

ビクトリア州の循環型経済

INVEST VICTORIA

2020年10月29日



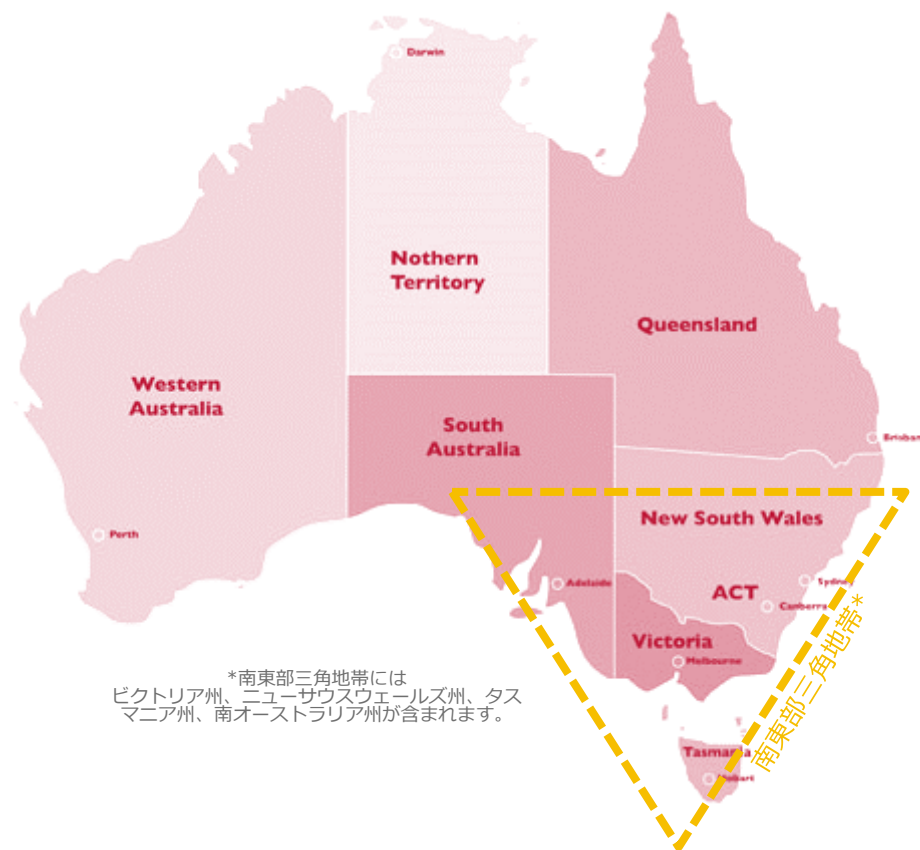
オーストラリアの経済活動の70%、人口の71%を占める

オーストラリア経済の主な特徴：

- 2017-18年度GDPは1兆8500億豪ドル（国民一人当たり6万7415豪ドル）²
- 2017-18年度のGDP年間成長率は2.8パーセント²
- 2018年6月現在の人口は2500万人³。2066年には4920万人まで増加の見通し⁴
- 2019年4月現在の労働力は1350万人⁵

ビクトリア州経済の主な特徴

- 面積はオーストラリア全体の3パーセント
- GDPはオーストラリア全体の23パーセント⁶
- 人口はオーストラリア全体の26パーセント⁷
- 2051年の予想人口は1010万人⁸



出典：
1. 国際通貨基金（IMF）、World Economic Outlook database（世界経済見通しデータベース）、<https://www.imf.org/external/datamapper>（最終更新2019年4月）
2. オーストラリア統計局（ABS）、cat. no. 5204.0、2017-18年度（最終更新2018年10月）
3. オーストラリア統計局（ABS）、cat. no. 3218.0、2018年6月現在（最終更新2019年3月）
4. オーストラリア統計局（ABS）、cat. no. 3222.0、シリーズA仮説（最終更新2018年11月）
5. オーストラリア統計局（ABS）、cat. no. 6202.0、季節変動調整後（最終更新2019年5月）
6. オーストラリア統計局（ABS）、cat. no. 5220.0、2018年12月現在（2017年11月発表）
7. オーストラリア統計局（ABS）、cat. no. 3101.0、2017年9月現在（2018年3月発表）
8. 環境・土地・水・計画省（DELWP）、Victoria in Future 2017年

