



「天才物理学者」村山機構長の講演の様子

**宇宙の始まりに素粒子で迫る**  
「天才物理学者」の異名を持つ、東京大学国際高等研究所カブリ数物連携宇宙研究機構の村山斉機構長が「宇宙の始まりに素粒子で迫る」と題して講演しました。

村山機構長は、研究テーマである宇宙の起源の解明について、「大きな役割を果たしているのは、宇宙の8割以上を占める暗黒物質。暗黒物質は宇宙ができて100億分の1秒後にできたと考えられて

おり、暗黒物質の正体が分かれば、宇宙の始まりに迫ることができると説明しました。

また、スイスの欧州合同原子核研究所(CERN)の大型円形加速器(LHC)の実験で発見された、万物に質量をもたらす素粒子とされるヒッグス粒子についても触れ、「宇宙に秩序をつくったヒッグス粒子を観測して性質を調べるためには、ビッグバンを疑似的に再現できる大型加速器が必要だ。LHCでは陽子同士をぶつけて飛び出してくる未知の素粒子を調べる実験しており、例えて言うなら豆大福同士をぶつけて、あんこの中から豆同士がぶつかった反応を探すようなもの。素粒子同士をぶつけるILCは、豆同士をぶつけるため、反応がきれいに見える。ヒッグス粒子の正体が分かれば、宇宙誕生の1兆分の1秒後まで迫ることができ、宇宙

## ILC実現への理解と機運が高まる 〜東北の未来を切り拓く〜

### 国際リニアコライダー講演会開催

国際リニアコライダー(ILC)の意義や重要性、実現した場合の地域づくりなどについて理解を深める市主催の講演会が、11月22日に一関文化センター中ホールで開催されました。市内外から約350人が聴講し、ILC実現への理解と機運を高めました。

の始まりを調べることで、私たちはどこから来たのかという謎に迫ることができると述べ、ILCで行う研究の重要性を強調しました。

### ILC実現と地域の未来

第2部の座談会では、「ILC実現と地域の未来」をテーマに村山機構長、東北大学大学院理学研究科の山本均教授、勝部市長がパネラーとなり、コーディネーターを務めるIBC岩手放送アナウンサーの神山浩樹副部長の司会



活発な意見が交わされた座談会の様子

進行により、意見を交わしました。

ILC研究で市民の暮らしがどう変わるのかについて、村山機構長は、「誰も想像しなかった技術革新が起きる可能性があると思う。ウェブ(WWW)は、CERNの研究者が作ったシステムで一般に広まった」と語りました。

また、世界の研究者が日本の誘致表明に寄せる期待について、山本教授は「ぜひ日本でやってほしいという本当に大きな期待がある。これからは地元盛り上がり非常に重要となる」と強調しました。

ILCを「一関発展の基軸」と位置付け、まちづくりを推進していく考えについて、勝部市長は「戦略を立て

## Contents

- ◆東北の未来を切り拓く国際リニアコライダー講演会の開催
- ◆興田小学校でのILC授業
- ◆いちのせきサイエンスカフェの開催
- ◆ILCポスターコンファレンスの開催
- ◆ダイトー☆ILC☆MATSURIの開催
- ◆地域でのILC普及啓発活動の様子
- ◆両磐インダストリアルプラザによるILC検討会の中間報告



CGイラストレーターRey.Horiさんの挨拶の様子

てまちづくりをする必要がある。多くの人が訪れることも想定され、世界に親しまれ、信頼される地域にしたい」と夢を膨らませました。

また、会場の参加者からの質問にパネラーが答える機会を設け、複数の方から専門的な質問が出されるなど活発な議論が展開され、ILC実現への理解が一層深まった講演会となりました。

同時開催した、CGイラストレーターのRey.Hori(本名:堀内<sup>まもる</sup>菅)さんが描く国際リニアコライダーイラスト展では、Rey.Horiさんご本人から、精密なイラストを描写できるコンピュータグラフィックスの高度な技術を紹介いただき、参加者はILCの具体的なイメージを持つとともに、ILCへの興味や関心を深めました。



国際リニアコライダーイラスト展の様子

### 興田小学校でのILC授業

勝部市長による興田小学校でのILC授業が、9月24日に行われました。

講師を務めた勝部市長は、これ以上分けられない一番小さな粒である「素粒子」について、手の皮膚の中の細胞の写真を使って説明しました。また、ILC実現に向けて、国際交流を深めていく上で基本となる英語習得の重要性やCERN視察時の写真を使い、住環境の様子について説明しました。

後日、市長に児童から、ILC実現への期待や将来研究者になりたい、ILCで働きたいといった、大きな夢が書かれた手紙が寄せられました。



寄せられた手紙は、市長がILC実現に向けた文部科学省への要望の際に、要望書に添えて手渡しました。

### いちのせきサイエンスカフェ開催

市では素粒子物理学をはじめとする科学について、研究者などの専門家と気軽に語り合い、科学を身近に感じ、親しむことを目的に、今年度、「いちのせきサイエンスカフェ」を行っています。

