

グローバル経済アナリスト (ワクチン主導の)V字回復

- ジョー・バイデン次期大統領は恐らく共和党が過半数を占める上院に対応せねばならず、民主党の財政政策アジェンダを実行する力は制限されるだろう。それでも、当社は1兆ドル規模の財政刺激策のパッケージが1月20日の大統領就任式前に制定される可能性があると考えている。これは民主党が圧勝した場合にみられたであろう財政政策の半分にも満たないが、米国の経済成長に今後数四半期にわたり小幅プラスの財政インパルスを引き起こすには十分だろう。
- 成長見通しにとってそれ以上に重要なのは、今や全米そして欧州全域に広がりつつある新型コロナウイルスの感染第二波である。特に欧州では、各国政府は既に新たな部分的ロックダウン措置で感染拡大に対応している。こうした状況を踏まえ、当社は米国と欧州のQ4ならびにQ1のGDP予測を下方修正した。実際、当社は今ではQ4に欧州経済の著しい縮小を予想している。こうした修正の結果、2021年の世界GDP成長率の当社予測は6.0%に低下したが(コンセンサス予想5.3%)、足元のリスクは今も下振れ方向にある。
- だが、世界経済が春に実施されたロックダウンから(部分的にはあるものの)急回復したように、欧州のロックダウンが解除され、ワクチンが普及すれば、現在の低迷も遥かに力強い成長に代わるだろう。FDAが1月までに少なくとも1種類のワクチンを承認し、その後まもなく一般市民向けの集団予防接種が始まるとすれば、当社が予想するように経済成長はQ2に急激に上向くだろう。初期のGDP落ち込みの傷痕効果が明らかにみられないことも、この見解と合致する。
- 先進国の中央銀行は今後数年間、ハト派的な政策スタンスをとる可能性が高い。当社が予想する成長率の力強い回復が実現した場合でも、労働市場環境の正常化のペースは緩やかで、インフレ率は中銀の目標値を下回る水準にとどまる見通しである。当社は、FRB、ECBおよびイングランド銀行が利上げに転じるのは2025年になってからと予想する。また、ECBは12月に追加のQEを実施する公算が大きい。
- 当社の新興国の2021~2022年の成長率予想は、大半がコンセンサス予想を上回っている。その大きな例外は中国である。中国では生産高がすでにパンデミック前の水準を回復しており、貸出が急拡大し、極めて緩やかな財政政策が維持されている。中国政策当局は今後、アクセルを緩めることで対応する可能性が高く、その結果、成長率は前期比で小幅鈍化すると見られる。

ヤン・ハチウス

+1(212)902-0394 | jan.hatzius@gs.com
Goldman Sachs & Co. LLC

ダーン・ストライブン

+1(212)357-4172 |
daan.struyven@gs.com
Goldman Sachs & Co. LLC

シッド・ブッシュン

+44(20)7552-3779 |
sid.bhushan@gs.com
Goldman Sachs International

ダニエル・ミロ

+1(646)446-3233 | dan.milo@gs.com
Goldman Sachs & Co. LLC

(ワクチン主導の)V字回復

ジョー・バイデン氏が米国大統領に選出された。上院では共和党が過半数を維持する可能性が濃厚だが、1月5日に行われるジョージア州の決選投票で民主党が2議席とも獲得できれば、議席数が共和党に追いつくこともありうる-副大統領には均衡を破る力があるため、民主党が上院を支配する可能性もあるだろう。

選挙結果がほぼ判明したことを受けて、当社は世界経済見通しを更新した。当社の基本シナリオであるねじれ議会では、民主党が上院でも過半数を確保するブルーウェーブ・シナリオと比べて短期成長見通しへのインプリケーションは小さい。それでも、当社は財政政策の見通しを多少修正した。これには、1兆ドル規模の財政刺激策パッケージ-ブルーウェーブ・シナリオで予想していたパッケージの半分弱-が恐らくは1月20日の大統領就任式前に成立するという想定も含まれる。

見通しは今もほぼウイルスに左右される

図表1に、当社GDP予測とブルームバーグのコンセンサス予想を示した。当社予測は2021年は大半の主要国/地域で、2022年にはすべての国/地域でコンセンサス予想を上回っている。最も基本的なレベルで、当社はコロナウイルスが招いた景気後退は、主に資産市場や所得への金融面のショックが促した戦後のこれまでのサイクルと比べ、遥かにV字型をしているとみている。

図表 1: 当社のグローバル成長予測は2021年、2022年とコンセンサス予想を大きく上回っている

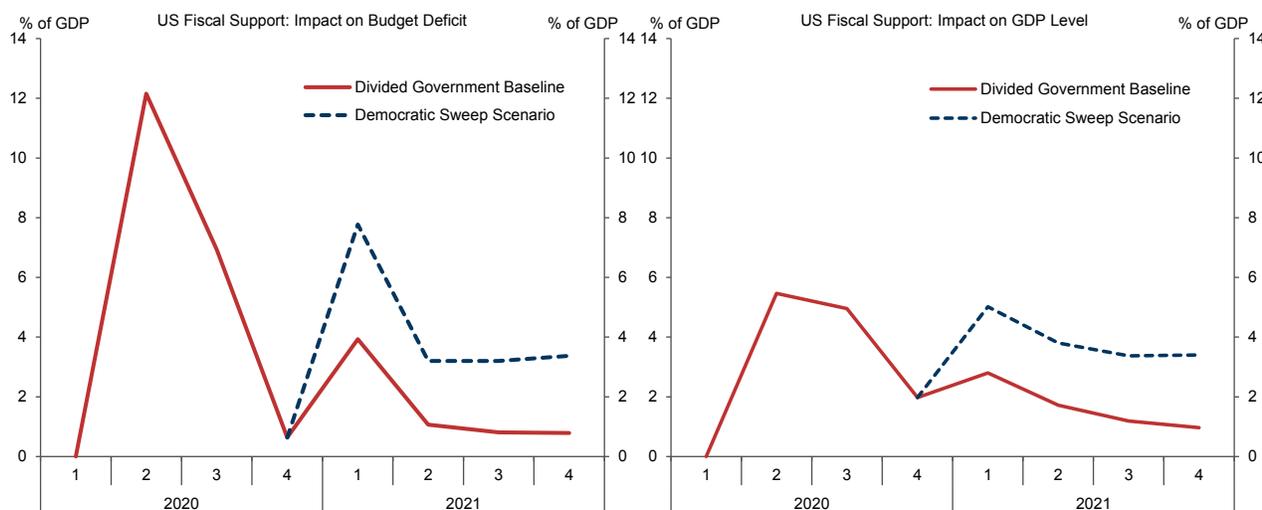
Real GDP Growth Percent Change yoy	2019	2020 (f)		2021 (f)		2022 (f)	
		GS	Consensus	GS	Consensus	GS	Consensus
US	2.2	-3.5	-3.9	5.3	3.8	3.8	2.8
Japan	0.7	-5.3	-5.6	3.3	2.5	2.0	1.5
Euro Area	1.3	-7.2	-7.7	5.3	5.2	4.3	2.6
Germany	0.6	-5.8	-5.8	3.7	4.4	4.2	2.7
France	1.5	-9.2	-9.5	7.0	6.6	4.7	2.7
Italy	0.3	-8.7	-9.8	6.0	5.5	3.6	2.6
Spain	2.0	-11.6	-12.0	7.1	6.4	6.4	4.3
UK	1.3	-10.5	-10.0	6.1	5.5	7.3	2.9
China	6.1	2.0	2.0	7.5	8.0	5.7	5.4
India	4.9	-8.9	-9.0	10.0	7.4	7.2	6.9
Russia	1.3	-4.0	-4.0	5.0	3.0	3.0	2.3
Brazil	1.1	-4.6	-5.2	4.0	3.5	2.9	2.5
World	3.0	-3.9	-4.0	6.0	5.2	4.6	3.7

Note: All forecasts calculated on calendar year basis. IMF forecasts used for India 2022 consensus when quarters not available in Bloomberg.