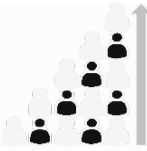
メルボルンへの投資をお勧めする理由

力強い経済



- 27年間、一度も立ち止まることなく経済成長が続いている。¹
- 過去10年間の年平均成長率は2.5%。¹
- 一流のグローバル企業、オーストラリア企業にアクセスできる。
- ビクトリア州の州としての経済規模は、シンガポール、マレーシア、フィリピン、ニュージーランドを上回る。

増え続ける人口



- ビクトリア州の人口は650万人。²
- 早ければ2030年にも国内最大の都市になる見込み。³

オーストラリアのテック・シティ



- オーストラリアでただ一つのテック・シティ**
- ユニコーン企業10社がメルボルンで誕生
- 3,000社以上のスタートアップ企業がビクトリア州を拠点に

優秀な人材と研究機関



- 民間志向の卒業生を集めやすい立地。
- オーストラリアの他都市より、科学、IT、工学、農学・環境学、経営学・商学、食品・ホスピタリティ専攻の卒業生が多い。⁴
- トップランクの大学 - メルボルン大学。⁵
- 最大規模の大学 - モナシュ大学

ビジネスコストが安い



- 給与税率がオーストラリアで2番目に低い。⁷
- 不動産コストが安い（他の州都を最大25%下回る）。

世界トップクラスのインフラ



- 充実した道路・鉄道網が空港・海港と連絡。
- メルボルン空港（24時間年中無休、国際空港、離着陸制限時間帯（カーフェュー）なし）、アバロン空港（24時間年中無休、カーフェューなし、国際貨物便）

アジア太平洋地域へのアクセス



- アジア太平洋地域とタイムゾーンが近い。
- メルボルンのタイムゾーンは米国と欧州のビジネスアワーの間に位置する。

世界で一番住みやすい都市



- 7年連続で選ばれる。⁶
- 文化やスポーツのイベント。

出典

1. オーストラリア統計局 (ABS)、cat. no 3218.00、6月18日 Regional Pop Growth (地域別人口増加) (2019年3月発表)
2. オーストラリア統計局 (ABS)、cat. no 3218.00、6月18日 Regional Pop Growth (地域別人口増加) (2019年3月発表)
3. オーストラリア統計局 (ABS)、cat. no. 3222.0、Population Projections (人口予測) (2018年11月発表)
4. Department of Education (教育省)、2016 Award Course Completions (2016年度アワードコース修了者)
5. Times Higher Education、World University Rankings (世界大学ランキング) 2017-18年度 (32位)

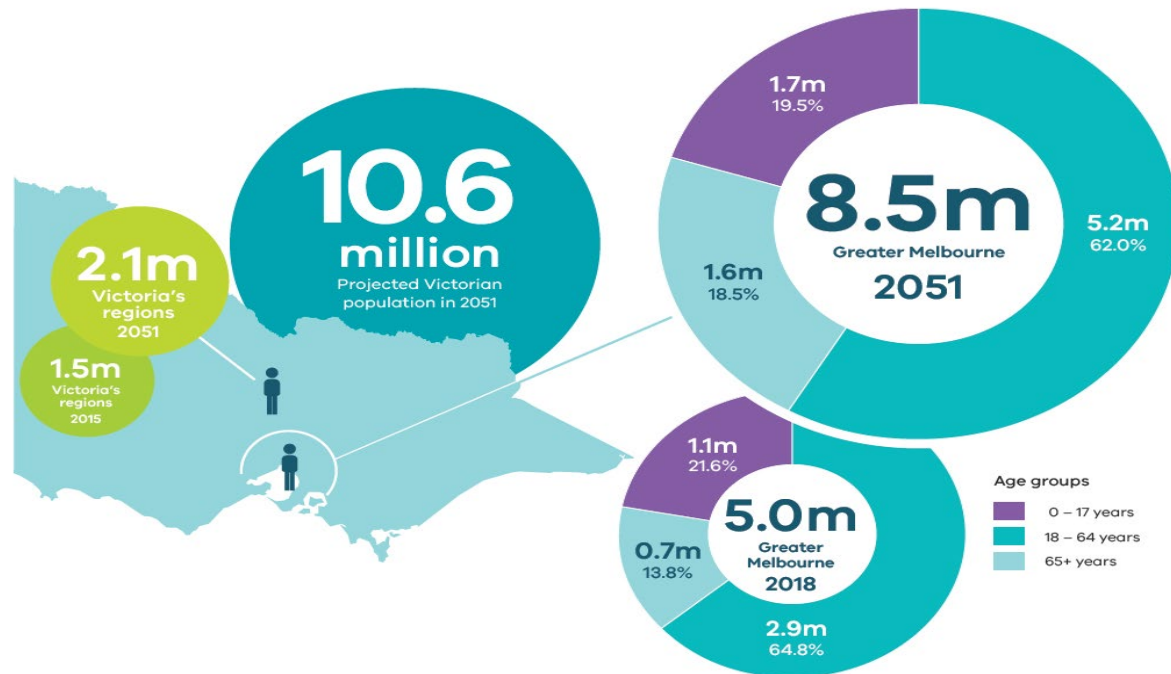
6. Economist Intelligence Unit (エコノミスト・インテリジェンス・ユニット) 2011-17年
7. <http://www.payrolltax.gov.au> (2017年7月1日現在)

