リニアやまなしビジョン (素案)

2020年〇月 山 梨 県

<目 次>

1.	. 策定の趣旨	. 1
2.	. ビジョンの位置付け・目的	. 2
((1) 上位計画との関係	2
	(2) 目的	3
3.	. リニア開業により期待される効果	. 4
	(1) 劇的な時間短縮	4
	(2) スーパー・メガリージョン構想における4つのインパクト	6
4.	- 本県の強みと弱み	. 7
5.	. 目指す姿と実現に向けた取り組み	. 8
((1) リニアがある山梨が目指す姿	8
((2) 目指す姿の実現に向けて取り組む施策	9
((3) 相乗効果を期待して取り組む施策	. 18
6.	. 災害に強いリニアを活かした防災力の強化	21
	(1) 想定される巨大災害	. 21
((2) 大規模地震発生時における国の防災拠点	. 23
((3) 国の防災バックアップ機能の本県への誘致	. 23
7.	開業に向けて特に必要となる社会基盤の整備	26
((1) 新たなゲートウェイに必要となる機能	. 26
((2) 県内交通ネットワークの充実	. 28
((3) 5G環境の整備	. 30
8	. ビジョンの推進体制	32
	(1) 様々な主体とのパートナーシップ	. 32
	(2) 庁内体制	. 32
	(3) 進捗管理	. 32
乽	>考資料	33
Ι	. ビジョン検討経緯	. 33
I		. 36

1. 策定の趣旨

リニア中央新幹線(以下「リニア」という。)は 2027 年に品川・名古屋間が開業予定となっており、本県にはその中間駅としてリニア駅が設置されます。

このリニア開業により、本県は東京圏や中京圏とのアクセス性が飛躍的に向上し、劇的な時間短縮が見込まれます。これは、本県にとって中央本線や中央自動車道の開通以来の歴史的な出来事であり、本県は大きな転換点を迎えることとなります。

しかしながら、駅が出来れば人が来るということは決してなく、ただ受け身の姿勢でいるだけならば、本県リニア駅はただの通過駅となってしまうでしょう。

リニアがもたらすインパクトを最大限に取り込み、本県の発展につなげていくためには、自ら打って出て、行動していくことが必要です。本県がただの通過点ではなく、国内外の皆様の目的地となるよう、山梨に来てもらえる理由づくりを着実に実行し、山梨百年の計として、千載一遇のこのチャンスを何としても掴み取っていかなければなりません。

そして、このチャンスを掴み取ることで、確実に山梨に富を呼び込み、県内経済を活性化させることで好循環を生み出し、県民生活の豊かさに結び付けていきます。

このため、リニアの開業を契機として、本県が国内外の多くの皆様の目的地として選ばれるものとなるよう、リニアがある山梨が目指す姿を示しながら、その実現に向けた基本的な指針とするべく、本ビジョンを策定します。

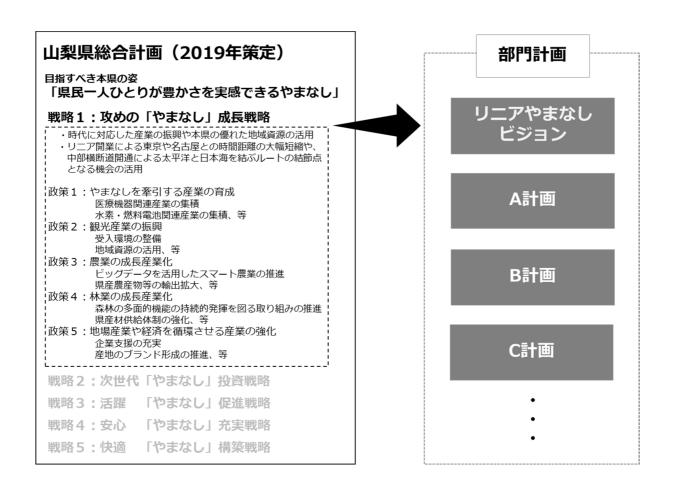
2. ビジョンの位置付け・目的

(1) 上位計画との関係

本県では、2019年に策定した「山梨県総合計画」において、2040年頃に目指すべき 姿を「県民一人ひとりが豊かさを実感できるやまなし」とし、5つの戦略を掲げました。

そのうち、「戦略1:攻めの『やまなし』成長戦略」では、リニアを活用しながら、 県内経済の活性化により、一人あたりの県民所得の向上など、経済的な豊かさを維持・ 向上させていくための取り組みを進めることとしています。

このため、本ビジョンは、「山梨県総合計画」を上位計画とし、「戦略1:攻めの『やまなし』成長戦略」の部門計画として策定を行うものです。



(2) 目的

新幹線駅や空港を有さない本県にとって、リニア開業およびその駅の設置は本県と 国内外との時間距離の劇的短縮、飛躍的なアクセス向上をもたらすものであり、一つ の歴史的な出来事、本県の大きな転換点であることは間違いありません。

しかし、他の新幹線駅設置都市の事例を顧みれば、駅の設置が必ずしも地域の活性化に結び付いているとは言えない状況があります。これはリニアでも同様であり、交通はあくまで目的地への移動手段であることから、リニアを使って本県を訪れる理由が必要であり、駅の設置だけで人が来るということは決してありません。

一方で、新幹線駅である新横浜駅や宇都宮駅などでは、時代背景等に対応したまちづくりを進めたことで、駅の利用者が増加し、新幹線の停車本数が増加しました。その結果、利便性が高まったことでさらに利用者が増加するといった好循環が生まれ、地域が飛躍的な発展を遂げた事例もあります。

このため、本ビジョンでは、リニア駅を利用して国内外の皆様に積極的に山梨に来ていただくための方策を示し、選ばれる県としての地位を確立する中で、県内の良質な雇用の拡大、県民所得の向上に繋げていくこととしています。

さらに、大規模災害の少なさや立地環境等を活かした「災害に強いリニアを活かした 防災力の強化」、県内全域にリニアの開業効果を波及させるための「開業に向けて特に 必要となる社会基盤の整備」についても併せて示しながら、リニアを県民生活の豊かさ に直結させていくことを目的としています。

なお、本ビジョンで想定する時間軸については、リニアは 2027 年の品川・名古屋間の先行開業後、大阪までの延伸が財政投融資*の活用により 2045 年から最大 8 年前倒し可能とされていること、また上位計画である総合計画の目標年次と整合をとることから、2040 年頃を見据えたものとします。

3. リニア開業により期待される効果

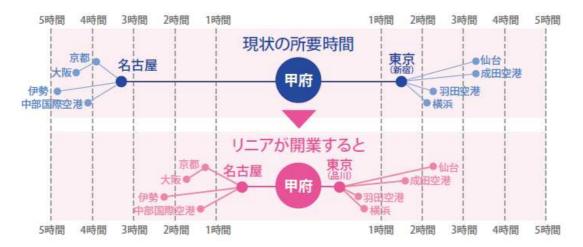
(1) 劇的な時間短縮

リニアは、三大都市圏を結ぶ我が国の新しい国土軸(交通の大動脈)となるものであり、東京都・名古屋市間を約40分、東京都・大阪市間を約1時間で結ぶとされています。

本県においても、2027年の品川・名古屋間におけるリニアの開業により、東京都心から約25分、名古屋から約45分で結ばれることとなり、国際空港からのアクセスも格段に向上します。

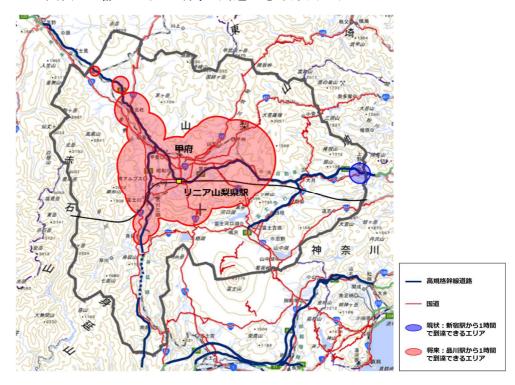
このことにより、リニア山梨県駅を起点とした 60 分圏の人口は、現状の約 160 万人 から約 3,323 万人 (2015 年 10 月 1 日現在の常住人口から推計) と大幅に拡大します。

また、移動時間の大幅な短縮により、様々な経済活動の活発化が期待されますが、本県の世帯あたりの経済効果(便益)**は、全国で最も高くなると見込まれています。

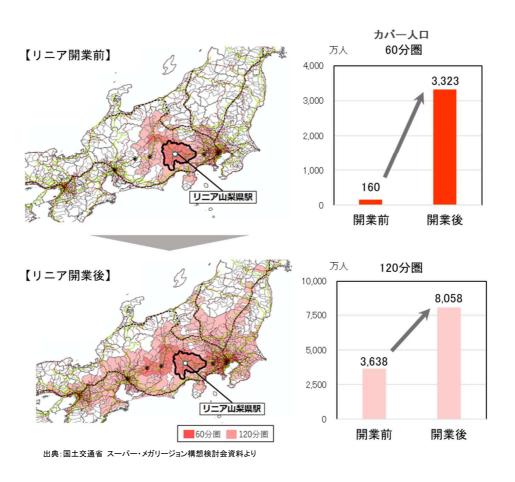


図表 1 リニア開業による時間距離の短縮

図表 2 都心から 1 時間で到達できる県内エリア



図表 3 交流可能な経済的勢力圏の広がり (60分圏、120分圏)



