

バイデン政権発足後の米中の規制動向及び留意点に関する QA 風解説

2021 年 4 月 30 日

CISTEC 事務局

この解説は、1 月 20 日のバイデン政権発足後の米議会、政府が対中強硬姿勢を示し、2 月下旬以降、具体的政策、規制が動き出したことから、その動向及び中国側の規制動向も踏まえての留意点を QA 風にまとめたものです。

大統領選後からバイデン政権発足後の 2 月中旬頃までの動向については、以下の資料ご参照下さい。

○米国新政権下における対中政策・規制をめぐる動向 (2021.3.1)

<https://www.cistec.or.jp/service/uschina/35-20210301.pdf>

○米国大統領選後に打ち出された米議会・政府による対中規制・政策及び中国側の措置 (2021.1.5。同 1.25 改訂増補)

<https://www.cistec.or.jp/service/uschina/33-20210105.pdf>

【本記事のポイント】

■議会、政府の対中規制の見直しの有無

- ・対中強硬政策・規制は、基本的には超党派で圧倒的多数で成立してきた法律に基づくものであり、トランプ政権が時として見せたディールの姿勢を牽制してきた。
- ・大統領選後も、一連の対中強硬法案は圧倒的多数で成立しており、更に、極めて広汎な中国対抗のための「戦略的競争法案」が審議されている。バイデン政権はそれらを踏まえる必要があり、実際、「(手法は別として) トランプ政権の対中政策は正しかった」と表明し、強硬姿勢に立っている。
- ・同盟国等との協力・連携は、「信頼できるサプライチェーン」の構築の中で特に求められているが、助成面に加え規制面の共通化も含まれており、日本等も対応を求められる可能性が大きい。

■トランプ政権最終段階での個別規則の扱い

- ・トランプ政権の最終時期に発せられた大統領令関連の規則が、効力停止、施行時期延期等の動きがあったが、これは政権交代時のルーティンであり、政策変更ではない。
- ・産業界から無期限凍結を要請された中国等の IT 機器等の民間分野での取引規制のための大統領令に関する最終規則も、特段の変更なく予定通り施行。他の規則も同様。

■最近の議会の対中強硬法案

- ・国防権限法 2021、外国企業説明責任法、台湾保証法、チベット人権法
- ・戦略的競争法案を要注視 (= 広汎な包括的中国対抗法案)、孔子学院法案

■新政権下での Entity List 等による具体的な規制動向

- ・トランプ政権時代に多用された Entity List（禁輸先リスト）は、商務長官の議会での指名公聴会においても大きな関心事項（削除しないよう要求）。
- ・4月に入り、スパコン関係7組織を Entity List に掲載。極超音速兵器その他多数の先進兵器の開発に不可欠だとして、その阻止の意図を明確化。
- ・国防権限法 2021 で「中国軍に所有又は支配されている中国企業」に「軍民融合貢献者」が追加され、定義が極めて広汎であるため、対中取引先が含まれてくる可能性。

■半導体関連の規制動向

- ・国防権限法 2021 では「多国間半導体セキュリティ基金」の設立規定があるが、同盟国等と連携した企業支援とともに、関係規制の連携、共通化も含まれている。「戦略的競争法案」においても、同様に規制の「調和」「ベストプラクティス検討」規定がある。
- ・ECRA（輸出管理改革法）による「基盤的技術」は検討中だが、パブコメで「半導体製造措置とその関連ソフト」が挙げられている。有力議員は、半導体 EDA（回路自動設計）ソフトを、「基盤的技術」に指定するとともに、14nm 以下の先端半導体を設計する中国企業のために、その設計に基づいて半導体を製造するファブダリーが米国製機器を使用して製造し供給する場合には、ファーウェイ向けに対して適用したのと同様に、直接製品規制を拡大適用し、米商務省の許可対象とすることを要求している。
- ・半導体製造装置の日本からの対中輸出を問題視する議員もおり、今後、半導体製造装置や半導体 EDA ソフト関係の議論が高まる可能性が高いと思われる。

■人権侵害関連の規制・制裁動向

- ・ウイグルの人権問題に関しては、米国だけでなく、EU や英国、カナダ、豪州等でも制裁法や「人権デューデリジェンス」の義務化法令の制定が進んでいる。
- ・バイデン政権はトランプ政権と同様、ジェノサイド認定を行い、英国、カナダ、EU と連携して当局者等に対する制裁措置を発動した。EU は米国の制裁一般法であるグローバル・マグニツキー法と同様の「グローバル人権侵害制裁制度」を制定し、発動を始めた。米国、EU のいずれの法令も、人権侵害に実質支援・関与等した企業に対する制裁も含まれており注意を要する。
- ・企業の製品サプライチェーンからの強制労働が関与するものの排除の流れの中で、綿花、トマト、電子製品等の輸入禁止の動きが強まっているが、最近、米国では、中国のウイグル地区が過半のシェアを占めるポリシリコン等の太陽光発電関連部材の排除に関する議論が高まっている。

■アカデミア関連の規制動向

- ・従来の規制の流れに変化はなく、国防権限法 2021 では、大学・研究機関が連邦政府資金を申請する場合の情報開示義務、懸念大学・研究機関リストの作成、外国の人材プログラムのリストの作成・更新等の指示が盛り込まれている。

- ・「戦略的競争法案」では CFIUS の権限を拡大して、大学への外国資金の供与、専門家としての雇用等についても審査するよう規定していることが注目される。

■中国の輸出管理法令、国家安全法制の動向

- ・中国輸出管理法は施行されたものの、規制対象品目リストや実施のための下位規則が未だ公表されていない。日米欧の 10 以上の主要産業団体の連名共同意見書により、この 4 年間繰り返し照会してきた疑問点について、個別具体的な回答は皆無。
- ・米国的再輸出規制を導入するかどうか、みなし輸出規制は具体的にどう仕組むのか？ 輸出先の現地立入確認をするかどうか、域外適用で「中国の安全と利益を害する」海外の組織・人の責任を追及するとはどういうことか？ 等等、三極産業界が中国の貿易・投資環境を著しく悪化させかねないと懸念している点であり、早期に示される必要)。
- ・「信頼できないエンティティリスト」「外国の法令の不当な域外適用を阻止する規則」「輸出制限・禁止技術リスト」「レアアース管理条例」等の運用は大きな懸念要素。
- ・台湾や南シナ海、東シナ海における軍事的緊張の高まりに連れて、国家情報法等だけでなく、国防動員法、改正国防法等の有事法制についても念頭に置く必要がある。

■諸情勢を踏まえた留意点

- ・ p 32 以降参照。

議会、政府の対中規制の見直しの有無

Q バイデン政権が発足し、トランプ政権時代の対中強硬策は緩和されるのではないかと見方もありましたが、どうなのでしょう？ 主要閣僚がオバマ政権のコピーであり中国に宥和的ではないかとの指摘もあったり、就任初日に多数の大統領令でトランプ政権時代のものを覆したという報道もありました。

A

- 1 米国の対中強硬策（規制）は、多くは、議会による立法に基づくものと、大統領令に基づくものがあります。大統領令にしても、元々は国家緊急事態法、国際緊急経済権限法（IEEPA）によって授権されたものです。
- 2 トランプ政権時代には、国防権限法 2019 に始まり、台湾旅行法、アジア再保証イニシアティブ法、香港人権・民主主義法、香港自治法、あるいはウイグル人権法等の一連の議会による立法に基づき、規制・制裁が講じられました。これらの法律は、いずれも中国が主張する「核心的利益」に関わるものですが、超党派でほぼ全会一致で成立したものでした。
- 3 その流れは、昨年 11 月の大統領選後も変わらず、国防権限法 2021、台湾保証法、チベット人権法、外国企業説明責任法が、超党派の圧倒的多数で成立しています。

更に、1月20日のバイデン政権発足後も、4月8日に米上院外交委員会が超党派で主導する「戦略的競争法案」という中国対抗法案が提出され、急ピッチで審議が進められています。そこでは、米国政府が各種規制・制裁法で授権された措置を十分に講じていないという認識が盛り込まれており、政府に対する圧力となっている構図です。

- 4 米政府の新閣僚は、オバマ政権時代の幹部メンバーも少なくないですが、上院の指名公聴会で、いずれも中国に対する厳しい姿勢を示しており、ブリンケン国務長官は、「(アプローチの仕方には同意できないものの) トランプ政権の対中政策は正しかったし、わが国の外交政策に有益だった。」と述べて、注目されました。レモンド商務長官も(議会側からの念押しもあり)「Entity List から中国企業を外す理由はない」とし、OFACによる制裁を所管するイエレン財務長官も「中国の人権侵害にはあらゆるツールを動員し、軍民融合戦略に対しても財務省の役割を綿密に見直す」と発言しています。
- 5 バイデン大統領が就任初日に大統領令に十数本署名し、「脱トランプ政権」が強調される面もありましたが、内容は、地球温暖化対策の「パリ協定」への復帰や、WHOからの脱退撤回、環境保護と新型コロナウイルス対策の強化、移民政策、経済困窮対策、国内人権保護といったものであり、安保、人権等の対中規制に関わるものはありません。
- 6 気候変動問題での中国との協力という話はあるが、安保、人権面の規制とディールの可能性が指摘される場合もありますが、議会は強硬姿勢をトランプ政権時代以上に強めていますし、少なくとも現時点においては、対中強硬策が変更される兆候となる材料は見当たりません。
- 7 通商分野での制裁関税についても、キャサリン・タイ USTR 代表は、米中両国の「第1段階」貿易合意を「中国は守る必要がある」とし、鉄鋼・アルミ関税も「正当的な手段」であるとして、維持する姿勢を示しています。

Q トランプ政権時代と同様に、バイデン政権発足後においても、議会、政府ともに対中強硬政策は続くということでしょうか？

A

- 1 トランプ政権時代には、議会は一貫して対中強硬姿勢であり、政府に圧力をかける構図になっていたように感じられます。
- 2 トランプ政権(政府)も、中国が香港国家安全維持法の成立により香港の「一国二制度」の高度の自治を侵して以降、加速度的に対中姿勢を厳しいものにしましたが、それまでは、トランプ大統領なり政府は必ずしも強硬一色ということではありませんでした。

中国の情報通信企業の ZTE の不正輸出事案に対して、米商務省はいったんは制裁的禁輸リストである DPL (Denied Persons List) に掲載しましたが、習近平主席からの要請を受けた(と報じられています)トランプ大統領は、代替的措置を講じて DPL 掲載を解除するよう指示しました。米議会は、同様の事態が Entity List に掲載されたファーウェイについて生じないように、国防権限法 2020 において、ファーウェイの Entity

List に掲載解除は議会の承認を要することを盛り込みました。

あるいは、香港での逃亡犯条例をめぐる民主派等への圧迫が続いている中で、米議会は香港人権・民主主義法（高度の自治の検証を求め、人権侵害に関与した政府関係者らに制裁を科したり、香港政策法による優遇措置の停止権限を政府に与えるもの）を成立させましたが、中国との貿易に関する「第一段階の合意」（20 年 1 月 15 日）がなされる中で、同法に基づく措置は特段講じることはありませんでした。

ウイグルの人権問題についても、米下院が 19 年 12 月に圧倒的多数でウイグル人権法案を可決して上院に送られたものの、中国がこれに反発して緊張が高まり、トランプ大統領も必ずしも積極的ではなかったと言われ、上院での審議は進みませんでした。上院で可決したのは、香港自治問題の緊張が高まった 5 月であり、トランプ大統領が署名して成立したのは、20 年 6 月となりました。

- 3 このように、トランプ政権時代は、どちらかというトランプ大統領の下でディールの指向が強かったところを、米議会が牽制し、強硬措置を迫るという構図がしばしば見られました（強硬一色になったのは、香港国家安全維持法成立前後からです）。
- 4 バイデン政権発足後も、これまで成立した一連の対中強硬法に加えて、現在審議中の戦略的競争法案のように、米国政府が各種規制・制裁法で授權された措置を十分に講じていないという認識を盛り込み、広汎な分野にわたる包括的な強硬政策を取るよう迫るような法律が早期に成立することは確実ですので、米国政府が宥和的な姿勢に転ずるとは考えにくいように思われます（戦略的競争法案については後述）。

Q バイデン政権は、同盟国・協力国との協調・連携を指向するように指摘されていますが、具体的にはどのような状況でしょうか？

A

- 1 バイデン大統領は、2 月 4 日に初めて行った包括的外交演説で、財産である同盟関係を修復した上での外交を重視し、台頭する中国・ロシアに対して同盟国・パートナー国と協力して外交により対峙していくとの趣旨を強調しています。
- 2 2 月 24 日に「米国のサプライチェーンに関する大統領令」を発出し、計 10 分野での信頼できるサプライチェーンを構築するための指示を行いました（半導体、電池、医薬品・原料、戦略的鉱物資源の 4 分野は 100 日以内に評価、対応をまとめる）。
- 3 これは、国防権限法 2021 における「多国間半導体セキュリティ基金」や 5G、6G 等に関する「多国間通信セキュリティー基金」の条項にあるような、信頼できる同盟国・協力国と共同でのサプライチェーンの構築の指示とも合致するものとなっていますが、同法は振興・助成面だけでなく、規制面でも共通化を図るべきことが含まれています（信頼できないサプライヤーを排除する）。

