

鳥取県経済成長創造戦略 (未定稿)

平成30年〇〇月
鳥取県商工労働部

1. 戦略改訂の背景 (P1~P6)

鳥取県の産業を取り巻く環境の変化

2. 戦略の基本的な考え方 (P7~P8)

(1) 基本方針

(2) 基本目標 ~目指すべき将来の姿~

3. 将来の姿と実現に向けた基本戦略 (P9~P11)

5つの基本戦略

基本戦略 1. 進展するものづくり分野への対応

基本戦略 2. 地域の強みを活かした新産業の創出

基本戦略 3. 国内外の需要獲得強化

基本戦略 4. 第4次産業革命の実装

基本戦略 5. 地域産業を支える人材の育成・確保

4. 具体的な取組 (P12~P57)

戦略改訂の背景

1. 戦略改訂の背景

鳥取県の産業を取り巻く環境の変化

本県では、成長分野（自動車・航空機・医療機器等）の企業立地、インフラの充実等が進展する一方、生産年齢人口は引き続き減少を続け、人材確保・育成が企業等の喫緊の課題。また、AIの活用等第4次産業革命の急速な進展、日欧EPA等自由貿易の拡大等といった本県を取り巻く諸情勢の変化への対応も必要。

社会・経済構造 の変化

- 人口減少社会の到来
- 潜在成長率の低下
- 世界経済・国際ルールの変動
- 第4次産業革命の急進

鳥取県の現状と 強み

- 成長分野の企業立地が進展
- 国内外に開かれたインフラの充実
- 外国人観光客の増加
- バイオ等新たな産業の芽の成長

【県人口推計】

| 単位[万人] | 2015 | 2020 | 2025 |
|--------|------|------|------|
| 総人口 | 56.7 | 54.4 | 51.9 |
| 生産年齢人口 | 32.5 | 30.1 | 28.2 |

【出典】国立社会保障・人口問題研究所

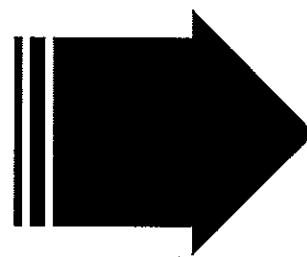
【県潜在成長率試算】

| | 策定時 | 2016試算 |
|-------|------|--------|
| 潜在成長率 | 0.7% | ▲0.4% |

【出典】日本経済研究センター

想定される将来の懸念

- ✓ 人口減少による労働力不足
- ✓ 国内需要の低迷
- ✓ マイナス成長が定着
- ✓ グローバル競争の激化
- ✓ 中山間地域の衰退懸念



- ・ 労働力不足により事業継続困難
- ・ 国内市場の縮小による競争激化
- ・ 県経済全体の縮小、雇用の流出
- ・ 拠点の海外移転、海外企業との競争
- ・ 集落維持の危機、生活困難

課題に対応しつつ、県経済成長の新たな創造へ

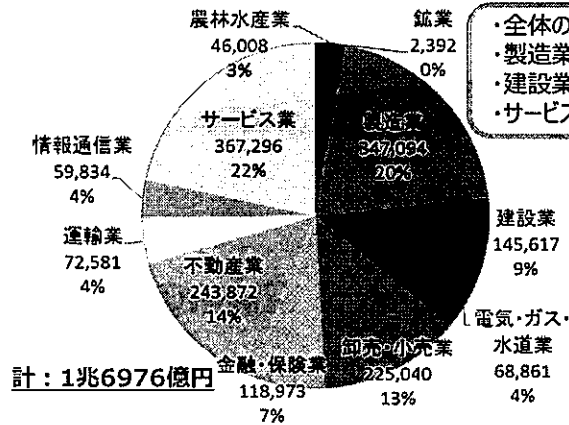
戦略改訂の背景

本県を取り巻く諸条件の変化

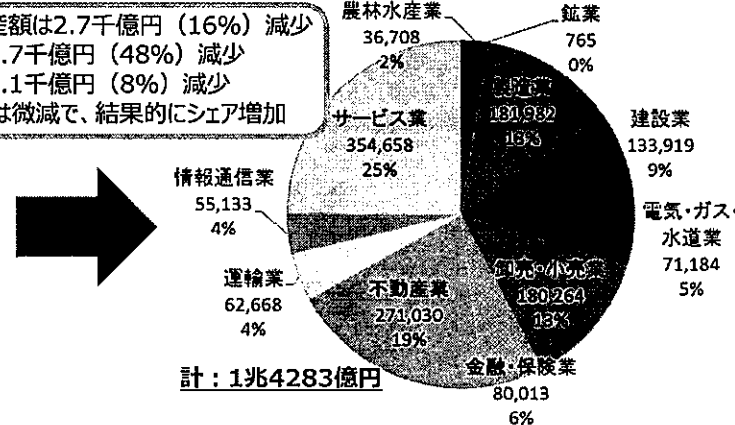
産業構造の変化

本県の産業構造は、リーマンショック後の主要企業の再編等に伴い、製造業のシェアが縮小したことでサービス業を中心にシェアが拡大。産業分布割合の全国比較では、農林水産業、ライフライン産業の特化係数が高い。

H17年度 名目生産額の分野別シェア (単位:百万円)

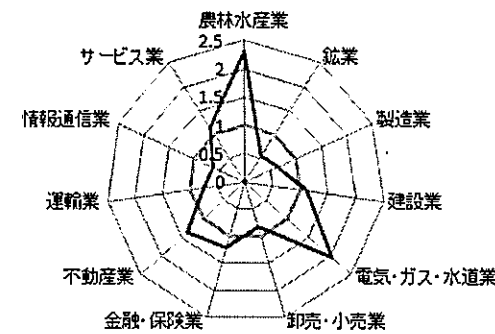


H26年度 名目生産額の分野別シェア (単位:百万円)



・全体の生産額は2.7千億円 (16%) 減少
 ・製造業は1.7千億円 (48%) 減少
 ・建設業は0.1千億円 (8%) 減少
 ・サービス業は微減で、結果的にシェア増加

産業シェアの特化係数 (全国の割合を1とした場合の鳥取県の割合)

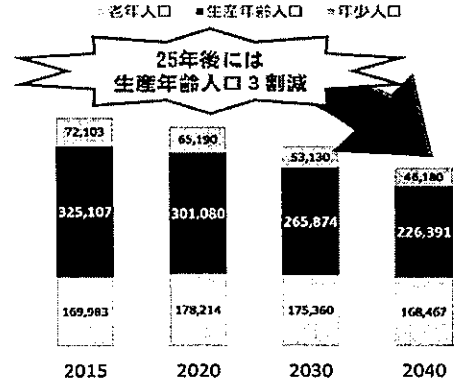


H26国民経済計算、H26県民経済計算をもとに県作成

生産年齢人口の減少

人口減・高齢化の進展により、生産年齢人口は急激に減少

(鳥取県) 将来推計人口の推移 (単位:人)

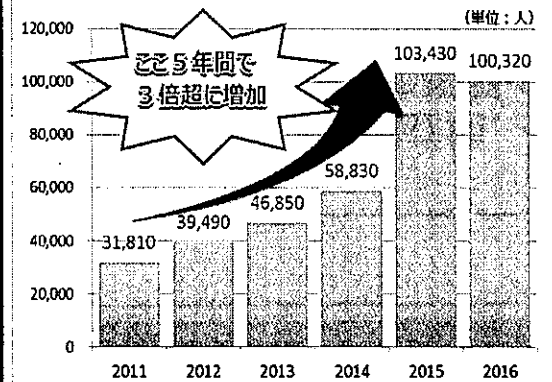


【出典】国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」

海外需要の拡大

アジアを中心とした世界人口は増加 需要拡大に伴いインバウンドも増加

鳥取県における年間延べ外国人宿泊者数 (単位:人)

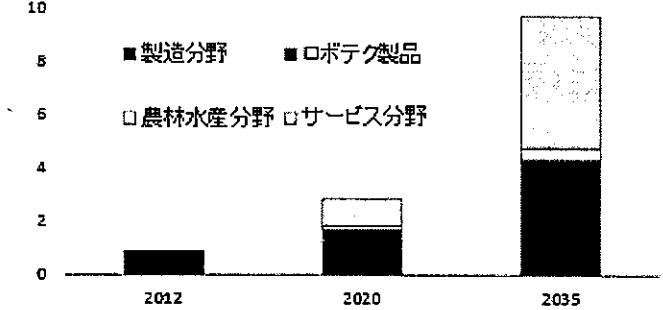


出典: 宿泊旅行統計調査(観光庁)

第4次産業革命

IoT、AI、ロボット等先端技術の急速な進展により 市場拡大、雇用情勢の変化等が発生

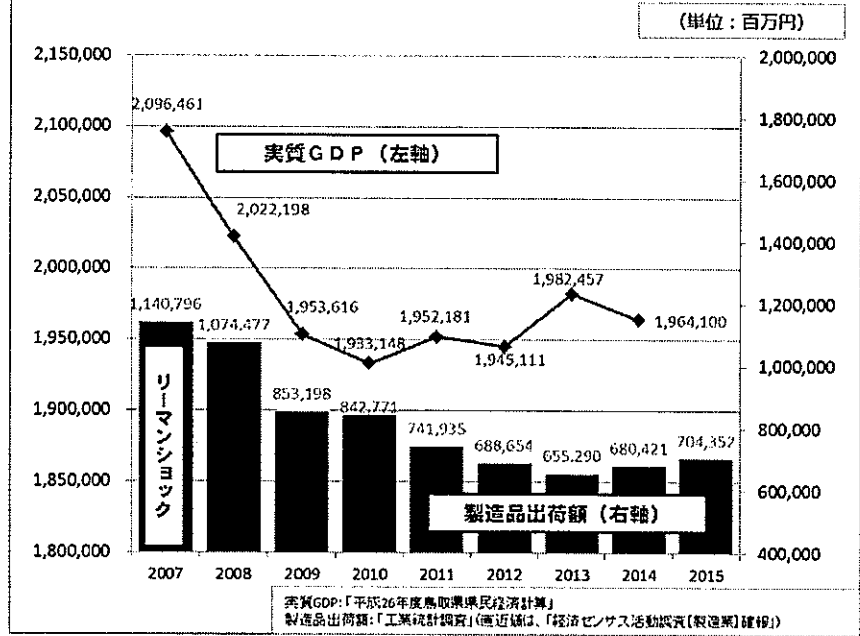
日本のロボット産業の市場規模予測



(出所)経済産業省(平成25年7月)「2012年ロボット産業の市場動向」により作成。

戦略改訂の背景

鳥取県における実質GDP・製造品出荷額の推移



本県経済は、リーマンショック前（H19）から実質GDPは最大4.9%、製造品出荷額は最大42.6%も減少するなど、大きく落ち込んだが、実質GDPは2010年(H22)、製造品出荷額は2013年(H25)を底に上昇に転じた。

本県の潜在成長率は、主要製造業の再編等の影響が大きく、今後も生産年齢人口の減少が続くと見込まれることから、現状のままでは、上昇を見込むのは困難

(参考)潜在成長率試算 【出典】(公社)日本経済研究センター

計画策定時：0.7%

↓
2016年試算：▲0.4%

- 内閣府の試算では、人口減少により2040年代以降マイナス成長が定着
- プラス成長とするためには、生産性を引き上げていくことが必要

第4次産業革命や海外需要の拡大等時代の変化に対応し、人口減少社会においても潜在成長力を高め、持続的成長が見込める本県産業構造の構築が必要

潜在成長率 = (労働投入量 + 資本投入量 + 全要素生産性) の伸び

労働者数×労働時間
⇒生産年齢人口の減少
で伸びず

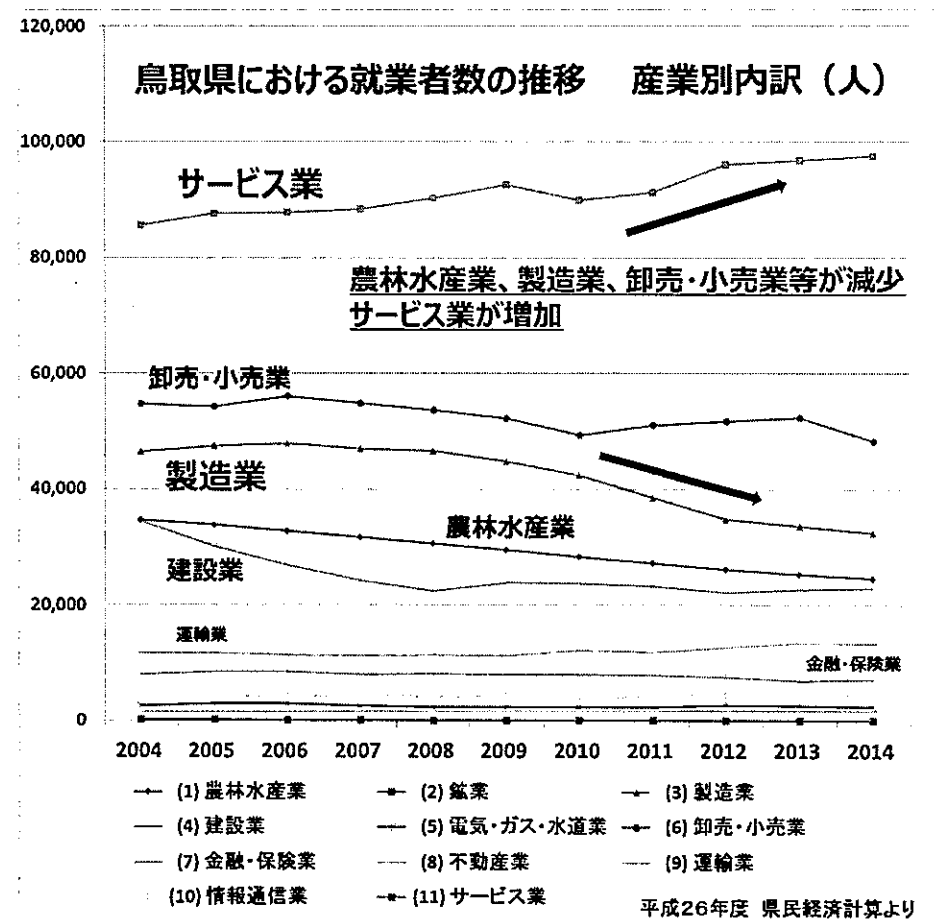
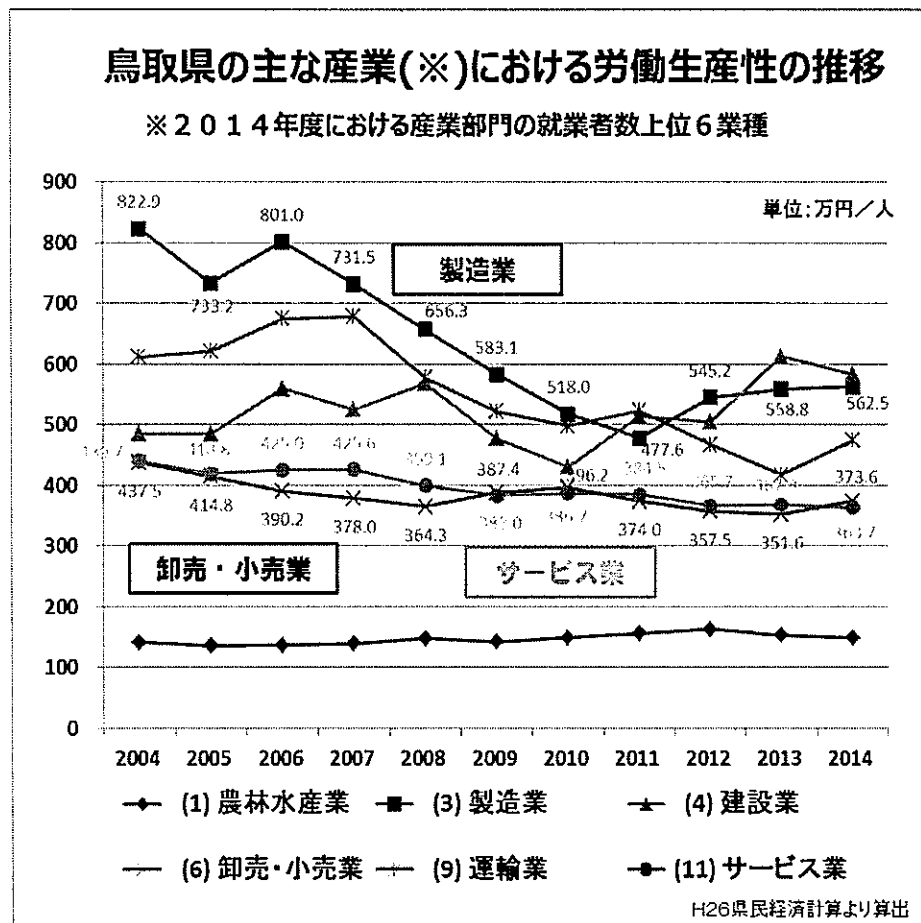
企業等の
資本ストック

技術革新、業務効率化等
⇒人・設備・システムへの投資
を通じて向上可能

戦略改訂の背景

労働生産性(※)の推移を産業別に比較すると、製造業が近年上昇傾向である一方、県内産業で就業者数が最も多く、増加傾向にあるサービス業では、逆に労働生産性は低下しており、従来より付加価値の大きい製造業と共にサービス業など幅広い産業の労働生産性を向上させていく必要がある。

※「労働生産性」＝「名目GDP」/「就業者数」により県民経済計算結果を用いて算出



戦略改訂の背景

新たな戦略のイメージ

[新たな戦略]

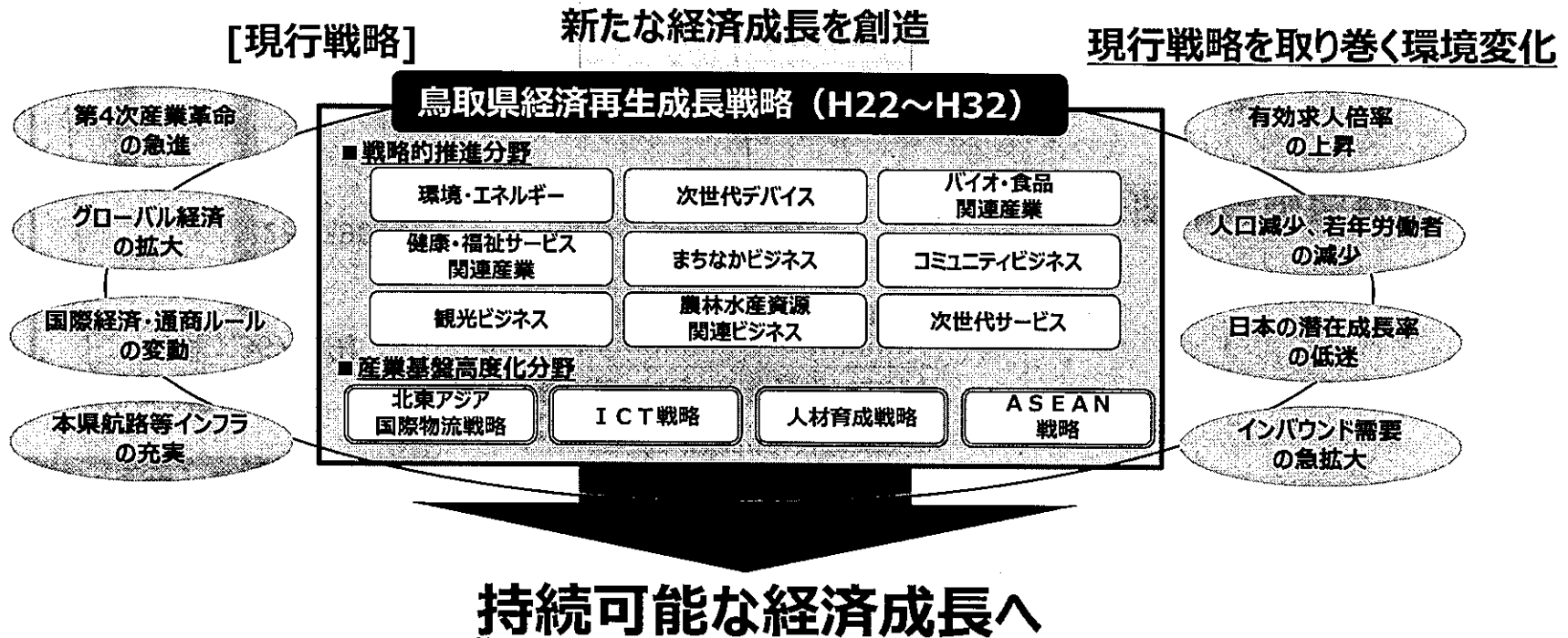
～5年後・10年後の経済社会構造の変化を見据えて～

鳥取県経済成長創造戦略 (H30～H32)

