

中部の地域づくり委員会

～リニア時代の“ものづくり”対流拠点形成の検討～

中間とりまとめ

平成31年3月

中部の地域づくり委員会

目 次

| | | |
|--------|--|----|
| 第 1 章 | “ものづくり”の現状・課題及び将来方向 | 1 |
| 1.1. | “ものづくり”産業で世界をリードする中部圏 | 1 |
| 1.2. | “ものづくり”産業を取り巻く大きな変化 | 2 |
| 1.2.1. | 労働力人口の減少と国際的にみた我が国の製造業の労働生産性 | 2 |
| 1.2.2. | アジア勢の台頭と異業種参入の活発化による国際競争力の激化 | 3 |
| 1.2.3. | 市場全体の変化 | 5 |
| 1.2.4. | デジタル社会への移行 | 6 |
| 1.3. | “ものづくり”産業の今後の姿 | 7 |
| 1.3.1. | 従来の“ものづくり”のみならず、付加価値の高い“コトづくり”へと転換 | 7 |
| 1.3.2. | 労働力の不足を補い、コトづくりを進める取り組みとして第 4 次産業革命に対応 | 7 |
| 1.3.3. | 第 4 次産業革命に対応する IT 人材の確保や潜在的な女性の能力活用 | 8 |
| 1.3.4. | 自動運転車の開発を支える、IT 人材のニーズへの対応 | 8 |
| 1.3.5. | グローバルにエンジニアを確保 | 8 |
| 1.3.6. | 生産のロボット化・自動化のさらなる促進 | 9 |
| 1.4. | 対応すべき“ものづくり”の課題 | 10 |
| 第 2 章 | リニア中央新幹線の効果（ポテンシャル） | 12 |
| 2.1. | リニア中央新幹線の概要 | 12 |
| 2.2. | “ものづくり”におけるリニアインパクト | 13 |
| 2.2.1. | 圧倒的な時間短縮による三大都市圏の一体化 | 13 |
| 2.2.2. | 名古屋駅を中心とした 2 時間圏が日本最大の交流圏の中心地となる（人口、事業所数、本社等の 2 時間圏の集積が最大） | 13 |
| 2.2.3. | 企業活動で交流の活発化によるイノベーションの促進 | 15 |
| 2.2.4. | R&D、拠点工場などの新たな適地の創出 | 15 |
| 2.2.5. | リニアを活用した新たなライフスタイル・ワークスタイルの創出 | 16 |
| 2.2.6. | スーパー・メガリージョンによる国際的拠点性の向上 | 17 |
| 2.3. | リニア中央新幹線の効果の活用 | 18 |
| 第 3 章 | “ものづくり”を進化させる地域づくりの基本方針の確認 | 20 |
| 3.1. | “世界ものづくり対流拠点—中部”の実現に向けた考え方 | 20 |
| 3.2. | 地域づくりの基本方針 | 20 |
| 3.3. | ベンチャー企業の立地環境等に関するアンケート調査結果 | 21 |
| 第 4 章 | 将来方向実現のための取り組み | 26 |
| 4.1. | 人材の集積・育成に対する取り組み | 26 |

| | | |
|------|----------------------|----|
| 4.2. | 知的対流拠点に対する取り組み | 28 |
| 4.3. | 地域環境に対する取り組み | 32 |
| 第5章 | おわりに | 38 |

本提言の構成概要

| ものづくりの現状・課題及び将来方向 | リニア中央新幹線の効果 (ポテンシャル) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">○“ものづくり”産業で世界をリードする中部圏○“ものづくり”産業を取り巻く大きな変化○“ものづくり”産業の今後の姿○対応すべき“ものづくり”の課題<ul style="list-style-type: none">● AI・IoTを開発・活用するIT人材が首都圏等に比べて不足● IT人材の集積を促進するためのIT事業者、スタートアップの集積が少ない● ものづくりを支える労働力の不足● 国内での完成品生産に向けた技術の不足● 技術を向上・融合させ、技術革新を促進する知の交流の場の不足● イノベーションを引き起こす頭脳人材(起業家・開発者など)を惹きつける魅力ある環境づくり | <ul style="list-style-type: none">■ 圧倒的な時間短縮による三大都市圏の一体化■ 名古屋駅を中心とした2時間圏が日本最大の交流圏の中心地となる■ 企業活動で交流の活発化によるイノベーションの促進■ R&D、拠点工場などの新たな適地の創出■ リニアを活用した新たなライフスタイル・ワークスタイルの創出■ スーパー・メガリージョンによる国際的拠点性の向上 |

“ものづくり”を進化させる地域づくりの基本方針

- 中部圏が“ものづくり”の集積地として、引き続き日本経済を牽引していくため、環境変化に対応し、リニアを活用しつつイノベーションを引き起こし“ものづくり”を進化させる
- 3つの地域づくりの基本方針
 - 人材の集積・育成：生産性の向上とコトづくりを担う“頭脳人材”の集積・育成
 - 知的対流拠点：頭脳人材の交流を促進する拠点の整備
 - 地域環境：事業者向けのサポート体制、個人向けの居住環境の整備

将来方向実現のための取り組み

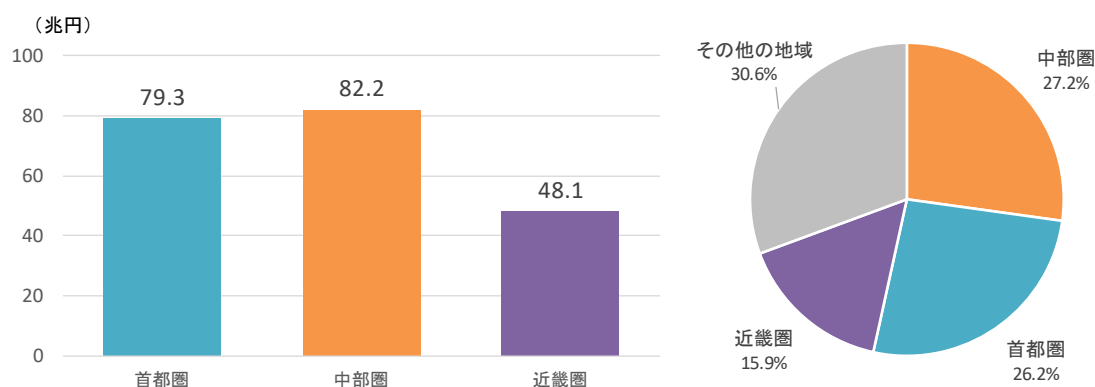
- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">○人材の集積・育成<ul style="list-style-type: none">● 第4次産業革命、コトづくりを先導するIT人材の集積● ITを活用できるものづくり人材の育成● 未成熟な分野におけるグローバルに人材を登用した技術集積● 女性の能力や女性・外国人の労働力の活用○知的対流拠点に対する取り組み<ul style="list-style-type: none">● ものづくり技術との融合を支えるインキュベーション・オープンイノベーション拠点の形成<ul style="list-style-type: none">－ 産学間の連携異業種間の連携、地域を越えた連携、規模を越えた連携 など | <ul style="list-style-type: none">○地域環境に対する取り組み<ul style="list-style-type: none">■ 事業環境<ul style="list-style-type: none">● 社会実験フィールドの提供● 企業間の連携を促進する移動の円滑化、交通ネットワークの構築・さらなる物流の高度化● 投資判断を迷わせない安全・安心な地域の構築● ITなどのコトづくりに資する新しい技術を中心とした起業への支援● グローバルな活動を支える国際拠点空港の機能強化● 頭脳人材の交流を促進させるMICEの活性化● 多様な交流・対流促進を促す受け入れ環境整備■ 住環境<ul style="list-style-type: none">● 起業家や技術者が住みたくなる地域の形成● リニア中間駅におけるテレワーク環境の整備● ITにふれあえる生活環境の提供● 高度な技術を持った外国人人材が家族で安心して住める住環境の整備 |
|--|--|

第1章 “ものづくり”の現状・課題及び将来方向

1.1. “ものづくり”産業で世界をリードする中部圏

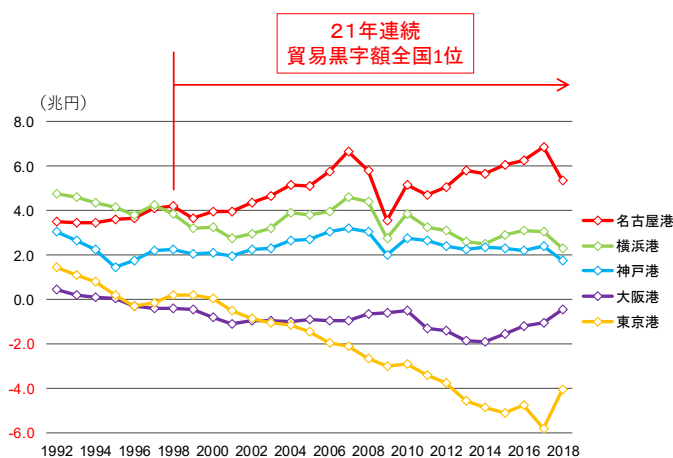
- 中部圏は、我が国随一のものづくり産業の集積地であり、我が国の経済発展を牽引し続けてきた地域である。
- こうしたものづくり産業の集積を反映し、中部圏の製造品出荷額等は、82.2兆円を誇り国内シェアのおよそ27%（2017年）を占める。さらに、名古屋港は21年連続で全国首位の貿易黒字額を誇り、我が国の外貨の稼ぎ頭としての役割を担ってきた。
- 特に、自動車関連産業においては、製造品出荷額等で国内シェアの65%（2017年）と圧倒的な集積を誇るとともに、世界に先駆けた次世代自動車（水素自動車等）の開発を実現した。さらに、航空宇宙産業においても、製造品出荷額等で国内シェア40%（2017年）を占め、MRJの開発や米ボーイング社の航空機部品の製造などを行い、日本のみならずグローバルにおいてもものづくりの中核圏域として世界をリードしている。

図表 1-1 圏域別の製造品出荷額等



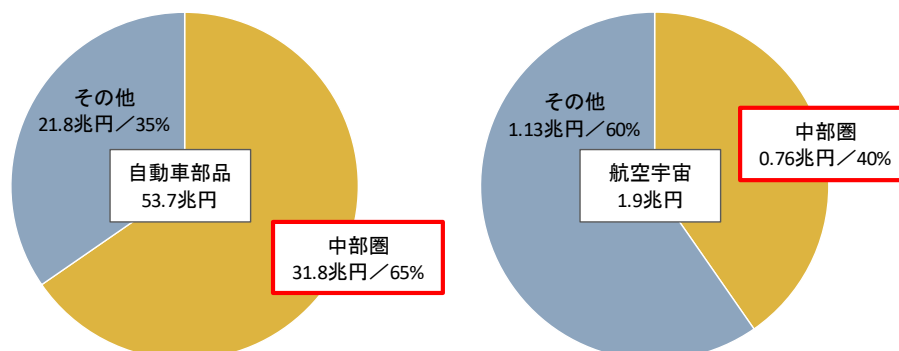
出典：経済産業省「工業統計（2017年）」より作成

図表 1-2 主要港湾の貿易収支（輸出額－輸入額）の推移



出典：財務省「貿易統計」より作成

図表 1-3 自動車関連産業・航空宇宙産業の製造品出荷額等シェア



出典：経済産業省「工業統計（2017年）」より作成

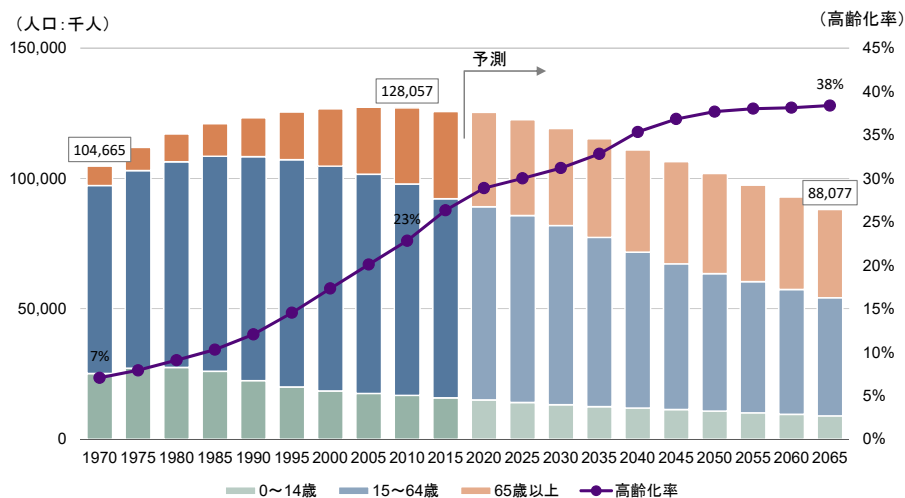
1.2. “ものづくり”産業を取り巻く大きな変化

1.2.1. 労働力人口の減少と国際的にみた我が国の製造業の労働生産性

- 我が国は、人口減少・少子高齢化が進展し、2055年ごろには総人口が1億人を下回るとの予測がなされている。
- 人口減少・少子高齢化に伴い、我が国のものづくり産業においては、担い手不足が既に顕在化しつつあるとの声も聞こえるようになった。
- こうした状況下においては、労働生産性を高めることが求められる。
- 国際的にみた我が国の製造業の労働生産性水準は、「労働生産性の国際比較¹」によると、順位は、1995年及び2000年をみると主要国で最も高かったが、2000年代に入ると大きく後退し、2016年には15位まで落ち込んでいる。また、製造業の労働生産性は、円ベースで見ると着実に上昇を続けているものの、近年に限れば為替レートの影響でドルベースの水準が伸び悩んでいる。