「多国間通信セキュリティー基金」の条項に書かれている指示内容は、トランプ政権で打ち出されたクリーンネットワーク構想と同様のものとなっています。

大統領令を受けて 100 日以内（5 月末まで）に打ち出される対応の内容がどのようなのか注視されるところです。

- 4 他方、ブリンケン 国務長官は、3 月 24 日に行われた NATO 本部での演説では、「米国が同盟国に対中国で敵につくのか味方になるのかというような選択を強いることはない」「中国と取引する恩恵とリスクを比較検討すべき時期。同盟国と協力し技術を発展させていく必要」と述べています。これは、同盟国との協力・連携を図りながらも、踏み絵を迫るようなことは避けるようにも受け取れる発言です。
- 5 しかしながら、米議会が超党派で成立させている法律に反したスタンスを政府が取ることは許されないでしょうから、同盟国・協力国だから踏み絵的な厳しい立場に置かれることはない・・・ということにはならないと思われます。実際のところ、
 - (1) 欧州とロシアを結ぶガスパイプラインのノルドストリーム 2 の建設の可否の問題は、トランプ政権時代から米欧間での緊張要因であり、主としてドイツと対峙する構図でしたが、国防権限法 2020 の制裁法を改正強化した国防権限法 2021 により今年初めに発効した制裁法は、米商務省に対し、パイプライン敷設でノルドストリーム 2 を支援する企業や、保険、認証などを提供する企業に制裁を科すことを義務付けています。そして、バイデン政権もこれにコミットしているとし、「欧州のためにならない」と述べて、制裁の準備を進めています（18 社は制裁を恐れて既に撤退したと報じられています）。議会の重鎮議員は、制裁発動を速やかに行わないバイデン政権に早期発動を求める論説を寄稿しています。

ドイツ等にとっては、エネルギー政策の根幹を左右され得るものであり、厳しい立場に置かれています。
 - (2) 戦略的競争法案においても、国防権限法 2021 と同様、重大・新興技術分野における政策・規制の「調和」や、人権や自由に関する先進国等との協力・推進などが盛り込まれています。

同法案が、中国に対する一連の規制・制裁法の実施状況に不満を表明し、「完全な履行」を求めている中で、同盟国もまた同調を求められるものと思われます。

トランプ政権最終段階での個別規則の扱い

Q バイデン大統領の就任初日に署名された大統領令の中に、「トランプ政権が退陣間際に発した規制関連の大統領令を見直す」というものがありました。それらの見直しによって、規制の変更につながらないのでしょうか？

A

- 1 たしかに、新政権発足初日に、大統領令を受けて、米大統領首席補佐官が各省庁の長に対して、規則発行についての指示書を発行しています（1 月 20 日）。その内容は、次のようなものでした。

- (1) 行政管理予算局(OMB)の局長は、原則として、バイデン政権が任命した各省庁の長又はその権限が適法に委譲された者が承認するまでは、規則を提案・発行してはならない。
 - (2) トランプ政権時代に出された方針・規則案であって **Federal Register** (官報) により正式発行されていないものについては、その規則発行を中止しなければならない。
 - (3) **Federal Register** において正式発行済みの規則であっても、施行日がまだ到来していないものについては、原則として、その内容の検証のために、施行日を遅らせなければならない(原則として 60 日間で、延長可)。
- 2 ホワイトハウスのサキ報道官は、1月29日の時点で、「このようなレビューは政権移行時に通常行われるものであり、現時点ではレビューしているだけで、何も決まっていない」旨を述べていました。
 - 3 その後の状況推移をみると、レビュー期間は到来していますが、特段、変更につながる材料は見られず、当初予定通り施行されたり、新たな規制も講じられつつある状況です。

Q 産業界が問題視していた、民間分野での情報通信サプライチェーン・セキュリティ確保大統領令の下位暫定最終規則が、トランプ政権最終日の1月19日に公表され、3月に施行されることとなっていました。産業界は主要団体連名で無期限停止を要請していました。その扱いはどうなったのでしょうか？

A

- 1 その「情報通信技術・サービス (ICTS) のサプライチェーン確保に関する大統領令は、2018年8月の成立した国防権限法 2019 に基づき中国製通信機器等 (及びその利用企業の製品等) の連邦政府調達禁止が規定されたことを踏まえ、民間取引分野においても、国家緊急経済権限法 (IEEPA) に基づき、高いリスクがある「米国敵対者」の機器等を利用する場合に一定の制限・禁止措置が取れるようにするというもので、2019年5月に公表されたものでした。
- 2 その後、19年11月に最初の下位規則案が公表されましたが、範囲が広汎で曖昧であるとの批判が産業界からなされたため、更に検討が続けられ、トランプ政権最終日の21年1月19日に、規制範囲を限定する等の暫定最終規則が公表され、3月22日が施行日とされたていたものです。
- 3 バイデン政権が発足した後、それでも、広汎で曖昧だとして反発する米国産業界は主要産業団体連名で、その無期限停止を要請する共同書簡を提出しました (2月4日)。レモンド商務長官候補 (当時) も1月下旬段階で見直す用意がある旨を表明していました。
- 4 しかし、その後の報道では「新政権の対中政策について間違ったメッセージを発しかねない」との判断から、予定通り施行する方向だと **WSJ**、ロイター等で報じられ、その扱いがどうなるか注目されていました (ただ、同報道では、「積極的には運用しないと

示唆している」との関係者の話にも言及されています)。

- 5 結果として、報道の通り、特段の変更等もなされないまま、3月22日の施行日を迎えることとなりました。

この規制は、当局がその保有する情報等に基づいて、脅威となり得る民間のICTS取引の中止・変更を命ずることができるというスキームであり、民間企業側に許可(確認)申請を求めるものではありませんが(許可制ではない=5月以降に可能になる許可(確認)申請は任意であり罰則なし)、実際の運用がどうなるのかは、在米日系企業にも適用されるものですので、注視されるところです。

※ 規則内容については、以下の解説資料をご参照ください。

◎米国の民間分野における中国製 IT 機器の利用取引規制の経緯と内容について
—「情報通信技術・サービス・サプライチェーン・セキュリティ確保大統領令 13873」の下位暫定最終規則の施行 (2021.4.20)

<https://www.cistec.or.jp/service/uschina/36-20210420.pdf>

- Q 「中国軍の所有・管理下にある中国企業」に株式の売買・保有禁止に関する大統領令について、施行が繰り返し延期されたのはウォール街の影響ではないかとの指摘もあるようですが、これは規制の変更につながらないのでしょうか?

A

- 1 それは大きな誤解があると思われます。その大統領令は既に施行されています。
- 2 国防権限法 1999 に基づき作成・公表された「中国軍の所有・支配下にある企業リスト」(20年6月に初めて公表され、以降逐次追加)に掲載されている企業については、次のように措置が相次いで打ち出されました。
 - (1) 20年11月12日の大統領令で、米国企業・人に対する株式売買の禁止措置(掲載済の企業は2021年1月11日以降。新規掲載企業は原則60日以内)
 - (2) 21年1月14日の大統領令で、株式保有の禁止措置(掲載済企業は2021年11月11日までに、新規掲載企業は365日以内に、非米国企業・人に売却が必要)。
- 3 「中国軍の所有・支配下にある企業リスト」は国防総省が決めるのですが、上記の禁止措置は、財務省で各種制裁を所管する OFAC (外国資産管理室) の担当となります。

その OFAC が、昨 20 年 12 月 28 日に公開した FAQ において、「中国軍企業と社名がほぼ一致しているが完全には一致していない」企業への投資も禁止対象に含まれるとの見解をいったん打ち出しました。しかし、その判断は難しいところがありますから、この類似社名企業に対する禁止措置を、トランプ政権下で 1 月 28 日まで延期することとされました。更に、バイデン政権に移行した後の 1 月 27 日付けで、更に 5 月 27 日まで延期することが発表されました。
- 4 これが金融界で混乱を招いたのですが、一部メディアでは、株式売買・保有禁止措置自体の見直しであるように報じたため、誤解を招いているところがあります。

本体のリスト掲載企業の株式売買・保有禁止措置自体は、トランプ政権下で施行されたことに特段の変更なく維持されています。

- 5 また、子会社等の類似社名企業で対象となる企業は、OFAC が告示しています。現在延期されている措置は、株式売買・保有する者自身が判断することを求められるものとなっていますので、明確性の観点から問題がありますし、停止される可能性はあり得ると思われまます。
- 6 なお、2月26日には、ニューヨーク証券取引所は、この大統領令を踏まえて、1月11日に、中国の通信大手3社（チャイナテレコム、チャイナモバイル、チャイナユニコム）を上場廃止していますが（廃止に至るまで二転三転しましたが）、バイデン政権下でも、中国国営石油大手の中国海洋石油（CNOOC）の上場廃止手続きを開始することを決めた旨発表しています（2月26日）。

Q 「バルク電力システムサプライチェーン・セキュリティ確保に関する大統領令」は、既に施行済にもかかわらず、施行が停止され再検討が行われるとされました。これは、見直しにつながらないのでしょうか？

A

- 1 その電力関連の大統領令は、20年5月に施行されたもので、重要な防衛施設に電力供給する公益事業者に中国製電力機器の輸入・設置禁止を内容とするものです。
- 2 たしかに、バイデン政権発足当日の1月20日、施行をいったん停止されました。これはバイデン政権が重視する気候・環境対策に係るものということで、分野としてその中に分類されるため、レビューのために90日間停止されたものです。
- 3 しかし、エネルギー省は、90日間の効力停止期間を終えて、4月20日から再び有効とする旨を発表しました。

そして、新たな、より広い、米国エネルギーシステムについてのサイバー防衛強化を実施することや、この大統領令に代わる新たな大統領令を発行すべきかどうかを検討しており、6月7日を期限として、意見・情報募集(Request for Information=RFI)を開始しています。

- 4 発表では、米国の電力網のサイバー防衛を強化する「100日プラン」を開始するとして、具体的な目標を設定して電力企業に新技術の導入などサイバー防衛システムの近代化を促し、電力業界や研究者からの提案や意見も募るとしています。電力分野をパイロットモデルにして、今後、他の重要インフラにも拡大する方針とのことです。

最近の議会の対中強硬法案

Q 大統領選後に超党派で成立した対中強硬法案というのは、概略どのような内容なのでしょうか？

A

- 1 大統領選後に超党派で成立した対中強硬法案については、以下の解説資料でご紹介していますので、ご参照下さい。

◎米国大統領選後に打ち出された米議会・政府による対中規制・政策及び中国側の措置
(2021.1.5/同 1.25 改訂増補) ※p3~8

<https://www.cistec.or.jp/service/uschina/33-20210105.pdf>

- 2 概略ご紹介すると、以下の通りです。

- (1) 外国企業説明責任法 (2020.12.18)

- ・米国上場企業で監査情報を3年連続して開示しない場合には、3年以内に上場廃止等。
- ・中国政府、共産党に支配されていないことの説明義務。

- (2) 国防権限法 2021 (2021.1.1)

- ・中国による世銀融資利用阻止に向けた取組み指示 (一帯一路への低利融資可能化につながる途上国地位からの卒業)
- ・中国の安全保障に関わる諸政策の動向調査・対処戦略の提出指示
- ・「中国軍に所有・支配されている企業リスト」の拡大強化/指定手続きの簡略化/指定対象の大幅拡大 (「軍民融合貢献者」概念の導入等)
- ・サイバーセキュリティ、AI、量子の5G、マイクロエレクトロニクス等の強化・支援
- ・信頼できる半導体/マイクロエレクトロニクスサプライチェーンの構築 (「多国間半導体セキュリティ基金」の設置を含む⇒半導体の輸出管理方針共通化、各種政策協調)
- ・中国対抗のための大学のR&D支援拡充、学術的セキュリティ強化
- ・インド太平洋地域の抑止力を強化するための基金「太平洋抑止イニシアティブ」

- (3) 台湾保証法 (2020.12.27)

- ・断交後の台湾との関係について定めた「台湾関係法」を基礎に、一層の関係深化を目指す。
- ・台湾への武器売却の常態化や台湾の国際組織への参加の支持を米政府に促す。
- ・国務省への台湾との関係見直しの要請。
- ・「台湾旅行法」の実施の状況などについて報告することを要求。

- (4) チベット人権法 (2021.12.27)

- ・中国がチベット仏教最高指導者ダライ・ラマ14世の後継者選定に介入した場合、制裁を検討。
- ・中国がチベット自治区ラサに米領事館設置を認めない限り、中国による新たな在米領事館設置を承認しない。