環境変化に対応し、新たな経済成長を創造するため、新たに分野横断的に取り組むべきテーマを加え、官民一体となったプロジェクト的な展開を目指す。

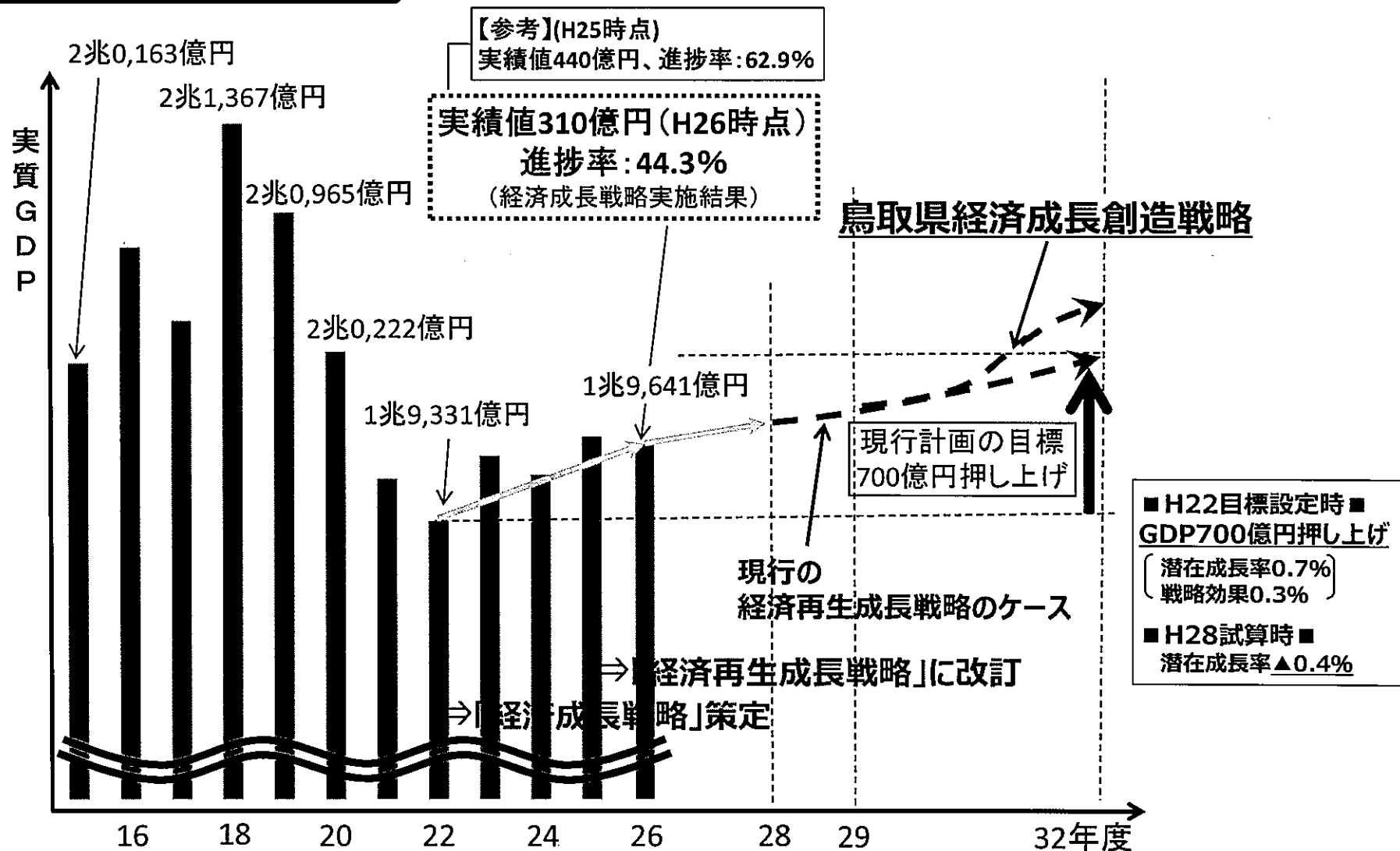
主な取組テーマ(項目)

- 自動車等進展する成長ものづくり分野への対応
- 研究開発の推進によるバイオ・ヘルスケア・医療分野の深耕
- インバウンド需要の取り込みと観光の成長産業化
- 成長市場の需要獲得に向けた海外展開の推進
- 中小・小規模事業者の経営革新・事業承継等の推進
- 第4次産業革命の社会実装
- 働き方改革と産業人材の育成・確保
- 等



戦略改訂の背景

経済成長経路のイメージ



※H25とH26を比較すると、名目GDPでは対前年比プラスとなったが、物価変動(物価上昇)の影響等により実質GDPでは同マイナスに振れた。

戦略の基本的な考え方

2. 戦略の基本的な考え方

(1) 基本方針

人口減少社会にあっても、第4次産業革命がもたらす経済社会構造の変革を経済成長の糧として、生産性の向上や、成長が見込まれる産業分野や市場拡大するアジア市場等の国内外の需要獲得に向け積極果敢に挑戦し、持続的な成長が可能な経済・社会基盤の創出を目指す。

戦略の考え方

戦略の計画期間は平成30～32年度(現計画期間：平成22～32年度)とし、現計画の終期に向けて回復基調にある県経済の成長の足取りを確かなものにし、県民所得の向上を図る。

新たな戦略は、概ね10年後の経済社会構造の変化を想定し、中長期的な視点に立って、今スタートをきらなければならぬもの、新たに分野横断的に取り組んでいくテーマをまとめ、官民一体となったプロジェクト的な展開を推進する。

(2) 基本目標 ～目指す将来の姿～

- 北東アジアのゲートウェイとして、世界につながり、成長著しいアジア市場等の海外需要やインバウンド需要を獲得し、世界から人・モノ・情報・技術が集まる。
- 地域を牽引する企業が積極果敢に国内外の需要獲得に挑戦し、事業収益拡大により、県内での研究開発・商品開発等を促進し、持続的に成長する。
- 次世代産業(ADAS・自動運転、バイオ・医療、第4次産業革命関連等)の研究開発や技術革新が深耕し、付加価値の高い産業構造への転換が進む。
- 超スマート社会「Society5.0」の進展により、新たなステージで多様な分野の生産性向上・付加価値向上が図られ、産業が振興し、県民の暮らしが豊かになる。
- 起業・創業の活性化、事業承継の円滑化等により、地域を担う若い世代の経営者が新たなビジネスモデルや新事業展開等に挑戦する。
- 子育て世代から介護世代、女性、高齢者、障がい者等が安心して働くことができる労働雇用環境が整備され、個人のキャリアアップや技術革新に対応した在職者の学び直し等が活発に行われる。

戦略の基本的な考え方

本県を取り巻く 社会情勢の変化

- 経済のグローバル化（日EU・EPA、TPP11等通商貿易環境の変化、グローバルバリューチェーンの進展、訪日外国人の増加 など）
- 次世代技術の世界的な進展（第4次産業革命の社会実装の進展、EV等次世代自動車への市場シフト など）
- 人手不足・人材不足の深刻化（全国的な生産年齢人口の減少と有効求人倍率の上昇、労働規制の強化、働き方改革の進展 など）

成長ものづくり

自動車市場の成長予測：世界販売台数
91百万台(2015)⇒128百万台(2025)
成長3分野(自動車・航空機・医療機器)
の企業誘致の進展・EV関連等の
次世代技術保有企業 等

農林水産・地域資源

農林水産物・食品輸出額の成長予測：
1兆円(2019)
鳥取和牛・松葉がに・新甘泉
日本酒のブランド化・きのこ
県産材CLT・魚の養殖 等

第4次産業革命

第4次産業革命関連の成長予測：
付加価値額30兆円(2020)
とっとりIoT推進ラボ・建設工事の
ICT化・養殖魚自動給餌・
ビッグデータ活用 等

成長 の 萌芽

観光・スポーツ

スポーツ国内市場の成長予測：
5.5兆円(2015)⇒15兆円(2025)
星取県・大山1300年祭・まんが王国・
新たな観光列車(あめつち等)・スポーツ
ツーリズム・外国人宿泊者数の増加
ジャマカキャンプ等の誘致 等

バイオ・ヘルスケア産業

健康医療関連国内市場の成長予測：
16兆円(2015)⇒26兆円(2020)
とっとりバイオコンテニア・染色体工学技術
キナノファイバー・薬用きのこ・
予防医療サービス 等

交通インフラ等の充実

国際航路の開
空の駅

高規格道路網の整備

定期貨客船の運行

クルーズ船の寄港増加

境港の機能強化

戦略1：進展するものづくりへの対応

- ものづくり成長分野の研究開発、企業誘致等の推進
- 産学官連携によるものづくり人材の育成・確保

戦略2：地域の強みを活かした新産業の創出

- バイオ・ヘルスケア分野の深耕
- 中小企業・小規模事業者支援

戦略3：国内外の需要獲得強化

- 成長市場の需要獲得に向けた海外展開、
販路拡大の推進
- インバウンド需要の獲得強化

戦略4：第4次産業革命の実装

- IoT等先端技術の社会実装の促進
- 技術革新に対応したイノベーション人材の育成・確保

戦略5：地域産業を支える人材の育成・確保

- 産業人材の育成
- 働き方改革の推進、労働力の確保

将来の姿の実現に向けた基本戦略

3. 将来の姿の実現に向けた基本戦略

5つの基本戦略

基本戦略1. 進展するものづくり分野への対応

■ものづくり成長分野の研究開発・企業誘致等の推進

- ・次世代自動車関連技術等の技術革新を踏まえた、県内ものづくり企業の新たな研究開発・事業展開を促進。
- ・自動車・航空機・医療機器等の戦略的企業誘致を推進し、誘致企業と県内ものづくり企業のバリューチェーンを構築。
- ・県内企業が保有する技術力(ニッチトップ等)を活かした成長分野への参入促進、研究開発強化。

■産学官連携によるものづくり人材の育成・確保

- ・職業能力開発総合大学校(職業大)の調査・研究機能の一部移転等を契機に産学官が連携し、グローバル化や技術革新に対応したものづくり人材を育成・確保。

基本戦略2. 地域の強みを活かした新産業の創出

■バイオ・ヘルスケア分野の深耕

- ・鳥取大学発染色体工学技術を核としたバイオ関連産業の振興、医薬品開発等関連ビジネスの創出。
- ・国が進める「データヘルス改革」の動きも見据えた、健康・医療・介護分野の研究開発、商品・サービス開発等の促進。

■中小企業・小規模事業者支援

- ・起業・創業、経営革新、円滑な事業承継等企業のライフステージに応じた支援による、企業の持続的成長の実現。
- ・地域経済を牽引する地域の中核となる中小企業の成長拡大に向けた支援の強化、地域での面的な展開の促進。
- ・自動化・ICT化・IoT導入等による中小企業・小規模事業者の生産性向上、働き方改革の推進。

将来の姿の実現に向けた基本戦略

3. 将来の姿の実現に向けた基本戦略

5つの基本戦略

基本戦略3. 国内外の需要獲得強化

■ 成長市場の需要獲得に向けた海外展開、販路拡大の推進

- ・日EU・EPA、TPP11・NAFTA等の動きを睥んだ市場動向調査、地域一体となった海外展開支援体制・物流体制の強化。
- ・香港・タイ・シンガポール等成長する東南アジアの販路拡大や、日露経済協力の進展を捉えた日露ビジネス支援の強化。
- ・地域商社等との連携による国内の販路拡大の推進、県内における商社機能の構築、県産品のブランド力向上。

■ インバウンド需要の獲得強化

- ・東京オリンピック・パラリンピック等を契機とした海外プロモーション強化、本県が持つ航路・空路を活かした国際誘客の促進。
- ・外国人観光客の増加に伴う多様なニーズに対応した観光メニューの提供、滞在エリアづくりなど受入環境整備の促進。

基本戦略4. 第4次産業革命の実装

■ IoT等先端技術の社会実装の促進

- ・産学官連携により、IoT・ビッグデータ・AI等を活用した新技術・サービスの開発等を進め、製造業をはじめ幅広い分野での先端技術の社会実装を促進。

■ 技術革新に対応したイノベーション人材の育成・確保

- ・IoT・ビッグデータ・AI等イノベーションを担う高度ICT人材の育成・確保。

将来の姿の実現に向けた基本戦略

3. 将来の姿の実現に向けた基本戦略

5つの基本戦略

基本戦略5. 地域産業を支える人材の育成・確保

■産業人材の育成

- ・戦略的企業誘致と県内産業の競争力強化を念頭に、産業界と教育機関等の関係機関が連携し、地域が必要とする産業人材を育成。
- ・高度産業人材育成の拠点化を目指し、関係機関の連携を強化し、技術革新に対応した高度な人材を育成・確保。
(職業能力開発総合大学校(職業大)の調査・研究機能の一部移転、産学官コンソーシアム体制によるものづくり人材育成等)

■働き方改革の推進、労働力の確保

- ・大学生の県内就職促進に向けた企業・大学・地域の連携による長期有償型インターンシップ等の推進。
- ・「働き方改革支援センター」開設と県立ハローワーク全県展開の一体的推進により、地域課題に即した人材確保策を強化。
- ・働き方改革等による労働雇用環境の整備、若者・女性・高齢者・障がい者等多様な人材の労働参加率の向上。
- ・外国人材(高度外国人材・外国人技能実習生等)の活用を進めるための環境整備。

具体的な取り組み

4. 具体的な取組

基本戦略 1. 進展するものづくり分野への対応 (P14~P20)

- (1) ものづくり成長分野の研究開発・企業誘致等の推進
- (2) 産学官連携によるものづくり人材の育成・確保

基本戦略 2. 地域の強みを活かした新産業の創出 (P21~P33)

- (1) バイオ・ヘルスケア分野の深耕
- (2) 中小企業・小規模事業者支援

基本戦略 3. 国内外の需要獲得強化 (P34~P41)

- (1) 成長市場の需要獲得に向けた海外展開、販路拡大の推進
- (2) インバウンド需要の獲得強化

基本戦略 4. 第4次産業革命の実装 (P42~P47)

- (1) IoT等先端技術の社会実装の促進
- (2) 技術革新に対応したイノベーション人材の育成・確保

基本戦略 5. 地域産業を支える人材の育成・確保 (P48~P57)

- (1) 産業人材の育成
- (2) 働き方改革の推進、労働力の確保

基本戦略1.

進展するものづくり分野への対応

- (1) **ものづくり成長分野の研究開発・企業誘致等の推進**
 - ①成長分野の企業誘致とバリューチェーン構築
 - ②次世代自動車関連技術への対応
- (2) **産学官連携によるものづくり人材の育成・確保**
 - ①成長ものづくり分野の高度技能・技術人材育成

基本戦略2.

地域の強みを活かした新産業の創出

- (1) **バイオ・ヘルスケア分野の深耕**
 - ①バイオ関連産業の創出
 - ②医工連携の推進・鳥取大学との連携による医療機器開発
 - ③ヘルスケア関連ビジネスの創出
- (2) **中小企業・小規模事業者支援**
 - ①企業のライフステージに応じた経営基盤強化・事業承継支援
 - ②起業・創業の促進
 - ③地域経済を牽引する中小企業の成長拡大
 - ④中小企業・小規模事業者の生産性向上の推進

基本戦略3.

国内外の需要獲得強化

- (1) **成長市場の需要獲得に向けた海外展開、販路拡大の推進**
 - ①戦略的な域外需要獲得の強化
 - ②本県の優位性を活かした物流網の構築
- (2) **インバウンド需要の獲得強化**
 - ①韓国・香港・ASEAN等からの国際誘客の推進
 - ②外国人観光客の受入環境整備

基本戦略4.

第4次産業革命の実装

- (1) **IoT等先端技術の社会実装の促進**
 - ①先端技術導入に向けた体制構築・開発促進
- (2) **技術革新に対応したイノベーション人材の育成・確保**
 - ①県内産業界・大学等と連携した高度ICT人材育成

基本戦略5.

地域産業を支える人材の育成・確保

- (1) **産業人材の育成**
 - ①県内における人材育成機能の強化
 - ②【再掲】成長ものづくり分野の高度技能・技術人材育成
- (2) **働き方改革の推進、労働力の確保**
 - ①県内外の若年労働者の確保
 - ②若者・女性・高齢者・障がい者の就労促進と外国人材の活用
 - ③多様で柔軟な働き方への改革

基本戦略1 進展するものづくり分野への対応

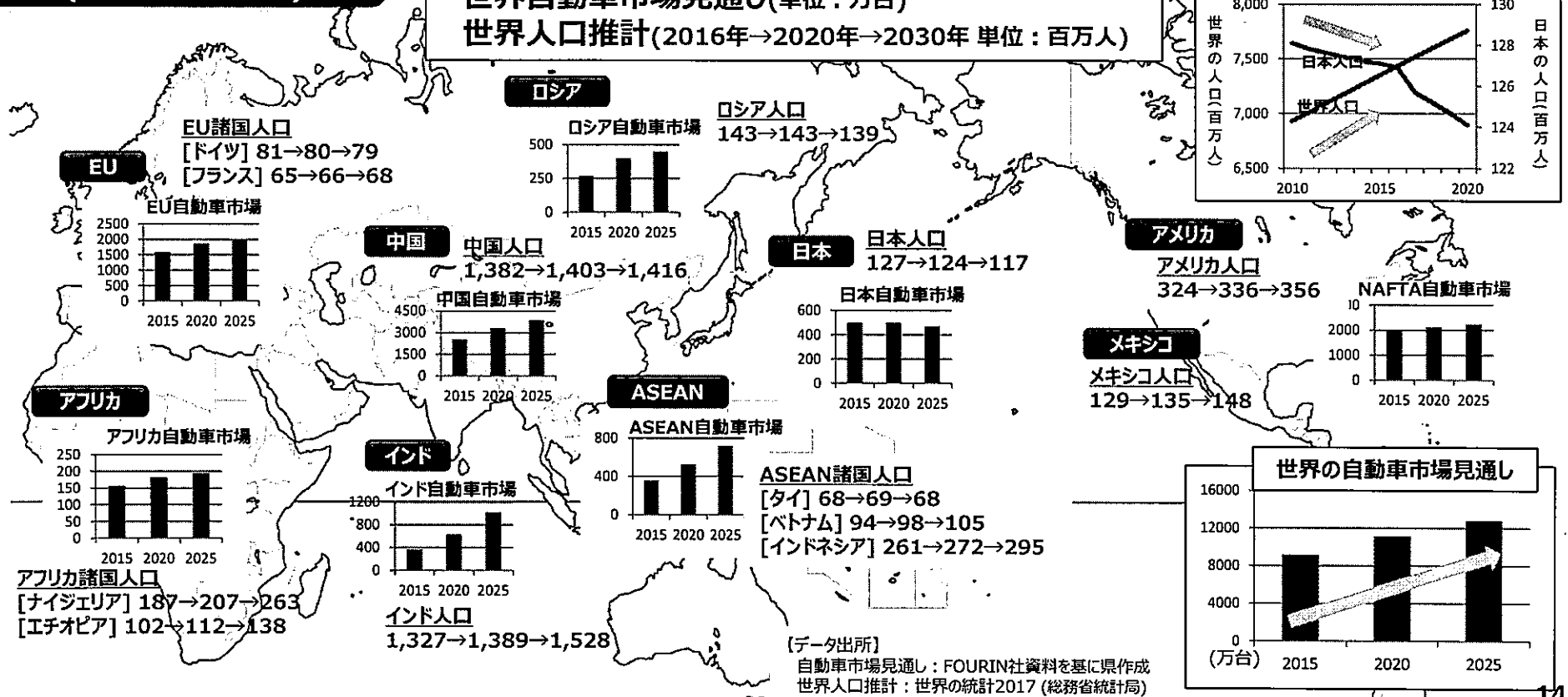
- 人口減少により国内需要が減速する中、海外に目を向けるとASEAN・中国・インド等では人口増加・市場の拡大が続く見込み。
- 高い国際競争力を有し、広い裾野産業と雇用を抱え国内経済を支えている自動車産業の場合、世界市場は拡大を継続しつつ、技術革新により先進運転支援システム(ADAS)の実用化が進むと想定される。
- 本県においては、国際情勢の変動や技術動向を的確に見極め、アジアのゲートウェイとしてのポテンシャルを活かし、グローバルバリューチェーンを担う企業を後押しし、本県への価値の還流を生み出すことが重要。

世界を取り巻く状況 (自動車産業の場合)

【参考データ】

世界自動車市場見通し(単位:万台)

世界人口推計(2016年→2020年→2030年 単位:百万人)



基本戦略1 進展するものづくり分野への対応

- 中国・欧州各国等がEV(電気自動車)・PHV(プラグインハイブリッド自動車)等次世代自動車の製造・販売を求める規制等を表明するなど、世界的に次世代自動車普及の取組が進められており、国内外の自動車メーカーも次世代自動車の生産比率を高める計画を打ち出して、その対応を本格化させつつある。
- 先進運転支援システム(ADAS)の進展等により、自動車に使用される部品の変化も予想されることから、県内に集積するADAS・ディスプレイ等の関連企業にとって、新たな需要の獲得等が期待される。

自動車産業の変化

自動車メーカーの開発戦略・グローバル戦略の見直し(バリューチェーンの再構築等)

⇒ 県内企業への影響。新たな需要の獲得へ

■ 県内に有する次世代自動車関連技術(イメージ) ■

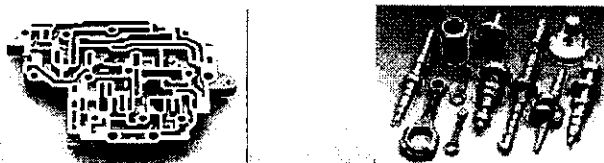
◆ 次世代自動車用未来ディスプレイ等



◆ 各種センサー・カメラモジュール等



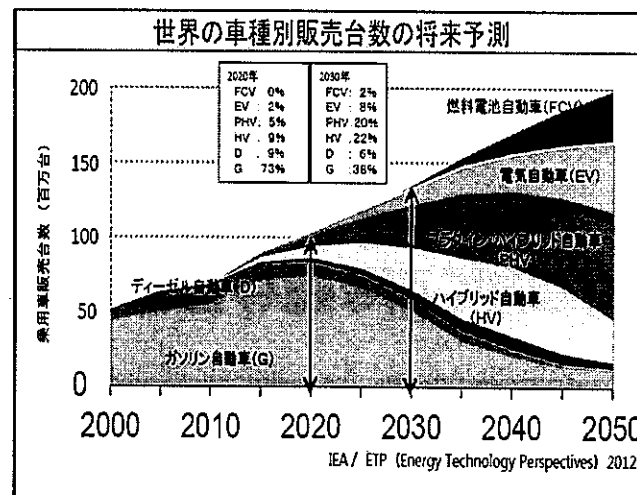
◆ エンジン部品・構造部品等



■ 世界の主な動き ■

- ✓ 中国…2025年までに国内市場の年間販売台数の2割を次世代自動車に。
- ✓ インド…2030年までに自国で販売する自動車を全てEVに。
- ✓ フランス・イギリス…2040年までにガソリン車とディーゼル車の販売を禁止に。
- ✓ ボルボが2年で全車種をEV・PHV/PHEVに。