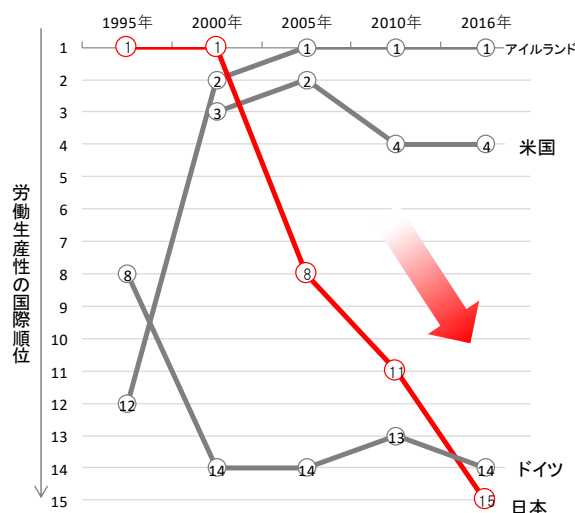
¹ 公益財団法人 日本生産性本部「労働生産性の国際比較（2018）」による。

図表 1-4 我が国の将来推計人口



(注) 出生中位 (死亡中位) 推計
 出典：総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「将来推計人口・世帯数 (2017.4 公表)」より作成

図表 1-5 製造業における一人あたり労働生産性の国際順位の推移



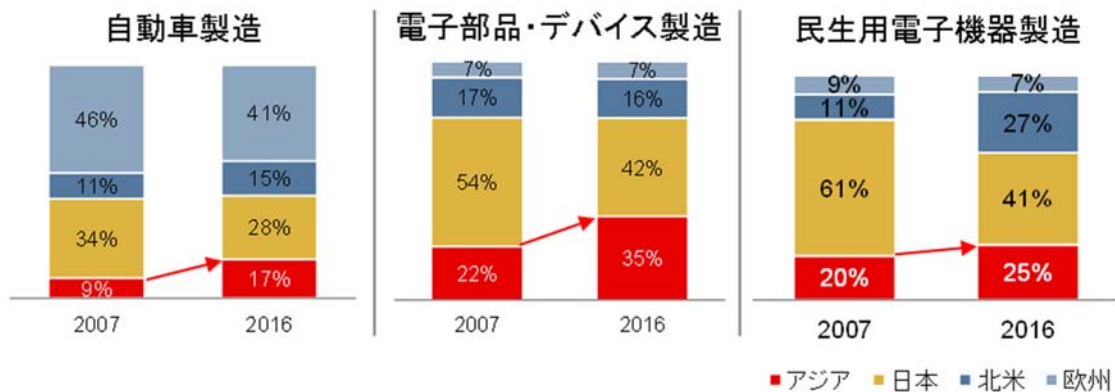
(注) 一人あたりの労働生産性=GDP/就業者数をもとに、為替レート等の調整を行う事で算出されている。
 ※為替レートについては変動の影響を軽減するため、当年および過去 2 年の加重移動平均からレート換算がされている。
 出典：公益財団法人 日本生産性本部「労働生産性の国際比較 (2018)」より作成

1.2.2. アジア勢の台頭と異業種参入の活発化による国際競争力の激化

- 製造業のグローバル市場に目を向けると、近年は特に中国を筆頭にアジア勢の台頭が目覚ましく、過去 10 年の売上高の推移をみると、自動車、電子部品・デバイス製造、民生用電子機器のいずれの分野でもアジア勢の伸長が認められ、我が国の競争環境は厳しさを増している状況にある。このような状況に至った背景には、我が国の製造業において、IT 化への立ち後れ、電気電子分野における国内マーケットに焦点を当てた製品のガラパゴス化などにより、諸外国の大量生産による大幅なコストダウンに対して競争力を発揮できなかったことが挙げられる。

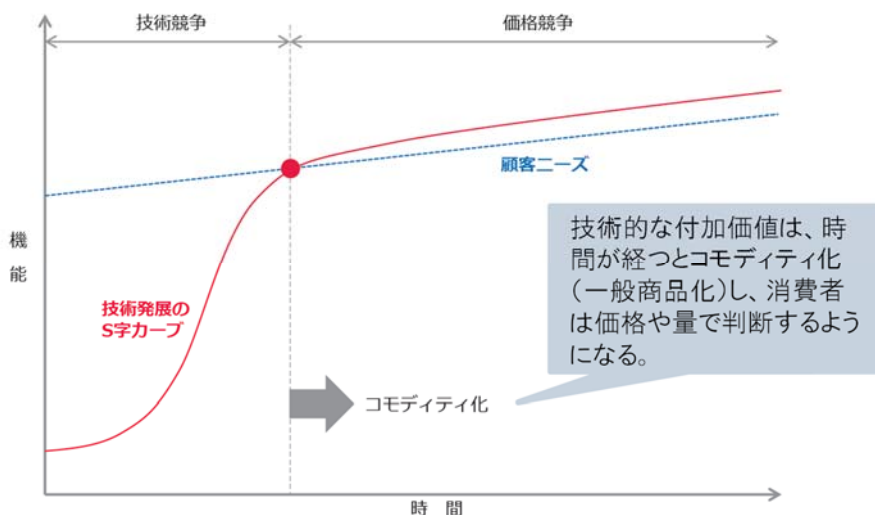
- アジア勢の台頭のほか、異業種からの新規参入も活発化しつつある。特に、自動車業界を例にとると、EV や自動運転の分野で新規参入が活発化している状況であり、他分野からの新規参入によって、従来の完成車メーカー主体の業界環境は大きく変わっていく可能性がある。
- また、従来行ってきた技術的な差別化だけでは新興国等を中心とした価格競争に陥るため、ビジネスモデルの転換等が求められる。

図表 1-6 上位 30 社に占める売上高シェアの変化 (2007 年と 2016 年の比較)



(注) 2016 年度の各業界上位 30 社 (売上高ベース) の企業を対象に、2007 年度と 2016 年度で売上高の増減率を集計。各地域の分類は以下の通り
 アジア勢：中国、台湾、韓国、インド、香港、シンガポールに本社を置く企業
 欧州勢：フランス、スイス、アイルランド、ドイツ、イギリス、トルコ、オランダ、スウェーデンに本社を置く企業
 出典：SPEEDA より作成

図表 1-7 技術発展の S 字カーブと顧客ニーズの頭打ち

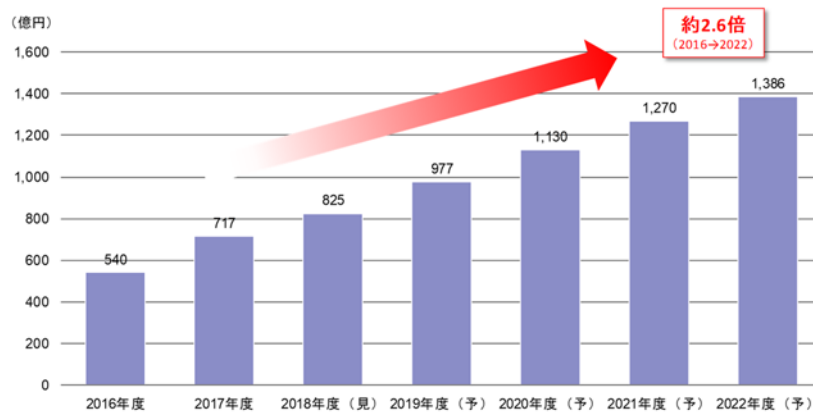


出典：延岡健太郎「意味的価値の創造：コモディティ化を回避するものづくり (2006 年)」に一部加筆

1.2.3. 市場全体の変化

- 上記のようなグローバルでの競争環境の激化に加えて、製品自体の付加価値の源泉もソフトウェアに移行しつつあり、市場全体にも変化が訪れている。自動車を例にとると、電子化・電動化、さらには自動化によって、付加価値が機械・構造部品から電子部品やソフトウェアに移転しつつある。
- さらに、「シェアリング」といった概念も広がりを見せており、製品を購入し所有するといった従来の在り方から、必要なときだけシェアするといった消費意識も徐々に普及している。こうした消費者意識の変化を受け、シェアリングエコノミーの市場は拡大を続け、2020年には現在の2倍以上の規模に成長するとみられており、消費意識という観点からも製造業を取り巻く環境に変化が訪れている。
- 一方、シェアリングエコノミーを支えるのが比較的新しいIT企業であることから、株式会社の設立件数や情報通信業の本社数をみると、いずれも首都圏に集中しており、中部圏発企業におけるシェアリングエコノミー推進のポテンシャルは高いとはいえない状況にある。

図表 1-8 シェアリングエコノミーの国内市場見通し

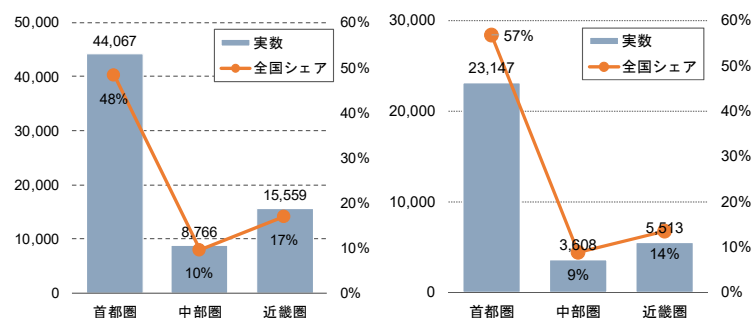


(注) 本調査におけるシェアリングエコノミー（共有経済）サービスとは、「不特定多数の人々がインターネットを介して、乗り物・スペース・モノ・ヒト・カネなどを共有できる場を提供するサービス」のことを指す。但し、音楽や映像のような著作物は共有物の対象としていない。

2018年度は見込値、2019年度以降は予測値（2018年7月現在）

出典：(株)矢野経済研究所「シェアリングエコノミー（共有経済）サービス市場に関する調査（2018年）」より作成

図表 1-9 株式会社の設立件数（左）と情報通信業の本社数（右）



出典：法務省「登記統計（2017年）」、総務省「経済センサス活動調査（2016年）」より作成

1.2.4. デジタル社会への移行

- 近年、発達の目覚ましい IT の動向に目を向けると、2010 年にドイツが提唱した Industrie4.0 が世界的に大きく取り上げられている。各国とも第 4 次産業革命への対応を進め、IoT 等を通じて収集したビッグデータの分析により新たな付加価値の創造を進めている。
- これに伴い、AI（人工知能）の市場規模²は、2025 年には世界で 300 兆円を超えるという予測もある。さらに、あらゆるものをコネクトし、データ化する IoT 市場は今後も拡大し続けることが予想され、2030 年には IoT 関連の市場規模が世界で 400 兆円を超えると予想³されている。
- 例えば自動車産業においては、こうした第 4 次産業革命に関連した技術を応用して、世界の主要な完成車メーカーが 2020 年以降に完全自動運転車の実現を掲げ、自動運転技術の開発競争が起きている。
- 自動運転技術の搭載に伴い、自動車の電動化・情報化・知能化が進む。これには従来の自動車と IT との融合が必要であり、日本の主要メーカーも IT の技術力が高い海外に開発拠点を置いたり、海外企業と提携したりするなど世界中から技術獲得に乗り出している。

² 一般社団法人 電子情報技術産業協会「注目分野に関する動向調査 2016」より

³ 一般社団法人 電子情報技術産業協会「注目分野に関する動向調査 2017」より

1.3. “ものづくり”産業の今後の姿

1.3.1. 従来の“ものづくり”のみならず、付加価値の高い“コトづくり”へと転換

- これまでのものづくりは、技術力によって評価され、付加価値を生んできたが、技術力の高さだけでは、いずれは価格競争に陥り、採算性が低下してしまう。
- 市場では、スマートフォンに代表されるように、付加価値の源泉が技術に裏打ちされたハードから、ハードの利用を含めたサービスへとシフトしている。自動車産業においても電動化や自動運転化が進むにつれ、機械や構造部品といった自動車本体部分の全体に占める価値が相対的に低下すると考えられている。
- 今後のものづくりは、これまでのように技術力を高めて製品を提供するだけでなく、それを利用したサービスの提供とセットにした“コトづくり”にて、付加価値の維持・増大を図るとともに、“もの使い”へと転換するため、イノベーションが進展する。
- “コトづくり”としては、例えばロボット型掃除機は従来の掃除機に人工知能を搭載し、自動運転させることで新たな体験を消費者に提供している。また、電子書籍専用タブレットと、そこに電子書籍を配信し、感想などを共有するプラットフォームをセットにすることで、消費者に新たな読書体験を提供していることなどが挙げられる。従来の“もの”そのものに価値を見いだすのではなく、その“もの”を通じたコト（体験）に消費者の価値がシフトしている。
- 基盤技術と未来技術を結びつける力が必要であり、そのニーズを技術へ、技術を“もの”へ、ものを事業へ、事業を産業へ、レベルアップしていく、その“しくみ創り”が必要となる。

1.3.2. 労働力の不足を補い、コトづくりを進める取り組みとして第4次産業革命に対応

- 労働力の不足を補い、付加価値を高める取り組みとして“第4次産業革命”が期待されている。第4次産業革命とは、一般にIoT（モノのインターネット）、ビッグデータ分析、AI（人工知能）、ロボットの4つの技術がもたらす社会・産業の変革のこととされ「自動化による省人化」と「分析の高度化による新たな付加価値の創出」に期待が寄せられる。
- 4つの技術（IoT、ビッグデータ分析、AI、ロボット）の組み合わせにより、新たな付加価値の創出が必要となる。（例えば「IoTでビッグデータを収集」し、分析を行った結果を「AIに学習」させ「ロボットの行動に反映する」といった具合に、膨大な情報量に基づいた高度な自動化・最適化も可能となる）
- 第4次産業革命に対応するにあたり、AIの開発やビッグデータ分析などができるIT人材の確保が必要となる。
- 産業革命により新たな付加価値を生み、「知の循環」が起こることにより、「産業の核」が生み出される。

