

7 グジャラート大学

- ・ 調査日 令和6年12月25日(水)
- ・ 調査先 グジャラート大学
(インド共和国グジャラート州)
- ・ 登壇者 Neerja A. Gupta 博士 グジャラート大学副学長
鈴木康友 静岡県知事
杉山盛雄 静岡県議会産業振興等海外事情調査
団団長
Gujarat University Startup and
Entrepreneurship Council (GUSEC) のメンバー 他



良知 駿一

1 グジャラート大学訪問概要

本訪問では、「本県とグジャラート大学との経済産業分野での協力に関する覚書」を締結した。また、グジャラート大学によるスタートアップ企業の支援の取り組みが紹介された。

2 グジャラート大学概要

グジャラート大学 (Gujarat University) は、1949年に設立されたインド・グジャラート州最大の州立大学であり、同州の主要都市アーメダバード市に位置する。大学は21の学部 (School) で構成され、3,700人の学生が在籍しているとされるが、関係機関を含めると約20万人以上の学生が在籍しているとされている。



グジャラート大学訪問

文系・理系を問わず幅広い分野を網羅しており、設置学部には理学部、言語学部、法学部、社会科学部などがある。総合大学としての性格を有し、インド国内でも重要な教育機関である。グジャラート大学は、インドの著名な政治家や経済人を数多く輩出していることで知られており、その中にはインドの現首相であるナレンドラ・モディ氏も含まれる。

また、同大学は日本との学術・文化交流にも積極的に取り組んでいる。特に、追手門学院大学 (OGU) と共同で実施している「インド・日本学生交換プログ

ラム」は、1970年代初頭に始まった歴史ある事業であり、50年以上にわたりインドと日本の文化的理解と友好を育んできた。さらに、グジャラート大学はアメリカのデラウェア大学、タイのチェンマイ大学、ケニアのナイロビ大学など、世界各地の大学と少なくとも14の協定（覚書）を締結している。

静岡県との連携に関しては、2024年7月17日に静岡県代表団がグジャラート大学を訪問している。そして今回締結した覚書に基づき、グジャラート大学は静岡県内の企業と連携し、国際的に活躍する人材を育成するための取り組みを開始した。具体的には、グジャラート大学の留学生を対象とした2か月間のインターンシッププログラムが実施される。



グジャラート大学の紹介映像

また、静岡県の「TECH BEAT Shizuoka」などを活用し、優秀な人材が静岡県内の企業と直接つながる機会を提供している。これにより、人材の交流と経済協力の強化が期待されている。

また、グジャラート大学内にはスタートアップ企業を支援するためのインキュベーション施設が設置されている。この施設は、特にアーリーステージのスタートアップ企業を対象に支援を行っており、地域および国際的な起業活動の促進に貢献している。（後述）

グジャラート大学と静岡県の連携は、国際的な視点での人材育成や地域経済の発展に寄与するものであり、今後さらなる成果が期待される。



催事中のひとコマ

3 スタートアップ企業への支援

グジャラート大学は、起業家支援において革新的なゼロデイ・ゼロコストモデルを採用している。このモデルは、起業家が事業を開始した初日から全面的なサポートを提供し、その支援に対して一切の費用を請求しない点が特徴である。



GUSEC のプロモーション

これまでに大学は、600 以上のスタートアップを支援し、

130 を超える特許を取得してきた。また、800 以上のプログラムを通じてイノベーションの推進に取り組み、2,500 万人以上の学生に教育機会を提供してきた。このような取り組みにより、スタートアップ企業は市場へのアクセスやネットワーキング、資金調達の機会を得ることができた。

さらに、グジャラート大学は、イノベーションと起業家精神の推進を目的とした先進的な取り組みを展開している。この活動には、スタートアップ企業への支援や、社会に影響を与えるベンチャーの創出が含まれる。大学は、以下の4つの主要な組織を中心にこれらを実現している。

3.1 GUSEC (グジャラート大学スタートアップ企業家センター)

GUSEC は、インド政府の科学技術省の支援を受け、グジャラート大学によって運営されている。初期段階のスタートアップ企業を支援する役割を担い、資金提供や作業スペースの提供、メンターシップを通じて起業家の成長を促進する。2016年の設立以来、600以上のスタートアップを支援し、累計100億ルピー以上の収益を生み出している。



GUSEC 視察 (中央は筆者)

3.2 AIC GUSEC

AIC GUSEC は、NITI Aayog（インド政府の政策シンクタンク）による支援のもと、社会的課題に取り組むスタートアップを支援する組織である。特に、廃棄物関係、持続可能性やヘルスケアなど、社会部門での起業家活動を支援している。

