

世界が進むチカラになる。



スペースポート紀伊における 打上げ経済波及効果

2024年12月

目次

I. 本レポートの目的

II. 主な論点とハイライト

＜個別分析＞

III. 県内の定性面におけるまちの変化

IV. SP紀伊を起点とした経済波及効果

V. 2050年に期待されるまちの姿

VI. 実現に向けた必要アクション

Appendix

I . 本レポートの目的

現状を踏まえた本レポートの目的

- 本レポートは、**α** ロケット打上げの地域内外への価値の可視化と、**β** その実現に向けたアクションの共有を目的に作成

本レポートの目的

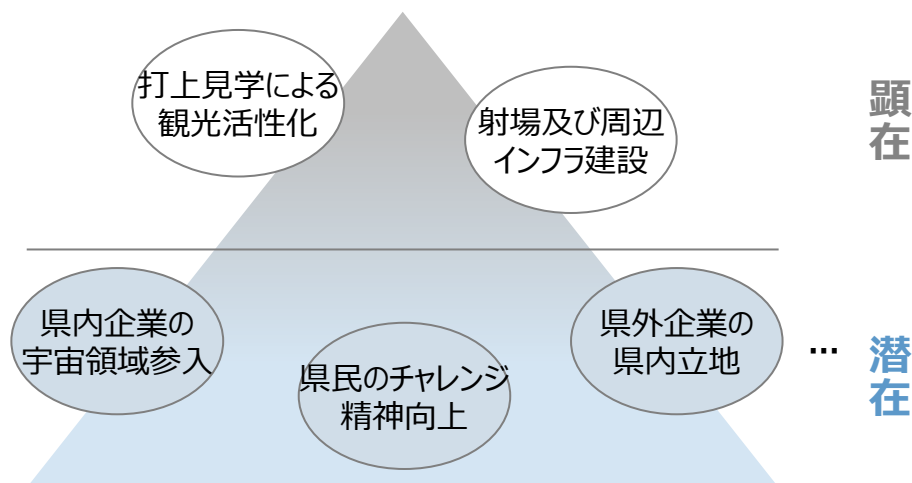
α ロケット打上げが地域内外にもたらす価値の可視化

β 可視化された価値を実現するためのアクションの共有

α 打上げが地域内外にもたらす価値のイメージ

+

β 価値実現に向けたアクションのイメージ



打上げ結果に対するネガティブなニュースやコメント

懸念

喪失

痛手

挑戦を応援するカルチャーが形成される



SPACEX

1)

ネガティブな事象に拍車をかける Starship初号機打上の様子

本レポート発信により目指す好循環

- 本レポートで地域における打上げの価値や必要アクションを共有することで、打上げに関するネガティブな事象を乗り越え、スペースポートが地域内外にもたらす価値の最大化に貢献

価値を共有できていない場合の悪循環

経済効果の拡大を阻む可能性

市民・企業の関心低下

宇宙領域への投資縮小

新たな地域産業としての発展の頭打ち

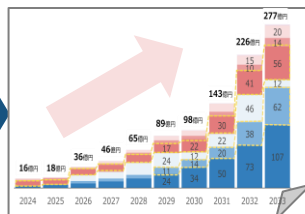
本レポートでの価値・アクション共有

経済波及効果やまちの将来像を
県内外で共有



打上げ成功の
難しさの共有

1)