1.3.3. 第4次産業革命に対応するIT人材の確保や潜在的な女性の能力活用

- 研究者（頭脳）を集積するための魅力ある地域づくり（名駅周辺オフィス集積、研究環境、住宅環境、テレワーク、女性の活躍）が必要となる。
- ITの技術者の知的好奇心を満たし、刺激を受けることができる環境を整え、IT企業の立地を促進し、就職環境の整備が必要となる。さらに、最先端や新しいものを実験する場所の提供により、ITリテラシーの高い若者が集まる環境の必要性が高まる。
- 女性活躍などダイバーシティの実現のため、IoT、AI、ビッグデータを利用して仕事をスマートに進められる企業を増やすとともに、教育、人材育成への注力が期待される。
- また、モノに支えられたサービスの価値が求められるコトづくりにおいては、女性ならではの感性やクリエイティビティから生まれる発想の活用も期待される。
- 女性の活躍のためには、育児のサポートや、管理職への登用を促し、充実化させ、企業の活力としていく。
- 生活がしやすく、当地に居住してもらうための一つの方策としてテレワークの活用も必要となる。

1.3.4. 自動運転車の開発を支える、IT人材のニーズへの対応

- 世界の主要な完成車メーカーが2020年以降に完全自動運転車の実現を掲げ、世界的に自動運転技術の開発競争が起きている。こうした完成車メーカーの動きを踏まえ、自動運転車の市場⁴は2030年には世界で7,000万台を突破するとの予測もある。
- 自動運転技術には従来の自動車とITとの融合が必要であり、日本の主要メーカーもITの技術力の高い海外に開発拠点を置いたり、海外企業と提携したりするなど世界中から技術獲得に乗り出している。

1.3.5. グローバルにエンジニアを確保

- 我が国を代表する自動車産業においては、自動運転技術の開発において主にIT人材の獲得、次いで産業の裾野が広いといわれる航空機産業においては、現状では他国が最先端を行く部品の技術を取り込むために、技術者を国内はもとより海外より呼び寄せて集積させる必要がある。
- イノベーションの活性化により、世界から研究者（頭脳）を集積するためのイノベーションセンターの配置、人材育成、働き方改革が進展する。そのため、首都圏や北陸圏など他地域の企業および国外企業との連携促進や、国内外より新しい技術・高度な技術を集積させていく必要がある。
- 企業が欲する多様な労働力を確保するためには、その下地となる教育が必要である。とりわけ、グローバルにエンジニアを確保するためインターナショナルスクールなど外国人材が暮らしやすい生活環境の整備が必要となる。

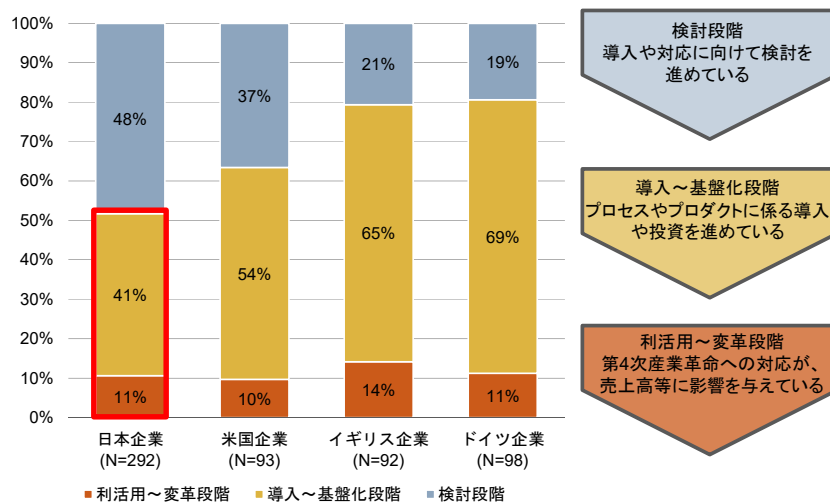
⁴ 矢野経済研究所「自動運転システムの世界市場に関する調査を実施（2016.12.26）」より

1.3.6. 生産のロボット化・自動化のさらなる促進

- 労働力の不足を補うため、IT やロボットの導入による生産性の向上への対応が必要となる。
- 一方、当地域への開発機能の集積、量産拡大に伴うサプライチェーンマネジメントの高度化が進み、これらの維持・拡大が必要となる。
- 生産を支える物流面においては、ドライバー不足や幹線輸送効率化のため、大型車両の後続無人隊列走行の実用化に注目が集まる。

図表 1-10 第4次産業革命への対応状況

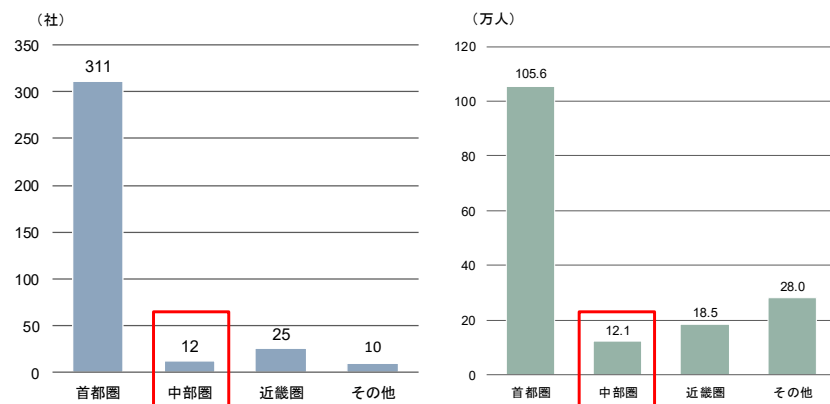
○他国に比べ、日本は導入段階の企業の割合が低い。



※第4次産業革命に係る取り組みを行っていない・今後行う予定がない回答は除く
 出典: 総務省「第4次産業革命における産業構造分析とIoT・AI等の進展に係る現状及び課題に関する調査研究(H29)」より作成

図表 1-11 圏域別の上場IT企業の本社(左)従業員数(右)の分布状況

○中部圏は本社数・従業員数ともに集積が少ない。



※東洋経済の産業分類において、S I・ソフトウェア開発、パッケージソフト、通信サービス、メディア(ネット広告系)を集計
 出典: 本社数は各種公表資料より作成(2018年9月現在)、従業員数は総務省「経済センサス(2016年)」の情報通信業に分類される全事業所の従業員数を集計

1.4. 対応すべき“ものづくり”の課題

■AI・IoTを開発・活用するIT人材が首都圏等に比べて不足

- 労働力不足などへの対応を背景に様々な産業において第4次産業革命やITの活用が見込まれる中、ITを利活用できる人材に注目が集まっている。
- IT分野、とりわけAIやIoTの技術者の需要が急増しており、今後も首都圏等に比べて不足することが懸念される。
- 一方で、従来のものづくり従事者がIT人材に転換するのは容易ではないことから、人材のミスマッチが生じる。新たな労働ニーズに対応するための人材育成も必要となる。

■IT人材の集積を促進するためのIT事業者、スタートアップの集積が少ない

- IT人材を多く抱えるIT系企業は東京に集中して立地しており、中部圏の立地数とは30倍程度の差がある。
- ものづくり企業へのITの導入にあたっては、自社内での育成ももちろんであるが、こうしたIT系企業の活用が想定される。IT系企業を活用する場合、IT人材の需要が全国的に高まる中、中部圏においてはIT企業の立地が少ないことで導入を遅らせる可能性も懸念される。
- リニア開業による東京へのアクセス時間の大幅な短縮が実現されるものの、より気軽なフェイストゥフェイスのコミュニケーションができることが望ましい。ものづくりを進化させるため、IT人材の取り込みに向けて、IT事業者や新たな技術を持ったスタートアップの集積を図っていく必要がある。

■ものづくりを支える労働力の不足

- 生産年齢人口の減少時代においては、労働力が不足することとなる。
- 労働力の不足は、生産能力の低下や技術力の低下につながっていることから、維持・向上への対策が必要となる。
- 労働力の確保にあたっては、日本人だけでなく外国人も視野に入れるなど、多様な観点から維持・向上が求められる。

■国内での完成品生産に向けた技術の不足

- 航空機産業などにおいて、中部地域が世界的な産業の集積地となり、比類なき存在感を示していくためには、部品の製造に留まらず、完成品に必要な部品をすべて手がけられる技術の集積が必要となる。
- 他のものづくり産業においても、現状では、国内で完成品を手がけられない製品については、技術の不足をグローバルに技術者を確保するなど補っていく必要がある。

■技術を向上・融合させ、技術革新を促進する知の交流の場の不足

- 技術革新を促進するためには、技術者の集積に加えて、それらをさらに向上させ、融合

させていく仕組みが必要となる。技術の向上および融合に有用な一つの取り組みが知識を持つ技術者の交流である。

- 技術者をはじめ多様な能力や個性をもった人々が交流することで、互いの知的好奇心が刺激され、技術革新への一歩となる技術が生まれることが期待できる。
- そのため、多様な人々が交流しやすい環境・場所の創造が必要となる。あわせて、これらの交流の場に対するアクセスの容易性の向上も必要である。

■イノベーションを引き起こす頭脳人材（起業家・開発者など）を惹きつける魅力ある環境づくり

- コトづくりを進める上では、モノをサービスと一体的に提供できるような発想が必要となり、新たなビジネスを起こす起業家や新たな技術を生み出す開発者などのクリエイティブな“頭脳人材”の集積も必要となる。
- 頭脳人材の集積にあたっては、頭脳人材と“ものづくり”との融合を促進することを念頭に事業環境と住環境の両面で魅力的な地域としていく必要がある。また、リニアを活用した国内外における知の交流の促進など、多くの頭脳人材が当地で交流する工夫が必要となる。

第2章 リニア中央新幹線の効果（ポテンシャル）

2.1. リニア中央新幹線の概要

- リニア中央新幹線は、東京都・名古屋市・大阪市間を結ぶ総路線延長 438km の新幹線鉄道である。元々、リニア中央新幹線の整備計画は、東海道新幹線の老朽化に伴い大規模改修工事が必要となることや、災害リスクへの対応が求められているといった状況を踏まえ、2011年5月に正式決定されたものである。
- リニア中央新幹線の開業時期については、東京－名古屋間は2027年、名古屋－大阪間は2045年（財政投融资の活用により最大8年間前倒しの可能性有り）と計画されている。
- 走行方式としては、超電導磁気浮上方式（最高設計速度 505 キロメートル／時）が採択されており、これによって、東京－名古屋間を約40分、東京－大阪間を約1時間で結ぶとされている。
- 走行ルートについては、品川駅から神奈川県相模原市、山梨県甲府市、長野県飯田市、岐阜県中津川市にある中間駅を経由し、名古屋駅に至り、その後、奈良市付近を経由し、大阪市へ至る。

図表 2-1 リニア中央新幹線の概要



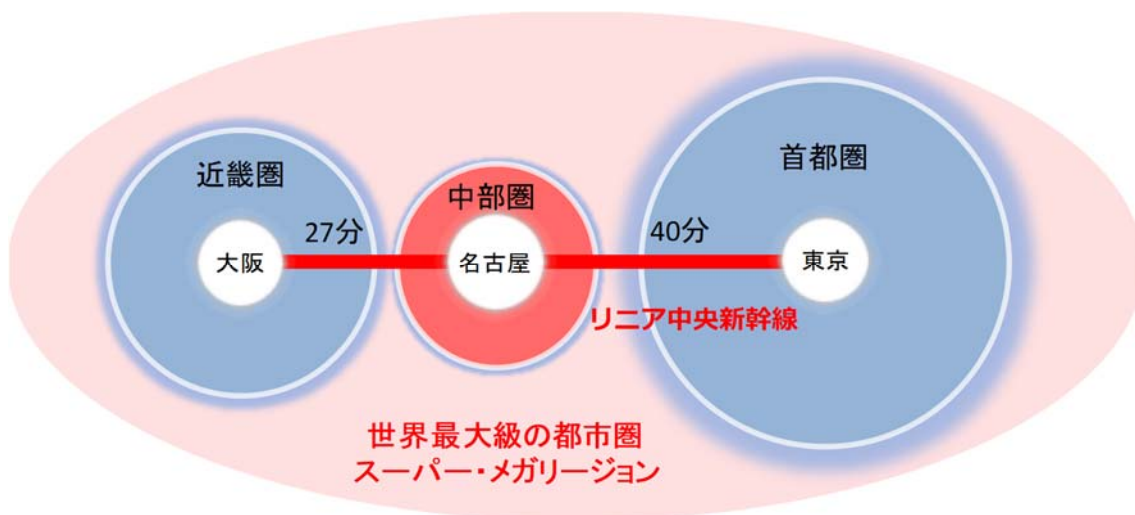
出典：国土交通省「リニア中央新幹線の概要」を基に作成

2.2. “ものづくり”におけるリニアインパクト

2.2.1. 圧倒的な時間短縮による三大都市圏の一体化

- リニア中央新幹線の開業によって、東京－名古屋間が約 40 分、名古屋－大阪間が約 27 分で結ばれる。こうした時間距離においては、三大都市はあたかも一体的な都市圏として緊密に連携することが可能となり、都市規模としても世界に類を見ないスーパー・メガリージョンが誕生する。
- さらに、3 大都市だけでなく、中間駅周辺においても非常に大きなインパクトがもたらされる。例えば、飯田－東京間の所要時間は、現在は約 4 時間であるが、リニア中央新幹線開業後は約 45 分に短縮されるなど、中間駅周辺地域と 3 大都市圏との時間距離も劇的に短縮されることとなる。

