

地方創生の本格化と地方大学の役割

- 三重大大学の事例を基にした考察 -

2017年 4月18日（火）

三重大学
副学長(社会連携担当)
西村訓弘

三重大学について



駒田美弘 学長

- ◇生物資源学部・生物資源学研究科
- ◇医学部・医学系研究科
- ◇工学部・工学研究科
- ◇教育学部・教育学研究科
- ◇人文学部・人文社会科学研究科
- ◇地域イノベーション学研究科

○学生数

学部 6,083名(男3,693名 / 女2,390名)

大学院 1,169名(男869名 / 女300名)

○教員数 769名(教授260名 / 准教授204名 / 講師84名 / 助教221名)

○職員数 1,036名

(平成28年5月1日現在)



撮影:雲井純・三重大学客員教授

三重県の現状

人口

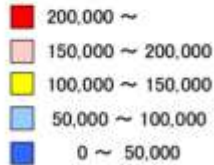
「市町別人口」

三重県の総人口は
184万人で、全国順
位は22位



【単位：人】

(以上) (未満)



(出典：三重県統計でみる三重のすがた(平成26年3月))

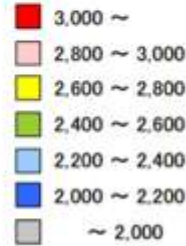
1人当たり市町民所得

北部7市町が300
万円超であるが、南
部は200万円未
満がほとんどである



【単位：千円】

(以上) (未満)



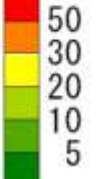
(出典：三重県統計でみる三重のすがた(平成26年3月))

耕作放棄地率

一次産業が中心の南
部地域のほうが耕作
放棄地率が高い



(%)



(出典：農林水産省「2005年農林業センサス」)

四日市市、津市、鈴鹿市の順に
多く、10万人以上の上位6市で
県全体の約67%を占めている。

北部と南部の生活格差が拡大
し、三重県における南北問題と
なっている。

農林水産業が主たる産業である
南部で耕作放棄地と高齢化が急
速に進行している。

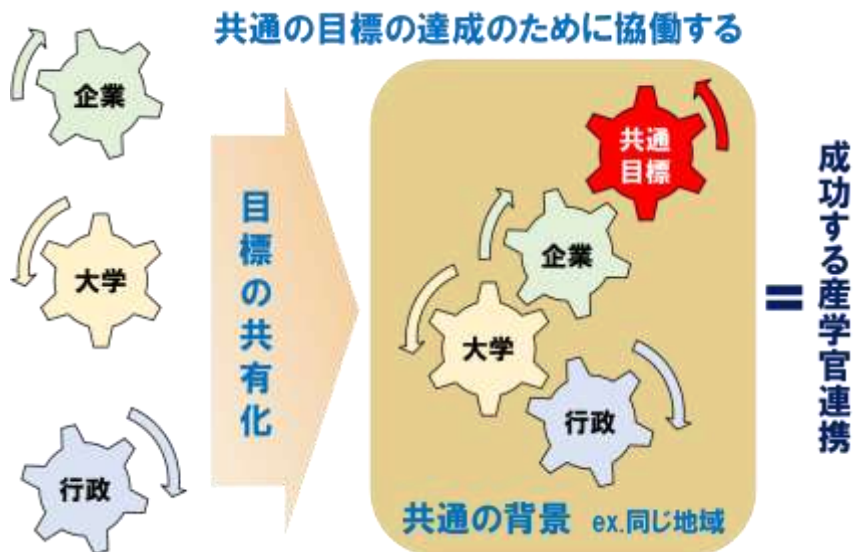
三重県の北部と南部での生活格差
が生じている。



日本における大都市圏と地方の格差の縮図
が三重県に存在する。

三重大大学の社会連携(産学官連携)の考え方

企業、大学、行政は、本来は目的が異なる存在



地域社会と地域企業と地方大学の関係



三重大学は、三重県内唯一の国立大学であり、地域を熟知する総合大学として、「**地域が抱える課題を自治体、産業界と共に解決する総合シンクタンク**」として機能することで、「**地域イノベーション大学**」という新しい大学像を創造することを進めている。

