



http://www.oyama-ct.ac.jp/ 旧小山高専だより通刊No.187 ※従来の小山高専Quarterlyから工陵-小山高専だより-に変更しました。

Vol.8

2019.11



「未来を創る技術者」とは

校長 大久保 惠

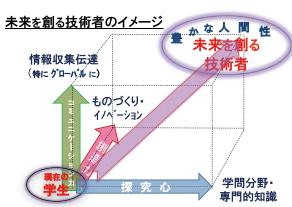
嬉しいことに今年も日本からノーベル賞受賞者が現れました。リチウムイオン電池の開発で化学賞に輝いた吉野彰さんは旭化成の基礎研究部門で、長く開発技術者として活躍されてきた方です。若い皆さんにはレジリエントな研究開発を続けた吉野さんからたくさんの刺激を頂いて、未来を創るべく夢を持ってものづくりや研究開発に取り組んでいただきたい。私が考える人財像「今を見つめ未来を創る技術者」については後期始業式でお話ししました。ここでは繰り返しになるが、大事な補足を含めて要約を述べておきます。

「○○学」など専門の学習や実験は学問をベースにした専門的知識の修得であり、探究や研究で培われる基礎力です(図ではx軸に対応)。さらに伸ばすと学会発表、論文公表の機会が得られ、人類の膨大な知識体系に寄与できる大きな仕事です。技術者にとってより重視される要素は創造する力です。創造の源泉になるのはアイデア、換言すれば発想やひらめきであり、ものづくりのヒントを与えてくれるものです(同y軸)。頑張り次第で発明・特許に繋がり、大きなチャンスに恵まれると社会的イノベーションと総称される企業等における事業化や地域の新産業創出も夢ではありません。以上の二つの要素のほかに技術者にはコミュニケーション力も大事です。ものづくりでは人や社会の要望を感じとり、グループや組織で生産し、社会に提供するという各プロセスにおいてコミュニケーションが欠かせません。近年は国内のみならず海外の人々とのコミュニケーションが増えており、グローバルなコミュニケーション力が必要です(同z軸)。

以上の三つの能力を三次元的に表示したのが添付図です。図に示した直方体の対角線に当たる複合した能力を伸ばすことがこれからの技術者に特に必要です。直方体の形は人それぞれ平盤であったり、横長になったりと様々な特徴を持つとしてもできるだけ大きな直方体に膨らませることです。加えて人間性が求められます。人間性は数値化できにくいものですが図では円の大きさで表してみました。申し述べたいことは、バランスのとれた三要素を含む合成ベクトル量と大円で示される姿、これが未来を創る

技術者であり、社会から望まれる人財であろうと考えています。学生の皆さんにはこの図のイメージするところを意識し、自分のベクトルと円を描けるよう取り組んでいただきたいと期待しています。

なお、本年9月に本校は最長5年間にわたるグローバルエンジニア育成事業(基礎力養成)に採択されました。特徴は誰でも参加しやすいプログラムになっており、図の z 軸を全学的に伸ばすことが可能と考えています。学生の皆さんにはこれまで以上に充実した教育環境を提供できるようになります。十分な理解と積極的な取組をお願いします。



探究心・創造力・コミュニケーションカ・人間性の育成

学生会ニュース

機械工学科3年 中嶋 匠

皆様こんにちは。学生会執行部広報局です。

時折吹く風も肌寒くなり、いよいよ秋も深まってまいりました。季節の変わり目で体調管理にも気を配りつつ、学生会は今日も平常運転です。

夏休みを挟み、後期に入りました。中学3年生にとっては進路を決定する重要な季節です。その前哨戦、オープンキャンパスを我が校でも行いました。私たち学生会は学校紹介ブースを設置し、小山高専の学生の代表として質疑応答を行いました。現役学生による体験談の発表は真に迫るものであると自負しております。

10月中旬には後期球技大会が開催されました。天候にも恵まれ各クラスの選手達が正々堂々と素晴らしいパフォーマンスをし、大いに盛り上げてくれました。選手として活躍した皆さん、仲間の為に応援をした皆さん、学生と交じりプレーをした教員の方々、大変お疲れ様でした。

冒頭にもお書きしましたが、これから気温がますます下がります。これからの工陵祭、テストなどのイベントに向けて体調を整えましょう。





学寮ニュース





建築学科4年 木村 龍汰朗

こたつの恋しい季節になりました。皆さん、体調管 理は大丈夫ですか?

