



工陵

小山高専だより



高専ロボコン2022関東甲信越地区大会



ロールス・ロイス サイエンスキャンプ「新たなホバークラフトの開発」に参加した機械工作研究部部員+3M有志



工陵祭有志企画「ローラーコースタープロジェクト」集合写真

Vol.15

2022.11

目次

学校長挨拶

成功は運か、それとも努力の賜物か……………	2
第33回全国高等専門学校プログラミングコンテスト ……	3
高専ロボコン2022関東甲信越地区大会 ……	4
第5 6回工陵祭……………	6
学生の活躍【バドミントン部、陸上競技部】……………	7
学生会ニュース……………	8
学寮ニュース……………	8



独立行政法人国立高等専門学校機構

小山工業高等専門学校

National Institute of Technology (KOSEN), Oyama College



成功は運か、それとも努力の賜物か

校長 堀 憲之

先日、あるYouTube動画*を発見しました。それによると、共著論文の著者たちに「論文の何パーセント分の貢献を自分がしたと思うか」と質問すると、その返事の合計は平均で140%程度になったそうです。また、カップルに家事について同様の質問をしても、ほとんどの場合に合計は100%を超え、更に喧嘩の原因についても同様だそうです。人は自分のした行為については、良きにつけ悪きにつけ、過大評価する傾向（Egocentric Bias）にあるとか。また、気が付いていない要因のことは、当然ですが、全く評価しません。

さて、同じ動画によると北米のアイスホッケーリーグ（NHL）に所属する選手の4割が早生まれ（1～3月）、1割が10～12月生まれです。子供リーグにおける年齢の区切りが1月1日なので年末生まれは身体的に不利であり、また練習機会や試合経験の差が大人になるまで広がり続けます。しかし、ほとんどの選手は自分の能力と努力（と練習の送り迎えをしてくれた親の協力）のおかげでNHL選手になれたと考え、自分の誕生日が幸いしたとは思いません。このように、気が付いていない要因が自分の運命に大きく影響する可能性は余り認識されていないようです。NASAが募集した宇宙飛行士の選抜プロセスのシミュレーション（詳細不明）において、各人の能力/努力と運をそれぞれランダムに与え、前者を95%、後者を5%の割合で合わせて模擬選抜を繰り返します。その結果、合格した人達は高い値の運を持っていましたが、能力と努力だけの選抜でも通ったのは、平均でその中の14%だったそうです。

何かが上手く行った時に、自分の努力だけでなく、それ以外に幸運があったかもしれません。例えば、紛争が絶えない世の中であって、平和な時代や地域に自分が生まれて来た事などです。ハーバード大学のマイケル・サンデル教授も著書「実力も運のうち - 能力主義は正義か？」の中で、現代社会において個人の能力と努力のほかに幸運の存在を認めることの大切さを強く説いています。誰にも不満はあるでしょうが、気が付いていないところで何かが幸運に働いてくれて今の自分があるのかもしれない。大変な時期ですが、そんな幸運を活かすためにも、今できていることを続けて行けるといいですね。

* URL: <https://www.youtube.com/watch?v=3LopI4YeC4I>
「Is Success Luck or Hard Work?」

ここだんべ! 日本一熱き ITの戦場!

第33回全国高等専門学校 プログラミングコンテスト

PROCOA

電気電子創造工学科2年 大竹 響己

2年ぶりの現地開催となった第33回全国高専プログラミングコンテストでは、自由部門2チーム突破という快挙を成し遂げることができました。

今年度は競技部門「418. I'm a teapot.」、自由部門「FOOD SAVER」、「Walking Helper」の3チームで戦ってきました。競技部門では、英語と日本語の音声を読み上げられるカルタという難しいルールの下、準決勝進出を果たすことができました。一方自由部門の「FOOD SAVER」では、食品ロスを抑えるというテーマの下、食品をはかりに乗せて写真を撮るだけで食品を自動登録できる食品管理アプリを発表しました。もう片方の「Walking Helper」

では、障害物を感知し、場所を振動で通知することで視覚障害者の歩行をサポートするデバイスを発表させていただきました。私の所属するチームである「Walking Helper」の方では、なんと、特別賞をいただくことが出来ました!このような結果を残せたのはチームのメンバーや先生方を始め、先輩方や家族の皆様など多くの人の支えあってだと思います。本当にありがとうございました。また、来年度の大会ではさらに上を目指して頑張りたいと思います。



自由部門「FOOD SAVER」



競技部門「418. I'm a teapot.」



自由部門「Walking Helper」

KOSEN
ROBOCON 2022

高専ロボコン 2022 関東甲信越地区大会

2022ロボコン関東甲信越地区大会に関して

競技委員長 電気電子創造工学科 笠原 雅人

今回のロボットコンテスト関東甲信越地区大会は小山高専の担当で行われることになり、1年半以上前に競技委員長を任されることになりました。私の仕事としてはNHKと教職員および競技補助学生と競技参加学生の皆さんに、より楽しく大会の運営を行ってもらい大会を成功させるための役割です。基本的に行うことは適切な人員の配置とそれを追行するためをお願いするところであります。