(参考)
将来予測



【出所】
経済産業省
資料より抜粋

基本戦略1 進展するものづくり分野への対応

成長分野の誘致企業と県内企業のバリューチェーン構築、成長分野を担う高度技能・技術人材の育成により、経済変動に強い多軸型の産業構造への変革を推進。



基本戦略1 進展するものづくり分野への対応

ものづくり人材の育成

H28~29 **高度人材育成戦略会議**
県内企業の戦略・ニーズ等をもとに議論

H28~29 **訓練プログラム検討WG**
全国的・国際的ニーズ等をもとに議論

職業大 一部機能移転

※H30年4月移転（業務開始は7月）

H30~32 **高度技能・技術人材育成プログラム開発事業**
高度人材育成戦略会議及び訓練プログラム検討WGにおいて、
企業ニーズに対応した成長3分野の職業訓練プログラムの開発を検討
(職業大基盤整備センターの開発業務とは異なるアプローチ方法で検討)

H30~32 **MONOZUKURIEキスパート構築検討事業**
技能とAI・IoT技術を兼ね備えた人材の教育体系構築に向けて検討
(鳥大、産総研、高専、高校、企業で構成するコンソーシアムを設置して検討)

H29~32 **高度5軸加工機活用支援事業**
成長3分野等で求められる複雑な形状の加工に係る高レベルな精度や生産性への対応を支援
(県が同時5軸加工機を設置し、県内企業に対する在職者訓練を実施)

H29~32 **県立ハローワークの全県展開、技術人材バンク機能の強化**
企業情報発信強化及び技術コーディネーターによる県内外の技術人材の発掘・マッチング強化
(県立ハローワークを全県展開し、産業・雇用・移住施策と一体となった求職者と企業の一貫支援、マッチング)

H29~32 **戦略的企業誘致の推進強化、県内バリューチェーンの構築**
成長分野の企業誘致・大都市圏からの本社機能移転、誘致企業と地元企業によるバリューチェーン構築

H29~32 **海外需要の獲得に向けた県内企業の海外展開支援**
成長を見込めるアジアにおける成長分野の海外展開支援体制を強化

H29~32 **生産性向上による県内企業の競争力強化**
県版経営革新支援やICT活用支援による成長分野の生産性向上、関係機関との連携による支援体制強化

高度技能開発拠点

(人材の育成・確保)

産業構造の変革

(雇用の場の創出)

H28

H29

H30

H31

H32

基本戦略1 進展するものづくり分野への対応

4. 具体的な取組

(1) ものづくり成長分野の研究開発・企業誘致等の推進

① 成長分野の企業誘致とバリューチェーン構築

1. 現状・課題

- 鳥取県は主に電子部品・デバイスや食料品製造業が集積している産業構造であるが、県内経済が将来にわたり持続的に発展していくためには、多様な産業構造の構築を目指し、新たな分野の産業集積を促進することが必要である。
- 自動車・航空機・医療機器等の成長分野は、裾野が広い産業であり、県内経済への大きな波及効果が期待される。
【製造業企業のうち新規立地計画がある企業】14.4% (H28.9月(一財)日本立地センター「新規事業所立地計画に関する動向調査」より)
【成長3分野のうち投資計画がある企業】50% (H27.11月～H28.1月 鳥取県「自動車・航空機・医療機器分野の企業へのアンケート調査」より)
- これらの成長分野では、関連企業によるバリューチェーンの構築が競争力を強化する上で重要であり、県内においても成長分野の企業誘致を契機としたバリューチェーンの構築が期待されている。
- また、近年の企業の立地動向をみると、地方創生に向け本社機能を地方に移転する動きや、想定被害が大きい南海トラフ地震に対するリスクへの関心の高まりがみられる。

2. 取組の方向性・内容

○戦略的な企業誘致の推進

「南海トラフ地震の想定震源地から遠く被害想定が少ない」という鳥取県の強みを活かしながら、自動車・航空機・医療機器等の成長分野の企業誘致を進めていくとともに、関連企業の誘致や本社機能移転、拠点の集約などをセットにした戦略的な企業誘致を進める。

○誘致企業・県内企業のネットワーク体制づくり

県内企業の技術力(ニッチトップ等)を活かした成長分野への参入促進、誘致企業と県内企業のマッチング、県内中核企業を中心とした県内企業同士の連携強化を図り、県内における新たなバリューチェーンの構築に向けたネットワーク体制づくりを進める。

3. ロードマップ

| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33～ |
|-------------|-----------------------------|-----|---|-----|------|
| 戦略的な企業誘致 | 自動車・航空機・医療機器等成長分野を中心とした企業誘致 | | 成長分野企業誘致 年間10件(目標値) | | |
| | 本社機能移転・拠点集約企業の立地促進 | | 本社機能移転・拠点集約 年間2件(目標値) | | |
| ネットワーク体制づくり | 誘致企業と県内企業のマッチング | | 誘致企業説明会・商談会等によるマッチング機会の創出 | | |
| | 県内中核企業を中心とした企業間連携の促進 | | ニッチトップ認定、成長分野への参入促進、県内中核企業の成長加速化・企業間連携の促進 | | |

基本戦略1 進展するものづくり分野への対応

4. 具体的な取組

(1) ものづくり成長分野の研究開発・企業誘致等の推進

②次世代自動車関連技術への対応

1. 現状・課題

- 中国・欧州各国等がEV(電気自動車)・PHV(プラグインハイブリッド自動車)等次世代自動車の製造・販売を求める規制等を表明するなど、世界的に次世代自動車普及の取組が進められており、自動車メーカーも次世代自動車の生産比率を高める計画を打ち出して、対応を本格化させつつある。
- ガソリン車からEVへの移行が進んだ場合、エンジンがバッテリーに変わり、タンクや点火プラグ、変速機等が不要になることで、自動車部品点数が減少し、自動車産業の構造が大きく変化すると予想されている。
- 長距離航続ができるバッテリーの開発や電力供給体制の整備等を考えると、EVに完全移行するには時間がかかるとも言われており、過渡期も含め県内自動車関連企業のEV化に向けた対応の見極めは非常に難しい。

2. 取組の方向性・内容

○次世代自動車に関する情報収集・検討

先進運転支援システム(ADAS)やEV等に係るニーズ・課題、市場・技術動向等について、専門家や県内企業を交えたワーキンググループや研究会等にて議論し、今後県内企業が取り組むべき方向性について検討する。

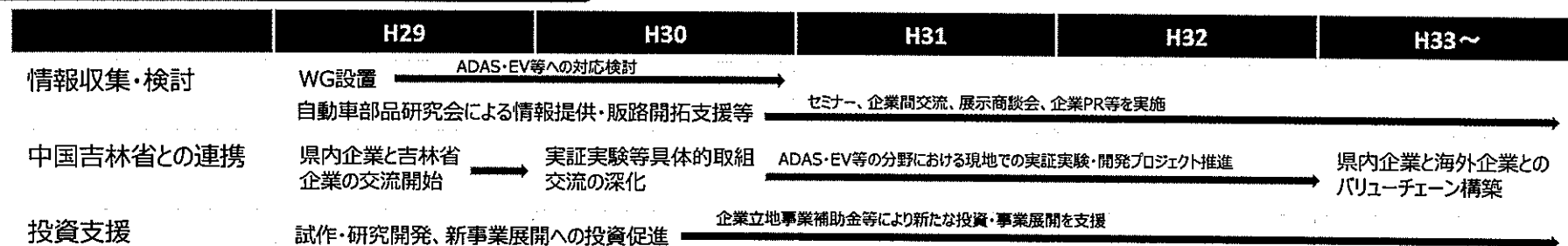
○中国吉林省と連携した取組(世界動向を踏まえた新たな需要の獲得)

中国における自動車産業の集積地であり本県との友好交流が進む中国吉林省と県内ADAS・EV関連企業の交流を推進し、県内自動車関連企業の新たな海外需要獲得の足掛かりとする。

○試作・研究開発、新事業展開への投資支援

部品の軽量化や省エネルギー化等の試作・研究開発や新事業展開に係る投資について、設備投資への補助等により支援し、投資を促す。

3. ロードマップ



基本戦略1 進展するものづくり分野への対応

4. 具体的な取組

(2) 産学官連携によるものづくり人材の育成・確保

① 成長ものづくり分野の高度技能・技術人材育成

1. 現状・課題

- ものづくり分野において、現場力の維持・向上の観点から、IoT・AI等による変革に対応した高度技能・技術人材の育成が急務である。
- 職業能力開発総合大学校の一部機能移転(平成30年4月移転予定)が決まり、鳥取県、厚生労働省及び独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構の3者で移転準備を進めるとともに、高度技能・技術人材育成に向けて、県内関係機関・企業との連携体制構築を目指している。
- タイや中国(吉林省)等と本県の間では、自動車・航空機・医療機器等の分野での企業視察や共同研究等の取組を通じた交流が進んでいる。
- また、厚生労働省事業(戦略産業雇用創造プロジェクト)の採択を受け、電子・電機産業及び素形材産業等を対象とした人材育成(H25～H27)や、自動車・航空機・医療機器関連製造業等を対象とした人材育成(H28～H30)に、プロジェクト的に取り組んでいる。

2. 取組の方向性・内容

○職業能力開発総合大学校(職業大)一部機能移転を契機とした人材育成

職業大では、自動車⇒航空機⇒医療機器の順にそれぞれ3年間で職業訓練コースと教材開発に取組み、その開発を進める中で県内企業のニーズ反映や実証段階での最新講義・訓練の提供等を行うことで、県内企業の人材育成や技術力向上につなげていく。

○国内外の大学・研究機関等との連携

国内外の大学(鳥取大学・マヒドン大学(タイ)・吉林大学(中国)等)や研究機関(国立研究開発法人産業技術総合研究所等)と県内企業の交流を進め、共同研究等の取組を通じて、IoT・AI等による変革に対応したグローバルに求められる技術人材・専門人材を育成する。

○戦略産業雇用創造プロジェクト(厚生労働省事業を活用)

成長3分野(自動車・航空機・医療機器)で求められる技術人材を育成するための講座・専門家派遣・補助事業等をプロジェクト的に推進する。

3. ロードマップ

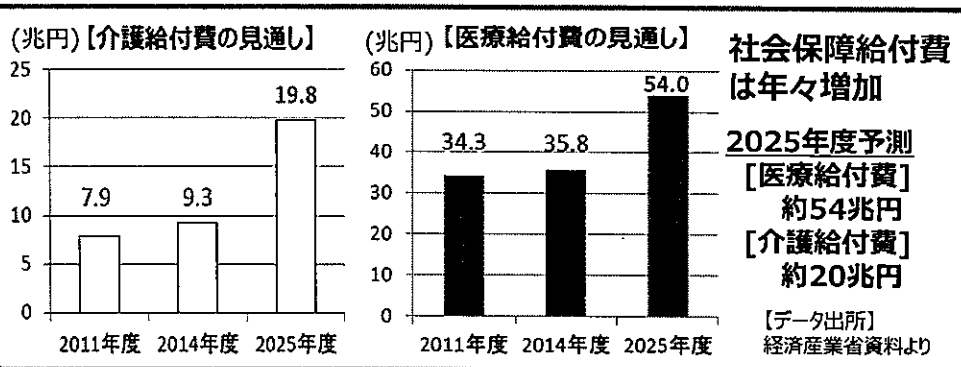
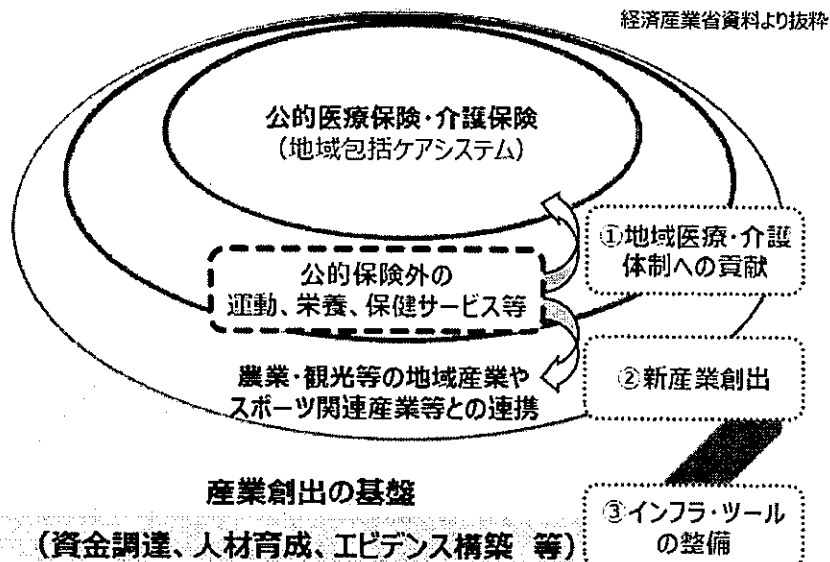
| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33～ |
|-------------------|--------------------------|--|------------------------------------|------|---------------------------------|
| 職業大機能移転を契機とした人材育成 | 職業大 一部機能移転準備 | 一部機能移転 自動車分野のコース・教材開発 | 県内企業のニーズ反映、県内での最新講義・訓練の実証等 | | 航空機分野(H33～35) 医療機器分野(H36～38) |
| 国内外の大学・研究機関等との連携 | タイ・中国等との交流 鳥取大学CiRC開設 | 相互視察、意見交換、共同研究等の交流 「MONOZUKURIIエキスパート」体系の検討開始 | 大学・研究機関とのコミュニティ形成 具体的な共同研究等への支援 | 連携深化 | 人材育成の体系化 |
| 戦略産業雇用創造プロジェクト | 技術動向セミナー 技術講座、専門家派遣 等 | プロジェクト推進(～H30) | | | |

基本戦略2 地域の強みを活かした新産業の創出

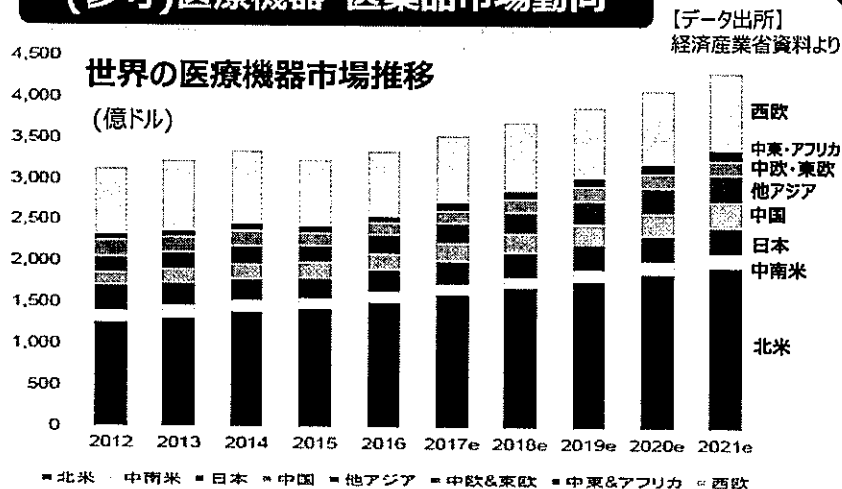
[バイオ・ヘルスケア分野]

- 社会の高齢化率が急速に高まり、医療・介護給付費は年々増加する見通しであり、日頃の健康管理や予防への意識の高まりも相まって、医療・健康関連の市場拡大が予想されている。
- 本県が有する鳥取大学発染色体工学技術や医工分野の連携体制等を活かし、医薬品や医療機器開発を促進するとともに、新たな健康関連サービスの創出を図り、拡大するヘルスケア分野の需要を取り込む。

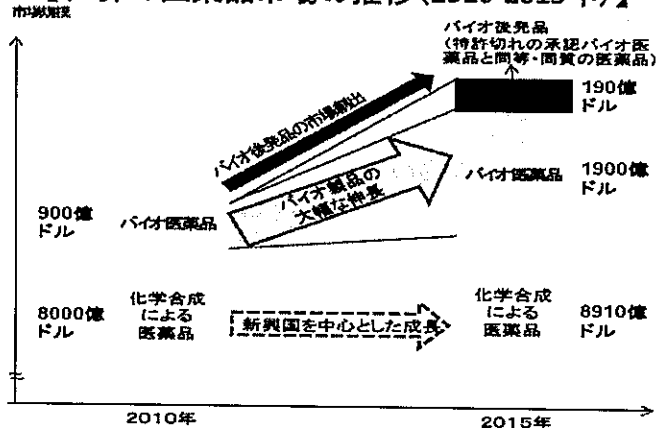
(参考)地域に根差したヘルスケア産業創出のイメージ



(参考)医療機器・医薬品市場動向



【世界の医薬品市場の推移(2010-2015年)】



基本戦略 2 地域の強みを活かした新産業の創出

(参考) 国のデータヘルス改革の全体像

- ICT等を活用した「個々人に最適な健康管理・診療・ケア」の提供や、健康・医療・介護のビッグデータを連結した「保健医療データプラットフォーム」の2020年度本格稼働等により、国民が、世界最高水準の保健医療サービスを、効率的に受けられる環境を整備。

データヘルス改革の方向性

- ゲノム医療・AI等の最先端技術やビッグデータの活用、ICTインフラの整備などを戦略的、一体的に展開。

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> I 最先端技術の活用 II ビッグデータの活用 III ICTインフラの整備 | <ul style="list-style-type: none"> がんゲノム医療の実現、保健医療分野のAIの開発加速化、遠隔診療・介護ロボット ビッグデータを活用した保険者機能の強化、科学的介護の実現 保健医療分野のデータ利活用基盤の構築 |
|--|--|

