

# ヒアリング調査結果

令和2年2月5日

山梨県

# ヒアリング調査の概要

- リニアやまなしビジョンにおける「目指す姿と実現に向けた取り組み」の内容を補完するため、本県に関連のある分野の実証実験等を実施している事業者及び、大都市圏から地方進出している企業等にヒアリングを実施。

## 〔テストベッド関連：7分野〕

テストベッドの提供に関して、先端技術等の実証実験を行う上で必要となる環境や条件、業界のニーズや課題、本県が実証実験の場となり得る可能性、実証実験の誘致にあたり必要となる手順等を把握。

分野	聞き取り項目
モビリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 実証実験に必要なとなる環境や条件</li> <li>■ 業界ニーズや課題</li> <li>■ 本県における実証実験の可能性</li> <li>■ 誘致にあたり必要となる手順</li> <li>■ リニアが開業する山梨の評価（展望）</li> </ul>
クリーンエネルギー	
ロボット	
AI・IoT	
医療・ヘルスケア	
5G	
行政	

## 〔企業等の地方進出関連：8分野〕

企業等の地方進出については、新設・移転に伴う立地要因や条件、業界における地方展開のニーズ等、本県への立地可能性や、誘致に向けて必要となる手順等を把握。

分野	聞き取り項目
水素・燃料電池	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 新設・移転に伴う立地要因や条件</li> <li>■ 業界の地方展開のニーズ</li> <li>■ 本県への立地可能性</li> <li>■ 誘致にあたり必要となる手順</li> <li>■ リニアが開業する山梨の評価（展望）</li> </ul>
化粧品（製造）	
製薬（製造）	
I C T	
計測・制御機器(製造)	
スタートアップ	
コンベンション	
行政	

# ヒアリング調査結果・テストベッド関連①

## モビリティ分野

(ヒアリング先)

先進的なモビリティ導入に向けた実証実験を実施している企業

### ■実証実験に必要となる環境や条件

- ・都市部や中山間部における「モビリティ課題」（高齢者対策、交通空白地域解消、通院困難者対策、等）が明確であること。

### ■業界ニーズや課題

- ・実証実験車から取得できるデータの扱い（統一化やオープン化）について関係各社間での調整が大きな負荷。
- ・ステークホルダー（行政、利用者、住民、自動車メーカー、ベンチャー、損害保険会社、物流・旅客事業者等）の合意形成が困難。
- ・運行（輸送）を担うドライバー確保（運行事業者の協力が必要）。
- ・実証実験の運営資金（運転・配車やシステム利用等の費用）の確保。

### ■本県における実証実験の可能性

- ・リニア駅－在来駅間のBRTやデマンド型バスの導入など需要に応じた内容の実証実験の場としてあり得る。

### ■誘致にあたり必要となる手順

- ・対象とする「モビリティ課題」の内容の確定。
- ・需要に応じた交通モード（乗合型BRTやバス、デマンド型バス）の選択。
- ・道路交通法や道路運送車両法に係る規制緩和。
- ・事業性確保のためのビジネスモデル（料金設定）の検討。
- ・行政による実証実験スキーム（お金やデータの流れ、手続き）の設定。

### ■リニアが開業する山梨の評価（展望）

- ・実証実験の受け皿になり得るフィールドがあれば興味がある。

## クリーンエネルギー分野

(ヒアリング先)

次世代蓄エネルギーシステム等の研究開発を行っている企業

### ■実証実験に必要となる環境や条件

- ・国内にはフルスケール（実物大）の用地がないため、広い用地が確保できること。

### ■業界ニーズや課題

- ・地球温暖化防止は国際共通の社会課題で実証実験のニーズがある。
- ・テクノロジーリスク（不確実性、補償問題等）があるステージの実証実験は「柏の葉」のように既に人の住んでいるところでは困難な場合がある。

### ■本県における実証実験の可能性

- ・山梨は将来リニアで東京にアクセスがしやすくなるアドバンテージがあり、実証実験の場になり得る。
- ・クリーンエネルギーからモビリティへの実証実験の展開によりスマートシティの形成にも繋がる。

