歩圏内（半径800m以内）の関連施設集積や建物ストックの多様性が協働の場を創出。
- スタートアップ育成・支援拠点の整備は地域イメージを牽引。

#### 交流を促進する用途・機能の混在

- 物理的な接触と頻繁なコミュニケーションのための、異なる組織の人が協働する拠点の整備・運営。
- 多様な土地利用の混在・集積が、異なる階層間の交流を促進。
- 歩行ネットワークや公共広場整備により「街を巡りたくなる空間」を形成し、偶発的交流を拡大。
- 業種・業態により重視する項目は異なるが、「偶発的交流を生む空間」「就業環境の質」は共通して重要な要素。



知識創造型産業の立地条件  
(第2回検討会 山村委員資料より)



複合用途開発によるイノベーション地区の社会空間的統合  
(第1回検討会 長谷川委員資料より)

## 2. イノベーション地区に求められる要素

### 2-2. 我が国においてイノベーション地区を整備する場合に考慮すべき事項

## 3) イノベーションを創出する関係者のつながり

### チームプレイとしてのイノベーション

- イノベーション創出には、関係者が目的を共有し、役割を理解・遂行する協働体制が不可欠。
- 主体となる研究機関や起業家に加え、支援者、これらの者が最も能力を効率的に発揮できるような場を形成する者がネットワークを築くことが重要。

### ソーシャル・キャピタルの役割

- 積極的なつながりの蓄積により、信頼・相互理解・共通の価値観が形成されることで、相互作用による知識創造の生産性が飛躍的に向上。
- このような関係者のつながりは、ソーシャル・キャピタル※の概念で捉えることができ、イノベーションの創出を目的とした、いわば「イノベーション・キャピタル」の構築が、多様な人々との共創をもたらす魅力的な地区を構成する。

### 専門知と地域知の融合

- 地域に根差したイノベーションを加速させるうえでは、上記のつながりの構築において地域知を専門知と結びつけることも効果的。

※アメリカの政治学者、ロバート・パットナムは、人々の協調行動を活発にすることによって、社会の効率性を高めることのできる、「信頼」「規範」「ネットワーク」といった社会組織の特徴をソーシャル・キャピタルと定義した。

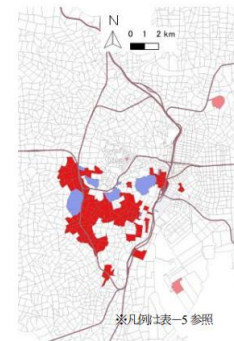
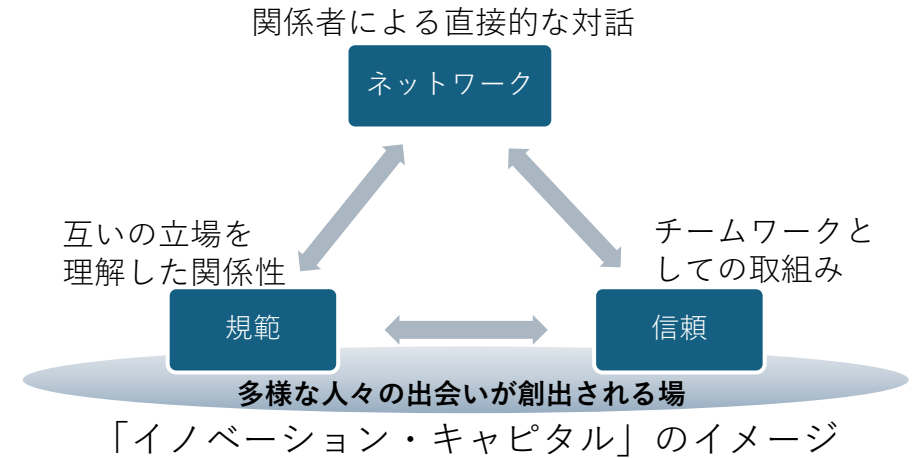


図2-スタートアップの集積

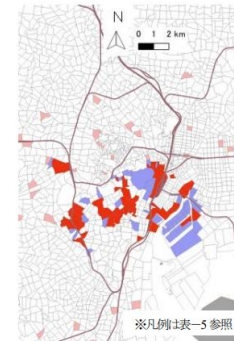


図3-支援拠点の集積

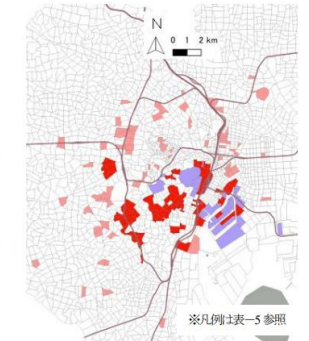


図4-エコシステムの集積

表-5 ローカルモランI統計量の集積パターン分類

凡例	分類	地域iのローカルモラン	隣接地域jのローカルモラン	集積パターン
■	HH	High	High	地域iと隣接地域jが共に高い値を持ち、高い産業集積がある
■	LL	Low	Low	地域iと隣接地域jが共に低い値を持ち、産業集積が少ない
■	LH	Low	High	地域iは隣接地域jに比べて低い値を持ち、マイクロクラスターの圏外にある。
■	HL	High	Low	地域iは隣接地域jに比べて高い値を持ち、単独のマイクロクラスターが存在。

### スタートアップと支援拠点との地理的近接性

(出典) 穴井宏和・柴崎亮介 (2020) 「東京23区におけるスタートアップ・エコシステム集積の研究—2変量ローカルモラン統計量を用いた共集積の分析—」

## 2. イノベーション地区に求められる要素

### 2-2. 我が国においてイノベーション地区を整備する場合に考慮すべき事項

#### 4) 地区のマネジメントのあり方

##### 多様な人材の集積と共通目的によるネットワーク形成の加速

- ・ イノベーションは「チームスポーツ」であり、科学者・起業家・投資家・ビジネス人材など多様な人材の集積が不可欠。
- ・ 共通の目的を共有し、異なる知や社会集団をつなぐネットワークを構築できる人材、ならびに産業構造や関係主体の全体像を俯瞰できる専門人材の役割が重要。
- ・ 空間整備だけでなく、地域の人々が日常的に繋がり、専門知・地域知を媒介するネットワークを育成・支援するプロセスの構築が必要。
- ・ アンカーとなる先行事例を創出し、フォロワー人材を意図的に集める戦略が求められる。

##### 地域特性に応じた戦略とエコシステム設計

- ・ 人材が集まりやすい大都市に対して、地方都市では特定分野に焦点を当て、例えば「世界一・アジア一」を目指すような、特徴を際立たせた戦略が有効。分野を定めた上でフェーズプログラム運営を戦略的に実施。
- ・ 場・資金・人材の三位一体によるエリアマネジメントと、産業構造や関係主体の全体像及びその役割を踏まえたステークホルダー整理とインセンティブ設計が不可欠。多様なプレイヤーが参入しやすいエコシステムを構築することが求められる。
- ・ 新たにイノベーションを創発する都市と、既存のイノベーションの芽を育成・発展させる都市では、異なる戦略が必要。

## 2. イノベーション地区に求められる要素

### 2-2. 我が国においてイノベーション地区を整備する場合に考慮すべき事項

#### 5) 要点のとりまとめ

下記については、我が国においてイノベーション地区を整備する場合に考慮すべき事項と考えられる。

- ① イノベーションと距離の関係・近接がもたらす効果については、人・組織に対して対面の交流と偶発的な出合いや、コミュニケーションの加速と生産性向上が期待されるほか、**研究と産業を連携させる大学・研究機関とイノベーション拠点との近接**が重要。
- ② 地区における用途・機能の配置、複合のあり方については、イノベーターを惹きつける環境創出のための**都市体験・就業環境・働く場の質を総合的に高めること**が重要であり、混在によって**物理的な接触と頻繁なコミュニケーションが生まれる計画**とすべき。
- ③ イノベーションの創出に結びつく関係者のつながりについては、**イノベーションを支えるチームづくりと、知識創造の生産性を高める信頼・相互理解・共通の価値観の形成**が重要。
- ④ 上記①～③を実現するには、**多様な人材の集積と共通目的の設定によるネットワーク形成の加速や、地域特性に応じた戦略と環境整備等の地区のマネジメント**が重要。また、地区における活動が継続されるための多様な主体が連携したエコシステム設計も重要。