3.3 HerSTART

HerSTART は、女性起業家の育成を目的として設立された。女性の起業家精神を促進し、ビジネスアイデアを市場対応可能な製品に変換するための支援を行っている。

3.4 VSCIC（ヴィクラム・サラバイ 子どもイノベーションセンター）

インド初の取り組みとして設立されたこのセンターは、学校に通う子どもたちの創造力と革新力を育成することを目指している。子どもたちのアイデアを実用的なプロトタイプや市場対応の製品へと昇華させるための支援を提供している。

4 本県とグジャラート大学との経済産業分野での協力に関する覚書内容

本県とグジャラート大学（以下、「両者」）は、経済産業分野における交流を進めることが重要であるとし、以下の項目に協力して取り組む。

- ①両者は、グジャラート大学学生と静岡県企業とのマッチングを支援するため、相互に協力する。
- ②両者は、双方のスタートアップ支援の取り組みについて相互に連携・協力する。

5 まとめ

静岡県とグジャラート大学は経済産業分野での協力覚書を締結し、スタートアップ企業支援や人材交流を推進していく。

グジャラート大学はインド最大規模の州立大学で、多分野にわたり教育を提供し、日本とも長年にわたり学生交換プログラムなどで交流を行ってきた経験がある。

また、スタートアップ支援ではゼロコストモデルを採用し、起業初日から全面的な支援を行い、600以上の企業を成功に導いている。GUSEC や AIC GUSEC といった組織を通じて、社会課題解決型スタートアップや女性起業家の支援を強化し、地域および国際的な起業活動を促進している。

グジャラート大学の学生によると、この大学はいわゆる中堅大学であり、

アニメ等のコンテンツによって日本へ就職する学生も多いとのことである。本県の日本での立ち位置を考えると、グジャラート大学・学生との相性は良いのではないかと感じた。

本県の課題に、若年層に人気のある就職先でもある情報サービス関連企業や従事する人材の不足、スタートアップ企業の県内全域への起業があげられる。

今回の覚書により、グジャラート大学の学生と静岡県内企業の連携が進み、留学生向けインターンシップや企業マッチングの機会が提供される。また、地域経済の発展と国際的な人材育成を目指し、両者の協力が一層深化することが期待される。



GUSEC の皆様方と

8 サバルマティ・アシュラム（ガンジー・アシュラム）

- ・ 調査日 令和6年12月25日（水）
- ・ 調査先 サバルマティ・アシュラム
（インド共和国グジャラート州）
- ・ 説明者 施設管理者 他



遠藤 行洋

1 調査の目的

インド独立の父、マハトマ・ガンジーの記念館を視察し、ガンジーの生涯と文化施設としての在り方等を調査した。

ガンジーはグジャラート州の出身で、アーメダバードには、ガンジーが1915年から30年まで生活し、活動の拠点としたアシュラム（道場）がある。

ガンジーの足跡と功績を辿ることにより、インドという国を理解し、本県との友好の礎とする。



サバルマティ・アシュラム

2 ガンジーの功績

マハトマ・ガンジーは、インドを独立に導いたカリスマ的な政治家であり、インドにおいては、神のような存在である。

イギリス植民地支配下では、塩は植民地政府による専売制で、インド人は自由に塩を作ることができなかった。そこで、ガンジーはこの法律の不正に着目した。

サバルマティ・アシュラムからムンバイ近郊まで弟子とともに行進し、海岸で塩を作り、塩の精製を呼びかけた。これが「塩の行進」である。

塩の行進の波及効果は大きく、インド各地で塩が作られ、イギリス製品の不買活動をはじめとする不服従運動が拡大。本国イギリスは、ガンジーを交渉の相手であると認め、1931年にロンドンで開催された「円卓会議」に参加し、イギリスに直接、完全独立を訴えた。



施設内の肖像画

3 施設の概要

(1) 場所

グジャラート州の州都、アーメダバードの中心から少し離れたサーバルマティー川のひとつりにある。

(2) チャルカ（糸車）の展示

イギリス統治下では、インドで栽培された綿花がイギリスに安価で輸出され、イギリスの機械化された工場では布に加工されたものがインドに高値で輸入されていた。

ガンジーは、綿糸を織って作った布「カーディー」を身に着けることで、「イギリス製のものを使わず国産のものを使おう！」と主張。言葉では伝わ



チャルカ（糸車）の展示

りにくい思想や理念を具現化したことで、民衆にも思想は受け入れられ反英運動は拡大した。

(3) 塩の行進の模型

ガンジーは、塩の行進に参加する条件として、カーディーの着用を必須とした。

カーディーを作るのは地味で単調、時間のかかる作業である。これを作り上げることのできる忍耐力のある者は、塩の行進中にイギリスに弾圧されても抵抗しない我慢強さを持ち合わせていると考えた。



