

## JICA グローバル・アジェンダ（課題別事業戦略）

### 5. 農業・農村開発（持続可能な食料システム）

#### 1. グローバル・アジェンダの目的

##### （1） グローバル・アジェンダの目的

持続的かつ包摂的な農業・農村開発を推進し、農業（水産業・畜産業を含む）及び関連産業（加工・流通業等）を振興することによって、農家の所得向上及び農村部の経済活性化を通じ農村部の貧困削減を実現するとともに、食料の安定的な生産・供給を通じ食料安全保障を確保することを目指す<sup>1</sup>。

##### （2） クラスタでの目的・到達目標

上述の目的を達成するため、本グローバル・アジェンダでは、以下の成果の達成を目指す。(①～⑤はそのために重点的に取り組むクラスター)

- 小規模農家も参加・裨益する包摂的なフード・バリューチェーン (FVC) を構築し、農業・関連産業を振興する。(①「小規模農家向け市場志向型農業振興 (SHEP)」、②「東南アジア地域 FVC 構築」)
- 稲作を振興し、コメを安定的に生産・供給する。(③「アフリカ地域稲作振興 (CARD)」)
- 水産資源を適切に管理・活用し、水産業を振興する。(④「島嶼国水産ブルーエコノミー振興」)
- 家畜衛生を強化し、畜産業を振興する。(⑤「家畜衛生強化を通じたワンヘルスの推進」)

#### 2. 課題の現状と分析及び目的設定の理由

##### （1） 課題の現状と分析

###### <農家・農村の貧困削減と経済成長>

世界の貧困・飢餓人口の約80%が農村部で生活し<sup>2</sup>、特に最貧層は農村部に集中している。また、一日当たり1.90ドル以下で生活する貧困層の63%が農業に従事し、その数は全世界で5億人にも上る。大半の低中所得国では農業が依然として主要な生計手段であり、とりわけサハラ以南アフリカでは、農村の貧困世帯は非貧困世帯よりも農業に依存する傾向が強いが<sup>3</sup>、農業部門の労働生産性は他部門よりはるかに低く、農村部と都市部の経済格差をもたらしている。従って、SDGsゴール1（貧困をなくそう）の達成のためには、農業・関連産業の振興によって農村部の貧困を削減することが必要不可欠である。特にGDPや雇用に占める農業の割合が高い途上国では、農業・農村開発が貧困削減のカギを握るといえる。

<sup>1</sup> 本グローバル・アジェンダにおいて、農業は畜産業・水産業を含むものとして記述し、また、農家は漁民を、農村は漁村を、農産物は水産物を含むものとして記述する。

<sup>2</sup> 2010年までに最貧困層の78%が農村部で暮らしている。(World Bank, 2015)

<sup>3</sup> 農業が低中所得国のGDPに占める割合はおおよそ1割にとどまるのに対し、農業従事者は労働力人口のおおよそ45%にのぼる。農業労働人口比率は、東・アジア・大洋州 54.4%、南アジア 50.5%、サハラ以南アフリカ 56.5%であり、特に低所得でおしなべて高い傾向にある。(FAO, 2015)

農業の多くは小規模な家族農業（小規模農家）により担われているが<sup>4</sup>、その多くは商業的な農業に移行できず、労働生産性も低いことから、農業生産の拡大が必ずしも農業所得の向上に繋がっていない状況にある。小規模農家の離農は、農村社会の荒廃にも繋がることから、農業で生計を立てられるよう、ビジネスとしての農業の推進が重要である。

一方、途上国においても経済成長に伴う中間層の拡大から食に対する消費者ニーズが多様化・増大し、農産物の生産から加工、流通、消費に至るFVCが構築されつつある。このため、小規模農家であっても市場ニーズにあった農産物を生産・供給し、FVCに参加することによって、農業所得を向上できる可能性が高まっている。

### <飢餓の撲滅と食料の安全保障>

SDGsゴール2（飢餓をゼロに）では2030年までに飢餓を撲滅する目標を掲げているものの、世界の慢性飢餓人口は2014年以降増加に転じており、また新型コロナウイルスの影響はその目標の達成をさらに困難にしている。世界の食料需要量については、2050年には2010年比で1.7倍に増加し、特に人口増加や経済発展に伴う食ニーズの変化<sup>5</sup>を背景に、低所得国の食料需要量は2.7倍、中所得国でも1.6倍に増加するとの見通しがある。依然として8億人に近い人々が十分な食料を得ることができておらず、食料の安全保障に向けた取組を強化する必要がある。一方、食料生産量の約3分の1は廃棄されており、食品ロスに対する取組が求められている<sup>6</sup>。

なお、一国の食料安全保障は、国内生産、輸入、備蓄の組み合わせで確保することが基本であり、国内需給ギャップのある農産物の生産振興、農産物貿易等に関する諸政策が必要になるが、特に外貨準備高が低い途上国では、天候不順等による国際市場での価格高騰に備え、国内で一定の食料を生産・供給する体制整備が重要である。

多くの途上国における食料生産は小規模農家が支えていることから<sup>7</sup>、農業・関連産業を振興し、小規模農家が生計を立てられるようにすることは、食料を安定的に生産・供給し、食料安全保障を確保するためにも不可欠である。