経済波及効果の
共有



まちの将来像の
共有

価値の共有を通じて目指す好循環

打上げ結果に一喜一憂せず
県全体で宇宙産業に挑戦

打上結果に関わらず
応援・挑戦の継続

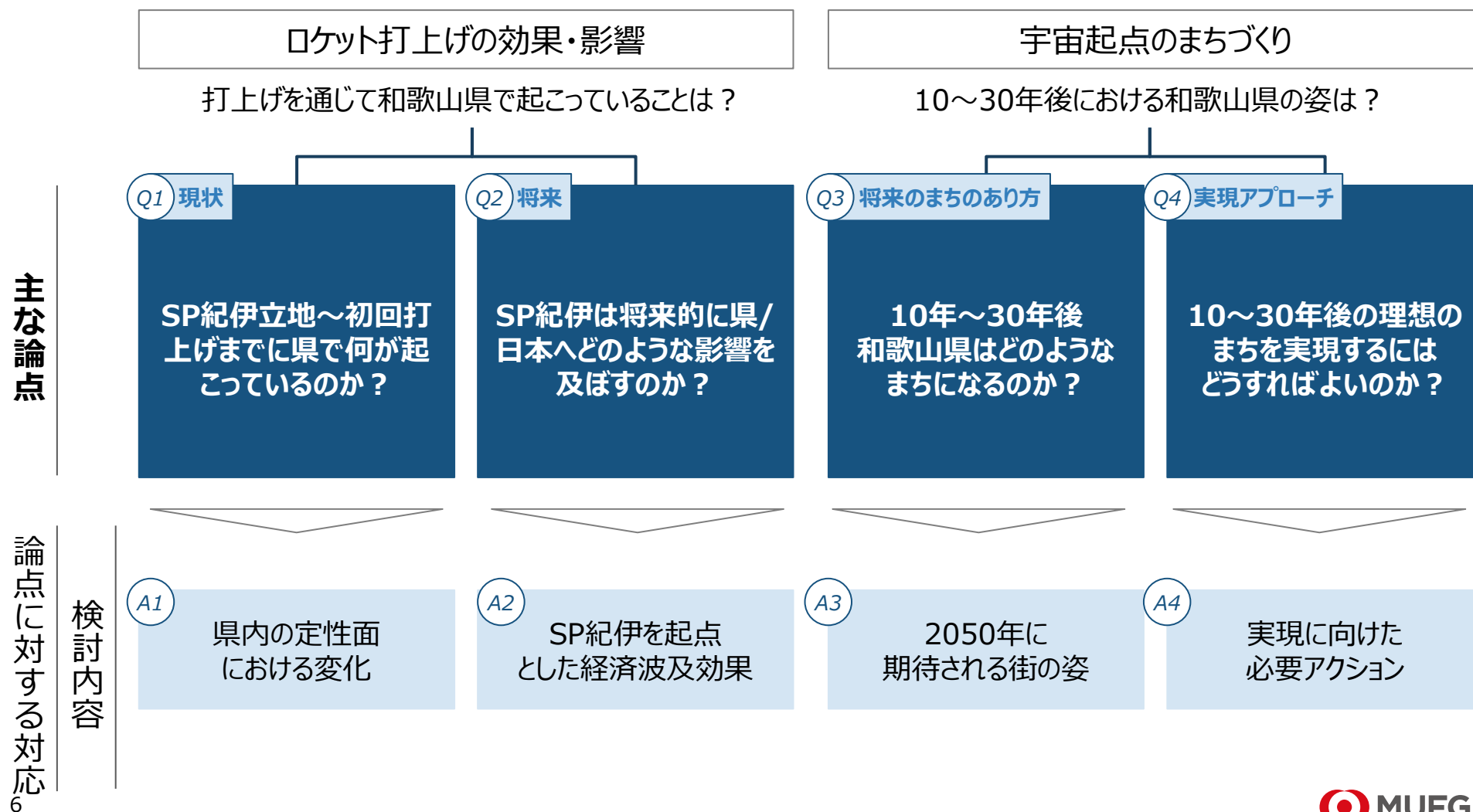
支援事業や
域内への投資継続

新たな地域産業
として確立

II. 主な論点とハイライト

本レポートの主な論点

- SP紀伊がもたらす和歌山県及び日本への効果を明らかにしたうえで、その効果を最大限生かしたまちづくりを持続的に行うための今後のアクションまでを検討



論点に対する検討内容のサマリ

A1

県内の定性面
における変化

- 「まち」の**ブランド力向上**
- 「市民」の**“挑戦”**に対する前向きな**カルチャーの醸成**

A2

SP紀伊を起点
とした経済波及効果

- 打上げ**1回あたり約12億円**（県内）の経済波及効果
- 10年間で日本に最大**約3,768億円**（県内に**約1,590億円**）

A3

2050年に
期待されるまちの姿

- 宇宙産業を軸とした**関係人口の増加**や**サプライチェーンの国内回帰**
- **アジア圏**における**衛星打上げ需要の獲得**

A4

実現に向けた
必要アクション

- **“ロケット打上の感動**（定性）**”を“経済価値**（定量）**”につなげる**
- **“産官学金”**が相互補完し合う**協力体制の構築**

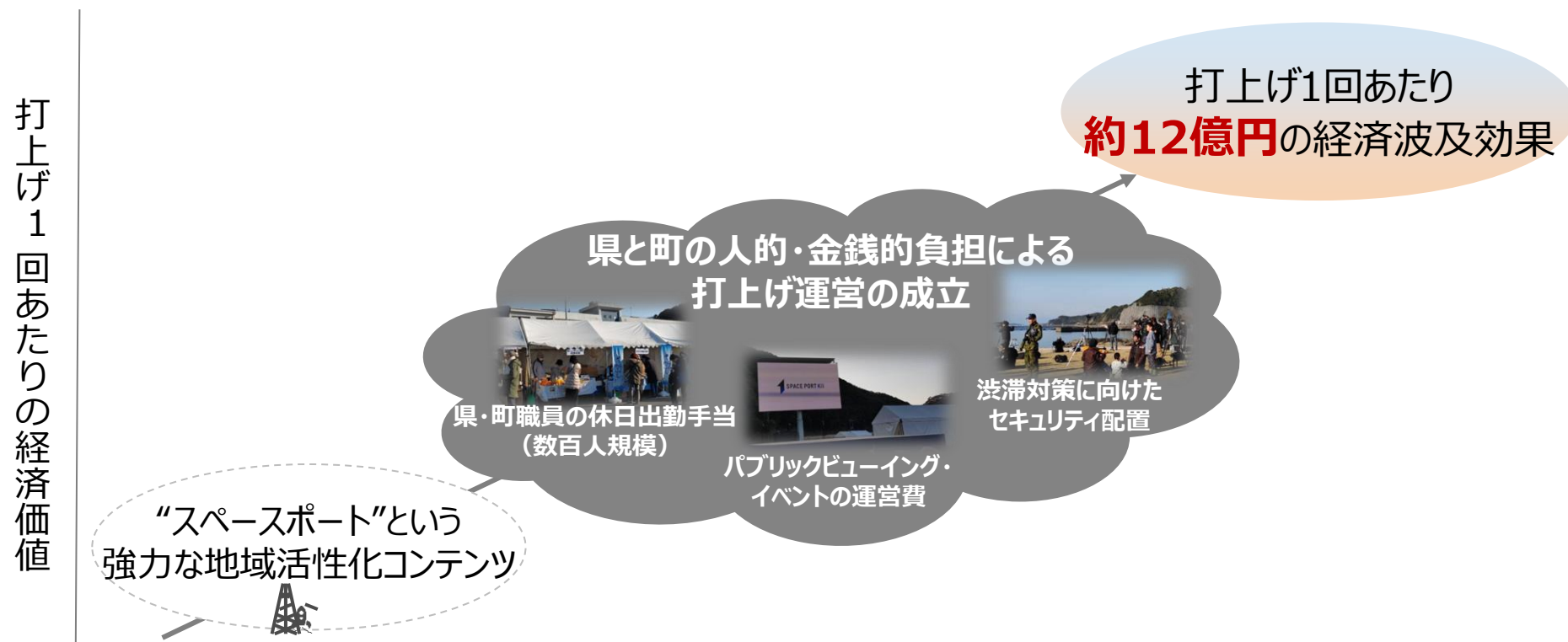
和歌山県において1回のロケット打上げがもたらす経済波及効果

- 2024年3月に行われたSP紀伊における消費活動等の分析を踏まえると、和歌山県ではロケットの打上げ1回あたり**約12億円の経済波及効果**が見込まれる



打上げ1回あたりの経済波及効果の最大化に向けた課題

- 一方で、12億円の経済波及効果の前提となる打上げ運営は、交通渋滞対策やイベント運営を県と町が人的・金銭的に負担することで成立



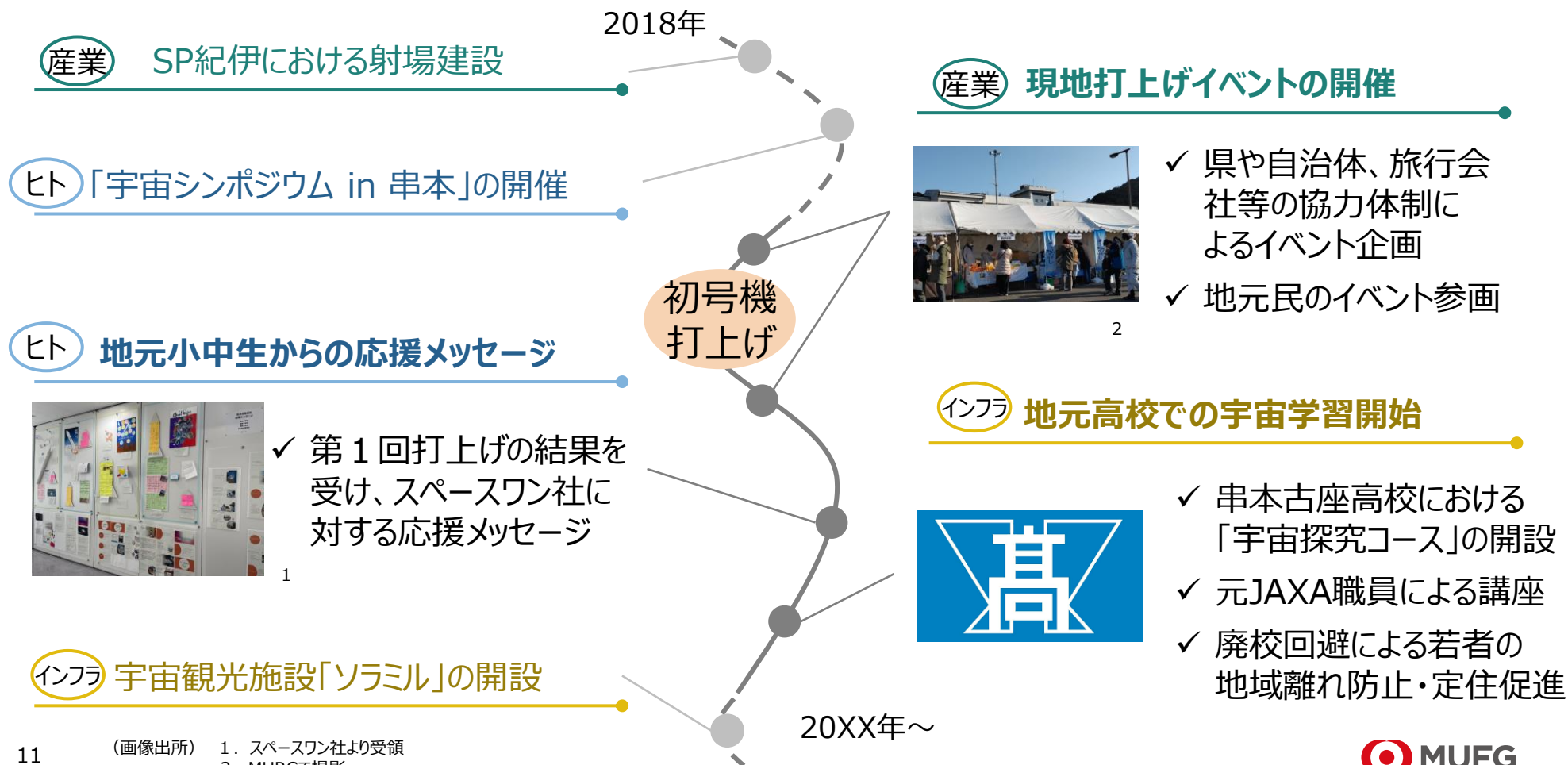
“スペースポート”という強力なコンテンツを活かすための仕組み作りが必要

III. 県内の定性面における変化

初号機打上げ前後での串本町・那智勝浦町（1/3）町内におけるこれまでの歩み

- 初号機の打上げを起点に、地元住民参加の打上げイベント開催や地元小中学生の応援メッセージの送付など、SP紀伊を起点とした地元住民の動きが活発化している

初号機打上げ前後における和歌山県内での主な動き



初号機打上げ前後での串本町・那智勝浦町（2/3）定性面における変化