(2) スーパー・メガリージョン構想における4つのインパクト

リニアの開業により、三大都市圏が約1時間で結ばれ、世界からヒト・モノ・カネ、情報を引き付け、世界を先導するスーパー・メガリージョン*の形成が期待されています。

国では、「スーパー・メガリージョン**は、人口減少下にある我が国において、リニアによる対流の活発化及びそれによる新たな価値の創造を図り、これから迎える本格的な知識集約型社会**において、我が国全体の持続的な成長につなげていくコアとなるものであり、スーパー・メガリージョン構想は、いわゆる国土基盤の整備のみならず、各地域を健全で活力のある関係で結び、産業力を高める抜本的なイノベーション**を起こしていくことで、経済発展と社会的課題の解決を一体的に達成し、人口減少にうちかつこれからの時代に相応しい新たな成長の実現を目指すもの」としています。

[4つのインパクト]

◇新たなイノベーションを生み出す

リニア開通により、フェイス・トゥ・フェイスコミュニケーション*の機会を増加させるとともに、交流時間が拡大し、新たなイノベーションを生み出すことが期待されています。

◇暮らしに多様な選択肢がもたらされる

リニアの開通がもたらす移動時間の劇的な短縮は、AI^{*}や IoT^{*}化等の進展と相まって、これまでの働き方や暮らし方を制約する要因であった時間と場所から人々を開放し、多様な選択肢をもたらすことで、各世代のビジネススタイル・ライフスタイルに変化をもたらすことが期待されています。

◇海外からの魅力向上につながる

中間駅周辺地域においては豊かな自然と共生したライフスタイル等を、首都圏には無い特徴として捉え、新たなビジネススタイル・ライフスタイルを実現し、海外にアピールしていくことが期待されています。また、全国に広がる高速交通ネットワークとつながることで、訪日外国人旅行者の地方への誘客をさらに促進することが期待されています。

◇高速交通ネットワークの多重性・代替性を強化する

東海道新幹線や高速道路等の国土の骨格に関わる高速交通ネットワークの多重性・代替性 を強化し、持続的な人・モノの流れを確保することが期待されています。

また、今後、首都直下地震や南海トラフ地震等による被害を最小化し、迅速な復旧・復興を可能にする観点から、東京圏に集中する人口及び企業の中枢機能等の分散や、首都機能をはじめとする中枢管理機能のバックアップ体制の整備等に寄与することが考えられます。

また、中間駅周辺地域については、「活発な知的対流と地域の魅力に即した豊かなライフスタイルが結びついた、新たな拠点に発展していく可能性を秘めているとともに、更なる発展の可能性として、例えば、最先端の技術や研究、積極的な社会実装等を通じて、Society5.0*が目指す地域の課題の解決や持続可能な社会の形成に貢献するなど、独自性と先進性に優れた質の高い地域として、革新的技術の集積と周辺の豊かな自然環境と融合した全く新しいコンセプトのライフスタイルを世界に発信していくことが期待される。」としています。

4. 本県の強みと弱み

国では、我が国の今後の成長戦略として「新産業構造ビジョン(2017年5月30日策定 経済産業省)」を公表し、その目的として、第4次産業革命技術(IoT*、ビッグデータ*、AI*等)を社会実装する「Society 5.0*」の実現が掲げられています。また、Society 5.0 を支える基盤として、医療、建設現場、テレワーク*、産業分野(自動運転)等、5G に対応した技術の発展が期待されています。

国際社会では国連で採択された「持続可能な開発目標: SDGs* (Sustainable Development Goals)」を共通指針として掲げ、その実現に向けた取り組みが前提となってきているなど、環境問題に対する意識も高まってきています。

本県においても、こうした技術革新や環境問題への対応が求められており、地域特性を活かしながら、豊かな自然環境と大都市へアクセスしやすい立地環境など、他の地域にない本県の強みをベースに、若者の大都市への流出などの弱みを克服していくことが重要になります。

【強み】

- 豊かな自然環境に囲まれながら、大都市へアクセスしやすい立地環境
 - ・世界文化遺産富士山、ユネスコエコパーク※の存在
 - ・中央自動車道や中部横断自動車道等の高速道路
 - ・東京圏・中京圏の中間地点に位置
 - ・大都市より安価な土地価格 等
- 他の中間駅に比較してビジネスしやすい環境
 - ・リニア駅の位置が県都 (充実した都市機能を有する)
 - ・平坦な用地 等
- 〇 本県が誇る地域資源
 - ・全国1位のぶどう、もも、すももの生産量
 - ・ 清冽で豊富な水
 - ・全国有数の長い日照時間
 - ・水素・燃料電池や、新たな蓄電システムに関する技術の先進地
 - ・日本トップレベルの健康寿命
 - ・歴史と特色のある地場産業(ワイン、織物、ジュエリー) 等
- 〇 大規模災害の少なさ

【弱み】

- 〇 若者世代が希望する就職先が少ない
- 少子高齢化、生産年齢人口の減少が全国平均より進む
- アカデミア※の研究が産業に十分活かされていない
- 〇 情報発信力の不足

等

5. 目指す姿と実現に向けた取り組み

(1) リニアがある山梨が目指す姿

テストベッドを突破口に最先端技術で未来を創る オープンプラットフォーム山梨

実際の運用環境に近い状態で先端技術の実証実験を行う"場"のことを「テストベッド」と呼びます。

様々な地域課題の解決に繋がる「テストベッド」の提供を突破口に、国内外の優秀な研究者等が結集し、新たな産業の創出、関連産業の集積や研究開発機能の拠点の形成により「稼ぐ力」を生み出しつつ、世界に先駆けて新たな価値を創造する近未来の窓口としての地位を確立し、オープンプラットフォーム*で世界に貢献している山梨を目指します。

なぜ、テストベッド?(WHY)

本県は、1989 年にリニア実験線を誘致し、これまで実験線の建設や実用化に向けた 走行試験などの円滑な推進に最大限の努力を行い、世界最先端の超電導リニア技術の テストベッドとして、我が国が誇る革新的な技術開発に貢献してきました。

近年、先端技術の研究開発を行う大企業やベンチャー企業等は、高度な知識や発想に 触れられる機会が多く、最新の情報を集めやすい大都市に集積する傾向にありますが、 会社の近くでは都市機能が密集して、実証実験に必要となるまとまった用地の確保がで きないなどの課題もあり、地方に実証実験の場を求める動きが見られます。

このような中、本県は、豊かな自然環境に恵まれたゆとりある空間、中山間地域をは じめとする多彩な実証フィールドなど、テストベッドに適した高いポテンシャルを有し ており、リニアが開業することで、企業の本社機能が集積する東京、名古屋といった大 都市の中間に位置し、いざとなれば容易に行き来できる立地環境の強みを最大限に活か すことができると考えます。

単に実証実験の場を提供するだけでなく、先端技術の活用によるイノベーション*が 県民生活に溶け込んだ未来社会を実装していくことで、人々の暮らしに豊かさをもたら すとともに、国内外の優秀な研究者をはじめとする多彩な人々が集い、働き、暮らす場 所として選ばれ、さらに多くの人や企業等を惹き付けることが期待されるため、テスト ベッドの提供をリニアがある山梨の成長エンジンに位置付け、最先端技術で世界に貢献 する山梨の実現に向けて挑戦していきます。

(2) 目指す姿の実現に向けて取り組む施策

人間中心の社会「Society5.0*」の実現に向けて、全国的に AI*、IoT*、ビッグデータ*などの先端技術に関する実証実験が行われている中、山梨を舞台に実証実験を活発化していくためには、これまで培ってきた強みやシーズ*(種)を活かした取り組みから始めていくことが現実的かつ効果的と考えます。

また、実証実験を実施する過程においては、当然、県民をはじめとする地元の理解と協力、参画が不可欠です。

このため、県内にある特有の地域資源をフル活用し、県民や県内大学、地元企業等の様々なパートナーとの連携によって、地域産業の成長促進や、地域ブランドの強化を図ります。

施策:地域特性を活かしたテストベッドの聖地化

リニア開業を待たずに、地域特性を活かした実証実験が盛んに行われる環境づくりを進め、次世代を拓く才能豊かな人材の交流によって、新たなイノベーション*が創発される「テストベッドの聖地」としての地位を早期に確立し、山梨発の研究成果が社会課題の解決に大きな役割を果たしている状況をつくり出すとともに、国内外に向けて強力に情報発信していく山梨への転換を図ります。

これらの取り組みにより、更に有能な人材の対流を山梨で惹起し、その先に見据える 関連産業や研究開発機能の集積の原動力となる好循環サイクルの構築によって、県内の 良質な雇用の拡大、県民所得の向上に繋げていきます。



ア 地域特性を活かしたテストベッド分野

県内にある特有の地域資源をフル活用し、既に高いポテンシャルと競争優位性を有する分野に優先的に取り組むとともに、その他、生活の質の向上や地域課題の解決に資する分野についても、関連企業や地元市町村等と連携を図りながら取り組みを進めていきます。

(ア)優先的に取り組む分野

県内では、水素・燃料電池関連技術の研究開発が産学官連携のもとで活発に行われ、 既に世界最高レベルの基礎技術と研究実績が蓄積されている強みを最大限に活かし、 脱炭素社会の実現に向けたテストベッドの誘致に優先的に取り組んでいきます。

◇ クリーンエネルギー*

◇ 世界最高レベルの水素・燃料電池関連技術を駆使して、 CO₂フリー水素社会の実現に貢献していきます!