出所: ブルームバーグ, ゴールドマン・サックス・グローバル投資調査部

当社予測の根底には、新型コロナウイルスの感染拡大で大きな打撃を被った国の政府が混乱のなかで失われた民間セクターの所得のかなりの部分を今後も貸金補助制度や失業給付の拡充、その他所得移転により埋め合わせるだろうという一つの重要な前提がある。実際、大半の先進国はこうしたプログラムを延長している。米国では夏の間に多くの支援策が期限を迎えたが、当社が現在予想する1兆ドルのパッケージが所得を押し上げ、今後数四半期にわたり多少の財政刺激効果をもたらすだろう(図表2参照)。

図表 2: 米国では今後、小規模な財政刺激策が実施される見通し



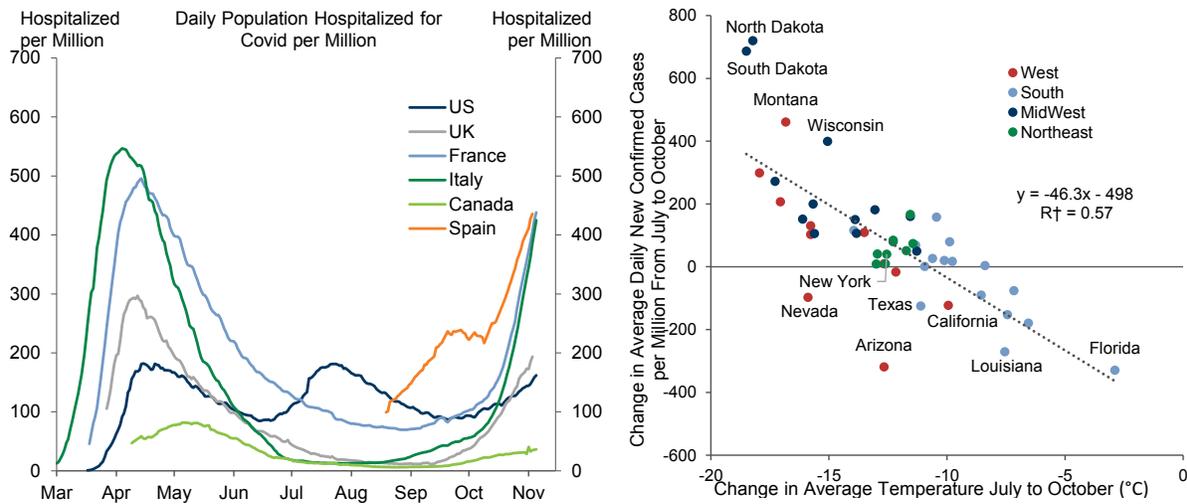
*自由裁量的な政策には失業保険給付の上乗せや企業支援、家計部門への所得還付、州の財政支援、連邦政府支出などが含まれる。

出所：ゴールドマン・サックス・グローバル投資調査部

当社の見方は全般に前向きだが、それでも2021年の世界経済成長率の当社予測は6.0%で、1ヵ月前の予測から½ポイント下方修正されている。その理由はここ数週間の新規感染者数の急増にあり、それを踏まえ、当社は欧州を中心に経済への一短期的ではあっても一大きな打撃を予測に組み込むようになった。

(重要な点として検査件数に左右される)新規感染者数ばかりでなく、入院患者数の点でも過去数週間の医療関連ニュースは非常に悲観的であった。図表3の左の図は、新型コロナウイルスの患者数が今や多くの国で3月/4月の高水準に近づいていることを示している。また、右の図は今後も悲観的なニュースが続くであろうことを示唆している。7月以降、米国の各州では新規感染者数の変化と気温の変化に強い相関がみられ、今後数ヵ月間は北半球の大半がこの図の不利な側に位置することになる。

図表 3: 気温の低下に伴い、入院患者数と新規感染者数が急増

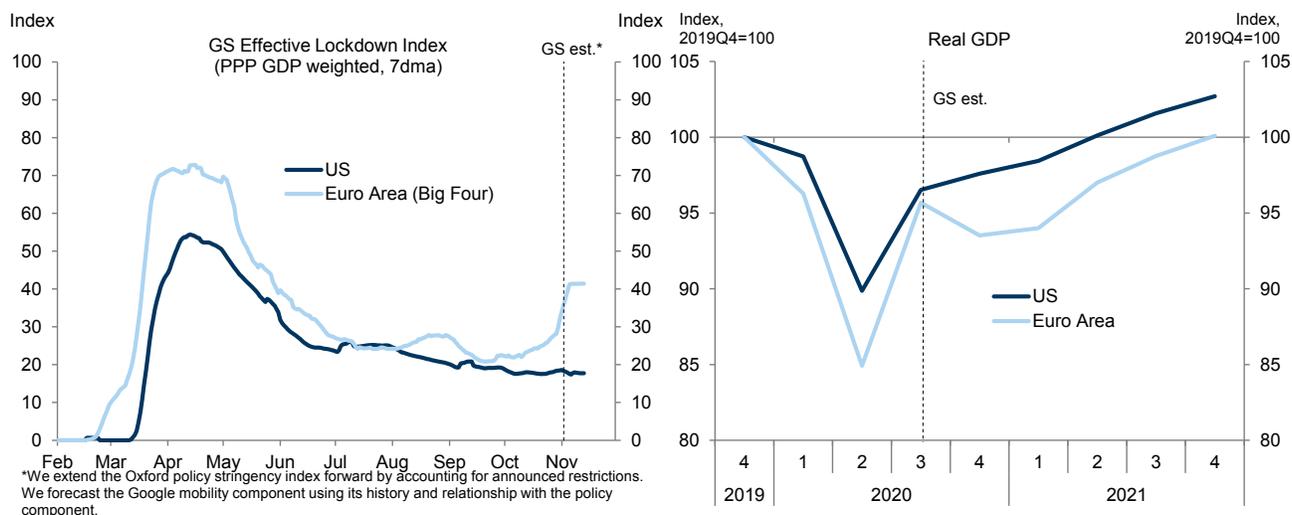


出所: Covid Tracking Project, Santé Publique France, Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della Protezione Civile, Esri Canada, Ministerio De Sanidad, National Oceanic and Atmospheric Administration, United Kingdom National Health Service, ゴールドマン・サックス・グローバル投資調査部

こうした状況の悪化に対応して、欧州では数カ国の政府が既に新たな部分的ロックダウン措置を発表している。当社の推計では、こうした規制によりユーロ圏のロックダウン厳格度指数(ELI)は20ポイント、3月にみられた変化の4分の1程度引き締まる。米国の州や地方自治体-保健政策を主に担当する-はまだ規制の大幅な強化を示唆していないが、当社は経済予測に多少の新たな規制を組み入れた。結果、いずれも前期比年率ベースで欧州のQ4 GDP予測は+9.1%から-8.7%に大幅に下方修正となり、米国のQ1 GDP予測も+7%から+3.5%に下方修正された¹。ウイルスに関するニュースの悪化が続けば、この予測に対するリスクは一層の下方修正の方向にある。

¹ 四半期ベースでのGDPの変化は通常、米国では前期比年率、欧州では前期比で報告される。一貫性を保つため、当社はグローバル経済レポートでは年率換算の数値を使用する。年率換算で8.7%縮小は非年率換算では2.3%縮小に相当する。

