イスラエル経済月報(2022年12月)

在イスラエル日本国大使館(担当:経済班 友澤 孝規)

<目	次>
----	----

主要経済指標
イスラエル 経済関係
日本-イスラエル 経済関係38ボイオ ソフトバンクが当地 AI 製薬スタートアップ QURIS への 900 万ドルの投資を主導農業 MS&AD 社は当地スタートアップ BEEHERO 社への 4200 万ドルの投資に参加航空 エル・アル航空は東京への直行便を夏期も運航
イスラエルにおける展示会・国際会議等の予定(目次掲載は主要なもののみ) 41 ザバー CYBERTECH GLOBAL TEL AVIV(2023 年 1 月 30~2 月 1 日、テルアビブ) 双ラトアップ DLD TEL AVIV(2023 年 2 月 1~3 日、テルアビブ) 観光 IMTM 2023(2023 年 2 月 14~2 月 15 日、テルアビブ) スタートアップ OURCROWD GLOBAL INVESTOR SUMMIT(2023 年 2 月 15 日、エルサレム) 日本における関連イベントの予定(目次掲載は主要なもののみ)
※今月は特に無し

※本資料は、報道や政府発表、企業発表等の一般公表情報を基に作成しております。

イスラエルの動き(主な報道)

(出典:報道)

- 1日 AI、IoT センサー等を活用した精密受粉プラットフォームを開発する当地スタート アップ BeeHero は、4200 万ドルを調達。MS&AD も投資(詳細は後述)。
- 1日 イスラエル運輸省は、ライドシェアサービスである Bubble と TikTak のテルアビブ とエルサレムでの試験運航を 12 月末で終わらせると発表。ハイファ等では継続。
- 2日 イスラエルでは電気料金の値上げなどを受けて、この 1 年間で個人住宅の屋根に設置される太陽光発電システムの数が 18%増加。
- 3日 イスラエルで販売された中国車の初のリコール。リコールの対象は 2021 年 7 月 20日から 2022 年 9 月 26 日までに製造された Geely 車で、約 5000 台。
- 4日 イスラエルのヘルツォグ大統領は、バーレーンの首都マナマを訪問し、同国のハマド国王やサルマン皇太子兼首相と会談。アブラハム合意の拡大について協議。
- 4日 2022 年 9 月のイスラエルの平均給与は NIS 12,214、昨年同月より 4.7%増。同月のハイテク分野の平均給与は NIS 27,511 で、昨年同月より 5.1%上昇した。
- 4日 EV を 15 分以内に充電する当地 EV 急速充電器スタートアップ Zooz Power は、ナスダック上場の Blink Charging との間で米国での販売契約を締結。
- 5日 韓国とイスラエル間の新しい FTA・EPA がイスラエルで発効。韓国からイスラエル に輸入される車に課せられる関税 7%や、エアコンに課せられる関税 12%が撤廃。
- 5日 当地の AVATAR(Autonomous Vehicle Advanced Technologies for Situational Awareness)コンソーシアムは、自律走行車の意思決定を改善する実験を実施。
- 6日 エネルギー効率が高く、拡張性のある CO2 回収ソリューションを開発した当地スタートアップ RepAir Carbon Capture は、シェル等から 1000 万ドルを調達。
- 6日 イスラエルの国家会計検査院による「サイバーと情報システム」に関する報告書により、当地の交通と水の2つのインフラはサイバー攻撃に弱いことが明らかに。
- 6日 イスラエルの代替肉スタートアップ Meat.The End が、欧州の産業用機械会社との間で 150 万ユーロの研究開発契約を結び、生産を拡大することを発表。
- 6日 イスラエルの NewMed Energy は、モロッコ及び Adarco Energy と、モロッコ沖の海上天然ガス探査及び生産ライセンスに関する契約を締結したことを発表。
- 6日 イスラエルとエクアドルは、2022 年 5 月に両国大臣間で締結されたの覚書に基づき共同経済会議を開催し、経済関係強化で合意。次回は 2023 年 3 月。
- 6日 イスラエルのエネルギー省次官は、2030年の再生エネ目標 30%に到達するためには、54の政策手段を承認する必要があると発言。足下は 10%に満たず。
- 6日 バーレーンへのイスラエルのダイヤモンドの輸出が開始。 UAE へは既にイスラエル からの輸出全体の 10%強を占めている。
- 7日 アブダビを拠点とするアクセラレータの Dana Global が、女性主導のイスラエル、 MENA のアグリテック・スタートアップを促進するプログラムを開始。
- 8日 Google は、Google Maps などの製品に携わるチームと、Google が買収したイスラエル設立の地図サービス Waze を、プロセスの統合を図るため統合すると発表。

- 8日 イスラエル警察、交通違反の切符作成の自動化に向け、AI による世界最先端の交通 違反取締システムの試験・適用の開始準備を進めているが、その内容を公開。
- 8日 2022年の最初の 11 ヶ月で、イスラエルは 289億 NIS の財政黒字を記録したが、 過去 3 ヶ月はいずれも財政赤字であった旨が公表。
- 8日 タマールガス田において、673百万ドルで第3の送電パイプラインを敷設しガス生産を拡大する計画を発表。現時点の1.1BCF/日から1.2BCF/日に増加する予定。
- 10日 レバノン国境沿いの Kiryat Shmona に、フードテック分野で革新的な製品を生産するインフラとなる当地初のセンターが設立される。建設期間は 3-5 年の見込み。
- 12日 イスラエルの Calmobile 社は、イスラエルで初めて燃料電池を用いた電気トラック「Hyundai XCIENT Fuel Cell」を発表。1回の給油で 400km 以上の走行が可能。
- 12日 イスラエル財務省のチーフエコノミスト Shira Greenberg 氏は、イスラエルの 2023年 GDP 成長率予測を 3.5%(2022年 6月時)から 3%に下方修正。
- 12日 当地 Hetz Ventures、エンジニアリングとサイバーの専門家によるネットワーク Hetz Executive Network を立ち上げ、スタートアップの成長を支援。
- 12日 Google イスラエル、Playtika、ライヒマン大学がゲーム分野での提携を発表。当地 ゲーム・エコシステムに人材を集めるための特定の授業に関して協力していく。
- 12日 当地フードテック・スタートアップ Equinom は 3500 万ドルを調達し、非遺伝子組み換え大豆とエンドウ豆の超高タンパク品種の種子開発への投資等を予定。
- 13日 イスラエルの強力な議会財政委員会のトップであるモシェ・ガフ二氏は、中央銀行の金利引上げ後に銀行が住宅ローン金利を引き上げることを制限する法案を提出。
- 13日 イスラエル国家インフラ・エネルギー・水資源省は、海上天然ガス探査ライセンスの第4次入札を公表(詳細は後述)。
- 13 日 アブダビ国営ファンドがイスラエル最大の保険会社 Israel Phoenix Assurance の 経営権 25%~30%を 23 億シェケルで買収する覚書を締結。
- 13 日 サイバーセキュリティ分野の当地ユニコーン企業 Snyk は、評価額は 12%減の 74 億ドルで、1 億 9650 万ドルを調達。投資は、QIA(カタール投資庁)が主導。
- 14日 イスラエル・トルコビジネス協議会組織理事のガディ・コーエンらは、トルコ国内企業約600社が加盟する組織の長を務める25名の実業家代表団を当地で受入れ。
- 14 日 EU に続いてイスラエルもソーシャルネットワークに関する規制を適用へ。攻撃的なコンテンツへの対処、プラットフォームとユーザーの関係の規制等を行う。
- 15日 ドバイ商工会議所傘下にある3つの会議所の1つドバイ国際商工会議所は、イスラエルとUAEのビジネス関係を強化するためテルアビブへの国際事務所開設を発表。
- 15 日 日本発のトレンドであるカプセルホテルが、イスラエルに上陸。Dvir Indig がこの コンセプトを輸入しカプセルホテル CapsuleInn を 20 カ所設立すると決定。
- 15日 廃熱を回収、再利用、貯蔵できる液体ベースの等温エンジンを開発した当地スタートアップ Luminescent は、700 万ドルを調達して事業を推進。
- 19日 要望を受けてエル・アル空港は、日本・東京への直行便路線強化を発表。7~8月の 夏季に便を追加し、2023年3月から11月まで連続飛行予定(詳細は後述)。
- 19日 不動産情報管理のオールインワン・プラットフォームとオペレーティングシステム を提供する当地スタートアップ MyTower は、400 万ドルを調達し事業を拡大。

- 19日 プロの写真家向けに AI を活用した編集ソリューションを開発する当地スタートアップ Imagen は、3000 万ドルを調達して事業を推進。
- 20 日 欧州の輸送サービス会社 Bolt がイスラエル進出を予定との報道。UberX や Wolt、 Yango Deli 等の競合に当たる。
- 20日 ソフトバンクが、臨床試験をシミュレートするプラットフォームを開発する当地 AI 製薬スタートアップの Quris への 900 万ドルの投資を主導(詳細は後述)。
- 20日 キプロス政府は、イスラエルから同国へ天然ガスを運ぶパイプラインの提案を検討中で、ガスはキプロス内で処理され、船で欧州やその他の地域へ輸出される予定。
- 20日 イスラエルでは現在、家主はアパートを賃貸した場合に月 5,196NIS まで所得税の 支払いが免除されるが、この上限が来月には月 5,500NIS 程度になる予定。
- 20 日 イスラエルのアーリーステージ VC である 10D は、2 つ目のアーリーステージファンドと最初のオポチュニティファンドの 2 つのファンドで 2 億 4500 万ドル調達。
- 21日 イスラエル・スタートアップ Air 社製の空飛ぶ車(eVTOL)が、無人の初飛行に成功。1回の充電でオペレーターと乗客の2人を100マイル先まで運べる。
- 21日 病原菌を除去するための高度な抗菌プラットフォームを開発した当地ナノテクノロジースタートアップ Nanosono が 200 万ドルを調達。Gadot Group と提携。
- 21日 電力庁は、1月からの家庭向け電気料金の8.2%値上げを発表。世界的な石炭価格の上昇と、イスラエル国内の発電所の天然ガス使用への転換の遅れが原因。
- 21日 バーレーンの国営航空会社であるガルフ・エアは、イスラエル発着便について、 2023年1月4日より既存の3便に加え2便を増便。
- 21日 セムラットグループは、中国の自動車メーカー長城汽車のプレミアムブランド WEY を発売。今後1年間にイスラエルで約400台を販売すると見込まれている。
- 21 日 エルサレムの若者が、3D プリントやコーディングなど様々な分野のスキルを探求 する PICO キッズのフラッグシッププログラムとして初めて、バーレーンを訪問。
- 22 日 当地のゲームユニコーン Moon Active は、トルコのモバイルゲーム開発 Good Job Games からモバイルゲーム Zen Match を推定 1 億~1 億 5 千万ドルで買収。
- 24日 ネタニヤフ首相は、ヨルダン川西岸での併合政策を進めると公言しつつも、これを 梃子としてサウジアラビアとの国交正常化交渉を進めるとの報道。
- 25 日 イスラエルの銀行規制当局は、起業家グループが新しいオンライン銀行として Esh Bank Israel を設立するための条件付きライセンスと管理許可証を承認した。
- 25 日 The Economist は、OECD 加盟 34 カ国の 2022 年に最も好調な経済ランキングとして、イスラエルを 4 位にランク付け(詳細は後述)。
- 26 日 Yoaz Hendel 通信大臣(当時)は、政府企業の Mekorot と Ayalon Routes がファイバーインターネットインフラを提供することを承認。
- 27日 トルコでイスラエル大使が信任状を捧呈。両国間の4年間の緊張した関係を経て、 外交関係の回復が示される。
- 27日 イスラエルや世界でのサイバーセキュリティの従事者の不足を背景に、予備知識不要のサイバー研究のための新しいキャンパス Israel Cyber Campus が開設。
- 29日 クネセット(国会)において、新内閣の陣容及び新政権の基本方針が紹介され、信任投票を経てネタニヤフ新政権が成立。

主要経済指標

1. 経済成長率(GDP)

● 2022 年第 3 四半期の成長率は年率 1.9%増(二次推計)

中央統計局は、2022 年 3 四半期の経済成長率の二次推計を年率 1.9%増と発表し、一次推計の年率 2.1%増より下方修正。第 2 四半期の 6.9%増から増加幅が縮小。うち設備投資は 12.1%増、政府消費は 6.7%増、輸出は 1.7%増、個人消費は 2.2%減となった。

