

経済産業政策の新機軸

～ 6 月総会での議論を踏まえた方向性～

令和3年8月
経済産業省

<論点①>「経済産業政策の新機軸」について

2021年6月4日
産業構造審議会総会資料

- 単に、過去に戻るのではなく、時代に求められる新たな「産業政策」の要素はどのようなものか。
- 例えば、以下のような方向性が「新機軸」として求められているのではないか。
- この「新機軸」（＝新たな「産業政策」：「経済産業政策」）を実現していこうとすれば、経済産業省には、詳細な制度設計を行うにあたり、高度な能力（調査分析・企画・執行）と責任が、これまで以上に求められることになるのではないか。
- また、関係省庁も多岐にわたることから、政府全体として意識すべき課題・方向性ではないか。

	伝統的産業政策 (前頁①②)	構造改革アプローチ (前頁③)	経済産業政策の新機軸
目的	特定産業の保護・育成	市場環境の整備を特に重視	多様化する中長期の社会・経済課題の解決（「ミッション志向」）
理論的根拠	「市場の失敗」の是正 幼稚産業保護	市場機能の重視 「政府の失敗」を懸念 クラウド・アウトの回避	不確実性への対応（政府による市場の創造） 「政府の不作为」を懸念（政府もリスクを負う「起業家国家」） クラウド・イン（民間投資を呼び込む政府資金）
政策のフレームワーク	ミクロ経済政策 (供給サイド) 官主導 ～過当競争の防止～	ミクロ経済政策 (供給サイド) 民主導 ～競争の促進～	ミクロ経済政策とマクロ経済政策の一体化（需要と供給の両サイド） (ワイズスペンディング、生産的政府支出（PGS）） 意欲的な目標設定、産官学連携、規制・制度、国際標準化、民間資金の誘導、国際連携等、イノベティブな社会環境の整備に向けて政策ツールを総動員
技術開発	応用・実用化志向	基礎研究志向 (ただし規模は不十分)	野心的・劇的イノベーションの創出（「ムーンショット」）
政策の評価軸	先進国の産業や技術へのキャッチ・アップを基準にした評価	短期的・厳格な費用効果分析に基づく事前評価重視	失敗を恐れずスピーディーに挑戦、失敗から学習（「フェイル・ファスト」） 技術のスピルオーバー、学習効果、人材育成等の副次効果も含めた総合的・多面的な事後評価重視
製造業の位置付け	製造業の振興・保護 最終製品重視	製造業の相対的地位の低下	設計・生産プロセスのデジタル・トランスフォーメーション サービス業まで含めたサプライチェーン／バリューチェーンの重視
財政出動	中規模・中期	小規模・単発・短期	大規模・長期・計画的