### （2） グローバル・アジェンダの目的設定の理由

上記（1）のような途上国の現状と課題から、本グローバル・アジェンダは、持続的且つ包摂的な農業・農村開発を推進し、農業・関連産業を振興することによって、農家の所得向上と農村部の経済活性化を通じ、農村部の貧困削減を実現するとともに、食料の安定的な生産・供給を通じ、食料安全保障を確保することを目的とする。

この目的の達成のため、「包摂的なFVCの構築」、「稲作振興」、「水産資源の管理・活用」及び「畜産振興・家畜衛生強化」を主要な取組とし、その中で特に、次の①が

<sup>4</sup> 世界の農場数の90%以上（5億戸以上）は家族又は個人により経営される家族農業。3億7,500万を超える家族農家が1ha足らずの土地で生計を立てている。（FAO, 2014）

<sup>5</sup> 一人当たりの所得が向上するにつれて、一人当たりの肉類消費量は増加する。なお、1kgの牛肉、豚肉、鶏肉の生産に必要な穀物量はそれぞれ11kg、7kg、4kgであり

（[https://www.maff.go.jp/chushi/jikyu/pdf/shoku\\_part1.pdf](https://www.maff.go.jp/chushi/jikyu/pdf/shoku_part1.pdf)）、肉類消費量の増加は穀物需要量の増加をもたらす。

<sup>6</sup> 先進国では消費段階、途上国では生産、流通段階での食品ロスが大きな課題となっている。

<sup>7</sup> 家族農業は世界の農地の70~80%を用いて、世界の食料の80%以上を供給している。（FAO, 2014）

ら⑤までの取組をクラスターとして重点的に推進する。

### <包摂的なFVCの構築>

農業所得を向上するには、小規模農家であっても市場ニーズにあった農産物を生産・供給し、農業収益を上げることが必要である。一方、多様化・増大する消費者ニーズを農産物の市場ニーズに繋げるには、農産物の生産から加工、流通、消費に至る各段階の付加価値を高めながら付加価値の連鎖をつくること（FVCの構築）が必要である。また、FVCの構築の過程で育成される農産加工業等の産業は、一般的に労働集約的で、地域における雇用創出効果が高く、農村住民に農外収入の機会を提供するため、生計の多様化を通じた所得向上が期待される。

従って、農家の所得を向上し農村部の経済を活性化するには、小規模農家による市場ニーズにあった生産・供給を促しつつ、これら農家も裨益する包摂的なFVCの構築によって、農業・関連産業の振興に取り組む必要がある。

#### ① 小規模農家向け市場志向型農業振興（SHEP）

農村部住民の主要な生計手段は農業であるが、農業生産量の増加は必ずしも農業所得の向上をもたらす訳ではない。多くの小規模農家は「作っても売れない、儲からない」状況に陥っており、市場ニーズを踏まえて農産物を生産・販売する「市場志向型農業」の推進が求められている。

こうした課題に対し、JICA はケニア政府とともに、小規模農家による市場志向型農業を支援する農業普及アプローチとして「SHEP アプローチ」<sup>8</sup>を開発した。SHEP アプローチは、ビジネスとしての農業実践に対する農家の営農意欲を高め、営農マインドを「作ってから売る」から「売のために作る」に変革するとともに、農家と市場関係者との情報の非対称性の緩和等を通じて、マーケティング技術を含む農家の営農力を高めるものである。JICA は、2013年のTICAD5にて、同アプローチによる支援を表明して以降、アフリカを中心に30カ国以上で協力を展開してきた。また、調査研究等により同アプローチの有用性を確認、実証してきた。これらの成果を踏まえ、2019年のTICAD7では、アフリカ各国政府、国際農業開発基金（IFAD）、民間企業等のパートナーとともに、SHEPアプローチを活用した支援を小規模農家100万世帯に提供する「SHEP100万人宣言」を表明し、協力を展開中である。

以上を踏まえ本グローバル・アジェンダでは、引き続きSHEPアプローチによる小規模農家の市場志向型農業振興に重点的に取り組む。

#### ② 東南アジア地域フード・バリューチェーン（FVC）構築

特に東南アジア地域では、経済発展に伴い食に対する消費者ニーズが多様化・増大しており、また中国等の巨大市場が近接していることから、包摂的なFVC構築による開発効果が高い地域である。また、日本と地政学的且つ社会経済的な繋がりが強いことから、食農分野の本邦企業等が有する技術や日本の農業・農村開発経験を活用できる余地が大きい。

<sup>8</sup> Smallholder Horticulture Empowerment & Promotion。

以上を踏まえ本グローバル・アジェンダでは、特に当該地域における FVC 構築に重点的に取り組む。

#### <稲作振興>

コメは多くのアジア地域において主食であり、アフリカにおいても人口増加や都市化により需要が拡大していることから、食料安全保障の観点から安定した生産と供給が求められている。またコメはコムギ、トウモロコシと比べて国際市場が小さく、異常気象等によるコメ輸出国の生産・供給量の減少が価格高騰に繋がるリスクも高い。一方、日本には稲作に関する豊富な知見・技術と国際協力の経験が蓄積されている。

従って、特に食料安全保障の観点から、農産物の中でも稲作の振興に取り組む意義は大きい。

#### ③ アフリカ地域稲作振興

アフリカにおいては、人口増加や都市化によるコメ食の広がりによりコメの需要が拡大しているのに対し、国内生産による供給が追いついておらず、コメ輸入国になっている国も多い。

