

# 2018年ビジネス使節団 メルボルン市政府



CITY OF MELBOURNE

表紙写真:

Uppma Virdi (Chai Walli) at Hub Southern Cross.

写真提供: City of Melbourne / That Startup Show

撮影者 : Wren Steiner

[melbourne.vic.gov.au/melbmission](https://melbourne.vic.gov.au/melbmission)

# 目次

メルボルン市長代行のご挨拶	4
大阪市長のご挨拶	5
メルボルンをクローズアップ	7
大阪市との40年間に渡る姉妹都市関係	15
メルボルン市政府提供サービス	17
訪日使節団リーダー陣	18
医療・生命科学産業	21
協働活動	27
エキサイティングなスタートアップ・イノベーション文化	29
お問合せ	34

## 伝統的所有者の認識

メルボルン市は、ヨーロッパ民族が1835年に恒久的な移住を始める以前に、何万年とさかのぼり継続的にこの土地に住まわるクリン国に敬意を表して、当国をこの地の伝統的所有者として認めています。

クリン国を構成する、ウォイワラン（ウルンジェリ）族、ブナーロン族、トゥンガロン族、ジャージャーウロン族、ワザーロン族の人々は、メルボルンを従来より、スポーツ、社交、教育、文化等様々な面で意義の深い活動の場としてきました。また、メルボルンが、現在アボリジニやトレス海峡民族の重要な集いの場として親しまれていることを誇りとしています。

# メルボルン市長代行のご挨拶



メルボルン市は、再度使節団を率いて日本に向かい、両国の絆をさらに深めることを誇りに思います。都市間で共通する挑戦もあり、メルボルンは医療・生命科学や持続可能都市計画を推進しています。

メルボルンの事業や研究所を日本のパートナー組織との連携を図ることで様々な機会が創造されます。大阪市とは、1978年にメルボルン初の姉妹都市関係を結んで以来、40年間に渡り継続的に連携し、交流を図り、この友好関係を基盤に更なる発展が期待されます。

両国とも健康なコミュニティの構築に力を入れており、各国の研究者との連携による世界初の発見を続けています。メルボルンと大阪では、国際舞台で活躍する研究者が病院や大学で知識の開拓をしています。

メルボルンは、体外受精治療や人工内耳等、数多くの発見や世界初の導入で知られており、特に幹細胞や臨床試験、がん治療に力を入れています。

日本の研究者との連携活動として、アルツハイマー病の診断の発展等があげられ、がん研究や高齢者介護、バイオテクノロジー分野におけるパートナーシップが期待されます。

世界有数の医療・教育地域として、メルボルンは新しく構築されたイノベーション地区により、産業・研究所・政府間のつながりを築いています。デジタルゲーム開発も大きな投資対象となっており、クリエイターの集う街となっています。

メルボルン・大阪共に過去40年の間様々な実績を上げており、教育・医療・地域行政分野での職員交換派遣による確固たる友好関係を築いています。40周年を飾る大きな祝典として、5000海里に渡り、乗員の技能と耐久力が試される2018年メルボルン大阪ダブルハンドヨットレース等、様々なイベントを開催いたします。

競技者には身にしみて感じると思いますが、優れるということは、甚大な努力で勝ち取るということで、メルボルン市でも、当行政区の強みを活かして、ダイナミックな態勢を展開しています。これまでの使節団の成果は、メルボルンの企業・研究分野が日本の国家的優先課題と深く一致性のあるためだと信じております。2018年では、毎回ご披露いただく大阪市の盛大な歓迎の中、全参加団体が成果の多い訪問となり、両都市間の絆を深めて頂くよう期待しております。

メルボルン市長代行

アaron・ウッド

# 大阪市長のご挨拶



## 大阪・メルボルン姉妹都市提携40周年記念 メルボルン市代表団の来阪に寄せて

大阪・メルボルン姉妹都市提携40周年を記念して、メルボルン市代表団が大阪を訪問されることを心より歓迎いたします。

大阪とメルボルンは1974年姉妹港、1978年に姉妹都市提携、また1999年にビジネスパートナー都市提携を結び、長きにわたり、教育や経済等さまざまな分野で交流を積み重ねてきました。

近年では、バイオ・ライフサイエンスの分野での交流が活発になっており、大阪で開催される日本で唯一の医療総合展示会「メディカル・ジャパン」の機会に2014年から2016年の3年間連続で大阪にお越しいただき、2016年には、メルボルンで開催される「オースパバイオテック」を機会に大阪市から田中副市長がメルボルンを訪問させていただきました。また、大阪市立大学医学部や、大阪大学医学部でもメルボルンとの交流に取り組まれています。

今回、メルボルンの各方面でご活躍される方々に大阪市を訪問していただけることを大変うれしく思っております。

大阪の企業等と交流されることは、行政交流の枠を超え、更に民間同士での実りのある交流が進むものと期待しております。

今までの様々な分野での交流を通じて、人の繋がりや、両都市の絆が強まっておりますが、姉妹都市提携40周年には、各分野の一層の交流をはじめ、両市の先駆的な取り組みによる賑わいの創出の経験を共有するなどの連携も強化し、都市魅力の向上や経済活性化をますます進めていきたいと望んでおります。

今回の来阪によって、両市の絆がより一層深まることを願っております。

*Hirofumi Yoshimura*

大阪市長

吉村 洋文



# メルボルンをクローズアップ

メルボルンは、オーストラリアで最速の成長を見せるダイナミックの事業都市です。

ビクトリア州の文化・娯楽・ビジネスの中心地として、メルボルンは郊外を含めて470万人を誇る都市であり、多様、若い、高学歴という資質を備えた街です。メルボルンの都市圏内では、200カ国以上からの民族が住みあい150以上の言語・方言が話され、150に渡る宗教・宗派が信仰されています。

活気のある都心地区を中心として、メルボルンは真奈美に40km、北と西に20kmずつ、そして東にはダンデノン丘陵までの30kmに広がっております。

メルボルン市政府は、メルボルンの中心地の行政区であり、州都メルボルンの行政府であります。

面積37.7km内には15地区に渡る中心街があり、大学9校、研究所・技術施設・医療施設を合わせて25施設が点在しています。メルボルンの知的経済には、バイオテック、生命科学、高等教育、医療・科学研究、ICT、金融、持続可能的都市計画、工業デザイン等の分野が繁栄しています。

