

マンスリーレポート11月ご報告

令和2年度 COVID-19によるグローバル・フードバリューチェーンへの 影響分析調査業務（東南アジア・南アジア等）

本編

株式会社野村総合研究所

コンサルティング事業本部 ICTメディア・サービスコンサルティング部

2020年12月3日

NRI

Share the Next Values!



マンスリーレポート11月ご報告内容（南アジア）

はじめに ～本レポートをご覧いただくにあたって～

■ 本調査のねらい

COVID-19の影響を受けている南アジア（インド：デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）、ウッタル・プラデシュ州、グジャラート州）がFVC再構築を目指す中、我が国の技術・ノウハウを活用し現地で食産業の展開を維持・拡大することは現地国にとっても我が国の海外展開にとっても重要であると想定されます。この技術・ノウハウを活用した食産業の展開に資する施策を検討するため、現地でCOVIDによるFVCへの影響や見通し、FVC再構築に向けた動向を調査することを目的とします。

■ 調査対象国

インド

（デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）、ウッタル・プラデシュ州、グジャラート州、カルナタカ州、テランガナ州※）

※今月よりカルナタカ州、テランガナ州の2州を追加

■ 本マンスリーレポートの位置づけ

本レポートは、対象国における調査結果の速報をGFVC 推進官民協議会メンバーの皆様方にお届けすることを目的としています。情報は調査状況を鑑みて毎月アップデートすることを予定しておりますが、各国で入手できる情報量が異なるため、ご提供できる情報の粒度が異なる可能性があることにご留意ください。

■ 連絡先

ご不明点などございましたら下記までご連絡頂けると幸いです。

NRIインド 羅 junmyong.ra@nri.com

NRIインド 原口 manami.haraguchi@nri.com

NRIプロジェクトメンバーメーリングリスト maff-south-east-asia@nri.co.jp

（CCにメーリングリストを入れてご連絡をお願い致します）

はじめに ～本レポートをご覧いただくにあたって～

■ 本レポートの構成

以下の調査タスク（Task1～Task3）について、

Task1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し、

Task2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題、

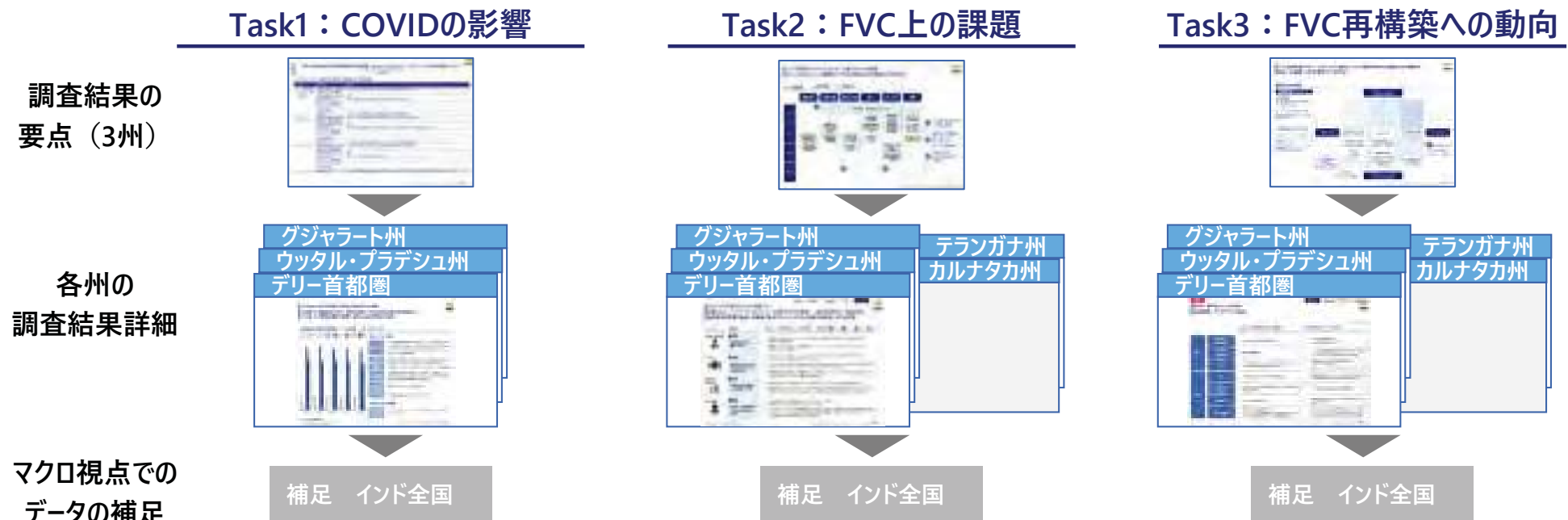
Task3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向、

デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）、ウッタル・プラデシュ州、グジャラート州の各州調査結果を記載してございます。

2.及び3.については、12月レポート（11月分）よりカルナタカ州とテランガナ州の調査結果も追加してございます。

各論点の冒頭には、調査結果の要点を記載した表や図を用意してございます。後に続く調査結果詳細の要約となっておりますので、各論点の内容理解にお役立て願います。

また、州別の調査ではデータが取得できない部分がございますため、マクロの視点で国全体の傾向を把握するための補足資料としてインド（全国）の調査結果も準備してございます。



11月のマンスリーレポートにおけるご報告内容

10月の調査結果へ、11月の机上調査やインタビュー調査で得た追加情報を更新

○：机上調査結果 ◎インタビュー調査結果 ●示唆・整理結果

| マンスリーレポート報告内容 | | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 |
|--|--|-----|-----|-----------------------|----|-----------------|
| Task 1. COVID-19による食市場・物流への影響と今後の見通し調査 | 主要な農産物の生産量 | ○ | - | 記事ベースで新規情報あれば更新 | | 大きな変化がある場合に限り更新 |
| | 主要な農林水産物の消費量 (冷凍食品、加工食品、健康食品、有機食品等) | ○ | ◎ | | | |
| | 主要な農産物・食品の輸出量・輸入量 (主要な輸出先国、輸入元国別) | ○ | ◎ | | | |
| | 小売・レストランの店舗数及び売上 (内訳として日本食材店、日本食レストラン含) | ○ | ○ | | | |
| | ECマースによる取扱量 | ○ | ○ | | | |
| | 消費者マインド(今後の外食、健康への意識等) | ○ | ○ | | | |
| | Task1まとめ | ● | ● | | | |
| Task 2. COVID-19により顕在化したFVCの課題調査 | FVCに対するCOVID-19の影響 | ○ | ◎ | 記事・追加インタビューで新規情報あれば更新 | | 大きな変化がある場合に限り更新 |
| | 消費者の行動様式に対するCOVID-19の影響 | ○ | ◎ | | | |
| | FVC全体が直面する課題 | ○ | ◎ | | | |
| | Task2まとめ | ● | ● | ● | ● | |
| Task 3. 現地FVC再構築に向けた最新動向調査 | 各種制限の緩和の動き (出入国制限、外出制限、営業制限、感染回避策) | ○ | ◎ | 記事・追加インタビューで新規情報あれば更新 | | 大きな変化がある場合に限り更新 |
| | 政府の支援策 (生産者、食品製造業、物流業者、小売・外食など各分野) | ○ | ◎ | | | |
| | 民間企業の事業動向 (日本企業含む) | ○ | ◎ | | | |
| | 第3国(企業)・国際組織の動向 | ○ | ◎ | | | |
| | Task3まとめ | ● | ● | ● | ● | |

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し
2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題
3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向



令和2年度海外農業・貿易投資環境調査分析委託事業（COVID-19によるグローバル・フードバリューチェーンへの影響分析調査（南アジア）
マンスリーレポート2020年11月【インド】
（NRI調べ）

概況

橙色：更新情報

| 該当州 | カテゴリ | サマリ |
|------------------------------|-----------|---|
| 1. デリー首都圏 （含デリー連邦 直轄領） | 感染者状況 | 感染者：580,324人、死亡者：9,342名（COVIDIndia調べ、12/2時点） |
| | 渡航/入国制限状況 | デリー空港発着の国際線が22か国に限定的して再開（11/25時点） |
| | 各種制限緩和の動き | 州内・州間の物資輸送制限撤廃。物理的距離を保つガイドライン遵守を条件に商業活動再開。レストラン・バーは24×7で営業可能。公共交通再開。屋内施設で50人までの集会可能（11/25時点） |
| 2. ウッタル・ プラデシュ州 | 感染者状況 | 感染者：545,545人、死亡者：7,788名（COVIDIndia調べ、12/2時点） |
| | 渡航/入国制限状況 | 国際線運航停止（11/25時点） |
| | 各種制限緩和の動き | 州内・州間の物資輸送制限撤廃。物理的距離を保つガイドライン遵守を条件に商業活動再開。レストラン・バーは10時まで営業可能。公共交通再開。100人までの集会が可能（11/25時点） |
| 3. グジャラート州 | 感染者状況 | 感染者：212,607人、死亡者：4,015名（COVIDIndia調べ、12/2時点） |
| | 渡航/入国制限状況 | アメダバード空港発着の国際線が限定的に再開（特定国に限定された措置）（11/25時点） |
| | 各種制限緩和の動き | 州内・州間の物資輸送制限撤廃。物理的距離を保つガイドライン遵守を条件に商業活動再開。レストランは23:00まで営業可能。公共交通再開。200人までの集会が可能。 夜間外出禁止令（21:00～6:00）が再開（11/25時点） |
| 4. カルナタカ州 | 感染者状況 | 感染者：887,667人、死亡者：11,827名（COVIDIndia調べ、12/2時点） |
| | 渡航/入国制限状況 | 国際線運航停止（11/25時点） |
| | 各種制限緩和の動き | すべての輸送を許可（制限・許可証なし）。物理的距離を保つガイドライン遵守を条件に商業活動再開。バー・レストランを再開。公共交通再開。屋内施設で200人まで、屋外で制限なしの集会が可能（11/25時点） |
| 5. テランガナ州 | 感染者状況 | 感染者：270,883人、死亡者：1,462名（COVIDIndia調べ、12/2時点） |
| | 渡航/入国制限状況 | 国際線運航停止（11/25時点） |
| | 各種制限緩和の動き | すべての輸送を許可（制限・許可証なし）。物理的距離を保つガイドライン遵守を条件に商業活動再開。バー・クラブは収容人数50%で再開。100人までの集会が可能（11/25時点） |

※1：4. カルナタカ州、5. テランガナ州は12月レポート（11月分）より新規追加

※2：日付（～時点）は全体的に最新化

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）
2. ウッタル・プラデシュ州
3. グジャラート州

[補足] 全国

2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題
3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向

令和2年度海外農業・貿易投資環境調査分析委託事業（COVID-19によるグローバル・フードバリューチェーンへの影響分析調査（南アジア）
マンスリーレポート2020年11月【インド】
（NRI調べ）

1. COVID-19による食市場・物流への影響と今後の見通し

橙色：更新情報

| 該当州 | カテゴリ | サマリ |
|------------------------------|------------------------|---|
| 1. デリー首都圏 （含デリー連邦 直轄領） | 主要な農産物の生産量 | COVID-19で農業労働者が故郷へ移動し生産量が減る可能性 |
| | 主要な食品の消費量 | 免疫力を強化する効果があると考えられ、有機食品の消費が増加 |
| | 主要な農産物・食品の 輸出量・輸入量 | 輸入 OVID-19のロックダウン継続により、コーヒーやシリアルなどの輸入に依存する食品が不足する可能性 輸出 移動制限の影響で食肉の輸出が減少する可能性 |
| | Eコマースによる取扱量 | ハイアットホテルをはじめ、ホテルやレストランがオンライン配送会社と提携し増加傾向 |
| | テイクアウト・デリバリー による取扱量 | ロックダウン開始後、自炊の増加によりデリバリーの利用が低下(約80%)したが、10月中旬にCOVID-19前の約60%の取扱量に回復。オンラインデリバリーはパンデミック中に取扱量が増加（例：Swiggy社80%増） |
| | 消費者マインド | レストランの利用客減少や健康食品の売上げ増加が発生 |
| | 2. ウッタル・ プラデシュ州 | 主要な農産物の生産量 |
| 主要な食品の消費量 | | ロックダウン中に鶏肉が入手困難になり、代替タンパク源として卵の消費量が増加 |
| 主要な農産物・食品の 輸出量・輸入量 | | 輸入 COVID-19による輸入への影響無し 輸出 輸出相手国の混乱や国内ロジスティクスの混乱で米・肉輸出量が減少見込 |
| Eコマースによる取扱量 | | [個別データ入手不可：インド全国] ロックダウン初期(4月)に同年1月比約27%売り上げが増加 |
| テイクアウト・デリバリー による取扱量 | | [個別データ入手不可：インド全国]自炊の増加によりデリバリーの利用が低下(約80%)したが、10月中旬にCOVID-19前の水準に回復 |
| 消費者マインド | | 店舗・ホテルがサービスを停止する中、デリバリーでの需要が増加 |
| 3. グジャラート州 | | 主要な農産物の生産量 |
| | 主要な食品の消費量 | COVID-19と肉食の関連の噂の影響で肉の消費が60%減少、その後回復傾向 |
| | 主要な農産物・食品の 輸出量・輸入量 | 輸入 COVID-19による移動制限により、港に食料油が滞留し食用油の輸入量減少（34%減、インド全国） 輸出 ヒマシ油の輸出量減少が発生 |
| | Eコマースによる取扱量 | [個別データ入手不可：インド全国] ロックダウン初期(4月)に同年1月比約27%売り上げが増加 |
| | テイクアウト・デリバリー による取扱量 | [個別データ入手不可：インド全国]自炊の増加によりデリバリーの利用が低下(約80%)したが、10月中旬にCOVID-19前の水準に回復 |
| | 消費者マインド | 飲食は消費者支出の27%を占める。2030年までの年平均7.3%で成長しシェアは徐々に減少見込 |

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）

2. ウッタル・プラデシュ州

3. グジャラート州

[補足] 全国

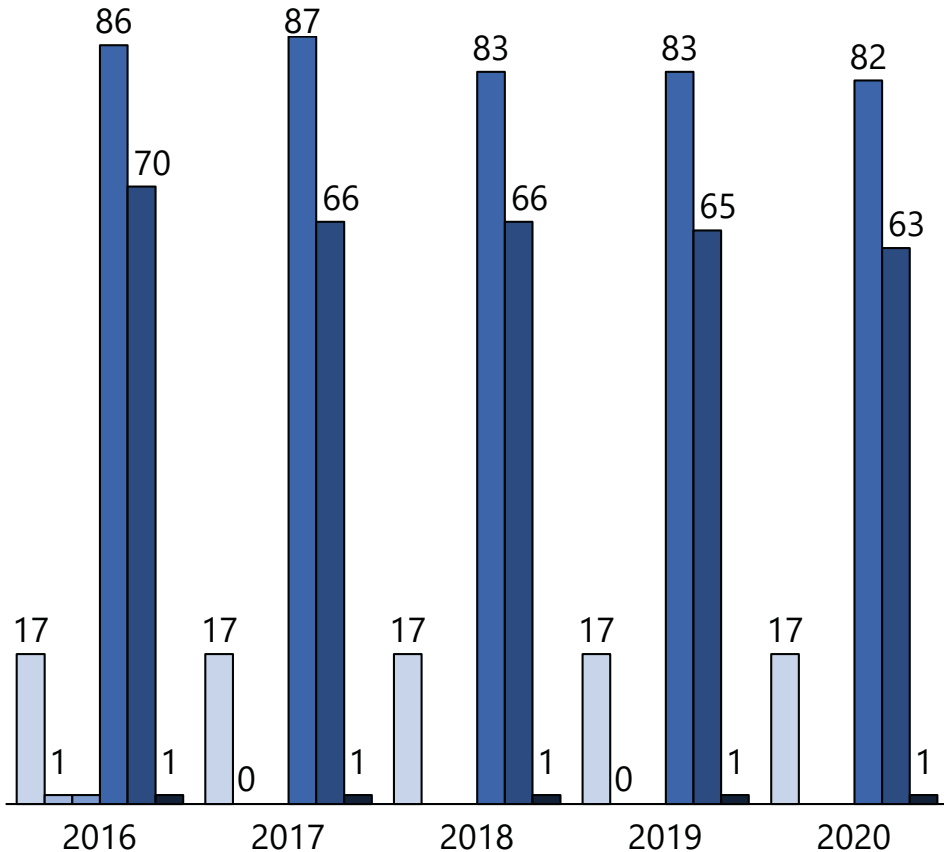
2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題

3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向

生産量 | 小規模農家が中心。政府の働きかけで花卉栽培の農地が増加傾向 COVID-19で農業労働者が故郷へ移動し生産量が減る可能性

主要農林水産物の生産量推移（デリー首都圏）, 2016-2020（千トン）

米 トウモロコシ 豆 小麦 家禽肉 魚介



主なトレンド／特性

農地の概要

- デリー連邦直轄領では都市化が進んでおり、作付面積は減少傾向。（長期傾向では2000年～2016年で34%減少、2016年34,750ha）
- 2ha以下の小規模農家が約77%（事業所数は約20,500の内）
- 小麦、米、キビ等が主要穀物

野菜の農地拡大の取り組み

- 政府は野菜栽培や花卉園芸を奨励。花卉栽培面積は、2005-06年の5,479haから2015-16年の12,638haへ、130%以上増加
- ほうれん草、フェヌグreek、コリアンダー、カリフラワー、ナスの栽培が普及

汚染による農地縮小

- 土壌中の重金属毒性が発覚し、政府は2019年、全国グリーン法 (National Green Tribunal Act)にてヤムナ川の氾濫原での農業を禁止。該当地域での穀物生産量は減少する見通し

食肉処理

- 鶏肉、水牛肉、山羊/羊肉の食肉処理

水産は僅少

- 魚介類の生産量は少なく、年間約700～800トン

COVID-19による影響

生産量低下の可能性

- COVID-19感染拡大に伴い農業労働者が帰郷。生産量に影響が生じる可能性

Note: 2020年は推定値

COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し | 消費量

消費量 | 非菜食主義者が7割。穀物では有機食品の需要が増加傾向

COVID-19感染拡大後、免疫力への効果があるとの評判から有機食品の消費が増加

橙色：更新情報

主要農林水産物の消費量（デリー首都圏）

データ問い合わせ中

主なトレンド／特性

穀物：
有機食品
嗜好

- 健康意識の高まりと可処分所得の増加により、有機食品の需要拡大
- 60%以上の消費者がオーガニック製品を嗜好

鶏肉・羊肉
中心

- デリーの人口の70%以上が非菜食主義者
- 豚肉、牛肉より羊/山羊肉、鶏肉を嗜好
- 2006年から2016年にかけて食肉消費量が11%以上増加

魚介

- 年間1,000トン以上の魚を消費（デリー）

COVID-19による影響

有機食品の
需要の高まり

- 有機食品が免疫力を高めるという評判から、パンデミック後有機食品の消費が増加。例えば、デリーを拠点とするオンライン有機食品ストアの 'I say Organic' は、ロックダウン後の売上が100%増加

食肉消費の
減少

- COVIDの感染と肉食の影響に関する噂の影響で、鶏肉（70%）、羊肉（20%）の消費が減少。一方、水牛肉や魚は影響なし

食料不足

- 約1/3の世帯で食料不足が発生

COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し | 輸入量

輸入量 | 米、豆類、鶏肉、魚介を主に欧州から輸入

COVID-19のロックダウン継続により、コーヒーやシリアルなどの輸入に依存する食品が不足する可能性

橙色：更新情報

主要農林水産物の輸入量（デリー首都圏）

データ問い合わせ中

主なトレンド／特性

穀物

- 米や豆類をスペイン、タイ、アメリカ、エチオピアなどから輸入

肉

- 鶏肉をフランス、イタリア、ポーランドなどから輸入

魚介

- ニュージーランド、ノルウェー、ベトナムなどから輸入

COVID-19による影響

コーヒー、シリアル等の不足

- ロックダウンの継続により、輸入に依存するコーヒー、シリアルなどが不足している可能性

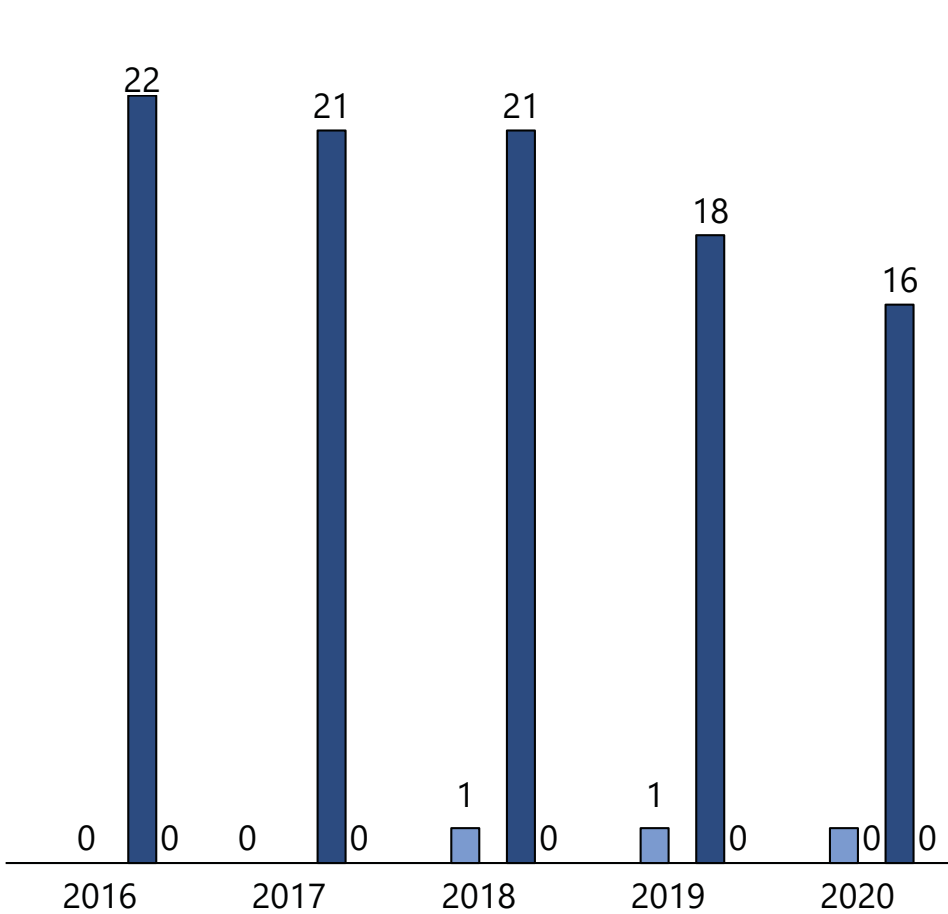
COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し | 輸出品

輸出品 | 羊/山羊肉、水牛肉、家禽製品を中東や東南アジアへ輸出。穀物や魚介類の輸出は僅か COVID-19による移動制限の影響で食肉の輸出が減少する可能性

主要農林水産物の輸出品推移 (デリー首都圏) , 2016-2020 (千トン)

米 トウモロコシ 豆 小麦 家禽肉 魚介

主なトレンド/特性



穀物： 輸出僅か

- 生産される農作物は国内消費用。輸出はほぼ無
(米：データなし、トウモロコシ：輸出なし(0トン)、豆：約1,000トン)

肉： 羊や 家禽製品の 輸出

- 羊/山羊肉、水牛肉、家禽製品を中東 (サウジアラビア、UAE、イエメン) や東南アジア (マレーシア、ベトナム) 等へ輸出

魚介： 輸出無

- 輸出はほぼ無
(魚介：輸出なし(0トン))

COVID-19による影響

食肉 輸出減少の 可能性

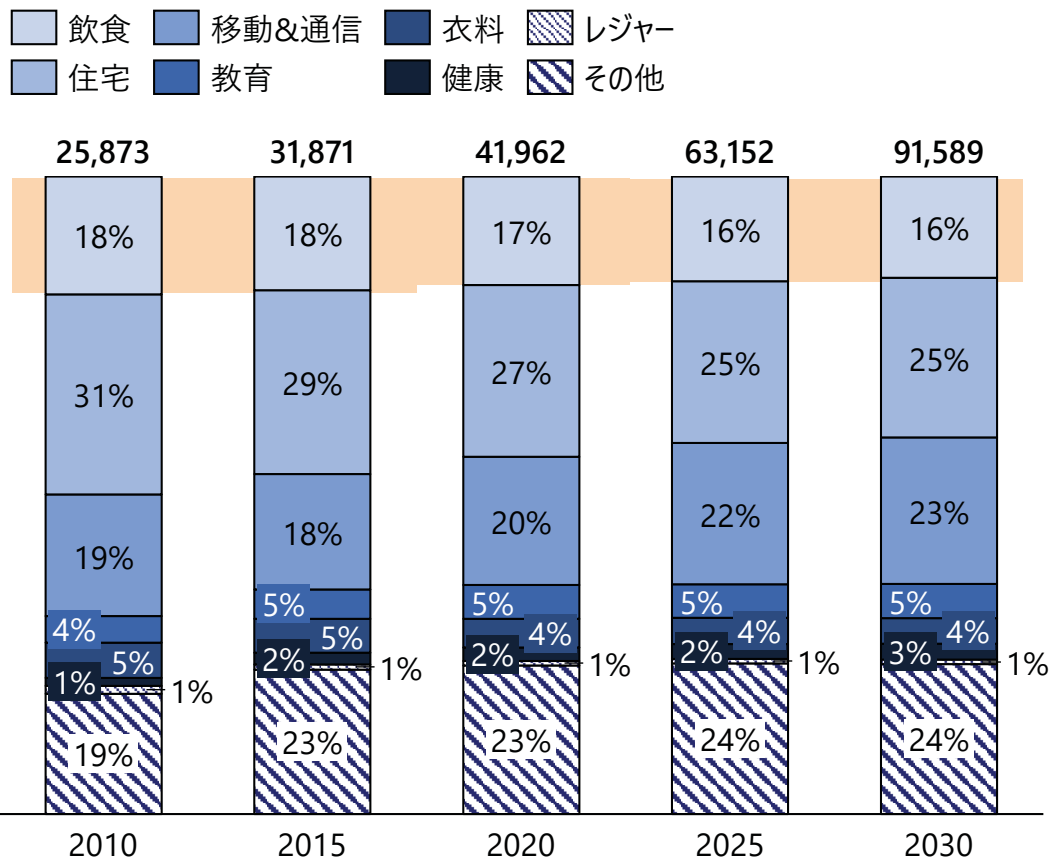
- トラック運転手不足、移動制限などのサプライチェーンの混乱により、ロックダウン中に食肉の輸出が減少する可能性

Note: 米の輸出に関するデータは入手不可

飲食への消費者支出は全体の約17%。2030年まで飲食のシェアは徐々に減少見込 COVID-19の影響でレストランの利用客減少や健康食品の売上げ増加が発生

橙色：更新情報

消費者支出内訳 (百万ドル)



- 飲食の占める割合は17%（2020年）で消費者支出における第4位。2010年から20年にかけて、約1%減少
- 2020年から30年にかけての年平均予想成長率は、消費支出全体が8.1%、飲食に関する支出は7.5%

主要な消費者トレンド (赤色はCOVIDによる影響)

| | |
|---------------|--|
| 背景 | <ul style="list-style-type: none"> 2018年の一人当たりの収入は約4,900ドルで、全国平均の約3倍（2018年） デリー連邦直轄領、ハリヤナ州、ラジャスタン州、ウッタル・プラデシュ州の一部で、人口約2,175万人のデリー首都圏を構成 |
| ECコマースの利用率高 | <ul style="list-style-type: none"> ECコマースの利用は国内でも高く、3位（上位3位はデリーNCR、マハラシュトラ州、カルナタカ州。全注文の65%に匹敵） ハイアットホテルをはじめ、ホテルやレストランがオンライン配送会社と提携し増加傾向 |
| デリバリー利用の増加 | <ul style="list-style-type: none"> 個人消費の増加と女性の就業率上昇によりデリバリー需要が増加。2019～2025年で25%増加する見込み（%はデリーを含むインド主要都市全体の傾向） 自炊の増加によりデリバリーは需要が低下。10月中旬にはパンデミック前の60%に回復。Swiggyなどのオンラインデリバリーは約80%成長（11月追加） |
| モダンなレストランを嗜好 | <ul style="list-style-type: none"> 圏外から流入した若者を中心にレストランでの外食を嗜好 圏外出身の若者は帰郷し利用客が減少、レストランの売上は最大80%低下。Khan Marketのレストラン（Market-Smoke House Deli, Café Turtle, Pebble Street等）が閉店 |
| 健康志向 | <ul style="list-style-type: none"> サプリメント販売会社HealthXpの調査(2018年)によると、国内の健康補助サプリメント消費の約10%をデリーが占める。国内でも特に健康志向が高い傾向 免疫力を高める食品の売上高は20%～40%増加、オンライン検索は6倍に（インド全土） |
| グローバルレストラン需要高 | <ul style="list-style-type: none"> 歴史的建造物などを目当てに観光客が訪れ、グローバルレストランの需要は高い傾向 国際便停止の影響で観光客は減少、観光産業（レストラン含む）は約670億ドルの損失（インド全土） |

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）

2. ウッタル・プラデシュ州

3. グジャラート州

[補足] 全国

2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題

3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向

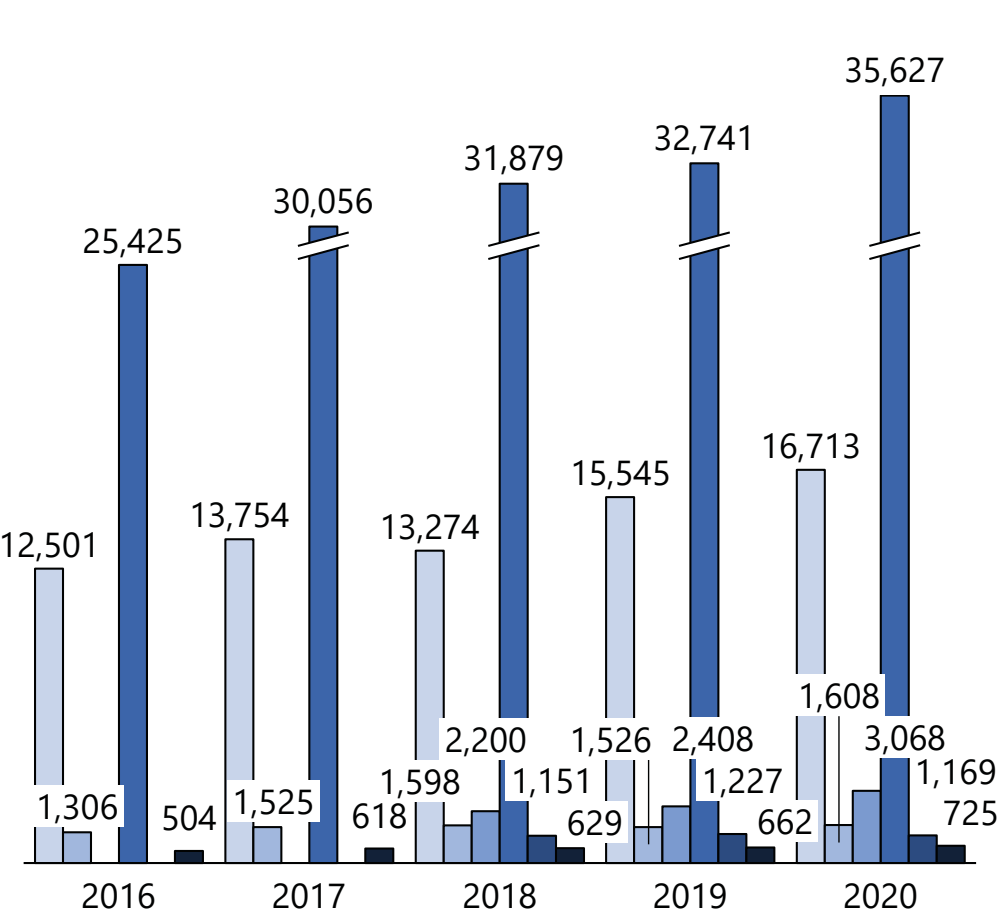
生産量 | 国内でも有数の穀物の生産地

COVID-19後はロックダウンと同時期に悪天候に見舞われ小麦や豆の生産が減少

主要農林水産物の生産量推移（ウツタル・プラデシュ州）, 2016-2020（千トン）

米 トウモロコシ 豆 小麦 家禽肉 魚介

主なトレンド／特性



穀物の生産地

- 国内生産量は、米：第1位、小麦：第2位

牛肉生産の禁止

- 牛肉の生産は、州の条例、牛屠殺禁止法（UP prevention of Cow Slaughter Act）により禁止

大規模養殖への投資

- 州政府はラクナウ(Lucknow)地区の養殖場の大規模化を計画。補助金を投じて養殖業従事者の教育を実施

COVID-19による影響

外出制限と雨による収穫量減

- ロックダウンによる外出制限で収穫期に農作物を収穫できず、農作物が雨に浸されたため収穫量が減少。ピリビート(Pilibhit)地区では、雨による被害が小麦25%、レンズ豆60%以上

