世界経済の潮流 2021年Ⅰ
～ポストコロナに向けて～

－ 説明資料 －

令和３年８月

内閣府 政策統括官（経済財政分析担当）

（説明資料目次）

1　各国のコロナ関連政策と効果

- 各国の雇用支援策の概要と効果
- 各国の企業向け給付・融資等の概要と効果
- 各国の個人向け給付等の概要と効果
- 各国のR&D・イノベーション促進策の概要

2　主要業種（デジタル・デジタル以外）のR&D投資に関する動向

- R&D投資と売上の関係（業種及び企業レベルの分析）
- R&D投資と生産性の関係（国レベルの分析）
- 欧州諸国のR&D投資支援策の事例と日本への政策含意

※本資料は、原則、21年８月中旬頃までの情報に基づく。

（説明資料目次）

1　各国のコロナ関連政策と効果

- 各国の雇用支援策の概要と効果
- 各国の企業向け給付・融資等の概要と効果
- 各国の個人向け給付等の概要と効果
- 各国のR&D・イノベーション促進策の概要

2　主要業種（デジタル・デジタル以外）のR&D投資に関する動向

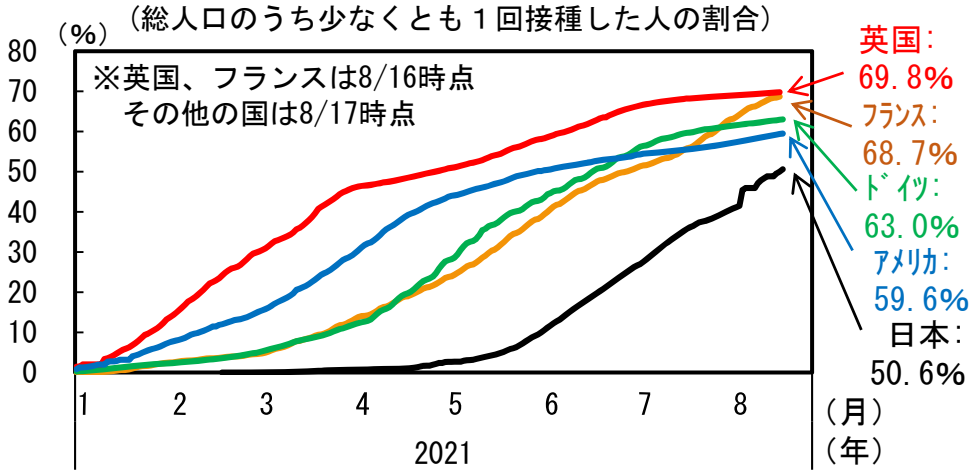
- R&D投資と売上の関係（業種及び企業レベルの分析）
- R&D投資と生産性の関係（国レベルの分析）
- 欧州諸国のR&D投資支援策の事例と日本への政策含意

1 各国のコロナ関連政策と効果　：各国の感染動向及びＧＤＰ（概観）

- 欧米の主要国では、ワクチン接種が進展。21年6～7月以降、新規感染者数が増加する国もみられるが、死者数は増加が抑制。
- 主要国のGDPをみると、2020年の感染拡大時に大きく落ち込んだものの、その後は各般の政策対応もあり急速に持ち直し。さらに、ワクチン接種の進展と経済活動再開により、アメリカでは、経済対策の効果も加わり21年4～6月期にコロナ前の水準を上回った。欧州各国では、コロナ前の水準には達していないものの、消費を中心に持ち直しの動きがみられる。
日本は、欧米に比べて20年の落ち込みが小さく、21年4～6月期は、消費や設備投資の増加等によりプラス成長。

主要国のワクチン接種率

（総人口のうち少なくとも１回接種した人の割合）

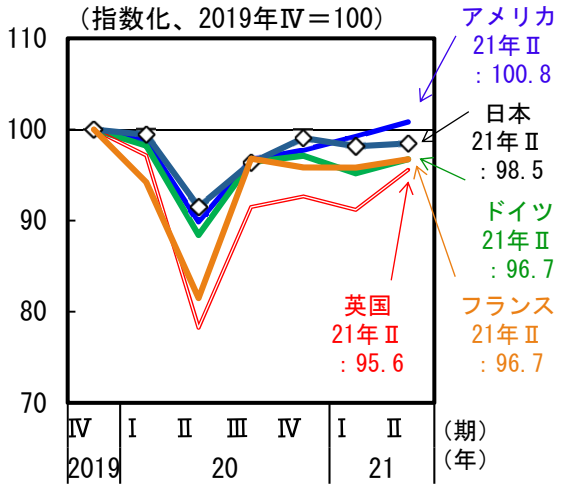


GDP及びその内訳項目の推移

（指数化、実質値）

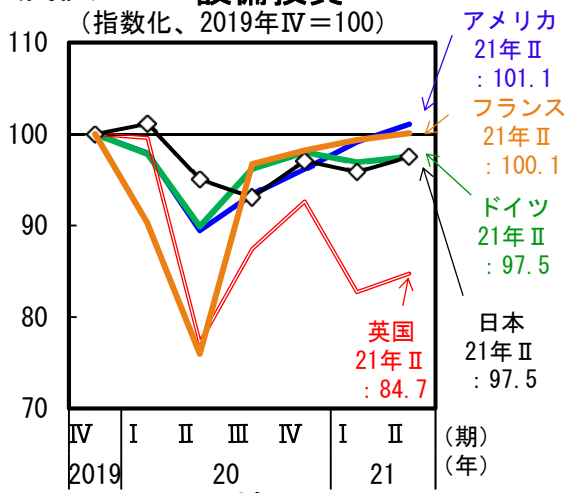
GDP

（指数化、2019年Ⅳ＝100）



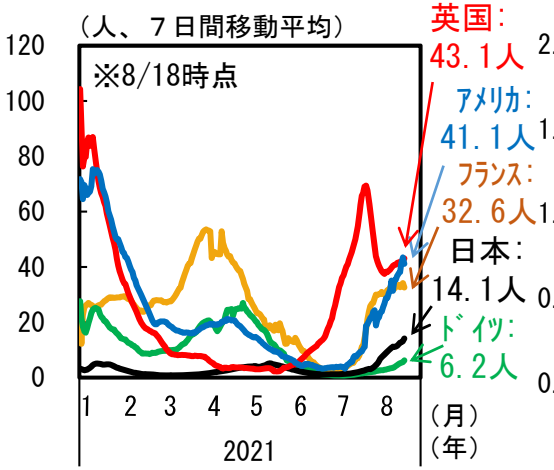
設備投資

（指数化、2019年Ⅳ＝100）



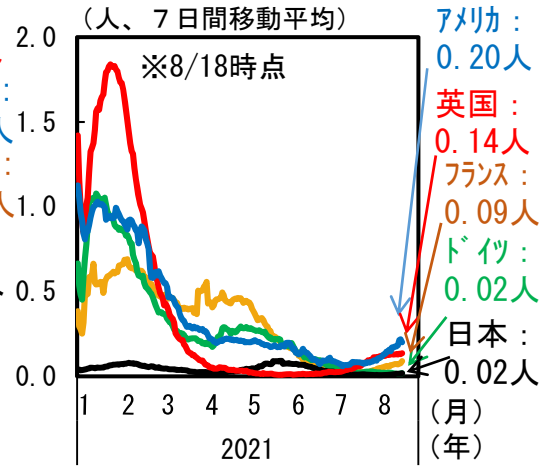
主要国の新規感染者数

（10万人当たり）



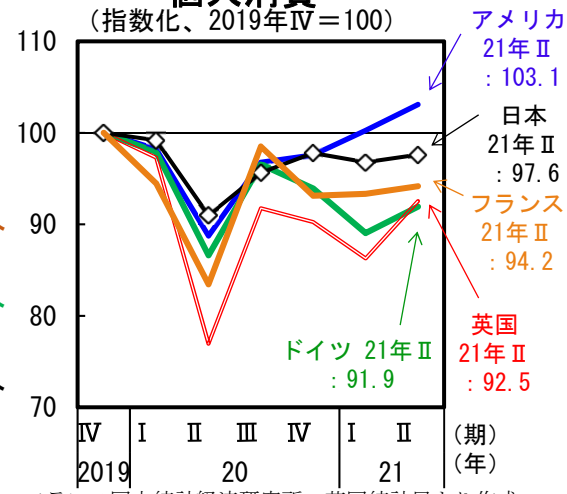
主要国の死者数

（10万人当たり）



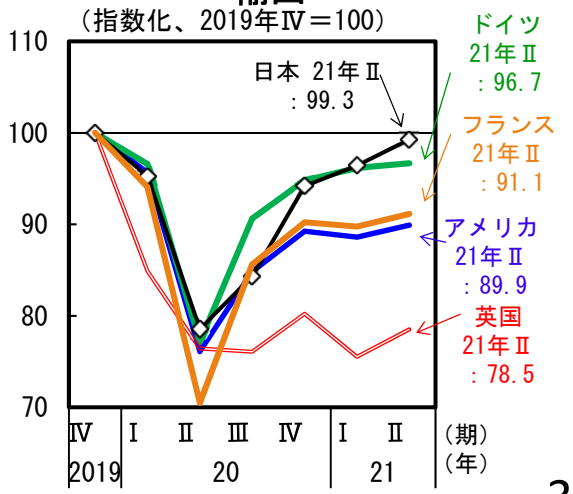
個人消費

（指数化、2019年Ⅳ＝100）



輸出

（指数化、2019年Ⅳ＝100）



（備考）１．Our World in Data、WHO、CEIC、内閣府「国民経済計算」、アメリカ商務省、ドイツ連邦統計局、フランス国立統計経済研究所、英国統計局より作成。
２．右上図の設備投資について、ドイツは公共投資を含む。

1 各国のコロナ関連政策と効果　：事業規模

	アメリカ	ドイツ	フランス	英国	日本
事業規模の総額（20年春からの累計）	約6.0兆ドル（約640兆円、対GDP比29%）	約1.3兆ユーロ（約164兆円、対GDP比40%）	約6,136億ユーロ（約75兆円、対GDP比27%）	約7,029億ポンド（約96兆円、対GDP比33%）	約293兆円（対GDP比54%）

（備考）各種資料より作成（以降のページも同様）。ＧＤＰ比は2020年比。

1 各国のコロナ関連政策と効果　：主な雇用支援策の内容①

- 独・仏・英・日 では、一時休業対象の従業員の賃金の一部を事業者に対して補てんする制度[1]を新設ないし拡充。多くの事業者が利用した。同様の制度が存在しない アメリカ では、雇用維持を返済免除の要件として人件費等を民間金融機関が融資する制度[2]を通じた迅速な対応を大規模に実施。（1：下表の赤字の施策、2：同青字の施策）
- 独 では21年7月以降従業員を休業から復帰させた事業者等に人件費増加分の一部を給付。
- 若年失業率が高い 独・仏・英 では、若者の就業訓練や雇用機会提供のサポートを拡充。 日本 においても、教育訓練関係の雇用調整助成金で特例措置を拡充し、休業及び教育訓練を通じた雇用維持をサポート。
- 21年秋以降、 欧州 においては雇用支援策の縮小を予定している国もある。これに伴い、以前の職に復帰できない労働者のための転職の円滑化支援などが重要。

（主要先進国における雇用支援のための諸施策）

★：経済活動の再開状況に応じて見直された政策

	アメリカ	ドイツ	フランス	英国	日本
雇用支援（雇用関係の維持＋就業機会創出）①	給与保護プログラム（PPP） （9,616億ドル（約103兆円）） ・１回目申請：人件費2.5か月分（上限1,000万ドル（約10億円）を融資、雇用維持により返済免除） ［20.４～、20.８申請終了、利用期限～20.12。21.１～５に申請再開］ ・２回目申請：人件費2.5か月分、飲食・宿泊業は人件費3.5か月分（上限200万ドル（約２億円）を融資、雇用維持により返済免除） ［21.１～、申請期限は～21.５］ ★１回目申請は従業員数500人以下、２回目申請は同300人以下の事業者等が対象。２回目申請では融資上限額を引き下げる一方、一部業種で融資可能額を引上げ	従業員操業短縮手当(※)の拡充 ＜拡充＞ ・給付要件を「従業員の３分の１」から「10%」以上に操業短縮を適用する場合に引下げ ・給付期間を12か月から最大24か月に拡大（最長～21年末） ・手当を増額（受給４か月目以降は操業短縮に伴う賃金減少分の70%、受給７か月目以降は80%を政府が補償） ［20.３～21年末］ ※従来は、雇用者が解雇の代替として従業員の労働時間を短縮する場合に、操業短縮に伴う賃金減少分の60%を補償	従業員休業手当補助(※)の拡充 ＜拡充＞ （374億ユーロ（約4.6兆円）、既存制度分も含む） ・政府補てん額の増額等（拡充措置導入時は企業補償が額面給与の70%、政府補てん同70%）、法定最低賃金の4.5倍を上限［20.３～］ ※従来は、企業による従業員に対する補償は額面給与の70%、政府補てんは１時間当たり7.74ユーロ（従業員250人未満、約940円）又は7.23ユーロ（従業員250人以上、約880円） ・臨時労働者を対象に追加。 ★段階的に補てん率を引下げ、21.7～　額面給与の60%を企業が補償、政府補てん36%（打撃の大きかった一部業種を除く） ・学校の休校により仕事ができない親（片方のみ）も休業手当補助の対象［20.９～］	雇用維持スキーム（CJRS） （598億ポンド（約8.2兆円）） ・一時休業対象の従業員の人件費の一部を補てん ・政府補てん比率は、当初は人件費の80%（月最大2,500ポンド（約34万円））［20.３～21.９］ ★20.９以降、政府補てんの割合を段階的に引下げ（20.９月分から70%、10月分から60%、11月分から80%、21.７月分から70%、８月分から60%） ・学校や育児施設の休業により在宅する子供の世話のため仕事ができない従業員も対象	雇用調整助成金の特例措置 ＜拡充＞ （約3.9兆円(※)、既存制度分も含む）※移流用除く ・緊急事態宣言地域等の時短要請等に協力する事業者や地域・業種問わず業況が厳しい事業者に対し、中小・大企業ともに日額上限15,000円、助成率最大10/10［日額上限、助成率引上げは20.６～。現行の措置は21.５～］ 休業支援金（約6,392億円） ・原則休業開始前賃金の80%、１か月当たり上限33万円［中小企業は20.10～21.７、大企業でシフト等で働く者は20.４～６、21.１～］

注：施策名の後に括弧内で記載している金額は、各施策の予算額（融資については事業規模）を示す。予算額が不明もしくは非公表のものは、金額を記載していない。（以降のページも同様）