こうした状況を踏まえ、JICA はアフリカ緑のための同盟 (AGRA) とともに、2008 年の TICAD 4 にて「アフリカ稲作振興のための共同体 (CARD)」を立ち上げ、他ドナーとともにアフリカ地域の稲作振興に取り組み、サブサハラアフリカ地域のコメ生産量を倍増 (1,400 万トンから 2,800 万トン) する目標を達成した。しかしながら、この間にコメの需要が生産を上回って増加したことから、2019 年からは、同地域のコメ生産量を更に倍増する目標 (2,800 万トンから 5,600 万トン) を掲げ、協力を展開中である。

以上を踏まえ本グローバル・アジェンダでは、引き続き CARD によるアフリカ地域における稲作振興に重点的に取り組む。

#### <水産資源の管理・活用>

水産業 (漁業及び養殖業) で働く人々は世界でおよそ 5,830 万人に上ると推定される<sup>9</sup>。途上国にとって水産物は重要な外貨獲得源でもあり、水産資源の有効活用が期待されている。また、魚は漁村地域において比較的安価に入手できる動物タンパク源でもあり、水産業の振興は栄養価の高い食料の安定供給にも貢献する。

一方、近年は、気候変動に伴う海洋環境・沿岸生態系の変化に加え、乱獲による水産資源の減少により、その約 3 割が持続不可能な利用と評価されており、IUU 漁業対策<sup>10</sup>を含む資源管理の取組みが求められている。また、増加する水産物需要への対応として、水産養殖の振興が期待されている。

従って、漁村の貧困削減と水産食料の安定供給のため、水産資源の適切な管理・活用による水産業の振興に取り組む必要がある。

#### ④ 島嶼国水産ブルーエコノミー振興

<sup>9</sup> FAO, 2015

<sup>10</sup> 違法・無報告・無規制 (Illegal, Unreported and Unregulated)

途上国の中でも、特に小島嶼開発途上国(SIDS)では、狭小性、隔絶性、遠隔性といった地理的制約が大きく、産業基盤となる資源に限られることから、海洋資源は数少ない開発オプションとして、その有効活用が期待されている。中でも水産資源は、小島嶼国にとって貴重な輸出産品の一つであるだけでなく、離島部を含む地方では生計手段の確保および国内での食料調達の基盤を成している。また、サイクロンや地震・津波など自然災害に脆弱な小島嶼国では、災害の影響が比較的軽微で済む水産資源が、被災時の緊急食料として供されることも多い。一方、島嶼国の沿岸コミュニティは、辺境海域における国境/UU 漁業監視や海難救助、海洋文化・伝統の継承、マングローブやサンゴ礁といった重要生態系の保全など多面的な役割を果たしている。

こうした状況を踏まえ、SDGs では「2030 年までに、漁業、水産養殖及び観光の持続可能な管理などを通じ、小島嶼開発途上国及び後発開発途上国の海洋資源の持続的な利用による経済的便益を増大させる。」ことが目標に掲げられている。

以上を踏まえ本グローバル・アジェンダでは、島嶼国における水産ブルーエコノミー振興に重点的に取り組む。

#### <畜産振興と家畜衛生の強化>

小規模農家にとって畜産業は貴重な収入源であり、家畜は生計リスクを緩和する資産でもあることから、畜産振興による小規模農家の所得向上が期待される。また近年、経済成長と人口増加に伴い、畜産物とその加工品の需要が増加傾向にあり、特に東南・南アジアでは 1990 年代から 2010 年代までに約 3 倍に需要が増加しており、畜産農家にとってのビジネスチャンスが高まっている。

一方、畜産物の需要増大に伴う生産の拡大は、家畜疾病の増加に繋がるリスクを生む。家畜疾病は生産性を阻害する大きな要因の一つであり、家畜衛生の改善が求められる。また、国際貿易の拡大と多様化、人や動物及び畜産物の移動の迅速化により、動物に由来する新興・再興の感染症<sup>11</sup>の発生・伝播のリスクが高まっているが、途上国では予防、診断、治療サービス体制が十分でなく、こうした感染症を国内及び国際的に拡大、伝播させてしまうことが懸念されている。

従って、農家の所得向上と畜産物の安定供給のため、畜産振興と家畜衛生の強化に取り組む必要がある。

#### ⑤ 家畜衛生強化を通じたワンヘルスの推進

畜産物の生産性追求、家畜密度の高まり、抗菌剤の乱用、人と家畜の移動増加等に伴い、新興・再興の感染症が 1990 年以降世界規模で流行しており、越境性動物疾病対策を含む家畜衛生の強化が、途上国においても喫緊の課題となっている。

こうした状況を踏まえ、国際獣疫事務局 OIE 等の国際機関は、「ワンヘルス」の考え方に基づく取組みを推奨するとともに、途上国の獣医サービス能力(PVS)の強化に取り組んでいる。途上国の PVS の強化は、安全な畜産物の安定供給と小規模畜産農家の生計向上に貢献するとともに、新型コロナウイルスを含む人獣共通感染症対策としても期待されている。

