

## 長岡市・関係団体共同記者発表・協定調印式 要旨

日 時：令和元年6月6日（木）午前10時から

会 場：アオーレ長岡東棟3階 市民交流ホールD

【発表項目：ロボカップジャパンオープン2019ながおか 開催発表会および協定書調印式】

出席者：長岡市長 磯田 達伸（開催委員会名誉会長）

玉川大学教授 岡田 浩之（開催委員会会長）

長岡商工会議所会頭 丸山 智（開催委員会副会長）

長岡産業活性化協会NAZE会長 小西 統雄（開催委員会副会長）

長岡技術科学大学准教授 木村 哲也（開催委員会委員・実行委員会委員長）

(株)ナガイ 代表取締役社長 長井 大（開催委員会委員・現地委員会委員長）

長岡工業高等専門学校長 竹茂 求（開催委員会委員）

長岡市商工部長 長谷川 亨（開催委員会委員）

長岡市教育部長 小池 隆宏（開催委員会委員）

上越教育大学長 川崎 直哉（開催委員会顧問）

長岡商工会議所専務理事 山村 雅隆（開催委員会監事）

Nexis-R 山口 良和（競技出場者）

塩谷 昌行（競技出場者）

長岡工業高等専門学校 ロボティクス部OB 樋口 翔太（競技出場者）

### （司会）

ただいまから、ロボカップジャパンオープン2019ながおかの開催発表会と協定調印式を行います。

はじめに、長岡市長、磯田達伸がごあいさつ申し上げます。

### （長岡市長）

ロボカップジャパンオープン2019の長岡開催が決定しまして、心から喜んでおります。

岡田会長をはじめ、ロボカップ日本委員会の皆さまに心から感謝申し上げます。

長岡市出身で、天才プログラマーと称される清水亮さんから、長岡で日本大会、世界大会を開いたらどうかと言われていました。彼はギリアという会社の社長ですが、実はロボカップを提唱された北野さんは、ギリアの会長さんです。そういうご縁もありまして、長岡で開催できることをとてもうれしく感じています。

市内の小・中学校では、「熱中！感動！夢づくり教育」の中で、ジュニアリーグの「ロボコン」に

取り組んでいまして、多くの子どもたちが世界大会で優勝したり上位入賞を果たすなど、輝かしい成果を収めてきたところです。

これらは、ご出席いただいている長井さんをはじめ、長岡工業高校、長岡高専の先生方の熱心なご指導のたまものだと思っております、心から感謝を申し上げる次第です。

高校あるいは高専を卒業した後、生徒さんは長岡の大学や企業で、ロボカップを通じてレスキューロボットなどを作りながら活躍の場を広げています。そういう意味で、今回のロボカップジャパンオープンが長岡で開かれるということは、長岡のロボコンを中心とした動きが、この次のステージに飛躍するチャンスではないかと思っております。

今日は、NAZEの小西会長、商工会議所の丸山会頭もいらっしゃっていますが、長岡の産業界全体からも、この大会の開催に強いご期待をいただいておりますので、今回限りのイベントにたくありません。

ぜひ今年成功させて、長岡のイノベーションの、いわば核となるべきこういった取り組みが大きく花開くことを心から願っております。

関係者の皆さまのご協力をいただきながら、今回の長岡大会を成功させるためにしっかりと頑張っておりますので、よろしくお願いいたします。

(司会)

続きまして、開催委員会、岡田浩之会長からご挨拶をいただきます。

(岡田)

ロボカップは、1997年に始まりました。今回のジャパンオープンは、ちょうど20回目の記念の大会です。ご存じの方もいらっしゃると思いますが、ロボカップは「2050年までに人間のサッカーワールドカップの優勝チームと戦うヒューマノイド型のロボットを開発する」という目標で始めました。まだ道半ば、まだ半分もいっていない状態ですが、ここ何年かはAIブーム、ロボットブームということもありまして、ロボットの性能がどんどん良くなってきています。今大会では、最新のロボットをお見せできると思います。