青嵐寮の学生はとても元気で、たまに私も驚くほど 熱気がある人もいます。他の学生にタックルしなけれ ばいいのですが…。

また寮では、寮祭という大きなイベントを行ったり、これからクリスマス会をしたりなど多くの行事を開催しています。そのおかげで学年を問わず、みんなが仲良く生活しています。学生だけで休日のサッカーイベントを開いたり、1つの部屋に集まってパーティをする学生もいます。1年生も少しずつ打ち解けてきているので嬉しいです。

しかし、ここで心配になるのがやはり体調管理ですよね。インフルエンザも流行りつつあります。元気な状態を保つためにも、基本的な衛生管理を大切にしていきましょう。そして元気に寒を迎えましょう。

もうすぐ、こたつもやって来ますよ。寮にこたつは 置けないですけどね…。

高専ロボコン2019関東甲信越地区大会



A チーム:「おやまちロケット」 準優勝 B チーム:「ホシ鳥夫婦」 優 勝



5年目、最後の地区大会の感想・

電気電子創造工学科5年 原田 遊

今年で5年目の出場となる高専ロボコンに、私は Aチーム「おやまちロケット」のリーダーとして出場 しました。最後の大会でしたので、やりたいことを 全てやろうと、人型ロボットの2本アーム、風の力を用いた洗濯物干し、手動ロボットと自動ロボットのドッキングなどユニークなアイデアを沢山詰め込みました。結果は準優勝となり、私達の予想以上にロボット達は活躍してく

れました。

最後に先生方や協賛企業の方、そして保護者の方のご協力により素晴らしいロボットを完成させることができました。本当にありがとうございました。







強いロボットの追求 -

機械工学科2年 清水 由彦

僕たちが今年製作したロボット、「ホシ鳥夫婦」のテーマは強さの追求です。また、昨年、全国大会に出場できなかったため、今年は全国大会出場を目標に、安定して動作する機構を目指しました。ロボットが完成してからも装填の練習を繰り返し、最終的には試合時間 2 分 30秒内に満点を達成できるようになりました。





そして大会本番、ロボコン経験の浅いチームでしたが先輩方の協力もあって優勝することができました。応援して下さった皆さん、ありがとうございました。全国も頑張ります。

全国高等専門学校 第30回プログラミングコンテスト

自由部門: DLMS - ドローンによる線路監視システム-

課題部門: あつまれ!ボランティアの森

競技部門:ドキドキエディター倶楽部

企業賞
敢闘賞

予選突破

【自由部門】DLMS-ドローンによる線路監視システムー

電気電子創造工学科3年 萩原 伶太

私たちが開発したものは「Drone Line Monitoring System」という、自然災害が起こった時にドローンを使い無人線路をトレースし、異常簡所を特定するシステムです。線路のトレース用のプログラムと異常検知のプログラムを書く班に

分かれて開発を行いました。本戦 提出用のファイルなどを後輩達 が作成してくれたおかげで、私は プロラムを書くことに集中でき ました。とても感謝しています。 結果は異常検知をするというア イデアが評価され、東芝ITサー ビスの企業賞をもらうことがで きました。





【課題部門】あつまれ!ボランティアの森

電気電子創造工学科2年 本澤 聡一郎

僕の班は一年生5人二年生1人という普通ならあり得ないメンバー構成で、一年生はもとよりかくいう僕も、プログラムの知識が無い状態で一からシステム開発に臨みました。とても大変でしたが、そのおかげでこの半年は大きく成長





出来ましたし、一年生の技術や知識も目を見張るものとなったと思います。プログラミングの勉強をしたいと思っている方々、是非!一緒にプロコンでシステム開発してみませんか?

