



国際リニアコライダー (I-LCC) の実現にむけて

岩手県I-LCC推進協議会 会長 谷村 邦久

(盛岡商工会議所会頭、岩手県商工会議所連合会会長)

平成24年4月27日岩手県国際リニアコライダー推進協議会の設立以来、皆様からいただいた多大なるご支援に対しまして、あらためて感謝申し上げます。昨年は、梶田隆章東京大学教授のノーベル物理学賞、鈴木厚人岩手県立大学学長の基礎物理学ブレイクスルー賞受賞により日本の基礎物理学が世界のトップを歩んでいることがあらためて実証されました。

当推進協議会としては、これをI-LCCの実現にむけた新たなステージとしてとらえ、これまでに以上に積極的な活動を展開してまいります。今後とも引き続きご支援とご協力をお願い申し上げます。

大きな成果! 《日米先端科学技術フォーラム》

1. 日米先端科学技術フォーラムの概要

本フォーラムは、米国会議員、政府関係者、研究者に対しI-LCCの意義と日本におけるI-LCC実現にむけた活動状況への理解を深めることを目的としている。米国には、いわゆる日本の「議連」というものがないことから、日米議連と同等の位置づけを目指し初めて開催したもので、今後、継続開催することで、米国との国際協調の進展を図っていくものである。

2. 構成メンバー

《米国側》

米国連邦政府関係者、アメリカカ科学技術振興協会、エネルギー省、ハドソン研究所、米超伝導素粒子加速器協会、SLAC国立加速器研究所、カリフォルニア大学、ブルックヘブン国立研究所、カリフォルニア工科大学、フェルミ国立加速器研究所、ニューヨーク州立大学、アルゴンヌ国立研究所、コーネル大学、リニアコライダー国際推進組織(I-LCC)

《日本側》

塩谷立リニアコライダー(先端線型加速器)国際研究所建設推進議員連盟幹事長、鈴木俊一同副会長、大塚拓同事務局次長、生川浩史



塩谷幹事長



鈴木副会長



大塚事務局次長

3. スケジュールと主な内容

2月11日(木) 16:00~19:00

文部科学省審議官、鈴木厚人岩手県立大学学

長、相原博昭東京大学副学長、山本均東北大

学教授、山下了東京大学特任教授、他学術関

係者8名

西山淳一先端加速器科学技術推進協議会(A

AA) 上級顧問、松岡雅則同事務局長、高橋

宏明東北ILC推進協議会会長、大江修東北

経済連合会専務理事、佐々木淳岩手県政策地

域部科学ILC推進室長、谷村邦久岩手県I

LC推進協議会会長、玉山哲同副会長、猿川

毅同事務局長(24名)

(会場)

下院議員会館レイバーン(ワシントン)

(座長)

シユナイダーハドソン研究所上級研究員

(元国務次官)

(発表者)

相原博昭東大副学長、塩谷立議連幹事長、鈴

木俊一同副会長、大塚拓同事務局次長、岸輝

雄外務省参与(外務大臣科学技術顧問)、リン・

エヴァンスLCC代表

(メッセージ披露)

