

国際交通安全学会シンポジウム

—能登半島復興への提言—

持続可能で安全な モビリティ環境の共創

災害を乗り越える能登の未来に向けて

今後被災可能性のある全国各地のためにも

提言報告

発表資料

主催:(公財)国際交通安全学会

後援:(一社)建設コンサルタント協会

(公社)日本交通計画協会

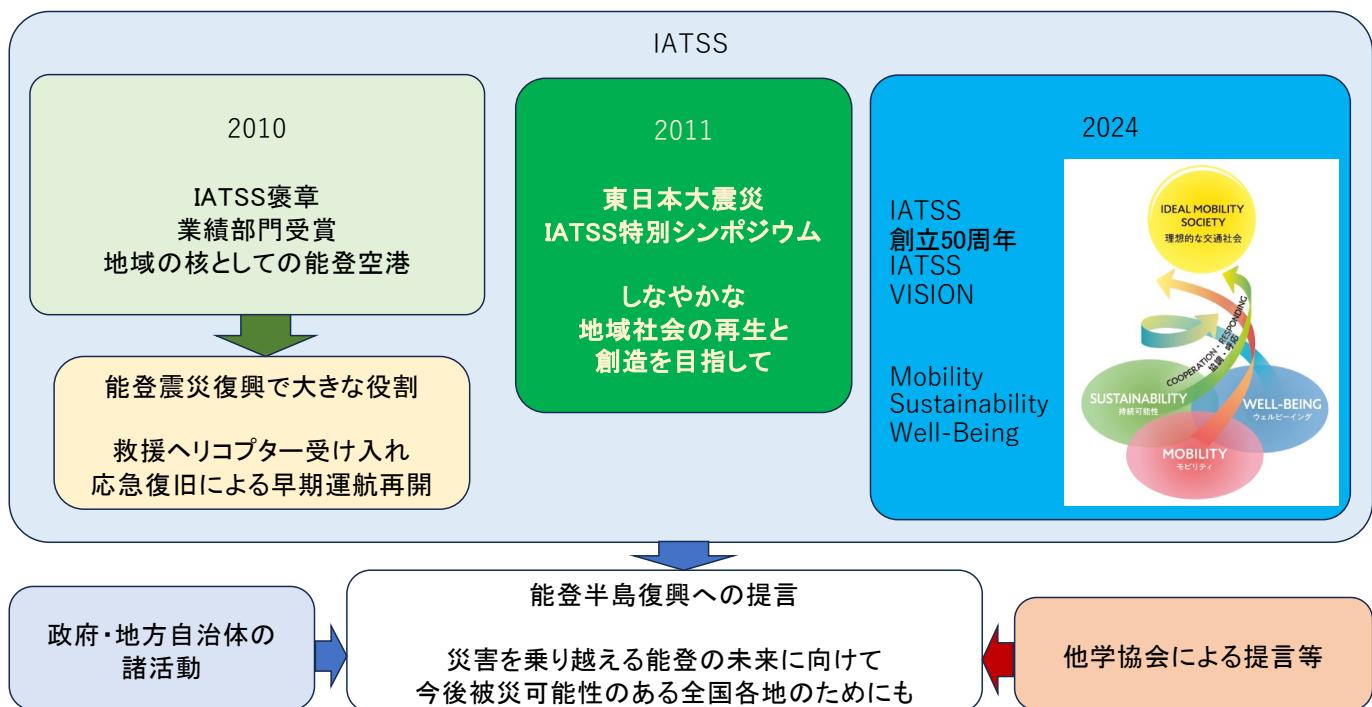
企画:2500T能登震災復興プロジェクト

目次

1. はじめに
2. 背景・前提
3. 提言全体構成
4. サステイナブルな能登をめざして
5. 能登の人々のウェルビーイング向上のために
6. サステイナビリティとウェルビーイングを支える能登でのモビリティ実現への提言
7. おわりに これから必ず起こる国内各地での自然災害に備えて

1. はじめに

1

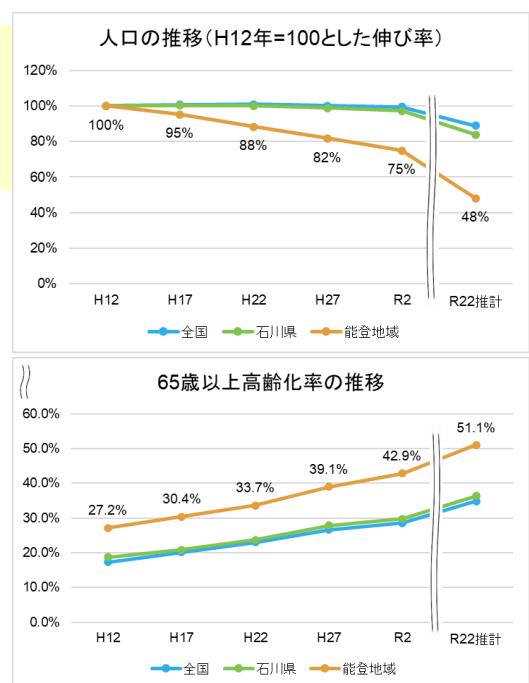


2. 背景・前提

3

① 人口のさらなる減少と高齢化を前提にした 地域像の共有

- ・全国平均を上回る速度で人口減少と高齢化が進行
 - ・2020年から2040年にかけて約30%減少(全国平均約15%)
 - ・65歳以上人口比率は2040年には45%超(全国平均35%)
- ・被災以前から能登半島が直面していた構造的課題
- ・復興計画では、この現実を前提とした持続可能な地域モデルの構築が不可欠。



4

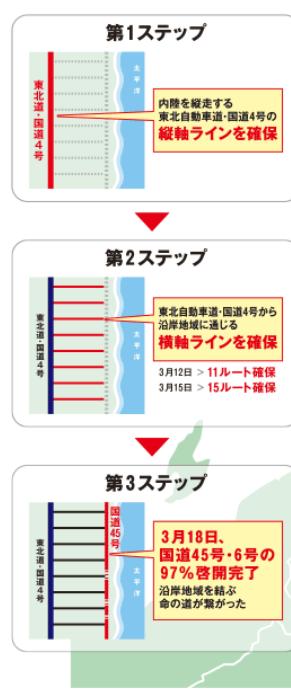
② 半島形状、谷筋をはじめとする地形的、地勢的な特色の理解

- ・日本海に突出した半島形状
- ・平地が少なく、丘陵と谷筋が卓越
- ・幹線道路や鉄道網が限定的
- ・大都市金沢からの距離の大きさ
 - ・金沢一輪島 直線距離110km
(参考: 東京一宇都宮 直線距離100km)
- ・地震災害時、地理的制約による交通網の寸断
- ・救援・復旧活動の大きな障害



③ 過去の大規模震災での交通インフラ復旧復興プロセスの学び

東北震災での道路啓開
東北地方整備局
震災伝承館HPより



④ 居住者、移住してくる人々のウェルビーイングの向上と そのためのモビリティ確保

- ・自動車に依存した生活が一般的
- ・公共交通の利用可能性は限定的
- ・震災前より、路線バスの運行本数は減少傾向
- ・市町をまたぐ路線の多くで、市町で運営する交通(コミュニティバス、スクールバス混乗、予約型乗合タクシー、市営(無償)バスなど)へ転換
- ・特に高校生の通学手段として路線バスが果たす役割は重要
- ・その維持が困難な状況
- ・高校生が通学困難により地域外への転出を余儀なくされる状況
- ・若年層の定住を阻害し、さらなる人口流出と地域衰退の悪循環発生。