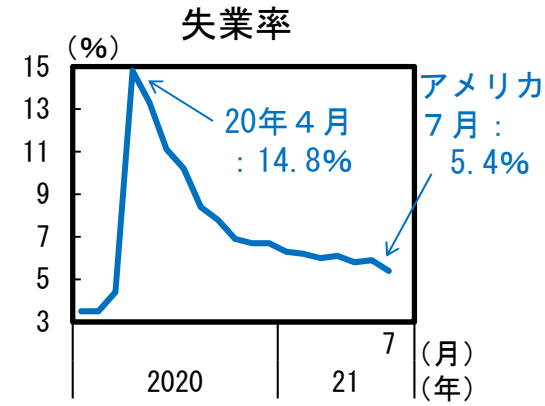
1 各国のコロナ関連政策と効果　：主な雇用支援策の内容②

	アメリカ	ドイツ	フランス	英国	日本
雇用支援（雇用関係の維持＋就業機会創出）②	**労働者の有給の休暇に係る給付の一部** ・従業員500人以下の企業等を対象に、子供の世話等を理由に休暇を取得した職員に対し、賃金の一定割合を支払うことを雇用主に義務付けるとともに、企業に対しその金額分を税額控除（子供の世話等の場合上限2,000ドル（約21万円）） ※給付対象には、上記に加え従業員本人の感染、感染者の介護の場合も含まれる［20．４～21．９］	**中小企業向け人件費支援（Ｐ10で後述する中小企業向け支援の内数）** ・年間売上高が7.5億ユーロ（約920億円）以下の企業等を対象に、経済活動再開の過程で雇用を増やし、従業員の操業短縮からの復帰等を行う事業者に対して、増加した人件費の一部を支給［21．７～21．９］	**長期従業員休業手当補助（約42億ユーロ（約5,140億円））** ・長期的な活動縮小に直面する企業が一時休業対象の従業員に支払った手当に対する政府補てん（法定最低賃金の4.5倍を上限とし時給額の60%（36か月間で最長24か月適用可能））［20．７～］		**小学校休業等対応助成金・支援金（約1,719億円）** ・小学校等の臨時休業等に伴い休暇取得等をする保護者を支援。１日当たり8,330円（2020年４月１日以降に取得した休暇については15,000円）（フリーランス等の場合は１日当たり4,100円（2020年４月１日以降の日については7,500円）（定額））。［20．２～21．３］ **産業雇用安定助成金（約581億円）** ・在籍型出向により雇用を維持する場合に経費の一部を助成。日額上限12,000円、助成率最大9/10［21．２～］ **雇用調整助成金の特例拡充（教育訓練関係）〈拡充〉** ・教育訓練を行った場合の助成率及び加算額を引上げ（中小企業は助成率最大9/10、加算額2,400円/日、大企業は助成率最大3/4、加算額1,800円/日） ・対象となる教育訓練の範囲を拡大（自宅で行う学習形態の訓練を対象に含める等）［20．４～21．９］
		若者就業支援（５億ユーロ（約610億円）） ・打撃を受けた中小企業が若者への就業訓練を継続又はより充実させる場合、訓練生の人数に応じた助成金を企業に給付（継続の場合１人当たり2,000ユーロ（約24万円）、充実の場合同3,000ユーロ（約37万円））［20．６～］	**若者就業支援（20億ユーロ（約2,437億円））** ・若者を雇用した事業所に対して年齢と雇用契約に応じて助成金を給付（1人当たり年最大8,000ユーロ（約98万円））［20．７～21.12］	**若者就業支援①（21億ポンド（約0.3兆円））** ・16～24歳の若者が最低週25時間、６か月勤務することを条件に、最低賃金の週25時間分の給料等を６か月間雇用者に給付［20．９～21.12］ **若者就業支援②（イングランドのみ）（21億ポンド（約0.3兆円））** ・16～24歳の若者に就業経験を提供する企業に１人当たり1,000ポンド（約14万円）を最大10人分まで給付［20．９～21．７］	

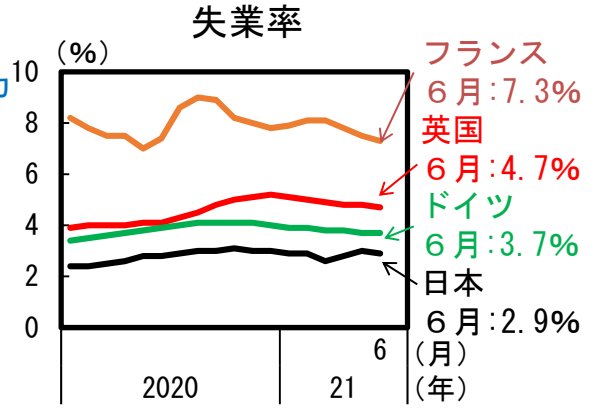
1 各国のコロナ関連政策と効果　：雇用支援策の効果①（失業と就業の動向）

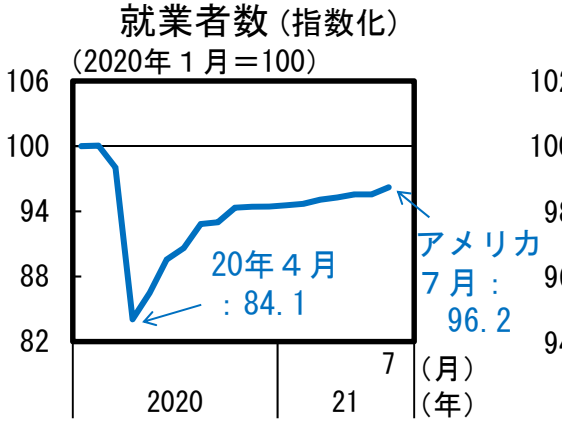
- アメリカ では、20年春にレイオフによる失業が急増、就業者が急減。その後は改善してきているが、コロナ前の水準にはいまだ達していない。要因として、育児の負担や感染への懸念を背景に非労化からの戻りの遅れに加え、失業手当の拡充措置による就労インセンティブの低下等が指摘。
- 欧州 では、ロックダウンが実施された中でも、失業の増加を抑制。背景には、各国の雇用支援策（の延長）や資金繰り支援による下支え効果に加え、経済活動が大幅な落ち込みから回復しつつあることも挙げられる。就業者数は21年入り後は持ち直しの動きがみられるものの、ドイツや英国ではコロナ前よりも低い水準。経済活動制限下で求職活動が進みにくかったとされており、感染懸念、休業者の復職期待、学校休校による育児負担増などが背景。
- アメリカ及び欧州 の労働時間をみると、特に対人接触の多い業種で回復に遅れ。

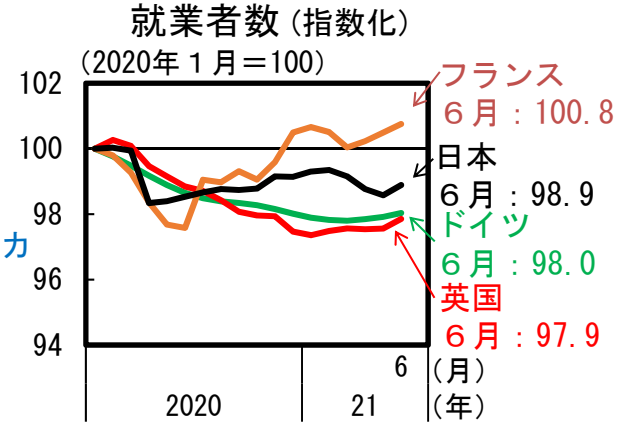
（アメリカ）



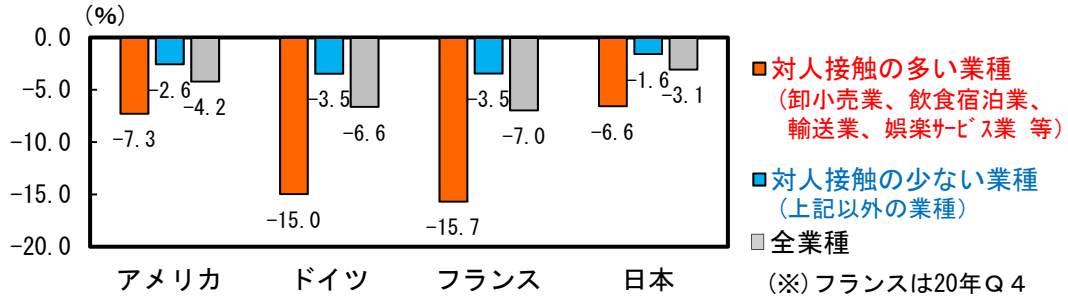
（欧州・日本）







感染症前（19年Ｑ４）と比較した21年Ｑ１（※）の総労働時間



（※）フランスは20年Ｑ４

	就業者数	失業者数
米	20年2月→20年4月：▲2,536万人 20年4月→21年7月：＋1,928万人	20年2月→20年4月：＋1,739万人 20年4月→21年7月：▲1,441万人
独	20年2月→21年6月：▲73万人	20年2月→21年6月：＋5万人
仏	20年2月→20年5月：▲57万人 20年5月→21年6月：＋26万人	20年2月→20年5月：▲30万人 20年5月→21年6月：＋12万人
英	20年2月→21年6月：▲80万人	20年2月→21年6月：＋24万人
日	20年2月→21年6月：▲77万人	20年2月→21年6月：＋36万人

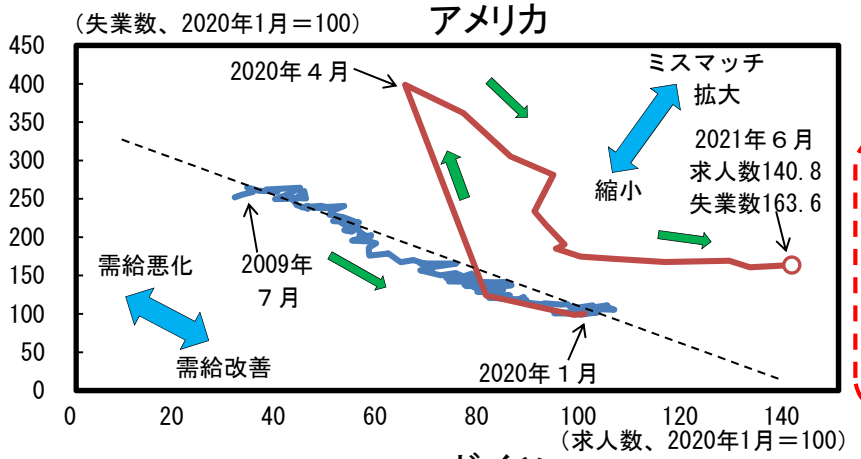
	非労働力人口
米	20年2月→20年4月：＋824万人 20年4月→21年7月：▲330万人
英	20年2月→21年6月：＋66万人
日	20年2月→21年6月：▲10万人

（備考）総務省「労働力調査」、アメリカ労働省、ユーロスタット、ドイツ連邦統計局、英国統計局、OECD Economic Outlook(21年５月)より作成。英国のデータは後方３か月移動平均。

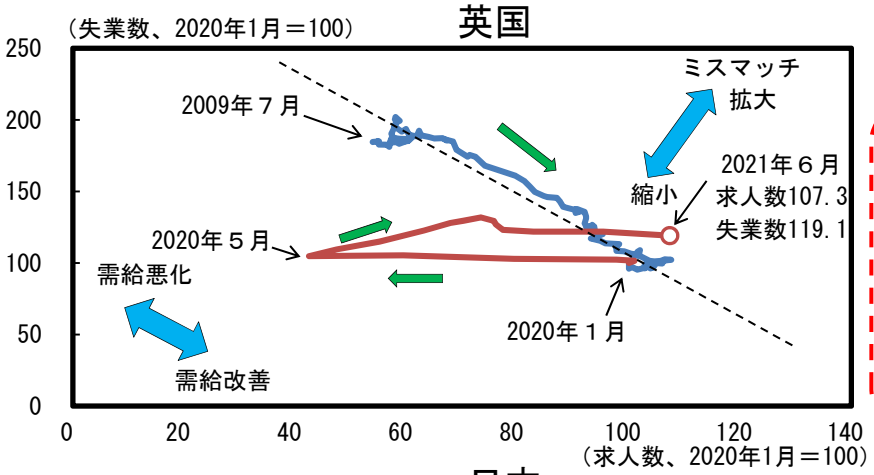
1 各国のコロナ関連政策と効果　：雇用支援策の効果②（失業と求人の動向）

- アメリカ では、20年４月以降、非労化や失業手当拡充により雇用回復に遅れがみられる中、求人の拡大が続き、ミスマッチが拡大。欧州 では、雇用維持のための支援策により失業の急増は抑えられ、経済の再開に伴い求人数も持ち直し。
- 欧米 ともに、飲食・宿泊業等における人手不足が指摘されており、アメリカ では、飲食・宿泊業において、人手不足によりペントアップ需要の急増を満たすことができていないとの報告もみられる。
- ただし、欧州等 において実施されている雇用維持の支援策の継続が長期化すれば、雇用の新規創出や再配置を妨げる可能性も指摘されている。こうした課題に対応するには、例えば休業期間中の職業訓練受講が効果的と考えられる。

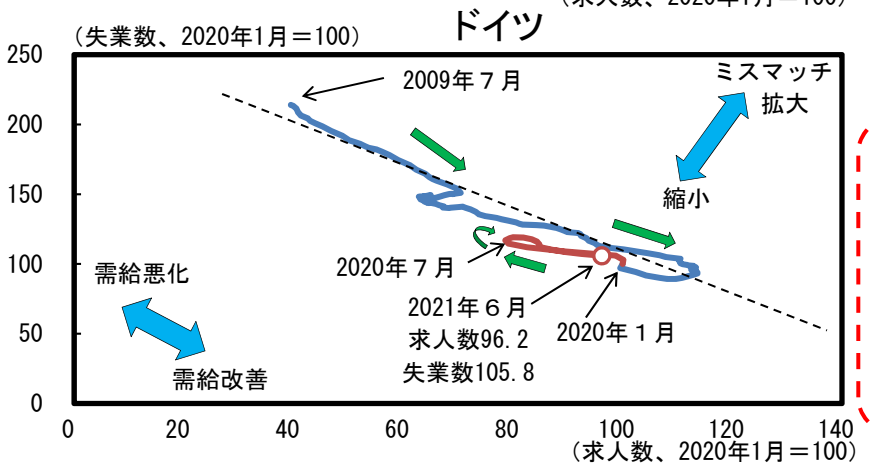
主要国のＵＶ曲線



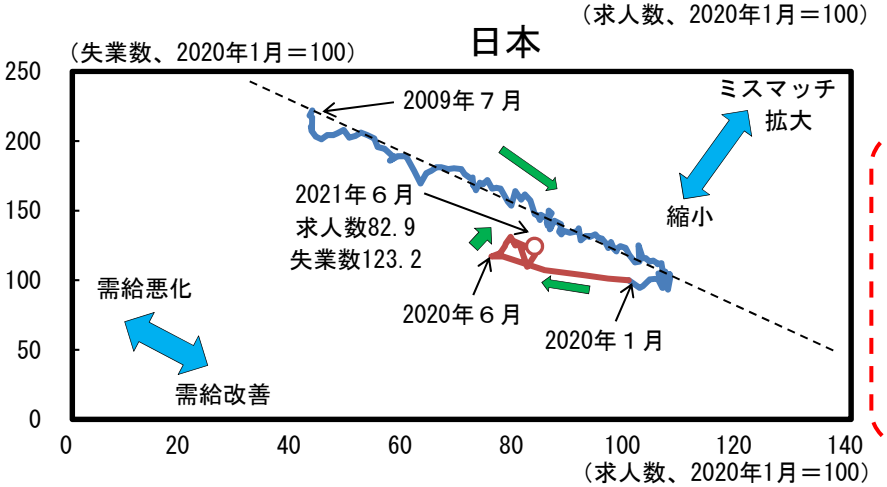
アメリカでは失業数が高止まりする中で求人が増加。コロナ前と比較して、ミスマッチが拡大