図表 4: 欧州で新たに実施された部分的ロックダウン措置、米国と特に欧州で予想される冬季の景気減速



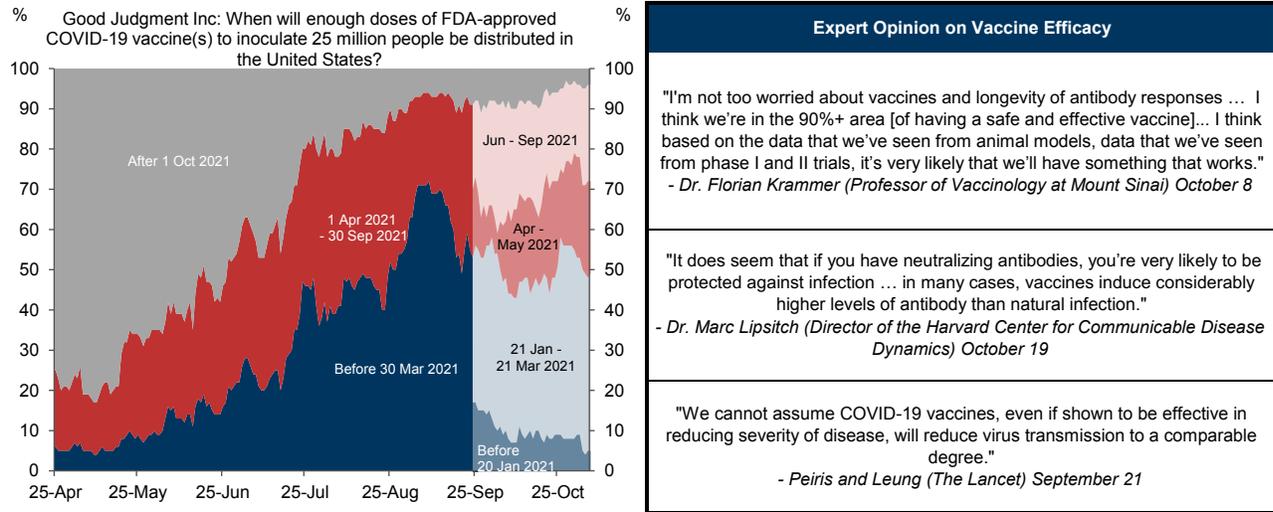
出所: University of Oxford (covidtracker.bsg.ox.ac.uk), Google LLC “Google COVID-19 Community Mobility Reports”, ゴールドマン・サックス・グローバル投資調査部

救いの手となるワクチン

こうした下方修正にもかかわらず、当社はコンセンサスを上回る長期見解に今も大いに自信を持っている。米国の財政政策による景気浮揚と欧州の新たなロックダウン措置がウイルスの感染拡大を抑えるという期待以外にも、これは新型コロナウイルス感染症ワクチンに対する当社の依然として楽観的な見方を反映している。FDAが安全で有効性の高いワクチンを1月までに少なくとも1種類は承認する可能性は今も高いとみられ、承認後は速やかに高リスク・グループと-数ヶ月以内には-幅広い人々への予防接種が行われるだろう。図表6に示した「スーパーフォーキャスター」の予測は、この見通しと一致するように見える²。また、主なワクチン候補の有効性はフェーズIII試験の最終データが発表されるまでは不明で、その時期は恐らく今月下旬となるが、当社医薬品株担当アナリストに加え、大半の医療専門家も引き続き楽観的な見方をしている。

² これは米国での承認から2,500回分のワクチンが入手可能になるまで2ヶ月を要することを想定している。

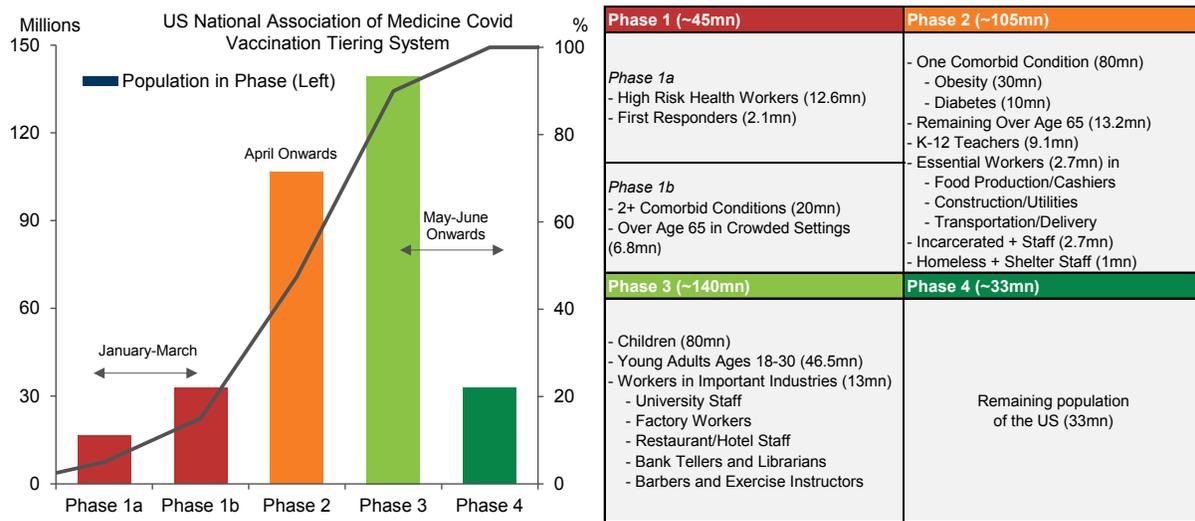
図表 5: スーパーフォーキャスターと専門家はワクチンの見通しに依然強気



出所: Good Judgement Project, ゴールドマン・サックス・グローバル投資調査部

FDAがワクチンに緊急使用許可を与え次第(または「拡大アクセスプロトコル」を通じて早期の「コンパッションネート・ユース」制度を導入次第)、ワクチンはまず高リスク・グループ、具体的には医療従事者やその他エッセンシャルワーカー、高齢者、深刻な基礎疾患のある人々に投与される。これらグループは自身の免疫獲得で最大の恩恵を受けるばかりでなく、彼らへのワクチン投与は少なくともエッセンシャルワーカーの場合には幅広い人口にも最大のポジティブな効果をもたらす。高リスク・グループへの投与が完了すれば、恐らく第2四半期初めにもワクチンは広く普及し始めるだろう。

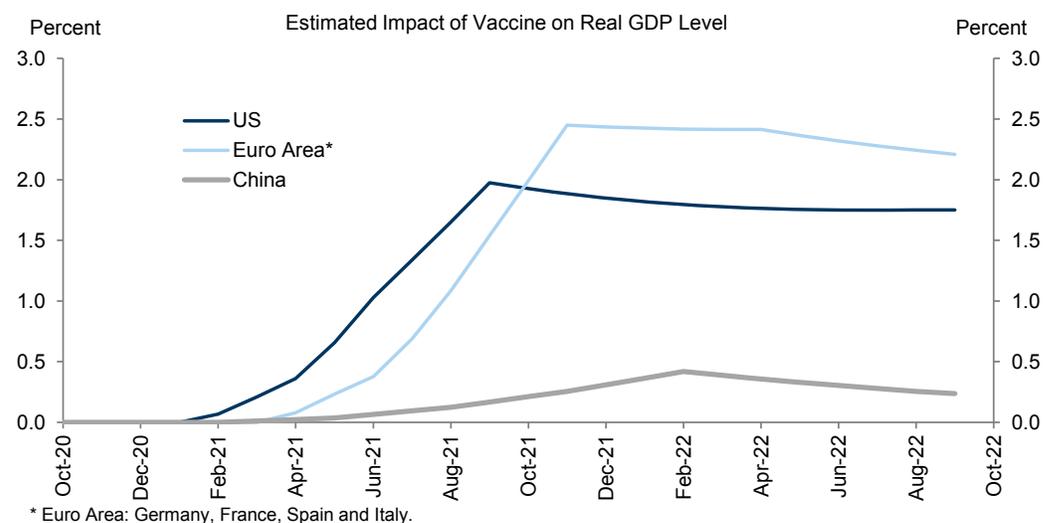
図表 6: ワクチンはまず医療従事者、エッセンシャルワーカー、高齢者に投与される



出所: National Association of Medicine, ゴールドマン・サックス・グローバル投資調査部

春から夏に多くの人々がウイルスへの免疫を獲得すれば、落ち込みが深刻な旅行や宿泊、食品サービスなどのセクターでも経済活動が急激に上向くだろう。G3では、米国と欧州で約2%のGDP押し上げが見込まれる。大半の新興国では景気回復はそれよりも緩やかで、ウイルスの影響から既にほぼ回復済みの中国では恩恵は遥かに小さくすると推計される。