7

⑤ 復旧・復興のため金沢からの人や物資の輸送力の確保

- ・金沢と能登を結ぶ公共交通
 - ・JR七尾線及びのと鉄道、
 - ・金沢と奥能登(輪島、穴水、能登、珠洲)を結ぶ北陸鉄道グループ特急バス
- ・幹線の維持が能登の持続的発展・創造的復興を支える
- ・能登地域公共交通計画(第一次計画)
 - ・幹線交通を今後も持続させること等が柱
 - ・のと鉄道の鉄道事業再構築計画及び特急バスの利便増進計画が策定された。



8

⑥ 広域道路ネットワーク 基本方針の踏襲

基幹軸
医療
物流
インフラ収容空間
観光

北陸地方整備局HP

能登半島における広域道路ネットワーク基本方針

■基本方針

能登半島は南北に細長く、かつ3方を海に囲まれた山がちな地形であることから、**道路をはじめとしたアクセスが既定されており、令和6年能登半島地震及び豪雨災害では、高規格道路が被災により寸断するなど、道路ネットワークとして根幹的な問題が生じました。**

今回の災害を教訓に、創造的復興の前提となる半島防災や人口減少が進む能登地域における関係人口拡大など新たな視点に立った備えとともに、能登地域の皆さんに寄り添った道路ネットワークの検討が不可欠です。

能登の持続的な発展を支え、地方創生の礎となる道路ネットワークを構築するための基本的な方針として三つのサービスの柱を設定しました。

これらのサービスの柱を踏まえた道路ネットワークの構築により、未来志向の復興を実現するため、1日も早い**能登半島地震からの創造的復興**を支援します。

求められるサービス・機能	凡例	概要
拠点連絡		・南北に細長い能登半島における能登地域全体での連結強化 ・各拠点を道路種別や管理主体にとらわれず、一連のサービス速度で連結
信頼性・耐災害性		・地域生活や産業活動に必要な医療・物流・生活インフラ拠点を結ぶ ・耐震性や復旧性を備え、災害時にも機能するネットワーク
観光周遊		・能登の絶景、自然の恵み、祭礼・伝統技術など、魅力的な能登を周遊する観光圈形成 （「道の駅」、サイクリング・ツーリズム、風景街道等に記載）

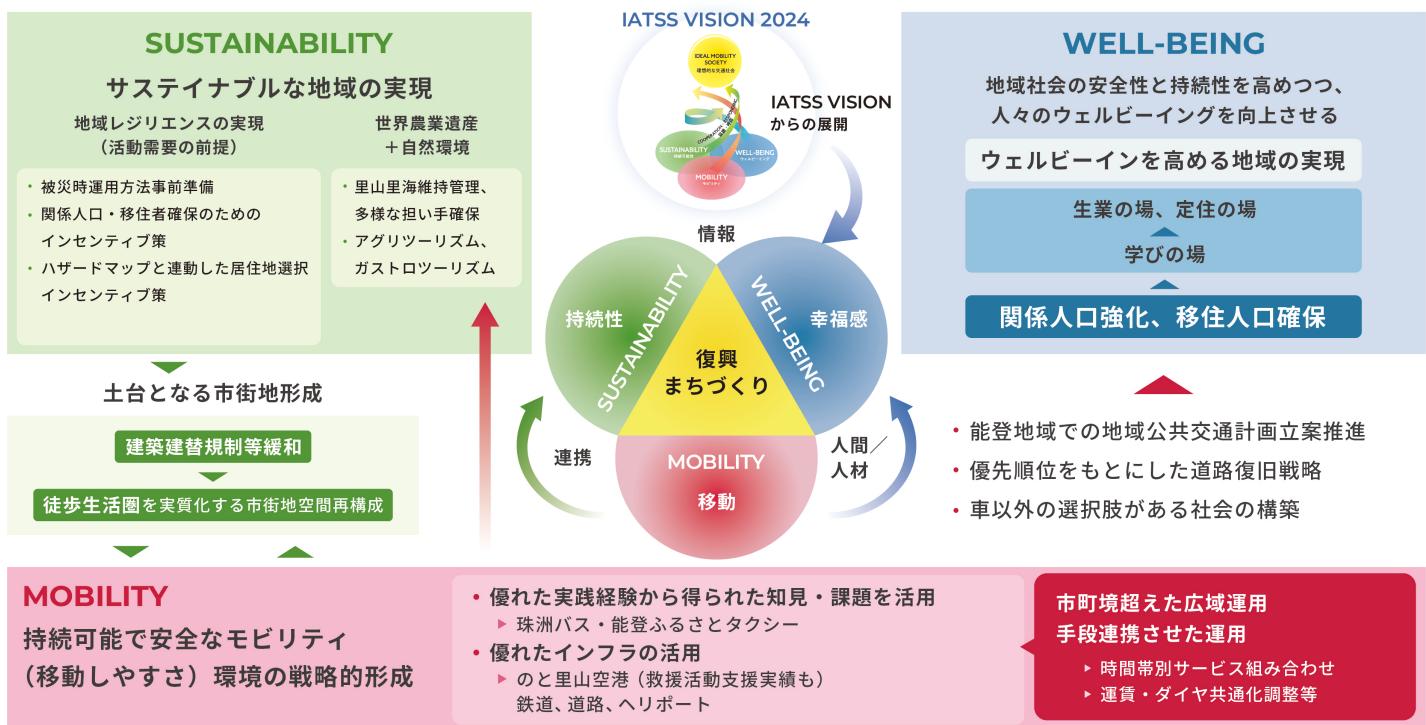


防災道の駅のと重山空港の使用状況 マリナタウン岸壁からの給水支援(輪島港) 空の玄関口 のと重山空港



3. 提言全体構成図

持続可能で安全なモビリティ環境の共創 —能登半島の復興まちづくりに向けて—



4. サステイナブルな能登をめざして



13

- ・目標:産業(経済)、社会、環境の3側面のバランスを踏まえた持続力ある地域の実現
- ・被災前と同じ人口構成を前提としない。
 - ・被災前と同じ人口構成を前提としない復興計画の策定
 - ・人口減少と高齢化の進行を受け入れた上で地域運営システムの構築
 - ・若年世代のIターン、Uターンを促進する具体的戦略の実施
 - ・関係人口・交流人口による産業支援システムの構築
- ・被災前と同じ産業構成を前提としない。
 - ・被災前と同じ産業構成を前提としない産業政策の展開
 - ・農業、林業、水産業の近未来像の共有と新たなビジネスモデルの構築
 - ・観光業を基幹産業として位置づけた産業政策の推進
- ・持続可能な循環社会の形成。
 - ・災害公営住宅や市街地における自力再建の推進→安全で持続可能なコンパクトな居住環境の実現
 - ・中心市街地のコンパクト化と同時に、周辺農村集落の持続性確保による循環社会の形成
 - ・農村における山林・農地の保全→海洋への豊かなミネラル供給→里山里海生物循環システム維持