オーストラリアで最も急速に成長する都市

2030年にはメルボルンがオーストラリア最大の都市に。2050年にはニューヨークやロンドンを超える大都市に。

メルボルンは国内の競合都市を引き離し、オーストラリアで最もハイペースな成長を続けています。こうした人口増加に合わせ、ビクトリア州は市民の移動を助け、企業と雇用の力強い発展を促すために、いまだかつてないペースで世界トップクラスのインフラに投資しています。メルボルンはセクターの重要なハブと、ビジネスの中心街に「20分以内で行ける地区」への投資に重点を置いています。これらの周辺地・近隣地は働く場所、事業を営む場所として大変優れているだけでなく、ハイレベルな都市設計と豊かな緑地、急速に増加するメルボルンの人口を支える快適な生活施設をも兼ね備えています。

予想される人口増加



解決しなければならない課題



Population

Melbourne's population is projected to grow from 5 million to 8.5 million by 2051.



Jobs

The economy will need to adapt and grow, creating another 1.5 million jobs for a changing workforce.



Housing

Melbourne will need to build 1.9 million homes in places where people want to live.



Transport

The city's transport network will need to support 10 million more trips a day — an increase of more than 80%.



Environment

The city will have to cope with more extreme heat and longer droughts.



Community and liveability

As it grows, Melbourne needs to protect its liveability and sense of community.

ビジネスチャンスが期待される分野 – デジタルテクノロジー

ビクトリア州のテクノロジー・セクターは非常に活発です。中でもメルボルンは、オーストラリア唯一のテクノロジー都市、最も革新的な都市として認められています。ビクトリア州のテクノロジー・セクターには豊富な高技能労働力、ハイレベルな高等教育機関、技術習熟度の高い大勢の卒業生集団が揃っています。継続的成長を支える海外からの人材がビクトリア州のテクノロジー・セクターに惹きつけられ、ここに拠点を構えています。Alibaba, Cognizant、Slack、Dataminr、KnowBe4、Square、Zendeskなど、急成長を遂げるグローバルな最大手テクノロジー企業がビクトリア州への投資を選択しました。私たちはテクノロジー・セクターを築き上げ、最高にエキサイティングな世界的テクノロジー企業をビクトリア州に誘致すべく引き続き力を尽くします。ビクトリア州には国際投資が商業的に実を結ぶ可能性が満ち溢れています。



INVEST VICTORIA

CASE STUDY

Using artificial intelligence to detect and identify threats faster

Melbourne is Australia's leading tech city, with strong capabilities in growing fields such as artificial intelligence (AI).

Global AI leader Dataminr is one of a number of tech giants that have chosen to invest in Melbourne, tapping into its talented workforce and world-class tertiary sector.

The company's decision to set up its Asia Pacific headquarters and Operations Centre will boost Victoria's capabilities in AI and create enabling partnerships with the State's universities on future projects.

Listed 5th on Forbes' 50 Most Promising AI Companies List, the US\$16 billion New York-based Dataminr uses AI and data analytics to detect breaking information about incidents, threats and disruptions that impact public safety and commercial markets.

The company's clients include government agencies that manage emergency services in California and New York – as well as private sector organisations such as airlines, major media outlets, and financial institutions that rely on a 24/7 service.

Dataminr also partners with the United Nations in the early detection of natural disasters through the use of publicly available information sources, enabling faster mobilisation and a more effective humanitarian response.

ビジネスチャンスが期待される分野 – 先端製造業

ビクトリア州には世界の一流メーカーが本社を置いています。クラスターやプリシント（特区）などのエコシステムが、それらの企業の成功を支えます。また、高度な技能を持つ労働力は成長の確かな基盤です。ビクトリア州の製造業は新しい技術を取り入れ、新しいグローバルなバリューチェーンのつながりを確保しながら高価値製品への転換を継続しています。研究開発、設計、エンジニアリング、サプライチェーン管理、物流、クライアントサービスに関して確立された世界トップクラスの能力を生かす戦略的コネクションを有効に機能させることによって成長が後押しされます。防衛や先端素材などの分野には非常に大きな投資機会が存在します。



Located in Geelong's Advanced Fibre Hub, Carbon Nexus is a globally unique carbon fibre research facility that houses commercial and research scale carbon fibre production lines for use by researchers and industry.