Q 「戦略的競争法案」というものが提出されているようですが、これは対中対抗法案なのでしょうか？

A

- 1 「戦略的競争法案」は、上院外交委が超党派で提出し、4月20日に同委をほぼ全会一致

で可決しています。今後、上院本会議、下院で審議され、成立するものと見込まれます。

内容は、対中規制の強化や、同盟国等との連携・協力が主体となっており、中国に対する包括的な対抗法になっています。

- 2 中国側は激烈に反発していますが、成立すれば、米中関係や日本にも大きな影響を与えることは確実です。

ポイントは、以下の資料をご覧ください。

◎「米国の「2021 戦略的競争法案」の注目されるポイント

—対中規制及び同盟国等との協力を中心に

<https://www.cistec.or.jp/service/uschina/37-20210428.pdf>

新政権下での Entity List 等による具体的な規制動向

Q トランプ政権下で多用された Entity List 掲載による禁輸はどうなりそうでしょうか？

A

- 1 対中強硬策の象徴とも言える Entity List、DPL (Denied Persons List) などによる輸出規制は、輸出管理改革法 (ECRA) の下位規則である EAR (輸出管理規則) に基づき、「米国の外交上、安全保障上の利益を損なう者」という定義の下で、米国政府の裁量次第で掲載して禁輸措置 (輸出、再輸出、同一国内移転の原則禁止) がとれるため、2018 年夏以降、多用されるようになりました。
- 2 現時点で、Entity List に掲載された中国企業は数百にのぼりますが、政府の裁量によるものとはいえ、議会としても政府の動向には多大な関心を有しています。

1 月 26 日に行われた レモンド商務長官候補の指名公聴会 においては、この Entity List に関する考え方が焦点の一つになりました。レモンド氏は、「米国の安全保障を支える力強い手段だ」と指摘しましたが、同リストに残す具体的な企業名には言及しなかったため、20 人の下院共和党議員は、ファーウェイの Entity List 掲載に関する立場を明らかにするまで、レモンド氏の指名手続きを一時停止するよう上院に求める書簡を公表しました。

レモンド氏はこれを受けて、同リストの意義を再確認し、「現在のところ、これらのリストに掲載されているエンティティがそこにあるべきではないと信じる理由がない。」と表明し、指名承認に至りました。

- 3 このような経緯から、Entity List の活用は継続されるものと思われましたが、4 月 8 日に、スパコン関連企業・研究機関の 7 組織を Entity List に掲載しました。

スパコンは、すべての先端兵器開発・運用にとって基盤となるものですから、強力な圧力措置となりました。

Q スパコン関連企業の Entity List 掲載はトランプ政権下でも行われたかと思いますが、今回掲載された組織は、どういうところでしょうか？

A

1 スパコン関連企業については、トランプ政権下では、以下のような動きがありました。

(1) まず 2019 年 6 月に、「軍事用途・需要者が活用と公式に認めている」「解放軍の研究所が所有している」等の理由で、中科曙光 (Sugon=中国科学院の出資)、その子会社の海光 (Higon=天津海光先進技術投資) と 米国半導体企業の AMD 社との合弁企業 2 社、国防科技大学等の 5 社が掲載されました。

いずれも、先端産業発展の基盤的インフラである次世代エクサスケールスパコンを担う中核企業群であり、Sugon は、行政・治安の基幹システムも担う中核企業とされています。

(2) 次に、2020 年 5 月に、「軍事用途向け製品の調達を支援・寄与している」との理由で、北京計算科学研究センター (CSRC) が掲載されました。同センターは日本を含め世界の大学・研究機関とも連携している主要組織です。

2 2021 年 4 月 8 日に、バイデン政権初の中国関連の Entity List 掲載対象となった スパコン関係 7 組織は、次のような 中核的存在です。

- (1) 国立スーパーコンピューターセンター（済南、深圳、無錫）⇒一時世界首位の「神威太湖之光」運営
- (2) 成都申威科技有限責任公司⇒「太湖之光」スパコンのマイクロプロセッサ開発
- (3) 飛騰信息技术有限公司⇒国産代替コアコンピューティングユニットである飛騰 CPU を開発

3 中国のスパコンのレベルは高く、2020 年 11 月の 恒例の世界ランキングでは、214 台の中国のスパコンがトップ 500 に入り、米国のほぼ 2 倍となっていますが、それらのほとんどをこれら企業等が開発・運用によるものと報じられています。

4 レモンド商務長官は声明で、「スーパーコンピューティング機能は、核兵器や極超音速兵器など、おそらくほとんど全ての近代兵器や国家安全保障システムの開発に不可欠。中国がこれらの軍近代化のために米国技術を活用することを防止すべく、その権限の全てを行使する。」と述べています。

5 声明で言及されている 極超音速兵器は、非核先進兵器の代表的なもので、既存のミサイル防衛網を無力化するといわれています。中国、ロシアが先行していると言われており、軍事バランスが崩れかねないため、米国は危機感を持っているわけです。

Q 昨 2020 年後半には、Entity List 以外に、「中国軍に所有・支配されている中国企業リスト」、「軍事エンドユーザーリスト」などが相次いで公表されましたが、関係がよくわかりません。

A

その3つのリストの概要は、次のようになっています。

リスト名	概要
Entity List	<ul style="list-style-type: none"> ・ EAR に基づき商務省が指定 ・ 「米国の安全保障上又は外交上の利益に反する者」 ・ EAR 対象品目の輸出・再輸出・国内移転は許可必要（原則不許可）
軍事エンドユーザーリスト	<ul style="list-style-type: none"> ・ 商務省が指定（2020年12月に初めて公表） ・ EAR の軍事エンドユーザー規制の適用対象を確認的に掲載（ただし、それ以外でも、中国・露・ベネズエラ・ミャンマー・イラク向けで「軍事エンドユーザー」の定義に該当する場合は適用対象） ・ EAR で規定された一定品目の輸出・再輸出・国内移転は、用途が民生であっても、軍事エンドユーザー規制が適用され、許可必要(原則不許可) ・ 「軍事エンドユーザー」の定義 <ol style="list-style-type: none"> ① 「国の軍（陸軍、海軍、海兵隊、空軍、又は沿岸警備隊）、国家守備隊、国家警察、政府の諜報・偵察機関 ② 「軍事エンドユース」の支援を意図した活動又は機能を有するあらゆる個人、企業、法人、組織
中国軍に所有又は支配されている中国企業リスト	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国防権限法 1999 に基づき国防総省が指定（2020年6月に初めて公表） ・ 国際緊急経済権限法（IEEPA）に基づき、政府の裁量で制裁が可能 ・ 国防権限法 2021 において、定義を拡大して「軍民融合貢献者」も包含 ・ 【現時点での規制・制裁】 ※政府の裁量で拡大可能 ・ 掲載者との EAR 対象品目の取引は EAR が規定するレッド・フラッグ（懸念兆候）に当たり、通常より厳格な事前審査が必要（商務省所管） ・ (IEEPA) に基づく大統領令により、米国企業・人による株式売買・保有を禁止（米国の証券市場だけでなく、海外市場でも米国金融機関が扱うファンドに組入れることは禁止）（財務省所管）

Q 国防権限法 2021 において、「中国軍に所有又は支配されている中国企業」の定義が拡大され、新たに「軍民融合貢献者」も包含されたとのことですが、詳細な定義はどのような

になっているのでしょうか？ 民生分野で取引のある企業も対象となってきますか？

A

1 「中国軍に所有又は支配されている中国企業」の定義

次の(1)②及び(2)が追加されています。

次のいずれかに該当する者であって、「商業サービス、製造、生産又は輸出に従事しているもの」となっています。

- (1) 中国人民解放軍又は中国共産党中央軍事委員会に属する全ての組織に、
 - ① 直接的・間接的に、所有（実質的な所有を含む）若しくは支配されている組織
 - ② 公式・非公式にその代理人として行動している組織
- (2) 中国の防衛産業基盤への「軍民融合貢献者」として特定された組織

2 軍民融合貢献者の定義

次のように極めて広汎な内容となっています。

- (1) 中国の軍事産業計画の下で開始された科学技術の取組みを通じて、中国政府又は中国共産党から支援を受けている組織
- (2) 中国工業情報化部の関連組織（研究パートナーシップ及び研究プロジェクトを含む）
- (3) 国防科学技術産業国家管理局から支援、運営指示、又は政策指導を受けている組織。国防のための技術と産業
- (4) 中国国務院によって「防衛企業」として定義されている組織又は子会社
- (5) 軍民融合企業地域に存する若しくは関連している組織又は軍民融合企業地域を通じて中国政府から支援を受けている組織
- (6) 中国政府から軍事生産許可を受けている組織
- (7) 中国における国家、地方、及び非政府の軍事機器調達プラットフォームにおいて宣伝をしている組織
- (8) 国防長官が決定するその他の組織

3 上記の「軍民融合貢献者」の定義を適用するとすれば、軍需企業集団傘下企業・研究所や国防7大学はもちろんのこと、中国が国家戦略として推進している「軍民融合戦略」あるいは、「科技興軍／自主创新」「民参軍」の軍事スローガンの下で、軍事面で何らかの関与がある組織は、民間企業、一般大学も広く包含されてくる可能性は否定できません。

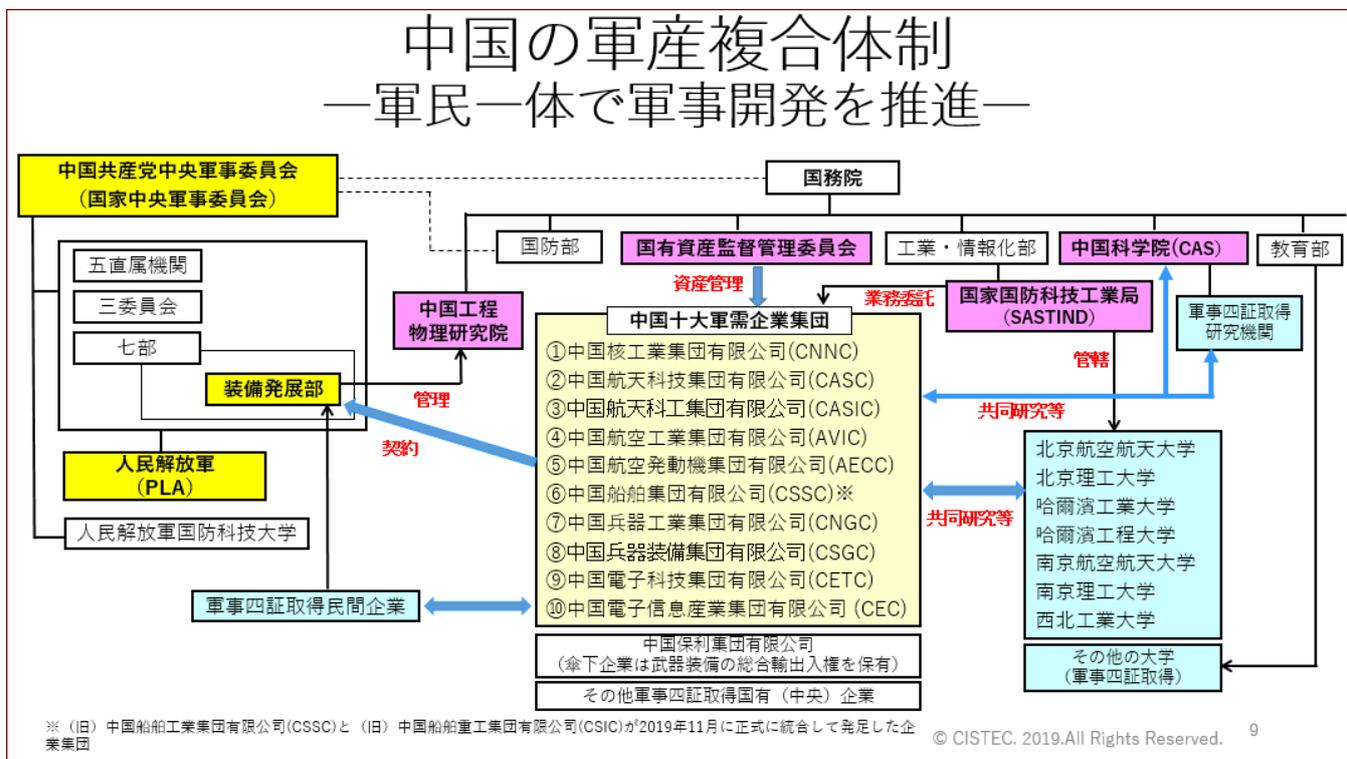
4 軍民融合戦略の下では、民間企業等も軍事四証保有だけに留まらず参入要件が簡略化され、また資本面の融合も進展しており、民と軍の区別困難になってきていることを、国務省が以前から警告してきています。

(例)・軍工企業の混合所有制改革(国有資本、集団資本、民間資本等が株式を持ち合う)

