

# イスラエル経済月報（2020年7月）

在イスラエル日本国大使館（担当：経済班 栗田 宗樹）

<目次>

イスラエルの動き（主な報道） .....	2
<b>主要経済指標</b> .....	6
1. 経済成長率（GDP）	
2. 貿易(Export & Import of Goods)	
3. 失業率（Unemployment Rate）	
4. 消費者物価指数（CPI）	
5. 金融政策（Monetary Policy）	
6. 為替（Exchange Rate）	
7. 外貨準備高（Foreign Reserve）	
78. 主要株価推移（TA35）	
<b>イスラエル 経済関係</b> .....	11
ベンチャー投資 2020年第2四半期の資金調達額は25億ドル	
スタートアップ 2020年上半期のエグジットは6年ぶりの低水準	
COVID-19/スタートアップ ハイテク企業の状況は依然として厳しい	
<b>日本-イスラエル 経済関係</b> .....	15
投資 今年上半期、日本からイスラエルへの投資額は増加	
ソフトウェア ソフトバンクが出資するLemonade社がNY証券取引所に新規上場	
フィンテック 三菱UFJファイナンシャル・グループのCVCがChargeAfterR社に出資	
MaaS WILLERがモービルアイと戦略的パートナーシップを締結	
自動車 バーチャルメカニクスがForetellix社と業務提携	
自動車 デンソーがTriEye社とPOCを実施	
自動車/ガバナンス/セキュリティ ルノー・日産・三菱アライアンスのテルアビブイノベーションラボがCybellum社と提携	
ドローン/建設 DRONE FUNDがCivdrone社に出資	
宇宙 アストロスケールがEffective Space Solutions社の知財を取得し、同社のR&D従業員を雇用してイスラエルに拠点設立へ	
製薬 テバが日本事業を縮小。武田テバの一部事業を日医工に譲渡。	
<b>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） .....</b>	25
医療機器 The 2 <sup>nd</sup> Medical Device Research & Development Summit（2020年10月19日、テルアビブ）	
モバイル Israel Mobile Summit 2020（2020年11月11日、テルアビブ）	
<b>日本におけるイスラエル関連イベントの今後の予定（目次掲載は主要なもののみ） ..</b>	31
NEW 海運 ウェビナー：海事に於けるデジタル化 港のイノベーションから物流・ロジスティクス迄（2020年8月19日、オンライン）	

※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 パイロットとの労働争議がこじれたことにより、エル・アル航空は全ての旅客便・貨物便を運航停止とするとともに、パイロットを含む全乗員を無給休暇とした。
- 1日 情報筋によると、イスラエル航空工業は、長年赤字を出してきた民生航空部門で900名のレイオフを実施する。また、同社はCEOの辞任も発表。
- 1日 ソフトバンクが出資するLemonade社が、NY証券取引所に評価額16億ドルでIPOを果たした。最後の投資ラウンドの評価額である20億ドルは下回った。
- 2日 ナスダック上場のイスラエルの通信システム・ITソリューションプロバイダー大手Amdocs社が国内外で数百人規模のレイオフへ。
- 6日 イスラエル中央銀行は、社債を流通市場で購入する初めてのプログラムを開始することを発表。イスラエル中央銀行が初めて量的緩和政策に踏み切った。
- 6日 エル・アル航空の取締役会は、2.5億ドルの融資に対する75%の政府保証と1.5億ドルの新株を政府による買取保証付きで公募するという政府の案を承諾。新株の買い手が現れなかった場合、政府が支配権を握り、国有化される。一方、同社の買収に関心を示す匿名の投資家との交渉を並行して進めている。
- 6日 イスラエルとNYでイノベーションハブを運営するSOSAが、ブラジルの産業団体The National Industry Confederationとパートナーシップを締結。
- 6日 政府が提出した経済関連法案は、ベンチャー投資減少への対応としてエンジェル投資家への税制優遇の要件緩和、イスラエル企業によるM&A促進のための税制優遇及び規制緩和、量子技術分野への5年間3.6億ドルのプログラムを含む。
- 6日 イスラエル政府はフォルクスワーゲンと国内ディーラーに対し、排気ガスを偽り、国内法令に適合しているとして自動車1.2万台を輸入したとして、約1.52億ドルを求める訴訟を国内の裁判所に提起。各国で同様の訴訟が行われている。
- 7日 ユナイテッド航空が、9月からテルアビブ-シカゴ便の新規就航を発表。
- 8日 モービルアイが日本の交通企業WILLERと戦略的パートナーシップを締結。日本、台湾、ASEANにおけるロボットタクシー提供を目指す。
- 8日 イスラエルスタートアップの第2四半期の資金調達額は170件25億ドルと好調。
- 8日 イスラエルの自動車サイバーセキュリティ企業Cybellum社がルノー・日産・三菱アライアンスのテルアビブイノベーションラボと戦略的パートナーシップを締結。
- 8日 COVID-19に関連した通信インフラ拡充のため、経済産業省・財務省・通信省は、光ファイバー・インターネットを開通した小規模事業者への助成金支給を開始。
- 8日 運輸・道路安全省は、イスラエル航空が運航するテルアビブ-エイラット間の国内便に対し助成金を支給すると発表。同社は同便を1日5便から7便に増便する。
- 9日 アルキア航空は、運航停止を2021年4月まで続けることを検討中。同社は「検討していることは事実だが、決定はしていない」とコメント。
- 9日 イノベーション庁がバイオ・コンバージェンス分野での産学医連携に対する助成プログラムの公募を開始。予算規模は約400万ドル。

- 12日 情報筋によると、エル・アル航空買収を目論むのは、米国大手老人ホームチェーンを経営する Kenny Rozenberg 氏の息子 Eli 氏。言い値で株式を買い取る意向。
- 12日 メルセデス・ベンツとイスラエルの Via Transportation の欧州の合併企業 ViaVan 社が、スペイン・マドリッドで病院行きのオンデマンド・バス・サービスを開始。
- 12日 KPMG のレポートによれば、イスラエルは自動運転車への対応で 30 か国中 16 位。関連企業が多い一方、インフラ不足や税制対応の遅れが足を引っ張っている。
- 13日 イスラエル政府が 880 億 NIS 規模の追加経済対策を閣議決定。失業補償を受給できる期間の延長や個人事業主に対する即時の 7,500NIS の給付金、企業の売上補填や中小企業への融資に対する政府保証の拡充等を含む。前回の経済対策とあわせると、総額約 1860 億シェケル（約 5.6 兆円）、GDP 比 13.4%となり、GDP 比で OECD 諸国の平均を上回る。
- 13日 中央統計局が公表したデータによれば、6 月末時点での無給休暇中の人数が 5 月末の 684,200 人から 213,600 人に激減。国家保険機構のデータでは 6 月末の失業・休業者は 673,567 名、国営企業 Israeli Employment Service のデータでは 605,000 人が無給休暇とされており、各データが矛盾する結果に。
- 13日 イノベーション庁は 5 月に発表した機関投資家によるアーリーステージのスタートアップへの投資促進策の要件を緩和。1~3 億 NIS の投資を対象に、損失が出た場合に投資額の最大 40%を補償し、利益が出た場合に 10%を徴収する。
- 13日 Via Transportation 社のライドシェアサービス Bubble の提供期間の 1 年延長を運輸・道路安全省が承認。車両台数に対する利用客数は低迷している。
- 14日 エル・アル航空に対し、キャンセルとなった航空券代金を返金するように求める集団代表訴訟（クラスアクション）の訴状が裁判所に提出された。4 億ドル規模の訴訟で、これは同社が政府に債務保証を付けるよう要請している融資額と同額。
- 14日 イスラエルの非侵襲心臓弁治療企業 Pi-Cardia 社が中国の経カテーテル心臓弁医療機器企業 Venus Medtech 社との協業を発表。
- 14日 テルアビブの産業用 AI スタートアップ Seebo Interactive 社がシリーズ B で 900 万ドルを資金調達。イスラエルの VC Ofek Ventures がリード。
- 14日 子供の弱視の治療器具を開発するイスラエルスタートアップ NovaSight 社がシリーズ A で 800 万ドルを資金調達。中国-イスラエル VC の Rimonci Capital がリード。
- 15日 イスラエル人が日本で起業した広告代理店 SivanS 社が、イスラエルに関する日本語メディアサイト Israeru を開設。
- 15日 ネタニヤフ首相が景気対策として、国民全員への給付金を表明。子供のいる家庭は 2,000~3,000NIS、18 歳以上の国民は 1 人 750NIS を受給できるという。
- 15日 中央統計局の発表によれば、6 月期の CPI は、市場の予測どおり、0.1%下落。
- 15日 リサーチ企業 IVC Research Center と法律事務所 Meitar のレポートによれば、2020 年上半期のエグジットは、前年同期と比べ、件数で 32%、金額で 22%減となる 52 件 58 億ドルとなった。6 年ぶりの低水準。
- 15日 Car2go 運営やシェアモビリティ予約アプリを提供する GoTo Mobility 社が資金調達。WeWork の創業者 Adam Nuemann 氏が 1,000 万ドルを投資。
- 15日 Google 元経営陣の Eitan Reisel 氏が、イスラエル初のゲームに特化したファンド VGames を組成。既に 3,000 万ドルを集めている。シード・アーリー期に投資。