### 3. イノベーション地区創出に向けた 施策の方向性

### 3. イノベーション地区創出に向けた施策の方向性

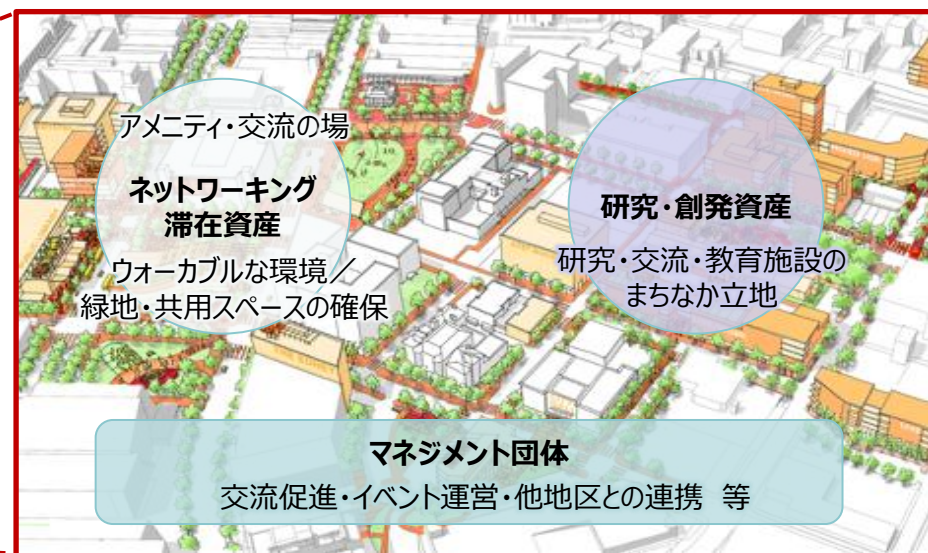
## 参考：都市政策を通じたイノベーション地区の形成イメージ

- まちづくりと連関して、エリア設定と目標・戦略策定、拠点整備や体制構築、マネジメントを一体の施策とし、補助金・金融支援等も通じて都市におけるイノベーション創出につながる環境構築を推進する
- 当該環境においてイノベーション支援等の関連施策と適切な連携を行うことで、イノベーションを新たに創発する段階から既存の芽を育成・発展させる段階まで、地域の特性に応じたイノベーションを促進する



コンパクトなまちづくりの促進に併せたイノベーション地区形成に資する機能集積の誘導

例：業務施設、業務支援施設、集客施設などを新たにまちなかに誘導すべき施設として追加し、その立地を誘導



まちなかにおけるイノベーション地区形成に資する施設整備・機能誘導及び一体的マネジメントの計画的・戦略的な推進

例：インキュベーション施設の整備、就業者・来訪者が共同で利用するスペース等の整備、計画に基づき取り組まれる実証事業等について支援



関連施策との有機的な連携

イノベーション創出

### 3. イノベーション地区創出に向けた施策の方向性

## 1) 都市規模ごとのイノベーションの特徴

- 都市規模に応じて、イノベーションに関わる要素には、下表のような特徴がある。
- イノベーションの創出については都市の特徴を踏まえた戦略の策定が重要であり、地区のポテンシャル（大学、企業の立地等）を生かすイノベーションを創出する機能の充実が求められる。
- なお、産業分野の特性に応じて適した立地条件やマーケット環境は異なるため、都市の特性だけでなく、イノベーション領域の特性も踏まえた施策検討に留意が必要。

都市規模ごとのイノベーションに係る特徴の違い

エリアの 特徴・課題	マーケットの 大きさ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 都市の規模に応じて、国際競争力を高めるための産業基盤強化と魅力的な都市空間の形成が求められる大都市中心部から、市街地の空洞化に対して既存資源の活用や地域特性を生かした再生により活性化が必要なエリア、人口流出が進むなかで持続性を確保するための独自性を活かした戦略的取り組みが求められるエリア等に状況が分かれる</li> <li>• 地方への知見の展開など、都市の規模・特徴の違いを生かした地域間連携による効果の拡大も期待される</li> </ul>
	イノベーション の要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 担い手となる主体については、オープンイノベーション機能を有する企業が中心となり強力に推進するエリアから、地域の大学発ベンチャー/スタートアップ企業の主導が期待されるエリア、より固有の地域資源を活用する主体が担うエリアまで、都市の規模や立地により幅広い形態が存在する</li> <li>• 国内外から広く民間投資を集めやすいグローバルな大都市に対して、都市の規模に応じて、地元企業や地方銀行からの支援も期待できるエリア、クラウドファンディング等で資金調達を創意工夫するエリアなど戦略の枠組みが異なる</li> </ul>
分野の特徴		<ul style="list-style-type: none"> <li>• イノベーションが期待される分野については、都市の規模と産業の集積に応じて、先端技術を含む多分野横断での商品・サービスの実装が進められるエリアに加え、競争力のある研究分野や地場産業を活用し差別化を図るエリア、固有の地域資源を活かしてさらに特化型の取り組みを行うエリア等の類型を持つ</li> </ul>

### 3. イノベーション地区創出に向けた施策の方向性

## 2) イノベーションを生む場・コミュニティの創出

- 多様な人々が偶然的に交流するまちなかは地域のイノベーション推進の場として重要なエリアであり、まちづくりを通じた場・コミュニティの形成とイノベーションは不可分。

### 近接性を生かした拠点形成

- 知識創造を促進する対面での対話や偶然の出会いを計画的に生み出すため、適切な動線や空間構成のもと人・組織の近接性を確保した拠点形成を目指す。
- 特定の領域のなかで多様な事業分野を近接させる等、適度な多様性を確保したコミュニティを構成する。
- 大学・研究機関との近接等のポテンシャルを生かし、産学連携のもと研究と産業を結びつけた社会課題解決を実現する拠点形成と人材の活躍の場を創出する。

### コミュニティ、ネットワークの構築

- 関係主体間で場を共有し、異なる知や社会集団をつなぐ共通の目的・価値観を持つことで、同じコミュニティとしての意識醸成とネットワーク構築を図る。
- “場”（場所+環境）においてコミュニケーションを促す“コミュニケーター”（人）を介在させ、偶発的な交流を促進するとともに、多様な主体とネットワークが構築されたチームづくりを促す。
- 場の活用に加えて、インセンティブ設計を適切に行い人と資金の流動性を確保するなど、場と資金と人材の三位一体のマネジメントを実行する。

#### **【コミュニケーターの重要性：長岡市の事例】**

産官学連携組織（NaDeC）や交流拠点の運営を通じ、主体間の調整・翻訳、共創プロジェクトの創出支援、空間の継続的運営を担う人材を配置することで研究シーズと企業ニーズの接続や実証事業の創出を促進。

### 3) イノベーションを生む環境づくり

- 都市の「稼ぐ力」を創出する、創造的活動を活性化する「共創の場」として、多様な機能の集積を通じ、ヒト・コト・アイデアが集い、出会い、新たな価値やイノベーションを創発する環境づくりに取り組み。