それと、ロボカップジャパンオープンは世界に開かれた大会で、現時点では、タイと中国のチームがエントリーしていますし、ロシアのロボカップの委員会の方が視察に来ると聞いています。

開催まであと2ヵ月強と、あまり時間がないので、「ロボカップ」を浸透、宣伝していくのがとても大事だと思っております。報道各位のご協力をよろしくお願いいたします。

(司会)

本大会の事業内容について各委員長からご説明をいただきます。

最初に競技について、実行委員会の木村委員長、お願いします。

(木村)

まず、「ロボカップサッカー」は、カメラを使ってボールを自律的に認識をして、複数台のロボッ

トが協調して動きます。小さい車輪で動くサッカーの小型リーグは、人間の遠隔操縦では、勝てないです。見事なフォーメーションや素早いパス回しは、人間の能力を超えています。

次に、災害現場を模擬した場所で要救助者、被災者を助ける技術を競う「ロボカップレスキュー」があります。こちらは、自律化がまだまだ難しい技術ですので、遠隔操縦が中心です。でこぼこの環境とか、ドアを開ける、重たいものを持ち上げるなど、レスキューに役立つ技術を評価するリーグです。こちらは長岡、Nexis-Rというチームが参加します。

「ロボカップ@ホーム」は、家やコンビニエンスストアなどの環境を模擬したところで、「何か持ってきてください」とか、「荷物を持ってきてください」など、生活を支援してくれるようなロボット技術を競うものです。

より実用的なものとしては、「ロボカップ@ロジスティクス」があります。こちらは、倉庫などで物を運ぶなどのオートメーション化の分野です。今、インターネットで簡単に注文できて、すごい量の貨物が日々行き来していますが、そういう物流を助けるためのロボット技術を競おうというものです。

また、現在、経済産業省で進めているロボット競技会「ワールドロボットサミット」の「インフラ・災害対応部門」などを、今大会の中で共催で行います。

**(司会)**

続きまして、地元開催を盛り上げる併催イベントについて、現地委員会の長井委員長、よろしくお願ひします。

**(長井)**

現地委員会として、このロボカップジャパンオープンをさらに盛り上げていくために、一般市民の皆さまにも広くご覧いただくということで、各種イベントの開催を予定しています。

初心者でも楽しんでいただけるような工作教室や、ロボホンを使ったプログラミング教室などのほか、ロボカップジュニアなどのエキシビション競技も予定していますし、子どもたちが実際にロボットに触れられる体験コーナーの併設を予定しています。

また、長岡の製造業、要素技術は、かなり発達した独自の技術をお持ちの企業が多くありますのでそういった企業を紹介するブースを設けたいと思っています。まさに産官学で連携したイベントとして、多くの長岡市民、お客さまに楽しんでいただけるようなイベントにしたいと思っています。

**(司会)**

地元産業界を代表して、長岡商工会議所の丸山会頭、よろしくお願ひいたします。

**(丸山)**

このたび、国内最大規模のロボット競技会であるロボカップジャパンオープンが長岡市で開催されることに対し、関係者の皆さまに心からお礼を申し上げます。

今回のイベントは、長岡のものづくり企業の発展と、市民の皆さまにもものづくりの魅力を改めて知

っていただく機会と捉えています。ロボットの研究開発を進める県内外の大学等の交流を通じてロボットの研究開発が促進されるとともに、子どもたちがロボットの魅力に触れることで、ものづくりに対する意識喚起につながり、地元企業への関心が高まることを期待しています。

商工会議所としましても、全面的に協力していきたいと思えます。

**(司会)**

続きまして、長岡産業活性化協会NAZEの小西会長、よろしくお願ひします。

**(小西)**

長岡に鉄工業青年研究会という団体がありまして、40年前に研究会が10周年のときに、腕だけのロボットを作りました。鉄を削って、その中にお酒を入れて、お客さんに1杯ずつ、杯にお酒をつぐ、ということをやりました。それが今から40年前です。