英国では、雇用維持のための支援策により失業の増加が比較的抑えられている。20年後半以降は求人が増加



ドイツでは、雇用維持のための支援策により失業の増加が抑えられており、20年後半以降は求人も持ち直し



日本では、雇用調整助成金等により失業の増加が抑制されており、20年後半以降は求人も持ち直しの動き

（備考）OECD.stat、総務省「労働力調査」、厚生労働省「職業安定業務統計」、アメリカ労働省により作成。英国の求人数は、後方３か月移動平均。
日本について、求人数＝有効求人数－就職件数、失業数＝完全失業者数。

1 各国のコロナ関連政策と効果　：企業向け給付・融資等の内容①

- 独・仏・英及び米 では、中小企業や休業措置の対象とした事業者等に対し、売上減少額や固定費などの規模に応じた給付を実施。欧州 では広く休業措置を伴うロックダウン（20年春・秋～春）と対応して実施。20年春は小規模事業者などに幅広く給付を行ったが、夏以降給付内容は活動制限の継続期間や対象範囲に応じて変更（例えば独では20年夏以降段階的に給付内容の拡充や給付要件の緩和を実施）。
- 制度設計は多様であるが、固定費の一部を補てんすることを目的とした給付（米・独・仏）が多く、固定費が発生する時期よりも前払で給付や融資を行うことにより資金繰り負荷の緩和を図るもの（米・独）もある。
- 日本 は、売上が減少した企業に対し、持続化給付金、家賃支援給付金などの支援策を実施。また、20年秋には、営業時間短縮要請等の機動的な対応を支援するため、地方創生臨時交付金の協力要請推進枠を創設。時短要請等に応じる飲食店への協力金については、事業規模に応じた支援や早期支給の仕組みを導入。
- 上記に併せて、主要国では自営業者向けの支援（独・英）や納税猶予、及び融資や信用保証などを実施。大規模な融資や信用保証の効果は大きく、倒産件数は、日本を始め各国においてコロナ前より低水準で推移。

（主要先進国における企業向け給付等）

★：経済活動の再開状況に応じて見直された政策

	アメリカ	ドイツ	フランス	英国	日本
企業向け給付等①	給与保護プログラム（PPP） （前述）	小規模事業者向け給付 （180億ユーロ（約2.2兆円）） ・従業員数が５人以下の事業者に３か月最大9,000ユーロ（約110万円）（従業員数が10人以下の事業者には15,000ユーロ（約180万円）） ［20．３～５］	連帯基金（給付） （349億ユーロ（約4.3兆円）） ・休業措置対象事業者または売上が一定以上減少した事業者に対し、前年からの売上減少額の最大100％（上限１万ユーロ（約120万円））又は前年同期の売上の最大20％（上限月額20万ユーロ（約2,440万円））［20．３～］ ★制限措置の導入状況に応じ、対象業種、給付要件、給付額上限を随時見直し	小売・飲食・娯楽産業向け給付 ・課税評価額に応じ１万ポンド（約137万円）又は2.5万ポンド（約343万円）［20．４］	持続化給付金（約5.7兆円） ・20年１月～12月のうち任意の月の売上が前年同月比50％以上減少している中小事業者に最大200万円（個人事業主は最大100万円） ［申請期間は20．５～21．２］

1 各国のコロナ関連政策と効果　：企業向け給付・融資等の内容②

★：経済活動の再開状況に応じて見直された政策

	アメリカ	ドイツ	フランス	英国	日本
企業向け給付等②	**飲食店向け給付** **(286億ドル（約３兆円))** ・レストラン、バー等(上場企業及び21以上の店舗を所有する企業等は除く)に対し、人件費、家賃、住宅ローンの支払等のため、19年と20年の総収入の差額(１企業当たり最大1,000万ドル(約11億円)、かつ１店舗当たり最大500万ドル(約５億円))を給付［21.５～申請開始］ **施設運営事業者向け給付** **(162億ドル(約２兆円))** ・ライブ会場運営者、美術館、映画館等(従業員500人以上の企業等は除く)に対し、人件費、家賃、住宅ローンの支払等のため、19年の総収入の45％(最大1,000万ドル(約11億円))を給付［21.４～申請開始］	**中小企業向け給付** **(900億ユーロ(約11兆円))** ・年間売上高が7.5億ユーロ(約920億円)以下の企業等を対象に、売上が一定比率以上減少した事業者に対し、固定費の一定割合を給付［20.６～21.９］ ★段階的に給付要件の緩和、給付内容の拡充、給付額上限の引上げ 20.６～８　平均売上が19年比60％以上減の企業に固定費の最大80％を給付。月最大５万ユーロ(約610万円) 20.９～12　同19年比30％以上減の企業等に固定費の最大90％を給付。月最大５万ユーロ(約610万円) 20.11～21.６　売上が19年比30％以上減の企業に固定費の最大100％を給付。月最大150万ユーロ(約1.8億円)(※21年６月９日、月1,000万ユーロ(約12億円)に引上げ公表) 21.７～９　同19年比30％以上減の企業に固定費の最大100％を給付。月最大1,000万ユーロ(約12億円) **企業向け給付** **(330億ユーロ(約4.0兆円))** ・休業要請対象となった事業者等にロックダウン期間中の前年同月の売上の最大75％を給付［20.11～12］	**固定費補てん** ・休業措置対象かつ売上が一定以上減少した連帯基金支援対象事業者：賃貸料などの固定費を最大で70％(従業員数が50人未満の企業に対しては90％)補てん(2021年度は年次1,000万ユーロ(約1.2億円)が上限)［21.１～６］ **家賃関連支援** **(200億ユーロ(約2.4兆円))** ・貸主が休業措置の対象事業者の賃料を放棄した場合、賃料の50％(従業員250人以上5,000人未満の場合賃料の2/3が上限)相当の税額を控除［20.11］ **社会保険料支払免除** ・従業員250人未満の飲食・宿泊業等で休業中又は売上が50％以上減少している事業者と休業措置の対象となっている従業員50人未満の事業者について、社会保険料の支払いを免除［20.９～］	**休業措置対象事業者向け支援** ・地域別休業措置又はイングランドでの休業措置対象事業者向けに、事業用不動産の課税評価額に応じ、１日当たり最大で約107ポンド(約1.6万円)を給付［20.11～21.３］ ・イングランドでの休業措置対象事業者等向けに、事業用不動産の課税評価額に応じ、最大9,000ポンド(約132万円)を給付［21.１～３］ ・生活必需品以外を扱う小売事業者及び個人向けサービス提供事業者に、課税評価額に応じて最大6,000ポンド(約82万円)を給付［21.４～６］	**家賃支援給付金(約1.1兆円)** ・20年５～12月のうち任意の月の売上が前年同月比50％以上減少、又は、連続する３か月間で売上が前年同期比30％以上減少している中堅中小企業等に対し、６か月分の家賃を給付(上限600万円(中堅中小企業等)、300万円(個人事業者))［申請期間は20.７～21.２］ **協力金(約3.6兆円)** (飲食店) ・事業規模に応じ１店舗当たり日額最大20万円［現行の措置は21.４～］ (大規模施設等) ・事業規模に応じ１施設当たり1000平米毎に日額20万円等［現行の措置は21.５～］ **一時支援金・月次支援金** **(約6,979億円)** ・21年１～３月のうち任意の月の売上が前年又は前々年同月比50％以上減少している中小事業者等に最大60万円(個人事業主は最大30万円)［申請期間は21.３～６］ ・21年４～９月のうち任意の月の売上が前年又は前々年同月比50％以上減少している中小事業者等に最大20万円/月(個人事業主は最大10万円/月)［申請期間は21.６～］

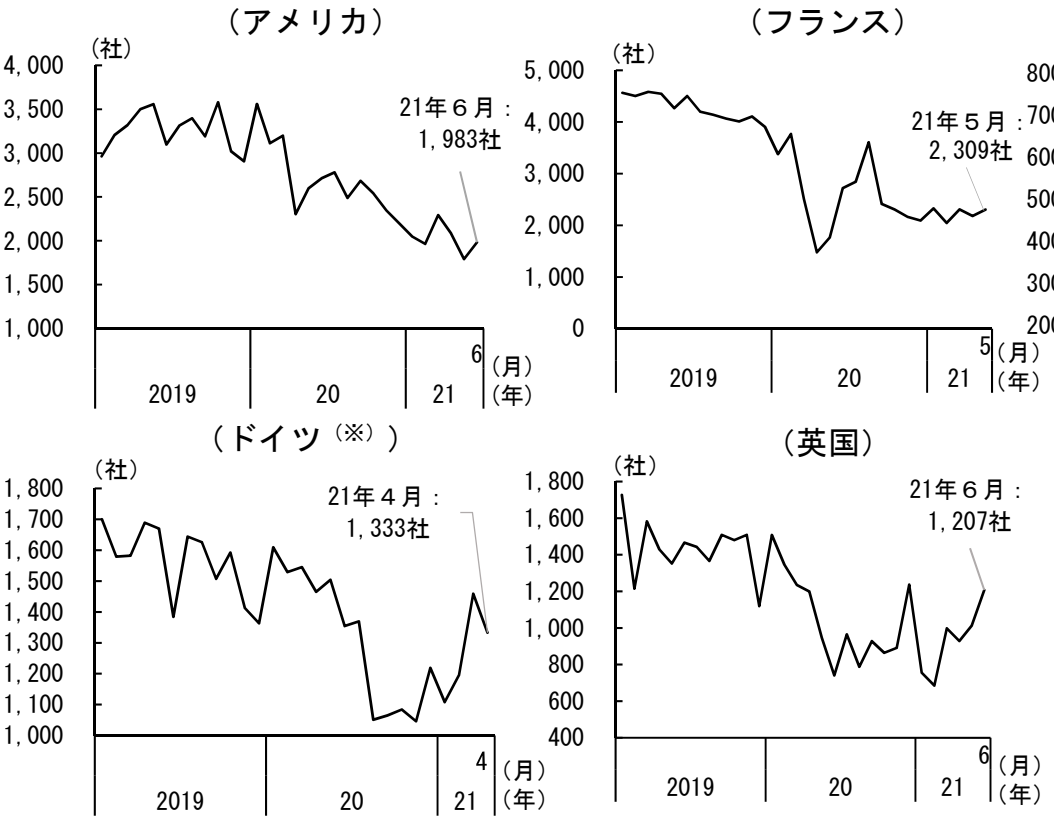
1 各国のコロナ関連政策と効果　：企業向け給付・融資等の内容③

	アメリカ	ドイツ	フランス	英国	日本
企業向け給付等③		**自営業者等向け支援** **(Restart Help、Restart Help Plus)** ・対象期間の売上高が「19年の月平均売上高×月数」と比べて10%以上減少した自営業者に対し、 - 最大7,500ユーロ(約92万円)を前払いで給付［21.１～６］ - 最大4,500ユーロ(約55万円)を前払いで給付［21.７～９］		**コロナウイルス自営業収入支援スキーム(SEISS)** **(315億ポンド(約4.3兆円))** ・営業利益が年５万ポンド(約690万円)以下の自営業者で感染症の影響により売上が減少した者に対し、平均営業利益の80%(月最大2,500ポンド(約34万円))を給付→８月申請分から70%、11月申請分から80%、21年７月申請分から売上減少率に応じて80%又は30%)［20.３～21.９］	
融資・信用保証等	**安定化基金** **(5,000億ドル(約55兆円、対GDP比2.3%))**［20.３］ ・FRBファシリティ(信用保証・融資)への拠出(4,540億ドル) ・旅客航空会社向け融資(250億ドル) ・貨物航空会社向け融資(40億ドル) 等	**経済安定化基金** **(6,000億ユーロ(約73兆円、対GDP比18%))**［20.３］ ・信用保証、出資、経営難企業向け追加融資等 **復興金融公庫の政府保証枠拡大** **(3,570億ユーロ(約43.7兆円、対GDP比11%))**［20.３］	**政府保証融資** **(3,000億ユーロ(約37兆円、対GDP比13%))** ・公的投資銀行を通じた新規貸付に政府保証供与。融資上限19年売上の３か月分 ・保証割合は規模に応じ70～90% ［申請期間20.３～21.12］ **政府特別融資** **(10億ユーロ(約1,218億円、対GDP比0.04%))** ・政府保証融資を受けられなかった企業に政府が直接貸付。上限１万～５万ユーロ等(約120万～610万円) ［20.10～12］ **戦略的企業向け支援** **(200億ユーロ(約2.4兆円、対GDP比0.9%))** ・航空会社・自動車メーカー向け政府保証融資	**大企業向け緊急融資(CCFF)** ・満期が最長1年のコマーシャルペーパー(CP)を購入 **中堅以上規模企業向け緊急融資(CLBILS)** ・政府系金融機関による融資、信用保証(80%)、融資額が一定額以下の場合無担保。上限２億ポンド ［申請期間20.３～21.３］ **中小企業向け緊急融資(CBILS)** **(3,300億ポンド(約45兆円、対GDP比16%))** ・政府系金融機関による融資、信用保証。上限500万ポンド ［申請期間20.３～21.３］ **中小企業向け特別融資(BBLS)** ・民間金融機関融資に対し、政府が100%保証 ［申請期間20.５～21.３］	**官民による実質無利子・無担保融資等** **(約110兆円、対GDP比20%)** ・融資限度額 公庫(国民事業)等、民間　：8,000万円 公庫(中小事業)等、商中　：６億円 ・実質無利子等となる上限額[公庫等は～21年末申請終了予定。民間金融機関は21.３申請終了。信用保証(80～100%)は継続。] [21.1～] 公庫(国民事業)等、民間 ：4,000万円→6,000万円 公庫(中小事業)等、商中 ：２億円→３億円 **資本性劣後ローン** **(約６兆円、対GDP比1.1%)**［20.６～］ ・中小向けは最大10億円、金利当初３年間0.5% ・中堅向けは金利当初３年間▲2.0%引下げ ・大企業向け(飲食・宿泊等)は金利当初３年間▲1.5%引下げ [21.３～] **危機対応融資(シニアローン)**［20.３～］ ・中小向けは最大６億円、金利当初３年間▲0.9%引下げ ・中堅向けは金利当初３年間▲1.0%引下げ(※) ・大企業向け(飲食・宿泊等)は金利当初３年間▲0.5%引下げ(※) (※)[21.３より、現行水準での利子補給を実施]

1 各国のコロナ関連政策と効果　：企業向け給付・融資等の効果（倒産と企業債務の動向）

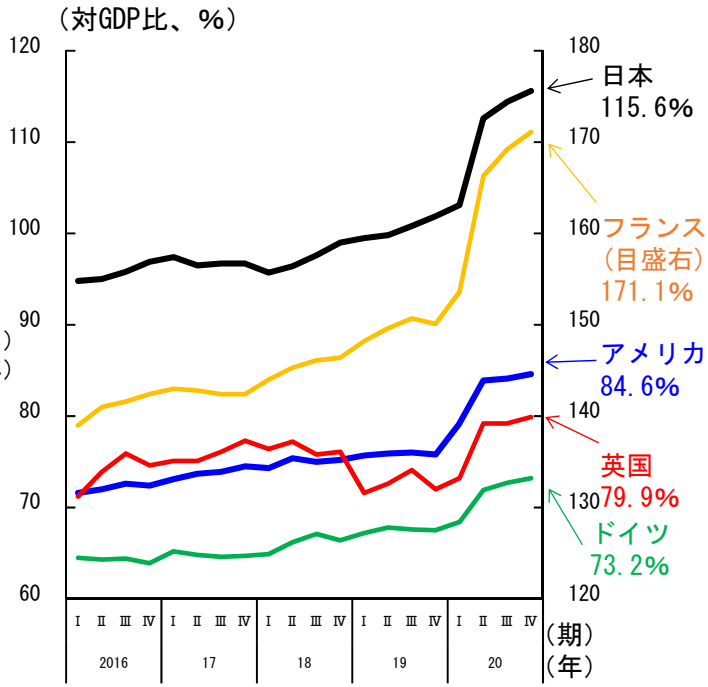
- 企業倒産件数は、 各国において、コロナ前水準を下回って推移。背景には、各国の資金繰り支援や雇用支援策（の延長）の下支えが一定の効果を挙げたと考えられる。
  - ✓ OECDの試算によれば、欧州14か国で政府支援策がなかった場合、コロナ禍の3か月間で3割の企業が流動性不足（営業費用や納税、既存債務の利払ができない状態）に直面していた。
  - ✓ 仏では、21年7月の資金繰りDIが2005年以降で最高。
- 今後、経済活動の再開が進んだとしても、需要構造の変化等により、事業活動がコロナ前に戻らない企業も生じうる。その中で支援策が縮小すれば、不良債権が積み上がる企業や、存続が困難となる企業も生じると考えられる。需要の変化に合わせた生産要素の移動、ひいては、コロナ後の回復を中期的に後押ししていくための成長戦略の推進などが課題。