#### **都市アメニティの強化**

- 有力な企業や才能ある人材の誘致や外部への流出防止という観点からも、都市機能の充実を図り、都市体験の質・就業環境の質・まちで働く体験の質を総体的に高めていく。
- 研究者やイノベーターを集めるアメニティとしての都市が重要であり、イノベーション創発に親和性がある「居心地が良く歩きたくなる」まちなかづくりや、民地も含むパブリックスペースの更なる利活用等を引き続き推進する。

#### **用途混在・複合化と機能集積の促進**

- 多様な人材間で物理的な接触と頻繁なコミュニケーションを図るため、多様な土地利用の混在・集積のもと地区形成を行う。
- 産業構造転換に伴い小スケールのイノベーション圏域の重要性が高まっている一方、ネイバフッド単位での計画論が手薄な状況であり、都市機能については、様々な規模の施設の集積を図るなど、業務施設・業務支援施設・集客施設等をはじめ都市機能については、各要素の近接・混在を計画的に実現する。
- 偶然の出会いを計画的に生み出す空間と仕組みのデザインを行う。

#### 4) イノベーション誘発効果に関する考え方/評価指標のあり方

##### イノベーション創発の取組に対する評価の考え方

- イノベーションは多様な形態を取りうるため、一つの指標で把握することは難しく、目指すイノベーションの種類によって使うべきデータや指標が変わってくる。イノベーション地区の実施主体は、地区で目指すイノベーションの方向性に応じて、複数の指標を用いた総合的な評価フレームを設定したうえで事業に取り組むことが必要。
- 政策支援を行う上で評価指標は必要であるが、指標を満たすことのみが目的にならないように注意する必要がある。
- 定量的なKPIで測定可能な結果だけが施策の成果ではない点に留意する。

##### **【ポイント】 評価指標の設定にあたって考慮すべき事項**

- イノベーション地区は経済的資産、物理的資産、ネットワーク資産の三要素から把握することができ、それらを総合的に評価するフレームが有効である。
- イノベーション活動への投入量に着目するインプットベースの評価とイノベーション活動から生まれる結果に着目するアウトプットベースの評価の両方に着目する必要があるが、最近はその間にあるプロセスを評価する方法も考えられている。
- 論文数・特許数等の量的指標だけでなく、地域をエンカレッジする社会的波及効果も含めて評価する必要がある。
- イノベーションを創出する関係者の繋がりである「イノベーション・キャピタル」の評価も考えられる。目指すイノベーションの定義を改めて行い、こういったキャピタルが集まるのかを掘り下げる必要がある。
- 人材・企業の多様性の評価も重要。イノベーション創発にあたっては過度な多様性は負の影響がある可能性も指摘されているため留意する。

### 3. イノベーション地区創出に向けた施策の方向性

## 参考：評価指標の例

#### 令和元年度都市におけるイノベーション創発に係る指標（案） 国土交通省都市局

要素	要件		概要	指標数
イノベーションを実現する「主体」	イノベーター	スタートアップ、大企業、ニッチトップ企業、大学・研究機関	・イノベーションを起こす中心的な組織体が立地し、活動する（スタートアップ、大企業（アンカー企業）、大学・研究機関）	17
	人材	高度かつ多様な人材基盤	・組織において、イノベーションを起こす核となる、高度かつ多様な才能を持つタレントが存在する。	10
イノベーションを実現する「支援」	資金	新しい事業創出のための資金アクセス	・イノベーション活動を財務的に支えるための資金にアクセスできる（公共ファンド、ベンチャーキャピタル等）	3
	政策	イノベーションの政策イニシアチブ	・政府・公共機関（自治体等）がリーダーシップをとり、イノベーションに寄与する政策や制度、創業支援を推進している	2
	専門支援サービス	事業活動をバックアップする支援サービス	・イノベーション活動を支援する専門サービスを提供する季語湯桶が集積している（インキュベータ、アクセラレータ、人材・法律・会計のバックオフィス機能のサポート企業等）	2
	ネットワーキング	繋がりを形成するネットワーキングサービス	・イノベーション活動に役立つ知識や支援を得るための交流機会が存在する（ビジネスマッチングや展示会等）	2
イノベーションを実現する「場」	都市集積	都市集積・くらしの環境	・来街者や就業者の住み・働く質を高める都市集積や、暮らしの環境条件が揃っている（レストラン、カフェ、バー、診療所、小売店舗等）	23
	イノベーション施設・空間	イノベーションを促す施設・空間	・イノベーション活動を支えるための施設や空間がある（低賃料のオフィス、コワーキングスペース等）	2

#### 第2回検討会 岡本委員資料より

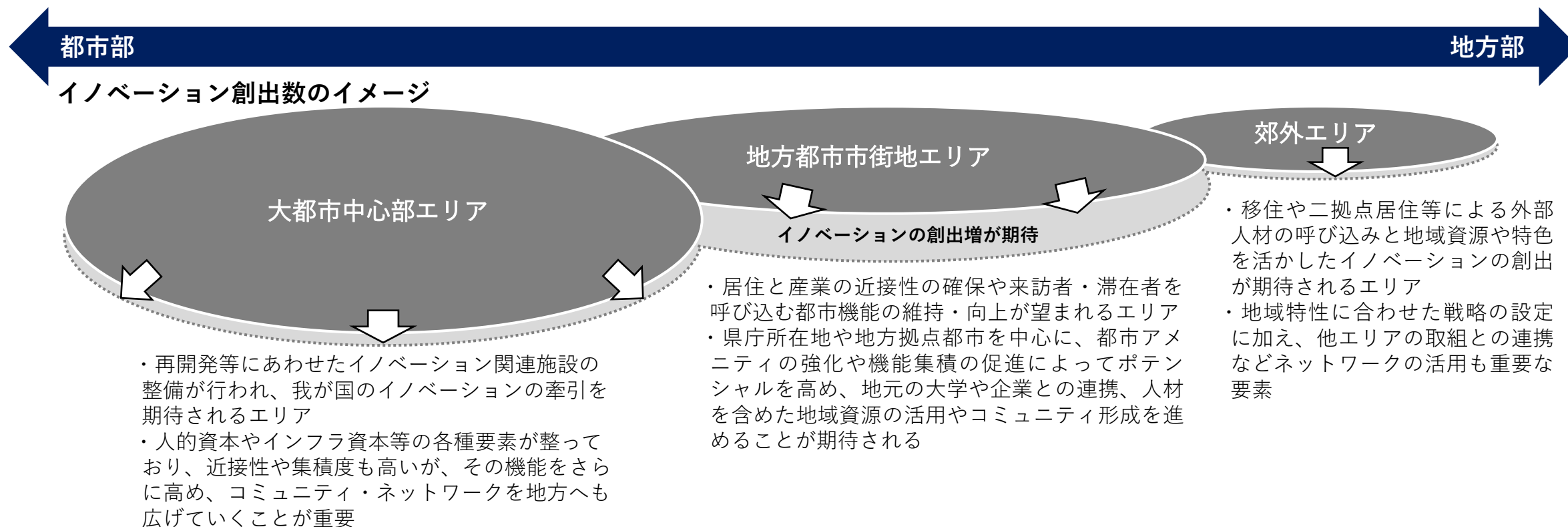
Inputベース	投資額：R&D投資額、VC投資額 雇用：R&D集約的な産業における雇用 機関・研究者・施設：大学数、研究機関数、研究者数
Outputベース	知的成果物：特許、研究論文数 起業：スタートアップ数、Exit件数、開業率 文献：業界紙への掲載数
プロセスの評価	Face-to-Face interactions、Entrepreneurial Ecosystem等の定量評価