14

第一次産業:生産者視点・原材料中心の展開
→消費者視点・付加価値のある展開

材料や一次加工品を中心
日本国内や世界各地との競争
現地消費や付加価値の向上に限界



消費地への直送による付加価値向上
第一次産業の学びの場・定住機会の提供
体験型観光の素材としての付加価値

航空貨物スペースを利用した
同日中の首都圏への販路開拓



能登空港



羽田空港



アグリツーリズムや
ガストロノミーツーリズムの
基盤に



「生業の場」「定住の場」へ
導く学びの場



15

<https://www.pref.ishikawa.jp/satoyama/noto-giahs/pdf/pdf/20170905katarogu2.pdf>

第二次産業:能登は工場の「立地」
→「能登発」として全面に押し出す高付加価値工業製品

知られる能登のハイテク産業立地
Made in Japan としてのブランドのみ
古くからの産業立地としての強み

半導体・高精細ディスプレイ



化学合成纖維・染色



伝統とハイテクを融合した高品質商品
“Made in Noto” ブランドを業界を超えて構築
底堅い高付加価値産業を復興・発展

半導体・電子部品や繊維製品など、小規模でも、高付加価値
を生み出す製造業が継続的に立地するようしっかり支援



福島県・会津地方の生産拠点を
前面に押し出す精密機器メーカーの例

SIGMA
AIZU
JAPAN



https://www.eizo.co.jp/products/ce-sp_cg2700s/ (上)
<https://www.txlabo.gr.jp/files/lbts/227/202408021058315445.pdf> (下)
<https://www.sigma-global.com/en/news/2025/03/14/010903/> (右下)

第三次産業:薄利多売・見る能登観光 →持続可能な体験型の観光

メディア露出頼りのマスツーリズム
一過性ピークの後に必ず来る低迷期
見るモノ中心で巻き込まれる他との競争



能登の良さがにじみ出る観光資源を生かす
少人数でも単価の高い長期滞在
小規模ながら継続性・持続性の高い観光

農村景観を楽しむアグリツーリズム
長期滞在を楽しむことが前提の宿泊施設



料理教室なども交えた、
長期滞在者を飽きさせない体験・
参加型の観光



17

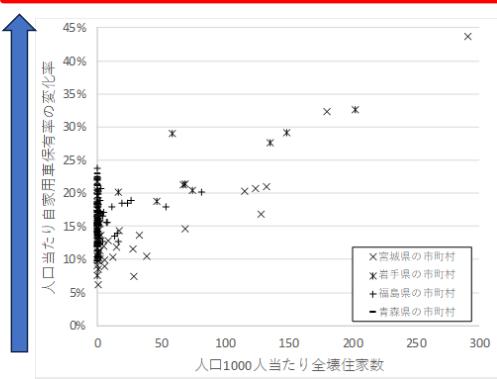
サステナブルの観点での留意点

急速な「クルマ社会化」の回避へ

東日本大震災からの反省を生かす:復興過程における急速な「クルマ社会化」を回避

東日本大震災:被災のひどいところほど
慌てて車を購入→クルマ社会化を助長

自動車保有率の増加率
(2008-2017)

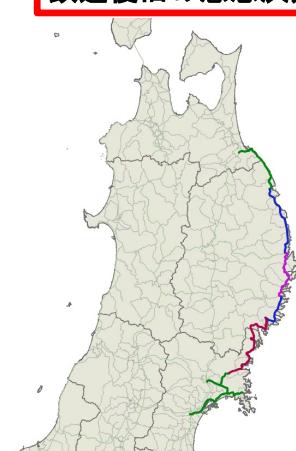


被災の度合い

迅速な意思決定の
高速道路延伸



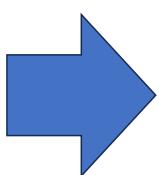
最大4年を要した
鉄道復旧の意思決定



18



能登半島地震の経験は、半島という地形が構造的に救助が遅れがちになる事実を明らかにした

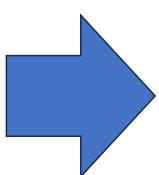


半島のレジリエンスの強化に向けて

自然災害 低リスク地域



自然災害 高リスク地域



建物が倒壊した場合に、救助が遅くなりがちな半島では、建物崩壊による生命の危険リスクは相対的に高く、規制等により、建物の安全性を高める工夫が必要

19

Uターン、Iターン促進による関連人口の増加のためにはインセンティブ供与の施策などが必要

財政的支援（便益）

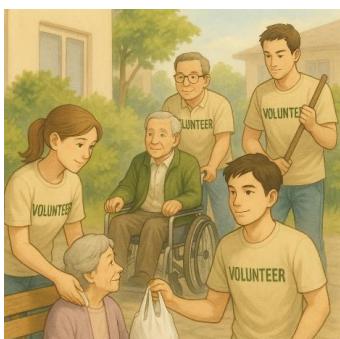


能登半島の魅力（便益）

災害リスク（費用）



移住や移動のための費用



- ・ 移住者を募るには、その土地が何を移住者たちに提供できるかという視点が重要
- ・ もともとの「便益」と「費用」のバランスから、「災害リスク（費用）」が加わってしまった
- ・ 「その分の便益」を移住者に提供するために、政府の財政的支援が必要



災害時の個人情報の効率的利用に向けて

内閣府(令和5年)「防災分野における個人情報の取扱いに関する指針」
事前に利用目的を特定する重要性を指摘

しかし、想定される活用方法を事前に策定するハードルは高い

そこで、災害時に簡易に本人同意を得る仕組みの整備



21

災害時の個人情報の効率的利用に向けて

事前方策として、本人同意を得る仕組みを整備

- ・国が簡易表明フォーマットを整備し、スマホ登録等で手続き可能に
- ・官製のアプリではなく、キャリア・アプリ等のプラットフォーム活用が有効
- ・個人情報管理の根拠法令や先行事例の確認
- ・マイナンバーカードを最大限活用



災害時の同意取得

- ・個人情報(災害後30日程度の居場所、避難所名簿等)の公開に事前同意を得る
- ・個人情報の「共有を望む人」には積極的な情報活用を、「保護を望む人」には選択肢を提供
- ・「公的機関への共有」「民間企業への共有」「個人への共有」等のバリエーション



22

さらなる自然災害リスクを考慮して、
ハザードマップ更新と居住可能地制限強化

- ・自然災害リスクの高い地域を設定し、居住を禁止するような政策は困難
 - ・災害危険区域は建築禁止にできることとの整合要チェック
- ・災害リスクの高低で税金に差異を設けるなどの形で移住インセンティブ供与
 - ・被災した場合には、どの地域の住民にも何らかの補助をするのであれば、リスクの高い地域に居住することに対する(災害時に発生する)期待費用を負担してもらう形で、受益者負担を強化し、効率的な居住地選択を促す

23

環境面の手法・戦略

- ・環境戦略
 - ・農林水産業の戦略とつなげる
- ・環境戦略と連動した観光戦略
 - ・一次産業、二次産業、三次産業とつなげていく提案
 - ・世界農業遺産の制度活用
 - ・棚田・水路再生とオーナー制の活用
- ・関係人口および交流人口強化 & 観光需要確保戦略
 - ・各方面との往来の課題克服(詳細は5節で)
 - ・金沢との行き来
 - ・高岡方面との行き来
 - ・国内各地との行き来
 - ・海外との行き来
- ・季節変化に配慮した戦略(冬期の特性の活用)