- 17日 中国南京市の江寧開発区で、中国イスラエルイノベーションセンターがカンファレンスを開催。ペレツ経済産業大臣等がビデオメッセージを送った。また、中国 Shengjing Peakview Capital がイスラエルのスマート交通分野の取組 EcoMotion とパートナーシップを締結。精華大学はテクニオンやワイツマン研究所と AI・機械学習に関する協力協定を結ぶ意向を表明。
- 19日 イスラエル政府は、東地中海天然ガスパイプライン建設に関する3か国（イスラエル・ギリシャ・キプロス）協定を批准。
- 19日 イズレール航空は、従業員420名中245名を来年3月まで無給休暇とすることを発表。同社は政府の75%保証付きで銀行から1.4億NISの融資枠を得ている。
- 20日 国家保険機構が公表したデータによると、コロナ禍の中で雇用を維持した企業においても、人件費は1月から5月の間に3%低下。
- 20日 イスラエル空港庁は、外国人の原則入国禁止措置とイスラエル人の入国後14日間の隔離措置を少なくとも9月1日まで継続することを航空各社に通知。
- 20日 シェブロンは、イスラエルの東地中海天然ガス田タマルの25%、レヴァイアサンの39.66%の権益を保有する Nobel Energy 社の全株式を買収する合意に至ったと発表。負債を含めた企業評価額は130億ドル。かつて、石油メジャーはアラブ諸国との関係を懸念してイスラエルへの関与を避けていた。
- 20日 モービルアイは、同社の運転補助技術をフォードに提供することで合意。
- 21日 コンサル・投資企業 Harel-Hertz Investment House 社の調査によれば、2020年上半期の日本からイスラエルへの投資は前年同期比15%増の4.723億ドルとなった。
- 21日 公営企業庁が現在ハイファ港を保有・管理する国有企業の100%民営化計画を承認。今後、10億NIS以上で買手を募集予定。
- 21日 タクシー呼寄せアプリの Gett 社は1億ドルの投資ラウンドを完了したと発表。既存投資家のほか、新たな匿名の投資家が参加。企業評価額は15億ドルとなった。
- 22日 政府民営化委員会は、イスラエル郵便の株式40%を放出する計画を承認。20%分は戦略的投資家に売却され、残り20%はテルアビブ証券取引所に上場する。
- 22日 NPO the Israeli Association of Intelligent Transportation Systems がスマート交通分野でのアクセラレーションプログラムを開始。5社に3か月間のプログラムを提供。
- 22日 太陽光パネルを自動で掃除するロボットを開発・販売するイスラエルの Ecoppia 社に、米国不動産開発 CIM Group が4,000万ドルを投資。
- 24日 インテルのCEOが生産をアウトソースする可能性を示唆したことに対し、インテルの大工場が所在するイスラエルで動揺が広がっている。
- 24日 イスラエル発のソフトウェア大手 Amdocs が、アイルランドの同業 Openet 社を買収することで合意したと発表。5G関連事業強化が目的。
- 27日 テルアビブ証券取引所の代表的インデックス TASE35 の構成企業が入り替え。石油・ガス Delek Group 等が抜け、再生可能エネルギー Energix 社等が入った。
- 27日 マイクロソフト・イスラエルは新たな部門を設置し、2021年を予定するイスラエルへのデータセンター設立を含め、クラウド事業を強化する。
- 28日 イスラエルの自動車サイバーセキュリティ企業 Cybellum 社が1,200万ドルを資金調達。ドイツのファンド RSBG Ventures がリード。

- 28日 イスラエル医療機器企業 Nanox がシリーズ B で 1.1 億ドルの資金調達を完了。昨年 12 月以降進めてきた投資ラウンドで、韓国 SK テレコムや富士フィルムが投資。
- 28日 社内データを社外データと繋いでインサイトをもたらすイスラエルスタートアップ Explorium 社が、既存投資家から 3,100 万ドルを資金調達。
- 29日 保健省は、早ければ 8 月 16 日から国境を再開させ、COVID-19 の死亡率が低い「グリーン国」からは隔離も検査も無しで入国できるようにする案を発表。
- 30日 テバと武田薬品工業の日本での合併企業武田テバが、事業の大部分と高山工場を日医工に譲渡する。発表を受け、テバの株価は 4% 上昇。
- 30日 エル・アル航空買収を目論む Eli Rozenberg 氏の代理人が財務省次官と面会。同氏は同社の株式 45% を 7,500 万ドルで買い取る意向。面会后、財務省は同社経営陣に対し、同氏との交渉を急いで進めるよう求めた。
- 30日 財務省はこれまで行ってきた外国通貨建ての国債発行をいちいち公表しないこととした模様。国内投資家の目をシェケル建債に向けさせる意図があると見られる。
- 30日 匿名の関係者によると、独の地図会社 HERE Technologies 社の子会社 HERE Mobility 社がイスラエルの開発センターを閉め、約 200 名の従業員をレイオフに。
- 30日 自動会計・決済プラットフォーム CANDIS 社が 1,200 万ユーロを資金調達。イスラエルの VC Viola Ventures 等がリード。Viola は Zoom 会議のみで投資を決定。
- 30日 建設テクノロジースタートアップ Buildots 社がシリーズ A で 1,250 万ドルを資金調達。イスラエルの VC TLV Partners がリード。タルピオット出身の 3 人が創業。
- 30日 デジタルマーケティングのブランド Chorus.ai を運営する AfffctLayer 社がシリーズ C で 4,500 万ドルを資金調達。カナダの Georgian Partners がリード。

# 主要経済指標

## 1. 経済成長率（GDP）

### ● 2020年第1四半期の成長率は年率マイナス6.9%（三次推計）

中央統計局は、2020年第1四半期の成長率（三次推計）が年率マイナス6.9%だったと発表した。二次推計のマイナス6.8%からはわずかに下方修正。

出典：イスラエル中央統計局 ([https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/DocLib/2020/212/08\\_20\\_21\\_2b.pdf](https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/DocLib/2020/212/08_20_21_2b.pdf))

## 2. 貿易（EXPORT & IMPORT OF GOODS）

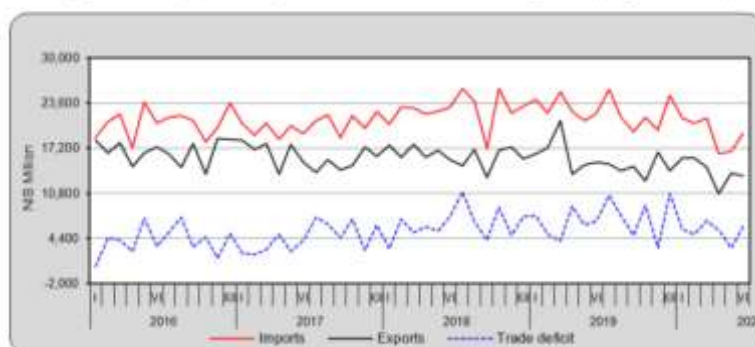
### ● 6月の貿易赤字は61億NIS

中央統計局の発表によれば、2020年6月の物品輸入は193億NIS、物品輸出は132億NISであり、貿易赤字は61億NISであった。

物品輸入の49%は原材料（ダイヤ、燃料除く）であり、22%が消費財、17%が機械装置、陸上輸送機だった。残り12%はダイヤ、燃料、船舶、航空機である。

鉱工業製品の輸出が全体の91%を占め、8%がダイヤモンド、残り1%が農林水産品だった。物品（船舶、航空機、ダイヤ、燃料除く）の輸出は直近3カ月で年率2.5%減少。工業製品輸出のうち36%を占めるハイテク製品輸出は、直近3カ月で年率0.7%減少。

Diagram 1 - Imports, exports and trade deficit in goods (original data)



(※ — : 輸入, — : 輸出, - - - : 貿易赤字)

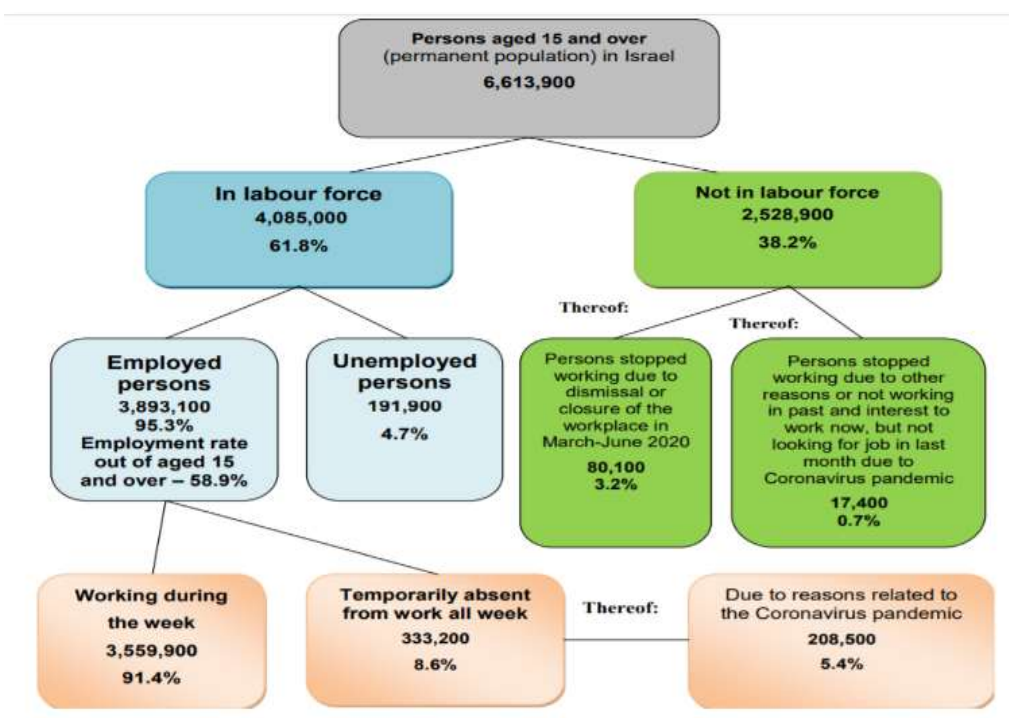
出典：イスラエル中央統計局 ([https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/DocLib/2020/201/16\\_20\\_2\\_01e.pdf](https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/DocLib/2020/201/16_20_2_01e.pdf))

