

防衛装備移転の拡大に反対する意見書

2025年（令和7年）1月23日
日本弁護士連合会

第1 意見の趣旨

武器輸出三原則等による実質的な武器輸出禁止の原則は、日本国憲法の徹底した恒久平和主義の下、長年政府の政策の基本をなしてきた。ところが、この間、武器輸出三原則等に代えて防衛装備移転三原則が策定されるなどにより、武器輸出禁止の原則がなし崩しにされてきた経過があった。

そして、政府は、2023年（令和5年）12月22日に防衛装備移転三原則及びその運用指針を、2024年（令和6年）3月26日にその運用指針をいずれも大きく改正し、ミサイルや戦闘機など殺傷能力を有するものを含めた防衛装備の海外移転について、対象品目や移転先を大幅に拡大した。さらに、政府は、今後も、殺傷能力を有するものを含めた防衛装備の海外移転を拡大することを検討している。

このような防衛装備の海外移転の拡大は、国際紛争を助長することにつながるとともに、日本が平和国家として採用してきた武器輸出禁止の原則を損ない、日本国憲法が定める恒久平和主義に反するものである。

よって、当連合会は、上記防衛装備移転三原則及びその運用指針の改正による防衛装備の海外移転の拡大に反対するとともに、今後の更なるその拡大に強い懸念を表明するものである。

第2 意見の理由

1 防衛装備の海外移転の拡大と憲法の恒久平和主義

政府は、2023年（令和5年）12月及び2024年（令和6年）3月、防衛装備移転三原則及びその運用指針を改正し、ペトリオット・ミサイルの米国への輸出等ライセンス元国への武器の完成品の輸出、次期戦闘機の共同開発・生産のパートナー国以外の国への完成品の輸出など、殺傷能力を有する武器までも含めて、防衛装備の海外移転を大幅に拡大することを決定し、さらにその拡大を検討している。

しかし、これらは、日本が生産した武器等によって、直接に他の国や市民を殺傷する事態をもたらすとともに、国際紛争を助長し、世界における戦禍を拡大させるものである。

世界に先駆けて戦争を放棄し、軍備を否定し、徹底した恒久平和主義を採った日本国憲法の下で、日本が武器を生産し他国に売却して戦争に加担し助長することはしないという武器輸出禁止の原則は、これまで、平和を念願する国民の意識に支えられ、憲法の平和主義の大きな要素となってきた。それは、平和国家としての日本の在り方を象徴するものでもあった。

平和は基本的人権の保障の基礎であり、戦争は最大の人権侵害である。その戦争と人権侵害を助長することにつながる上記のような防衛装備の海外移転の拡大は、以下に述べるとおり、日本国憲法の恒久平和主義に反するものである。

2 武器輸出三原則等

(1) 1967年（昭和42年）4月21日、佐藤内閣総理大臣（当時）は、衆議院決算委員会において、①共産圏諸国向けの場合、②国連決議により武器等の輸出が禁止されている国向けの場合、③国際紛争の当事国又はそのおそれのある国向けの場合には、武器輸出を認めない、これを厳格に守るとの表明をした。

この表明は、それまで、外国為替及び外国貿易管理法48条1項が、国際的な平和及び安全の維持の観点から、貨物を輸出しようとする者に通商産業大臣の許可を義務付けており、対象となる品目・仕向地は輸出貿易管理令別表第一の一で規定されていたところ、この規定の運用方針を対外的に確認し、その遵守を約束した性格のものであり、これが「武器輸出三原則」と称されるようになったものである。

(2) その後、1976年（昭和51年）2月27日、三木内閣総理大臣（当時）が衆議院予算委員会において、武器輸出に関する政府統一見解を表明した。

すなわち、「政府の方針」として、「「武器」の輸出については、平和国家としての我が国の立場から、それによって国際紛争等を助長することを回避するため、政府としては、従来から慎重に対処しており、今後とも、次の方針により処理するものとし、その輸出を促進することはしない。」とし、次の3項目を挙げた。

- ① 三原則対象地域については「武器」の輸出を認めない。
- ② 三原則対象地域以外の地域については、憲法及び外国為替及び外国貿易管理法の精神にのっとり、「武器」の輸出を慎むものとする。
- ③ 武器製造関連設備の輸出については、「武器」に準じて取り扱うものとする。