世界に通じる最先端の研究成果(研究力)でないと**地域企業にも還元できない**ため、三重大学に特徴的な研究分野の強化も進めている。

地域イノベーション学研究科の新設（平成21年）

地域産業界と連携した人材育成と技術開発に特化した大学院

（時代背景） *構想した当時

産業界では複数の最先端技術の融合によって新事業・製品が生まれグローバルに展開することが頻繁に起こっており、三重地域圏の企業にも業界の変化に呼応した経営改革（第二創業）が必要となっているが、現実には個々の企業における「**研究開発力の脆弱さ**」と「**人材不足**」がその障害となっている。



地域産業界から「**第二創業に貢献できる高度人材の育成**」と「**第二創業の基盤となる新技術構築への協力**」への期待が三重大学に対してあった。



*平成21年4月

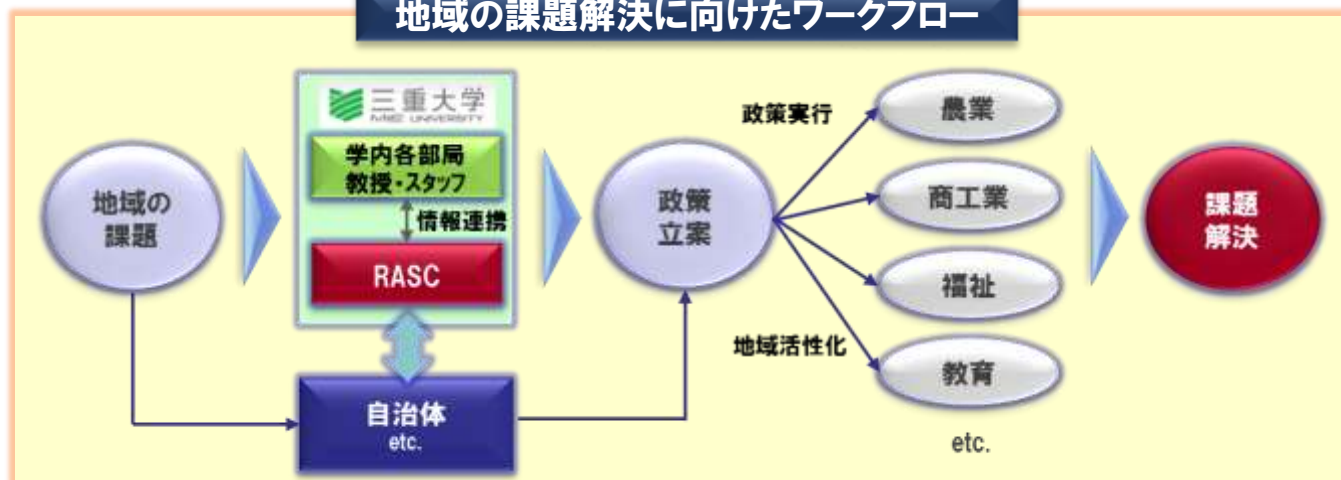
地域産業界からの期待に応えるために「**地域イノベーション学研究科**」を新設した。



三重大学地域戦略センターの設置（平成23年）

三重大学は、地域自治体、産業界の全体を見渡した政策提言と政策実現のための施策(プロジェクト)を提供する地域シンクタンクとして2011年4月に「**三重大学地域戦略センター-Regional Area Strategy Center : RASC (ラスク)**」を設置した。RASCは、地域イノベーション大学を指向する三重大学の社会連携の要として、地域活性化に資することを目的とした大学発のシンクタンクであり、大学が持つ知を活用し、自治体、産業界等と連携して、地域が抱える課題に対しての政策提言および施策展開を行っている。

地域の課題解決に向けたワークフロー



自治体から依頼される地域の課題に対して、RASCをワンストップとして大学教職員(研究室)と連携し、そのノウハウを活用した政策提言(立案)を行っている。

その後、自治体や産業界等と連携して政策を実行し、地域活性化を基本に据えた課題解決の実現を図る。

**三重大学
地域戦略
センター**
(平成23年度設置)

地域の自治体、大学、産業界の全体を見渡した政策提言と政策実現のための具体的な施策(プロジェクト)を提供する。

(最終目標)
「大学発シンクタンク」として本格機能

- 地域の自治体への政策提言と研究科横断的プロジェクト・チームによる地域課題解決型プロジェクトを実施する。
- 「実践教育の場」を提供し、実践教育(On the Project Training)を通して「地域イノベーション人材」を育成する。
- 地域課題解決型の研究領域を広げることで、本学の研究成果・能力を地域社会に還元する機能を強化する。

