

ニュースレター Newsletter

2021年
11月発行

vol.43

センター長より

トライアル研究センター(地域共同テクノセンター)長 熊澤 栄二

4月よりトライアル研究センター長を拝命することになりました建築学科 熊澤です。前任の加藤先生も大切にされていました「地域」と「連携あるいは共同」の二つのキーワードを二本柱としてセンターの活動を推進して参りたいと思います。昨年来のコロナ禍のため物理的に人と人の距離を置く必要がある今だからこそ、皆さま方と学校、学生をつないでいくことは、トライアル研究センターの重要な使命と日々実感しております。



地域子ども達に科学技術やものづくりの面白さを伝える出前授業・公開講座を通して次世代の技術者を育成する土壌を整えること、現役学生に地元企業のもつ技術力そして魅力を伝える企業技術説明会・長期インターンシップの支援を通し若い技術者を世に送り出すこと、地元企業・自治体との共同研究を通して地域と研究者でもある教員そして学生とのつながりを醸成すること、さらに技術振興交流会会員企業の皆さま方のお力添えにより科学リテラシー教育の場であることも石川高専の開催により技術者育成の土壌を整えること、・・・これらのひとつひとつの技術教育・研究の企画をつなぎ合わせ大きな「人材育成の循環サイクル」を推進させて参ります。

これからもトライアル研究センターの活動につきまして、変わらぬご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

Topics

[トピックス]

石川高専技術振興交流会役員会・総会を開催

7月29日(木)、本校大会議室での対面会議とオンライン会議を併用したハイブリッド方式により令和3年度技術振興交流会役員会が開催され、およそ一月後の8月26日(木)に総会が開催されました。総会は、金沢市内のホテルを会場とした対面会議とオンライン会議の併用による開催も検討されていましたが、長引くコロナ禍を受け、本校大講義室からのオンライン配信による開催となりました。なお、議長の饗庭達也技術振興交流会会長(三谷産業株式会社取締役副会長)から提出された議案はすべて承認されました。



役員会(本校大会議室)

総会では、石川高専学生への給付奨学金支給のための支出が新規事業として認められました。これは、コロナ禍による事業中止・縮小等により生じた令和2年度事業費の余剰金を活用し、経済的な理由により学費支弁等が困難な状況にある本校学生への給付奨学金に充てるものであり、予算の状況が許せば、翌年度以降も一定額を予算計上することが併せて認められました。このほか、「学外見学交通費支援」として、本校学生が授業の一環で会員企業の工場・現場を見学する際の交通費補助が承認されました。技術振興交流会による本校学生への支援が大きく打ち出されたことにより、今後もしばらく続くであろうコロナ禍にあっても、技術振興交流会の強力なバックアップのもと、学生活動が活発になることが期待されます。



総会にて挨拶をする饗庭会長



総会(本校大講義室)

なお、残念ながら、恒例となっていた産学官交流懇談会は今年も中止となりました。

1日限りの「夏休み こども石川高専」を開催

8月1日(日)、本校において「2021年度 夏休みこども石川高専」を開催し、小学4年生～中学1年生の親子106名が参加しました。

参加者は、本校教職員や学生が講師を務める12の学習テーマから1つを選んで受講し、実験や工作を通して最新の科学技術に触れ、科学やものづくりの楽しさ・おもしろさを体験しました。

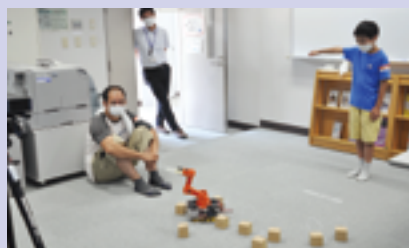
昨年度の「こども石川高専」は、コロナ禍のために開催することができませんでした。今年度は、1講座当たりの定員を従来の半分にするるとともに、午前・午後の2部制に分けて実施していたところを午前の部のみとし、さらに、受講できる講座数を1講座に限定することで開催規模を大幅に縮小しての開催となりました。このほか、受付時間をずらしたり、参加者と本校スタッフが接触する時間を少なくしたりするなど、感染対策や運営の工夫をした上で実施しました。

従来は、技術振興交流会会員企業様によるご支援を得て、テレビ・ラジオによるCM放映も行っていましたが、コロナ禍により一時は今年度の開催も危ぶまれたことから、会員企業様への協力依頼を取りやめ、代わりに本校ホームページ、近隣市町の広報誌によるお知らせのほか、教育委員会のご協力を得て小中学校へのチラシ配布をお願いしました。2年ぶりの開催ということもあり、「こども石川高専」というイベントが地域の皆様の記憶に残っているか不安を感じながらの募集開始でしたが、定員を大幅に超える応募をいただくことができました。その半面、多くの皆様の参加をお断りすることとなり、制約無くイベントを開催できる日が早く訪れることを切に願いました。