（１）主要国の企業倒産件数



（２）民間非金融法人の債務残高(※)

（※）社債及び融資



（※）ドイツでは、債務超過等に伴う支払い停止等が発生した企業は、通常３週間以内に倒産申請を行う義務があるところ、感染拡大を踏まえ、感染症が原因であり将来的に破産を回避する見通しがある場合、20年３～12月までの間申請を行う義務を一時停止する措置が採られていた。

（備考）アメリカ破産協会、ドイツ連邦銀行、フランス国立統計経済研究所、英国政府、東京商工リサーチ「倒産月報」、BISより作成。

1 各国のコロナ関連政策と効果　：個人向け給付等の内容①

- アメリカ では個人向けに広く現金給付を行ったが、独・仏・英 ではコロナの影響が大きくニーズが高い子育て世帯、低所得世帯や学生に限定した支援を実施。日本 では、一律給付に加え、特に厳しい影響を受ける低所得の子育て世帯やひとり親世帯への給付など、重点的な支援を実施。また、米・独・英・日 の各国では、失業者に対する給付の拡充も行われ、特に失業者が急増した アメリカ をはじめ各国で失業者世帯を支援している。
- 所得変動が激しい個人事業主に対する支援も各国で強化。売上が減少した自営業者に対する新たな給付策を導入した例がみられる一方（独・英 ※）、アメリカ では、通常の失業保険給付の対象外である個人事業主（自営業やフリーランス等）を新たに対象として失業保険を拡充。（※「中小企業や休業措置対象事業者向け給付・融資等」参照）
- 独・英 ではロックダウンの影響で消費の落ち込みが大きかった飲食サービス等に対する付加価値税率の引下げを継続して実施。

（主要先進国における個人向け給付等の諸施策）

	アメリカ	ドイツ	フランス	英国	日本
個人向け等給付	**現金給付（３回実施）** **（約8,671億ドル（約93兆円））** ・最大 1,200ドル（約13万円）、子供500ドル（約5.4万円）［20.３］ ・最大600ドル（約6.5万円）、子供も同額［20.12］ ・最大 1,400ドル（約15万円）、子供も同額［21.３］	**子育て世帯向け給付** **（43億ユーロ（約5,200億円））** ・子供１人当たり300ユーロ（約3.7万円）［20.９～］ ・子供１人当たり150ユーロ（約1.8万円）［21.５～］			**特別定額給付金（約12.7兆円）** ・１人当たり10万円［20.４～21.４］
困窮世帯等向け支援	**家賃支援** **（466億ドル（約5.0兆円））** ・失業者や低所得者等を対象に、家賃や公共料金等について、最大18か月分を給付［対象期間20.３～］		**低所得世帯向け給付** **（９億ユーロ（約1,097億円））** ・生活保護受給世帯に対して一世帯150ユーロ（約1.8万円）（子一人につき100ユーロ（約1.2万円）加算）、低所得世帯向け住宅手当受給世帯に対して子一人につき100ユーロ（約1.2万円）（子のいない世帯は給付対象外）［20.５及び11］	**低所得者・求職者・フルタイム学生向け支援** 〈拡充〉 ・既存の低所得者向け給付の増額 通常の給付額（最低で月額344ポンド（約4.7万円））を週当たり20ポンド上乗せ［20.４～21.９］	**緊急小口資金・総合支援資金の特例貸付（約1.7兆円）** ・２人以上世帯は貸付最大200万円、単身世帯は最大155万円［20.３～］ ※21.４～８以降新規申請の場合、２人以上世帯は最大140万円、単身世帯は最大110万円、21.９以降新規申請の場合、２人以上世帯は80万円、単身世帯は最大65万円

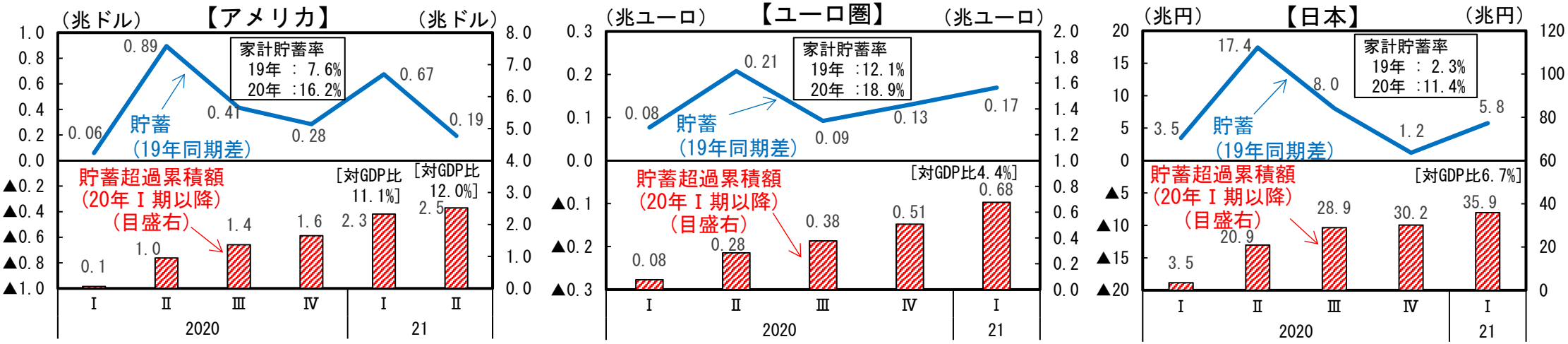
1 各国のコロナ関連政策と効果　：個人向け給付等の内容②

	アメリカ	ドイツ	フランス	英国	日本
困窮世帯等向け支援(続き)			**不定期雇用契約下にある労働者等向け給付(11億ユーロ(約1,340億円))** ・月900ユーロ(約11万円)[20.11～21.2]		**低所得のひとり親世帯への臨時特別給付金(約2,102億円)** ・１回目：１世帯当たり５万円・第２子以降は追加で３万円を支給、２回目：１世帯当たり５万円を支給［20.６～21.３］ **低所得の子育て世帯に対する子育て世帯生活支援特別給付金(約2,175億円)** ・児童１人当たり一律５万円［21.４～］
学生等向け支援	**学生ローンの返済猶予** ・連邦政府学生ローンの返済を猶予［20.８表明(猶予期限20.12末まで→22.１末まで延長)］	**学生向け支援** ・困窮した大学生に対して100～500ユーロ(約1.2～6.1万円)給付 ・無利子学生ローン 一定期間無利子の学生ローン提供、最大月650ユーロ(約8.0万円)(申請開始20.５～、利払い免除期間は21.12末まで)	**若者向け給付(20億ユーロ(約2,437億円))** ・低所得世帯向け住宅手当を受給する25歳以下の非学生と奨学金を受給する学生に150ユーロ[20.11]		**新型ｺﾛﾅｳｲﾙｽ感染症生活困窮者自立支援金(約589億円)** ・特例貸付が限度額に達した等、一定の生活困窮世帯に対して最大30万円給付［21.６～］ **学生支援緊急給付金(約531億円)** ・大学・短大・高専・専門学校生等１人当たり20万円(住民税非課税世帯)、10万円(上記以外)［20.５～21.３］ **高等教育の修学支援新制度**〈拡充〉**(5,208億円※地方負担分を含む)** ・住民税非課税世帯等を対象とした授業料等減免及び給付型奨学金について、感染症の影響により家計が急変した場合についても対象にするよう運用を拡充［21.４～］ **緊急特別無利子貸与型奨学金** ・感染症の影響によりアルバイト収入が減少等した場合に、無利子で最大12万円/月まで借りられる緊急特別無利子貸与型奨学金を創設［20.６～］
失業者に対する給付の拡充	**失業手当の拡充**〈拡充〉**(5,930億ドル(約63兆円))** ・週600ドル(約６万円)上乗せ[20.４～７] ・週300ドル(約３万円)上乗せ[20.８～、20.９申請終了] ・週300ドル(約３万円)上乗せ[20.12～21.９] ・ﾌﾘｰﾗﾝｽを対象に追加　等	**失業手当の給付期間延長**〈拡充〉**(20億ユーロ(約2,400億円))** ・給付期間が20.５～12に終わる者を対象に３か月間延長［20.５～12］	—	**低所得者・求職者向け支援**〈拡充〉 （前述）	**失業手当(基本手当)の給付期間延長**〈拡充〉**(約３兆円(令和２年度第２次補正後及び令和３年度当初予算における失業等給付費の合計)の内数)**［20年６月～］ ・給付日数を最大60日間延長
付加価値税減税	—	**付加価値税率の引下げ** ・税率19%→16%、軽減税率７%→５%［20.７～12］ ・税率19%、軽減税率７%［21.１～］ ・飲食サービスを軽減税率対象に変更［20.７～22.12］	—	**付加価値税率の引下げ(41億ポンド(約0.6兆円))** ・飲食、宿泊及び娯楽、20%→５%［20.７～21.９］ →12.5%［21.10～22.３］ →20%［22.４～］ ★段階的な引上げを予定	—

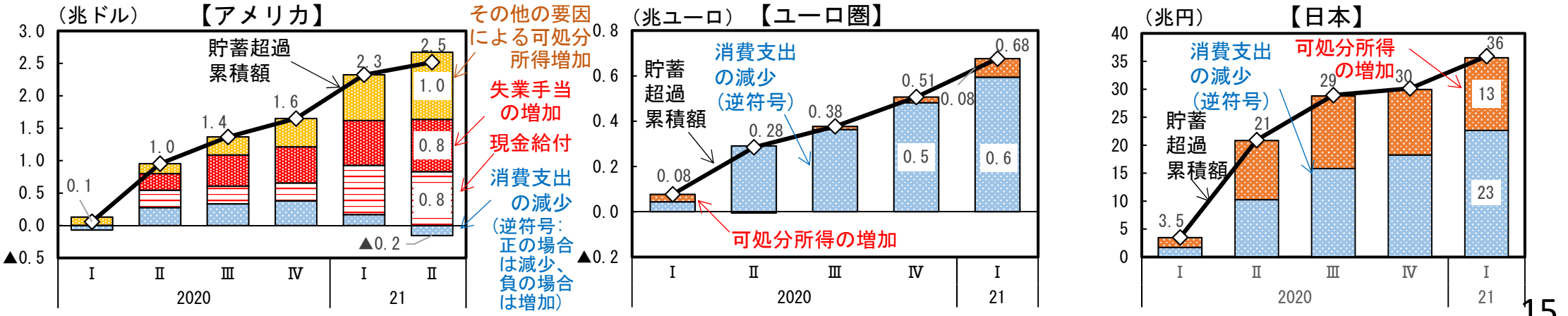
1 各国のコロナ関連政策と効果　：超過貯蓄の動向（所得要因と消費要因への分解）

- 家計の所得環境は、アメリカ・ユーロ圏・日本のいずれも、貯蓄が累積で大きく増加し、全体としては良好。アメリカでは、累次の個人向け給付金や失業手当の上乗せにより可処分所得が増加したことが、貯蓄増の主な要因。これに対し、ユーロ圏では貯蓄の増加はほとんどが消費支出の減少によるものであり、昨年春と秋以降のロックダウン時に貯蓄増が加速。日本では所得増と消費減がともに寄与。

（１）マクロの家計の貯蓄増加（フロー）



（２）マクロの貯蓄超過額の要因分解【20年Ⅰ期以降の累積額】

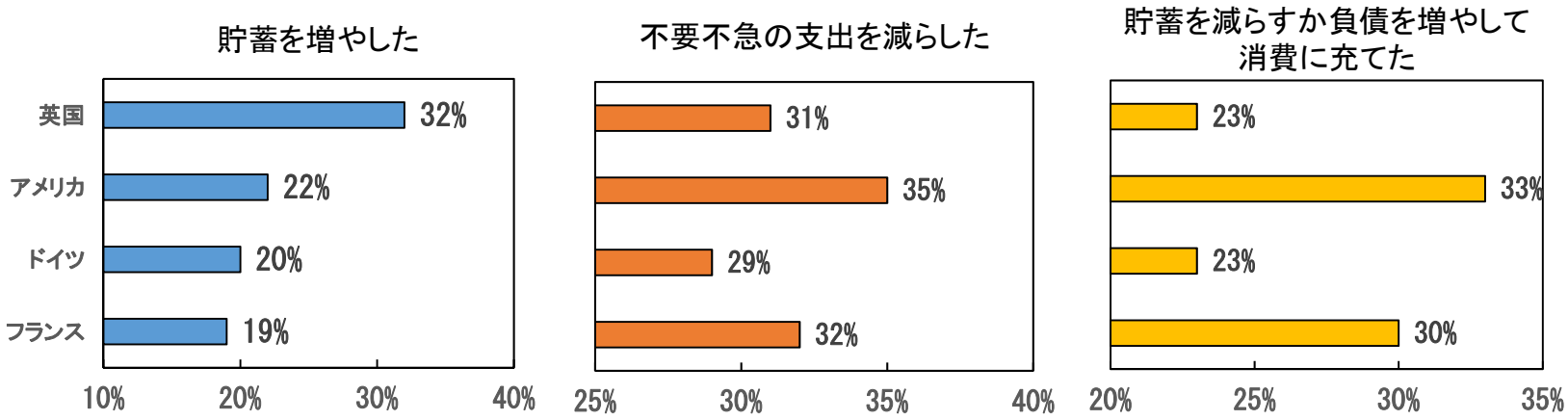


（備考）内閣府「国民経済計算」、アメリカ商務省、ユーロスタットより作成。日本は、2021年４－６月期 家計可処分所得・家計貯蓄率四半期速報」により作成。

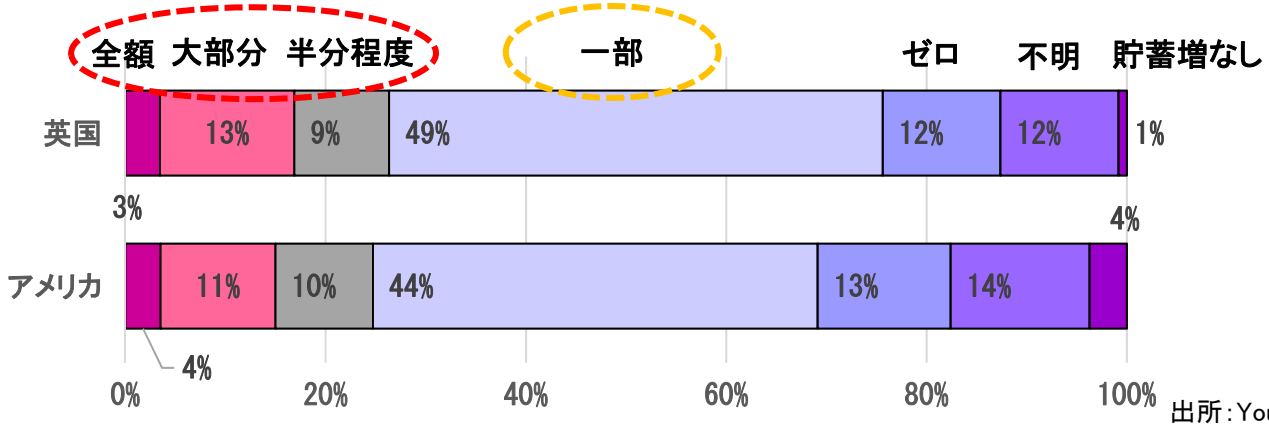
1 各国のコロナ関連政策と効果　：超過貯蓄の動向（欧米におけるサーベイ結果）

- 主要国の世帯へのサーベイ結果によれば、欧米の主要国ではコロナ禍で貯蓄を増やした世帯が2～3割、不要不急の支出を減らした世帯も3割程度存在。また、英国やアメリカでは、コロナ禍で増えた貯蓄を今年末までに少なくとも5割使うと回答した世帯は全体の1/4、5割未満使う世帯は全体の1/2程度。
- 調査結果を踏まえると、欧米主要国で累積された貯蓄超過額の一定程度は、21年後半に消費に向けられることが予想される。