- 射場建設から初号機打上げまでにも、串本町・那智勝浦町を中心にブランド力の強化や、住民の“挑戦”に対する、主体的なカルチャーの醸成などの変化が生じている

一般的な地方都市の課題例

串本町・那智勝浦町で起きている変化

ブランディング強化・注目度上昇

“挑戦”への前向きなカルチャーの醸成

ヒト



人口減少・過疎化

外部企業向け研修の実施



地域課題解決を
テーマに企業惹きつけ

近隣住民の打上時の協力・理解



交通渋滞を予測した
Stay Home協力

インフラ



老朽化・維持困難

串本古座高校の存続



「宇宙探究コース」
による全国学生募集

宇宙観光施設の開設



宇宙について学べる
中心拠点として整備

産業



産業の衰退

打上イベントでの地元住民の出店



和歌山名物のポンカン
ジュース等を販売/PR

マイクロビジネスの振興



カメラマンやドローン
クリエイターとして独立

定性面での変化を定量的に試算することで可視化（A2）

初号機打上げ前後での串本町・那智勝浦（3/3）串本町のふるさと納税の変化

■ 実際に、打上げが行われた3月の串本町のふるさと納税寄付額は前年同月と比較し**4倍**に増加

打打上げ前年度と比較したふるさと納税寄付額の変化



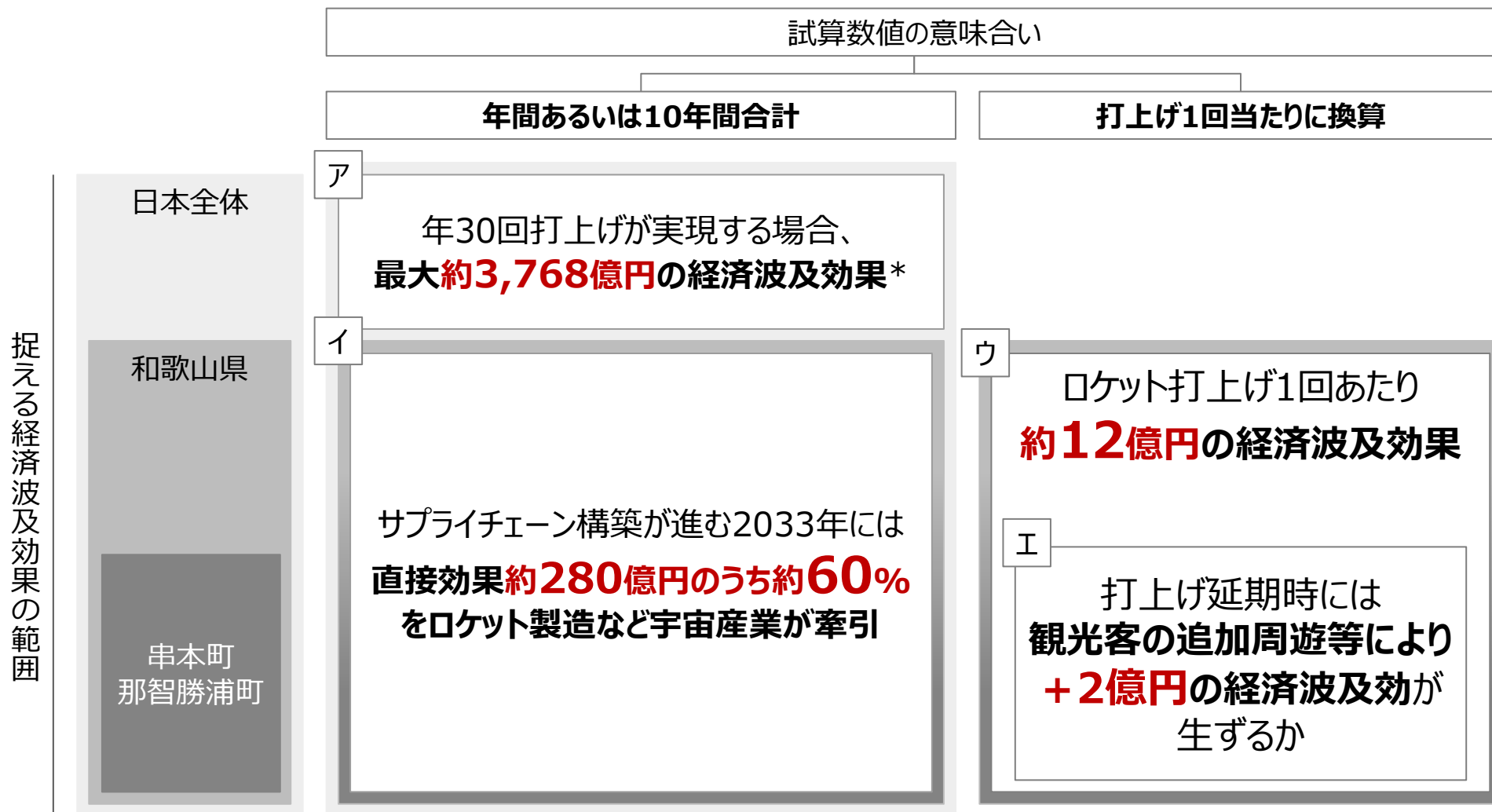
これまでは“まちが”ロケット打上げを支援してきたが、今後はロケット打上げが“まちに”貢献

IV.

SP紀伊を起点とした経済波及効果

経済波及効果のサマリ

■ 経済波及効果の範囲として串本町および那智勝浦町・和歌山県・日本全体の3観点で算出



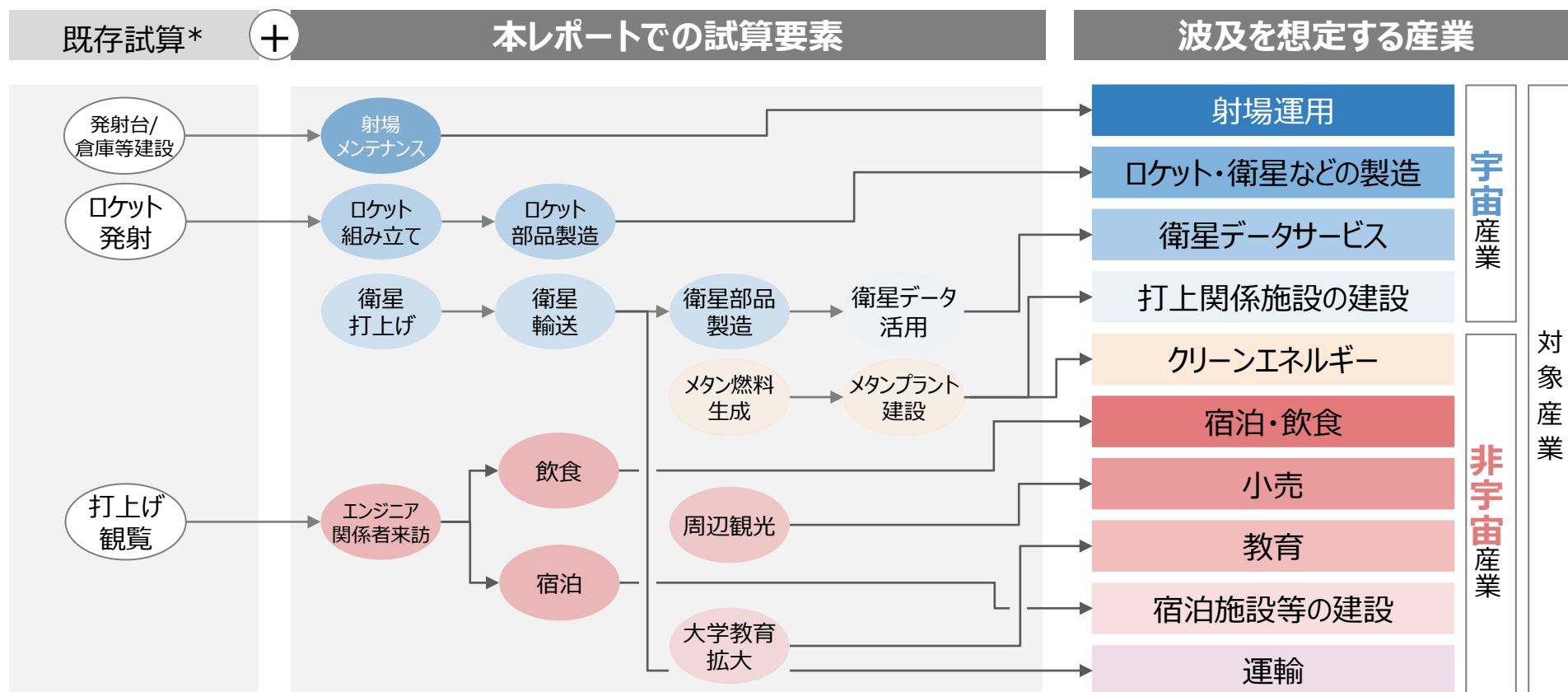
(数値出所) 各種公知情報を基にMURC試算

(参考)* 過去の和歌山県による試算では、10年間の和歌山県内における経済波及効果を670億円と試算

経済波及効果試算の前提

- SP紀伊での事業を中心とした過去試算に加え、打上げ実現のために発生する産業や、打上げによって活性化する産業の効果を広く試算

SP紀伊での打上げによって地域に発生する産業とその波及プロセスのイメージ



経済波及効果試算パターンの整理

- **既存試算** にロケット・衛星製造をはじめ、打上げによる影響が想定される多様な産業を追加。
前提となる打上げ回数や産業集積の度合いにより **ベース試算** **ターゲット試算** の2パターンを試算

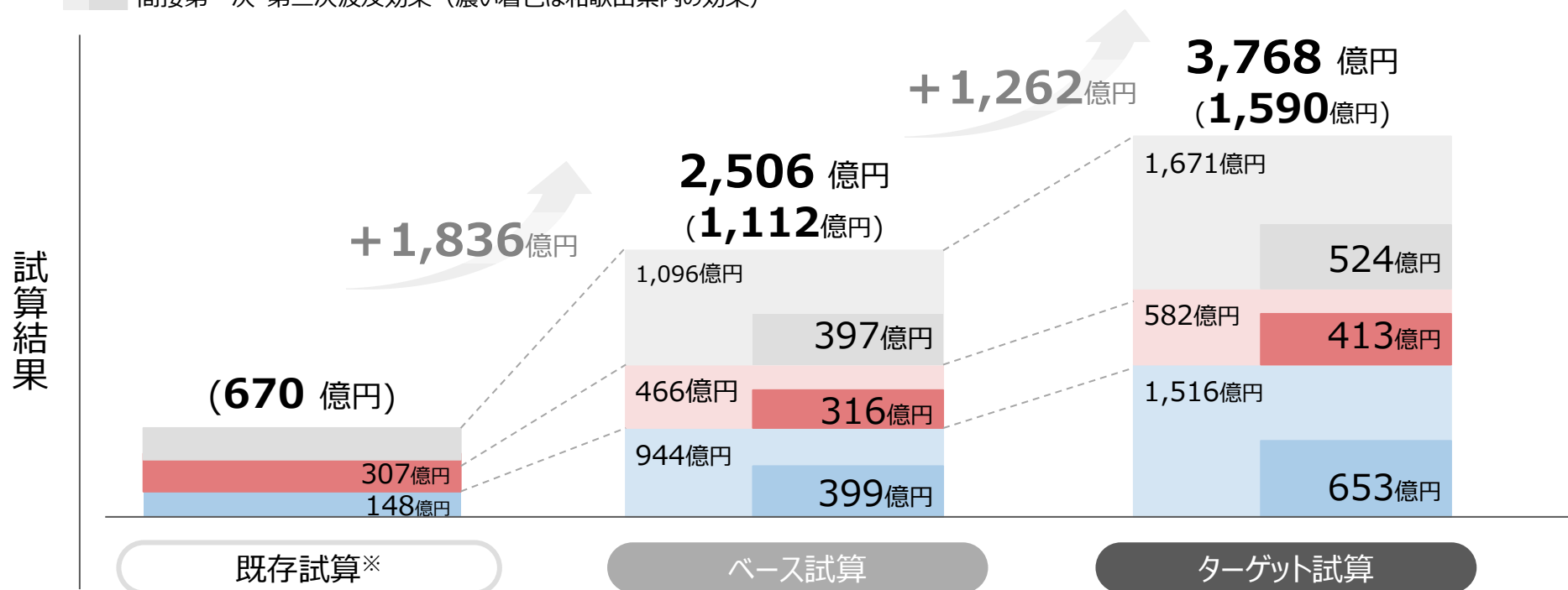
シナリオの違い **ターゲット試算** では、 **ベース試算** より打上げ回数の増加と対象産業の拡大を想定

