

■ 研究概要

1 実施者(共同研究者)

国立大学法人東京大学、独立行政法人産業技術総合研究所、鳥取県

2 研究期間

平成24年5月～平成25年8月

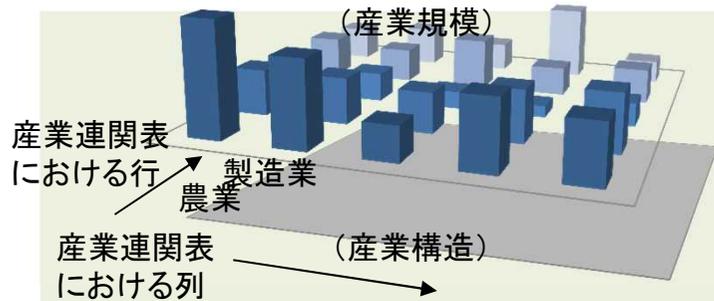
3 研究目的

本研究は、内閣府の最先端研究開発支援プログラムの研究課題のひとつとして東京大学 生産技術研究所 喜連川教授を中心とした研究グループと国立情報学研究所が連携して研究中的「超巨大データベース時代に向けた最高速データベースエンジンの開発と当該エンジンを核とする戦略的社会サービスの実証・評価」の研究成果の活用を視野に、鳥取県経済をモデルケースとして研究を行うものであり、鳥取県が推進する「鳥取県経済再生成長戦略」の効果を定量的に評価・予測することで同戦略の適切な推進に寄与することを目的に実施した。

4 研究内容

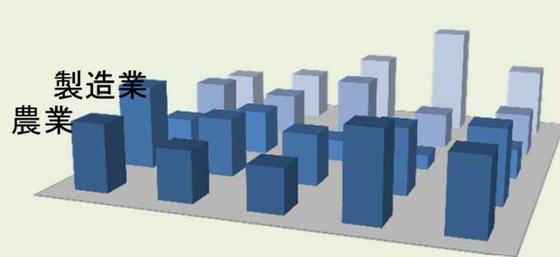
- 👉 鳥取県経済再生成長戦略の戦略的推進分野を新セクターとした2020年の新産業連関表を作成
- 👉 2020年の新産業連関表により、鳥取県経済再生成長戦略の実現における経済波及効果を評価(予測)

■ 主要結果(新産業連関表の作成方法)



平成17年の鳥取県産業連関表を情報幾何的手法を用いて、「産業規模」と「産業構造」に分解

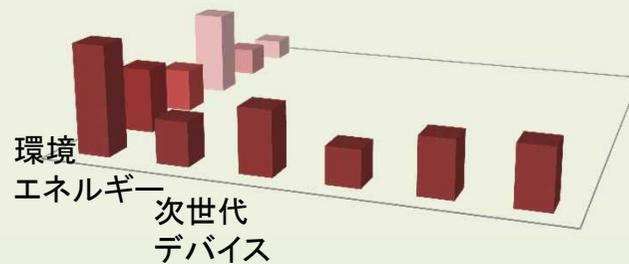
ステップ2



ちゅうごく産業創造センター報告書(平成22年)を参考に算出した潜在成長率0.34%(ステップ1)を産業規模を拡大平成32年の産業構造に拡大した産業規模を当てはめる
⇒既存産業部門の平成32年産業連関表

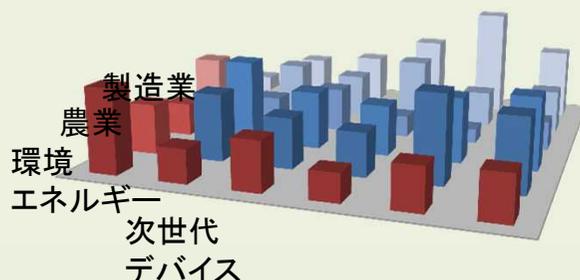
※ 近年の大手電機メーカーの事業再編等の影響を反映

ステップ2



企業調査等を元に鳥取県経済再生成長戦略における戦略的推進分野の取引額及び県内生産額を設定

ステップ3



既存産業部門の平成32年産業連関表に鳥取県経済成長戦略における戦略的推進分野を新規セクターとして追加。RAS法を用いて全体を調整
⇒平成32年の新産業連関表

ステップ4

■ 主要結果（新戦略、追加戦略の経済波及効果）

鳥取県経済再生成長戦略の経済波及効果は、1054億円
うち、追加戦略の経済波及効果は、257億円

戦略的推進分野	直接効果	経済波及効果
環境エネルギー	260億円	401億円
<u>うちサービスイノベーション（課題解決型サービス）</u>	<u>(1億円)</u>	<u>(1.5億円)</u>
次世代デバイス	70億円	101億円
<u>うち医療イノベーション（医療機器）</u>	<u>(20億円)</u>	<u>(29億円)</u>
バイオ、食品関連産業	160億円	190億円
<u>うち医療イノベーション（創薬）</u>	<u>(26億円)</u>	<u>(31億円)</u>
健康・福祉サービス関連産業	50億円	80億円
<u>うちサービスイノベーション（課題解決型サービス）</u>	<u>(1億円)</u>	<u>(1.6億円)</u>
まちなかビジネス	10億円	20億円
コミュニティビジネス	40億円	68億円
観光ビジネス = サービスイノベーション（観光産業）	20億円	37億円
次世代サービス = サービスイノベーション（次世代サービス）	90億円	157億円
合 計	700億円	1054億円

* 経済波及効果は第二次波及効果まで算出（下線は追加戦略における経済波及効果）。なお、カッコ書きはうち数

■最先端研究開発支援プログラム「最高速データベースエンジンの開発と当該エンジンを核とする戦略的社会サービスの実証・評価」

「非順序型実行原理」に基づく最高速データベースエンジンを開発及び当該データベースエンジンを核とし、巨大データ活用により可能となる次世代戦略的社会サービスの実証システムを構築し、当該エンジンの有効性を確認する。