県内に蓄積された豊富な研究実績と技術シーズを活かしながら、水素の製造・貯蔵・利用の一気通貫した技術の実用化とともに、大幅なコスト削減に向けた研究開発を加速させ、地域内における CO₂ フリー水素の利用を拡大し、世界に先駆けて水素社会を実装するモデル都市の形成を目指していきます。また、エネルギー自給率の向上や、災害に強く環境にやさしい自立分散型エネルギーシステム*の確立によって、サスティナブル**なまちづくりを推進していきます。

(国際的な動きと本県の取り組み)

パリ協定**等の世界的な低炭素化への動きを踏まえ、国の「水素基本戦略」では、2050年を見据えた中長期の水素社会の実現、水素利用の本格普及に向けて、水素の製造、輸送・貯蔵、利用に至る革新的技術開発の方向性を示し、産学官の有識者会議である水素・燃料電池戦略協議会が提示した「水素・燃料電池戦略ロードマップ」では、2030年前後の目標を見据え、水素・燃料電池関連の研究開発・技術実証を加速化していくとしています。

このような中、本県には、2008 年に燃料電池の本格普及に向けた研究機関として設立され、世界トップレベルの研究設備を誇る山梨大学燃料電池ナノ材料研究センターがあるほか、近年では、山梨県産業技術センターにおいて、燃料電池セル*の性能や耐久性の評価が実施され、また、一般社団法人水素供給利用技術協会(HySUT)*が、米倉山に実環境における高圧水素試験が可能な国内唯一の研究設備を整備し、水素ステーション*に関する実証実験を進めるなど、将来の水素社会の実現に貢献する水素・燃料電池関連技術の研究開発拠点等の集積が進み、豊富な研究実績と技術シーズが蓄積しています。

加えて、昨年12月には、燃料電池の評価試験を手掛ける技術研究組合 FC-Cubic と連携協定を締結し、水素・燃料電池の技術開発を促進し、本県における関連産業の集積・育成に向けた取り組みを積極的に展開することとしています。

さらに、本年1月には、県が民間企業と連携し研究開発を進める「P2G システム * 」において、県内の工場及び商業施設と基本合意書を取り交わし、米倉山太陽光発電所の余剰電力を活用して製造した CO_2 フリー水素を輸送し、利用する実証実験に取り組むこととしています。

[関連業界からの意見]

- ▶ 関連企業の誘致にあたっては、「クリーン」な山梨のイメージ(自然環境、水、空気、燃料電池・水素エネルギー先進地)の打ち出しが必要
- ▶ 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
- ▶ 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、実証試験の場として活用される可能性あり
- ▶ 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
- ➤ 研究開発にあたっては、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
- ▶ 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*の形成に繋がる可能性あり
- ▶ 地元企業も参画する中で、燃料電池システムを使った移動体(燃料電池バスなど)を活用した公共交通ネットワークの実証実験が考えられる
- ▶ クリーンエネルギー**をコアにした実証実験の中に医療機器をからませた連携の可能性あり(例:災害時に電力が途絶えた際の生命維持機器などへの電力供給)

(イ) その他の地域特性を活かした分野

先端技術を活用することにより、健康寿命日本一などの本県の強みを更に伸ばしていくことが有効と考えます。また、生活の質の向上や地域課題の解決に資する分野についても、関連企業や地元市町村等と連携を図りながら進めていきます。

◇ ライフサイエンス

・医療・介護や健診結果等のビッグデータ*を活用した、住民一人ひとりに 対する適切な健康指導等を行う高度な予防医療システムの導入

[関連する地域課題・特性]

- ・健康寿命(健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間)が厚生労働省の過去3回の調査平均で男女とも全国第1位
- ・一方、全国と比較して高齢化の進展が早く、高齢化率は2045年に43%に達する見込
- ・生産年齢人口についても 1995 年をピークに右肩下がりの減少が続いており、労働力 不足や経済活動の停滞が懸念

[社会実装後に期待される成果]

- ・予防医療の高度化による健康寿命の更なる延伸と、高齢者の就業や社会参画が促されることによる生涯現役社会の実現や経済活動の活性化、社会保障制度の持続可能性の確保
- ・都会にも容易に行き来できる環境に加え、健康寿命日本一で豊かに暮らせる環境が 一層整うことによる医療・介護サービスの集積の可能性

[関連業界からの意見]

▶ 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として、 医療・介護データを扱う研究フィールドになり得る

◇ 次世代モビリティ※

- ・リニア駅・小井川駅間での次世代モビリティ※によるシャトルバス※運行
- ・交通弱者が多い中山間地域でのオンデマンドAIタクシー*運行

[関連する地域課題・特性]

- ・リニア駅と小井川駅間を結ぶ公共交通機関がなく、リニアと身延線との接続が不便
- ・高齢者や要介護者等、買い物や通院等に支障を来している交通弱者が増加
- ・公共交通の担い手不足、採算性の悪化による路線の廃止・縮小により、特に経営効率 の悪い中山間地域において、交通空白地域が発生

[社会実装後に期待される成果]

- ・リニア駅と小井川駅間へのシャトルバス※導入による身延線の利用者の増加
- ・高齢者などの交通弱者が特に多く住む中山間地域における移動手段の確保
- ・自動運転や燃料電池バスなどの次世代モビリティ*によるシャトルバス*の導入により、公共交通機関の運転手不足の課題がクリアされ、交通空白地域及び交通不便地域の足が確保されるとともに、環境保全に貢献

[関連業界からの意見]

- ▶ 自動運転の導入にあたっては、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
- ▶ 実証実験にあたっては、地域における「モビリティ課題」の明確化が必要 (高齢者をはじめとする交通弱者の生活の足の確保、交通空白地域の解消等)
- ▶ リニア駅と在来線駅の接続や、中山間地域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

◇ 無人配送

・中山間地域での買い物支援及び災害時の緊急物資の輸送に資する、 GPS付きドローン*やUGV*(自動配送車)の活用

[関連する地域課題・特性]

・e コマース**市場拡大による配送の小口多頻度化の進展と、それに伴う全国的な配送ドライバー不足の深刻化を背景とした、高コスト構造の中山間地域における物流機能の維持・確保

〔社会実装後に期待される成果〕

・GPS 付きドローン**や UGV*が、中山間地域において、日用品等や災害時の緊急物 資の輸送手段として活用されることによる、住民の安心・安全の確保

◇ スマート農業

- ・病害虫診断システムや熟練農業者の技術を効率的に継承するシステム
- 自動・半自動で農作業を行う自動運転農機や農業ロボットの導入

[関連する地域課題・特性]

- ・生産量日本一のぶどう、もも、すももなどの果樹を中心に、農業生産額は、2017年には 1,000 億円台を回復し、また、県産果実の輸出額は、統計を取り始めた 2008 年の約 2 億円から 2018 年には約 9 億円と大幅に増加
- ・一方、新規就農者を毎年約300人確保、育成しているものの、農業就業人口は毎年約1,100人減少しており、就農者全体に占める65歳以上の割合も約68%と高水準
- ・今後、担い手を確保、育成していくためには、スマート農業の普及による省力化や 高品質化の推進が必要

[社会実装後に期待される成果]

・農作業の効率化等による生産性向上、収益性安定化に伴う農業者の所得向上ととも に、職業としての魅力が向上することにより、就農者や企業の農業参入が増加し、 担い手不足や耕作放棄地の問題が解消

◇ 自然環境保護・野生鳥獣管理

- ・赤外線サーモカメラを搭載したドローン及び画像解析を利用した精度の 高い野生鳥獣の生息位置把握手法の開発
- ・超音波センサー等を搭載したドローンによるわなへの誘導技術の開発

[関連する地域課題・特性]

