

チュニジア共和国

チュニジア国

クラスター開発支援のための情報収集・確認調査
(産業クラスター分析)

情報収集・確認調査報告書 (案)

JICA LIBRARY



1228366 [9]

2016年5月

独立行政法人 国際協力機構 (JICA)

有限会社 ビズテック

チュニ事

JR

16-001

チュニジア共和国

チュニジア国

クラスター開発支援のための情報収集・確認調査
(産業クラスター分析)

情報収集・確認調査報告書 (案)

2016年5月

独立行政法人 国際協力機構 (JICA)

有限会社 ビズテック



1228366 [9]

目次

Executive Summary	1
I. 本調査の概要	2
1. 背景	2
2. 目的と実施上の留意点	3
3. 調査団メンバー	4
3. 調査日程	5
II. クラスタ開発の概要	6
1. チュニジアにおけるクラスタ開発推進活動の沿革と現状	6
1) クラスタ開発の背景と沿革	6
2) クラスタ開発の現状	8
2. 支援及び施策の動き	10
1) AFD	10
2) GIZ	11
3) EU (PASRI プロジェクト)	12
4) 世界銀行	13
5) 産業省関連の施策	13
6) 農業省の施策	15
3. 関係者のクラスタに関する理解	17
III. クラスタ開発のプレイヤー	19
1. 省庁（全国レベル）	20
2. 公的機関（特定のセクターやテーマに焦点を置いたもの）	24
3. 公的組織（地域指向）	27
4. 民間側（全国、地域）	31
IV. 他国事例および他援助機関のクラスタ支援事業	34
1. フィリピンのクラスタ展開	34
2. ノルウェーのクラスタ政策	36
3. フランスのクラスタ政策	38
4. 日本のクラスタ政策	39
5. AFD、GIZ、世界銀行、などの支援事業との比較	42
1) 国家／地域／クラスタの3レベルに対する支援について	42
2) 支援の形態とクラスタ発展段階から見た支援について	44
3) 援助機関活動に関するその他の状況	45

V. JICA に期待される協力（プロジェクト案の提案）	47
1. チュニジアにおけるクラスター開発の可能性と課題、そして他の援助機関の動向 ..	47
1) 可能性	47
2) 課題	47
3) 他の援助機関の動向	48
2. 想定される3つの支援パターン	49
1) 支援パターン (1)：クラスターのタイプを意識した政策整備支援	50
2) 支援パターン (2)：地域におけるクラスターと事業開発支援の統合体制整備支援 ..	52
3) 支援パターン (3)：クラスター開発のプロセスマネジメント能力向上支援	54
3. 3つの支援パターンの評価と検討	57
1) 3つの支援パターンの評価と位置づけ	57
2) 支援パターンの組合せ推進イメージ案	59
4. 今後、特に注目しておくべき点について	61
VI. 業務実施上で発表したデータ、資料	63
VII. 業務実施上で収集した資料、主要な会議の事録	63

略語一覧

略語	正式名称	日本語表記、概要
AFD	Agence française de développement;	フランス開発庁
AFI	Agence Foncière industrielle	産業団地などの開発/管理を行う公的機関； 産業省管轄
ANPR	Agence Nationale de la Promotion de la Recherche Scientifique	科学研究推進庁；高等教育・科学研究省管轄
APII	Agence de Promotion de l'Industrie et de l'Innovation	産業イノベーション振興庁；産業省管轄
APIA	Agence de Promotion des Investissements Agricoles	農業投資振興庁；産業省管轄
AVFA	Agence de la Vulgarisation et de la formation agricoles	農業普及・研修庁；農業省管轄
CIDT	Innovation and Technological Development Centre	APII の有する 5 つのセンターの一つ。イノベーション推進などを役割とする。
CTC	Centre Technique de la Chimie	技術センター（化学）；産業省管轄
CTAA	Centre Technique de l'Agro-Alimentaire	技術センター（食品加工）；産業省
CTD	Centre Technique des Dattes	技術センター（デーツ）；農業省管轄
CRDA	Commissariats Régionaux au Développement Agricole	農業省の地域農業開発事務所
CRRAO	Centre Régional de Recherche en Agriculture Oasienne	オアシス農業の地域研究センター；農業省管轄
EU	European Union	欧州連合
FUI	Fonds Unique Interministériel	フランスの複数省庁によってクラスターに提供されている予算
GDA	Groupements de Développement Agricole	農業者団体の一形態
GI	Groupement Interprofessionnel	農産物分野別業界振興のための農業省予算による生産者組織。（Interprofessional Federation との英語表記を多用）
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	ドイツ国際協力公社
iDEE	innovation, Développement Economique et Emploi : (英) Innovation, employment and regional economic development)	GIZ による、内陸地域の雇用拡大のためのプロジェクト
IRA	Institut des Régions Arides de Médenine	乾燥地研究所；農業省管轄
ODS	Office de Développement du Sud	南部地域（6 県）の開発担当組織；開発国際協力省管轄
PACKTEC	Centre Technique de l'Emballage et du Conditionnement	技術センター（梱包及び包装）；産業省管轄
PASRI	Projet d'Appui au Système de Recherche et de l'Innovation;	研究及びイノベーション・システムを支援する EU プロジェクト
PdC	Pôle de Compétitivité	政府が認定するテクノパークの一形態。なおフランスにおける Pôle de Compétitivité とは定義が異なる。
PMN	Programme de Mise à Niveau	中小企業支援のプログラム
SMSA	Societe Mutuelle de Service Agricole	農業者団体の一形態
TND	Tunisian Dinar	チュニジアの通貨単位

UTICA	Union tunisienne de l'industrie du Commerce et de l'Artisanat	チュニジア工業・商業・手工業連合；産業界（農業以外）の経営者団体
UTAP	Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche	チュニジア農漁民連合；農業者・水産業者の団体
産業省	Ministère de l'Industrie	
農業省	Ministère de l' Agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche	正式には農業・水資源・漁業省
高等教育省	Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique	正式には高等教育・科学研究省

本報告書で用いている特殊用語

アニメーション／アニメーター	本調査では、メンバー間の調整や連携意識の高揚などの活動自体をアニメーション、その活動を行う人をアニメーター、との表現が多く見受けられた。通常用いられる事の多い、ファシリテーション（ファシリテーター）やコーディネーション（コーディネーター）等の表現とほぼ同じ意味で使われていると推察はされるものの、異なる意味が含まれる可能性を考慮して、本報告書ではそのまま表現している。
Filière	本調査内では多用されていた言葉であり、セクターや業界の意味で使われる場合と、バリューチェーンと同意で用いられる場合がある様子であったが、本質的な意味が不明確な場合もあるため、その場合には“filière”と記載している。
バリューチェーン	正確には「産業バリューチェーン」と呼ばれるものだが、本報告書では単に「バリューチェーン」と記載している。なお、本報告書では、産業バリューチェーン以外のバリューチェーン（一企業内のバリューチェーン）は全く扱っていない。
テクノパーク	本報告書内では、チュニジアにおける Technopôle と PdC（Pôle de Compétitivité）の総称としている。
※ チュニジア国内の地名は全てアルファベット表記を用いている。	

Appendix 一覧

Appendix- 1	現地派遣期間の詳細スケジュール
Appendix- 2	現地派遣期間に実施した会議・面談メモ
Appendix- 3	4月4日ワークショップ参加者名簿
Appendix- 4	4月4日ワークショップ発表資料
	4_1: JICA 専門家プレゼンテーション
	4_2: JICA 専門員 ”
	4_3: APII による ”
	4_4: ANPR による ”
Appendix- 5	訪問先のプレゼンテーション資料
	5_1: 訪問先資料 (PACKTEC)
	5_2: 訪問先資料 (Cluster Dattes & Palmiers)
	5_3: 訪問先資料 (Centre technique des dattes)
	5_4: 訪問先資料 (Pôle Industriel et Technologique de Gabés)
	5_5: 訪問先資料 (Cluster Mecatronic Tunisie)
	5_6: 訪問先資料 (Pôle Industriel et Technologique de Sousse)
Appendix- 6	現地派遣の最終報告時（4月15日）の提示資料

Executive Summary

地域間格差の是正が最重要課題の一つとされているチュニジアにおいては、特に砂漠地帯の広がる南部地域は産業競争力が低く、政府の取り組みもほとんど進捗していない。JICA が実施した「南部地域開発計画策定プロジェクト」(2013年2月～2015年11月)においては、主要産業である一次および二次産業の競争力向上に向けたクラスター開発による主要製品の付加価値向上の必要性が示されている。また一方、チュニジアにおけるクラスター開発においては、既に European Union (以下、EU)、Agence française de développement (AFD)、Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) 及び世界銀行などが支援を実施している。

本調査はこの状況を踏まえ、日本の強みを活かした支援や他援助機関と差別化を図った支援の可能性を専門的な視点から分析を行い、今後の JICA が提供すべき支援について提案することを目的として実施された。本調査にあたっては、特に、現地における「クラスター開発」の理解、多様な情報源からの情報収集、及び他援助機関活動状況の把握、といった諸点に留意した。また上記「南部地域開発計画策定プロジェクト」との関係性を踏まえ、南部地域を対象を限定はしないものの、南部地域は必ず含めた調査を行うと共に、今後の支援提案においてもこれを配慮しており、これを踏まえて、現地調査は、首都 Tunis における現地関係者とのワークショップ及び関係諸機関との個別ヒアリング、及び南部を中心としたクラスター活動(準備活動も含む)関係者/組織との多面的ヒアリング(南部の Tozeur、Kebili、Gabes、Medenine、及び中部の Sousse の5地域を訪問)により構成した。

現地訪問及び関連状況の詳細確認・調査からチュニジアにおけるクラスター開発の可能性と課題、及び他援助機関の動向を整理し、これらを包括的に判断した結果、本調査では下記3つの支援パターンを提案した。

支援パターン (1) : クラスター・タイプを意識した政策整備

支援パターン (2) : クラスター開発支援と事業開発支援の統合体制整備

支援パターン (3) : クラスター開発のプロセスマネジメント能力向上支援

さらにこれら支援パターンの評価を行った結果、下記を提示している。

- チュニジアの現状及び他援助機関の動きなどからは、支援パターン (2) が最も現状に適している。
- 支援パターン (3) も、他援助機関の支援状況に左右される面もあるが、JICA の強みを生かす方向性である。
- 「チュニジアのクラスター総合政策の整備」との目標に向けて、これらの3つの支援パターンを組合せた実施も可能である。

これらの結果を踏まえて今後さらなる検討を進める際には、世界銀行や AFD の既存活動及び今後の計画をさらなる把握と共に、フランスやノルウェーなどのクラスター政策と現場状況の把握が重要である。また、クラスター開発に向けた農業省の今後の国家政策やバリューチェーンに焦点を置く GIZ の動きも、継続的に注視していくことが求められる。

I. 本調査の概要

1. 背景

チュニジアでは、地域間格差の是正が最重要課題の一つとされている。地域間格差は若年層の雇用問題と共に2011年1月の革命の原因とされており、この課題解決が今後チュニジアの政治的・経済安定に欠かせない。特にチュニジアの南部地域においては沿岸部を除いて砂漠地帯が広がっており、水資源の不足やインフラ未発達であることから産業競争力が低く、南部地域の主要産業の競争力を高めるための政府の取り組みもほとんど進捗していない。

かかる状況において、JICAは2013年2月から2015年11月にかけて「南部地域開発計画策定プロジェクト」を実施した。同プロジェクトにおいて、チュニジア南部地域の課題とポテンシャルを分析した結果、主要産業である一次および二次産業の競争力向上のために、クラスター開発による主要製品の付加価値向上が必要だとして、JICAは同国の5カ年計画を見据え、同国開発・投資・国際協力省、南部開発公社に提案を行った。

現在までのところ、チュニジアでは European Union（以下、EU）、Agence française de développement（AFD）、Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit（GIZ）、世界銀行等の援助機関がクラスター開発に対する支援を実施している。その一例として、EUの支援で実施した *Projet d'appui au System de Recherche et de l'Innovation*（以下、PASRI）のプロジェクトでは全国で4カ所の重点クラスターが承認されており、南部地域においては南西部のデーツ栽培加工や流通・販売に関するクラスターとガベスの地熱を利用したビジネス開発に関するクラスターが、市場規模や裨益者数などポテンシャルが高いことを理由に重点クラスターとして承認されている¹。その他にも、各地域や関係する機関等から、クラスター概念を用いた地域振興に向けた機運の盛り上がりが見られてきている。

しかし、このようにクラスター開発についての動きも各種出ており、また論議はされてきているものの、それぞれの地域における競争力強化につながるような実践的・具体的なクラスター開発の経験は、まだ乏しいと思われるのが実状である。

また、このクラスター開発に対し、その基盤づくりの意味で間接的に関連する状況として、国家的なイノベーション創成の仕組み、いわゆるイノベーション・エコシステム整備の動きも進んでいる。例えば、産業振興政策の実践を役割とする産業省傘下の実施機関である *Agence de Promotion de l'Industrie et de l'Innovation*（APII）は、イノベーションや技術開発推進、事業創造、などを支援する5つのセンターと共に24の地方事務所を持ち、*Les Journées Nationales de l'Innovation*（ナショナル・イノベーション・デー；2015年に第三回を開催）²や、*Concours National de l'Innovation*（ナショナル・イノベーション・コンペティション；2016年は二回目の開催）³等、積極的なイノベーション基盤創成を進めている。そして、これらの活

¹ II章 2.3) に後述するように、PASRIによって支援されたクラスターは、これら南部の2クラスターの他に、Kef, Siliana, Jendouba, Beja など北西部地域におけるオリーブオイルのクラスターと、中部 Sfax の機械・金属加工クラスターである。尚、PASRIはその名の通り研究・イノベーション推進のシステム支援プロジェクトであり、クラスター支援はインターフェースのコンポーネントの下で実施された（II章 2.3) 参照）。

² APIIのHPに掲載されている同イベント（2015年）のプログラム：
<http://www.tunisieindustrie.nat.tn/fr/download/news/ProgrammeJNI2015.pdf>

³ 同プログラムのHP：<http://www.concoursinnovation.tn/>

動においても、前者では「新たな地域開発モデル」セッションを持ち、後者では全国キャラバンによるイノベーション創成活動参加に向けたプログラム啓蒙と共に地域関係主体の意識向上を図るなど、「地域」への視点を強く意識し、活動が推進されている。さらに、2015年度に実施された JICA「チュニジア国ボルジュ・セドリア・テクノパークを中心とした産官学連携支援」事業においても、主な焦点は研究成果の積極的社会価値展開に置かれていたものの、その実践的展開の一つのあり方として、地域の主要関係主体によるテクノパークを核としたプラットフォームづくりの重要性が指摘されている。

なお、1990年代にマイケル・ポーターにより提唱されはじめたと言われる「クラスター」という概念定義はいまだに多様であるが、近年は、単なる産業集積が行われることのみをその定義とする考え方ではなく、地域資源を関係主体の連携により活用していくイノベーション創成の場（プラットフォーム）であり、そこでは当然のことながら地域の関係主体が合意し自主的に関与し得る方向性を意図的に目指すものである、との理解が基本となっており、本調査もこの考え方に基づいて実施している。

2. 目的と実施上の留意点

この状況の中、本調査は、同分野に関する今後の JICA の支援可能性を検討するために、日本の強みを活かした支援や他援助機関と差別化を図った支援の可能性を専門的な視点から分析を行い、可能な支援について提案することを目的とする。

なお、本調査実施に当たっては、クラスター概念による地域振興の考え方をチュニジア側関係者と共有しつつ可能な限り具体的ポイントを押さえることを重視し、下記の三点には特に留意した。

- ① 日本など既存クラスター開発事例とクラスター開発の基本視点整理に基づく、現地関係者との理解共有の促進
- ② 多様な情報源（中央政府の関連省庁、産業界団体、研究機関、技術支援機関、クラスター現場の各種関係主体等）からの情報の収集
- ③ 他援助機関の活動状況の把握

なお、JICA の支援可能性の提案においては、個別のクラスター支援のみならず、クラスター開発に関する概念の普及も含めた協力可能性について検討することとする。特に、他のドナーによる支援との差別化を図るため、日本の支援の強み（例えば、地域開発のためのクラスター活動を現場レベルで支援し、制度設計にフィードバックするボトムアップ的アプローチの経験）を活かしたプロジェクト案を検討することにも留意し、プロジェクト目標、成果、活動、プロジェクト実施機関等について検討し、さらに提案プロジェクト実施成果からの展開で得られるであろう上位目標も考慮し、可能な限り複数のプロジェクト案の提案を目指すこととする。

3. 調査団メンバー

氏名	所属
上田 隆文	JICA 国際協力専門員 (現地調査 全行程参加)
佐藤 千恵	有限会社 ビズテック (現地調査 全行程参加)
上野 貴子	JICA チュニジア事務所 企画調査員 (現地調査 全行程参加)
Karim CHABIR	JICA チュニジア事務所 所員 (現地調査 全行程参加)

3. 調査日程

(1) 国内準備期間 (2016年3月25日～4月2日)		5日間
① 日本など既存クラスター開発事例、及びJICAのクラスター開発支援事例についての情報収集・分析。 ② 日本など既存クラスター開発事例、及びクラスター開発活動の基本視点に対する考え方、についてのプレゼンテーション資料のとりまとめ。 ③ 現地派遣期間全体にかかるワークプラン(案)の協議・策定、及びチュニジア関係者側に事前準備が必要な質問事項についての質問票準備、など。		
(2) 現地派遣期間 (2016年4月3日～4月17日)		15日間
<詳細なスケジュールは Appendix-1 参照>		
4月3日	(羽田発22:30 AF293)	
4月4日	(チュニス着 8:40 AF1084) JICA チュニジア事務所での討議、及び同事務所開催のワークショップ … ワークショップはチュニジア側関係者を集めて実施。国際協力専門員の行うJICAクラスター開発支援事例紹介と共に、クラスター開発基本視点と日本など既存産業クラスター開発事例の考え方についてのプレゼンテーション、及びチュニジア側の関係活動状況報告を実施し、チュニジア側関係者におけるクラスター開発現状理解の一つの基盤とした。	
4月5日～ 4月7日	【Tunis：関係機関からの情報収集】 … 産業省、農業省*、APII、APIA、Interprofessional Federations、UTAP、CTC、PACKTEC、CTAA、GIZ、世界銀行、AFD (4/14に実施)、及び民間企業	
4月8日～ 4月9日	【Tozeur：デーツ及び関連製品クラスター Cluster Dattes & Palmiers 関連】 … クラスター関係機関全体会議、HORCHANI社、CRRAO、Biosca Tamara社、Rose de Sable社、Eden Palm社、及びPole de Jerid (地元産業振興支援機関)	
4月10日	情報整理	
4月11日	【Kebili：デーツ及び関連製品クラスター Cluster Dattes & Palmiers 関連】 … Kebili側関係者全体会議、CTD、Green Fruits社、農業者グループ	
4月12日	【Gabes：地熱水利用農業クラスターであるPrimeurs du Sud 関連】 … Cinquième Saison社、SERVER社、Desert Joy社、Pol.i.tech (地元産業振興支援機関) 及びクラスター関係機関全体会議	
4月13日	【Medenine:南部地域全般でのクラスター検討状況把握】 … 地元クラスター推進関係機関との全体会議、IRA、ODS	
4月14日	【Tunis、Sousse：関係機関とメカトロニクス・クラスターであるCluster Mechatronic Tunisie 関連】 … AFD、Cluster Mechatronic Tunisie	
4月15日	産業省、農業省、及びAPIIへの報告と討議、JICAチュニジア事務所での討議	
4月16日	(チュニス発 16:05 AF1085)	
4月17日	(羽田着 18:20 AF294)	
(3) 帰国後整理期間 (2016年4月18日～5月13日)		5日間
① 情報収集・確認調査報告書の素案作成、及びそれに基づいたJICAチュニジア事務所及び国際協力専門員との協議を踏まえ、情報収集・確認調査報告書(案)を作成。		

*：農業省(正式には農業・水資源・漁業省)、

Ⅱ. クラスター開発の概要

1. チュニジアにおけるクラスター開発推進活動の沿革と現状

新たな価値の創造は、その価値を享受するのが一企業であっても、地域であっても、あるいは国家、さらには世界であっても、「イノベーション」と呼ばれる。そして、このイノベーションと言うものは、一人の天才だけの活動で生み出されるものではない。そこには必ず、知識や情報、専門能力、設備、資金、などの面で関与する別な関係主体が多様に存在する。そして、この関係主体間の連携活動により、相互刺激による新しい理解や規模の経済性、あるいは相互補完による効率性を得ることになる。そして「クラスター」という概念は、ある地域、あるいは産業セクターという一つの設定範囲にこのようなイノベーション創成の場をつくり推進することで、そこに関連する主体（企業）が生産性向上や新事業促進などの価値獲得を目指すものである。当然のことながら、地域の関係主体の自主性が存在しないと、このような「クラスター」は成り立たない。