ジャパン・コーカス(親日議員連盟)、河村

健夫議連会長、中曽根弘文日米議連会長、小

坂憲次議員

《主なメッセージ》

・塩谷幹事長 宇宙、原子力(核融合)、次々

世代スーパーコンピュータ、ILCをはじめ

めとする先端加速器の4分野における日米の

協力を強めることで日米同盟の深化につなげ

るというフォーラム開催の目的への理解を求

める。

・鈴木副会長 東日本大震災時における米軍の

「ともだち作戦」に感謝するとともにILC

によって新たな産業を興し、東北の未来の創

造につなげる構想を披露。

・大塚事務局次長 他国の大規模な加速器計画

なども計画されている中で、日米同盟は重要

で、科学技術においても極めて重要なパート

ナーとなる必要性に言及。

・岸外務大臣科学技術顧問 ILCはビククサ

イエンスプロジェクトであり、ITER(イー

ター)計画同様に各国が協力し、資源を効果

的に分担して科学技術を発展させることの重

要性をアピール。

・リン・エヴァンスLCC代表 世界の研究者

は、すぐにでも素晴らしい装置を効率よく建

設する準備がある旨の発言。

《初日のフォーラムのまとめ》

シユナイダーハドソン研究所上級研究員は、



会場は米国議事堂（改装中）に隣接

「日米同盟の強化は、科学、エネルギー、セキュリティの連携強化によって実現し、日米関係の緊密化は持続的安定の強化に不可欠である。このフォーラムは両国の共通した目標に焦点を当てている」と述べ、最後に塩谷立幹理事長からフォーラムの定期的な開催と次回は日本で開催する方向で検討したい旨述べて初日を終えた。

2月12日（金）

第1部 13:00～ 第2部 15:00～17:00

（会場）

ハドソン研究所（ワシントン）

（座長）

シユナイダーハドソン研究所上級研究員

（第1部発表者）

村山齊東大教授、ステイーブ・リッツサンタクルーズ素粒子研究所長、マイク・ハリソン A A A 加速器担当、岡田高エネルギー加速器研究機構（KEK）理事・教授、松岡 A A A 事務局長、角南政策研究大学院大学教授、ポール・グラニスニューヨーク州立大学特任教授

《主なメッセージ》

I L C の現状と日米協力について議論がなされ、日米の研究者から I L C の各国の現状や取組状況、課題について発表。

（第2部発表者）

リン・エヴァンス L C C 代表、高橋東北 I L C 推進協議会会長、谷村岩手県 I L C 推進協議会会長、鈴木岩手県立大学学長

《主なメッセージ》

・リン・エヴァンス L C C 代表は、スイスの欧州原子核共同研究所（CERN）の大型円型加速器（LHC）における教訓について発表。

・高橋東北 I L C 推進協議会会長は、東日本大震災発災時、特に仙台空港の早期の復旧に尽

力いただいた米軍による支援活動への感謝を述べるとともに、東北 I L C 推進協議会を設立して産・学・官が組織的に I L C 誘致活動を積極的に展開していることを訴えた。

4. 岩手からのプレゼンテーション

《谷村邦久岩手県 I L C 推進協議会会長》

被災地岩手県民を代表して東日本大震災津波における米国および米国国民の皆様からのご支援への心からの感謝と、岩手県では国民体育大会を開催し、道半ばではあるが、復興にむけて頑張っている姿を全国に発信していることを伝



プレゼンする谷村会長



プレゼン会場の様子

えた。

また、I L Cの実現は東北の国際化と産業の発展につながり、東北を復興させるといふビジョンを提示、2年前に盛岡商工会議所がとりまとめた提言書の英語版を提出し、現在その進捗管理を行っていることなど受け入れ態勢の整備に着々と取り組んでいる状況を説明。そのうえでI L Cの意義を、

- ① こともたちに夢を
- ② 若者たちに希望を
- ③ 地域とすべての人々に未来への期待を

として、まい進していることを説明した。

さらにはI L Cの実現を通して産業のイノベーションを図り、国際交流拠点都市を形づくるとともに、世界文化遺産平泉の理念である恒久的な平和を望み、科学面で貢献することが世界から寄せられた震災の支援に対する恩返しにつながることを訴え、岩手の美しい自然、豊かな文化、美味しい食材、ホスピタリティあふれる笑顔で世界の研究者をお迎えしたいとプレゼンテーションを行った。

《鈴木厚人岩手県立大学学長》

東北・岩手県ではI L Cの建設スケジュールに合わせて、L C C幹部の視察受け入れや講演会などの啓発活動、加速器産業への参入にむけて積極的に取り組んでいる。今や世界の協力推進体制の構築が重要な課題であり、まずは日米をスタートさせ日米欧と進み、世界が国際協力して実現にむけて取り組むべき。岩手県に赴任して1カ月で、もうずっと住みたくなった。日本の伝統的な文化財も多く、世界遺産にも指定されている。水も空気もきれいで山も素晴らしい。海も日本独特の凹凸の激しい形状で、最も日本のなどところにI L Cをつくるのはアンバランスな美しさがある。ぜひ頑張って東北にI L Cをつくりたいと訴えた。