塩の行進の模型

(4) ガンジー像

インドでは神のように崇められていることもあり、手を合わせる人が絶えない。鈴木知事や杉山団長も自然と頭を垂れる。

(5) ガンジー住居

ガンジーと、夫人のカストールバーイーは、1930年までこのアシュラムに住んでいた。住居内には6つの部屋（ガンジーの部屋、夫人の部屋、客室、キッチン、物置、仕事部屋）がある。ガンジーの部屋は、当時の様子が再現されており、チャルカと机は当時使われていた実物である。



施設管理者の説明を受ける筆者ら

ガンジーは塩の行進に出かけた1930年3月12日、インド独立を果たすまでアシュラムには戻らないと言って出て行った。インド独立の翌年に暗殺されたため、その言葉を最後に二度とアシュラムには戻らなかった。

(6) 観光データ

訪問客は年間で約50万人。海外からは10～15%。入場無料。

4 まとめ

ガンジーが推し進めた非暴力・不服従運動によってインドは独立を勝ち得たが、宗教による分裂は避けることができず、インドとパキスタン間での争いはなくなるどころか、むしろ悪化した。ガンジーはムスリムに譲歩し過ぎたという理由でヒンドゥー至上主義者に暗殺されたが、もし暗殺されていなかったら、国際情勢も変わっていたのかもしれない。

サバルマティ・アシュラムには、国内外から多くの人々が訪れ、ガンジーの生き様に触れて感銘を受ける。世界の偉人を後世に語り継ぐ施設であるとともに、インド国民の「聖地」でもある。

本県にはこのような施設はないが、徳川家康にゆかりのある施設として、久能山東照宮や静岡浅間神社がある。国内外から多くの人々が訪れるような施設にするために、どのような付加価値をつけるかが課題である。



ガンジー像と筆者

9 ナarendra・モディ・スタジアム

- ・ 調査日 令和6年12月25日（水）
- ・ 調査先 ナarendra・モディ・スタジアム
（インド共和国グジャラート州）
- ・ 説明者 Anil Patel 名誉秘書官



桜井 勝郎

1 概要

インドにおける海外事情調査も12月25日最終日となり、その最後の訪問先であるグジャラート州アーメダバード市にあるナarendra・モディ・クリケット専用スタジアムを視察した。

この競技場は1983年に建設開場され、その後建て替えのため2015年に閉鎖された後、2020年2月のドナルド・トランプ アメリカ合衆国大統領のインド訪問に合わせてオープンした。その時のイベント参加者は12万5000人に達したとのことである。

現インド首相のナarendra・モディ氏はグジャラート州出身で、その当時州首相を務めており、2009年から2014年までグジャラート・クリケット協会の代表も勤めていた関係からナarendra・モディ氏の名前がつけられたといわれている。

グジャラート州は人口が6000万人で、工業生産額、輸出額とも全国一位でインド経済の中心地である。イギリスからインド独立を成し遂げたマハトマ・ガンジーの出身地でもある。



ナarendra・モディ・スタジアム

2 費用と規模

この競技場はクリケット専用の競技場で当時の建設費用は80億ルピー（約1億1000万ドル、日本円で147億3000万円）とのことである。収容人数は13万

2000人で、年間維持費は約2億1000万ルピー、日本円で約3億7800万円とのことである。このスタジアムは63エーカー（約25万㎡、7万6000坪）の土地に建てられている。クリケットは2028年のロサンゼルスオリンピックで正式な競技種目になり、このモディ・スタジアムは2036年のオリンピック招致を目指すインドのメインスタジアムになるとのことである。



模型を基に説明を受ける筆者ら
(左から2人目が筆者)

因みに東京ドームと比較すると、今から37年前の1988年当時の建設費は350億円、面積は4万6755㎡（1万4168坪）、収容人数はグラウンドも使って5万5000人、野球の場合は4万3500人であり、モディ・スタジアムの規模がいかに大きいか想像できる。

3 クリケットの人気

クリケットはイギリス連邦国のオーストラリアやパキスタンなど10か国余が世界一を争うゲームで、サッカーに次いで人気のあるスポーツである。インドでは国技といってもいい程、盛んである。