<論点②> マクロ経済政策の新たな見方

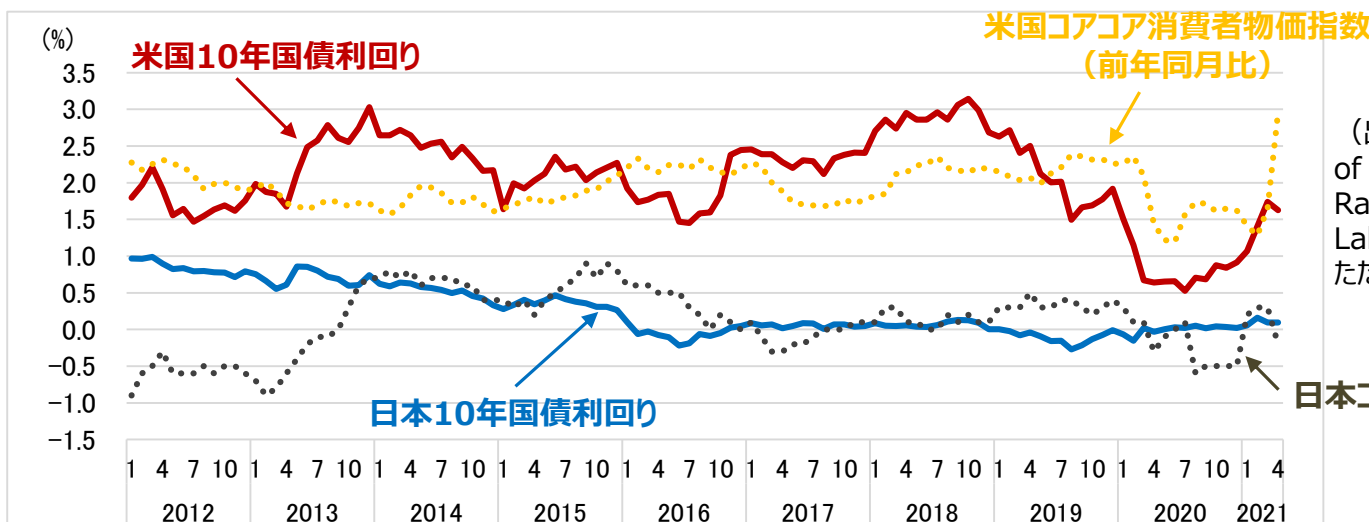
2021年6月4日
産業構造審議会総会資料

以下のマクロ経済政策の新たな見方が生まれているのではないかな？

- ① 単なる量的な景気刺激策ではなく、成長を促す分野や気候変動対策などへの効果的な財政支出（ワイズスペンディング、生産的政府支出（PGS））による成長戦略が、新たな経済・財政運営のルール。
- ② 低インフレ、低金利においては、財政政策の役割も重要。
- ③ コロナ禍による総需要の急減は、低成長を恒久化する恐れがある（履歴効果）。
財政政策によって総需要不足を解消し、マイルドなインフレ（高圧経済）を実現することは、民間投資を促し、長期の成長を実現するためにも必要。
- ④ コロナ対策やマイルドなインフレを実現するための財政支出の拡大は、財政収支を悪化させるが、超低金利下では、そのコストは小さい。
- ⑤ 財政の歳入面（税制）についても、格差の是正などミッション志向で、改革に取り組む必要。

これらを実行に移すとすれば、将来の国のあり方を見据えた責任ある議論がこれまで以上に求められる。

日米のインフレ率・長期金利



（出所）財務省「国債金利情報」、U.S. Department of the Treasury「Daily Treasury Yield Curve Rates」、総務省「消費者物価指数」、U.S. Bureau of Labor Statistics「Consumer Price Index」より作成。
ただし、日本の指数は消費税調整済み。

日本コアコア消費者物価指数
(前年同月比)

6月総会での主な指摘について

<指摘①> コロナを経た新たな資本主義の追求の動き

- 市場原理主義のような過去の行き過ぎた資本主義はあるべき姿ではなく、市場経済の中に社会性の視点を入れるべきではないか。

<検討の方向性>

- 世界経済の未来は、資本主義内の二つのモデル、「リベラル能力資本主義」と「政治的資本主義」間の競争が左右するという見方も（ニューヨーク市立大ブランコ・ミラビッチ）。
- 「政治的資本主義」に流れるのではなく、「リベラル能力資本主義」を軸に、格差などの課題を克服していくべきか。
- 具体的にどのような視点・価値を加えていくべきか、今後、新機軸の具体化に向けた検討の中で議論を深めていく。

<リベラル能力資本主義>

米国に代表される民主主義による多党制。権力の分散。

資産や労働所得の集中による格差の拡大。同類婚など社会的な要因も寄与。また、グローバル化により資本・ヒトの国境を越えた移動が可能な中で、格差の改善が困難に。

コロナでは権力分散で感染拡大に効果的な対応が取れず。他方、ワクチン開発など技術開発に強み。

<政治的資本主義>

中国に代表される一党体制による長期支配。効率的な官僚制、法の支配の欠如、民間を統御できる国家の存在。テクノクラートへの権力の集中、腐敗。それに伴う不平等の拡大。

コロナでは当初動きが遅かったものの、感染抑制の決定後は中央集権的に資源を投入し、封じ込め。

<指摘②> 市場の失敗について

- 基本的には民間の取組に任せればよく、政府は市場の失敗が発生する領域に取り組むべきではないか。
- 市場は微調整は得意だが、大転換は苦手であり、転換させきることが必要。
- 大きな軸として、グリーン・レジリエンス・デジタル・分配に取り組んでいくべき。

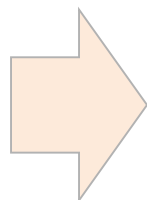


<検討の方向性>

- 市場の失敗が生じる領域に取り組むことは大前提。
- 他方で、これまでは必ずしも市場の失敗と認識されていなかった事象でも問題となる事例が発生（例えば、効率的に作り上げられたサプライチェーンが、レジリエンスの観点からは脆弱性を指摘されるなど）。今後は、このような事例も踏まえて、新たな視点・価値から市場を捉え、その失敗が生じる領域の拡大に応じ、政府が積極的に関与すべき領域も拡大していると考えられるのではないか。