したがって、「クラスター開発」とは、このような連携のプラットフォームとなる組織体や社会システムを整備し、またそこに存在する関係主体間のネットワーク化や実際の連携活動を促進する活動を示す。

本章では、チュニジアにおけるクラスター開発の今までの流れ、現在設置されているクラスターの状況、これを支えてきている援助機関や国の政策状況、そしてクラスター及びクラスター開発にたいする関係者の理解、を述べる。

1) クラスター開発の背景と沿革

チュニジアのクラスターは、2000年代初頭からの Technopole 及び Pôle de compétitivité (PdC) と呼ばれるテクノパーク推進の動き、2000年代半ばからの輸出のためのコンソーシアム、などがその背景になっている、とされている⁴。さらに、2008年に産業省が行った産業政策調査⁵において「(海外投資誘致及び輸出促進に加えて)クラスターもイノベーションと産業セクター開発の牽引役である」との方向性が示されたことで、その後、各地で産業セクターや地域の特色を考慮した活動が活発化してきた。

現段階では、Table-1、及び Figure-1 に示すクラスターの設立がなされている。またここに示した以外にも、Bizerte（食品関係；Pôle de Compétitivité de Bizerte が中核）や Sidi Thabet（バイオテクノロジー；Technopole de Sidi Thabet が中核）において、クラスター設立には至っていないものの、当該テーマに関する研究会やイベントなどの活動が活発に推進されている。また、ADF の行ったクラスター選定に数多くの提案が集まったとの状況、さらに PASRI が全国で情報共有セミナーを開催した際にも 20 近くの具体的なクラスター案が示されたことなどから判断しても、本調査でヒアリングを行った Medenine 地域、あるいは対象テーマの設定も含めてクラスター設立への検討を進めている地域も多いと思われる。

⁴ “Clusters au Maghreb - Vers un modèle de cluster maghrebin spécifique”, Paulette POMMIER, 2014, IPEMED http://www.ipemed.coop/adminipemed/media/fich_article/1411461804_IPEMED%20-%20Clusters%20au%20Maghreb.pdf

⁵ “Stratégie industrielle nationale à horizon 2016 - Synthèse”, APIH, 2008; <http://www.tunisieindustrie.nat.tn/fr/download/CEPI/Synthese.pdf>

Table-1: 設立されているクラスターの例

設立年	クラスター名称	対象セクター	所在	中核となっている機関
2012	Cluster Mecatronic Tunisie	メカトロニクス	Sousse	Pôle de compétitivité de Sousse
2013	Cluster Textile Technique	機能的衣料	Monastir	Pôle de compétitivité Monastir-El Fejja
2014	Cluster Energie Tunisie	再生エネルギー	Borj Cedria	Ecopark (Borj Cedria Technopole の運営会社)
2015	Cluster Dattes & Palmiers	デーツ及びナツメヤシ利用製品	Tozeur, Kebili	Pole de Jerid
2015	Cluster Méca Dev	機械・金属加工	Sfax	Technopole de Sfax
2015	Cluster Primeurs du Sud	地熱水の農業利用	Gabes	Pôle industriel et technologique de Gabès
2015	(名称不明)	オリーブオイル	Kefその他の北西部	Complexe Industriel et Technologique du Kef ⁶⁰

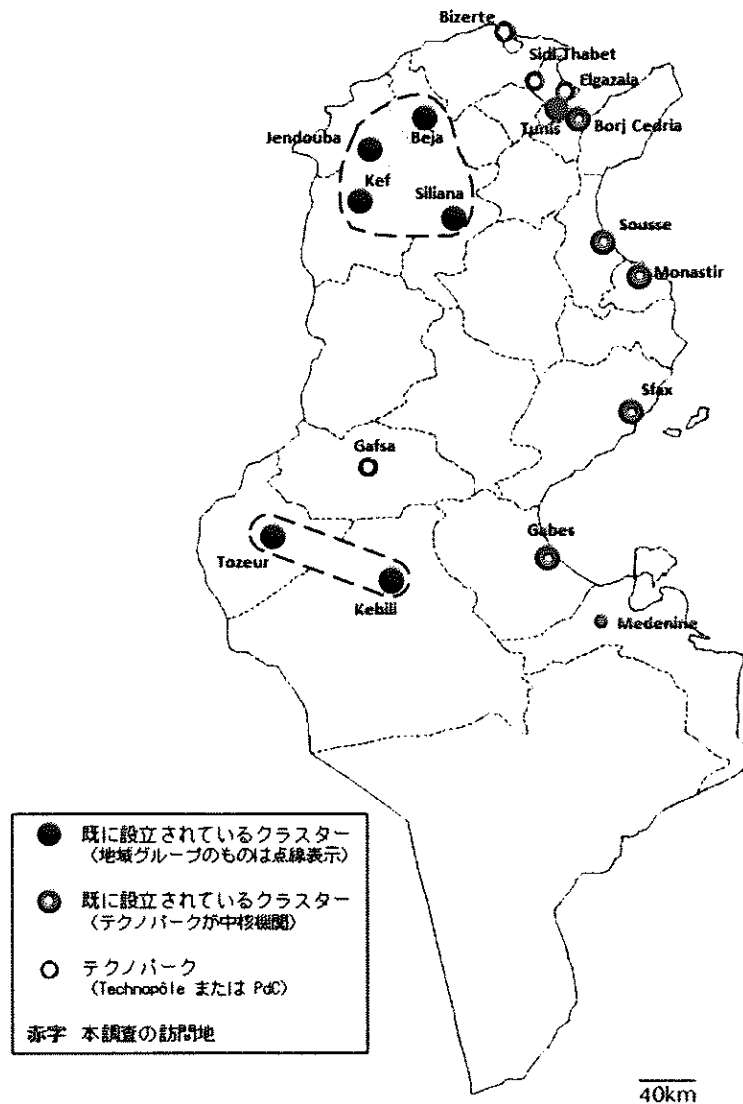


Figure-1: 既に設立されているクラスター

⁶⁰ 産業省ヒアリング（4月5日実施）においては「既にクラスターとして支援対象に選択した」との表現があるが、設立発表情報は本報告書作成時点ではまだ見当たらない。 <http://www.invest-in-kef.tn/>

なお、Table-1 の表記においては、中核機関からの設立発表情報があった場合に「クラスターが設立された」との判断しているだけであり、各クラスターの法的根拠の詳細は未確認である。しかし、上記の Cluster Méca Dev の設立発表時に用いられたクラスター設立の際の規約⁷では、このクラスターは、非営利団体の“association”として設立されていることが示されている。この “association” は、チュニジアの法令 No.2011-88 (Decree-Law No. 2011-88) で規定されている組織体であり、創立メンバーの合意書、及び規約・会則などの内容を政府事務局 (Government Secretary General) に送付した段階で「法的に設立した」と見なされることである⁸。上述のように詳細は未確認であるが、本調査内でのクラスター訪問時には、その法人格やクラスター間での法人格の差異についての指摘は特になされなかった事を考慮すると、他のクラスターも同様の法的根拠を持っているものが多い可能性も想定される。

2) クラスター開発の現状

本調査においては、前節に示した既に設立されたクラスターの内、3つの中核機関 (Pôle de compétitivité de Sousse、Pole de Jerid、及び Pôle industriel et technologique de Gabés) を訪問しているが、いずれも非常にビジネス理解に基づいた戦略的な姿勢を維持しながらクラスターの企画・立ち上げを進めてきていることが確認できている。

また、既存のクラスターは、それぞれ Table-2 に示すように、欧州援助機関の支援を受けて設立・運営されてきている。(但し、GIZ の支援は、再生エネルギー利用拡大による地域の雇用促進を目指しているが、クラスター開発を目的としたものではない⁹。)

これらクラスターの中核機関の大半はテクノパーク (Technopôle と PdC) の運営会社であるが、Figure-1 にも見られるように、Pole de Jerid (Cluster Dattes & Palmiers 中核機関)、及び Complexe Industriel et Technologique du Kef (Kef 周辺地域のクラスター中核機関)、いずれも公的機関や企業、金融機関などが出資する官民連携の形態 (いわゆる Public-private partnership と呼ばれるもの；以下、PPP 形態) で設立された企業であり、日本で言うところの第三セクター企業に非常に類似している様子が見受けられる。

なお、チュニジアに於いては、クラスターに関する一般的論議の中では「その法的根拠がないと活動推進ができないのではないか」との問題意識がなにかと提示されがちである。しかし上記のように、その中核機関の立場に関しては、特にクラスターに特化した法的根拠がなくとも現実のクラスター開発行われている様子である。これら援助機関による支援だけでなく、産業省も AFD と共に今後全国で 10 のパイロットクラスター実施を予定しているなど (後述)、施策その他の環境もここにきて急激に整ってきている段階であり、チュニジアのクラスター活動は揺籃期を終え、次の、より多様なクラスターが設立され且つ実践が推進される段階に入ってきていると言える。

⁷ Cluster Méca Dev 設立時の規約；<http://www.tunisieindustrie.nat.tn/fr/download/news/statutMECADEV.pdf> (APII のニュースサイトよりダウンロード)

⁸ International Center for Not-for-Profit Law (ICNL) 発行の英文概要より；
<http://www.icnl.org/research/library/files/Tunisia/88-2011-Eng.pdf>

⁹ この状況が理由かどうかは不明であるが、Cluster Energie Tunisie については、そのクラスターとしての積極的活動は見えてきていない。

Table-2: チュニジアの既存クラスターと援助機関の関係

援助機関/プロジェクト	設立されているクラスター名称
AFD の支援 …	Sousse の Cluster Mecatronic Tunisie ¹⁰ 。チュニジア初のクラスターとして、クラスターの可能性検討のための試験的支援（詳細は後述）
EU の支援 … (1) PASRI (2) TEX-MED Cluster	Tozeur、Kebili 地域の Cluster Dattes & Palmiers Gabes 地域の Cluster Primeurs du Sud Sfax 地域の Cluster Méca Dev Kef、Siliana、Jendouba、Beja など北西地域の L’huile du Nord（PASRI プロジェクトの支援詳細は後述） Monastir 地域の Cluster Textile Technique TEX-MED Cluster プロジェクトは、2007 年～2013 年実施の、地中海沿岸諸国のクラスター連携によるテキスタイル産業促進プロジェクト ¹¹ 。
GIZ の支援 …	Borj Cedria における Cluster Energie Tunisie。 GIZ の「MENA（中東・北アフリカ）における再生エネルギー及び効率的エネルギー利用による雇用促進」プロジェクト(2014～2017) ¹²

¹⁰ AFD 支援によってつくられたものではなく、地元既に動きが出ているところに AFD の支援が行われたもの。

¹¹ TEX-MED Cluster のホームページ(プロジェクト概要) ; http://www.texmedclusters.eu/En/project-description_11_34

¹² GIZ による当該プロジェクトの説明 ; <https://www.giz.de/en/worldwide/36137.html>

2. 支援及び施策の動き

現段階におけるチュニジアのクラスター関連活動は、各国援助機関からの支援、及び産業省が主導する施策が基本となっている。以下に、その主たる援助機関としての AFD、GIZ、及び世界銀行、クラスター開発に大きく関わってきている EU の PASRI プロジェクト、そして産業省 (Ministère de l'Industrie) と農業・水資源・漁業省 (Ministère de l'Agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche ; 以下、農業省) による、クラスターに関する支援や施策の現状を述べる。

1) AFD

AFD は、そのビジネス能力育成支援プログラム PRCC (Programme de Renforcement des Capacités Commerciales) の一部として、チュニジアにおけるクラスターの試験的支援を目的として Sousse 地域におけるクラスターの可能性検討を 2010 年から Pole de Competitivite de Sousse と共に実施し、その結果として、2012 年 1 月から 75 万ユーロの支援 (全体のマネジメントとアニメーション¹³、及び連携プロジェクト、の 2 つの枠組みで構成) を開始した。この支援活動の主なイベントとしては、下記を挙げることができる。

(1) Sousse における Cluster Mecatronic Tunisie の設立 (2012 年 3 月)

地元企業 16 社と AFD の出資で設立。(資本金 3,500 万 TND の内、AFD は 900 万 TND)

(2) クラスターのアニメーション能力の研修 (2013 年 2 月)

AFD が主導して、France Clusters¹⁴ との連携で実施。産業省も協力。フランスのクラスター経験に基づく考え方やツールの提供、及びチュニジアの Technopôle や PdC などの中核とした新規クラスター開発推進の 2 つを研修の目的とし、合計 15 名が参加した¹⁵。

(3) 2013 年 11 月に、産業省及び PASRI プロジェクトと共に、今後 5 年間のクラスター展開支援をテーマにした全国規模セミナー¹⁶を開催。

この Cluster Mecatronic Tunisie の活動成果を踏まえた AFD と産業省との協議の結果、2014 年 12 月に、今後 3 年間に試行推進する 10 程度のクラスター支援のために、150 万 EUR を提供することを決定した¹⁷。この活動には、外部専門家 (外国人専門家及びチュニジア人専門家) による産業省メンバーの能力育成、セクター毎の運営委員会設置、クラスターの選定委員会と選定クライテリアの設定、なども含まれる (この支援内容や資金計画については、2014 年 11 月付けの AFD 予備報告書¹⁸を参考とすることができる)。

¹³ 本調査では、メンバー間の調整や連携意識の高揚などの活動自体をアニメーション、その活動を行う人をアニメーター、との表現が多く見受けられた。通常用いられる事の多い、ファシリテーション (ファシリテーター) やコーディネーション (コーディネーター) 等の表現とほぼ同じ意味で使われていると推察はされるものの、異なる意味が含まれる可能性を考慮して、本報告書ではそのままの表現を用いている。

¹⁴ フランス各地のクラスターのネットワークで、クラスター間での情報共有や研修、さらには個々のクラスターへの戦略立案支援などのサービスをも行う組織。リヨンに拠点を持つ。: <http://www.franceclusters.fr/>

¹⁵ "Appui à la diffusion des clusters en Tunisie : Séminaire bilan de la formation à l'animation des clusters et plan d'action pour le développement des clusters sur les cinq prochaines années", AFD ; , <http://www.afd.fr/jahia/webdav/site/afd/shared/PORTAILS/PAYS/TUNISIE/AFD-DEPLIANT%20CLUSER%20PAR%20PAGE.pdf>

¹⁶ 標記セミナーのプログラム (AFD ホームページより) ; <http://www.afd.fr/webdav/shared/PORTAILS/PAYS/TUNISIE/Atelier%20clusters-%20note%20er%20programme.pdf>

¹⁷ "Premier bilan de l'activité de l'AFD en Tunisie en 2015", AFD の web 公開資料 ; <http://www.afd.fr/jahia/webdav/site/afd/shared/PORTAILS/PAYS/TUNISIE/pdf/bilan-afd-tunisie.pdf>

¹⁸ "Rapport intermédiaire ÉTUDE DE FAISABILITÉ POUR L'APPUI À LA POLITIQUE NATIONALE DE DIFFUSION

現在は、これらの支援をチュニジア人専門家と共に行う国際的専門家の選定を進めている。

このように、現状での AFD の支援は、「中央における基本能力研修と体制づくり」と「クラスター活動予算の提供」に焦点が置かれている。また今後も個別クラスターに対しては、国際的専門家とローカルの専門家一名ずつの体制から見て、日常的且つ実践的なクラスター開発プロセスの支援というよりは、トップダウン的な包括的視点からの助言などの支援になると想定される。

2) GIZ

GIZ のチュニジアにおける活動は、特に地方の開発に焦点を置き、4つの分野（天然資源保護、再生エネルギー効率利用、持続的経済開発と雇用促進、及び地域開発・地域ガバナンス及び民主化）を対象としている¹⁹。その中、発展の進む沿岸地域と産業に乏しい内陸地域の格差、及び産業バリューチェーンを考慮しないまま輸出にばかり焦点を置いてきたチュニジア全体の産業構造に対応すべく、2015 年から内陸地域における特定のバリューチェーン、セクター、地域を対象にした雇用拡大を基本としたプロジェクトとして、「iDEE (innovation, Développement Economique et Emploi; (英) Innovation, employment and regional economic development)」を立ち上げている²⁰。

この iDEE プロジェクトはクラスターを対象としたものではない。しかし、4つの基本活動（国・地域レベルでの経済振興政策及び戦略に対するアドバイスの提供、内陸地域における特定産業バリューチェーンの推進、特定セクターへの新たな経営手法や製品及びプロセスイノベーションの導入、及び大学でのキャリアガイダンス）が示すように、クラスター支援活動との関係性は深い。実際に、対象としている4つの内陸地域のバリューチェーン（Kef など北西地域のオリーブオイル、Tozeur/Kebili のデザート及びナツメヤシ製品、Kasserine/Kef の大理石、及び南部地域の石膏製品とその施工）の内、Tozeur/Kebili 及び Kef を中心とした北西部においては、既にクラスターの活動が始まっている。

すなわち「クラスターを対象にしてはいないが、クラスター開発推進に直結し得る支援」を提供しているのが、チュニジアにおける GIZ の現状である。これは、本章 1.2) に述べた、Cluster Energie が支援を受けている「MENA（中東・北アフリカ）における再生エネルギー及び効率的エネルギー利用による雇用促進」プロジェクトも同様の位置づけと言える。

なお、GIZ が行った実際の産業バリューチェーン分析レポートからは、かなり詳細なバリューチェーン分析を実施していることが見て取れる。また、「どのバリューチェーンを対象とした施策や支援が最大のインパクトにつながるか」を判断する際には、経済や環境、社会状況、そして行政システムなどを複合的に考慮して選定していくものであるが、GIZ はこの選定プロセスへの構造的アプローチや方法論が論議されていない現状を踏まえ、この選定のためのガイドラインを発行しており²¹、バリューチェーンに対する GIZ の実践的取組を示すものといえる。

DES CLUSTERS EN TUNISIE - Phase exploratoire -", Novembre 2014, AFD/ADIT

¹⁹ <https://www.giz.de/en/worldwide/326.html>

²⁰ GIZ によるプロジェクト紹介：<https://www.giz.de/en/worldwide/36601.html>

²¹ "GUIDELINES FOR VALUE CHAIN SELECTION", October 2015, GIZ;
http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/instructionalmaterial/wcms_416392.pdf

また、この選定プロセスにおける“Lessons learned from Tunisia”（上記ガイドラインの付属資料）として、カウンターパートである省庁との対象セクター選択における評価基準設定などにおける調整の大変さに加え、「参加型（＝関係者のワークショップ）」によって対象とするバリューチェーンを決定するプロセスにおける、関係者間の理解共有の大変さが挙げられている。この状況から見ても、GIZの進めるバリューチェーンの支援は、かなり現場密着型で行われているものであることが推察される。

3) EU（PASRIプロジェクト）

PASRI (Projet d'Appui au Système de Recherche et de l'Innovation) は、研究からイノベーションまでの全段階に関わる関係主体の課題解決のための支援として、欧州連合（EU）がチュニジアに対して、2011～2014の4カ年（実際の活動は2012年に開始）、1,200万ユーロの資金提供で行ったプロジェクトである。チュニジア側の実施機関はANPR (Agence Nationale de la Promotion de la Recherche Scientifique；社会全体を視野にいたした研究活動推進を目的とする高等教育省管轄組織) であり、基本としている方向性は下記の3つ²²とされていた。

- ① ナショナルイノベーションシステム（仏語でSNI；英語でNIS）²³のガバナンスの仕組み強化
- ② 関係主体間のインターフェースの強化
- ③ 国内外でのネットワーキング活動推進、及びEUの研究プログラムと連携した、研究能力の向上

このPASRIプロジェクトのホームページではクラスターに対する言及は全くなされていないが、その紹介資料においては、上記②に関わる活動が10テーマほど並ぶ中で「クラスターの設置と統合的マネジメント」との表現が使われてきており²⁴、実際に4つのパイロットクラスター（Tozeur/Kebili 周辺地域のデーツ及びナツメヤシ製品、Kef など北西地域のオリーブオイル、Gabesの地熱水農業、Sfaxの機械・金属加工）に対する支援が行われてきている。

また、PASRIプロジェクト終了時セミナー（2015年10月実施）においても、7つあるワークショップの一つとして「クラスターの普及と実践」をテーマにしたワークショップが行われ、PASRI長期専門家によるプレゼンテーション、上記4クラスターからの発表、及びAFDやGIZとのディスカッションなどが実施されている。