アジア太平洋圏諸国や  
パートナー企業・組織と  
共通性の高い標準時間帯



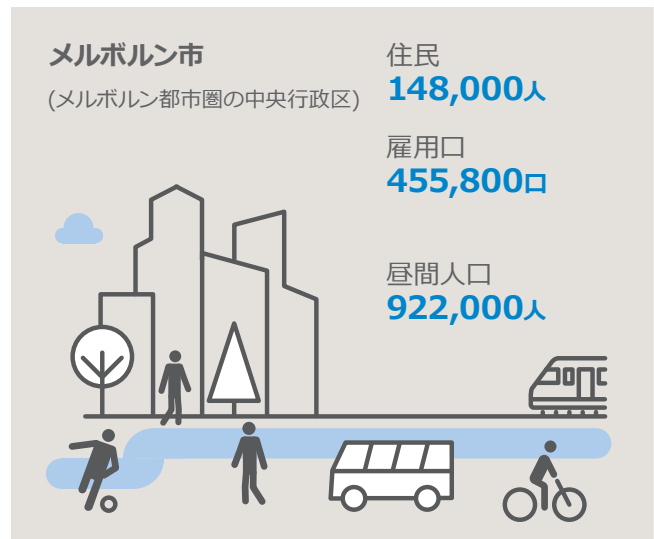
オーストラリアの人口  
**24,210,000人**



ビクトリア州の人口  
**6,180,000人**



メルボルン都市圏の人口  
**4,725,000人**



## 住みやすい街

2017年にメルボルンは、The Economic Intelligence Unit により7年連続して最も住みやすい街と称されました。

芸術・文化・ショッピング・質の高い飲食・ワイン等、メルボルンは、事業力と娯楽性を兼ね備えた街です。8万9440ヘクタールの緑空間や、最先端のスポーツ施設を利用して、全豪オープンテニス大会、F1グランプリ、メルボルンカップ等の世界有数のスポーツ・イベントを開催しております。

また、メルボルンには数百の児童公園、小公園、スポーツ施設が点在しており、訪問者や家族連れの住民に楽しまれています。

## 強固で高実績の経済

メルボルンは、成長段階で将来が期待される多種の産業分野で世界を先導する都市です。

バイオテック、生命科学、高等教育、医療・科学研究、ICT、金融サービス、持続可能的都市計画、工業デザイン等の分野が繁栄しています。

メルボルン市は、ビクトリア州やオーストラリアの経済に大きく貢献しており、ビクトリア州のGSPの25%、オーストラリアGDPの6%を占めており、2016年にメルボルン市は、GLP(地域総生産)9億2120万ドルを計上しています。

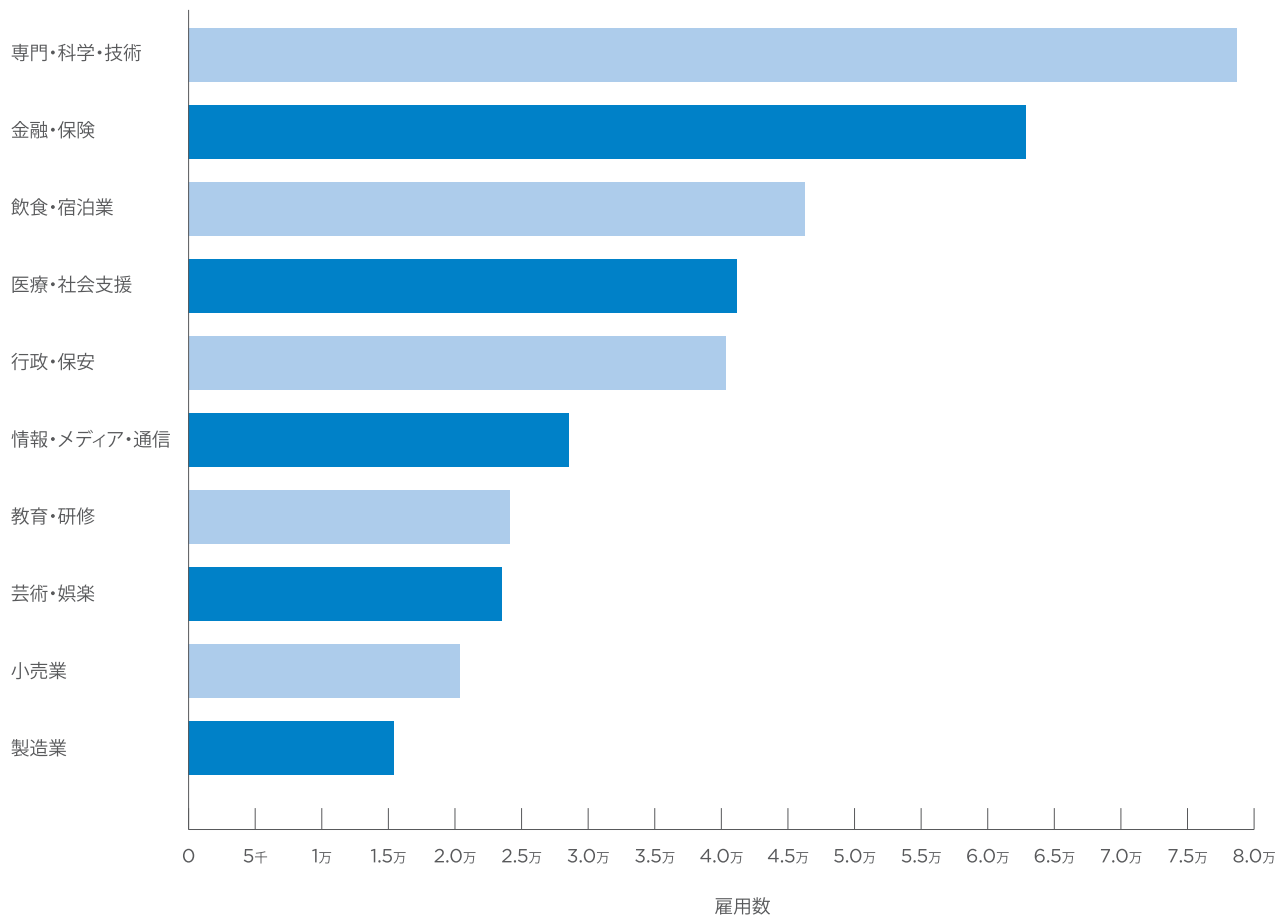
オーストラリア上位10企業の内6社、上位100企業の内33社がメルボルンを拠点としており、当市は以下を含む多数の賞を獲得しております。