### 3. 失業率 (UNEMPLOYMENT RATE)

● 6月の失業率は4.7%。コロナ関連求職者等の数字も改善。

中央統計局は、2020年6月の失業率は4.7%であり、前月比0.7%増だったと発表。その他、新型コロナウイルス等に関連した労働関係のデータは以下のとおり。

	2020年5月	2020年6月
失業者 (率)	161,000人 (4.0%)	191,900人 (4.7%)
新型コロナウイ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)	845,600人 (20.9%)	400,400人 (9.8%)
3~6月の間に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+新型コロナウイ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)	955,700人 (23.0%)	480,500人 (11.5%)
3~6月の間に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+ほかの理由で労働をやめて労働人口にカウントされない人又は従前から働いておらず働きたいと思っはいるが新型コロナウイルスのせいで前月職探しをしていない人+新型コロナウイ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)	1,003,900人 (23.8%)	497,900人 (11.9%)



出典：イスラエル中央統計局 ([https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/DocLib/2020/233/20\\_20\\_2\\_33e.pdf](https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/DocLib/2020/233/20_20_2_33e.pdf))

## 4. 消費者物価指数（CPI）

### ● 6 月期の CPI は 0.1% 下落

中央統計局の 15 日の発表によれば、2020 年 6 月期の消費者物価指数は、市場の予測どおり、0.1% 下落。

特に価格下落が著しかったのは、生野菜・果物（7.6% 低）、文化・娯楽（1.2% 低）、被服・履物（0.8% 低）。一方、特に価格上昇が著しかったのは、交通費（1.5% 高）。

過去 12 か月間では 1.1% 下落、年初からだとも 0.8% 下落で、イスラエル中央銀行が年間のターゲットレンジとしている 1%～3% を大きく下回る。

中央統計局は、4-5 月期の住宅価格指数も公表。3-4 月期に比べて 0.7% 下落した。前年同期比では 2.0% 上昇している。

出典：イスラエル中央統計局、報道 Globes ([https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/Madad/DocLib/2020/211/10\\_20\\_211e.pdf](https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/Madad/DocLib/2020/211/10_20_211e.pdf))

(<https://en.globes.co.il/en/article-cpi-down-01-in-june-home-prices-fall-sharply-1001335988>)

([https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/Madad/DocLib/2020/210/10\\_20\\_210e.pdf](https://www.cbs.gov.il/he/mediarelease/Madad/DocLib/2020/210/10_20_210e.pdf))

## 5. 政策金利（INTEREST RATE）

### ● 中銀、政策金利を 0.1% で維持

7 月 6 日、イスラエル中央銀行政策決定会合は、政策金利を 0.1% のまま維持することを決定。加えて、流通市場で社債を買い入れる新たなプログラムの開始並びに中小企業への与信供給拡大プログラムの更新及び当該プログラムに対する担保として銀行が供給できる各種資産の幅を増加させるインフラ構築を決定。

中銀による声明の要旨は以下のとおり。

制限緩和のプロセスによって経済活動の改善につながっているが、活動の水準そのものは低位に留まっている。ここ数週間の新型コロナウイルス新規感染者数の増加が経済回復のプロセスに重くのしかかっている。制限緩和は供給拡大につながったが、経済における需要の水準は低位に留まっている。中央銀行リサーチ部門の評価によれば、経済閉鎖の範囲は危機のピーク時の約 36% から現在では約 12% に狭まっている。同部門は制限の厳しさが増すことはないとの前提の下で、2020 年の経済は約 6% 後退すると見込んでいる。同部門の分析によれば、新型コロナウイルス危機により、65～72 万人の労働者が無給休暇か解雇かの失業状態にあると見られる。

各国でパンデミックを終息させることは難しく、通常の経済活動への復帰が遅れていることが世界経済の回復の重しとなっており、国際的な金融機関は成長予測を大きく引き下げている。多くの国の政府は、危機の悪影響を緩和し経済活動にインセンティブを与えるために幅広い支援先を講じている。危機のピークからの回復の後でも、資本市場のボラティリティは大きく、世界の中央銀行による未曾有の措置によって支えられている。

テルアビブ証券取引所の主たるインデックスは危機の始めには S&P500 とあわせて下落したが、その回復は世界の他のインデックスに比べるとはかばかしくない。社債のスプレッドも再び拡大し始めている。



ビジネス傾向調査は企業が融資をある程度受けやすくなっていることを示しているが、危機前よりも条件は厳しいままである。危機の間に貸し付けられた銀行融資の額は前年同期よりも多く、特に中大企業と住宅ローン向け融資の額が大きい。小企業への政府が保証する融資に関するデータによれば、与信への需要は大きいことがわかる。

前回の政策決定会合から、シェケルは実行為替レートで 1.2% 高となった。為替レートは輸出の回復（特に世界的な需要減退を考慮する必要があるが）を難しくしており、ターゲット幅へのインフレ率回復への重しとなっている。

物価上昇環境の下方傾向は継続しており、物価上昇率はターゲット幅の下限を大きく下回っている。今後数か月にわたり、年率の物価上昇率はマイナスとなるだろう。来年末の物価上昇予測はターゲット幅の下限をわずかに下回ると見込まれるものの、長期予測はターゲット幅内に留まると見込まれる。

経済活動に対する危機の負の影響の大きさを考慮し、政策決定会合は、金融政策の緩和幅を拡大し、金融市場の秩序ある機能を引き続き維持するために、幅広い手段を活用している。政策決定会合は、危機が継続し、金融政策の目標を達成するために危機の結果創出された経済への負の影響を中和するために必要であると評価する限り、政策金利を含む既存の手段の活用を拡大するとともに、追加的措置を実行に移すことができるようにする。

政策金利の見直しは年 10 回で、次回公表日は 8 月 24 日。

出典：イスラエル中央銀行 (<https://www.boi.org.il/en/NewsAndPublications/PressReleases/Pages/6-7-20a.aspx>)

## 6. 為替 (EXCHANGE RATE)

### ● 7月の為替相場はシェケル高が進行。コロナ禍前よりもシェケル高に。

7月の為替市場は、上旬は中央銀行による政策金利維持の決定があったものの、一進一退の展開となったが、12日に発表された中東統計局の統計で雇用情勢が大幅に改善していたことを受け、中旬はシェケル高が進行。

その後もドル安を背景にシェケル高が進行。月末には 30 か月ぶりとなるシェケル高水準となった。

出典：報道・グローブス紙

(<http://www.globes.co.il/en/market.tag>)

グラフ出典：中央銀行・7月のドルシェケル相場推移

(<https://www.boi.org.il/en/Markets/ExchangeRates/Pages/Chart.aspx?CurrencyId=3&DateStart=01%2F07%2F2020&DateEnd=31%2F07%2F2020>)



## 7. 外貨準備高 (FOREIGN RESERVE)

### ● 6月末の外貨準備高は1473億ドル。引き続き歴史的水準。

中央銀行による発表によれば、2020年6月末時点の外貨準備高は、前月比48億ドル増となる1473億ドルであった。現在、外貨準備高はGDPの36.7%を占める。

増加の要因は、中央銀行による外貨購入(14.45億ドル)、金融システムからの短期的ドル与信の吸収(23.00億ドル)、評価替(15.55億ドル)。他方、政府移転(4.62億ドル)、民間移転(0.14億ドル)による準備高の減少も生じている。

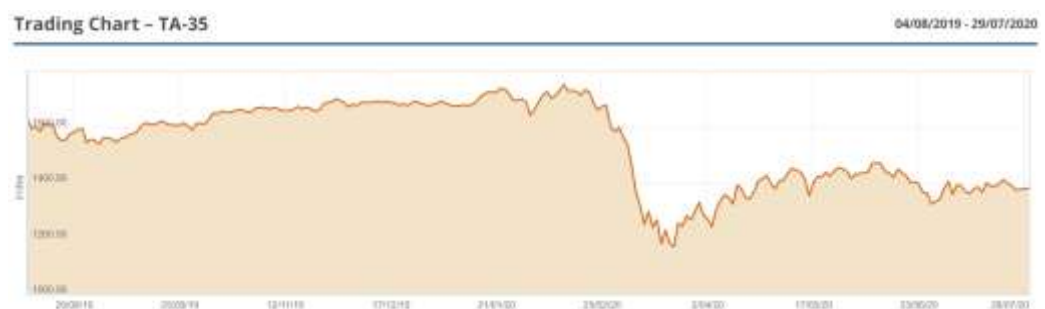
出典：イスラエル中央銀行 (<https://www.boi.org.il/en/NewsAndPublications/PressReleases/Pages/7-7-20a.aspx>)

## 8. 主要株価推移 (TA35)

### ● 月間推移



### ● 年間推移



### ● 7月のテルアビブ証券取引所 (TASE) 関連ニュース

28日、TASEはイスラエル市場初めてとなるストックレンディングのプラットフォームをリリース。ブロックチェーンを活用し、金融機関間での株式の貸借を可能とする。

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

### ベンチャー投資 2020年第2四半期の資金調達額は25億ドル

イスラエルのリサーチ会社 IVC Research Center と法律事務所 ZAG-S&W International Law Firm が公表したレポートによれば、イスラエルのスタートアップは COVID-19 の影響をまだ受けていない。2020年第2四半期にイスラエルのスタートアップは170件の投資ラウンドで25億ドルを資金調達した。件数は前年同期比33%増である。今年の上半期では、312件で52.5億ドルを調達したことになる。驚くべきことに、この金額は2018年の1年間で調達された金額よりわずか17%少ないにすぎない。2020年第2四半期は、新型コロナウイルスは猛威をふるったが、イスラエルのハイテク産業は力強さを見せ、世界をおそった健康・経済両面での危機がなかったかのようにすら見え、資金調達の新たな記録を打ち立てた。しかしながら、投資家のほとんどは下半期について心配したままである。