図表 7: ワクチンによるGDP押し上げは中国よりも米国や欧州の方が大きい



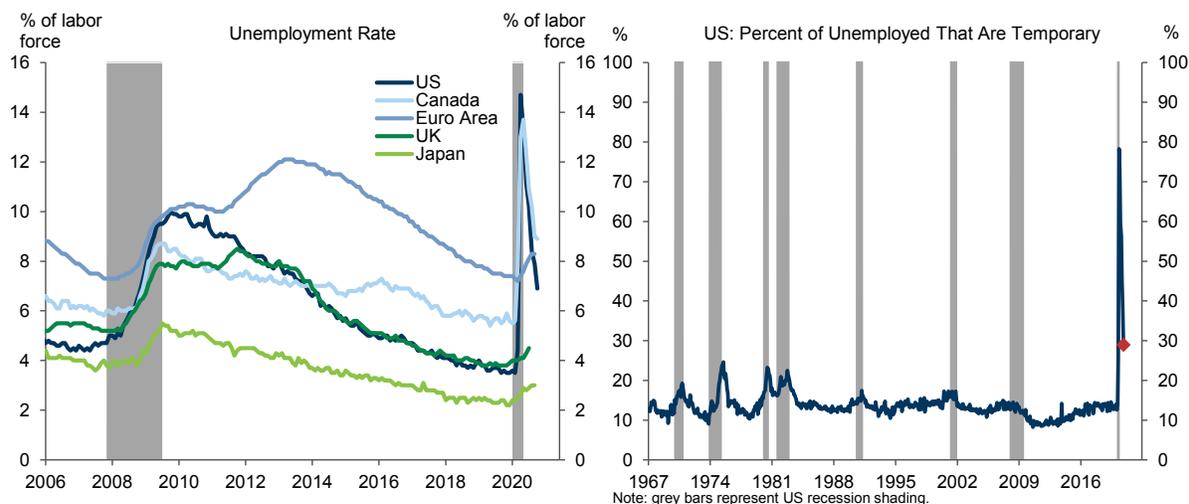
出所：ゴールドマン・サックス・グローバル投資調査部

これまでの傷痕の兆候は少ない

2021年に公衆衛生上の緊急事態が収束すれば、2020年の労働需要や企業収益の未曾有の減退から生じる長期的な傷痕への懸念が恐らく再浮上するだろう。その影響が大きければ、潜在供給量や生活水準を長期にわたり圧迫する可能性がある。だが、これらリスクはどの程度現実的なのだろうか。

これまでのニュースは驚くほど良好であると当社は考えている。図表8の左の図が示すように、労働市場では、欧州や日本を含む大半の先進国は潤沢な賃金補助制度や雇用維持プログラムを用いて失業率の上昇を非常に小幅に抑えてきた。また右の図が示すように、失業率が急上昇した国—最も顕著な例は米国—でも、その上昇は主に一時解雇の形をとっている。これら一時解雇者の多くは既に職場に復帰し、失業率を8pp近く押し下げてきたが、残る一時解雇者が今も失業率超過分の2ppを占めている。感染状況や総需要が2021年の当社予測に従って推移するのであれば、これら労働者の大半もかなり早期に職場に戻り、長期に及ぶ影響は限定されよう。

図表 8: 欧州や日本では失業率の上昇は限定され、北米では上昇の後急落している



出所: Haver, ゴールドマン・サックス・グローバル投資調査部

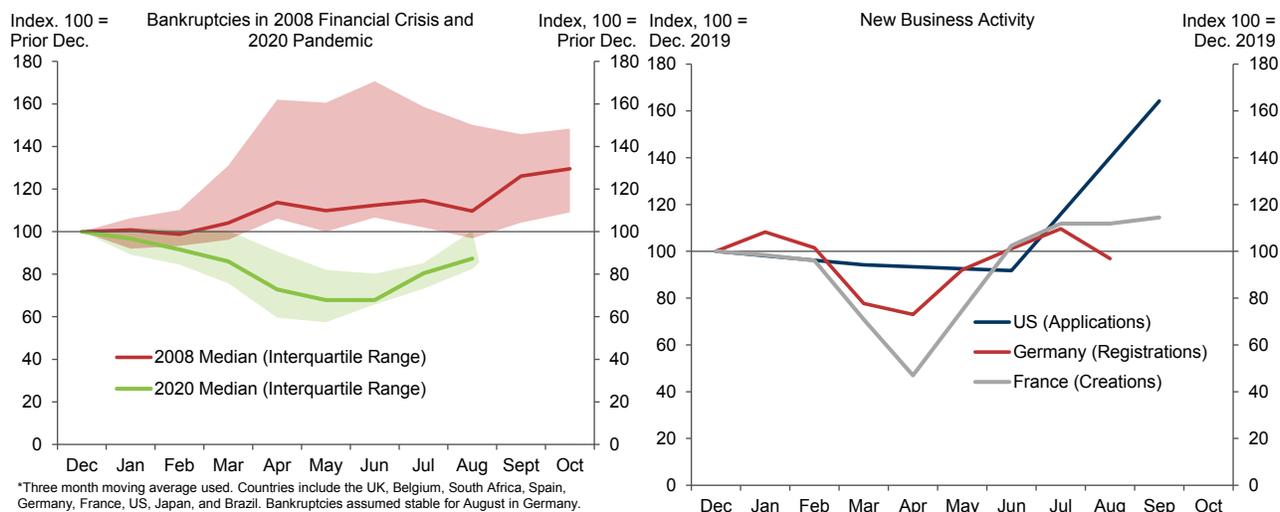
企業セクターも、多くのコメンテーターが予想していた以上に景気悪化に上手く対応している。図表9左図は主要国で企業倒産が実際に前年比で減少していることを示しており、倒産件数が急増した2008年の金融危機後との違いが際立っている。この多くは信用の流れを維持しようとする中央銀行や財政当局の努力のほか、公衆衛生上の緊急事態が比較的短期に終わるという見方を反映している³。この見方が誤りであったことが-現在の予想よりもワクチンの開発に時間を要する、またはワクチンの有効性が低いなどにより-判明しない限り、倒産件数は過去の景気後退局面のレベルを下回る状況が続くだろう。

恐らくは倒産件数が抑制されている以上のサプライズとして、少なくとも米国では新規事業設立が急増している⁴。この一部は春のロックダウン期間中に繰り延べられた申請が表面化したことを反映しているが、それでは増加分の比較的小さな部分しか説明できないことを図表9の右の図は示している。これまでの経験から得た暫定的な要点として、パンデミックがもたらした景気後退は広く懸念されていたほどの傷痕を残さなかったばかりでなく、実際に経済のダイナミズムにある程度の衝撃を与えた可能性がある。