社会貢献
↓
教育の充実
↓
研究の拡充

産学官連携の「三重大学スタイル」



駒田学長の指導
下で本格実施

地域戦略センター (RASC)

(平成24年度設立)

地域自治体への政策提言と地域活性化プロジェクトの実行組織



内田学長の指導下
で設置

地域イノベーション学研究科

(平成21年度設立)

産業界・自治体と連携した人材育成と研究開発に特化した大学院

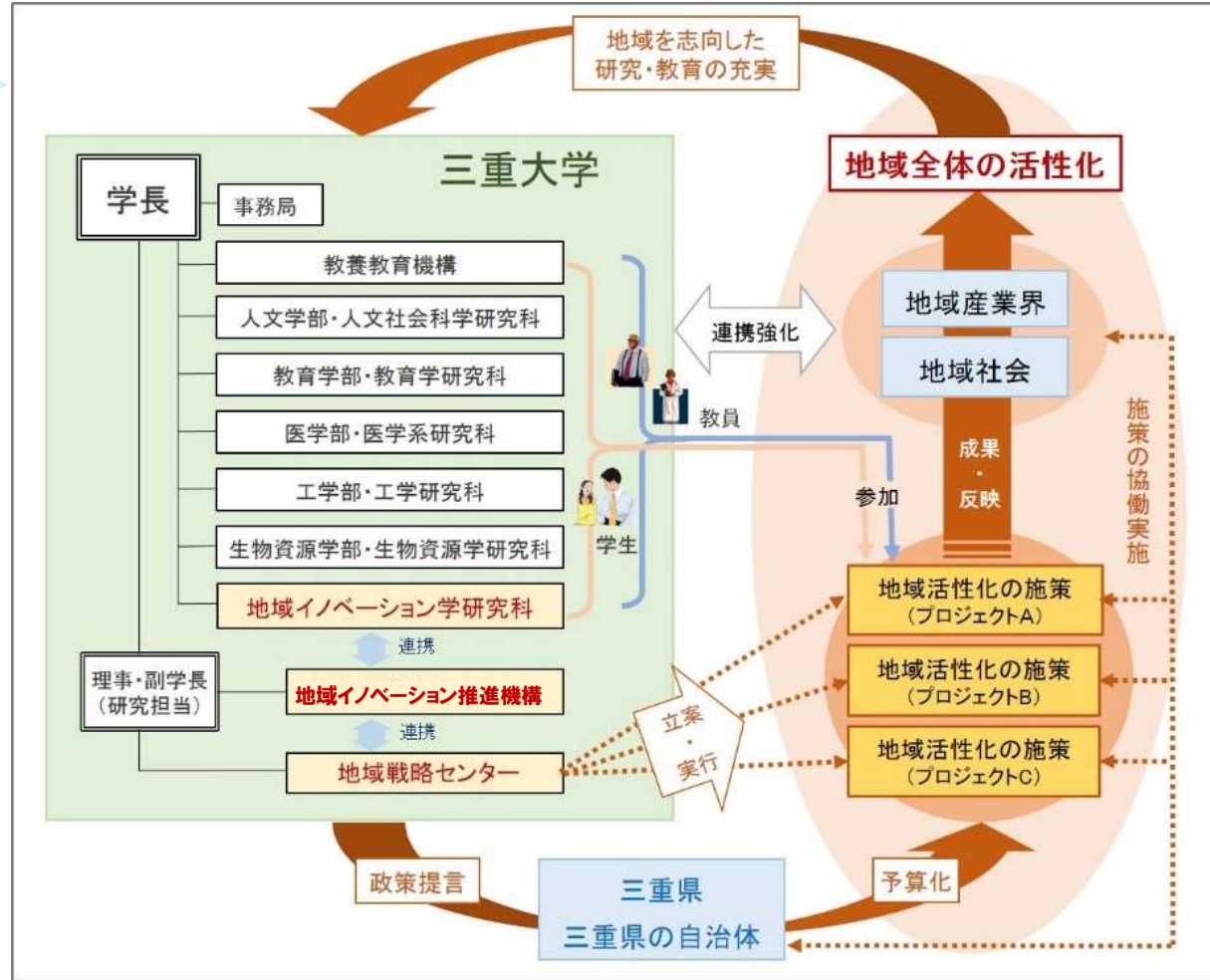


豊田学長の指導下
で設置

地域イノベーション推進機構 (旧 社会連携研究センター)

(平成16年度設立)

