

Online-conversation with press on 13 November 2025

Regarding the „declaration for the future“ of the Japanese and the German Physical Societies
(Signature of the declaration on 14 November in Münster, Germany)

STATEMENT PROF. RICHTER

We very much welcomed the fact that the Physical Society of Japan approached us to draft the joint **“Declaration for the future”**, highlighting the danger posed by nuclear weapons.

We present this statement close to the end of the **“International year of Quantum Science and Technology”** proclaimed by the United Nations. Today, quantum-physics underpins much of our modern life. But even aside from “quantum”, physics is not only a great intellectual adventure, but also an important foundation for many of the achievements that make our lives easier.

However, also nuclear weapons are a topic of physics. Physical research made nuclear weapons possible. On the other hand, physical expertise is indispensable for monitoring nuclear disarmament. And: Physicists can assess the risks posed by nuclear weapons from a scientific perspective. That is why we, as physicists and as physical societies, see it as our responsibility to warn against nuclear weapons.

Any use of nuclear weapons would have devastating consequences. In particular, it is a fatal misconception to believe that a limited, so-called ‘tactical’, use of nuclear weapons would be calculable. Quite apart from the fact that a quote in quote ‘local’ use of nuclear weapons could lead to a global escalation, **any** use of nuclear weapons would have effects that would render large areas uninhabitable. It would also extend far beyond the directly affected region.

However, we are not only warning against the use of nuclear weapons. **We are warning against any kind of nuclear armament.** Every nuclear warhead is a danger. The more nuclear weapons there are, the greater the risk that one of them will be used – whether intentionally, accidentally or by mistake.

We are not naive. We see that conflicts are increasing worldwide. We see that in more and more countries, autocratic rulers (or erratic chauvinists) are replacing responsible governments. All this makes it no easier to promote disarmament.

But the topic is serious. Nuclear disarmament is not a nice-to-have. From a scientific point of view, nuclear disarmament is important for the survival of humanity in the long run.

We direct this declaration in particular to the younger generations who will create the future, urging them to engage with the global challenges.

And of course we appeal to all those who bear political responsibility: Make every effort to bring nuclear weapons back under binding treaties as quickly as possible and to eliminate them from the world entirely in the long term!

Thank you.

リヒター教授 (ドイツ物理学会会長)

日本物理学会(JPS)から、核兵器がもたらす危険性を強調する共同声明を作成しようとの提案をいただいたことを、私たちは大いに歓迎しました。

本声明は、国連が決定した「量子科学技術国際年」の締めくくりとして発表されます。今日、量子物理学は現代生活の多くを支える基盤となっています。「量子」に限らず、物理学は偉大な知的冒険であると同時に、私たちの生活を豊かにする数々の成果の重要な土台でもあります。

一方で、核兵器もまた物理学の一分野に関わる問題です。物理学の研究が核兵器を可能にしました。しかし同時に、核軍縮の監視にも物理学の専門知識は欠かせません。さらに、物理学者は科学的観点から核兵器のもたらすリスクを評価できます。

だからこそ、私たちは物理学者として、そして物理学会として、核兵器に対して警鐘を鳴らす特別な責任があると考えています。

核兵器のいかなる使用も壊滅的な結果をもたらします。特に「限定的」または「戦略的」と称される核兵器の使用が制御可能であるという考えは、致命的な誤解です。「局地的」な使用であっても、それが世界的なエスカレーションに発展する可能性は極めて高く、核兵器の使用は広大な地域を居住不可能にし、直接の被害地域をはるかに超える影響を及ぼします。

私たちは核兵器の使用だけでなく、あらゆる種類の核軍備にも警告を発します。

すべての核弾頭が脅威です。核兵器の数が増えるほど、意図的であれ、偶発的であれ、誤作動によるものであれ、使用されるリスクは高まります。

私たちは理想主義的ではありません。多くの国々で、責任ある政府が失われ、独裁的な支配者や衝動的な排外主義者が台頭していることも目の当たりにしています。このような状況の中で軍縮を進めるのは決して容易ではありません。

しかし、この問題は極めて重大です。核軍縮は「望ましいもの」ではなく、「人類の生存に不可欠なもの」です。科学的観点から見て、核軍縮は人類が存続するために欠かせない課題なのです。

私たちは、この宣言を、とりわけ未来を担う若い世代に向けて発し、地球規模の課題に主体的に向き合うことを呼びかけます。

そしてもちろん、政治的責任を担うすべての方々に訴えます。核兵器を一日も早く拘束力のある条約の枠内に戻し、長期的には世界から完全に廃絶するため、あらゆる努力を尽くしてください。