- ・軍工資産の証券化（軍需企業が公司等の組織再編や株式上場等を通じて民間資本導入）等
- また、20年10月の五中全会では、「2027年建军百年奮闘目標」というものが設定され、「全面的に戦争に備え・・・戦略能力を高める」ことが謳われるとともに、今年の1月には、改正国防法が施行され、主権、統一等が脅威にさらされた場合、①中央軍事委が全国的軍民動員を行う権限を有すること、②『分離』を抑制して共産党への忠誠を義務化すること 等が規定されています。
 - 国防権限法 2021 においては、国防総省に対して、2030年までの10年間、毎年リストを提出すべきこととされているため、今後多数の「民間企業」も掲載されていく可能性が高いと思われます。
 - そして元々、「中国軍に所有又は支配されている中国企業」リストを作成することを指示している国防権限法 1999 では、政府に制裁を発動する権限を与えており、リスト作成実現を主導したコットン上院議員は、制裁発動を求めています。

このため、今後、株式売買・保有禁止による資金提供規制だけでなく、より厳しい規制・制裁の対象となる可能性もあり、政治的・軍事的緊張の行方も踏まえて、注視していく必要があります。

【参考】



半導体関連の規制動向

Q トランプ政権下では、半導体に関する輸出規制が強化されましたが、どのような規制手段によるものかという全体像を説明して下さい。また、その効果はどの程度のものなのでしょうか？

A

- 1 半導体分野は、安全保障面で（人権面でもそうですが）最も重視される分野となっています。米国としては、同盟国・協力国との「信頼できるサプライチェーンの構築」が最大の政策課題となっているとともに、中国に対しては軍民融合、核・非核の両面での先進兵器の基盤分野として、輸出規制の主要対象ともなっています。
- 2 トランプ政権時代には、次のような半導体関連の対中規制がなされました。
 - (1) JHICC（福建省晋華集成電路）の Entity List 掲載による禁輸（18.10）
 - ・ JHICC は、DRAM の 3 大中核企業のひとつとして工場建設が進み、稼働寸前でしたが、Entity List に掲載されたため、半導体製造装置や関連技術の提供が困難となり、稼働困難となりました。
 - (2) ファーウェイとその半導体子会社ハイシリコン等の Entity List 掲載（19.5～）と、直接製品規制の拡大適用（20.5-8）
 - ・ 19年5月の Entity List 掲載による禁輸（輸出、再輸出、同一国内移転の原則禁止）だけでは十分効果が担保できないとみた米国政府は、再輸出規制の一種である直接製品規制を拡大適用し、第三国企業が、米国製半導体製造装置、米国製半導体自動設計ソフト等を使って生産した半導体をファーウェイ等に対して供給することを原則禁止しました。
 - ・ これにより、レベルの高いハイシリコン社の設計により台湾 TSMC 等へ製造受託した先進半導体（＝専用品）だけでなく、日本も含む海外企業の（米国製機器・ソフト等を使って）製造した汎用半導体や各種電子部品、材料等の供給が困難となり、日本企業も含め極めて大きな影響を受けました。
 - (3) 中国の主要半導体受託生産企業である SMIC（中芯国際集成電路製造）の「中国軍の所有・支配下にある企業リスト」及び Entity List 掲載
 - ・ SMIC は、台湾の TSMC ほどハイレベル（微細化）ではないものの、中国国内のサプライチェーンで中核を占める半導体製造受託企業です。様々な製品が SMIC 仕様になっていると言われています。
 - ・ その SMIC に対して、米国はまず 20年9月に「中国の軍事エンドユースへの転用の容認しがたいリスク」を理由として、軍事エンドユース・ユーザー規制を発動し（インフォームを行った）、輸出許可対象としました。
 - ・ 続いて 12月に入り、「中国軍の所有・支配下にある企業」リストに掲載し、更に Entity

Listに掲載しました。前者は米国企業・人による株式売買・保有の禁止、後者は輸出禁止ですが、これによって半導体製造装置その他多岐にわたる米国原産の製品・ソフト等の調達が困難となったほか、米国市場や（他国市場でも）米国の金融機関が関係する形での資金調達が困難となりました。

- 3 Entity List 掲載による禁輸が半導体分野で効果が大きいのは、米国が半導体製造装置や半導体設計自動化ソフト(EDA)の分野で圧倒的シェアを握っていることによります。半導体製造装置では、アプライド・マテリアルズ、ラムリサーチ、ケーエルエー・テンコール等がありますし、半導体設計自動化ソフト(EDA)では、シノプシス、ケイデンス、メンターの3社の寡占状態です。
- 4 半導体は、AI兵器、宇宙兵器、極超音速ミサイル等の非核先進兵器、スパコン、5G～6G等の通信分野など、米中の戦略的競争を左右する決定的要因となりますが、中国は国家計画の「中国製造2025」において、半導体の国産割合を70%まで高めるとの目標を示し、自立化を目指していました。
- 5 米国からの規制強化に対して、中国企業はTSMC等の人材を大量にリクルートするなどして、その研究・製造基盤の強化を図っています。SMICは今年3月に、深圳市政府と共同でファウンドリー（半導体受託製造）工場を建設すると発表しました。
しかし他方で、武漢市の支援を受けて巨大半導体工場を建設する計画で、オランダASML製の極端紫外線半導体製造装置まで調達した武漢弘芯半導体(HSMC)が杜撰な経営実態が明るみに出て破綻したほか、代表的半導体企業である紫光集団も、20年秋以降4度にわたる債務不履行を起こすなどの問題も報じられています。
- 6 米国の一層の規制強化が進む中で、国内外での債務問題が顕在化する中での国産化の進展がどうなるのか、注視されるどころです。

Q バイデン政権での半導体関係の規制動向はどうでしょうか？

A

- 1 バイデン政権発足後の、米議会、政府の動きは、サプライチェーンの見直しと製造基盤強化と、対中規制強化の両面で、動きが活発になっています。
- 2 国防権限法2021では、安全で信頼性のある半導体及び半導体サプライチェーンの開発・構築のための「多国間半導体セキュリティ基金」の設立が指示されていますが、次のように、助成と規制の双方を強化する内容となっています。
 - (1) 信頼できる同盟国・協力国と共同で新組織を設立し、それらの国の企業に対して助成を図ること。
 - (2) 設立合意締結前にパートナー国と半導体技術の中国への輸出許可方針を実質的に米国と同等にするとともに、参加国との間で以下の取組み促進を図ること。

半導体企業に提供される補助金等の透明性要件確立／半導体の取扱いの共通化、参加国によるリスクのある国へ輸出される品目の検証プロセスの促進／非市場経済に
--

対する一貫した共通の政策の確立／半導体についての共通の外国直接投資審査手段
と輸出管理政策の促進 等

- 3 また、審議中の戦略的競争法案においても、たとえば次のような国防権限法 2021 と同趣旨の条項があります。
- (1) 同盟国・パートナー国と連携した、輸出管理制度及び投資審査制度並びに関連する政策・規制の近代化及び調和。
 - (2) 同盟国・パートナー国関連組織の間の定期的な対話の中で、規制の策定及び実施におけるベストプラクティスの促進。
- 4 先般の日米共同声明においても、「両国の安全及び繁栄に不可欠な重要技術を育成・保護しつつ、半導体を含む機微なサプライチェーンについても連携する。」（[声明本体](#)）、「半導体を含む機微なサプライチェーン及び重要技術の育成・保護に関し協力する。」（別添文書「[日米競争力・強靱性（コア）パートナーシップ](#)」）と書かれています。
- これらがどのように具体化していくかは注視されるところです。

Q 半導体関連規制について、より具体的動きとして何かあるでしょうか？ ECRA の「基盤的技術」規制や、ファーウェイに適用された拡大直接製品規制などに関する動向はどうなっているのでしょうか？

A

- 1 ご指摘の通り、半導体関連の対中規制の具体的動きとしては、半導体製造装置及び半導体 EDA（回路自動設計）ソフトについての、「基盤的技術」としての輸出規制と、（EDA についての）直接製品規制の拡大適用の議論が見られます。
- 2 ECRA（輸出管理改革法）における「基盤的技術」（“foundational technologies”）における半導体製造装置等の扱い
 - (1) 2018 年 8 月に成立した ECRA においては、従来の輸出管理のリスト規制品目に加えて、新たな規制分野として、「エマージング技術」と「基盤的技術」とを規定しました。「エマージング技術」については、国際輸出管理レジーム合意に 40 件弱盛り込まれましたが（米国単独規制は 2 件のみ）、「基盤的技術」については、20 年 8 月に「規則案策定のための事前通知」（ANPRM）が公表され、定義の仕方、対象のあり方、規制方法のあり方等についてパブリックコメントが募集されました。その中の例示品目として、半導体製造装置及び関連ソフトウェア・ツールが挙げられています。
 - (2) 戦略的競争法案では、議会の認識として、米政府は規制・制裁法で授権された権限を十分行使しておらず、完全な履行が不可欠だとして、関係法を列記している中に、ECRA も挙げられています。「基盤的技術」規制についても、ECRA 施行から 3 年近くが経過するも具体化されていませんから、議会からの早期規制の圧力も高まるものと思われます。
- 3 2 議員による半導体 EDA（回路自動設計）ソフトの拡大直接製品規制の適用による対中

輸出制限の要請

- (1) マイケル・マコール下院議員とトム・コットン上院議員が、4月13日にレモンド商務長官に対して書簡を送付し、半導体 EDA (回路自動設計) ソフトの中国への販売を制限するよう要請しました（マコール下院議員は外交委員会筆頭理事ですし、コットン上院議員は国防権限法 1999 において作成されるはずが履行されていなかった「中国軍の所有・管理下にある企業リスト」の作成を政府に要求し実現させた有力議員です）。
 - (2) 問題例として、4月8日に Entity List に掲載され禁輸対象となったスパコン関連7組織のひとつである飛騰信息技术有限公司 (Phytium Technology=アーム、インテルを代替する国産コアコンピューティングユニットである飛騰 CPU を開発) が中国軍の極超音速兵器の研究・試験施設でスーパーコンピューター用の高度な半導体チップを設計したとの事例を挙げ、軍民融合戦略の下で多くの中国企業が、世界シェアを誇るケイデン、シノプシス両社の EDA を利用して、中国軍に先進半導体を提供しているとしています。
 - (3) 具体的には、次の点を商務省に対して要請しています。
 - ① Phytium Technology や、14nm 以下の先端半導体を設計する中国企業のために、その半導体設計に基づいて半導体を製造するファウンドリーが米国製機器を使用して製造し供給する場合には、フェアウェイ向けに対して適用したのと同様に、直接製品規制を拡大適用し、米商務省の許可対象とすること。
 - ② 半導体 EDA (回路自動設計) ソフトを、ECRA の「基盤的技術」に指定するとともに、ワッセナー・アレンジメントの規制対象とすること。
 - ③ TSMC がある台湾の当局にも、エンドユーザースクリーニング強化を求めること。
 - (4) なお、WSJによれば、バイトダンスや百度（バイドゥ）も半導体設計部門を拡充しつつあるほか、ベンチャーキャピタルやプライベートエクイティによる半導体関連企業への投資案件も 2020 年に前年比 47%増加し、403 件に達したとされ、その多くは半導体設計に充てられているとのこと（WSJ 2021 年 3 月 30 日付「独自の半導体設計目指す中国、テク大手も野心」）
- 4 前駐日米国大使だったハガティ上院議員は、戦略的競争法案を提案・可決した上院外交委のメンバー（共和党）ですが、WSJ に対して「テクノロジー競争で中国の進出を抑える日本の取り組みは不十分との懸念を示し、日本が半導体製造装置を輸出していることに言及した。共産党支配下の企業に「機密技術を提供することに日本企業は細心の注意を払う必要がある」とし、「日本の企業と指導者はわれわれと密に協力し、共にこの戦略的課題に取り組んでいくよう万全を期すべきだ」と述べた。」（WSJ 2021 年 4 月 15 日付）と、直截的に日本企業の対中取引に関して言及しています。

Q 米国における半導体製造拠点の拡充を含む、半導体サプライチェーンの見直しに関して

はどのような動向でしょうか？ TSMC やインテルの工場建設の話はどうなっているのでしょうか？

A

1 米国内における半導体製造の強化は、最重要課題となっており、国防権限法 2021では、次のような半導体に関する財政支援の条項が盛り込まれています。かねてから米国産業界から成立が要請されていた CHIPS 法（米国半導体製造支援法） の内容が盛り込まれたものです。

- (1) 安全で信頼性のある半導体及び半導体サプライチェーンの開発・構築のための「多国間半導体セキュリティ基金」の設立
- (2) 商務長官に対する半導体関連企業への国内投資を奨励するための財政支援プログラムを策定義務、及び各半導体プロジェクト毎に最大 30 億ドルの助成金を付与できる権限授与。
- (3) 先端半導体技術の研究・試作のための国立半導体技術センターの設立義務。

2 これを受けて、2月18日に、米国半導体工業会（SIA）を始めとする米国主要16産業団体がバイデン大統領に、国防権限法2021の半導体・マイクロエレクトロニクスの強化・支援規定の確実な実施及びそのために必要な資金拠出を要望する連名要望書を送付しました。それによると、米国の世界半導体製造能力で占める割合は1990年には37%であったのに対し、現在では12%に減少しているとのこと。

これに関連して、米上院民主党トップのシューマー院内総務指示により、AIや半導体など国内の主要テクノロジー分野の支援に向け、研究開発支援のための1000億ドルの予算確保のための包括的な措置として「エンドレス・フロンティア法案」が提出され、現在審議中です。