³ 幾つかの国では破産申請の遅れなど規制の変更も倒産件数を抑制した可能性がある。

⁴ デビッド・チョイによる2020年9月28日付米国デイリー・コメント「新規事業設立が驚くほど急増」参照。

図表 9: 意外にも倒産件数は少なく、新規事業設立が増加



出所：ハーバーアナリティクス, Serasa Experian, ゴールドマン・サックス・グローバル投資調査部

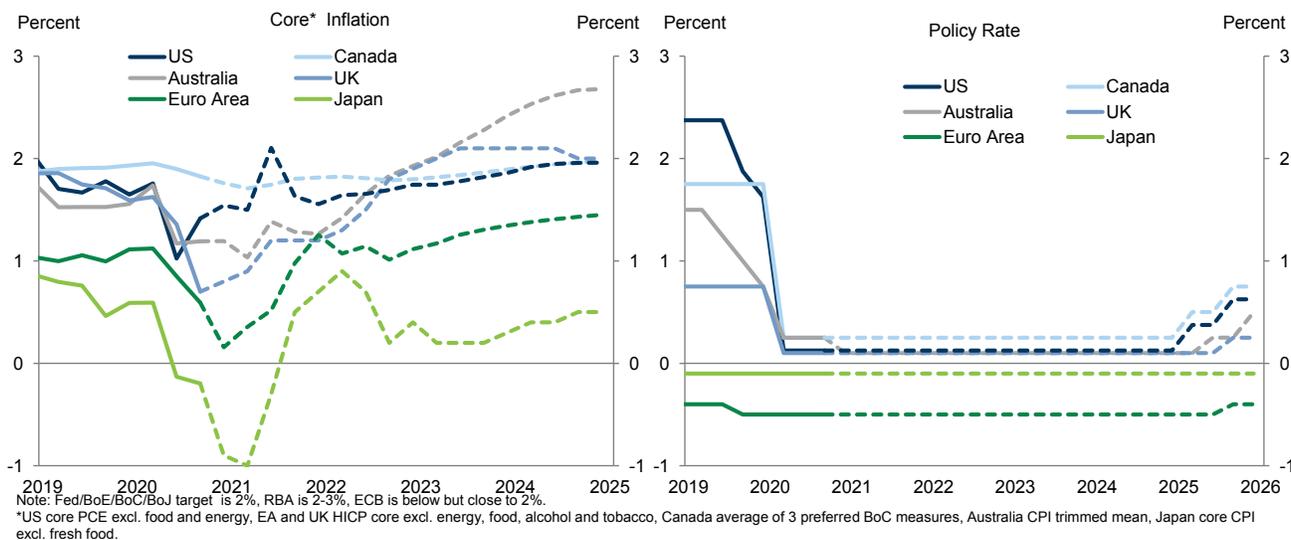
先進国は金融緩和策を維持

今年春のロックダウン期間中、旅行、エンターテインメント、食品サービスなど新型コロナウイルスの影響の大きい分野の大幅な低下を主に反映してインフレ率は急低下した。2021年にはこうしたひずみが反転し、前年比のインフレ率は（新たな規制措置により前月比のインフレ率の低下圧力が生じた場合でも）一時的に基調的なトレンドを上回る可能性がある。こうしたインフレ率の上昇と並行して経済活動が急回復すれば、債券市場の参加者は現行の緩和スタンスが予想以上に早期に撤回されるとの懸念を抱くようになる可能性がある。

しかし、基調的なインフレの実態は今後も落ち着いたものとなる見通しである。当社の楽観的なGDP予想の下でも、生産と雇用が潜在的な水準に戻るのに数年を要する可能性が高い。その間、経済スラックが賃金上昇率と物価上昇率の押し下げ要因となる見込みで、実際、すでに水面下でそうした作用が生じつつある兆候がある。標準的な賃金指標の多くでは現在、構成変化要因により大きなひずみが生じており、支払賃金を従業員数あるいは労働時間数で単純に除して算出されているため賃金水準の低い分野（例えばレストランなど）の労働者が職を失うことで時間当たり賃金が高めとなっている。しかし、こうしたひずみの影響をほとんど受けない米国の2つの賃金指標、すなわち雇用コスト指数（個別の職種の賃金を調査）とアトランタ連銀の賃金上昇トラッカー（同一労働者の賃金の前年比の変化を調査）を見てみると、いずれも今春のロックダウン以降、前年比でおよそ0.5pp低下している。

インフレ率が低水準にとどまっているため、当社は先進国全般に極めてハト派的な政策スタンスが維持されると予想している。引き続き当社は、FRBの利上げ再開は米経済が完全雇用を回復し、インフレ率が持続的に2%台に達する2025年序盤になると予想する。その後については、FF金利が2020年代終盤に2~2.5%のレンジに戻るまで、6ヵ月おきに利上げが実施されると想定している（ただし、当然のことながらこうした予想の不確実性は大きい）。

図表 10: 今後数年間、インフレ率と政策金利は低水準にとどまる見込み



FRB/イングランド銀行/カナダ銀行/日銀のインフレ目標値は2%、オーストラリア連銀は2~3%、ECBは2%に近いが2%を下回る水準。米国のコアPCEは食品とエネルギーを除く、ユーロ圏と英国のHICPコアインフレ率はエネルギー、食品、アルコール、タバコを除く、カナダはカナダ中銀が重視する3種類の指標の平均値、オーストラリアのCPIはトリム平均、日本のコアCPIは生鮮食品を除く。

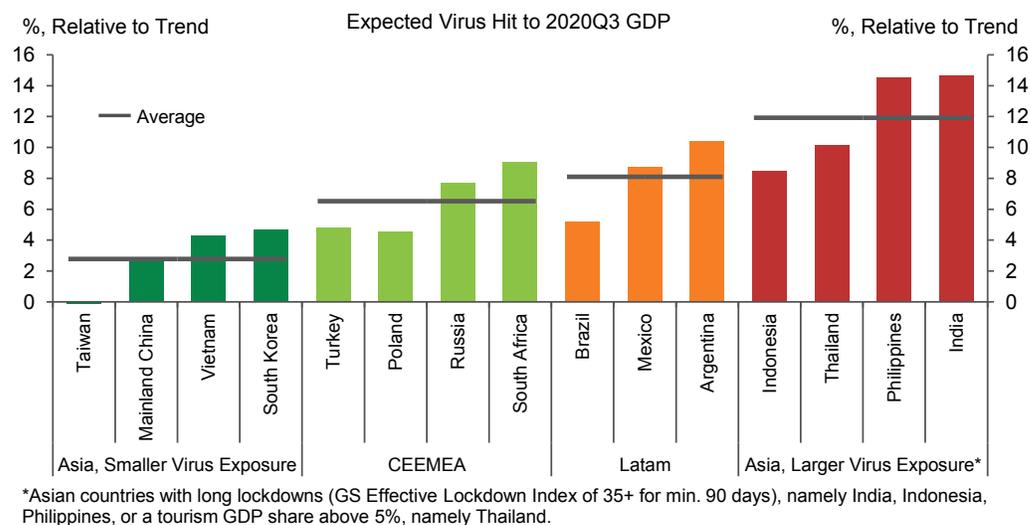
出所：ゴールドマン・サックス・グローバル投資調査部

他方、欧州については、最近の成長率とインフレ率の下振れ、ならびにECBが平均インフレ率目標（AIT）的な要素を加味して2%を中心に上下対称的なインフレ目標に移行すると予想されることを踏まえ、これまで以上にハト派的な見方をする。当社は、ECB理事会が12月の会合でPEPPを4,000億ユーロ増額すると予想しており、また預金金利の最初の引き上げ時期を2025年に繰り延べた。実際、成長見通しが悪化し続ければ、近く追加利下げが実施される可能性もある。英国では、2025年までバンクレートの変更はないと予想するが、短期的にマイナス圏への利下げが実施される方向にリスクは偏っている。

新興国の状況はまちまち

新興国では、コロナ危機による打撃は国によって大きく異なる。中国とその近隣諸国の一部では2020年を通じて新型コロナウイルスの感染者数、死亡者数ともに比較的限られた水準に抑えられており、GDPも今年前半に一時的に減少するにとどまった。大半のCEEMEA諸国、特に東欧諸国も、早めのロックダウン措置が奏功して第1波では感染者数の爆発的な増加を避けることができた（ただし最近では感染者数が急増している）。対照的に、中南米諸国と大半の南アジアおよび東南アジアの国は深刻な感染拡大に直面し、今春には手痛い経済的打撃を受けており、一部の国では旅行収入の急減により影響が増幅された。

図表 11: 新興諸国へのコロナ危機の影響は国によって異なる



新型コロナウイルスによる2020年3QのGDPへの影響は、(1) コロナ危機がなかった場合の反事実的なGDP成長率（2017～2019年の平均値と想定）と、(2) 2020年3Qの実績/予想GDP成長率との差異により推測。

出所：ゴールドマン・サックス・グローバル投資調査部

2021年はどうなる展開となるのだろうか。短期的に最も懸念されるのは中東欧諸国で、3QのGDPは急回復したが、感染者数の再拡大と再びロックダウン措置が講じられる可能性を反映してここに来て景気は急減速している。大半の西欧諸国と同様に、当社はこうした景気の悪化は一過性のものと予想しており、気温の上昇に加えて、いずれワクチンが実用化されることで来春には状況は急速に改善すると見られる。しかし、今後数ヵ月間は厳しい状況に直面する可能性が高い。