【競技部門】ドキドキエディター倶楽部

電気電子創造工学科3年 渡邊 海斗

今年の競技部門は、昨年の内容を踏襲し、より難解な競技内容でした。メンバー全員が競技部門初参加という中、様々なトラブルを乗り越え、なんとか形にすることができました。難しい課題でしたが、本当に頑張ってくれました。結果

は、予選リーグ全勝、セカンドリーグで激戦のすえ競り負けましたが、健闘することができました。 負けてしまったことへの悔しさもありますが、大変勉強になりました。この経験をさらなるスキルアップへと繋げていきたいです。





電気電子創造工学科4年 高橋 魁晟

令和元年度、第53回目の工陵祭は多くのお客様にご来場いただき、我々工陵祭実行委員一同は無事工陵祭を終えた喜びとともに工陵祭に携わった皆様へ感謝の気持ちでいっぱいです。

今年度の工陵祭のテーマ「NEXT」に沿って、新しいことを取り入れて来年度につなげられていれば幸いです。

これからもより良い工陵祭にしていくために工陵祭実行委員一同精進していきます。 最後に、今年度の工陵祭にあたりご支援・ご協力・ご協賛いただきました方々に御礼申 し上げまして挨拶とさせていただきます。ありがとうございました。







機械工学科4年 小曽根 蒼

8月24日(土)、25日(日)では小山市市民文化センターにて関東甲信越地区高専文化発表会(通称: 文発)が行われました。文発とは、高専の文化部の発表の場を設けることを目的として発足して以来、毎年地区内の高専が持ち回りで開催を行ってきました。写真や絵画、吹奏楽や合奏、ダンスやジャグリング、電子工作にゲームなどなど、数々の展示や発表があり、今年も大いに盛り上がりました。ご来場の皆様、誠にありがとうございました。



高等専門学校体育大会

2019年度の陸上競技部の活躍について

機械工学科3年 小池 邦佳

私たち陸上競技部は、今年度様々な結果を残すことができました。県高校総体で男子マイルリレーが決勝に残り7位、関東高専では数十年ぶりの男子総合2位、そして勝ち上がった全国高専では4×100mリレーが7位、男子円盤投げで5位を獲得することができました。また、先の県高校新人戦で









全国高専大会3位の報告

電気電子創造工学科4年 柴田 真澄

私たち小山高専サッカー部は、今年度は専攻科1年生を筆頭に本科1年生まで30名で活動しています。7月に茨城県で行われた関東高専大会では三連覇をかけて挑みましたが、残念ながら準優勝に終わりました。しかし8月に広島県で行われた全国大会では、準決勝で昨年、一昨年の準優勝校である近畿大学高専に1-3で惜敗して決勝戦には進めなかったものの、全国3位となることができました。普段から私たちをサポートして下さっている後援会や父兄、教職員やOBの皆様、友人たち、すべての皆様に心より感謝申し上げます。



