

「科学・技術と戦争」

安全保障輸出管理とは???

担当：狩野 幹人

科学の健全な発展のために-誠実な科学者の心得- (1)

▶ 2. 社会における研究行為の責務

▶ 2.1 科学と社会

科学研究によって新たな発見をすることは、科学者だけの喜びではありません。科学研究は知的活動を行うことができる人類だけの営みであり、科学による新たな発見は、科学者以外の社会一般の人々にとっても関心事で大きな喜びでもあります。

また、過去の多くの苦難を乗り越え、人間社会が今日の豊かさを得ることを可能にしたのは、まぎれもなく、科学が営々と築いてきた知識の体系です。科学と社会との関係は今後さらに強まっていくでしょう。

そもそも科学者には、真理の探究である研究活動を誠実に行う責任がありますが、科学と社会の関係がより緊密になっている中においては、社会からの信頼と負託を得た上で、科学の健全な発達を進めることが不可欠です。そして、このためには、社会的な理解を得られるよう、科学者自らが研究活動を律するための研究倫理を確立する必要があります。科学者個人の自律性に依拠する倫理として、科学者の責務、公正な研究、法令の遵守があります。

科学の健全な発展のために-誠実な科学者の心得- (2)

▶ 2.2 科学者の責務

科学者には、その英知をもって新たな発見をしたり、社会が抱えるさまざまな課題を解決してほしいという社会からの期待があります。こうした期待に応えることが一つの責務といえるでしょう。

自分が携わる研究の意義と役割を一般に公開し、かつ積極的に分かりやすく説明すると共に、その研究が人間、社会、環境に及ぼしうる影響や起こしうる変化を、中立性・客観性をもって公表し、社会との建設的な対話を行っていくことが求められています。

科学はさまざまな形で社会に貢献しています。この中で科学者は、自分が生み出す専門知識や技術の質を担保する責任を持ち、さらに自分の専門知識、技術、経験を活かして、人類の健康と福祉、社会の安全と安寧、そして地球環境の持続性に貢献する責任を持っています。このため科学者は、常に正直かつ、誠実に判断、そして行動し、自分の専門知識・能力・技芸の維持向上に努め、科学研究によって生み出される知の正確さや正当性を科学的に示す最善の努力を払うことが求められます。さらに、科学者の意図に反して研究成果が悪用されるという可能性も、深刻な問題として登場しています。科学者はこのような研究の両義性についても認識しておく必要があります。

世耕経産相「国際機関のチェック受けるものではない」 韓国への輸出規制巡り反論

7/16(火) 11:32配信



韓国向け輸出管理について韓国産業通商資源省のジョン・ジャンス貿易安保課長（手前右）への事務的説明に臨む岩松潤貿易管理課長（手前左）＝東京都千代田区の経済産業省 ©12日午後1時58分（代表撮影）

韓国への輸出規制強化を巡り、世耕弘成経済産業相は16日の閣議後記者会見で「（規制強化は）安全保障を目的に輸出管理を適切に実施する観点から国内の運用を見直すものだ」と改めて強調。韓国側が国際機関を通じた解決を求めていることについて、「国際機関のチェックを受けるような性質のものでは全くない」と反論した。

韓国側は12日の日韓事務レベル会合で規制の撤回要請をしたなどと説明しているが、世耕氏は「全く事実と異なる。こういった状況下では（韓国側と）政策対話すら開けない」と批判。一方、菅義偉官房長官は16日の会見で「（輸出管理の）運用を見直すもので、（徴用工問題の）対抗措置ではない」と従来の説明を繰り返した。【松本尚也、高橋克哉】

輸出規制、協議開催は困難＝韓国対応に不信感－経産省

7/19(金) 19:39配信



日本政府が韓国に対する半導体材料などの輸出規制を強化した問題で記者会見する経済産業省の岩松潤貿易管理課長（右）＝19日午後、同省

日本政府が韓国に対して発動した輸出規制強化をめぐり、経済産業省の担当幹部は19日、省内で記者会見し「信頼関係に基づいた対話は難しい」と述べ、韓国が求めている局長級の協議には応じない考えを改めて示した。