- 本年1月、省内に「データヘルス改革推進本部」を立ち上げ。「改革工程表」に沿って、具体化に向け、加速。

データヘルス改革推進本部

○本部長：厚生労働大臣

- ※ ICTの専門家が顧問として参画。
- ※ その他、関係局長等を構成員とする。

予防・健康
WG

医療WG

介護WG

ビッグデータ連携・整備WG

がんゲノム医療推進
コンソーシアム懇談会

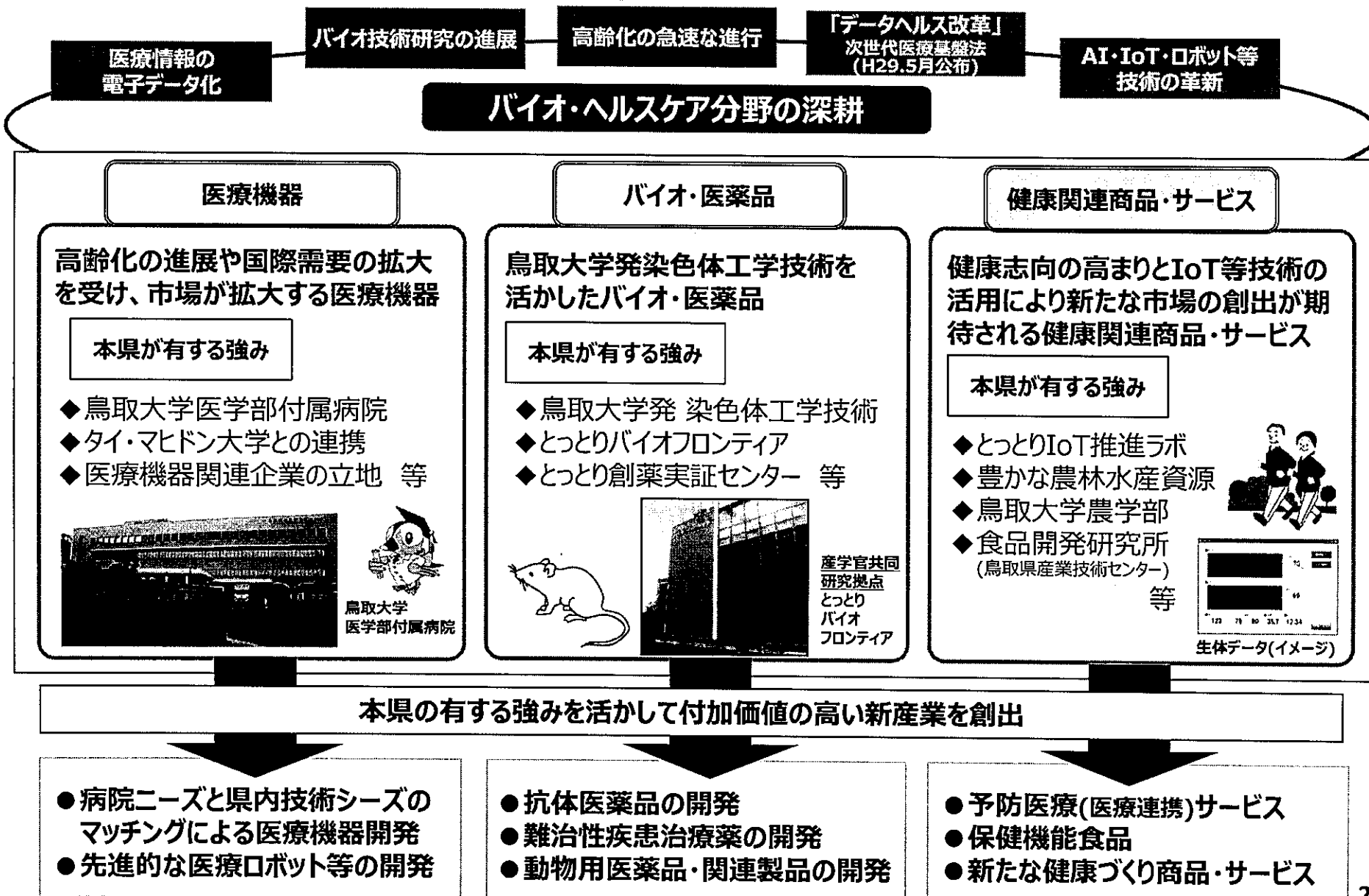
保健医療分野における
AI活用推進懇談会

改革工程表(抄) ※2017年1月12日



基本戦略2 地域の強みを活かした新産業の創出

本県の強みを活かしたバイオ・ヘルスケア分野



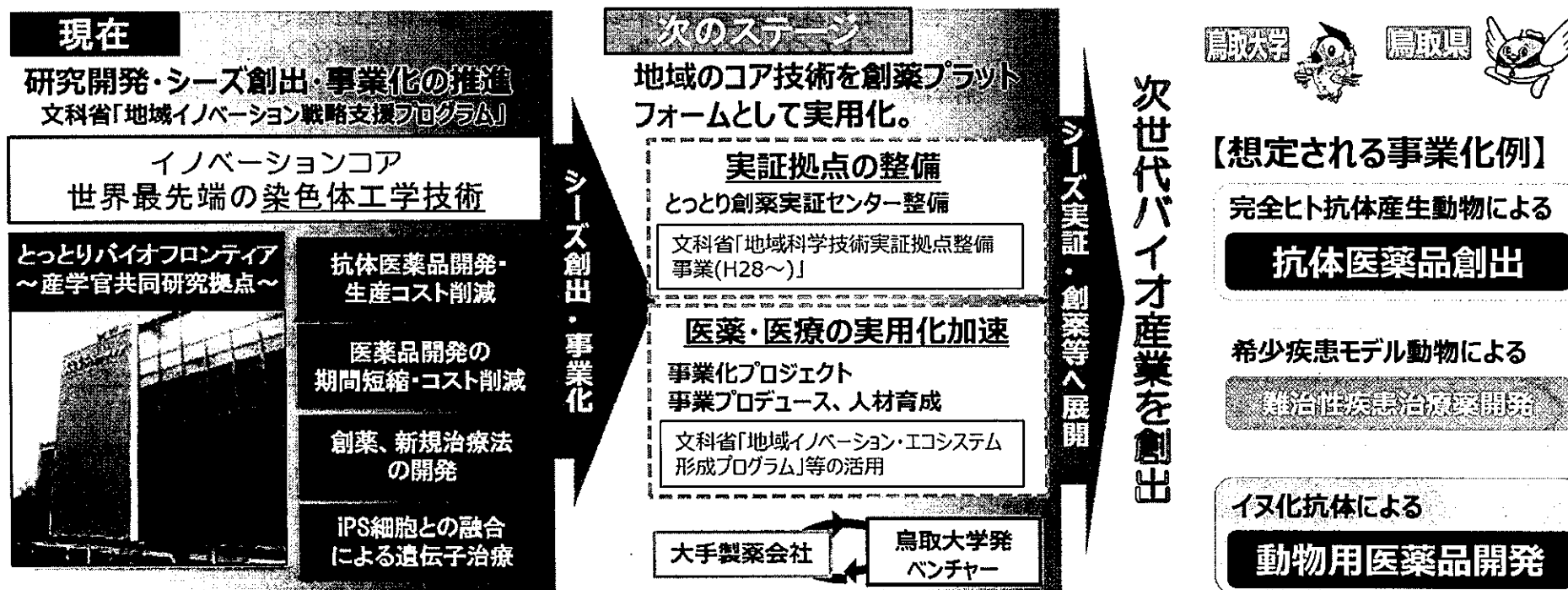
基本戦略2 地域の強みを活かした新産業の創出

[バイオ関連産業]

- 鳥取大学発の染色体工学技術は、世界的かつオンリーワンの技術として研究が進められてきた。
- 平成28年度には文部科学省の地域科学技術実証拠点整備事業の採択を受けるなど、事業化に向けた有望な研究シーズとして新たな段階を迎えている。
- 今後も地域のコア技術として事業化を加速し、地域を牽引する新たな産業への成長促進を図る。

世界最先端バイオ分野の事業化

実証拠点を整備し、大手製薬会社を巻き込んだ創薬研究開発を進め、世界をリードする次世代バイオ産業を!!



バイオ人材の育成強化 ～地域の持続的な成長につなげるための基盤構築～

地域を挙げて、バイオ技術者・動物飼育管理者・創薬ベンチャー等を育成する。

官民連携ファンドによる起業化促進支援

基本戦略2 地域の強みを活かした新産業の創出

- 県内事業者の99%以上を占める中小企業・小規模事業者の経営強化・稼ぐ力強化は、人口減少下、地域の持続的発展に向け喫緊の課題であり、企業のライフステージ(成長期、安定期、衰退期、承継期等)に応じた経営課題に対応した支援を行っていくことが有効である。
- 事業承継をはじめ、企業の経営課題は複雑化・多様化しており、今後も個別支援を中心としたネットワーク支援体制を堅持する。特に、中小企業の中でも規模がより小さい小規模事業者は、地域の経済や雇用を支える担い手として重要な役割を果たしており、経営環境等の実情に応じて総合的に振興を図る。

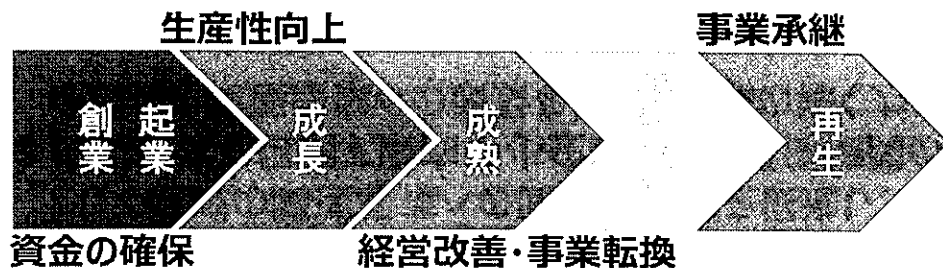
中小企業・小規模事業者支援

成長性が高い分野に挑戦し、
新しいビジネスモデルを生み出す

観光の成長産業化
ものづくり技術革新

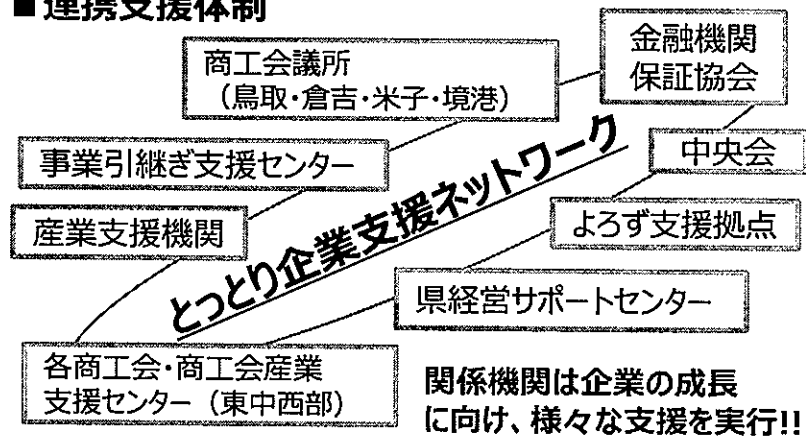
稼ぐ農林水産業
新たな健康サービス

【企業の成長ステージ例】

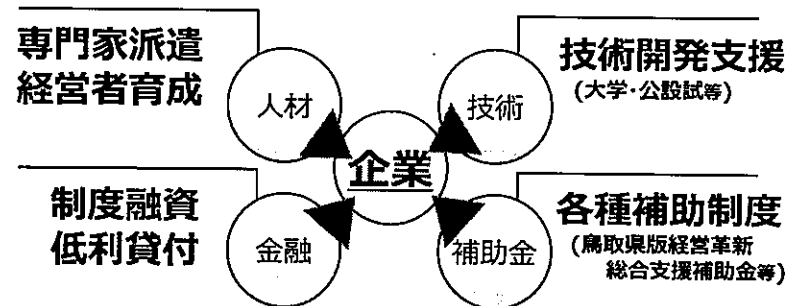


商工団体・金融機関等の関係機関が連携し、
企業のライフステージに応じた個別支援を展開
地域を支える魅力ある企業を創出!!

■ 連携支援体制



■ 支援イメージ



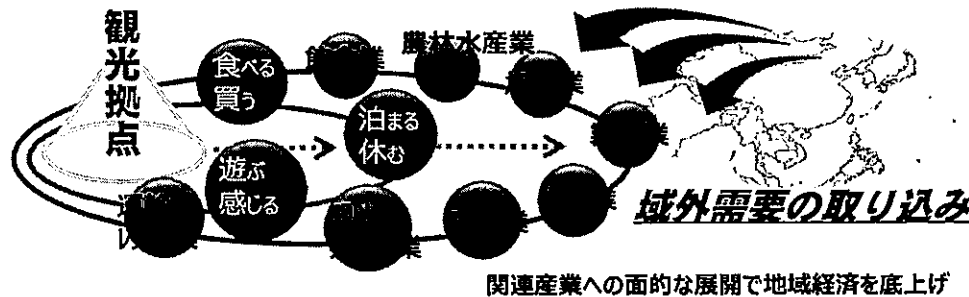
基本戦略2 地域の強みを活かした新産業の創出

- 企業の経営革新等により、地域の強みを生かし収益を生み出す新たな産業の萌芽が成長を始めている。
- 地域経済の底上げのためには、地域経済を牽引する成長エンジン(中核となる企業等)を創出し、これを中心として地域の関連産業への面的な展開を促進し、地元企業の新事業展開等に波及させていくことが重要。
- 成長拡大を目指す県内中小企業等を、関係機関の連携体制により集中的に支援することで、当該企業等の成長と関連産業への波及を促し、地域の稼ぐ力を強化する。

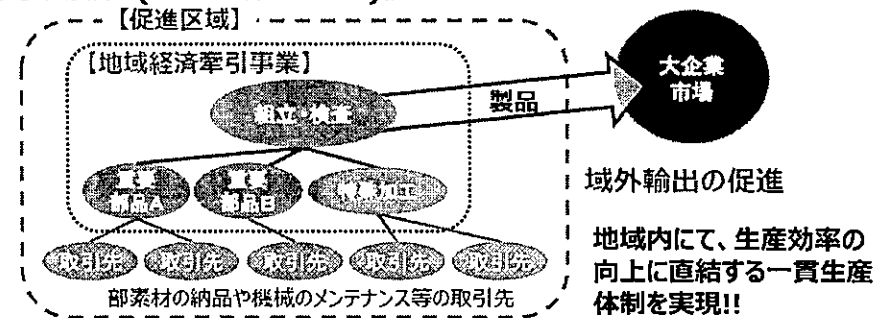
成長企業の支援と面的な展開の促進

地域の特性(強み)を活かし、地域経済の底上げにつながる取組を実施する企業を集中的に支援し、地域の関連産業への面的な展開を促し、地域経済の好循環を実現!!

【イメージ(観光産業の場合)】

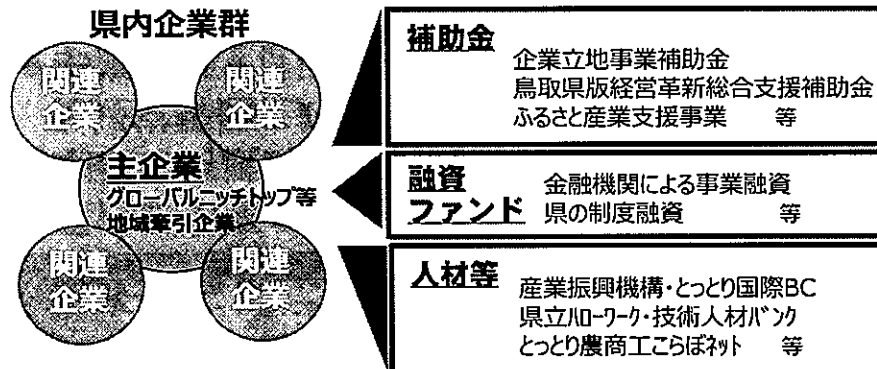


【面的な展開例(ものづくりの場合)】 ※経済産業省資料より抜粋

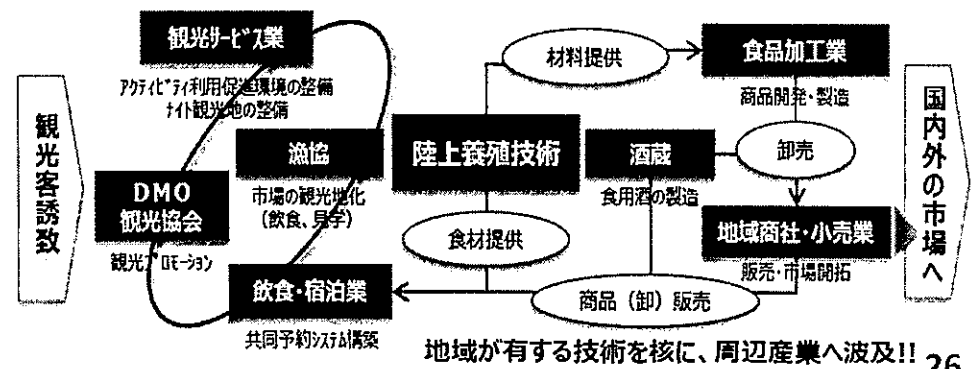


【想定支援措置】

「とっとり企業支援ネットワーク」の枠組み等を活用



【面的な展開例(陸上養殖の場合)】



基本戦略2 地域の強みを活かした新産業の創出

4. 具体的な取組

(1) バイオ・ヘルスケア分野の深耕

① バイオ関連産業の創出

1. 現状・課題

- 鳥取大学発の染色体工学技術の研究成果を活かしてバイオ産業を創出・振興するため、産学官共同研究拠点として「とっとりバイオフロンティア」を設置(平成23年4月)し、大学発ベンチャー企業等によるバイオ関連産業の創出に向けた取組が進められてきた。
- 染色体工学技術をコアに、「完全ヒト抗体産生動物」や「希少疾患モデル動物」等有望な技術シーズの開発が進んでおり、実用化に向けた取組が進む一方、動物用創薬分野への応用など新たな展開も進められている。
- 事業化コンサルティング機能を導入した新たな研究開発実証拠点「とっとり創薬実証センター」(平成30年度開設)を、鳥取大学が整備するなど、研究成果の事業化を更に加速化させるための取組が進められている。

2. 取組の方向性・内容

○事業化支援・実証拠点整備による実用化加速

有望技術シーズ「完全ヒト抗体産生動物」や「希少疾患モデル動物」を用いた医薬品及び動物医薬品の実用化を加速するため、文部科学省事業(「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」)等の活用も視野に、事業プロデュースや実証拠点の整備を進める。

○バイオベンチャーの起業化促進

バイオ分野等の先端技術分野での起業に対して重点的な支援を行うため、起業化促進ファンドを造成し、バイオベンチャーの発掘・育成を図る。

○バイオ関連技術者の養成

鳥取大学、企業、とっとりバイオフロンティア等が連携し、バイオ関連技術者を養成するため、バイオ技術研修や実験環境の整備を推進する。

3. ロードマップ

| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33～ |
|-----------------|---|------------------------------------|--|--------------|-------------------|
| 事業化支援 実証拠点整備 | 有望技術シーズの開発等 国事業の調査・活用検討 実証拠点整備(鳥取大学内) | 医薬品開発への支援 国事業への申請・採択 実証拠点の開設 | 事業化プロデュースチーム、経費補助、マッチング等による事業化支援 等 研究拠点(バイオフロンティア(県))、実証拠点(とっとり創薬実証センター(鳥取大学))の運営 等 | | バイオ関連技術の 実用化加速 |
| 起業化促進 | ファンド造成(第Ⅰ期) 運用開始 | ファンド追加造成(第Ⅱ期) バイオベンチャーの発掘・育成 | 助成事業によるバイオベンチャーへの資金支援 等 | ファンド事業(～H39) | |
| バイオ関連技術者養成 | 鳥取大学、バイオ関連企業、バイオフロンティア等の 連携によるバイオ技術者育成 | | 産学官連携によるバイオ関連研修、実験機器利用サポート 等 | | |

基本戦略2 地域の強みを活かした新産業の創出

4. 具体的な取組

(1) バイオ・ヘルスケア分野の深耕

② 医工連携の推進・鳥取大学との連携による医療機器開発

1. 現状・課題

- (公財)鳥取県産業振興機構に「とっとり医療機器関連産業戦略研究会」を設置し、県内企業の医療機器分野への参入を支援(コーディネータ配置、展示会・商談会開催、開発支援等)し、医療現場ニーズに基づいた製品が複数生まれ、新たな業許可・ISOを取得する企業も増えてきている。
- 特に、鳥取大学医学部と県内企業の連携による医療機器開発については、開発支援事業(委託事業)により新たな鳥取発の医療機器が製品化するなど成果も現れてきた。
- 中海・宍道湖・大山圏域市長会においても、「産学・医工連携推進協議会」が立ち上がり、地域としての医療機器開発機運も高まってきている。
- また、韓国・原州市企業及びタイ・マヒドン大学と県内企業とのマッチングも推進しており、共同開発や製作受注などの連携事例も生まれつつある。

2. 取組の方向性・内容

○鳥取大学を中心とした医療機器開発の促進

鳥取大学医学部附属病院(現場ニーズ)と県内企業(技術シーズ)の連携を促進し、鳥取発の医療機器開発案件の創出を図る。

○販路開拓の強化

展示会・商談会の開催や出展支援等を通じて、県内で生まれた医療機器関連製品・技術の国内・海外展開を促進する。

○周辺分野への展開

医療機器周辺分野(看護、介護福祉、動物医療、教育(医療分野)等)でのニーズを探索し、周辺分野での製品開発展開を促進する。

○新規参入促進・自立化支援

製品化までのロードマップ提示等により新規参入を促進し、参入後は自立化に向けた支援を行うことで、収益の安定・産業の定着を図る。

3. ロードマップ

| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33～ |
|----------|----------------------|--|-----------------------------|-----|---------------------------|
| 医療機器開発 | 鳥取大学と県内企業の連携・開発案件の創出 | 研究会活動、医療機器開発案件の増加・レベルアップ、地域での実証の場の創出 等 | | | |
| 販路開拓強化 | 展示会・商談会の開催、出展支援 | 新たな地域での販路開拓、マッチング機会の創出 等 | | | |
| 周辺分野への展開 | | 周辺分野のニーズ調査・開発促進 | 看護・介護福祉・動物・教育等への展開 等 | | |
| 参入促進・自立化 | 製品化ロードマップ検討 | 参入促進・自立化支援 | 製品化までのロードマップ提示、参入促進、自立化支援 等 | | |
| | | | | | 医療機器産業の定着化 事業収益の安定化・自立 |

基本戦略2 地域の強みを活かした新産業の創出

4. 具体的な取組

(1) バイオ・ヘルスケア分野の深耕

③ヘルスケア関連ビジネスの創出

1. 現状・課題

- 我が国の医療費・介護費が年々増加(平成26年度50兆円突破)する中、個人や企業において日頃の健康管理や予防に関する意識が高まっており、公的保険外のヘルスケアサービスを提供する新たなビジネスが広がりつつある。
- IoT・AI・ビッグデータ等の技術革新により、IoT機器経由で取得される身体データ等の利活用(蓄積・分析)と健康・医療が結びつき、新しい価値・サービスを生み出すなど、ヘルスケア分野は今後新たな産業として急拡大することが予想されている。
- 本県においても、県内をフィールドに身体データの見える化と食事指導を組み合わせた新たな運動サービスの実証等の取組が進められている。
- 今後も人口減少と医療費増大が見込まれる中、高齢化に伴う地域の多様な健康ニーズの充足と、健康を核として「食」「観光」等の地域資源との連携による新産業の創出により、地域経済の活性化と地域住民の健康増進・医療費適正化につなげていくことが重要である。

2. 取組の方向性・内容

○新たなヘルスケア関連サービス・商品の創出支援

とっとりIoT推進ラボの取組等とも連動しながら、異業種による交流・マッチングの機会を提供し、ヘルスケア関連の新たなビジネスモデルの開発案件創出・事業化に向けた支援を行っていく。

また、大手ヘルスケア関連企業や研究機関等と県内企業の連携や、県内をフィールドとしたヘルスケア関連サービス開発の取組を促進することで、県内企業の新たなヘルスケア関連サービス・商品等の創出を図る。

3. ロードマップ

| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33～ |
|------------------|---|--|--|-----|------|
| ヘルスケア関連サービスの創出支援 | とっとりIoT推進ラボ設立 大手ヘルスケア関連企業等と県内企業の連携促進 県内での実証実験 | 異業種による交流・連携促進 新たなサービス開発への支援 県内をフィールドとしたサービス実証、大手ヘルスケア関連企業や研究機関(食品開発研究所等)との連携促進 等 | 異業種間マッチング、オープンイノベーションによるサービス開発促進、補助制度による開発支援 等 | | |