他にもたくさんの部が活躍しました。



硬式野球部





柔道部



水泳部



卓球部



ソフトテニス部



バスケットボール部



バドミントン部



バレーボール部

令和元年度 関東信越地区高等専門学校体育大会競技結果一覧

種目	競技日程	開催校	競技会場	結果:団体	結果:個人			
陸上	6月29日(士) 6月30日(日)	茨城高専	長野市営陸上競技場	男子総合:2位	○男子200m○男子1500m○男子主幅跳○男子三段跳○男子の丸投○男子の丸投○男子4×100mリレー○男子4×400mリレー	4 位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位位	3M 小池邦佳 3C 石井翔大 2M 伊勢川真生 3C 松元優計 2A 中山局市大 5M 田中瑞樹 2M 伊勢川真生 3M 小池邦佳 5M 長尾 健史 4M ク守谷恵住 2A 守谷恵人 3M 小渉本千毅 1M 犬飼侑樹	
				女子総合:4位	○女子砲丸投	2位	4M 岡崎里音	
水泳	7月21日(日)	長野高専	長野運動公園総合運動場総合市民 ブール(アクアウィング)	総合: 2位	○男子50m自由形 ○男子100m自由形 ○男子400m自由形 ○男子800m自由形 ○男子100m平泳ぎ ○男子200m平泳で ○男子200mバタフライ ○男子200mバタフライ ○男子200mバタフライ ○男子400mフリーリレー	1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4 M 初谷藤 1 C 近藤 4 C 四家豊田 4 C 四家豊田 5 M 高縣野 5 M 高縣野 5 M 高縣縣 5 M 高縣縣 3 M 佐藤 8 M 佐藤 8 M 佐藤 8 M C四 8 M C四 8 M C四 8 M C四 8 M C四 8 M O四 8 M OD 8 M OD	
サッカー	7月6日(土) 7月7日(日)	茨城高専	ひたちなか市総合運動公園陸上競 技場 スポーツ広場	準優勝		【優秀選手】	4EE 柴田真澄 4A 亀田拓磨 3A 久納翔太	
卓球	7月6日(土) 7月7日(日)	東京高専	東京工業高等専門学校体育館	女子団体∶優勝	○女子シングルス○女子ダブルス	1位 2位 1位 2位	3M 奥角祐妃 3A 赤羽真菜 3M 奥角祐妃 3A 赤羽真菜 3A 泰原 静 3A 羽石愛華	
バドミントン	7月20日(土) 7月21日(日)	長岡高専	長岡市北部体育館	男子団体:優勝	○男子シングルス ○男子ダブルス	1位 2位	5C 秋山直輝 5C 秋山直輝 5C 柴田真輝	
				女子団体: 2位	○女子シングルス○女子ダブルス	2位 1位	5EE 神原桃子 5EE 神原桃子 4A 平 美月	
柔道	7月20日(土)	木更津高専	千葉県総合スポーツセンター武道 場第2道場		○女子	2位 2位 2位	1 A 篠崎万葉 3 C 渡邉江利子 4 M 岡崎里音	
剣道	7月20日(土)	産技高専品川キャンパス	東京武道館 第二武道場	男子団体: 2位	○男子個人	3位	5A 瀧沢 魁	
				女子団体:優勝	○女子個人	1位 2位	2C 高木日香留 2M 中嶋 葵	

第54回全国高等専門学校体育大会競技結果一覧

種目	競技日程	開催校	競技会場	結果:団体	結果:個人			
陸上	8月17日(土) 8月18日(日)	広島商船	エディオンスタジアム広島		○男子4×100mリレー○男子円盤投	7位 5位	2M 3M 5M 4M 5M	伊勢川真生 小池邦佳 長尾 健史 クラインマキシミリアン拓哉 田中瑞樹
水泳	8月24日(士) 8月25日(日)	広島商船	ひろしんビッグウェーブ(広島市総 合屋内ブール)	総合: 2位	○男子50m自由形 ○男子400m自由形 ○男子800m自由形 ○男子100m平泳ぎ ○男子200mバタフライ ○男子200m個人メドレー ○男子400mメドレーリレー	3 1 1 1 2 3 1 1 2 3 1 4 位 位 位 位 位 位 位 位 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4M 4C 5M 5M 4C 5M 4M 3M 4C 5M 4M 3M 4C 5M	初四四高高族在原本的四周高高族 医毒性 医电电力 化二甲基基酚 化二甲基酚 医甲基酚 医甲基酚 医甲基酚 医甲基酚 医甲基酚 医甲基酚 医甲基酚 医
サッカー	8月21日(水) 8月22日(木) 8月24日(土) 8月25日(日)	吳高專	A会場: 呉市総合スポーツセンター 陸上競技場 B会場: 呉市総合スポーツセンター 多目的グランド C会場: 広島文化学園大学郷原キャ ンパスサッカー競技場	3位		【優秀選手】	4EE 4A	柴田真澄 亀田拓磨
バドミントン	8月31日(土) 9月1日(日)	大島商船	キリンビバレッジ周南総合スポー ツセンター		○男子シングルス ○男子ダブルス	2位 3位	5C 5C 5C	秋山直輝 秋山直輝 柴田真輝
剣道	8月24日(土) 8月25日(日)	大島商船	光市総合体育館		○女子個人	1位	2C	高木日香留