左から相原東大副学長、鈴木議員、塩谷議員、谷村会長

5. 総括

鈴木俊一議連副会長が総括を行い、I L Cは巨額の子算が必要であり、成果を共有するためにも国際協力のもとで行われるべきもの。特に日米共同によるマネージメント手法が大事。全体コスト、技術を含めた共同開発を議論して準備を進めてまいりたい。このフォーラムの役割はますます重要になる、と締めくくった。

【日米先端技術フォーラムの成果】

- ① 初めて日米協力の枠組みを構築し会合をもったこと



総括を述べる鈴木議連副会長

② 地元の熱意を米国に直接伝えたこと

③ 米国側はI-L-Cへの理解と産業振興の関わりに興味を示したこと

④ 次回は日本での開催を予定し、定例化していくこと

**I-L-C実現にむけて「鈴木厚人学
長・2016年基礎物理学ブレー
クスルー賞受賞」祝賀事業を開催**

今回の鈴木学長の受賞は日本の素粒子物理学の実力をあらためて証明したものであり、I-L

C実現にむけた地元の熱意を発信する機会ととらえ、2月8日(月)に盛岡グランドホテルで受賞祝賀事業を行った。

東京大学素粒子物理センター長の駒宮幸男教授、I-L-C戦略会議座長の山下了特任教授に記念講演を打診したところ、即決のご快諾をいただき鈴木学長のご人徳の賜物と感じ入った次第。

・駒宮先生からは「素粒子・宇宙・鈴木厚人先生」と題し、ノーベル賞受賞者の小柴先生や鈴木学長の素粒子研究に向けた情熱やお人柄も交えたユーモラスな講話をいただいた。

・山下先生からは「I-L-C計画の現状と将来に向けて」と題し、国際協力体制を構築するため日米協力が喫緊の課題であることや、地域の未来像とI-L-Cの関係の具体化や数値化が早急に必要であるとの講話をいただいた。

・鈴木学長は、「神岡の地でニュートリノを追う としてI-L-C」と題して講演。小柴先生の「カミオカンデ」実験から大規模化した「スーパーカミオカンデ」までの従事体験や「太陽ニュートリノ問題」を解決する成果をあげた特殊な油を使った「カムランド」の講話をいただいた。「ニュートリノは見つけようとしても見つかからないが、I-L-Cは精密実験できれいに調



記念講演会の様子

べていくもの」とI-L-Cの意義も説かれた。

祝賀会では、私が発起人を代表して「今回の受賞は県民にとっても大変な励み。子どもたちに夢と希望を与え、新しい東北・岩手の未来を創造するI-L-C実現に大きな助けとなり、鈴木学長は牽引役としてなくてはならない」とあいさつし、達増知事からも「鈴木学長の受賞は東北全体の研究ポテンシャルの高さと素粒子に関する新たな理論展開を導き、I-L-C実現に大きな力になる。岩手県として関係団体と連携しな



祝賀会の様子

がら取り組んでいきたい」とのご祝辞をいただいた。

講演会には約420名、祝賀会には約300名とI L C実現にむけた熱気あふれる講演会・祝賀会が開催できた。

I L C実現によるイノベーション・経済波及効果の算定へ

I L Cの実現による多面的な経済波及効果の算定に関する検討を行い、必要な意見および助言を行うことを目的として「イノベーション・経済波及効果調査委員会」を組織。その第1回



イノベーション・経済波及効果調査委員会の様子

会合が2月8日（月）に開催された。

委員長に鈴木厚人岩手県立大学学長、副委員長に玉山哲岩手県I L C推進協議会副会長が選出され、作業部会の部会長に山下了東京大学特任教授、副部会長に成田晋也岩手大学教授が選任された。作業部会ではI L Cの建設や消費活動のほか産業集積や農林水産物の利用拡大、観光や国際会議等の需要を幅広く分析し、イノベーション（技術革新）、地方創生を想定した調査事業を行うこととしている。