The Advanced Manufacturing Growth Centre estimates that up to 113,000 jobs in R&D, design, higher-skilled production, and sales and service positions will be created in Australia by 2026. Victoria has in excess of 25 advanced manufacturing research centres.

Victoria's advanced manufacturing capabilities are underpinned by the infrastructure and expertise of Australia's largest manufacturing sector, which provides 31 per cent of the country's manufacturing output and employs nearly 300,000 people.

The Boeing Aerostructures Australia facility at Fisherman's Bend has been the centre of advanced composites manufacturing in Victoria for the past 20 years, and is Boeing's largest manufacturing facility outside of the United States.

INVEST VICTORIA

CASE STUDY

Victorian engineering takes to the stars

A partnership between Victoria's La Trobe University and the German Aerospace Centre (DLR) has led to the development of a world-first high-resolution camera used to monitor bushfires, natural disasters and environmental changes across the world from space.

La Trobe University's engineering team worked with the DLR to create a number of advanced onboard control systems for the hyperspectral camera – known as the DLR Earth Sensing Imaging Spectrometer (DESIS) to manage the critical handling of image data and storage.

The camera is installed onto the International Space Station where it captures sequences of high-resolution photos from 400 kilometres away in outer space that provide images of a resolution and sensitivity not previously available.

The data are then transmitted to the School of Engineering and Mathematical Sciences at La Trobe and to ESS WeatherTech, a Melbourne-based company specialising in meteorological products and services.

The partnership between La Trobe and the DLR is the first of its kind for an Australian university – showcasing Victoria's capabilities in developing and manufacturing complex, cutting-edge technologies.

ビジネスチャンスが期待される分野 – 健康・生命科学

ビクトリア州はバイオテクノロジーの分野で豪州をリードしています。また、オーストラリア最大の医薬品輸出州でもあります。医薬品開発と治験の提供で世界的に高い評価を受けるビクトリア州の医療技術と医薬品に投資することによって、企業の皆さまは世界市場で優位に立つことができます。ビクトリア州には、広く認められた強固な医療技術とデバイス開発のエコシステムがあります。Siemens、Bosch、Invitech、Leica Biosystems、SRX Globalなどの企業がビクトリアに拠点を置くことを選択しています。オーストラリアの上場生命科学企業の半数以上がメルボルンに本社を置き、約180社のバイオテクノロジー企業が、医学・健康科学の分野で世界第9位の評価を受けているメルボルン大学周辺のイノベーション・プリシント（特区）に集積しています。

Victoria has strong capabilities in:



Drug development
Victoria leads national medical research funding, consistently receiving over 40% of competitive funds. Our research ecosystem includes large-scale infrastructure to deliver sophisticated drug development capabilities.

Clinical trials
Victoria's clinical trials ecosystem delivers fast, coordinated and cost-effective services.

Health product manufacturing
Victoria is home to a range of manufacturers who exceed strict international standards. Victoria produces over 46 per cent of Australian pharmaceutical exports.

Medical devices and digital health
Victoria's medical technology sector is backed by outstanding bioengineering talent supported by a highly-skilled manufacturing workforce. Victoria is also a leading hub for digital health development underpinned by a quality health system.

CASE STUDY

Attracting a leading drug developer to combat neurological diseases

US company Praxis Precision Medicines is one of a number of leading biotech companies that has invested in Victoria's thriving medtech and pharmaceutical sector.

Praxis has chosen to establish its Asia Pacific headquarters and research and development centre in the Parkville Biomedical Precinct, Melbourne, strengthening the State's key competitive advantage in drug development and clinical trials.

The company – which develops drugs to treat neurological and psychiatric disorders – will also look to leverage the talent and capabilities of Victoria's biotech sector and partner with globally renowned research organisations such as The Florey Institute of Neuroscience and Mental Health.

Dr Kiran Reddy, President and Chief Executive Officer of Praxis Medicines – one of the leading neuroscientists in the United States and a successful biotech entrepreneur – said that access to skilled partners and a highly skilled workforce was behind the company's decision to locate to Melbourne.