コロナ禍での家計の消費・貯蓄行動
（該当する世帯の割合（複数回答）、アンケート調査結果、2021年5月）



コロナ禍で増えた貯蓄を年末までにどの程度支出するか



出所：YouGov、上段は複数回答可

1 各国のコロナ関連政策と効果　：経済活動の制限緩和状況と人流・消費の動向

- 欧米の主要国では、21年春以降、小売店・飲食店等の営業緩和や外出制限の緩和など、経済活動の再開が進展。ただし、８月以降、アメリカ（NY市）や ドイツ 、フランス 等において、飲食店入場時におけるワクチン接種証明義務化に向けた動きもみられる。

主要国における経済活動の主な制限緩和

	２月	３月	４月	５月	６月	７月～
アメリカ（ＮＹ市）	2/12 ◇ 屋内飲食の再開、収容率は最大25%	3/19 ◇ 屋内飲食の収容率緩和：最大50%		5/19 ◇ 飲食店の収容率規制撤廃 5/7屋外、5/31屋内 ◇ 飲食店の営業時間規制撤廃		8/17 ◆,▲ 屋内飲食・屋内娯楽施設入場時接種証明等提示義務付け（※1）
英国（ｲﾝｸﾞﾗﾝﾄﾞ）		3/29 ○ 外出制限の解除	4/12 □,◇ 店舗営業・屋外飲食の再開	5/17 ◇,△ 屋内飲食・大半の屋内娯楽施設の再開（※2）		7/19 △ 屋内娯楽施設の再開（※3）
ドイツ		3/8 □ 店舗営業の緩和（※4）	4/19 地域別制限に移行（※5）			8/23 ◆ 屋内飲食入場時衛生パスポート提示義務付け（※6）
フランス				5/19 □,◇,△ 店舗営業・屋外飲食・大半の屋内娯楽施設の再開（※7）	6/9 ◇ 屋内飲食の再開 6/20 ○ 外出制限の解除	8/9 ■,◆ 大型小売店、飲食店入場時衛生パスポート提示義務付け

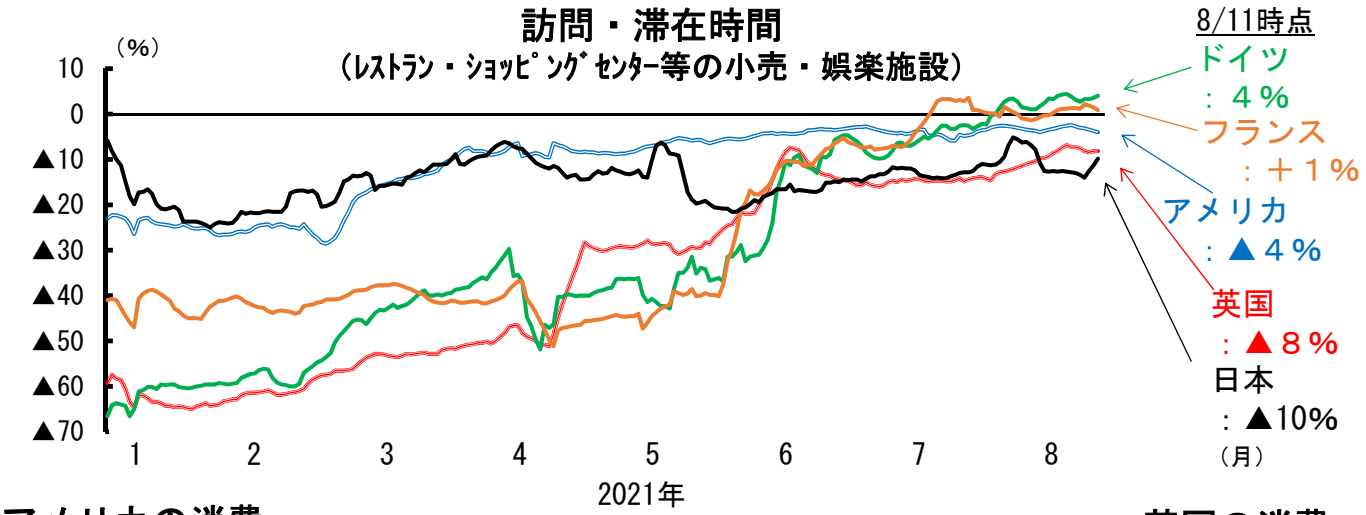
凡例）○：外出制限緩和、□：小売店営業緩和、◇：飲食店営業緩和、△：娯楽施設営業緩和（■,◆,▲は各施設での制限強化）

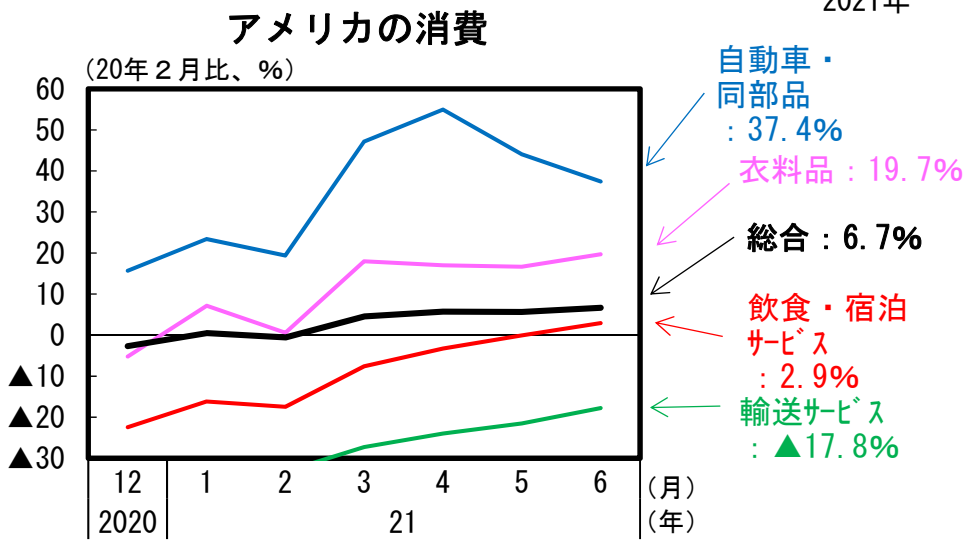
（※1）（米）９月13日以降、違反に対して罰金を適用予定。
（※2）（英）５月17日以降は映画館、美術館などの大半の屋内娯楽施設が再開。
（※3）（英）７月19日以降はナイトクラブが再開。
（※4）（独）３月８日以降は小売店舗は店頭引取りであれば再開可。
（※5）（独）４月23日以降、連邦政府により感染者数の多い地域に一律に制限措置。（小売店舗、飲食店、娯楽・文化施設の閉鎖等）が適用。
（※6）（独）７日間感染者数が一定程度を下回る州では当該規制を撤廃または部分的に停止できる。
（※7）（仏）５月19日以降は映画館、美術館などの大半の屋内娯楽施設が再開。ナイトクラブは７月８日まで閉鎖。

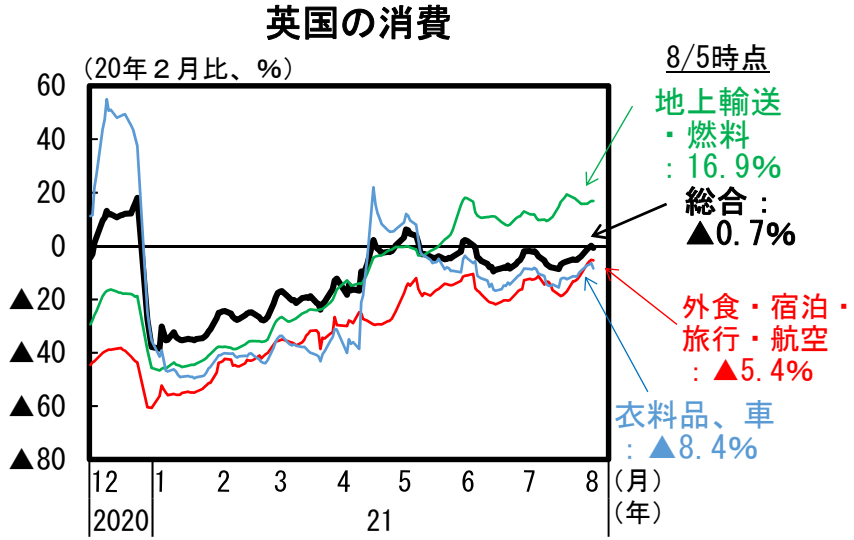
（備考）各種資料より作成。

1 各国のコロナ関連政策と効果　：経済活動の制限緩和状況と人流・消費の動向

- 経済活動の制限緩和が進む中、人流も増加傾向。
- ワクチン接種の進展した アメリカ や 英国 の消費をみると、財に加え、サービスについても回復の傾向がみられる。ただし、各国では感染力の強いデルタ株が拡大しており、変異株の拡大が経済活動に与える影響をしっかりと見極める必要がある。







（備考）１．Google Mobility、アメリカ商務省、英国統計局より作成。
２．各施設等における訪問・滞在時間が、20年１月３日～２月６日における同じ曜日の中央値との比較で、どの程度変化したかを示す。
３．下図の消費は、アメリカは名目個人消費支出、20年２月比、季節調整値。英国はｸﾚｼﾞｯﾄｶｰﾄﾞ・ﾃﾞﾋﾞｯﾄｶｰﾄﾞ使用実績、20年２月比の未季節調整値、７日間移動平均。
アメリカのウェイト(20年)は、自動車・同部品3.8、衣料品2.5、飲食・宿泊ｻｰﾋﾞｽ5.6、輸送ｻｰﾋﾞｽ2.6。英国のウェイト(19年10～12月期)は、衣料品・車37.2、外食・宿泊・旅行・航空25.0、地上輸送・燃料6.2。

1 各国のコロナ関連政策と効果　：R&D・イノベーションの促進等の内容

（主要先進国･EUにおける研究開発投資支援策）

	アメリカ	ドイツ	フランス	英国	日本
R＆D・イノベーションの促進	***R＆D投資強化　※米国雇用計画に含まれるもの。未成立。*** ***(1,800億ドル(約20兆円))*** ***※総額には含まれない*** *・半導体、高度コンピュータ、高度通信技術、高度エネルギー技術、バイオテクノロジー等の分野における投資、地方を含むイノベーション* *・雇用創出のための投資、全国の研究所のインフラ整備* *・クリーンエネルギー技術、気候変動研究への投資* *・R＆D分野における人種・性別の不平等の解消[21.３表明]*	**先端技術への追加投資** ・企業の研究開発投資に対して税額控除上限を200万ユーロ(約2.4億円)から400万ユーロ(約4.9億円)に引上げ[20.7～26.6] (10億ユーロ(約1,220億円)) ・研究機関に対する資金支援 (10億ユーロ(約1,220億円)) ・自動車産業におけるイノベーション支援 (20億ユーロ(約2,450億円)) ・AI開発への投資の増額 (20億ユーロ(約2,450億円)) ・量子技術の開発推進 (20億ユーロ(約2,450億円)) ・５Ｇ・デジタルネットワーク技術支援 (50億ユーロ(約6,120億円)) ・６Ｇに向けた新たな技術支援 (20億ユーロ(約2,450億円)) ・公的部門等のDX推進 (10億ユーロ(約1,220億円))	**R＆D等投資強化** **(135億ユーロ(約1.6兆円))** ・グリーンテクノロジー(水素、リサイクル、バイオ燃料等)発支援 (34億ユーロ(約4,140億円)) ・航空機セクター・自動車セクターのデジタル化、エコ化のための研究開発支援 (26億ユーロ(約3,170億円)) ・先端技術(サイバー・クラウド・量子・edtech・AI等)支援 (26億ユーロ(約3,170億円)) ・戦略的産業におけるイノベーション支援 (19.5億ユーロ(約2,380億円)) ・高等教育機関・研究機関等の連携強化、研究基盤強化 (25.5億ユーロ(約3,110億円)) ・国立研究機構の機能強化 (４億ユーロ(約490億円)) [20.９表明]	**研究開発税制** ・税額控除の拡充(投資額の12%→13%) [20.３表明] **中小企業の研究開発支援** **(7.5億ポンド(約1,000億円)** ・補助金及び融資 [20.４表明] **R＆D投資強化** **(146億ポンド(2.0兆円))** ・21年度のR＆D投資強化 [20.11表明] **(８億ポンド(約1,100億円))** ・ハイリスク・ハイリターンな研究開発への投資を支援する高度研究発明庁(Advanced Research & Invention Agency：ARIA)の新設	**グリーンイノベーション基金(２兆円)** ・具体的な目標とその達成に向けた取組へのコミットメントを示す企業等に対して、革新的技術の研究開発から社会実装まで一貫して支援[21.３～] **大学ファンド(4.5兆円(※))** **※財政投融資４兆円を含む** ・ファンドの運用益を活用して、研究大学における将来の研究基盤への長期・安定投資を実行[今年度中を目途にファンドの運用開始] **ポスト５Ｇ情報通信システム基盤強化研究開発事業・Beyond５Ｇ研究開発促進事業(合計1,400億円)** ・ポスト５Ｇ情報通信システムや関連技術を開発するとともに、先端半導体の製造技術の開発に取り組む[第４回公募は21.２～４、第５回公募は21.６～８] ・Beyond５Ｇの研究開発を促進する基金を創設するとともに、共用施設・設備を整備[21.１～] **研究開発税制** ・控除上限を法人税額の最大50%まで引上げ、税額控除率の見直し[21.４～]