- 2017年国際都市先端技術採用リーダーシップ賞  
スマート・シティ技術の採用を評価されTMフォーラムより受賞
- 2017年インテリジェント・コミュニティ・オブ・ザ・イヤー  
インテリジェント・コミュニティ・フォーラムより、当市の画期的な技術・教育・持続可能性・コミュニティプログラムを評価され受賞
- 最も尊敬される知識都市賞  
ナレッジ・シティ・世界サミット2016にて受賞。

ビクトリア州は12年連続でAAA信用格付けを維持しております。



## メルボルン市経済の産業各種



## 多様で高学歴の住民

メルボルンの住民人口は過去12年間で倍増しており、2030年にはオーストラリア最大の人口になると予測されています。

メルボルン市には多様性の高い、高学歴で、世界120カ国より移住された多様な住民が在住しております。メルボルン人は高学歴で40%以上が高等教育資格を修了しています。また、会社数1万6600社により45万5800口の雇用があります。

## 121言語の話されているメルボルン

メルボルン及びビクトリア州には1100校の公共・私立の教育機関が設立されており、バイオテック、医療研究、先進的製造技術、ICT、水管理、環境・エネルギー技術、食品等の分野に秀でる大学10校が点在しております。

また、メルボルン大学は、2015年度タイムズ世界高等教育・大学ランキングで、オーストラリア1位、アジア太平洋圏では3位とされております。

メルボルンの大学の修学人口は30万人。内、海外諸国出身の学生は三分の一を占めており、世界有数の海外留学都市となっております。

## メルボルン市の住民



企業  
**16,600社**

住民  
**148,000人**

メルボルン都市圏訪問者  
**171,000人**



行政区内の雇用口  
**455,800口**

住民により話されている言語  
**120言語以上**

学生人口  
**80,000人**

海外・州外・地方より訪れる訪問者人口 (平均)  
**106,000人**

高等教育機関留学生  
**39,800人**

15歳未満の訪問者 (平均)  
**33,000人**

## モダンで信用性の高いインフラ

メルボルンは、高速・大容量の通信ネットワークと、安全で効率の良い道路・交通機関を兼ね備えています。

また、24時間営業の国際空港やオーストラリア最大のコンテナ・全般貨物港という利点も備えています。



### メルボルン空港

- 国際線29社、国内線6社の航空会社が営業しております。
- 2016年度年間乗客数3500万人
- オーストラリア有数の貨物輸出港



### メルボルン港

- メルボルン中心街に隣接
- オーストラリア最大のみなとで貿易規模は1020億ドル
- 年間3000艘により、264万個のコンテナを処理
- 大阪港とは、1976年に姉妹港関係を設立

ビクトリア最大の交通工事として行われている工事費110億ドルに上る**メトロ・トンネル・プロジェクト**が、現在メルボルンの中心街地下で行われています。

メルボルン市政府は、ビクトリア州政府やその他のプロジェクト・パートナーと提携し、人口増加に対応するため街の中心街を通る新しい幹線道路を設置し、電車の本数増加に必要とされる敷地創造を図っております。

全長9kmの列車トンネル2本を含む当プロジェクトでは、地下鉄駅を5駅追加し、現存のシティループ線に加え、他のバス・路面電車・歩行者専用通路・自転車専用道路等の交通手段との連携を図っております。工事完了予定は2026年。

## ダイナミックでサポートの厚い ビジネス環境

メルボルンは、ポジティブでサポートの厚いビジネス環境を提供しており、スタートアップや中小企業、グローバルな企業共に営業しやすい環境を整えております。

オーストラリアの上位10社の内、BHPピリトン社、リオ・ティント社、テルストラ社等6社が、メルボルンに拠点を置いております。オーストラリアの資産管理の中心地として、めるぼろんはオーストラリアの上位4銀行の内2行が本拠点を置いており、多数の投資・金融サービス企業が集中しております。

オーストラリアの資産管理規模は2.4兆ドルに上り、国内上位12社のSuperannuation Fund（公私の年金基金）の内6社がメルボルンを拠点としており、全退職金資産の60%がメルボルンで管理されております。また、1100億ドル規模のオーストラリアの公的年金機関Future Fundもメルボルンに本拠点を置いております。

## CITIC ResourcesやBUPA、 エクソンモービル等、世界のトップ企 業がメルボルンに本拠点を設置

メルボルンは国際的にグローバル・イノベーション・インデックスにより最良の規制環境と評価されており、世界銀行のDoing Business Reportでも事業の設置運営が最も容易と評価されております。

メルボルン市中心に位置するThe International Chamber Houseでは、ネットワーキング・ハブにより、行政機関や各国の商工会議所、商業協会間のコラボレーションを促進いたします。The International Chamber Houseやビクトリア州政府ビジネスオフィス、メルボルン市政府は共同的にメルボルン主要国際市場のあるメルボルン事業の貿易や投資機会を促進しています。

また、オーストラリアの通貨は完全に国際化されており、信用、ローン施設、資産流通に対する規制はごくわずかです。

## 知的で先進的な都市

メルボルンは、外向的で変化目覚ましいコミュニティ・経済・環境のニーズに対応するべく、常に新しい手法に目を向けています。

メルボルン市は事業や学生、住民と提携し、現在の世代や次世代の日常生活を作りかえる可能性を秘めた新しいアイデアやテクノロジーを試行しています。

上記取組の例として：

- **シティラボ (City Lab)** - 気候変動や業務形態の変遷等に関する新しいアイデアやし都市サービスを試作・試行する人間中心のデザインスペース
- **IBMスマーター・シティズ・チャレンジ (IBM Smarter Cities Challenge)** - メルボルンは、世界で16都市のみが招待された2016 Challengeに参加しており、緊急・長期的崩壊に対応する手法の改善をチャレンジとしました。
- **オープンデータ・プラットフォーム (The open data platform)** - 公共アクセスのリソースで、人口増加対応計画に資する24時間歩行者数換算システム等、メルボルン市の保有するデータセットを100セット近く提供。