出典:イスラエル中央統計局

https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/DocLib/2022/405/08_22_405b.pdf

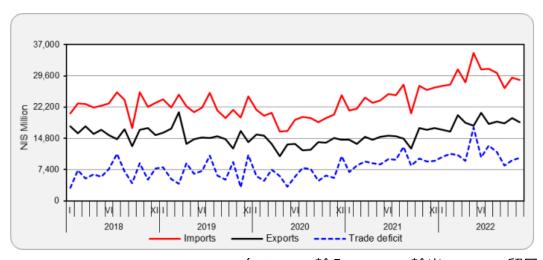
2. 貿易 (EXPORT & IMPORT OF GOODS)

● 2022 年 11 月の貿易赤字は 101 億 NIS

中央統計局の発表によれば、2022 年 11 月の物品輸入は 287 億 NIS、物品輸出は 186 億 NIS であり、貿易赤字は 101 億 NIS であった。

物品輸入の42%は原材料(ダイヤ、燃料除く)であり、25%が消費財、14%が機械装置・陸上輸送機、19%が燃料、ダイヤ、船舶、航空機である。物品(船舶、航空機、ダイヤ、燃料除く)の輸入は直近3ヶ月で年率3.3%増加。

鉱工業製品の輸出が全体の97%を占め、1%がダイヤモンド、残り2%が農林水産品。物品(船舶、航空機、ダイヤ除く)の輸出は直近3ヶ月では9.6%の減少。工業製品輸出(ダイヤ除く)のうちハイテク製品輸出は、39%を占めた。



(※——:輸入,——:輸出, - - - : 貿易赤字)

出典:イスラエル中央統計局

https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/DocLib/2022/395/16_22_395e.pdf

3. 失業率(UNEMPLOYMENT RATE)

● 11月の失業率は 4.1%で、前月 4.3%から改善

中央統計局は、2022 年 11 月の失業率は 4.1%であり、前月より改善と発表。その他、 新型コロナウィルス等に関連した労働関係のデータは以下のとおり。

	10月	11月
失業者 (率)	186,400 人 (4.3%)	181,100 人 (4.1%)
新型コロナウィルス関連で一時的に全く仕事をしてい ない被用者+失業者数(率)	197,800 人 (4.5%)	198,900 人 (4.5%)
2020年3月以降解雇又は職場の閉鎖により労働をやめて労働人口にカウントされない人+新型コロナウィルス関連で一時的に全く仕事をしていない被用者+失業者数(率)	224,100 人 (5.1%)	224,000 人 (5.1%)

出典:イスラエル中央統計局

https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/DocLib/2022/418/20_22_418e.pdf

4. 消費者物価指数(CPI)

● 11月の CPI は前月比 0.1%ポイント増、過去 12ヶ月で 5.3%ポイント増。

中央統計局の発表によれば、2022 年 11 月の CPI は前月比 0.1%ポイント増(2020 年 平均を 100.0 した時、2022 年 10 月の 107.6 が、2022 年 11 月に 107.7 と増加)。

うち価格上昇が著しかったのは、住宅(0.6%ポイント増)、住宅メンテナンス(0.3%ポイント増)、食料(0.2%ポイント増)等。一方、価格下落が著しかったのは、野菜・果物(4.3%ポイント減)、靴(1.5%ポイント減)、家財・家具(0.3%ポイント減)。

過去 12 ヶ月では、CPI は 5.3%ポイント増加し、住宅を除けば 4.9%ポイント増加。イスラエル中央銀行が年間の目標範囲としている 1%~3%より上振れ。

中央統計局は、9-10 月期の住宅価格指数も公表。8-9 月期に比べて 1.2%上昇した。前年同期比では 20.3%上昇している。

出典:イスラエル中央統計局

https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/Madad/DocLib/2022/404/10_22_404e.pdf https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/Madad/DocLib/2022/403/10_22_403e.pdf

5. 政策金利(INTEREST RATE)

● 中銀、政策金利を 3.25%から 3.75%に利上げ

2023年1月2日、金融委員会が金利を3.25%から3.75%に引き上げることを決定。

イスラエルのインフレ率は、過去 12 ヵ月間で 5.3%であり、CPI の幅広い構成要素において高い。しかし、一部の構成要素では若干の緩やかさが見られる。なお、すべてのレンジのインフレ期待はターゲットレンジ内にある。

イスラエルの経済活動は引き続き堅調だが、2022 年前半と比較すると成長率は鈍化しているように見える。労働市場は、ここ数ヶ月、雇用データに若干の緩和が見られるものの、依然としてタイトである。

調査部は、マクロ経済スタッフ予想を修正した。その評価では、GDP は 2023 年に 2.8%、2024 年に 3.5%成長すると予想されている。この予測から導かれる経済活動の水準は、特に国際比較において、依然として堅調である。

住宅価格は過去 12 ヵ月間に著しく高い割合で上昇。しかし、建築着工件数と建築許可件数は過去に比べ高い水準にあり、住宅購入件数は引き続き減少しており、新規住宅ローンの借り入れ件数は危機以前の平均水準に近い水準にある。

前回の金融政策決定以降、シェケルは米ドルに対して 1.6%、ユーロに対して 5.8%、 名目実効為替レートにして 3.4%弱くなった。

海外の経済活動の減速は続いており、多くの国々で景気後退のリスクが高まっている。 インフレ環境は依然高水準だが、米国ではインフレが緩やかとなる傾向が続いており、ユーロ圏や英国でもインフレが緩やかになる兆しが見られる。

イスラエル経済は堅調な経済活動を記録しており、労働市場の逼迫とインフレ環境の上昇を伴っている。このため、委員会は利上げプロセスを継続することを決定した。利上げのペースは、政策目標の達成を引き続き支援するため、経済活動データおよびインフレ率の推移に応じて決定される予定。

政策金利の見直しは年10回で、次回公表日は2月20日。

出典:イスラエル中央銀行

https://www.boi.org.il/en/communication-and-publications/press-releases/the-monetary-committee-decides-on-january-2-2023-to-increase-the-interest-rate-by-05-percentage-points-to-375-percent/

6. 為替(EXCHANGE RATE)

● 12月の為替相場は、ドルに対してシェケル安が進行。

12月は、米国通貨はほとんどの通貨に対して弱くなったが、シェケルとの関係においては、ウォール街を中心とした海外の株式市場の下落でイスラエルの機関投資家が海外ポジションをヘッジするためにシェケルを売ったことを主な要因として、シェケル安が進行。イスラエルの機関投資家は、そのほとんどが海外に投資しており、ドル建てで行われているため、株式市場が



下落するとドルを買ってその価値を維持し、シェケル安につながるヘッジを行っていると 言われる。

出典:報道・グローブス紙

https://en.globes.co.il/en/article-shekel-weakens-sharply-1001432077

https://en.globes.co.il/en/article-shekel-weakens-after-fed-rate-hike-1001432852

https://en.globes.co.il/en/article-shekel-depreciation-against-dollar-bucks-global-trend-1001434339

グラフ出典:中央銀行・12月のドルシェケル相場推移

Bank of Israel - Exchange Rates (boi.org.il)

7. 外貨準備高(FOREIGN RESERVE)

● 11月末時点の外貨準備高は 1,944 億ドル。前月末 1,888 億ドルより増加。

中央銀行による発表によれば、11 月末時点の外貨準備高は、前月差 55.72 億ドル増となる 1,944 億ドルであった。GDP の 37.5%を占める。

増加の要因は、為替等の再評価(67.54 億ドル増)。一部は政府移転(11.34 億ドル 減)と民間移転(0482 億ドル減)が相殺した。

出典:イスラエル中央銀行

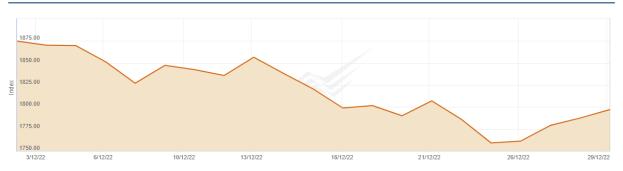
https://www.boi.org.il/en/communication-and-publications/press-releases/foreign-exchange -reserves-at-the-bank-of-israel-november-2022/

8. 主要株価推移(TA35)

● 月間推移

Trading Chart - TA-35

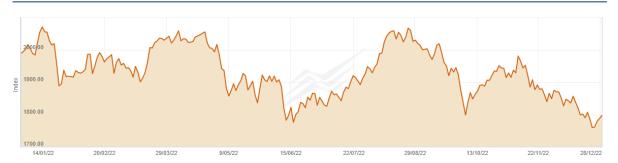
01/12/2022 - 29/12/2022



● 年間推移

Trading Chart - TA-35

02/01/2022 - 29/12/2022



● 11月のテルアビブ証券取引所(TASE)関連ニュース

- 12月6日 TASE は、ニューヨーク証券取引所との間で重複上場に関する覚書に調印。 今後両取引所は、重複上場候補企業の発掘、重複上場のメリットの訴求、 関連するマーケティング活動の支援などを検討する。また、両取引所は、 ESG、ETF、インデックス、データなどの分野における新商品の開発につ いても検討する予定。
- 12月14日 TASE は、TASE での発行に関する革新的なデジタルソリューションで独自のサービスを開発し、企業は関係者間でコントロールしながら、迅速、正確、かつ透明性のある運用が可能となった。目論見書や私募債の即時報告書の提出など手動による登録プロセスから、革新的なデジタルプロセスへの移行を行い、企業にとって時間とコストの大幅な削減につなげ、書類印刷のための紙の使用を最小限に抑える。

出典:テルアビブ証券取引所

https://www.tase.co.il/en

イスラエル経済関係記事

スタートアップ イスラエルのスタートアップ投資は 2022 年後半には前

半の半分に

イスラエルのスタートアップは 2022 年に 538 件のラウンドで 139 億ドルを調達し、前年の記録である 258 億ドルから 45%以上減少した。「VC Trends and Forecasts」カンファレンスでゼネラル・パートナーのアサフ・ホレシュが明らかにしたヴィンテージ・インベストメント・パートナーズが集めた数字によると、年が明けると資金調達額は大幅に減少し、上半期は 2021 年と同様の総額 103 億ドルとなった。しかし、第 3 四半期は 23 億ドル、第 4 四半期は 12 億ドルの資金調達にとどまった。 2021 年には、イスラエルのスタートアップは、第 3 四半期に 57 億ドルを調達した後、第 4 四半期に 80 億ドルを調達し、1 年を勢いよく終えていた。

最も大きな落ち込みを記録したのはグロースラウンドで、シリーズ D 以上のラウンドは 2021 年の 98 億ドルから今年は 41 億ドルに、シリーズ B と C のラウンドは 111 億ドルから 57 億ドルに減少している。シリーズ A ラウンドは 38 億ドルから 30 億ドルに減少し、シードラウンドは 11 億ドルで横ばいとなった。

しかし、VC にとっては記録的な年であり、イスラエルのベンチャーキャピタルファンドは 2022 年中に過去最高の総額 39 億ドルを調達した。そのほぼ半分の 19 億ドルは、今年の最初の 3 カ月で調達されたもので、第 2 四半期に 11 億ドル、第 3 四半期に 6 億 5000万ドル、2022 年の最終四半期にはわずか 2 億 4500 万ドルが調達されただけだった。

出典: Calcalist

https://www.calcalistech.com/ctechnews/article/byj0pziyo

(関連記事)

厳しい 2022 年を経て、2023 年のテクノロジー産業はどうなるのか?

ウクライナ戦争、世界各地で起きている Covid-19 危機、中国と米国の貿易戦争の激化、インフレの進行など、この 1 年間は試練に事欠かなかった。このため、今年の決算シーズンは、テクノロジー業界が過去 10 年で最も不安定なシーズンの一つとして記憶される可能性が高い。

テクノロジー産業の将来については、大きな疑問が残る。2022 年の株価の暴落は 2023 年も続くのか?レイオフや企業価値の減少が続くのだろうか?業界の方向性が変わるとすれば、それはどのようなものなのか。テクノロジー株への投資は今がチャンスなのか?