中南米および南/東南アジア諸国については、比較的楽観的な見方をする。これらの国は今年半ばに新型コロナウイルスの急激な感染拡大に見舞われたが、ここ数ヵ月、状況は改善している。この傾向が続けば、これらの国の多くでは依然として大きく落ち込んだ水準からとはいえGDPの力強い回復傾向が続くと予想される。

中国の見通しは、引き続き他とは異なる。中国は、少なくとも現段階では新型コロナウイルスを克服しつつあり、GDPはコロナ危機前のトレンドに近い水準まで回復し、高頻度指標は4Qも着実なGDP成長率が続くことを示唆しているうえ、バイデン新政権下で通商問題を巡る米国との緊張関係も緩和される可能性が多少なりとも生じている。こうした好環境を背景に、中国政策当局は貸出条件の行き過ぎた緩和により将来的に金融情勢が不安定化するリスクを注視するようになっている（図表12参照）。

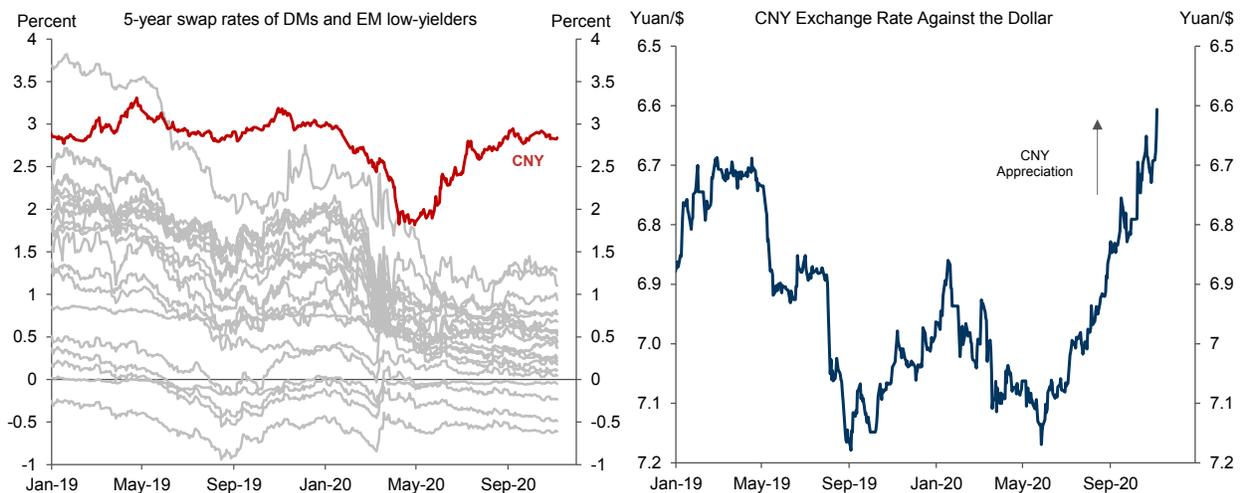
図表 12: 中国のGDPは危機前のトレンドに近い水準に回復、財政政策は依然として極めて緩和的



出所：ゴールドマン・サックス・グローバル投資調査部

金融市場にとって最も重要なインプリケーションは、いずれも図表13に示す通り、金利上昇一少なくとも多くの国で見られる底の水準と比較した場合一と通貨高である。この2つは、広義の金融、財政および貸出政策の正常化の重要な側面であり、これは、当社の2021年の中国の成長率予想がコンセンサス予想を若干下回っている主な理由である。

図表 13: 中国の金利上昇と通貨高



出所：ブルームバーグ, Haver, ゴールドマン・サックス・グローバル投資調査部

回復が実現へ

6ヵ月間にわたって基本的に明るいニュースが続いた後、新型コロナウイルスの感染再拡大を受けて世界経済に関する当社の楽観的な見方も修正を余儀なくされている。当社の予想に対する短期的なリスクは、新型コロナの感染状況に対するリスクが非対称的に上方に偏っているために、非対称的に下方に偏っている。しかし、今や世界は経済の大部分、特に製造業と建設業を閉鎖せずすむマスク着用などの衛生対策を通じて深刻な感染拡大のリスクに適応しているため、悲観的なシナリオ下でも、今年3月/4月に匹敵するような経済の急収縮が生じる可能性は極めて低い。

さらに重要な点は、そう遠からず安全で有効なワクチンが実用化されるとの当社の予想が正しければ、世界経済は即座に力強い回復軌道に戻る可能性が高いということである。こうした予想に対する当社の確信は、パンデミックの最悪期を過ぎたと見られる3Qに部分的であれ目覚ましい回復が実現したことにより強められている。新たにロックダウン措置が講じられた場合でも、家計所得と企業のキャッシュフローを支援することの重要性に焦点をあてた金融・財政政策—2Q/3Qに極めて高い効果を発揮した政策—が維持される限り、再び景気は速やかに回復する可能性が高い。

ヤン・ハチウス

ダーン・ストライブン

付属開示事項

レギュレーションAC

私達、ヤン・ハチウス、ダーン・ストライブ、シッド・ブッシュン、ダニエル・ミロは、ここに本レポートで表明された全ての見解が、私達の見解を正確に反映したものであり、当社の業務や顧客との関係への配慮により影響を受けていないことを証明します。

特に断りがない限り、本レポートの表紙に掲載されている個人はゴールドマン・サックスのグローバル投資調査部のアナリストです。

開示事項

規制に基づく開示事項

米国法ならびに米国の規制に基づく開示事項

本資料に記載された企業に要求される以下の開示事項に関しては、上記の各会社に関する規制に基づく開示事項をご参照ください：主幹事会社または共同主幹事会社の役割；1%またはその他の持分；特定の業務に係る報酬の受領；顧客関係の種類；過去の証券公募における主幹事会社または共同主幹事会社の役割；役員の兼務；株式については、マーケット・メーカーおよび/またはスペシャリストの任務。ゴールドマン・サックスは本資料に記載された発行体の債券(あるいは関連する派生商品)の自己勘定売買を行います、あるいは行う場合があります。

追加の開示事項：証券の保有ならびに実質的な利害の対立：ゴールドマン・サックスの方針では、アナリスト、アナリストの下で業務を行うプロフェッショナル、およびその同居家族が、アナリストが調査対象としている企業の証券を保有することを禁止しています。アナリストの報酬：アナリストの報酬は、投資銀行部門の収益を含むゴールドマン・サックス全体の収益も考慮した上で決定されています。アナリストによる役員の兼務：ゴールドマン・サックスの方針では通常、アナリスト、アナリストの下で業務を行う者、またはその同居家族が、アナリストが調査対象としている企業の役員、取締役または顧問を兼務することを禁止しています。米国外のアナリスト：米国以外のアナリストは必ずしもゴールドマン・サックス・アンド・カンパニーの外務員ではなく、したがって調査対象企業とのコミュニケーション、公の場への登場、保有証券の売買を規制するFINRAの規則2241あるいは規則2242の適用対象とならない場合があります。

米国以外の管轄地域の法律や規制に基づく追加の開示事項

以下の開示事項は、米国法ならびに規制に基づきすでに記載された項目以外に、各管轄地域で開示が求められているものです。オーストラリア：ゴールドマン・サックス・オーストラリアPty Ltdおよびその関連会社はBanking Act 1959 (Cth)で定義されるオーストラリアの公認預金受入機関ではなく、オーストラリアにおいて銀行サービスを提供することも銀行業務を営むこともありません。本資料および本資料の入手や利用は、ゴールドマン・サックスが別段に合意した場合を除き、Australian Corporations Actで定義されている”wholesale clients”のみを対象としています。調査資料の作成にあたり、ゴールドマン・サックス・オーストラリア投資調査部の社員が、調査資料で言及する企業およびその他の事業体が主催する会社訪問や工場見学、その他会合に出席することがあります。ゴールドマン・サックス・オーストラリアがかかる訪問や会合に関する状況に照らして適切かつ妥当と判断した場合には、その訪問や会合の費用の一部または全額を当該発行体が負担することがあります。本資料において金融商品に関してなんらかの意見が含まれる場合は一般的な見解であり、個々のお客様の投資目的、財務状況、もしくは必要性を考慮することなくゴールドマン・サックスが作成したものです。お客様は、これらの意見に基づき投資行動をとる場合、当該意見が自身の投資目的、財務状況、必要性に鑑み適切であるかを事前にご考慮ください。オーストラリアおよびニュージーランドのゴールドマン・サックスにおける利益相反に関する開示事項並びにゴールドマン・サックスにおけるオーストラリアセールサイドリサーチの独立性に関するポリシーは