### ■誘致にあたり必要となる手順

- ・関連企業の誘致にあたり「クリーン」（自然環境、水、空気、燃料電池・水素エネルギー先進地）な山梨のイメージの打ち出しが必要。
- ・日本だけでなく世界からの誘致に向けて、諸外国と日本の言語を橋渡しする人材の確保。
- ・将来的に立地企業のコミュニケーションに必要となる5Gのローカルネットワークの整備。
- ・欧州の小国のような安い税制による新規立地支援。（例：2019年の法人税（法定実効税率）はアイルランドが12.50%に対し、日本は29.74%（2019年））

### ■リニアが開業する山梨の評価（展望）

- ・世界の研究者からみると日本といえば「東京」である。その東京から25分でいくことができ、かつ、世界的にも有名な富士山などへの観光地にも行きやすいことは研究者にとって魅力的である。

# ヒアリング調査結果・テストベッド関連②

## ロボット分野

(ヒアリング先)

自動運転関連の要素技術を開発している企業

### ■ 実証実験に必要となる環境や条件

- ・ 実証実験エリアとしての許認可が下りれば可能となる。

### ■ 業界ニーズや課題

- ・ Level4（特定の場所でシステムが全てを操作）の国の許認可判断時期がまだ不透明であり、いつ開始できるかがわからない。あくまで現在は実証実験の段階である。
- ・ 自動運転導入にあたっては、どのような場所でもまずは実証実験を行っていくことが大前提であり、いきなり自動運転が製品化されたようなものを提供することはないように思う。
- ・ 将来の本格導入を見据えるのであれば、自動運転の実証実験はどんどん受け入れて、トライアンドエラーをさせてほしい。
- ・ 自動運転の技術自体も、まだまだ発展段階であり、継続した技術開発が必要である。

### ■ 本県における実証実験の可能性

- ・ 今後、様々な場で実証実験フィールドを増やしていきたい。

### ■ 誘致にあたり必要となる手順

- ・ ニーズ・課題把握
- ・ 全体構想計画（既存交通を含めたネットワーク検討）
- ・ 道路現況調査（3Dデータ化）
- ・ 住民への理解促進
- ・ 実証実験の評価

### ■ リニアが開業する山梨の評価（展望）

- ・ リニア駅の周辺開発をきっかけとして、リニア駅と在来駅の接続や中山間地内での自動運転の実施など、様々なサービスを広げていくチャンスはあると思う。

## AI・IoT分野

(ヒアリング先)

IoTを活用したエネルギー関連の要素技術を有している企業

### ■ 実証実験に必要となる環境や条件

- ・ 太陽光発電設備（民間、行政問わない）があること。

### ■ 業界ニーズや課題

- ・ 建設業（電気工事）等の人手不足が顕在化。
- ・ ベンチャー企業に対する地域住民の理解。

### ■ 本県における実証実験の可能性

- ・ AI/IoTシステムによる太陽光発電の最適保守を行う実証実験を県内で既に実施しており、県内に分散して整備されている太陽光発電設備に当社技術の導入を図りたい。
- ・ 「社会課題」があれば、ベンチャー企業は集まりやすい。

### ■ 誘致にあたり必要となる手順

- ・ 県内外のベンチャー企業と、地場のエネルギー関連企業との円滑なマッチングを可能にする仕組み（セミナーや研究会など）の構築。
- ・ 先行導入に関連した研究開発費への補助・助成による財政的支援。

### ■ リニアが開業する山梨の評価（展望）

- ・ リニア駅周辺は東京と行き来しやすくなり、実証実験する場として魅力的なエリアになる。
- ・ 首都圏と名古屋に挟まれた甲信越や静岡において中部横断道とリニアが交差する山梨はエネルギー関連の拠点になり得る。

# ヒアリング調査結果・テストベッド関連③

## 医療・ヘルスケア分野

(ヒアリング先)

先進的医療技術の研究や地域医療に精通している専門家

### ■ 実証実験に必要となる環境や条件

- ・ (特に意見なし)

### ■ 業界ニーズや課題

- ・ 患者、介護者のデータを収集することが困難。
- ・ **医療・介護データの収集に関して医療施設側の初期投資が高い。**
- ・ 医者が少なくなっており、特に地域医療の維持が課題。
- ・ 遠隔医療には施設の設定費にお金がかかる。
- ・ 医療施設ネットワークを維持管理するセンター機能を担う人材確保。