気をつけるべき一般的なトレンド〜投資家の視点から

当初、Covid-19のパンデミックにより、技術への注目が高まり、異常に強い需要がもたらされ、2021年には過剰な投資が行われた。しかし、2022年に世界のマクロ環境が変化し、企業は、人員、設備投資、製品開発などの投資を調整するために、特異な決定を下すようになった。しかし、2022年に世界のマクロ環境が変化したことで、企業は人員や設備投資、製品開発などの投資を、収益成長の鈍化や成熟度合いに合わせて個別に判断するようになった。2023年前半は人員削減が進み、軟調に推移し、後半は緩やかに回復すると予想される。

2022 年、メガキャップ企業の株価は、10-20%刻みで動くだけで、市場全体をアンダーパフォームする。2023 年も引き続き、実績のあるスケールの大きなプレーヤー、あるいは利益、キャッシュフロー、および/または有利な利益創出ストーリーを評価できるプレーヤーに注目する。Alphabet と Microsoft は、キャッシュ創出力が高く、株主重視の企業であると我々は考えている。

とはいえ、Alphabet は大口投資家の 1 社から難題を突きつけられている。私たちは、経営陣ができるだけ早く 2023 年の戦略を明らかにする必要があると考えている。 Amazon や Meta を見ると、投資や利益率に関するシナリオが、その後の人員削減の発表によって修正されたことがわかる。これらは、次の決算シーズンで注意すべき点だ。 リスク要因としては、以下を監視することを勧める。

- (1) 営業利益予想に影響を与える企業および個人消費動向の変化
- (2) 大手企業の損益及び M&A によるインオーガニック成長に影響を与える規制動向
- (3) デジタル広告など一部の垂直市場における競争激化

当社の基本シナリオでは、2022 年後半から 2023 年前半にかけて消費不況が発生する可能性が高いと想定している。2023 年後半には、各エンドマーケットの安定化を待つ必要があると考えている。

グローバル・テクノロジー・サブセクターの注目すべき動向

- デジタル広告 マクロ経済的な逆風、競争の激化、業界の成熟、Apple のプライバシー変更などを考慮し、減速を示す。2022 年第 4 四半期初頭から目立つ 4 つのテーマ:
 - (1) 事業環境の可視性は依然として低い、(2) 短編動画、Reels (Meta) および YouTube Shorts (Alphabet) を中心に、ユーザー時間の獲得競争が依然として激しい、(3) 2023 年には不確実性を背景に新媒体が競争を激化させる可能性、(4) 米国の消費行動の弾力性と欧州の弱さの対比。全体として、2023 年前半の業界は同じ方向で推移する可能性が高く、環境が正常化した場合にのみ、堅調な成長を再開することができると考えられる。
- e コマース 消費者と販売者の双方がアグリゲーターの価値を高めているため、規模を拡大したプレーヤーによる底堅い業績が特徴。低価格帯と高価格帯の消費者間の支出傾向の相違は今後も続きそうであり、また、販売者による大規模なコスト合理化および非成長施策の縮小も予想される。第3四半期決算と10月初旬の数字は、欧州の低迷を示唆している。
- **オンライン旅行、ローカルコマース、フードデリバリー** 短期的なトレンドは依然として高水準にある(特に米国において)。最近の経営陣は、投資家の懸念を払拭するよ

うなコメントを発表している。2023 年前半に消費者行動が軟化した場合、需要動向、すなわち台数や価格について健全な投資家の議論が行われると予想される。

イスラエルのテクノロジー産業の現在と未来

2021年は、イスラエルのスタートアップにとって、資金調達の面で記録的な年となった(約250億ドル)。2022年は、Nasdaqに上場しているイスラエル株の値下がりや、ハイテク企業の評価額の低下が見られるものの、上記の資金が引き続きスタートアップのソリューション開発に活用されることになるであろう。これらの資金により、スタートアップは戦略を貫くことができます。そのため、新たな展開が加速する可能性がある。2023年には、サイバーセキュリティ、自動車、ヘルステック、フィンテックが大きく成長すると予想される。

2022 年、イスラエルにおける VC の資金調達ラウンドは減速し、アーリーステージの資金調達ラウンドは上昇した。不確実な時代には VC がより慎重になるため、この傾向は世界の他の地域を模倣したものだった。この傾向は 2023 年まで続くと予想されるが、イスラエルの場合、2024 年にはすでに以前の高さに達するかもしれないとも考えている。

イスラエルのハイテク市場は成熟しており、グローバルプレイヤーに成長するスタートアップも増えている。また、イスラエル政府は、様々なインセンティブを通じて、このセクターの人材の比率を全体の10%から15%への増加を目標としている。現在の不況にかかわらず、この分野は今後数年で成長し、引き続きこの国の経済の柱となる可能性が高い。

出典:CTECH

https://www.calcalistech.com/ctechnews/article/r1d200ptvo

ワードテック イスラエルのフードテックをマッピング

フードテック業界が不振にあえぐ中、イスラエルは自国のエコシステムを養うことを決意している。その証拠は、その投資の投下にある。現在、イスラエルのフードテック企業230社が、同分野のスタートアップ国家としての強みを活かしている。

手始めに、過去 2 年間で、イスラエルのフードテック企業に 11 億ドル以上の投資が行われたことを誇ることができる。2021 年は 6 億 1800 万ドル、2022 年は 4 億 7300 万ドルで、その大部分は代替タンパク質に、次いで新規食材に投じられた。2017 年から2022 年の間に、合計 14 億ドルがエコシステムに注入された。

投資の絶対額は23%減少したが、これは全セクターで見られた50%の減少よりも強い。実際、すべてのセクターでディール数が全体的に40%減少している中、イスラエルのフードテックのディール数は実際には26%増加している。これは、ハイテクへの投資額が減少しているにもかかわらず、投資されている資金が代替タンパク質セクターの企業のより少ない部分に分散されていることを示している。

Start-Up Nation Central によると、フードテックへのこうした投資の結果、「200 社以上のイスラエルの食品スタートアップが、より高品質で健康的、かつ持続可能な食品のためのソリューションを作り上げている」ことを意味するそうだ。この NPO は、イスラエルの起業家精神を促進し、この分野のリーダーと機会を結びつける手助けをしている。この組織は、Agtech に重点を置く川上の企業から、Foodtech に重点を置く川下の企業まで、このセクターのあらゆる分野の企業を CTech に提供している。

この分野では、保健省、経済産業省、イノベーション科学技術省、イノベーション庁といった政府からの支援を受けている。アクセラレータやインキュベータには、フレッシュ・スタートやザ・キッチンなどがある。VC や公募ファンドには、JVP、OurCrowd、Hanaco、Millennium Foodtech などがある。Tnuva や Strauss などのイスラエル企業、Pepsico、Nestle、Unilever などの多国籍企業もエコシステムに手を貸している。

そして、テクニオン・イスラエル工科大学、ラモット・テルアビブ大学、ワイツマン科学研究所、エルサレム・ヘブライ大学など、イスラエルのアカデミアからの貢献も忘れてはならない。

取引件数、金額ともに、代替タンパク企業がメインコースであることは明らかだ。 Aleph Farms、Wilk、SavorEat、Meat.The End、Remilk、Zero Egg、More Foods といった企業が、日常食における肉や乳製品の代替に取り組んでいる。先月、CTech はテルアビブで開催された博覧会で、これらの企業が提供したハンバーガーと卵のオムレツを食べた。我々が知っている料理の完全なレプリカとまではいかないが、ほとんどの企業は、二酸化炭素排出量と身体の健康をより意識する人々にとって、正当な代替食品源としての明確な可能性を示している。

数週間前、CTech は「フードテック:道徳的に栄養価の高い分野」と題する論説を発表した。動物福祉の向上、環境への配慮、そして現在私たちの棚に並んでいる加工食品よりも栄養価が高いなど、この分野は本質的に良い機会を提供しているという論文からきている。

昨年、私たちは3Dプリントバーガーの試食を行い、「技術的には完璧だが、創造性に欠ける」と評した。現在では、大量生産された食品が、そもそも人気を博している料理の中で創造性を維持できるよう、改善が進められている。ミシュランの星付きレストランのハンバーガーが、ニューヨークの食堂と同じようにプリントされていたら、何の意味もな

い。フードテックの進化に伴い、これらの疑問は、従来の食材に代わる斬新な食材という形で答えられるようになるだろう。

※スタートアップ名を記載したマップはリンク先

出典:CTECH

https://www.calcalistech.com/ctechnews/article/r1im1c6pj

フィンテック イスラエルの最も有望なフィンテックスタートアップ 5 社

フィンテック・スタートアップの資金調達は、2022 年に急落し、他の多くのセクターと同様に金利上昇と差し迫った不況に苦しめられた。Crunchbase によると、金融サービスは 2021 年のベンチャー投資の主要セクターで、世界で少なくとも 1310 億ドルあったことから、この落ち込みはおそらく予想されたことだろう。

多くのイスラエルのスタートアップも 2021 年のブームの恩恵を受けており、この 1 年でマクロ経済状況が悪化したことは間違いないが、彼らは増え続けるニーズに応えるためにフィンテック・ソリューションの構築を続けている。例えば、アメリカでは 10 人に 9 人近くが何らかの形でデジタル決済を利用しており、テクノロジーの大量導入は明らかに到来している。

Calcalist は、イスラエル市場の著名な投資家に、最も革新的なアーリーステージ・フィンテック企業 5 社の名前を挙げてもらい、そのビジネスポテンシャルと経営層の厚さを調査した。以下は、その 5 社。

Faye

創業者: Elad Schaffer、Daniel Green

資金調達: F2、Viola Ventures、Global Founders Capital などから 800 万ドル

旅行保険のスタートアップである Faye は今年、Viola Ventures と F2 Venture Capital が主導し、Portage Ventures、Global Founders Capital、元 NBA 選手の Omri Casspi が参加した Seed ラウンドで 800 万ドルを調達した。

同社のプラットフォームは、健康、荷物、ペットなどの分野の旅行者保険の請求に対応し、リアルタイムでプロアクティブなアラートを送信し、サービス担当者にアクセスし、デジタルで請求を提出し迅速に払い戻しを受けることができるアプリケーションを提供する。このアプリケーションは、保険事故によって発生した予定外の出費に充当することができる。

Trullion

創業者: Isaac Heller、Amir Boldo

資金調達: Aleph、Third Point Ventures、Greycroft などから 1850 万ドル

財務の作業プロセスを管理・自動化する AI ベースの会計プラットフォームを開発した Trullion は、Aleph と Third Point Ventures が主導し、Greycroft が参加するシリーズ A ラウンドで年初に 1500 万ドルを調達した。Trullion は、4000 億ドル規模の市場でありながら、いまだにイノベーションが少なく保守的な分野とされている会計業界を破壊しようとしている。

Trullion のソリューションは、PDF や Excel の書類を財務システムに迅速に入力し、データから洞察を抽出することで、ミスを防ぎ、透明性を高めることを可能にする。このソフトウェアは、企業の契約書をスキャンし、関連する会計データを抽出・翻訳する方法を知っており、実際に顧客のために解釈します。

Sedric

創業者: Nir Laznik、Eyal Peleg

資金調達: Homeward Ventures、StageOne、angel から 350 万ドル

Sedric は、フィンテック企業向けにコンプライアンス・プラットフォームを開発し、世界中の規制要件の特定と遵守を容易にしている。AI を用いた顧客とのあらゆるやりとりのリアルタイム監視、特定、分析により、同社のシステムは、顧客の保護、リスクの最小化、ビジネスの成長の加速を可能にする。Sedric は、企業のコンプライアンスチームが新しい法律や規制を迅速に事業運営に導入することを可能にし、チームは最も財務的価値の高い事象に集中することができる。

Lama AI

創業者: Omri Yacubovich、Ran Magen

資金調達: Hetz、Viola、Foundation Capital、エンジェルから 900 万ドル

今年設立された Lama AI は、金融機関、SaaS 企業、その他のパートナーに、同社のシステム内で資本を創出、提供、展開する能力を提供する、中小企業向けの API ベースのローン交換を開発している。Lama は、収集した検証済みの情報を活用して、借り手と貸し手をネットワーク上でマッチングさせる。

Nilus

創業者: Daniel Kalish、Danielle Shaul

資金調達: Bessemer Venture Partners から 860 万ドル、Better Tomorrow Ventures、Symbol などが参加。

Nilus は、調整、レポート、支払いワークフローを自動化し、財務の透明性と完全なコントロールを財務チームに与える財務オペレーション・プラットフォーム。Nilus は、決済プロバイダー、銀行、プラットフォーム、ERP からのデータを統合することで、すべての決済活動に関する単一の財務的真実の情報源を作成する。

Nilus は、金融事業者にシームレスなプラグアンドプレイ体験を提供する。自動化されたワークフロー、事前構築されたデータコネクタ、スマートな照合アルゴリズムにより、Nilus は技術チームやスプレッドシートに依存することなく、仕事を完了させることができる。