- ・自然公園の面積が県土の 27.1%を占め、南アルプスや甲武信がユネスコエコパーク* に登録されるなど、首都圏近郊にありながら、美しい自然に恵まれ、生物多様性に富む、貴重な生態系が展開
- ・一方、野生鳥獣による食害等によって、希少植物を含む生態系への影響や景観の 悪化、森林の下層植生の消失等による土壌流出、農作物への被害による営農意欲の 減退、耕作放棄・離農の増加等が懸念
- ・狩猟者の減少・高齢化と、ニホンジカ等の高山帯等への生息分布の拡大により管理 捕獲※が困難化

〔社会実装後に期待される成果〕

- ・野生鳥獣の生息位置把握技術の高精度化や、わなへの誘導技術の確立による捕獲作業の効率化の実現
- ・鳥獣被害対策の効果的な推進による農林業被害の軽減、生態系や景観の保全、森林の公益的機能の確保
- ・安定的な管理捕獲*頭数の確保による、ブランド食材としてのジビエ*の利用拡大と、 農山村地域の所得向上
- ・先端技術により、生態系や景観が良好に保たれた豊かな自然環境に、リニアで容易 にふれあうことができ、国内外から多くの観光客等が来訪

◇ 陸上養殖

・魚の体調・体重測定自動化や水温・酸素量・給餌等の自動制御など、 A I *・ I o T *を活用した生産の自動化

〔関連する地域課題・特性〕

- ・本県は古くからニジマスの養殖が盛んで、県がキングサーモンとニジマスを交配して開発した「富士の介」をはじめとするマス類の生産量が増加
- ・富士山の伏流水に恵まれていることなどを理由に、大手 IT 企業の関連会社が山梨県 西桂町に陸上養殖場(サーモン生産)の建設を決定
- ・一方、国内では沿岸漁業における漁獲量が減少する中、養殖生産量は増加している が、養殖業の経営体数は減少傾向にあり、省力化と生産の効率化が課題

[社会実装後に期待される成果]

- ・自動制御による管理負荷の軽減、生産コストの低減、デジタル技術を活用したトレーサビリティ*の実施による品質確保など生産の自動化による養殖水産業の発展
- ・海洋資源の保全、漁獲量の減少などによる食糧問題など世界的な社会課題解決への 貢献
- ・既に東京に本社を持つ企業進出の事例があることを踏まえ、リニアによるアクセス 性向上により、今後も他の企業等の進出が期待

イ 取り組み手順

「テストベッドの聖地」として選ばれる山梨に向けて、ビジョン策定後速やかに、以下の手順で取り組みを進めていきます。

◇Step1 (誘致ターゲットの選定)

ターゲットの業界動向や将来展望、先端技術の事業化等について、専門的な知見や幅 広い人脈を有するアドバイザー等を通じて最新の情報収集を行い、ターゲットを具体 的に選定するとともに、民間事業者等との対話を通じて業界のニーズや課題を把握し、 ターゲットへの訴求ポイントを整理するなど、効果的なプロモーション活動に向けた 準備を進めていきます。

- ・県内の地域課題や自治体等による取り組み状況の確認・整理
- ・アドバイザーの選定・委嘱
- ・国内外における先端技術の事業化等、業界動向の最新の情報収集
- ・ターゲットとなる業界のニーズや課題の把握
- 誘致すべきターゲットの選定

◇Step2(プロモーション活動)

ターゲットとなる企業等を訪問して、本県が持つポテンシャルや魅力などを訴求し、必要に応じて、知事によるトップセールスを積極的に行うなど、ターゲットとの関係構築を図り、地元市町村や庁内関係各課と連携しながら、ターゲットが求めるテストベッド条件に合致する実証フィールドを選定するとともに、ビジネスグランプリの開催などによって、新たな価値を生み出すビジネスモデルの発掘や山梨における事業展開を支援していきます。

また、実証フィールドの提供に向け、オール県庁でシームレス**な支援を行うほか、 受け入れや各種手続き等のワンストップ体制を構築し、速やかな対応に努めていきま す。

- 本県のポテンシャルや魅力をターゲットへ訴求するための企業訪問実施
- ・知事による積極的なトップセールスの実施
- ・ターゲットが求めるテストベッド条件に合致する実証フィールドの選定
- ・テストベッド候補地の現地視察の実施
- ・ビジネスグランプリの開催などによる新たなビジネスモデルの発掘及び 応募企業への事業展開支援
- 受け入れや各種手続き等に係るワンストップサービスの構築

◇Step3 (実証実験の環境整備)

地元住民や市町村、県内企業、国の行政機関等との連携体制を構築し、受け入れや各種手続き等に係るワンストップサービスや、国家戦略特区*の活用による規制緩和、実証実験に必要となるフィールド確保のための調整など、ターゲットが求める実証実験の環境整備に向けて機動的に対応していきます。

- ・国家戦略特区※の活用による規制緩和
- ・候補地の地元住民や市町村、県内企業、国の行政機関等との連携体制の構築
- ・実証実験に必要となるフィールド確保のための地元等との調整
- ・行政データなど、実証実験に有効な情報の積極的な提供
- ・資金的な支援の仕組みの構築

◇Step4 (実証実験の実施)

県民をはじめとする地元の理解と協力がなければ成し得ないため、実証実験の内容やプロセス、成果の積極的な情報公開、実証実験への参画や先端技術を体験・体感できる機会の確保など、常に開かれた中で取り組みを進めていきます。

- ・実証実験の内容やプロセス、成果の積極的な情報公開
- ・実証実験への参画や先端技術を体験・体感できる機会の確保

◇Step5 (実証実験から社会実装への移行)

実証実験から社会実装への移行を円滑に進めるために、社会実装に向けた規制緩和 やガイドライン策定などによる支援を行います。

・社会実装に向けた規制緩和やガイドライン策定などによる支援

(3) 相乗効果を期待して取り組む施策

地域特性を活かしたテストベッドの提供を突破口に、優秀な研究者等が結集し、県民や地元企業等も参画する活発な交流をつくり出していくことにより、先端技術の社会 実装による生活の質の向上や、新たな産業創出と県内産業の活性化、クリエイティブ**な交流機会の創出、優秀な人材や先端技術に触れる機会の増加が期待されます。

これらの効果をより確かなものにしていくため、次のとおり相乗効果を期待して取り組む施策を積極的に展開し、県内経済の好循環を創出していきます。

なお、人や企業等を惹き付けるための前提要素となる「生活環境・教育環境」については、県総合計画に位置付ける各種施策の展開により、一層充実を図っていきます。

◇ 先端技術を有する企業等の集積を加速化させ、 新たな産業を興す一大拠点を形成します!

施策1:関連産業の集積と研究開発機能の拠点形成

様々なプレイヤーが集まり、先端技術を活用した実証実験が活発に展開され、将来性 豊かで可能性に満ちた山梨の認知度が高まり、更なる交流によって新たな産業創出と 県内経済の活性化が期待されます。

このため、新たなビジネスチャンスを求めて山梨への進出を目論む企業等に積極的 にアプローチすることで、核となる企業等の誘致を引き金に関連産業や研究開発機能 の集積を加速させていきます。

◇ クリエイティブ※な人材や企業等を惹き付ける、 上質な交流空間を創出します!

施策2:多様な人々の交流を生む場の創出

次世代の新たなイノベーション*エンジンとして、研究者をはじめとする優秀な人材が集まるとともに、山梨発の先端技術に関する視察やビジネス目的の来訪などによるクリエイティブ*な交流機会が創出され、国内外から多様な人々を惹きつけていくことが期待されます。

こうした様々な交流を生む「場」に対するニーズの高まりを捉え、山梨が誇るワインや県産食材を活用した付加価値の高い食、上質なホスピタリティ**を提供できる飲食・宿泊施設等の充実や、研究発表やビジネス交流ができるコンベンション施設**の誘致などへと繋げていきます。

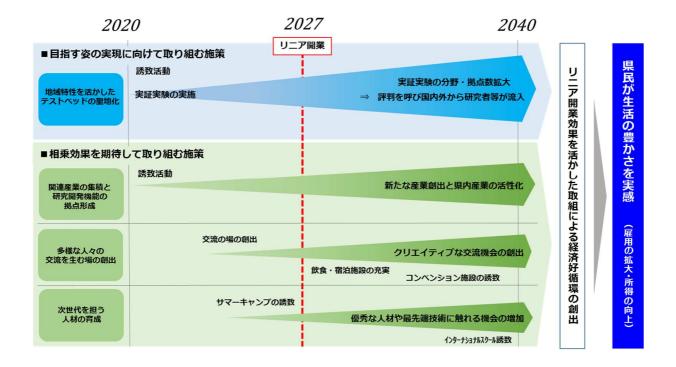
◇ グローバル人材や先端技術に触れられる環境を活かして、 次世代を担う技術者等の人材を育てます!