基本戦略2 地域の強みを活かした新産業の創出

4. 具体的な取組

(2) 中小企業・小規模事業者支援

① 企業のライフステージに応じた経営基盤強化・事業承継支援

1. 現状・課題

- 県内事業者の99%以上を占める中小企業・小規模事業者の経営力・稼ぐ力の強化は、人口減少下、地域の持続的発展に向け喫緊の課題。
- 中小企業・小規模事業者がより稼ぐ力をつけ、持続的に発展していくためには、ライフステージ(成長期、安定期、衰退期、承継期等)に応じた経営課題に対応した支援を行っていくことが有効である。
- 本県では、個別の中小企業の経営課題に対して、商工団体・金融機関・産業支援機関等の関係機関が一堂に会して経営支援と金融支援に一体的に取り組む「とっとり企業支援ネットワーク」体制を構築し、個別企業の支援を行っている。

2. 取組の方向性・内容

事業承継をはじめ、企業の経営課題は複雑化・多様化しており、今後も個別支援を中心としたネットワーク支援体制を堅持する。特に、規模が小さい小規模事業者は、地域の経済や雇用を支える担い手として重要な役割を果たしており、経営環境等の実情に応じて総合的に振興を図る。

○ 経営基盤強化

企業が経営状況の把握、将来ビジョンの再認識等を行うことを通じ、企業経営に対する課題認識を深めていくことを促進するとともに、企業の経営基盤整備に関する各種取組(現状把握、経営改善、新たなチャレンジ、社内体制整備、従業員意欲向上等)について、きめ細やかな支援を講じる。

また、観光関連サービス等今後成長が見込まれる分野での新事業展開を地域一体となり支援し、新たな需要の獲得を促進する。

○ 事業承継支援

国においては、経営者の高齢化が進む今後10年間で事業承継支援を集中的に進めようとしており、本県においても事業承継支援の体制を強化し、企業同士の従来型の事業承継に加え、創業者や移定住者とのマッチング等多様な形態による事業承継を支援していく。

3. ロードマップ

| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33～ |
|--------|--|---|----------------------|--|------|
| 経営基盤強化 | とっとり企業支援ネットワークによる個別企業支援 新たなビジネスモデルの創出 | とっとり企業支援ネットワーク連携強化事業、県版経営革新総合支援事業(拡充検討)、企業自立サポート事業(制度金融費) 等 | 自社の課題・強み 現状把握への支援 | コンサルタントによる経営強化支援 等 | |
| 事業承継支援 | 企業マッチング 継続雇用の奨励等 | 事業承継支援体制強化 事業引継ぎ支援センター全県展開 | | 連携支援体制強化、事業承継計画策定支援、補助金・融資による支援、人材育成支援 等 | |

基本戦略2 地域の強みを活かした新産業の創出

4. 具体的な取組

(2) 中小企業・小規模事業者支援

② 起業・創業の促進

1. 現状・課題

- 起業・創業により、経済の新陳代謝が活発となり、革新的な技術等が市場に持ち込まれ、地域経済の成長を牽引することが期待される。
- これまで本県においても、起業に必要な知識の習得、事業計画の策定、資金調達、販路開拓など幅広い支援を、県・商工団体・金融機関・大学等多くの機関が実施し、地域での起業・創業を促進してきた。
- 女性起業家のコミュニティが形成されるなど、本県でも起業に関する新たな動きが出てきており、本県経済の成長力を更に高めるためには、新事業に挑戦する起業家の発掘・育成が必要である。

2. 取組の方向性・内容

地域の持続的な発展と新産業の創出に向け、地域でチャレンジする人材を発掘・育成し、その事業プランの実現に向けた支援を実施する。

○ 起業家の掘り起し・育成

起業にチャレンジする人材を増やしていくため、地域にインパクトを与える事業プランを持つチャレンジ人材を県内外から掘り起し、地域の関係機関が一体となって事業プランの磨き上げ等事業化に向けた育成・支援施策を展開していく。

○ 起業化促進ファンドによる起業支援

県、(独)中小企業基盤整備機構、地元金融機関の協調により、新たにファンド(規模81億円、運用期間10年)を造成し、当該ファンド運用益を活用して、バイオ・医療機器・IoT・次世代自動車関連等の先端技術分野における起業支援(資金支援)を重点的に行う。

○ 起業家が集まる仕掛けづくり

起業に関するイベント・セミナーの開催や、女性起業家が交流等を行う場の提供等により、地域での起業家のネットワーク化や起業に向けた機運を醸成する。

3. ロードマップ

| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33～ |
|-------------|--------------------------------|---|---|-----|------|
| 起業家の掘り起し・育成 | 起業家公募・ブラッシュアップ ピッチコンテスト等の開催 | 起業家の全国公募、ブラッシュアップキャンプ、ピッチコンテスト、事業化に向けた補助 等 クラウドファンディング型ふるさと納税の活用 | | | |
| 起業化促進ファンド | ファンドの造成(第I期) 運用開始 | 追加造成(第II期) 案件掘り起し・資金支援 | 運用益を活用した資金支援(スタートアップ型・開発支援型)、専門家等によるハンズオン支援 等 | | |
| 起業家が集まる仕掛け | 各種起業イベント開催 起業女子ミーティング等 | 交流の場所の提供 | 情報交換・交流等の機会創出、インキュベーションの設置検討、大学等との連携による起業促進 等 | | |

基本戦略2 地域の強みを活かした新産業の創出

4. 具体的な取組

(2) 中小企業・小規模事業者支援

③ 地域経済を牽引する中小企業の成長拡大

1. 現状・課題

- 成長可能性の高い企業を、地域に影響力のある中核的企業(次世代型企業)へと引き上げる成長加速化支援は、地域を牽引する企業を生み出し、県内外の大学生等が県内で就職したいと思えるような将来性ある魅力的な企業をつくりだすことにつながっていく。
- 国においては、「企業立地促進法」の施行から10年経過したこと及び事業環境の変化等を踏まえ、成長分野(成長ものづくり、農業、観光・スポーツ・まちづくり、第4次産業革命、環境・エネルギー、ヘルスケア・教育サービス)における地域特性を活かした高い付加価値の創出を通じた地域活性化を目的とし、「地域未来投資促進法」へと法律改正(平成29年7月31日法律施行)されたところ。
- 本県では「地域未来投資促進法」に基づき、「鳥取県地域未来投資促進計画」(平成29年9月29日国同意)を作成し、地域に経済波及効果を及ぼすことで地域経済を牽引する事業の創出を目指している。

2. 取組の方向性・内容

○ 成長企業育成型のネットワーク支援

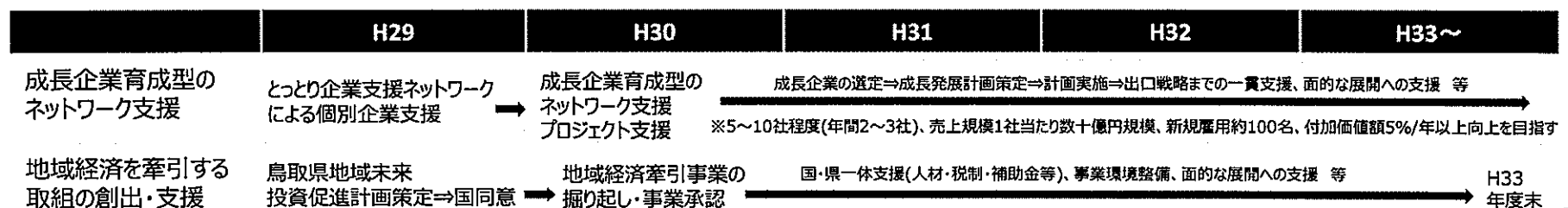
とっとり企業支援ネットワークで構築した連携支援体制を活用し、成長可能性の高い企業の選定・成長発展計画の策定・計画実行・出口戦略までの一貫した成長企業育成型のネットワーク支援を行う。(補助金、融資や投資ファンドによる資金供給、人材確保、伴走型支援等)

○ 地域経済を牽引する取組の創出・支援

地域経済牽引事業を県が承認し、承認された事業に対して人材・税制・補助金・規制緩和等により国・県一体となり集中的に支援する。また、従来の製造業中心の支援から、今後は従来支援対象としていない業種(観光、農林水産、環境関連等)に対する支援も行うとともに、中核となる企業(事業)を中心に関連産業への面的な展開※を促進し、関連産業も含めた事業拡大により地域経済の底上げを図る。

※[例]星取県、瑞風等の観光資源や、陸上養殖技術等の地域の強みを核に、周辺産業の新たな事業へと波及させ、地域の稼ぐ力へと面的につないでいくイメージ。

3. ロードマップ



基本戦略2 地域の強みを活かした新産業の創出

4. 具体的な取組

(2) 中小企業・小規模事業者支援

④ 中小企業・小規模事業者の生産性向上の推進

1. 現状・課題

- 中小企業等経営強化法の施行を契機として、鳥取県では中小企業庁と全国初の連携協定を締結(平成28年9月5日)し、県内中小企業等の生産性向上を促進していくことで合意している。
- 有効求人倍率が1.6倍を超える中、特に人材不足が顕在化している宿泊・飲食業、卸・小売業、福祉・医療等サービス産業をはじめとして、中小企業等において生産性向上に向けた取組(設備更新、人材育成等)は、避けて通れない経営課題となっている。
- 本県では、平成29年度より厚生労働省事業「地域活性化雇用創造プロジェクト」を活用し、「観光」「食」「健康」分野における中小企業等の生産性向上のための取組を実施しているところである。

2. 取組の方向性・内容

○ 普及啓発から計画策定・実行支援

生産性向上に向けた取組を促進すべく、商工団体・金融機関・とっとりIoT推進ラボ等の連携による生産性向上に向けたセミナー・勉強会等を行うとともに、中小企業等経営強化法に基づく経営力向上計画の計画策定支援、策定した取組の実行支援、設備更新や人材育成等にかかる資金支援等を行う。

○ 鳥取県地域活性化雇用創造プロジェクト

「観光」「食」「健康」という成長が期待されるサービス産業分野の「生産性向上」「働き方改革」を目指し、経営者向けセミナーやICT導入等生産性向上と労務環境改善に向けたセミナー、専門家派遣、中小企業診断士と社会保険労務士によるチーム支援等を行う。

3. ロードマップ

| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33～ |
|------------------------|---|--|-----|-----|---|
| 普及啓発 計画策定・実行支援 | 商工団体・金融機関・とっとりIoT 推進ラボ等と連携したセミナー・勉強会等 計画策定支援、実行支援等 | セミナー・勉強会の開催 等 設備更新や人材育成等にかかる補助・融資 等 | | | 平成32年までに500社以上の 経営力向上計画策定を目指す。 (年間150社程度) |
| 鳥取県地域活性化 雇用創造プロジェクト | プロジェクト推進協議会設置 経営者向け・ICT導入等セミナー コンサルタント・専門家派遣 中小企業診断士・社会保険労務士によるチーム支援 等 | プロジェクト推進協議会の運営 等 プロジェクト事業の実施(H29～H31) 等 | | | |

基本戦略3 国内外の需要獲得強化

- 人口減少により国内需要が減速する中、海外需要の取り込みと生産性向上は経済成長の大きなカギ。
- 海外に目を向けると、日EU・EPA、TPP11、RCEP等経済連携交渉が進められ、自由貿易体制の強化へと向かっている。
- このような国際情勢も見据え、優先的に取り組む国・産業分野を見定め、海外需要獲得に取り組む。

県内企業の海外展開支援

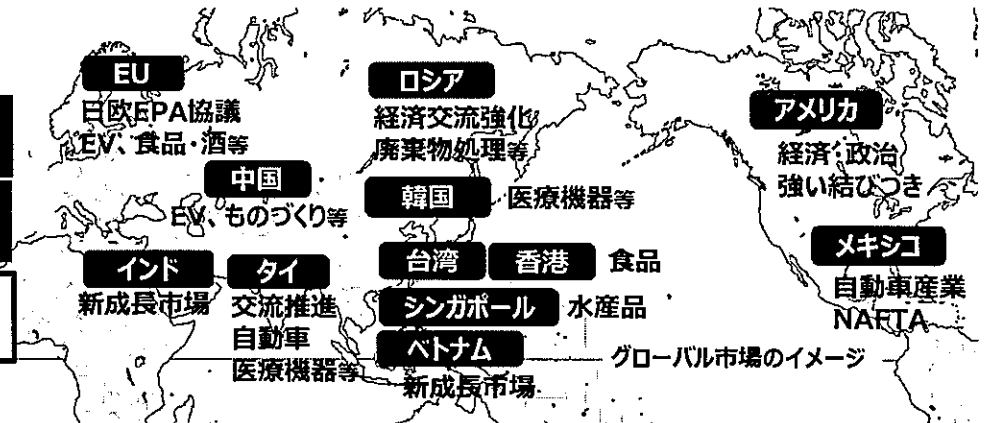
国際情勢の変動を見極め、アジアのゲートウェイとしてのポテンシャルを活かし、交流進む東南アジア(タイ等)・北東アジア(中国・ロシア)をはじめ、EPA交渉に期待高まるEU諸国や、経済的結びつきが強い米国等へ攻めの海外展開支援を戦略的に推進

(例)

国際的な経済の動き

| | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 日EU/EPA交渉 (自動車・農産品等への関税) | 日米経済対話 (米日との2国間交渉) | TPP11交渉 (11国とTPPの参加国) |
| 英国EU離脱 (英国とEU間の新たなルール) | NAFTA再交渉 (米国と米・加・墨間の交渉) | 日露経済協力 (日露間との交渉拡大) |

専門家・有識者を交えたチームを編成し、国際情勢の情報を収集・分析。県内企業の海外展開を、地域一体となり適切にサポート。



世界とつながる鳥取県

米子ソウル便 [週5便]
※山陰初の国際線LCC
エアソウルが就航



米子香港便 [週2便]
(平成28年9月14日就航)

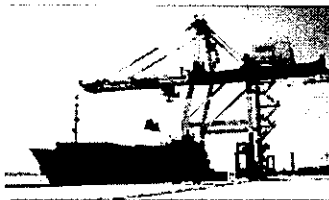


日韓露定期フェリー
航路 (週1便)
境港 - 東海 - ウラジオストク



日露最速の海のインフラ!

釜山コンテナ航路 (週4便)
[輸入1日、輸出1日]
上海コンテナ航路 (週1便)
[輸入3日、輸出4日]
上海がぐっと近く!



境港の港湾整備

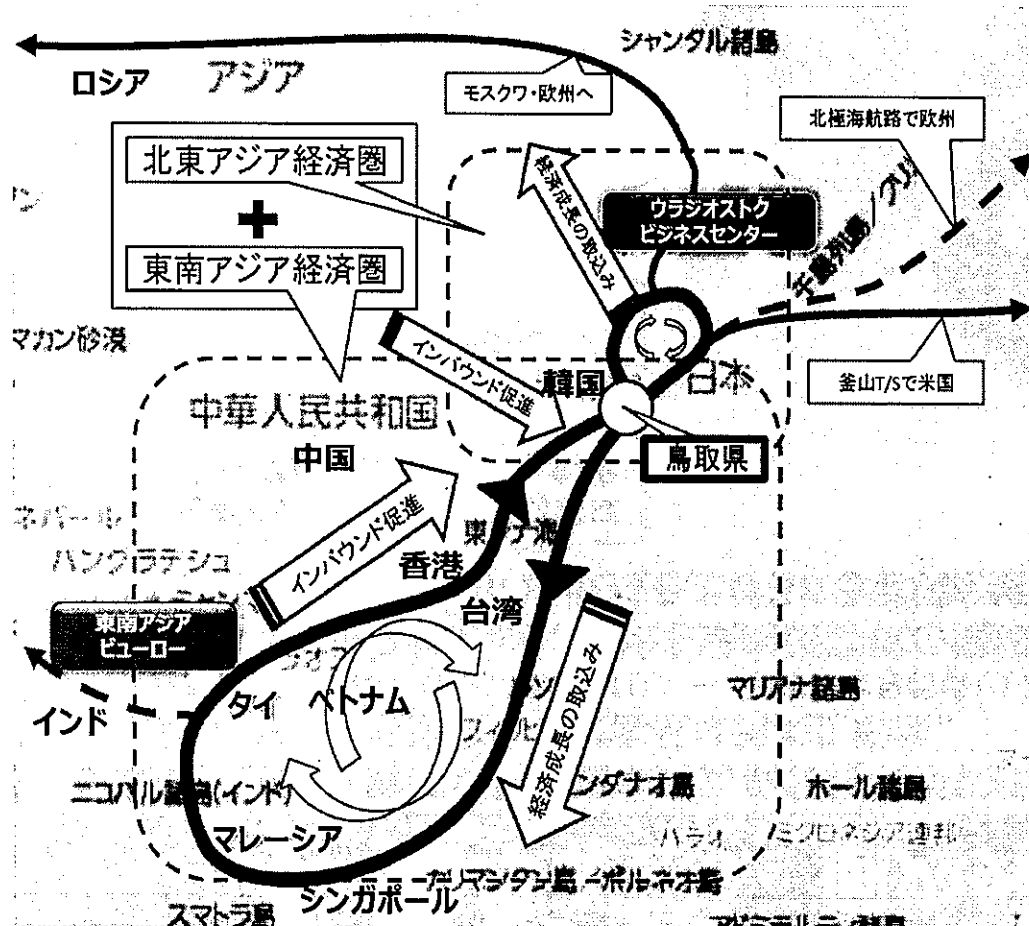
国内RORO船・大型クルーズ船等に対応した貨客船ターミナル整備が進む

新たな「物流」「人流」の拠点に!



基本戦略3 国内外の需要獲得強化

- 「北東アジア経済圏」と「東南アジア経済圏」を両睨みが可能な地勢的優位性を活かし、県内企業の海外需要獲得とともに、海外と日本を繋ぐゲートウェイの役割を担うことで、海外需要を本県に呼び込む。
- ロシア：ロシアと日本を結ぶ唯一の貨客船就航の優位性を活かし、産学金官が一体となって進める県版「ロシア協力プラットフォーム」を推進母体として、廃棄物処理、食品等の幅広い分野の需要獲得を目指す。
- 東南アジア(タイ・シンガポール等)：タイ政府機関等とのネットワークの活用や鳥取県東南アジアビューローでのハンズオン支援・情報発信等により、県内企業の受注獲得や県産品の販路拡大、インバウンド需要の増加を目指す。



北東アジア (ロシア)

- ◆鳥取県版「ロシア協力プラットフォーム」による県内産学金官の連携により、新規ビジネス創出支援、幅広い交流促進を支援。
- ◆鳥取県ウラジオストクビジネスセンターを活用し、需要獲得支援。
- ◆DBS航路の優位性を活かした需要獲得。

東南アジア (タイ・シンガポール等)

- ◆タイ政府機関とのネットワークの活用や鳥取県東南アジアビューローのハンズオン支援等で県内企業の事業展開をサポート。海外見本市、商談会等を通じて部品受注等を図る。
- ◆シンガポールにおけるレストランフェア等を通じて、販路拡大や県産品のブランド化を推進。

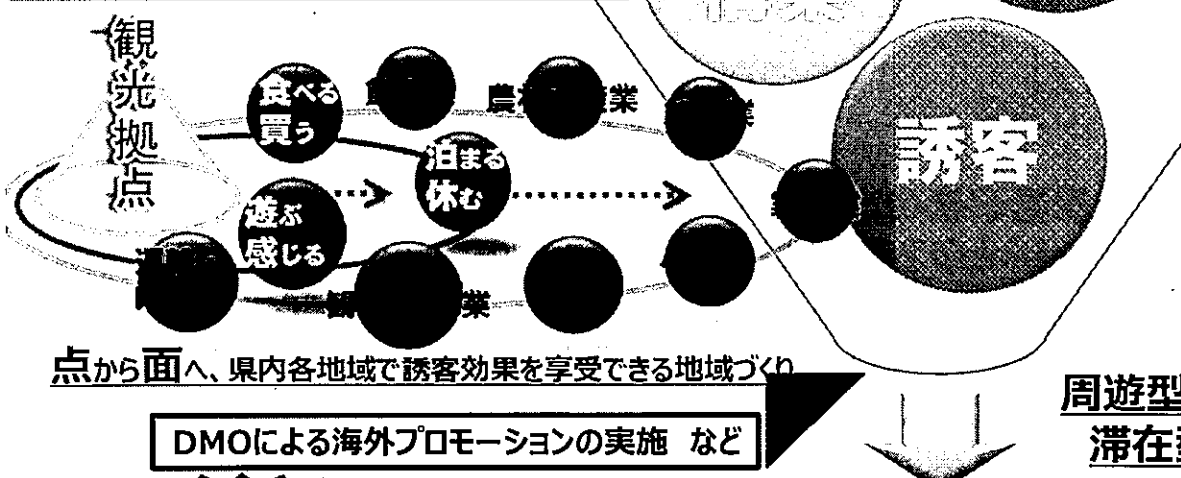
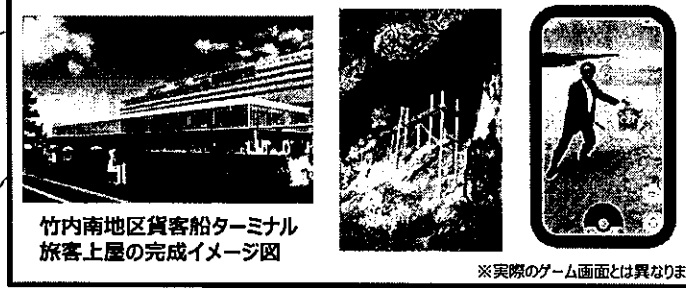
海外需要の獲得強化