これにより、事実上武器及び武器技術の輸出を全面的に禁止するものとさ

れてきた¹。

なお、佐藤総理大臣による前記「武器輸出三原則」と三木総理大臣による政府統一見解を合わせて「武器輸出三原則等」と呼ばれることがある。

(3) この武器輸出三原則等は、国民の支持の裏付けの下に、平和主義国家としての日本の立場を国際的にも明確にしたものであったと言える。そのことは、上記政府統一見解が「平和国家としての我が国の立場から」とし、「国際紛争等を助長することを回避するため」と述べ、さらに「憲法の精神にのつとり」と位置付けていることからも明らかである。これは、その後も政府自身が、我が国は戦後一貫して平和国家として専守防衛に徹し、国際紛争を助長せず、国際の平和と安定のために国力を最大限投入してきたとし、国際紛争助長の回避の取組として「武器の供給源とならず、武器の売買で利益を得ない（武器輸出三原則）」との点を挙げていたことからも裏付けられる²。それ故にこの原則は、憲法にも法律にも規定されていないにもかかわらず、非核三原則等とともに「国是」とも言われてきた。

ただ、上記統一見解は、その②において武器の輸出を「慎む」と表現していることからしても、明確な「禁止」ではなく「例外」を許すものとも読み取れるし、三木総理大臣は上記統一見解を表明した同じ委員会で、「慎む」は「政府の消極的な態度を表現」したものとも説明している。したがって、武器輸出三原則等は、憲法9条を具体化し、現実に武器輸出について平和国家として基本的な制限を設けたものではあったが、徹底したものとは言えず、その後の例外の拡大を許してしまうという問題性を内包していたものと言わなければならない³。

3 防衛装備移転三原則への転換

(1) 武器輸出三原則等によって、事実上武器輸出を禁止する原則的な方針が打ち出されたが、その後の国際情勢の変化の中で、その例外化措置が拡大されていった経過があった⁴。

そして、第2次安倍内閣の下で2013年（平成25年）12月17日

¹ 沢井和人「「武器輸出三原則等」の見直しと新たな「防衛装備移転三原則」」（参議院外交防衛委員会調査室「立法と調査」2015年2月）、藤川隆明「防衛装備移転三原則及び運用指針の改正」（同「立法と調査」2024年4月）など。なお、防衛装備移転三原則の前文参照。

² 外務省「平和国家としての60年の歩み（ファクトシート）」2005年7月。

³ 池内了ほか編『亡国の武器輸出』（2017年）18頁、青井未帆『憲法と政治』（2016年）181頁参照。

⁴ 例えば、1983年1月には対米武器技術供与の取扱がなされ、1998年12月には弾道ミサイル防衛に係る日米合同技術研究が可能とされ、2011年12月には三原則の例外措置の基準を示し、平和貢献・国際協力に伴う装備品の供与、国際共同開発・生産が我が国の安全保障に資する場合等についての包括的例外化措置等がとられ、2013年3月にはF35戦闘機の部品の製造・輸出に参画することとした（注1の藤川論文参照）。

「国家安全保障戦略」が閣議決定され、その中で、「我が国がとるべき国家安全保障上の戦略的アプローチ」の一つとして、「武器輸出三原則等がこれまで果たしてきた役割にも十分配慮した上で」、移転を禁止する場合の明確化等に留意しつつ、「武器等の海外移転に関し、新たな安全保障環境に適合する明確な原則を定めることとする」との方針が打ち出された。

- (2) この方針の下、2014年（平成26年）4月1日、閣議決定により、武器輸出三原則等を改め、「防衛装備移転三原則」が策定された⁵。

これは、防衛装備（武器及び武器技術）の海外移転について、①国際約束や安保理決議等に反する場合、及び紛争当事国への移転の場合の禁止、②平和貢献・国際協力や日本の安全保障に資する場合等には厳格な審査等を経て移転を認め得るものとする、③相手国の目的外使用や第三国への移転は事前に日本の同意を必要とする、との3原則を設けた上で、これらの条件を前提に移転を認めるというものである。