Note: 2020年は推定値

COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し | 消費量

消費量 | 内陸州であり、菜食主義者が人口の約半数いることから肉や魚の消費が少ない傾向
 COVID-19ではロックダウン中に鶏肉が入手困難になり、代替タンパク源として卵の消費量が増加

橙色：更新情報

主要農林水産物の消費量推移（ウッタル・プラデシュ州）、2016-2020（千トン）

米 トウモロコシ 豆 小麦 家禽肉 魚介

主なトレンド／特性

小麦が主食

- 小麦が主食であり、1人あたり1か月に平均して約7Kgの小麦を消費

農村部中心の米の消費

- 農村部の1か月1人当たりの米消費量は、都市部の約2倍。（農村部：1か月あたり2 Kg）と比較して、1人あたりの米の消費量（1か月あたり4 Kg）のほぼ2倍

菜食/非菜食半数

- 人口の50%以上が非菜食主義
- ケバブ、ビリヤニなどの肉料理が普及
- 2017年に州政府が違法な食肉店や食肉処理場を閉鎖したため、以降の肉の消費量が減少

食文化により魚の消費少

- 内陸州であり、タンパク質は卵、肉、豆類から摂取する文化を持つため魚の消費量が少ない傾向

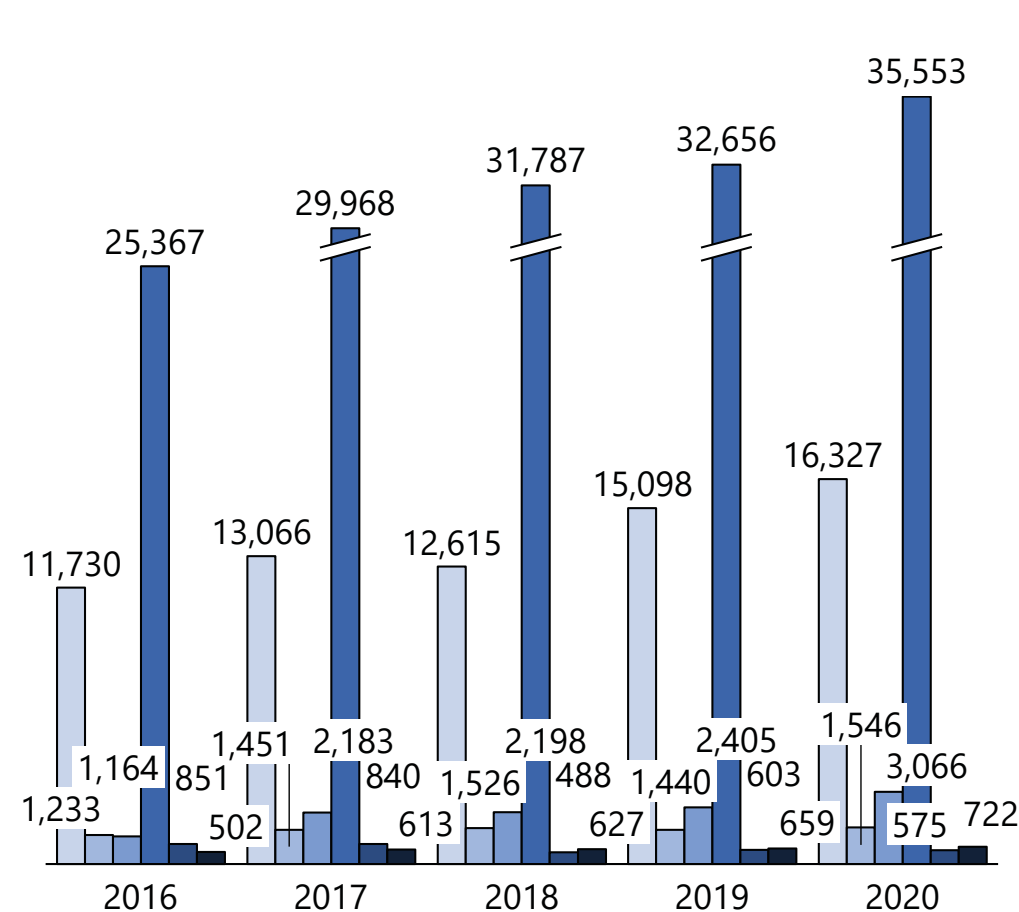
COVID-19による影響

鶏肉の消費量減

- ロックダウン中、鶏肉の消費量が70%減少。新鮮な肉が入手困難になったため、レストランやカフェは冷凍肉を使用

卵の消費量増

- 鶏肉が入手困難になり、鶏肉に代わるタンパク質源として卵の消費量が増加。1日あたり1500万個から2500万個に



Note: 2020年は推定値

Source: DGCIS website

COVID-19による食市場・物流への影響と今後の見通し | 輸入量

輸入量 | 穀物、肉、魚介ともに自給自足の状態で輸入量は少ない傾向

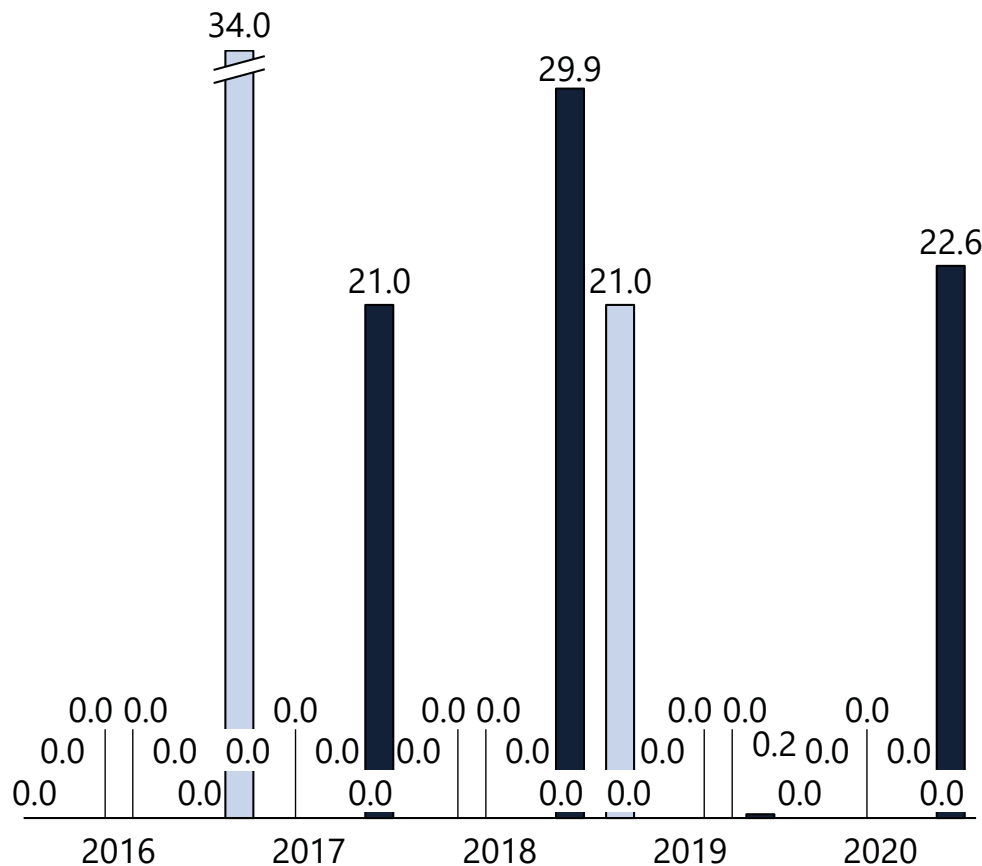
COVID-19による輸入への影響は無し

橙色：更新情報

主要農林水産物の輸入量推移（ウッタル・プラデシュ州）、2016-2020（トン）

米 トウモロコシ 豆 小麦 家禽肉 魚介

主なトレンド／特性



穀物： 州内産作物 優先消費

- 小麦、豆類、トウモロコシなどの穀物は自給自足ができており、輸入無
- 州政府は、企業が国外から安価な穀物を輸入することを阻止するため、穀物に高い輸入税を付加

肉： 自給自足

- 国内の家禽肉生産量の約20%を担っており、自給自足ができており、輸入無

魚介： 自給自足

- 魚介類は自給自足ができており、輸入量は少ない状態
- 具体的な輸入国や魚の種類に関する情報は無し

COVID-19による影響

自給自足により影響無し

- 基本的に自給自足ができており、輸入量がもともと少ないため、輸入に影響無し

Note: 2020年は推定値

Source: News Reports

COVID-19による食市場・物流への影響と今後の見通し | 輸出品

輸出品 | バスマティ米の輸出はイランの経済悪化により減少傾向

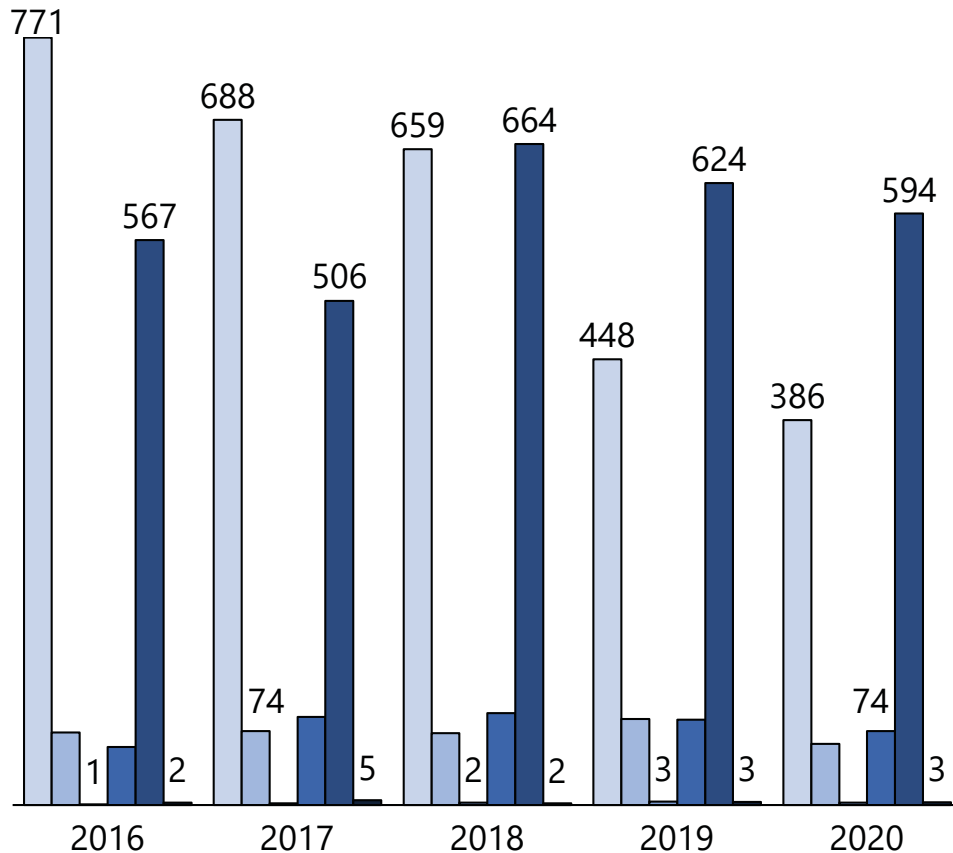
COVID-19により輸出相手国の混乱や国内ロジスティクスの混乱で米・肉輸出品が減少見込み

橙色：更新情報

主要農林水産物の輸出品推移（ウッタル・プラデシュ州）, 2016-2020（千トン）

米 トウモロコシ 豆 小麦 家禽肉 魚介

主なトレンド／特性



バスマティ米の輸出減少

- バスマティ米の輸出先であるイランは米国による制裁で財政が悪化し、輸出業者への支払が遅延。輸出は過去数年間で60%以上減少

バスマティ米以外の米の輸出増加（予測）

- バスマティ米以外の米の輸出は、アフリカでの需要の増加に今後増加する見込み
- 米の輸出国第2位のタイにおける干ばつ、第3位のベトナムにおける水不足による影響も、輸出品が増える要因の一つ

小麦：国内販売がメイン

- 国内市場で小麦が高値で売れ、生産者は輸出より国内市場への投入を志向

水牛の輸出

- 牛肉の輸出は禁止されてる一方、水牛は輸出を実施

COVID-19による影響

輸出先でのCOVID蔓延で米輸出品減

- イランがCOVID-19で経済的打撃を受けているため、バスマティ米の輸出は更に減少する可能性

ロジスティクス混乱で食肉輸出品減

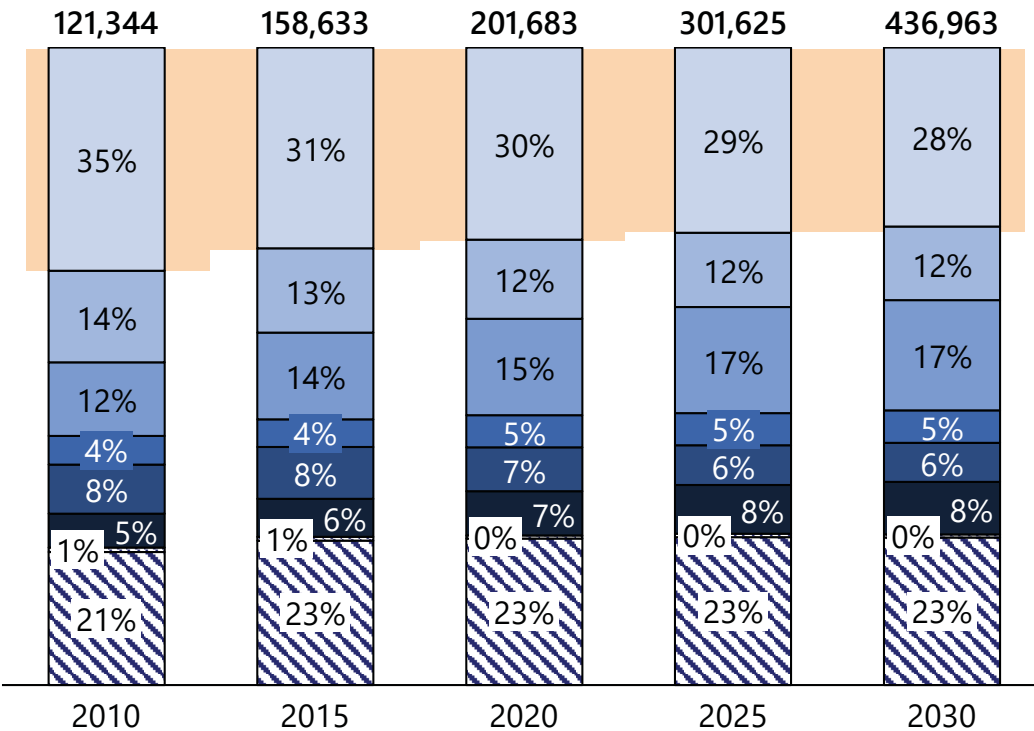
- 食肉の輸出はロックダウンによるロジスティクスの混乱で減少

※魚介のデータ追加

飲食への消費者支出は全体の約30%。2030年まで飲食のシェアは徐々に減少見込 COVID-19の影響で店舗・ホテルがサービスを停止する中、デリバリーでの需要が増加

消費者支出内訳 (百万ドル)

飲食 移動&通信 衣料 レジャー
住宅 教育 健康 その他



- 飲食は消費者支出に占める割合が30%（2020年）と最も大きいですが、2010年から20年にかけて、約5%減少
- 2020年から30年にかけての年平均予想成長率は、消費支出全体が8.0%、飲食に関する支出は7.3%

主要な消費者トレンド (赤色はCOVIDによる影響)

| | |
|------------------|--|
| 背景 | <ul style="list-style-type: none"> 低所得者数がインド最大 消費の不平等が州内の都市部で増加 |
| 都市部でモダンリテールが成長 | <ul style="list-style-type: none"> Lucknow, Kanpur, Meerut, Noidaなどの大都市がモダンリテールのブームを牽引 モール文化の醸成がモダンリテールの成長を後押し。不動産セクターにおける主要なサブセクターの一つに 多くの高級コーヒーショップが利用者減少と高賃料を危惧。ロックダウン後にショッピングモールでの事業再開を断念 |
| モダンレストランの人気の高まり | <ul style="list-style-type: none"> ドライブスルーや外食需要の高まり 自宅でも職場でもないサードプレイスへの注目の高まり 週末・夜間外出禁止令期間中、フードデリバリーサービス需要が増加 |
| 健康志向 | <ul style="list-style-type: none"> 富裕層を中心とした健康志向の高まり |
| グローバルレストラン需要は限定的 | <ul style="list-style-type: none"> グローバルなレストランは都市部のみで展開 消費者はスターバックスなどのグローバルブランドではなく、カフェコーヒーデイのようなインド地場ブランドを好む傾向 ホテルでは物理的な接触を最小限に抑えるべく、当面ビュッフェサービスを停止。提供メニューも限定 |

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）
2. ウッタル・プラデシュ州

3. グジャラート州

[補足] 全国

2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題
3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向

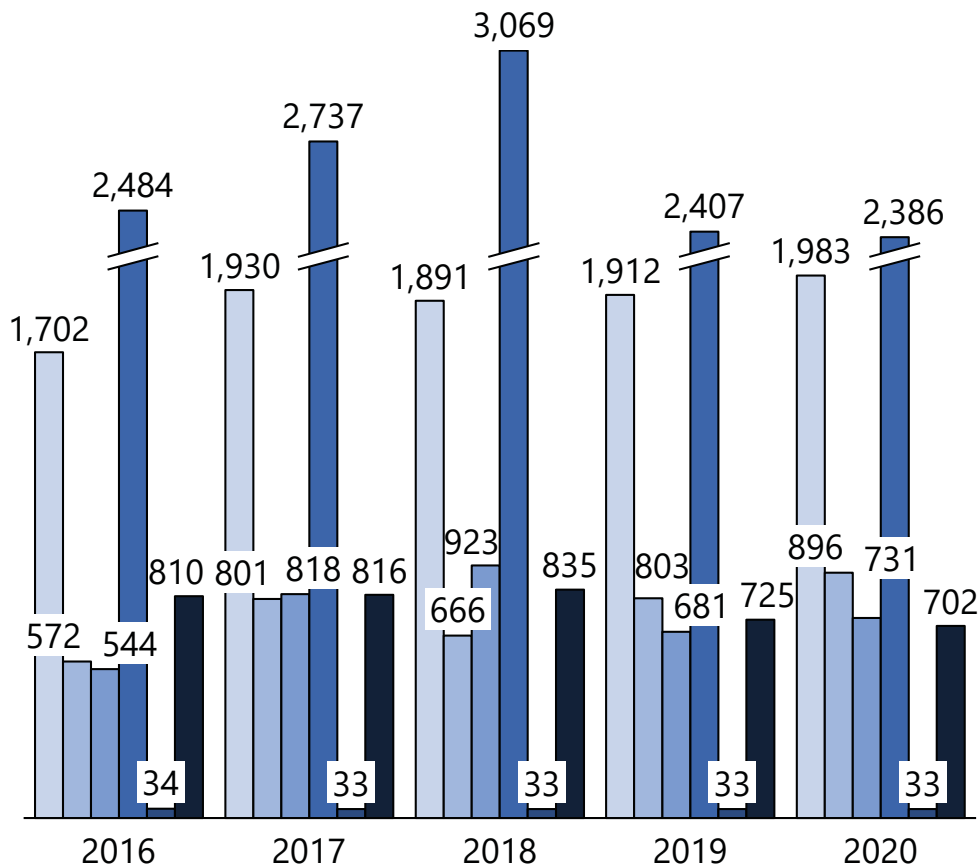
生産量 | 悪天候と水不足の影響で小麦と豆類の生産量が減少

COVID-19によりエビの種子の輸入が滞り、エビの生産量が減少する可能性

主要農林水産物の生産量推移（グジャラート州）, 2016-2020（千トン）

米 トウモロコシ 豆 小麦 家禽肉 魚介

主なトレンド／特性



悪天候と水不足が穀物栽培へ影響

- 悪天候（モンスーン影響）と河川水の不足により、2018年から小麦と豆類の生産量は減少
- 水不足の影響で高付加価値作物である綿花、果物、野菜などの栽培へシフトする農家が出現

低い食肉生産

- 食肉の生産量はインド36州のうち22位

牛肉生産の禁止

- 牛肉の生産は、グジャラート動物保護法により禁止。スラット、アフメダバード等州内の都市で牛肉の違法食肉処理が横行

魚の生産は養殖中心

- 魚の生産量は国内第5位
- テラピア養殖、淡水エビ養殖、外洋ケージ養殖を実施

COVID-19による影響

生産量の低下

- ロックダウンにて移動が制限された影響で作物の収穫が遅れ、収穫量が減少
- 移動制限によりエビの種子を貯蔵期間中に輸入できなかったため、内陸の養殖場を中心にエビの生産量は16,000~18,000トン減少する可能性

Note: 2020年は推定値

橙色：更新情報

主要農林水産物の消費量（グジャラート州）

データ問い合わせ中

主なトレンド／特性

穀物：
月間消費量

- 1人当たりの月間の消費量は米約2 kg、小麦約4kg

肉食は
少数派

- 非菜食主義者は人口の40%相当いるが、文化的に肉食を避ける風習があり、家庭での肉の消費も避けられる傾向
- 一方で、ムスリムコミュニティなど一部肉料理が有名な地域も存在（Khatris や Ghanchisなど）

州内産を
消費しても
余剰あり

- 州内生産の魚（約80万トン）約の約20%を消費し、余剰分約65万トンを海外へ輸出、もしくは国内へ輸送
- 1人当たりの年間の魚消費量は11.8kg

COVID-19による影響

噂の影響で
肉の消費量
減少

- 肉の需要は食肉消費とCOVIDの関係性に関する噂の影響で一時的に低下。例えば、アーメダバードでは、ロックダウン中に肉の消費量が60%減少。その後消費量は回復傾向

COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し | 輸入量

輸入量 | 豪州、カナダなどから高級小麦や豆類を輸入。肉や魚介は輸出はほぼ無
COVID-19による移動制限により、港に食料油が滞留し食用油の輸入量減少

橙色：更新情報

主要農林水産物の輸入量（グジャラート州）

データ問い合わせ中

主なトレンド／特性

穀物：
豪州などから
輸入

- 食品加工業向けにオーストラリアから高級小麦を輸入
- ムンドラ港では、カナダ、オーストラリアなどから豆類約500万トンを入力

肉：輸入無
（国内
輸送）

- ラジャスタンなど国内の他州より鶏肉などを入荷しており、輸入は無

魚介：
欧州や中国
から輸入

- 輸出が中心で輸入はほぼ無
- ヨーロッパ諸国、中国などから輸入（魚介の種類は不明）

COVID-19による影響

移動制限による
パーム油減

- カンドラ(Kandla)港とムンドラ(Mundra)港では、輸入したパーム油などの食用油が移動制限により滞留し4月の輸入量が減少（34%減、インド全国）

原材料
輸入の遅延

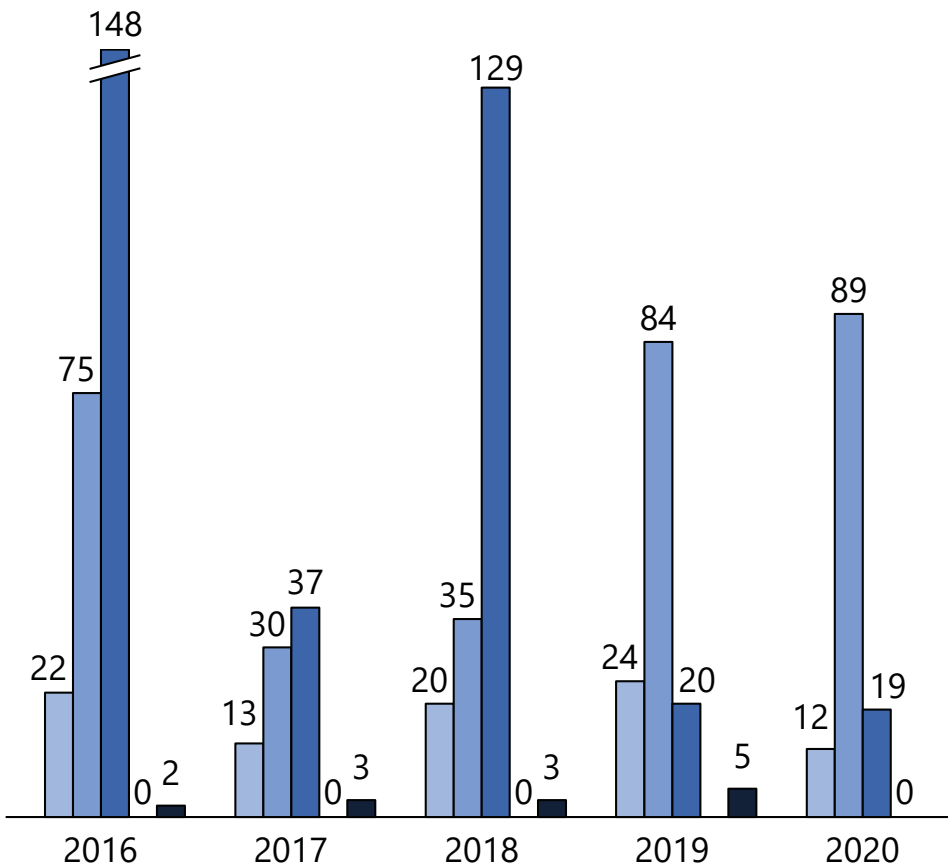
- 他産業で原材料輸入の遅延や輸入量の減少が発生していることから、食品産業においても食品加工業で原材料の高級小麦の輸入の遅延が発生している可能性

輸出量 | 豆類の輸出規制解除の影響で豆類の輸出量が増加 COVID-19の影響でヒマシ油の輸出量減少が発生

主要農林水産物の輸出量推移（グジャラート州）, 2016-2020（千トン）

米 トウモロコシ 豆 小麦 家禽肉 魚介

主なトレンド／特性



小麦生産減による輸出減

- 小麦の輸出量は生産の減少（悪天候と水不足の影響）に伴い減少

豆類輸出規制解除に伴う輸出増

- 国内の豆価格の上昇により豆の輸出を規制していたが、2017年、豆の豊作と前年の輸入余りの影響で豆の価格が低下。政府は豆の輸出規制を解除したため2018年以降の輸出量が増加

肉：輸出無

- 生産量が少ないため、輸出はほぼ無（肉：輸出なし(0トン)、もしくはデータなし）

魚介：欧米向け輸出

- マナガツオ、イシナギ、エビ、ロブスターなどを米国、ヨーロッパ、UAE、オーストラリア等へ輸出

COVID-19による影響

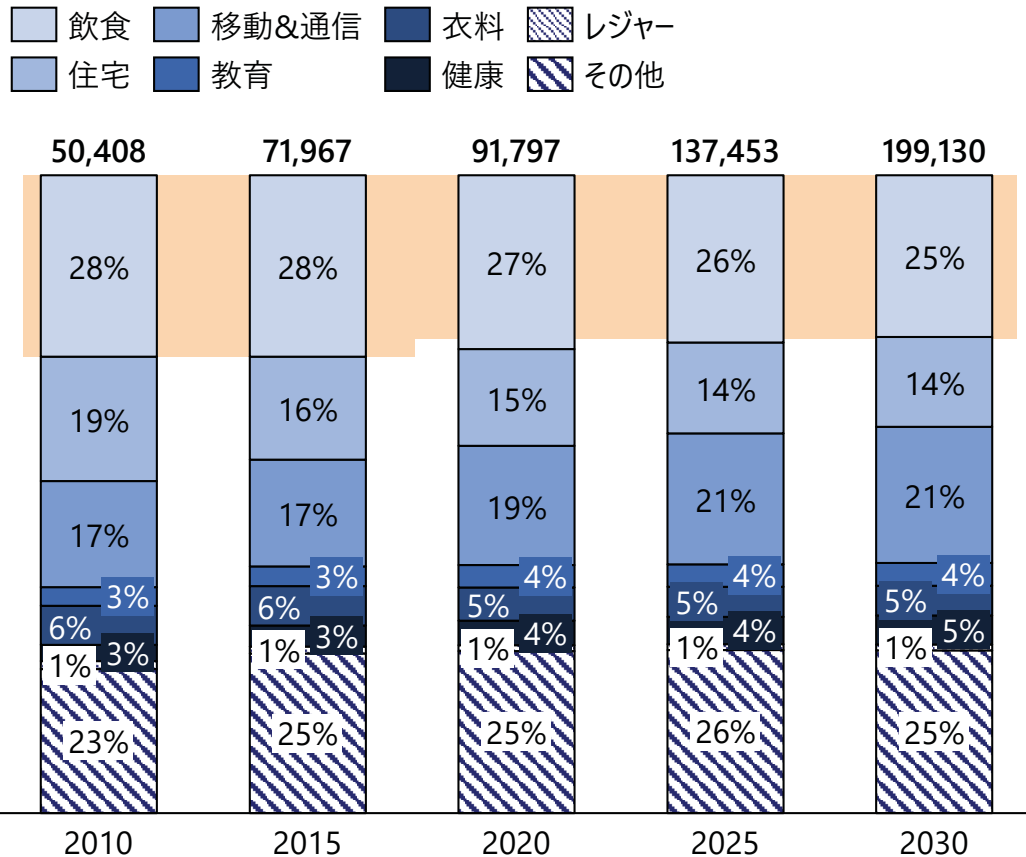
農作物、魚介類の輸出減少

- ヨーロッパ経済の悪化によりヒマシ油の輸出が35%減少
- エビは種子の輸入が滞ったことによる生産量減少が予測されており、輸出も将来的に約94万ドル減少する可能性

Note: 米の輸出に関するデータは入手不可

飲食への消費者支出は全体の約27%。2030年まで飲食のシェアは徐々に減少見込 COVID-19の影響で食品加工産業では包装材料の入手困難が発生

消費者支出内訳 (百万ドル)



- 飲食は消費者支出に占める割合が27%（2020年）と最も大きいですが、2010年から20年にかけて、約1%減少
- 2020年から30年にかけての年平均予想成長率は、消費支出全体が8.1%、飲食に関する支出は7.2%

主要な消費者トレンド (赤色はCOVIDによる影響)

| | |
|-------------------|--|
| 背景 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ グジャラート州はインドで最も発展した工業都市の一つ ▪ 牛乳協同組合による牛乳革命（牛乳不足から世界最大の牛乳生産国に変革するきっかけとなった運動）の発祥地 |
| 食品加工産業が盛ん | <ul style="list-style-type: none"> ▪ インドの食品加工部門で最大のシェアを占有 ▪ Parle、Vadilal、Rasna等、有名インド食品ブランドの本社が立地 ▪ 移民労働者の流出により製造能力が低下、輸送制限で包装材料が入手困難に |
| モダンなレストランへの人気の高まり | <ul style="list-style-type: none"> ▪ モダンな外食レストランは成長セクターの一つであり、州の都市化を牽引 ▪ ホテルのレストランでは営業停止を強いられスタッフを解雇 |
| 健康志向 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 若者世代における健康意識の高まり |
| グローバルレストラン需要の高まり | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 食体験を目的とした旅行需要の高まり ▪ 州内ではアジア料理特に日本料理の人気の急上昇 |