項目		直近実績	試算シナリオ		
		2023年時点	既存試算※	ベース試算	ターゲット試算
試算対象地域			県内のみ	県内および県外	
打上げ回数目標		2023年:1回/年	未確認	2033年:20回/年	2033年:30回/年
波及を想定する産業	宇宙産業				
	射場運用	○	○	○	○
	ロケット・衛星などの製造	○		△(県外のみ考慮)	○
	衛星データサービス			○	○
	打上関係施設の建設	○	○	○	○
	非宇宙産業				
	クリーンエネルギー				○
	宿泊・飲食	○	○	○	○
	小売・教育	○		○	○
	教育	○		○	○
	宿泊施設等の建設			○	○
	運輸	○		○	○

ア 全国における10年累積の経済波及効果

- **ベース試算** では県外効果の織込みと対象産業拡大により2,506億円。**ターゲット試算** では打上回数の増加、更なる製造業サプライチェーン（SC）の織込みにより3,768億円と試算

【凡例】
■ 宿泊・飲食業など**非宇宙産業**（濃い着色は和歌山県内の効果）
■ 射場運営・製造業など**宇宙産業**（濃い着色は和歌山県内の効果）
■ 間接第一次・第二次波及効果（濃い着色は和歌山県内の効果）



宇宙産業を軸としたサプライチェーンの国内回帰が期待できる

枠の間接効果は直接効果に係る原材料費・調達費などの見合いとして算出されるもの。概ね、直接効果の80%前後となる。

(数値出所) 各種公知情報を基にMURC試算

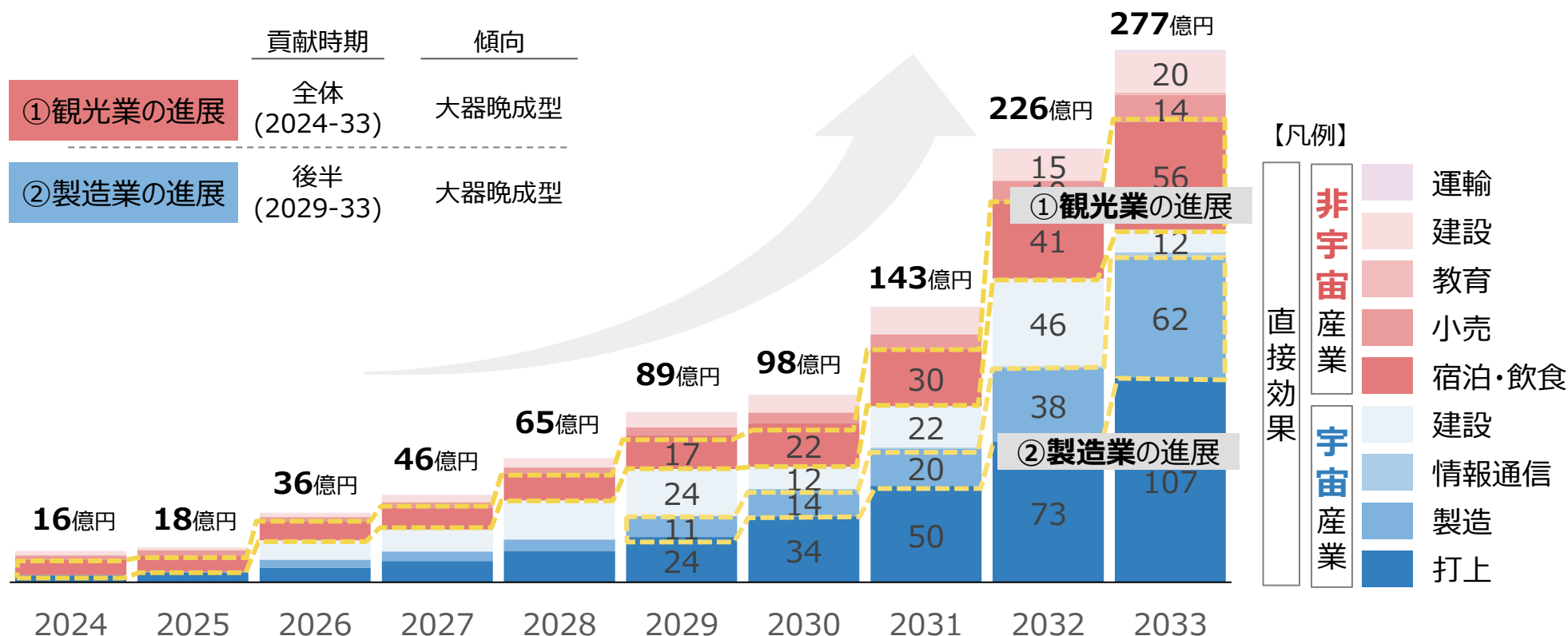
(参考) * 過去の和歌山県による試算では、10年間の和歌山県内における経済波及効果を670億円と試算

イ 県内における産業別の経済波及効果の推移

- 打上回数増加に伴い、宇宙・非宇宙産業双方の県内直接効果が増加。特に、本射場は県内のロケット・衛星部品の製造ニーズを拡大させるポテンシャルを有する、国内でも稀有な射場