"We believe that Victoria is well-placed to be a leader in the biotechnology industry on the world stage, due to the high quality of scientific and clinical talent and the important investments made by the Victorian Government," Dr Reddy said.

INVEST VICTORIA

ビジネスチャンスが期待される分野 – 農業食品

ビクトリア州はオーストラリア産農業食品のメッカであり、豪州最大の食品輸出州でもあります。2030年には世界の中高階級の3分の2がアジアに居住することになるでしょう。ハイオリティな高級食品への需要も大いに高まるはずで、今、ビクトリア州の主要輸出市場上位10カ所のうち8カ所がアジアにあります。これは、ビクトリア州がアジア太平洋地域の玄関口であり、アジア太平洋地域に高品質食品を供給していることを示すものです。

Victoria has strong capabilities in:



With just 3 per cent of Australia's landmass, Victoria is home to Australia's food and fibre industry and the nation's largest food exporter, contributing over \$11 billion in 2019.

As a national leader in food research and development partnerships, innovation is at the heart of Victoria's agri-food and fibre industry success. Home to 15 R&D and innovation centres, Victoria is a hub for food development across Asia Pacific.

Victoria is home to a range of manufacturers who exceed strict international standards. Victoria's reputation for food quality is driving market demand from over 100 countries globally, including the growth markets of Asia.

Victoria's highly skilled food sector workforce arises from being a national centre in food and beverage training. Food and beverage manufacturing employs over 75,000 people.

CASE STUDY

Value adding to Victorian agriculture – from plant to product

Victoria is fast emerging as the country's leader in medicinal cannabis and was the first state in Australia to legalise access to medicinal cannabis for patients in exceptional circumstances in 2016.

Canadian-based company MediPharm Labs has invested in Victoria's growing medicinal cannabis sector, opening Victoria's first dedicated commercial medicinal cannabis processing facility in Wonthaggi in regional Victoria.

The purpose-built 10,000 square metre facility will enable the processing of up to 75,000 kilograms of medicinal cannabis into resin each year for use in medicinal products.

As part of its project, the MediPharm Labs will partner with more than 50 agricultural growers across Australia, including 30 from Victoria.

The Victorian Government's Medicinal Cannabis Industry Development Plan aims to see the State supplying half of Australia's medicinal cannabis by 2028, providing opportunities for international investors to partner with the State to develop the sector.

INVEST VICTORIA

世界的に知られた住みやすさ

- > メルボルンは世界で一番住みやすい都市の一つに毎回選ばれています。
- > メルボルン・クリケット・グラウンド、ビクトリア国立美術館など、世界的に有名な施設があるメルボルンは、スポーツと文化でも知られています。また、ビジネス中心区域から5km以内にある公園や庭園の数がビクトリア州で一番多いのもメルボルンです。
- > ビクトリア地区は交通の便のよい街と地域で構成されています。経済が活発で、農業食品、新エネルギー、観光を強みとしています。
- > ビクトリア州で二番目に大きい都市ジーロングは、ユネスコのデザイン都市に登録されています。

世界トップクラスのヘルスケア

メルボルンでは高水準な公的・民間医療、救急、歯科医療が提供されます。

クリーンな環境

空気がきれいで、肉体的健康を増進するための公園・庭園がそこかしこに設けられているメルボルンは快適に生活できる場所です。

質の高い教育

世界最高レベルの学校・大学がいくつもあるメルボルンは世界第3位の大学都市です。メルボルンには世界トップクラスの大学が10校もあります。また、ビクトリア州の学校数は2,500以上で、メルボルン市内の学校数は1,300にのぼります。

発達した経済

オーストラリアの人口の90%が都市部に居住しています。これはアルゼンチンに次いで世界に2番目に高い水準です。²

オーストラリアの人間開発指数は世界第3位です。²

国際的で多文化

メルボルンは、世界で最も外国人への偏見がなく、多文化を受け入れている都市の一つです。

素晴らしい芸術、おいしい食べ物とワイン、オーストラリア随一のショッピング機会、そして多様なスポーツとレジャーを楽しむ場がそこにあります。

安全な都市

メルボルンはアジア太平洋地域で最も安全な都市の一つです。エコノミスト・インテリジェンス・ユニットは、交通事故・鉄道事故が最小限に抑えられているという点でメルボルンのインフラの安全性を高く評価しています。