【図解】韓国への輸出規制

電子メールなどを通じた実務的なやりとりは継続する。

記者会見した同省の岩松潤貿易管理課長は、韓国政府が事実と異なる説明を繰り返しているとし、日本側の不信感は強まっていると強調。一つの例として、12日に両国が開いた事務レベル会合で韓国側から「解決の手掛かり」を期待する趣旨の発言しかなかったにもかかわらず、韓国政府が同国内で「（会合で）措置の撤回を要請した」と説明していることを挙げた。

韓国が輸出管理に問題はないと主張していることに関しては、法令上の不備がある上、輸出管理の担当者数も過大に見積もっていると反論。輸出強化が半導体などの世界的な供給網に打撃を与えるとの批判については、規制強化発動後も適正な手続きを経れば輸出は継続されるとし、大きな影響が出るとは考えていないと説明した。

歴史的背景

● 第二次世界大戦－1970年代（東西冷戦期）

- ▶ 原子力，宇宙，コンピュータの開発
- ▶ それらを支えるエレクトロニクス技術・産業の発展
 - ➡ ◆ 軍事技術⇒民生用途
 - ◆ 安全保障：COCOM（Co-ordinating Committee Control for Export to Communist Area，対共産圏輸出統制委員会）
1994年3月まで

● 1980年代－（東西冷戦末期－終結）

- ▶ システムの小型化・分散化（モジュール化）
- ▶ 科学・技術から科学技術へ（例えば，バイオテクノロジー）
- ▶ ソビエトを中心とした共産圏の崩壊
 - ➡ ◆ 民生用途⇒軍事，軍事・民生デュアルユース技術の開発
 - ◆ 安全保障：旧共産圏から軍事(関連)兵器・技術の拡散
ワッセナー・アレンジメントの誕生
1996年－

安全保障を巡る国際情勢

【中東】

- ・令和2年8月、イスラエルとU A Eが国交正常化に合意。
- ・令和2年、イエメンからサウジアラビアに対し発射された累次の弾道ミサイルやドローンによる越境攻撃に対し、サウジアラビアが迎撃。
- ・シリアでの化学兵器使用事案に対し、令和2年4月に化学兵器禁止機関（OPCW）が報告書を発表。

【ロシア】

- ・平成26年、ウクライナ情勢の更なる悪化を背景に、ロシアに対し経済制裁を実施。
- ・平成30年3月、英国にて、神経剤によるロシア人元スパイ暗殺未遂が発生。令和2年8月、ロシアの反体制活動家に対する毒殺未遂が発生。
- ・平成31年2月、アメリカはロシアが中距離核戦力(INF)全廃条約に違反したとして、同条約の破棄を通告、これを受け、3月にロシアも同条約の義務履行を停止。8月にINF全廃条約が失効。

【北朝鮮】

- ・平成30年6月、平成31年2月、令和元年6月に米朝首脳会談が開催され、完全な非核化を求めて協議中。他方、北朝鮮は令和元年5月以降、累次の短距離弾道ミサイルを発射するなど、動向を注視する必要。
- ・弾道ミサイル攻撃による奇襲や同時発射、変速軌道が可能に。
- ・開城(ケソン)の南北共同連絡事務所の爆破により、南北関係が緊迫。

【中国】

- ・中国の公表国防費額は過去20年で約10倍増。
- ・令和2年には中国初の国産空母「遼寧」が沖縄周辺を航行、極超音速滑空兵器の開発など、新型兵器の開発を継続。
- ・米国は、中国を覇権競争国として、米国の知的財産窃取に対する対抗措置等、中国に対抗する動きを強化。
- ・令和2年7月、中米両国において、双方の一部領事館を閉鎖。

北朝鮮船艦に
日本製レーダー

ISIL爆弾に
日本製部品

【イラン】

- ・イラン核合意に伴い、平成28年1月よりイラン制裁が一部停止・終了されたものの、平成30年5月、米はイラン核合意からの離脱を発表し、再制裁を開始。
- ・令和元年6月にはイランによる米国無人機の撃墜、令和2年1月には米によるイラン革命防衛隊司令官の殺害。
- ・IAEAとイラン原子力庁は、令和2年8月、イランの核査察に合意