開催当日は、暑さの中にありながら、参加者の皆様には感染対策等にご理解とご協力をいただきました。体験を終えた参加者の皆様の楽しそうな姿を見送ることができ、コロナ禍の向こうに少しの希望が見出せたように感じます。将来、エンジニアを目指す子供たちが増えることを心から期待しています。



こども石川高専
イメージキャラクター



WRO Japan 2021に石川高専が協力

2021年度のWRO(World Robot Olympiad)は、開催が決定した後も常にコロナ禍と隣り合わせでした。

5月に石川県内一部区域に発令された「まん延防止等重点措置」により、石川地区予選出場に向けた津幡町立中学校1年生を対象に本校教職員が行う『初心者講習』が中止となりました。津幡町の中学生は、上級生が下級生を指導しながら自分たちで地区予選に向けて取り組みを始めました。本校の技術職員が中学校の先生とメールで連絡を取りながら、技術的指導や機材の貸出しサポートを行いました。

7月17日(土)に石川県産業展示館で開催されたWRO Japan2021石川地区予選では、本校電子情報工学科・越野亮教員が実行委員と競技委員長を務めました。COVID-19の状況次第では中止も念頭に置きながらの準備でしたが、ミドル競技・エキスパート競技に小学生・中学生・高校生全22チーム50名が参加し、無事開催することができました。

ところが、8月28日(土)に開催されるはずだった決勝大会in東京は、全国で急激にCOVID-19が拡大していたことから中止となり、代替大会として10月3日(日)に決勝大会オンラインが開催されました。例年の全国大会の場合、地区予選実行委員会の役目は代表チームを全国大会に推薦するところまでであり、当日の運営に携わることはありませんが、今回、石川地区予選実行委員会は金沢会場と石川高専会場を開設し、全国大会とのオンライン接続と審判をサポートすることで、代表チームが競技に専念できる環境を提供しました。会場となった石川高専では、電子情報工学科・越野亮教員と本校学生2名が審判を務める中、中学生部門エキスパート競技・ミドル競技と高校生部門ミドル競技が行われ、本校会場から出場した津幡中学校IIチームがプレゼンテーション賞を受賞しました。一度は中止となった全国大会でしたが、オンライン開催でハイレベルな全国のチームと石川代表チームが競う場を提供できたことに、本校としても喜びを感じています。



全国大会オンライン 石川高専会場の様子



間伐材を利用した木製家具作りで地域活性化事業

建築学科 准教授 内田 伸

本校 建築学科3年次に「造形演習」というカリキュラムがあり、グループに分かれて間伐材を用いた家具の実物製作に取り組みます。デザインの詳細化、単位部材の構成、模型製作でシミュレーションを繰り返し、サイズ・スケールによる変化を体験的に学習します。金沢森林組合の協力で県産材である杉の間伐材を使用し、森林保全や地産地消、持続可能性、循環型社会における木材活用について理解も深めます。

製作した木製家具は、本校がある津幡町で秋に開催される「どまんなかフェスタ」(主催:津幡町商工会)で展示し、学生たちは来場者に作品のプレゼンテーションを行い、気に入った作品に投票をしてもらいます。イベント最後にはその投票用紙で木製家具大抽選会が行われ、当選した方へお渡しして使っていただいた感想のフィードバックにご協力いただいております。

事前に本校まで家具の下見に来られるほど毎年大好評の木製家具大抽選会ですが、コロナ禍はここにも影響を及ぼし、昨年・今年とイベントは中止となりました。そこで昨年は津幡駅のご協力のもと駅構内のスペースに、今年は津幡町商工会のご協力を得て商工会会員店舗等に展示させていただくことになりました。この取り組みは、地域の賑わい創出をテーマとしたワークショップの実践的手法の開発という研究の側面も兼ね備えています。

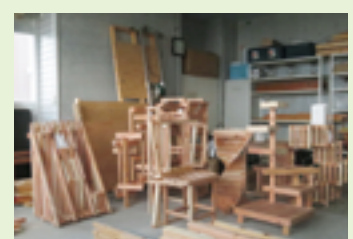
従来の授業方式と研究・産学連携・地域連携活動は、コロナ禍を経てwithコロナとしての形を築きながら継続していく、その実践事例としても意味があるものと感じます。