2013年にメルボルン市は、メルボルンの未来について人々がコメント・貢献するオンラインポータル、**Participate Melbourne (参加しよう、メルボルン)**を設立。ポータルに寄せられた提案は、直近の Queen Victoria Market 再開発計画や都市森林戦略等の主要戦略・プログラム・取組に情報貢献として活用されています。



# 大阪市との40年間に渡る姉妹都市関係

メルボルン市と大阪市は1978年に姉妹都市関係を結びました。

画期のある港湾都市として、飲食、スポーツ、文化に対する情熱を共有する両都市間の関係は年々深まり、商業・投資提携や深いビジネス・文化の交流を作り上げてきました。

メルボルン初の姉妹都市関係として、このパートナーシップは、世界でも最も強固で、尊敬の念の強い関係であり、生命科学の臨床試験や再生医療、がん研究、高齢者介護、バイオテック、医療技術等の分野における交流は目覚ましく伸びています。

2014年に締結された日本・オーストラリア経済連携協定により、両国のビジネス機会が大きく開けました。

長きにわたる姉妹都市関係を基盤として、バイオメディカル・リサーチ・ビクトリアと大阪大学や、メルボルン大学と大阪市立大学で覚書も締結されております。

40年間の姉妹都市関係の大きな成果として、以下があげられます。

- 1999年、大阪市の招待によるビジネス・パートナー都市ネットワークに、オーストラリア唯一の参加都市となり、地域のパートナーとの関係を深め、メルボルン企業にアジア太平洋圏内の参加都市14都市との機会提供実施
- 2014年・2016年にはメルボルン市ビジネス使節団が訪日、2016年には、大阪市より、田中清剛副市長率いる使節団を歓迎。両使節団とも成果多いイベントとなりました。
- 主要教育交流機会としては、これまで10名の若いメルボルン学生が大阪で文化教育プログラムを修了した、年次メルボルン・大阪賞の日本語スピーチコンテスト等があげられます。
- 行政機関による職員交換派遣による、知識交流や人材育成
- 2017年に設立された Health Innovation Partners は、病院や医療機関、イノベーション地区等との間の正式交流プログラムとして、患者中心の臨床技術・サービス開発を手掛ける革新者や事業家をサポートします。

メルボルン・大阪姉妹都市40周年を記念する主要スポーツイベントとして、サンドリンハム・ヨットクラブ、大阪北港ヨットクラブ、Ocean Racing Victoria の提携によるイベント、**2018年メルボルン・大阪ダブルハンドヨットレース**が開催されます。ほぼ4年ごとに介される当イベントは、5000海里の距離を走破するヨット乗員の耐久力と技能の限界が試されるダブルハンドヨットレースです。

写真: Melbourne Health Accelerator at Royal Melbourne Hospital.

写真提供: City of Melbourne / That Startup Show

撮影者: Wren Steiner





# メルボルン市政府提供サービス

メルボルン市は、メルボルンの国際競争に力を入れており、市内近隣の企業や国際企業への機会提供を図っております。

知的交流と事業・大学・研究所・行政機関ステークホルダー間のコラボを促進しております。また、新産業分野やインフラへの戦略的投資を支えるべく、成長と革新を遮る規制を最小限に抑えるよう度利欲しております。

先進的な州政府都市で、メルボルン市政府は国際経済での機会提供に適した統合的・全般的な態勢でのビジネスサポートを提供します。

ビジネスサポート態勢:

- スタートアップから、国際企業まで、様々な規模のビジネスをサポート
- ビクトリア州・オーストラリア政府との親密な関係作りで国際的なビジネス関係を強化しメルボルンのためになる新しい機会を提唱
- アジア太平洋圏を跨るビジネスパートナー都市ネットワークや姉妹都市関係を参加・促進

メルボルン市の提供するサービス:

- ビジネス・マッチング
- マーケット・インテリジェンス
- 行政サービスへの直結リンク
- 訪問プログラムのサポート
- メルボルンの企業コミュニティの紹介

写真: Atlanta Daniel (Signal Ventures), Rohit Bhargava (Startup Playbook Podcast) at Southbank, Melbourne.

写真提供: City of Melbourne / That Startup Show

撮影者: Wren Steiner

# 訪日使節団リーダー陣



**ビジネス使節団リーダー**  
ケビン・ルーイ市議会議員  
(Cr. Kevin Louey)

ルーイ市議会議員は、経営・行政・コミュニティの分野の経験深く、旧メルボルン市長ジョン・ソーの補佐官として、メルボルン市政府で7年勤務。後、2008年に市議会議員となる。

ルーイ議員は、都市繁栄ポートフォリオの委員長および、芸術・文化・歴史ポートフォリオの副委員長を務める他、メルボルン市政府により、以下の諮問委員に任命されている：エンタープライズ・メルボルン公社、ビジネスパートナー都市ネットワーク。

ルーイ議員は、大阪、ミラノ、広州、天津、北京、上海等、多数のメルボルン市海外使節団に参加し、2017年には、メルボルン市初の訪インド使節団を率いている。また、メルボルン市代表として、多数のビジネスパートナー都市ネットワークのラウンドテーブルに参加。直近では、2017年上海会議でアジア太平洋貿易促進ラウンドテーブルに参加している。



**市議会議員**  
フィリップ・リー・ルー  
(Cr. Philip Le Liu)

ルー市議会議員は2016年に当選し、国際エンゲージメントポートフォリオの議長を務めている。メルボルンの中心街で働く近隣住民として、ルー議員はメルボルン住民の求める成果を追求。

経営コンサルタントとして、トップレベルのコンサルタント事務所で5年間業務に従事した経験お、様々な産業で培った技能とノウハウを活かして現代社会の対峙する問題の解決に向ける。さらに、ルー議員はアジアに精通しており、日中友好関係を促進するNPOでジェネラルマネージャー職を経験している。

ルー議員は、事業活動や多文化主義、国際関係等に深い興味を持ち、特に、海外留学生がメルボルンのコミュニティのかけがえない一員であると確信している。



**市議会議員**  
スーザン・ライリー  
(Cr. Susan Riley)

ライリー市議会議員の地域行政の経歴は長く、旧メルボルン市長ジョン・ソーの任期を含み3度、メルボルン副市長に就任している。2001年にライリー議員は初のメルボルン副市長となり、2017年に市議会議員として就任している。