山下部会長からは、3カ月を目途に方向の原案を作成し、各方面と調整し、9月には報告書としてまとめたいとスケジュールが示され、鈴木委員長からは、I L Cは建設だけではなく社会貢献効果が非常に大きい。一方でマイナスイ面とその対策も必要であり、国民の理解が深まる説得力のあるものを取りまとめたいとの抱負を述べた。

現在、山下部会長、成田副部会長のもとA A、K E K、東北I L C推進協議会、岩手県ならびに当協議会がメンバーとなった作業部会が3月末までに5回開催され、意欲的な作業が進められている。

盛岡リニアコライダー国際会議を開催

I L C計画を推進する国際研究者の組織、リニアコライダー・コラボレーション(L C C)による「リニアコライダー国際会議」が本年12月5日(月)から9日(金)まで盛岡市のアイーナを主会場に開催される。同会議は、毎年欧米やアジアの持ち回りで開催されているもので、昨年はカナダで開かれたが、約20か国から200(250)人の研究者の参加が予想されている。

主なテーマは、スイス・CERNのLHCを用いた実験結果や素粒子物理学の新たな理論

Morioka welcomes next LC workshop



Hiroshi Yamamoto | 24 March 2016



Morioka in Iwate will host the LCWS in December. The little purple bar is the ILC.



View of Mount Iwate

ago. Later, Morioka became the capital of a powerful Nambu clan, and that tradition is still alive today including the practice of tea ceremony. In fact, local organization of tea ceremony is offering to show the attendants of the workshop some piece of that tradition at the banquet. So, looking forward to see you in Morioka!

The 2016 international linear collider workshop LCWS2016 will be held in Morioka, Japan from 5 to 9 December. Since around 2010, two linear collider workshops are held per year – one in spring and another in autumn. Recent tradition is that the one in spring is hosted regionally, and the one in autumn is hosted globally, and the one in December is indeed organised by Linear Collider Collaboration.

Morioka is the capital of Iwate prefecture where the most part of the candidate site for the International Linear Collider is located. The meetings will take place in two modern buildings near Morioka station that is reachable from Tokyo in about two hours by bullet train. Even though it is expected to take one or two years for the Japanese government to decide whether or not to make a serious commitment to the ILC, it is accelerating its efforts regarding the ILC both domestically and internationally, and we may have some positive news by the time of the workshop.

The local governments support the ILC with enthusiasm, and are willing to offer substantial human and financial help for this workshop including an excursion to the candidate site. Local people also are very much hopeful that the ILC be realised in this region, and in fact are quite knowledgeable about the ILC from children to grandparents. When a group of experts on conventional facilities visited the region looking around a farm land that seemed private, an old man and a girl of about five years old came up to them. Some members of the group thought that the old man might tell them to go away. The old man, however, asked a Japanese member of the group about the work, and when he knew it was about the ILC, he said "please try your best to build the ILC – for this child."

This region is full of attractions. There are many excellent hot springs in the mountains to the west of Morioka and they are also locations with exquisite scenery as well as ski resorts. By the way, there are no hot springs to the east of Morioka where the candidate site is located since the area is geologically stable and hot spring are usually associated with volcanic activities. On the cultural side, there are many historical spots including a town called Hiraizumi about 30 kilometres to the east of the would-be interaction region. This is an UNESCO world heritage site where there was a beautiful cultural center rivaling that of Kyoto nearly one thousand years