### ■ 本県における実証実験の可能性

- ・ 文部科学省が実施している「Society5.0実現化研究拠点支援事業」において大阪大学の「ライフデザイン・イノベーション研究拠点」が全国唯一の採択。これに関して、**大阪大学の教授(山梨大学出身)を通じ、山梨大学が連携して、介護データの収集等の実証実験を検討中。**
- ・ **クリーンエネルギーをコアにした実証実験を行い、その中に医療機器をからませた連携(災害時の電力が途絶えた際に生命維持機器に使えるなどの緊急時への対応)の可能性**がある。
- ・ **山梨県は「かかりつけ連携手帳」をはじめとするデータ収集の先進地であり、医療・介護データを扱う研究フィールドになり得る。**

### ■ 誘致にあたり必要となる手順

- ・ 誘致を促進するため、**山梨で先端技術の実証が行われていることを見える化した情報発信。(実証実験場所をショールーム的に活用)**
- ・ **医療施設のデータ収集のシステムの導入にかかる財政的な支援。**

### ■ リニアが開業する山梨の評価(展望)

- ・ (特に意見なし)

## 5G

(ヒアリング先)

5Gサービスを提供する通信事業者

### ■ 実証実験に必要となる環境や条件

- ・ 2020年度に5Gの商用化が始まり、順次基地局を増やしていく。
- ・ ローカル5G(地域・産業のニーズに応じて地域の企業や自治体等が個別に利用できる5Gネットワーク)も需要に応じて設置可能。
- ・ 5Gの使い道は検討中である。例として、あらゆる場所に高精細カメラを付け、ヒトの見守りや犯罪抑止力を高めること、映像データを最先端のロボットに還元して自動運転にも活用するといったことがある。

### ■ 業界ニーズや課題

- ・ **5G自体は2020年に商用化が始まるので技術課題はないが、この技術を用いてどのようなビジネスが生まれるかについては検討する必要性がある。**ただし、自動運転に対しては次のニーズが既にある。
- ・ 5G網によって、遠隔でのリアルタイム監視が初めて可能となり、自動運転には欠かせない技術要素である。(4Gでは緊急停車を行うにしても動画遅延があるため、適切な停止が行えない。)
- ・ 平行して、自動運転化の際に求められる「電子地図の作成」において、5Gでデータをリアルタイムで送ることができ、作業工程が非常に効率的になる。(これまではリアルタイムは無理であった。)

### ■ 本県における実証実験の可能性

- ・ 実証実験レベルではなく、今年度から商用化が始まるため、事業者を含めたユーザーがどのように使いたいかの提案を受けたい。

### ■ 誘致にあたり必要となる手順

- ・ ローカル5Gの場合、各事業者との設置に関する協議が必要。

### ■ リニアが開業する山梨の評価(展望)

- ・ リニアは関係ない。ただし、自動運転の実証実験の場になる場合は、当社の知見が活かせる。

# ヒアリング調査結果・テストベッド関連④

## 行政

(ヒアリング先)

企業誘致に向け、規制改革メニューの提供を行っている自治体

### ■ 規制改革メニューを提供するにあたっての企業ニーズ把握方法

- ・ 企業ニーズの把握については、直接、事業者へヒアリング等を実施している。その際、事業者へ既存メニューの活用について検討をお願いする場合もある。
- ・ 規制改革メニューの新規提案については、本市が実施している実証実験のサポート事業により事業者からアイデアを頂き、現行規制の整理、庁内関連部局との情報共有、国との調整等を行い特区提案を行っている。

### ■ 庁内の支援体制

- ・ 庁内の特区担当部局において、特区メニューの活用検討、庁内外の関係者との調整等を行い、部署横断的な連携の中心になる役割を果たしている。
- ・ 庁内の事業担当課において、事業の実施、関係機関との調整等を行い、実施に向けた現場調整の役割を果たしている。
- ・ 経済関係担当部局とも密接に連携し、新たに創業した事業者等の情報を共有することで、市内の事業者の把握は行っているところ。

### ■ 運用面での課題

- ・ 規制改革メニューによっては、活用できる事業者が限定的となり、活用の幅が広がらないことがある。

# ヒアリング調査結果・企業や施設等の地方進出①

## 水素・燃料電池

(ヒアリング先)