Nilus は、企業が支払い活動の背後にある基礎データを理解し、現金をリアルタイムで 把握し、リスクを軽減し、常に監査に対応できるようにするための支援を行っている。

出典: Calcalist

https://www.calcalistech.com/ctechnews/article/gt7s6zklu

川 * 1 オ BEYONDBIO SCALE プログラムに選出されたスタートアッ

プ 6 社

英国・スウェーデンの世界的製薬大手アストラゼネカ、国際コンサルティング大手アクセンチュア、クラウド基盤大手 AWS、イスラエル最大の医療機関である Clalit が主導する BevondBio SCALE プログラムに、スタートアップ企業 6 社が参加することが決定。

本プログラムは、アストラゼネカとイスラエル政府の合意に基づき、AstraZeneca BeyondBio Hub が発足して以来、3回目のコホートとなる予定だ。

このプログラムは、デジタルヘルスと AI の分野におけるイスラエルのスタートアップ企業が、スタートアップからスケールアップまでの困難な道のりを成功させることを目的としており、約9カ月間継続される予定。このプログラムでは、スタートアップが市場を開拓し、イスラエルのヘルスケアシステムおよびグローバルな規模でソリューションを展開できるよう、専門家によるサポートを提供することに重点を置いている。

プログラムの一環として、プログラムパートナーの学際的なチームが各スタートアップ を支援するために調整され、彼らはスタートアップに、患者や世界の医療システムの主要 人物にイノベーションをもたらすプロセスを加速させるために必要なツールやビジネスス キルを提供する予定だ。

BeyondBio SCALE プログラムは、昨年 7 月、関連するスタートアップに対してプログラムへの応募を求める行動喚起を公表して開始された。数十社のスタートアップ企業が申請書を提出した。全応募企業の中から、イスラエルのスタートアップ 6 社が選ばれ、2023年 7 月まで継続される予定だ。

Pangea Biomed - 癌治療の個別化改善

同社が開発したプラットフォーム「ENLIGHT」は、機械学習とがん腫瘍の RNA からの情報解析を用いて、各患者に最も正確で安全かつ効果的なプログラムをマッチングさせることを目的としている。このシステムは、数十種類の腫瘍に対する 100 種類以上の既知の薬剤の反応を予測し、このシステムがなければ個別化治療を受けられなかった患者の治療で、すでに成果を上げている。

Curesponse - 次世代の個別化がん治療薬スコアリングと優先順位付けプラットフォーム

Curesponse 社の cResponse プラットフォームは、迅速な次世代遺伝子シーケンス (NGS) と AI による機能検査を組み合わせたもので、ワイツマン研究所で独自に開発したラボアッセイにより、組織サンプルを 1 週間以上生存させ、腫瘍微小環境 (TME) の機能を維持したまま、機能検査を行うことができる。この組み合わせにより、cResponse は、患者、腫瘍医、製薬会社パートナーに、化学療法、標的生物製剤、免疫療法などあらゆる治療法において、個々の腫瘍に対する最大 10 種類の薬剤/薬剤併用効果を 2 週間以内に同時にスコア化する経験的テストを提供することができるようになった。

Quris.ai - 人工知能でさまざまな医薬品の安全性を予測する

医薬品の安全性は、未対策の大きな問題だ。動物実験を「無事」通過したにもかかわらず、全医薬品の89%という驚異的な数字が臨床試験で失敗し、製薬会社は毎年530億ドル以上のコストをかけている。

QURIS は、バイオ AI 予測プラットフォームを開発し、3 段階のプロセスで薬の安全性をテストしている。生成>訓練>予測という 3 つのプロセスで薬の安全性をテストする。まず、Quris は既知の薬剤と患者オンチップ(チップ上で相互接続された小型の人間の臓器)間の何百万もの相互作用を生成する。次に、これらの相互作用から抽出された独自の自動ラベル付けナノセンサーデータに基づき、Quris が AI をトレーニングする。最後に、Quris のプラットフォームは、新薬候補の安全性とパーソナライゼーションを正確に予測することができる。Quris はメルク社と試験的な提携契約を締結しており、さらなる提携の機会を模索している。

QuantHealth - 医薬品開発最適化のための臨床試験シミュレーション

同社のソリューションにより、製薬会社やバイオテクノロジー企業は数千の臨床試験を数分以内に実行し、治験薬に最適なプロトコルを見つけることができる。同社が作成した AI プラットフォームは、3 億 5000 万人の患者のデータ、70 万種類の薬剤や分子のデータなど、医療・製薬界のさまざまなソースから 1 兆点を超えるデータを横断的に収集する。このプラットフォームは、患者が受けたことのない薬物に対する反応を予測する。このように、QuantHealth は臨床試験を仮想的に総合的にシミュレートし、臨床試験の失敗という 45 億ドルの問題を根源から解決している。

Rhino Health - プライバシー保護されたコンピュートによるヘルスケア AI の高速化

Rhino Health のプラットフォームは、AI の開発者や研究者が、データを共有したり、データのプライバシーを侵害したりすることなく、データ連携を実現することを可能にする。Federated Learning とエッジコンピューティングテクノロジーを搭載し、「リアルワールドデータ」を扱うために独自に適応している。先進的なアプローチにより、AI モデルは迅速かつ継続的に改善され、それぞれの新しいデータセットから学習し、その学習結果を次のデータセットに適用することができる。これにより、異なる患者集団に対して一貫して機能するより優れた AI モデルの提供を加速し、ヘルスケア AI の普及につなげる。

Lynx.MD - 研究目的のための便利で安全な医療データの共有

世界中で行われている様々な種類のデータ研究において、医療データの効果的な共有は、研究者の研究の改善や改良に大きく貢献する。Lynx は、このような背景のもと、医療データの安全な共有プラットフォームを提供し、研究・医療の発展を加速させることを目的としている。現在、同社はすでに Clalit Health Services 社にサービスを提供しており、最近ではイスラエル保健省との提携を落札している。

アクセンチュアイスラエルのカントリーディレクターである Shimon Elkabetz は、次のように述べている。「イスラエルの AZ 社とのパートナーシップは、アクセンチュアがラ

イフサイエンス分野の技術革新を重視していること、そしてこのストーリーにおけるイス ラエルのエコシステムの重要性を引き続きよく表しています。このコホートには、患者に 大きな影響を与える可能性のある破壊的なソリューションがいくつかあります。私たち は、このプログラムのパートナーと協力して、これらのソリューションのグローバルな拡大をサポートすることを楽しみにしています。」

Ohad Goldberg アストラゼネカ・イスラエル CEO は以下のように語った。「私たちアストラゼネカは、デジタルヘルスと AI の分野において、地元イスラエルのスタートアップ企業の開発、奨励、成長を非常に重要視しています。私たちは、イスラエルの BeyondBio イノベーションハブの活動を通じて、いくつかの異なる経路でこれを支援することを約束します。AION Labs は、グローバルな製薬研究開発の課題を推進するためのベンチャー創出に焦点を当て、BeyondBio SCALE プログラムは、規模での展開に達する高度なイノベーションソリューションを支援します。アストラゼネカのイスラエルにおけるイノベーションハブである BeyondBio が、ヘルスケア業界の主要パートナーとともにこのスタートアップ連携プログラムを主導して3年目になります。このプログラムの過去のコホートの結果が、イスラエルと世界中のスタートアップ、プログラムパートナー、医療システムの間の重要な連携につながったことを嬉しく思います。」

出典: CTECH

https://www.calcalistech.com/ctechnews/article/sjpshqhdj

気候 "REACH NET ZERO"ミッションに選出されたスタートアップ

9 社

The Movement by Good Company VC は、ネット・ゼロ・エミッションの達成に必要 な世界経済の変革を支援するために、斬新な技術やソリューションを開発するスタートア ップを支援することを目的とした「ミッション - "Reaching Net Zero" プログラム」へ の参加企業9社を選出したと発表した。

AB InBev、Continental、Ashtrom and Bridges Israel、LeumiTech、KPMG Israel、 BCLPは、このプログラムのパートナーとして、共通の関心を持つ3つの主要分野を特定 した。リーチング・ネット・ゼロ・ミッションの重点分野として選ばれたのは、「炭素削 減」「循環型経済」「エネルギー」の3つとなる。

選ばれたスタートアップは、イスラエル、イギリス、デンマークなど数カ国から集まっ ている。選ばれたのは、以下の9社。

- 1. Structure Pal コンクリート構造物の設計プロセスを自動化・最適化するための AI ベースのツールを開発した建設・気候技術企業。同社のソリューションにより、構造工 ンジニアは、ワークフローを一切変更することなく、より少ないコンクリートでより迅 速に設計を生成し、現場での工期を短縮することができる。
- 2. Solight Solight 社は、日中の建物を照らすための静止型ソーラー照明システムを開 発している。様々な施設や建物に対応可能で、自然光のフルスペクトル太陽光を利用し た昼間の室内照明として、手頃で実用的な方法を提供している。
- 3. enSights 再生可能エネルギーの資産管理プラットフォーム。生産とエネルギー消費 を最適化し、無駄な時間、費用、人員、CO2排出を削減するための洞察を提供し、企 業や持続可能性を追求する企業を支援する。旧社名は SolarView。
- 4. CyanoCapture Elon Musk XPRIZE for Carbon Removal 賞の受賞者の一人とし て、このスタートアップは、低中所得国や産業規模での手頃で長期的な炭素回収のため に、遺伝子組み換えバイオテクノロジーの力を活用しようとしている。
- **5. TEGmat ApS** TEGmat は、特許取得済みの設計と新しい無毒性材料に基づく新しい 熱電発電機(TEG)ソリューションを開発し、高い信頼性と低コストで効率を高めてい る。これらの TEG は、手の届きにくい場所にある IoT デバイスへの電力供給を可能に し、大きな建物や機械の表面での大規模なエネルギーハーベスティングに革命をもたら す。TEGmat は、TEGnology のスピンオフ企業。

- 6. Carbonade ワイツマン科学研究所から生まれた Carbonade は、低温 CO2 電解槽を開発し、再利用可能な「化石に依存しない」新しい炭素ベースの化合物を生産する。この化合物は、最終製品を炭素に依存している企業向けに、合成燃料、プラスチック、洗浄剤などの大規模で持続的な製品を作るために使用されるかもしれない。
- 7. Nettef Nettef 社のシステムは、加圧された液体伝導パイプラインのレギュレータの油圧抵抗から電気エネルギーを回収し、他の方法では無駄になる資源を再利用してエネルギーを生成する。
- **8. Luminescent** Luminescent は、あらゆる廃熱源からゼロエミッションで発電できる熱エンジンを開発し、通常の熱エンジンに比べて効率を2倍、コストを半分に抑えた。
- **9. Terrra** 生物学的炭素除去企業。炭素捕捉ツールとして湿地の復元と再自然化に注力し、農家や土地所有者が気候変動と戦うことを可能にすると同時に、炭素クレジットを必要としている企業に提供する。

出典: Calcalist

https://www.calcalistech.com/ctechnews/article/hy1lbwyts

イスラエルの車産業 2022 年総括、中国車が市場シェア 10%と

躍進

イスラエル自動車輸入協会による 2022 年の総括報告によると、イスラエルでの新車納 車台数は合計約26万8000台で、2021年比7.8%減となった。イスラエルでの車両納入 台数のトップブランドは現代、トップ製造国は韓国、EV トップは吉利汽車(Geely)。中 国車が急増し、韓国勢がリードし、EVが勢いを増している。

市場をブランド別に分析すると、過去 10年と同様、2022年も現代自動車が42.5千台 を納車し、市場をリードしていることがわかる。2位は Kia で 3万 8000 台、3位はトヨ 夕でほぼ 3 万 7000 台。4 位はマツダで 19,000 台近く、5 位は欧州ブランドのシュコダ で今年 13.5 千台の新車を納車した。

イスラエルにおける新車納入台数を製造国別に分析すると、中国がイスラエルで大きな シェアを占めていることがわかる。イスラエルに最も多くの車を送り込んだ国は韓国でほ ぼ6万台、この数字は2021年のデータと大きな差はない。2位は3万8500台の日本、 3位は2万5000台超の中国である。比較のために - 2021年には中国からイスラエル に、約9000台が輸入され、前の10年間は中国からイスラエルにはほとんど車が輸入さ れなかった。中国は、24,000以上の車がイスラエルに輸入されたチェコ共和国をわずか な差でリードし、5位はほぼ23000台でトルコとなる。

