

過去のことを非難しても生産的ではないので、われわれは現在と未来における科学者の倫理的責任について問うことにする。世界が自由に使えるように持っている恐るべき諸々の兵器の使用を防ぐために、われわれは何が出来るのか？いま想像もできないような新兵器の生産に未来の科学が動員されるのを防ぐために、何がなされ得るのか？すべての市民がこの問題に責任を負っているが、科学者たちは、詳しく述べられるべき様々な理由から特別な役割を持っている。

- ・ 科学は現代の兵器の重要な基礎を与えたゆえに、科学者たちはその使用を抑止する特別の責任を集団的に負っている。
- ・ 科学者たちは、現代兵器の巨大な破壊力を一般大衆に説明するための知識と権威とを持っている。
- ・ 諸兵器の監視、削減、解体の合意が進展し実施された際、科学者は助言や協力ができる技術的専門知識を持っている。
- ・ 科学者は、新しい科学上の発見の軍事応用の可能性を予見するのに最適のポジションにいる。
- ・ 世界的中の科学者は、国境の壁を越える自然発生的な仲間意識を共有しており、それは合理的な政策を擁護するために有用である。

現在の時点で、化学兵器禁止、生物兵器禁止の国際協定が合意されており、科学者たちはこれらの協定の詳細事項の決定に積極的に関与している。核兵器に関しても進展が見られるもののこれは未だに人類の未来にとっての最大の脅威であり、現在の状況についていくらか議論してみよう。

Since recrimination over the past is not particularly fruitful we can ask about the ethical responsibilities of scientists in the present and future. What can we do to prevent the use of the formidable weapons that the world now has at its disposal? What can be done to prevent the science of the future being directed to producing new weapons yet undreamed of? Although all citizens have responsibilities in these matters, scientists have a special role for a variety of reasons which it is worth spelling out in detail.

- Since science provided the essential basis for modern weapons, scientists collectively have a special responsibility to prevent their use.
- Scientists have the knowledge and authority to explain to the public at large the enormous destructive power of modern weapons.
- When agreements to monitor, reduce or dismantle arsenals are being developed and implemented, scientists have the technical expertise to advise and assist.
- Scientists are in the best position to forecast possible military applications of new scientific discoveries.
- Scientists worldwide form a natural fraternity that transcends national boundaries and can be used to advocate rational policies.

At the present time international conventions have been agreed that ban chemical and biological weapons and scientists have been actively involved in the detailed specification of these conventions. Although progress is being made with nuclear weapons they remain the biggest threat to the future of mankind, so I shall devote some time to discussing the present position.

アイゼンハワーの国民への離任演説から抜粋

1961年1月17日

・・・しかし、新たな種類ないし度合いの脅威は絶え間なく起こっています。私は、これらの中の2つについてだけ述べたいと思います。

平和を維持するための不可欠の要素は私たちの軍組織です。私たちの武力は強力かつ即応的でなければならず、そうすればだれも自らの破滅の危険を冒してまで侵略しようとはしないでしょ。

私たちの今日の軍組織は、平時の私の前任者たちが知っているものとはほとんど共通点がないどころか、第二次世界大戦や朝鮮戦争を戦った人たちが知っているものとも違っています。

最後の世界戦争までアメリカには軍事産業が全くありませんでした。アメリカの鋤*の製造者は、時間をかければ、また求められれば剣[つるぎ]も作ることができました。しかし今、もはや私たちは、国家防衛の緊急事態において即席の対応という危険を冒すことはできません。私たちは巨大な規模の恒常的な軍事産業を創設せざるを得ませんでした。これに加えて、350万人の男女が防衛部門に直接雇用されています。私たちは、アメリカのすべての会社の純収入よりも多いお金を毎年軍事に費やします。

莫大な軍備と巨大な軍需産業との結びつきと言う事態はアメリカの歴史において新しい経験です。その全体的な影響は--経済的、政治的、そして精神的な面においてさえ--すべての都市、すべての州議会議事堂、そして連邦政府のすべてのオフィスで感じ取られます。私たちは、この事業を進めることが緊急に必要なことを認識しています。しかし、私たちは、このことが持つ深刻な将来的影響について理解し損なってはなりません。私たちの労苦、資源、そして日々の糧、これらすべてが関わるのです。私たちの社会の構造そのものも然りです。

Eisenhower's Farewell Address to the Nation

January 17, 1961

・・・But threats, new in kind or degree, constantly arise. Of these, I mention two only.

A vital element in keeping the peace is our military establishment. Our arms must be mighty, ready for instant action, so that no potential aggressor may be tempted to risk his own destruction.

Our military organization today bears little relation to that known by any of my predecessors in peacetime, or indeed by the fighting men of World War II or Korea.