本県で水素や燃料電池関連の技術開発を行う研究機関

### ■ 業界のニーズや課題

- ・水素や高圧ガスは法規制が厳しく取扱量などの制限もあることから、特区による規制緩和が研究開発の加速に有効と考える。
- ・水素は国や自動車メーカー等が推進している分野であり、引き続き、当協会の設備を使用した実証実験を進めていきたい。
- ・県内で水素・燃料電池関連産業を拡大していくためには、地元産業の育成、他地域からの誘致活動、いかにして優秀な人材を集めるかということが課題。（人材育成も必要であるが時間がかかる）
- ・燃料電池の研究開発においては、水素ガスやCOガス等を取り扱いが行いやすい環境をつくる必要があり、そのためには、実験場所となる地域住民の方に安全性などの理解をいただくことも必要となる。

### ■ 本県への立地可能性

- ・東京・名古屋とのアクセスが良くなることで、人的な交流や人材確保における優位性が出てくると考えられる。
- ・P2G※で製造したクリーン水素を当協会の実験設備で使用することができれば、低コストでの水素活用が可能となるほか、米倉山地内での横連携が進むことが期待できる。

※P2G (Power-to-Gas) とは、太陽光等の再生可能エネルギーから水の電気分解による水素製造、貯蔵および利用するためのシステム。

- ・燃料電池の応用展開分野に応じたセルのサイズ、試験内容（性能評価から耐久試験まで）に対応できる試験装置の設置スペースの確保や、水素を扱いやすい環境が整えば、山梨県が実証試験の場として活用されると思われる。
- ・また、地元企業も参画する中で、燃料電池システムを使ったFCバスなどの移動体を活用した公共交通ネットワークの実証事業が考えられる。

### ■ 誘致にあたり必要となる手順

- ・土地の無償貸与や税金優遇施策、県内の関連企業とのマッチングのコーディネートなど、行政によるバックアップ体制の構築が必要。
- ・実証研究の誘致にあたっては、経済産業省等への働きかけが必要。

### ■ リニアが開業する山梨の評価（展望）

- ・大都市からのアクセスが格段に向上することで、当協会が実施する水素ステーションに関する講習会等に受講者が来所しやすくなり、優秀な人材も集まりやすくなる。
- ・一番の魅力は、リニアで首都圏から約25分で来れるということであり、産業や人材が集中する首都圏内にあることを実感できるよう、リニアの停車本数をある程度確保し、リニア駅から県内各地へのアクセスを向上させることが必要となる。

# ヒアリング調査結果・企業や施設等の地方進出②

## 化粧品（製造）

（ヒアリング先）

東京に本社があり本県に生産拠点をもち企業

### ■新設・移転に伴う立地要因や条件

- ・本社からアクセスが良いこと。
- ・きれいなイメージのある地域。
- ・地下水が豊富であること。
- ・まとまった面積の用地が確保できること。
- ・工場の労働力としての女性人口の確保がしやすいこと。
- ・大都市アクセスが容易であること。
- ・関連企業からの調達に支障をきたさない距離であること。
- ・独立したエネルギー（小水力、太陽光等）の確保できること。
- ・津波リスクのない内陸にあること。

### ■地方展開のニーズ

- ・業界の需要が伸びていることから工場新設ニーズがある。
- ・他社では「水源」やアジアに近いことが立地理由となっている。
- ・研究開発機能は研究職の採用において都心に近い方が重要で、地方展開のニーズは小さい。

### ■本県への立地可能性

- ・業界として都心に近い山梨への工場の立地可能性はあり得る。

### ■誘致にあたり必要となる手順

- ・「森づくりコミッション」※などを活用した自然イメージの発信。

※林野庁の『企業の森林整備・保全活動の促進について』（平成18年6月）において提唱されたもの。山梨県では森づくり活動を支援するため、森林、環境保全活動に関わる団体とともに「やまなし森づくりコミッション」を設立。

