

持続可能型（低炭素・循環）の国際的拠点
国際動力技術先進圏域・ECO あいち

グループ名：2030 あいち NEO 共立社会づくり
メンバー：木村香奈子、河野嗣寿、進藤 剛、永田佳史
チュータ：加藤丈佳、大坂侑吾

1. 現状の把握（課題認識）

提案の背景となる、道州制時代の2030年のとりまく状況を想像してみる。（図1）

国際的には、①「環境」は世界共通のあたりまえになっており、②経済と循環型社会はさらにグローバル化していると考えられる。

また、②のグローバル化と反する行動として、③資源はナショナリズム化が、恒に国際交渉の中で見え隠れする時代となっていると考える。

このような時代（2030年）では、国際競争力のある元気な地域を創り出すために、産学官共同

で、「開発」の「国際的拠点化競争」において優位な立場を築き、「商品化（生産）」では、「生産拠点（雇用）の奪い合い」において、国際的調整の主導権をとることを目指すことになる。

ここ数年では、グリーン・ニューディール政策に伴う米国企業動向を踏まえた適切な政策が重要である。

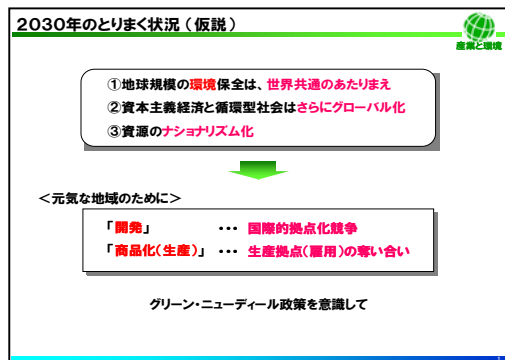


図1

2. 2030年に向けての提言の概要

2030年のとりまく状況の仮説から、2030年では、「経済（産業発展）」と「環境」の共立は当然となっていると考える必要がある。（図2）

企業にとって、県・市町村にとって、県民にとって、「収入（税収）があること」「仕事があること」「暮らし向きが良いこと」を手に入れるためには、「環境」に関与した「優位性のある産業

があること」「企業進出（工場立地）があること」は必須である。「愛知で暮らすと、いいらしい！」と言われるためにも、正の連鎖を起こす必要がある。

2030年の「いいらしい！」を創り出す戦略（ビジョン）

国際競争力のある元気な地域を、「選択と超集積」「超集積とネットワーク」「カテゴリーキラー志向・ニッチ志向」により創り出す。（図3）

目指すべきビジョンとして、「国際動力技術先進圏域・ECO あいち」を提案する。

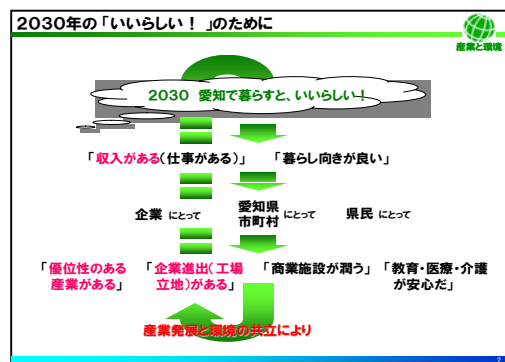


図2

その理由は、商品ブランド展開において、垂直展開・水平展開で考えるように、地域づくりにおいても、同様の考え方を採用し、「自動車産業」と「航空宇宙産業」の世界的拠点だからこそ可能性のある目標となるからである。

また、2030年が、「環境」に加え、鉄腕アトムのような世界観をもって、新たな移動手段が出現するかもしれないと仮説をもち、移動手段に備わる「動力技術」・「動力関連技術」・「素材」に着目し、優位性のある製品（産業）の超集積地となることが、愛知県の未来を創ると考えるからである。

では、何故、動力なのか。（図4）

「強い産業分野をより強く、強い産業分野から新しい産業を考察する。」という考え方により、イノベーションを起こし、愛知県の未来を切り開くことを考え、動く、動かすための基本となる「動力」を戦略（ビジョン）とした。