3 他方、バイデン政権では、2月24日に、「米国のサプライチェーンに関する大統領令」を発行しました。

これは、まず重要部材4品目のサプライチェーンのリスク評価・対応を100日以内に提出することを指示していますが、その中の一つが「半導体製造及び高度なパッケージ」となっています（他の3分野は、「電気自動車（EV）用を含む大容量電池」「医薬品及び医薬品有効成分」「レアアースを含む戦略的重要鉱物」）。

5月中には、何らかの方向性が出てくる見込みです。

4 なお、米国内での具体的な立地の動きですが、

- (1) TSMC は、2024年の稼働を目指してアリゾナ州にファウンドリファブを建設中です。台湾メディアでは、将来的に米国にさらに5つのファブを建設し、台湾を上回る生産拠点とする計画を立てているとの報道もありますが、他方で、総投資額は当初予定していた120億ドル（約1兆3000億円）を大きく上回る見通しとの報道もあり、コスト面、人材確保面での課題も指摘されています。
- (2) インテルも、3月23日に、アリゾナ州での半導体新工場建設を発表しました。投資

額は 200 億ドルで、ファウンドリー事業（半導体受託製造）にも参入方針とのことで、23 年に 7 ナノ半導体を自社製造する計画だと報じられています。

人権侵害関連の規制・制裁動向

Q 人権侵害に関する規制や制裁が増えているようですが、全体像はどうなっているのでしょうか？トランプ政権での規制・制裁はバイデン政権でも引き継がれるのでしょうか？

A

- 1 人権侵害に関する規制、制裁は、トランプ政権以上に強化されていく可能性があります。
- 2 トランプ政権下での規制、制裁の動きは、次のようなものでした。

当初、監視カメラ関連企業への禁輸措置でしたが、ウイグルの強制労働に関する制裁と貿易規制に発展し、更にはジェノサイト認定にまで至りました。

(1) Entity List 掲載（19.10 以降）

- ・監視関連（自治区当局者と企業） ⇒監視カメラや生体認識、スタートシティ関連の主要企業対象（ハイクビジョン、アイフライテック、メグビー、センスタイム等）。
- ・強制労働関与関連 ⇒ラルフローレン、アップルへの供給先、遺伝情報分析企業も。

(2) ウイグル人権法の施行（20.6）

- ・ウイグル関連等での人権侵害関与の上級当局者の調査、金融制裁 ⇒包括的なグローバル・マグニツキー法の適用による
- ・二次制裁あり ⇒「実質的支援取引・行為を行った」非米国企業・人も対象
- ・新疆当局幹部 4 名（陳全国・共産党委員会書記を含む）、新疆生産建設兵団とその幹部 2 名を制裁（20.7）

(3) 「中国問題に関する連邦議会・行政府委員会」報告書公表（20.3）

- ・強制労働関与企業製品がサプライチェーンに組み込まれている企業名を列举（20 社）
- ・分野として、エレクトロニクス製品（携帯電話、コンピュータのハード部分を含む）、繊維製品（糸、衣類、手袋、寝具、カーペット等）、綿織物、食品（麺類、ケーキを含む）、靴、茶、手芸品）を指摘。
- ・豪州戦略政策研（ASPI）報告書でも 83 社を記載（内 12 社は日本企業）

(4) 米国 4 省共同で強制労働等に関わった中国企業への不関与等を求める勧告（20.7）

- ・強制労働が確認された 17 の産業分野として農業、食品、電子部品、繊維、アパレル等を列記し、「企業経営者は企業評価や、経済、法的リスクを認識すべきだ」と警告。

(5) サプライチェーンに強制労働関与の製品が含まれる場合の税関での差止め、没収

- ・2016 年「貿易円滑化・貿易執行法」（強制労働、児童労働等に関わる製品の貿易規制の一般法）に基づく規制
- ・ウイグル産の綿花（新疆綿）、トマトの全面輸入禁止（21.1.18）

(1) ウイグル族弾圧を「ジェノサイド（大量虐殺）」認定（21.1.19）

- ・超党派の「中国に関する連邦議会・行政府委員会」の報告書の要請に応じた認定
- 3 上記から見てわかるように、いずれも超党派での議会の法律、方針に基づき行われてきています。諸動向を見ると、これらは継続し、更に強化されていくものと思われます。

Q バイデン政権発足以降の人権侵害関連の規制・制裁の強化の動向として、どのようなものがあるのでしょうか？

A

- 1 バイデン政権としては、まずはウイグルでの人権侵害に関する「ジェノサイド」認定の追認があります。プリンケン国務長官は、上院での指名公聴会の際に、「ジェノサイド」認定を追認すると述べて注目されました。

この認定については、新政権発足後に公表された国務省の人権報告書 2020 年版において、ウイグル族弾圧は、国際法上の「ジェノサイド」「人道に対する罪」だと断じて、政権としての認識を明らかにしました（21.3.30）。

- 2 更に、米国と英国、カナダとが新疆ウイグル自治区の人権問題に関する共同声明を発表し、これを批判するとともに、連携しての対中制裁に踏み切りました（21.3.22）

EUもまた、20年12月に整備した「グローバル人権侵害制裁制度」に基づき、天安門事件以来の対中制裁を発動しました。

米財務省は、ウイグル自治区の公安トップを務める陳明国氏及び治安対策などを担う軍関連の「新疆生産建設兵団」の共産党委員会書記、王君正氏を制裁対象としました。

- 3 他方、議会は、審議中の戦略的競争法案において、次のような認識、規定を盛り込んでいます。

- (1) 議会の認識として、①議会によって承認・義務付けられた一連の制裁・規制法を十分に実施していないこと（その制裁法列記の中に、グローバル・マグニツキー法、ウイグル人権法を記載）、②その完全な実施と執行は必要不可欠であること、との点を示しました。政府に対して、強力な圧力をかけている形です。

- (2) またウイグル人権法の強化規定もあります。ウイグル人権侵害として指摘されている実態を踏まえて、「強制労働に関連する深刻な人権侵害」「組織的なレイプ、強制的な妊娠中絶、強制的な不妊手術、又は非自発的な避妊インプラント手術の方針及び実施」を特掲して制裁対象行為として追加しました（現行でも、「残酷な、非人道的な、又は品位を傷つける扱い又は処罰」という項目があります）。

- 4 また、超党派の「中国に関する連邦議会・行政府委員会」は、以前から、新疆ウイグル自治区からの製品を全面的輸入禁止にする「ウイグル強制労働防止法案」を提出しており、今会期においても再提出しています。

同法案については、昨年12月時点での報道では、政府部内やアパレル業界から反対の声が強いとのことでしたが、今年の1月18日にトランプ政権下での大統領令で綿花とトマトとを全面輸入禁止にし、新政権下でもそのまま継続されていますから、今後、

同法案の審議も進む可能性があります。

Q ウイグルからの輸入禁止の動きの中に、太陽光発電関連のものがあると言われていますが、どのような状況でしょうか？

A

- 1 太陽光発電は、再生エネルギーの柱の一つであり、中国も脱炭素のために砂漠地帯等で巨大な太陽光発電所の建設を推進しています（太陽光発電はこの5年間で8倍に増えたとのことです）。太陽光エネルギーを電気に変えるために不可欠なポリシリコンについては、ウイグル自治区の4社が多くのシェアを握っており、世界の供給量の5割を占めるとのことです。また、ウェハー製造やパネル組み立て等を含めると、世界の太陽光サプライチェーンの約8割を中国企業が占めると報じられています（WSJ 21年4月13日付その他）。
- 2 これらの新疆ウイグル自治区での太陽光発電関連製品に関しては、米国内で次のような動きが報じられています。
 - (1) 米国最大の労働組合である米労働総同盟産別会議（AFL・CIO）が、バイデン政権に対し、新疆ウイグル自治区で生産されるポリシリコンを含む太陽光製品の輸入を禁止するよう求めていると報じられています。プリンケン国務長官とサリバン大統領補佐官（国家安全保障担当）に宛てた書簡で「世界の太陽光製品サプライチェーン（供給網）における新疆ウイグル自治区の大きな役割や、同地での組織的な強制労働に関する説得力のある証拠を踏まえれば、早急な対策が必要だ」とし、ポリシリコン工場が安価な石炭火力発電で稼働していることも、バイデン氏の環境政策とは相いれないとしています（ブルームバーグ 21年3月17日付）。
 - (2) また、ルビオ（共和党）、マークリー（民主党）両上院議員が、業界団体の米太陽光エネルギー産業協会（SEIA）に書簡を送り、同自治区から調達したポリシリコン、ソーラーインゴット／ウェハー等の太陽光関連製品が強制労働で作られていないことを確認するためにSEIAや会員企業がとった対策を詳しく説明するよう求めたとの報道もあります（ロイター 21年3月24日付）。

SEIAの幹部は、両議員の懸念を共有しているとし「米太陽光エネルギー企業に6月までに新疆ウイグル自治区から完全に撤退するよう求めている」と述べたとのことです。
- 3 このように、太陽光発電の主要部材の多くを供給する新疆ウイグル自治区からの供給が断たれる場合、どのような影響があるのか注視されるところです。前掲のブルームバーグ記事は、「バイデン氏の環境政策、中国への「ジェノサイド」批判と利害衝突」とのタイトルを付けています。

Q 人権侵害関連の規制や制裁の影響が、経済活動に及ぶ局面は増えそうでしょうか？

A

1 人権侵害に対する規制・制裁が企業活動に与える影響としては、様々なものが考えられます。それらの規制・制裁は、米国だけでなく、EUや英国、カナダ等でも導入されつつあり、米国だけの問題ではなくなっています。

2 第一は、輸出規制があります。

(1) 前掲の通り、かつては安全保障関連での掲載が多かった Entity List (禁輸先リスト) に、人権侵害関連企業も少なからず掲載されるようになってきていることは周知の通りです。監視カメラ関連に加えて、顔・音声認識等の生体認識関連、更にはスマートシティ関連まで掲載対象は広がってきています。それらの多くは日本企業とも取引があります。再輸出規制だけでは影響は大きくはないかもしれませんが、Back Fill 的取引だとして問題視されたり、人権侵害関連ということで、それらの企業が グローバル・マグニツキー法等に基づく制裁対象になってくるとすれば、日本企業にも大きな影響が生じることとなります。

(2) また、EAR (輸出管理規則) でも、次のような人権侵害関連の改正がなされ、輸出管理面で厳しくなりつつあります。

① 許可判断基準に人権侵害 (監視、拘束、強制力の過剰な使用に伴うものを含む) の用途の有無付加

② 暴動・群衆制御のための放水砲等を新たなリスト規制該当品目として CCL に追加

3 第二は、強制労働関与の製品が各企業のサプライチェーンに含まれているかという点です。もともとそういう視点での「人権デューデリジェンス」を求める動きは、数年前から欧米等で活発になっており、人権デューデリジェンスを法律で義務付けるようになりつつあります。それが、最近のウイグル問題で改めて注目されるようになった形です。

昨年3月以降、前掲の「中国問題に関する連邦議会・行政委員会」や豪州戦略政策研究所 (ASPI) 報告書のように、具体的企業名を挙げて警告する動きとなっていました。現在、特に新疆綿の使用をめぐり顕著な問題となっており、企業は踏み絵を迫られています。

前掲の通り、新疆ウイグル自治区での生産が世界的シェアを占める、アパレルにおける新疆綿、再生エネルギーにおける太陽光発電関連部材 (ポリシリコン等) が対象となってくると、供給源の多角化が求められるようになってきます。

4 第三は、グローバル・マグニツキー法やウイグル人権法等による二次制裁の可能性です。制裁対象の 人権侵害行為を「実質的に支援、又は財政的、物質的、若しくは技術的な支援、製品、若しくはサービスを提供」した者については、非米国企業・人であっても制裁を科すという規定があります。このような制裁法は、EU、英国でも導入されました。

これが、米国でウイグル人権法の関係で適用された例は、まだ、新疆ウイグル地区公安局、軍関連の「新疆生産建設兵団」やそれらの幹部のみですが、戦略的競争法案では、それらの人権侵害関連制裁法も含めて現状では不十分であり、「完全な実施」を求める

としていることから、今後、制裁例が増えていく可能性もあります。「人権デューデリ
ジェンス」の義務を十分に果たさないと、欧米で制裁対象となつてこないとも限りませ
ん。

Q EU でも、人権侵害に係る制裁法令を整備したようですが、どのような内容でしょう
か？米国のグローバル・マグニツキー法との差異はどのようなものですか？

A

1 まず EU ですが、昨 2020 年 12 月に「グローバル人権侵害制裁制度」というものを導
入しています。

これまで EU 委員会では、外交上の意思決定の全会一致方式だったため、中国その他
他の人権侵害関連の非難決議も、少数の親中の加盟国に阻止され、実現できないという
状況が長く続いてきました。これについて、昨年 9 月に就任したフォンデアライエン
EU 委員長は、多数決方式への改正を図ろうとしましたが難航し、代替策として導入に
至ったのがこの制裁制度でした。それは、全会一致原則は維持しつつ、国への非難、制
裁等ではなく「人権侵害行為」を問題視するということにして、加盟国が合意しやすく
したものです。