もうひとつの興味深い区分は、EVの貢献度に関するものだ。2022年のEVの女王は Geely で、イスラエルで 6,816 台の Geometric C を納入し、次いで Tesla が 6,047 台、 BYD は 4 分の 1 以下で 3,710 台を納入(輸入業者は昨夏イスラエル入りしたばかり)、4 位の現代は 2,642 台の E V を納入している。 5 位は AIWAYS で 1,312 台。昨年イスラエ ルで納車された E V は合計 27,600 台で、市場全体の 10.3%を占めている。

出典: Calcalist

https://www.calcalist.co.il/local_news/car/article/sj7mwvl5s

(関連記事)

イスラエルの新車市場を揺るがす中国の存在

2022 年の最初の 11 カ月間にイスラエルで納車された新車は 25 万 6700 台で、2021 年の同時期より 9.8%減少し、過去 10 年間の平均に近い水準になった。しかし、全体的な 数字はさておき、ガソリンやディーゼル燃料の車から E V に重点が移りつつあるこの 1 年、自動車市場には著しい変化が見られた。2022年に販売される新車のうち、EVは3 年前の 1%から 10%近くになり、11 月に販売された新車のうち約 35%が E V であった。 1月に購入税が10%から20%に上がる前に、購入者が電気自動車の持ち込みを急ぐた め、12月にはこの割合がさらに上昇する可能性がある。

EVへのシフトは、イスラエルで販売されるブランドの組み合わせも揺るがし、中国企 業が地元市場に強く進出している。2022年の最初の11カ月間で、イスラエルでは11月 だけで 6000 台を含む 2 万 4000 台の E V が販売され、今年イスラエルで販売された E V

の 64%が中国製だった。この数字には、テスラやポールスター(ボルボ)など、中国で生産されている欧米ブランドが含まれているが、中国側はこれらを欧米への輸出品と見ている。

イスラエルにおける 2022 年の EV 車販売台数全体では、中国の自動車メーカーである Geely がリードしている。Geely は Geometry C という EV を 5700 台販売し、市場シェアは 25%である。2 位はテスラで、EV「モデル 3」を 4,000 台販売しており、シェアは 17.5%。3 位は中国の BYD で、2 ヶ月前にイスラエルで発売されたばかりの EV「ATTO 3」を 1,860 台販売した。

2022年には全体で8つの中国製新型車がイスラエルに上陸しており、これはまだ始まりに過ぎない。少なくとももう2つのブランド、東風(Diongfeng)のVoyahと長城のWeyが年内にイスラエルで発売される予定だ。2023年には、大衆市場向けに積極的な価格を設定した長城のOra、同じく大衆市場向けでおそらくプレミアム市場向けのHozonのNetaなど、少なくともさらに5つの新モデルが登場すると予想される。GeelyのSmartはコンパクトプレミアム市場、GeelyのZeekrは超プレミアム市場をターゲットとし、東風のSeresも同様である。

出典: GLOBES

https://en.globes.co.il/en/article-chinese-shake-up-israels-new-car-market-1001431815

医薬

イスラエル企業 4 社が 2023 年に FDA 承認見込み

米国食品医薬品局(FDA)から承認されたイスラエルの独立系企業の医薬品の数は、両手の指で数えることができるほどである。テバ社(TASE: TEVA; NYSE: TEVA)は、MS治療薬 Copaxone、パーキンソン病治療薬 Azilect、ハンチントン病に伴うコレア用 Austedo、片頭痛予防治療薬 Ajovy と 4 つの薬を取得している。もう一つは、Rebif を登録した Interpharm だが、これはもうイスラエルのものではない。2020 年には、Kamada (TASE: KMDA; Nasdaq: KMDA), RedHill Biopharma (Nasdaq: RDHL), Protalix Biotherapeutics (TASE: PLX; NYSE: PLX), Purple Biotech (Nasdaq: PPBT), Chiasma, Solgel, さらに最近の UroGen Pharma (Nasdaq: URGN) が加わる。これらの後者の企業は、いずれも困難な臨床試験を経た医薬品を製造したが、いずれも既知の物質のバリエーションであった。実際、Rebif が承認された 2002 年以降、既存製品に基づかない医薬品の承認は、Teva の 1 剤を除いてない。

2023 年には、統合失調症治療薬の遅延放出版であるテバ社の医薬品に加え、イスラエル企業の MediWound(Nasdaq: MDWD)、Gamida Cell(Nasdaq: GMDA)、BioLineRx(TASE: BLRX、Nasdaq: BLRX)、(再び)Protalix による 4 つの承認が取得できるかもしれない。このうち 3 製品は、全く新しい作用機序を持つものだ。

このように、何年も低迷していた4社が同時にゴールインしたのはなぜだろうか。その理由の一つは、バイオメディカル業界の退出パターンの変化にある。これらの企業は、必ずしも医薬品の開発に責任を持ちながらゴールインすることを望んでいなかったが、(今のところ)価値のある買収のオファーがないため、そうせざるを得なかったのである。

また、ポジティブな説明もある。これらの企業はいずれも、豊かな時代にナスダックやニューヨーク証券取引所に資金を調達することができた。近年、米国の証券取引所が認めているように、それぞれが数年にわたり、かなり小規模なラウンドで数億ドルを調達している。さらに、4 社のうち 3 社の場合、テルアビブ証券取引所で取引されている Clal Biotechnology Industries 社が実質的な株主となっている。

この4社にはもう一つ共通点がある。それは、かなり小さな市場を対象にしていることと、近年広まりつつある開発トラックの一定の緩和を受けていることである。このため、イスラエル企業は、大市場向けの医薬品開発に必要な何億ドル、何十億ドルという投資ではなく、わずか数億ドルの投資で承認申請段階まで到達することができるのである。

株価は反応せず

FDAが医薬品を承認した場合、各社は数ヵ月後に販売を開始することができ、同時に医薬品に対する保険適用を獲得しようとする。また、承認と不承認の間には、さらなる情報提供の要請、小規模の補足試験の要請、別の高価な有効性試験の要請(特にほとんどの企業はフェーズ3試験を1回実施しただけなので)、別の工場監査の要請など、中間的な状態も存在する。このような部分的な回答は、FDAが何を要求するかによって、数ヶ月から数年、承認を遅らせることになりかねない。時には、必要な追加情報を提供することが、製品の不経済を招くほどコストのかかるプロセスであることもある。

重要な臨床試験や医薬品が承認される可能性が出てくると、一般に当該企業の株価は上昇するが、この4社の場合、過去2年間は株価にとって厳しいものだった。ピーク時から70~80%ダウンしている。承認が間近に迫っているにもかかわらず、これらの銘柄はいずれも下落を修正するには程遠く、Protalixを除けば大きな上昇も見られない。

FDA の回答時期が近づくにつれ、まだそうなるのかもしれないが、今年はバイオ医療セクターを落ち込ませる市場の力が、ポジティブな結果に賭ける気持ちよりも強いということなのだろう。独立系の小さな会社に投資する人は、このような結果がさらなる資金調達につながり、株価を押し下げることを恐れているのかもしれない。

承認後の翌日

独立系製薬会社の厳しい生活は、承認後の翌日からさらに厳しくなる。各企業は、必ずしも類似製品でなくても、すでに競合が存在する市場に参入することになる。ポジショニング、価格設定、マーケティング、生産などの課題に直面することになるが、それに対する準備もそれぞれ異なっている。

MediWound:外科医と競合する火傷の局所治療薬

設立: 2000年

CEO: Ofer Gonen

分野: 創傷・熱傷の治療時価総額: 6,700 万ドル

今年5月にOfer Gonen 氏をCEO に迎えた MediWound 社は、今後数日以内に販売承認を取得する可能性がある。同社はパイナップルという植物をベースに火傷の治療薬を開発しており、植物の加工方法に重点を置いてはいるものの、植物性医薬品でFDA の承認を得た最初の企業のひとつになる可能性がある。

この製品は、火傷から死んだ組織を除去する(傷からも除去できる可能性があるが、近々承認されるのは火傷のみである)。主に、火傷を取り除く手術は、より高価な人手を必要とし、より多くの健康な組織を除去するため、この製品は競合となる。欧州では既に発売されている。米国では成人の火傷の治療薬市場は2億ドルと推定されており、MediWound 社はベリセル社と販売契約を締結している。

MediWound 社は、9 月末時点で 3500 万ドルの現金を保有していた。10 月には 3000 万ドルを調達し、マイルストーンとして 750 万ドルを受け取る予定なので、2025 年まで十分な現金があることになる。一方で、より大きな潜在市場を持つ傷の治療用製品の開発もあり得るわけで、同社はすでに更なる戦略的契約の選択肢を検討しているとしている。

Gamida Cell:骨髄移植の成功率を高めるために

設立:1998年

CEO: アビゲイル・ジェンキンス 分野: 癌患者への骨髄移植の改善

時価総額:9000万ドル

Gamida Cell は、血液癌の治療のための幹細胞移植の成功率を向上させるための製品を開発している。同社は臨床試験で、移植された免疫系の吸収にかかる時間を 22 日から 12 日に短縮することを実証した。これは、移植センターにとっては貴重な期間であり、免疫力のない患者さんにとっては危険な期間であるため、大幅な短縮となる。また、この試験では、患者の感染症や入院期間も短縮されたことが確認された。

当初、FDA の承認日は1月30日だったが、書類を提出した後、FDA はさらに詳しい情報を求めた。投資家は株価を20%下げるという反応を示したが、最終承認日前の追加情報の要請は、承認後に来るものよりも一般的に望ましいものである。

Gamida Cell は、自社製品の販売に向けて準備を進めており、他にも興味深い製品をパイプラインに抱えているが、現時点では、このプロセスにリソースの大半を割いている。 長所でもあり短所でもあるのは、市場が小さいことだ。70 の医療機関で、25 人の営業マンでカバーできる年間 1 万人程度の患者を想定している。このうち 19 施設はすでに製品を試用している。

同社は、製品の価格を高く設定しなければならないだろう。保険会社はそれを受け入れてくれるのか?入院期間と合併症の予防というのが、保険会社にとっての切り札だ。いずれにせよ、保険適用には時間がかかるし、当初は自腹を切ってでも普及させなければならない。

Gamida Cell は、エルサレム工場で生産するつもりである。生産は複雑であり、採算性を確保する必要がある。

Protalix:ファブリー病の有力治療薬と真っ向勝負

設立:1993

CEO: Dror Bashan

分野:希少疾患治療のための植物細胞タンパク質の抽出

時価総額:6,000 万ドル

Protalix の希少遺伝子疾患ファブリー病の治療薬は、ジェンザイム(サノフィ)がファブラザイムで独占している競争市場に参入することになる。アミカス・セラピューティクスも経口投与で一部の患者にしか適さない Galafold でこの市場に参入している。米国以外では、Shire 社(武田薬品)が 10 年にわたり FDA の治療薬承認を得ようと努力しているが、成功には至っていない。

ファブリー病はαガラクトシダーゼ A という酵素の欠乏に由来し、これらの製品はすべて、実は体内で生成できないタンパク質なのだ。現在、遺伝子編集による治療法が試行されている。これは、体内でタンパク質を自力で生産させるというものだ。このような治療法を開発しているある会社では、試験で失敗したことがよく知られている。

Protalix は、自社製品の有効性と安全性を実証するために3つの試験を行い、そのうちの1つはジェンザイム社製品との直接対決の試験であった。FDAの認可を得るためには、同社の製品がジェンザイム社の製品より劣っていないことを証明しなければならなかったが、それを達成した。現在、同社はマーケティングと希望する価格での保険適用を得るために、さらに2つの試験を実施している。

Protalix は、イタリアの Chiesi 社と販売契約を結んだ。この契約により、直接的なコストと経験の浅さの代償を払わずに済むが、同社に全面的に依存することになる。Protalix は、前製品のゴーシェ病で販売契約を結んだものの、市場に対する熱意を失ったファイザー社に依存していたことを既に経験済みである。Chiesi 社は中堅企業であり、Protalix 社の製品は同社の計画にとって重要であるらしい。

Protalix 社は、この製品による最大年間収益を1億5千万ドルから2億ドルと見込んでいる。製造はゴーシェ治療薬を製造しているカルミエルの工場で行う予定だ。

現金は 2000 万ドルで、2023 年の最終四半期までもつ。FDA の承認が得られれば、Chiesi 社からマイルストーンの支払いを受け、生産を開始するようだ。そうでなければ、また、資本を調達しなければ、パイプラインに新薬があるとはいえ、経営難に陥る可能性がある。アナリストの電話会議では、発売間近の製品よりも、パイプラインにあるユニークな製品に大きな関心を示していた。