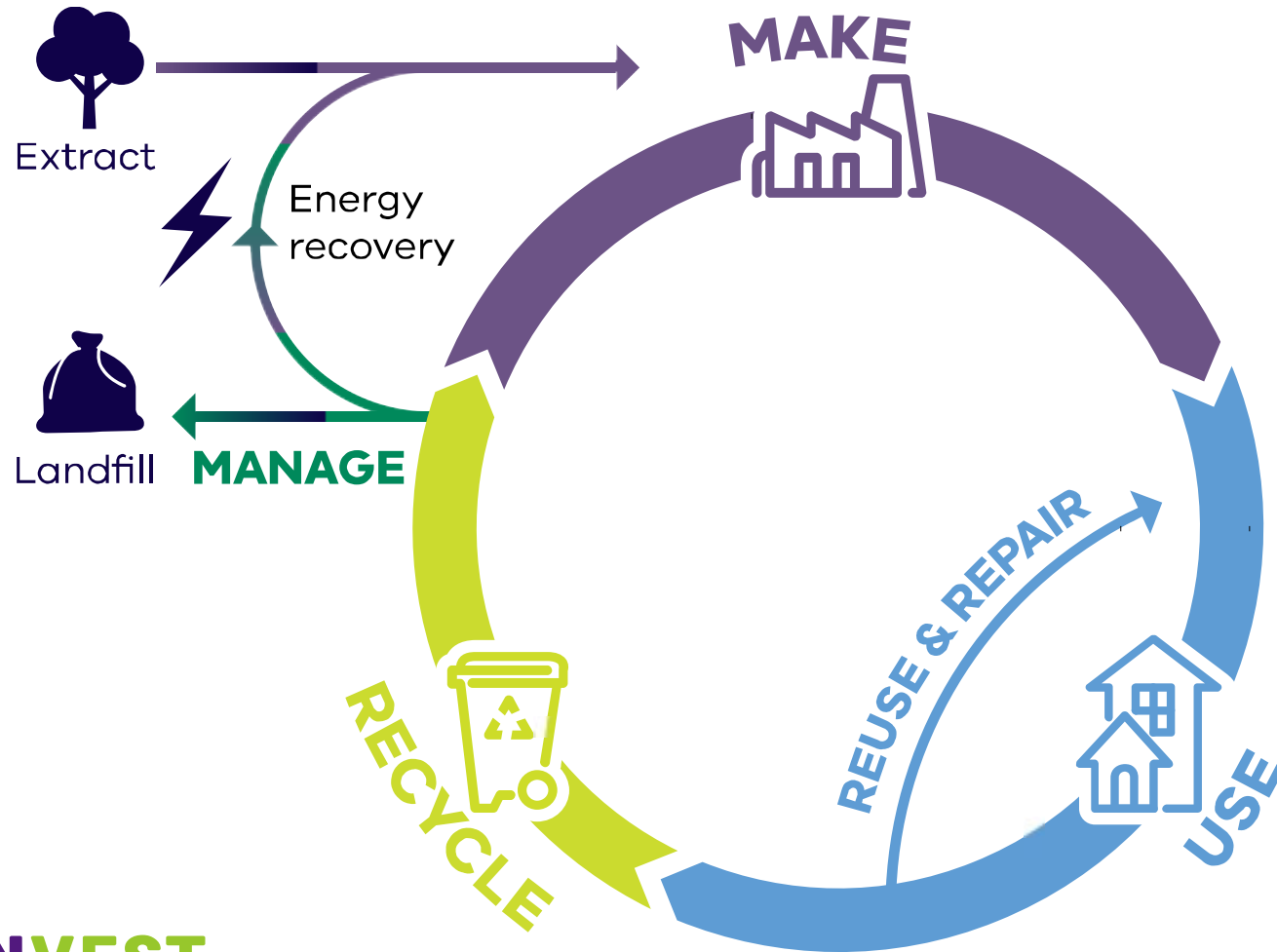


**INVEST
VICTORIA**

出典：

1. Economist Intelligence Unit (エコノミスト・インテリジェンス・ユニット)、Global Liveability Report (世界住みやすさレポート) 2011-2018年
2. IMD World Competitiveness Index (IMD世界競争カインデックス)、2017年

サーキュラー・エコノミー（循環型経済）とは？



循環型経済の3つの原則

1. 廃棄物と汚染を発生させない設計
2. 製品や原材料を最大限に使い続ける
3. 自然のシステムを再生する

国の廃棄物政策アクションプラン

これらは、「オーストラリア廃棄物政策アクションプラン」で合意した以下の7つの国家目標を補完するものです。

1. 2020年下期より、プラスチック・紙・段ボール・ガラス・タイヤ廃棄物の輸出を禁止します。
2. オーストラリアの国民1人当たりの総廃棄物量を、2030年までに10%削減します。
3. 廃棄物ヒエラルキーに従い、2030年までにすべての廃棄物ストリームの平均資源再生率を80%とします。
4. 政府および産業におけるリサイクル材含有率を大幅に引き上げます。
5. 問題があり、かつ不要なプラスチック類の使用を、2025年までに段階的に廃止します。
6. 埋め立て処理される有機廃棄物の量を、2030年までに半分に減らします。
7. 包括的で経済全体を網羅したタイムリーなデータを公表し、消費者、投資家、政府関係者のより良い意思決定をサポートします。