24

災害からの復興をプラスの力に



輪島塗で食べる郷土料理（輪島市金蔵）

本物を能登で味わう
(六次産業化の推進)



長年培われてきた稲
作の技術と文化を学
ぶ場としての整備



国指定文化財名勝の白米千枚田
(輪島市白米)



白米千枚田愛耕会のメンバーが滞在
できる愛耕会ハウス（輪島市白米）

地域の関係者
ができる施設の整備
が滞在



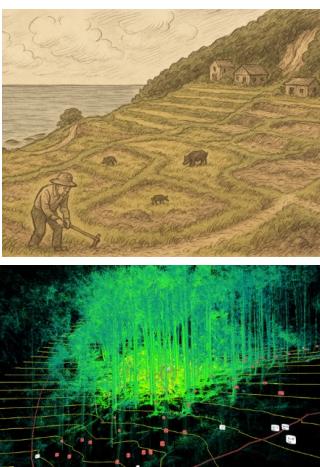
修学旅行や
研修の受
入による交
流人口・受
け入れ人口
拡大



震災後に建てられた宿泊研修施設
(南三陸町いりやど)

多様な担い手による里山里海の維持管理

- 一次産業の縮小による里山里海の荒廃
- 災害リスクの増大と自然の恵みの縮小
- 文化的景観と地域とのつながりの喪失



一次産業縮小、
人口減少・高
齢化の進行を
前提とした対
策の必要性



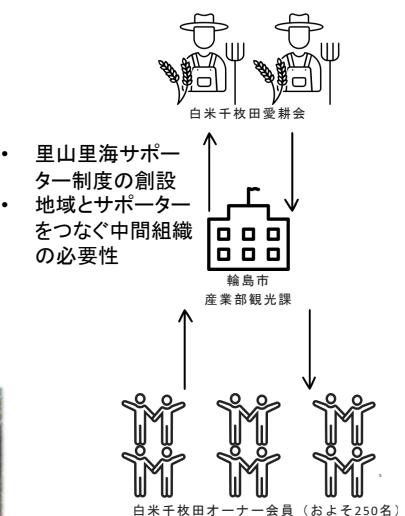
関係人口・交流人口も含
めたコミュニティの再生

産業と集落のリデザイン
体験を共有する相互交流

管理されていない高密度のスギ植林

ボランティアが維持管理に関わる阿
蘇の草原(佐々木恵子市提供)

珠洲市の観光神田ワラビ園
(神田ワラビ園ウェブサイト)



白米千枚田オーナー制度の模式図

5. 能登の人々のウェルビーイング向上のために



27

・目標

- ・能登で暮らす人々および関係人口・交流人口の方々のウェルビーイング
 - ・能登で暮らす人々および関係人口・交流人口のウェルビーイング向上を目標とする。
 - ・具体的には、健康居住生活実現、経済面安定確保、人々とのつながりの維持・強化を目指す。

・手法・戦略

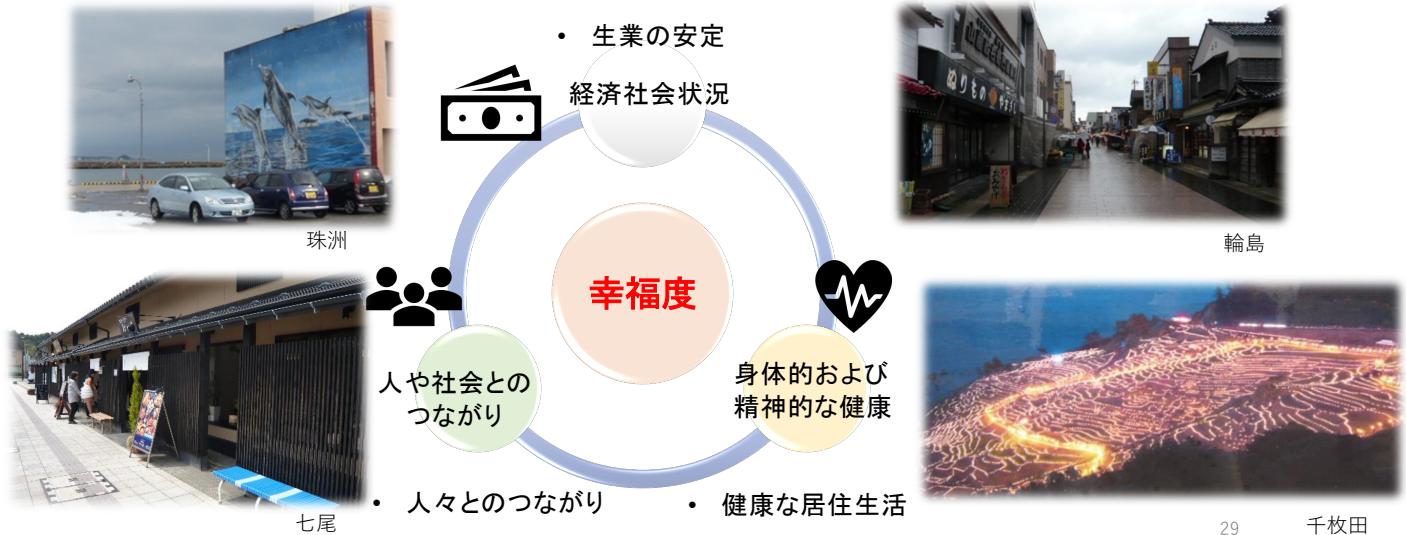
- ・居住地域の空間構成の再提案
 - ・コンパクトな基本形の保持、強化
 - ・災害リスクの高い区域からの移住
 - ・半島全体の特区化による、建物等にかかる諸規制の障壁突破
 - ・災害復興住宅立地生活機能再配置戦略
- ・のと里山空港との連携
 - ・ふるさとタクシーによる空港影響圏のアクセス強化
 - ・空路利用以外の空港活用ニーズ
- ・仮設住宅で享受した徒歩圏生活の可能な範囲での実質化
 - ・歩いて暮らせる街を実感した人たちへの配慮



28

幸福度(Well-being)の改善に向けて

能登で暮らす人々および関係人口・交流人口の方々の幸福度(well-being)の上昇を追求する



29

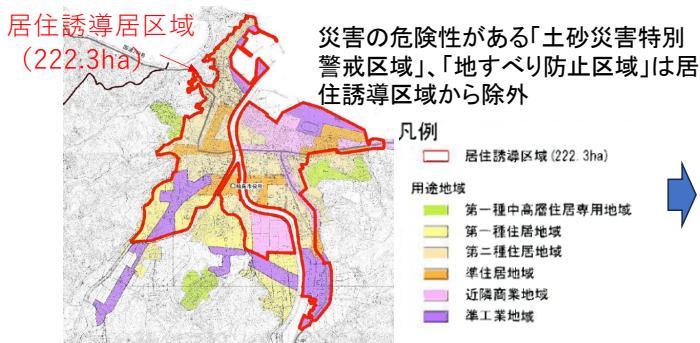
千枚田

居住地域の空間構成の再提案

能登でのウェルビーイング向上戦略1

Sustainability

輪島市立地適正化計画(2017年)



輪島市立地適正化に向けた都市構造概念図

広大な市域に対して、コンパクトな都市計画区域



輪島市復興まちづくり計画(2025年) (2025.4から10年間の計画)