- ✓ 従来の国際秩序を覆す動きが顕在化。
- ✓ 核、ミサイル、化学兵器等大量破壊兵器の脅威は現実化。
- ✓ 非国家主体（テロリスト等）による脅威も引き続き存在。

「安全保障輸出管理」の必要性(1)

国際的な安全保障環境の深刻度が増すなか、

- テロリストや懸念のある国に大量破壊兵器等※¹の開発等※²を行わせないこと。
 - 懸念のある国に通常兵器の過剰な蓄積を行わせないこと。
- が重要。

 安全保障貿易管理(輸出管理)を通じて、軍事転用可能な高度な貨物や技術がこれらの主体に渡らないようにすることで、国際的な平和や安全の維持に貢献する必要がある。

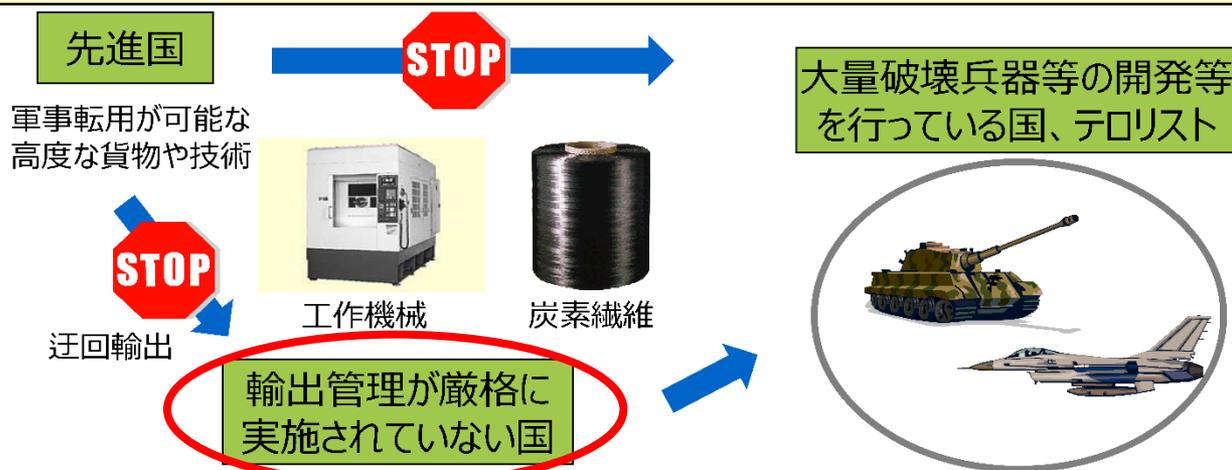
※¹ 「大量破壊兵器等」とは、核兵器・化学兵器・生物兵器・ミサイルをいう。※² 「開発等」とは、開発・製造・使用又は貯蔵をいう。

◆ 出典：安全保障貿易管理と大学・研究機関における機微技術管理について（平成29年，経済産業省）

「安全保障輸出管理」の必要性(2)

- 先進国が保有する高度な貨物や技術が、大量破壊兵器等※1や通常兵器の開発等※2を行っているような国に渡った場合、国際的な脅威となり、情勢が不安定化。
- それらを未然に防ぐため、先進国を中心とした国際的な枠組（国際輸出管理レジーム）により輸出管理等を推進。
- 我が国は外国為替及び外国貿易法（外為法）に基づき、輸出管理等※3を実施。

目的	我が国を含む国際的な平和及び安全の維持
手段	武器や軍事転用可能な貨物や技術が、我が国の安全等を脅かすおそれのある国家やテロリスト等、懸念活動を行うおそれのある者に渡ることを防ぐための輸出管理等