#### 第2回検討会 長谷川委員資料より

経済的資産 Economic Assets	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 人的資本の流動性および集積：所在、あるいは由来としているスタートアップ企業数</li> <li>・ アンカー機関の所在：大学、研究所、病院などの知識生産拠点の所在</li> <li>・ スタートアップ支援機関の所在：インキュベーター、アクセラレータ、ベンチャーキャピタルの所在</li> <li>・ プレイヤー間の近接性 等</li> </ul>
物理・空間的資産 Physical Assets	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 入居可能なオフィスの存在：安価な賃料のオフィスストック量</li> <li>・ 人々が集積するオープンスペースの存在：地区の中心に近い広場、公園、緑地の所在</li> <li>・ 都市のアメニティ：地区内のカフェ・バーの密度</li> <li>・ 賑わいあるウォークアブルな街路の存在：歩行者専用道路、歴史的建物の多さ</li> <li>・ 他地域からのアクセス性：交通拠点からのアクセスの良さ 等</li> </ul>
ネットワーク資産 Network Assets	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ スタートアップの文化：アントレプレナー教育、支援の存在</li> <li>・ オープンイノベーションの文化：組織間での人材交流の多さ、スタートアップの横・縦のつながり</li> <li>・ 制度設計とガバナンス：産官学など異なる立場の連携を促す枠組み</li> <li>・ 対面交流を促す仕掛けの存在：ハッカソン、ビジネスコンテストなどの開催状況 等</li> </ul>

## 5) 都市規模によるイノベーションの違いに応じた方向性

- 都市におけるイノベーションの創出を加速するためには、既存の取組の継続とともに、地区においてイノベーション創出に必要な要素の近接性を高め、地域間連携を強化し、ネットワーク化を推進することが重要。
- イノベーションの創出件数は都市規模が大きくなるにつれて増える一方、地方都市市街地は、大学や地域の有力企業などの潜在力を積極的に活用することにより、イノベーション創出件数のさらなる増加が期待されるエリアである。大都市中心部から郊外まで、関連施策の有機的な活用を行うとともに、その成果については地域間で連携の上、他のエリアへの積極的な横展開を図る。



#### 6) 要点のとりまとめ

以上の検討を踏まえ、国としては、イノベーション創発に資する都市空間の形成およびまちづくりの推進に向けて、**まちなかのイノベーション創発に資する環境整備を行う優良モデル構築**※を図る。

※都市機能の集積と交通アクセスが確保された一定のエリア、例えば都市機能誘導区域などに形成される、環境づくりとコミュニティ創出を通じて地域社会の課題解決や価値創造につながるイノベーション創発を目指した地区を想定

- 既存の**地域資源を活かしながら多様な機能を持つ施設等を集積**させ、**関係者のつながりを生む場づくり**等の取組を通じた、イノベーション創発が促される地区の形成を図る。また、稼ぐ力の向上に資する機能を持つインキュベーション施設などの業務支援施設等についてもその立地を誘導することは効果的であると考えられる。  
なお、イノベーションの中心となる産業分野の特性に応じて、適した環境が異なる点に留意が必要。
- このような都市においてイノベーション創発に向けた取組を推進する自治体等については、**まちづくりに関する各種施策を活用した地区形成を促す**とともに、関連府省も含めた施策の有機的な活用を通じたイノベーションを促進し、**先進自治体の知見については積極的な横展開**を通じた他地域への波及を図っていく。
- イノベーション地区の形成にあたっては、**地域特性に応じた指標の設定**を検討することにより、その**取組効果を客観的に把握**することが重要。

## 4. おわりに

## 4. おわりに

- 本検討会では、国内外の取組事例も参考にしたうえで、イノベーション地区の形成のために必要な要素や施策の方向性を検討してきた。
- イノベーション地区の形成に向けては、下記を考慮すべき事項として整理した。
  - 近接による効果も踏まえ、**対面の交流と偶発的な出会いや、コミュニケーションの加速と生産性向上**を図り、**大学・研究機関とも連携**しながら要素が近接した拠点形成を目指す。
  - **都市体験・就業環境・働く場の質**を総合的に高める用途・機能の配置と複合のあり方として、**多様な都市機能の集積**が重要。
  - イノベーションを支える人同士のつながりの構築が重要であり、関係者間で**信頼・相互理解・共通の価値観の形成**に努めるべき。
  - **地域特性に合わせた戦略策定やネットワーク形成などのマネジメント**が重要。
- 以上を踏まえ、下記を今後取り組むべき点として整理した。
  - 地域資源も活用のうえまちなかに多様な機能を集積させ、関係者のつながりを生む場づくりやコミュニティ形成等を通じたイノベーション創発の取組を推進する自治体等については、**まちづくりに関する各種施策を活用した地区形成**を促し、**先進自治体の知見については積極的な横展開**を図る。
  - また、イノベーション地区の形成にあたっては、地域特性に応じた指標の設定を検討し、**客観的な効果の把握**を行う。
  - これらの取組を通じてイノベーション創発に資する環境整備の優良モデルを構築する。
- 都市におけるイノベーション創発が、我が国の経済の発展及びまちなかの活性化、地域の持続可能性の向上へとつながるよう、**イノベーション地区の形成を通じて引き続き都市の稼ぐ力の創出を目指す**。

## 5. 參考資料

## 検討会メンバー（五十音順、敬称略）

（座長）

柳川 範之 東京大学大学院経済学研究科 教授

（委員）

岡本 千草 中央大学経済学部 助教

小野 悠 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 准教授

遠山 亮子 中央大学大学院戦略経営研究科（ビジネススクール）教授

長根 裕美 千葉大学大学院社会科学研究院 教授

長谷川 大輔 東京大学大学院工学系研究科 特任講師

二見 崇史 AN Venture Partners LP パートナー

山村 崇 東京都立大学都市環境学部 准教授

渡 和由 法政大学デザイン工学研究科建築学専攻 兼任講師

## オブザーバー

一般社団法人 日本経済団体連合会 都市・住宅政策委員会企画部会委員  
特別民間法人 日本商工会議所  
一般社団法人 不動産協会  
独立行政法人 都市再生機構

長岡市 中心市街地整備室  
岡崎市 総合政策部 企画課  
京都市 都市計画局 まち再生・創造推進室

内閣府 科学技術イノベーション・推進事務局  
地方創生推進事務局  
文部科学省 科学技術・学術政策局 産業連携・地域振興課  
経済産業省 イノベーション・環境局 総務課  
経済産業政策局 地域経済産業政策課  
厚生労働省 医政局 医療産業振興・医療情報企画課  
国土交通省 都市局 まちづくり推進課・都市計画課・街路交通施設課・市街地整備課