- ・物流網が長期にわたってストップしない交通インフラの整備。
- ・工場新設時における補助金による支援。

### ■リニアが開業する山梨の評価（展望）

- ・リニアができると山梨の工場は既存の工場よりも本社からアクセスがよくなる。都心とのアクセスがよくなると、世の中のトレンドを追いやすい立地環境が整う。

## 製薬（製造）

（ヒアリング先）

東京に本社があり本県に生産拠点をもち企業

### ■新設・移転に伴う立地要因や条件

- ・地盤が強固であること。
- ・水質がよいこと。
- ・税制優遇されていること。
- ・都内からの高速道路アクセスがよいこと。

### ■地方展開のニーズ

- ・都内での工場増改築は非常に困難な状況であるので、業界としては地方展開のニーズはある。

### ■本県への立地可能性

- ・（都内へのアクセスがよいことから）、業界として研究開発機能が立地する可能性はある。

### ■誘致にあたり必要となる手順

- ・薬学系大学が山梨県内にないことを背景に学部新設等による人材の確保

### ■リニアが開業する山梨の評価（展望）

- ・7年先の開業であるため、リニアの当社への影響はわからない。



# ヒアリング調査結果・企業や施設等の地方進出③

## ICT

(ヒアリング先)

東京に本社があり本県に生産拠点をもち企業

### ■業界のニーズや課題

- ・最先端テクノロジーを活用して新たな価値を創造し、暮らしやビジネスをより良く変えていくデジタルトランスフォーメーションの考え方もある中、今の時代は、一つの会社だけで新たなイノベーションを創出していくことは難しい。
- ・様々なパートナーと対話しながら社会課題の発掘やアイデア出しを行う場が必要であり、ワークショップの企画など行政側で支援してもらえると有り難い。
- ・医療・観光・防災など様々な分野における課題解決に向けて、国の補助事業を活用しながら、業界・業種を超えた連携の中で、自社の有するICT技術を融合させるような取り組みに関われば良いと思う。

### ■リニアが開業する山梨の評価（展望）

- ・リニアによる劇的な時間短縮により、**都内にある本社や工場との行き来がしやすくなり、ビジネス環境は良くなる。**
- ・ただし、**新たに優秀な人材や企業を誘致するには、ビジネス環境の充実と同時に、教育環境や生活環境の充実が不可欠となる。**
- ・県内の生産拠点到勤務する社員でも単身赴任者が多く、やはり教育面は都内の方が充実しているので、**現状では、家族揃って移り住むということに関してはハードルが高いと思う。**
- ・しかしながら、**これまで働き方や暮らし方に場所や時間の制約があったが、デジタル技術の進展や働き方改革によって、それらから解放されるとともに、リニアがあれば大都市にも容易に行けるということになれば、多様なスタイルが生まれる可能性があるのではないか。**

## 計測、制御機器（製造）

(ヒアリング先)

東京に本社があり本県に生産拠点をもち企業

### ■新設・移転に伴う立地要因や条件

- ・技術者をはじめとして雇用可能な人材が豊富なこと。  
(東京で工場勤務の職員募集を行っても集まらない)
- ・税制優遇されていること。
- ・広い土地が確保可能なこと。

### ■地方展開のニーズ

- ・自社製品に対するニーズが高い地域には工場を設置し、現地生産している（最初は小さな組立工場からはじめて、徐々に機能を拡張）

### ■山梨県への立地可能性

- ・既に大手のモノづくり企業が県内に多数あることから、製造業等の関連企業が集積しやすい環境があると考えます。

### ■誘致に必要な手順

- ・税制優遇や、高額な機器等を購入する際の助成制度があれば効果的。
- ・在宅ワークなど新しい働き方への行政の支援があれば魅力的。

### ■リニアが開業する山梨の評価（展望）

- ・中部国際空港等からのアクセスが向上し、**海外との人の行き来が活発になると予想。**
- ・「リニアと富士山」など他県にはない光景を見せられるので、**海外からの訪問者は、山梨をより魅力的に感じるのではないか。**ただし、リニア駅と県内の各観光地が離れている印象があるので、**アクセスの改善は必要ではないか。**
- ・一方、リニアが開通することによって東京までの移動時間が短くなり、**宿泊や宴会の場所が東京へ移る動きも加速すると考えられる。引き留めるためにも県内の「食」の充実は重要。**
- ・小さくてもよいので、海外の顧客と打ち合わせができる「貸しスペース」がリニア駅周辺に整備されると、**需要があると思われる。**

# ヒアリング調査結果・企業や施設等の地方進出④

## スタートアップ

(ヒアリング先)