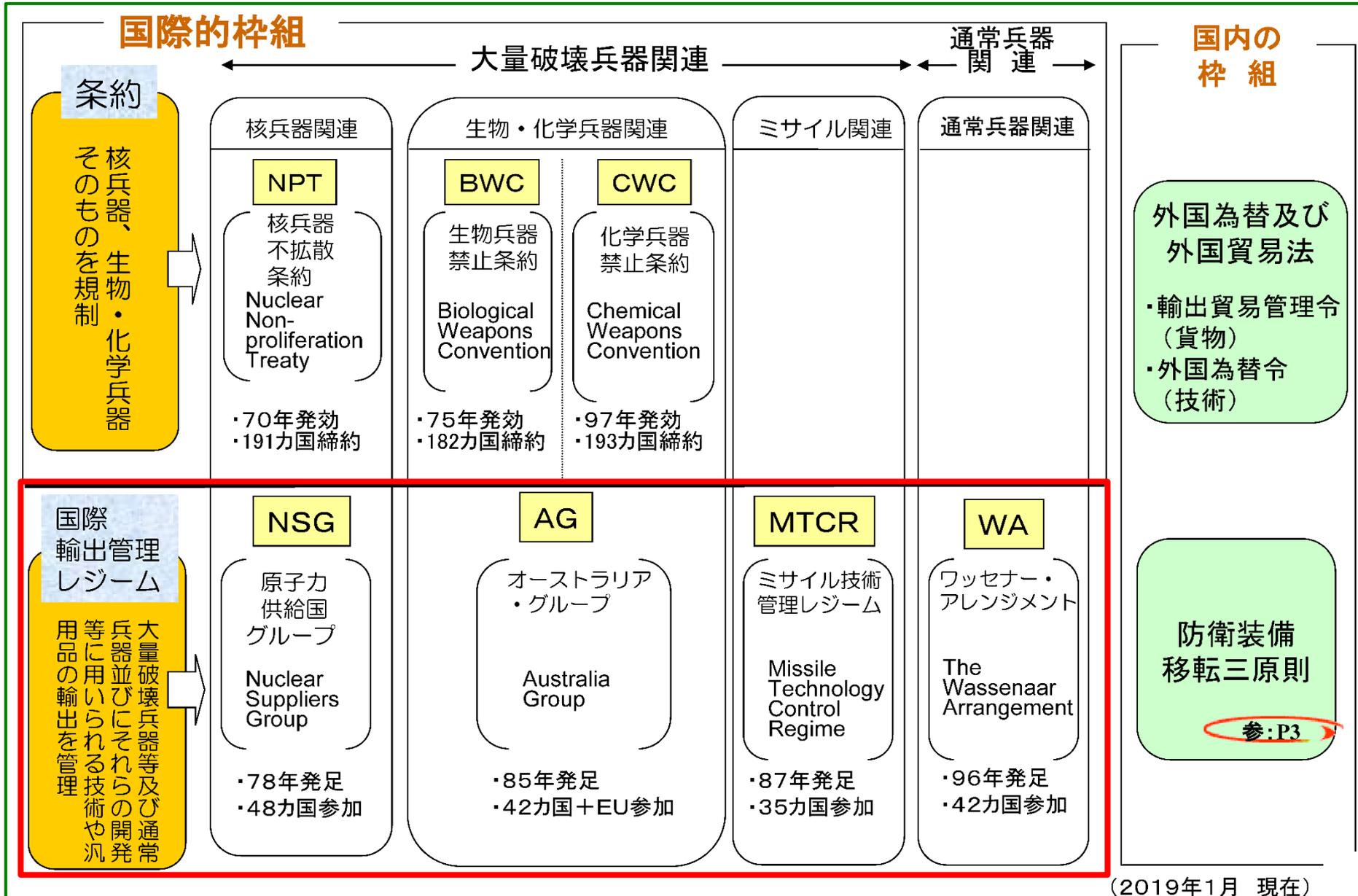
※1「大量破壊兵器等」とは、核兵器・化学兵器・生物兵器・ミサイルをいう。

※2「開発等」とは、開発、製造、使用又は貯蔵をいう。

※3「輸出管理等」とは、貨物の輸出及び技術の提供の管理をいう。

★民生品・用途（研究成果・用途を含む）であっても、「デュアルユース」のもの（軍事転用可能なもの）は対象。

国際輸出管理レジームの概要(1)



(2019年1月 現在)

◆出典：安全保障貿易管理について（平成29年，経済産業省）

国際輸出管理レジームの概要(2)