10月15日には東北大学電子光理学研究センターの濱広幸教授を講師に「地上で一番明るい光、放射光のおもしろさ」と題し、定員を増員した特別開催として実施しました。市内外の企業などから約80人が参加し、実現すれば東北地方で初めてとなる「東北放射光計画」について理解を深めました。

興田小学校児童の手紙を添えた要望書

放射光施設は、直線の加速器であるILCとは異なる円形の加速器で、光の速さとはほぼ同じ速度まで加速した電子が軌道を曲げる際に放出される光を利用して、物質の構造などを解析する施設です。東北放射光計画について濱教授は、「東日本大震災からの復興を見据え、東北をものづくりに拠点として着実に機能させる施策」であり、「世界最高レベルの性能を持つ施設を目指している」と説明。放射光施設が創薬や食品改良に活用されていることを例に挙げ、同計画の実現により「産業イノベーションの創出が大いに期待される。多くの業種においてこれまで以上の積極的な利用が可能になる」と参加者への活用を呼びかけていました。



企業向けサイエンスカフェの様子

12月14日には、第3回サイエンスカフェを開催し、科学マンガ「カソクキッズ」の作者である漫画家のうるの拓也さんを講師に「マンガで語るILC」と題し講演が行われ、中学生から大人まで約20人が参加しました。

物理の素人である、うるの先生が描くカソクキッズは、高エネルギー加速器研究機構(KEK)の研究者から話を聞いて感じたことや研究者とのやり取りをほぼそのまま描いているなど、カソクキッズ連載の裏話やいきさつを自身の体験を交えながら話されました。

また、「ILCは今はまだよく分かっていない素粒子に挑むもので、研究の成果は、電子やX線のように未来に役立つ。未来のためにがんばり



第3回サイエンスカフェの様子

たい人の活躍の場ができることはすばらしい。科学マンガがILCに興味を持つきっかけになればうれしい」と語り、科学に興味をもつ子どもたちが増えることに期待を寄せていました。

今回のサイエンスカフェを、次のとおり開催します。

▼日時 1月18日(日)14時～16時

▼場所 一関図書館(大手町2146)

▼講師 東北大学・岩手大学 客員教授 吉岡 正和氏

▼演題 ILCと地域

▼申し込み・問い合わせ先 一関市ILC推進室  
TEL: 019112118641



## ILCポスター コンクール開催

大東地域をモデル地域とした、市の「子どもたちによる地域の情報発信事業 いちのせき未来創造デザイン工房 ILC学び塾」の事業の一つ

として、大東地域の6地区の公民館がILCポスターを募集したところ、75点の応募がありました。

11月25日に大東コミュニティセンターで審査が行われ、最優秀賞には、ILCの実験で衝突する粒子をバックに手を取り合う地元と世界の人たちを描き、国際化した一関の未来を分かりやすく描いた、伊東若菜さん(興田小3年生)の作品「国際リニアコライダーを岩手へ」が選ばれました。

審査員を務めたテレビ等で活躍しているイラストレーター「たぐさん(滝沢市)」は、応募された作品に対して「人や街など様々な視点からILCを捉えた力作が多く、難しいテーマを描くため、よく勉強している様子が伝わってきた」と評価していました。

表彰式は、12月13日に開催したダイトリー☆ILC☆MATSUURIで行われ、最優秀賞受賞者の伊東若菜さんは「世界の人と仲良くしたい」と夢を語っていました。

なお、最優秀賞以外の受賞者16人(敬称略)は次のとおりです。  
▽優秀賞Ⅱ 小原法靖(大東小2年)、小原朋寛(同3年)、伊東渚(興田中3年)、小

山弘樹ほか3人(大東中1年)、菅原真奈(大東高1年)、高橋こはく(同2年)▽特別賞Ⅱ 掛田愛恵(興田小1年)、菅原匠馬(同6年)、後藤大輝(大東中1年)、小野寺雅也(興田中2年)、及川紗英(同3年)、長野皓介(大原中3年)、千葉真莉(大東高1年)、三浦いずみ、佐藤勇太、後藤拓巳(以上同2年)▽たぐさん賞Ⅱ 菅原真奈(大東高1年)



最優秀賞受賞作品を掲げる審査員長のたぐさん

## ダイトリー☆ILC☆ MATSUURI開催

大東地域の6地区の公民館主催の「ILCと外国文化にふれよう♪ダイトリー☆ILC



ミニチュアILC模型(奥州宇宙遊学館より借用)とILCポスターの展示

☆MATSUURI!」が12月13日に、大東コミュニティセンター「室蓬ホール」で開かれました。

ILCを題材にしたポスターコンクールの表彰や展示、国際交流に関する講演のほか、CGイラストレーター Rey. Horiiさんが描いたILCイラストやミニチュアILC模型の展示、ポスターコンクールで審査員長を務めたイラストレーターたぐさんの似顔絵制作など、多彩なイベントが行われました。