なお、防衛装備移転三原則と同時に、国家安全保障会議決定として、「防衛装備移転三原則の運用指針」（以下「運用指針」という。）が策定されている⁶。

- (3) 防衛装備移転三原則は、従来の武器輸出三原則等の原則と例外を逆転するものと言える。特に上記②は、運用指針において、「平和貢献・国際協力の積極的な推進に資する海外移転」を外国政府等に対して原則として認めるほか、「我が国の安全保障に資する海外移転」を広く認める。安全保障に資するものとしては、例えば、国際共同開発・生産に関するもの、米国からのライセンス生産品に係る部品、救難・輸送・警戒・監視・掃海のいわゆる「5類型」に関するもの等が挙げられた。これらは、一般的な移転目的を示して、広く防衛装備の海外移転を認めるものである。

もっとも、防衛装備移転三原則が策定された時点では、共同開発・生産品を除き、自衛隊法上の武器（直接人を殺傷し、又は武力闘争の手段として物を破壊することを目的とするもの）の完成品は輸出できないと考えられており、それに該当しない類型の防衛装備として5類型が挙げられていた⁷。その点からすると、この時点では、日本の生産した武器によって他国で人を殺傷することに対する平和国家としての自制が働いていたとも言える。しかし、この自制も、次に述べる2023年（令和5年）12月の防衛装備移転

⁵ 平成26年4月1日「防衛装備移転三原則」<https://www.cas.go.jp/jp/gaiyou/jimu/pdf/bouei1.pdf>（内閣官房ウェブサイト）

⁶ [r60326_bouei3.pdf \(cas.go.jp\)](https://www.cas.go.jp/jp/gaiyou/jimu/pdf/r60326_bouei3.pdf)（内閣官房ウェブサイト）

⁷ 小槻祐輝「防衛装備移転制度の概要と見直し議論」（国立国会図書館「調査と情報」2023年9月）

三原則等の改正によって破られることになる。

なお、防衛装備移転三原則からは、従来の武器輸出三原則等で目的とされていた「国際紛争を助長することの回避」という記述はなくなっている。また、禁止される仕向地は、従来の「国際紛争の当事国又はそのおそれのある国」から「紛争当事国」だけに狭められた。

4 防衛装備移転三原則及び運用指針の改正

(1) 2022年（令和4年）12月16日、岸田内閣が閣議決定により新たに策定した国家安全保障戦略（20頁）及び国家防衛戦略（27頁）では、防衛装備品の海外への移転は「我が国にとって望ましい安全保障環境の創出や、国際法に違反する侵略や武力の行使又は武力による威嚇を受けている国への支援等のための重要な政策的な手段となる。こうした観点から、安全保障上意義が高い防衛装備移転や国際共同開発を幅広い分野で円滑に行うため、防衛装備移転三原則や運用指針を始めとする制度の見直しについて検討する。その際、三つの原則そのものは維持しつつ、防衛装備移転の必要性、要件、関連手続の透明性の確保等について十分に検討する」と位置付けられた。

(2) これらを受けて、2023年（令和5年）12月22日、防衛装備移転三原則が改正されたが、そこでは、「現在、我が国は、戦後最も厳しく複雑な安全保障環境に直面している」等とした上、防衛装備の海外移転について、上記国家安全保障戦略等におけるのと同様の位置付けを行い、さらに「いわば防衛力そのものと位置付けられる我が国の防衛生産・技術基盤の維持・強化、ひいては我が国の防衛力の向上に資するもの」という積極的位置付けがなされている。その上で、運用指針については、「安全保障環境の変化や安全保障上の必要性等に応じて、時宜を得た形で改正を行う」とされた⁸。

これに基づいて運用指針が種々改正され、防衛装備移転の要件が大きく緩和されたが、そのうち特に重要なものを以下に挙げる（以下、防衛装備移転三原則及び運用指針をあわせて「防衛装備移転三原則等」ということがある。）。

ア まず、ライセンス生産の防衛装備品のライセンス元国への輸出について、これまで米国に限って、それも部品のみ可能とされていたのが、米国に限らず全てのライセンス元国への、自衛隊法上の武器を含めた部品・完成品の輸出が可能とされた（運用指針1(2)イ(ウ)）。これによって8

⁸ 令和5年12月22日一部改正にかかる「防衛装備移転三原則」

https://www.cas.go.jp/jp/gaiyou/jimu/pdf/r51222_bouei1.pdf (内閣官房ウェブサイト)

