



JR一ノ関駅構内に設置したILCジオラマ

**ILCジオラマを
JR一ノ関駅に設置**

▶普及啓発◀

市では、ILCの東北実現に向けた機運醸成、市内外へのアピールなど、普及啓発を図る目的で、JR一ノ関駅の東北幹線コンコースにILCのジオラマを設置しました。

地中に設置される加速器と粒子測定器をイメージした模型で縦約40センチ、横約1.8メートル、奥行き約30センチの大きさがあり、宇宙をイメージした背面のパネルには、「宇宙創生の謎を解く次世代加速器 国際リニアコライダーを東北に!」と記し、ILCの東北実現への機運をさらに盛り上げていきます。

また、装置中央部のスイッチを押すと、素粒子が加速器を通り、粒子測定器で衝突し反応を起こす様子が、LED（発光ダイオード）の光で表現されるなど、ILCの大型実験装置や実験のイメージを分かりやすく伝えていきます。さらに、北上高地の花崗岩のサンプルも展示していますので、ぜひご覧ください。

**ILCに関する
フェイスブックと
ツイッターを開設**

▶情報発信◀

市では、ILC関連情報発信の一層の推進を図るため、フェイスブックとツイッターを開設しました。

ILCに関する市内外の取り組みやお知らせのほか、国内外のホットな情報も発信していきます。

名称：「一関市ILC推進室」

URL：http://ww.facebook.com/ilc.cityichinoseki.iwate.jp

URL：http://ww.twitter.com/ichinoseki_ilc

なお、ILC専用ホームページを本年9月頃までに公開する予定ですので、こちらも併せてご覧ください。

**ILC普及啓発看板
リニューアル**

▶普及啓発◀

市では、市内の国道沿い4箇所①狐禅寺字手負沢地内、②大東町大原字有南田地内、③東山町松川字滝ノ沢平地内、④室根町折壁字中西地内)に設置している普及啓発看板をリニューアルしました。



「一関市ILC推進室 ILCを東北に!」のフェイスブック画面

- Contents**
- ◆普及啓発に係る5つの取り組み
 - ◆情報発信に係る2つの取り組み
 - ◆ILCに関する有識者会議開催
 - ◆大原中学校によるILC啓発壁画制作
 - ◆国際経済政策調査会から科学読本寄贈
 - ◆いちのせきサイエンスカフェ開催案内
 - ◆ILCを知ろう(よくある質問)



リニューアルしたILC普及啓発看板

と考えられることから、そのことをイメージした看板デザインになっています。

同デザイン看板は、JR一ノ関駅西口跨線橋と東口跨線橋内にも設置しています。

また、宮城県北の気仙沼市、登米市、栗原市、大崎市とも連携を図り、各市の国道等沿いにも同じ看板を設置する予定です。

外国人研究者向け 市の紹介映像制作

◀情報発信▶

市では、北上高地がILC建設候補地に選定されたことを受け、今後、国内外から多くの研究者等が当市を訪れることが予想されることから、海外研究者向けに市の魅力等をアピールする紹介映像を制作しました。

紹介映像の内容は、昔からの文化や歴史が受け継がれてきているこの地に、最先端の科学技術が融合する地域となることを説明した上で、市の観光スポットやお祭り、生活環境や居住環境の良さを紹介しています。なお、映像時間は、日本語版（7分40秒）、英語版（8分25秒）となっています。

映像構成は地理、地勢、気候、交通アクセス、街並み、文化、観光、スポーツ、北上サイトの概要等の紹介となっており、東北大学の研究者や市内在住外国人の声も盛り込まれています。

紹介映像は、動画投稿サイトのYouTubeで公開しており、市ホームページやフェイスブックからもアクセスできます。

市では、関係機関と連携を図りながら、効果的な情報発信に努めていきます。



外国人研究者向け市の紹介映像（英語版）

ドイツ・マインツ大学 齋藤教授による ILC特別授業

◀普及啓発▶

岩手県国際リニアコライダー推進協議会と東日本大震災被災地支援チーム「SAVE I W A T E」が主催し、県内の児童生徒を対象としたILC特別授業が5月19日から23日にかけて行われました。

特別授業は、ILCの研究内容やその意義を学ぶことにより、素粒子物理や基礎科学について関心を高めることを

目的に開催されました。市内では、5月19日に県立一関一高附属中学校で開催され、ドイツ・マインツ大学の齋藤武彦教授が「宇宙とそれを支配する法則」と題し、宇宙の成り立ちや素粒子物理学の基礎知識について授業を行いました。

同校では、全校生徒240人が受講し、宇宙について齋藤教授は、「非常に大きなものだが、始まりはゼロに近く、エネルギーが詰まった小さな点だった」と紹介、「宇宙で最初に生まれた素粒子を調べることで大きな宇宙誕生の謎を解き明かすことができ」と説明しました。