ターゲット試算

2024~2033年のSP紀伊を中心とした経済波及効果（県内/直接効果）



経済波及効果は2030年頃より急速に拡大、各ステークホルダーの中長期的なコミットが鍵

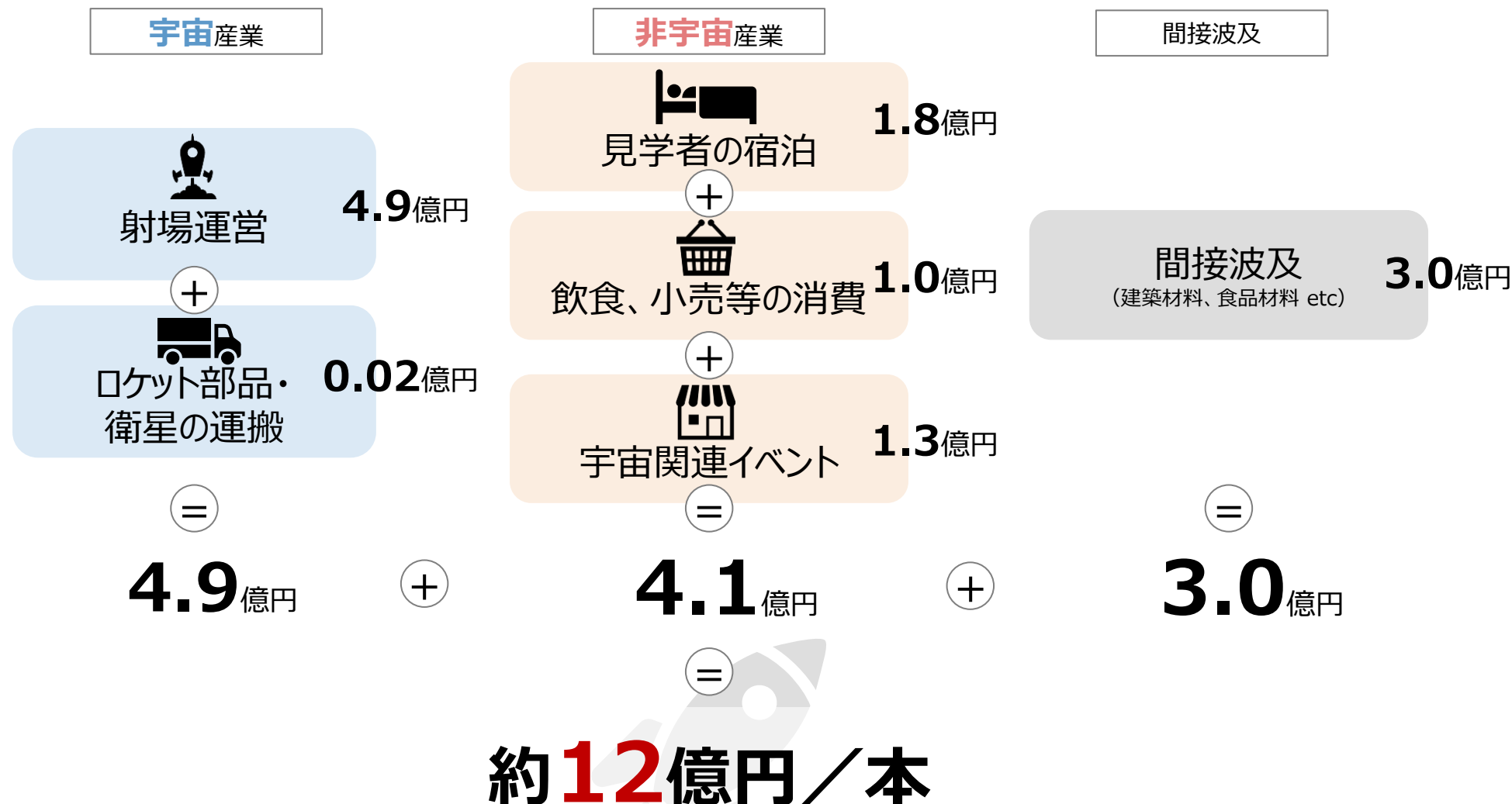
ウ 1回のロケット打上げがもたらす経済波及効果

■ SP紀伊ではロケットの打上げに伴う消費活動等により、12億円の経済波及効果が見込まれる



1回のロケット打上げにおける経済波及効果の内訳

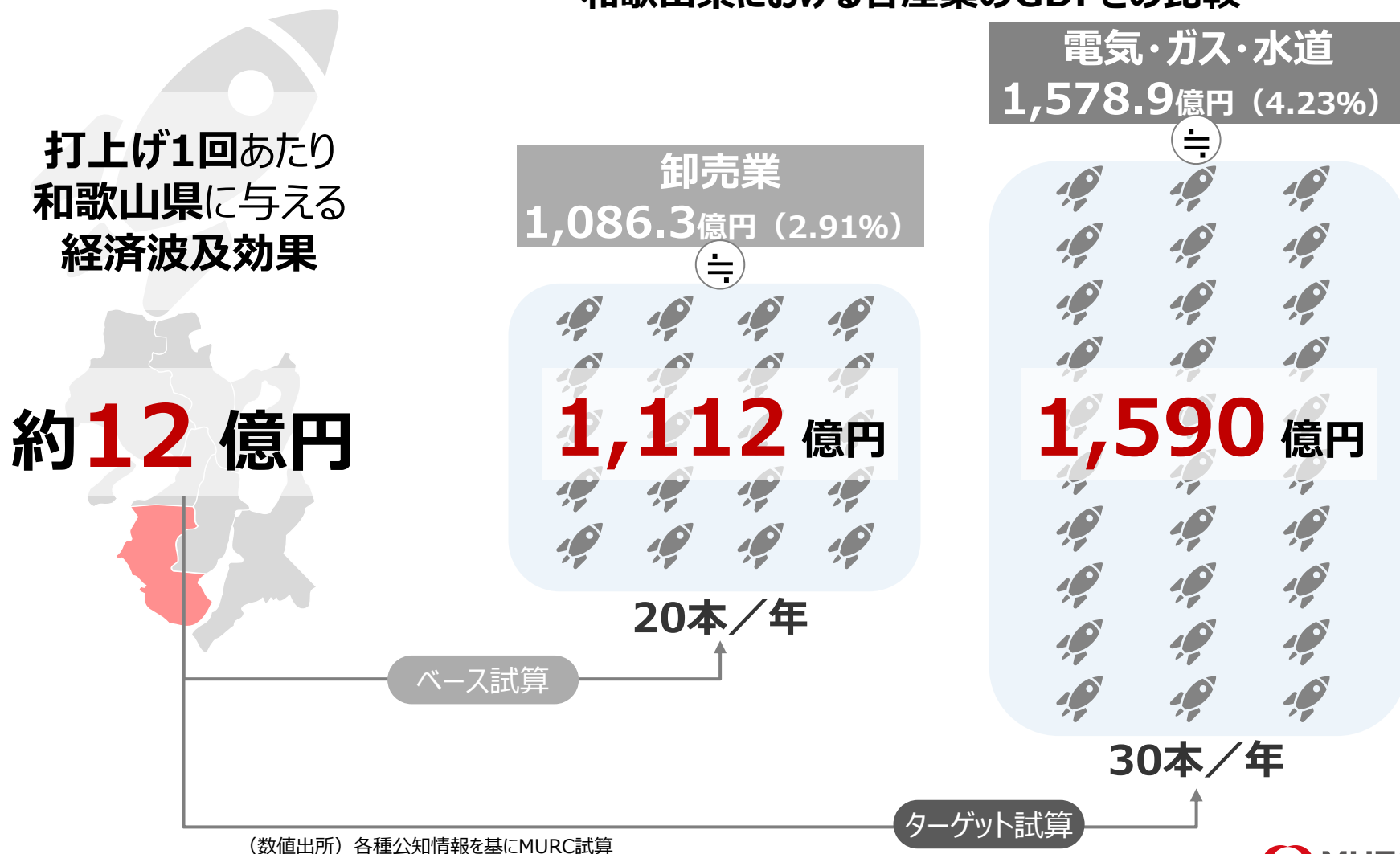
■ 1回あたり12億円の経済波及効果の内訳は、宇宙産業で約5億円、非宇宙産業で約4億円



ロケット打上と和歌山県における産業別GDPとの比較

■ 今後ロケットの打上が増加していくにつれて、和歌山県内のGDP底上げに寄与

和歌山県における各産業のGDPとの比較※



Ⅰ 打上げ延期による県内観光産業へのインパクト

■ 打上げが“延期”された場合、県内の観光産業への経済波及効果は増額する可能性

試算前提

見学者数

5,000人

延期日数
仮定

4日

見学者による
消費額想定¹⁾

■ 宿泊費：25,000円/日
■ 飲食費：12,000円/日

延期時に宿泊延期者割合の算出ロジック²⁾

【凡例】

■ 実績値 ■ MURC推定値

5,000 人/回

打上当たりの見学者数

✕

60%

打上延期でも見学する割合

見学断念割合

40%

✕

40%

県外来訪者

県内割合

60%

||

1,200 人/回 (24%)