か国に74品目もの輸出が可能とされたが⁹、とりわけ、米国に対して殺傷能力のある兵器であるペトリオット・ミサイルの完成品の輸出ができることとなり、ウクライナへの提供によって米国で不足したペトリオット・ミサイルを日本が補充するという道筋が開かれた。

イ また、これまで救難、輸送、警戒、監視、掃海の5類型の協力に必要な武器の移転が可能であるかが明確でなかったところ、これら5類型に係る本来業務を実施する上で必要な自衛隊法上の武器の搭載は、5類型として移転を認め得ることが明確化され、また、5類型に係る本来業務を実施する運用環境によっては、自己防護のための自衛隊法上の武器を搭載することも想定され得るが、こうしたケースも5類型に係る協力の範囲内として、移転を認め得ることが明確化された（運用指針1(2)イ(オ)②）。これによって例えば、掃海艦に機雷処分用の機関砲を搭載し、あるいは輸送艦に自己防護用の機関砲を搭載したまま移転することが可能であるとされた。

ウ さらに、従来は、パートナー国との共同開発・生産について、パートナー国から第三国への完成品の移転は可能であるとされていたが、日本から当該第三国への防衛装備の移転はできないとされていたところ、今後は、パートナー国が完成品を移転した第三国に対して日本から部品や技術の直接移転を可能とした（運用指針1(2)ア(イ)）。これは、日本が当該完成品の当該第三国における維持・整備に資することにより、パートナー国から第三国への移転を円滑にしようとするものである。

（以上の事例につき、内閣官房「防衛装備移転三原則・運用指針の見直しの概要」2頁・3頁・6頁参照¹⁰。）

(3) 次に、2024年（令和6年）3月26日閣議決定により、グローバル戦闘航空プログラム（すなわち次期戦闘機の国際共同開発・生産）に係る完成品の日本からパートナー国以外の国に対する移転を認め得ることとし、運用指針を改正することを定めた（「グローバル戦闘航空プログラムに係る完成品の我が国からパートナー国以外の国に対する移転について」¹¹）。

この閣議決定を受けて改正された運用指針において、国際共同開発・生産のパートナー国以外の第三国への完成品の輸出につき、「次に掲げる国際共同開発・生産である場合に限る」として、グローバル戦闘航空プログラムを

⁹ 2024年2月4日付けしんぶん赤旗。

¹⁰ 「防衛装備移転三原則・運用指針の見直しの概要」

https://www.cas.go.jp/jp/gaiyou/jimu/pdf/r51222_bouei5.pdf（内閣官房ウェブサイト）

¹¹ 「グローバル戦闘航空プログラムに係る完成品の我が国からパートナー国以外の国に対する移転について」

<https://www.meti.go.jp/press/2023/03/20240326006/o20240326006-1.pdf>（経済産業省ウェブサイト）

挙げている（1(2)ア(ウ)）。すなわち、殺傷兵器の最たるものである戦闘機についても、移転先での使用方法の国連憲章への適合等に関する移転協定の締結等¹²を条件に、日本が安全保障面で協力関係にある世界各国に直接輸出をするという道が開かれたのである。

この運用指針の改正は、今後グローバル戦闘航空プログラム以外の装備品の共同開発・生産における完成品の第三国への輸出の拡大につながるものと言える。

(4) 以上のような防衛装備海外移転の拡大は、日本が輸出した武器により国際紛争が助長され、人が殺傷されるという事態を招きかねない。

この防衛装備移転三原則等の大幅な改正は、2014年（平成26年）4月1日の防衛装備移転三原則の閣議決定によって緩和された防衛装備の移転を、さらに格段に緩和し、しかもライセンス生産及び共同開発・生産の場合について、殺傷兵器の輸出にまで拡大するものである。

しかも、従来、殺傷兵器の輸出を禁止するため、完成品の防衛装備の海外移転については、救難、輸送、警戒、監視及び掃海のいわゆる5類型だけが認められてきたところ、この5類型の制限の撤廃ないし追加の議論が、なお積み残された今後の課題とされている¹³。

5 日米首脳共同声明等と武器輸出の拡大

以上の防衛装備海外移転の拡大に関しては、その後の日米首脳協議等で「歓迎」されるとともに、更なる拡大方針が示された。

(1) 2024年（令和6年）4月10日の日米首脳共同声明「未来のためのグローバル・パートナー」は、「米国は、地域における抑止力を強化するための共同開発・生産を通じた協力を増進することとなる、日本の防衛装備移転三原則及びその運用指針の改正を歓迎する」と述べた。