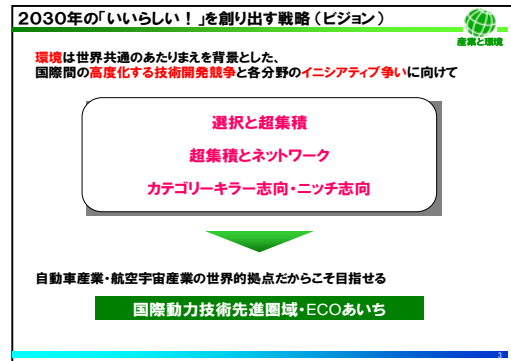


図3

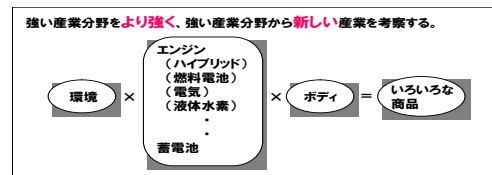


図4

3. 提案の内容

「3つの軸」と「5つのコアコンピタンス」で戦術（施策）を展開する。

ビジョン達成のための3つの施策軸

1つ目は、炭素排出を少なく、エネルギーを少なくする「モノづくり」、2つ目は、製品ができてから考えるのではなく、できる前に考える「資源循環」、3つ目は、1つ目、2つ目で生み出されたものの「普及（消費）」である。（図5）

この3つの軸により、カテゴリーキラー志向をもった超集積は、発展すればするほど、「環境」に良いことを生み出し、その経済活動により、「収入（税収）」が上がることから、概念的ではあるが、「地球益」を求めるその先に、地域益を生むこととなるといえるのではないかと考える。

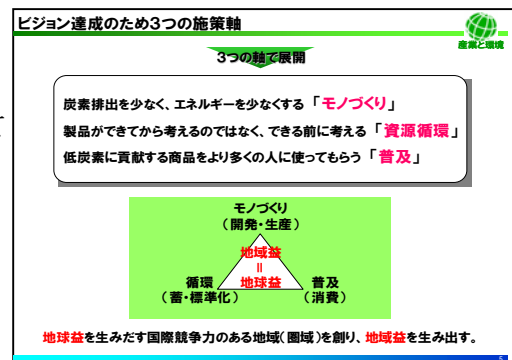


図5

ビジョン達成に必要な5つのキーワード

「動力技術」・「動力関連技術」・「素材」の製品において、優位性のある集積地となるために、「国際動力技術先進圏域・あいち」のコアコンピタンスを5つ設定する。（図6）

「モノづくり（開発・生産）」に関するキーワードは3つである。

1つ目は、新しいエネルギーの開発や活用、そして、エネルギーを蓄える先端的技術開発

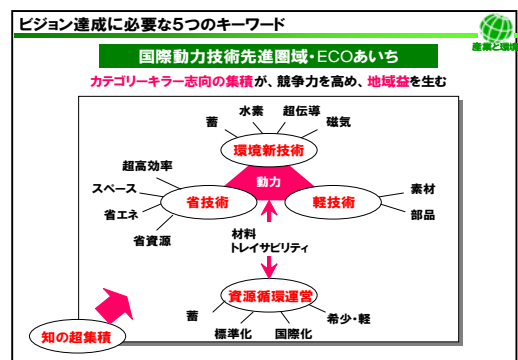


図6

を目指す「環境新技術」であり、2つ目は省エネルギーや、省資源、超高効率などを目指す「省技術」であり、3つ目は「省技術」につながる軽くて強い素材や部品の開発を目指す「軽技術」となる。

次に、「循環（リサイクル）」に関するキーワードとして、「資源循環運営」を考える。これは、枯渇が予想される「動力技術」・「動力関連技術」・「素材」に関する資源を考え方の中心としたものである。

そして、5つめは3つの施策軸の基盤（拠点）となる「知の超集積」である。

ビジョン達成を創り出す構造

「3つの軸」と「5つのコアコンピタンス」で描かれる戦術（施策）を構造であらわすと右の図のようになる。（図7）

現在、愛知県にて進んでいる「知の拠点」構想を、さらにカテゴリーキラー志向で集積を高め、3つの施策軸に沿い、「動力技術及び動力関連技術センター」、「動力製品及び動力関連製品標準化・循環化推進センター」、「ブランド認定・知財管理センター」を設立する。