復興まちづくりのイメージ



出典) 輪島市HP https://www.city.wajima.ishikawa.jp/docs/2017032900015/file_contents/gaiyou.pdf

- ・コンパクトな基本形の保持、強化
- ・災害リスクの高い区域からの移住
- ・半島全体の特区化による、建物等にかかる諸規制の障壁突破
- ・災害復興住宅立地生活機能再配置戦略

居住地域の空間構成の再提案

能登でのウェルビーイング向上戦略1

Sustainability

戦略補足説明

・既存集落の持続可能な再生

- 能登地域固有の地形条件の活用
(平地の制約から従来よりコンパクトな市街地形成がなされてきた)
- 歴史的に形成されてきた集落構造の活用
→既存コミュニティの結束を維持しながら居住環境の安全性向上
- 日本の原風景を形成する既存集落の文化的・景観的価値を保全
→地域アイデンティティの継承



・第一次産業との調和を図った土地利用

- 農業・林業などの第一次産業との共存を前提とした居住地域の配置を
→生業と生活が一体となった持続可能な地域構造を構築
- 農地や山林との適切な距離関係の保持
→災害リスクの軽減と産業活動の継続性を両立



・アクセシビリティ確保による復興支援

- 交通ネットワークの整備促進
→地域の生活圏を維持+必要な都市機能や生活サービスへのアクセシビリティを確保

31

のと里山空港との連携

能登でのウェルビーイング向上戦略2

Mobility

国交省:能登半島における広域道路ネットワーク基本方針 (2025年3月)

- ふるさとタクシーによる空港影響圏のアクセス強化
- 空路利用以外の空港活用ニーズ

国交省:広域ネットワーク整備の強化

- 重要物流道路
- 代替・補完路



<https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/butsuryu/maps/index.html#12/37.0845/136.9274>

のと里山空港



<https://www.hrr.mlit.go.jp/press/2024/3/250327dourobu.pdf>

戦略補足

- ・ ふるさとタクシー + のと里山空港を経由する路線バス系統
→空港影響圏のアクセス強化
→空港を起点とした広域的な移動サービスを充実
- ・ 空路利用以外の空港活用: 物流拠点や防災拠点としての機能強化
 - ・ 農産物、工業製品等の輸送拠点機能強化
 - ・ 被災時の輸送拠点機構強化
 - ・ 救急医療における緊急輸送機能強化
→特に石川県が推進する空港周辺への
広域医療拠点整備計画と連携
 - ・ ドクターヘリの運航基地
 - ・ 災害時の医療支援拠点
- ・ 地域内のヘリポート(校庭等スペース活用で医療搬送実績)
 - ・ 現在は仮設住宅や災害復興住宅等利用でヘリコプター離発着困難
 - ・ 市街地や集落地区空間再編の中での積極的な空間確保へ



- ・ 仮設住宅での生活により実感された
近距離での生活利便性の継承
→恒久的な居住環境でも実現へ
- ・ 市街地内短距離移動支援のモビリティサービス
→高齢者の身体能力を考慮→単一交通手段での移動での限界を打破
- ・ 多様な移動手段を組み合わせた総合的なモビリティ環境整備
→市街地を運行するコミュニティバス・オンデマンド交通の活用
乗降場所への歩行環境改善が前提、コンパクト化にも貢献
→高齢者の外出を支える体系へ