産学連携の企画・運営と知財創出・管理を行う中核機関



大学の基本的な目標

三重の力を世界へ

地域に根ざし、世界に誇れる独自性豊かな教育・研究成果を生み出す。

～ 人と自然の調和・共生の中で ～

地域イノベーションの実践例

地域内連携による複合収益構造の構築



農業の活性化のための地域内連携

*三重大学が構想実現を総合コーディネート

地域イノベーションの実践例

地域内連携による高収益型農業の創出



辻製油株式会社



辻保彦
会長

1947年に国産なたね搾油専門工場として、辻製油所を創立し、食用油の精製・販売を行ってきた松阪市の企業。食用油精製残渣からレシチン、セラミド等、機能性素材を独自技術で製品化するなど、食素材の総合メーカーとして成長を続けている。

*2010年に三重大学内に研究室を設置

トマト栽培にかかる燃料代が高い。

辻社長(当時)が地域戦略センターにお湯の有効な利用について相談に来た。



株式会社浅井農園



浅井雄一郎
社長

明治40年に創業し、津市高野尾町を拠点に植木や苗木の生産卸事業からトマト栽培販売事業へと展開し、農業経営人材の育成、サプライチェーン構築を積極的に行っている。

*2016年に地域イノベーション学研究科で博士号取得

大量の温水

三重県内の山林
荒廃を憂慮



ウッドピア木質バイオマス利用協同組合を設立

木質チップ



松阪木質バイオマス熱利用協同組合を設立

蒸気



辻製油の工場熱源として利用

石油換算で年間 **8,000kl削減**
CO₂発生を年間 **23,000トン削減**
製造コストを年間 **数億円削減**

地域戦略センターが辻社長と浅井社長を会わせて、新しい農業の可能性について話し合った。

2年後



「うれし野アグリ株式会社」の誕生



約90名の雇用創出と障がい者が活躍できる場を構築し、国内トップレベルの高収入農業(反収1,500万円=稲作の約100倍)を実現した。

事例①

兄弟中美製薬(台湾) & 万協製薬(三重)

*松浦信男社長は医学系研究科博士課程に社会人入学

万協製薬が兄弟中美製薬からの委託で市販用医薬品をOEM生産し、**中華圏にMade in Japan製品として展開する。**



台湾企業に海藻成分の生成を委託し、精製物を利用したサプリメントを**米国市場で展開する。**

事例①

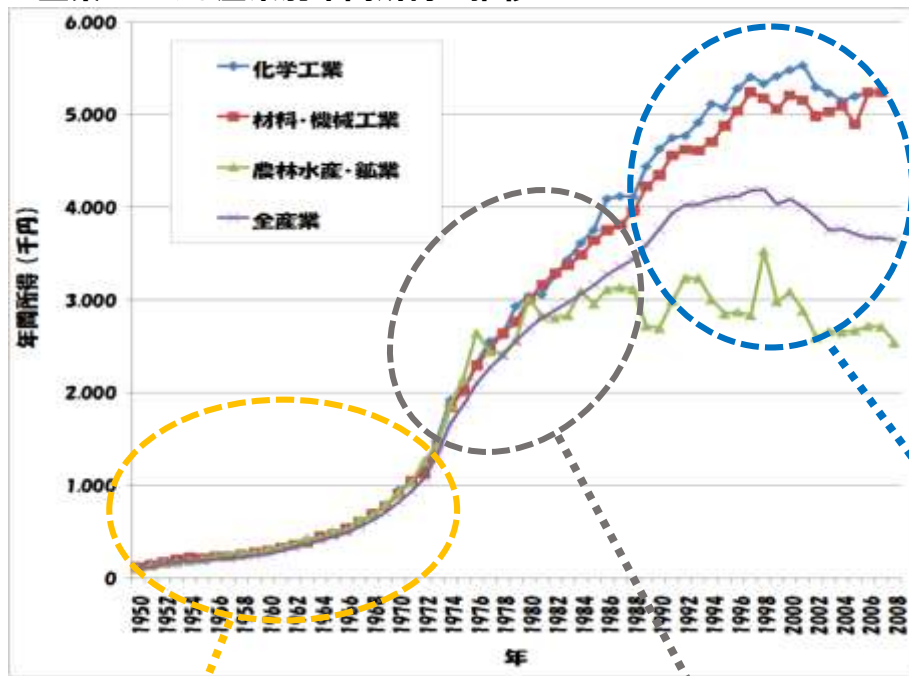
台湾の食品加工企業
&
江南化工(三重)