## 事務局

国土交通省 都市局 国際・デジタル政策課

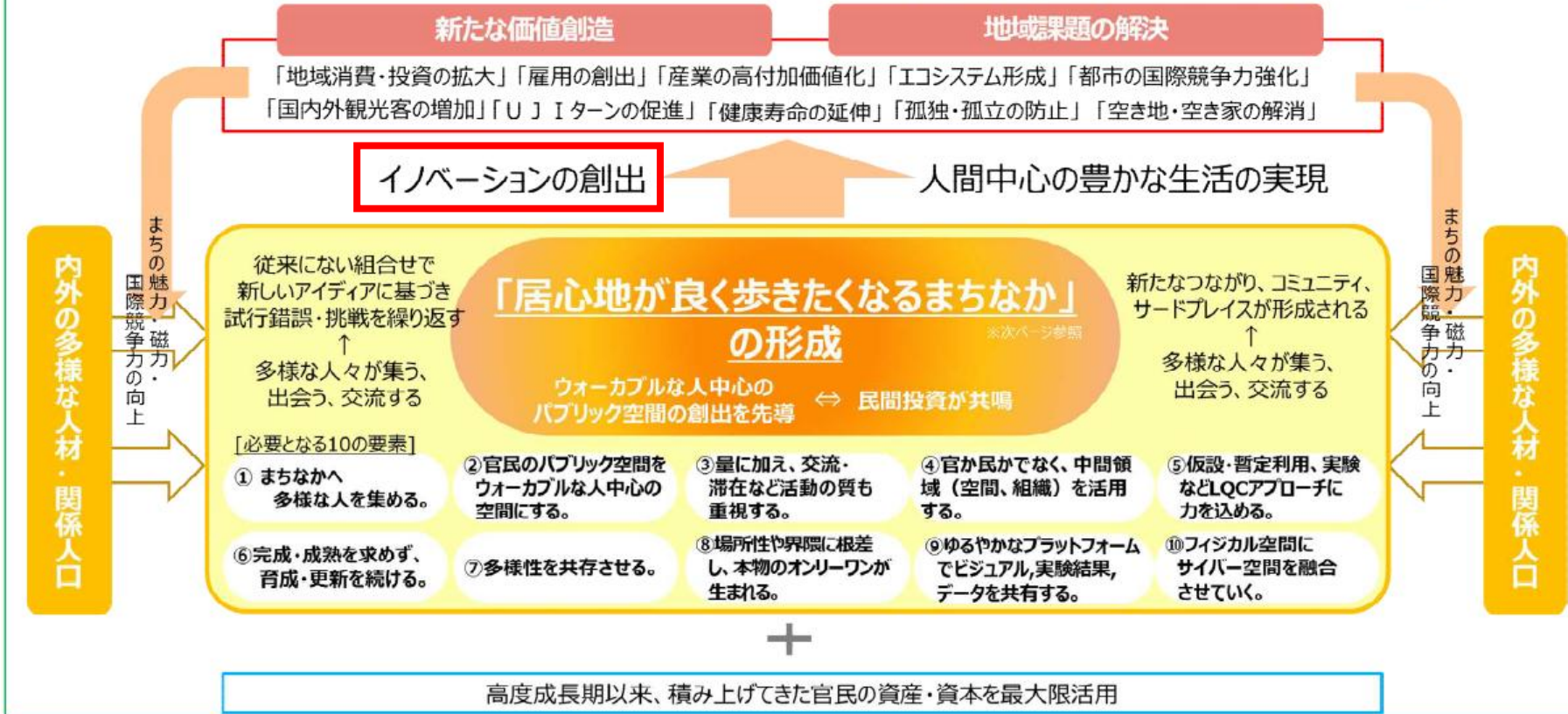
## 都市の多様性とイノベーションの創出に関する懇談会（令和元年6月）

「居心地が良く歩きたくなるまちなか」からはじまる都市の再生

### 2. 今後のまちづくりの方向性と「10の構成要素」

- 今後のまちづくりにおいては、コンパクト・プラス・ネットワーク等の都市再生の取組をさらに進化させ、官民のパブリック空間をウォーカブルな人中心の空間へ転換し、民間投資と共鳴しながら「居心地が良く歩きたくなるまちなか」を形成する必要。
- これにより、多様な人々の出会い・交流を通じたイノベーションの創出や人間中心の豊かな生活を実現し、まちの魅力・磁力・国際競争力の向上が内外の多様な人材、関係人口を更に惹きつける好循環が確立された都市の構築を図るべき。

※地域特性に応じた取組を、歩ける範囲のエリアで集中的あるいは段階的に推進  
 ※人口規模の大小等を問わず、その特性に応じた手法で実施可能



# 都市の多様性とイノベーションの創出に関する懇談会（令和元年6月）

「居心地が良く歩きたくなるまちなか」からはじまる都市の再生

## 「居心地が良く歩きたくなるまちなか」形成のイメージ例

※地域特性に応じた取組を、歩ける範囲のエリアで集中的あるいは段階的に推進  
 ※人口規模の大小等を問わず、その特性に応じた手法で実施可能



### 居心地が良く歩きたくなるまちなか

- Walkable** 歩きたくなる  
 居心地が良い、人中心の空間を創ると、まちなかに出かけたいくなる、歩きたくなる。
- Eye level** まちに開かれた1階  
 歩行者目線の1階部分等に店舗やラボがあり、ガラス張りで見えれば、人は歩いて楽しくなる。
- Diversity** 多様な人の多様な用途、使い方  
 多様な人々の多様な交流は、空間の多様な用途、使い方の共存から生まれる。
- Open** 開かれた空間が心地良い  
 歩道や公園に、芝生やカフェ、椅子があると、そこに居たくなる、留まりたくなる。

### 都市構造の改変等

- 都市構造の改変（通過交通をまちなか外へ誘導するための外周街路整備等）
- 都市機能や居住機能の戦略的誘導と地域公共交通ネットワークの形成
- 拠点と周辺エリアの有機的連携
- データ基盤の整備（人流・交通流、都市活動等に係るデータプラットフォームの構築等）等



## 都市の個性の確立と質や価値の向上に関する懇談会（令和7年5月）

### 成熟社会の共感都市再生ビジョン

都市の個性の確立と質や価値の向上に関する懇談会 中間取りまとめ 概要

#### 成熟社会の共感都市再生ビジョン（取り組むべき施策）

##### 1. 協働型都市再生によるウェルビーイングの向上

- 事業環境の変化を踏まえ、限られた事業費の中で収益を最大化する観点から、**魅力的な施設の整備及び管理運営に課題**。
- 脱炭素化等による環境負荷の低減、地域固有の文化の振興等に対応する**都市再生の理念を構築し、ウェルビーイングの向上を促進**。
- 持続的なエリアマネジメント、地方創生、アフォーダビリティの確保等、**ソフト面を含む多様な工夫を講じる公共貢献の評価を促進**。

##### 2. 余白を楽しむパブリックライフの浸透

- 都市に**将来の可変性・柔軟性を許容する「余白」を残す**ことで、**パブリックスペースにおける多様な活動を創出する視点を重視**。
- **ウォークアブル政策とほこみち・交通政策との連携、民地も含むパブリックスペースの更なる利活用、事業初動期の準備段階の充実を促進**。

##### 3. 地域資源の保全と活用によるシビックプライドの醸成

- 登録有形文化財、地方指定文化財、昭和期に建てられた魅力的な建造物など、**毀損・滅失の危機にある地域資源をまちづくりに活用**。
- **シビックプライドの醸成による域内への磁力の強化、国内外の観光客の誘客による域外から稼ぐ力の強化・保全への再投資が必要**。
- 関係省庁で連携して、**歴史まちづくりの裾野の拡大、将来的な活用を前提としたエリア価値を高める地域資源の保全を促進**。

##### 4. 業務機能をはじめ多様な機能の集積による稼ぐ力の創出

- 都市は、**創造的活動を活性化する「共創の場」**として、ヒト・コト・アイデアが集い、出会い、新たな価値やイノベーションを創造・創出する舞台。
- 立地適正化計画に業務機能はじめ様々な機能を位置付ける等により、**居住機能との近接性の確保による居住者の利便性向上を促進**。