リサイクリング・ビクトリアは、オーストラリア全土の食品廃棄物を2030年までに半減させるという国家目標の達成に対する支援を行います。

ビクトリア州の循環型経済に関する新指標は、これらの改革がもたらす原材料の生産性向上と、環境に与える影響の軽減を測定するものです。

これらの成果を正確に測定するため、ビクトリア州では廃棄物とリサイクルに関するデータの収集方法を見直し、州内の原材料の流れについて信頼性の高い包括的な情報を提供できる新データシステムを整備します。システムには廃棄物セクター・地方自治体カウンシル・企業の提供する明確な最新情報が含まれ、各コミュニティが閲覧できます。また、廃棄物・リサイクルのシステムに求められる透明性を確保することにより、意思決定をサポートします。

廃棄物を管理し、循環型経済に転換するにあたってのオーストラリア政府や企業、幅広いコミュニティによる役割と責任を、**図4**に示しました。

オーストラリアのエコシステム



オーストラリア政府

国の廃棄物政策を監督します。
プロダクトスチュワードシップに関する法制度を実施します。



ビクトリア州政府

戦略的な政策の方向性を決定し、
法律を制定し、廃棄物管理を規制
します。



地方自治体政府

各家庭と一部の企業に対し、廃棄物・リサイクルに関するサービスを提供します。廃棄物処理施設を所有・運営する自治体もあります。



ビクトリア州の全企業

資源の利用法を決定し、製品・サービス
を設計し、事業活動や製品から出る
廃棄物を管理します。



ビクトリア州の各家庭・ 企業

購入した製品の維持・使用・処分
方法を決定します。



廃棄物・資源再生産業

再生される原材料と廃棄物の回収、
選別、処理を行います。

図4. それぞれの役割と責任

廃棄物の評価の仕方を変えています

- ビクトリア州はこれまで毎年127万トンの廃棄物を輸出し、360万トン埋め立ててきました。州の企業は、生産工程の廃棄物に54億ドルを費やすとされています。
- 州の各家庭は毎年1人当たり600キロのごみを出します。州全体の廃棄物は2046年には40%増加すると予想されます。これが40億ドル規模の産業の創出につながり、その規模は急拡大中です。
- 輸出への規制が厳しくなり、埋立税が引き上げられ、廃棄物の特定・利用・廃棄の方法を大きく変える政策が導入されるなか、経験豊富な国際的プレイヤーにとって、今がビクトリア市場に参入するチャンスです。
- ビクトリア州の廃棄物/リサイクルセクターに投資するなら、今！