2015年に、ライリー議員は地域行政への貢献を評価され、ビクトリア州地域行政協会より、議員貢献賞を授与されている。

ライリー議員は、メルボルンに深く関心を持ち、小企業やビジネスで活躍する女性、コミュニティの発展などの分野で活躍。小企業・飲食業ポートフォリオの議長や都市繁栄副議長を務める他、社会投資、スタートアップ等のポートフォリオに参加している。

また、ライリー議員は、出版・メディア業界で30年以上のキャリアで成果を上げており、メルボルンを拠点とする出版社の取締役を務める他、多文化社会の中で異文化間の交流を図るオーストラリア・インターカルチュラル諮問委員やRMIT大学服飾・繊維諮問委員、プロキュアメント（Procurement Australia）の取締役等に従事。



**最高経営責任者**  
ベン・リマー  
(Ben Rimmer, CEO)

メルボルン市の最高経営責任者であり、豪州社会福祉省副秘書官や豪州内閣府、ボストン・コンサルティングのロンドン、メルボルン拠点でプロジェクト・リーダー職を経て現職に至る。

メルボルン大学法学部卒業後、オックスフォード大学にて経営額の優等修士課程修了。2017年に、IPAA（豪州行政協会）より最優秀会員を認識するナショナル・フェロウシップ賞を授与。以前には、同協会のビクトリア支部よりヴィクトリアン・フェロウ賞（FIAA）を授与され、2014年にハーバード大学公共政策大学院ケネディースクール就学に対する奨学金制度ジェームス・ウォルフエンソン公共政策奨学金を賞与されている。

また、リマー議員は務めておりユースオーケストラオーストラリアの委員長を務めており、昨年はメルボルン・ネットワーク社会研究所（MNSI）の諮問委員に任命されている。



# 医療・生命科学産業

メルボルンは、評価の高い研究所や公私立病院が点在し、がん研究・治療、幹細胞研究、臨床試験、医療技術等に秀でた世界有数の医療・生命科学地域とされており。

エリザベス・ブラックバーン教授やピーター・ドーハティ教授、ジョン・エックルス、フランク・マクファーレン・バーネット、ハワード・フローリー等、メルボルンで教職・就学・研究を経た多数の学者がノーベル生理学・医療賞を授与されています。

また、当市は、過去50年間で

The city has been at the forefront of global health and medical breakthroughs for more than 50 years including:

- 小型超音波機器 2013
- 世界初の人工眼 2013
- がん患者化学療法後のコロナー刺激因子の使用 1990
- 世界初の人工内耳 1978
- 体外受精治療 1977、等

継続的に世界の先端医療革新を促進しております。

メルボルンの医療・生命科学産業は組織数950、雇用数3,6000人に上り、資産220億ドル規模の産業として、年間155億ドルをメルボルン市経済に貢献しています。

グラクソ・スミス・クラインやカタレント・ファーマ・ソリューションズなどの国際企業や、オーストラリアのCSLなどが、近年ビクトリア拠点を拡大しています。

バイオ医療研究施設10拠点、主要教育病院10拠点到に支えられたメルボルンの医療・生命科学産業は、専門性の高い科学者や事業家、VC、広範囲のビジネスサポートを提供。当市の研究・高等教育産業は、オーストラリアの医療研究資金の大半を誘致しており、年間総額4,870万ドルに上ります。

オーストラリアの生命科学企業の40パーセント以上がメルボルンを拠点としており、ロシュやシーメンズ・ヘルスケア等の国際企業とも多数の会社が提携しております。

2016年、メルボルンはピーター・マキャラムがん研究センターやメルボルン大学等お提携する最先端のがん研究・治療・教育施設、10億ドル規模の**ビクトリア州総合がん研究センター (Victorian Comprehensive Cancer Centre)** を開設。学際連携をベースに主要研究成果を臨床手法に取り入れている。

写真: Andrew Yap (Medtasker) at Melbourne Health Accelerator, Royal Melbourne Hospital.

写真提供: City of Melbourne / That Startup Show

撮影者: Wren Steiner

## 研究・投資コラボレーション

日豪の医療・生命科学研究提携は長期にわたり、合同研究成果・革新も多数に上ります。

近年では、胃腸系治療の躍進を目指す 武田製薬とメルボルンのモナッシュ大学との3年研究プロジェクトがあげられます。

日豪間の研究提携最大級の当研究では、多数のチームにより胃腸炎症である潰瘍性結腸炎、クローン病、IBS（過敏性腸症候群）などの治療を研究しています。

また、メルボルン大学口腔衛生学協同研究センター（OHCRC）と日本の歯科医療器具会社、株式会社ジーシーとの提携も注目です。

（株）ジーシーはOHCRCのエリック・レイノルズ名誉教授AO発明の広範に使用されている歯科医療ガム、リカルデントの活性原材料を採用して、多様な商品に組み入れ世界50カ国で販売しています。主要商品には、歯を強化し過敏性を和らげる歯科クリーム、MIペースト等があります。

今後の挑戦として、当パートナーシップにより重度の歯周病の感染のサイクルを止める大きな革新となるワクチンが期待されています。

## メルボルンの主要能力

メルボルンは以下の分野での革新が認識されています。

### 幹細胞研究

オーストラリアの再生医療資金の約60%がメルボルンの研究を支えており、幹細胞治療試験やポイントオブケア（POC）診療等にたっています。また、米国食品医薬品局や欧州医薬品庁等の規制機関の対応経験もあります。

## バイオ医療トップ20校の内2校が 揃う世界3都市中にメルボルンが 挙げられています。

当市は、独自技術で整形外科、心臓血管病、炎症、がん、血液病等の後期段階の製品を創出するメソプラスト社等の再生医療のグローバルリーダーがメルボルンを拠点としています。その他の優秀企業として、火傷治療の皮膚移植前に簡易的に使用する格子状の素材製品NovoSorbが米国使用許可を受けたPolyNovo Biomaterial社、クローン病、心臓病、リュウマチ等の重病治療のため、幹細胞や再生医療で新治療プラットフォームを開発するCynata社等があげられます。