図表 2-2 三大都市圏の一体化

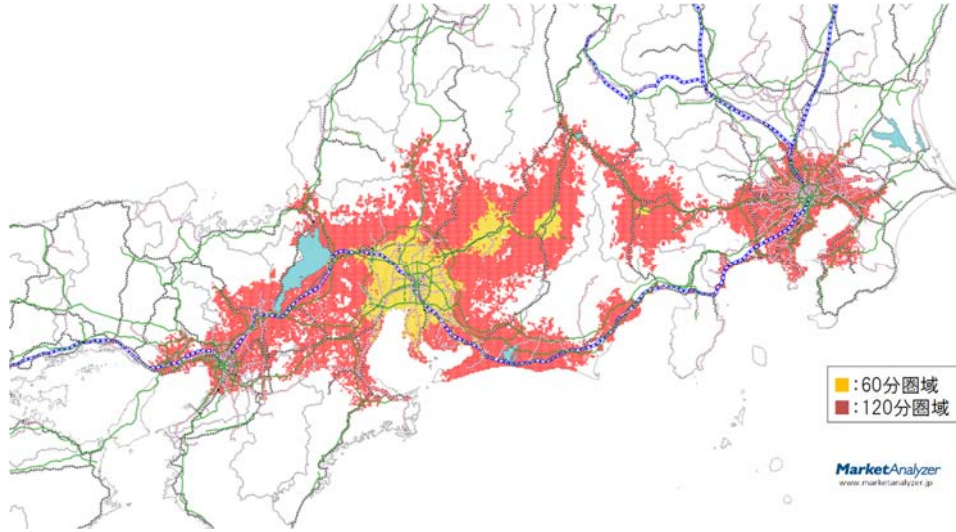


出典：中部地方整備局作成

2.2.2. 名古屋駅を中心とした 2 時間圏が日本最大の交流圏の中心地となる（人口、事業所数、本社等の 2 時間圏の集積が最大）

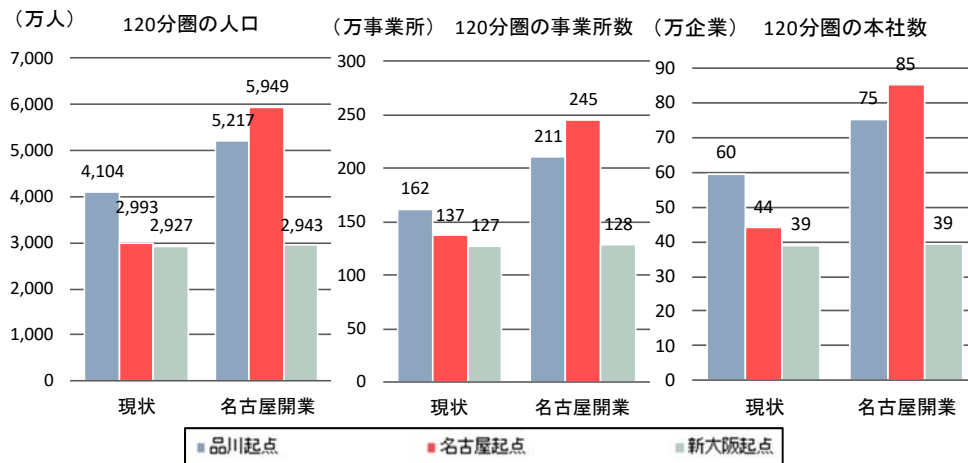
- リニア中央新幹線が開業すれば、我が国の商圏にも大きな変化がもたらされる。
- 特に、品川駅・名古屋駅・新大阪駅起点の 120 分圏に含まれる人口・事業所数・従業者数をみると、現状では、これら全ての指標において品川駅起点が突出している。しかしながら、リニア中央新幹線開業後は、中部圏の玄関口である名古屋駅起点が、これらの指標全てで抜きん出ることとなり、リニア時代には名古屋市が日本最大の交流圏の中心地となる。
- 中部圏は日本の真ん中に位置し、交通の要衝・ものづくりの中心地としての役割を担ってきたが、リニア時代においては、上記の通り日本最大の交流圏の中心地となるため、さらに活発な産業活動や交流が生まれる重要地域となりうる。

図表 2-3 リニア開業（品川-名古屋間）後の時間圏（名古屋駅起点）



出典：三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株）作成

図表 2-4 リニア開業前後での2時間圏の指標比較

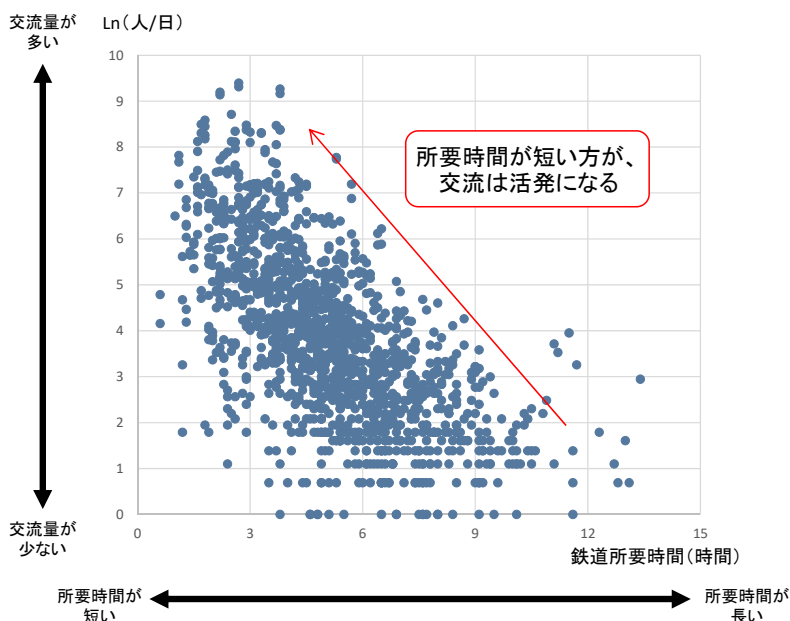


出典：総務省「国勢調査（2010年）」、総務省「経済センサス（2012年）」より三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株）作成

2.2.3. 企業活動で交流の活発化によるイノベーションの促進

- リニア中央新幹線によってもたらされる劇的な時間短縮により、企業間のビジネス交流もより一層活発化することが期待される。
- こうした企業間の交流は、現状、企業が多数集積する都市間で多数発生しており、且つその都市間の所要時間が短いほど活発となる傾向がみられる。この点、リニア中央新幹線は、東京都・名古屋市・大阪市といった大都市を概ね1時間で結ぶため、企業間交流は一層活発化し、新たな共同開発やイノベーションが創出される可能性がある。

図表 2-5 鉄道所要時間と交通量の関係



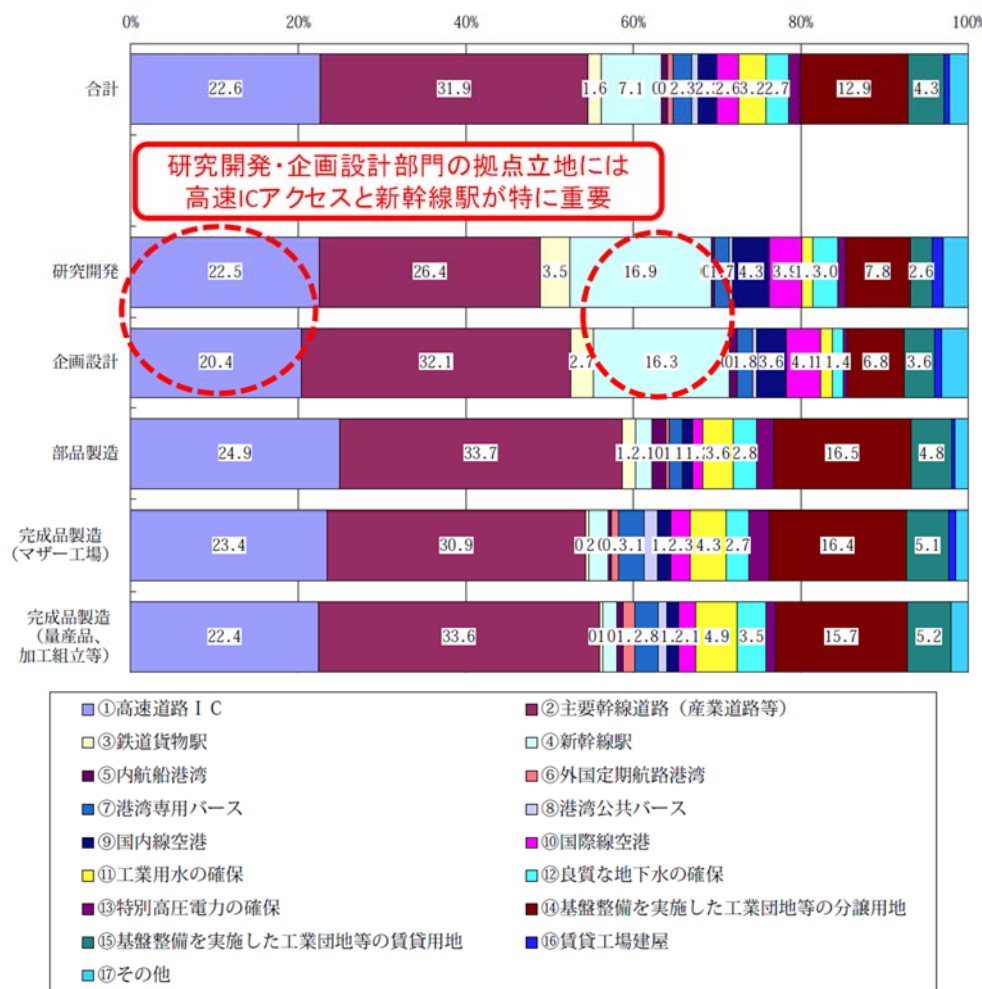
※代表交通機関が鉄道の仕事目的の移動について、北海道と沖縄を除いて集計。
 出典：国土交通省「幹線旅客純流動調査（2010年）」より作成

2.2.4. R&D⁵、拠点工場などの新たな適地の創出

- 上記の企業間での交流という視点に加え、リニア中央新幹線の開業に伴い、名古屋駅周辺はもちろん、中間駅においても研究所や拠点工場といったイノベーションの核となる拠点の立地ポテンシャルが高まる可能性がある。
- 既往の研究結果によると、企業は「研究開発」・「企画設計」部門の立地場所の選定にあたって、土地の広さや価格といった要素に加え、高速道路 IC と新幹線駅両方が立地しているエリアを重視するといった声が多いことが分かっている。
- この点、中津川市や飯田市等のリニア中間駅立地都市においては、大都市と比べて広大な土地があり、地価が比較的低廉であることに加えて、今後は、高速道路 IC とリニア駅両方を備えることになるため、R&D 機能の集積ポテンシャルの飛躍的な向上が期待される。

図表 2-6 組織、他の事業所等との関係に関する立地要因

⁵ Research and Development の略で、研究開発のこと。



出典：（一社）日本機械工業連合会・（財）日本立地センター
「平成 18 年度我が国製造企業の国内立地選択の要因変化と波及効果に関する調査研究報告書」に一部加筆

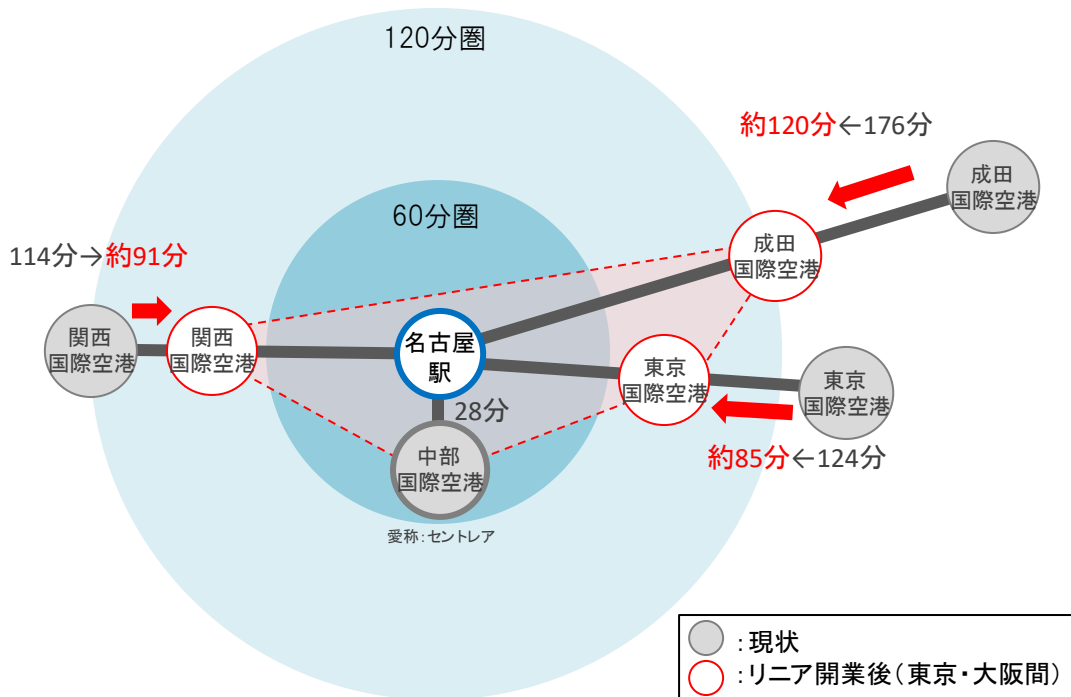
2.2.5. リニアを活用した新たなライフスタイル・ワークスタイルの創出

- リニア中央新幹線の開業は、沿線地域における新たなライフスタイルの選択肢をもたらす可能性がある。
- 特に、普段は地方に住んで、必要に応じてリニア中央新幹線を利用して都心に出社するというワークスタイルが選択肢となる可能性がある。
- 具体的には、例えば、普段の業務は遠隔地でテレワークし、重要な会議だけにはリニアで出社するという具合に、リニア中央新幹線とテレワーク等を併用した新たなライフスタイル・ワークスタイルの創出が期待される。

2.2.6. スーパー・メガリージョンによる国際的拠点性の向上

- リニア中央新幹線の開業は、空港アクセスにも大きな変化をもたらす。
- 特に、中部国際空港は、リニア中央新幹線の東京－大阪間全線開通時に、スーパー・メガリージョンの中心に位置する名古屋駅に最も隣接した国際拠点空港となる。従って、その優位性を最大限に活かすために空港機能や集客力に繋がる利便性向上に取り組むことで、成田国際空港・東京国際空港・関西国際空港などとともにスーパー・メガリージョンの空港アクセスの国際的拠点としての役割が期待される。