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）
2. ウッタル・プラデシュ州
3. グジャラート州

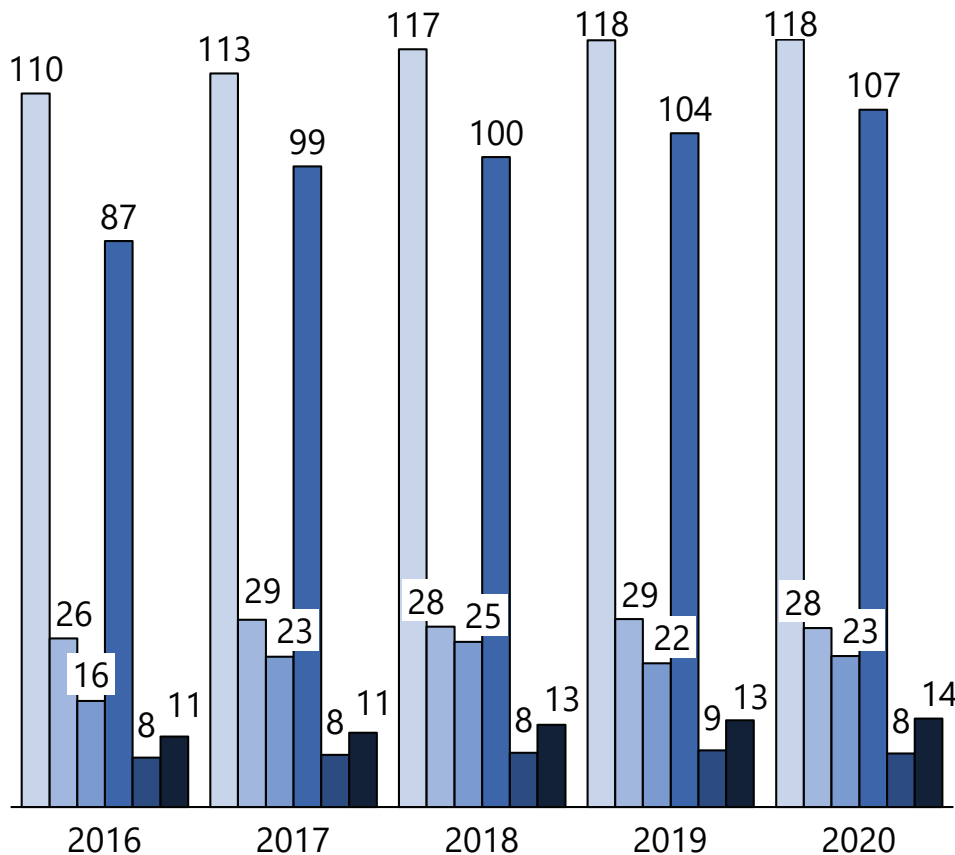
[補足] 全国

2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題
3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向

生産量 | インド（全国）では、各農林水産物の生産量は増加傾向 COVID-19の影響で米などの生産量が前年比割れする可能性

主要農林水産物の生産量推移, 2016-2020（百万トン）

米 トウモロコシ 豆 小麦 家禽肉 魚介



主なトレンド／特性

農作物生産の傾向

- 豆の生産は世界第1位、米、小麦の生産は世界第2位
- 農家の70%以上が小規模農家で、国の緊急事態や市場の需要変動に敏感に反応
- 稲作面積の約40%は灌漑されておらず、収穫量の多くは6月～9月の南西モンスーン期に依存

家畜の病気への対処

- 食肉生産では、家畜の病気や病気を広める可能性のある違法な食肉処理場の存在の対処が課題

不十分な漁業インフラ

- 漁業生産量は世界第3位、水産養殖生産量で世界第2位
- 電力供給や冷蔵施設など、漁業インフラが不十分

COVID-19による影響

生産量の低下

- 労働力不足で一部の米農家が生産を制限しており、米生産量が減少する見込み
- ロックダウン中に食肉処理場は、'essential service'と見なされず閉鎖したこと、輸送制限により飼料価格が上昇
- 港や配送センターが完全封鎖され一時的に魚介類の生産が停止。その後政府が漁業をロックダウン対象外に

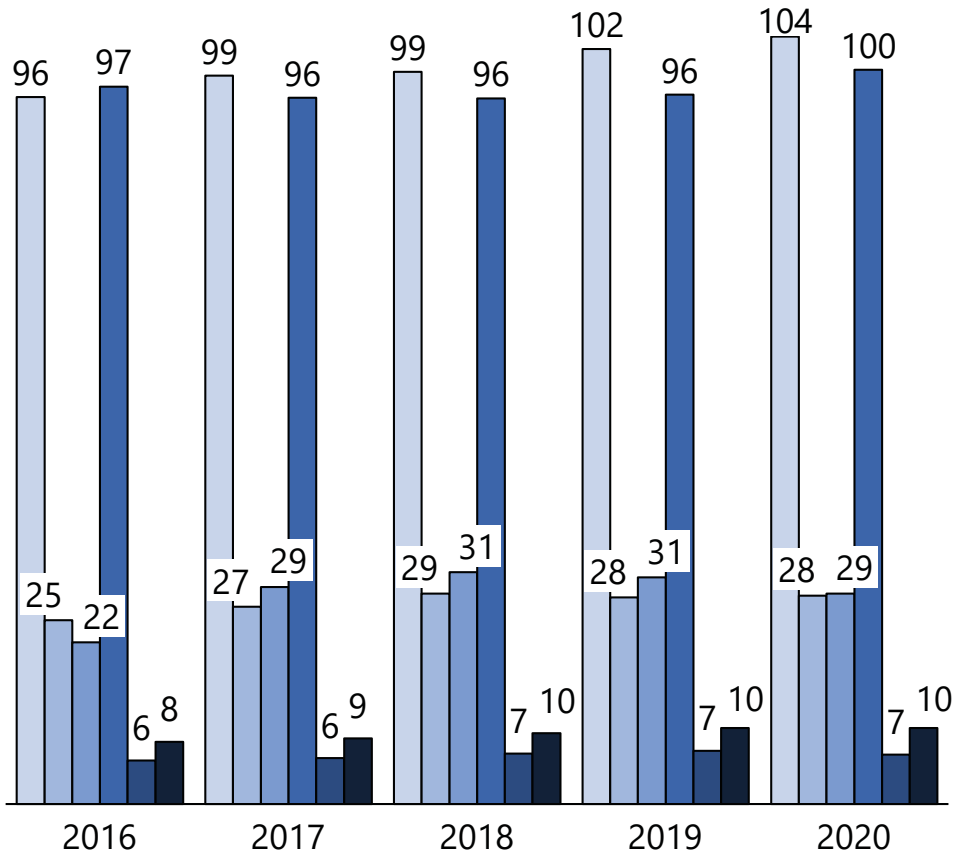
Note: データは暦年ではなく会計年度を利用

消費量 | インド（全国）では、人口増加と生産量増加に伴い消費も増加傾向

COVID-19と動物の関係性についてのデマが拡大し、一時的に消費者が肉の消費を忌避

主要農林水産物の消費量推移, 2016-2020（百万トン）

米 トウモロコシ 豆 小麦 家禽肉 魚介



主なトレンド／特性

農作物消費の傾向

- 景気が後退しているが、主食である米の消費は成長増加する見通し
- 都市部で西洋ベーカリーへの関心が高まり小麦の消費を後押し
- 家畜の飼料としての需要がトウモロコシの消費を促進
- 季節外れの降雨で農作物が被害を受け価格が上昇し、豆類の消費量が減少

宗教上の食肉制限

- 一人当たりの肉の消費量は年間4kgで、世界で最も低い
- 牛肉は宗教的理由で多くの州で消費が禁止されている。鶏肉は比較的安価で入手でき、宗教上の禁止も少ないことから広く消費

魚の需要の増加

- 魚とエビの国内需要は、インドの人口増加と健康的志向の高まりによって推進
- 牛肉など他の肉に比べて安価で、魚の消費が増えると予想

COVID-19による影響

肉や魚の消費に慎重に

- 感染リスクを懸念した消費者が豚肉や鶏肉などの肉製品を忌避
- 魚市場では物理的な距離を取ることが難しく、消費者は安全な販売店での購入を志向

Note: データは暦年ではなく会計年度を利用

Source: Euromonitor, Ministry of Agriculture, Government of India, EMIS, US PSD database

COVID-19による食市場・物流への影響と今後の見通し | 輸入量

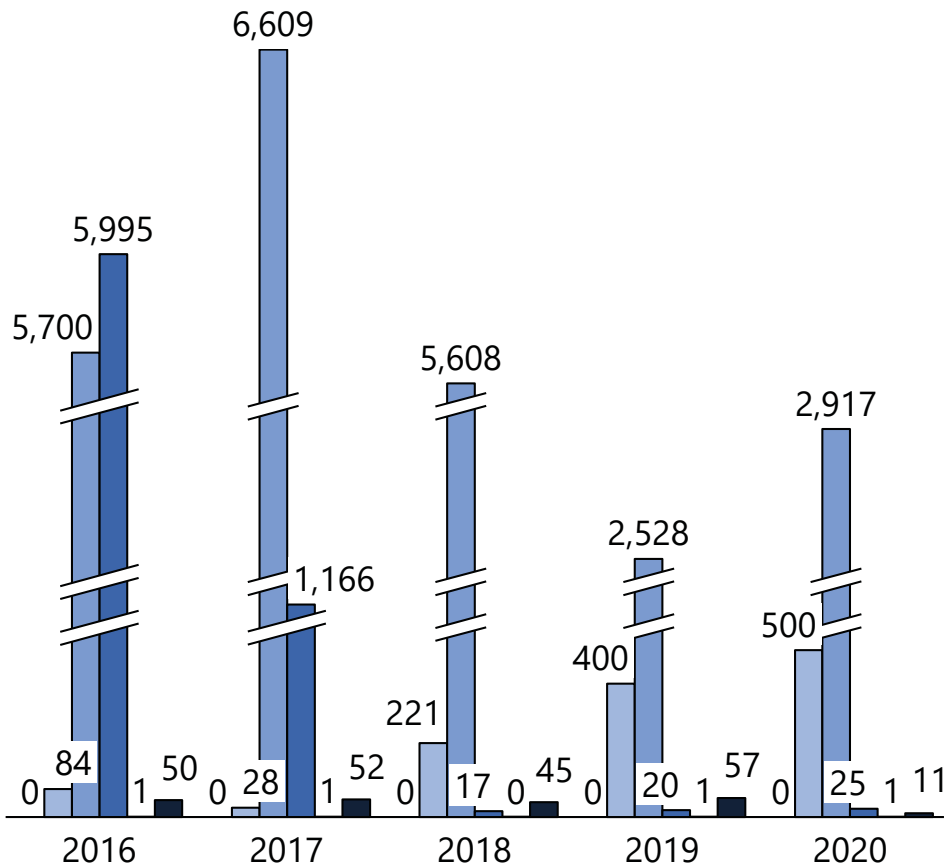
輸入量 | インド（全国）は豆類の最大の輸入国

COVID-19の影響で豆類の輸入が減少



主要農林水産物の輸入量推移, 2016-2020 (千トン)

米 トウモロコシ 豆 小麦 家禽肉 魚介



主なトレンド／特性

主要輸入元

- 米：タイ、ロシア、スペイン（2019）
- トウモロコシ：ウクライナ、ミャンマー、南アフリカ（2019）
- 豆：カナダ、ミャンマー、タンザニア（2019）
- 肉：ベルギー、ニュージーランド、スペイン（2019）
- 魚介類：バングラデシュ、ベトナム、アメリカ（2018）

農作物輸入の傾向

- 政府は米、小麦、トウモロコシの国内消費を提唱。供給不足で国内価格が上昇すると輸入品に需要が流れるため輸入税を賦課
- 世第1位の豆類輸入国。政府はリョクトウ（豆類）の輸入割当量を25万トンに固定

牛肉の輸入禁止

- 多くの州で宗教的理由で牛の屠殺を禁止、牛肉の輸入も禁止
- 貿易法でも牛肉（牛肉、去勢牛、子牛肉）の輸出入は禁止

気候変動の影響

- バングラデシュ、日本、米国などから魚、冷蔵魚、飼料を輸入
- 気候変動による漁獲量の減少、輸入増加が長期的視点での懸念

COVID-19による影響

肉や魚の輸入量減少

- ロックダウンによりミャンマーからの豆類の輸入が遅延
- COVID-19の感染は肉や魚の消費に関連しているという噂が流布。肉と魚の輸入が短期的に減少するおそれ
- 非肉食主義向けのフードチェーンが閉鎖され、輸入が減少

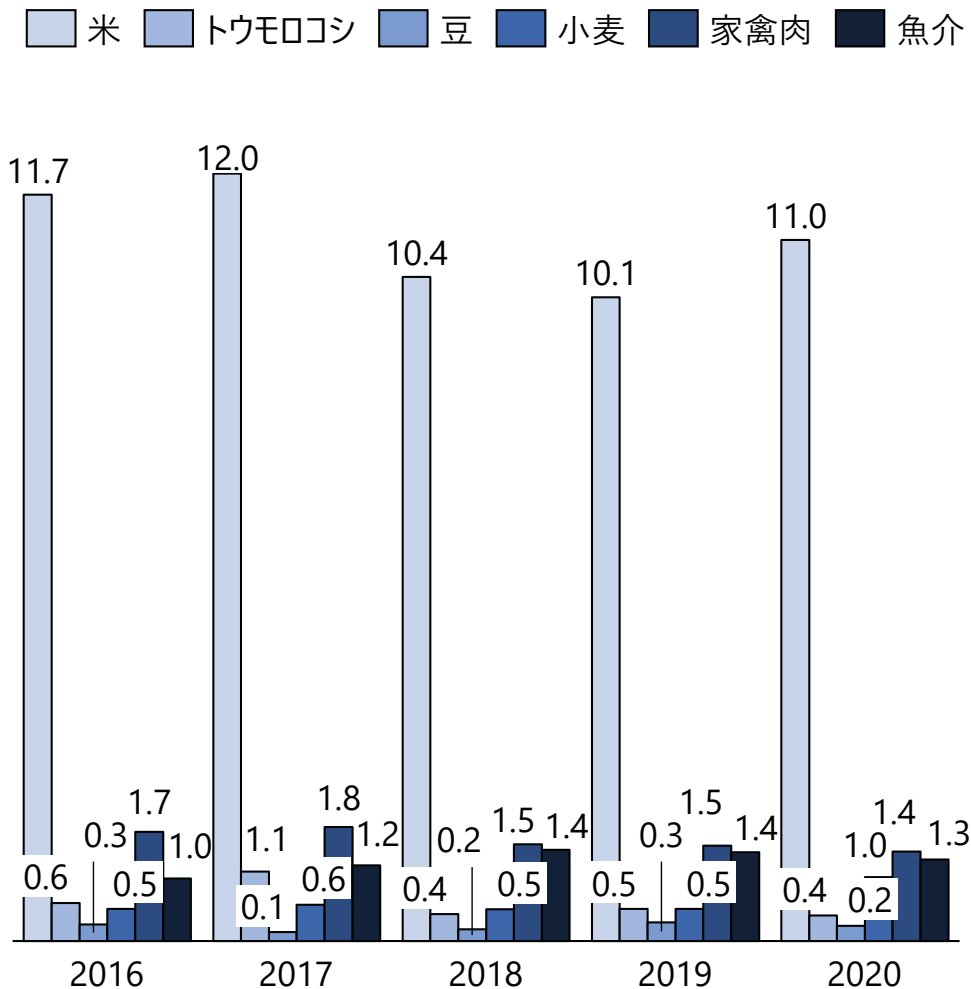
Note: データは暦年ではなく会計年度を利用

Source: Euromonitor, Ministry of Agriculture, Government of India, EMIS, US PSD database

輸出量 | インド（全国）は農作物、牛肉、漁業の主要輸出国

COVID-19の影響で輸出の伸びの停滞が懸念

主要農林水産物の輸出量推移, 2016-2020 (百万トン)



主なトレンド／特性

- 主要輸出先**
 - 米：イラン、サウジアラビア、ベナン（2019）
 - トウモロコシ：ネパール、ブータン、ミャンマー（2019）
 - 豆：アルジェリア、スリランカ、アメリカ（2019）
 - 肉：ベトナム、マレーシア、エジプト（2019）
 - 魚介類：アメリカ、カナダ、日本（2018）
- 農産物輸出の傾向**
 - サハラ以南のアフリカと中東への米の主要な輸出国
 - 小麦の余剰が増加しているが、MSP(*)が高いため世界市場における競争力がなく、輸出は低迷
- 食肉輸出の伸び悩み**
 - 牛肉の中国からの需要が減少し、ブラジルとオーストラリアとの競争も激化しており牛肉の新たな市場の開拓に苦心
 - 今後数年間、家禽肉の自給自足状態を維持するものの、輸出は伸びない見通し
- 魚介類の多様性**
 - 魚介類の種類が豊富（世界の魚介類製品の10%）、50種類以上の魚介類を世界75か国に輸出

COVID-19による影響

- 農作物、魚介類の輸出減少**
 - ロックダウンにより農作物のマーケティングと輸送が制限され食品ロスが発生したこと、港がキャパシティを縮小したため輸出が減少
 - 魚の調達制限され、輸出販売がロックダウン中に減少。その後政府が漁業をロックダウン対象外に

Note: データは暦年ではなく会計年度を利用

Source: Euromonitor, Ministry of Agriculture, Government of India, EMIS, US PSD database

(*) MSP(Minimum Support Price) : 政府が定めた、農家から直接農産物を購入する際の価格

COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し

加工食品、冷凍食品、有機食品の生産と輸入



橙色：更新情報 赤色：COVIDによる影響

加工食品、冷凍食品、有機食品の生産

データ問い合わせ中

- 加工食品の生産額は2016年の3,220億ドルから、2020年に5,430億ドルまで14%増加する見込み
- 冷凍食品はグリーンピース、ナゲット等従来の商品に加え、サモサ、ケバブなどバリエーションが増加
- 有機農地の広さは世界8位、有機食品生産者数は世界1位(2020年)
- 米製品、菓子などの加工食品の生産量は、労働力不足や原材料工場の生産量減少により低下する可能性

加工食品、冷凍食品、有機食品の輸入

データ問い合わせ中

- 加工食品の2018年の輸入額は316億ドル
- (冷凍食品は主に輸出を実施)
- 有機食品の輸入無(2020年)
- 加工食品の輸入は、労働者不足による港湾オペレーションの遅れにより遅延が発生している可能性

COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し

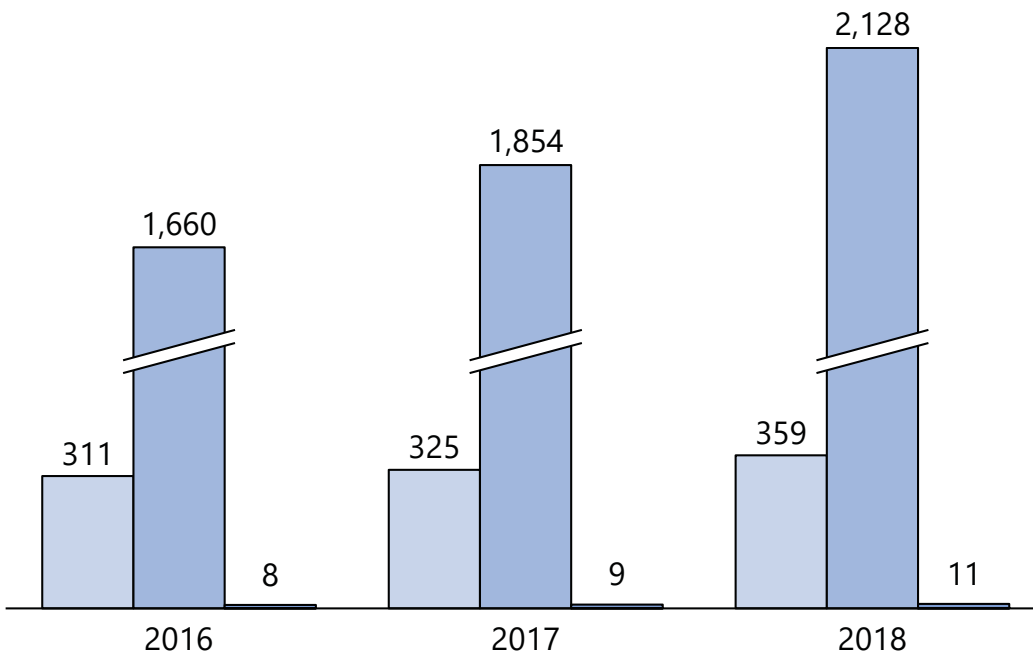
加工食品、冷凍食品、有機食品の消費と輸出



赤色：COVIDによる影響

加工食品、冷凍食品、有機食品の消費（百万ドル）

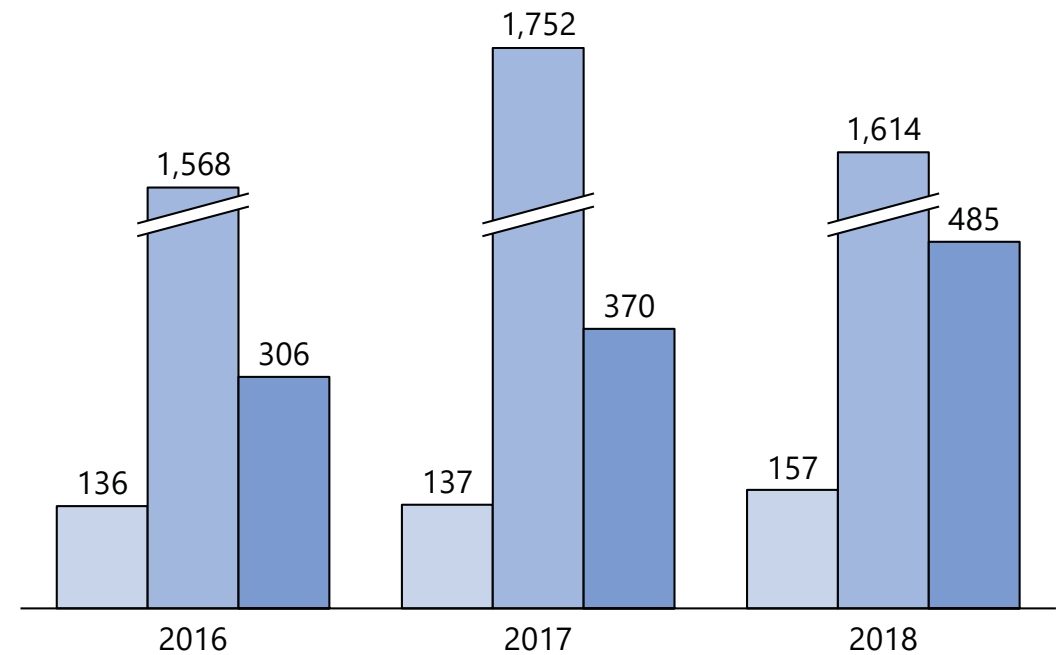
加工食品 冷凍食品 有機食品



- 全食品カテゴリで消費が増加
- 冷凍食品消費の大部分はアイスクリーム、ヨーグルト系の冷凍デザート
健康意識の高まりとともに有機食品の消費が増加傾向
- 夏直前にロックダウンが始まり冷凍食品、特にアイスクリームの売上が減少
- 消費者は、家庭で消費するスナックをより大きなパックサイズにシフト

加工食品、冷凍食品、有機食品の輸出（百万ドル）

加工食品 冷凍食品 有機食品



- 加工食品産業は欧州・中東・アジアへのアクセスのよいインドの地理的位置に優位性を認め、輸出志向型
- 有機食品の輸出は増加傾向にあり、大豆種子と綿花のシェアが大半
- 伝統的な有機農法を活かした有機食品を提供
- 有機食品の貿易ではトレーサビリティ担保が必要。ロックダウンにより、農場以降のトレーサビリティ確認が不可に

COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し

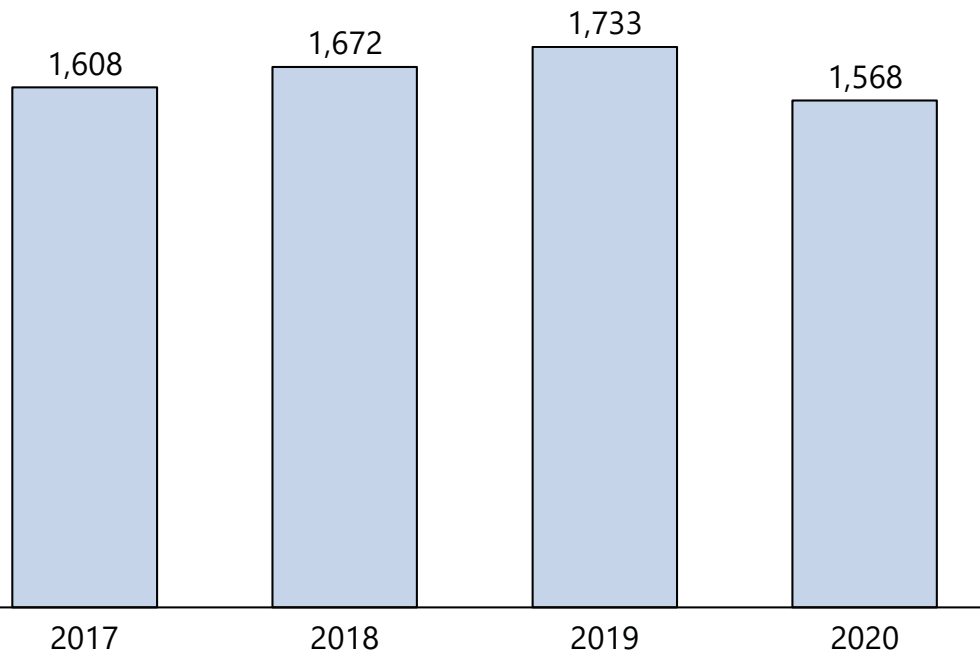
2019年まで小売・レストランの店舗数および売上高は増加、
2020年はCOVIDの影響で約15万店舗減少

橙色：更新情報

赤色：COVIDによる影響

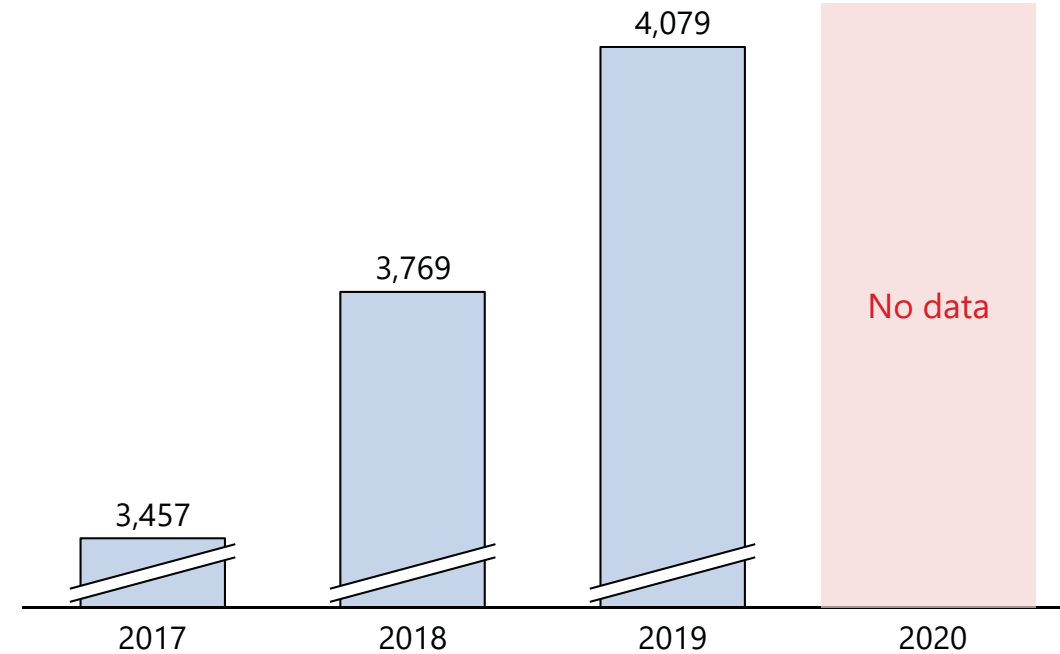
小売・レストランの店舗数（千店舗）

※日本食レストランの数：110（2019年）



- 約1万7千のレストランチェーンと170万店舗の個人経営レストラン/屋台が存在（2019年）
- キオスクや露店が90%以上を占有
- パンデミック発生後の顧客数の減少と家賃負担により、レストラン/飲食店の数は今後減少する見込み

小売・レストランの売上高（百万ドル）



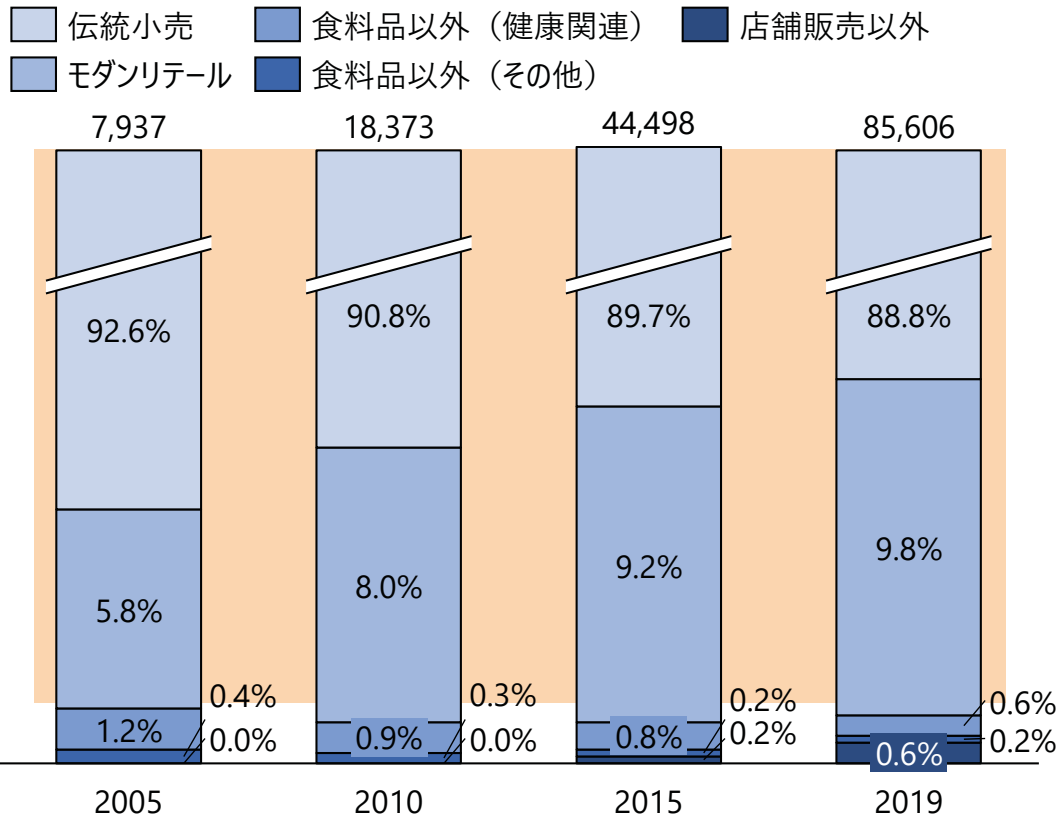
- 売上の約9%がレストランチェーン、残りが個人経営のレストラン/屋台によるもの
- オンライン注文は売上の約4%
- パンデミック発生後、オンラインでサービスを提供していなかった多くのレストランが売上維持のためにオンラインでのサービスプラットフォームと連携してオンラインでの販売を開始提供を開始。2020年のオンライン売上は増加する見込み

Note: 2020年はデータなし

包装食品|モダンリテールのシェアが近年高まりつつあるものの、伝統小売が依然として約9割を占める 外食サービス| イートインとテイクアウトが95%以上を占める。宅配が徐々に浸透