その頃から、長岡はロボットに対して非常に熱心な地域ですので、今大会が成功するよう我々地元の企業も協力したいと考えています。

**(司会)**

続いて、競技に出場される地元チームの皆さんから抱負をお聞きしたいと思います。

初めに、チームNexis-Rの山口さん、よろしくお願ひします。

**(山口)**

Nexis-Rの発足は、2004年です。中越大震災のとき、ロボットで子どもたちを元気づけようと始めて15年が経ちました。当時からロボカップに参加していましたが、地元・長岡での開催を心から感謝します。

今回の大会では、レスキューリーグ、実機リーグに参加します。目標は優勝ですが、長岡で行われる大会で、少しでも子どもたちに興味を持ってもらい、またロボカップにおいでになるお客さんに長岡を知ってもらい、ものづくりのまち長岡に寄与できるよう頑張ります。

**(司会)**

続いて、長岡高専ロボティクス部OBの樋口さん、よろしくお願ひします。

**(樋口)**

今年1月、長岡産業活性化協会NAZEさんと一緒に、チームを結成し、ロボカップの小型リーグで活動しています。長岡高専ロボティクス部は、3年連続でロボカップジュニアで世界大会に出場し、2017年には優勝という結果を残してきました。その流れを打ち切りたくない、高専を卒業しても長岡をホームとしてロボットを作り続けたい、という想いからチームを結成したものです。

現在は、NAZEさんとその協賛企業の方々と一緒に活動をしています。今回の長岡大会が、私たちの初めての大会となることを、とてもうれしく思っています。

優勝を目指すのはもちろんですが、こういった活動を通して長岡が持つ技術力、そして長岡からロボカップの認知度を上げていくことに貢献していきたいと思っています。

(司会)

長岡工業高等専門学校竹茂校長先生から一言いただければと思います。

(竹茂)

今、長岡高専は「エアテック」というキーワードで教育を活性化させようと考えています。

「エアテック」の「エア」は空気の「AIR」なのですが、「AI」、「IoT」、「ロボットテクノロジー」の頭文字をとると「AIR」となります。

国が提唱する未来社会のコンセプト「ソサエティー5.0」では、「エアテック」は空気のように、当たり前のように必要になるという思いを込めて、長岡市や地域の産業界のご協力を得ながら、長岡のイノベーションに貢献できるよう、この教育を進めたいと思っています。

ポイントは、二つあります。

一つは、地域の産業と本当に連携した教育を行うこと。もう一つは、いわゆる「アクティブラーニング」で学生が主体になって学ぶこと。これらがないと、やはり効果が少ないだろうと考えています。

「AIR」のうちの最後の「ロボット」、これはまさに、今、課外活動でやっているアクティブラーニングの典型例です。近年、ロボコンを終了したOBがロボカップに挑戦して、活躍しています。これまではジュニアの部だったのですが、一般の部で挑戦しようと頑張っています。

このように、「エアテック」が学生とともにどう発展していくかというのが、教育機関としての大きな楽しみになっています。

(司会)

ロボカップジュニアにご尽力いただいている上越教育大学の川崎学長から、一言お願いします。

(川崎)

長岡での開催、本当におめでとうございます。

私は、朱鷺メッセのこけら落としとして、「ジャパンオープン」を新潟市で開催した時から関わっています。

それ以来、新潟県の子どもたちにも、こういった経験をたくさんさせたいと、工作教室などを継続してやってきましたが、このたびジャパンオープンの長岡開催は本当におめでたいなと思います。成功を祈っておりますので、皆さん、頑張ってくださいと思います。

(司会)

続きまして、協定書の調印に移ります。

協定書は、ロボカップ日本委員会と長岡市との間で本大会の開催に当たり相互に連携し、協力することに合意し、締結するものでございます。

市民や子どもたちが、ロボットなどの先端技術を体感することで将来の産業人材を育成し、長岡の産業を活性化するため、本大会を長岡市で開催し、「ものづくりと技術のまち・長岡」を、市内はもとより全国・世界に向けて発信するとともに、ロボット工学の研究開発に寄与することを目的として

います。

この趣旨に基づき、ロボカップ日本委員会と地元長岡市が協力して大会を運営するとともに、今回限りのイベントに終わらせるのではなく、今後の人材育成のために相互の連携を継続していくことを第3条にうたっているものです。