基本戦略3 国内外の需要獲得強化

- 米子ソウル便・香港便や環日本海定期貨客船が就航するなど、アジアのゲートウェイとしての優位性を活かし、海外から県内への誘客数は着実に増加。
(外国人宿泊客数：【H23】31,810人 → 【H29.11月時点】128,200人(過去最高記録を更新))
- 東京五輪の開催等により、今後も県内誘客数の増加が見込まれる中、世界に通用する観光地として観光関連産業がしっかりと収益を上げられる環境を整える。

- 観光産業をリードする経営人材育成
 - 観光サービス事業者等の育成・創出、中山間地域への参入促進
 - 観光関連産業の生産性向上
 - アクティビティの旅行商品化
 - 地域の魅力を活かした商品の開発・洗練化
 - 農泊の活用 など
- 星取県の推進

- 陸海空ルート確保 (近隣空港からの誘客、航路の維持・拡大、空港・港湾・道路の整備等)
- 二次交通の確保 (レンタカー、周遊バス・タクシー等)
- 歴史や文化等地域の魅力の掘り起こし
- 両替・外貨決済システムの整備
- 通訳ガイドの充実・多言語対応の強化
- AR (拡張現実)・VR (仮想現実)の活用
- Wi-Fi環境整備、免税店の拡大 など



2019年外国人
宿泊者数を
15万人に

インバウンド需要の積極的な取り込み

基本戦略3 国内外の需要獲得強化

観光・観光関連ビジネスの成長産業化（イメージ）

「DMO」や「地域商社」と連携した観光関連ビジネスの面的な展開を促進。

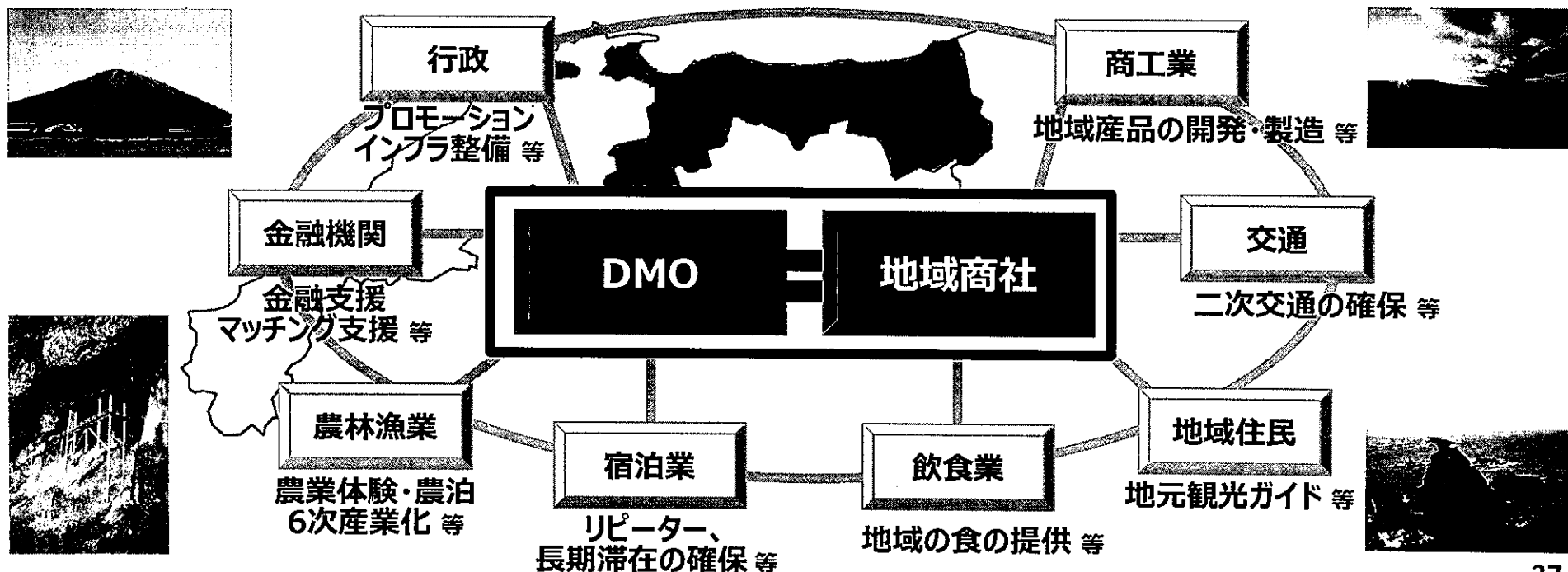
DMOと地域商社が両輪となり、県内の観光サービス業者をはじめ、地域の交通・商工業・農林漁業等も含めた多様な関係者を巻き込み、地域の商品・サービスを域内外の市場へと拡大させていくことで、地域の稼ぐ力を強化し観光・観光関連ビジネスの成長産業化を図る。

官民が連携し、観光地経営の視点に立った観光地づくりの舵取り役『DMO』

⇒ (一社)山陰インバウンド機構、(一社)鳥取中部観光推進機構、(一社)麒麟のまち観光局

地域産品をブランド化し、域外マーケットを開拓する『地域商社』

⇒ (株)地域商社とっとり等が設立され、地域に商社機能の構築を目指す動きあり



基本戦略3 国内外の需要獲得強化

4. 具体的な取組

(1) 成長市場の需要獲得に向けた海外展開、市場開拓の推進

① 戦略的な域外需要獲得の強化

1. 現状・課題

- 人口減少等により国内マーケットが縮小する中、海外需要を積極的に本県に取り込み、GDPを押し上げることが重要である。
- ロシア・中国東北部・韓国など北東アジア地域との経済交流の実績や環日本海定期貨客船航路(DBSクルーズフェリー)、東南アジア地域(タイ政府機関等)とのネットワークなど、本県が持つ優位性を活かした取組を行う必要がある。
- また、日EU・EPAやTPP11等経済連携協定の進展を見据えて、県内企業の製品・技術等を戦略的に売り込んでいかなければならない。
- 農畜産物については、国内市場での販売戦略も踏まえ、輸出先国のニーズ等を的確にとらえながら、海外でのブランド化を図る必要がある。
- 水産物については、特にアジア圏での需要拡大が見込まれるが、冷凍魚だけでなく鮮魚の輸出も進め、水産物全般の需要獲得が期待される。

2. 取組の方向性・内容

○国・地域別に戦略分野(ターゲット)を定め海外需要獲得を推進

国際経済変動や新たなニーズ等を見据えて、国・地域別に戦略分野を定め需要獲得を推進するため、国別・産業別のプロジェクト検討・ビジネスマッチング(商談会)・ミッション派遣・実証実験・適切な物流ルート構築などを総合的に実施する。

国地域別・戦略分野想定例

[中国] 次世代自動車、福祉・介護等 [ロシア] 廃棄物処理等

[東南アジア] 自動車用金属加工、食品・水産品、廃棄物処理・土壌改良等 [EU] 次世代自動車、食品・伝統工芸品等

○国内販路拡大と商社機能の構築

地域商社等と連携し国内販路拡大を推進するとともに、域外需要獲得強化に向け、商社機能を有する県内企業の育成を図る。

○県産品の海外販路開拓

現地レストランフェア等積極的にプロモーションを展開し、ブランド化を図るとともに、海外バイヤーとつながる商談の機会を創出する。

3. ロードマップ

| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33～ |
|--------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|-----|-------------------------------------|
| 国別・産業別 海外需要獲得推進 | 戦略分野等の検討 | プロジェクトチーム設立 戦略策定・商談会等 | プロジェクトの推進(実証実験・人材交流・商談会等) | | 企業群や個社による 自立した輸出体制の構築 域外需要の獲得 |
| 商社機能構築 | トライアル実証(委託等) | 商社機能構築推進 | 商社機能を有する企業の育成、地域商社との連携による販路拡大等 | | |
| 県産品の 海外販路開拓 | 輸出品目の掘り起し・ブランド化 商談会・フェアの開催 | 海外見本市への出展、現地レストランフェア等プロモーション展開、現地商談会、海外バイヤー招聘等 | | | |

基本戦略3 国内外の需要獲得強化

4. 具体的な取組

(1) 成長市場の需要獲得に向けた海外展開、市場開拓の推進

② 本県の優位性を活かした物流網の構築

1. 現状・課題

- 山陰道(H30年鳥取西～浜村鹿野温泉間・H31年浜村鹿野温泉～青谷間)や竹内南貨客船ターミナル(H31年度)等、道路・港湾の整備が進んでいる。
- 境港発着の外資定期航路(上海、釜山、DBS)、内航RORO、米子空港発着ソウル便・香港便があり、物流面で北東アジアゲートウェイとなり得る機能を備えているが、これら港湾・航路の潜在的輸送力がまだ十分に発揮されていない。
- 国内物流分野では、トラックドライバーの高齢化・労働力不足や、輸送の小口化・多頻度化による輸送効率の低下が進行中であり、こうした要素が将来的に県内産業の成長を阻害することが懸念される。

2. 取組の方向性・内容

既存の港湾・航路の優位性を活かして物流競争力を伸ばすとともに、国内外の物流の効率化・高度化による足腰の強い物流網を構築する。

○マルチモーダル/モーダルコネクトの強化による物流競争力の強化

実証的な取組(トライアル輸送)を支援することで課題を抽出し、規制緩和の検討や関係国との連携等により改善を図る。

【具体的な取組例】DBS航路/釜山航路とシベリアLB・中欧鉄道との接続、DBS航路と国内輸送網(内航RORO・JR貨物・高速道路)の接続
幹線輸送のモーダルシフト(単独/共同での内航ROROやJR貨物への切り替え)

○物流事業者と荷主等の連携による物流効率化と生産性の向上

ICT化による共同配送や貨客混載の推進等、トラック輸送の効率化・積載率向上を図り、ドライバーの負担軽減や収益性の向上に資する取組を促進する。

○輸送の高付加価値化による物流競争力の強化

コールドチェーン(冷凍・冷蔵輸送)サービス等の高付加価値輸送や、香港便・羽田便(経由)による航空輸送を促進する。

3. ロードマップ

| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33～ |
|----------------------|-------------|------------------------------|----------------|---|--------------------------|
| 物流競争力強化 輸送の高付加価値化 | | 輸送機能向上のための トライアル実証実施・課題検証 | トライアル実証・課題検証 等 | 新サービスの開始 及び安定化 | 課題解消に向けた取組 等 航路の拡充 |
| 物流効率化 生産性向上 | ICT活用可能性等検討 | ICT化による共同配送、中継配送、貨客混載の推進 等 | 高付加価値輸送貨物促進 | ※山陰道開通、竹内南貨客船ターミナル完成 トライアル実証・課題検証、コールドチェーン・航空輸送へのインセンティブ支援 等 | ICT活用本格化、物流施設の自動化・機械化の推進 |

基本戦略3 国内外の需要獲得強化

4. 具体的な取組

(2) インバウンド需要の獲得強化

① 韓国・香港・ASEAN等からの国際誘客の推進

1. 現状・課題

- 本県における海外からの観光客は、韓国・中国・台湾・香港等東アジアが中心であるが、近年、タイ・シンガポール・マレーシア・ベトナム・フィリピンといった東南アジアからの観光客が増加しており、今後も訪日旅行の一層の伸びが期待されている。
- 本県のインバウンド施策は、県内発着国際定期便(米子ソウル便・米子香港便)や環日本海定期貨客船を核として、近隣空港(関西空港・岡山空港等)の定期便を利用した誘客、羽田空港経由による誘客、さらには県内空港へのチャーター便やクルーズ船の誘致による誘客を進めている。
- 米子香港便(H28.9就航)やLCC(格安航空会社)化された米子ソウル便(H28.10就航)は、就航以来搭乗率も好調に推移しており、これらの定期国際線を利用して来県する観光客も増えている。

2. 取組の方向性・内容

○ASEAN等成長市場からの誘客

訪日旅行の伸びに乗り遅れないよう、現地でプロモーションに加え、SNS等を活用した情報発信に特に力を入れ、更なる知名度アップを図る。鳥取県の自然や食、アクティビティ、知名度の高い「名探偵コナン」を活用したプロモーション等を展開する。

○定期国際線を活かした誘客

米子香港便、LCCとなった米子ソウル便を利用して、個人客さらには若年層の観光客が増えてきており、アクティビティや食のPR、さらにはSNS等による情報発信の充実など、個人客をターゲットとした取組を強化していく。また、個人旅行者(FIT)を得意とする旅行会社との連携や企業インセンティブツアー等の獲得にも取り組む。

3. ロードマップ

| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33～ |
|-----------------|--|---|---|-----|------|
| ASEAN等成長市場からの誘客 | チャーター便運航(ベトナム)ツアー催行、現地プロモーション情報発信の強化 | 現地旅行会社への売り込みツアー造成の拡大・定着 情報発信の充実 ※チャーター便運航(シンガポール)[予定] | FIT向け説明会・パンフレット作成、SNSでの情報発信、鳥取ならではの(食とまんが等)のプロモーション展開 等 | | |
| 定期国際線を活かした国際誘客 | 香港航空・エアソウルとの連携強化 団体客→個人客シフトへの対応 現地旅行会社との連携 | SNSやメディアを活用した情報発信、企業インセンティブツアー等の獲得、他空港からの誘客 等 | | | |
| | | 路線下支えのための団体ツアー支援の継続 | | | |

基本戦略3 国内外の需要獲得強化

4. 具体的な取組

(2) インバウンド需要の獲得強化

②外国人観光客の受入環境整備

1. 現状・課題

- 平成23年に約3万人泊だった県内の外国人宿泊者数が、平成27年に初めて10万人泊を超え、平成27年度以降も継続的に外国人宿泊者数は10万人/年を超えており、本県を訪れる外国人観光客は年々増加している。(平成29年11月末時点で128,200人に達し、過去最高記録を更新。)
- 本県を訪れる外国人観光客の利便性向上に向け、県有施設の案内表示の多言語化、無料公衆無線LAN環境整備を行うとともに、民間事業者が実施する外国人観光客の受入環境整備の取組を促進し、官民が一体となって受入環境整備を推進している。
- 訪日外国人が旅行中に困ったこと※として、「施設スタッフとのコミュニケーション」「無料公衆無線LAN環境」「多言語表示の少なさ・わかりにくさ」が挙げられており、今後も引き続きこれらの課題に対する取組が必要である。※平成28年観光庁アンケート調査より

2. 取組の方向性・内容

○外国人観光客の利便性向上

外国語対応案内所・スタッフの設置等による外国語コミュニケーションの円滑化や、無料公衆無線LAN環境・多言語看板の整備などを進めるとともに、県内観光産業を担う人材の育成等を進め、外国人観光客の利便性向上に向けた環境整備に取り組む。

○外国人観光客の消費拡大促進

外国人観光客向け連絡バスや周遊タクシー等の二次交通の拡充や、消費税免税店舗の開設、クレジット・電子決済などの受入環境を充実させることにより、本県を訪れる外国人観光客の消費拡大を進める。

また、DMO等と連携した観光関連ビジネスの面的な展開を促進し、域外の需要を取り込み、観光分野の成長産業化を推進する。

3. ロードマップ

| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33～ |
|---------------|------------------|--|-----|-----|------|
| 外国人観光客の利便性向上 | 外国語対応等の推進 | 外国語対応案内所・スタッフ設置・多言語看板整備の推進、補助金による県内民間整備の促進 等 | | | |
| | 無料公衆無線LAN整備拡充 | H31には無料公衆無線LANカバー率90%(目標値)に向けて整備 | | | |
| | 観光分野の人材育成 | 人材育成メニューの検討、観光分野の職業訓練の実施、地域活性化雇用創造プロジェクト(～H31) 等 | | | |
| 外国人観光客の消費拡大促進 | 二次交通の整備拡充 | 連絡バス・周遊タクシー等の整備、決済環境整備への支援、消費税免税店舗数120店舗(H31目標値)に向けた支援 等 | | | |
| | クレジット・電子決済の導入整備等 | ブランド確立、マーケティング、観光関連ビジネスの面的な展開の促進、プロモーション、人材育成 等 | | | |
| | DMO等との連携 | ブランド確立、マーケティング、観光関連ビジネスの面的な展開の促進、プロモーション、人材育成 等 | | | |

基本戦略4 第4次産業革命の実装

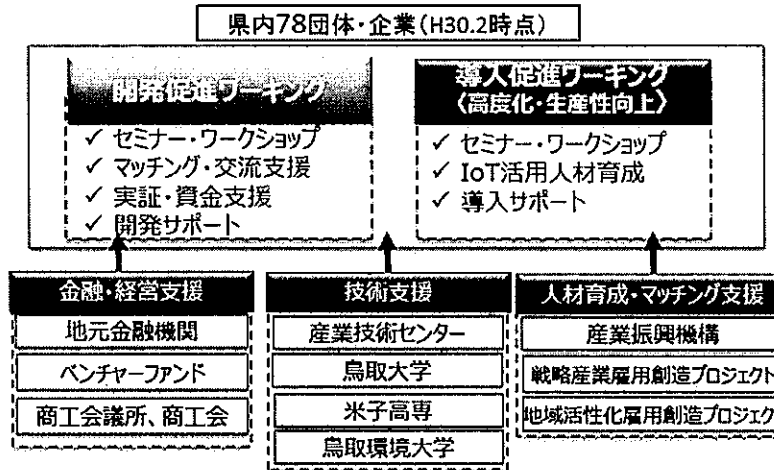
- I o T / A I / ビッグデータ / ロボット等これまでにないレベルでの技術革新が進行
- 第4次産業革命に対応した変革をしない場合、従業者数は▲735万人(H30までに)と試算〔経済産業省試算より〕
- 【本県の潜在成長率】 戦略策定時+0.7%(プラス成長) ⇒ 現状試算 -0.4%(マイナス成長) 〔(公社)日本経済研究センター推計〕
潜在成長率の引き上げには、第4次産業革命の技術革新を取り込み、あらゆる分野で生産性向上を!!
- とっとりIoT推進ラボでの取組や、各分野ごとの先端技術の導入、利活用の促進により生産性向上を図る。

とっとりIoT推進ラボ

幅広い分野が参加するコンソーシアム体制で、第4次産業革命の県内展開を積極的に推進!! (サービス開発・モデル実証・事例創出等)

事務局(鳥取県)
総会運営、事業企画
PR・広報、案件発掘
補助金による試作開発支援等

**コアミーティング
(専門家会議)**
・各分野の専門家で構成
・ラボの方向性・戦略助言
・個別プロジェクト支援 等



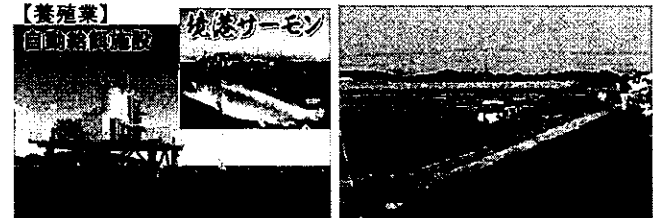
【イメージ】

- ▶ AI(人工知能)
- ▶ センシング技術
- ▶ ビッグデータ解析
- ▶ ロボット活用
- ▶ AR・VR
- ▶ 画像音声解析



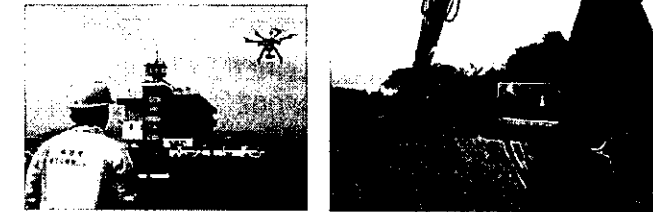
県内の取組事例

農林水産分野×ICT



【導入事例】弓ヶ浜水産(株) 【導入事例】ドローンによる農薬散布

建設分野×ICT



【導入事例】ドローン測量・ICT建機

観光分野×ICT



【出典】陣屋コネクトHP

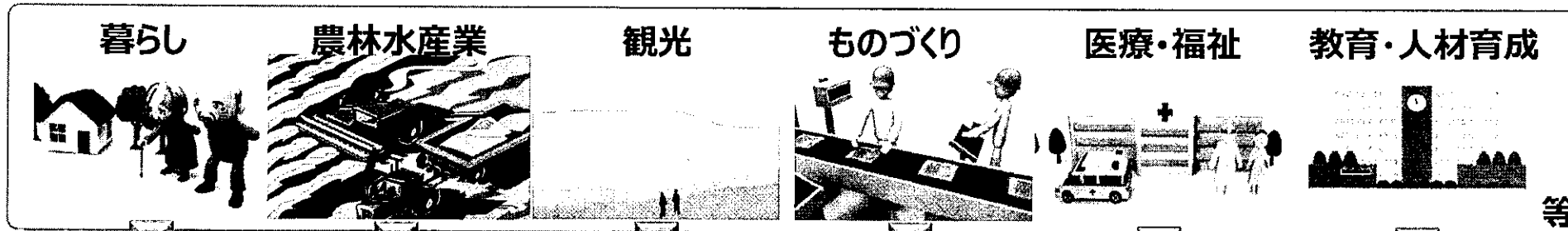
医療福祉分野×ICT



【導入事例】三朝温泉明治荘 【導入事例】(福)こうほうえん 42

基本戦略4 第4次産業革命の実装

とっとりIoT推進ラボの取組(想定)