2020年第2四半期のVCが関与した投資ラウンドでの調達額は、全体の79%を占める19.6億ドルであった。VCが関与した取引件数は全体の57%となる96件で、前年の四半期平均並みであった。COVID-19による影響で3月のVCが関与した投資件数はわずか17件と大きく落ち込んだが、第2四半期の大きな件数がそれを埋め合わせた。

2020年第2四半期のアーリーステージ（シード及びシリーズA）の調達件数は90件で、過去数年の平均並み、今年第1四半期からは36%増だった。レイターステージ（シリーズD以降）の調達が金額面を引き続き牽引し、上半期62件24.3億ドルだった。

「COVID-19の脅威にさらされる年として、イスラエルのハイテク産業は資金調達における上昇と下降に耐えている。2月と3月の数字が悪かった後に、第2四半期はある程度持ち直した」と語るのは、IVC Research Center のリサーチ部長 Marianna Shapira 氏。「イスラエルのグロース・ステージの企業は、世界的な経済悪化によって企業評価額は低くならざるを得ないとしても、世界の投資家コミュニティから力強い支援を受けられている。イスラエルのハイテク産業は上半期は力強い資金調達状況をみせたが、下半期には顕著な減速となってしまうかもしれない、特に、第1四半期に見られたように、アーリーラウンドにおいて。」

この調査は、71のイスラエルのVCファンドを含む635の投資家と協力して実施されている。

ZAG-S&W International Law Firm の創業パートナー Shmulik Zysman 氏は述べる。「イスラエルのハイテク産業は再び強さを証明した。例えば、イスラエル企業への外国資本による投資はここ数年と比較すると小さいが、それでもここ数年の平均よりはずっと高い。外国のファンドと比較すると、イスラエルのVCは今を投資機会と捉えているように見え、ここ数年の平均以上に投資を行っている。」

一方で、同氏は、根拠なく楽観的になることは無責任であると警告する。「データは、第1四半期と比べると資金調達額は減少していることを示している。これは、第3・第4四半期にも繰り返される可能性がある。一種の減速が生じていることは確かである。」

出典：報道 CTech by Calcalist

<https://www.calcalistech.com/ctech/articles/0,7340,L-3838511,00.html>

## スタートアップ° 2020 年上半期のエグジットは 6 年ぶりの低水準

イスラエルのリサーチ会社 IVC Research Center と法律事務所 Meitar が公表したレポートによれば、イスラエルのテクノロジー企業のエグジット件数は少なかったが、平均エグジット金額は過去 6 年で最高となった。2019 年上半期と比較すると、今年上半期の統合・買収 IPO 件数は劇的に減少した。2019 年上半期が 77 件 75 億ドルだったのに対し、2020 年上半期のエグジットは 52 件 58 億ドルとなった。なお、同レポートでは、50 億ドル相当までの案件をカウントしている。前年同期比で、件数で 32%、金額で 22%減となり、件数でも金額でも 6 年ぶりの低水準。

今年上半期の平均エグジット金額は 1.12 億ドルで、2015 年以来の高水準。同レポートによれば、この平均額の高さは、10 億ドルを超える案件が 3 件あったことに由来しているという。その 3 件とは、Hellman & Friedman によるサイバーセキュリティ企業 Checkmarx 社の 11.5 億ドルでの買収、グーグルの親会社アルファベットの投資子会社 CapitalG による IoT セキュリティ企業 Armis の 11 億ドルでの買収、インテルによる交通アプリ企業 Moovit 社の 10 億ドルでの買収である。

平均額は高いものの、同期間のエグジットのほとんどは前年同期と比較するとかなり小さな規模であった。同レポートは各案件の金額の詳細を全て把握しているわけではなく、また案件の金額は様々な方法で推計されている。金額がわかっている案件のうちでは、3 分の 1 強が 1 億ドル以上であったが、この割合は前年同期には 3 分の 2 であった。一方、5,000 万ドル～1 億ドル相当の案件数は 8 件と比較的多かった（過去 4 年間の上半期では 4 件ずつ）。

同レポートのリリースに添えられていた説明で、IVC のデータアナリスト Michal Saasm 氏は述べている。「この水準の件数は 2016 年上半期以来である。楽観的な見方をすれば、下半期には早速 PolyPid 社と Lemonade 社という 2 件の IPO があつたし、特に後者は大きなインパクトを持っている。Lemonade 社の IPO はイスラエル企業のウォール・ストリートでの IPO の新たな波を起こすものと期待したいし、下半期の良い兆候であるとみなし得るだろう。」

Meitar のパートナー弁護士 Shira Azran は述べる。「上半期はコロナウィルス蔓延の影響が顕著だった。今回の数字は、潜在的な買収者の一般的な雰囲気とも整合的である、なぜなら、彼らは危機のせいで売上を維持してキャッシュをセーブし、買収のために資本を使うことを避けることに注力しているのだから。2020 年下半期もエグジットの減少は続くと予想される。一方で、デジタルヘルスやフィンテック、そしてデジタル技術全般のような特定の分野では、成長加速基調を示すような隆盛が見られる。これらは今後数年間のエグジットの基調を示しているのだと期待したい。」

しかしながら、同氏は上半期における投資活動についてはポジティブな兆候を見て取っている。「エグジットが低調であったのに対し、投資市場は希望のあるメッセージを送ってきている。豊富な投資活動がなされていること、そして企業投資に関するイスラエル国内外のファンドにおけるキャッシュがまだまだ利用可能であることから、企業の成長に対する力強い基調が見られる。2020 年下半期にもこの傾向が続くことが予想できる。」

出典：報道 Globes

<https://en.globes.co.il/en/article-israeli-tech-exits-hit-six-year-low-1001335882>

## COVID-19/スタートアップ° ハイテク企業の状況は依然として厳しい

イスラエルのハイテク企業 825 社に対して 7 月上旬に実施されたフォローアップ調査とその他の最近発表されたデータから、ハイテク産業全体の複雑な状況が浮かび上がってきたとイスラエルイノベーション庁が発表。イノベーション庁と産業団体連合会の Israel Advanced Technologies Industries (IATI) が 5 月の調査のフォローアップとして実施した調査によると、わずかな改善は見られるものの、調査対象企業のほとんどは新型コロナウイルス危機の結果として重大な影響を受けており、従業員をレイオフせざるを得なかった企業の割合は前回調査よりも高かった。

イスラエル中央統計局が最近公表したデータによれば、レイオフを行ったハイテク企業は 5 月 5% から 6 月 7.1% へと 40% も上がっている。同様に、今回の調査では、従業員のレイオフを行ったハイテク企業の割合は、5 月 25% から 7 月 29% に増加している。これは、危機が続く期間に関する以前の楽観的な雰囲気から、現在の不確実性が将来にわたって継続するという認識に変わってきており、新たな現実に対応して倒産を避けるために厳しい措置を取る企業が多くなってきていることを示していると考えられる。

レイオフの増加とともに、（中央統計局及び今回の調査の双方のデータから）休暇中の従業員数が減少していることがわかる。これは、状況の改善を意味するものではなく、レイオフの増加に伴うものであると考えられる。つまり、休暇が恒常的な余剰に置き換わったということである。

しかしながら、今回の調査は、わずかながらではあるがいくつかの改善も示している。採用プロセスを停止した企業の減少（5 月 71% から今回 55%）、給与カットを実施した企業の微減（5 月 48% から今回 45%）、今後レイオフを検討していない企業の増加（5 月 33% から今回 39%）、今後給与カットを検討していない企業の増加（5 月 26% から今回 33%）。こうしたポジティブな傾向は、イスラエルのハイテク企業の追加的な資金調達のおかげであるように見える。だが、上述したように、イスラエルのハイテク企業のほとんどは、深刻な問題に直面しており、新たな状況に対応するために痛みを伴う調整が必要となっている。

IVC が最近発表したデータによれば、危機の初期の頃にはイスラエルスタートアップへの投資は規模・件数ともに減少したが、ここ数か月は増加し危機前の水準と同じ件数にまで戻ってきている。これは、世界の資本市場（特に米国株式市場）の同様のトレンドによるところが大きい。世界の資本市場は、ここ 6 週間、とりわけ市場に多額の資金を投入する政府の支援策のおかげで、力強い回復・成長を見せている。イスラエルにおける回復傾向の別の要因は、多くのスタートアップがコロナ危機によって直面することとなった問題に求められる。つまり、投資条件について妥協せざるを得なくなり、既存投資家から予定よりも少額の投資を求めざるを得なくなったことである。裏返して言えば、投資家としては、もがき苦しんでいるポートフォリオ企業に追加投資をせざるを得ないとともに、より低いコストで投資機会を得ることができるということである。このことは、ここ数年投資ラウンドの規模が大きくなっていったことと対照的に、今年の投資規模の中央値が第 1 四半期 570 万ドルから第 2 四半期 500 へと減少していることにあらわれている。

今回の調査は、スタートアップが直面している様々な問題を浮かび上がらせている。例えば、「仮に現在の状況が続くと貴社の事業はいつまで維持できるか」という質問に対し、スタートアップの 45% は 6 か月未満と回答している。しかしながら、5 月の調査では同じ質問に対する同じ回答の割合が 55% だったことと比較すると、状況は改善している。この改善の背景にあるのは、投資の回復、ここ数か月で開始された政府支援策（イノベーション庁による「Fast Grant」等）、そして多くの企業が給与カットやレイオフ、研究開