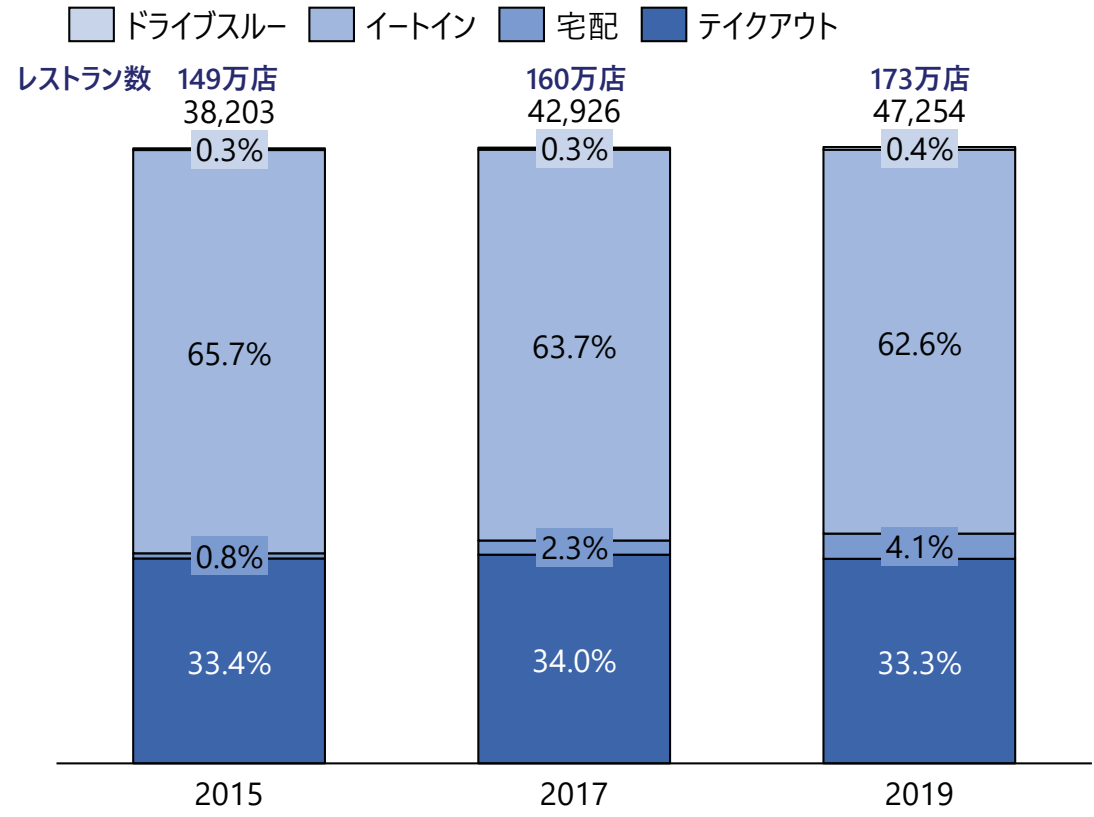
赤色：COVIDによる影響

包装食品の販売チャネル割合（百万ドル）



- 包装食品の主要チャネルは伝統小売（個人経営小売店、食品・飲料・タバコなどの専門店）
- モダンリテールへの関心は年々上昇
- 包装食品ではECなど店舗以外の販売チャネルはほとんど存在しないが最近ではCOVID-19やサービス提供者の浸透により普及

外食サービスの利用チャネル割合（百万ドル）



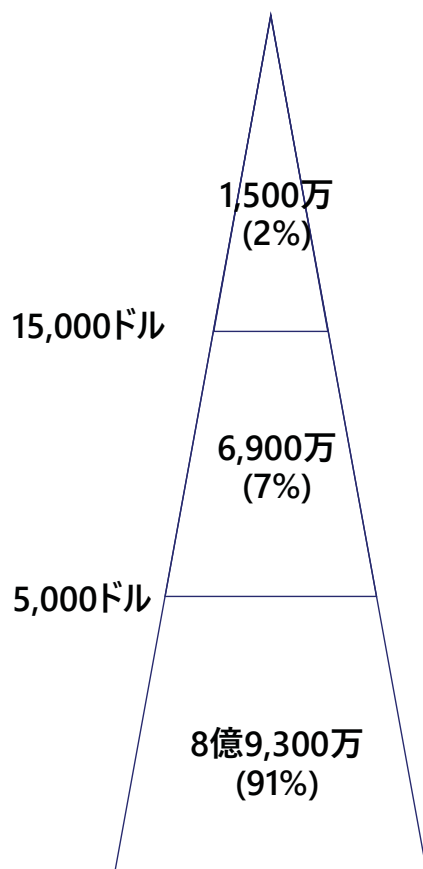
- レストラン数は2019年時点で173万店。日本食レストランは約110店
- イートインとテイクアウトで外食シェアの約96%
- 過去5年間で宅配需要が徐々に増加
- インド全土でレストランの数は10%減少
- レストランは非接触の宅配やクラウドキッチンを開始

消費者マインド | 富裕層や中間層は食品デリバリーの利用が広まる 低所得層の消費はロックダウンによる収入への影響で食料品中心にシフト

所得別の消費者行動

年間所得別人口ピラミッド

(実質価格)



消費者マインド

- 富裕層の外食での支出は中間層のほぼ2倍
- 栄養強化食品、ケトン食、栄養補助食品などのウェルネス製品に傾倒

- 中所得ミレニアル世代は、映画等の他の娯楽への支出と比較して外食への支出は約3倍
- 外食や宅配注文はレジャー活動と同等の扱い

- 手頃な価格を嗜好
- 贅沢品（必要不可欠ではない製品）やサービスへ支出する際は主に口コミ（先行ユーザー、インフルエンサーの声・意見等）

COVID-19の影響

- 富裕層は食品デリバリーを多用

- レストランが割引や安全な調理・配達のアピールを開始した後に、オンデマンドの食品デリバリーの利用が盛んに

- ロックダウンによる雇用や収入への影響により、消費は必要不可欠な食料品中心にシフト
- 殆どのレストランがオンライン対応できておらず、商品・サービスの周知が困難に

*Note: 15歳以上の所得別人口を使用 (0-14歳の人口を除く)

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し

2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）

2. ウッタル・プラデシュ州

3. グジャラート州

4. カルナタカ州

5. テランガナ州

[補足] 全国

3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向

令和2年度海外農業・貿易投資環境調査分析委託事業（COVID-19によるグローバル・フードバリューチェーンへの影響分析調査（南アジア）
 マンスリーレポート2020年11月【インド】
 （NRI調べ）



2. COVID-19により顕在化したFVCの課題

橙色：更新情報

| 該当州 | カテゴリ | サマリ |
|------------------------------|-------|---|
| 1. デリー首都圏 （含デリー連邦 直轄領） | 農業資材 | 州境封鎖による資材調達、運転資金の枯渇による次期作付けへの影響が発生 |
| | 農業生産 | 経済封鎖に伴い収穫期と作付期の労働力が不足したため農業産出量が減少 |
| | 保管・輸送 | 運送費の高騰、利用可能な倉庫スペースの激減により農産物・食品輸送に制約 |
| | 加工 | 工場労働者、資材の不足に加え、ロックダウン下の特別操業許可証の取得にかかる時間の長期化により、食品加工産業の生産に打撃 |
| | 卸・小売 | 警察によるソーシャル・ディスタンス・ルールの順守状況の見回り（違反時は罰金＋閉店措置）、消費者側の需要の激減、消毒等の追加コストなどが小売・飲食店の収益に大きな打撃 |
| | 消費 | 政府の拙速なロックダウン発表・導入によりパニック買い・買いだめが発生し、ロックダウン初期は食料・必需品で品不足が発生。価格監視も行われず、食料価格の値上がりも発生 |
| 2. ウッタル・ プラデシュ州 | 農業資材 | 物流の混乱により農業資材供給不足が発生。農家運転資金減少は次期資材購入に影響する可能性 |
| | 農業生産 | ロックダウンによる移動制限に悪天候が重なり、小麦の品質が低下し出荷量も減少 |
| | 保管・輸送 | 販売機会が限定された小規模農家を利用し、運送会社が高額手数料を請求。非組織化分野産業の輸送停止が発生 |
| | 加工 | 消費落込みで牛乳等腐りやすい材料を使う製品の生産減少。製糖業も製菓業からの需要が減り売上低下 |
| | 卸・小売 | 都市間のガイドラインの違いで卸売業対応が混乱。小売ではCOVID-19対処策の濫用が発生。 食肉処理場の営業停止が続き、肉料理レストランを中心に毎月約30～50億ルピー相当の損失が発生 |
| | 消費 | パニック買いで食品が不足、特に貧困層は食料品調達が困難に。政府が貧困層向けに行った小麦供給には批判があり、支援が有効か見極める必要性 |
| 3. グジャラート州 | 農業資材 | ロックダウンによるサプライチェーン遮断/混乱、経済先行き/与信不透明さによる銀行の貸し渋りを背景に、農家は各種農業資材（肥料、種子）、運転資金へのアクセス不可に直面 |
| | 農業生産 | 播種期という大事な時期に農業資材の不足に加え、労働力の不足にも直面 |
| | 保管・輸送 | 検問による運送遅延、労働者不足による港湾業務の遅延、倉庫閉鎖等により輸送時間・取扱量に大幅な制限が発生。困難に直面する農家に付け込んだ買い叩きも発生 |
| | 加工 | 労働力不足、包装資材不足、操業停止措置等の課題に直面 |
| | 卸・小売 | 政府による市場・店舗閉鎖、遠のく客足、高額な店舗賃料が小売・飲食店にとって苦難に |
| | 消費 | 政府は主要都市での感染拡大を受け、店舗閉鎖を命令。5/15以降、食品・雑貨の配送サービスにおけるキャッシュレス決済を義務化。早期移行が難しい人々への影響が懸念 |

(*)：1ルピー = 約0.013ドル

令和2年度海外農業・貿易投資環境調査分析委託事業（COVID-19によるグローバル・フードバリューチェーンへの影響分析調査（南アジア）
マンスリーレポート2020年11月【インド】
（NRI調べ）

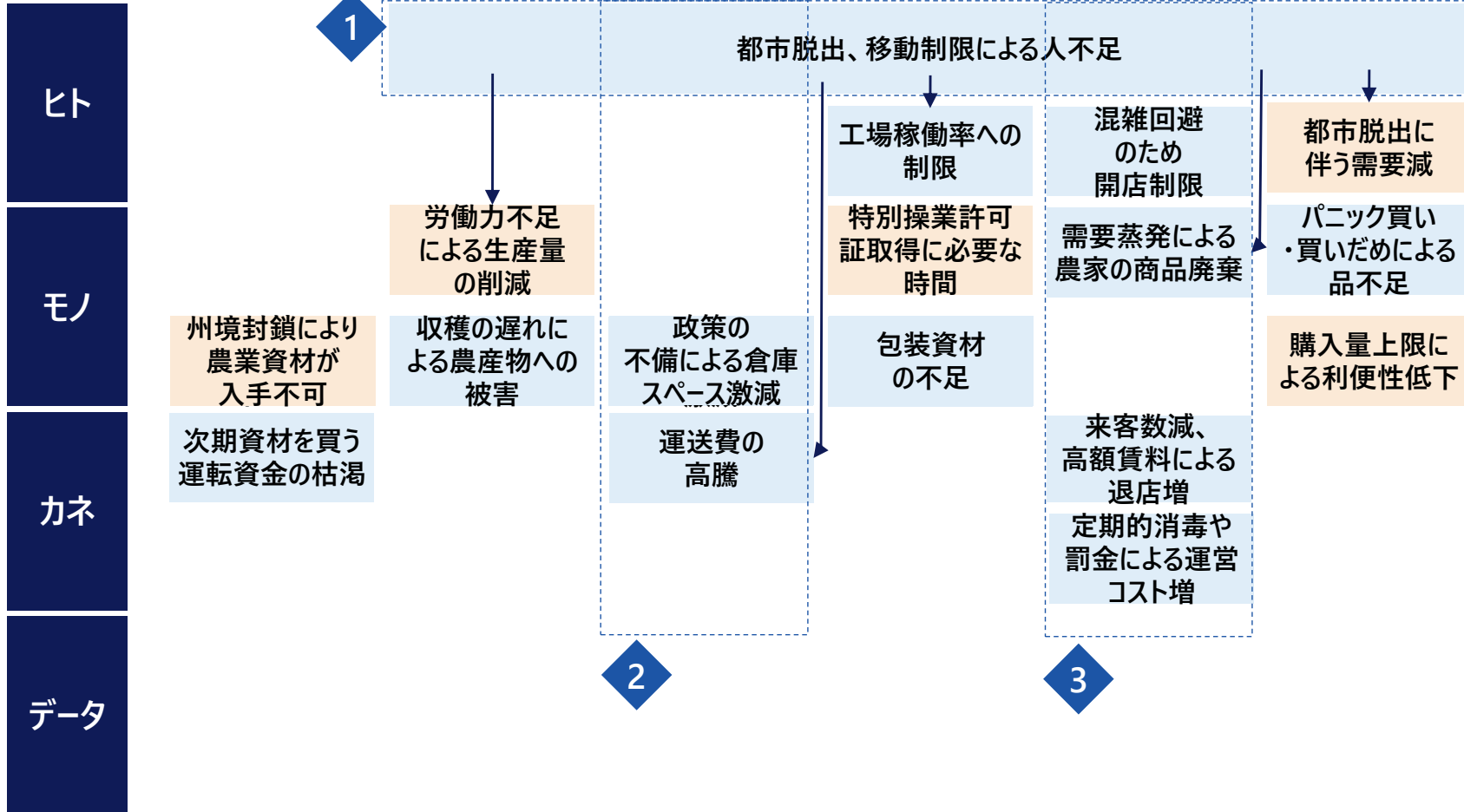
2. COVID-19により顕在化したFVCの課題

| 該当州 | カテゴリ | サマリ |
|-----------|-------|---|
| 4. カルナタカ州 | 農業資材 | 利用可能な収穫機の数が増えリース料が約15%上昇 |
| | 農業生産 | 移動制限、労働者不足などにより穀物(30%)、野菜(80%)などの収穫量が減少。漁獲量も30%減少 |
| | 保管・輸送 | 輸送制限による輸送の遅延で、食品が港や倉庫に滞留し食品ロスや市場到着遅れが発生 |
| | 加工 | 労働力、原材料不足により食品加工工場の稼働率低下。小売店閉鎖による需要減により精米工場の売上高が60%減少。欧州市場の封鎖により輸出量が減りコーヒーの価格が最大50%低下 |
| | 卸・小売 | レストランやホテルの閉店、行事の中止で需要が減少（青果40%）したことに伴い、売上高の低下（牛乳30%）や卸売価格の低下（魚約40%）が発生 |
| | 消費 | 給与所得者の44%が給料減少に直面し食品消費量が減少。COVID感染リスクに関する噂の影響で鶏肉の価格が上昇。3密リスクや利便性低下からスーパーからママパストアへの移行が発生 |
| 5. テランガナ州 | 農業資材 | 港の労働者不足の影響で輸入肥料の農家への到着が約1か月遅延 |
| | 農業生産 | 労働者の帰郷に伴う労働力不足、感染リスクの不安による農業活動自粛によりバナナなどの収穫量が減少 |
| | 保管・輸送 | 僻地での輸送手段不足による輸送停滞、輸送遅延による食品ロスが発生 |
| | 加工 | 製菓メーカーなどからの需要減により製糖工場の生産量減、精米工場の労働者帰郷による労働力不足が発生 |
| | 卸・小売 | バーやレストランは営業再開後も50%の営業制限とデリバリーへの未対応による需要減に直面 スーパーではロックダウン開始直後の需要増による在庫不足が発生、供給能力が低下 |
| | 消費 | 家禽肉の消費とCOVIDの関連性に関する噂の影響で鶏肉の需要が減少し、価格も低下（50%） パニック買いによる買い占めにより価格が一時的に上昇 |

デリー首都圏 | FVC上で発生している課題および発生可能性のある課題は下記の通り

FVC上の課題

■ 顕在課題 ■ 潜在課題*




- 1 VC各段階の課題が人不足に起因
- 2 道中でモノが滞留し風上/風下へのボトルネックになっている可能性
- 3 COVID-19に対応した販売方法の変化

*潜在課題：発生している可能性・発生する可能性がある課題

FVC上の課題

 顕在課題

 潜在課題*

 橙色：更新情報

農業資材

農業生産

保管 & 運送

加工

卸・小売

消費

ヒト

モノ

カネ

データ

2

肥料購入困難
による生産量
減少封鎖期間中
小麦への
大雨被害非組織化
分野産業の
輸送停止消費落込み
による牛乳の
消費量減少

3

社会的距離の
ため露天商の
営業禁止短期的な
食品不足軽油入手困難
による灌漑滞り
銀行の貸渋りに
よる運転資金
減少コンバイン到着
遅れによる出荷
量減少需要減による
製糖業の
売上減食肉入手困難
による飲食店の
売上低下
市場営業時間
短縮による
農家売上減食品価格の
上昇

1

運送会社の
高額請求
発生ガイドラインの
違いによる
卸売業混乱
COVID-19
対処策の
濫用政策の不備に
よる食料支援
失敗

1

危機状況における
FVC上の情報基盤
が脆弱である可能性

2

移動制限による
風上の問題が
風下へ伝播

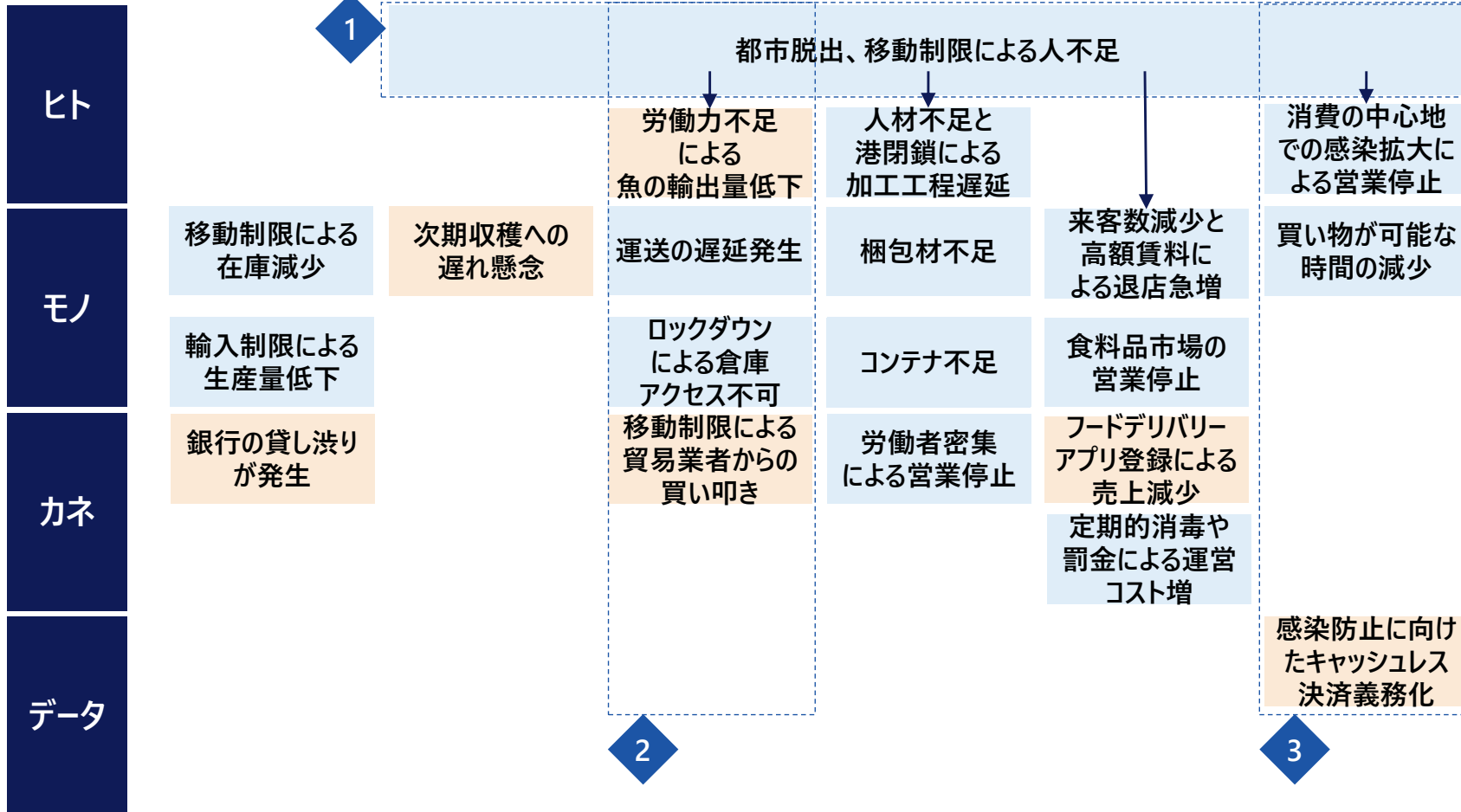
3

COVID-19に
対応した販売方法
の変化

*潜在課題：発生している可能性・発生する可能性がある課題

FVC上の課題

■ 顕在課題 ■ 潜在課題*

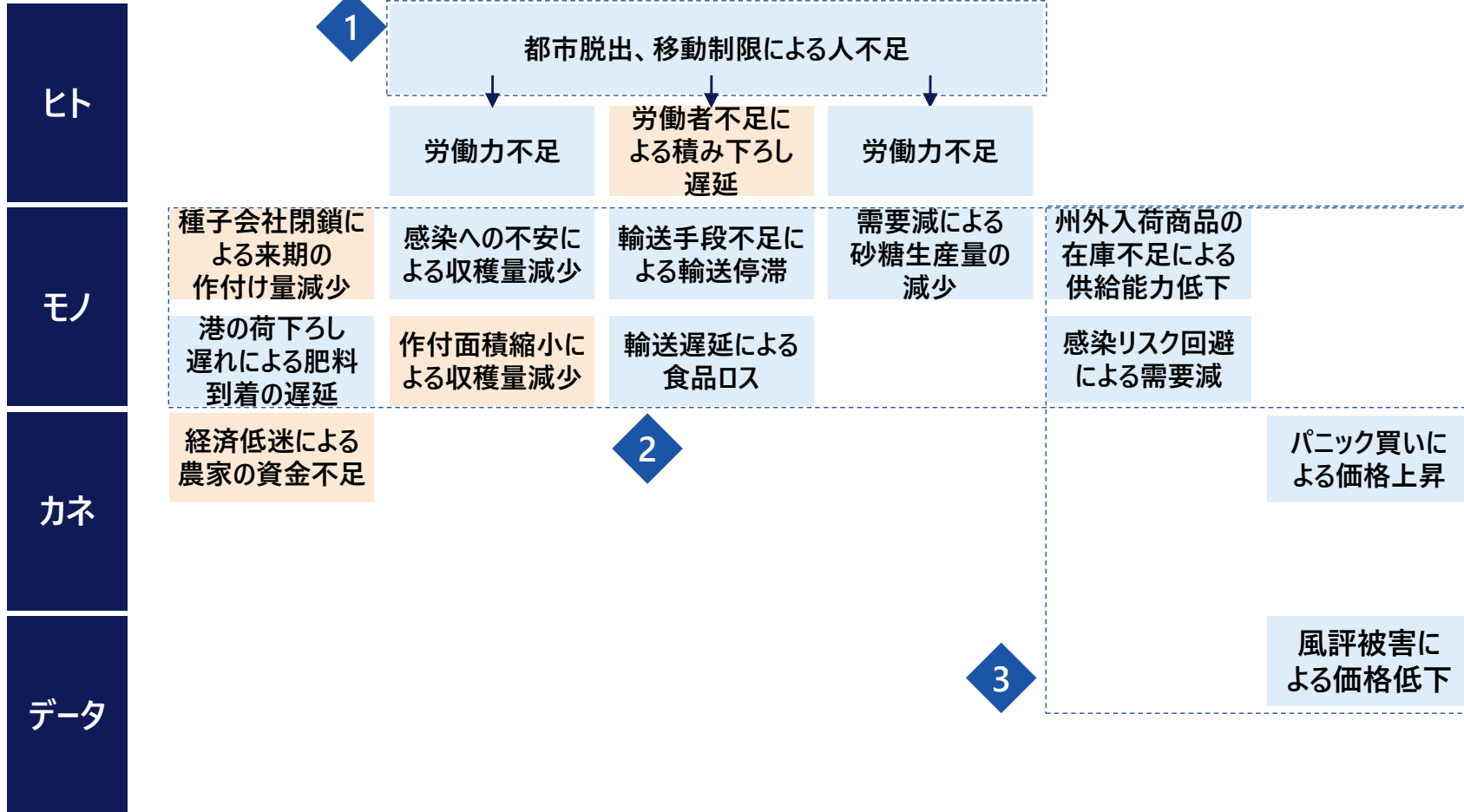


- 1 VC各段階の課題が人不足に起因
- 2 輸出入を含む物流の遅延が風上/風下の課題を誘発している可能性
- 3 COVID-19への不安に対応した購買行動変化

*潜在課題：発生している可能性・発生する可能性がある課題

FVC上の課題

■ 顕在課題 ■ 潜在課題*



- 1 VC各段階の課題が人不足に起因
- 2 FVC全体でモノが不足している可能性
- 3 パンデミック時の消費者行動の影響が川上に伝播

*潜在課題：発生している可能性・発生する可能性がある課題

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し

2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）

2. ウッタル・プラデシュ州

3. グジャラート州

4. カルナタカ州

5. テランガナ州

[補足] 全国

3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向

COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | デリー

州境封鎖による資材調達、運転資金の枯渇による次期作付けへの影響が発生

トピック

課題

内容

 顕在課題

 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

農業資材



②

州境封鎖により農業資材が入手不可に

- 3月末から7/20までにデリー政府は隣接するハリヤナ、ウッタル・プラデシュ両州との州境を封鎖
- 肥料、種子、除草剤、農機等の資材供給に打撃

運転資金



① ③

次の播種に向けた資材を買うための運転資金の枯渇

- デリー首都圏の農家はハウレンソウ、Fenugreek（コロハ。インド産ハーブ・香辛料）、コリアンダー、カリフラワー、その他野菜を生産。生産した農産物を販売した収入で次播種に向けた資金を確保
- ロックダウン期間中の収穫が打撃を受けることで収入が激減。次の営農に向けた運転資金が枯渇

COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | デリー

経済封鎖に伴い収穫期と作付期の労働力が不足したため農業産出量が減少

トピック

課題

内容

 顕在課題

 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

農業生産



②

収穫の遅れによる
農産物への被害

- ロックダウン期間中に農家は生育済の農産物を収穫できず、雨や雹による被害が多発

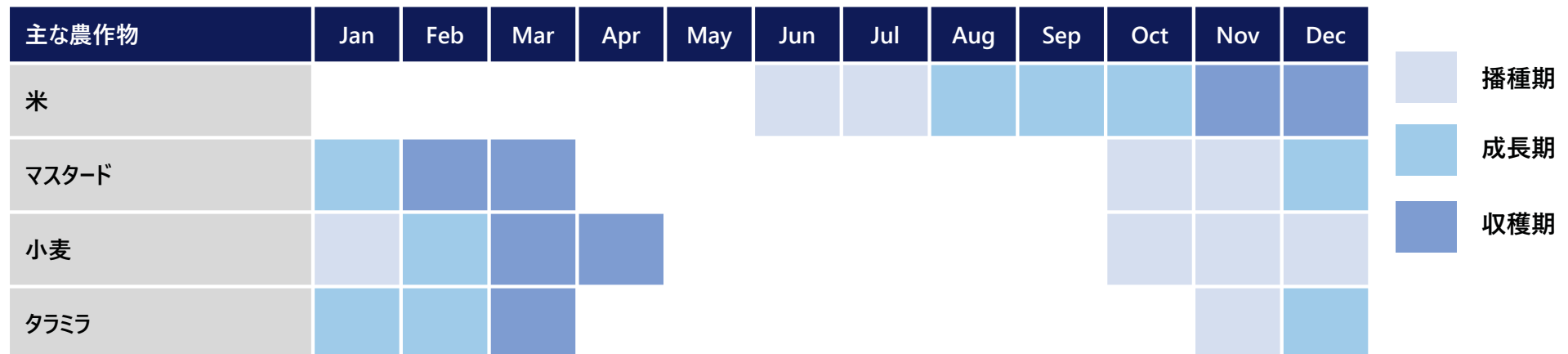
労働力不足



① ②

労働力不足による
生産量の削減

- デリー首都圏の農場は労働力をハリヤナ、ビハール、ウッタル・プラデシュ州等に依存。ロックダウンの第1フェーズ（3/25～4/14）中に農場が閉鎖。ほとんどの出稼ぎ労働者たちは、ロックダウン期間中に貯金が底をついたためやむなく帰郷
- 更に、7/20まで続いた州間移動の制限措置により、デリー取得圏における米の作付け期である6-7月にかけて労働力が不足



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | デリー

運送費の高騰、利用可能な倉庫スペースの激減により農産物・食品輸送に制約

トピック

課題

内容

 顕在課題

 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

陸上運送



② ③

運送費の高騰

- トラックドライバーの不足、検問所での賄賂の要求により運送費が2倍以上高騰

倉庫



②

政策の不備 / 欠陥による利用可能な倉庫スペースの激減

- 政府の通達によれば、ロックダウン期間中の活動制限を受けるのは製造業だけであり、フルフィルメントセンターや必需品・コモディティの倉庫は運営可能とされていた
- 倉庫の中には必需品以外の製品も取り扱っているものも存在。そのことを理由に、営業不可とされた倉庫が多数発生

COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | デリー

工場労働者、資材の不足に加え、ロックダウン下の特別操業許可証の取得にかかる時間の長期化により、食品加工産業の生産に打撃

トピック

課題

内容

 顕在課題

 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

工場労働者



① ②

工場稼働率への制限

- 政府は工場内のソーシャル・ディスタンス確保のために工場労働者向けの許可証発行数を制限
- 輸送、荷揚げ・荷卸し作業、工場内の生産プロセス等、あらゆる現場で作業員が不足

包装資材



②

包装資材の不足

- 包装資材企業（例：Uflex社、Cosmo Films社）は生活必需品生産工場と認定されず、ロックダウン期間中に操業停止。ロックダウン解除後も原料や工場労働者の不足により稼働率低位で推移
- 生産された包装資材そのものの品質も低下。複数の小売業者から、品質があまりに異なるため、消費者が正規品でないと誤解しかねないと苦情を申し立て

書類作業







②

特別操業許可証の取得に必要な時間

- 食品製造業者はロックダウンと対象外とされるも、生産継続のためには地区/県長官（District Magistrate / Collector）からの特別許可が必要
- 行政手続きが煩雑・非効率で遅延が発生

COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | デリー

警察によるソーシャル・ディスタンス・ルールの順守状況の見回り（違反時は罰金 + 閉店措置）、消費者側の需要の激減、消毒等の追加コストなどが小売・飲食店の収益に大きな打撃

| トピック | 課題 | 内容 |
|--|----------------------------------|--|
| 警察による巡回  | ① ② 混雑回避のために開店に制限 | <ul style="list-style-type: none"> 警察は市場福利協会とコミュニケーションを図り、混雑回避のために店ごとの営業時間に差を設ける措置を導入 営業許可のある店舗も、巡回警察官によりソーシャル・ディスタンスのルールに従っていないと判断された場合は閉鎖 |
| レストラン  | ② ③ 来客数の減少、高額賃料のダブルパンチによる退店急増 | <ul style="list-style-type: none"> デリーにはカーン・マーケット（Khan Market）の様なプレミアム商業エリアが多数存在。多くのレストランが高額の賃料を払って入居 パンデミックにより外食への来客数が激減。高額な賃料も負担になり、多くの地場・外資レストランチェーンが退去（例：Side Wok、Smoke House Deli、Smokey's） 来客数の減少の原因は、消費者自身の外食忌避、ソーシャル・ディスタンス・ルール導入に伴う収容人数制限、アルコール消費の禁止措置など |
| 店舗側の追加コスト  | ① ③ 定期的消毒や罰金による運営コスト増 | <ul style="list-style-type: none"> 敷地・店舗内の定期消毒によるコスト増に加え、ガイドライン違反時の高額罰金リスク 消費者にソーシャル・ディスタンス・ルールや衛生ルールを順守するよう店舗・レストランオーナー側で制御できる余地は限定的。しかしながら、違反者が出た場合に罰金を支払うのは店舗オーナー |
| 花卉産業  | ① ② 販売先 / 需要の蒸発により農家は商品を廃棄 | <ul style="list-style-type: none"> 花卉産業の主な生育期はモンスーン（6～9月）明けから。販売ピークは12月から翌年6月にかけてが一般的 2020年は3～6月にかけて需要が激減。原因は、結婚式、寺院での宗教行事等の集会在軒並み禁止されたこと、花卉を販売する市場・小売店舗の閉鎖、サプライチェーンも分断等。花卉農家は生育済の商品を止む無く廃棄 |