	NSG (原子力供給国グループ)	AG (オーストラリア・グループ)	MTCR (ミサイル技術管理 レジーム)	WA (ワッセナー・アレンジメント)
1. 規制対象品目	<u>(1) 原子力専用品・技術</u> ①核物質 ②原子炉・付属装置 ③重水・原子炉級黒鉛 ④ウラン濃縮・再処理等プラント <u>(2) 原子力関連汎用品・技術</u>	<u>(1) 化学兵器</u> ①化学剤 ②化学兵器汎用製造設備 <u>(2) 生物兵器</u> ①生物剤 ②生物兵器汎用製造設備	<u>(1) 大型のミサイル・無人航空機</u> <u>(2) 小型のミサイル・無人航空機、関連資機材・技術</u>	<u>(1) 武器</u> <u>(2) 汎用品</u> ①先端材料 ②材料加工 ③エレクトロニクス ④コンピュータ ⑤通信関連 等
2. 発足年 (日本の参加)	1978年 (同年)	1985年 (同年)	1987年 (同年)	1996年 (同年)
3. 参加国数	48か国	42か国+EU	35か国	42か国
4. 参加国	<div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p><別表第3の国> アルゼンチン、オーストラリア、オーストリア、ベルギー、ブルガリア、カナダ、チェコ、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイルランド、イタリア、ルクセンブルグ、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、スペイン、スウェーデン、スイス、英国、米国、 (日本)</p> </div>			
	クロアチア、キプロス、エストニア、アイスランド、ラトビア、リトアニア、マルタ、ルーマニア、セルビア、スロバキア、スロベニア、トルコ ロシア、ウクライナ、ベラルーシ、カザフスタン ブラジル、メキシコ、 韓国、中国 南アフリカ	クロアチア、キプロス、エストニア、アイスランド、ラトビア、リトアニア、マルタ、ルーマニア、スロバキア、スロベニア、トルコ ウクライナ メキシコ 韓国 インド	アイスランド、トルコ、 ロシア、ウクライナ ブラジル 韓国 インド 南アフリカ	クロアチア、エストニア、ラトビア、リトアニア、マルタ、ルーマニア、スロバキア、スロベニア、トルコ、 ロシア、ウクライナ メキシコ 韓国 インド 南アフリカ

別表第3の国：輸出管理を厳格に実施していると認められることから、円滑な輸出許可手続が可能な輸出相手国（26か国）。

◆出典：安全保障貿易管理と大学・研究機関における機微技術管理について（令和3年，経済産業省）

外国為替及び外国貿易法（外為法）（1）

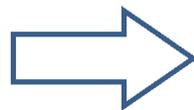
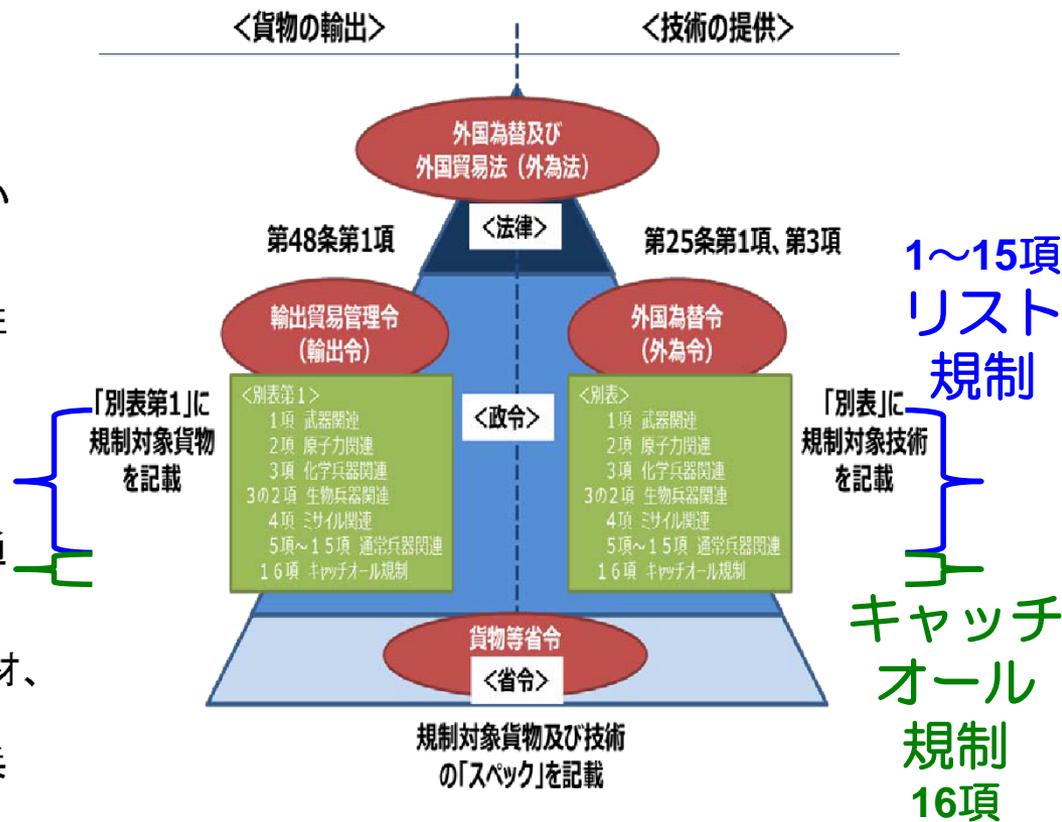
- 外為法に基づく輸出規制は、（1）リスト規制と（2）キャッチオール規制から構成されており、これらの規制に該当する技術の提供や貨物の輸出は、経済産業大臣の事前許可が必要です。