また、ILC建設の実現性については、「日本が建設に手を挙げれば北上高地に建設される可能性は非常に高い」とし、「ILCが建設されれば、一関が世界の科学の中心になる。世界に関心を持って目を向け、英語の他にもう一つ外国語が話せるようになって欲しい」と呼び掛けていました。

ドラえもん「4次元ポケット」や岩手県観光キャラクターの「そばつち」を用い、ユーモアを交えながらの分かりやすい説明に、生徒か

ら、時折、笑い声や歓声がある和やかな雰囲気の中で授業が進められ、生徒たちは、熱心に耳を傾けていました。



一関一高附属中学校で特別授業を行う齋藤教授

文部科学省 第1回ILCに関する 有識者会議を開催

文部科学省のILCに関する有識者会議（座長・平野真一前名古屋大総長、委員13人）は、北上高地が候補地になっているILCの日本誘致に向けた課題を検討するため、5月8日に同省で会議を開き、事業費や国際的な経費分担、人材確保などの課題について、作業部会を設置して検討することを確認し、2015（平成27）年度をめどに意見集約をすることを決定しました。

これにより、政府の誘致判

断は早くして2016（平成28）年度となる見込みです。

同会議は、学術研究におけるILCの位置付けなどを検討した日本学術会議の提言を踏まえて、①他の研究計画を踏まえたILCの素粒子物理学研究における明確な方針②経費の全容と国際的経費分担③建設期及び運転期に必要な人員・人材④国内体制のあり方⑤ILCの社会的影響等について、検討を進める予定です。なお、同会議の下に、「素粒子原子核物理作業部会」と「技術設計報告書（TDR）検証作業部会」を設置し、高エネルギー加速器研究機構（KEK）等との連携を図りながら検討を進める予定です。

市では、同会議の検討を注視しながら、ILCの東北実現に向けた取組を推進していきます。



岩手日報社による I・L・C特別授業

▶普及啓発▶

県内の中学生を対象とした、岩手日報社主催のI・L・C特別授業が6月7日から27日にかけて行われました。

市内では、6月10日に花泉中学校で開催され、同社のI・L・C取材記者の3人が「岩手が科学で世界の中心に！」I・L・C計画」と題し、I・L・Cの概要等について授業を行いました。

1年生113人が受講。授業の前半では、北上高地に50キロにわたって花崗岩帯が分布しており、地盤が強固で地震にも強く、安定しているとの理由からI・L・C建設候補地に選定されたことや、I・L・Cの実現により、加速器関連産業が集積し、新たな雇用が創出され、東日本大震災の復興促進が期待できることの説明がありました。また、スイスのジュネーブ郊外にある世界最大規模の素粒子物理学研究所である欧州原子核研究機構(CERN)を視察した際の話もありました。

授業の後半では、I・L・Cへの関わりをテーマとした

グループワークが行われ、生徒たちからは、「宇宙をモチーフにしたもち料理を作る」、「イカ炭イチゴ、星ナゲット、土星ドーナツ、木星ブラックホワイトチョコボール、加速器かまぼこを作って互市などで売る」、「I・L・C（I・・・一関でしか買えない、L・・・レート、C・・・チョコ）餅を作って売る」など、ユニークな意見が続々と寄せられていました。



花泉中学校で特別授業を行う記者

大原中学校による I・L・C啓発壁画制作

大原中学校では、I・L・Cの東北実現に期待を込め、独自の教育活動に取り組んでいます。同校では、今年度、PTAと共同でI・L・C啓発壁画制作活動を行います。

PTA会長の小野寺真さん

が代表取締役社長を務める、(株)山友建設の敷地内にある約130メートルにわたる外壁に、イラストや標語を描く予定で、イラストや標語は、生徒から募集することとしており、8月中旬までの設置を目指しています。

6月18日には、生徒や関係者による勉強会が同校で開催され、今後の取り組みについての意見交換が行われました。

同校では、I・L・Cを通して、生徒の幅広い分野への興味・関心を育み、キャリア意識形成に役立てたい考えです。

同校の活動により、地域の皆さんのI・L・Cへの理解や関心について、さらに深まることが期待されます。



I・L・C啓発壁画設置予定場所 (大東町大原地内)

I・L・C東北実現 応援フラッグ掲示

▶普及啓発▶

一関まちづくり株式会社(福原賢蔵代表取締役社長)は、I・L・Cの東北実現を応援するため、応援フラッグ140枚を製作して、JR一ノ関駅西口から地主町交差点に至る大町通り約600メートルの街路灯約70箇所に掲げました。

応援フラッグは縦120×140センチ、横40センチの大きさで、緑色の背景に「この地に国際リニアコライダー『I・L・C』実現!!」の文字を記し、市が作製した、I・L・Cピンバッジのデザインも盛り込まれています。