90%

ビクトリア州の埋立税の2023年までの増加率

72%

2025年までに埋め立てが回避される廃棄物

50%

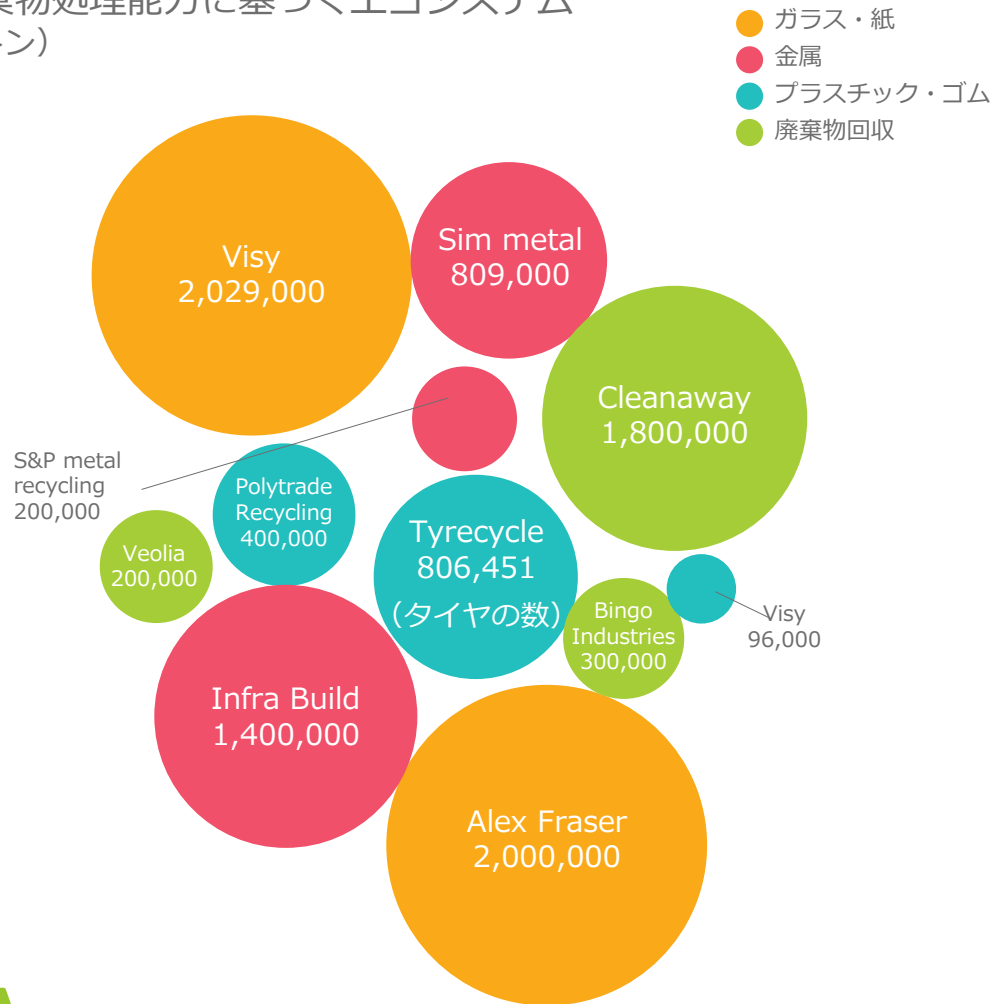
埋め立てられる有機廃棄物の量を2030年までに半減

80%

2030年までに埋め立てが回避される廃棄物

40億ドル規模のリサイクルセクターには、 1,100を超える企業があります

廃棄物処理能力に基づくエコシステム
(トン)



処理能力非公表



今こそ投資を – サポートのご紹介

Invest Victoriaはグローバル市場における企業と投資家のニーズを考えながら、未来の投資家の皆さまをサポートするために総合的なアプローチをとっています。政府、企業、研究機関との間に太いパイプを持つInvest Victoriaは、投資家の皆さまに独自のサービス「Invest Victoriaパートナーシップス」を提供しています。「Invest Victoriaパートナーシップス」は、ビクトリア州に投資を誘致するために、政府、大学、議会、二者間団体、業界団体のほか仲介業者までも一体化させます。これらの機関はグローバルに活動しています。そのネットワークは新市場への扉を開き、私たちが投資家の皆さまを直接お手伝いすることを可能にします。また、ビクトリア州政府の中心にいる私たちは、州の他部署のほか、地方自治体政府や連邦政府との関係、そしてビクトリア州の企業や機関との強い結びつきを生かし、多者間の協力が必要な戦略的機会を支援することができます。

Invest Victoria のサポート :

- ✓ 投資家の皆さまのためのカスタムメイドの市場参入ビジネスケース立案。
- ✓ 市場ポテンシャル、既存企業、研究開発能力、労働市場の状況、立地、コストに関する情報。
- ✓ 業界の提携先候補、顧客候補への紹介。
- ✓ 秘密裡の実施場所探し（無償）、実施計画作成・承認申請の円滑化。
- ✓ ビクトリア州のあらゆる部署・機関の一元窓口として継続的にサポート。
- ✓ 全世界の主要国際市場にある23のオフィスへのアクセス

東京 :



Mr Adam Cunneen

Commissioner for Victoria to Japan
E: tokyo@global.vic.gov.au



Mr Toshihisa Seki

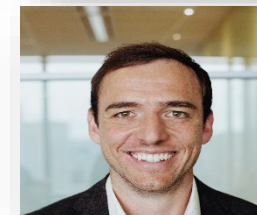
Investment Manager
E: tokyo@global.vic.gov.au

メルボルン :



Ms Katerina Aleksoska

Market Lead – Japan and Korea & Contract
Manager – Hydrogen Energy Supply Chain Pilot
Project



Mr Liam Eldon

Senior Investment Manager- Japan
P: +61 3 9651 9121

**INVEST
VICTORIA**

**THANK
YOU.**

