

ILC タイムリミット

ILC 東北誘致

日本やペイズ、米国など
で活動する素粒子物理学の
研究者7人が2日、オンライン
インで顔を合わせた。テー
マは国際リニアコライダー
(ILC) の根幹装置となる
次世代加速器の技術向上
を世界の研究機関で今後、
どう進めていくべきか。

参加者は国際将来加速器
委員会 (ICFA) の実動
部隊、国際推進チームの主
要メンバー。2020年に
発足し、各国との調整や技
術向上に動いてきた当初、
ILCの準備研究所を今年
中に設立し、チームは解散
する想定だったが春に存続
へかじを切った。
大きな要因は2月、文部
科学省の有識者会議がまと
めた報告書。ILCの学術的
な意義は「大きい」と評
する一方、国際費用分担の

めどが立っていないなどと
し、準備研修行は「時期尚
早」と指摘した。チーム発
足から35年の完成・稼働ま
で4段階の作業工程を描い
たICFAは軌道修正を余
儀なくされた。

「ILC実現へ次の新たな
枠組みをスタートできる
段階まで、しっかりと作業を
進めなければいけない」。

チームのリエゾン(調整役)
を務める高エネルギー加速
器研究機構 (KEK)、茨城
県つくば市の岡田安弘理事
事は立て直しを急ぐ。

岩手、宮城両県にまたが
る北上山地(北上高地)が
世界の候補地に絞り込まれ、間もなく9年。これまで、20年に策定された歐州
素粒子物理戦略が、日本で
タイムリーに実現される場
合「協働を望む」と表明。

上 長期化する国内検討

米国政府も支持を示すなど、日本の出方が注目を集めてきた。

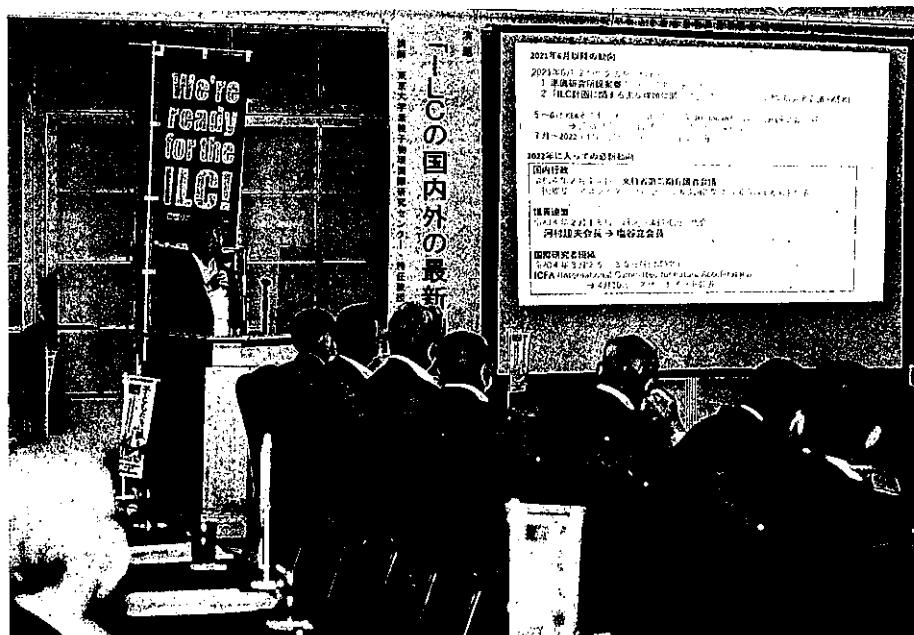
ところが日本政府は、有識者会議や日本学術会議の見解もあって「慎重に検討」な条件が整わない段階での

と繰り返すばかり。懸念と
の認識でかみ合わず、長年
に、ILCの設計作業に関
わった重鎮のブライアン・
フォスター氏(英オックス
フォード大教授)は3月、
物理学の会員誌で「世界の
別の場所を見つける」とに
集中すべきだ」と主張。

ICFAは4月に出した声明
で、引き続き「日本での
実現を目指す」としつつ「国
際的議論の進展を今後1年
間、注意深く見守る」と
意味深な表現を盛り込んだ。
△

ICFAは4月に出した声明
で、引き続き「日本での
実現を目指す」としつつ「国
際的議論の進展を今後1年
間、注意深く見守る」と
意味深な表現を盛り込んだ。
△

産官連携で誘致を目指
してきた全国の関係者の間
では、危機感が広がる。盛
岡市内で13日開かれた県ILC
推進協議会(谷村邦久
△



山下ア担任教授(左)の講演を聞く県I
LC推進協議会の役員。日本の誘致検討はタ
イムリミットが迫る=13日、盛岡市内

国際リニアコライダ
ー(ILC) 地下約
100mのトンネルに直線型
加速器(初期延長約20km)を
設置し、宇宙創成の謎を解明
しようとする国際プロジェクト。
素粒子の電子と陽電子を
光に近い速度でぶつけて高い
エネルギー状態をつくり、未
知の物質や働きなどを調べる。
12年に発見され、万物に質量
を与えるとされるヒッグス粒子の精密測定が大きなテーマ。

会長の役員会。国内外の
情勢を講演した東京大素粒子
物理国際センターの山下ア担任教授は「この1
年間は非常に重要な年だ。これ
までの国内外の積み重ねを
正しく再確認し、日本が誘
致する価値を真正面から議
論しなければならない」と
訴えた。