*三重大学との共同研究成果の活用

台湾と三重県との連携関係の構築(官官・学学・産産の多層連携)

地域イノベーションの考え方と必要性

三重県における産業別年間所得の推移



もっと重要なことは、場を持つ人々の結びつきです



地域内の新結合による新たな価値の創造
(地域イノベーション)



全てがうまくみ合う(上方スパイラル)



全てがうまくいかない(下方スパイラル)



新たなインフラが整備される

「三重大学スタイル」で地方創生を本格化させる

第3期中期目標期間(平成28年度から6年)に実施する機能強化策(抜粋)



KPI①

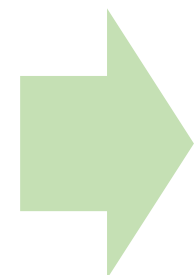
「地域拠点サテライト」を4か所創設し、各地の企業・自治体との連携関係を強化することで三重県全体を教育、研究のフィールドとして活用する。

KPI②

三重県内の自治体(29市町)と協定を締結し、各市町において実施するプロジェクト数を年間87件に増加する。

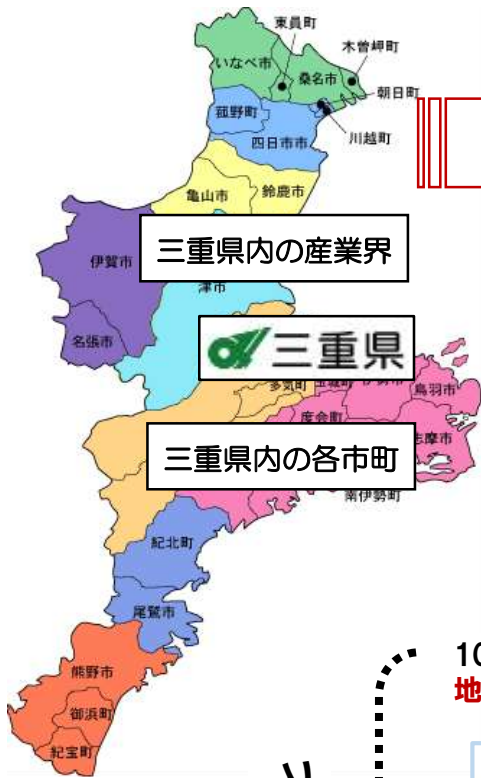
KPI③

中小企業との共同研究について、平成25年度の100件を、平成33年度までに国内最高レベルの200件へと倍増する。



三重県における地方創生の本格化

三重大学の改革はこれからが本番



地域からの期待と地域振興での協働

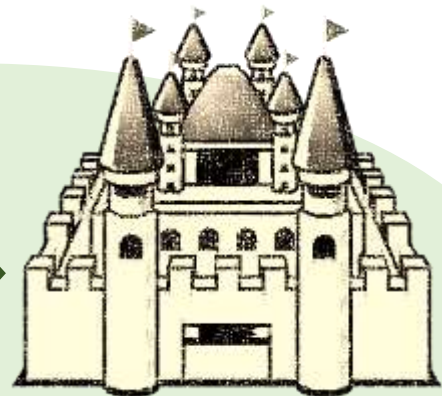
強力に牽引する必要がある

高い評価



理想的な大学像
(但し、張りぼてです)

本気の改革



地域に必要とされる大学

弱い・遅い

自力での改革

三重大学

10年以上の実績を積み重ね
地域圏大学の理想像を示した。

①これまでに行なったこと



産学官連携の三重大学スタイルの確立

②これから行うべきこと

ベルギー・フランダース地方の「VIB」モデル



VIB (Vlaams Instituut voor Biotechnologie) はベルギー・フランダース地方政府の指導の下、1995年に設立された分子生物・生命科学の分野に特化した非営利の研究機関で、雇用する約1,500人のバイオ研究者等を75の研究チームに分配し、各研究チームをフランダース地方内の5大学に派遣することで、戦略的な研究を行っている。