PASRIが提供したクラスター開発支援のアプローチには、トップダウンのものとボトムアップのものがある。前者は、国家レベルの視点に立つクラスター開発支援であり、クラスター運営委員会を設置し（2014年）、そのメンバーに対するクラスター啓蒙の研修を行うと共に、全国6カ所で各地域（県）関係者に対する啓蒙も実施する、といった活動をおこなっている。また、EU及びモロッコ、トルコとの、資金システムに関する比較調査を行った。一方、ボトムアップアプローチとしての後者は、クラスター側への支援、すなわち上記4クラ

²² PASRIのホームページ (<http://www.pasri.tn/>) より

²³ 各国の社会経済体制の中でも、特にイノベーション創成に関わる部分を総称する表現。一般には行政や産業、研究開発、教育などを中心に考慮されることが多い。前出のイノベーション・エコシステムとも重複する部分が多いが、より「仕組みや体制」への視点を強く持つものと言える。

²⁴ PASRIの2013年紹介資料(brochure); http://www.pasri.tn/sites/default/files/resources/diapos/brochure_pasri_2013.pdf

スター開発の支援である²⁵。

ただし、この4つのクラスター開発に対する具体的な支援内容（例えば予算規模や、研修や専門家派遣がどのように行われたのか、など）の詳細は、現在はまだ確認できていない。クラスター側が利用できる活動経費の提供が含まれているのかも、未確認である。

このように、現状においては、チュニジアのクラスター開発における PASRI の存在はかなり大きく、実際のクラスター開発促進の大きな力になったのは確かと思われる。しかしその一方、「PASRI は、クラスターという仕組みを研究活動の推進にどのように活用しようとしたのか」との視点や、「クラスター開発において PASRI が果たすべき役割」について明瞭に示している資料や情報は見受けられない。これらの点を考慮すると、今後 PASRI プロジェクトが継続した場合²⁶に、クラスター開発に対してどのようなインパクトを期待できそうなのか、などの判断はできないのが現状である。

4) 世界銀行

現在、世界銀行のクラスターやバリューチェーンの支援は、同機関の HP²⁷、及び中核となっている専門家の一人（Emiliano Duch 氏）の発表資料²⁸を見ると、下記の理解に基づくアプローチが主流となっていると思われる。

過去のクラスターは「地域内の中小企業が、研究や人材育成と言ったバリューチェーンの一部を共有すること」という考え方であったが、国際化が急速に進む現代においては、国際的視野の中で、ビジネス戦略立案と同様の分析的手法で、クラスターやグローバルなバリューチェーンを検討すべきである。

チュニジアでは、現在までに 25 名を対象にした研修を行っているとのことであり（ただし、プログラムの形態や内容については不明）、これを主導したのが上にも挙げた Emiliano Duch 氏であることから、「実際のテーマを対象にした、Learning by Doing process による研修」が実施されていることが想定できる。

現状得られている情報では、世界銀行が「クラスター」と「(グローバル) バリューチェーン」をどのような関係で位置づけているのか、などの詳細はまだ不明であるが、準備段階としてのこの研修を踏まえて、来年には本格的なプロジェクトを立ち上げることを目指しているとのことであり、今後の動き方が注目される。

5) 産業省関連の施策

クラスター開発の施策

²⁵ これら支援内容については、PARSRI 終了時セミナー資料 “Les étapes de l’action cluster”（PASRI 長期専門家のプレゼンテーション）を参照している。； <http://fr.slideshare.net/mrmaby/les-tapes-de-laction-cluster>（PASRI ホームページ <http://pasritn.wix.com/cloture#!blank/citr> からのリンク）

²⁶ PASRI 第二フェーズが検討されているとの話は聞いているが、その詳細については、クラスターの今後の取り扱いを含めて、不明である。

²⁷ “Sector (and Business Cluster) Development”; <http://go.worldbank.org/NNFYSHBC30>, “More Information on Cluster and/or Sector Development”; <http://go.worldbank.org/WIRUWY19M0>, “Doing Cluster Analysis”; <http://go.worldbank.org/S8CZ3T18S1>

²⁸ “THE GLOBAL TAKE ON CLUSTER DEVELOPMENT”, 2015, at EFCE - CLUSTER EXCELLENCE DAY <https://static1.squarespace.com/static/514068dbe4b07e09335cbef0/54eb6339e4b0dc5d503cb947/1424712505839/Worl+d+Bank+%26+Clusters+-+Emiliano+Duch.pdf>

産業省は、当然のことながら、クラスターの背景となっている 2000 年代初頭からのテクノパーク推進、及び 2000 年代半ばからの輸出コンソーシアム推進などに関わってきている。そして 2008 年に実施した産業政策調査に「クラスターもイノベーションと産業セクター開発の牽引役である」との方向性を明記することで、クラスターへの前向きな姿勢を示した。

その後、直接のクラスター推進活動としては、上記 1) に述べた AFD による Sousse の Cluster mecatronique de Tunisie への試行的支援から関与を開始している（具体的には、この試行クラスター推進のアニメーションを支援すると共に、連携プロジェクトに必要な予算の 48%を負担）。この試行的支援では特に商業化の可能性に焦点を置いて、さまざまな連携プロジェクトが実施されたが、産業省はこの結果を受け、2013 年から AFD、PASRI と合同で開催したワークショップをきっかけに、さらに幅広くクラスターを推進するための活動を開始した。

現状では、既に大統領令により National Steering Committee の設置はなされており、今後はさらに省内にクラスター担当部門の設置を予定している。また、AFD の動き（10 クラスターの選定と国際的専門家雇用によるその支援）についても連携して活動している。ただし、クラスター推進に直結したプログラムなどの施策は、今のところまだ打ち出されていない。

傘下の APII でも既に Cluster Committee が設置されており、地元（民間）主導のクラスター推進を目指した体制を整えつつある。

なお、以前は「PdC がクラスターの核」との位置づけで進めていたが、現在は必ずしも PdC（あるいは Technopôle）が核になることを必然とはしていないとのことである。

中小企業支援の施策

地域産業全体の振興を目的とするクラスターと、特に中小企業、零細企業などの個々の企業経営を支える中小企業支援とは、相補的役割を果たすべきものである。その中小企業施策として特に本調査内で名前が挙げられたものを下記に一覧する。（実際には、ここに挙げた以外にも、市場アクセス支援や運転資金融資といった施策、あるいは産業省が主導した公的（公営企業出資の）ベンチャーキャピタル、など、多様な中小企業支援の施策やツールが存在している²⁹。

Programme de Mise à Niveau (PMN ; Mis en Niveau プログラム)³⁰

- ・ 1995 年に設置された国のプログラム。“Upgrading Program” と呼称される事も多く、下記 TIP、PIRD との総称とされている例もあり。
- ・ 企業の生産性向上や競争力獲得のための支援全般。
- ・ 設備類は 20%、無形資産は 70%（診断の場合は上限 3 万 TND）の補助金提供。
- ・ 設立後 2 年以上の企業がメンバー登録（“adhésion”）の後、書類提出及び審査の段階に入る。
- ・ 累積で 5,370 件に合計 93 億 TND の支援（2016 年 1 月現在）。近年は年間 400 件弱／数億～10 億 TND。

²⁹ PMN のホームページ：<http://www.pmn.nat.tn/instruments-de-la-mise-a-niveau>、及び報告書“[How to harness the National Innovation System in Tunisia](http://www.anpr.tn/fileadmin/medias/doc/Actualites/How_to_harness_NIS_in_Tunisia_final_version_09_Dec_2015.pptx)” (2016, ESCWA)のプレゼンテーション；http://www.anpr.tn/fileadmin/medias/doc/Actualites/How_to_harness_NIS_in_Tunisia_final_version_09_Dec_2015.pptx などより

³⁰ 「Mis en Niveau（英語では Upgrading）」プログラムは、チュニジアでの経験を踏まえ、セネガルやカメルーンなど仏語圏アフリカ諸国でも UNIDO 等の支援で実施されている。カメルーンでは JICA カイゼンとの連携の可能性もある。

Investissement Technologique Prioritaire (ITP)
<ul style="list-style-type: none"> ・ 1990 年代後半に設置された PMN と同様の国のプログラムだが、PMN よりも柔軟性を持ったプログラムとの位置づけ。 ・ 技術や品質向上支援、経営のためのソフトやシステム、研究開発の為の機器・資材などの無形資産の導入支援を対象とする。 ・ 設立後 1 年以上の企業が、書類提出・審査により採択される。 ・ 設備類は 50%（一社上限 1 億 TND）、無形資産は 70%（一社上限 7,000 万 TND） ・ 累積で 8, 200 件弱に合計 4 億 2,000 万 TND（2016 年 1 月現在）。近年は年間 700~800 件弱/4 億 TND 弱。
Prime accordée au titre des Investissements dans les activités de Recherche-Développement (PIRD)
<ul style="list-style-type: none"> ・ 研究プロジェクトを支援することで国全体の技術レベル向上を目指すプログラム。 ・ 民間企業、公的機関、研究機関も対象となる。 ・ 50%補助。調査の場合は上限 2 万 5,000TND、研究開発の場合は上限 10 万 TND。
Programme National de la Recherche et de l'Innovation (PNRI)
<ul style="list-style-type: none"> ・ 製品や生産システムのための研究開発や品質向上を、企業と研究機関や技術センター間の連携推進により支援するプログラム。 ・ 企業と共に、研究センター及び技術センターがそれぞれ最低一機関（コスト面でそれぞれが 20%以上）関与していることが条件。技術センターが支援管理機関となる。 ・ 最大 80%までの支援、上限 20 万 TND。

※ 上表は、産業省サイト <http://www.tunisieindustrie.gov.tn/>、及び PMN サイト（特に PMN、ITP、PIRD の 3 プログラムが対象） <http://www.pmn.nat.tn/> を参照して記載。

上記はいずれも産業省管轄のプログラムだが、PMN、ITP、及び PIRD は Bureau de Mise à Niveau de l'Industrie が担当し、PNRI は産業省の Direction Générale de l'Innovation et du Développement Technologique（イノベーション・技術開発総局；本調査のコンタクト先）が担当している。

このように、産業省の中小企業支援施策や関連ツールは多様に用意されており、これらは中小企業がクラスターに参加して活動していく中でも活用し得るものである。しかし、本調査で訪問したクラスター活動の現場では「資金が足りない」「技術が必要」といった声ばかりが聞こえ、こういった問題意識に対してこれらの施策やツールを「使いこなしている」状況は見えてきていない。また、前ページ脚注に挙げたセネガルやカメルーンでの Mise en Niveau プログラムには、これら施策やその他のツールの使いこなし検討などの経営指導も含まれている状況とも異なっている。

6) 農業省の施策

チュニジアではこれまで主に製造業や観光を重視し、農業は（都市部を中心に）国民に安い食料を提供する施策が実施されてきた。そのため、「農業政策」が存在しなかったという

意見もある。

農業省の役割は、地域開発に向けた農業者による様々な活動（組織化や起業、新たな投資家への研修、など）のための環境整備を、傘下の APIA による投資促進、あるいは AVFA による技術支援などの活動を取りまとめて実施していくことにある。

現在、国家計画としての農業五か年計画（2016-2020）の整備が進んでいる。この中に Regional Priority が含まれており、特にクラスターやバリューチェーンづくり（農業省との面談では主に filière という用語が使われていた。）に向けた国家政策づくりも現在推進中とのことである。

なお、農業者に対する資金支援については、一番小規模資金は 6,000TND 以下（Type A）であり、農業省の Direction Générale du Financement, des Investissements et des Organismes Professionnels (DGFIOF)からの補助金は CRDA を経由して提供し、これより額の大きい Type B 及び Type C は APIA を通じて提供されている。

3. 関係者のクラスターに関する理解

このように、具体的なクラスターの動きが出始めているチュニジアであるが、クラスターという概念やそこでの活動のあり方に関する政府関係者、あるいは産業側関係者の間での理解に関しては、下記のような状況が見受けられている。

- ① 相互に共通する課題解決や競争力強化と言った共通目的に対して、相乗効果を得ていくことを意識的に推進していくプラットフォームである、といったクラスターの基本理解は、クラスターのメンバー間でほぼ共有されている。
- ② また、クラスターの推進には、それぞれの地域が有する資源状況を踏まえることが必須、との理解も、ほぼ共有されている。
- ③ しかし、地域の現場では既に PPP 形態による中核組織の存在や、Association 形態での先行クラスターの立ち上げなど、既に実践的対応がとられているにもかかわらず、中央ではいまだに法的枠組みがない事に対する疑問、すなわち「形が無いと動けない」との姿勢が残っている様子がうかがえる。
- ④ また、クラスターは地域産業推進のためのものであり、したがってそのためには個々の企業経営（特に中小企業、零細企業）を支える社会システムが重要であるにも関わらず、その理解が不十分である。
- ⑤ 特に中央政府側に、クラスター施策と中小企業支援施策を組み合わせる姿勢がほとんど見えないことや、「個別の経営課題があるならば、コンサルタントを雇えば良い。そのための支援施策はある」という姿勢が見られることは、この点の理解の不十分さを顕著に示すものと言える。
- ⑥ 一方、クラスター活動を実践している地域企業の側では「資金や技術支援などの具体的な支援を」との声が強いものの、実際のクラスター活動の中でこれら支援がどのような形で、及びどのようなシステムにより提供され得るのか／されるべきか、といった理解はまだ不十分である。

上記の①、②の理解レベルはかなり高いものであり、チュニジアにおけるクラスター理解の基本はできつつあると言えると思われる。また、③についても、今後クラスターの具体的な活動事例がより顕在化してくる中で情報共有を積極的に図っていくことで、理解度を向上させることが可能であろう。

一方、④、特に⑤の理解不足の状況は、クラスター開発も含めた、産業開発施策上の重要課題への対応を遅らせることにつながるのではないかと、との危惧を生むものである。

すなわち、中小規模の企業経営や事業経営を支えるビジネス・ディベロップメント・サービス（BDS³¹）的な活動は、技術センターやその他公的機関などによって、それぞれの機関毎に提供されているチュニジアであるが、しかし、これらを適切に組み合わせ、企業の個別状況に基づいた経営相談や紹介、専門的助言などを効果的に組み合わせ提供する、といった意味での「事業者が使いやすいBDS」のシステムは存在しないように見受けられる。特に

³¹ BDS は企業が必要とする金融以外のすべての支援サービスを総称したもので、研修、コンサルティング、情報提供、マッチング等を含む。JICA「品質／生産性向上プロジェクト」で育成されているコンサルタントが企業へ提供するサービスもこれに含まれる。

中小企業やスタートアップ企業、さらには既存産業と農業が融合するような事業活動に対しては、こういった、「より適切に支援策を使いこなすための支援」もが重要である、との理解の向上が望まれるところである。

なお、この状況の解決策としては、BDS 的活動の全てをクラスター施策だけで解決する、すなわち個々のクラスターによる個別の BDS 機能提供のみで解決する事も考えられなくはない。しかしこれは、国のシステムとしても非効率であるだけでなく、個々のクラスター活動にとっても負担が過大となり、その結果、適切な BDS の提供が遅くなってしまうことが予想される。上述した「より適切に支援策を使いこなすための支援」の実現のためにも、クラスター開発施策と既の実績を積み重ねてきている中小規模の事業支援施策との、より明確な関係性提示があるべきではないかと考える。

なお、上記⑥については、このような「事業者が使いやすい BDS」が実現されれば自然と理解が向上し、資金や技術、人材などの経営リソースの獲得を、クラスター活動のため、そして企業経営のためにより効果的に検討する能力が、クラスターのメンバーとなる企業や事業者の間でも育成されていくと想定される。

Ⅲ. クラスタ開発のプレイヤー

チュニジアにおけるクラスタ開発に関わり得るプレイヤーは多様であるが、ここではそれを「省庁」、「公的機関（地域指向のもの）」、「公的機関（特定のセクターやテーマに焦点をおいたもの）」、「民間組織」の分類で整理し（Figure-2）、その実状と共に、本調査で得られた期待や問題点を記述する。なお、本調査では、南部の競争力向上のための提案としてのクラスタ開発を起点としていること、及び調査自体も南部を中心に行ったことから、本章でも南部開発に関わる組織はできる限り含めている。なお、援助機関は Figure-2 に外部から関わるプレイヤーとして位置づけられるものであるが、活動概要をⅡ章で既に述べているので、ここでは割愛する。

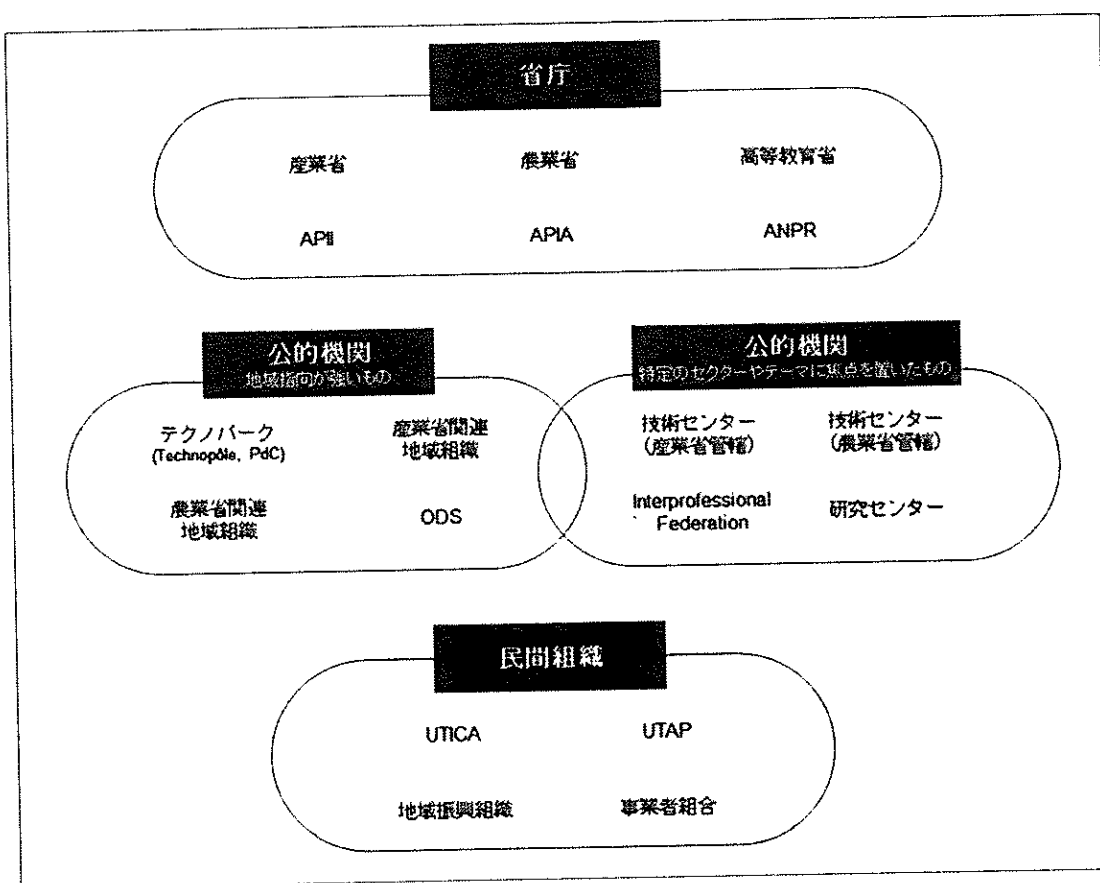


Figure-2: チュニジアにおけるクラスタ開発の主要プレイヤー

なお、次頁以後の 1~4.においては、各組織毎に組織概要を述べた上で、今後のクラスタ開発において期待されるもの、そのために今後検討しておくべき点、などを欄を分けて整理している。

1. 省庁（全国レベル）

クラスターに関して国全体の政策やその施行を主に担う省庁としては、下記が想定される。

- ・ 産業省
- ・ 農業省
- ・ 高等教育省
- ・ APII
- ・ APIA
- ・ ANPR

産業省・（Ministère de l'Industrie） <http://www.tunisieindustrial.gov.tn>

- ・ 1990年代からの中小企業支援、2000年代初頭からのテクノパーク推進、2000年代半ばからの輸出コンソーシアム推進、と言った蓄積を踏まえ、2009年にはクラスターへの前向き姿勢を表明し、AFD 支援への協力を行いつつ、2013年からは内部体制整備も進めている。
- ・ 大統領令により National Steering Committee の設置は既になされており、今後はさらにクラスター担当部門の設置を予定している。但し、現状ではクラスタープログラムなどはまだない。
- ・ 傘下には APII、テクノパーク（Technopôle と PdC）、8つの技術センター、27のインキュベータ支援、24のビジネスセンター（Centre d'affaires）、などがある（いずれも後述）