発プロジェクトの停止等によって運営費を削減する痛みを伴う調整を実施したということである。調査対象企業の69%が研究開発を減速又は完全に停止させたと回答している。

世界の資本市場が回復してきている一方、ほとんどの国で経済活動は大きく減速している。既に売上をあげるステージにあるイスラエルのハイテク企業にとって、このことは、売上の減少を意味し、さらなる成長と新市場開拓に大きな支障が出ることとなる。実際、今回の調査によると、売上を上げている企業の60%が売上高に対する重大な影響（25%以上）を回答している（ただし、5月には63%だったので改善している）。しかしながら、20%の企業は売上に影響がないと回答しており、さらに10%は危機の間に売上が増加したと回答しているのは興味深い。こうした企業は、オンライン小売、デジタルヘルス、ゲーム等だ。

今回の調査は825社を対象に7月上旬に実施された（5月の調査対象企業数は414社）。全回答企業のうち、46%がソフトウェア分野、38%がヘルスケア分野、16%がハードウェア・通信分野の企業。59%が従業員1～10名の小規模企業。50%がプレシード又はシードステージ。

出典：報道 The Jerusalem Post

<https://www.jpost.com/cybertech/coronavirus-crisis-still-difficult-for-israeli-high-tech-companies-survey-636107>

## 日イスラエル経済関係記事

### 投資 今年上半期、日本からイスラエルへの投資額は増加

コンサルティング・投資企業 Harel-Hertz Investment House 社（HIH 社）の新たな調査によれば、2020 年上半期の日本からイスラエルへの投資は、前年同期比 15%増の 4.723 億ドルであった。2019 年は 8.21 億ドルで、上半期は 4.12 億ドルだった。件数で見ると、2019 年上半期 35 件に対し 2020 年上半期は 25 件だった。つまり、今年度の投資案件の多くが前年同期よりも規模が大きかったことを意味する。平均投資額は、前年上半期 1,180 万ドルに対し、今年度は 1,488 万ドルであった。

IVC と ZAG-S & W の最新のレポートによれば、2020 年上半期のイスラエルハイテク企業への外国投資は、全体で 52 億ドル。日本は、全体の 9%（2019 年全体では 10%）と大きな位置を引き続き占めている。

HIH 社の IT・半導体・事業開発部長 Ziv Teruk 氏によると、日本からイスラエルへの投資パターンで明らかに変化したのは、イスラエルに所在する日本の VC の関与が増加したことであるという。SBI JI Innovation や Corundum Open Innovation や住友商事が新たに組成したファンドが、今年度の 25 件中 12 件に関与している。

投資分野は前年のパターンが継続しており、24%がライフサイエンス、28%がサイバー IT セキュリティ、12%がフィンテック関連、15%が半導体分野で、残りが自動車やメディア関連に投資されている。

日本市場の専門企業と目されている HIH 社は、対面での訪問を不可能とするイスラエルのロックダウン継続に大きな懸念を示している。同社の創業者兼社長の Elchanan Harel 氏は、COVID-19 蔓延によって現在課されているイスラエルへの往来禁止が継続されることで、2020 年下半期に影響が出るかもしれないと考えている。同氏によれば、日本企業はイスラエルのテクノロジーに大きな関心を抱いており、イスラエルのテクノロジー産業への評価は大いに向上しているが、狙っている企業に投資家が会えないこと、フィールド・テストが実施できないこと、意中のパートナーと対面で会えないことによって、意思決定プロセスに遅れが生じるという。さらに、第二波が大きくなることで、不確実性と明確な状況改善の見通しが見えなくなることで、日本企業はイスラエルを含む海外での活動を制限するようになるだろう。

今年イスラエルに投資した日本企業のうちで、イスラエルへの投資が初めてだった企業はわずか 2 社で、そのうち 1 社は 2 月上旬に決まった案件であった。

今年上半期の日本企業による投資の大半は当該企業への最初の投資であったが、3 分の 1 はフォローオン投資だった。

出典：報道 CTech by Calcalist

<https://www.calcalistech.com/ctech/articles/0,7340,L-3840822,00.html>

## インシュアテック ソフトバンクが出資する LEMONADE 社が NY 証券取引所に新規上場

オンライン保険企業 Lemonade 社が 1 日、NY 証券取引所での新規株式公開（IPO）で 3.19 億ドルを調達した。IPO は 1 株 29 ドルで行われ、ソフトバンクグループが出資する Lemonade 社の企業評価額は 16 億ドルとなった。株価は取引初日の 2 日に急上昇し、100%以上の値上がりとなった。

共同創業者の Shai Wininger 氏と Daniel Screiber 氏の保有分は、それぞれ 2 億ドル分を少し上回る程度である。同社は LMND というティッカーシンボルで取引される。

引受幹事証券会社であるゴールドマン・サックス、モルガン・スタンレー及びアレン・アンド・カンパニーは 165 万ドルの追加株を購入する権利を有している。つまり、調達される金額はさらに増加することが見込まれる。

Lemonade 社の IPO は、ソフトバンクが最大株主であるということと、民間企業として 10 億ドルを超える評価額であるという事実によって、ウォールストリートの関心をひいている。

引受幹事証券会社はもともと、同社を 1 株 23~26 ドルで上場させる計画であったが、需要の高さから 1 日夕方に 26~28 ドルに値上げし、最終的にはそれを少し上回る株価での上場完了となった。需要は高い一方、最後の投資ラウンドにおける企業評価額であった 20 億ドルが下回ることとなった。

同社は 2015 年創業で、住宅保険・賃貸保険を同社のウェブサイト上で決まる月額固定保険料で提供する。審査・請求の処理も、ほとんどの場合人間を介することなくデジタルで自動的になされる。従業員は 329 名で、うち約 100 名がテルアビブにいる。

設立以来、急成長を見せる一方、約 2.5 億ドルの損失を出してきており、現在も赤字は止まっていない。2019 年には、売上を前年比で 3 倍となる 6,700 万ドルとし、2020 年第 1 四半期には 2,600 万ドルの売上を報告している。

出典：報道 CTech by Calcalist

<https://www.calcalistech.com/ctech/articles/0,7340,L-3837404,00.html>



## フィンテック 三菱 UFJ ファイナンシャル・グループの CVC が CHARGEAFter 社に出資

三菱 UFJ ファイナンシャル・グループの連結子会社である三菱 UFJ イノベーション・パートナーズは、今般、運営ファンドである三菱 UFJ イノベーション・パートナーズ 1 号投資事業組合（以下「本ファンド」）を通じて、ChargeAfter 社への出資を行った。

### 【会社概要】

商号：ChargeAfter, Inc.

設立：2017 年 6 月

本社：米国

最高経営責任者（CEO）：Meidad Sharon（メイダード・シャロン）

事業内容：複数のレンダーを活用した Point of Sale financing（後払い）サービス

本出資の目的：

ChargeAfter 社は、e コマースおよびオムニチャネルの小売業者向けの Point of Sale financing（後払い・分割払い）サービスを提供している。ユーザーが商品を購入する際に後払いを選択すると、リアルタイムに複数の金融機関に対して融資の申込みを行うことができ、ユーザーにとって最適な条件で後払いや分割払いを選ぶことができる。一方、小売業者にとっては単一の金融機関が与信審査を行う従来の Point of Sale financing よりも与信審査の成功率が高まるため、機会損失を減らし売上及び売上単価の増加を見込むことができる。

三菱 UFJ イノベーション・パートナーズは、当社事業の更なる拡大、成長のために本出資を行うとともに、今後当社の日本進出などをはじめとした更なる協働を支援していく。

出典：プレスリリース

<http://www.ip.mufg.jp/post/chargeafter-%E3%81%B8%E3%81%AE%E5%87%BA%E8%B3%87%E3%81%AB%E3%81%A4%E3%81%84%E3%81%A6---mufg-innovation-partners-completes-investment-in-chargeafter-inc>

## MAAS WILLER がモービルアイと戦略的パートナーシップを締結

WILLER とインテル子会社のモービルアイは、日本、台湾及び ASEAN におけるロボタクシーソリューションを提供するための戦略的パートナーシップを発表した。まずは日本からスタートし、モービルアイの自動運転技術を用いた実証実験からサービス展開までを目指す。

インテルコーポレーション上席副社長、モービルアイ社長兼 CEO（最高経営責任者）アムノン・シャシュア氏は「モービルアイが拡大中のグローバルモビリティネットワーク及びエコシステムパートナー構築において、WILLER との協業の合意は非常に重要な意味を持っている。日本、台湾及び ASEAN 市場にて、WILLER とともに自動運転技術を活用した新しいモビリティを提供していただけることを非常に楽しみにしている。」と述べる。

WILLER 代表取締役の村瀬茂高氏は「モービルアイとの今回のコラボレーションが、WILLER の目指す『行きたい時に、行きたい場所へ行ける移動』を実現可能にする協業であり、非常に価値が高い協業であると考えている。数年先、便利で環境に優しい新たな移動ソリューションを創造し、それによってシティバリューを上げる“場所”と“移動”に変革が起き、これまで以上に、人と人、人とまちが繋がる豊かなコミュニティが創造されていくことを期待している。」と述べる。

戦略的パートナーシップでは、ロボタクシー（※1）や自動運転シャトル（※2）の日本における商用化を目指し、それぞれの強みを活かして、モービルアイが自動運転技術と自動運転車両の提供を、WILLER がそれぞれの地域やユーザーに合わせたサービスデザインと、それぞれの地域における規制要件の整理やモビリティの管理、運行会社向けのソリューション開発を担う。