都市活動と安全性の両立

地域社会の安全性と持続性を高めつつ、人々のウェルビーイングを向上させる

Well-being

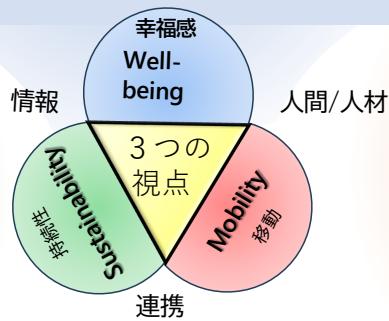
農林水産・観光業等の生業（なりわい）の再建

- 仮設住宅で享受した徒歩圏生活の可能な範囲での実質化
- 歩いて暮らせる街を実感した人たちへの配慮

IATSS Vision
からの展開

Mobility

多様な交通手段を整備し、多様な拠点の連携を図ることで、都市としての持続性を確保する



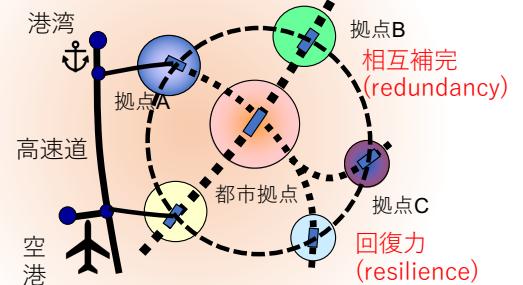
Sustainability

自然災害に対しての安全性

- より安全なエリアの構築と土地利用の誘導

人口減少下の都市の持続性

- 安定した都市財政を確保するための市街地の縮退



広域生活圏の中に多様な拠点を整備し、連携する

6. サステイナビリティとウェルビーイングを支える 能登でのモビリティ実現への提言



37

・目標

- ・能登地域のサステイナビリティと能登関連の人々のウェルビーイング向上に資するようなモビリティ体系の実現と持続。知見の他地域への展開

・戦略の構成

・短期的戦略と長期的戦略

- ・短期: 現行の法制度下、あるいは運用の工夫で実現できるもの
- ・長期: 法制度改正を伴うものの実現ニーズの高いもの

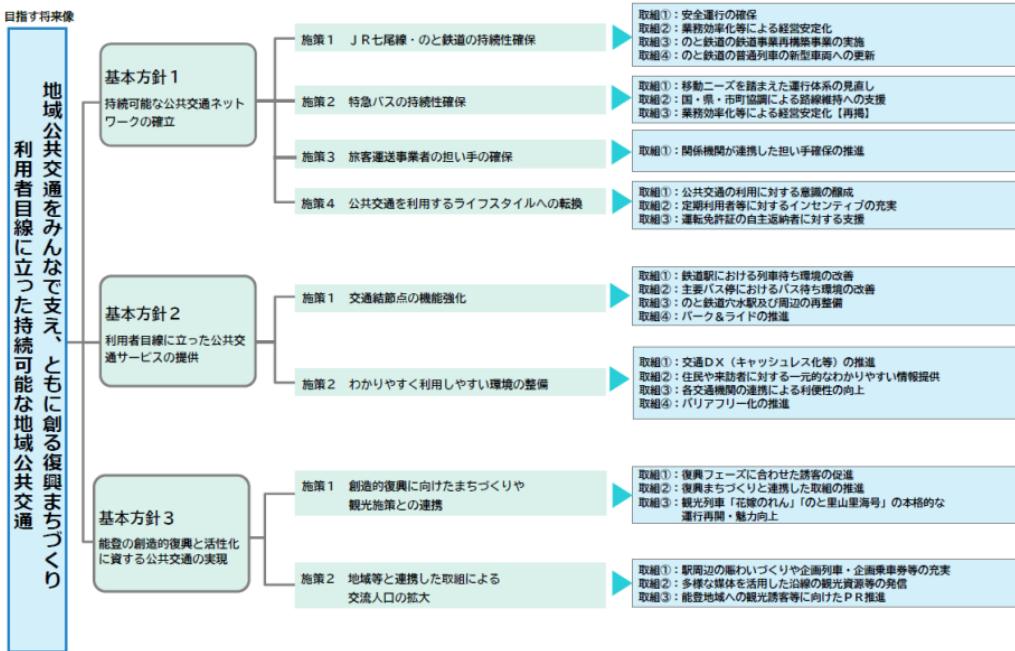
・能登特有課題と全国共通課題

- ・能登特有の状況下での戦略、あるいは能登で先行的に実施することが有意義な戦略
- ・全国各地での共通の状況に対して取り組むべき課題

38

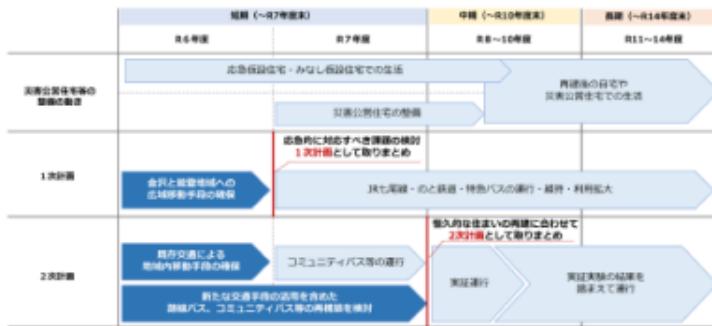
V 将来像の実現に向けた施策・取組

1. 施策体系



39

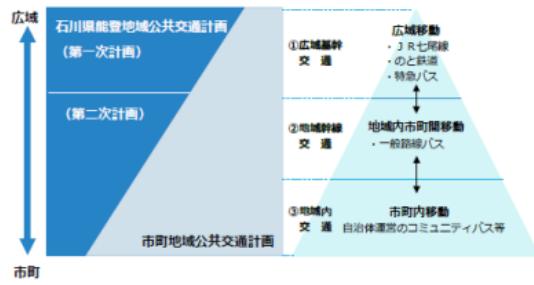
【第一次計画・第二次計画の位置づけ】



4. 将来像実現のために地域が目指す公共交通ネットワーク

将来像実現のために地域が目指す公共交通ネットワークを下記3点に整理し、持続性のある公共交通ネットワークの構築を目指します。

【公共交通ネットワークの階層構造及び計画の役割分担】



【関係者の主な役割】

主体	関係者の主な役割
国（運輸局）	<ul style="list-style-type: none"> 地域公共交通の維持・確保・改善及び新たな交通手段の導入検討等に向けた財政的な支援 地域公共交通の持続性を高めるための情報提供やアドバイスなど
石川県	<ul style="list-style-type: none"> 広域基幹交通や地域幹線交通の維持・確保・改善に向けた施策の検討・実施 新たな交通手段の導入検討 広域基幹交通や地域幹線交通の関係者調整など
市町	<ul style="list-style-type: none"> 地域公共交通や地域内交通の維持・確保・改善に向けた施策の検討・実施 新たな交通手段の導入検討 広域基幹交通や地域幹線交通の維持・確保・改善に向けた調整・協力 地域内交通の関係者調整など
交通事業者	<ul style="list-style-type: none"> 安全な運行の提供 使い手の確保及び労働環境向上等の取組推進 公共交通の利用促進のための企画運営等による新規需要の掘り起こしなど
住民・関係団体	<ul style="list-style-type: none"> 日常生活や地元行事等に対する公共交通の積極的な利用・活用 多様な移動手段を確保するための取組への参加 市町や交通事業者等の関係者と連携した新たな交通手段の導入検討など

地域公共交通の基本的な部分 補足説明

・地域公共交通計画の内容充実と実行力強化

→事業者保護の計画ではなく地域持続の計画

・オンデマンド交通システムについての理解と活用

- 歴史的には、定時定路線よりもタクシー券配布よりも費用対効果がある場面から発展
- 交通計画分野での由緒ある表現はDRT(Demand Responsive TransportあるいはTransit)
- いつでもどこでも乗れるというのは誇大広告気味→リクエスト拒否率の吟味が必要
 - いつでもどこでも乗れるためには、かなりのコストがかかる場合が多い→チューニングが必要
 - どんな場所でも低密度ならオンデマンドというわけにはいかないことは各地の経験から明らか
- 適材適所(需要、地勢的条件等を吟味し、定時定路線あるいはその亞種との比較が基本)が基本
- きちんとチューニングすることでパワフルな選択肢になりえる

41

モビリティ戦略提案 一覧表(赤字は物流関連)

	能登特有	全国共通
短期的 戦略提案 大幅制度改 正不要タイ プ	<ul style="list-style-type: none"> 様々な輸送資源を活用して、市町境を超えた生活圏レベルでの交通ネットワークの再編を推進(運行を支える財源の確保)。 路線型とDRT型の効果的組み合わせ実践(適宜自家用有償(ライドシェアと呼ばれている制度)を組み込む(ここも財源確保とセット)。 ふるさとタクシーの活用領域拡大(タクシー事業ルール上の調整必要) 金沢と結ぶ鉄道とバスの間でのダイヤ調整および一體的な情報提供による利用促進 冬期の空輸貨物活用(観光物産品を東京で販売して収益に) 高校生通学でのオートバイ等積極的活用 ドローン活用の小荷物や新聞配達(地域見守りを兼ねる) 	<ul style="list-style-type: none"> さまざまなモビリティサービスを適材適所に盛り込んでいく発想(総動員)を地域公共交通計画で具体化する。地域の人々が外出を諦めずに済む環境ができた場合に「交通空白解消」という(オンデマンドサービスを設定しただけで交通空白解消というのではなく、予約が取れないオンデマンドサービスでは意味ない)。 運輸事業の運賃外収入源として、広告料収入、観光事業収入転用、行政機関による教育、福祉あるいは防災等の政策効果発現のための投資的財源活用を推進。 貨客混載制度の大胆な活用 事前復興としての緊急物流輸送方法の準備、自助・共助・公助を組み合わせた備蓄戦略、避難場所への持続的物流機能確保
長期的 戦略提案	<ul style="list-style-type: none"> 港湾を活用した海上輸送体系(含む物流)の強化 	<ul style="list-style-type: none"> 社会资本整備交付金の地域公共交通への活用枠の大幅強化(ただしデータに基づいた効果評価必須)

42

モビリティ戦略提案 1 能登特有の課題への解決策(1)

1.1 市町境を超えた公共交通の広域運用

- 市町単独では効率化が困難な公共交通サービス→県または広域行政主導で共同運営推進
→企画立案、利用促進・啓発、補助金業務等を共同化→効率化と高度化を実現
- 広域的な財源確保システムでの安定的財源確保基盤構築
→複数市町での負担金共同拠出+県広域調整交付金創設+国の地方創生関連予算活用
→路線の利用実績や地域貢献度に応じた配分ルールを明確化→持続可能な運営体制を確立

1.2 路線型とデマンド型の効果的組み合わせ

- 地域特性に応じた路線型とデマンド型の最適な組み合わせを実践
→必要に応じて自家用有償輸送(公共ライドシェア制度)を組み込む
- 多様なモビリティサービスによる総合的な交通システムを構築
(これらの実現には、財源確保とセットでの制度設計が不可欠)

43

モビリティ戦略提案 1 能登特有の課題への解決策(2)