今年度の大会は昨年までの2年間とはもっとも違う点は、コロナ感染拡大防止の観点で地区大会は競技内容も含め遠隔で行われており、前回大会への会場などにはほとんど参考にならに状態でありました。ただ、7年前にロボコンの地区大会が小山で行われときと、同様の場所で行われる点において、小山での前回大会の真似をする形で行うしかない状況でした。

このように、準備が不十分という不安の中、10月14日から16日の大会当日の3日間が来ることに

なります。大会の当日は16日のみですが、この本番を行うために会場の設営のための1日、大会のリハーサルおよびテストランを行う1日、そして大会当日1日となっています。結局のところ、大会当日がうまくいけばいいのですが、そのためには設営などの準備がうまく行っていないと行われなことになると思います。この大会の運営などとしては大きな問題も起きず、参加していただいた教職員および競技補助学生のおかげで進めることができたと思っており、大変に感謝しております。また、小山高専の大会での成績は、Aチーム、Bチームともに予選リーグ勝ち抜くことはできませんでしたが、Bチームが技術賞、特別賞（セメダイン(株)）受賞し、全国大会推薦出場ということになっています。全国大会に出場するチームに対する応援、よろしく願いいたします。



高専ロボコン 2022 関東甲信越地区大会
KOSEN ROBOCON 2022

ロボコンプロジェクトメンバー

競技テーマ

ミラクル☆フライ

～空へ舞い上がれ!～

出場チーム

Aチーム
ところ天こもり君
トコロテンコモリクンBチーム
ドラム犬マツハ号
ドラムケンマツハゴウ

大会結果



TEAM A

トコロテンコモリクン



高専ロボコン 2022 地区大会を振り返って…

Aチームリーダー 機械工学科4年

本間 晴貴

例年とは違いロボットが1台だけということもあり、とてもシンプルに大量の紙飛行機を一気に飛ばすロボットを製作しました。ただ大量の紙飛行機を一気に飛ばすといっても、紙飛行機同士が接触し軌道が変化すること、投射角度によっては遠くまで飛ばないことなどの問題があり、そう簡単にはうまくいきませんでした。しかし、先生や後輩の助けもあって、何とかこのロボットのアイデアを実現することができました。今回の地区大会では試合直前の整備ミスがあり初戦は負けてしまいました。そのため、決勝トーナメントに進むことはできなかったのですが、予選リーグの二試合目でロボット本来の動きを披露することができ良かったです。

最後に先生方や協賛企業の方、大会運営に携わった学生、教職員、保護者の皆様のご協力により独創的なロボットを作ることができました。本当にありがとうございました。

TEAM B

ドラムケンマツハゴウ



自信につながった地区大会!!

Bチームリーダー 電気電子創造工学科3年

木下 紬

ドラム犬マツハ号は回転するドラム（ローラー）に紙飛行機を挟んで、1機ずつ丁寧に飛ばします。紙飛行機が真っ直ぐ水平に遠くまで飛ぶところが特徴です。この自分たちが理想とする軌道を実現するためにドラムの回転速度や、ドラムの上に付けた屋根の高さや長さ、角度を変えて飛ばす実験を繰り返しました。また、ロボットだけでなく紙飛行機にもこだわり、尾翼の歪みがないかなど細部まで気を配りました。

地区大会では美しい飛行を披露し、横向きの筒ベースAに入れることができ良かったです。こだわってきた紙飛行機の軌道が評価され、技術賞と特別賞のダブル受賞、そして全国大会の推薦を受けました。とても自信につながりました。全国大会では更に磨きのかかった安定した軌道に注目してもらいたいです。筒型のベースA、Bに紙飛行機をたくさん入れて2桁得点を目指します。

第56回 工陵祭

テーマ「^{きざし}萌」

第56回工陵祭実行委員長 建築学科4年 永田 詩織

第56回小山高専工陵祭 実行委員長を務めました、建築学科4年の永田詩織です。今は、ずっと準備してきたものが終わって、ホッとしつつ、どこか寂しいような気持ちでいます。

今年の工陵祭は、本校の学生だけでなく学生のご家族や中高生も入れて開催することができました。他にも、昨年度できなかった食品企画が復活したり、企画数自体多くなったり、嬉しい変化が沢山ありました。

私自身、実行委員長の座につくことには不安もありましたが、どうせやるなら楽しもう！と決め、幸運にも、そのときから今まで何度も引き受けてよかったと思っています。それは、たくさんの人と関わり、意見をまとめ、ときにぶつかるなかで、みんなが工陵祭にかけている時間や思いの大きさに触れたからです。工陵祭の本番は二日だけですが、それまでの準備は気が遠くなるくらい途方もない地道な作業の重なりです。楽しい瞬間も後悔の残る瞬間も知っているから、本番期間がとても感慨深かったです。

廊下にいる人がパンフレットを見て企画教室を探していたり、飲食企画に並ぶ人が列を成していたり、制服を着た子がステージのバンドに手拍子を送っていたり…すぐそこにある小さな場面を見るたび、きらきらした顔とすれ違うたび、視界が明るく開けたようなまぶしさを感じました。参加する人のひとつひとつの場面が、わたしにとっての「萌（きざし）」でした。