⇒ クラスターの基本政策を主導していく省庁、との立場が、既に明確になっている。

⇒ 地域との接点をどのように持ち得るのか、との意味から、後述する傘下の各組織の地域における機能、を今後さらに精査すべきと思われる。

農業省・（Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique） （正式には農業・水資源・漁業省） <http://www.agriculture.tn>

- ・ 整備が進む2016-2020の五か年計画には地域優先の視点が含まれており、特に filière³²を意識した国家政策づくりも現在推進中とのことである。
- ・ （特にクラスターだけを意識したものとしてではないが）農民／生産者の組織化（association）を推進しており、地域の特性や戦略的シナリオなどへの対応がとれる体制整備を進めている様子が見える。
- ・ 傘下に APIA（投資促進）、AVFA（農業技術普及・研修）、あるいは主要農作物の専門機関（例えばオリーブオイルを対象とする Office National de l'Huile や穀物を対象とするもの）、さらには技術センター（後述）などの組織を多様に持つ³³。
- ・ AVFAによる新たな投資家教育やアントレプレナーへのコーチングや、地域コミュニテ

³² セクターや業界の意味で使われる場合と、バリューチェーンと同意で用いられる場合がある様子であったが、ここでは本質的な意味が不明確であったため、元の表現のまま“filière”と記載している。

³³ http://www.tunisie.gov.tn/index.php?option=com_ministeres&Itemid=382&task=view&id=23&lang=french

ィーへの参加トライアルも実施中。

- ・傘下の CRDA（地域農業開発事務所）は全国 24 の県（Governorate）にオフィスを持つ。

⇒ 現在予定されているクラスターやバリューチェーンに関する国家政策の方向性をウォッチする必要がある。

⇒ 政策レベルにおける産業省との連携の考え方、及び地域での CRDA や農業者の組織化の動き、などに特に注目したい。

高等教育省（Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique）
高等教育・科学研究省

<http://www.mesrst.tn/>

- ・現状ではクラスター開発に直接の関与はもっていないと思われるが、今後のクラスター開発でもテーマによっては大きな関与があり得る研究機関や人材育成機関としての大学などが関与し得る。
- ・13 大学と 194 の学内研究機関、11 研究センター（内、科学技術関係 6、人文社会学関係 5）、ANPR（後述）、などを傘下に持つ。
- ・クラスター推進の基盤となるべきチュニジアのイノベーション・システム（NIS）整備に向けては、主に ANPR が活動すると共に、Direction Générale de la Valorisation de la Recherche（研究実用化促進総局）が関与している。
- ・Research Valorization（研究を社会価値につなげる活動）については、より実践的な動きに向けて徐々に活動を進めている状況と思われる。

⇒ クラスター活動に直接の影響を与える動きをとることは想定しにくいですが、Research Valorization の推進など、クラスター活動の基盤となる部分の動きについては、相乗効果を得られるように、注目しておくべきと考える。

APII（Agence de Promotion l'Industrie et de l'Innovation）

<http://www.tunisieindustrie.nat.tn/>

- ・全国 24 県の事務所、5つのセンター（企業登録／活動モニタリング／市場情報／イノベーション／事業開発）、などを基盤に、イノベーションに向けた活動促進を実施している。なお、当初の組織名は "API" だったが、2011 年に Innovation を追加して "APII" になっている。
- ・（具体的数字は不明だが）スタッフ規模は産業省より大きい。また、地域事務所スタッフの異動は 10 年毎ぐらいであり、地域に根付いた活動が可能とのこと。
- ・クラスターに関しては、組織内にクラスター委員会を設置。「地域のキャパシティ向上」と「業界の競争力向上」を基本に、地元（民間）主導の推進を予定。
- ・5つのセンターの中でイノベーション推進の仕組みづくりと共に EU の中小企業支援機関ネットワーク（Enterprise Europe）を担当している CIDT（Innovation and Technological Development Centre）は、特に「イノベーション推進」、「適切な情報収集に基づく連

携の推進」、「中小企業におけるイノベーションのための支援やコーチング」、「技術移転支援」、というミッションの下に設立された組織であり³⁴、クラスター推進への関与の大きさが推測される。

- ・ また、National Innovation Days (Les Journées Nationales de l'Innovation ; 2015 年に第三回開催) や National Innovation competition (Concours National de l'Innovation ; 2016 年は第二回開催) 等々、積極的なイノベーション基盤創成を進めており、これらの活動の中でも「新たな地域開発モデル」セッションを持ち、後者では全国キャラバンによるプログラム啓蒙と共に地域関係主体の意識向上を図るなど、「地域」への視点を強く意識している様子がうかがえる。
- ・ 世界銀行のクラスター研修には 10 名を送り込んでいる。また地域レベルの研修の提供も実施とのこと (詳細不明)。

⇒ 24 県の事務所の存在、CIDT、インキュベータ支援施設、などの存在に加え、地域視点を強く打ち出している点等から、クラスター推進をしていく中での、中央政府側の「実際に動く」中核 (あるいはカウンターパート) となり得る潜在性のある組織と想定できる。但し、南部地域の既存クラスター関係者の意見によれば、これまで APII の県事務所は手続きや事務的な業務しか行っていないという。

⇒ 今後の、Cluster Committee の動向、さらには CIDT の具体的活動に注目したい。

APIA (Agence de Promotion des Investissements Agricoles)

<http://www.apia.com.tn>

- ・ 農業及び漁業分野における投資促進のための組織であり、農業者や漁業者から若い起業家、海外投資家までを対象とする。政策方向性を考慮しつつ、個別の投資推進の支援を行い、また若い起業家の事業探索や事業推進の研修も行う。
- ・ CRDA を介して農業者向け補助金の多くを取り扱っている。
- ・ 異なる農業分野のネットワークも、Interprofessional Federation (後述) や Office National de l'Huile との協力で形成している。
- ・ 現場に接しているためか、農業省に比して現実性ある態度が見受けられる。

⇒ 農業者への資金援助、及び農業への投資家誘致などの面で、クラスター活動の中でもコネクタを維持しておきたい組織である。

ANPR (Agence nationale de promotion de la Recherche Scientifique)

<http://www.anpr.tn/>

- ・ 2008 年に高等教育省管轄組織として設立され、公的研究機関の研究推進と国家イノベーション・システム支援を主な役割とする。具体的には、研究プロジェクトの支援、インターフェースの役割、及び公的機関と民間企業間の技術移転の支援、など。
- ・ II 章 2.3) に述べた PASRI プロジェクトの実施機関。同プロジェクト内で、技術移転オフィスである BuTT の設置 (全国 8 カ所の大学や研究センターに設置) や EU でのトレーニングの受講、及び、チュニジアのイノベーション・ポータル作成

³⁴ <http://www.tunisieindustrie.nat.tn/fr/doc.asp?mcat=22&nrub=177>

(<http://tunisie-innovation.tn/> 2016年4月に開設)、などを実施してきている。

- ・ PASRI が支援した 4 つのクラスターがあるが、ANPR 自体が事務処理以外の意味で関与をしたとの状況は、現状では見いだされていない。

⇒ 本来の目的追求のためには必須とも言えそうな、目指すべき国家イノベーション・システムのあるべき姿とその背景課題の理解、あるいは産業界などの関係プレイヤーの分析、といった基本理解や ANPR としてのアプローチが明解になっていないまま、形だけつくる事に走っているのではないかと思われる点が多く見受けられている。

⇒ 本来的にはクラスターもイノベーション・システムの一つであり、「インターフェースとなる機関」としての ANPR の存在価値への期待も大きくあるべきである。PASRI 終了後のこれからの動きに注目していきたい。

2. 公的機関（特定のセクターやテーマに焦点を置いたもの）

特定のセクターやテーマを対象とした活動をしている主たる公的機関としては、下記が含まれる。

- ・ 技術センター（産業省管轄）
- ・ 技術センター（農業省管轄）
- ・ Interprofessional Federations
- ・ 研究センター

技術センター（Centre Technique；産業省管轄）
<ul style="list-style-type: none">・ 産業省の管轄の下には、以下の 8 つの技術センターがある。 CETIBA（Centre Technique de l'Industrie du Bois et de l'Ameublement；木製品・家具） CETIME（Centre Technique des Industries Mécaniques et Electriques；機械・電機） CTC（Centre Technique de la Chimie；化学） CETTEX（Centre Technique du Textile；テキスタイル） CNCC（Centre National du Cuir et de la Chaussure；皮革・製靴） CTAA（Centre Technique de l'Agro-Alimentaire；食品加工） CTMCCV（Centre Technique des Matériaux de Construction, de la Céramique et du Verre；建材・セラミック／ガラス材料） PACKTEC（Centre Technique de l'Emballage et du Conditionnement；梱包・包装）・ 各セクター企業の技術支援と技術情報の提供、及び II 章 2. 5) に述べた PNRI の管理機関業務、などが主たる役割である。・ これら技術センターの理事会は、計 12 名の内、その業界代表者 9 名（主に UTICA の当該セクター連合の関係者）と省庁側代表者 3 名で構成されている。・ 本調査では、上記の内、CTC、CTAA、及び PACKTEC を訪問。いずれも「当該業界の企業が技術的問題を抱えた際の最初のコンタクト先」といった位置づけを明確に意識した活動姿勢を持っており、分析・試験から技術開発、国内外の技術調査、場合によってはメディアへの PR 支援まで関与している。
<p>⇒ 企業支援や地域クラスター開発といった統合的視点に立つイニシアティブが存在すれば、地方開発であっても全国レベルのセクター開発であっても、主に技術面での支援が期待できる先として非常に有効に機能する組織であると考えられる。</p> <p>⇒ 但し、このことは、必ずしもこれらの技術センター自身がクラスター開発の中核組織となるべきとの事を示唆してはいない。この「中核組織となるべきか、なることができるか」は施策や組織使命との関係次第で決まることである。また、技術センター自体が、技術案件には強いが、企業経営に関する専門性は持っていない点も十分留意したい。</p>
技術センター（Centre Technique；農業省管轄）
<ul style="list-style-type: none">・ 農業省の管轄の下には、以下の技術センターがある。 Centre Technique de l'Agriculture Biologique (CTAB；有機農業) Centre Technique d'Aquaculture（水産養殖） Centre Technique des Céréales (CTC；穀物)

Centre Technique de Pommes de Terre (CTPT ; ジャガイモ)

Centre Technique des Dattes (CTD ; デーツ)

- ・ 基本的な役割は、各分野の生産業務と技術を結びつけることにあり、そのための技術移転や相談、調査、研修などを実施。
- ・ 各技術センターの取締役会は、計 12 名の内、UTAP、UTICA（共に民間団体で後述）、などの代表者が数名、Interprofessional Group 代表者、生産者団体代表者、農業省、財務省、高等教育省の代表者、AVFA 代表者、などから構成される。

⇒ 本調査で訪問／面談を行った CTD においては、産業省管轄の技術センター訪問と同様の積極的な姿勢を見聞しており、さらにその役割及び理事会構成も産業省管轄技術センター同様であることなどから推察すると、今後のクラスター開発においても、統合的視点に立つイニシアティブが存在すれば、主に技術面での支援が期待できる先として有効に機能する組織であると考えられる。

Interprofessional Federation (Groupement Interprofessionnel (GI))

- ・ GI は下記の 5 つある。なお GIF からデーツが独立する論議も現在なされているとの事。
 - 野菜 (Groupement Interprofessionnel des Légumes ; GIL)
 - 果物 (Groupement Interprofessionnel des Fruits ; GIF)
 - 養鶏 (Groupement Interprofessionnel des Produits Avicoles et Cunicoles ; GIPAC)
 - 魚 (Groupement Interprofessionnel des Produits de la Pêche ; GIPP)
 - 牛乳・牛肉・羊肉 (Groupement Interprofessionnel des Viandes Rouges et du Lait ; GIVLait)
- ・ 農業省予算で運営されており、農業省の政策に沿って活動してそれぞれの農水産物を振興する組織。但し自主的運営であるので省庁内で動くよりも動きやすい。地域事務所もあり（魚介は Gabes, Moknin, Mahdia など 5 カ所／果物は、Grombalia, Kairouan, Kébili, Tozeur の 4 カ所、等々）
- ・ いずれの GI も理事会は 12 名で、省庁（農業省、財務省、商工手工芸省、産業省）、UTAP、及び UTICA がそれぞれ 4 名ずつで構成されている。
- ・ 基本目的は、各セクターの発展に資することにあり、生産者、加工業者、販売業者、輸出業者、など、各セクターの全要素を対象に、業界の輸出促進、バリューチェーンの全段階間の調整、省庁との対話（ロビー活動）、市場管理、生産者利益のマネジメント、安全性や品質（加工、化学処理、など）管理、が役割。研究センターや技術センターとの連携も行っている。
- ・ 対象とするプログラム活動は、GI から提案したものを農業省が決定し、これを GI の地域委員会がフォロー（関係者の状況を見ながらファシリテート）する形で実施。このプロジェクトに常に焦点を置くことで、GI としての活動はうまく言っているとのこと。
(なお、類似組織として保存食品を対象とした Groupement Interprofessionnel des Conserves Alimentaires があるが、こちらは産業省管轄となっている。)

⇒ 農産品及び食品関係分野が関与するクラスター活動においては、現状を業界と政策の両面から確認し、あるいは双方の関連組織に働きかけていく上で、適切な情報や協力活動を期待できる組織と見られる。

⇒ なお、その際には、農業省系の5つのGIと共に産業省系の保存食品GIも考慮したい。
⇒ GIが、省庁と業界の間の立場で機能しているとのことから、農業以外の業界に同様の組織がないのか？との点も、今後確認しておきたい。

研究センター

・ APPIによれば以下の14の研究センターがある³⁵。

Centre de Recherche et des technologies des Eaux de Borj-Cédria	(水関係；高等教育省)
Centre de Recherche et des technologies de l'Energie de Borj-Cédria	(エネルギー；高等教育省)
Centre de Biotechnologie de Borj-Cédria	(バイオテクノロジー；高等教育省)
Centre national de Recherche en Sciences des matériaux de Borj-Cédria	(材料科学；高等教育省)
Centre national des Sciences et technologies nucléaires	(核科学；高等教育省)
Institut national de Recherche et d'Analyse physico-Chimique	(物理化学分析；高等教育省)
Centre de Biotechnologie de Sfax	(バイオテクノロジー；高等教育省)
Institut national des Sciences et technologies de la mer	(海洋科学；国家科学研究・技術事務局)
Institut des Régions Arides de médénine (IRA)	(乾燥地域研究；農業省)
Institut national de nutrition et de technologie Alimentaire	(食品栄養；公衆衛生省)
Institut pasteur de tunis	(生物学・医学；健康省)
Centre international des technologies de l'Environnement de tunis	(環境；環境省)
Centre d'Etudes et de Recherche des télécommunications	(通信；情報技術通信省)
Centre national de Cartographie et de télédétection	(リモートセンシング；国防省)

※ 上記以外にも、例えば IRESA (Institution de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur Agricoles；農業研究・高等教育機関) や CRRAO (Centre Régional de Recherche en Agriculture Oasienne；次節「3. 公的機関(地域9)」に記載) が農業省管轄で存在する。ここに含まれていない理由は不明。

⇒ 本調査では上記 Institut des Régions Arides de médénine (IRA)のみが訪問先になっていたが、後述するようにこのIRAにおいては研究の産業展開への積極的な姿勢が見られている。しかし、研究センターによっては、「(研究レベルに比して)産業のレベルが低すぎるのが問題」といった、社会イノベーションづくりの基本理解がまだ不十分な発言が散見された経験もあることから、研究センターによる考え方や状況の違いを常に把握する事と共に、高等教育省側からの研究の社会価値化に向けた活動も注目しておきたい。

³⁵ これら研究センター名称の一覧は、「Guide de l'innovation」APIIを参照。
<http://www.tunisieindustrie.nat.tn/fr/download/innovation.pdf>

3. 公的組織（地域指向）

省庁などに関連する公的組織で、特定の地域を対象としているものには下記がある。

- ・ テクノパーク（Technopôle と PdC）
- ・ 産業省関連（APII 地域事務所、インキュベーション支援組織、Centre d'affaires）
- ・ 農業省関連（CRDA、IRA、CRRAO）
- ・ ODS

テクノパーク（Technopôle と PdC）

- ・ 2001年に Pôles Technologiques としての施策が開始、その後 2006年に Technopôle として修正されている。現在は、Technopôle と PdC (Pôle de compétitivité) の名称を持つものが下記の 9カ所ある。（Technopôle と PdC の明確な定義の違いは示されていないが、ヒアリングによると、研究センター、教育機関、人材育成、インキュベーション等の機能を有すると Technopôle、PdC はさらに産業団地と関係者ネットワークも兼備、との事）。

Pôle de Compétitivité Monastir/El Fejja (テキスタイルとアパレル)

BiotechPole Sidi Thabet (バイオテクノロジー)

Technopôle Borj Cédria (エネルギー、水、環境、及びバイオテクノロジー)

Pôle de compétitivité de Bizerte (食品加工)

Pôle Elgazala des technologies de la communication (ICT)

Pole de Competitivite de Sousse (機器、電子、及び情報機器)

Technopôle de Sfax (ICT とマルチメディア)

Pôle Industriel et Technologique de Gabès (Pol.i.tech-Gabès) (多面的テーマ)

Pôle de Compétitivité de Gafsa (多面的テーマ)

- ・ 既にクラスターを形成し、現実的に活発に活動をしている組織（テクノパークの運営会社）も存在する一方、クラスターを形成してはいるものの、研究連携以上の活動にはつなげていない組織も存在する。
- ・ 本調査では Sousse と Gabes のテクノパーク運営会社を訪問しているが、クラスターの成熟度合いは異なるものの、どちらも積極的活動を行っている事が確認できている。

⇒ クラスターの中核企業（立ち上げ、アニメータ、などの役割）としてのテクノパーク運営会社の可能性は高いと思われる。

⇒ 但し、テクノパークによっては、こういった積極的動きが全く取れていないところも見受けられるため、クラスター推進計画立案時には、これらの状況の見極めも必要である。

⇒ その意味でも、産業省が今後テクノパークをどのような政策ツールとするのかのウォッチも重要である。

産業省関連（APII 県事務所、インキュベーション支援組織、Centre d'affaires）

【APII の県事務所】

- ・ 各県 (Governorate) に置かれており、産業省施策の適正な施行管理と共に、同じく各県に一つあるいは複数置かれているインキュベータ支援施設や、CIDT (前述「APII」の項参照) も含む APII の5つのセンター (企業登録/活動モニタリング/市場情報/イノベーション/事業開発) との調整を行なっているとのこと。

【インキュベーション支援組織】

- ・ 1999 年から、産業省と高等教育省の連携の下で、高等教育機関内にインキュベーション支援組織を置いている。現在、全国で27カ所 (各県一カ所或いは複数箇所)³⁶。
- ・ 各組織内には、安価なオフィススペースなどの施設に加え、二名の専任スタッフ (情報提供などの窓口) に加え、技術や財務、法務などの専門家、ベンチャーキャピタルや金融機関の担当者、さらには地域内の大企業関係者などへの接点が用意されている。

【Centre d'affaires】

- ・ CAIPE (Centres d'Affaires d'Intérêt Public Economique) という産業省所管のセンターの下に、各県毎に全24のCentres d'Affairesを有しており³⁷、事業開拓や事業運営に必要な情報提供やコンサルテーション、研修などを提供する、との役割を謳っている。
- ・ 但し、ホームページ上では2013年以後の情報が掲載されていない事、また上述したAPIIのCIDTの活動内容が非常に類似していることから、組織変更が行われた可能性もある。
- ・ 本調査の中では、地域での会議への同組織からの出席もあったが、企業やクラスターの側からは、「企業支援の意味では機能していない」、「単に行政処理をしているのみ」と言った意見が聞こえている。

⇒ いずれも、ビジネス・インフラとしての組織が多くあることを示しているが、より明確な中小企業支援の状況把握のためにも、相互の関係性 (例えば、APII 県事務所と Centre d'affaires との業務関係、インキュベーション支援と中小企業支援の関係、など) を見る必要がある。

⇒ APII については、クラスター委員会、さらにはCIDTの地域におけるこれからの動向を基本としつつ、BDSなどの中小企業支援に対する総合的なAPII及び産業省の動きも注視していくことが重要である。

農業省関連 (CRDA、IRA)

【CRDA (Commissariats Régionaux au Développement Agricole ; 地域農業開発事務所)】

全国24の県 (Governorate) にオフィスを持ち、政策の適正な施行管理から、地域の公共インフラの管理、農産物市場の診断から小規模資金の提供窓口まで、地域への窓口機能を果たしている。