Board of directors
フランダース地方政府、産業界、大学からの13名で構成され、VIBを代表し意思決定を行う。

General management
VIBの日常のマネジメントを代表して行う。現在はJo BuryとJohan Cardoenの2名。

重点研究領域を設定し、その遂行のために1470名を雇用し、研究代表者、研究員、補助員等で構成する研究チームを結成する。



連携するフランダース地方内の5大学に配置

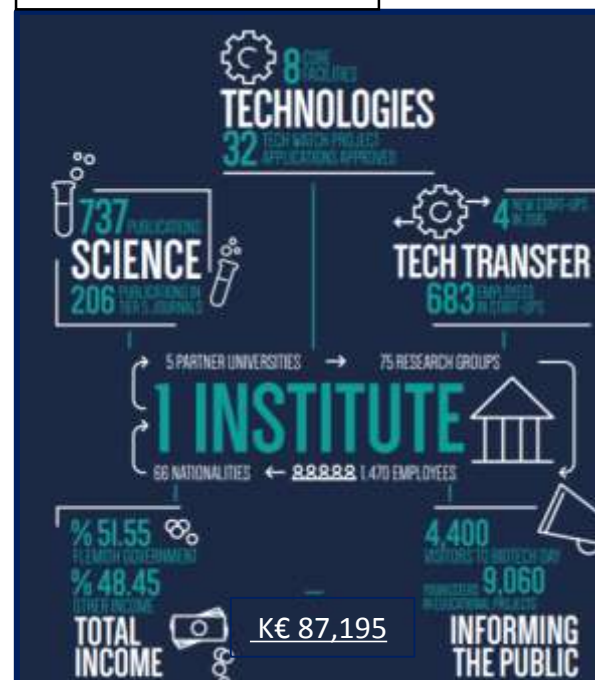


フランダース
ベルギー

面積 1万3522 km²
人口 611万7440人

GDP(名目)*ベルギー全体
4,701.79億ドル(2016年IMF)

2016年成果報告書から



- VIB開設以来、18企業が創業し、683名の雇用を生み出した(2015年には4社が創業)
- 737報の論文を発表し、その内、205報がTop5%の論文であった。

三重県の振興を図る新たな仕組み（西村私案）

●知事の地域振興への意思

三重県知事

みえ地域振興のための有識者会議(仮称)

国の地方創生関連予算

投下

- 各組織が実施計画を立て応募
- 複数組織の協力した応募も可

- 実施者を決定
- 進捗管理と修正等の指示

三重県内の高等教育機関（高等教育コンソーシアム三重参加校等）

◆三重大学 ◆四日市大学 ◆皇學館大学 ◆鈴鹿大学 ◆鈴鹿大学短期大学部 ◆鈴鹿医療科学大学 ◆三重県立看護大学 ◆四日市看護医療大学 ◆三重短期大学 ◆高田短期大学 ◆鈴鹿工業高等専門学校 ◆鳥羽商船高等専門学校 ◆近畿大学工業高等専門学校 ◆ユマニテク短期大学

三重県外の大学等

難しさ・意義を実感
組織・ガバナンス変革の必要を認識
組織改革・再編へ

選定された組織がプロジェクトを実施



「みえ振興プロジェクト」の設定と実施者の公募

「みえ振興プロジェクト」実施者の選定

「みえ振興プロジェクト」の実施

みえ振興プロジェクト①
例：四日市コンビナートの再生
予算：〇〇〇〇〇円
実施期間：〇〇年から5年間
実施場所：県内〇〇大学
代表：県内〇〇大学◆◆教授

みえ振興プロジェクト②
例：南部地域の産業再生
予算：△△△△△円
実施期間：〇〇年から5年間
実施場所：県内△△大学
代表：県内△△大学◆◆教授

みえ振興プロジェクト③
例：自然エネルギーの活用
予算：△△△△△円
実施期間：〇〇年から5年間
実施場所：三重県工業研究所
代表：県外□□大学●●教授

など

三重県における地方創生の本格化

地方創生の本格モデルの形成 ↓ 全国への波及

Step1 「三重県知事が定める中長期的な振興方針の実現に資する組織」として、三重県内外の有識者（行政、産業界、大学等から知事が選出）で構成する「みえ地域振興のための有識者会議(仮称)」を設置する。

Step2 みえ地域振興のための有識者会議が、三重地域の振興に必要な「みえ振興プロジェクト」を起案し、実施に適した実施者を公募で選出する。

Step3 上記など、三重県の中長期的な振興にかかわる実践的なプロジェクトとして、産業技術開発、地域振興、人材育成など幅広い取り組みを、県内の行政、産業界と連携して実施する。

結果をフィードバックし、さらに効果のあるプロジェクトを設計し、実施する