



【東京支社】国際リニアコライダー（ILC）の国際シンポジウムで来日した米・ノーベル物理学賞受賞者のラリー・バリッシュ氏が岩手日報社のインタビューに答え、実現に向けて日米など各国政府への働き掛けを強める考えを示した。バリッシュ氏は「素粒子物理分野で、日本がリーダーの役割を果たし続けるべきである」と建設の意義を強調。グラシヨウ氏は米国が過去に大型加速器計画を断念し、基礎物理分野に打撃を与えた経緯を踏まえ「日本がILCを断れば、米国と同じ過ちを繰り返すことになる」と説いた。（聞き手は編集局長次長・神田由紀）

# ノーベル賞受賞者に聞く

## ラリー・バリッシュ氏

米カリフォルニア工科大名誉教授



「答えが分かっている保守的な姿勢では、科学で大きな前進はない」と建設を後押しするラリー・バリッシュ氏（東京都内）

# 素粒子物理先導役に

「日本でも多額の建設費になるから、二つ目は研究による投資効果が議論にならなければならない。日本が世界中の科学者を集めている。なぜ立地すべきか。」

「研究所ができれば人が集まり、消費が発生し、技術関連の会社も周辺に集まってくる。経済効果は明らかだ。だがそれが主な目的ではない。必要な理由の一つ目は、素粒子物理分野において日本がリーダーの役割を果たし続ける下支えに」

バリッシュ氏は36年、米ネブラスカ州生まれ。82歳。米カリフォルニア工科大名誉教授。重力波を世界で初めて観測した重力波望遠鏡LIGO（シラコ）の総指揮責任者を務め、17年ノーベル物理学賞受賞。05、13年はLIGO国際共同設計チーム責任者も務め、12年に退任した。

「超対称性粒子などを発見する可能性は高まってきた。成功が最初から分かる。やるか、やらないかは政府が決定的なことだ」

「ILCについても同じだ。こういっただけで新しい地平を開くことができる。過去10年間、設計に携わってきた。技術開発では、しっかりしたものが既にできている。これが機能するかという点よりも、今の段階は費用を賄えるかどうかだ。もちろん高価だが、高過ぎるものではない。ILCによって開かれる素粒子物理の地平は非常に大きい。この20年間、ノーベル賞を受賞した重力波の」

「建設すべき最も重要な理由、ヒッグス粒子について理解を深めることだ。20年に短縮されてもそれは十分に可能。高エネルギーの未開分野に進出することは非常にわくわくする。当初計画がもう少し長かった（31年）のは、ヒッグスの先にあるものを展望していたからだ。科学者として一度につくったほうがいいと思うが、段階的に拡張するのやり方。そうすれば、答えが分かっている保守的な姿勢では、前進は物理の地平は非常に大きい。この20年間、ノーベル賞を受賞した重力波の」