- ・ 地域では、CRDAと技術センターとが連携して持続性ある整備を進め、農業者、加工業者、行政、市場側が関与できるプラットフォームづくりを基本と考えているとのこと。

【IRA (Institut des Régions Arides de Médenine ; 乾燥地研究所)】

³⁶ APII ホームページ (インキュベーション支援組織概要) ;
<http://www.tunisieindustrie.nat.tn/fr/doc.asp?docid=757&mcat=22&mrub=178>

³⁷ APII ホームページ (Centre d'affaires 概要) ;
<http://www.tunisieindustrie.nat.tn/fr/doc.asp?docid=758&mcat=22&mrub=178>

(上記“研究センター”にも一覽)

- ・ 農業省管轄の研究所。南部地域を対象としており、Médénine にある。
- ・ 砂漠化や砂漠での農業、牧畜、自然環境、さらには乾燥地域の社会経済などの研究と共に、関係者の研修などを行っている。
- ・ 本調査では、ラクダ派生の製品利用に関する研究を見学。ミルクの精製や保管研究、さらには皮革や毛の利用では製品化プロセスの試行まで行い、ショールームも整備。
- ・ Médénine 地域のクラスター開発の会議にも、積極的姿勢で参加している様子が伺えた。

【CRRAO (Centre Régional de Recherche en Agriculture Oasienne)】

- ・ 2006 年設立の、農業省管轄のオアシス農業の研究地域センター。
- ・ DNA 分析から虫によるバイオコントロール、希少種培養育成、等、オアシス農業に関わる多様な研究を実施。
- ・ 本調査で訪問した際も、地道ながらも熱意がある研究者の活動が見られ、また地元のクラスター (Tozeur/Kebili 地域の Cluster Dattes & Palmiers) のアニメーターとして活動する研究者も存在し、学生を研究に関与させるなど、地域に密着した動きを取っている様子が伺えた。
- ・ 機材、人材などが少なく、この面での資金調達の問題との発言あり。

⇒ 地域の現場においては、特にテーマが農業系である場合には、CRDA がクラスター開発の際の貴重な情報リソースとなることが想定される。この点は実際の活動において常に留意しておくべきと考える。

⇒ IRA の、研究側から製品プロセスにまでアプローチしようとしている姿勢は非常に印象的なものであり、今後の Médénine 地域の産業開発での重要な一員となることが想定される。(但し、ラクダ派生製品を同地域のクラスター・テーマにし得るかどうかは、民間側の意向も含めて地元状況のさらなる精査が必要である。)

⇒ また CRRAO についても、当該地域に密着した活動をしており、地域クラスターの一員として積極的且つ継続的に関わって貰える組織と思われる。ただしその際には、資金調達やキャパシティの小ささを如何にカバーするかについての検討は重要である。

○ODS (Office de Développement du Sud)

<http://www.ods.nat.tn/>

- ・ ODS は南部地域 (6 県) の開発を担当する組織であり、開発国際協力省 (Ministry of Development and International Cooperation) の管轄。
- ・ 南部の中小企業の活動に対する企画段階から資金調達段階までの支援・調整を実施。但し財務支援の機能は持たない。国の施策を現場につなげ、地域の公的機関と共にフォローアップしていく役割で、政策レベルと実行レベルの間の位置づけとのこと。
- ・ APIA や APII、その他公的機関への窓口機能などをもち、中小企業にとってのワンストップサービスを謳っている。

⇒ 南部に特化している組織である、との特徴はあるものの、産業省の APII の県事務所や Centre d'affaires、さらには農業省の CRDA やとの役割分担などは今のところ不明。今後、

さらなる活動や役割の確認をしていくことが必要と思われる。南部地域の六県を均等にカバーするように求められる可能性があることには注意を要する。

4. 民間側（全国、地域）

クラスターへの大きな関与が想定される民間組織としては、現在のところ下記が認識されている。

- ・ UTICA
- ・ UTAP
- ・ 地域振興のための組織
- ・ 事業者組合

UTICA (Union Tunisienne de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat ; チュニジア工業・商業・手工業連合)
<http://www.utica.org.tn/>

- ・ 産業界（農業以外）の経営者団体。15万企業の代表として活動。
- ・ 企業ネットワークによる産業振興、新たな投資やイノベーションの促進、企業活動への情報提供などの支援、政府や公的組織への企業代表としての活動、海外に向けたイメージ向上や国際連携の推進、などを行っている。
- ・ 組織としては、業種別（Fédérations Professionnelles Nationales）を17、及び地域別の組織（県レベルは Unions Régionales として24、その下のレベルは Unions Locales として216）などを有している。
- ・ 本調査では直接の訪問はしていないが、地域での関係者ミーティングに参加した UTICA 地域組織の関係者からは、また地域や業種を意識した発言の様子が見受けられている。

⇒ クラスター開発が地域指向であってもセクター指向であっても、産業界側の視点を明確に確保する意味で、常に必要な主体である。常に存在を意識することが重要と思われる。
⇒ 特に、技術センターや GI の取締役会メンバーになっている例も多く、その意味でも「ネットワークの重要メンバーとなる立場にあると言えそうである。UTICA の他にも CONECT という民間団体もあり、地域によってはメンバーとなり得る可能性もあることには注意が必要である。

UTAP (Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche ; チュニジア農漁民連合)
<http://utap.org.tn/> (但しリンク先には地図のみ掲載)

- ・ UTAP は、農業者の代表団体。①メンバーの利益代表、及び②メンバーの支援、という2つの役割を持つ。
- ・ メンバー数は20万。中央と地方（Regional レベル＝Governorates が24、及び Local レベル（URAP）＝delegations が264）の両方に存在あり。全国の農業・水産業者50万の4割がメンバーになっている。中小規模農業者が多いメンバーには、情報提供や紹介などファシリテータの役割を提供。
- ・ 首相府からの政府予算援助あり（労働者連合 UGTT、UTICA、及び UTAP の三連合で合計年間300万 TND）。

- ・ 農業省の管理下にはないが、関係は深く、また産業省とも食品加工の面で、その他財務省、商業省とも関係有り。
- ・ チュニジアの課題は、農業に対する明確な戦略的政策が示されてなく、農業者の犠牲の上に製造業や観光業の振興と消費者への安価な農産物提供を成り立たせた政策をとっている点。現在、農業構造改革の国家ディベートが①土地、②経済、③資金、④流通と研究、⑤農民の地位、などの視点から論議が進行している。
- ・ 今後のクラスター推進においては、基本となるべき「地域の特徴を表す産物」について、UTAP は地域 (local) レベルの診断を提供できる。

⇒ UTICA と同様に、(農産物が関係する話では) 民間側の視点を確保し、また技術センターや GI などとのネットワークを動かしていく上で、クラスターで必ず考慮すべきメンバーである。

地域振興のための機関

- ・ 既に設立された、あるいは設立されようとしているクラスターの中核機関を見ると、大半はテクノパーク (Technopôle と PdC) の運営会社であるが、下記の二つについてはテクノパークという位置づけを持たない地域振興のために設立された機関(企業)である。
 - Pole de Jerid (Tozeur/Kebili 地域の Cluster Dattes & Palmiers の中核機関)
 - Complexe Industriel et Technologique du Kef (Kef 周辺地域のクラスター検討を推進中)
- ・ これらの機関は、(既に II. 1. 1) でも述べたように) いずれも AFI (Agence Foncière industrielle ; 産業団地などの開発/管理を行う産業省管轄の公的機関) や地域に関係する公的企業、金融機関、企業、などが出資する PPP 形態で設立されている企業であるが、現状を見る限りは、「地域振興のために活動し、その一環としてクラスター形成と運営を行う」という立場に対して適切に機能しているように見受けられる。
- ・ チュニジアにおける PPP については、まだその構造や運用などに整備が必要であるとの論議もなされているが³⁸、欧州における状況 (例えばノルウェーにおいても、クラスター開発には公的な地域開発機関の積極的参加が重要な場合も多いと認識されている³⁹) や、日本における事例 (例えば、愛知県豊橋市を中心として形成され成果を得ている”食農産業クラスター”の中核機関は PPP 形態の第三セクターである) から見ても、PPP 形態を取る機関が中核となる意味はあると想定される。

⇒ 既に APII からも「PdC が必ずクラスターの中核機関となる、という以前の産業政策の考え方は既にやめている」との発言もあることから、“今後のクラスター開発における一つの進め方として、これらの地域中核機関の活動からは学ぶべきものが多いと想定される。また、クラスター開発の法的枠組みのあり方の論議においても、これらの機関の実績から新たな可能性が見いだされるかと思われる。

³⁸ “Les partenariats public-privé en Tunisie - VERSION PRÉLIMINAIRE”, 2015, OECD (Volume 1-3) ; <https://www.oecd.org/fr/daf/inv/politiques-investissement/PPP-Tunisie-Volume-1.pdf>, <https://www.oecd.org/fr/daf/inv/politiques-investissement/PPP-Tunisie-Volume-2.pdf>, <https://www.oecd.org/fr/daf/inv/politiques-investissement/PPP-Tunisie-Volume-3.pdf>

³⁹ Norwegian Innovation Clusters の HP (概要説明) ; <http://www.innovationclusters.no/english/>

・ 農業者グループとしての Association については、本調査において下記の関連状況の確認ができています。

- － 農業省が「(クラスターのような地域的活動への個別対応は難しいので) 農民/生産者の組織化 (Association⁴⁰) で推進する」と発言している
- － 訪問したクラスター活動の中でも、GDA (Groupements de Développement Agricole ; 本調査では Cluster Dattes & Palmiers に参加)、あるいは SMSA (Societe Mutuelle de Service Agricole ; 本調査では Cluster Primeurs du Sud で説明あり) として紹介されている

⇒ GDA 及び SMSA の機能の違いなどは未確認だが、いずれも「農業者の組織化」において意味があると他の援助機関も認めている様子であることから^{41,42}、クラスターへの農業者の参加形態の一つとして、今後の考慮にいれておくべきと思われる。

⇒ また、クラスターの法的根拠として “association” という形態を取っている事例が見られる (II.1.1) ことから、クラスターとこれら事業者組織に求められる条件の相違点についても、今後さらなる検討が必要となるであろう。

⁴⁰ “Cooperative” という言葉は避けているとのこと。

⁴¹ GIZ は “GDAs are the only democratically legitimated local structures in Tunisia” であるとの認識に立ち、組織化に弱い農業者、特に女性も参画も促すプロジェクトを実施中 (<https://www.giz.de/en/worldwide/22738.html>)

⁴² UNIDO は、農業者の連携化による農産物認証獲得 (<http://unctunis.org.tn/2014/10/02/une-premiere-les-figues-de-djebba-aoc-commercialisees-sur-le-marche-tunisien/>) のように SMSA を活用して支援を行っている。

IV. 他国事例および他援助機関のクラスター支援事業

クラスター活動の支援展開を考えていく上では、「地域における活動主体」と「政策の関与」の双方への視点が重要である。この点を踏まえつつ、本章では、チュニジアにとっての示唆が期待できる他国事例として、日本以外には下記を取り上げ、チュニジアとの相違点を踏まえつつ、得られる示唆を検討する（各記述の最後の枠内に、チュニジアのクラスター開発に対する示唆を一覧）。

フィリピン	JICA による全国的なクラスター開発支援事例として参照する。中央が関与しつつも地域を主体とした活動を行った点もチュニジアにとって重要である。
ノルウェー	クラスターのタイプ分けを基本とした政策に 2014 年に移行している事、及び公的関与によるクラスター推進を意識している（意識したタイプが含まれる）ことを重視して参照する ⁴³ 。
フランス	ノルウェーとはやや異なる形でクラスターのタイプ分けを行いつつも、同様に公的関与（地域行政）によるクラスター推進を意識したクラスター・タイプを設定していること、及び歴史的なチュニジアとの接点の多さ、を重視して参照する。

なお、フィリピンは JICA としての支援経験（終了時評価には調査団メンバーが参加）を有するものであるが、ノルウェーとフランスについては文献調査のみに基づいた事例である。

また、他援助機関の活動としては、本調査で対象とした AFD、GIZ、及び世界銀行について、そのチュニジアにおける支援内容特性の相互比較をおこなう。

1. フィリピンのクラスター展開

フィリピンにおいて JICA は、2007 年から 2010 年に DICCEP (Davao Industry Cluster Capacity Enhancement Project; 南部ミンダナオ島ダバオ市を中心としたクラスター能力向上を目指した試行プロジェクトを、さらに 2012 年から 2015 年にはこれを全国レベルに拡大したプロジェクト NICCEP (National Industry Cluster Capacity Enhancement Project) を実施した⁴⁴。

この NICCEP プロジェクトは、同国の貿易産業省 (DTI : Department of Trade and Industry) がカウンターパートとなり、全国 24 のクラスター推進を JICA が支援したものである。フィリピンのクラスター開発の特徴は主に三つある。第一点は、地域レベルでの中央省庁の出先機関も含めて横の連携が機能したこと。第二点は、民間主導の活動を官側が支援すると共に、共同作業を実施する際に不可欠な透明性を担保する仕組みがクラスターレベルでできたこと。第三点は、既存のツールを活用してクラスター活動が円滑に進む支援がなされたことである。

⁴³ なお、ノルウェーが EU に近接しながらも EU 非加盟であり、また水産資源という自然資源に大きく依存した展開を取っている事、その国の規模（人口はチュニジアの半分弱/GDP は約 10 倍/面積は約 2.4 倍）が、下記のフランス（人口は 5 倍強/GDP は約 60 倍/面積は約 4 倍）よりは近い事も、チュニジアの参照事例として有用と思われる。

⁴⁴ 本調査内で実施のワークショップ資料 "JICA's support in cluster development: A case in the Philippines", 4 April 2016, Takafumi Ueda (本報告書 Appendix-4) 参照

第一点の為には、地域ごとに設置されている Regional Development Council (RDC) という既存の組織、特に DTI の地域局長が議長となる Economic Development Council に於いて、クラスター振興をプライオリティーとする決議がなされた (Figure-3)。これによって、各省庁の地域出先機関はクラスター振興に関わる活動についての予算申請が可能になった。Regional Development Council は各省庁の地域局に加えて、各地域自治体や産業界代表から構成されている。

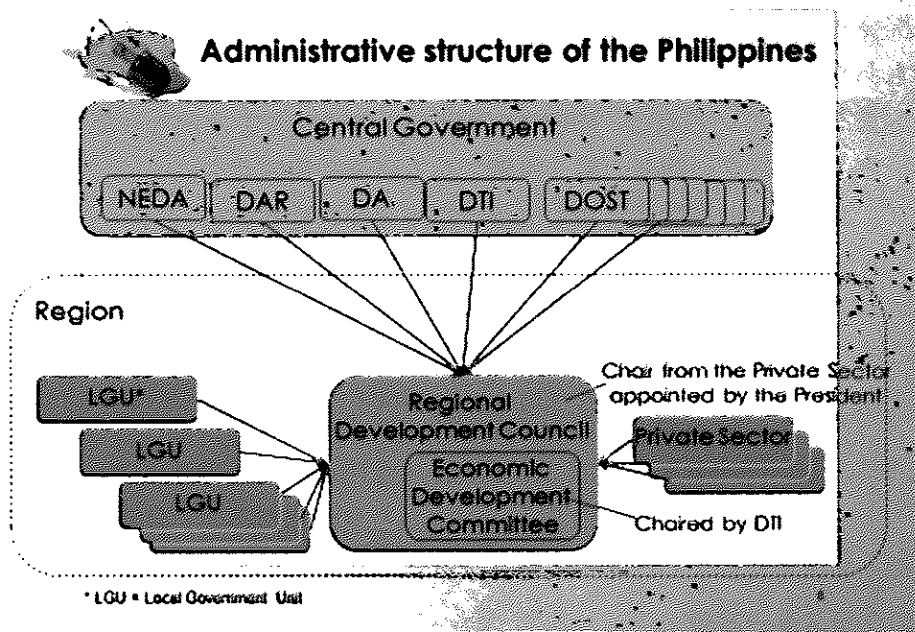


Figure-3 フィリピンに於ける地域レベルの行政組織体制

第二点については、各クラスターの組織は、議長は民間、共同議長として Lead Agency となるべき行政機関から出されること。Lead Agency はクラスターの中心となるセクターに対応した行政機関になること。(各行政機関は上記の地域レベルでの決議により、クラスター活動への参加が義務化される。)必ず予算管理、監査役を任命し、会計を透明化すること。クラスターのコーディネーターを行政又は民間から選出すること。メンバー総意の下に決定された活動を実施する Project Implementation Team、Technical Working Group をそれぞれの「プロジェクト」毎に設置する、といったルールを設定したことにより確保された。

また、第三点に関しては、このクラスター活動を進める上では、JICA 専門家が「わかりやすく使いやすい戦略立案ツール」としてミッションや戦略立案の考え方、SWOT 分析やフィッシュボーン分析、及び PDCA サイクル、バリューチェーン分析などの研修とワークショップを現地で行い、関係者の基本理解促進と共に、各クラスターの現状共有を図り、より具体的なアクションプランの開発や活動の実施につなげた。また、PDCA サイクルの考え方を使得活動のモニタリングと改善を行ったことが挙げられる。

このような活動を進めた結果、クラスターによる雇用創出や売上向上など大幅な拡大を見せたクラスターも多く得られるなど、非常に前向きな成果が得られている。

このフィリピン NICCEP プロジェクトのクラスター活動の事例からは、チュニジアにとって下記の示唆が得られる。

- 省庁（フィリピンでは DTI、チュニジアでは産業省及び APII）の地域事務所が存在する点は類似性がある。また、チュニジアでは各県に農業省の県事務所（CRDA）、さらには UTICA や UTAP の地域組織もあり、これに加えて地域との関係の深い技術センターや Interprofessional Federation の地域事務所も全国に散在するなどから、これら各組織の協力を得る仕組みをどのように構築できるかが課題となる。
- 一方、チュニジアでは既にテクノパークの運営会社や PPP 形態での地域振興機関などのクラスター開発における動きがかなり顕在化してきている点、及び他の援助機関が行ってきた活動もあり、中央政府だけでなく地域の関係主体間にも「クラスターとは」の理解がかなり広まってきている点は、NICCEP スタート時の状況とはかなり異なると思われる。すなわち、クラスター開発の第一段階である研修や情報共有については、ある程度進んでおり、また他援助機関が現在も支援を継続展開させていることから、今改めて JICA が支援をする国全体でのニーズは、NICCEP スタート時のフィリピンよりも、現在のチュニジアはかなり低いと言える。当然のことながら、クラスター毎に状況が異なり、新たに立ち上げを考えている地域での研修や情報提供は今後も必要であるが、他援助機関の支援や、既に先行している地域を参考事例とする仕組み、などで補完できず部分も多いと思われる。

2. ノルウェーのクラスター政策

ノルウェーのクラスター政策は、2002 年の“Arena - Innovation in networks”プログラム（後に ARENA と名称変更）に始まる。これはそれまでの試行に基づいて施行されたもので、目的は「企業、産業界、研究界、及び公的セクターの連携に基づく地域ビジネス環境やクラスターを、複数年に亘り行う専門的及び財務的に支援」であるとしている⁴⁵。

その後、2006 年に、他国状況などを反映した Norwegian Centres of Expertise（以下、NCE）プログラムが施行された。これは、公的な関与がクラスター活動強化に有用であるとの理解に基づいて既存のクラスター開発活動の強化・向上に焦点をおくものであった。この NCE に選ばれたクラスターは、技術及び資金面の支援を最大 10 年間（3 年目及び 6.5 年目にレビューあり）受けることができる。このクラスターの最大の特徴は、長期支援であること、支援は資金提供者を通じて提供されること、などにある。

これらの実績の上に、2014 年に Norwegian Innovation Clusters というプログラムが施行され、このときに、上述の ARENA 及び NCE は、新たに設定された GCE (Global Centers of Expertise) と並び、「プログラム内のクラスターのレベル（あるいはタイプ）」といった位置づけに再

⁴⁵ “Cluster programs in Norway – evaluation of the NCE and Arena programs “. 2012, Menon Economics (ノルウェーの産業開発系コンサルティング企業)
http://www.vannklyngen.no/images/stories/Clusters_programs_in_Norway_-_evaluation_of_the_NCE_and_Arena_programs_Jan_12.pdf

編されている。現在、GCE、NCE、及び ARENA の定義は下記となっている⁴⁶。

GCE（現在、3 クラスター）

既に戦略的な分野での統合的な連携がクラスター内及び研究開発機関ともなされていて、国際的なバリューチェーンに関わるなど国際的ポジションも得ている、且つ国内外市場での非常に大きな可能性を有しているクラスターを対象とする。