施策3:次世代を担う人材の育成

世界を先導する技術革新、地域課題の解決に向けた研究開発を行う優秀な人材や企業等の進出、集積により、グローバルに活躍する技術者や先端技術に触れられる機会が増加し、これを教育の現場に活かすことが期待されます。

このため、優秀な人材や先端技術に触れられる環境を活かして、小中学生を対象にした先端技術や英語教育を行うサマーキャンプ*等の教育プログラムに取り組むとともに、国内外から集まる研究者等の生活環境の向上に資するインターナショナルスクール*の誘致へと繋げていきます。また、起業家教育やリベラルアーツ教育*も視野に入れて取り組んでいきます。

【施策展開のイメージ】



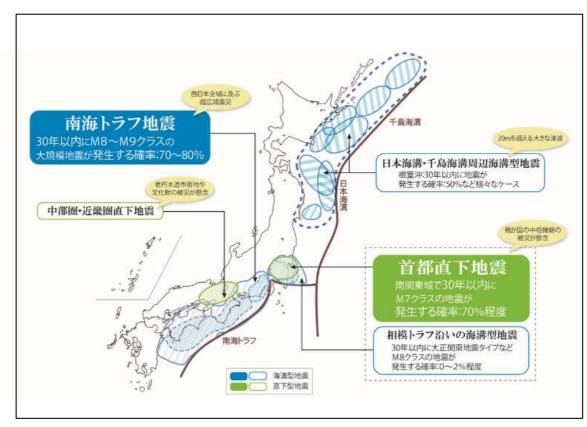
6. 災害に強いリニアを活かした防災力の強化

◇ 国の防災バックアップ機能を誘致するとともに、本県自身の防災力を強化し、 県民の安全・安心の確保、企業立地の促進につなげていきます!

(1) 想定される巨大災害

日本は、その位置、地形、地質、気象などの自然的条件から災害が発生しやすい国土 となっており、将来においても、まさに国難災害とも言える、国土に激甚な被害をもた らす巨大災害の発生が想定されています。

中でも、首都圏における政治、行政、経済等の中枢機能への深刻な影響をもたらすとされる首都直下地震は 30 年以内の発生確率が 70%程度、静岡県沿岸部を中心に超広域かつ甚大な人的・物的被害が発生し、東海道新幹線や東名高速道路等の国土における重要インフラの寸断も危惧される南海トラフ地震は 70~80%と、大規模地震がいずれも高い確率で予測されているとともに、世界文化遺産である富士山についても、大規模な噴火の可能性が指摘されています。



図表 4 想定される大規模地震

出典:国土交通省 水管理・国土保全局 防災課ホームページ

図表 5 首都直下地震の想定震度分布



出典: 首都直下地震における具体的な応急対策活動に関する計画 (中央防災会議幹事会)を基に一部加工

図表6 南海トラフ地震の想定震度分布



出典:南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画 (中央防災会議幹事会)を基に一部加工

(2) 大規模地震発生時における国の防災拠点

「大規模地震・津波災害応急対策対処方針(2019年5月27日改訂中央防災会議幹事会)」では、大規模地震等の災害の発生により著しく異常かつ激甚な被害が発生した場合、災害応急対策の実施に関し総合調整を行うため、内閣総理大臣を本部長とする緊急災害対策本部を設置することとされており、その設置場所は首相官邸を優先順位第一位とし、官邸が被災により使用不能である場合には、内閣府(中央合同庁舎8号館)、防衛省(中央指揮所)、立川広域防災基地(災害対策本部予備施設)の順位となっています。

また、大規模地震の発生時には、現地での連絡調整等を行う緊急災害現地対策本部が 被災状況に応じ被災エリアの都県庁や国合同庁舎に設置されるほか、基幹的広域防災 拠点として位置付けられた国の施設が、広域的な支援機能を担うこととしています。

大規模地震	施設		機能
自和 目 ト 物 農	東京湾臨海部 基幹的広域防災拠点	有明の丘地区	・現地対策本部の設置 ・広域的な人員・物資の輸送拠点
	圣轩 的丛域的火焚点	東扇島地区	・物資輸送の一部
南海トラフ地震	堺泉北港堺2区基幹的広域防災拠点		・物資輸送の一部

図表 7 国の基幹的広域防災拠点

(3) 国の防災バックアップ機能の本県への誘致

(リニアを活かした防災力の強化)

リニアはその構造上車両の脱線がなく、停電時に隣接する変電所からも給電可能であるなど災害に強いシステムであり、構造物は最新の耐震基準に準拠して設計・建築され、さらに路線の大半を占めるトンネルや地下空間は、地震時の揺れが小さく、災害に強い特性があります。

スーパー・メガリージョン構想では、その優れた速達性と地震災害時の安全性から、 リニアの開通は、首都直下地震や南海トラフ地震等の災害リスクに対し、東海道新幹 線とともに三大都市圏を結ぶ大動脈の二重系化をもたらし、高速道路等と有機的に繋 がることで、国土の骨格にかかわる高速交通ネットワークの多重性・代替性を強化し、 持続的なヒト・モノの流れを確保することが期待されるとし、さらに、東京圏に集中す る人口及び企業の中枢機能等の分散や、首都機能をはじめとする中枢管理機能のバッ クアップ体制の整備等に寄与することが考えられるとしています。

こうしたことを踏まえると、本県に大規模な地震などが発生した場合には、リニアによって、県外から速やかに救援部隊がかけつけ、また薬品などの支援物資が滞りなく 到達することが可能になるなど、本県における防災力が大きく強化されることが期待されます。 また、県外で災害が発生した場合においては、本県に人員や物資を集積し、リニアを 活用して被災地の支援を行うことが可能となります。こうしたリニアによる防災機能 の強化という強みを最大限活かすためには、本県自身の防災機能の強化を図るととも に、県内へ国の防災バックアップ機能を誘致することが考えられます。

(本県の優位性)

さらに、本県は首都直下地震、南海トラフ地震の想定される震源地から外れているとともに、中央自動車道や中部横断自動車道により東京圏・中京圏・静岡方面へのアクセス性にも優れています。また、内陸部のため、地震による津波の心配もありません。

これらのことから、巨大災害を見据えた国土の防災力の強化を図るうえでは、中央省庁や緊急災害対策本部の設置場所が被災した際の代替機能や、広域的な指令機能を受け持つヘッドクォーター**としての機能、広域応援部隊のベースキャンプ**の機能等の整備について、本県に優位性があると考えます。

[リニア中央新幹線の異常時対策について] ※JR東海ホームページより引用

- Q. 停電するとどうなりますか。
- A. 停電が発生しても、車両が高速で走行している間は、浮上力が常に生じているため、車両は急に地面に落下することなく、安全に停止します。
 - 加えて、超電導リニアは、1か所の変電所が停電した場合でも、隣接する変電所からの給電が可能なシステムとなっており、長時間停電が生じる可能性は低いシステムです。
- Q. 走行中に大地震が発生した場合、脱線など、どういった危険が考えられますか。
- A. 超電導リニア車両はU字型のガイドウェイに囲まれた内側を約10cm 浮上して非接触で走行するとともに、浮上・案内コイルの磁力の作用により、車両を常にガイドウェイの上下左右の中心に位置させようとする力が働くことから、地震時に車両が脱線することはありません。
 - リニア中央新幹線の東京、名古屋、大阪のターミナル駅および路線の大半はトンネルや地下構造とする予定であり、一般に地下空間は地震時の揺れが小さく、災害に強いという特性があります。
 - また、東海道新幹線で実績のある早期地震警報システム (テラス) を導入し、地震発生時には早期に列車を減速・停止することができます。
- Q. 非常時に超電導リニアの電源が無くなることはありませんか。(車体が全く動けなくなること)
- A. 超電導リニアは、電気設備の信頼性や多重性が在来鉄道より極めて高いため、電源が無くなり、列車が立ち往生する可能性は低いシステムです。
 - 万が一、列車が立ち往生することになった場合でもお客さまに安全に避難していただけるよう、山梨リニア実験線にて、避難方法を検証・確認しています。

(誘致の意義)

山梨県防災基本条例では、県の責務を「県民の生命、身体及び財産を災害から守るため、他の防災対策の主体と協働して、防災対策を総合的に推進する責務を有する」と規定しています。

また、「企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査(2018年6月内閣府公表)」によると、災害時における企業の事業活動の継続を図る「事業継続計画(BCP)*」を策定済、あるいは策定中とした企業は、2007年度から2017年度の10年間で、大企業では35.3%から81.4%、中堅企業では15.8%から46.5%に増えているなど、特に東日本大震災を契機に企業防災の意識が高まっており、BCP対策として本社機能の一部の地方移転を行う例もあります。

国の防災バックアップ機能の本県への誘致は、県内被災時の受援拠点**の機能整備など、本県自身の防災力の強化に向けた取り組みと併せて行うことで、県民の安全・安心の確保、さらには企業立地の促進につながります。このため、県として積極的に取り組みを推進していきます。

(今後の取り組み)