それでは、協定書に署名をいただきたいと思います。岡田会長、市長、よろしく申し上げます。

(協定書へ署名)

(司会)

ありがとうございました。

それでは、ここで一度写真を撮らせていただきたいと思います。

(写真撮影)

(司会)

それでは、これから質疑応答に移ります。ご質問のある方はいらっしゃいますか。

(記者)

開催まで2ヵ月強のスケジュールの中で、具体的な地元との連携策をお聞かせください。

(商工部長)

オートメーション化の分野である「ロボカップ@ロジスティクス」が新しく開催されます。長岡市では、新しく整備した「北スマート流通産業団地」の第1期予約分譲を終わったところですが、このような新しい流通団地の流通部門で新しい技術をアドバイスいただくなど、そういったことから一つずつ始めていきたいと思っています。

(記者)

ロボカップの開催は、県内では初めてでしょうか。

(岡田)

朱鷺メッセでの開催と、新潟工科大学での分散開催に続き、3回目です。長岡技術科学大学で「ロボカップキャンプ」という自主的な交流会は開催していますが、正式な大会は長岡では初開催です。

(記者)

ロボカップジャパンが長岡で開催されることについて、効果や意義をお聞かせください。

(長岡市長)

長岡市は、「熱中！感動！夢づくり教育」の中で、ロボコンに取り組んでいて盛り上がっていますので、このような大会が開催されることで、子どもたちがより高い目標を持つ、頑張るきっかけになると思います。

産業面で言えば、業界や会社への最先端技術の導入はもちろんですが、人材獲得などの面でも大きな期待を持っています。

(記者)

大会には、ロボットが好きな方もなじみのない方も来ると思いますが、特徴や見どころをお聞かせください。

(岡田)

今、ロボットの競技会は国内にたくさんありますし、世界でも数えると500を超えていると言われてます。その中でロボカップの特徴は、子どもたちの競技から大人の競技まで、全てつながっています。今回、長岡ではジュニア競技は正式種目ではありませんが、ジュニアから大学生、社会人まで人材育成という意味で全てつながっています。

それと、ロボカップは地区、ジャパンオープン、世界大会まである大会です。実は7月2日から9日まで、シドニーで世界大会がありますが、ここに出場するチームも長岡の大会に出場しますので、世界に通用する技術を皆さんにお見せできると思っています。

(記者)

協定書の第3条に「人材育成の一助となるよう相互の連携を継続するものとする」とあります。大会終了後も、ものづくりのまち長岡の人材育成に対して寄与していくことになると思うのですが、具体的なものがありましたらお聞かせください。

(岡田)

今までのロボカップを見てみると、長岡のチームはまだ限られています。「レスキューリーグ」は盛んに行われていますが、それ以外の「サッカー」や「@ホーム」では、残念ながらまだ県内にもチームはありません。

日本委員会としても、全国からさまざまなチームが出てくることが望ましいので、長岡技大を中心として、いろんな大学・高専と連携して、ほかのリーグにも出るチームをどんどん増やしたいと思っています。それに関して、今までの参加チームの技術の共有やサポートで、できることがあれば、日本委員会を経由してやっていきます。

それと、毎年、ジャパンオープンのような大きな大会を開催するのは大変だと思うので、それに類するような、例えばロボカップでは各リーグでキャンプやオープン大会などがあるのですが、そういったものを開催することを考えています。

(記者)

今回の長岡での大会が終わった後、上位大会は世界大会となるのでしょうか。

(岡田)

ちょっと仕組みが複雑なのですが、ジュニアはジャパンオープンが世界大会の予選になっていて、ジュニアの大会で勝ったチームが世界大会に出ます。ですが、今回開催するメジャーと呼んでいるリーグは、それぞれのリーグで選抜方法が異なっています。ですので、ジャパンオープンが世界大会の予選にはなっていません。

しかし、世界大会に出るための選抜の仕組みの中に、各国のオープン大会での成績も加味されるの

で、今回の長岡の成績が来年の世界大会の選抜の大きな資料になります。