LCC (Linear Collider Collaboration) の NEWS LINE での開催案内

いただき、岩手を満喫できるように臨みたいと考えており、私もワシントンでお会いしたリン・エヴァンス氏はじめ関係者との再会を心待ちにしている。

**実現にむけた要望活動も
ステージをあげて！**

2015年も活発な要望活動を展開した。

要望予定日前日に衆議院議長に就任された大島理森先生（東日本大震災復興加速化本部長）は4月22日の面談予定を変更されることなく、議長公邸にお招きいただいたの復興・ILC要望となった。大島先生からは「議長となっても東北の国会議員として引き続き支援を約束する」との言葉まで頂戴した。

当日は、LCCとAAAが主催するILC東京シンポジウムが東京大学伊藤謝恩ホールで開催され、増田寛也前岩手県知事の基調講演や村山斉先生がモデレーターを務めるパネルディスカッションに参加した。ホテルニューオータニで開催されたスペシャルフードフェスタには、岩手県と連携して岩手県産酒、肉牛、お菓子等を提供し、世界の大使館関係者やリン・エヴァンス氏はじめ世界の研究者から大変喜ばれた。

また、県内商工会議所会頭による岩手県連中

に対し、精密な実験データが得られるILCが研究の進展にどう貢献するか議論される見通しである。

当協議会では、これまでも学会を積極的に支援してきているが、ILCに関連した大規模な

学会が盛岡で開催されるのは初めてであり、岩手県、盛岡市と連携し、ILC建設予定地の視察などを通して、交通の利便性や豊かな生活環境、岩手の食材や文化、自然、そして岩手県民の素朴で温かみのある県民性などに直接触れて

中央要望は、例年9月に実施しているものを、復興予算の地元負担の問題から6月に前倒しして実施し、地元選出国会議員、長嶋復興副大臣や河村ILC議連会長などに要望を行った。河村会長には、日米先端科学技術フォーラム参加後の去る3月にもお会いし、「地元の大変な尽力に敬意を表したい。議連も国際協力体制の構築などしっかりとした活動をお約束する」とのお話もいただき、フォーラム時の報道資料を閲覧され、鈴木学長受賞祝賀会事業にも高い評価をいただいた。

前後して3月4日には、衆議院議員第2会館会議室で開催されたリニアコライダー国際研究所建設推進議員連盟総会に初めて出席し、塩谷先生、小坂先生にご挨拶した。

さらには在札幌米国領事館ジャスティン・トール領事や世界の素粒子物理学研究所広報担当者来県の際への対応など、活動も東北からオールジャパン、世界を見据えた活動へとレベルアップしている。

ILC計画実現は皆様とともに

平成27年6月の文部科学省の有識者会議において3つの提言が出されました。

① 国際的な経費分担と巨額投資に見合う科学

的成果への見通しを得ること

② CERNのLHCで2017年まで行われる実験の結果を分析・評価した上で、性能等を見極めること、また技術課題の解決やコスト面のリスク低減を明確にすること

③ 国民や他の学術界の理解と合意形成を図ること

この提言により検討・解決すべき課題が明確になり、ILC実現にむけた活動はあらたなステージに入ったと考えています。



河村議連会長へ訪米成果について報告

つまり、これまでの講演会を中心とした普及啓発活動からイノベーション・経済波及効果調査など諸課題の解決にむけた取り組み、そして国民の理解向上のためのイベント企画など、ILC実現の意義を東北・日本そして世界に発信することを重点的に行わなければならないということ。

さらにはLCC、KEK、AAAそして東北ILC推進協議会との連携を密にし、ILC実現に向けた日本のリーダーシップに世界から期待が集まっている今こそ、東北のみならず日本再生の役割を担うILC実現を1日も早く国家プロジェクトとして位置付け、国として正式にILC日本誘致の方針を決定し、オールジャパンで世界の合意を取り付けるようあらゆる努力をしていかなければならないということです。

私は日米先端科学技術フォーラムで世界の研究者とその家族の方々が岩手の人々と交流し、美しい自然、豊かな文化、美味しい食材、ホスピタリティあふれた東北の人々の笑顔を世界に発信できるよう努めると約束してきました。

2016年はまさにILC実現に向けた正念場であり、皆様と力を合わせて積極的な活動を展開することをお誓いします。