	ＥＵ
R＆D・イノベーションの促進	➢ **研究開発投資について以下の目標を設定(対象期間は2021～30、20.９表明)** ・ **加盟国のR＆D投資対GDP比を３%に引上げ** ・ **加盟国の公的R＆D投資対GDP比を1.25%に引上げ　など** **Horizon Europe 2021-27(多年次財政枠組みの中の研究・イノベーションプログラム)** **(７年間で955億ユーロ(約11.5兆円))** 21年６月　うち147億ユーロの研究助成を決定。このうち ・58億ユーロが欧州グリーン・ディールに関連する研究(クリーンエネルギー、循環型経済に適合する農業・食品技術等)に分配 ・40億ユーロがデジタル化推進(ヘルスケアやメディア等各産業のデータを活用した研究とイノベーション創出等)に活用

（説明資料目次）

1　各国のコロナ関連政策と効果

- 各国の雇用支援策の概要と効果
- 各国の企業向け給付・融資等の概要と効果
- 各国の個人向け給付等の概要と効果
- 各国のR&D・イノベーション促進策の概要

2　主要業種（デジタル・デジタル以外）のR&D投資に関する動向

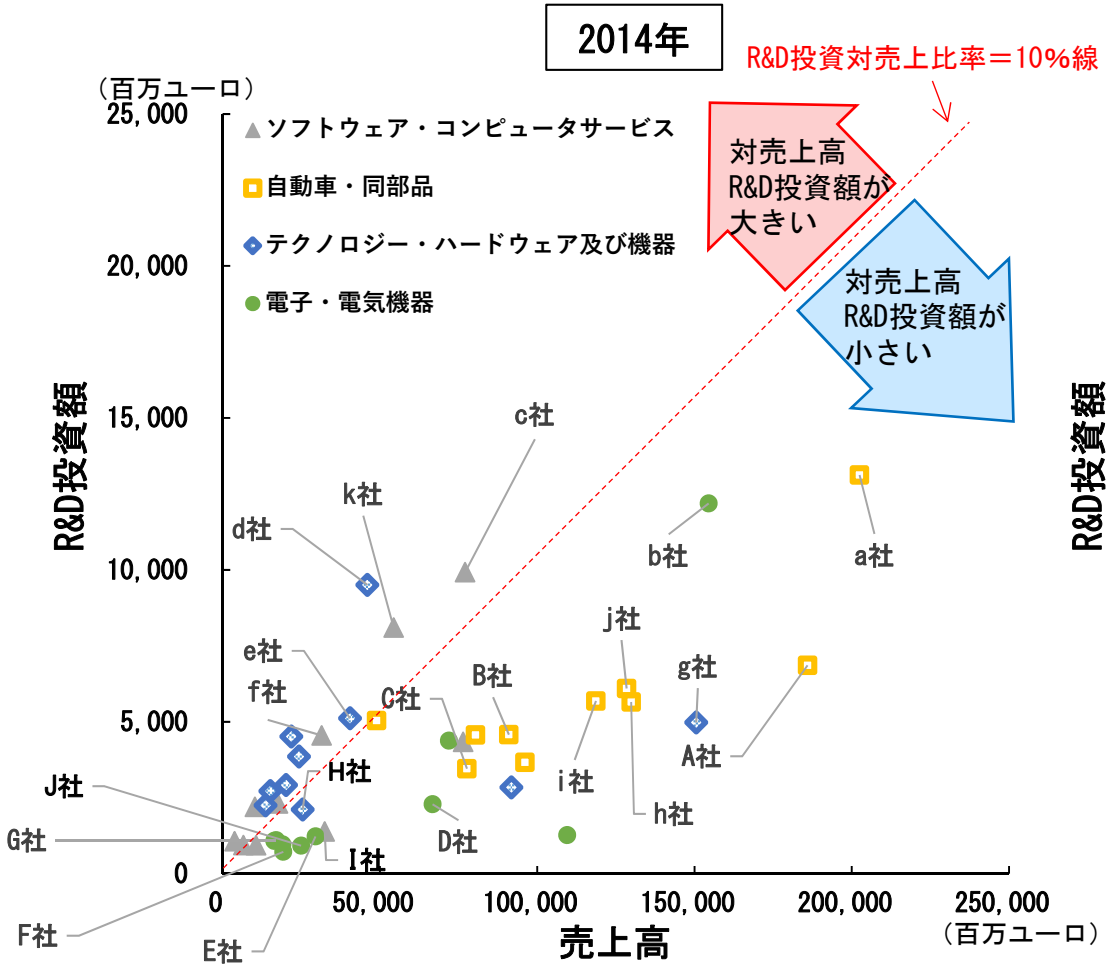
- R&D投資と売上の関係（業種及び企業レベルの分析）
- R&D投資と生産性の関係（国レベルの分析）
- 欧州諸国のR&D投資支援策の事例と日本への政策含意

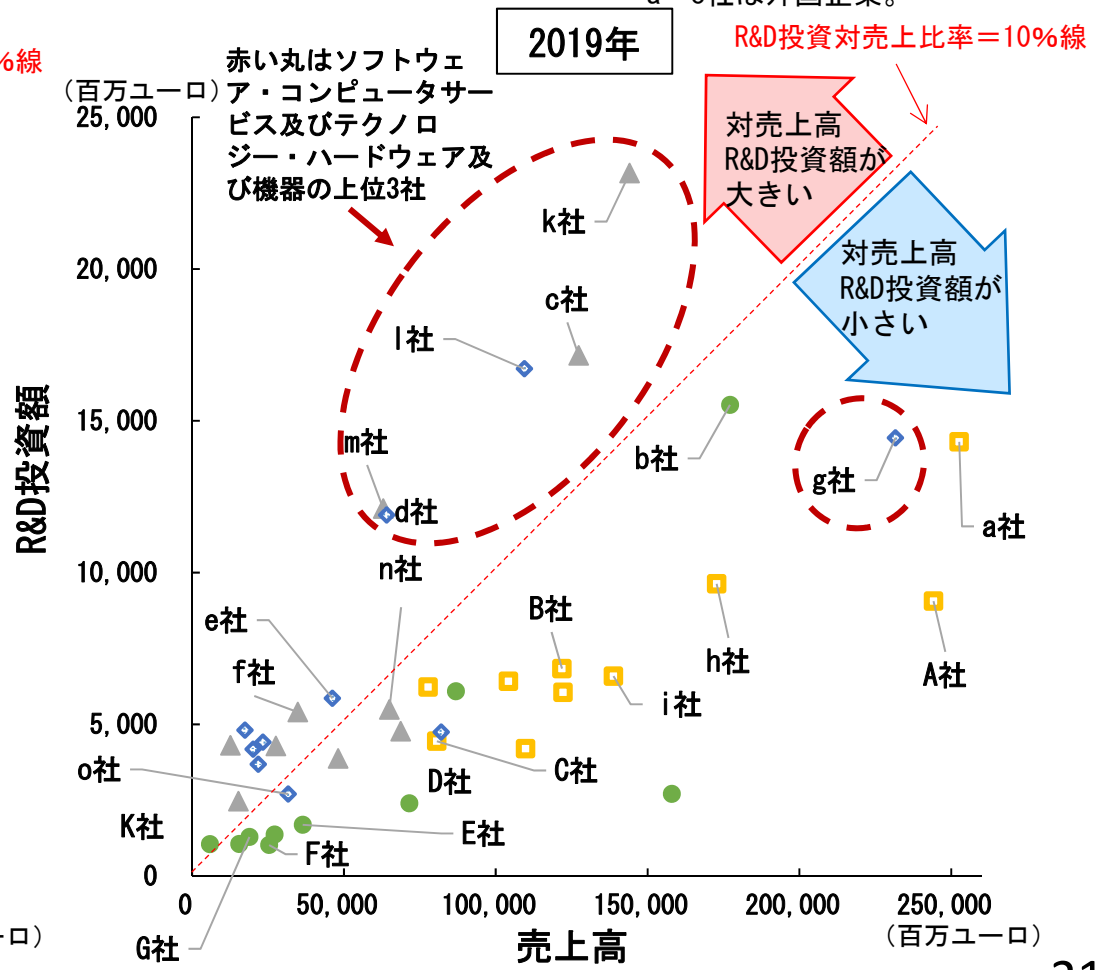
2 主要業種のR&D投資に関する動向　：R&D投資と売上の関係（企業レベルの分析）

- 業種別でのR&D投資額の上位10社の動向をみると、ソフトウェア・コンピュータサービスやテクノロジー・ハードウェア及び機器では、19年には上位3社のR&D投資額・売上高の双方が突出して高く、アメリカ等の一部企業の巨大化傾向が顕著。
- 日本企業では、14年時点で電子・電気機器や自動車・同部品で上位10社入りしている企業の多くが、19年にも上位10社圏内にとどまり、大企業は健闘。

売上高とR&D投資額の関係（各業種でR&D投資上位10社）

※グラフ中のＡ～Ｋ社は日本企業、a～o社は外国企業。



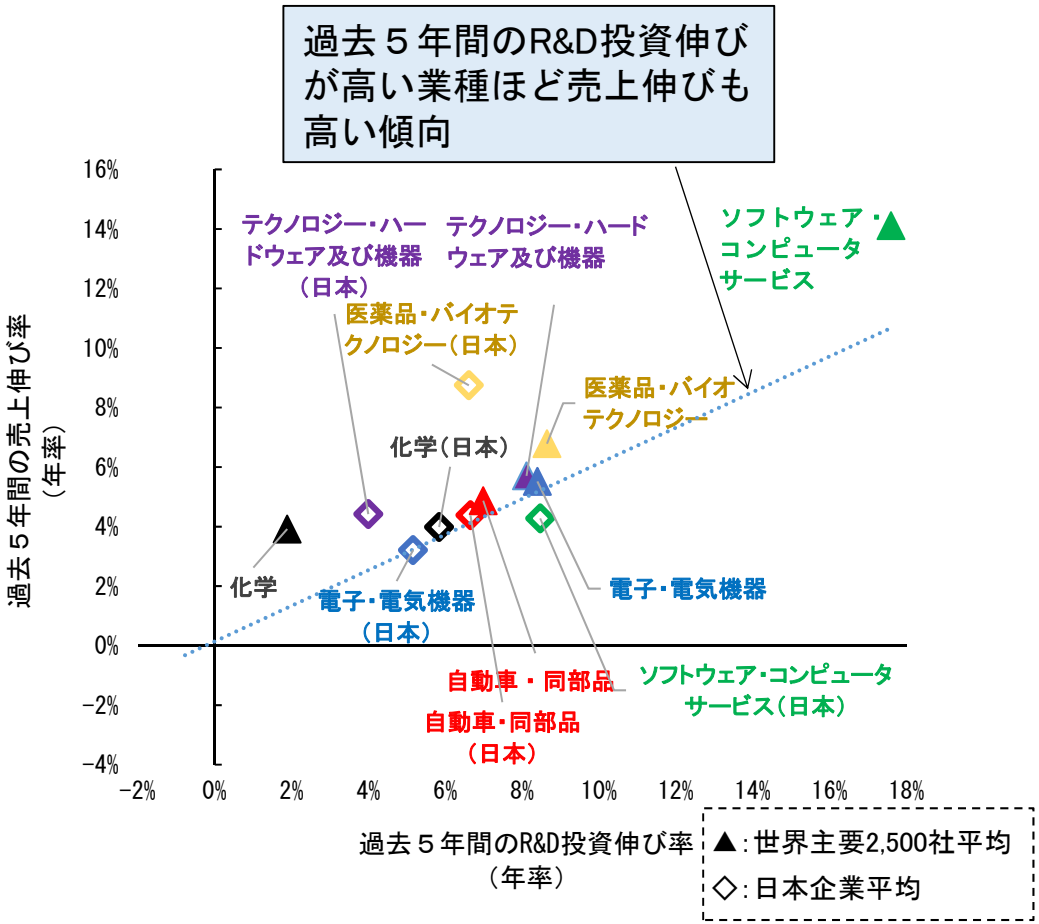


（備考）The EU Industrial Scoreboard 2020, 2015より作成。

2 主要業種のR&D投資に関する動向　：R&D投資や機械設備投資と売上の関係

- 過去5年間のR&D投資伸びが高い業種ほど売上伸びも高い傾向。日本企業に注目すると、**自動車・同部品**ではR&D投資・売上伸びともに世界レベル。**化学**は投資伸びは高く売上伸びでも世界レベル。他方、従来より売上シェアの高い**電子・電気機器**はR&D投資・売上の両方で低い伸び。
- 5年前のR&D投資対売上比率及び機械設備投資対売上比率と、その後5年間の売上伸び率の関係を見ると、R&D投資・機械設備投資のいずれも売上の伸びにプラスの影響（売上対比でR&D投資が1%pt高ければ売上伸びは0.3%pt、同機械設備投資が1%pt高ければ0.5%pt強高い）。

R&D投資と売上伸びの関係（世界主要2,500社、うち日本企業）



（備考）The EU Industrial Scoreboard 2020, 2015より作成。

R&D投資や機械設備投資と売上伸びの関係
（ソフトウェア・コンピュータサービス業の例）

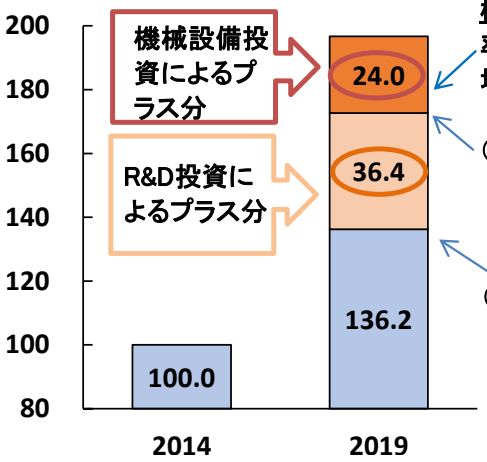
R&D投資（対売上比）
設備機器・構築物投資（対売上比）
→ 投資後5年間の売上伸び率

（ソフトウェア・コンピュータサービス業の場合）

各社の売上伸び率(%) = **0.301** × 同R&D投資比率(%) + **0.522** × 同設備機器・構築物投資比率(%) + **6.379**

（t値=3.02）　（t値=2.47）　（t値=3.39）

推計結果を用いた試算例：2019年の売上水準（14年水準＝100）



③ 2014年のR&D投資対売上比率が17.1%かつ機械設備投資対売上比率が5.6%（平均値）の場合：196.7

② 2014年のR&D投資対売上比率が17.1%（平均値）の場合：172.6

① 2014年の投資額がゼロの場合：136.2

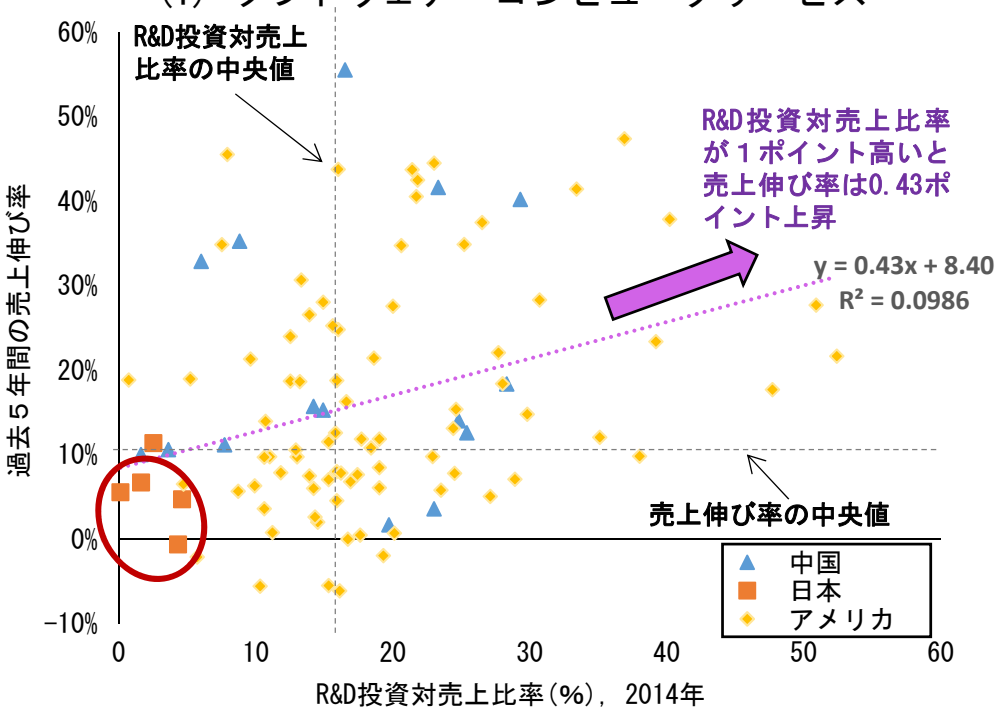
★ t値は説明変数が被説明変数に及ぼす影響の大きさを示し、一般的には2以上なら説明変数がほぼ確実に被説明変数を説明していると解釈できる。