従来の視点・価値

- ・政府の役割は、市場の失敗の是正。
- ・市場メカニズムに沿って、効率性を追求したサプライチェーンを構築。
- ・環境問題については、インセンティブを付与することで外部性を内部化。



新たな視点・価値

- ・市場の失敗の是正は大前提。
- ・新たな価値の実現のため、政府が積極的に市場に介入し、市場を形成すべきケースが存在。
- ・重要物資確保など、レジリエンス上支障が生じる場合は、市場の自由に任せることなく、インセンティブや規制により国家が積極的に関与。
- ・カーボンニュートラルへの取組では、規制や支援によって新たな市場を構築。新たな産業構造が形成されるため、国際競争力や中長期的な雇用の維持・創出も念頭。

<指摘③> 新機軸で取り組むべきミッションについて

- 新機軸で取り組むべきミッションやそのミッションが必要な理由を明確化すべきではないか。



<検討の方向性>

- 新機軸のミッションは、その時代の要請を踏まえ、不断の見直しを行っていくもの。
- その上で、コロナ禍を経て、グリーン、レジリエンス、デジタルが経済産業政策を通じて解決すべき目下の課題であることについては議論がないのではないか。その際、1990年代以降半導体など基幹的な産業で我が国企業が国際競争力を徐々に失ってきてしまったことの反省を踏まえて、あらゆる政策手段を用いて国際競争力を強化するためには何が必要かを検討すべきでないか。
- また、世界ではK字回復への懸念もある中で、我が国において、賃上げなどを通じた経済活力の底上げなどについても視野にいれるべきではないか。
- イノベーション志向で、対外経済政策とも一体化しながら、また、必要に応じて、市場メカニズムにとどまらない価値の実現も念頭に、ミッションに取り組んでいくべきではないか。
- 時代の要請を踏まえて何をミッションとするかについては、合意形成のメカニズムを検討していくことが必要ではないか。

米国とEUの経済対策例（グリーン関係）

①グリーン

- ・市場の失敗が生じやすい分野
- ・気候変動対策は各国共通の課題であり、各国とも政府が主導的な役割
- ・コロナ禍によって、持続可能性への関心の高まり

米国 2021年 3月31日 発表 ※金額は5月 28日発表の 予算教書ベー ス。 今後議会審 議で変更見込 み	●グリーン技術・インフラへの投資を含む経済対策パッケージ案 　　<10年間で約240兆円（\$ 2.2兆）> ➢ 気候関連技術・研究へ約8年間で総額約3.8兆円（\$ 350億）の投資。 ・ARPA-C（気候高等研究計画局）の設立：約1.6兆円（\$ 150億） ・気候関連実証プロジェクトへの投資（蓄電、CCS（二酸化炭素回収・貯留）、水素、革新原子力、レアアース分離技術、バイオ燃料、EV等）：約1.6兆円（\$ 150億） ➢ 気候危機に対応し、雇用を創出するインフラ投資。 ・EV普及：約17兆円（\$ 1,573億）（充電インフラ（2030年までに50万機）展開支援、EV購入支援等） ・発電インフラ整備：約10兆円（\$ 977億）（再エネ導入に必要な高圧送電線構築、グリーン発電・貯蔵等）
EU 2020年 7月欧州 委で合意	●官民の「グリーンディール」投資計画<10年間、120兆円（€1兆）> ・7年間のEU予算及び復興基金の総事業費の30%（約70兆円（€約5,500億））を「グリーンリカバリー」に充当。 ・うち、復興基金の37%（35兆円（€2,775億））をグリーン分野に投入。

②レジリエンス

- ・市場メカニズムが限定的な分野
- ・米中共に国家戦略の下、先端半導体の国産化・外国企業誘致・輸出管理強化等を実施
- ・コロナ禍によって、持続可能性への関心の高まり