津幡駅構内での展示



コロナ禍前のイベントで木製家具を展示・プレゼンする学生たち



学内の作業場

トライアル研究センター 活動状況

実施日	事項	備考
8月1日(日)	2021年度小学校4年生~中学校1年生向けオープン・カレッジ[夏休みこども石川高専]	【場所】本校
8月4日(水)	公開講座「基礎からわかる楽しい電子工作」	【場所】本校 【講師】電子情報工学科・山田健二
8月24日(火)	公開講座 「[雷]から学ぶ ~電気がコンセントに届くまで~」	【場所】本校 【講師】電気工学科・田中文章
8月26日(木)	技術振興交流会 総会	【場所】オンライン(Microsoft teams)
9月24日(金)	技術振興交流会研修事業 「AI実践講座」(第1回)	【場所】オンライン(Microsoft teams) 【内容】自然言語処理 【講師】電子情報工学科・越野亮
9月28日(火)	津幡町と石川高専の連携に関する協議会 (書面審議)	
10月3日(日)	WRO Japan 2021 決勝大会 (World Robot Olympiad Japan 2021)	【場所】オンライン(Zoom) 【協力】建築学科・道地慶子, 電子情報工学科・越野亮, 本校学生2名
10月27日(水)	技術振興交流会研修事業 「AI実践講座」(第2回)	【場所】オンライン(Microsoft teams) 【内容】音声合成 【講師】電子情報工学科・越野亮
11月11日(木)	第29回技術振興交流会 会員・石川高専教員による見学交流会	【場所】中村留精密工業株式会社

今後の活動予定

実施日	事項	備考
11月14日(日)	技術振興交流会研修事業 「石川高専・スキルアップ中核人材育成講座」 (第1回)	【場所】オンライン(Zoom) 【内容】「自分を活かすための自己理解(MBTIから見える自分と他者)」 【講師】株式会社理想経営・東福渉氏, 一般教育科・畔田博文
11月24日(水)	技術振興交流会研修事業 「AI実践講座」(第3回)	【場所】オンライン(Microsoft teams) 【内容】AI開発演習 【講師】電子情報工学科・越野亮
12月11日(土)	技術振興交流会研修事業 「石川高専・スキルアップ中核人材育成講座」 (第2回)	【場所】オンライン(Zoom) 【内容】「チームの中で自分を活かす(心理学とキャリアデザイン)」 【講師】株式会社理想経営・東福渉氏, 一般教育科・畔田博文
12月17日(金)	第15回技術振興交流会企業技術説明会	【場所】オンライン(Microsoft teams)
12月24日(金)	技術振興交流会研修事業 「AI実践講座」(第4回)	【場所】オンライン(Microsoft teams) 【内容】最近の研究紹介 【講師】電子情報工学科・越野亮
1月17日(月)	専攻科 長期インターンシップ報告会	【場所】本校(希望に応じてオンライン(Microsoft teams)とのハイブリッド予定)
1月30日(日)	技術振興交流会研修事業 「石川高専・スキルアップ中核人材育成講座」 (第3回)	【場所】オンライン(Zoom) 【内容】「傾聴とコーチング力で相手の力を引き出し活かす(他者と関わりながら)」 【講師】株式会社理想経営・東福渉氏, 一般教育科・畔田博文
2月	金沢市と石川高専の連携推進会議(事務局会議)	【場所】オンライン(Microsoft teams)
3月	石川高専テクノフェスタ2022	

※新型コロナウイルス感染症の影響により、各種活動に変更が生じる場合があります。詳細は、本校ホームページやトライアル研究センター及び技術振興交流会のホームページにてご確認ください。

技術振興交流会 新規会員のご紹介 (2021年8月~)

若築建設株式会社 名古屋支店 様/株式会社宮地組 様/北陸電力株式会社 様/株式会社トヨタシステムズ 様/北陸電話工事株式会社 様
セツツカーテン株式会社 様/中部電力株式会社 様/東京水道株式会社 様/ダイキンHVACソリューション北陸株式会社 様
第一工業製薬株式会社 様/有限会社エッグ 様

●各種のお問い合わせや技術相談は

石川工業高等専門学校トライアル研究センター

〒929-0392 石川県河北郡津幡町北中条 TEL076-288-8017 FAX076-288-8014
Email:itctril@ishikawa-nct.ac.jp http://www.ishikawa-nct.ac.jp/tech/

編集 後記

今、紀友祭の真っ只中。窓の外には体育館から響くバンド演奏、学生たちの拍手や歓声、と同時に密回避避としてTeamsライブ配信も行っており、私のPCモニター右半分にはステージと観客のペンライトが映っています。学内関係者だけの学園祭でしたが、今年度は球技大会・学園祭が無事開催できました。学校には学生の元気な姿があつてこそ。今回のニュースレターはwithコロナの様子をお届けしました。