まずは、2021 年に日本の公道で自動運転走行でのロボタクシーの実証実験を開始し、2023 年には完全自動運転でのロボタクシーと自動運転シャトルのサービス開始を目指し、台湾や ASEAN においてもサービス展開を目指す。

モービルアイは、WILLER と協業していくことで、MaaS 展開をグローバルに前進させていけると考えている。モービルアイが完全なモビリティ・プロバイダーになる意思を表明して以来、モービルアイは世界中の自治体、交通事業者、モビリティテクノロジー提供企業と協業を開始し、主要な市場の一部では自動運転技術を提供する取り組みを続けてきている。韓国テグ市とはロボタクシー事業を開始することで合意した。イスラエルではフォルクスワーゲン社・チャンピンモーターズ社と合意し、3社で合併企業を設立し、自律走行車を用いたライドヘイリングを実施する予定。WILLER との協業の合意は、これまで構築してきた MaaS の取り組みを大きく拡大・強化させていくものと考えている。

WILLER は、日本、台湾及び ASEAN において、それぞれの交通事業者が提供しているサービスを、共通化したひとつのサービスとして利用できるようになることを目指している。この試みのスタートとして、日本で 2019 年に MaaS App をリリースし、2020 年からは QR システムによる鉄道や路線バス等の決済を可能にしている。また、交通プラットフォームとして、日本では既に約 150 社の交通事業者と連携しており、台湾で都市間バス最大手の国光汽車客運と、ベトナムでタクシー最大手のマイリンとジョイントベンチャーを設立。シンガポールでは、カーシェア最大手の Car Club に出資している。今回のモービルアイとの協業により、これらの交通プラットフォームに自動運転技術による新たなモビリティサービスが拡充され、顧客の利便性に大きな変革をもたらすと考えている。

両社のコラボレーションは、高速バスや鉄道、カーシェアリングなどの既存のビジネスポートフォリオに新しい交通サービスをもたらす。これまでの交通サービスに自動運転サービスやオンデマンドのシェアリングサービスを加えることで、これまでの顧客の乗車体

験を向上させることはもちろん、大きな社会課題になっている環境問題の改善や交通事故と交通渋滞の削減につながる。また、日本においては、高齢化社会における移動に関する課題やドライバー不足などが改善される。WILLER とモービルアイのコラボレーションにより自動運転技術の社会実装が加速し、それによって日常生活の質が向上し、よりスマートになると考えている。同時に、安全でかつ持続可能な社会をもたらすことに貢献する。

(※ 1) ロボタクシーとは完全自動運転による無人で運行するタクシー

(※ 2) 自動運転シャトルとは完全自動運転によるオンデマンド型シェアサービス

出典：プレスリリース

(<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000078.000027749.html>)

## 自動車 バーチャルメカニクスが FORETELLIX 社と業務提携

Foretellix 社は、イスラエルに拠点を置くスタートアップ企業で、自動運転システムの測定可能な安全性の実現を使命としている。同社は日本における先進運転支援システム (ADAS) と自動運転車試験への Foretify™プラットフォームの導入を促進させるべく、バーチャルメカニクスとの新たな協力関係を発表した。

Foretellix 社が開発した Foretify™プラットフォームは、自動運転システムのインテリジェントな検証の自動化と分析を提供する。同プラットフォームには、以下が含まれる。

- ・シナリオとカバレッジ目標の両方を抽象的に記述する、測定可能なシナリオ記述言語 (M-SDL)
- ・「組合せの組合せ」による膨大な数の有効なシナリオのバリエーションを自動生成する機能と、シナリオのカバレッジと KPI をチェックしてトラッキングするモニタリング機能
- ・全てのテストプラットフォーム(例えば、路上走行、テストトラック、シミュレーション、X-in-the-loop)からのカバレッジデータを集約する機能
- ・現状を把握し、次に何をやるべきか、また、いつ完了したかを判断するための開発者向け分析機能と指標

Foretellix 社の CEO であり共同創設者の Ziv Binyamini 氏は、「日本の市場に Foretify™を提供するため、VMC と協力することに興奮している。我々は、日本の顧客をサポートするために、強力な現地のパートナーと密に協業する価値を理解している。」と述べる。

バーチャルメカニクスは、日本の自動車業界での経験と関係を 20 年以上にわたり構築してきた。代表取締役である滝田栄治氏は、「Foretify™は、実車試験を大幅に削減し、開発効率と安全性を飛躍的に高める独自のテクノロジーである。弊社は、日本における自動運転車と ADAS テクノロジーの安全性検証を加速させるため、Foretellix 社と協業することを大変喜ばしく思う。」と述べる。

出典：プレスリリース

([https://kyodonewsprwire.jp/prwfile/release/M106138/202007021606/\\_prw\\_PR1fl\\_5IF9FbZV.pdf](https://kyodonewsprwire.jp/prwfile/release/M106138/202007021606/_prw_PR1fl_5IF9FbZV.pdf))

## 自動車 デンソーが TRIEYE 社と POC を実施

イスラエル・スタートアップの TriEye 社は、同社の世界初のテクノロジーを評価するため、デンソーと提携したことを発表した。TriEye 社の Sparrow は短波赤外線 (SWIR) センシング技術による世界初の CMOS カメラである。

同社共同創業者兼 CEO の Avi Bakal 氏は述べる。「デンソーとの提携を発表できることを誇りに思うとともに、嬉しく思う。視界不良という課題を解決するという当社の使命を前進させるための意義深いステップである。デンソーの革新的なアプローチと市場での経験を当社の画期的なテクノロジーと組み合わせることで、両者にとってデイ・ワンから大きなメリットがもたらされている。」

デンソーによる Sparrow の評価は、SWIR スペクトラムの物理プロパティをレバレッジすることで様々なシナリオにおけるミッションクリティカルな映像データを伝送することができるかどうかを実証することを目的とする。用いられるセンサーは、光量が少ない等の条件下における道路上の薄氷、暗い色の服を着た歩行者や自転車といった低視認条件に対して特に効果を発揮する。これらを検知できることは、自動車産業にとって最も重要である。Sparrow は、標準的な視認性カメラと統合することが可能で、また既存の視認映像 AI アルゴリズムを再利用することができる。このことにより、何百万マイルものデータを再度集めてアノテーションを付す必要がなくなる。

TriEye 社は、同様の概念実証をポルシェと行うことを今年 1 月に発表している。

出典：報道 AutoVision News, ElectronicDesign

(<https://www.autovision-news.com/sensing/sensor-technology/trieye-denso-swir-camera/>)

(<https://www.electronicdesign.com/markets/automotive/article/21136104/denso-to-evaluate-trieyes-cmosbased-swir-camera-for-vehicle-imaging>)

## 自動車/サイバーセキュリティ ルノー・日産・三菱アライアンスのテルアビブ イノベーションラボが CYBELLUM 社と提携

イスラエルの自動車サイバーセキュリティ企業 Cybellum 社がルノー・日産・三菱アライアンスのテルアビブイノベーションラボと戦略的パートナーシップを締結。同ラボが Cybellum 社のソリューションの概念実証を行い、成功した暁には自動車市場で用いられる革新的なサイバーセキュリティ技術を両社共同で開発する予定。

同アライアンスは未来のモビリティ開発のために 4 つの主要なイノベーション領域を扱っている：電化、コネクテッド・ビークル及びサービス、自動運転、新たな異動サービスである。その一環として、テルアビブイノベーションラボがフォーカスしている分野の一つがサイバーセキュリティだ。

同ラボのディレクター Etienne Barbier 氏は述べる。「ラボでは、サイバーセキュリティを含む最も根本的な問題に対する新鮮で斬新なアプローチを求めている。ソフトウェアのセキュリティをマネージすることは、自動車メーカーにとってもはやオプショナルな活動ではなく、必須の変化であり、完全に自動化され、自己評価と自己修復が可能なソフト

ウェアを有する未来に向かっていく必要がある。Cybellum 社のチームは、その実現のために必要な技術的基盤を構築している。

現在の自動車産業におけるリスク評価の大半は、マニュアルかシングルコンポーネントレベルのツールを用いるかで行われている。このやり方はスケールせず、部分的な情報しか提供できない。自動車は、通信環境に繋がった 100 以上の部品でできており、しかも互いに複雑に通信し合うきわめて複雑なシステムである。今回の戦略的パートナーシップは、車両レベルでのリスク評価にフォーカスする。自動車モデルのアーキテクチャと自動車の複雑なソフトウェアとハードウェアのメッシュに対する自動評価を考慮に入れたものとなる。

同ラボのサイバーセキュリティ担当リーダーEldad Raziel氏は述べる。「Cybellum社との協働により、自動車全体における脆弱性のリスクを見積もることができる初めてのソリューションを市場にもたらすことができるとともに、アライアンス・ブランドがリスクを正確にマネージし、時間を節約し、今後の規制に競争性を持って準備することができるようになる。」

Cybellum社の自動車リスク分析ソリューションは、車載 ECU やその他の自動車ソフトウェアにおける幅広い脆弱性を自動で検知する。今回の協働によって得られる新たな開発成果を用いることで、アライアンス各社は車両レベルでのサイバーセキュリティのエクスポージャーを完全かつリアルタイムで見える化できる Cybellum 社のソリューションを活用できるようになる。

Cybellum社 CEOのSlava Bronfman氏は述べる。「アライアンスのテルアビブイノベーションラボとの連携を嬉しく思う。自動車の現在及び未来のアーキテクチャーに関する彼らの専門性とそのアーキテクチャにおけるセキュリティの重要性を考えあわせると、自動車ソフトウェアのライフサイクルが新たな市場の現実に対応するためにどのように進化すべきかに関する共通のビジョンが見えてくる。それに向かって当社の事業は前進し、世界中のドライバーの安全性を向上させることができるだろう。」