<https://www.goldmansachs.com/disclosures/australia-new-zealand/index.html> をご覧ください。ブラジル：ブラジル証券取引委員会(CVM)

Instruction 598に関する開示情報については、<https://www.gs.com/worldwide/brazil/area/gir/index.html> をご覧ください。CVM Instruction 598第20項が適用される場合、本文の最後に特に明記のない限り、本資料の最初に記載された最初のアナリストが、同項が定義する、本資料の内容に主たる責任を負う、ブラジルで資格登録されたアナリストとなります。カナダ：ゴールドマン・サックス・カナダ・インクはゴールドマン・サックス・グループ・インクの関連会社であり、したがってゴールドマン・サックス(上記定義)に関する会社に関する規制に基づく開示の対象に含まれます。ゴールドマン・サックス・カナダ・インクは、本資料を顧客に広範に配布する場合、その範囲において本資料を承認するものとし、またその内容に責任を負うことに同意しているものとします。香港：本資料に記載された、当社アナリストが調査対象としている企業の有価証券に関し、さらに詳しい情報がご入用の際には、ゴールドマン・サックス(アジア)L.L.C.にお問い合わせください。インド：本資料に記載された企業に関しさらに詳しい情報がご入用の際には、ゴールドマン・サックス(インド)セキュリティーズ・プライベート・リミテッド、SEBIにおけるリサーチアナリスト登録番号

INH00001493、951-A, Rational House, Appasaheb Marathe Marg, Prabhadevi, Mumbai 400 025, India, 法人登記番号U74140MH2006FTC160634、電話番号+91 22 6616 9000、Fax +91 22 6616 9001までお問い合わせください。ゴールドマン・サックスは本資料に記載された企業の(Indian

Securities Contracts (Regulation) Act 1956第2項(h)で定義される)証券を1%以上実質保有している場合があります。日本：金融商品取引法第37条に定める事項の表示をご参照ください。韓国：本資料及びそのアクセスは、ゴールドマン・サックスとの別段の同意がない限り、韓国金融投資サービスおよび資本市場法の「プロフェッショナル投資家」に向けたものです。本資料に記載された企業に関しさらに詳しい情報がご入用の際には、ゴールドマン・サックス(アジア)L.L.C. ソウル支店までお問い合わせください。ニュージーランド：ゴールドマン・サックス・ニュージーランド・リミテッドおよびその関連会社は(Reserve Bank of New Zealand Act 1989で定義される)「登録銀行」でも「預金受入機関」でもありません。本資料および本資料の入手や利用は、ゴールドマン・サックスが別段に合意した場合を除き、Financial Advisors Act 2008で定義されている”wholesale clients”のみを対象としています。オーストラリアおよびニュージーランドのゴールドマン・サックスにおける利益相反に関する開示事項は

<https://www.goldmansachs.com/disclosures/australia-new-zealand/index.html> をご覧ください。ロシア：ロシア連邦で配布される調査レポートは、ロシア法で定義される広告ではなく、商品の宣伝を主目的としない情報・分析に該当するものであり、ロシアの資産評価に関する法の意義の範囲内における評価を提供するものではありません。調査レポートは、ロシア法ならびに規制に基づく個人向けの推奨を構成するものではありません。また、特定のお客様に向けたものではなく、お客様の財務状況、投資プロファイルまたはリスクプロファイルを分析することなく作成したものです。本資料に基づくお客様やその他の投資行動について、ゴールドマン・サックスは一切の責任を負いかねます。シンガポール：本資料に関するあらゆる事柄については、シンガポール金融管理局の規制を受け、本資料の法的責任を負っているゴールドマン・サックス(シンガポール)Pte.(Company Number: 198602165W)までお問い合わせください。台湾：本資料は情報提供のみを目的としたものであり、当社の承諾なしに転載することはできません。投資に際しましては、各自の投資リスクを慎重にご検討ください。投資の結果につきましては個々の投資家が責任を負うものとします。英国：英国金融行動監視機構の規則において個人投資家の定義に該当するお客様は、本資料を本資料で取り上げた、当社アナリストが調査対象としている企業に関する過去のゴールドマン・サックス・レポートと関連してお読みいただき、ゴールドマン・サックス・インターナショナルから送られたリスク警告を参照して下さい。これらのリスク警告の写しや本資料で使用した金融用語の用語解説をご希望の方は、ゴールドマン・サックス・インターナショナルまでお問い合わせ下さい。

欧州連合：投資推奨または投資戦略を推奨、提案するその他の情報の客観的な提示、および個人の利益の開示または利益相反の表明の技術的な手続きに関する規制技術基準についての欧州議会および理事会規則(EU) No 596/2014を補足する欧州委員会委任規則(EU) (2016/958)の第6条2項に関連する開示情報は、欧州での投資調査に関する利益相反管理方針を記載した<https://www.gs.com/disclosures/europeanpolicy.html>でご覧いただけます。

グローバル調査資料：配布機関

ゴールドマン・サックスのグローバル・インベストメント・リサーチ部門は、全世界でゴールドマン・サックスのお客様向けに調査資料の発行と配布を行っています。世界各地のゴールドマン・サックスのオフィスに勤務するアナリストは、業界および企業、マクロ経済、為替、市況商品、ポートフォリオ戦略に関する調査資料を発行しています。本資料の配布については、オーストラリアではゴールドマン・サックス・オーストラリアPtyリミテッド

(ABN 21 006 797 897)が、ブラジルではゴールドマン・サックス・ドゥ・ブラジル・コレトラ・デ・ティツロス・エ・ヴァロレス・モビリアリオスS.A.が、オンブスマン・ゴールドマン・サックス・ブラジル：0800 727 5764 および/または ouvidoriagoldmansachs@gs.com（平日の午前9時から午後6時にお問い合わせください）。Ouviodoria Goldman Sachs Brasil: 0800 727 5764 e/ou ouvidoriagoldmansachs@gs.com. Horário de funcionamento: segunda-feira à sexta-feira (exceto feriados), das 9h às 18h, カナダではゴールドマン・サックス・カナダ・インクまたはゴールドマン・サックス・アンド・カンパニーが、香港ではゴールドマン・サックス(アジア)LLCが、インドではゴールドマン・サックス(インド)セキュリティーズ・プライベート・リミテッドが、日本ではゴールドマン・サックス証券株式会社が、韓国ではゴールドマン・サックス(アジア)LLC ソウル支社が、ニュージーランドではゴールドマン・サックス・ニュージーランド・リミテッドが、ロシアでは000ゴールドマン・サックスが、シンガポールではゴールドマン・サックス(シンガポール)Pte(Company Number: 198602165W)が、米国ではゴールドマン・サックス・アンド・カンパニーが、これを行います。ゴールドマン・サックス・インターナショナルは英国および欧州連合内での本資料の配布を承認しています。

欧州委員会：英国ブルーデンス規制機構により認可され、英国金融行動監視機構ならびに英国ブルーデンス規制機構の監督を受けるゴールドマン・サックス・インターナショナルは、欧州連合域内および英国国内における本資料の配布を承認しております。