2 主要業種のR&D投資に関する動向　：日本企業のパフォーマンス①

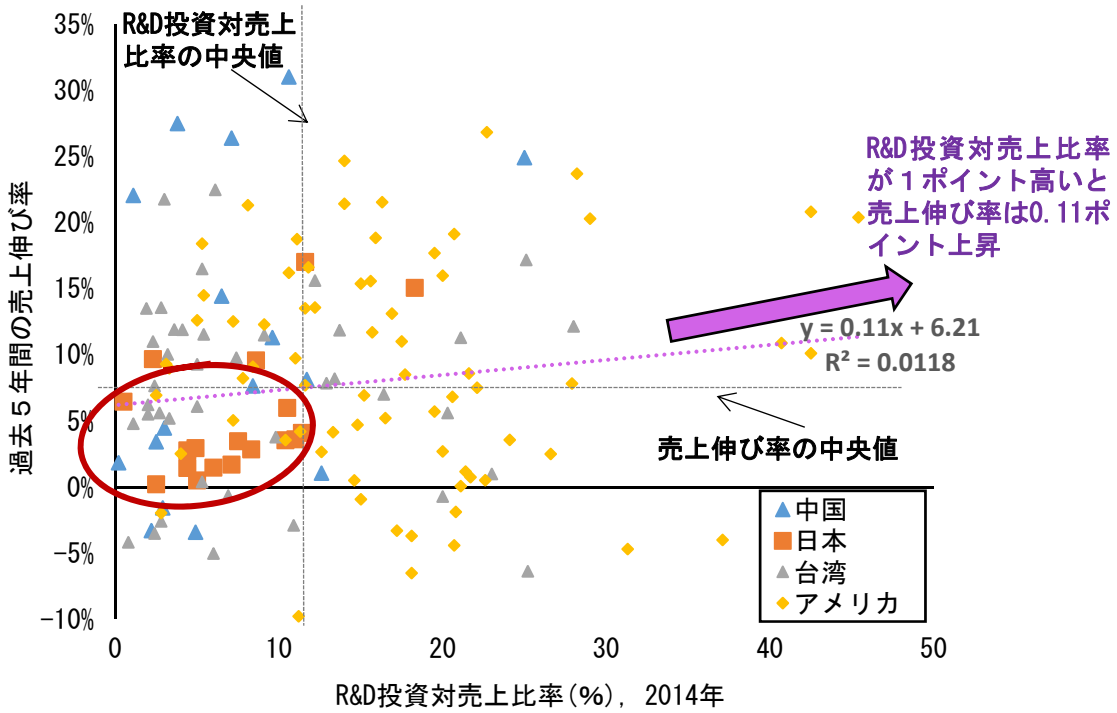
- 業種ごとに各国企業の5年前のR&D投資対売上比率とその後の売上伸び率を見ると、ICT産業のうちソフトウェア・コンピュータサービス業とテクノロジー・ハードウェア及び機器業では、大半の 日本企業 のR&D投資比率、売上伸びともに、世界の主要企業と比較して低い。

R&D投資と売上伸びの関係（業種別）

(1) ソフトウェア・コンピュータサービス



（2）テクノロジー・ハードウェア及び機器



	R&D投資対売上：低	R&D投資対売上：高
売上伸び：高	33社 うち日本企業１社	39社 うち日本企業０社
売上伸び：低	45社 うち日本企業４社	27社 うち日本企業０社

	R&D投資対売上：低	R&D投資対売上：高
売上伸び：高	40社 うち日本企業２社	50社 うち日本企業２社
売上伸び：低	52社 うち日本企業14社	39社 うち日本企業０社

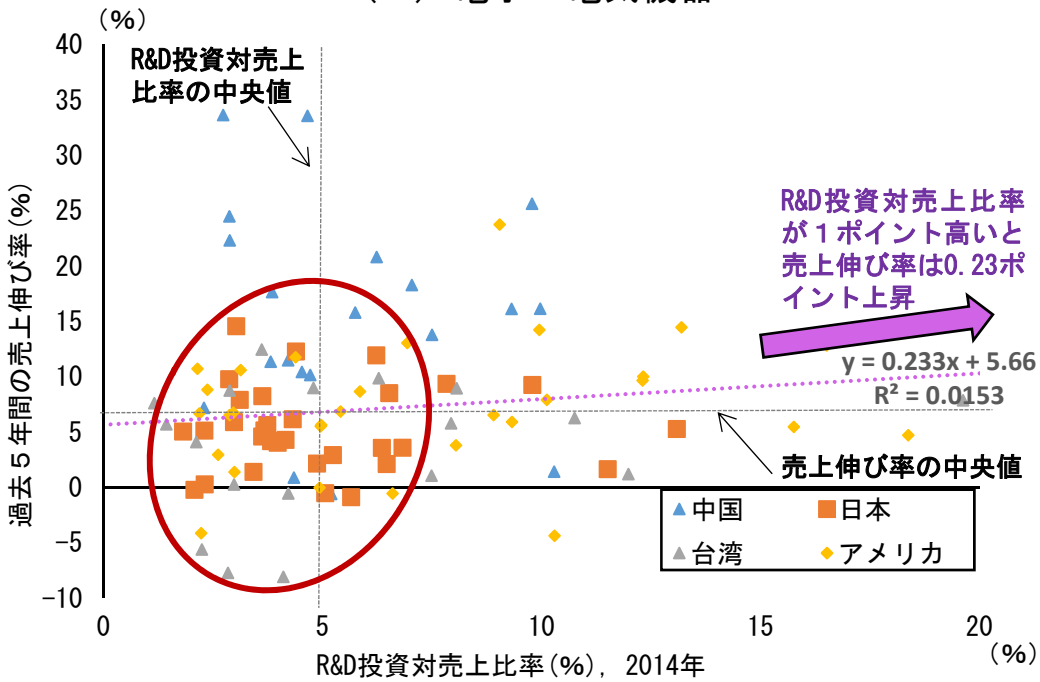
（備考）The EU Industrial Scoreboard 2020，2015より作成。

2 主要業種のR&D投資に関する動向　：日本企業のパフォーマンス②

- 電子・電気機器でも、R&D投資比率、売上伸びともに国際的に見て低めの日本企業が多いが、一部に投資比率や売上伸びが高い企業もみられる。
- 他方、自動車・同部品では、相対的に多くの企業が、R&D投資比率、売上伸びともに高いグループに属する点が特徴的。

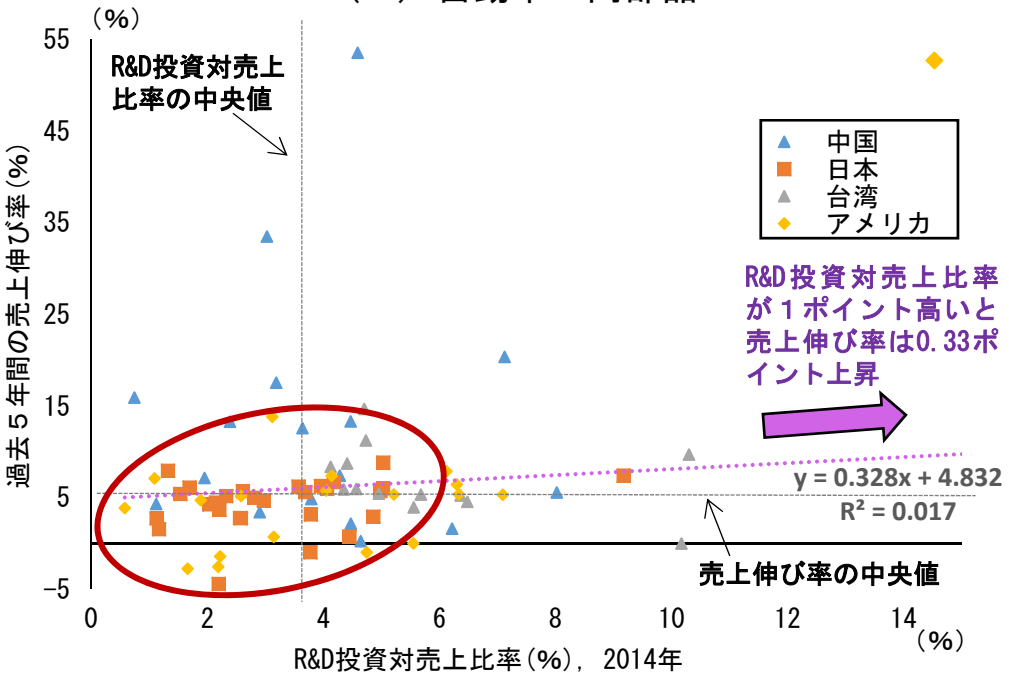
R&D投資と売上伸びの関係（業種別）

（３）電子・電気機器



	R&D投資対売上：低	R&D投資対売上：高
売上伸び：高	28社 うち日本企業６社	45社 うち日本企業４社
売上伸び：低	33社 うち日本企業13社	39社 うち日本企業９社

（４）自動車・同部品



	R&D投資対売上：低	R&D投資対売上：高
売上伸び：高	17社 うち日本企業５社	33社 うち日本企業９社
売上伸び：低	34社 うち日本企業11社	17社 うち日本企業４社

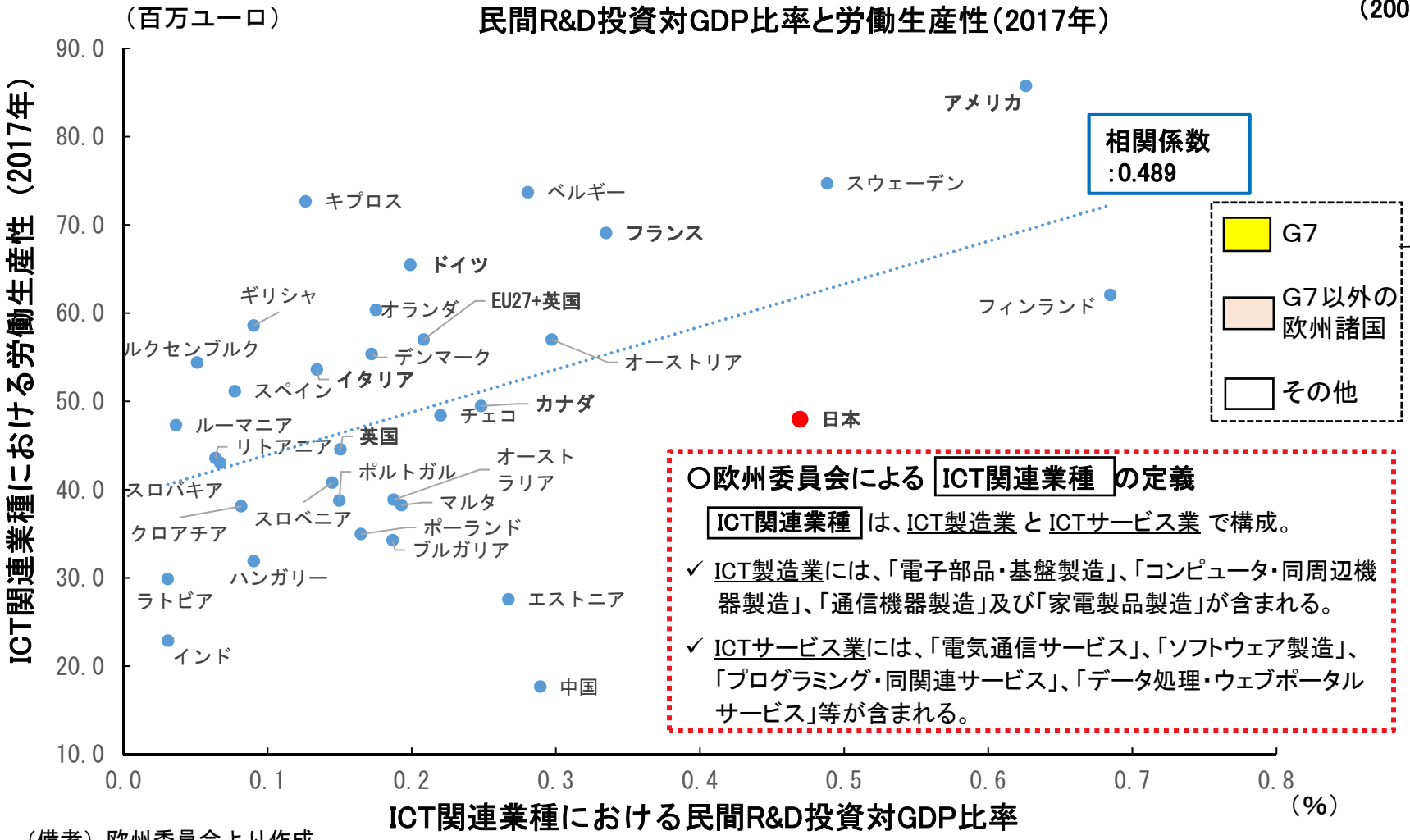
（備考）The EU Industrial Scoreboard 2020, 2015より作成。

2 主要業種のR&D投資に関する動向　：R&D投資と生産性の関係（国レベルの分析）

R&D投資は生産性を高め、プラスの波及効果をもたらすことが指摘されている。国別にみると、

- EU諸国や主要先進国でICT関連業種の「民間R&D投資額（対GDP比）」と「労働生産性」の関係をみると、両者の相関はプラス。日本は相対的に民間R&D投資が活発だが、生産性はアメリカやEU平均より低い。
- ICT関連業種についてみると、EU諸国の中で生産性の伸びが高いのは アイルランド や一部の 東欧諸国 及び デンマーク などで、国によってばらつきが大きい。