図表 2-7 名古屋駅と各国際空港までの時間距離の変化



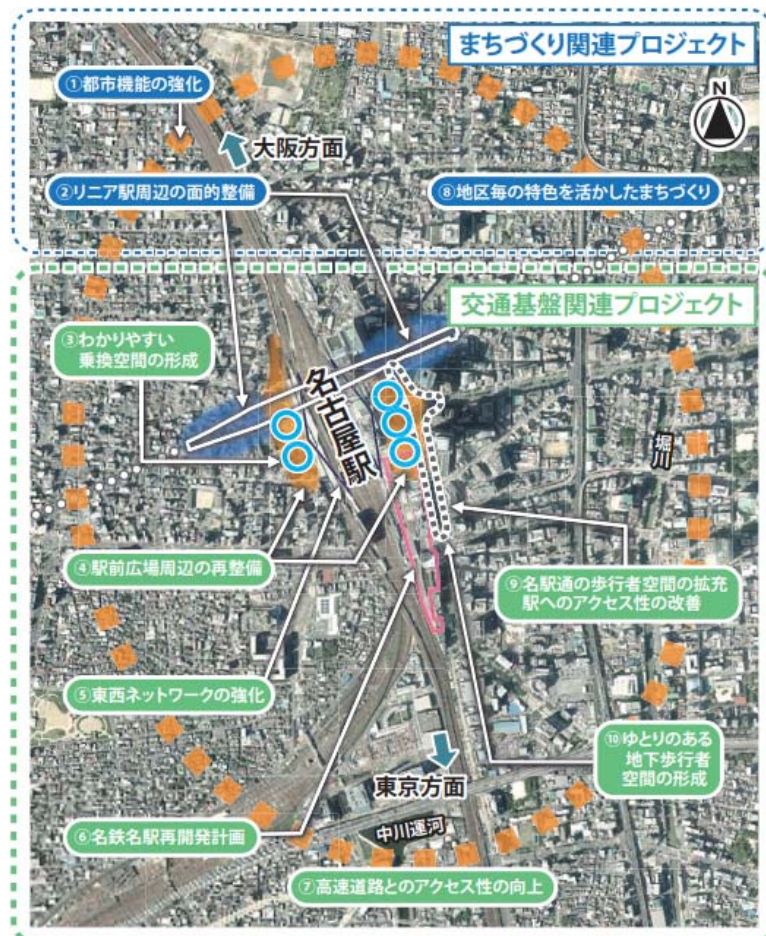
(注) 2018年11月1日の9時台発で、各空港の最寄駅から名古屋駅までの所要時間を検索。リニア開業後の所要時間は、品川-名古屋間を40分、新大阪-名古屋間を27分として計算した。

出典：ジョルダン株式会社「乗換案内 Version5.4.7 (2018年10月版)」より作成

2.3. リニア中央新幹線の効果の活用

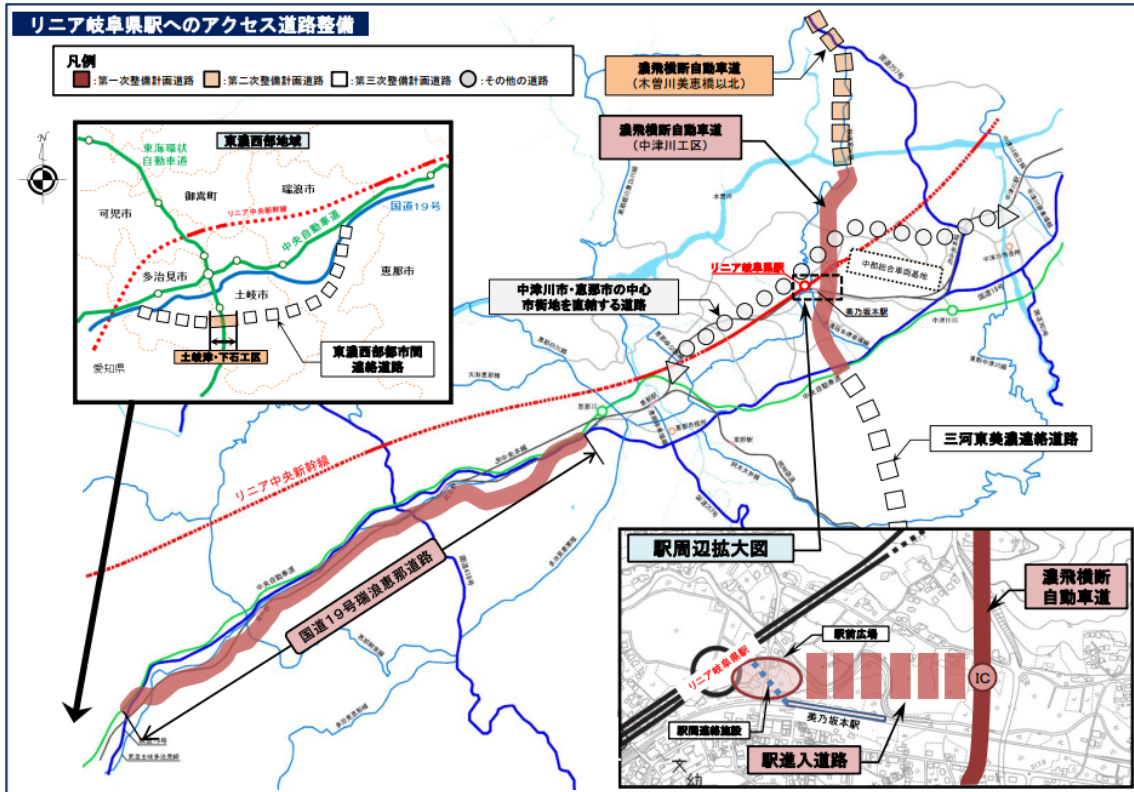
- リニア中央新幹線開業で、上記のような効果を最大限活用するためには、リニア時代に相応しいインフラ機能を拡充させ、企業誘致を図る必要がある。
- 名古屋市は「名古屋駅周辺まちづくり構想（2014年9月）」を策定し、乗り換え利便性向上など名古屋駅のターミナル機能の強化をはかるとともに駅周辺の新たなまちづくりを推進している。2018年3月には「名古屋駅周辺交通基盤整備方針」を策定し、名古屋駅周辺の各交通施設について、今後の整備内容を具体化するための方向性を示している。
- 岐阜県は岐阜県リニア中央新幹線活用戦略研究会において「岐阜県リニア中央新幹線活用戦略（2014年3月）」を策定し、駅周辺施設の整備に係る全体像や必要とされる個別機能を整理している。その中で、在来線駅との結節性を高めるほか、岐阜県内全域に効果を波及させるべく、アクセス道路整備による県内ネットワークの強化を目指している。
- 飯田市は「リニア駅周辺整備基本計画（2017年6月）」を策定し、リニア駅とのアクセス性を強化し、企業誘致や交流活発化による地元産業の強化を目指している。

図表 2-8 名古屋駅周辺まちづくり構想に掲げる 主要プロジェクト



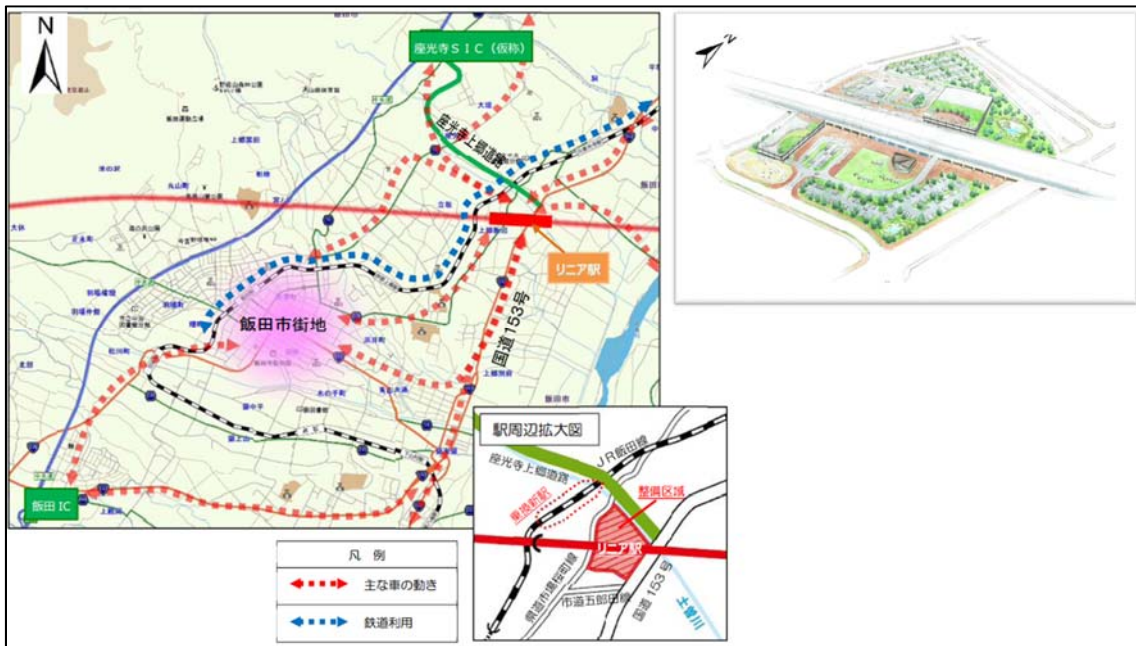
出典：名古屋市「名古屋駅周辺交通基盤整備方針（2018年3月）」

図表 2-9 リニア岐阜県駅周辺の機能



出典：岐阜県リニア中央新幹線活用戦略研究会基盤整備部会「岐阜県リニア中央新幹線活用戦略 概要版（2014年10月改訂）」より

図表 2-10 リニア長野県駅の位置と人の流れとイメージパース



出典：飯田市「リニア駅周辺整備基本計画（2017年6月）」

第3章 “ものづくり”を進化させる地域づくりの基本方針の確認

3.1. “世界ものづくり対流拠点—中部”の実現に向けた考え方

- ものづくりに関する地域の課題を踏まえつつ、リニア中央新幹線のインパクトを最大限に活かし、中部圏が国家的にも重要な“ものづくり”の集積地として、引き続き日本経済を牽引していくためには、環境変化に対応し、リニアを活用しつつ“ものづくり”を進化させ、民間企業、経済団体、大学、地方自治体と国の関係行政機関が連携し地域全体で取り組んでいく必要がある。
- 進化とは、企業・起業家などが、これまでと異なる方法で、新たな経済的な価値を生み出していくことを指し、一層のイノベーション促進に取り組むことが必要となる。

3.2. 地域づくりの基本方針

中部圏が今後、中部圏広域地方計画で掲げている将来像『暮らしやすさと歴史文化に彩られた“世界ものづくり対流拠点—中部”』を実現していくためには、1.4で挙げた課題に対応すべく、次の3つの地域づくりの基本方針を提唱したい。

- “世界ものづくり対流拠点—中部”を実現していくためには、従来、中部圏がもっている“ものづくり”の集積を活かしつつ、その知見に、新たにITを融合させることが重要となる。
まず一つ目は、「人材の集積・育成」である。少子高齢化に伴う労働力人口の減少に対する技術者の不足への対応はもちろん、ITを活用した企業の生産性の向上とコトづくりの先導を担っていくため、IT人材の集積が必要となる。また、イノベーションの促進にあたっては、特に新たなビジネスを起こす起業家や、新たな技術を創造する開発者といった“頭脳人材”の集積が肝要となる。航空機産業などの主要産業においては、さらなる基盤の強化のため、製品の完成品に必要なすべての技術を集積させる必要もある。加えて、ものづくりの技術者に対するリカレント教育などを通じたITの教育を行い、内部からITへの適用を促していくことも重要となる。
- 二つ目は、「知的対流拠点」である。イノベーションの促進においては、“頭脳人材”の集積に加えて、その発想力の活性化を促すことが必要となる。発想力の活性化には、研究開発の深化はもちろんであるが、頭脳人材同士の交流による知的好奇心の活性化が重要となる。そこで、中部圏に知的対流拠点を設置し、個人や企業の枠を越えた、頭脳人材の容易なフェイストゥフェイスのコミュニケーションをサポートしていくことが必要となる。
- 三つ目は「地域環境」である。事業者に向けては、社会にイノベーションを起こしていくようなビジネスや技術が生み出されたとき、それらを歓迎し、サポートしていく社会の体制が必要となる。個人に向けては、次世代のものづくりを支える国内外の人材が当地を選ぶような環境の構築が必要となる。

3.3. ベンチャー企業の立地環境等に関するアンケート調査結果

- 中部圏への人材の集積、知的対流の促進等に関し、ベンチャー企業へ、立地を考える上で重視する点等についてアンケート調査を実施。
- 回答数は217社（うちITサービス提供企業40社）

■調査概要

図表 3-1 アンケート調査の概要

| | |
|------|---|
| 対象 | 全国のベンチャー企業 2,000社 (設立5年以内、売上が2期連続120%以上) |
| 期間 | 実施時期:2018年11月6日(火)~12月2日(日) |
| 調査方法 | 郵送配布・WEB回答 |
| 設問構成 | ○企業属性(業種、設立年等) ○公的支援の利用状況 ○オフィスの立地条件(立地選定に考慮した条件、中部圏の魅力等) ○起業家の集まるまちの条件(オフィスを立地させる上で重要となる住環境等) |
| 回収数 | 217社(回収率10.9%) |