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | デリー

政府の拙速なロックダウン発表・導入によりパニック買い・買いだめが発生し、ロックダウン初期は食料・必需品で品不足が発生。価格監視も行われず、食料価格の値上がりも発生

| トピック | 課題 | 内容 |
|------------|---|---|
| パニック買い | 2 消費者のパニック買い・買いだめによる品不足の発生 | <ul style="list-style-type: none"> 突発的な全国ロックダウン発表により人々はパニック状態に。政府は食品等必需品の供給には影響なしと発表したものの、買いだめに走る人が続出 ロックダウン初期に深刻な食品・必需品不足が発生 |
| 価格上昇 | 1 3 食品価格の値上がり | <ul style="list-style-type: none"> ロックダウン発令後数か月にわたり、食品の様な生活必需品の価格モニタリングが手薄に。店舗側は値上げを実施 デリーにおける食料・生活雑貨の価格が最低でも20%上昇 |
| エコマース | 2 エコマース企業が導入した購入量上限による消費者利便性の低下 | <ul style="list-style-type: none"> 買いだめの防止とより多くの消費者に食料・必需品を行き渡らせるべく、Eコマース企業各社は購入ごとの購入品数に上限を設定（例：Easyday、BigBasket、Grofers等の食料・生活雑貨Eコマース企業は主食、牛乳、乳製品に対して購入数上限を設定） 多様なEコマース企業のサービス展開が行われていない地域の住民には不便さをもたらした可能性 |
| 消費者需要 | 1 都市脱出に伴う需要減少 | <ul style="list-style-type: none"> ウッタル・プラデシュ、ビハール州等からデリーに出稼ぎに来ていた人々の多くがロックダウン後帰郷 出稼ぎ労働者が中心の日雇い労働者だけでなく、スタートアップ企業や大企業のホワイトカラー職員にも帰郷する動きが拡大。コロナによる業績悪化による解雇が大きな原因の一つ。その他、感染の拡大により将来の生活見通しが立たないと自分で判断した従業員も多数 |

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し

2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）

2. ウッタル・プラデシュ州

3. グジャラート州

4. カルナタカ州

5. テランガナ州

[補足] 全国

3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | ウツタル・プラデシュ

ロックダウンによる移動制限で資材調達の滞りが発生、 運転資金の減少は次期の資材調達に購入量に影響する可能性

トピック

課題

内容

 顕在課題

 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

灌漑



②

軽油入手困難による
灌漑農業滞り

- ロックダウンにより軽油の販売店舗が営業を停止
- 米農家は灌漑時にディーゼルポンプを利用しているが、燃料である軽油が入手できず灌漑が困難

肥料供給



②

肥料購入困難による
生産量減少

- ロックダウンによる農業資材供給の滞りで、肥料在庫の減少と価格の上昇により、農家の肥料に対する支出は2019年の播種期と比べ7%減少
- 今期の収穫期（11月以降）における収穫量が減少する可能性

資金調達



③

銀行の貸し渋りによる
運転資金減少

- 銀行は将来の不確実性を理由に農家への貸付に慎重。2020年の農家の借り入れは2019年から19%減少する見込み
- 来期分の農業資材（種子など）の購入が減る可能性

COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | ウツタル・プラデシュ

農場への移動困難と悪天候が重なり、農産物の品質が低下し出荷量も減少



トピック

課題

内容

 顕在課題

 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

農業生産



②

移動制限による
小麦の品質低下

- 3月～4月は小麦の収穫期だが、ロックダウン開始により農場への移動が制限
- ロックダウン開始直後に雨・雹が降り続く悪天候が続き、濡れた状態で長時間放置された小麦は変色し品質が低下

②

コンバイン到着遅れに
よる出荷量減少

- 例年、小麦の収穫期にはパンジャブ州からコンバインを貸借
- ロックダウンにより州間移動が制限されコンバインの到着が遅れた影響で、小麦の収穫時も遅延
- 悪天候により小麦の品質が低下したことも相成り、出荷量が減少



| 主な農作物 | Jan | Feb | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dec | | |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|-----|
| 米 (Kharif Paddy) | | | | | | | | | | | | | | 播種期 |
| 豆 | | | | | | | | | | | | | | 成長期 |
| 小麦 | | | | | | | | | | | | | | 収穫期 |
| トウモロコシ | | | | | | | | | | | | | | |



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | ウツタル・プラデシュ

店舗閉鎖により小規模農家の販売手段が限定されたことを利用した運送会社の高額手数料請求や非組織化分野産業の輸送停止が発生

トピック

課題

内容

顕在課題

潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

陸上輸送



④

運送会社の 高額請求発生

- ロックダウンによりインターネットカフェが閉鎖され、小規模農家は政府が提供するオンライン取引サービスe-Namでの農作物販売が不可に(※)
- オンライン取引が利用できなくなった農家は運送会社などの仲介業者との直接取引に移行。仲介業者は農家がオンライン販売の利用困難という弱みを利用し、多額の仲介手数料を請求

※2016年、政府は農家の収益性向上を目的に、農産物の取引の場としてオンライン取引サービスe-Namを提供。一方小規模農家の約75%はスマートフォンを所持しておらず、インターネット利用の知識も不足。スマートフォンを持たない小規模農家は、本サービスを利用に当たって、インターネットカフェにて店員に手伝ってもらい当サービスを利用

②

非組織化分野産業の 輸送停止

- からの生産地であり、収穫したからし菜を州内外のからし油製造工場に輸送。一方、からし油を含む油製造業は非組織化分野("unorganized sector") (*)に該当
- ロックダウン開始後、非組織化分野は原材料調達許可の優先度を下げられ、からし油製造工場へのからし菜の輸送が停止

COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | ウツタル・プラデシュ

消費の落ち込みにより製菓工場は腐りやすい牛乳を使用した製品の生産量を減少
製糖業も製菓業からの需要が減り売上低下

UP

トピック

課題

内容

 顕在課題

 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

製菓工場



②

消費落ち込みによる
牛乳の利用量減少

- ロックダウン初期、製菓工場は営業を停止
- 牛乳や牛乳を原材料にした製品は腐りやすく、消費の落ち込みに伴い牛乳の使用量も減少。例えば、ファテール地区にある製靴工場Mohan Pedaでは、ロックダウン開始前に毎日250～300リットルの牛乳を消費していたのに対し、ロックダウン後は30～40リットルに減少

製糖業



② ③

製菓業からの需要減に
よる製糖業の売上低下

- 製菓業者からの需要が約100万トン減少、また油製造業からのエタノール(砂糖製造の副産物)の需要が減少した影響で砂糖の売上が低下



COVID-19により顕在化したFVCの課題 | ウットル・プラデシュ

都市間のガイドラインの違いによる卸売業の混乱

小売業ではCOVID-19対処策の濫用が発生

トピック

課題

内容

顕在課題

潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

ファーマーズ
マーケット



② ③

ファーマーズマーケット
営業時間短縮による
農家の売り上げ低下

- ロックダウン第一期、ファーマーズマーケットが封鎖され、農家はマーケットでの売買が不可に。その後ファーマーズマーケットは営業時間を短縮して営業再開
- 農家は農作物を売り切るために安値で投棄、売れ残りも発生して売り上げが低下

卸売



① ④

都市間のガイドラインの
違いによる卸売業混乱

- 卸売業者に対して発行した政府のガイドラインの内容に差分があり卸売業者が対応に困惑
- 例えば、ラクナウ市(Lucknow)では卸売業者は直接パパマストアへ商品を販売するのではなく、政府に販売するよう命じられたのに対し、ガジアバード市(Ghaziabad)では卸売業者がパパマストアへの直接販売を許可。その他の都市の卸売業者は、政府より新たな要請があることを懸念。小売業者への販売を躊躇し、販売量を削減

小売



① ③ ④

COVID-19
対処策の濫用

- 政府はロックダウン中、小売店が労働者の給与を控除することを禁止。これを逆手に取り、小売店の労働者が故意に出勤しないケースが発生
- 政府は大規模小売店で価格高騰が起こらないか監視。大規模小売店は低品質な商品を上限価格で販売する可能性。例えば、豆の販売価格の上限がINR 60/kgの場合、INR 60/kg相当の価値がある豆ではなく、より低品質な豆を偽って上限価格のINR 60/kgで販売する等

露天商



①

社会的距離確保のため
露天商の営業禁止

- 政府は3月のロックダウンで露天商の営業を禁止
- 5月のロックダウン4.0より、フェイスマスクと手袋の着用と社会的距離の確保を条件に営業再開
- 3月～5月の営業停止の間、露天商の生計に打撃

COVID-19により顕在化したFVCの課題 | ウットル・プラデシュ 都市間のガイドラインの違いによる卸売業の混乱 小売業ではCOVID-19対処策の濫用が発生



橙色：更新情報

トピック

課題

内容

顕在課題

潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

レストラン



② ③

食肉入手困難による
飲食店の売上低下

- 6月以降、中央政府が食肉処理場の再開を許可する中、ウットル・プラデシュ州政府は許可せず
- 肉料理レストランを中心に肉が入手できない状態が続き、レストランで毎月約30～50億ルピー相当の損失が発生

COVID-19により顕在化したFVCの課題 | ウツタル・プラデシュ

ロックダウン初期のパニック買いで食品が不足、特に貧困層は食料品が困難に 政府が貧困層向けに行った小麦供給には批判があり、支援が有効か見極める必要性



UP

トピック

課題

内容

 顕在課題

 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

食料品流通

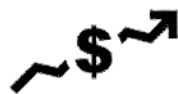


②

短期的な食品不足

- ロックダウン初期、消費者はパニック買いを行い、小麦粉、米、豆類などの食料品が不足
- 3～5月、露天商営業停止で近隣からの生鮮食品や加工食品が入手困難
- 特に貧困層での影響大。近隣の日常利用する店舗で食品が購入できない上、より高価な店舗での購入やオンラインで遠隔地から食品を入手することも困難

食料品価格



②

③

食品価格の上昇

- 市場で豆や野菜が不足し、価格が上昇。豆類（約30%）、トマトやジャガイモなどの野菜（約50%～80%）
- 州政府は価格の正常化には時間を要すると予想

| 食品 | 小麦 | パルス スパイス | ひよこ豆 | 砂糖 | ポテト | 玉ねぎ | トマト | ニンニク | オクラ |
|------|----|-------------|------|----|-----|-----|------|------|-----|
| 価格上昇 | 7% | 31% | 8% | 5% | 56% | 20% | 150% | 13% | 13% |

食料品支援



②

④

政策の不備による
食料支援失敗

- ロックダウン初期、州政府は食料品が入手困難な貧困層向けに小麦を配布
- しかしロックダウン初期、製粉業は営業を停止されていたため、貧困層の消費者は配布された小麦を挽いて小麦粉にすることができず、利用不可能

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し

2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）

2. ウッタル・プラデシュ州

3. グジャラート州

4. カルナタカ州

5. テランガナ州




[補足] 全国

3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向



COVID-19により顕在化したFVCの課題 | グジャラート

ロックダウンによるサプライチェーン遮断/混乱、経済先行き/与信不透明さによる銀行の貸し渋りを背景に、農家は各種農業資材（肥料、種子）、運転資金へのアクセス不可に直面

| トピック | 課題 | 内容 |
|---|------------------------|---|
| 肥料供給  | 1 2 移動制限による 在庫減少 | <ul style="list-style-type: none"> 移動制限により、輸入尿素などの肥料の供給が遮断 在庫が限られ、ロックダウンにより高品質の種子も調達が困難 |
| 飼料供給  | 1 輸入制限による 生産量低下 | <ul style="list-style-type: none"> ロックダウンにより、輸入に頼っていたエビの親魚の仕入れが遮断 種エビが入手できず、州内の養殖場の約60%は非稼働 2019年に約45,000トンであったエビの生産量は、2020年には40%減少する見込み |
| クレジット/融資 へのアクセス  | 1 3 銀行の貸し渋りが発生 | <ul style="list-style-type: none"> 銀行は将来の不確実性を理由に農家への貸付に慎重。農家への貸し渋りが発生 そのため、農家が現金取得のため低い価格で委託業者に販売する可能性 |



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | グジャラート

播種期という大事な時期に農業資材の不足に加え、労働力の不足にも直面

トピック

課題

農業生産



1

労働力不足

2

次期収穫の遅れ



内容

 顕在課題

 潜在課題

課題分類 ① ヒト

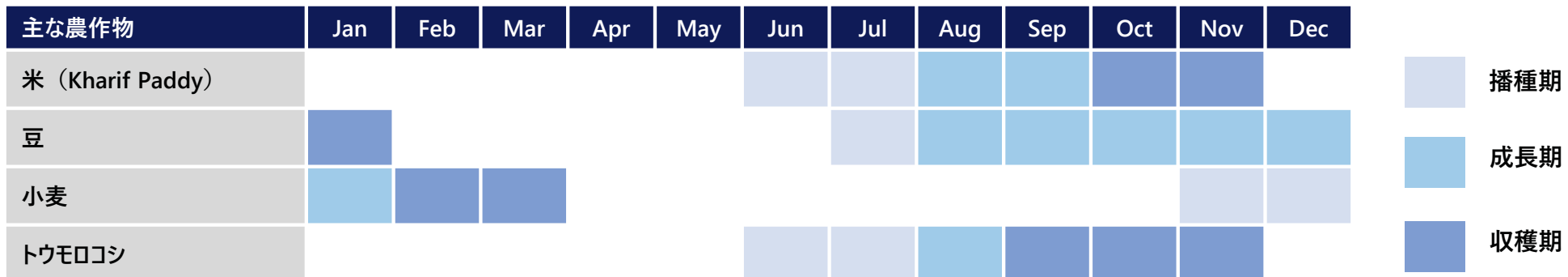
② モノ

③ カネ

④ データ





- COVID-19の感染リスク軽減のため、労働者の雇用を削減。農作物の収穫は家族で協力
- また、収入面でも農作物の売れ行きを懸念し、労働者の雇用に非積極的

- 一部の作物では、次期収穫期に遅れが生じる可能性



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | グジャラート

ロジスティクス面では、検問による運送遅延、労働者不足による港湾業務の遅延、倉庫閉鎖等により輸送時間・取扱量に大幅な制限が発生。困難に直面する農家に付け込んだ買い叩きも発生

| トピック | 課題 | 内容 |
|--|---------------------------|---|
| 農産物輸送  | 2 運送の遅延発生 | <ul style="list-style-type: none"> 政府は生活必需品(essential)・非必需品(non-essential)商品を運ぶ輸送車両の移動を許可 ドライバーや車両が不足していることや、移動許可証明（ロックダウンパス）を持っていても警察官に検問所で引き留められ移動が許可されないことが原因で、実際の貨物の運送では遅延が発生 |
| 水産業  | 1 2 労働力不足による魚の輸出量の低下 | <ul style="list-style-type: none"> ロックダウンにより魚粉工場が閉鎖。漁師は工場に漁獲物を販売不可 労働者不足により、港での魚の積み下ろし、在庫や氷の輸送などの作業が滞り輸出で約30%の損失が出る見込み |
| 倉庫の閉鎖  | 2 ロックダウンによる倉庫アクセス不可 | <ul style="list-style-type: none"> ロックダウンにより政府は3月末目で倉庫を閉鎖 売り手側は商品を取りに行けない、買い手側は購入した商品を保管する場所がない、などの問題が発生 |
| 業者による買い叩き  | 2 3 移動制限による貿易業者からの買い叩き | <ul style="list-style-type: none"> 貿易業者は、ロックダウンにより農家が農作物を市場に持ち込めない状況を悪用し、農民に低価格を提示 農家が次シーズンの播種・耕作に必要な各種資材を揃えるべく、是が非でも現金を確保しなければならないという状況に付け込んだもの |



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | グジャラート

加工現場では、労働力不足、包装資材不足、操業停止措置等の課題に直面

トピック

課題

内容

■ 顕在課題

■ 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

たまねぎ加工



②

人材不足と港閉鎖による加工工程遅延

- バーヴナガル（Bhavnagar）地区周辺には玉ねぎ加工工場が複数存在
- ロックダウン第一期では輸送の労働力不足、実験室でのサンプラーと技術者不足と港での貨物の遅延が発生

包装



②

梱包材不足

- 梱包材はロックダウン時に重要な非必須(Key non-essentials)に分類
- 梱包材不足

港湾



②

コンテナ不足

- 内陸のコンテナデポは、港が閉鎖されている、もしくは限られた容量で稼働しているため利用不可
- ピパバフ港のコンテナ貨物は、複数のエージェントと連携が必要で輸出が遅延

Khakhra 生産



② ③

労働者密集による営業停止

- 'Khakhra'はグジャラートの特産品で、小麦粉の薄いクラッカー
- 生産現場が密集状態であり、社会的距離を取ることが難しいことから、'Khakhra'は生活必需品（essential）に分類されず

COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | グジャラート

政府による市場・店舗閉鎖、遠のく客足、高額な店舗賃料が小売・飲食店にとって苦難に

トピック

課題

内容

 顕在課題

 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

市場の 営業停止措置



②

食料品市場の 営業停止

- Ahmadabadなどの主要都市では感染数が多いため、政府は果物、野菜、食料品を提供する市内のすべての店舗と市場を閉鎖
- ロックダウン後の数ヶ月の間、牛乳屋と薬局のみ開店

飲食店



②

来客数の減少、高額 賃料のダブルパンチに よる退店急増

- 外食への来客数が激減。高額な賃料も負担になり、多くの地場・外資レストランチェーンが退去。40億INR以上の損失が発生
- レストランではウッタル・プラデシュ州、ビハール州、マディヤプラデーシュ州、オリッサ州から来ている労働者の規制により労働力不足が発生

追加コスト



③

定期的消毒や罰金 による運営コスト増

- 店舗やレストランのオーナーには社会的距離、営業時間、などの規則に従わなかった場合の罰則が存在

Eコマース



② ③

フードデリバリーアプリ 登録による売上減少

- Navsari市のホテル & レストラン協会は、“Zomato”や“Swiggy”などのオンライン（アプリベース）デリバリーサービス企業への掲載を中止することを決定
- デリバリー企業が需要喚起のためのディスカウント原資を得るため、ホテル・レストラン側に課す手数料を引き上げているとクレーム。手数料の引き上げは既に収益上の課題に直面する店舗サイドを更に苦しめることにつながると指摘

COVID-19により顕在化したFVCの課題 | グジャラート

政府は主要都市での感染拡大を受け、店舗閉鎖を命令。5/15以降、食品・雑貨の配送サービスにおけるキャッシュレス決済を義務化。早期移行が難しい人々への影響が懸念



トピック

課題

決済



② ④
感染防止に向けた
キャッシュレス決済
義務化の是非
(利用できない人々
への弊害)

夜間外出
禁止令

②
買い物が可能な
時間の減少

店舗閉鎖



① ② ③
消費の中心地で
感染拡大⇒営業
停止措置

内容

■ 顕在課題

■ 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

- Ahmadabad等の主要な地区の政府は、5月15日以降、食料品および食品配送サービスにおける代引オプションを禁止。感染は紙幣を通じても広がりうるとし、キャッシュレス決済を義務化
- 食料品、野菜、牛乳17,000余りの小売店でキャッシュレス決済を普及させるために、行政側は専門チームを店舗に派遣。キャッシュレス取引の重要性を説明
- しかしながら、高齢者やスマートフォン未保有者（低所得者層）のように現金決済依存の人々も多数いることから、キャッシュレス決済の義務化の是非は論争を惹起

- ロックダウン最初の数か月間、食品含む必需品取扱店は午後7時以降営業不可に
- 消費者が買い物に費やせる時間帯が減少

- 州内の4つの主要都市でCOVID-19の感染拡大
- 州政府は4都市で2か月間にわたり店舗営業を禁止
- 4都市の店舗数は州全体の50%以上を占めるため影響は甚大

| 都市名 | 全店舗数 |
|--------------|----------------|
| Ahmedabad | 280,564 |
| Surat | 247,174 |
| Vadodara | 78,587 |
| Rajkot | 52,923 |
| 4都市合計 | 659,248 |
| 全地域 | 982,297 |

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し

2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）

2. ウッタル・プラデシュ州

3. グジャラート州

4. カルナタカ州

5. テランガナ州

[補足] 全国

3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向

COVID-19により顕在化したFVCの課題 | カルナタカ

農業資材では利用可能な収穫機の数が増えリース料が約15%上昇



Karnataka

トピック

課題

内容

顕在課題
潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

農業機械



③

収穫機のリース数減少による価格上昇

- ハリヤナ州、パンジャブ州、アンドラプラデシュ州などの他州から借りる収穫機の数が増え商業活動の制限により例年より減少
- 農家が支払う収穫機のレンタル料も例年より約15%上昇（1時間当たり1,500ルピー → 2,200ルピーへ）

※肥料、農薬、種子、飼料へのCOVID-19による特段の課題は見られない（11月30日）



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | カルナタカ

農業生産では移動制限、労働者不足などにより穀物(30%)、野菜(80%)などの収穫量が減少

トピック 課題 内容 ■ 顕在課題 ■ 潜在課題 課題分類 ① ヒト ② モノ ③ カネ ④ データ

農業生産



① ②

移動制限による
収穫量減少

- ロックダウンの影響で、農家が農場に行けず米、小麦、ジョワール、綿花、トウモロコシ、キビなどの収穫が困難に
- 州の一部の地域では、農作物30%以上が収穫不可能



①

労働者不足による
収穫量減少

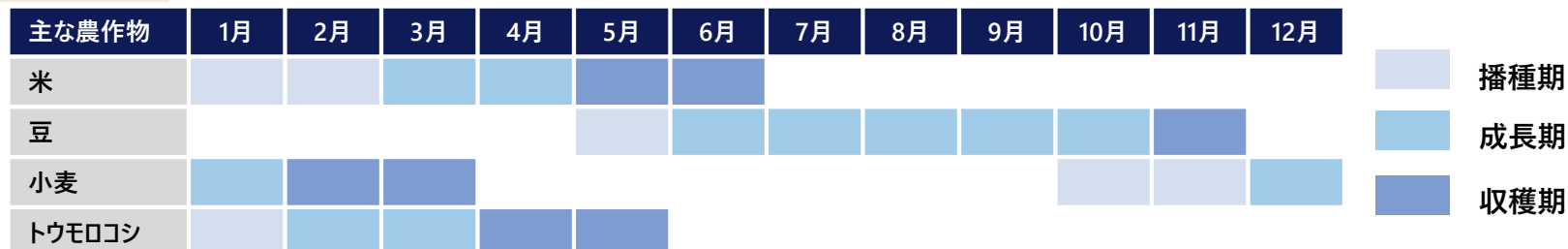
- トマト、バナナなど一部の果物は外部から来る専門の作業者が収穫するが、移動制限と労働力不足により、3,000トン以上のブドウが農場で腐敗し収穫量が減少
- ロックダウン開始から最初の数か月で、トマト約80%、バナナ約60%の供給が減少



① ②

作付面積縮小による
収穫量減少

- ケララ州からの移住者が州内で土地を貸借して運営を行う生姜農家では、ケララ州の感染拡大の噂(*)の影響で、土地貸借の許可が出ず。許可が出た場合も耕作可能な面積は貸借した土地の40~50%に縮小
- 作付面積減少の影響で、20年度の生姜の収穫量が減少する可能性



(*) 国内におけるCOVIDの最初の感染がケララ州で発生した影響で、ケララ州の人々がCOVID感染を拡散しているという噂が拡大

COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | カルナタカ

また、漁業では労働者不足により漁獲量が30%減少



Karnataka

トピック

課題

内容

顕在課題

潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

漁業



①

労働者不足による
漁獲量の減少

- 水産業の労働者の多くはタミルナードゥ州、オリッサ州、ビハール州など他州からの移民労働者であり、ロックダウン中に帰郷
- 水産業者はロックダウン後、労働者不足で操業を再開することが困難になり、漁獲量が30%減少



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | カルナタカ

輸送制限による輸送の遅延で、食品が港や倉庫に滞留し食品ロスや市場到着遅れが発生

トピック

課題

内容

顕在課題

潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

陸上輸送



②

トラック不足による
農作物の市場未到達

- ロックダウン期間、輸送手段が利用できず農家は農産物を市場に運ぶことが困難に。市場に出す農作物の量が減少
- 2020年に（4月）に市場に出た農産物の昨年比は以下の通り

| 米 | 豆類 | トマト | 玉ねぎ | バナナ | ブドウ |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 12% | 77% | 15% | 20% | 26% | 36% |

海上輸送



②

輸出規制による
コーヒー輸出停止

- コーヒー硬化工場は、地区から商品の輸送許可が下りないため、マンガールル(Mangaluru)港とコーチン(Kochi)港で商品が停滞。約20,000メートルトン（40億ルピー相当）のコーヒーが輸出不可能に
- 国のコーヒー生産の70%を担っているため、出荷許可が下りないことで、国全体のコーヒー輸出量が3.2%減少

倉庫



②

冷蔵倉庫不足による
食品ロス

- 果物と野菜の約40%は州外の市場へ出荷
- 現状、州内に136の冷蔵施設（うち14が政府所有）が存在するが、生産量に見合っておらず冷蔵倉庫を現状の約50%増加させる必要があるという試算が存在
- 移動制限中、州内に十分な冷蔵倉庫がないため、果物や野菜が腐敗

(*): 1ルピー = 約0.013ドル

Source: News Reports



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | カルナタカ

労働力、原材料不足により食品加工工場の稼働率低下。
小売店閉鎖による需要減により精米工場の売上高が60%減少

トピック

課題

内容

顕在課題

潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

製粉・製糖



①

食品加工工場の稼働低下

- ロックダウン中。食品加工工場は稼働が許可されていたが、労働力不足、原材料不足などの理由により稼働が低下
- ロックダウン前と比較した食品加工工場の種類ごとの稼働率は以下の通り

| 種類 | 精米所 | 小麦製粉所 | 豆加工工場 | 製糖工場 |
|--------|-----|-------|-------|------|
| 稼働 (%) | 58% | 68% | 97% | 37% |

製糖業



③

産業需要減による製糖工場の利益低下

- 清涼飲料、チョコレート、菓子などの工場や、ホテル、レストラン、カフェが閉鎖したことにより産業用の需要が減少
- 輸送制限により燃料利用が減り、エタノール需要も減少
- 2020年度の製糖工場の営業利益は3%低下する見込み

精米



② ③





小売店閉鎖による米の売上高低下

- 精米工場が多いトゥンガバドラ(Tungabhadra)川地帯は、州の米生産量の60%を占有
- 食料品店やモールが閉鎖され、米屋の売上高が減少（50%）した影響で、需要が減少しトゥンガバドラ(Tungabhadra)川地帯の精米工場の売上高は60%減少



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | カルナタカ

レストランやホテルの閉店、行事の中止で需要が減少（青果40%）したことに伴い
 売上高の低下（牛乳30%）や卸売価格の低下（魚約40%）が発生

| トピック | 課題 | 内容 |
|--|---|---|
| レストラン  | ① ③ 顧客減少による レストラン閉店 | <ul style="list-style-type: none"> 州都バンガロール(Bengaluru)には、約21,000のレストラン/ホテルが存在 ロックダウン中、レストラン/ホテルは顧客の減少により売上が低下。レストランの10%が閉店 |
| 青果卸  | ② レストラン閉店や イベント中止による 果物・野菜の需要減 | <ul style="list-style-type: none"> レストランの閉店、結婚式や公の行事等の中止により果物・野菜の需要が減少 ロックダウン期間中に40%減少 |
| 牛乳卸  | ② ③ 需要減による 牛乳卸の売上高低下 | <ul style="list-style-type: none"> ホテル、レストラン、カフェが閉鎖された影響で牛乳の需要が減少 ロックダウン中（3月から4月）の牛乳の売上は30%低下 |
| 魚卸  | ② ③ 移動制限による 魚の卸売価格低下 | <ul style="list-style-type: none"> ロックダウンによる5か月の休業後、9月に深海釣りが再開 一方、魚の卸売業者は移動制限により小売店への輸送が滞っており、魚の新規入荷を控えている状況。深海釣り業者が魚を水揚げするも、卸売業者からの需要は低く魚の卸売価格が30%~40%低下 |

COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | カルナタカ

欧州市場の輸入需要減少により輸出量が減りコーヒーの輸出価格が最大50%低下



Karnataka

トピック

課題

内容

 顕在課題

 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

コーヒー



② ③

輸出減による
コーヒーの輸出価格低下

- インドのコーヒーの70%を生産。欧州などに輸出
- COVID-19発生後、欧州で小売店やレストランの営業が制限され、コーヒーの消費が減ったため輸入業者はコーヒーの輸入量を減少
- 欧州からの需要が減ったため輸出量が減少し、コーヒーの輸出価格が15%～50%（品種による）の範囲で低下



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | カルナタカ

給与所得者の44%が給料減少に直面し食品消費量が減少。COVID感染リスクに関する噂の影響で鶏肉の価格が上昇。3密リスクや利便性低下からスーパーからママパストアへの移行が発生

トピック

課題

内容

■ 顕在課題

■ 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

消費者の給与



② ③

給与所得減少による消費量減少

- ・ 給与所得者の44%が、給与未払い、減給、失業に直面
- ・ これら世帯の約77%は、ロックダウン前と比較して食料消費量が減少

鶏肉



② ③ ④

噂の反動による鶏肉の価格上昇

- ・ 家禽がCOVIDを広めるという噂が広まり一時的に鶏肉の需要が低下（売上ベースで10%まで低下）。養鶏業者は家禽を処分
- ・ その後需要は回復（売上ベースで60%まで回復）するも、家禽が不足し供給が追いつかない状況に
- ・ 鶏肉の価格は30ルピー/kgから125~180ルピー/kgまで上昇

スーパーマーケット



④

3密回避によるパママストア移行

- ・ 消費者は、スーパーの閉ざされた空間や、包装食品に対して十分な感染対策・衛生対策がなされているかに懐疑的。また社会的距離を保つため、一度に5人までしか入店が許可されず買い物に時間がかかるなどスーパーの利用に不便を感じる風潮が拡大
- ・ 消費者は地元のパママストアに移行し、スーパーマーケットの売上は40%~80%減少

(*)：1ルピー = 約0.013ドル

Source: News Reports,

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し

2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）

2. ウッタル・プラデシュ州

3. グジャラート州

4. カルナタカ州

5. テランガナ州

[補足] 全国

3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向

COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | テランガナ

港の労働者不足の影響で輸入肥料の農家への到着が約1か月遅延



トピック

課題

内容

 顕在課題

 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

種子



②

**種子会社閉鎖による
来期の作付け量減少**

- 同州は400以上のを多国籍種子会社、保管施設を備えたインドの種子ハブとして機能。国の種子需要の約70%、および東南アジアやアフリカの国々に種子を提供
- ロックダウンにより種子生産量が減少。来シーズン、農家へ供給する種子が不足する可能性

肥料



②

**港の荷下ろし遅れによる
肥料到着の遅延**

- 輸入肥料（尿素）が、港の労働力不足による荷下ろしの遅れで港に滞在
- 農家への肥料供給に遅れ（1か月以内）が発生

資金



③

**経済低迷による
農家の資金不足**

- 農家が資金不足に直面している中、政府が農家のローンを肩代わりすることを銀行に約束。しかし政府の銀行への支払いが遅れたため、銀行側が農家向けに再度ローンを提供することを拒否する可能性
- その他のインフォーマルな貸し手（しばしば高金利を要求）も、ロックダウンによる経済流通の乱れで資金が不足し、農家向けのローン提供ができない可能性