「萌」、つまり、新しい明るい変化の予兆がたちとしてあらわれること。木の芽がふくらみ、冬から春へ移り変わるような、あたたかな変化のこと。56回目の工陵祭では、この言葉をテーマに掲げてきました。

クラスの仲が深まった、中学生の妹が高専に興味を持った、先生の意外な一面を知られた…なんでもいいのです。明日からの日々が明るく思えるきっかけが、みなさんにとっての「萌」が、今年の工陵祭にあったなら、嬉しいです。関わってくださった方、取り分け実行委員のみんなや担当の先生方、ありがとうございました。楽しかったです。



学生の活躍

バドミントン部

バドミントン部顧問 電気電子創造工学科 飯島 洋祐

香川県丸亀市にて全国高専体育大会が開催され、男子団体が創部初の全国準優勝となりました！

今回、本校からは男子個人戦と共に、女子ダブルスが全国大会に出場しました。女子ダブルスのペア



地区体育大会 表彰式

は2名とも5年生で、1名は高専からバドミントンを始めた学生です。1年生のときから2人3脚で練習を続け、最後の大会で地区大会を優勝し、初めて自ら全国大会出場を勝ち取りました。その成果は、全国大会の会場でも、他高専の先生から賞賛されていました。

試合毎ではシャトルを相手のコートにしっかり返してラリーを続ける事も大切ですが、高専5年間の長い期間を努力し続けられた事、目標の全国大会でのプレーできた彼女たちの姿に心が熱くなった大会でした。



全国体育大会 競技の様子

陸上競技部

陸上競技部 機械工学科4年 犬飼 侑樹

私たち陸上競技部は、長田先生ご指導のもと日々の練習に励んでいます。今年度は昨年よりも部員数が少ないにもかかわらず、男女でリレーを組むことが叶い、チーム力を発揮する場面が多くなりました。また、男子4×100mリレーでは6大会連続の全国高専体育大会への出場を果たし、次の世代へのバトンを繋ぐことが出来て嬉しく思います。

愛媛で行われた全国大会では、個人出場6種目のうち全ての種目で決勝に進出し、複数種目で入賞を果たすことができました。また、400mHでは本校陸上競技部として初の全国優勝を果たしました。

来年度も部員一同、各々の目標達成に向かい日々精進して参りますので変わらぬご支援、ご声援をよろしくお願い致します。



地区体育大会 集合写真



全国体育大会 三段跳び表彰



全国体育大会 400mH 表彰



皆様こんにちは。学生会執行部広報局です。

あつという間に感じてしまいますが、後期に入って早くも1ヶ月が経ってしまいました。今年も無事に球技大会や工陵祭などのイベントを成功させることができ、徐々に元の生活が戻ってきていることを感じました。どちらのイベントでも各クラスが一丸となって楽しんでいることをよく感じました。このような素敵なイベントの開催に御尽力してくださった方々、大変ありがとうございました。

楽しいイベントも終わり、定期テストへの勉強を始めた人も多いと思います。来年も楽しいイベントを同じ仲間と楽しむために私も勉強をしようと思います。もちろん体調への配慮も怠ってはいけません。風邪だけでなく眠気などもコントロールして授業に集中できるように、体調管理に気をつけてベストを尽くせるように頑張りましょう。

我々学生会執行部も精進して参りますのでこれからもよろしくお祈りします。



青嵐寮寮長の本多です。前期に引き続き後期も寮長を務めさせていただいています。いまだにコロナウイルスが蔓延している中、第7波は寮生間で感染者を出すことなく無事終えることができました。寮務主事をはじめとする寮関係の方々、それから感染症対策に協力してくれている寮生の皆さんにはとても感謝しています。

後期も寮内で感染者を出すことなく終われるように努力していきます。さて、寮のイベントが制限される中、10月15日はボウリング大会を実施することができました。多くの寮生が参加し、大いに盛り上がりました。学年問わず応援あっている姿はとてもよいものだと思います。今後、少しずつ寮のイベントも再開していき、寮を活発にしていけたらと思います。

新型コロナウイルス対策にご協力ください

本校では、1HR教室に1クラス人数（約40名）が入る場合は、以下の3条件が同時に重なることを避けるよう配慮して授業を行います。

①密閉空間

- ・窓、ドアは2方向開けて、常に換気されている状態を原則とする
- ・換気扇は原則として常に使用する
- ・窓のない部屋は使用しない

②密集場所

- ・身体接触をしない距離を保つことを原則とする
- ・1クラス単位の活動を基本とする
- ・複数クラスの場合は、1HR教室約40人程度の密度を超えないようにする

③密接場面

- ・対面に位置しない
- ・マスクを用いて、口鼻を覆い飛沫が飛散しないようにする
- ・必要最小限の会話にとどめる



独立行政法人 国立高等専門学校機構

小山工業高等専門学校

〒323-0806 栃木県小山市大字中久喜771 TEL.0285-20-2100

編集：小山高専広報戦略室 発行：2022.11