2 その内容をみると、米国の人権侵害への制裁の一般法であるグローバル・マグニツキー
法とほぼ同じような内容になっています。

(1) 制裁対象行為としては、

○ジェノサイド／人道に対する罪

○ (i) 拷問及びその他の残酷で非人道的な又は尊厳を傷つける扱い又は罰／

(ii) 奴隷制／ (iii) 超法規的な、即決の又は恣意的な死刑執行及び殺人／

(iv) 強制的失踪処分／ (v) 恣意的逮捕・拘留

○ (i) 人身売買、本条で言及されている移民密輸業者による人権侵害／ (ii) 性的な又
はジェンダーに基づく暴力／ (iii) 平和的集会及び結社の自由の侵害・弾圧／

(iv) 意見及び表現の自由の侵害・弾圧／ (v) 信教の自由の侵害・虐待

(2) 制裁対象者としては、

① 制裁対象行為に責任がある企業・団体・人に加えて、

② 「侵害行為に財政的、技術的又は実質的な支援を提供する企業・団体・人又はその
他の方法(計画、指示、命令、助力、準備、促進又は奨励を含む)で関与する企業・
団体・人」「これらの企業・団体・人に関連している企業・団体・人」となっており、
企業等だけでなくその幹部についても責任を問える形になっています。

(3) 制裁内容としては、次のようなもので、EU 域内では一切の活動は困難となります
し、金融面でも米国と同様の制裁効果になると思われます。

① 域内への入国・移動禁止

② 域内の資産凍結／ 資金又は経済的資源を、制裁対象者又はその利益のために、直

接的又は間接的に利用可能にすることの禁止

Q 英国やカナダ、フランス等でも「現代奴隸法」「人権デューデリジェンス法」などの規制・制裁法が制定されているようですが、どのような内容でしょうか？

A

- 1 欧米主要国は、5年ほど前から、「現代奴隸法」「人権デューデリジェンス法」等、企業に対して、ビジネスが人権侵害に関わっていないことのチェック義務を課す法令を制定しています。
- 2 ILOによれば、強制労働、人身売買、性的搾取、強制結婚等の被害者は、世界で4000万人と推定されており、国連は「ビジネスと人権に関する指導原則」というものを2011年に採択し、OECDのガイダンスにも取り入れられています。
- 3 このような流れを踏まえて、
 - (1) 英国は、2015年に「現代奴隸法」を定め、取引先を含めて人権侵害防止措置の公表・報告義務を課しています。豪州も2018年に同様の法律を制定しています。
 - (2) フランスは、2017年に「人権デューデリジェンス法」を制定し、人権侵害リスクの調査・分析を義務化しています。
 - (3) 人権侵害に関わった者に対する包括的制裁法として、米国が「グローバル・マグニツキー法」(2016)を、カナダ、英国が「マグニツキー法」(各2017、2020)を制定し、責任ある当局者等に対する制裁発動に踏み切っています。
- 4 貿易や取引面での規制としては、
 - (1) 米国が「2016年貿易円滑化・貿易執行法」によって、強制労働や児童労働による外国品の輸入を阻止しています。現在、ウイグル等の製品輸入の税関での差押えは、この一般法で行われています。
 - (2) 英国、カナダは、ウイグル製品の流通防止のための新規則を導入しました(21.1.12)。
 - ① 英国は、英国のサプライチェーンに中国の新疆ウイグル自治区の製品流通防止のため、調達元の適性評価に向けた指針作成、現代奴隸法の強化、政府と調達規則に準拠しない企業との取引禁止、輸出管理における新疆ウイグル自治区特有の審査を実施等を定めています。
輸出入規制だけでなく、取組みが十分でない企業の政府調達からの排除にまで踏み込んでいます。
 - ② カナダは、強制労働による新疆ウイグル自治区で生産された製品の禁輸措置や、同自治区で操業する企業に人権状況の報告を義務付けています。
- 4 これらの一連との規制は、それらの国々で活動する日本企業にも適用されますので、十分な注意が必要となってきます。

アカデミア関連の規制動向

Q アカデミア関連での規制動向はどうなっていますか？ トランプ政権の下では、中国の千人計画等の人材リクルートプログラムや大学等への資金提供に関して、著名大学での研究者逮捕も続いていました。

A

- 1 アカデミア関連の規制は、基本的には議会が成立させた法律に依るところが大きいと思われ、政権の方針で大きく左右される面が小さいように思われます。逮捕等の法執行は、政府からは独立して行われています。
- 2 最近の法規制としては、国防権限法 2021 (21.1.1 成立・施行) によるものがあります。
 - (1) 大学・研究機関が連邦政府機関に研究・開発資金を申請する場合の情報開示義務 (全ての主要な担当者の現在の資金の金額、種類、及び出所)
 - (2) 国防権限法 1999 の「不当な影響及びその他のセキュリティ脅威からの国家安全保障に関わる大学・研究機関研究者の保護を支援するイニシアティブ」の改定・強化
 - ・大学等に対する情報提供等 (ベストプラクティス/脅威特定のための資料提供/定期ブリーフ)
 - ・懸念大学・研究機関リストの作成
 - ・外国の人材プログラムのリストの作成・更新
 - ・防衛研究開発、基礎研究プログラムに参加する個人に関する適切な情報を収集するための方針及び手続きの策定 (政府情報システム・データベースへの報告) 等
- 3 上院超党派による「戦略的競争法案」でも、これまで企業に対する投資を審査してきた CFIUS の権限を拡大して、大学への外国資金等の供与についても審査 するよう規定しています。
 - (1) CFIUS (対米外国投資委員会) の審査対象行為として追加
 - ・①外国企業・団体・人からの大学等の高等教育機関への 100 万ドル超の金銭・資産の供与又は②外国企業・団体・人と高等教育機関の 100 万ドル超の契約締結 であって、
「重大技術」の研究、開発若しくは製造に関連するか、又は高等教育機関への支配を及ぼすもの。

※上記の内、「重大技術」の研究、開発又は製造に関連する場合は、CFIUS への事前申告が義務づけられる。

 - (2) CFIUS の議会への報告義務の拡大
 - ・「重大技術」に関連する研究開発方法の取得を目的とした、高等教育機関に対する外国の悪意ある影響又はスパイ活動があるかどうかの評価 等
- 4 孔子学院に関しては、トランプ政権下では、20 年 12 月に、孔子学院米国センターを「外交使節団」と認定して、その活動、資金等についての報告義務を課していましたが、3 月 4 日に、上院で「孔子学院法案」が全会一致で可決されています。

- (1) 正式名称は、「米大学への外国資金提供に関する懸念」法案で、昨年 6 月にも上院で可決されていました。
- (2) 内容は、
 - ① キャンパスで学問の自由を守り、キャンパスでの外国法の適用を禁止。
 - ② キャンパス内に孔子学院を設置する大学に対して、大学側が孔子学院の活動、孔子学院が提供した資金、スタッフの採用などを独立管理することを規定。
 - ③ 違反した場合、大学は連邦政府の助成金の受給資格を失う。
- 5 なお、議会の USCC (米中経済・安全保障調査委員会) の 2020 年版年次報告書では、「移民国籍法を改正して、外国政府の技術移転プログラムと関連がある場合の非移民ビザ (一時滞在、永住ビザ) の拒否があり得ることを明確にするべき」旨が提言されています。

「外国政府の技術移転プログラムと関連がある場合」というのは、具体的には、政府人材募集プログラムへの参加、戦略的科学技术分野の研究を要求する政府奨学金の受給、軍民融合に関わる大学との関係、科学者・技術者・軍将校の経歴の不開示などです。

中国の輸出管理関連法令の動向

Q 中国輸出管理法が昨年 12 月に施行されましたが、その後、規制品目その他の下位規則は公表されたのでしょうか？

また、中国輸出管理法以外に、「信頼できない主体 (エンティティ) リスト」制度その他の関連法令が、昨年後半以降、相次いで施行されましたが、実施状況はどうでしょうか？

A

- 1 中国輸出管理法は、昨 2020 年 12 月 1 日に施行されましたが、具体的な規制対象品目や下位規則は未だ公表されていません。
- 2 なお、12 月 2 日に商用暗号管理条例の「商用暗号輸出管理リスト」が公表され、これが輸出管理法も根拠法の一つとして記載されていることにより、輸出管理法の規制リスト第一弾と捉えられる報道もありますが、もともとこれは暗号法の下位法規として位置付けられており、20 年 8 月にパブコメ募集された改訂条例案で輸入及び輸出の管理対象とするリストを公表することになっていたものです。

このため、本来、輸出管理法で想定している対象リストとは性格が異なります。
- 3 また、同法と密接に関連する「信頼できないエンティティリスト」制度が 20 年 9 月 19 日に施行されましたが、実際に指定された企業等はありません。
- 4 中国商務部や国家発展改革委員会の幹部が会見等で、「心配することはない」「外資企業の正常な輸出には影響しない」といった発言をしていると報じられていますが、日欧米の産業界の主要産業団体が共同意見書で求めてきた個別具体的な論点については、一切

の発信がないままであり、懸念と憂慮は続いています。

- 5 むしろ、懸念と憂慮とを更に深めるものとして、2021年1月9日に中国商務部より「外国の法律及び措置の不当な域外適用を阻止する規則（弁法）」が公布され、即日施行されました。

これは、外国の法律及び措置の「不当な域外適用」に対して、損害賠償請求や報復措置を認めるものですが、「中国の安全と利益に危害を及ぼした海外の組織・個人の責任を追及する」との輸出管理法における規定や、信頼できないエンティティリスト制度と趣旨が共通する規則であり、米国の対中規制が更に強化される可能性がある中で、その適用局面が実際どうなるのかが懸念されるどころです。

Q 中国輸出管理法についての懸念は、どういうところにあるのでしょうか？

A

- 1 中国輸出管理法とその関連法令については、以下の CISTEC サイトに集約していますので、ご参照下さい。

◎中国輸出管理法関係資料

https://www.cistec.or.jp/service/china_law.html

- 2 全体的評価としては、
- (1) もともとは、従来、大量破壊兵器関連の汎用品・技術の規制しかなかったものに、通常兵器関連の汎用品・技術の輸出管理規制を導入するものですから、その限りでは国際レベルでの制度整備の性格があります。
 - (2) しかし、国際レジームでの一般的制度とは異なる異質の制度が少なくないことや、外国への対抗的規定が多いことが問題です。
- 2 主な懸念点としては次のようなものがありますが、実際どうなるのかは下位規則をみないと分かりません。しかし、これらの点は、2017年の草案公表段階から、「中国の投資・貿易環境を著しく悪化させる可能性がある」ものとして、ずっと日米欧の産業界が繰り返し照会してきた点であり、それに一切答えないままに4年近くが経過しているという遺憾な状況にあります。

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">(1) <u>再輸出規制</u>を導入する可能性（中国製品内蔵品の第三国からの輸出の許可制）(2) <u>みなし輸出規制</u>を、国内だけでなく、組織内の外国人への提供も対象とする可能性大(3) <u>ブラックリスト（禁止顧客リスト）</u>の導入（輸出条件違反の輸出者／<u>国家安全に危害を及ぼす者</u>）(4) <u>最終需要者・用途の「評価・検証」</u> ⇒輸出先の現地確認までであるのか不明(5) 「<u>中国の安全・利益を害する</u>」<u>外国組織・人に対する法の域外適用による責任追及規定</u>(6) <u>報復措置の規定復活</u>（輸出管理措置を濫用して利益を害する国に対等の措置） |
|---|

(7) **戦略的稀少資源や競争上優位にある技術の輸出が規制対象になる可能性**

3 留意点としては

(1) 中国からの貿易・投資の前提が激変

- ・これまで規制がなかった多くの製品・技術が輸出許可対象となる点だけでも激変。
- ・これに、再輸出規制、みなし輸出規制が加われば、貿易・投資の前提が大きく変化。

(2) ブラックリスト、報復条項による股裂き可能性

- ・米国の EntityList や制裁により取引停止した場合、ブラックリスト掲載のほか、「国家安全上問題ある外国企業等に対する域外適用による責任追及」規定や、「信頼できないエンティティ・リスト」制度と相俟って、ペナルティを課されるおそれ

(3) 国家安全、競争優位性の観点から対抗的、制裁的運用がなされる懸念

- ・安全保障上の利害が一致せず、日本向け輸出や最終需要者が問題とされる可能性
- ・輸出許可申請時に技術開示要求や、審査期間が見通せなくなる可能性
- ・外国企業が中国内で共同開発した技術が輸出できなくなる可能性