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | テランガナ

労働者の帰郷に伴う労働力不足、感染リスクの不安による農業活動の自粛によりバナナやスイートレモンの収穫量が減少

トピック

課題

内容

■ 顕在課題

■ 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

労働力



①

労働者帰郷による労働力不足

- ロックダウンにより、労働者が帰郷
- 米、トウモロコシ、唐辛子、バナナ、スイカ、ブドウなどの作物（冬に播種され、春に収穫する作物）の収穫に携わる労働力が不足

収穫

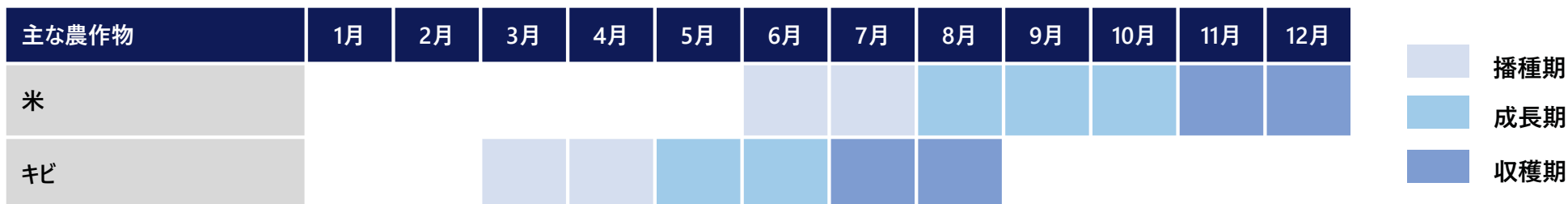


①

②

感染への不安による収穫量減少

- ロックダウン期間中、農家は生産活動を許可されたものの、感染を恐れて農業活動を自粛
- 米、トウモロコシ、唐辛子、バナナ、スイカ、ブドウなどの作物（冬に播種され、春に収穫する作物）の収穫に影響
- 例えば、バナナ4,000ha分、スイートレモン600ha分が収穫されずに廃棄



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | テランガナ

僻地での輸送手段不足による輸送停滞、輸送遅延による食品ロスが発生



トピック

課題

内容

 顕在課題

 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

陸上輸送



②

輸送手段不足による輸送停滞

- ロックダウン中、農作物の輸送は許可されていたが、僻地の村では輸送手段が利用できず輸送が完全に停止
- 移動制限によりスイートレモン、レモン、バナナ、パパイヤ、ブドウ、ザクロの農家は、作物を他州に輸送不可

海上輸送



① ②

労働者不足による積み下ろし遅延

- 港では労働者の帰郷により労働力が不足
- 農業資材、食品の積み下ろしの遅れが発生している可能性

倉庫



②

輸送遅延による食品ロス

- 冷蔵倉庫が不足し、移動制限による輸送の遅れの影響で食品ロスが発生
- 例えば、5月、バナナを保管するための冷蔵倉庫が不足し、1週間以上遅延が発生した場合、バナナを廃棄



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | テランガナ

製菓メーカーなどからの需要減により製糖工場の生産量減、 精米工場の労働者帰郷による労働力不足が発生

トピック

課題

内容

顕在課題

潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

製糖業



② ③

需要減による
砂糖生産量の減少

- ロックダウン中、大口バイヤー（製菓、ベーカリーメーカー）からの需要減少により、製糖工場での砂糖生産量が減少
- 11の製糖工場では砂糖の粉碎工程（粉末状の砂糖を作る生産工程）を中止

精米



① ②

労働者帰郷による
労働力不足

- 精米工場の労働者の95%はビハール州からの移住労働者
- ロックダウンにより精米工場に働いていた移住労働者が帰郷
- 州政府は、農家から1,050万トンの稲を調達するにあたり、精米工場の労働力不足に直面。ビハール州から精米工場に働いていた労働者を呼び戻すため列車を手配



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | テランガナ

バーやレストランは営業再開後も50%の営業制限とデリバリーへの未対応による需要減に直面
 スーパーではロックダウン開始直後の需要増による在庫不足が発生、供給能力が低下

トピック

課題

内容

■ 顕在課題

■ 潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

レストラン



② ③

感染リスク回避による
需要減

- 州政府はアンロックダウン5（9/26より実施）の一環として、バー、レストランの再開を許可するも、収容人数の50%の規制あり
- 家庭での食品デリバリー需要が高まる一方、デリバリーに対応していないレストランで需要が減少

スーパーマーケット



②

州外入荷商品の
在庫不足による
供給能力低下

- 州内のスーパーマーケットチェーンVijethaの58店舗は、3月のロックダウン開始直後に需要が増加。（穀物25%、果物・野菜・スナック40%、有機食品・健康食品25%）
- Vijethaを含む食品小売業者は、主にマハラシュトラ州、デリー、チェンナイ（Chennai）、バンガロール（Bangalore）など州外から調達を行っており、移動制限により商品入荷が遅延。在庫不足となり供給能力が低下



COVID-19 により顕在化したFVC の課題 | テランガナ

家禽肉の消費とCOVIDの関連性に関する噂の影響で鶏肉の需要が減少し、
 価格も低下（50%）。パニック買いによる買い占めにより価格が一時的に上昇

トピック

課題

内容

顕在課題

潜在課題

課題分類 ① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

鶏肉



② ③ ④

噂の影響による
 価格低下

- 家禽がCOVIDを広めるという噂が広まり一時的に鶏肉の需要が30~35%減少、
 価格が50%低下

スーパーマーケット



② ③

パニック買いによる
 価格上昇

- ロックダウン期における食料品の買い占めにより価格の上昇が発生（具体的な数値データなし）

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し

2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）
2. ウッタル・プラデシュ州
3. グジャラート州
4. カルナタカ州
5. テランガナ州

[補足] 全国

3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向



COVID-19 により顕在化したFVC の課題

ロックダウンによりサプライチェーンの混乱、農家の収入減少が起こり農業資材に影響

農業資材への影響

 顕在課題

 潜在課題





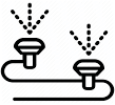
課題分類

1 ヒト

2 モノ

3 カネ

4 データ

| Theme | Impact | Description |
|--|---|--|
|  種子 | 3 ロックダウン中の売上高 15~20%減少 | <ul style="list-style-type: none"> 物流が制限されたため、遠隔地にある小規模農家には種子供給が遅延 港、航空貨物、試験所の運営が制限されたため高品質の種子の輸入に影響。農家は低品質種子を止む無く使用 |
|  肥料 | 1 2 3 ロックダウン期間(45日間) 肥料工場は50-70%の稼働 | <ul style="list-style-type: none"> 労働力の不足により肥料工場は50~70%で稼働 為替レートと輸送費の増加により、輸入肥料のコストが増加 ロックダウン期間中、尿素が一時的に不足 |
|  農薬 | 2 輸入減少による在庫不足 | <ul style="list-style-type: none"> 主な輸入元である中国からの輸入が減り、在庫が不足 インプットをトレーダーに依存している地方の調合師は材料不足に悩む |
|  農業機械 | 3 農家のクレジット利用の 低下による売上減少 | <ul style="list-style-type: none"> インドのトラクターの95%がクレジットで購入されている。農家にクレジットを提供するトラクターディーラーや金融機関がロックダウンで閉鎖し、農家の売上が減少 一方、農業のピークである雨期*の労働力不足により、農家は代替手段として機械化を模索 |
|  灌漑 | 2 マイクロ灌漑システムの設置 40%以上縮小 (ハリフシーズン) | <ul style="list-style-type: none"> 輸送の制限により、機械のタイムリーな配送とマイクロ灌漑システムの設置が遅延 Pradhan Mantri Krishi Sinchayee Yojana (PMKSY) スキームに沿った年間行動計画がない場合、短期的に50%縮小する見込み |



COVID-19 により顕在化したFVC の課題

主要作物の国内需要・輸出は、ロックダウンの影響を受ける中、 有機食品は健康志向により需要が増加

農業生産への影響

 顕在課題

 潜在課題






課題分類

1 ヒト

2 モノ

3 カネ

4 データ

| Theme | Impact | Description |
|---|---|--|
|  米 | 2 労働力不足と輸送制限による米の輸出の遅れ | <ul style="list-style-type: none"> パンジャブとハリヤナはインド全体の米生産に約15%貢献 精米はロックダウン中も許可されていたものの、労働力不足と輸送制限により米の供給に影響 サプライチェーンの乱れによる3月、4月のバスマティ米の輸出の遅れ |
|  トウモロコシ | 2 3 家畜飼料産業の生産・販売減でトウモロコシの販売価格が下落 | <ul style="list-style-type: none"> トウモロコシ生産の約80%が動物飼料産業による消費 ロックダウン中における家畜飼料の生産・販売の減少がトウモロコシの販売価格に影響 ロックダウン期間中、トウモロコシの価格は19~20ルピー-(*)/ kgから11~12ルピー- / kgに下落 |
|  油糧種子（大豆） | 3 家禽・養殖産業からの需要の減少 | <ul style="list-style-type: none"> 油糧種子の主要な利用者である家禽産業の稼働率が従来の30~35%に、水産養殖産業のそれが70%に低下 ロックダウン中に大豆の需要は約50%減少（参考：2019年の大豆生産総量は約850万トン） ロックダウン中に大豆の価格が38ルピー- / kgから32ルピー- / kgに下落 |
|  家禽肉 | 2 消費者需要の低下で家禽産業に損失 | <ul style="list-style-type: none"> ロックダウン期間中、肉の消費によるウイルスの蔓延の噂が広まったことに牽引され需要が減少。家禽産業の損失額は2020年4月末時点で2,700億ルピー 専門家談 3月における養殖産業のコスト構造。価格が10~25ルピー-/kg、生産コストは70~80ルピー-/kg |
|  有機食品 | 1 2 労働力不足と輸送制限による供給の遅れ | <ul style="list-style-type: none"> 農場の労働力不足と輸送制限により、生産と供給に影響 一方、健康志向により消費者が種子、ハーブ、ウコン、ショウガなどの有機食品を求めようになり、有機食品会社ではロックダウン期間中に需要、オンライン販売が増加 |

(*): 1ルピー = 約0.013ドル

Source: FICCI, Hindu BusinessLine, News Reports

COVID-19 により顕在化したFVC の課題

サプライチェーンが機能せず、ロックダウン中に倉庫（冷蔵含む）の利用が増加 自動化やデジタル化の遅れの課題も顕在化

保管&運送への影響

 顕在課題

 潜在課題

課題分類

① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

②

倉庫需要増加への対応

- 倉庫の需要は急速に高まり、キャリーオーバー在庫とロックダウン中の小売や輸出などサプライチェーンの混乱により、多くの倉庫がフル稼働状態
- 腐りやすい果物や野菜、加工食品の生産者からの冷蔵需要の増加

② ④

自動化・デジタル化の遅れ

- 自動化やテクノロジー利用がされておらず、労働力不足によりロックダウン中のオペレーションが混乱

① ③

労働力不足によるコスト増

- ロックダウン中のトラック運転手の不足により、全セクターの物流コストが20～40%増加
- サプライチェーンの仲介者とトレーダーが負担するコストが増加したため、一部の食品の小売価格と卸売価格が上昇



COVID-19 により顕在化したFVC の課題

食品加工においては、労働力不足と原材料の価格変動という供給側の制約に直面、FMCG(食料・日用品)企業は、消費者の需要の変化に応じて新たな製品の提供を開始

食品加工への影響

■ 顕在課題

■ 潜在課題

課題分類

① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

| Theme | Impact | Description |
|-------|--------------------------|--|
| 供給側 | ① ③ 原材料の価格変動 | <ul style="list-style-type: none"> 食品加工は必要最低限のサービスのカテゴリーに分類（ロックダウン対象外）。一方、サプライチェーンの混乱による原材料の値上がりが発生 |
| | ① 労働力不足 | <ul style="list-style-type: none"> 往來の制限と労働者の引き揚げ（故郷への回帰）によりマンゴー、シーフードなどの季節産業にインパクト 専門家によると、主要な食品加工会社は、労働力不足のためロックダウンの初期の期間中15～20%で稼働 |
| 需要側 | ② 特定の食品カテゴリーに対する需要の低下 | <ul style="list-style-type: none"> COVID-19と動物の関係性についてのデマにより家禽、食肉産業の損失が発生。COVID-19の発生源として鶏肉と卵に関する誤った認識が広がり、家禽産業に打撃 米国、ヨーロッパ、中国からの輸出需要の減少により、茶、スパイス、シーフード加工の企業に打撃 |
| | ② 新製品カテゴリー導入への対応 | <ul style="list-style-type: none"> 消費者の間で健康増進・免疫力強化の製品への選好が高まり、FMCG企業は新製品を提供を開始 <ul style="list-style-type: none"> Marico（インドの日用品製造企業）は野菜の洗浄に使える商品「ベジクリーン」を発売 Dabur（インドの日用品製造企業）は免疫強化製品を発売する計画 |



COVID-19 により顕在化したFVC の課題

ロックダウンによりオムニチャンネルとハイパーローカル(地域密着)志向への急なシフトが起こり、オンラインでの小売チャンネルを利用した販売量が増加

卸・小売への影響

顕在課題

潜在課題

課題分類

① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

①

ソーシャルディスタンスや非接触対応の困難

- 魚市場では物理的な距離を取ることが難しく、消費者は安全な販売店での購買を選択
- ホテルでは、物理的な接触を最小限に抑えるために当面ビュッフェサービスが停止され、メニューも限定

①

労働力損失

- ロックダウンにより多くのブティックホテルは開業できず、スタッフを解雇

③

収入減と支出増による閉業

- 多くの高級コーヒーショップは利用者減少と高賃料を危惧し、ロックダウン後の事業再開を断念



COVID-19により顕在化したFVCの課題

COVID-19によりインドの消費者行動はオンライン中心に変化 デジタル化への対応が必要

消費への影響

■ 顕在課題

■ 潜在課題

課題分類

① ヒト

② モノ

③ カネ

④ データ

4

デジタル化への対応

- 多くのレストランがオンライン販売に対応した一方、オンライン注文に必要なスマートフォンやデジタルリテラシーを持っていない消費者も多数存在

COVID-19下のインドの消費者

What?

購入した製品とSKU

- 必須食料品および消毒剤、即席めん、ビスケット
- 2019年と比較して、3月の月次大型パック販売が20%増加

- ✓ 店舗やオンラインでの食料品のカード取引が12%から50%に増加
- ✓ 以下のモバイルウォレット各社は、3月24～4月23日に50%前後の高い成長率を達成：

How?

支払い方法と頻度

- Amazon, Big basket, Swiggy, 1MGがCODの受け入れを停止-販売量の40%
- 最初の週の買いだめでデジタルトランザクション量が20%増加

66%

63%

43%



Where?

購入チャネル

- ECマースの閉鎖により、キラナ店の売上が増加
- ロックダウン中は電子食料品プラットフォームから注文

3倍 ロックダウンの最初の2週間でBigBasketとGrofersの注文が3倍に増加

2倍 ロックダウンから1か月以内で地元のキラナショップの売上が2倍に増加

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し
2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題

3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）
 2. ウッタル・プラデシュ州
 3. グジャラート州
 4. カルナタカ州
 5. テランガナ州
- [補足] 全国

令和2年度海外農業・貿易投資環境調査分析委託事業（COVID-19によるグローバル・フードバリューチェーンへの影響分析調査（南アジア）
マンスリーレポート2020年11月【インド】
（NRI調べ）

3. 現地FVC再構築に向けた最新動向

橙色：更新情報

| 該当州 | カテゴリ | サマリ |
|------------------------------|-----------------|--|
| 1. デリー首都圏 （含デリー連邦 直轄領） | 政府の支援策 | デリー政府は食料供給を維持すべく必需品販売者・輸送者への電子パスや生活弱者へのヘルプライン・無料の食事を提供。中長期では農家・中小事業者向けに農産品マルシェの開設を計画 |
| | 民間企業の事業動向 | デリーのスタートアップ企業Agribazaarのオンライン販売プラットフォームには1万2,000戸の農家が参画。ロックダウン期間中も販売機会を提供 |
| | 第3国(企業)・国際組織の動向 | Googleはデリー政府と協力し、ロックダウン期間中に塗炭の苦しみを味わっていた出稼ぎ労働者等の経済弱者向けに食料・シェルターの位置をGoogle Maps上で情報提供 |
| 2. ウットル・ プラデシュ州 | 政府の支援策 | 農家生産・収穫の支援措置、換金作物生産の振興、農産品流通の民間への門戸開放等を実施 中小零細の食品加工業者の生産性向上に向け財政・技術援助を実施 |
| | 民間企業の事業動向 | 大手食品・日用品メーカーITCは生活必需品を消費者に届けるべくEコマース分野で企業と提携 |
| | 第3国(企業)・国際組織の動向 | 国連世界食料計画は州政府と共同で児童の栄養改善プログラム、女性の自助組織支援を実施 |
| 3. グジャラート州 | 政府の支援策 | パンデミック期間中、州政府は農家の市場販売を容易にするための改革や、外部ショックに脆弱な人々への食料支援を実施 |
| | 民間企業の事業動向 | 他州の酪農家が低価格での製品販売を余儀なくされる中、グジャラート州の代表的酪農ブランドAmulはパンデミックにも耐性を持つ強固なサプライチェーンを保有することを証明 |
| | 第3国(企業)・国際組織の動向 | 州の農家に対しより良い価格で、全国大の販売機会をもたらすプラットフォームをAmazon Freshが提供 |



令和2年度海外農業・貿易投資環境調査分析委託事業（COVID-19によるグローバル・フードバリューチェーンへの影響分析調査（南アジア）
 マンスリーレポート2020年11月【インド】
 （NRI調べ）

3. 現地FVC再構築に向けた最新動向

| 該当州 | カテゴリ | サマリ |
|-----------|-----------------|--|
| 4. カルナタカ州 | 政府の支援策 | FVCを円滑化するために相談窓口の設置や、農家への無利子ローン提供。 農家への無利子ローン提供、消費者向けに郵便局が食品配送する仕組みを構築 |
| | 民間企業の事業動向 | 鶏肉加工を営むLiciousはCOVID前からレジリエントな体制を構築しており、COVID下において売上を拡大 |
| | 第3国(企業)・国際組織の動向 | Bayerは農業資材の提供や農業生産のアドバイスにより36,000人以上の農家を支援 |
| 5. テランガナ州 | 政府の支援策 | 農家に対して直接販売機会を提供するほか、肥料の安定供給を支援 |
| | 民間企業の事業動向 | イセ食品は卵生産プロセスにおいて非接触・完全自動化する試みを実施 Innovent Technologiesはオンライン酒宅配の需要増加を見越してオンラインの酒宅配プラットフォームを開設 |
| | 第3国(企業)・国際組織の動向 | Syngenta GroupはCOVID-19に対する農家の不安解消のため、市況の変化、COVIDの影響など農業関連の情報提供とアドバイスを行うヘルプラインを開設 |

インドご報告内容 & サマリ - COVID-19 により顕在化したFVC の課題 & 現地FVC再構築に向けた最新動向

発生した課題への対応事例は下記の通り

課題対応の方向性

課題整理フレームワーク

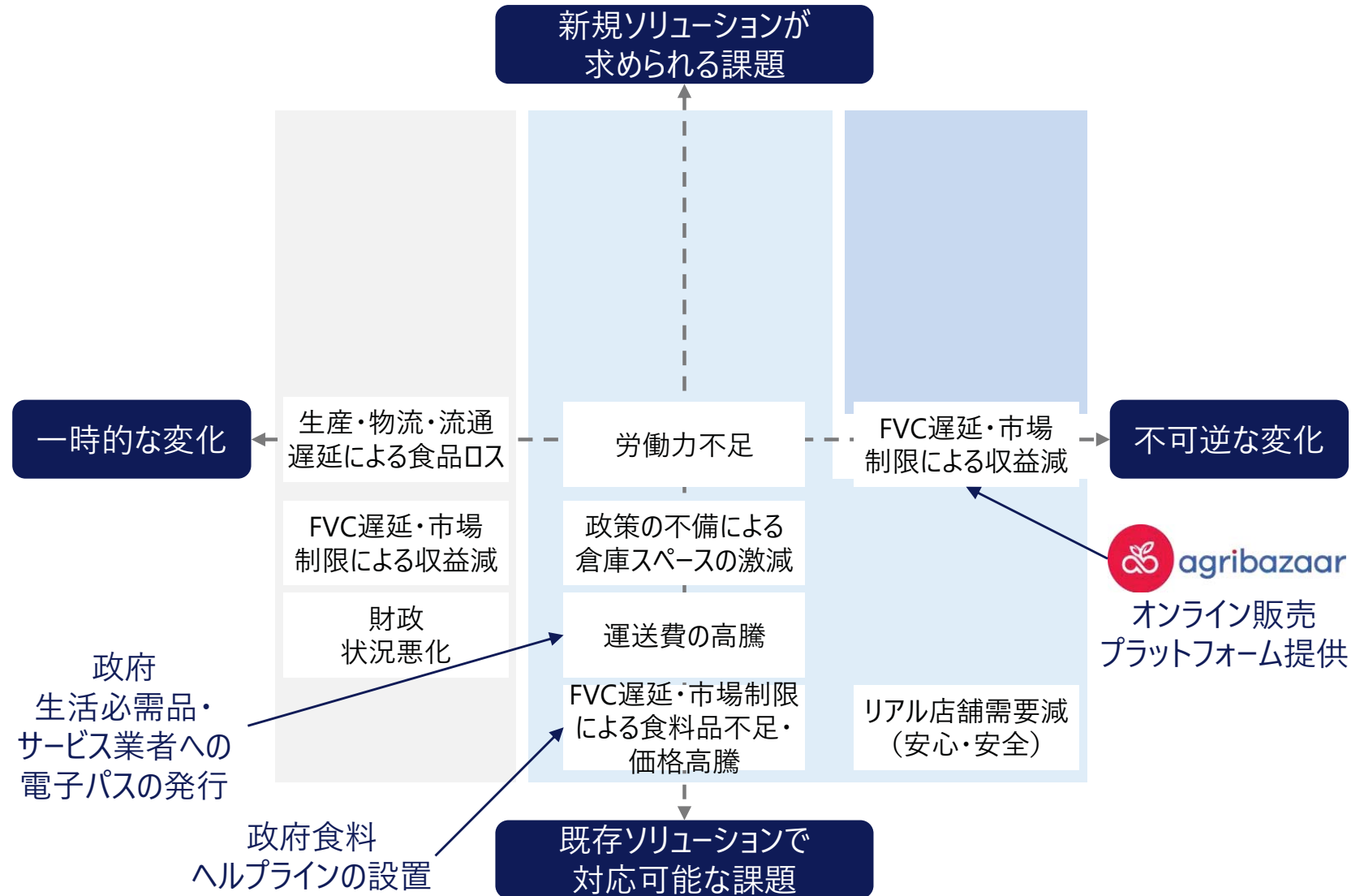
①2軸で整理

横：課題による変化の時間軸—
一時的か不可逆か

縦：ソリューション軸方向性軸—
解決に求められるソリューションは
既存か新規か

②課題対応の方向性で整理

| | |
|-------------|-------------------------|
| 止血 | オペレーションの再開・サプライチェーンの再構築 |
| レジリエンス (耐性) | 将来のパンデミックを見越した備え |
| 肉体改造 | 価値観・ビジネスモデルの変化への対応 |



インドご報告内容 & サマリ - COVID-19 により顕在化したFVC の課題 & 現地FVC再構築に向けた最新動向

発生した課題への対応事例は下記の通り



課題対応の方向性

課題整理フレームワーク

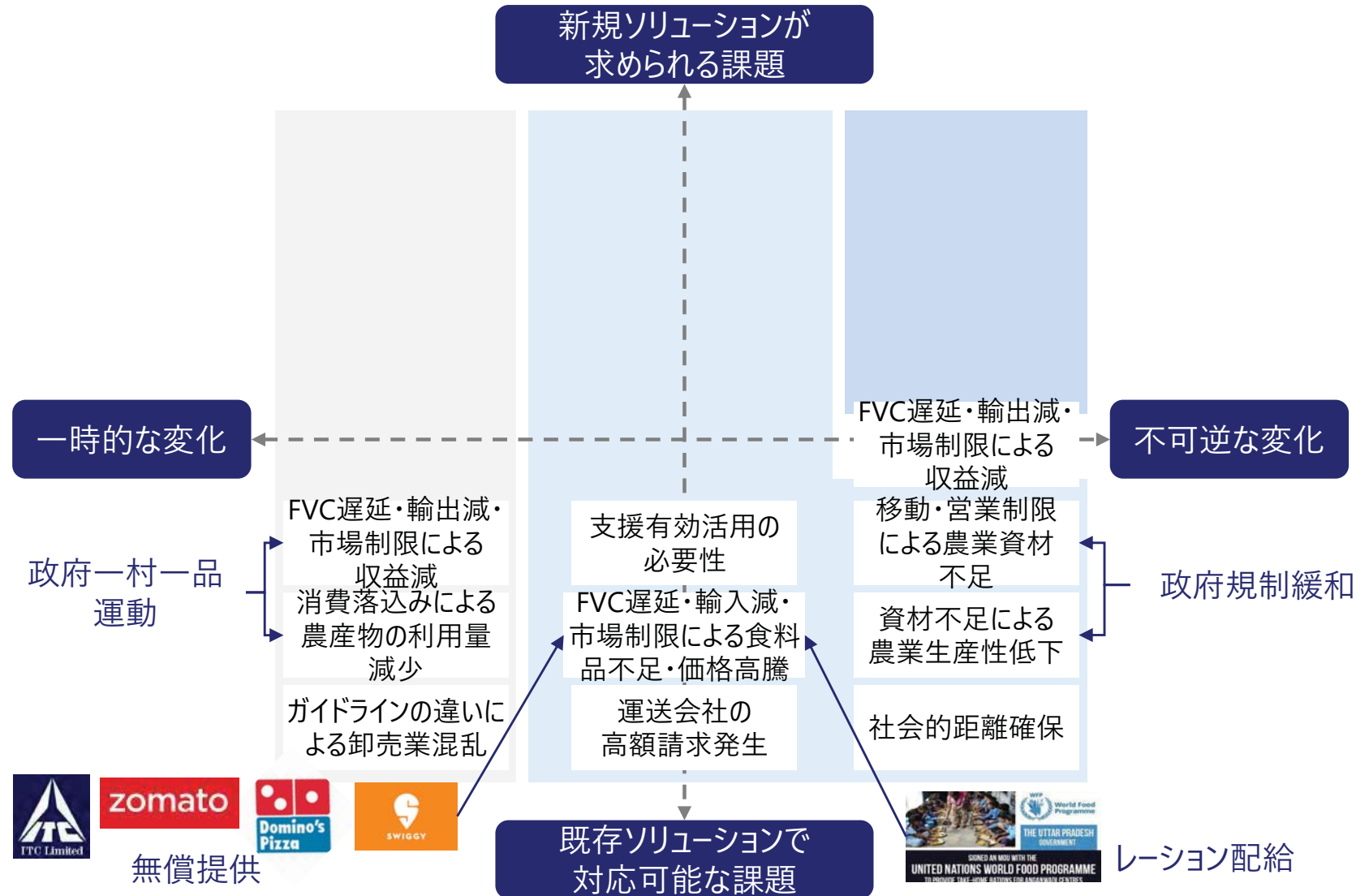
①2軸で整理

横：課題による変化の時間軸—
一時的か不可逆か

縦：ソリューション軸方向性軸—
解決に求められるソリューションは
既存か新規か

②課題対応の方向性で整理

| | |
|-------------|-------------------------|
| 止血 | オペレーションの再開・サプライチェーンの再構築 |
| レジリエンス (耐性) | 将来のパンデミックを見越した備え |
| 肉体改造 | 価値観・ビジネスモデルの変化への対応 |



インドご報告内容 & サマリ - COVID-19 により顕在化したFVC の課題 & 現地FVC再構築に向けた最新動向

発生した課題への対応事例は下記の通り



課題対応の方向性

課題整理フレームワーク

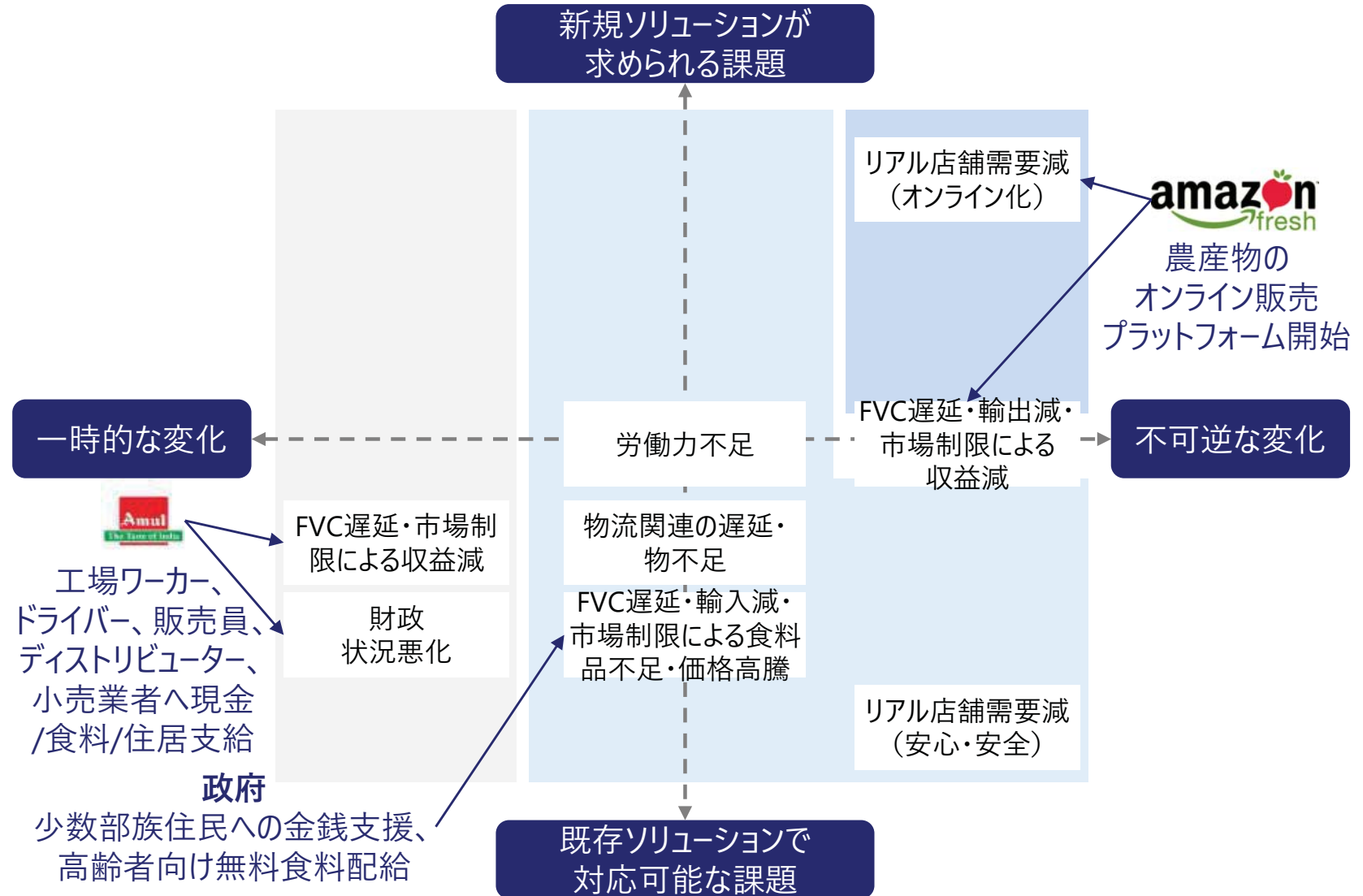
①2軸で整理

横：課題による変化の時間軸—
一時的か不可逆か

縦：ソリューション軸方向性軸—
解決に求められるソリューションは
既存か新規か

②課題対応の方向性で整理

| | |
|-------------|-------------------------|
| 止血 | オペレーションの再開・サプライチェーンの再構築 |
| レジリエンス (耐性) | 将来のパンデミックを見越した備え |
| 肉体改造 | 価値観・ビジネスモデルの変化への対応 |