国際交流に関する講演では、地元在住の藤野静枝さんが講演し、腹話術人形ダイちゃんと海外公演を20年間行ってきたことについて話し、「ILCが実現したら世界の研究者が来て楽しい地域になる。言葉より心。世界に



藤野静枝さんによる腹話術人形ダイちゃんとの講演

触れる機会を持ち、自分を磨き、心を広げよう」と語りました。

また、会場内では大東地域の障がい者福祉サービス事業所の室蓬館によるILCをモチーフとしたパンやロールケーキ等の販売も行われ、多くの方が買い求めていました。

来場者は、イベントを通して、ILC実現や地域の国際化への理解や関心を深めていました。



ILCポスター作品紹介のクリアファイル

## 地域でのILC普及 啓発活動の様子

大東地域の小中学生による  
奥州宇宙遊学館などの移動研修



奥州宇宙遊学館での移動研修の様子

「子どもたちによる地域の情報発信事業 いちのせき未来創造デザイン工房 ILC学び塾」の移動研修が9月27日に行われ、大東地域の小学生がILCや宇宙について学習するため、奥州宇宙遊学館などを訪問しました。

小学生44人、中学生14人が参加し、奥州宇宙遊学館でのILC講話や宇宙シアター見学、石と賢治のミュージアムでの見学、唐梅館公園での化石採取などに組み込み、ILCへの理解や関心を深めました。

## ILC実現を訴えた 寸劇上演



寸劇でILC実現を訴えた保呂羽白雉会の皆さん

一関市老人クラブ連合会藤沢支部主催の「はつらつ！シルバー劇場」が、10月22日に藤沢文化センター縄文ホールで開催され、ILCを題材にした寸劇が上演されました。

上演されたのは、保呂羽白雉会の皆さんによる「おむすびころりん ILC」という寸劇で、軽妙なやりとりを観客を沸かせていました。

転げ落ちたおにぎりを探して穴に入ったおじいさんが、ILCのトンネルに迷い込み、トンネル掘削をする業者集団にILCの講義を受け、お土産に金をもらって帰るといふストーリーが展開され、最後に作業着姿の集団が「国際リニアコライダーは

## 「ILC学びの事業」 研修講演会



「ILC学びの事業」研修講演会の様子

大東図書館ILC学びの事業委員会が主催する「ILC学びの事業」研修講演会が、11月19日に同図書館で開催されました。関係者約20人が出席し、KEKのILC推進準備室統括ユニットの高橋理佳さんと素粒子原子核研究所の藤本順平さんが講師を務めました。

講演では、高橋さんがILC建設候補地の北上高地を視察した際の意見が紹介され、北上高地周辺の自然環境の良さが高く評価された一方で、外国人研究者とその家族が生活を始める上で必要な申請関係の簡素化、インターナシヨ

夢じゃないよ」と呼びかけるなど、客席から盛んな拍手が送られていました。

## 両磐インダストリアル プラザによるILC 検討会の中間報告

工業振興を目指す一関地方の28事業所で構成する両磐インダストリアルプラザ（RIP、菊地慶矩会長）の会員事業所の若手社員らでつくるILC検討会の中間報告が11月5日に、ホテルサンルート一関で開催されました。

ILCの建設実現を前提に、まちづくりや人材育成へどう対応すべきかを考えようと9月から▽魅力▽食と文化▽教育の3グループに分かれて検討を重ねてきました。このうち教育の検討グループでは、ILCに関わる仕事について、子どもたちに具体的に示していく必要性を指摘しました。

また、関連した仕事に携わるために欠かせない英語力の向上策として、外国人英語指

ナルスクールや保育所設備の充実、店舗での英語表記など、生活面での必要な改善点について説明がありました。

さらに、「長く滞在する人たちを増やすには、外国人研究者の意見を聞くことが重要」と研究者のニーズ把握の重要性を強調しました。

導教諭を各学校に常駐させ英語に親しませることや、標識等への英語表記、在住外国人と交流する機会を設け、市民の英語力も高めていくなどの提案があり、「市役所等で日常的に英語を使うことや、企業対抗の英語弁論大会、市長と英語で語る会を開く」といったアイデアも示されました。



RIPによるILC検討会の中間報告の様子

ILC いちのせきリニアコライダー通信 ニュース Vol.11  
2015. January

発行 岩手県一関市

編集 企画振興部 ILC推進室

〒021-8501 岩手県一関市竹山町7番2号

TEL 0191-21-8641

FAX 0191-21-2164

URL <http://www.city.ichinoseki.iwate.jp/ilc/>

E-mail [ilc@city.ichinoseki.iwate.jp](mailto:ilc@city.ichinoseki.iwate.jp)