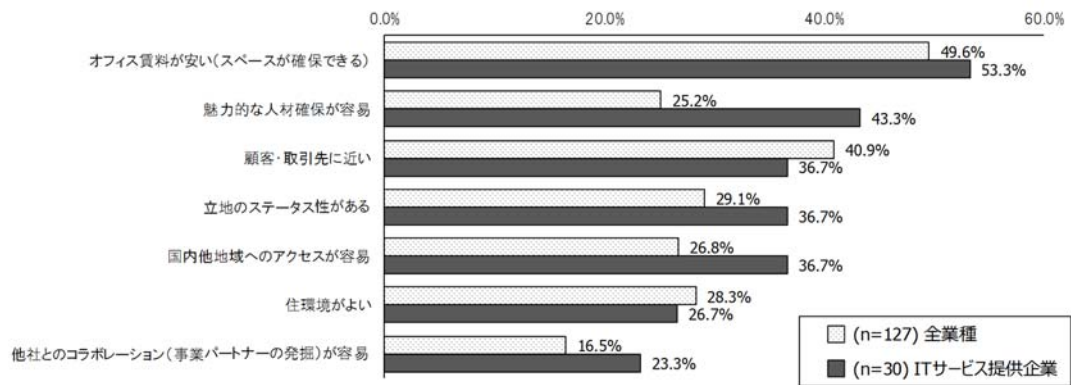
※ITサービス提供企業とは、全企業からの回答のうちIT関連（IoT、ロボット、人工知能、ビッグデータ解析、工場の自動化自動運転）のサービスを行っている企業を抽出。

■【ベンチャー企業が将来オフィスを移転するとした場合に重視すること（図表 3-2）】

- 全業種は「オフィス賃料が安い」「顧客・取引先に近い」等を重視している。
- ITサービス提供企業では、特に「魅力的な人材確保が容易」等を重視する傾向が高い。

| ベンチャー企業全体 | ITサービス提供企業 |
|------------------------|------------------------------|
| ①オフィス賃料が安い（スペースが確保できる） | ①オフィス賃料が安い（スペースが確保できる） |
| ②顧客・取引先に近い | ②魅力的な人材確保が容易 |
| ③立地のステータス性がある | ③顧客・取引先に近い |
| ④住環境がよい | ③立地のステータス性がある |
| ⑤国内他地域へのアクセスが容易 | ③国内他地域へのアクセスが容易 |
| | ④住環境がよい |
| | ⑤他社とのコラボレーション（事業パートナーの発掘）が容易 |

※それぞれの上位5位を表示。



※それぞれの上位5位を表示。

出典：中部地方整備局「ベンチャー企業の立地環境等に関するアンケート調査（2018年12月）」より作成

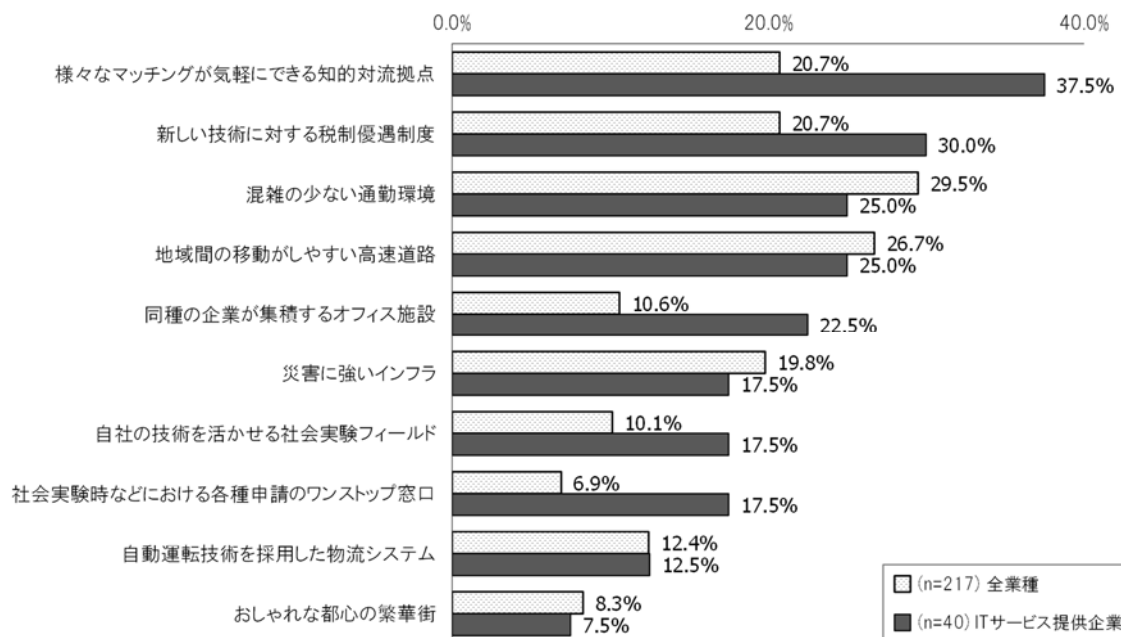
■【ベンチャー企業が考える中部圏へのオフィス立地の可能性が高まる施策等(図表 3-3)】

○全業種は「混雑の少ない通勤環境」や「地域間の移動がしやすい高速道路」等を重視している。

○IT サービス提供企業では、特に「様々なマッチングが気軽にできる知的対流拠点」、「新しい技術に対する税制優遇制度」「同種の企業が集積するオフィス施設」を重視する傾向が高い。

| ベンチャー企業全体 | IT サービス提供企業 |
|------------------------|---------------------------|
| ①混雑の少ない通勤環境 | ①様々なマッチングが気軽にできる知的対流拠点 |
| ②地域間の移動がしやすい高速道路 | ②新しい技術に対する税制優遇制度 |
| ③様々なマッチングが気軽にできる知的対流拠点 | ③混雑の少ない通勤環境 |
| ④新しい技術に対する税制優遇制度 | ③地域間の移動がしやすい高速道路 |
| ⑤災害に強いインフラ | ④同種の企業が集積するオフィス施設 |
| | ⑤災害に強いインフラ |
| | ⑤自社の技術を活かせる社会実験フィールド |
| | ⑤社会実験時などにおける各種申請のワンストップ窓口 |

※それぞれの上位5位を表示。



出典：中部地方整備局「ベンチャー企業の立地環境等に関するアンケート調査（2018年12月）」より作成

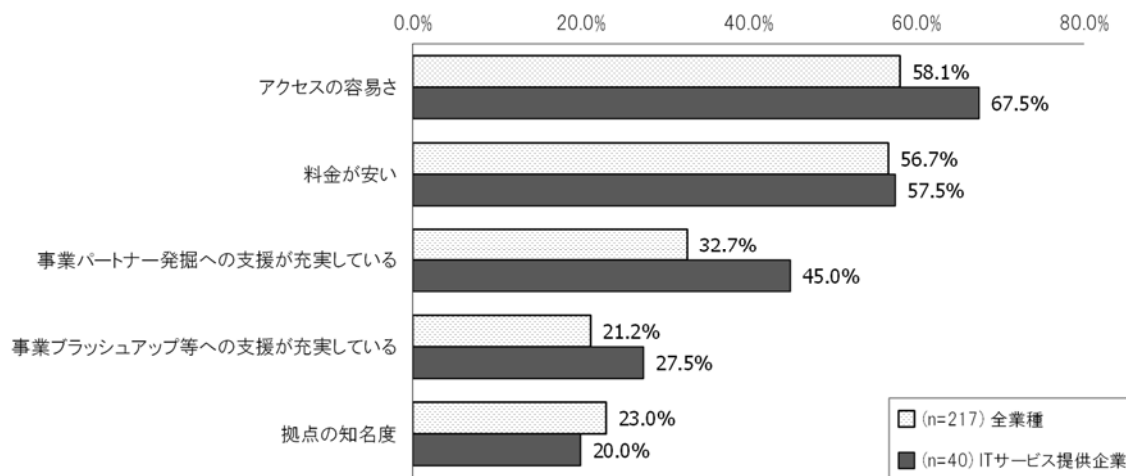
■【ベンチャー企業が考える知的対流拠点に必要な機能（図表 3-4）】

○全業種は「アクセスの容易さ」、「料金が安い」、「事業パートナー発掘への支援が充実している」等を重視している。

○IT サービス提供企業では、特に「事業パートナー発掘への支援が充実している」を重視する傾向が高い。

| ベンチャー企業全体 | IT サービス提供企業 |
|-------------------------|-------------------------|
| ①アクセスの容易さ | ①アクセスの容易さ |
| ②料金が安い | ②料金が安い |
| ③事業パートナー発掘への支援が充実している | ③事業パートナー発掘への支援が充実している |
| ④拠点の知名度 | ④事業ブラッシュアップ等への支援が充実している |
| ⑤事業ブラッシュアップ等への支援が充実している | ⑤拠点の知名度 |

※それぞれの上位5位を表示。



※それぞれの上位5位を表示。

出典：中部地方整備局「ベンチャー企業の立地環境等に関するアンケート調査（2018年12月）」より作成

■【ベンチャー企業がオフィス立地する際の住環境の重視度と内容（図表 3-5）】

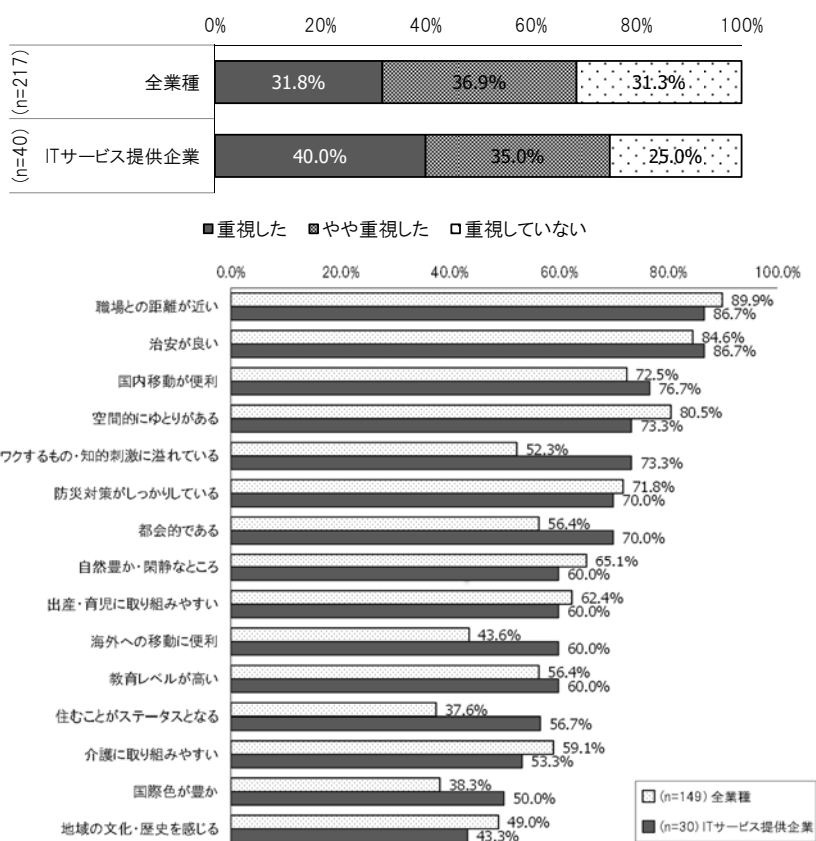
○IT サービス提供企業含む全業種の約7割で、オフィス立地に際し「住環境」を重視している。

○また「職場との距離が近い」ことや「治安が良い」、「空間的にゆとりがある」を重視している。

○IT サービス提供企業では、特に「ワクワクするもの・知的刺激に溢れている」「都会的である」「海外への移動に便利」等を重視する傾向が高い。

| ベンチャー企業全体 | IT サービス提供企業 |
|----------------|----------------------|
| ①職場との距離が近い | ①職場との距離が近い |
| ②治安が良い | ①治安が良い |
| ③空間的にゆとりがある | ②国内移動が便利 |
| ④国内移動が便利 | ③空間的にゆとりがある |
| ⑤防災対策がしっかりしている | ③ワクワクするもの・知的刺激に溢れている |
| | ④防犯対策がしっかりしている |
| | ④都会的である |
| | ⑤自然豊か・閑静なところ |
| | ⑤出産・育児に取り組みやすい |
| | ⑤海外への移動に便利 |
| | ⑤教育レベルが高い |

※それぞれの上位5位を表示。



※重視した住環境は「あてはまる」と「ややあてはまる」の合計。

出典：中部地方整備局「ベンチャー企業の立地環境等に関するアンケート調査（2018年12月）」より作成

第4章 将来方向実現のための取り組み

先に示した3つの地域づくりの基本方針について具体的な取り組みについて提案する。

4.1. 人材の集積・育成に対する取り組み

- 中部圏が今後もものづくりの先進地域であり続けるためには、第4次産業革命を支え、コトづくりを先導する頭脳人材及びIT人材の集積が必要となる。IT人材の集積にあたっては、他の地域からの企業立地などによるほか、既存のものづくり企業において、ITを活用できる人材の育成も重要である。特にIT人材は集積が集積を促進するため、中部圏に集積するきっかけ作りが重要となる。それは例えば、後述する知的対流拠点の設置や事業環境の優遇などである。これに関し、愛知県では「あいちアクセラレーター」と称してスタートアップと県内ものづくり企業のオープンイノベーションや資金獲得等の機会の提供等を行っている。また、静岡県では産官学民が連携して「組込みソフトウェア技術コンソーシアム」を形成し、企業間連携および人材育成に取り組んでいる。名古屋市でも「NAGOYA BOOST 10000」と称して共創によるビジネス創出、AI・IoT分野における新しいビジネスの創出と、若手人材の育成に取り組んでいる。
- IT人材の育成に際しては、ものづくり人材へのリカレント教育はもちろん、AIやIoTなどの先端技術に対応できるよう中部圏全体でIT教育に取り組む必要がある。
- また、世界的にトップクラスの技術水準を保持していくため、国内外から高度な技術者を呼び込む必要がある。特に、日本では未成熟な分野においてはグローバルに人材を登用し、高度な技術を持つ外国人技術者を集積させる必要がある。日本に在留する高度な専門性や技術を有する外国人人材を高度外国人材といい、現在約30.6万人が該当⁶する。こうした高度外国人材の雇用に向けて企業側が取り組むべきこととしては「キャリアパスの明確化」や「昇格・昇給の期間短縮」などが挙げられる。
- 加えて、女性や外国人の労働力の活用を促進することで、労働力人口の不足分の補完に寄与していくことが求められる。製造業においては女性の比率が産業全体に比べて低く、比率は減少を続けている。中部5県でみると製造業の女性比率は全国平均よりも低い状況にある。また、女性ならではの感性やクリエイティビティから生まれる発想をコトづくりに活かしていくことも重要である。女性の能力活用に向けては、例えば、育児中の女性が働きやすいように事業所内保育施設を設置したり女性管理職を積極的に登用する企業や育児経験のある先輩従業員と相談できる時間を確保したりする企業の取り組みが参考となる。