ICT関連業種における民間R&D投資対GDP比率と労働生産性（2017年）



○欧州委員会による ICT関連業種 の定義

ICT関連業種 は、ICT製造業 と ICTサービス業 で構成。

✓ ICT製造業には、「電子部品・基盤製造」、「コンピュータ・同周辺機器製造」、「通信機器製造」及び「家電製品製造」が含まれる。

✓ ICTサービス業には、「電気通信サービス」、「ソフトウェア製造」、「プログラミング・同関連サービス」、「データ処理・ウェブポータルサービス」等が含まれる。

（備考）欧州委員会より作成。

ICT関連業種における労働生産性の成長率（2006→2017、主要国及びEU加盟国）

国名	ICT関連業種の労働生産性成長率（%）
アイルランド	6.29
中国	5.74
ルーマニア	4.36
台湾	4.15
インド	4.13
ブルガリア	3.42
キプロス	3.40
韓国	2.86
ポーランド	2.11
デンマーク	2.11
アメリカ	1.52
ハンガリー	1.25
スロバキア	1.24
チェコ	1.10
ノルウェー	1.05
スウェーデン	1.01
カナダ	0.97
ドイツ	0.87
イタリア	0.81
オーストリア	0.68
エストニア	0.58
日本	**0.57**
EU28	0.47
ベルギー	0.03
英国	−0.08
オランダ	−0.31
マルタ	−0.31
フランス	−0.44
スロベニア	−0.62
ギリシャ	−0.64
フィンランド	−0.82

（備考）2006～2017年の平均成長率。アイルランドは2006～2014年。

2 主要業種のR&D投資に関する動向　：欧州諸国のR&D投資支援策の事例と日本への政策含意①

欧州・英国では、成長戦略の一環としてR&D投資施策を重視・拡充。背景として、

➢ 研究やイノベーション（R&I）で競争相手に後れを取るとの危機意識。欧州委員会の分析では、

① R&D投資自体伸び悩み

- 欧州委員会はR&D投資対GDP比3%目標を2000年から掲げているが、18年時点のEUのR&D投資は同2.2%と未達成。EU27＋英国の民間R&D投資対GDP比は、17年時点で日米を下回る（左図）。

② 知識集約型産業（※）でのR&D投資の伸び悩み（右図）

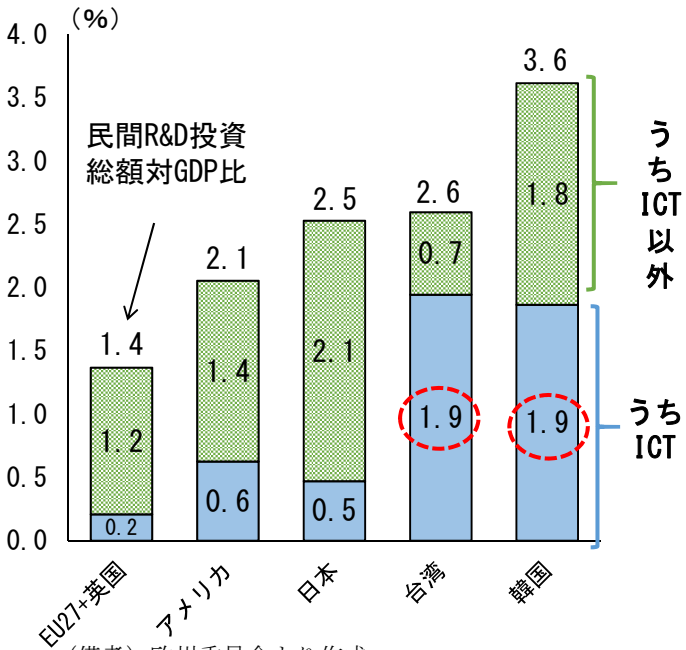
- 2010年代の民間R&D投資は、地域間（特にEUとアメリカ）で比較優位のある分野への特化が進展。
- EUでは伝統的な製造業部門に強みがあるが、ICT部門ではアメリカのリードが広がる。

（※）欧州委員会は、研究開発投資対売上比率が一定以上の業種を知識集約型産業と定義。ソフトウェア・コンピュータサービス、テクノロジー・ハードウェア及び機器、電子・電気機器などが該当。

③ 投資しても成果につながりにくい

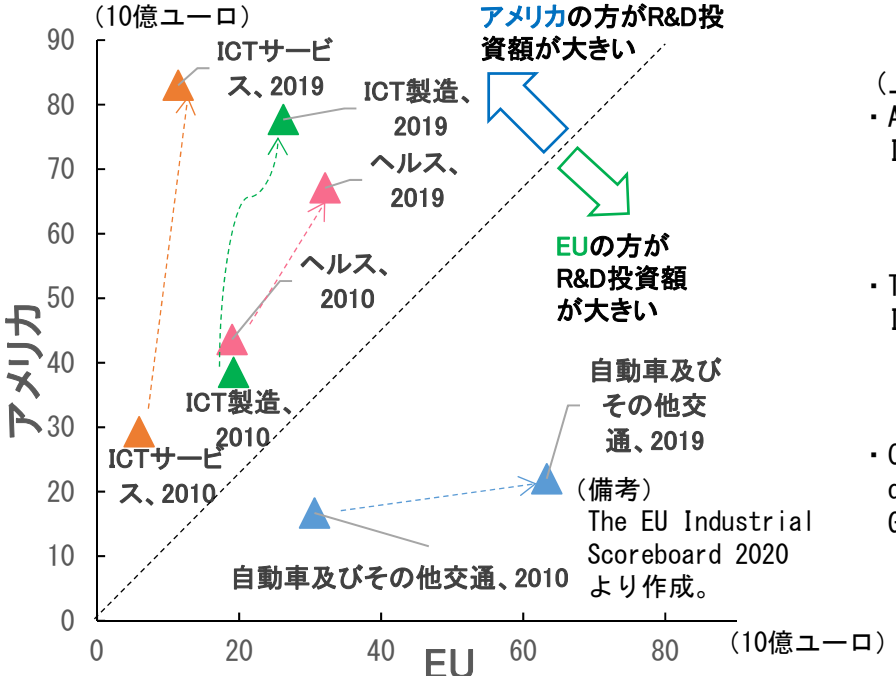
- ドイツでは民間R&D投資の大企業への集中度が高まる一方、スタートアップ企業は資金調達面の制約に直面。

民間R&D投資対GDP比率（2017年）



（備考）欧州委員会より作成。

EUとアメリカの業種別R&D投資額（10年から19年の変化）



（備考）The EU Industrial Scoreboard 2020より作成。

（上記分析の出所）

- A New ERA for Research and Innovation（20年９月）［欧州委員会による、欧州域内の科学技術発展に向けた研究・ｲﾉﾍﾞｰｼｮﾝに関する報告書］
- The EU Industrial R&D Investment Scoreboard 2020（20年12月）［欧州委員会による欧州のR&Dに関する報告書］
- Commission staff working document / Country Report Germany 2020（20年２月）［欧州委員会による国別勧告報告書］

2 主要業種のR&D投資に関する動向　：欧州諸国のR&D投資支援策の事例と日本への政策含意②

➢ 欧州委員会は、産業構造転換を促すことが、将来の成長可能性を考えると不可欠と指摘。

- 戦略的に鍵となる分野（具体的にはICTとグリーン関連技術）に比較優位がないことが課題。
- 政策対応として、（1）気候変動とデジタルに主眼を置いた復興基金（EU臨時予算）と（2）Horizon Europe(21－27年EU財政枠組みに設けられた研究・イノベーションプログラム）を実施。EUの比較優位や将来性の観点から、プログラムを通じて、加盟国の強みや既存政策の方向性を活かした成長戦略構築を促す。
- また、これらだけではグリーン・デジタル移行への投資には不十分とし、各国での民間投資の呼び込みが重要と指摘。

欧州委員会のR&D,イノベーション等関連予算

復興・レジリエンス基金（研究・イノベーション関連含む）

21－23年6,725億ユーロ（約82兆円）。復興基金の主要部分。

うち3,125億ユーロ（約38兆円）までが補助金、3,600億ユーロ（約44兆円）までが融資。各国が分配額に応じ使用計画を策定。

使途については、対総支出比率で気候変動とデジタル化関連支出に下限を設定（各37%、20%下限）し、一定の方向性を課す。

Horizon Europe（研究・イノベーションプログラム）

21－27年で955億ユーロ（約11.6兆円）。3本柱で構成。

①卓越した科学：250億ユーロ（最先端研究プロジェクト補助に160億ユーロ等）
②グローバルチャレンジと欧州の産業競争力：535億ユーロ（ヘルス（83億ユーロ）、デジタル・産業及び宇宙（154億ユーロ）、気候・エネルギー及び移動（151億ユーロ）等）
③イノベーティブな欧州：136億ユーロ（スタートアップ支援等）

（各国の使途例1）**フランスの復興・レジリエンス計画**

- 補助金額394億ユーロ（約4.8兆円、19年GDP比1.6%）
- 3つの優先分野：グリーンへの移行、競争力及び社会的・地域的一体性。
- 量子コンピューティング、グリーン技術、サイバーセキュリティ等の分野でのR&D投資支援。研究機関や大学からの起業促進等のため、250億ユーロを計上。
- 気候変動目標に関連する予算額は全体の46%。デジタル化関連は同21%。

（各国の使途例2）**ドイツの復興・レジリエンス計画**

- 補助金額256億ユーロ（約3.1兆円、19年GDP比0.74%）
- 6つの集中分野：気候変動対策とエネルギー転換、経済とインフラのデジタル化、教育のデジタル化、社会の包摂性の強化、感染症流行に耐えうる医療システムの強化及び行政のデジタル化と投資障壁の低減。
- 再生可能水素エネルギー、マイクロエレクトロニクス及びクラウド技術へのR&D投資。自動車製造企業・サプライヤー中小企業向けの研究開発支援。
- 気候変動目標に関連する予算額は全体の42%。デジタル化に関連する予算額は全体の52%。

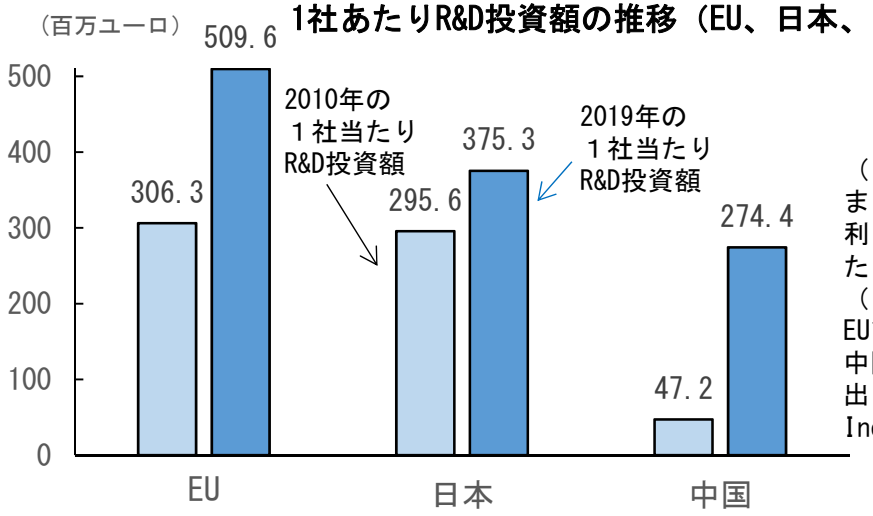
2 主要業種のR&D投資に関する動向　：欧州諸国のR&D投資支援策の事例と日本への政策含意③

- 日本のR&D投資の動向をみると、主要企業1社あたりのR&D投資額は2010年には EU企業 とほぼ同程度であったが、2019年には7割程度の水準。さらに、日本 では、欧州 と類似した課題（伝統的製造業部門に強みがあるものの、ICT部門など成長が早い分野の投資が伸び悩み、大企業主導（※））に直面。

（※）OECD Japan Survey 2019は、日本のSMEのR&D投資シェアが約5%とOECD平均（約30%）を大きく下回ることを指摘。

- 今後の 日本 においては、研究開発の推進が成長の源泉となる。欧州 の政策も参考としながら、従来の比較優位を活かしつつ、知識集約型産業への転換も進めていくことが重要。

1社あたりR&D投資額の推移（EU、日本、中国）



（注）2010年から19年まで継続してデータが利用できる企業１社当たりのR&D投資額を示す（集計対象企業数はEU164社、日本132社、中国183社）。
出所はThe 2020 EU Industrial Scoreboard.

○ EU Industrial Scoreboardでの定義

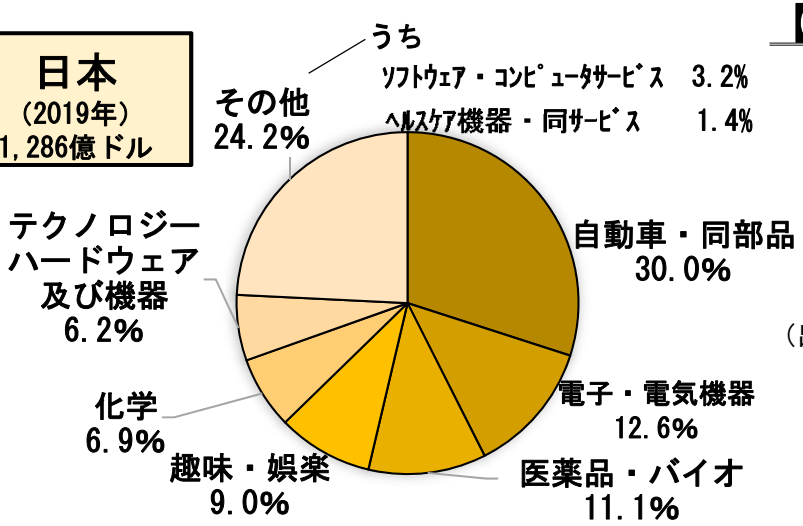
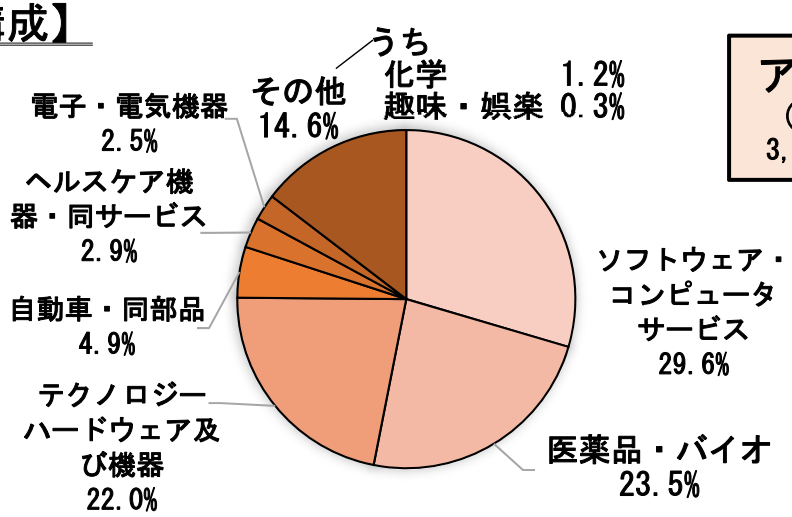
- ソフトウェア・コンピュータサービス
  ：コンピュータサービス、ソフトウェア、消費者向けデジタルサービスから構成
- テクノロジーハードウェア及び機器
  ：半導体、電子部品、ハイテク製品製　造機器、コンピュータハードウェア製造業等から構成
- 電子・電気機器
  ：電気部品（家電の部品、ケーブル等）及び電子機器製造業

【業種別R&D投資構成】

（日本（左）とアメリカ（右）の比較、2019年）

（出所）The EU Industrial Scoreboard, 2020

日本
（2019年）
1,286億ドル



アメリカ
（2019年）
3,893億ドル