(2) さらに、同年7月28日の日米安全保障協議委員会（いわゆる「2+2」）共同発表は、「同盟の能力強化における防衛装備・技術協力の重要性を再確認した」、「AMRAAM¹⁴及びPAC-3 MSE¹⁵の生产能力拡大のために、互恵的な共同生産の機会を追求するという優先度の高い取組を歓迎し

¹² 防衛装備品・技術移転協定では、「移転される防衛装備品及び技術を、国際連合憲章の目的及び原則に適合する方法で効果的に使用する」ことや、他目的使用の禁止、事前の同意のない更なる他国への移転の禁止等が規定されている。しかし、現在の国際紛争をめぐる情勢においては、現に国際人道法・国際人権法の重大な違反が多発しており、日本が戦闘機等の武器を第三国に移転することにより、このような重大な違反を含む国際紛争を助長することにつながることも懸念される。

¹³ 令和6年3月26日参議院外交防衛委員会・木原防衛大臣答弁。

¹⁴ F-35、FA-18等の戦闘機に搭載可能な中距離空対空ミサイル（Advanced Medium-Range Air-to-Air Missile）
<https://www.rtx.com/raytheon/what-we-do/air/amraam-missile>（製造会社レイセオン社ウェブサイト）

¹⁵ 巡航ミサイルや航空機への対応と弾道ミサイルの双方に対応可能な、新たな能力向上型の地対空迎撃ミサイル <https://www.mod.go.jp/j/policy/defense/bmd/index.html>（防衛省・自衛隊ウェブサイト）

た」、「米国は、日本の防衛装備移転三原則及びその運用指針の改正を歓迎した。この改正は、重要な能力の需要を満たすために日米双方の産業基盤を活用する努力を支援するものである。米国はさらに、この改正の下で、米国の在庫を補うための日本のペトリオット迎撃ミサイルの移転の進展を歓迎した」と、防衛装備移転の推進と拡大を日米関係の中に積極的に位置付けている。

(3) この「2+2」共同発表では、日本から米国へのペトリオット・ミサイルの輸出が、「米国の在庫を補うため」と明示されている。これは、米国がウクライナに同ミサイルを供与したため生じた不足状態を補うものであることを示している。そして「2+2」と同日の7月28日、政府はペトリオット・ミサイルの米軍への売却契約を約30億円で締結したと発表した¹⁶。

さらに、この「2+2」共同発表では、今後の防衛装備移転の拡大として、AMRAAM及びPAC-3 MSEの共同生産の機会を追求することを優先度の高い取組と位置付けていることが注目される。これらは、殺傷能力を有する武器にはかならない。

6 恒久平和主義に反する防衛装備海外移転の拡大に反対する

(1) 武器輸出禁止の原則は、憲法に明示の規定があるわけではなく、これを定めた法律も存在しない。形式的には、前述のように、外国為替及び外国貿易管理法に基づく貨物の輸出の許可の運用方針を、政府が国会答弁を通じて対外的に確認し、その遵守を約束したものにすぎない。しかしそれが、少なくとも国の政策の「原則」とされるに至ったのは、これを支える国民意識が強固に存在したからと考えられる。その国民意識は、戦争によって受けた惨禍と侵略の加害の痛切な国民的体験、そして戦争被爆国としての、二度とあってはならない稀有な惨害の体験に裏付けられたものと言える。

それは、取りも直さず、日本国憲法前文が、日本国民は、「政府の行為によつて再び戦争の惨禍が起ることのないやうにすることを決意し」、「恒久の平和を念願し」、「全世界の国民が、ひとしく恐怖と欠乏から免かれ、和平のうちに生存する権利を有することを確認する」と定め、憲法9条が戦争を放棄し、戦力の保持と交戦権を否定し、世界に先駆けて徹底した平和主義を唱った憲法規範が、基本的に国民に支持されてきたことと表裏をなす。

そして、このような国民的な意識が、平和国家としての日本が生産し、輸出した武器が国際紛争を助長し、市民を殺めるのに加担すべきではない¹⁷、

¹⁶ 「ペトリオット・ミサイルの米国への移転について」 [pinup_r060728.pdf\(mod.go.jp\)](http://pinup_r060728.pdf(mod.go.jp)) (防衛省ウェブサイト)