BioLineRx:血液がんの治療における入院期間と費用の節約

設立:2003年

CEO: フィリップ・サーリン

分野:医薬品の購入とその開発

時価総額:4,000万ドル

BioLine も Gamida Cell と同様に血液癌治療市場を狙っているが、自身の骨髄を移植される患者を対象とした製品である。患者からの細胞動員を補助する製品で、すでに2つの類似製品が存在する市場に参入することになる。多くの患者さんは GCSF というジェネリック医薬品を投与されるが、これは BioLine 社が提供する1回の治療では済まないため、BioLine 社の製品は病院の時間と費用を節約することができる。BioLine 社は経済効果調査において、GCSF と比較して1万9000ドル、GCSF とジェンザイム社の別の製品を組み合わせた治療と比較して3万ドルの優位性を示したが、これは治療回数を2回に減らすことができるが、よりコストがかかる。これは、BioLine 社の製品の価格を考慮する前の話であり、価格はまだ決まっていない。

BioLine 社は、自社製品の優位性は明らかであると判断し、独自に生産・販売することにした。同社は、米国での潜在的な売上高を年間 3 億 6,000 万ドルと推定している。 Gamida Cell と同様、治療の 8 割を占める 70 の移植センターをターゲットにするため、営業マンも 20~30 人程度が必要と思われる。他の企業と同様、製品から大きな収益を得るには、保険会社のカバーが必要である。

BioLine 社は最近 5,500 万ドルを調達しており、これが承認されれば製品の発売が可能になるはずである。

出典: Globes

https://en.globes.co.il/en/article-four-israeli-cos-expect-fda-approvals-in-2023-1001434199

技術政策 イスラエルの新しい重点技術分野:シリコンフォトニク

ス、メタマテリアル、ブラックソルジャーフライ

2023年に向けて、イスラエル・イノベーション庁(IIA)は、シリコンフォトニクス、メタマテリアルとメタサーフェス、ブラックソルジャーフライ養殖の3分野の技術開発を支援する新しいコンソーシアムの設立に、1億5000万NIS(4300万ドル)を計上した。

選ばれたコンソーシアムは、産業界の企業と研究機関が共同で技術開発を行うもので、割り当てられた資金をもとに今後3年間運営される予定だ。

IIA の技術基盤担当部長である Aviv Zeevi 氏は、「これら 3 つのコンソーシアムへの資金提供は、イスラエルの技術産業におけるリスクの高い試みを奨励する当局の戦略の一環であり、スタートアップや大企業を問わず、破壊的技術によって画期的な新市場に進出できる新しい中核能力を開発するものです」と述べている。

最初のコンソーシアムは、約 4000 万 NIS の予算で、データ処理、チップ、通信・傍受システムのツールとして、電子電流ではなく光電集積に焦点を当てる。このグループは、量子コンピュータの構築に使用されるシリコンフォトニクスソリューションのプラットフォームに取り組み、チップ設計企業がこの技術をチップに統合するために利用できるようにする。シリコンフォトニクスは、光技術により、電気伝導技術よりもはるかに高速にデータを処理・転送し、エネルギー効率の高いコンピューティングを実現できるため、スタートアップによる需要が高まっている。

MarketAndMarket のデータによると、2021 年のシリコンフォトニクス市場は、シリコンフォトニクス部品の高い需要によって 11 億ドルに達しているとのことだ。シリコンフォトニクスの市場規模は、2027 年には 46 億ドルにまで拡大すると予想されている。

このコンソーシアムには、Elop、Cielo、Quantum Source、New Photonics の 4 社が 選ばれ、ハイファのテクニオン大学、テルアビブのバール・イラン大学、エルサレムのへ ブライ大学のシリコン研究者とともに活動することになった。

2つ目のコンソーシアムは、5500万 NIS の資金を獲得し、メタマテリアルとメタサーフェス技術の進歩に取り組む。この技術は、ナノまたはマイクロ構造の知的な組み合わせに基づいて、特定の工学的特性を持つ人工的な電磁物質を作り、その物質を通過する電磁波を操作することができるものだ。

「メタマテリアル媒体を電磁波が通過すると、計算された方法で波の前面が変化し、フィールドとエネルギーの流れを非常に効率的に再設計することができ、従来にない鏡、薄いレンズ、調整可能なアンテナ、広角吸収体などを作製できます」と IIA は述べている。「メタマテリアルとメタサーフェスコンソーシアムは、イスラエルの学界と産業界でこれらの技術をさらに発展させ、様々なシステム(通信や光学など)でこのようなコンポーネントの設計と統合を可能にすることを目指しています。」

このコンソーシアムには、Elbit Systems 社、Ceragon 社、SatixFy Communications 社といった 8 社が参加し、Technion 大学、Hebrew 大学、Weizmann Institute、Tel Aviv 大学、Ariel 大学、Bar-Ilan 大学、Ben-Gurion 大学といった 10 の学術研究グループの支援を受ける予定となっている。

「メタコンソーシアムから生み出されるテクノロジーは、また、医療診断(MRI や内視鏡検査)、衛星通信、低コストで調整可能なアンテナ、先進のセンサーや LiDAR、航空電子工学支援システムなど、さまざまな先進技術の継続的な展開が可能になります」と Zeevi は述べている。

3番目のコンソーシアムは、2800万NISの予算で、新しい家畜として開発されるブラックソルジャーフライ(Hermetia illucens)を取り巻く技術に焦点を当てる予定だ。この昆虫は、有機廃棄物を分解し、安価でタンパク質の多い飼料として利用できるため、農業に欠かせない存在として期待されている。ゴミの中で育つ彼らの幼虫は、様々な形の有機廃棄物を良質な製品(タンパク質、油、肥料など)に変えることができる。

このコンソーシアムに選ばれたテクノロジー企業には、廃棄物リサイクルや遺伝子組み換えの企業、家畜の餌を開発するスタートアップなどがあり、Volcani Institute、Migal、ハイファ大学、テルアビブ大学、ヘブライ大学の学術研究グループと連携し、ブラックソルジャーフライの利用を商業化し製品を開発するために必要な計算基盤の開発を行う予定だそうだ。

「現在、ブラックソルジャーフライの製品は家畜の餌としてのみ使用が認められていますが、将来的には食品、化粧品、医薬品の製造のために人間にも使用が拡大されることはほぼ確実です」と IAA は声明で述べている。

出典: The Times of Israel

https://www.timesofisrael.com/israels-new-tech-focus-areas-silicon-photonics-metamaterials-black-soldier-flies/

対韓国 イスラエル韓国間FTAが発効

韓国とイスラエル間の新しい自由貿易協定(FTA)が、12月5日に公表された「関税令および物品購入税免除」に基づいてイスラエルで発効した。

自由貿易協定は500ページを超え、関税免除だけでなく、原産地規則、税関手続き、貿易救済措置、紛争解決、政府調達、投資、国境を越えたサービス、企業人の派遣、電気通信、電子商取引、知的財産、環境、透明性、技術協力などにも及んでいる。

2021年の二国間物品・サービス貿易額は約35億ドルで、2020年より約35%増加した。このうち、イスラエルからの輸出額は15億ドルで、2020年比で約42%増となる。

経済省対外貿易庁によると、この結果、現代自動車や起亜自動車、おもちゃやゲーム、 醤油など、イスラエルの購入者に減税の恩恵が期待される。イスラエルの輸出企業は約5 億NISの恩恵を受けると予想される。イスラエル企業は韓国市場で競争優位に立つことが でき、韓国企業のイスラエルへの投資も促進される。

電気・機械設備、肥料、医療機器、化粧品、プラスチック、果汁、ワインなど、イスラエルから韓国への輸出品の95%以上が韓国の関税を免除されるはずだ。韓国はイスラエルに機械および部品、産業用冷蔵庫、医療機器、電子部品、プラスチック製品、化学品を輸出している。

知的財産

この協定では、各国は以下を目的とした知的財産(IP)制度を維持するよう努力するものとされている。(a)アイデア、技術及び創作物の普及を通じて、国際貿易及び経済、社会及び文化の発展を促進すること(b)知的財産権の保護及び執行に関して、知的財産権者及び利用者の確実性を促進すること。

両国は、知的財産権者の権利と知的財産利用者の正当な利益との間のバランスを達成する必要性を認識している。

この協定には、知的財産に関する詳細な追加規定が含まれている。詳細については、協 定の第 14 章を参照して欲しい。

イスラエルの輸出業者はこの協定からどれだけの恩恵を受けるのだろうか?

いくつかの例を挙げよう。外国貿易庁によると、肥料(従来は関税 6.5%)、ワイン (従来は関税 15%)、ガンマ医療カメラ(従来は関税 8%)など、一部のイスラエル製品 について韓国の関税が直ちにゼロになるはずだ。

イスラエルの口紅、アイシャドウ、スキンケア製品に対する韓国の関税は、5年間で6.5%からゼロに引き下げられる。医療用監視装置に対する韓国の関税は、3年間で8%からゼロに引き下げられる。

イスラエルの消費者は、この協定によってどれほどの恩恵を受けるのだろうか?

外国貿易庁によると、自動車(従来は関税 7%)、産業用冷蔵庫・冷凍庫(同 12%)、 醤油(同 4%)など一部の韓国製品について、イスラエルでの関税が直ちにゼロになるは ずだ。

産業用の浴槽や洗面台などの韓国製機器に対するイスラエルの関税は、3年間で12%からゼロに引き下げられる。

コメント

韓国は重要な貿易相手国であり、イスラエルの友人でもあるので、イスラエルの韓国との自由貿易協定は原則的に良いニュースである。

しかし、韓国車(いずれも大手自動車メーカー)の新車価格を勝手に調べてみたところ、どうやら 7%削減はまだ定価に織り込まれていないようである。2023 年 1 月かもしれない、2023 年 6 月かもしれない、世界的なインフレで価格が上がるかもしれない、在庫処分中の車の注文には協定は適用されない、などなど納得のいかない理由をいろいろと教えてもらった。

イスラエルでは現在、車の在庫が少なく、ほぼすべての納期が数カ月先であるため、最後の理由は残念ながら不正確なようだ。つまり、韓国車やその他の韓国製品を購入する場合は、イスラエルの関税引き下げを反映した価格割引について尋ねてみてほしいということである。

具体的なケースについては、各国の経験豊富な税理士や通関業者に早い段階で相談する ことが必要である。

出典: The Jerusalem Post

https://www.jpost.com/business-and-innovation/article-725034

資源 イスラエル、ガス探査ライセンス入札の第 4 ラウンド実施

イスラエルの国家インフラ・エネルギー・水資源省は12月13日、海上天然ガス探査ラ イセンスの第4次入札を公表した。カリーヌ・エルハラル国家インフラ・エネルギー・水 資源大臣が新たな入札は行わないとの方針を昨年示したことからの変化として、新たな入 札が行われることになった。

エルハラル大臣(当時)は、ロシア・ウクライナ戦争が始まって以来、欧州のエネルギ 一危機、特に天然ガスの莫大な需要に対応することに対して、非難を浴びている。企業や 国はガスの輸出量を増やして利益を上げることができ、2022年5月にエルハラル大臣は 方針を転換し、新たな探鉱ライセンスを発行すると発表した。

今回の入札手続きでは、4組の探鉱ライセンス(ゾーン)が提供される。国家インフ ラ・エネルギー・水資源省によると、ライセンスを束ねた形で売り出すことにしたのは、 天然資源を含む可能性のある海域の既存の地質構造と探査区域をより正しくマッチングで きるようにするためだという。

より広い範囲の探査ライセンスを保有することで、より専門的かつ効率的に地質・物理 探査を行うことができるというのが大前提だ。一部のクラスターでは、過去にすでに探鉱 ライセンスが付与され、地震探査などの探鉱作業が行われており、炭化水素の埋蔵量が発 見される可能性があることが示されている。

競争入札の開始に伴い、同省は専用ウェブサイトの更新版をアップロードし、入札参加 者は手続きに関するすべての情報を入手し、関連書類や資料を確認することができる。企 業は2023年夏まで提案書を提出することができ、その数週間後に入札結果が公表される 予定である。試掘ライセンスは3年間付与される。期間中、ライセンス保有者は、受領し た全領域を探査するために、約束した作業計画を実行する。