等

【地域から見たラボの価値】

- IoT等の技術を活用したい時、気軽に相談できる。●必要な情報・支援を入手でき、速やかに事業に取り組める。
- 県内での実証、県外への販路開拓など、自社の弱みを補完できる。●ラボを基点にIoT等の技術に詳しい人材(専門家、学生)と出会える。
- 地方(鳥取)においても、十分な知識・技能を身に付けることができる。等

とっとりIoT推進ラボ



専門家会議



相談窓口



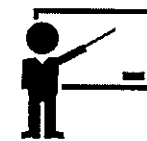
専門家派遣



セミナー・WS



座組み形成



人材育成



資金支援

ニーズ・課題

事例

技術

【専門家会議によるサポート】

- 外部・専門的視点による助言を実施。“適切な座組”、“販路への接続”など幅広く支援。
- 成長が期待される取組には、専門家会議により全面的サポート及び、補助金等資金支援で成長を支援。

【相談窓口・専門家派遣によるニーズ抽出】

- 専門相談窓口、専門家によるヒアリングにより“リアル”で“優先度が高い”ニーズを抽出。

【より“質”の高いセミナー・WSの実施】

- 参加者の主体性を引き出すために、少人数制で発言機会を多く創ることで交流を強化。

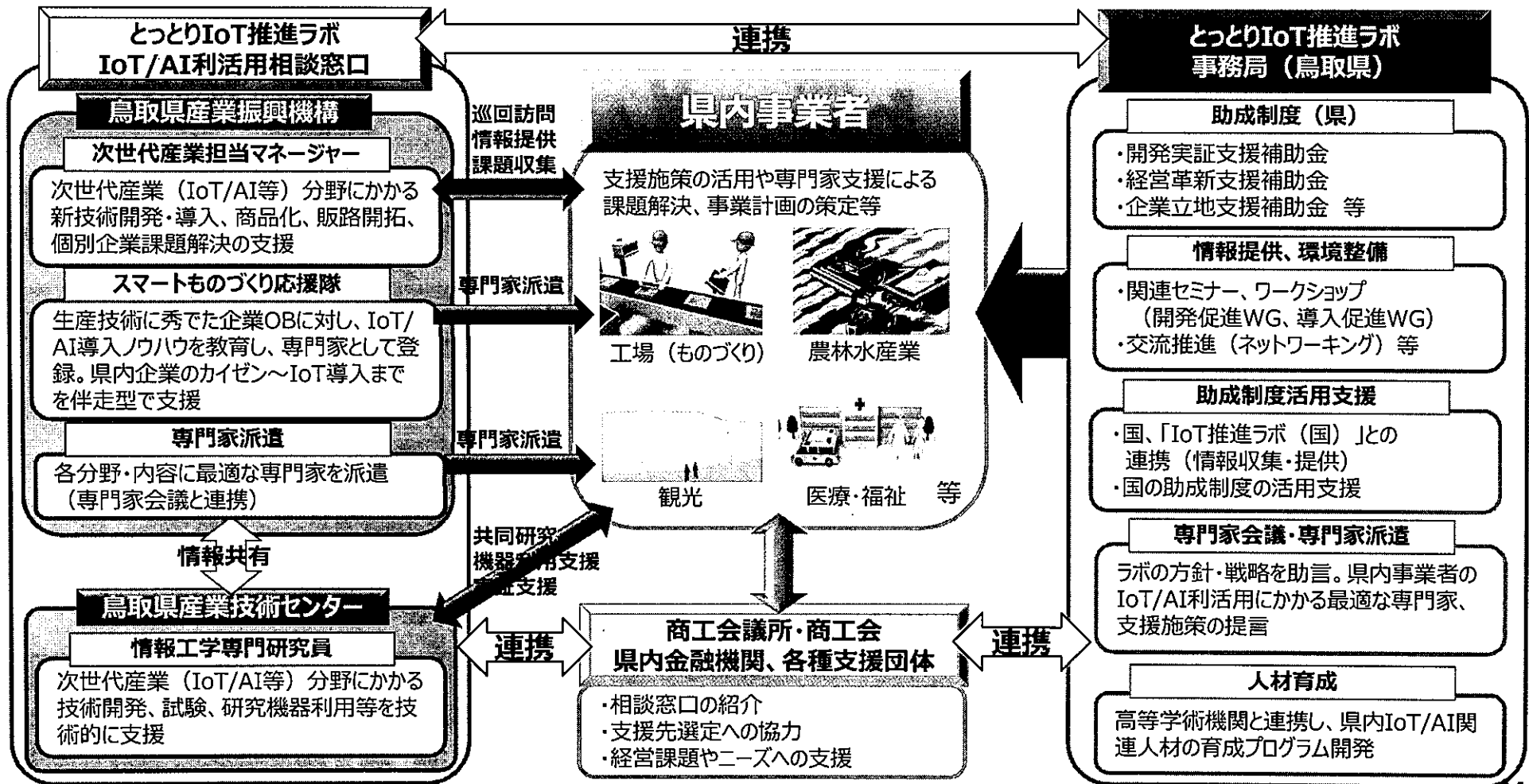
【多様なレイヤーでのIoT人材の育成・輩出】

- 企業OB、在職者をIoT人材として育成し、IoT利活用環境を整備。
- 県内高等教育機関と連携し、若手IoT人材育成プログラムを開発し、産学連携事業を促進。

基本戦略4 第4次産業革命の実装

とっとりIoT推進ラボの支援体制(想定)

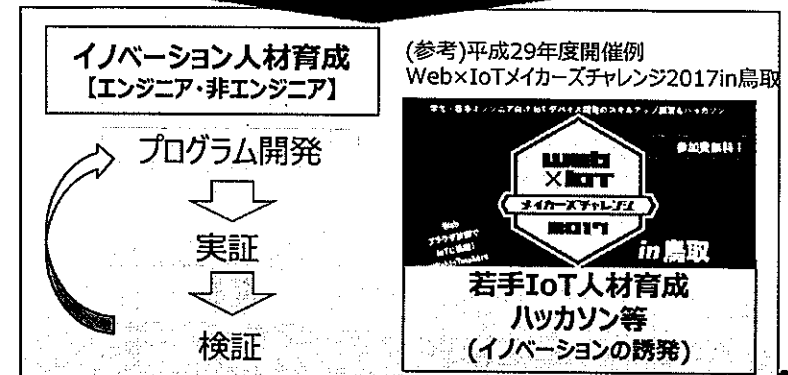
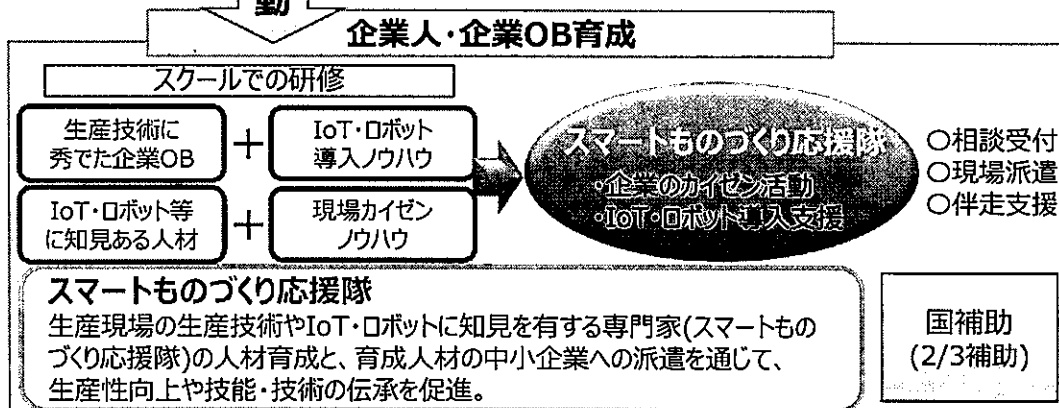
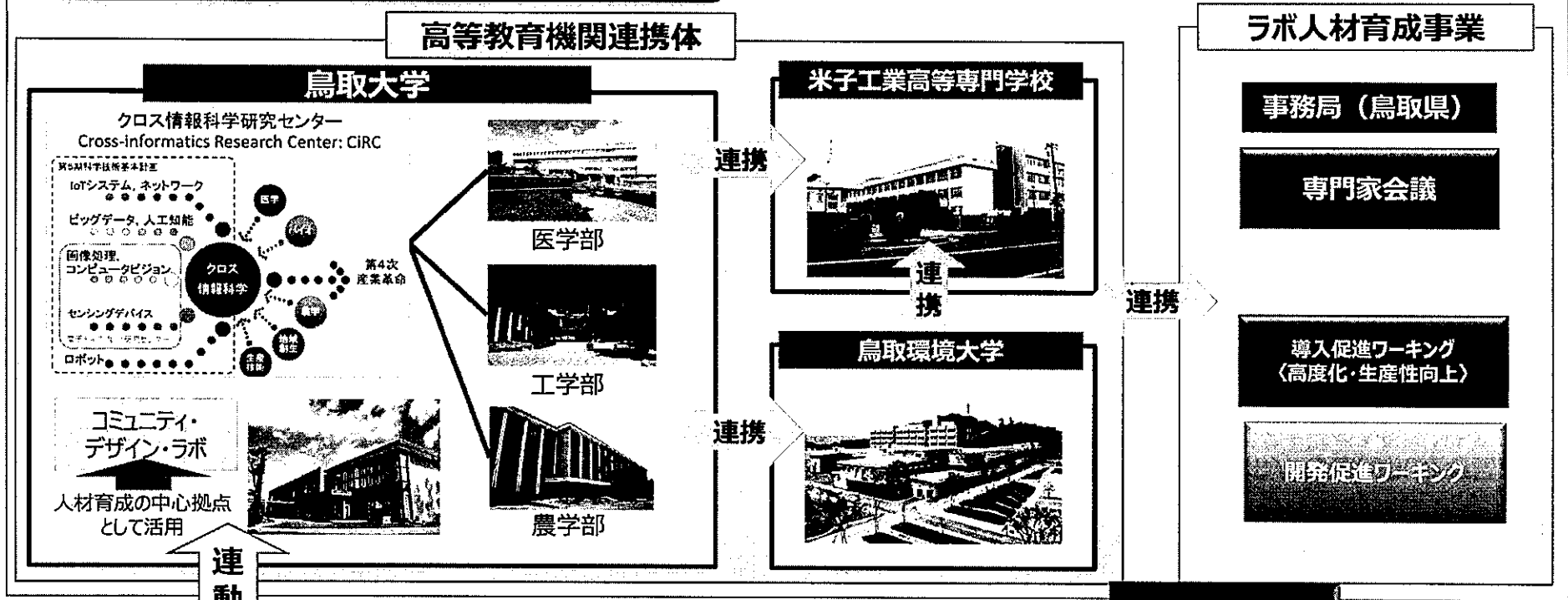
- IoT/AI利活用相談窓口を支援機関に新たに設置し、必要な情報・支援の提供体制を強化。
- 製造業、農林水産業、観光、医療・福祉等、様々な分野へ専門家派遣による導入促進。
- 県内事業者を中心とした連携促進による新サービス・商品開発及び導入の県内事例を創出するため、新たな支援制度（県）を準備。
- 県内事業者（開発、導入）間連携・交流促進による利活用推進のため、事業者間による交流（ネットワーキング）機会を創出。
- 国の動き・支援を積極的に取り込み、利活用支援策の充実化。県内の取組みをより実効性の高いものとするため、専門家会議を設置。



基本戦略4 第4次産業革命の実装

- 県内高等教育機関（鳥取大学、鳥取環境大学、米子高専）によって構成される「人材育成WG」を設置し、人材育成プログラムを検討。
- 鳥取大学を人材育成フィールドとして“IoT/AI 知の拠点化”推進 ⇒ 学生、企業人、企業OB等が先端技術を“共学”する場

とっとりIoT推進ラボ 人材育成WG(想定)



基本戦略4 第4次産業革命の実装

4. 具体的な取組

(1) IoT等先端技術の社会実装の促進

① 先端技術導入に向けた体制構築・開発促進

1. 現状・課題

- IoT・AI・ビッグデータ・ロボット等これまでにないレベルでの技術革新が進行しており、産業構造・就業構造・社会システムの変革が予想されている。
- 県内においては、各分野の生産性向上、地域課題解決に向けた先端技術(IoT・AI等)の社会実装を促進するため、「とっとりIoT推進ラボ」を設立(平成29年11月9日設立、78団体・企業が参画(H30.2月時点))し、セミナーや参画企業・団体による交流等を行い、先端技術の活用に向けた情報提供、情報共有、マッチングによるネットワーク作り等を産学官が連携し推進している。
- また、これまで先端技術を活用した商品・サービスの県内実証と開発促進を目的に、ウェアラブルデバイスやIoT、ロボット等を活用した商品・サービス開発・実証への経費支援を行い、徐々に成果が出てきているが、更なる成功事例の創出により多くの分野での実装を進める必要がある。

2. 取組の方向性・内容

○産学官連携体制の強化

「とっとりIoT推進ラボ」の取組として、先端技術の『開発』『導入』をテーマとしたワーキンググループを設置し、情報共有・マッチング等の取組を進め、県内産学官連携体制の強化を図り、幅広い分野での先端技術の活用を促進する。

○開発事例の創出

県内において先端技術を使った商品・サービスを開発・実証する取組を、補助金や専門家の助言により支援し、県内での先端技術導入事例の創出を図る。また、産学連携体制による開発促進にも取り組む。開発成功事例は、事例の共有等により各産業分野への横展開を促す。

○先端技術の導入促進

企業等の先端技術導入を促進するため、導入をサポートする体制の整備や相談窓口の設置、導入検証の場の整備等を進める。

3. ロードマップ

| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33～ |
|-----------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-----|--------------|
| 産学官連携体制強化 | とっとりIoT推進ラボ設立 参画呼びかけ・キックオフ | ワーキンググループ本格始動、セミナー・マッチング・ネットワークづくり 等 | | | 先端技術の社会実装の実現 |
| 開発事例の創出 | 案件掘り起し、開発支援 産学連携による開発の重点支援 | 補助金・専門家による開発・実証支援、革新的サービス等創出 等 | 成功事例の横展開、国の施策との連携・活用 | | |
| 導入の促進 | | コーディネータ配置・相談窓口設置 専門家チームを編成 | 導入にむけた相談対応、専門家チーム支援、検証の場の整備 等 | | |

基本戦略4 第4次産業革命の実装

4. 具体的な取組

(2) 技術革新に対応したイノベーション人材の育成・確保

① 県内産業界・大学等と連携した高度ICT人材育成

1. 現状・課題

- 県内の高等教育機関(鳥取大学、鳥取環境大学、米子高専等)同士が連携し、大学等のカリキュラムとも連動させながら、地域一体となって継続的な人材育成に取り組むには、高等教育機関による連携事業を積み重ねていくことが必要である。
- また、人材育成の段階をステップアップしていくには、県内企業の参画が不可欠であり、産学による意識の共有が求められる。
- 今後、高度ICT人材の不足がさらに深刻化することを視野に入れ、学生以外の県内人材(企業OB、企業在職者等)の育成を実施し、中・長期の戦略的な人材育成システムの構築が課題となっている。

【連携した人材育成事例】 H29総務省委託事業『若手IoT人材育成事業(Web×IoTメイカーズチャレンジ2017in鳥取)』(H29.11月～12月 計4日間)

- ・県内高等教育機関(鳥取大学、鳥取環境大学、米子高専)が運営委員として参画し、大学カリキュラムと連動させながら地域一体となって推進。
- ・運営委員会は、「とっとりIoT推進ラボ」の「人材育成部会」として位置づけることを検討。

2. 取組の方向性・内容

○ 高等教育機関の連携体制構築

県内高等教育機関が人材育成について、産業界も巻き込んで議論する枠組みを構築し、高度ICT人材育成への議論を深める(「とっとりIoT推進ラボ」等を活用)。また、鳥取大学の研究機関(クロス情報科学研究センター:CIRC)や国立研究開発法人産業技術総合研究所等と産業界の交流を通して技術人材コミュニティを形成し、イノベーション誘発機運を高める。

○ 高等教育機関による連携事業の実践

県内高等教育機関をフィールドに、学生に加えて企業内若手人材を対象とした先端技術(IoT、AI等)に係る人材育成プログラムを構築し、県内における高度ICT人材の育成を推進する。

○ IoT等の導入を進める人材の育成・派遣(スマートものづくり応援隊等)

企業OBに対してIoT等に関する人材育成を行い、その人材を中小企業等へ派遣することで、継続的な技術の伝承・人材の育成を図る。

3. ロードマップ

| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33～ |
|-------------|------------------------|------------------------------------|---|-----|------|
| 高等教育機関の連携 | 総務省事業等を通じた高等教育機関連携体制構築 | とっとりIoT推進ラボでの検討 CIRCや産総研と産業界の交流 | 高度ICT人材育成への議論の枠組み構築・議論深化、技術人材コミュニティ形成 等 | | |
| 連携事業の実践 | | 人材育成プログラム検討開発 | 大学をフィールドとしたIoT/AI知の拠点化推進、共学する場の創出 | | |
| スマートものづくり対応 | | スマートものづくり応援隊事業 | 企業OBの人材育成～中小企業等への派遣、技術の伝承、継続した人材育成 | | |

基本戦略5 地域産業を支える人材の育成・確保

- 人口減少が進み、若年労働者が減少していく中、人材の育成・確保は、喫緊の課題。
- 企業の働き方改革・生産性向上の促進と就業人材の育成・掘り起しに総合的に取り組み、企業等と求職者のマッチングを進めることで県内企業等の人手不足を解消し、必要な地域の産業人材の確保を推進。
- 雇用のミスマッチを解消するために、「とっとり働き方改革支援センター」と「鳥取県立ハローワーク」とが相互に連携して、働き方改革と企業等と求職者のマッチングを一体的に推進

テーマと方針

| テーマ | 方針・アクション |
|----------|--|
| 人材の確保 | 地域産業ニーズ等に応えるための <u>県立ハローワークの全県展開、東京・関西設置</u> によるきめ細やかな人材マッチングの推進 |
| 人材の育成 | 県立産業人材育成センターのカリキュラム見直し等を進めるとともに、 <u>県内人材育成機関や産業界、高等教育機関等の連携を強化し、ものづくり・観光分野等における人材育成のあり方検討・実践</u> |
| 働き方改革の推進 | 多様な人材に合わせた働き方を可能にする魅力的な雇用環境を創出するための働き方改革の推進 (<u>「とっとり働き方改革支援センター」の創設</u>) |
| 生産性の向上 | 第4次産業革命の実装を進め、多様な産業分野において <u>ICT化、IoT・AI等先端技術の導入による生産性の向上</u> (とっとりIoT推進ラボ、相談窓口設置) |

基本戦略5 地域産業を支える人材の育成・確保

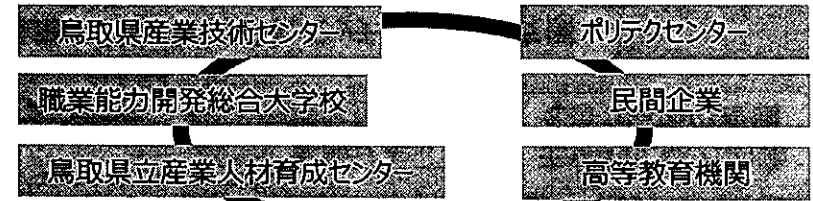
人手不足対策イメージ図

人材の確保

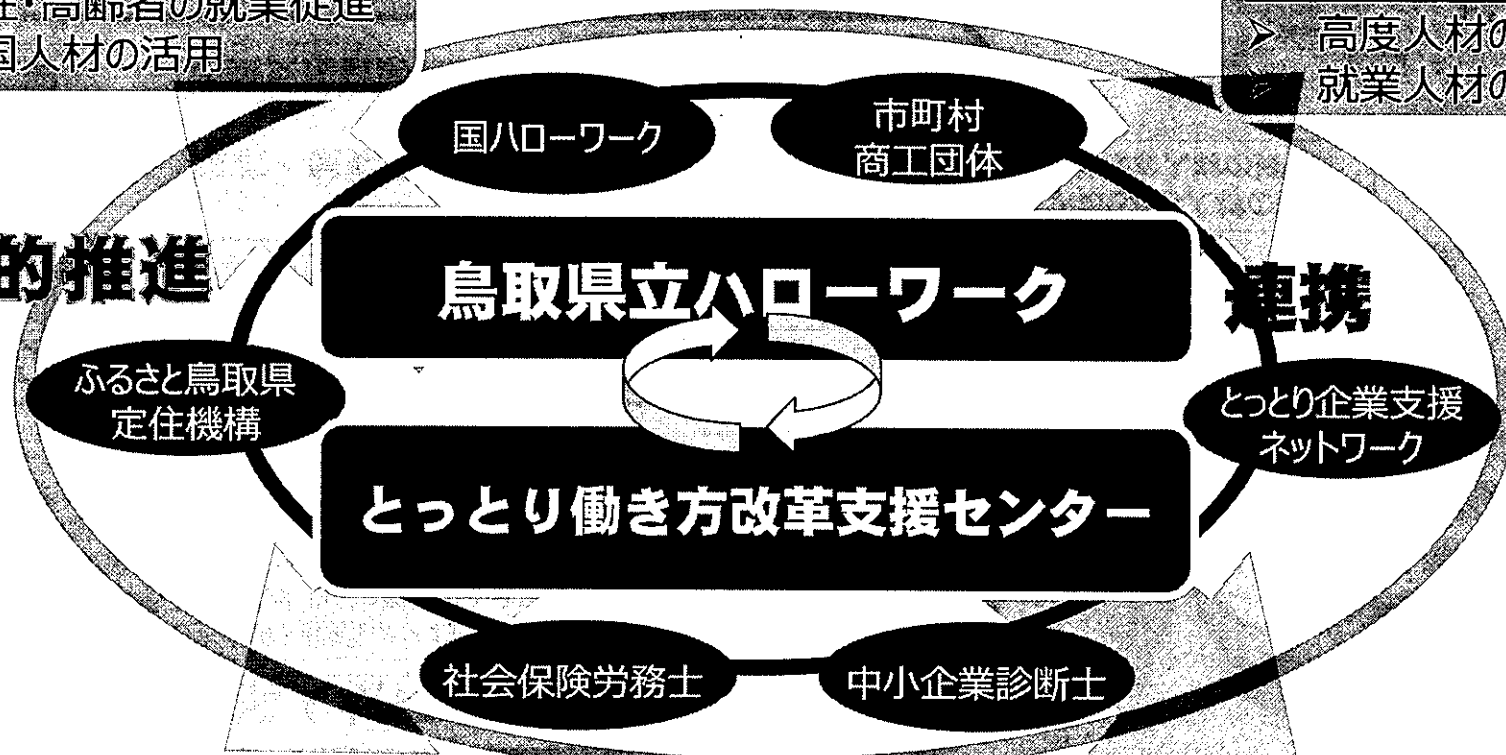
- 若者等の県内就職促進
- 女性・高齢者の就業促進
- 外国人材の活用

人材の育成

- 高度人材の育成
- 就業人材の育成



一体的推進



連携

働き方改革の推進

- 賃金等の改善
- 労働時間等の改善
- キャリアアップ制度の構築

企業等の生産性向上と
働き方改革を一括サポート

生産性の向上

- 新たな設備投資
- IoT等次世代技術の導入
- 業務見直し・カイゼン活動

基本戦略5 地域産業を支える人材の育成・確保

各産業分野の人材不足への対応や持続可能な経済成長に向けた県全体の産業人材育成のあり方及び教育機関、職業能力開発機関、企業等の人材育成機能や連携の強化策等について検討する。