## がん治療

メルボルンには4か所のガン研究・治療提携拠点が在ります。

- **ピーター・マキャラムがん研究センター**: 統合がん研究・治療・教育のグローバルリーダー
- **ビクトリア統合がんセンター**: がん研究・治療・教育・介護の最先端施設
- **オリビア・ニュートン・ジョンがん健全・研究センター**: 腫瘍ターゲットニング、がん免疫生物学、がん試験等のプログラムを実施する治療・介護専門センター
- **モナッシュ・パートナーズ統合がんコンソーシアム**: 主要学術研究所やがん関連サービス組織の集合体で、腫瘍の成長、発達の基盤としての細胞機能研究能力を保持

## 臨床試験

メルボルンは、実績に裏付けられた**効率良く、質の高い臨床試験**を提供しています。当市には、世界有数の研究者、研究施設、多様な人種の研究対象、重厚な知的財産制度、有利な規制環境である Clinical Trial Notification System（臨床試験報告制度）等が揃っております。

メルボルン有数の新企業として、低価格で高性能の体外診断製品を商品化しがん患者の介護と診断を革新する**シエナ・キャンサー・ダイアグノスティクス**があげられます。

メルボルンで臨床試験を実施する組織は、**対象試験に対して45%まで返金される**、オーストラリア連邦政府の研究開発税制優遇シテムに応募することが出来ます。

## 感染症研究

メルボルンは免疫学で世界的に有数の地域であり、4700人の研究者が公私の機関で感染症や炎症、免疫学の研究に従事しております。

最近、メルボルンのパーネット研究所では、指先採血でCD4+ T細胞数を迅速に測定する画期的な試験を開発されました。世界各国のHIV患者対応が期待されます。

モナッシュ大学やベルギーのワクチン専門家との提携により、グラクソ・スミス・クラインは、近來、ワクチンパイロット施設をメルボルンに開設し、画期的なワクチンのブローフィルシール（成型同時充填）技術を検証しています。

メルボルンでの十年間の研究を経て、CSLは子宮頸がんの主要原因であるヒトパピローマウイルス（HPV）のワクチンであるGardasil®を開発。米国では、2006年に販売許可を受けており、Gardasil®は米国市場をほぼ独占しており、売上は米10億ドルに上ります。

## 神経科学

メルボルンは脳溢血や、てんかん、アルツハイマー病、パーキンソン病、多発性硬化症、ハンチントン病、運動ニューロン病、重度の脳・脊椎損傷、うつ病、精神分裂症、依存症などの研究・治療に関する広範囲の専門性を誇っております。

直近の進展としては、SmartStent社の革命的なステント電極（ステントロード）を開発。当製品は、脳に隣接する血管内に設置することにより、脊椎損傷患者の治療に役立っています。

メルボルンは、抗アミロイド抗体がアルツハイマー病による記憶の喪失を遅延できるか検証する、無症状アルツハイマー病の抗アミロイド薬治療研究を実施している、北米外唯一の研究地域でもあります。

## 高齢者介護デザイン

メルボルンは、世界各国に、高齢化社会と対峙するための一流の製品・サービスを提供しています。

**先進国では、60才以上の人口が2013年の23%から2050年には32%に飛躍すると予測されています。**

オーストラリアの高齢者介護システムは、政府による強固な資金提供や充実した資格・規制制度、長年に渡る行政・医療機関・地域間の協力により築かれ、国際的にベストプラクティスのベンチマークとされており。

メルボルンは、インフラ、サービス、製品、技術、研究開発、教育、訓練などに及ぶ広範囲の能力を有しております。例として、高齢者の在宅を支援する携帯通信技術、遠隔患者モニタリングシステム、電子カルテ、新医療機器等があげられます。特に痴呆症は、優先度が上昇しつつあります。



## 医療機器

ビクトリア州の医療機器産業では、医療技術企業約1000社が、強固なインフラ、世界有数の研究施設と厚い政府の支援に支えられています。

当地域の優秀例として、**ドーサヴィ**社が開発した着用式動作・姿勢・筋肉活動センサーシステムがあげられます。当システムは、世界中の一流スポーツチームに使用され、ロンドン地下鉄等の雇用主が、手作業の傷害防止に活用しています。

また、**ペン스로ックス (Pentrox)**は、メルボルンを本拠とするメディカル・デベロップメンツ・インターナショナル社開発の薬物送達システムで、救急治療のさいに安全で、非依存性の吸入鎮痛剤です。

遺伝子変異診断会社**GMD x**では、がん患者の免疫様反応モニタリングや治療計画の個人化に資するプラットフォーム技術開発を達成しています。

### メルボルンを先導する医療研究所一覧：

**ウォルター・アンド・イライザ・ホール癌研究所** – オーストラリア最古にして一流の医療研究施設

**マードック児童研究所** – 世界第三位大きさを誇る小児科医療研究施設

**フローリー神経科学・精神健康研究所** – 世界第三位の大きさを誇る神経科学研究所

**ベーカー心臓疾患・糖尿病研究所** – 糖尿病や心臓血管病の診断、予防、治療に関して国際的に高い評価を受けている

**バイオニクス・インスティテュート** – 神経プロテアーゼを専門とする独立研究施設

**オーストラリア眼研究センター (センター・オブ・アイ・リサーチ・オーストラリア)** – 失明に繋がる重度の眼病の撲滅に専念する研究所

**セント・ビンセントズ医療研究所** – 害の大きい一般病の研究を推進

**国立青年精神医療センターオブエクセレンス** – 世界有数の研究所

**バイオメディカル・リサーチ・ビクトリア** – ビクトリア州の大学・研究所・学者・病院間の連携活動を促進

**ピーター・ドーハティ感染免疫研究所** – 感染症と免疫に関する診断・臨床サービスを提供する研究・検査施設

**WHO提携インフルエンザ検査研究所** – WHOの国際監視対応制度の1貫として、インフルエンザウイルスの変化を監視する



# 協働活動

## 歯の治療の協働

日本では、オーストラリアの牛乳内に発見された材料を駆使したガム等の製品を使用して、歯の健康を向上させています。さらに、画期的な日本企業により、オーストラリアで発見された歯科治療を全世界に紹介しています。