4 中国との貿易・投資の関わり方の態様は、企業ごとに異なりますので、それぞれの取引態様を踏まえて、課題の抽出と対応の早期検討が必要と考えられます。

Q 「信頼できないエンティティ」リスト制度の内容や懸念点はどういうものですか？

A

1 「信頼できないエンティティ（主体）・リスト」制度は、20年9月に公布即施行となりました。

もともとは、米国の Entity List による禁輸に対抗するものとして、19年6月に構想が公表されていたものです。

2 リスト掲載者に対して制裁を科するという制度ですが、

(1) 対象者は、次のように広汎なものとなっています。

国際経済貿易及び関連活動において

- ① 「中国の主権、安全、利益に危害を及ぼす」者
- ② 「正常な市場取引原則に違反」し、中国企業等と「正常な取引を中断」、「差別的措置」、「合法的な権益に深刻な損害」を与える者。

(2) 制裁内容、手続きは、

- ・貿易・投資・入国・ビザの制限、禁止／情状に応じて相応の刑事罰／その他
- ・手続き⇒調査、質問、資料提出／弁明の機会付与／リスト掲載後の是正機会の付与

3 同様の制度は、香港国家安全維持法の「外国勢力結託罪」として規定されています。同法は、「香港」の名前が冠せられてはいますが、中国本土でも適用されますし、国外での行為にも適用されます。

直接間接の外国政府等の指示・支配等を受け、

- ① 中国の法令、政策に対する深刻な妨害・結果をもたらす恐れがある行為
- ② 中国・香港政府に対する制裁、封鎖、その他の敵対行動

4 問題点としては、次の点が挙げられます。

(1) 外国企業が、米中間での踏み絵、股裂き局面に直面する可能性大

米国の **Entity List** 等の輸出規制、経済制裁に従って取引停止すれば、本リストに掲載可能性があります。

(2) 政治的対立の尖鋭化の下、外国企業が巻き込まれる局面が増えていく可能性

中国における「国家安全」は、「総体国家安全観」に基づくものとされ、政治的安全を始めとした極めて広汎な内容となっていますから、適用の判断は中国政府次第であるに等しくなっています。

「人民の安全を主目的とし、政治の安全を根本とし、経済の安全を基礎とし、軍事・文化・社会・科学技術・情報・生態・資源・核等の安全を保証」

(3) 施行直後に、人民日報系の環球時報（20年9月21日付）は、「政府に近い専門家」の談として、ファーウェイに関する再輸出規制強化に対抗し、クアルコムやシスコ、アップル、ボーイング等の中国市場での収益割合が大きい米国企業に対して、本リストを活用して、痛みを感じさせる「懲罰的措置」（＝「核爆弾」）の実施に言及しています。そして、**HSBC** と **FedEx** は「リスト掲載の可能性大」としています。

(4) この環球時報の主張は、本リスト制度の対象要件には当てはまらないと思われませんが、それにもかかわらず、中国に対する依存度が大きい企業を狙い撃ち的に制裁して、米国の主要企業、米国経済に打撃を与えるための手段（＝エコノミック・ステイトクラフトの手段）として使う用意があると言っているに等しいものとなっています。

そのようなメッセージを発することは、中国ビジネスの不安定性とリスクとを強く印象付けるものになり、サプライチェーンの分断を中国自ら招くことになりかねず、中国にとっても大きなマイナスになるものと思われる。

Q 「輸出禁止・輸出制限技術リスト」はどのような性格のもので、懸念としてはどのようなものがありますか？

- 1 「輸出禁止・輸出制限技術リスト」の改訂リストが、20年8月末に公布・施行されました。これは、対外貿易法下の（輸出管理法とはまた別です）、「技術輸出入管理条例」（2002）に基づくリストを大幅拡充したもので、米国が ECRA で輸出規制対象としている「エマージング技術」の例示品目と類似した広汎な内容となっています。
- 2 19年6月に、商務部による「信頼できないエンティリスト」とともに、国家発展改革委員会が検討表明していた「国家技術安全管理リスト」を実質的に代替するものと思われる。それは、国家安全法 24 条に基づき、戦略的高度先端技術等の発展を加速させる為に、強力な『ファイアウォール』を構築するとの趣旨でした。

- 3 もともとは、「輸出禁止・輸出制限技術リスト」というのは、2001年に中国がWTOに加入した際に、貿易自由化の原則の中で、輸出入制限を留保するものを定めるものとして定められた「技術輸出入管理条例」に基づき、その留保品目を規定するものでした。
- 4 ところが、昨年8月末に公表された品目をみると、次のようなエマージング技術的なものばかりですから、本来の趣旨とは異なっているように感じられます。

米大統領令によるTikTokの売却命令に対抗するために、AI関連技術の規制が導入されたという点だけが報じられましたが、実際はもっと広汎な規制品目になっています。

輸出管理法の規制品目になってもおかしくありませんが、20年8月時点では、まだ全人代で審議中で成立していませんでしたから、取り急ぎ対外貿易法の下での「技術輸出入管理条例」で対応したという面があると推測されます。

■輸出禁止品目に追加

宇宙船トラッキング技術／直接入力縮尺が10万分の1以上の精密な中国地図衛星データ暗号化技術
 術／北斗衛星によるナビゲーションシステムの情報伝送暗号化技術

■輸出制限品目に追加・拡充

バイオ医薬品製造技術／KBBF結晶成長及びプリズム結合デバイス処理技術／3Dプリンター技術／建設機械の応用技術／工作機械の革新的設計等の基礎技術／大規模高速風洞の設計・建設技術／大型振動プラットフォーム設計建設技術／石油専用設備核心部品設計製造技術／大型石化設備基礎工業技術／重機業界戦略性新製品設計技術／海上島嶼利用・安全保障専用設備技術（メガフロート基地、衛星発射プラットフォーム等）／航空宇宙用軸受技術／無人機技術／レーザー技術／大型電力設備設計技術／宇宙材料生産技術／音声合成技術／AI相互インターフェイス技術（音声認識・音声起動・相互理解技術等）／暗号安全技術（暗号チップ設計、量子暗号技術など）／高性能検査技術（高速インターネット環境下でのDPI検査、未知のネット攻撃行為の分析技術等）／情報防御技術（情報秘匿保存と発見技術等）／情報対抗技術（流量捕捉分析技術、情報偽装技術、ネット攻撃源追跡技術等）／基礎的ソフト安全増強技術／超高真空生成技術／宇宙リモートセンシング画像獲得技術

- 5 懸念点としては、以下のような点が挙げられます。

- (1) 外国企業が中国を拠点として研究開発した技術を、海外で展開することに支障を来す可能性
- ・この「輸出禁止・輸出制限技術リスト」と、輸出管理法とにより、中国にとっての重要技術、戦略技術を中国から外に出すことを阻むことができるようになります。
 - ・中国に研究拠点を置いて研究開発する例も少なくないでしょうが、状況次第では、その成果が中国外に出せなくなる可能性もあるということになります。
- (2) 特許ライセンス供与の許可を「武器」として使う可能性

- ・輸出管理の世界では、公知技術は規制対象外というのが国際標準です。したがって、特許権やその実施ライセンス等は対象外です。
- ・しかし、中国の対外貿易法での「技術輸出」には、特許権・特許出願権の移転、特許実施ライセンスを含むため、中国が強みを持つ技術分野（5G等）の特許等も実質的な輸出管理対象となってきます。

諸情勢を踏まえた留意点

Q これまでのご説明を読むと、米中間の緊張は、トランプ政権時代以上に高まる可能性があるように思われますが、留意点やリスクについて概略説明してください。

A

1 米中関係の緊張に伴うビジネスリスクについては、米大統領選前の昨年9月の時点で以下の解説資料を出しています。

◎米中関係等の緊迫化と諸規制のビジネスリスクに関する留意点（2020年9月2日）

<https://www.cistec.or.jp/service/uschina/28-20200902-1.pdf>

- 3 そこでは、「大統領選で政権交代があっても、基本的な流れに変化があるとは考えにくい」と書きましたが、実際そのように推移しているように思われます。
- 4 上記資料でまとめた昨年9月時点での「留意点」について、その後の情勢も踏まえて補足すると、以下の通りです。

【留意点 1】米国の対中強硬姿勢は、政府、議会を問わないこと

⇒議会における国防権限法 2021、戦略的競争法案、政府における「国家安全保障戦略の暫定指針」、信頼できるサプライチェーン構築に向けた大統領令等、議会の強硬度合いは更に強まり、政府も言葉だけでなく実際の措置も徐々に具体化しつつあるように見受けられます。

⇒米国の同盟国に対する政治・経済・軍事面での連携・協力が議会、政府の一致したメッセージとなっており、日本も政府、民間ともにこれを念頭に置く必要があります。

⇒審議中の超党派での中国対抗法案である「2021 戦略的競争法案」では、政府に授権・義務付けた権限を「十分履行していない」との認識を示し、列記した9つの制裁・規制法の「完全な履行」を要求していることから、対中強硬姿勢は更に強まるものと考えられます。

【留意点 2】この 5~6 年で激変した中国のビジネス環境と新たなリスク

⇒国家安全法制ドライブが外商投資促進策をオーバーライドしつつあります。

⇒「国家情報法」「軍民融合戦略」の存在とリスクへの認識は、中国ビジネスのリスクを考える上での基本となっていますが、昨年8月末以降、「信頼できないエンティティリスト」制度、「輸出制限・輸出禁止技術リスト」の更新（重要技術の輸

出制限)、中国輸出管理法、外国法令の不当な域外適用阻止弁法等、米国を始めとした諸外国への対抗・報復のための法制が整備され、リスク要因となる法制が格段に増しました。いずれも、「総体的国家安全観」という広汎な「国家安全」と「中国の利益・発展」という中国政府の裁量で適用できるものであり、中国の貿易・投資環境を著しく不安定化・悪化させるものです。

⇒輸出管理面の強化と並行して、対内投資面でも重要分野における国家安全面からの審査強化 (20.12)、「外国勢力による企業スパイ防止措置」(21.4) 等が打ち出されています。これまでの外商投資促進の流れは変化し「国家安全」の判断次第で、計画の撤回や既存の投資から撤退を求められるリスクも懸念されています。

⇒また、金融分野における外資開放策については、米議会 USCC の 2020 年版報告書では、「中国の金融システムの脆弱性と米国のリスク」として、外国金融機関の資金によって企業等を強化する狙いがあること、それによって米国金融機関が不安定な中国の金融システムに巻き込まれるリスクが増していること等を指摘しています。

⇒更に最近では、対外的な政治的・軍事的緊張の高まりに伴い、海警法、海上交通安全法等の制定が国際的に憂慮されていますが、中国内の外資企業の活動にも影響を及ぼす国防動員法、改正国防法等の有事法制の影響も念頭に置く必要が出てきています。

【留意点 3】軍民融合への警戒の必要性

⇒米国の強硬的規制の背景の一つは、中国の先進兵器開発による軍事バランスが不利に傾きつつあることと、それを支える軍民融合戦略に対する危機感にあります。

⇒軍民融合戦略への対抗手段として、昨年後半以降、従来の Entity List による禁輸に加えて、「中国軍の所有・管理下にある中国企業」リストの拡大と規制強化、直接製品規制の拡大適用、「軍事エンドユーザーリスト」等、貿易面、資金面で手法が広がっています。

⇒特に、先進兵器を支えるものとして半導体関連の規制の一段の強化が焦点となりつつあり、同盟国との連携（規制面も含め）も求められつつあります。

【留意点 4】人権問題の波及への留意の必要性

⇒ウイグル等での人権侵害等については、米国だけでなく欧州その他主要国においても侵害関与者への制裁、企業に対するサプライチェーンにおける人権デューデリジェンスの義務付け等の法制整備と規制・制裁発動が始まっています。

⇒人権侵害への「実質的支援」企業に対する金融制裁規定は、米国だけでなく EU の制裁法においても規定されていますし、英国のように人権デューデリを怠る企業の政府調達からの排除を規定する例もあるなど、製品の輸出入規制に留まらず影響が広がってきています。ハイテク、ローテク製品と問わず対応が求められつつ

あります。

【留意点 5】Entity List 掲載増加／直接製品規制拡大の直接間接の影響／DPL、SDN 掲載の影響

⇒Entity List の活用は米議会の強力な意思であり、バイデン政権も先進兵器を支えるものとしてスパコン関連企業のほぼ全てを掲載しました。

⇒半導体分野（製造装置、半導体設計自動化ソフト（EDA）での「基盤的技術」としての輸出規制圧力が議会でも高まっており、EDA に関しては（日本からのファーウェイ向け輸出に大きな影響を与えた）直接製品規制の拡大適用を要求する動きも出ているなど、動向が注視されます。

【留意点 6】「中国軍に所有又は管理されている」中国企業リストの扱い

⇒このリストが公表された 20 年 6 月時点では、根拠法の国防権限法 1999 で「制裁可能」とされてはいましたが、具体的規制・制裁は規定されていませんでした。しかしその後、11 月～今年 1 月にかけて株式の売買・保有禁止が打ち出され、輸出規制だけでなく、資金提供規制の手法ともなりました。今後、別途の規制・制裁対象となる可能性もあります。

⇒国防権限法 2021 により、広汎な定義である「軍民融合貢献企業」を対象に含めることとなったため、日本企業が民生取引を行ってきた中国企業も指定されるようになる可能性があります。