応援フラッグは一年を通して掲げる予定であり、買い物客や市民にアピールすることで機運を大きく盛り上げていくことが期待されます。



大町通りに掲出された応援フラッグ

国際経済政策調査会 から科学読本寄贈

I・L・Cの東北実現に長年携わり、加速器科学の推進に力を注いでいる国際経済政策調査会(東京都千代田区、高橋佑理事長)から、市と平泉町にI・L・C関連の科学読本「素粒子物理学を楽しむ本」70冊が寄贈されました。寄贈された本は、両市町の全中学校と図書館に配付し、次代を担う子供たちのI・L・Cへの興味関心を高める普及啓発用の教材として活用していきます。

6月4日に都内で贈呈式が開かれ、高橋理事長から勝部市長に目録が手渡されました。高橋理事長は「中学生にI・L・Cへの関心を持ってもらい、岩手の子どもたちの中からI・L・Cの研究者を目指す人が出てきて欲しいと思っています」と話し、期待を寄せました。勝部市長は「大変ありがたい。I・L・Cの推進の中で、将来、科学者になりたいと夢を話す子どもたちが増えており、同書を次世代の教材として活用したい」とお礼を述べました。

同書は、A5判、223頁で科学や宇宙誕生、素粒子な

どについて、対話形式で分かりやすく説明されています。

著者は、高エネルギー加速器研究機構（KEK）の素粒子物理学者・藤本順平氏とKEK所属で世界のILC研究者チームから成るリニアコライダーコラボレーション（LCC）で広報を担うコミュニケーションターの高橋理佳氏の2人です。



目録を勝部市長（右）に手渡す高橋理事長

いちのせきサイエンス カフェの開催案内

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、「いちのせきサイエンスカフェ」を次のとおり開催します。

【会場】一関図書館（大手町2-46）2階 サンプルーム

【参加人数】30人程度

【参加料】2000円（但し学生は無料）

【内容】左表のとおり

| 第4回 | | 第3回 | | 第2回 | | 第1回 | |
|-----|-------------------------|-----|-------------------------------|-----|-------------------------------|-----|--------------------------------|
| 期日 | 1月18日(日) | 期日 | 12月14日(日) | 期日 | 9月14日(日) | 期日 | 7月29日(火) |
| 内容 | 【市民向け】 ILCと地域 | 内容 | 【中高生・市民向け】 マンガで語るILC | 内容 | 【市民向け】 北上サイトにおけるILC | 内容 | 【中高生向け】 ILCと仕事 |
| 講師 | 東北大学・岩手大学 客員教授 吉岡正和氏 | 講師 | うのクリエイティブ 事務所 漫画家 うの拓也氏 | 講師 | 東北大学大学院 理学研究科 准教授 佐貫智行氏 | 講師 | 高エネルギー加速器 研究機構 広報室 高橋理佳氏 |

※10月に企業向けを特別開催する予定です。



【参加申込】参加申込書を市ホームページやフェイスブック等からダウンロードいただき、電子メール、FAXで一関市ILC推進室あてに申し込みください。（先着順）
電子メール
ilc@city.ichinoseki.iwate.jp
FAX 21-2164

ILCを知ろう (よくある質問)

ILC関連講演会等で多く寄せられる質問を紹介します。

▼研究が終わったら、高レベルの核廃棄物処理施設に使用されるのではないのか？

現在の法律では、核廃棄物の最終処分は地下300メートルよりも深い地層に埋設処分することとなっており、地下平均約100メートルの深さに設置されるILCのトンネルがそのようなものに転用されることはありません。

また、岩手県は核廃棄物の最終処分場への転用を認めないと明言しており、市も同様に考えています。このことについては、立地協定等により担保したいと考えています。

また、他の加速器研究施設の例を見ると、所期の研究目的が達成された後も新たな研究目的により施設は継続して利用されます。

なお、スイスのジュネーブ郊外にあるCERNでは建設から60年を経過した現在も新たな研究が行われています。

▼ILCの実験でビッグバンを再現するということが、危険ではないのか？

ILCは、電子と陽電子とこのこれ以上分割することのできない素粒子を衝突させ、ビッグバン直後の状況を極めて小さい範囲で瞬間的に再現するものです。この素粒子

同士の衝突は、いわゆる「爆発」ではなく、衝突結果を観測する測定器内のみで起こるものであり、施設外への影響はありません。

▼ILCのために市民は何をしていくべきか。

ILCの価値や意義について正しく理解していただくこと、地域が大きく変わるであろうことを認識していただきたいと思います。

ILCが建設されると、多くの外国人研究者がこの地を訪れ、居住することが考えられます。

地域にある美しいものや美しい景色、伝統芸能などを再認識し、その上で世界各国から様々な文化や歴史、習慣を持った方々を同じ地域の住民として、あたたかく迎える気持ちを持っていただければと思います。



ILCニュース Vol.9

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/>
E-mail ilc@city.ichinoseki.iwate.jp