③デジタル

- ・市場の失敗が生じやすい分野
- ・全ての経済社会活動の基盤となるインフラ
- ・コロナ禍によって、デジタル技術活用の重要性が一層明確に

④分配

- ・市場の失敗が生じやすい分野
- ・コロナ禍によって、健康、社会、格差等への関心の高まり。K字回復への懸念も存在。

各国の半導体・デジタル産業に対する政府の支援（例）

米国	従来の研究開発投資に加え、半導体製造強化だけで410億ドル（約 4.5兆円 ）を投資（上院で審議中）。（2021.5）
欧州	半導体を含むデジタル分野に今後2-3年で1350億ユーロ（約 18兆円 ）を投資。（2021.3）
中国	中央政府は2014年から基金を設置し、半導体関連技術へ 計 5 兆円 を超える大規模投資を実施。これに加えて、地方政府で 計 5 兆円 を超える半導体産業向けの基金が存在。（ 合計10兆円超 ）
台湾	台湾への投資回帰を促す補助金等の優遇策を始動し、ハイテク分野を中心に累計で 2.7兆円 の投資申請を受理。（2019.1）

IMDデジタル競争ランキング 2020

Overall Rank		Knowledge	Technology	Future Readiness
1	USA 	1	7	2
2	Singapore 	2	1	12
3	Denmark 	6	9	1
4	Sweden 	4	6	7
5	Hong Kong SAR 	7	2	10
...	...	...	...	...
27	Japan 	22	26	26

<指摘④> 政府の失敗について

- 市場と同様に政府も失敗する。政策の立案と実行のガバナンスを改革し、政策の実効性を高めるべきではないか。



<検討の方向性>

- 新たな産業政策の立案・実行に際して、政策の実行性を高めるべく、民間と政府が協調しながら、政策のガバナンスについて検討を深めていくことが必要ではないか。
- 他方で、万人が納得する解決策が必ずしも明らかではない複雑な社会・経済課題が増大。コンセンサスなきまま政策を講じて失敗した時の批判を恐れ、必要と考える行動を迅速にとらず、国民経済に悪影響を及ぼす事態（政府の不作为）も回避すべきではないか。
- このため、ガバナンスの検討と併せて、必要な政策についてはしっかり社会の理解が得られるよう取り組みを強化していく必要があるのではないか。



Industrial Strategy（2017年）

各国に先駆けてミッション志向を採用。併せて、産業戦略の実施において、広く関係者が参加する官民パートナーシップの必要性を強調。

- ・経済大国の政府は、政府の戦略がもつ力とリーダーシップの役割を理解。政府には、企業や学術研究機関が単独では行えない規模の長期的投資を実現する力がある。
- ・しかし、政府もまた単独ですべてを実行することはできない。Industrial Strategyは、企業、労働者、大学等研究教育機関、地方自治体、自治政府とのパートナーシップに他ならない。

<指摘⑤> ワイズスペンディングについて

- ワイズスペンディングでよりよい政策に繋げていく仕組みが必要ではないか。その際、エビデンスに基づいて判断の根拠を示していくことが重要ではないか。

<検討の方向性>

- エビデンスを重視し、ワイズスペンディングを念頭に立案・実施を行うのは大前提であり、事前評価と事後評価をバランス良く実施しながら取り組むことが必要。また、好事例の選定を行いつつ、横展開に取り組むことが考えられるのではないか。
- 他方で、産業政策をめぐる欧米の議論は、前例がない、不確実な課題への対応を重視。このようなケースでは、事前評価の限界も考慮した上で、成功と失敗から学習し、事後的な評価に重点を置くことも考えられるのではないか。

ダニ・ロドリック（ハーバード大学ケネディ・スクール教授）



- 不確実性の下では、技術変化は先読みできず、規制当局も信頼できる情報を持たない。事前にコスト、生産性、その他の目標を明示的に定めておくことが有用。

ジョセフ・E・スティグリッツ（コロンビア大学教授）



- 産業政策の成否は、個別プロジェクトの成功・失敗で判断されるのではなく、体系的に評価されなければならない。分析の中心は、学習や新制度の創造。重要なのは、成功が十分に失敗を相殺できているかというトータルな成功率。

EBPMの政府取り組み方針
(内閣官房EBPM推進委員会)