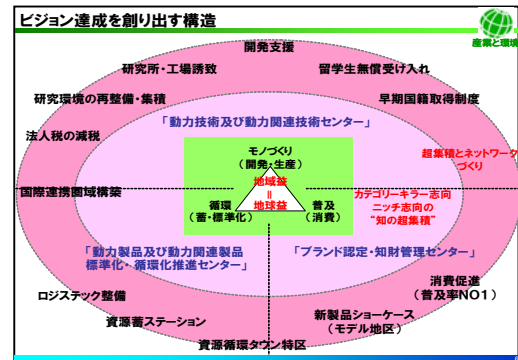


図7

この3つのセンター（拠点）を合わせて、「知の超集積」政策と呼ぶこととする。

次に、3つのセンターを生かし、5つのコアコンピタンスに従い、「モノづくり（開発・生産）」推進政策、「循環（リサイクル）」推進政策、「普及（消費）」促進政策を計画する。

4. 提案実現のための具体的な取り組み（アクションプラン）と実現可能性

「知の集積」

ハード面から、以下の施策を提案する。

- ◇「動力技術及び動力関連技術センター」設立・「動力製品及び動力関連製品標準化・循環化推進センター」設立・「ブランド認定センター」設立

…3つの施策軸を着実に進める基盤（中枢機能）として、シンガポールのバイオ研究のような集積を上回るスケールで、世界各国から「動力技術」・「動力関連技術」・「素材」に関する研究者・研究所を誘致する。また、3つのセンターは、行政機関により方向性の確認を毎年行うこととする。

- ◇「学術・実用研究環境の再整備・集積」

…就業時間における仕事の密度、就業時間外の余暇を充実させるため上記の3つのセンター（中枢機能）を本山～八事丘陵再開発や長久手丘陵へのさらなる集積化という手法により、都心に整備する。

ソフト面から以下の施策を提案する。

- ◇留学生無償受け入れ制度

…卒業後のあいち圏域あるいは、国際的に連携する圏域にある指定企業への就業を前提に、留学生を無償で受け入れることとする。

- ◇早期国籍取得制度（ポイント制度）

…優秀な留学生や海外研究者に対し、国籍取得のためのポイント制度を設け、あいち圏域が指定する研究・職種についてポイントを加算することより、必要な人の国籍取得を早期化させ、定住を図る。