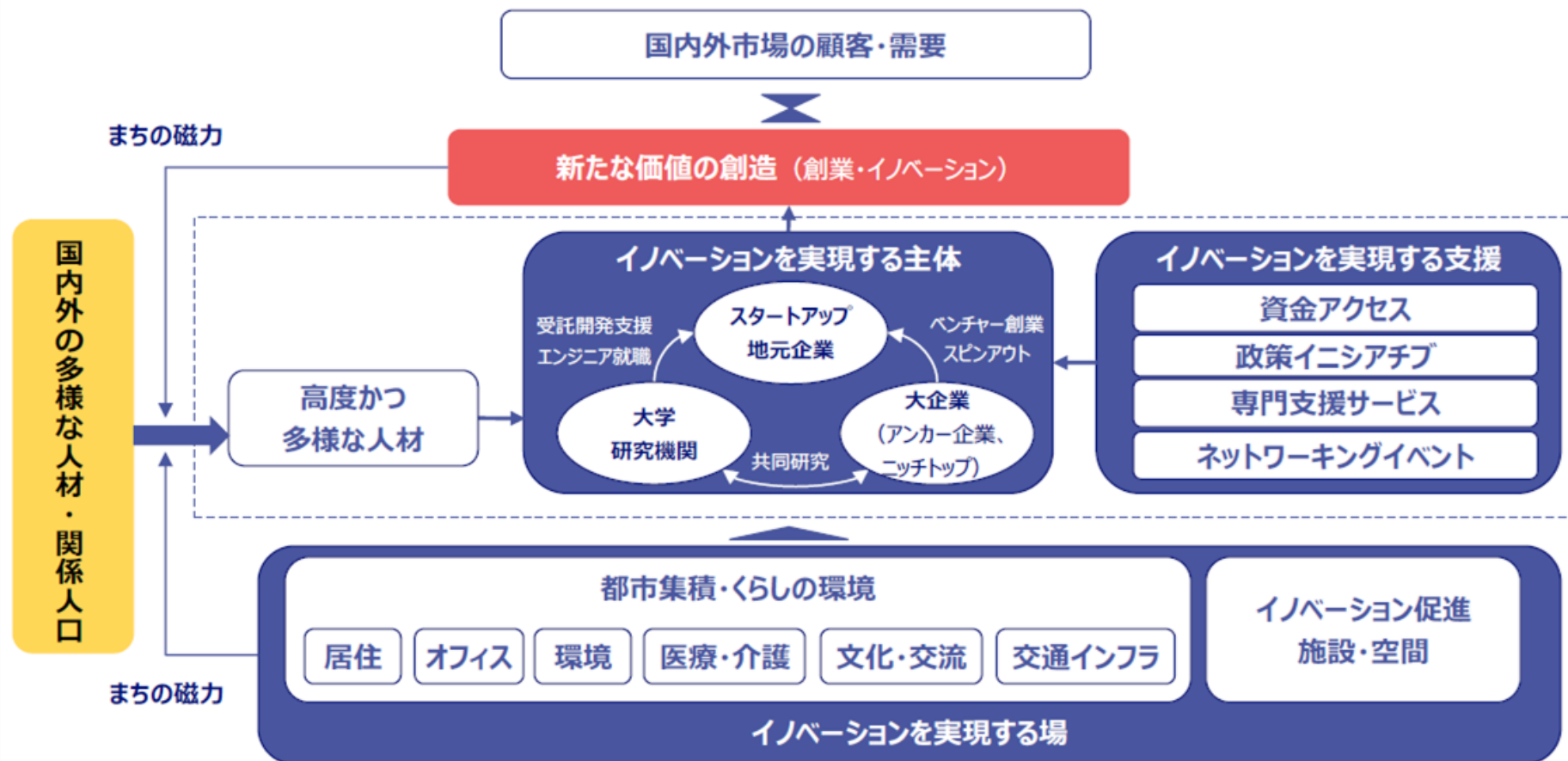
##### 5. 共創・支援型エリアマネジメントによる地域経営

- エリアマネジメント団体は、**主体的に地域に関わり合いながら、居住者や来訪者等と新たな価値や営みを共創し、地域経営を担う存在へ**。
- **計画段階から将来的な管理運営を見据えた仕組みづくりや、エリアマネジメントの官民協調領域を位置付けた活動計画の策定を促進**。



## イノベーションエコシステムのモデル仮説

- イノベーションを生み出す都市には、イノベーションエコシステムが形成されていると考えられる。都市におけるイノベーションを測る指標のモデルとして、既往研究を踏まえてイノベーションエコシステムのモデル仮説を作成
- エコシステムは、イノベーションを実現する主体である、スタートアップ企業や大企業・中小企業、大学・研究機関を中心に形成される
- 新規事業創出のための資本やメンターネットワーク、公共による政策的コミットメントが、これらのイノベーション活動を後押しすることで、イノベーションが生み出されるサイクルが実現する。そして、このサイクルがうまく回ることで、さらに外部から多様な人々や資源を惹きつけ、エコシステムが成長していくと考えられる。また、魅力的なまちなか環境の存在（街の暮らしを支える都市機能や交流を促す施設等）が、まちにイノベティブな人材を誘引する要件として、エコシステムの成長に寄与しているものと捉えている



## ケンドール・スクエア (Kendall Square)

場所	米国マサチューセッツ州 ケンブリッジ市
面積 (市)	18.5 km <sup>2</sup>
人口 (市)	11.82万人 (グレイターボストン450万人)
雇用者数	7.4万人
マネジメント主体	ケンドール・スクエア協会(KSA) (非営利組織)
主なアンカー機関	マサチューセッツ工科大学 (MIT)
主な研究開発分野	バイオテクノロジー、コンピュータ科学等



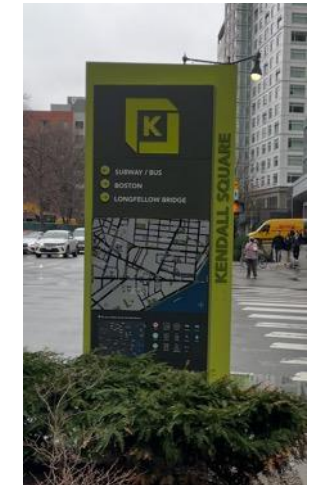
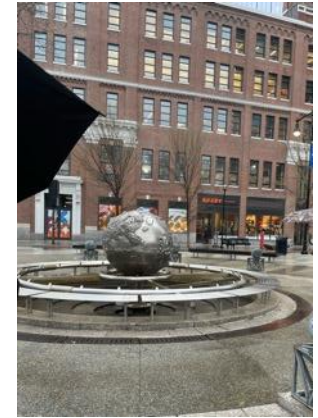
ファイザー社オフィス  
写真：MIT News



武田薬品工業オフィス  
写真：武田薬品工業ウェブサイト



## ケンドール・スクエア (Kendall Square)



### <イノベーション機能の集積に関する特徴>

- **MITに近接**し、ライフサイエンス、AI、気候変動を含めた先端技術が生み出され、「地球上で最も革新的な1平方マイル（約2.6km<sup>2</sup>）」を標榜。
- 地区では研究・技術面のみならず資金調達等も充実しており、世界最大級の**ライフサイエンス企業16社とテクノロジー企業6社**が集積するほか、**学術、ライフサイエンス、テクノロジー、資金調達、スタートアップ、カルチャー**など、未来を形作る多様な組織が密集し、ウォークブルなエコシステム（Walkable Ecosystem）を形成