政策プロセスの様々な局面に応じたエビデンスの活用（現状把握における工夫、既存のエビデンスの参照、効果検証の取組等）の実例創出に取り組む



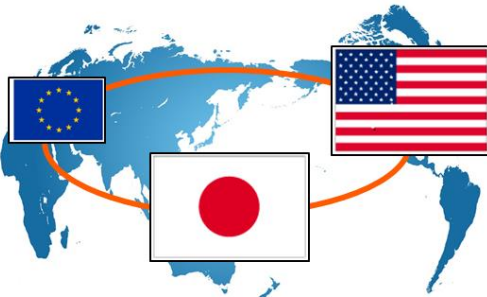
ミッション志向のEBPMも

ミッション志向の先駆例：「未来の教室」実証事業

- ・ミッション：令和の教育改革に向けて、様々な個性を有する子ども達が未来を創る当事者となるための環境をつくる。
- ・アプローチ：個別最適化の教育環境が教育に有効であるという研究蓄積も踏まえ、「1人1台端末」などデジタルインフラに加え、ソフトへの投資などDX。学校等や教育産業とも連携し、イノベーションを後押し。
- ・政策手段：インフラ導入補助、実証のモデル事業を行い、教育体制や教育システムの変革に。
- ・EBPMの実装：事業選定の効果の検証、成果の普及、環境整備を官民でコーディネート。