◇社会保障引継ぎ制度の充実（ポイント互換と割増）

…優秀な留学生や研究者が、あいち圏域あるいは、国際的に連携する圏域に留まることを目指し、介護・年金にかかわる国際的な連携圏域とのポイント引継ぎ制度の充実を図る。

「環境新技術」・「省技術」・「軽技術」

開発・生産面から、以下の施策を提案する。

◇研究所・工場立地における規制緩和

…圏域が目指す”環境新”・“省く”・“軽い”事業（企業）の誘致に向けた研究所・工場立地における建設面（建設要件）での規制緩和措置を行う。

◇研究・商品化費用助成

…圏域が目指す”環境新”・“省く”・“軽い”製品の製品開発費に対する支援を行う。

◇法人税の減税

…”環境新”・“省く”・“軽い”に関する国際連携圏域内企業に対しての減税を行う。

販売・消費面から、以下の施策を提案する。

◇ショーケース（モデル地区）事業

…国内外のステークホルダーに向け、製品PR（早期市場導入）を行うための地区整備に関する事業に対し、予算化あるいは事業への助成・税控除を行う。

◇最終新製品の購入に対する費用助成

…「ブランド認定」に加え、最終新商品消費促進（普及率NO1）のための支援を行う。

◇ショーケース（モデル地区）での最新分散型エネルギー設置費用助成

…圏域が目指す”環境新”・“省く”・“軽い”開発関連となる分散型エネルギーへの支援を行う。

「資源循環運営」

整備面から、以下の施策を提案する。

◇ロジステック整備

…「動力技術」・「動力関連技術」・「素材」に関する開発段階からの標準化検討によるトレイサビリティ導入の推進と輸送ネットワークの整備をする。

◇資源蓄ステーション整備

…資源枯渇と環境を考えた、「動力技術」・「動力関連技術」・「素材」に関する稀少資源循環を支える備蓄施設の整備をする。

◇資源循環タウン特区の導入

…リサイクル施設・廃棄物処理施設などに加え、ロジステック整備、資源蓄ステー

ションを組み合わせ、また、各種手続きを簡略化した資源循環のフラッグシップ地区を設ける。

資源循環の運用面から、以下の施策を提案する。

◇フィジビリティ・スタディ費用助成

…圏域内主力産業に特化した重要な資源に関する循環事業成立を促すため、事業化に向けたフィジビリティ・スタディに対し、支援を行う。

◇資源循環可変的法人税制度の検討

…資源循環企業に対し、指定稀少資源に関する収益額（＝税金納入額）について、資源市場価格変動を3ヶ月単位で法人税率に反映させる弾力的税制の導入を目指す。

図8は、「資源循環運営説明」で説明した考え方を、道路路網に合わせ、道路網の交差点に、ロジスティックセンターと資源蓄ステーションを整備していくものである。

うち1拠点を資源循環タウン特区として、緑地（森林）帯をランドスケープとして生かし、住居地域と資源循環地域を、インターを中心として構成していきたいと考える。



図8

図9は、今までご説明いたしました開発の施策や資源循環の施策にかかわる知財活用を、環太平洋で国際圏域を構成し、知財によるビジネスを展開していくことを提案するものである。

環境は世界共通のあたりまえを背景とした、国際間の高度化する技術開発競争と各分野のインシアティブ争いに向けての協調施策として活用していく。

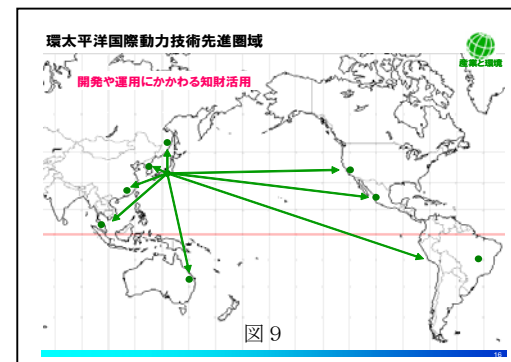


図9

5. 波及効果

2018年を道州制導入年と想定し、2010年から着手、2015年には国際連携協議の成立を目指し、2020年を第1期整備完了目標とする。

目標年として2015年から2020年に、持続可能型（低炭素・循環）の国際的拠点となることを達成し、「環境」に関与した「優位性のある産業がある」「企業進出がある」ことにより、「収入（仕事）がある」「暮らし向きが良い」県（地域）となる図2のような正の連鎖を創り出す。

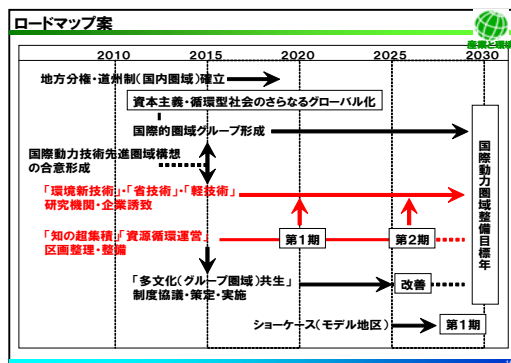


図10

6. 質疑応答

○環境については何を意識したか。

環境は多岐に渡り、幅が広いため当チームでは特に CO2 低減を環境対策として取り上げた。CO2 対策＝温暖化防止、省資源

○ 資源は具体的に何を保管するのか。

レアメタルは文字通りレアなメタルと精製コストが高くて流通量が少ないのでレアメタルというものもある。また、現時点では国内のレアメタルのリサイクルは東北地方で行われており、大量に発生する愛知県においては県内でリサイクルを行いたい。よってレアメタル等貴重な資源については極力、多種にわたり保管したい。