「我々の発見は牛乳を基に、リン酸カルシウムの送達システムを開発し歯を強化するものです。」とメルボルン大学のエリック・レイノルズ栄誉教授AOは語っています。

「ガムの臨床試験で虫歯の進行を防ぎ、予防することが検証されました。」

「リカルデントのガムは、日本で大きく成功しており、日本の歯科製品供給会社であるジーシー社が、この技術に興味を示しました。」

「虫歯を治す素材が開発できたので、次は予防・保護についてメルボルン大学と協働しています。」とジーシー社の戸崎聡さんは説明。

「その一つがクリームで、オーストラリアではTooth Mousseと呼ばれており、歯科医に販売して患者様の歯の強化に使われるのですが、現在では、世界50カ国で販売されるようになりました。」

「ジーシー社との提携は本当に有意義です。ビジネスについても色々学びましたが、最も嬉しいことは、ジーシー社の製品が実際的に人のためになっていること、口腔疾患の負荷を大きく和らげていることです。」とレイノルズ教授は語りました。

エリック・レイノルズ栄誉教授AOは、2017年には、口腔医療への貢献を評価され、イノベーション部門でオーストラリアの内閣総理大臣賞を受賞しています。

## メルボルンへの的確な日本発の投資活動

メルボルン随一の研究所や大学、スタートアップが日本企業の投資を誘致しており、特に健康・医療技術産業に集中しています。

富士フィルムは、加齢黄斑変性症や、パーキンソン病、心臓疾患等に対応する幹細胞由来の再生医療の開発・製造・販売のため、メルボルン本拠のCynata Therapeuticsに400万ドル近くの投資をしています。本格臨床試験はイギリスで2016年12月に開始しています。

また、武田製薬とメルボルンのモナッシュ大学との提携で消化器系疾患の新治療法を研究しています。

武田製薬の三年間に渡る投資活動は、日本の製薬会社とオーストラリアの大学の間では最大級の研究プロジェクトとなります。当研究の主要目的は、痛み、下痢、便秘等の消化器系疾患の症状を和らげる新しい薬物群の創出にあります。



# エキサイティングなスタートアップ・イノベーション文化

メルボルン市は数十年前よりイノベーターや事業家が事業を始め、成長させ国際化させる夢を実現させる手助けを続けてきました。

スタートアップは、世界中で雇用創出、投資、経済成長に大きく貢献しており、メルボルンでは、590億ドルに及ぶ知的産業の核心に位置付けられます。

スタートアップの創出する雇用は、普通の仕事とは違います。従来の仕事が自動化や業務の在り方の変遷により崩壊していく中、都市の競争力を保つために必要なアイデアや技能、能力を貢献しています。

2004年から2011年の間で、オーストラリアでは120万口の雇用がスタートアップにより創出されており、国家経済に1640億ドル貢献をしています。

## スタートアップの目標達成の後押し

スタートアップが「起業・成長・国際化を目指す」オーストラリア・アジア第一の都市になる、という長期ビジョンを掲げてメルボルン市政府は、**スタートアップ・アクションプラン 2017-21**を企画しました。

当計画により、行政府の従来のサービスや責務を礎に、スタートアップの「誘致、設立、資金調達、成長、国際化」の5段階を後押しするための絞った12種のアクションを実施します。12種のアクションは以下の4テーマに分類されます。

- 持続可能な成長：事業の才能、投資、顧客誘致を後押しするサービス
- イノベーションの場：開放的でアクセスが容易なコミュニティイノベーションの場
- 内包的で協働的な文化：協働を後押しするプログラム
- 順応的なガバナンス：主要データやリソース、事業機会へのアクセス

また、メルボルン市は、地域のトークショーThat Startupと提携して、当市の事業家コミュニティが貢献し、アクセスできる写真・映像・ストーリー・データ素材を収集した**スタートアップ・フォト・ライブラリー**を開設し、メルボルンのスタートアップ・コミュニティをショーケースしています。

写真: Georgia Beattie and Mei Chan (Startup Victoria) at Gravity Coworking Melbourne.

写真提供: City of Melbourne / That Startup Show

撮影者: Wren Steiner

## メルボルンの産業力

メルボルンのスタートアップ・コミュニティは、以下の特徴を利点としています：

### 協働スペース、インキュベータ、アクセレレータプログラム

メルボルン市はオーストラリア随一のスタートアップ地域で、行政区の83%が小企業であります。

最初の数年はハードルをいくつも乗り越えなくてはならないスタートアップは、初期の賃貸料や什器等の出費を抑え同分野の事業とのコラボ機会あふれる協働スペースに参加する機会を重宝します。

メルボルンには、33か所の協働スペースと5か所のインキュベータがあり、メルボルン市各所にアクセレレータプログラムがあります。どれもフレキシブルデスク・オフィスを用意し、NPO、ソーシャルビジネス、IT系フリーランサー、持続可能性事業、医療・生命科学事業など多様な事業家が共生しています。

### メルボルン・ヘルス・アクセレレータプログラム

メルボルン・ヘルス・アクセレレータプログラムは、王立メルボルン病院内に、オーストラリア初の「病院内蔵型」アクセレレータとして開設され、画期的なスタートアップが世界級の医療提供者にアクセスする機会を与え、治療や介護を躍進させる臨床医と研究者の協働を促進しています。

当プログラムは、オーストラリア・ニュージーランドの病院160か所のネットワークであるヘルス・ラウンドテーブルとの提携により提供されており、スタートアップに医療の現場が対峙する問題について、他では得られない見解やイノベーションを検証する機会を提供し、場合によっては、医療産業全般的に加速する可能性も秘めています。

### 医療イノベーションのパートナー

メルボルン・大阪間の新しい医療提携として、患者に関する実績を改善するべく、病院・医療制度・イノベーション地区間の正式交流を設立しました。

**ヘルス・イノベーション・パートナーズ**と称された、このイノベーション・フレームワークでは、参加団体が、潜在的収入源、実用化能力の向上、投資資産の活用、会社がアイデアを検証し実用的製品に変換していく等、医療制度全般の中で実現されていない効果を捉える、実用的プラットフォームを提供します。

2018年の初回プログラムでは、メルボルンや大阪のヘルステックのスタートアップを招待し、両市共通の具体的な医療問題に対峙するチームが専門家のパネルにアイデアをピッチをする、**ヘルス・イノベーション・エクスチェンジ**（医療イノベーション交流会）を開催します。成功したスタートアップは、大阪を訪問し、大阪の地域行政・病院・産業・スタートアップ等の代表者を含む医療制度ステークホルダーとのさらなる協働の機会を与えられます。当プログラムは2018年後半に、メルボルンでも開催予定となっております。