【参考 1】＜具体的政策例：半導体①＞日本の半導体を巡るグローバルな構造変化

【20世紀】



日・米・欧で寡占



電気製品の一部品

（1）経済安全保障の環境変化

- 米中技術覇権の対立により、半導体の確保は経済安全保障と直結。

（2）アフターコロナのデジタル革命

- ありとあらゆる社会がデジタル化し、半導体はデジタル化の帰趨を握る基幹製品。

（3）エネルギー・環境制約の克服

- 2050年カーボンニュートラルを目指す上で、半導体の省エネ化・グリーン化は必須。

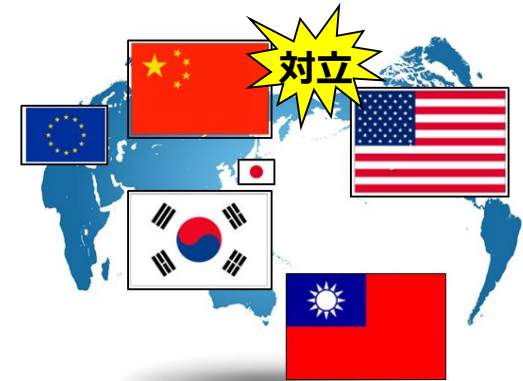
（4）レジリエンスの強靱化

- 半導体不足による最終製品の生産停止など、あらゆる産業へのインパクト（サプライチェーンリスク）が甚大。

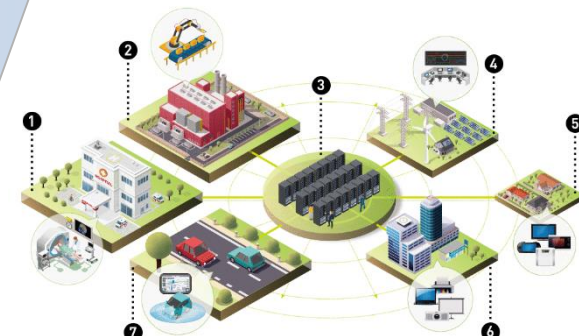
（5）日本企業の凋落

- 半導体世界市場の拡大にもかかわらず、過去30年間で日本の存在感は低下。

【21世紀】



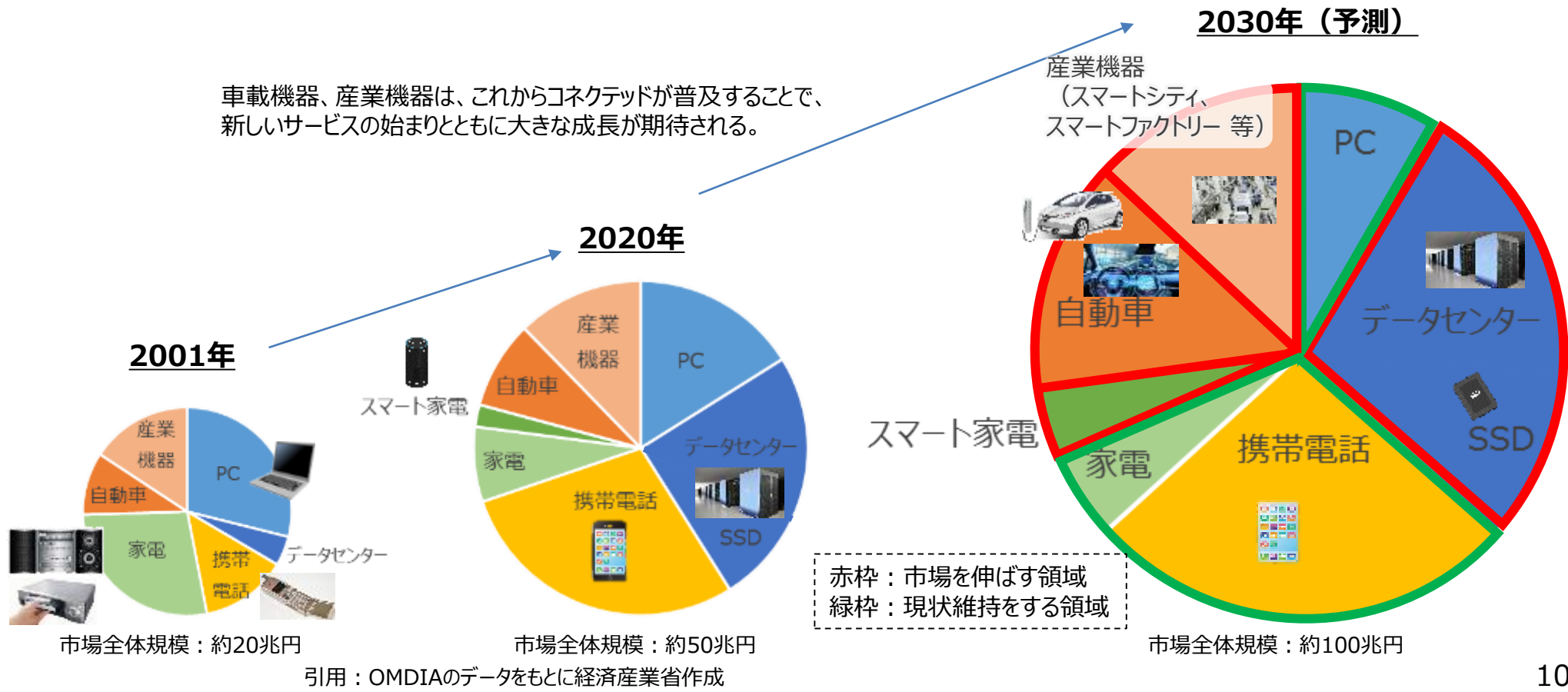
台湾・韓国台頭、米中対立
⇒ 半導体は国際戦略物資へ



デジタル化・グリーン化の進展
⇒ 半導体がセキュリティ・脱炭素のキーパーツに

【参考 1】＜具体的政策例：半導体②＞ 国内の半導体製造基盤の確保・強化に向けて

- 半導体は、デジタル社会を支える重要基盤・安全保障に直結する戦略技術として死活的に重要。今後は、データセンターに加えて、車載（自動運転・電動車）・産機（IoT・ロボティクス）、スマート家電等のエッジデバイスが市場の拡大を牽引していく予測。
- サプライチェーン強靱化のため、国家として整備すべき重要半導体の種類を見定めた上で、政府が国家事業として、必要な半導体工場の新設・改修等、国内製造基盤の強化を主体的に進めることが必要ではないか。



【参考2】＜具体的政策例：蓄電池＞蓄電池の国内生産基盤強化に向けて

- 蓄電池は、再生可能エネルギーの調整力や自動車の電動化などに不可欠な「カーボンニュートラル社会のエネルギー基盤」。グリーン成長戦略においても重要な位置を占める。
- 諸外国は、まずは車載用電池の国内生産基盤確保に向け、EV需要創出策や大胆な投資支援により内外の電池・材料メーカーを積極誘致。日本は技術優位で先行するも、国内投資に遅れ。
- 生産拡大支援、需要創出、制度的措置等を含めた総合的な対策を講じ、イノベーション・雇用の種として国内に蓄電池の生産基盤を維持・強化することが必要。

地域別生産能力推移（GWh/年）

	2020年	2025年見込み		
日本	22	39	(+17)	
米国	47	205	(+158)	
欧州	66	726	(+660)	
中国	182	754	(+572)	

※2020年はパナソニック、エンビジョンAESC、PPES、LG、SDI、SKI、CATL、BYDのみの推計、
2025年は、上記企業以外も含めた試算
(三菱総研、ゴールドマンサックス資料から経済産業省作成)