---

<sup>11</sup> 鳥インフルエンザ等人と動物の両方に感染する人獣共通感染症を含む。

以上を踏まえ本グローバル・アジェンダでは、家畜衛生強化を通じたワンヘルスの推進に重点的に取り組む。

### (3) 国際機関等の動向

農業・農村開発は多くの途上国において重点政策の一つとして位置付けられ、FAOをはじめとした国連機関、国際開発金融機関、二国間ドナー、国際 NGO 等により、小規模農家の生計向上、食料安全保障の強化等に向けた取組みが行われている。

また、国際社会における農業・農村開発と関連した近年の議論の動向は次の通り。

#### <国連「家族農業の10年」>

国連は2017年の国連総会において、2019年～2028年を国連「家族農業の10年」として定め、加盟国及び関係機関等に対し、食料安全保障確保と貧困・飢餓撲滅に大きな役割を果たしている家族農業に係る施策の推進・知見の共有等を求めている。

#### <G20 サミット・農業大臣会合>

日本が主催した2019年のG20では、大阪首脳宣言においてIUU漁業対策、新潟農業大臣宣言においてイノベーション、FVC、SDGs等の重要性が共有された。また、2020年9月に開催されたG20農業・水大臣会合では、コロナ禍の下での世界の食料安全保障に関し議論され、①緊急時に備えるためのフード・サプライチェーンの強じん化、②農業及び食料システムへの責任ある投資の増加、③家族農業者にとっての課題を認識した農村開発の推進、④優良事例の共有や動植物衛生の管理による食料の損失・廃棄の削減、⑤農業におけるイノベーションと農村地域におけるデジタル化の促進、についての宣言が表明された。

#### <国連食料システムサミット>

2021年に開催予定の国連食料システムサミットは、17のSDGs全てについて進展を達成するという幅広いビジョンを支持する以下の5つの具体的な目標を追求することを目的としている。

- 全ての人に安全で栄養価の高い食料へのアクセスを確保（全ての人々が十分に栄養を与えられ、健康になることを可能にし、食料の権利の漸進的な実現を可能にする）
- 持続可能な消費パターンへの移行（健康的で持続可能な食生活への需要を促進・創出し、廃棄物を削減する）
- 自然に対してポジティブな生産を十分な規模で促進（健康や栄養のある食事を損なうことなく、気候変動に対処し、排出量を削減し、炭素回収を増やし、重要な生態系を再生して保護し、食料の損失やエネルギー使用を削減する）
- 公平な生計と価値の分配の促進（収入を上げ、リスクを分散させ、参画を拡大し、全ての人のための完全かつ生産的な雇用と適正な仕事の創出を促進する）
- 脆弱性、ショック及びストレスに対する強靱性の構築（健康的で持続可能な食料システムの継続的な機能を保障する）

#### (4) 日本政府の政策的重点

開発協力大綱では、重点課題として、『質の高い成長』とそれを通じた貧困撲滅』を掲げ、フード・バリューチェーン（FVC）の構築を含む農林水産業の育成に必要な支援や、食料・栄養を含む人々の基礎的生活を支える人間中心の開発を推進するために必要な支援に言及している。また、「地球規模課題への取組を通じた持続可能で強靱な国際社会の構築」として、農地及び海洋における資源の持続可能な利用や食料安全保障及び栄養等に取り組むこととしている。

また、近年の主要な政策における本グローバル・アジェンダの位置づけは次の通り。

#### <自由で開かれたインド太平洋戦略（FOIP）>

過剰漁業、IUU 漁業対策や離島振興が重要な貢献策の一つとして位置付けられている。本グローバル・アジェンダでは、主に島嶼国を対象に水産ブルーエコノミーの振興に取り組み、IUU 漁業対策を含む資源管理と経済性の確保の両立に貢献する。

#### <インフラシステム輸出戦略>

新たなインフラ分野への展開にかかる具体的施策として農業・食品分野が挙げられている。また、グローバル・フード・バリューチェーン（GFVC）推進戦略（2016）では、産官学が連携し、日本の食産業の強みを生かした日本企業の海外進出、海外 FVC 構築を支援することとしている。本グローバル・アジェンダでは、日本企業の関心が高い東南アジア地域等を対象とした FVC の構築に取り組むことにより、日本企業の海外進出に貢献する。

#### <みどりの食料システム戦略>

持続可能な食料システムの構築に向け、中長期的な観点から、調達、生産、加工流通、消費の各段階の取組とカーボンニュートラル等の環境負荷軽減のイノベーションを推進。欧米とは気象条件や生産構造が異なるアジアモンスーン地域の新しい持続的な食料システムの取組モデルとして、2021 年 9 月に開催予定の国連食料システムサミット等において、日本が提唱する予定。本グローバル・アジェンダでは、東南アジア地域フード・バリューチェーン（FVC）構築等において、スマート・フードチェーン（SFC）構築、環境負荷の低減等に取り組む。

#### <アフリカ開発会議（TICAD）>

TICAD 会合において、日本・JICA は以下についての協力を表明している。

- アフリカ稲作振興のための共同体（CARD）：TICAD IV において、サブサハラアフリカ地域コメ生産量を 1,400 万トンから 2,800 万トンに倍増する目標が掲げられ、同目標は達成された。2019 年の CARD 総会及び TICAD 7 では、アフリカにおける人口増加やコメ食の広がりによるコメ需要の増加を踏まえ、稲作生産量を更に倍増する目標（2,800 万トンから 5,600 万トン）が掲げられた。
- 小規模農家向け市場志向型農業振興（SHEP）：TICAD V において、「儲かる農業」の推進を目的として、SHEP アプローチによる小規模農家支援を 10 カ国で展開し、1 千人の農業技術者、5 万人の農家を育成する旨表明された。目標を超える成果が