宿泊延期割合

打上延期による県内へのインパクト³⁾

打上延期無

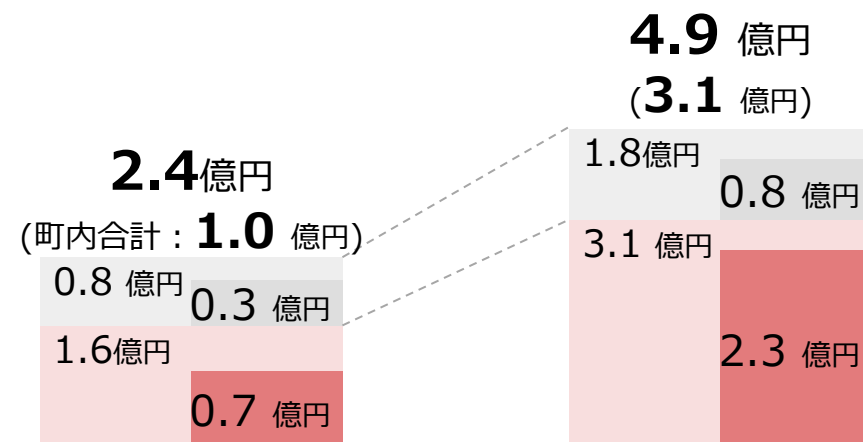
4日延期

【凡例】

■ 宿泊・飲食業

■ 間接効果

※濃い着色および（）内は
串本町/那智勝浦町での経済効果



(数値出所)1)和歌山県観光統計調査

2)技研商事インターナショナル「KDDI Location Analyzer」を基にMURC試算

3)技研商事インターナショナル「KDDI Location Analyzer」と各種公知情報を基にMURC試算

V.
2050年に期待されるまちの姿

SP紀伊を起点としたまちづくりで目指す姿（2050年）

- **10年間で約3,768億円の経済波及効果を実現**することができれば、和歌山ではロケットを含めた産業振興やグローバル観点での人流活性などが見込める

和歌山県で目指す2050年のまちの姿

和歌山県

アジアを中心とする衛星打上げ需要を捉え、グローバル規模でヒトが行き交う

SP周辺外

既存産業と掛合せた
サプライチェーンの構築

ロケット部品工場の集積

大企業の関西拠点

労働人口1%(約4千人)
が“宇宙産業”人材

衛星の増加

クリーンエネルギーの
本格稼働

1次産業効率化

県内で働く人々の
定住人口・増

ロケット打上げ
を応援



射場

SP周辺

世界中の企業・見学者が
行き交う



衛星による
災害予知



世界中の人を受け入れる
安心安全のまち



複数の射場

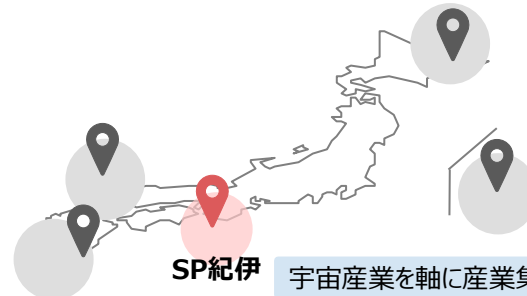


海外見学者、技術者が
出入り市民と交流

日本・世界への影響

日本

SP紀伊が軸となって地域が発展



SP紀伊

宇宙産業を軸に産業集積

世界

アジアのハブスペースポート



衛星の増加

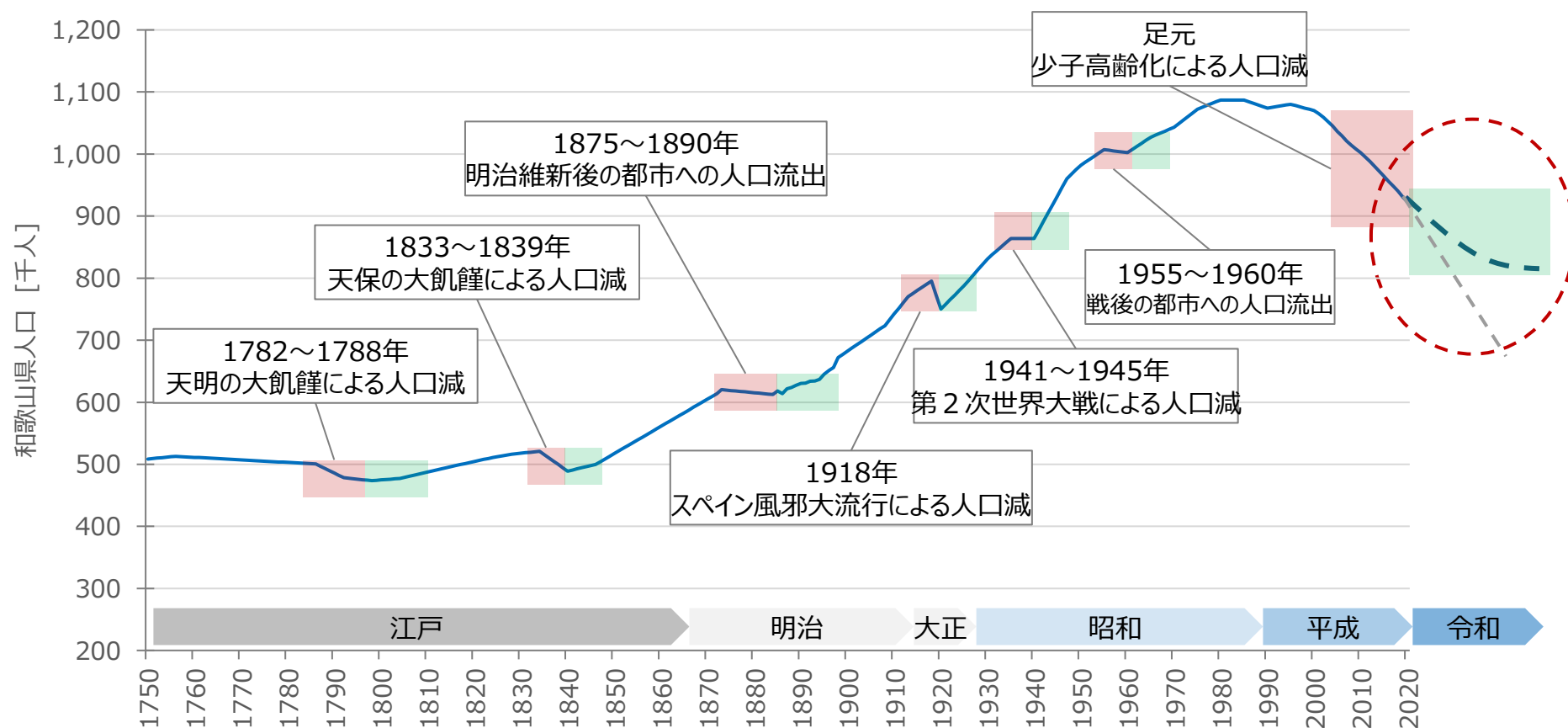
グローバル規模での関係人口の増加



南紀白浜空港への国際便就航

(参考) 人口で見る江戸時代から現代までの和歌山県的发展

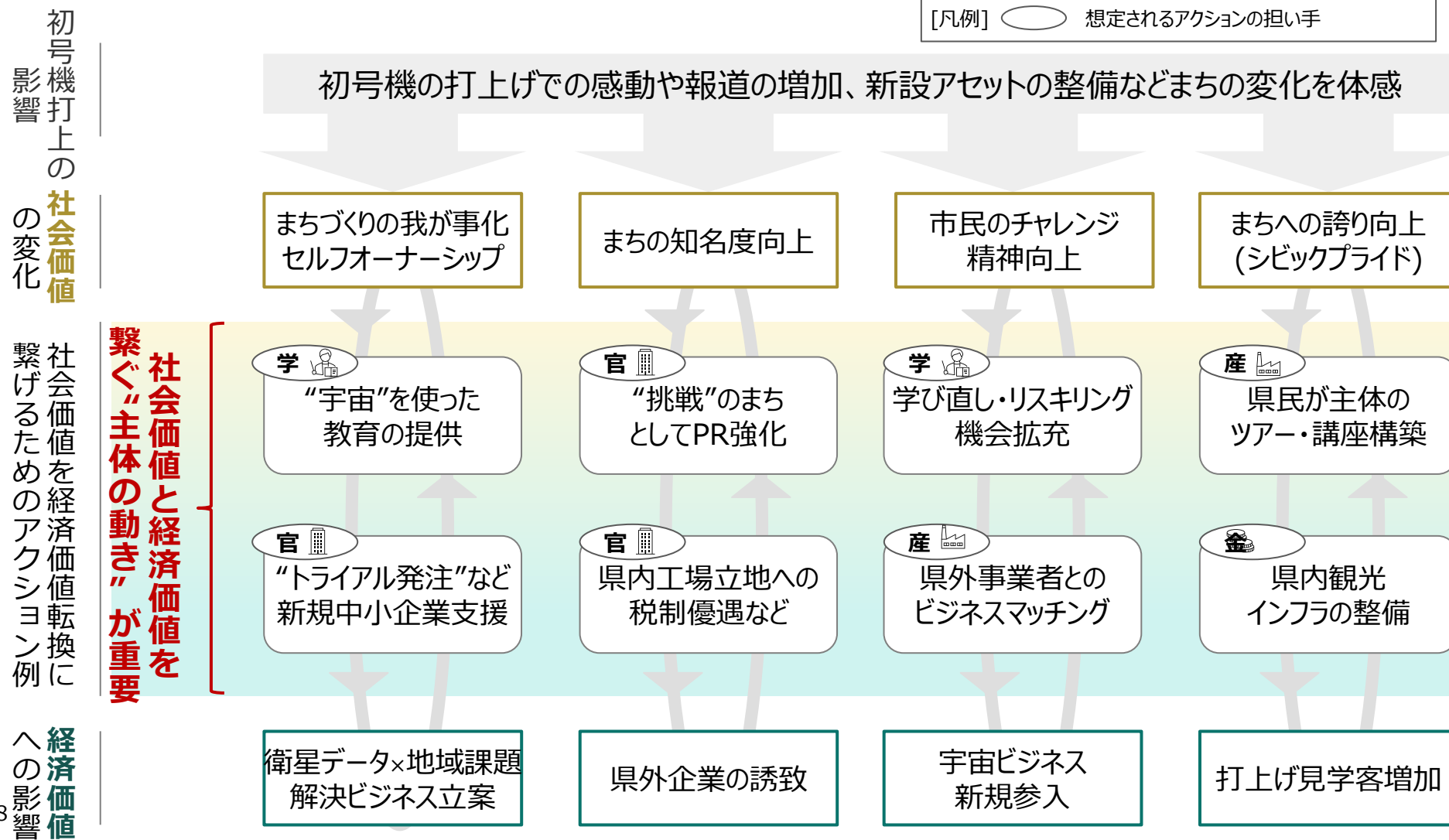
■ 足元少子高齢化による大幅減も、宇宙産業に関連した**ウェルビーイング**などの新たな価値創造の可能性