一般的な開示事項

本資料はお客様への情報提供のみを目的としています。ゴールドマン・サックスに関する開示事項を除き、本資料は信頼できるとされる現在の公開情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性、完全性に関する責任を負いません。本資料に記載された情報、意見、推定、予想等は全て本資料発行時点のものであり、事前の通知なしに変更される場合があります。当社は本資料中の情報を合理的な範囲で更新するようにしていますが、法令上の理由などにより、これができない場合があります。定期的に発行される一部の業界レポートを除いて、大部分のレポートはアナリストの判断により変則的な間隔を置いて発行されます。

ゴールドマン・サックスは、投資銀行業務、投資顧問業務および証券業務を全世界で提供する総合金融会社です。当社はグローバル・インベストメント・リサーチ部門が調査対象としている企業の大部分と投資銀行その他の業務上の関係を持っています。米国のブローカー・ディーラーであるゴールドマン・サックス・アンド・カンパニーは証券投資家保護公社(SIPC) (<https://www.sipc.org>)に加盟しています。

当社のセールス担当者、トレーダーその他の従業員は、口頭または書面、本資料で述べられた意見と異なる内容の市場に関するコメントや投資戦略を、当社の顧客およびプリンシパル取引部門に提供することがあります。当社の資産運用部門、プリンシパル取引部門、投資部門は、本資料で示された投資見解や意見と整合しない投資決定を下すことがあります。

当社および当社の関連会社、役員、社員は、法令あるいはゴールドマン・サックスのポリシーで禁じられていない限り、本資料に記載された証券または派生商品(もしあれば)の買い持ちや売り持ち、および売買を時として行うことがあります。

当社主催のコンファレンスで、当社の他の部門の従業員を含む、サードパーティのスピーカーが示す見解は、必ずしもグローバル投資調査部の見解を反映したものではなく、また当社の公式見解でもありません。

ここで述べるサードパーティは、セールス担当者、トレーダー、その他プロフェッショナル、およびその同居家族を含み、本資料で言及された金融商品について、本資料を執筆したアナリストの見解と相反するポジションをとることがあります。

本資料は市場や業種、セクターを越えた投資テーマに重点を置いています。本資料は当社が言及する業種またはセクター内の個別企業の見通しやパフォーマンスを識別しようとするものではなく、個別企業の分析を提供しようとするものでもありません。

本資料における、ある業種またはセクター内の一つもしくは複数のエクイティまたはクレジット証券に関する取引推奨は、いずれも本資料で論じた投資テーマを反映するものであり、テーマから切り離して当該証券を推奨するものではありません。

本資料は売却・購入が違法となるような法域での有価証券の売却もしくは購入を勧めるものではありません。本資料は個人向けの推奨を構成するものではなく、また個々のお客様の特定の投資目的、財務状況、もしくはは要望を考慮したものではありません。お客様は、本資料のいかなる意見または推奨に基づき投資行動をとる場合でも、その前にそれらがお客様の特定の状況に当てはまるか否かを考慮しなくてはなりません。必要とあれば税務アドバイザーも含めて専門家に助言を求めて下さい。本資料に記載されている投資対象の価格と価値、およびそれらがもたらす収益は変動することがあります。過去の実績は将来のパフォーマンスを約束するものではありません。将来の収益は保証されているわけではなく、投資元本割れが生じることはあり得ます。為替変動は特定の投資の価格と価値、およびそれらがもたらす収益にマイナスの影響を与えることがあります。

先物、オプション、およびその他派生商品に関する取引は大きなリスクを生むことがあり、すべての投資家に適切な取引ではありません。投資の際にはゴールドマン・サックスの担当者もしくはウェブサイトを<https://www.theocc.com/about/publications/character-risks.jsp>および<https://www.fiaadocumentation.org/fia/regulatory-disclosures/1/fia-uniform-futures-and-options-on-futures-risk-disclosures-booklet-pdf-version-2018>を通じて入手可能なオプションおよび先物に関する最新の開示資料をよくお読みください。オプションの買いと売りを組み合わせたスプレッドなどのオプション戦略では取引コストがかなり高くなる場合があります。関連資料をご希望の方はお申しつけください。

グローバル投資調査部が提供する異なるレベルのサービス：当社グローバル投資調査部が提供するサービスのレベルならびに種類は、コミュニケーションを受け取る頻度や手段に関するお客様のご要望、お客様のリスク特性や投資の重点分野ならびに大局的な投資観(市場全体、セクター固有、長期、短期等)、当社との顧客関係全体の規模や範囲、法律や規制による制約といった様々な要因により、当社の社内顧客および社外の他の顧客に提供されるサービスと異なる場合があります。一つの例として、特定の有価証券に関する調査資料の発行時に通知を依頼されるお客様もいれば、当社顧客向け内部ウェブサイトでも入手可能なアナリストのファンダメンタル分析の基礎となる特定のデータの、データフィードその他手段による電子配信を依頼されるお客様もいます。アナリストの根本的な調査見解の変更(株式の場合はレーティングや目標株価、業績予想の大幅な変更など)については、かかる情報を含む調査レポートが作成され、当社顧客向け内部ウェブサイトへの掲載という電子的発行または必要に応じてその他手段により、当該レポートがそれを受け取る資格のあるすべての顧客に広範に配布されるまでは、いかなる顧客にも伝達されることはありません。

すべての調査資料は電子的発行手段により当社の顧客向け内部ウェブサイトですべての顧客に一斉に配布され、閲覧可能となります。調査資料のすべての内容が当社顧客向けに再配布されたり、第三者のグリゲーターに提供されたりするわけではなく、ゴールドマン・サックスは第三者のグリゲーターによる当社の調査資料の再配布に責任を負っているわけでもありません。一つ以上の有価証券や市場、資産クラス(関連サービス含む)に関してご利用可能な調査資料やモデル、その他データについては、当社の営業担当者にお問い合わせいただくか、<https://research.gs.com>をご覧ください。

その他の開示事項については、<https://www.gs.com/research/hedge.html>をご参照いただくか、200 West Street, New York, NY 10282のリサーチ・コンプライアンスから入手することができます。

金融商品取引法第37条に定める事項の表示

本資料とともに、金融商品取引をご案内させていただく場合は、各金融商品取引の資料をよくお読みください。金融商品取引を行われる場合は、各商品等に所定の手数料等(たとえば、株式のお取引の場合には、約定代金に対し、事前にお客様と合意した手数料率の委託手数料および消費税、投資信託のお取引の場合には、銘柄ごとに設定された販売手数料および信託報酬等の諸経費、等)をご負担いただく場合があります。また、すべての金融商品には、関連する特殊リスクがあり、国内外の政治・経済・金融情勢、為替相場、株式相場、商品相場、金利水準等の市場情勢、発行体等の信用力、その他指標とされた原資産の変動により、多額の損失または支払い義務が生じるおそれがあります。さらに、デリバティブのお取引の場合には、弊社との合意により具体的な額が定まる保証金等をお客様に差し入れていただくこと、加えて、追加保証金等を差し入れていただく可能性もあり、こうした取引についてはお取引の額が保証金等の額を上回る可能性があります(お取引の額の保証金等の額に対する比率は、現時点では具体的な条件が定まっていないため算出できません)。また、上記の指標とされた原資産の変動により、保証金等の額を上回る損失または支払い義務が生じるおそれがあり

ます。さらに、取引の種類によっては、金融商品取引法施行令第16条第1項第6号が定める売付けの価格と買付けの価格に相当するものに差がある場合があります。なお、商品毎に手数料等およびリスクは異なりますので、当該商品等の契約締結前交付書面や目論見書またはお客様向け資料をよくお読みください。

権利行使期間がある場合は権利を行使できる期間に制限がありますので留意が必要です。

期限前解約条項、自動消滅条項等の早期終了条項が付されている場合は、予定された終了日の前に取引が終了する可能性があります。

商号等：ゴールドマン・サックス証券株式会社 金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第69号

加入協会：日本証券業協会、一般社団法人金融先物取引業協会、一般社団法人第二種金融商品取引業協会

© 2020 ゴールドマン・サックス

本書の一部または全部を、ゴールドマン・サックス・グループ・インクの事前の書面による承諾がない限り、(i) 複写、写真複写、あるいはその他のいかなる手段において複製すること、または(ii) 再配布することを禁じます。