リスト規制

- ① 兵器そのもの
- ② 兵器もしくはその一部になりそうな高い性能を持つ汎用品・技術
- ③ 兵器の開発などにも利用できる高い性能を持つ汎用品・技術

キャッチオール規制

- 大量破壊兵器キャッチオール規制と通常兵器キャッチオール規制
- リスト規制品に該当するもの以外（木材、食料品を除く）の技術の提供や貨物の輸出であって、その用途や需要者に兵器の開発に関する懸念がある場合



いずれかの規制に該当する場合には、経済産業大臣の事前の許可が必要

外国為替及び外国貿易法（外為法）（2）

	リスト規制	キャッチオール規制		
		大量破壊兵器等 (平成14年4月～)	通常兵器 (平成20年11月～)	
規制対象	政省令で定める品目 武器、機微な汎用品(原子力・生物・化学兵器・ミサイル関連品目、先端材料、工作機械、等)	リスト規制品目以外の全品目 (食品、木材等を除く。)		
対象	全地域	下記(A)を除く全地域	下記(B)の国	下記(A)及び(B)を除く全ての国(C)
許可が必要となる要件	—	大量破壊兵器等の開発等に用いられるおそれがある場合 1. 経産大臣からの通知 2. 輸出者の判断 ①輸入先等の用途 ②輸入者・需要者の核開発等への関与	通常兵器の開発等に用いられるおそれがある場合 1. 経産大臣からの通知 2. 輸出者の判断 ①輸入先等の用途	通常兵器の開発等に用いられるおそれがある場合 1. 経産大臣からの通知

(A): 各国際輸出管理レジームに参加し、輸出管理を厳格に実施している国【計26カ国】: 輸出令別表第3

アルゼンチン、オーストラリア、オーストリア、ベルギー、ブルガリア、カナダ、チェコ、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイルランド、イタリア、ルクセンブルク、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、スペイン、スウェーデン、スイス、英国、アメリカ合衆国

(B): 国連の安全保障理事会の決議により武器及びその関連品等の輸出が禁止されている国【計10カ国】: 輸出令別表第3の2

アフガニスタン、中央アフリカ、コンゴ民主共和国、イラク、レバノン、リビア、北朝鮮、ソマリア、南スーダン、スーダン

(C): 上記(A)、(B)に記載以外の全ての国 イラン、シリア、中国、ロシア、ウクライナ、トルコ、パキスタン、ミャンマー等

ところで「輸出」とは???

<貨物>



国境

許可対象 (外為法 第48条第1項)



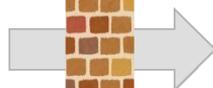
※ハンドキャリーを含む



<技術>



居住者



許可対象
(第25条第1項)



非居住者

6月未満の滞在

許可対象 (第25条第1項、第3項)



何人も

(居住者及び非居住者)



何人も



何人も

許可対象
(第25条第1項)