VI. 実現に向けた必要アクション

持続可能な社会・経済価値の循環に向けたアクション方針（1/2）社会・経済価値を繋ぐ主体

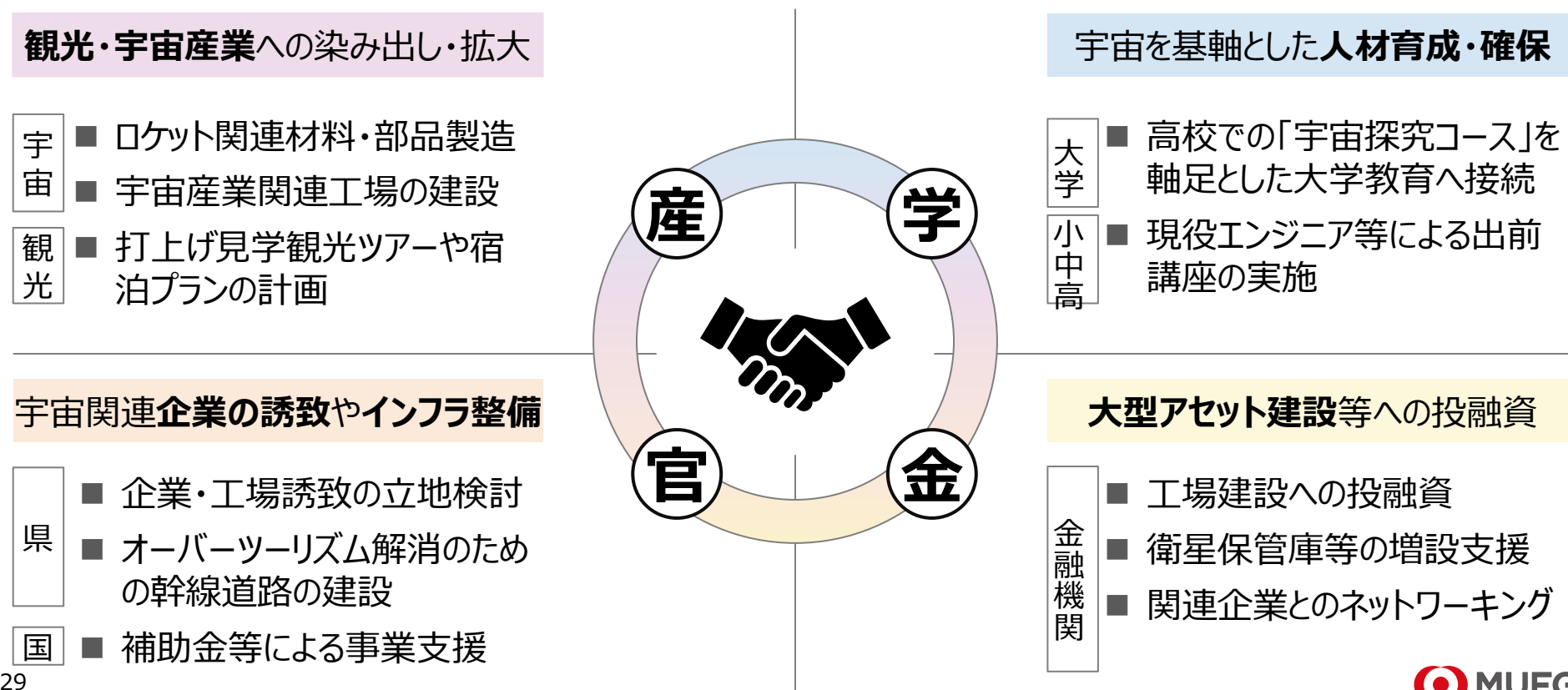
■現在高まっている“挑戦”への受容性などの“社会価値”領域での変化を、定量的に捕捉可能な“経済価値”領域での変化に転換させ好循環を産み出すためのアクションが必要