作業計画の実施後、クラスター内の少なくとも1つのライセンスでの掘削を含む作業計 画と、他のライセンスで承認される別の作業計画を提出することを条件に、ライセンス保 有者はさらに2年間の延長を申請することができる。

エルハラル大臣は、「イスラエルの経済水域における天然ガスの探査手続きは、競争の 激化、国内経済への安定供給の創出を可能にし、EU やエジプトと締結したような、天然ガ スを世界に輸出するための追加協定の締結を可能にするだろう。これは、世界的なエネル ギー危機により、国際的なエネルギー市場における重要なプレーヤーとなったイスラエル 国にとって素晴らしい瞬間であり、今後も地域および国際的なエネルギー市場における重 要なプレーヤーとして位置づけられるだろう。1

出典: Globes

https://en.globes.co.il/en/article-israel-issues-fourth-round-of-gas-explorationlicense-tenders-1001432670

※以下、当該案件の専用ウェブサイト

https://www.energy-sea.gov.il/English-

Site/Pages/Offshore%20Bid%20Rounds/4th Bid Round.aspx

対中国 米国は、中国のハイテク投資についてイスラエルにより多く

の行動を求める

イスラエルは、中国の投資や関与のリスクから自国の技術や研究を守るためにもっと努力すべきだと、米国の Jung H. Pak 国務副長官補(グローバル中国問題担当)が 12 月 8 日、当地シンクタンクの SIGNAL(中・イスラエル・グローバル・ネットワークと学術リーダーシップ)が主催する会議で述べた。Pak 氏は、イスラエルにさらなるリスク軽減の発展を促した。「イスラエルは投資選別のプロセスを開始しました。これは良い第一歩です。我々はより多くのアクションを見たいと思います。」とビデオ通話で語った。

安全保障内閣は今年初め、ハイテク企業への外国からの投資について、そのような投資はすべてこの問題に関する委員会の審査を受けることを義務付けるなど、より厳しい規則を作ることを決定した。

Pak 氏は、中国が AI、サイバーセキュリティ、ロボット工学などの分野で、イスラエルの繁栄するハイテク部門に参入して何億ドルも投資しているという点で安全保障上の脅威になっていると指摘し、外国の資金で開発した共同研究や外国の大学との共同研究だけではなく、盗難や金融詐欺によってもと述べている。「中国は明確に民間と軍事技術間の垣根を取り払おうとしている」と警告した。同時に Pak 氏は、米国は 「イスラエルや地域の他の国々が中国から切り離されることを望んでいない…我々は、我々の安全保障や人権価値を脅かさない方法で貿易を促進したいのです。我々は、国際的なルールベースのシステムと商業規範を維持したい…海運とサプライチェーンを保護するために」と述べた。

また Pak 氏は、中国が台湾に対して取る行動は、台北が半導体チップの製造で優位に立っているため、イスラエルとその技術分野に悪影響を与える可能性があると述べた。

蔡倫・駐イスラエル中国大使は、この会議で演説する予定だったが、COVID-19 の制限を理由に直前で辞退した。

イスラエルの遠慮は、米国との関係を悪くしかねない

また、ワシントン研究所のアラブ政治プログラム・ディレクターで元米国国務次官補の David Schenker 氏は、中国がもたらすリスクから自らを守ろうとしないイスラエルの態度は、米国との関係を悪化させると警告している。「中国との問題は、(イスラエルの)対処の仕方によっては、苛立ちの種になるかもしれない」と彼は言った。

Schenker 氏は、7月に発足した米・イスラエル技術戦略対話では、外国投資や「信頼できる技術エコシステム」などを取り上げていると指摘し、暗にこれは中国に関するものだと主張した。シェンカー氏は、「この対話によって、米国にとって戦略的課題の第1位と定義される国に対して、何がガードレールであり、(イスラエルは)何ができるのかについて、より良い相互理解を得ることができます」と述べている。「我々はイスラエルに何かを命令しているわけではないが、優先順位はあります」と付け加えた。

出典: BUSINESS INNOVATION

https://www.jpost.com/business-and-innovation/tech-and-start-ups/article-724418

対 UAE ヘルツォグ大統領:イスラエルと UAE は、地域をリードし、大胆な新しい宇宙のフロンティアを目指す

イスラエルと UAE の協力により、両国は宇宙開発の最前線に立つことができたと、イスラエルの Isaac Herzog 大統領は 12月5日、国際アブダビ宇宙討論会でのスピーチで述べた。さらに、「私たち2つの国は、宇宙における新たなフロンティアに向けてこの地域を大胆にリードし、歴史に足跡を残しています」と述べた。

その一例として、金星環境観測衛星のデータを解析するイスラエルと UAE の共同研究プロジェクトを挙げた。「私たちは、中東と地中海の緊急の気候危機に対処するために、先進的な宇宙技術の力を活用するため協力しなければなりません。私たちの協力によって、この美しい地域を気候問題解決の世界的な拠点にすることができるのです」と述べた。

イスラエルは、UAE の宇宙開発計画、特に火星へのミッションに非常に感銘を受けている、と付け加えた。「小型衛星、高解像度、リモートセンシング能力、宇宙でのサイバーセキュリティの技術で世界をリードするイスラエルと完璧にマッチしています」と語る。

Herzog 大統領は、イスラエルが UAE を含むアラブ 4 カ国との関係を正常化した「アブラハム合意」を推進するため、2 日間の湾岸訪問中に講演を行った。

宇宙開発への協力を含む科学、経済、医療の共同事業は、その関係を強固なものにするのに役立っている。そのために、有力なビジネスマンの代表団が Herzog 大統領とともに訪れた。今回の訪問で Herzog 大統領は、中国やインドといった地域外の重要な経済パートナーとの関係を拡大する上で、湾岸諸国がイスラエルにとって重要な役割を担っていることを述べ、後者には宇宙会議に参加する代表団がいた。

彼はまた、バーレーン経済開発委員会でもこの問題について語った。

大統領に同行した高官によると、UAE はイスラエルとインドを宇宙開発におけるパートナーとして見ているとのことだ。

出典: The Times of Israel

https://www.jpost.com/breaking-news/article-724078

(関連記事)

アブラハム協定3年目、順調な滑り出し - 分析

Isaac Herzog 大統領は12月4日にバーレーンに旅立ち、その後UAEに行く予定だ。 今年初めのUAEへの大統領訪問に続くもので、2023年を迎えるにあたり、イスラエルと アブラハム協定締結国との重要な訪問や高官級会合が増加していることを意味する。

先週行われたイスラエルと UAE のビジネス関係を紹介するイベント「Made for Trade Live」や、先週 UAE 大使館で行われた UAE ナショナルデーの祝賀会は、この協定の成功を物語っている。

イスラエル、バーレーン、UAE、モロッコ、スーダンの間の和平元年は、現在進行中のパンデミックの中で行われた。実際、2020年5月にUAEからイスラエルへの初飛行が行

われ、人道的任務のために飛行機が着陸した背景には、このパンデミックの影響もある。 2020年7月のラファエル、イスラエル航空宇宙産業、グループ 42 の取引も、歴史的な協 定の背景となった。さらに、Yediot Aharanot は 2020年6月、Yousef al-Otaiba 駐米 UAE 大使の論説を掲載した。

初年度は課題もあった。イスラエルから UAE への便数や訪問者数はかつてないほど多かったが、急速な経済取引や巨額の貿易額への期待は少し膨らみすぎたようである。

2年目は、前年の Yair Lapid-Naftali Bennett 連立政権時代にはなかった形で、協定が 固まりつつあるのを見た。歴史的な初訪問が数多くあった。例えば、イスラエル企業はバ ーレーンの航空ショーに参加した。Benny Gantz 国防相は 2022 年 2 月にバーレーンに行 き、9 月には協定記念日に UAE の Abdullah bin Zayed 外相と会談した。Lapid 首相も 2021 年 6 月に UAE に行き、イスラエル大使館を発足させた。

いくつかの重要なイベント

このほかにも、モロッコとの協力関係が深まり、2021 年 11 月にはハイレベルな訪問が行われるなど、昨年は重要な出来事があった。

2022 年 9 月にはモロッコ王国軍司令官がイスラエルを訪問し、2022 年 7 月には IDF の Aviv Kohavi 参謀長がモロッコに滞在している。また、2022 年 3 月と 6 月にネゲブ・サミットが開催され、イスラエル、UAE、バーレーン、モロッコ、エジプト、米国間の会議が提供された。

潜在的には、ヨルダンを含めることも可能であり、そうすべきである。イスラエルはトルコとの関係を温めており、また、アゼルバイジャンやインドとの戦略的関係も、昨年の和平交渉の成功に一役買っている。イスラエル、UAE、インド、米国は、I2U2 グループに参加している。

Herzog 大統領への随行

バーレーンを訪問した Herzog 大統領は、イスラエル輸出機構、イスラエル製造業協会、イスラエル・イノベーション庁などの要人を含む大規模な代表団を引き連れてやってきた。その他の重要な要素も、来年にかけて固まっていくだろう。

イスラエルと米中央軍との連携は、海の安全保障に関わる問題と同様に重要だ。例えば、先月、Pacific Zircon がイランの無人偵察機の標的になった後、中央司令部はいち早く報告書を発表した。

この成功の象徴は、先週テルアビブで開催された UAE 大使館主催のナショナルデーの祝賀会にも見て取れる。この印象的な祝賀会には、UAE のミュージシャンや、Mohamed Al-Khaja 駐イスラエル UAE 大使、Benjamin Netanyahu 首相を含む多くの関係者や高官が出席した。UAE のイベントでは、アブラハム協定の繁栄、貿易、共存、成長というテーマが、会場のエネルギーにはっきりと表れていた。

貿易の多様化、グリーンテクノロジーや食料安全保障への取り組みなど、協定 3 年目に はまだまだやるべきことがたくさんある。

また、地域の安定と安全保障の問題もある。イランとイエメンのフーシ派の同盟国が、 UAE に向けた無人機攻撃の準備をしていたのは、ほんの1年前のことだ。米国は、UAE とサウジアラビアがパトリオットや THAAD といった適切なシステムを調達できるよう、防空上の必要性を供給することになっている。エルサレム・ポスト紙も9月に、イスラエルのラファエル・アドバンスト・ディフェンス・システムズがUAEに防空システム「スパイダー」を売却すると報じている。

一方、11 月下旬、米中央軍海軍はバーレーンで 3 週間の無人化統合イベントを開始した。米海軍によると、これは米第 5 艦隊とともに実施されるもので、「この地域で初めて新しいプラットフォームを採用する」ことに主眼を置いている。

このような取り組みは、イスラエルと地域の海軍や他の軍との共同訓練と同様に重要である。イスラエルとギリシャの戦略的な関係、イスラエルのエルビット・システムズがギリシャで飛行学校を設立したこと、ギリシャがイスラエル製の IAI ヘロン無人機を使用したことなどもその例だ。

アブラハム協定の構成要素は、イスラエルと中央司令部、ギリシャ、キプロス、アラブ諸国、インド、アゼルバイジャンといった国々との結びつきと密接に関連しており、急速に拡大している。

出典: The Jerusalem Post

https://www.jpost.com/middle-east/article-724044

マクロ エコノミスト誌、イスラエルを最も好調な経済国第 4 位にラン

クイン

英国の週刊誌 The Economist は、イスラエルは政治的混乱にもかかわらず、過去1年間、経済的成功を収めたと述べた。The Economist は、2022年に最も好調な経済としてイスラエルを4位にランクインさせた。「中東では、イスラエルは政治的混乱にもかかわらず、過去1年間成功を享受した」と英国の週刊誌は書いている。

OECD 加盟 34 カ国のランキングは、5 つのマクロ経済指標に基づいて行われた。GDP 成長率、年間インフレ率、インフレ幅、株価、政府債務である。先週 Globes が報じたように、イスラエルの債務 GDP 比率は 68%から今年は 60%に低下している。過去 12 ヶ月 のインフレ率は 5.3%に上昇したが、これは The Economist が指摘するように、欧米経済の多くの国々のインフレ率の半分程度の水準である。

The Economist は、コロナ堝前の数年間に経済に与えた衝撃の後、2022 年に最も好調な経済としてギリシャを 1 位とした。とりわけ、ギリシャは債務を縮小することに成功した。この 1 年間で GDP 比を 16%も引き下げることができた。4 位のイスラエルを抜いて2 位と 3 位にランクインしたのは、ポルトガルとアイルランド。イスラエルはスペインと4 位を分け合った。