NCE（14 クラスター）

既に何らかの連携を立ち上げるなどのダイナミズムを持ち、国内外マーケットでの可能性を有しているクラスターを対象とする。支援は最長 10 年。（支援の特徴は、上述した 2014 年以前のを踏襲していると思われる。）

ARENA（22 クラスター）

同一セクター、あるいは同じバリューチェーンや専門性などを持つ企業群が集中する地域の産業振興が目的であり、連携し合うことでのイノベーションの可能性を有することが期待できることが条件となる。支援は 3 年間（状況に応じて 2 年延長）。

この 3 タイプのクラスターの中では、クラスターの発展に応じて NCE から GCE への格上げもなされている。また、クラスター支援機関の中には、複数のクラスターを上記 3 つのレベルもまたがって取り扱っている例もある。またこれらの支援機関には、PPP 形態で設立され、産業団地を有している例も散見されている。

このようなノルウェーのクラスター政策からは、チュニジアのクラスター開発は下記のような点を学ぶことができる。

- ノルウェーの展開は、ARENA（2002）、NCE（2006）、そして GCE（2014）と、クラスター政策の発展に応じて政策対象が大型化し、且つ明解な分類がおこなわれてきている。チュニジアにおいては、短期的に主となるクラスターはノルウェーと同様に ARENA レベルであると想定される。しかし、チュニジアでは既にクラスター活動が民間からも展開し始めている状況があり、さらに、Sousse 地域の Cluster Mecatronic Tunisie のように既に数年の活動経験を有して活動も大きく拡大してきているクラスターや、あるいはオリーブオイルのような世界トップレベルの存在を誇るセクターも存在することを考慮すると、今後 NCE レベルのクラスターが登場することも十分期待できる。（GCE になるには、ある程度の年数が必要となる。）
- 現在のチュニジアにとっては、これら全てのクラスター・タイプを推進するような全方位的クラスター政策の展開は困難であると思われるため、クラスター政策としてのクラスター対応の考慮は、特に国レベルで対応すべき今後重要な視点の一つと言える。その意味で、GCE のように成長性のある業界セクター振興として国際市場で互していくものを重視するのか、それとも NCE のように地域行政としての公的関与を含めた支援による地域インパクトの大きさを重視するのか。それとも、中長期的に地域イノベーション・エコシステムの基盤ができていくためのネットワーク基盤を最重要と考える

⁴⁶ /GCE については <http://www.gceclusters.no/>、 NCE は <http://www.nceclusters.no/>、 ARENA は <http://www.arenaclusters.no>

ARENA のような方向性をとるのか、といった一つの判断基準を考える上で、ノルウェーのこの3分類のクラスター政策は、良い参照例になると思われる。

- しかし、チュニジアが今後これらのクラスター・タイプのいずれを政策の中心に置くにしても、中小企業や農業者の事業経営支援との連携は必須であり、ノルウェーの事例を参考とする場合には、中小企業支援のための行政システムや施策の確認、及び農業の事業化関連施策の確認も合わせて行う事が望ましい。

3. フランスのクラスター政策

フランスでは、1990年代末からのローカルな生産システムに関する試行を踏まえて、2004年に Pôles de compétitivité が「研究・教育機関と産業界との連携強化」を目的に導入された。その後、2010年からは全国のクラスターが、下記のように4つのタイプに分類されている⁴⁷。

Pôles de compétitivité (全国で71カ所)

成長分野での競争力を確保するための、関係主体が総合的に連携するクラスター。
なお、さらにサブ分類としてはクラスターの国際性/地域性を意識した、Pôles mondiaux、Pôles à vocation mondiale、及び Pôles nationaux が設定されている。

Grappes d'entreprises (121カ所)

Pôles de compétitivité になるだけの規模や R&D 能力を持たず、しかし地域行政としてダイナミクスの強化を目指すものが含まれる。

Clusters régionaux

特定地域の同じ製造分野に属する中小企業のネットワーク。

Pôles territoriaux de coopération économique (PTCE) (20カ所)

特定地域における産業振興、あるいはエネルギー効率利用といった地域のテーマを対象とする連携ネットワーク。

上記の内、特に Pôles de compétitivité については、専用の HP (<http://competitivite.gouv.fr/>) も用意されており、国として認識強化を図っている様子が伺える。これに対しては、また省庁間委員会が予算を決定し、省庁間資金である FUI (fonds unique interministériel) がクラスターにおける研究連携活動に利用されている (2009年~2011年の間に6億ユーロ) ことが特徴とされている。

フランスのクラスター政策からチュニジアが得られる示唆は、下記となる。

- ノルウェーのクラスター政策と同様に「クラスター・タイプを意識した政策立案」としての参照例として、この点を考慮していないチュニジアに意味があるかと思われる。但し、フランスのクラスター・タイプは、「国際性市場力の高さ」を第一義にしたノルウェーとは異なり、「クラスターとしての総合性 (および規模)」を基本とした分類にな

⁴⁷ “-Clusters des initiatives pour l'emploi-”, May 2016, France Cluster and APEC
http://franceclusters.fr/media/wysiwyg/files/ETUDE_Clusters52p_Web.pdf

っており、参照事例としての意味はこの点でやや異なる。

- しかし、その中でも Grappes d'entreprises は、ノルウェーの NCE と同様に「公的な関与によるクラスターの活動強化」を意識している点で、国や地域の関与を如何に行うべきかを検討してきているチュニジアの参考比較の対象として意味があると思われる。
- 上述のように、Pôles de compétitivité は、ノルウェーの GCE とはやや異なり、関係主体の総合的連携を条件にはしているものの、必ずしも国際的ポジションの高さは必須条件にしていない（但し、サブ分類で国際性と地域性を意識している）。この意味で、先行事例においてもまだ総合的連携が確立していないチュニジアにとって、直近の参考事例としては扱いにくい分類と思われる。しかし、国際性／地域性に基づくサブ分類の中でも、特に Pôles à vocation mondiale、あるいは Pôles nationaux といったタイプについては、その定義内容（詳細未確認）によっては、チュニジアの短・中期的な参考事例となり得る可能性を有している。
- Clusters régionaux については、クラスターとしての参照事例としての可能性に加え、GDA や SMSA といったチュニジアの農業者組合のあり方とクラスターとの関係性についての参考となる可能性も有している。
- いずれにしても、上記クラスター4タイプ全ての具体的な支援内容については今後の詳細な確認が必要である。またその際には、ノルウェー事例と同様に、中小企業支援のための行政システムや施策の確認、及び農業の事業化関連施策の確認も合わせて行う事が、チュニジアにとっては重要である。
- なお、FUI といった省庁間予算により Pôles de compétitivité 支援を行う点についても、政策検討をする場合には考慮点になると思われる。特に、地域レベルでは既に省庁の多様な存在（APII の県事務所、Centre d'affaires、農業省 CRDA の事務所、さらには全国に散在している多様な省庁所管による技術センターや研究センター）があるチュニジアの状況を考慮すると、中期的には「様々な省庁が統括的な予算負担を行う」システムも必然性を持つ可能性もあり得よう。

4. 日本のクラスター政策

日本のクラスター政策として、チュニジアの現状から見て最も関係性のある参照例と言えるのは、2001年から経済産業省が行った産業クラスター政策である。これは、国が中心となって進める、を基本とした政策である。すなわち、地域産業局が結節点として地方自治体と共働し、世界市場を目指す企業を対象に、産学官の広域的な人的ネットワークを形成し、また同省の地域関連施策を総合的・効果的に投入することで、地域経済を支え世界に通用する新事業が次々と展開されるような産業クラスターが形成されることを目標としたものであった⁴⁸。

この政策はさらに内容が整理され、当初5年間（2001～2005年）を「産業クラスターの立

⁴⁸ 「産業クラスター計画（地域再生・産業集積計画）について」、平成15年1月、経済産業省
<http://www.meti.go.jp/topic/data/e20308aj.html>

ち上げ期」として産業クラスターの基礎としての顔の見えるネットワーク形成を、次の5年（2006～2010年）を「産業クラスターの成長期」と位置づけて具体的事業展開や企業の経営革新、ベンチャー創出などを目指すとされた。この動きの中で、全国で18の産業クラスターが選定され、コーディネーター雇用やイベント開催、ネットワーク創出、プロジェクトの支援、などが行われた。

2011年からは産業クラスターの自律的發展期として、産業クラスター活動の財政面での自立化を図っていくこととしていたが、政権交代もあったこと、及び平成23年（2011年閣議決定）の第4期科学技術基本計画において「地域イノベーション・システムの構築」が謳われたことを反映して、地域イノベーション戦略推進地域の選定や地域新産業戦略推進や基盤強化事業、地域イノベーション創出実証研究補助事業、といった「地域イノベーション」を基本コンセプトとして、文部科学省や農林水産省、総務省とも施策を組み合わせるなどの形で、地域の産学官ネットワークの強化によるイノベーション創出環境の整備等の支援などが行われてきた⁴⁹。

その後、さらなる政権交代の後、2014年12月には「まち・ひと・しごと創生総合戦略」が閣議決定され、これに基づいた多くの施策が実行されてきているのが現在である。特に地方の産業振興にかかわるものとしては、「生産性の高い活力に溢れた地域経済実現に向けた総合的取組」や「まちづくり・地域連携」として上記総合戦略で扱われており、これに即して、地域での様々な産業振興のための連携活動に活用できる予算が各省で提供されている。

このように、日本のクラスター関連の政策は、2000年代前半の「産業クラスター」を前面にしたものから、現在の「地方」を前面とする（クラスターという概念は表に出ない）現在まで、変遷をしてきている。

この、2000年代前半からの日本の産業クラスター政策は、下記の理由で、「施策のあり方の参考例」としては、扱いにくいものである。

ー 当初の産業クラスター政策は、「国が中心となった推進」を謳いながらも、米国シリコンバレーにおける公的政策の意図のない企業の自然集積を成功事例として上げていることで見られるように、それまでの国の成長分野推進を目指す総合産業政策的アプローチと、地域に主眼を置くクラスターの政策との差異の理解が曖昧なままな段階で始まっていたと見られる。この、現在の理解を持って振り返ると曖昧に思える理解の中で進められた18の産業クラスター事例であるため、地域の関係主体、特に産業界側の自主的主導を一つの基本とする現在のクラスター開発に基づくの比較対象にすることは難しい。

例えば、全国18の産業クラスターにおいては、各地域の産業振興センターなどの公的組織が主導機関となった例が多く、実際の地域産業界からの自律性ある活動やクラスター活動に対するオーナーシップの感じにくい状況が多く見られている。この意味でも「地域産業が自主的に参加するクラスター」の産業事例としては扱いが難しい状況である。

ー さらに、各クラスター活動の評価やレビューが、目的と地域へのインパクトを明確に意識した共通性ある視点からの評価基準で行われなかったため、成果の評価を行いにくい。また上述のように、地域の産業界ではなく、何カ年かの事業費によって指名された公的機関

⁴⁹ 「地域イノベーション」、経済産業省（最終更新 2013年）
http://www.meti.go.jp/policy/local_economy/tiikiinnovation/

やが中核機関となったため、産業クラスター政策終了後には中核となった担当者の雇用が終了して関係者が散逸してしまった事例も多く、過去の経験による学びを得ることが非常に難しいことも、参考例として扱いにくい原因の一つとなっている。

しかし一方、クラスター政策として見た場合はこのような状況であるが、実際の地域の活動においては、上記の産業クラスターには選定されていない、あるいはクラスターと言う名称さえ使っていない活動の中にも、「地域クラスター」として地域資源を活用し、地域産業界の連携活動により、新たな事業開発などの活動を実践する下表のような事例が、全国多様な地域でできてきている。

▽豊橋地域の食農産業クラスター

地元第三セクターが中核機関となり、豊橋市の産業施策の一環として、国の研究開発や産学連携、あるいは農商工連携などの予算、及び地元企業からのリソース提供を活用し、地元の農業と食品加工業のブランド化、新製品開発を推進。

▽函館マリンバイオクラスター

文部科学省の知的クラスター対象地域として 2000 年代初頭にスタートし、北海道大学他の地元研究機関の成果を函館ブランドに展開、その後は各種省庁予算を組み合わせ活動さをさらに展開中。

▽薩摩川内市 竹バイオマス産業都市協議会

市が中心となり、地元の竹資源を基盤とした多様なバリューチェーン連携をつくることで、地域産業の活性化につなげようとする活動。まだ設立後 1 年に満たないものの、環境省や経済産業省の地方創生関連予算を確保しつつ、多面的テーマの可能性検討を進めている。

これらの事例ではいずれも、クラスターの中核となった機関が、自治体産業振興部門や地域の産業技術センター、経済産業省の地方経済産業局、さらには地域大学の産学連携部門などと連携し、さらに多様な中小企業支援施策（経営や設備、新商品開発、人材育成、研究開発、研究開発連携、等々）を組み合わせながら展開を図っている。

このようにこれら事例の現場から見ると、日本のクラスター推進の基本は、クラスター政策にあるというよりは、むしろ、下記の諸点が日本のクラスター推進活動の基盤となっているとの理解ができる。

- － 多様な中小企業支援施策の存在
- － これらの施策の、地域での適切な利用を促進している、各県及び政令指定都市などを中心に置かれている産業技術センターなどの公設試験場、及び、地方自治体の中小企業支援センター機能の存在
- － 地方自治体の「地域」への意識の強さ

また、農産物や食品にかかわるセクターにおいては、近年の、企業の農業経営参加などの

環境変化による農業者の経営マインド向上が、クラスター開発に与えるインパクトの大きさも感じられている。

これらの我が国の状況を踏まえると、チュニジアのクラスター推進にとっての日本のクラスター施策の状況は、下記諸点を考慮することの重要性を示している。

- 日本は、中小企業支援施策と、その適切な利用支援を行う地域組織（日本の公設試や中小企業支援センター）の提供する機能の関係性を理解する事例として、さらにはクラスター開発への中小企業支援のあり方の参考例として、特に意味を持ち得る。
- すなわち、チュニジアでは既に産業省/APII の地方事務所や農業省の CRDA、さらには多様な省庁の技術センターや研究センターも地域特性を反映した立地をしているものが多く、企業経営者の団体である UTICA や農業者の団体である UTAP も各地域組織を持っており、これら施策の適切な利用支援を行える能力は、地方にそれなりに存在していると思われる。しかし、II 章 3. にも述べたように、これらの施策や支援能力は「企業に使いやすい支援」として統合されているとは言い難い。この「使いやすい」機能を提供している日本の中小企業支援施策とその機関の役割、さらには日本のクラスター的な地域開発事例におけるこれら施策や機関の役割を参照することは、クラスター開発支援における中小企業施策や関連機関の望ましい役割検討に意味があると考えられる。

5. AFD、GIZ、世界銀行、などの支援事業との比較

チュニジアのクラスター開発支援における AFD、GIZ、EU（PASRI プロジェクト）及び世界銀行の動き（II. 2.）を、改めて比較の視点で見直す。

1) 国家／地域／クラスターの3レベルに対する支援について

国家／地域／クラスターの3レベル分類による各援助機関のポジションを Figure-4 に示す。

国の政策立案や施策検討の支援、あるいはその準備としての政府側人材育成支援などが主な対象となるのが「国レベル」であり、特定地域における、国の政策の施行管理、さらにはそれに沿った地域開発戦略検討などの支援を対象とするのが「地域レベル」、個別クラスターの戦略開発の支援、さらには日常的な状況対応への助言提供なども含まれ得るのが「クラスターレベル」である。この比較で見いだされた各援助機関の状況を、以下のとおりである。

① 国家レベルの支援；省庁関連の能力向上や政策立案など

- ・ クラスター開発に最も早くから積極的に関与してきており、既に動き始めている 2014 年から 3 カ年に亘る活動もあることから、AFD が最も強みを持っている部分と言える。
- ・ また、バリューチェーンに特化してはいるものの、GIZ も（政策、あるいは地域施策として）適切なバリューチェーン選択のガイドラインを発行するなど、基盤は十分に有している。

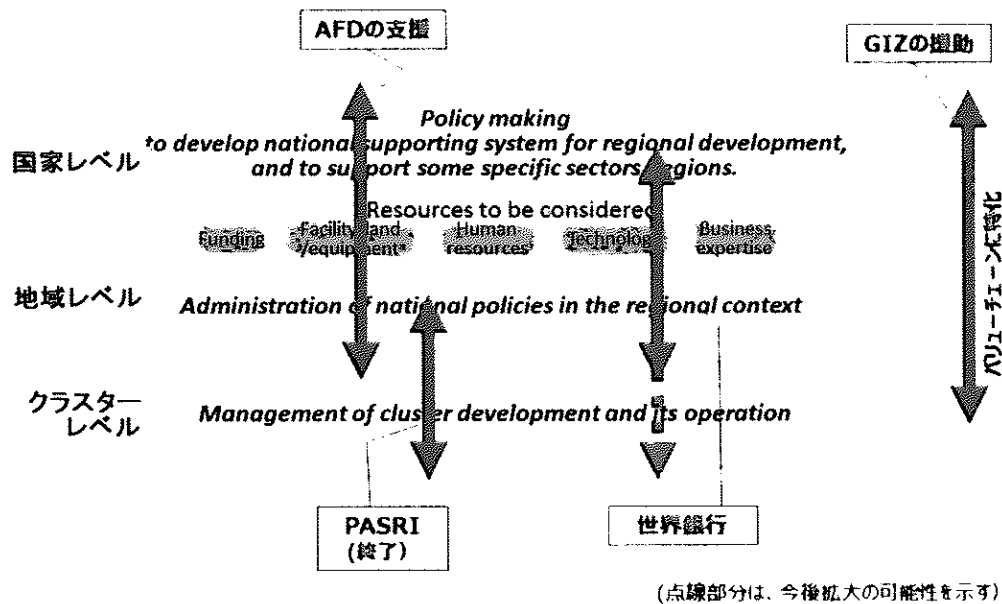


Figure-4: 各援助機関の今後の支援範囲の可能性
(国家レベル/地域レベル/クラスターレベル)

- ・ 世界銀行については、現状の活動内容（研修実施との情報のみ）の詳細によるところが大きいですが、APII スタッフが研修に含まれていたことから、このレベルを十分意識していることは明らかである。2017年立ち上げ予定のプロジェクトの動きが待たれる。
- ② 地域レベルの支援
 - ・ 今までの実績に加えて、今後 10 クラスターの支援に専門家（外国人、チュニジア人の二名構成）を雇用する予定の AFD は、この分野でも活発な活動が想定される。この内容詳細はいまだ不明であるが、少なくとも地域の公的組織への能力向上支援などは強化していくものと思われる。
 - ・ 特に「地域」視点を重視したチュニジア支援を謳う GIZ も、地域の公的主体に対するバリューチェーンに特化した支援提供の可能性高さなどが期待される。
 - ・ 世界銀行についての推測は難しいが、研修の基本姿勢（II. 2. 4）からは、地域に対する戦略的分析手法による検討を重視してくる可能性が想定できる。
- ③ クラスターレベルの支援
 - ・ 現状では、AFD の動きは推測しがたいが、10 クラスターに二名の専門家、との体制や、政府側関係者の能力向上なども視野に入れているとの状況からは、個別クラスターに寄り添った支援を行う事は想定しにくい。
 - ・ 一方、GIZ は上述のように「地域」の視点を重視している事からも、AFD よりもより現場に近い活動を進める可能性も高い。
 - ・ 昨年終了の PASRI プロジェクトについては、その活動の中では 4 つの個別クラスターを支援しており、もし今後第 2 フェーズが行われる場合は何らかの可能性は考えられる。しかし基本姿勢が「イノベーションのためのシステムづくり」にあるプロジェクトであり、その意味で、クラスターの個別状況に細やかな支援を行う可能性は少ない。

- ・ 世界銀行については、既存の研修や今後の動きに対するさらなる確認なしには判断し難いが、“Learning by Doing”を基本とするという研修姿勢からは、クラスター開発のプロセスとして、日常的な状況の変化などへの対応もある程度は視野に入れた支援を行う可能性は多少想定できるものである。

なお、国家レベル、地域レベル、クラスターレベルの間には、本来的には「現場の実状に学び、それを制度にフィードバックさせる」というシステム（上記で言うと、③あるいは②レベルで学び、これを①、あるいは①及び②にフィードバックさせる、など）が、援助機関の支援においても考慮されるのが望ましい。しかし、バリューチェーンについて総合的アプローチを取っているGIZを除いては、クラスター開発に関してこの点の明示的な対応をとっていると思われる援助機関は、現状では見当たらない。