今後は、リニアがある山梨での防災バックアップ機能の整備に向けて、県民の安全・安心の確保に資することを大前提とし、県内被災時の機能確保のための立地、新規施設・既存施設、公共施設・民間施設、平時・災害時の活用や停電対策等に留意し、国等との連携を密にしながら、その具体的な機能や、必要規模、誘致のための方策等のさらなる検討を行っていきます。

また、現在進められているリニアの本線工事については、県内路線約 83 kmのうち およそ三分の一である約 27 kmを占める明かり(地上走行)区間のさらなる防災力の強 化のため、雪害や倒木、落石などにも強く、火山の降灰対策にも効果が見込まれる防音 防災フードの設置や、浸水被害が想定される保守基地*の嵩上げなどにより、十分な防 災対策が講じられるよう、事業主体である JR 東海に対し強く働きかけを行っていきま す。

7. 開業に向けて特に必要となる社会基盤の整備

(1) 新たなゲートウェイに必要となる機能

リニアは航空機に匹敵する高速交通機関であり、リニアを通じて本県と国内各地さらには海外との結びつきが強化されます。

また、リニア駅は(仮称)甲府中央スマートICにより中央自動車道と直結し、高速道路ネットワークとも接続します。

リニア駅は本県の新たなゲートウェイとなるとともに、他県域を含めたより広域的なゲートウェイとしての役割も持つことから、これを踏まえて、必要となる交通結節機能などを整備します。

◇ リニア駅前エリアの交通結節機能

リニア駅は、直結する中央自動車道や新山梨環状道路などの幹線道路をはじめ県内に整備される道路ネットワークを通じて県内各地と結ばれます。また、「山梨県バス交通ネットワーク再生計画 (2017 年 3 月策定)」においては、小井川駅、甲府駅などの県内の主要拠点や県外を結ぶバス交通のターミナルとして、公共交通ネットワークのハブ*と位置付けられています。

このため、交通拠点となるリニア駅前エリアにおいて、リニア、バス、タクシー、乗用 車等の各交通機関の利用者の移動、乗り換えが円滑にできるよう交通結節機能を整備し ます。

整備にあたっては、先進交通技術の導入も視野に入れ検討を行います。また、このエリアが浸水想定区域内に位置することから、浸水が発生した場合にも交通結節機能が確保されるよう、地上からの高さ約 20m の位置に高架構造で計画されているリニア駅との結節について、ハード・ソフト面で検討を進めます。

(施設例)公共交通ロータリー、一般車ロータリー、バス・タクシー乗降場、駐車場、 駐輪場、パーソナルモビリティ*等の乗降スペース、広場、充電スタンド*、 水素ステーション*

なお、交通結節機能と合わせて、バスチケット販売、レンタカー、交通情報提供などの利用者の乗り換えや移動を円滑にするためのサービス、また、飲食・物販などの利用者の利便性向上のためのサービスについても、民間資本の参入を前提に整備を検討していきます。

◇ その他の機能

リニア駅の周辺は、県内外から訪れる交通機関利用者や地域住民などを対象とする 飲食・物販、宿泊などのサービス機能や、商業、業務、交流、流通、生産、研究などの 機能の立地が期待できるポテンシャルが高い地域となります。

各機能の整備に当たっては、まちづくり政策等において、各機能に対する需要を踏ま えながら、民間資本の誘致や誘導を検討していきます。

(今後の取り組み)

今後は、地元市の主体的な取り組みを尊重するとともに、県、地元市、民間の役割分担を明確にしつつ、学識者、地元市、関係団体で構成するリニア駅前エリア整備に係る検討会議を立ち上げ、駅前エリアに整備する施設について検討を行います。

また、(仮称) 甲府中央スマート IC の整備については、駅前エリア整備との整合を図りながら、リニア開業に合わせ計画的に事業を推進します。

(2) 県内交通ネットワークの充実

県内全域にリニアの開業効果を波及させるため、道路整備によりリニア駅と県内各地 との移動時間を短縮するほか、リニア駅と県内の主要拠点を結ぶバス交通の整備を目指 すなど、アクセスの向上を図ります。

県内交通ネットワークの充実は、富士山や南アルプスをはじめとする観光資源を活用した更なる誘客促進や、ワイン、織物、ジュエリーなどの地場産業の振興にも大きく貢献するものと考えます。

◇ 道路整備によるリニア駅へのアクセスの向上

リニア駅と県内各地とのアクセス向上のため、(仮称) 甲府中央スマート IC、新山梨環 状道路(東部区間)、新たな御坂トンネルの整備等を行っていくこととします。

また、中部横断自動車道や新山梨環状道路(北部区間)の整備促進について国に要望していきます。

◇ 公共交通によるリニア駅と既存駅等とのアクセスの向上

リニア駅と県内の主要拠点とを結ぶバス交通については、次世代交通システムの検討 も視野に、利便性が高いサスティナブル*なネットワークの構築を目指します。

特に、身延線の利用者の増加や、効果的な活用を図るため、小井川駅との間にシャトルバス*の導入を検討します。

リニア本線用地の緩衝帯を利用した専用道の整備も含めて検討し、さらに、南アルプス市方面や峡東方面へのアクセスも視野に検討します。

シャトルバス**については、2027年の開業を見据え、自動運転技術、燃料電池バス、 $MaaS^*$ 、 $PTPS^*$ など次世代型交通システムの導入も検討します。

事業主体については、イニシャルコスト**やランニングコスト**、運行本数等を想定し、 民間運営も含めて検討します。

また、リニア駅と甲府駅を結ぶ主要幹線道路の国道 358 号遠光寺北交差点などを改良するとともに、両駅間のシャトルバスの導入も検討します。

図表8 シャトルバスの整備ルートイメージ

(今後の取り組み)

今後は、山梨県社会資本整備重点計画(第四次)(2020 年 3 月策定予定)に基づき、 リニア駅へのアクセスを向上させるための整備を着実に推進します。

リニア駅前エリア整備に係る検討会議において、リニア駅と既存駅間等とのアクセスについて更なる検討を行うとともに、自動車製造業者や情報通信業者などのプロジェクト関係者を含めた先進バス交通技術研究会において調査研究を進め、公共交通事業者や利用者などを含めた山梨県交通政策会議において、リニア開業後の本県にふさわしいバス交通システムの検討を進めます。

(3) 5 G 環境の整備

◆ 事業者が5Gサービスを活用しやすい環境を整え、 テストベッドの呼び水にしていきます!

(5 Gの特性)

1980 年以降、移動通信システムの規格は、おおむね 10 年ごとに大きな進化を遂げ、 2020 年春には、通信事業者による第 5 世代移動通信システム (5G) の商用化がスタートします。

この 5G は、4G を発展させた「超高速」だけでなく、身の回りのあらゆる機器がネットに接続する「多数同時接続」、リアルタイムに遠隔地のロボット等を操作・制御する「超低遅延」といった新たな機能を持つ次世代の移動通信システムであり、自動運転や遠隔医療*、スマート工場*の実現など、様々な成果や新たなビジネスの進展に繋がることが期待されています。

また、通信事業者が普及を進める 5G ネットワークとは別に、地域や産業の個別ニーズに応じて地域の企業や自治体等の様々な主体が、自らの建物内や敷地内でスポット的に柔軟に構築できるローカル 5G が制度化され、5G の地域における利用促進が図られることになります。

このローカル 5G は、独自の 5G ネットワークを構築することから、他の場所の通信障害や災害、ネットワークの輻輳などの影響を受けにくいといった側面があるとともに、通信事業者ではカバーしづらい地域など、いち早くシステムを構築・導入する際に有効となる手法であるため、都市部・地方を問わず、産業可能性のあるエリアに 5G 環境が整備されることが期待されています。

超高速 5Gは、IoT時代のICT基盤 現在の移動通信システムよ り100倍速いブロードバン 超低遅延 ドサービスを提供 ⇒ 2時間の映画を3秒でダウンロード 招低遅延 利用者が遅延(タイムラ 移動体無線技術の グ)を意識することなく、 社会的なイン 高速・大容量化路線 リアルタイムに遠隔地のロ 5G ボット等を操作・制御 4G 2G 3G ⇒ ロボット等の精緻な操作をリアルタイム通信で実現 多数同時接続 スマホ、PCをはじめ、身 の回りのあらゆる機器が ネットに接続 ⇒ 自宅部屋内の約100個の端末・センサーがネットに接続 多数同時接続 (現行技術では、スマホ、PCなど数個)

図表 9 5G の特性

出典:平成29年総務省情報通信審議会新世代モバイル通信システム委員会報告

(今後の取り組み)

政府の「経済財政運営と改革の基本方針 2019 (2019 年 6 月 14 日閣議決定)」では、「Society5.0**の実現に向けて、2020 年度末までに全都道府県で 5G サービスを開始し、通信事業者等による 5G 基地局や光ファイバーなどの情報通信インフラの全国的な整備に必要な支援を実施し、2024 年度までの 5G 整備計画を加速する。その際、地方創生の実現に向け、自らの地域課題を解決する具体的な取組を有する先駆的な地方公共団体を優先して支援する。」との方針を示しています。