出典：報道 プレスリリース

<https://www.prnewswire.com/il/news-releases/cybellum-announces-a-strategic-design-partnership-on-vehicle-level-cybersecurity-with-renault-nissan-mitsubishi-s-innovation-lab-in-tel-aviv-884864750.html>

DRONE FUND は、Civdrone 社へ、DRONE FUND 2 号（正式名称：千葉道場ドローン部 2 号投資事業有限責任組合）より出資を実行した。

Civdrone 社は、建設・土木現場におけるマーキング／杭打ち作業を代替することのできるドローン・ソリューションを開発している。正確なナビゲーション・ソフトウェアと機体を活用することにより、従来の方法に比べて 5 倍の生産性を達成している。シヴドローンは、毎日数百から数千のマーキングを要する建設・土木事業を主要ターゲットに見据え、技術開発と営業を行っている。

Civdrone 社のドローン・ソリューションは、GPS を用いることでアスファルトを含む建設・土木現場の地面に対し、1~2cm の精度でマーキング用の杭を打ち込むことができる。これらのマーキングプロセスの自動化によって、建設会社は生産性や品質の向上、現場での事故の減少、工期の大幅な短縮が可能となる。

現在、このワンストップでのサービスは、米国、ヨーロッパ、日本の顧客に導入が進んでおり、アジア圏でのさらなる成長も見込まれている。また、さらに多くの顧客価値を提供すべく、作業用ドローン・ソリューションとの連携も可能なシステムの開発も行っている。

人手の足りない建設・土木現場の生産性と安全性をいかに高めていくことができるか、という観点から、DRONE FUND は Civdrone 社への投資を決定した。今後も「ドローン・エアモビリティ前提社会」の実現に向けて、ドローンの現場作業の効率化に貢献することのできるテクノロジー、ソリューションへの投資を加速していく。

出典：プレスリリース

<https://dronefund.vc/wp-content/uploads/2020/07/200715JPN.pdf>

## 宇宙 アストロスケールが EFFECTIVE SPACE SOLUTIONS 社の知財を取得し、同社の R&D 従業員を雇用してイスラエルに拠点設立へ

持続可能な宇宙環境を目指し、スペースデブリ（以下、宇宙ごみ、デブリ）除去サービスに取り組む、アストロスケールホールディングス米国拠点は、イスラエルで人工衛星寿命延長等のサービスを行う、Effective Space Solutions 社（本社：英国、以下「ESS 社」）の知的財産権を取得し、R&D 拠点従業員を雇用する正式契約締結を発表。アストロスケールは、この事業譲渡により低軌道（LEO）から静止軌道（GEO）までを対象とした軌道上サービスを提供する唯一の民間企業となり、次世代へ持続可能な軌道を継承するという、当社ビジョンの実現に向けた大きな一歩を踏み出した。契約締結完了まで、規制当局の承認および慣習的な事業譲渡完了条件を満たすことが前提となる。

アストロスケール米国拠点、社長兼マネジングディレクターのロン・ロペス氏は以下のように述べる。「静止軌道上で人工衛星を取り替える度に何億ドルもの費用を投じるのではなく、軌道上の衛星をリーズナブルに寿命延長させること。それが、新たに加わった素晴らしい仲間や技術と描く、アストロスケールの事業機会である。当社はこれまで、低軌

道上のデブリ除去サービスの先駆者として認知して頂いていたが、今度は静止軌道における衛星寿命延長サービスの分野も先導していきたいと考えている。アストロスケール米国拠点は、米国宇宙産業の一員として誇りを持ち、民間の衛星運用者や米国政府、世界中のパートナー機関へのサービス提供の開始を待ち望んでいる。」

アストロスケールイスラエル社は、当社米国拠点の子会社としてテルアビブ市に設立され、通信・ナビゲーション・安全保障等、静止軌道上における重要な人工衛星への寿命延長サービスのパイロードの開発を担う。米国拠点は、米国政府をはじめとした顧客の軌道上サービスの需要把握・供給に努める。

ESS 社創業者兼 CEO で、契約締結完了後にアストロスケールイスラエル拠点のマネジングディレクターへ就任するアリー・ハルスバンド氏は、以下のように述べる。「過去数年以上にわたり、私達の素晴らしいエンジニアチームが軌道上サービス市場を先導してきた。アストロスケールとビジョンや戦略を共にすることで、私たちの技術やプラットフォームが、静止軌道上の商業衛星や政府所有衛星、その他衛星に向けた、合理的なソリューションになると考えている。アストロスケールによる ESS 技術の取得は、これまでの取り組みの実績への評価であり、同じチームの一員に加わることを非常に嬉しく思っている。」

ESS 社は、複雑な GEO ミッションやプログラムに対して経験が深く、市場の中で最も有望で斬新な軌道上サービス技術を開発してきた。これまで開発を手がけていた、スペースドローンプログラムの技術は、アストロスケール米国拠点が取り組む、衛星寿命延長サービスの基礎となり、更に進化を遂げるだろう。現在、潜在顧客として議論を行う衛星運用者からも、衛星サービスとしての費用対効果が高く、革新性・互換性が高いとの評価である。

アストロスケール創業者兼 CEO の岡田光信氏は、以下のように述べる。

「世界は今、宇宙技術を活用したサービスに依存しており、この新型コロナウイルスの影響でより一層その依存度は増していると言える。アストロスケールの想いは、宇宙の持続可能性の実現であり、人工衛星の寿命延長サービスの技術獲得は、その目的実現のためへの大きな躍進と言えるでしょう。イスラエル拠点のメンバーをチームとして迎え、共にビジョンを実現できることを楽しみにしている。」

人工衛星の寿命延長等の軌道上サービス市場における売上げは、2028年までに40億米ドル規模になると試算されている。静止軌道衛星1機の打上げに対し、一般的には200百万米ドル超のコストが必要と言われているため、代替機の打ち上げに代わり、既存衛星への修理や品質向上といったサービスの真価が認められることだろう。

この軌道上サービスという新たな市場を開拓するべく、アストロスケールは今年、独立系データセンタープロバイダー株式会社アイネットを新たな投資家として迎え入れ、シリーズEの資金調達を開始した。当社は、これまでの複数回の資金調達により、累計140百万米ドル（約157億円）を調達しており、2020年中に達成予定のシリーズEにより、より強固なポートフォリオを構築し、デブリ低減のための軌道上サービスを加速する狙い。

出典：プレスリリース

([https://astroscale.com/wp-content/uploads/2020/06/%E6%9C%80%E7%B5%82%E7%89%8820200603\\_JP\\_NPress-release-Astroscale-U.S.-Enters-the-GEO-Satellite-Life-Extension-Market.pdf](https://astroscale.com/wp-content/uploads/2020/06/%E6%9C%80%E7%B5%82%E7%89%8820200603_JP_NPress-release-Astroscale-U.S.-Enters-the-GEO-Satellite-Life-Extension-Market.pdf))

## 製薬 テバが日本事業を縮小。武田テバの一部事業を日医工に譲渡。

イスラエルのジェネリック医薬品世界大手テバと武田薬品工業との合弁企業武田テバファーマは、保有する高山工場（岐阜県）及びジェネリック医薬品事業の一部を日医工に譲渡することで合意したと発表。武田テバファーマは、3月に100%子会社である武田テバ薬品の甲賀工場（滋賀県）の大原薬品工業への譲渡を、5月に水口工場（愛知県）をキャタレント・ジャパンに譲渡することを発表している。

当該事業譲渡を目的として新たに設立される武田テバの完全子会社に当該事業が吸収分割された後、日医工が当該新設会社の株式を取得する予定。譲渡される事業内容は、武田テバが製造販売しているジェネリック医薬品（24成分を除く。）486品目の製造販売並びに高山工場及び同工場で受託製造している製品に関する委受託契約が含まれる。譲渡時期は2021年2月を予定。

武田テバは、2016年に発足して以降、多種多様なジェネリック医薬品を提供してきた。しかしながら、近年、ジェネリック医薬品事業を取り巻く環境が大きく、そして急速に変化する状況を踏まえて、将来にわたって日本の医療に最も貢献できる姿について鋭意検討を重ねた結果、今後はその開発力や知識、経験等の強みを最大限に発揮できる製品に特化し、これらに経営資源を集中していくとの結論に至った。その一環として、今回、製品ラインアップ、組織体制等を総合的に見直し、本件譲渡を決定した。

日医工は、日本のジェネリック医薬品業界において、幅広い製品を取り扱う最大手の企業である。今回の高山工場の譲受により、大規模な生産能力やグローバル基準に準拠した品質管理能力、そして多くのジェネリック医薬品を製品ラインアップ加えることとなり、更なる安定供給の強化を図りつつ、大幅に事業規模を拡大することができる。

武田テバは約20の成分といくつかのパイプラインは引き続き保持するとともに、承認を受けたジェネリック医薬品の製品ポートフォリオ、有限事業責任組合（LLP）、特別資産も保有する。

テバは日本での販売の機運をつかむことに苦勞しており、規制当局による薬価引下で売上は減少している。今回の決定は日本での事業を大きく縮小させるものだが、コストと労働者を減らすことで採算性は著しく向上する可能性がある。今回の決定は、2017年12月にCEOに就任したKare Schultz氏が実施するポートフォリオ見直しの一環である。

出典：プレスリリース

<https://ir.tevapharm.com/news-and-events/press-releases/press-release-details/2020/Teva-Announces-New-Strategic-Focus-in-the-Japanese-Market/default.aspx> (<http://www.takeda-teva.com/public/news/detail?id=145>)