鳥取県産業人材育成強化検討会議

- 県内産業振興施策の方向性と連動した人材育成・確保のための戦略
- 教育訓練資源（教育・訓練機関、企業等）の機能の充実と効果的な活用・連携
- 企業内の人材育成投資を促進する取組
- 産業分野、職業能力レベルに応じた教育訓練機会の的確な提供
- 女性・若者・中高年齢者・障害者等の特性やニーズに応じた職業能力の底上げ
- 在学中～就職、転職時などの段階に応じた企業内外での能力開発 等

ワーキンググループ会議（産業分野別）

- 業界の人材ニーズの整理、人材育成の体系化
- 企業内教育と教育訓練機関の活用、新たな教育訓練 等

行政機関

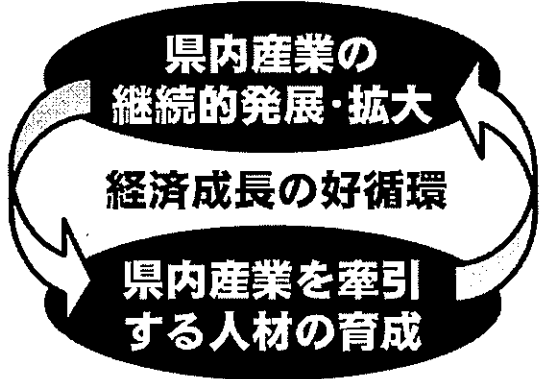
企業・業界団体

職業能力開発機関

教育機関

産業支援機関

経済団体・金融機関



求められる人材の育成
多様な人材の確保

マネジメント教育

具体的な職業観の醸成、専門技術・技能の習得

リカレント教育

技術進歩への対応

基礎的な職業観の醸成

長期就業体験

高専・専修・大学等

専門スキル

主体的に能力開発
を行う環境の整備

専門技術習得

就業体験

潜在的産業人材の能力開発、マッチング・定着支援

ものづくりに接する機会

高等学校

体験学習

小学校・中学校

職業訓練

産業人材育成センター等
(職業能力開発機関)

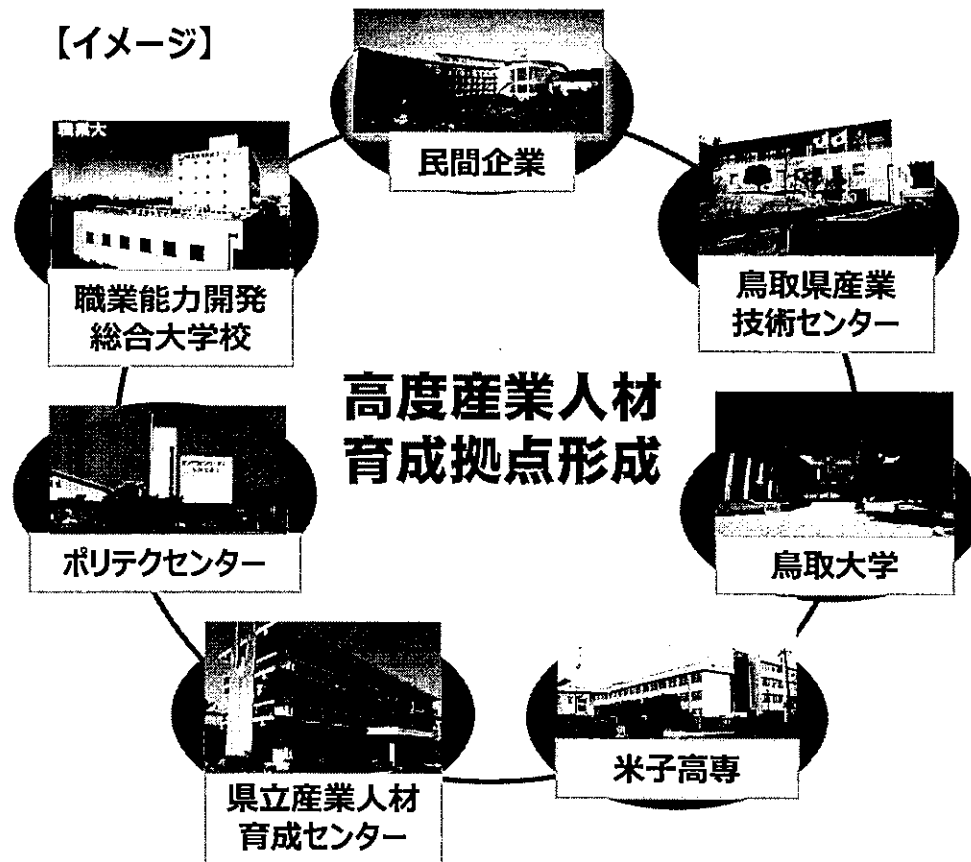
社会人

基本戦略5 地域産業を支える人材の育成・確保

地域産業を支える人材の高度化

高度産業人材育成拠点として、関係機関の連携を強化し、技術革新に対応した高度な人材を育成

【イメージ】



- ◆人材育成拠点としての魅力向上により成長分野の企業集積を活発化！
- ◆高度技能・技術人材の育成を基軸にした産業振興・地方創生の実現！

鳥取県立ハローワークの開設・全県展開

県の産業施策、雇用施策、移住施策と一体となった地域課題解決に向けたマッチング体制を構築!!

鳥取県立ハローワーク

地域の課題解決のための打って出るハローワーク！

大阪・東京

- ・I J Uターンによる産業人材の確保
- ・学生の県内就職促進
- ・専門人材の確保

連携

県内拠点（鳥取・倉吉・米子・境港・八頭）

- ・若者、女性、ミドルシニアへの伴走型就職支援
- ・企業への積極的アプローチ
- ・正社員としての就職支援
- ・働き方改革支援

- ① **産業施策** 地域産業との最適なマッチング
企業立地、経営革新等との連携による雇用創出
- ② **雇用施策** 良質な雇用環境整備、働き方改革
中小企業の人材確保、雇用のミスマッチの解消
- ③ **移住施策** 県外人材の確保加速化
仕事から暮らしまで一体となった相談支援

- ◆「とっとり働き方改革支援センター」開設と
県立ハローワーク全県展開の一体的推進！

基本戦略5 地域産業を支える人材の育成・確保

働き方改革実現のための主な取組項目



基本戦略5 地域産業を支える人材の育成・確保

4. 具体的な取組

(1) 産業人材の育成

① 県内における人材育成機能の強化

1. 現状・課題

- 地域産業を支える人材を持続的に育成していくためには、県立産業人材育成センター、ポリテクセンター、(地独)鳥取県産業技術センター、教育機関等の関係機関や企業が連携し、地域が一体となって取り組んでいくことができるような仕組みづくりや活動を進める必要がある。
- 第4次産業革命による技術革新や産業構造の変化、人材の流動化に対応するため、労働者の能力開発は一層重要になってきている。
- 有効求人倍率が1.6倍を超え、企業の人材確保が課題となる中、各専門分野の知識・技術を習得するための『職業訓練』には、「県内における産業人材ニーズに応じた人材育成」の機能が強く求められている。

2. 取組の方向性・内容

○産業人材育成のあり方検討

県内の企業立地動向や各産業界の人材育成ニーズ等をもとに、産業人材育成のあり方及び各教育機関、訓練機関、企業等が連携して効果的に人材を育成する仕組みの構築を検討し、地域産業が求める人材育成を進めていく。

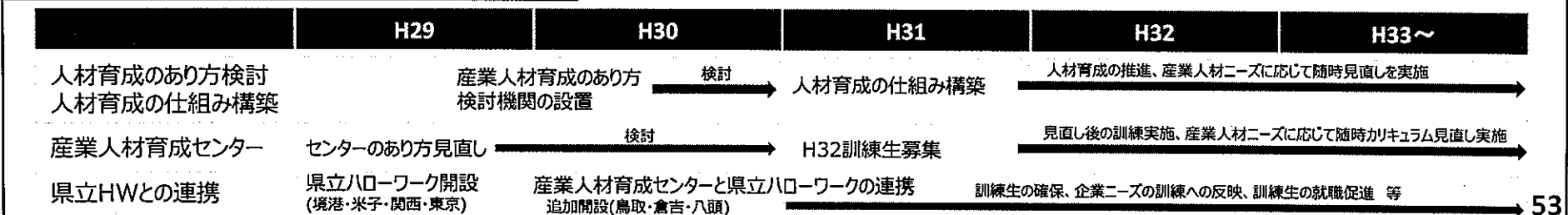
○県立産業人材育成センターの機能強化

各産業界の人材育成のあり方に関する検討結果をふまえ、民間研修機関との役割分担も検討しながら県立産業人材育成センターの訓練科の柔軟な改編を行い、人材不足が著しい分野において訓練の計画・実施から訓練生の就職まで産業界と協力して行うなど、産業界との連携を強化し、より専門性の高い人材を育成する。

○県立ハローワークと訓練機関の連携

訓練生の確保から就職まで、県立ハローワークと県内訓練機関が連携を図りながら、一貫した人材育成・就業促進支援を行う。

3. ロードマップ



基本戦略5 地域産業を支える人材の育成・確保

4. 具体的な取組

(1) 産業人材の育成

【再掲】②成長ものづくり分野の高度技能・技術人材育成

1. 現状・課題

- ものづくり分野において、現場力の維持・向上の観点から、IoT・AI等による変革に対応した高度技能・技術人材の育成が急務である。
- 職業能力開発総合大学校の一部機能移転(平成30年4月移転予定)が決まり、鳥取県、厚生労働省及び独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構の3者で移転準備を進めるとともに、高度技能・技術人材育成に向けて、県内関係機関・企業との連携体制構築を目指している。
- タイや中国(吉林省)等と本県の間では、自動車・航空機・医療機器等の分野での企業視察や共同研究等の取組を通じた交流が進んでいる。
- また、厚生労働省事業(戦略産業雇用創造プロジェクト)の採択を受け、電子・電機産業及び素形材産業等を対象とした人材育成(H25～H27)や、自動車・航空機・医療機器関連製造業等を対象とした人材育成(H28～H30)に、プロジェクト的に取り組んでいる。

2. 取組の方向性・内容

○職業能力開発総合大学校(職業大)一部機能移転を契機とした人材育成

職業大では、自動車⇒航空機⇒医療機器の順にそれぞれ3年間で職業訓練コースと教材開発に取組み、その開発を進める中で県内企業のニーズ反映や実証段階での最新講義・訓練の提供等を行うことで、県内企業の人材育成や技術力向上につなげていく。

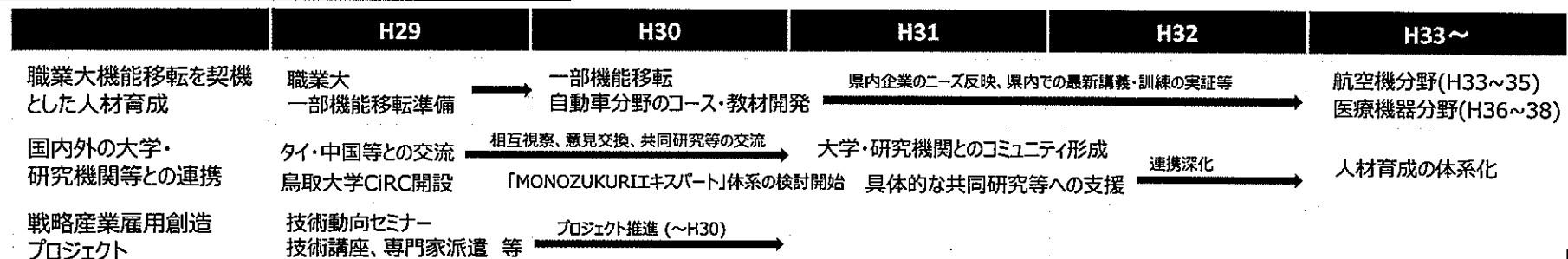
○国内外の大学・研究機関等との連携

国内外の大学(鳥取大学・マヒドン大学(タイ)・吉林大学(中国)等)や研究機関(国立研究開発法人産業技術総合研究所等)と県内企業の交流を進め、共同研究等の取組を通じて、IoT・AI等による変革に対応したグローバルに求められる技術人材・専門人材を育成する。

○戦略産業雇用創造プロジェクト(厚生労働省事業を活用)

成長3分野(自動車・航空機・医療機器)で求められる技術人材を育成するための講座・専門家派遣・補助事業等をプロジェクト的に推進する。

3. ロードマップ



基本戦略5 地域産業を支える人材の育成・確保

4. 具体的な取組

(2) 働き方改革の推進、労働力の確保

① 県内外の若年労働者の確保

1. 現状・課題

- 大学等への進学を機に若者が県外に流出しており、県内にUターンする若者は3割程度と、転出超過になっている。
- 近年、都市部大企業の採用活動が活発化しており、地域間競争が激しくなる中で、様々なUターン就職支援・イベントが行われているが、その情報が若年層に十分に届いていない。
- また、建設業及び製造業を中心とした技能労働者については、若年者が減少している一方で60代以上が増加しており、高齢化が進展している。

2. 取組の方向性・内容

○ 県内企業の情報を学生等に届ける取組強化

長期有償型インターンシップの仕組みを創設し、学生の県内企業での就業体験を通じて県内への就職を促進する。

キャリア教育や学生の保護者への働きかけ、県内企業と学生の交流、企業の採用力強化等を積極的に進め、学生等の県内就職を促進する。

県立ハローワークの全県展開により、東京・関西と県内のハローワークが連携したマッチングを進め、移住・定住と一体的に県内就職を促進する。

○ 奨学金の返還助成

県内の企業に就職する学生等の奨学金の返還を助成し、県内就職を促す。(対象者や対象業種については、産業界のニーズを踏まえつつ随時見直す。)

○ 若年技能労働者の確保・育成

技能尊重機運を醸成し、職場環境改善を行うとともに、熟練技能の承継を推進し、若年技能労働者の確保・育成を進める。

3. ロードマップ

| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33～ |
|--------------------------------|----------------------------|---|--|--|----------------------------------|
| 県内企業情報の発信 長期有償型 インターンシップ | 大学等関係機関と 検討・調整 | 長期有償型インターンシップの導入 コーディネーター配置 キャリア教育・保護者への働きかけ強化等 県立ハローワーク全県展開 | 新たな仕組みの創設、本格的な展開 | 早期からのキャリア教育実施、保護者・教員向け企業見学会、企業の採用力向上 等 | 東京・関西と県内ハローワークの一体的なマッチング、移住・定住促進 |
| 奨学金の返還助成 | 対象者、対象業種の 拡大検討(専門学校追加等) | 農林水産分野の追加等、必要に応じ産業界のニーズに応じた制度の見直し | | | |
| 若年技能労働者の 確保・育成 | 技能者の顕彰・魅力発信 技能承継の推進 | 優れた技能者知事表彰等による技能者の地位及び技能水準の向上、各技能士会等の魅力発信への支援、アドバイザー派遣による職場環境改善 等 | 関係団体等による人材育成(雇用型訓練の実施)、県立産業人材育成センター等での人材育成、技能検定試験の受検促進 等 | | |

基本戦略5 地域産業を支える人材の育成・確保

4. 具体的な取組

(2) 働き方改革の推進、労働力の確保

② 若者・女性・高齢者・障がい者の就労促進と外国人材の活用

1. 現状・課題

- 人材不足が深刻化する中、就職が困難な若者の自立や女性・高齢者・障がい者等働く意欲や能力がある人材の就労促進、各種制度の見直しが進む外国人材の活用に向けた環境整備が必要である。
- 新たに開設した県立ハローワークでは、土曜日開所や平日開所時間延長等により、新たな求職者の掘り起しに努めるとともに、「女性活躍サポートセンター」「ミドル・シニアコーナー」等を設置し、様々な働き方ニーズに応じた女性・高齢者等の活躍の場の提供を進めている。
- また、人口減少社会において外国人材の活用ニーズは高まっており、専門的技術等を有する高度人材や社会・生活基盤の維持に必要な人材の受入れについて、法改正等も踏まえつつ検討を進めていく必要がある。

2. 取組の方向性・内容

○多様な人材と企業の効果的なマッチング

県立ハローワークの全県展開(鳥取・米子・倉吉・境港・八頭・東京・関西)により、就職相談から職業紹介までの一貫した支援、企業の魅力発信等を行い、それぞれの課題に応じた求職者と企業のマッチングを進める。

離職を繰り返す若者へのきめ細やかな支援や女性・高齢者・障がい者等の働きやすい職場の開拓と労働参加の促進、企業に対する多様な雇用方法(短時間勤務、地域限定社員、副業制度等)の提案等により、意欲ある多様な人材の就労促進を図る。

○外国人材の活用

高度外国人材向けのインターンシップや合同企業説明会等の開催、企業向けの入管法上の知識や採用後のフォロー体制に関する研修の実施、日本語学校と県内企業との連携促進等を進める。

県内の社会・生活基盤を支える建設業・製造業や介護分野等においては、外国人技能実習制度等の改正の動向も踏まえながら、県内企業の外国技能人材の適正な受け入れを支援する。

3. ロードマップ

| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33～ |
|------------------|--------------------|------------------------------------|---|---|------|
| 県立ハローワークによるマッチング | 米子・境港開設 東京・関西開設 | 鳥取・倉吉・八頭開設 | 若者・女性・シニア・障がい者に対する就職支援、企業への積極的アプローチ、正社員としての就職支援 等 | | |
| 外国人材の活用 | 先進事例調査・研究 | IIUTによる産業人材の確保、学生の県内就職促進、専門人材の確保 等 | インターンシップ、 合同説明会開催等 | 国の動向把握、高度外国人材の受入れ促進、企業向け入管法・フォロー体制等に関する研修開催 等 | |
| | | 技能実習制度改正(介護追加等) | 技能実習制度改正動向・産業界のニーズ等を踏まえて適正な受入促進 等 | | |

基本戦略5 地域産業を支える人材の育成・確保

4. 具体的な取組

(2) 働き方改革の推進、労働力の確保

③多様で柔軟な働き方への改革

1. 現状・課題

- 人口減少とあわせて、家族の介護等に起因した離職が進むことによる労働力不足等に対応していくため、一人ひとりの意思や能力、個々の事業に応じた多様で柔軟な働き方への改革を推進し、ワークライフバランスの実現を目指していくことが一層重要性を増してきている。
- 県内中小企業・小規模事業者においては、現段階では働き方改革に取り組む機運が高まっているとは言えず、事業活動を行う上で必要な人材を確保していくためにも、「働きやすい職場への環境改善」や「柔軟な働き方に対する事業主の意識改革」が必要である。
- また、働き方改革関連法案により今後労働環境の改善が進む見込みだが、各企業においても法に沿った就業規則の整備等の対応が必要である。

2. 取組の方向性・内容

○働き方改革の相談対応・普及啓発

企業が労働環境整備や生産性向上についてアドバイスをワンストップで受けられるように、「とっとり働き方改革支援センター」を設置し、県立ハローワークの全県展開との一体的な推進により、企業の相談窓口体制を構築する。また、働き方改革に取り組む企業が増えるよう、意識改革を促すセミナーや具体的な取組を学ぶ研修の開催、モデル企業の掘り起し・拡大、優良事例の横展開等を行うことにより、普及啓発に取り組む。

○柔軟な働き方の実現に向けた支援

テレワークの導入・保育スペースの整備・バリアフリー改修等、企業が多様で柔軟な働き方を実現するために行う取組を支援し、働き方改革を実現する労働環境の整備を促す。また、多様な人材の確保に向けた社宅整備や、働き方改革・生産性向上を進める企業の設備投資についても支援していく。

3. ロードマップ