表明は避けたい日本が裏返
の認識でかみ合わず、長年
に、ILCの設計作業に関
わった重鎮のブライアン・
フォスター氏(英オックス
フォード大教授)は3月、
物理学の会員誌で「世界の
別の場所を見つける」とに
集中すべきだ」と主張。
ICFAは4月に出した声明
で、引き続き「日本での
実現を目指す」としつつ「国
際的議論の進展を今後1年
間、注意深く見守る」と
意味深な表現を盛り込んだ。
△

迫るタイムマリミット

「この港を拠点に世界的な研究に関われば、シビックプライド(市民の誇り)が醸成され、若者の定住促進につながる」。宮城県・気仙沼港で14日、気仙沼市I-LC推進室の後藤英之室長(49)は熱く語った。

国際リニアコライダー(I-LC)の初期延長は20

年。建設は現場まで部品で運び、組み立てる工程が想定され、港湾と陸路機能の優れた気仙沼は陸揚げ先として有力視される。市は東北I-LC事業推進センターの構成団体として、対応を研究している。

同センターは岩手、宮城両県の自治体や大学、岩手

県I-LC推進協議会などで2020年発足。日本が誘致を決断した場合、速やかに建設作業へ移れるよう、広域まちづくりや排熱利用、環境調査など、部会で検討を進めてきた。

代表は高エネルギー加速器研究機構(KLEK)、茨城県つくば市の元機構長で、各國の研究者と人脈の広い鈴木厚人県立大学長。「取り組みは具体的な形となり、精度の高い設計もできている」と力を込める。

受け入れ準備着々進む



気仙沼港でI-LC部品の陸揚げについて検討する後藤英之室長(右)。建設候補地周辺では受け入れ準備が進む=14日、気仙沼市

の関心は高く、15年に発足した「いわて加速器関連産業研究会」の会員企業は初期の45社から170社に拡大した。セミナーを重ね、I-LC実験で用いる素粒子

技術力向上に努めている。

その一つ、近畿設備(本社・西和賀町、近藤正彦社長)が参入を自指すのは、I-LC実験で用いる素粒子

の発生装置「陽電子源」に向けた講演会や中高生の視察研修、日常生活を支える通訳の養成、政府へ熱意を示す要望活動などを展開してきた。だが、近年は国

速器への挑戦が、また新たなノウハウの蓄積にもつながる」と高橋広平専務(62)。首長・議員の交代なども重い腰を入れる。なり、やや機会が減っている

世界最有力の建設候補地

北上山地(北上高地)

「この10年間の蓄積で仲間は強固な地盤だけでなく、東北新幹線や花巻空港とのアクセスの良さも、視察に訪れた世界の研究者たちが高く評価する。その周辺には数千人規模の研究者や家族が移り住み、多文化共生社会が形成される。

これまで、地元の産官学や民間が連携し、受け入れ

建設候補地北上山地や春振(せふり)山地(福岡県・佐賀県)、米国ロシア、イスラ、ドイツなどが検討され、2013年8月に研究者の立地評価会議が費用や工期の優位性、大都市とのアクセスや研究環境などを

集積が進む。新たなビジネスチャンスとしてI-LCへ

大震災でも安定を保つた。

迫るタイムリミット

5月25日、東京・永田町のホテル。国際リニアコライダー(ILC)をテーマに国際経済政策調査会(代)

表理事・吉岡正和高エネルギー
ギー加速器研究機構名誉教授
授)の講演会が開かれた。

新型コロナウイルス禍にもかかわらず、企業関係者ら約90人が参加。「予想を上回る申し込みがあり、広い会場に変更した。関心の高さを改めて感じた」と佐賀保理事は語る。

ナノメートル（1億分の1¹¹）級の素粒子の固まりを延長20^{キロ}以上の加速器の中間点で衝突させるILC。これを造る世界最先端の技術は医療や創薬、新たな

④ 下 多面的なメリット

な工業用素材の開発など応用範囲が幅広く、県ILC推進協議会が試算した経済波及効果は建設から20年間で5兆7190億円。めざましいイノベーション（技術革新）が起これば、さらに拡大する可能性を秘める。

首相官邸で3月開かれた新しい資本主義実現会議。日本商工会議所の三村明夫会頭は岸田文雄首相を前にILCを話題に取り上げ、「早期に省庁を超えた高次元の政治判断を図り、正式な国際交渉・協議に踏み出すべきだ」と訴えた。

これまで、政府は文部科学省を軸に国内誘致を巡る検討作業を進めてきた。有

一 L C 東北誘致

科学技術立国的好機に



判断するのか、世界が注視している=5月25日、東京・永田町
内閣が開設式典で、、編はいるく

者会議は慎重な見解だぬ
、石川貴史素粒子・原子
研究推進室長は「次世代
速器の技術開発は着実に
めるべきだと考える」と
説明。学術的価値を見極
む

る同省の役割は重要で、大きな経済波及効果やどもの教育水準向上、人がや民族を超えた国際研究議が立地する安全保障面にの及ぶ国益は、個別省庁の院

その政治判断に向け対応
注目される超党派の国会
員連盟では2月、自民党
塩谷立・元文部科学相(衆
比例東海)が会長に就任
した。夏の参院選後に新役を
体制を決める予定で「ま
は必要な予算獲得に動
くとして前向きに進め
ような形へ持つていきた
と決意を示す。

立した補正規模は一般会
歳出ベースで過去最大の
36兆円に対し、ILCの
設費は7千億～8千億円
半分は他の関係国が負担
する想定。直面する危機
乗り越えるのは最重要課
題だが、国力が低下へ傾く
で「コロナ後」を見据え
成長戦略と大胆な投資も
かせない。