世界最大の経済大国は、それほど良い結果ではなかった。米国は GDP 成長率 0.2%で 20 位、ドイツは 10%の高インフレで 30 位となった。OECD 加盟 34 カ国の中で最下位だったのはエストニアだった。

The Economist による国際比較では、イスラエルのようにロシアのガスや石油をエネルギー源としていない国の方が、インフレ率で有利であることが示されている。例えば、アルジェリアから天然ガスを購入し、太陽光発電を利用しているスペインは、2021 年 10 月から 2022 年 9 月までの 12 カ月間で、消費者物価指数の上昇率が 5.7%と比較的緩やかな値を記録した。一方、ラトビアは、ロシアのエネルギーに依存しているため、この期間に 20%のインフレに見舞われた。

出典: GLOBES

https://en.globes.co.il/en/article-the-economist-ranks-israel-fourth-best-performing-economy-1001433653

日イスラエル経済関係記事

ハ゛イオ

ソフトバンクが当地 AI 製薬スタートアップ QURIS への

900 万ドルの投資を主導

製薬分野に特化したイスラエルの AI スタートアップ企業である Quris は、12月20日、900万ドルの追加シード資金を確保し、シードラウンドの総資金額が3700万ドルに達したことを発表した。ソフトバンク・ビジョン・ファンド2が主導し、グレンロック・キャピタル、iAngels、ウェルテック・ベンチャーズ、リクター・グループといった既存の個人・機関投資家が参加。今回の追加資金は、QurisのバイオAIプラットフォームの推進、チームの成長、新薬研究のスピードアップに役立てられる予定。

これは、ソフトバンクにとって久しぶりのイスラエル企業への投資となる。日本のコングロマリットが以前投資した企業の多くは、ここ数カ月間、人員削減・レイオフの実施に追われていた。ソフトバンクのこれまでのイスラエルでの投資のほとんどは成長企業へのもので、Quris はイスラエルで資金を提供する最初の初期段階の企業となる。

ソフトバンク・インベストメント・アドバイザーズのイスラエル・オペレーション・ディレクターで、元モサド長官のヨッシ・コーエン氏は、「我々は、Quris が開発する早期予測能力は、世界の医薬品業界に真のインパクトをもたらすと確信しています。AI の斬新なアプリケーションを活用することで、Bentwich 博士と彼のチームは、臨床試験で失敗する医薬品の膨大なコストを削減し、そうすることでイスラエルに大きな経済価値を持つビジネスを創出することができます」と述べている。

Quris のバイオ AI 臨床予測プラットフォームは、幹細胞由来の組織と AI を利用した特許取得済みの患者オンチップシステムを活用し、時間のかかる不正確な動物実験に頼らずに、薬に対する実際の人体の反応をシミュレートして臨床試験を行うもの。

Quris は今年初め、ドイツの製薬大手メルクと提携契約を締結した。両社の契約は、5年間、1つの疾患のみを対象とした独占的なものだ。メルクは Quris のプラットフォームを利用して自社の医薬品をテストし、安全に使用できるものを特定することができるようになる。この契約の一環として、メルク社は、マイルストーンに応じて推定数千万ドルをイスラエル企業にもたらす可能性があり、また、従来のアプローチによる臨床試験を継続し、2つのトラックの性能を比較するとともに、Quris の予測プラットフォームへのアクセスを得ることができる。

Quris は、シリアルアントレプレナーである CEO の Isaac Bentwich と CTO の Yossi Haran によって設立された。現在、約 40 名の従業員を擁している。

出典: CTECh

https://www.calcalistech.com/ctechnews/article/h1rsdgyys

農業

MS&AD 社は当地スタートアップ BEEHERO 社への 4200 万

ドルの投資に参加

精密受粉プラットフォームを開発した BeeHero は、12月1日に4200万ドルのシリーズ B 資金調達ラウンドを完了したと発表した。リードインベスターの Convent Capital に加え、General Mills、Cibus Capital(旧 ADM Capital)、Rabobank、MS&AD、Firstime、J-Ventures、Plug&Play、iAngels、Gaingels、UpWest などが名を連ねた。現在までに BeeHero は6400万ドルを調達している。

今回の新たな資金調達により、BeeHero は研究開発にさらに投資し、世界の食糧安全保障の問題に対処するために構築している持続可能な農業エコシステムに、より多くのデータとインサイトを生み出すことができるようになる予定。

同社は 2017 年に Itai Kanot、Omer Davidi、Yuval Regev によって設立され、テルア ビブとシリコンバレーで事業を行い、50 人を雇用し、そのうち 30 人はイスラエルの研究 開発センターで雇用している。

BeeHero は、高度なデータ分析、AI、低コストの IoT センサーを使用して、商業作物の受粉に関する複雑な物流に透明性と効率性をもたらしている。BeeHero の Precision-Pollination-as-a-Service は、商業作物栽培者とアグリビジネス関係者に、より良い作物収量と利益増加を提供することを目的としている。

「General Mills 社からの投資は、私たちにとって大きな成果です。農業は彼らにとって非常に重要であり、彼らは受粉の問題をかなり前に認識し、それに対処する方法があることを認識していました」と、Davidi 氏は Calcalist に語った。「彼らは戦略的な投資家であり、今後、私たちのために扉を開いてくれるでしょう。不況のため、顧客はより効率的になろうとし、私たちのソリューションはそれを支援するものです。」

BeeHero は、世界最大のミツバチと受粉のデータセットを構築するために数年間を費やしてきた。同社は、作物の大半が依存している重要な生物学的プロセスである受粉をさらに最適化するために、このデータがどのように役立つかについて、より深く理解することに努めている。今後、同社は新しいプラットフォームツールを統合し、作物の成長をより正確かつリアルタイムに把握することで生産者をさらにサポートし、意思決定の改善、ひいては作物の収穫量アップにつなげる計画だ。

Davidi は次のように述べる。「私たちは、受粉が不十分なために生産者が直面している問題を目の当たりにしてきました。この問題を解決するために、ますます多くの農家が新しい技術を導入し、増え続ける人口の栄養ニーズに応えています。当社のサービスとしての精密受粉プラットフォームは、農家が作物の収量を向上させるために頼れる重要なツールです。この最新の資金調達は、これまでで最も困難な課題に直面している農業界を引き続き支援し、持続可能な農業エコシステムの構築に向けた新たな一歩となるでしょう。」

BeeHero のサービスによって受粉された高価値作物は 10 万エーカー近くに及び、同社は現在、全米の生産者、養蜂家、農学者、農業小売業者にサービスを提供している。最近では、オーストラリア、ヨーロッパ、南アフリカ、南米への進出も始めている。

出典:プレスリリース

https://www.calcalistech.com/ctechnews/article/hj9qy4ipo

航空 エル・アル航空は東京への直行便を夏期も運航

要望を受けて、イスラエルのエル・アル航空は 12 月 19 日、日本・東京への直行便路線の強化を発表した。7~8 月の夏季に便を追加し、2023 年 3 月から 11 月まで連続運航する予定。エル・アル航空の東京への初便は 2023 年 3 月 1 日出発で、本日(12 月 19 日)より夏期航空券の販売を開始。今回の販売開始に際し、様々な日程で魅力的な価格の航空券を提供する。

エル・アル航空は、前述のとおり 2023 年 3 月から 2023 年 11 月まで、7 月、8 月を含む水曜日と土曜日の週 2 便、東京への直行便を運航する。運航機材は 787 型機で、ツーリスト、プレミアム、ビジネスの 3 つのクラスが設定されている。これを機に、エル・アル航空は 4/22-7/31 と 11/1-30 の日程で、2 週間限定のプロモーションを開始する。東京行きの航空券は、ツーリストクラスで手荷物・搭乗券(ライト)を除き、1 枚 1,099 ドルから提供される予定。有効期間は 12/19~1/2。プレイカードの客向けには、CASH&POINTS によるポイント還元率を向上させる。

先日、同社の東京直行便就航の発表を受けて、エル・アル航空 CEO のディナ・ベン・タルガナンシア氏は次のように述べている。「これからの季節、イスラエルがすでに東京の桜を体験できる新しいデスティネーションをついに立ち上げることができ、大変うれしく思っています。日本は、この路線の就航を心待ちにしているお客様の間で人気のあるデスティネーションであり、その開通により、イスラエルにも日本の観光が入り、促進・発展することが可能になります。今後も東洋の人気都市を中心に、さらなるデスティネーションの拡大に向けて取り組んでまいります。」

出典: Passport News

https://passportnews.co.il/article/183187

イスラエルにおける展示会・国際会議等の予定

- ※イベント等の詳細情報については、各イベント事務局のウェブサイトを御覧ください。
- ※イスラエルへの来訪計画を立てるに当たっては、当館ウェブページ・イスラエル保健省 ウェブページ等、最新情報をご確認ください。

当館 HP 関連情報 https://www.israel.emb-japan.go.jp/itpr_ja/corona_jouhou.html イスラエル保健省関連情報 https://govextra.gov.il/ministry-of-health/corona/corona-virus-en/

※日本からお越しになる方には、現地情勢のブリーフィング等、各種サポートをさせていただきますので、御連絡ください。ぜひ大使館にもお立ち寄りください。

サイバー CYBERTECH GLOBAL TEL AVIV(2023年1月 30~2月 1

日、テルアビブ)

サイバーエコシステムの主要なネットワーキング・プラットフォーム。多くのサイバー セキュリティ企業がプロダクトを紹介。

https://www.cybertechisrael.com/

| スタートアッフ° | DLD TEL AVIV (2023年2月1~3日、テルアビブ)

イノベーション・フェスティバルとして、想像しうるあらゆる分野のイノベーションを 扱うイスラエルで最大のイベント。

https://www.dldlivetlv.com/

宇宙 18TH ILAN RAMON INTERNATIONAL SPACE

CONFERENCE (2023年1月31~2月1日、テルアビブ)

世界中から宇宙分野のリーダーや専門家が集まり、宇宙産業の将来について議論・紹介等を行うイベント。

https://israel-keizai.org/events/event/18th-ilan-ramon-international-space-conference-2023/

観光 IMTM 2023 (2023年2月14~2月15日、テルアビブ)

イスラエル最大の観光博であり、世界的な観光業界イベント。

https://www.imtm-telaviv.com/

スタートアッフ°

2023 OURCROWD GLOBAL INVESTOR SUMMIT

(2023年2月15日, エルサレム)

エルサレムのクラウドファンディング型 VC である OurCrowd による年次イベント。 OurCrowd の投資先を中心としたスタートアップと投資家が一堂に会する。

https://summit.ourcrowd.com/

フィンテック

FINTECH WEEK TEL AVIV 2023 (2023年3月13日~

15日, テルアビブ)

フィンテックに関する年次イベント。業界のキーパーソン、インフルエンサー、意思決定者、イノベーターが集まる。3日目はブロックチェーン・サミットを開催。

https://fintechweektelaviv.com/

農業

AGRITECH 2023 (2023年5月2日~4日, テルアビブ)

イスラエルで 3 年に一度開催される世界最大級の農産業・花卉園芸・畜産酪農技術展示会。2018 年には 72 ヶ国以上から 2 万人以上が来場。

https://fintechweektelaviv.com/

半導体

CHIPEX 2023 (2023年5月9日, テルアビブ)

イスラエルの半導体産業において最大の年次イベント。先進のハードウェア技術やサービスを提供するメーカー、開発者、サプライヤーなどの企業を紹介する展示会。

http://chipex.co.il/?CategoryID=217

エレクトロニクス NEW TECH EXHIBITION(2023年5月16~17日, テルアビブ)

ハイテク分野に関する大規模展示会。

https://www.new-techevents.com/new-tech-exhibition/

エレクトロニクス RAX(2023年6月6~8日, テルアビブ)

電気製品,制御系,計装,自動化,空気圧工学,照明システム等に関する展示会。 Home - rax (stier.co.il)

投資 TEL AVIV ANNUAL INSTITUTIONAL INVESTMENT

CONFERENCE (2023年6月13日, テルアビブ)

数百の機関投資家が集まる国際会議。

https://tlvii.com/

イノベーション LAHAV EXECUTIVE EDUCATION(通年,テルアビブ等)

テルアビブ大学のビジネススクールが実施するイノベーションを学ぶツアー。https://www.lahav.ac.il/en/home

日本におけるイスラエル関連イベントの今後の予定

※イベント会議の詳細情報については、各イベント事務局のウェブサイトを御覧下さい。

今月は特になし。