持続可能な社会・経済価値の循環に向けたアクション方針（2/2）産官学金による協力体制

- 持続可能な社会・経済価値の循環を実現するには産官学金の協力が必要。主体となる各プレイヤーが相互補完する形で協力体制を構築することが必要不可欠

主体となる各プレイヤーが相互補完する形で協力体制を構築することが必要不可欠

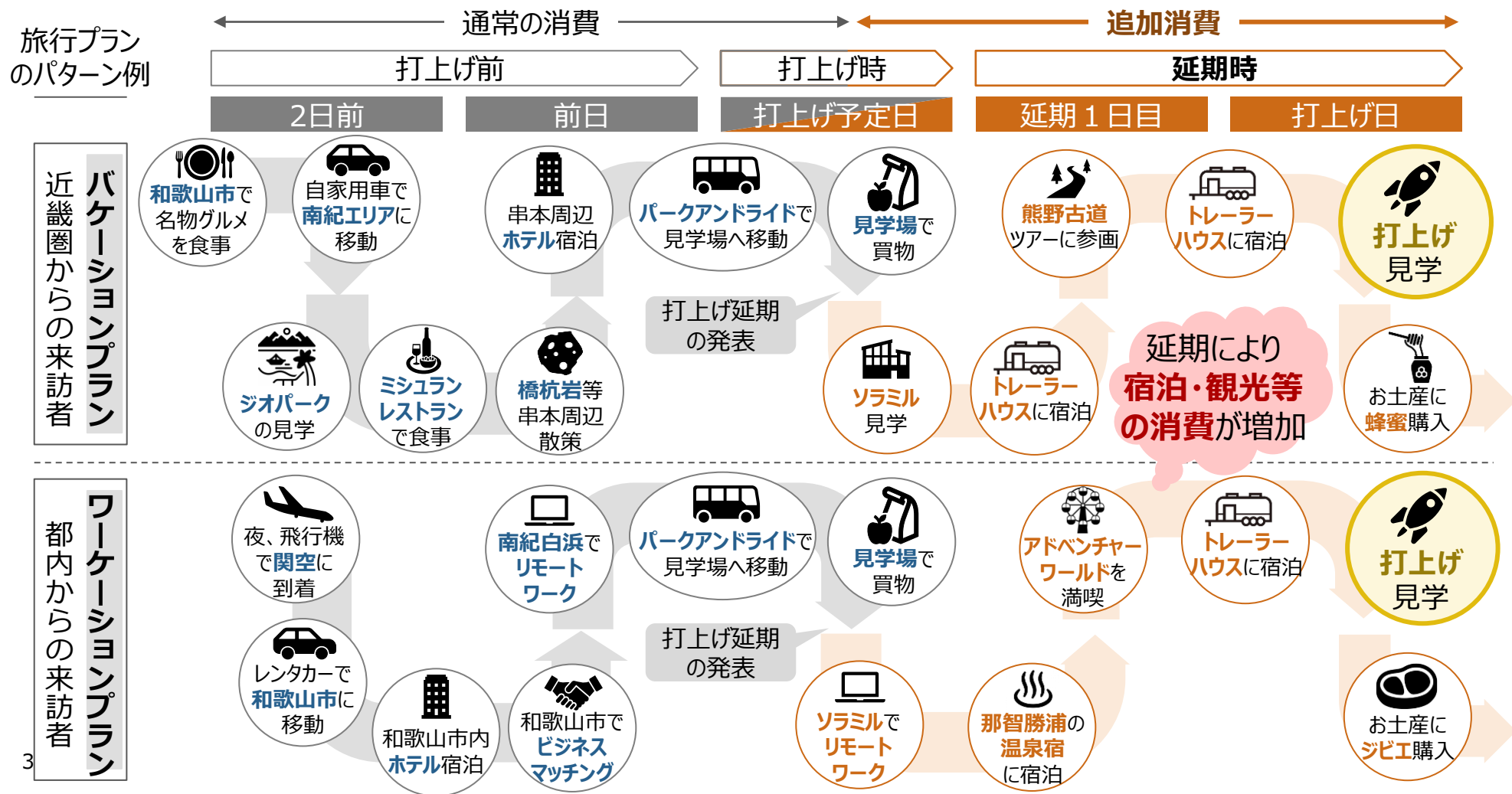


Appendix

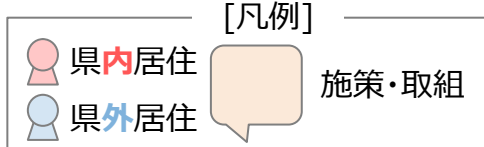
具体アクションイメージ：⑥ 観光産業 延期時の県内周遊を促す観光ツアー造成

■ 急遽の宿泊ニーズに応える宿泊施設整備や、打上げ延期も想定したパッケージ造成等を通じ、延期期間中の見学者の周遊/その間の消費による経済波及効果獲得を目指す

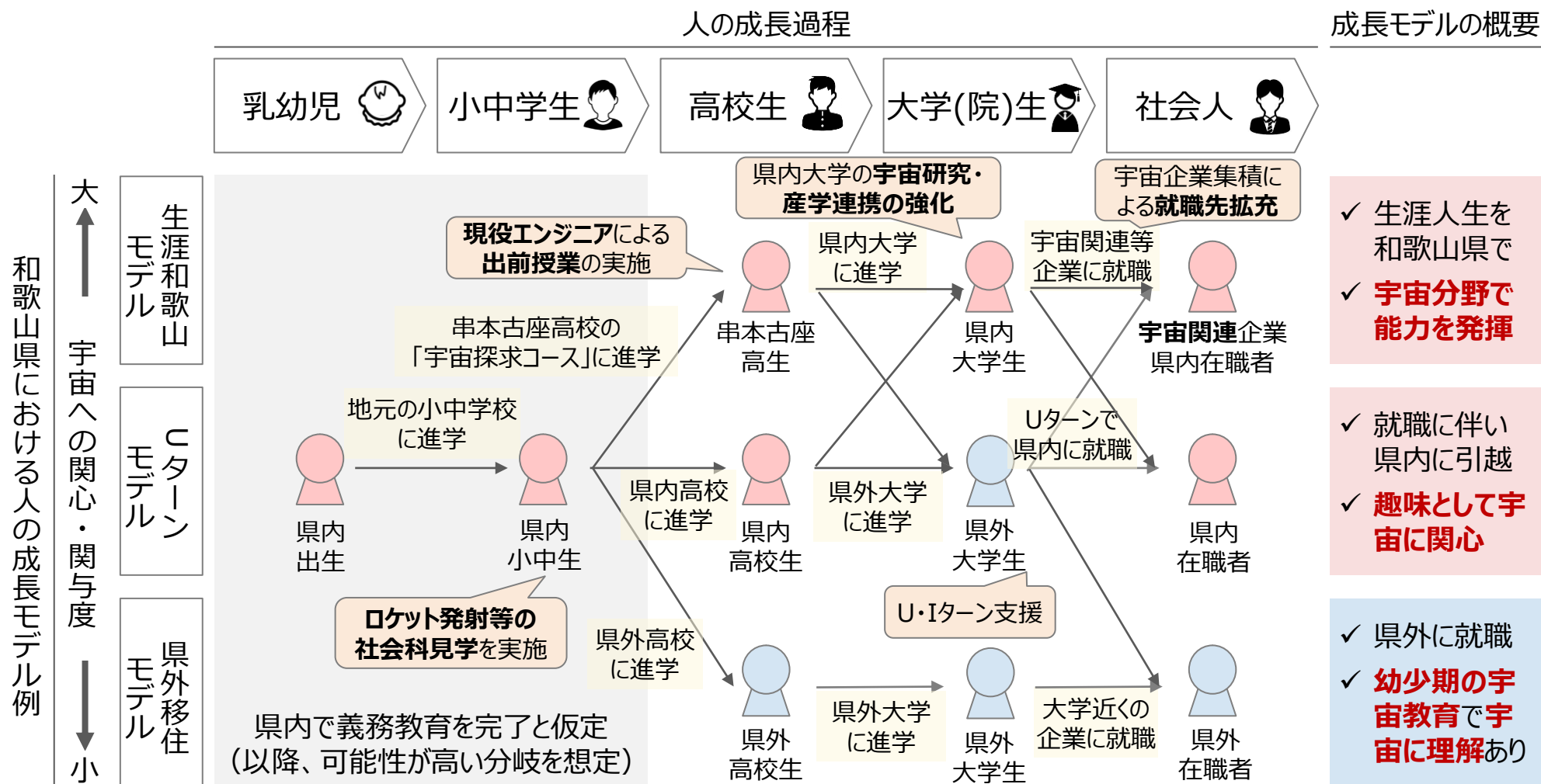
目指す来訪者のジャーニー（想定通りの打上げ時vs延期時）



具体アクションイメージ：(学) 教育産業 成長モデルと施策



■和歌山県内での宇宙人材確保には、人の成長における各過程で宇宙に関する施策が想定される。例えば、小中学生に対するロケット発射の社会科見学などである

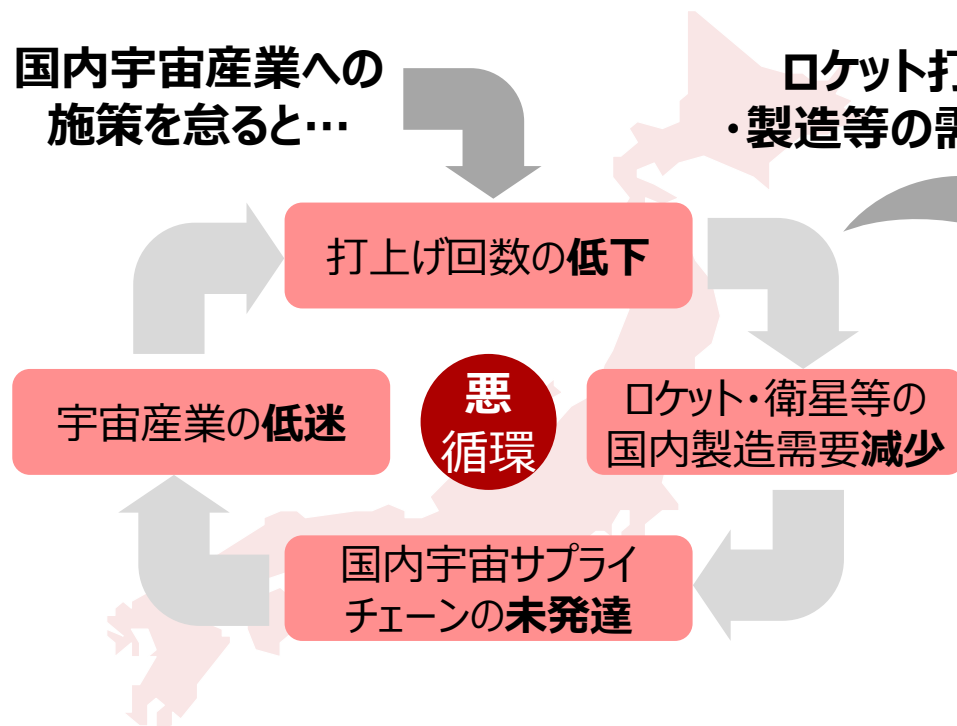


国内宇宙産業における機会損失の視点

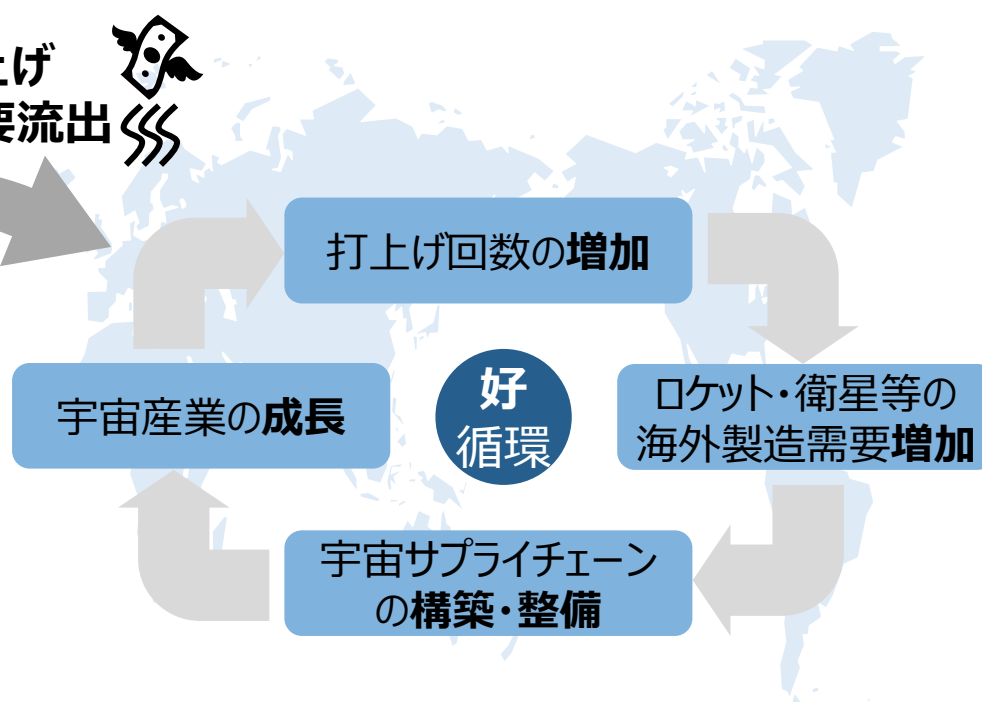
- SP紀伊を含めた国内宇宙産業への施策を怠った場合、海外にロケット打上げや製造等の需要が流出し、国内の宇宙産業が衰退する悪循環に陥ってしまう可能性

日本宇宙産業の衰退

国内宇宙産業への
施策を怠ると…



海外宇宙産業の発展



SP紀伊だけでも経済波及効果として数千億円規模の機会損失が想定

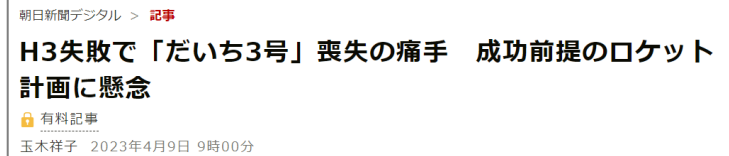
国内外の打上げ時のリアクションの違い

- 多額の資金投下や高頻度な実証機会、リスクを緩和する仕組みを背景に、米国の宇宙開発では「以前より進展があれば失敗ではない」とポジティブに捉えられる文化が醸成されている

23年4月 Starship打上げ時の様子



23年3月 H3打上げ時の報道



文化差の背景
にある開発手法

失敗を許容できる高頻度・アジャイルな開発

潤沢な
資金

ミッション
の細分化

複数年に
跨る支援

高頻度の
実証機会

ミッションによる損失が大規模に

大型
ミッション

完成品
での実証

実証機会
が限定的

日本への取り入れも宇宙基本計画で示唆

(画像出所)

- 1)毎日新聞YouTubeチャンネル「スペースXの大型宇宙船、初の打上げ実験で爆発も関係者は「成功」」
- 2)NHK NEWS WEB「H3ロケット打上げ失敗 2段目が点火せず JAXAは原因究明へ」
- 3)朝日新聞デジタル「H3失敗で「だいち3号」喪失の痛手 成功前提のロケット計画に懸念」

ディスクレーム

本資料は信頼できると考えられる各種データに基づいて作成されていますが、株式会社三菱UFJフィナンシャル・グループ(以下「当社」という)はその正確性、完全性を保証するものではありません。ここに示したすべての内容は、当社の現時点での判断を示しているに過ぎません。また、本資料に関連して生じた一切の損害については、当社は責任を負いません。その他専門的知識に係る問題については、必ず弁護士、税理士、公認会計士等の専門家にご相談の上ご確認下さい。

本資料は当社の著作物であり、著作権法により保護されております。当社の事前の承諾なく、本資料の全部もしくは一部を引用または複製、転送等により使用することを禁じます。

Copyright 2024 Mitsubishi UFJ Financial Group, Inc. All rights reserved.

〒100-8212 東京都千代田区丸の内1-4-5

株式会社三菱UFJフィナンシャル・グループ

株式会社 三菱UFJフィナンシャル・グループ

〒100-8212

東京都 千代田区 丸の内 1-4-5

www.mufg.jp