こうした中、本県では、5G 基地局アンテナの設置に係る公共施設等の開放など、通信事業者による5G サービスの展開を後押しすることと併せて、早期にローカル5G を普及・展開するため、県内外の先行事例をモデルに地域産業への横展開を図るとともに、県の情報ハイウェイ**を活用したローカル5G 等の拠点間通信を可能にすることで利活用策の拡張性に繋げていくなど、事業者が5G サービスを活用しやすい環境を整え、テストベッドの呼び水にしていきます。

また、本年 2 月、ローカル 5G の利活用などに関して包括連携協定を締結した日本電気株式会社など、様々な通信事業者や情報関連企業等と連携する中で、5G 情報通信インフラの利活用による地域課題の解決を図り、地域活性化に繋げていきます。

なお、5G の普及はこれからですが、世界各国では、2030 年頃の実現を目指し、既に 5G の機能をさらに強化したポスト 5G を見据えた技術開発の動きがあることから、リニアがある山梨が目指す姿の実現に向けては、ポスト 5G も見据えて取り組みを進めていきます。

8. ビジョンの推進体制

(1) 様々な主体とのパートナーシップ

テストベッドの聖地化や、実証実験成果のいち早い県内での実装化は、県単独の力でできるものではありません。

このため、県民をはじめとして、市町村、関係団体、民間企業、NPO、教育・研究機関などの多様な主体とのパートナーシップにより、それぞれの役割を果たしながら、情報共有や事業調整など連携を深め、オール山梨で取り組みを進めていきます。

(2) 庁内体制

民間資本等の誘致にあたっては、本県の魅力を前面に押し出した知事のトップセールスや、職員によるプロモーション活動を積極的に展開するとともに、継続的な交渉、きめ細かなフォローアップを通じて、企業等の多様なニーズにスピーディーかつ的確に対応する必要があります。

このため、県では、専門的な知見や豊富な人脈を持つアドバイザーを活用しながら誘致活動を行うとともに、庁内の総合調整、県内市町村や関係団体等と本県への進出企業との調整などを担うワンストップ窓口を設置し、着実に取り組みを進めます。

また、ビジョンの具体化に向けて、知事を本部長とし、各部局長で構成される「リニアやまなしビジョン推進本部」を設置し、庁内の連携強化を図り、オール県庁で施策を総合的かつ計画的に推進していきます。

(3) 進捗管理

時代の変化とともに次々と新しい社会課題が出てくることが予想され、将来の社会 経済情勢を正確に見定めることは容易ではありませんが、リニアがある山梨が目指す 姿の実現に向けた取り組みについて、定期的に進捗を管理し、取り巻く環境の変化に 柔軟かつ俊敏に対応していきます。

参考資料

- I. ビジョン検討経緯
- 1. リニアやまなしビジョン(仮称)検討会議
- (1) リニアやまなしビジョン(仮称)検討会議

ア 概要

設置根拠:リニアやまなしビジョン(仮称)検討会議設置要綱

設置年月日: 2019年7月26日

検討事項:

①民間企業や研究機関等の誘致に関する事項

②リニア駅周辺の整備に関する事項

③その他必要な事項

議 長:山梨県知事 長崎 幸太郎

委員数:14名

イ 委員

東 博暢 (株) 日本総合研究所 主席研究員

岩倉 成志 芝浦工業大学 教授

恩藏 直人 早稲田大学 常任理事・教授

加藤 晋 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 首席研究員

佐々木 邦明 早稲田大学 教授

鈴木 克宗 (一財) 道路新產業開発機構 業務執行理事

髙橋 宰 元 野村不動産(株) 副社長

武田 文男 政策研究大学院大学 防災・危機管理コースディレクター

田中 道昭 立教大学ビジネススクール 教授

額田 春華 日本女子大学 准教授

廣川 克也 (一財) SFCフォーラム 事務局長

美原 融 東洋大学大学院 客員教授

廻 洋子 敬愛大学 特任教授

山本 和志 元 国土交通省 技官

(50 音順、敬称略)

(2) リニアやまなしビジョン(仮称)検討会議ワーキンググループ

ア 概要

設置根拠:リニアやまなしビジョン(仮称)検討会議ワーキンググループ設置要綱

設置年月日: 2019年9月13日

検討事項:

①民間企業や研究機関等の誘致に関する事項

②リニア駅周辺の整備に関する事項

③その他必要な事項

ワーキンググループ員

外部メンバー:8名(座長含む)

庁内メンバー:検討テーマや検討状況に応じて随時変更

イ グループ員

【座長】

美原 融 東洋大学大学院 客員教授

【外部メンバー】

郭山 信国 (株) ディー・エヌ・エー 渉外統括本部 新領域開発部 部長

飛田 茂実 住友不動産(株)(一社)不動産協会 事務局長代理

蒔田 英一郎 (株) みずほ銀行 法人推進部ビジネス開発チーム 参事役

丸山 裕貴 東京大学未来ビジョン研究センター 受託研究員

森 正弥 楽天(株) 執行役員

矢端 謙介 (株) 日本政策投資銀行 地域企画部 担当部長

横山 浩之 野村不動産(株) 開発企画本部 プロジェクト企画部開発課 課長代理

(三輪 剛 野村不動産(株)開発企画本部

プロジェクト企画部開発課 課長(第1回まで))

(50 音順、敬称略)

【庁内メンバー】

庁内関係課長

※庁内メンバーは検討テーマや検討状況に応じて随時変更

(3) 開催状況

会議	開催日	内容
第1回 検討会議	2019年7月26日	〇リニアやまなしビジョン(仮称)の策定について
		○リニア開業に向けた山梨の可能性について
第1回	2019年9月13日	○ワーキンググループの進め方について
ワーキンググループ		○本県のポテンシャルについて
第2回	2019年10月9日	○本県のポテンシャルの再評価について
ワーキンググループ		○リニアがある山梨のあり得る姿について
第2回 検討会議	2019年10月28日	○ビジョンの役割と時間軸について
		○リニア開業に向けて取り組むべきテーマに
		ついて
第3回	2019年11月13日	○これまでの議論の振り返りについて
ワーキンググループ		○取り組むべきテーマの仕分けについて
		○リニア特性等を活かせるテーマの取り組み
		イメージについて
第4回	2019年12月2日	○取り組むべきテーマの深掘りについて
ワーキンググループ		
第3回 検討会議	2019年12月20日	○ビジョンで目指す姿と実現に向けた取り組みに
		ついて
		○災害に強いリニアを活かした防災力の強化に
		ついて
		○新たなゲートウェイに必要となる機能について
第5回	2020年1月21日	○ビジョンで目指す姿と実現に向けた取り組みに
ワーキンググループ		ついて
第4回 検討会議	2020年2月5日	○リニアやまなしビジョン(素案)について

2. 政策提言等

- (1) 中央リニア新幹線建設促進山梨県議会議員連盟からの「リニアやまなしビジョンに関する 政策提言」(2020年2月17日)
- (2) 県内全市町村へのリニアやまなしビジョンに対する意見照会(2020年2月上旬~下旬)
- (3) リニア中央新幹線建設促進山梨県経済団体協議会等との意見交換会(2020年2月13日)

Ⅱ. 用語解説

本文中の※印のついた用語について解説します。

あ行

アカデミア p7

大学等の教育研究機関。

一般社団法人水素供給利用技術協会(HySUT) p10

水素エネルギーの供給および利用に関する技術開発、 調査研究および普及啓発等を総合的に行うことにより、 水素の安定的かつ安全な供給の確保を図り、ユーザー の満足度を向上させ、水素エネルギー産業の健全なる 発展に寄与することを目的として設立された団体。

イニシャルコスト p28

新しい事業の導入にかかる費用。初期費用。

イノベーション p6, p8, p9, p18

技術革新。新しい製品やサービスを生み出すこと。

インターナショナルスクール p19

主に英語により授業が行われ、外国人児童生徒を 対象とする教育施設。

遠隔医療 p30

情報通信機器を活用した健康増進、医療に関する 行為。

オープンプラットフォーム p8

様々な企業や研究者等が参画し、社会課題の解決に 繋がる最先端技術の研究開発成果を国内外に向けて 広く情報発信していく場。

オンデマンド AI タクシー p13

AI (人工知能)を使い、未来のタクシー需要予測の情報を配信するサービス。効率的なタクシー運行の実現により、ドライバーの生産性向上に貢献する。また、タクシーの利用者が短い待ち時間で乗車でき、利用者の満足度の向上も見込める。

か行

かかりつけ連携手帳 p12

「自分のスマホ」で生涯を通じて切れ目のない医療情報連携を可能にするスマホアプリのこと。各種予防接種の確認、持病やアレルギー、かかりつけの医療機関や介護事業所で受けた治療や処方などの情報をまとめて管理することができる。