達成されたことを受け、TICAD7においては、同アプローチに賛同するパートナー<sup>12</sup>と共に、農業普及サービスを世界100万人の小規模農家に届ける目標（SHEP100万人宣言）が新たに表明された。

- ブルーエコノミー：TICAD7において、ブルーエコノミーについてのテーマ別会合が開催され、内水面養殖を含む水産資源の利用に関する取り組みが紹介されるとともに、人材育成等を通じたさらなる支援が表明された。

### 3. 日本・JICAが取り組む意義

#### （1） 包摂的なFVCの構築

日本では、高度成長期に都市と農村の所得格差が拡大したことを受け、需要が伸びる農産物（園芸作物、畜産物等）の選択的な生産拡大や一村一品運動等による農村部の経済活性化を推進してきた。また、生活改善運動を通じて、農村女性のエンパワメントを含む農村貧困の削減に取り組んできた。近年では、農畜水産物の生産（1次産業）だけでなく、食品加工（2次産業）、流通・販売（3次産業）と連携し、新しい産業を形成する6次産業化を通じた地方創生の取り組みが全国各地で行われている。

JICAでは、これらの経験・知見を活用して協力を展開してきた実績があり、現在もSHEPアプローチによる農業普及の推進や、FVCのコンセプトに基づいた協力などを各国で展開中である。

また、FVC構築支援は、食農分野の日本企業の海外事業展開を後押しし、日本の農林水産物・食品の輸出促進にも資する<sup>13</sup>ほか、安全な食料の輸入先の多角化に繋がり、日本の食料安全保障にも貢献する。

#### （2） 稲作振興

日本は稲作に関する豊富な知見・技術を有し、国際協力人材も豊富であることから、長年にわたりアジア地域を中心にコメの安定生産に向けた協力を展開し、同地域の食料安全保障に貢献してきた。また、2008年以降はコメ需要が急速に伸びているアフリカ地域において、CARDを通じたコメ増産支援に取り組み、コメ生産量を2008年から2018年までの10年間で倍増する成果を上げている。

このように日本には稲作に関する豊富な国内リソースと国際協力の経験が蓄積されており、これらを活用した効果的な協力が可能である。

#### （3） 水産資源の管理・活用

日本の漁業は小規模沿岸漁業者が多く、多様な魚種が多様な漁法で漁獲され、水揚げ場である漁港も分散しているが、これは多くの途上国と類似の特徴である。また、漁協制度に基づく共同資源管理や里海概念など、島嶼国に応用可能な有用な知見も多い。こうした知見を活用した大洋州及びカリブ諸国での支援実績から、JICAには共同資源管理の促

<sup>12</sup> アフリカ各国政府関係者の他、IFAD、ササカワアフリカ財団、三井物産・ETG、伊藤忠商事が宣言に参加。

<sup>13</sup> 日本企業等と連携した途上国のFVC構築は、日本政府が掲げる日本の農林水産物・食品の輸出額拡大（2025年までに2兆円、2030年までに5兆円）にも貢献する

（[https://www.maff.go.jp/j/shokusan/hq/attach/pdf/export\\_yosan-3.pdf](https://www.maff.go.jp/j/shokusan/hq/attach/pdf/export_yosan-3.pdf)）。



進や代替的な生計活動の創出に関する実践的なノウハウの蓄積もあり、水産資源の持続性と経済性の両立に貢献することが可能である。

また、水産資源の適切な管理・活用は、漁業国であり水産物輸入国でもある日本の食料安全保障に貢献する。

#### (4) 畜産振興・家畜衛生強化

日本には、北海道の大規模酪農、本州における都市近郊型、中山間地の放牧型、耕畜連携型など、環境や土地基盤に即した多様な飼養／経営形態があり、それに応じた独自の畜産技術が公的畜産関係機関、大学、民間企業等に蓄積されている。また、家畜伝染病予防、HACCPに沿った衛生管理などの経験も有している。こうした経験は途上国の畜産開発・家畜疾病管理にも有効である。

また、口蹄疫、鳥インフルエンザといった家畜の感染症は国境を越えるため、途上国、特にアジア地域の家畜衛生強化は、日本の畜産業にとっても重要な課題である。

### 4. グローバル・アジェンダの目的への貢献シナリオとクラスター

#### (1) グローバル・アジェンダの基本的な考え方及びアプローチ

本グローバル・アジェンダは、主としてSDGsのGoal 1（貧困をなくそう）、Goal 2（飢餓をゼロに）、Goal 14（海の豊かさを守ろう）の達成を念頭に、農家の所得向上と農村部の経済活性化を通じて農村部の貧困削減に貢献するとともに、食料の安定的生産・供給を通じて食料安全保障に貢献することを目的として、世界の貧困・飢餓人口が集中する農村部を対象に、「包摂的なFVCの構築」、「稲作振興」、「水産資源の管理・活用」、「畜産振興・家畜衛生強化」等の農業・関連産業の振興に取り組む。