2) 支援の形態とクラスター発展段階から見た支援について

支援の形態（資金以外）とクラスター発展段階の二軸でのポジションを Figure-5 に示す。

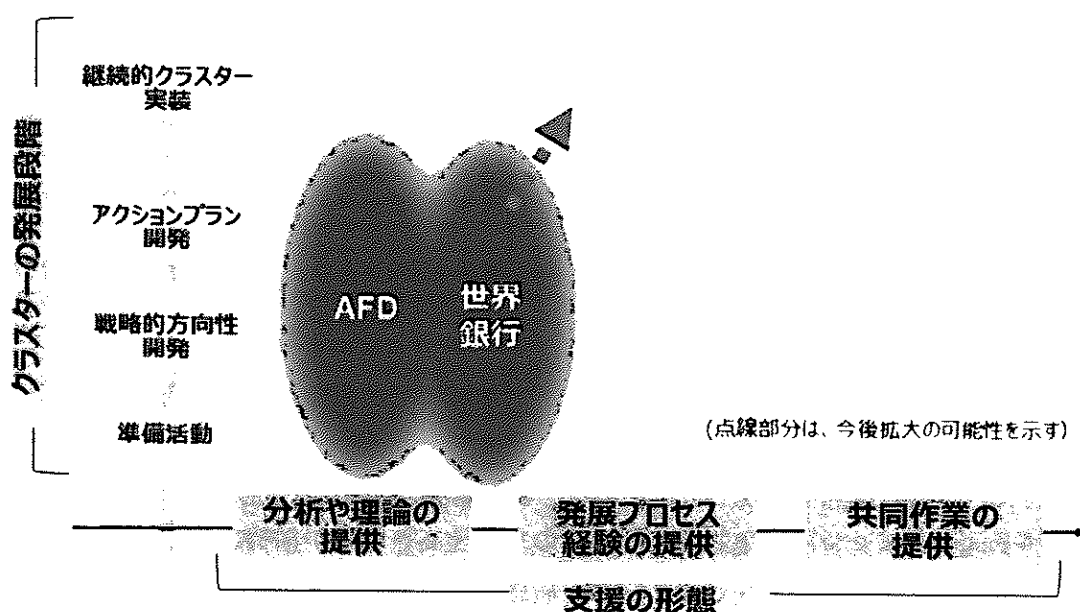


Figure-5 各援助機関の今後の支援範囲の可能性
(提供支援タイプとクラスター開発の段階)

支援形態（横軸）としては、状況分析をカウンターパートの代わりに援助機関が行う、あるいは理論や考え方を研修などの形で提供するものが「分析や理論の提供」、あるいはクラスター活動に日常的に関わり、共に活動するスタッフを援助機関が提供してクラスターの開発を行うのが「共同作業の提供」である。そして、この二つの中間的立場として、援助機関からの専門家が、個々のクラスターの日々の展開状況に応じたその専門性の提供や助言を提供することで、クラスター開発・運営の発展にはどのようなプロセスがあり、どのような対応をすべきなのか、といった経験を提供するのが「発展プロセス経験の提供」である。

一方、クラスター発展段階としては、当該地域におけるクラスターコンセプトの可能性検

討や、関係主体への打診やとりまとめといったアニメーションなどを含む「準備活動」、次にクラスターの戦略的方向性を検討・合議してまとめていく「戦略開発」、さらに現実を反映させつつ活動計画に落とし、またその調整を行っていく「アクションプラン開発」、そして現実のクラスター活動の実装とモニタリング、評価を継続的に行っていく「継続的クラスター実装」の段階、に分けている。

この比較で見いだされた各援助機関の状況は下記となる。

① 支援形態について

AFDは、今までのところは「分析や理論」の提供を中心に行ってきたおり、今後の展開は不明である。これに対して世界銀行は、現状は研修のみである意味で「分析や理論の提供」範囲である。しかし、研修の基本姿勢として“Learning by Doing”を謳っている事からは、今後、現実テーマに即したクラスター開発のプロセス経験の提供を重視する支援へと移行する、即ち Figure-5 の右方向へポジションを移動していく可能性は有している⁵⁰。GIZのバリューチェーン分析による支援は、現状では現場に分析結果が提供されるだけ、との意味で「分析や理論の提供」の位置づけであるが、ガイドラインに基づいたプロセス経験の提供に広がる可能性はないとは言えないであろう。

なお、クラスター活動に日常的に関わるスタッフを援助機関が提供する「共同作業の提供」については、どの援助機関も全く行っていない⁵¹。

② クラスター発展段階について

チュニジアにおける現行クラスターの多くがまだ初期段階にあるため、いずれの支援機関も、「クラスター準備」としてのバリューチェーン検討やメンバー間のアニメーション支援、及び「戦略開発」や「アクションプラン開発」などの段階に焦点を当てた支援を行っている。しかし今後は、より具体的な「クラスター推進と維持」の動き、例えばプロジェクト探索や実践、その成果確認、といった活動に焦点が移るのは必須である。しかし、ここでの各援助機関の対応方針などは、現状では不明である。

またクラスター開発においては、実装を進めている中で見えてきた結果や周辺状況変化に応じて、戦略再検討やアクションプラン再検討に戻る、といった発展段階内でのフィードバックも重要である。このような個々の状況変化に適時対応する能力育成のためには「経験に学ぶ (Learning by Doing ; あるいは日本で言うところのオンジョブトレーニング)」が有効であり、援助機関側には「日常の状況変化に適切な助言を行える支援形態」が求められる。しかし、本調査の時点では、世界銀行に多少の可能性が見られる (Figure-5 の上方向への移動) 以外には、この方向での動きは見えていない。

3) 援助機関活動に関するその他の状況

既に述べてきたように、チュニジアのクラスターの現場では、政府による事業開発の支援施策などが十分活用されていない状況が伺われているが、いずれの援助機関も、現状では「ク

⁵⁰ この可能性の高さについては、世界銀行全般の支援特性からの判断も行われるべきである。但しこの判断は、本調査の範囲内では難しいものである。

⁵¹ これは「必要なのに行ってない」のではなく、既にクラスターへの理解レベルも高く地域や産業開発への思いも成熟してきているチュニジアにとって「チュニジア側の能力育成の意味からも不要であり、そのために行っていない」可能性も高いと思われる。この理解に基づき、次章の検討においてこの支援タイプは含めない。

クラスター開発（あるいはバリューチェーン評価）」に焦点をおいた支援であり、中小企業や農業者などの事業支援との組合せで考える視点は持っていないと思われる。

これらの援助機関のクラスターに対する支援についてはまた、上記のノルウェーやフランスの事例に見られたようなクラスターのタイプの違いについても、これを意識した開発支援も行っている様子は見受けられない。

V. JICAに期待される協力（プロジェクト案の提案）

本章では、以上述べてきた内容から、チュニジアにおけるクラスター開発の可能性と課題、及び他の援助機関の動向を再度整理し、それに基づいて考えられるプロジェクト案の整理を行う。

1. チュニジアにおけるクラスター開発の可能性と課題、そして他の援助機関の動向

チュニジアにおけるクラスター開発の可能性と課題、及び他の援助機関の動向は、下記のようにまとめられる。

1) 可能性

- ① 既に政府のクラスターに対する積極的姿勢は明確に示されている。
- ② 地域に密着した行政組織が多様に存在し、今後の活動の基盤となり得る。
- ③ 先行クラスター事例において、中核機関の積極的対応の事例が蓄積されつつある。
- ④ クラスター概念の基礎研修などについては、他の援助機関が既に提供を進めており、チュニジア国内でも理解がかなり高まっている。
- ⑤ クラスター現場においても、企業や農業生産者などの事業者の間に積極的な姿勢が多く見られる。
- ⑥ 中小企業あるいは農業者に対する事業開発支援の施策やツールに関して、既に長年施行されてきた施策に加え、公的・私的なベンチャー・キャピタルなど、かなりのものが揃っている。

2) 課題

- ① クラスター政策において、今後、クラスターのタイプ（セクター指向か地域指向か、世界に互する国の代表産業育成か適切な競争力を持った産業育成か、など）を政策上でどのように位置づけるのか、との方向性が現状では不明確である。
- ② 地域の多様な行政組織間の役割分担がわかりにくく、実際のこれら行政組織間で相互連携を行う仕組み（「企業に使いやすい支援」の仕組み）の存在が不明確であり、既存の支援施策を個別の事業者（中小企業、農業者）が活用しようとした時に「事業者が気楽に相談に行く相手」（例えば、日本における中小企業支援センター等の経営相談のようなイメージ）の存在が見えない⁵²。このために、クラスター活動の中で事業開発を行う際の、資金その他のリソース確保が困難となっている。
- ③ この、中小企業や農業者の事業経営支援（以下、事業経営支援）とクラスター開発支援との関係性とその重要性が、クラスター開発に関わる関係者間で、事業者側だけでなく中央政府側にもほとんど理解されていないように思われる。クラスターを支える

⁵² さらに確認が必要であるが、現状では、政府側が待ち受けているだけ（＝積極的働きかけを行っていない）の状態に思われる。

システムの強化（例えば、クラスターの戦略立案研修やアニメーターと言われるクラスター推進人材育成、クラスター支援の組織経営、あるいは研究機関との技術移転体制確立、など）の支援はかなり意識され且つ実施されている状況の中、1990年代から整備されてきた中小企業支援などの施策ををさらに有効に活用する方策が必要となっている。

- ④ クラスター開発の基本などは既にかかなりの理解がなされているが、個別クラスターの状況変化に随時対応できるような現場対応力、いわゆる「クラスターのプロセスマネジメント能力」については、援助機関による理論や手法の提供はなされているが、現場での対応は個々人が持つ経験と資質に頼っている状況である。

3) 他の援助機関の動向

- ① 上記1) に述べた可能性を高めてきたのは AFD その他の援助機関であると言っても良いほどの活動をとってきているが、2) に示した課題への動きはまだほとんど見せていない。
- ② 政策や省庁等に対する国家レベルでの支援は、AFD あるいは GIZ がかなり対応し得る状況にあると思われる。
- ③ クラスター現場の実状に学び、それを制度にフィードバックさせる、といった動きを取っている援助機関は見当たらない。
- ④ 個別のクラスターに対しては、「理論や分析の提供」からのアプローチを基本としつつ、今後は継続的なクラスターの実装（推進と維持）に拡大していくと見られる。しかし、発展段階内のフィードバック（IV章 5.2）②）のようなその時々状況に対応するクラスター開発のプロセスマネジメント能力の育成支援については、理論提供はかなり行っているが、「経験から学ぶ場」の提供についてはまだ明確には見えていない（但し、世界銀行が今後「クラスター開発のプロセス経験の提供」に出てくる可能性については確認が必要である）。

2. 想定される3つの支援パターン

前節に挙げた、チュニジアにおけるクラスター開発の可能性と課題を包括的に踏まえ、さらに他の援助機関の動向も考慮した結果として、下記の3つの方向性で想定支援パターンを整理する。

支援パターン (1)：クラスター・タイプを意識した政策整備

支援パターン (2)：クラスター開発支援と事業開発支援の統合体制整備

支援パターン (3)：クラスター開発のプロセスマネジメント能力向上支援

これら3つの想定支援パターン方向性と、クラスター開発の可能性と課題、及び他援助機関動向との関係を、下記 Table-3 に示す。

Table-3 3つの支援パターンと、可能性・課題・援助機関動向

可能性、課題、及び援助機関の動向		(1) クラスター・タイプを意識した政策整備	(2) クラスター開発／事業開発支援の統合体制整備	(3) プロセスマネジメント能力向上支援
可能性	① 政府の積極的姿勢	*		
	② 多様な地域密着行政組織		*	
	③ 中核機関の積極的対応			*
	④ クラスター概念理解の普及			*
	⑤ 事業者の積極的姿勢			*
	⑥ 多様な事業支援ツール			*
課題	① クラスター・タイプ別政策の不明確さ	*		
	② 地域行政組織の不明確さ		*	
	③ 事業経営支援との関係性の不在		*	
	④ 個々人に頼っている現場対応力			*
他援助機関の動向	① 上記課題への未対応	*	*	*
	② 国家レベル支援への対応	*		
	③ 現場から制度へのフィードバック未対応		*	*
	④ 経験から学ぶ場への未対応			*

各支援パターンの概要と、案件イメージを次頁以後にまとめる。

1) 支援パターン (1) : クラスターのタイプを意識した政策整備支援

概要	プロジェクトの主焦点	クラスター開発のための国家政策の整備
	現状の可能性及び課題、 他の援助機関動向との主な 関係	政府の積極的姿勢（可能性①） クラスター政策方向性の不明確さ（課題①） 諸課題への未対応と、政策レベル活動の存在 （援助機関①、②）
	現状から期待される支援概要	政策で推進すべきクラスターのタイプに関する調査・分析と、それに基づくクラスター政策及びそのために必要な体制の提言
	カウンターパート	産業省
	この方向性において JICA が想定すべき課題	・ 既に政策レベル活動を行っている他援助機関の動き；特にチュニジアに近く、且つ「クラスター・タイプの違い」を実践しているフランス（AFD） ・ 南部地域開発計画策定プロジェクトとの不連続性
	期待できる JICA のメリット	・ 政策レベルからの関与による、クラスター支援及び産業政策全体に対する関係と視点の確立
案件名		
「クラスター・タイプ別政策の整備支援」		
事業内容		
(ア) プロジェクトサイト： チュニジア全土（チュニス）		
(イ) 受益者： 産業省、その他関係する省庁の政策担当者		
(ウ) 協力期間： 2年間		
(エ) 相手国機関名： 産業省		
協力の枠組み		
(ア) 上位目標： 戦略的で焦点を明確にしたクラスター振興により、チュニジアの産業競争力が向上する。		
(イ) プロジェクト目標： より明確且つ戦略的なクラスター政策が立案され、関連施策プログラムも特定される。		
(ウ) 成果と活動		
1. チュニジア全土のクラスター状況が明確になる。		
1-1. 全国クラスター活動（準備活動含む）の調査・分析		
2. 対象候補のクラスター・タイプが選定される（1ないし2）。		
2-1. クラスターのタイプ別政策実施事例の調査と分析		
2-2. 全国クラスター活動と、クラスター・タイプの関係性の分析		
2-2. 関連政策と相乗効果が得られるクラスター・タイプの選定		
3. 対象クラスター・タイプにおける政策インパクトの事例が得られる。		
3-1. 対象タイプへの政策インパクト検討のための、試行クラスター選定		

<p>3-2. 試行クラスターとの政策施行時のシナリオとそのインパクト検討の共同作業</p> <p>3-3. 政策・施策への反映項目検討</p> <p>4. クラスター政策が提案される。</p> <p>4-1. 政策提案整備プロセスの共同作業</p> <p>4-2. 関係機関との合意形成</p> <p>5. クラスター政策に関わる理解向上が図られる。</p> <p>5-1. 関連施策の特定</p> <p>5-2. 政策及び施策に関わる啓蒙セミナーの開催</p>
<p>(エ) 投入</p> <p>1. 日本側</p> <p>1-1. 専門家 総括；産業政策やイノベーション・システム、クラスター評価の専門家；業務調整</p> <p>1-2. 第三国研修 クラスターのタイプ別政策をとる国の視察（省庁及び試行クラスター関係者）</p> <p>1-3. プロジェクト活動経費 試行クラスターにおけるプロジェクト経費の一部負担、など</p> <p>2. チュニジア側</p> <p>2-1. カウンターパート 産業省担当者、農業省その他関連省庁からのワーキングチームメンバー</p> <p>2-2. JICA 専門家執務室、備品等</p> <p>2-3. プロジェクト活動に必要な経常経費</p>

(以下、方向性 (2)、(3)とも共通)

外部条件
<p>クラスター振興に関する政府の方針に変更がなく、治安状況が悪化しない。</p>
貧困・シベシター・環境等への配慮
<ul style="list-style-type: none"> ・ 本件は貧困層への直接の裨益は考えないものの、経済発展の遅れがちな内陸部、特に南部地域の発展に資することにより地域間格差の是正に資することが期待される。 ・ 女性の経済的エンパワメントにも配慮するものとする。 ・ 今後地球温暖化の影響を受けるとされる砂漠地域の環境に適合した持続可能な経済開発のモデルとして貢献することも期待される。

2) 支援パターン (2) : 地域におけるクラスターと事業開発支援の統合体制整備支援

概要	プロジェクトの主焦点	地域における事業開発支援施策とクラスター
	現状の可能性及び課題、 他の援助機関動向との主な 関係	地域密着の行政組織の多様な存在（可能性②） 多数の地域行政組織の役割分担や仕組みの不明確さ と事業経営支援とクラスター開発支援の関係性及び その重要性理解の不足（課題②、③） 他援助機関の上記諸課題未対応、及び現場から制度へ のフィードバック支援への未対応（援助機関 ①、③）
	現状から期待される支援概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 中小企業や農業者の事業経営支援（以下、事業経営支援と略す）とクラスター開発支援の現状把握、試行的支援連携の実践、政策レベルへのフィードバック、全国規模の理解共有 ・ 試行クラスターの活性化と地域の支援体制強化
	カウンターパート	産業省が基本； さらに、対象地域／クラスターに関わる APII、農業省／CRDA、関連技術センターや研究センター、UTAP や UTICA の地域代表、クラスター中核機関、等との合同チームとの連携。
	この方向性において JICA が想定すべき課題	多様な関与組織間での合同チーム運営と理解の共有、及び、変化の時期にかかっているクラスター開発周辺の状況のタイムリーな把握、など
	期待できる JICA のメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・ 試行対象クラスターの選定により、南部地域への支援継続が可能 ・ 改善プロジェクトなども包括した「現場を根幹とする産業開発施策の全般的支援」という援助機関としてのポジション確保 ・ 「現場で学び、中央に還元する」を JICA の特徴として示す事例の蓄積
案件名		
「クラスターと中小企業・農業者支援の統合施策体制の整備支援」		
事業内容		
(ア) プロジェクトサイト： チュニス（省庁）、南部及び他地域（試行対象のクラスター）		
(イ) 受益者：	産業省及、農業省、及び合同チーム参画の省庁機関；選定クラスター（4 程度）	
(ウ) 協力期間：	3 年間	
(エ) 相手国機関名：	産業省、及び関連省庁及び試行クラスター関係者の合同チーム	

協力の仕組み

(ア) 上位目標： 中小企業や農業者の経営力を基盤としたクラスター開発が促進され、地域からの産業競争力向上が進む。

(イ) プロジェクト目標： 「産業側が使いやすい」事業経営支援と効果的に連携した、クラスター開発支援施策が実現する。

(ウ) 成果と活動

1. チュニジア全土のクラスター状況が明確になる。
 - 1-1. 全国クラスター活動（準備活動含む）の調査・分析
2. 試行対象クラスター（以下、試行クラスター）が選定される。
 - 2-1. 事業開発支援施策（中小企業、農業者）の現状調査
 - 2-2. 事業開発支援施策の現状とクラスター特性を考慮した合意形成
 - 2-3. 試行クラスターの選定
3. 試行クラスターにおける産業活動が活性化される。
 - 3-1. クラスター開発支援と事業開発支援の関係性検討
 - 3-2. 試行クラスターにおける「有用で使いやすい」支援の試験的提供と評価
4. 試行クラスター地域におけるクラスター支援体制が強化される。
 - 4-1. 既存の関連支援機関間の連携構築
 - 4-2. 関連支援機関の能力強化
 - 4-3. 支援内容の改善
5. 事業経営支援と有効に連携したクラスター開発支援に関わる教訓が共有され、政策にフィードバックされる。
 - 5-1. 試行クラスターで得られた教訓の整理
 - 5-2. 共有セミナーの開催
 - 5-3. 政策への提言

(エ) 投入

1. 日本側
 - 1-1. 専門家
総括；中小企業支援施策及び中小企業支援業務（経営相談、技術相談、産学連携など）、クラスター開発支援の専門家；業務調整
 - 1-2. 本邦研修
事業経営支援活動の研修、及びクラスター活動と事業経営支援の関係性理解
 - 1-3. プロジェクト活動経費
試行クラスター地域における施策活用促進イベント経費、事業経営支援施策を試験利用するプロジェクト経費補助、など
2. チュニジア側
 - 2-1. カウンターパート
産業省担当者、及び関連省庁及び試行クラスター関係者の合同チーム
 - 2-2. JICA 専門家執務室、備品等
 - 2-3. プロジェクト活動に必要な経常経費