Until the latest of our world conflicts, the United States had no armaments industry. American makers of plowshares could, with time and as required, make swords as well. But now we can no longer risk emergency improvisation of national defense; we have been compelled to create a permanent armaments industry of vast proportions. Added to this, three and a half million men and women are directly engaged in the defense establishment. We annually spend on military security more than the net income of all United States corporations.

This conjunction of an immense military establishment and a large arms industry is new in the American experience. The total influence - economic, political, even spiritual - is felt in every city, every Statehouse, every office of the Federal government. We recognize the imperative need for this development. Yet we must not fail to comprehend its grave implications. Our toil, resources and livelihood are all involved; so is the very structure of our society.

我々は、政府の委員会等において、それが意図されたものであろうとなかろうと、軍産複合体による不当な影響力の獲得を排除しなければなりません。誤って与えられた権力の出現がもたらすかも知れない悲劇の可能性は存在し、また存在し続けるでしょう。

この軍産複合体の影響力が、我々の自由や民主主義的プロセスを決して危険にさらすことのないようにせねばなりません。何ごとも確かなものは一つもありません。警戒心を持ち見識ある市民のみが、巨大な軍産マシーンを平和的な手段と目的に適合するように強いることができるのです。その結果として安全と自由とが共に維持され発展して行くでしょう。

この軍産複合体の影響力が、我々の自由や民主主義的プロセスを決して危険にさらすことのないようにせねばなりません。何ごとも確かなものは一つもありません。警戒心を持ち見識ある市民のみが、巨大な軍産マシーンを平和的な手段と目的に適合するように強いることができるのです。その結果として安全と自由とが共に維持され発展して行くでしょう。

我が産軍のあり方の根本的な変化とごく類似し、またその変化を生じさせた主たるものは、最近の数十年間に起こった技術革命です。

この革命では、研究活動が中心的なものになり、それはまたより計画的になり複雑化し、費用がかかるものとなってきました。着実に増加する研究予算の配分は、連邦政府のために、連邦政府によって、或いは連邦政府の指示に基づいて実施されています。

今日、自分の仕事場で道具をいじくり回している孤独な発明家は、実験室や実験場の科学者による研究チームの陰に隠れてしまいました。同じように、歴史的に、自由なアイデアと科学的発見の源泉であった自由な大学が、研究方法における革命を経験してきました。莫大な資金が絡むという

In the councils of government, we must guard against the acquisition of unwarranted influence, whether sought or unsought, by the military-industrial complex. The potential for the disastrous rise of misplaced power exists and will persist.

We must never let the weight of this combination endanger our liberties or democratic processes. We should take nothing for granted. Only an alert and knowledgeable citizenry can compel the proper meshing of the huge industrial and military machinery of defense with our peaceful methods and goals, so that security and liberty may prosper together.

We must never let the weight of this combination endanger our liberties or democratic processes. We should take nothing for granted. Only an alert and knowledgeable citizenry can compel the proper meshing of the huge industrial and military machinery of defense with our peaceful methods and goals, so that security and liberty may prosper together.

Akin to, and largely responsible for the sweeping changes in our industrial-military posture, has been the technological revolution during recent decades.

In this revolution, research has become central, it also becomes more formalized, complex, and costly. A steadily increasing share is conducted for, by, or at the direction of, the Federal government.

Today, the solitary inventor, tinkering in his shop, has been overshadowed by task forces of scientists in laboratories and testing fields. In the same fashion, the free university, historically the fountainhead of free ideas and scientific discovery, has experienced a revolution in the conduct of research. Partly because of

理由を一因として、科学者にとって政府との契約が知的好奇心に事実上取って代わっています。使い古した黒板の代わりに、現在、何百台もの新しい電子計算機があります。

連邦政府による雇用、プロジェクトへの資源配分、および財政力によるわが国の学者層への支配の可能性は常に存在しており、このことは深刻に受け止められるべきです。

私たちは科学研究と発見を当然敬意を持って扱いますが、しかしその際に、公共の政策それ自体が科学技術エリートの虜となるかもしれないという逆の同等の危険性もまた警戒しなければなりません。

これらの、あるいは他の権力や影響力、それらには新しいものも古いものもあるでしょうが、それらを、自由社会の究極の目標を絶えず目指しているわれわれの民主主義制度の諸原則の中にはめ込み、それらとバランスを取り、それらと統合させていくのは政治家の仕事です。

the huge costs involved, a government contract becomes virtually a substitute for intellectual curiosity. For every old blackboard there are now hundreds of new electronic computers.

The prospect of domination of the nation's scholars by Federal employment, project allocations, and the power of money is ever present - and is gravely to be regarded.

Yet, in holding scientific research and discovery in respect, as we should, we must also be alert to the equal and opposite danger that public policy could itself become the captive of a scientific-technological elite.

It is the task of statesmanship to mold, to balance, and to integrate these and other forces, new and old, within the principles of our democratic system - ever aiming toward the supreme goals of our free society.