### <まちづくり・地区のマネジメントに関する特徴>

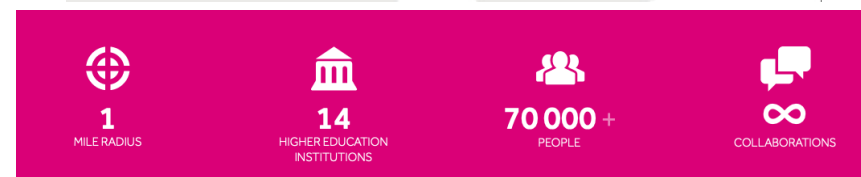
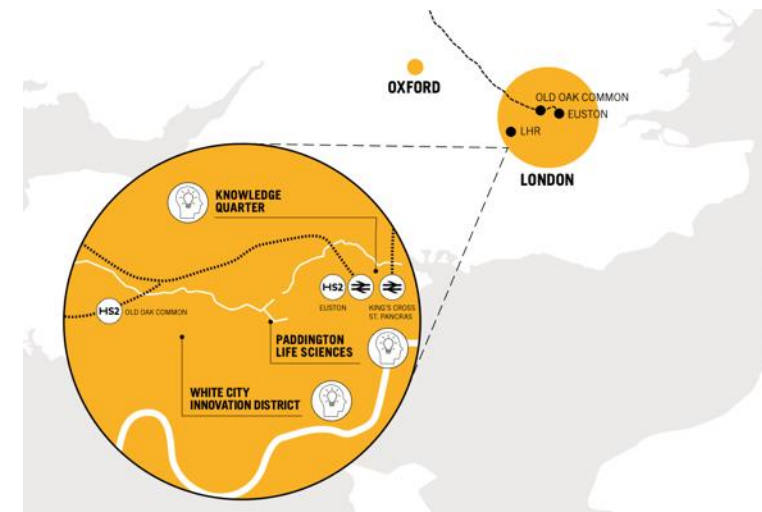
- **地区内の大学、企業等が共同出資してケンドール・スクエア協会（KSA）を立ち上げ、この地区のデザイン・コントロール、イベント運営等を実施**
- 地区内の都市計画の要請として、一定程度の公共スペースの確保のほか、研究所の1階部分を一般市民に開放を義務付け。多くの研究施設の1階がイノベーションを分かりやすく、ときに芸術的に表現する「サイエンス・ギャラリー」を有する。
- 近年の開発では、開発床面積の一定範囲をスタートアップなどコワーキング施設用に確保することを都市計画において要請



- 地区内の開発においては、**MIT関連の不動産企業のほか、市の開発公社が開発を行っており、公共スペース確保等を行なっている。**

## ナレッジ・クォーター（Knowledge Quarter）（London, The UK）

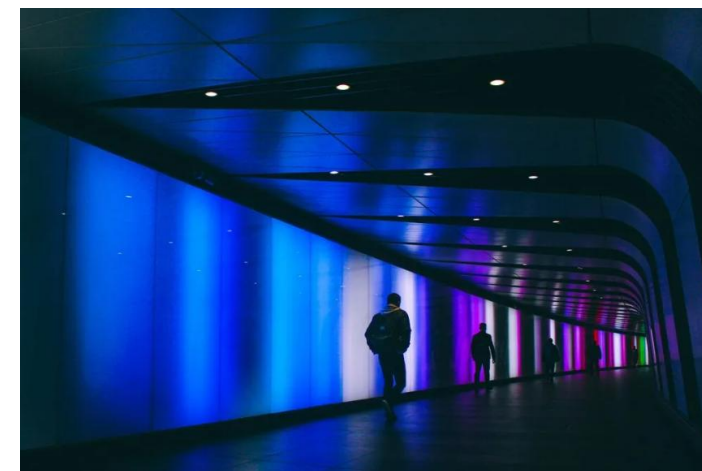
場所	英国 ロンドン市
面積（地区）	2.6 km <sup>2</sup>
人口（市）	約895万人
雇用者数	—
マネジメント主体	ナレッジ・クォーター（非営利組織）
主なアンカー機関	大英図書館、ロンドン芸術大学、University College London 等
主な研究開発分野	医療、ライフサイエンス、量子力学



フランシス・クリック研究所



引用元：Knowledge Quarter ウェブサイト



引用元：Unsplash

## ナレッジ・クォーター（Knowledge Quarter）（London, The UK）

### <イノベーション機能の集積に関する特徴>

- ナレッジ・クォーターは、ロンドンの**キングスクロス駅周辺に位置し**、コンパクトなエリアに拠点を置く、**100を超える主要な組織が連携して運営する学術・ビジネス組織**。（創設メンバーは、大英図書館とロンドン芸術大学）
- **大小100以上の文化、研究、科学、ビジネス、学術機関などが数百メートルの範囲に集まり**、世界最古の書籍資料から最新のファッション、クリエイティブデザイン、データサイエンス、最先端の医療研究、ライフサイエンスなど**様々な知識リソースに一般の人がアクセス可能**
- 精密医療やライフサイエンスでは、世界的なハブを構築し、研究室、オフィススペースを組み合わせた新しい施設を開発。高価な研究資源（ラボ設備、バイオバンクなど）を共有することができる。

### <まちづくり・地区のマネジメントに関する特徴>

- 「ナレッジ・クォーター」は、大英図書館とロンドン芸術大学がデジタルとの連携を目指しつつ2014年に設立されたものであり、地区においては、文化やメディアとサイエンスの融合が図られている。
- 運営組織である「ナレッジ・クォーター」は、会費制で運営されており、**知識の交流やメンバーと連携して、人々が住み、働き、訪れるのに素晴らしい場所の創造**に努めている。

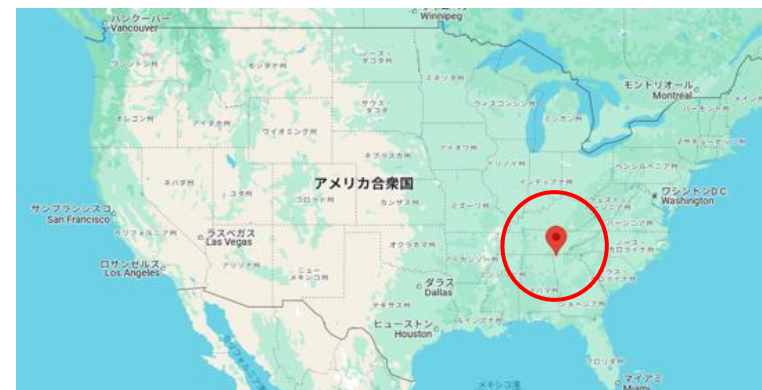


アラン・チューリング研究所：  
データサイエンスと人工知能に関する国立研究所であり、本部は大英図書館内に置かれている。

写真引用元：UKRI ウェブサイト

## チャタヌーガ・イノベーション地区 Chattanooga Innovation District

場所	米国テネシー州チャタヌーガ
面積（地区）	0.57 km <sup>2</sup>
人口（市）	18.1万人
雇用者数	—
マネジメント主体	The Enterprise Center
主なアンカー機関	市電力ボード（EPB） テネシー大学チャタヌーガ校
主な研究開発分野	ICT



引用元：Google社「Google マップ」



写真引用元：世界経済フォーラムWebサイト掲載記事より加工



市の光ファイバーネットワークを基盤とした経済開発において、「ギグシティ」とブランドし、イノベーション地区の整備とコミュニティ形成、スタートアップ起業創発に取り組む。



400m圏内にイノベーション施設、レストラン、芸術等が近接（引用元：Chattanooga Framework Plan）



チャタヌーガ・イノベーション地区の中心に位置する Miller Park（引用元：e-architect）

写真引用元：The American Protest ウェブ記事  
“The Infrastructure Success Story in Chattanooga”  
BY ANDY BERKE, JONATHAN GRUBER JUNE 17, 2021”

## チャタヌーガ・イノベーション地区 Chattanooga Innovation District

### <イノベーション機能の集積に関する特徴>

- 1960年代に工業都市として栄えたチャタヌーガ市は、その後の衰退期を経て、2000年頃から「ギグ・シティ」の形成を目指し、市営の電力会社であるEPBによりスマートグリッド技術などを活用し、2010年にアメリカ初の1ギガビット/秒のインターネットサービスを開始。
- 市は**チャタヌーガの市中心部から約400メートルの半径内**で、東端をチャタヌーガ校テネシー大学が隣接する地区を「イノベーション地区」として2015年1月に正式に発表し、再開発プロジェクトとして企業家や研究者が入居・ネットワークするための「エドニー・ビルディング」を建設。
- **公共、民間、市民の機関とリーダーたちによる協働**、具体的には市・カウンティ政府、EPB、財団、大学、投資家、スタートアップ、インキュベーター、不動産会社のほか、マネジメント会社であるエンタープライズ・センターが連携し、ICTのほか、ヘルスケア、スマートシティ分野などを含めたイノベーション創発に取り組んでいる。