インドご報告内容 & サマリ - COVID-19 により顕在化したFVC の課題 & 現地FVC再構築に向けた最新動向

発生した課題への対応事例は下記の通り

課題対応の方向性

課題整理フレームワーク

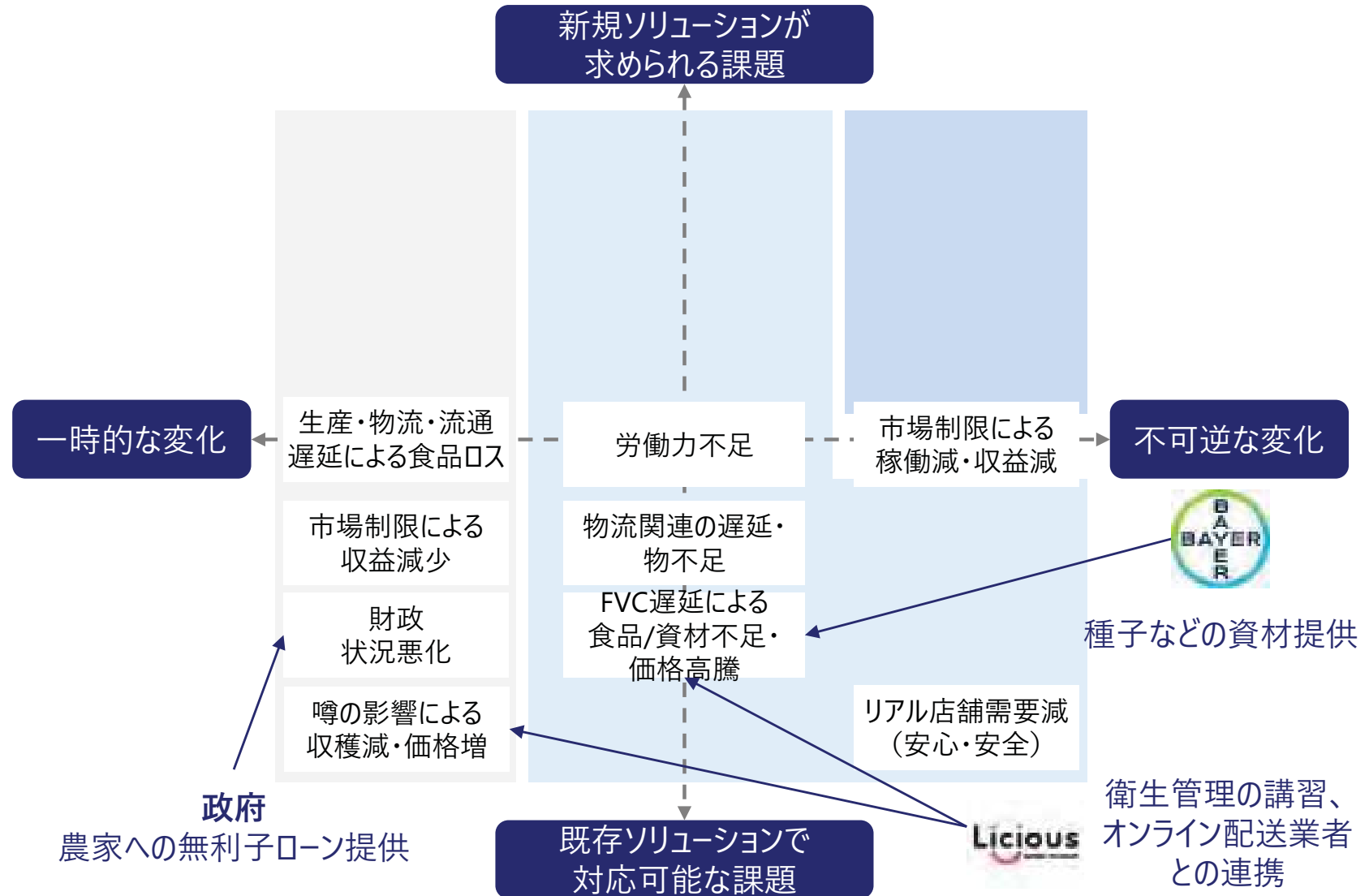
①2軸で整理

横：課題による変化の時間軸—
一時的か不可逆か

縦：ソリューション軸方向性軸—
解決に求められるソリューションは
既存か新規か

②課題対応の方向性で整理

| | |
|-------------|-------------------------|
| 止血 | オペレーションの再開・サプライチェーンの再構築 |
| レジリエンス (耐性) | 将来のパンデミックを見越した備え |
| 肉体改造 | 価値観・ビジネスモデルの変化への対応 |



インドご報告内容 & サマリ - COVID-19 により顕在化したFVC の課題 & 現地FVC再構築に向けた最新動向

発生した課題への対応事例は下記の通り



課題対応の方向性

課題整理フレームワーク

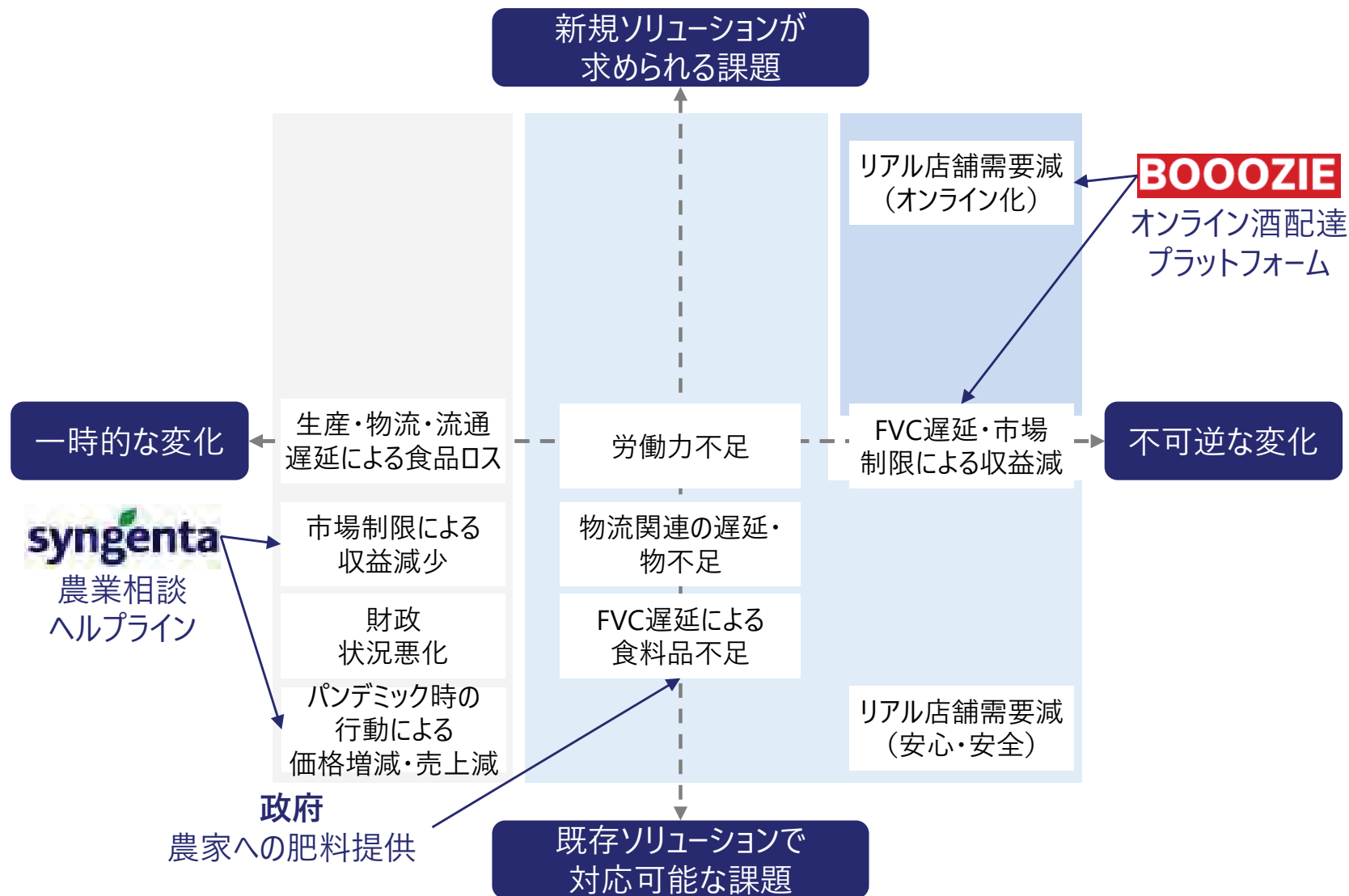
①2軸で整理

横：課題による変化の時間軸—
一時的か不可逆か

縦：ソリューション軸方向性軸—
解決に求められるソリューションは
既存か新規か

②課題対応の方向性で整理

| | |
|-------------|-------------------------|
| 止血 | オペレーションの再開・サプライチェーンの再構築 |
| レジリエンス (耐性) | 将来のパンデミックを見越した備え |
| 肉体改造 | 価値観・ビジネスモデルの変化への対応 |



3. インド

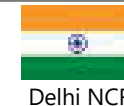
1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し
2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題

3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）

2. ウッタル・プラデシュ州
3. グジャラート州
4. カルナタカ州
5. テランガナ州

[補足] 全国



現地FVC 再構築に向けた最新動向

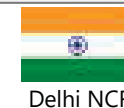
各種制限 / ロックダウンの緩和

橙色：更新情報

COVID-19感染拡大による制限

現在の状況（11/25現在）

| | | | |
|----|--------------------|--|--|
| 個人 | 国内旅行 (全国共通) | <ul style="list-style-type: none"> 3月25日、国内線航空便を停止 | <ul style="list-style-type: none"> 5/25より国内線再開 6/8より州間移動が可能に |
| | 海外旅行 (全国共通) | <ul style="list-style-type: none"> 国際線運航停止 | <ul style="list-style-type: none"> デリー空港発着の国際線が限定的に再開（米独等） (エアバブルに伴う特定国に限定された措置) |
| | その他 | <ul style="list-style-type: none"> 3/25から21日間、インド全土でロックダウンを発令 (その後5/30まで数次にわたり延長) | <ul style="list-style-type: none"> 屋内施設での200人までの集会が可能に (屋外については制限なし) 感染増加により、集会の上限人数を50人に引き下げ |
| 事業 | 農業 | <ul style="list-style-type: none"> 州間移動制限による労働者の移動制限 | <ul style="list-style-type: none"> 物理的距離を保つガイドラインの遵守を条件に農業活動が再開。労働者の移動に関する制限はなし |
| | ロジスティクス (含.輸出入) | <ul style="list-style-type: none"> 州政府からの許可証取得を条件に、食料品等必需品の輸送が可能 | <ul style="list-style-type: none"> 州内・州間の物資輸送に関する制限撤廃 |
| | 製造業 | <ul style="list-style-type: none"> 全ての工場が操業停止 | <ul style="list-style-type: none"> 物理的距離を保つガイドラインの遵守を条件に全ての工場活動が再開 |
| | 小売 / 飲食店 | <ul style="list-style-type: none"> 飲食店における飲食が禁止に 3/23、公共交通機関の停止、生活必需品・サービスを除く店舗・商業施設・サービス等の活動を凍結 | <ul style="list-style-type: none"> レストラン・バーは24×7で営業可能（ガイドラインあり） 公共交通やその他の商業活動が安全ガイドラインの導入と共に再開（地下鉄・メトロは9/12より再開） |



現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 政府

デリー政府は食料供給を維持すべく必需品販売者・輸送者への電子パスや生活弱者へのヘルプライン・無料の食事を提供。中長期では農家・中小事業者向けに農産品マルシェの開設を計画

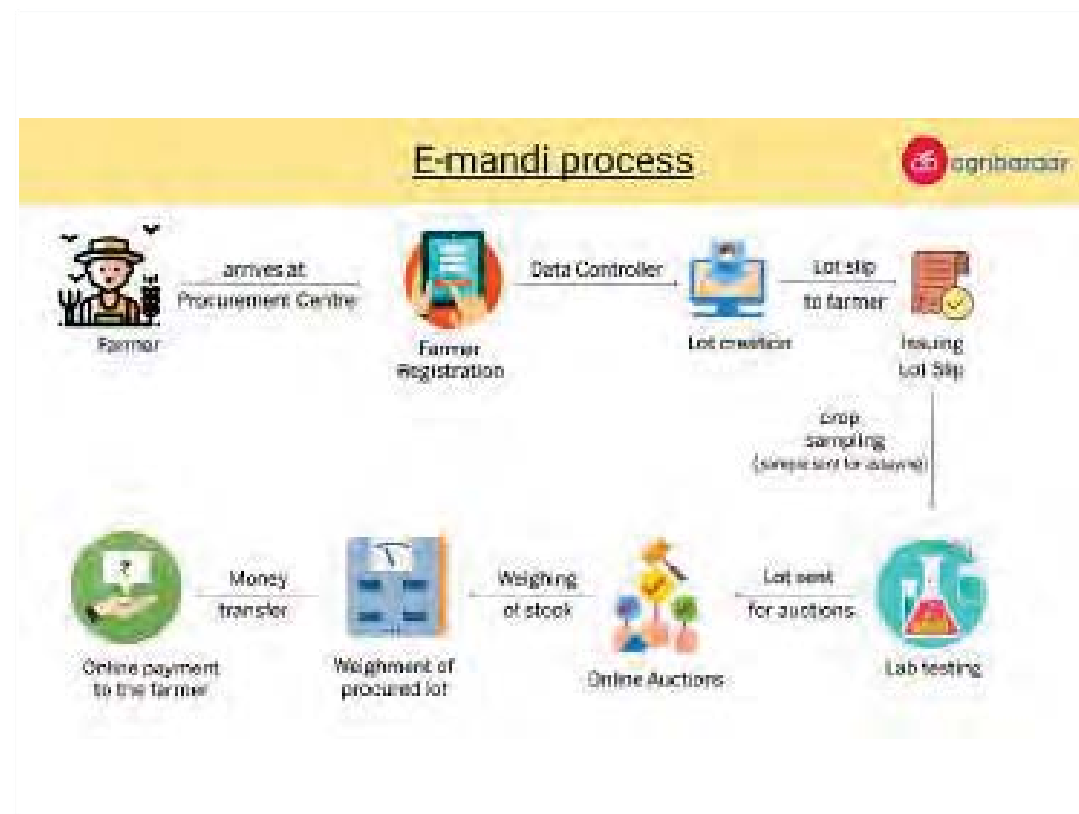
| 対象 | イニシアティブ / 政策 | 概要 | インパクト |
|-------------------|-----------------------------|---|--|
| 週次開催の農産品マルシェ (市場) | 観光の目玉として週次農産品マルシェを開発 (提案段階) | <ul style="list-style-type: none"> デリー政府はデリーにおける観光産業、中小零細企業の販売促進の起爆剤とすべく農産品マルシェを国際的なレベルに改造する計画 (例：香港、ロンドン) 小規模農家や中小零細企業がスパイス、穀物、食用油、食品を販売できるようにする計画 | <p>生産、流通</p> <p>農家、販売業者の収益機会拡大</p> |
| バンダー、雑貨商、牛乳販売業者 | 生活必需品・サービス業者への電子パスの発行 | <ul style="list-style-type: none"> ロックダウン発令後、多くの生活必需品・サービスプロバイダーが社員に社員証を付与していなかったために移動・輸送に多大な困難が発生 上記を踏まえ、デリー政府は11の地区執政官オフィス (District Magistrate's office) に対し、認証をベースとした電子パスの発行権限を付与 | <p>川上から川下まで</p> <p>ロックダウン期間中の生活必需品の円滑な輸送・供給を担保</p> |
| 消費者 | 食料不足ヘルプラインの設置 | <ul style="list-style-type: none"> ロックダウン期間中、多くの低所得者世帯で貯蓄が枯渇 デリー政府はNGO・民間企業と提携し11のヘルプラインを開設。調理済みの食事を無料で提供 | <p>消費</p> <p>ロックダウン期間中の弱者の食料アクセスを担保</p> |

現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 企業

デリーのスタートアップ企業Agribazaarのオンライン販売プラットフォームには1万2,000戸の農家が参画。ロックダウン期間中も販売機会を提供

オンライン農家市場

- ロックダウン初期、政府は農業・食料品関連企業も制限の対象に。その後ロックダウンの適用対象外となるも、輸送手段が限定的であり農家は農産物を販売することが困難
- Agribazaarがオンラインプラットフォームを提供。農家が農産物を物理的に移動させる手間を排除。食品加工企業が農家から農産品を購入できるオンラインチャンネルも提供
 - 農家側で製品をプラットフォーム上で登録すると、買い手側が発注が可能になる仕組み
 - 取引成立後、Agribazaarが農家までピックに向かい、買い手まで配達
 - 全国75都市が配送対象
- Agribazaarのプラットフォーム上では農場の衛星画像がアップロードされ地理情報（ジオタグ）がアルゴリズムによって構築される。買い手は圃場・営農情報を確認可能



Agribazaarによるe-mandi（電子農産品市場の意）

現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 第3国/国際機関

Googleはデリー政府と協力し、ロックダウン期間中に塗炭の苦しみを味わっていた出稼ぎ労働者等の経済弱者向けに食料・シェルターの位置をGoogle Maps上で情報提供

Google Mapsによる低所得者向けシェルターの地理情報提供

農業資材

農業生産

保管&運送

加工

卸・小売

消費

- ロックダウン発令後、都市部に居た日雇い労働者、工場労働者等の低所得者層が大挙して帰郷
- 公共交通がストップしているため、多くの人々が徒歩で遠く離れた故郷を目指すことに
- デリー政府は日雇い労働者、ホームレス等の社会的弱者に向けたシェルターを1,000か所以上設置。休憩場所と無料の食事を提供
- シェルターを必要とする人々にその存在を知らしめることが大きな課題に。デリー政府はGoogleと協力し、Google Maps上にシェルターを表示（Googleは最終的に32都市に展開拡大）
- Googleは同サービスを地方言語対応で提供。Google SearchやGoogle Assistantといった他アプリでもシェルターが検索可能に
- 低所得者層はスマートフォンを持っていないことも多く、ボランティア団体、NGO、交通管理当局に対し、シェルターの情報を必要とする人々に提供するよう要請



1,000か所以上のデリーのシェルター情報を
Google Maps上で表示

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し
2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題

3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）

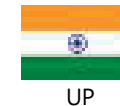
2. ウッタル・プラデシュ州

3. グジャラート州
4. カルナタカ州
5. テランガナ州

[補足] 全国

現地FVC 再構築に向けた最新動向

各種制限 / ロックダウンの緩和



橙色：更新情報

COVID-19感染拡大による制限

現在の状況（11/25現在）

| | | | |
|----|--------------------|--|---|
| 個人 | 国内旅行 (全国共通) | <ul style="list-style-type: none"> 3月25日、国内線航空便を停止 | <ul style="list-style-type: none"> 5/25より国内線再開 5/31より州間移動が可能に |
| | 海外旅行 (全国共通) | <ul style="list-style-type: none"> 国際線運航停止 | <ul style="list-style-type: none"> 停止のまま |
| | その他 | <ul style="list-style-type: none"> 3/25から21日間、インド全土でロックダウンを発令（その後5/30まで数次にわたり延長） | <ul style="list-style-type: none"> 10/15より収容人数の50%、または200人までの集会が可能に 感染増加により、集会の上限人数を100人に引き下げ |
| 事業 | 農業 | <ul style="list-style-type: none"> 州間移動制限による労働者の移動制限 | <ul style="list-style-type: none"> 物理的距離を保つガイドラインの遵守を条件に農業活動が再開。労働者の移動に関する制限はなし |
| | ロジスティクス (含.輸出入) | <ul style="list-style-type: none"> 州政府からの許可証取得を条件に、食料品等必需品の輸送が可能 | <ul style="list-style-type: none"> 州内・州間の物資輸送に関する制限撤廃 |
| | 製造業 | <ul style="list-style-type: none"> 全ての工場が操業停止 | <ul style="list-style-type: none"> 物理的距離を保つガイドラインの遵守を条件に全ての工場活動が再開 |
| | 小売 / 飲食店 | <ul style="list-style-type: none"> 飲食店における飲食が禁止に 3/23、公共交通機関の停止、生活必需品・サービスを除く店舗・商業施設・サービス等の活動を凍結 | <ul style="list-style-type: none"> レストラン・バーは10時まで営業可能 公共交通やその他の商業活動が安全ガイドラインの導入と共に再開（地下鉄・メトロは9/7より再開） |

州政府はロックダウン期間中に農家生産・収穫を支援する措置を講ずる。
換金作物生産の振興、農産品流通の民間への門戸開放等、中長期視点からの改革も実施中

| 対象 | イニシアティブ / 政策 | 概要 | インパクト |
|----------|--------------------------------------|--|---|
| 農民 | 小麦・他穀物収穫のための収穫機械をロックダウン期間中も例外的に許可 | <ul style="list-style-type: none"> 収穫期に主にパンジャブ州からの収穫機械（コンバイン）を貸借。ロックダウンにより外部機材の輸送が禁止 州政府はパンジャブ州からの収穫機械を雇用を例外的に許可。許可証を農家に発行 | <p>農業生産</p> <p>ロックダウン期の安定生産・収穫担保</p> |
| 農民 | 換金作物の振興 | <ul style="list-style-type: none"> 州の45地区が農業・農民福祉省が推進する「一村一品運動」（ODOP One District, One Product）に選定 気候条件、輸出ポテンシャル等を踏まえて振興対象作物を決定。農家側はインセンティブや営農訓練を受けることが可能（例 Hathras地区のAsafoetida -イラン・アフガン・インド・パキスタンで生産されるセリ科の香辛料） | <p>農業生産</p> <p>魅力的な価格で農家が農産品を販売できるよう担保</p> |
| 農民とトレーダー | トレーダーに対して民間取引を可能にするシングルライセンスの発行（法改正） | <ul style="list-style-type: none"> 現状では州政府が管理・運営する市場に農産品取引を限定 民間事業者が冷蔵貯蔵庫、倉庫、民間取引市場を設置できるよう法改正を実施。トレーダーに対し、州内で農家と自由に農産品を売買できることを可能にするシングルライセンスを発行 | <p>川上から川下まで</p> <p>州政府が運営するAPMC*市場の独占終了、より効率的な農産品流通</p> |

Note*: APMC（農業生産市場委員会）農産品・畜産品を規制する州政府傘下の組織

Source: News Reports

橙色：更新情報

インパクト

対象

イニシアティブ / 政策

概要

食品加工

食品加工

非組織化食品加工業者の
生産力強化

- 今後5年間で、中小零細の食品加工業者約38,000の小規模食品加工業者の生産性を向上させるという目標を設定
- 事業資金を中央政府から60%、州政府から40%調達
- 非組織化食品加工業者へ、財政、技術援助を行うほか、ビジネス上のサポートを提供

食品加工業者の
ポストCOVID危機からの
復帰促進



現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 企業

大手食品・日用品メーカーITCは生活必需品を消費者に届けるべくEコマース分野で企業と提携

Eコマースを通じたITC社製品の販売

農業資材

農業生産

保管 & 運送

加工

卸・小売

消費

- ITCの食品部門（ITC Foods）がドミノピザと提携
 - 消費者の自宅までの宅配ネットワークを保有するドミノピザと、食品・日用品雑貨メーカーであるITCの組合せにより、ロックダウン下での必需品の安定供給に貢献
 - Noidaの他、Bengaluru、Hyderabad、Mumbai、Kolkata、Chennaiなどの都市で同サービスを展開
- ITCがフードデリバリーサービス企業と提携
 - ZomatoやSwiggyといったデリバリーサービス企業と提携し、コンタクトレスデリバリーを消費者に提供
- ITCのホテル部門による医師・出稼ぎ労働者への支援
 - 17の州において医師等の医療従事者、出稼ぎ労働者への食料配給に自社のホテル網を活用



デリバリーネットワークを保有する企業と提携



UP

現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 第3国/国際機関

国連世界食料計画は州政府と共同で児童の栄養改善プログラム、女性の自助組織支援を実施

国連世界食料計画（WFP）による活動

農業資材

農業生産

保管 & 運送

加工

卸・小売

消費

- 6歳未満の児童の栄養失調防止に向け、ウッタル・プラデシュ州農村部の児童ケアセンター42,000か所にレーションを配給
- レーション配給事業を女性自助組織が担うべく、州農村部生計ミッション（SRLM）がWFPとMoUを締結
 - 約200の女性自助組織が運営する企業に対し、年1億6,000ドル程度の事業機会を創出
 - WFPは女性自助組織に対して技術ノウハウを提供。Unnao地区とFatehpur地区に栄養食品の工場を設立
- WFPは州政府内に食品技術士（Food Technologist）を指名（食品栄養摂取の改善に取り組み）
- フェア・プライス・ショップのデジタル化、“One Nation, One Ration Card”事業推進に向けた州政府への技術支援を延長



UN世界食料計画による栄養失調児童と2万人に及ぶ女性への金銭的支援

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し
2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題

3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）
2. ウッタル・プラデシュ州

3. グジャラート州

4. カルナタカ州
5. テランガナ州

[補足] 全国



現地FVC 再構築に向けた最新動向

各種制限 / ロックダウンの緩和

橙色：更新情報

COVID-19感染拡大による制限

現在の状況（11/25現在）

| | | | |
|----|--------------------|--|---|
| 個人 | 国内旅行 (全国共通) | <ul style="list-style-type: none"> 3/25、国内線航空便を停止 | <ul style="list-style-type: none"> 5/25より国内線再開 6/1より州間移動が可能に |
| | 海外旅行 (全国共通) | <ul style="list-style-type: none"> 国際線運航停止 | <ul style="list-style-type: none"> アマダバード空港発着の国際線が限定的に再開 (エアバブルに伴う特定国に限定された措置) |
| | その他 | <ul style="list-style-type: none"> 3/25から21日間、インド全土でロックダウンを発令 (その後5/30まで数次にわたり延長) | <ul style="list-style-type: none"> 200人までの集会が可能に 感染増加により夜間外出禁止令（21:00～6:00）が再開 |
| 事業 | 農業 | <ul style="list-style-type: none"> 州間移動制限による労働者の移動制限 | <ul style="list-style-type: none"> 物理的距離を保つガイドラインの遵守を条件に農業活動が再開。労働者の移動に関する制限はなし |
| | ロジスティクス (含.輸出入) | <ul style="list-style-type: none"> 州政府からの許可証取得を条件に、食料品等必需品の輸送が可能 | <ul style="list-style-type: none"> 州内・州間の物資輸送に関する制限撤廃 |
| | 製造業 | <ul style="list-style-type: none"> 全ての工場が操業停止 | <ul style="list-style-type: none"> 物理的距離を保つガイドラインの遵守を条件に全ての工場活動が再開 |
| | 小売 / 飲食店 | <ul style="list-style-type: none"> 飲食店での食事が禁止に 3/25、公共交通機関の停止、生活必需品・サービスを除く店舗・商業施設・サービス等の活動を凍結 | <ul style="list-style-type: none"> レストランは23:00まで営業可能 公共交通やその他の商業活動が安全ガイドラインの導入と共に再開 |



現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 政府

パンデミック期間中、州政府は農家の市場販売を容易にするための改革や、外部ショックに脆弱な人々への食料支援を実施

| 対象 | イニシアティブ / 政策 | 概要 | インパクト |
|--------------|--------------------------|---|---|
| 農民 | 農業生産市場委員会の競りにおける出品手段の容易化 | <ul style="list-style-type: none"> ロックダウン期間中、農産品の輸送が極めて困難に 農業生産市場委員会（APMC*）の取引市場で販売する場合、販売農産物のサンプルのみで競りに出品できるように変更 競りの後、農家と買い手の間で農産品の輸送に関して相互で取り決め | <p>生産</p> <p>農家の農産品販売をより容易に</p> |
| 農家 & 民間トレーダー | 農産品取引市場の設置に関する規制緩和 | <ul style="list-style-type: none"> グジャラート農業生産市場規則2020（Gujarat Agricultural Produce Markets Ordinance 2020）を改正。サイロや冷蔵貯蔵庫等において、農家または民間事業者が民間農産品取引所を開設可能に 民間事業者（買い手）は農家に対して競争的な価格を提示可能に。農家側も地区外に自分の農産品を販売可能に | <p>生産・流通</p> <p>農家側に課せられていた様々な販売制約を撤廃（取引所での取引に課せられる税金、農産品を販売先の制限）</p> |
| 消費者 | 少数部族住民への金銭支援、高齢者向け無料食料配給 | <ul style="list-style-type: none"> 州政府が州内6つの少数部族地区の国家食料安保法カード（National Food Security Act Card）保有者各人のアカウントに1,000ルピー（約13ドル）ずつ支給 単身高齢者世帯に対するTiffinサービス（Tiffinは昼食の意）がロックダウン期間中遮断。州政府がボランティア組織と提携し、緊急時ヘルプライン回線の設置、食料の戸別配送を実施 | <p>消費</p> <p>外部ショックに脆弱な人々に対する食料安保の確保</p> |

Note*: APMC（農業生産市場委員会）農産品・畜産品を規制する州政府傘下の組織

Source: News Reports

現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 企業

他州の酪農家が低価格での製品販売を余儀なくされる中、グジャラート州の代表的酪農ブランドAmulはパンデミックにも耐性を持つ強固なサプライチェーンを保有することを証明

Amul / グジャラートミルクマーケティング協同組合連合（GCMMF）のパンデミックへの対応策

農業資材

農業生産

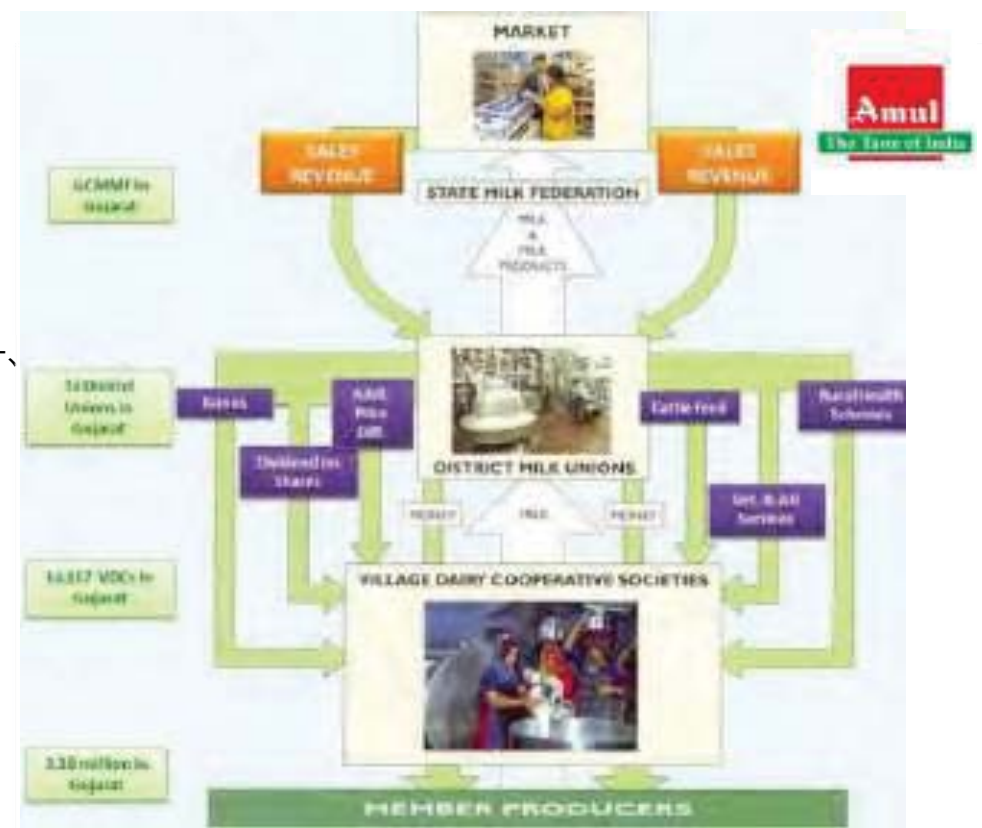
保管 & 運送

加工

卸・小売

消費

- グジャラートミルクマーケティング協同組合連合（GCMMF）はAmulブランドで乳製品を販売（360万戸の農家が加盟）
- Amul / GCMMFはロックダウンが発令される1週間前から消毒プロトコル、村落内におけるソーシャル・ディスタンス・ルールを独自に導入
- 従業員の雇用や各種金銭・税務支援をカットした他の多くの企業とは異なり、Amul / GCMMFは従業員に対してオペレーション面、福利厚生面での手厚い支援を実施
 - ロックダウン発令後、酪農製品工場ワーカー、ドライバー、販売員、ディストリビューター、小売業者に対して現金支給を発表
 - 工場労働者（ワーカー）に対しては食料と住居を手配し、出稼ぎ労働者たちの帰郷による労働力不足を回避
 - ドライバーに対しても専用パスを発行し、ミルク配達後荷台が空になったトラックが検問を容易に通過できるよう配慮
 - 地区長官（District Collector）と連携し、包装資材の供給を担保。組合員農家に対して乳牛飼料がパンジャブ州、ハリヤナ州から安定供給されるように手配
 - 従業員に対するア-ユルヴェーダ医薬品も支給
- グジャラート州のAmulは加盟酪農家へのフェア・プライスを提供するだけでなく、収入面でも+15増を実現。ウッタル・プラデシュ州やマハラシュトラ州では農業組合のネットワークが弱く、低価格での販売を余儀なくされたのとは対照的