¹⁷ 青井未帆・注3前掲書198頁。

日本は武器の供給源とはならず、武器の売買で利益を得ない¹⁸という、「国是」とも言われる武器輸出禁止原則を形成してきたものと言える。それは、非核三原則が「国是」として国民に共有され、政府を拘束してきたのと同様である。

(2) 日本国憲法前文及び9条は、上記のように、戦争の惨禍への深い反省に基づいて徹底した恒久平和主義に立脚し、この国に、国際社会において積極的に軍縮と軍備撤廃を推進することを憲法上の責務として課した（当連合会2008年（平成20年）10月3日人権擁護大会「平和的生存権及び日本憲法第9条の今日的意義を確認する宣言」）。そして憲法9条は、現実政治との間で深刻な緊張関係を強いられながらも、平和主義の基本原理を確保するための現実的な機能を果たし、これによって日本は、国際社会の中で、平和国家としての一定の評価を得てきた（当連合会2016年（平成28年）10月7日人権擁護大会「憲法の恒久平和主義を堅持し、立憲主義・民主主義を回復するための宣言」）。

武器輸出三原則等は、他国が武力を保持することに日本が加担せず、国際紛争を助長しないことを定めた原則と言うことができるが、それは憲法が日本に課した上記責務とその実践の現われにほかならない。この原則の維持と実践は、日本の平和国家としての内実を形づくり、国際的な信頼を培ってきたものと言える。

(3) ところが、防衛装備移転三原則等及びその改正により防衛装備の海外移転の条件を緩和し、これを推進することは、日本の武器が他国の兵士や民間人を殺傷する手段として使用され、国際紛争を助長することにつながるものであり、日本の平和国家としての基本的な在り方を掘り崩し、これまでに積み上げてきた世界各国からの平和国家としての信頼を失わせるおそれがある。

2023年（令和5年）12月及び2024年（令和6年）3月の防衛装備移転三原則等の改正は、他国の領土の破壊と市民の殺傷の手段としての能力を有する自衛隊法上の武器をも含めて、武器等の輸出を格段に拡大するものであり、同時にこれによって産業と経済の軍事的性格を強めることにもつながるものである。

しかも前述のとおり、今後もなお、新たな武器の国際共同生産とその輸出や、防衛装備移転の5類型への制限の撤廃等によって、殺傷兵器を含めた更なる武器等の輸出の拡大が図られるおそれがある。

¹⁸ 外務省・注2「平和国家としての60年の歩み」。

(4) 以上の防衛装備海外移転の拡大の過程は、立憲主義・民主主義にも違背する。2023年（令和5年）12月の防衛装備移転三原則の改正及び2024年（令和6年）3月のグローバル戦闘航空プログラムの海外移転は閣議決定によって、また、これらに伴う運用指針の改正は国家安全保障会議の決定によって、それぞれ行われた。しかもその内容は、2023年（令和5年）4月からの与党（自由民主党及び公明党）のワーキングチームにおいて検討が進められ、開かれた場での議論がなされていない。

武器輸出禁止原則は、憲法の恒久平和主義の下、武器の海外移転に歯止めをかけてきた。2023年（令和5年）12月22日の防衛装備移転三原則及び運用指針の改正並びに2024年（令和6年）3月26日の運用指針の改正は、この歯止めをなし崩しにするものである。このような防衛装備の海外移転の拡大が、国民的議論もなく、国会の議論を経ることすらもなく、閣議決定及び国家安全保障会議決定という方法によってなされることは、立憲主義・民主主義にも違背するものである。

7 結語

よって、2023年（令和5年）12月22日の防衛装備移転三原則及び運用指針の改正並びに2024年（令和6年）3月26日の運用指針の改正による、殺傷能力を有するものを含めた防衛装備の海外移転の大幅な拡大は、国際紛争を助長することにつながるとともに、日本が平和国家として採用してきた武器輸出禁止の原則を損ない、日本国憲法が定める恒久平和主義に反するものであるから、当連合会は、上記防衛装備移転三原則及びその運用指針の改正による防衛装備の海外移転の拡大に反対するとともに、今後の更なるその拡大に強い懸念を表明するものである。

以上