【留意点 7】国防権限法 2019 による政府調達規制（第二段階）の影響の重大性

⇒政府調達規制の第二段階は、特定中国企業の通信・監視関連製品等を使っている企業の製品等を米政府調達から排除するものですが、米国のクリーンネットワーク政策、「信頼できるサプライチェーンの構築」の重要な一環として位置付けられます。

⇒個別製品ごとに猶予措置はあり得ますが、民間分野での中国等の情報通信関連製品等の排除のための大統領令下の規則は、産業界の猛反対に拘わらず施行されましたし、米国での中国通信企業（チャイナテレコム等）の免許取消し、地方通信会社でのファーウェイ等設備の撤去・交換手続きも進んでいますので、そのような動きを十分踏まえて慎重に対応する必要があります。

【留意点 8】経済活動の大前提が崩れる可能性 1—香港での貿易、金融両面の影響

【留意点 9】外国金融機関への米国二次制裁による影響—香港＋北朝鮮

⇒香港自治の侵害に関する制裁として、バイデン政権になってからも、全人代メンバー、香港の警察当局者ら 24 人を、SDN リストに掲載し金融制裁対象としたほか、ブリンケン 国務長官は、「香港への優遇措置は取るに値しない」との議会報告を行い、従来方針を維持する考え方を示しました。

⇒他方、戦略的競争法案では、政府が制裁・規制法を十分に履行していないとして 列挙した中に、香港人権・民主主義法、香港自治法があり、それぞれ米ドルと香

港ドルの兌換停止、外国金融機関に対する制裁が含まれています。

⇒制裁を受けた当局者は多数にのぼっていますが、それと「著しい取引」がある中国・香港の3つの香港ドル発行銀行は制裁対象となれば苦境に立ちます。また、外国企業説明責任法や大統領令により、一定の主要中国企業の米国市場からの排除による米ドル資金調達は排除されますが、香港での香港ドルと米ドルの兌換が保証されている中では、中国による米ドルという外貨調達に制約がない構図になっています（香港の中国支配が進んだ中ではなおのことです）。政治的・軍事的緊張が高まる中で、このような無制限の香港ドル・米ドルの兌換を容認し続けるのかどうかが焦点となってくる可能性があります（大きな混乱を招くかもしれませんが、昨年6月に香港の優遇措置撤廃を打ち出した際には、この点についてメディア等でも取り上げられました）。

⇒なお、戦略的競争法案で「完全な履行」を求められた制裁法として、対敵国制裁法（CAATSAの対北朝鮮制裁規定部分）があります。これは、経済制裁下にある北朝鮮との取引に関与する企業や外国金融機関が対象となるものであり、米朝首脳会談前には中国の金融機関に対する制裁論が米議会で真剣に議論されていました。最近になって、中朝貿易の再開の動きが出てきていますが、その関連で中国の金融機関に対する制裁も再浮上してくる可能性もあるかもしれません。

【留意点 10】米中双方からの踏み絵／股裂きに直面する可能性

【留意点 11】中国のエコノミック・ステイトクラフトの影響

⇒米国は、日本を含む同盟国とともに政治・経済・軍事面での中国に対抗する方針を明確にしています。人権侵害関係では欧米とも対中制裁や貿易制限を行いつつあります。他方、中国はこれらに対抗して大きな中国市場、企業等の高い対中依存度を武器にして、エコノミック・ステイトクラフト（経済的手法を使った圧力）を多用して、戦狼外交を展開しているほか、報復的制裁を含む一連の規制法令を短期間に整備しました。

今後、緊張が高まるに連れて、米中双方が規制・制裁を掛け合う可能性があり、産業界もその狭間で踏み絵、股裂きに直面し苦境に立たされる可能性が多分にあります。尖閣問題が更に緊張したり、我が国での中距離ミサイル配備の課題が浮上してくれば、日本に対するエコノミック・ステイトクラフト的圧力は強力なものとなることが想像されます。

⇒軍事面、政治面での安全保障が焦点になる局面となれば、企業は中国への依存度の高低を問わず選択の余地は極めて少なくなってきます。米国の圧倒的に強力な「武器」は、西側世界を防衛する強力な軍事力であり、「ドル取引（ドル決済、ドルでの投融資、資金調達等）の世界から放逐し、資産凍結をする」という（二次制裁を含む）金融制裁にあります。中国が人民元流通圏の構築を急いでいるとしても、現時点でこれに抗することができる企業や金融機関は多くはないと思われ

ます（「対敵制裁法」(CAATSA)による広汎な制裁でロシアやイランが苦しんでいるように、物物交換の世界に追い込まれてしまいます)。

⇒中国は、習近平主席が「産業の質を高めて世界の産業チェーンのわが国への依存関係を強め、外国による人為的な供給停止に対する強力な反撃・威嚇力を形成する」よう要求する演説を20年10月に公開し、中国への依存度合いを高めることを「武器」として打ち出しました。

他方、米国はこれを意識してか、戦略的競争法案において、同盟国等とのサプライチェーン構築とともに、「中国からの撤退、生産設備移転の支援プログラムの策定義務」を規定しました。また、「中国からのプロパガンダ等のターゲットになった企業の支援」のための「対抗基金」も打ち出し、いずれも財政措置を認めました。

⇒このように、中国との間の緊張が高まる中で、踏み絵的局面に立たされ、エコノミック・ステイトクラフト的圧力に晒される場合に、どう対応するのかはそれぞれの企業の置かれた状況に即した判断となってきます。

【留意点 12】 経済活動の大前提が崩れる可能性 2—台湾、尖閣、南シナ海

⇒台湾を巡る情勢は、軍事面も含めて緊張度合いを高めています。中国が武力行使をしてでも台湾統一を急ぐ構えを強める一方で、米国は中国の台湾侵攻を「6年以内」「予想以上に間近」と想定し、台湾を米国の安全保障、インド太平洋の平和と安定に「必要不可欠」と位置付け、関係強化を進めていることで、緊張は更に高まっています（台湾山脈の高峰「樂山」には巨大な高度早期警戒探知レーダーが設置され、米国本土防衛上不可欠とも指摘されています）。

⇒台湾有事となれば、至近の尖閣諸島を含む先島諸島もまた有事になると指摘されており、日本も当事者となってきます。

⇒台湾は、世界の半導体供給の大拠点となっており、台湾有事となれば米国の軍用半導体も含め世界の産業界への半導体供給は大混乱に陥りかねません。また当然、制裁の応酬にもなるでしょうから、中国とのビジネス環境の基盤は失われることとなります。そうならなければいいのですが、そういう事態も念頭に置かなければならない状況となってきつつあります。

⇒なお、台湾有事については、台湾本島以外にも、南シナ海で台湾が実効支配する東沙諸島や、中国本土に至近の金門島、馬祖島への侵攻の可能性も指摘されており、その場合の混乱も想定しておく必要があると思われる。

【留意点 13】 大学・研究機関における影響、日本での検討の動き

⇒本文に記載の通り、公的資金を得ている／得る大学に対して外国企業等からの資金提供や専門家リクルートについての情報開示義務を課し、それに違反した場合の逮捕、懲戒等がなされてきました（利益相反の観点）。審議中の戦略的競争法案では、更に進んで、公的資金を受けているかどうかにかかわらず、それらの契

約を「重大技術へのアクセス」「支配の確立」の有無の観点から CFIUS の審査対象として追加する条項が盛り込まれています。「利益相反」の観点であれば開示すれば足りるということですが、新規案は、企業への投資と同様に扱うということで、「安全保障」の観点を前面に出した枠組みとなっています。

⇒なお、中国企業等は、米国で一連の技術流出規制が厳しくなっていることから、日本の企業・大学等にアプローチを強めつつあります。例えば、中国が「卡脖子（チャーボーズ）」といって、「早急に攻略を要するコア技術」（末尾【参考】参照）として挙げている技術の多くは、日本の企業や大学・研究機関が優位を持って保有しているものです。軍民融合戦略に直結する技術でもありますから、慎重な対応が必要となってきます。

⇒日本でも、統合イノベーション戦略における機微技術流出防止に向けた措置の具体化が進みつつあり、公的資金を受けている場合における外部からの資金提供等に関する情報開示義務を課することとなりました（21年4月末公表）。

【留意点 14】欧州、豪州、カナダ、インド等での中国との緊張の動き

⇒19年初めの「対中戦略」「対中行動計画」等以来の中国に対する警戒は、コロナ禍での混乱下での中国の戦狼外交、投資攻勢、更にウイグルでの人権侵害、香港自治の侵害等によって一層強まり、対中政策の見直しにもつながりつつあります。EUは、ウイグル人権侵害に関して、米豪加と連携して天安門事件以来の制裁発動に踏み切り、昨年12月にまとめた投資協定の批准も先送りとなりました。

⇒欧州の対中姿勢は、数年前とは様変わりの感を呈してきており、比較的親中のスタンスが目立っていたドイツでも、投資やサイバーセキュリティ等の面で警戒感が一層高まっているほか、今年9月の総選挙に向けて、中国・ロシアに批判的な「緑の党」の存在感が高まっているなど、今後の推移が注視されるどころです。

Q 地政学的リスクについて、有価証券報告書に具体的に記載しなければならないとの指摘があるようですが、それはどういう制度なのでしょう？

A

1 その点については、以下の解説記事が詳しいです。

◎有価証券報告書における経済安全保障関連リスクの投資家への開示

—米中双方の輸出管理規制と「事業等リスク」における法定開示の注意喚起

（渡部友一郎弁護士 CISTEC ジャーナル 2021年3月号所収）

https://www.cistec.or.jp/journal/data/2103/03_tokusyuu01.pdf

2 同記事によれば、2019年の金融商品取引法の府令改正により 2020年3月以降の有価証券報告書から、「事業等のリスク」の記載について、従来「一括して、具体的に、分かりやすく、かつ、簡潔に」とされていたところを、リスク要因を単に列挙するのではな

く、当該リスクが顕在化する可能性の程度や時期 (likelihood)、当該リスクが顕在化した場合に与える影響の内容 (impact)、当該リスクへの対応策 (risk treatment)などを具体的に記載するとともに、リスクの重要度や経営方針・経営戦略などとの関連性の程度を考慮して、分かりやすく記載することとなりました。

リスク要因の記載に漏れがあっただけでは原則として虚偽記載には該当しないが、「リスク要因の絞込みが合理的な根拠に基づいていない場合には虚偽記載と判断される可能性があるといえる」との指摘も記事では紹介されています。

- 3 中国との貿易・投資の関わり方の態様は、企業ごとに異なりますので、それぞれの取引態様を踏まえて、課題の抽出と対応の早期検討とともに、この有価証券報告書での「事業等のリスク」の記載内容についても課題になりつつあるようです。

【参考】「卡脖子—早急に攻略を要するコア技術 35 項目」(国家科学技術委員会下の科技日報 2018 年 4~7 月)

① ステップ (半導体製造装置)	⑱ ハイエンド軸受鋼 (精密加工部品)
② チップ (光チップ、電子チップ)	⑲ 高圧プランジャーポンプ (油圧システム)
③ オペレーティングシステム (コンピュータ、情報通信設備)	⑳ 航空機設計ソフトウェア (航空機)
④ 航空エンジンナセル (エンジン収納筒)	㉑ フォトレジスト (半導体材料)
⑤ 触覚センサ (ロボット)	㉒ 透過型電子顕微鏡 (精密検査機器)
⑥ 真空蒸着装置 (半導体製造装置)	㉓ 全断面トンネル掘進機主軸受 (土木機械)
⑦ 高周波デバイス (高周波チップ、回路、フィルタ、材料[ガリウムヒ素、シリコンゲルマニウム])	㉔ ミクロスフェア (マイクロエレクトロニクス)
⑧ 標的発見技術 (新薬開発)	㉕ 水中コネクタ (海底観測網)
⑨ 重構造型ガスタービン (駆動装置、発電設備)	㉖ 燃料電池重要材料 (新エネルギー自動車)
⑩ レーザーレーダー (センサ)	㉗ ハイエンド溶接電源 (ハイエンド海洋資源開発・海洋権益保護装備の補修装備)
⑪ 耐空性標準 (航空エンジン)	㉘ リチウム電池セパレータ (新エネルギー産業材料)
⑫ ハイエンドコンデンサ、抵抗器 (電子部品)	㉙ 医学撮影設備コンポーネント (医療機器)
⑬ コア産業用ソフトウェア (EDA 等)	㉚ 超精密研磨プロセス (工作機械、半導体製造装置)
⑭ ターゲット材 (ITO 等、半導体・電子部品材料)	㉛ エポキシ樹脂の靱性 (炭素繊維複合材料)
⑮ コアアルゴリズム (産業ロボット制御装置)	㉜ 高強度ステンレス (ロケットエンジン材料)
⑯ 航空鋼材 (高強度鋼、航空機)	㉝ データベース管理システム (DBMS)
⑰ エンドミル (高速鉄道のレール加工・メンテナンス等に使う工具)	㉞ 走査型電子顕微鏡 (分析・検査設備)