写真引用元：PC Mag ウェブ記事  
“Gig City: How Chattanooga Became a Tech Hub” By Rob Marvin, May 4, 2018

### <まちづくり・地区のマネジメントに関する特徴>

- 過去にはスモッグの発生などにより1969年に環境保護庁により「全米で最も汚染された都市」とされたほか、米国の他都市同様、工場閉鎖などによる雇用の喪失、都市インフラの悪化、人種間の緊張激化、スプロールなどの問題を抱えた。
- その後の地域活性化策の奏功とテクノロジー・ハブへの転換により、雇用創出するとともに、イノベーション地区中心のミラープラザの再開発とプレイスメイキングにより、都市中心部を再生
- 地区のマネジメント主体であるEnterprise Centerは、デジタルデバイドの解消、起業家へのリソース提供を行うため、**様々なコミュニティプログラムや技術提供やネットワークのためのイベントを開催**
- 将来計画である「フレームワーク・プラン」を作成し、地区のさらなる発展のために、不稼働ビルの活用や再開発などの計画が進む。



**ミラープラザ**  
イノベーション地区の中心で再開発された公園であり、コンサート、映画上映、コミュニティイベントなどに対応した屋根付きの会場など、人々の交流に寄与。

写真引用元：Nooga Today ウェブ記事  
“The 2024 Nightfall season announced”, By Kristen Templeton, March 28, 2024



## ピッツバーグ・イノベーション地区 Pittsburg Innovation District

場所	米国ペンシルバニア州ピッツバーグ市
面積（地区）	1.77 km <sup>2</sup>
人口（市）	30万人
雇用者数	6万人
マネジメント主体	Innovate PGH (官民パートナーシップ)
主なアンカー機関	カーネギーメロン大学 ピッツバーグ大学（メディカルセンターを含む）
主な研究開発分野	コンピューターサイエンス・人工知能 生物医学・ヘルスサイエンス



引用元：Google社「Google マップ」



写真引用元：ピッツバーグ・イノベーション地区ウェブサイト / LinkedIn<sub>49</sub>

## ピッツバーグ・イノベーション地区 Pittsburg Innovation District

### <イノベーション機能の集積に関する特徴>

- **カーネギーメロン大学とピッツバーグ大学に挟まれたオークランド地区において、医療やロボティクスといった主要機関の強みを活用し、専門ラボ・オフィスの運営やスタートアップの創発などにより包括的なイノベーションコミュニティを育成し、世界的リーダーシップの確立を目指している。**
- **地区における複数の大学や高等教育機関**により、大学研究開発費が\$10億ドルを超えるとともに、科学、ロボット工学、老年学、集中治療、人工知能、細胞組織工学、神経外傷、ソフトウェアなどの分野で論文出版が数多く行われ、人口30万人程度でありながら、全米100都市のうち、研究開発の量で9位となっている。(Innovate PGH調べ)

### <まちづくり・地区のマネジメントに関する特徴>

- **マネジメント組織**であるInnovate PGHは、イノベーションの創発に当たって、施設の開発・投資やオフィス・住宅の供給などの不動産や交通の充実などにも注力。

**\$3.1 Billion**

**HEALTHCARE**  
active & future investment

**\$301 Million**

**OFFICE**  
recently completed, active and future investment

**\$654 Million**

**UNIVERSITY**  
on-campus innovation assets

**\$328 Million**

**HOUSING**  
recently completed, active and future investment

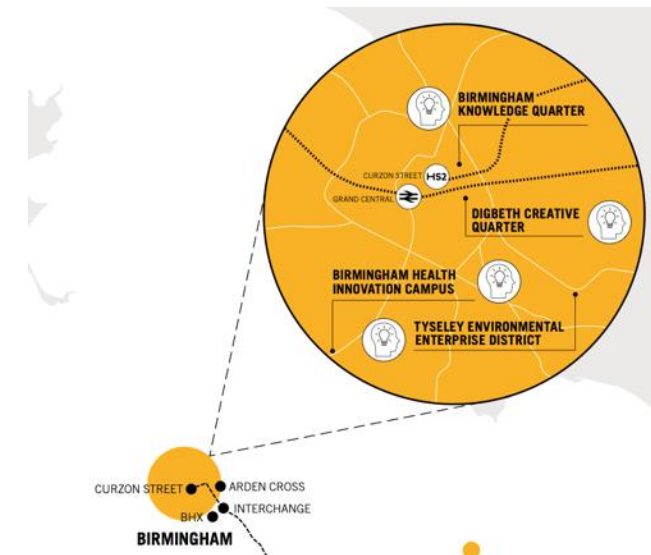
- 特に、働き・暮らし・遊ぶ (Work-Live-Play) を標榜し、都市中心部における美術館を含めた芸術、文化、食、緑豊かな空間の集積を活かすとともに都市交通・インフラのアップグレード、アフォーダブルな新たな住宅の供給、公共空間の拡張を実施。



**クレイグ通り：**  
地区の中心を通り、地元経営のレストラン、小売店、専門店が点在し、カーネギー美術館と図書館にも近い。

## バーミンガム・イノベーション地区 Birmingham Innovation Precinct (BIP)

場所	英国バーミンガム市
面積（地区）	0.2 km <sup>2</sup>
人口（市）	115万人
雇用者数	1万人の雇用創出を目標
主なアンカー機関	アストン大学、複数の公的研究機関
主な研究開発分野	バイオ関連、光工学、AI・デジタル



### ウッドコック・ストリート施設



約2万平方メートルの施設に、アストン・ビジネススクール、グリーンエネルギーセンター、アストン・ビジネスハブ、アストン統合ヘルスケアハブが入居。



アメニティ、住宅庭園、イノベーションスペース、商業スペースに囲まれた南北ルート



## バーミンガム・イノベーション地区 Birmingham Innovation Precinct (BIP)

### <イノベーション機能の集積に関する特徴>

- **アストン大学に隣接**する20ヘクタールのエリアにおける進行中の都市再開発プロジェクト実施地区であり、**アストン大学コミュニティと産業、企業、起業家、スタートアップが共存**し、世界トップクラスの研究の卓越性を活かし、高成長産業の変革を推進。
- 政府が支援するウェストミッドランズ投資ゾーンのバーミンガム拠点内に位置し、イギリス全体のイノベーションエコシステムと連携。
- ビジネス・医療・テクノロジー分野全体で1万人の雇用創出を目指す

#### アストン統合医療センター



写真：アストン大学HP

コミュニティにおける医療と薬局の新たなモデルを提案し、予防医療とウェルネスサービスを提供しながら、デジタル医療の進歩を目指す。

#### アストン・ビジネス・ハブ（計画中）：

100のテクノロジー系スタートアップと革新的な企業のための拠点。最先端の施設、協働型ワークスペースにおいて、学術的な専門知識、メンタリング、投資機会へのアクセスを促す

### <まちづくり・地区のマネジメントに関する特徴>

- 複合用途：商業・イノベーションスペース、住宅（2200戸、15%の低所得者向け住宅を含む）、ホテル（最先端の会議施設を備える）、芸術・文化・コミュニティスペースが存在
- 密度の高い開発において、15ヘクタールの公共空間、50万平方メートルの文化・コミュニティスペースを確保
- グリーンエネルギーセンターにおいて持続可能なエネルギーソリューションを推進し、地区全体のネットゼロエミッション達成を目指す。