その中で特に、①「小規模農家向け市場志向型農業振興（SHEP）」、②「東南アジア地域フード・バリューチェーン（FVC）構築」、③「アフリカ地域稲作振興（CARD）」、④「島嶼国水産ブルーエコノミー振興」、⑤「家畜衛生強化を通じたワンヘルスの推進」の5つのクラスターについて、国内外の産官学関係者とのパートナーシップを強化しつつ重点的に取り組む。

クラスター対象地域

	東南アジア	大洋州	東アジア	中央アジア	南アジア	中南米	アフリカ	中東	欧州
SHEP	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CARD							○		
FVC	○								
水産	○	○			○	○	○		
家畜	○		○		○		○		

注：島嶼国水産クラスターは大洋州、カリブ、インド洋地域を対象。

## (2) クラスタ

### ① 「小規模農家向け市場志向型農業振興 (SHEP)」

- 概要：小規模農家の営農マインドを「作ってから売る」から「売るために作る」へ変革するため、SHEP アプローチ に基づく農業普及サービスの提供を推進する。
- 指標：2030 年までに、100 万世帯の小規模農家が SHEP アプローチによる市場志向型の農業を実践する。(注：中期計画 2022-2026 の指標は「2026 年までに SHEP アプローチにより小規模農家 10 万戸を育成する。」)
- 主な事業の取組内容
  - SHEP アプローチを活用可能な人材（行政官、普及員等）の育成
  - SHEP アプローチに関するナレッジマネジメントの推進及び人材ネットワークの構築（SHEP 国際ワークショップ、SHEP アプローチ実践のための各種ツールの改良・共有、SHEP 研究等）
  - 途上国政府及びパートナーとの連携による小規模農家支援事業の拡大（SHEP アプローチを活用する有償資金協力の形成・実施、パートナー組織人材への研修等）
- 主な協力パートナー：国際農業開発基金 (IFAD)、ササカワアフリカ財団 (SAA)、民間企業

### ② 「東南アジア地域フード・バリューチェーン (FVC) 構築」

- 概要：東南アジア地域を対象に、農産物の生産から加工、流通、消費に至る各段階の付加価値を高めながら付加価値の連鎖 (FVC) の構築に取り組む。
- 指標：2030 年までに、東南アジア地域の食農分野 GDP が増加する。(注：中期計画 2022-2026 の指標は「2026 年までに東南アジア地域 FVC の構築・強化に資する優良事例が蓄積される。」)
- 主な事業の取組内容
  - FVC のポテンシャル、ボトルネック等の分析、FVC 強化に向けたアクションプランの作成（小規模農家による市場志向型農業推進、金融包摂、アグリビジネス推進のための起業家育成、農産物流通システムの改善、農業生産工程管理 (GAP) の強化、衛生植物検疫 (SPS) 措置の強化等）
  - アクションプランの実践支援（技術提供、資金アクセス）
  - ナレッジマネジメント及び官民連携 (PPP) の推進（優良事例等の共有、官民対話の促進、日本の人材・技術シーズと東南アジア人材・技術ニーズとのマッチング促進等）
- 主な協力パートナー：アセアン事務局、民間企業

### ③ 「アフリカ稲作振興 (CARD)」

- 概要：アフリカ地域におけるコメの安定生産・供給のため、「アフリカ稲作振興のための共同体 (CARD)」の下、アフリカ 32 カ国を対象に、気候変動・人口増に対応した生産安定化、民間セクターと協調した地場の産業形成、輸入米に対抗できる自国産米の品質向上及び農家の生計・生活向上のための営農体系構築等に取り組む。

む。

- 指標：2030年までに、サブサハラアフリカのコメ生産量を倍増する（2,800万t→5,600万t）。（注：中期計画2022-2026の指標は「2026年までにアフリカ稲作人材25万名を育成する。」）
- 主な事業の取組内容
  - 稲作人材（研究者、技術者・普及員、農家）の育成
  - 稲作技術の開発及び普及（優良品種の育成、優良種子の生産、栽培技術、土壌管理、病害虫防除、収穫後処理等）
  - 灌漑等の生産基盤の整備及び農業機械化の促進
- 主な協力パートナー：アフリカ緑の革命のための同盟（AGRA）、AU/NEPAD等のCARD運営委員機関、民間企業

#### ④ 「島嶼国水産ブルーエコノミー」

- 概要：大洋州、カリブ、インド洋地域の島嶼国を対象に、漁村住民組織による主体的な水産資源の管理、「里海」の理念に基づく人と自然の共生及び水産FVCの構築等に取り組む。
- 指標：2030年までに、島嶼国の水産資源が持続的に管理され且つ沿岸コミュニティの経済が活性化する。（注：中期計画2022-2026の指標は「2026年までに島嶼国における水産資源の持続的な利用を通じた経済便益の増大に資する優良事例が蓄積される。」）
- 主な事業の取組内容
  - 水産ブルーエコノミー政策の立案・実施を担う中核的な知日人材の育成及び漁民（住民）組織の形成・強化
  - ツールボックスの整備（資源管理ツール、資源利用多様化ツール、生態系保全ツール、経済活動多様化ツール）
  - IUU漁業対策（監視能力向上、トレーサビリティ強化等）
- 主な協力パートナー：メラネシアン先鋒グループ（MSG）、本邦大学、民間企業