今後とも見込まれる大型投資

CATL（中国）：60GWh→**200GWh超**（@欧中）
LG（韓国）：106GWh→**250GWh超**（@欧米中韓）



「米国製EV」支援（電池・材料製造補助金等）

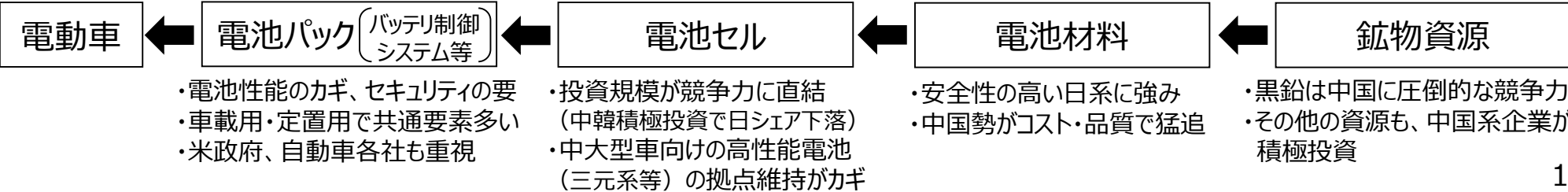


電池メーカーへの研究開発・設備投資補助金



電池メーカーへの設備投資支援や土地・建物貸与等

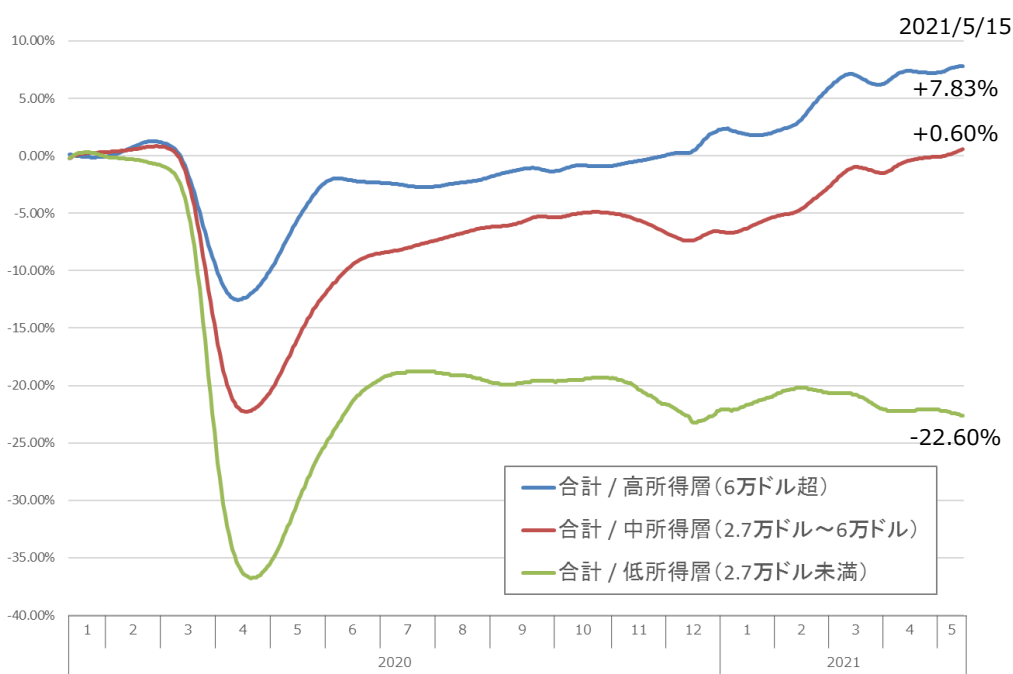
材料、電池生産、バッテリー制御システムなどの重要技術を維持しつつ、サプライチェーン全体の強化を進める必要



【参考3】コロナ後のK字回復の懸念

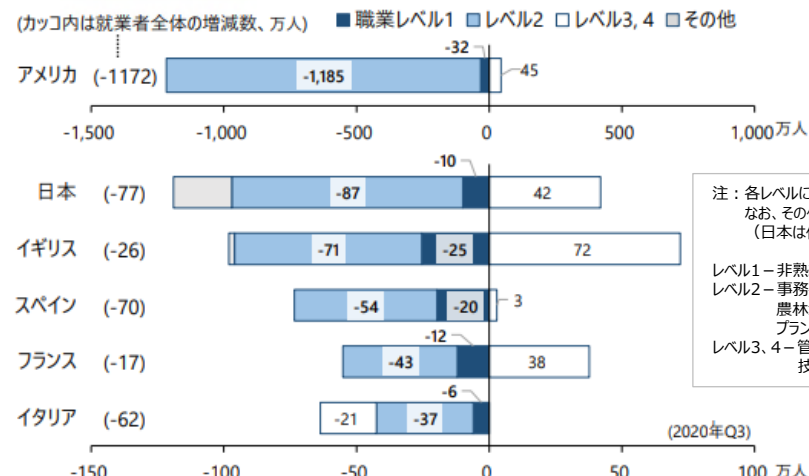
- 先進国では、長期的な経済停滞とあわせて、所得の低迷、格差の拡大等が進展。コロナ禍の中で、雇用・所得等が二極化する「K字」型回復、社会の分断への懸念も存在。