Amul / GCMMFはサプライチェーンの寸断なくオペレーションを継続



現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 第3国/国際機関

グジャラート州の農家に対しより良い価格で、全国大の販売機会をもたらすプラットフォームを Amazon Freshが提供

グジャラート州政府とAmazonによる農家のエンパワーメント活動

農業資材

農業生産

保管 & 運送

加工

卸・小売

消費

- 農家が野菜と果実をオンラインで販売できるようにするべく州政府は Amazon Freshとの戦略的提携を検討中。Amazon社の配送網と Appインターフェースの活用が主目的
- 農家～農産物取引市場までの輸送コストは農家負担。都市部ではより高い販売価格が期待できるものの、輸送コストがネックになりアクセス不可
- Amazon Freshとの提携によりグジャラート州の青果品農家は全国規模のサプライチェーンの利用が可能に。デリー、Mumbai、Pune等の大都市への販売も可能に。更にAmazon社の効率的物流網の利用を通じて物流コストの削減も可能
- 州政府は品質の高い野菜・果物を生産する地区における農家の組織化（農業生産者組織 | FPO）に注力。品質の高い園芸作物のロット生産を可能にし、Amazon Freshの様な大規模企業と取引を活性化させるのが目的



सत्यमेव जयते
GOVERNMENT OF GUJARAT

Amazon Freshとグジャラート州政府の戦略的提携

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し
2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題

3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）
2. ウッタル・プラデシュ州
3. グジャラート州

4. カルナタカ州

5. テランガナ州

[補足] 全国



現地FVC 再構築に向けた最新動向

各種制限 / ロックダウンの緩和

COVID-19感染拡大による制限

現在の状況（11/25現在）

| | 制限内容 | COVID-19感染拡大による制限 | 現在の状況（11/25現在） |
|----|--------------------|--|--|
| 個人 | 国内旅行 (全国共通) | <ul style="list-style-type: none"> 3/25、国内線航空便を停止 | <ul style="list-style-type: none"> 5/25より国内線再開 6/1より州間移動が可能に |
| | 海外旅行 (全国共通) | <ul style="list-style-type: none"> 3/25、国際線運航停止 | <ul style="list-style-type: none"> 7月中旬より、22か国に対して順次国際線運航を再開。10月、11月末まで再び停止することを決定 |
| | その他 | <ul style="list-style-type: none"> 3/25から21日間、インド全土でのロックダウンを発令 | <ul style="list-style-type: none"> 10/1、集会の規制を緩和。屋内は200人まで制限付で許可。屋外は制限なし |
| 事業 | 農業 | <ul style="list-style-type: none"> 3/25、州間移動制限による労働者の移動制限 | <ul style="list-style-type: none"> 4/12、ソーシャルディスタンスのガイドラインに沿うことを条件に農業再開 4/22、農作業員の移動制限を解除 |
| | ロジスティクス (含.輸出入) | <ul style="list-style-type: none"> 州政府からの許可証取得を条件に、食料品等必需品の輸送が可能 | <ul style="list-style-type: none"> 5/31、すべての輸送を許可（制限・許可証なし） |
| | 製造業 | <ul style="list-style-type: none"> 全ての工場が操業停止 | <ul style="list-style-type: none"> 物理的距離を保つガイドラインの遵守を条件に全ての工場活動が再開 |
| | 小売 / 飲食店 | <ul style="list-style-type: none"> 3/25、レストラン営業停止 3/23、公共交通機関の停止、生活必需品・サービスを除く店舗・商業施設・サービス等の活動停止 | <ul style="list-style-type: none"> 5/19より公共交通機関、6月8日よりその他商業活動を安全ガイドラインに基づき再開 6/8、バー、レストランを再開 |



現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 政府

州政府は、FVCを円滑化するために相談窓口の設置。

農家への無利子ローン提供、消費者向けに郵便局が食品配送する仕組みを構築

| 対象 | イニシアティブ / 政策 | 概要 | インパクト |
|-------|----------------------|---|---|
| 農家 | 無利子ローン導入 | <ul style="list-style-type: none"> 農家が農作物向けローンとしてカルナタカ州の協同組合銀行から30万ルピーまで無利子で借りることが可能となる制度を導入 銀行には、ローンを全く借りていない農家の少なくとも25%に無利子融資を行うよう要請 | <p>生産</p> <p>次のシーズンに向けた農業活動の活性化を促進</p> |
| FVC全体 | アグリウォールーム (戦闘指揮所) 設置 | <ul style="list-style-type: none"> バンガロール (Bangalore) で“アグリウォールーム (戦闘指揮所)”を設置。農家の相談窓口を設置し、農業資材入手や近隣市場での農作物販売の支援、冷蔵設備の提供などを実施 肥料の供給事業者などがロックダウン中も営業を継続できるよう、関係者に対して“グリーンパス”を発行 | <p>川上から川下まで</p> <p>ロックダウン中において、農業資材供給から農作物販売までのサプライチェーンを円滑化</p> |
| 消費者 | 郵便配達員によるスパイス・マンゴー配送 | <ul style="list-style-type: none"> カルナタカ州マンゴー開発およびマーケティング株式会社 (KSMDMC) は、インド郵便局と連携し、KSMDMCの公式ウェブサイト上でオーダーを受けたスパイスを郵便局が消費者に提供できる仕組みを構築 | <p>消費</p> <p>ロックダウン中の食品購入を促進</p> |

(*): 1ルピー = 約0.013ドル

Source: News Reports

現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 企業

COVID前からグローバル水準の安全・品質基準を構築していたLiciousはCOVID下に売上を拡大



グローバル水準の安全・品質管理基準構築

■ Licious概要

- 食肉のオンライン流通事業者
- ニチレイの投資先（2018年に1,500万ドル出資）

■ COVIDによる打撃と回復

- COVIDにより出稼ぎ労働者が地元に戻ってしまったことなどが理由で約半分の従業員を喪失。また肉産業がCOVIDの感染を広めたという噂による打撃に直面
- しかし、社員の口コミ評判を基に求職者を集めることに成功し、新たに300人を雇用。現在はCOVID前と比べ1.5倍の規模に回復

■ 感染対策

- 配送員やパートナー農家などに対して健康保険を提供
- すべての従業員に対して、衛生管理の講習を実施

■ 新たな配送システムの設計

- 配送を円滑化するため、他のオンライン配送事業者と連携

■ グローバル水準の安全・品質管理基準

- COVID前からグローバル水準の安全・品質管理を採用していたため、COVID下においても安心・安全な食品の配送を実現

- これらの取り組みの結果、ネットプロモータスコア（NPS：顧客満足度に関する指標）はCOVID前と比べ1.3倍、配送料は2倍、オーダー単価は1.3倍に増加



Liciousの肉製品需要はCOVID下において増加

現地FVC再構築に向けた最新動向 | 第3国/国際機関

Bayerは 農業資材の提供や農業生産のアドバイスにより36,000人以上の農家を支援



Karnataka

農家への資材提供およびアドバイス

農業資材

農業生産

保管 & 運送

加工

卸・小売

消費

- ドイツの化学メーカーであるBayerは、400万人のインド人農家支援を目的とした 'Better Farms, Better Lives' と呼ばれる新たなイニシアティブを導入。
- カルナタカ州では36,000人を対象に、特に小規模農地で働く女性および移民労働者を支援
- Bayerは、これら農家に対してハイブリッド種子と作物保護のための資材を提供し、その後、作物の健康管理（病気・害虫など）や市場アクセスの改善に関するアドバイス、および農業技術の使用方法に関するトレーニングを実施
- こうした農家にアクセスするためのチャンネルとして、Bayerは各農業団体（Farmer Producer Organizations (FPOs)、Farmer Producer Companies (FPCs)、Self-Help Groups (SHGs)等）のネットワークを活用
- 後日、第三者機関による影響評価調査を実施し、食料安全保障や生活支援の観点から本取り組みの価値を評価する予定

The image shows a tweet from Bayer Crop Science (@Bayer4Crops) with the following text: "With the ongoing threat of #COVID19, #smallholder farmers need our support. Bayer is committed to helping – find out how: bit.ly/2BbsvXP #BetterLifeFarming #TeamBayer #HungerForNone". Below the text is a photo of a man in a blue shirt standing in a field, with a quote overlay: "We hope our assistance during this critical time will not only result in resiliency for smallholders but will also ensure the current health crisis does not turn into a hunger crisis." The quote is attributed to Uday Gowda, President of Bayer's Crop Science Division.

Bayerはパンデミック期間に農家を支援すると発表

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し
2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題

3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）
2. ウットル・プラデシュ州
3. グジャラート州
4. カルナタカ州

5. テランガナ州

[補足] 全国



現地FVC 再構築に向けた最新動向

各種制限 / ロックダウンの緩和

COVID-19感染拡大による制限

現在の状況（11/25現在）

| | | COVID-19感染拡大による制限 | 現在の状況（11/25現在） |
|----|--------------------|---|---|
| 個人 | 国内旅行 (全国共通) | <ul style="list-style-type: none"> 3月25日、国内線航空便を停止 | <ul style="list-style-type: none"> 5月25日より国内線再開 |
| | 海外旅行 (全国共通) | <ul style="list-style-type: none"> 国際線運航停止 | <ul style="list-style-type: none"> 7月中旬より、米国などに対して順次国際線運航を再開。10月、11月末まで再び停止することを決定 |
| | その他 | <ul style="list-style-type: none"> 3月25日から21日間、インド全土でのロックダウンを発令 | <ul style="list-style-type: none"> 10/7、集会の規制を緩和。100人まで可能に |
| 事業 | 農業 | <ul style="list-style-type: none"> 州間移動制限による労働者の移動制限 | <ul style="list-style-type: none"> 4/12、ソーシャルディスタンスのガイドラインに沿うことを条件に農業再開 |
| | ロジスティクス (含.輸出入) | <ul style="list-style-type: none"> 州政府からの許可証取得を条件に、食料品等必需品の輸送が可能 | <ul style="list-style-type: none"> 5/31、すべての輸送を許可（制限・許可証なし） |
| | 製造業 | <ul style="list-style-type: none"> 全ての工場が操業停止 | <ul style="list-style-type: none"> 物理的距離を保つガイドラインの遵守を条件に全ての工場活動が再開 |
| | 小売 / 飲食店 | <ul style="list-style-type: none"> 3/25、レストラン営業停止 | <ul style="list-style-type: none"> 6/8、レストランの営業再開 9/26、バー、パブ、クラブが収容人数50%で再開 |



現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 政府

農家に対して直接販売機会を提供するほか、肥料の安定供給を支援

| 対象 | イニシアティブ / 政策 | 概要 | インパクト |
|-----------|------------------------|--|--------------------------------|
| <p>農家</p> | <p>農作物の直接調達</p> | <ul style="list-style-type: none"> 農家より政府指定価格（MSP）にて直接農産物を調達 農村部の農家が農産物を持って町へ販売しに行くリスクを低減 | <p>生産</p> <p>農家への直接販売機会の提供</p> |
| <p>農家</p> | <p>ハリフシーズンの尿素的提供保証</p> | <ul style="list-style-type: none"> 中央政府は、ハリフシーズン（5月、6月、7月に播種、10月、11月に収穫）の期間中、同州の農業資材会社と農家へ良質の尿素的を適時供給することを保証 105万トンの尿素的をタイムリーに供給 | <p>生産</p> <p>農家への農業資材の安定供給</p> |

(*) MSP(Minimum Support Price) : 政府が定めた、農家から直接農産物を購入する際の指定価格

現地FVC再構築に向けた最新動向 | 企業

イセ食品は卵生産プロセスにおいて非接触・完全自動化する試みを実施



衛生管理が徹底された商品の提供

農業資材

農業生産

保管 & 運送

加工

卸・小売

消費

- 日本の卵生産業者であるイセ食品は、2018年にジャラート州のスラト(Surat)とテランガナ州のシッディペット(Siddipet)にある2つ養鶏場を運営するためのMoUに署名
- テランガナユニットの生産能力は、1日あたり卵120万個の生産、鶏30万羽の収用が可能。将来的には1日あたり卵200万個の生産が可能になると予想
- イセ食品の産卵プロセスは完全に自動化（人の手に触れない）されており衛生的。抗生物質を使用しない鶏の生育方式、農場から工場への24時間以内の卵の輸送などが特徴
- 施設では生産機能のみならず、家禽技術のトレーニングセンターも設置
- MoUの一環として、イセ食品は、プラント、機械、建物に31.3百万ドルを投資。一方、州政府は、シッディペット(Siddipet)地区の土地を生産施設と太陽光発電所に割り当てるほか、年間最大1,000万ルピーのトレーニング費用の払い戻しを実施



ISE Foods with Government of Telangana Ministers at MoU signing

(*)：1ルピー = 約0.013ドル

Source: News Reports

現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 企業

Innovent TechnologiesはポストCOVID-19でオンライン酒宅配の需要増加すると見越して オンラインの酒宅配プラットフォーム「Boozie」を開設

酒の需要に応える宅配プラットフォームの提供

農業資材

農業生産

保管 & 運送

加工

卸・小売

消費

- 機械加工・エンジニアリング会社Innovent Technologies Private Ltdは9月、旗艦ブランドとしてオンラインで酒の宅配サービスを提供するソーシャル飲酒プラットフォーム「Boozie」を開設
- 同社は酒類の提供が政府の施策に依存しがちな点や、ロックダウン期間中酒店が閉鎖し消費者の需要に対して供給が止まったこと、バー/クラブが営業規制の影響で経営難に陥っている状況を鑑み、ポストCOVID-19では、オンラインでの酒配達の需要が高まると予測
- 「Boozie」では最寄りの店舗から酒を受け取り、宅配を行う配送サービスを展開。またバー/クラブの営業制限解除後は、データベースを活用してバー/クラブのイベントやクーポン配布を配信、バー/クラブへの来店を促進
- HyperVergeTechnologiesと協力して、年齢制限、ID検証、ユーザーの顔認識機能を実装し、未成年のユーザーがアプリでコンテンツを表示したり注文したりすることを制限
- 「Boozie」はハイデラバード（Hyderabad）にてサービス開始許可を取得。西ベンガル州、ジャールカンド州、オリッサ州をはじめ、9月以降の10か月で10州、1年で20州にサービスを拡大する予定
- 売上の一部はCOVID-19救済基金へ寄付するほか、今後1年間で1,000人の雇用を創出する予定



The image shows the Boozie app interface on two smartphones. The left phone displays a social feed with a post from 'Mr. President' about 'JORDYS BAR PREMIUM ELEGANT WHISKY'. The right phone shows a product catalog with items like 'THE JOHN WALKER BLENDED SCOTCH WHISKY' and 'JOHN WALKER AND SONS ODYSSEY BLENDED SCOTCH WHISKY'. Above the phones is the 'BOOOZIE' logo in a red banner. To the left of the phones is a photo of a man standing in front of a 'BOOOZIE' sign.

ソーシャル飲酒プラットフォームBoozieは、ポストCOVID-19での
オンライン酒宅配の需要増加を見越してサービスを開始

現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 第3国/国際機関

Syngenta GroupはCOVID-19に対する農家の不安解消のため、 市況の変化、COVIDの影響など農業関連の情報提供とアドバイスを行うヘルプラインを開設

COVID-19の不安解消に貢献する農業ヘルプライン提供

農業資材

農業生産

保管 & 運送

加工

卸・小売

消費

- Syngenta Groupは、スイスに拠点を置き、農薬と種子を生産する世界的な農業技術提供企業
- COVID-19のパンデミックによる農民の懸念に応じて、SyngentaはSyngenta Kisanヘルプラインと呼ばれる遠隔相談サービスを開始
- 農家はフリーダイヤルからヘルプラインへ電話をかけ、農作物に関する助言やその他農業に関わる問題（天候、害虫の蔓延、植物の病気、市況の変化、COVID-19の影響など）に関する情報を取得可能
- ヘルプラインは農家の地域言語で利用可能
- また、コールセンターから農家に連絡を取り、社会的距離の維持、防護具の使用、COVID-19に関連するその他の予防措置を通知




Syngenta Groupは農家向けに無料で農業に関するアドバイスを行うヘルプラインを開設

3. インド

1. COVID-19 による食市場・物流への影響と今後の見通し
2. COVID-19 により顕在化したFVC の課題

3. 現地FVC 再構築に向けた最新動向

1. デリー首都圏（含デリー連邦直轄領）
2. ウッタル・プラデシュ州
3. グジャラート州
4. カルナタカ州
5. テランガナ州

[補足] 全国



overall

現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 制限緩和

ロックダウンは段階的に緩和、州間移動や商業施設も再開

橙色：更新情報

COVID-19による制限

| | | |
|----|-------|---|
| 移動 | 国内移動 | <ul style="list-style-type: none"> 3月25日、国内線航空便を停止 |
| | 国際移動 | <ul style="list-style-type: none"> 国際線運航停止 |
| | その他 | <ul style="list-style-type: none"> 3月25日から21日間、インド全土でのロックダウンを発令 |
| 営業 | 農業 | <ul style="list-style-type: none"> 州間移動制限による労働者の移動制限 |
| | 保管・運送 | <ul style="list-style-type: none"> 州間移動制限によるトラック等の移動制限 |
| | 加工 | <ul style="list-style-type: none"> 州間移動制限による労働者の移動制限 |
| | 小売、消費 | <ul style="list-style-type: none"> 3月21日、一部の州でレストラン店内での飲食禁止 3月23日、公共交通機関の停止、生活必需品・サービスを除く店舗・商業施設・サービス等の活動凍結 |

現状（11月20日時点）

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 段階的に運航が再開 |
| <ul style="list-style-type: none"> 段階的に運航が再開 |
| <ul style="list-style-type: none"> ロックダウン対象日のみ、6:00～22:00まで外出禁止 州間移動を緩和 感染の増加によりデリーなど複数州で夜間外出禁止令が再開、集会の許可人数が減少 |
| <ul style="list-style-type: none"> 州間移動を許可 |
| <ul style="list-style-type: none"> 10月15日より感染地域外の企業間取引を行うビジネスセンターが営業再開 |
| <ul style="list-style-type: none"> 州間移動を許可 |
| <ul style="list-style-type: none"> 10月15日より感染地域外の映画館やレジャー施設を段階的に営業再開 メトロ（地下鉄）運転再開 |



overall

現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 政府

政府は、3月発表の経済刺激策において、
農家への直接資金提供・農作物保険料の緩和・農業ローンの条件緩和などの支援策を実施

ロックダウン前の経済刺激策

| 対象 | 施策 | 概要 | インパクト |
|----|------------|--|-------------------|
| 農家 | 農家向け資金援助 | <ul style="list-style-type: none"> 農家の銀行口座に2,000ルピーを送金するスキーム 2020年3月~6月の間に合計1,800億ルピー(*)の送金実施 | 農業生産 農家の運転資金増加 |
| 農家 | 農作物保険 | <ul style="list-style-type: none"> 農家の要求に応じて実施されたスキーム 東北州の農家に対する保険料補助金の政府負担率を50%から90%に引き上げ | 農業生産 農業活動促進 |
| 農家 | 農家のローン条件緩和 | <ul style="list-style-type: none"> RBI(インド準備銀行) は農業用タームローン・農作物ローンに3か月間のモトリアムを付与(2020年5月31日まで) 支払実績のある借り手には、30万ルピーまでの農作物ローンの金利を3%優遇 | 農業生産 農家の運転資金増加 |

(*): 1ルピー = 約0.013ドル

Source: FICCI, News Reports



現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 政府

COVIDの危機に対処するため、インド政府は農業セクターに対して広範な経済刺激策を発表

Atmanirbhar Bharat Abhiyan (自立するインド) における経済刺激

| 対象 | 施策 | 概要 | インパクト |
|-------|---------------|--|--------------------------------|
| 農家 | 小規模・零細農家向け融資枠 | <ul style="list-style-type: none"> 2020年5月から6月にかけて、小規模・零細農家の収穫後の季節要の緊急運転資金として3,000億ルピー(*)を提供 2,500万人の農家に対して、優遇金利で利用可能なクレジットカードを提供 | 農業生産 農家の運転資金増加 |
| 農家 | 畜産 | <ul style="list-style-type: none"> 2020-21年度に、日用品協同組合に対して年率2%の利息減免を提供する新しいスキームを導入。2,000万人の酪農家に500億ルピーの流動性支援を提供 乳製品加工、付加価値向上、牛の飼料インフラへの投資を目的に、1,500億ルピーの畜産インフラ開発基金設立 | 農業生産 農家の運転資金増加 |
| 農家 | 漁業 | <ul style="list-style-type: none"> 海洋、内陸漁業、水産養殖の活動のため1,100億ルピー、漁港やコールドチェーンなどのインフラを構築するため900億ルピーを配分 エビの稚魚の輸入について、衛生輸入許可証(SIP)の有効期間を3ヶ月延長 | 農業生産 エビ養殖拡大機会の増加 |
| 農家 | フルーツ・野菜 | <ul style="list-style-type: none"> 2018-19年度に発令した支援策“Operation Green”の対象をトマト・じゃがいも・玉ねぎからすべてのフルーツ・野菜に拡大。ロックダウンによるサプライチェーンの混乱対策として50億ルピー、生産地から消費地への輸送に対して50%の補助金を提供 今後2年で100万ヘクタールのハーブ栽培を対象に400億ルピーを提供 | 生産、運送 農家、運送業者の運転資金増加 |
| 農家 | インフラ開発 | <ul style="list-style-type: none"> 農業組合、農作物生産組織、アグリスタートアップへの資金提供を目的として、1兆ルピー規模の農業インフラ開発基金を設立 FSSAI* 食品基準要件の取得、ブランド構築、製品販売のための技術向上を目的として20万の零細食品企業に対して1,000億ルピーを提供 | 農業生産 スタートアップの活動機会の増加 |
| FVC全体 | 規制変更 | <ul style="list-style-type: none"> 投資誘致・農業部門の競争力を高め農産物価格を改善するため重要物資法(1955年)を改正 農産物を適正価格で販売するため、農業マーケティングに関する法律を改正 農家が農業SC関係者とフェア取引ができるような法的枠組みを整備する計画 | 全体 企業のFVC参入機会の増加 |

(*)：1ルピー = 約0.013ドル

*Note: FSSAI (Food Safety and Standards Authority of India)



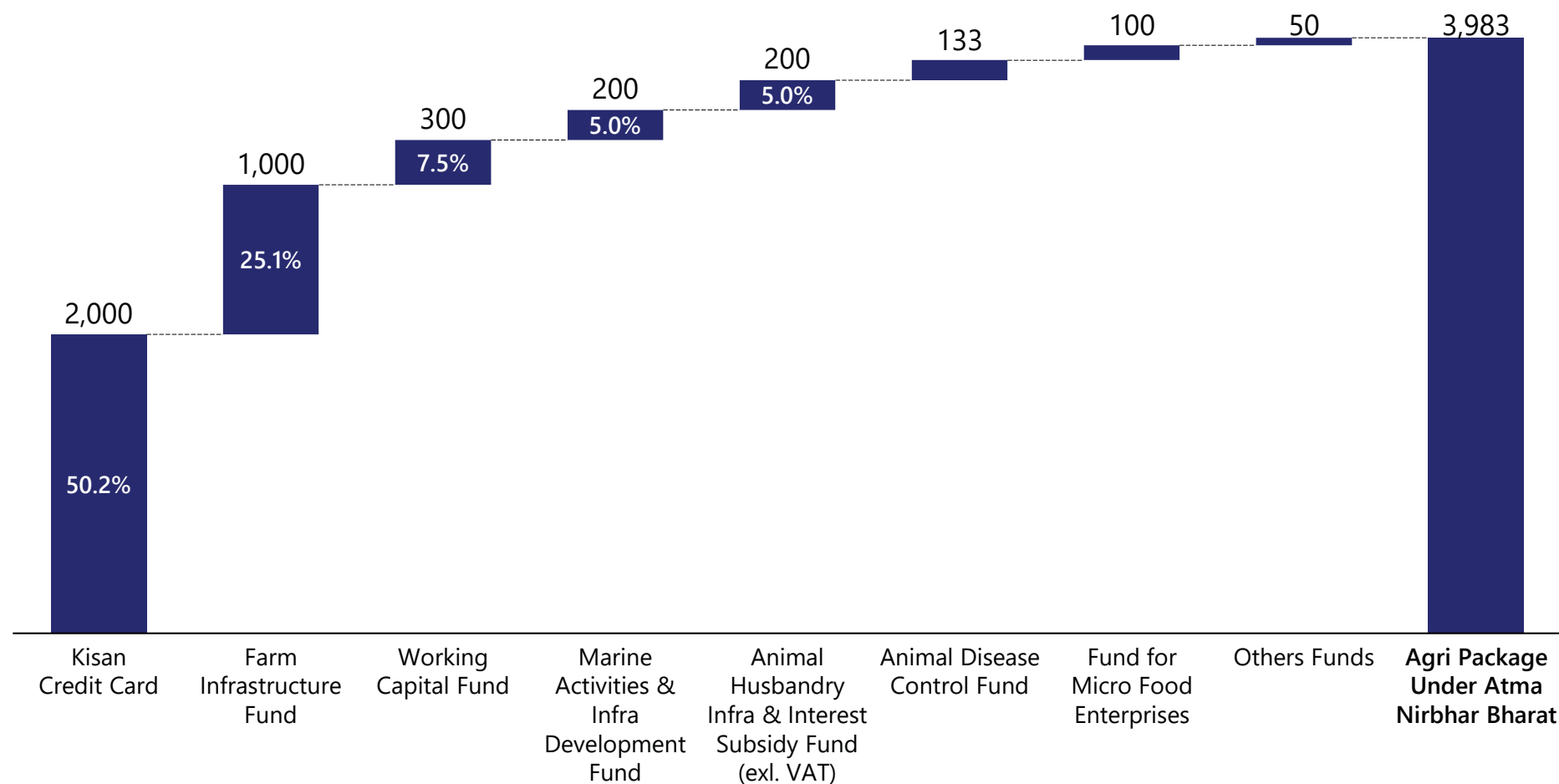
現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 政府

インド政府は経済刺激政策における予算のうち約50%を農家向け融資枠増額に割り当て

Atmanirbhar Bharat Abhiyan (自立するインド) における予算合計金額

FVC Impact – 資材、生産

単位：10億ルピー



(*): 1ルピー = 約0.013ドル

Source: FICCI, PIB, News Reports



overall

現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 政府

ロックダウン中の倉庫（冷蔵含む）の利用増加や運送のコスト増に対し 民間との連携促進策やコスト低減策を打ち出す

保管と運送への施策

FVC Impact – 保管&運送

倉庫保管および冷蔵

- 倉庫の需要は急速に高まり、キャリーオーバー在庫とロックダウン中の小売や輸出などサプライチェーンの混乱により、多くの倉庫がフル稼働状態に
- 腐りやすい果物や野菜を取り扱う業者、加工食品業者からの冷蔵需要の増加
- 自動化やテクノロジー利用がされておらず、労働力不足によりロックダウン中のオペレーションに打撃

運送

- 専門家によると、ロックダウン中のトラック運転手の不足により、全セクターの物流コストが20~40%増加
- これにより、サプライチェーンの仲介者とトレーダーが負担するコストが増加したため、一部の食品の小売価格と卸売価格が上昇

マンディ（市場）と政府の分担

- ロックダウン中、多くのマンディ（農産物市場）が活動を停止したため、農家からの調達が停止され、農産物ロス、農家収入減が発生
- 政府による公共配電システムの利用率は、ロックダウン中に農村部で約65%増加
- 農村地域で、特に移民労働者の失業数が増加するにつれて、公共流通システムへの依存は今後数か月で増加する可能性

COVID-19 による影響

政府の対応

- 政府は倉庫に合法的な販売ステータスを付与することで倉庫での売買を可能にし、伝統的なマンディ（農産物市場）を使用する際に発生する輸送コストを削減
- インド商工会議所（FICCI : Federation of Indian Chambers of Commerce & Industry）は、全国の小規模な冷蔵倉庫のネットワークを構築するため、民間企業を巻き込むべきだと主張

- 政府は州間および州内の物品と人の移動をなくすよう州に指示
- インド商工会議所は、特に冷蔵施設が利用できない農村部や半都市部で、冷凍トラックの容量を拡大するよう民間の運送会社にインセンティブを与えるべきだと主張



現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 企業

日用品製造・販売を行うDabur、ハイパーマーケットチェーンのD-martはオンラインを使用した宅配サービスを開始

チャンネル拡大への対応

農業資材

農業生産

保管 & 運送

加工

卸・小売

消費

Direct-to-home

社会的距離と行列の回避の意識の高まりが、宅配やデジタルショッピングの推進へつながる

Industry Movements

ハイパーローカル デリバリー

- Ninjacart、Dmart、地元の零細小売店「キラナショップ」らが宅配を開始
- Instacart、Walmart Groceryの1日のダウンロード数は、3月に218%と米国の2月と比較して160%増加
- 3月の“grocery delivery near me”の検索は550%増加

オムニチャネル

- Big Basket, Grofers - ロックダウン2.0の3週間で需要が3倍に増加
- Travel start-ups – Uber、Rapido がラストマイル配送で活躍
- カーブサイドデリバリーや非接触型配送、オンラインで購入して店舗で受け取る（BOPIS）オプションの登場

Key Imperatives



Virtual Shelf
space

物理的な棚スペースと仮想的な棚スペースの両方に着目。店内の広告をオンラインストアでの商品のリ스팅でも模倣



Direct 2
customer

サプライチェーンの格差を埋めるべく、ラストマイル配送を行う新興企業との提携を実施



Locate & buy

小売業者/ E-Tailer業者の商品の入手可否を取得したり、利用可能なプラットフォームにユーザーをナビゲート

Market Moves



Daburは、住宅福祉協会との協力のもと、注文を処理し顧客に直接配送する取り組みを実施

D-martは、顧客がトラックの中から購入したり、宅配用にオンラインで注文したりできる store-on-wheels の取り組みを実施



overall

現地FVC 再構築に向けた最新動向 | 第3国/国際機関

ウォルマート財団は農家の生活向上のため、NGOを通じて総額450万ドルを寄付。 市場アクセス改善や女性農家の収益性強化に貢献

農家支援

農業資材

農業生産

保管 & 運送

加工

卸・小売

消費

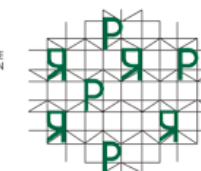
- ウォルマート財団はパンデミックからの農家の生活向上のため総額450万ドルを寄付
- 寄付金は2つのNGO団体、TanagerとPRADAN向けに提供。NGOは農民生産者組織（FPO）を通じて農家へ寄付金や寄付金を使用した支援を提供
- Tanagerは寄付金の260万ドルを使用し、アンドラプラデシュ州の農家を支援。COVID-19期間中の農家の市場へのアクセスや作物/収入の流れを改善する試みの他、農家の知識・リソース増強へ投資
- PRADANは寄付金の190万ドルを使用し、西ベンガル州、オリッサ州などで市場アクセス改善と女性のエンパワーメントを通じた生計向上プログラムを開始。農家の女性が収益性の高い農業関連事業に携わるよう支援

Walmart
Foundation



T
tanager
an ACDI/VOCA affiliate

प्रदान
Pradan
PROFESSIONAL ASSISTANCE
FOR DEVELOPMENT ACTION



ウォルマート財団は、FPOを通じて農家を支援

The text is framed by two decorative swooshes. The top swoosh is a gradient bar transitioning from blue on the left to red on the right. The bottom swoosh is a solid blue bar.

Share the Next Values!