#### ⑤ 「家畜衛生強化を通じたワンヘルスの推進」

- 概要：アジア及びアフリカ地域を対象に、ワンヘルスの理念を踏まえた家畜衛生の強化に取り組む。
- 指標：2030年までに、アジア及びアフリカ地域の畜産農家に対する獣医サービス能力が向上する。（注：中期計画2022-2026の指標は「2026年までにアジア及びアフリカ地域の獣医サービスの向上に資する優良事例が蓄積される。」）
- 主な事業の取組内容
  - 獣医学教育の改善及び獣医師等の育成
  - 獣医検査・診断サービスの強化（制度構築、施設整備、検査技師育成等）
  - 獣医サービス関係者間のネットワーク構築
- 主な協力パートナー：国際獣疫事務局（OIE）、本邦大学

## 5. グローバル・アジェンダ、クラスターに関する戦略的取組の工夫

### (1) 我が国産官学との連携・共創

「JICA食と農の協働プラットフォーム（JiPFA）」（2019年設立）の運営によって、農林水産、食料・栄養分野における関係省庁、政府機関、大学／研究機関、民間企業／業界団体、市民社会、国際機関駐日事務所及びJICA関係者（現地派遣専門家・在外事務所・本部関係部署）といった本邦関係者による途上国及び日本の課題解決のための情報共有・連携を促進する。併せて、農林水産省の「GFVC推進官民協議会」（2014年設置、日本の食産業の海外展開を通じたFVC構築を目的）や、農学系大学の「農学知的支援ネットワーク（JISNAS）」（2009年設立、農学分野における教育・研究・社会貢献等に係わる国際協力活動への参加の意図を有する大学間のネットワーク）を通じた産官学関係機関との情報共有、意見交換、協働活動の組成を進める。

また、課題別研修、留学生ネットワーク（Agri-Network）等を活用して、日本の人材・技術シーズと途上国の人材・技術ニーズとのマッチングを促進する。

さらに、民間連携事業スキーム（中小企業・SDGsビジネス支援事業、開発投融资等）や草の根技術協力によって、産官学関係機関の知見、技術を活用した国際協力を推進する。

このほか、現在協力協定を締結している以下の企業等との連携推進を含め、我が国産官学関係機関とのパートナーシップを強化する。

- （民間企業との協力協定）三井物産株式会社・Export Trading Group（ETG）、伊藤忠商事株式会社・Afri Ventures、豊田通商株式会社、キリンホールディングス、アサヒホールディングス
- （関係団体・機関との協力協定）宇宙航空研究開発機構（JAXA）、全国農業協同組合中央会（JA全中）、ファーマーズ協同組合、ササカワアフリカ財団（SAA）

### (2) 途上国及び我が国の人材育成とネットワーク化

JICA開発大学院連携プログラムの下、途上国農林水産分野の知日人材を年間100名、2021年からの10年間で1,000名育成する。その内「食料安全保障のための農学ネットワーク（Agri-Net）」プログラムにおけるクラスター毎の育成人数目安は以下の通り<sup>14</sup>。なお、知日人材の育成に向けて、大学教育を補完する形で、日本の農業・農村開発の経験に関する講義等を留学生に提供する<sup>15</sup>。

- 小規模農家向け市場志向型農業振興（SHEP）：5名
- 東南アジア地域フード・バリューチェーン（FVC）構築：50名
- アフリカ稲作振興（CARD）：120名
- 島嶼国水産ブルーエコノミー：100名
- 家畜衛生強化を通じたワンヘルスの推進：100名

<sup>14</sup> 農林水産分野の留学生は、Agri-Net の他、JDS、ABE、PEACE 等の各プログラムにより受け入れている。

<sup>15</sup> 日本の農業・農村開発経験に関する講義モジュール・資料を整備済。オンラインセミナーを通じて2021年2月より講義を提供中。

また、大学と連携の上、以下の取組みを通じて、農業・農村開発分野における我が国のグローバル人材を育成する<sup>16</sup>。

- 大学連携ボランティア事業の形成・実施（現在帯広畜産大学とパラグアイの畜産分野で実施中。JISNAS と協力の上、類似案件の組成を図る。）
- グローバル人材育成を目的とした高等教育への支援（開発協力に関する講義、開発協力現場の視察及び関係者との意見交換の機会等を提供する。）

さらに、LinkedIn等のツールを活用の上、帰国留学生を中心とした途上国人材と我が国のグローバル人材間の人的・組織的ネットワーク（Agri-Network）を構築する<sup>17</sup>。

### （3） 国際的な連携強化

現在行っている以下の取組みの推進・活用を含め、国外のステークホルダーとの連携強化を図る。

- SHEP： IFAD 等の国際機関、国際 NGO、民間企業と協力協定を締結するとともに、国際ワークショップ等を通じて、途上国産官学機関を含むステークホルダー間のナレッジマネジメントを推進。
- CARD： 国際機関・ドナー等の 18 の機関による運営委員会や事務局を設置し、年次計画・年次報告の作成、総会やセミナーの開催など、国際的なプラットフォームを運営。
- 協力協定締結： 国際連合食糧農業機関（FAO）、国際農業開発基金（IFAD）、国連連合世界食糧計画（WFP）、アフリカ緑の革命のための同盟（AGRA）、国際獣疫事務局（OIE）、メラネシアン先鋒グループ（MSG）、Swiss Re、A.R. Malik Seeds Pvt. Ltd