3) 支援パターン (3) : クラスター開発のプロセスマネジメント能力向上支援

概要	プロジェクトの主焦点	経験から学ぶクラスター現場対応力
	現状の可能性及び課題、 他の援助機関動向との主な 関係	<p>先行事例による中核機関の事例蓄積、クラスター理解の向上、積極的なクラスター現場関係者と多様な事業支援施策やツールの存在（可能性③、④、⑤、⑥）</p> <p>個々人に頼っているクラスター開発プロセスマネジメント能力（課題④）</p> <p>他の援助機関による上記諸課題未対応の現状と、現場から制度へのフィードバック、及び「状況に応じるクラスター開発プロセスマネジメント能力」への未対応（援助機関 ①、③、④）</p>
	現状から期待される支援概要	<p>基本はフィリピンの NICCEPP と同様の支援。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 試行クラスターを選定し、その中核組織との連携により、クラスターメンバーの研修から理解共有、アクションプラン作成、実践、までのプロセスに随走（業務には手を出さないが、助言や指導は随時提供）。 ・ 全国のクラスター開発の課題と望まれる施策などを、現場経験に基づいて中央政府に提言。
	カウンターパート	産業省、及び試行クラスター中核機関
	この方向性において JICA が想定すべき課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 他援助機関からの指導も多く提供されており、クラスター開発がフィリピンよりも既に進んでいる状況の中、本テーマの明解な価値評価が必要（「現場経験に学ぶ」と「現場から政策レベルへのフィードバック」が本当に新規価値かどうか） ・ GIZ のバリューチェーン支援との連携は有効に機能し得るものであり、検討が必要
期待できる JICA のメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・ 試行クラスターの選定により、南部地域への支援継続が可能 ・ 改善プロジェクトなども包括した「現場を根幹とする産業開発施策の全般的支援」という援助機関としてのポジション確保 ・ 「現場で学び、中央に還元する」を JICA の特徴として示す事例の蓄積 	
案件名		
「クラスター開発のプロセスマネジメント能力向上支援」		
事業内容		

(ア) プロジェクトサイト：	チュニス（省庁）、南部及び他地域（試行対象クラスター）
(イ) 受益者：	産業省及び試行対象クラスター（4程度）
(ウ) 協力期間：	3年間
(エ) 相手国機関名：	産業省、及び試行対象クラスターの中核機関
協力の枠組み	
(ア) 上位目標：	クラスター開発が促進され、地域からの産業競争力向上が進む。
(イ) プロジェクト目標：	クラスター開発のプロセスマネジメント能力が向上し、より現実に即したクラスター開発の実施が推進される。
(ウ) 成果と活動	<ol style="list-style-type: none"> 1. チュニジア全土のクラスター状況が明確になる。 <ol style="list-style-type: none"> 1-1. 全国クラスター活動（準備活動含む）の調査・分析 2. 試行クラスターが選定される。 <ol style="list-style-type: none"> 2-1. 地域性、発展段階、対象とするバリューチェーン、他クラスターとの連携可能性、などを考慮した選定方法の検討と合意形成 2-2. 試行クラスターの選定 3. 試行クラスターにおける産業活動が活性化される。 <ol style="list-style-type: none"> 3-1. クラスター状況の診断 3-2. 能力向上に向けた支援計画策定 3-3. 支援の実施 3-4. モニタリング・評価の実施 4. 試行クラスターにおいて開発プロセスマネジメント能力が強化される。 <ol style="list-style-type: none"> 4-1. 中核機関、及びクラスター組織関係者の能力向上研修 4-2. 国内外の想定される連携相手探索（他クラスター、他地域所在のバリューチェーン内の企業、など）活動 4-2. これら関係者による経験共有セミナー（試行クラスター地域）による、クラスター全体の理解共有 5. クラスター開発能力向上に関わる教訓が共有され、政策にフィードバックされる。 <ol style="list-style-type: none"> 5-1. 試行クラスターで得られた教訓の整理 5-2. 共有セミナー（チュニス）の開催 5-3. 政策への提言
(エ) 投入	<ol style="list-style-type: none"> 1. 日本側 <ol style="list-style-type: none"> 1-1. 専門家 総括；クラスター開発支援及び産業開発支援の専門家；業務調整 1-2. 本邦及び第三国研修 クラスター開発プロセスの多様な事例理解 1-3. プロジェクト活動経費 国内外想定連携先訪問費用、試行クラスター地域及びチュニスにおける経験共有イベント経費、クラスター開発の試行対象となるプロジェクト経費補助、等 2. チュニジア側 <ol style="list-style-type: none"> 2-1. カウンターパート

産業省担当者、及び試行クラスターの中核機関及び中核チーム

2-2. JICA 専門家執務室、備品等

2-3. プロジェクト活動に必要な経常経費

3. 3つの支援パターンの評価と検討

1) 3つの支援パターンの評価と位置づけ

前節に示した3つの支援パターンそれぞれが有する、チュニジアにとっての重要性の多寡を評価をすることは、現段階での情報だけでは難しい。そこで、ここでは相対的に見た JICA の強みと弱みを考慮して評価した結果を、下記 Table-4 に示す。

Table-4 JICA の強みと弱みから見た3つの支援パターン

支援パターン	JICA の強み (○) と弱み (×)、及び新規性(△)
(1) : クラスター・タイプ別政策の整備	○ : 「クラスターのタイプ別政策」は、他援助機関がまだ着手していないテーマである。 × : クラスター政策に関する AFD の長年の支援、及び仏のクラスター政策との関係性等などからは、差別化がむずかしい。 × : 南部地域開発との関係の薄さも、JICA としての継続性を示しにくい。
(2) : 地域における事業開発支援との統合体制整備	○ : 他援助機関はまだ意識していない「地域に焦点を置いたクラスター支援」と「クラスター支援と事業開発支援の統合体制」を組み合わせた視点であり、特徴を前面にみせやすい。 ○ : 「現場で学び、制度にフィードバック」のアプローチは他援助機関は未着手であるが、JICA は実績も多く、差別化しやすい。 ○ : 南部地域支援との連続性も、試行対象の選択で対応し得る。
(3) : クラスター開発能力向上	△ : 他援助機関で検討されている次ステップの活動が類似する可能性(世界銀行、GIZ のバリューチェーン)が高い点は要注意である。 △ : 他援助機関が既に提供してきている研修と、内容が連続・重複し得るものであり、JICA が行う意味を如何に示すかが難しい。 ○ : 「現場で学び、制度にフィードバック」のアプローチは他援助機関は未着手であるが、JICA は実績も多く、差別化しやすい。 ○ : 「現場の経験を通じたプロセスマネジメント能力向上」の視点も他援助機関が未着手である一方、JICA はフィリピン NICCEP 事例も含めて実績を見せやすい。 ○ : 南部地域支援との連続性も、試行対象の選択で対応し得る。

また、3つの支援パターンにおける JICA の位置づけを Figure-6 及び Figure-7 に示す。

ここに示したように、チュニジアにおけるクラスター開発支援においては、支援パターン(2)が、最も適したテーマと評価できる。一方、支援パターン(1)については、テーマの新規

性については高く評価できるが、クラスター支援としてこのテーマを選ぶには、JICAの南部地域支援のつながりや他援助機関との競合性などの面で、その根拠を示すことが難しい状況にある。支援パターン(3)は、JICAの強みを十分に生かし得るものであるが、この支援を進める前に、他援助機関の既存活動と今後の予定についての情報を十分精査することが必須と言える。

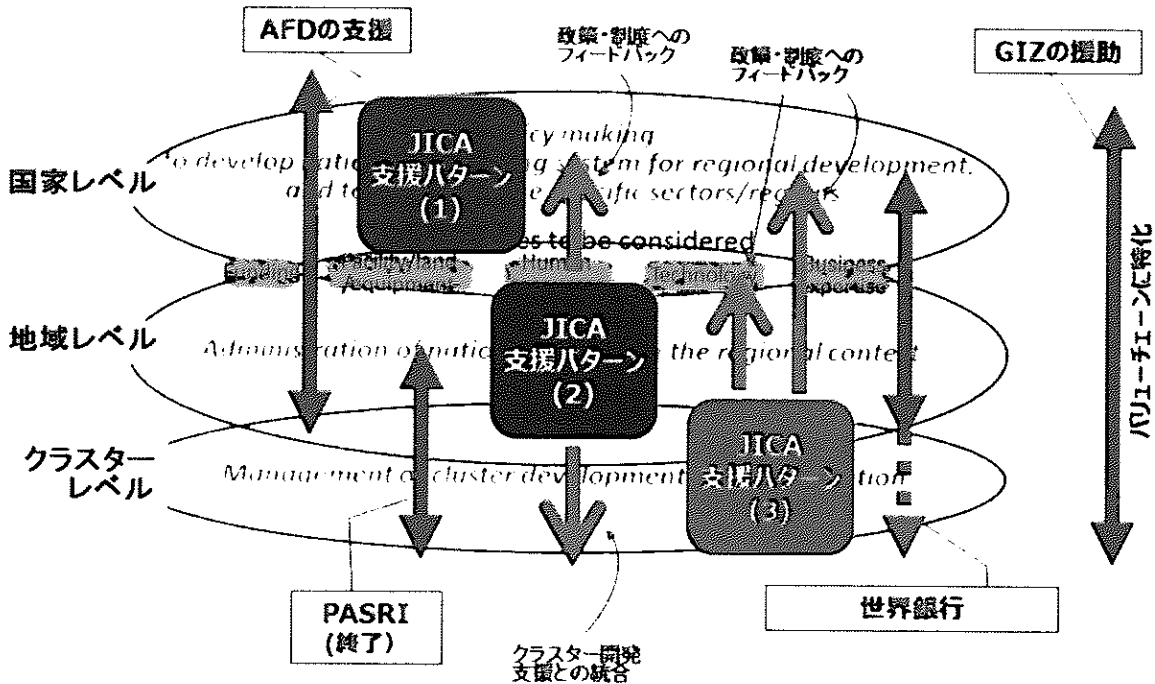


Figure-6 提供支援タイプとクラスター開発段階からみた JICA のポジション可能性

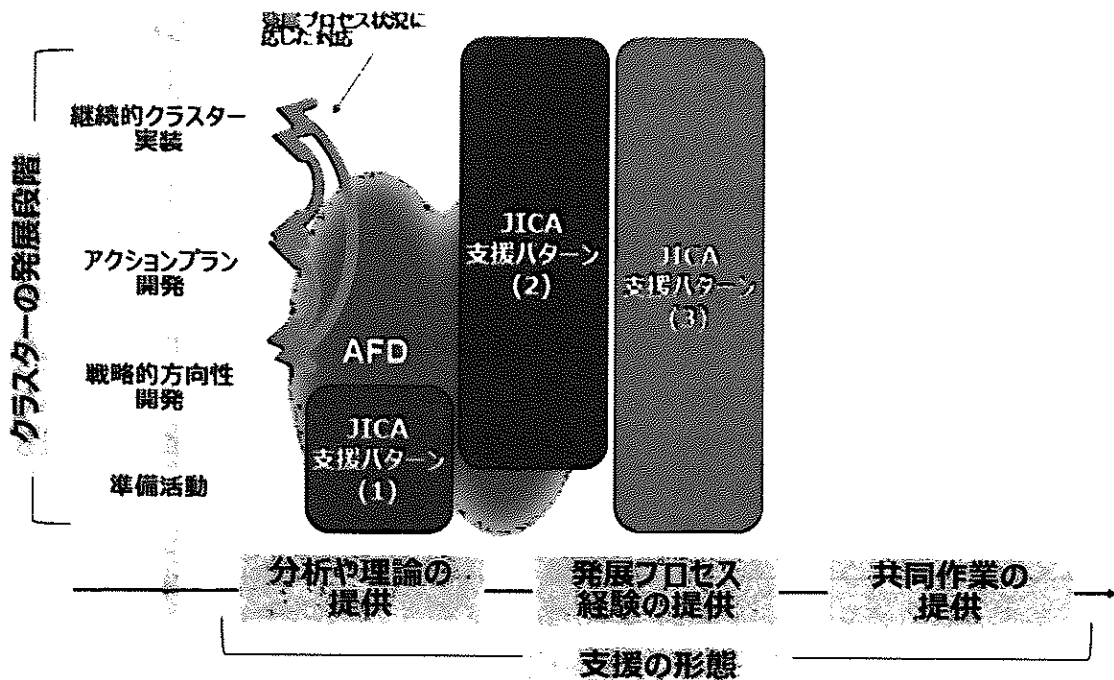


Figure-7 支援対象レベルから見た JICA のポジション可能性

2) 支援パターンの組合せ推進イメージ案

これら3つの支援パターンは、上記V章2.1)～3)に「プロジェクトの主焦点」として示したように、それぞれ「国家政策レベル」、「地域における施策レベル」、そして、「クラスター現場レベル」と、対象とするレベルが異なったものになっている。

この点から、上記1)に述べた「それぞれを単独支援として行うか行わないかの判断」に加え、この3つを組み合わせる支援を以下に想定する。

- 基本は、支援パターン(2)の「地域におけるクラスターと中小企業・農業者支援の統合施策体制」とする。
- この支援活動の第一歩として行う「全国クラスター活動の調査・分析」において、支援パターン(1)及び(3)に関わる視点も含めた総合的調査を実施する。
- この結果を受けて、試行対象クラスター選定の際に、支援パターン(1)、(2)、(3)、それぞれの特性を反映したテーマが含まれるように配慮する。
- 各試行対象クラスターにおいては、該当する支援パターンの目的を明確に意識した専門家の派遣や活動の実施を行うが、JICAプロジェクトチーム内の月一回程度の情報交換会議、及び年一回程度のチュニジア側及び日本側の関係者全体を集めた「」において情報を共有することで、全体のバランスの取れた支援の推進と共に、関係者間での「クラスター開発の全体像」の理解共有を図る。
- 支援パターン(1)の「クラスターのタイプ別政策」については他の2つの支援パターンよりもやや短い時間でのプロジェクト終了が見込まれる(V章2.1))が、この成果を踏まえた上で、最終的に支援パターン(2)から得られる中小企業や農業者の事業経営支援の視点、及びクラスター現場の能力育成の視点も組合せる。また、他援助機関支援成果との融合も行う。
- この結果、プロジェクト目標としては「チュニジアのクラスター総合政策の整備」、さらに上位目標としては「チュニジアの、地域産業の競争力向上」が達成される。

この組合せ支援のイメージを、Figure-8に示す。

このような3つの支援パターンを組み合わせた支援は、総合的なだけに推進が難しい点もあると思われるが、その一方、「チュニジアにおける総合的なクラスター開発支援」におけるJICAの実績となる可能性も有しているのである。

なお、支援パターンを2つ組み合わせる可能性も考えられるが、その際には、テーマの相互関連性とJICAの特徴を示し得る点で、支援パターン(2)及び(3)の組合せ(すなわち、国家政策レベルの支援パターン(1)は除外する)が望ましいと考える。

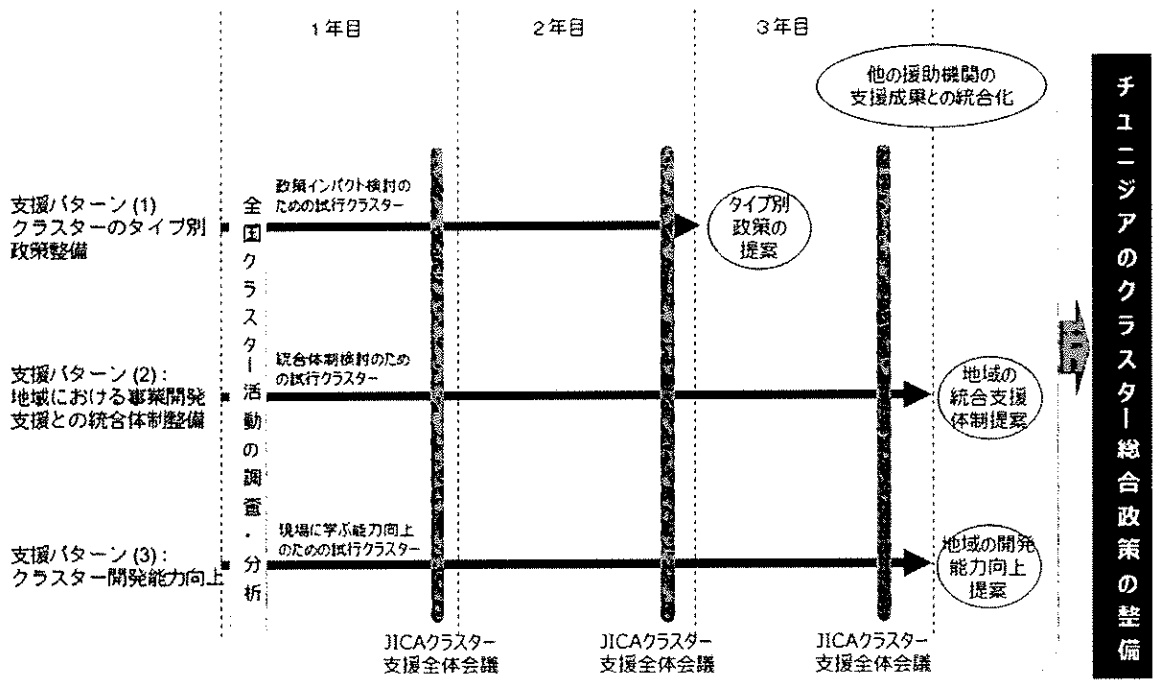


Figure-8 3つの支援パターンを組み合わせたイメージ

4. 今後、特に注目しておくべき点について

上記に述べた支援パターンをさらに検討し、精緻化していくためにも、下記の諸点については、今後も継続的に注目をしていきたい。

① 世界銀行の活動内容

世界銀行が今後、“Learning by Doing” との基本姿勢に沿って、クラスター開発のプロセス経験の提供に出てくる可能性については、来年立ち上げる予定のプロジェクトの内容、及び研修の内容、などに注視していく必要がある。特に、支援パターン(3) への影響は大きい。

② AFD の活動内容

選定を予定している 10 クラスターの内容、及び国際的専門家（及びローカル専門家）によるその支援の進め方、など、いずれの支援パターンに対しても大きな影響を及ぼす可能性を有している。政策面での支援をどのように考えているのか、についても、長期的なクラスター支援を検討する上で確認を取っておきたい点である。

③ フランス、ノルウェーなどのクラスター政策と現場の動向把握

- ・ 国レベルのセクター開発の為のクラスターと、地域振興のためのクラスターに対する、あるべき支援の形の違いなどは、そのようなクラスター政策をとっていない日本では得られない情報である。これらはまた、JICA がどの方向性を取る場合でも把握しておくべき情報である。特に、フランスの Grappes d'entreprises の状況、ノルウェーの NCE と ARENA の支援や推進方法の違い、などは、タイプ別政策を対象とする支援パターン(1)だけでなく、「地域」に焦点をおく支援パターン (2)、「クラスター推進プロセス」に焦点を置く支援パターン (3)、のいずれの支援パターンについても、重要な参考情報として現状を学ぶ必要性は高い。
- ・ この NCE や ARNA、あるいは Grappes d'entreprises 現状を学ぶ上では、地域の農水産物を生かしている事例（南部開発との関連性）、工業系セクターを基本とした地域指向事例（Sousse のような先行事例との比較のため）、他地域・他国クラスターとの連携を積極的に取っている事例⁵³など、いくつかの方向性を意識した選定と調査をおこなうべきであろう。
- ・ また、フランスにおけるクラスター団体である France Cluster は、クラスター間での情報共有や研修、さらには個々のクラスターへの戦略立案支援などのサービスも行う組織として、既に AFD を通じた研修支援をチュニジアに行っている。この意味から、チュニジア側の現状のクラスター理解をさらに詳しく理解して今後の支援に反映させるためにも、さらにはチュニジアのクラスターが国際展開をしていく上での情報収集先としても、この活動の把握も重要である。

⁵³ 既に、チュニジアとフランスの間では、チュニジア産業省の意向によってクラスター同士の協力関係がかなり進められている (<http://www.institutfrancaistunisie.com/?q=node/370>)。このような状況も踏まえた選定が望ましい。

④ 農業省の政策動向

クラスターやバリューチェーンに向けた国家政策づくりが進行中とのことであり、オリーブやデーツ、トマトなどの海外市場における現在の動きも合わせ考えると、「農業からの国際的クラスター展開」に特徴をもつチュニジアのクラスター政策、につながる可能性すら想定できなくはない。クラスター推進に関わる限りは、CRDA など地域現場における農業省の存在も常に意識すべきものであることから、この動向把握は継続的に行うべきであろう。

⑤ GIZ のバリューチェーン検討支援

クラスター支援は謳っていないものの、GIZ のバリューチェーン検討の支援は、地域産業の開発において今後、大いに役立つものである。また、JICA がクラスター支援をしていく中では、ガイドブックまで出している GIZ のバリューチェーン支援は、常に相補的な立場で考えておくべきものとも言えそうである。その意味で、今後も継続的に GIZ のバリューチェーン検討支援の理解を深めていくことが望まれる。