⁶ 法務省「在留外国人統計（2017年末）」より専門的・技術的分野の在留資格を持つ在留者数を集計

図表 4-1 経済団体によるイノベーション人材の育成の取り組み

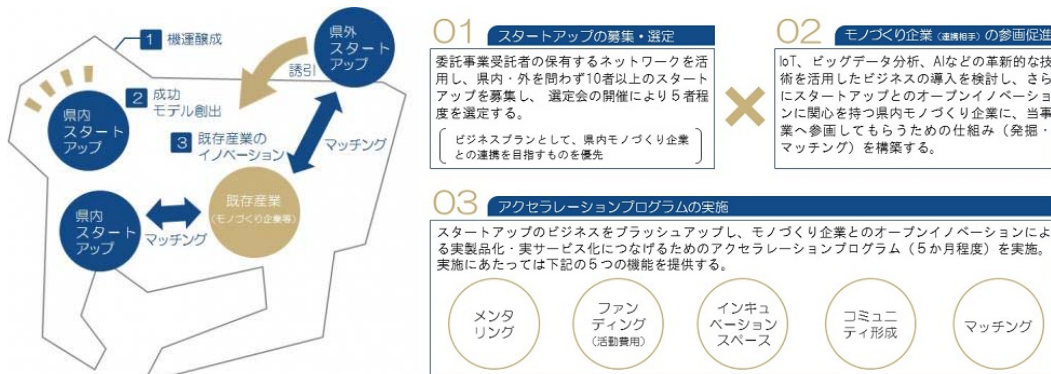
○(一社)中部経済連合会では、AI、IoT、ロボティクス等によって社会・産業構造が変わりつつある状況を踏まえ、中部圏にイノベーションの波を起こすことを目的とし、人材育成から新規事業開発のための社会実装の支援までを行うプログラムを展開している。



出典：一般社団法人中部経済連合会 HP

図表 4-2 スタートアップ育成にかかる愛知県の取り組み

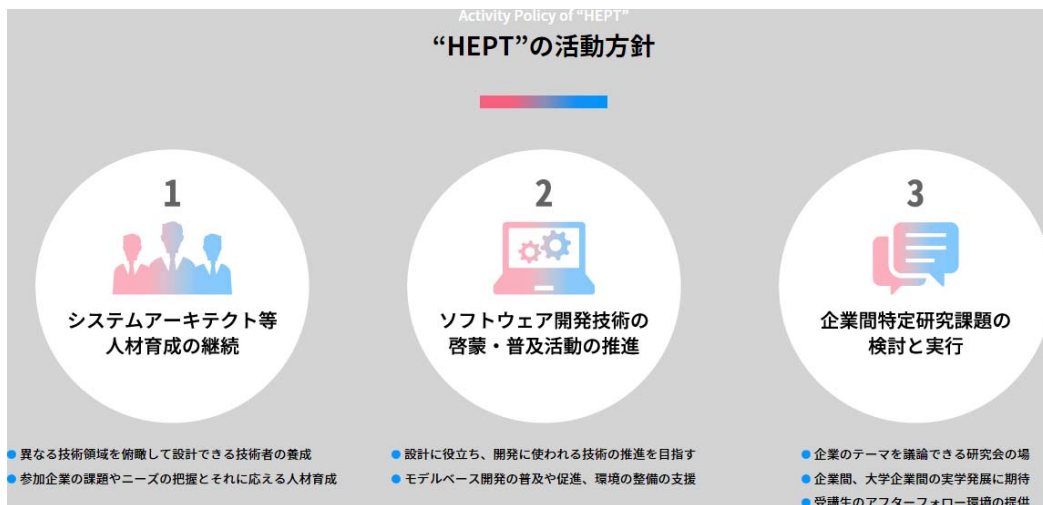
○愛知県は、スタートアップ（ベンチャー企業）の成功ロールモデルの創出と県内モノづくり企業とのコラボレーションを促進する支援事業を実施している。



出典：愛知県 HP

図表 4-3 静岡県における組み込みソフトウェア技術コンソーシアム

○組み込みソフトウェア技術のレベル向上を目的とし、静岡大学、浜松市、浜松商工会議所および地域企業が連携して人材育成や企業間連携の促進を図っている。



出典：組み込みソフトウェア技術コンソーシアム（HEPT）の HP

図表 4-4 名古屋市における NAGOYA BOOST 10000 の取り組み

○2018 年度は「HEALTH TECH NAGOYA」をテーマとし、医療・福祉分野やスポーツ等を含む健康分野で、AI・IoT といった最新技術を利用し、課題解決と産業活性化のためのイノベーター育成、新しいビジネスの創出に取り組んでいる。



出典：名古屋市「NAGOYA BOOST 10000 特設 HP」

4.2. 知的対流拠点に対する取り組み

- 頭脳人材の集積を促進し、地域内外の人材の交流を活性化させ、中部圏の高度なものづくり技術との融合により新たな技術革新の可能性を高めるため、インキュベーション・オープンイノベーション拠点の形成が必要となる。拠点の形成により、研究機関と企業などの組織形態の枠組みを超えた「産学連携」、自動車分野と IT 分野などとの業種を越えた「異業種の連携」、中部圏と世界の他地域などとの「地域を越えた連携」、そして大企業とスタートアップなどとの組織の「規模を越えた連携」などを通じて、知識の融合が促進される。
- 既に取り組みが進められている対流拠点として、名古屋市内においては、名古屋大学が産学官連携開発の拠点「名古屋大学ナショナルイノベーションコンプレックス」を大学敷地内に設置し、ものづくり技術の交流促進を図っていたり、名古屋市も中心市街地における開発時の容積率緩和の評価項目の一つに「国際・産業交流施設」を明記することで、知的対流拠点の立地誘導を図ったりしている動きなどがある。また、中部経済連合会と名古屋市は、2019 年夏をめどに栄地区において、イノベーションビッグバンを誘発する交流・対流プラットフォームとなる拠点の整備を進めている。
- 今後さらなる拠点の形成を図っていくうえでは、リニア中央新幹線駅があり国際空港アクセスの拠点である名古屋駅付近などが考えられる。
- その他、長野県においては、国内唯一の航空機システム拠点形成を推進すべく、実証実験の環境を整え、人材育成や産学官連携によって関連企業の研究開発を支援している。岐阜県においては、産学官連携拠点と位置付ける「岐阜県食品科学研究所」を岐阜大学敷地内に設置し、食品分野に関する技術支援や試験環境の提供および人材育成を行っ

ていく予定である。三重県においては、東京大学と包括的な連携協定を締結し、研究、地域連携および人材育成・交流をテーマとした同大の「地域未来社会連携研究機構」のサテライト拠点を設置し、実証フィールドの提供などを通じた人材の交流・育成に取り組んでいくとしている。

図表 4-5 名古屋大学における産学官連携研究開発の拠点

○名古屋大学では、学内にグローバル展開を行う産学官連携研究開発の拠点を設置し、学術研究・産学官連携推進活動に関わるワンストップサービスを提供している。



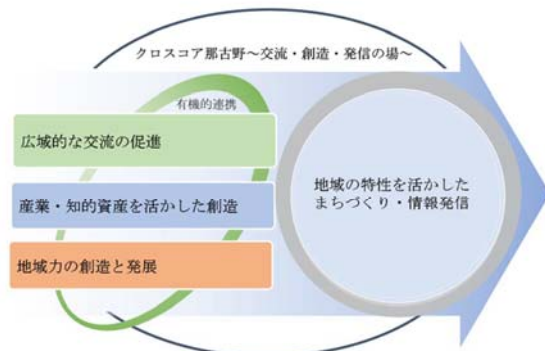
(C)OpenStreetMap Contributors
出典：名古屋大学学術研究・産学官連携推進本部 HP、各種公表資料より作成

図表 4-6 名古屋市における旧那古野小学校施設の活用

○名古屋市では、リニア駅となる名古屋駅に近い地区の旧那古野小学校施設の活用の方向性として、「広域的な交流の促進」「産業・知的資産を活かした創造」および「地域力の創造と発展」を定めている。



旧那古野小学校施設の所在地



旧那古野小学校施設利用の方向性

出典：名古屋市「旧那古野小学校施設活用方針」より作成

図表 4-7 名古屋市の都心における容積率緩和制度の運用方針と対象エリア

○名古屋市では、リニア開業を見据え、都市魅力向上・国際競争力強化を図るべく、名古屋駅と栄エリアを対象に都心における容積率緩和制度の運用方針を 2018 年 3 月に策定し、2018 年 6 月より運用を開始している。

○知的対流拠点となる「国際・産業交流施設」も評価対象として明記されている。



出典：名古屋市「都心における容積率緩和制度の運用方針（2018年3月）」

図表 4-8 中部経済連合会と名古屋市の共同の取り組み

○中部経済連合会と名古屋市は、交流・対流プラットフォームとなる拠点を共同で設置し、人材育成から新規事業開発など社会実装の支援を行うプログラム等を展開。

| 1. 拠点の概要 | 2. 拠点の施設 | 3. 拠点の主な支援プログラム |
|--|--|--|
| <p>■場所 名古屋市中区栄三丁目18番1号 (ナディアパーク・デザインセンタービル 4階)</p> <p>■機能 イノベーションビッグバンを誘発する 交流・対流のプラットフォーム</p> <p>■運営 官民協働運営 →(一社)中部経済連合会 名古屋市 (株)国際デザインセンター</p> <p>■開設予定日 2019年夏頃</p>  | <p>■面積 643 m²</p> <p>■主な施設 フリースペース セミナースペース ミーティングスペース その他 (オープンキッチン、Wi-Fi)</p>  | <p><(一社)中部経済連合会></p> <p>■情報提供プログラム「フューチャーコンパス」 世界で活躍する各界のプロを招いた講習会の継続的な継続</p> <p>■人材育成プログラム「ビヨンドザボーダー」 イノベーションドライバー育成プログラムの開催</p> <p>■事業開発プロジェクト「ドメインプロジェクト」 異分野融合チームの研究開発プロジェクトの組成</p> <p>■Next30産学フォーラム 次の30年を担う産学の若手による異分野・異業種交流会の開催</p> <p>■ベンチャー企業や大学研究者を囲む交流イベント</p> <p><名古屋市></p> <p>■中小企業イノベーション創出支援事業 ■NAGOYA BOOST 10000 ■デザインイノベーション促進事業 ■専門家相談 ■交流イベントの開催</p> <p><(株)国際デザインセンター></p> <p>■デザイン活用の支援</p> |

出典：中部経済連合会の提供資料より作成

図表 4-9 長野県における国内唯一の航空機システム拠点形成の推進の取り組み

○信州大学と連携した「高度人材育成機能」と長野県工業技術総合センターと連携した「研究開発支援機能」および国内唯一の試験設備を含む「実証実験機能」を備えた拠点を設置した。産学官共同による研究開発も実施する。



出典：長野県 HP

図表 4-10 岐阜県における岐阜県食品科学研究所の取り組み

○岐阜大学と連携し、2019年度に大学内に産学官連携拠点と位置付ける食品科学分野に関する研究所を設置する。研究所では地域食材を活かす研究開発や食品・ヘルスケア関連企業への支援および設置するサロンでの専門人材の交流や人材育成の機能を整備する。

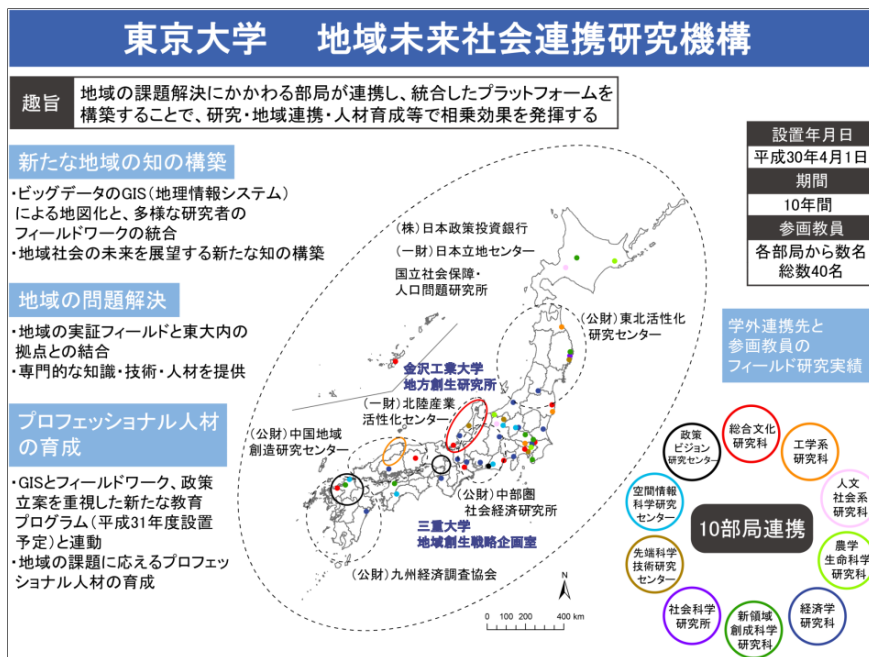
【岐阜県食品科学研究所 イメージ図】



出典：岐阜県 HP

図表 4-11 三重県における東京大学との連携協力協定及び同大学サテライト拠点の設置の取り組み

○東京大学と三重県が相互に連携・協力する協定を2018年11月に締結し、同大学のサテライト拠点を2019年2月に三重県四日市市に設置した。今後、地域の課題対応のための学術研究の推進や、人材の交流と育成、学術研究の成果の社会実装などについて取り組む。