### （4） STI・DX の推進

以下の取組み等を通じて、スマート・フードチェーン（SFC）構築に向けた STI・DX の推進を支援する。

- 地球規模対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）、課題別研修等による日本の科学技術と途上国の課題とのマッチングの促進及び実証事業の実施
- 途上国の技術・人材の発掘と実証事業支援を通じたリープフロッグ技術の開発と社会実装の促進
- JAXA 等と連携した宇宙技術利用の促進（例：途上国農業における衛星データー利用促進を目的としたアプリの開発）
- SFC に精通した国際協力人材の育成

<sup>16</sup> 農林水産分野の青年海外協力隊充足率（最終合格者数/要請数）は約 3 割。

<sup>17</sup> LinkedIn を活用した留学生ネットワークを 2021 年 1 月より形成、運営中。2021 年 3 月末時点で留学生約 100 名がネットワークに参加。

#### (5) インフラ整備等の投資促進

以下の取組み等を通じて、インフラ整備等への投資を促進する。

- 農業生産基盤整備の支援を目的とした資金協力（例：灌漑、農村道路等）
- 小規模な農業生産基盤整備及び小規模農家の投入財アクセス改善をパッケージで支援することを目的とした資金協力（例：小規模灌漑、集荷場、貯蔵施設、種子、肥料、農業機械等）
- 民間企業による FVC 関連施設の整備の促進を目的とした資金協力（ツーステップローン）及び海外投融資

#### (6) 外国人材受入支援

主に東南アジア地域を対象に、日本での実習・就労を志望する外国人材（技能実習生、特定技能等）の「責任ある受入」の推進及び自国への還流による農業振興に資する協力を行う。なお、日本の農業は高齢化等による人手不足が深刻化しており、技能実習生を含む外国人労働者が支えている面があることから、これらの協力は日本の農業・農村の活性化等にも貢献する。具体的には以下の取組み等を行う。

- 技能実習生等を対象とした来日前研修の提供（日本語、農業技術等）
- 外国人材の研修・就労ニーズと受入地域の人材ニーズとのマッチング支援
- 帰国技能実習生による農業振興（産地形成）支援

## 6. その他 留意事項

### (1) With/Post COVID-19

新型コロナウイルスの感染拡大による都市部のロックダウンや経済活動の制限、貿易政策などは、FVC の生産、加工、流通、消費の各段階に様々な影響を与えている。特に脆弱な小規模農家は、経済の停滞に伴う農外収入の激減等による営農資金の不足や需要の変化への適応等の課題に直面している。これらの影響を把握、分析の上、Build Back Better の観点から FVC の再構築を図る。

### (2) 気候変動対策

近年は気候変動により豪雨、干ばつの発生頻度が高まっており、農業生産への影響が深刻化しつつあることから、農業分野での適応支援の必要性が提起されている。このため、気候変動に適応した安定的な農業生産の実現に向けて、参加型灌漑開発、コミュニティのレジリエンス強化、DX・先進技術を活用した協力（農業保険等）に一層取り組んでいく必要がある。さらに農業からの温室効果ガス排出の問題も指摘されていることから、こうした環境負荷の低減にも取り組んでいく必要がある。

### (3) 栄養改善

小規模農家等の貧困層は、家計に占める食費の割合が高いため、農業所得の向上が栄養改善に果たす役割は大きい。また、自家消費食料の生産振興（家庭菜園、小家畜の飼育等）や SHEP による園芸作物の生産・供給は、栄養改善に有効である。一方、農業所得向上や生産振興が必ずしも住民、特に母子の栄養改善に繋がる訳ではなく、啓発活動等を通

じた栄養に関する意識醸成が必要である。

#### (4) ジェンダー

低中所得国では農業就業人口の43%を女性が占め、サハラ以南アフリカなどの農業以外の雇用機会に乏しい地域では5割を超える<sup>18</sup>。他方、土地、資金、農業資機材への所有権・アクセスにはジェンダー格差があり、生産組合などにおける意思決定への女性の参画は限定的である。このような課題を解消し、女性による農業生産を20~30%引き上げ、途上国全体の農業生産を2.5~4.0%増加させることで、世界の飢餓人口を12~17%減少することができるとの試算もある<sup>19</sup>。従って、農業・農村開発の協力にあたっては、ジェンダーの視点に立って、関連する政策・制度の構築、女性の能力強化、社会の意識・行動変容の3つの側面から課題を解決する取組が必要である。

#### (5) 金融包摂

小規模農家は農業経営と家計が不可分になっている。農業以外の収入源を有することが多い一方、医療費、災害対応、冠婚葬祭などの大きな支出があると、農業に回す資金が不足する事態が生じる。従って、小規模農家への支援にあたっては、農家を取り巻くエコシステムを把握したうえで、農業経営及び生活双方の資金需要全体及び農家の金融・デジタルリタラシーを把握し、必要な金融サービスへのアクセスを支援することが肝要である。

以 上

---

<sup>18</sup> FAO, 2015

<sup>19</sup> FAO, 2011