1.3 能登空港を拠点とした移動サービスの質的充実

- 空港を核とした広域交通ネットワークを強化
→空港に乗り入れる一般路線バスやふるさとタクシー+より柔軟で効率的な輸送サービス

1.4 交通モード間の連携強化

- 金沢と能登を結ぶ鉄道と特急バス・地域間幹線バスの間でのダイヤ調整
→事業者連携で進められてきた共通企画乗車券など運賃施策
+交通サービスに係る一体的な情報提供(連携出来る取り組みから実施)

1.5 デジタル技術を活用した利用促進

- 複数市町での共通利用促進策として、アナログとデジタルの複合型アプローチ
→LINEアプリ等など、高齢者にも使えるツール・アプリを活用した予約・検索システムの構築等

44

モビリティ戦略提案 2

能登を踏まえ 全国への展開を見据えた解決策(1)

2.1 総動員型モビリティサービスの体系化

- ・ さまざまなモビリティサービスを適材適所に配置する「総動員」の発想の具体化

→「モビリティ保障」の実現へ:

- ・ 地域住民が外出を諦めることなく、
- ・ 訪問者(関係人口、交流人口等)が地区内アクセスを諦めることのない
- ・ 必要な時に必要な場所への移動が可能な環境の実現

- ・ 実効性のある交通サービスの確保

=住民や訪問者が実際に利用可能な運行頻度、運行時間、アクセス性を確保

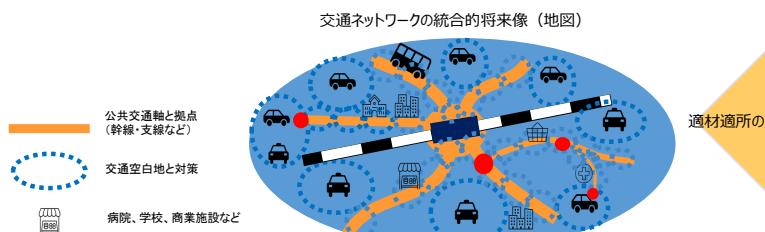
→サービスの供給量と需要のマッチング

- ・ 利用しやすい予約・決済システムの構築
- ・ 住民や訪問者のモビリティニーズに対応した運行計画の策定
 - ・ ※以下のようなことが発生しないよう十分な配慮が必要
 - ・ 予約が取れずに利用できないオンデマンドサービス
 - ・ 利用者のニーズと合わない運行時間帯の路線バス

45

計画のポイント

- ◆ 住民・市民との双方向コミュニケーションを通じた「地域の将来像」の共有
- ◆ 地域全体を見渡し、多様な地域旅客運送サービスの持続可能な提供の確保
- ◆ まちづくり・観光振興等の地域戦略との一体性の確保
- ◆ 利用者数、収支など定量的な目標設定と毎年度の評価・分析等（努力義務）



地域旅客運送サービス



▲交通手段の見直しと輸送資源の総動員のイメージ
(地域公共交通計画策定手引き資料より)

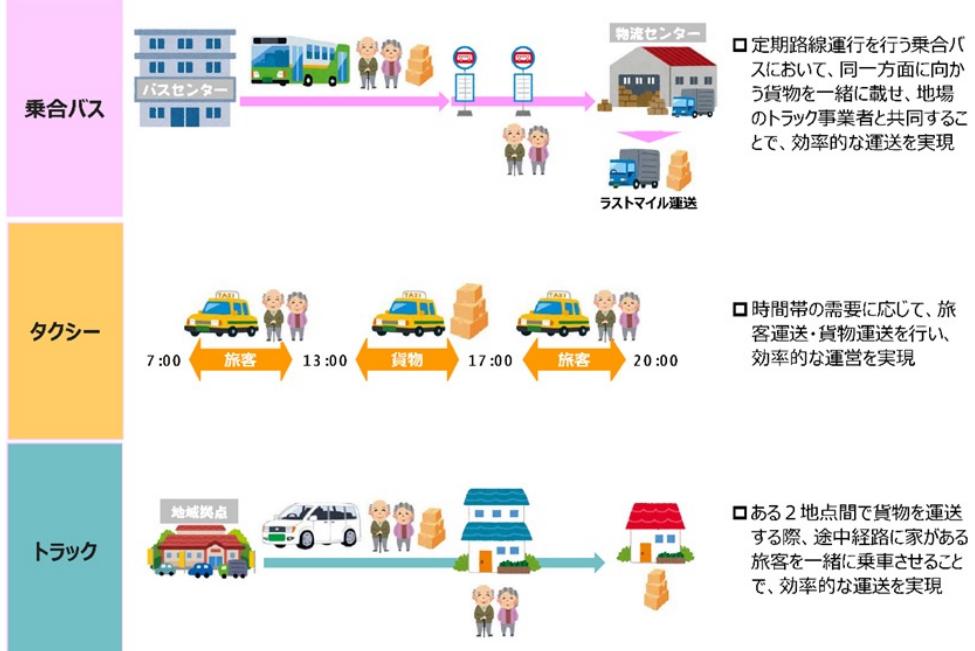
46

モビリティ戦略提案 2 能登を踏まえ 全国への展開を見据えた解決策(2)

2.2 貨客混載等の工夫による運輸事業の収益基盤強化

- 運輸事業の新たな収入源として、貨客混載の推進
 - 路線バスやデマンド交通で、宅配便、郵便物、農産物等の輸送の組み合わせ
 - 運行効率の向上と収益基盤の多様化を実現
 - 複数の配達業者が協力し、各地域の配達拠点までの共同配達→輸送効率の向上
- スクールバス・福祉バスへの住民や訪問者の混乗
 - 生活交通としての機能を拡充し、運行効率の向上
 - 教育・福祉分野の予算を活用して、地域全体の交通サービス向上に寄与
- 多角的な収益構造の構築
 - 広告料収入、観光関連収入等の運賃外収入の拡大を合わせて推進
 - 本来、公的負担すべきところは公的負担

47



▲貨客混載のイメージ

国土交通省「地域公共交通計画等の作成と運用の手引き」(2022)

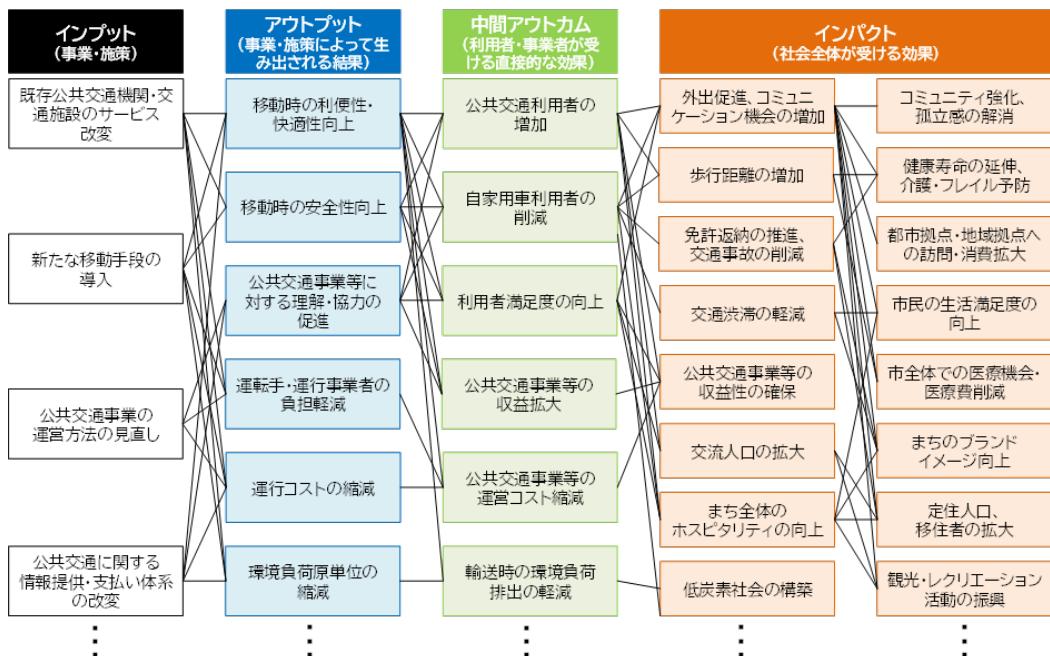
48

モビリティ戦略提案 2 能登を踏まえ 全国への展開を見据えた解決策(3)