米国の所得階層別雇用率の推移（2020年1月比）



出典：Opportunity Insights（2021年7月29日データ取得）に基づき作成

各国の職業別労働者増減（2020年第3四半期、前年同期比）



出典：（独法）労働政策研究・研修機構『データで見るコロナの軌跡ーデータブック国際労働比較2020特別編集号ー』2021年4月14日に基づき作成

各国の産業別労働者増減（2020年第2～4四半期、前年同期比）

2020年	日本	アメリカ	イギリス	スペイン	フランス	イタリア
全産業						
Q2	-1.2	-12.6	0.6	-7.0	-2.4	-3.4
Q3	-1.1	-7.7	0.8	-4.1	-0.9	-2.2
Q4	-1.1	-5.8	-	-3.6	-0.4	-1.6
製造						
Q2	-1.8	-14.4	-3.9	-4.9	-5.4	-1.0
Q3	-3.1	-10.2	-7.0	-5.5	-3.3	-1.6
Q4	-0.9	-6.0	-	-2.7	-3.1	-1.1
卸売・小売						
Q2	-2.7	-12.1	-2.4	-5.4	-3.4	-3.8
Q3	-0.8	-5.7	-1.0	-3.4	-0.1	0.4
Q4	-0.5	-1.1	-	-4.8	1.2	1.3
医療・福祉						
Q2	1.3	-9.3	4.1	4.8	0.7	-3.2
Q3	0.8	-4.6	2.9	4.9	-2.4	-2.0
Q4	2.7	-4.8	-	3.7	-1.6	2.3
宿泊・飲食						
Q2	-9.7	-38.6	-5.5	-25.0	-5.5	-19.4
Q3	-7.5	-24.0	-11.1	-22.5	0.6	-14.4
Q4	-7.9	-16.0	-	-26.5	-2.9	-22.4
芸術・娯楽						
Q2	-8.5	-44.9	-2.0	-16.5	-13.4	-17.5
Q3	-3.3	-31.7	-5.0	-14.1	-11.3	-5.0
Q4	0.0	-26.8	-	-14.8	-11.6	-19.2

出典：総務省「労働力調査」、ILOSTAT（2021年7月29日データ取得）に基づき作成

【参考4】各国産業戦略が掲げる社会・経済課題について

- 欧米の産業政策では、グリーン、レジリエンス、デジタルに加えて、分配を課題の一つに掲げるのが潮流。
- 我が国においても、これまで以上に注力していく課題となりえるのではないか。

＜各国産業戦略が掲げる社会・経済課題＞



ブライアン ディーズ国家経済会議議長(21年6月)

- 以下5つの柱の上に、21世紀型の米国の産業戦略を構築する必要がある

- ① サプライチェーン強靱化 ② 対象を絞った公共投資
- ③ 公共調達 ④ 気候変動への対応力 ⑤ 公平性

- 成長の恩恵が労働者により広く及び、不公平感を減らすことが重要。



2020産業戦略アップデート(21年5月)

- ① 単一市場の強靱性強化
- ② 戦略分野の特定国への高依存に対する対処
- ③ グリーン・デジタル移行の加速



ドイツ復興レジリエンスプラン（21年6月）

- ① 気候、エネルギーtransition ② 経済とインフラのデジタル化
- ③ 教育のデジタル化 ④ ソーシャルインクルージョンの強化
- ⑤ ヘルスケアシステム ⑥ 行政の近代化



Build Back Better- Our plan for growth（21年5月）

- 投資の3つの柱 ① インフラ ② スキル ③ イノベーション
- 3つの成長を実現
- ① 国の団結（地域格差是正） ② ネットゼロ（グリーン）
- ③ グローバル・ブリテン



フランス再興復興プラン（20年9月）

- ① 環境 ② 企業競争力 ③ 社会的結束