出典：三重県提供資料

4.3. 地域環境に対する取り組み

- 地域環境については事業者の立地や活動に寄与する「事業環境」、起業家や技術者から選ばれる「住環境」の2つの側面からのアプローチが必要である。

■事業環境

- 事業環境では、先進的な技術を創造する事業者の支援となるよう、社会実験フィールドを積極的に提供することや、高度なクラスター構築に向け助成制度を活用し東京に集中し立地している企業や新世代の成長産業を支援する各種機能の移転・誘致を促していくことが考えられる。例えば、生産性向上特別措置法に基づくプロジェクト型「規制のサンドボックス」制度の積極的な活用により、既存の規制の枠組みにとらわれない環境での実証実験を支援していくことや、自動運転に対して公道利用時の各種協議をワンストップで取り扱うことで手続き負担を軽減させることなどが考えられる。これにより、先進技術を中部圏に集積させ、開発力の一層の向上を図ることが必要である。立地促進においては、地方拠点強化税制などをはじめとする優遇制度の活用が考えられる。
- また、様々な企業の技術がコラボレーションしたり、異分野で融合したりすることによる新たな技術の創造のためには、フェイストゥフェイスの交流が有効な手段の一つとなる。中部国際空港や名古屋駅のアクセシビリティを活かし、産業見本市をはじめ MICE の誘致・創出による国内外から第一線で活躍する研究者・ビジネスパーソンなど国際的な頭脳人材・情報の多様な交流・対流促進が重要である。その際、世界中から人を呼び込む受け入れ環境として、適切な規模を有し利便性の高い会場施設の整備やラグジュアリークラスのホテルの誘致およびアフターコンベンションの充実も必要である。さらに施設やアクセス面の利便性のみならず地域全体で、キャッシュレス決済などの受け入れ環境を整えるとともに、この地域自らグローバルで先進的な営みを享受する地域づくりが必要である
- さらに、魅力ある地域づくりに向けて、まず企業間の連携等を促進する移動の円滑化が必要となる。実際に連携による開発段階にあたっては、ものを運ぶのに物流が発生するため、併せて物流ネットワークの構築・さらなる物流の高度化も必要となり、ネットワークの利便性向上のため環状道路や幹線道路およびスマート IC の着実な整備や国際物流拠点となる国際拠点港湾や重要港湾における施設の機能強化が必要である。加えて、重要物流道路の適切な指定、海上輸送へのモーダルシフトの推進等、平常時及び災害時においても安全かつ円滑な物流の確保を行うことが必要である。物流の高度化を推進するためには、ラストマイルを含め、先進的な技術を導入しつつ物流の効率化に取り組むことが必要となる。例えば、無人トラック隊列走行などの実証実験を促進していくとともに、高速道路の多車線化、船舶の大型化などへの対応、ふ頭の再編・高度化など、さらなる有効利用のための取り組みが必要となる。さらに地元経済界等を中心に、企業のグローバルな活動の下支え強化の観点から、海外とのアクセス向上について中部圏

の国際拠点空港である中部国際空港の二本目滑走路を始めとする機能強化の実現に向けた取り組み等が提言されている。

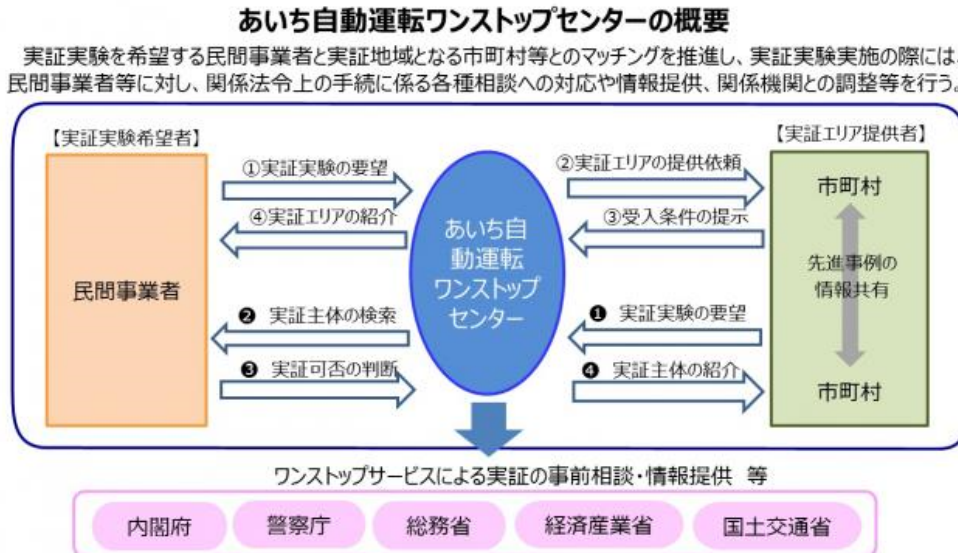
- 加えて、ものづくり地域を形成する生産拠点の立地やサプライチェーンの構成においてリスクを低減させ、投資判断を迷わせない安全・安心な地域を構築していく必要がある。既存インフラの着実なメンテナンスによる維持や南海トラフ地震を想定したインフラの整備・強化が求められる。中部圏は三大都市圏のまん中に位置しており、東西の通過交通も多く、平常時の都心交通の緩和のための環状道路の整備も必要となっている。ハードだけでなく、大規模な災害時における早期のインフラの復旧、救急救援活動を行うための体制の構築を行っておくことも必要である。
- ものづくりの進化という面では、コトづくりを先導していくため、特に IT などの新しい技術を中心とした事業の起業への支援も必要である。例えば、条件に該当する企業に対して税の優遇措置を行うなど、立地促進や企業時の負担軽減を行っていくことが挙げられる。
- 加えて、ものづくり産業への就業意欲を高めるとともに、広くものづくりへの理解や興味を深めるため、当地の技術集積を活かした産業観光の積極的な展開も期待される。

■住環境

- 住環境については、起業家や技術者が期待感を持って住みたくなるような地域の形成が必要となる。立地促進にあたっては、中部圏の住みやすさを活かしつつ、先進的な技術に溢れ、生活者の知的好奇心を満たすような地域となるよう磨いていくことが求められる。その際、リニア中央新幹線を活用した岐阜県駅や長野県駅周辺での緑豊かな地域を生活拠点とし、名古屋駅周辺で働いたり、二地域居住を行ったりといったライフスタイルの提案も考えられる。
- さらに、リニア中間駅等における豊かな自然環境での生活を活かしたテレワークの促進も考えられ、テレワーク促進のためには情報インフラの整備など、テレワークの環境整備を進めることも重要である。
- IT 人材の育成にあたっては、子どもの頃から街の様々なシーンにおいて先進的な IT にふれ合えることも有効である。駅や道路空間などのインフラを含め、日常生活において IT が触れられる環境であることが望ましい。
- 加えて、高度な技術を持った外国人人材が家族で安心して居住できる環境を整え、グローバルな観点から技術集積を図っていくことが必要である。そのため、子どもが学べるインターナショナルスクールの整備や、家族で来日した外国人のネットワーク形成支援や日常生活に困らないサポート体制、地域コミュニティで受け入れる多様性への対応が求められる。
- また、家族で住みやすい環境を備えることが、他圏域から家族での流入人口が増大する要因の1つと考えられる。

図表 4-12 愛知県における自動運転のワンストップ窓口の取り組み

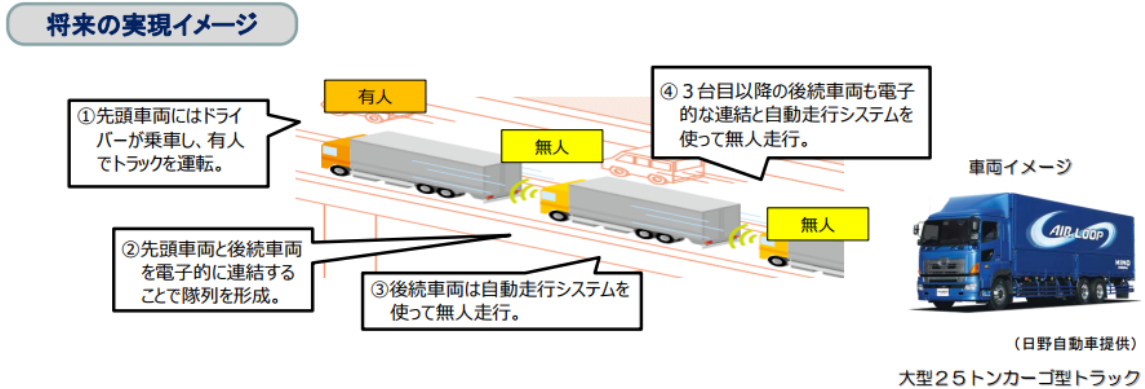
○愛知県においては県内での自動運転の実証実験の実施にあたり、事業者の手続き時の負担を軽減させるため、県の窓口を通じて各種機関と調整するワンストップ窓口を設置している。



出典：愛知県「あいち自動運転ワンストップセンターの設置について」ホームページ

図表 4-13 高速道路での後続無人隊列走行の取り組み

○国土交通省では、2020 年度に高速道路での後続無人隊列走行を実現するため、自動車メーカーや貨物運送事業者等と連携しながら実証実験等を進めている。



出典：国土交通省資料

図表 4-14 中部圏における移動の円滑化を促進する環状道路の整備



※オレンジ着色：人口 30 万人以上の自治体

グリーン着色：東海環状自動車道沿線自治体

出典：国土交通省中部地方整備局の情報（2019 年 3 月末時点）を元に作成

図表 4-15 リニア岐阜県駅に関する整備構想



出典：岐阜県の各種公表資料より作成

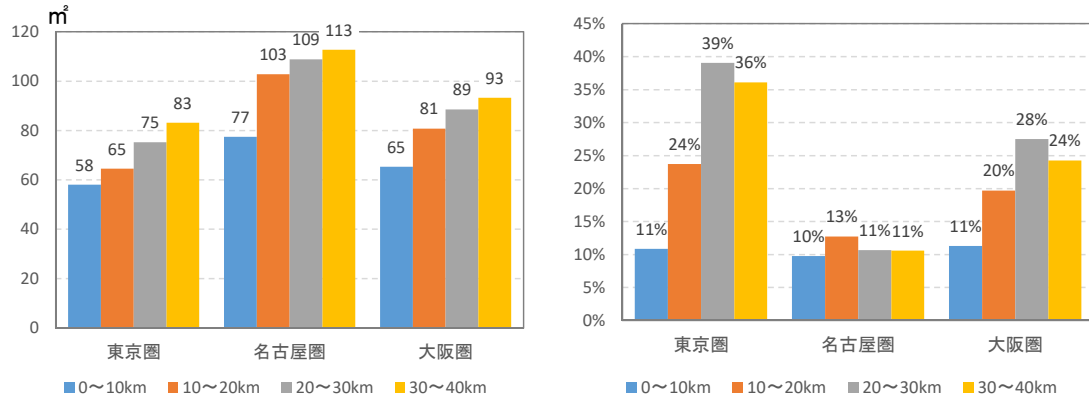
図表 4-16 リニア長野県駅に関する整備構想



出典：飯田市の各種公表資料より作成

図表 4-17 距離帯別の住宅あたり延べ面積（左）と通勤時間1時間以上の割合（右）

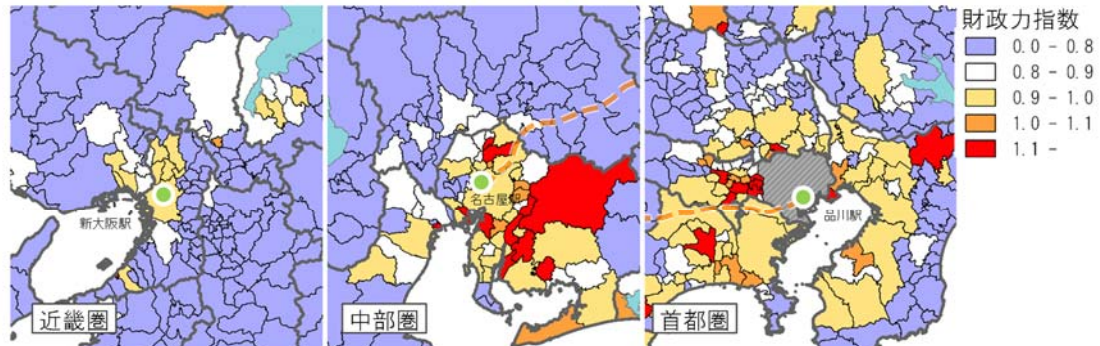
○名古屋市を中心としたエリアでみると、東京や大阪と比べて住宅の面積が大きく、通勤時間も短くなっていることから、中部圏は空間的ゆとりと時間的なゆとりを持つ都市圏といえる。



出典：総務省「住宅土地統計調査（2013年）」より作成

図表 4-18 自治体の財政力指数

○中部圏においては財政力指数が高い自治体が三大都市圏でも比較的多い。



【財政力指数】 地方公共団体の財政力を示す指数で、基準財政収入額を基準財政需要額で除して得た数値の過去3年間の平均値。財政力指数が高いほど、普通交付税算定上の留保財源が大きいことになり、財源に余裕があるといえる。1.0以上の地方公共団体は地方交付税交付金の不交付団体となる。東京都特別区については、算出方法が異なるために比較できない。

出典：総務省「市町別決算状況調（2016年度）」より作成

第5章 おわりに

本中間とりまとめでは、中部圏広域地方計画が掲げる“世界ものづくり対流拠点—中部”の実現に向け、“ものづくり”の現状および将来方向とリニア中央新幹線の効果を踏まえ、今後の地域づくりの基本方針と将来方向実現のための取り組みについて検討した。

今後はこの中間とりまとめの内容を踏まえ、具体的な取り組みについて、有識者や関係自治体および経済団体等と意見交換をしながらさらに検討を深め、2019年度末に「スーパー・メガリージョンにおける“ものづくり”対流拠点の具体像」の提言をとりまとめる予定である。