[https://www.nichiiko.co.jp/company/press/detail/4905/1120/4541\\_20200730\\_01\\_J.pdf](https://www.nichiiko.co.jp/company/press/detail/4905/1120/4541_20200730_01_J.pdf)

報道 Globes (<https://en.globes.co.il/en/article-teva-scales-down-japanese-operations-1001337710>)



## イスラエルにおける展示会・国際会議等の予定

※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ください。

※新型コロナウイルスの影響により、今後、開催中止・規模縮小・オンライン開催への変更が実施されるイベントも予想されますので、参加の検討に当たっては、各イベントのウェブサイト等をご確認ください。

※イスラエル政府の措置により、外国人のイスラエルへの入国については、生活の拠点がイスラエルにあり、イスラエルにおいて自宅検疫（隔離）措置を取ることができることを証明できた場合に限り、入国が許可されます。当該証明は、申請者の滞在地における代表事務所（在日本イスラエル大使館等）に申請ください。

※イスラエルへの来訪計画を立てるに当たっては、当館 HP・イスラエル保健省 HP 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/anzen\\_jouhou.html](https://www.israel.emb-japan.go.jp/itpr_ja/anzen_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。

### AI FUTURE OF AI（2020年10月21～22日（テルアビブ））

AIに関する国際カンファレンス・展示会。メディア及びイベント企画の People & Computer が主催し、今回4回目の開催で、うち1回はベルリンで開催。1,500人の参加者、300社以上のスタートアップ、500件以上のB2Bミーティングを見込む。

<https://www.futureofai.com/>

### 日程変更！ HR INNOV8 WORK（2020年9月8日（オンライン）、10月21～22日（テルアビブ））

HR及び未来の働き方に関するイベント。今回第2回開催。メディア及びイベント企画の People & Computer が主催し、1,000人の参加を見込む。

<https://www.innov8work.com/>

**日程変更！ SAAS SAAS TIGER**（2020年9月10日（オンライン）, 10月21～22日（テルアビブ））

SaaS分野における成長を目指し、関係する営業、製品開発、投資、ベンダー等を巻き込んだ包括的なイベント。メディア及びイベント企画の People & Computer が主催し、700人の参加を見込む。

<https://www.saastiger.com/>

**半導体 CHIPEX2020**（2020年9月15～16日, テルアビブ）

イスラエルの半導体産業の年次イベント。イスラエルのハイテクに関するメディアである Advanced System Group が Semiconductor Industry Association の協力を得て主催。ベンダーによる展示、技術的なカンファレンス、エグゼクティブ・サミットの3本柱から構成される。

<http://www.explace.co.il/?CategoryID=1043>

**REACT REACT NEXT 2020**（2020年10月12日, テルアビブ）

JavaScriptのフレームワークであるReactに関するイベント。React Native, Redux, MobX等について議論する。Reactの初心者も上級者も対象とする。750名の参加者を見込む。

<https://react-next.com/>

**電機 RAX**（2020年10月13～15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、エネルギー・省エネに関する展示会。今回が26回目の開催となる。

<https://www.stier.co.il/rax/en/>

**技術移転 THE 6TH BIENNIAL CONFERENCE OF ISRAEL'S TECHNOLOGY TRANSFER ORGANIZATION**（2020年10月19日, テルアビブ）

イスラエルの主要大学・研究機関の技術移転機関からなる Israel Tech Transfer Network (ITTN) による隔年のカンファレンス。

<https://www.stier.co.il/ittn/>

## **医療機器** THE 2ND MEDICAL DEVICE RESEARCH & DEVELOPMENT SUMMIT (2020年10月19日, テルアビブ)

医療機器（ハードウェア及びソフトウェア）に特化したカンファレンス。今回は、最先端のR&Dの方法論やツールを特集。

<https://www.stier.co.il/mdr-d/>

## **マシンビジョン** ISRAEL MACHINE VISION CONFERENCE (IMVC) 2020 (2020年10月29日, テルアビブ)

マシンビジョンに関するカンファレンス。自動車, 防衛, 医療機器, 印刷, ゲーム産業等のアルゴリズム開発者, データサイエンティスト, エンジニア, プログラマー等の参加を想定している。今回 11 回目の開催。

<https://www.imvc.co.il/>

## **モバイル** ISRAEL MOBILE SUMMIT 2020 (2020年11月11日, テルアビブ)

モバイルアプリ, ゲーム, アドテックに関する国際イベント。カンファレンスの他に, スタートアップコンテストも開催され, 希望者には 1 対 1 ミーティングもセッティングされる。

<https://www.israelmobilesummit.com/>

## **モビリティ** SMART MOBILITY SUMMIT 2019 (2020年11月(日付未定), テルアビブ)

イスラエル首相府が先導する「燃料選択及びスマート・モビリティ・イニシアチブ」により進められているイベント。今回で 8 回目を迎える。イスラエルの交通関連スタートアップの展示やセミナーが開催予定。

<http://www.fuelchoicessummit.com/>

## **UX** UX SALON 2020 (2020年秋, テルアビブ)

UX デザイナーによるコミュニティである UX Salon の年次イベント。ネットワーキングと講演を目的とする。

<http://2020.uxsalon.com/>

## スタートアップ° 2021 OURCROWD GLOBAL INVESTOR SUMMIT

(2021年3月4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大規模なイベント。2019 年は 186 か国から 23,000 人の登録があったとされる。

<https://summit.ourcrowd.com/>

## NEW! 医療 MEDICINE 2041 (2021年4月7~8日, テルアビブ)

未来の医療を考える国際カンファレンス。ノーベル化学賞受賞者など一線の研究者によるセミナー等が予定されている。テルアビブの大病院 Sourasky Medical Center 等が主催。2 度目の開催。

<https://thefuturehealthcare.com/>

## 本年中止! バイオ MIXIII BIOMED (2021年5月11~13日, テルアビブ)

ヘルスケアやライフサイエンスの将来について議論する国際会議・展示会。今年は長寿命の中での QOL をテーマに, 医療機器, バイオファーマ, デジタルヘルス, 診断分野にフォーカスする。

<https://kenes-exhibitions.com/biomed/>

## 本年中止 サイバーセキュリティ CYBERWEEK (2021年6月20~6月24日, テルアビブ)

テルアビブ大学が主催するサイバーセキュリティに関する大規模イベント。一週間にわたり, メイン会場での学術会議に加え, ラウンドテーブルやパネルディスカッションなど多様なサイドイベントが開催される。

<https://cyberweek.tau.ac.il/>

## **本年中止** **ナノテク** **NANO.IL.2021** (2021年10月4~6日, エルサレム)

ナノテクに関する国際カンファレンス・展示会。マテリアル, エレクトロニクス, 光学, 医療, 防衛, 航空, 半導体等の分野を対象に, 企業, 投資家, 大学等からの参加者を想定している。2021年は「3D Meets NANO」という特別シンポジウムも開催される。

<https://www.nanoilconf.com/>

## **建設・不動産** **TLV CONSTECH & PROPTECH 2020 WEEK** (時期未定)

建設・不動産技術に関するセミナー・展示会・野外デモンストレーションイベント。イスラエル輸出国際協力機構と経済産業省が主催し, 今回初開催。希望者にはB2Bミーティングも設定される。

<https://tlvconprop.com/>

## **デジタルヘルス** **DIGITAL HEALTH.IL** (時期未定)

デジタルヘルスに関するカンファレンス。スタートアップのコンテストも開催される。EY, ARC (シェバメディカルセンターイノベーションセンター), Israel Advanced Technology Industries が主催。過去5年では, 毎回700名以上の参加者があった。

<https://digitalhealth-il.com/>

## **アクセシビリティ** **ACCESS ISRAEL'S 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON THE FUTURE OF ACCESSIBILITY** (時期未定)

障がい者や高齢者にとってのアクセシビリティ向上を目指すNPOが主催する国際カンファレンス。

<https://aisraelcon.org/en/>

## **エレクトロニクス** **NEW TECH 2020 EXHIBITION** (時期未定)

ハイテク分野に関する大規模展示会で, 150社以上が展示, 数千人の来場者を見込む。対象分野は, クリーンルーム装置, 電子光学品, レーザー, 光ファイバー, レンズ, カメラ, 試験用機器, プリント基板, 筐体, 電子機械器具, 周辺機器, 組込みシステム, モーター, ロボティクス, 通信機器等。

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

## **光学** OPTO TECH 2020（時期未定）

上記 New Tech 2020 Exhibition のサイドイベントとして開催される，電子光学品に特化したイベント。

<https://www.new-techevents.com/opto-tech/>

## **インダストリー- 4.0** INDUSTRY 4.0 – SMART FACTORY（時期未定）

上記 New Tech 2020 Exhibition のサイドイベントとして開催される，インダストリー 4.0・スマート工場関連に特化したイベント。IoT，自動化・ロボティクス，M2M，AI，サイバーシステム，クラウド等を対象とする。

<https://www.new-techevents.com/industry-4-o-smart-factory/>

## **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 Lahav Executive Education Coller School of Management が実施するイノベーションを学ぶツアー。概ね 1 週間のプログラムで，個別のニーズに応じたイノベーションツアーを実施。

<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ください。

### **NEW** **海運** ウェビナー：海事に於けるデジタル化 港のイノベーションから物流・ロジスティクス迄（2020年8月19日、オンライン）

既に海事業界のデジタルトランスフォーメーションへ貢献しているイスラエル企業6社の発表他、日本郵船株式会社にてデジタル化を推進する班目哲司氏（デジタルイノベーション・ブレインプリンシパル・フェロー）による、イスラエルの技術の導入例などを含めた講演を予定

<https://israel-keizai.org/events/event/webinar-maritime/>