起業や新規事業、産学官連携の促進を目的としたコンソーシアム

### ■新設・移転に伴う立地要因や条件

- ・地域づくりを進める行政側に立地する明確なビジョンがあること。
- ・行政の伴走型の応援があること。

### ■地方展開のニーズ

- ・そこで事業を行う理由・必然性があれば立地する。

### ■本県への立地可能性

- ・必然性のあるスタートアップは立地する可能性がある。
- ・燃料電池関連のスタートアップは同じ中間駅のある中津川や飯田にないので競合せず、山梨への立地可能性が高い。

### ■誘致にあたり必要となる手順

- ・実証実験をやることの情報発信（ここでは山梨大学における燃料電池関連の最先端の研究開発をしていることの情報発信）。

### ■リニアが開業する山梨の評価（展望）

- ・スタートアップの立地は、世界中の人と会うことが容易な「空港」と「大学」が近くにある場所の方が都合がよく、また、投資家が集まりやすくなる点で、リニアのある山梨は魅力がある。

## コンベンション

(ヒアリング先)

会議場やホール運営をしている企業

### ■管理運営方式及び会議場の立地条件について

- ・管理運営方式として、会議場の「民設民営」の可能性については、単体での会議施設の経営は難しい。他の目的で作られて施設の一部を貸しスペースとして売るのであれば可能かもしれない。
- ・強いて言えば、オフィス機能が揃えば会議場の立地可能性は高まると思うが、商業テナントのみでは需要が低く、埋まらないと思う。

### ■本県にあった会議場コンセプトについて

- ・仮にリニア駅前に整備するならば、アイメッセ山梨を補完する機能としての位置づけが妥当であると考える。

### ■県内で立地可能性のあるエリアについて

- ・県内は車社会のため、県外からの集客を対象にした場合はオフィスが集積している甲府駅前しかない。リニア駅周辺がすべてオフィスになったとしても企業数は甲府駅前の方が多い。BtoBであれば他は考えづらい。
- ・富士北麓周辺であれば、車社会のため、富士山、富士五湖が間近に眺望できる場が作れるようにも考える。

### ■大都市に立地するMICE施設との連携やアフターコンベンションの可能性について

- ・ワイナリー・山中湖など候補はたくさんある。リニア駅に対してこれらの観光拠点は分散し、それぞれ遠すぎるので、交通インフラの充実が必要。

### ■リニアが開業する山梨の評価（展望）

- ・東京、名古屋、大阪、および国際空港周辺と比較すると、リニアのある山梨のポテンシャルは低い。
- ・リニア駅周辺にオフィスや商業施設がないことや、今後どのように開発されるかわからないので、現時点での立地可能性は判断できない。

# ヒアリング調査結果・企業や施設等の地方進出⑤

## 行政

(ヒアリング先)

都市部にある大学の研究所やサテライトなどの進出があった地方の自治体

### ■新設・移転に伴う立地要因や条件

- ・移動が不便な地域なため、研究者を地方都市である当市に集積させる工夫として、オンリーワンかつ世界トップを目指す最先端研究を行うことを示したことが効果的であった。

### ■地方展開のニーズ

- ・大学サテライトに関して、地方展開のニーズは基本的にはないが、ロコミなどでニッチなニーズを捉えられれば可能性はゼロではない。
- ・「都心の大学における地方との連携ニーズを探る調査」(2018年)によると、現状では大学と地方とのマッチングシステム※構築されたが、大学側の前向きなニーズは確認できない結果となっている。

※マッチングシステムは大学等の知的資源や専門性と、地方強行団体の地域資源・政策課題・土地などの情報といった基本情報をHP上に掲載し、相談・マッチング支援を行うシステム。

### ■本県への立地可能性

- ・(特に意見なし)

### ■誘致にあたり必要となる手順

- ・大学とのコネクションを活用した情報獲得。
- ・情報獲得後のスピード感あるトップセールス。
- ・優秀な外国人研究者の招聘を可能にするための構造改革特区の申請(研究教育活動を行う外国人研究者と家族について在留期間を延長(3年から5年まで)できることや入国手続きの優遇)
- ・優秀な外国人研究者を呼び込むための受け入れ環境整備(ラボ棟にリラクゼーションスペースやトレーニングスペース、アップグレードしたレストラン棟)