2.3 社会資本整備交付金の活用強化と効果評価システムの構築

- ・社会資本整備交付金の地域公共交通への活用枠を大幅に強化
→公共交通インフラの整備と運営の両面での支援充実
- ・データに基づいた効果評価システム
 - ・インプットに基づいたアウトプットを受け、中間的なアウトカムを確認した上でインパクトを指標化する
 - ・継続的に収集・分析→交付金投入効果の客観的評価
 - ・評価結果に基づく運行計画の改善、予算配分の最適化→PDCAサイクルで継続的な改善システム構築
 - ・効果の高い事例については他地域への横展開を促進し、政策効果の最大化

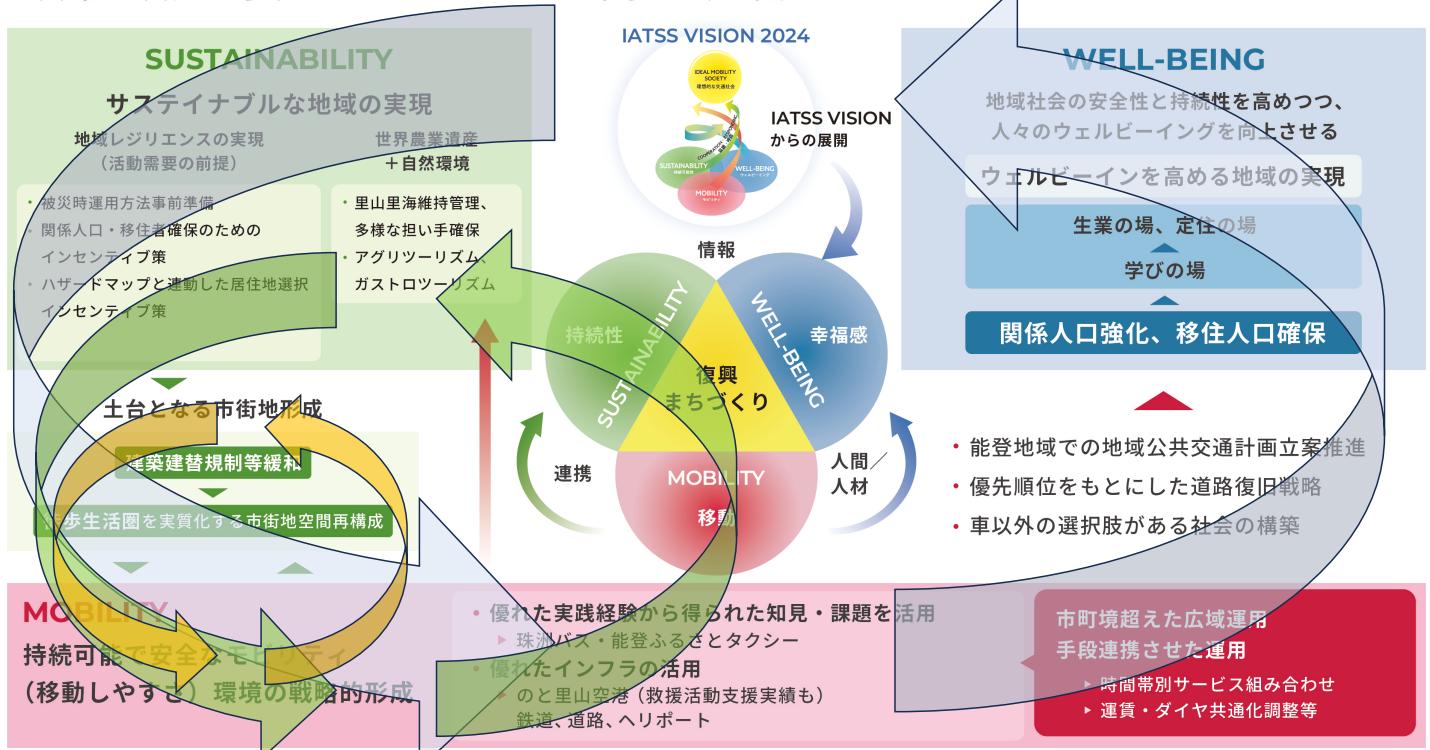
49



7. おわりに

これから必ず起こる国内各地での自然災害に備えて

持続可能で安全なモビリティ環境の共創 — 能登半島の復興まちづくりに向けて —



・能登半島の復興

- ・単なる被災前の状態への回復ではない
- ・人口減少と超高齢化という構造的課題に対応した持続可能な地域モデルの構築

・居住確保、産業再生、環境再生などとの連携によるモビリティ環境の共創の具体的推進

- ・居住空間確保のための工夫を組み込んだ市街地形成が前提
- ・第一次産業、第二次産業、第三次産業の潜在力を活かした関係人口確保
- ・被災後のクルマ社会化急加速を防ぐモビリティサービス再構築確保
- ・地域内のモビリティサービス確保を土台とする世界農業遺産の持続力強化

・アプローチの工夫

- ・サステイナビリティの実現とウェルビーイングの向上に明示的につなげる視点
- ・従来の縦割り行政を打破し、広域的かつ分野横断的なアプローチ

・モビリティサービスの積極的な実践推進

- ・多様な交通手段、モビリティ資源を総動員した包括的な交通システムの構築
- ・運賃収入に依存しない多様な財源確保システムの構築

・全国の人口減少地域における交通政策のモデルケースをめざす

学際的な知見を結集し、制度改革を含む大胆な政策提言を実現

IATSS 2500T プロジェクトメンバー

IATSS会員

森本章倫	早稲田大学理学院教授、プロジェクトリーダー
一ノ瀬友博	慶應義塾大学環境情報学部教授
大木聖子	慶應義塾大学環境情報学部准教授
柴山多佳児	ウイーン工科大学交通研究所上席研究員
中川由賀	中京大学法学部教授
中村彰宏	中央大学経済学部教授
平岡敏洋	一般財団法人日本自動車研究所主席研究員

特別研究員

塩土圭介	株式会社日本海コンサルタント社会事業本部長
高山純一	公立小松大学大学院サステイナブルシステム科学研究科教授
河合信之	IATSS専務理事
中村文彦	東京大学大学院新領域創成科学研究科特任教授、IATSS副会長

オブザーバー

三林直慶	石川県企画振興部交通総合対策監
------	-----------------



公益財団法人 国際交通安全学会
International Association of Traffic and Safety Sciences