### イノベーション地区

メルボルン市は、メルボルン大学やRMIT大学との連携によりメルボルン・イノベーション地区を創設しました。その初期段階として、中心街よりすぐ北に都心イノベーション地区を開設し、知識経済への投資を促進しております。

当地区は、すでにメルボルンの知識産業職の21%を雇用しており、RMIT大学やメルボルン大学の中央キャンパスが置かれています。この計画の目的は小企業、スタートアップ、ソーシャルビジネスを誘致し、メルボルンの研究者、学生、知的労働者の機会を増大するものです。

### 画期的なビジネスを次期段階へステップアップ

情熱ある事業の夢を実現し、新市場を開拓する手助けがメルボルン市の小企業助成金の主な目的です。

当プログラムでは、どのような分野のスタートアップでも、既に営業しているビジネスでも、メルボルンを拠点とし、または、拠点を置こうとしている先進的な小企業に金銭的補助を提供します。

1996年よりメルボルン市は、360社以上の事業に約800万ドルの助成金を提供し、その多くは、アイデアをレベルアップさせ、地域的に、または、国際的に成功しています。

### ビクトリア州立図書館のスタートスペース

地域のフィランソロピストの事業家、クリスティーン・クリスチャン贈呈200万ドルによりビクトリア州立図書館に設立されたスタートスペースでは、スタートアップの創業者やキャリアの若い事業家の活動の場を図書館の一角に設けています。

スタートスペースは、二階級体制で発展段階の異なるスタートアップのビジネスアイデア実現を支えています。初期段階のスペースは無料で、だれでもアクセスできるリソース、サービス、プログラム、アドバイザー等を用意し、第二段階のスペースは、プレミアムスペースとして、有料で先端技術やソーシャルスペース、メンバーイベント等を提供しています。スタートスペース・ネットワークにより、デザイン性があり、1400人の事業家に対応できる共働スペースを提供しています。

### メルボルン知識週間

2010年に立ち上げられたメルボルン知識週間は、メルボルンの団体や事業の画期的な知的プロジェクトを披露する随一の年次イベントとなりました。

2017年のメルボルン知識週間では、プログラム企画に専念する57の提携先と共に、7日間でイベント90展を開催しました。1,3000人の観衆が、画期的なイノベーションを作り上げる想像力と技術力に感銘を受けました。毎年5月に行われるイベントでは、人・場所・研究・技術をつなげる活動に照準を合わせたプログラムで未来都市を模索します。

## ダイナミックなゲーム開発センター

メルボルンや周辺都市のジーロン、バララット、ベンディゴには、オーストラリアのデジタルゲーム産業の半数近くがあり、120以上のゲーム開発スタジオがオーストラリア最高峰のクリエイターやサポートサービスを提供しています。

近年では、メルボルン製のゲームが売上トップにも上昇しており、著名な賞を獲得し、国際的にも名を上げています。大手ゲーム会社EA社も、会社最大の携帯開発スタジオはメルボルンのドックランズ拠点にあり、ザ・シムズ フリープレイやニード・フォー・スピード〜モスト・ウォンテッドやリアルレーシング3等を制作した、当市の画期的なゲーム開発能力を活用しています。

また、メルボルンは、当市にスタジオを置く米国EA社や日本のGREE社等、インバウンドの当市かを誘致しています。

## メルボルンは、周辺都市と提携し、20校の教育機関による29種類のゲーム関連プログラムを卒業する毎年数百人の人材を社会に送り出しています。

メルボルン大学のマイクロソフト・ナチュラル・ユーザー・インターフェイス研究所や、スインバーン大学の大型モーションキャプチャ施設のあるメルボルンでは、ゲーム業界の国際会議も開催され、メルボルンの開発・専門能力を披露しています。毎年開催されるメルボルン国際ゲーム週間は、アジア太平洋最大のプロ・消費者ゲーム通信ネットワークイベントとなっております。

オーストラリア初の非営利ゲーム共働コラボスペース、ザ・アーケードがメルボルンに設立され、バーチャルリアリティ、ゲーム機、携帯、手軽ゲーム等の開発はの集まるダイナミックなハブを構成しています。当スペースでは、Game Developers' Association of Australia（オーストラリアゲーム開発者協会）の本拠点がある他、120人を雇用するゲーム会社32社がエンターテインメント製品や本格的ゲーム開発、ゲームによる問題解決等に従事しています。

### メルボルンの小路（レーンウェイ）を舞台とした新ゲームの開発者を奨励

メルボルンの街路を、高速デジタルゲームに塗り替える新ゲームを編み出したクリエイターが2017年ナレッジフェローシップを賞与されました。

芸術家にして、ゲームデザイナー、スインバーン大学上位講師も兼ねるトロイ・イノセント博士は、「新技術による既存の都市空間の活性化探索」をテーマにした作品を評価され、フェローシップを賞与されました。ウェイファインダー・ライブ2017は、位置特定型AR（拡張現実）ゲームで、メルボルンの小路に隠されたコードをスキャンしながら、謎の架空小国、ルデアの物語を探る作品です。

写真: ACMix Staff and attendees with Jack Welsh and Cher Coad at ACMix.  
写真提供: City of Melbourne / That Startup Show  
撮影者: Wren Steiner





# お問合せ

40年間に渡りメルボルン市は、大阪市を初めとして、世界中の姉妹都市6都市と意義深い関係を築き上げ、重要な国際提携協力を締結してきました。

ビクトリア州政府やオーストラリア連邦政府、企業、海外のパートナーとの連携の下、国際事業活動を発展させ、メルボルン主要産業へのインバウンド投資活動を促進しています。

## お問い合わせ先

チームリーダー  
フランシス・フー

住所：  
Council House 2  
Little Collins Street, Melbourne  
Australia

T: +61 3 9658 9643  
E: frances.fu@melbourne.vic.gov.au 若しくは  
global@melbourne.vic.gov.au

以下のQRコードをスキャンするとメルボルンやビジネス使節団に関する情報にアクセスできます。

掲載アドレス：[melbourne.vic.gov.au/melbmission](http://melbourne.vic.gov.au/melbmission)