管理捕獲 p15

増えすぎた鳥獣を適正な生息頭数とするため、第二種特定鳥獣管理計画に基づいて行う捕獲のこと。第二種特定鳥獣はニホンジカ、イノシシ及びニホンザル。

クリーンエネルギー p10, p11

再生可能エネルギーに加え、発電時や熱利用時に、 二酸化炭素(CO2)や窒素酸化物などの有害物質の排出 が少ないエネルギー。具体的には、太陽光、水力、 バイオマス、天然ガス等を原料に製造する水素など。

クリエイティブ p18

創造的、独創的であること。

経済効果(便益) p4

便益とは、社会資本等の整備により様々な社会経済 指標を変化させて、最終的に世帯(住民)に及ぼす効 果を表す指標のことを指す。この場合、リニア開業に より都市間の所要時間が短縮され、移動コストが低下 し、生産性が向上することで企業の利益が増加する。 この増加により世帯では受け取る所得が上昇し、商品 やサービスなどがより多く購入できるようになる。こ うした世帯が様々な商品やサービスを購入できること による効用(満足度)の変化を貨幣換算したものを「便 益」と定義し、経済効果の指標として扱っている。

公共交通ネットワークのハブ p26

様々な交通手段の乗り換えができる「交通結節点」 のこと。

国家戦略特区 p17

ビジネスをしやすい環境を作ることを目的に、地域 や分野を限定することで、大胆な規制・制度の緩和や 税制面の優遇を行う規制改革制度。

コンベンション施設 p18

種々の会議や見本市などのイベントを開催すること を目的とした施設。

さ行

財政投融資 p3

国債の一種である財投債の発行によって調達した資金などを財源とする、国の投融資活動(資金の融資、 出資)。

サスティナブル p10, p28

持続可能であること。

サマーキャンプ p19

長期の夏季休暇の間に小中学生、ティーンズを対象 として行われるキャンプ。普段の学校生活では経験す ることのできない体験(英会話、異文化交流、IT や プログラミング等)を行う教育プログラムの一つ。

ジビエ p15

狩猟で得た自然の野生鳥獣の食肉。

自立分散型エネルギーシステム p10

災害時などにおいても、地域で自立的にエネルギーを供給できる太陽光発電、バイオマス発電、ガスコージェネレーション等を活用したエネルギーシステムのこと。こうした多様なエネルギーシステムから生み出される電力、熱などのエネルギーを系統電力も利用しながら総合的に管理し、最適に利用することにより、温室効果ガス排出量の削減にも貢献。

情報ハイウェイ p31

光ファイバ網を県で整備し、ネットワーク機器を民間で整備した本県の情報通信基盤。

充電スタンド p26

電気自動車やプラグインハイブリッド車などの乗り 物の充電に用いる装置。

受援拠点 p25

災害時において、他地域からの支援や救助を受け 入れる拠点。

シーズ p9, p10

企業等が培ってきた技術やノウハウのこと。

シームレス p16

「途切れのない」という意味で、部署などの境界を 超え、一体となって支援を行うという意味。

シャトルバス p13,28

一定区間を往復運行するバスのこと。

次世代モビリティ p13

人口減少と高齢化社会への対応や自動走行技術の開発によって生まれた社会の変化に対応した新しい移動 手段のこと。例えば、自動走行車、燃料電池車、パー ソナルモビリティ (小型電動コンセプトカー) など。

水素ステーション p10, p26

水素を高圧に圧縮して自動車に充填する設備。

スーパー・メガリージョン p6

リニア中央新幹線の開通により三大都市圏が相互に 約1時間で結ばれ誕生する世界最大のメガリージョン のこと。メガリージョンとは、自治体や国境を超えて 連携し、グローバルな地域間競争を行う広域経済圏の こと。

事業継続計画 (BCP) p25

企業が自然災害、大火災、テロ攻撃などの緊急事態に遭遇した場合において、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段などを取り決めておく計画のこと。BCPはBusiness Continuity Planの略。

スマート工場 p30

工場内の機器や設備を相互にネットワーク(インターネット)で接続し、IoT (Internet of Things:設備と設備、設備と人をネットワークで接続する) 化することで生産革新を実現する工場。

スマートシティ p11

都市の抱える諸課題に対して、ICT等の新技術を 活用しつつ、マネジメント(計画、整備、管理・運営 等)が行われ、全体最適化が図られる持続可能な都市 または地区。

た行

知識集約型社会 p6

資源やモノではなく、知識を共有・集約することで、 様々な社会課題を解決し、新たな価値が生み出される 社会。

テレワーク p7

情報通信技術を活用した、時間や場所にとらわれない柔軟な働き方。「tele = 離れた場所」、「work = 働く」に由来する造語。

トレーサビリティ p15

物品の流通経路について、原材料の調達から生産、 消費または廃棄まで追跡が可能な状態。

な行

燃料電池セル p10

燃料電池は、水素と空気中の酸素を化学反応させることで発電する装置。電気と熱が発生する。燃料電池本体は、セル(燃料電池を構成する単位。電解質をプラスの電極(=空気極)とマイナスの電極(=燃料極)がはさむ構造。)が積み重なったもの。

は行

パーソナルモビリティ p26

1人乗りのコンパクトな移動支援機器。

パリ協定 p10

2020 年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組み。2016 年 11 月に発効。

ビッグデータ p7, p9, p12

従来のデータベース管理システムなどで扱うことが 困難な巨大で複雑なデータの集合を表す用語。多くの 場合、ビッグデータとは単に量が多いだけでなく、非 提携でかつリアルタイム性が高く、近年、ビッグデー タを高速かつ簡単に分析できる技術が登場し、ビッグ データを活用すれば、これまで予想できなかった新た なパターンやルールを発見できるようになっている。

フェイス・トゥ・フェイスコミュニケーション p6

直接会って行う対面型のコミュニケーション。

ベースキャンプ p24

ここでは、部隊の基地・拠点のこと。

ヘッドクォーター p24

本社・本部。

保守基地 p25

構造物や電気設備の検査、交換等に必要な保守用 車両について、留置、検査、整備を行なうための施設。

ホスピタリティ p18

心のこもったもてなし、歓待、厚遇。

や行

ユネスコエコパーク p7, p15

豊かな生態系を有し、地域の自然資源を活用した持続可能な経済活動を進めるモデル地域。生態系の保全と持続可能な利活用の調和(自然と人間社会の共生)を目的として、ユネスコ(国際連合教育委科学文化機関)が開始。山梨県では「南アルプス」「甲武信」が登録されている。

ら行

ランニングコスト p28

設備や建物を維持するために必要となる費用。

リベラルアーツ教育 p19

専門職業教育としての技術の習得とは異なり、思考力・判断力のための一般的知識の提供や知的能力を 発展させることを目標にする教育。

アルファベット

AI p6, p7, p9, p15

Artificial Intelligence の略。人工知能。大量の知識データに対して、高度な推論を的確に行うことを目指したもの。

e コマース p14

Electronic Commerce の略。電子商取引。インターネットなどのネットワークを介して契約や決済などを行う取引形態。

GPS 付きドローン p14

GPS とは global positioning system の略で、人工 衛星からの電波で現在位置を計測することができる機 能。この GPS 機能が付いているドローンは飛行精度が 高いという特徴がある。

IoT p6, p7, p9, p15

Internet of Things の略。センサーと通信機能をモノに組み込み、インターネットを通じて、あらゆるモノと繋がり、モノからデータ取得したり、互いの情報・機能を補完・共生しあう状態。

MaaS p28

Mobility as a Service の略。出発地から目的地までの移動ニーズに対して最適な移動手段をシームレスに一つのアプリで提供するなど、移動を単なる手段としてではなく、利用者にとっての一元的なサービスとして捉える概念。

PTPS p28

Public Transportation Priority System の略。 交通管理者の交通管制システムとバス事業者のバスロケーションシステムとを有機的に結合した新たな公共 車両優先システム。

P2G システム p11

P2G とは Power to Gas の略。気象条件により変動する再生可能エネルギーの電力で水素を製造し、長期間の貯蔵や輸送、更には化石燃料の代替えとして利用するシステム。

SDGs p7

Sustainable Development Goals の略。持続可能な開発目標のこと。2015年9月の国連サミットにおいて全会一致で採択。「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のため、2030年を年限とする17のゴール、169のターゲットから構成されている。

Society5.0 p6, p7, p9, p31

サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会(Society)。狩猟社会(Society 1.0)、農耕社会(Society 2.0)、工業社会(Society 3.0)、情報社会(Society 4.0)に続く、新たな社会を指すもので、第5期科学技術基本計画において我が国が目指すべき未来社会の姿として初めて提唱された。

UGV p14

Unmanned Ground Vehicle の略。自動走行ロボット。 屋外・屋内など様々な場所において、不定形のルート を走行でき、ガイドなどによる誘導は必要とせず、AI を搭載して自律走行で移動する無人配送ロボット。