因みにインドから分離独立したパキスタンとの試合にインド国民は一番熱狂するそうである。

人気選手の年俵は日本円で平均で4億円前後と言われている。

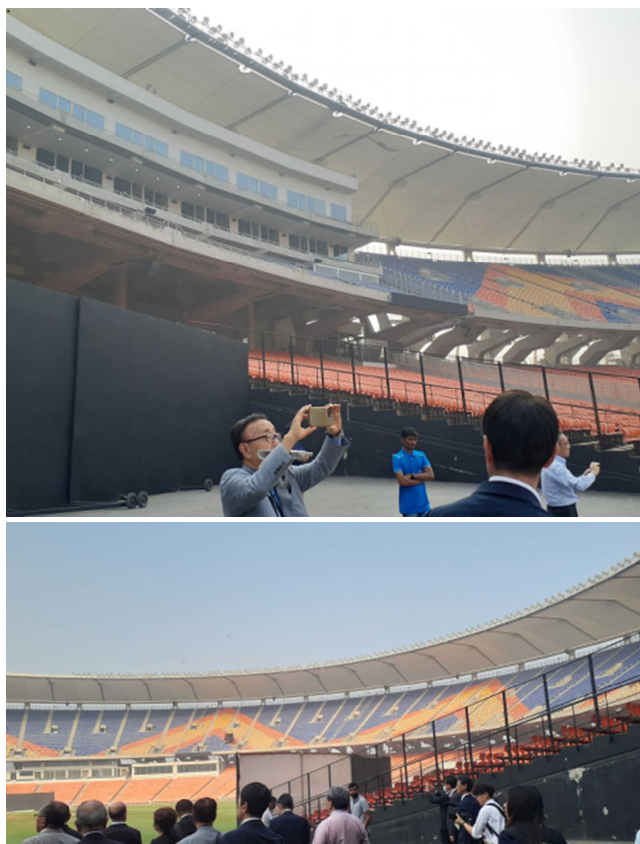
日本のプロ野球有名選手と同じ位の年俵である。この競技場は年間100日ぐらいクリケットの試合で、あとはミュージックイベントや政治経済的なイベントも行われるようである。そのような時はグラウンドも使うため15万人近い収容能力があるそうだ。



歴代のトロフィー等が並ぶ

4 スタジアムの設備から考える県への提言等

このスタジアムの設備について、スタンドは2層構造になっているが、メインスタンドは3層構造になっている。観客はスタジアムのどこからでもフィールド全体を遮るものがなく見ることができる。スタジアムの屋根の内側の縁にはLED照明システムが全周360度設置されており、ナイター試合でも投光器が不要のため、ピッチの影が軽減される利点がある。LED照明は、PTFE膜を使用した抗菌、耐火性の屋根に設置されており、座席エリアの幅55mのうち30mを覆っている。世界的なインフラ企業であるウォルター・P・ムーア社によって設置され、耐震性を高めるため軽量で座席スタンドから分離するように特別に設計されている。



13万2000人が入る広大なスタジアム

計画されている浜松新球場もナイター照明用の投光器の光源が外部から見えるためウミガメの産卵に悪い影響を及ぼすと言われており、その光を遮るためにドーム型球場にする案があるが、モディスタジアムのLED光源は投光器と違って外に逃げないようにになっている。このモディ・スタジアムのナイター照明を参考にすれば、敢えてドーム型球場にする必要がないかと思われる。

グラウンドの11のセンターピッチには、芝生への水やりの必要性を感知するセンサーがあり、67台の地下ポンプアップスプリンクラーを自動的に作動させることができる。グラウンドの表面はやわらかく耐暑性に優れたバミューダ芝である。また大規模な排水システムも備わっている。

スタジアムの敷地内には屋内クリケット練習場、バトミントン、テニスコート、スカッシュコート、卓球場等がある。駐車場は3000台の車と10000台の二輪車を収容できる。4つの出入り口のうち一つは最寄りの地下鉄駅につながっている。

スタジアム使用時には最大約500人の警備員を配置し、スタジアムに通ずるスロープは、約6万人が同時に移動できるようにされており、40分で観客全員を場外に出すことが可能だそう。なお、手荷物は一切持ち込み禁止とのことである。

(参考) クリケットルールの紹介

最後に簡単にクリケットのルールを紹介する。1チーム11人、守備と攻撃を交互にやり、10アウトで攻守交代する。2イングで試合終了だが、試合時間は何と4時間から7時間ぐらいかかるそう。昔のルールでは決着がつかなくて4日間ぐらいかかったそうである。今では10アウトでなく、1インニング120球で攻守交代、投手(ボウラー)は6球なげたら交代。代わったボウラーが6球投げたらまた最初のボウラーが投げてもOKである。

投手と打者(バッツマン)の距離は20.12m、捕手(キーパー)の前に3本の棒(ウィケット)があり、ワンバンドで投げたボウルを打者(ストライカー)が振っても振らなくてもこのウィケットに当たればアウトになる。守備範囲は9人が360度で守る。打ったボウルは直接捕球すればアウト、ゴロなら投手側線上(グリース)に控えている次打者(ノンストライカー)と同時に対面のグリースに向かって走り、守備(フィールダー)側は捕球したボウルを投手か捕手に投げるかして早いほうがアウト、セーフが決まる、ボールが外野フェンスまで届いたら4点、フェンス越え(野球でいうホームラン)は6点になる。得点はなんと1インニング100点も入ることがあるようである。



インド訪問団